

本次股票发行后拟在科创板市场上市，该市场具有较高的投资风险。科创板公司具有研发投入大、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。投资者应充分了解科创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。



首次公开发行股票并在科创板上市 招股意向书

保荐人（主承销商）



(上海市普陀区曹杨路 510 号南半幢 9 楼)

本次发行概况

发行股票类型	境内科创板上市人民币普通股（A股）
发行股数，股东公开发售股数	本次拟发行股票数量为 1,990 万股，其中拟公开发行新股数量为 1,990 万股，公司股东不公开发售股份；公司本次拟发行新股数量为本次发行后总股本的 25%。
保荐机构参与战略配售情况	<p>保荐机构将安排本保荐机构依法设立的相关子公司德邦星睿投资管理有限公司参与本次发行战略配售，德邦星睿投资管理有限公司将依据《上海证券交易所科创板股票发行与承销业务指引》第十八条规定确定本次跟投的股份数量和金额，预计跟投比例为本次公开发行股份数量的 5%，预计跟投数量为 99.50 万股，预计跟投金额不超过 4,000 万元，战略投资者最终配售数量与初始配售数量的差额部分回拨至网下发行。具体比例和金额将在确定发行价格后确定。</p> <p>德邦星睿投资管理有限公司本次跟投获配股票的限售期为 24 个月，限售期自本次公开发行的股票在上交所上市之日起开始计算。</p>
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	2020 年 5 月 27 日
拟上市的证券交易所和板块	上海证券交易所科创板
发行后总股本	7,960 万股
保荐人、主承销商	德邦证券股份有限公司
招股意向书签署日期	2020 年 5 月 19 日

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意向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，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

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意向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、发行人的控股股东、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意向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。

重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必认真阅读本招股意向书正文内容，并特别关注以下事项。

一、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺及约束措施

本公司及公司的股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺包括：（一）本次发行前股东关于股份锁定的承诺；（二）股东关于股份锁定期满后持股意向和减持意向的承诺；（三）稳定股价的措施和承诺；（四）股份回购和股份购回的措施和承诺；（五）对欺诈发行上市的股份购回承诺；（六）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺；（七）关于利润分配计划的承诺；（八）依法承担赔偿责任的承诺；（九）关于履行公开承诺的约束措施；（十）关于避免同业竞争的承诺；（十一）关于减少和规范关联交易的承诺；（十二）关于社会保险、住房公积金缴纳的承诺；（十三）保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺。

上述承诺及约束措施具体内容详见“第十节 投资者保护”之“五、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”相关内容。

二、发行人特别提醒投资者注意的风险因素

公司提醒投资者认真阅读本招股意向书“第四节 风险因素”相关内容。

（一）新技术和新产品开发风险

高端消费类电子等高端消费品具有产品更新速度快、发展方向不确定性大等特点。下游应用领域的变化，将促使新型功能涂层材料领域的相关配方、工艺技术 etc 必须具备突破性创新或颠覆性改变。如果公司不能及时创新并掌握相关技术，

适时推出差异化的创新产品，将对公司的市场竞争地位和盈利能力产生不利影响。

（二）市场需求波动风险

公司研发和生产的涂料、特种油墨等新型功能涂层材料主要用于手机及相关配件、笔记本电脑及相关配件、可穿戴设备、智能家电等高端消费类电子领域和乘用车领域。公司经营业务发展与上述应用领域各主要终端客户的出货量具有较大相关性，若下游市场需求变化导致各领域主要终端客户出货量出现波动，将会对公司经营业务带来不利影响。

报告期内，受全球经济下滑、中国等成熟智能手机市场普及率提升等因素影响，全球智能手机市场出货量呈下降趋势，未来仍存在持续下滑的可能性。2017年-2019年，公司手机及相关配件领域的涂料产品收入占公司营业收入比例分别为52.51%、59.14%、77.96%，为公司的主要收入来源。未来若以智能手机为代表的各下游应用领域市场需求持续波动，则对公司相关产品的经营业绩将产生较大不利影响。

（三）销售客户集中风险

从高端消费品领域的新型功能涂层材料行业经营模式来看，鉴于终端对最终产品的品质负全部责任，对构成产品的涂层材料选择有强管控权等特点，使得公司采用“终端指引、模厂落地”的销售模式，其具体模式为：公司需先通过向终端提供新型功能涂层材料系统解决方案，获取终端的供应商资格，之后在终端许可下，向模厂提供特定机型项目所涉及的涂料、特种油墨等产品和基于模厂具体工况定制的工艺技术服务。上述业务模式特点使得公司对下游客户（特别是终端客户）存在较大的依赖性。

从公司主要销售客户集中度情况来看，受高端消费品领域终端客户市场集中度较高的影响，2017年至2019年，公司对前五大直接客户的销售比例分别为40.75%、40.33%和40.35%；对前五大终端客户的销售比例分别为82.31%、75.46%和85.95%。未来，若主要核心客户发生变动，将会对公司的经营业绩稳定性产生不利影响。

从终端客户的变化情况来看，报告期内，公司华为、小米、VIVO等主要终端客户收入增长较快，公司前五大终端客户的集中度呈增长趋势，且部分终端客户各期收入变动幅度较大。未来若由于公司不能持续满足终端客户需求等原因而导致终端客户更换涂层材料供应商，则公司收入将下滑，对经营业绩产生不利影响。

（四）安全生产与环境保护风险

报告期内，随着国家对安全生产、环境保护等相关监管政策日趋严格等因素影响，公司存在被相关监管部门行政处罚的情况，具体如下：

处罚主体	处罚事项	处罚出具主管机关	处罚时间
松井新材	违反《危险化学品安全管理条例》	深圳市宝安区应急管理局	2018年12月
松井新材	占用防火间距、消防设施设置不符合标准的消防隐患	宁乡公安消防大队	2018年12月
东莞鸥哈希	未在包装上粘贴、栓挂化学品安全标签	东莞市应急管理局	2019年7月
东莞鸥哈希	违反《建设项目环境保护管理条例》	东莞市生态环境局	2019年12月

未来，随着随着公司业务规模的不断扩张及相关监管政策的持续趋严，公司安全与环保压力将逐步增加，可能会出现设备故障、人为操作不当等管理事故风险或自然灾害等不可抗力事件导致的安全环保事故风险。一旦发生安全环保事故，可能会影响客户与公司的合作，公司或面临被政府监管部门处罚、责令整改或停产的可能，进而影响公司正常生产经营。

（五）新产品销售风险

为提高公司持续创新能力，公司自2018年以来相继推出了3D玻璃感光油墨、仿陶瓷PVD涂料、渐变色PVD涂料、高耐磨高耐化UV硅手感涂料、水性UV涂料等创新产品。其中：3D玻璃感光油墨产品收入规模由2018年的1,064.89万元下滑至2019年的224.65万元；仿陶瓷PVD涂料产品收入规模由2018年的2,541.03万元下滑至2019年的1,446.01万元；渐变色PVD涂料产品收入规模由2018年的2,726.56万元下滑至2019年的2,153.64万元。

公司上述创新产品主要应用于手机及其相关配件等高端消费类电子领域，高

端消费类电子领域属高技术创新应用领域，该领域普遍存在产品创新能力强、新品更新周期短的特点，特别是随着互联网技术和移动通信技术的快速发展，以智能手机为代表的终端产品应用领域和应用场景的不断拓展，已从简单的移动通讯工具转变为集通信、商务和娱乐等多功能于一身的综合电子消费品，其更新迭代周期出现不断缩短的趋势。以智能手机为例，平均每 2-3 年进行一次创新升级，每 1 年进行一次改款升级。如果公司开发的相关创新产品，在下游领域迭代升级周期内（特别是创新升级周期内）无法及时满足下游应用领域的最新需求，或因市场开拓乏力等致使创新产品无法实现预期收入或呈现收入下降等趋势，则公司相关创新产品会面临因下游领域产品迭代升级而出现的新产品销售风险。

