

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

## 深圳秋田微电子股份有限公司

Shenzhen AV-Display Co., Ltd.

(深圳市龙岗区园山街道荷坳金源路 39 号)



## 首次公开发行股票并在创业板上市

## 招股说明书

本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

### 保荐人（主承销商）



国信证券股份有限公司  
GUOSEN SECURITIES CO.,LTD.

(深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层)

## 发行人声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

## 发行概况

|              |                 |
|--------------|-----------------|
| 发行股票类型       | 人民币普通股（A股）      |
| 发行股数         | 2,000 万股        |
| 每股面值         | 人民币 1.00 元      |
| 每股发行价格       | 37.18 元         |
| 预计发行日期       | 2021 年 1 月 18 日 |
| 拟上市的证券交易所和板块 | 深圳证券交易所创业板      |
| 发行后总股本       | 8,000 万股        |
| 保荐人（主承销商）    | 国信证券股份有限公司      |
| 招股说明书签署日期    | 2021 年 1 月 14 日 |

## 重大事项提示

本公司提醒投资者应认真阅读本招股说明书全文，并特别注意下列重大事项提示。除重大事项提示外，本公司特别提醒投资者应认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”章节的全部内容。

### 一、关于股份锁定、延长锁定期、持股意向等的承诺

#### （一）控股股东汉志投资、实际控制人黄志毅、汉志投资股东黄志坚承诺

1、自秋田微本次公开发行并在证券交易所上市之日起 36 个月内，本企业/本人不转让或者委托他人管理本企业/本人直接或间接持有的秋田微本次发行前已发行的股份，也不由秋田微回购本企业/本人直接或间接持有的秋田微本次发行前已发行的股份。

2、若公司上市后 6 个月内公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司上市后 6 个月期末股票收盘价低于发行价，本企业/本人持有公司股票的锁定期限将自动延长 6 个月（若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息行为的，则上述价格进行相应调整）。

3、若本企业/本人在所持公司股票锁定期满后两年内减持所持公司股票的，减持价格将不低于发行价（若公司上市后发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则前述价格将进行相应调整）。本企业/本人持有的秋田微股票锁定期届满后两年内合计减持不超过本企业/本人持有秋田微首次公开发行上市时的股份总数的 30%。

4、本企业/本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》，深圳证券交易所《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》，以及其他与上市公司股份锁定、持有上市公司股份或减持股份相关的规定。

#### （二）单独及合并持股 5%以上股东誉信中诚承诺

1、自秋田微本次公开发行并在证券交易所上市之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的秋田微本次发行前已发行的股份，也不由秋田微回购本企业直接或间接持有的秋田微本次发行前已发行的股份。



2、如本企业拟在锁定期满后减持股票的，将严格按照相关规定及时、准确地履行信息披露义务，审慎制定股票减持计划，通过合法方式进行减持，并通过发行人在减持前三个交易日予以公告。

3、本企业将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》，深圳证券交易所《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》，以及其他与上市公司股份锁定、持有上市公司股份或减持股份的相关规定。

### **（三）公司其他股东金信联合、HUI ZHANG、JL GP、兴业华成、春华赋、秋实赋、谷雨赋承诺**

本企业/本人承诺自秋田微本次公开发行并在证券交易所上市之日起 12 个月内，本企业/本人不转让或者委托他人管理本企业/本人直接或间接持有的秋田微本次发行前已发行的股份，也不由秋田微回购本企业/本人直接或间接持有的秋田微本次发行前已发行的股份。

### **（四）公司董事、监事、高级管理人员承诺**

1、自秋田微本次发行并在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的秋田微本次发行前已发行的股份，也不由秋田微回购本人直接或间接持有的秋田微本次发行前已发行的股份。

2、秋田微股票上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格，或者上市后 6 个月期末收盘价低于首次公开发行价格，本人持有秋田微股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月（若公司上市后发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则前述价格将进行相应调整）；本人的上述承诺不因本人的职务变换或离职而改变或导致无效。

3、在上述锁定期满后，如本人仍担任公司董事、监事或高级管理人员，在任职期间应当向公司申报所持有的公司股份变动情况，每年转让的股份不超过本人持有公司股份数的 25%；如本人辞去前述职务的，自本人离职之日起六个月内不转让本人直接或间接持有的公司股份。

4、若本人在持有秋田微股票锁定期届满后两年内减持的，减持价格将不低于秋田微首次公开发行价格（若公司上市后发生派发股利、送红股、转增股本、增

发新股或配股等除息、除权行为的，则前述价格将进行相应调整）。

5、本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》，深圳证券交易所《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》、以及其他与上市公司股份锁定、持有上市公司股份或减持股份的相关规定。

## 二、稳定股价的预案

为保护投资者利益，进一步明确公司上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的措施，公司按照中国证券监督管理委员会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的相关要求，于2019年第一次临时股东大会审议通过了《关于深圳秋田微电子股份有限公司首次公开发行股票并上市后稳定公司股价的预案》，主要内容如下：

### （一）稳定股价的措施

#### 1、启动稳定股价措施的条件

（1）预警条件：自公司股票上市之日起三年内，当公司股票连续10个交易日的收盘价低于每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数/年末公司股份总数，下同）时，在10个工作日内召开投资者见面会，与投资者就上市公司经营状况、财务指标、发展战略进行深入沟通；

（2）启动条件：自公司股票上市之日起三年内，当公司股票连续20个交易日的收盘价低于每股净资产时，应当在30日内实施相关稳定股价的方案，并应提前公告具体实施方案。

#### 2、稳定股价的具体措施

当上述启动股价稳定措施的条件成就时，公司将及时采取包括但不限于以下部分或全部措施稳定公司股价：

##### （1）公司回购

①公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

②公司股东大会对回购股份作出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三

分之二以上通过，公司控股股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

③公司为稳定股价之目的进行股份回购的，应符合相关法律法规之要求，且单次用于回购股份的资金不得低于最近一期经审计的归属于母公司股东净利润的10%；公司自上市之日起每12个月内用于回购股份的资金合计不超过最近一期经审计的归属于母公司股东净利润的30%。

④公司董事会公告回购股份预案后，公司股票若连续5个交易日收盘价超过每股净资产时，公司董事会可以作出决议终止回购股份事宜。

## (2) 控股股东和实际控制人增持

公司控股股东和实际控制人应在符合《上市公司收购管理办法》及《创业板信息披露业务备忘录第5号—股东及其一致行动人增持股份业务管理》等法律法规规定的前提下，对公司股份进行增持；控股股东和实际控制人承诺单次增持总金额不少于控股股东最近一次自公司获得的现金分红金额的10%；控股股东和实际控制人自上市之日起每12个月内用于增持股份的资金合计不超过控股股东最近一次自公司获得的现金分红金额的100%。

如公司股票若连续5个交易日收盘价超过每股净资产，控股股东可不再继续实施或终止实施稳定股价方案。

## (3) 董事、高级管理人员增持

在公司任职并领取薪酬的董事（不包括独立董事）、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股份进行增持；有义务增持的公司董事、高级管理人员承诺，其用于增持公司股份的货币资金不少于该等董事、高级管理人员上年度自公司领取税后薪酬总额的10%；自上市之日起每12个月内用于增持股份的资金合计不超过该等董事、高级管理人员上年度自公司领取税后薪酬总额的30%。

如公司股票若连续5个交易日收盘价超过每股净资产，公司董事、高级管理人员可不再继续实施或终止实施稳定股价方案。

(4) 其他法律、法规以及中国证券监督管理委员会、证券交易所规定允许的措施。

公司在未来聘任新的董事、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，保证其

履行公司首次公开发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。

## （二）约束措施

在启动稳定股价措施的条件满足时，如公司、控股股东、实际控制人、有增持义务的董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，公司、控股股东、实际控制人、有增持义务的董事、高级管理人员承诺接受以下约束措施：

1、公司、控股股东、实际控制人、有增持义务的董事、高级管理人员将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉。

2、如果控股股东、实际控制人、有增持义务的董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，则公司有权暂停发放该等人员拟增持股票所需资金总额相等金额的工资薪酬及应付现金分红，直至其按预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕。

3、如公司、控股股东、实际控制人、有增持义务的董事、高级管理人员因违反承诺未及时采取上述稳定股价的具体措施导致投资者遭受损失的，将依法对投资者进行赔偿。

## 三、关于招股说明书信息披露的承诺

### （一）发行人承诺

招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，发行人将以市场价回购首次公开发行的全部新股，并支付从首次公开发行完成日至股票回购公告日的同期银行存款利息作为赔偿。招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，发行人将依法赔偿投资者损失。

### （二）控股股东汉志投资、实际控制人黄志毅承诺

招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，发行人控股股东将以市场价购回已转让的原限售股份，并支付从首次公开发行完成日至股票回购公告日的同期银行存款利息作为赔偿；发行人实际控制人将督促公司依法回购首次公开发行的全部新股。招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证

券交易中遭受损失的，本企业/本人将依法赔偿投资者损失。

### **（三）全体董事、监事、高级管理人员承诺**

招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失，但本人能够证明自己没有过错的除外。上述承诺不因本人职务变换或离职而改变或导致无效。

### **（四）证券服务机构承诺**

#### **1、保荐人（主承销商）国信证券股份有限公司承诺**

本公司为发行人本次发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。若因本公司为发行人本次发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。本公司保证遵守以上承诺，勤勉尽责地开展业务，维护投资者合法权益，并对此承担责任。

#### **2、发行人律师广东信达律师事务所承诺**

信达及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

#### **3、审计及验资机构天健会计师事务所（特殊普通合伙）承诺**

天健会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：因本所为深圳秋田微电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失，如能证明本所没有过错的除外。

#### **4、评估机构开元资产评估有限公司承诺**

本机构及签字资产评估师阅读了秋田微首次公开发行股票申请文件中由本机构出具的评估报告，确认本机构出具的资产评估报告不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

## **四、填补被摊薄即期回报的措施及承诺**

### **（一）填补被摊薄即期回报的措施**

鉴于公司首次公开发行股票后，公司股本及净资产规模将有较大幅度增加，但募集资金投资项目需要一定的建设周期，项目收益需要在完工后逐步体现，从而可能会在短期内影响公司的每股收益和净资产收益率。为降低本次发行对公司即期回报摊薄的影响，充分保护中小股东的利益，公司制定了包括但不限于如下填补回报措施：

### **1、加强对募集资金的管理，确保募集资金有效使用**

公司根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》、《上市公司监管指引第2号-上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规以及公司实际情况，制定了《募集资金管理制度》。本次募集资金到位后，公司将在银行开立募集资金专户，并及时与保荐机构、监管银行签署《募集资金三方监管协议》，严格按照《募集资金管理制度》的相关规定合法、合规、合理地使用募集资金，并定期对使用情况进行检查与监督，以确保募集资金的有效管理和使用。

### **2、加快募集资金投资项目的建设进度**

本次募集资金投资项目具有良好的盈利前景，投资回报率较高，项目建成后将显著增强公司盈利能力，提升公司经营业绩。本次募集资金到位前，公司将自筹资金预先投入募投项目建设，募集资金到位后，在符合法律、法规、规范性文件以及本公司募集资金管理制度规定的前提下，公司将积极调配资源，加快募投项目的建设进度，以争取尽早达到募集资金投资项目的预期经济效益。

### **3、加强研发与业务拓展，进一步提高公司市场竞争力**

公司将以募集资金投资项目建设为契机，进一步加大研发投入，巩固技术研发优势，为快速响应市场需求提供技术保障。同时，公司将对现有的营销网络进行扩展和升级，强化公司的客户服务和业务拓展能力，提高公司市场竞争力。

### **4、严格执行现金分红政策，保证股东的合理回报**

公司2019年第一次临时股东大会审议通过了本次公开发行股票并在创业板上市后适用的《公司章程（草案）》，完善了公司的利润分配政策及股东分红回报规划，明确了股利的分配形式、现金分红的具体条件、比例，并制定了未来三年的股利分配计划，进一步落实了利润分配制度。未来公司将不断优化利润分配制度，建立科学的利润分配政策，确保股东特别是中小股东的利益得到保护。

**发行人提示投资者制定上述填补回报措施不等于对发行人未来利润作出保证。**

## **(二) 填补被摊薄即期回报的承诺**

1、控股股东汉志投资、实际控制人黄志毅承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2、公司全体董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，并承诺：

(1) 承诺不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不会采用其他方式损害公司利益。

(2) 承诺对自身日常的职务消费行为进行约束。

(3) 承诺不得动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

(4) 承诺将行使自身职权以促使公司董事会、薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补被摊薄即期回报保障措施的执行情况相挂钩。

(5) 承诺在推动公司股权激励（如有）时，应使股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

3、若本企业/本人违反上述承诺，给公司或者股东造成损失的，愿意：

(1) 在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；

(2) 依法承担对公司和/或股东的补偿责任；

(3) 接受中国证监会和/或深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则对本人作出的处罚或采取的相关监管措施。

## **五、关于欺诈发行上市的股份购回承诺**

### **(一) 公司承诺**

“1、保证公司本次发行上市符合《中华人民共和国公司法》、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》等法律、法规和规范性文件规定的条件和程序，不存在任何欺诈发行的情形。

2、如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证监会等有权部门确认后5个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。”

### **(二) 公司控股股东、实际控制人承诺**

“1、本公司/本人保证发行人本次发行上市符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》等法律、法规和规范性文件规定的条件和程序，不存在任何欺诈发行的情形。

2、如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司/本人将在中国证监会等有权部门确认后5个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。”

## 六、关于承诺履行的约束措施

### （一）发行人承诺

1、本公司将严格履行公司就首次公开发行股票并在创业板上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

2、如本公司在招股说明书中所作出的相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：

（1）及时、充分披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向本公司投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

（3）将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；

（4）违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并及时研究新的解决方案，尽可能保护投资者的权益。

### （二）控股股东、实际控制人、控股股东之外的其他股东、董事、监事及高级管理人员的承诺

1、本企业/本人将严格履行本企业/本人就公司首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

2、如本企业/本人在招股说明书中作出的相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企



业/本人无法控制的客观原因导致的除外），本企业/本人自愿承担相应的法律后果和民事赔偿责任，并采取以下措施：

（1）及时、充分披露本企业/本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及股东、投资者的权益，并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；

（3）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因，并向股东和投资者道歉；

（4）因违反相关承诺所得收益将归属于公司，因此给公司或投资者造成损失的，将依法对公司或投资者进行赔偿。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业/本人无法控制的客观原因导致本企业/本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本企业/本人将及时、充分披露本企业/本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并及时研究新的解决方案，尽可能保护公司及投资者的权益。

## 七、发行前滚存利润的分配

根据发行人 2019 年 4 月 18 日召开的 2019 年第一次临时股东大会审议通过的《关于深圳秋田微电子股份有限公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》，为维护本公司新老股东的利益，首次公开发行股票前公司所形成的滚存未分配利润，由公开发行上市完成后的新老股东根据其持股比例共同享有。

## 八、本次发行后的利润分配政策

为更好地保护投资者合法权益，公司于 2019 年第一次临时股东大会审议通过修订后的《公司章程（草案）》，修订后的利润分配政策如下：

### （一）利润分配的原则

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，保持利润分配政策的连续性和稳定性，并符合法律、法规的相关规定。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力，并坚持如下原则：

1、按法定顺序分配的原则；

- 2、存在未弥补亏损不得分配的原则；
- 3、公司持有的本公司股份不得分配利润的原则。

## **（二）利润分配的形式**

公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式。

## **（三）实施现金分红的条件**

- 1、公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；
- 2、公司累计可供分配利润为正值；
- 3、审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

## **（四）实施现金分红的比例及时间间隔**

在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，在满足现金分红条件时，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的百分之二十，具体比例由董事会根据公司经营状况和中国证监会的有关规定拟定，交股东大会审议决定。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

- 1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；
- 2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；
- 3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

### **（五）实施股票股利分配的条件**

在满足现金股利分配的条件下，在确保足额现金股利分配、保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，为保持股本增加与公司成长相适应，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

### **（六）利润分配决策程序和机制**

公司应强化回报股东的意识，综合考虑公司盈利情况、资金需求、发展目标和股东合理回报等因素，以每三年为一个周期，制订周期内股东回报规划，明确三年分红的具体安排和形式、现金分红规划及期间间隔等内容。

公司董事会结合公司章程、公司盈利情况、资金需求和股东回报规划提出合理的利润分配预案，并审议通过后提交股东大会批准。独立董事应对利润分配方案发表独立意见并公开披露。对于公司当年未分配利润，董事会应当在分配预案中说明使用计划安排。

董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序等事宜，并详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、独立董事发表的意见、董事会投票表决情况等内容，形成书面记录作为公司档案妥善保存。董事会审议股票股利利润分配具体方案时，应当考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等合理因素。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并提交董事会审议。

监事会应当对董事会制订的利润分配方案进行审议，并经过半数监事通过。若公司年度盈利但未提出现金分红方案，监事会应就相关政策、规划执行情况发表专项说明或意见。监事会应对利润分配方案和股东回报规划的执行情况进行监督。

股东大会应根据法律法规、公司章程的规定对董事会提出的利润分配方案进行审议表决。为切实保障社会公众股股东参与股东大会的权利，董事会、独立董事和符合条件的股东可以公开征集其在股东大会上的投票权。并应当通过多种渠道（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人所持表决权的 1/2 以上通过。

### **（七）利润分配政策的变更程序**

公司根据外部经营环境、生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的相关规定。公司应通过修改《公司章程》关于利润分配的相关条款进行利润分配政策调整，决策程序为：

- 1、董事会制订调整利润分配政策的方案，并做出关于修改《公司章程》的议案；
- 2、独立董事应对上述议案进行审核并发表独立意见，监事会应对上述议案进行审核并提出审核意见；
- 3、董事会审议通过上述议案后报股东大会审议批准，公告董事会决议时应同时披露独立董事和监事会的审核意见；
- 4、股东大会审议上述议案时，公司应当提供网络投票等方式以方便股东参与股东大会表决，该事项应由股东大会特别决议通过；
- 5、股东大会批准上述议案后，公司相应修改《公司章程》，执行调整后的利润分配政策。

## **九、公司特别提醒投资者注意以下风险因素，并仔细阅读招股说明书“第四节 风险因素”**

### **（一）海外市场风险**

公司积极开拓海外市场，报告期内的外销收入分别为 36,340.68 万元、47,600.85 万元、47,092.82 万元和 21,377.61 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 54.52%、60.44%、59.13%和 57.53%，外销收入占主营业务收入占比超过 50%。目前公司产品主要出口到欧洲、美国、日本、韩国、印度、东南亚以及中国香港地区、中国台湾地区。如果未来公司主要出口国家或者地区的政治、经济环境、贸易政策等发生重大变化，公司外销收入情况将可能会受到不利影响。

报告期内，公司在美国地区的销售收入分别为 1,639.27 万元、3,978.44 万元、7,126.23 万元和 3,422.52 万元，占总收入的比例分别为 2.45%、5.03%、8.89%和 9.15%，呈现逐年增长的趋势。受中美贸易摩擦等因素影响，自 2019 年 6 月 15 日起，公司出口至美国的商品适用 25%的关税税率。触控显示产品的主要产地位于中国大陆，海外终端客户更换供应商的成本较高，公司与海外终端客户保持了长

久稳定的合作关系，如果未来美国政府进一步提高对从中国进口商品的关税税率，或者设置其他严苛的进口政策，公司面临着美国地区客户更换中国大陆供应商的风险，对公司经营业绩造成不利影响。

## （二）原材料价格波动风险

公司主要原材料包括 TFT 屏、电子元器件、背光源材料、ITO 玻璃、偏光片、印刷电路板、化工材料等，主要原材料占主营业务成本的比重较高。原材料的供应和价格波动将直接影响公司的生产成本和盈利水平。如果未来公司主要原材料价格受市场影响出现上升，且公司未能采取有效措施消除原材料价格波动造成的不利影响，公司经营业绩可能会受到不利影响。

## （三）人力资源成本上升过快风险

近年来社会用工成本逐步上升，公司研发、生产及业务开拓在很大程度上依赖于研发、经营和业务人员，其产业经验及专业知识对公司的发展十分关键。随着员工工资水平的提升，公司职工薪酬支出呈上升趋势。报告期内，公司总人工成本占公司营业收入比例约 25%。人力资源成本占收入比例较高，人工成本的上升将可能会对公司利润产生较大影响。

公司未来会进一步吸引优秀人才加入公司，若人力资源成本增长过快，将可能会对公司盈利能力产生不利影响。

## （四）募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目的实施投产，有助于增强公司在产品、产能、研发等方面的竞争优势，扩大经营规模、提高业绩水平、实现发展战略。尽管公司针对募投项目进行了审慎的可行性研究论证，如果市场环境、客户需求等发生较大变化，则公司有可能无法按原计划顺利实施该等募集资金投资项目，或募投项目新增产能无法得到充分消化，从而导致募集资金投资项目的实际收益低于预期，带来一定的项目投资风险。

# 十、财务报告审计截止日后公司主要财务信息及经营状况

## （一）财务报告审计截止日后主要财务信息

发行人财务报告审计截止日为2020年6月30日。根据发行人会计师出具的天健审〔2020〕3-555号《审阅报告》，公司2020年三季度主要经营数据如下：

单位：万元

| 项目                     | 2020年1-9月 | 2019年1-9月 | 变动比例    |
|------------------------|-----------|-----------|---------|
| 营业收入                   | 59,984.62 | 57,241.48 | 4.79%   |
| 营业利润                   | 6,851.36  | 7,091.27  | -3.38%  |
| 利润总额                   | 6,840.01  | 7,106.12  | -3.74%  |
| 净利润                    | 6,155.77  | 6,300.97  | -2.30%  |
| 归属于母公司股东的净利润           | 6,155.77  | 6,300.97  | -2.30%  |
| 扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润 | 4,651.69  | 5,496.13  | -15.36% |

2020年1-9月，公司实现营业收入59,984.62万元，较上年同期增长4.79%，实现归属于母公司股东的净利润6,155.77万元，较上年同期下降2.30%。公司营业收入小幅上升而净利润同比下降，主要系：①2020年1-9月公司营业收入略有增加但毛利率下降，导致毛利额下降878.68万元，为与上年保持同口径，扣除2020年1-9月执行新准则运费自销售费用调整计入营业成本434.28万元，毛利额下降444.40万元；②汇率变动导致财务费用增加622.91万元；③政府补助导致其他收益增加255.96万元；④增值税率16%下降至13%、材料采购较上年增加约3,200万元导致进项税增加，进而导致税金及附加减少301.07万元。

## （二）财务报告审计截止日至招股说明书签署日的主要经营状况

截至本招股说明书签署日，公司主要经营状况正常，经营业绩继续保持稳定。此外，公司经营模式、主要原材料的采购规模及采购价格、主要产品的销售规模及销售价格、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项方面未发生重大变化。

## （三）2020年业绩情况预计

2020年，公司营业收入预计为80,425.62万元至82,305.62万元，较上年同期增长0.37%至2.72%；归属于母公司股东的净利润预计为7,807.72万元至8,257.85万元，较上年同期减少4.59%至9.79%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润预计为6,206.28万元至6,656.41万元，较上年同期减少10.52%至16.57%。

2020年度，公司营业收入保持平稳增长，净利润和扣除非经常性损益后净利润小幅下降，主要系汇率变动导致的汇兑损失增加及毛利率下降所致。

上述2020年业绩情况系公司初步预计数据，未经会计师审计或审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

## 目 录

|  |    |
|--|----|
| 发行人声明 .....                                      | 1  |
| 发行概况 .....                                       | 2  |
| 重大事项提示 .....                                     | 3  |
| 一、关于股份锁定、延长锁定期、持股意向等的承诺 .....                    | 3  |
| 二、稳定股价的预案 .....                                  | 5  |
| 三、关于招股说明书信息披露的承诺 .....                           | 7  |
| 四、填补被摊薄即期回报的措施及承诺 .....                          | 8  |
| 五、关于欺诈发行上市的股份购回承诺 .....                          | 10 |
| 六、关于承诺履行的约束措施 .....                              | 11 |
| 七、发行前滚存利润的分配 .....                               | 12 |
| 八、本次发行后的利润分配政策 .....                             | 12 |
| 九、公司特别提醒投资者注意以下风险因素，并仔细阅读招股说明书“第四节 风险因素” .....   | 15 |
| 十、财务报告审计截止日后公司主要财务信息及经营状况 .....                  | 16 |
| 目 录 .....  | 18 |
| 第一节 释义 .....                                     | 22 |
| 一、普通术语 .....                                     | 22 |
| 二、专业术语 .....                                     | 24 |
| 第二节 概览 .....                                     | 27 |
| 一、发行人及本次发行的中介机构基本情况 .....                        | 27 |
| 二、本次发行概况 .....                                   | 27 |
| 三、发行人报告期内的主要财务数据和财务指标 .....                      | 29 |
| 四、发行人主营业务经营情况 .....                              | 29 |
| 五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况 ..... | 33 |
| 六、发行人选择的具体上市标准 .....                             | 35 |
| 七、发行人公司治理特殊安排等重要事项 .....                         | 35 |
| 八、募集资金用途 .....                                   | 35 |
| 第三节 本次发行概况 .....                                 | 36 |
| 一、本次发行基本情况 .....                                 | 36 |
| 二、与本次发行有关的机构 .....                               | 37 |

|  |            |
|--|------------|
| 三、发行人与本次发行有关的中介机构的关系.....              | 38         |
| 四、本次发行上市有关的重要日期 .....                  | 38         |
| <b>第四节 风险因素 .....</b>                  | <b>39</b>  |
| 一、市场风险 .....                           | 39         |
| 二、经营风险 .....                           | 40         |
| 三、技术风险 .....                           | 42         |
| 四、财务风险 .....                           | 42         |
| 五、法律风险 .....                           | 44         |
| 六、募集资金投资项目风险 .....                     | 44         |
| 七、内控风险 .....                           | 45         |
| 八、发行失败风险 .....                         | 46         |
| <b>第五节 发行人基本情况 .....</b>               | <b>47</b>  |
| 一、公司基本情况 .....                         | 47         |
| 二、公司设立情况 .....                         | 47         |
| 三、公司重大资产重组情况 .....                     | 50         |
| 四、发行人在其他证券市场的上市挂牌情况 .....              | 50         |
| 五、公司股权结构 .....                         | 50         |
| 六、公司子公司、参股公司及分公司情况 .....               | 51         |
| 七、持股 5%以上的股东及实际控制人的基本情况.....           | 53         |
| 八、发行人股本情况 .....                        | 61         |
| 九、发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员.....         | 64         |
| 十、公司员工情况 .....                         | 83         |
| <b>第六节 业务和技术 .....</b>                 | <b>87</b>  |
| 一、公司主营业务、主要产品情况 .....                  | 87         |
| 二、公司所处行业的基本情况 .....                    | 101        |
| 三、公司销售情况和主要客户 .....                    | 119        |
| 四、公司采购情况和主要供应商 .....                   | 159        |
| 五、与公司业务相关的主要资产 .....                   | 177        |
| 六、特许经营权情况 .....                        | 188        |
| 七、公司核心技术与研发情况 .....                    | 189        |
| 八、公司境外生产经营及拥有资产情况 .....                | 205        |
| <b>第七节 公司治理与独立性 .....</b>              | <b>206</b> |
| 一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行 |            |



|   |            |
|---|------------|
| 情况 .....                                  | 206        |
| 二、发行人的特别表决权股份或类似安排 .....                  | 211        |
| 三、发行人的协议控制架构情况 .....                      | 211        |
| 四、发行人内部控制制度情况 .....                       | 211        |
| 五、发行人报告期内存在的违法违规行及受到处罚的情况 .....           | 212        |
| 六、发行人报告期内的资金占用和对外担保情况 .....               | 212        |
| 七、发行人直接面向市场独立持续经营的能力 .....                | 212        |
| 八、同业竞争情况 .....                            | 213        |
| 九、关联方及关联交易 .....                          | 214        |
| <b>第八节 财务会计信息与管理层分析 .....</b>             | <b>228</b> |
| 一、财务报表 .....                              | 228        |
| 二、会计师事务所的审计意见、财务报表编制的基础和合并报表范围及变化情况 ..... | 235        |
| 三、重要性水平的判断标准 .....                        | 238        |
| 四、影响收入、成本、费用和利润的主要因素及相关财务或非财务指标分析 .....   | 239        |
| 五、公司主要会计政策、会计估计 .....                     | 240        |
| 六、分部信息 .....                              | 262        |
| 七、报告期非经常性损益 .....                         | 263        |
| 八、适用的税率及享受的主要财政税收优惠政策 .....               | 264        |
| 九、报告期主要财务指标 .....                         | 268        |
| 十、经营成果分析 .....                            | 270        |
| 十一、财务状况分析 .....                           | 319        |
| 十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析 .....                | 344        |
| 十三、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项 .....            | 352        |
| <b>第九节 募集资金运用 .....</b>                   | <b>355</b> |
| 一、募集资金运用概况 .....                          | 355        |
| 二、募集资金投资项目具体情况 .....                      | 359        |
| 三、公司未来发展与规划 .....                         | 370        |
| <b>第十节 投资者保护 .....</b>                    | <b>372</b> |
| 一、投资者关系的主要安排 .....                        | 372        |
| 二、发行后的股利分配政策和决策程序及本次发行前后股利分配政策的差异情况 ..... | 374        |
| 三、本次发行前滚存利润的处置安排及已履行的决策程序 .....           | 377        |
| 四、股东投票机制 .....                            | 377        |
| 五、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排 .....             | 378        |

|   |            |
|---|------------|
| <b>第十一节 其他重要事项</b> .....  | <b>379</b> |
| 一、重要合同 .....  | 379        |
| 二、对外担保情况 .....  | 382        |
| 三、重大诉讼或仲裁事项 .....   | 383        |
| 四、公司控股股东、实际控制人、控股子公司，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼、重大诉讼或仲裁的情况 ..... | 383        |
| 五、行政处罚情况 .....  | 383        |
| 六、控股股东、实际控制人守法情况 .....  | 383        |
| <b>第十二节 有关声明</b> .....  | <b>384</b> |
| 一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明 .....                                       | 384        |
| 二、发行人控股股东、实际控制人声明 .....   | 385        |
| 三、保荐机构（主承销商）声明 .....  | 386        |
| 四、发行人律师声明 .....   | 387        |
| 五、审计机构声明 .....  | 388        |
| 六、验资机构声明 .....  | 389        |
| 七、资产评估机构声明 .....  | 390        |
| <b>第十三节 附件</b> .....  | <b>391</b> |
| 一、本次发行上市相关的承诺事项 .....   | 391        |
| 二、备查文件 .....  | 392        |
| 三、文件查阅时间 .....  | 393        |
| 四、文件查阅地址 .....  | 393        |

## 第一节 释义

在本招股说明书中，除非本招股说明书另有所指，下列词语具有的含义如下：

### 一、普通术语

|                       |   |                                     |
|-----------------------|---|-------------------------------------|
| 发行人、公司、本公司、股份有限公司、秋田微 | 指 | 深圳秋田微电子股份有限公司                       |
| 秋田微有限、有限公司            | 指 | 公司前身，深圳秋田微电子有限公司                    |
| 迪宏科技                  | 指 | 秋田微有限前身，深圳迪宏科技有限公司                  |
| 秋田微智能                 | 指 | 深圳秋田微智能技术有限公司                       |
| 东莞励成                  | 指 | 东莞市励成电子有限公司                         |
| 赣州秋田微                 | 指 | 赣州市秋田微电子有限公司                        |
| 北京秋田微                 | 指 | 北京秋田微电子科技有限公司                       |
| 秋田微国际                 | 指 | 秋田微电子国际有限公司                         |
| 汉志投资                  | 指 | 深圳市汉志投资有限公司                         |
| 誉信中诚                  | 指 | 深圳誉信中诚投资有限公司                        |
| 金晶微电子                 | 指 | 深圳市金晶微电子有限公司，系金信联合曾用名               |
| 金信联合                  | 指 | 深圳市金信联合投资有限公司，系原金晶微电子               |
| 兴业华成                  | 指 | 深圳市兴业华成投资管理有限公司                     |
| Grand Palace          | 指 | Grand Palace Technology CO., LTD    |
| JL GP                 | 指 | JL Grand Palace Technology CO., LLC |
| 春华赋                   | 指 | 深圳市春华赋投资有限合伙企业（有限合伙）                |
| 秋实赋                   | 指 | 深圳市秋实赋投资有限合伙企业（有限合伙）                |
| 谷雨赋                   | 指 | 深圳市谷雨赋投资有限合伙企业（有限合伙）                |
| 时代云影                  | 指 | 深圳市时代云影投资管理有限公司                     |
| 时代华影                  | 指 | 深圳市时代华影科技股份有限公司                     |
| 飞迪欧                   | 指 | 深圳市飞迪欧电子有限公司                        |
| 安科信达                  | 指 | 北京安科信达能源科技有限公司                      |
| 聚洲电子                  | 指 | 赣州市聚洲电子科技有限公司                       |
| 华彩视佳                  | 指 | 深圳市华彩视佳科技有限公司                       |
| 江苏和成                  | 指 | 江苏和成显示科技股份有限公司                      |
| 超耀投资                  | 指 | 深圳超耀投资有限公司                          |
| 秋田视佳                  | 指 | 深圳市秋田视佳实业有限公司                       |
| 深圳超跃                  | 指 | 深圳市超跃科技有限公司                         |
| 赣州超跃                  | 指 | 赣州市超跃科技有限公司                         |

|                      |   |  |
|----------------------|---|--|
| 松乔科技                 | 指 | 赣州市松乔科技有限公司                              |
| 深圳松乔                 | 指 | 深圳市松乔科技有限公司                              |
| 志友辉煌                 | 指 | 深圳市志友辉煌科技有限公司                            |
| 志友千里                 | 指 | 深圳市志友千里管理咨询合伙企业（有限合伙）                    |
| 辉煌友创                 | 指 | 深圳市辉煌友创管理咨询合伙企业（有限合伙）                    |
| 新和桐                  | 指 | 南京新和桐新材料研发企业(有限合伙)                       |
| 深瑞微电子                | 指 | 深圳市深瑞微电子有限公司                             |
| 聚飞光电                 | 指 | 深圳市聚飞光电股份有限公司                            |
| 迅驰科技                 | 指 | 深圳市迅驰科技有限公司                              |
| 福建宝创                 | 指 | 宝创（福建）电子有限公司                             |
| 宝力特                  | 指 | 莆田市城厢区宝力特罗西国际贸易有限公司                      |
| 誉信电子                 | 指 | 深圳市誉信电子有限公司                              |
| 铜陵超远                 | 指 | 铜陵市超远精密电子科技有限公司                          |
| 丰亿科技                 | 指 | 深圳市丰亿科技有限公司                              |
| 海谊音                  | 指 | 深圳市海谊音文化传播有限公司                           |
| Polytronix           | 指 | Polytronix Inc                           |
| Orient Display (N.A) | 指 | Orient Display (North America) Ltd       |
| Orient Display (USA) | 指 | Orient Display (USA) Corporation         |
| 公司法                  | 指 | 中华人民共和国公司法                               |
| 证券法                  | 指 | 中华人民共和国证券法                               |
| 中国证监会                | 指 | 中国证券监督管理委员会                              |
| 深交所                  | 指 | 深圳证券交易所                                  |
| 天健事务所、申报会计师          | 指 | 天健会计师事务所（特殊普通合伙）                         |
| 信达律师、发行人律师           | 指 | 广东信达律师事务所                                |
| 国信证券、保荐人、主承销商        | 指 | 国信证券股份有限公司                               |
| 元（万元）                | 指 | 人民币元（人民币万元）                              |
| 本次发行                 | 指 | 发行人本次公开发行 A 股的行为                         |
| 报告期、报告期内             | 指 | 2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月       |
| 最近三年                 | 指 | 2017 年、2018 年及 2019 年                    |
| 报告期各期末               | 指 | 2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月 30 日 |
| 报告期末                 | 指 | 2020 年 6 月 30 日                          |

## 二、专业术语

|        |   |  |
|--------|---|--|
| LCD    | 指 | Liquid Crystal Display 的缩写，液晶显示器或液晶显示屏   |
| LCM    | 指 | Liquid Crystal Display Module 的缩写，指液晶显示器模组，是将液晶显示器、连接件、集成电路等结构件装配在一起的组件        |
| TFT    | 指 | Thin Film Transistor 的缩写，指薄膜晶体管，是有源矩阵类型液晶显示器中的一种，目前彩色液晶显示器的主要类型                |
| CTP    | 指 | Capacitive Touch Panel 的缩写，即电容式触摸屏   |
| ITO 玻璃 | 指 | Indium Tin Oxide glass 的缩写，即氧化铟锡导电玻璃，广泛用于液晶显示器、触控屏和各种光电器件                      |
| 偏光片    | 指 | 将自然光变成偏振光的器件，以帮助液晶显示器实现显示，又称偏振光片   |
| PCB    | 指 | Printed Circuit Board 的缩写，即印刷电路板   |
| FPC    | 指 | Flexible Printed Circuit 的缩写，即柔性印刷电路板，用柔性的绝缘基材制成的印刷电路板                         |
| IC     | 指 | Integrated Circuit 的缩写，通常指集成电路，泛指芯片  |
| 背光源    | 指 | 位于液晶显示器背后的一种光源，它的发光效果将直接影响到液晶显示器的视觉效果  |
| COG    | 指 | Chip On Glass 的缩写，通过邦定将 IC 裸片固定于玻璃板上   |
| COB    | 指 | Chip On Board 的缩写，通过邦定将 IC 裸片固定于印刷电路板上   |
| FOG    | 指 | Film On Glass 的缩写，是指将柔性印刷电路板邦定在玻璃上   |
| SMT    | 指 | Surface-mount technology 的缩写，即表面贴装技术，可实现电子元器件自动化焊接                             |
| 彩色滤光片  | 指 | 液晶显示器件的关键零组件，帮助显示器形成彩色显示画面   |
| AOI    | 指 | Automatic Optical Inspection 的缩写，即自动光学检测，通过光学探测及图像分析算法对产品生产过程中遇到的常见缺陷进行自动检测的设备 |
| 全贴合    | 指 | 将 CTP 与 TFT 模组通过 OCA（Optically Clear Adhesive 的缩写，即光学胶）等胶粘剂贴合成一个整体模组的工艺        |
| UV     | 指 | Ultraviolet 的缩写，即紫外线   |
| TN     | 指 | Twisted Nematic 的缩写，即扭曲向列相，指使液晶显示器内液晶分子做 90 度扭转的一种显示模式                         |
| STN    | 指 | Super Twisted Nematic 的缩写，即超扭曲向列相，液晶显示器显示类型的一种，其中液晶在上下基板间的扭曲角度一般为 180 度        |

|            |   |   |
|------------|---|---|
|            |   | 至 270 度   |
| OLED       | 指 | Organic Light-Emitting Diode 的缩写，即有机发光二极管显示器，显示器的一种类型   |
| PMVA       | 指 | Passive Matrix Vertical Alignment 的缩写，即被动矩阵垂直取向模式，一种液晶显示模式，可以实现宽视角以及高对比度  |
| 液晶光阀       | 指 | 通过电压控制液晶分子的取向来实现对光的调制，实现特定的光学效果   |
| VA-LCD     | 指 | Vertical Alignment-Liquid Crystal Display 的缩写，即垂直取向液晶显示器，具有更高的对比度和更宽的视角   |
| ODF        | 指 | One Drop Filling 的缩写，即滴入式液晶注入法，在玻璃表面印刷框胶后滴入液晶，再贴合另一片玻璃  |
| Cross-talk | 指 | 由于像素间的信号干涉，对比高的画面轮廓在背景部产生的拖曳现象  |
| 5G         | 指 | 5th Generation mobile communication technology, 第五代移动通信技术   |
| WSS        | 指 | Wavelength-Selective Switch 的缩写，即波长选择开关，是光通信网络的可重构光分插复用（ROADM）节点中的核心器件，其功能为在输入的多个波长信号中将所选择的波长信号输出到指定的输出端口             |
| 安卓         | 指 | Android 的中文名称，是 Google 公司基于 Linux 平台开发的开源操作系统，该平台由操作系统、中间件、用户界面和应用软件组成，是专为便携式终端打造的开放和开源式操作系统                          |
| Linux      | 指 | 是一个基于 POSIX 和 Unix 的多用户、多任务、支持多线程和多 CPU 的操作系统内核，具有免费试用和自由传播的特点  |
| WIN10      | 指 | Windows 10 的缩写，是由美国微软公司开发的应用于计算机和平板电脑的操作系统  |
| ZigBee     | 指 | 基于 IEEE802.15.4 标准的低功耗局域网协议。根据国际标准规定，ZigBee 技术是一种短距离、低功耗的无线通信技术   |
| GPRS       | 指 | General Packet Radio Service 的缩写，即通用无线分组业务，是一种基于 GSM 系统的无线分组交换技术，提供端到端的、广域的无线 IP 连接，是 GSM 网络向第三代移动通信系统过渡的一项 2.5 代通信技术 |
| ARM        | 指 | Advanced RISC Machine 的缩写，是一个 32 位精简指令集（RISC）处理器架构  |
| I/O        | 指 | Input/Output 的缩写，即输入输出端口。I/O 接口系统用于支持高速串行差分信号的传输，将高密度、高机械鲁棒性及易组装性同极好的屏蔽性和信号完整性结合在一起                                   |

|     |   |   |
|-----|---|---|
| EMC | 指 | Electromagnetic Compatibility 的缩写，即电磁兼容性，指设备或系统在其电磁环境中符合要求运行，不对其环境中的任何设备产生无法忍受的电磁干扰的能力                      |
| GIF | 指 | Glass-Film 的缩写，是一种有一层 ITO 通道图案在玻璃上，另外一层 ITO 通道图案在透明导电薄膜上的触摸屏结构  |
| CNC | 指 | Computer Numerical Control，计算机数控技术，可以透过事先编辑的精确指令进行自动加工  |
| CE  | 指 | 法语 Communaute Euripene 的缩写，即 CE 标志，是一种安全认证标志，经过该认证的产品不危及人类、动物和货品的安全，是产品进入欧洲市场的强制性产品安全认证标志                   |
| UL  | 指 | Underwriter Laboratories Inc.（保险商实验所）的简称，UL 为美国产品安全认证的权威机构，经过其认证的产品称为“满足 UL 产品安全认证”，该认证为美国和加拿大市场公认的产品安全认证标准 |

特别说明：本招股说明书任何表格中若出现总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，这些差异为四舍五入原因造成。

## 第二节 概览

本概览仅对本招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

### 一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

| (一) 发行人基本情况     |                               |                     |                    |
|-----------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|
| 中文名称            | 深圳秋田微电子股份有限公司                 | 有限公司成立日期            | 2004年11月5日         |
| 英文名称            | Shenzhen AV-Display Co., Ltd. | 股份公司设立日期            | 2017年9月8日          |
| 注册资本            | 6,000万元                       | 法定代表人               | 黄志毅                |
| 注册地址            | 深圳市龙岗区园山街道荷坳金源路39号            | 主要生产经营地址            | 深圳市龙岗区园山街道荷坳金源路39号 |
| 控股股东            | 深圳市汉志投资有限公司                   | 实际控制人               | 黄志毅                |
| 行业分类            | C39 计算机、通信和其他电子设备制造业          | 在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况 | 无                  |
| (二) 本次发行的有关中介机构 |                               |                     |                    |
| 保荐人             | 国信证券股份有限公司                    | 主承销商                | 国信证券股份有限公司         |
| 发行人律师           | 广东信达律师事务所                     | 其他承销机构              | 无                  |
| 审计机构            | 天健会计师事务所（特殊普通合伙）              | 资产评估机构              | 开元资产评估有限公司         |

### 二、本次发行概况

| (一) 本次发行的基本情况 |            |           |     |
|---------------|------------|-----------|-----|
| 股票种类          | 人民币普通股（A股） |           |     |
| 每股面值          | 人民币1.00元   |           |     |
| 发行股数          | 2,000万股    | 占发行后总股本比例 | 25% |
| 其中：发行新股数量     | 2,000万股    | 占发行后总股本比例 | 25% |
| 股东公开发售股份数量    | 不适用        | 占发行后总股本比例 | 不适用 |
| 发行后总股本        | 8,000万股    |           |     |
| 每股发行价格        | 37.18元/股   |           |     |



|                       |  |         |  |
|-----------------------|--|---------|--|
| 发行市盈率                 | 39.98 倍  |         |  |
| 发行前每股净资产              | 6.04 元/股（按 2020 年 6 月 30 日经审计的归属于母公司所有者权益除以发行前总股本计算）                               | 发行前每股收益 | 1.24 元/股（按 2019 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算） |
| 发行后每股净资产              | 13.21 元/股（按 2020 年 6 月 30 日经审计的归属于母公司股东权益加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后的总股本计算）              | 发行后每股收益 | 0.93 元/股（按 2019 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算） |
| 发行市净率                 | 2.81 倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）  |         |  |
| 发行方式                  | 采用网上向社会公众投资者定价发行的方式  |         |  |
| 发行对象                  | 符合资格并在深圳证券交易所开设 A 股股东账户并符合中国证监会要求的境内自然人、法人、证券投资基金及符合法律法规规定的其他机构投资者（国家法律、法规禁止购买者除外） |         |  |
| 承销方式                  | 余额包销   |         |  |
| 拟公开发售股份股东名称           | 不适用  |         |  |
| 发行费用的分摊原则             | 不适用  |         |  |
| 募集资金总额                | 74,360.00 万元   |         |  |
| 募集资金净额                | 69,383.11 万元   |         |  |
| 募集资金投资项目              | 触控显示模组赣州生产基地项目   |         |  |
|                       | 新型显示器件建设项目   |         |  |
|                       | 电子纸模组产品生产线项目   |         |  |
|                       | 研发中心建设项目   |         |  |
|                       | 补充流动资金   |         |  |
| 发行费用概算                | 4,976.89 万元  |         |  |
| <b>（二）本次发行上市的重要日期</b> |  |         |  |
| 刊登发行公告日期              | 2021 年 1 月 15 日  |         |  |
| 网上申购日期                | 2021 年 1 月 18 日  |         |  |

|        |                               |
|--------|-------------------------------|
| 网上缴款日期 | 2021年1月20日                    |
| 股票上市日期 | 本次股票发行结束后将尽快申请在深圳证券交易所创业板挂牌上市 |

### 三、发行人报告期内的主要财务数据和财务指标

| 项目                         | 2020-06-30 | 2019-12-31 | 2018-12-31 | 2017-12-31 |
|----------------------------|------------|------------|------------|------------|
| 资产总额(万元)                   | 55,356.65  | 52,196.05  | 47,070.65  | 43,729.39  |
| 归属于母公司所有者权益(万元)            | 36,267.06  | 32,815.68  | 27,761.00  | 21,138.97  |
| 资产负债率(母公司)(%)              | 31.40      | 33.92      | 36.63      | 50.41      |
| 项目                         | 2020年1-6月  | 2019年度     | 2018年度     | 2017年度     |
| 营业收入(万元)                   | 37,387.54  | 80,125.49  | 79,117.84  | 66,967.26  |
| 净利润(万元)                    | 3,483.79   | 8,654.68   | 7,222.03   | 3,432.17   |
| 归属于母公司所有者的净利润(万元)          | 3,483.79   | 8,654.68   | 7,222.03   | 3,432.17   |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润(万元) | 2,903.51   | 7,439.28   | 6,547.21   | 3,719.76   |
| 基本每股收益(元)                  | 0.58       | 1.44       | 1.20       | 0.57       |
| 稀释每股收益(元)                  | 0.58       | 1.44       | 1.20       | 0.57       |
| 加权平均净资产收益率(%)              | 10.09      | 29.45      | 29.54      | 17.38      |
| 经营活动产生的现金流量净额(万元)          | 3,358.16   | 14,967.75  | 7,581.57   | 4,209.30   |
| 现金分红(万元)                   | -          | 3,600.00   | 600.00     | 1,000.00   |
| 研发投入占营业收入的比例(%)            | 4.97       | 4.83       | 4.92       | 4.19       |

### 四、发行人主营业务经营情况

#### (一) 发行人的主营业务及产品

公司主要从事液晶显示及触控产品的研发、设计、生产和销售，主要产品包括单色液晶显示器、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组及电容式触摸屏等。公司产品应用于工业控制及自动化、物联网与智慧生活、医疗健康、汽车电子等众多领域。公司专注于主营业务，为客户提供定制化的液晶显示及触控产品。公司通过不断的产品改进与技术创新，持续为客户提供触控和显示整体解决方案。截至目前，公司已与海兴电力、慧为智能、德赛西威、欧姆龙、惠普、西门子、GE、比亚迪、施耐德等众多国内外知名企业建立了长期稳定的合作关系。公司已取得国家高新技术企业、IATF16949:2016质量管理体系认证、ISO9001:2015质量

管理体系认证、ISO14001:2015 环境体系认证、ANSI/ESD S20.20-2014 防静电体系认证、GB/T29490-2013 知识产权管理体系认证等证书，且已经形成具有自主知识产权的核心技术及产品体系。

公司主要产品包括单色液晶显示器、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组及电容式触摸屏等。

| 产品种类     | 产品描述                                      | 产品应用图例  |
|----------|---|---|
| 单色液晶显示器  | 一种平面超薄的单色显示器件，以电压驱动液晶分子，改变液晶的排列状态，产生显示画面。 |     |
| 单色液晶显示模组 | 由单色液晶显示器、配套组件以及其他电子元器件加工而成，可以实现单色图形显示。    |    |
| 彩色液晶显示模组 | 由彩色液晶显示屏、配套组件以及其他电子元器件加工而成，可以实现彩色图形显示。    |  |
| 电容式触摸屏   | 一种人机交互设备，利用人体与触摸屏的电容感应定位，实现显示和信息的输入和输出。   |  |

报告期内，公司按产品类别划分的主营业务收入情况如下：

单位：万元

| 项目       | 2020年1-6月        |                | 2019年度           |                | 2018年度           |                | 2017年度           |                |
|----------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|          | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             |
| 单色液晶显示器  | 6,738.76         | 18.14%         | 15,273.25        | 19.18%         | 14,366.82        | 18.24%         | 17,338.22        | 26.01%         |
| 单色液晶显示模组 | 9,050.03         | 24.36%         | 23,885.83        | 29.99%         | 26,589.22        | 33.76%         | 23,629.27        | 35.45%         |
| 彩色液晶显示模组 | 14,696.97        | 39.55%         | 25,755.74        | 32.34%         | 25,952.24        | 32.95%         | 16,316.60        | 24.48%         |
| 电容式触摸屏   | 6,672.33         | 17.96%         | 14,729.73        | 18.49%         | 11,854.53        | 15.05%         | 9,368.92         | 14.06%         |
| 合计       | <b>37,158.09</b> | <b>100.00%</b> | <b>79,644.54</b> | <b>100.00%</b> | <b>78,762.81</b> | <b>100.00%</b> | <b>66,653.01</b> | <b>100.00%</b> |

## （二）主要经营模式

### 1、盈利模式

公司专注于工业控制及自动化、物联网与智慧生活、医疗健康、汽车电子等特定细分领域的液晶显示及触控产品，依托多年来积累的技术、管理和渠道优势，满足客户对液晶显示及触控等应用器件的定制化需求，通过销售液晶显示器、电容式触摸屏及相关模组产品取得收入。公司盈利主要来自于产品的销售收入与成本费用之间的差额。

### 2、采购模式

公司以自主采购为主，综合考虑订单生产计划和材料库存量，根据客户订单对相关材料按需采购。同时，为降低核心材料市场价格波动给公司带来的经营风险，公司密切关注核心材料的价格波动情况，在必要时提前备料。

公司采购的材料主要有 TFT 屏、电子元器件、背光源材料、ITO 玻璃及偏光板材料等。公司制定了《采购控制程序》、《供应商评审控制程序》等制度性文件，并设有采购中心，对供应商筛选与评审、原材料采购等活动进行控制。

### 3、生产模式

公司根据客户订单安排生产。公司各部门通过管理信息系统协调生产活动。计划部根据客户订单制定生产计划，并根据客户实际到货需求及时调整生产计划，以《生产通知单》的形式将生产指令传达至生产车间。生产车间根据生产计划与生产指令组织生产。生产管理部门负责具体产品的生产流程控制，监督安全生产，组织生产质量管理工作。质量管理部门负责监督生产执行情况，对生产过程的各项关键质量控制点进行监督检查，负责对半成品和成品进行质量检验。

### 4、销售模式

公司产品主要为定制化产品，客户主要分为两类：终端产品生产厂商和技术服务商。终端产品生产厂商将公司产品应用于其自行生产制造的产品，公司按照其产品特性进行定制化设计和生产。技术服务商为终端产品生产厂商提供整体技术方案及必要的技术支持，并向各零部件厂商提出采购需求，公司按照其采购需求进行定制化设计和生产。

公司对两类客户的销售模式并无实质性差异。在了解客户需求后，公司研发部门会根据其需求完成产品设计并获得其确认；随后，客户向公司下达订单，订

单内容包含产品规格、型号、价格、交期等基本事项；公司根据客户订单安排原材料采购、订单生产、产品交付及售后服务。

根据销售区域划分，公司产品销售分为内销和外销。公司与内销、外销客户的商务洽谈、合同签订、订单获取及生产安排流程基本一致。

## 5、管理模式

经过多年发展，公司建立了规范的管理制度和覆盖销售、采购、生产、库存等生产经营活动的管理信息系统，对报价、设计、采购、生产、库存、销售等活动进行控制。公司推行六西格玛设计（DFSS）、六西格玛质量控制、精益生产、TOC 等管理工具，通过了 IATF16949:2016 质量管理体系、ISO9001:2015 质量管理体系、ISO14001:2015 环境体系、ANSI/ESD S20.20-2014 防静电体系、GB/T29490-2013 知识产权管理体系等认证，保证了公司运营管理体系的高效、有序运行。

### （三）公司产品的市场地位

公司主要从事液晶显示及触控产品的研发、设计、生产和销售，公司产品包括单色液晶显示器、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组及电容式触摸屏等。

经过多年的发展，公司积累了高性能 PMVA-LCD、快速响应液晶光阀、特殊光学特性触控显示模组、高可靠性芯片 COG 邦定等一系列核心技术，公司产品具有较强的市场竞争力。同时，公司在工业控制及自动化、物联网与智慧生活、医疗健康、汽车电子等众多应用领域深耕多年，具备在短期内设计出功能多样、质量可靠、成本合理的触控显示一体化解决方案的能力，定制化技术水平已达到行业领先水准。公司与海兴电力、慧为智能、德赛西威、欧姆龙、惠普、西门子、GE、比亚迪、施耐德等国内外知名客户建立了长期稳定的合作关系。公司产品出口至北美洲（美国、加拿大）、欧洲（德国、英国、比利时、俄罗斯等）及港澳台地区，在市场上具有良好口碑。

## 五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

### （一）公司的创新、创造和创意特征

公司是一家主要从事液晶显示及触控产品的研发、设计、生产和销售的高新技术企业。公司的创新、创造和创意特征主要表现在公司的研发活动创新上。一方面，公司持续创新优化现有技术，提升产品性能；另一方面，公司预判行业发展，提前进行技术储备。

#### 1、持续创新优化现有技术，提升产品性能

公司研发团队持续创新优化现有技术，逐步累积了较多的核心技术。在单色显示产品方面，开发了快速响应液晶光阀技术并实现量产，其中电焊面罩自动调光液晶光阀应用技术达到欧标最高等级（即 EN379 1/1/1/1 等级）；车载流媒体后视镜防眩目液晶光阀技术和车载自动调光遮阳板液晶光阀技术结合车联网技术，成为车载智能座舱重要的组成部分，产品性能良好，并获得车规 3C 认证；公司掌握了高可靠性的水电气仪表显示器技术并实现量产，产品满足汽车电子、工业控制苛刻的高温高湿、日照等可靠性要求；公司掌握了抗电磁、静电的电梯、基站、医疗应用的显示器技术并实现量产，产品满足静电打击等要求，以上技术应用提升了公司核心竞争力。

在触控显示产品方面，公司掌握了高可靠性的触摸屏制造、触控屏和显示屏全贴合、特殊光学特性触控显示模组等核心技术，可为客户提供触控显示一体化解决方案。在高可靠性的触摸屏产品制造技术方面，公司生产制造的投射式电容触摸屏在产品设计、材料选型、制造工艺和性能评价上取得了多项创新，满足了产品高可靠性和长寿命的要求；公司掌握的触控屏和显示屏全贴合产品技术具有触摸屏视窗区透过率高、反射率低、密封防尘、显示清晰对比度好的特点，可满足大尺寸、带有上铁框复杂结构的显示模组和触控模组全贴合，产品广泛用于智能家居、汽车电子等领域；公司掌握的特殊光学特性触控显示模组技术应用于息屏一体黑触控显示模组、息屏一体白触控显示模组、魔镜触控显示模组等系列产品，产品具有息屏隐藏视窗效果，应用于工业控制人机界面、汽车电子、物联网与智能家居等领域。

## 2、预判行业发展，提前进行技术储备

公司研发团队通过对下游行业未来发展方向和技术进行预判，积极布局新的研发方向，提前进行技术储备，以保持公司研发技术的前瞻性和先进性。公司已经在电子纸显示技术、基于 5G WSS 应用的硅基液晶光阀技术、汽车自动驾驶激光雷达液晶光阀技术、嵌入式控制主板技术、人脸/语音识别技术等领域开展研发活动，并取得一定的进展。在电子纸显示技术方面，公司已获得 3 项实用新型专利授权，另有 7 项专利在申请中，核心指标双稳态和对比度良好；在基于 5G WSS 应用的硅基液晶光阀技术方面，公司已获得 1 项实用新型专利授权，产品获得第二十届中国国际高新技术成果交易会优秀产品证书；在汽车自动驾驶激光雷达液晶光阀技术方面，公司已获得 1 项实用新型专利授权，另有 2 项专利在申请中；在嵌入式控制主板技术方面，公司已基于 NXP、Intel 系列芯片在工业智能显示控制领域开发出了专门应对苛刻环境，高可靠性、高性能的嵌入式控制显示解决方案，目前多款产品正在进行 CE、UL 认证。

### **（二）科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况**

公司的科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况主要体现在科技创新上。公司持续进行科技创新，一方面，公司持续创新优化现有技术，提升产品性能；另一方面，公司预判行业发展，提前进行技术储备。公司研发的核心技术均以应用为最终目的，一般最终都会转化为实际的产品量产。核心技术在公司内部的应用路径一般为“研发-样品-试产-量产”，技术成熟后均能应用于相关产品中，具有较强的应用性、实用性。

公司强调以现有资源能力为依托，循序渐进，持续创新，充分利用了现有的客户资源、生产资源、人力资源，将科技创新成果应用于公司的产品，丰富了公司的产品类别，取得了可观的效益。公司自主研发的高性能 PMVA-LCD、快速响应液晶光阀、特殊光学特性触控显示模组、高可靠性芯片 COG 邦定、触控屏和显示屏全贴合、嵌入式显示控制系统、工控及车载高可靠性触摸屏制造、流媒体后视镜液晶光阀等核心技术应用于公司产品，增强了公司产品的核心竞争力。上述产品广泛应用于工业控制及自动化、物联网与智慧生活、医疗健康、汽车电子等领域。

## 六、发行人选择的具体上市标准

### （一）财务指标

2018 年度和 2019 年度，发行人的归属母公司所有者净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 6,547.21 万元和 7,439.28 万元。

### （二）标准适用判定

发行人结合自身状况，选择适用《深圳证券交易所创业股票发行上市审核规则》第二十二条规定的上市标准中的“（一）最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元”。

发行人满足其所选择的上市标准。

## 七、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理特殊安排等重要事项。

## 八、募集资金用途

经公司股东大会审议通过，本次募集资金拟用于以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称           | 总投资额             | 拟投入募集资金          |
|----|----------------|------------------|------------------|
| 1  | 触控显示模组赣州生产基地项目 | 30,109.58        | 28,582.69        |
| 2  | 新型显示器件建设项目     | 6,399.34         | 6,399.34         |
| 3  | 电子纸模组产品生产线项目   | 4,624.19         | 4,624.19         |
| 4  | 研发中心建设项目       | 4,093.16         | 4,093.16         |
| 5  | 补充流动资金         | 6,000.00         | 6,000.00         |
| 合计 |                | <b>51,226.27</b> | <b>49,699.38</b> |

上述项目投资总额为 51,226.27 万元，拟使用本次公开发行募集资金 49,699.38 万元。在本次募集资金到位之前，公司将根据项目进展的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。若本次股票发行后，实际募集资金小于上述投资项目的资金需求，不足部分公司将用自筹资金补足。若本次股票发行后，实际募集资金数额大于上述投资项目的资金需求，超过部分将根据中国证监会、深圳证券交易所的有关规定及公司《募集资金管理制度》的要求进行管理和使用。具体情况详见本招股说明书“第九节 募集资金运用”。



### 第三节 本次发行概况

#### 一、本次发行基本情况

|                       |  |
|-----------------------|--|
| 股票种类                  | 人民币普通股（A股）   |
| 每股面值                  | 人民币 1.00 元   |
| 发行股数                  | 本次发行股票数量为 2,000 万股，占发行后总股本的 25%，本次发行股份全部为公开发行的新股，不涉及原股东公开发售股份。   |
| 每股发行价格                | 37.18 元/股  |
| 发行人高级管理人员、员工拟参与战略配售情况 | 不适用  |
| 保荐人相关子公司拟参与战略配售情况     | 保荐机构不安排相关子公司参与本次发行战略配售   |
| 发行市盈率                 | 39.98 倍  |
| 发行后每股收益：              | 0.93 元（按 2019 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算）   |
| 发行前每股净资产              | 6.04 元（按 2020 年 6 月 30 日经审计的归属于母公司所有者权益除以发行前总股本计算）   |
| 发行后每股净资产              | 13.21 元（按 2020 年 6 月 30 日经审计的归属于母公司股东权益加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后的总股本计算）  |
| 发行市净率                 | 2.81 倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）   |
| 发行方式                  | 采用网上向社会公众投资者定价发行的方式  |
| 发行对象                  | 符合资格并在深圳证券交易所开设 A 股股东账户并符合中国证监会要求的境内自然人、法人、证券投资基金及符合法律法规规定的其他机构投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）   |
| 承销方式                  | 余额包销   |
| 发行费用概算                | <p>总计为 4,976.89 万元，其中：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、保荐及承销费：3,301.89 万元；</li> <li>2、审计及验资费用：1,015.00 万元；</li> <li>3、律师费用：272.64 万元；</li> <li>4、用于本次发行的信息披露费用：377.36 万元；</li> <li>5、发行手续费用及其他费用：10.00 万元。</li> </ol> <p>注：上述发行费用均不含增值税金额，各项费用根据发行结果可能会有调整。</p> |

## 二、与本次发行有关的机构

### （一）发行人：深圳秋田微电子股份有限公司

|        |                      |
|--------|----------------------|
| 法定代表人： | 黄志毅                  |
| 住所：    | 深圳市龙岗区园山街道荷坳金源路 39 号 |
| 联系人：   | 王亚彬                  |
| 电话：    | 0755-86106838        |
| 传真：    | 0755-86106838        |

### （二）保荐人（主承销商）：国信证券股份有限公司

|        |                              |
|--------|------------------------------|
| 法定代表人： | 何如                           |
| 住所：    | 深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层 |
| 保荐代表人： | 付爱春、朱锦峰                      |
| 项目协办人： | 汪乐林                          |
| 其他经办人： | 贺玉龙、夏涛、王伟琦、申飞、徐梦园            |
| 电话：    | 0755-82130833                |
| 传真：    | 0755-82130570                |

### （三）发行人律师：广东信达律师事务所

|       |                                |
|-------|--------------------------------|
| 负责人：  | 张炯                             |
| 住所：   | 广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 12 层 |
| 经办律师： | 沈险峰、高兰                         |
| 电话：   | 0755-88265288                  |
| 传真：   | 0755-88265537                  |

### （四）审计机构：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

|          |                        |
|----------|------------------------|
| 执行事务合伙人： | 胡少先                    |
| 住所：      | 浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号 9 楼 |
| 经办注册会计师： | 李立影、李凤                 |
| 电话：      | 0755-82903029          |
| 传真：      | 0755-82990751          |

### （五）资产评估机构：开元资产评估有限公司

|          |                              |
|----------|------------------------------|
| 法定代表人：   | 胡劲为                          |
| 住所：      | 北京市海淀区西三环北路 89 号 11 层 A-03 室 |
| 经办资产评估师： | 张希庆、张佑民                      |
| 电话：      | 010-62143639                 |
| 传真：      | 010-62197312                 |

**(六) 股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司**

|     |                              |
|-----|------------------------------|
| 住所： | 深圳市深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼 |
| 电话： | 0755-25938000                |
| 传真： | 0755-25988122                |

**(七) 主承销商收款银行：中国工商银行股份有限公司深港支行**

|     |                     |
|-----|---------------------|
| 户名： | 国信证券股份有限公司          |
| 账号： | 4000029129200042215 |

**(八) 拟申请上市的证券交易所：深圳证券交易所**

|     |                 |
|-----|-----------------|
| 地址： | 深圳市福田区深南大道2012号 |
| 电话： | 0755-88668888   |
| 传真： | 0755-82083164   |

**三、发行人与本次发行有关的中介机构的关系**

公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间，不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

**四、本次发行上市有关的重要日期**

|          |                               |
|----------|-------------------------------|
| 刊登发行公告日期 | 2021年1月15日                    |
| 网上申购日期   | 2021年1月18日                    |
| 网上缴款日期   | 2021年1月20日                    |
| 预计股票上市日期 | 本次股票发行结束后将尽快申请在深圳证券交易所创业板挂牌交易 |

## 第四节 风险因素

投资者在评价发行人此次股票发行时，除本招股说明书提供的各项资料外，还应认真地考虑下述各项风险因素。下列风险根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但并不代表风险依排列次序发生。

### 一、市场风险

#### （一）海外市场风险

公司积极开拓海外市场，报告期内的外销收入分别为 36,340.68 万元、47,600.85 万元、47,092.82 万元和 21,377.61 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 54.52%、60.44%、59.13% 和 57.53%，外销收入占主营业务收入占比超过 50%。目前公司产品主要出口到欧洲、美国、日本、韩国、印度、东南亚以及中国香港地区、中国台湾地区。如果未来公司主要出口国家或者地区的政治、经济环境、贸易政策等发生重大变化，公司外销收入情况将可能会受到不利影响。

报告期内，公司在美国地区的销售收入分别为 1,639.27 万元、3,978.44 万元、7,126.23 万元和 3,422.52 万元，占总收入的比例分别为 2.45%、5.03%、8.89% 和 9.15%，呈现逐年增长的趋势。受中美贸易摩擦等因素影响，自 2019 年 6 月 15 日起，公司出口至美国的商品适用 25% 的关税税率。触控显示产品的主要产地位于中国大陆，海外终端客户更换供应商的成本较高，公司与海外终端客户保持了长久稳定的合作关系，如果未来美国政府进一步提高对从中国进口商品的关税税率，或者设置其他严苛的进口政策，公司面临着美国地区客户更换中国大陆供应商的风险，对公司经营业绩造成不利影响。

#### （二）汇率变动风险

报告期内，公司外销收入占比超过 50%。公司外销主要通过美元货币定价并结算，上述货币对人民币的汇率波动将直接影响公司的收入金额，且可能产生汇兑损益。随着生产、销售规模的扩大，公司产品出口规模也将随之增加，如果结算汇率波动较大，公司业绩将可能受到一定程度的影响。

#### （三）市场竞争风险

近年来，国内触控显示行业发展较快，触控显示行业竞争比较激烈。同时，

随着触控显示行业下游产业需求的快速增长，产品应用领域不断扩大，客户对技术和产品性能提出了更高的要求。因此，公司未来若不能在产品研发、工艺改进、产品质量、市场开拓等方面提升竞争力以保持并提升自身优势，将可能会面临因市场竞争加剧而导致市场占有率降低的风险。

#### **（四）新冠疫情风险**

2020年初以来，中国及全球其他国家陆续爆发新型冠状病毒肺炎疫情，对中国及全球经济造成不利影响。受新冠疫情影响，公司一季度开工延迟，且初期复工率较低，生产及交货有所延迟，导致2020年一季度营业收入和净利润较2019年一季度均有所下降。目前，国内疫情已得到有效控制，国内客户、供应商已复工复产，同时，国外经济逐渐重启，公司经营已恢复正常，公司在手订单充足，较上年同期有所增长，且订单执行情况良好。

公司外销收入占比约60%，虽然液晶显示行业发展前景依然长期向好，但如果海外疫情不能得到有效控制，将会对全球经济造成不利影响，进而对公司经营业绩产生不利影响。

## **二、经营风险**

### **（一）人力资源成本上升过快风险**

近年来社会用工成本逐步上升，公司研发、生产及业务开拓在很大程度上依赖于研发、经营和业务人员，其产业经验及专业知识对公司的发展十分关键。随着员工工资水平的提升，公司职工薪酬支出呈上升趋势。报告期内，公司总人工成本占公司营业收入比例约为25%。人力资源成本占收入比例较高，人工成本的上升将可能会对公司利润产生较大影响。

公司未来会进一步吸引优秀人才加入公司，若人力资源成本增长过快，将可能会对公司盈利能力产生不利影响。

### **（二）原材料价格波动风险**

公司主要原材料包括TFT屏、电子元器件、背光源材料、ITO玻璃、偏光片、印刷电路板、化工材料等，主要原材料占主营业务成本的比重较高。原材料的供应和价格波动将直接影响公司的生产成本和盈利水平。如果未来公司主要原材料价格受市场影响出现上升，且公司未能采取有效措施消除原材料价格波动造成的

不利影响，公司经营业绩可能会受到不利影响。

### **（三）产品质量风险**

公司生产的液晶显示及触控产品主要应用于工业控制及自动化、物联网与智慧生活、医疗健康、汽车电子等众多领域，具有可靠性高和使用寿命长的特点。为了满足客户对产品的质量要求，公司已经建立并不断完善自身的质量管理体系。公司始终将“为客户提供高品质的产品”作为重要经营理念，建立研发设计、供应链管理、生产制造、产品交付及售后服务等全过程的监测、检测、控制程序，持续完善自身的质量管理体系。报告期内，公司未发生过重大质量纠纷，未来如果公司不能持续保持有效的质量控制，可能发生产品质量问题而导致客户流失。

### **（四）产品定制化风险**

公司主要产品为定制化生产，呈现多规格性、非标准化的特点。与标准化生产模式相比，定制化生产要求的生产工艺及流程多样，生产制造环节需要频繁调整设备、调配人员，从而加大了生产管理难度；另外，新产品研发费和初期生产成本较高，若客户后期订单未达到预期，公司将存在个别项目亏损的风险。

### **（五）人才流失风险**

人才系公司核心竞争力，公司自成立以来一直重视人才发展战略。经过多年的积累，公司已经培养了一批涵盖研发设计、市场营销、工艺控制、供应链管理等方面的高素质人才队伍，核心经营管理团队稳定。尽管公司为管理层和核心员工提供了具有行业竞争力的薪酬，并实施了股权激励，但如果公司未来在企业文化、人才培养、薪酬激励、团队建设等方面不能满足员工发展需求，则可能导致人才流失，从而导致公司研发、生产和市场开拓等受到限制，使公司在市场上的竞争优势有所削弱，进而对经营业绩增长带来不利影响。

### **（六）终端客户产品需求不及预期风险**

报告期内，公司向技术服务商的销售收入占比分别为 40.00%、46.53%、43.20% 和 43.66%，技术服务商一般是根据终端客户的产品需求向发行人进行采购，公司产品应用于工业控制及自动化、物联网与智慧生活、医疗健康、汽车电子等众多领域。若未来工业控制及自动化、物联网与智慧生活、医疗健康、汽车电子等终端市场产品不及预期，导致终端客户的产品需求减少，技术服务商向公司的采购需求也将减少，将对公司生产经营产生不利影响。

### 三、技术风险

#### （一）技术及产品开发及创新风险

报告期内，公司不断加大研发投入，致力于技术创新和开发新产品，截至本招股说明书签署日，公司已获得 6 项发明专利、72 项实用新型专利和 1 项外观设计专利，且已经形成具有自主知识产权的核心技术及产品体系。但随着客户需求提高，若公司不能通过技术创新等方式开发新产品，无法满足客户的定制化需求，公司将可能面临技术优势和竞争力下降的风险。

#### （二）知识产权泄露风险

公司拥有多项专利、非专利技术等知识产权，目前已经采取了核心技术人员持股、建立健全内部保密制度、申请专利及软件著作权保护等措施来保护公司的知识产权。

尽管公司采取了上述措施防止核心技术对外泄露，若公司核心技术人员离开公司或私自泄露公司技术机密，则可能对公司的技术研发和业务经营产生不利影响，削弱公司的竞争优势，给公司带来直接或间接的经济损失。

### 四、财务风险

#### （一）无法继续享受税收优惠政策风险

2013 年 7 月 22 日，公司取得编号为“GR201344200582”的国家高新技术企业证书，有效期三年，并于 2016 年通过高新技术企业复审，取得编号为“GR201644200281”的国家高新技术企业证书。2019 年 12 月公司通过高新技术企业复审，取得编号为“GR201944201472”的国家高新技术企业证书，有效期三年。现阶段，公司在研发投入、研发人员、销售收入等方面均满足国家高新技术企业条件，未来若国家税收优惠政策发生变化，或者公司不能持续取得《高新技术企业证书》，公司将不能享受高新技术企业所得税优惠政策，从而导致公司的经营业绩受到不利影响。

根据财政部、海关总署、国家税务总局、国家发展改革委《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）、《关于赣州市执行西部大开发税收政策问题的通知》（财税[2013]4 号）、《关于延续西部大开发企

业所得税政策的公告》(财政部 税务总局 国家发展改革委公告 2020 年第 23 号), 自 2012 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日, 设在赣州市的鼓励类产业的内资企业和外商投资企业可以减按 15% 的税率缴纳企业所得税。赣州秋田微于 2017 年 10 月 29 日向赣州市章贡区国家税务局申请减按 15% 的税率缴纳企业所得税并获批准, 按照 15% 税率缴纳企业所得税。未来若相关政策发生变化, 赣州秋田微将不能享受 15% 的企业所得税优惠, 导致其经营业绩受到不利影响。

## **(二) 应收账款管理风险**

报告期各期末, 公司应收账款净额分别为 12,383.80 万元、14,863.95 万元、15,232.02 万元和 14,235.82 万元, 占期末资产总额的比例分别为 28.32%、31.58%、29.18% 和 25.72%。随着公司未来对国内外市场的进一步开拓和生产经营规模的进一步扩大, 应收账款余额将继续保持在较高水平, 从而对公司应收账款的管理提出更高的要求。未来如果出现大额应收账款不能按期收回或者无法收回的情况, 公司的资产流动性和盈利能力将受到不利影响。

## **(三) 存货跌价的风险**

报告期各期末, 公司的存货账面价值分别为 9,964.46 万元、8,335.43 万元、9,063.41 万元和 8,539.29 万元, 占资产总额比例分别为 22.79%、17.71%、17.36% 和 15.43%。报告期内, 公司存货占流动资产比例较高, 随着公司经营规模的扩大, 期末存货余额可能大幅增长。另外, 公司的液晶显示及触控产品主要为定制化产品, 应用于特定细分领域。存货余额的增长以及公司产品定制化特性要求公司具备较高的存货管理水平, 若在未来的经营中因市场环境发生变化或重要客户违约导致产品滞销、存货积压, 公司将存在存货跌价损失的风险。

## **(四) 出口退税政策变化风险**

公司产品目前享受增值税“免、抵、退”的税收优惠政策。报告期内, 公司出口产品销售额分别为 36,340.68 万元、47,600.85 万元、47,092.82 万元和 21,377.61 万元, 占当期主营业务收入的比例分别为 54.52%、60.44%、59.13% 和 57.53%, 如果未来国家关于出口退税的相关政策发生变化, 或者公司出口产品的退税率发生变化, 公司的经营业绩可能受到一定程度的影响。



## 五、法律风险

### （一）厂房租赁风险

公司目前有深圳、东莞、赣州三个生产基地，其中深圳和东莞生产基地依靠租赁的房产进行生产经营。其中深圳基地租赁的房产将于 2022 年 7 月 31 日到期，东莞基地租赁的厂房将于 2021 年 6 月 30 日到期。如果到期后不能正常续租，公司生产设备需进行搬迁，从而对公司生产经营产生一定的影响。

公司在东莞租赁的厂房所在土地系东莞市东城街道办事处桑园社区居民委员会（以下称“桑园居委”）集体所有，该厂房尚未取得产权证书。东莞市东城区桑园股份经济联合社（以下称“桑园联合社”）系房屋所有权人桑园居委依法形成的集体经济组织和资产管理人，其将上述土地所建厂房租赁给公司已经过桑园联合社股东代表大会表决同意。

公司已与桑园联合社建立了长期、稳定的合作关系。报告期内，东莞励成未与桑园联合社就租赁厂房发生争议或纠纷，该厂房亦未发生因产权瑕疵而受到相关主管部门行政处罚的情形，但由于该厂房未办理产权证明，存在被处罚、拆迁的风险，可能影响到公司正常的租赁，从而影响公司正常的生产经营活动。

### （二）环境保护风险

公司主要从事液晶显示及触控产品的研发、设计、生产和销售，所处行业不属于重污染行业，生产过程中产生少量生产废气、生产废水、生活污水、固体废物等。根据《环境保护综合名录（2017 年版）》，公司产品未被列入高污染、高环境风险产品名录。公司已经建立了完善的环保制度，报告期内未发生环保事故，也没有受到主管机构的处罚。随着公司生产规模的不断扩大及监管机构关于环保政策的日益趋严，公司环境保护的压力将持续扩大，环保支出将持续增长。未来公司生产过程中，如果存在设备故障、人为操作不当、自然灾害等原因导致出现环保事故，公司可能面临主管机构责令停产、罚款、赔偿等处罚。

## 六、募集资金投资项目风险

### （一）募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目的实施投产，有助于增强公司在产品、产能、研发等

方面的竞争优势，扩大经营规模、提高业绩水平、实现发展战略。尽管公司针对募投项目进行了审慎的可行性研究论证，如果市场环境、客户需求等发生较大变化，则公司有可能无法按原计划顺利实施该等募集资金投资项目，或募投项目新增产能无法得到充分消化，从而导致募集资金投资项目的实际收益低于预期，带来一定的项目投资风险。

## （二）净资产收益率短期下降的风险

报告期内，公司扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为 18.84%、26.78%、25.31% 和 8.41%。截至 2020 年 06 月 30 日，公司净资产为 36,267.06 万元，本次募集资金到位后，公司净资产将有较大幅度的增长。公司将有效利用募集资金建设募投项目，但募投项目从建设到达产需要一定的时间，募集资金投资项目难以在短期内产生效益，公司存在净资产收益率短期下降的风险。

## 七、内控风险

### （一）控股股东不当控制风险

本次发行前，汉志投资持有公司 60.12% 的股份，为公司控股股东。本次发行后，汉志投资持股比例仍达到 45.09%（不含行使超额配售选择权发行的股票数量）。

虽然公司建立了较为完善的公司治理结构，制订并实施“三会”议事规则，建立独立董事制度，成立战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会，聘任职业经理人作为公司高级管理人员等一系列措施，不断完善公司法人治理结构，但如果未来汉志投资存在滥用控股股东地位或其他不当控制的情形，则可能对公司及公司其他股东的利益造成不利影响。

### （二）公司经营规模扩大带来的管理风险

报告期内，发行人营业收入分别为 66,967.26 万元、79,117.84 万元、80,125.49 万元和 37,387.54 万元，资产总额分别为 43,729.39 万元、47,070.65 万元、52,196.05 万元和 55,356.65 万元，经营规模实现较快增长。本次发行完成后，随着募投项目的实施，公司的业务和资产规模会进一步扩大，这对公司的经营管理、内部控制、财务规范、市场营销、产品制造等提出更高的要求。如果公司的经营管理水平不能满足业务规模扩大对公司各项规范治理的要求，将会对公司的盈利能力造成不利影响。

## 八、发行失败风险

根据相关法规要求，若本次发行时有效报价投资者或网下申购的投资者数量不足法律规定要求，或者发行时总市值未能达到预计市值上市条件的，本次发行应当中止，若发行人中止发行审核程序超过交易所规定的时限或者中止发行注册程序超过 3 个月仍未恢复，或者存在其他影响发行的不利影响，或将会出现发行失败的风险。

## 第五节 发行人基本情况

### 一、公司基本情况

中文名称：深圳秋田微电子股份有限公司

英文名称：Shenzhen AV-Display Co., Ltd.

注册资本：人民币 6,000 万元

法定代表人：黄志毅

有限公司成立日期：2004 年 11 月 5 日

股份有限公司设立日期：2017 年 9 月 8 日

公司住所：深圳市龙岗区园山街道荷坳金源路 39 号

邮政编码：518115

电话：0755-86106838

传真：0755-86106838

互联网网址：<http://www.av-display.com.cn>

电子信箱：[qiutw@av-display.com](mailto:qiutw@av-display.com)

信息披露和投资者关系负责部门：证券事务部

信息披露和投资者关系负责人：王亚彬

信息披露和投资者关系电话：0755-86106838

### 二、公司设立情况

发行人系由秋田微有限整体变更设立而来，具体设立情况如下：

#### （一）有限公司设立情况

秋田微有限前身深圳迪宏科技有限公司成立于 2004 年 11 月 5 日，系加拿大籍自然人 HUI ZHANG 以美元出资设立的外商独资企业。

2004 年 10 月 22 日，深圳市福田区经济贸易局出具《关于设立外资企业“深圳迪宏科技有限公司”的通知》（深福经贸资复[2004]0359 号）批准 HUI ZHANG 设立外资企业深圳迪宏科技有限公司。

2004 年 10 月 26 日，深圳市人民政府向迪宏科技核发了《中华人民共和国

外商投资企业批准证书》（商外资粤深福外资字[2004]0215号）。

2004年11月5日，深圳市工商行政管理局向迪宏科技核发了《企业法人营业执照》（企独粤深总字第314137号）。

迪宏科技设立时的注册资本为50万美元，注册资本分两期缴纳。截至2004年12月16日止，迪宏科技已收到股东 HUI ZHANG 第一期投入的注册资本20万美元，该出资已经深圳敬业会计师事务所审验并出具“敬会验字[2004]第380号”《验资报告》；截至2005年4月26日止，迪宏科技已收到股东 HUI ZHANG 第二期投入的注册资本30万美元，该出资已经深圳诚至信会计师事务所审验并出具“诚至信验报字[2005]012号”《验资报告》。

迪宏科技设立时股权结构情况如下：

| 序号 | 股东名称      | 认缴出资（万美元） | 出资比例（%） |
|----|-----------|-----------|---------|
| 1  | HUI ZHANG | 50.00     | 100.00  |
| 合计 |           | 50.00     | 100.00  |

## （二）股份有限公司设立情况

公司是由秋田微有限于2017年9月8日以整体变更方式设立。

2017年9月1日，天健出具“天健深审[2017]1022号”《深圳秋田微电子有限公司审计报告》，确认截至2017年7月31日，秋田微有限经审计的净资产为21,128.66万元。

2017年9月4日，开元资产评估有限公司出具“开元评报字[2017]471号”《深圳秋田微电子有限公司拟整体变更股份公司之公司净资产价值评估报告》，确认秋田微有限截至评估基准日2017年7月31日的净资产账面值为21,128.66万元，评估值为25,813.20万元。

2017年9月7日，秋田微有限召开董事会并作出决议，同意秋田微有限整体变更为股份有限公司。根据天健事务所出具的“天健深审（2017）1022号”《审计报告》，秋田微有限以截至2017年7月31日止经审计的账面净资产21,128.66万元为基础，按照3.5214:1的比例折合为公司股份6,000万股，余额计入资本公积。整体变更设立为股份有限公司后，原秋田微有限全体股东变为股份有限公司股东，持股比例不变。

2017年9月8日，天健事务所对本次整体变更设立股份有限公司的出资进行了审验并出具了“天健验[2017]3-87号”《验资报告》，截至2017年9月8日

止，发行人已收到全体股东所拥有的截至 2017 年 7 月 31 日止秋田微有限经审计的净资产 21,128.66 万元，并按照公司的折股方案将前述净资产折合实收资本 6,000 万元、资本公积 15,128.66 万元。

2017 年 9 月 8 日，深圳市市场监督管理局核准上述变更，并向秋田微换发了新的《营业执照》，统一社会信用代码为 91440300766362945T。

本次整体变更完成后，秋田微的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称                                | 认购股份数额<br>(万股)  | 占股份总数的比<br>例 (%) |
|----|-------------------------------------|-----------------|------------------|
| 1  | 深圳市汉志投资有限公司                         | 3,607.20        | 60.12            |
| 2  | 深圳誉信中诚投资有限公司                        | 910.80          | 15.18            |
| 3  | 深圳市金信联合投资有限公司                       | 292.20          | 4.87             |
| 4  | HUI ZHANG                           | 269.40          | 4.49             |
| 5  | JL Grand Palace Technology Co., LLC | 246.00          | 4.10             |
| 6  | 深圳市兴业华成投资管理有限公司                     | 194.40          | 3.24             |
| 7  | 深圳市春华赋投资有限合伙企业（有限合伙）                | 176.784         | 2.9464           |
| 8  | 深圳市秋实赋投资有限合伙企业（有限合伙）                | 176.628         | 2.9438           |
| 9  | 深圳市谷雨赋投资有限合伙企业（有限合伙）                | 126.588         | 2.1098           |
| 合计 |                                     | <b>6,000.00</b> | <b>100.00</b>    |

### （三）报告期内股本和股东变化情况

2017 年 6 月 8 日，秋田微有限召开董事会，同意 Grand Palace 将其持有的秋田微有限 4.1%的股权以人民币 751.8108 万元的价格转让给新股东 JL Grand Palace；同意春华赋将其持有的秋田微有限 2.9438%的股权以人民币 539.80 万元的价格转让给新股东秋实赋，将 2.1098%的股权以人民币 386.8680 万元的价格转让给新股东谷雨赋；均为参考转让时秋田微有限的净资产协商定价，其他股东放弃优先受让权。

2017 年 6 月 19 日，Grand Palace 与 JL Grand Palace 签署《股权转让协议书》；2017 年 7 月 5 日，春华赋与秋实赋、谷雨赋签署《股权转让协议书》。

2017 年 7 月 5 日，秋田微有限根据上述董事会决议内容签署了《秋田微电子有限公司章程修正案》。

2017 年 7 月 10 日，秋田微有限就上述股权转让向深圳市龙岗区经济促进局办理完毕变更备案手续，取得了编号“粤深龙外资备 201700507”的《外商投资企业变更备案回执》，并于当日办理完毕相应的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，秋田微有限的股权结构如下：

| 序号 | 股东姓名或名称         | 认缴出资<br>(万美元) | 实缴出资<br>(万美元) | 股权比例    |
|----|-----------------|---------------|---------------|---------|
| 1  | 汉志投资            | 445.9955      | 445.9955      | 60.12%  |
| 2  | 誉信中诚            | 112.5732      | 112.5732      | 15.18%  |
| 3  | HUI ZHANG       | 33.3036       | 33.3036       | 4.49%   |
| 4  | JL Grand Palace | 30.4060       | 30.4060       | 4.10%   |
| 5  | 金晶微电子           | 36.1152       | 36.1152       | 4.87%   |
| 6  | 春华赋             | 21.8551       | 21.8551       | 2.9464% |
| 7  | 兴业华成            | 24.0320       | 24.0320       | 3.24%   |
| 8  | 秋实赋             | 21.8358       | 21.8358       | 2.9438% |
| 9  | 谷雨赋             | 15.6496       | 15.6496       | 2.1098% |
|    | 合计              | 741.7660      | 741.7660      | 100.00% |

春华赋、秋实赋、谷雨赋为公司员工持股主体。

报告期内，除了上述股权转让外，公司股东及股东持股比例，未发生变更。

### 三、公司重大资产重组情况

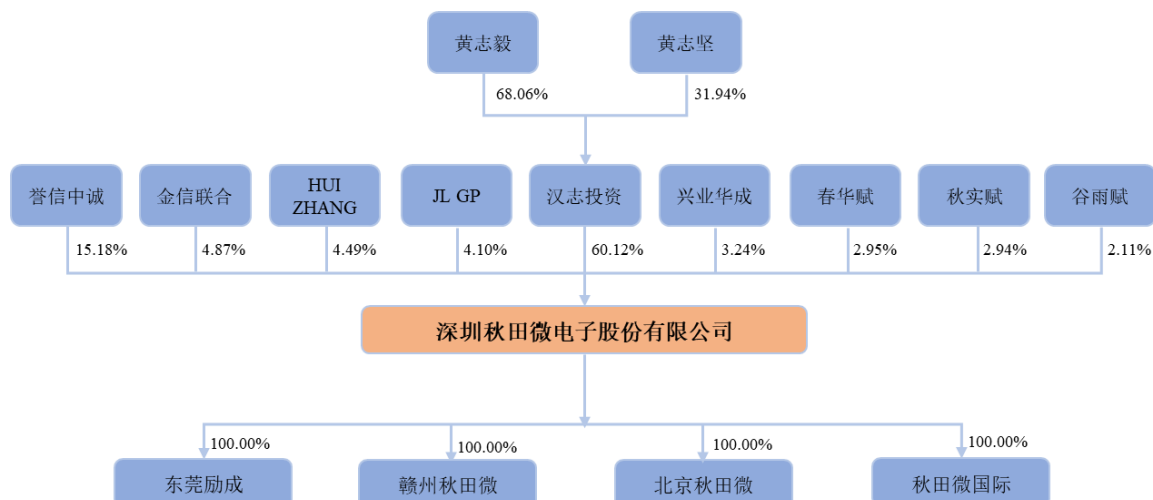
报告期内，公司未发生重大资产重组情况。

### 四、发行人在其他证券市场的上市挂牌情况

发行人不存在在其他证券市场上市或挂牌的情况。

### 五、公司股权结构

截至本招股说明书签署日，公司股权结构如下：



## 六、公司子公司、参股公司及分公司情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有4家全资子公司，无参股公司和分公司，具体情况如下：

### （一）赣州秋田微

| 项目                             | 基本情况                 |             |             |           |
|--------------------------------|----------------------|-------------|-------------|-----------|
| 中文名称                           | 赣州市秋田微电子有限公司         |             |             |           |
| 成立时间                           | 2013-07-31           |             |             |           |
| 注册资本                           | 8,000 万元             |             |             |           |
| 实收资本                           | 8,000 万元             |             |             |           |
| 注册地址及主要生产经营地                   | 江西省赣州市章贡区水西有色冶金基地    |             |             |           |
| 主营业务                           | 液晶显示器件及相关产品的研发、生产和销售 |             |             |           |
| 股权构成                           | 公司持有 100%的股权         |             |             |           |
| 截止日期                           | 资产总额                 | 净资产         | 营业收入        | 净利润       |
| 2020 年 06 月 30 日 /2020 年 1-6 月 | 15,909.36 万元         | 7,851.42 万元 | 5,166.70 万元 | -89.94 万元 |
| 是否经审计及审计机构                     | 是，天健事务所              |             |             |           |

### （二）东莞励成

| 项目                             | 基本情况                 |           |             |          |
|--------------------------------|----------------------|-----------|-------------|----------|
| 中文名称                           | 东莞市励成电子有限公司          |           |             |          |
| 成立时间                           | 2003-04-30           |           |             |          |
| 注册资本                           | 104.17 万元            |           |             |          |
| 实收资本                           | 104.17 万元            |           |             |          |
| 注册地址及主要生产经营地                   | 东莞市东城桑园工业区           |           |             |          |
| 主营业务                           | 液晶显示器件及相关产品的研发、生产和销售 |           |             |          |
| 股权构成                           | 公司持有 100%的股权         |           |             |          |
| 截止日期                           | 资产总额                 | 净资产       | 营业收入        | 净利润      |
| 2020 年 06 月 30 日 /2020 年 1-6 月 | 696.46 万元            | 458.61 万元 | 1,114.11 万元 | -4.55 万元 |
| 是否经审计及审计机构                     | 是，天健事务所              |           |             |          |

### （三）北京秋田微

| 项目   | 基本情况          |  |  |  |
|------|---------------|--|--|--|
| 中文名称 | 北京秋田微电子科技有限公司 |  |  |  |
| 成立时间 | 2015-01-20    |  |  |  |
| 注册资本 | 150 万元        |  |  |  |



| 项目                             | 基本情况                           |           |             |          |
|--------------------------------|--------------------------------|-----------|-------------|----------|
| 实收资本                           | 150 万元                         |           |             |          |
| 注册地址及主要生产经营地                   | 北京市海淀区知春路 108 号 1 号楼 4 层 401 室 |           |             |          |
| 主营业务                           | 液晶显示器件及触控相关产品的销售               |           |             |          |
| 股权构成                           | 公司持有 100% 的股权                  |           |             |          |
| 截止日期                           | 资产总额                           | 净资产       | 营业收入        | 净利润      |
| 2020 年 06 月 30 日 /2020 年 1-6 月 | 2,456.96 万元                    | 426.80 万元 | 2,251.71 万元 | 44.79 万元 |
| 是否经审计及审计机构                     | 是，天健事务所                        |           |             |          |

#### (四) 秋田微国际

| 项目                             | 基本情况  |     |      |     |
|--------------------------------|---|-----|------|-----|
| 中文名称                           | 秋田微电子国际有限公司   |     |      |     |
| 成立时间                           | 2020-03-11  |     |      |     |
| 注册资本                           | 5 万美元   |     |      |     |
| 实收资本                           | 5 万美元   |     |      |     |
| 注册地址及主要生产经营地                   | Room1017,10/F Houston centre,63 Mody Road, Tsim Sha Tsui, Kowloon, HONGKONG |     |      |     |
| 主营业务                           | 液晶显示器件及触控相关产品的销售  |     |      |     |
| 股权构成                           | 公司持有 100% 的股权   |     |      |     |
| 截止日期                           | 资产总额  | 净资产 | 营业收入 | 净利润 |
| 2020 年 06 月 30 日 /2020 年 1-6 月 | -   | -   | -    | -   |
| 是否经审计及审计机构                     | 不适用   |     |      |     |

#### (五) 秋田微智能

| 项目           | 基本情况                      |
|--------------|---------------------------|
| 中文名称         | 深圳秋田微智能技术有限公司             |
| 成立时间         | 2013-12-23                |
| 注册资本         | 2,400 万元                  |
| 注册地址及主要生产经营地 | 深圳市龙岗区横岗街道荷坳金源路 31 号、39 号 |
| 主营业务         | 液晶显示器件及相关产品的研发、生产和销售      |
| 注销时间         | 2018-7-18                 |

秋田微智能已于 2018 年 7 月注销。秋田微智能从事液晶显示器、液晶显示模组和电容式触摸屏的研发、设计和生产。为提高管理效率、降低管理成本，公司于 2017 年 11 月决定调整组织架构，优化管理流程，经董事会和股东大会审议批准后，公司吸收合并秋田微智能，并在合并完成后于 2018 年 7 月注销了秋田

微智能。秋田微智能注销后，公司承接了其人员、资产及债权债务等。

秋田微智能存续期间不存在违法违规行为，注销程序符合法律、法规和规范性文件的规定，其资产、人员、债权债务的处理真实、合法、有效，不存在纠纷或潜在纠纷。

## 七、持股 5%以上的股东及实际控制人的基本情况

### （一）控股股东及实际控制人

截至本招股说明书签署日，汉志投资直接持有秋田微 60.12% 股权，为公司的控股股东，黄志毅持有汉志投资 68.06% 的股权，公司实际控制人为黄志毅。

#### 1、控股股东汉志投资基本情况

| 项目                             | 基本情况                          |              |      |            |
|--------------------------------|-------------------------------|--------------|------|------------|
| 中文名称                           | 深圳市汉志投资有限公司                   |              |      |            |
| 成立时间                           | 2007-02-02                    |              |      |            |
| 注册资本                           | 2,000 万元                      |              |      |            |
| 实收资本                           | 2,000 万元                      |              |      |            |
| 注册地址及主要生产经营地                   | 深圳市福田区金田路与福中路交界东南荣超经贸中心 2108A |              |      |            |
| 主营业务                           | 投资兴办实业，与公司不存在同业竞争             |              |      |            |
| 与公司主营业务的关系                     | 无                             |              |      |            |
| 股东构成                           | 黄志毅 68.06%、黄志坚 31.94%         |              |      |            |
| 截止日期                           | 资产总额                          | 净资产          | 营业收入 | 净利润        |
| 2020 年 06 月 30 日 /2020 年 1-6 月 | 22,191.39 万元                  | 16,848.12 万元 | -    | -331.86 万元 |
| 是否经审计及审计机构                     | 否                             |              |      |            |

黄志毅、黄志坚分别持有汉志投资 68.06% 和 31.94% 的股权，黄志毅、黄志坚系兄弟关系，黄志坚与黄志毅之间不存在一致行动关系，亦未签署任何一致行动协议或做类似安排。汉志投资实际控制人为黄志毅。

#### 2、实际控制人黄志毅基本情况

黄志毅先生，出生于 1969 年 4 月，中国国籍，本科学历，无境外永久居留权，身份证号码 51290119690420\*\*\*\*。历任华北石油地勘工程师，康惠（惠州）半导体有限公司工程师、销售经理，誉信电子总经理，秋田视佳总经理；2007 年 9 月至 2017 年 9 月，任秋田微有限董事长；2007 年 9 月至 2015 年 3 月，任秋田微有限总经理；2017 年 9 月至今，任本公司董事长。

## （二）控股股东、实际控制人持有发行人股份的质押或其他权利争议情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人黄志毅先生直接和间接持有的发行人股份不存在质押或其他权利争议的情况。

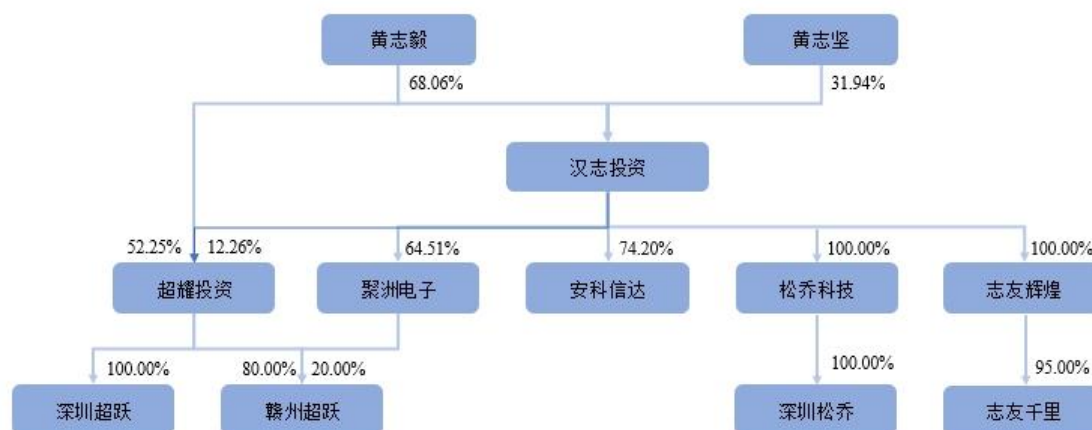
## （三）持有公司 5%以上股份的股东

截至本招股说明书签署日，股东誉信中诚持有公司 15.18%的股份。基本情况如下：

| 项目                             | 基本情况                               |           |      |           |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------|------|-----------|
| 中文名称                           | 深圳誉信中诚投资有限公司                       |           |      |           |
| 法定代表人                          | 陈嵘                                 |           |      |           |
| 成立时间                           | 2010-12-01                         |           |      |           |
| 注册资本                           | 151.2413 万元                        |           |      |           |
| 实收资本                           | 151.2413 万元                        |           |      |           |
| 注册地址及主要生产经营地                   | 深圳市龙岗区龙城街道愉园社区清林中路 50 号锦绣东方锦山阁 17D |           |      |           |
| 主营业务                           | 投资兴办实业，与公司不存在同业竞争                  |           |      |           |
| 与公司主营业务关系                      | 无                                  |           |      |           |
| 股东构成                           | 陈嵘 82.10%、曹在兴 12.83%、沈太辉 5.06%     |           |      |           |
| 截止日期                           | 资产总额                               | 净资产       | 营业收入 | 净利润       |
| 2020 年 06 月 30 日 /2020 年 1-6 月 | 991.72 万元                          | 954.74 万元 | -    | -71.98 万元 |
| 是否经审计                          | 否                                  |           |      |           |

## （四）控股股东和实际控制人控制的其他企业情况

1、截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人控制的其他企业情况如下：



### （1）超耀投资

| 项目                    | 基本情况  |            |      |          |
|-----------------------|---|------------|------|----------|
| 企业名称                  | 深圳超耀投资有限公司  |            |      |          |
| 法定代表人                 | 黄志毅   |            |      |          |
| 成立时间                  | 2011-12-13  |            |      |          |
| 注册资本                  | 6,000万元   |            |      |          |
| 注册地址及主要生产经营地          | 深圳市龙岗区龙城街道天安数码创新园3号厂房九楼B座B902号                            |            |      |          |
| 主营业务及其与公司主营业务的关系      | 主要从事投资兴办实业，与公司不存在同业竞争                                     |            |      |          |
| 股东构成                  | 黄志毅52.25%、汉志投资12.26%、冯喜平11.73%、王军11.73%、张晓冬6.17%、黎育民5.86% |            |      |          |
| 截止日期                  | 资产总额  | 净资产        | 营业收入 | 净利润      |
| 2020年06月30日/2020年1-6月 | 12,236.82万元   | 5,853.52万元 | -    | -12.48万元 |
| 是否经审计                 | 否   |            |      |          |

## (2) 深圳超跃

|                       |                                    |            |            |           |
|-----------------------|------------------------------------|------------|------------|-----------|
| 公司名称                  | 深圳市超跃科技有限公司                        |            |            |           |
| 法定代表人                 | 黄志毅                                |            |            |           |
| 成立日期                  | 2003-03-17                         |            |            |           |
| 注册资本                  | 1,000万元                            |            |            |           |
| 注册地址及主要生产经营地          | 深圳市坪山区龙田街道龙田社区同富裕工业区莹展工业园D4栋201    |            |            |           |
| 主营业务及其与公司主营业务的关系      | 主要从事高精密双面、多层印刷电路板的生产和销售，与公司不存在同业竞争 |            |            |           |
| 股东构成                  | 深圳超耀投资有限公司100%                     |            |            |           |
| 截止日期                  | 资产总额                               | 净资产        | 营业收入       | 净利润       |
| 2020年06月30日/2020年1-6月 | 11,202.50万元                        | 5,531.34万元 | 1,222.06万元 | -189.70万元 |
| 是否经审计                 | 否                                  |            |            |           |

## (3) 赣州超跃

|              |                       |  |  |  |
|--------------|-----------------------|--|--|--|
| 公司名称         | 赣州市超跃科技有限公司           |  |  |  |
| 法定代表人        | 冯喜平                   |  |  |  |
| 成立日期         | 2010-08-06            |  |  |  |
| 注册资本         | 8,000万元               |  |  |  |
| 注册地址及主要生产经营地 | 江西省赣州市章贡区水西钴钨稀有金属产业基地 |  |  |  |

|                       |                                    |             |             |            |
|-----------------------|------------------------------------|-------------|-------------|------------|
| 主营业务及其与公司主营业务的关系      | 主要从事高精密双面、多层印刷电路板的生产和销售，与公司不存在同业竞争 |             |             |            |
| 股东构成                  | 深圳超耀投资有限公司80%、赣州市聚洲电子科技有限公司20%     |             |             |            |
| 截止日期                  | 资产总额                               | 净资产         | 营业收入        | 净利润        |
| 2020年06月30日/2020年1-6月 | 36,770.33万元                        | 14,662.82万元 | 19,076.48万元 | 1,373.85万元 |
| 是否经审计                 | 否                                  |             |             |            |

## (4) 聚洲电子

|                       |   |          |      |         |
|-----------------------|---|----------|------|---------|
| 公司名称                  | 赣州市聚洲电子科技有限公司                                   |          |      |         |
| 法定代表人                 | 黎育民   |          |      |         |
| 成立日期                  | 2010-06-09                                      |          |      |         |
| 注册资本                  | 200万元   |          |      |         |
| 注册地址及主要生产经营地          | 江西省赣州市章贡区水西有色冶金基地                               |          |      |         |
| 主营业务及其与公司主营业务的关系      | 主要从事印刷电路板行业的产业投资等相关业务，与公司不存在同业竞争                |          |      |         |
| 股东构成                  | 汉志投资64.51%、冯喜平11.73%、王军11.73%、张晓冬6.17%、黎育民5.86% |          |      |         |
| 截止日期                  | 资产总额  | 净资产      | 营业收入 | 净利润     |
| 2020年06月30日/2020年1-6月 | 1,202.07万元                                      | 199.03万元 | -    | -0.02万元 |
| 是否经审计                 | 否   |          |      |         |

## (5) 安科信达

|                       |   |          |      |         |
|-----------------------|---|----------|------|---------|
| 公司名称                  | 北京安科信达能源科技有限公司                              |          |      |         |
| 法定代表人                 | 高宇  |          |      |         |
| 成立日期                  | 2014-04-28                                  |          |      |         |
| 注册资本                  | 1,000万元                                     |          |      |         |
| 注册地址及主要生产经营地          | 北京市房山区燕山东流水路37号                             |          |      |         |
| 主营业务及其与公司主营业务的关系      | 主要从事石油、页岩气及其他相关的能源行业的产业投资及技术合作服务，与公司不存在同业竞争 |          |      |         |
| 股东构成                  | 汉志投资74.20%、高宇25.80%                         |          |      |         |
| 截止日期                  | 资产总额  | 净资产      | 营业收入 | 净利润     |
| 2020年06月30日/2020年1-6月 | 874.09万元                                    | 873.68万元 | -    | -4.20万元 |

|       |   |
|-------|---|
| 是否经审计 | 否 |
|-------|---|

## (6) 松乔科技

|                       |                                    |          |      |          |
|-----------------------|------------------------------------|----------|------|----------|
| 公司名称                  | 赣州市松乔科技有限公司                        |          |      |          |
| 法定代表人                 | 王谷                                 |          |      |          |
| 成立日期                  | 2018-10-22                         |          |      |          |
| 注册资本                  | 450万元                              |          |      |          |
| 注册地址及主要生产经营地          | 江西省赣州市章贡区高新技术产业园区水西园区金发路北段         |          |      |          |
| 主营业务及其与公司主营业务的关系      | 主要从事销售与养老行业相关的通用产品和电子产品，与公司不存在同业竞争 |          |      |          |
| 股东构成                  | 汉志投资100%                           |          |      |          |
| 截止日期                  | 资产总额                               | 净资产      | 营业收入 | 净利润      |
| 2020年06月30日/2020年1-6月 | 1,503.99万元                         | 622.30万元 | -    | 206.22万元 |
| 是否经审计                 | 否                                  |          |      |          |

## (7) 深圳松乔

|                       |                                   |        |      |         |
|-----------------------|-----------------------------------|--------|------|---------|
| 公司名称                  | 深圳市松乔科技有限公司                       |        |      |         |
| 法定代表人                 | 王谷                                |        |      |         |
| 成立日期                  | 2019-05-07                        |        |      |         |
| 注册资本                  | 200万元                             |        |      |         |
| 注册地址及主要生产经营地          | 深圳市福田区莲花街道福中社区金田路4028号荣超经贸中心B2108 |        |      |         |
| 主营业务及其与公司主营业务的关系      | 尚未开展经营活动，与公司不存在同业竞争               |        |      |         |
| 股东构成                  | 松乔科技100%                          |        |      |         |
| 截止日期                  | 资产总额                              | 净资产    | 营业收入 | 净利润     |
| 2020年06月30日/2020年1-6月 | 5.37万元                            | 5.32万元 | -    | -7.89万元 |
| 是否经审计                 | 否                                 |        |      |         |

## (8) 志友辉煌

|       |               |  |  |  |
|-------|---------------|--|--|--|
| 公司名称  | 深圳市志友辉煌科技有限公司 |  |  |  |
| 法定代表人 | 王谷            |  |  |  |
| 成立日期  | 2019-05-24    |  |  |  |

|                       |                                   |          |      |        |
|-----------------------|-----------------------------------|----------|------|--------|
| 注册资本                  | 500万元                             |          |      |        |
| 注册地址及主要生产经营地          | 深圳市福田区莲花街道福中社区金田路4028号荣超经贸中心B2108 |          |      |        |
| 主营业务及其与公司主营业务的关系      | 主要从事投资兴办实业，与公司不存在同业竞争             |          |      |        |
| 股东构成                  | 汉志投资100%                          |          |      |        |
| 截止日期                  | 资产总额                              | 净资产      | 营业收入 | 净利润    |
| 2020年06月30日/2020年1-6月 | 733.70万元                          | 500.20万元 | -    | 0.15万元 |
| 是否经审计                 | 否                                 |          |      |        |

## (9) 志友千里

|                       |                                     |          |      |        |
|-----------------------|-------------------------------------|----------|------|--------|
| 公司名称                  | 深圳市志友千里管理咨询合伙企业（有限合伙）               |          |      |        |
| 执行事务合伙人               | 王谷                                  |          |      |        |
| 成立日期                  | 2019-08-28                          |          |      |        |
| 注册资本                  | 300万元                               |          |      |        |
| 注册地址及主要生产经营地          | 深圳市福田区莲花街道福中社区金田路4028号荣超经贸中心B2108-2 |          |      |        |
| 主营业务及其与公司主营业务的关系      | 主要从事投资兴办实业，与公司不存在同业竞争               |          |      |        |
| 股东构成                  | 志友辉煌95%、王谷5%                        |          |      |        |
| 截止日期                  | 资产总额                                | 净资产      | 营业收入 | 净利润    |
| 2020年06月30日/2020年1-6月 | 437.56万元                            | 295.06万元 | -    | 0.01万元 |
| 是否经审计                 | 否                                   |          |      |        |

2、截至本招股说明书签署日，公司控股股东及其控制的企业担任执行事务合伙人的企业情况如下：

## (1) 辉煌友创

|                  |                                   |  |  |  |
|------------------|-----------------------------------|--|--|--|
| 公司名称             | 深圳市辉煌友创管理咨询合伙企业（有限合伙）             |  |  |  |
| 执行事务合伙人          | 深圳市志友辉煌科技有限公司                     |  |  |  |
| 成立日期             | 2018-12-11                        |  |  |  |
| 注册资本             | 1,200万元                           |  |  |  |
| 注册地址及主要生产经营地     | 深圳市福田区莲花街道福中社区金田路4028号荣超经贸中心B2108 |  |  |  |
| 主营业务及其与公司主营业务的关系 | 主要从事投资兴办实业，与公司不存在同业竞争             |  |  |  |

|                       |  |            |      |         |
|-----------------------|--|------------|------|---------|
| 关系                    |  |            |      |         |
| 股东构成                  | 志友辉煌31.67%；HUIZHANG 33.33%、黄琼敏33.33%、王谷1.67% |            |      |         |
| 截止日期                  | 资产总额   | 净资产        | 营业收入 | 净利润     |
| 2020年06月30日/2020年1-6月 | 1,207.43万元                                   | 1,199.28万元 | -    | -0.04万元 |
| 是否经审计                 | 否  |            |      |         |

## (2) 新和桐

|                       |   |          |      |         |
|-----------------------|---|----------|------|---------|
| 公司名称                  | 南京新和桐新材料研发企业（有限合伙）  |          |      |         |
| 执行事务合伙人               | 深圳市志友辉煌科技有限公司   |          |      |         |
| 成立日期                  | 2017-01-17  |          |      |         |
| 注册资本                  | 310万元   |          |      |         |
| 注册地址及主要生产经营地          | 南京市化学工业园区宁六路606号D栋1005室   |          |      |         |
| 主营业务及其与公司主营业务的关系      | 主要从事投资兴办实业，与公司不存在同业竞争   |          |      |         |
| 股东构成                  | 志友辉煌20.00%、靳灿辉18.65%、阮群奇15.00%、储著龙10.00%、叶永10.00%、张雄飞10.00%、游石枝5.52%、孙仲猛4.32%、谭玉东3.65%、徐有军2.88% |          |      |         |
| 截止日期                  | 资产总额  | 净资产      | 营业收入 | 净利润     |
| 2020年06月30日/2020年1-6月 | 173.76万元  | 173.46万元 | -    | -0.01万元 |
| 是否经审计                 | 否   |          |      |         |

