

**中信建投证券股份有限公司**  
**关于思特威（上海）电子科技股份有限公司**  
**2023 年半年度持续督导跟踪报告**

保荐机构名称：中信建投证券股份有限公司	被保荐公司名称：思特威（上海）电子科技股份有限公司
保荐代表人姓名：李重阳	联系方式：021-68801584 联系地址：上海市浦东新区浦东南路 528 号上海证券大厦北塔 2203 室
保荐代表人姓名：董军峰	联系方式：021-68801585 联系地址：上海市浦东新区浦东南路 528 号上海证券大厦北塔 2203 室

经中国证券监督管理委员会（简称“中国证监会”）“证监许可〔2022〕636 号文”批准，思特威（上海）电子科技股份有限公司（简称“公司”或“思特威”）向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）股票 40,010,000 股。本次公司发行新股的发行价为 31.51 元/股，募集资金总额为 126,071.51 万元，扣除发行费用 8,649.69 万元后，实际募集资金净额为 117,421.82 万元。本次公开发行股票于 2022 年 5 月 20 日在上海证券交易所上市。中信建投证券股份有限公司（简称“中信建投证券”）担任本次公开发行股票保荐机构。根据《证券发行上市保荐业务管理办法》，由中信建投证券完成持续督导工作。根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 11 号——持续督导》和《上海证券交易所科创板股票上市规则》，中信建投证券出具本半年度持续督导跟踪报告。

**一、持续督导工作情况**

序号	工作内容	持续督导情况
1	建立健全并有效执行持续督导工作制度，并针对具体的持续督导工作制定相应的工作计划。	保荐机构已建立健全并有效执行了持续督导制度，并制定了相应的工作计划。
2	根据中国证监会相关规定，在持续督导工作开始前，与上市公司或相关当事人签署持续督导协议，明确双方在持续督导期间的权利义务，并报上海证券交易所备案。	保荐机构已与思特威签订协议，该协议明确了双方在持续督导期间的权利和义务。2023 年上半年，未发生对协议内容做出修改或终止协议的情况。
3	通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查等方式开展持续督导工作。	保荐机构通过日常沟通、定期或不定期回访、现场走访等方式，

序号	工作内容	持续督导情况
		了解思特威经营情况，对思特威开展持续督导工作。
4	持续督导期间，按照有关规定对上市公司违法违规事项公开发表声明的，应于披露前向上海证券交易所报告，经上海证券交易所审核后在指定媒体上公告。	2023 年上半年思特威在持续督导期间未发生按有关规定须保荐机构公开发表声明的违法违规情况。
5	持续督导期间，上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的，应自发现或应当发现之日起五个工作日内向上海证券交易所报告，报告内容包括上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的具体情况，保荐机构采取的督导措施等。	2023 年上半年思特威在持续督导期间未发生违法违规或违背承诺等事项。
6	督导上市公司及其董事、监事、高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件，并切实履行其所做出的各项承诺。	在持续督导期间，保荐机构督导思特威及其董事、监事、高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件，切实履行其所做出的各项承诺。
7	督导上市公司建立健全并有效执行公司治理制度，包括但不限于股东大会、董事会、监事会议事规则以及董事、监事和高级管理人员的行为规范等。	保荐机构督促思特威依照相关规定健全完善公司治理制度，并严格执行公司治理制度。
8	督导上市公司建立健全并有效执行内控制度，包括但不限于财务管理制度、会计核算制度和内部审计制度，以及募集资金使用、关联交易、对外担保、对外投资、衍生品交易、对子公司的控制等重大经营决策的程序与规则等。	保荐机构对思特威的内控制度的设计、实施和有效性进行了核查，思特威的内控制度符合相关法规要求并得到了有效执行，能够保证公司的规范运行。
9	督导公司建立健全并有效执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件并有充分理由确信上市公司向上海证券交易所提交的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。	保荐机构督促思特威严格执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件。
10	对上市公司的信息披露文件及向中国证监会、上海证券交易所提交的其他文件进行事前审阅，对存在问题的信息披露文件应及时督促上市公司予以更正或补充，上市公司不予更正或补充的，应及时向上海证券交易所报告。 对上市公司的信息披露文件未进行事前审阅的，应在上市公司履行信息披露义务后五个交易日内，完成对有关文件的审阅工作对存在问题的信息披露文件应及时督促上市公司更正或补充，上市公司不予更正或补充的，应及时向上海证券交易所报告。	保荐机构对思特威的信息披露文件进行了审阅，不存在应及时向上海证券交易所报告的情况。
11	关注上市公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚、上海证券交易所纪律处分或者被上海证券交易所出具监管关注函的情况，并督促其完善内部控制制度，采取措施予以纠正。	持续督导期间，经保荐机构核查，思特威及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员未发生该等事项。
12	持续关注上市公司及控股股东、实际控制人等履	持续督导期间，经保荐机构核查，