（六）季节性波动的风险

公司生产的新型功能涂层材料主要应用于 3C 行业中的高端消费类电子和乘用车等高端消费品领域，上述领域产品需求呈现一定的季节性波动特征。如在高端消费类电子领域，相关产品的新品发布通常在第三或第四季度较多，因此对涂层产品的需求通常集中在下半年，从而使公司的经营业绩呈现一定季节性波动特征。

报告期内，公司下半年收入占比分别为 58.21%、66.29% 和 60.60%，下半年收入占比均较高。受上述季节性因素的影响，在完整的会计年度内，本公司的财务状况和经营成果表现出一定的波动性，本公司经营业绩面临季节性波动的风险。

（七）新型冠状病毒肺炎疫情对公司经营业绩影响的风险

受新型冠状病毒肺炎疫情疫情影响，公司 2020 年 2 月停产约 2 周，且复工后实行轮班制，至 3 月 1 日起才恢复全面生产。公司上游供应商及下游模厂客户均严格落实各地政府政策延期复工，对公司一季度产量及订单交付产生一定影响。

受疫情因素影响，智能手机等终端领域出货量同比下滑，根据中国信息通信研究院公布的中国手机市场出货量数据，2020 年 1-3 月国内手机出货量分别为 2,081.3 万部、638.4 万部和 2,175.6 万部，一季度出货量同比下降约 36.4%。根据 IDC 预计，在新型冠状病毒疫情影响下，2020 年上半年全球智能手机出货量将同比下降 10.6%，2020 年全年全球智能手机市场将萎缩 2.3%，出货量仅略高于 13 亿部。

经测算，公司2020年一季度收入同比下降5.24%，随着欧美新冠疫情爆发，若短期内无法实现有效控制，则全球智能手机市场规模可能进一步萎缩，将会对公司未来经营业绩产生不利影响。

三、新型冠状病毒疫情对发行人经营业绩的影响分析及 2020 年 1 季度实际经营和 2020 年上半年经营业绩预测情况

（一）结合2020年终端产品行业的最新预测数据，分析对公司造成的停工损失以及对2020年第1季度实际及上半年经营业绩预测等主要财务数据的影响情况

受疫情影响，全球智能手机2020年2月总出货量为6200万部，同比减少38%，终端品牌需求量2月出现暂时性的大幅下滑，主要系模厂开工率低导致订单交付周期延后所致，2月智能手机终端出货量下降对公司的影响已于一季度完成消化。鉴于终端领域产品长期需求并未发生显著变化，疫情对公司的主要影响体现为停工损失及订单交付期的延后，具体表现为：

1、下游模厂停工，且复工期限较晚，通达集团、富智康集团等公司主要模厂客户3月才相继复工，导致原有产品订单交货期滞后；

2、2月公司由于疫情影响停工约2周，停工导致公司2月产量较低，为149.01吨，较去年同期下降19.96%；1-2月公司实现收入4,065.31万元，较去年同期下降10.43%。

根据IDC预测，2020年全球智能手机出货量将同比下降2.3%（随着疫情发展可能进一步下调）；根据Trendforce相关预测，2020年全球智能手机生产量同比将下降7.5%。根据相关预测，扣除2月出货量下降38%的影响外，预计后续手机出货量下降幅度较小，而2月智能手机出货量下降对公司相关财务数据的影响在一季度已经显现，后续将不会持续影响公司正常经营。

虽然市场预计2020年度智能手机全球出货量将有所下降，但综合评估：1、公司目前量产项目较稳定；2、公司在华为、苹果等终端的涂料产品占有率将有所提升；3、公司在其他部分品牌新落地项目增多；4、公司参与的研发项目未受

疫情影响而持续推进等因素，预计后续智能手机出货量下降对公司的经营业绩不存在重大影响。

公司2020年第1季度实际及2020年上半年经营业绩预测情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月 (经审阅)	2019年1-3月 (经审阅)	变动率
营业收入	8,212.45	8,666.32	-5.24%
营业成本	4,217.48	3,862.91	9.18%
净利润	1,375.60	1,545.36	-10.99%
产量	976.15	1,253.80	-22.14%
销量	1,133.48	1,189.36	-4.70%
项目	2020年1-6月 (未经审计)	2019年1-6月 (经审计)	变动率
营业收入	19,957.92	17,921.70	11.36%
营业成本	9,781.63	8,274.33	18.22%
净利润	3,652.57	3,218.65	13.48%
产量	2,619.44	2,541.25	3.08%
销量	2,572.27	2,490.29	3.29%

注：上述2020年一季度财务数据经会计师审阅；上述2020年半年度财务数据是公司财务部门分析测算的预计数据，未经会计师审计或审阅。上述财务测算数据不构成盈利预测或业绩承诺。

经测算及预测，公司一季度受疫情影响营业收入较去年同期下降5.24%，由于公司与华为合作项目不断增多且华为主要模厂深圳市比亚迪供应链管理公司及杭州耕德电子有限公司复工时间较早，一季度公司对华为收入占比相对较高，而苹果等国外品牌相对占比较低，毛利率较去年同期略低；2020年3月起，下游模厂客户全面复工，公司已有量产项目逐步实现正常交付，疫情影响减弱。考虑到公司已有量产项目较去年同期增多，且开发中的品牌及项目较多，预计2020年上半年度同比收入增长约11.36%。

(二) 疫情对公司的生产经营情况包括并不限于生产恢复、订单需求、上下游产业链、资金筹措安排等带来的影响以及公司采取的应对措施

疫情对公司生产经营的相关影响及公司应对措施如下：

1、公司及重要子公司所在地区疫情情况

公司及主要子公司松润新材位于湖南长沙市，截止本招股意向书签署日，长沙地区累计确诊病例 242 人，相对人数较少，且湖南地区现已多日无新增确诊病例。考虑到目前疫情影响已转为境外输入型为主，而湖南省相对处于我国内陆地区，境外输入的影响较弱，疫情对公司正常生产经营影响较小。

2、公司生产恢复情况、开工比例偏低对公司业绩的影响

根据湖南省人民政府2020年1月31日发布的《湖南省人民政府办公厅关于延迟我省企业复工和学校开学的通知》规定，湖南省行政区域内各类企业复工时间不早于2月9日24时，公司为响应政府政策，延期2周复工，一季度整体开工率为81.36%（实际工作天数/法定工作日），且公司为了有效防范疫情，复工伊始采取轮班生产的形式，一季度产品生产量较去年同期下滑22.14%。随着疫情影响因素的降低，公司已于3月1日全面进入正常生产状态。

开工率偏低对公司业绩的主要影响体现为一季度产量及出货量的减少，而相关影响随着公司3月起全面恢复正常生产及下游模厂陆续复工已相应减弱。

3、订单需求情况、日常订单或重大合同的履行不存在障碍

从终端需求角度来看，受疫情影响，全球智能手机2020年2月总出货量为6200万部，同比减少38%，考虑到公司下游模厂开工率相对较低，智能手机2月产量也存在一定下降，2月智能手机终端出货量下降对公司的影响已于一季度完成消化。

根据IDC预测，2020年全球智能手机出货量将同比下降2.3%（随着疫情发展可能进一步下调）；根据Trendforce相关预测，2020年全球智能手机生产量同比将下降7.5%。全年来看，随着后期疫情影响因素的降低，全年智能手机出货量下降幅度将有所缓解。虽然预计全球智能手机整体出货量及生产量将有一定下滑，但公司在华为、苹果等原有终端品牌涂料占有率将有所提升且多品牌新项目落地将提升终端需求量。因此，疫情对公司终端品牌的需求并未产生重大影响。