3、截至本招股说明书签署日，除上述企业外，黄志毅、黄志坚及其关系密切的家庭成员所控制、担任董事或高级管理人员的企业的基本情况

## (1) 誉信电子

|              |                            |  |  |  |
|--------------|----------------------------|--|--|--|
| 公司名称         | 深圳市誉信电子有限公司                |  |  |  |
| 法定代表人        | 黄志毅                        |  |  |  |
| 成立日期         | 1996-11-27                 |  |  |  |
| 注册资本         | 50万元                       |  |  |  |
| 注册地址及主要生产经营地 | 深圳市福田区红荔西路市政工业区25栋西六楼      |  |  |  |
| 主营业务         | 显示模块的生产和销售，2002年起已不再开展经营活动 |  |  |  |
| 股东构成         | 黄志远40%、黄志毅25%、张玉25%、袁建军10% |  |  |  |
| 备注           | 黄志毅担任董事长、总经理，已于2018年7月注销   |  |  |  |

黄志毅自1996年11月誉信电子成立时即担任誉信电子的董事长、总经理，直



至誉信电子注销。

(2) 华彩视佳

|              |                           |
|--------------|---------------------------|
| 公司名称         | 深圳市华彩视佳科技有限公司             |
| 法定代表人        | 黄志坚                       |
| 成立日期         | 2006-06-28                |
| 注册资本         | 800万元                     |
| 注册地址及主要生产经营地 | 深圳市坪山新区坑梓沙田社区沙坳工业区3号      |
| 主营业务/主要产品    | 生产和销售精密模具、导光板、背光源/导光板、背光源 |
| 股东构成         | 汉志投资84%、张晓冬8%、王军8%        |
| 备注           | 黄志坚担任执行董事、总经理，已于2018年9月注销 |

(3) 深瑞微电子

|              |   |
|--------------|---|
| 公司名称         | 深圳市深瑞微电子有限公司                                  |
| 法定代表人        | 王爱军   |
| 成立日期         | 2012-08-31                                    |
| 注册资本         | 50万元  |
| 注册地址及主要生产经营地 | 深圳市福田区华强北街道福强社区深南中路2018号兴华大厦A座6B101           |
| 主营业务/主要产品    | 软件开发和技术服务/不同类型的控制器软件                          |
| 股东构成         | 王爱军58.33%、王永辉41.67%                           |
| 备注           | 黄志坚的配偶的兄弟王爱军持股58.33%，并担任执行董事、总经理，已于2018年11月注销 |

(4) 铜陵超远

|              |                                   |
|--------------|-----------------------------------|
| 公司名称         | 铜陵市超远精密电子科技有限公司                   |
| 法定代表人        | 黄志远                               |
| 成立日期         | 2008-10-29                        |
| 注册资本         | 5000万元                            |
| 注册地址及主要生产经营地 | 安徽省铜陵市铜陵开发区翠湖六路西段3719号            |
| 主营业务/主要产品    | 高密度印刷电路板，HDI电路载板的生产/印刷电路板、HDI电路载板 |
| 股东构成         | 黄志远51%、铜陵大江投资控股有限公司30%、王玉璋19%     |
| 备注           | 黄志毅的兄长黄志远持股51%，并担任执行董事、总经理        |

(5) 丰亿科技

|              |  |
|--------------|--|
| 公司名称         | 深圳市丰亿科技有限公司  |
| 法定代表人        | 江俊   |
| 成立日期         | 2004-04-21   |
| 注册资本         | 150万元  |
| 注册地址及主要生产经营地 | 深圳市龙岗区横岗镇城市中心花园10栋606-607室(办公地址)                         |
| 主营业务/主要产品    | 自2011年10月起已不再开展经营活动                                      |
| 股东构成         | 江俊66.67%、黄志远33.33%                                       |
| 备注           | 黄志毅的兄长黄志远持股 33.33%，并担任董事，已于 2011 年 10 月被深圳市市场监督管理局吊销营业执照 |

#### (6) 海谊音

|              |   |
|--------------|---|
| 公司名称         | 深圳市海谊音文化传播有限公司                                  |
| 法定代表人        | 黄思红   |
| 成立日期         | 2009-03-20                                      |
| 注册资本         | 10万元  |
| 注册地址及主要生产经营地 | 深圳市福田区彩田路红荔路南中银花园办公楼 A 栋 22A.B.cb.ca.D.E.22cb-3 |
| 主营业务/主要产品    | 文化交流信息咨询/文化交流信息咨询                               |
| 股东构成         | 黄思红100%   |
| 备注           | 黄志毅的妹妹黄思红持股 100%，并担任执行董事、总经理，自 2018 年起已不再开展经营活动 |

华彩视佳、深瑞微电子、铜陵超远、丰亿科技、海谊音与发行人的主营业务、具体产品均不存在相同或相似情形，与发行人之间不存在同业竞争。同时，除华彩视佳、深瑞微电子曾与发行人有业务往来外，其余企业与发行人均不存在业务关系。

## 八、发行人股本情况

### (一) 本次发行前后发行人股本变化情况

本次发行前公司总股本为6,000万股，本次拟公开发行新股2,000万股（不含行使超额配售选择权发行的股票数量），本次发行股份全部为公开发行新股，不涉及公司股东公开发售股份，发行后总股本为8,000万股，发行新股占发行后总股本的比例不低于25.00%。发行前后公司的股本结构如下表所示：

| 股东名称 | 发行前 | 发行后 |
|------|-----|-----|
|------|-----|-----|

|                      | 持股数量<br>(万股)    | 持股比例<br>(%)   | 持股数量<br>(万股)    | 持股比例<br>(%)   |
|----------------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| <b>一、本次发行前股东</b>     | <b>6,000.00</b> | <b>100.00</b> | <b>6,000.00</b> | <b>75.00</b>  |
| 汉志投资                 | 3,607.20        | 60.12         | 3,607.20        | 45.09         |
| 誉信中诚                 | 910.80          | 15.18         | 910.80          | 11.39         |
| 金信联合                 | 292.20          | 4.87          | 292.20          | 3.65          |
| HUI ZHANG            | 269.40          | 4.49          | 269.40          | 3.37          |
| JL GP                | 246.00          | 4.10          | 246.00          | 3.08          |
| 兴业华成                 | 194.40          | 3.24          | 194.40          | 2.43          |
| 春华赋                  | 176.784         | 2.9464        | 176.784         | 2.21          |
| 秋实赋                  | 176.628         | 2.9438        | 176.628         | 2.21          |
| 谷雨赋                  | 126.588         | 2.1098        | 126.588         | 1.58          |
| <b>二、本次向社会公众发行股份</b> | -               | -             | <b>2,000.00</b> | <b>25.00</b>  |
| <b>合计</b>            | <b>6,000.00</b> | <b>100.00</b> | <b>8,000.00</b> | <b>100.00</b> |

## (二) 发行人前十名股东情况

截至本招股书签署日，公司共有9名股东，具体情况如下：

| 序号 | 股东名称      | 持股数量(万股)        | 持股比例(%)       |
|----|-----------|-----------------|---------------|
| 1  | 汉志投资      | 3,607.20        | 60.12         |
| 2  | 誉信中诚      | 910.80          | 15.18         |
| 3  | 金信联合      | 292.20          | 4.87          |
| 4  | HUI ZHANG | 269.40          | 4.49          |
| 5  | JL GP     | 246.00          | 4.10          |
| 6  | 兴业华成      | 194.40          | 3.24          |
| 7  | 春华赋       | 176.784         | 2.9464        |
| 8  | 秋实赋       | 176.628         | 2.9438        |
| 9  | 谷雨赋       | 126.588         | 2.1098        |
|    | <b>合计</b> | <b>6,000.00</b> | <b>100.00</b> |

## (三) 发行人前十名自然人股东及其在发行人的任职情况

截至本招股说明书签署日，发行人股东中，除HUI ZHANG为自然人股东，其余为有限公司、有限合伙企业，按穿透持股数量口径计算，发行人前十大自然人股东及任职情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 持股主体 | 持股数量<br>(万股) | 持股比例   | 任职情况      |
|----|------|------|--------------|--------|-----------|
| 1  | 黄志毅  | 汉志投资 | 2,455.06     | 40.92% | 董事长       |
| 2  | 黄志坚  | 汉志投资 | 1,152.14     | 19.20% | -         |
| 3  | 陈嵘   | 誉信中诚 | 747.78       | 12.46% | 董事、总经理    |
| 4  | 王亚彬  | 金信联合 | 292.20       | 4.87%  | 董事、副总经理、董 |

| 序号 | 股东名称       | 持股主体  | 持股数量<br>(万股) | 持股比例  | 任职情况     |
|----|------------|-------|--------------|-------|----------|
|    |            |       |              |       | 事会秘书     |
| 5  | HUI ZHANG  | -     | 269.40       | 4.49% | -        |
| 6  | JIANLIN LI | JL GP | 246.00       | 4.10% | -        |
| 7  | 王铁华        | 兴业华成  | 194.40       | 3.24% | 董事       |
| 8  | 曹在兴        | 誉信中诚  | 116.89       | 1.95% | 北京秋田微总经理 |
| 9  | 沈太辉        | 誉信中诚  | 46.13        | 0.77% | 销售总监     |
| 10 | 洪俊斌        | 春华赋   | 25.91        | 0.43% | 副总经理     |

#### (四) 国有股份或外资股份情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在国有股东。

公司股东中，HUI ZHANG和JL GP所持股份属于外资股，其中，HUI ZHANG系自然人股东，加拿大国籍，直接持有公司4.49%的股权；JL GP注册地为美国得克萨斯州，直接持有公司4.10%的股权，基本情况如下：

|      |   |
|------|---|
| 企业名称 | JL Grand Palace Technology CO., LLC       |
| 成立日期 | 2017-2-28                                 |
| 注册代码 | 802663703                                 |
| 注册地址 | 4605 Sebago Trail, Plano, Texas 75093 USA |
| 股东构成 | JIANLIN LI (100%)                         |

作为外商投资企业，公司及公司前身的历次股权变动均已履行法律程序，由各股东按照相关规定签署了相应的合同、章程文件，并依法就相关变动情况取得了外商投资审批机关的批准或办理了备案手续，符合有关法律、法规及规范性文件的相关规定。

#### (五) 最近一年新增股东情况

本公司最近一年无新增股东。

#### (六) 本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前各股东间的关联关系如下表所示：

| 股东名称 | 关系 | 持股主体 | 占持股主体股权比例 | 间接持有公司股权比例 |
|------|----|------|-----------|------------|
| 黄志毅  | 兄弟 | 汉志投资 | 68.06%    | 40.92%     |
| 黄志坚  |    | 汉志投资 | 31.94%    | 19.20%     |
| 曹在兴  | 兄弟 | 誉信中诚 | 12.83%    | 1.95%      |
| 曹在滨  |    | 谷雨赋  | 14.99%    | 0.32%      |
| 洪俊斌  | 兄弟 | 春华赋  | 14.66%    | 0.43%      |
| 洪强   |    | 秋实赋  | 0.70%     | 0.02%      |

| 股东名称 | 关系 | 持股主体 | 占持股主体股权比例 | 间接持有公司股权比例 |
|------|----|------|-----------|------------|
| 王超   | 夫妻 | 春华赋  | 1.15%     | 0.03%      |
| 陈丽娟  |    | 春华赋  | 0.98%     | 0.03%      |
| 陈安定  | 夫妻 | 春华赋  | 1.15%     | 0.03%      |
| 赵利婵  |    | 秋实赋  | 0.98%     | 0.03%      |
| 邓华   | 夫妻 | 谷雨赋  | 4.39%     | 0.09%      |
| 曹在滨  |    | 谷雨赋  | 14.99%    | 0.32%      |
| 杜华   | 夫妻 | 谷雨赋  | 4.39%     | 0.09%      |
| 段春艳  |    | 秋实赋  | 0.98%     | 0.03%      |
| 邵飞兰  | 夫妻 | 谷雨赋  | 1.21%     | 0.03%      |
| 闫学锋  |    | 秋实赋  | 0.65%     | 0.02%      |
| 欧阳英  | 夫妻 | 秋实赋  | 0.56%     | 0.02%      |
| 莫乃培  |    | 秋实赋  | 1.85%     | 0.05%      |
| 汪仕丽  | 夫妻 | 秋实赋  | 1.95%     | 0.06%      |
| 熊必波  |    | 秋实赋  | 1.95%     | 0.06%      |
| 喻钊   | 夫妻 | 春华赋  | 0.59%     | 0.02%      |
| 何丽   |    | 春华赋  | 0.56%     | 0.02%      |

除此以外，本次发行前各股东间均不存在其他关联关系。

### （七）发行人股东公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

本次发行公司股东不公开发售股份。

### （八）发行人穿透计算股东人数

截至本招股说明书签署日，发行人穿透计算的股东人数共125人。发行人及其前身自设立以来均不存在股东人数超过200人情形。

## 九、发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员

### （一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介

#### 1、董事会成员

公司董事会由7名董事组成，其中独立董事3名，设董事长1名。董事由公司股东提名并经股东大会选举产生，任期三年，任期届满可以连选连任，但独立董事连任不得超过两届。公司现任董事的任职情况如下：

| 姓名  | 职务  | 任职期限            |
|-----|-----|-----------------|
| 黄志毅 | 董事长 | 2017年9月-2020年9月 |
| 陈嵘  | 董事  | 2017年9月-2020年9月 |

|     |      |                 |
|-----|------|-----------------|
| 王亚彬 | 董事   | 2017年9月-2020年9月 |
| 王铁华 | 董事   | 2017年9月-2020年9月 |
| 冯强  | 独立董事 | 2017年9月-2020年9月 |
| 邹海燕 | 独立董事 | 2017年9月-2020年9月 |
| 钱可元 | 独立董事 | 2017年9月-2020年9月 |

注：2020年8月31日，公司第一届董事会第十六次会议审议通过了《关于公司第一届董事会、监事会延期换届选举的议案》，同意公司董事会、监事会的换届选举工作将延期举行，公司第一届董事会各专门委员会及高级管理人员的任期亦相应顺延。

公司董事简历如下：

黄志毅先生，出生于1969年4月，中国国籍，毕业于西南石油学院应用化学专业，本科学历，无境外永久居留权。历任华北石油地勘工程师，康惠（惠州）半导体有限公司工程师、销售经理，誉信电子总经理，秋田视佳总经理；2007年9月至2017年9月，任秋田微有限董事长；2007年9月至2015年3月，任秋田微有限总经理；2017年9月至今，任本公司董事长。

陈嵘先生，出生于1970年1月，中国国籍，毕业于南京大学材料化学专业，本科学历，无境外永久居留权。历任电子部55研究所LCD研究室工程师，美国肯特州立大学液晶研究所访问学者，飞利浦移动显示系统有限公司首席工程师，恩智浦半导体有限公司高级市场经理，上海新进半导体有限公司资深市场总监；2015年7月至2017年9月，任秋田微有限董事、总经理；2017年9月至今，任本公司董事、总经理。

王亚彬先生，出生于1968年5月，中国国籍，毕业于华东化工学院环境监测专业，本科学历，无境外永久居留权。历任开封市环境保护监测站科员，东莞市通华液晶有限公司工艺工程师、产品开发主管工程师；1998年6月至2009年3月，任新辉开科技（深圳）有限公司工程设计高级经理；2009年3月至2017年9月，任秋田微有限董事、副总经理；2017年9月至今，任本公司董事、副总经理、董事会秘书。

王铁华先生，出生于1973年10月，中国国籍，毕业于汕头大学电子精密机械专业，本科学历，无境外永久居留权。1995年7月至2001年4月，历任深圳思特达显示技术有限公司工艺工程师、设备工程师、模块设计工程师、销售经理等职务；2001年5月至2003年4月，任胜华科技股份有限公司销售经理；2003年4月至今，任深圳市迅驰科技有限公司董事长及总经理；2008年5月至2012年12月，任深圳市宏齐光科电子有限公司总经理；2016年12月至2017年9月，任秋田微有限董事；

2017年9月至今，任本公司董事。

冯强先生，出生于1966年4月，中国国籍，毕业于河海大学工程地质专业，本科学历，无境外永久居留权。历任深圳市盐田港股份有限公司西港区项目部经理、工程部副经理、五号区仓储项目筹备组负责人、物流事业部副经理、物流事业部经理，深圳梧桐山隧道有限公司副总经理，深圳梧桐山隧道有限公司董事、总经理，深圳市盐田港股份有限公司董事会秘书、副总经理，深圳惠盐高速公路有限公司董事，深圳市盐田港出口货物监管仓有限公司董事长，深圳市中远海运盐田港物流有限公司董事长；2020年6月至今，任盐田港深江产业投资（深圳）有限公司董事长、总经理；2020年7月至今，任盐田港资产运营管理（江门）有限公司董事长、总经理；2017年9月至今，任本公司独立董事。

邹海燕先生，出生于1965年2月，中国国籍，毕业于香港理工大学企业管理专业，本科学历，中国注册会计师，澳大利亚公共会计师，英国财务会计师，印度成本会计师，无境外永久居留权。历任广东省财政厅主任科员，香港KPMG国际会计师事务所高级审计员，广州会计师事务所经理兼深圳负责人，香港粤海企业集团有限公司财务经理，粤海投资有限公司财务总监，百粤金融财务有限公司董事总经理，广东高域会计师事务所首席合伙人，中勤万信会计师事务所合伙人；2012年3月至今，任深圳广深会计师事务所执行事务合伙人，兼任东莞市厚威包装科技股份有限公司独立董事、大健康国际集团控股有限公司独立董事、上海财经大学特聘教授；2017年9月至今，任本公司独立董事。

钱可元先生，出生于1957年2月，中国国籍，毕业于清华大学电子物理与器件专业，硕士学历，无境外永久居留权。历任航天科技康惠半导体（惠州）有限公司开发部经理，无锡市电子仪表工业公司总工程师，西门子真空开关管（无锡）有限公司副总经理，清华大学集成光电子学国家重点实验室访问学者，深圳市联建光电股份有限公司独立董事；2001年10月至今，任清华大学深圳研究生院半导体照明实验室副主任；2015年4月至今，任深圳市聚飞光电股份有限公司独立董事；2018年1月至今，任东莞勤上光电股份有限公司独立董事；2018年11月至今，任深圳爱克莱特科技股份有限公司独立董事；2020年4月至今，任深圳市联诚发科技股份有限公司独立董事；2017年9月至今，任本公司独立董事。

## 2、监事会成员

公司监事会由 3 名监事组成，其中设监事会主席 1 名，职工代表监事 1 名。职工代表监事由公司职工代表大会选举产生，其余监事由公司股东提名并经股东大会选举，任期三年，任期届满可以连选连任。公司现任监事的任职情况如下：

| 姓名  | 职务     | 任职期限                  |
|-----|--------|-----------------------|
| 陈卫军 | 监事会主席  | 2017 年 9 月-2020 年 9 月 |
| 杨芷  | 监事     | 2019 年 4 月-2020 年 9 月 |
| 张家菊 | 职工代表监事 | 2017 年 9 月-2020 年 9 月 |

公司监事简历如下：

陈卫军先生，出生于 1969 年 2 月，中国国籍，毕业于深圳大学应用物理专业，本科学历，无境外永久居留权。1991 年 9 月至 2000 年 10 月历任深圳深辉技术有限公司设备工程师、采购部经理、销售经理等职务；2000 年 11 月至 2003 年 4 月，任石家庄实力克显示材料有限公司销售经理；2003 年 5 月至 2007 年 11 月，任东莞励成销售副总；2007 年 12 月至 2010 年 12 月，任江苏和成销售经理；2011 年 1 月至今，任时代华影董事长及总经理；2016 年 12 月至 2017 年 9 月，任秋田微有限监事；2017 年 9 月至今，任本公司监事会主席。

杨芷女士，出生于 1974 年 2 月，中国国籍，毕业于国家开放大学工商管理专业，大专学历，无境外永久居留权。1996 年 3 月至 2000 年 9 月，任深圳市丰达通讯有限公司质量主管；2000 年 10 月至 2001 年 6 月，任誉信电子质量主管；2001 年 7 月份至 2007 年 9 月，任秋田视佳质量和体系部副经理；2007 年 9 月至 2009 年 1 月，任秋田微有限质量和体系部经理；2009 年 2 月至 2011 年 11 月，任东莞励成常务副总；2011 年 12 月至 2017 年 9 月历任秋田微有限总经理助理、董事长助理、董事会秘书；2017 年 9 月至今，任本公司董事长助理，2019 年 4 月至今，任本公司监事。

张家菊女士，出生于 1978 年 12 月，中国国籍，毕业于广东外语外贸大学日语专业，大专学历，无境外永久居留权。2004 年 5 月至 2010 年 2 月，任先技精工(香港)有限公司营业担当兼系长；2010 年 5 月至 2015 年 2 月，任 Tescom Hong Kong Trading Limited 营业课长；2015 年 5 月至今，任秋田微有限销售中心业务员；2017 年 9 月至今，任本公司职工代表监事。

### 3、高级管理人员

公司高级管理人员包括公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书。公



司现任高管的任职情况如下：

| 姓名  | 职务         | 任职期限            |
|-----|------------|-----------------|
| 陈嵘  | 总经理        | 2017年9月-2020年9月 |
| 王亚彬 | 副总经理、董事会秘书 | 2017年9月-2020年9月 |
| 洪俊斌 | 副总经理       | 2017年9月-2020年9月 |
| 张凤  | 副总经理       | 2019年3月-2020年9月 |
| 石俊  | 财务总监       | 2017年9月-2020年9月 |

公司高级管理人员简历如下：

陈嵘先生，总经理，简历详见“九、发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“1、董事会成员”。

王亚彬先生，副总经理、董事会秘书，简历详见九、发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“1、董事会成员”。

洪俊斌先生，副总经理，出生于1976年10月，中国国籍，毕业于湖南建材高等专科学校实用电器技术（电气自动化）专业，大专学历，无境外永久居留权。历任秋田微有限研发工程师、主管、经理；2013年4月至2015年3月，任东莞励成副总经理；2015年4月至2017年9月，任秋田微有限副总经理；2016年4月至2017年9月，任赣州秋田微总经理；2017年9月至今，任本公司副总经理。

张凤女士，副总经理，出生于1978年1月25日，中国国籍，毕业于西安外国语学院英语专业，大专学历，无境外永久居留权。2007年9月至2013年12月，任秋田微有限国际销售部经理；2014年1月至2017年9月，任秋田微有限销售中心总监；2017年9月至2018年3月，任本公司销售中心总监；2018年4月至2019年3月，任本公司销售中心兼触控显示产品部资深总监；2020年7月至今，任深圳市龙峰商务有限公司执行董事；2019年3月至今，任本公司副总经理。

石俊先生，财务总监，出生于1969年11月，中国国籍，毕业于湖北职业技术学院财税金融专业，大专学历，无境外永久居留权。历任湖北孝感市中药材公司财务科长，深圳元昇轻工业实业有限公司财务经理、财务总监；2013年10月至2017年9月，历任秋田微有限财务经理、财务总监；2017年9月至今，任本公司财务总监。

#### 4、核心技术人员

截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员 3 位，分别为王细昂、周礼红、王伟鹏，其简历如下：

王细昂先生，出生于 1984 年 6 月，毕业于吉林大学通信工程专业，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。历任比亚迪股份有限公司中央研究院开发工程师，深圳天珑移动股份有限公司电子工程师，彩虹集团开发部经理；2012 年 5 月至 2017 年 9 月，任秋田微有限项目经理；2017 年 9 月至今，任本公司项目经理、触控显示产品部总监。

周礼红先生，出生于 1983 年 2 月，毕业于浙江大学电子科学与技术专业，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。历任天马微电子股份有限公司研发中心项目工程师，合力泰科技股份有限公司高级电子工程师；2011 年 11 月至 2017 年 9 月，任秋田微有限项目工程师、单色显示产品部经理；2017 年 9 月至今，任本公司单色显示产品部经理、资深经理。

王伟鹏先生，出生于 1981 年 8 月，毕业于河北工业大学应用物理专业，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。历任晶英达光电科技（深圳）有限公司新品工程师，捷腾电子（深圳）有限公司工艺工程师，新辉开科技（深圳）有限公司项目工程师，依利安达（广州）显示器有限公司项目高级工程师；2009 年 8 月至 2017 年 9 月历任秋田微有限项目工程师、研发经理；2017 年 9 月至今，任本公司研发经理、资深经理。

#### 5、董事会成员、监事会成员及高级管理人员的提名与选聘情况

##### （1）董事会成员提名和选聘情况

2017 年 9 月 8 日，公司召开了股份公司创立大会暨第一次股东大会，根据公司发起人的提名，会议选举黄志毅、陈嵘、王亚彬、王铁华、冯强、邹海燕、钱可元为公司董事，组成公司第一届董事会，任期自股份公司设立之日起三年，其中冯强、邹海燕、钱可元为独立董事。经公司第一届董事会第一次会议决议，选举黄志毅为董事长。

##### （2）监事会成员提名和选聘情况

2017 年 9 月 8 日，公司召开了股份公司创立大会暨第一次股东大会，根据公司发起人的提名，会议选举陈卫军、黄志坚为公司监事，与职工代表监事张家

菊组成公司第一届监事会，任期自股份公司设立之日起三年。经公司第一届监事会第一次会议决议，选举陈卫军为监事会主席。

2019年3月14日，黄志坚辞去公司监事职务，公司召开了第一届监事会第五次会议，提名杨芷为公司监事。2019年4月3日，公司召开2018年年度股东大会，会议补选杨芷为公司监事。

### (3) 高级管理人员的选聘情况

2017年9月8日，经公司第一届董事会第一次会议决议，聘任陈嵘为总经理，洪俊斌为副总经理，王亚彬为副总经理、董事会秘书，石俊为财务总监。

2019年3月14日，经公司第一届董事会第九次会议决议，聘任张凤为公司副总经理。

## (二) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议及履行情况

公司与除独立董事、外部董事以外的其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均签订了《劳动合同》或《聘用协议》、《保密协议》，公司为独立董事颁发了聘书。截至本招股说明书签署日，上述协议及合同均履行正常，不存在违约等情形。

### (三) 报告期内董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的变动情况

#### 1、发行人董事会成员变动情况

| 时间              | 董事                         |
|-----------------|----------------------------|
| 2017年1月-2017年9月 | 黄志毅、黄志坚、陈嵘、王亚彬、王铁华、黄志斌、曹在兴 |
| 2017年9月-至今      | 黄志毅、陈嵘、王亚彬、王铁华、冯强、邹海燕、钱可元  |

2017年1月至9月，公司董事构成为黄志毅、黄志坚、陈嵘、王亚彬、王铁华、黄志斌、曹在兴。

2017年9月，公司创立大会暨第一次股东大会选举黄志毅、陈嵘、王亚彬、王铁华、冯强、邹海燕、钱可元为公司董事，组成公司第一届董事会，任期三年；其中冯强、邹海燕、钱可元为独立董事。同日，公司第一届董事会第一次会议选举黄志毅为董事长。

2017年9月，由于公司进行股份制改制，为了进一步完善公司治理结构，选举冯强、邹海燕、钱可元为公司独立董事，曹在兴、黄志坚、黄志斌不再担任公司董事；曹在兴为公司重要管理人员，担任子公司北京秋田微执行董事及总经

理。

## 2、发行人监事会成员变动情况

| 时间              | 监事          |
|-----------------|-------------|
| 2017年1月-2017年9月 | 陈卫军         |
| 2017年9月-2019年4月 | 陈卫军、黄志坚、张家菊 |
| 2019年4月至今       | 陈卫军、杨芷、张家菊  |

2017年1月至2017年9月，公司未设监事会，由陈卫军担任监事。

2017年9月，公司创立大会暨第一次股东大会选举陈卫军、黄志坚为监事，与职工代表大会选举的监事张家菊组成第一届监事会，任期三年；同日，公司第一届监事会第一次会议选举陈卫军为公司第一届监事会主席。

2019年3月，黄志坚辞去公司监事职务，公司召开了第一届监事会第五次会议，提名杨芷为公司监事。2019年4月，公司召开2018年年度股东大会，会议补选杨芷为公司监事。

## 3、发行人高级管理人员变动情况

| 时间              | 高级管理人员           |
|-----------------|------------------|
| 2017年1月-2017年9月 | 陈嵘、王亚彬、洪俊斌、石俊    |
| 2017年9月-2019年3月 | 陈嵘、王亚彬、洪俊斌、石俊    |
| 2019年3月至今       | 陈嵘、王亚彬、洪俊斌、张凤、石俊 |

2017年1月至2017年9月，由陈嵘担任公司总经理，王亚彬、洪俊斌担任公司副总经理，石俊担任公司财务总监。

2017年9月，公司第一届董事会第一次会议聘任陈嵘为公司总经理，聘任王亚彬为公司副总经理、董事会秘书，聘任洪俊斌为公司副总经理，聘任石俊为公司财务总监。

2019年3月，公司第一届董事会第九次会议聘任张凤为公司副总经理。

## 4、核心技术人员变动情况

发行人核心技术人员为王细昂、周礼红和王伟鹏，报告期内未发生变化。

综上，公司上述人员变化系为加强公司治理水平，规范公司法人治理结构，符合有关法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定，并已履行必要的法律程序，因此最近两年，公司董事、监事、高级管理人员未发生重大变化。

## 5、董事、高管变动对公司生产经营的影响

报告期内，发行人董事、高管变动主要为随着公司发展、股份公司设立，为

进一步完善公司治理结构而增选董事、高管。除增选人员外，曹在兴、黄志坚、黄志斌离任董事、黄志坚离任监事。曹在兴离任继续在公司任职，黄志坚、黄志斌辞任董事及黄志坚离任监事后，公司均及时进行了人员补选，进一步完善了董事和高管的人员构成。

除上述人员变动外，发行人不存在其他董事、监事、高管变动。上述董事、高管人员变动，不会对公司日常生产经营产生重大不利影响。

#### （四）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况以及相互之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的兼职情况具体如下：

| 姓名  | 任董事、监事、高管的企业名称                         | 所担任职务    | 该企业与本公司关系   |
|-----|--|----------|-------------|
| 黄志毅 | 汉志投资                                   | 执行董事、总经理 | 秋田微控股股东     |
|     | 超耀投资                                   | 执行董事     | 实际控制人控股公司   |
|     | 深圳超跃                                   | 董事长      | 实际控制人控股公司   |
|     | 赣州超跃                                   | 董事长      | 实际控制人控股公司   |
|     | 赣州秋田微                                  | 执行董事     | 秋田微全资子公司    |
| 陈嵘  | 誉信中诚                                   | 执行董事     | 秋田微 5% 以上股东 |
| 王亚彬 | 金信联合                                   | 执行董事     | 秋田微股东       |
| 王铁华 | Evolution Hong Kong Limited            | 执行董事     | -           |
|     | Xunchi Technology Co.,Ltd              | 执行董事     | -           |
|     | New Way Technology Development Limited | 执行董事     | -           |
|     | 兴业华成                                   | 执行董事、总经理 | 秋田微股东       |
|     | 迅驰科技                                   | 执行董事、总经理 | -           |
|     | 苏州逸微光电科技有限公司                           | 监事       | -           |
|     | 深圳网存科技有限公司                             | 执行董事、总经理 | -           |
| 冯强  | 湖北鑫德赛绝缘技术有限公司                          | 董事       | -           |
|     | 盐田港深江产业投资（深圳）有限公司                      | 董事长、总经理  | -           |
|     | 盐田港资产运营管理（江门）有限公司                      | 董事长、总经理  | -           |
| 邹海燕 | 河源市中瑞投资有限公司                            | 监事       | -           |

| 姓名  | 任董事、监事、高管的企业名称       | 所担任职务    | 该企业与本公司关系    |
|-----|----------------------|----------|--------------|
|     | 河源市中豪投资有限公司          | 监事       | -            |
|     | 深圳高成投资有限公司           | 董事       | -            |
|     | 上海财经大学               | 特聘教授     | -            |
|     | 东莞市厚威包装科技股份有限公司      | 独立董事     | -            |
|     | 大健康国际集团控股有限公司        | 独立董事     | -            |
|     | 深圳广深会计师事务所（普通合伙）     | 执行事务合伙人  | -            |
|     | 河源市一鼎咨询服务有限公司        | 执行董事、经理  | -            |
| 钱可元 | 清华大学深圳研究生院半导体照明实验室   | 副主任      | -            |
|     | 聚飞光电                 | 独立董事     | 秋田微供应商       |
|     | 东莞勤上光电股份有限公司         | 独立董事     | -            |
|     | 深圳爱克莱特科技股份有限公司       | 独立董事     | -            |
|     | 深圳联诚发科技股份有限公司        | 独立董事     | -            |
| 陈卫军 | 时代云影                 | 执行董事     | 公司原控股子公司     |
|     | 深圳市时代华智科技有限公司        | 执行董事、总经理 | 时代华影控股公司     |
|     | 时代华影                 | 董事长、总经理  | 时代云影、飞迪欧参股公司 |
|     | 深圳市时代华云科技开发有限公司      | 执行董事、总经理 | 时代华影控股公司     |
|     | 深圳市华众传媒有限公司          | 执行董事、总经理 | 时代华睿控股公司     |
|     | 深圳市时代华睿网络科技有限公司      | 执行董事、总经理 | 时代华影控股公司     |
|     | 飞迪欧                  | 执行董事     | 秋田微原参股公司     |
|     | 张家口晶泰克显示科技有限公司       | 执行董事     | -            |
| 杨芷  | 东莞市励成电子有限公司          | 监事       | 秋田微全资子公司     |
|     | 北京秋田微电子科技有限公司        | 监事       | 秋田微全资子公司     |
|     | 赣州市秋田微电子电子有限公司       | 监事       | 秋田微全资子公司     |
|     | 深圳市谷雨赋投资有限合伙企业(有限合伙) | 执行事务合伙人  | 秋田微员工持股主体    |
|     | 深圳市春华赋投资有限合伙企业(有限合伙) | 执行事务合伙人  | 秋田微员工持股主体    |
|     | 深圳市秋实赋投资有限合伙企业(有限合伙) | 执行事务合伙人  | 秋田微员工持股主体    |
|     | 秋田微国际                | 董事       | 秋田微全资子公司     |
| 张家菊 | 无                    | 无        | -            |
| 洪俊斌 | 东莞市励成电子有限公司          | 执行董事、总   | 秋田微全资子公司     |

| 姓名  | 任董事、监事、高管的企业名称 | 所担任职务 | 该企业与本公司关系 |
|-----|----------------|-------|-----------|
|     |                | 经理    |           |
|     | 赣州市秋田微电子有限公司   | 总经理   | 秋田微全资子公司  |
| 张凤  | 深圳市龙峰商务有限公司    | 执行董事  | 无         |
| 石俊  | 无              | 无     | -         |
| 王细昂 | 无              | 无     | -         |
| 周礼红 | 无              | 无     | -         |
| 王伟鹏 | 无              | 无     | -         |

截至本招股说明书签署日，除上述情形外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均未在其他公司兼任职务。公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在亲属关系。

#### （五）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况

1、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属直接或间接持有公司股份的情况

截至本招股说明书签署日，公司现任董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属均未直接持有公司股份，其间接持有公司股份情况如下：

| 股东名称 | 职务/亲属关系       | 2020-6-30   |        | 2019-12-31  |        | 2018-12-31  |        | 2017-12-31  |        |
|------|---------------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|
|      |               | 持股数<br>(万股) | 占比     | 持股数<br>(万股) | 占比     | 持股数<br>(万股) | 占比     | 持股数<br>(万股) | 占比     |
| 黄志毅  | 董事长           | 2,455.06    | 40.92% | 2,455.06    | 40.92% | 2,455.06    | 40.92% | 2,455.06    | 40.92% |
| 陈嵘   | 董事、总经理        | 747.78      | 12.46% | 747.78      | 12.46% | 747.78      | 12.46% | 747.78      | 12.46% |
| 王亚彬  | 董事、副总经理、董事会秘书 | 292.20      | 4.87%  | 292.20      | 4.87%  | 292.20      | 4.87%  | 292.20      | 4.87%  |
| 王铁华  | 董事            | 194.40      | 3.24%  | 194.40      | 3.24%  | 194.40      | 3.24%  | 194.40      | 3.24%  |
| 冯强   | 独立董事          | -           | -      | -           | -      | -           | -      | -           | -      |
| 邹海燕  | 独立董事          | -           | -      | -           | -      | -           | -      | -           | -      |
| 钱可元  | 独立董事          | -           | -      | -           | -      | -           | -      | -           | -      |
| 陈卫军  | 监事            | -           | -      | -           | -      | -           | -      | -           | -      |
| 杨芷   | 监事、董事长助理      | 19.69       | 0.33%  | 19.69       | 0.33%  | 19.69       | 0.33%  | 19.69       | 0.33%  |
| 张家菊  | 监事            | -           | -      | -           | -      | -           | -      | -           | -      |
| 洪俊斌  | 副总经理          | 25.91       | 0.43%  | 25.91       | 0.43%  | 25.91       | 0.43%  | 25.91       | 0.43%  |
| 张凤   | 副总经理          | 21.92       | 0.37%  | 21.92       | 0.37%  | 18.98       | 0.32%  | 18.98       | 0.32%  |

| 股东名称 | 职务/亲属关系 | 2020-6-30   |        | 2019-12-31  |        | 2018-12-31  |        | 2017-12-31  |        |
|------|---------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|
|      |         | 持股数<br>(万股) | 占比     | 持股数<br>(万股) | 占比     | 持股数<br>(万股) | 占比     | 持股数<br>(万股) | 占比     |
| 石俊   | 财务总监    | 14.27       | 0.24%  | 14.27       | 0.24%  | 14.27       | 0.24%  | 14.27       | 0.24%  |
| 王细昂  | 核心技术人员  | 10.41       | 0.17%  | 10.41       | 0.17%  | 7.46        | 0.12%  | 7.46        | 0.12%  |
| 周礼红  | 核心技术人员  | 4.74        | 0.08%  | 4.74        | 0.08%  | 4.09        | 0.07%  | 4.09        | 0.07%  |
| 王伟鹏  | 核心技术人员  | 4.42        | 0.07%  | 4.42        | 0.07%  | 4.42        | 0.07%  | 4.42        | 0.07%  |
| 黄志坚  | 黄志毅兄长   | 1,152.14    | 19.20% | 1,152.14    | 19.20% | 1,152.14    | 19.20% | 1,152.14    | 19.20% |
| 洪强   | 洪俊斌兄弟   | 1.24        | 0.02%  | 1.24        | 0.02%  | 1.24        | 0.02%  | 1.24        | 0.02%  |

注：

1、列示的持股数量、出资额、占比均为穿透计算的持股数量、出资额、占比。

2、黄志毅、黄志坚通过汉志投资间接持有公司股份；陈嵘通过誉信中诚间接持有公司股份；王亚彬通过金信联合间接持有公司股份；王铁华通过兴业华成间接持有公司股份；杨芷分别通过春华赋、秋实赋、谷雨赋间接持有公司股份；洪俊斌、石俊通过春华赋间接持有公司股份；张凤通过谷雨赋间接持有公司股份；王细昂、王伟鹏通过谷雨赋间接持有公司股份；周礼红通过春华赋间接持有公司股份；洪强通过秋实赋间接持有公司股份。

2、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属直接或间接持有公司股份的质押、冻结、发生诉讼纠纷等情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属所持公司股份未被质押或冻结，亦不存在发生诉讼纠纷等其他有争议的情况。

#### （六）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况如下：

| 姓名  | 对外投资企业名称                       | 在被投资企业担任职务   | 投资金额<br>(万元) | 持股比例    | 被投资企业与本公司的关系 |
|-----|--------------------------------|--------------|--------------|---------|--------------|
| 黄志毅 | 汉志投资                           | 执行董事、<br>总经理 | 1,361.20     | 68.06%  | 秋田微控股股东      |
|     | 超耀投资                           | 执行董事         | 3,135.00     | 52.25%  | 实际控制人控股公司    |
|     | 宁波高略智汇投资合伙企业(有限合伙)             | 无            | 670.00       | 22.33%  | 无            |
| 陈嵘  | 誉信中诚                           | 执行董事         | 124.17       | 82.10%  | 秋田微股东        |
| 王亚彬 | 金信联合                           | 执行董事         | 69.60        | 100.00% | 秋田微股东        |
| 王铁华 | Xunchi Technology Co.,<br>Ltd  | 执行董事         | 100 万美<br>元  | 100.00% | 无            |
|     | Evolution Hong Kong<br>Limited | 执行董事         | 100 港元       | 100.00% | 无            |



| 姓名  | 对外投资企业名称                               | 在被投资企业担任职务   | 投资金额<br>(万元) | 持股比例    | 被投资企业与<br>本公司的关系 |
|-----|--|--------------|--------------|---------|------------------|
|     | New Way Technology Development Limited | 执行董事         | 10 万港元       | 100.00% | 无                |
|     | 迅驰科技                                   | 执行董事、<br>总经理 | 99.00        | 99.00%  | 无                |
|     | 苏州逸微光电科技有<br>限公司                       | 监事           | 40.00        | 20.00%  | 无                |
|     | 兴业华成                                   | 执行董事、<br>总经理 | 1,000.00     | 100.00% | 无                |
| 冯强  | 湖北鑫德赛绝缘技术有<br>限公司                      | 董事           | 59.54        | 9.02%   | 无                |
| 邹海燕 | 深圳高成投资有限公司                             | 董事           | 125.00       | 25.00%  | 无                |
|     | 河源市中泰建设投资有<br>限公司                      | 无            | 500.00       | 50.00%  | 无                |
|     | 河源市中瑞投资有限公<br>司                        | 监事           | 20.00        | 20.00%  | 无                |
|     | 深圳广深会计师事务所<br>(普通合伙)                   | 执行事务合<br>伙人  | 16.00        | 32.00%  | 无                |
|     | 藤县一鼎咨询服务有限<br>公司                       | 无            | 0.50         | 1.00%   | 无                |
|     | 深圳吉佳投资咨询有限<br>公司                       | 无            | 45.00        | 22.50%  | 无                |
|     | 河源市一鼎咨询服务有<br>限公司                      | 执行董事、<br>经理  | 50.00        | 100.00% | 无                |
| 钱可元 | 深圳市绿色半导体照明<br>有限公司                     | 无            | 4.00         | 0.20%   | 无                |
|     | 东莞市合盈创业投资有<br>限公司                      | 无            | 0.67         | 0.67%   | 无                |
| 陈卫军 | 飞迪欧                                    | 执行董事         | 18.17        | 33.34%  | 秋田微原参股<br>公司     |
|     | 张家口晶泰克显示科技<br>有限公司                     | 执行董事         | 57.75        | 10.50%  | 无                |
|     | 时代云影                                   | 执行董事         | 29.99        | 46.94%  | 秋田微原控股<br>子公司    |
|     | 深圳市无趣文创有限公<br>司                        | 无            | 100.00       | 10.00%  | 无                |
| 杨芷  | 春华赋                                    | 执行事务合<br>伙人  | 21.40        | 3.96%   | 秋田微员工持<br>股主体    |
|     | 秋实赋                                    | 执行事务合<br>伙人  | 21.40        | 3.96%   | 秋田微员工持<br>股主体    |
|     | 谷雨赋                                    | 执行事务合<br>伙人  | 17.37        | 4.49%   | 秋田微员工持<br>股主体    |

| 姓名  | 对外投资企业名称    | 在被投资企业担任职务 | 投资金额<br>(万元) | 持股比例    | 被投资企业与本公司的关系 |
|-----|-------------|------------|--------------|---------|--------------|
| 洪俊斌 | 春华赋         | 无          | 79.20        | 14.66%  | 秋田微员工持股主体    |
| 张凤  | 谷雨赋         | 无          | 67.00        | 17.32%  | 秋田微员工持股主体    |
|     | 深圳市龙峰商务有限公司 | 执行董事       | 100.00       | 100.00% | 无            |
| 石俊  | 春华赋         | 无          | 43.60        | 8.07%   | 秋田微员工持股主体    |
| 王细昂 | 谷雨赋         | 无          | 31.80        | 8.22%   | 秋田微员工持股主体    |
| 周礼红 | 春华赋         | 无          | 14.50        | 2.68%   | 秋田微员工持股主体    |
| 王伟鹏 | 谷雨赋         | 无          | 13.50        | 3.49%   | 秋田微员工持股主体    |

上述被投资公司均未从事与公司相关的业务，亦不存在与公司发生利益冲突的情形。

除上述情况之外，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在其他对外投资。

### （七）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

1、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬组成、确定依据及所履行的程序

公司确定董事、监事薪酬的依据是：对于非独立董事和监事，在公司担任其他与生产经营相关职务的，领取与其职务相对应的薪酬，不在公司担任其他与生产经营相关职务的，不领取薪酬；对于独立董事，经 2017 年公司创立大会暨第一次股东大会批准，公司独立董事的职务津贴为每年 8 万元（含税）。

公司高级管理人员及核心技术人员的薪酬由工资和奖金构成。公司董事会薪酬与考核委员会根据行业水平及公司经营业绩确定公司高级管理人员的薪酬水平，其他核心人员的薪酬由公司管理层根据公司的薪酬与考核制度确定。

2、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员三年一期内薪酬总额及占各期公司利润总额的比重如下：

单位：万元

| 序号 | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|----|--------------|---------|---------|---------|
|----|--------------|---------|---------|---------|

| 序号   | 2020年1-6月 | 2019年度   | 2018年度   | 2017年度   |
|------|-----------|----------|----------|----------|
| 薪酬总额 | 243.69    | 505.41   | 446.58   | 368.09   |
| 利润总额 | 3,913.36  | 9,735.87 | 7,893.21 | 3,968.17 |
| 占比   | 6.23%     | 5.19%    | 5.66%    | 9.28%    |

公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年在本公司领取的薪酬情况如下：

| 序号 | 姓名  | 现任职务          | 2019年薪酬（税前，万元） |
|----|-----|---------------|----------------|
| 1  | 黄志毅 | 董事长           | -              |
| 2  | 陈嵘  | 董事、总经理        | 99.67          |
| 3  | 王亚彬 | 董事、副总经理、董事会秘书 | 59.02          |
| 4  | 王铁华 | 董事            | -              |
| 5  | 冯强  | 独立董事          | 8.00           |
| 6  | 邹海燕 | 独立董事          | 8.00           |
| 7  | 钱可元 | 独立董事          | 8.00           |
| 8  | 陈卫军 | 监事            | -              |
| 9  | 杨芷  | 监事、董事长助理      | 44.08          |
| 10 | 张家菊 | 监事            | 25.76          |
| 11 | 洪俊斌 | 副总经理          | 57.77          |
| 12 | 张凤  | 副总经理          | 56.74          |
| 13 | 石俊  | 财务总监          | 43.29          |
| 14 | 王细昂 | 核心技术人员        | 37.44          |
| 15 | 周礼红 | 核心技术人员        | 29.34          |
| 16 | 王伟鹏 | 核心技术人员        | 28.30          |

公司董事黄志毅、王铁华，监事陈卫军，不在公司领取薪酬。

除以上人员外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员除领取上述薪酬外，未在公司及其关联企业领取收入，也未在公司及其关联企业享受其他待遇或退休金计划等。

### 3、在发行人享受其它待遇和退休金计划

除在公司领取薪酬以外，上述人员未在公司及其关联企业享受其它待遇和退休金计划。

## （八）本次发行前发行人已制定或实施的股权激励及相关安排

### 1、公司股权激励情况

根据2017年1月秋田微有限第二届董事会第十四次董事会决议，公司向秋田

微有限及其子公司核心骨干员工进行股权激励。通过员工持股平台春华赋、秋实赋、谷雨赋对公司核心骨干实施股权激励，春华赋、秋实赋、谷雨赋分别持有公司的股权比例为2.95%、2.94%和2.11%。

## 2、各员工持股平台的出资人及其在发行人的任职情况

(1) 截至本招股说明书签署日，春华赋的全体出资人在发行人处所任职务情况如下：

| 序号 | 合伙人姓名 | 合伙人类别 | 出资额（万元） | 出资比例   | 在发行人任职       |
|----|-------|-------|---------|--------|--------------|
| 1  | 杨芷    | 普通合伙人 | 21.40   | 3.96%  | 董事长助理、<br>监事 |
| 2  | 洪俊斌   | 有限合伙人 | 79.20   | 14.66% | 副总经理         |
| 3  | 石俊    | 有限合伙人 | 43.60   | 8.07%  | 财务总监         |
| 4  | 熊明    | 有限合伙人 | 43.60   | 8.07%  | 人力资源部<br>总监  |
| 5  | 王旭    | 有限合伙人 | 41.20   | 7.63%  | 市场部总监        |
| 6  | 柯锋    | 有限合伙人 | 24.20   | 4.48%  | 生产总监         |
| 7  | 王天宝   | 有限合伙人 | 22.20   | 4.11%  | 品保总监         |
| 8  | 程益乐   | 有限合伙人 | 22.10   | 4.09%  | 部门经理         |
| 9  | 吴善平   | 有限合伙人 | 17.68   | 3.27%  | 部门经理         |
| 10 | 范明生   | 有限合伙人 | 15.50   | 2.87%  | 技术人员         |
| 11 | 周礼红   | 有限合伙人 | 14.50   | 2.68%  | 部门经理         |
| 12 | 任中奎   | 有限合伙人 | 12.00   | 2.22%  | 部门经理         |
| 13 | 王琼芳   | 有限合伙人 | 12.00   | 2.22%  | 销售经理         |
| 14 | 刘秀漪   | 有限合伙人 | 11.00   | 2.04%  | 技术人员         |
| 15 | 陈振华   | 有限合伙人 | 11.00   | 2.04%  | 部门经理         |
| 16 | 姜昱    | 有限合伙人 | 10.50   | 1.94%  | 技术人员         |
| 17 | 彭华燕   | 有限合伙人 | 10.50   | 1.94%  | 部门经理         |
| 18 | 李玉莲   | 有限合伙人 | 10.50   | 1.94%  | 财务人员         |
| 19 | 舒颀    | 有限合伙人 | 10.50   | 1.94%  | 部门经理         |
| 20 | 刘护权   | 有限合伙人 | 10.00   | 1.85%  | 技术人员         |
| 21 | 宋意杰   | 有限合伙人 | 10.00   | 1.85%  | 证券事务代表       |
| 22 | 杨宜贵   | 有限合伙人 | 7.70    | 1.43%  | 财务人员         |
| 23 | 鲁伏元   | 有限合伙人 | 6.50    | 1.20%  | 生产主管         |
| 24 | 陈安定   | 有限合伙人 | 6.20    | 1.15%  | 销售经理         |
| 25 | 王超    | 有限合伙人 | 6.20    | 1.15%  | 销售经理         |
| 26 | 程治强   | 有限合伙人 | 5.60    | 1.04%  | 销售经理         |
| 27 | 陈丽娟   | 有限合伙人 | 5.30    | 0.98%  | 财务人员         |
| 28 | 米海风   | 有限合伙人 | 5.30    | 0.98%  | 销售经理         |
| 29 | 张洁    | 有限合伙人 | 5.00    | 0.93%  | 品质主管         |

| 序号 | 合伙人姓名 | 合伙人类别 | 出资额（万元） | 出资比例    | 在发行人任职 |
|----|-------|-------|---------|---------|--------|
| 30 | 李竟    | 有限合伙人 | 5.00    | 0.93%   | 销售经理   |
| 31 | 闫晓光   | 有限合伙人 | 4.40    | 0.81%   | 销售经理   |
| 32 | 高玉静   | 有限合伙人 | 4.00    | 0.74%   | 行政职员   |
| 33 | 陈长龙   | 有限合伙人 | 3.80    | 0.70%   | 品质主管   |
| 34 | 王秀文   | 有限合伙人 | 3.50    | 0.65%   | 销售主管   |
| 35 | 张海英   | 有限合伙人 | 3.20    | 0.59%   | 行政职员   |
| 36 | 喻钊    | 有限合伙人 | 3.20    | 0.59%   | 技术人员   |
| 37 | 赵红娟   | 有限合伙人 | 3.20    | 0.59%   | 销售经理   |
| 38 | 龚妍    | 有限合伙人 | 3.00    | 0.56%   | 技术人员   |
| 39 | 何丽    | 有限合伙人 | 3.00    | 0.56%   | 销售经理   |
| 40 | 刘彬    | 有限合伙人 | 3.00    | 0.56%   | 技术人员   |
| 合计 |       |       | 540.28  | 100.00% | --     |

(2) 截至本招股说明书签署日，秋实赋的全体出资人在发行人处所任职务情况如下：

| 序号 | 合伙人名称 | 合伙人类别 | 出资额（万元） | 出资比例   | 在发行人任职        |
|----|-------|-------|---------|--------|---------------|
| 1  | 杨芷    | 普通合伙人 | 21.40   | 3.96%  | 董事长助理、<br>监事  |
| 2  | 肖兵    | 有限合伙人 | 54.40   | 10.08% | 赣州秋田微<br>副总经理 |
| 3  | 郑荣    | 有限合伙人 | 52.00   | 9.63%  | 安委会主任         |
| 4  | 席兴淼   | 有限合伙人 | 49.60   | 9.19%  | 秋田微国际总<br>经理  |
| 5  | 姚琴    | 有限合伙人 | 31.80   | 5.89%  | 采购总监          |
| 6  | 李建峰   | 有限合伙人 | 30.50   | 5.65%  | 部门经理          |
| 7  | 丁明福   | 有限合伙人 | 22.10   | 4.09%  | 生产总监          |
| 8  | 马玲    | 有限合伙人 | 16.00   | 2.96%  | 部门经理          |
| 9  | 安元东   | 有限合伙人 | 16.00   | 2.96%  | 部门经理          |
| 10 | 欧阳明华  | 有限合伙人 | 15.50   | 2.87%  | 销售经理          |
| 11 | 刘进    | 有限合伙人 | 15.00   | 2.78%  | 技术人员          |
| 12 | 李涛    | 有限合伙人 | 15.00   | 2.78%  | 部门经理          |
| 13 | 金卫兵   | 有限合伙人 | 14.50   | 2.69%  | 技术人员          |
| 14 | 陶奋强   | 有限合伙人 | 14.50   | 2.69%  | 部门经理          |
| 15 | 鲁彦诚   | 有限合伙人 | 14.50   | 2.69%  | 部门经理          |
| 16 | 吴梓荣   | 有限合伙人 | 13.00   | 2.41%  | 部门经理          |
| 17 | 李中旺   | 有限合伙人 | 13.00   | 2.41%  | 部门经理          |
| 18 | 刘积秀   | 有限合伙人 | 13.00   | 2.41%  | 部门经理          |
| 19 | 谢志文   | 有限合伙人 | 10.50   | 1.95%  | 部门经理          |
| 20 | 汪仕丽   | 有限合伙人 | 10.50   | 1.95%  | 部门经理          |

| 序号 | 合伙人名称 | 合伙人类别 | 出资额（万元）       | 出资比例        | 在发行人任职 |
|----|-------|-------|---------------|-------------|--------|
| 21 | 熊必波   | 有限合伙人 | 10.50         | 1.95%       | 部门经理   |
| 22 | 莫乃培   | 有限合伙人 | 10.00         | 1.85%       | 部门经理   |
| 23 | 赵利婵   | 有限合伙人 | 5.30          | 0.98%       | 行政职员   |
| 24 | 段春艳   | 有限合伙人 | 5.30          | 0.98%       | 销售主管   |
| 25 | 陈世民   | 有限合伙人 | 4.70          | 0.87%       | 研发主管   |
| 26 | 李萍    | 有限合伙人 | 4.60          | 0.85%       | 技术人员   |
| 27 | 白文舸   | 有限合伙人 | 4.10          | 0.76%       | 技术人员   |
| 28 | 赵明    | 有限合伙人 | 4.10          | 0.76%       | 品质主管   |
| 29 | 崔中平   | 有限合伙人 | 3.80          | 0.70%       | 销售经理   |
| 30 | 张冲    | 有限合伙人 | 3.80          | 0.70%       | 生产主管   |
| 31 | 伍燕英   | 有限合伙人 | 3.80          | 0.70%       | 生产主管   |
| 32 | 洪强    | 有限合伙人 | 3.80          | 0.70%       | 技术人员   |
| 33 | 叶海朋   | 有限合伙人 | 3.60          | 0.67%       | 技术人员   |
| 34 | 刘余山   | 有限合伙人 | 3.50          | 0.65%       | 生产主管   |
| 35 | 陈鹏    | 有限合伙人 | 3.50          | 0.65%       | 技术人员   |
| 36 | 闫学锋   | 有限合伙人 | 3.50          | 0.65%       | 技术人员   |
| 37 | 杨军飞   | 有限合伙人 | 3.50          | 0.65%       | 技术人员   |
| 38 | 付桂芳   | 有限合伙人 | 3.50          | 0.65%       | 财务人员   |
| 39 | 范正启   | 有限合伙人 | 3.40          | 0.63%       | 行政职员   |
| 40 | 朱志明   | 有限合伙人 | 3.40          | 0.63%       | 技术人员   |
| 41 | 欧阳英   | 有限合伙人 | 3.00          | 0.56%       | 销售经理   |
| 42 | 韩中栓   | 有限合伙人 | 2.30          | 0.43%       | 生产主管   |
| 合计 |       |       | <b>539.80</b> | <b>100%</b> | --     |

(3) 截至本招股说明书签署日，谷雨赋的全体出资人在发行人处所任职务情况如下：

| 序号 | 合伙人名称 | 合伙人类别 | 出资额（万元） | 出资比例   | 在发行人任职       |
|----|-------|-------|---------|--------|--------------|
| 1  | 杨芷    | 普通合伙人 | 17.37   | 4.49%  | 董事长助理、<br>监事 |
| 2  | 张凤    | 有限合伙人 | 67.00   | 17.32% | 副总经理         |
| 3  | 曹在滨   | 有限合伙人 | 58.00   | 14.99% | 销售总监         |
| 4  | 王细昂   | 有限合伙人 | 31.80   | 8.22%  | 触显产品总监       |
| 5  | 杜华    | 有限合伙人 | 17.00   | 4.39%  | 部门经理         |
| 6  | 杨金红   | 有限合伙人 | 17.00   | 4.39%  | 销售经理         |
| 7  | 邓华    | 有限合伙人 | 17.00   | 4.39%  | 销售经理         |
| 8  | 蔡忠洪   | 有限合伙人 | 13.50   | 3.49%  | 部门经理         |
| 9  | 王伟鹏   | 有限合伙人 | 13.50   | 3.49%  | 部门经理         |
| 10 | 姜丽华   | 有限合伙人 | 10.35   | 2.68%  | 质量总监         |

| 序号 | 合伙人名称 | 合伙人类别 | 出资额（万元）       | 出资比例        | 在发行人任职 |
|----|-------|-------|---------------|-------------|--------|
| 11 | 滕俊良   | 有限合伙人 | 10.00         | 2.58%       | 财务经理   |
| 12 | 王天宝   | 有限合伙人 | 7.00          | 1.81%       | 品保总监   |
| 13 | 王红玲   | 有限合伙人 | 6.40          | 1.65%       | 部门经理   |
| 14 | 汤凯    | 有限合伙人 | 6.20          | 1.60%       | 行政职员   |
| 15 | 谭素珍   | 有限合伙人 | 5.00          | 1.29%       | 技术人员   |
| 16 | 李林森   | 有限合伙人 | 5.00          | 1.29%       | 技术人员   |
| 17 | 袁凤春   | 有限合伙人 | 4.70          | 1.21%       | 行政职员   |
| 18 | 邵飞兰   | 有限合伙人 | 4.70          | 1.21%       | 技术人员   |
| 19 | 彭晓辉   | 有限合伙人 | 4.60          | 1.19%       | 技术人员   |
| 20 | 吕雄斌   | 有限合伙人 | 4.15          | 1.07%       | 行政主管   |
| 21 | 吴梓荣   | 有限合伙人 | 4.10          | 1.06%       | 部门经理   |
| 22 | 代瑞大   | 有限合伙人 | 4.10          | 1.06%       | 技术人员   |
| 23 | 李碧华   | 有限合伙人 | 4.00          | 1.03%       | 行政职员   |
| 24 | 曾庆英   | 有限合伙人 | 4.00          | 1.03%       | 退休     |
| 25 | 陈文威   | 有限合伙人 | 3.80          | 0.98%       | 技术人员   |
| 26 | 杨守朝   | 有限合伙人 | 3.80          | 0.98%       | 技术人员   |
| 27 | 王秋生   | 有限合伙人 | 3.80          | 0.98%       | 技术人员   |
| 28 | 何鹏    | 有限合伙人 | 3.80          | 0.98%       | 技术人员   |
| 29 | 段向华   | 有限合伙人 | 3.80          | 0.98%       | 技术人员   |
| 30 | 张海龙   | 有限合伙人 | 3.80          | 0.98%       | 销售经理   |
| 31 | 梁昌平   | 有限合伙人 | 3.80          | 0.98%       | 技术人员   |
| 32 | 张雪勤   | 有限合伙人 | 3.80          | 0.98%       | 品质主管   |
| 33 | 黄昌平   | 有限合伙人 | 3.80          | 0.98%       | 行政职员   |
| 34 | 许书粉   | 有限合伙人 | 3.80          | 0.98%       | 财务人员   |
| 35 | 费三平   | 有限合伙人 | 3.40          | 0.88%       | 技术人员   |
| 36 | 未九波   | 有限合伙人 | 3.20          | 0.83%       | 销售经理   |
| 37 | 刘武嘉   | 有限合伙人 | 3.20          | 0.83%       | 销售经理   |
| 38 | 申凯    | 有限合伙人 | 2.60          | 0.67%       | 技术人员   |
| 合计 |       |       | <b>386.87</b> | <b>100%</b> | --     |

### 3、股权激励对公司影响

公司授予员工 424.99 万股，授予价格按 2016 年 12 月 31 日经审计的净资产 3.45 元/份出资额确定，授予股份的公允价值按 2016 年 12 月 31 日的评估价格 4.69 元/份出资额计算，账面确认股份支付费用  $(4.69-3.45) \times 424.99 = 526.27$  万元，计入 2017 年损益。具体计算如下：

单位：万元

| 评估基准日 | 评估值 | 注册资本 | 实收资本 | 每股价格（元） | 基准日当年净利润 | 市盈率 |
|-------|-----|------|------|---------|----------|-----|
|-------|-----|------|------|---------|----------|-----|

|            |           |          |          |      |          |       |
|------------|-----------|----------|----------|------|----------|-------|
| 2016-12-31 | 24,915.16 | 5,312.38 | 5,312.38 | 4.69 | 2,216.59 | 11.24 |
|------------|-----------|----------|----------|------|----------|-------|

注：市盈率=每股价格/每股收益，每股收益=归属于普通股股东的当期净利润/当期发行在外普通股的加权平均数。

若以 2017 年度每股收益乘以 2016 年末评估值计算的市盈率倍数 11.24 倍作为股份支付公允价值，重新计算股份支付，将增加确认股份支付 731.71 万元，扣除重新计算股份支付金额后 2017 年净利润为 2,700.42 万元；若以 2017 年每股收益乘以同行业可比公司经纬辉开 10.40 倍作为股份支付公允价值，重新计算股份支付，将增加确认股份支付 527.72 万元，扣除重新计算股份支付金额后 2017 年净利润为 2,904.45 万元。重新测算股份支付对财务数据无重大不利影响。

公司实施员工持股方案有助于增强骨干团队的稳定性和积极性，有助于提升公司经营状况和管理效率，进一步提高公司的凝聚力。本次股份支付，不会导致公司控制权变化。

截至本招股说明书签署日，除前述已实施完毕的股权激励外，发行人不存在尚未实施完毕的股权激励计划，亦不存在上市后的行权安排。

## 十、公司员工情况

### （一）员工情况

截至 2020 年 6 月 30 日，秋田微员工人数共 2,133 人，报告期内公司员工人数的变化情况如下：

| 项目      | 2020 年 6 月 30 日 | 2019 年 12 月 31 日 | 2018 年 12 月 31 日 | 2017 年 12 月 31 日 |
|---------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 员工人数（名） | 2,133           | 1,892            | 2,162            | 2,149            |

### （二）员工专业结构

截至 2020 年 6 月 30 日，公司员工专业结构如下：

| 分类     | 人数（名） | 占全部员工比例 |
|--------|-------|---------|
| 行政管理人员 | 207   | 9.70%   |
| 设计研发人员 | 168   | 7.88%   |
| 营销人员   | 56    | 2.63%   |
| 生产人员   | 1,702 | 79.79%  |
| 合计     | 2,133 | 100.00% |

报告期内，公司在册生产员工的月均人数情况如下：

单位：人

| 项目 | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|----|--------------|---------|---------|---------|
|    |              |         |         |         |



|      |       |       |       |       |
|------|-------|-------|-------|-------|
| 生产员工 | 1,639 | 1,746 | 1,762 | 1,916 |
|------|-------|-------|-------|-------|

#### 1、2018 年生产人员人数波动原因

2017 年 10 月份开始，单色液晶显示器进行产线整合，深圳单色液晶显示器生产转移至赣州生产，部分深圳员工离职，11 月和 12 月共 320 人离职，造成 2017 年年末人数与月均人数差异较大。

#### 2、2019 年生产人员人数波动原因

公司一般每年春节前都有部分员工提前离职返乡，2020 年春节在 1 月份，较以前年度有所提前，因此在 2019 年 11 月、12 月出现了较多生产员工离职，11 月 142 人离职，12 月 152 人离职，造成 2019 年年末人数与月均人数差异较大。

### （三）员工教育水平

截至 2020 年 6 月 30 日，公司员工教育水平如下：

| 分类    | 人数（名） | 占全部员工比例 |
|-------|-------|---------|
| 本科及以上 | 116   | 5.44%   |
| 专科    | 249   | 11.67%  |
| 高中及以下 | 1,768 | 82.89%  |
| 合计    | 2,133 | 100.00% |

### （四）员工年龄分布

截至 2020 年 6 月 30 日，公司员工年龄分布情况如下：

| 年龄      | 人数（名） | 占全部员工比例 |
|---------|-------|---------|
| 30 岁及以下 | 1,105 | 51.80%  |
| 31-40 岁 | 768   | 36.01%  |
| 41-50 岁 | 241   | 11.30%  |
| 50 岁以上  | 19    | 0.89%   |
| 合计      | 2,133 | 100.00% |

### （五）劳务派遣用工情况

报告期内，公司及子公司东莞励成曾因季节性用工短缺原因对部分临时性、辅助性、可替代性的岗位以劳务派遣用工的方式进行补充，用工期限一般为 1-3 个月，具体情况如下：

| 用工时间 |                         | 用工人数（名） | 占用工单位员工比例 |
|------|-------------------------|---------|-----------|
| 发行人  | 2017 年 12 月-2018 年 1 月  | 105     | 8.31%     |
| 东莞励成 | 2017 年 11 月-2018 年 2 月  | 40      | 8.40%     |
|      | 2018 年 11 月-2018 年 11 月 | 11      | 2.83%     |

报告期内，除上述劳务派遣用工外，公司不存在其他劳务派遣用工情况。

## （六）社保及公积金缴纳情况

1、公司报告期内应缴未缴社保、公积金涉及的员工人数、金额及占同期营业利润的比例

报告期内，公司及其子公司为其在册员工缴纳社保及住房公积金情况如下：

| 截止时间       | 在册员工人数<br>(人) | 缴纳社保人数<br>(人) | 缴纳住房公积金人数<br>(人) | 应缴未缴情况说明   |
|------------|---------------|---------------|------------------|--|
| 2020-6-30  | 2,133         | 1,969         | 2,067            | 应缴未缴社保共 164 人，其中 57 人为新入职员工，当月未能办理缴费手续；其余 107 人系员工自愿放弃缴纳（其中 60 人已购买城镇居民保险或新农合）。<br>应缴未缴住房公积金共 66 人，其中 57 人为新入职员工，当月未能办理缴费手续；其余 9 人为因员工个人原因暂时不能缴纳，或者员工本人自愿放弃缴纳。 |
| 2019-12-31 | 1,892         | 1,804         | 1,875            | 应缴未缴社保共 88 人，其中 25 人为新入职员工，当月未能办理缴费手续；其余 63 人系员工自愿放弃缴纳（其中 58 人已购买城镇居民保险或新农合）。<br>应缴未缴住房公积金共 17 人，其中 9 人为新入职员工，当月未能办理缴费手续；其余 8 人为因员工个人原因暂时不能缴纳，或者员工本人自愿放弃缴纳。    |
| 2018-12-31 | 2,162         | 2,027         | 1,930            | 应缴未缴社保共 135 人，其中 66 人为新入职员工，当月未能办理缴费手续；其余 69 人系员工自愿放弃缴纳（其中 66 人已购买城镇居民保险或新农合）。<br>应缴未缴住房公积金共 232 人，均系员工个人自愿放弃缴纳。   |
| 2017-12-31 | 2,149         | 1,807         | 1,096            | 应缴未缴社保共 342 人，其中 93 人为新入职员工，当月未能办理缴费手续；其余 249 人系员工个人自愿放弃缴纳。<br>应缴未缴住房公积金共 1,053 人，均系员工个人自愿放弃缴纳。  |

报告期内，公司应缴未缴社保和住房公积金涉及的金额如下：

单位：万元

| 项目                     | 2020年1-6月 | 2019年度   | 2018年度   | 2017年度   |
|------------------------|-----------|----------|----------|----------|
| 应缴未缴社保金额               | 6.65      | 73.66    | 177.46   | 156.64   |
| 应缴未缴住房公积金金额            | 0.32      | 5.23     | 77.49    | 141.33   |
| 应缴未缴社保、住房公积金合计         | 6.97      | 78.89    | 254.95   | 297.97   |
| 当期发行人营业利润              | 3,912.54  | 9,724.68 | 7,818.96 | 3,956.54 |
| 应缴未缴社保、住房公积金占当期营业利润的比例 | 0.18%     | 0.81%    | 3.26%    | 7.53%    |

2、公司报告期内应缴未缴社保、公积金不构成重大违法行为，不构成本次发行的法律障碍

报告期内公司应缴未缴社保、公积金的员工主要包括两种情形：（1）当月新入职的员工因相关缴交手续未能在入职当月办理完成，导致其社保、公积金出现应缴未缴情形；就该等情形，发行人均已在次月进行缴交；（2）部分员工因其个人已在家乡自行参保，或者其本人在工作当地无购房或租房意愿（除北京秋田微外，公司及其子公司已为其员工提供宿舍）等原因，要求公司不为其缴纳社保、公积金。就该等要求公司不缴交社保、公积金的员工，如该等员工在任职期间内提出要求，公司将会依法为其进行缴纳。

根据公司及其子公司取得的劳动保障和住房公积金主管部门出具的证明，公司及其子公司在报告期内不存在因违反社会保险及住房公积金相关法规被行政处罚的记录。

公司控股股东汉志投资、实际控制人黄志毅并出具承诺：“如果秋田微因首次公开发行前的员工社会保险、公积金的事宜被有关机构处罚，本企业/本人就秋田微实际遭受的经济损失，向秋田微提供补偿，以使秋田微不因此遭受经济损失”。

综上，公司报告期内应缴未缴社保、公积金不构成重大违法行为，亦不构成本次发行上市的法律障碍。

## 第六节 业务和技术

### 一、公司主营业务、主要产品情况

#### (一) 公司主营业务及主要产品

公司主要从事液晶显示及触控产品的研发、设计、生产和销售，主要产品包括单色液晶显示器、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组及电容式触摸屏等。公司产品应用于工业控制及自动化、物联网与智慧生活、医疗健康、汽车电子等众多领域。

#### 1、主要产品

公司主要产品包括单色液晶显示器、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组及电容式触摸屏等。

| 产品种类     | 产品描述                                      | 产品应用图例  |
|----------|---|---|
| 单色液晶显示器  | 一种平面超薄的单色显示器件，以电压驱动液晶分子，改变液晶的排列状态，产生显示画面。 |   |
| 单色液晶显示模组 | 由单色液晶显示器、配套组件以及其他电子元器件加工而成，可以实现单色图形显示。    |   |
| 彩色液晶显示模组 | 由彩色液晶显示屏、配套组件以及其他电子元器件加工而成，可以实现彩色图形显示。    |   |
| 电容式触摸屏   | 一种人机交互设备，利用人体与触摸屏的电容感应定位，实现显示和信息的输入和输出。   |  |

#### 2、产品构造

### （1）单色液晶显示器

液晶显示器是利用液晶分子在外界电场发生变化时排列发生变化，继而可以透过或阻挡可见光的特性来实现显示的。通过驱动电场控制液晶分子透光或不透光就可以实现白色或黑色显示。单色液晶显示器由上下两层偏光片、ITO 玻璃、玻璃基板之间的液晶以及其他辅助材料等构成。

根据技术的不同，可将液晶显示器面板分为 TN 型、HTN（High Twisted Nematic 的缩写，即高扭曲向列相）型、STN 型和 FSTN（Film compensated Super Twisted Nematic 带补偿膜超扭曲向列相）型等显示模式。TN 液晶显示器的液晶分子扭转 90 度，HTN 液晶显示器的液晶分子扭转 100 度到 130 度，能够显示黑、白两色；STN 液晶显示器结构与 TN 类似，STN 型和 FSTN 型液晶分子扭转 180 度至 270 度，除了黑白两色之外还可以显示灰色字体、蓝色背景以及黄绿等模式。单色液晶显示器的结构示意图如下：



### （2）单色液晶显示模组

液晶显示模组是将液晶显示屏和相关的芯片、驱动电路、背光源以及连接件等组件组装在一起，实现显示信号的输入端与显示信号的输出端对接，其结构根据产品应用的不同而有所差异，主要有 COG、COB、COF 等结构。单色液晶显示模组的结构示意图如下：



### （3）彩色液晶显示模组

彩色液晶显示模组由偏光片、TFT 玻璃、背光源、集成芯片和柔性印刷电路板组成。根据液晶排列方式不同，TFT 液晶显示模组可分为 TN（Twist Nematic 扭曲向列相）、IPS（In-Plane Switching 平面转换）、VA（Vertical Alignment 垂直排列）。彩色液晶显示模组的结构示意图如下：



#### (4) 电容式触摸屏

电容式触摸屏由保护盖板、光学胶、带有柔性印刷电路板和集成芯片的功能片组成。根据盖板和功能片的材质不同，TP 模组可分为 G+G（盖板和功能片都是玻璃材质）、G+F（盖板为玻璃材质，功能片为膜材质）、P+G（盖板为塑料板材，功能片为玻璃材质）等结构。电容式触摸屏的结构示意图如下：



### 3、主营业务收入的主要构成

报告期内，公司按产品类别划分的主营业务收入情况如下：

单位：万元

| 项目       | 2020年1-6月        |                | 2019年度           |                | 2018年度           |                | 2017年度           |                |
|----------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|          | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             |
| 单色液晶显示器  | 6,738.76         | 18.14%         | 15,273.25        | 19.18%         | 14,366.82        | 18.24%         | 17,338.22        | 26.01%         |
| 单色液晶显示模组 | 9,050.03         | 24.36%         | 23,885.83        | 29.99%         | 26,589.22        | 33.76%         | 23,629.27        | 35.45%         |
| 彩色液晶显示模组 | 14,696.97        | 39.55%         | 25,755.74        | 32.34%         | 25,952.24        | 32.95%         | 16,316.60        | 24.48%         |
| 电容式触摸屏   | 6,672.33         | 17.96%         | 14,729.73        | 18.49%         | 11,854.53        | 15.05%         | 9,368.92         | 14.06%         |
| 合计       | <b>37,158.09</b> | <b>100.00%</b> | <b>79,644.54</b> | <b>100.00%</b> | <b>78,762.81</b> | <b>100.00%</b> | <b>66,653.01</b> | <b>100.00%</b> |

2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月，公司主营业务收入分别为66,653.01万元、78,762.81万元、79,644.54万元和37,158.09万元，2017年至2019年年均复合增长率为9.31%。

## (二) 主要经营模式

### 1、盈利模式

公司专注于工业控制及自动化、物联网与智慧生活、医疗健康、汽车电子等特定细分领域的液晶显示及触控产品，依托多年来积累的技术、管理和渠道优势，满足客户对液晶显示及触控等应用器件的定制化需求，通过销售液晶显示器、电容式触摸屏及相关模组产品取得收入。公司盈利主要来自于产品的销售收入与成

本费用之间的差额。

## 2、采购模式

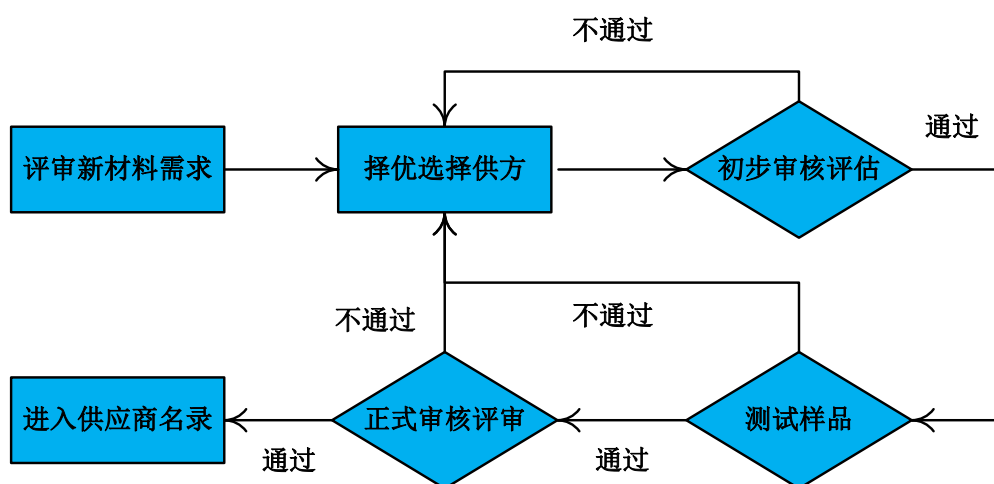
公司以自主采购为主，综合考虑订单生产计划和材料库存量，根据客户订单对相关材料按需采购。同时，为降低核心材料市场价格波动给公司带来的经营风险，公司密切关注核心材料的价格波动情况，在必要时提前备料。

公司采购的材料主要有 TFT 屏、电子元器件、背光源材料、ITO 玻璃及偏光板材料等。

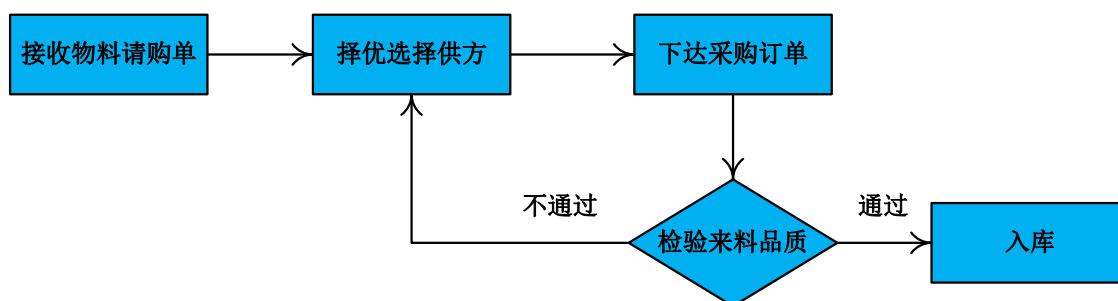
公司制定了《采购控制程序》、《供应商评审控制程序》等制度性文件，并设有采购中心，对供应商筛选与评审、原材料采购等活动进行控制。

公司的采购流程包括供应商开发流程及原材料采购流程，具体流程如下：

### (1) 供应商开发流程



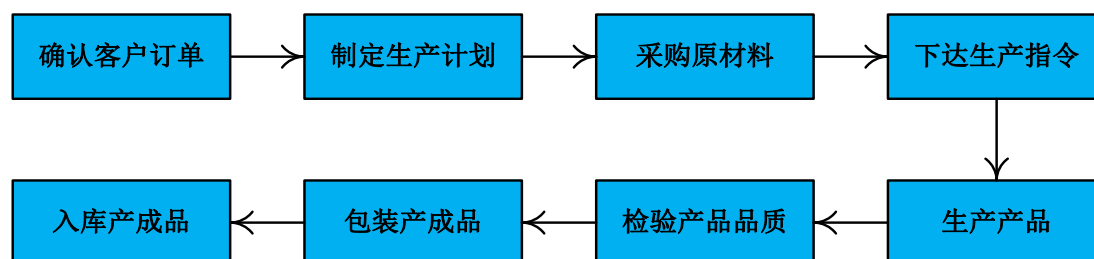
### (2) 原材料采购流程



## 3、生产模式

公司根据客户订单安排生产。公司各部门通过管理信息系统协调生产活动。计划部根据客户订单制定生产计划,并根据客户实际到货需求及时调整生产计划,以《生产通知单》的形式将生产指令传达至生产车间。生产车间根据生产计划与生产指令组织生产。生产管理部门负责具体产品的生产流程控制,监督安全生产,组织生产质量管理工作。质量管理部门负责监督生产执行情况,对生产过程的各项关键质量控制点进行监督检查,负责对半成品和成品进行质量检验。

公司产品的生产流程如下:



公司根据订单要求和内部产能安排会将产品生产的某些单独的简易环节委托外协厂商完成,外协厂商涉及的主要生产环节包括切割、贴偏光片、贴合、SMT、邦定、装管脚等。公司采取涉及采购、品质、工艺等多部门人员参与外协厂商评审工作的方式,并制定《供应商评审控制程序》、《外协加工作业指引》等相关文件,建立了有效的质量控制机制。

#### 4、销售模式

公司产品主要为定制化产品,客户主要分为两类:终端产品生产厂商和技术服务商。

终端产品生产厂商将公司产品应用于其自行生产制造的产品,公司按照其产品特性进行定制化设计和生产。

技术服务商为终端产品生产厂商提供整体技术方案及必要的技术支持,并向各零部件厂商提出采购需求,公司按照其采购需求进行定制化设计和生产。

##### (1) 技术服务商的服务内容

技术服务商处在触控和显示产业链中游,位于触控和显示产品生产厂商和终端产品生产厂商之间。技术服务商同时向产业链上下游提供服务:

##### ①为终端产品生产厂商提供的服务



### 1) 专业的技术建议

技术服务商具有液晶显示和触控专业技术背景,熟悉特定应用领域的产品特性,能够针对终端客户提出的产品相关的性能、技术、质量等综合需求,给予相关技术建议。

### 2) 根据产品需求选择触控产品供应商

触控显示产品具有定制化特点,相较于标准化生产模式,技术差异程度大,产品缺乏统一的衡量标准,供应商在规范化程度、生产工艺、技术能力、产品质量方面存在差异,使得终端客户在直接选择供应商方面存在一定的难度。技术服务商拥有长期稳定合作的上游供应商资源,能够根据下游需求选择合适的生产厂商。

### 3) 及时的技术支持与服务

技术服务商一般服务于本区域的终端客户,能够以其地理、语言和时区优势快速响应终端客户需求,及时提供技术支持与服务。

## ②为触控和显示产品生产商提供的服务

### 1) 筛选初期项目

技术服务商能够识别终端产品的显示和触控需求,就产品尺寸、技术条件、项目参数等前期问题与终端客户进行充分沟通,为公司初步筛选项目,直接与生产商研发人员进行技术沟通,提高公司技术人员的研发效率。

### 2) 本地化的产品应用支持和售后服务

终端客户在组装、应用液晶显示和触控产品过程中遇到的技术问题,技术服务商能够快速回复和解答,不存在时差、语言、地域和技术能力限制。

### 3) 传递市场动态,推介公司产品

技术服务商熟悉当地市场的技术发展和产品需求动态,能够及时反馈给上游的液晶显示和触控产品生产厂商,有助于生产商预判行业发展方向,明确技术研发方向。同时,技术服务商能够在下游终端客户开发产品时,积极引导显示和触控功能需求,为上游生产厂商推介公司产品。

## (2) 技术服务商与经销商的差异

### ①技术服务商以下游需求为驱动

技术服务商以终端客户的需求为出发点,将其传递至生产厂商,生产厂商再

根据该需求开发产品，在这一过程中，产品需求的传递方向是从产业链下游至产业链上游。而经销商依据其自身对市场情况的判断向生产厂商采购产品，并在特定的市场区域进行销售，这一过程中产品需求的传递方向是从产业链上游至产业链下游。因此技术服务商是现有需求再选择供给，经销商是先有供给再寻求市场需求。基于这个根本差异，导致了在产品定制化方面的差异。

简而言之，技术服务商模式是终端客户先有产品需求，技术服务商根据终端客户的产品需求提出技术建议并选择生产商，生产商开发完成后，终端客户向技术服务商下订单，技术服务商再向生产商下订单，生产商根据订单生产，并最终销售至终端客户，即技术服务商模式是先有需求，后有供给。经销商模式一般是生产商先生产，然后销售给经销商，再由经销商对外销售，即经销商模式是先有供给，后有需求。

### ②技术服务商销售的产品具有定制化特点

生产厂商销售给技术服务商的产品是根据技术服务商提供的终端客户产品需求定制化研发、设计和生产的产品，为定制化，具有小批量、多品种的特点。一般情况下，经销商销售的产品多为标准化产品，具有大批量、品种单一的特点。即技术服务商是定制化产品，经销商一般是标准化产品。

### ③技术服务商具有提供技术服务的能力

技术服务商一般具备专业背景和技术能力。技术服务商向终端产品生产厂商提供触控和显示产品制造商选择、技术沟通、质量把控、售后服务等服务，向触控显示产品生产厂商提供技术沟通、客户推介和客户关系维护等服务。一般情况下，经销商不具备与产品相关的专业背景，不会针对产品提供技术沟通、技术支持、质量把控等服务，主要集中于产品的营销推广活动。即技术服务商有行业背景和相关技术能力，可以提供技术建议，经销商一般不具备行业背景和技术能力。

## （3）发行人选取技术服务商的标准

### ①技术服务商的技术服务能力

技术服务商向公司提供产品需求分析、技术交流和本地化的售后服务与客户维护等服务，公司在选取技术服务商时，关注技术服务商的市场拓展经验、快速响应客户需求的能力、专业技术能力等服务能力，优先考虑与服务能力较强的技术服务商进行合作，帮助公司提高产品的市场认可度。

## ②技术服务商的业务规模

技术服务商向公司提供市场动态传递、公司推介等服务，公司在选取技术服务商时，关注技术服务商的现有业务规模，优先考虑与业务规模较大的技术服务商进行合作，帮助公司有效获取更广阔市场的需求信息，在更广阔的下游领域推介公司产品。

## ③技术服务商的地理区域

技术服务商具备时区、地理位置、语言等优势，能够充分发挥快速响应客户需求、熟悉市场环境、有效沟通等优势。公司在选取技术服务商时，关注技术服务商的地理区域，优先考虑当地的技术服务商进行合作，并根据地理区域和市场需求情况调整合作的技术服务商数量。

## ④技术服务商的合作意愿

技术服务商向公司提供的服务涵盖了从识别初期需求到提供售后服务的全过程，公司重视与技术服务商长期、稳定的合作关系，因此，公司在选择技术服务商时，会优先考虑具有长期合作的意愿，能够与公司的销售人员保持良好、有效沟通的技术服务商进行合作。

### (4) 技术服务商向发行人采购的产品直接对外销售

报告期内，技术服务商向公司采购的产品无需进一步加工直接对外销售。

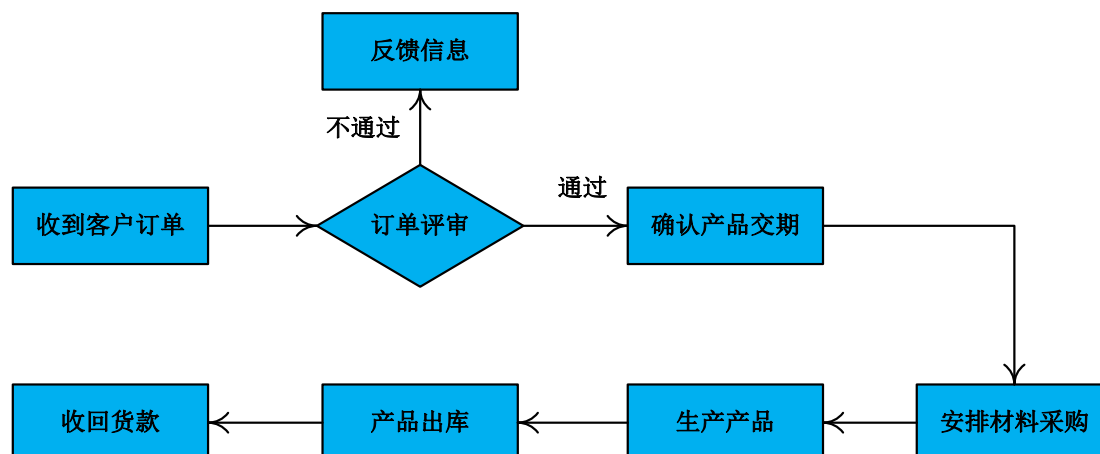
### (5) 公司通过技术服务商销售符合行业惯例

同行业可比公司中，亚世光电披露了其通过技术服务商销售，根据其招股说明书，披露如下：“主要客户分为两大类：生产厂商和技术服务商。技术服务商作为连接行业上下游的重要‘纽带’，可以帮助上游企业（如亚世光电）拓展渠道、维护客户，协助下游企业（生产厂商）进行技术沟通、质量控制等，降低上下游企业的经营成本。”

技术服务商模式为液晶显示行业销售采用的模式之一，是行业发展和演进的结果，公司通过技术服务商销售符合行业惯例。

公司对两类客户的销售模式并无实质性差异。在了解客户需求后，公司研发部门会根据其需求完成产品设计并获得其确认；随后，客户向公司下达订单，订单内容包含产品规格、型号、价格、交期等基本事项；公司根据客户订单安排原材料采购、订单生产、产品交付及售后服务。

根据销售区域划分，公司产品销售分为内销和外销。公司与内销、外销客户的商务洽谈、合同签订、订单获取及生产安排流程基本一致。公司的销售流程如下：



公司的销售主要流程如下：

(1) 订单处理：客服部接收客户订单并在 SAP 中录入相关信息，客服经理审核订单信息，产品部、计划物控部、工艺部、采购中心等部门对订单进行评审，客服部将评审结果反馈给客户并达成一致；

(2) 确认产品交货时间，根据订单安排材料采购、生产并完工入库；

(3) 发货：客服根据订单交期提出出货申请（不能超订单申请），仓管员根据出货申请单备货，并经其上级主管审批。船务人员通知快递公司及物流公司到仓库提货，仓管员按实际出货打印或制作（客户指定要求）送货单当面与快递及物流公司办理交接手续；

(4) 客户收到货物确认后回签送货单；

(5) 收入确认；

(6) 开票与报税：

内销：确认收入后次月 15 日前向税务局申报增值税；已发送客户尚未验收的计入发出商品；

外销：确认收入后次月 15 日前向税务局申报增值税；货物已发出海关实际未放行确认收入时计入发出商品；

(7) 回款：客户根据已确认的对账单及发票，按照约定的付款时间将款项

付至公司指定的银行账户，出纳查询到收款记录后以电子邮件的方式通知应收会计及客服人员，并打印银行回单，交应收会计核销应收账款。

## 5、管理模式

经过多年发展，公司建立了规范的管理制度和覆盖销售、采购、生产、库存等生产经营活动的管理信息系统，对报价、设计、采购、生产、库存、销售等活动进行控制。公司推行六西格玛设计（DFSS）、六西格玛质量控制、精益生产、TOC 等管理工具，通过了 IATF16949:2016 质量管理体系、ISO9001:2015 质量管理体系、ISO14001:2015 环境体系、ANSI/ESD S20.20-2014 防静电体系、GB/T29490-2013 知识产权管理体系等认证，保证了公司运营管理体系的高效、有序运行。

## 6、采用目前经营模式的原因及影响经营模式的关键因素

公司目前所采用的采购、生产、销售和管理模式是在公司长期发展中不断探索与完善的，能够满足客户的需求，符合工业控制及自动化、物联网与智慧生活、医疗健康、汽车电子等应用领域定制化产品的特点。

影响公司经营模式的关键因素包括行业竞争及供求状况、触控显示技术及其发展变化趋势、客户需求特点、产品技术及工艺特点、公司发展战略等。

## 7、经营模式和影响因素在报告期内的变动情况及未来变化趋势

报告期内，公司经营模式和影响经营模式的关键因素未发生重大变化。在可预期的将来，公司经营模式及影响经营模式的关键因素亦不会发生重大变化。

### （三）设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

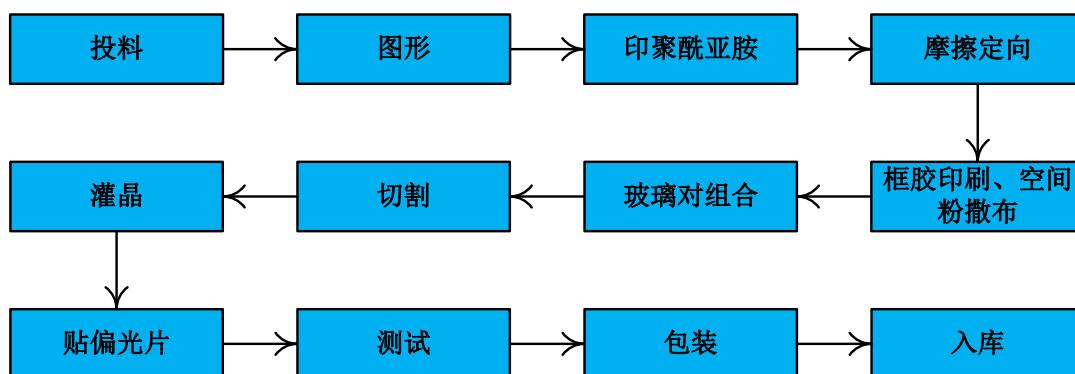
公司设立时主要从事单色液晶显示屏和单色液晶显示模组业务，2010 年之后开始发展电容式触摸屏业务，并在原有的单色液晶显示模组业务基础上新增彩色液晶显示模组业务。

报告期内，公司主营业务、主要产品、主要经营模式均未发生重大变化。

### （四）主要产品的工艺流程图

本公司的主要产品为单色液晶显示器、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组和电容式触摸屏，各类产品的工艺流程如下：

## 1、单色液晶显示器



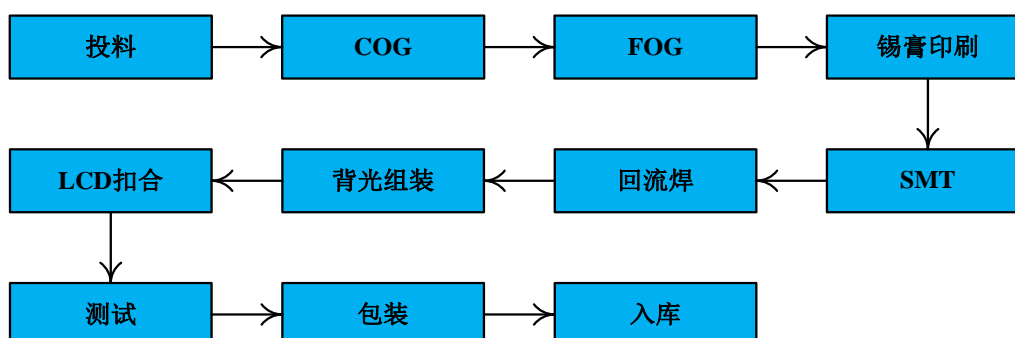
主要工艺流程简介如下：

| 主要工序       | 工序内容                                    | 使用设备          |
|------------|---|---------------|
| 图形         | 通过曝光、显影、蚀刻工艺在镀有氧化锡锡膜的玻璃基板上制作透明电极图形      | 全自动图形生产设备     |
| 印聚酰亚胺      | 在制成图形的玻璃基板上印刷一层聚酰亚胺并高温固化                | 全自动涂布机        |
| 摩擦定向       | 通过覆有绒布的高速转轮在聚酰亚胺层擦出有规则的沟槽，使液晶分子沿着沟槽有序排列 | 全自动摩擦机        |
| 框胶印刷、空间粉撒布 | 在各单元图形的边缘上印刷一层环氧树脂，并撒布一定密度空间粉用于支撑上下两层玻璃 | 全自动丝印机、全自动喷粉机 |
| 玻璃对组合      | 将上下两片已制成电极图形的玻璃通过边框胶粘接成数个密封的小空盒         | 全自动贴片机        |
| 切割         | 将大板玻璃沿切割坐标切成单个的液晶盒                      | 全自动切割机        |
| 灌晶         | 将液晶注入液晶盒，并用紫外光固化胶封住注晶口                  | 卧式灌晶机、整平机、点胶机 |
| 贴偏光片       | 将偏光片贴在液晶盒上                              | 全自动贴片机        |

## 2、单色液晶显示模组

公司生产单色液晶显示模组的工艺包含 COG 工艺和 COB 工艺。

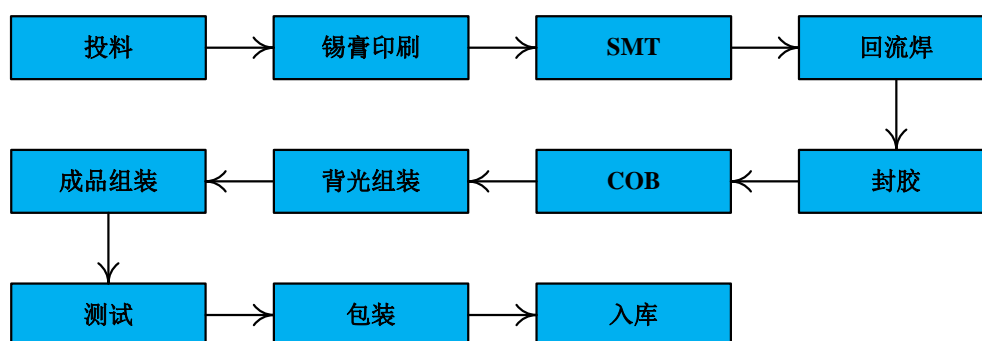
(1) COG 工艺的流程图如下：



主要工艺流程简介如下：

| 主要工序   | 工序内容                    | 使用设备        |
|--------|-------------------------|-------------|
| COG    | 将集成电路块绑定到单色液晶显示器上       | 全自动 COG 邦定机 |
| FOG    | 将柔性印刷电路板绑定到单色液晶显示器上     | 全自动 FOG 邦定机 |
| 锡膏印刷   | 通过印刷机、钢网将锡膏印在印刷电路板上     | 全自动印刷机      |
| SMT    | 通过贴片机将元件贴于对应印刷电路板的元件焊盘上 | 全自动贴片机      |
| 回流焊    | 将元件焊接于印刷电路板上            | 回流焊炉        |
| 背光组装   | 将背光源与印刷电路板粘合            | /           |
| LCD 扣合 | 将 FOG 半成品与背光源进行扣合       | /           |

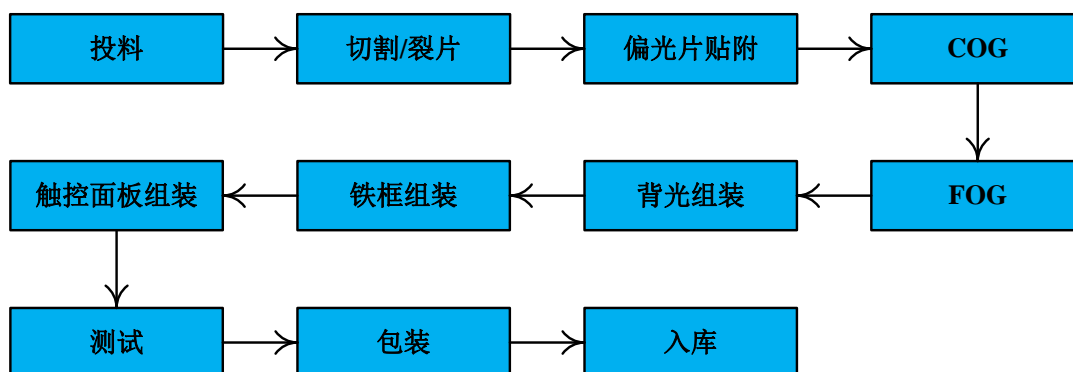
(2) COB 工艺的工艺流程图如下:



主要工艺流程简介如下:

| 主要工序 | 工序内容                    | 使用设备   |
|------|-------------------------|--------|
| 锡膏印刷 | 通过印刷机、钢网将锡膏印在印刷电路板上     | 全自动印刷机 |
| SMT  | 通过贴片机将元件贴于对应印刷电路板的元件焊盘上 | 全自动贴片机 |
| 回流焊  | 将元件焊接于印刷电路板上            | 回流焊炉   |
| 封胶   | 将集成电路块固定在印刷电路板          | 全自动固胶机 |
| COB  | 将集成电路块与印刷电路板连接起来        | 邦定机    |
| 背光组装 | 将背光源与印刷电路板粘合            | /      |
| 成品组装 | 将 LCD、胶条及铁框组装在一起        | /      |

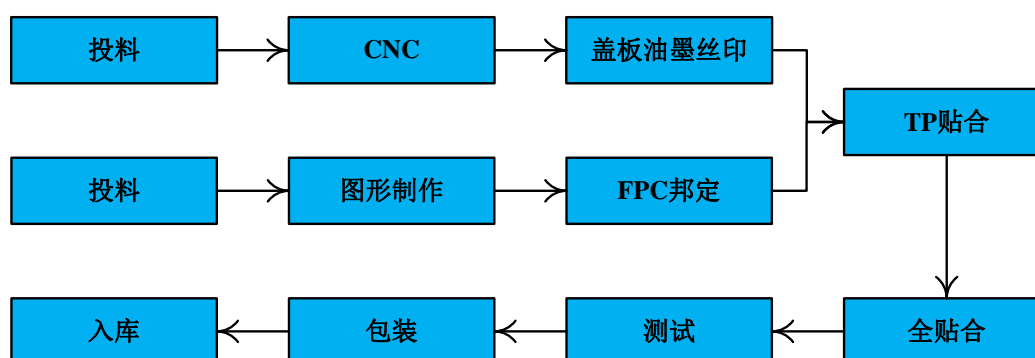
### 3、彩色液晶显示模组



主要工艺流程简介如下：

| 主要工序   | 工序内容               | 使用设备        |
|--------|--------------------|-------------|
| 切割、裂片  | 将来料大板 TFT 屏切割成小片   | 全自动切割机      |
| 偏光片贴附  | 将偏光片贴附到 TFT 屏表面    | 全自动偏光片贴附机   |
| COG    | 将集成电路块邦定到 TFT 屏上   | 全自动 COG 邦定机 |
| FOG    | 将柔性印刷电路板邦定到 TFT 屏上 | 全自动 FOG 邦定机 |
| 背光组装   | 将 FOG 半成品与背光源进行组装  | /           |
| 铁框组装   | 将铁框与背光源进行组装        | /           |
| 触控面板组装 | 将液晶显示模组与触控面板进行贴合组装 | 全自动全贴合机     |

#### 4、电容式触摸屏



主要工艺流程简介如下：

| 主要工序   | 工序内容                               | 使用设备       |
|--------|------------------------------------|------------|
| CNC    | 按照产品设计要求，将盖板外形磨成需要的图形形状            | 数字控制机床     |
| 盖板油墨丝印 | 通过网版将油墨按照设计图案印刷在加工好的盖板面上           | 丝印设备       |
| 图形     | 通过曝光、显影、蚀刻工艺在镀有氧化铟锡膜的玻璃基板上制作透明电极图形 | 全自动图形生产设备  |
| FPC 邦定 | 将做好图案的传感器与 FPC 连接成独立功能片 FOG        | 自动 FOG 邦定机 |
| TP 贴合  | 将清洁好的盖板与 FOG 功能片进行贴合               | 自动 TP 贴合机  |
| 全贴合    | 将电容式触摸屏与液晶显示模组贴合                   | 自动全贴合机     |

#### 5、单色产品与彩色产品的工艺比较

单色液晶显示器是从基础原材料 ITO 玻璃开始，过程中经过图形、印刷聚酰亚胺、摩擦定向、框胶印刷与空间粉撒布，对位成盒（组合对）、灌晶等对生产要求较高的复杂生产工艺完成。图形工艺包含清洗、涂感光胶、曝光、显影、蚀刻、脱膜，以上环节对环境的洁净度要求较高，特别是曝光环节需要百级洁净车间；液晶显示器件通常用聚酰胺酸的溶液，通过柯式印刷、加热固化形成稳定的聚酰亚胺膜，并通过高精度设备摩擦形成定向膜（磨擦轮上下跳动小于 $\pm 10$ 微



米)。在上下两片有图案且完成定向膜的玻璃上印刷框胶，预固化后撒布具有支撑作用的空间粉，通过高精度组合机把上下两片玻璃对位贴合成盒。接下来再把大的组合对切割成小的产品利用毛细现象和大气压力的双重作用将液晶灌注到空盒中。整个过程对设备、工艺、环境洁净度（洁净度<100 级）均要求非常严苛。

彩色液晶显示产品的关键环节是 TFT 屏的生产，该环节所要求的技术难度及资金投入均很高，生产厂商相对集中，主要包括京东方、深天马、华星光电及群创等大型企业。彩色液晶显示模组的工艺流程相对简单，主要包括 TFT 屏的切割、COG（将 IC 邦定在 TFT 屏上）、FOG（将 FPC 连接到 TFT 屏上）、组装背光、铁框等工序，与基于单色液晶显示器制作单色液晶显示模组流程相似。

电容式触摸屏也是从 ITO 玻璃作为起点，经过图形、丝印银浆等环节，但与单色产品对比，没有印聚酰亚胺，摩擦定向，对位成盒、灌注液晶等工艺环节，工艺流程少于单色液晶显示器。

从完整的生产过程看，彩色液晶显示产品的技术难度高于单色液晶显示产品，但彩色液晶显示产品中难度较大的 TFT 屏生产环节公司并没有直接生产，对于公司而言，公司单色液晶显示产品技术难度高于彩色液晶显示产品，也因此导致了公司单色液晶显示产品毛利率高于彩色液晶显示产品。

#### **（五）公司生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力**

公司主要从事液晶显示及触控产品的研发、设计、生产和销售，所处行业不属于重污染行业，根据《环境保护综合名录（2017 年版）》，公司产品未被列入高污染、高环境风险产品名录。

##### **1、主要污染物及处理措施**

公司生产经营活动会产生少量废水、液体废物、固体废物和废气。

###### **（1）废水**

公司生产经营活动产生的废水主要为生产废水和生活污水。其中，生产废水为玻璃清洗环节产生的废水，经由公司的废水处理系统处理达标后排放；生活污水为生活办公区员工日常办公及生活产生的污水，排入市政污水管网。

###### **（2）液体废物**

公司生产经营活动产生的液体废物主要为产品清洗、脱膜后产生的废环保有

机溶剂、废脱膜液、废切削液等，经危废管理员收集到废液仓后，委托有资质的第三方进行处理。

### （3）固体废物

公司生产经营活动产生的固体废物主要为废水处理系统压滤的废渣与失效活性炭，公司统一收集储存后委托有资质的第三方进行处理。

### （4）废气

公司生产经营活动产生的废气主要为焊锡废气、有机废气和酸雾废气等。其中，焊锡废气和有机废气经过车间集气罩收集后，经高效低温等离子净化器或活性炭处理装置处理后达标排放；酸雾废气经过集气罩收集后，经中和净化塔净化后由排气筒高空排放。

## 2、环保合规情况

报告期内，公司及其子公司未在环境保护方面发生过重大事故，公司及其子公司未因违反环境保护相关规定而受到相关主管部门的行政处罚。

## 二、公司所处行业的基本情况

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所属行业为“制造业”之“计算机、通信和其他电子设备制造业”（分类代码：C39）。根据《国民经济行业分类标准》（GB/T 4754-2017），公司属于“C制造业”大类下的“C397 电子器件制造业”。

公司所属行业属于国家统计局2018年发布的《战略性新兴产业分类(2018)》（国家统计局令第23号）中“新一代信息技术产业”内的“新型电子元器件及设备制造”行业，是国家战略性新兴产业。

### （一）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规和政策及对发行人经营发展的影响

#### 1、行业主管部门与监管体制

液晶显示行业和触摸屏行业行政主管部门包括发改委及工信部。其中，发改委主要负责制定行业政策，研究行业发展规划，指导行业结构调整，实施行业管理等工作；工信部则主要负责拟定、组织并实施行业规划、技术规范 and 标准，起草行业法律法规草案，制定行业规章，指导行业质量管理工作，推进产业结构战

略性调整和优化升级。

液晶显示行业的自律管理机构是中国光学光电子行业协会，由工业和信息化部归口管理，主要负责搜集、统计国际范围内行业数据、最新技术、经营战略等，协助工信部等主管部门研讨行业发展规划、评估行业项目。同时，中国触控显示行业协会也协助政府制定触控显示行业的发展规划和行业管理法规。

目前，行政主管部门和行业协会对本行业的管理限于宏观层面，企业生产经营活动完全面向市场，自主参与市场竞争，行业市场化程度较高。

## 2、行业主要法律法规和产业政策

液晶显示和触控行业是国家长期重点扶持发展的产业，受到国家产业政策的鼓励发展。近年来，主要行业政策及产业政策如下表所示：

| 序号 | 发布时间     | 政策法规                          | 发布部门                  | 相关内容  |
|----|----------|-------------------------------|-----------------------|---|
| 1  | 2011年6月  | 《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》 | 发改委、科技部、工信部、商务部、知识产权局 | 3.5-13.5英寸电容式触摸屏、LED背光源等新型显示器件被列为重点发展领域。  |
| 2  | 2012年2月  | 《电子信息制造业“十二五”发展规划》            | 工信部                   | 重点开发触摸屏功能、宽视角、高分辨率、轻薄节能的小尺寸显示产品。  |
| 3  | 2015年5月  | 《中国制造2025》                    | 国务院                   | 加快发展智能制造装备和产品。统筹布局和推动智能交通工具、智能工程机械、服务机器人、智能家电、智能照明电器、可穿戴设备等产品研发和产业化。                  |
| 4  | 2015年7月  | 《广东省智能制造发展规划（2015-2015年）》     | 广东省人民政府               | 重点发展关键电子和光元器件、新一代无线宽带通信、工业大数据与云计算、制造物联网、移动互联网、短距离通信、新型显示等重点领域。                        |
| 5  | 2016年11月 | 《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》          | 国务院                   | 实现主动矩阵有机发光二极管（AMOLED）、超高清（4K/8K）量子点液晶显示、柔性显示等技术国产化突破及规模应用。                            |
| 6  | 2017年1月  | 《信息产业发展指南（2016年-2020年）》       | 工信部、发改委               | 拓展新型显示器件规模应用领域，实现液晶显示器超高分辨率产品规模化生产、AMOLED产品量产；突破柔性制备和封装等核心技术，完成量产技术储备，开发10英寸以上柔性显示器件。 |
| 7  | 2017年10月 | 《产业关键共性技术发展指南（2017年）》         | 工信部                   | 在平板显示领域重点发展柔性显示器技术、量子点电视机技术、印刷显示技术。   |
| 8  | 2017年11月 | 《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互         | 国务院                   | 重点面向智能家居、可穿戴设备等领域，融合5G、深度学习、大数据等先进技术，满足高精度定位、智能人机                                     |

|    |          |                               |            |  |
|----|----------|-------------------------------|------------|--|
|    |          | 联网的指导意见》                      |            | 交互、安全可信运维等典型需求。  |
| 9  | 2018年7月  | 《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020年）》 | 工信部、发改委    | 加快新型显示产品发展。支持企业加大技术创新投入，突破新型背板、超高清、柔性面板等量产技术，带动产品创新，实现产品结构调整。                              |
| 10 | 2018年11月 | 《战略性新兴产业分类（2018）》             | 统计局        | 将显示器件制造和3.5-13.5英寸电容式触摸屏纳入战略性新兴产业。   |
| 11 | 2018年12月 | 《产业发展与转移指导目录（2018年本）》         | 工业和信息化部    | 指出广东省优先承接支持发展的产业是薄膜晶体管液晶显示器（TFT-LCD）、有机发光二极管（OLED）、印刷显示、电子纸等新型显示器件及配套材料和专用设备（广州市、深圳市、惠州市）。 |
| 12 | 2019年6月  | 《鼓励外商投资产业目录（2019年版）》          | 国家发改委、商务部  | 将“TFT-LCD、OLED、AMOLED、激光显示、量子点、3D显示等平板显示屏”列入全国鼓励外商投资产业目录。                                  |
| 13 | 2019年11月 | 《产业结构调整指导目录（2019年版）》          | 国家发展和改革委员会 | 薄膜场效应晶体管LCD（TFT-LCD）、电子纸显示等新型平板显示器件及光电子器件属于国家鼓励类项目。  |

### 3、报告期初以来新制定的与发行人生产经营密切相关的法律法规、行业政策对发行人的影响

2018年11月，国家统计局出台了《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第23号），公司主要产品单色液晶显示器、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组及电容式触摸屏等属于“新兴电子元器件及设备制造”类别，属于战略性新兴产业。