序号	工作内容	持续督导情况
	行承诺的情况，上市公司及控股股东、实际控制人等未履行承诺事项的，及时向上海证券交易所报告。	思特威及其控股股东、实际控制人不存在未履行承诺的情况。
13	关注公共传媒关于上市公司的报道，及时针对市场传闻进行核查。经核查后发现上市公司存在应披露未披露的重大事项或与披露的信息与事实不符的，应及时督促上市公司如实披露或予以澄清；上市公司不予披露或澄清的，应及时向上海证券交易所报告。	持续督导期间，经保荐机构核查，不存在应及时向上海证券交易所报告的情况。
14	发现以下情形之一的，保荐机构应督促上市公司做出说明并限期改正，同时向上海证券交易所报告：（一）上市公司涉嫌违反《上市规则》等上海证券交易所相关业务规则；（二）证券服务机构及其签名人员出具的专业意见可能存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏等违法违规情形或其他不当情形；（三）上市公司出现《保荐办法》第七十一条、第七十二条规定的情形；（四）上市公司不配合保荐机构持续督导工作；（五）上海证券交易所或保荐机构认为需要报告的其他情形。	持续督导期间，经保荐机构核查，思特威未发生相关情况。
15	制定对上市公司的现场检查工作计划，明确现场检查工作要求，确保现场检查工作质量。上市公司出现以下情形之一的，应自知道或应当知道之日起十五日内或上海证券交易所要求的期限内，对上市公司进行专项现场检查：（一）存在重大财务造假嫌疑；（二）控股股东、实际控制人及其关联人涉嫌资金占用；（三）可能存在重大违规担保；（四）控股股东、实际控制人及其关联人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌侵占上市公司利益；（五）资金往来或者现金流存在重大异常；（六）上海证券交易所要求的其他情形。	持续督导期间，经保荐机构核查，思特威不存在需要专项现场检查的情形。
16	持续关注上市公司的承诺履行情况。	持续督导期间，保荐人持续关注上市公司承诺履行情况，思特威不存在未履行承诺的情况。

## 二、保荐机构和保荐代表人发现的问题及整改情况

在本持续督导期间，保荐机构和保荐代表人未发现公司存在重大问题。

## 三、重大风险事项

在本持续督导期间，公司主要的风险事项如下：

### （一）核心竞争力风险

#### 1、技术迭代风险

集成电路设计行业产品技术迭代速度快,CMOS 图像传感器的更新换代和新应用场景层出不穷,公司必须保持持续的研发创新,根据最新技术发展趋势和市场需求持续进行产品迭代,否则可能导致价格下调、毛利率下滑和客户体验度变差。而另一方面,集成电路产品的发展方向有一定的不确定性,设计企业必须对主流技术迭代趋势和场景应用的市场空间保持较高的敏感度,才能及时把握技术发展的大方向。如果公司不能顺应技术发展的最新趋势及时调整战略,将造成人力成本、资金成本和时间成本极大的浪费,同时还会导致公司丧失发展的关键机会。

## 2、研发失败风险

公司的主营业务为高性能 CMOS 图像传感器芯片的研发、设计与销售,其产品的开发具有技术含量高、研发周期长、前期投入大的特点。目前,公司为了适应行业发展,紧跟行业主流技术的发展趋势,在新技术与新产品的研发上持续进行大量的资金及人员投入。但是如果公司在研发方向上未能正确做出判断、在研发过程中关键技术未能突破、产品性能指标未达预期,或者开发的产品不能契合市场需求,公司将面临研发失败风险,导致前期研发投入难以收回,对公司后续的发展和市场竞争力造成不利影响。

## 3、核心技术泄密风险

集成电路设计行业具有较高的技术密集性特点,公司通过长期的发展积累了大量的核心技术,形成了公司自身的核心竞争力。公司在像素设计、电路设计等领域已形成了一系列独到的核心技术,并持续进行新技术的研发和知识产权申请。未来,如果因核心技术信息保管不善或核心技术人才流失等原因导致公司核心技术泄露,核心技术被竞争对手复制利用,将对公司的核心竞争力产生不利影响。

## 4、核心技术人才流失的风险

集成电路设计行业是典型的技术密集型行业,对于研发人员尤其是核心技术人才的依赖远高于其他行业。公司在发展过程中形成了一支成熟的、创新能力强的核心研发团队,但随着行业竞争的加剧,对优秀人才的争夺也更加激烈,同时公司还必须持续引进新的人才以适应日新月异的行业技术发展趋势。如果公司不能加强对现有核心技术人才的激励和对新人才的吸引,则将直接影响到公司的技