从模厂需求角度来看，受疫情影响，下游模厂2月开工率低，富智康等部分主要模厂客户3月才正式复工，2月份整体模厂订单量同比有所下降。3月起，随

着主要模厂陆续复工并全面恢复生产，订单数量已逐步恢复正常，3月公司整体出货量已同比持平。长期来看，终端品牌对公司的需求量并未减少，出货量减少主要系模厂停工导致订单延期交付所致，长期模厂订单需求未发生重大影响。

受延期复工影响，公司2月产量同比下降19.96%。由于下游模厂也同样响应各地政策，存在不同期限的延期复工，2月订单数量同比略有下降。公司已及时与各主要模厂客户建立了良好的沟通机制，配合各主要模厂客户开工时间安排好相关生产工作，能够保证在手订单均能正常供应。

4、上下游产业链

公司主要模厂客户及供应商以国内厂商为主，受国内疫情因素影响，复工时间不同，均有所推迟，且复工后未达到饱和生产状态。

其中，前十大模厂客户复工情况如下：

客户名称	复工时间
通达集团控股有限公司	3月1日
深圳市比亚迪供应链管理有限公司	2月5日
捷普投资（中国）有限公司	2月20日
杭州耕德电子有限公司	2月5日
兴科电子（东莞）有限公司	2月10日
仲弘科技工业股份有限公司	2月5日
达丰(重庆)电脑有限公司	2月15日
富智康精密电子（廊坊）有限公司	3月20日
东莞协胜塑胶电子有限公司	2月15日
惠州市惠尔明电子科技有限公司	2月19日

前十大模厂客户中，通达集团控股有限公司及富智康精密电子（廊坊）有限公司均为3月复产，对公司2月直接订单量产生了较大影响，其余前十大模厂客户于2月陆续恢复生产。截至本招股意向书签署日，相关模厂均已恢复生产，后续将保持正常销售。

公司上游主要原材料供应商均已正常复工，其中前十大供应商复工情况如下：

供应商名称	复工时间
-------	------

长兴材料工业股份有限公司	2月10日
湖南长沙华阳化工有限责任公司	2月20日
江门谦信化工发展有限公司	2月10日
广州五行材料科技有限公司	2月17日
佛山市南海一三化学有限公司	2月17日
广东昊辉新材料有限公司	2月17日
中山市杰事达精细化工有限公司	2月17日
广州市九维商贸有限公司	2月23日
长沙市丽友化工有限公司	2月10日
江苏德纳化学股份有限公司	2月10日

公司前十大供应商于2月已陆续恢复生产，2月公司生产主要以消耗前期储备原材料为主，结合下游需求量下降的影响，公司2月产量较低，同比下降19.96%。3月起公司主要供应商均已恢复生产经营，能够及时供应相关原材料，公司3月产量同比上升3.92%。

5、资金筹措情况

截至2020年一季度末，公司账面货币资金余额为11,979.11万元，同时公司一季度回款情况良好，2020年1-3月累计收回应收账款13,849.72万元。

随着订单量恢复正常，公司后续采购支出将有所增加，但公司现金流情况良好，能够满足公司的正常生产经营。同时，针对可能存在的资金流短缺，公司与各银行建立良好的合作关系，与民生银行及浦发银行各签订3,000万元授信协议，可随时借入资金满足经营需求。

6、采取的应对措施

针对疫情影响及下游终端出货量的下降，公司采取以下应对措施以保持生产经营稳定：

(1) 保持现有终端品牌研发项目的持续推进，通过远程沟通、及时反馈的方式不间断提供系统化解方案，确保研发项目的及时落地；

(2) 与模厂客户建立良好的沟通机制，保证全面恢复生产后及时完成现有订单的交付；

(3) 提前与供应商进行沟通, 根据订单情况做好原材料储备, 及时恢复全面生产以满足销售订单需求;

(4) 与银行建立良好合作关系, 保持一定授信额度、加强应收账款催收, 做好资金管理工作, 保持资金流动性。

总体来看, 公司目前终端项目较去年同期有所增加, 终端需求并未发生重大变化, 疫情的影响主要体现在订单延期交付。3月起公司已全面恢复正常生产, 随着主要模厂陆续复工, 订单数量已逐步恢复正常, 3月公司整体出货量已同比持平。

(三) 结合公司毛利率的变动趋势、下游手机终端销量的变动趋势及2020年疫情的影响程度分析2020年公司经营业绩是否存在重大不利影响

由于新冠肺炎疫情的影响, 2020年2月全球智能手机出货量同比下降38%, 为6200万台。疫情对公司的影响主要表现为下游模厂开工率较低, 产品交付周期存在一定的滞后, 1-2月公司收入较去年同比下降了约10%。

但总体来看, 公司下游终端客户数量较前期增加、且对于部分主要终端品牌的涂料产品占有率存在一定的提升, 终端品牌对公司产品的需求量并未发生重大改变。

随着国内疫情基本得到控制, 目前国内手机销售持续回暖, 三月中旬国内手机销量同比已经开始正增长, 且随着下游模厂逐步恢复生产, 公司3月产品发货量已较去年基本持平, 约4,000-4,100万元。结合公司目前在手项目及参与终端研发项目来看, 公司2020年总体业绩将继续保持同比增长的趋势。同时, 公司毛利率报告期内保持稳定趋势, 2020年度预计国外终端及国内终端收入共同增长, 且新产品领域水性涂料、特种油墨及汽车防雾涂料将有一定增长, 预计总体毛利率保持稳定。

根据中国信息通信研究院公布的中国手机市场出货量数据, 2020年一季度国内手机出货量同比下降约36.4%。根据IDC预计, 在新型冠状病毒疫情影响下, 2020年上半年全球智能手机出货量将同比下降10.6%, 2020年全年全球智能手机市场将萎缩2.3%。

2020年一季度各主要手机终端品牌的出货量情况如下：

单位：万台

项目	三星	苹果	华为	小米	OPPO	VIVO
2020 一季度	6600	3900	4300	2600	2200	2100
2019 一季度	7190	3640	5910	2500	2310	2320
变动率	-8.2%	7.1%	-27.2%	4.0%	-4.8%	-9.5%

数据来源：IDC统计数据整理、中商研、中国报告网数据整理

2020年一季度以国内市场为主的华为终端智能手机全球出货量降幅较大，为27.2%，苹果及小米终端全球出货量小幅增长。根据中国信息通信研究院日前公布的数据显示，3月份国内手机总体出货量为2175.6万部，同比下降了23.3%，较1月、2月同比下滑幅度有所收窄，环比则增长240.79%，随着国内疫情得到控制，国内手机出货量持续回暖。

对公司2020年经营业绩影响判断、公司预计收入下滑幅度好于市场平均水平的具体依据情况如下：

1、公司在部分终端品牌客户涂料产品占有率增长

目前公司主要的终端客户为华为、小米、苹果等。其中小米终端预计涂料产品占有率将保持稳定趋势，而华为及苹果终端的涂料产品占有率将有所增长：

(1) 华为：从目前的合作情况及在手项目来看，公司与华为的合作较2019年度更加紧密，已量产及在开发项目较去年大幅增加。2019年下半年度起华为更加注重原材料的管控，且更倾向于使用国内品牌供应商，公司与其合作不断深入。2019年公司在华为的涂料份额约30%左右，2020年份额预计进一步提升。同时，公司与华为在笔记本电脑、可穿戴设备等领域展开了更多合作，相关领域收入将有所增长。

(2) 苹果：苹果及部分国际终端品牌客户为满足环保需求，目前涂料水性化趋势明显，苹果终端目前主要项目中大部分将在2020年底前完成转水性涂料的目标，在这个过程中公司将与苹果终端在笔记本电脑、笔记本电脑键盘、耳机、表带等众多产品领域展开合作，目前部分水性项目已实现量产、部分项目已进入