2010年10月，国务院出台《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发〔2010〕32号），作出加快培育和发展战略性新兴产业，将战略性新兴产业加快培育成为先导产业和支柱产业的明确指示。2012年，国家统计局发布了《战略性新兴产业分类（2012）》（试行），将液晶显示屏、液晶显示模组、大屏幕液晶显示器（TFT-LCD）、3.5-13.5英寸电容式触摸屏等产品列入战略性新兴产业。2018年，以落实《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》为目的，国家统计局出台了《战略性新兴产业分类（2018）》，内容涵盖了国家战略性新兴产业“十三五”规划的产品和服务，公司主要产品仍然位列其中，属于战略性新兴产业。

受加快培育和发展战略性新兴产业政策的鼓励和支持，液晶显示和触控设备行业迎来了技术升级、产业整合、应用拓展的快速发展时期。公司主要从事液晶显示及触控产品的研发、设计、生产和销售，公司将抓住行业快速发展的契机，

加强产品技术研发投入，加快新产品开发，开拓产品应用领域，充分发挥国家政策扶持优势。

## （二）行业特点及发展概况

液晶显示技术是目前广泛应用的显示技术。显示器是电子信息化时代人机交互的重要界面，终端产品通过显示器将相关信息传递给用户。除了实现基本的显示功能外，显示器也会搭配触摸屏组成触控显示模组。触摸屏是一种能与显示器完全融合的特殊传感器，触控显示模组将触控屏、显示器及相关的驱动、控制系统组合起来，用户通过触摸显示界面认知、体验和控制相关产品。

### 1、液晶显示行业

液晶显示是一种现代显示技术，其原理是在两片平行的 ITO 玻璃板中灌注液晶，通过电压变化控制液晶分子的取向方向，并控制偏振光出射状态，产生显示画面。

液晶显示技术的应用起源于美国，由日本率先于上世纪 70 年代实现产业化。1995 年前后，日本曾占据了超过九成的全球市场份额。此后，液晶产业逐渐向韩国和中国台湾地区转移。2009 年，中国台湾地区液晶显示面板出货量占全球出货量的 40% 以上，成为全球重要的液晶显示面板生产基地之一，与日本、韩国形成了三足鼎立的局面。在中国大陆，受益于“十二五”国家战略性新兴产业发展规划的政策支持，我国液晶显示产业在“十二五”期间得到了飞速发展。随着中国大陆高世代线的加快建设以及新型显示技术的发展，中国大陆在全球平板显示产业中的地位快速提升。目前，液晶显示行业已形成中国大陆、中国台湾地区、韩国、日本三国四地的产业新格局。

我国平板显示产业的核心竞争力随着面板产能、技术水平的稳步提升而逐渐增强，产业整体规模持续扩大，面板自给率快速攀升，技术水平与国际先进水平差距逐渐缩小，产业发展进入良性循环轨道。与此同时，我国液晶显示技术的创新能力逐步提升，产业聚集区初步形成，全球影响力不断增强。

目前，液晶显示技术主要包括 TN（扭曲向列型液晶）、STN（超扭曲向列型液晶）和 VA（垂直向列型液晶）等三种工艺，其主要特点如下：

| 工艺名称 | 工艺特点                          |
|------|-------------------------------|
| TN   | 成本低、内容简单、功耗低、响应速度快；可视角度小、颜色单一 |
| STN  | 成本低、显示容量较大、功耗低、视角范围较宽、响应速度较慢  |

|    |          |
|----|----------|
| VA | 对比度高、视角宽 |
|----|----------|

除液晶显示技术之外，显示技术还包括有机发光二极管显示技术（OLED）、电子纸显示技术（e-Paper）、微发光二极管显示技术（Micro-LED）、等离子体显示技术（PDP）等。其中，有机发光二极管显示技术和电子纸显示技术是近年来发展较快的显示技术，与液晶显示技术在显示效果上各有优势，适合不同细分领域的产品应用。基于可靠性高、成本低、供应链成熟、功耗低、便于定制化等特点，液晶显示技术在工业控制及自动化、物联网与智慧生活、医疗健康、汽车电子等众多领域还将长期处于主流技术地位。

近年来，消费电子产品、工业控制、汽车电子、医疗设备、智能家居等应用领域产品的显示需求处于持续快速增长的态势。

## 2、触控行业

触控行业是在与显示屏融合的触摸屏基础上，结合其他传感器技术发展起来的新兴行业。按工作原理划分，触摸屏可以分为电阻式、电容式、红外线式和表面声波式等类型，其中又以电容式触摸屏应用最为广泛。电容式触摸屏通过控制芯片侦测屏体内电容值的变化计算触控位置，支持多点触控。随着智能设备的普及，电容式触摸屏已经成为触控行业重点发展的领域。

2007年，苹果公司的第一代 iPhone 搭载多点触控功能的电容式触摸屏，体验上较电阻式触摸屏有质的飞跃。随后，电容式触摸屏逐渐应用于笔记本电脑、平板电脑等消费电子产品中。2008年至2012年是电容式触摸屏技术迅速发展的阶段，触摸屏质量和良品率不断提升，电容式触摸屏市场逐渐进入成熟期。电容式触摸屏也由以外挂式结构为主，逐步发展为外挂式结构和内嵌式结构并存的局面。外挂式结构是将显示模块和触控模块两个相对独立的器件通过后段贴合工艺整合，内嵌式结构是将电容式触摸功能集成到液晶显示器中。

随着移动互联网的飞速发展，触控屏成为人机交互界面的主要交互方式。触控产品已不再局限于智能手机、平板电脑等产品，智能车载终端、智能家居设备、工业控制及其自动化、便携医疗等领域均开始应用触控产品。应用领域的不断拓展推动着触控技术向高可靠性、特殊光学效果、快速响应、超大尺寸、精确控制等方面发展。近年来，随着纳米银线、金属网格、导电聚合物、碳纳米管及石墨烯等新型柔性透明导电材料的基础研发力度不断加大，触控新材料的产业化进程明显加快，推动着触控技术的进一步发展。

### 3、行业主要应用领域发展趋势

液晶显示产品和触控产品均属于重要的人机交互界面，由两者组合而成的触控显示产品广泛应用于消费电子产品上。鉴于其方便、快捷、流畅的用户体验，触控显示产品逐渐向非消费类产品应用转移，目前已逐步拓展至物联网与智慧生活、医疗设备、工业控制及自动化、汽车电子等应用领域。

触控显示产品的主要增长动力来源于下游应用产品需求的增长，主要表现在如下几个方面：

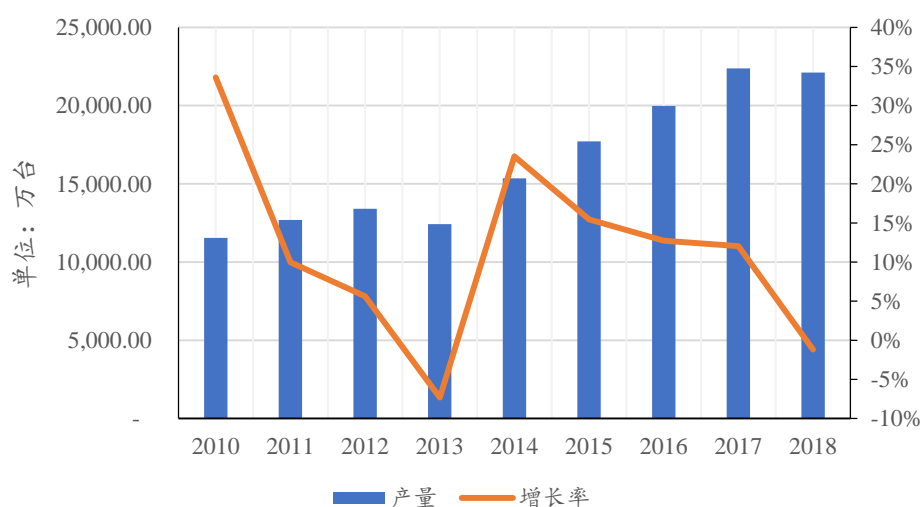
#### (1) 工业控制及自动化

工业控制及自动化设备通常融合了机械系统、电气控制系统、传感器系统、信息管理系统及网络系统等技术，能有效提高生产制造的效率和可靠性，减少生产过程对人工的依赖；主要应用于各种领域的自动化加工、检测和控制系統。

根据前瞻产业研究院整理的數據，2017年，全球工业自动控制系统装置制造行业市场规模为1,432亿美元，2018年市场规模为1,600亿美元，同比增长6.4%，2019年预计实现市场规模1,680亿美元。根据前瞻产业研究院发布的《2018-2023年中国工业自动控制系统装置制造行业产销需求预测与转型升级分析报告》，2017年我国工业自动控制系统行业实现销售收入3,763.54亿元，预计2018年工业自动控制系统行业市场规模将超过4,000亿元。

以电工仪器仪表的产量情况为例，2011年至2018年，我国电工仪器仪表的产量整体呈现上涨的发展态势。

中国电工仪器仪表的产量情况



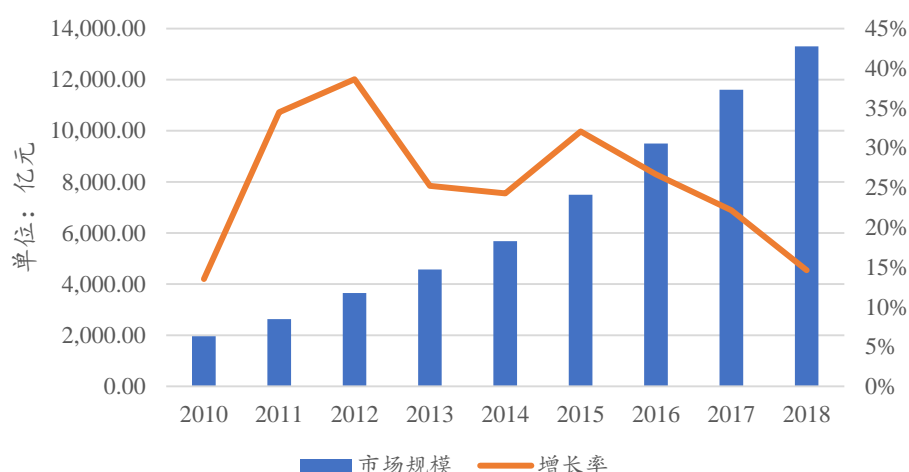
数据来源：Wind 资讯

由于工业设备的操作环境较为复杂，对于触控显示配件的稳定性、响应速度要求较高。随着“工业 4.0”及“工业互联网”等应用的发展升级，触摸显示产品在工业仪器仪表及装备制造业中的需求将持续扩大，其市场空间将实现持续快速增长。

## （2）物联网与智慧生活

物联网是一个由汽车电子、家用电器、物理设备和其他电子产品、传感器和可连接软件组成的庞大网络，能够通过互联网实现各种设备间的数据交换，使人们的生活更加智慧化。随着传感器部署规模的不断扩大，物联网应用领域不断扩大，市场规模快速增长。

中国物联网市场规模情况



数据来源：Wind 资讯

智慧生活是物联网技术的新兴应用，其中又以广泛使用触摸式显示屏的智能家居应用为典型代表。根据 Strategy Analytics 发布的《2018 年全球智能家居市场预测》，2017 年全球智能家居市场规模达约为 840 亿美元，较上年增长 16.67%。预计 2023 年全球智能家居市场规模将达到 1,550 亿美元。

根据 IDC 发布的全球智能家居设备季度跟踪报告，2019 年，全球智能家居设备市场的出货量预计将同比增长 26.9%，达到 8.327 亿台。在 2019-2023 年期间，全球智能家居设备销量的复合年均增长率预计为 16.9%。在 2023 年，随着消费者采用更多智能家居设备以及全球智能家居产品和服务的可选择性增加，全球智能家居设备的出货量预计将达到 16 亿。



根据艾瑞咨询的报告数据,2017年中国智能家居市场规模为3,342.30亿元,同比增长24.80%,预计未来三年内将保持21.40%的年复合增长率,到2020年市场规模达到5,819.30亿元。

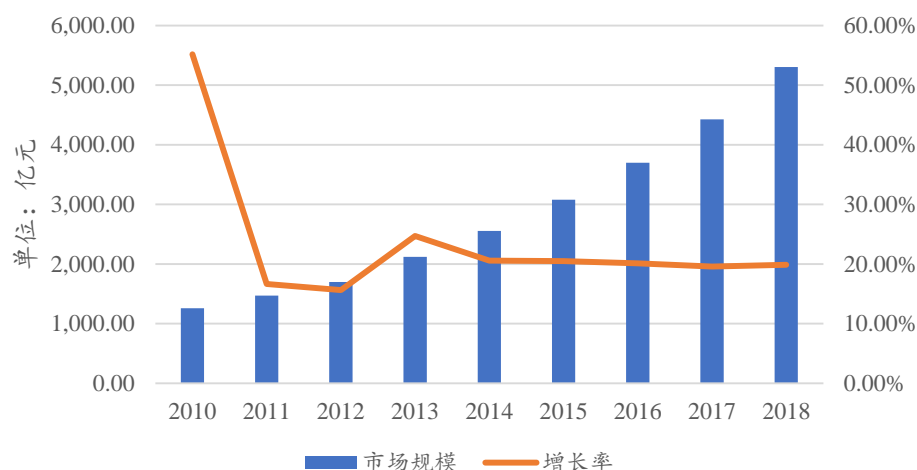
### (3) 医疗设备

触控显示模组是医疗设备的重要零部件。在医学数字影像系统中,无论是在影像获取设备的显示器上,还是在影像展示设备的显示器上,视觉差异直接关系到医生对患者病情的判断。相对于普通的触控显示设备,医疗设备的触控显示产品对稳定性、精准度的要求较高。

伴随着全球老龄化速度的加快,医疗器械产品的需求量不断增加。根据Evaluate MedTech发布的《World Preview 2018, Outlook to 2024》,2017年,全球医疗器械市场销售额约为4,050亿美元,较2016年增长了约4.65%,预计2024年全球医疗器械市场销售额将增长至5,950亿美元,实现5.65%的年均复合增长率。

我国医疗器械行业属于国家重点支持的战略新兴产业,是一个产品门类齐全、创新能力不断增强、市场需求旺盛的朝阳产业。近年来,我国医疗器械行业的市场规模快速增长。未来,医疗设备市场规模的不断增长将带动触控显示产品需求的大幅增长。

中国医疗设备的市场规模情况

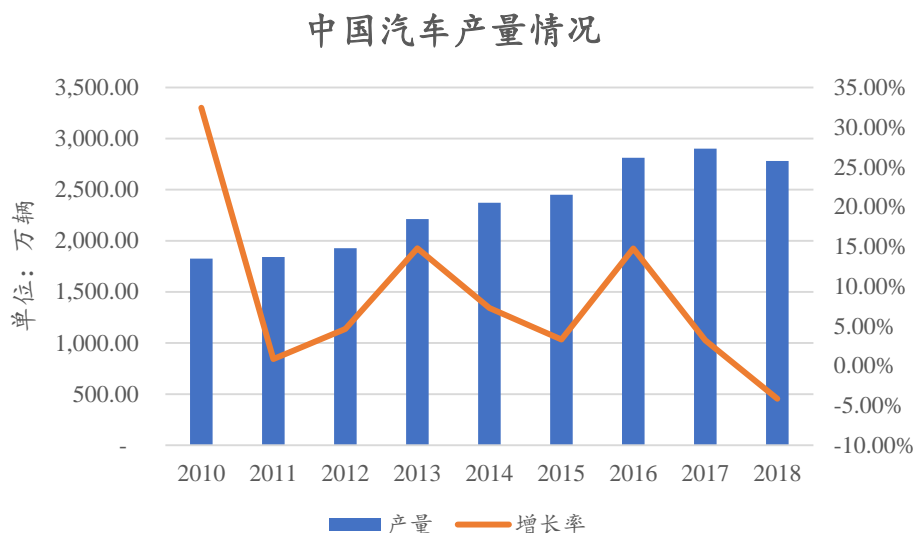


数据来源: Wind 资讯

### (4) 汽车电子

上世纪80年代,我国将汽车产业明确为国民经济支柱产业。从政策法规、

产业配套及促进消费政策等方面鼓励、支持和引导汽车产业健康发展。近年来，随着基础设施的配套建设和城镇化率的不断提升，我国汽车产业快速发展。2011年至2018年，我国汽车产量的情况如下：



数据来源：Wind 资讯

伴随着人性化操作及互动式体验需求的不断增强，流畅的显示及灵敏的触控产品在行车电脑、车载娱乐、导航系统等方面的应用越来越广泛。车载触控显示产品主要应用包括车载中控屏、车载 GPS 导航、车载娱乐系统。因为车载显示屏尺寸较大、安全性能要求较高，车载触控产品价值较高。汽车电子成为继智能手机、平板电脑之后的第三大触控显示终端应用产品市场。

根据 IHS 的调查显示，2016 年全球车载显示市场规模约 60 亿美元，2019 年将增至 79 亿美金，2023 年将增至 95 亿美金。车载显示面板的全球出货量也将从 2019 年的 1.6 亿片，增至 2023 年的 2 亿片以上，年均增长率 5% 左右。

### （三）公司的创新、创造和创意特征

公司是一家主要从事液晶显示及触控产品的研发、设计、生产和销售的高新技术企业。公司的创新、创造和创意特征主要表现在公司的研发活动创新上。一方面，公司持续创新优化现有技术，提升产品性能；另一方面，公司预判行业发展，提前进行技术储备。

#### 1、持续创新优化现有技术，提升产品性能

公司研发团队持续创新优化现有技术，逐步累积了较多的核心技术。在单色显示产品方面，开发了快速响应液晶光阀技术并实现量产，其中电焊面罩自动调

光液晶光阀应用技术达到欧标最高等级（即 EN379 1/1/1/1 等级）；车载流媒体后视镜防眩目液晶光阀技术和车载自动调光遮阳板液晶光阀技术结合车联网技术，成为车载智能座舱重要的组成部分，产品性能良好，并获得车规 3C 认证；公司掌握了高可靠性的水电气仪表显示器技术并实现量产，产品满足汽车电子、工业控制苛刻的高温高湿、日照等可靠性要求；公司掌握了抗电磁、静电的电梯、基站、医疗应用的显示器技术并实现量产，产品满足静电打击等要求，以上技术应用提升了公司核心竞争力。

在触控显示产品方面，公司掌握了高可靠性的触摸屏制造、触控屏和显示屏全贴合、特殊光学特性触控显示模组等核心技术，可为客户提供触控显示一体化解决方案。在高可靠性的触摸屏产品制造技术方面，公司生产制造的投射式电容触摸屏在产品设计、材料选型、制造工艺和性能评价上取得了多项创新，满足了产品高可靠性和长寿命的要求；公司掌握的触控屏和显示屏全贴合产品技术具有触摸屏视窗区透过率高、反射率低、密封防尘、显示清晰对比度好的特点，可满足大尺寸、带有上铁框复杂结构的显示模组和触控模组全贴合，产品广泛用于智能家居、汽车电子等领域；公司掌握的特殊光学特性触控显示模组技术应用于息屏一体黑触控显示模组、息屏一体白触控显示模组、魔镜触控显示模组等系列产品，产品具有息屏隐藏视窗效果，应用于工业控制人机界面、汽车电子、物联网与智能家居等领域。

## 2、预判行业发展，提前进行技术储备

公司研发团队通过对下游行业未来发展方向和技术进行预判，积极布局新的研发方向，提前进行技术储备，以保持公司研发技术的前瞻性和先进性。公司已经在电子纸显示技术、基于 5G WSS 应用的硅基液晶光阀技术、汽车自动驾驶激光雷达液晶光阀技术、嵌入式控制主板技术、人脸/语音识别技术等领域开展研发活动，并取得一定的进展。在电子纸显示技术方面，公司已获得 3 项实用新型专利授权，另有 7 项专利在申请中，核心指标双稳态和对比度良好；在基于 5G WSS 应用的硅基液晶光阀技术方面，公司已获得 1 项实用新型专利授权，产品获得第二十届中国国际高新技术成果交易会优秀产品证书；在汽车自动驾驶激光雷达液晶光阀技术方面，公司已获得 2 项实用新型专利授权，另有 1 项专利在申请中；在嵌入式控制主板技术方面，公司已基于 NXP、Intel 系列芯片在工业智

能显示控制领域开发出了专门应对苛刻环境，高可靠性、高性能的嵌入式控制显示解决方案，目前多款产品正在进行 CE、UL 认证。

#### **（四）科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况**

公司的科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况主要体现在科技创新上。公司持续进行科技创新，一方面，公司持续创新优化现有技术，提升产品性能；另一方面，公司预判行业发展，提前进行技术储备。公司研发的核心技术均以应用为最终目的，一般最终都会转化为实际的产品量产。核心技术在公司内部的应用路径一般为“研发-样品-试产-量产”，技术成熟后均能应用于相关产品中，具有较强的应用性、实用性。

公司强调以现有资源能力为依托，循序渐进，持续创新，充分利用了现有的客户资源、生产资源、人力资源，将科技创新成果应用于公司的产品，丰富了公司的产品类别，取得了可观的效益。公司自主研发的高性能 PMVA-LCD、快速响应液晶光阀、特殊光学特性触控显示模组、高可靠性芯片 COG 邦定、触控屏和显示屏全贴合、嵌入式显示控制系统、工控及车载高可靠性触摸屏制造、流媒体后视镜液晶光阀等核心技术应用于公司产品，增强了公司产品的核心竞争力。上述产品广泛应用于工业控制及自动化、物联网与智慧生活、医疗健康、汽车电子等领域。

#### **（五）公司产品的市场地位及相关情况**

##### **1、公司产品的市场地位**

公司主要从事液晶显示及触控产品的研发、设计、生产和销售，公司产品包括单色液晶显示器、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组及电容式触摸屏等。

经过多年的发展，公司积累了高性能 PMVA-LCD、快速响应液晶光阀、特殊光学特性触控显示模组、高可靠性芯片 COG 邦定等一系列核心技术，公司产品具有较强的市场竞争力。同时，公司在工业控制及自动化、物联网与智慧生活、医疗健康、汽车电子等众多应用领域深耕多年，具备在短期内设计出功能多样、质量可靠、成本合理的触控显示一体化解决方案的能力，定制化技术水平已达到行业领先水准。公司与海兴电力、慧为智能、德赛西威、欧姆龙、惠普、西门子、GE、比亚迪、施耐德等国内外知名客户建立了长期稳定的合作关系。公司产品

出口至北美洲（美国、加拿大）、欧洲（德国、英国、比利时、俄罗斯等）及港澳台地区，在市场上具有良好口碑。

## 2、公司产品的技术水平与特点

公司主要从事液晶显示及触控产品的研发、设计、生产和销售。公司拥有高性能 PMVA-LCD、快速响应液晶光阀、特殊光学特性触控显示模组、高可靠性芯片 COG 邦定等一系列核心技术。公司产品核心技术及特点的具体情况请参见本节“七、（一）公司核心技术情况”的相关内容。

## 3、行业内主要企业情况

公司主要从事液晶显示及触控产品的研发、设计、生产和销售，公司产品包括单色液晶显示器、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组及电容式触摸屏等。行业内液晶显示及触控产品的生产厂商主要有超声电子、经纬辉开、合力泰、亚世光电、亿都（国际控股）和晶采光电等。

### （1）超声电子

广东汕头超声电子股份有限公司是我国印刷电路板龙头企业，主要从事覆铜板和应用于手机和通讯设备的 PCB 业务，主要产品有双面及多层印刷电路板、液晶显示器、超薄及特种覆铜板、超声电子仪器等。超声电子为 A 股上市公司，股票代码为 000823，2019 年营业收入为 48.42 亿元，其中液晶显示器销售收入为 15.68 亿元，资产总额为 57.09 亿元。

### （2）经纬辉开

天津经纬辉开光电股份有限公司主要经营液晶显示和触控模组、电磁线、电抗器业务，主要产品包括液晶显示屏、液晶显示模组、电容式触摸屏、触控显示模组（全贴合产品）、保护屏、盖板玻璃、换位铝导线、换位铜导线、铜组合线、干式空心电抗器、并联电抗器和串联电抗器、滤波电抗器等。经纬辉开为 A 股上市公司，股票代码为 300120，2019 年营业收入 23.32 亿元，其中液晶显示及触控产品销售收入为 17.46 亿元，资产总额为 36.69 亿元。

### （3）合力泰

合力泰科技股份有限公司主营业务包括全面屏模组、触摸屏模组、液晶显示模组、电子纸模组、摄像头模组、指纹识别模组、无线充电模组核心零部件、与 5G 配套的高频材料及配套的柔性印刷电路板、盖板玻璃、背光等产品的研发、

生产与销售。合力泰是 A 股上市公司，股票代码为 002217，2019 年营业收入为 185.00 亿元，资产总额为 336.44 亿元。

#### （4）亚世光电

亚世光电股份有限公司主营业务为中小尺寸液晶显示屏及液晶显示模组的设计、研发、生产和销售，主要产品为液晶显示屏、液晶显示模组以及中小尺寸彩色液晶显示模组。亚世光电是 A 股上市公司，股票代码为 002952。2019 年实现营业收入 4.47 亿元，资产总额为 9.17 亿元。

#### （5）亿都（国际控股）

亿都（国际控股）有限公司是一家主要从事液晶显示器及相关产品制造及销售的香港投资控股公司。公司产品包括液晶显示器、液晶显示器模组、薄膜电晶体、触控屏幕及氧化铟锡玻璃。亿都（国际控股）为香港上市公司，股票代码为 00259。2019 年 4 月至 2020 年 3 月营业收入 8.13 亿港元（折合人民币约 7.32 亿元），2020 年 3 月 31 日的资产总额为 21.31 亿港元（折合人民币约 19.18 亿元）。

#### （6）晶采光电

晶采光电科技股份有限公司是一家台湾上柜市场挂牌公司（8049），主营业务包含单色显示器、彩色液晶显示器及 AMOLED 显示器、触控屏及简易的显示器系统解决方案。2019 年实现营业收入 1,911,752 千元新台币（约 3.82 亿元人民币），资产总额为 1,971,836 千元新台币（约 3.94 亿元人民币）。

### 4、公司的竞争优势与劣势

#### （1）公司的竞争优势

##### ①产品质量优势

依托科学严格的质量管理体系，公司通过了 IATF16949:2016 质量管理体系、ISO9001:2015 质量管理体系、ISO14001:2015 环境体系、ANSI/ESD S20.20-2014 防静电体系、GB/T29490-2013 知识产权管理体系等一系列质量管理体系认证，公司已经进入了海兴电力、慧为智能、德赛西威、欧姆龙、惠普、西门子、GE、比亚迪、施耐德等知名公司的合格供应商名录。凭借着贯穿产品设计开发、材料采购、生产、品质检验、销售等全过程质量控制，公司通过了严格的质量体系认证，得到了知名客户的广泛认可，公司产品在质量方面具备较强的竞争优势。

## ②技术优势

公司研发团队在设计实践中，积累了高性能 PMVA-LCD、快速响应液晶光阀、特殊光学特性触控显示模组、高可靠性芯片 COG 邦定等诸多核心技术，并将上述技术应用于特定细分行业的产品，充分实现产品的显示和触控功能需求。同时，通过大量的生产实践，公司在玻璃切割、等离子清洗、蚀刻腐蚀、灌晶、成盒、静电消除、芯片邦定等诸多生产环节积累了丰富的经验，保持了较高的技术水平和良品率。

## ③管理优势

公司拥有一支稳定的管理团队，管理人员多为触控显示行业的资深人士，拥有丰富的研发、设计、生产和销售经验。公司推行六西格玛设计（DFSS）、六西格玛质量控制、精益生产、TOC 等管理工具，依托管理信息系统对供应商开发、原材料采购、生产现场管理、库存管理、产品交付、客户反馈等活动进行全方位控制，能够快速响应客户需求、灵活调整生产安排、有效保证产品质量，符合公司定制化的业务特点，公司因此具备较强的管理优势。

## ④触控和显示功能一体化服务优势

公司拥有单色液晶显示器和电容式触摸屏全制程生产线，以及单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组等全套产品生产线，覆盖从单一显示、触控产品到触控显示结合、软硬件结合等多功能产品，贴近客户一站式采购需求，降低客户供应链管理成本，具备较强的竞争优势。与此同时，公司正在积极开拓物联网人机界面智能显示控制系统业务，致力于提供物联网应用领域的显示、触控整体解决方案，进一步加强公司触控显示一体化定制化服务的优势。

## （2）公司的竞争劣势

### ①资金劣势

公司目前处于快速增长的阶段，随着生产规模的不断扩大，产品研发、技术升级及新建产线需要投入较多资金。目前公司固定资产投资和流动资金投入主要来源于自有资金以及银行贷款等负债融资，融资渠道单一，无法完全满足公司快速发展的资金需求。

### ②规模劣势

受到土地、厂房、生产线等因素的制约，公司产能难以满足下游客户日益增

长的产品需求。随着物联网、人工智能、大数据等技术的快速发展，公司产品需求未来仍将保持较快的增长速度，按现有的场地面积和生产安排情况来看，公司产能提升的空间有限，难以满足现有客户和潜在客户的需求。

## 5、行业发展态势、面临的机遇与挑战

### （1）显示产品的发展趋势

显示产品包括液晶显示产品、有机发光二极管显示（OLED）产品、电子纸显示（e-Paper）产品、微发光二极管显示（Micro-LED）产品等。目前液晶显示产品应用广泛，公司产品主要包括单色液晶显示产品和彩色液晶显示产品。

#### ①单色液晶显示产品的发展趋势

单色液晶显示产品可靠性高、功耗及成本低、定制化程度高，特别是在复杂及严苛环境、续航要求高、显示内容较少等应用场景中具备显著的性能优势，因此被广泛应用于汽车电子、医疗产品、工业仪表等领域。

随着数字化及智能化的发展趋势，单色液晶显示产品将不断拓展至更广阔的领域，包括智能驾驶（车载雷达、流媒体后视镜、智慧遮阳板、智能车窗等）、智慧零售、水电气表智能化及 ETC 等。

#### ②彩色液晶显示及触控产品的发展趋势

彩色液晶显示产品可实现彩色显示、显示内容丰富，最初应用于消费电子如手机、平板电脑等产品，随着电容式触摸屏技术的发展，被广泛应用于汽车导航、物联网、智慧生活、高端医疗设备等领域。触控显示是迄今最直接、便捷及有效的人机交互方式，随着 5G 等技术的发展与推广，触控显示产品将被运用于更多领域。近几年触控显示产品的主流发展方向朝着高精细化显示品质、高亮度、大尺寸化、广视角化、薄型化等方向发展不断的突破传统的技术瓶颈，配合量子点技术，MINI-LED 技术，日趋成熟的显示体验和工艺水平，使得未来相当长的一段时间内彩色触控显示产品在人机交互领域继续保持增长。

### （2）行业面临的发展机遇

#### ①产业政策的积极扶持推动行业发展

2018 年 7 月，工信部和发改委联合发布的《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020 年）》要求加快新型显示产品发展，支持企业加大技术创新投入，突破新型背板、超高清、柔性面板等量产技术，带动产品创新，实现产品结



构调整。同时，2018年11月，国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》将显示器件和电容式触摸屏制造纳入战略性新兴产业。

国家多部门提出的多项产业政策对推动触控显示行业发展和产业结构优化升级起到了重要作用。在产业政策支持的背景下，产业规模日益扩大，产业链日趋完整，为行业内企业提高竞争实力、参与国际竞争创造了良好的条件。

#### ②物联网应用的推广带来广阔的发展空间

物联网是移动互联网的新兴应用。在万物互联的大趋势下，技术进步和政策扶持为物联网产业创造了良好的发展机遇。物联网及其应用产品给人机交互界面创造了众多的应用场景。作为人机交互界面重要的组成部分，触控显示产品在物联网应用产品中具有不可替代的作用，物联网应用的推广为触控显示产品带来了广阔的市场发展空间。

#### ③原材料加速国产化优势

随着液晶显示产业逐渐向国内转移，国内相关厂商掌握了先进原材料设计、生产技术。ITO玻璃基板、TFT屏、液晶、偏光片等原材料已实现国产化，国内液晶显示产业链上游逐渐完善。上游原材料的国产化有利于提升本行业抵御原材料供应不稳定风险的能力，也为国内中游的液晶显示屏生产企业提供了发展的契机。

### （3）行业面临的挑战

目前，外国企业仍然控制着主要中高端液晶显示器件和材料供应。玻璃基板、偏光片等产品仍然被外国企业垄断。国内液晶显示产业的中高端原材料仍然依赖进口。国内企业在上游原材料的议价能力及供应链管理等方面均受到一定程度的限制。

## 6、上述情况在报告期内的变化情况及未来可预见的变化趋势

公司产品的市场地位、技术水平和特点、竞争优势与劣势在近三年未发生重大变化。随着公司产品研发水平的不断提高、市场地位的不断提升，公司产品的竞争优势将进一步增强。同时，公司也在积极通过加强市场开拓、产能建设、完善融资渠道等进一步提升公司竞争力。

## （六）公司与可比公司的比较情况

### 1、可比公司及其选取标准

公司主要从事液晶显示及触控产品的研发、设计、生产和销售，主要产品包括单色液晶显示器、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组及电容式触摸屏等。公司产品应用于工业控制及自动化、物联网与智慧生活、医疗健康、汽车电子等领域。为了增强可比性，进一步说明相关会计政策及财务指标，公司选择与公司产品应用领域存在重合的液晶显示及触控产品制造商作为可比公司，并进一步筛选在技术路线、主营业务结构等标准上具有较高相似性的上市公司作为可比公司。

公司与可比公司的比较情况如下：

| 序号 | 可比公司 | 主营业务  | 与公司相似的主要产品                  | 与公司相似产品的应用领域  |
|----|------|---|-----------------------------|---|
| 1  | 经纬辉开 | 以“双主业”运营(电力+电子信息)，主要包括液晶显示器件及触控模组等、电磁线、电抗器等产品的研发、生产和销售。公司主要产品包括液晶显示屏、液晶显示模组、电容式触摸屏、触控显示模组、保护屏、盖板玻璃、换位铝导线、换位铜导线、铜组合线、漆包线、薄膜绕包线、干式空心电抗器、并联电抗器、串联电抗器、滤波电抗器等。 | 液晶显示屏、液晶显示模组、电容式触摸屏、触控显示模组等 | 车载、工控、医疗、智能家电、智慧交通、消费电子等                                |
| 2  | 超声电子 | 主要从事印制线路板、液晶显示器及触摸屏、超薄及特种覆铜板、超声电子仪器的研制、生产和销售。   | 液晶显示器及触摸屏                   | 智能手机、车载显示、智能家居、平板电脑、工业控制、消费类电子产品等                       |
| 3  | 合力泰  | 主要从事全面屏模组、触摸屏模组、液晶显示模组、电子纸模组、摄像头模组、指纹识别模组、无线充电模组核心零部件、与 5G 配套的吸波材料、高频材料及配套的柔性线路板、盖板玻璃、背光等产品的研发、生产与销售。   | 触摸屏模组、液晶显示模组                | 通讯设备、消费电子、家用电器、办公设备、数码产品、汽车电子、财务金融、工业控制、医疗器械、智能穿戴、智能零售等 |
| 4  | 亚世光电 | 主营业务为定制化液晶显示器件的设计、研发、生产和销售，主要产品为液晶显示模组及显示屏。   | 液晶显示模组及显示屏                  | 工控仪器仪表、通讯终端、办公室自动化、医疗器械、家用电器、汽车显示、金融器具、安防等              |
| 5  | 秋田   | 主要从事液晶显示及触控产品的研   | -                           | 工业控制及自动   |

|   |   |  |                       |
|---|---|--|-----------------------|
| 微 | 发、设计、生产和销售，主要产品包括单色液晶显示器、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组及电容式触摸屏等。 |  | 化、物联网与智慧生活、医疗健康、汽车电子等 |
|---|---|--|-----------------------|

信息来源：各公司年报及其他公告

## 2、公司与可比公司的比较情况

### (1) 经营情况对比

公司与可比公司 2019 年度的经营情况如下：

单位：万元

| 序号 | 名称   | 总资产          | 归属于母公司所有者权益  | 营业收入         | 归属于母公司股东的净利润 |
|----|------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1  | 经纬辉开 | 366,885.27   | 245,193.87   | 233,230.78   | 13,746.22    |
| 2  | 超声电子 | 570,930.56   | 353,552.45   | 484,169.12   | 30,309.06    |
| 3  | 合力泰  | 3,364,395.84 | 1,219,126.27 | 1,849,984.30 | 107,959.05   |
| 4  | 亚世光电 | 91,731.63    | 79,312.47    | 44,713.39    | 8,123.63     |
| 5  | 秋田微  | 52,196.05    | 32,815.68    | 80,125.49    | 8,654.68     |

信息来源：各公司年报

### (2) 市场地位对比

| 序号 | 名称   | 市场地位情况   |
|----|------|--|
| 1  | 经纬辉开 | 2019 年触控显示产品的营业收入为 174,639.93 万元，经纬辉开已成为沃尔玛、贝尔金、迈梭电子、伟创力、捷普集团、德赛西威、霍尼韦尔、怡口净水等企业的供应商。       |
| 2  | 超声电子 | 2019 年液晶显示器的营业收入为 156,797.68 万元，超声电子是中兴通讯、比亚迪、华阳集团等企业的供应商。                                 |
| 3  | 合力泰  | 2019 年触控显示产品的营业收入为 1,109,233.59 万元，合力泰与三星、OPPO、VIVO、小米、传音、富士康、京东方等客户建立了合作关系。               |
| 4  | 亚世光电 | 2019 年液晶显示屏及模组产品的收入为 43,910.48 万元，亚世光电是三星、欧姆龙及 GIGASET 等企业供应商。                             |
| 5  | 秋田微  | 2019 年液晶显示产品和触控产品的收入为 79,644.54 万元。公司与海兴电力、慧为智能、德赛西威、欧姆龙、惠普、西门子、GE、比亚迪、施耐德等客户建立了长期稳定的合作关系。 |

信息来源：各公司年报及全景网投资者关系互动平台

### (3) 研发费用对比

报告期内，公司与同行业可比公司的研发费用占营业收入比例对比如下：

| 序号 | 名称   | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|----|------|--------------|---------|---------|---------|
| 1  | 经纬辉开 | 2.86%        | 3.41%   | 3.25%   | 3.19%   |
| 2  | 超声电子 | 4.52%        | 4.42%   | 3.90%   | 3.52%   |
| 3  | 合力泰  | 2.87%        | 3.62%   | 3.74%   | 3.03%   |

|         |      |              |              |              |              |
|---------|------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 4       | 亚世光电 | 3.46%        | 3.71%        | 3.12%        | 3.48%        |
| 可比公司平均值 |      | <b>3.43%</b> | <b>3.79%</b> | <b>3.50%</b> | <b>3.31%</b> |
| 秋田微     |      | <b>4.97%</b> | <b>4.83%</b> | <b>4.92%</b> | <b>4.19%</b> |

信息来源：各公司年报及半年报

#### (4) 关键业务数据、指标对比

具体指标比较参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析、十、经营成果分析”及“第八节 财务会计信息与管理层分析、十一、财务状况分析”的有关内容。

### 三、公司销售情况和主要客户

#### (一) 主要产品的产能、产量及销量情况

##### 1、产能、产量及销量情况

报告期内，公司的主要产品包括单色液晶显示器、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组和电容式触摸屏。各类产品的产量、销量及产销率情况如下：

| 项目       |          | 2020年1-6月 | 2019年度    | 2018年度    | 2017年度    |
|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 单色液晶显示器  | 产能（万片）   | 6,967.30  | 6,967.30  | 6,386.69  | 7,074.82  |
|          | 产量（万片）   | 2,828.86  | 6,562.27  | 6,004.11  | 6,524.04  |
|          | 产能利用率    | 81.20%    | 94.19%    | 94.01%    | 92.21%    |
|          | 自用数量（万片） | 484.70    | 1,284.92  | 1,474.19  | 1,324.52  |
|          | 销量（万片）   | 2,249.46  | 5,144.39  | 4,512.94  | 5,222.81  |
|          | 产销率      | 96.65%    | 97.97%    | 99.72%    | 100.36%   |
|          | 销售额（万元）  | 6,738.76  | 15,273.25 | 14,366.82 | 17,338.22 |
| 单色液晶显示模组 | 产能（万片）   | 2,100.37  | 2,100.37  | 1,684.19  | 1,730.72  |
|          | 产量（万片）   | 575.87    | 1,631.93  | 1,656.01  | 1,368.60  |
|          | 产能利用率    | 54.83%    | 77.70%    | 98.33%    | 79.08%    |
|          | 销量（万片）   | 614.72    | 1,597.13  | 1,629.96  | 1,405.87  |
|          | 产销率      | 106.75%   | 97.87%    | 98.43%    | 102.72%   |
|          | 销售额（万元）  | 9,050.03  | 23,885.83 | 26,589.22 | 23,629.27 |
| 彩色液晶显示模组 | 产能（万片）   | 350.57    | 350.57    | 350.57    | 310.45    |
|          | 产量（万片）   | 190.46    | 398.79    | 340.67    | 200.02    |
|          | 产能利用率    | 108.65%   | 113.75%   | 97.17%    | 64.43%    |
|          | 销量（万片）   | 211.52    | 381.20    | 328.93    | 195.77    |
|          | 产销率      | 111.06%   | 95.59%    | 96.55%    | 97.88%    |
|          | 销售额（万元）  | 14,696.97 | 25,755.74 | 25,952.24 | 16,316.60 |
| 电容式触摸屏   | 产能（万片）   | 430.38    | 430.38    | 430.38    | 465.66    |

| 项目       | 2020年1-6月 | 2019年度    | 2018年度    | 2017年度   |
|----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| 产量（万片）   | 150.60    | 398.68    | 353.02    | 262.05   |
| 产能利用率    | 69.98%    | 92.63%    | 82.02%    | 56.28%   |
| 自用数量（万片） | 71.65     | 194.42    | 182.22    | 102.44   |
| 销量（万片）   | 83.86     | 198.06    | 166.02    | 161.99   |
| 产销率      | 103.26%   | 98.44%    | 98.65%    | 100.91%  |
| 销售额（万元）  | 6,672.33  | 14,729.73 | 11,854.53 | 9,368.92 |

注：2020年1-6月产能利用率进行了年化。

报告期内，各类产品的产能变动情况说明如下：

由于公司产能主要受各产线瓶颈设备的影响，故公司产能与机器设备原值增减变动相关。报告期内，公司机器设备账面原值分别为11,046.36万元、10,085.21万元、11,266.93万元和11,599.40万元。

#### （1）产线搬迁与产能变动情况

公司早期的生产基地为在深圳和东莞租赁的厂房，租期及厂房空间不能满足公司长期发展的需要。因此公司在赣州新建生产基地，并逐步将深圳和东莞单色液晶显示产品的生产向赣州转移。报告期内，公司各产品的产线搬迁与产能变动情况如下：

##### ①单色液晶显示器

单位：万片/年

| 产地 | 2020年1-6月       | 2019年度          | 2018年度          | 2017年度          |
|----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 深圳 | -               | -               | -               | 2,688.00        |
| 赣州 | 6,967.30        | 6,967.30        | 3,483.65        | 1,645.06        |
| 东莞 | -               | -               | 2,903.04        | 2,741.76        |
| 合计 | <b>6,967.30</b> | <b>6,967.30</b> | <b>6,386.69</b> | <b>7,074.82</b> |

##### ②单色液晶显示模组

单位：万片/年

| 产地 | 工艺  | 2020年1-6月       | 2019年度          | 2018年度          | 2017年度          |
|----|-----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 深圳 | COB | 159.26          | 159.26          | 159.26          | 159.26          |
|    | COG | -               | -               | -               | 443.43          |
| 赣州 | COG | 1,941.11        | 1,941.11        | 1,524.93        | 1,128.03        |
| 合计 |     | <b>2,100.37</b> | <b>2,100.37</b> | <b>1,684.19</b> | <b>1,730.72</b> |

##### ③彩色液晶显示模组及电容式触摸屏

单位：万片/年

| 产品类型     | 产地 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|----------|----|-----------|--------|--------|--------|
| 彩色液晶显示模组 | 深圳 | 350.57    | 350.57 | 350.57 | 310.45 |

|        |    |        |        |        |        |
|--------|----|--------|--------|--------|--------|
| 电容式触摸屏 | 深圳 | 430.38 | 430.38 | 430.38 | 465.66 |
|--------|----|--------|--------|--------|--------|

(2) 2018 年产能、产量变动情况

2018 年公司产能较 2017 年减少 729.82 万片，其中单色液晶显示器产能减少 688.13 万片，主要由于深圳工厂处置了原有的单色液晶显示器生产线。

2017 年度和 2018 年度单色液晶显示器设备变动、产能、产量、月均人数情况如下：

| 项目           | 2018 年度  | 2017 年度  |
|--------------|----------|----------|
| 新增设备原值（万元）   | 1,192.15 | 1,314.34 |
| 其中：赣州秋田微     | 1,137.64 | 1,202.61 |
| 东莞励成         | 54.51    | 43.97    |
| 秋田微智能        | -        | 67.76    |
| 处置设备原值（万元）   | 1,165.14 | 146.11   |
| 其中：深圳秋田微     | 1,144.64 | 43.49    |
| 东莞励成         | 20.50    | 38.74    |
| 秋田微智能        | -        | 63.88    |
| 产能（万片/年）     | 6,386.69 | 7,074.82 |
| 其中：深圳秋田微     | -        | 2,688.00 |
| 赣州秋田微        | 3,483.65 | 1,645.06 |
| 东莞励成         | 2,903.04 | 2,741.76 |
| 产量（万片）       | 6,004.11 | 6,524.04 |
| 月均人数（人次）     | 757      | 1,013    |
| 人均产量（万片/人/年） | 7.93     | 6.44     |

2016 年赣州秋田微生产线安装后，分阶段逐步建设以承接深圳秋田微产能，搬迁前，两地并行管理存在一定数量的冗余编制。2017 年底，深圳秋田微的单色液晶显示器生产线关闭，该产线的旧设备于 2018 年处置。2018 年，深圳秋田微处置单色液晶显示器设备原值 1,144.64 万元，对应净值 195.56 万元。关闭后，深圳秋田微单色液晶显示器生产线减少产能 2,688.00 万片/年。

2018 年度赣州秋田微按规划在原有布局基础上新增局部工序所需的 PI 印刷机、全自动贴片机、自动磨边机、自动点胶线、自动贴标机以阶段提升总产能，新增设备原值 1,137.64 万元，新增产能 1,838.59 万片/年。

2018 年度，东莞励成新增自动点胶线、自动切割机等设备，新增设备原值 54.51 万元，以上设备提升了东莞单色液晶显示器产线的生产效率，新增产能 161.28 万片/年。

以上变动，导致公司 2018 年末单色液晶显示器总产能下降 688.13 万片/年。

### (3) 2018 年度人员变动与产量的匹配性

2017 年和 2018 年，公司单色液晶显示器月均人数分别为 1,013 人和 757 人，公司深圳秋田微、赣州秋田微和东莞励成各工序的月均人数情况如下：

| 生产基地  | 工序     | 2018 年月均人数 | 2017 年月均人数 | 变动   | 变动率     |
|-------|--------|------------|------------|------|---------|
| 深圳秋田微 | 前工序    | -          | 60         | -60  | -       |
|       | 中工序    | -          | 61         | -61  | -       |
|       | 后工序    | -          | 134        | -134 | -       |
|       | 生产辅助环节 | -          | 32         | -32  | -       |
|       | 小计     | -          | 287        | -287 | -       |
| 赣州秋田微 | 前工序    | 64         | 64         | -    | 0.00%   |
|       | 中工序    | 66         | 56         | 10   | 17.86%  |
|       | 后工序    | 219        | 186        | 33   | 17.74%  |
|       | 生产辅助环节 | 33         | 25         | 8    | 32.00%  |
|       | 小计     | 382        | 331        | 51   | 15.41%  |
| 东莞励成  | 前工序    | 56         | 56         | -    | 0.00%   |
|       | 中工序    | 59         | 63         | -4   | -6.35%  |
|       | 后工序    | 239        | 254        | -15  | -5.91%  |
|       | 生产辅助环节 | 21         | 22         | -1   | -4.55%  |
|       | 小计     | 375        | 395        | -20  | -5.06%  |
| 合计    |        | 757        | 1,013      | -256 | -25.27% |

#### ①深圳秋田微生产人员及产量变化分析

2017 年和 2018 年，深圳秋田微产品和月均人数变化情况如下：

| 项目              | 2018 年度 | 2017 年度 | 变动      | 变动率      |
|-----------------|---------|---------|---------|----------|
| 深圳秋田微产量（万片）     | -       | 983.34  | -983.34 | -100.00% |
| 深圳秋田微月均人数（人）    | -       | 287     | -287    | -100.00% |
| 深圳秋田微人均产量（万片/人） | -       | 3.43    | -       | -        |

赣州秋田微投产之后，深圳秋田微逐步将订单转移至赣州秋田微生产，直至 2017 年年底全部转移至赣州秋田微生产。深圳生产线关闭后，2018 年深圳单色液晶显示器产量较上年减少 983.34 万片，月均人数相应减少 287 人。

#### ②赣州秋田微人员及产量变化分析

2017 年和 2018 年，赣州秋田微人员及产量变化情况如下：

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 变动 | 变动率 |
|----|---------|---------|----|-----|
|----|---------|---------|----|-----|

|                 |          |          |        |        |
|-----------------|----------|----------|--------|--------|
| 赣州秋田微产量（万片）     | 2,373.01 | 1,865.92 | 507.09 | 27.18% |
| 赣州秋田微月均人数（人）    | 382      | 331      | 51     | 15.41% |
| 其中：前工序          | 64       | 64       | 0      | 0.00%  |
| 中工序             | 66       | 56       | 10     | 17.86% |
| 后工序             | 219      | 186      | 33     | 17.74% |
| 辅助岗位            | 33       | 25       | 8      | 32.00% |
| 赣州秋田微人均产量（万片/人） | 6.21     | 5.64     | 0.57   | 10.19% |

深圳秋田微单色液晶显示器 2017 年产量为 983.34 万片，2017 年末深圳秋田微单色液晶显示器产线关闭，赣州秋田微未能全部承接深圳生产，赣州秋田微产量增加了 507.09 万片，同比增长 27.18%，月均人数增加 51 人，同比增长 15.41%，人均产量增加 10.19%，人均产量增长的主要原因如下：

1) 赣州秋田微产量增加但前工序人员未相应增加，主要由于赣州单色液晶显示器前工序主要使用自动化设备生产，该产线人员主要负责上下料、监控生产设备正常运行、更换产品型号时工治具的更换、首片产品的检验等工作，生产量系与设备节拍相关，人员按工序配置后，产量增加无需增加人员。

#### 2) 赣州秋田微生产线中工序情况

中工序中，切割、封口、烘烤工序均为半自动生产，产量增加需要增加相应人手，灌晶、清洗为全自动机台，产量增加，无需增加人手。

切割是指将基板玻璃（大尺寸）切割成单个的产品（小尺寸），随着产量增加，需要增加人手，该工序 2017 年月均为 8 人，2018 年月均增加了 2 人，人员增加 25%；封口工序是将注满液晶的液晶盒封口，包含人工点胶、打粒、磨边、分色等子工序，工序较多，如需增加产量，对应人手较其他工序增加较多，该工序 2017 年月均 27 人，2018 年该工序月均增加了 6 人，人员增加 22%；烘烤工序系将清洗后的产品烘干，生产人员将清洗后的玻璃放入烤箱中烘烤，2017 年为月均 2 人，2018 年该工序月均增加了 2 人，人员增加 100%。以上半自动化工序人员增加比例与产量增加基本匹配，人工增加略低于产量增加，系设备本身影响。

#### 3) 赣州秋田微后工序情况

后工序中，清洗、装 PIN 为全自动化工序，产量增加无需增加人手。其他工序为手动或半自动，增加产量需要增加人手。

装 PIN 工序中的点碳、切 PIN、点胶、固化设备升级为全自动化设备，因此



减少了 4 人。

检测程序由全人工操作，产量增加，需对应增加员工，检测 2017 年月均为 45 人，2018 年月均增加了 12 人，人员增加了 27%；贴检由全人工操作，2017 年月均为 14 人，2018 年月均增加了 3 人，人员增加 21%，以上全人工程序增加人数与产量增加基本匹配。

切片及贴片系半自动化生产，2017 年月均 49 人，2018 年月均增加了 9 人，人员增加 18%；外丝印系半自动化加手工生产，2017 年月平均 20 人，2018 年月均增加 10 人，人员增加 50%；包装系半自动化生产，2017 年月均 20 人，2018 年月均增加 3 人，人员增加 15%；半自动化部分工序月均人数增加略小于产量增加，系设备本身效率影响所致。

### ③东莞励成人员变动与产量的匹配性

2017 年和 2018 年，东莞励成人员及产量变化情况如下：

| 项目             | 2018 年度  | 2017 年度  | 变动     | 变动率    |
|----------------|----------|----------|--------|--------|
| 东莞励成产量（万片）     | 3,631.10 | 3,674.78 | -43.68 | -1.19% |
| 东莞励成月均人数（人）    | 375      | 395      | -20.00 | -5.06% |
| 其中：前工序         | 56       | 56       | -      | -      |
| 中工序            | 59       | 63       | -4     | -6.35% |
| 后工序            | 239      | 254      | -15    | -5.91% |
| 生产辅助环节         | 21       | 22       | -1     | -4.55% |
| 东莞励成人均产量（万片/人） | 9.68     | 9.30     | 0.38   | 4.08%  |

2018 年，东莞励成产量减少 1.19%，但月均人数减少 20 人，下降 5.06%，人均效率提升 4.08%。

东莞励成前工序人员没有变化，中工序新增自动切割设备，月均人数减少 4 人，后工序新增自动点胶线、全自动双面贴标机等设备，月均人数减少 15 人，生产辅助环节月均人数减少 1 人。

东莞励成的人均产量高于深圳秋田微，主要系东莞励成生产的产品型号较少，单个型号的产量较高，结构和工艺相对简单（如电表、血压计等）；而深圳秋田微生产的产品型号较多，单个型号的产量较小，结构和工艺相对复杂（如车载仪表盘、温控器等）。

综上所述，随着赣州秋田微的建设及投产，单色液晶显示器的生产由两地变为三地，2017 年公司单色液晶显示器生产月均人数增加至 1,013 人，2017 年底

深圳产线关闭，2018 年单色液晶显示器的生产由三地恢复到两地，单色液晶显示器生产月均人数下降至 757 人，月均人数减少 256 人，较上年减少 25.30%，2018 年单色液晶显示器产量减少 7.97%。

2018 年，公司单色液晶显示模组产能减少 46.53 万片，主要由于深圳工厂处置了一条设备相对陈旧单色液晶显示模组 COG 生产线，同时赣州工厂新增了一条设备更先进的 COG 生产线，总体产能减少 46.53 万片；电容式触摸屏产能减少 35.28 万片，主要由于深圳工厂处置了部分老旧电容式触摸屏设备；2018 年彩色液晶显示模组产能增加 40.12 万元，系深圳工厂新增了部分彩色液晶显示模组生产设备。公司机器设备 2018 年年末原值比 2017 年年末原值合计减少 961.15 万元，2018 年产能变动与对应机器设备增减变动情况相匹配。

#### (4) 2019 年产能、产量变动情况

2019 年公司产能较 2018 年增加 996.79 万片，其中单色液晶显示器产能增加 580.61 万片，单色液晶显示模组产能增加 416.18 万片，彩色液晶显示模组及电容式触摸屏产能无变动，主要由于赣州工厂 2019 年新增了单色液晶显示器和单色液晶显示模组生产设备。公司机器设备 2019 年年末原值比 2018 年年末原值增加 1,181.72 万元，2019 年产能变动与对应机器设备增减变动情况相匹配。

2018 年度和 2019 年度单色液晶显示模组设备变动、产能、产量、月均人数情况如下：

| 项目           | 2019 年度  | 2018 年度  |
|--------------|----------|----------|
| 新增设备原值（万元）   | 149.30   | 232.84   |
| 处置设备原值（万元）   | 114.80   | 38.23    |
| 产能（万片/年）     | 2,100.37 | 1,684.19 |
| 其中：深圳秋田微     | 159.26   | 159.26   |
| 赣州秋田微        | 1,941.11 | 1,524.93 |
| 产量（万片）       | 1,631.93 | 1,656.01 |
| 月均人数（人次）     | 302      | 390      |
| 人均产量（万片/人/年） | 5.40     | 4.25     |

2019 年公司单色液晶显示模组的产能变化主要是赣州秋田微的产能变化。2019 年赣州秋田微新增全自动 COG 邦定机、全自动点胶机、全自动 FOG 邦定机等设备，新增设备原值 142.30 万元，新增产能 416.18 万片/年，导致当年的产能利用率有所下降。2019 年公司处置设备原值 114.80 万元，处置的设备为非关

键设备，不影响产能。

2017年至2019年，赣州秋田微单色液晶显示模组产线原值及关键设备情况如下：

| 项目                 | 2019年度   | 2018年度   | 2017年度   |
|--------------------|----------|----------|----------|
| 单色液晶显示模组产能（万片/年）   | 1,941.11 | 1,524.93 | 1,128.03 |
| 单色液晶显示模组产线设备原值（万元） | 798.10   | 655.79   | 434.83   |
| 新增设备原值（万元）         | 142.30   | 220.96   | -        |
| 其中：新增关键设备原值（万元）    | 45.34    | 45.30    | -        |
| 新增产能（万片/年）         | 416.18   | 396.90   | -        |

单色液晶显示模组的主要生产工序是COG（将IC邦定在ITO玻璃上）和FOG（将FPC连接到ITO玻璃上），生产工序相对简单，因此生产线的设备原值相对较小。公司2019年新增设备原值142.30万元与新增产能416.18万片/年是匹配的。

#### （5）2019年度人员变动与产量的匹配性

2019年度，公司单色液晶显示模组月均生产人工数量减少88人（减少人员大部分转移到其他生产线），下降比例为21.96%，同期产量降低1.45%。公司单色液晶模组人均产量从2018年度的4.25万片/人/年提升至2019年度的5.40万片/人/年。人均产量的提升主要是由于赣州秋田微将原有的COG手动生产线升级改造为全自动COG生产线，生产效率提升，同时深圳秋田微单色液晶显示模组除COB邦定工序外，组装工序全部转移至赣州秋田微生产，产线的整合减少了组装及生产辅助人员，具体情况如下：

单位：人

| 生产基地  | 工序             | 2019年月均人数  | 2018年月均人数  | 变动         |
|-------|----------------|------------|------------|------------|
| 深圳秋田微 | COG/COB        | 19         | 52         | -33        |
|       | 组装             | 53         | 152        | -99        |
|       | 辅助环节           | 12         | 33         | -21        |
|       | 小计             | 84         | 237        | -153       |
| 赣州秋田微 | COG/COB        | 21         | 15         | 6          |
|       | 组装             | 162        | 113        | 49         |
|       | 辅助环节           | 35         | 25         | 10         |
|       | 小计             | 218        | 153        | 65         |
| 合计    | <b>COG/COB</b> | <b>40</b>  | <b>67</b>  | <b>-27</b> |
|       | <b>组装</b>      | <b>215</b> | <b>265</b> | <b>-50</b> |
|       | <b>辅助环节</b>    | <b>47</b>  | <b>58</b>  | <b>-11</b> |

|  |    |     |     |     |
|--|----|-----|-----|-----|
|  | 小计 | 302 | 390 | -88 |
|--|----|-----|-----|-----|

2019 年度，赣州秋田微单色液晶显示模组新增全自动 COG 邦定机、全自动 FOG 邦定机、全自动点胶机、自动流水线等设备，新增设备原值 142.30 万元。新增产线自动化程度较高及公司产线整合，导致单色液晶显示模组效率提升。具体情况如下：

①2019 年度，单色液晶显示模组 COG/COB 邦定环节月均人数减少 27 人，占单色液晶显示模组生产人员的比例约为 7%。人数减少主要由于赣州秋田微将原有的手动 COG 生产线升级改造为全自动 COG 生产线，并新增全自动 COG 邦定机，原有的 COG 手动线需要 15 人次/班，改造后自动线需要 3 人次/班，双班减少人数约 24 人。

②2019 年度，单色液晶显示模组组装环节月均人数减少 50 人，占单色液晶显示模组生产人员的比例约为 13%。人数减少主要由于：①深圳秋田微单色液晶显示模组除 COB 邦定工序外，组装工序全部转移至赣州秋田微生产，两地组装环节集中管理，组装环节减少约 40 人；②原手动 COG 线需要进行老化检测，改造为自动化产线后，无需进行老化检测，减少人员约 5 人。

③2019 年度，单色液晶显示模组辅助环节月均人数减少 11 人，减少人数占单色液晶显示模组生产人员的比例约为 3%。人数减少主要由于单色液晶显示模组组装生产由深圳、赣州两地生产整合至赣州一地生产后，领料、发料、调机、工装等辅助生产环节集中管理，减少了生产人数约 10 人。

#### (6) 2020 年 1-6 月产能、产量变动情况

2020 年上半年公司产能较 2019 年末未发生变化，公司机器设备 2020 年上半年末原值比 2019 年年末原值增加 332.47 万元，系采购少量非核心工序设备所致，对公司产能无影响。2020 年产能变动与对应机器设备增减变动情况相匹配。

## 2、报告期内产品销售价格的总体变动情况

报告期内，公司产品的平均销售价格情况如下：

| 产品       | 单位  | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|----------|-----|--------------|---------|---------|---------|
| 单色液晶显示器  | 元/片 | 3.00         | 2.97    | 3.18    | 3.32    |
| 单色液晶显示模组 | 元/片 | 14.72        | 14.96   | 16.31   | 16.81   |
| 彩色液晶显示模组 | 元/片 | 69.48        | 67.56   | 78.90   | 83.35   |
| 电容式触摸屏   | 元/片 | 79.57        | 74.37   | 71.40   | 57.84   |

报告期内，公司产品的销售价格变动分析详见“第八节 十、经营成果分析”。

**(二) 报告期内前五名客户销售情况**

报告期内，公司对前五名客户的销售情况如下：

| 2020年1-6月      |  |                                    |                 |               |
|----------------|--|------------------------------------|-----------------|---------------|
| 序号             | 客户名称                                   |                                    | 营业收入(万元)        | 占公司营业收入比例     |
| 1              | Tectron Technology (Hong Kong) Limited |                                    | 2,731.64        | 7.31%         |
| 2              | 欧姆龙集团                                  | Omron Asia Pacific Pte Ltd         | 801.07          | 2.14%         |
|                |  | 欧姆龙(大连)有限公司                        | 838.16          | 2.24%         |
|                |  | Omron Hong Kong Limited            | 25.29           | 0.07%         |
|                |  | 欧姆龙其他                              | 0.28            | 0.00%         |
|                |  | <b>合计</b>                          | <b>1,664.80</b> | <b>4.45%</b>  |
| 3              | Avnet Europe Comm. VA                  |                                    | 1,598.84        | 4.28%         |
| 4              | Chameleon Technology (UK) Limited      |                                    | 1,441.65        | 3.86%         |
| 5              | 协远集团                                   | 星汉科技有限公司                           | 1,246.59        | 3.33%         |
|                |  | 协远有限公司                             | 0.18            | 0.00%         |
|                |  | 晶电科技有限公司                           | 3.19            | 0.01%         |
|                |  | <b>合计</b>                          | <b>1,249.96</b> | <b>3.34%</b>  |
| <b>前五大客户合计</b> |  |                                    | <b>8,686.89</b> | <b>23.23%</b> |
| 2019年度         |  |                                    |                 |               |
| 序号             | 客户名称                                   |                                    | 营业收入(万元)        | 占公司营业收入比例     |
| 1              | Chameleon                              | Chameleon Technology (UK) Limited  | 6,047.95        | 7.55%         |
|                |  | Vtech Communications Limited       | 52.86           | 0.07%         |
|                |  | <b>合计</b>                          | <b>6,100.81</b> | <b>7.61%</b>  |
| 2              | Tectron Technology (Hong Kong) Limited |                                    | 4,967.94        | 6.20%         |
| 3              | Orient Display                         | Orient Display (North America) Ltd | 1,086.58        | 1.36%         |
|                |  | Orient Display (USA) Corporation   | 3,121.97        | 3.90%         |
|                |  | <b>合计</b>                          | <b>4,208.56</b> | <b>5.25%</b>  |
| 4              | 欧姆龙集团                                  | Omron Asia Pacific Pte Ltd         | 1,691.80        | 2.11%         |
|                |  | 欧姆龙(大连)有限公司                        | 1,654.55        | 2.06%         |
|                |  | Omron Hong Kong Limited            | 107.33          | 0.13%         |
|                |  | Omron Electronics Asia Ltd.        | 46.05           | 0.06%         |
|                |  | 欧姆龙其他                              | 0.93            | 0.00%         |
|                |  | <b>合计</b>                          | <b>3,500.65</b> | <b>4.37%</b>  |
| 5              | 协远集团                                   | 星汉科技有限公司                           | 2,733.49        | 3.41%         |
|                |  | 协远有限公司                             | -               | -             |
|                |  | 晶电科技有限公司                           | 3.50            | 0.00%         |

|         |  | 合计                                 | 2,736.99         | 3.42%         |
|---------|--|------------------------------------|------------------|---------------|
|         |  | 前五大客户合计                            | 21,514.96        | 26.85%        |
| 2018 年度 |  |                                    |                  |               |
| 序号      | 客户名称                                   |                                    | 营业收入 (万元)        | 占公司营业收入比例     |
| 1       | Orient Display                         | Orient Display (North America) Ltd | 3,971.46         | 5.02%         |
|         |  | Orient Display (USA) Corporation   | 1,102.61         | 1.39%         |
|         |  | 合计                                 | <b>5,074.07</b>  | <b>6.41%</b>  |
| 2       | Tectron Technology (Hong Kong) Limited |                                    | 5,065.64         | 6.40%         |
| 3       | Chameleon                              | Chameleon Technology (UK) Limited  | 3,566.42         | 4.51%         |
|         |  | Vtech Communications Limited       | 918.25           | 1.16%         |
|         |  | 合计                                 | <b>4,484.67</b>  | <b>5.67%</b>  |
| 4       | 深圳市轩彩视佳科技有限公司                          |                                    | 4,260.93         | 5.39%         |
| 5       | 超丰科技有限公司                               |                                    | 3,987.66         | 5.04%         |
|         |  | 前五大客户合计                            | <b>22,872.97</b> | <b>28.91%</b> |
| 2017 年度 |  |                                    |                  |               |
| 序号      | 客户名称                                   |                                    | 营业收入 (万元)        | 占公司营业收入比例     |
| 1       | 德丰科技 (香港) 有限公司                         |                                    | 3,739.09         | 5.58%         |
| 2       | Chameleon                              | Chameleon Technology (UK) Limited  | 1,936.40         | 2.89%         |
|         |  | Vtech Communications Limited       | 1,595.35         | 2.38%         |
|         |  | 合计                                 | <b>3,531.75</b>  | <b>5.27%</b>  |
| 3       | 欧姆龙集团                                  | 欧姆龙 (大连) 有限公司                      | 1,312.85         | 1.96%         |
|         |  | Omron Asia Pacific Pte Ltd         | 1,097.93         | 1.64%         |
|         |  | Omron Electronics Asia Ltd.        | 264.59           | 0.40%         |
|         |  | 欧姆龙其他                              | 4.30             | 0.01%         |
|         |  | 合计                                 | <b>2,679.67</b>  | <b>4.00%</b>  |
| 4       | 深圳市轩彩视佳科技有限公司                          |                                    | 2,492.48         | 3.72%         |
| 5       | Orient Display (North America) Ltd     |                                    | 2,448.68         | 3.66%         |
|         |  | 前五大客户合计                            | <b>14,891.67</b> | <b>22.24%</b> |

注：以上主要客户收入为营业收入，占比为占营业收入比例

公司不存在向单一客户的销售比例超过总额 50% 的情况，亦不存在严重依赖少数客户的情况。公司前五名客户中，Orient Display (包含 Orient Display (North America) Ltd 和 Orient Display (USA) Corporation) 为公司股东 HUI ZHANG 控制的企业，除 Orient Display 之外，公司与其他客户不存在关联关系。

以上主要客户基本情况如下：

## 1、Chameleon Technology (UK) Limited（以下简称“Chameleon”）及相关公司基本情况

Chameleon 部分产品直接向公司进行采购，部分产品指定 Vtech Communications Limited（以下简称“Vtech”）向公司采购，由 Vtech 进行进一步加工、组装后销售给 Chameleon。

### ①Chameleon 基本情况

| 基本情况  |  |
|-------|--|
| 客户全称  | Chameleon Technology (UK) Limited  |
| 设立日期  | 2010-09-27   |
| 注册地址  | Gardner House Hornbeam Park Avenue Harrogate Hg2 8na.  |
| 股东构成  | Gary John Martin-56.91%； Finance Yorkshire Equity Lp-25.62%； Micheal Woodhall-8.40%； 其他 9.07%                          |
| 董监高构成 | 董事： Gary John Martin, Michael Eric Woodhall, Graeme Allison, Martin Allison, Timothy John Boyle； 高管： Gary John Martin； |
| 经营范围  | 智能家居相关产品的设计和制造   |
| 合作情况  | 从 2013 年开始合作，公司主要向其销售单色液晶显示模组，配套 Chameleon 的智能家居能耗监测器等相关产品。  |

### ②Vtech Communications Limited 基本情况

| 基本情况  |  |
|-------|--|
| 客户全称  | Vtech Communications Limited   |
| 设立日期  | 1985-04-03   |
| 注册地址  | 23/F,Tai Ping Industrial Centre, Block 1, 57 Ting Kok Road , Tai PO, HK      |
| 股东构成  | Vtech Engineering Holdings Ltd-99.8%； 其他-0.2%                                |
| 董监高构成 | 董事： Chang Yu Wai, Leung Hon Kwong, Pang King Fai, Tong Ka Hung, Wong Chi Yun |
| 经营范围  | 设计生产以及销售电子产品   |
| 合作情况  | Chameleon 指定   |

## 2、Tectron Technology (Hong Kong) Limited（以下简称“Tectron”）基本情况

| 基本情况  |   |
|-------|---|
| 客户全称  | Tectron Technology (Hong Kong) Limited                    |
| 设立日期  | 2009-08-31  |
| 注册地址  | Rm1804,18/F, Beverly Hse,93-107 Lockhart Rd, Wan Chai, HK |
| 股东构成  | Sun Jian-100%   |
| 董监高构成 | 董事： Sun Jian；   |
| 经营范围  | 电子产品  |

|      |  |
|------|--|
| 合作情况 | 从 2017 年开始合作，公司主要向其销售彩色液晶显示模组，业务来源于下游客户指定。 |
|------|--|

### 3、Orient Display及相关公司基本情况

Orient Display 通过 Orient Display (North America) Ltd.、Orient Display (USA) Corporation 与公司交易。Orient Display (North America) Ltd.与 Orient Display (USA) Corporation 均为 Hui Zhang 控制的公司

#### ①Orient Display (North America) Ltd.基本情况

| 基本情况  |   |
|-------|---|
| 客户全称  | Orient Display (North America) Ltd.                           |
| 设立日期  | 2008-10-01  |
| 注册地址  | 220 Royal Crest Court, Unit 6 Markham, Ontario L3R 9Y2 Canada |
| 股东构成  | Hui Zhang-50%; Qihong Lu -50% (Qihong Lu 为 Hui Zhang 配偶)      |
| 董监高构成 | Hui Zhang、Qihong Lu   |
| 经营范围  | 液晶显示屏及相关组件的设计、生产和销售   |
| 合作情况  | 从 2008 年开始合作，公司主要向其销售单色液晶显示器、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组。               |

#### ②Orient Display (USA) Corporation 基本情况

| 基本情况  |  |
|-------|--|
| 客户全称  | Orient Display (USA) Corporation                           |
| 设立日期  | 2008-03-07   |
| 注册地址  | 14925 Se Allen Rd Ste 203 B, Bellevue, 98006 Washington US |
| 股东构成  | Hui Zhang-100%   |
| 董监高构成 | Hui Zhang、Qihong Lu、Bill Cheung、Tyson Hoffman              |
| 经营范围  | 液晶显示屏及相关组件的设计、生产和销售  |
| 合作情况  | 同为 Hui Zhang 控制公司。   |

### 4、欧姆龙集团及相关公司基本情况

欧姆龙集团为全球知名的自动化控制及电子设备制造厂商，产品涉及工业自动化控制系统、电子元器件、汽车电子、健康医疗设备等领域。欧姆龙集团主要通过欧姆龙（大连）有限公司、Omron Asia Pacific Pte Ltd、Omron Electronics Asia Ltd 等公司向公司进行采购。

#### ①欧姆龙（大连）有限公司基本情况

| 基本情况 |                     |
|------|---------------------|
| 客户全称 | 欧姆龙（大连）有限公司         |
| 注册资本 | 15,723.705245 万元人民币 |
| 设立日期 | 1991-12-19          |



|       |  |
|-------|--|
| 注册地址  | 辽宁省大连经济技术开发区松江路3号  |
| 法定代表人 | 田中孝英   |
| 股东构成  | 欧姆龙健康医疗(中国)有限公司-100%   |
| 董监高构成 | 董事：田中孝英、王登奎、赵耀、西村实、尾崎义晴；高管：王登奎；<br>监事：仲谷信之   |
| 经营范围  | 研究、开发、生产、销售电子血压计、电子体温计、低周波治疗器、印刷配线板、计步器、体脂肪计、按摩器、吸入器、睡眠计等电子类治疗诊察康复类产品、医用电子仪器设备、手术室、急救室、诊疗室设备及器具、家庭用美容、保健电器具,上述机器附属零部件的生产、维修服务、技术服务、技术咨询、技术转让,金属、塑料工具设备的设计、加工、生产、销售;上述产品及同类商品的批发、零售(涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品,应按国家有关规定办理);健康医疗器械及相关产品的调查、研究及开发、设计、软件开发,综合技术服务;规制化学物质特征、特性检验服务(产品质量检验、检测);货物与技术进出口业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。) |
| 合作情况  | 从2011年开始合作,公司主要向其销售单色液晶显示器,配套欧姆龙的家庭医疗保健血压计等。   |

### ②Omron Asia Pacific Pte Ltd 基本情况

| 基本情况  |   |
|-------|---|
| 客户全称  | Omron Asia Pacific Pte Ltd  |
| 设立日期  | 1988-9-24   |
| 注册地址  | 438a Alexandra Road, #05-05/08, Alexandra Techno Park, Singapore  |
| 股东构成  | Omron Corporation-100%  |
| 董监高构成 | Takehito Maeda、Nigel Clifford Blakeway、Shelar Virendra Shashikant |
| 经营范围  | 投资控股, 电子交易, 工业自动化设备   |
| 合作情况  | 欧姆龙旗下公司, 由欧姆龙集团统一进行采购。  |

### ③Omron Electronics Asia Ltd 基本情况

| 基本情况  |   |
|-------|---|
| 客户全称  | Omron Electronics Asia Ltd  |
| 设立日期  | 1981-11-6   |
| 注册地址  | Rm 1603A-04, 16/F, Towr 5, China Hong Kong City, 33 Canton Rd, TST, Kln, HK |
| 股东构成  | Omron Asia Pacific Pte Ltd-100%   |
| 董监高构成 | Yamauchi Takao、Xu Jian  |
| 经营范围  | 欧姆龙大中华区域控股公司, 投资管理  |
| 合作情况  | 欧姆龙旗下公司, 由欧姆龙集团统一进行采购。  |

### ④关联方深圳超跃对欧姆龙集团的销售情况

报告期内深圳超跃向欧姆龙销售金额分别为 350.60 万元、521.78 万元、727.00 万元和 136.49 万元, 销售金额增长较快原因为深圳超跃于 2016 年通

过了医疗器械行业质量管理体系的国际认证，相关产品品质不断提升，欧姆龙对深圳超跃产品认可度提高，并增加对深圳超跃的订单。该质量管理体系适用于婴儿辐射保暖台、运输用培养箱、婴儿培养箱、新生儿黄疸治疗仪、注射泵、电子血压计、红外测温仪所用 PCB 板的生产，经上海恩可埃认证有限公司根据标准 ISO13485:2016（医疗器械质量管理体系）审核和注册。欧姆龙向深圳超跃采购的 PCB 板主要用于生产新生儿黄疸治疗仪和电子血压计。

报告期内，深圳超跃销售给欧姆龙的产品均系定制化产品，单位产品的价格差异较大，产品价格不具备可比性。深圳超跃销售给欧姆龙的产品毛利率较为稳定，处于向其他客户销售同类产品的毛利率范围之内，价格具有公允性。

## 5、协远集团及相关公司基本情况

协远集团主要通过协远有限公司、星汉科技有限公司等与公司进行交易。

### ①协远有限公司基本情况

| 基本情况  |   |
|-------|---|
| 客户全称  | 协远有限公司                                  |
| 设立日期  | 1996-05-11                              |
| 注册地址  | 中国台湾新北市中和区中正路 700 号 18 楼之 8             |
| 股东构成  | 萧何清-30%；陈民城-20%；李玫玲-20%；萧兴忠-20%；萧河钊-10% |
| 董监高构成 | 董事：萧何清；高管：萧何清、陈民城、李玫玲                   |
| 经营范围  | 电子零组件，家用电器产品，电脑及周边设备                    |
| 合作情况  | 从 2006 年开始合作，公司主要向其销售单色液晶显示模组。          |

### ②晶电科技有限公司

| 基本情况  |  |
|-------|--|
| 客户全称  | 晶电科技有限公司   |
| 设立日期  | 1997-08-08   |
| 注册地址  | 中国台湾新北市中和区中正路 700 号 18 楼之 7                                      |
| 股东构成  | 萧兴忠-30%；陈民城-20%；李玫玲-20%；萧河清-20%；萧莉莉-10%。                         |
| 董监高构成 | 董事：陈民城   |
| 经营范围  | 电子零组件、有线通讯器材、家用电器产品、电脑及其周边设备买卖及维护保养业务；代理国内外前项产品及进出口业务；一般进出口贸易业务。 |
| 合作情况  | 由协远指定向公司进行采购   |

### ③星汉科技有限公司基本情况

| 基本情况  |   |
|-------|---|
| 客户全称  | 星汉科技有限公司  |
| 设立日期  | 2004-9-24   |
| 注册地址  | Unit C1, 4/F., Summit Building, 30 Man Yue Street, Hunghom, Kowloon, Hong Kong. |
| 股东构成  | Tsai Chihtang -100%   |
| 董监高构成 | 董事及高管: Tsai Chihtang  |
| 经营范围  | 科技产品相关业务  |
| 合作情况  | 由协远指定向公司进行采购  |

## 6、深圳市轩彩视佳科技有限公司（以下简称“轩彩视佳”）基本情况

| 基本情况  |  |
|-------|--|
| 客户全称  | 深圳市轩彩视佳科技有限公司  |
| 注册资本  | 800 万元人民币  |
| 设立日期  | 2010-03-25   |
| 注册地址  | 深圳市龙岗区中心城清林西路与黄阁北路交汇处龙岗天安数码创新园三号厂房栋 B 座 9 层 B903 号-3               |
| 法定代表人 | 戴守浩  |
| 股东构成  | 戴守浩-95%；戴世祥-5%   |
| 董监高构成 | 董事：戴守浩；高管：戴守浩；监事：胡玲玲   |
| 经营范围  | LCD、LCM、电子产品的技术开发、销售及技术服务；企业营销策划；货物及技术进出口；国内贸易 LCD、LCM、电子产品的生产及加工。 |
| 合作情况  | 从 2010 年开始合作，公司主要向其销售单色液晶显示器、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组。                    |

### ①公司与轩彩视佳的合作情况

公司向轩彩视佳销售的产品主要用于比亚迪车载显示屏。比亚迪为汽车生产商，实行供应商准入制度，公司不是比亚迪一级供应商，因此未直接向比亚迪供货。轩彩视佳为比亚迪一级供应商，向比亚迪供应车载显示屏，配套比亚迪 F0、F3、G3、L3、秦、唐、宋、元等车型，轩彩视佳供应比亚迪的车载显示屏的供应商主要为京东方精电有限公司以及秋田微。报告期内，轩彩视佳向公司采购的产品占其同类产品的采购占比分别约为 30%、15%、10%和 10%，公司的销售金额与轩彩视佳的业务规模相匹配。轩彩视佳根据比亚迪的订单情况向公司下达采购订单，由公司直接交付至比亚迪。轩彩视佳采购公司的产品在报告期各期末的实现最终销售比例均在 95%以上。

轩彩视佳作为公司的技术服务商客户，有助于公司与比亚迪之间的信息传达，并结合其专业能力为公司特定产品提供必要的技术沟通，包括较为清晰的技术参

数、产品特性以及质量要求等，协助公司研发人员快速开展产品设计、样品生产和产品测试等活动，提高了研发活动的效率。

轩彩视佳实际控制人戴守浩与黄志坚曾有合作关系，经黄志坚介绍，轩彩视佳自 2010 年起向秋田微采购液晶显示屏，并向比亚迪供货。报告期内，除轩彩视佳与秋田微存在业务往来以外，戴守浩及其控制的公司与秋田微实际控制人黄志毅、原监事黄志坚及其控制或担任董事、监事、高级管理人员的公司不存在其他业务往来。

### ②公司未从轩彩视佳采购京东方生产的 TFT 屏的相关情况

京东方生产的部分型号 TFT 屏满足发行人生产需求，但由于公司采购规模较少，只能通过京东方代理商采购。报告期内，发行人采购的京东方生产的 TFT 屏金额分别为 902.22 万元、1,455.62 万元、704.26 万元和 395.93 万元，占同期 TFT 屏采购总额比例分别为 21.47%、32.40%、21.10%和 22.97%。报告期内，发行人采购京东方生产的 TFT 屏主要通过深圳市唯时信电子有限公司（“唯时信”）等公司采购，未通过轩彩视佳采购。

唯时信专业从事电子元器件的分销，于 2011 年就取得京东方 TFT 屏代理权，发行人于 2013 年就开始与唯时信合作。唯时信规模较大，供货较为稳定，在价格、交期等方面均满足发行人对供应商的要求，与发行人合作良好且具备长期的合作经验，发行人会优先向其采购京东方生产的 TFT 屏，当 TFT 屏市场紧缺时会向其他供应商采购。

轩彩视佳专业从事液晶显示产品销售，于 2017 年才取得京东方 TFT 屏的代理资格，代理销售京东方所生产的部分型号 TFT 屏。鉴于在轩彩视佳取得京东方代理权之前公司与唯时信早已建立稳定的合作关系，公司一般主要向唯时信采购 TFT 屏。2017 年上半年，由于市场 TFT 屏紧缺，发行人向轩彩视佳采购了少量 TFT 屏，采购金额为 9.33 万元。2018 年后，由于轩彩视佳为公司客户，为了避免轩彩视佳同时成为客户和供应商，公司不再向轩彩视佳采购 TFT 屏。

### ③公司向轩彩视佳的销售利润情况

#### 1) 公司向轩彩视佳的销售毛利率

2015 年至 2020 年 1-6 月，发行人向轩彩视佳销售金额、毛利率情况如下：

| 项目 | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 | 2015 年度 |
|----|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|
|    |              |         |         |         |         |         |

|              |        |          |          |          |          |          |
|--------------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 销售金额<br>(万元) | 735.44 | 2,068.23 | 4,260.93 | 2,492.48 | 2,916.13 | 1,739.88 |
| 毛利率          | 13.22% | 17.63%   | 15.12%   | 14.30%   | 12.13%   | 15.41%   |

2016年发行人向轩彩视佳销售毛利率相对较低，主要是由于占比较高的单色液晶显示器毛利率降低所致，2015年和2016年单色液晶显示器销售占比分别为48.29%和39.75%，毛利率分别为14.73%和12.40%，2016年单色液晶显示器毛利率降低主要是由于赣州秋田微于2016年开始量产单色液晶显示器，早期生产良率相对较低，成本相对较高，毛利率较低，随着良率逐渐提升，毛利率逐渐提高。2018年与2017年销售毛利率基本一致。2019年毛利率较2018年增加主要是由于毛利率相对较高的电容式触摸屏销售占比增加，该占比由2018年的0.22%增至2019年的20.49%，电容式触摸屏于2018年和2019年的销售毛利率分别为22.01%和21.50%。

## 2) 公司2018年向轩彩视佳销售金额大幅增加的原因

公司销售给轩彩视佳的液晶显示模组主要应用于比亚迪元、唐、宋MAX及秦等车型，随着相关车型的销量增加，公司对轩彩视佳销售收入相应增加，具体情况如下：

单位：万元

| 序号 | 规格型号                | 应用车型      | 2018年度          | 2017年度        | 变动              |
|----|---------------------|-----------|-----------------|---------------|-----------------|
| 1  | AVD-TT50WV-NN-055-T | 宋MAX、唐、秦等 | 1,304.33        | 232.07        | 1,072.26        |
| 2  | AVD-TT50WV-NW-076-T | 宋MAX、唐、秦等 | 228.46          | -             | 228.46          |
| 3  | AVD-TT43WQ-NN-075-T | 元、宋、速锐等   | 703.04          | 284.26        | 418.78          |
| 合计 |                     |           | <b>2,235.83</b> | <b>516.33</b> | <b>1,719.50</b> |

## 7、超丰科技有限公司（以下简称“超丰科技”）基本情况

| 基本情况  |  |
|-------|--|
| 客户全称  | 超丰科技有限公司   |
| 设立日期  | 2001-3-23  |
| 注册地址  | Workshop A, 10/F, Valiant Ind'l Ctr, Nos. 2-12 Au Pui Wan St, Shatin, NT, HK           |
| 股东构成  | Golden Kingtex Ltd-75%; Chan Wan Kim-20%; Wong Chun Wai-5%                             |
| 董监高构成 | 董事：Chan Wan Kim、Choi Ho Yan、Choi Yuk Chor、Chui Lai Hung、Wong Chun Wai；高管：Wong Chun Wai |
| 经营范围  | 集成电路、LCD、LCM   |
| 合作情况  | 从2017年开始合作，公司主要向其销售彩色液晶显示模组，业务来源于下游客户指定。   |

## 8、德丰科技（香港）有限公司（以下简称“德丰科技”）基本情况

| 基本情况  |  |
|-------|--|
| 客户全称  | 德丰科技（香港）有限公司   |
| 设立日期  | 2015-3-16  |
| 注册地址  | Rm 1502, 15/F, Easey Commercial Building, 253-261 Hennessy Rd, Wanchai, HK |
| 股东构成  | Lv Feng-100%   |
| 董监高构成 | 董事：Lv Feng   |
| 经营范围  | 贸易、物流  |
| 合作情况  | 从 2015 年开始合作，公司主要向其销售彩色液晶显示模组。   |

### 9、关于客户德丰科技、超丰科技、NVD和Tectron的情况说明

(1) 德丰科技、超丰科技、Tectron 基本情况见上文客户基本情况，NVD 及青岛量子恒道科技有限公司（“量子恒道”）的基本情况如下：

NVD 为经纬辉开位于美国的子公司，为多个行业提供定制显示屏、触摸屏、盖板和保护屏解决方案，销售区域主要为美国、欧洲和亚洲。

| 基本情况  |  |
|-------|--|
| 客户全称  | New Vision Display, Inc  |
| 设立日期  | 2012-11-15   |
| 注册地址  | 1430 Blue Oaks Blvd., Suite 100., Roseville, 95747 California, US                    |
| 股东构成  | New Vision Display (Shenzhen) Co., Ltd.-100%   |
| 董监高构成 | 高管：Jeff Olyniec、Alan Lefko、David Kruse、Steve Gerisch、Matthias Pfeiffer、Purnime Hedge |
| 经营范围  | 电子产品经销   |

量子恒道的基本情况如下：

| 基本情况  |   |
|-------|---|
| 客户全称  | 青岛量子恒道科技有限公司                              |
| 注册资本  | 1,000 万元人民币                               |
| 设立日期  | 2016-11-29                                |
| 注册地址  | 山东省青岛市市南区香港中路 8 号中铁青岛中心 A 座 2806          |
| 法定代表人 | 冯郁  |
| 股东构成  | 刘蓉蓉-50%；冯郁-30%；郭巧荣-10%；青岛抱朴电子科技发展有限公司-10% |
| 董监高构成 | 董事兼总经理：冯郁；监事：郭巧荣                          |

|      |   |
|------|---|
| 经营范围 | 计算机网络技术研发、技术咨询、技术服务、技术转让；计算机软硬件研发与销售；互联网信息技术服务；第二类增值电信业务中的信息服务；企业形象策划；企业管理；经济信息咨询；销售：电子设备、电子元器件、电气设备、网络设备、通讯器材、五金交电、电器仪表、机械设备、风力发电设备、建筑材料、金属材料、日用百货、服装鞋帽、化工产品 & 原料（不包含危险化学品）；货物及技术进出口（不含出版物）；计算机系统集成；电子配件及化工产品的技术咨询、技术研发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |
|------|---|

德丰科技、超丰科技、NVD、Tectron 和量子恒道的股东、高级管理人员等均不同，不存在同一实际控制的关系。公司与以上客户交易，主要受下游客户指定的影响。

## （2）公司与德丰科技、超丰科技、NVD、Tectron 合作历程

公司 2012 年起与青岛海尔智能电子有限公司（以下简称“海尔智能”）初步建立合作关系，经过产品研发、测试等环节后，2015 年起海尔智能先后指定德丰科技和超丰科技向公司采购，再由海尔智能销售至下游客户 Vivint Inc（简称“Vivint”）和 One Stop Displays, LLc（简称“OSD”）。

2017 年下半年起，海尔智能下游客户 OSD 改为通过 Tectron 和 NVD 向公司进行采购，不再间接通过海尔智能采购。2020 年起，海尔智能指定通过量子恒道与公司交易，不再通过超丰科技向公司采购。

由于德丰科技、超丰科技、NVD、Tectron、量子恒道向公司采购产品均销售至 Vivint 和 OSD，而 Vivint 和 OSD 均曾通过海尔智能间接向公司采购，为更完整、全面反映上述交易背景，因此合并分析公司与以上客户的交易情况

报告期内，公司向德丰科技、超丰科技、NVD、Tectron 和量子恒道的销售情况如下：

单位：万元

| 客户简称      | 2020 年 1-6 月    | 2019 年度         | 2018 年度         | 2017 年度         |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 德丰科技      | -               | -               | -               | 3,738.59        |
| 超丰科技      | -               | 1,635.26        | 3,987.66        | 1,583.73        |
| NVD       | -               | -               | 749.22          | 1,287.08        |
| Tectron   | 2,731.64        | 4,967.94        | 5,061.75        | 0.53            |
| 量子恒道      | 917.26          |                 |                 |                 |
| <b>总计</b> | <b>3,648.90</b> | <b>6,603.20</b> | <b>9,798.62</b> | <b>6,609.93</b> |

德丰科技、超丰科技、NVD、Tectron 和量子恒道的下游主要客户情况如

下:

OSD 成立于 2003 年, 创始人为 Khaled Khuda, 为北美地区液晶显示产品技术服务商, 在触控显示行业具有丰富的业务经验。公司向 OSD 销售产品, 终端客户主要为 Ecobee。

Ecobee 创立于 2007 年, 是加拿大的一家智能温控器研发生产商, 主要开发智能温控器产品, 支持亚马逊、苹果、IFTTT、谷歌和英特尔等公司的软件和系统。Ecobee 是全球领先的智能温控器生产厂商。公司产品主要配套 Ecobee 智能温控器产品。

Vivint 成立于 1999 年, 是北美地区领先的智能家居公司, 是一家美国纳斯达克上市公司(股票代码 VVNT), 可提供全面智能家居产品及配套服务, 包括智能锁、照明、摄像头、恒温器和传感器, 同时提供家庭安全、能源管理、家庭自动化、本地云存储和互联网解决方案, 在美国和加拿大地区服务于超过 150 万客户。2019 年末, Vivint 公司总资产 26 亿美元, 2019 年实现收入 11.56 亿美元。公司产品主要配套 Vivint 智能家居控制板。

(3) 公司向德丰科技、超丰科技、NVD、Tectron 和量子恒道销售毛利率变动原因

报告期内, 公司向以上述公司销售产品的毛利率分别为 11.08%、13.11%、17.03% 和 18.93%, 主要下游客户为 OSD 和 Vivint。具体如下:

单位: 万元

| 下游客户     | 交易客户    | 2020 年 1-6 月    |               | 2019 年度         |               | 2018 年度         |               | 2017 年度         |               |
|----------|---------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|          |         | 收入              | 毛利率           | 收入              | 毛利率           | 收入              | 毛利率           | 收入              | 毛利率           |
| OSD      | Tectron | 2,731.64        | 18.55%        | 4,967.94        | 16.19%        | 5,061.75        | 7.25%         | 0.53            | 22.57%        |
|          | NVD     | -               | -             | -               | -             | 749.22          | -1.19%        | 1,287.08        | -0.22%        |
|          | 德丰科技    | -               | -             | -               | -             | -               | -             | 2,506.94        | 0.84%         |
|          | 小计      | <b>2,731.64</b> | <b>18.55%</b> | <b>4,967.94</b> | <b>16.19%</b> | <b>5,810.96</b> | <b>6.16%</b>  | <b>3,794.55</b> | <b>0.48%</b>  |
| Vivint 等 | 量子恒道    | 917.26          | 20.07%        | -               | -             | -               | -             | -               | -             |
|          | 超丰科技    | -               | -             | 1,635.26        | 19.58%        | 3,987.66        | 23.29%        | 1,583.73        | 32.95%        |
|          | 德丰科技    | -               | -             | -               | -             | -               | -             | 1,231.65        | 15.60%        |
|          | 小计      | <b>917.26</b>   | <b>20.07%</b> | <b>1,635.26</b> | <b>19.58%</b> | <b>3,987.66</b> | <b>23.22%</b> | <b>2,815.38</b> | <b>25.36%</b> |
| 总计       |         | <b>3,648.90</b> | <b>18.93%</b> | <b>6,603.20</b> | <b>17.03%</b> | <b>9,798.62</b> | <b>13.11%</b> | <b>6,609.93</b> | <b>11.08%</b> |

从上表可知, 公司向德丰科技、超丰科技、NVD、Tectron 和量子恒道销售毛利率逐年提升, 主要由于下游客户 OSD 相关产品毛利率提升。



2018年公司销售至下游客户OSD相关产品毛利率提升，主要由于生产效率提升、原材料价格下降等原因导致生产成本降低。具体如下：

单位：万元、元/片

| 型号                  | 2018 年度  |       |       |        |         |
|---------------------|----------|-------|-------|--------|---------|
|                     | 收入       | 单价    | 单位成本  | 单价变动   | 成本变动    |
| AVD-TT35HV-CN-038-B | 2,645.32 | 68.29 | 64.64 | -3.70% | -10.16% |
| AVD-TT35HV-CN-056-B | 2,329.31 | 53.30 | 52.42 | 0.03%  | -3.42%  |

以上产品型号占2018年度下游客户为OSD的销售比例为85.61%。上述两类产品毛利率的提升使得公司对下游客户OSD产品的毛利率提升了4.32个百分点。

AVD-TT35HV-CN-038-B、AVD-TT35HV-CN-056-B产品配套Ecobee智能温控器产品，分别于2016年6月、2017年7月开始量产。由于产品结构相对复杂，量产初期产品良品率及生产效率均较低，成本较高。随着产量增加、经验积累及效率提升，生产成本逐年降低。

2019年毛利率进一步提升，主要由于生产成本的进一步下降，及低毛利率产品销售占比下降。具体如下：

①产品生产成本下降

单位：万元、元/片

| 型号                  | 2019 年度  |       |       |       |         |
|---------------------|----------|-------|-------|-------|---------|
|                     | 收入       | 单价    | 单位成本  | 单价变动  | 成本变动    |
| AVD-TT35HV-CN-056-B | 1,540.97 | 54.68 | 47.09 | 2.59% | -10.17% |

2019年度公司AVD-TT35HV-CN-056-B型号产品成本较上年下降10.17%，导致毛利率有所上升。

②低毛利率产品销售占比下降

AVD-TT35HV-CN-038-B型号毛利率低于10%，2018年度销售占比为45.52%，2019年度销售占比下降至4.75%。

2019年度对下游客户为Vivint相关产品销售毛利率降低，主要由于销售降价导致。AVD-TT70WS-CN-020-A型号2019年度销售单价为129.15元/片，同比下降13.27%，2019年度该型号产品销售占比为90.13%。AVD-TT70WS-CN-020-A配套Vivint智能家居控制板，2017年4月开始量产。2019年度销售价格降低，主要是给予客户产品降价导致。2020年1-6月，公司向德丰科技、超丰科技、NVD、Tectron和量子恒道销售毛利率基本稳定。

(4) 2018 年公司对 Tectron 销售收入大幅增加的原因及合理性，其向发行人采购的产品占同类产品采购的比例及最终销售情况

公司下游客户 OSD 原间接通过德丰科技向公司采购，2017 年下半年逐步改由 NVD、Tectron 向公司采购，2018 年 6 月起，OSD 完全通过 Tectron 向公司采购。2017 年度及 2018 年度，OSD 通过德丰科技、NVD 和 Tectron 向公司采购情况如下：

单位：万元

| 下游客户 | 公司直接交易对象 | 2018 年度         | 2017 年度         | 变动              |
|------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| OSD  | 德丰科技     | -               | 2,506.94        | -2,506.94       |
|      | NVD      | 749.22          | 1,287.08        | -537.87         |
|      | Tectron  | 5,061.75        | 0.53            | 5,061.22        |
| 合计   |          | <b>5,810.96</b> | <b>3,794.55</b> | <b>2,016.41</b> |

OSD 2018 年度向公司采购总额较 2017 年度增加 2,016.41 万元，主要由于 AVD-TT35HV-CN-056-B 产品（配套 Ecobee 智能温控器产品）于 2017 年 7 月开始量产，受 Ecobee 智能温控器销售数量的增加，2018 年度公司 AVD-TT35HV-CN-056-B 产品销售金额达到 2,329.31 万元，较 2017 年度增长 1,893.50 万元。

公司向技术服务商销售均为买断销售，公司根据销售协议将产品交付给技术服务商后，产品相关风险和报酬均已转移，公司不再保有对产品的控制权。公司向 Tectron 销售产品，Tectron 已经实现最终销售。

(5) 德丰科技成立后即与发行人合作情况以及发行人对超丰科技 2018 年收入大幅增长的原因

公司 2012 年起与海尔智能初步建立合作关系，经过产品研发、测试等环节后，2015 年起海尔智能先后指定德丰科技和超丰科技向公司采购，再由海尔智能销售至下游客户 Vivint 和 OSD，德丰科技成立后即与公司合作是由海尔智能指定。

2017 年 10 月，海尔智能优化产品供应链，不再通过德丰科技向公司采购，直接通过超丰科技向公司采购。因此，公司自 2017 年 10 月起，不再与德丰科技合作。

2018 年度，公司向超丰科技销售收入为 3,987.66 万元，较 2017 年度增长 2,403.93 万元，公司对超丰科技销售收入的增长，主要来自于新产品

AVD-TT70WS-CN-020-A (配套 Vivint 智能家居控制板) 的量产, 该产品 2017 年 4 月开始量产, 当年销售金额较低, 2018 年度销售收入大幅增长, 具体如下:

单位: 万元

| 规格型号                | 公司直接客户 | 终端客户        | 2018 年度         | 2017 年度         | 变动              |
|---------------------|--------|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| AVD-TT70WS-CN-020-A | 超丰科技   | Vivint Inc. | 3,987.66        | 1,528.08        | 2,459.58        |
|                     | 德丰科技   |             | -               | 47.35           | -47.35          |
| 合计                  |        |             | <b>3,987.66</b> | <b>1,575.43</b> | <b>2,412.23</b> |

#### 10、Avnet Europe Comm. Va (简称“Avnet”) 基本情况

| 基本情况  |  |
|-------|--|
| 客户全称  | Avnet Europe Comm. Va  |
| 设立日期  | 1998-10  |
| 注册地址  | De Kleetlaan 3 1831 Diegem   |
| 股东构成  | Avnet Holding Europe Bvba-54.79%、Tenva Belgium Comm. VA-10.20%、Avnet Inc-5.82%、其他 29.19% |
| 董监高构成 | Thomas Ludascher、Steven Bosmans  |
| 经营范围  | 电子组件、计算机产品和嵌入技术服务商之一, 主要分销计算机产品和半导体, 以及互连、无源和机电组件。同时还提供供应链整合、工程设计和技术服务。                  |
| 合作情况  | 从 2008 年开始合作, 公司主要向其销售单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组。   |

Avnet 为 Avnet Inc (中文名“安富利”) 子公司。Avnet Inc (纽交所代码: AVT) 是世界 500 强公司, 于 1921 年创立, 总部位于美国凤凰城, 是全球最大的电子元件、计算机产品和嵌入技术供应商之一, 服务于全球 70 多个国家的客户。

公司从 2008 年开始与 Avnet 合作, 报告期内发行人对其销售收入分别为 1,959.04 万元、1,892.90 万元、2,163.21 万元和 1,577.25 万元, 主要向其销售单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组。单色液晶显示模组下游终端客户主要为 Telecom design、Pietro Fiorentini、Computec、D&D 等, 彩色液晶显示模组下游终端客户主要为 Duolabs、Troll 等, 产品应用领域为电表、工控、智能家居、智慧生活等。2018 年度, 毛利率提高, 主要由于与终端 Telecom design 配套的产品毛利率达 50%, 销售占比从 2017 年度的 0.22% 提升到了 2018 年度的 27.23%。2019 年度, 毛利率较 2018 年度上升 2.84 个百分点, 主要由于汇率变动影响。2020 年 1-6 月, 毛利率保持稳定。

### （三）主要产品的最终消费群体

报告期内，公司主营业务收入按照终端应用领域划分如下：

单位：万元

| 项目        | 2020年1-6月        |                | 2019年度           |                | 2018年度           |                | 2017年度           |                |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|           | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             |
| 物联网与智慧生活  | 13,470.34        | 36.25%         | 33,085.21        | 41.54%         | 34,091.89        | 43.28%         | 29,629.91        | 44.45%         |
| 工业控制及自动化  | 17,314.47        | 46.60%         | 30,833.60        | 38.71%         | 27,530.98        | 34.95%         | 24,871.67        | 37.32%         |
| 医疗健康      | 4,385.94         | 11.80%         | 10,064.64        | 12.64%         | 8,728.38         | 11.08%         | 6,535.96         | 9.81%          |
| 汽车电子      | 1,987.34         | 5.35%          | 5,661.09         | 7.11%          | 8,411.56         | 10.68%         | 5,615.47         | 8.42%          |
| <b>合计</b> | <b>37,158.09</b> | <b>100.00%</b> | <b>79,644.54</b> | <b>100.00%</b> | <b>78,762.81</b> | <b>100.00%</b> | <b>66,653.01</b> | <b>100.00%</b> |

物联网与智慧生活应用领域主要包含智能家居（家庭安防、门禁、监视器、智能显示、能耗监测器、温控器等）、智能穿戴等。

工业控制及自动化应用领域主要包含仪器仪表、安防设备、电源控制器、电梯设备、加油设备、水电气表、电焊面罩、办公设备、POS机等。

医疗健康应用领域主要为医疗设备（B超设备、CT设备）、血压计、血糖计、体温计等。

汽车电子应用领域主要包含车载仪器仪表、音响导航、空调控制器等。

公司主要客户为以上领域产品的制造商。

### （四）公司产品的销售区域情况

1、报告期内，公司主营业务收入按照内销、外销划分如下：

单位：万元

| 地区        | 2020年1-6月        |                | 2019年度           |                | 2018年度           |                | 2017年度           |                |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|           | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             |
| 内销        | 15,780.48        | 42.47%         | 32,551.73        | 40.87%         | 31,161.96        | 39.56%         | 30,312.33        | 45.48%         |
| 外销        | 21,377.61        | 57.53%         | 47,092.82        | 59.13%         | 47,600.85        | 60.44%         | 36,340.68        | 54.52%         |
| <b>合计</b> | <b>37,158.09</b> | <b>100.00%</b> | <b>79,644.54</b> | <b>100.00%</b> | <b>78,762.81</b> | <b>100.00%</b> | <b>66,653.01</b> | <b>100.00%</b> |

报告期内，公司外销占比先上升后保持稳定，分别为54.52%、60.44%、59.13%和57.53%。

2、报告期内，公司内销按照销售区域划分如下：

单位：万元

| 地区 | 2020年1-6月 |    | 2019年度 |    | 2018年度 |    | 2017年度 |    |
|----|-----------|----|--------|----|--------|----|--------|----|
|    | 金额        | 占比 | 金额     | 占比 | 金额     | 占比 | 金额     | 占比 |

|           |                  |                |                  |                |                  |                |                  |                |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| 华南地区      | 4,511.81         | 28.59%         | 11,768.81        | 36.15%         | 12,305.97        | 39.49%         | 11,978.22        | 39.52%         |
| 华东地区      | 6,995.40         | 44.33%         | 11,503.00        | 35.34%         | 9,912.98         | 31.81%         | 10,567.87        | 34.86%         |
| 华北地区      | 2,735.45         | 17.33%         | 5,531.68         | 16.99%         | 5,184.60         | 16.64%         | 4,218.66         | 13.92%         |
| 东北地区      | 896.47           | 5.68%          | 1,715.29         | 5.27%          | 1,711.64         | 5.49%          | 1,626.19         | 5.36%          |
| 西南地区      | 361.60           | 2.29%          | 1,129.98         | 3.47%          | 1,142.68         | 3.67%          | 418.50           | 1.38%          |
| 西北地区      | 152.13           | 0.96%          | 661.62           | 2.03%          | 557.86           | 1.79%          | 604.39           | 1.99%          |
| 华中地区      | 78.23            | 0.50%          | 228.45           | 0.70%          | 285.92           | 0.92%          | 817.19           | 2.70%          |
| 其他        | 49.40            | 0.31%          | 12.91            | 0.04%          | 60.32            | 0.19%          | 81.32            | 0.27%          |
| <b>合计</b> | <b>15,780.48</b> | <b>100.00%</b> | <b>32,551.73</b> | <b>100.00%</b> | <b>31,161.96</b> | <b>100.00%</b> | <b>30,312.33</b> | <b>100.00%</b> |

公司国内销售集中在华南、华东和华北地区，和国内主要电子产品生产企业分布地域一致。

3、报告期内，公司外销按照客户所在地划分如下：

单位：万元

| 国家/地区     | 2020年1-6月        |                | 2019年度           |                | 2018年度           |                | 2017年度           |                |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|           | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             |
| 北美洲       | 6,794.62         | 31.78%         | 15,976.73        | 33.93%         | 16,889.76        | 35.48%         | 8,907.40         | 24.51%         |
| 欧洲        | 7,229.92         | 33.82%         | 15,314.87        | 32.52%         | 12,064.55        | 25.35%         | 10,233.86        | 28.16%         |
| 港澳台       | 3,265.05         | 15.27%         | 8,503.77         | 18.06%         | 12,749.57        | 26.78%         | 12,053.60        | 33.17%         |
| 亚洲        | 3,894.59         | 18.22%         | 6,884.02         | 14.62%         | 4,892.35         | 10.28%         | 4,900.49         | 13.48%         |
| 非洲        | 108.15           | 0.51%          | 95.32            | 0.20%          | 604.79           | 1.27%          | 11.76            | 0.03%          |
| 南美洲       | 85.29            | 0.40%          | 317.57           | 0.67%          | 266.06           | 0.56%          | 224.32           | 0.62%          |
| 其他        | -                | -              | 0.53             | 0.00%          | 133.78           | 0.28%          | 9.25             | 0.03%          |
| <b>合计</b> | <b>21,377.61</b> | <b>100.00%</b> | <b>47,092.82</b> | <b>100.00%</b> | <b>47,600.85</b> | <b>100.00%</b> | <b>36,340.68</b> | <b>100.00%</b> |

外销按照客户所在地区区分，公司产品主要出口到北美洲（美国、加拿大）、欧洲（德国、英国、比利时等）及港澳台地区。

自2019年6月15日，公司出口至美国商品适用25%的关税税率。2019年下半年及2020年上半年，公司的外销情况如下：

单位：万元

| 项目        | 2018年7-12月 | 2019年7-12月 |        | 2019年1-6月 | 2020年1-6月 |        |
|-----------|------------|------------|--------|-----------|-----------|--------|
|           | 金额         | 金额         | 同比增长   | 金额        | 金额        | 同比增长   |
| 外销收入      | 26,754.26  | 24,669.24  | -7.79% | 22,423.58 | 21,377.61 | -4.66% |
| 其中：美国地区收入 | 2,397.23   | 4,006.91   | 67.15% | 3,119.32  | 3,422.52  | 9.72%  |

注：美国地区收入为出口目的地为美国的产品销售收入。

2019年下半年，公司销往美国的收入较上一年同期增长67.15%，主要系对Orient Display和AMP Display, Inc.的销售收入增长所致，其中，对Orient Display

的销售收入增长系对终端客户 Dexcom 2.8 寸彩色液晶显示模组销售增长所致，对 AMP Display, Inc. 的销售收入增长系对终端客户 GE Appliance 的销售增长所致。

2019 年下半年及 2020 年上半年，公司外销收入较上年同期小幅下降，但出口至美国地区的收入呈小幅上涨的趋势，公司出口至美国的产品收入未受到关税的不利影响。

#### (1) 销售单价和销售数量的影响

公司出口至美国的商品相关情况如下：

| 项目         | 2018 年 7-12 月 | 2019 年 7-12 月 |        | 2019 年 1-6 月 | 2020 年 1-6 月 |        |
|------------|---------------|---------------|--------|--------------|--------------|--------|
|            | 数量/金额         | 数量/金额         | 同比变动   | 数量/金额        | 数量/金额        | 同比变动   |
| 销售数量 (万个)  | 131.87        | 237.00        | 79.73% | 254.87       | 304.60       | 19.51% |
| 销售单价 (元/个) | 18.18         | 16.91         | -7.00% | 12.24        | 11.24        | -8.19% |
| 销售收入 (万元)  | 2,397.23      | 4,006.91      | 67.15% | 3,119.32     | 3,422.52     | 9.72%  |

自美国加征关税以来，公司出口至美国产品的销售收入较加征关税前同期有所增长。出口至美国的产品平均销售单价较上一年同期小幅下降，销售数量增加，这主要是由出口至美国的产品结构变化所致，与公司定制化生产实行小批量多品种的特征相符。公司并未受到美国加征关税政策的重大不利影响。

#### (2) 销售毛利率的影响

在美国加征关税前后，公司外销及出口销售至美国产品的毛利率情况如下：

| 项目        | 2018 年 7-12 月 | 2019 年 7-12 月 | 2019 年 1-6 月 | 2020 年 1-6 月 |
|-----------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| 外销        | 31.48%        | 34.18%        | 30.28%       | 30.48%       |
| 其中：美国地区销售 | 38.61%        | 38.85%        | 35.54%       | 35.44%       |

受春节假期停工的影响，公司上半年生产产品的毛利率略低于下半年。自美国加征关税政策实施后，2019 年下半年和 2020 年上半年出口至美国地区产品的毛利率与上年同期基本一致，未受到加征关税的不利影响。

鉴于液晶触控显示产品的主要产地在中国大陆，加征关税后美国客户仍需要主要从中国大陆采购，此外，液晶触控显示产品在终端产品成本中的占比较低，终端产品生产商对其价格不敏感，因此加征关税政策实施以后，公司客户中仅有 Newhaven Display International 客户的部分型号产品下调了产品价格，下降幅度约 7%：

| 序号 | 型号 | 原单价<br>(美元/片) | 新单价<br>(美元/片) | 降幅 | 收入金额 (万元) |        |
|----|----|---------------|---------------|----|-----------|--------|
|    |    |               |               |    | 2019 年    | 2020 年 |

|    |                      |       |       |       | 7-12月        | 1-6月          |
|----|----------------------|-------|-------|-------|--------------|---------------|
| 1  | CGG128064HS00-FHW-R  | 3.36  | 3.12  | 7.14% | 66.68        | 132.22        |
| 2  | AVD-TT101WS-NN-034-C | 54.9  | 51.06 | 6.99% | -            | 32.48         |
| 3  | AVD-TT101WS-NN-042-B | 54.9  | 51.06 | 6.99% | -            | 31.13         |
| 4  | AVD-TT28QV-NN-053-B  | 7.1   | 6.6   | 7.04% | -            | -             |
| 5  | T101782-01A-GTN      | 16.26 | 15.12 | 7.01% | -            | 10.56         |
| 合计 | -                    | -     | -     | -     | <b>66.68</b> | <b>206.39</b> |

根据上表，公司以上产品型号销售收入较低。除以上型号外，公司出口至美国产品加征的关税均由客户承担，不存在因关税政策降低产品价格的情形。

综上，公司国内销售主要集中在华南、华东和华北地区，与国内电子产品终端制造商的地理分布一致；外销以北美洲、欧洲为主，收入占比总体保持稳定，美国关税政策对公司出口至美国的商品销售数量、销售单价以及毛利率报告期内未带来重大不利影响。公司根据客户订单安排生产、销售，公司客户销售变动与订单变动一致。公司销售区域分布是合理的，不存在销售区域集中度高情况。