术创新能力和产品研发能力。

## （二）经营风险

### 1、经营模式风险

公司作为集成电路设计企业，采用 Fabless 的经营模式，专注于芯片的研发、设计、销售环节，生产环节在晶圆厂、封装厂等代工厂完成，对晶圆厂和封装厂的产能稳定性和配合度要求较高。公司和主要供应商台积电、三星电子、合肥晶合、晶方科技、华天科技、科阳半导体等均建立了长期良好的合作关系，但由于公司无法独立完成晶圆生产和封装工序，若晶圆和封装采购的价格大幅上涨，或者无法对公司形成充足的产能保障，则会直接影响到公司的盈利能力、销售规模、出货进度以及对客户的供货保障。

### 2、供应商集中度较高与其产能利用率周期性波动的风险

公司作为集成电路设计企业，晶圆制造及封装等主要生产工序需要在代工厂完成，同时由于集成电路行业晶圆制造和封装的门槛均较高，全球范围内符合公司技术及生产要求的晶圆制造及封装供应商数量有限。报告期内，全球晶圆及封测产能普遍进入比较紧张的周期，若晶圆、封装价格大幅上涨，或由于晶圆供货短缺、封装产能不足等原因影响公司的产品生产，将会对公司的盈利能力、产品供应的稳定性造成不利影响。

### 3、客户集中度较高的风险

公司采用直销、经销相结合的销售模式。由于市场对公司产品的需求量较大，公司对客户的管理较为严格，直销客户一般选择业内知名的终端品牌客户，而其他终端客户则通过行业知名的经销商来供货和服务。这种策略会使得公司客户集中度占比相对较高。

由于客户集中度较高，若某一销售占比较高的客户因为地缘政治、自身经营、合作纠纷、产能紧张等风险而导致与公司的合作出现波动，而公司拓展新客户又需要一定周期，可能导致公司的销售规模被动下降、销售回款无法保证，在短期内对公司的业绩产生不利影响。

### 4、产品应用领域拓展速度不及预期的风险

公司根据市场需求和自身技术特点持续拓展产品应用领域，助力公司业绩的持续增长。在报告期内，公司已从智慧安防逐渐拓展到汽车电子、消费电子等领域。但如果公司在新的应用领域业务拓展速度不及预期，或者相关技术研发进度不及预期，或将会对公司经营业绩增速带来不利影响。

#### 5、未来无法保持高速增长的风险

受近年 5G、智慧城市、人工智能、汽车等下游产业高速发展的影响，各领域 CMOS 图像传感器芯片的需求均非常旺盛，同时公司成立时间较短，产品、销售体系和产业链合作逐步成熟，以往经营业绩呈现出较高的成长性；但是公司经营业绩受上游产能供给端及下游终端需求端波动的影响较大，同时公司持续开拓产品应用领域、推出新产品和更新迭代的能力仍存在一定不确定性，从而对其收入和盈利水平带来波动，未来可能存在无法保持高速增长的风险。

### （三）财务风险

#### 1、存货跌价风险

存货规模随业务规模扩大而逐年上升。若市场需求环境发生变化、市场竞争加剧或公司不能有效拓宽销售渠道、优化库存管理、合理控制存货规模，可能导致产品滞销、存货积压，从而存货跌价风险提高，将对公司经营业绩产生不利影响。

#### 2、应收账款回收风险

虽然公司现阶段应收账款账龄均在 12 个月以内，发生坏账损失的风险较小，但随着公司经营规模的持续扩大、或者受市场环境和客户经营情况变动等因素影响放宽信用政策，公司应收账款余额可能逐步增加。若未来公司应收账款不能及时回收，将对公司资金使用效率和经营业绩造成不利影响。

#### 3、汇率波动的风险

报告期内，公司存在境外销售和采购、以美元报价和结算的情况。随着公司总体业务规模扩大，境外销售及采购金额预计将进一步增加，虽然公司在业务开展时已考虑了合同或订单订立及款项收付之间汇率可能产生的波动，但随着国内外政治、经济环境的变化，汇率变动仍存在较大的不确定性，未来若人民币与美

元汇率发生大幅波动，将对公司业绩造成一定影响。

#### 4、毛利率波动风险

公司主要产品为高性能 CMOS 图像传感器，主要产品毛利率主要受下游需求、产品售价、产品结构、原材料及封装测试成本及公司技术水平等多种因素影响，若上述因素发生变化，可能导致公司毛利率波动，从而影响公司的盈利能力及业绩表现。