测试阶段。虽然欧美疫情爆发对于苹果终端的出货量存在一定影响，但考虑到公司在苹果转水性涂料的过程中涂料产品占有率将有所提升，整体预测2020年公司对苹果终端收入将有所增长。

2、手机及相关配件涂料领域在手项目丰富

公司目前参与的主要终端智能手机项目较2019年度进一步增加，2019年度新增的红米note8、华为nova5i、iPhone11,11Pro等项目将继续在2020年度为公司带来一定收入。公司参与的2019四季度及2020年一季度发布的新机型项目红米K30、K30pro、华为nova6SE、华为nova5Z等将成为2020年手机及相关配件涂料产品的主要量产项目。同时，公司参与的以小米、华为为主的多款即将上市的机型项目已进入量产阶段，随着相关机型上市发布，公司相关产品出货量有望进一步增长。

总体来看，公司手机及相关配件涂料产品项目储备丰富，虽然受疫情影响2020年度全球智能手机出货量可能存在一定程度的下降，但公司对主要终端客户的项目参与率、涂料产品份额等将进一步增长，能够弥补终端出货量下降产生的不利影响。

3、笔记本电脑及相关配件、可穿戴设备等产品领域预期收入增长

针对笔记本电脑及相关配件产品领域，公司将保持与惠普终端的紧密合作，保证目前项目均稳步推进，确保原有的收入规模。2020年公司参与的华为平板旗舰机Mate pad将于4月发布，公司于2020年1月即开始了相关项目的供货，2020年一季度已形成收入463.04万元。此外，公司参与了苹果终端Smart Keyboard、iPadAir、MacBookAir、MacBookPro等项目的开发，相关项目已进入量产或模厂测试阶段，随着项目陆续放量或落地，将增加公司笔记本电脑及相关配件涂料产品的收入规模。

可穿戴设备产品方面，公司将继续参与Apple Watch6系及Beats新系列头戴式耳机项目。保证原有项目稳定推进的同时，新增苹果头戴式耳机项目、OPPO Watch等已量产项目，新增三星Watch Gear系列、华为新系列穿戴设备等小批量试产或模厂测试阶段项目。新增项目将使公司2020年可穿戴设备涂料产品收入增长。

其他应用领域产品方面，公司均具备较多的已量产新项目及待量产储备项目，智能家电涂料产品及乘用车涂料产品等均预期较前期有所增长。

4、部分终端品牌前期开发项目逐步落地，多终端品牌共同增长

公司除了华为、小米、苹果等主要终端外，一直以来也不断推进与其他手机及高端消费类电子产品终端品牌的合作，通过长期提供系统化解决方案，公司与三星、OPPO、亚马逊等终端品牌逐步深入合作，三星终端目前已有部分国内模厂项目量产、且已在三星越南模厂进行了相关项目产品测试；OPPO终端2020年度可穿戴设备已实现量产、耳机及手机背盖项目也已进入模厂测试阶段；亚马逊终端电子书产品已实现量产，预计年收入规模1,000至1,500万元。

5、欧美疫情影响加剧，主要国外竞争对手研发及市场反应能力减弱，为公司业务开拓提供契机

目前来看，欧美新冠疫情爆发，短期内预计无法有效控制，公司主要竞争对手阿克苏诺贝尔、PPG等均为欧美企业，虽然其生产供应链基地集中在国内，但因其研发决策机构和营销决策机构在国外，导致其市场开拓及快速的研发反应能力受到欧美地区的疫情影响较大，这为公司快速提升市场份额提供了有利机会。

综上，公司预计2020年手机及相关配件涂料产品不会因为全球智能手机出货量下降而出现大幅下跌。其他应用领域公司新增项目丰富，预期将有一定增长。公司将保证各终端品牌已量产项目稳定交货，待量产项目实现落地。鉴于公司在手项目储备丰富，公司预计收入变化幅度好于市场平均水平。

四、财务报告审计截止日后的主要经营状况

公司财务报告的审计截止日为2019年12月31日，针对截至2020年3月31日的相关财务信息未经审计，但已经天职国际审阅，并出具了《审阅报告》（天职业字[2020]24041号）。根据经审阅的财务数据，2020年1-3月，公司实现营业收入8,212.45万元，较去年同期下降5.24%，实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润1,324.06万元，较去年同期下降15.84%。

财务报告审计截止日至本招股意向书签署日，公司经营业绩受新型冠状病毒

疫情影响较去年同期略有下滑，但公司的经营模式、主要客户、供应商未发生重大变化；主要原材料价格稳定；主要产品的生产、销售及销售价格稳定；税收政策在审计截止日后未发生重大变化。具体情况参见本招股意向书“第八节 财务会计信息与管理层讨论与分析”之“十七、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况”。

目 录

本次发行概况	2
发行人声明	3
重大事项提示	4
一、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术 人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺及约束措施	4
二、发行人特别提醒投资者注意的风险因素	4
三、新型冠状病毒疫情对发行人经营业绩的影响分析及 2020 年 1 季度实际经营和 2020 年上半年经营业绩预测情况	8
四、财务报告审计截止日后的主要经营状况	16
目 录	18
第一节 释义	23
一、一般释义	23
二、专业术语释义	26
第二节 概览	30
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况	30
二、本次发行概况	30
三、发行人主要财务数据及财务指标	32
四、发行人主营业务经营情况	33
五、发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况及未来发展战略	34
六、发行人具体上市标准	36
七、发行人公司治理特殊安排事项	37
八、本次发行募集资金用途	37
第三节 本次发行概况	39
一、本次发行的基本情况	39
二、与本次发行有关的中介机构	39
三、发行人与本次发行有关中介机构之间的关系	42
四、本次发行上市的重要日期	42

第四节 风险因素	44
一、技术风险	44
二、经营风险	47
三、财务风险	57
四、安全生产与环境保护风险	59
五、募投项目实施效果未达预期的风险	60
六、其他风险	60
第五节 发行人基本情况	62
一、发行人基本情况	62
二、发行人的设立情况和报告期内的股本和股东变化情况	62
三、发行人的股权结构及组织结构情况	69
四、发行人控股子公司、参股公司的情况	72
五、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人基本情况	76
六、发行人股本情况	80
七、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况	82
八、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所签订的相关协议情况及履行情况	90
九、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年变动情况	91
十、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况	93
十一、公司董事、监事、高级管理人员及其核心技术人员薪酬情况	97
十二、员工情况	101
第六节 业务和技术	103
一、发行人主营业务、主要产品情况	103
二、发行人所处行业的基本情况	123
三、发行人的产品销售情况和主要客户情况	169
四、发行人的采购情况和主要供应商	177
五、发行人主要固定资产及无形资产	185
六、发行人主要产品的核心技术与研发情况	197
七、发行人的境外经营情况	236

第七节 公司治理与独立性	237
一、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.....	237
二、发行人内部控制情况.....	242
三、最近三年合法合规经营情况.....	242
四、最近三年资金占用和对外担保情况.....	248
五、公司独立经营情况.....	248
六、同业竞争.....	250
七、关联方及关联交易.....	251
第八节 财务会计信息与管理层分析	263
一、发行人最近三年财务报表.....	263
二、重要性水平的判断标准及与关键审计事项.....	267
三、注册会计师审计意见.....	268
四、影响公司经营业绩的主要因素及相关财务及非财务指标分析.....	268
五、财务报表的编制基础、合并范围及其变化情况.....	272
六、主要会计政策和会计估计.....	273
七、主要税种税率及相关税收政策.....	299
八、分部信息.....	301
九、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表.....	301
十、主要财务指标.....	302
十一、经营成果分析.....	304
十二、资产质量分析.....	397
十三、偿债能力、流动性与持续盈利能力分析.....	431
十四、现金流量分析.....	437
十五、股利分配情况.....	441
十六、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	443
十七、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况.....	443
第九节 募集资金运用与未来发展规划	446
一、募集资金运用的基本情况.....	446