#### 4、公司外销前五大客户情况如下

报告期内，公司前五大外销客户合计9家，公司向其销售金额及占比如下：

单位：万元

| 客户名称           | 2020年1-6月        |               | 2019年度           |               | 2018年度           |               | 2017年度           |               |
|----------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
|                | 收入               | 占比            | 收入               | 占比            | 收入               | 占比            | 收入               | 占比            |
| Chameleon 集团   | 1,441.65         | 6.74%         | 6,100.81         | 12.95%        | 4,484.67         | 9.42%         | 3,531.75         | 9.72%         |
| Tectron        | 2,731.64         | 12.78%        | 4,967.94         | 10.55%        | 5,061.75         | 10.63%        | 0.53             | 0.00%         |
| Orient Display | 1,175.21         | 5.50%         | 4,208.56         | 8.94%         | 5,069.83         | 10.65%        | 2,446.80         | 6.73%         |
| 协远集团           | 1,249.56         | 5.85%         | 2,736.99         | 5.81%         | 3,010.77         | 6.33%         | 2,312.63         | 6.36%         |
| 飞捷科技           | 1,121.74         | 5.25%         | 2,462.14         | 5.23%         | 1,973.51         | 4.15%         | 921.76           | 2.54%         |
| Avnet          | 1,577.25         | 7.38%         | 2,163.21         | 4.59%         | 1,892.90         | 3.98%         | 1,959.04         | 5.39%         |
| 超丰科技           | -                | -             | 1,635.26         | 3.47%         | 3,987.66         | 8.38%         | 1,583.73         | 4.36%         |
| Hamai          | 1,219.53         | 5.70%         | 1,002.46         | 2.13%         | 501.68           | 1.05%         | 0.52             | 0.00%         |
| 德丰科技           | -                | -             | -                | -             | -                | -             | 3,738.59         | 10.29%        |
| 合计             | <b>10,516.57</b> | <b>49.19%</b> | <b>25,277.37</b> | <b>53.68%</b> | <b>25,982.75</b> | <b>54.58%</b> | <b>16,495.35</b> | <b>45.39%</b> |

注：以上为对上述客户外销收入数据，占比为占外销收入的比例

Chameleon 集团、Tectron、Orient Display、协远集团、超丰科技、德丰科技、Avnet 基本情况见本节“三、公司销售情况和主要客户”之“（二）报告期内前五名客户销售情况”。飞捷科技、Hamai 基本情况如下：

##### （1）飞捷科技股份有限公司（简称“飞捷科技”）基本情况

基本情况

|       |   |
|-------|---|
| 客户全称  | 飞捷科技股份有限公司  |
| 设立日期  | 1984-08-13  |
| 注册地址  | 台北市内湖区行爱路 168 号 1 楼   |
| 股东构成  | 台湾证券交易所 (TSEC) 上市公司, 股票代码为 6206   |
| 董监高构成 | 董事: 林大成、王薇薇、刘久超、廖瑞聪、谢汉章、陈国鸿、梁伟铭   |
| 经营范围  | 硬件及韧体技术制造, 包括主板卡发迹到书本尺寸的小计算机以及端点服务产品, 产品线包括 POS、工业平板计算机、行动 POS 和支付终端设备 (PTS)。 |
| 合作情况  | 从 2014 年开始合作, 公司主要向其销售电容式触摸屏, 配套飞捷科技的金融设备 POS 机。                              |

## (2) Hamai Electric Lamp Co.,Ltd. (以下简称“Hamai”) 基本情况

Hamai 为日本知名企业, 创立于 1932 年, 主要业务为照明产品生产、销售及电子组件产品经销。

| 基本情况  |  |
|-------|--|
| 客户全称  | Hamai Electric Lamp Co.,Ltd.   |
| 设立日期  | 1932-04  |
| 注册地址  | 9-26, Kasuga 1-Chome, Bunkyo-Ku, Tokyo 112-8548 Japan  |
| 股东构成  | K.K. Hamai-57.0%   |
| 董监高构成 | 董事: Nobuo Hamai、Hiroyuki Hamai、Yasuo Kuriyama、Kunio Hamai、Tomozumi Kuriyama、Shigesato Hamai、Takahiro Hamai |
| 经营范围  | 主要销售电灯泡、保险丝、照明 LED、电子组件等相关产品   |
| 合作情况  | 从 2015 年开始合作, 公司主要向其销售彩色液晶显示模组。下游终端客户主要为富士施乐、日本精机等, 应用领域为仪器仪表和办公设备, 主要产品为示波器、打印机等。                         |

## (五) 公司客户类别及主要客户基本情况

### 1、公司销售主营业务收入按照客户类型分类

报告期内, 公司向终端产品生产厂商和技术服务商客户销售金额及占比如下:

单位: 万元

| 项目       | 2020 年 1-6 月     |                | 2019 年度          |                | 2018 年度          |                | 2017 年度          |                |
|----------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|          | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             |
| 终端产品生产厂商 | 20,933.03        | 56.34%         | 45,242.02        | 56.80%         | 42,114.21        | 53.47%         | 39,994.37        | 60.00%         |
| 技术服务商    | 16,225.07        | 43.66%         | 34,402.52        | 43.20%         | 36,648.60        | 46.53%         | 26,658.64        | 40.00%         |
| 合计       | <b>37,158.09</b> | <b>100.00%</b> | <b>79,644.54</b> | <b>100.00%</b> | <b>78,762.81</b> | <b>100.00%</b> | <b>66,653.01</b> | <b>100.00%</b> |

报告期内, 公司以向终端产品生产厂商销售占比超过 50%, 向技术服务商销售占比总体呈现上升趋势。

2018 年度公司向终端产品生产厂商的销售收入较 2017 年度增加了 2,119.84 万元, 公司向技术服务商销售收入较 2017 年度增长了 9,989.96 万元, 公司向技



术服务商的销售收入增长幅度远高于终端产品生产商，主要由于部分技术服务商的项目在 2017 年下半年开始量产以及终端客户订单增加所致。2018 年度影响技术服务商销售收入增长的主要客户具体情况如下：

单位：万元

| 项 目               | 2018 年销售额        | 2017 年销售额        | 变动金额            | 变动比例          |
|-------------------|------------------|------------------|-----------------|---------------|
| 德丰、超丰、Tectron、NVD | 9,798.62         | 6,609.93         | 3,188.69        | 48.24%        |
| Orient Display    | 5,069.83         | 2,446.80         | 2,623.03        | 107.20%       |
| 轩彩视佳              | 4,260.93         | 2,492.48         | 1,768.45        | 70.95%        |
| 其他技术服务商           | 17,519.22        | 15,109.43        | 2,409.79        | 15.95%        |
| 小 计               | <b>36,648.60</b> | <b>26,658.64</b> | <b>9,989.96</b> | <b>37.47%</b> |

(1) 德丰、超丰、Tectron、NVD 增加原因

2018 年公司对德丰、超丰、Tectron、NVD 的销售收入大幅增长主要由于终端客户 Ecobee 和 Vivint 订单增加，向公司采购的主要产品 AVD-TT35HV-CN-056-B 和 AVD-TT70WS-CN-020A 的销售收入大幅增加。具体情况参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、（二）、9、关于客户德丰科技、超丰科技、NVD 和 Tectron 的情况说明”。

(2) Orient Display 增加原因

2018 年公司与 Orient Display 的交易金额较上年增加 2,623.03 万元，主要是针对终端客户 Dexcom（德康医疗）的 2.8 吋彩色液晶显示模组销售收入增长，具体情况如下：

单位：万元

| 产 品                 | 2018 年度         | 2017 年度         | 变动金额            |
|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Dexcom2.8 吋彩色液晶显示模组 | 2,961.26        | 631.02          | 2,330.24        |
| 其他液晶显示及触控产品         | 2,108.57        | 1,815.78        | 292.79          |
| 合 计                 | <b>5,069.83</b> | <b>2,446.80</b> | <b>2,623.03</b> |

Dexcom 公司的相关情况及 2018 年 Orient Display 向公司采购商品金额增长的情况参见本招股说明书“第七节、九、（二）关联交易”。

(3) 轩彩视佳增加原因

参见本招股说明书“第六节、三、（二）报告期内前五名客户销售情况”。

## 2、公司主要终端产品生产厂商客户基本情况

报告期内，公司前五大终端产品生产厂商合计 9 家，公司向其销售金额及占比如下：

单位：万元

| 客户名称         | 2020年1-6月       |               | 2019年度           |               | 2018年度           |               | 2017年度           |               |
|--------------|-----------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
|              | 收入              | 占比            | 收入               | 占比            | 收入               | 占比            | 收入               | 占比            |
| Chameleon 集团 | 1,441.65        | 6.89%         | 6,100.81         | 13.48%        | 4,484.67         | 10.65%        | 3,531.75         | 8.83%         |
| 欧姆龙集团        | 1,664.80        | 7.95%         | 3,500.65         | 7.74%         | 3,120.29         | 7.41%         | 2,676.01         | 6.69%         |
| 飞捷科技         | 1,121.74        | 5.36%         | 2,462.14         | 5.44%         | 1,973.51         | 4.69%         | 921.76           | 2.30%         |
| 惠普打印机        | 737.79          | 3.52%         | 1,687.39         | 3.73%         | 2,206.48         | 5.24%         | 2,046.15         | 5.12%         |
| 建辉集团         | 250.22          | 1.20%         | 1,629.34         | 3.60%         | 1,397.49         | 3.32%         | 787.40           | 1.97%         |
| 海兴电力         | 458.41          | 2.19%         | 1,324.12         | 2.93%         | 695.45           | 1.65%         | 1,646.04         | 4.12%         |
| 慧为智能         | 107.19          | 0.51%         | 747.11           | 1.65%         | 767.25           | 1.82%         | 1,114.30         | 2.79%         |
| 德赛西威         | 169.60          | 0.81%         | 741.65           | 1.64%         | 1,542.50         | 3.66%         | 728.64           | 1.82%         |
| 华立科技         | 710.08          | 3.39%         | 968.45           | 2.14%         | 382.99           | 0.91%         | 398.06           | 1.00%         |
| <b>合计</b>    | <b>6,661.48</b> | <b>31.82%</b> | <b>18,193.21</b> | <b>40.21%</b> | <b>16,187.64</b> | <b>38.44%</b> | <b>13,452.06</b> | <b>33.63%</b> |

注：占比为占公司向终端产品生产商销售的比例

Chameleon 集团、欧姆龙集团基本情况见本节“三、公司销售情况和主要客户”之“(二)报告期内前五名客户销售情况”及“(四)公司产品的销售区域情况”。其他主要终端产品生产商基本情况如下：

#### (1) 惠普打印机及相关公司基本情况

惠普打印机原为三星打印机，原系韩国三星下属企业，专门从事打印机、传真机、多功能一体机产品的生产和销售，2018 年被惠普收购，更名为惠普打印机。惠普打印机主要通过惠普打印机（山东）有限公司、HP Printing Korea Co., LTD 与公司进行交易。

#### ①惠普打印机（山东）有限公司基本情况

| 基本情况  |   |
|-------|---|
| 客户全称  | 惠普打印机（山东）有限公司   |
| 注册资本  | 3,079.3048 万美元  |
| 设立日期  | 1993-03-05  |
| 注册地址  | 山东省威海火炬高技术产业开发区锦州路 29 号   |
| 法定代表人 | Yu Sik KIM  |
| 股东构成  | 阿尔法第一控股有限公司-100%  |
| 董监高构成 | 董事：Yu Sik KIM、Jenny Pak Jie Chong、Yu Yoke Ling；监事：徐苗苗   |
| 经营范围  | 生产传真机、打印机、复印一体机、印刷机及通信电子产品,销售公司产品;并从事非本公司生产的上述产品的批发、佣金代理(拍卖除外)及相关进出口业务。(依法禁止的项目除外,依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动) |
| 合作情况  | 从 2013 年开始合作，公司主要向其销售单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组，配套惠普的办公用打印机。   |

#### ②HP Printing Korea Co., LTD.基本情况

| 基本情况  |   |
|-------|---|
| 客户全称  | HP Printing Korea Co., LTD.               |
| 设立日期  | 2016-11-01                                |
| 注册地址  | 129 Samsung-ro Suwon Gyeonggi-do 16677    |
| 股东构成  | HP inc.-100%                              |
| 董监高构成 | 董事：O.K.Jeong；高管：Enrique Lores；监事：J.K.Chio |
| 经营范围  | 设计生产销售打印机、复印机                             |
| 合作情况  | 惠普打印机旗下公司，由惠普打印机统一采购。                     |

## (2) 建辉集团基本情况简介

建辉集团主要通过建辉塑胶电子实业（深圳）有限公司、The Refined Industry Company Limited 与公司进行交易。

### ①建辉塑胶电子实业（深圳）有限公司

| 基本情况  |  |
|-------|--|
| 客户全称  | 建辉塑胶电子实业（深圳）有限公司   |
| 注册资本  | 10,000 万港元   |
| 设立日期  | 1989-03-10   |
| 注册地址  | 深圳市龙华区观澜街道新澜社区泗黎路 127 号办公楼 1 楼   |
| 法定代表人 | 汪韶辉  |
| 股东构成  | 香港联辉实业有限公司-100%  |
| 董监高构成 | 董事：温德昌、陆志乐、汪韶辉；高管：程序；监事：汪联松  |
| 经营范围  | 研发、生产经营电子玩具、塑胶玩具、塑胶电子五金玩具、游戏机、塑胶制品、五金制品、塑胶五金制品、塑胶五金包装容器、塑胶五金模具、塑胶电子制品、线路板插件、收录放机及零件、电气音响及视觉装置、变压器及传感、报警仪器系列产品、控制器及其配件、检测器及其配件、低压电器及其配件,以及从事位于宝安区观澜街道四黎路西侧 2#厂房、3#厂房、4#仓库、5#厂房、6#厂房、8#宿舍楼、10#宿舍、11#宿舍、办公楼的自有物业租赁。 |
| 合作情况  | 从 2018 年开始合作，公司主要向其销售单色液晶显示模组，配套建辉塑胶的智能家居能耗监测器。  |

### ②The Refined Industry Company Limited

| 基本情况  |   |
|-------|---|
| 客户全称  | The Refined Industry Company Limited  |
| 设立日期  | 1972-03-28  |
| 注册地址  | 7/F, Sun King Factory Building, 1-7 Shing Chuen Rd, Shatin, NT, HK                                    |
| 股东构成  | Wong Cheong Harn-49.72%；Wong Siu Fai -25.28%；Wong Hom Fong -15%；Luk Chi Lok -10%                      |
| 董监高构成 | 董事：Wan Tak Cheong、Wong Siu Fai、Luk Chi Lok；高管：Wong Siu Fai、Luk Chi Lok、Wong Cheong Harn、Suen Wai Kuen |

|      |  |
|------|--|
| 经营范围 | 塑料，电子及光学产品，专业从事工业级精密注塑成型塑料制品；计算机相关的电子产品，包括 PCB 组装和测试 |
| 合作情况 | 建辉集团旗下公司，采购由建辉集团统一指定                                 |

## (3) 杭州海兴电力科技股份有限公司（以下简称“海兴电力”）基本情况

| 基本情况  |  |
|-------|--|
| 客户全称  | 杭州海兴电力科技股份有限公司   |
| 注册资本  | 49,040.147 万人民币  |
| 成立日期  | 2001-07-06   |
| 注册地址  | 杭州市莫干山路 1418 号(上城工业园区)   |
| 法定代表人 | 周良璋  |
| 股东构成  | A 股上市公司，股票代码 603556，实际控制人为周良璋。   |
| 董监高构成 | 董事：周良璋、李小青、张仕权、周君鹤、程锐、丁春明、滕召胜、魏江、魏美钟；监事：徐雍湘、戴应鹏、张帆；高管：张仕权、程锐、丁春明、李小青、金依  |
| 经营范围  | 一般项目：仪器仪表制造；智能仪器仪表制造；仪器仪表销售；智能仪器仪表销售；输配电及控制设备制造；智能输配电及控制设备销售；物联网应用服务；软件开发；太阳能发电技术服务；太阳能热利用产品销售；电池销售；节能管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：供电业务；建设工程设计；各类工程建设活动；货物进出口(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。 |
| 合作情况  | 从 2005 年开始合作，公司主要向其销售单色液晶显示器，配套海兴电力的智能电表。  |

## (4) 深圳市慧为智能科技股份有限公司（以下简称“慧为智能”）基本情况

| 基本情况  |   |
|-------|---|
| 客户全称  | 深圳市慧为智能科技股份有限公司   |
| 注册资本  | 4,788 万元人民币   |
| 成立日期  | 2011-05-25  |
| 注册地址  | 深圳市南山区中山园路 1001 号 TCL 国际 E 城 D2 栋 5 楼 A 单元  |
| 法定代表人 | 李晓辉   |
| 股东构成  | 新三板挂牌公司，证券代码 832876.OC，实际控制人为李晓辉  |
| 董监高构成 | 董事：李晓辉、洪浩波、廖全继、肖明峥、谢贤川；监事：杨凡、易志涛、王静；高管：李晓辉、洪浩波、谢贤川、廖全继、肖明峥  |
| 经营范围  | 计算机软、硬件产品的研发与销售；通信产品、电子产品、电子软件技术产品的研发与销售；技术咨询及技术转让业务；国内贸易；经营进出口业务；设备租赁。计算机软、硬件产品及通信产品、电子产品、电子软件技术产品的生产。 |

|      |  |
|------|--|
| 合作情况 | 从 2011 年开始合作，公司主要向其销售电容式触摸屏，配套慧为智能的平板电脑显示器等产品。 |
|------|--|

(5) 惠州市德赛西威汽车电子股份有限公司（以下简称“德赛西威”）基本情况

| 基本情况  |   |
|-------|---|
| 客户全称  | 惠州市德赛西威汽车电子股份有限公司   |
| 注册资本  | 55,000 万元人民币  |
| 设立日期  | 1986-07-24  |
| 注册地址  | 惠州仲恺高新区和畅五路西 103 号  |
| 法定代表人 | Tan Choon Lim   |
| 股东构成  | A 股上市公司，股票代码 002920，实际控制人为惠州市国资委  |
| 董监高构成 | 董事：Tan Choon Lim、姜捷、高大鹏、白小平、李兵兵、夏志武、李春歌、梅涛、曾学智；高管：高大鹏、Azmoon Bin Ahmad、段拥政、章俊、谭伟恒；监事：罗仕宏、吴礼崇、凌剑辉  |
| 经营范围  | 技术开发、生产和销售汽车信息和娱乐系统及部件,空调系统及部件,仪表系统及部件,显示系统及部件,转向系统及部件,汽车安全系统及部件,智能驾驶辅助安全系统及部件,自动驾驶系统及部件,动力及底盘管理系统及部件,车身控制系统及部件,胎压监测系统及部件,变速箱控制单元及部件,汽车空气净化器及部件,汽车内饰面板,汽车灯饰总成,车用应急电源,汽车行驶记录仪,传感器系列,车用雷达,车用摄像头,车载麦克风,车用天线,车载视频行驶记录系统,流媒体后视镜,驾驶舱模块,车辆及驾驶员通讯报警系统,车载智能通讯系统,车载智能通讯手机,车载总线网络系统及部件,新能源汽车零部件、汽车电子相关零部件、组件、套件、生产模具及设备,车载应用软件,汽车电子产品及部件,智能交通系统,移动出行服务,智能网联系统及服务,互联网技术服务,基础软件服务,应用软件开发,从事货物及技术进出口。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动) |
| 合作情况  | 从 2011 年开始合作，公司主要向其销售单色液晶显示器、电容式触摸屏，配套德赛西威的车载前装仪表、车载后装中控导航。   |

(6) 华立科技基本情况简介

华立科技主要通过华立科技股份有限公司、杭州华立科技有限公司与公司进行交易。

①华立科技股份有限公司

| 基本情况  |                      |
|-------|----------------------|
| 客户全称  | 华立科技股份有限公司           |
| 注册资本  | 32,690.9974 万元人民币    |
| 设立日期  | 1994-08-06           |
| 注册地址  | 杭州市余杭区五常街道五常大道 181 号 |
| 法定代表人 | 程卫东                  |

|       |  |
|-------|--|
| 股东构成  | 法人股份- 82.06%；自然人股份-17.94%  |
| 董监高构成 | 董事：金美星、程卫东、彭建华、裴蓉、刘小斌；高管：程卫东；监事：胡锡平、肖琪经、陈森强、胡剑、李文周   |
| 经营范围  | 仪器仪表、仪表元器件、家用电器、建筑电器的制造、销售，生产所需原材料及设备的销售，电力自动化系统、电力信息系统、电力电子设备及电网终端设备、电力通讯、高低压电器、高低压成套电气设备、电力管理软件的技术开发、技术服务、制造、安装、维护、销售，检测、校准技术服务，化工产品（不含危险化学品及易制毒化学品）、通信设备、汽车充电设备的销售，实业投资开发，新产品的科技开发及咨询服务，经营进出口业务（范围详见《中华人民共和国进出口企业资格证书》），本企业生产的仪器仪表、仪表元器件的物流配送（国家法律法规禁止限制的除外），物流配送的咨询服务，电力工程技术咨询服务，机电设备安装工程、电力工程、城市及道路照明工程、建筑智能化工程的施工，节能技术咨询及合同能源管理，通信设备与充电设备的设计研发、技术咨询、技术服务，新能源技术的技术开发、技术咨询、技术服务，太阳能发电项目的开发、施工、维护，商务信息咨询，分支机构经营场所设在杭州市余杭区余杭街道胜义路 6-7 号 1 幢。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |
| 合作情况  | 2010 年开始合作。主要销售单色液晶显示器，配套华立智能电表产品  |

## ②杭州华立科技有限公司

| 基本情况  |   |
|-------|---|
| 客户全称  | 杭州华立科技有限公司  |
| 注册资本  | 10000 万元人民币   |
| 设立日期  | 2016-04-22  |
| 注册地址  | 浙江省杭州市临安区青山湖街道松园街 188 号   |
| 法定代表人 | 程卫东   |
| 股东构成  | 华立科技股份有限公司-100%   |
| 董监高构成 | 董事及总经理：程卫东；监事：陈森强   |
| 经营范围  | 仪器仪表、仪表元器件、家用电器、建筑电器的制造、销售，生产所需原材料及设备的销售，电力自动化系统、电力信息系统、电力电子设备及电网终端设备、电力通讯、高低压电器、高低压成套电气设备、电力管理软件的技术开发、技术服务、制造、安装、维护、销售，检测、校准技术服务，化工产品（不含危险化学品及易制毒化学品）、通信设备、汽车充电设备的销售，实业投资，新产品的科技开发及咨询服务，货物进出口；本企业生产的仪器仪表、仪表元器件的物流配送（国家法律法规禁止限制的除外），物流配送的咨询服务，电力工程技术咨询服务，机电设备安装工程、电力工程、城市及道路照明工程、建筑智能化工程的施工，节能技术咨询及合同能源管理，通信设备与充电设备的设计研发、技术咨询、技术服务，新能源技术的技术开发、技术咨询、技术服务，太阳能发电项目的开发、施工、维护。（以公司登记机关核定的经营范围为准）道路货物运输（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| 合作情况 | 华立科技股份有限公司全资子公司，由华立科技股份有限公司指定采购。 |
|------|----------------------------------|

### 3、公司主要技术服务商客户基本情况

报告期内，公司前五大技术服务商合计 8 家，公司向其销售金额及占比如下：

单位：万元

| 客户名称           | 2020年1-6月       |               | 2019年度           |               | 2018年度           |               | 2017年度           |               |
|----------------|-----------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
|                | 收入              | 占比            | 收入               | 占比            | 收入               | 占比            | 收入               | 占比            |
| Tectron        | 2,731.64        | 16.84%        | 4,967.94         | 14.44%        | 5,061.75         | 13.81%        | 0.53             | 0.00%         |
| Orient Display | 1,175.21        | 7.24%         | 4,208.56         | 12.23%        | 5,069.83         | 13.83%        | 2,446.80         | 9.18%         |
| 协远集团           | 1,249.56        | 7.70%         | 2,736.99         | 7.96%         | 3,010.77         | 8.22%         | 2,312.63         | 8.67%         |
| Avnet          | 1,577.25        | 9.72%         | 2,163.21         | 6.29%         | 1,892.90         | 5.16%         | 1,959.04         | 7.35%         |
| 轩彩视佳           | 735.44          | 4.53%         | 2,068.23         | 6.01%         | 4,260.93         | 11.63%        | 2,492.48         | 9.35%         |
| 超丰科技           | -               | -             | 1,635.26         | 4.75%         | 3,987.66         | 10.88%        | 1,583.73         | 5.94%         |
| 德丰科技           | -               | -             | -                | -             | -                | -             | 3,738.59         | 14.02%        |
| Hamai          | 1,219.53        | 7.52%         | 1,002.46         | 2.91%         | 501.68           | 1.37%         | 0.52             | 0.00%         |
| 合计             | <b>8,688.63</b> | <b>53.55%</b> | <b>18,782.65</b> | <b>54.60%</b> | <b>23,785.50</b> | <b>64.90%</b> | <b>14,534.32</b> | <b>54.52%</b> |

注：占比为占公司向技术服务商销售的比例

以上技术服务商的基本情况见本节“三、公司销售情况和主要客户”之“（二）报告期内前五名客户销售情况”及“（四）公司产品的销售区域情况”。

以上主要终端产品生产商、技术服务商均为公司自主开发客户，定价遵从公司销售定价政策。

报告期各期前十大技术服务商向公司采购的产品截至当期期末已实现销售的比例情况如下：

| 技术服务商名称        | 主要销售客户  | 实现销售的比例  |         |         |         |
|----------------|---|----------|---------|---------|---------|
|                |   | 2020年6月末 | 2019年末  | 2018年末  | 2017年末  |
| Orient Display | Matrix Orbital、Kongsberg、Computime、Synapse、Grandtech 和 Dexcom | 92.92%   | 98.35%  | 98.60%  | 97.25%  |
| 轩彩视佳           | 比亚迪   | 90.00%   | 92.00%  | 100.00% | 100.00% |
| 协远集团           | APC、南京资讯、普达系统、富相科技  | 100.00%  | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| All Vision     | Sanmina、RainBird Control、Paradox Security                     | 88.88%   | 96.69%  | 99.34%  | 99.72%  |
| Avnet（安富利）     | Pietro Fiorentini、Computec、Duolabs、D&D、Troll                  | 64.80%   | 95.00%  | 100.00% | 100.00% |
| 德丰科技           | 超丰科技  | -        | -       | -       | 100.00% |

|                              |  |         |         |         |         |
|------------------------------|--|---------|---------|---------|---------|
| 超丰科技                         | 海尔智能   | -       | 100%    | 100%    | 100%    |
| Tectron                      | OSD  | -       | 100%    | 100%    | 100%    |
| 量子恒道                         | 海尔智能   | 100.00% | -       | -       | -       |
| NVD                          | OSD  | 客户未提供   |         |         |         |
| Tescom 集团                    | 珊华电子科技（上海）有限公司、京瓷、日立、松下  | 100.00% | 77.61%  | 100.00% | 100.00% |
| AMP Display, Inc.            | GE Appliances、Kritel、Arrow   | 48.82%  | 68.71%  | 90.33%  | 80.15%  |
| Eurocomposant                | IDEMIA、Tesssolve、Bosch、Kapelse                                     | 86.66%  | 85.66%  | 85.07%  | 84.00%  |
| Hamai Electric Lamp Co.,Ltd. | Fuji Xerox of Shenzhen ltd、Nippon Seiki Co., Ltd                   | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| Three Five                   | John Deere、General Electric Company                                | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| G.T.K.                       | Accu-Time、SWITCH2-OSI、OSS、Electronic Temp Instrum、Alcuris          | 99.43%  | 97.38%  | 91.13%  | 97.34%  |
| Polytronix, Inc.             | Balder、TRW、Ryder、Suga、Curtis、Keytronics、Flextronics、PMJ 和 Creation | 98.17%  | 99.30%  | 100.00% | 100.00% |
| JP 集团                        | Gilbarco、Tokeim、L&T、Pricol、Genus                                   | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |

注：技术服务商实现销售的比例=技术服务商销售秋田微产品销售额或数量/（秋田微对技术服务商销售额或数量+技术服务商期初秋田微产品余额或数量）

报告期内，发行人对上述前十大技术服务商的销售金额占向技术服务商销售总金额的比例分别为 82.67%、85.31%、83.27%和 85.70%。

Tescom 集团每年都会在春节前进行备货，2018 和 2019 年春节在 2 月份，备货在当年 1 月份，故 2017 和 2018 年末实现 100%销售，而 2020 年春节在 1 月份，故 2019 年 12 月需提前备货，造成 2019 年末实现销售比较低。

2017 年至 2019 年，AMP Display, Inc.、Eurocomposant 的销售比例较低，主要原因系为保证终端客户需求而进行了安全库存储备，因此未 100%实现销售。

2020 年 1-6 月 AMP Display, Inc 实现销售的比例较低，主要系 2020 年 6 月份对 AMP Display, Inc.发货量较大，截止至 2020 年 7 月 31 日已实现终端销售；2020 年 1-6 月 Avnet 实现销售的比例较低，主要系公司产品报关至香港后，Avnet 需要将货物转到欧洲比利时仓库，其货运方式基本由空运改为海运，其欧洲仓库收货时间变长（变长约 25 天）所致。

#### 4、2020年1-6月销售收入增长较快的客户情况

##### （1）威斯泰（苏州）智能科技有限公司（以下简称“威斯泰”）

威斯泰成立于 2018 年 5 月，主要从事机器人、计算机、消费类电子等产品



的研发、生产及销售，产品包括智能巡检机器人、商用办公机器人、家用智能机器人、视频会议终端、机器人应用模块（运动、视觉、导航模块）等。

威斯泰与公司于 2018 年 8 月开始合作，为公司的终端产品生产商，向公司采购电容式触摸屏产品，应用于视频会议终端上。威斯泰基本情况如下：

|       |   |
|-------|---|
| 注册地址  | 苏州市吴中区木渎镇谢村路 35 号 2 幢   |
| 法定代表人 | 刘剑  |
| 股东构成  | 刘剑持股 45.5%、朱文清持股 24.5%、刘利剑持股 12.5%、阎毅持股 10%、刘礼成 3.75%、方锦芃持股 1.25%、李晓伟持股 1.25%、张亚昆持股 1.25%   |
| 董监高构成 | 执行董事兼总经理：刘剑、监事：方锦芃  |
| 成立日期  | 2018 年 5 月 15 日   |
| 注册资本  | 人民币 5,000 万元  |
| 经营范围  | 智能设备、机器人、自动化立体仓库及仓储物流设备、自动化装备、激光装备、低压成套开关和控制设备的研发、设计、制造、安装，并提供技术服务；大型自动化系统、公路、隧道、轨道交通综合监控系统的研发、销售；网络产品、通讯产品、电子产品、光电产品、机械设备及配件、电子设备及配件的研发、生产、销售及技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；建筑智能化设备的设计、制造、租赁、销售及安装；安防工程、机电设备安装工程的设计与施工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。 |

公司 2020 年 1-6 月与上年同期对威斯泰的销售收入如下：

单位：万元

| 2020 年 1-6 月 | 2019 年 1-6 月 | 同期变动情况 |
|--------------|--------------|--------|
| 284.90       | 0.58         | 284.32 |

威斯泰主要向公司采购 9.6 吋电容式触摸屏，应用于远程会诊通讯设备，2018 年实现销售收入 74.67 万元，2019 年下半年销量开始增加，2019 年和 2020 年 1-6 月分别实现销售收入 183.87 万元和 284.90 万元。

(2) 广东点触未来智能科技有限公司（以下简称“点触未来”）

点触未来成立于 2019 年 1 月，主要从事冰箱控制模组、控制软件的生产 and 销售，产品包括冰箱控制模组及控制软件等。点触未来与公司于 2019 年 9 月开始合作，为公司终端产品生产厂商，向公司采购彩色液晶显示模组产品，应用于云米冰箱（小米生态链产品）上。点触未来基本情况如下：

|       |   |
|-------|---|
| 注册地址  | 佛山市顺德区勒流街道扶闾村集约工业开发区二期 12-1 号地块之五                   |
| 法定代表人 | 陈小平   |
| 股东构成  | 陈小平持股 10%、佛山市云米电器科技有限公司持股 60%、合肥绿联自动化控制系统有限公司持股 30% |
| 董监高构成 | 执行董事陈小平、监事沈月仙、经理王朝阳                                 |

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| 成立日期 | 2019年1月30日                       |
| 注册资本 | 人民币1,000万元                       |
| 经营范围 | 研发、设计、制造、销售：智能控制器、数据管理系统、智能交付系统。 |

公司2020年1-6月与上年同期对点触未来的销售收入如下：

单位：万元

| 2020年1-6月 | 2019年1-6月 | 变动情况   |
|-----------|-----------|--------|
| 275.75    | -         | 275.75 |

点触未来为公司2019年末新增的客户，其向公司采购21.5吋的彩色液晶显示模组，应用于云米冰箱，该项目于2019年11月试产，并于2019年12月开始量产，2020年1-6月实现收入172.82万元。另一新项目15.6吋彩色液晶显示模组于2020年1月进行试产，2020年3月开始量产，实现销售收入102.93万元。

### (3) 福建莫凡光电科技有限公司（以下简称“莫凡光电”）

莫凡光电成立于2018年3月，主要从事移动终端设备等的研发、生产与销售，产品包括POS机等电子支付设备。莫凡光电与公司于2018年11月开始合作，为公司终端产品生产厂商，向公司采购电容式触摸屏和单色液晶显示模组，应用于POS机产品上。莫凡光电基本情况如下：

|       |   |
|-------|---|
| 注册地址  | 福建省福州市福清市石竹街道清宏路168号龙塘村委会大楼4楼407/408室   |
| 法定代表人 | 陈声祥   |
| 股东构成  | 官腾莲持股70%，韩铨健持股30%   |
| 董监高构成 | 执行董事，总经理陈声祥、监事严天敏   |
| 成立日期  | 2018年3月27日  |
| 注册资本  | 人民币10,000万元   |
| 经营范围  | 光电产品生产技术的研发（经营场所另设）。液晶面板、模组、光电产品、注塑件、冲压件、金属结构构件、模具、五金配件、机电产品、光学薄膜、金属材料、塑料材料、电子产品及其相关零配件、移动终端设备及其相关零配件的研发（经营场所另设）、制造（经营场所另设）、销售。供应链管理及配套服务。商务信息咨询服务（不含证券、期货、金融、证券）。自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。 |

公司2020年1-6月与上年同期对莫凡光电的销售收入情况如下：

单位：万元

| 2020年1-6月 | 2019年1-6月 | 变动情况   |
|-----------|-----------|--------|
| 361.15    | 49.65     | 311.50 |

2020年1-6月公司对莫凡光电销售收入较上年同期增加311.50万元，主要系向公司采购应用于其POS机产品的单色液晶显示模组于2019年11月开始量

产，2020年1-6月销售收入增加114.36万元；另外应用于其POS机产品的电容式触摸屏销售收入增加197.14万元。

#### (4) 深圳市优学时代教育电子有限公司（以下简称“优学时代”）

优学时代成立于2013年7月，是一家专业从事教育服务及产品的供应商，其产品主要有以优学派为品牌的学生平板电脑、电子书包智慧教育平台、儿童平板电脑、点读机、点读笔、词典机等。优学时代与公司于2019年4月开始合作，为公司终端产品生产厂商，向公司采购电容式触摸屏，应用于教育平板上，优学时代基本信息如下：

|       |   |
|-------|---|
| 注册地址  | 深圳市福田区沙头街道天安车公庙工业区天经大厦 F3.8808  |
| 法定代表人 | 唐本国   |
| 股东构成  | 深圳市优学天下教育发展股份有限公司持股 100%  |
| 董监高构成 | 执行董事、总经理唐本国、监事王德云   |
| 成立日期  | 2013年7月1日   |
| 注册资本  | 人民币 3,000 万元  |
| 经营范围  | 计算机软硬件、电子学习、电教软件和设备、移动通信及终端设备、手机、电子计算机设备、多媒体设备、计算机网络设备、即时通信软件的技术开发、销售；电子计算机软、硬件及电子产品的销售、技术开发、技术咨询；销售推广；信息咨询；玩具、机器人的设计、销售、技术服务，投资兴办实业（具体项目另行申报）。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：玩具、机器人、电子学习及电教软件和设备、移动通信及终端设备、手机、电子计算机设备、多媒体设备及计算机网络设备、即时通信软件的生产。 |

公司2020年1-6月与上年同期对优学时代的销售收入如下：

单位：万元

| 2020年1-6月 | 2019年1-6月 | 变动情况   |
|-----------|-----------|--------|
| 351.53    | -         | 351.53 |

优学时代与公司于2019年4月开始合作，其主要是向公司采购7.85吋和10.1吋的电容式触摸屏，应用于教育平板上，该项目于2019年下半年进入批量生产，疫情以来，教育平板电脑需求增加，2020年1-6月销售额增加。

#### (六) 公司产品退换货情况

公司报告期内，因为产品质量、运输损坏等原因，存在少量退货。公司退换货具体情况如下：

单位：万元

| 项 目 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|-----|-----------|--------|--------|--------|
|     |           |        |        |        |

|        |           |           |           |           |
|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 退换货金额  | 92.18     | 115.01    | 76.09     | 63.62     |
| 主营业务收入 | 37,158.09 | 79,644.54 | 78,762.81 | 66,653.01 |
| 占比     | 0.25%     | 0.14%     | 0.10%     | 0.10%     |

由上表可知,公司的退换货金额占主营业务收入的比重较小。报告期内,公司不存在因重大产品质量问题造成大规模退换货的情况。

#### 四、公司采购情况和主要供应商

##### (一) 主要原材料的采购情况

1、报告期内,公司主要原材料的采购情况如下:

单位:万元

| 项目        | 2020年1-6月        |               | 2019年度           |               | 2018年度           |               | 2017年度           |               |
|-----------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
|           | 金额               | 占比            | 金额               | 占比            | 金额               | 占比            | 金额               | 占比            |
| IC        | 2,987.20         | 15.16%        | 6,319.44         | 15.18%        | 6,176.81         | 15.02%        | 5,142.54         | 14.46%        |
| 背光源       | 2,236.83         | 11.35%        | 4,840.66         | 11.63%        | 4,949.24         | 12.03%        | 4,118.79         | 11.58%        |
| ITO玻璃     | 2,055.87         | 10.43%        | 5,257.53         | 12.63%        | 4,735.00         | 11.51%        | 4,425.83         | 12.45%        |
| TFT屏      | 1,723.86         | 8.75%         | 3,338.47         | 8.02%         | 4,492.24         | 10.92%        | 4,203.09         | 11.82%        |
| 偏光片       | 1,795.14         | 9.11%         | 3,891.31         | 9.35%         | 4,429.28         | 10.77%        | 4,240.30         | 11.93%        |
| 电路板       | 1,068.64         | 5.42%         | 2,511.98         | 6.03%         | 2,783.52         | 6.77%         | 2,367.67         | 6.66%         |
| 液晶        | 218.60           | 1.11%         | 563.72           | 1.35%         | 604.89           | 1.47%         | 827.66           | 2.33%         |
| <b>总计</b> | <b>12,086.13</b> | <b>61.33%</b> | <b>26,723.11</b> | <b>64.18%</b> | <b>28,170.98</b> | <b>68.49%</b> | <b>25,325.87</b> | <b>71.23%</b> |

##### (二) 能源的采购情况

公司生产环节所需要的主要能源为电力、水资源,由公司向生产经营地供电局及供水公司购买,报告期内电力及水资源供应稳定、充足,价格比较稳定,能满足公司生产经营需要。报告期内公司水电耗用情况如下:

| 时期        | 电力              |                 | 水资源           |               |
|-----------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|
|           | 用电量(万度)         | 金额(万元)          | 用水量(万吨)       | 金额(万元)        |
| 2020年1-6月 | 1,226.52        | 777.07          | 16.31         | 57.98         |
| 2019年度    | 2,966.51        | 1,760.42        | 42.51         | 164.68        |
| 2018年度    | 2,617.76        | 1,696.65        | 42.12         | 152.80        |
| 2017年度    | 2,718.01        | 2,030.83        | 47.85         | 174.01        |
| <b>合计</b> | <b>9,528.80</b> | <b>6,264.97</b> | <b>148.79</b> | <b>549.47</b> |

报告期内,发行人的用电量情况如下:

| 项目       | 2020年1-6月 | 2019年度    | 2018年度    | 2017年度    |
|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 营业收入(万元) | 37,387.54 | 80,125.49 | 79,117.84 | 66,967.26 |
| 用电量(万度)  | 1,226.52  | 2,966.51  | 2,617.76  | 2,718.01  |

|            |          |          |          |          |
|------------|----------|----------|----------|----------|
| 产量（万片）     | 3,745.78 | 8,991.67 | 8,353.81 | 8,354.71 |
| 单位用电量（度/片） | 0.3274   | 0.3299   | 0.3134   | 0.3253   |

由上表可知，2018年发行人收入较2017年同比增长18.14%，但用电量较2017年同比减少3.69%，原因为：①发行人2018年产量与2017年基本持平，由于2018年发行人单位产品售价提高，发行人2018年收入较2017年增长；②2017年度单位用电量较高原因为：发行人于2017年4月起在赣州生产基地增加一条单色液晶显示模组产线，产线的安装、调试以及试运行阶段导致当年用电量增加，使得产品单位用电量较高；赣州新增的单色液晶显示模组在2017年底调试成功后，公司同时于2017年年末关闭了深圳生产基地的一条单色液晶显示模组产线，导致发行人2018年用电总量较2017年减少。

2019年度单位用电量较高的原因为：2019年上半年发行人赣州生产基地新增了单色液晶显示器及单色液晶显示模组产线，产线的安装、调试及试生产阶段导致了用电量的增加。2020年1-6月，受新冠肺炎疫情对开工时间的影响，公司的用电量和用水量较上一年同期有所下降。

发行人报告期内用电量的变动具备合理原因，符合实际生产情况。

### （三）报告期内主要原材料和能源采购价格的变动趋势

#### 1、主要原材料平均采购单价

报告期内，主要原材料平均采购单价具体如下：

| 项目    | 单位  | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|-------|-----|-----------|--------|--------|--------|
| IC    | 元/个 | 2.87      | 2.51   | 2.50   | 2.52   |
| 背光源   | 元/个 | 4.07      | 4.10   | 4.17   | 4.09   |
| ITO玻璃 | 元/片 | 8.21      | 8.45   | 7.64   | 8.03   |
| TFT屏  | 元/片 | 9.43      | 9.55   | 13.28  | 19.76  |
| 偏光片   | 元/片 | 4.95      | 4.97   | 5.66   | 8.49   |
| 电路板   | 元/个 | 1.63      | 1.29   | 1.44   | 1.36   |
| 液晶    | 元/克 | 4.12      | 4.45   | 5.18   | 5.99   |

#### 2、主要原材料平均采购单价与可比公司的对比情况

报告期内，同行业可比上市公司中经纬辉开、合力泰及超声电子未披露主要原材料采购情况，亚世光电招股说明书披露了其2017年及2018年主要原材料采购情况。

公司与同行业可比公司亚世光电主要原材料采购单价情况对比如下：

| 项目 | 单位 | 公司 | 亚世光电 |
|----|----|----|------|
|----|----|----|------|

|        |           | 2018 年度 | 2017 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|--------|-----------|---------|---------|---------|---------|
| IC     | 元/个       | 2.50    | 2.52    | 2.23    | 2.19    |
| 背光源    | 元/个       | 4.17    | 4.09    | 4.24    | 4.07    |
| ITO 玻璃 | 元/片       | 7.64    | 8.03    | 13.40   | 14.87   |
| TFT 屏  | 元/片       | 13.28   | 19.76   | 6.03    | 12.03   |
| 偏光片    | 元/片或元/平方米 | 5.66    | 8.49    | 164.95  | 161.94  |
| 线路板    | FPC       | 1.44    | 1.36    | 1.12    | 1.01    |
|        | PCB       |         |         | 1.56    | 1.53    |
| 液晶     | 元/克       | 5.18    | 5.99    | 12.20   | 12.61   |

注：公司偏光片的单价为每片的价格，而亚世光电偏光片单价为每平方米的价格，统计单位不同，无法进行直接比较。

主要原材料中，公司和亚世光电 IC、背光源和线路板采购单价基本一致；TFT 屏公司采购单价较亚世光电高，主要是公司 TFT 屏尺寸大于亚世光电，但价格变化趋势双方基本一致；ITO 玻璃和液晶采购单价存在差异，主要系公司产品结构与亚世光电存在差异，同时相同大类材料品种较多，单个规格型号材料差异较大所致。

### 3、主要原材料平均采购单价变化公允性

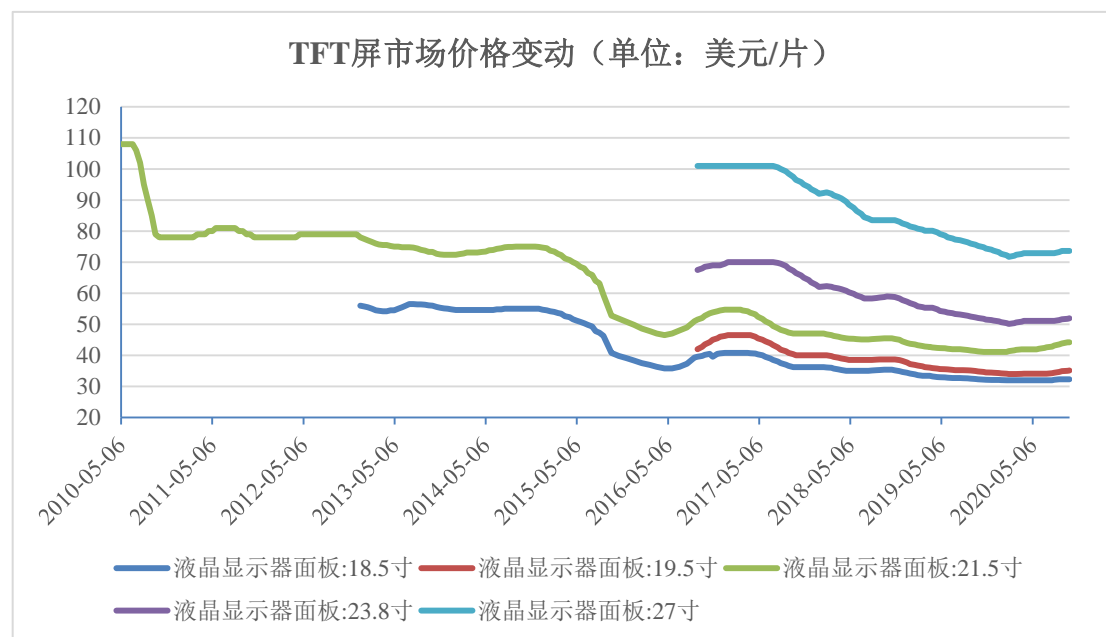
#### (1) TFT 屏

①液晶显示面板行业具有较强的周期性，公司 TFT 采购价格的变动趋势与 TFT 屏的市场价格变动趋势一致

公司主要原材料 TFT 屏所属的液晶显示面板行业具有较强的周期性，受市场供需关系影响较大，是一个典型的依托于技术创新、供给驱动的周期性行业，行业中存在液晶周期概念。液晶周期是指行业先驱企业开拓出新的显示应用创造市场需求，引发其他企业投资扩产，导致产能过剩价格下降，价格下降又导致市场需求扩大引发新一轮投资扩产，如此循环往复。

经历了 2016 年至 2017 年末供给短缺液晶显示面板价格上涨带来的行业复苏期后，2018 年由于国内多条高世代线陆续投产，行业产能迅速增加，结构性供过于求状况造成行业各尺寸产品价格大幅下跌，行业内企业盈利大幅减少，多家厂商出现亏损。

从近十年的历史数据来看，TFT 屏的总体价格是呈下降趋势，但在短期内存在一定的价格波动。2010 年至今 TFT 屏价格波动情况如下：



注：数据来源 wind，部分型号 TFT 屏历史价格欠缺

公司采购的 TFT 屏尺寸规格较小，公司同尺寸 TFT 屏市场价格缺少权威的公开统计数据，经与市场存在公开数据的其他尺寸 TFT 屏的市场价格变动趋势进行了比对分析，公司 TFT 屏的采购价格变动趋势与 TFT 屏的市场价格变动趋势一致，呈下降趋势。

### ②公司采购 TFT 屏的价格公允性

公司采购 TFT 屏一般选择京东方、龙腾光电、华星光电、群创等品牌。对原材料采购一般要求至少选择两家供应商进行报价，公司进行比价、议价之后综合考虑质量、交期等因素确定供应商。采购人员需将报价、比价等信息提交采购经理、并经采购负责人审核后方可执行采购订单。

报告期内，公司采购的相同规格型号的 TFT 屏单价总体呈逐年下降趋势，相同年度相同型号不同供应商采购单价差异不大，部分型号的 TFT 屏在不同年份向各供应商之间的平均采购单价略有差异，主要系 TFT 屏市场价格波动大，采购时间不同，采购价格存在差异。

### ③公司采购小尺寸 TFT 屏占比增加也导致平均采购价格呈下降趋势

报告期内，公司 TFT 屏采购价格分别为 19.76 元/片、13.28 元/片、9.55 元/片和 9.43 元/片。因 TFT 屏尺寸大小、型号、分辨率、材质等不同，单位采购价格存在差异，并且每年不同规格型号 TFT 屏采购占比不同也会导致各年采购价格变动。

报告期内，公司 TFT 屏采购占比按尺寸划分如下：

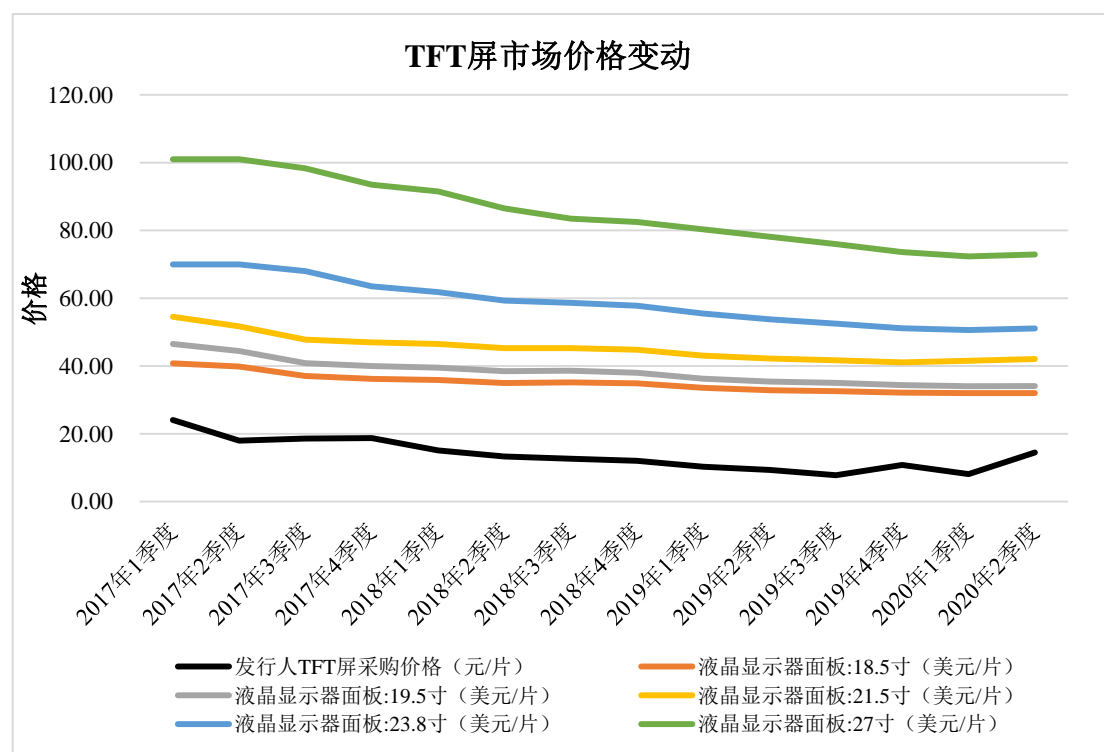
单位：元/片

| 尺寸           | 2020年1-6月 |         | 2019年度 |         | 2018年度 |         | 2017年度 |         |
|--------------|-----------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|
|              | 平均单价      | 采购占比    | 平均单价   | 采购占比    | 平均单价   | 采购占比    | 平均单价   | 采购占比    |
| 3.5吋以下(小尺寸)  | 5.33      | 42.20%  | 5.11   | 37.90%  | 6.69   | 29.90%  | 9.82   | 25.28%  |
| 3.5吋以上(中大尺寸) | 21.55     | 57.80%  | 20.31  | 62.10%  | 22.92  | 70.10%  | 30.04  | 74.72%  |
| 合计           | 9.43      | 100.00% | 9.55   | 100.00% | 13.28  | 100.00% | 19.76  | 100.00% |

由上表，报告期内公司小尺寸的 TFT 屏采购占比由 25.28% 提高至 42.20%，由于小尺寸 TFT 屏平均价格较低，小尺寸 TFT 屏采购占比提高，降低了 TFT 屏年平均采购价格。

2017 年至 2019 年，公司 3.5 吋以上的 TFT 屏平均采购价格从 30.04 元/片下降至 20.31 元/片，下降幅度为 32.39%，与市场上大尺寸 TFT 屏市场价格下降幅度相差不大。2020 年 1-6 月，公司 3.5 吋以上的 TFT 屏平均采购价格为 21.55 元/片，较 2019 年度小幅上涨，与市场波动情况相符。报告期内，公司 3.5 吋以下的 TFT 屏采购价格受工序变化影响，价格下降幅度较大。

报告期内，市场上其他大尺寸的 TFT 屏市场价格下降幅度在 21.57%-27.82% 间，具体情况如下：



数据来源：Wind

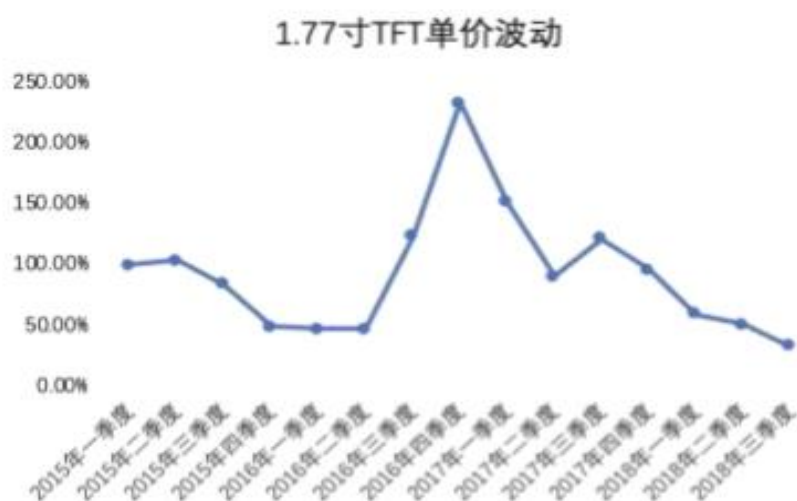


#### ④小尺寸下降幅度大于大尺寸主要原因

报告期内，小尺寸下降幅度大于大尺寸主要受供需关系影响。公司 3.5 吋及以下 TFT 屏采购价格下降幅度低于亚世光电 1.77 吋 TFT 屏采购价格下降幅度，具体情况如下：

##### 1) 亚世光电 TFT 屏采购价格变动情况

根据亚世光电招股说明书披露，亚世光电 1.77 吋 TFT 屏采购单价变动情况如下图：



来源：亚世光电招股说明书

##### 2) 公司 3.5 吋及以下 TFT 屏采购单价变动情况

2015 年 2 季度至 2020 年 2 季度，公司 3.5 吋及以下 TFT 屏采购单价变动情况如下图：



因亚世光电招股说明书未披露具体数据,仅披露 1.77 吋 TFT 屏在 2015 年至 2018 年采购单价变动趋势图,公司 2015 年 2 季度开始采购 TFT 屏,因此以 2015 年 2 季度平均采购单价作为趋势变动图的基准。

公司的 3.5 吋及以下 TFT 屏主要是 2.8 吋和 3.5 吋,2017 年一季度至 2018 年三季度公司 3.5 吋及以下 TFT 屏降幅约为 40%,亚世光电 1.77 吋 TFT 屏 2017 年一季度至 2018 年三季度降幅约为 65%,高于公司下降幅度。

#### ⑤公司应对 TFT 屏采购单价波动的相关措施

当公司面临 TFT 屏价格上涨时,会积极采取成本控制方法,并与客户积极沟通产品定价情况,以实现稳定的毛利率。

##### 1) 公司的定价机制

公司产品主要以成本加成报价,成本加成主要考虑材料成本、人工成本、制造费用、研发设计费用、管理费用、销售费用及其他必要费用等,同时,结合客户类别、销售区域、产品应用领域、预计采购批量、市场价格等因素综合定价。公司在进行产品报价时会考虑 TFT 屏价格波动的影响。

##### 2) 公司终端客户对价格的敏感程度较低

液晶显示产品虽然为下游行业产品所必须的组件,但是成本占比相对较低,下游客户对产品价格敏感程度较低。另外,公司产品呈现定制化、小批量的特点,下游客户对产品质量稳定性要求较高,短时间之内很难找到替代供应商,导致公司较之下游客户有较大的议价优势。

### 3) 预判价格上涨时提前增加原材料备货量

液晶显示面板具有周期性波动的特点，主要受技术创新和供给驱动影响，公司密切关注 TFT 屏等原材料的技术进展和供给动态，包括重大技术突破、相关产线的重大投资情况等，对 TFT 屏的采购价格进行预判，当预判价格上涨时，公司将安排提前备货，积极应对价格上涨带来的不利影响。

#### (2) ITO 玻璃

ITO 玻璃是生产单色液晶显示器的主要材料，单色液晶显示模组一般使用单色液晶显示器作为主要材料，单色液晶显示器生产一般选用 TN 技术及 STN 技术，单色液晶显示模组生产一般选用 STN 技术的单色液晶显示器。一般 STN 技术所用 ITO 玻璃价格高于 TN 技术所用 ITO 玻璃价格，系 TN 技术所用的 ITO 玻璃基板是未抛光玻璃，表面电阻较高，STN 技术所用 ITO 玻璃为抛光玻璃，表面电阻较低，表面电阻越低，需要溅镀的 ITO 膜层越厚，单位采购成本越高，抛光工艺复杂，损耗较大，加工成本较高。

公司 ITO 玻璃平均采购价格与亚世光电差异较大的原因主要系产品结构差异所致，同时相同大类材料品种较多，单个规格型号材料差异较大。

①生产产品所用工艺技术不同，所用 ITO 玻璃种类不同，导致 ITO 玻璃大类采购单价存在差异

公司与亚世光电单色液晶显示器及单色液晶显示模组的 2017 年、2018 年销售数量如下：

单位：万片

| 亚世光电       |                 |                |                 |                |
|------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| 项 目        | 2018 年          |                | 2017 年          |                |
|            | 数量              | 占比             | 数量              | 占比             |
| 单色液晶显示器    | 3,162.54        | 66.70%         | 3,140.54        | 64.96%         |
| 单色液晶显示模组   | 1,578.81        | 33.30%         | 1,694.08        | 35.04%         |
| <b>合 计</b> | <b>4,741.35</b> | <b>100.00%</b> | <b>4,834.62</b> | <b>100.00%</b> |
| 秋田微电子      |                 |                |                 |                |
| 项 目        | 2018 年          |                | 2017 年          |                |
|            | 数量              | 占比             | 数量              | 占比             |
| 单色液晶显示器    | 4,512.94        | 73.47%         | 5,222.81        | 78.79%         |
| 单色液晶显示模组   | 1,629.96        | 26.53%         | 1,405.87        | 21.21%         |
| <b>合 计</b> | <b>6,142.90</b> | <b>100.00%</b> | <b>6,628.68</b> | <b>100.00%</b> |

由上表可知，公司单色液晶显示器占比为 75%左右，大于亚世光电单色液晶

显示器占比 65%左右，单色液晶显示器所用 ITO 玻璃单位采购价格低于单色液晶显示模组中 ITO 玻璃单位采购价格，是导致公司 ITO 玻璃单位采购价格低于亚世光电的主要原因之一。

公司销售的单色液晶显示器以 TN 技术为主，亚世光电未披露。

②ITO 玻璃型号众多，不同规格型号的 ITO 玻璃单位采购成本存在较大差异  
公司 2017、2018 年 ITO 玻璃采购情况如下：

单位：元/片

| 原材料    | 应用技术 | 种类   | 最高单价  | 最低单价 |
|--------|------|------|-------|------|
| ITO 玻璃 | STN  | 约 40 | 34.90 | 8.17 |
|        | TN   | 约 50 | 25.64 | 1.53 |

即便 ITO 玻璃所用技术完全相同，由于所使用的 ITO 玻璃阻值不同，也会导致采购单价存在较大差异，2017 年和 2018 年公司 ITO 玻璃采购单价情况如下：

单位：万片、万元、元/片

| 项目        | 2018 年度       |                 |             | 2017 年度       |                 |             |
|-----------|---------------|-----------------|-------------|---------------|-----------------|-------------|
|           | 数量            | 金额              | 单价          | 数量            | 金额              | 单价          |
| STN       | 65.06         | 871.76          | 13.40       | 63.04         | 786.50          | 12.48       |
| 其中：25Ω 以下 | 31.73         | 490.81          | 15.47       | 25.69         | 379.85          | 14.79       |
| 25Ω~80Ω   | 12.08         | 159.31          | 13.19       | 13.50         | 168.78          | 12.50       |
| 80Ω 以上    | 21.25         | 221.64          | 10.43       | 23.85         | 237.86          | 9.97        |
| TN        | 152.59        | 787.53          | 5.16        | 174.72        | 953.00          | 5.45        |
| 其他        | 15.68         | 27.77           | 1.77        | 2.13          | 27.15           | 12.76       |
| 合计        | <b>233.32</b> | <b>1,687.06</b> | <b>7.23</b> | <b>239.88</b> | <b>1,766.65</b> | <b>7.36</b> |

注：公司产品中电容式触摸屏需要用到 ITO 玻璃，亚世光电不生产电容式触摸屏，为便于比较，上表中剔除该部分 ITO 玻璃。

③采购量不同导致价格存在差异

2017 年和 2018 年公司 ITO 玻璃采购数量分别为 551.10 万片和 619.86 万片，亚世光电同期采购数量分别为 124.88 万片和 128.12 万片，公司采购数量远高于亚世光电的同期采购数量，议价能力相对较高。

(3) 液晶材料

公司液晶材料的平均采购单价与亚世光电存在差异，主要系产品结构差异，同时单个规格型号材料差异较大所致。

①产品生产技术不同，所用液晶材料不同，单位采购价格存在差异

对于液晶材料的应用产品，STN 型产品视角范围更宽、显示效果更好，对液晶的要求也相应较高，所用液晶价格较高。

2017 年度及 2018 年度，公司采购液晶材料按应用技术类别情况如下：

单位：万片、万元、元/克

| 应用技术 | 2018 年度       |               |             | 2017 年度       |               |             |
|------|---------------|---------------|-------------|---------------|---------------|-------------|
|      | 数量            | 金额            | 单价          | 数量            | 金额            | 单价          |
| STN  | 23.28         | 218.96        | 9.41        | 29.96         | 329.92        | 11.01       |
| TN   | 79.17         | 235.07        | 2.97        | 96.39         | 348.45        | 3.62        |
| PMVA | 14.36         | 150.81        | 10.50       | 11.82         | 149.28        | 12.63       |
| 合计   | <b>116.81</b> | <b>604.89</b> | <b>5.18</b> | <b>138.17</b> | <b>827.66</b> | <b>5.99</b> |

公司单色液晶显示器所用 TN 型产品使用的液晶材料数量较多，拉低了整体采购单价。亚世光电液晶显示模组占比较高，STN 所用的液晶较多，因此采购单价相对较高。

②液晶材料型号众多，不同规格型号的液晶材料单位采购成本存在较大差异  
公司 2017 年、2018 年公司液晶材料采购单价情况如下：

单位：元/克

| 原材料 | 应用产品 | 种类    | 最高单价  | 最低单价 |
|-----|------|-------|-------|------|
| 液晶  | STN  | 约 200 | 25.64 | 4.22 |
|     | TN   | 约 250 | 19.66 | 0.73 |
|     | 其他   | 约 90  | 53.28 | 0.39 |

即便液晶材料所用技术完全相同，由于所使用的液晶材料路数不同，也会导致采购单价存在较大差异。

单位：万片、万元、元/克

| 项目        | 2018 年度       |               |             | 2017 年度       |               |             |
|-----------|---------------|---------------|-------------|---------------|---------------|-------------|
|           | 数量            | 金额            | 单价          | 数量            | 金额            | 单价          |
| STN       | 23.28         | 218.96        | 9.41        | 29.96         | 329.92        | 11.01       |
| 其中：64 路以上 | 8.61          | 113.34        | 13.17       | 9.87          | 156.14        | 15.82       |
| 64 路以下    | 14.67         | 105.62        | 7.20        | 20.09         | 173.78        | 8.65        |
| TN        | 79.17         | 235.07        | 2.97        | 96.39         | 348.45        | 3.62        |
| PMVA      | 14.36         | 150.81        | 10.50       | 11.82         | 149.28        | 12.63       |
| 合计        | <b>116.81</b> | <b>604.89</b> | <b>5.18</b> | <b>138.17</b> | <b>827.66</b> | <b>5.99</b> |

## 2、主要能源价格

| 项目 | 单位  | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|----|-----|--------------|---------|---------|---------|
| 电  | 元/度 | 0.63         | 0.59    | 0.65    | 0.75    |
| 水  | 元/吨 | 3.55         | 3.87    | 3.63    | 3.64    |

### (四) 报告期内前五名供应商采购情况

1、报告期内，公司向前五名供应商的采购情况如下：

2020 年 1-6 月

| 序号             | 供应商名称            | 采购额（万元）         | 占公司当期<br>采购总额比例 |
|----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 1              | 河源鸿祺电子技术有限公司     | 1,075.68        | 5.46%           |
| 2              | 佛山纬达光电材料股份有限公司   | 688.65          | 3.50%           |
| 3              | 深圳市路必康实业有限公司     | 586.51          | 2.98%           |
| 4              | 凯盛科技股份有限公司       | 510.44          | 2.59%           |
| 5              | 深圳市坚美欧电子有限公司     | 500.27          | 2.54%           |
| 合计             |                  | 3,361.55        | 17.07%          |
| <b>2019 年度</b> |                  |                 |                 |
| 序号             | 供应商名称            | 采购额（万元）         | 占公司当期<br>采购总额比例 |
| 1              | 河源鸿祺电子技术有限公司     | 2,973.81        | 7.15%           |
| 2              | 凯盛科技股份有限公司       | 1,736.37        | 4.17%           |
| 3              | 佛山纬达光电材料股份有限公司   | 1,571.93        | 3.78%           |
| 4              | 深圳市路必康实业有限公司     | 1,093.00        | 2.63%           |
| 5              | 深圳市东茂伟业科技有限公司    | 828.94          | 1.99%           |
| 合计             |                  | <b>8,204.05</b> | <b>19.72%</b>   |
| <b>2018 年度</b> |                  |                 |                 |
| 序号             | 供应商名称            | 采购额（万元）         | 占公司当期<br>采购总额比例 |
| 1              | 河源鸿祺电子技术有限公司     | 2,478.96        | 6.03%           |
|                | 深圳市鸿智电子技术有限公司    | 684.22          | 1.66%           |
|                | <b>小计</b>        | <b>3,163.18</b> | <b>7.69%</b>    |
| 2              | 安徽省蚌埠华益导电膜玻璃有限公司 | 2,074.14        | 5.04%           |
| 3              | 佛山纬达光电材料股份有限公司   | 1,719.34        | 4.18%           |
| 4              | 深圳市唯时信电子有限公司     | 1,429.56        | 3.48%           |
| 5              | 深圳天泽镀膜有限公司       | 1,019.05        | 2.48%           |
| 合计             |                  | <b>9,405.27</b> | <b>22.87%</b>   |
| <b>2017 年度</b> |                  |                 |                 |
| 序号             | 供应商名称            | 采购额（万元）         | 占公司当期<br>采购总额比例 |
| 1              | 安徽省蚌埠华益导电膜玻璃有限公司 | 2,413.64        | 6.79%           |
| 2              | 深圳市鸿智电子技术有限公司    | 2,228.03        | 6.27%           |
| 3              | 佛山纬达光电材料有限公司     | 2,164.31        | 6.09%           |
| 4              | 深圳天泽镀膜有限公司       | 1,248.37        | 3.51%           |
| 5              | 香港辉翼科技有限公司       | 923.68          | 2.60%           |
| 合计             |                  | <b>8,978.03</b> | <b>25.26%</b>   |

注：1、2019年4月，周建红将持有深圳市鸿智电子技术有限公司转让给其亲属周俊英，此前深圳市鸿智电子技术有限公司和河源鸿祺电子技术有限公司均为周建红控制的企业，2017年及2018年，公司向其采购金额合并披露。

2、2019年9月，凯盛科技股份有限公司将其全资子公司安徽省蚌埠华益导电膜玻璃有限公司吸收合并。

报告期内，公司不存在向单一供应商采购比例超过总额 50%的情况，不存在严重依赖少数供应商的情况。截至本招股说明书签署日，发行人、发行人控股股东实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与上述供应商不存在关联关系，不存在前五大供应商或其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

以上主要供应商基本情况如下：

(1) 河源鸿智电子有限公司

| 基本情况   |  |
|--------|--|
| 客户全称   | 河源鸿智电子有限公司   |
| 注册资本   | 300.00 万元人民币   |
| 设立日期   | 2003-03-06   |
| 注册地址   | 河源市江东新区临江镇临江工业园工业三路河源深春投资发展有限公司第一层   |
| 法定代表人  | 张丽琴  |
| 股东构成   | 周俊英-80%；张丽琴-20%  |
| 董监高构成  | 执行董事：张丽琴；监事：周俊英  |
| 经营范围   | 一般经营项目是：背光源、新型电子光电显示元器件、照明器具、非金属制品模具的设计与销售。(法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外)，许可经营项目是：背光源、新型电子光电显示元器件、照明器具、非金属制品模具的生产。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动) |
| 合作开始年份 | 2004 年   |

注：深圳市鸿智电子有限公司于 2020 年 4 月迁址并更名为河源鸿智电子有限公司。

(2) 河源鸿祺电子有限公司

| 基本情况  |   |
|-------|---|
| 客户全称  | 河源鸿祺电子有限公司  |
| 注册资本  | 1,000.00 万元人民币  |
| 设立日期  | 2015-10-27  |
| 注册地址  | 紫金县临江工业园南北二路与工业三路交汇处  |
| 法定代表人 | 周建红   |
| 股东构成  | 周建红-90%；周净-10%  |
| 董监高构成 | 执行董事：周建红；监事：周净  |
| 经营范围  | 背光源、新型电子光电显示元器件、客户定制照明器具、非金属制品模具的设计、生产与销售；电子产品生产及加工；车载产品生产及加工；工业产品生产及销售。(以上项目法律、行政法规禁止经营的不得经营)。 |

|        |                               |
|--------|-------------------------------|
|        | (依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动) |
| 合作开始年份 | 2018 年                        |

## (3) 凯盛科技股份有限公司

| 基本情况   |  |
|--------|--|
| 客户全称   | 凯盛科技股份有限公司 (股票代码为 600552.SH)   |
| 注册资本   | 76,388.40 万元人民币  |
| 设立日期   | 2000-09-30   |
| 注册地址   | 安徽蚌埠市黄山大道 8009 号   |
| 法定代表人  | 夏宁   |
| 股东构成   | 安徽华光光电材料科技集团有限公司-21.83%;<br>中建材蚌埠玻璃工业设计研究院有限公司 4.39%;<br>欧木兰-2.32%   |
| 董监高构成  | 董事: 夏宁、倪植森、王伟、程昔武、张中新、束安俊、解长青; 监事:<br>陈勇、周鸣、殷传伟; 高级管理人员: 倪植森、王伟、张少波、王永和、<br>欧木兰、孙蕾   |
| 经营范围   | ITO 导电膜玻璃、真空镀膜玻璃、盖板玻璃、柔性薄膜、显示模组、触控模组等电子产品、光电产品及配件的开发、研究、生产、销售、系统集成 (不含限制项目)。新材料的技术转让、开发、咨询及技术服务; 精密陶瓷、精细化工及电子行业用硅质、铝质粉体材料的生产及销售; 化工原料、建筑材料、机械设备销售; 信息咨询; 本企业自产产品及相关技术出口, 本企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术进口 (国家限定公司经营和国家禁止进口的商品及技术除外)。国内贸易 (不含专营、专控、专卖商品)。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动) |
| 合作开始年份 | 2019 年   |

## (4) 安徽省蚌埠华益导电膜玻璃有限公司

| 基本情况   |  |
|--------|--|
| 客户全称   | 安徽省蚌埠华益导电膜玻璃有限公司 (已注销)   |
| 注册资本   | 20,805.82 万元人民币  |
| 设立日期   | 1993-07-23   |
| 注册地址   | 安徽省蚌埠市嘉和路 377 号  |
| 法定代表人  | 张少波  |
| 股东构成   | 凯盛科技股份有限公司-100%  |
| 董监高构成  | 执行董事: 张少波; 监事: 孙蕾  |
| 经营范围   | ITO 导电膜玻璃、手机盖板、触摸屏等相关产品的研发、生产、销售及进出口(国家限定企业经营或禁止进出口的技术除外)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动) |
| 合作开始年份 | 2008 年   |

## (5) 佛山纬达光电材料股份有限公司



| 基本情况   |  |
|--------|--|
| 客户全称   | 佛山纬达光电材料股份有限公司   |
| 注册资本   | 11,300.00 万元人民币  |
| 设立日期   | 2004-01-17   |
| 注册地址   | 佛山市三水区西南工业园佛塑新材料工业园  |
| 法定代表人  | 王仁杰  |
| 股东构成   | 佛山佛塑科技集团有限公司-51.15%；<br>亚化国际（股）有限公司-21.26%；<br>亚化光电控股有限公司-20.59%；<br>佛山市三水区昱纬投资有限公司-7% |
| 董监高构成  | 董事：王仁杰、崔华、刘亚军、巢伯阳、谢强、饶舒华；监事：林建羽、张文谦、刘俊杰；高级管理人员：李铭全、赵刚涛、余钦章                             |
| 经营范围   | 生产经营偏光膜、光电材料、光学薄膜及光电胶粘制品，产品研发、技术服务及委托加工、销售偏光眼镜。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)            |
| 合作开始年份 | 2008 年   |

## (6) 深圳市路必康实业有限公司

| 基本情况   |  |
|--------|--|
| 客户全称   | 深圳市路必康实业有限公司   |
| 注册资本   | 30,000.00 万元人民币  |
| 设立日期   | 2002-05-31   |
| 注册地址   | 深圳市福田区福田街道福安社区民田路 171 号新华保险大厦 18 层 1801-1803、1805-1806、1808-1813   |
| 法定代表人  | 陈伟   |
| 股东构成   | 深圳市路必康控股有限公司-77.00%；<br>深圳融沃投资咨询合伙企业（有限合伙）-18.98%；<br>陈伟-4.02%   |
| 董监高构成  | 执行董事：陈伟；监事：张钰  |
| 经营范围   | 一般经营项目是：电子产品购销、国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品）；兴办实业（具体项目另行申办）；进出口业务（取得资格证书后方可经营）；进出口业务（按深贸管准证字第 2002-909 号文办理）；电子产品的技术开发、信息咨询（以上不含限制项目）；自有房屋租赁。 |
| 合作开始年份 | 2015 年   |

## (7) 深圳市东茂伟业科技有限公司

| 基本情况 |                                   |
|------|-----------------------------------|
| 客户全称 | 深圳市东茂伟业科技有限公司                     |
| 注册资本 | 100.00 万元人民币                      |
| 设立日期 | 2014-12-30                        |
| 注册地址 | 深圳市龙华区大浪街道龙平社区部九窝龙军工业区 20 栋部九窝龙军工 |

|        |  |
|--------|--|
|        | 业区 20 栋 1 层  |
| 法定代表人  | 罗伟   |
| 股东构成   | 罗伟-100.00%   |
| 董监高构成  | 执行董事：罗伟；监事：廖伟峰   |
| 经营范围   | 一般经营项目是：液晶屏、液晶显示器、液晶模组、数码产品、电子产品、计算机软硬件的技术开发与销售；经营电子商务；国内贸易；货物及技术进出口。（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营） |
| 合作开始年份 | 2015 年   |

## (8) 深圳市唯时信电子有限公司

| 基本情况   |   |
|--------|---|
| 客户全称   | 深圳市唯时信电子有限公司  |
| 注册资本   | 11,000.00 万元人民币   |
| 设立日期   | 2010-03-18  |
| 注册地址   | 深圳市南山区沙河街道铜鼓路 39 号大冲国际中心 5 号楼 15 楼 BC 单元  |
| 法定代表人  | 陆乃明   |
| 股东构成   | 陆乃明-50.00%；王文彦-50.00%   |
| 董监高构成  | 执行董事：陆乃明；监事：杨静  |
| 经营范围   | 一般经营项目是：电子元器件的销售及其它国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营） |
| 合作开始年份 | 2015 年  |

## (9) 深圳天泽镀膜有限公司

| 基本情况   |  |
|--------|--|
| 客户全称   | 深圳天泽镀膜有限公司                               |
| 注册资本   | 2,000.00 万元人民币                           |
| 设立日期   | 2005-04-14                               |
| 注册地址   | 深圳市龙岗区园山街道大康社区山子下路 2 号东海科技工业园 15 栋厂房 101 |
| 法定代表人  | 周海军                                      |
| 股东构成   | 悦凯（香港）有限公司-50.00%；沈阳金达贸易有限公司-50.00%      |
| 董监高构成  | 董事：周海军、周朝平、袁长贵、余燕青、周海民、邱吉利               |
| 经营范围   | 许可经营项目是：生产经营镀膜玻璃、其它光电子材料及玻璃深加工产品技术研发     |
| 合作开始年份 | 2008 年                                   |

## (10) 香港辉翼科技有限公司

| 基本情况 |            |
|------|------------|
| 客户全称 | 香港辉翼科技有限公司 |
| 设立日期 | 2010-04-07 |

|        |  |
|--------|--|
| 注册地址   | Unit H15/F Shield Industrial Centre 84-92 Chai Wan Kok Street Tsuen Wan Nt |
| 股东构成   | 徐辉-100%  |
| 董监高构成  | 徐辉   |
| 经营范围   | 主要从事 TFT 屏和 IC 的贸易   |
| 合作开始年份 | 2016 年   |

## (11) 深圳市坚美欧电子有限公司

| 基本情况   |   |
|--------|---|
| 客户全称   | 深圳市坚美欧电子有限公司  |
| 注册资本   | 500.00 万元人民币  |
| 设立日期   | 2010-11-03  |
| 注册地址   | 深圳市龙华新区大浪办事处华明路仪佳扬工业园第二栋第五层   |
| 法定代表人  | 刘建中   |
| 股东构成   | 刘建中-50.00%；王兰-50.00%；黄志玄-10.00%   |
| 董监高构成  | 董事：刘建中、王兰、黄志玄；监事：苏榆   |
| 经营范围   | 一般经营项目是：生产经营液晶显示模组、灯条，从事上述产品及物联网电子软硬件、计算机软硬件、软件产品、电子产品、通讯产品、数码产品、3D 显示模组的研发、批发、技术咨询、进出口及相关配套业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理及其它专项规定管理的商品，按国家有关规定办理申请）；转让自行研发的技术成果；并从事上述产品的售后服务；从事货物及技术进出口（不含分销、国家专营专控商品）；LED 背光、触摸屏、显示屏、主板、整机（屏、触摸、主板、外壳）、摄像头贸易销售，3D 技术及相关产品、全息影像技术及相关产品、人脸识别技术及相关产品、人工智能软件、人工智能硬件部件及人工智能产品、仿生态技术及其应用产品的销售；国内贸易。以上经营范围不含国家规定实施准入特别管理措施的项目，涉及备案许可资质的需取得相关证件后方可经营。 |
| 合作开始年份 | 2017 年  |

## (五) 公司与部分线路板供应商的合作情况

## 1、与深圳鑫詮脑电路的合作背景、其最终供应商情况

深圳市鑫詮脑电路有限公司（以下简称“鑫詮脑”）主要从事柔性线路板的生产，2014 年经深圳市博敏兴电子有限公司业务人员介绍，公司与其开展业务合作。

报告期内，发行人向鑫詮脑的采购金额分别为 227.68 万元、496.25 万元 747.75 万元和 353.83 万元，公司向鑫詮脑的采购金额占其同类产品销售金额的比例约为 20%到 30%。鑫詮脑的基本情况如下所示：

## 基本情况

|       |  |
|-------|--|
| 客户全称  | 深圳市鑫詮脑电路有限公司   |
| 注册资本  | 1,000.00 万元人民币   |
| 设立日期  | 2014-09-12   |
| 注册地址  | 深圳市宝安区沙井街道步涌社区大兴二路 20 号 102  |
| 法定代表人 | 刘智勇  |
| 股东构成  | 刘智勇-60.00%；王立华-20.00%；深圳市海创立科技有限公司-20.00%  |
| 董监高构成 | 执行董事：刘智勇；监事：王立华  |
| 经营范围  | 一般经营项目是：软性线路板、刚性线路板、电子元器件、电子产品、通讯产品、偏光片、模组、显示屏、家用榨油机、液态导电胶的技术开发与销售；计算机软件的技术开发与销售；国内贸易；经营进出口业务。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外），许可经营项目是：软性线路板、刚性线路板、电子元器件、电子产品、通讯产品、偏光片、模组、显示屏、家用榨油机、液态导电胶的生产、加工。 |

公司与鑫詮脑的交易严格按照公司内部采购程序执行，采购价格以市场价格作为定价依据。发行人向鑫詮脑的采购价格与其他方的报价基本一致，交易价格是公允的。

## 2、线路板供应商变动情况

报告期内发行人向鑫詮脑采购金额分别为 227.68 万元、496.25 万元、747.75 万元和 353.83 万元，报告期内采购金额逐年增长原因为：（1）发行人业务增长所致，报告期内公司主营业务收入分别为 66,653.01 万元、78,762.81 万元、79,644.54 万元和 37,158.09 万元，2017 年至 2019 年的年均复合增长率为 9.31%；

（2）发行人将与深圳市三德冠精密电路科技有限公司的部分业务转移至深圳市鑫詮脑电路有限公司。发行人更换线路板供应商的原因为：深圳市三德冠精密电路科技有限公司是行业较大的柔性线路板生产厂商，主要客户包括京东方、群创和天马微等，当上述客户订单量较大时候，三德冠在交期上不能完全满足发行人要求。因此，发行人将部分订单逐渐转移至产品价格、品质及交期均能满足要求的供应商鑫詮脑。

公司的关联方深圳超跃主营业务为高精度双面、多层印刷电路板的生产和销售，其生产的线路板硬板可供发行人使用。基于避免和减少关联交易的考虑，报告期内发行人与深圳超跃仅 2017 年度发生零星采购，采购金额为 37.80 万元，采购金额占当期原材料采购发生额的比例为 0.11%。深圳超跃不存在间接向发行人销售产品的情形。

### 3、广州金鹏源康和武平飞天电子相关情况

报告期内发行人向广州金鹏源康精密电路股份有限公司（以下简称“金鹏源康”）采购金额分别为 217.30 万元、466.89 万元、537.74 万元和 235.83 万元，金鹏源康的基本情况如下所示：

| 基本情况  |   |
|-------|---|
| 客户全称  | 广州金鹏源康精密电路股份有限公司  |
| 注册资本  | 6,400.00 万元人民币  |
| 设立日期  | 2005-05-20  |
| 注册地址  | 广州高新技术产业开发区神舟路 9 号一楼首层北面  |
| 法定代表人 | 张宇  |
| 股东构成  | 天津捷毓投资管理有限公司-36.6173%；<br>广州源康精诚投资合伙企业（有限合伙）-14.8887%；<br>宏茂信息科技（天津）有限公司-13.9087%；<br>王红卫-7.5565%；<br>广州合则利投资合伙企业（有限合伙）-6.1875%；<br>其他-20.8413% |
| 董监高构成 | 董事：王丹阳、张宇、李玉友、詹静、张晓岚；监事：潘豫、李华兵、温智敏；高管：张宇  |
| 经营范围  | 通用和专用仪器仪表的元件、器件制造；集成电路制造；半导体分立器件制造；电子、通信与自动控制技术研究、开发；通信工程设计服务；销售本公司生产的产品（国家法律法规禁止经营的项目除外；涉及许可经营的产品需取得许可证后方可经营）；货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口。           |

报告期内发行人向武平飞天电子科技有限公司（以下简称“武平飞天”）采购金额分别为 5.20 万元、387.88 万元、366.96 万元和 207.54 万元，武平飞天的基本情况如下：

| 基本情况  |  |
|-------|--|
| 客户全称  | 武平飞天电子科技有限公司   |
| 注册资本  | 3,000.00 万元人民币   |
| 设立日期  | 2008-12-11   |
| 注册地址  | 武平县岩前工业集中区标准厂房 A-10 幢  |
| 法定代表人 | 何良英  |
| 股东构成  | 何良英-90.00%；陈静秋-10.00%  |
| 董监高构成 | 执行董事：何良英；监事：陈静秋  |
| 经营范围  | 线路板、单、双面及多层板、电子产品、与环保相关产品的研发、生产、销售（不含限制类、禁止类项目）；国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品）。进出口业务及货物技术进出口。（未取得前置审批的批准文件，不得从事该项目的生产经营）（依法须经批 |

|                        |
|------------------------|
| 准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动) |
|------------------------|

经核查，鑫詮脑、金鹏源康和武平飞天等 3 家公司及其主要股东，与发行人实际控制人及其主要近亲属及前述人员控制的公司不存在业务往来或资金往来。

## 五、与公司业务相关的主要资产

### (一) 固定资产

截至 2020 年 6 月 30 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

| 固定资产项目  | 账面原值      | 累计折旧     | 减值准备  | 账面价值     | 成新率    |
|---------|-----------|----------|-------|----------|--------|
| 房屋及建筑物  | 3,571.26  | 660.1    | -     | 2,911.15 | 81.52% |
| 机器设备    | 11,599.40 | 6,246.58 | 11.39 | 5,341.44 | 46.15% |
| 运输工具    | 196.57    | 175.81   | -     | 20.77    | 10.56% |
| 电子设备及其他 | 1,166.95  | 843.25   | -     | 323.70   | 27.74% |
| 合计      | 16,534.18 | 7,925.74 | 11.39 | 8,597.06 | 52.06% |

注：成新率=（账面原值-累计折旧）/账面原值

#### 1、房屋建筑物

##### (1) 自有房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司共拥有 5 项房产。具体如下表所示：

| 序号 | 所有权人  | 不动产权证号                    | 房屋坐落                     | 规划用途     | 建筑面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 取得方式 | 有无抵押 |
|----|-------|---------------------------|--------------------------|----------|---------------------------|------|------|
| 1  | 赣州秋田微 | 赣(2016)赣州市不动产权第 0002736 号 | 赣州市水西有色冶金基地金华路中段北侧 1#厂房  | 工业用地/厂房  | 12,315.12                 | 自建   | 无    |
| 2  | 赣州秋田微 | 赣(2016)赣州市不动产权第 0002737 号 | 赣州市水西有色冶金基地金华路中段北侧 2#厂房  | 工业用地/厂房  | 6,856.56                  | 自建   | 无    |
| 3  | 赣州秋田微 | 赣(2016)赣州市不动产权第 0002740 号 | 赣州市水西有色冶金基地金华路中段北侧 4 号宿舍 | 工业用地/宿舍楼 | 5,316.77                  | 自建   | 无    |
| 4  | 赣州秋田微 | 赣(2016)赣州市不动产权第 0002741 号 | 赣州市水西有色冶金基地金华路中段北侧 动力设施房 | 工业用地/厂房  | 1,416.48                  | 自建   | 无    |
| 5  | 赣州秋田微 | 赣(2018)赣州市不动产权第 0094443 号 | 赣州市章贡区水西有色冶金基地 E-04-01   | 工业用地/宿舍楼 | 6,270.69                  | 自建   | 无    |

|  |  |  |                         |  |  |  |  |
|--|--|--|-------------------------|--|--|--|--|
|  |  |  | (5)地块赣州市秋田微电子有限公司 6# 宿舍 |  |  |  |  |
|--|--|--|-------------------------|--|--|--|--|

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司拥有的房屋均已取得房屋权属证书，不存在尚未办理产权证书的情形。

## (2) 房屋租赁情况

截至本招股说明书签署日，公司主要房屋租赁情况如下：

| 序号 | 承租方   | 出租方             | 建筑面积 (m <sup>2</sup> ) | 用途       | 租金   | 房屋位置   | 租赁期限                  |
|----|-------|-----------------|------------------------|----------|--|--|-----------------------|
| 1  | 发行人   | 深圳市永长泰实业发展有限公司  | 22,000                 | 厂房、办公、宿舍 | 330,000 元/月 (2019-1-1 至 2019-12-31) ; 396,000 元/月 (2020-1-1 至 2022-7-31) | 广东省深圳市龙岗区横岗镇荷坳金源工业区金源路 39 号 1# 轻工厂房, 2# 轻工厂房, 3# 宿舍楼及 4# 综合办公宿舍楼 | 2017-12-1 至 2022-7-31 |
| 2  | 北京秋田微 | 北京市海淀区锅炉厂       | 180                    | 办公       | 453,330 元/年  | 北京市海淀区知春路 108 号豪景大厦 A 座 401 室                                    | 2020-3-6 至 2021-3-5   |
| 3  | 东莞励成  | 东莞市东城区桑园股份经济联合社 | 5,005                  | 厂房       | 60,060 元/月   | 东莞市东城区桑园金玉岭工业路 3 号   | 2016-7-1 至 2021-6-30  |

公司租赁房屋占公司生产经营场所总面积（租赁房屋与自有房屋面积之和，不含尚未建设利用的土地）的比例为 45.80%，其中公司深圳租赁房屋占比为 37.06%，北京租赁房屋占比为 0.30%，东莞租赁房屋占比为 8.4%。

发行人及其子公司租赁的房屋中，仅东莞励成承租的位于东莞市东城区桑园金玉岭工业路 3 号的厂房尚未取得房屋产权证书，该房屋面积占发行人生产经营场所总面积（租赁房屋与自有房屋面积之和，不含尚未建设利用的土地）的比例为 8.4%，面积占比较小，2019 年东莞励成产值占公司总产值比例约为 5%，占比较低。该厂房所在土地系东莞市东城街道办事处桑园社区居民委员会（以下简称“桑园居委”）集体所有。东莞市东城区桑园股份经济联合社（以下简称“桑园联合社”）系房屋所有权人桑园居委依法形成的集体经济组织和资产管理人，其将上述土地所建厂房租赁给公司已经过桑园联合社股东代表大会表决同意。

公司已与桑园联合社建立了长期、稳定的合作关系。报告期内，东莞励成未与桑园联合社就租赁厂房发生争议或纠纷，该厂房亦未发生因产权瑕疵而受到相关主管部门行政处罚的情形，由于该厂房未办理产权证明，存在房屋所有权人被处罚或房屋被拆除的风险。因公司及其子公司从事的业务非高污染、高危行业，对生产场地及周边环境没有特别的要求。公司及东莞励成租赁的房屋所处地段周边相同功能、相同租金水平的经营场所较多，租赁房屋的可替代性强，如发生无法正常租赁或租赁期限届满后不能续租的情形，公司及其子公司较容易找到替代厂房并完成搬迁事宜，含新租赁厂房装修在内，预计搬迁周期不超过3个月、搬迁费用不超过300万元，对发行人生产经营稳定性影响较小。

针对公司在东莞所租赁的房产的权属瑕疵，公司控股股东汉志投资、实际控制人黄志毅出具承诺：“在租赁期限内，若由于前述物业被强制拆迁或因纠纷导致不能正常租用，控股股东汉志投资、实际控制人黄志毅将自愿承担因此产生的搬迁费用，并就公司及东莞励成因此遭受的经济损失进行补偿”。

## 2、机器设备

截至2020年06月30日，公司拥有的主要生产设备情况如下：

| 序号 | 名称    | 台数 | 取得方式 | 成新率    | 使用情况 |
|----|-------|----|------|--------|------|
| 1  | 清洗设备  | 33 | 购入   | 52.31% | 正常使用 |
| 2  | 固化炉   | 25 | 购入   | 67.96% | 正常使用 |
| 3  | 切割设备  | 18 | 购入   | 25.65% | 正常使用 |
| 4  | COG设备 | 13 | 购入   | 45.00% | 正常使用 |
| 5  | 蚀刻设备  | 12 | 购入   | 35.46% | 正常使用 |
| 6  | COB设备 | 8  | 购入   | 23.24% | 正常使用 |
| 7  | 曝光机   | 7  | 购入   | 52.71% | 正常使用 |
| 8  | 涂布机   | 4  | 购入   | 70.58% | 正常使用 |
| 9  | 显影设备  | 4  | 购入   | 50.17% | 正常使用 |

公司的固定资产是进行产品研发、生产、销售和管理等日常经营活动的基础条件，保证了公司日常经营的持续进行。截至本招股说明书签署日，公司上述固定资产不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，亦不存在权属纠纷，对发行人持续经营不存在重大不利影响。

## （二）无形资产

### 1、商标



截至本招股说明书签署日，公司拥有 9 项已经相关主管部门核准注册并取得权利证书的商标，具体情况如下：

| 序号 | 商标  | 注册证号     | 权利人 | 类别 | 专用权期限                 | 取得方式 |
|----|---|----------|-----|----|-----------------------|------|
| 1  |    | 20205180 | 发行人 | 14 | 2017/7/28 至 2027/7/27 | 原始取得 |
| 2  |    | 20205181 | 发行人 | 40 | 2017/7/28 至 2027/7/27 | 原始取得 |
| 3  |    | 20205182 | 发行人 | 9  | 2017/7/28 至 2027/7/27 | 原始取得 |
| 4  |    | 21171069 | 发行人 | 40 | 2017/11/7 至 2027/11/6 | 原始取得 |
| 5  |   | 21171071 | 发行人 | 14 | 2017/11/7 至 2027/11/6 | 原始取得 |
| 6  |  | 21171072 | 发行人 | 9  | 2017/11/7 至 2027/11/6 | 原始取得 |
| 7  |  | 6877062  | 发行人 | 40 | 2010/5/28 至 2030/5/27 | 原始取得 |
| 8  |  | 6877063  | 发行人 | 9  | 2010/7/21 至 2030/7/20 | 原始取得 |
| 9  |  | 21171070 | 发行人 | 35 | 2019/1/14 至 2029/1/13 | 原始取得 |

## 2、专利

截至本招股说明书签署日，公司拥有 79 项授权专利，其中发明专利 6 项，实用新型 72 项，外观设计专利 1 项，具体情况如下：

| 序号 | 专利名称             | 权利人 | 专利类型 | 专利号              | 申请日       | 取得方式 |
|----|------------------|-----|------|------------------|-----------|------|
| 1  | 一种快速响应扭曲向列相液晶显示器 | 发行人 | 发明   | ZL200910176443.5 | 2009-9-15 | 原始取得 |

| 序号 | 专利名称                      | 权利人 | 专利类型 | 专利号               | 申请日        | 取得方式 |
|----|---------------------------|-----|------|-------------------|------------|------|
| 2  | 一种单投影机式立体投影系统、投影机及驱动方法    | 发行人 | 发明   | ZL201210005018.1  | 2012-1-6   | 原始取得 |
| 3  | 双液晶光阀单投影机式立体投影系统、投影机及驱动方法 | 发行人 | 发明   | ZL201210005023.2  | 2012-1-6   | 原始取得 |
| 4  | 一种电容触摸屏的保护型金属线            | 发行人 | 发明   | ZL201210017080.2  | 2012-1-19  | 原始取得 |
| 5  | 一种用于贴合多层薄板的通用工装治具         | 发行人 | 发明   | ZL201410841073.3  | 2014-12-30 | 原始取得 |
| 6  | 柔性液晶显示装置的制作方法             | 发行人 | 发明   | ZL2018111317652.2 | 2018-11-7  | 原始取得 |
| 7  | 立体液晶光阀眼镜                  | 发行人 | 实用新型 | ZL201020533205.3  | 2010-9-17  | 原始取得 |
| 8  | 双液晶光阀单投影机式立体投影系统及投影机      | 发行人 | 实用新型 | ZL201220007307.0  | 2012-1-6   | 原始取得 |
| 9  | 一种双液晶光阀单投影机式的立体投影系统及投影机   | 发行人 | 实用新型 | ZL201220007316.X  | 2012-1-6   | 原始取得 |
| 10 | 一种电容触摸屏的走线结构              | 发行人 | 实用新型 | ZL201220025204.7  | 2012-1-19  | 原始取得 |
| 11 | 一种电容触摸屏的保护型金属线            | 发行人 | 实用新型 | ZL201220025237.1  | 2012-1-19  | 原始取得 |
| 12 | 一种电容触摸屏的双面走线的结构           | 发行人 | 实用新型 | ZL201220025202.8  | 2012-1-19  | 原始取得 |
| 13 | 灰白背景棕蓝色画面的STN液晶显示器        | 发行人 | 实用新型 | ZL201320680480.1  | 2013-10-30 | 原始取得 |
| 14 | 橙色背景黑色显示的TN型液晶显示器         | 发行人 | 实用新型 | ZL201320678374.X  | 2013-10-30 | 原始取得 |
| 15 | 灰白背景黑白显示的液晶显示器            | 发行人 | 实用新型 | ZL201320678371.6  | 2013-10-30 | 原始取得 |
| 16 | 一种全贴合模组                   | 发行人 | 实用新型 | ZL201420023260.6  | 2014-1-14  | 原始取得 |
| 17 | 一种用于包装LCD的胶盘              | 发行人 | 实用新型 | ZL201420205649.2  | 2014-4-24  | 原始取得 |
| 18 | 一种多点触控的按键型电容触摸屏           | 发行人 | 实用新型 | ZL201420515042.4  | 2014-9-10  | 原始取得 |

| 序号 | 专利名称                    | 权利人 | 专利类型 | 专利号              | 申请日        | 取得方式 |
|----|-------------------------|-----|------|------------------|------------|------|
| 19 | 一种用于贴合多层薄板的通用工装治具       | 发行人 | 实用新型 | ZL201420860548.9 | 2014-12-30 | 原始取得 |
| 20 | 一种防止撕裂的 FPC 电路板         | 发行人 | 实用新型 | ZL201520043909.5 | 2015-1-22  | 原始取得 |
| 21 | 一种电容触摸屏的独立按键与触控芯片的连接结构  | 发行人 | 实用新型 | ZL201521033434.8 | 2015-12-11 | 原始取得 |
| 22 | 一种柔性印刷电路板的覆盖膜结构         | 发行人 | 实用新型 | ZL201521035337.2 | 2015-12-11 | 原始取得 |
| 23 | 一种背光模组                  | 发行人 | 实用新型 | ZL201521037267.4 | 2015-12-11 | 原始取得 |
| 24 | 一种 LCD 结构               | 发行人 | 实用新型 | ZL201521064973.8 | 2015-12-18 | 原始取得 |
| 25 | 一种多路阻抗测试控制装置            | 发行人 | 实用新型 | ZL201521064975.7 | 2015-12-18 | 原始取得 |
| 26 | 一种触摸屏拼板触摸传感器的测试装置       | 发行人 | 实用新型 | ZL201521064982.7 | 2015-12-18 | 原始取得 |
| 27 | 一种反射光强自动调节装置以及车载后视镜     | 发行人 | 实用新型 | ZL201521109801.8 | 2015-12-28 | 原始取得 |
| 28 | 一种具有静电防护条的液晶显示屏         | 发行人 | 实用新型 | ZL201521131133.9 | 2015-12-30 | 原始取得 |
| 29 | 一种电容式触摸屏                | 发行人 | 实用新型 | ZL201521135798.7 | 2015-12-30 | 原始取得 |
| 30 | 一种带屏蔽层的全贴合触摸屏           | 发行人 | 实用新型 | ZL201521139343.2 | 2015-12-31 | 原始取得 |
| 31 | 一种带 Film 结构的触摸屏         | 发行人 | 实用新型 | ZL201521140169.3 | 2015-12-31 | 原始取得 |
| 32 | 一种耐冲击的多功能电容式触摸屏         | 发行人 | 实用新型 | ZL201521140352.3 | 2015-12-31 | 原始取得 |
| 33 | 一种防静电的电容触摸屏             | 发行人 | 实用新型 | ZL201620064905.X | 2016-1-22  | 原始取得 |
| 34 | 一种带起偏功能的触摸屏以及一体黑触摸屏显示模组 | 发行人 | 实用新型 | ZL201620523671.0 | 2016-6-1   | 原始取得 |
| 35 | 一种新结构偏光片                | 发行人 | 实用新型 | ZL201620870515.1 | 2016-8-11  | 原始取得 |
| 36 | 一种图形定向的垂直排列液晶模块以及显示器    | 发行人 | 实用新型 | ZL201620871642.3 | 2016-8-11  | 原始取得 |
| 37 | 回折式撕离部件及使用该             | 发行人 | 实用新  | ZL201620888487.6 | 2016-8-16  | 原始取得 |

| 序号 | 专利名称                     | 权利人   | 专利类型 | 专利号              | 申请日        | 取得方式 |
|----|--------------------------|-------|------|------------------|------------|------|
|    | 回折式撕离部件的膜材               |       | 型    |                  |            |      |
| 38 | 一种 FPC 锡点接地结构以及 FPC 模组   | 发行人   | 实用新型 | ZL201621130033.9 | 2016-10-18 | 原始取得 |
| 39 | 一种稳定可靠的 FPC 邦定端以及 FPC 模组 | 发行人   | 实用新型 | ZL201621133170.8 | 2016-10-18 | 原始取得 |
| 40 | 一种具有抗静电作用的芯片电极以及触摸屏      | 发行人   | 实用新型 | ZL201621133621.8 | 2016-10-18 | 原始取得 |
| 41 | 一种视觉效果好的透明 LCD 显示器       | 发行人   | 实用新型 | ZL201720349084.9 | 2017-04-05 | 原始取得 |
| 42 | 一种息屏视觉一体的触摸屏显示模组         | 发行人   | 实用新型 | ZL201720661626.6 | 2017-06-08 | 原始取得 |
| 43 | 一种自带触摸功能的显示模组            | 发行人   | 实用新型 | ZL201720662158.4 | 2017-06-08 | 原始取得 |
| 44 | 一种易于生产的带铁框显示器装置          | 发行人   | 实用新型 | ZL201720662630.4 | 2017-06-08 | 原始取得 |
| 45 | 一种触摸集成电路及电子设备            | 发行人   | 实用新型 | ZL201721318142.8 | 2017-10-12 | 原始取得 |
| 46 | 一种用于液晶调光膜的调试驱动板          | 发行人   | 实用新型 | ZL201721313601.3 | 2017-10-12 | 原始取得 |
| 47 | 一种散热好的高强度壳框以及显示屏         | 发行人   | 实用新型 | ZL201721313581.X | 2017-10-12 | 原始取得 |
| 48 | 一种带有控制按键的电容触摸屏           | 发行人   | 实用新型 | ZL201820319955.7 | 2018-03-08 | 原始取得 |
| 49 | 一种框贴显示隔离结构及其显示模组         | 发行人   | 实用新型 | ZL201820319524.0 | 2018-03-08 | 原始取得 |
| 50 | 一种均衡通道阻抗结构以及触控屏功能片       | 发行人   | 实用新型 | ZL201820319952.3 | 2018-03-08 | 原始取得 |
| 51 | 一种反折式撕手以及保护膜             | 发行人   | 实用新型 | ZL201820319956.1 | 2018-03-08 | 原始取得 |
| 52 | 一种液晶调光器件                 | 发行人   | 实用新型 | ZL201821243295.5 | 2018-08-01 | 原始取得 |
| 53 | 一种印刷电路板及电子设备             | 发行人   | 实用新型 | ZL201821228437.0 | 2018-8-1   | 原始取得 |
| 54 | 抗干扰液晶显示模组                | 发行人   | 实用新型 | ZL201821390705.9 | 2018-8-27  | 原始取得 |
| 55 | 一种 LCD 显示屏制作装置           | 赣州秋田微 | 实用新型 | ZL201721292432.X | 2017-10-09 | 原始取得 |

| 序号 | 专利名称                           | 权利人   | 专利类型 | 专利号              | 申请日        | 取得方式 |
|----|--------------------------------|-------|------|------------------|------------|------|
| 56 | 一种喷粉静电消除装置                     | 赣州秋田微 | 实用新型 | ZL201720533346.7 | 2017-05-15 | 原始取得 |
| 57 | 显示效果好的段码液晶屏                    | 赣州秋田微 | 实用新型 | ZL201721593251.0 | 2017-11-24 | 原始取得 |
| 58 | 一种摩擦均匀的电极菲林                    | 赣州秋田微 | 实用新型 | ZL201721593247.4 | 2017-11-24 | 原始取得 |
| 59 | 带有 AR 膜的 LCD 光阀以及背光装置          | 赣州秋田微 | 实用新型 | ZL201721592464.1 | 2017-11-24 | 原始取得 |
| 60 | 加热功率批量一致性好的 ITO 加热模块以及 ITO 加热器 | 赣州秋田微 | 实用新型 | ZL201721234165.0 | 2017-09-25 | 原始取得 |
| 61 | 液晶显示模组                         | 赣州秋田微 | 实用新型 | ZL201821492538.9 | 2018-09-12 | 原始取得 |
| 62 | 用于显示正显模式或负显模式的液晶屏及装置           | 赣州秋田微 | 实用新型 | ZL201821564169.X | 2018-09-25 | 原始取得 |
| 63 | 柔性液晶显示装置                       | 发行人   | 实用新型 | ZL201821842390.7 | 2018-11-7  | 原始取得 |
| 64 | 一种触摸屏盖板、触摸屏及触控显示模组             | 发行人   | 实用新型 | ZL201920230295.X | 2019-2-22  | 原始取得 |
| 65 | 双显示模组                          | 发行人   | 实用新型 | ZL201920229129.8 | 2019-2-21  | 原始取得 |
| 66 | 一种触控双显示屏模组、智能终端及物联网设备终端        | 发行人   | 实用新型 | ZL201920285110.5 | 2019-3-6   | 原始取得 |
| 67 | 触控一体机                          | 发行人   | 外观设计 | ZL201830625370.3 | 2018-11-6  | 原始取得 |
| 68 | 一种无源驱动液晶显示器及无源驱动液晶显示模组         | 发行人   | 实用新型 | ZL201821843861.6 | 2018-10-11 | 原始取得 |
| 69 | 一种 LCOS 光空间调节器件及液晶显示装置         | 发行人   | 实用新型 | ZL201920509670.4 | 2019-04-15 | 原始取得 |
| 70 | 一种高可靠性的电子纸显示模组及显示装置            | 发行人   | 实用新型 | ZL201920929756.2 | 2019-06-19 | 原始取得 |
| 71 | 触控显示模组及显示设备                    | 发行人   | 实用新型 | ZL201921079312.0 | 2019-07-10 | 原始取得 |
| 72 | 一种电泳显示模组和电泳显示器                 | 发行人   | 实用新型 | ZL201921126419.6 | 2019-07-17 | 原始取得 |
| 73 | 防眩目后视镜及汽车                      | 发行人   | 实用新型 | ZL201921014481.6 | 2019-07-01 | 原始取得 |

| 序号 | 专利名称                | 权利人 | 专利类型 | 专利号              | 申请日        | 取得方式 |
|----|---------------------|-----|------|------------------|------------|------|
| 74 | 具有白色一体性的显示装置        | 发行人 | 实用新型 | ZL201921297093.3 | 2019-08-06 | 原始取得 |
| 75 | 一种新型液晶调光器件          | 发行人 | 实用新型 | ZL201921260518.3 | 2019-08-01 | 原始取得 |
| 76 | 一种拼接显示的条形液晶屏        | 发行人 | 实用新型 | ZL201921245327.X | 2019-8-2   | 原始取得 |
| 77 | 一种运用于激光雷达的液晶器件      | 发行人 | 实用新型 | ZL201922139621.9 | 2019-12-2  | 原始取得 |
| 78 | 一种自动开断电老化 TFT 模组装置  | 发行人 | 实用新型 | ZL201922124357.1 | 2019-12-2  | 原始取得 |
| 79 | 一种以液晶器件为光束偏转装置的激光雷达 | 发行人 | 实用新型 | ZL201922131551.2 | 2019-12-3  | 原始取得 |

### 3、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有 2 处土地使用权，具体情况如下：

| 序号 | 使用权人  | 不动产权证号  | 坐落                 | 面积 (m <sup>2</sup> ) | 取得方式 | 用途   | 权利终止日      | 有无抵押 |
|----|-------|---|--------------------|----------------------|------|------|------------|------|
| 1  | 赣州秋田微 | 赣（2016）赣州市不动产权第 0002736 号、赣（2016）赣州市不动产权第 0002737 号、赣（2016）赣州市不动产权第 0002741 号 | 赣州市水西有色冶金基地金华路东段北侧 | 40,807.22            | 出让   | 工业用地 | 2063-10-17 | 无    |
| 2  | 赣州秋田微 | 赣（2018）赣州市不动产权第 0094443 号、赣（2016）赣州市不动产权第 0002740 号                           | 赣州市水西有色冶金基地金华路东段北侧 | 13,010.51            | 出让   | 工业用地 | 2063-12-02 | 无    |

发行人的子公司赣州秋田微取得上述宗地的土地使用权的方式合法、有效，取得程序符合有关法律、法规及规范性文件的规定。赣州秋田微已按照经批准的规划文件的要求，利用上述宗地建设厂房及相应的配套建筑，作为赣州秋田微的生产经营场所并已实际投入使用，相关土地使用权的用途符合有关法律、法规及规范性文件的规定。

### 4、著作权

截至本招股说明书签署日，公司拥有 6 项软件著作权和 1 项美术作品登记证书，具体情况如下：

| 序号 | 著作权名称 | 著作权人 | 登记号 | 开发完成日期 | 首次发表/登记日期 | 取得方式 |
|----|-------|------|-----|--------|-----------|------|
|----|-------|------|-----|--------|-----------|------|

|   |                                  |     |                          |            |            |      |
|---|----------------------------------|-----|--------------------------|------------|------------|------|
| 1 | 秋田微标准串口屏图片数据处理转制软件 V1.0          | 发行人 | 2018SR190695             | 2017-6-10  | 2017-7-15  | 原始取得 |
| 2 | 秋田微通用串口屏可视化上位机开发软件 V1.0          | 发行人 | 2018SR361724             | 2017-8-15  | 2017-8-19  | 原始取得 |
| 3 | 秋田微智能洗衣机控制软件 V1.0                | 发行人 | 2019SR0120586            | 2018-12-26 | 未发表        | 原始取得 |
| 4 | 秋田微智能水泵控制器人机交互软件 V1.0            | 发行人 | 2019SR0121838            | 2018-12-20 | 未发表        | 原始取得 |
| 5 | 基于知识图谱的超市智能导购系统[简称 OKGSG]V1.0    | 发行人 | 2019SR0999673            | 2019-7-10  | 未发表        | 原始取得 |
| 6 | 基于树莓派的人脸识别门禁系统软件[简称: 人脸识别门禁]V1.0 | 发行人 | 2019SR1145652            | 2019-8-25  | 2019-8-25  | 原始取得 |
| 7 | 秋田微品牌设计                          | 发行人 | 国作登字<br>-2018-F-00663308 | 2016-2-15  | 2018-11-12 | 原始取得 |

## 5、互联网域名

截至本招股说明书签署日，公司拥有 2 项注册互联网域名，具体情况如下：

| 序号 | 注册人 | 域名                | 注册时间      | 到期时间      | ICP 备案/许可证号          |
|----|-----|-------------------|-----------|-----------|----------------------|
| 1  | 发行人 | av-display.com    | 2011/1/19 | 2026/1/19 | 粤 ICP 备 09009136 号-2 |
| 2  | 发行人 | av-display.com.cn | 2002/4/27 | 2025/4/27 | 粤 ICP 备 09009136 号-1 |

公司的商标、专利、土地使用权、著作权和互联网域名等无形资产是重要的知识产权，保证了公司产品的核心竞争力。截至本招股说明书签署日，公司上述无形资产不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，亦不存在权属纠纷，对发行人持续经营不存在重大不利影响。