#### 5、税收优惠政策变动风险

公司于 2022 年 12 月 14 日取得上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》(证书编号：GR202231004395)，认定公司为高新技术企业，认定有效期为三年，公司可享受企业所得税优惠税率 15%。如果未来国家上述税收优惠政策发生变化，或者本公司不再具备享受相应税收优惠的资质，则公司可能面临因税收优惠变动或减少，从而降低未来盈利的风险。

### (四) 行业风险

#### 1、行业周期风险

公司所处行业为集成电路设计业，主要产品为高性能 CMOS 图像传感器，应用于智慧安防、汽车电子、消费电子等领域，因此不可避免地受到宏观经济波动的影响。如果下游应用领域自身的发展受到行业周期因素的冲击，则无法对公司的产品需求形成有效的支撑，进而影响到公司的业绩。

晶圆生产、封装等产业由于产能建设周期较长，容易在产能不足和产能过剩之间不断徘徊，进而影响到集成电路设计企业的发展。当供应链产能出现周期性紧缺情况下，公司如无法通过与供应商深度合作的方式实现产能优先供应，则可能面临产品交付不稳定、产品毛利降低等问题，对公司的业绩和市场认可度都会造成影响。

#### 2、市场竞争风险

公司虽然通过独具特色的技术和产品，目前在智慧安防等领域维持着高市场

占有率，但 CMOS 图像传感器市场仍有大量具有技术竞争力的企业。在我国大力支持和发展集成电路产业、未来市场继续高速发展的背景下，可能还会有更多的 CMOS 图像传感器设计企业在该领域加强资源投入，对公司的产品形成直接竞争。如果公司不能持续提升技术和产品的研发能力，不能顺应下游的需求持续更新迭代，则公司目前取得的市场份额可能将被其他竞争对手挤占，进而对公司的业绩带来不利影响。

#### **（五）宏观环境风险**

公司境外销售收入占比较高，同时，公司主要终端品牌厂商的部分产品也销往除中国大陆以外的其他国家和地区。如果未来相关国家或地区出于贸易保护或其他原因，或者因为地缘政治风险，通过贸易政策、关税、进出口限制等方式构建贸易壁垒，限制公司客户、终端品牌厂商在当地市场的业务开展，可能会导致公司客户及相关终端品牌厂商对公司芯片的需求降低，将会对公司的经营业绩产生不利影响。

#### **（六）设置特别表决权的特殊公司治理结构风险**

2020 年 7 月 3 日，思特威有限全体股东签署《思特威(上海)电子科技有限公司章程》，设置超额表决权，约定徐辰及其全资或控制的股东行使其认缴出资比例 5 倍的表决权。

2020 年 12 月 15 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，全体股东出席会议，会议一致审议通过了《关于思特威(上海)电子科技股份有限公司设置特别表决权股份的议案》，并制定公司章程，设置特别表决权股份安排。除非经公司股东大会决议终止特别表决权安排，公司特别表决权设置将持续、长期运行。根据特别表决权设置安排，公司股本由具有特别表决权的 A 类股份及普通股份 B 类股份组成。除审议特定事项 A 类股份与 B 类股份对应的表决权数量相同外，控股股东、实际控制人徐辰持有的 A 类股份每股拥有的表决权数量为其他股东(包括本次公开发行对象)所持有的 B 类股份每股拥有的表决权的 5 倍。

特别表决权机制下，公司的控股股东、实际控制人徐辰能够决定公司股东大会的普通决议，对股东大会特别决议也能起到类似的决定性作用，一定程度上会制约除徐辰外公司其他股东通过股东大会对公司重大决策的影响力。

若包括公众投资者在内的中小股东因对于公司重大决策与控股股东、实际控制人持有不同意见而在股东大会表决时提出反对意见，则有较大可能因每股对应投票权数量的相对显著差异而无足够能力对股东大会的表决结果产生实质影响。

在特殊情况下，徐辰的利益可能与公司其他股东，特别是中小股东利益不一致，从而存在损害其他股东，特别是中小股东利益的可能性。

#### 四、重大违规事项

在本持续督导期间，公司不存在重大违规事项。

#### 五、主要财务指标的变动原因及合理性

2023 年上半年，公司主要财务数据如下所示：

单位：元

主要会计数据	2023 年 1-6 月	2022 年 1-6 月	本期比上年同期增减 (%)
营业收入	1,072,712,121.25	1,009,621,408.33	6.25
归属于上市公司股东的净利润	-66,338,864.49	4,975,742.20	-1,433.25
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-63,996,620.26	299,797.40	-21,446.62
经营活动产生的现金流量净额	698,809,311.49	-1,009,022,128.47	不适用
主要会计数据	2023 年 6 月末	2022 年 6 月末	本期末比上年度末增减 (%)
归属于上市公司股东的净资产	3,688,058,202.15	3,731,455,336.54	-1.16
总资产	5,704,586,020.25	6,054,010,518.20	-5.77