二、募集资金运用的必要性、可行性及与现有主要业务、核心技术之间的关系	449
三、募集资金投资项目的具体情况	453
四、未来发展规划	468
第十节 投资者保护	474
一、发行人投资者关系安排及权益保护的情况	474
二、股利分配政策	476
三、本次发行完成前滚存利润的分配政策	479
四、发行人股东投票机制的建立情况	479
五、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况	481
第十一节 其他重要事项	509
一、重要合同	509
二、对外担保	512
三、重大诉讼或仲裁事项	512
四、发行人的控股股东或实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及的重大诉讼或仲裁事项	512
五、发行人控股股东或实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及的重大违法情况	512
第十二节 有关声明	513
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	513
二、发行人控股股东、实际控制人声明	514
三、保荐人（主承销商）声明	515
四、发行人律师声明	517
五、审计机构声明	518
六、资产评估机构声明	519
七、验资机构声明	520
第十三节 附件	521
一、备查文件	521

二、查阅时间和地点.....	521
----------------	-----

第一节 释义

本招股意向书中，除非文意另有所指，下列词语一般具有如下含义：

一、一般释义

发行人、公司、本公司、松井新材	指	湖南松井新材料股份有限公司
松井有限	指	湖南松井新材料股份有限公司前身，湖南松井新材料有限公司、湖南鸿海新材料有限公司（后更名为湖南松井新材料有限公司）
松茂合伙	指	长沙市松茂资产管理合伙企业（有限合伙）
松源合伙	指	长沙松源企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
茂松有限	指	长沙茂松科技有限公司
松瑞合伙	指	长沙松瑞企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
松井新材料（香港）	指	松井新材料（香港）有限公司，公司全资子公司
新材料（香港）台湾分公司	指	香港商松井新材料有限公司台湾分公司，系松井新材料（香港）在台湾设立的分公司
东莞鸥哈希	指	东莞鸥哈希化学涂料有限公司，公司控股子公司
长沙松润	指	长沙松润新材料有限公司，公司控股子公司
北京松井工程	指	北京松井工程技术研究院有限公司，公司全资子公司
广西贝驰	指	广西贝驰汽车科技有限公司，公司参股子公司
EHS	指	Environment、Health、Safety 环境、健康、安全的缩写，本文特指负责公司体系建设及设备工程管理部门
阿克苏诺贝尔/AkzoNobel	指	阿克苏诺贝尔涂料有限公司
PPG	指	PPG 工业公司
卡秀	指	日本卡秀株式会社
日油	指	日本石油株式会社

广信材料	指	江苏广信感光新材料股份有限公司（股票代码：SZ300537）
江苏宏泰	指	江苏宏泰高分子材料有限公司，系江苏广信感光新材料股份有限公司之控股子公司
飞凯材料	指	上海飞凯光电材料股份有限公司（股票代码：SZ300398）
终端/终端客户	指	高端消费类电子品牌企业、乘用车整车品牌企业的统称
模厂/模厂客户	指	高端消费类电子品牌企业、乘用车整车品牌企业的上游零部件生产企业
苹果	指	Apple Inc 及其下属公司
谷歌	指	Google Inc 及其下属公司
惠普	指	Hewlett-Packard Development Company, L.P 及其下属公司
MOTO	指	MOTOROLA,INC 及其下属公司
三星	指	三星集团及其下属公司
华为	指	华为技术有限公司及其下属公司
小米	指	小米集团及其下属公司
OPPO	指	OPPO 广东移动通信有限公司及其下属公司
VIVO	指	维沃移动通信有限公司及其下属公司
3Glasses	指	深圳市虚拟现实技术有限公司
Beats	指	Beats by Dr. Dre，美国音频设备公司
Sonos	指	搜诺思，美国家庭无线智能音响系统制造公司
PHILIPS	指	荷兰皇家飞利浦公司
佳能	指	日本佳能株式会社
联想	指	联想集团及其下属公司
吉利	指	吉利汽车集团

上汽通用五菱	指	上汽通用五菱汽车股份有限公司
广汽	指	广州汽车集团股份有限公司
法雷奥集团	指	Valeo S.A.及其下属公司
富士康	指	富士康科技集团及其下属公司
捷普集团	指	Jabil Inc.及其下属公司
比亚迪	指	比亚迪股份有限公司及其下属公司
通达集团	指	通达集团控股有限公司（股票代码：00698.HK）及其下属公司
蓝思科技	指	蓝思科技股份有限公司（股票代码：SZ300433）及其下属公司
兴科电子	指	兴科集团股份有限公司及其下属公司
广达集团	指	广达电脑有限公司及其下属公司
伯恩光学	指	伯恩光学有限公司
毅嘉集团	指	毅嘉科技股份有限公司及其下属公司
中山杰事达	指	中山市杰事达精细化工有限公司
武汉斯宁卡	指	武汉斯宁卡电子材料有限公司
日本岐阜	指	株式会社岐阜紫胶制造所
湛新树脂	指	湛新树脂（上海）有限公司
保荐机构、德邦证券	指	德邦证券股份有限公司
天职国际、申报会计师	指	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
湖南启元、发行人律师	指	湖南启元律师事务所
沃克森	指	沃克森（北京）国际资产评估有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会

工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
应急管理部	指	中华人民共和国应急管理部
《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》
《公司章程》	指	湖南松井新材料股份有限公司公司章程
《公司章程（草案）》	指	湖南松井新材料股份有限公司公司章程（草案）
A 股	指	境内上市的以人民币认购和交易的普通股股票
科创板	指	上海证券交易所科创板
招股意向书、本招股意向书	指	湖南松井新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股意向书
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
报告期	指	2017 年、2018 年及 2019 年

二、专业术语释义

3C 产品	指	计算机、通信和消费类电子产品的统称。包括并不限于：手机及相关配件、笔记本电脑及相关配件、可穿戴设备、智能家电等
基材	指	涂料、油墨等涂层材料涂覆于其上的基底材料。如塑料、弹性体、玻璃、陶瓷、金属等
新型功能涂层材料	指	高端消费类电子及乘用车等高端消费品领域高装饰性、高防护性、高功能性的涂料、油墨、胶黏剂等涂层材料统称
涂层	指	涂料、油墨、胶黏剂等涂覆层的统称
涂料	指	通过喷涂等方式在物体表面涂覆的可提升原物体表面装饰性、防护性、功能性的黏稠液体，固化后形成薄膜。通常由主体树脂、颜料（填料）、助剂、溶剂等组成

油墨	指	通过印刷或喷绘等方式将图案、文字表现在承印物上的黏性胶状流体，固化后形成薄膜。通常由主体树脂、颜料（填料）、助剂、溶剂等组成
特种油墨	指	应用于 3C 行业中的高端消费类电子和乘用车等高端消费品领域相关产品玻璃面板上具有特殊功能性的油墨。主要包括：过程保护类油墨及装饰类油墨
胶黏剂	指	通过黏附力和内聚力的作用将连接物黏合的黏性物质
弹性体	指	在弱应力下形变显著，应力松弛后能迅速恢复到接近原有状态和尺寸的高分子材料，具体包括：液态硅橡胶（LSR）、氟橡胶（FKM）、热塑性聚氨酯弹性体（TPU）、热塑性弹性体（TPE）、热塑性有机硅弹性体（TPSIV）等
树脂	指	涂层配方中的主体，即主要成膜物质，其直接决定了涂层的物理化学、机械性能等综合性能
特种树脂	指	可制成具有特殊功能性涂层的树脂。如：有机硅树脂、聚氨酯丙烯酸树脂、环氧丙烯酸树脂、丙烯酸树脂等
有机硅树脂	指	由硅原子和氧原子交替连结组成骨架，不同的有机基团再与硅原子连结而成的聚合物
聚氨酯丙烯酸树脂	指	分子中含有丙烯酸功能团和氨基甲酸酯键，制成的涂层具备聚氨酯的高耐磨、高附着力，及聚丙烯酸酯的优异耐候性的特种树脂
环氧丙烯酸树脂	指	由环氧树脂和丙烯酸或甲基丙烯酸经过酯化反应制得的特种树脂
丙烯酸树脂	指	由丙烯酸酯类或甲基丙烯酸酯类及其它烯酸类单体共聚而成的特种树脂
助剂	指	配制涂料的辅助材料，能改进涂料性能，促进涂膜形成
溶剂	指	配方中起溶解或稀释作用的挥发性物质
金属颜料	指	由金属或合金的颗粒或薄片经过细磨而制成的颜料，具有金属光泽，广泛用于装饰涂料
UV 固化	指	紫外光固化方式，是一种在紫外光或可见光的照射下，光引发剂吸收特定波长的光子，产生自由基或阳离子，引发单体和低聚物发生聚合和交联反应，在极短时间内完成的固化方式