## (三) 公司主要资质

### 1、公司的主要资质

截至本招股说明书签署日，公司已取得的主要资质情况如下：

| 序号 | 资质名称         | 持证人 | 发证机关           | 证书编码或批准文件号                 | 有效期限       |
|----|--------------|-----|----------------|----------------------------|------------|
| 1  | 广东省污染物排放许可证  | 发行人 | 深圳市龙岗区环境保护和水务局 | 许可证编号：<br>4403072018000001 | 至 2022-6-5 |
| 2  | 对外贸易经营者备案登记表 | 发行人 | 深圳市龙岗区工业和信息化局  | 备案登记表编号：<br>03051833       | -          |

| 序号 | 资质名称               | 持证人       | 发证机关                  | 证书编码<br>或批准文件号                       | 有效期限                       |
|----|--------------------|-----------|-----------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| 3  | 排污许可证              | 东莞励成      | 东莞市生态环境局              | 许可证编号：<br>91441900749962869W<br>001Q | 2019-12-31 至<br>2022-12-30 |
| 4  | 排污许可证              | 赣州秋田<br>微 | 赣州市环境保护局章<br>贡分局      | 许可证编号：1945                           | 2019-11-14 至<br>2020-11-14 |
| 5  | 对外贸易经营者<br>备案登记表   | 赣州秋田<br>微 | 江西省赣州市章贡区<br>商务局      | 备案登记表编号：<br>02395446                 | -                          |
| 6  | 海关报关单位注<br>册登记证书   | 赣州秋田<br>微 | 中华人民共和国赣州<br>海关       | 海关注册编码：<br>360796158M                | -                          |
| 7  | 出入境检验检疫<br>报检企业备案表 | 赣州秋田<br>微 | 中华人民共和国江西<br>出入境检验检疫局 | 备案号码：3603601132                      | -                          |

公司拥有的其他认证情况如下：

| 序号 | 许可、资质名称                                   | 颁发主体                                       | 证书编号/登记号<br>码            | 持证人 | 有效期或<br>认证日期                 |
|----|---|--|--------------------------|-----|------------------------------|
| 1  | 国家高新技术企业<br>认证                            | 深圳市科技创新委员<br>会、深圳市财政局、国<br>家税务总局深圳市税务<br>局 | GR201944201472           | 发行人 | 有效期：<br>至2022年<br>12月8日      |
| 2  | AEO 认证<br>(高级认证企业)                        | 深圳海关                                       | AEOCN<br>4403937750      | 发行人 | 认证日<br>期：<br>2020年1<br>月2日   |
| 3  | GB/T 29490-2013<br>知识产权管理体系<br>认证         | 中规(北京)认证有限<br>公司                           | 18118IP4419R0M           | 发行人 | 有效期：<br>至2021年<br>12月30<br>日 |
| 4  | ISO 9001:2015<br>质量管理体系认证                 | 莱茵检测认证服务(中<br>国)有限公司                       | 01 100 019166            | 发行人 | 有效期：<br>至2021年<br>1月18日      |
| 5  | ISO14001:2015<br>环境体系认证                   | 必维认证集团认证控股<br>有限公司英国分公司                    | CNGZ302298-UK            | 发行人 | 有效期：<br>至2022年<br>11月9日      |
| 6  | ANSI/ESD<br>S20.20-2014<br>防静电体系认证        | 莱茵检测认证服务(中<br>国)有限公司                       | 17 204 1833000           | 发行人 | 有效期：<br>至2021年<br>3月19日      |
| 7  | IECQ<br>QC080000:2017<br>有害物质过程管理<br>体系认证 | 莱茵检测认证服务(中<br>国)有限公司                       | IECQ-H<br>TUVRTW 16.0006 | 发行人 | 有效期：<br>至2022年<br>5月23日      |



| 序号 | 许可、资质名称                               | 颁发主体                | 证书编号/登记号码                      | 持证人       | 有效期或认证日期                         |
|----|---------------------------------------|---------------------|--------------------------------|-----------|----------------------------------|
| 8  | IATF 16949:2016<br>质量管理体系认证           | 莱茵检测认证服务（中国）有限公司    | 01 111 019166/01               | 发行人       | 有效期：<br>至 2021 年<br>1 月 18 日     |
| 9  | GB/T23001-2017<br>信息化和工业化<br>融合管理体系认证 | 北京塞西科技发展有限责任公司      | AIITRE-00420III<br>MS0109801   | 发行人       | 有效期：<br>至 2023 年<br>5 月 11 日     |
| 10 | IECQ<br>QC080000:2017<br>有害物质过程管理体系认证 | 莱茵检测认证服务（中国）有限公司    | IECQ-H<br>TUVRTW<br>16.0006-01 | 赣州<br>秋田微 | 有效期：<br>至 2022 年<br>5 月 23 日     |
| 11 | ISO14001:2015<br>环境体系认证               | 必维认证集团认证控股有限公司英国分公司 | CNGZ302384-UK                  | 赣州<br>秋田微 | 有效期：<br>至 2023 年<br>2 月 24 日     |
| 12 | ISO 9001:2015 质量管理体系认证                | 莱茵检测认证服务（中国）有限公司    | 01 100 019166/04               | 赣州<br>秋田微 | 有效期：<br>至 2021 年<br>1 月 18 日     |
| 13 | IATF 16949:2016<br>质量管理体系认证           | 莱茵检测认证服务（中国）有限公司    | 01 111 019166/03               | 赣州<br>秋田微 | 有效期：<br>至 2021 年<br>11 月 14<br>日 |
| 14 | ANSI/ESD<br>S20.20-2014<br>防静电认证      | 莱茵检测认证服务（中国）有限公司    | 17 204 1833049                 | 赣州<br>秋田微 | 有效期：<br>至 2021 年<br>8 月 26 日     |

公司所取得的各项资质分别适用于产品的研发、生产和销售，保证了公司日常经营活动的顺利进行。公司主要经营资质的取得手续不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷，对发行人持续经营不存在重大不利影响。

公司及子公司已经取得了从事生产经营活动所必需的行政许可、备案、注册或者认证。截至本招股说明书签署日，公司已经取得的上述行政许可、备案、注册或者认证不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者存在到期无法延续的风险。

## 六、特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特许经营权情况。

## 七、公司核心技术与研发情况

### （一）公司核心技术情况

#### 1、核心技术

截至本招股说明书签署日，公司产品核心技术、技术来源、在主营产品的应用情况以及专利情况如下表所示：

| 序号 | 核心技术名称       | 技术来源 | 技术应用                         | 应用产品            | 对应专利情况                                     |
|----|--------------|------|------------------------------|-----------------|--|
| 1  | 高性能 PMVA-LCD | 自主研发 | 智能家居、家电、工业控制、车载              | 单色液晶显示器         | ZL201320678371.6 灰白背景黑白显示的液晶显示器            |
|    |              |      |                              |                 | ZL201620871642.3 一种图形定向的垂直排列液晶模块以及显示器      |
|    |              |      |                              |                 | ZL201721593247.4 一种摩擦均匀的电极菲林               |
|    |              |      |                              |                 | ZL201821492538.9 液晶显示模组                    |
| 2  | 快速响应液晶光阀     | 自主研发 | 电焊面罩、3D 投影、车载后视镜             | 单色液晶显示器         | ZL201020533205.3 立体液晶光阀眼镜                  |
|    |              |      |                              |                 | ZL201210005018.1 一种单投影机式立体投影系统、投影机及驱动方法    |
|    |              |      |                              |                 | ZL201210005023.2 双液晶光阀单投影机式立体投影系统、投影机及驱动方法 |
|    |              |      |                              |                 | ZL201220007307.0 双液晶光阀单投影机式立体投影系统及投影机      |
|    |              |      |                              |                 | ZL201220007316.X 一种双液晶光阀单投影机式的立体投影系统及投影机   |
|    |              |      |                              |                 | ZL201721292432.X 一种 LCD 显示屏制作装置            |
|    |              |      |                              |                 | ZL201721592464.1 带有 AR 膜的 LCD 光阀以及背光装置     |
| 3  | 特殊光学特性触控显示模组 | 自主研发 | 工业控制人机界面、车载、物联网、智能家居、教育、消费电子 | 电容式触摸屏、彩色液晶显示模组 | ZL201620523671.0 一种带起偏功能的触摸屏以及一体黑触摸屏显示模组   |
|    |              |      |                              |                 | ZL201720661626.6 一种息屏视觉一体的触摸屏显示模组          |
|    |              |      |                              |                 | ZL201210017080.2 一种电容触摸屏的保护型金属线            |
|    |              |      |                              |                 | ZL201220025202.8 一种电容触摸屏的双面走线的结构           |
|    |              |      |                              |                 | ZL201220025204.7 一种电容触摸屏的走线结构              |
|    |              |      |                              |                 | ZL201220025237.1 一种电容触摸屏的保护型金属线            |

| 序号 | 核心技术名称         | 技术来源 | 技术应用                        | 应用产品            | 对应专利情况   |
|----|----------------|------|-----------------------------|-----------------|--|
|    |                |      |                             |                 | ZL201521140169.3 一种带 Film 结构的触摸屏<br>ZL201920230295.X 一种触摸屏盖板、触摸屏及触控显示模组<br>ZL201921297093.3 具有白色一体性的显示装置   |
| 4  | 高可靠性芯片 COG 邦定  | 自主研发 | 工业控制人界面、车载、物联网、智能家居、教育、消费电子 | 单色液晶显示模组        | -  |
| 5  | 触控屏和显示屏全贴合     | 自主研发 | 工业控制人界面、车载、物联网、智能家居、教育、消费电子 | 电容式触摸屏、彩色液晶显示模组 | ZL201420023260.6 一种全贴合模组<br>ZL201410841073.3 一种用于贴合多层薄板的通用工装治具<br>ZL201420860548.9 一种用于贴合多层薄板的通用工装治具<br>ZL201521139343.2 一种带屏蔽层的全贴合触摸屏<br>ZL201720662630.4 一种易于生产的带铁框显示器装置<br>ZL201921079312.0 触控显示模组及显示设备   |
| 6  | 嵌入式显示控制系统      | 自主研发 | 智能家居、物联网、工业控制人界面            | 彩色液晶显示模组        | 2018SR190695 秋田微标准串口屏图片数据处理转制软件 V1.0<br>2018SR361724 秋田微通用串口屏可视化上位机开发软件 V1.0<br>2019SR0121838 秋田微智能水泵控制机器人交互软件 V1.0<br>2019SR0120586 秋田微智能洗衣机控制软件 V1.0<br>2019SR0999673 基于知识图谱的超市智能导购系统[简称: OKGSG]V1.0<br>2019SR1145652 基于树莓派的人脸识别门禁系统软件[简称: 人脸识别门禁]V1.0 |
| 7  | 工控及车载高可靠性触摸屏制造 | 自主研发 | 工业控制人界面、车载物联网               | 彩色液晶显示模组、电容式触摸屏 | ZL201520043909.5 一种防止撕裂的 FPC 电路板<br>ZL201521064975.7 一种多路阻抗测试控制装置<br>ZL201521064982.7 一种触摸屏拼板触摸传感器的测试装置<br>ZL201521135798.7 一种电容式触摸屏   |

| 序号 | 核心技术名称         | 技术来源 | 技术应用   | 应用产品       | 对应专利情况  |
|----|----------------|------|--------|------------|---|
|    |                |      |        |            | ZL201521140352.3 一种耐冲击的多功能电容式触摸屏                                  |
|    |                |      |        |            | ZL201620064905.X 一种防静电的电容式触摸屏                                     |
|    |                |      |        |            | ZL201621133621.8 一种具有抗静电作用的芯片电极以及触摸屏                              |
|    |                |      |        |            | ZL201721313581.X 一种散热好的高强度壳框及显示屏                                  |
|    |                |      |        |            | ZL201821390705.9 抗干扰液晶显示模组  |
|    |                |      |        |            | ZL201820319524.0 一种框贴显示隔离结构及其显示模组                                 |
|    |                |      |        |            | ZL201820319952.3 一种均衡通道阻抗的设计方式                                    |
|    |                |      |        |            | ZL201820319956.1 一种反折式撕手以及保护贴膜                                    |
| 8  | 流媒体后视镜<br>液晶光阀 | 自主研发 | 车载、车联网 | 单色液晶显示器/光阀 | ZL201521109801.8 一种反射强光自动调整装置以及车载后视镜<br>ZL201821243295.5 一种液晶调光器件 |

## 2、技术先进性及表现特征

公司深耕行业多年，积累了较为丰富的行业经验，并在对液晶显示模组、触摸屏及其配套产品的生产过程中，不断研发各类能为客户提供特定产品及服务的核心技术。

公司拥有的核心技术均为自主研发，其技术特点及与行业水平的比较情况如下：

| 序号 | 核心技术名称       | 技术特点  | 行业水平与公司技术先进性的表征   |
|----|--------------|---|---|
| 1  | 高性能 PMVA-LCD | 该项技术可实现高对比度、宽视角、低功耗、高可靠性的显示效果。在该技术上叠加喷墨打印油墨技术，可以在单色液晶显示器上实现绚丽的多色显示效果。该项技术可以应用于车载、工业、医疗、智能家居等领域。 | 同行业中的产品分辨率一般为 128*64，公司产品的分辨率可实现 256*128。同行业一般采用油墨丝印工艺，公司创新采用喷墨打印技术制作彩色滤光膜。公司产品在对比度、可靠性、多色性等指标上达到行业主流水平。公司的该项核心技术已获得 4 项专利，相关产品市场占有率行业领先。 |
| 2  | 快速响应液晶光阀     | 该项技术是针对快速响应光开关的场景而开发，响应时间较快（0.1ms），对比度较高（25000:1）、光散射小、视角均匀。该项技术可以应用于电                          | 同行业中的产品一般达到欧盟标准中的第二等级（EN379 1/1/1/2），公司产品达到欧盟标准中的最高等级一级（EN379 1/1/1/1）。公司的该项核心技术已获得 7 项相关专利。  |

|   |                |  |  |
|---|----------------|--|--|
|   |                | 焊面罩、3D 显示、自调光眼镜等领域。  |  |
| 3 | 特殊光学特性触控显示模组   | 该项技术针对外观视觉需求高、需要液晶显示屏与功能模块实现一体化显示效果的场景而开发。应用该技术的模组产品可以实现一体黑、一体白、魔镜、息屏隐藏等显示效果，主要应用在智能家居、汽车电子等领域。                    | 公司的该项技术能够实现行业最高水平的对比度、透过率、响应速度、可靠性等，在一体黑、一体白、息屏隐藏等光学效果上有创新性的突出表现。公司的该项核心技术已经获得了 9 项专利技术，相关产品市场占有率行业领先。                 |
| 4 | 高可靠性芯片 COG 邦定  | 该项技术能够有效提高芯片邦定可靠性，适用于车载、工控等对高寿命、高可靠性有特殊要求的领域。  | 同行业的产品一般满足240小时的可靠性测试，而公司的该项技术可满足耐高温高湿1,000小时的可靠性测试。公司的相关产品市场占有率行业领先，被国内外车载、工控客户广泛使用。                                  |
| 5 | 触控屏和显示屏全贴合     | 该项技术具有触摸屏视窗区透过率高、反射率低、满足大尺寸、窄边框模组可靠性要求等特点。该项技术主要应用在对可靠性和显示效果要求较高的车载、工控等领域。   | 公司的该项技术制作大尺寸、窄边框模组产品的可靠性高于同行业一般水平，可以解决触摸屏受到挤压产生牛顿环的问题。公司的该项技术已经获得 6 项专利，被国内外车载、工控客户广泛使用。                               |
| 6 | 嵌入式显示控制系统      | 该项技术高度集成了显示、触控、传感、通讯等模块，通过嵌入式 MCU 的集中控制，可实现应用系统的信息输入、输出、检测、通讯、处理等功能。该项技术具备工业级可靠性，主要应用于自助终端、智慧零售、安防监控、健康医疗、工业控制等领域。 | 同行业的其他公司一般做嵌入式控制主板，而公司对显示、触控、主控系统等产品进行垂直整合，在产品灵活性、速度和质量控制上具有明显优势。公司的该项技术已经获得了 6 项知识产权，被国内外工控、安防、智能终端等客户广泛使用。           |
| 7 | 工控及车载高可靠性触摸屏制造 | 该项技术具有高精度、高灵敏度、长寿命和高可靠性（耐高温高湿、低温、冷热冲击、盐雾、机械冲击等环境）等特点。该项技术主要应用于车载、工控等对环境可靠性要求较高的领域。                                 | 同行业一般运用丝印和光刻工艺生产触摸屏感应片，公司采用的光刻工艺相对丝印工艺精度更高、生产效率更高、可靠性更好。公司的该项技术在耐高温、高湿度环境灵敏度、抗机械冲击等特性上行业领先，已经获得了 12 项专利，相关产品市场占有率行业领先。 |
| 8 | 流媒体后视镜液晶光阀     | 该项技术具有物理镜、防眩目、流媒体显示三项功能自动切换的特性，能够提升驾驶安全保障和智能化程度。该项技术应用于汽车智能座舱后视镜。  | 该项技术创新性地实现了高透过率与高反射率的平衡与可调，在行业内率先通过国家对于驾驶安全的“强制性产品认证”。公司的该项技术已经获得了 2 项专利，相关产品在行业内率先推向市场。                               |

### 3、公司核心技术所对应的技术保护措施

公司为核心技术申请了专利保护，公司采取的其他保护措施包括：

(1) 公司与研发人员均签订了《保密协议》，其中约定了技术类秘密信息和经营类秘密信息的保密内容以及合同相关方的权利和义务等，研发人员在任职期间产生的发明创造、作品、计算机软件、技术秘密或者其他商业秘密信息，申请知识产权的权利属于公司所有。

(2) 公司制定了《保密制度管理作业指引》，规定了公司秘密的内容、保密期限、员工保密管理制度、涉密信息保密管理制度以及相应的奖惩措施等。

(3) 公司制定了《知识产权获取控制程序》、《知识产权维护运用控制程序》、《专利管理作业管理》、《著作权管理作业指引》等系列制度文件，对科研成果管理的职责、保护、申报、推广与应用、奖励等事宜进行了明确规定，有效提高公司科研技术水平，促进公司科技创新发展。

(4) 为调动研发人员科技创新的积极性，保证公司研发人员的稳定性，公司成立了员工持股平台，对核心技术人员及关键研发人员进行股权激励。

公司通过上述措施，有效地建立了对其核心技术的保护机制，防止核心技术的泄露和流失。

#### 4、核心技术在主营业务及产品中的贡献情况

报告期内，公司营业收入主要来自于核心技术产品的销售，具体情况如下：

单位：万元

| 项 目      | 2020年1-6月 | 2019年度    | 2018年度    | 2017年度    |
|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 核心技术产品收入 | 36,651.36 | 78,332.33 | 75,918.62 | 64,240.36 |
| 营业收入     | 37,387.54 | 80,125.49 | 79,117.84 | 66,967.26 |
| 占营业收入的比例 | 98.03%    | 97.76%    | 95.96%    | 95.93%    |

#### (二) 公司正在从事的研发项目及进展情况

截至本招股说明书签署日，公司主要的在研项目如下：

| 序号 | 项目名称                     | 项目内容与目标  | 主要项目人员      | 项目预算<br>(万元) | 行业技术发展趋势   | 进展情况    |
|----|--------------------------|--|-------------|--------------|--|---------|
| 1  | 汽车自动调光遮阳板液晶光阀            | 通过创新设计、制作双层液晶盒结构的液晶调光光阀，结合外部传感器追踪眼部位置，开发能实现分区遮阳、防眩目、梳妆镜三种功能的汽车自动调光遮阳板产品。 | 王秋生、吴梓荣、周礼红 | 550          | 目前市场上汽车自动调光遮阳板还没有成熟产品，相关产品需求明确，开发还在进行中。  | 小批量试产阶段 |
| 2  | 5G 通讯用波长选择器 (WSS)        | 通过硅基液晶器件对光通讯用红外激光进行空间调制，实现不同波长光的分开和复用。项目拟研发出满足 5G 通讯需要的波长选择器 (WSS) 产品。   | 李爱源、吴梓荣、王伟鹏 | 1,000        | 目前 WSS 模块常使用微机电 (MEMS) 技术或被动液晶光阀技术，存在通道数少、带宽低、配置不灵活等缺点。硅基液晶器件具有通道数多、实现方式简单、结构紧凑等特点，是目前的研究焦点。目前，美国和德国企业的该项技术相对成熟，国内企业的该项技术较弱。 | 样品测试阶段  |
| 3  | 自动驾驶激光雷达液晶光阀             | 通过电信号控制液晶光阀实现红外激光空间内的全方位角扫描。项目拟研发达到车载激光雷达要求的液晶光阀产品。                      | 李爱源、吴梓荣、熊培成 | 1,800        | 目前车载激光雷达主要使用机械式旋转、微机电 (MEMS) 等技术实现空间扫描，存在成本高、可靠性低等问题。固态小型化的液晶光相控阵激光雷达是未来的技术发展方向。   | 立项阶段    |
| 4  | 纳米压印微结构及彩色电子纸器件          | 通过纳米压印技术形成特定微观结构，填充并封装彩色电泳液，制作彩色电子纸显示器。项目拟开发出性价比高、具有市场竞争力的彩色电子纸显示器。      | 李捷妮、吴梓荣、邹志明 | 1,000        | 电子纸显示具备双稳态特性，不刷新时不耗电，能反射自然光，适合应用在电子书、电子货架标签等产品。目前美国企业在技术和产品上比较成熟，国内企业的核心技术还存在不足。   | 样品测试阶段  |
| 5  | 安卓/Linux/WIN10 平台嵌入式控制系统 | 项目拟基于 ARM 架构处理器，研发出用于工业控制等多领域应用的嵌入式控制系统。                                 | 王立伟、杨军飞、王细昂 | 2,058        | 传统工业控制平台功耗高、散热量大，随着 ARM 架构的应用，主板体积减少，低功耗节省散热扇和稳定、高响应的 I/O 口控制板将替代传统主板。   | 试产阶段    |

|   |               |  |             |       |   |        |
|---|---------------|--|-------------|-------|---|--------|
| 6 | 工业物联网人机界面系统集成 | 集成触控显示模组、嵌入式控制主板、无线通讯模组、摄像头、温度传感器、指纹识别模块、光线传感器等模块，实现特定系统功能，满足客户的需求。              | 王立伟、杨军飞、王细昂 | 1,250 | 物联网应用产品快速增长，行业内软硬件产品分开开发，上游供应商通常只做软件开发，或者只做系统集成。公司同时开发关键模组与控制软件，可以帮助客户提高系统集成的可靠性，加快研发速度，降低研发成本。 | 研发阶段   |
| 7 | 手势识别液晶显示模组    | 研发高敏感度电容式手势控制模组产品，实现通过手势动作进行人机交互。该产品能实现 10mm 近距离高准确度和高灵敏度的隔空手势识别，避免人和触控显示屏的直接接触。 | 王细昂、蔡忠洪、范明生 | 900   | 当前手势触控多采用摄像模组实现，识别度低、灵敏度差，且不适合近距离手势，综合体验效果较差。电容式手势控制可以避免以上缺点，提升用户体验。                            | 样品测试阶段 |



### （三）报告期内研发投入情况

#### 1、研发费用的构成

报告期内，公司的研发费用为 2,803.48 万元、3,893.89 万元、3,870.77 万元和 1,858.08 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

| 项目        | 2020 年 1-6 月    |                | 2019 年度         |                | 2018 年度         |                | 2017 年度         |                |
|-----------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
|           | 金额              | 占比             | 金额              | 占比             | 金额              | 占比             | 金额              | 占比             |
| 人工及福利     | 1,252.68        | 67.42%         | 2,361.20        | 61.00%         | 2,128.35        | 54.66%         | 1,665.41        | 59.41%         |
| 材料费       | 470.64          | 25.33%         | 1,228.72        | 31.74%         | 1,354.29        | 34.78%         | 992.53          | 35.40%         |
| 技术服务费     | 54.22           | 2.92%          | 109.85          | 2.84%          | 210.00          | 5.39%          | -               | -              |
| 折旧与摊销     | 52.65           | 2.83%          | 81.05           | 2.09%          | 57.30           | 1.47%          | 39.59           | 1.41%          |
| 差旅费       | 11.51           | 0.62%          | 46.72           | 1.21%          | 44.01           | 1.13%          | 34.95           | 1.25%          |
| 研发测试费     | 1.77            | 0.10%          | 3.35            | 0.09%          | 24.10           | 0.62%          | 14.19           | 0.51%          |
| 其他        | 14.60           | 0.79%          | 39.88           | 1.03%          | 75.84           | 1.95%          | 56.81           | 2.03%          |
| <b>合计</b> | <b>1,858.08</b> | <b>100.00%</b> | <b>3,870.77</b> | <b>100.00%</b> | <b>3,893.89</b> | <b>100.00%</b> | <b>2,803.48</b> | <b>100.00%</b> |

#### 2、研发费用占营业收入的比例

报告期内，公司研发费用占营业收入的比例如下：

单位：万元

| 项目       | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度   | 2018 年度   | 2017 年度   |
|----------|--------------|-----------|-----------|-----------|
| 研发费用     | 1,858.08     | 3,870.77  | 3,893.89  | 2,803.48  |
| 营业收入     | 37,387.54    | 80,125.49 | 79,117.84 | 66,967.26 |
| 占营业收入的比例 | 4.97%        | 4.83%     | 4.92%     | 4.19%     |

### （四）公司的合作研发情况

公司研发以自主研发为主，个别项目采取与高校等科研单位合作研发的形式进行。截至本招股说明书签署日，公司正在进行的主要合作研发项目如下：

#### 1、“微杯结构电子纸显示器件”项目

##### （1）合作协议的主要内容

2020 年 1 月，公司与南方科技大学共同参与研究开发微杯结构电子纸显示器件项目。项目拟通过微杯工艺制作出电子纸膜，与其他器件组装成电子纸显示器件，并申请相关的自主专利。

##### （2）主要权利义务划分约定

公司提供与封装工艺相匹配的电子纸材料，负责电子纸显示器件性能测试和可靠性测试，负责对电子纸膜和电子纸显示器件的相关生产设备、工艺流程进行可行性验证，提供零部件并加工组装成电子纸显示器件等。

南方科技大学对现有产品专利、设计技术路线和可行性进行分析、评估，提出优化电子纸材料的方向，负责微杯结构的电子纸膜材料和结构、制备工艺和设备的开发等。

### （3）采取的主要保密措施

公司与南方科技大学在协议履行过程中的项目合作开发期间，非经双方共同以书面形式确认，双方不得向第三方提供项目开发的合作方，项目进度，项目状态，从另一方获取的相关资料等信息。

## 2、公司与深圳清华大学研究院共建研发中心

### （1）合作协议的主要内容

2018年，公司与深圳清华大学研究院共建光电新材料先进制造研发中心，在新型显示器件及应用、液晶显示器件在非现实领域应用、智能控制等领域开展研发活动。

### （2）主要权利义务划分约定

公司承担研发中心的基本运营费用，深圳清华大学研究院提供研发中心的专用科研试验条件。研发中心建立后增加的资产，是研发中心的资产，公司与深圳清华大学研究院双方共同享有使用权。

### （3）采取的主要保密措施

公司与深圳清华大学研究院双方对研发项目负有保密责任，如果因为一方向第三方泄露本协议研发技术秘密，造成对方重大损失的，则视为该方违约，研发中心终止挂牌。

## 3、“工业物联网通讯技术及工业实时数据库研发”项目

### （1）合作协议的主要内容

2020年1月，公司与南方科技大学共同开展工业物联网通讯技术及工业实时数据库研发项目。项目拟基于现有无线技术，通过软件研发，协议优化，提高传输稳定性、可靠性和交互性。

### （2）主要权利义务划分约定

公司委托南方科技大学研究开发工业物联网通讯技术及工业实时数据库研发项目，并支付研究开发经费和报酬。南方科技大学接受公司委托，进行此项研究开发工作，并向公司交付研究成果。

### (3) 采取的主要保密措施

在合同履行过程中，公司和南方科技大学均有义务对本合作开发项目采取适当的保密措施，包括但不限于技术类信息、经营类信息。核心技术的保密内容为涉及本课题的硬件与软件信息，保密期限3年。

### (五) 核心技术人员及研发人员情况

#### 1、研发技术人员情况

截至2020年06月30日，公司拥有设计研发人员168人，占公司人员总数（合并口径）比例为7.88%，其中核心技术人员3名。

#### 2、核心技术人员及其资质情况

目前，公司拥有核心技术人员3人，其背景情况参见本招股书“第五节、九、（一）、4、核心技术人员”部分。

| 序号 | 姓名  | 专业技术资质和获得的重要奖项  | 取得的重要科研成果及对发行人研发工作的重要贡献   |
|----|-----|---|---|
| 1  | 王细昂 | 毕业于吉林大学通信工程专业，电子技术中级职称，是公司3项专利的发明人。在《科技信息》杂志发表《TFT-LCD周边驱动电路集成化设计》等文章。  | 1、主导包括“一体黑”显示模组、高可靠性车用模组、中大尺寸触摸屏、工业类超高亮度液晶显示模组、宽视角TN型显示模组等产品在内的触控显示模组产品开发工作；<br>2、主导公司技术和产品设计优化，提升产品的稳定性和良率；<br>3、主导公司新材料测试导入，降低产品材料成本。   |
| 2  | 周礼红 | 毕业于浙江大学电子科学与技术专业，电子技术中级职称。是公司1项专利的发明人。在《科技信息》杂志上发表《TFT-LCD中画面闪烁的机理研究》等文章，在《现代显示》杂志上发表了《路径分析在液晶显示模组失效分析中的应用》、《AV TFT-LCD显示驱动的影响行为分析》等文章。 | 1、主导“1/64 duty PMVA显示模组项目”，提升了公司的LCD产品性能指标；<br>2、主导“Cross-talk问题研究项目”，梳理了Cross-talk的相关因素与相关因素的测试验证方法，解决了液晶显示模组项目的Cross-talk问题，取得了较好的经济效益。 |
| 3  | 王伟鹏 | 毕业于河北工业大学应用物理专业，电子技术中级职称，是公司19项专利的发明人。  | 1、主导完成了多项液晶显示新产品开发和优化工作，以及新项目的导入工作；<br>2、主导了G1F结构触摸屏项目、Lens CNC钢化项目、盖板防指纹常压镀膜项目、触控显示全贴合项目、大尺寸热塑型光学胶贴合项目并成功导入量产，                           |

|  |  |  |                   |
|--|--|--|-------------------|
|  |  |  | 完善了公司触摸屏产品的全制程开发。 |
|--|--|--|-------------------|

### 3、对核心技术人员的约束和激励措施

#### (1) 约束措施

公司与核心技术人员均签署了《保密协议》，并就知识产权和保密事宜制定了严格的规章制度，具体情况参见本节“七、（一）、3、公司核心技术所对应的技术保护措施”。

#### (2) 激励措施

公司制定了《目标管理考评和管理办法》、《薪酬管理作业指引》和《专利管理作业指引》，实行科研成果的考核激励机制，将核心技术人员的职级、薪酬与研发贡献直接挂钩；对核心技术人员所取得的科研成果予以奖励，对核心技术人员实施股权激励，鼓励核心技术人员进行研发创新。

### 4、报告期内核心技术人员变动及对公司的影响

报告期内，公司核心技术人员未发生变动。

#### (六) 技术创新机制、技术储备及技术创新的安排

在研发活动中，公司一方面持续创新优化现有技术，提升产品性能，一方面预判行业发展，提前进行技术储备。公司建立了较为完善的技术创新机制，对未来技术储备及技术创新作了合理安排。

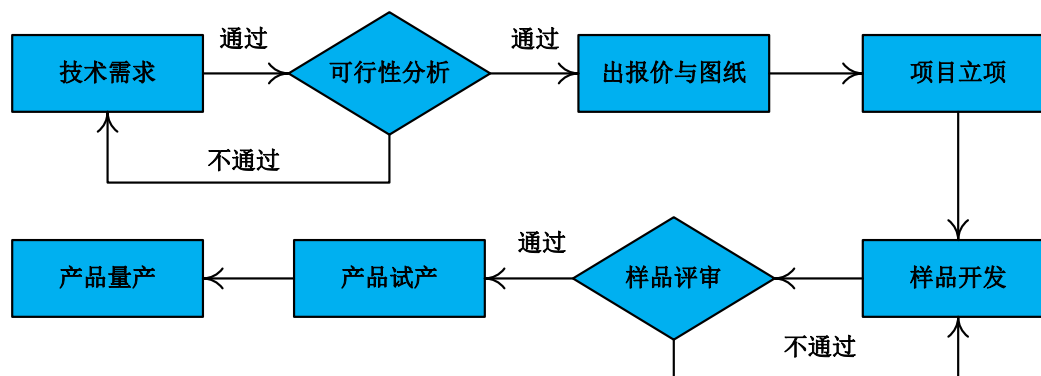
#### 1、公司的技术创新机制

##### (1) 研发体系建设

公司的产品及技术研发主要由技术中心统筹管理。技术中心主要负责开发新产品、制定新材料发展路线图和技术路线图，对新产品和新材料开发组织立项并按照项目管理推进落实，并负责申请相关的技术专利等。

公司对研发活动制定了《产品设计开发控制程序》、《新材料、新工艺开发作业指引》、《产品设计作业指引》、《HSF 符合性产品控制程序》、《专利管理作业指引》等内部控制文件，从研发活动立项到研发成果的知识产权保护措施予以规范化控制，保证研发活动高效、有序开展。

同时，公司建立了规范的研发设计流程，根据研发项目的需要进行技术储备和积累，通过客户需求挖掘和技术前瞻性预判、项目立项、方案验证、客户沟通协作等方面制定了细致规定以推动公司技术储备和技术创新。公司的研发流程如下：



## (2) 研发团队建设

公司建成了一支包括化学、微电子、自动化、光学、物理等多学科、经验丰富、创新能力强的研发技术团队。截至 2020 年 06 月 30 日，公司设计研发人员共计 168 人，占全体员工人数的 7.88%。公司建立了单色显示、触控显示、光电开发和工业智能四个研发团队，各团队的研究方向情况如下：

| 序号 | 研发团队     | 研究方向  |
|----|----------|---|
| 1  | 单色显示开发团队 | 单色液晶显示器和显示模组的开发、验证、维护；负责单色显示新产品、新材料、新技术的开发与导入；以开发设计推动产品成本优化等。                         |
| 2  | 触控显示开发团队 | 彩色液晶显示模组和电容式触摸屏产品的开发和研究；根据客户需求提供软硬件技术服务；触控显示模组的光学、材料及软硬件设计；相关器件制作过程的工艺设计与优化等。         |
| 3  | 光电开发团队   | 液晶光电和显示技术的基础理论研究和技术创新；光电新材料研究及应用开发；负责液晶器件和显示器件的光学设计、材料设计；相关器件制作过程工艺设计、优化等。            |
| 4  | 工业智能开发团队 | 机器视觉、生物识别、智能楼宇、智能家居、无人自助终端、智慧农贸、智慧农业、新能源充电桩等智能软硬件的开发。产品涵盖嵌入式系统、工业电脑与存储、传感器及工业信号转换技术等。 |

公司高度重视人才培养和研发团队建设，通过校园招聘、社会招聘等方式引进优秀人才，不断壮大研发队伍，同时公司根据业务需求组织定期或不定期的内外部专业技能培训，通过全方位、有针对性、阶段性的培养，不断提升研发人员的创新能力，提升员工综合素质和技能水平，激发员工潜能。

## (3) 激励制度建设

公司建立了有效的技术创新奖励制度，对现有产品和前瞻性应用进行的技术创新，公司都会给予高度的支持和肯定，配置相应的资源，并根据技术研究成果及对产品的贡献程度给予奖励，以调动技术人员的创新动力。

## 2、技术储备情况

发行人的技术储备情况详见本节之“七、公司核心技术与研发情况”之“（二）公司正在从事的研发项目及进展情况”。

## 3、公司的技术创新安排

公司是一家主要从事液晶显示及触控产品的研发、设计、生产和销售的高新技术企业。在现有核心技术和产品的基础上，公司预判下游应用领域的发展，积极布局新产品和新技术，保持公司的市场竞争地位，实现可持续发展战略。目前，公司的主要技术创新安排情况如下：

### （1）车载智能座舱与激光雷达光相控阵扫描液晶光阀

2018年12月，工信部发布的《车联网（智能网联汽车）产业发展行动计划》提出到2020年车联网用户渗透率达到30%以上，新车驾驶辅助系统（L2）搭载率达到30%以上，联网车载信息服务终端的新车装配率达到60%以上的行动目标。2019年5G通信加速商用，汽车智能网联化加速了座舱的数字化、集成化与智能化进程，座舱将包括全液晶仪表及车联网模块、信息娱乐系统、流媒体中央后视镜、自动调光遮阳板、抬头显示系统等，汽车底层也将嵌入操作系统、车联网服务、辅助驾驶系统等，以满足日益增长的人机交互需求。2020年起国内外将正式进入L3级自动驾驶发展阶段，对自动驾驶系统的冗余度和容错性的要求均有质的提高，需要装配多方向的固态激光雷达来满足自动驾驶的安全性要求。

公司自2017年开始，加大了汽车电子应用的光电器件研发工作，开发了多种应用场景的液晶光阀产品，应用于汽车智能座舱及自动驾驶固态激光雷达。主要包括汽车防炫目流媒体后视镜光阀、自动调光遮阳板光阀、汽车激光雷达光相控阵液晶扫描光阀等。

#### ①汽车防炫目流媒体后视镜光阀

该产品的研发背景系在汽车外观采取更时尚和低风阻设计的同时，车内中央物理后视镜的视窗越来越小，增加了安全隐患，流媒体显示摄像头组成流媒体后视镜，视野比传统物理镜大3倍，并集成了行车记录仪和辅助驾驶系统成为智能座舱的核心部件，逐步成为中高端车型的标准配置。单纯的液晶显示屏流媒体后视镜无法通过“中国强制性产品认证”（3C认证）对于驾驶安全的要求，公司研发团队开发了液晶光阀解决方案，使传统的流媒体后视镜与液晶光阀结合，

通过液晶光阀的光电效应实现后视镜的防眩目功能。公司的创新液晶光电调制模式，可构建多个可控光路和光通量状态，实现具备传统后视、电子防眩目、流媒体后视三种功能的新一代流媒体防眩目后视镜，该产品大幅提高了行车安全及座舱智能化水准。

### ②自动调光遮阳板光阀

该产品的研发背景系传统遮阳板是不透光的物件板，驾驶员需要在驾驶过程中随着入射光线角度变化对遮阳板进行调整，这一过程可能遮挡驾驶员视线，危及行车安全。基于流媒体防眩目光阀的原理，公司创新设计了双层液晶盒结构，结合外部感应传感器，通过追踪眼部位置实现分区遮阳、防眩目、梳妆镜三种功能，大幅提升行车安全与用户体验。公司的该项技术已经完成了样品开发，进入小批量试产阶段。

### ③汽车激光雷达光相控阵液晶扫描光阀

该产品的研发背景系目前车载激光雷达主要以机械旋转式雷达、微机电（MEMS）与机械混合式激光雷达为主，该类技术产品体积大、可靠性低、成本高，影响了L3级自动驾驶的普及应用。公司基于目前车载激光雷达的痛点，在激光扫描结构器件方面利用液晶的快速响应、相位调制、器件尺寸设计灵活等优势，创新设计液晶器件实现激光的相控阵扫描。由于超表面技术可实现对电磁波偏振、振幅、相位、极化方式、传播模式的灵活有效调控，公司研究了光波的超表面技术，基于偏振光栅原理，搭建了近红外光衍射测试平台，设计出一种快速响应、可半波相位调制的液晶器件叠加一个液晶光栅形成一个光偏转单元，通过液晶器件控制光的相位变化，控制光出射发生不同角度偏转，通过单元叠加实现激光雷达需要的光视场角度。该产品具有质量轻、可靠性高的优势，成本仅为机械式雷达的三分之一。目前，公司已经生产出样品，处于与国际主要车载激光雷达厂商的联合测试中。公司也在进一步研究硅基液晶的超表面技术以进一步提升产品性能。

该类产品的制程与公司现有单色液晶显示器生产线相兼容，可以充分发挥现有产能的优势，实现现有产能的价值升级。

### （2）5G 通讯用波长选择器件（WSS）

2019年12月，工信部在工作会议上指出，力争2020年底实现全国所有地

级市 5G 网络覆盖。ROADM（可重构光分插复用设备）是构建 5G 网络的关键模块之一，可以实现红外光波在光纤输出输入端的快速调制，增强光纤传送网的灵活性和智能化。ROADM 的核心器件是波长选择开关器，目前国内应用还主要依赖于从国外进口。根据 Grand View Research 发布的报告，ROADM WSS 组件的全球市场规模在 2017 年达到 5.30 亿美元，从 2018 年起预计保持 12.10% 的增长率，至 2025 年达到 13.21 亿美元。

公司与下游系统厂商、芯片设计企业、合作研究机构等共同开展了器件光电设计、芯片设计、特殊光学材料、器件工艺设备等技术研发，包括信号插入低损耗、高稳定相位控制，高衍射效率、高光利用率、低像素边缘效应、高灰阶的光电器件设计，红外通讯波长高透过率的氧化铟锡导电玻璃和液晶材料硅，基表面具有高反射率的多层反射膜结构，模拟信号对液晶像素进行高稳定性相位控制，用于相位校准和相位稳定度测量的近红外光学系统、量产工艺流程的优化等等工作。目前，该产品已进入了样品测试阶段，公司力争早日实现量产。

### （3）电子纸显示

电子纸是一种新型平板显示技术，具备反射自然光舒适护眼、断电显示的低能耗、可柔性制造等优点，可用于电子书阅读器、电子货架标签、看板等多个领域。其中，电子货架标签由于其智能、高效、便捷等特点成为零售业的新宠。彩色电子纸显示内容更加丰富，用户体验更佳，是平板显示行业未来的发展趋势。

彩色电子纸的主流技术为电泳显示。该技术是由外加电场驱动悬浮于溶剂中的带电颜料粒子实现的。目前常用微胶囊技术存在对湿度和温度等环境变化敏感、制备工艺复杂、尺寸不均一、机械强度差、错码率高等缺点。公司研发团队创新开发了可控微结构、带电彩色粒子、柔性基板成膜工艺等新技术，成功制造了全功能样品，在工艺、成本、分辨率、对比度、响应时间、全彩化、可挠性方面都具有一定的优势。目前项目处于样品开发和可靠性验证阶段，公司将根据产品开发进度与市场情况尽早建设产线并进入市场。

### （4）AR/VR 显示 3D 液晶光阀

AR（增强现实）和 VR（虚拟现实）是一种新型显示技术，广泛应用在航空、游戏娱乐、教育、医疗、无人机控制等头盔显示领域。根据国际数据分析公司 IDC 的预测，2020 年全球 AR/VR 头显出货量将达到 710 万台，预计较 2019 年增长



23.60%，到2024年全球AR/VR头显的出货量会达到7,670万台，复合年增长率达到81.50%。同时，AR的另一个重要应用场景是车载抬头显示（HUD），AR技术可在汽车挡风玻璃上实时显示路况，提示预警、导航信息等，在雾霾或者能见度低的场景也能通过HUD技术辅助驾驶，提高驾驶安全性。根据Counterpoint发布的预测报告，在2019年到2025年期间，全球HUD的复合年增长率将达到17%，总出货量可达1,560万台，随着中国市场上中高端汽车销量的稳步增加，这一期间内中国很可能主导全球HUD市场。

公司创新设计了超快速、高对比度的液晶光阀器件，配合硅基液晶时序显示器，实现3D AR/VR显示。公司与国内关键科技公司在进行相关终端产品的样品联合测试，公司也在积极研发基于硅基液晶投影技术的AR HUD技术。

#### （5）工业智能人机界面系统

工业智能是智能装备通过各类感知技术收集各种数据，通过通信技术有机连接起来，实现特定功能或者应用。工业智能人机界面系统包括对数据和控制信号的输入、输出和转换处理。除了公司主要产品触控显示模组外，工业智能功能模块还包括嵌入式控制板、无线通讯模组、生物识别模块、传感器模块、外部设备和结构件等。

公司目前的部分产品已在触控显示模组中加入了嵌入式控制板，并将逐步集成其他功能模组，面向市场进行人机交互系统集成应用创新开发。公司结合现有触控显示产品，为客户提供一站式系统集成方案，努力实现系统流畅性、简洁性与可靠性。芯片平台方案包含ARM架构、X86架构及MIPS架构，可满足工业控制市场Android、Linux软件平台需求。其应用场景覆盖智能家居、智慧城市、智慧零售等各个领域。

在智能家居领域，根据艾瑞咨询的报告数据，2017年中国智能家居市场规模为3,342.30亿元，同比增长24.80%，预计未来三年内将保持21.40%的年复合增长率，到2020年市场规模达到5,819.30亿元。公司研发了智能安防、智能家电控制等系统，集成了触控显示模组、指纹识别模块、摄像头、温度传感器、光线传感器等，通过ZigBee无线通讯模组自组网，将与家居生活有关的各个子系统如安防、灯光、信息家电等有机地结合，通过网络智能控制和管理，实现“以人为本”的全新家居生活体验。

同时，智能化的信息控制技术在城市交通、能源、公用设施、医疗、资源管理、公共安全、政府服务和教育等方面的应用已经广泛展开。公司针对智慧城市建设，以水、电、气表智能计量、汽车充电桩、智慧路灯、公共停车管理、环保监测等领域应用为目标，开发了相关产品平台，集成 PMVA-LCD 显示器、高可靠性触控模组、嵌入式控制板等，以满足市场的多样化需求。

在智能零售方面，公司研发了支付 POS 机、RFID 识别标签等系统，集成公司高性能触控显示模组和嵌入式控制板等，支持刷脸支付、二维码收款、双屏异步显示等功能。

以上工业智能人机界面系统将面向客户定制，各子系统可以分别对客户销售，可以帮助客户提高研发速度，降低研发成本。

## 八、公司境外生产经营及拥有资产情况

2020 年 3 月，公司设立秋田微国际，尚未开展实质经营活动。秋田微国际具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、公司子公司、参股公司及分公司情况”。

除秋田微国际之外，公司未有境外生产经营场所及相关资产。

## 第七节 公司治理与独立性

### 一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

#### （一）公司治理的建立健全及运行情况

自股份公司设立以来，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《企业内部控制基本规范》和中国证监会有关法律法规的要求，建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会、提名委员会四个专门委员会，形成了以股东大会、董事会、监事会、经理分权与制衡为特征的公司治理结构。

2017年9月8日，公司创立大会暨第一次股东大会审议通过了《公司章程》；公司建立与完善了与公司治理相关的各项规章制度，主要包括：《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《监事会议事规则》、《非日常经营交易事项决策制度》、《融资决策制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易决策制度》、《对外投资管理制度》等，上述规章制度均符合有关上市公司治理的规范性文件要求。

截至本招股说明书签署日，发行人公司治理规范，不存在重大缺陷。股东大会、董事会、监事会规范运作，独立董事和董事会秘书勤勉尽责，不存在违法违规现象，公司法人治理结构不断完善。

#### （二）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司建立健全了股东大会制度，《公司章程》及《股东大会议事规则》对股东大会的职权、召开方式、表决方式等作出了明确规定。

截至本招股说明书签署日，公司共召开了7次股东大会（包括3次临时股东大会），历次会议的股东出席情况、会议的召集和召开程序、出席会议人员资格及表决程序、决议的内容及签署等均符合《公司法》等法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定；股东大会对公司董事、监事和独立董事的选举和任免、利润分配、《公司章程》及三会议事规则等其他公司治理制度的订立和修改、首次公开发行股票并在创业板上市和募集资金投向等重大事项作出了有效决议。公

司历次股东大会召开情况如下：

| 序号 | 召开时间        | 会议名称              |
|----|-------------|-------------------|
| 1  | 2017年9月8日   | 创立大会暨2017年第一次股东大会 |
| 2  | 2017年11月30日 | 2017年第一次临时股东大会    |
| 3  | 2018年4月24日  | 2017年年度股东大会       |
| 4  | 2018年12月20日 | 2018年第一次临时股东大会    |
| 5  | 2019年4月3日   | 2018年年度股东大会       |
| 6  | 2019年4月18日  | 2019年第一次临时股东大会    |
| 7  | 2020年2月28日  | 2019年年度股东大会       |

### （三）董事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》的规定，公司设董事会。董事会由7名董事组成，设董事长1名，独立董事3名，董事任期三年，本届董事会成员的任职期限为2017年9月8日至2020年9月7日。

截至本招股说明书签署日，董事会累计召开了17次会议，会议的召集和召开程序、出席会议人员资格及表决程序、决议的内容及签署等，均符合《公司法》等法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定，不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。公司历次董事会会议召开情况如下：

| 序号 | 召开时间        | 会议名称         |
|----|-------------|--------------|
| 1  | 2017年9月8日   | 第一届董事会第一次会议  |
| 2  | 2017年10月26日 | 第一届董事会第二次会议  |
| 3  | 2017年11月15日 | 第一届董事会第三次会议  |
| 4  | 2018年2月3日   | 第一届董事会第四次会议  |
| 5  | 2018年4月3日   | 第一届董事会第五次会议  |
| 6  | 2018年6月22日  | 第一届董事会第六次会议  |
| 7  | 2018年8月28日  | 第一届董事会第七次会议  |
| 8  | 2018年12月5日  | 第一届董事会第八次会议  |
| 9  | 2019年3月14日  | 第一届董事会第九次会议  |
| 10 | 2019年4月3日   | 第一届董事会第十次会议  |
| 11 | 2019年8月27日  | 第一届董事会第十一次会议 |
| 12 | 2019年11月13日 | 第一届董事会第十二次会议 |
| 13 | 2020年2月8日   | 第一届董事会第十三次会议 |
| 14 | 2020年6月16日  | 第一届董事会第十四次会议 |
| 15 | 2020年7月30日  | 第一届董事会第十五次会议 |
| 16 | 2020年8月31日  | 第一届董事会第十六次会议 |

| 序号 | 召开时间       | 会议名称         |
|----|------------|--------------|
| 17 | 2020年9月10日 | 第一届董事会第十七次会议 |

#### （四）监事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》的规定，公司设监事会。监事会由3名监事组成，设监事会主席1人，监事会包括2名股东代表和1名职工代表，本届监事会成员的任职期限为2017年9月8日至2020年9月7日。

截至本招股说明书签署日，监事会累计召开了10次会议，会议的召集和召开程序、出席会议人员资格及表决程序、决议的内容及签署等，均符合《公司法》等法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定。公司历次监事会会议召开情况如下：

| 序号 | 召开时间       | 会议名称        |
|----|------------|-------------|
| 1  | 2017年9月8日  | 第一届监事会第一次会议 |
| 2  | 2018年4月3日  | 第一届监事会第二次会议 |
| 3  | 2018年8月28日 | 第一届监事会第三次会议 |
| 4  | 2018年12月5日 | 第一届监事会第四次会议 |
| 5  | 2019年3月14日 | 第一届监事会第五次会议 |
| 6  | 2019年4月3日  | 第一届监事会第六次会议 |
| 7  | 2019年8月27日 | 第一届监事会第七次会议 |
| 8  | 2020年2月8日  | 第一届监事会第八次会议 |
| 9  | 2020年7月30日 | 第一届监事会第九次会议 |
| 10 | 2020年9月10日 | 第一届监事会第十次会议 |

#### （五）独立董事制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》的规定，公司设独立董事三名，聘任适当人员担任，其中至少包括一名会计专业人士。独立董事每届任期与公司其他董事任期相同，任期届满，连选可以连任，但是在公司连续任职时间不得超过六年。公司目前聘任冯强、邹海燕、钱可元为第一届董事会独立董事，其中邹海燕为会计专业人士，上述人员的专业能力和独立性均符合相关法律法规和《公司章程》对独立董事的任职要求。

公司的独立董事自任职以来，通过出席历次董事会会议、召集并参加董事会专门委员会、列席股东大会，及时了解公司经营管理、公司治理、内部控制等各项情况，根据有关规定发表独立意见，谨慎、勤勉、尽职、独立地履行了《公司章程》以及相关法律法规所规定的职责，对完善公司治理结构和规范公司运作发

挥了积极的作用。报告期内，不存在独立董事对公司有关事项提出异议的情况。

### （六）董事会秘书制度的建立及职责

根据《公司章程》的规定，公司设董事会秘书一名，公司现任董事会秘书为王亚彬。

公司设立董事会秘书以来，截至本招股说明书签署日，公司董事会秘书筹备7次股东大会和17次董事会会议，确保了公司股东大会和董事会会议依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，建立了与股东的良好关系，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要的作用，保证了公司信息披露的合法、真实、准确、及时、完整。

### （七）专门委员会制度的建立健全及运行情况

2017年9月8日，公司第一届董事会第一次会议选举了各专门委员会委员，并通过了《关于选举公司第一届董事会各专门委员会成员的议案》。

会议选举黄志毅、陈嵘、钱可元（独立董事）担任第一届董事会战略委员会委员，并由黄志毅担任委员会主任（召集人）；选举邹海燕（独立董事）、冯强（独立董事）、王铁华担任第一届董事会审计委员会委员，并由邹海燕担任委员会主任（召集人）；选举冯强（独立董事）、邹海燕（独立董事）、黄志毅担任第一届董事会提名委员会委员，并由冯强担任委员会主任（召集人）；选举冯强（独立董事）、邹海燕（独立董事）、黄志毅担任第一届董事会薪酬与考核委员会委员，并由冯强担任委员会主任（召集人）。

截至本招股说明书签署日，公司设有董事会战略委员会、董事会审计委员会、董事会提名委员会和董事会薪酬与考核委员会四个专门委员会。董事会专门委员会的人员组成及运行情况如下：

| 委员会名称    | 召集人 | 成员         | 自设立以来会议召开次数<br>(次) |
|----------|-----|------------|--------------------|
| 战略委员会    | 黄志毅 | 黄志毅、陈嵘、钱可元 | 2                  |
| 审计委员会    | 邹海燕 | 邹海燕、冯强、王铁华 | 16                 |
| 提名委员会    | 冯强  | 冯强、邹海燕、黄志毅 | 1                  |
| 薪酬与考核委员会 | 冯强  | 冯强、邹海燕、黄志毅 | 3                  |

#### 1、战略委员会的运行情况

战略委员会的具体职责权限：（1）对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；（2）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研

究并提出建议；（3）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；（4）对公司重大工程项目进行研究并提出建议；（5）对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议。（6）董事会授权的其他事宜。截至本招股说明书签署日，公司战略委员会共召开 2 次会议，运行情况良好，对公司发展战略规划、重大投资融资方案及其他影响公司发展的重大事项等方面提出了积极建议，发挥了良好作用。

## 2、审计委员会的运行情况

审计委员会的具体职责权限：（1）监督及评估外部审计机构工作；（2）指导内部审计工作；（3）审阅公司的财务报告并对其发表意见；（4）评估内部控制的有效性；（5）协调管理层、内部审计部门及相关部门与外部审计机构之间的沟通；（6）及时处理董事会授权的其他相关事宜。截至本招股说明书签署日，公司审计委员会共召开 16 次会议，运行情况良好，对公司聘请外部审计机构、审核公司财务信息等方面提出了积极建议，发挥了良好作用。

审计委员会下设审计部，负责日常审计工作。

## 3、薪酬与考核委员会的运行情况

薪酬与考核委员会的具体职责权限：（1）研究董事与高级管理人员考核的标准，进行考核并提出建议；（2）根据董事及高级管理人员岗位、职责、工作范围，参照同地区、同行业或竞争对手相关岗位的薪酬水平，研究和审查公司董事和高管人员的薪酬政策和方案；（3）每年审查公司董事及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评，根据评价结果拟定年度薪酬方案、进一步奖惩方案，提交董事会审议，监督方案的具体落实；（4）负责对公司薪酬制度进行评价并对其执行情况进行审核和监督；（5）根据市场和公司的发展对薪酬制度、薪酬体系进行不断的补充和修订；（6）负责向股东解释关于公司董事和高级管理人员薪酬方面的问题；（7）董事会授权的其他事宜。截至本招股说明书签署日，公司薪酬与考核委员会共召开 3 次会议，运行情况良好，对公司考核标准的制定、公司经营管理情况等方面提出了积极建议，发挥了良好作用。

## 4、提名委员会的运行情况

提名委员会的具体职责权限：（1）根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；（2）研究董事、高级管理人

员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；（3）广泛搜寻合格的董事和高级管理人员的人选；（4）对董事候选人和高级管理人员人选进行审查并提出建议；（5）对须提请董事会聘任的高级管理人员进行审查并提出建议；（6）董事会授权的其他事宜。截至本招股说明书签署日，公司提名委员会共召开 1 次会议，运行情况良好，对公司管理人员的选取、公司管理架构的搭建等方面提出了积极建议，发挥了良好作用。

## 二、发行人的特别表决权股份或类似安排

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排。

## 三、发行人的协议控制架构情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在协议控制架构情况。

## 四、发行人内部控制制度情况

### （一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

2020 年 2 月 8 日，公司第一届董事会第十三次会议审议通过了《关于公司 2019 年度内部控制评价报告的议案》，公司管理层在该报告中发表以下意见：“公司建立了完善的法人治理结构，内部控制体系健全，符合有关法律法规规定。公司内部控制制度能够贯彻落实执行，在公司经营管理各个关键环节如关联交易、对外担保、重大投资、信息披露等方面发挥了较好的管理控制作用；能够对公司各项业务的健康运行及经营风险的控制提供保证，公司内部控制制度是有效的”。

### （二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

天健会计师对公司内部控制制度进行了审核，并于 2020 年 2 月 8 日出具了编号为天健审天健审（2020）3-414 号的《关于深圳秋田微电子股份有限公司内部控制的鉴证报告》，结论意见为：“我们认为，秋田微电子按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2019 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制”。



## 五、发行人报告期内存在的违法违规及受到处罚的情况

公司报告期内不存在违法违规及受到主管机关行政处罚的情况。

## 六、发行人报告期内的资金占用和对外担保情况

报告期内，公司与关联方之间存在资金往来，参见本节之“九、关联方及关联交易”。公司已经建立了严格的资金管理制度，报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。

公司制定的《公司章程》中已明确对外担保的审批权限和审议程序，报告期内不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行担保的情形。

## 七、发行人直接面向市场独立持续经营的能力

公司自设立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，建立健全了公司的法人治理结构，在资产、人员、财务、机构与业务等方面均独立于控股股东和实际控制人，具有独立、完整的资产、研发、生产和销售业务体系，具备面向市场独立自主经营的能力。

### （一）资产完整

公司系由秋田微有限整体变更设立，各项资产权利由公司依法继承。公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的采购、生产和销售系统。

### （二）人员独立

公司拥有独立的人事、工资及福利制度，拥有从事液晶显示及触控产品研发、生产、销售的独立员工队伍。公司董事、监事和高级管理人员均严格按照《公司法》和《公司章程》规定的程序产生。公司的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并领取薪酬，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

### （三）财务独立

公司已建立独立的财务核算体系，配备了独立的财务人员，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；公司独立开设银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。公司作为独立的纳税人，依法独立进行纳税申报并履行纳税义务。

### （四）机构独立

公司已建立健全了内部经营组织机构及内部经营管理制度，独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

### （五）业务独立

公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

### （六）发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定性

发行人最近两年内的主营业务为液晶显示及触控产品的研发、生产和销售，最近两年内没有发生重大不利变化；发行人董事、高级管理人员及核心技术人员最近两年均没有发生重大不利变化；控股股东、实际控制人所持有或间接持有的发行人股份权属清晰，最近两年实际控制人没有发生变动，不存在导致控制权可能发生变更的重大权属纠纷。

### （七）其他对发行人持续经营有重大影响的事项

发行人不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

## 八、同业竞争情况

### （一）同业竞争情况的说明

公司主营业务为液晶显示及触控产品的研发、设计、生产和销售，公司产品包括单色液晶显示器、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组及电容式触摸屏等。

公司的控股股东为汉志投资，实际控制人为黄志毅。截至本招股说明书签署日，汉志投资、黄志毅直接或间接持有其他企业的股权情况见“第五节 七、（四）

控股股东和实际控制人控制的其他企业情况”。

公司目前不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的情形，不存在同业竞争情况。

## （二）避免同业竞争的承诺

为了避免同业竞争，保障公司利益，公司控股股东汉志投资和实际控制人黄志毅向公司出具了不可撤销的《避免同业竞争承诺书》，承诺如下：

1、本企业/本人目前没有、将来也不直接或间接从事与发行人及其控股子公司现有及将来从事的业务构成同业竞争的活动。

2、对于本企业/本人直接和间接控股的其他企业，本企业/本人将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、总经理等）以及本企业/本人在该企业中的控股地位，保证该企业履行本承诺函中与本企业/本人相同的义务，保证该企业不与发行人进行同业竞争。如果本企业/本人所投资的全资、控股企业从事的业务与发行人形成同业竞争或者潜在同业竞争情况的，本企业/本人同意通过合法有效方式，及时解决同业竞争问题。

3、本企业/本人愿意对违反上述承诺而给发行人造成的经济损失依法承担相应的赔偿责任。

4、本承诺自签署之日起正式生效，在本企业/本人作为公司控股股东或实际控制人期间持续有效且不可变更或撤销。

## 九、关联方及关联交易

### （一）关联方及关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则》等法律法规的相关规定，报告期内，公司的主要关联方及关联关系如下：

#### 1、控股股东及实际控制人

| 关联方名称 | 关联关系                     |
|-------|--------------------------|
| 汉志投资  | 控股股东                     |
| 黄志毅   | 公司实际控制人，持有汉志投资 68.06%的股权 |

#### 2、其他持有公司 5%以上股份的股东

| 关联方名称 | 关联关系                     |
|-------|--------------------------|
| 誉信中诚  | 持有本公司 15.18%的股份，系公司第二大股东 |

#### 3、子公司及参股公司

| 关联方名称 | 关联关系          |
|-------|---------------|
| 赣州秋田微 | 本公司全资子公司      |
| 东莞励成  | 本公司全资子公司      |
| 北京秋田微 | 本公司全资子公司      |
| 秋田微国际 | 本公司全资子公司      |
| 秋田微智能 | 本公司原全资子公司，已注销 |
| 时代云影  | 本公司原控股子公司，已撤资 |
| 飞迪欧   | 本公司原参股公司，已撤资  |

#### 4、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

##### (1) 公司的董事、监事、高级管理人员

| 姓名  | 职务            | 任职期限            |
|-----|---------------|-----------------|
| 黄志毅 | 董事长           | 2017年9月-2020年9月 |
| 陈嵘  | 董事、总经理        | 2017年9月-2020年9月 |
| 王亚彬 | 董事、董事会秘书、副总经理 | 2017年9月-2020年9月 |
| 王铁华 | 董事            | 2017年9月-2020年9月 |
| 冯强  | 独立董事          | 2017年9月-2020年9月 |
| 邹海燕 | 独立董事          | 2017年9月-2020年9月 |
| 钱可元 | 独立董事          | 2017年9月-2020年9月 |
| 陈卫军 | 监事会主席         | 2017年9月-2020年9月 |
| 杨芷  | 监事            | 2019年4月-2020年9月 |
| 张家菊 | 职工代表监事        | 2017年9月-2020年9月 |
| 洪俊斌 | 副总经理          | 2017年9月-2020年9月 |
| 张凤  | 副总经理          | 2019年3月-2020年9月 |
| 石俊  | 财务总监          | 2017年9月-2020年9月 |

##### (2) 公司控股股东的董事、监事、高级管理人员

| 姓名  | 职务       | 任职期限                    |
|-----|----------|-------------------------|
| 黄志毅 | 执行董事、总经理 | 自2014年5月15日起至今          |
| 黄志坚 | 监事       | 自2014年5月15日起至2019年3月14日 |

(3) 与上述表格所列公司董事、监事、高级管理人员，以及公司控股股东董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员为发行人的关联方。

#### 5、董事、监事、高级管理人员控制或担任董事、高级管理人员的除发行人及其子公司以外的企业

| 关联方名称 | 关联关系                    |
|-------|-------------------------|
| 汉志投资  | 黄志毅持股 68.06%，担任执行董事、总经理 |
| 超耀投资  | 黄志毅持股 52.25%，担任执行董事     |
| 深圳超跃  | 黄志毅担任董事长                |

|  |                       |
|--|-----------------------|
| 赣州超跃                                   | 黄志毅担任董事长              |
| 誉信中诚                                   | 陈嵘持股 82.10%，担任执行董事    |
| 金信联合                                   | 王亚彬持股 100%，担任执行董事     |
| Evolution Hong Kong Limited            | 王铁华持股 100%，担任执行董事     |
| Xunchi Technology Co., Ltd             | 王铁华持股 100%，担任执行董事     |
| New Way Technology Development Limited | 王铁华持股 100%，担任执行董事     |
| 兴业华成                                   | 王铁华持股 100%，担任执行董事、总经理 |
| 迅驰科技                                   | 王铁华持股 99%，担任执行董事、总经理  |
| 深圳网存科技有限公司                             | 王铁华担任执行董事、总经理         |
| 湖北鑫德赛绝缘技术有限公司                          | 冯强持股 9.02%，担任董事       |
| 盐田港深江产业投资（深圳）有限公司                      | 冯强担任董事长、总经理           |
| 盐田港资产运营管理（江门）有限公司                      | 冯强担任董事长、总经理           |
| 深圳高成投资有限公司                             | 邹海燕持股 25%，担任董事        |
| 东莞市厚威包装科技股份有限公司                        | 邹海燕担任独立董事             |
| 大健康国际集团控股有限公司                          | 邹海燕担任独立董事             |
| 河源市一鼎咨询服务有限公司                          | 邹海燕持股 100%，担任执行董事、经理  |
| 深圳广深会计师事务所（普通合伙）                       | 邹海燕出资 32%，担任执行事务合伙人   |
| 聚飞光电                                   | 钱可元担任独立董事             |
| 东莞勤上光电股份有限公司                           | 钱可元担任独立董事             |
| 深圳爱克莱特科技股份有限公司                         | 钱可元担任独立董事             |
| 深圳联诚发科技股份有限公司                          | 钱可元担任独立董事             |
| 时代云影                                   | 陈卫军持股 46.94%，担任执行董事   |
| 深圳市时代华智科技有限公司                          | 陈卫军担任执行董事、总经理         |
| 时代华影                                   | 陈卫军担任董事长、总经理          |
| 深圳市时代华云科技开发有限公司                        | 陈卫军担任执行董事、总经理         |
| 深圳市华众传媒有限公司                            | 陈卫军担任执行董事、总经理         |
| 深圳市时代华睿网络科技有限公司                        | 陈卫军担任执行董事、总经理         |
| 飞迪欧                                    | 陈卫军持股 33.34%，担任执行董事   |
| 张家口晶泰克显示科技有限公司                         | 陈卫军持股 10.50%，担任执行董事   |
| 深圳市春华赋投资有限合伙企业(有限合伙)                   | 杨芷出资 3.96%，担任执行事务合伙人  |
| 深圳市秋实赋投资有限合伙企业(有限合伙)                   | 杨芷出资 3.96%，担任执行事务合伙人  |
| 深圳市谷雨赋投资有限合伙企业(有限合伙)                   | 杨芷出资 4.49%，担任执行事务合伙人  |
| 深圳市龙峰商务有限公司                            | 张凤出资 100%，担任执行董事      |

## 6、公司控股股东、实际控制人控制的企业

| 关联方名称 | 关联关系    |
|-------|---------|
| 聚洲电子  | 同一实际控制人 |

|      |                        |
|------|------------------------|
| 安科信达 | 同一实际控制人                |
| 超耀投资 | 同一实际控制人                |
| 深圳超跃 | 同一实际控制人                |
| 赣州超跃 | 同一实际控制人                |
| 松乔科技 | 同一实际控制人                |
| 深圳松乔 | 同一实际控制人                |
| 志友辉煌 | 同一实际控制人                |
| 志友千里 | 同一实际控制人                |
| 辉煌友创 | 控股股东的全资子公司担任执行事务合伙人的企业 |
| 新和桐  | 控股股东的全资子公司担任执行事务合伙人的企业 |

## 7、其他关联方

| 关联方名称                | 关联关系  |
|----------------------|---|
| Orient Display (N.A) | 持有公司 4.49% 股份的股东 HUI ZHANG 控制的公司                |
| Orient Display (USA) | 持有公司 4.49% 股份的股东 HUI ZHANG 控制的公司                |
| Polytronix Inc       | 持有公司 4.10% 股份的股东 JL GP 的股东 JIANLIN LI 担任董事的公司   |
| 福建宝创                 | 持有公司 4.10% 股份的股东 JL GP 的股东 JIANLIN LI 担任副董事长的公司 |
| 宝力特                  | 持有公司 4.10% 股份的股东 JL GP 的股东 JIANLIN LI 担任副董事长的公司 |
| 誉信电子                 | 公司实际控制人黄志毅曾持股 25% 并担任总经理的企业，已注销                 |
| 深瑞微电子                | 汉志投资曾控股公司，已于 2016 年转让                           |
| 华彩视佳                 | 汉志投资曾控股公司，已于 2018 年注销                           |
| 江苏和成                 | 汉志投资曾参股公司，已于 2017 年被飞凯材料（300398）收购              |
| 誉信佳业                 | 公司原董事曹在兴参股的公司，已注销                               |
| 李鸿钧                  | 公司股东 JL GP 之股东 JIANLIN LI 的父亲                   |
| 叶鹏                   | 公司原董事曹在兴的配偶                                     |
| 陈稳见                  | 公司子公司东莞励成原董事                                    |

### （二）关联交易

#### 1、经常性关联交易

##### （1）关联采购及接受劳务

报告期内，公司关联采购及接受劳务金额如下：

单位：万元

| 关联方    | 交易内容    | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|--------|---------|--------------|---------|---------|---------|
| 华彩视佳   | 背光源等    | -            | -       | 37.65   | 785.45  |
| 深圳超跃科技 | PCB     | -            | -       | -       | 37.80   |
| 聚飞光电   | 电子元器件   | 0.82         | 24.17   | 72.82   | 69.51   |
| 深瑞微电子  | TFT 模组等 | -            | -       | -       | 21.06   |

|                 |    |              |               |               |                 |
|-----------------|----|--------------|---------------|---------------|-----------------|
| 江苏和成            | 液晶 | 33.30        | 102.73        | 204.93        | 673.74          |
| 合计              |    | <b>34.12</b> | <b>126.90</b> | <b>315.40</b> | <b>1,587.58</b> |
| 当期原材料采购发生额      |    | 19,708.13    | 41,638.73     | 41,119.37     | 35,554.65       |
| 关联采购占当期采购发生额的比例 |    | 0.17%        | 0.30%         | 0.77%         | 4.47%           |

①报告期内发行人关联采购的必要性及采购价格的公允性说明：

报告期内，公司关联采购额占各期原材料采购发生额的比例较低且呈逐年下降趋势，发行人向关联供应商采购均出于地理位置接近、沟通便利、关联供应商的产品技术处于行业领先地位或优于其他备选供应商等原因，具有真实合理的交易背景。

公司与关联供应商的采购严格按照公司内部采购程序执行，采购价格以市场价格作为定价依据。报告期内公司向关联供应商的采购程序合理有效，采购定价公允。

②报告期内发行人与华彩视佳交易情况

报告期内，公司向华彩视佳采购内容主要为LED背光源。LED背光源为公司液晶显示产品的原材料组件之一，用于实现液晶显示器背光显示功能。公司向华彩视佳采购的LED背光源均用作主营产品原材料，供生产使用。

经发行人严格依据发行人内部采购程序及供应商管理制度的相关规定审核，并与多家供应商就价格、质量、商务服务、售后支持等进行比较，最终因华彩视佳具有供货及时、货量充足且售后支持能力较强等优势，发行人选择向华彩视佳进行采购。发行人向华彩视佳的采购严格按照发行人内部采购程序执行，采购价格以市场价格作为定价依据，交易价格公允。

(2) 关联销售及提供劳务

报告期内，公司关联销售及提供劳务金额如下：

单位：万元

| 关联方                  | 交易内容      | 2020年1-6月 |        | 2019年度   |          | 2018年度   |          | 2017年度   |        |
|----------------------|-----------|-----------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|
|                      |           | 收入        | 毛利     | 收入       | 毛利       | 收入       | 毛利       | 收入       | 毛利     |
| Orient Display (N.A) | 液晶显示及触控产品 | 362.71    | 131.22 | 1,088.84 | 412.67   | 3,971.46 | 1,148.75 | 2,448.68 | 625.99 |
| Orient Display (USA) | 液晶显示及触控产品 | 817.83    | 294.27 | 3,125.61 | 1,117.27 | 1,102.61 | 415.41   | -        | -      |
| Polytronix Inc       | 液晶显示及触控产品 | 300.85    | 133.17 | 996.47   | 418.71   | 961.27   | 363.18   | 1,069.27 | 416.11 |

|                    |           |                 |               |                 |                 |                 |                 |                 |                |
|--------------------|-----------|-----------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| 福建宝创               | 液晶显示及触控产品 | 13.87           | 6.52          | 15.99           | 2.82            | 5.91            | 1.81            | -               | -              |
| 宝力特                | 液晶显示及触控产品 | -               | -             | 22.92           | 13.72           | -               | -               | -               | -              |
| 时代华影               | 单色液晶显示器   | -               | -             | -               | -               | -               | -               | 18.88           | 9.39           |
| 深瑞微电子              | 彩色液晶显示模组  | -               | -             | -               | -               | -               | -               | 91.41           | -17.89         |
| 收入/毛利合计            |           | <b>1,495.26</b> | <b>565.18</b> | <b>5,249.83</b> | <b>1,965.19</b> | <b>6,041.25</b> | <b>1,929.15</b> | <b>3,628.24</b> | <b>1033.60</b> |
| 当期收入/毛利发生额         |           | 37,387.54       | 9,168.88      | 80,125.49       | 21,865.85       | 79,117.84       | 19,127.72       | 66,967.26       | 15,083.35      |
| 关联销售占当期收入/毛利发生额的比例 |           | 4.00%           | 6.16%         | 6.55%           | 8.99%           | 7.64%           | 10.09%          | 5.42%           | 6.85%          |

### ①报告期内发行人关联销售的必要性及采购价格的公允性说明

报告期内，公司除与Orient Display和Polytronix Inc的关联销售相对较大外，与其他关联客户之间交易金额较小，且多为零星交易。公司与Orient Display和Polytronix的交易是基于与上述两家客户较长时间的合作历史决定的，具有真实合理的交易背景。

公司与关联客户的销售严格按照公司内部销售程序执行，由于公司生产的工业用液晶显示产品多为定制化产品，依研发、设计技术难度不同，产品质量、尺寸、功能及下游应用行业差异，不同产品之间价格往往不具有可比性，但公司对同类型产品收取的毛利率具有一致性。报告期内，公司向关联客户的销售毛利率均处于合理区间内，是公允的。

### ②报告期内发行人与Orient Display交易情况

报告期内，发行人向Orient Display销售产品金额如下：

单位：万元

| 客户名称                 | 2020年1-6月       | 2019年度          | 2018年度          | 2017年度          |
|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Orient Display (N.A) | 362.71          | 1,088.84        | 3,971.46        | 2,448.68        |
| Orient Display (USA) | 817.83          | 3,125.61        | 1,102.61        | -               |
| 合计                   | <b>1,180.54</b> | <b>4,214.45</b> | <b>5,074.07</b> | <b>2,448.68</b> |

发行人向Orient Display销售在2018年增长的原因主要系Orient Display终端客户Dexcom., Inc（以下简称“Dexcom”）终端产品下游市场需求增长所致。

Dexcom为美国纳斯达克上市公司（股票代码：DXCM），是知名医疗器械企业，其市值约140亿美元。Dexcom通过Orient Display采购的发行人产品主要为2.8寸的彩色液晶显示模组，该产品最终用于Dexcom生产的持续性血



糖检测仪产品。持续性血糖监测仪是一款可实时监测糖尿病患者血糖浓度的可穿戴设备。报告期内，Dexcom持续性血糖检测仪进行持续升级换代，Dexcom销售持续性血糖监测仪产品主要为G4、G5、G6型号，其通过美国食品药品监督管理局（以下简称“FDA”）认证的时间如下表：

| 产品型号      | G6      | G5       | G4       |
|-----------|---------|----------|----------|
| 通过FDA认证时间 | 2018年3月 | 2016年12月 | 2012年10月 |

由于美国医疗器械行业监管要求，医疗器械产品需通过FDA认证方可投放市场，根据DexcomG4、G5、G6型号通过FDA认证的时间，2017年以前，Dexcom销售产品主要以G4型号为主，G5、G6型号产品分别于2017年、2018年正式投放市场，秋田微供应的产品用于配套G5和G6型号。

DexcomG6新型号的产品销售情况良好，因此Dexcom向Orient Display安排了大量采购订单，从而导致2018年Orient Display向发行人采购商品交易金额出现大幅度的增加。2018年，Orient Display就G6型号产品向发行人采购的交易金额约3,000万元，导致发行人对Orient Display当年销售收入大幅增长。

单位：万元

| 产品                 | 2018年度          | 2017年度          | 变动金额            |
|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Dexcom2.8吋彩色液晶显示模组 | 2,961.26        | 631.02          | 2,330.24        |
| 其他液晶显示及触控产品        | 2,108.57        | 1,815.78        | 292.79          |
| 合计                 | <b>5,069.83</b> | <b>2,446.80</b> | <b>2,623.03</b> |

根据Dexcom公司公告，其2018年收入较2017年增长43.53%，该增长主要由以各型号血糖仪为主的全部产品销售收入增长所贡献。其中，由Orient Display自秋田微采购后销售给Dexcom的产品，用于G5及G6型号的血糖仪。由于G5及G6型号是分别于2017年及2018年投入市场的新产品，市场反应好，销售增速快，该两种型号产品的销售数量增长高于Dexcom公司的整体收入增长。因此Dexcom公司2018年收入增长43.53%，发行人间接向Dexcom销售产品数量增加379%是合理的。

2019年度，发行人向Orient Display销售额下降，一方面由于Dexcom持续性血糖检测仪产品新增其他供应商，Orient Display供应份额降低，对公司采购额相应降低；另一方面公司供应产品的其他部分终端向Orient Display采购额有所降低，Orient Display相应降低了对公司的采购额。

2020年1-6月，发行人向Orient Display销售额较上年同期下降789.26

万元，其中用于终端客户 Dexcom 的产品销售额下降 724.83 万元，主要系终端客户 Dexcom 市场需求有所减少，向 Orient Display 采购额有所降低，相应降低了 Orient Display 对公司的采购额。

③Orient Display、Polytronix向公司的采购金额与其业务规模、实际需求的匹配性

Orient Display与Polytronix Inc均为在北美市场多年从事液晶显示产品销售及相关技术服务的境外企业。2017年至2019年，Orient Display各年向秋田微采购的产品金额在2,400万元至5,100万元之间，Polytronix Inc各年向秋田微采购产品的金额约为1,000万元。上述两家公司销售规模较大，向秋田微的采购金额远低于其销售规模，其向秋田微采购产品均是基于其实际需求，与其业务规模相匹配。

④Orient Display与Polytronix Inc的终端产品最终销售情况

截止2020年6月30日，Orient Display向秋田微采购产品的库存金额约为12.57万美元，Polytronix Inc向秋田微采购的产品库存金额约为0.8万美元，Orient Display和Polytronix Inc向秋田微采购产品终端销售实现的比例分别约为92.92%和98.17%，基本实现了终端销售。

## 2、偶发性关联交易

### (1) 接受关联方担保

单位：万元

| 担保方  | 担保方式   | 担保金额     | 担保授信起始日    | 担保授信到期日    | 担保/质押是否已经履行完毕 |
|------|--------|----------|------------|------------|---------------|
| 黄志毅  | 保证     | 2,000.00 | 2016年2月1日  | 2017年1月31日 | 是             |
| 黄志坚  | 保证     |          |            |            |               |
| 黄志毅  | 理财产品质押 |          |            |            |               |
| 黄志毅  | 保证     | 2,300.00 | 2016年8月26日 | 2017年8月26日 | 是             |
| 黄志坚  | 保证     |          |            |            |               |
| 汉志投资 | 保证     |          |            |            |               |
| 黄志毅  | 存单质押   | 3,000.00 | 2017年4月24日 | 2018年4月23日 | 是             |
| 黄志毅  | 保证     |          |            |            |               |
| 黄志坚  | 保证     |          |            |            |               |
| 汉志投资 | 保证     |          |            |            |               |
| 黄志毅  | 存单质押   | 5,500.00 | 2018年5月25日 | 2019年5月24日 | 是             |
| 黄志毅  | 保证     |          |            |            |               |
| 黄志坚  | 保证     |          |            |            |               |

| 担保方  | 担保方式 | 担保金额     | 担保授信起始日   | 担保授信到期日   | 担保/质押是否已经履行完毕 |
|------|------|----------|-----------|-----------|---------------|
| 汉志投资 | 保证   |          |           |           |               |
| 黄志毅  | 保证   | 2,500.00 | 2018年2月7日 | 2019年2月6日 | 是             |
| 汉志投资 | 保证   |          |           |           |               |
| 黄志毅  | 保证   | 3,000.00 | 2019年7月4日 | 2020年7月3日 | 是             |
| 汉志投资 | 保证   |          |           |           |               |
| 黄志毅  | 保证   | 5,000.00 | 2020年6月3日 | 2021年6月2日 | 否             |
| 汉志投资 | 保证   |          |           |           |               |

注：担保金额指担保合同中约定的金额。

2019年7月4日公司与中国银行深圳龙岗支行签订《综合授信协议》，授信金额为3,000万元，该授信由黄志毅、汉志投资提供连带保证担保。截至报告期末，该授信下尚未到期的银行承兑汇票余额为1,000万元，尚未到期的流动借款余额为2,000万元。公司已于2020年9月14日归还该笔流动借款2,000万元。

2020年6月3日公司与中国建设银行股份有限公司深圳市分行签订《授信协议》（编号借2020综16816龙岗），授信金额为5,000万元，该授信由黄志毅、汉志投资提供连带责任保证担保。截至本招股说明书签署日，该授信额度尚未使用。

报告期内，公司不存在向合并范围外的关联担保方支付担保费用情形。

## （2）关联租赁

单位：万元

| 承租方名称 | 租赁资产种类 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|-------|--------|-----------|--------|--------|--------|
| 赣州超跃  | 宿舍楼层   | 10.77     | 13.88  | -      | -      |

## （3）关联方资金拆借

单位：万元

| 关联方  | 拆借金额     | 起始日   | 到期日   | 利息    | 备注   |
|------|----------|-------|-------|-------|------|
| 黄志毅  | 960.00   | 2015年 | 2017年 | 85.12 | 付息拆借 |
| 陈嵘   | 80.00    | 2015年 | 2017年 | 7.43  | 付息拆借 |
| 叶鹏   | 70.00    | 2015年 | 2017年 | 6.46  | 付息拆借 |
| 李鸿钧  | 90.00    | 2015年 | 2017年 | 8.20  | 付息拆借 |
| 陈稳见  | 20.00    | 2015年 | 2017年 | 1.85  | 付息拆借 |
|      | 15.00    | 2016年 | 2017年 | 1.15  | 付息拆借 |
| 汉志投资 | 2,200.00 | 2017年 | 2017年 | 28.44 | 付息拆借 |
| 誉信佳业 | 300.00   | 2015年 | 2017年 | -     | 无息拆借 |

以上资金拆借均为拆入，公司未有向关联方进行资金拆出的情形。

上表中除向誉信佳业借入的款项未约定支付利息外，报告期内与关联方的其他借款均已参考同期银行贷款利率支付了利息。经发行人按照借款发生时的银行贷款利率测算，前述未支付利息的借款按实际使用款项时间计算，测得利息金额为 16.87 万元，金额较小，对发行人经营利润不构成重大影响。

#### (4) 关联方设备采购

报告期内，公司向关联方购买资产情况如下：

单位：万元

| 关联方名称 | 关联交易内容       | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|-------|--------------|-----------|--------|--------|--------|
| 华彩视佳  | 注塑机、贴片机、贴膜机等 | -         | -      | -      | 161.24 |
| 时代华影  | 设备           | -         | -      | -      | 27.01  |
| 合计    |              | -         | -      | -      | 188.25 |

#### (5) 报告期内关联方处置情况

##### ①自飞迪欧撤回投资

报告期内，公司曾持有飞迪欧 47.663% 的股权（对应出资额 71.4945 万元）。2018 年，公司以飞迪欧减资的方式撤回全部投资，取得投资本金及收益总计 2,000.73 万元。

##### ②自时代云影撤回投资

报告期内，发行人曾持有时代云影 42.5% 的股权（对应出资额 63.75 万元），2018 年，公司以时代云影减资的方式撤回全部投资，取得投资本金及收益总计 260.25 万元。

### 3、关联方应收应付款项

#### (1) 应收账款

报告期各期末，公司与关联方应收账款情况如下：

单位：万元

| 关联方                  | 2020年1-6月 |      | 2019-12-31 |      | 2018-12-31 |       | 2017-12-31 |       |
|----------------------|-----------|------|------------|------|------------|-------|------------|-------|
|                      | 账面余额      | 坏账准备 | 账面余额       | 坏账准备 | 账面余额       | 坏账准备  | 账面余额       | 坏账准备  |
| Orient Display (N.A) | 160.04    | 4.80 | 268.04     | 8.04 | 345.24     | 10.36 | 554.99     | 16.65 |
| Orient Display (USA) | 197.79    | 5.93 | 28.16      | 0.84 | 564.59     | 16.94 | -          | -     |
| Polytronix           | 32.98     | 0.99 | 39.95      | 1.20 | 88.04      | 2.64  | 65.99      | 1.98  |
| 时代华影                 | -         | -    | -          | -    | -          | -     | 7.70       | 0.23  |

|           |               |              |               |              |               |              |               |              |
|-----------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| 福建宝创      | 2.98          | 0.09         | 5.03          | 0.15         |               |              |               |              |
| <b>合计</b> | <b>393.80</b> | <b>11.81</b> | <b>341.19</b> | <b>10.24</b> | <b>997.88</b> | <b>29.94</b> | <b>628.68</b> | <b>18.86</b> |

报告期内，公司与关联方应收账款的款项性质均为货款。

#### (2) 预付款项

报告期内，公司无预付关联方款项。

#### (3) 其他应收款

报告期各期末，公司其他应收关联方款项情况如下：

单位：万元

| 关联方  | 2020-6-30 |          | 2019-12-31 |          | 2018-12-31 |          | 2017-12-31 |          |
|------|-----------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|
|      | 账面<br>余额  | 坏账<br>准备 | 账面<br>余额   | 坏账<br>准备 | 账面<br>余额   | 坏账<br>准备 | 账面<br>余额   | 坏账<br>准备 |
| 时代云影 | -         | -        | -          | -        | 260.25     | 7.81     | -          | -        |

报告期内，公司与时代云影的其他应收款款项性质为减资退股款。

#### (4) 应付账款

报告期各期末，公司与关联方应付账款情况如下：

单位：万元

| 项目        | 2020年1-6月    | 2019-12-31   | 2018-12-31   | 2017-12-31    |
|-----------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| 华彩视佳      | -            | -            | -            | 261.14        |
| 聚飞光电      | -            | 2.15         | 9.77         | 30.07         |
| 江苏和成      | 25.35        | 39.92        | 36.37        | 328.34        |
| <b>合计</b> | <b>25.35</b> | <b>42.07</b> | <b>46.14</b> | <b>619.55</b> |

报告期内，公司与关联方应付账款的款项性质均为材料款。

#### (5) 其他应付款

报告期各期末，公司与关联方其他应付款及款项性质情况如下：

单位：万元

| 项目        | 2020-6-30 | 2019-12-31 | 2018-12-31 | 2017-12-31      | 款项性质     |
|-----------|-----------|------------|------------|-----------------|----------|
| 飞迪欧       | -         | -          | -          | 1,349.53        | 预收减资退股款  |
| <b>合计</b> | <b>-</b>  | <b>-</b>   | <b>-</b>   | <b>1,349.53</b> | <b>-</b> |

#### (6) 预收款项

报告期内，公司无预收关联方款项。

### (三) 关联交易对公司经营情况的影响

报告期内，公司与关联方发生关联交易主要基于公司业务、生产经营的需要，关联交易履行了必要的审批程序，交易价格公允。公司关联交易占总体交易量比例较低，且基于市场定价，对公司财务情况无重大影响。

报告期内，公司关联方对公司的核心技术及持续经营能力无重大影响。

#### **（四）公司关于关联交易的相关规定**

根据《公司法》、《公司章程》等规定，并经过公司股东大会审批通过，公司制定《关联交易决策制度》，主要规定如下：

1、公司与关联人之间的关联交易应当以书面形式订立协议。关联交易协议的订立应当遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，协议内容应明确、具体。公司上市后应将该协议的订立、变更、终止及履行情况等事项按照公司股票上市的证券交易所股票上市规则及其他适用的法律、法规和规范性文件进行披露。

2、公司应采取有效措施防止关联人以垄断采购和销售业务渠道等方式干预公司的经营，损害公司利益。关联交易活动应遵循商业原则，关联交易的价格应不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准。提交公司董事会或股东大会审议的关联交易应当随附关联交易的依据，以及是否公允的意见。公司应对关联交易的定价依据予以充分披露。

3、公司控股股东及其他关联人与公司发生的经营性资金往来中，应当严格履行相关审批程序和信息披露义务（公司上市后），明确经营性资金往来的结算期限，不得以经营性资金往来的形式变相为关联方提供资金等财务资助。控股股东及其他关联人不得要求公司为其垫支工资、福利、保险、广告等期间费用，也不得互相代为承担成本和其他支出。

4、公司不得以下列方式将资金直接或间接地提供给控股股东及其他关联人使用：

- （1）有偿或无偿地拆借公司的资金给控股股东及其他关联人使用；
- （2）通过银行或非银行金融机构向关联人提供委托贷款；
- （3）委托控股股东及其他关联人进行投资活动；
- （4）为控股股东及其他关联人开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；
- （5）代控股股东及其他关联人偿还债务；
- （6）公司上市后中国证监会认定的其他方式。

5、公司关联交易审批的权限划分如下：

（1）公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易（公司提供担保除外），由董事会审议决定；

(2) 公司与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上，且占公司最近一期经审计的净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易（公司提供担保除外），由董事会审议决定；

(3) 公司与关联人发生的交易金额在 1,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易（公司获赠现金资产、单纯减免公司债务和公司提供担保除外），应由董事会审议通过后，提交股东大会审议；

(4) 公司为股东、实际控制人及其关联方提供担保的关联交易，无论金额大小，均提交股东大会审议；

(5) 董事、监事和高级管理人员与公司订立合同或进行交易应当经过股东大会审议通过，并严格遵守公平性原则。

6、公司拟与关联人达成交易金额在 300 万元以上，或占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 的关联交易（包括经董事会审议通过后还需要提交公司股东大会审议决定的关联交易）应由公司半数以上独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事认为依靠提交董事会或股东大会审议的资料难以判断关联交易条件是否公允时，有权单独或共同聘请独立专业顾问对关联交易的条件进行审核，并提供专业报告或咨询意见，费用由公司承担。

#### **（五）发行人报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见**

公司在整体变更设立股份公司后，发行人已制定并通过了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》及《关联交易决策制度》等制度，建立了相应的关联交易审议程序，股份公司设立后发生的关联交易均已履行了关联交易审议程序。

对报告期内发生的上述关联交易，公司独立董事发表了如下意见：“我们认为公司最近三年的关联交易能够按照市场公允价格确定交易价格，关联交易均按照《公司章程》及公司其他相关制度的要求履行了相应的批准程序；前述关联交易明细表列示的关联交易均为公司正常经营所需，具有必要性，不存在通过关联交易占用或转移公司资金或资产的情况，不存在损害公司及公司中小股东的利益的情形”。

报告期内，公司的关联交易参照市场价格定价，作价公允，没有损害本公司及股东的合法权益，对本公司的财务状况和经营成果均不构成重大影响。

## （六）发行人规范和减少关联交易的措施

公司尽量避免关联交易的发生，对于无法避免的关联交易，公司将遵循公平、公正、公开的原则，严格按照相关法律法规、《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》及《关联交易决策制度》等有关规定，严格执行关联交易的决策程序、回避制度、信息披露等措施来规范关联交易。



## 第八节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据及有关分析说明反映了公司 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 06 月 30 日的财务状况和 2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月的经营成果及现金流量情况。本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自天健会计师事务所（特殊普通合伙）所出具的《审计报告》（天健审〔2020〕3-413 号）。公司提示投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取更详尽的财务资料。

### 一、财务报表

#### （一）资产负债表

##### 1、合并资产负债表-资产

单位：万元

| 项目                     | 2020-06-30       | 2019-12-31       | 2018-12-31       | 2017-12-31       |
|------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>流动资产：</b>           |                  |                  |                  |                  |
| 货币资金                   | 18,130.87        | 13,341.49        | 7,218.53         | 3,434.54         |
| 交易性金融资产                | -                | 52.67            | -                | -                |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | -                | -                | 8.07             | -                |
| 应收票据                   | -                | -                | 97.00            | -                |
| 应收账款                   | 14,235.82        | 15,232.02        | 14,863.96        | 12,383.80        |
| 应收款项融资                 | 720.83           | -                | -                | -                |
| 预付款项                   | 933.54           | 993.87           | 448.98           | 108.64           |
| 其他应收款                  | 124.90           | 135.44           | 443.75           | 1,404.52         |
| 存货                     | 8,539.29         | 9,063.41         | 8,335.43         | 9,964.46         |
| 持有待售资产                 | -                | -                | -                | 1,361.80         |
| 其他流动资产                 | 308.51           | 447.74           | 1,936.33         | 2,106.73         |
| <b>流动资产合计</b>          | <b>42,993.75</b> | <b>39,266.64</b> | <b>33,352.04</b> | <b>30,764.48</b> |
| <b>非流动资产：</b>          |                  |                  |                  |                  |
| 长期股权投资                 | -                | -                | -                | 63.65            |
| 固定资产                   | 8,597.06         | 9,120.85         | 8,981.55         | 8,679.16         |
| 在建工程                   | 687.28           | 200.62           | 1,162.65         | 1,104.88         |
| 无形资产                   | 789.09           | 834.11           | 866.30           | 887.56           |
| 长期待摊费用                 | 2,041.48         | 2,440.52         | 2,221.14         | 1,921.84         |
| 递延所得税资产                | 225.66           | 257.66           | 207.01           | 307.82           |
| 其他非流动资产                | 22.34            | 75.65            | 279.95           | -                |
| <b>非流动资产合计</b>         | <b>12,362.90</b> | <b>12,929.41</b> | <b>13,718.61</b> | <b>12,964.92</b> |

|             |                  |                  |                  |                  |
|-------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>资产总计</b> | <b>55,356.65</b> | <b>52,196.05</b> | <b>47,070.65</b> | <b>43,729.39</b> |
|-------------|------------------|------------------|------------------|------------------|

## 2、合并资产负债表-负债及所有者权益

单位：万元

| 项目                   | 2020-06-30       | 2019-12-31       | 2018-12-31       | 2017-12-31       |
|----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>流动负债：</b>         |                  |                  |                  |                  |
| 短期借款                 | 2,000.00         | -                | 3,204.00         | 3,108.00         |
| 交易性金融负债              | 35.28            | -                | -                | -                |
| 应付票据                 | 2,000.00         | 3,000.00         | 2,000.00         | 800.00           |
| 应付账款                 | 10,522.58        | 11,116.70        | 9,526.69         | 12,692.22        |
| 预收款项                 | -                | 944.37           | 531.41           | 357.82           |
| 合同负债                 | 971.52           | -                | -                | -                |
| 应付职工薪酬               | 1,672.05         | 2,283.85         | 2,412.43         | 1,881.33         |
| 应交税费                 | 559.53           | 734.37           | 461.40           | 965.38           |
| 其他应付款                | 559.12           | 588.66           | 573.19           | 2,134.93         |
| 其他流动负债               | 104.27           | -                | -                | -                |
| <b>流动负债合计</b>        | <b>18,424.34</b> | <b>18,667.94</b> | <b>18,709.12</b> | <b>21,939.69</b> |
| <b>非流动负债：</b>        |                  |                  |                  |                  |
| 递延收益                 | 665.25           | 704.52           | 600.53           | 650.73           |
| 递延所得税负债              | -                | 7.90             | -                | -                |
| <b>非流动负债合计</b>       | <b>665.25</b>    | <b>712.42</b>    | <b>600.53</b>    | <b>650.73</b>    |
| <b>负债合计</b>          | <b>19,089.59</b> | <b>19,380.37</b> | <b>19,309.65</b> | <b>22,590.42</b> |
| <b>所有者权益：</b>        |                  |                  |                  |                  |
| 股本（或实收资本）            | 6,000.00         | 6,000.00         | 6,000.00         | 6,000.00         |
| 资本公积                 | 15,128.66        | 15,128.66        | 15,128.66        | 15,128.66        |
| 盈余公积                 | 1,572.68         | 1,575.92         | 746.95           | 100.23           |
| 未分配利润                | 13,565.72        | 10,111.11        | 5,885.39         | -89.92           |
| <b>归属于母公司所有者权益合计</b> | <b>36,267.06</b> | <b>32,815.68</b> | <b>27,761.00</b> | <b>21,138.97</b> |
| 少数股东权益               | -                | -                | -                | -                |
| <b>股东权益合计</b>        | <b>36,267.06</b> | <b>32,815.68</b> | <b>27,761.00</b> | <b>21,138.97</b> |
| <b>负债及所有者权益总计</b>    | <b>55,356.65</b> | <b>52,196.05</b> | <b>47,070.65</b> | <b>43,729.39</b> |

## 3、母公司资产负债表-资产

单位：万元

| 项目                     | 2020-06-30       | 2019-12-31       | 2018-12-31       | 2017-12-31       |
|------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>流动资产：</b>           |                  |                  |                  |                  |
| 货币资金                   | 12,439.54        | 8,459.92         | 5,838.15         | 3,061.57         |
| 交易性金融资产                | -                | 52.67            | -                | -                |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | -                | -                | 8.07             | -                |
| 应收票据                   | -                | -                | -                | -                |
| 应收账款                   | 14,056.46        | 14,682.11        | 14,483.05        | 12,218.76        |
| 应收款项融资                 | 720.83           | -                | -                | -                |
| 预付款项                   | 865.05           | 954.18           | 423.53           | 101.23           |
| 其他应收款                  | 6,055.11         | 5,541.46         | 3,129.19         | 1,274.48         |
| 存货                     | 8,286.42         | 9,004.22         | 7,774.71         | 10,138.39        |
| 持有待售资产                 | -                | -                | -                | 1,361.80         |
| 其他流动资产                 | 301.04           | 426.55           | 1,631.16         | 2,092.98         |
| <b>流动资产合计</b>          | <b>42,724.46</b> | <b>39,121.11</b> | <b>33,287.86</b> | <b>30,249.20</b> |
| <b>非流动资产：</b>          |                  |                  |                  |                  |
| 长期股权投资                 | 8,353.10         | 8,353.10         | 8,353.10         | 10,816.34        |
| 固定资产                   | 1,121.02         | 1,290.55         | 1,736.06         | 2,935.03         |
| 在建工程                   | 15.74            | 57.33            | -                | 15.06            |
| 无形资产                   | 117.65           | 154.57           | 170.54           | 175.58           |
| 长期待摊费用                 | 224.58           | 304.48           | 451.73           | 253.10           |
| 递延所得税资产                | 164.59           | 189.11           | 150.67           | 193.27           |
| 其他非流动资产                | 7.77             | 3.52             | 36.38            | -                |
| <b>非流动资产合计</b>         | <b>10,004.46</b> | <b>10,352.65</b> | <b>10,898.47</b> | <b>14,388.36</b> |
| <b>资产总计</b>            | <b>52,728.92</b> | <b>49,473.76</b> | <b>44,186.34</b> | <b>44,637.57</b> |

## 4、母公司资产负债表-负债及所有者权益

单位：万元

| 项目           | 2020-06-30 | 2019-12-31 | 2018-12-31 | 2017-12-31 |
|--------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>流动负债：</b> |            |            |            |            |
| 短期借款         | 2,000.00   | -          | 3,000.00   | 3,000.00   |
| 交易性金融负债      | 35.28      | -          | -          | -          |
| 应付票据         | 2,000.00   | 3,000.00   | 2,000.00   | 800.00     |
| 应付账款         | 9,580.52   | 10,422.41  | 8,341.24   | 12,769.55  |
| 预收款项         | -          | 859.79     | 509.24     | 347.01     |
| 合同负债         | 880.09     | -          | -          | -          |
| 应付职工薪酬       | 981.70     | 1,333.30   | 1,531.61   | 1,135.70   |
| 应交税费         | 365.94     | 489.72     | 277.96     | 428.29     |
| 其他应付款        | 410.00     | 426.12     | 397.69     | 3,858.43   |

| 项目               | 2020-06-30       | 2019-12-31       | 2018-12-31       | 2017-12-31       |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 其他流动负债           | 92.38            | -                | -                | -                |
| <b>流动负债合计</b>    | <b>16,345.91</b> | <b>16,531.34</b> | <b>16,057.73</b> | <b>22,338.98</b> |
| <b>非流动负债：</b>    |                  |                  |                  |                  |
| 递延收益             | 209.31           | 241.97           | 125.75           | 162.92           |
| 递延所得税负债          | -                | 7.90             | -                | -                |
| <b>非流动负债合计</b>   | <b>209.31</b>    | <b>249.87</b>    | <b>125.75</b>    | <b>162.92</b>    |
| <b>负债合计</b>      | <b>16,555.22</b> | <b>16,781.21</b> | <b>16,183.48</b> | <b>22,501.89</b> |
| <b>股东权益：</b>     |                  |                  |                  |                  |
| 股本（或实收资本）        | <b>6,000.00</b>  | 6,000.00         | 6,000.00         | 6,000.00         |
| 资本公积             | 15,128.66        | 15,128.66        | 15,128.66        | 15,128.66        |
| 盈余公积             | 1,572.68         | 1,575.92         | 746.95           | 100.23           |
| 未分配利润            | 13,472.36        | 9,987.98         | 6,127.25         | 906.78           |
| <b>股东权益合计</b>    | <b>36,173.70</b> | <b>32,692.55</b> | <b>28,002.85</b> | <b>22,135.67</b> |
| <b>负债及股东权益总计</b> | <b>52,728.92</b> | <b>49,473.76</b> | <b>44,186.34</b> | <b>44,637.57</b> |

## （二）利润表

### 1、合并利润表

单位：万元

| 项目            | 2020年1-6月        | 2019年度           | 2018年度           | 2017年度           |
|---------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>一、营业收入</b> | <b>37,387.54</b> | <b>80,125.49</b> | <b>79,117.84</b> | <b>66,967.26</b> |
| 减：营业成本        | 28,380.76        | 58,259.64        | 59,990.12        | 51,883.91        |
| 税金及附加         | 258.58           | 869.55           | 535.34           | 436.47           |
| 销售费用          | 1,191.24         | 2,851.30         | 2,681.87         | 2,304.36         |
| 管理费用          | 2,232.14         | 5,230.18         | 4,537.24         | 4,568.95         |
| 研发费用          | 1,858.08         | 3,870.77         | 3,893.89         | 2,803.48         |
| 财务费用          | -74.07           | -41.80           | -241.61          | 714.00           |
| 加：其他收益        | 615.97           | 1,127.86         | 418.95           | 329.16           |
| 投资收益          | 119.12           | 17.58            | 520.95           | 27.83            |
| 公允价值变动收益      | -87.94           | 44.60            | 8.07             | -                |
| 减：信用减值损失      | -21.31           | 7.28             | -                | -                |
| 资产减值损失        | 296.72           | 538.48           | 558.97           | 563.81           |
| 加：资产处置收益      | -                | -5.47            | -291.03          | -92.74           |
| <b>二、营业利润</b> | <b>3,912.54</b>  | <b>9,724.68</b>  | <b>7,818.96</b>  | <b>3,956.54</b>  |
| 加：营业外收入       | 2.50             | 40.92            | 77.66            | 15.89            |
| 减：营业外支出       | 1.68             | 29.73            | 3.41             | 4.26             |
| <b>三、利润总额</b> | <b>3,913.36</b>  | <b>9,735.87</b>  | <b>7,893.21</b>  | <b>3,968.17</b>  |
| 减：所得税费用       | 429.57           | 1,081.19         | 671.18           | 536.01           |
| <b>四、净利润</b>  | <b>3,483.79</b>  | <b>8,654.68</b>  | <b>7,222.03</b>  | <b>3,432.17</b>  |

| 项目                   | 2020年1-6月       | 2019年度          | 2018年度          | 2017年度          |
|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 归属于母公司股东的净利润         | 3,483.79        | 8,654.68        | 7,222.03        | 3,432.17        |
| 少数股东损益               | -               | -               | -               | -               |
| <b>五、其他综合收益的税后净额</b> | -               | -               | -               | -               |
| <b>六、综合收益总额</b>      | <b>3,483.79</b> | <b>8,654.68</b> | <b>7,222.03</b> | <b>3,432.17</b> |
| 归属于母公司所有者的综合收益总额     | 3,483.79        | 8,654.68        | 7,222.03        | 3,432.17        |
| 归属于少数股东的综合收益总额       | -               | -               | -               | -               |
| <b>七、每股收益：</b>       |                 |                 |                 |                 |
| （一）基本每股收益（元/股）       | <b>0.58</b>     | 1.44            | 1.20            | 0.57            |
| （二）稀释每股收益（元/股）       | <b>0.58</b>     | 1.44            | 1.20            | 0.57            |

## 2、母公司利润表

单位：万元

| 项目                   | 2020年1-6月        | 2019年度           | 2018年度           | 2017年度           |
|----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>一、营业收入</b>        | <b>36,183.70</b> | <b>77,513.12</b> | <b>75,276.19</b> | <b>65,942.62</b> |
| 减：营业成本               | 28,520.70        | 59,019.14        | 59,916.57        | 53,002.64        |
| 税金及附加                | 160.74           | 619.38           | 267.82           | 36.34            |
| 销售费用                 | 1,090.21         | 2,571.32         | 2,400.24         | 2,133.56         |
| 管理费用                 | 1,322.71         | 3,131.88         | 2,734.71         | 2,793.45         |
| 研发费用                 | 1,571.29         | 3,253.91         | 3,438.69         | 2,650.15         |
| 财务费用                 | -83.76           | -82.33           | -261.94          | 668.43           |
| 加：其他收益               | 584.09           | 848.58           | 337.04           | 254.69           |
| 投资收益                 | 112.25           | 16.47            | 643.16           | 27.01            |
| 公允价值变动收益             | -87.94           | 44.60            | 8.07             | -                |
| 减：信用减值损失             | -19.11           | 24.33            | -                | -                |
| 资产减值损失               | 296.72           | 538.48           | 494.08           | 541.18           |
| 加：资产处置收益             |                  | -27.73           | -331.95          | -3.78            |
| <b>二、营业利润</b>        | <b>3,932.59</b>  | <b>9,318.94</b>  | <b>6,942.33</b>  | <b>4,394.80</b>  |
| 加：营业外收入              | 1.40             | 27.79            | 71.72            | -                |
| 减：营业外支出              | 0.70             | 4.38             | 2.68             | 4.07             |
| <b>三、利润总额</b>        | <b>3,933.29</b>  | <b>9,342.36</b>  | <b>7,011.37</b>  | <b>4,390.72</b>  |
| 减：所得税费用              | 419.73           | 1,052.66         | 544.19           | 588.82           |
| <b>四、净利润</b>         | <b>3,513.56</b>  | <b>8,289.70</b>  | <b>6,467.18</b>  | <b>3,801.90</b>  |
| <b>五、其他综合收益的税后净额</b> |                  | -                | -                | -                |
| <b>六、综合收益总额</b>      | <b>3,513.56</b>  | <b>8,289.70</b>  | <b>6,467.18</b>  | <b>3,801.90</b>  |

## （三）现金流量表

### 1、合并现金流量表

单位：万元

| 项目                        | 2020年1-6月        | 2019年度           | 2018年度           | 2017年度           |
|---------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>一、经营活动产生的现金流量：</b>     |                  |                  |                  |                  |
| 销售商品、提供劳务收到的现金            | 33,122.46        | 71,043.90        | 64,556.10        | 56,793.65        |
| 收到的税费返还                   | 1,519.55         | 3,473.35         | 6,277.82         | 3,849.90         |
| 收到其他与经营活动有关的现金            | 624.06           | 2,834.46         | 515.45           | 760.93           |
| <b>经营活动现金流入小计</b>         | <b>35,266.07</b> | <b>77,351.71</b> | <b>71,349.37</b> | <b>61,404.48</b> |
| 购买商品、接受劳务支付的现金            | 19,439.65        | 35,374.92        | 37,984.07        | 31,328.94        |
| 支付给职工以及为职工支付的现金           | 9,498.00         | 19,827.63        | 18,413.15        | 18,205.50        |
| 支付的各项税费                   | 1,421.45         | 3,142.73         | 2,844.75         | 3,724.74         |
| 支付其他与经营活动有关的现金            | 1,548.81         | 4,038.67         | 4,525.82         | 3,936.01         |
| <b>经营活动现金流出小计</b>         | <b>31,907.91</b> | <b>62,383.96</b> | <b>63,767.80</b> | <b>57,195.18</b> |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>      | <b>3,358.16</b>  | <b>14,967.75</b> | <b>7,581.57</b>  | <b>4,209.30</b>  |
| <b>二、投资活动产生的现金流量：</b>     |                  |                  |                  |                  |
| 收回投资收到的现金                 | 47,200.00        | 29,450.00        | 6,461.20         | 1,679.53         |
| 取得投资收益收到的现金               | 119.12           | 135.07           | 13.84            | 0.83             |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 0.54             | 85.83            | 221.15           | 59.81            |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额       |                  | -                | -                | -                |
| 收到其他与投资活动有关的现金            | 206.26           | 0.63             | -                | -                |
| <b>投资活动现金流入小计</b>         | <b>47,525.91</b> | <b>29,671.52</b> | <b>6,696.19</b>  | <b>1,740.16</b>  |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金   | 641.96           | 1,926.98         | 3,052.68         | 1,849.48         |
| 投资支付的现金                   | 47,200.00        | 28,300.00        | 6,960.00         | 330.00           |
| 支付其他与投资活动有关的现金            | -                | 118.11           | 533.82           | -                |
| <b>投资活动现金流出小计</b>         | <b>47,841.96</b> | <b>30,345.09</b> | <b>10,546.50</b> | <b>2,179.48</b>  |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-316.05</b>   | <b>-673.56</b>   | <b>-3,850.31</b> | <b>-439.32</b>   |
| <b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>     |                  |                  |                  |                  |
| 取得借款收到的现金                 | 3,000.00         | 1,000.00         | 5,204.00         | 3,108.00         |
| 收到其他与筹资活动有关的现金            | 2,519.38         | -                | -                | 2,200.00         |
| <b>筹资活动现金流入小计</b>         | <b>5,519.38</b>  | <b>1,000.00</b>  | <b>5,204.00</b>  | <b>5,308.00</b>  |
| 偿还债务支付的现金                 | 1,000.00         | 4,204.00         | 5,108.00         | 2,000.00         |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金         | 32.96            | 3,649.41         | 818.71           | 1,217.30         |
| 支付其他与筹资活动有关的现             | 1,579.50         | 2,750.00         | -                | 3,845.00         |

| 项目                 | 2020年1-6月 | 2019年度    | 2018年度   | 2017年度    |
|--------------------|-----------|-----------|----------|-----------|
| 金                  |           |           |          |           |
| 筹资活动现金流出小计         | 2,612.46  | 10,603.41 | 5,926.71 | 7,062.30  |
| 筹资活动产生的现金流量净额      | 2,906.91  | -9,603.41 | -722.71  | -1,754.30 |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响 | 46.98     | 131.59    | 270.05   | -485.43   |
| 五、现金及现金等价物净增加额     | 5,996.01  | 4,822.37  | 3,278.60 | 1,530.24  |
| 加：期初现金及现金等价物余额     | 10,625.51 | 5,803.13  | 2,524.54 | 994.29    |
| 六、期末现金及现金等价物余额     | 16,621.52 | 10,625.51 | 5,803.13 | 2,524.54  |