公司主要财务指标如下表所示：

主要财务指标	2023 年 1-6 月	2022 年 1-6 月	本期比上年同期增减 (%)
基本每股收益 (元/股)	-0.17	0.01	-1,433.25
稀释每股收益 (元/股)	-0.17	0.01	-1,433.25
扣除非经常性损益后的基本每股收益 (元/股)	-0.16	0.00	-21,446.62
加权平均净资产收益率 (%)	-1.79	0.18	减少 1.97 个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率 (%)	-1.73	0.01	减少 1.74 个百分点

主要财务指标	2023年1-6月	2022年1-6月	本期比上年同期增减(%)
研发投入占营业收入的比例(%)	13.13	12.41	增加0.72个百分点

2023年上半年，公司主要财务数据及指标变动的的原因如下：

2023年上半年归属于上市公司股东的净利润-6,633.89万元，同比下降1,433.25%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-6,399.66万元，同比变动-21,446.62%，主要系：

1、2023年上半年下游市场需求回暖不及预期而竞争加剧，应用于消费领域的部分产品价格承压，致使毛利率有所下降；

2、公司为巩固既有产品的技术领先性同时研发新技术、新产品而加大研发投入；

3、2022年上半年人民币兑美元汇率贬值较大，产生较多汇兑损失。本期公司采取了更多样化的措施应对汇率的波动，大幅减少汇兑损失；

4、基于审慎性原则，公司少量可变现净值低于成本的产品和预计无法销售的产品，计提了资产减值损失。

总资产570,458.60万元，较报告期初下降5.77%，主要因为公司积极去化库存回笼现金并偿还负债导致。

归属于上市公司股东的净资产368,805.82万元，较报告期初减少1.16%，主要因为本期净亏损导致。

经营活动产生的现金流量净额为净流入69,880.93万元，主要系报告期内公司积极去化库存所致。

2023年上半年基本每股收益和稀释每股收益均为-0.17元，较上年同期有所下降；扣除非经常性损益后的基本每股收益-0.16元，较上年同期有所下降，主要系归属于上市公司股东的净利润和扣除非经常性损益的净利润下降所致。

## 六、核心竞争力的变化情况

### （一）核心竞争力分析

#### 1、紧贴客户需求的技术创新能力

公司秉承“让人们更好地看到和认知世界”的愿景，坚持“以客户为核心，致力于提供高质量、智能的视频解决方案”的理念，紧贴客户需求开发了一系列有特色的核心技术。报告期内，公司深入挖掘智慧安防、汽车电子，消费电子等新兴图像传感器应用领域客户需求，研发出了多样化、差异化的产品系列，覆盖高中低阶的全系列产品，满足不同定位的客户需求。

#### 2、高效的芯片研发能力

公司始终坚持“研发一代、量产一代、预研一代”的产品开发理念，在“多管齐下”的供应链以及上下游资源体系加持下，实现了较高的芯片研发效率，流片和量产芯片数量每年大幅提升。高效的研发能力使公司能够快速响应客户的需求变化，从而让其终端产品可以更好地适应复杂多变的市场环境，与客户实现双赢。

#### 3、坚实的知识产权体系壁垒

公司研发投入高，截至 2023 年 6 月 30 日，研发投入总额为 14,081.88 万元，同比上升 12.42%，公司为了巩固既有产品的技术领先性同时研发新技术、新产品，研发人员数量占公司总人数的比例为 50.45%。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司累计获得授权专利 386 项，其中发明专利授权 183 项，实用新型专利授权 203 项。另外，公司获得软件著作权登记 21 项。

#### 4、杰出的研发团队

公司在核心技术人员徐辰博士、莫要武博士、马伟剑的带领下，通过长期的技术培育和人才培养，构建了一支杰出的研发团队。创始人徐辰博士在 CMOS 图像传感器领域拥有二十余年的研究及工作经验，在解决高质量 CMOS 成像系统设计中的噪音问题、提高感光度和夜视效果、开发堆栈式的全局快门图像传感器等方面发挥技术带头作用。莫要武博士在半导体相关领域工作近三十年，推动

行业引入高性能、低功耗、低噪声的列并行读出架构,主持设计了众多主流 CMOS 图像传感器。马伟剑拥有近二十年芯片研发和产业化经验,在推进公司多款高感光度、高信噪比以及兼具近红外感度增强性能的图像传感器产品工艺及产业化方面发挥了重要作用。

公司高度重视人才的引进和培养,将公司研发和技术创新团队的能力视为公司的核心资源,广纳海内外技术人才,已经建立了一支卓越的研发团队。截至 2023 年 6 月 30 日,公司共有研发人员 333 人,其中 194 名研发人员拥有硕士以上学历。