热固化	指	热固化方式，是一种在加热或红外辐射等的热作用下产生化学交联的固化方式。根据加热温度的不同，可分为低温固化、中温固化和高温固化
PVD 工艺	指	Physical Vapor Deposition，简称 PVD。一种利用物理过程实现物质转移，将原子或分子由靶材转移到基材表面上的工艺。其作用是可以使某些有特殊性能（如：强度高、耐磨性、散热性、耐腐蚀性等）的微粒沉积在性能较低的基底上，使基底具有更好的性能
NCVM 工艺	指	Non Conductive Vacuum Metallization，简称 NCVM，不导电真空电镀（也称非连续性真空电镀）是一种起源于普通真空镀的高新技术，其结合了传统真空镀膜技术的特征，采用新的镀膜技术、新材料（钢、锡、钢锡合金等不导电金属为主），可做出与普通真空电镀不同的金属效果，且由于不导电特性，可应用于无线电产品，达到良好的收讯效果
激光镭雕工艺	指	一种利用激光束及光学原理进行表面处理的工艺，以实现在产品上刻蚀文字或图案。也叫激光镭射或者激光打标
阳极氧化工艺	指	一种特定的电化学工艺使金属及合金表面形成一层氧化膜的过程
仿阳极氧化工艺	指	在塑料（非金属）基材表面，实现类似阳极氧化工艺产生的表面阳极氧化效果的工艺
UV 色漆	指	采用紫外光（UV）固化方式的非镀膜类着色涂料
UV 单涂工艺	指	在基材上一次喷涂单涂层 UV 涂料，可同时满足外观及功能性双重要求的工艺
UV 多涂工艺	指	在传统热固化涂层上喷涂一层 UV 面漆涂料，将热固化涂层优越的装饰性及 UV 面漆涂层优越的表面耐磨、抗划伤性相结合的工艺
IR 工艺	指	红外线加热的工艺
热固化手感涂料	指	喷涂并以热固化方式固化于基材表面，使其具有特殊手感、一定外观装饰效果和较强防护性的涂料
PU 手感涂料	指	聚氨酯涂料的一种，被广泛用于提升基材手感性能。也被称作橡胶涂料或弹性涂料

有机硅涂料	指	在弹性体基材上涂覆的以有机硅烷单体、有机硅低聚物或有机硅高聚物为成膜物的具有特殊手感和耐污性能的涂料
有机硅手感涂料	指	手感性能优异的有机硅涂料
热固化非手感涂料	指	采用热固化方式固化的非手感涂料产品，属于化学固化成膜的非辐射固化成膜类别
单组份热固化涂料	指	在加热或红外辐射等热作用下（无需额外添加固化剂），产生化学交联的具有单组份的热固化涂料
双组分热固化涂料	指	又称固化剂固化涂料，需额外添加固化剂，在低温条件下发生加成聚合交联的具有双组分的热固化涂料
双组分涂料	指	在施工过程中，需要额外添加固化剂的涂料
保护油墨	指	即过程保护油墨，在玻璃等加工制程中，可对涂覆下的基材起保护作用的油墨
装饰油墨	指	在产品基材表面涂覆起提升装饰效果和标志作用的油墨
溶剂型涂层材料	指	有机溶剂作为稀释剂的涂层材料
水性涂层材料	指	水作为主要稀释剂的涂层材料
柔性制造/柔性生产	指	与“刚性”实现单一品种大批量生产相对立的“柔性”定制化生产模式，考验生产线和供应链反应速度；主要依靠有高度柔性的以计算机数控为主的制造设备来实现多品种、小批量的制造/生产方式

注：本招股意向书中，若出现总计数与所加数值总和尾数不符，均为四舍五入所致。

第二节 概览

本概览仅对招股意向书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股意向书全文。

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			
发行人名称	湖南松井新材料股份有限公司	统一社会信用代码	91430100685004249U
有限公司成立日期	2009年3月20日	股份公司成立日期	2017年12月28日
注册资本	5,970万元	法定代表人	凌云剑
注册地址	湖南省长沙市宁乡经济技术开发区三环北路777号	主要生产经营地址	湖南省长沙市宁乡经济技术开发区三环北路777号
控股股东	长沙茂松科技有限公司	实际控制人	凌云剑
行业分类	1、根据《战略性新兴产业分类（2018）》：属于：新型功能涂层材料制造中的涂料制造（代码：3.3.7.1）和油墨制造（代码：3.3.7.2）； 2、根据《上市公司行业分类指引》，属于制造业项下的化学原料和化学制品制造业（代码：C26）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市情况	无
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	德邦证券股份有限公司	主承销商	德邦证券股份有限公司
发行人律师	湖南启元律师事务所	其他承销机构	不适用
审计机构	天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)	评估机构	沃克森（北京）国际资产评估有限公司

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		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	1,990 万股	占发行人总股本比例	25%
其中：发行新股数量	1,990 万股	占发行人总股本比例	25%

股东公开发售股份数量	-	占发行人总股本比例	-
保荐机构参与战略配售情况	<p>保荐机构将安排本保荐机构依法设立的相关子公司德邦星睿投资管理有限公司参与本次发行战略配售，德邦星睿投资管理有限公司将依据《上海证券交易所科创板股票发行与承销业务指引》第十八条规定确定本次跟投的股份数量和金额，预计跟投比例为本次公开发行股份数量的 5%，预计跟投数量为 99.50 万股，预计跟投金额不超过 4,000 万元，战略投资者最终配售数量与初始配售数量的差额部分回拨至网下发行。具体比例和金额将在确定发行价格后确定。</p> <p>德邦星睿投资管理有限公司本次跟投获配股票的限售期为 24 个月，限售期自本次公开发行的股票在上交所上市之日起开始计算。</p>		
发行后总股本	7,960 万股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元
发行市净率	【】倍		
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售和网上向持有上海市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式		
发行对象	符合资格的战略投资者、询价对象以及已开立上海证券交易所股票账户并开通科创板交易的境内自然人、法人等科创板市场投资者，但法律、法规及上海证券交易所业务规则等禁止参与者除外		
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	本次发行的承销费、保荐费、审计费、律师费、信息披露费、发行手续费等发行相关费用由发行人承担		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募投资金投资项目	1、高性能水性涂料建设项目		
	2、汽车部件用新型功能涂料改扩建项目		
	3、特种油墨及环保型胶黏剂生产扩能项目		
	4、公司全球营销网络及信息化建设项目		
	5、研发检测中心建设项目		
	6、补充公司流动资金		
发行费用概算	<p>1、保荐费用和承销费用总额：首次公开发行股票募集资金总额×保荐承销费率。</p> <p>保荐承销费率按发行人取得中国证监会同意注册批复文件出具日前 6 个月科创板发行并上市企业同等募集资金规模（募集资金总额+/-10000 万元）平均费率的 90%确定，经概算，保荐承销费率区间约为 6.20%-8.00%。其中：保荐费用为 283.02 万</p>		