## 2、母公司现金流量表

单位：万元

| 项目                        | 2020年1-6月        | 2019年度           | 2018年度           | 2017年度           |
|---------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>一、经营活动产生的现金流量：</b>     |                  |                  |                  |                  |
| 销售商品、提供劳务收到的现金            | 31,509.28        | 68,118.70        | 61,166.01        | 55,856.35        |
| 收到的税费返还                   | 1,519.55         | 3,473.35         | 6,221.79         | 3,849.90         |
| 收到其他与经营活动有关的现金            | 557.65           | 2,001.41         | 328.64           | 6,263.53         |
| <b>经营活动现金流入小计</b>         | <b>33,586.48</b> | <b>73,593.45</b> | <b>67,716.44</b> | <b>65,969.78</b> |
| 购买商品、接受劳务支付的现金            | 23,935.50        | 46,306.57        | 46,303.47        | 50,068.46        |
| 支付给职工以及为职工支付的现金           | 5,217.51         | 10,515.78        | 10,458.43        | 4,274.02         |
| 支付的各项税费                   | 681.45           | 1,493.96         | 905.67           | 688.00           |
| 支付其他与经营活动有关的现金            | 1,724.09         | 5,628.01         | 6,076.11         | 2,343.85         |
| <b>经营活动现金流出小计</b>         | <b>31,558.56</b> | <b>63,944.31</b> | <b>63,743.68</b> | <b>57,374.33</b> |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>      | <b>2,027.92</b>  | <b>9,649.14</b>  | <b>3,972.76</b>  | <b>8,595.45</b>  |
| <b>二、投资活动产生的现金流量：</b>     |                  |                  |                  |                  |
| 收回投资收到的现金                 | 43,500.00        | 29,300.00        | 6,461.20         | 1,599.53         |
| 取得投资收益收到的现金               | 112.25           | 133.96           | 12.64            | -                |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 0.46             | 88.71            | 378.32           | 218.54           |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额       | -                | -                | 12.95            | -                |
| 收到其他与投资活动有关的现金            | 206.26           | 0.63             | -                | -                |
| <b>投资活动现金流入小计</b>         | <b>43,818.97</b> | <b>29,523.29</b> | <b>6,865.12</b>  | <b>1,818.07</b>  |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金   | 124.53           | 416.46           | 594.23           | 564.47           |
| 投资支付的现金                   | 43,500.00        | 28,300.00        | 6,810.00         | 6,250.00         |
| 支付其他与投资活动有关的现             | -                | 118.11           | 533.82           | -                |

| 项目                 | 2020年1-6月 | 2019年度    | 2018年度    | 2017年度    |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 金                  |           |           |           |           |
| 投资活动现金流出小计         | 43,624.53 | 28,834.57 | 7,938.06  | 6,814.47  |
| 投资活动产生的现金流量净额      | 194.44    | 688.72    | -1,072.94 | -4,996.40 |
| 三、筹资活动产生的现金流量：     |           |           |           |           |
| 取得借款收到的现金          | 2,000.00  | -         | 4,000.00  | 3,000.00  |
| 收到其他与筹资活动有关的现金     | 2,519.38  | -         | -         | 2,200.00  |
| 筹资活动现金流入小计         | 4,519.38  | -         | 4,000.00  | 5,200.00  |
| 偿还债务支付的现金          | -         | 3,000.00  | 4,000.00  | 2,000.00  |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金  | 22.95     | 3,631.10  | 783.09    | 1,175.05  |
| 支付其他与筹资活动有关的现金     | 1,579.50  | 2,750.00  | -         | 3,735.00  |
| 筹资活动现金流出小计         | 1,602.45  | 9,381.10  | 4,783.09  | 6,910.05  |
| 筹资活动产生的现金流量净额      | 2,916.93  | -9,381.10 | -783.09   | -1,710.05 |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响 | 46.98     | 154.42    | 254.46    | -485.43   |
| 五、现金及现金等价物净增加额     | 5,186.27  | 1,111.17  | 2,371.19  | 1,403.57  |
| 加：期初现金及现金等价物余额     | 5,743.93  | 4,632.76  | 2,261.57  | 858.00    |
| 六、期末现金及现金等价物余额     | 10,930.20 | 5,743.93  | 4,632.76  | 2,261.57  |

## 二、会计师事务所的审计意见、财务报表编制的基础和合并报表范围及变化情况

### （一）注册会计师意见

#### 1、审计意见

天健会计师对公司2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日、2020年06月30日的合并及母公司资产负债表，2017年度、2018年度、2019年度、2020年1-6月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及财务报表附注进行了审计，出具了天健审（2020）3-413号《审计报告》，发表了标准无保留的审计意见。

#### 2、关键审计事项

关键审计事项是会计师根据执业判断，认为分别对2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报



表整体进行审计并形成审计意见为背景，会计师不对这些事项单独发表意见。

会计师识别出的关键审计事项汇总如下：

| 关键审计事项   | 该事项在审计中是如何应对的  |
|--|--|
| <b>(一) 收入确认</b>  |  |
| <p>秋田微的营业收入主要来自于生产和销售单色液晶显示器、单色液晶显示模组、电容式触摸屏和彩色液晶显示模组等液晶显示器件及触控产品。2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月，公司分别实现营业收入66,967.26万元、79,117.84万元、80,125.49万元和37,387.54万元。</p> <p>秋田微电子公司收入确认按内销和外销两种销售模式区分：</p> <p>(1) 内销产品收入确认时点：产品实际交付客户并经客户验收对账后，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量时确认销售收入；</p> <p>(2) 外销产品收入确认时点：出口产品办妥海关报关手续、实际放行并已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量时确认收入。由于营业收入是秋田微电子公司关键业绩指标之一，可能存在秋田微电子公司管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险，因此，天健会计师将收入确认确定为关键审计事项。</p> | <p>针对收入确认，实施的审计程序主要包括：</p> <p>(1) 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；</p> <p>(2) 对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；</p> <p>(3) 检查主要的销售合同，识别与商品所有权上的主要风险和报酬转移相关的条款，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；</p> <p>(4) 对于内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、出库单、发货单、运输单及客户对账单等；对于出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出口报关单、货运提单、销售发票等支持性文件；</p> <p>(5) 结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额；</p> <p>(6) 以抽样方式对资产负债表日前后确认的营业收入核对至出库单、发货单、客户对账单、货运提单等支持性文件，评价营业收入是否在恰当期间确认；</p> <p>(7) 对主要客户进行实地走访；</p> <p>(8) 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。</p> |
| <b>(二) 应收账款减值</b>  |  |
| <p>(1) 相关会计年度：2017年度、2018年度，截至2017年12月31日，秋田微电子公司应收账款账面余额为人民币13,307.13万元，坏账准备为人民币923.33万元，账面价值为人民币12,383.80万元；截至2018年12月31</p>   | <p>针对应收账款减值，实施的审计程序主要包括：</p> <p>(1) 了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效</p>  |

| 关键审计事项  | 该事项在审计中是如何应对的   |
|---|---|
| <p>日,秋田微电子公司应收账款账面余额为人民币 15,397.88 万元,坏账准备为人民币 533.93 万元,账面价值为人民币 14,863.96 万元。</p> <p>对于单独进行减值测试的应收账款,当存在客观证据表明其发生减值时,管理层综合考虑债务人的行业状况、经营情况、财务状况、涉诉情况、还款记录、担保物价值等因素,估计未来现金流量现值,并确定应计提的坏账准备;对于采用组合方式进行减值测试的应收账款,管理层根据账龄等依据划分组合,以与该组合具有类似信用风险特征组合的历史损失率为基础,结合现实情况进行调整,估计未来现金流量现值,并确定应计提的坏账准备。</p> <p>由于应收账款金额重大,且应收账款减值测试涉及重大管理层判断,天健会计师将应收账款减值确定为关键审计事项。</p> <p>(2) 相关会计年度:2019 年度、2020 年 1-6 月,截至 2019 年 12 月 31 日,秋田微电子公司应收账款账面余额为人民币 15,706.84 万元,坏账准备为人民币 474.83 万元,账面价值分别为人民币 15,232.02 万元;截至 2020 年 6 月 30 日,秋田微电子公司应收账款账面余额为人民币 14,678.22 万元,坏账准备为人民币 442.40 万元,账面价值为人民币 14,235.82 万元。</p> <p>管理层根据各项应收账款的信用风险特征,以单项应收账款或应收账款组合为基础,按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款,管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息,估计预期收取的现金流量,据此确定应计提的坏账准备;对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款,管理层以账龄为依据划分组合,参照历史信用损失经验,并根据前瞻性估计予以调整,编制应收账款账龄与违约损失率对照表,据此确定应计提的坏账</p> | <p>性;</p> <p>(2) 对于单独进行减值测试的应收账款,与获取的外部证据进行核对,评价其计提的合理性和准确性;</p> <p>(3) 2017 年度和 2018 年度,对于采用组合方式进行减值测试的应收账款,评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性;根据具有类似信用风险特征组合的历史损失率及反映当前情况的相关可观察数据等,评价管理层减值测试方法的合理性(包括各组合坏账准备的计提比例);测试管理层使用数据(包括应收账款账龄等)的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确;</p> <p>2019 年度和 2020 年 1-6 月,对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款,评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性;根据具有类似信用风险特征组合的历史信用损失经验及前瞻性估计,评价管理层编制减值测试方法的合理性(包括各组合坏账准备的计提比例)和应收账款账龄与违约损失率对照表的合理性;测试管理层使用数据(包括应收账款账龄、历史损失率、迁徙率等)的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确;</p> <p>(4) 以抽样方式检查应收账款账龄的准确性,测试管理层计提坏账准备的计算是否准确;</p> <p>(5) 检查应收账款的期后回款情况;</p> <p>(6) 以抽样方式对主要客户的应收账款余额进行函证;</p> <p>(7) 检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。</p> |

| 关键审计事项  | 该事项在审计中是如何应对的 |
|---|---------------|
| 准备。<br>由于应收账款金额重大，且应收账款减值测试涉及重大管理层判断，天健会计师将应收账款减值确定为关键审计事项。 |               |

## （二）财务报表编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部 2006 年颁布的《企业会计准则》、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

## （三）合并报表范围及变化情况

### 1、纳入合并范围的子公司基本情况

| 子公司名称 | 注册地址 | 主营业务                         | 注册资本      | 持股比例 |
|-------|------|------------------------------|-----------|------|
| 秋田微智能 | 深圳   | 液晶显示器件及模组、触摸屏以及相关材料、组件的生产、销售 | 2,400 万元  | 100% |
| 赣州秋田微 | 赣州   | 液晶显示器件及模组、触摸屏以及相关材料、组件的生产、销售 | 8,000 万元  | 100% |
| 东莞励成  | 东莞   | 液晶显示器件及模组、触摸屏以及相关材料、组件的生产、销售 | 104.17 万元 | 100% |
| 北京秋田微 | 北京   | 销售电子类产品                      | 150 万元    | 100% |

### 2、报告期内合并范围的变化情况

| 公司    | 合并期间         |         |              |         |
|-------|--------------|---------|--------------|---------|
|       | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度 | 2018 年度      | 2017 年度 |
| 秋田微智能 | -            | -       | 2018 年 1-7 月 | 全年      |
| 赣州秋田微 | 2020 年 1-6 月 | 全年      | 全年           | 全年      |
| 东莞励成  | 2020 年 1-6 月 | 全年      | 全年           | 全年      |
| 北京秋田微 | 2020 年 1-6 月 | 全年      | 全年           | 全年      |

## 三、重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断性质的重要性时，公司主要考虑在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断金额大小的重要性时，公司主要考虑金额占利润总额的比重。

公司的财务重要性水平参照标准为：因公司是以营利为目的的制造行业实体，所以选取经常性业务的税前利润作为重要性的计算基准。报告期内，公司选取各期间经营性业务税前利润总额5%作为财务重要性水平。

## 四、影响收入、成本、费用和利润的主要因素及相关财务或非财务指标分析

### （一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

#### 1、下游市场需求情况

公司主要从事液晶显示及触控产品的研发、设计、生产和销售，主要产品包括单色液晶显示器、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组及电容式触摸屏等。公司产品应用于工业控制及自动化、物联网与智慧生活、医疗健康、汽车电子等众多领域，公司产品市场情况取决于如上行业的需求情况。

#### 2、市场竞争情况

近年来，国内液晶显示行业发展较快，参与行业内竞争的企业陆续增加，并且未来不排除其他具有相关技术和类似生产经验的企业参与到本行业的竞争。另外，现有同行业竞争对手也将通过调整经营策略和技术创新等方式，增强企业竞争力，提升市场占有率。

#### 3、原材料价格波动情况

公司主要原材料包括 ITO 玻璃、TFT 屏、芯片等，主要原材料占主营业务成本的比重在 60% 以上。原材料的供应和价格波动将直接影响公司的生产成本和盈利水平。

### （二）对公司具有核心意义，或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

#### 1、主营业务收入增长率

主营业务收入增长率能反映公司的成长性，2017年至2019年，公司主营业务收入由66,653.01万元增至79,644.54万元，年复合增长率为9.31%，2020年1-6月主营业务收入为37,158.09万元，即使在疫情的影响下，仍然较去年同期增长0.13%，主营业务收入的稳步增长反映了公司良好的市场开拓能力及产品较强的市场竞争力。

## 2、主营业务毛利率

报告期内，公司主营业务毛利率分别为22.57%、24.19%、27.30%和24.06%，毛利率稳定增长，反映了公司产品良好的市场竞争力，较强的盈利能力。

## 3、人工成本

报告期内，公司总人工成本占公司营业收入比例约25%，人工成本的持续上升将对公司经营业绩产生较大影响。

同时，公司管理层认为，公司的研发创新能力、客户合作关系的稳定性等对公司具有重要意义，是对业绩变动具有较强预示作用的非财务指标。

## 五、公司主要会计政策、会计估计

本部分内容仅披露报告期内公司采用的对公允反映公司财务状况和经营成果有重大影响的主要会计政策和会计估计。关于公司采用的会计政策和会计估计的详细说明请参见公司经审计的最近三年财务报表附注。

### （一）企业合并

#### 1、同一控制下的企业合并

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

#### 2、非同一控制下的企业合并

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

### （二）合并财务报表

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第33号——合并财务报表》编制。

### （三）外币业务和外币财务报表折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

### （四）收入

#### 1、收入确认原则

##### 2020年1-6月：

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制公司履约过程中在建商品或服务；（3）公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：（1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（5）客户已接受该商品；（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

##### 2017年至2019年度：

### （1）销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：①将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

### （2）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

## 2、收入确认的具体方法

公司主要销售单色液晶显示器、单色液晶显示模组、电容式触摸屏、彩色液晶显示模组等产品。

（1）内销产品收入确认时点：产品实际交付客户并经客户验收对账后，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量时确认销售收入；

### （2）外销产品收入确认时点：

#### 2017年至2019年：

出口产品办妥海关报关手续、实际放行并已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量时确认收入。

#### 2020年1-6月：

公司已经根据合同约定将产品报关并办妥海关报关手续，取得货物提单。已经收回货款或取得收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已经转移，商品的法定所有权已转移。

## （五）应收款项

### 1、2019年度和2020年1-6月

#### （1）金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量

且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于租赁应收款、包含重大融资成分的应收账款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司在评估信用风险是否显著增加时考虑如下因素：

- ①公司对金融工具信用管理方法是否发生变化。
- ②债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化。
- ③债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化。



④债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化。

⑤是否存在预期将导致债务人履行其偿债义务的能力发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化。

⑥金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化。公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

### (2) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

| 项 目               | 确定组合的依据  | 计量预期信用损失的方法  |
|-------------------|----------|--|
| 其他应收款——应收暂付款项组合   | 款项性质     | 参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失 |
| 其他应收款——应收押金保证金组合  | 款项性质     |  |
| 其他应收款——应收备用金组合    | 款项性质     |  |
| 其他应收款——其他组合       | 款项性质     |  |
| 其他应收款——合并范围内关联方组合 | 合并范围内关联方 | 参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失 |

### (3) 按组合计量预期信用损失的应收款项

#### ①具体组合及计量预期信用损失的方法

| 项 目          | 确定组合的依据 | 计量预期信用损失的方法   |
|--------------|---------|---|
| 应收票据——银行承兑汇票 | 承兑人     | 参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。 |

|                  |        |  |
|------------------|--------|--|
| 应收票据——商业承兑汇票     | 承兑人    | 参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收票据账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。 |
| 应收账款——账龄组合       | 信用风险特征 | 参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失  |
| 应收账款——合并范围内关联方组合 | 信用风险特征 | 参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。    |

②应收账款——账龄组合、应收商业承兑汇票组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

| 账 龄        | 应收账款<br>预期信用损失率(%) |
|------------|--------------------|
| 1年以内（含，下同） | 3.00               |
| 1-2年       | 20.00              |
| 2-3年       | 50.00              |
| 3年以上       | 100.00             |

## 2、2017年度和2018年度

### （1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

| 项目                   | 说明                                   |
|----------------------|--------------------------------------|
| 单项金额重大的判断依据或金额标准     | 金额500万以上或占应收款项账面余额10%以上（含）的款项        |
| 单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法 | 单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备 |

### （2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

#### 1) 具体组合及坏账准备的计提方法

| 按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法 |                   |
|----------------------|-------------------|
| 组合名称                 | 坏账准备计提方法          |
| 账龄组合                 | 账龄分析法             |
| 应收关联方（含合并范围内）款项组合    | 经测试未发生减值的，不计提坏账准备 |

#### 2) 账龄分析法

| 账龄         | 应收账款计提比例(%) | 其他应收款计提比例(%) | 应收商业承兑汇票计提比例(%) |
|------------|-------------|--------------|-----------------|
| 1年以内(含,下同) | 3.00        | 3.00         | 3.00            |
| 1-2年       | 20.00       | 20.00        | 20.00           |
| 2-3年       | 50.00       | 50.00        | 50.00           |
| 3年以上       | 100.00      | 100.00       | 100.00          |

### (3) 单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

|             |  |
|-------------|--|
| 单项计提坏账准备的理由 | 有客观证据表明其发生了减值的应收款项,按账龄分析法计提的坏账准备不能反映实际情况 |
| 坏账准备的计提方法   | 单独进行减值测试,根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备     |

应收商业承兑汇票坏账准备计提方法参照上述应收账款坏账准备计提政策,应收商业承兑汇票的账龄起算点追溯至对应的应收款项账龄起始日。

对应收银行承兑汇票、应收利息、长期应收款等其他应收款项,根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

## (六) 存货

### 1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等,包括发出商品、库存商品、在产品、委托加工物资、原材料等。

### 2、发出存货的计价方法

原材料发出采用移动加权平均法,其他存货发出采用月末一次加权平均法。

### 3、存货可变现净值的确定依据

资产负债表日,存货采用成本与可变现净值孰低计量,按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货,在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值;需要经过加工的存货,在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值;资产负债表日,同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的,分别确定其可变现净值,并与其对应的成本进行比较,分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

### 4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

## 5、低值易耗品和包装物的摊销方法

### (1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

### (2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

## (七) 划分为持有待售的非流动资产或处置组

### 1、持有待售的非流动资产或处置组的分类

公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：(1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；(2) 出售极可能发生，即公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的条件，且短期（通常为 3 个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，在取得日将其划分为持有待售类别。

因公司无法控制的下列原因之一，导致非关联方之间的交易未能在一年内完成，且公司仍然承诺出售非流动资产或处置组的，继续将非流动资产或处置组划分为持有待售类别：(1) 买方或其他方意外设定导致出售延期的条件，公司针对这些条件已经及时采取行动，且预计能够自设定导致出售延期的条件起一年内顺利化解延期因素；(2) 因发生罕见情况，导致持有待售的非流动资产或处置组未能在一年内完成出售，公司在最初一年内已经针对这些新情况采取必要措施且重新满足了持有待售类别的划分条件。

### 2、持有待售的非流动资产或处置组的计量

#### (1) 初始计量和后续计量

初始计量和在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用

后的净额，以两者孰低计量。除企业合并中取得的非流动资产或处置组外，由非流动资产或处置组以公允价值减去出售费用后的净额作为初始计量金额而产生的差额，计入当期损益。

对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

### （2）资产减值损失转回的会计处理

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不转回。

后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不转回。

持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉外各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

### （3）不再继续划分为持有待售类别以及终止确认的会计处理

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：①划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；②可收回金额。

终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

## （八）长期股权投资

### 1、共同控制、重要影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过

分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

## 2、投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

①在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

②在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

### 3、后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

### 4、通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

#### (1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，确认为金融资产，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

#### (2) 合并财务报表

①通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的：

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

②通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的：

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，

在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

## （九）固定资产

### 1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

### 2、各类固定资产的折旧方法

| 项目      | 折旧方法  | 折旧年限(年) | 残值率(%) | 年折旧率(%)     |
|---------|-------|---------|--------|-------------|
| 房屋及建筑物  | 年限平均法 | 20      | 5.00   | 4.75        |
| 机器设备    | 年限平均法 | 6-10    | 5.00   | 9.50-15.83  |
| 运输工具    | 年限平均法 | 4       | 5.00   | 23.75       |
| 电子设备及其他 | 年限平均法 | 3-5     | 5.00   | 19.00-31.67 |

## （十）在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

## （十一）无形资产

1、无形资产包括土地使用权及办公软件等，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

| 项目    | 摊销年限(年) |
|-------|---------|
| 土地使用权 | 50      |
| 办公软件  | 5-10    |

3、内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形



资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

## （十二）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在1年以上（不含1年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

## （十三）预计负债

1、因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2、公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

## （十四）职工薪酬

1、职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2、短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3、离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

（1）在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

①根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益

计划义务的现值和当期服务成本；

②设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

③期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

#### 4、辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：（1）公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；（2）公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

#### 5、其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

### （十五）股份支付

#### 1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

#### 2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

##### （1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照

权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

### （2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

### （3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

## （十六）政府补助

1、政府补助在同时满足下列条件时予以确认：（1）公司能够满足政府补助所附的条件；（2）公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

### 2、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

### 3、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益和冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益和冲减相关成本。

4、与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

### 5、政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

## （十七）递延所得税资产/递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3、资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4、公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

#### **（十八）公司主要成本核算流程**

1、原材料的核算与计价：原材料包括彩色液晶显示屏、电子元器件、背光源材料、ITO 玻璃及偏光板材料等。外购原材料系以实际成本入账，公司根据入库单、验收单、采购单等记录原材料入库。月末，对于货到发票未到的原材料暂估入库。原材料发出成本采用移动加权平均法。

2、生产成本中料工费的归集与分配：直接材料主要核算生产部门根据生产工单领用的材料，月末按各类产品直接领用的材料数量及该材料移动加权平均单价归集材料成本；直接人工主要核算与生产直接相关人员的工资、福利费、社保、住房公积金等，制造费用主要核算生产过程中发生的间接费用，如间接人工费、累计折旧、水电费用等，制造费用及直接人工按产线按照标准工时分配计入相关产品中。

3、完工产品与在产品之间的成本分配：期末在产品与产成品成本按标准成本分配。

4、主营业务成本的结转：根据确认收入的相同规格型号的产品的数量采用

月末一次加权平均法计算并结转成本。

### **（十九）重要会计政策、会计估计的变更**

报告期内，公司主要会计政策、会计估计的变更主要有：

1、财政部于 2017 年 5 月 10 日下发了关于印发修订《企业会计准则第 16 号——政府补助》的通知（财会【2017】15 号），根据修订后的《企业会计准则第 16 号——政府补助》的规定，与企业日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。公司自 2017 年 1 月 1 日起对政府补助采用未来适用法处理，根据新修订的会计准则确认其他收益情况。

2、公司根据财政部颁布《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号），对公司财务报表披露格式进行了修订。

3、2019 年 4 月 30 日，财政部颁布《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2019】6 号），本通知适用于执行企业会计准则的非金融企业 2019 年度中期财务报表和年度财务报表及以后期间的财务报表，《财政部关于修订印 2018 年度一般企业财务年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2018】15 号）同时废止。

4、本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（以下简称新金融工具准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。

### **（二十）执行新收入准则的影响**

财政部于 2017 年颁布了修订后的《企业会计准则第 14 号—收入》（以下简称“新收入准则”），公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，执行新收入准则对公司 2017-2019 年度财务指标不存在较大影响。

#### **1、新收入准则下收入相关会计政策**

##### **（1）合同成本**

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为

一项资产。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

②该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；

③该成本预期能够收回。

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

## （2）收入

### 1) 收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：① 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；② 客户能够控制公司履约过程中在建商品或服务；③ 公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经

发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：① 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；② 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；③ 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；④ 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；⑤ 客户已接受该商品；⑥ 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

## 2) 收入计量原则

① 公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

② 合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

③ 合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

④ 合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

## 3) 新收入准则下公司收入确认的具体方法

公司主要销售单色液晶显示器、单色液晶显示模组、电容式触摸屏、彩色液晶显示模组等产品，属于在某一时点履行履约义务。公司主要业务模式收入确认时点如下：

①内销产品收入确认时点：公司在根据合同约定将产品运送至客户指定收货地点，客户对产品进行签收后对产品进行验收并对账，此后，客户拥有销售产品并且有自主定价的权利，客户自行承担产品价格波动或毁损的风险。公司认为，客户在签收并对产品进行验收对账后取得了产品的控制权。因此，公司在客户验



收对账的时点确认产品销售收入。

②外销产品收入确认时点：出口产品办妥海关报关手续，公司取得签收单或者货物提单时确认收入。公司外销产品海关放行，公司取得签收单或者货物提单时，客户取得产品的控制权，自行承担产品价格波动或毁损的风险。公司认为在公司取得签收单或者货物提单时确认产品销售收入。

## 2、新收入准则对公司财务报表的影响

公司主要销售模式报告期收入确认的具体方法与新收入准则下收入确认的具体方法对比如下：

| 类别     | 收入确认原则  | 报告期收入确认的具体方法  | 2020年1月1日之后收入确认原则   | 新收入准则下收入确认的具体方法                  |
|--------|---|---|---|----------------------------------|
| 内销产品收入 | (1) 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；<br>(2) 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制； | 产品实际交付客户并经客户验收对账后，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量时确认销售收入。 | (1) 企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。<br>(2) 企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。<br>(3) 企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品，客户如果已经实物占有商品，则可能表明（不是必须：支付手续费的委托代销）其有能力主导该商品的使用并从中获得其几乎全部的经济利益，或者其他企业无法获得这些利益。 | 公司在客户验收对账时确认产品销售收入。              |
| 外销产品收入 | (3) 收入的金额能够可靠地计量；<br>(4) 相关的经济利益很可能流入；<br>(5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量        | 出口产品办妥海关报关手续、实际放行并已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量时确认收入                 | (4) 企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。<br>(5) 客户已接受该商品。<br>(6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。  | 出口产品办妥海关报关手续，公司取得签收单或者货物提单时确认收入。 |

基于上表所示，公司在实施新收入准则后，内销收入确认原则与原有准则一致，均是以客户验收对账作为收入确认依据。外销产品收入的确认时点和方法与原准则相比略有不同，主要差异在“海关实际放行”还是“公司取得签收单或者货物提单时”的时点判断上。旧收入准则对收入的确认强调将主要风险报酬转移给客户，而新收入准则则更注重“客户取得控制权”，即不仅要主要风险报酬转移给客户，还要求客户取得了对商品实质上的控制权。公司将外销收入确认时点修改为“出口产品办妥海关报关手续，公司取得签收单或者货物提单时确认收入”更符合新收入准则下提出的“控制权转移”的原则。

另外，在实际情况中，签收单和货运提单日期一般与海关实际放行日期相同，或者比海关实际放行日期稍晚 1 到 2 天，即新旧收入准则下不同的外销收入确认方法只会产生时间上差异，不会对收入确认金额产生重大影响；同时，根据准则要求，企业应当在收入确认的同时结转营业成本，营业成本的结转时点和方式不会因新收入准则的实施而发生重大变化。

若假定自申报财务报表期初开始全面执行新收入准则，则对发行人各年度主要财务指标的影响额如下所示：

单位：万元

| 项目   | 2019 年度 |        | 2018 年度 |       | 2017 年度 |        |
|------|---------|--------|---------|-------|---------|--------|
|      | 影响额     | 影响比例   | 影响额     | 影响比例  | 影响额     | 影响比例   |
| 营业收入 | -57.36  | -0.07% | 27.51   | 0.03% | -24.13  | -0.04% |

由上表可知，2017 年至 2019 年度，收入受到影响的金额分别为-24.13 万元、27.51 万元及-57.36 万元，影响比例分别为-0.04%、0.03%及-0.07%，影响较小，因而对报告期各期归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产的受影响程度也较小。

综上所述，新收入准则实施前后，发行人收入确认会计政策的差异主要在外销收入确认的时点及方法上，发行人的业务模式、合同条款、主要财务指标等方面均不会因实施新收入准则而产生重大影响。

## 六、分部信息

本报告期公司不存在不同经济特征的多个经营分部，也没有依据内部组织结构、管理要求、内部报告制度等确定经营分部，因此，公司不存在需披露的以经

营分部为基础的报告分部信息。

## 七、报告期非经常性损益

根据经天健事务所鉴证的非经常性损益明细表（天健审〔2020〕3-416号），报告期内，公司非经常性损益的具体内容、金额和扣除非经常性损益后的净利润金额以及非经常性损益对当期净利润的影响如下：

单位：万元

| 项目  | 2020年1-6月 | 2019年度   | 2018年度  | 2017年度  |
|---|-----------|----------|---------|---------|
| 非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分  | -1.59     | -33.59   | 345.03  | -95.50  |
| 计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）  | 638.83    | 1,347.01 | 555.30  | 329.16  |
| 企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被合并单位可辨认净资产公允价值产生的收益  | -         | -        | -       | -       |
| 委托他人投资或管理资产的损益  | 109.33    | 135.07   | 13.84   | 0.83    |
| 股份支付  | -         | -        | -       | -526.26 |
| 除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益 | -78.15    | -72.89   | -320.36 | -       |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出  | 2.41      | 32.31    | 72.50   | 14.40   |
| 其他符合非经常性损益定义的损益项目   | 2.72      | 7.96     | -       | -       |

| 项目                     | 2020年1-6月 | 2019年度   | 2018年度   | 2017年度   |
|------------------------|-----------|----------|----------|----------|
| 非经常性损益小计               | 673.53    | 1,415.88 | 666.31   | -277.38  |
| 减：非经常性损益相应的所得税         | 93.25     | 200.48   | -8.51    | 10.21    |
| 少数股东权益影响额              | -         | -        | -        | -        |
| 归属于母公司所有者的非经常性损益净额     | 580.28    | 1,215.40 | 674.82   | -287.59  |
| 归属于母公司所有者的净利润          | 3,483.79  | 8,654.68 | 7,222.03 | 3,432.17 |
| 归属于母公司所有者扣除非经常性损益后的净利润 | 2,903.51  | 7,439.28 | 6,547.21 | 3,719.76 |
| 扣除所得税影响后的非经常性损益占净利润比例  | 16.66%    | 14.04%   | 9.34%    | -8.38%   |

## 八、适用的税率及享受的主要财政税收优惠政策

### （一）报告期内公司使用的税种及税率

报告期内，公司适用的主要税种、税率如下：

| 税种      | 计税依据                         | 税率          |
|---------|------------------------------|-------------|
| 增值税     | 销售货物或提供应税劳务                  | 13%、16%、17% |
| 房产税     | 从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴 | 1.2%        |
| 城市维护建设税 | 应缴流转税税额                      | 7%          |
| 教育费附加   | 应缴流转税税额                      | 3%          |
| 地方教育附加  | 应缴流转税税额                      | 2%          |
| 企业所得税   | 应纳税所得额                       | 15%、25%、20% |

报告期内，公司及子公司企业所得税税率如下：

| 纳税主体名称       | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|--------------|-----------|--------|--------|--------|
| 本公司          | 15%       | 15%    | 15%    | 15%    |
| 赣州秋田微        | 15%       | 15%    | 15%    | 15%    |
| 北京秋田微        | 20%       | 20%    | 25%    | 25%    |
| 除上述以外的其他纳税主体 | 25%       | 25%    | 25%    | 25%    |

### （二）公司的税收优惠政策

根据深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局和深圳市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201344200582，该证书发证日期为2013年7月22日，有效期为三年），公司被认定为高新技术企业，自2013年1月1日至2015年12月31日享受15.00%的企业所得税优惠税

率。2016年11月15日，公司取得经复审的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201644200281，有效期为三年），享受15.00%的企业所得税优惠税率。2019年12月9日，公司取得经复审的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201944201472，有效期为三年），享受15.00%的企业所得税优惠税率。

子公司赣州秋田微因符合赣州市鼓励类产业的内资企业的条件，根据《财政部、海关总署、国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税【2011】58号）及《财政部、海关总署、国家税务总局关于赣州市执行西部大开发税收政策问题的通知》（财税【2013】4号），享受国家西部大开发税收优惠政策，自2017年1月1日起减按15.00%的税率缴纳企业所得税。

根据财政部、国家税务总局《关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）的规定：自2019年1月1日起至2021年12月31日，对年应纳税所得额低于100万元（含100万元）的小型微利企业，其所得减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；另外对应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率计入应纳税所得额。2019年度，子公司北京秋田微公司符合以上规定，其所得减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

根据财政部、国家税务总局、科技部《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税[2015]119号）及《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99号）的相关规定，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，按照本年度实际发生额的50%（2018年1月1日至2020年12月31日期间为75%），从本年度应纳税所得额中扣除；形成无形资产的，按照无形资产成本的150%（2018年1月1日至2020年12月31日期间为175%）在税前摊销，公司可依法就其支出的研发费用进行税前加计扣除。

报告期各期，公司各项税收优惠金额及占当期利润总额的比例如下：

单位：万元

| 项目             | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|----------------|-----------|--------|--------|--------|
| 高新技术企业所得税税收优惠  | 268.74    | 722.13 | 334.39 | 405.55 |
| 研发费用税前加计扣除税收优惠 | 209.03    | 433.48 | 379.50 | 169.42 |
| 西部大开发企业所得税税收优惠 | -         | -      | 4.47   | -      |

|                    |               |                 |               |               |
|--------------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|
| 小型微利企业所得税减免优惠      | 9.41          | 15.64           | -             | -             |
| <b>税收优惠合计</b>      | <b>487.18</b> | <b>1,171.25</b> | <b>718.36</b> | <b>574.97</b> |
| 利润总额               | 3,913.36      | 9,735.87        | 7,893.21      | 3,968.17      |
| <b>税收优惠占利润总额比例</b> | <b>12.45%</b> | <b>12.03%</b>   | <b>9.10%</b>  | <b>14.49%</b> |

2017年、2018年、2019年及2020年1-6月，发行人当期利润总额分别为3,968.17万元、7,893.21万元、9,735.87万元及3,913.36万元，税收优惠金额占发行人当期利润总额的比例分别为14.49%、9.10%、12.03%及12.45%。

报告期内，发行人的经营业绩对税收优惠不存在重大依赖。

### （三）出口退税政策

#### 1、公司出口退税的计算过程

单位：万元

| 项目                       | 2020年1-6月 | 2019年度    | 2018年度    | 2017年度    |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 免抵退出口销售额①                | 21,000.35 | 53,842.57 | 42,435.14 | 29,267.27 |
| 免抵退税（②=①*退税率）            | 2,730.31  | 8,271.62  | 7,168.50  | 4,968.93  |
| 期末留抵税额③                  | 1,519.55  | 3,473.35  | 5,013.38  | 6,401.61  |
| 应退税额（应收出口退税款）<br>④=②与③孰低 | 1,519.55  | 3,473.35  | 5,008.74  | 4,846.06  |

注：1.2017年度增值税征收率为17%，2018年5月1日增值税征收率由17%下降至16%，2019年4月1日增值税率由16%下降至13%。

公司2017及2018年退税金额较高，主要系公司的进项税额较高所致，报告期内进项税额构成情况如下：

单位：万元

| 项目                        | 2020年1-6月 | 2019年度   | 2018年度   | 2017年度    |
|---------------------------|-----------|----------|----------|-----------|
| 进项税额合计                    | 3,398.67  | 7,459.17 | 8,606.46 | 10,094.32 |
| 其中：本期外购材料进项税              | 2,428.73  | 5,100.20 | 6,212.95 | 6,038.31  |
| 本期子公司为母公司提供加工服务，母公司产生的进项税 | 809.66    | 1,920.35 | 1,865.56 | 3,592.18  |
| 固定资产、水电费等其他费用进项税          | 160.28    | 438.62   | 527.96   | 463.83    |

2017年度进项税较高系子公司为母公司提供加工服务大于其他年度，导致母公司从子公司取得的加工进项税大于其他年度。2017年子公司为母公司提供加工服务，母公司产生的进项税较高，主要系母公司从子公司秋田微智能取得的加工进项税较高，2018年母公司吸收合并子公司秋田微智能，秋田微智能不再为母公司加工，导致进项税减少。2019年外购材料进项税小于2017年和2018年，主要

是受增值税税率下调的影响，2017年至2019年度公司平均增值税率分别为17%、16.56%、13.14%，逐年下降。

## 2、公司出口退税金额占当期利润总额比例

报告期母公司部分工序由子公司提供加工，子公司对母公司的加工收入产生的销项税子公司已经缴纳，该部分在母公司层面体现为进项税，该部分母公司的进项税参与了免抵退税计算，增加了母公司的出口退税金额，但站在合并角度也增加了子公司缴纳的增值税，即为先缴后退，合并层面公司实际并没有得到该部分增值税退税，因此需要剔除内部交易子公司缴纳的增值税，来计算合并层面公司实际取得的出口退税。

报告期内，出口退税金额占当期利润总额情况如下：

单位：万元

| 项目                | 2020年1-6月 | 2019年    | 2018年    | 2017年    |
|-------------------|-----------|----------|----------|----------|
| ① 公司适用的出口退税率      | 13%       | 16%、13%  | 17%、16%  | 17%      |
| ② 当期应收出口退税        | 1,519.55  | 3,473.35 | 5,008.74 | 4,846.06 |
| ③ 内部交易应缴增值税       | 809.66    | 1,920.35 | 1,865.56 | 3,592.18 |
| ④ 出口退税净额=②-③      | 709.89    | 1,553.00 | 3,143.18 | 1,253.88 |
| ⑤ 利润总额（剔除股份支付影响）  | 3,913.36  | 9,735.87 | 7,893.21 | 4,494.43 |
| ⑥ 出口退税净额/利润总额=④/⑤ | 18.14%    | 15.95%   | 39.82%   | 27.90%   |

2018年度公司出口退税净额较高，主要由于2017年留抵税额较高，为2,013.77万元，2017年末的留抵税额增加了2018年的应退税额，此外公司2018年度出口销售额较上年同期增加11,260.17万元，相应的留抵税额增加，导致应退税额增加。

报告期内，公司收到的出口退税净额分别为1,253.88万元、3,143.18万元、1,553.00万元和709.89万元，均为公司产品在国内生产、流通环节已负担的增值税款，对公司利润总额没有直接影响。

根据《增值税暂行条例》及实施细则、《中华人民共和国税收征收管理法》、《财政部、国家税务总局关于进一步推进出口货物实行免抵退税办法的通知》等规定，生产企业自营或委托外贸企业代理出口自产货物，除另有规定外，增值税一律实行免、抵、退税管理办法。出口产品增值税免抵退税为我国一项重要的基本税收制度，已经施行多年，极大的促进了国内产品的出口，增值税免抵退税相关政策取消的风险较低。

报告期内，公司的出口退税率与增值税征收率保持一致，报告期内，出口退



税净额占利润总额（剔除股份支付）的比例分别为 27.90%、39.82%、15.95% 和 18.14%，最近一年一期出口退税占利润总额比例为 20% 以下，发行人经营业绩对出口退税收入不存在重大依赖。

## 九、报告期主要财务指标

### （一）主要财务指标

| 项目                        | 2020-06-30 | 2019-12-31 | 2018-12-31 | 2017-12-31 |
|---------------------------|------------|------------|------------|------------|
| 流动比率（倍）                   | 2.33       | 2.10       | 1.78       | 1.40       |
| 速动比率（倍）                   | 1.87       | 1.62       | 1.34       | 0.95       |
| 资产负债率（合并）                 | 34.48%     | 37.13%     | 41.02%     | 51.66%     |
| 资产负债率（母公司）                | 31.40%     | 33.92%     | 36.63%     | 50.41%     |
| 项目                        | 2020年1-6月  | 2019年度     | 2018年度     | 2017年度     |
| 应收账款周转率（次/年）              | 4.92       | 5.15       | 5.51       | 5.36       |
| 存货周转率（次/年）                | 6.09       | 6.32       | 6.32       | 5.45       |
| 息税折旧摊销前利润（万元）             | 5,343.32   | 12,453.62  | 10,623.36  | 6,596.37   |
| 归属于母公司股东的净利润（万元）          | 3,483.79   | 8,654.68   | 7,222.03   | 3,432.17   |
| 归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元） | 2,903.51   | 7,439.28   | 6,547.21   | 3,719.76   |
| 研发投入占营业收入比例               | 4.97%      | 4.83%      | 4.92%      | 4.19%      |
| 每股经营活动产生的现金流量（元/股）        | 0.56       | 2.49       | 1.26       | 0.70       |
| 每股净现金流量（元/股）              | 1.00       | 0.80       | 0.55       | 0.26       |
| 每股净资产（元/股）                | 6.04       | 5.47       | 4.63       | 3.52       |

注：上述指标的计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产－存货）/流动负债

资产负债率=总负债/总资产×100%

无形资产（扣除土地使用权等）占净资产的比例=无形资产（不含土地使用权）/净资产（按归属于母公司所有者权益计算）×100%

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销额+长期待摊费用摊销额

每股经营活动产生的现金流量=经营活动现金净流量/期末总股本

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

每股净资产=期末净资产/期末股本总额

## （二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会公告[2010]2号《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的规定，公司报告期内净资产收益率和每股收益如下：

| 报告期           | 报告期利润                   | 加权平均净资产收益率（%） | 基本每股收益（元/股） | 稀释每股收益（元/股） |
|---------------|-------------------------|---------------|-------------|-------------|
| 2020年<br>1-6月 | 归属于公司普通股股东的净利润          | 10.09         | 0.58        | 0.58        |
|               | 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 8.41          | 0.48        | 0.48        |
| 2019年         | 归属于公司普通股股东的净利润          | 29.45         | 1.44        | 1.44        |
|               | 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 25.31         | 1.24        | 1.24        |
| 2018年         | 归属于公司普通股股东的净利润          | 29.54         | 1.20        | 1.20        |
|               | 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 26.78         | 1.09        | 1.09        |
| 2017年         | 归属于公司普通股股东的净利润          | 17.38         | 0.57        | 0.57        |
|               | 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 18.84         | 0.62        | 0.62        |

注：计算公式如下：

### （1）加权平均净资产收益率

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中： $P_0$  分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； $NP$  为归属于公司普通股股东的净利润； $E_0$  为归属于公司普通股股东的期初净资产； $E_i$  为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； $E_j$  为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； $M_0$  为报告期月份数； $M_i$  为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； $M_j$  为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； $E_k$  为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； $M_k$  为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

### （2）基本每股收益

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中： $P_0$  为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； $S$  为发行在外的普通股加权平均数； $S_0$  为期初股份总数； $S_1$  为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； $S_i$  为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； $S_j$  为报告期因回购等减少股份数； $S_k$  为报告期缩股数； $M_0$  为报告期月份数； $M_i$  为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； $M_j$  为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

稀释每股收益= $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中： $P_1$  为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

## 十、经营成果分析

报告期内，公司的经营业绩如下：

单位：万元

| 项目           | 2020年1-6月 |        | 2019年度    |        | 2018年度    |         | 2017年度    |
|--------------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|---------|-----------|
|              | 金额        | 增长率    | 金额        | 增长率    | 金额        | 增长率     | 金额        |
| 营业收入         | 37,387.54 | 0.02%  | 80,125.49 | 1.27%  | 79,117.84 | 18.14%  | 66,967.26 |
| 营业成本         | 28,380.76 | 4.17%  | 58,259.64 | -2.88% | 59,990.12 | 15.62%  | 51,883.91 |
| 利润总额         | 3,913.36  | -4.81% | 9,735.87  | 23.34% | 7,893.21  | 98.91%  | 3,968.17  |
| 净利润          | 3,483.79  | -4.65% | 8,654.68  | 19.84% | 7,222.03  | 110.42% | 3,432.17  |
| 归属于母公司股东的净利润 | 3,483.79  | -4.65% | 8,654.68  | 19.84% | 7,222.03  | 110.42% | 3,432.17  |

注：2020年1-6月公司经营业绩的增长率为同比增长率。

报告期内，公司的营业收入、利润总额、净利润呈持续上升趋势，公司的盈利能力不断增强。报告期各期，公司的营业收入分别为66,967.26万元、79,117.84万元、80,125.49万元和37,387.54万元，2017年至2019年年复合增长率为9.38%；公司归属于母公司股东的净利润分别为3,432.17万元、7,222.03万元、8,654.68万元和3,483.79万元，2017年至2019年年复合增长率为58.80%。

### （一）营业收入分析

#### 1、营业收入构成分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

| 项目     | 2020年1-6月        |                | 2019年度           |                | 2018年度           |                | 2017年度           |                |
|--------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|        | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             |
| 主营业务收入 | 37,158.09        | 99.39%         | 79,644.54        | 99.40%         | 78,762.81        | 99.55%         | 66,653.01        | 99.53%         |
| 其他业务收入 | 229.45           | 0.61%          | 480.95           | 0.60%          | 355.03           | 0.45%          | 314.24           | 0.47%          |
| 合计     | <b>37,387.54</b> | <b>100.00%</b> | <b>80,125.49</b> | <b>100.00%</b> | <b>79,117.84</b> | <b>100.00%</b> | <b>66,967.26</b> | <b>100.00%</b> |

报告期各期，公司主营业务收入分别为 66,653.01 万元、78,762.81 万元、79,644.54 万元和 37,158.09 万元。公司主营业务收入占营业收入的比重均在 99% 以上，主营业务突出。其他业务收入主要为模具收入及材料销售收入，占收入的比重较小。

## 2、主营业务收入分析

### (1) 主营业务收入的变动分析

报告期各期，公司主营业务收入分别为 66,653.01 万元、78,762.81 万元、79,644.54 万元和 37,158.09 万元，持续增长，主要由于：①公司产品应用于物联网与智慧生活、工业控制及自动化、医疗健康和汽车电子等众多领域，以上行业的对液晶显示及触控产品需求持续增长，带动公司出货量持续上升；②彩色液晶显示模组为公司重点开发的产品。2017 年度至 2018 年度，随着产品逐步成熟，下游客户订单数量持续增加，彩色液晶显示模组销售金额自 16,316.60 万元增长至 25,952.24 万元，增长 9,635.64 万元。2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司主营业务收入与上年同期基本持平。

### (2) 按销售区域划分

报告期内，公司主营业务收入按销售区域分类如下：

单位：万元

| 地区   | 2020年1-6月        |                | 2019年度           |                | 2018年度           |                | 2017年度           |                |
|------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|      | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             |
| 内销收入 | 15,780.48        | 42.47%         | 32,551.73        | 40.87%         | 31,161.96        | 39.56%         | 30,312.33        | 45.48%         |
| 外销收入 | 21,377.61        | 57.53%         | 47,092.82        | 59.13%         | 47,600.85        | 60.44%         | 36,340.68        | 54.52%         |
| 合计   | <b>37,158.09</b> | <b>100.00%</b> | <b>79,644.54</b> | <b>100.00%</b> | <b>78,762.81</b> | <b>100.00%</b> | <b>66,653.01</b> | <b>100.00%</b> |

报告期内，公司外销占比分别为 54.52%、60.44%、59.13% 和 57.53%。2018 年度公司外销规模的增长，得益于公司与海外客户相配套的产品出货量增加。报告期内，公司外销客户中，超丰、Tectron、Orient Display、惠普、Chameleon 等客户收入增长较多。

### (3) 公司主要产品的销售数量、价格及销售收入变动分析

报告期，公司主营业务收入分产品类别的销售金额、销售数量及销售单价同比变动情况如下：

| 产品类型      | 2020年1-6月        |                 |              |               |               |               |
|-----------|------------------|-----------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
|           | 金额<br>(万元)       | 数量<br>(万片)      | 单价<br>(元)    | 收入变动          | 数量变动          | 单价变动          |
| 单色液晶显示器   | 6,738.76         | 2,249.46        | 3.00         | 0.81%         | 4.30%         | -3.34%        |
| 单色液晶显示模组  | 9,050.03         | 614.72          | 14.72        | -27.04%       | -10.37%       | -18.60%       |
| 彩色液晶显示模组  | 14,696.97        | 211.52          | 69.48        | 20.21%        | 18.96%        | 1.05%         |
| 电容式触摸屏    | 6,672.33         | 83.86           | 79.57        | 15.18%        | -3.60%        | 19.47%        |
| <b>合计</b> | <b>37,158.09</b> | <b>3,159.55</b> | <b>11.76</b> | <b>0.13%</b>  | <b>1.68%</b>  | <b>-1.52%</b> |
| 产品类型      | 2019年度           |                 |              |               |               |               |
|           | 金额<br>(万元)       | 数量<br>(万片)      | 单价<br>(元)    | 收入变动          | 数量变动          | 单价变动          |
| 单色液晶显示器   | 15,273.25        | 5,144.39        | 2.97         | 6.31%         | 13.99%        | -6.74%        |
| 单色液晶显示模组  | 23,885.83        | 1,597.13        | 14.96        | -10.17%       | -2.01%        | -8.32%        |
| 彩色液晶显示模组  | 25,755.74        | 381.20          | 67.56        | -0.76%        | 15.89%        | -14.37%       |
| 电容式触摸屏    | 14,729.73        | 198.06          | 74.37        | 24.25%        | 19.30%        | 4.15%         |
| <b>合计</b> | <b>79,644.54</b> | <b>7,320.78</b> | <b>10.88</b> | <b>1.12%</b>  | <b>10.29%</b> | <b>-8.31%</b> |
| 产品类型      | 2018年度           |                 |              |               |               |               |
|           | 金额<br>(万元)       | 数量<br>(万片)      | 单价<br>(元)    | 收入变动          | 数量变动          | 单价变动          |
| 单色液晶显示器   | 14,366.82        | 4,512.94        | 3.18         | -17.14%       | -13.59%       | -4.10%        |
| 单色液晶显示模组  | 26,589.22        | 1,629.96        | 16.31        | 12.53%        | 15.94%        | -2.94%        |
| 彩色液晶显示模组  | 25,952.24        | 328.93          | 78.90        | 59.05%        | 68.02%        | -5.33%        |
| 电容式触摸屏    | 11,854.53        | 166.02          | 71.40        | 26.53%        | 2.49%         | 23.45%        |
| <b>合计</b> | <b>78,762.81</b> | <b>6,637.84</b> | <b>11.87</b> | <b>18.17%</b> | <b>-4.99%</b> | <b>24.37%</b> |
| 产品类型      | 2017年度           |                 |              |               |               |               |
|           | 金额(万元)           | 数量(万片)          | 单价(元)        |               |               |               |
| 单色液晶显示器   | 17,338.22        | 5,222.81        | 3.32         |               |               |               |
| 单色液晶显示模组  | 23,629.27        | 1,405.87        | 16.81        |               |               |               |
| 彩色液晶显示模组  | 16,316.60        | 195.77          | 83.35        |               |               |               |
| 电容式触摸屏    | 9,368.92         | 161.99          | 57.84        |               |               |               |
| <b>合计</b> | <b>66,653.01</b> | <b>6,986.43</b> | <b>9.54</b>  |               |               |               |

公司产品主要为定制化产品，根据客户要求研发设计、生产和销售，产品呈现小批量、多品种的特点，同一大类产品由于产品的技术规格、型号等不同，销售价格也会不同，因此公司同一类产品的销售价格会存在变化。

①单色液晶显示器

2017 年度及 2018 年度单色液晶显示器单价分别为 3.32 元/片、3.18 元/片，销售价格略有下降，销售收入变动主要受到产品销售数量变动的的影响。2018 年单色液晶显示器销售数量较上年减少了 709.88 万片，减少 13.59%，一方面由于原有单色液晶显示器客户逐步由采购单色液晶显示器向采购单色液晶显示模组转换，另外一方面由于下游电表行业客户采购量降低。2019 年单色液晶显示器销售收入增长 6.31%，销售数量增长 13.99%，主要来源于海兴电力、华立科技、Avnet 销售收入的增长。由于对海兴电力等低单价客户产品的销售占比增加及给予部分客户以年度降价等原因，产品销售价格降低了 6.74%。2020 年 1-6 月，公司单色液晶显示器销售收入、销售单价、销售数量与 2019 年同期基本持平。

## ②单色液晶显示模组

单色液晶显示模组为单色液晶显示器的延伸，增加了相应的 IC、背光等，为客户产品提供更为完善的显示配套方案。2018 年度单色液晶显示模组销售收入的增长主要来源于销售数量的增长，得益于 Chameleon、协远集团、建辉集团等客户向公司采购量的增加。2019 年单色液晶显示模组的收入下降 10.17%，主要是由于与协远集团、Asteelflash、轩彩视佳等配套的产品出货量降低及产品销售单价降低。2020 年 1-6 月单色液晶显示模组销售数量、销售价格分别下降了 10.37%、18.60%，导致销售收入相应下降 27.04%，主要由于新冠疫情影响，公司对 Chameleon 集团、建辉集团客户出货量降低，以上客户平均单价为 34.01 元/片，出货占比降低也导致了销售单价降低。

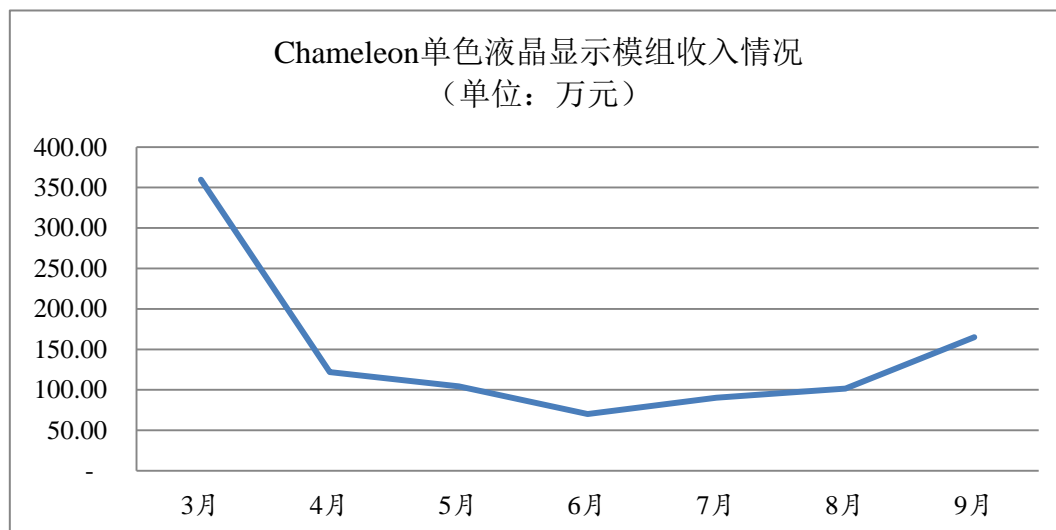
2020 年上半年及 2019 年同期 Chameleon 集团和建辉集团单色液晶显示模组销售收入的具体情况如下：

单位：万元

| 产品类别         | 2020 年 1-6 月 | 2019 年 1-6 月 | 变动金额      | 变动比例     |
|--------------|--------------|--------------|-----------|----------|
| Chameleon 集团 | 656.12       | 2,784.15     | -2,128.03 | -76.43%  |
| 建辉集团         | 23.17        | 796.75       | -773.58   | -97.09%  |
| 合计           | 679.29       | 3,580.90     | -2,901.61 | -427.15% |

公司与 Chameleon 集团于 2013 年开始合作，Chameleon 集团为公司 2019 年度第一大客户，公司向其销售的单色液晶显示模组主要配套其智能家居能耗监测器（用于监测居家的水、电及煤气等能源的消耗情况）等产品。Chameleon 集团的主要客户为英国公用事业公司，该项目为英国政府免费为各家庭安装能耗监测器，

由于该产品需要上门安装，受新冠疫情影响，2020年上半年，该能耗监测器的安装大幅减少，因此 Chameleon 集团延迟了公司的订单交付。新冠疫情爆发后，公司对 Chameleon 集团单色液晶显示模组销售收入变化情况如下：



注：2020年9月数据为预计收入。

2020年3月，海外新冠疫情爆发后，受最终用户安装减少的影响，公司对 Chameleon 集团单色液晶显示模组的销售收入呈下降趋势，2020年三季度，订单交付情况开始恢复，该产品收入逐步上升，预计四季度将会逐步恢复正常。

公司与建辉集团于2013年开始合作，公司向其销售的单色液晶显示模组主要配套智能家居能耗监测器等产品，最终用户为 Green Energy Options Ltd (英国能源管理产品公司)。报告期内，公司该产品对建辉集团的销售收入情况如下：

单位：万元

| 项目       | 2020年1-6月 | 2019年度   | 2018年度   | 2017年度 |
|----------|-----------|----------|----------|--------|
| 单色液晶显示模组 | 23.17     | 1,314.40 | 1,376.69 | 787.40 |

公司该产品于2015年底开始研发，2016年下半年开始打样试生产，并于2017年2月开始量产，2017年该产品实现销售收入787.40万元，2018年和2019年该产品销售收入保持稳定，随着2019年12月该项目的逐步结束，2020年1-6月该产品收入大幅减少至23.17万元。

### ③彩色液晶显示模组

#### 1) 彩色液晶显示模组的销售情况

报告期内，公司彩色液晶显示模组销售收入分别为16,316.60万元、25,952.24万元和25,755.74万元，总体上升，主要有如下因素：①公司注重长期客户的维护

及新客户的开发，不断提高产品质量及生产效率，持续追踪客户需求，与客户建立了良好的合作关系，新订单数量持续增加；②得益于下游需求的进一步增加，带动公司的彩色液晶显示模组在工业控制及自动化、物联网与智慧生活、医疗健康、汽车电子等领域的销售规模大幅增长；③公司彩色液晶显示模组功能进一步优化，附带触控功能的彩色液晶显示模组的出货占比提高。

2018年产品销售收入的增长主要由于产品销售数量的增加，由于对主要来源于Tectron、Orient Display、轩彩视佳等客户的销售收入增长。2019年彩色液晶显示模组产品销售数量增加15.89%，销售单价降低14.37%，导致销售收入与2018年基本持平；销售数量增加主要由于对Chameleon集团销售数量的增加，销售价格降低主要由于原材料TFT屏降低，产品售价总体有一定程度的下降。2020年1-6月彩色显示模组销售收入同比增长20.21%，主要来自于销售数量的增加。由于疫情影响，办公设备、学习平板、监控设备等产品需求增加，导致公司对Hamai、Eurocomposant、北大青鸟集团、广东点触未来智能科技有限公司、北京汉王智远科技有限公司销售收入增加。

## 2) 彩色液晶显示模组主要通过技术服务商销售的原因

报告期内，公司销售彩色液晶显示模组的销售情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年1-6月 |         | 2019年     |         | 2018年     |         | 2017年     |         |
|----|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
|    | 金额        | 占比      | 金额        | 占比      | 金额        | 占比      | 金额        | 占比      |
| 内销 | 5,141.41  | 34.98%  | 7,945.59  | 30.85%  | 7,636.49  | 29.43%  | 5,625.44  | 34.48%  |
| 外销 | 9,555.56  | 65.02%  | 17,810.15 | 69.15%  | 18,315.75 | 70.57%  | 10,691.16 | 65.52%  |
| 合计 | 14,696.97 | 100.00% | 25,755.74 | 100.00% | 25,952.24 | 100.00% | 16,316.60 | 100.00% |

由上表可知，公司的彩色液晶模组以外销为主，外销占比在65%以上。

公司外销以技术服务商为主，外销中技术服务商与终端客户占比情况如下：

单位：万元

| 项目    | 2020年1-6月 |         | 2019年     |         | 2018年     |         | 2017年     |         |
|-------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
|       | 金额        | 占比      | 金额        | 占比      | 金额        | 占比      | 金额        | 占比      |
| 技术服务商 | 7,628.19  | 79.83%  | 15,124.21 | 84.92%  | 17,274.46 | 94.31%  | 9,589.43  | 89.69%  |
| 终端客户  | 1,927.37  | 20.17%  | 2,685.94  | 15.08%  | 1,041.29  | 5.69%   | 1,101.73  | 10.31%  |
| 合计    | 9,555.56  | 100.00% | 17,810.15 | 100.00% | 18,315.75 | 100.00% | 10,691.16 | 100.00% |

报告期内，彩色液晶模组主要为外销，而公司外销与同行业亚世光电一样以技术服务商为主，导致公司彩色液晶显示模组技术服务商销售占比较高。



#### ④电容式触摸屏

2018 年度电容式触摸屏销售收入变动主要由于大尺寸电容式触摸屏销售占比增加，单价提高导致。2018 年度，公司向飞捷科技、联迪商用等客户销售占比自 16.16% 提升至 34.39%，以上客户平均销售单价为 137.84 元/片；2019 年电容式触摸屏销售数量和销售单价分别增长 19.30%、4.15%。销售数量及单价增加主要由于对道通科技、协远集团、Tescom 集团等客户销售增加。2020 年 1-6 月电容式触摸屏销售收入同比增长 15.18%，主要由于公司 2020 年 1-6 月尺寸较大的产品出货量增加，销售单价提高。2020 年 1-6 月，14 英寸及以上的电容式触摸屏销售占比为 35.60%，2019 年 1-6 月相应占比为 27.44%。

#### (4) 公司获取订单金额与主营业务收入

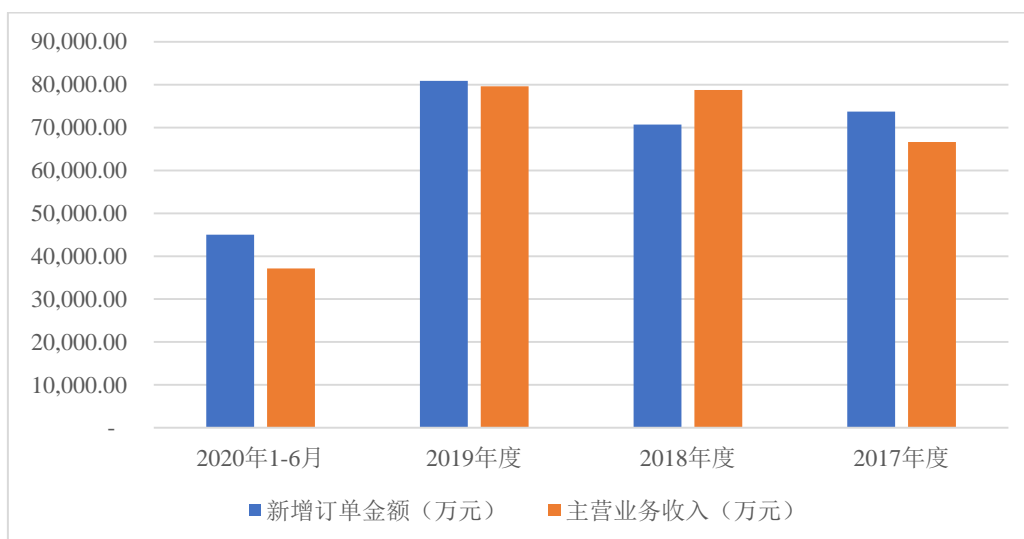
公司在了解客户需求后，根据其需求完成产品设计并获得其确认；随后，客户向公司下达订单，订单内容包含产品规格、型号、价格、交期等基本事项；公司根据客户订单安排原材料采购、订单生产、产品交付及售后服务。

报告期内，公司新增的订单金额及主营业务收入情况如下：

单位：万元

| 项目     | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度   | 2018 年度   | 2017 年度   |
|--------|--------------|-----------|-----------|-----------|
| 新增订单金额 | 45,020.05    | 80,904.26 | 70,716.61 | 73,731.52 |
| 主营业务收入 | 37,158.09    | 79,644.54 | 78,762.81 | 66,653.01 |

报告期内，公司新增订单金额、主营业务收入金额变动情况如下：



公司根据客户订单进行生产，新增订单金额与主营业务收入差异主要由于出货时间差导致。截止到 2020 年 6 月 30 日，公司在手订单为 16,185.87 万元，在手

订单充足。

#### (5) 主营业务收入分季度分析

报告期内，公司主营业务收入分季度情况如下：

单位：万元

| 季度   | 2020年1-6月        |                | 2019年度           |                | 2018年度           |                | 2017年度           |                |
|------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|      | 收入               | 占比             | 收入               | 占比             | 收入               | 占比             | 收入               | 占比             |
| 第一季度 | 15,024.75        | 40.43%         | 18,642.85        | 23.41%         | 14,408.78        | 18.29%         | 13,815.76        | 20.73%         |
| 第二季度 | 22,133.34        | 59.57%         | 18,465.53        | 23.18%         | 20,992.32        | 26.65%         | 17,545.70        | 26.32%         |
| 第三季度 | -                | -              | 19,750.64        | 24.80%         | 22,355.39        | 28.38%         | 16,798.81        | 25.20%         |
| 第四季度 | -                | -              | 22,785.53        | 28.61%         | 21,006.32        | 26.67%         | 18,492.75        | 27.74%         |
| 合计   | <b>37,158.09</b> | <b>100.00%</b> | <b>79,644.54</b> | <b>100.00%</b> | <b>78,762.81</b> | <b>100.00%</b> | <b>66,653.01</b> | <b>100.00%</b> |

液晶显示行业不具有明显的季节性。受春节假期等影响，一般第一季度收入占比略低。

液晶显示行业属于电子产品加工中的一个环节，所生产的产品多数为中间品，应用到下游物联网与智慧生活、工业控制及自动化、医疗健康和汽车电子等领域的终端产品中。液晶显示行业的产品波动受到如上行业的影响，与整个宏观经济形势有密切关系。由于液晶显示器件为中间产品，宏观经济形势对行业的影响是渐进的、逐步传导的。不同行业、不同产品、不同客户对产品需求的变动并不会直接反映到液晶显示制造行业的收入变动上，导致液晶显示行业不具有明显的季节性。

2020年二季度，公司收入有所增长，主要系外销客户未因新冠肺炎疫情停工停产，公司二季度新增外销订单10,880.53万元，公司及时交付了一季度延期订单及二季度新增订单，二季度外销收入增加了1,931.98万元，但总体而言公司2020年1-6月外销收入相较上年同期下降1,045.97万元。公司一季度内销收入受疫情影响下降了640.14万元，但随着生产经营恢复正常，二季度内销收入增长了1,735.83万元，2020年1-6月内销收入总体较上年同期增长了1,095.69万元。

同行业可比公司2020年第二季度与2020年第一季度收入变动情况如下：

单位：万元

| 公司名称 | 2020年第二季度  | 2020年第一季度  | 变动额        | 变动比例   |
|------|------------|------------|------------|--------|
| 经纬辉开 | 76,511.57  | 52,068.10  | 24,443.47  | 46.95% |
| 超声电子 | 120,052.89 | 109,639.90 | 10,412.99  | 9.50%  |
| 合力泰  | 495,424.30 | 324,130.34 | 171,293.96 | 52.85% |

|      |           |           |          |        |
|------|-----------|-----------|----------|--------|
| 亚世光电 | 13,358.82 | 8,080.64  | 5,278.18 | 65.32% |
| 秋田微  | 22,270.70 | 15,116.84 | 7,153.86 | 47.32% |

上表可知，公司与经纬辉开、合力泰及亚世光电 2020 年第二季度收入较 2020 年第一季度变动趋势基本一致。同行业可比公司中，超声电子收入增长幅度较小，超声电子 2020 年 1-6 月分产品收入中，液晶显示产品占比为 31.37%，其他产品收入占比较大，一季度未披露分产品的收入数据。

#### (6) 同行业可比公司收入变动情况

报告期内，公司与同行业可比公司同类产品收入变动情况如下：

| 可比公司      | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度      | 2018 年度       | 2017 年度       |
|-----------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| 经纬辉开      | -8.25%       | 28.11%       | 132.12%       | 41.03%        |
| 超声电子      | -6.96%       | 3.51%        | 31.89%        | 2.25%         |
| 亚世光电      | -8.35%       | -12.56%      | 0.92%         | 27.16%        |
| 合力泰       | 36.16%       | 9.44%        | 11.87%        | 27.57%        |
| <b>平均</b> | <b>3.15%</b> | <b>7.13%</b> | <b>14.89%</b> | <b>19.00%</b> |
| 秋田微       | 0.13%        | 1.12%        | 18.17%        | 23.23%        |

注：①经纬辉开原主营业务为铜铝导线、继电器等，2017 年完成对公司同行业公司新辉开科技(深圳)有限公司的收购。经纬辉开 2017 年 11 月对新辉开进行合并报表，导致公司 2017 年、2018 年销售收入同比增长较大，鉴于如上原因，在计算同行业平均增长率时，将经纬辉开 2017 年度及 2018 年度数据剔除；2019 年度以其触控显示业务的收入变动进行比较；②超声电子主营业务有印制线路板、液晶显示器、覆铜板等，选取其与公司业务类似的液晶显示器进行收入变动分析。

从上表可知，公司营业收入变动与同行业可比公司变动趋势基本一致。

### 3、单色显示产品市场分析

#### (1) 公司单色液晶显示器及模组销售情况与同行业可比公司比较情况

报告期内，公司单色显示产品销售收入总体稳定。公司单色液晶显示器、单色液晶显示模组收入情况如下：

单位：万元

| 项目       | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度   | 2018 年度   | 2017 年度   |
|----------|--------------|-----------|-----------|-----------|
| 单色液晶显示器  | 6,738.76     | 15,273.25 | 14,366.82 | 17,338.22 |
| 单色液晶显示模组 | 9,050.03     | 23,885.83 | 26,589.22 | 23,629.27 |
| 单色产品合计   | 15,788.79    | 39,159.08 | 40,956.03 | 40,967.49 |

同行业可比公司中，亚世光电披露 2018 年度单色产品销售金额为 37,801.74 万元，较 2017 年度分别增长 5.31%。2019 年度，亚世光电未单独披露单色产品的销售收入，无法与 2018 年度单色产品收入对比。

经纬辉开披露了单色液晶显示产品 2019 年度销售情况，2019 年“液晶显示模

组”（主要为“黑白液晶显示屏及液晶显示模组”，与公司单色产品类似）实现销售收入 86,916.09 万元，同比增长 34.29%。2018 年度和 2017 年度，经纬辉开披露单色液晶显示产品销售收入分别为 64,721.43 万元和 11,303.16 万元，增长 472.60%。2017 年度销售收入较低主要由于 2017 年经纬辉开完成对新辉开收购，从 2017 年 11 月纳入经纬辉开合并报表，单色液晶显示产品收入为 2017 年 11 月至 12 月的收入。

合力泰单色类显示产品（主要为“TN/STN/电子纸显示类产品”，与公司单色产品类似）2017 年至 2019 年销售收入分别为 116,572.16 万元、170,677.25 万元及 163,174.86 万元，2018 年和 2019 年单色类显示产品收入同比变动比例分别为 46.41% 和 -4.40%。

超声电子年度报告将公司液晶显示类产品以“液晶显示器”大类披露，包含“单色、彩色 STN 型液晶显示器及模块、TFT 型液晶显示器模块、电容式触摸屏（CTP）模块”等，但未区分单色和彩色显示产品的具体销售情况，无法进一步比较单色液晶显示产品的收入变化情况。

## （2）单色液晶显示产品的变动情况

### ①2018 年单色液晶显示器收入下降的原因

赣州秋田微投产之后，深圳秋田微逐步将订单转移至赣州秋田微生产，直至 2017 年年底公司关闭了深圳秋田微单色液晶显示生产线，全部转移至赣州秋田微生产，深圳秋田微产线关闭初期，赣州秋田微未能完全承接深圳秋田微订单，导致 2018 年单色液晶显示器收入有所下降。

### ②2019 年单色液晶显示模组收入下降的原因

单色液晶显示模组 2019 年度销售收入较 2018 年度下降 2,703.39 万元，主要由于向协远集团、Asteelflash 等客户收入下降导致。

2019 年度对协远集团单色液晶显示模组销售收入下降 1,060.75 万元，主要由于协远集团对 APC（施耐德旗下公司）UPS 电源显示器件的供应占比阶段性降低。2020 年 1-6 月，协远集团对 APC 相关产品供应占比恢复至 2018 年度平均水平，销售金额同比增加 390.22 万元至 1,077.82 万元，增幅为 56.75%。

公司对 Asteelflash 2019 年度销售收入下降 445.74 万元，主要由于 Asteelflash 下游客户需求周期性减弱的影响。2020 年 1-6 月，公司对 Asteelflash 销售收入为

108.15 万元，较 2019 年 1-6 月同期增长 13.45%。

公司 2019 年单色液晶显示模组收入下降，主要由于下游客户阶段性需求变动导致。

(3) 单色液晶显示器及模组产品不存在产能过剩风险，不存在未来被彩色显示器等其他产品替代和淘汰的风险

彩色液晶显示产品可以实现彩色显示且显示内容丰富，便于实现触控及人机交互操作，但因其制造成本较高，定制成本高且功耗较大致使其应用相对受限。

与彩色液晶显示产品相比，单色液晶显示产品具有以下优势及特点：

①高可靠性、低功耗、低成本、易于定制化。特别是在复杂及严苛环境、续航要求高、显示内容简单等应用场景下（如工业仪器仪表、智能家居、价格标签、医疗设备等），单色液晶显示产品具备显著的性能优势。

②随着数字化、智能化的发展趋势，单色液晶显示的应用领域及场景将不断拓展，包括：

1) 智能驾驶领域：液晶显示光阀有望在车载雷达、流媒体后视镜、智慧遮阳板、智能车窗等领域逐渐应用；

2) 车载仪表盘显示数字化：近年来，受电动汽车的带动，车载仪表盘数字化趋势明显，液晶显示器将快速提升其在汽车、摩托车、卡车等仪表盘显示的渗透率，以取代传统的指针式仪表盘显示；

3) 智慧零售：液晶显示电子标签需求将有望逐渐推广并快速增长；

4) 原有机电显示、LED显示及无显示功能的仪器仪表、传感器、家用电器等，将会逐渐增加单色液晶显示的功能，以方便用户使用。例如传统以机械显示为主的水电气表，现逐步升级为具备液晶显示功能的智能仪表。

此外，发行人的单色液晶显示产品主要定位于高性能、高可靠性的细分市场，公司在报告期内持续提升单色液晶显示产品的设备能力、工艺水平及研发能力，提高产品性能及竞争力，以满足客户对高端产品的需求。

## （二）营业成本分析

报告期内，公司的营业成本构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年 1-6 月 |    | 2019 年度 |    | 2018 年度 |    | 2017 年度 |    |
|----|--------------|----|---------|----|---------|----|---------|----|
|    | 金额           | 占比 | 金额      | 占比 | 金额      | 占比 | 金额      | 占比 |
|    |              |    |         |    |         |    |         |    |

|           |                  |                |                  |                |                  |                |                  |                |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| 主营业务成本    | 28,218.66        | 99.43%         | 57,899.43        | 99.38%         | 59,708.86        | 99.53%         | 51,610.67        | 99.47%         |
| 其他业务成本    | 162.10           | 0.57%          | 360.22           | 0.62%          | 281.26           | 0.47%          | 273.24           | 0.53%          |
| <b>合计</b> | <b>28,380.76</b> | <b>100.00%</b> | <b>58,259.64</b> | <b>100.00%</b> | <b>59,990.12</b> | <b>100.00%</b> | <b>51,883.91</b> | <b>100.00%</b> |

报告期内，公司营业成本分别为 51,883.91 万元、59,990.12 万元、58,259.64 万元和 28,380.76 万元，其中主营业务成本分别为 51,610.67 万元、59,708.86 万元、57,899.43 万元和 28,218.66 万元，占营业成本的比重分别为 99.47%、99.53%、99.38% 和 99.43%，与主营业务收入结构相匹配。

### 1、主营业务成本分产品构成

报告期内，公司主营业务成本按产品构成情况如下：

单位：万元

| 项目        | 2020年1-6月        |                | 2019年度           |                | 2018年度           |                | 2017年度           |                |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|           | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             |
| 单色液晶显示器   | 5,248.87         | 18.60%         | 11,284.81        | 19.49%         | 10,522.25        | 17.62%         | 12,953.29        | 25.10%         |
| 单色液晶显示模组  | 6,649.82         | 23.57%         | 16,980.93        | 29.33%         | 19,195.54        | 32.15%         | 17,276.62        | 33.47%         |
| 彩色液晶显示模组  | 10,971.73        | 38.88%         | 18,641.59        | 32.20%         | 20,441.28        | 34.23%         | 13,573.53        | 26.30%         |
| 电容式触摸屏    | 5,348.25         | 18.95%         | 10,992.10        | 18.98%         | 9,549.80         | 15.99%         | 7,807.22         | 15.13%         |
| <b>合计</b> | <b>28,218.66</b> | <b>100.00%</b> | <b>57,899.43</b> | <b>100.00%</b> | <b>59,708.86</b> | <b>100.00%</b> | <b>51,610.67</b> | <b>100.00%</b> |

公司各类产品销售数量、单位成本变动情况如下：

单位：万片、元/片

| 产品类别     | 2020年1-6月 |       | 2019年度   |       | 2018年度   |       | 2017年度   |       |
|----------|-----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
|          | 销售数量      | 单位成本  | 销售数量     | 单位成本  | 销售数量     | 单位成本  | 销售数量     | 单位成本  |
| 单色液晶显示器  | 2,249.46  | 2.33  | 5,144.39 | 2.19  | 4,512.94 | 2.33  | 5,222.81 | 2.48  |
| 单色液晶显示模组 | 614.72    | 10.82 | 1,597.13 | 10.63 | 1,629.96 | 11.78 | 1,405.87 | 12.29 |
| 彩色液晶显示模组 | 211.52    | 51.87 | 381.20   | 48.90 | 328.93   | 62.15 | 195.77   | 69.33 |
| 电容式触摸屏   | 83.86     | 63.78 | 198.06   | 55.50 | 166.02   | 57.52 | 161.99   | 48.20 |

(1) 2018年主营业务成本较2017年增加8,098.20万元，增幅15.69%，主要系彩色液晶显示模组营业成本增加6,867.74万元所致，具体分析如下：①2018年彩色液晶显示模组整体销售数量增加133.16万片，销售数量变化导致主营业务成本增加9,232.20万元；②彩色液晶显示模组2018年平均单位成本较2017年下降7.19元/片，导致主营业务成本减少2,364.46万元，彩色液晶显示模组的主要原材料TFT屏平均采购单价从2017年19.76元/片下降至2018年13.28元/片，导致了彩色液晶显示模组单价的下降；此外，由于公司产能利用率及人工效率的提升，2018年平均单位人工费用及制造费用较2017年下降了2.04元/片。

(2) 2019 年度营业成本较 2018 年度略有下降，主要由于平均单位成本下降导致。单位成本降低主要由于：①彩色液晶显示模组平均单位销售成本从 2018 年 62.15 元/片下降至 48.90 元/片，主要原因是：a、2019 年彩色液晶显示模组的原材料 TFT 屏平均采购单价从 2018 年 13.28 元/片下降至 9.55 元/片，其他原材料采购价格总体呈现下降趋势；b、2019 年较 2018 年所销售产品结构改变，低单价产品占比提升；②2019 年度，单色液晶显示器、单色液晶显示模组、电容式触摸屏单位成本较 2018 年度略有下降，主要受到原材料成本下降的影响。

(3) 2020年1-6月营业成本与2019年1-6月基本持平，电容式触摸屏的平均单位成本较2019年度上升，主要由于：大尺寸（超过14寸）的电容式触摸屏成本占比从2019年度的28.52%上升至2020年1-6月36.10%，由于2020年1-6月大尺寸电容式触摸屏平均单位成本较高，大幅高于总体平均单位成本，导致电容式触摸屏的单位成本增加。

(4) 报告期内，公司各产品单位销售成本中的平均单位直接材料成本如下：

单位：元

| 产品类型     | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|----------|--------------|---------|---------|---------|
| 单色液晶显示器  | 0.98         | 1.06    | 1.22    | 1.14    |
| 单色液晶显示模组 | 6.59         | 6.59    | 7.67    | 7.61    |
| 彩色液晶显示模组 | 40.38        | 37.92   | 47.63   | 52.78   |
| 电容式触摸屏   | 45.64        | 40.72   | 39.29   | 28.65   |

上述各类别产品单位成本中直接材料成本的明细情况如下：

①单色液晶显示器

单位：元

| 小类     | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度     | 2018 年度     | 2017 年度     |
|--------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| 液晶     | 0.06         | 0.07        | 0.09        | 0.09        |
| 偏光片    | 0.38         | 0.38        | 0.48        | 0.48        |
| ITO 玻璃 | 0.20         | 0.21        | 0.25        | 0.20        |
| 其他     | 0.33         | 0.40        | 0.39        | 0.37        |
| 合计     | <b>0.98</b>  | <b>1.06</b> | <b>1.22</b> | <b>1.14</b> |

②单色液晶显示模组

单位：元

| 小类 | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|----|--------------|---------|---------|---------|
| IC | 1.44         | 1.43    | 1.58    | 1.75    |
| 液晶 | 0.13         | 0.18    | 0.23    | 0.21    |

|           |             |             |             |             |
|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 线路板       | 0.80        | 0.85        | 0.82        | 0.87        |
| 偏光片       | 0.63        | 0.70        | 0.99        | 0.76        |
| 背光源       | 1.77        | 1.76        | 1.94        | 1.71        |
| ITO 玻璃    | 0.32        | 0.45        | 0.49        | 0.42        |
| 其他        | 1.49        | 1.22        | 1.62        | 1.90        |
| <b>合计</b> | <b>6.59</b> | <b>6.59</b> | <b>7.67</b> | <b>7.61</b> |

## ③彩色液晶显示模组

单位：元

| 小类        | 2020年1-6月    | 2019年度       | 2018年度       | 2017年度       |
|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| IC        | 4.63         | 5.10         | 6.78         | 6.19         |
| TFT 屏     | 8.97         | 8.08         | 12.71        | 18.26        |
| 线路板       | 1.95         | 2.20         | 3.52         | 3.44         |
| 偏光片       | 2.59         | 2.88         | 3.46         | 3.13         |
| 背光源       | 5.84         | 4.34         | 4.04         | 4.93         |
| ITO 玻璃    | 4.08         | 3.03         | 4.53         | 5.65         |
| 其他        | 12.30        | 12.29        | 12.59        | 11.19        |
| <b>合计</b> | <b>40.38</b> | <b>37.92</b> | <b>47.63</b> | <b>52.78</b> |

## ④电容式触摸屏

单位：元

| 小类        | 2020年1-6月    | 2019年度       | 2018年度       | 2017年度       |
|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| IC        | 8.81         | 8.44         | 10.51        | 6.80         |
| 线路板       | 3.12         | 3.23         | 4.03         | 2.45         |
| ITO 玻璃    | 9.49         | 9.04         | 10.00        | 7.94         |
| 光学胶       | 3.68         | 2.74         | 2.88         | 3.01         |
| 保护膜       | 3.04         | 2.61         | 3.57         | 2.03         |
| 其他        | 17.49        | 14.66        | 8.31         | 6.41         |
| <b>合计</b> | <b>45.64</b> | <b>40.72</b> | <b>39.29</b> | <b>28.65</b> |

2019年度及2020年1-6月其他金额较大,主要是由于2019年度以前电容式触摸屏耗用的TFT模组主要由客户提供,2019年度起部分改为自行采购所致,该部分自行采购的TFT模组计入产品成本,2019年度和2020年度1-6月影响其他单位直接材料成本分别为5.67元和5.11元,另外,由于2020年1-6月新增了包含自购TFT模组的电容式触摸屏产品型号,影响了直接材料成本5.52元,其他类中如剔除以上影响,2019年度和2020年1-6月其他金额分别为8.99元和6.86元,整体变动不大。

## 2、主营业务成本分项目构成

报告期各期,公司主营业务成本按成本项目构成明细如下:



单位：万元

| 项目        | 2020年1-6月        |                | 2019年度           |                | 2018年度           |                | 2017年度           |                |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|           | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             |
| 直接材料      | 18,629.22        | 66.02%         | 38,491.47        | 66.48%         | 40,184.62        | 67.30%         | 31,644.52        | 61.31%         |
| 直接人工      | 4,691.58         | 16.63%         | 10,471.40        | 18.09%         | 10,599.54        | 17.75%         | 10,716.60        | 20.76%         |
| 制造费用      | 4,605.91         | 16.32%         | 8,936.55         | 15.43%         | 8,924.71         | 14.95%         | 9,249.55         | 17.92%         |
| 运输费用      | 291.95           | 1.03%          | -                | -              | -                | -              | -                | -              |
| <b>合计</b> | <b>28,218.66</b> | <b>100.00%</b> | <b>57,899.43</b> | <b>100.00%</b> | <b>59,708.86</b> | <b>100.00%</b> | <b>51,610.67</b> | <b>100.00%</b> |

注：公司自2020年开始适用新收入准则，运输费用属于合同履约成本，计入公司主营业务成本项目。

2018年度，公司直接人工占比下降主要由于公司月均生产员工人数下降，员工单位产出提升。由于2017年公司深圳、赣州均进行单色液晶显示器、单色液晶显示模组的生产，人工效率较低。2018年，公司单色液晶显示器、单色液晶显示模组主要由赣州基地生产，总用工数量有所降低，人工效率提升。

公司2018年制造费用较2017年略有下降，主要由于①公司2018年收到了《深圳市工商业用电降成本资助发放的通知》，取得了政府电费补贴冲减了成本，同时用电价格有所下降，累计影响金额约300万；②公司深圳基地部分租赁厂房到期不再续租，租赁费用降低70万左右；③2018年公司处置了部分设备，维修费有所降低。

2019年度，公司主营业务成本降低1,809.44万元，主要由于原材料采购价格降低等因素导致直接材料成本降低。

2020年1-6月，直接人工占比下降主要由于新冠疫情影响，公司开工延迟及开工后产能利用率较低，员工工时减少。制造费用占比增加主要由于外协加工费、折旧摊销费用增加。

### （三）毛利及毛利率分析

#### 1、综合毛利率分析

报告期内，公司综合毛利率情况如下：

| 项目           | 2020年1-6月     | 2019年度        | 2018年度        | 2017年度        |
|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 主营业务毛利率      | 24.06%        | 27.30%        | 24.19%        | 22.57%        |
| 其他业务毛利率      | 29.35%        | 25.10%        | 20.78%        | 13.05%        |
| <b>综合毛利率</b> | <b>24.09%</b> | <b>27.29%</b> | <b>24.18%</b> | <b>22.52%</b> |

报告期内，公司综合毛利率分别为22.52%、24.18%、27.29%和24.09%，2017年至2019年综合毛利率稳定上升，2020年1-6月有所下降。

## 2、主营业务毛利及毛利率情况

报告期内，公司各产品毛利率及毛利贡献情况如下：

| 项目       | 2020年1-6月     |                | 2019年度        |                | 2018年度        |                | 2017年度        |                |
|----------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
|          | 毛利率           | 毛利贡献率          | 毛利率           | 毛利贡献率          | 毛利率           | 毛利贡献率          | 毛利率           | 毛利贡献率          |
| 单色液晶显示器  | 22.11%        | 16.67%         | 26.11%        | 18.34%         | 26.76%        | 20.18%         | 25.29%        | 29.15%         |
| 单色液晶显示模组 | 26.52%        | 26.85%         | 28.91%        | 31.75%         | 27.81%        | 38.80%         | 26.88%        | 42.23%         |
| 彩色液晶显示模组 | 25.35%        | 41.67%         | 27.62%        | 32.72%         | 21.24%        | 28.92%         | 16.81%        | 18.24%         |
| 电容式触摸屏   | 19.84%        | 14.81%         | 25.37%        | 17.19%         | 19.44%        | 12.10%         | 16.67%        | 10.38%         |
| 合计       | <b>24.06%</b> | <b>100.00%</b> | <b>27.30%</b> | <b>100.00%</b> | <b>24.19%</b> | <b>100.00%</b> | <b>22.57%</b> | <b>100.00%</b> |

注：某产品毛利贡献率=该产品的毛利/总毛利

2017年度至2019年度，公司主营业务毛利率逐年上升，主要由于①报告期内，公司销售收入增长，产能利用率总体上升，人工、制造费用均有所摊薄；②公司外销毛利率一般高于内销毛利率，报告期内，公司外销占比总体增加；③公司客户结构优化，新增客户销售毛利率较高，减少了低毛利率的客户；④随着公司持续推行六西格玛设计、控制，精益生产等，公司生产效率、质量均得到提升；⑤报告期内，人民币对美元总体呈现贬值趋势，公司外销产品主要以美元定价，人民币贬值提升了公司的总体毛利率水平。

2017年度至2019年度，公司产品中，单色液晶显示器和单色液晶显示模组毛利率相对稳定，公司产品毛利率的上升主要得益于彩色液晶显示模组、电容式触摸屏的毛利率上升。2020年1-6月，毛利率下降主要由于单色液晶显示器、电容式触摸屏毛利率下降导致。

彩色液晶显示模组和电容式触摸屏为公司新建项目，投产初期产能利用率低，随着公司市场开拓，客户和订单稳步增长，产销量及产能利用率逐步提升。公司主动调整产品结构，降低了部分低毛利率产品的销售占比。另外由于规模效应，公司相关产品的单位生产成本有所降低，从而导致2017年度至2019年度，公司相关产品毛利率持续提高。

### （1）产能利用率的变动

报告期内，公司彩色液晶显示模组产量分别为200.02万片、340.67万片、398.79万片及190.46万片，产能利用率分别为64.43%、97.17%、113.75%和108.65%。

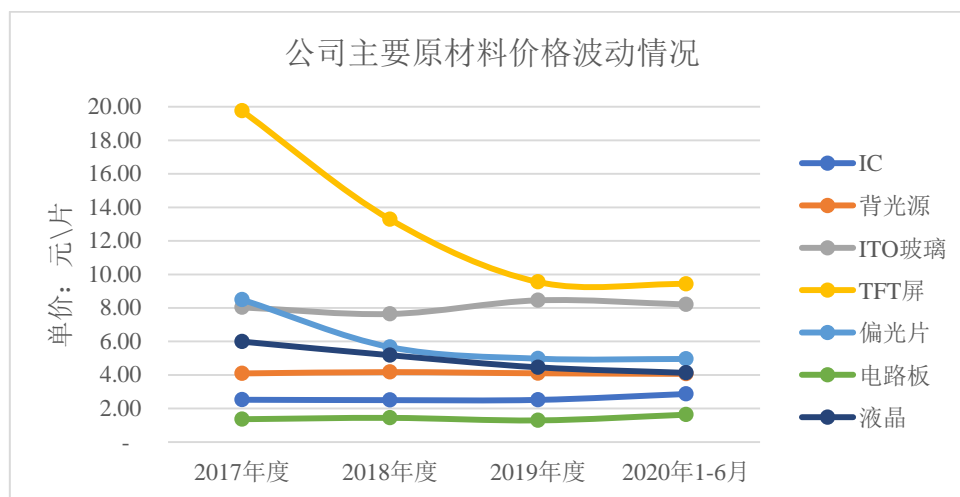
公司电容式触摸屏一部分用于彩色液晶显示模组产品上，另外一部分直接对外销售。报告期内，公司电容式触摸屏产量（含自用）分别为262.05万片、353.02

万片、398.68 万片和 150.60 万片，产能利用率分别为 56.28%、82.02%、92.63% 和 69.98%。

2017 年度至 2019 年度，彩色液晶显示模组、电容式触摸屏产能利用率的提升摊薄了相关固定费用，提高了相关产品的毛利率。

### (2) 原材料成本变动

报告期内，公司原材料成本总体呈现下降趋势，具体如下图所示：



从上表可知，报告期内，公司原材料采购成本总体呈现下降趋势。采购成本的降低，导致公司产品成本降低，毛利率提升。

### (3) 汇率变动对毛利率的影响

由于公司外销占比较高，公司外销主要以美元结算，人民币对美元汇率波动对公司产品价格会造成一定的影响。

报告期内，公司外销产品人民币对美元平均结算汇率分别为 6.7599、6.6262、6.8890 及 7.0412。如果以 2017 年度汇率为基准，汇率变动对 2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月总体毛利率影响约为-1.22%、1.11% 及 2.30%。

### (4) 外销占比增加

报告期内，公司外销平均毛利率为 29.22%，内销平均毛利率为 18.08%，外销平均毛利率高于内销平均毛利率 11.14 个百分点。公司外销占比从 54.52% 上升至 2019 年度的 59.13%，从而导致公司产品总体毛利率的上升；2020 年 1-6 月，外销占比降低至 57.53%，导致公司主营业务毛利率下降。具体情况如下：

| 项目       | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|----------|-----------|--------|--------|--------|
| 外销毛利率(a) | 30.48%    | 32.32% | 27.49% | 26.57% |

|               |        |        |        |        |
|---------------|--------|--------|--------|--------|
| 内销毛利率 (b)     | 15.35% | 20.04% | 19.15% | 17.78% |
| 内外销毛利率差 (a-b) | 15.13% | 12.28% | 8.33%  | 8.79%  |
| 外销占比          | 57.53% | 59.13% | 60.44% | 54.52% |

### (5) 公司产线整合情况

公司共计有三个生产基地，分别为深圳、赣州和东莞。报告期内，公司陆续进行产线整合。2016年度，公司三个生产基地均进行单色液晶显示器的生产；2017年下半年，公司陆续将深圳单色液晶显示器生产搬迁至赣州；2018年度，单色液晶显示模组产线进行进一步整合，主要由赣州生产；2019年，完成东莞单色液晶显示器前制程工序至赣州的搬迁，产线实现了进一步的调整整合。

2017年度至2019年度，公司陆续完成产线整合，通过引进新的生产线、改造现有生产线，提高了公司生产效率。

2020年1-6月，公司产线、产能较2019年度未发生变化。

(6) 2020年1-6月，公司主营业务毛利率下降，主要由于单色液晶显示器、电容式触摸屏产品毛利率降低。单色液晶显示器毛利率下降，主要由于受疫情影响，单色液晶显示器生产量减少及生产领用至单色液晶显示模组的单色液晶显示器数量下降，导致单色液晶显示器单位制造费用提高；电容式触摸屏毛利率下降主要由于毛利率较高的外销产品收入占比下降（由2019年度48.16%下降到2020年1-6月的37.15%）及内销产品销售结构变动导致。另外，公司2020年1月1日开始实行新收入准则，运输费用作为合同履行成本的一部分，计入主营业务成本，导致毛利率降低0.79%。

### 3、对毛利率变动的定量分析

#### (1) 单色液晶显示器及单色液晶显示模组

报告期内，单色液晶显示器及单色液晶显示模组销售单价及单位成本情况变动情况如下：

| 产品类别     | 2020年1-6月     |               |        |           |            |              |
|----------|---------------|---------------|--------|-----------|------------|--------------|
|          | 销售单价<br>(元/片) | 单位成本<br>(元/片) | 毛利率    | 毛利率<br>变动 | 单价变动<br>比例 | 单位成本<br>变动比例 |
| 单色液晶显示器  | 3.00          | 2.33          | 22.11% | -4.00%    | 0.90%      | 6.37%        |
| 单色液晶显示模组 | 14.72         | 10.82         | 26.52% | -2.39%    | -1.56%     | 1.74%        |
| 产品类别     | 2019年度        |               |        |           |            |              |
|          | 销售单价<br>(元/片) | 单位成本<br>(元/片) | 毛利率    | 毛利率<br>变动 | 单价变动<br>比例 | 单位成本<br>变动比例 |

|          |               |               |        |           |            |              |
|----------|---------------|---------------|--------|-----------|------------|--------------|
| 单色液晶显示器  | 2.97          | 2.19          | 26.11% | -0.65%    | -6.74%     | -5.92%       |
| 单色液晶显示模组 | 14.96         | 10.63         | 28.91% | 1.10%     | -8.32%     | -9.72%       |
| 产品类别     | 2018 年度       |               |        |           |            |              |
|          | 销售单价<br>(元/片) | 单位成本<br>(元/片) | 毛利率    | 毛利率<br>变动 | 单价变动<br>比例 | 单位成本<br>变动比例 |
| 单色液晶显示器  | 3.18          | 2.33          | 26.76% | 1.47%     | -4.10%     | -5.99%       |
| 单色液晶显示模组 | 16.31         | 11.78         | 27.81% | 0.92%     | -2.94%     | -4.17%       |
| 产品类别     | 2017 年度       |               |        |           |            |              |
|          | 销售单价<br>(元/片) | 单位成本<br>(元/片) | 毛利率    | 毛利率<br>变动 | 单价变动<br>比例 | 单位成本<br>变动比例 |
| 单色液晶显示器  | 3.32          | 2.48          | 25.29% | -         | -          | -            |
| 单色液晶显示模组 | 16.81         | 12.29         | 26.88% | -         | -          | -            |

从上表可知，公司单色液晶显示器、单色液晶显示模组销售单价呈现逐年小幅下降趋势。

公司主要以成本加成报价，报价时主要考虑材料成本、人工成本、制造费用、研发投入、管理费用、销售费用及其他必要费用等，同时，结合客户类别、销售区域、产品应用领域、预计采购批量、市场价格等因素综合定价。

2017 年度至 2019 年度，由于公司单色产品产线整合，公司单色产品生产效率有所提升，另外单色产品原材料价格有所下降，因此单色产品单位成本持续下降。随着生产成本降低，销售价格也有所下降。单色产品单价、单位成本下降幅度基本一致，因此单色液晶显示器、单色液晶显示模组 2017 年度至 2019 年度毛利率基本稳定。

2020 年 1-6 月公司单色液晶显示模组毛利率较上年略有下降，主要根据新收入准则，运输费用作为合同履约成本的一部分，计入主营业务成本，2019 年度以前，运输费用作为期间费用，不影响毛利率，上述调整导致单色液晶显示模组毛利率下降 0.78%。

2020 年 1-6 月，公司单色液晶显示器毛利率较 2019 年度下降了约 4 个百分点，主要由于受新冠疫情影响，单色液晶显示器产量下降及生产领用至单色液晶显示模组的单色液晶显示器数量下降导致直接对外销售的单色液晶显示器承担的单位制造费用增加所导致。具体情况如下：

2020 年 1-6 月，销售价格和单位成本变动原因及对单色液晶显示器毛利率影响如下：

单位：万元

| 单价<br>变动影响①   | 项目   | 销售价格调整       |              | 汇率变动         |          | 合计      |
|---------------|------|--------------|--------------|--------------|----------|---------|
|               | 影响金额 | -18.08       |              | 64.99        |          | 46.91   |
|               | 影响比例 | -0.27%       |              | 0.96%        |          | 0.70%   |
| 单位成本<br>变动影响② | 项目   | 单位直接<br>材料变动 | 单位直接<br>人工变动 | 单位制造<br>费用变动 | 运费影<br>响 | 合计      |
|               | 影响金额 | 173.51       | -10.30       | -426.03      | -53.95   | -316.77 |
|               | 影响比例 | 2.57%        | -0.15%       | -6.32%       | -0.80%   | -4.70%  |
| 影响比例 (①+②)    |      | -4.00%       |              |              |          |         |

## (1) 单价变动影响:

2020年1-6月,单色液晶显示器销售价格较2019年度保持稳定。由于人民币对美元贬值,公司外销产品主要以美元定价,汇率波动提升毛利率约为0.96%,另外公司产品价格有所调整。价格变动合计提升毛利率约0.70%。

## (2) 单位成本变动影响:

## ①单位直接材料

单色液晶显示器主要使用的原材料为液晶、偏光片、ITO玻璃等,销售单位直接材料成本有所降低,对毛利率影响约为2.57%。

## ②单位制造费用

2020年1-6月,公司单位制造费用上升,主要有以下两个方面的原因:

a、2020年1-6月主要由于受到疫情影响,2020年一季度开工延迟,且开工初期开工率较低,导致2020年1-6月份产量为2,828.86万片,仅为2019年度产量的43.11%,生产量的下降导致单位制造费用相应上升;

b、公司生产的单色液晶显示器一部分直接销售,另一部分领用至生产单色液晶显示模组,领用至生产单色液晶显示模组的单色液晶显示器一般工艺相对复杂,承担的单位制造费用较高(2019年度直接销售的单色液晶显示器单位制造费用为0.51元/片,领用至生产单色液晶显示模组的单色液晶显示器单位制造费用为1.22元/片),2020年1-6月领用至生产单色液晶显示模组的单色液晶显示器数量为484.70万片,领用数量为2019年度的37.72%,内部领用至单色液晶显示模组分摊的制造费用降低,导致用于对外销售的单色液晶显示器承担的单位制造费用有所增加。

具体如下:

| 客户简称 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 比例 |
|------|-----------|--------|----|
|------|-----------|--------|----|

|                         | ①        | ②        | ①/②    |
|-------------------------|----------|----------|--------|
| 单色液晶显示器产量（万片）           | 2,828.86 | 6,562.27 | 43.11% |
| 产能利用率                   | 81.20%   | 94.19%   | -      |
| 单色液晶显示模组领用单色液晶显示器数量（万片） | 484.70   | 1,284.92 | 37.72% |

以上导致单色液晶显示器 2020 年 1-6 月制造费用较 2019 年度平均水平上升约 400 万，对毛利率影响比例为 6.32%。

### ③运输费用

根据新收入准则，运输费用作为合同履行成本的一部分，计入主营业务成本，2019 年度以前，运输费用作为期间费用，不影响毛利率，上述调整导致毛利率下降 0.80%。

综上，2020 年 1-6 月单色液晶显示器毛利率降低，主要由于受新冠疫情影响，单色液晶显示器产量下降及生产领用至单色液晶显示模组的单色液晶显示器数量下降导致直接对外销售的单色液晶显示器承担的单位制造费用增加所导致。

### （2）彩色液晶显示模组毛利率变动情况

报告期内，公司彩色液晶显示模组毛利率分别为 16.81%、21.24%、27.62% 和 25.35%。2017 年度至 2019 年，彩色液晶显示模组毛利率呈上升趋势。

2020 年 1-6 月，彩色液晶显示模组毛利率略有下降，主要由于依据新收入准则，运输费用作为合同履行成本的一部分，计入主营业务成本，导致毛利率下降 0.79%，剔除运输费用的影响，2020 年 1-6 月彩色液晶显示模组毛利率与 2019 年度相差不大。

2017 年度至 2019 年度，彩色液晶显示模组毛利率升高，主要由于原材料价格下降及产能利用率提升。具体如下：

彩色液晶显示模组主要原材料成本变动情况如下：

单位：元

| 小类    | 单位产品直接材料成本 |         |         |
|-------|------------|---------|---------|
|       | 2019 年度    | 2018 年度 | 2017 年度 |
| IC    | 5.80       | 6.98    | 6.61    |
| TFT 屏 | 9.19       | 13.08   | 19.20   |
| 线路板   | 2.51       | 3.62    | 3.67    |
| 偏光片   | 3.28       | 3.56    | 3.34    |

|        |      |      |      |
|--------|------|------|------|
| 背光源    | 4.93 | 4.13 | 5.27 |
| ITO 玻璃 | 3.44 | 4.66 | 6.04 |

由上表可知，2017 年度至 2019 年度，公司彩色液晶显示模组主要原材料价格呈下降趋势，导致毛利率有所提高。

2017 年度至 2019 年度，彩色液晶显示模组产量、产能利用率、单位制造费用情况如下：

| 项目                  | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|---------------------|---------|---------|---------|
| 产量（万片）              | 398.79  | 340.67  | 200.02  |
| 产能利用率               | 113.75% | 97.17%  | 64.43%  |
| 单色液晶显示模组单位制造费用（元/片） | 4.36    | 6.82    | 8.06    |

2017 年度至 2019 年度，彩色液晶显示模组产能利用率的提升摊薄了相关固定费用，提高了单色液晶显示模组毛利率。

彩色液晶显示模组和电容式触摸屏每年产品型号均有较大的变动，而不同型号产品的单价、成本及毛利率存在较大差异，不同产品型号销售结构的变化会对毛利率产生较大的影响。

2017 年度至 2019 年度，彩色液晶显示模组毛利率升高，主要由于原材料价格下降及产能利用率提升。具体如下：

彩色液晶显示模组主要原材料报告期成本变动情况如下：

单位：元

| 小类     | 单位产品直接材料成本 |         |         |
|--------|------------|---------|---------|
|        | 2019 年度    | 2018 年度 | 2017 年度 |
| IC     | 5.80       | 6.98    | 6.61    |
| TFT 屏  | 9.19       | 13.08   | 19.20   |
| 线路板    | 2.51       | 3.62    | 3.67    |
| 偏光片    | 3.28       | 3.56    | 3.34    |
| 背光源    | 4.93       | 4.13    | 5.27    |
| ITO 玻璃 | 3.44       | 4.66    | 6.04    |

由上表可知，报告期内，公司彩色液晶显示模组主要原材料价格呈下降趋势，导致毛利率有所提高。

报告期内，彩色液晶显示模组产量、产能利用率、单位制造费用情况如下：

| 项目     | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|--------|---------|---------|---------|
| 产量（万片） | 398.79  | 340.67  | 200.02  |
| 产能利用率  | 113.75% | 97.17%  | 64.43%  |



|                     |      |      |      |
|---------------------|------|------|------|
| 单色液晶显示模组单位制造费用（元/片） | 4.36 | 6.82 | 8.06 |
|---------------------|------|------|------|

彩色液晶显示模组产能利用率的提升摊薄了相关固定费用，提高了单色液晶显示模组毛利率。

以下从单价和成本方面定量分析各因素对产品毛利率的影响，为了方便比较分析，将产品分为两个类别，一类是两年均有销售的产品，该部分产品毛利率可以比较分析；另一类产品结构变化较大，毛利率不具备可比性。

| 产品类别     | 备注   |
|----------|--|
| 两年均有销售产品 | 当年度和上一年度产品销售收入均高于 5 万元的产品型号，该部分产品毛利率可以比较分析   |
| 两年不可比较产品 | 包含当年度有销售（销售金额高于 5 万元）而上一年度没有销售或销售金额低于 5 万元的产品、上一年度有销售（销售金额高于 5 万元）而本年度没有销售或销售金额低于 5 万元的产品、以及两年销售额均低于 5 万元的产品。上述产品结构变化较大，毛利率不具备可比性。 |

注：由于公司产品销售中，存在大量的样品等小批量订单，由于未量产，以上小批量订单的单价、单位成本有较大波动，为了增加分析的有效性，设定 5 万元的标准。

#### 1) 彩色液晶显示模组 2018 年度较 2017 年度毛利率变化

2018 年度及 2017 年度公司彩色液晶显示模组收入、成本及毛利率情况如下：

单位：万元

| 项目        | 2018 年度          |                  |               | 2017 年度          |                  |               |
|-----------|------------------|------------------|---------------|------------------|------------------|---------------|
|           | 收入               | 成本               | 毛利率           | 收入               | 成本               | 毛利率           |
| 两年均有销售产品  | 23,529.72        | 18,627.72        | 20.83%        | 15,261.08        | 12,721.54        | 16.64%        |
| 两年不可比较产品  | 2,422.53         | 1,813.56         | 25.14%        | 1,055.52         | 851.99           | 19.28%        |
| <b>总计</b> | <b>25,952.24</b> | <b>20,441.28</b> | <b>21.24%</b> | <b>16,316.60</b> | <b>13,573.53</b> | <b>16.81%</b> |

公司彩色液晶显示模组整体毛利率从 2017 年度的 16.81% 上升至 2018 年度的 21.24%，上升 4.43 个百分点，主要原因是公司两年均有销售产品的毛利率从 2017 年度的 16.64% 上升至 2018 年度的 20.83%，两年均有销售的产品毛利率上升 4.19 个百分点。

对于两年均有销售的产品，2017 年度和 2018 年度的销售单价和单位成本情况如下：

单位：元/片

| 项目       | 2018 年度 |       | 2017 年度 |       | 变动率    |        |
|----------|---------|-------|---------|-------|--------|--------|
|          | 销售均价    | 单位成本  | 销售均价    | 单位成本  | 销售均价   | 单位成本   |
| 两年均有销售产品 | 81.89   | 64.83 | 84.58   | 70.51 | -3.18% | -8.05% |

对于两年均有销售的产品，销售单价从 2017 年度的 84.58 元/片下降至 2018 年度的 81.89 元/片，下降 3.18%，公司的单位成本从 2017 年度的 70.51 元/片下降至 2018 年度的 64.83 元/片，下降 8.05%。

对于均有销售产品，销售价格和单位成本变动原因及对公司毛利率影响如下：

单位：万元

| 单价<br>变动影响①   | 项目    | 销售价格调整       |              | 汇率变动         | 合计       |
|---------------|-------|--------------|--------------|--------------|----------|
|               | 影响金额  | -264.34      |              | -328.63      | -592.97  |
|               | 影响比例  | -1.25%       |              | -1.27%       | -2.52%   |
| 单位成本<br>变动影响② | 项目    | 单位直接材<br>料变动 | 单位直接<br>人工变动 | 单位制造费<br>用变动 | 合计       |
|               | 影响金额  | 1,254.06     | 102.88       | 222.54       | 1,579.48 |
|               | 影响比例  | 5.33%        | 0.44%        | 0.95%        | 6.71%    |
| 影响比例 (①+②)    | 4.19% |              |              |              |          |

①单价变动影响：

公司产品价格变动的影响因素主要有销售价格调整和汇率变动。销售价格调整主要是受产品成本及市场竞争等因素影响。汇率变动影响价格是由于公司外销产品主要以美元定价，汇率波动引起公司外销产品以人民币计价的价格发生波动。

2018 年度较 2017 年度，对于均有销售产品，销售价格调整和汇率变动影响销售金额分别为-264.34 万元和-328.63 万元，影响毛利率分别为-1.25%和-1.27%，合计影响毛利率为-2.52%。

②单位成本变动影响

2018 年度单位成本下降主要是由于单位直接材料、单位制造费用下降，具体如下：

a、单位直接材料

彩色液晶显示模组主要使用的原材料为 TFT 屏、IC、电路板等，报告期内主要原材料价格呈现下降趋势。

2018 年度，彩色液晶显示模组主要使用的原材料采购价格继续呈现下降趋势，单位直接材料成本自上年的 53.37 元/片，下降至 48.86 元/片，影响毛利率为 5.33%。

b、单位制造费用

2017 年度及 2018 年度，公司彩色液晶显示模组产量分别为 200.02 万片和 340.67 万片，产能利用率分别为 64.43%和 97.17%。彩色液晶显示模组产能利用率

的提升摊薄了相关固定费用，2018 年度，单位制造费用下降引起成本下降 222.54 万元，提升毛利率 0.95%。

## 2) 彩色液晶显示模组 2019 年度较 2018 年度毛利率变化

2019 年度及 2018 年度公司彩色液晶显示模组收入、成本及毛利率情况如下：

单位：万元

| 项目       | 2019 年度   |           |        | 2018 年度   |           |        |
|----------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|--------|
|          | 收入        | 成本        | 毛利率    | 收入        | 成本        | 毛利率    |
| 两年均有销售产品 | 21,728.77 | 15,735.32 | 27.58% | 25,375.98 | 19,988.79 | 21.23% |
| 两年不可比较产品 | 4,026.96  | 2,906.27  | 27.83% | 576.27    | 452.49    | 21.48% |
| 总计       | 25,755.74 | 18,641.59 | 27.62% | 25,952.24 | 20,441.28 | 21.24% |

公司彩色液晶显示模组整体毛利率从 2018 年度的 21.24% 上升至 2019 年度的 27.62%，上升 6.38 个百分点，主要原因是公司两年均有销售产品毛利率从 2018 年度的 21.23% 上升至 2019 年度的 27.58%，两年均有销售的产品毛利率上升 6.35 个百分点。

对于两年均有销售的产品，2018 年度和 2019 年度的销售单价和单位成本情况如下：

单位：元/片

| 项目       | 2019 年度 |       | 2018 年度 |       | 变动率    |         |
|----------|---------|-------|---------|-------|--------|---------|
|          | 销售均价    | 单位成本  | 销售均价    | 单位成本  | 销售均价   | 单位成本    |
| 两年均有销售产品 | 74.66   | 54.07 | 80.86   | 63.69 | -7.67% | -15.12% |

对于两年均有销售的产品，销售单价从 2018 年度的 80.86 元/片下降至 2019 年度的 74.66 元/片，下降 7.67%，公司的单位成本从 2018 年度的 63.69 元/片下降至 2019 年度的 54.07 元/片，下降 15.12%。

对于均有销售产品，销售价格和单位成本变动原因及对公司毛利率影响如下：

单位：万元

|               |      |           |          |          |          |           |
|---------------|------|-----------|----------|----------|----------|-----------|
| 单价<br>变动影响①   | 项目   | 销售价格调整    |          | 汇率变动     |          | 合计        |
|               | 影响金额 | -1,791.73 |          | 585.02   |          | -1,206.71 |
|               | 影响比例 | -7.82%    |          | 2.27%    |          | -5.55%    |
| 单位成本<br>变动影响② | 项目   | 单位直接材料变动  | 单位直接人工变动 | 单位制造费用变动 | 合计       |           |
|               | 影响金额 | 2,040.50  | 35.85    | 510.90   | 2,587.25 |           |
|               | 影响比例 | 9.39%     | 0.16%    | 2.35%    | 11.91%   |           |
| 总体影响 (①+②)    |      | 6.35%     |          |          |          |           |