## 5、强大的客户资源体系

公司凭借长期的行业积累和杰出的产品质量,积累了丰富的客户资源,产品不仅应用于大华股份、海康威视、大疆创新、宇视科技、小米科技、三星电子等品牌的终端产品中,同时还积累了众多的中小规模的客户群体作为依托,形成了强大的客户资源体系。

公司与终端客户建立了密切的合作关系,深入参与客户的产品方案设计,能够及时收集客户的产品需求信息,在产品设计上始终与客户日益提升的需求保持同步甚至超前,并快速的落实到产品定制和开发中,根据客户持续更新的需求,通过“小步快跑”的快速迭代方式以及便捷的产品升级通道,在短周期内推出性能更出色、更契合客户需求的新产品来服务客户。在生产环节,公司自主完成产品终测,不仅可以把控住产品质量的终端出口,还能够根据公司产品的特性进行精细的调整,使客户体验达到最佳。公司专业能力强、响应速度快的技术支持和售后服务团队,可以快速解决客户在售前和售后遇到的问题,协助客户产品迅速完成量产并及时解决客户使用产品中出现的问题,创造良好的客户体验。

通过长期稳定的高效合作,公司在终端品牌客户群体中形成了良好的口碑,并培养了较强的客户粘性,保障了公司业绩的稳定。

## 6、稳定的供应链合作关系

在目前的产业格局下,供应链是保障半导体及集成电路设计公司稳定发展的重要环节。公司的产品设计与晶圆厂的生产工艺深度融合优化,满足多应用领域

的场景适应性需求，公司通过技术合作的方式，同台积电、三星电子、合肥晶合等晶圆厂建立了紧密的战略合作关系。此外，与晶方科技、华天科技、科阳半导体等封测厂也保持了良好的合作关系。

公司将自身的技术优势和供应商的产能以及战略需求进行有效融合，通过技术合作的方式，在达成产品和工艺突破的同时，还增强了供应商粘性。公司采取了多区域供应链布局策略，在中国大陆、中国台湾地区、韩国等国家和地区均建立战略合作级别的晶圆代工以及封测合作平台，以“多管齐下”的方式，充分且高效地整合供应链资源，为产能提供有力保障。

## （二）核心竞争力变化情况

上述公司的核心竞争力在 2023 年上半年未发生不利变化。

## 七、研发支出变化及研发进展

### （一）研发支出及变化情况

单位：元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年 1-6 月	变化幅度 (%)
费用化研发投入	140,818,751.75	125,260,532.67	12.42
资本化研发投入	-	-	
研发投入合计	140,818,751.75	125,260,532.67	12.42
研发投入总额占营业收入比例 (%)	13.13	12.41	增加 0.72 个百分点
研发投入资本化的比重 (%)	-	-	

2023 年 1-6 月研发投入总额为 14,081.88 万元，同比上升 12.42%，主要因为公司为了巩固既有产品的技术领先性同时研发新技术、新产品而投入更多的人力物力。

## （二）在研项目情况

本次持续督导期间，公司在研项目及进展情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	第四代基于 FSI 架构的 CIS	5,000.00	154.8	5,317.03	量产	大幅提升前照式工艺的量子效率，达到感光度媲美同规格背照式架构的成像效果，提升产品的市场竞争力。	国际先进	安防监控、汽车电子、智能手机
2	第三代基于 BSI 架构的 CIS	5,000.00	296.92	4,759.62	量产	系统架构优化及工艺集成方案升级，较当前主流产品进行感光度、噪声性能、色彩以及高温性能的进一步升级。	国际先进	安防监控、汽车电子、智能手机
3	第三代基于 BSI 架构全局快门 CIS	8,000.00	1,419.27	5,280.69	研发中	基于堆栈式工艺有效减小芯片尺寸的同时提升分辨率，打造超高分辨率的亚微米级图像传感器，同时兼具高阶自动相位对焦技术。	国际先进	安防监控、机器视觉
4	第二代 FSICIS 与 ISP 集成二合一的智能车载 CIS	1,000.00	-	550.34	量产	基于 FSI 工艺架构，搭载 ISP 片上集成二合一技术，集成 CMOS 图像传感器与图像处理算法。	国际先进	汽车电子
5	第二代 BSI 架构的车规级 CIS	10,000.00	2,227.49	9,401.76	中试	基于 BSI 架构以及堆栈式架构的符合 AEC-Q100 Grade2、ASIL-B/D 标准的车规级智能车载图像传感器。将具有更高感度，更宽动态范	国际先进	汽车电子