	元，其余为承销费用； 2、审计及验资费用：600万元； 3、律师费用：400万元； 4、信息披露费用：520万元； 5、发行手续费用及其他费用：不高于100万元。 注：本次发行费用均为不含增值税金额，各项费用根据发行结果可能会有调整。
(二) 本次发行上市的重要日期	
刊登初步询价公告日期	2020年5月19日
开始初步询价日期	2020年5月22日
刊登发行公告日期	2020年5月26日
申购日期	2020年5月27日
缴款日期	2020年5月29日
股票上市日期	本次股票发行结束后公司将尽快申请在上海证券交易所科创板上市

三、发行人主要财务数据及财务指标

项目	2019年12月31日 (2019年度)	2018年12月31日 (2018年度)	2017年12月31日 (2017年度)
资产总额(万元)	57,078.63	41,845.87	31,750.31
归属于母公司所有者权益 (万元)	39,988.18	30,847.37	24,107.38
资产负债率(母公司)(%)	28.17	24.94	22.60
营业收入(万元)	45,513.83	26,223.27	18,739.91
净利润(万元)	9,147.58	5,147.28	2,703.51
归属母公司所有者的净利润 (万元)	9,287.37	5,227.25	2,723.82
扣除非经常性损益后归属 母公司所有者的净利润(万 元)	9,092.78	4,246.53	2,335.48
基本每股收益(元)	1.56	0.92	0.48
稀释每股收益(元)	1.56	0.92	0.48
加权平均净资产收益率 (%)	26.17	19.56	10.84
经营活动产生的现金流量 净额(万元)	7,251.81	1,633.71	2,558.67
现金分红(万元)	-	-	3,200.00
研发投入占营业收入的比 例(%)	9.84	11.66	11.32

注：上述财务指标的计算方法参见本招股意向书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、主要财务指标”的注释。

四、发行人主营业务经营情况

（一）主营业务、主要产品情况

1、主营业务情况

松井新材是一家以3C行业中的高端消费类电子和乘用车等高端消费品领域为目标市场，通过“交互式”自主研发、“定制化柔性制造”的模式，为客户提供涂料、特种油墨等多类别系统化解决方案的新型功能涂层材料制造商。

2、主要产品情况

公司主要研发和生产涂料、特种油墨两大类核心产品。

（1）涂料类产品按照固化方式不同，包括UV固化涂料和热固化涂料产品。UV固化涂料包括PVD涂料UV色漆两类细分产品；热固化涂料包括：手感涂料和非手感涂料两类细分产品。

（2）特种油墨类产品按照固化方式不同，包括UV固化油墨和热固化油墨产品；按照功能性不同（或使用后是否留在基材上），包括装饰油墨和保护油墨两类细分产品。

公司主营业务、主要产品情况详见“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品情况”之“（一）主营业务、主要产品基本情况及主营业务收入的主要构成”相关内容。

（二）主要经营模式

公司以高端消费类电子和乘用车等高端消费品领域为目标市场，采取“交互式”自主研发、“定制化柔性制造”的模式，研发和生产涂料、特种油墨等新型功能涂层材料，对外销售实现业务收入。

公司主要经营模式情况详见“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品情况”之“（二）主要经营模式”相关内容。

（三）行业竞争地位

公司自成立以来，一直专注于高端消费类电子领域和乘用车领域的新型功能涂层材料的研发、生产、销售，终端客户覆盖亚洲、美洲、欧洲等地区，基本实现对下游目标市场业务的全覆盖。聚焦目标市场精耕细作，专业化堡垒式的发展模式，使得公司已成为一家优秀的新型功能涂层材料制造企业。

在高端消费类电子领域，公司业务已覆盖手机及相关配件、笔记本电脑及相关配件、可穿戴设备、智能家电等四大类细分市场，并形成涂料、特种油墨等多类别、一体化的产品体系结构。公司是一家已成功进入国际知名终端品牌供应体系、并与其建立了相对稳定的业务合作关系，且可与阿克苏诺贝尔、PPG 等国际巨头展开竞争的涂层材料生产企业。

在乘用车（零部件）领域，公司依托在高端消费类电子领域积累的技术优势和品牌影响力，已成功在该领域实现技术和市场突破。已供应或进入客户供应体系的核心客户包括：吉利、广汽、上汽通用五菱、法雷奥等国内外知名整车及汽车零部件生产企业。

公司所处行业竞争地位情况详见“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况”之“（九）发行人所处行业的市场竞争情况”相关内容。

五、发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况及未来发展战略

（一）发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况

1、技术先进性

公司以向高端消费类电子和乘用车领域的终端客户提供系统化解决方案为技术创新出发点，围绕应用领域的色彩、材质、工艺设计等发展趋势确定技术创新方向；通过横向扩展新型功能涂层材料多类别产品创新技术和纵向提升同类别产品技术指标等方式确定技术创新方案；通过原材料和配方优化、工艺设计等方式实施技术创新方案，使公司的技术创新能力持续保持行业先进性。报告期内，公司每年研发费用投入占营业收入比例均在 9% 以上。

在高端消费类电子领域，公司的系列有机硅手感涂料技术、3D 玻璃感光油墨技术具有行业领先性；系列 PVD 涂料技术、系列 UV 色漆、系列水性涂料技术具有行业先进性，主要产品均具有行业领先或行业先进性。公司在高端消费类电子领域参与制定两项关于 UV 涂料技术的国家标准。

在乘用车领域，公司的乘用车车灯防雾树脂及涂料技术具有行业领先性，乘用车零部件 PVD 涂料技术具有行业先进性，相关产品均具有行业领先或行业先进性。

公司技术先进性情况详见“第六节 业务与技术”之“六、发行人主要产品的核心技术与研发情况”之“（一）主要产品的核心技术、技术来源、行业水平和对行业贡献”相关内容。

2、模式创新性

在研发模式方面，公司以“交互式”自主研发为主、合作研发为辅的模式进行技术、产品的研发。（1）与终端品牌客户建立了双向交互式的研发信息共享机制。一方面，公司根据行业技术发展动态，前瞻性地预测行业科技发展趋势，将最新的理论、材料、工艺等导入产品开发设计中，通过自创式设计将创新产品推荐给终端设计部门；另一方面，公司根据终端传导的工业设计新品设计理念和相关痛点问题，定制化设计推出相关配套产品，满足终端定制化需求；（2）在公司内部建立以研发中心为核心，材料事业部下属材料研发部辅助，终端服务部门、模厂服务部门、质量管理、采购、生产等多部门联合协同的系统集成开发平台，并辅助先进的软、硬件研发设施进行自主研发。此外，公司以企业为主体，各级工程技术中心为平台，联合供应商、高校和行业协会，有效整合社会资源，共同促进研发成果产业化。

在采购模式方面，公司采取“战略采购，以销定采”的采购模式。“战略采购”主要包括（1）战略合作：公司与战略供应商签订《战略合作和长期采购协议》，共同开展项目技术研发，共享市场及技术开发信息；（2）策略采购：公司基于原材料市场供求及市场行情等因素，适时进行采购储备、集中采购，控制采购成本。

在生产模式方面，公司主要按照“定制化柔性制造”的模式组织精益生产。

(1) 配置业内先进的生产自动化控制及辅助系统，确保产品品质、有效提高生产效率；(2) 配置多套柔性化生产辅助设施，辅以规范、高效的生产管理，实现小批量、多批次定制化柔性制造；(3) 构建涂料、特种油墨等多类别、一体化的新型功能涂层材料生产系统，一站式满足客户不同业务需求。