①单价变动影响

2019 年度较 2018 年度，对于均有销售产品，销售价格调整和汇率变动的影响销售金额分别为-1,791.73 万元和 585.02 万元，影响毛利率分别为-7.82%和 2.27%，合计影响毛利率为-5.55%。

## ②单位成本变动影响

2019 年单位成本下降主要由于单位直接材料、单位制造费用下降。

### a、单位直接材料

2019 年度，彩色液晶显示模组主要使用的原材料采购价格继续呈现下降趋势，单位直接材料成本自上年的 48.76 元/片，下降至 41.17 元/片，影响毛利率为 9.39%。

### b、单位制造费用

2018 年度和 2019 年度，公司彩色液晶显示模组产量分别为 340.67 万片和 398.79 万片，产能利用率分别为 97.17%和 113.75%。彩色液晶显示模组产能利用率的提升摊薄了相关固定费用，影响毛利率 2.35%。

综上，2018 年度和 2019 年度公司彩色液晶显示模组毛利率上升，主要由于原材料价格下降及产品销售价格调整和汇率变动导致。

## (2) 电容式触摸屏毛利率变动情况

### 1) 电容式触摸屏 2018 年度较 2017 年度毛利率变化

2018 年度及 2017 年度公司电容式触摸屏收入、成本及毛利率情况如下：

单位：万元

| 项目        | 2018 年度          |                 |               | 2017 年度         |                 |               |
|-----------|------------------|-----------------|---------------|-----------------|-----------------|---------------|
|           | 收入               | 成本              | 毛利率           | 收入              | 成本              | 毛利率           |
| 两年均有销售产品  | 6,250.04         | 5,007.98        | 19.87%        | 4,844.20        | 4,024.00        | 16.93%        |
| 两年不可比较产品  | 5,604.49         | 4,541.82        | 18.96%        | 4,524.72        | 3,783.22        | 16.39%        |
| <b>总计</b> | <b>11,854.53</b> | <b>9,549.80</b> | <b>19.44%</b> | <b>9,368.92</b> | <b>7,807.22</b> | <b>16.67%</b> |

公司电容式触摸屏毛利率从 2017 年度的 16.67%上升至 2018 年度的 19.44%，上升了 2.77 个百分点，一方面由于公司两年均有销售产品的毛利率从 2017 年度的 16.93%上升至 2018 年度的 19.87%，使得电容式触摸屏整体毛利率提升 1.72 个百分点；另一方面，两年不可比较产品销售结构变动，导致毛利率从 16.39%提升至 18.96%，该产品毛利率的变动使得电容式触摸屏整体毛利率提升 1.05 个百分点。

### ①两年均有销售产品毛利率变动的量化分析

对于 2017 年度和 2018 年度均有销售的产品，毛利率从 2017 年度的 16.93%上升至 2018 年度的 19.87%，上升了 2.94 个百分点，主要由于公司 2018 年度减少了

对中新国际电子有限公司 T135005-01A-GTC 型号产品的销售，该部分产品的毛利率为负，剔除上述型号产品后，公司 2017 年度毛利率和 2018 年度毛利率基本持平，具体情况如下：

单位：万元

| 项目                 | 2018 年度  |          |         | 2017 年度  |          |        |
|--------------------|----------|----------|---------|----------|----------|--------|
|                    | 收入       | 成本       | 毛利率     | 收入       | 成本       | 毛利率    |
| 均有销售               | 6,250.04 | 5,007.98 | 19.87%  | 4,844.20 | 4,024.00 | 16.93% |
| T135005-01A-GTC 型号 | 58.31    | 66.18    | -13.50% | 537.11   | 582.55   | -8.46% |
| 剔除上述型号后            | 6,191.73 | 4,941.80 | 20.19%  | 4,307.09 | 3,441.45 | 20.10% |
| 上述型号对均有销售产品毛利率影响   | 2.85%    |          |         |          |          |        |
| 上述型号对总体毛利率影响       | 1.37%    |          |         |          |          |        |

## ②两年不可比较产品对毛利率变动的影响分析

公司 2017 年度有销售而 2018 年度不再销售的产品销售金额为 4,524.72 万元，2017 年度该部分产品毛利率为 16.39%；2018 年度新增产品销售金额为 5,604.49 万元，毛利率为 18.96%。以上产品结构的变化对 2018 年度电容式触摸屏整体销售毛利率影响为 1.05 个百分点。

## 2) 电容式触摸屏 2019 年度较 2018 年度毛利率变化

2019 年度及 2018 年度公司电容式触摸屏收入、成本及毛利情况如下：

单位：万元

| 项目        | 2019 年度          |                  |               | 2018 年度          |                 |               |
|-----------|------------------|------------------|---------------|------------------|-----------------|---------------|
|           | 收入               | 成本               | 毛利率           | 收入               | 成本              | 毛利率           |
| 两年均有销售产品  | 9,267.63         | 6,677.09         | 27.95%        | 8,084.90         | 6,409.11        | 20.73%        |
| 两年不可比较产品  | 5,462.10         | 4,315.01         | 21.00%        | 3,769.63         | 3,140.69        | 16.68%        |
| <b>总计</b> | <b>14,729.73</b> | <b>10,992.10</b> | <b>25.37%</b> | <b>11,854.53</b> | <b>9,549.80</b> | <b>19.44%</b> |

公司电容式触摸屏毛利率从 2018 年度的 19.44% 上升至 2019 年度的 25.37%，上升了 5.93 个百分点，一方面由于公司两年均有销售产品毛利率从 2018 年度的 20.73% 上升至 2019 年度的 27.95%，使得电容式触摸屏整体毛利率提升 3.45 个百分点；另一方面，两年不可比较产品销售结构变动，导致毛利率从 16.68% 提升至 21.00%，该类产品毛利率的变动使得电容式触摸屏整体毛利率提升 2.48 个百分点。

## ①两年均有销售产品毛利率变动的量化分析

对于两年均有销售的产品，2018 年度和 2019 年度的销售单价和单位成本情况如下：

单位：元/片

| 项目        | 2019 年度 |       | 2018 年度 |       | 变动率    |         |
|-----------|---------|-------|---------|-------|--------|---------|
|           | 销售均价    | 单位成本  | 销售均价    | 单位成本  | 销售均价   | 单位成本    |
| 两年均有销售的产品 | 84.73   | 61.05 | 88.54   | 70.19 | -4.30% | -13.02% |

对于两年均有销售的产品，销售单价从 2018 年度的 88.54 元/片下降至 2019 年度的 84.73 元/片，下降 4.30%，公司的单位成本从 2018 年度的 70.19 元/片下降至 2019 年度的 61.05 元/片，下降 13.02%。

对于均有销售产品，销售价格和单位成本变动原因及对公司毛利率影响如下：

单位：万元

| 单价<br>变动影响①   | 项目    | 销售价格调整   |          | 汇率变动     |        | 合计     |
|---------------|-------|----------|----------|----------|--------|--------|
|               |       | 影响金额     | -507.87  |          | 220.71 |        |
|               | 影响比例  | -4.60%   |          | 1.50%    |        | -3.10% |
| 单位成本<br>变动影响② | 项目    | 单位直接材料变动 | 单位直接人工变动 | 单位制造费用变动 | 合计     |        |
|               |       | 影响金额     | 474.86   | 229.03   | 252.87 | 956.76 |
|               |       | 影响比例     | 5.12%    | 2.47%    | 2.73%  | 10.32% |
| 总体影响 (①+②)    | 7.23% |          |          |          |        |        |

#### a、单价变动影响

2019 年度较 2018 年度，对于两年均有销售产品，销售价格调整和汇率变动影响销售金额分别为-507.87 万元和 220.71 万元，影响毛利率分别为-4.60%和 1.50%，合计影响毛利率为-3.10%。

#### b、单位成本变动影响

2019 年度单位成本下降主要由于单位直接材料、单位直接人工、单位制造费用下降。

##### a) 单位直接材料

2019 年度，电容式触摸屏的单位直接材料成本下降主要系原材料价格下降及产品结构变动影响，单位直接材料下降影响毛利率为 5.12%。

对于两年均有销售产品，2019 年度及 2018 年度主要原材料成本情况如下：

| 小类     | 单位产品直接材料成本 |         |
|--------|------------|---------|
|        | 2019 年度    | 2018 年度 |
| IC     | 12.68      | 14.22   |
| 线路板    | 4.66       | 5.57    |
| ITO 玻璃 | 11.74      | 14.00   |
| 光学胶    | 3.36       | 3.67    |

|     |      |      |
|-----|------|------|
| 保护膜 | 3.40 | 4.74 |
|-----|------|------|

由上表可知，2018年至2019年，公司电容式触摸屏主要原材料价格呈下降趋势，相应提高产品毛利率。

#### b) 单位直接人工

随着人工效率提升，2019年度产品单位直接人工从2018年度的11.31元/片，下降至2019年度的9.12元/片，对成本影响金额合计为229.03万元，提升毛利率为2.47%。

#### c) 单位制造费用

2018年度和2019年度，公司电容式触摸屏产量分别为353.02万片和398.68万片，产能利用率分别为82.02%和92.63%。电容式触摸屏产能利用率的提升摊薄了相关固定费用，2019年度，单位制造费用下降引起成本下降252.87万元，影响毛利率为2.73%。

#### ②两年不可比较产品对毛利率变动的的影响分析

公司2018年度有销售而2019年度不再销售产品销售收入金额为3,769.63万元，2018年度该部分产品毛利率为16.68%；2019年新增产品销售金额为5,462.10万元，毛利率为21.00%。以上产品结构的变化对2019年度电容式触摸屏总销售毛利影响约为2.48%。

综上，2018年电容式触摸屏毛利率上升主要由于产品销售结构的调整，部分低毛利率产品的销售减少；2019年电容式触摸屏毛利率上升主要由于产品单位材料、单位人工和单位制造费用的减少及低毛利率产品的减少导致。

#### 3) 电容式触摸屏2020年1-6月较2019年度毛利率变化

2020年1-6月及2019年度公司电容式触摸屏收入、成本及毛利率情况如下：

单位：万元

| 项目        | 2020年1-6月       |                |               | 2019年度           |                |               |
|-----------|-----------------|----------------|---------------|------------------|----------------|---------------|
|           | 收入              | 占比             | 毛利率           | 收入               | 占比             | 毛利率           |
| 内销        | 4,193.48        | 62.85%         | 12.18%        | 7,635.38         | 51.84%         | 19.02%        |
| 外销        | 2,478.85        | 37.15%         | 32.80%        | 7,094.34         | 48.16%         | 32.21%        |
| <b>总计</b> | <b>6,672.33</b> | <b>100.00%</b> | <b>19.84%</b> | <b>14,729.73</b> | <b>100.00%</b> | <b>25.37%</b> |

从上表可知，2020年1-6月，公司电容式触摸屏外销毛利率保持稳定，外销占比从2019年度的48.16%，下降至2020年1-6月份的37.15%。外销占比降低，

使得电容式触摸屏整体毛利率下降了 3.31 个百分点。外销占比较低，主要由于受到疫情影响，部分海外客户订单推迟导致。

公司电容式触摸屏内销毛利率降低，主要由于：①由于国内新冠疫情影响，部分产品订单减少，如车载、家用电器等；②客户采购方式变动；③新项目量产，低毛利客户销售占比增加。内销毛利率降低，使得电容式触摸屏整体毛利率下降了 2.20 个百分点。

①由于国内新冠疫情影响，部分产品订单减少

2020 年 1-6 月，由于新冠疫情影响，国内汽车销量大幅下滑，汽车行业客户订单推迟或者减少采购量，导致公司对道通科技、德赛西威等客户销售金额及占比降低，而以上客户销售毛利率较高。

公司与南方卫星、盈趣科技配套的产品主要为电子台历、遥控器等家用电器，以上客户毛利率较高，受疫情影响，相关产品销量下降，公司销售收入相应减少。

②主要材料原由客户提供，改为公司自行采购

公司向轩彩视佳、威斯泰销售的电容式触摸屏产品，分为两种情况：a、由客户提供对应的彩色液晶显示模组，公司将自行生产的电容式触摸屏与客户提供的彩色液晶显示模组贴合组装完成后销售给客户，销售价格不含客户提供的彩色液晶显示模组；b、由公司直接采购相应彩色液晶显示模组，与自产的电容式触摸屏贴合组装好之后出货，销售价格含公司采购的彩色液晶显示模组价格。2020 年 1-6 月公司自行采购的占比提高。

在公司自行采购彩色液晶显示模组的模式下，由于公司电容式触摸屏销售价格中包含的由公司采购的彩色液晶显示模组，与客户谈判增加的销售价格与公司采购彩色液晶显示模组的成本差异较小，导致该模式下，虽然销售收入增加，但是毛利率相应降低，剔除此因素影响，该两个客户与上年毛利率相当。

③配套 POS 机毛利率较低的产品销售占比增加

公司与莫凡光电、联迪商用 POS 产品配套的部分产品型号（莫凡光电：T156039-01A-GTN；联迪商用：T156053-01A-GPN）毛利率较低。2019 年量产后销售收入持续增长，2020 年 1-6 月如上产品型号销售占比增加。

2020 年 1-6 月，公司与威广骏 POS 机产品配套产品开始量产，实现销售收入 298.71 万元，毛利率较低。



#### 4、同行业可比公司毛利率对比分析

公司主要从事液晶显示面板及显示模组的生产与销售，因而选取了与其产品类型、业务模式相同或相近的 4 家上市公司进行比较分析。报告期内，公司与同行业可比公司的主营业务毛利率对比如下：

| 公司名称       | 2020 年 1-6 月  | 2019 年度       | 2018 年度       | 2017 年度       |
|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 经纬辉开       | 18.36%        | 19.85%        | 21.99%        | 21.18%        |
| 超声电子       | 18.87%        | 19.74%        | 18.05%        | 16.42%        |
| 亚世光电       | 26.70%        | 27.87%        | 29.03%        | 25.72%        |
| 合力泰        | 10.30%        | 15.97%        | 17.81%        | 15.70%        |
| <b>平均值</b> | <b>18.56%</b> | <b>20.86%</b> | <b>21.72%</b> | <b>19.76%</b> |
| <b>秋田微</b> | <b>24.06%</b> | <b>27.30%</b> | <b>24.19%</b> | <b>22.57%</b> |

注：2017 年度至 2020 年 1-6 月同行业可比公司毛利率以与公司相似产品毛利率比较。

数据来源：Wind 及上市公司年报

报告期内，公司毛利率高于经纬辉开、超声电子、合力泰，低于亚世光电。位于同行业可比公司的毛利率变动区间内。

公司产品具有定制化、小批量、多品种的特点。报告期内，公司订单数量、单个订单平均采购数量、单个订单平均采购金额如下：

单位：个、元/个

| 产品类别         | 2020 年 1-6 月 |              |               | 2019 年度       |              |               |
|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|
|              | 订单数          | 单个订单数量       | 单个订单金额        | 订单数           | 单个订单数量       | 单个订单金额        |
| 单色液晶显示器      | 3,039        | 10,616       | 33,846        | 4,273         | 12,505       | 36,511        |
| 单色液晶显示模组     | 1,468        | 4,422        | 63,503        | 2,445         | 7,040        | 94,437        |
| 彩色液晶显示模组     | 1,258        | 2,210        | 136,263       | 1,907         | 2,190        | 138,498       |
| 电容式触摸屏       | 1,096        | 1,153        | 70,360        | 2,081         | 1,392        | 75,933        |
| <b>合计/平均</b> | <b>6,861</b> | <b>6,214</b> | <b>65,228</b> | <b>10,706</b> | <b>7,259</b> | <b>75,569</b> |
| 产品类别         | 2018 年度      |              |               | 2017 年度       |              |               |
|              | 订单数          | 单个订单数量       | 单个订单金额        | 订单数           | 单个订单数量       | 单个订单金额        |
| 单色液晶显示器      | 4,117        | 10,112       | 33,014        | 5,989         | 9,326        | 31,056        |
| 单色液晶显示模组     | 2,817        | 5,386        | 78,833        | 3,719         | 4,009        | 68,791        |
| 彩色液晶显示模组     | 1,405        | 2,375        | 168,375       | 1,053         | 2,507        | 190,095       |
| 电容式触摸屏       | 1,383        | 1,172        | 81,425        | 1,423         | 979          | 66,982        |
| <b>合计/平均</b> | <b>9,722</b> | <b>6,353</b> | <b>72,739</b> | <b>12,184</b> | <b>6,139</b> | <b>60,515</b> |

从上表可知，报告期内，公司每年订单数量在 1 万个左右，单个订单平均采购数量约为 1,000-15,000 个，单个订单金额平均在 3 万元-20 万元。

报告期内，公司每年销售的产品型号数量、单个型号平均销售收入如下：

单位：个、万元、万元/个

| 产品类别     | 2020年1-6月    |               |              | 2019年度 |        |        |
|----------|--------------|---------------|--------------|--------|--------|--------|
|          | 型号数量         | 收入            | 单个型号金额       | 型号数量   | 收入     | 单个型号金额 |
| 单色液晶显示器  | 543          | 6,739         | 12.41        | 840    | 15,273 | 18.18  |
| 单色液晶显示模组 | 455          | 9,050         | 19.89        | 731    | 23,886 | 32.68  |
| 彩色液晶显示模组 | 385          | 14,697        | 38.17        | 511    | 25,756 | 50.40  |
| 电容式触摸屏   | 337          | 6,672         | 19.80        | 485    | 14,730 | 30.37  |
| 合计/平均    | <b>1,720</b> | <b>37,158</b> | <b>21.60</b> | 2,567  | 79,645 | 31.03  |
| 产品类别     | 2018年度       |               |              | 2017年度 |        |        |
|          | 型号数量         | 收入            | 单个型号金额       | 型号数量   | 收入     | 单个型号金额 |
| 单色液晶显示器  | 1,030        | 14,367        | 13.95        | 1,272  | 17,338 | 13.63  |
| 单色液晶显示模组 | 887          | 26,589        | 29.98        | 990    | 23,629 | 23.87  |
| 彩色液晶显示模组 | 436          | 25,952        | 59.52        | 353    | 16,317 | 46.22  |
| 电容式触摸屏   | 478          | 11,855        | 24.80        | 454    | 9,369  | 20.64  |
| 合计/平均    | 2,831        | 78,763        | 27.82        | 3,069  | 66,653 | 21.72  |

从上表可知，报告期内，公司每年销售产品型号 2,500-3,000 个，单个型号销售金额平均在 10 万元-60 万元。

综上，公司产品具有小批量、多品种的特点，产品研发、生产、管理、销售等成本相对较高，公司一般要求较高的毛利率。

#### (1) 同行业公司客户结构

从同行业可比公司公开披露资料，同行业公司主要客户如下：

| 可比公司 | 与公司相似的主要产品                  | 与公司相似产品的应用领域                                       | 主要客户                                  |
|------|-----------------------------|--|---------------------------------------|
| 经纬辉开 | 液晶显示屏、液晶显示模组、电容式触摸屏、触控显示模组等 | 车载、工控、医疗、智能家电、智慧交通、消费电子等                           | 沃尔玛、贝尔金、迈梭电子、伟创力、捷普集团、德赛西威、霍尼韦尔、怡口净水等 |
| 超声电子 | 液晶显示器及触摸屏                   | 智能手机、车载显示、智能家居、平板电脑、工业控制、消费类电子产品等                  | 中兴通讯、比亚迪、华阳集团等                        |
| 合力泰  | 触摸屏模组<br>液晶显示模组             | 通讯设备、消费电子、家用电器、办公设备、数码产品、汽车电子、财务金融、工业控制、医疗器械、智能穿戴、 | 三星、OPPO、VIVO、小米、传音、富士康、京东方等           |

|      |            |  |                   |
|------|------------|--|-------------------|
|      |            | 智能零售等                                      |                   |
| 亚世光电 | 液晶显示模组及显示屏 | 工控仪器仪表、通讯终端、办公室自动化、医疗器械、家用电器、汽车显示、金融器具、安防等 | 三星、欧姆龙及 GIGASET 等 |

数据来源：根据同行业可比公司年报及其他公开披露资料整理。

从上表可知，合力泰主要客户有 OPPO、VIVO、小米、传音等手机制造商，经纬辉开也有部分消费类产品。同行业可比公司未明确披露消费类（手机、平板电脑等）客户具体销售占比，同行业可比公司中亚世光电客户主要为非消费类客户，与公司情况类似，其 2019 年度毛利率与公司基本一致。

## （2）同行业可比公司收入规模、客户集中度对比

1) 报告期内，同行业可比公司营业收入与公司对比情况如下：

单位：万元

| 公司名称       | 2020 年 1-6 月      | 2019 年度           | 2018 年度           | 2017 年度           |
|------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 经纬辉开       | 128,579.67        | 233,230.78        | 206,264.23        | 88,861.27         |
| 超声电子       | 229,692.79        | 484,169.12        | 494,124.46        | 433,312.70        |
| 亚世光电       | 21,439.46         | 44,713.39         | 51,133.68         | 50,666.70         |
| 合力泰        | 819,554.64        | 1,849,984.30      | 1,690,435.33      | 1,511,091.06      |
| <b>平均值</b> | <b>299,816.64</b> | <b>653,024.40</b> | <b>610,489.43</b> | <b>520,982.93</b> |
| <b>秋田微</b> | <b>37,387.54</b>  | <b>80,125.49</b>  | <b>79,117.84</b>  | <b>66,967.26</b>  |

公司销售规模高于亚世光电，但低于经纬辉开、超声电子、合力泰，销售规模相对较小。

2) 2017 年度至 2019 年度，公司前五大客户收入占比与同行业公司比对情况如下：

| 公司名称       | 2019 年度       | 2018 年度       | 2017 年度       |
|------------|---------------|---------------|---------------|
| 经纬辉开       | 30.63%        | 24.25%        | 22.59%        |
| 超声电子       | 50.15%        | 47.54%        | 49.64%        |
| 亚世光电       | 48.50%        | 49.42%        | 54.60%        |
| 合力泰        | 58.85%        | 40.98%        | 25.23%        |
| <b>平均值</b> | <b>47.03%</b> | <b>40.55%</b> | <b>38.02%</b> |
| <b>秋田微</b> | <b>26.85%</b> | <b>28.91%</b> | <b>22.24%</b> |

数据来源：①亚世光电 2017 年及 2018 年数据根据 2019 年 3 月披露的《招股说明书》整理；其余数据根据各个上市公司年报整理；②同行业可比公司半年报未披露前五大客户占比情况，故未比较 2020 年 1-6 月前五大占比情况。

公司前五大客户收入占比低于行业平均水平。

(3) 公司产品毛利率与经纬辉开、超声电子、合力泰对比情况如下：

1) 公司毛利率与经纬辉开对比情况

公司液晶显示产品及模组毛利率与经纬辉开对比情况如下：

| 公司名称 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|------|-----------|--------|--------|--------|
| 经纬辉开 | 18.36%    | 19.85% | 21.99% | 21.18% |
| 秋田微  | 24.06%    | 27.30% | 24.19% | 22.57% |

公司2019年度营业收入为80,125.49万元，低于经纬辉开2019年度233,230.78万元的收入规模，公司销售规模约为经纬辉开的40%，但前五大客户占比相近，单个客户平均销售额低于经纬辉开。公司小批量订单相对较多，按照行业惯例，此类订单的定价相对较高，相应的毛利率也会较高，因此2017年度及2018年度，公司产品毛利率略高于经纬辉开。2019年度公司毛利率增加约3个百分点，经纬辉开毛利率降低约2个百分点，导致公司2019年度毛利率与经纬辉开相应产品毛利率差异进一步扩大。

2019年度公司毛利率增加约3个百分点，主要是由于公司彩色液晶显示模组、电容式触摸屏的毛利率提升，原因如下：①彩色液晶显示模组和电容式触摸屏产量增加，摊薄了单位直接人工和单位制造费用；②彩色液晶显示模组和电容式触摸屏原材料采购成本较上年有所下降。

经查询经纬辉开公开资料，经纬辉开2019年度毛利率较2018年有所降低，主要由于以下原因：

①经纬辉开2019年收购长沙市宇顺显示技术有限公司(以下简称“长沙宇顺”)，纳入合并报表，根据经纬辉开2019年年报披露，收购的子公司长沙宇顺处在整合期间，仍有一定亏损，长沙宇顺2019年度并表范围内亏损799万元，长沙宇顺的并表也降低了经纬辉开的毛利率。

②2019年度，经纬辉开内销收入增长22.31%，内销占比提升2.58%。内销毛利率较低，内销占比提升拉低了整体毛利率水平。

2020年1-6月，公司主营业务毛利率与经纬辉开相应产品毛利率均有所下降，与变动趋势一致。

2) 公司毛利率与超声电子对比情况

公司液晶显示产品及模组毛利率与超声电子对比情况如下：

| 公司名称 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|------|-----------|--------|--------|--------|
| 超声电子 | 18.87%    | 19.74% | 18.05% | 16.42% |
| 秋田微  | 24.06%    | 27.30% | 24.19% | 22.57% |

公司 2019 年度营业收入为 80,125.49 万元，低于超声电子 2019 年度液晶显示类产品 156,797.68 万元的收入规模。2019 年度，超声电子前五大客户占比为 50.15%，高于公司 27.30% 的占比水平。超声电子收入规模大，客户集中度高。而公司小批量订单相对较多，按照行业惯例，此类订单的定价相对较高，相应的毛利率也会较高。

2017 年度至 2019 年度，超声电子相应产品的毛利率从 16.42% 提升至 19.74%，上升 3.32 个百分点。同期公司毛利率上升 4.73 个百分点。2020 年 1-6 月，公司主营业务毛利率与超声电子相应产品毛利率均有所下降，与变动趋势一致。

### 3) 公司电容式触摸屏毛利率与合力泰对比情况

合力泰触控显示类产品毛利率与公司电容式触摸屏毛利率对比情况如下：

| 毛利率 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|-----|-----------|--------|--------|--------|
| 合力泰 | 10.30%    | 15.97% | 17.81% | 15.70% |
| 秋田微 | 19.84%    | 25.37% | 19.44% | 16.67% |

公司 2019 年度电容式触摸屏营业收入为 14,729.73 万元，远低于合力泰 2019 年度 1,109,233.59 万元的触控显示类产品收入规模；2019 年度，合力泰前五大客户占比 58.85%，而公司 2019 年度前五大客户占比仅为 26.85%；合力泰主要客户以三星、OPPO、VIVO、小米、传音等手机生产商为主，消费类产品占比较高。

合力泰客户多集中于上述手机厂商，因而其收入规模大，客户集中度高，能够接受较低毛利率的订单。而公司小批量订单相对较多，按照行业惯例，此类订单的定价相对较高，相应的毛利率也会较高。

## 5、彩色液晶显示模组和电容式触摸屏毛利率未来的变化趋势

### (1) 彩色液晶显示及触控产品的发展趋势

彩色液晶显示产品可实现彩色显示、显示内容丰富，最初应用于消费电子如手机、平板电脑等产品，随着电容式触摸屏技术的发展，被广泛应用于汽车导航、物联网、智慧生活、高端医疗设备等领域。触控显示是迄今最直接、便捷及有效的人机交互方式，随着 5G 等技术的发展与推广，触控显示产品将被运用于更多领

域。近几年触控显示产品的主流发展方向朝着高精细化显示品质、高亮度、大尺寸化、广视角化、薄型化等方向发展不断的突破传统的技术瓶颈，配合量子点技术，MINI-LED技术，日趋成熟的显示体验和工艺水平，使得未来相当长的一段时间内彩色触控显示产品在人机交互领域继续保持增长。

### (2) 公司产品具有市场竞争力

经过多年的发展，公司在彩色液晶显示产品领域积累丰富的经验，拥有特殊光学特性触控显示模组、高可靠性芯片 COG 邦定等一系列核心技术，公司产品具有较强的市场竞争力。同时，公司在工业控制及自动化、物联网与智慧生活、医疗健康、汽车电子等众多应用领域深耕多年，具备在短期内设计出功能多样、质量可靠、成本合理的触控显示一体化解决方案的能力，定制化技术水平已达到行业较高水准。

报告期内，公司研发投入维持在较高水平，占收入比例 5% 左右。彩色液晶显示产品相关主要在研项目为“安卓/Linux/WIN10 平台嵌入式控制系统”、“工业物联网人机界面系统集成”、“手势识别液晶显示模组”等。如上研发项目经过公司充分论证，部分项目已经处于小规模量产阶段，具有较好的市场场景。

### (3) 公司客户优质、合作稳定

公司彩色产品拥有大批优质客户，比如德赛西威、道通科技、比亚迪、惠普、GE、富士施乐、京瓷、飞捷科技等国内外知名客户建立了长期稳定的合作关系。

公司在行业内深耕多年，具有一定的市场知名度，在维持原有客户基础上，公司新增多家行业知名客户，比如 Ricoh（“理光集团”）（办公多功能一体机）、飞利浦（智能家电）、立林科技（楼宇对讲系统）、三诺生物（股票代码“300298”）（血糖仪）、Faurecia（“佛吉亚”）（汽车仪表）、浙江宇视（安防监控）、Lifescan（便携医疗）等。如上客户，在各自领域具有较高的行业知名度，与公司合作项目处于样品开发、小批量试产阶段，未来量产后将对公司后续增长有所贡献。

2020 年 1-8 月，公司彩色液晶显示产品新增订单及同期的对比情况如下：

单位：万元

| 新增订单      | 2020 年 1-8 月     | 2019 年 1-8 月     | 变动情况            |               |
|-----------|------------------|------------------|-----------------|---------------|
|           |                  |                  | 金额              | 比例            |
| 彩色液晶显示模组  | 20,206.20        | 16,252.08        | 3,954.12        | 24.33%        |
| 电容式触摸屏    | 10,507.36        | 10,009.10        | 498.26          | 4.98%         |
| <b>小计</b> | <b>30,713.56</b> | <b>26,261.18</b> | <b>4,452.39</b> | <b>16.95%</b> |

2020年以来，虽然受到了疫情影响，2020年1-8月彩色液晶显示模组和电容式触摸屏合计新增订单为30,713.56万元，较2019年同期上升16.95%，订单充足。2020年1-8月彩色液晶显示模组毛利率依然保持稳定，电容式触摸屏毛利率有所下降。

综上，彩色液晶显示及触控产品未来发展趋势良好，预计未来相关产品毛利率将维持在同行业的合理水平。

#### （四）税金及附加、期间费用分析

##### 1、税金及附加

报告期内，公司的税金及附加主要是城市维护建设税及教育费附加等，其变动情况如下：

单位：万元

| 业务类别      | 2020年1-6月     |                | 2019年度        |                | 2018年度        |                | 2017年度        |                |
|-----------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
|           | 金额            | 比例             | 金额            | 比例             | 金额            | 比例             | 金额            | 比例             |
| 城市维护建设税   | 126.21        | 48.81%         | 438.41        | 50.42%         | 234.96        | 43.89%         | 203.83        | 46.70%         |
| 教育费附加     | 54.09         | 20.92%         | 187.89        | 21.61%         | 100.70        | 18.81%         | 87.35         | 20.01%         |
| 地方教育费附加   | 36.06         | 13.95%         | 125.26        | 14.40%         | 67.13         | 12.54%         | 58.24         | 13.34%         |
| 印花税       | 19.90         | 7.70%          | 54.36         | 6.25%          | 75.00         | 14.01%         | 36.01         | 8.25%          |
| 房产税       | 12.16         | 4.70%          | 36.47         | 4.19%          | 30.81         | 5.76%          | 28.89         | 6.62%          |
| 土地使用税     | 7.18          | 2.78%          | 21.53         | 2.48%          | 21.53         | 4.02%          | 21.53         | 4.93%          |
| 车船税       | 0.48          | 0.19%          | 0.62          | 0.07%          | 0.20          | 0.04%          | 0.62          | 0.14%          |
| 环境保护税     | 2.50          | 0.97%          | 5.02          | 0.58%          | 5.01          | 0.94%          | -             | -              |
| <b>合计</b> | <b>258.58</b> | <b>100.00%</b> | <b>869.55</b> | <b>100.00%</b> | <b>535.34</b> | <b>100.00%</b> | <b>436.47</b> | <b>100.00%</b> |

公司税费主要为城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加。2018年，公司的城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加随着收入规模扩大而增长。2019年城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加金额增加，主要由于期初待认证和抵扣的进项税额降低，以上税费附加缴纳基数有所增长。2020年1-6月，城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加较上年同期有所下降，主要系增值税税率下降和原材料采购金额增加导致的进项税额增长所致。

##### 2、期间费用

报告期内，公司期间费用的构成及其占营业收入的比例如下：

单位：万元

| 项目 | 2020年1-6月 |     | 2019年度 |     | 2018年度 |     | 2017年度 |     |
|----|-----------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|
|    | 金额        | 费用率 | 金额     | 费用率 | 金额     | 费用率 | 金额     | 费用率 |

| 项目        | 2020年1-6月       |               | 2019年度           |               | 2018年度           |               | 2017年度           |               |
|-----------|-----------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
|           | 金额              | 费用率           | 金额               | 费用率           | 金额               | 费用率           | 金额               | 费用率           |
| 销售费用      | 1,191.24        | 3.19%         | 2,851.30         | 3.56%         | 2,681.87         | 3.39%         | 2,304.36         | 3.44%         |
| 管理费用      | 2,232.14        | 5.97%         | 5,230.18         | 6.53%         | 4,537.24         | 5.73%         | 4,568.95         | 6.82%         |
| 研发费用      | 1,858.08        | 4.97%         | 3,870.77         | 4.83%         | 3,893.89         | 4.92%         | 2,803.48         | 4.19%         |
| 财务费用      | -74.07          | -0.20%        | -41.80           | -0.05%        | -241.61          | -0.31%        | 714.00           | 1.07%         |
| <b>合计</b> | <b>5,207.39</b> | <b>13.93%</b> | <b>11,910.45</b> | <b>14.86%</b> | <b>10,871.39</b> | <b>13.74%</b> | <b>10,390.79</b> | <b>15.52%</b> |

注：费用率=期间费用/当期营业收入\*100%

报告期内，公司的期间费用由销售费用、管理费用、研发费用及财务费用构成，报告期内期间费用分别为 10,390.79 万元、10,871.39 万元、11,910.45 万元和 5,207.39 万元，增速与公司营业收入的增速大致匹配。报告期内期间费用占营业收入的比重分别为 15.52%、13.74%、14.86%和 13.93%，公司的期间费用维持在合理水平。

报告期内公司期间费用的构成及变化情况具体如下：

### 1、销售费用

报告期内，公司的销售费用构成如下：

单位：万元

| 项目        | 2020年1-6月       |                | 2019年度          |                | 2018年度          |                | 2017年度          |                |
|-----------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
|           | 金额              | 占比             | 金额              | 占比             | 金额              | 占比             | 金额              | 占比             |
| 人工及福利     | 576.02          | 48.35%         | 974.73          | 34.19%         | 933.20          | 34.80%         | 756.00          | 32.81%         |
| 市场拓展费     | 338.29          | 28.40%         | 558.69          | 19.59%         | 465.13          | 17.34%         | 445.79          | 19.35%         |
| 运输及报关费    | -               | -              | 551.85          | 19.35%         | 594.97          | 22.18%         | 494.20          | 21.45%         |
| 差旅费       | 60.71           | 5.10%          | 270.64          | 9.49%          | 238.18          | 8.88%          | 236.02          | 10.24%         |
| 业务招待费     | 78.18           | 6.56%          | 207.19          | 7.27%          | 198.17          | 7.39%          | 178.12          | 7.73%          |
| 出口保险费     | 73.50           | 6.17%          | 134.85          | 4.73%          | 122.04          | 4.55%          | 106.51          | 4.62%          |
| 展销费       | 17.23           | 1.45%          | 68.28           | 2.39%          | 46.37           | 1.73%          | 9.69            | 0.42%          |
| 办公费       | 19.19           | 1.61%          | 49.43           | 1.73%          | 47.65           | 1.78%          | 47.43           | 2.06%          |
| 折旧摊销      | 2.08            | 0.17%          | 5.37            | 0.19%          | 9.52            | 0.35%          | 5.16            | 0.22%          |
| 其他费用      | 26.04           | 2.19%          | 30.28           | 1.06%          | 26.64           | 0.99%          | 25.43           | 1.10%          |
| <b>合计</b> | <b>1,191.24</b> | <b>100.00%</b> | <b>2,851.30</b> | <b>100.00%</b> | <b>2,681.87</b> | <b>100.00%</b> | <b>2,304.36</b> | <b>100.00%</b> |

注：公司自 2020 年开始适用新收入准则，运输及报关费用属于合同履约成本，计入公司主营业务成本项目。

报告期内，公司各期的销售费用分别为 2,304.36 万元、2,681.87 万元、2,851.30 万元和 1,191.24 万元，占销售收入比例分别为 3.44%、3.39%、3.56%和 3.19%，占比保持稳定。随着公司业务规模的增长，公司销售费用相应增加。2020 年 1-6 月，



公司市场拓展费较上年同期有所增长，系公司加大了海外市场的开拓力度，相应的费用增长所致。

报告期内，公司销售费用率与可比公司的比较如下：

| 公司名称 | 2020年1-6月    | 2019年度       | 2018年度       | 2017年度       |
|------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 经纬辉开 | 3.11%        | 3.47%        | 3.64%        | 2.44%        |
| 超声电子 | 3.31%        | 3.42%        | 3.09%        | 3.10%        |
| 亚世光电 | 2.19%        | 2.39%        | 2.07%        | 2.08%        |
| 合力泰  | 0.84%        | 0.94%        | 0.97%        | 0.96%        |
| 平均值  | <b>2.36%</b> | <b>2.56%</b> | <b>2.44%</b> | <b>2.15%</b> |
| 秋田微  | <b>3.19%</b> | <b>3.56%</b> | <b>3.39%</b> | <b>3.44%</b> |

公司销售费用率高于亚世光电、合力泰，与经纬辉开、超声电子较为接近。

## 2、管理费用

报告期内，公司管理费用明细如下：

单位：万元

| 项目     | 2020年1-6月       |                | 2019年度          |                | 2018年度          |                | 2017年度          |                |
|--------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
|        | 金额              | 占比             | 金额              | 占比             | 金额              | 占比             | 金额              | 占比             |
| 人工及福利费 | 1,489.26        | 66.72%         | 3,340.42        | 63.87%         | 2,959.38        | 65.22%         | 2,675.03        | 58.55%         |
| 中介服务费  | 140.09          | 6.28%          | 494.71          | 9.46%          | 227.49          | 5.01%          | 308.19          | 6.75%          |
| 折旧与摊销费 | 149.06          | 6.68%          | 288.39          | 5.51%          | 267.42          | 5.89%          | 261.40          | 5.72%          |
| 房租水电费  | 107.97          | 4.84%          | 271.63          | 5.19%          | 251.74          | 5.55%          | 187.57          | 4.11%          |
| 差旅费    | 56.05           | 2.51%          | 233.16          | 4.46%          | 222.11          | 4.90%          | 151.36          | 3.31%          |
| 办公费    | 87.78           | 3.93%          | 186.09          | 3.56%          | 191.14          | 4.21%          | 138.44          | 3.03%          |
| 业务招待费  | 48.58           | 2.18%          | 121.79          | 2.33%          | 100.43          | 2.21%          | 63.41           | 1.39%          |
| 股份支付   | -               | -              | -               | -              | -               | -              | 526.26          | 11.52%         |
| 其他费用   | 153.36          | 6.87%          | 293.98          | 5.62%          | 317.54          | 7.00%          | 257.29          | 5.63%          |
| 合计     | <b>2,232.14</b> | <b>100.00%</b> | <b>5,230.18</b> | <b>100.00%</b> | <b>4,537.24</b> | <b>100.00%</b> | <b>4,568.95</b> | <b>100.00%</b> |

管理费用主要由人工费用等构成。报告期内，公司管理人工成本上升主要由于①公司员工基本工资标准上调；②报告期内，公司税前利润持续上升，公司管理人员奖金计提金额相应提高。

2017年公司确认了股份支付费用526.26万元，系2017年设立员工持股平台对员工进行激励确认的费用，一次性计入2017年非经常性损益。

报告期内，公司管理费用率与可比公司的比较如下：

| 公司名称 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|------|-----------|--------|--------|--------|
| 经纬辉开 | 5.24%     | 6.18%  | 5.78%  | 3.62%  |

| 公司名称 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|------|-----------|--------|--------|--------|
| 超声电子 | 6.57%     | 5.59%  | 4.85%  | 5.21%  |
| 亚世光电 | 2.78%     | 3.16%  | 2.13%  | 2.34%  |
| 合力泰  | 3.13%     | 3.16%  | 3.81%  | 3.27%  |
| 平均   | 4.43%     | 4.52%  | 4.14%  | 3.61%  |
| 秋田微  | 5.97%     | 6.53%  | 5.73%  | 6.82%  |

报告期内，公司支付给生产人员的辞退费用如下：

单位：万元

| 项目   | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|------|-----------|--------|--------|--------|
| 辞退费用 | -         | -      | -      | 259.90 |

公司辞退费用主要发生在2017年度。2017年度，由于深圳秋田微单色液晶显示器生产线关闭，原有产线员工大多不愿调动至赣州秋田微。2017年11月至12月，公司与212名员工解除了劳动合同，依据《中华人民共和国劳动合同法》规定，公司按照“N+1”标准对员工进行补偿，累计支付辞退费用259.90万元，不存在纠纷。

2018年、2019年和2020年1-6月公司没有辞退生产人员，无须支付辞退费用。

公司管理费用占收入比例高于同行业可比公司。公司管理费用约70%为人工及福利费，人工及福利费占收入比例高于同行业可比公司，主要由于：①公司在深圳、东莞和赣州均有生产和办公场地，导致公司管理人员占员工总数比例高于同行业可比公司平均水平；②由于公司规模相对于经纬辉开、超声电子、合力泰规模小，规模效应尚未完全发挥。

### 3、研发费用

报告期内，公司研发费用明细如下：

单位：万元

| 项目    | 2020年1-6月 |         | 2019年度   |         | 2018年度   |         | 2017年度   |         |
|-------|-----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|
|       | 金额        | 占比      | 金额       | 占比      | 金额       | 占比      | 金额       | 占比      |
| 人工及福利 | 1,252.68  | 67.42%  | 2,361.20 | 61.00%  | 2,128.35 | 54.66%  | 1,665.41 | 59.41%  |
| 材料费   | 470.64    | 25.33%  | 1,228.72 | 31.74%  | 1,354.29 | 34.78%  | 992.53   | 35.40%  |
| 技术服务费 | 54.22     | 2.92%   | 109.85   | 2.84%   | 210.00   | 5.39%   | -        | -       |
| 折旧与摊销 | 52.65     | 2.83%   | 81.05    | 2.09%   | 57.30    | 1.47%   | 39.59    | 1.41%   |
| 差旅费   | 11.51     | 0.62%   | 46.72    | 1.21%   | 44.01    | 1.13%   | 34.95    | 1.25%   |
| 研发测试费 | 1.77      | 0.10%   | 3.35     | 0.09%   | 24.10    | 0.62%   | 14.19    | 0.51%   |
| 其他    | 14.60     | 0.79%   | 39.88    | 1.03%   | 75.84    | 1.95%   | 56.81    | 2.03%   |
| 合计    | 1,858.08  | 100.00% | 3,870.77 | 100.00% | 3,893.89 | 100.00% | 2,803.48 | 100.00% |

公司一直重视对产品和技术的研发投入。报告期内研发费用支出分别为 2,803.48 万元、3,893.89 万元、3,870.77 万元和 1,858.08 万元，占营业收入的比例分别 4.19%、4.92%、4.83%和 4.97%。公司的研发费用主要由人工及福利费和材料费构成，公司作为拥有多项自主知识产权的国家高新技术企业，截至本招股说明书签署日，已取得 79 项专利。研发投入的持续增加确保了公司的产品研发和技术研发优势，提升了公司的竞争地位。

研发费用中人工及福利的逐年上涨主要系公司加大了对研发的投入力度，员工整体薪酬水平相应提高导致。

报告期内，公司研发费用率与可比公司的比较如下：

| 公司名称 | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度      | 2018 年度      | 2017 年度      |
|------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 经纬辉开 | 2.86%        | 3.41%        | 3.25%        | 3.19%        |
| 超声电子 | 4.52%        | 4.42%        | 3.90%        | 3.52%        |
| 亚世光电 | 3.46%        | 3.62%        | 3.12%        | 3.48%        |
| 合力泰  | 2.87%        | 3.70%        | 3.74%        | 3.03%        |
| 平均   | <b>3.43%</b> | <b>3.79%</b> | <b>3.50%</b> | <b>3.31%</b> |
| 秋田微  | <b>4.97%</b> | <b>4.83%</b> | <b>4.92%</b> | <b>4.19%</b> |

报告期内，公司研发投入高于同行业平均水平。主要系公司一直非常重视研发活动，持续加大对研发活动的投入力度，紧跟行业技术发展趋势，以市场需求为导向大力进行研发投入，通过新产品技术开发、工艺流程优化、技术成果应用转化等多方面提高公司的市场竞争力。

报告期内，公司主要研发项目预算及费用发生情况如下：

单位：万元

| 序号 | 研发项目名称                   | 预算金额     | 实际发生金额 |          |        |              |          | 项目进度 |
|----|--------------------------|----------|--------|----------|--------|--------------|----------|------|
|    |                          |          | 2017 年 | 2018 年   | 2019 年 | 2020 年 1-6 月 | 合计       |      |
| 1  | G+G 结构触控显示一体黑技术开发        | 250.00   | 224.51 | -        | -      | -            | 224.51   | 完成   |
| 2  | 硬屏和柔性基板两种电焊面罩自动滤光液晶器件    | 1,400.00 | 520.81 | 589.02   | 62.17  | -            | 1,172.00 | 完成   |
| 3  | TP 通电老化实验板的开发            | 268.00   | 260.68 | -        | -      | -            | 260.68   | 完成   |
| 4  | 安卓/Linux/WIN10 平台嵌入式控制系统 | 2,058.00 | 350.49 | 1,212.80 | 455.36 | -            | 2,018.65 | 完成   |
| 5  | 双稳态手写板开发                 | 360.00   | 308.85 | -        | -      | -            | 308.85   | 完成   |
| 6  | 应用于 PMVA 产品的 UV          | 360.00   | 361.45 | -        | -      | -            | 361.45   | 完成   |

| 序号 | 研发项目名称             | 预算金额     | 实际发生金额 |        |        |           |        | 项目进度 |
|----|--------------------|----------|--------|--------|--------|-----------|--------|------|
|    |                    |          | 2017年  | 2018年  | 2019年  | 2020年1-6月 | 合计     |      |
|    | 配向技术开发             |          |        |        |        |           |        |      |
| 7  | 128路PMVA研发项目       | 685.00   | -      | 601.67 | -      | -         | 601.67 | 完成   |
| 8  | 纳米压印微结构及彩色电子纸器件    | 1,000.00 | -      | 350.47 | 130.76 | 228.71    | 709.94 | 进行中  |
| 9  | 5G通讯用波长选择器(WSS)    | 1,000.00 | -      | 190.68 | 443.74 | 168.37    | 802.79 | 进行中  |
| 10 | 流媒体后视镜液晶光阀         | 430.00   | -      | -      | 484.55 | -         | 484.55 | 完成   |
| 11 | 电子纸LCM技术           | 405.00   | -      | -      | 456.79 | -         | 456.79 | 完成   |
| 12 | 一种安全的电容式旋钮触控显示技术研发 | 380.00   | -      | -      | 383.79 | -         | 383.79 | 完成   |
| 13 | 一种带触摸的双屏显示模组设计     | 525.00   | -      | -      | 498.25 | -         | 498.25 | 完成   |
| 14 | 工业物联网人机界面系统集成      | 1,250.00 | -      | -      | 329.74 | 247.38    | 577.12 | 进行中  |
| 15 | 自动驾驶激光雷达液晶光阀       | 1,800.00 | -      | -      | 61.01  | 56.12     | 117.13 | 进行中  |
| 16 | 汽车自动调光遮阳板液晶光阀      | 550.00   | -      | -      | 49.92  | 89.80     | 139.72 | 进行中  |
| 17 | 具有抗菌表面的触控显示模组产品开发  | 970.00   | -      | -      | -      | 485.33    | 485.33 | 进行中  |

#### 4、财务费用

报告期内，公司财务费用明细如下：

单位：万元

| 项目        | 2020年1-6月     | 2019年度        | 2018年度         | 2017年度        |
|-----------|---------------|---------------|----------------|---------------|
| 利息支出      | 32.96         | 49.41         | 218.71         | 217.30        |
| 减：利息收入    | 24.41         | 22.40         | 26.29          | 17.38         |
| 汇兑损益      | -93.69        | -95.09        | -468.74        | 485.43        |
| 手续费及其他    | 11.06         | 26.28         | 34.71          | 28.64         |
| <b>合计</b> | <b>-74.07</b> | <b>-41.80</b> | <b>-241.61</b> | <b>714.00</b> |

报告期内，公司各期的财务费用分别为714.00万元、-241.61万元、-41.80万元和-74.07万元。公司利息支出主要为公司银行借款利息支出，汇兑损益主要由于汇率变动所导致的，报告期内汇率变化较大，因此汇兑损益的波动也加大。

#### （五）资产减值损失

公司自2019年1月1日起执行财政部修订后金融工具相关准则，坏账损失列为信用减值损失。2019年度和2020年1-6月，公司的信用减值损失分别为7.28

万元和-21.31 万元。

报告期内，公司的资产减值损失明细如下：

单位：万元

| 项目        | 2020年1-6月     |                | 2019年度        |                | 2018年度        |                | 2017年度        |                |
|-----------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
|           | 金额            | 占比             | 金额            | 占比             | 金额            | 占比             | 金额            | 占比             |
| 坏账损失      | -             | -              | -             | -              | 134.52        | 24.07%         | 331.68        | 58.83%         |
| 存货跌价损失    | 296.72        | 100.00%        | 538.48        | 100.00%        | 424.45        | 75.93%         | 232.12        | 41.17%         |
| <b>合计</b> | <b>296.72</b> | <b>100.00%</b> | <b>538.48</b> | <b>100.00%</b> | <b>558.97</b> | <b>100.00%</b> | <b>563.81</b> | <b>100.00%</b> |

报告期内，公司的资产减值损失为应收款项计提的坏账准备和存货跌价准备，报告期内资产减值损失分别为 563.81 万元、558.97 万元、538.48 万元和 296.72 万元。

公司坏账损失主要为应收账款减值损失。根据公司财务管理制度要求，公司根据应收账款不同风险特征，使用账龄分析法或者专项认定计提坏账准备。2017 年度，公司坏账损失较高，主要由于专项计提应收惠州升信电子有限公司款项减值准备导致。

公司根据会计准则要求，按照相关产成品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定存货可变现净值，进而确定计提存货跌价准备的金额。2018 年度，公司存货跌价损失较大，主要因市场供求变化及公司产品结构的调整，公司部分原材料、库存商品存在减值风险，公司根据规定计提存货跌价准备导致。2019 年，公司存货跌价损失较大，主要系下游客户自身项目进度延后导致的库存商品库龄增长，公司计提的存货跌价准备相应增加。2020 年 1-6 月，公司存货跌价损失较上年同期有所下降，主要系处理了较长账龄的原材料和部分进度延后项目完成出货所致。

## （六）其他收益

报告期内，公司的其他收益明细如下：

单位：万元

| 项目         | 2020年1-6月 |        | 2019年度 |        | 2018年度 |        | 2017年度 |        |
|------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|            | 金额        | 占比     | 金额     | 占比     | 金额     | 占比     | 金额     | 占比     |
| 与资产相关的政府补助 | 39.27     | 6.37%  | 147.01 | 13.03% | 50.20  | 11.98% | 48.85  | 14.84% |
| 与收益相关的政府补助 | 573.98    | 93.18% | 972.89 | 86.26% | 368.75 | 88.02% | 280.31 | 85.16% |

|              |               |                |                 |                |               |                |               |                |
|--------------|---------------|----------------|-----------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
| 代扣个人所得税手续费返还 | 2.72          | 0.44%          | 5.71            | 0.51%          | -             | -              | -             | -              |
| 其他           | -             | -              | 2.25            | 0.20%          | -             | -              | -             | -              |
| <b>合计</b>    | <b>615.97</b> | <b>100.00%</b> | <b>1,127.86</b> | <b>100.00%</b> | <b>418.95</b> | <b>100.00%</b> | <b>329.16</b> | <b>100.00%</b> |

财政部于 2017 年 5 月 10 日下发了关于印发修订《企业会计准则第 16 号——政府补助》的通知（财会【2017】15 号），根据修订后的《企业会计准则第 16 号——政府补助》的规定，与企业日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。公司自 2017 年 1 月 1 日起对政府补助采用未来适用法处理，根据新修订的会计准则确认其他收益情况。

公司其他收益主要为政府补助收益。政府补助的具体情况如下：

单位：万元

| 年度              | 补贴名称                             | 金额       | 核算科目      |
|-----------------|----------------------------------|----------|-----------|
| 2020 年<br>1-6 月 | 失业保险金                            | 240.34   | 其他收益      |
|                 | 深圳市科技创新委员会 2019 年企业研究开发资助计划第一批资助 | 109.30   | 其他收益      |
|                 | 2020 年度企业扩产增效扶持计划资助              | 95.30    | 其他收益      |
|                 | 2018 年下半年出口信用保险保费资助              | 63.14    | 其他收益      |
|                 | 触摸屏 SENSOR 智能化生产线产能及工艺提升         | 14.25    | 其他收益      |
|                 | 章贡区公共就业人才服务局失业保险稳岗补贴             | 14.12    | 其他收益      |
|                 | 深圳市社保局稳岗补贴                       | 13.77    | 其他收益      |
|                 | 2019 年精准降低部分新兴产业用电成本             | 13.00    | 营业成本、管理费用 |
|                 | 规模以上企业工业用电电费补贴                   | 10.03    | 营业成本、管理费用 |
|                 | 2019 年第四批次出站博士后科研资助              | 10.00    | 其他收益      |
|                 | 2018 年大型工业企业创新能力提升项目             | 8.10     | 其他收益      |
|                 | 2019 年战略性新兴产业发展专项资金（设备采购补助）      | 5.98     | 其他收益      |
|                 | 土地扶持工业发展基金                       | 4.90     | 其他收益      |
|                 | 生产线自动化技术改造工程                     | 4.33     | 其他收益      |
|                 | 受疫情影响的工商企业阶段性城镇污水处理费补贴           | 2.54     | 营业成本、管理费用 |
|                 | 进口设备财政贴息                         | 1.71     | 其他收益      |
|                 | 其他                               | 28.02    | 其他收益      |
| <b>合计</b>       | <b>638.83</b>                    | <b>-</b> |           |
| 2019 年度         | 2019 年战略性新兴产业（新一代信息技术）发展专项资金     | 272.03   | 其他收益      |

|         |                                     |                 |           |
|---------|-------------------------------------|-----------------|-----------|
|         | 深圳市工商业用电降成本资助                       | 167.93          | 营业成本、管理费用 |
|         | 赣州秋田微 2018 年增值税、企业所得税奖励             | 141.05          | 其他收益      |
|         | 深圳市科技创新委员会 2018 年第一批企业研究开发资助        | 130.30          | 其他收益      |
|         | 深圳市工业和信息化局 2019 年度企业扩产增效扶持计划        | 71.30           | 其他收益      |
|         | 深圳市龙岗区财政局 2018 年自行投保出口信保企业保费扶持资金    | 60.20           | 其他收益      |
|         | 2017 年第三季度第二批出口信用保险保费资助             | 59.73           | 其他收益      |
|         | 赣州秋田微 2018 年生产性用水、生产性用电补贴           | 52.18           | 营业成本      |
|         | 2019 年民营及中小企业创新发展培育扶持计划改制上市培育项目资助计划 | 50.00           | 其他收益      |
|         | 深圳市龙岗区财政局 2019 年第二批上市培育扶持资金         | 50.00           | 其他收益      |
|         | 赣州秋田微 2018 年房产税、土地使用税奖励             | 49.44           | 其他收益      |
|         | 深圳市龙岗区财政局 2019 年第三批外贸稳增长激励类配套扶持资金   | 40.00           | 其他收益      |
|         | 章贡区规模以上企业参加城镇职工基本养老保险参保补贴           | 35.38           | 其他收益      |
|         | 触摸屏 SENSOR 智能化生产线产能及工艺提升            | 28.50           | 其他收益      |
|         | 深圳市龙岗区财政局 2018 年国家高新技术企业认定激励（第四批）   | 20.00           | 其他收益      |
|         | 深圳市社会保险局稳岗补贴                        | 19.77           | 其他收益      |
|         | 土地扶持工业发展基金                          | 9.80            | 其他收益      |
|         | 生产线自动化技术改造工程                        | 8.67            | 其他收益      |
|         | 章贡区公共就业人才服务局稳岗补贴                    | 8.59            | 其他收益      |
|         | 赣州市章贡区经济和信息化委员会培优扶强奖励资金             | 7.00            | 其他收益      |
|         | 章贡区入规上户奖励                           | 7.00            | 营业外收入     |
|         | 赣州市外贸发展扶持资金                         | 6.71            | 其他收益      |
|         | 江西省 2018 年工伤保险返还                    | 6.55            | 其他收益      |
|         | 其他零星补助                              | 44.88           | 其他收益      |
|         | <b>合计</b>                           | <b>1,347.01</b> | <b>-</b>  |
| 2018 年度 | 深圳市科技创新委员会示范区科研资金资助                 | 138.30          | 其他收益      |
|         | 规模以上企业工业用电电费补贴                      | 131.35          | 营业成本、管理费用 |
|         | 深圳龙岗区财政局 2018 年科技企业研发投入激励（第二批）      | 80.00           | 其他收益      |
|         | 深圳市龙岗区财政局出口信用保险自行投保专项扶持             | 57.03           | 其他收益      |

|         |                          |               |          |
|---------|--------------------------|---------------|----------|
|         | 房产税、土地使用税返还补贴            | 49.44         | 其他收益     |
|         | 触摸屏 SENSOR 智能化生产线产能及工艺提升 | 28.50         | 其他收益     |
|         | 个税返还                     | 10.28         | 其他收益     |
|         | 土地扶持工业发展基金               | 9.80          | 其他收益     |
|         | 生产线自动化技术改造工程             | 8.67          | 其他收益     |
|         | 就业扶贫、生育补贴、失业补贴           | 30.69         | 其他收益     |
|         | 入规上户奖励                   | 5.00          | 营业外收入    |
|         | 其他零星补助                   | 6.24          | 其他收益     |
|         | <b>合计</b>                | <b>555.30</b> | <b>-</b> |
| 2017 年度 | 2017 年科技企业研发投入补助         | 100.00        | 其他收益     |
|         | 2016 年第四季度出口信用保险保费资助     | 41.62         | 其他收益     |
|         | 自行投保出口信保企业保费扶持           | 50.00         | 其他收益     |
|         | 房产税、土地使用税税费返还            | 42.39         | 其他收益     |
|         | 社保局稳岗、生育补贴               | 32.30         | 其他收益     |
|         | 触摸屏 SENSOR 智能化生产线产能及工艺提升 | 28.50         | 其他收益     |
|         | 深圳市龙岗区财政局信息化专项扶持款        | 14.00         | 其他收益     |
|         | 土地扶持工业发展基金               | 9.80          | 其他收益     |
|         | 生产线自动化技术改造工程             | 8.67          | 其他收益     |
|         | 其他零星补助                   | 1.88          | 其他收益     |
|         | <b>合计</b>                | <b>329.16</b> | <b>-</b> |

### (七) 投资收益

报告期内，公司的投资收益明细如下：

单位：万元

| 项目                              | 2020 年 1-6 月  | 2019 年度      | 2018 年度       | 2017 年度      |
|---------------------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| 处置金融工具取得的投资收益                   | 9.79          | -117.49      | -             | -            |
| 权益法核算的长期股权投资收益                  | -             | -            | 196.23        | 27.01        |
| 处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益 | -             | -            | -328.43       | -            |
| 处置持有待售资产取得的投资收益                 | -             | -            | 638.94        | -            |
| 银行理财产品                          | 109.33        | 135.07       | 13.84         | 0.83         |
| 其他                              | -             | -            | 0.37          | -            |
| <b>合计</b>                       | <b>119.12</b> | <b>17.58</b> | <b>520.95</b> | <b>27.83</b> |

报告期内，公司的投资收益分别为 27.83 万元、520.95 万元、17.58 万元和 119.12 万元。公司 2017 年度投资收益主要为按权益法核算的长期股权投资所产生的投资收益。2018 年投资收益主要为处置飞迪欧、时代云影两家参股公司产生的收益；处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益主要为公司处置为对冲汇率波动风险与银行签订远期购汇合约所产生的损失。



### （八）资产处置收益

报告期内，公司的资产处置收益分别为-92.74万元、-291.03万元、-5.47万元和0万元，主要系公司处置固定资产产生的处置损失。

### （九）营业外收支

#### 1、营业外收入

报告期内，公司营业外收入明细如下：

单位：万元

| 项目          | 2020年1-6月   | 2019年度       | 2018年度       | 2017年度       |
|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| 政府补助        | -           | 7.00         | 5.00         | -            |
| 非流动资产毁损报废利得 | 0.05        | 0.33         | 0.02         | -            |
| 无需支付的款项     | 1.40        | 32.51        | 67.27        | 10.57        |
| 其他          | 1.05        | 1.09         | 5.38         | 5.32         |
| <b>合计</b>   | <b>2.50</b> | <b>40.92</b> | <b>77.66</b> | <b>15.89</b> |

报告期内，公司收到的主要政府补助情况参见本节“十、（六）其他收益”。

#### 2、营业外支出

报告期内，公司营业外支出分别为4.26万元、3.41万元、29.73万元和1.68万元，营业外支出主要为非流动资产报废损失，占利润总额比例较小，未对公司盈利能力造成重大影响。

### （十）所得税费用

公司所得税费用由当期所得税费用和递延所得税费用构成，具体如下：

单位：万元

| 项目                | 2020年1-6月     | 2019年度          | 2018年度        | 2017年度        |
|-------------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|
| 当期所得税费用           | 406.30        | 1,123.94        | 570.37        | 628.98        |
| 递延所得税费用           | 23.27         | -42.75          | 100.81        | -92.97        |
| <b>所得税费用合计</b>    | <b>429.57</b> | <b>1,081.19</b> | <b>671.18</b> | <b>536.01</b> |
| 利润总额              | 3,913.36      | 9,735.87        | 7,893.21      | 3,968.17      |
| <b>所得税费用/利润总额</b> | <b>10.98%</b> | <b>11.11%</b>   | <b>8.50%</b>  | <b>13.51%</b> |

2018年度，公司所得税费用占利润总额比例较低，主要由于①公司2018年研发费用加计扣除金额较大；②赣州秋田微2018年使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损。

会计利润与所得税费用调整过程：

单位：万元

| 项目 | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|----|-----------|--------|--------|--------|
|----|-----------|--------|--------|--------|

| 项目                             | 2020年1-6月 | 2019年度   | 2018年度   | 2017年度   |
|--------------------------------|-----------|----------|----------|----------|
| 利润总额                           | 3,913.36  | 9,735.87 | 7,893.21 | 3,968.17 |
| 按母公司税率计算的所得税费用                 | 587.00    | 1,460.38 | 1,183.98 | 595.23   |
| 子公司适用不同税率的影响                   | -1.97     | 14.67    | 11.60    | 8.11     |
| 非应税收入的影响                       | -         | -22.05   | -126.54  | -4.05    |
| 不可抵扣的成本、费用和损失的影响               | 7.57      | 42.86    | 21.74    | 103.15   |
| 使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响        | -         | -3.65    | -66.60   | -5.17    |
| 本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响 | 45.91     | 15.76    | 26.49    | 8.16     |
| 研发加计扣除                         | -209.03   | -433.48  | -379.50  | -169.42  |
| 其他                             | 0.09      | 6.70     | -        | -        |
| 所得税费用                          | 429.57    | 1,081.19 | 671.18   | 536.01   |

### (十一) 最近三年及一期主要税种纳税情况

报告期内，公司缴纳的税种主要是增值税和企业所得税，缴纳情况如下：

#### 1、增值税

单位：万元

| 项目    | 2020年1-6月 | 2019年度   | 2018年度    | 2017年度    |
|-------|-----------|----------|-----------|-----------|
| 期初未交数 | -176.87   | -568.93  | -1,599.34 | -1,787.82 |
| 本期已交数 | 610.18    | 1,373.75 | 1,552.12  | 2,543.18  |
| 期末未交数 | -129.11   | -176.87  | -568.93   | -1,599.34 |

报告期各期末，公司应交税费为负，主要由于待抵扣进项税较多。公司2018年度及2019年度已交增值税金额降低，主要由于公司外销占比增加，免抵退税金额增加导致。2020年1-6月，公司缴纳的增值税与上年同期基本持平。

#### 2、企业所得税的缴纳情况

单位：万元

| 项目    | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|-------|-----------|--------|--------|--------|
| 期初未交数 | 476.20    | 219.21 | 431.27 | 533.95 |
| 本期已交数 | 551.28    | 860.39 | 782.43 | 731.66 |
| 期末未交数 | 331.22    | 482.76 | 219.21 | 431.27 |

注：2020年1-6月期初未交数与2019年度期末未交数不一致系因执行新收入准则调整期初应交税费余额所致。

#### 3、报告期内税收政策的变化及对公司的影响

公司在2013年被认定为国家高新技术企业，2016年取得经复审的《高新技术

企业证书》，报告期内，公司享受高新技术企业所得税税收优惠政策，按 15% 的税率缴纳企业所得税。2019 年 12 月 9 日，公司取得经复审的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201944201472，有效期为三年），继续享受 15.00% 的企业所得税优惠税率。

公司子公司赣州秋田微根据财政部、海关总署、国家税务总局、国家发展改革委《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）、《关于赣州市执行西部大开发税收政策问题的通知》（财税[2013]4 号）、《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部 税务总局 国家发展改革委公告 2020 年第 23 号）的规定，比照执行西部大开发税收优惠政策，赣州秋田微自 2017 年至 2030 年，适用 15% 的企业所得税优惠税率。

根据财政部、国家税务总局《关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）的规定：自 2019 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日，对年应纳税所得额低于 100 万元（含 100 万元）的小型微利企业，其所得减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；另外对应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率计入应纳税所得额。2019 年度，子公司北京秋田微公司符合以上规定，其所得减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

根据财政部、国家税务总局、科技部《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税[2015]119 号）及《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99 号）的相关规定，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，按照本年度实际发生额的 50%（2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间为 75%），从本年度应纳税所得额中扣除；形成无形资产的，按照无形资产成本的 150%（2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间为 175%）在税前摊销，公司可依法就其支出的研发费用进行税前加计扣除。

公司的税收政策未发生重大变化，未因重大税收政策的调整对公司的经营产生不利影响。

#### 4、公司享有的税收优惠情况

报告期内，发行人根据企业所得税税收优惠政策所享受的企业所得税优惠情

况如下：

单位：万元

| 项目             | 2020年1-6月     | 2019年度          | 2018年度        | 2017年度        |
|----------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|
| 高新技术企业所得税税收优惠  | 268.74        | 722.13          | 334.39        | 405.55        |
| 研发费用税前加计扣除税收优惠 | 209.03        | 433.48          | 379.50        | 169.42        |
| 西部大开发企业所得税税收优惠 | -             | -               | 4.47          | -             |
| 小型微利企业所得税减免优惠  | 9.41          | 15.64           | -             | -             |
| <b>合计</b>      | <b>487.18</b> | <b>1,171.25</b> | <b>718.36</b> | <b>574.97</b> |

2017年、2018年、2019年及2020年1-6月，发行人当期营业利润分别为3,956.54万元、7,818.96万元、9,724.68万元和3,912.54万元，发行人报告期内享受所得税税收优惠金额占发行人当期营业利润的比例分别为14.53%、9.19%、12.04%和12.45%。报告期内，发行人的经营业绩对税收优惠不存在重大依赖。

## 十一、财务状况分析

### （一）资产质量分析

#### 1、资产构成及变动分析

报告期内，公司资产总体结构如下：

单位：万元

| 项目          | 2020-06-30       |                | 2019-12-31       |                | 2018-12-31       |                | 2017-12-31       |                |
|-------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             |
| 流动资产        | 42,993.75        | 77.67%         | 39,266.64        | 75.23%         | 33,352.04        | 70.86%         | 30,764.48        | 70.35%         |
| 非流动资产       | 12,362.90        | 22.33%         | 12,929.41        | 24.77%         | 13,718.61        | 29.14%         | 12,964.92        | 29.65%         |
| <b>资产总额</b> | <b>55,356.65</b> | <b>100.00%</b> | <b>52,196.05</b> | <b>100.00%</b> | <b>47,070.65</b> | <b>100.00%</b> | <b>43,729.39</b> | <b>100.00%</b> |

报告期各期末，公司资产总额分别为43,729.39万元、47,070.65万元、52,196.05万元和55,356.65万元，总体呈增长趋势，主要系公司经营规模持续增加所致。报告期各期末，流动资产占资产总额的比例分别为70.35%、70.86%、75.23%和77.67%，资产结构和公司的行业与业务模式相符。

#### 2、流动资产构成及变动分析

单位：万元

| 项目       | 2020-06-30 |        | 2019-12-31 |        | 2018-12-31 |        | 2017-12-31 |        |
|----------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|
|          | 金额         | 比例     | 金额         | 比例     | 金额         | 比例     | 金额         | 比例     |
| 货币资金     | 18,130.87  | 42.17% | 13,341.49  | 33.98% | 7,218.53   | 21.64% | 3,434.54   | 11.16% |
| 交易性金融资产  | -          | -      | 52.67      | 0.13%  | -          | -      | -          | -      |
| 以公允价值变动计 | -          | -      | -          | -      | 8.07       | 0.02%  | -          | -      |

|                  |                  |                |                  |                |                  |                |                  |                |
|------------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| 量且其变动计入当期损益的金融资产 |                  |                |                  |                |                  |                |                  |                |
| 应收票据             | -                | -              | -                | -              | 97.00            | 0.29%          | -                | -              |
| 应收账款             | 14,235.82        | 33.11%         | 15,232.02        | 38.79%         | 14,863.96        | 44.57%         | 12,383.80        | 40.25%         |
| 应收款项融资           | 720.83           | 1.68%          | -                | -              | -                | -              | -                | -              |
| 预付款项             | 933.54           | 2.17%          | 993.87           | 2.53%          | 448.98           | 1.35%          | 108.64           | 0.35%          |
| 其他应收款            | 124.90           | 0.29%          | 135.44           | 0.34%          | 443.75           | 1.33%          | 1,404.52         | 4.57%          |
| 存货               | 8,539.29         | 19.86%         | 9,063.41         | 23.08%         | 8,335.43         | 24.99%         | 9,964.46         | 32.39%         |
| 持有待售资产           | -                | -              | -                | -              | -                | -              | 1,361.80         | 4.43%          |
| 其他流动资产           | 308.51           | 0.72%          | 447.74           | 1.14%          | 1,936.33         | 5.81%          | 2,106.73         | 6.85%          |
| <b>合计</b>        | <b>42,993.75</b> | <b>100.00%</b> | <b>39,266.64</b> | <b>100.00%</b> | <b>33,352.04</b> | <b>100.00%</b> | <b>30,764.48</b> | <b>100.00%</b> |

报告期各期末，公司流动资产规模总体呈上升趋势。公司主要流动资产是与公司业务活动密切相关的货币资金、应收账款和存货。报告期各期末，公司货币资金、应收票据、应收款项融资及应收账款和存货占流动资产的比重合计分别为 83.81%、91.49%、95.85% 和 96.82%。

#### (1) 货币资金

报告期内，公司货币资金结构如下：

单位：万元

| 项目        | 2020-06-30       |                | 2019-12-31       |                | 2018-12-31      |                | 2017-12-31      |                |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
|           | 金额               | 比例             | 金额               | 比例             | 金额              | 比例             | 金额              | 比例             |
| 库存现金      | 18.24            | 0.10%          | 8.79             | 0.07%          | 10.47           | 0.15%          | 16.05           | 0.47%          |
| 银行存款      | 16,603.29        | 91.57%         | 10,616.72        | 79.58%         | 5,792.66        | 80.25%         | 2,508.49        | 73.04%         |
| 其他货币资金    | 1,509.34         | 8.32%          | 2,715.99         | 20.36%         | 1,415.39        | 19.61%         | 910.00          | 26.50%         |
| <b>合计</b> | <b>18,130.87</b> | <b>100.00%</b> | <b>13,341.49</b> | <b>100.00%</b> | <b>7,218.53</b> | <b>100.00%</b> | <b>3,434.54</b> | <b>100.00%</b> |
| 占流动资产比例   | 42.17%           |                | 33.98%           |                | 21.64%          |                | 11.16%          |                |
| 占总资产比例    | 32.75%           |                | 25.56%           |                | 15.34%          |                | 7.85%           |                |

报告期各期末，公司的货币资金主要为银行存款及其他货币资金，其他货币资金主要系为开具银行承兑汇票而质押的定期存款。

报告期各期末货币资金的余额分别为 3,434.54 万元、7,218.53 万元、13,341.49 万元和 18,130.87 万元，2017 年至 2019 年货币资金余额增幅较大，主要系公司经营现金净流入导致，2018 年度和 2019 年度公司经营活动产生的现金流净额分别为 7,581.57 万元和 14,967.75 万元，较上年增长了 3,372.27 万元和 7,386.18 万元。2020 年上半年末货币资金余额增长系经营活动现金净流入和筹资活动现金净流入所致。

## (2) 应收票据及应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据余额情况如下：

单位：万元

| 项目       | 2020-06-30 | 2019-12-31 | 2018-12-31 | 2017-12-31 |
|----------|------------|------------|------------|------------|
| 商业承兑汇票   | -          | -          | 100.00     | -          |
| 商业票据减值准备 | -          | -          | 3.00       | -          |
| 合计       | -          | -          | 97.00      | -          |

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，由于公司持有票据主要以背书转让为目的，应收票据由按照摊余成本计量调整为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益，在财务报表中列示为“应收款项融资”项目。公司 2019 年 12 月 31 日及 2020 年 6 月 30 日的应收款项融资余额如下：

单位：万元

| 项目         | 2020-06-30 | 2019-12-31 |
|------------|------------|------------|
| 银行承兑汇票     | 565.63     | -          |
| 商业承兑汇票     | 160.00     | -          |
| 银行承兑汇票减值准备 | -          | -          |
| 商业承兑汇票减值准备 | 4.80       | -          |
| 合计         | 720.83     | -          |

截至报告期末，公司不存在因出票人无力履约而将应收票据转为应收账款的情形，应收票据回收风险可控。应收票据余额中无应收关联方的票据。

报告期内，公司不存在到期无法兑付汇票的情形。

## (3) 应收账款

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

| 项目              | 2020-06-30          | 2019-12-31 | 2018-12-31 | 2017-12-31 |
|-----------------|---------------------|------------|------------|------------|
| 应收账款账面余额        | 14,678.22           | 15,706.84  | 15,397.88  | 13,307.13  |
| 减：坏账准备          | 442.40              | 474.83     | 533.93     | 923.33     |
| 应收账款净额          | 14,235.82           | 15,232.02  | 14,863.95  | 12,383.80  |
| 应收账款净额占流动资产的比例  | 33.11%              | 38.79%     | 44.57%     | 40.25%     |
| 应收账款账面余额占营业收入比例 | 19.63% <sup>注</sup> | 19.60%     | 19.46%     | 19.87%     |

注：采取年化营业收入计算。

## ①应收账款余额分析

报告期各期末公司应收账款余额分别为 13,307.13 万元、15,397.88 万元、15,706.84 万元和 14,678.22 万元，占营业收入比例分别为 19.87%、19.46%、19.60% 和 19.63%。应收账款随着营业收入增长而相应增长，占比保持稳定。

2018 年，公司坏账准备余额降低，主要系公司核销了应收惠州升信电子有限公司账款，并相应核销坏账准备 497.99 万元导致。

②报告期各期末，公司应收账款按风险特征分类的情况如下：

单位：万元

| 项 目       | 2020-6-30 |        | 2019-12-31 |        |
|-----------|-----------|--------|------------|--------|
|           | 账面余额      | 坏账准备   | 账面余额       | 坏账准备   |
| 单项计提坏账准备  | -         | -      | -          | -      |
| 按组合计提坏账准备 | 14,678.22 | 442.40 | 15,706.84  | 474.83 |
| 合 计       | 14,678.22 | 442.40 | 15,706.84  | 474.83 |

单位：万元

| 项 目                   | 2018-12-31 |        | 2017-12-31 |        |
|-----------------------|------------|--------|------------|--------|
|                       | 账面余额       | 坏账准备   | 账面余额       | 坏账准备   |
| 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款  | -          | -      | -          | -      |
| 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款  | 15,397.88  | 533.93 | 12,809.14  | 425.34 |
| 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款 | -          | -      | 497.99     | 497.99 |
| 合 计                   | 15,397.88  | 533.93 | 13,307.13  | 923.33 |

a、单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

| 单位名称       | 2017-12-31 |        |
|------------|------------|--------|
|            | 账面余额       | 坏账准备   |
| 惠州升信电子有限公司 | 497.99     | 497.99 |

b、报告期内，按组合计提坏账准备的应收账款余额及账龄情况如下：

单位：万元

| 账龄    | 2020-6-30 |        | 2019-12-31 |        | 2018-12-31 |        | 2017-12-31 |        |
|-------|-----------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|
|       | 金额        | 比例     | 金额         | 比例     | 金额         | 比例     | 金额         | 比例     |
| 1 年以内 | 14,666.14 | 99.92% | 15,685.55  | 99.86% | 15,308.89  | 99.42% | 12,705.48  | 99.19% |
| 1-2 年 | 12.08     | 0.08%  | 21.30      | 0.14%  | 4.96       | 0.03%  | 34.79      | 0.27%  |
| 2-3 年 | -         | -      | -          | -      | 20.73      | 0.13%  | 63.30      | 0.49%  |
| 3 年以上 | -         | -      | -          | -      | 63.30      | 0.41%  | 5.57       | 0.04%  |

|    |           |         |           |         |           |         |           |         |
|----|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| 合计 | 14,678.22 | 100.00% | 15,706.84 | 100.00% | 15,397.88 | 100.00% | 12,809.14 | 100.00% |
|----|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|

报告期各期末公司账龄在 1 年以内的应收账款比例分别为 99.19%、99.42%、99.86%和 99.92%，公司应收账款质量良好，可收回性较强。报告期各期末，公司按照账龄组合计提的应收账款坏账准备分别为 425.34 万元、533.93 万元、474.83 万元和 442.40 万元。

### ③应收账款逾期情况

报告期内，公司应收账款的逾期情况如下：

单位：万元

| 项 目          | 2020-6-30 |             |        | 2019-12-31 |             |        |
|--------------|-----------|-------------|--------|------------|-------------|--------|
|              | 金额        | 占应收账款期末余额比例 | 坏账准备   | 金额         | 占应收账款期末余额比例 | 坏账准备   |
| 逾期 1 个月以内    | 2,838.63  | 19.34%      | 85.16  | 3,647.92   | 23.23%      | 109.44 |
| 逾期 1-2 个月    | 646.12    | 4.40%       | 19.38  | 782.36     | 4.98%       | 23.47  |
| 逾期 2 个月至 1 年 | 663.72    | 4.52%       | 19.91  | 196.17     | 1.25%       | 5.88   |
| 逾期 1 年以上     | 12.85     | 0.09%       | 2.57   | 21.30      | 0.14%       | 4.26   |
| 合计           | 4,161.32  | 28.35%      | 127.02 | 4,647.75   | 29.59%      | 143.05 |

单位：万元

| 项 目          | 2018-12-31 |             |        | 2017-12-31 |             |        |
|--------------|------------|-------------|--------|------------|-------------|--------|
|              | 金额         | 占应收账款期末余额比例 | 坏账准备   | 金额         | 占应收账款期末余额比例 | 坏账准备   |
| 逾期 1 个月以内    | 3,836.68   | 24.92%      | 115.10 | 3,031.89   | 22.78%      | 90.96  |
| 逾期 1-2 个月    | 535.92     | 3.48%       | 16.08  | 682.88     | 5.13%       | 20.49  |
| 逾期 2 个月至 1 年 | 292.96     | 1.90%       | 8.79   | 280.08     | 2.10%       | 105.05 |
| 逾期 1 年以上     | 88.99      | 0.58%       | 74.66  | 494.86     | 3.72%       | 442.31 |
| 合计           | 4,754.55   | 30.88%      | 214.63 | 4,489.71   | 33.74%      | 658.81 |

报告期各期末，应收账款逾期金额占比较低，应收账款逾期账龄主要集中在 1 个月以内，逾期原因主要系公司一般在信用期末向客户要求付款，部分客户由于申请付款流程用时较长，导致回款实际到账时间在信用期满之后。2017 年末，公司对惠州升信电子有限公司的应收账款 497.99 万元逾期账龄在 2 年以内，公司已单项计提坏账准备。

报告期各期末，公司逾期账款的期后回款情况如下：

单位：万元



| 项目     | 2020-6-30     | 2019-12-31    | 2018-12-31 | 2017-12-31 |
|--------|---------------|---------------|------------|------------|
| 逾期金额   | 4,161.32      | 4,647.75      | 4,754.55   | 3,991.72   |
| 期后回款金额 | 3,710.66      | 4,272.10      | 4,675.15   | 3,900.05   |
| 期后回款占比 | <b>89.17%</b> | <b>91.92%</b> | 98.33%     | 97.70%     |

注：1、2017 年末，公司的逾期金额剔除了对惠州升信电子有限公司的应收账款 497.99 万元，公司已全额计提坏账准备。

2、2017 年和 2018 年末的应收账款期后回款金额系期后 12 个月内的回款金额，2019 年末和 2020 年 6 月 30 日的应收账款期后回款金额为截至 2020 年 9 月 15 日的期后回款金额。

2019 年 12 月 31 日和 2020 年 6 月 30 日逾期应收账款的期后回款占比较低，系公司客户南京拓开奇电子科技有限公司受新冠疫情影响延迟向公司支付货款，公司已按照账龄正常计提了坏账准备。

报告期内，除惠州升信电子有限公司外，公司应收账款的逾期客户信用良好，期后回款情况良好，坏账准备计提充分。

#### ④公司坏账准备计提的充分性

##### a、同行业上市公司坏账准备计提比例

公司应收账款按信用风险特征组合计提坏账准备的政策与同行业可比公司对比情况如下：

| 账龄   | 1 年以内<br>(含 1 年) | 1-2 年  | 2-3 年  | 3-4 年   | 4-5 年   | 5 年以上   |
|------|------------------|--------|--------|---------|---------|---------|
| 经纬辉开 | 5.00%            | 10.00% | 30.00% | 50.00%  | 80.00%  | 100.00% |
| 超声电子 | 5.00%            | 10.00% | 15.00% | 25.00%  | 50.00%  | 100.00% |
| 亚世光电 | 3.00%            | 10.00% | 20.00% | 50.00%  | 80.00%  | 100.00% |
| 合力泰  | 5.00%            | 10.00% | 20.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| 平均值  | 4.50%            | 10.00% | 21.25% | 56.25%  | 77.50%  | 100.00% |
| 秋田微  | 3.00%            | 20.00% | 50.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |

根据上表，公司对于应收账款坏账准备的计提比例与同行业其他上市公司总体相当。

##### b、坏账准备计提的充分性

报告期内，公司期后回款情况如下：

单位：万元

| 项目     | 2020-6-30 | 2019-12-31 | 2018-12-31 | 2017-12-31 |
|--------|-----------|------------|------------|------------|
| 应收账款余额 | 14,678.22 | 15,706.84  | 15,397.88  | 13,307.13  |
| 期后回款额  | 12,289.34 | 15,331.19  | 15,289.24  | 12,148.24  |
| 期后回款比例 | 83.73%    | 97.61%     | 99.29%     | 91.29%     |

注：2019 年 12 月 31 日和 2020 年 6 月 30 日应收账款账面余额的期后回款统计截止日为

2020年9月15日。

报告期各期末，公司应收账款余额期后回款比例分别为91.29%、99.29%、97.61%及83.73%。其中，2017年12月31日应收账款期后回款比例较低，系2018年一次性核销了对惠州升信电子有限公司的应收账款497.99万元；2020年6月30日期后回款比例较低，系部分应收账款还在信用期内，尚未回款。

综上所述，公司坏账准备计提政策与同行业公司比较不存在显著差异，公司应收账款坏账准备计提充分。

#### ⑤报告期内应收账款余额前五名情况

截至2020年6月30日，公司应收账款余额前五名的情况如下：

单位：万元

| 客户名称                                   | 金额              | 比例（%）        | 坏账准备          | 与公司关系 |
|--|-----------------|--------------|---------------|-------|
| Tectron Technology (Hong Kong) Limited | 1,281.74        | 8.73         | 38.45         | 非关联方  |
| 深圳市轩彩视佳科技有限公司                          | 758.93          | 5.17         | 22.77         | 非关联方  |
| 星汉科技有限公司                               | 680.81          | 4.64         | 20.42         | 非关联方  |
| Avnet Europe Comm.VA                   | 603.79          | 4.11         | 18.11         | 非关联方  |
| Chameleon Technology (UK) Limited      | 581.47          | 3.96         | 17.44         | 非关联方  |
| 小计                                     | <b>3,906.75</b> | <b>26.62</b> | <b>117.20</b> | -     |

公司应收账款均为正常经营性活动产生，不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形。

#### （4）预付款项

报告期各期末公司预付款项账面余额分别为108.64万元、448.98万元、993.87万元和933.54万元，占流动资产的比例分别为0.35%、1.35%、2.53%和2.17%，占比较低。公司的预付款项主要系预付的材料采购款。

截至2020年06月30日，公司预付款项前五名情况如下：

单位：万元

| 单位名称                 | 金额            | 比例（%）        | 账龄   | 与公司关系  |
|----------------------|---------------|--------------|------|--------|
| 国信证券股份有限公司           | 188.68        | 20.21        | 1年以内 | 上市保荐机构 |
| 合肥鑫晟光电科技有限公司         | 173.54        | 18.59        | 1年以内 | 供应商    |
| 深圳市路必康实业有限公司         | 79.94         | 8.56         | 1年以内 | 供应商    |
| 天健会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所 | 75.00         | 8.03         | 1年以内 | 上市审计机构 |
| 深圳市唯时信电子有限公司         | 66.39         | 7.11         | 1年以内 | 供应商    |
| 小计                   | <b>583.55</b> | <b>62.50</b> | -    | -      |

截至2020年06月30日，公司预付款项余额中无预付持有公司5%以上（含

5%) 表决权股份的股东款项。

#### (5) 其他应收款

报告期各期末公司其他应收款账面价值分别为 1,404.52 万元、443.75 万元、135.44 万元和 124.90 万元, 占流动资产的比例分别为 4.57%、1.33%、0.34% 和 0.29%。2017 年其他应收款余额较高, 主要为应收出口退税。报告期各期末公司的其他应收款构成情况如下:

单位: 万元

| 项目          | 2020-06-30    | 2019-12-31    | 2018-12-31    | 2017-12-31      |
|-------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|
| 应收暂付款       | 112.93        | 116.11        | 99.42         | 53.05           |
| 押金保证金       | 67.40         | 68.90         | 123.34        | 151.73          |
| 备用金         | 8.60          | 4.59          | 11.13         | 9.93            |
| 减资退股款       | -             | -             | 260.25        | -               |
| 应收出口退税      | -             | -             | -             | 1,255.24        |
| 其他          | 1.12          | 13.83         | 24.75         | 9.95            |
| <b>合计</b>   | <b>190.05</b> | <b>203.43</b> | <b>518.90</b> | <b>1,479.90</b> |
| 坏账准备        | 65.15         | 67.99         | 75.15         | 75.38           |
| <b>账面价值</b> | <b>124.90</b> | <b>135.44</b> | <b>443.75</b> | <b>1,404.52</b> |

截至 2020 年 06 月 30 日, 公司其他应收款前五名情况如下:

单位: 万元

| 单位名称            | 账面余额         | 比例            | 账龄          | 内容    |
|-----------------|--------------|---------------|-------------|-------|
| 深圳市永长泰实业发展有限公司  | 41.00        | 21.57%        | 3 年以上       | 押金保证金 |
| 东莞市东城区桑园股份经济联合社 | 12.01        | 6.32%         | 3 年以上       | 押金保证金 |
| 王秀华             | 6.08         | 3.20%         | 3 年以上       | 押金保证金 |
| 深圳市房屋租赁运营管理有限公司 | 3.35         | 1.77%         | 1 年以内/1-2 年 | 押金保证金 |
| 王超              | 3.00         | 1.58%         | 1 年以上       | 备用金   |
| <b>合计</b>       | <b>65.45</b> | <b>34.44%</b> | -           | -     |

#### (6) 存货

①报告期各期末, 公司存货构成情况如下:

单位: 万元

| 项目     | 2020-06-30 |        | 2019-12-31 |        | 2018-12-31 |        | 2017-12-31 |        |
|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|
|        | 金额         | 比例     | 金额         | 比例     | 金额         | 比例     | 金额         | 比例     |
| 原材料    | 2,851.49   | 31.70% | 2,118.29   | 21.93% | 2,160.77   | 24.64% | 3,511.73   | 34.42% |
| 在产品    | 1,413.21   | 15.71% | 1,433.42   | 14.84% | 2,120.72   | 24.19% | 2,774.19   | 27.19% |
| 库存商品   | 1,973.43   | 21.94% | 3,288.54   | 34.04% | 2,595.85   | 29.61% | 1,704.52   | 16.71% |
| 发出商品   | 2,576.41   | 28.64% | 2,690.30   | 27.85% | 1,803.38   | 20.57% | 2,117.17   | 20.75% |
| 委托加工物资 | 122.71     | 1.36%  | 95.47      | 0.99%  | 61.04      | 0.70%  | 76.14      | 0.75%  |

|               |                 |                |                 |                |                 |                |                  |                |
|---------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|
| 低值易耗品         | 57.83           | 0.64%          | 33.45           | 0.35%          | 26.08           | 0.30%          | 18.54            | 0.18%          |
| <b>账面余额合计</b> | <b>8,995.08</b> | <b>100.00%</b> | <b>9,659.46</b> | <b>100.00%</b> | <b>8,767.84</b> | <b>100.00%</b> | <b>10,202.28</b> | <b>100.00%</b> |
| 减：存货跌价准备      | 455.79          | 5.07%          | 596.05          | 6.17%          | 432.41          | 4.93%          | 237.82           | 2.33%          |
| <b>账面价值合计</b> | <b>8,539.29</b> | <b>94.93%</b>  | <b>9,063.41</b> | <b>93.83%</b>  | <b>8,335.43</b> | <b>95.07%</b>  | <b>9,964.46</b>  | <b>97.67%</b>  |
| 占流动资产比例       | 19.86%          |                | 23.08%          |                | 24.99%          |                | 32.39%           |                |

②报告期内，公司的存货主要由原材料、在产品、库存商品和发出商品构成，报告期各期末存货的账面价值分别为 9,964.46 万元、8,335.43 万元、9,063.41 万元和 8,539.29 万元。2017 年第四季度，公司将单色液晶显示器、单色液晶显示模组生产线从深圳陆续搬迁至赣州生产基地，期末生产进度暂时放缓，导致在制品上升，产成品下降。公司 2018 年原材料余额降低，主要由于：①公司优化了生产管理，更加精细化的安排生产、采购，减少了原材料备货；②2018 年以来，公司原材料价格总体呈现下降趋势，公司原材料备货降低。

报告期各期末，公司库存商品和发出商品合计分别为 3,821.69 万元、4,399.23 万元、5,978.84 万元和 4,549.83 万元。2017 年末库存商品和发出商品合计金额较低，主要由于 2017 年第四季度，公司产线搬迁，生产进度放缓，在制品上升，产成品下降；2018 年末库存商品及发出商品上升，主要系公司业务规模持续扩大的影响。2019 年末，受 2020 年春节较早的影响，公司提前备货，库存商品期末余额有所增长。2020 年 6 月末库存商品减少 1,315.11 万元，主要原因系 2020 年年初受新冠疫情的影响，公司第一季度生产受影响所致。

报告期各期末，公司发出商品余额分别为 2,117.17 万元、1,803.38 万元、2,690.30 万元和 2,576.41 万元。2018 年末发出商品余额较 2017 年年末下降 313.78 万元，主要系惠普打印机、海兴电力、深圳市合正汽车电子有限公司、德赛西威及欧度利方期末未履行订单量减少导致，对以上客户发出商品同比降低金额为 344.49 万元。2019 年末发出商品余额较 2018 年年末增长 886.92 万元，主要系部分客户订单量增加以及部分 2019 年 12 月发货产品尚未验收对账所致。

公司发出商品主要为内销客户，内销发出商品从公司发出后，公司要求物流公司发回客户回签的物流送货单，并根据当月出货情况制作出货清单给予客户确认，及时跟踪客户验收情况。外销发出商品占比较小，公司发出后会及时跟踪客户签收及海关放行情况。公司对发出商品的控制措施是有效性的。

③公司产成品（含库存商品和发出商品）周转天数与可比上市公司的相关指

标对比如下：

单位：天

| 公司名称       | 2019 年度      | 2018 年度      | 2017 年度      |
|------------|--------------|--------------|--------------|
| 合力泰        | 27.09        | 29.11        | 23.42        |
| 经纬辉开       | 39.85        | 34.92        | 44.41        |
| 亚世光电       | 19.29        | 21.34        | 25.55        |
| 超声电子       | 35.36        | 29.71        | 31.19        |
| <b>平均值</b> | <b>30.40</b> | <b>28.77</b> | <b>31.14</b> |
| <b>公司</b>  | <b>32.06</b> | <b>24.66</b> | <b>27.56</b> |

由上表，公司产成品周转天数为 30 天左右与同行业相当。

④公司存货库龄及跌价准备计提情况如下：

单位：万元

| 日期               | 项目   | 存货余额     |         |          | 存货跌价准备  |         |        |
|------------------|------|----------|---------|----------|---------|---------|--------|
|                  |      | 360 天以内  | 360 天以上 | 合计       | 360 天以内 | 360 天以上 | 合计     |
| 2020 年 06 月 30 日 | 原材料  | 2,735.57 | 115.92  | 2,851.49 | 124.62  | 111.32  | 235.94 |
|                  | 库存商品 | 1,915.85 | 57.57   | 1,973.42 | 43.97   | 57.57   | 101.54 |
|                  | 小计   | 4,651.42 | 173.49  | 4,824.91 | 168.59  | 168.89  | 337.48 |
| 2019 年 12 月 31 日 | 原材料  | 1,947.21 | 171.09  | 2,118.30 | 83.39   | 104.71  | 188.1  |
|                  | 库存商品 | 3,141.61 | 146.93  | 3,288.54 | 80.88   | 122.07  | 202.95 |
|                  | 小计   | 5,088.82 | 318.02  | 5,406.84 | 164.27  | 226.78  | 391.05 |
| 2018 年 12 月 31 日 | 原材料  | 2,060.68 | 100.09  | 2,160.77 | 160.50  | 100.09  | 260.59 |
|                  | 库存商品 | 2,527.38 | 68.47   | 2,595.85 | 43.44   | 4.82    | 48.26  |
|                  | 小计   | 4,588.06 | 168.56  | 4,756.62 | 203.94  | 104.91  | 308.85 |
| 2017 年 12 月 31 日 | 原材料  | 3,480.36 | 31.37   | 3,511.73 | 38.45   | 31.37   | 69.82  |
|                  | 库存商品 | 1,661.38 | 43.14   | 1,704.52 | 20.80   | 0.75    | 21.55  |
|                  | 小计   | 5,141.74 | 74.51   | 5,216.25 | 59.25   | 32.12   | 91.37  |

发行人年末库龄在 360 天以上的原材料主要是由于客户订单暂停或取消、最小采购量导致材料剩余等原因造成，对于此部分原材料发行人已全部计提跌价准备；另有少量原材料为修理用零配件，该部分原材料能正常使用且未发生减值，故未计提减值准备。发行人年末库龄在 360 天以上的库存商品主要是由于根据客户需求备货、客户自身项目缓慢等原因导致，发行人根据商品可变现净值计提减值准备。

公司存货跌价准备的计提政策如下：

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营

过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

各期末原材料和库存商品可变现净值的确定方法及计算过程如下：

库存商品：公司产品主要根据客户订单安排生产，存货可变现净值以产成品的订单价格或相同类似产品的近期售价作为计算基础，减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。

原材料：对于为生产而持有的原材料，如果用其生产的产成品的可变现净值预计高于产成品的生产成本，则该材料仍然应当按照成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量。

#### （7）持有待售资产

2017年末，公司的持有待售资产为1,361.80万元，系处置参股公司飞迪欧股权形成，该项转让满足划分为持有待售资产的条件，作为持有待售资产核算，2018年末该笔资产处置完毕。2019年末与2020年上半年末，公司持有待售资产余额为0。

#### （8）其他流动资产

报告期各期末，公司的其他流动资产分别为2,106.73万元、1,936.33万元、447.74万元和308.51万元，主要为待认证及待抵扣增值税进项税额、预付的出口信用保险费用及理财产品。各期末公司的其他流动资产余额构成情况如下：

单位：万元

| 项目             | 2020-06-30    | 2019-12-31    | 2018-12-31      | 2017-12-31      |
|----------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 待认证及待抵扣增值税进项税额 | 284.01        | 349.74        | 699.87          | 2,013.77        |
| 预付出口信用保险费      | 24.50         | 98.00         | 83.77           | 79.21           |
| 理财产品           |               | -             | 1,150.00        | -               |
| 预缴企业所得税        |               | -             | -               | 12.03           |
| 其他             |               | -             | 2.69            | 1.72            |
| <b>合计</b>      | <b>308.51</b> | <b>447.74</b> | <b>1,936.33</b> | <b>2,106.73</b> |

### 3、非流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

| 项目             | 2020-06-30       |                | 2019-12-31       |                | 2018-12-31       |                | 2017-12-31       |                |
|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|                | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             |
| 长期股权投资         | -                | -              | -                | -              | -                | -              | 63.65            | 0.49%          |
| 固定资产           | 8,597.06         | 69.54%         | 9,120.85         | 70.54%         | 8,981.55         | 65.47%         | 8,679.16         | 66.94%         |
| 在建工程           | 687.28           | 5.56%          | 200.62           | 1.55%          | 1,162.65         | 8.47%          | 1,104.88         | 8.52%          |
| 无形资产           | 789.09           | 6.38%          | 834.11           | 6.45%          | 866.30           | 6.31%          | 887.56           | 6.85%          |
| 长期待摊费用         | 2,041.48         | 16.51%         | 2,440.52         | 18.88%         | 2,221.14         | 16.19%         | 1,921.84         | 14.82%         |
| 递延所得税资产        | 225.66           | 1.83%          | 257.66           | 1.99%          | 207.01           | 1.51%          | 307.82           | 2.37%          |
| 其他非流动资产        | 22.34            | 0.18%          | 75.65            | 0.59%          | 279.95           | 2.04%          | -                | -              |
| <b>非流动资产合计</b> | <b>12,362.90</b> | <b>100.00%</b> | <b>12,929.41</b> | <b>100.00%</b> | <b>13,718.61</b> | <b>100.00%</b> | <b>12,964.92</b> | <b>100.00%</b> |

公司非流动资产主要为固定资产、在建工程及长期待摊费用，报告期各期末，固定资产、在建工程及长期待摊费用合计占非流动资产的比重分别为 90.29%、90.14%、90.97% 和 91.61%。

#### （1）长期股权投资

报告期各期末，公司长期股权投资的余额分别为 63.65 万元、0 万元、0 万元和 0 万元。2017 年长期股权投资减少的主要原因系将拟处置参股公司飞迪欧的股权划分为持有待售资产，2018 年长期股权投资减少的原因是公司将持有的时代云影股权处置完毕。

#### （2）固定资产

报告期内，公司固定资产主要构成明细如下：

单位：万元

| 项目        | 2020-06-30       |                 | 2019-12-31       |                 | 2018-12-31       |                 | 2017-12-31       |                 |
|-----------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|
|           | 原值               | 账面价值            | 原值               | 账面价值            | 原值               | 账面价值            | 原值               | 账面价值            |
| 房屋及建筑物    | 3,571.26         | 2,911.15        | 3,571.26         | 2,995.97        | 3,571.26         | 3,165.61        | 2,701.79         | 2,445.12        |
| 机器设备      | 11,599.40        | 5,341.44        | 11,266.93        | 5,719.51        | 10,085.21        | 5,339.75        | 11,046.36        | 5,590.23        |
| 运输工具      | 196.57           | 20.77           | 196.57           | 27.65           | 219.71           | 42.90           | 219.71           | 64.54           |
| 电子设备及其他   | 1,166.95         | 323.70          | 1,142.33         | 377.72          | 1,121.05         | 433.30          | 1,218.01         | 579.28          |
| <b>合计</b> | <b>16,534.18</b> | <b>8,597.06</b> | <b>16,177.09</b> | <b>9,120.85</b> | <b>14,997.23</b> | <b>8,981.55</b> | <b>15,185.87</b> | <b>8,679.16</b> |

报告期内，公司的固定资产主要为机器设备和房屋建筑物，各期末固定资产原值分别为 15,185.87 万元、14,997.23 万元、16,177.09 万元和 16,534.18 万元，其中机器设备原值分别为 11,046.36 万元、10,085.21 万元、11,266.93 万元和 11,599.40 万元，2017 年机器设备原值同比增加 13.68%，主要由于赣州秋田微新增了较多生

产设备导致。2018年，公司处置了部分生产设备，导致机器设备、电子设备原值降低。2019年，赣州秋田微新增了较多生产设备导致机器设备原值同比增加7.87%。

固定资产折旧年限与同行业可比公司的比较情况如下：

单位：年

| 项目      | 秋田微  | 经纬辉开  | 超声电子  | 亚世光电 | 合力泰  |
|---------|------|-------|-------|------|------|
| 房屋建筑物   | 20   | 20-50 | 14-35 | 30   | 30   |
| 机器设备    | 6-10 | 5-22  | 14    | 10   | 6-10 |
| 运输设备    | 4    | 5-12  | 10    | 5    | 5    |
| 电子设备及其他 | 3-5  | 5-12  | 8     | 5    | 3-5  |

从上表可知，公司的固定资产折旧年限与同行业可比公司基本一致，符合行业特点。

#### ①生产设备变动与产能变动的匹配情况

##### 1) 单色液晶显示器

单位：万片/年、万元

| 项目           | 2020年1-6月 | 2019年度   | 2018年度   |
|--------------|-----------|----------|----------|
| 产能变化         | -         | 580.61   | -688.13  |
| 其中：产能增加      | -         | 3,483.65 | 1,999.87 |
| 产能减少         | -         | 2,903.04 | 2,688.00 |
| 新增的设备原值      | 264.31    | 1,387.11 | 1,192.15 |
| 其中：赣州购置的设备原值 | 259.80    | 1,366.55 | 1,137.64 |
| 减少的设备原值      | 7.96      | 325.50   | 1,165.14 |
| 其中：东莞处置的设备原值 | 7.96      | 243.13   | 20.50    |
| 深圳处置的设备原值    | -         | 22.32    | 1,144.64 |
| 设备原值变动合计     | 256.35    | 1,061.61 | 27.01    |

2017年底深圳秋田微的单色液晶显示器生产线关闭，2018年，深圳秋田微处置的单色液晶显示器的生产设备原值1,144.64万元，减少了产能2,688万片/年，赣州秋田微购置生产设备原值1,137.64万元，新增产能1,838.59万片/年，东莞励成处置了定向烘炉、曝光机等非关键设备20.50万元。

2019年，赣州秋田微购置生产设备原值1,366.55万元，新增产能3,483.65万片/年；东莞励成单色液晶显示器前工序转移至赣州秋田微，处置生产设备原值243.13万元，减少产能2,903.04万片/年，深圳秋田微处置了喷码机、半自动贴片机等非关键设备22.32万元。

2018年和2019年度赣州单色液晶显示器的机器设备和产能情况如下：



| 项 目             | 2019 年度  | 2018 年度  |
|-----------------|----------|----------|
| 单色液晶显示器产能（万片/年） | 6,967.30 | 3,483.65 |
| 新增产能（万片/年）      | 3,483.65 | 1,999.87 |
| 设备原值（万元）        | 4,809.31 | 3,502.81 |
| 新增设备原值（万元）      | 1,366.55 | 1,137.64 |

赣州工厂初始规划时，按照单色液晶显示器完整的前、中、后工序全产线布局。前期购置设备时需要考虑后期扩大产能的需求以及设备兼容性及维修保养的便利性，部分设备需要一次性购入并磨合使用。2019 年赣州新增一条前工序产线，该前工序使用了部分原已购入并完成磨合的设备，如：贴片类设备、预烘类设备、切裂类设备、封口类设备等合计价值约 1,000 万元。

因此，2019 年赣州秋田微新增设备原值略高于 2018 年，但单色液晶显示器产能提升显著高于 2018 年。

2019 年东莞励成处置设备与产能减少的匹配情况如下：

2017 年度至 2019 年度，东莞励成单色液晶显示器产线原值、关键设备的具体情况：

| 项目                | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|-------------------|---------|---------|---------|
| 单色液晶显示器产线原值（万元）   | 472.20  | 694.77  | 660.76  |
| 关键设备数量（台）         | -       | 2       | 2       |
| 关键设备 PI 印刷机原值（万元） | -       | 34.89   | 34.89   |

截至 2018 年末，东莞励成设备原值为 694.77 万元，单色液晶显示器产能根据前工序关键设备 PI 印刷机产能统计。2019 年东莞励成处置了 PI 印刷机等前工序的相关设备 243.13 万元，减少了相应产能 2,903.04 万片/年，东莞励成处置设备较少但产能减少较多主要由于：①东莞励成设备主要为 2003 年、2004 年购置的二手设备，购置成本较低；②由于东莞励成设备主要用于生产中小尺寸、功能相对简单、型号单一的单色液晶显示器，产能较高。

## 2) 单色液晶显示模组

单位：万片/年、万元

| 项目           | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|--------------|--------------|---------|---------|
| 产能变化         | -            | 416.18  | -46.53  |
| 其中：产能增加      | -            | 416.18  | 396.90  |
| 产能减少         | -            | -       | 443.43  |
| 新增的设备原值      | 6.02         | 149.30  | 232.84  |
| 其中：赣州购置的设备原值 | 6.02         | 142.30  | 220.96  |

|              |        |        |        |
|--------------|--------|--------|--------|
| 减少的设备原值      | 20.46  | 114.80 | 38.23  |
| 其中：深圳处置的设备原值 | 20.46  | 114.80 | 38.23  |
| 设备原值变动合计     | -14.44 | 34.50  | 194.61 |

2018年，深圳秋田微关闭了单色液晶模组 COG 产线，减少了产能 443.43 万片/年，将关键设备移至赣州工厂，并处置了非关键设备原值 38.23 万元，该部分设备净值为 23.62 万元。赣州秋田微承接了深圳秋田微转移的 COG 关键设备，并购置设备 220.96 万元，合计新增产能 396.90 万片/年。

2019年，赣州秋田微新购置了 COG 自动生产线的生产设备，设备原值 142.30 万元，新增产能 416.18 万片/年。深圳秋田微处置了喷码机等非关键设备原值 114.80 万元，该部分设备净值为 54.29 万元，未影响产能。

2019年赣州秋田微新增设备原值 142.30 万元，新增产能 416.18 万片/年。新增设备与新增产能是匹配的，具体情况如下：

2017年度至 2019年度，赣州秋田微单色液晶显示模组产线原值及关键设备情况如下：

| 项目                 | 2019年度   | 2018年度   | 2017年度   |
|--------------------|----------|----------|----------|
| 单色液晶显示模组产能（万片/年）   | 1,941.11 | 1,524.93 | 1,128.03 |
| 单色液晶显示模组产线设备原值（万元） | 798.10   | 655.79   | 434.83   |
| 新增设备原值（万元）         | 142.30   | 220.96   | -        |
| 其中：新增关键设备原值（万元）    | 45.34    | 45.30    | -        |
| 新增产能（万片/年）         | 416.18   | 396.90   | -        |

单色液晶模组的主要生产工序是 COG（将 IC 邦定在 ITO 玻璃上）、FOG（将 FPC 连接到 ITO 玻璃上）生产工序相对简单，因此生产线的设备原值相对较小。公司 2019 年新增设备原值 142.30 万元与新增产能 416.18 万片/年是匹配的。

### 3) 彩色液晶显示模组及电容式触摸屏

单位：万片/年、万元

| 产品类型     | 项目      | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度 |
|----------|---------|-----------|--------|--------|
| 彩色液晶显示模组 | 产能变化    | -         | -      | 40.12  |
|          | 其中：产能增加 | -         | -      | 40.12  |
|          | 产能减少    | -         | -      | -      |
|          | 新增的设备原值 | 17.36     | 17.52  | 168.70 |
|          | 减少的设备原值 | -         | 0.90   | 17.09  |
| 电容式触摸屏   | 产能变化    | -         | -      | -35.28 |
|          | 其中：产能增加 | -         | -      | -      |

|  |         |   |        |          |
|--|---------|---|--------|----------|
|  | 产能减少    | - | -      | 35.28    |
|  | 新增的设备原值 | - | 35.06  | 19.83    |
|  | 减少的设备原值 | - | 243.32 | 1,357.72 |

2018年，公司对彩色液晶显示模组产线结构做了调整、部分设备进行了升级，产能提升了40.12万片/年。

深圳秋田微淘汰了电容式触摸屏生产线的部分老旧设备，主要为精雕机、丝印机等盖板生产设备。以上设备主要用于盖板生产，设备处置后，盖板由部分自产，改为外购。电容式触摸屏产能以关键生产设备贴合机统计，2018年处置了一台贴合机，对应设备原值41.03万元，产能减少35.28万片/年。

## ②设备处置情况

报告期内，公司处置设备情况如下：

单位：万元

| 项 目                            | 2020年1-6月 | 2019年度 | 2018年度   | 2017年度 |
|--------------------------------|-----------|--------|----------|--------|
| 处置机器设备账面原值                     | 33.81     | 684.52 | 2,578.25 | 538.62 |
| 处置机器设备累计折旧                     | 32.05     | 590.01 | 2,040.94 | 383.84 |
| 处置机器设备减值准备                     | -         | -      | 2.61     | 9.00   |
| 处置机器设备账面价值                     | 1.76      | 94.51  | 534.70   | 145.78 |
| 其中：对外销售①                       | -         | 69.95  | 534.70   | 143.65 |
| 报废                             | 1.76      | 24.56  |          | 2.13   |
| 销售价格（不含税）②                     | -         | 58.85  | 244.44   | 53.67  |
| 资产处置收益（③=②-①）                  | -         | -11.11 | -290.26  | -89.99 |
| 报废损益④                          | -1.35     | -24.04 | -        | -2.13  |
| 其中：计入营业外收入                     | -         | 0.33   | -        | -      |
| 计入营业外支出                        | 1.35      | 24.37  | -        | 2.13   |
| 搬迁费用⑤                          | -         | -1.01  | -11.64   | -7.19  |
| 影响损益金额（③+④+⑤）                  | -1.35     | -36.16 | -301.90  | -99.31 |
| 投资活动中处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 0.54      | 85.83  | 221.15   | 59.81  |
| 其中：处置机器设备现金流（含税）               | 0.46      | 65.44  | 221.01   | 58.80  |

公司设备搬迁由第三方物流公司承运，公司发生的设备搬迁费用主要系物流费用。报告期各期搬迁费用分别为7.19万元、11.64万元、1.01万元和0万元，计入管理费用；处置固定资产损益分别为-89.99万元、-290.26万元、-11.11万元和0万元，计入“资产处置收益”科目；报废固定资产损益分别为2.13万元、0万元、24.04万元和1.35万元，计入营业外收支；搬迁费用、固定资产处置及报废合计影响损

益金额分别为-99.31万元、-301.90万元、-36.16万元和-1.35万元。

报告期内，公司处置机器设备产生的投资活动现金流入分别为 58.80 万元、221.01 万元、65.44 万元和 0.46 万元，与机器设备销售价格存在小额差异，系销售价格为不含税价，而现金流量为含税价，另 2018 年处置固定资产机器设备收到货币资金小于处置机器设备销售价格，主要由于部分款项通过银行承兑汇票收取。

### （3）在建工程

报告期内各期末，公司在建工程的账面价值分别为 1,104.88 万元、1,162.65 万元、200.62 万元和 687.28 万元，占非流动资产比例分别为 8.52%、8.47%、1.55% 和 5.56%。2019 年末在建工程账面价值下降系转入固定资产、长期待摊费用所致。