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						围，更优异的颜色还原性能，以及LED 闪烁抑制功能。兼具 ISP 片上集成二合一技术		
6	第一代采用高阶制程或特殊工艺的差异化 CIS 芯片	7,000.00	1,759.18	8,038.07	中试	基于堆栈式工艺有效减小芯片尺寸的同时提升分辨率，打造超高分辨率的亚微米级图像传感器，同时兼具高阶自动相位对焦技术。	国际先进	智能手机
7	第二代面向消费电子应用的 CIS 设计	5,000.00	1,243.23	6,973.55	量产	BSI 像素工艺搭载先进的 PDAF 技术，极佳的感光性能以及降噪能力带来高灵敏度和动态范围。	国际先进	智能手机
8	第二代系统化升级图像传感器测试平台开发	3,000.00	-	3,067.15	量产	通过进一步优化判断算法、升级车规级图像传感器测试体系、开发可支持 3.5G 的高速图像采集系统进一步提升测试精度、提升测试效率、完善测试环境并构建完整的测试分析数据库。	国内先进	安防监控、汽车电子、智能手机
9	专业级工业应用的 CIS	4,000.00	618.11	3,710.05	中试	基于 BSI 工艺架构的大阵列高速线阵传感器，通过高速读出电路的设计和 BSI 工艺的高感度/低噪声优势，为专业级工业检测应用提供高频高效的检测性能。	国际先进	机器视觉
10	BSI 架构的 TOF 传感器设计	2,000.00	79.66	937.13	研发中	基于 BSI 架构的 TOF 传感器，具有更高的感光度、更好的测距及避障能力，为机器视觉应用提供更出	国内先进	机器视觉

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						色的感知性能。		
11	第三代系统化升级图像传感器测试平台开发	3,000.00	427.06	1,057.80	研发中	通过进一步优化判断算法、升级车规级图像传感器测试体系、开发可支持 3.5G 的高速图像采集系统进一步提升测试精度、提升测试效率、完善测试环境并构建完整的测试分析数据库。	国内先进	智能手机、车载
12	第四代基于 BSI 架构的 CIS	5,000.00	715.32	2,598.48	中试	基于国产 BSI 工艺平台，通过像素与电路优化，实现媲美 Stack 平台的可见光感度，同时大幅优化红外灵敏度，提供优异的色彩性能以及极低的噪声与暗电流；同时利用国产化进一步提高产品性价比与竞争力。	国际先进	安防监控、汽车电子、智能手机
13	第五代基于 FSI 架构的 CIS	5,000.00	273.78	1,665.83	量产	基于国产 FSI DSI 平台升级，实现优异的感光，色彩与高温性能，同时保持了极低读取噪声，弱光综合效果接近 BSI 水准。	国际先进	安防监控
14	新兴领域的 CIS	3,000.00	1,403.53	1,681.51	研发中	基于 BSI 平台，向多种新兴领域提供更多具有竞争力的国产产品，包括机器视觉，医疗以及单反大靶面 CIS 产品，在保持传统的低噪声，高性能优势同时，提供最佳的性价	国际先进	其他领域

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						比解决方案。		
15	第三代面向消费电子应用的 CIS 设计	10,000.00	3,463.53	3,463.53	量产	基于堆栈式工艺，基于最新的全像对焦技术(ADAF)，提供出色的相位对焦性能与弱光信噪比；同时使用新一代低功耗读取技术与低功耗 ISP 处理技术，提供优异的低功耗表现。	国际先进	智能手机
合计	/	<b>76,000.00</b>	<b>14,081.88</b>	<b>58,502.55</b>	/	/	/	/

### （三）2023年1-6月取得的研发成果

2023年1-6月，公司新增知识产权项目申请89件（其中发明专利49件），共53件知识产权项目获得授权（其中发明专利5件）。截至2023年6月30日，公司累计获得境外专利授权94项、实用新型1项，获得境内发明专利授权89项、实用新型专利202项。2023年1-6月内获得的知识产权列表情况如下：

	本期新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	49	5	491	183
实用新型专利	32	34	241	203
外观设计专利	0	0	0	0
软件著作权	0	7	21	21
其他	8	7	241	129
<b>合计</b>	<b>89</b>	<b>53</b>	<b>994</b>	<b>536</b>

#### 八、新增业务进展是否与前期信息披露一致

不适用。

#### 九、募集资金的使用情况及是否合规

##### （一）募集资金使用及结存情况

截至2023年6月30日，本公司已使用募集资金人民币1,107,912,151.09元，募集资金专户余额为人民币72,500,354.51元（包括累计收到的利息收入）。