在建工程的构成明细如下：

单位：万元

| 项目        | 2020-06-30    |                | 2019-12-31    |                | 2018-12-31      |                | 2017-12-31      |                |
|-----------|---------------|----------------|---------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
|           | 金额            | 占比             | 金额            | 占比             | 金额              | 占比             | 金额              | 占比             |
| 待安装设备     | 684.59        | 99.61%         | 185.75        | 92.59%         | 490.32          | 42.17%         | 661.74          | 59.89%         |
| 装修工程      | -             | -              | 6.80          | 3.39%          | 542.51          | 46.66%         | 100.36          | 9.08%          |
| 公共设施      | -             | -              | 8.07          | 4.02%          | 118.22          | 10.17%         | 2.80            | 0.25%          |
| 零星工程      | -             | -              | -             | -              | 11.61           | 1.00%          | 9.39            | 0.85%          |
| 赣州宿舍楼     | -             | -              | -             | -              | -               | -              | 319.78          | 28.94%         |
| 环保工程      | 2.70          | 0.39%          | -             | -              | -               | -              | 10.81           | 0.98%          |
| <b>合计</b> | <b>687.28</b> | <b>100.00%</b> | <b>200.62</b> | <b>100.00%</b> | <b>1,162.65</b> | <b>100.00%</b> | <b>1,104.88</b> | <b>100.00%</b> |

报告期内，公司在建工程项目主要为在建产线、装修工程及环保工程。公司在建工程的减少主要是由于部分在建工程转固。公司在建工程项目资金均为自有资金，不涉及借款费用的资本化情况。

报告期内，转入固定资产的大额在建工程情况如下：

| 在建工程项目                           | 项目总金额<br>(万元) | 转入固定资产金额及依据   |
|----------------------------------|---------------|---|
| 赣州市秋田微电子有<br>限公司 6#宿舍楼主体<br>建设工程 | 852.03        | 项目于 2017 年开始建设，2018 年达到预定可使用状态，转入固定资产金额为 852.03 万元。   |
| “LCD 前工序干线设备（一<br>线）”设备          | 1,666.67      | 项目于 2015 年开始建设，2017 年部分设备达到预定可使用状态，转入固定资产金额为 707.35 万元；剩余设备于 2018 年达到预定可使用状态，转入固定资产金额为 959.32 万元。 |
| “LCD 前工序干线设备（二<br>线）”设备          | 714.66        | 项目于 2018 年开始建设，2019 年设备达到预定可使用状态，转入固定资产金额为 714.66 万元。   |

2020年上半年末，公司在建工程为待安装设备，待相关设备达到预定可使用状态后转入固定资产。报告期内，公司在建工程不存在重大减值因素。

#### (4) 无形资产

公司无形资产为土地使用权及外购办公软件。报告期内各期末，公司无形资产账面价值分别为887.56万元、866.30万元、834.11万元和789.09万元，占非流动资产的比例分别为6.85%、6.31%、6.45%和6.38%。报告期内各期末，公司无形资产具体构成情况如下：

单位：万元

| 项目        | 2020-06-30    |                | 2019-12-31    |                | 2018-12-31    |                | 2017-12-31    |                |
|-----------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
|           | 金额            | 占比             | 金额            | 占比             | 金额            | 占比             | 金额            | 占比             |
| 土地使用权     | 669.48        | 84.84%         | 677.19        | 81.19%         | 692.60        | 79.95%         | 708.01        | 79.77%         |
| 办公软件      | 119.61        | 15.16%         | 156.93        | 18.81%         | 173.70        | 20.05%         | 179.55        | 20.23%         |
| <b>合计</b> | <b>789.09</b> | <b>100.00%</b> | <b>834.11</b> | <b>100.00%</b> | <b>866.30</b> | <b>100.00%</b> | <b>887.56</b> | <b>100.00%</b> |

土地使用权系公司为构建厂房及办公楼而购置。截至报告期末，公司主要无形资产不存在减值迹象，未计提减值准备。

#### (5) 长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用账面价值分别为1,921.84万元、2,221.14万元、2,440.52万元和2,041.48万元，主要系待摊销的净化车间工程、公共设施、车间改造工程和厂房装修工程等，明细如下：

单位：万元

| 项目        | 2020-06-30      | 2019-12-31      | 2018-12-31      | 2017-12-31      |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 净化车间工程    | 960.52          | 1,137.58        | 928.27          | 730.77          |
| 公共设施      | 522.52          | 636.09          | 579.28          | 543.49          |
| 车间改造工程    | 290.82          | 340.55          | 279.79          | 49.49           |
| 厂房装修工程    | 125.54          | 164.22          | 237.90          | 295.58          |
| 公共房租摊销    | 46.22           | 51.36           | 61.63           | 71.90           |
| 环保设施      | 29.80           | 35.04           | 59.99           | 85.22           |
| 消防工程      | 16.34           | 12.41           | 6.34            | 66.76           |
| 其他        | 49.71           | 63.26           | 67.95           | 78.63           |
| <b>合计</b> | <b>2,041.48</b> | <b>2,440.52</b> | <b>2,221.14</b> | <b>1,921.84</b> |

#### (6) 递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为307.82万元、207.01万元、257.66万元和225.66万元，占非流动资产的比例分别为2.37%、1.51%、1.99%和1.83%。

公司递延所得税资产系计提资产减值准备、企业合并时抵销内部交易未实现的利润和递延收益所产生，明细如下：

单位：万元

| 项目            | 2020-06-30    | 2019-12-31    | 2018-12-31    | 2017-12-31    |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 资产减值准备        | 132.93        | 158.03        | 150.05        | 177.73        |
| 未实现内部交易损益     | 43.35         | 40.85         | 15.45         | 82.58         |
| 固定资产内部交易损益    | 5.98          | 15.79         | 22.56         | 23.07         |
| 递延收益          | 38.10         | 43.00         | 18.95         | 24.44         |
| 交易性金融负债公允价值变动 | 5.29          | -             | -             | -             |
| <b>合计</b>     | <b>225.66</b> | <b>257.66</b> | <b>207.01</b> | <b>307.82</b> |

### (7) 其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产余额分别为 0 万元、279.95 万元、75.65 万元和 22.34 万元，构成如下：

单位：万元

| 项目        | 2020-06-30   | 2019-12-31   | 2018-12-31    | 2017-12-31 |
|-----------|--------------|--------------|---------------|------------|
| 预付设备工程款   | 22.34        | 75.65        | 279.95        | -          |
| <b>合计</b> | <b>22.34</b> | <b>75.65</b> | <b>279.95</b> | <b>-</b>   |

## (二) 负债状况分析

### 1、负债的构成及其变化情况

报告期各期末，公司负债的规模及构成情况如下：

单位：万元

| 项目          | 2020-06-30       |                | 2019-12-31       |                | 2018-12-31       |                | 2017-12-31       |                |
|-------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             | 金额               | 占比             |
| 流动负债        | 18,424.34        | 96.51%         | 18,667.94        | 96.32%         | 18,709.12        | 96.89%         | 21,939.69        | 97.12%         |
| 非流动负债       | 665.25           | 3.49%          | 712.42           | 3.68%          | 600.53           | 3.11%          | 650.73           | 2.88%          |
| <b>负债合计</b> | <b>19,089.59</b> | <b>100.00%</b> | <b>19,380.37</b> | <b>100.00%</b> | <b>19,309.65</b> | <b>100.00%</b> | <b>22,590.42</b> | <b>100.00%</b> |

报告期各期末，负债总额分别为 22,590.42 万元、19,309.65 万元、19,380.37 万元和 19,089.59 万元，主要为流动负债。

### 2、公司负债的构成及其变化情况

报告期各期末，公司负债的具体构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020-06-30 |    | 2019-12-31 |    | 2018-12-31 |    | 2017-12-31 |    |
|----|------------|----|------------|----|------------|----|------------|----|
|    | 金额         | 比例 | 金额         | 比例 | 金额         | 比例 | 金额         | 比例 |

| 项目          | 2020-06-30       |                | 2019-12-31       |                | 2018-12-31       |                | 2017-12-31       |                |
|-------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|             | 金额               | 比例             | 金额               | 比例             | 金额               | 比例             | 金额               | 比例             |
| 短期借款        | 2,000.00         | 10.48%         | -                | -              | 3,204.00         | 16.59%         | 3,108.00         | 13.76%         |
| 交易性金融负债     | 35.28            | 0.18%          | -                | -              | -                | -              | -                | -              |
| 应付票据        | 2,000.00         | 10.48%         | 3,000.00         | 15.48%         | 2,000.00         | 10.36%         | 800.00           | 3.54%          |
| 应付账款        | 10,522.58        | 55.12%         | 11,116.70        | 57.36%         | 9,526.69         | 49.34%         | 12,692.22        | 56.18%         |
| 预收款项        | -                | -              | 944.37           | 4.87%          | 531.41           | 2.75%          | 357.82           | 1.58%          |
| 合同负债        | 971.52           | 5.09%          | -                | -              | -                | -              | -                | -              |
| 应付职工薪酬      | 1,672.05         | 8.76%          | 2,283.85         | 11.78%         | 2,412.43         | 12.49%         | 1,881.33         | 8.33%          |
| 应交税费        | 559.53           | 2.93%          | 734.37           | 3.79%          | 461.40           | 2.39%          | 965.38           | 4.27%          |
| 其他应付款       | 559.12           | 2.93%          | 588.66           | 3.04%          | 573.19           | 2.97%          | 2,134.93         | 9.45%          |
| 其他流动负债      | 104.27           | 0.55%          | -                | -              | -                | -              | -                | -              |
| 递延收益        | 665.25           | 3.48%          | 704.52           | 3.64%          | 600.53           | 3.11%          | 650.73           | 2.88%          |
| 递延所得税负债     | -                | -              | 7.90             | 0.04%          | -                | -              | -                | -              |
| <b>负债合计</b> | <b>19,089.59</b> | <b>100.00%</b> | <b>19,380.37</b> | <b>100.00%</b> | <b>19,309.65</b> | <b>100.00%</b> | <b>22,590.42</b> | <b>100.00%</b> |

报告期各期末，公司的负债主要由短期借款、应付票据及应付账款构成，合计占流动负债的比例在70%以上。

#### （1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额分别为3,108.00万元、3,204.00万元、0万元和2,000.00万元，系公司发展需要，向银行申请的流动资金贷款。

#### （2）应付票据

报告期各期末，公司的应付票据金额分别为800.00万元、2,000.00万元、3,000.00万元和2,000.00万元，为公司向供应商出具的应付银行承兑汇票。

##### ① 汇票管理措施

公司开具汇票的流程如下：采购中心针对已到期的应付账款发出付款申请→采购中心负责人审批→应付会计复核该申请单→财务经理复核→财务总监审批。对于金额10万元及以上的，需由总经理核准。

相关控制及审批情况如下：

a、财务中心应付会计根据当期已审批的付款申请单申请签发银行承兑汇票并填写“银行承兑汇票付款申请书明细表”，注明款项用途、金额、收款单位、付款内容、计划开具日期、承兑日期及所需票据种类等内容，财务经理签字确认后，经财务总监审批，财务总监审批通过后交出纳办理；

b、出纳收到“银行承兑汇票付款申请书明细表”后，对其进行复核，无误后及

时到公司的授信银行办理银行承兑汇票的签发手续。已经签发并交付收款方的银行承兑汇票，出纳及时登记“应付票据登记簿”，详细记录汇票的种类、收款单位、金额、签发日期、到期时间等信息。

以上申请至核准流程全部通过SAP系统进行，最后形成纸质付款申请表，内容包括申请人、审核人、复核人、财务审核、财务复核、财务核准人，实现了不相容职务的职责分离。

### ②支付方式选择的原则

商务人员与供应商谈判时，在沟通产品类型规格价格的同时约定付款方式，对方接受票据方式付款的，框架合同中对此付款方式进行说明。

### ③公司开具承兑汇票与保证金余额的对应情况

报告期各期末，货币资金中用于申请开具银行承兑汇票的保证金情况如下：

#### a、2020年6月30日

单位：万元

| 票据类别      | 金额              | 保证金 | 占比 |
|-----------|-----------------|-----|----|
| 银行承兑汇票    | 2,000.00        | -   | -  |
| <b>合计</b> | <b>2,000.00</b> | -   | -  |

注：银行承兑汇票 2,000.00 万元的担保形式为秋田微电子 1,500.00 万元银行定期存单质押及黄志毅和汉志投资担保。

#### b、2019年12月31日

单位：万元

| 票据类别      | 金额              | 保证金 | 占比 |
|-----------|-----------------|-----|----|
| 银行承兑汇票    | 3,000.00        | -   | -  |
| <b>合计</b> | <b>3,000.00</b> | -   | -  |

注：银行承兑汇票 3,000.00 万元的担保形式为秋田微电子 2,500.00 万元银行定期存单质押及黄志毅和汉志投资担保。

#### c、2018年12月31日

单位：万元

| 票据类别   | 金额       | 保证金      | 占比      |
|--------|----------|----------|---------|
| 银行承兑汇票 | 2,000.00 | 1,000.00 | 50.00%  |
| 银行承兑汇票 | 210.00   | 210.00   | 100.00% |

注：银行承兑汇票 2,000.00 万元，保证金 1,000.00 万元，占比 50%，系另外 50%是由实际控制人黄志毅以自有存单 2,500.00 万元提供最高额质押担保。2018 年末应付票据余额为 2,000.00 万元，与开具银行承兑汇票 2,210.00 万元差异系合并范围内公司之间开具，已在合并层面抵销。



d、2017年12月31日

单位：万元

| 票据类别      | 金额            | 保证金           | 占比             |
|-----------|---------------|---------------|----------------|
| 银行承兑汇票    | 800.00        | 800.00        | 100.00%        |
| <b>合计</b> | <b>800.00</b> | <b>800.00</b> | <b>100.00%</b> |

## (3) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 12,692.22 万元、9,526.69 万元、11,116.70 万元和 10,522.58 万元，占负债的比分别为 56.18%、49.33%、57.36% 和 55.12%，是公司主要的负债。报告期各期末，应付账款的具体构成情况如下：

单位：万元

| 项目        | 2020-06-30       |                | 2019-12-31       |                | 2018-12-31      |                | 2017-12-31       |                |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|
|           | 金额               | 比例             | 金额               | 比例             | 金额              | 比例             | 金额               | 比例             |
| 材料款       | 9,820.75         | 93.33%         | 10,493.59        | 94.39%         | 8,681.59        | 91.13%         | 11,488.73        | 90.52%         |
| 设备及工程款    | 495.79           | 4.71%          | 380.02           | 3.42%          | 740.95          | 7.78%          | 1,081.83         | 8.52%          |
| 加工费       | 152.14           | 1.45%          | 173.33           | 1.56%          | 30.31           | 0.32%          | 86.57            | 0.68%          |
| 其他        | 53.91            | 0.51%          | 69.76            | 0.63%          | 73.84           | 0.78%          | 35.08            | 0.28%          |
| <b>合计</b> | <b>10,522.58</b> | <b>100.00%</b> | <b>11,116.70</b> | <b>100.00%</b> | <b>9,526.69</b> | <b>100.00%</b> | <b>12,692.22</b> | <b>100.00%</b> |

公司的应付账款主要是应付供应商的材料采购款项。2018 年应付账款余额有所下降，主要由于①公司通过开具应付票据支付应付账款增多，应付票据余额增加；②2018 年末公司存货备货有所减少，导致应付账款相应减少。

截至 2020 年 06 月 30 日，公司应付账款期末余额前五名如下：

单位：万元

| 供应商名称          | 金额       | 占应付账款<br>余额比例 | 账龄    | 款项性质 |
|----------------|----------|---------------|-------|------|
| 河源鸿祺电子技术有限公司   | 916.76   | 8.71%         | 1 年以内 | 货款   |
| 佛山纬达光电材料股份有限公司 | 574.56   | 5.46%         | 1 年以内 | 货款   |
| 凯盛科技股份有限公司     | 457.66   | 4.35%         | 1 年以内 | 货款   |
| 芜湖长信科技股份有限公司   | 447.50   | 4.25%         | 1 年以内 | 货款   |
| 深圳市安普创视科技有限公司  | 369.44   | 3.51%         | 1 年以内 | 货款   |
| 合计             | 2,765.92 | 26.29%        | -     | -    |

截至 2020 年 06 月 30 日，应付账款余额前五名合计占应付账款期末余额的 26.29%，应付账款余额中无应付持有公司 5% 以上（含 5%）表决权股份的股东单位或关联方的款项情况。

## (4) 预收款项

预收款项主要为预收的货款，报告期各期末，公司预收款项余额分别为 357.82

万元、531.41 万元、944.37 万元和 0 万元，占流动负债的比例分别为 1.63%、2.84%、5.06% 和 0，占比较低。

#### (5) 合同负债

2017 年至 2019 年各期末，公司无合同负债余额，2020 年上半年末合同负债余额为 971.52 万元，系公司自 2020 年开始执行新收入准则，预收款项中扣除应交增值税部分调整至合同负债所致。

#### (6) 应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬期末余额分别为 1,881.33 万元、2,412.43 万元、2,283.85 万元和 1,672.05 万元，占流动负债的比例分别为 8.57%、12.89%、12.23% 和 9.08%。报告期内各期末，公司应付职工薪酬逐年增长。

#### (7) 应交税费

报告期内各期末公司应交税费的具体构成情况如下：

单位：万元

| 项目        | 2020-06-30    | 2019-12-31    | 2018-12-31    | 2017-12-31    |
|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 企业所得税     | 331.22        | 482.76        | 219.21        | 443.29        |
| 增值税       | 154.90        | 172.86        | 130.94        | 414.43        |
| 城市维护建设税   | 24.15         | 23.60         | 47.22         | 30.61         |
| 教育费附加     | 10.35         | 10.11         | 20.24         | 13.12         |
| 地方教育附加    | 6.90          | 6.74          | 13.49         | 8.74          |
| 代扣代缴个人所得税 | 13.28         | 17.20         | 10.67         | 41.13         |
| 房产税       | 9.12          | 9.12          | 9.12          | 7.23          |
| 土地使用税     | 5.38          | 5.38          | 5.38          | 5.38          |
| 印花税       | 2.97          | 5.34          | 3.89          | 1.45          |
| 环境保护税     | 1.25          | 1.25          | 1.25          | -             |
| <b>合计</b> | <b>559.53</b> | <b>734.37</b> | <b>461.40</b> | <b>965.38</b> |

#### (8) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 2,134.93 万元、573.19 万元、588.66 万元和 559.12 万元，占流动负债的比重分别为 9.73%、3.06%、3.15% 和 3.03%。

报告期各期末，其他应付款的具体构成情况如下：

单位：万元

| 款项性质  | 2020-06-30 | 2019-12-31 | 2018-12-31 | 2017-12-31 |
|-------|------------|------------|------------|------------|
| 预提费用  | 527.88     | 583.44     | 564.83     | 753.96     |
| 押金保证金 | 29.90      | 3.90       | 3.54       | 21.77      |

|           |               |               |               |                 |
|-----------|---------------|---------------|---------------|-----------------|
| 预收减资退股款   | -             | -             | -             | 1,349.53        |
| 其他        | 1.34          | 1.32          | 4.82          | 9.68            |
| <b>合计</b> | <b>559.12</b> | <b>588.66</b> | <b>573.19</b> | <b>2,134.93</b> |

公司预收减资退股款为预收的拟处置飞迪欧的股权款，2017年2月，秋田微有限董事会决定处置持有飞迪欧的股权，并于2017年12月预收股权处置款。根据飞迪欧2018年11月股东会决议，公司以减资方式处置持有其46.67%的股权。上述减资已于2018年12月办理工商变更，自2018年12月，公司不再持有飞迪欧股权。

### （9）其他流动负债

2020年6月30日，公司其他流动负债的期末余额为104.27万元，系公司自2020年开始执行新收入准则，将预收账款中待转销项税调整至其他流动负债所致。

### （10）递延收益

报告期各期末，公司递延收益余额分别为650.73万元、600.53万元、704.52万元和665.25万元，均为公司收到的与资产相关的政府补助。具体构成如下：

单位：万元

| 项目                         | 2020-06-30    | 2019-12-31    | 2018-12-31    | 2017-12-31    |
|----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 土地扶持工业发展基金                 | 448.21        | 453.11        | 462.91        | 472.70        |
| 2018年大型工业企业创新能力提升项目        | 117.32        | 125.41        | -             | -             |
| 触摸屏 SENSOR 智能化生产线产能及工艺提升   | 57.00         | 71.25         | 99.75         | 128.25        |
| 2019年战略性新兴产业发展专项资金(设备采购补助) | 22.00         | 27.97         | -             | -             |
| 生产线自动化技术改造工程               | 13.00         | 17.33         | 26.00         | 34.67         |
| 进口设备贴息                     | 7.73          | 9.44          | 11.87         | 15.11         |
| <b>合计</b>                  | <b>665.25</b> | <b>704.52</b> | <b>600.53</b> | <b>650.73</b> |

### （三）股东权益分析

报告期各期末，公司的股东权益变动情况如下：

单位：万元

| 项目            | 2020-06-30 | 2019-12-31 | 2018-12-31 | 2017-12-31 |
|---------------|------------|------------|------------|------------|
| 股本            | 6,000.00   | 6,000.00   | 6,000.00   | 6,000.00   |
| 资本公积          | 15,128.66  | 15,128.66  | 15,128.66  | 15,128.66  |
| 盈余公积          | 1,572.68   | 1,575.92   | 746.95     | 100.23     |
| 未分配利润         | 13,565.72  | 10,111.11  | 5,885.39   | -89.92     |
| 归属于母公司所有者权益合计 | 36,267.06  | 32,815.68  | 27,761.00  | 21,138.97  |
| 少数股东权益        | -          | -          | -          | -          |

|               |                  |                  |                  |                  |
|---------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>股东权益合计</b> | <b>36,267.06</b> | <b>32,815.68</b> | <b>27,761.00</b> | <b>21,138.97</b> |
|---------------|------------------|------------------|------------------|------------------|

### 1、股本和资本公积

2017年9月7日，秋田微有限股东会审议通过了公司整体变更方案，同意依据天健会计师出具的天健深审【2017】1022号《审计报告》，以秋田微有限截至2017年7月31日经审计的账面净资产人民币21,128.66万元按照3.5214:1的比例进行折股，折合股本6,000万元，余额15,128.66万元计入资本公积。

### 2、盈余公积

报告期各期末盈余公积的变动为公司按当年净利润的10%计提法定盈余公积金所致。2017年盈余公积的减少系公司整体变更时转出盈余公积所致。

### 3、未分配利润

报告期各期末，公司未分配利润变动如下所示：

单位：万元

| 项目                | 2020-06-30       | 2019-12-31       | 2018-12-31      | 2017-12-31    |
|-------------------|------------------|------------------|-----------------|---------------|
| 调整前上期末未分配利润       | 10,111.11        | 5,885.39         | -89.92          | 11,769.38     |
| 调整期初未分配利润合计数      | -29.18           | -                | -               | -             |
| 调整后期初未分配利润        | 10,081.93        | 5,885.39         | -89.92          | 11,769.38     |
| 加：本期归属于母公司所有者的净利润 | 3,483.79         | 8,654.68         | 7,222.03        | 3,432.17      |
| 减：提取法定盈余公积        | -                | 828.97           | 646.72          | 101.15        |
| 提取任意盈余公积          | -                | -                | -               | -             |
| 提取一般风险准备          | -                | -                | -               | -             |
| 应付普通股股利           | -                | 3,600.00         | 600.00          | 1,000.00      |
| 净资产折股             | -                | -                | -               | 14,190.32     |
| <b>期末未分配利润</b>    | <b>13,565.72</b> | <b>10,111.11</b> | <b>5,885.39</b> | <b>-89.92</b> |

2017年9月，公司股份改制将母公司原有未分配利润折股后计入资本公积。公司子公司赣州秋田微于2016年投产，存在亏损，截至2017年末未分配利润为-873.44万元，从而导致2017年末公司合并报表中未分配利润为负数。

## （四）资产周转能力分析

1、报告期内，公司应收账款周转率、存货周转率如下：

| 项目           | 2020年1-6月          | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|--------------|--------------------|--------|--------|--------|
| 应收账款周转率（次/年） | 4.92 <sup>注1</sup> | 5.15   | 5.51   | 5.36   |
| 存货周转率（次/年）   | 6.09 <sup>注2</sup> | 6.32   | 6.32   | 5.45   |

注1：采取年化营业收入计算应收账款周转率。

注2：采取年化营业成本计算存货周转率。

报告期内，公司应收账款周转率分别为 5.36 次/年、5.51 次/年、5.15 次/年和 4.92 次/年。应收账款整体周转较快，表明公司在对应收账款信用额度的控制和销售货款回收方面拥有良好的管理能力。报告期内各期，公司存货周转率分别为 5.45 次/年、6.32 次/年、6.32 次/年和 6.09 次/年，存货周转率总体上升。

## 2、与同行业可比公司资产周转能力对比分析

| 项目           | 单位   | 2020年1-6月   | 2019年度      | 2018年度      | 2017年度      |
|--------------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 应收账款周转率（次/年） | 经纬辉开 | 3.52        | 3.43        | 3.46        | 2.52        |
|              | 超声电子 | 3.25        | 3.14        | 3.52        | 3.61        |
|              | 亚世光电 | 4.27        | 4.66        | 6.35        | 8.57        |
|              | 合力泰  | 1.99        | 2.27        | 2.79        | 4.13        |
|              | 平均值  | <b>3.26</b> | <b>3.38</b> | <b>4.03</b> | <b>4.71</b> |
|              | 秋田微  | <b>4.92</b> | <b>5.15</b> | <b>5.51</b> | <b>5.36</b> |
| 存货周转率（次/年）   | 经纬辉开 | 4.85        | 5.60        | 5.94        | 4.23        |
|              | 超声电子 | 4.73        | 5.40        | 5.99        | 5.52        |
|              | 亚世光电 | 3.19        | 4.09        | 4.82        | 4.73        |
|              | 合力泰  | 2.43        | 3.12        | 3.69        | 4.51        |
|              | 平均值  | <b>3.80</b> | <b>4.55</b> | <b>5.11</b> | <b>4.75</b> |
|              | 秋田微  | <b>6.09</b> | <b>6.32</b> | <b>6.32</b> | <b>5.45</b> |

数据来源：wind 及巨潮资讯网、指标数据已年化

报告期内，公司应收账款周转率高于经纬辉开、超声电子、合力泰，与亚世光电相近，处于合理水平。

报告期内，公司存货周转率高于行内平均水平，存货管理情况良好。

## 十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

### （一）偿债能力分析

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 3,108.00 万元、3,204.00 万元、0 万元和 2,000.00 万元，系公司发展需要，向银行申请的流动资金贷款。报告期内，公司银行借款信用记录良好，无逾期偿还情况。截至 2020 年 06 月 30 日，公司无银行借款、关联方借款、合同承诺债务、或有负债等主要债项。

报告期内，公司的偿债能力指标如下：

| 财务指标    | 2020-06-30 | 2019-12-31 | 2018-12-31 | 2017-12-31 |
|---------|------------|------------|------------|------------|
| 流动比率（倍） | 2.33       | 2.10       | 1.78       | 1.40       |
| 速动比率（倍） | 1.87       | 1.62       | 1.34       | 0.95       |

|               |                  |               |               |               |
|---------------|------------------|---------------|---------------|---------------|
| 资产负债率（合并）     | 34.48%           | 37.13%        | 41.02%        | 51.66%        |
| <b>财务指标</b>   | <b>2020年1-6月</b> | <b>2019年度</b> | <b>2018年度</b> | <b>2017年度</b> |
| 息税折旧摊销前利润（万元） | 5,343.32         | 12,453.62     | 10,623.36     | 6,596.37      |
| 利息保障倍数（倍）     | 119.72           | 198.04        | 37.09         | 19.26         |

### 1、流动比率和速动比率

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.40、1.78、2.10 和 2.33，速动比率分别为 0.95、1.34、1.62 和 1.87。公司流动比率及速动比率均呈现上升趋势，公司短期偿债能力良好。

### 2、资产负债率

报告期各期末，公司的资产负债率（合并）分别为 51.66%、41.02%、37.13% 和 34.48%，资产负债率逐年下降。随着公司销售规模的扩大，公司盈利能力不断增强，偿债压力较小。

### 3、息税折旧摊销前利润及利息保障倍数

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 6,596.37 万元、10,623.36 万元、12,453.62 万元和 5,343.32 万元，利息保障倍数分别为 19.26、37.09、198.04 和 119.72。报告期内公司经营情况良好，盈利能力不断上升使息税折旧摊销前利润持续增长。公司利息保障倍数维持在较高的水平，不存在重大的偿债风险。

### 4、与同行业可比公司偿债能力对比分析

| 项目        | 单位         | 2020-06-30  | 2019-12-31  | 2018-12-31  | 2017-12-31  |
|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 流动比率      | 经纬辉开       | 1.83        | 1.78        | 1.62        | 1.69        |
|           | 超声电子       | 2.25        | 2.10        | 2.05        | 2.08        |
|           | 亚世光电       | 6.48        | 8.07        | 3.27        | 2.59        |
|           | 合力泰        | 1.32        | 1.25        | 1.21        | 1.46        |
|           | <b>平均值</b> | <b>2.97</b> | <b>3.30</b> | <b>2.04</b> | <b>1.96</b> |
|           | <b>秋田微</b> | <b>2.33</b> | <b>2.10</b> | <b>1.78</b> | <b>1.40</b> |
| 速动比率      | 经纬辉开       | 1.38        | 1.38        | 1.29        | 1.30        |
|           | 超声电子       | 1.75        | 1.63        | 1.65        | 1.63        |
|           | 亚世光电       | 5.63        | 7.23        | 2.66        | 1.91        |
|           | 合力泰        | 0.93        | 0.96        | 0.88        | 1.16        |
|           | <b>平均值</b> | <b>2.42</b> | <b>2.80</b> | <b>1.62</b> | <b>1.50</b> |
|           | <b>秋田微</b> | <b>1.87</b> | <b>1.62</b> | <b>1.34</b> | <b>0.95</b> |
| 资产负债率（合并） | 经纬辉开       | 37.36%      | 31.11%      | 30.32%      | 29.80%      |
|           | 超声电子       | 29.58%      | 30.63%      | 31.55%      | 31.27%      |
|           | 亚世光电       | 16.04%      | 13.54%      | 28.63%      | 35.66%      |

| 项目 | 单位  | 2020-06-30 | 2019-12-31 | 2018-12-31 | 2017-12-31 |
|----|-----|------------|------------|------------|------------|
|    | 合力泰 | 58.91%     | 59.49%     | 59.17%     | 52.67%     |
|    | 平均值 | 35.47%     | 33.69%     | 37.42%     | 37.35%     |
|    | 秋田微 | 34.48%     | 37.13%     | 41.02%     | 51.66%     |

数据来源：wind 及巨潮资讯网

报告期各期末，公司的流动比率、速动比率均低于行业平均水平，整体呈上升趋势；公司资产负债率高于行业平均水平，呈下降趋势，2018 年末公司资产负债率与同行业可比公司相近。

## （二）公司报告期内股利分配情况

### 1、报告期内公司股利分配情况

2017 年 7 月 28 日，有限公司第二届董事会第十七次会议决议审议通过了关于公司 2017 年利润分配的议案，以现金方式派发股利 1,000 万元，各股东按其持股比例分红。截至本招股说明书签署日，本次利润分配已实施完毕。

2018 年 4 月 3 日，股份公司第一届董事会第五次会议决议审议通过了《关于公司 2017 年度利润分配预案》，公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元（含税），分配现金红利 600 万元。2018 年 4 月 24 日，股份公司 2017 年年度股东大会决议审议通过了《关于公司 2017 年度利润分配预案》，截至本招股说明书签署日，本次利润分配已实施完毕。

2019 年 3 月 14 日，股份公司第一届董事会第九次会议决议审议通过了《关于公司 2018 年度利润分配预案》，公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利 6.00 元（含税），分配现金红利 3,600 万元。2019 年 4 月 3 日，股份公司 2018 年年度股东大会决议审议通过了《关于公司 2018 年度利润分配预案》，截至本招股说明书签署日，本次利润分配已实施完毕。

2020 年 2 月 8 日，股份公司第一届董事会第十三次会议决议审议通过了《关于公司 2019 年度利润分配预案》，公司不派发现金红利，不送红股，不以资本公积金转增股本。2020 年 2 月 28 日，股份公司 2019 年年度股东大会决议审议通过了《关于公司 2019 年度利润分配预案》。

### 2、公司 2019 年度现金分红的必要性及合理性

本次分红前，发行人持续盈利，盈利情况良好，2016 年度、2017 年度和 2018 年度的净利润分别为 2,216.56 万元、3,432.17 万元和 7,222.03 万元，2018 年末母

公司累计未分配利润为 6,127.25 万元。此外，截止 2018 年 12 月 31 日，公司货币资金余额为 7,218.53 万元，货币资金充足。

同时，发行人 2016 年、2017 年、2018 年应收账款周转率分别为 5.03、5.36 和 5.51，应收账款回收周期较短，应收账款回款情况良好。2016 年末、2017 年末、2018 年末，发行人资产负债率分别为 53.14%、51.66% 和 41.02%；2018 年度，发行人经营活动产生的现金流量净额为 7,581.57 万元，较 2017 年度增长 80.11%，资产负债率大幅降低，经营现金流良好，货币资金充足。

2019 年 4 月分红后，公司 2019 年度经营情况保持良好，实现净利润 8,654.68 万元，较上年同期增长 19.84%。发行人盈利能力和经营现金流良好、货币资金充足，具备实施利润分配的条件。

发行人目前仍处于成长期，报告期内经营业绩逐年稳步增长。本次分红系发行人根据自身业务经营模式，基于其历史经营业绩和未来发展预期，并在充分考虑业务开展资金需求的前提下进行的利润分配，符合发行人《公司章程》的规定，是发行人在保证正常生产经营的前提下对股东的合理投资回报，具有合理性及必要性。

### （三）现金流量分析

报告期内，公司现金流量变动情况如下：

单位：万元

| 项目                  | 2020 年 1-6 月    | 2019 年度         | 2018 年度         | 2017 年度         |
|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 经营活动产生的现金流量净额       | 3,358.16        | 14,967.75       | 7,581.57        | 4,209.30        |
| 投资活动产生的现金流量净额       | -316.05         | -673.56         | -3,850.31       | -439.32         |
| 筹资活动产生的现金流量净额       | 2,906.91        | -9,603.41       | -722.71         | -1,754.30       |
| 汇率变动对现金及现金等价物的影响    | 46.98           | 131.59          | 270.05          | -485.43         |
| <b>现金及现金等价物净增加额</b> | <b>5,996.01</b> | <b>4,822.37</b> | <b>3,278.60</b> | <b>1,530.24</b> |

#### 1、经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动的现金流量情况如下：

单位：万元

| 项目                     | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度   | 2018 年度   | 2017 年度   |
|------------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|
| 销售商品、提供劳务收到的现金         | 33,122.46    | 71,043.90 | 64,556.10 | 56,793.65 |
| 营业收入                   | 37,387.54    | 80,125.49 | 79,117.84 | 66,967.26 |
| 销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例 | 88.59%       | 88.67%    | 81.59%    | 84.81%    |



|                      |          |           |          |          |
|----------------------|----------|-----------|----------|----------|
| 经营活动产生的现金流量净额        | 3,358.16 | 14,967.75 | 7,581.57 | 4,209.30 |
| 净利润                  | 3,483.79 | 8,654.68  | 7,222.03 | 3,432.17 |
| 经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例 | 96.39%   | 172.94%   | 104.98%  | 122.64%  |

报告期内，销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比重分别为 84.81%、81.59%、88.67% 和 88.59%，表明公司应收账款回款情况较好，出现坏账损失的风险较小。经营活动产生的现金流量净额占净利润的比重分别为 122.64%、104.98%、172.94% 和 96.39%，公司总体的收益质量较高。

报告期内，将净利润调整为经营活动现金流量的各项明细如下：

单位：万元

| 项目                               | 2020年1-6月 | 2019年度    | 2018年度    | 2017年度    |
|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 净利润                              | 3,483.79  | 8,654.68  | 7,222.03  | 3,432.17  |
| 加：资产减值准备                         | 275.41    | 545.76    | 558.97    | 563.81    |
| 固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧          | 915.76    | 1,743.23  | 1,675.19  | 1,555.67  |
| 无形资产摊销                           | 45.02     | 86.81     | 81.51     | 66.04     |
| 长期待摊费用摊销                         | 436.22    | 838.30    | 754.74    | 789.18    |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列） | -         | 5.47      | 291.03    | 92.74     |
| 固定资产报废损失（收益以“-”号填列）              | 1.59      | 28.12     | 3.25      | 2.76      |
| 公允价值变动损失（收益以“-”号填列）              | 87.94     | -44.60    | -8.07     | -         |
| 财务费用（收益以“-”号填列）                  | -79.72    | -46.31    | -250.03   | 702.73    |
| 投资损失（收益以“-”号填列）                  | -119.12   | -17.58    | -520.95   | -27.83    |
| 递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）             | 31.17     | -50.66    | 100.81    | -92.97    |
| 递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）             | -7.90     | 7.90      | -         | -         |
| 存货的减少（增加以“-”号填列）                 | 369.97    | -1,266.46 | 1,204.58  | -1,680.13 |
| 经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）            | 241.49    | 488.55    | -2,136.05 | -3,072.26 |
| 经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）            | -2,323.46 | 3,994.54  | -1,395.44 | 1,351.12  |
| 其他                               | -         | -         | -         | 526.26    |
| 经营活动产生的现金流量净额                    | 3,358.16  | 14,967.75 | 7,581.57  | 4,209.30  |

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 4,209.30 万元、7,581.57 万元、14,967.75 万元和 3,358.16 万元，持续增长，均大于公司净利润。2019 年，公司经营活动产生的现金流量净额高于净利润 6,313.07 万元，主要系应收账款回款较好和经营性应付项目增加所致。

报告期内，公司同行业可比公司的经营活动产生的现金流量波动情况及其与净利润的差异情况如下：

单位：万元

| 可比公司 | 项目                   | 2020年1-6月  | 2019年度     | 2018年度      | 2017年度     |
|------|----------------------|------------|------------|-------------|------------|
| 经纬辉开 | 经营活动产生的现金流量净额        | -35,702.26 | 12,772.30  | 10,736.53   | 1,733.22   |
|      | 净利润                  | 4,433.98   | 13,044.02  | 13,653.38   | 5,942.59   |
|      | 经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异 | -40,136.24 | -271.72    | -2,916.85   | -4,209.37  |
| 超声电子 | 经营活动产生的现金流量净额        | 22,321.01  | 67,285.25  | 45,850.62   | 31,656.39  |
|      | 净利润                  | 15,840.12  | 36,161.85  | 33,012.85   | 24,111.24  |
|      | 经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异 | 6,480.89   | 31,123.40  | 12,837.77   | 7,545.15   |
| 合力泰  | 经营活动产生的现金流量净额        | 7,041.04   | 94,028.36  | -36,137.73  | 50,838.29  |
|      | 净利润                  | 13,236.91  | 105,940.59 | 130,468.57  | 116,585.49 |
|      | 经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异 | -6,195.87  | -11,912.23 | -166,606.30 | -65,747.20 |
| 亚世光电 | 经营活动产生的现金流量净额        | 1,354.50   | 5,511.90   | 10,314.93   | 7,894.72   |
|      | 净利润                  | 5,296.79   | 8,123.63   | 9,892.41    | 6,769.46   |
|      | 经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异 | -3,942.29  | -2,611.73  | 422.52      | 1,125.26   |
| 秋田微  | 经营活动产生的现金流量净额        | 3,358.16   | 14,967.75  | 7,581.57    | 4,209.30   |
|      | 净利润                  | 3,483.79   | 8,654.68   | 7,222.03    | 3,432.17   |
|      | 经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异 | -125.63    | 6,313.07   | 359.54      | 777.13     |

注：1、经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异=经营活动产生的现金流量净额-净利润

2017年至2019年，公司和超声电子经营现金流量净额大于净利润，经营现金流量净额情况好于经纬辉开、合力泰和亚世光电。同行业可比公司经营活动产生的现金流量净额及其与净利润的差异变化趋势不相一致，主要系相关销售、采购及信用政策不一致所致。

## 2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-439.32万元、-3,850.31万元、-673.56万元和-316.05万元。投资活动的现金流入主要为处置飞迪欧的股权收回的投资成本及银行理财产品赎回，投资活动现金流出主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金及购买银行理财产品。

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金情况如下：

单位：万元

| 项 目  | 2020 年 1-6 月 | 2019 年度  | 2018 年度   | 2017 年度  |
|--|--------------|----------|-----------|----------|
| 固定资产原值增加①  | 394.04       | 1,985.85 | 2,518.91  | 2,284.24 |
| (1) 机器设备增加   | 366.28       | 1,866.24 | 1,617.09  | 1,867.77 |
| (2) 房屋建筑物增加  | -            | -        | 869.47    | -        |
| (3) 其他增加   | 27.76        | 119.61   | 32.35     | 416.47   |
| 在建工程原值变动②  | 486.65       | -962.03  | 57.77     | -807.19  |
| 长期待摊费用增加③  | 37.18        | 1,057.68 | 1,054.04  | 592.97   |
| 无形资产原值增加④  |              | 54.62    | 60.26     | 55.77    |
| 其他非流动资产增加(预付<br>机器设备款)⑤                                | -53.31       | -204.30  | 279.95    | -20.38   |
| 应收票据背书支付的固定<br>资产⑥                                     | -210.80      | -748.65  | -1,524.06 | -558.71  |
| 应付长期资产款期末减期<br>初⑦                                      | -115.76      | 471.75   | 129.56    | -204.14  |
| 固定资产进项税额⑧  | 103.96       | 272.06   | 476.24    | 506.93   |
| 购建固定资产、无形资产和<br>其他长期资产支付的现金<br>(⑨=①+②+③+④+⑤+⑥<br>+⑦+⑧) | 641.96       | 1,926.98 | 3,052.68  | 1,849.48 |

2018 年购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金大于机器设备增加，主要系当期购建房屋建筑物 869.47 万元、以及长期待摊费用增加 1,054.04 万元。

公司的主要投资活动均围绕公司主营业务展开，为公司的后续发展提供了保障

### 3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-1,754.30 万元、-722.71 万元、-9,603.41 万元和 2,906.91 万元。筹资活动的现金流入主要系公司为扩大生产经营向银行借入的款项和收到的股东借款，筹资活动的现金流出主要系公司归还银行贷款、股东借款及向股东分配股利所支付的款项。

#### (四) 资本性支出情况

##### 1、报告期内的重大资本性支出

报告期内，公司业务快速发展，固定资产、无形资产及在建工程持续增加，为公司资本性支出的主要组成部分。报告期内，公司用于购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 1,849.48 万元、3,052.68 万元、1,926.98 万元

和 641.96 万元。

## 2、未来可预见的重大资本性支出计划及资金需要量

截至本招股说明书签署日，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金投资项目投资支出，具体情况请参见“第九节 二、募集资金投资项目具体情况”。

### （五）流动性情况分析

报告期内，公司的流动性相关指标如下：

| 项目                | 2020-06-30/<br>2020年1-6月 | 2019-12-31/<br>2019年度 | 2018-12-31/<br>2018年度 | 2017-12-31/<br>2017年度 |
|-------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 流动比率（倍）           | 2.33                     | 2.10                  | 1.78                  | 1.40                  |
| 速动比率（倍）           | 1.87                     | 1.62                  | 1.34                  | 0.95                  |
| 经营活动产生的现金流量净额（万元） | 3,358.16                 | 14,967.75             | 7,581.57              | 4,209.30              |

报告期各期末，公司整体负债结构较为稳定，以流动负债为主，主要为公司经营过程中形成的应付账款、应付票据和应付职工薪酬等经营性负债。报告期内公司经营活动产生的现金流量净额高于净利润且增长较快，公司流动比率、速动比例逐年增加且处于合理水平。

为应对流动性风险，公司会定期监测短期和长期的资金需求从而做好相应储备。另外，公司制定了严格的资金管理制度，针对采购付款和销售收款均建立了相应内控制度，同时公司与银行保持了良好的合作关系，保障了公司流动资金需求。

### （六）持续经营能力分析

公司主要从事液晶显示及触控产品的研发、设计、生产和销售，主要产品包括单色液晶显示器、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组及电容式触摸屏等。公司产品应用于工业控制及自动化、物联网与智慧生活、医疗健康、汽车电子等众多领域，上述领域市场容量大，部分领域增速快，这为公司提供了广阔的发展空间。公司立足于自主创新，不断促进技术和产品的优化升级，提升市场竞争力，报告期内，公司资产规模持续扩大，盈利能力持续增强。基于下游行业的推动以及公司自身竞争力不断增强，公司具备持续经营能力。

### 十三、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

#### （一）资产负债表日后事项

##### 1、财务报告审计截止日后主要财务信息

2020年第三季度，根据发行人会计师出具的天健审（2020）3-555号《审阅报告》，2020年1-9月经审阅后合并主要财务数据如下：

##### （1）合并资产负债表主要数据

单位：万元

| 项目         | 2020年9月30日 | 2020年6月30日 | 变动比例    |
|------------|------------|------------|---------|
| 资产总额       | 55,719.94  | 55,356.65  | 0.66%   |
| 负债总额       | 16,780.90  | 19,089.59  | -12.09% |
| 股东权益       | 38,939.04  | 36,267.06  | 7.37%   |
| 归属于母公司股东权益 | 38,939.04  | 36,267.06  | 7.37%   |

2020年第三季度末公司资产总额与上半年末持平；2020年第三季度末公司负债总额较上半年末减少2,308.69万元，降幅比例为12.09%，主要由于公司偿还了短期流动资金银行借款2,000.00万元；2020年第三季度末公司股东权益较上半年末增加2,671.98万元，增幅比例为7.37%，系公司盈利所致。

##### （2）合并利润表主要数据

单位：万元

| 项目                     | 2020年1-9月 | 2019年1-9月 | 变动比例    |
|------------------------|-----------|-----------|---------|
| 营业收入                   | 59,984.62 | 57,241.48 | 4.79%   |
| 营业利润                   | 6,851.36  | 7,091.27  | -3.38%  |
| 利润总额                   | 6,840.01  | 7,106.12  | -3.74%  |
| 净利润                    | 6,155.77  | 6,300.97  | -2.30%  |
| 归属于母公司股东的净利润           | 6,155.77  | 6,300.97  | -2.30%  |
| 扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润 | 4,651.69  | 5,496.13  | -15.36% |

2020年1-9月，公司实现营业收入59,984.62万元，较上年同期增长4.79%，实现归属于母公司股东的净利润6,155.77万元，较上年同期下降2.30%。公司营业收入小幅上升而净利润同比下降，主要系：①2020年1-9月公司营业收入略有增加但毛利率下降，导致毛利额下降878.68万元，为与上年保持同口径，扣除2020年1-9月执行新准则运费自销售费用调整计入营业成本434.28万元，毛利额下降444.40万元；②汇率变动导致财务费用增加622.91万元；③政府补助导致其他收益增加255.96万

元；④增值税率16%下降至13%、材料采购较上年增加约3,200万元导致进项税增加，进而导致税金及附加减少301.07万元。

### (3) 合并现金流量表主要数据

单位：万元

| 项目               | 2020年1-9月 | 2019年1-9月 | 变动金额      |
|------------------|-----------|-----------|-----------|
| 经营活动产生的现金流量净额    | 5,462.59  | 11,535.98 | -6,073.39 |
| 投资活动产生的现金流量净额    | -1,030.76 | -3,769.62 | 2,738.86  |
| 筹资活动产生的现金流量净额    | 2,358.91  | -6,121.14 | 8,480.05  |
| 汇率变动对现金及现金等价物的影响 | -298.12   | 48.86     | -346.98   |
| 现金及现金等价物净增加额     | 6,492.61  | 1,694.07  | 4,798.54  |

2020年前三季度经营活动产生的现金流量净额较上年同期减少6,073.29万元，主要由于前三季度公司彩色业务增加，采购额较上年同期增加，且部分主要原材料采购需要预付，如TFT屏、IC等，导致购买商品、接受劳务的现金增加8,324.19万元；2020年前三季度投资活动产生的现金流量净额较上年同期增加2,736.86万元，主要系本期购买的理财产品本期赎回，上期购买的银行理财产品净赎回差2,900万元当期未赎回所致；2020年前三季度筹资活动产生的现金流量净额较上年同期增加8,480.05万元，主要由于本年收回了开具银行承兑汇票保证金净额2,411.00万元，上年同期偿还了银行借款净额2,204万元且支付了分红款3,600.00万元；2020年前三季度汇率变动对现金及现金等价物的影响金额较上年同期减少346.98万元主要系美元汇率波动影响导致。

### 2、财务报告审计截止日至招股说明书签署日的主要经营状况

截至本招股说明书签署日，公司主要经营状况正常，经营业绩继续保持稳定。此外，公司经营模式，主要原材料的采购规模及采购价格，主要产品的销售规模及销售价格，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项方面未发生重大变化。

### 3、2020年业绩情况预计

2020年，公司营业收入预计为80,425.62万元至82,305.62万元，较上年同期增长0.37%至2.72%；归属于母公司股东的净利润预计为7,807.72万元至8,257.85万元，较上年同期减少4.59%至9.79%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润预计为6,206.28万元至6,656.41万元，较上年同期减少10.52%至16.57%。

2020年度，公司营业收入保持平稳增长，净利润和扣除非经常性损益后净利

润小幅下降，主要系汇率变动导致的汇兑损失增加及毛利率下降所致。

上述 2020 年业绩情况系公司初步预计数据，未经会计师审计或审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

## **（二）或有事项**

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的重大或有事项。

## **（三）承诺事项**

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的重大承诺事项。

## **（四）其他重大事项**

截至本招股说明书签署之日，公司无需要披露的其他重要事项。

## 第九节 募集资金运用

### 一、募集资金运用概况

#### (一) 本次募集资金投资项目概况

经公司2019年4月3日召开的第一届董事会第十次会议和2019年4月18日召开的2019年第一次临时股东大会审议批准，公司决定申请（首次）公开发行不超过2,000万股人民币普通股（A股）。本次发行的募集资金总量将视最终的发行价格确定。

公司本次募集资金扣除发行费用后，将全部用于与公司主营业务相关的项目。公司将根据所处行业发展态势及公司发展战略，结合项目轻重缓急、募集资金到位时间以及项目进展情况投资以下项目：

| 序号 | 项目名称           | 总投资额<br>(万元)     | 拟投入募集<br>资金(万元)  | 项目建设期 | 是否涉及与<br>他人合作 |
|----|----------------|------------------|------------------|-------|---------------|
| 1  | 触控显示模组赣州生产基地项目 | 30,109.58        | 28,582.69        | 3.5 年 | 否             |
| 2  | 新型显示器件建设项目     | 6,399.34         | 6,399.34         | 2.5 年 | 否             |
| 3  | 电子纸模组产品生产线项目   | 4,624.19         | 4,624.19         | 1.5 年 | 否             |
| 4  | 研发中心建设项目       | 4,093.16         | 4,093.16         | 1 年   | 否             |
| 5  | 补充流动资金         | 6,000.00         | 6,000.00         | -     | -             |
| 合计 |                | <b>51,226.27</b> | <b>49,699.38</b> | -     | -             |

在本次募集资金到位之前，公司将根据项目进展的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

#### (二) 实际募集资金量与投资项目需求出现差异时的安排

若本次股票发行后，实际募集资金小于上述投资项目的资金需求，不足部分公司将用自筹资金补足。若本次股票发行后，实际募集资金数额大于上述投资项目的资金需求，超过部分将根据中国证监会、深圳证券交易所的有关规定及公司《募集资金管理制度》的要求进行管理和使用。

#### (三) 募集资金运用涉及履行审批、核准或备案程序

公司本次募集资金投资项目的立项备案以及环评文件批复情况如下：

| 序号 | 项目名称           | 备案项目编号                   | 环评文件批复文号          |
|----|----------------|--------------------------|-------------------|
| 1  | 触控显示模组赣州生产基地项目 | 2017-360702-39-03-021219 | 赣市环章分督字[2018]33 号 |



|   |              |                          |                   |
|---|--------------|--------------------------|-------------------|
| 2 | 新型显示器件建设项目   | 2017-360702-39-03-021593 | 赣市环章分督字[2018]40号  |
| 3 | 电子纸模组产品生产线项目 | 2019-360702-35-03-002652 | 赣市环章分督字[2019]15号  |
| 4 | 研发中心建设项目     | 2017-440300-39-03-500058 | 深龙环备[2018]700419号 |
| 5 | 补充流动资金       | -                        | -                 |

#### **（四）募集资金使用管理制度**

公司第一届董事会第十次会议审议通过了《募集资金管理制度》，就募集资金的专户存储、使用、监督等事项予以明确。

##### **1、募集资金专户存储安排**

本次发行完成后，公司募集资金将存放于董事会指定的专项账户集中管理，做到专款专用，并按照本次发行申请文件中承诺的募集资金投资计划使用募集资金。

##### **2、闲置募集资金管理安排**

公司在使用募集资金时，应当严格履行申请和审批手续。公司用闲置募集资金补充流动资金事项的，应当经公司董事会审议通过，并履行信息披露义务和其他相关法律义务。

##### **3、改变募集资金用途的程序**

募集资金应严格限定用于公司在发行申请文件中承诺的募集资金投资项目。公司变更募集资金投资项目必须经过董事会和股东大会审议通过，并履行信息披露义务和其他相关法律义务。

#### **（五）募集资金对发行人主营业务发展的贡献、对发行人未来经营战略的影响、对发行人业务创新创造创意性的支持作用**

本次发行募集资金一部分将用于扩大现有主营产品生产能力，充分实现公司核心技术的竞争优势，为公司带来可观的经济利益；一部分将用于新型显示器件、电子纸模组及其他新型技术的研发和量产，增强公司的技术储备，提升公司的市场地位，实现公司可持续发展战略。

公司业务创新、创造和创意性主要体现在研发活动中。本次募集资金的使用将对公司现有核心技术进一步延伸、拓展或升级，拓展公司产品应用领域，增强公司主营产品市场竞争力，并基于行业未来发展趋势开展新技术研发，增强公司的技术储备，提升公司整体科技创新能力。

## （六）募集资金投向与公司现有主营业务、核心技术之间的关系

本次募集资金投资项目是对公司现有主营业务的进一步巩固和加强，募集资金投资项目的实施，有助于公司在现有业务基础之上，增强在产品、产能、研发和营销服务等方面的竞争能力。

“触控显示模组赣州生产基地项目”拟对赣州现有厂房进行升级改造并新建一栋新厂房，通过购置先进的生产设备对产线进行技术升级，进一步提高自动化生产水平，提升产品质量，有效解决公司产能不足的现状，提高公司 LCD、TFT 等显示模组产品的生产和交付能力。“新型显示器件建设项目”拟新建实验室、新型显示器件生产车间等，完善公司显示器件生产技术工艺，解决 UV 光配向、AOI 自动检测和 ODF 制程的关键技术和工艺难题，打造一个为新型显示器件生产服务的研究和生产平台。“电子纸模组产品生产线项目”是公司基于对行业发展趋势的研究和自身发展战略需求提出的，公司将通过技术研发创新、生产工艺技术引进成为电子纸显示行业的标杆企业，以满足下游行业对公司产品多样性的要求。“研发中心建设项目”将在公司现有的技术基础上，结合公司对市场需求及趋势的深入理解和把握，对影响产品发展方向的前沿显示技术进行研究，从而巩固公司的研发技术优势，以全面提升公司技术研究及创新能力。

本次募集资金投资项目的关键技术主要为公司现有核心技术，或是对现有核心技术进行延伸、拓展或升级。项目实施不会导致公司主营业务发生变化。

## （七）募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定

本次募集资金投资项目为触控显示模组赣州生产基地项目、新型显示器件建设项目、电子纸模组产品生产线项目、研发中心建设项目和补充流动资金。除补充流动资金外，本次募集资金投资项目围绕公司主要产品以及新型显示产品展开，根据《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23 号），本次募集资金投资项目的主要产品属于“新兴电子元器件及设备制造”类别，属于战略性新兴产业，受到国家产业政策的鼓励和扶持。

本次募集资金投资项目不属于重污染行业，且相关生产工艺、生产流程等均不存在重大污染，对环境无不良影响。除补充流动资金外，其他投资项目均取得了当地环保部门核发的环评批复文件，或取得备案回执。

本次募集资金投资项目中触控显示模组赣州生产基地项目、新型显示器件建设项目和电子纸模组产品生产线项目均在子公司赣州秋田微自有土地上实施，子公司拥有的土地使用权的取得方式、程序、用途等符合相关法律、法规、规范性文件及土地管理政策的规定；研发中心建设项目系利用公司租赁的房屋实施，该房屋权属清晰且公司承租该房屋已履行相应程序，合法有效。

#### **（八）募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响**

本次募集资金投资项目系公司现有产品产能提升、技术升级和同类新产品的研发开发，不会导致公司与控股股东、实际控制人、主要股东及其关联企业之间产生同业竞争的情形，亦不会对公司独立性产生不利影响。

#### **（九）募投项目新增产能的消化措施**

##### **1、加大研发投入，提高产品竞争力**

经过多年的发展，公司积累了高性能 PMVA-LCD、快速响应液晶光阀、特殊光学特性触控显示模组、高可靠性芯片 COG 邦定等一系列核心技术，公司产品具有较强的市场竞争力。同时，公司在工业控制及自动化、物联网与智慧生活、医疗健康、汽车电子等众多应用领域深耕多年，具备在短期内设计出功能多样、质量可靠、成本合理的触控显示一体化解决方案的能力，定制化技术水平已达到行业较高水准。

公司持续加大研发投入。报告期内，公司研发投入金额分别为 2,803.48 万元、3,893.89 万元、3,870.77 万元及 1,858.08 万元，占收入比例分别为 4.19%、4.92%、4.83% 及 4.97%，研发投入维持在较高水平。公司主要在研项目为“汽车自动调光遮阳板液晶光阀”、“5G 通讯用波长选择器（WSS）”、“自动驾驶激光雷达液晶光阀”、“纳米压印微结构及彩色电子纸器件”、“安卓/Linux/WIN10 平台嵌入式控制系统”、“工业物联网人机界面系统集成”、“手势识别液晶显示模组”等。如上研发项目经过公司充分论证，部分项目已经处于小规模量产阶段，具有较好的市场场景。

##### **2、巩固与现有客户合作，进一步提升合作范围**

公司与海兴电力、慧为智能、德赛西威、欧姆龙、惠普、西门子、GE、比亚迪、施耐德等国内外知名客户建立了长期稳定的合作关系。公司产品出口至北美洲（美国、加拿大）、欧洲（德国、英国、法国、意大利等）及港澳台地区，在市场上具有良好口碑。

公司在保持公司客户原有项目合作的基础上，不断加强客户的二次开发。通过参与客户新产品研发、技术沟通交流等方式，深入挖掘客户潜力，增加供应产品类型，提高供应份额。

公司通过不断的产品研发，延伸客户服务，从触控显示产品供应商向人机交互界面与智能控制产品整体解决方案提供商转变，为客户提供更为完善的研发及产品服务，进而提升公司产品在客户产品成本中的占比，提高公司产品供应份额。

### 3、加大市场开拓能力

公司将提供定制化液晶显示及触控产品为核心，制定市场营销战略，整合现有客户资源，建立多样化、多层次的营销网络。

公司在行业内深耕多年，具有一定的市场知名度，在维持原有客户基础上，公司新增多家行业知名客户。在物联网与智慧生活领域，公司新开拓了飞利浦、立林科技等客户，主要配套智能家电、楼宇对讲系统等产品；在工业控制及自动化领域，公司新开拓了 Ricoh（“理光集团”）、Gilbarco（“吉尔巴克”）等客户，主要配套办公多功能一体机、加油机等产品；在医疗健康领域，公司新开拓了三诺生物（股票代码“300298”）、乐心医疗（股票代码“300562”）等客户，主要配套血糖仪、血压计等产品；在汽车电子领域，公司新开拓了 Faurecia（“佛吉亚”）、矢崎仪表、成都天兴等客户，主要配套汽车仪表盘、中控一体机等产品。如上客户，在各自领域具有较高的行业知名度，新项目量产后将为公司贡献较高收入。

公司通过扩充销售团队，丰富销售渠道，加强产品研发，充分利用技术服务商渠道，开拓新客户，为公司未来收入增长提供了可靠保证。

## 二、募集资金投资项目具体情况

### （一）触控显示模组赣州生产基地项目

#### 1、项目概况

公司拟投资30,109.58万元新建触控显示模组赣州生产基地项目，提升公司单色液晶显示器、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组和电容式触摸屏的生产能力，满足并巩固公司在工业控制及自动化、物联网与智慧生活、医疗健康、汽车电子等领域的客户需求。

本项目主要建设内容包括装修改造现有厂房、新建生产厂房、购置生产设备、

新建生产配套设施等。

## 2、项目实施的必要性分析

### (1) 把握液晶显示行业发展机遇，提高市场份额

触控显示技术是信息产业重要的电子技术之一。随着信息产业的迅速发展，市场对液晶显示器及触摸屏的需求快速增长。2018年，液晶显示面板产业继续保持着2017年较快的增长态势，随着面板产能、技术水平的稳步提升，产业核心竞争力逐渐增强，产业整体规模持续扩大，所占全球市场的份额也不断提高，面板自给率快速攀升，技术水平与国际先进差距逐渐缩小。公司紧跟国家战略，抢抓行业机遇，充分利用多年积累的液晶显示行业经验，不断开发新型显示技术，实施触控显示模组赣州生产基地项目。通过本项目的实施，建设触控显示模组生产基地，扩大公司现有生产规模，有利于公司抓住全球液晶显示产业快速增长的发展机遇，提高市场占有率。

### (2) 突破产能瓶颈，满足日益增长的市场需求

公司主要从事液晶显示及触控产品的研发、设计、生产和销售，公司产品包括单色液晶显示器、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组及电容式触摸屏等。近年来，随着专业显示应用领域的市场需求不断增加，公司业务规模扩张受到产能不足的限制，公司急需扩大生产规模。本项目的顺利实施将提升公司产能，缓解产能瓶颈限制，优化生产效率，提高公司产品的市场占有率。

## 3、项目实施的可行性分析

### (1) 丰富的技术积累和生产经验

公司长期专注于为细分领域的客户提供定制化的液晶显示及触控产品。通过大量的定制化研发设计实践，积累了高性能 PMVA-LCD、快速响应液晶光阀、特殊光学特性触控显示模组、高可靠性芯片 COG 邦定等诸多核心技术，并将上述技术应用于特定细分行业的产品，充分实现产品的显示和触控功能需求。同时，通过大量的生产实践，公司在玻璃切割、等离子清洗、蚀刻腐蚀、灌晶、成盒、静电消除、芯片邦定等诸多生产环节积累了丰富的经验，保持了较高的技术水平和良品率。

### (2) 优质、稳定的客户资源

凭借公司长期发展形成的核心竞争力，公司与海兴电力、慧为智能、德赛西

威、欧姆龙、惠普、西门子、GE、比亚迪、施耐德等国内外知名公司建立了长期稳定的合作关系。同时，公司利用知名客户在细分行业内的强大影响力进行产品推广，获得新的业务机会。公司所掌握的稳定、优质的客户资源为本项目的顺利实施提供了重要保障。

#### 4、项目建设概算

本项目的预计总投资额为30,109.58万元，具体情况如下：

| 序号           | 投资项目          | 合计（万元）           | 占项目投资总额比例      |
|--------------|---------------|------------------|----------------|
| <b>1</b>     | <b>建设投资</b>   | <b>27,067.67</b> | <b>89.90%</b>  |
| 1.1          | 建筑工程及设备       | 24,417.12        | 81.09%         |
| 1.1.1        | 设备购置及安装费      | 14,183.60        | 47.11%         |
| 1.1.2        | 土建及装修工程费      | 10,233.51        | 33.99%         |
| 1.2          | 建设工程其它费用      | 1,862.18         | 6.18%          |
| 1.3          | 预备费           | 788.38           | 2.62%          |
| <b>2</b>     | <b>铺底流动资金</b> | <b>3,041.90</b>  | <b>10.10%</b>  |
| <b>项目总投资</b> |               | <b>30,109.58</b> | <b>100.00%</b> |

#### 5、项目实施主体

本项目的实施主体为赣州秋田微。

#### 6、项目选址及建设用地

本项目建设地点位于江西省赣州市章贡区水西有色冶金基地。公司现已取得“赣市章国用（2013）第 0175 号”和“赣市章国用（2013）第 0190 号”建设用地，土地使用权证情况如下：

| 土地证号                | 位置                       | 面积（m <sup>2</sup> ） | 用途   | 使用权类型 | 终止日期             | 使用人   |
|---------------------|--------------------------|---------------------|------|-------|------------------|-------|
| 赣市章国用（2013）第 0175 号 | 赣州市水西有色冶金基地 E-04-01(2)地块 | 40,807.22           | 工业用地 | 出让    | 2063 年 10 月 17 日 | 赣州秋田微 |
| 赣市章国用（2013）第 0190 号 | 赣州市水西有色冶金基地 E-04-01(5)地块 | 13,010.51           | 工业用地 | 出让    | 2063 年 12 月 2 日  | 赣州秋田微 |

#### 7、项目实施进度计划

本项目建设期为42个月。具体实施进度如下图所示：

| 项目内容 | T+1 | T+2 | T+3 | T+4 |
|------|-----|-----|-----|-----|
|------|-----|-----|-----|-----|

|         | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 |
|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 准备工作及设计 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 土建工程    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 装修、水电工程 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 设备仪器购置  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 安装调试    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 人员培训    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 试运行与验收  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

## (二) 新型显示器件建设项目

### 1、项目概况

公司拟投资6,399.34万元新建新型显示器件建设项目，用于现有生产工艺优化和产品制程改良，以及电焊面罩液晶光阀、双稳态液晶手写板、UV光取向VA-LCD等新型显示器件的研发和生产。

本项目主要建设内容包括新建研发实验室、新建生产厂房、购置生产设备、新建生产配套设施等。

### 2、项目实施的必要性分析

#### (1) 完善液晶显示器件生产工艺，丰富公司产品品种

本项目新建的新型显示器件生产车间，能够在满足产能需求的同时研发改进公司现有产品的新工艺和新设备，有利于公司提高液晶显示器件的生产技术工艺，解决UV光配向、AOI自动检测和ODF制程的关键技术和工艺难题，在确保产品质量的前提下，不断提高生产效率、降低成本；有利于公司研发电焊面罩液晶光阀、双稳态液晶手写板、UV光取向VA-LCD等新型显示器件，丰富公司产品品种，提高公司产品的市场竞争力。

#### (2) 提升客户需求响应速度，满足公司业务发展要求

随着液晶显示市场竞争的加剧，定制化服务的竞争优势日益凸显，对客户需求的响应速度是衡量竞争力的重要指标。受限于现有产线的设备条件，目前公司所有新型显示器件产品均在成熟生产线上完成，既增加了现有产品的生产成本，又延长了新产品的研发周期，公司快速响应客户的能力受到限制。

本项目通过购置更为先进的软硬件设备、引进专业技术人才，建设一个标准

的显示器件生产车间，可以缩短新产品开发周期，快速满足客户的定制化需求，推动公司新产品业务的不断发展。

### 3、项目实施的可行性分析

#### (1) 行业政策支持

液晶显示行业是国家重点支持行业。近年来，国家多个部门发布了支持液晶显示行业发展的政策文件，尤其是新型显示产品的发展，以扶持液晶显示全行业的发展。2018年7月，工信部、发改委发布了《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020年）》，明确提出加快新型显示产品发展，支持企业加大技术创新投入，突破新型背板、超高清、柔性面板等量产技术，带动产品创新，实现产品结构调整。公司在新型显示产品研发方面的投入符合这些鼓励政策，项目实施具有较强的政策性支持。

#### (2) 丰富的细分领域行业服务经验

公司主要从事液晶显示及触控产品的研发、设计、生产和销售，公司产品包括单色液晶显示器、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组及电容式触摸屏等。随着人工智能、大数据等技术的迅速发展，这些应用领域的终端产品面临着技术更新和改造的需求，公司研发团队熟悉特定细分领域的产品特性，设计和研发的新型液晶显示及触控产品能够服务于这些领域的客户，一起应对技术更新和改造带来的挑战，实现双赢。

### 4、项目建设概算

本项目的预计总投资额为6,399.34万元，具体情况如下：

| 序号       | 投资项目        | 合计（万元）          | 占项目投资总额比例     |
|----------|-------------|-----------------|---------------|
| <b>1</b> | <b>建设投资</b> | <b>6,234.01</b> | <b>97.42%</b> |
| 1.1      | 设备购置安装费     | 4,037.95        | 63.10%        |
| 1.1.1    | 新增设备投入      | 3,895.21        | 60.87%        |
| 1.1.2    | 新增软件投入      | 142.74          | 2.23%         |
| 1.2      | 土建工程费       | 1,591.89        | 24.88%        |
| 1.2.1    | 建设成本        | 770.27          | 12.04%        |
| 1.2.2    | 装修费用        | 821.62          | 12.84%        |
| 1.3      | 工程建设其他费用    | 422.59          | 6.60%         |
| 1.4      | 预备费         | 181.57          | 2.84%         |



| 序号    | 投资项目   | 合计（万元）   | 占项目投资总额比例 |
|-------|--------|----------|-----------|
| 2     | 铺底流动资金 | 165.33   | 2.58%     |
| 项目总投资 |        | 6,399.34 | 100.00%   |

### 5、项目实施主体

本项目的实施主体为赣州秋田微。

### 6、项目选址及建设用地

本项目建设地点位于江西省赣州市章贡区水西有色冶金基地。公司现已取得“赣市章国用（2013）第 0175 号”建设用地，土地使用权证情况如下：

| 土地证号                | 位置                       | 面积（m <sup>2</sup> ） | 用途   | 使用权类型 | 终止日期             | 使用权人  |
|---------------------|--------------------------|---------------------|------|-------|------------------|-------|
| 赣市章国用（2013）第 0175 号 | 赣州市水西有色冶金基地 E-04-01(2)地块 | 40,807.22           | 工业用地 | 出让    | 2063 年 10 月 17 日 | 赣州秋田微 |

### 7、项目实施进度计划

本项目建设期为30个月，具体实施进度如下图所示：

| 项目内容      | T+1 |    |    |    | T+2 |    |    |    | T+3 |    |
|-----------|-----|----|----|----|-----|----|----|----|-----|----|
|           | Q1  | Q2 | Q3 | Q4 | Q1  | Q2 | Q3 | Q4 | Q1  | Q2 |
| 工程设计及准备   | ■   | ■  |    |    |     | ■  | ■  |    |     |    |
| 土建工程      |     | ■  | ■  | ■  |     |    |    |    |     |    |
| 装修工程      |     |    |    |    | ■   | ■  | ■  | ■  |     |    |
| 设备购置及安装调试 |     |    |    |    |     | ■  | ■  | ■  | ■   |    |
| 人才招聘与培训   |     |    |    |    |     |    | ■  | ■  | ■   | ■  |
| 试运行与验收    |     |    |    |    |     |    |    |    |     | ■  |

### （三）电子纸模组产品生产线项目

#### 1、项目概况

公司拟投资4,624.19万元新建电子纸模组产品生产线项目，用于电子纸显示模组的生产，以丰富公司产品种类，满足并保障公司未来业务发展的需要，全面提升公司产品竞争力。

本项目的建设内容包括厂房装修改造、购置生产设备、招聘人才等。

#### 2、项目实施的必要性分析

（1）抓住行业发展机遇，实现公司快速发展

电子纸具有厚度薄、超低耗电量、广视角、双稳态、强光下可视等优良特性，

已被应用于电子书阅读器、电子货架标签、消费电子、金融业产品等领域。截至目前，电子书阅读器在推出后获得市场的高度认可，销量连年翻番，近几年呈平稳增长趋势。公司紧跟产业趋势，抢抓行业机遇，充分利用多年积累的液晶显示行业经验，不断开发新型显示技术，实施电子纸模组产品生产线项目。通过本项目实施，新建先进电子纸显示模组自动化生产线建设，有利于公司抓住行业快速发展红利，实现公司快速发展。

### （2）丰富产品种类，实现公司可持续发展

公司主要从事液晶显示及触控产品的研发、设计、生产和销售，公司产品包括单色液晶显示器、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组及电容式触摸屏等。电子纸技术是平板显示技术的另一个重要分支，相比液晶显示技术，电子纸技术具有易于携带、低功耗和易于阅读的特点，其低功耗的优势可以满足电子标签、电子阅读器、智能穿戴和智能货架等长时间运行设备的需求。通过本项目实施，新建电子纸自动化生产线，有利于公司形成新的利润增长点，实现公司的可持续发展。

## 3、项目实施的可行性分析

### （1）广泛的下游市场需求

电子纸显示屏应用领域广泛，目前主要应用于电子书阅读器、电子货架标签、消费电子等领域，在智能家居、医疗电子等新兴领域也具有较大潜力。得益于出色的直射光可读性、低功耗、灵活性、耐久性、重量轻等优点，电子纸显示在国内市场发展迅速。根据中国产业信息网的数据，2013年至2018年中国电子纸显示行业市场规模年均增长率超过了30%。本项目具有广阔的市场前景。

### （2）严格的质量控制管理体系

基于公司产品应用领域的特性，公司产品面临着下游客户严格的质量要求。依托公司科学严格的质量管理体系，公司已经进入了海兴电力、慧为智能、德赛西威、欧姆龙、惠普、西门子、GE、比亚迪、施耐德等知名公司的合格供应商名录。与此同时，公司通过了IATF16949:2016质量管理体系、ISO9001:2015质量管理体系、ISO14001:2015环境体系、ANSI/ESD S20.20-2014防静电体系、GB/T29490-2013知识产权管理体系等认证。凭借着贯穿产品设计、材料采购、生产、品质检验、销售等全过程质量控制，公司通过了严格的质量体系认证，在质

量方面具备较强的竞争优势，为本项目的顺利实施奠定了良好基础。

#### 4、项目建设概算

本项目的预计总投资额为4,624.19万元，具体情况如下：

| 序号           | 投资项目          | 合计（万元）          | 占项目投资总额比例      |
|--------------|---------------|-----------------|----------------|
| <b>1</b>     | <b>建设投资</b>   | <b>4,246.76</b> | <b>91.84%</b>  |
| 1.1          | 建筑工程及设备       | 3,973.07        | 85.92%         |
| 1.1.1        | 设备购置及安装费      | 3,205.46        | 69.32%         |
| 1.1.2        | 软件购置费         | 167.61          | 3.62%          |
| 1.1.3        | 土建及装修工程费      | 600.00          | 12.98%         |
| 1.2          | 建设工程其它费用      | 150.00          | 3.24%          |
| 1.3          | 预备费           | 123.69          | 2.67%          |
| <b>2</b>     | <b>铺底流动资金</b> | <b>377.43</b>   | <b>8.16%</b>   |
| <b>项目总投资</b> |               | <b>4,624.19</b> | <b>100.00%</b> |

#### 5、项目实施主体

本项目的实施主体为赣州秋田微。

#### 6、项目选址及建设用地

本项目建设地点位于江西省赣州市章贡区水西有色冶金基地。公司现已取得“赣市章国用（2013）第 0175 号”和“赣市章国用（2013）第 0190 号”建设用地，土地使用权证情况如下：

| 土地证号                | 位置                       | 面积（m <sup>2</sup> ） | 用途   | 使用权类型 | 终止日期             | 使用权人  |
|---------------------|--------------------------|---------------------|------|-------|------------------|-------|
| 赣市章国用（2013）第 0175 号 | 赣州市水西有色冶金基地 E-04-01(2)地块 | 40,807.22           | 工业用地 | 出让    | 2063 年 10 月 17 日 | 赣州秋田微 |
| 赣市章国用（2013）第 0190 号 | 赣州市水西有色冶金基地 E-04-01(5)地块 | 13,010.51           | 工业用地 | 出让    | 2063 年 12 月 2 日  | 赣州秋田微 |

#### 7、项目实施进度计划

项目建设期的主要工作内容有：前期准备、装修及水电工程、新增设备的购置、安装和调试，进行人员培训以及试生产，为正式生产做好准备。

本项目建设期 18 个月，建设进度安排如下：

| 项目内容 | T+1 | T+2 |
|------|-----|-----|
|------|-----|-----|

|         | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 |
|---------|----|----|----|----|----|----|
| 准备工作及设计 |    |    |    |    |    |    |
| 装修工程    |    |    |    |    |    |    |
| 设备购置    |    |    |    |    |    |    |
| 安装调试    |    |    |    |    |    |    |
| 人才招聘与培训 |    |    |    |    |    |    |
| 试运行与验收  |    |    |    |    |    |    |

#### （四）研发中心建设项目

##### 1、项目概况

公司拟投资4,093.16万元实施研发中心建设项目，旨在提高公司技术研发水平和产品开发能力，改善工艺流程，提供生产效率，丰富产品类型，提升产品品质，为公司现有产品的升级、新产品开发、新市场的拓展奠定研发基础。同时，公司将大力引进各类高层次研究人员，进一步提升研发团队实力，提高企业自主创新能力。

##### 2、项目实施的必要性分析

###### （1）提高公司研发技术水平和核心竞争力

公司所处的液晶显示器件制造领域，专业技术门槛较高，其发展需要高精尖的技术和一流的科技人才。本项目的实施，将通过新建研发中心、配备专门的人员和高端设备，利用公司长期以来在光电子器件及其他电子器件制造方面积累的优秀技术成果，对相关技术进行系统性研究，提出更高的要求，反作用于公司相关产品上，促进技术成果的再创新，形成公司技术体系上的良性循环，从而提高公司的整体研发水平与核心竞争力，巩固和提高公司在行业中的优势地位。

###### （2）满足公司经营发展的需求

报告期内，公司业务规模不断扩大，研发任务逐渐增加，现有研发条件已不能满足公司发展的要求，突出表现在人员、设备、场地的不足等诸多方面。因此公司迫切需要引进高端研发设计人员、添置国内外先进研发设备，拓宽研发场地，建立一个设施先进、信息有效传递、功能多样、设计便利、高效运营的研发平台。本项目实施将有利于公司提高整体研发效果，以适应企业经营规模扩大的需求。

##### 3、项目实施的可行性分析

###### （1）公司具有较强的研发实力及技术成果转化能力

公司现已拥有一支高水平的研发团队，截至2020年6月30日，公司拥有设计研

发人员168人，占公司总人数的7.88%，其中多人在触控显示领域拥有多年技术研发经验。公司研发技术团队研发成果显著，获得了多项专利技术，截至本招股书签署日，公司共获得专利证书79项。

#### (2) 公司有丰富的在研项目储备

公司重视新产品的自主研发，建立了合理、完善的研发体系，拥有较为丰富的在研项目储备。截至本招股说明书签署日，公司正在从事的主要研发项目有9个，丰富的在研项目储备为公司研发中心建设项目奠定了良好基础。

#### 4、项目建设概算

本项目的预计总投资额为4,093.16万元，具体情况如下：

| 序号           | 投资项目        | 合计（万元）          | 占项目投资总额比例      |
|--------------|-------------|-----------------|----------------|
| <b>1</b>     | <b>建设投资</b> | <b>4,093.16</b> | <b>100.00%</b> |
| 1.1          | 软硬件设备投资     | 3,334.45        | 81.46%         |
| 1.1.1        | 新增设备投入      | 2,788.68        | 68.13%         |
| 1.1.2        | 新增软件投入      | 545.77          | 13.33%         |
| 1.2          | 场地投入        | 639.50          | 15.62%         |
| 1.2.1        | 场地租赁        | 144.00          | 3.52%          |
| 1.2.2        | 装修费用        | 495.50          | 12.11%         |
| 1.3          | 预备费         | 119.22          | 2.91%          |
| <b>项目总投资</b> |             | <b>4,093.16</b> | <b>100.00%</b> |

#### 5、项目实施主体

本项目的实施主体为秋田微。

#### 6、项目选址及建设用地

本项目建设地点位于深圳市龙岗区园山街道荷坳金源工业区。

#### 7、项目实施进度计划

本项目建设期为12个月，具体实施进度如下图所示：

| 项目内容      | T+1 |    |    |    |
|-----------|-----|----|----|----|
|           | Q1  | Q2 | Q3 | Q4 |
| 工程设计及准备   |     |    |    |    |
| 装修工程      |     |    |    |    |
| 人才招聘与培训   |     |    |    |    |
| 设备购置及安装调试 |     |    |    |    |

|        |  |  |  |  |
|--------|--|--|--|--|
| 试运行与验收 |  |  |  |  |
|--------|--|--|--|--|

## （五）补充流动资金

### 1、项目概况

为缓解公司在业务规模快速拓展中面临的资金压力，公司拟将募集资金的6,000万元用于补充流动资金，以满足公司日常经营需求，促进公司主营业务健康快速发展。

### 2、项目的必要性

#### （1）公司业务经营需要

公司主营业务专注于触控显示及相关产品的研发、设计、生产与销售。公司的业务经营需要充足的流动资产予以支持，报告期内，公司流动资产占总资产比例分别为70.35%、70.86%、75.23%和77.67%。公司业务经营对于流动资产的需求较大导致公司需要较多的营运资金，报告期内，公司运营资金分别为8,824.79万元、14,642.92万元、20,598.70万元和24,569.41万元，运营资金占销售收入比例分别为13.18%、18.51%、25.71%和32.86%，随着业务的快速发展，公司对营运资金的需求不断增加。

| 项目          | 2020-06-30    | 2019-12-31    | 2018-12-31    | 2017-12-31    |
|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 流动资产（万元）    | 42,993.75     | 39,266.64     | 33,352.04     | 30,764.48     |
| 流动负债（万元）    | 18,424.34     | 18,667.94     | 18,709.12     | 21,939.69     |
| 营运资本（万元）    | 24,569.41     | 20,598.70     | 14,642.92     | 8,824.79      |
| 销售收入（万元）    | 37,387.54     | 80,125.49     | 79,117.84     | 66,967.26     |
| 营运资本占销售收入比例 | <b>32.86%</b> | <b>25.71%</b> | <b>18.51%</b> | <b>13.18%</b> |

注：营运资本占销售收入比例经过年化处理。

#### （2）改善公司财务状况

报告期内，公司资产负债率分别为51.66%、41.02%、37.13%和34.48%，虽然2020年06月30日公司资产负债率得到一定的改善，但是目前公司处于快速增长时期，对资金需要比较大，若未来公司资金需要过于依赖负债，则会导致公司资产负债率快速上升。通过补充营运资金，公司维持经营的运营资金来源渠道会得到优化，资产负债率将进一步改善，公司的偿债能力会增强，资产流动性会提高，财务状况得到改善。

| 项目       | 2020-06-30 | 2019-12-31 | 2018-12-31 | 2017-12-31 |
|----------|------------|------------|------------|------------|
| 资产总计（万元） | 55,356.65  | 52,196.05  | 47,070.65  | 43,729.39  |

|          |           |           |           |           |
|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 负债总计（万元） | 19,089.59 | 19,380.37 | 19,309.65 | 22,590.42 |
| 资产负债率    | 34.48%    | 37.13%    | 41.02%    | 51.66%    |

### 三、公司未来发展与规划

#### （一）公司总体发展战略

公司将以现有的液晶显示及触控产品为基础，逐步拓展嵌入式显示控制系统、电子纸显示模组、柔性显示与光调制器件等新型技术产品。公司将依托多年来积累的技术、管理和渠道优势，深入挖掘新型显示技术应用及触控一体化多场景应用解决方案，致力于发展为具有影响力的人机交互界面与智能控制产品一站式服务商。

#### （二）公司为实现战略目标已采取的措施及实施效果

##### 1、技术研发的稳定投入

技术水平是公司核心竞争力与市场地位的重要依托，报告期内公司保持研发费用高投入，研发费用支出分别为 2,803.48 万元、3,893.89 万元、3,870.77 万元和 1,858.08 万元，占营业收入的比例分别 4.19%、4.92%、4.83%和 4.97%，在同行业可比公司中保持较高水平。通过研发费用的高投入，公司已形成了多项核心技术，形成了多项知识产权。截至本招股说明书签署日，公司拥有 79 项授权专利，其中发明专利 6 项，实用新型 72 项，外观设计专利 1 项。

##### 2、人才梯队的建设管理

人才是公司发展的核心资源。为了实现公司总体战略目标，公司长期以来非常重视人才的引进和培养，建立了健全的人力资源管理体系，以期最大限度地发挥人力资源的潜力。公司在员工的选择录用、晋升、业务奖惩激励机制和内部培训等方面形成了一套行之有效的管理制度，为公司的可持续发展提供人才保障。人才梯队的建设为公司健康发展提供了有力的保障。

##### 3、国内外市场的积极开拓

公司在触控及液晶显示行业内深耕多年，建立了一支销售经验与专业知识兼备的市场开拓团队，积极开拓市场。公司与海兴电力、慧为智能、德赛西威、欧姆龙、惠普、西门子、GE、比亚迪、施耐德等国内外知名客户建立了长期稳定的

合作关系。公司产品出口至北美洲（美国、加拿大）、欧洲（德国、英国、比利时、俄罗斯等）及港澳台地区，在市场上具有良好口碑。

### **（三）公司未来规划采取的措施**

#### **1、技术研发与创新计划**

公司将进一步增加新型显示技术的研发投入，深入开展特殊光学性能触控显示模组、嵌入式显示控制系统、电子纸显示模组、柔性显示与光调制器件等新产品的研发工作。公司将紧随物联网应用、人工智能等应用领域的发展浪潮，将产品研发与基础应用相融合，加强公司在细分市场的技术应用优势。

公司将充分发挥与高校研发机构合作的平台优势，培养智能控制、光电显示、新型材料等方面的专业技术人才，引进先进测试设备、光电模拟系统等，改善公司的研发条件，为公司保持持续创新能力提供支持。

#### **2、市场拓展计划**

公司将以提供定制化液晶显示及触控产品为核心，制定市场营销战略，整合现有客户资源，建立多样化、多层次的营销网络；同时，公司将通过提供人机交互界面与智能控制产品整体解决方案增加产品附加值，提升公司产品的市场占有率。

#### **3、人才发展计划**

人才是公司可持续发展的重要保障，公司将对现有人员进行系统的培训，提高员工的综合素质，并建立相配套的员工培养机制。通过内部交流课程、外聘专家授课等培训形式，提升研发人员的创新开拓能力、生产人员的技术水准和销售人员的业务能力。公司将建立合理的录用制度，聘请业内优秀人才，为公司可持续发展奠定基础。

#### **4、再融资计划**

本次发行上市后，公司将加强募集资金管理，根据募集资金运用计划，合理地安排资金使用，协调处理公司长远发展与股东要求的现实回报之间的关系，以良好地盈利水平最大限度地保证股东利益，并确保公司地长期融资能力。如有前景良好的重大项目，公司将在利用留存收益、银行贷款方式予以支持的基础上，适时考虑采用增发、配股、公司债券等多种形式融入资金。



## 第十节 投资者保护

### 一、投资者关系的主要安排

为保障投资者尤其是中小投资者的权益，促进公司诚信自律、规范运作，公司已按照《公司法》、《证券法》、中国证监会颁布的上市公司信息披露相关规定及其他适用法律法规、规范性文件的规定，制订了上市后适用的《公司章程（草案）》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》等制度，对保障投资者依法享有获取公司信息、取得资产收益、参与重大决策、选择管理者等权利方面作出相关的规定。具体情况如下：

#### （一）建立健全内部信息披露制度和流程

为保障投资者依法获取本公司信息的权利，公司按照中国证监会、深圳证券交易所对上市公司投资者关系管理相关制度的规定，制定了《信息披露管理制度》。公司在《信息披露管理制度》中作出以下规定：

##### 1、信息披露的原则

根据《信息披露管理制度》的规定，信息披露义务人应根据法律、法规、规章、本规则以及证券交易所发布的办法和通知等相关规定，履行信息披露义务。及时、公平地披露所有对公司股票及其衍生品种交易价格可能产生较大影响的信息。确保信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

##### 2、信息披露的审批程序

根据《信息披露管理制度》的规定，公司高级管理人员负责定期报告的撰稿工作；董事长负责召集和主持董事会会议编制和审议定期报告；监事会负责审核董事会编制的定期报告；董事会秘书负责组织定期报告的披露工作。

根据《信息披露管理制度》的规定，公司董事、监事、高级管理人员知悉重大事件发生时应及时向公司董事长或董事会秘书报告；董事长或董事会秘书接到报告后负责组织临时公告的编制和披露工作。

##### 3、信息披露责任人

公司信息披露工作由董事会统一领导和管理。董事长是公司信息披露的第一

责任人；董事会秘书是信息披露的主要责任人，负责管理公司信息披露事务；证券事务代表协助董事会秘书工作。公司证券事务部为信息披露事务管理部门，公司董事会秘书及证券事务代表负责向深交所办理公司的信息披露事务。

## （二）投资者沟通渠道的建立

根据《公司法》、《证券法》、《上市公司与投资者关系工作指引》、《创业板股票上市规则》、《投资者关系管理指引》、《公司章程》及其他有关法律、法规的规定，本公司制订了严格的投资者关系管理制度，并于2019年4月3日召开的第一届董事会第十次会议上审议通过了《关于制定〈深圳秋田微电子股份有限公司投资者关系管理制度〉（上市后适用）的议案》。董事会秘书为公司投资者关系管理事务的负责人，证券事务部是投资者关系管理工作的职能部门，由董事会秘书领导，在全面深入了解公司运作和管理、经营状况、发展战略等情况下，负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动和日常事务。证券事务部有专用的场地及设施，设置了联系电话、网站、传真、电子邮箱等与投资者沟通的渠道。通过信息披露与交流，加强与投资者及潜在投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，提升公司治理水平。

## （三）未来开展投资者关系管理的规划

公司将会不断的改善投资者关系管理制度，在原有的投资者关系管理制度的基础上，制订更加具体的操作细则，并规范操作的流程，明确负责投资者关系管理的相关人员的权责与分工。投资者关系管理将达到如下效果：

- 1、公司应当披露的信息第一时间在公司指定信息披露网站及时公布；
- 2、做好公司股东大会安排组织工作，为中小投资者参加股东大会创造条件，在召开时间及地点等方面充分考虑，以便股东参加；
- 3、设立投资者咨询服务热线，由专人值班，解答投资者提出的关于公司经营情况等方面的问题；
- 4、完善公司官网信息披露，在官网上及时与定期披露公司经营情况，设立公开邮箱与投资者交流；
- 5、建立投资者关系活动档案制度，包括但不限于投资者关系活动参与人员、单位、时间、地点、会议讨论内容等；
- 6、如有需要，将安排投资者、基金经理、分析师等到公司或募投项目所在地

进行现场参观，使得参观人员了解公司业务及经营情况。

未来，公司将通过证监会及深圳证券交易所规定的信息披露渠道，积极做好信息披露工作，加强与投资者沟通工作，实现与投资者的良好沟通。

## 二、发行后的股利分配政策和决策程序及本次发行前后股利分配政策的差异情况

### （一）本次发行前的股利分配政策

根据《公司法》及公司现行有效的《公司章程》，公司股利分配政策如下：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，经股东大会决议同意，可按照股东持有的股份比例分配。股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

公司利润分配方案应由董事会审议通过后提交股东大会审议批准。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

### （二）本次发行后的股利分配政策

根据中国证监会《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》等相关规定，公司完善了上市后适用的《公司章程（草案）》中关于利润分配的相关条款，公司本次发行上市后的股利分配政策具体如下：

#### 1、利润分配的原则

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，保持利润分

配政策的连续性和稳定性，并符合法律、法规的相关规定。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力，并坚持如下原则：

- (1) 按法定顺序分配的原则；
- (2) 存在未弥补亏损不得分配的原则；
- (3) 公司持有的本公司股份不得分配利润的原则。

## 2、利润分配的形式

公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式。

## 3、实施现金分红的条件

(1) 公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

- (2) 公司累计可供分配利润为正值；
- (3) 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

## 4、实施现金分红的比例及时间间隔

在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，在满足现金分红条件时，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的百分之二十，具体比例由董事会根据公司经营状况和中国证监会的有关规定拟定，交股东大会审议决定。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

- (1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；
- (2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

### 5、实施股票股利分配的条件

在满足现金股利分配的条件下，在确保足额现金股利分配、保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，为保持股本增加与公司成长相适应，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

### 6、利润分配决策程序和机制

公司应强化回报股东的意识，综合考虑公司盈利情况、资金需求、发展目标和股东合理回报等因素，以每三年为一个周期，制订周期内股东回报规划，明确三年分红的具体安排和形式、现金分红规划及期间间隔等内容。

公司董事会结合公司章程、公司盈利情况、资金需求和股东回报规划提出合理的利润分配预案，并审议通过后提交股东大会批准。独立董事应对利润分配方案发表独立意见并公开披露。对于公司当年未分配利润，董事会应当在分配预案中说明使用计划安排。

董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序等事宜，并详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、独立董事发表的意见、董事会投票表决情况等内容，形成书面记录作为公司档案妥善保存。董事会审议股票股利利润分配具体方案时，应当考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等合理因素。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并提交董事会审议。

监事会应当对董事会制订的利润分配方案进行审议，并经过半数监事通过。若公司年度盈利但未提出现金分红方案，监事会应就相关政策、规划执行情况发表专项说明或意见。监事会应对利润分配方案和股东回报规划的执行情况进行监督。

股东大会应根据法律法规、公司章程的规定对董事会提出的利润分配方案进行审议表决。为保障社会公众股股东参与股东大会的权利，董事会、独立董事和符合条件的股东可以公开征集其在股东大会上的投票权。并应当通过多种渠道（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等）主动与股东特别是中小股东

进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人所持表决权的 1/2 以上通过。

### 7、利润分配政策的变更程序

公司根据外部经营环境、生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的相关规定。公司应通过修改《公司章程》关于利润分配的相关条款进行利润分配政策调整，决策程序为：

(1) 董事会制订调整利润分配政策的方案，并做出关于修改《公司章程》的议案；

(2) 独立董事应对上述议案进行审核并发表独立意见，监事会应对上述议案进行审核并提出审核意见；

(3) 董事会审议通过上述议案后报股东大会审议批准，公告董事会决议时应同时披露独立董事和监事会的审核意见；

(4) 股东大会审议上述议案时，公司应当提供网络投票等方式以方便股东参与股东大会表决，该事项应由股东大会特别决议通过；

(5) 股东大会批准上述议案后，公司相应修改《公司章程》，执行调整后的利润分配政策。

## 三、本次发行前滚存利润的处置安排及已履行的决策程序

根据发行人 2019 年 4 月 18 日召开的 2019 年第一次临时股东大会审议通过的《关于深圳秋田微电子股份有限公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》，为维护本公司新老股东的利益，首次公开发行股票前公司所形成的滚存未分配利润，由公开发行上市完成后的新老股东根据其持股比例共同享有。

## 四、股东投票机制

为保障投资者参与重大决策和选择管理者等方面的权利，公司在《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》等规章制度中作出以下规定：

### 1、选举公司董事、监事采取累积投票制

股东大会就选举董事、非职工代表监事进行表决时，根据公司章程的规定或

者股东大会的决议，可以实行累积投票制。

上述所称累积投票制是指股东大会选举董事或者非职工代表监事时，每一份拥有与应选董事或者非职工代表监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

#### 2、中小投资者单独计票机制

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

#### 3、法定事项采取网络投票方式召开股东大会

公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，包括提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

#### 4、征集投票权

根据《公司章程（草案）》，董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

### **五、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排**

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份、协议控制架构或其他类似特殊安排。

## 第十一节 其他重要事项

### 一、重要合同

截至本招股说明书签署日，本公司正在履行及已履行完毕的对公司生产经营、未来发展或财务状况具有重要影响的合同如下：

#### （一）销售合同

公司客户一般直接向公司下达采购订单，部分客户要求与公司签订销售框架协议，协议中约定交货、质量等一般商务条款，一般不涉及具体的采购数量、金额。截至本招股说明书签署日，本公司与主要客户的销售框架协议及重要订单情况如下：

| 序号 | 客户名称                                   | 销售产品                     | 合同签订日期     | 合同金额     | 履行进度 |
|----|--|--------------------------|------------|----------|------|
| 1  | Chameleon Technology (UK) Limited      | 单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组        | 2017年3月16日 | 98.8万美元  | 履行完毕 |
| 2  | Chameleon Technology (UK) Limited      | 单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组        | 2018年5月13日 | 103.6万美元 | 履行完毕 |
| 3  | Chameleon Technology (UK) Limited      | 单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组        | 2018年8月29日 | 103.6万美元 | 履行完毕 |
| 4  | Chameleon Technology (UK) Limited      | 单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组        | 2019年3月11日 | 98万美元    | 履行完毕 |
| 5  | Chameleon Technology (UK) Limited      | 单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组        | 2019年5月6日  | 98万美元    | 履行完毕 |
| 6  | Chameleon Technology (UK) Limited      | 单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组        | 2019年5月13日 | 98万美元    | 履行完毕 |
| 7  | Chameleon Technology (UK) Limited      | 单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组        | 2019年6月20日 | 147万美元   | 履行完毕 |
| 8  | Chameleon Technology (UK) Limited      | 单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组        | 2019年7月24日 | 98万美元    | 履行完毕 |
| 9  | Tectron Technology (Hong Kong) Limited | 单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组、电容式触摸屏 | 2018年2月7日  | 86万美元    | 履行完毕 |
| 10 | Tectron Technology (Hong Kong) Limited | 单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组、电容式触摸屏 | 2018年2月7日  | 107.3万美元 | 履行完毕 |
| 11 | Tectron Technology (Hong               | 单色液晶显示模组、                | 2018年4月2日  | 103万美元   | 履行完毕 |



|    |  |                                  |             |             |      |
|----|--|----------------------------------|-------------|-------------|------|
|    | Kong) Limited                          | 彩色液晶显示模组、电容式触摸屏                  |             |             |      |
| 12 | Tectron Technology (Hong Kong) Limited | 单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组、电容式触摸屏         | 2018年4月2日   | 102万美元      | 履行完毕 |
| 13 | Avnet Europe Comm. Va                  | 单色液晶显示器、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组、电容式触摸屏 | 2017年3月27日  | 93.6万美元     | 履行完毕 |
| 14 | 超丰科技有限公司                               | 彩色液晶显示模组、电容式触摸屏                  | 2017年10月23日 | 200.0448万美元 | 履行完毕 |
| 15 | 超丰科技有限公司                               | 彩色液晶显示模组、电容式触摸屏                  | 2017年12月28日 | 120.3072万美元 | 履行完毕 |
| 16 | Chameleon Technology (UK) Limited      | 单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组                | 2019年8月29日  | 98万美元       | 正在履行 |
| 17 | Chameleon Technology (UK) Limited      | 单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组                | 2019年12月18日 | 121万美元      | 正在履行 |
| 18 | Tectron Technology (Hong Kong) Limited | 单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组、电容式触摸屏         | 2019年3月5日   | 框架协议        | 正在履行 |
| 19 | Tectron Technology (Hong Kong) Limited | 单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组、电容式触摸屏         | 2020年5月28日  | 108.6624万美元 | 正在履行 |
| 20 | Orient Display                         | 单色液晶显示器、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组、电容式触摸屏 | 2019年4月12日  | 框架协议        | 正在履行 |
| 21 | 欧姆龙（大连）有限公司                            | 单色液晶显示器、单色液晶显示模组                 | 2017年12月18日 | 框架协议        | 正在履行 |
| 22 | 深圳市轩彩视佳科技有限公司                          | 单色液晶显示器、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组、电容式触摸屏 | 2019年4月1日   | 框架协议        | 正在履行 |
| 23 | Tescom Co. ,Ltd.                       | 单色液晶显示器、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组、电容式触摸屏 | 2009年8月3日   | 框架协议        | 正在履行 |
| 24 | 超丰科技有限公司                               | 彩色液晶显示模组、电容式触摸屏                  | 2019年2月27日  | 框架协议        | 正在履行 |
| 25 | 杭州海兴电力科技股份有限公                          | 单色液晶显示器、单                        | 2019年6月10日  | 框架协议        | 正在履行 |

|    |              |          |            |      |      |
|----|--------------|----------|------------|------|------|
|    | 司            | 色液晶显示模组  |            |      |      |
| 26 | 青岛量子恒道科技有限公司 | 彩色液晶显示模组 | 2020年2月20日 | 框架协议 | 正在履行 |

## (二) 采购合同

### 1、原材料采购合同

公司一般与主要供应商签订年度采购框架协议，合同中约定交货、质量等一般商务条款，一般不涉及具体的采购数量、金额。截至本招股说明书签署日，公司与主要供应商正在履行的采购框架协议如下：

| 序号 | 供应商名称           | 采购产品                           | 合同签订日期    | 履行进度 |
|----|-----------------|--------------------------------|-----------|------|
| 1  | 河源鸿祺电子技术有限公司    | 背光源、液晶显示屏、保护膜、电子料、胶纸、五金配件、周转材料 | 2020.1.10 | 正在履行 |
| 2  | 凯盛科技股份有限公司      | ITO 玻璃、Sensor、办公用品、保护膜         | 2020.1.4  | 正在履行 |
| 3  | 佛山纬达光电材料股份有限公司  | 保护膜、偏光片                        | 2020.1.10 | 正在履行 |
| 4  | 深圳市路必康实业有限公司    | FOG 半成品、TFT 屏                  | 2020.1.15 | 正在履行 |
| 5  | 深圳市东茂伟业科技有限公司   | FOG 半成品、IC、TFT 模组、TFT 屏、液晶显示屏  | 2020.1.13 | 正在履行 |
| 6  | 芜湖长信科技股份有限公司    | ITO 玻璃、Sensor                  | 2020.1.14 | 正在履行 |
| 7  | 深圳市展维实业有限公司     | IC、工装治具类                       | 2020.1.10 | 正在履行 |
| 8  | 禾伸堂国际贸易（上海）有限公司 | IC、电子料、工装治具类、电路板               | 2020.1.9  | 正在履行 |
| 9  | 深圳市鑫詮脑电路有限公司    | 电路板                            | 2020.1.13 | 正在履行 |
| 10 | 深圳天泽镀膜有限公司      | ITO 玻璃、普通玻璃                    | 2020.1.14 | 正在履行 |
| 11 | 郴州恒维电子有限公司      | 液晶显示屏                          | 2020.2.18 | 正在履行 |
| 12 | 科莱迪国际有限公司       | TFT 屏、IC                       | 2020.2.17 | 正在履行 |
| 13 | 深圳市唯时信电子有限公司    | TFT 模组、TFT 屏                   | 2020.2.18 | 正在履行 |
| 14 | 奕东电子科技股份有限公司    | 连接器件                           | 2020.4.13 | 正在履行 |
| 15 | 香港辉翼科技有限公司      | IC、TFT 屏                       | 2020.4.13 | 正在履行 |
| 16 | 深圳市坚美欧电子有限公司    | TFT 模组、液晶显示屏                   | 2020.7.8  | 正在履行 |
| 17 | 深圳市智晟鑫科技有限公司    | TFT 模组、液晶显示屏                   | 2020.4.10 | 正在履行 |
| 18 | 深圳市安普创视科技有限公司   | 背光源、塑胶件、五金配件                   | 2020.4.20 | 正在履行 |
| 19 | 河北向阳电子有限公司      | IC                             | 2020.4.9  | 正在履行 |

### 2、固定资产采购合同

截至本招股说明书签署日，本公司正在履行的及已经履行完毕的单个合同金额超过人民币 600 万元的固定资产采购合同如下：

单位：万元

| 序号 | 供应商名称        | 采购产品/服务                          | 合同签订日期  | 合同金额<br>(含税) | 履行进度 |
|----|--------------|----------------------------------|---|--------------|------|
| 1  | 江西民丰工程建造有限公司 | 赣州市秋田微电子<br>有限公司 6#宿舍<br>楼主体建设工程 | 2017年8月2日<br>2018年6月5日(补<br>充协议)<br>2018年9月27日<br>(补充协议)  | 941.48       | 履行完毕 |
| 2  | 深圳市蜀丰科技有限公司  | “LCD 前工序干线<br>设备(一线)”设备          | 2015年8月22日<br>2018年6月5日<br>(补充协议)                         | 1,947.03     | 履行完毕 |
| 3  | 深圳市蜀丰科技有限公司  | “LCD 前工序干线<br>设备(二线)”设备          | 2018年8月6日<br>2018年8月17日<br>(补充协议)<br>2019年5月20日<br>(补充协议) | 807.56       | 正在履行 |
| 4  | 江西省江林建设有限公司  | 赣州市秋田微电子<br>有限公司三期主体<br>建设项目工程   | 2020年7月8日   | 3,850.00     | 正在履行 |

### (三) 借款合同

2020年6月3日公司与中国建设银行股份有限公司深圳市分行签订《授信协议》(编号借2020综16816龙岗),授信金额为5,000万元,该授信由黄志毅、汉志投资提供连带责任保证担保。截至本招股说明书签署日,该授信额度尚未使用。

### (四) 其他合同

2019年9月2日,发行人与保险人中国出口信用保险公司深圳分公司签署《短期出口信用保险续转保险单明细表》,约定保险人在保单有效期内向发行人提供短期出口信用综合保险;承保和偿付责任范围包括买方拒收风险、信用证风险、政治风险和拖欠、破产风险,最高赔偿限额为630万美元,以保险人就适保范围内的出口承担的赔偿责任累计数额计算。保单有效期自2019年9月1日起至2020年8月31日止;有效期限届满,如双方均未提出变更或解除则保单自动续转一年。

## 二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日,公司及其子公司不存在对外担保的情形。

### 三、重大诉讼或仲裁事项

2017年12月27日，广东省惠州市惠城区人民法院作出（2017）粤1302民初2088号民事判决，判令被告惠州升信电子有限公司向公司支付拖欠的货款合计497.99万元并计付利息。前述判决生效后，公司申请强制执行，因被执行人查无可供执行的财产，案件于2018年9月20日被执行法院作出（2018）粤1302执2864号执行裁定，裁定终结本次执行。

根据广东省惠州市中级人民法院发出的书面通知，惠州升信电子有限公司已被广东省惠州市中级人民法院裁定破产清算，发行人已依法申报债权。

截至本招股说明书签署日，除上述诉讼外，公司不存任何重大未决诉讼，及可能对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等方面产生重大影响的潜在诉讼或仲裁事项。

### 四、公司控股股东、实际控制人、控股子公司，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼、重大诉讼或仲裁的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人、控股子公司，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

### 五、行政处罚情况

发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近3年不存在受到行政处罚的情况，不存在被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。


### 六、控股股东、实际控制人守法情况

报告期内，发行人控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

## 发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：



黄志毅



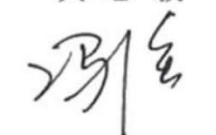
陈 嵘



王亚彬



王铁华



冯 强

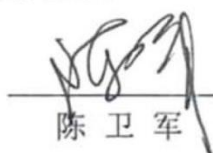


邹海燕



钱可元

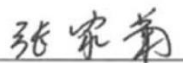
全体监事：



陈卫军

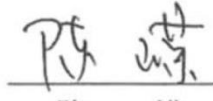


杨 芷

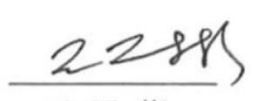


张家菊

高级管理人员：




陈 嵘



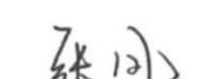
王亚彬



石 俊



洪俊斌



张 凤

深圳秋田微电子股份有限公司

2021年1月14日

### 发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：

深圳市汉志投资有限公司

法定代表人：

  
黄志毅

实际控制人：



黄志毅

深圳秋田微电子股份有限公司

2021年1月14日



## 保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

本人已认真阅读深圳秋田微电子股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人： 汪乐林  
汪乐林

保荐代表人： 付爱春      朱锦峰  
付爱春                      朱锦峰

总经理： 邓舸  
邓 舸

法定代表人： 何如  
何 如



## 发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书, 确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议, 确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并承担相应的法律责任。

律师事务所负责人签名: 张炯



经办律师签名:

沈险峰



高 兰



2021年1月14日









地址：杭州市钱江路1366号  
 邮编：310020  
 电话：(0571) 8821 6888  
 传真：(0571) 8821 6999

## 审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《深圳秋田微电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2020〕3-413号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2020〕3-414号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳秋田微电子股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：




  
 李立影                      李 凤

天健会计师事务所负责人：


  
 张立琰

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二一年一月十三日



### 资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的深圳秋田微电子有限公司拟整体变更股份公司之公司净资产价值资产评估报告（开元评报字[2017]471号）无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

  
张朝夫 110007

  
张佑民 43000084

资产评估机构负责人签名：

  
胡劲为



## 第十三节 附件

### 一、本次发行上市相关的承诺事项

#### **（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺**

公司控股股东汉志投资、实际控制人黄志毅，持股5%以上的股东誉信中诚，其他股东金信联合、HUI ZHANG、JL GP、兴业华成、春华赋、秋实赋、谷雨赋已就股份锁定及减持意向作出承诺，有关情况详见本招股说明书“重大事项提示、一、关于股份锁定、延长锁定期、持股意向等的承诺”。

#### **（二）稳定股价、股份回购和股份买回的措施和承诺**

公司按照中国证券监督管理委员会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的相关要求，于2019年第一次临时股东大会审议通过了《关于深圳秋田微电子股份有限公司首次公开发行股票并上市后稳定公司股价的预案》，就稳定股价的具体措施、启动稳定股价措施时公司回购股份及控股股东、实际控制人、董事及高级管理人员增持股份做出了具体安排，公司及控股股东、实际控制人、有增持义务的董事、高级管理人员就未能完成相关稳定股价义务的约束措施做出了承诺，有关情况详见本招股说明书“重大事项提示 二、稳定股价的预案”。

#### **（三）对欺诈发行上市的股份购回承诺**

关于公司上市后的利润分配政策详见本招股说明书“重大事项提示 五、关于欺诈发行上市的股份购回承诺”

#### **（四）填补被摊薄即期回报的措施和承诺**

公司董事、高级管理人员已就本次公开发行后填补被摊薄即期回报措施等事项作出承诺，有关情况详见本招股说明书“重大事项提示 四、填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

#### **（五）利润分配政策的承诺**

关于公司上市后的利润分配政策详见本招股说明书“重大事项提示 八、本次发行后的利润分配政策”。

#### **（六）依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺**

### 1、关于招股说明书信息披露的承诺

公司及其控股股东、实际控制人、公司董事、监事和高级管理人员以及本次发行的保荐人和相关证券服务机构已就因信息披露重大违规涉及回购新股、赔偿损失作出承诺，有关情况详见本招股说明书“重大事项提示 三、关于招股说明书信息披露的承诺”。

### 2、未能履行承诺的约束措施的承诺

发行人及其股东、控股股东、董事、监事及高级管理人员未能履行公开承诺的约束措施及依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺见本招股说明书“重大事项提示六、关于承诺履行的约束措施”。

#### （七）其他承诺事项

##### 1、避免同业竞争的承诺

公司控股股东汉志投资、实际控制人黄志毅就避免与公司及其控制的企业之间产生同业竞争及利益冲突，作出了相关承诺，详见本招股说明书“第七节 八、（二）避免同业竞争的承诺”。

##### 2、针对部分租赁房产权属瑕疵的承诺

针对公司在东莞所租赁的房产的权属瑕疵，公司控股股东汉志投资、实际控制人黄志毅出具承诺：“在租赁期限内，若由于前述物业被强制拆迁或因纠纷导致不能正常租用，控股股东汉志投资、实际控制人黄志毅将自愿承担因此产生的搬迁费用，并就公司及东莞励成因此遭受的经济损失进行补偿”。

##### 3、关于社保公积金的承诺

公司控股股东汉志投资、实际控制人黄志毅出具承诺：“如果发行人因首次公开发行前员工社会保险、公积金事宜被有关机构处罚，汉志投资、实际控制人黄志毅就发行人实际遭受的经济损失，向发行人提供补偿，以使发行人不因此遭受经济损失”。

## 二、备查文件

投资者可查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，具体如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；

- (三) 法律意见书;
- (四) 财务报告及审计报告;
- (五) 公司章程(草案);
- (六) 与投资者保护相关的承诺;
- (七) 发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项;
- (八) 发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告;
- (九) 内部控制鉴证报告;
- (十) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表;
- (十一) 中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件;
- (十二) 其他与本次发行有关的重要文件。

### 三、文件查阅时间

本次发行期间每个工作日上午 9:00—11:30; 下午 1:30—5:00

### 四、文件查阅地址

**(一) 发行人：深圳秋田微电子股份有限公司**

地址：深圳市龙岗区园山街道荷坳金源路 39 号

电话：0755-86106838

联系人：王亚彬、宋意杰

**(二) 保荐人（主承销商）：国信证券股份有限公司**

办公地址：深圳红岭中路 1010 号国际信托大厦 10 楼

电话：0755-82130833

联系人：付爱春、朱锦峰