募集资金使用及结存情况如下：

项目	金额（人民币元）
募集资金总额	1,260,715,100.00
减：保荐承销费	63,035,755.00
实际收到的募集资金总额	1,197,679,345.00
减：其他发行费用	23,461,118.52
实际募集资金净额	1,174,218,226.48
减：以募集资金置换预先已投入募投项目的自筹资金	760,351,114.78

项目	金额（人民币元）
减：募投项目支出	347,561,036.31
减：手续费	2,730.00
加：利息收入	6,197,009.12
募集资金结余金额	72,500,354.51

## （二）募投项目变更情况

2023 年上半年，公司发生的募投项目变更情况如下：

变更前项目名称	变更后项目名称	变更原因	决策程序及信息披露情况说明
图像传感器芯片测试项目	图像传感器芯片测试项目	由于实际募集资金净额与募投项目投资金额存在缺口，为保障募集资金投资项目的顺利实施，提高公司自有资金使用效率，节省投资成本，在不改变募集资金投入金额的前提下，公司根据实际情况，对募投项目投资总额进行了调整，对原项目投资总额超过募集资金投资金额部分不再使用自有资金进行投入。由于市场环境变化和经营战略调整，公司拟采取租赁厂房的方式建设图像传感器芯片测试项目，预计以募集资金投资建设的产能规模将能够满足公司目前的经营需求该募投项目的投资总额从人民币 40,868.94 万元改为 3,000.00 万元，实施地点由“江苏省昆山市开发区前进东路北侧、富春江路东侧”变更为“江苏省昆山市锦溪镇锦顺路 188 号”，实施方式由“在昆山经济技术开发区建设测试厂房，搭建无尘车间，购买测试设备”变更为“在昆山经济技术开发区租赁测试厂房，搭建无尘车间，购买测试设备”。	公司于 2023 年 4 月 28 日召开第一届董事会第十六次会议和第一届监事会第十四次会议，审议通过了《关于调整募投项目投资总额及变更部分募投项目实施地点、实施方式的议案》，公司独立董事、监事会对上述调整募投项目投资总额及变更部分募投项目实施地点、实施方式发表了明确的同意意见，该事项已经于 2023 年 6 月 16 日召开的 2022 年年度股东大会审议通过。相关事项公告详见编号为 2023-009 的《关于调整募投项目投资总额及变更部分募投项目实施地点、实施方式的公告》。

公司 2023 年上半年募集资金存放与使用情况符合《证券发行上市保荐业务管理办法》《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》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等法律法规和制度文件的规定，对募集资金进行了专户存储和专项使用，并及时履行了相关信息披露义务，募集资金具体使用情况

与公司已披露情况一致，不存在变相改变募集资金用途和损害股东利益的情况，不存在违规使用募集资金的情形。

## 十、控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的持股、质押、冻结及减持情况

### （一）控股股东、实际控制人

截至 2023 年 6 月 30 日，公司控股股东、实际控制人徐辰先生及其一致行动人莫要武先生分别持有发行人 13.71%、5.99% 股份，徐辰先生持有的股份为具有特殊表决权的股份，徐辰先生及其一致行动人莫要武先生合计持有公司表决权比例为 48.13%。2023 年上半年度，公司的控股股东及实际控制人均未发生变化。

### （二）控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的持股情况

截至 2023 年 6 月 30 日，公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员直接持有公司股份情况如下：

序号	名称/姓名	职务	直接持股数量 (股)	直接持股比例 (%)
1	徐辰	董事长、总经理、核心技术人员	54,828,400	13.71
2	莫要武	副总经理、核心技术人员	23,968,900	5.99
3	马伟剑	董事、副总经理、核心技术人员	16,404,800	4.10
4	陈碧	监事会主席（职工代表监事）	3,111,000	0.78
5	高秉强	董事	-	/
6	路峰	董事	-	/
7	初家祥	董事	-	/
8	周崇远	董事	-	/
9	许军	独立董事	-	/
10	施海娜	独立董事	-	/
11	高富平	独立董事	-	/
12	孙杨	监事	-	/
13	胡文阁	监事	-	/
14	欧阳坚	副总经理	-	/
15	李冰晶	财务总监、董事会秘书	-	/
合计			<b>98,313,100</b>	<b>24.58</b>

### **（三）控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的质押、冻结及减持情况**

截至 2023 年 6 月 30 日，公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员持有的股份均不存在质押、冻结及减持的情形。

### **十一、上海证券交易所或保荐机构认为应当发表意见的其他事项**

截至本持续督导跟踪报告出具之日，不存在保荐机构认为应当发表意见的其他事项。

(本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于思特威（上海）电子科技股份有限公司 2023 年半年度持续督导跟踪报告》之签字盖章页)

保荐代表人： 李重阳  
李重阳

董军峰  
董军峰



中信建投证券股份有限公司

2023 年 9 月 7 日