在营销模式方面，公司建立案子项目化运行机制，主要采用“一对一定制化”的深度营销模式。公司终端服务部门人员服务终端、模厂服务部门人员服务模厂，二者相互协同，执行“终端指引、模厂落地”的营销策略，同步客户项目开发全流程，保证项目开发进度和质量，最终实现对终端和模厂两极客户的有效开发。

公司模式创新性详见“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品情况”之“(二) 主要经营模式”相关内容。

3、研发技术产业化

报告期内，公司依靠核心技术开展业务经营，核心技术对应的产品收入占比分别为 89.41%、91.28%、93.74%，公司的主要技术均较好地转化为实际生产经营，研发技术产业化情况良好。

(二) 发行人未来发展战略

松井新材定位于“高端消费品领域之新型功能涂层系统解决方案提供商”，公司将秉承“高端引领、快速响应”的经营理念，依靠创新的科技和优良的服务，持续满足下游市场日益变化的需求，力争成为高端消费品领域具有世界影响力的涂层材料品牌企业，最终成为新型功能涂层材料细分领域的领导者。

公司未来发展战略情况详见“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“四、未来发展规划”相关内容。

六、发行人具体上市标准

(一) 发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件

公司符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件；本次发行前，公司股本总额为 5,970 万股，本次拟发行不超过 1,990 万股；发行后公

司股本总额不超过 7,960 万股，公开发行股份的比例为 25% 以上；公司市值及财务指标符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的标准。

（二）发行人选择的具体上市标准

基于公司 2018、2019 年度分别实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 4,246.53 万元、9,092.78 万元，合计 13,339.31 万元，2019 年营业收入 45,513.83 万元，并结合可比 A 股上市公司二级市场估值情况，公司选择《上海证券交易所科创板股票上市规则》中 2.1.2 条中第一套标准：预计市值不低于人民币 10 亿元，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，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元。

七、发行人公司治理特殊安排事项

截至招股意向书签署日，公司治理结构方面不存在特殊安排事项。

八、本次发行募集资金用途

2019 年 8 月 10 日，经本公司第三次临时股东大会审议通过，本次募集资金扣除发行费用后，将按照轻重缓急程度用于下列项目：

单位：万元

项目名称	项目总投资	拟投入募集资金	项目备案情况	环评批复情况
高性能水性涂料建设项目	15,994.36	15,994.36	宁开管立备[2019]45 号	宁环经复[2018]55 号
汽车部件用新型功能涂料改扩建项目	2,378.67	2,378.67	宁开管立备[2019]47 号	宁环经复[2019]35 号
特种油墨及环保型胶黏剂生产扩能项目	6,507.83	6,507.83	宁开管立备[2019]46 号	宁环经复[2019]35 号
公司全球营销网络及信息化建设项目	4,000.00	4,000.00	湖南省商务厅 N43002019000(09-12)号	-
研发检测中心建设项目	13,173.50	8,337.60	宁开管立备[2019]45 号	宁环经复[2018]55 号
补充公司流动资	5,000.00	5,000.00	-	-

金			
合计	47,054.36	42,218.46	-

注：高性能水性涂料建设项目、研发检测中心建设项目系公司原拟投资建设项目，已于2018年7月24日取得宁乡市经济技术开发区出具的立项备案文件，于2018年12月19日取得宁乡市环保局出具的宁环经复[2018]55号环评批复文件。因考虑市场环境变动等因素，公司对上述项目有关投资金额、经济效益分析等进行了修订，并于2019年7月18日取得宁乡市经济技术开发区出具的宁开管立备[2019]45号立项备案文件，于2019年7月31日取得宁乡市环保局出具的确认函（确认上述项目与原环评及批复文件的相关规定未发生重大变更，不需要重新申请环评）。

本次发行募集资金到位前，公司可根据募集资金投资项目的实际进度需要，先行以自筹资金支付项目所需款项，待募集资金到位后予以置换。

本次发行募集资金到位后，若实际募集资金（扣除发行费用）少于以上项目所需资金总额，则不足部分由公司通过银行贷款和自有资金等方式解决。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

(一) 股票种类：人民币普通股（A股）

(二) 每股面值：人民币 1.00 元

(三) 发行股数、股东公开发售股数，占发行后总股本的比例：本次拟发行股票数量为 1,990 万股，其中新股发行数量 1,990 万股，公司股东不公开发售股份；公司本次发行新股数量为本次发行后总股本的 25%。

(四) 每股发行价格：【】元

(五) 发行人高管、员工拟参与战略配售情况：本次发行不涉及高管和员工战略配售。

(六) 保荐人相关子公司拟参与战略配售情况：保荐机构将安排本保荐机构依法设立的相关子公司德邦星睿投资管理有限公司参与本次发行战略配售，德邦星睿投资管理有限公司将依据《上海证券交易所科创板股票发行与承销业务指引》第十八条规定确定本次跟投的股份数量和金额，预计跟投比例为本次公开发行股票数量的 5%，预计跟投数量为 99.50 万股，预计跟投金额不超过 4,000 万元，战略投资者最终配售数量与初始配售数量的差额部分回拨至网下发行。具体比例和金额将在确定发行价格后确定。

德邦星睿投资管理有限公司本次跟投获配股票的限售期为 24 个月，限售期自本次公开发行的股票在上交所上市之日起开始计算。

(七) 发行市盈率：【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按 2019 年度扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）

(八) 发行前每股净资产：【】元（按 2019 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）

(九) 发行后每股净资产：【】元（以发行前经审计的归属于母公司股东的净资产加上本次发行募集资金净额之和除以发行后总股本计算）

(十) 发行市净率：**【】**（按本次发行价格除以发行后每股净资产确定）

(十一) 发行方式：本次发行采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售和网上向持有上海市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式进行。

(十二) 发行对象：符合资格的战略投资者、询价对象以及已开立上海证券交易所股票账户并开通科创板交易的境内自然人、法人等科创板市场投资者，但法律、法规及上海证券交易所业务规则等禁止参与者除外。

(十三) 承销方式：余额包销

(十四) 预计募集资金总额和净额：募集资金总额约**【】**万元，扣除发行费用后募集资金净额约**【】**万元。

(十五) 发行费用概算：

1、保荐费用和承销费用总额：首次公开发行股票募集资金总额×保荐承销费率。

保荐承销费率按发行人取得中国证监会同意注册批复文件出具日前 6 个月科创板发行并上市企业同等募集资金规模（募集资金总额+/-10000 万元）平均费率的 90%确定，经概算，保荐承销费率区间约为 6.20%-8.00%。其中：保荐费用为 283.02 万元，其余为承销费用；

2、审计及验资费用：600 万元；

3、律师费用：400 万元；

4、信息披露费用：520 万元；

5、发行手续费用及其他费用：不高于 100 万元。

注：本次发行费用均为不含增值税金额，各项费用根据发行结果可能会有调整。

二、与本次发行有关的中介机构

(一) 保荐人、主承销商：德邦证券股份有限公司

法定代表人：武晓春

住所：上海市普陀区曹杨路 510 号南半幢 9 楼
保荐代表人：吕雷、刘平
项目协办人：裔麟
项目组成员：彭英伦、芦姗、王润川、陶海龙、陈一天、殷啸尘
联系电话：021-68761616
传真：021-68767880

(二) 律师事务所：湖南启元律师事务所

负责人：丁少波
住所：湖南省长沙市芙蓉中路二段 359 号佳天国际新城 A 座 17 层
经办律师：陈金山、彭龙、龙斌、陈秋月
联系电话：0731-82953778
传真：0731-82953779

(三) 会计师事务所：天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：邱靖之
住所：北京海淀区车公庄西路 19 号外文文化创意园 12 号楼
经办注册会计师：刘智清、康代安、张宇辰
联系电话：010-88827799
传真：010-88827799

(四) 验资机构：天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：邱靖之
住所：北京海淀区车公庄西路 19 号外文文化创意园 12 号楼
经办注册会计师：刘智清、康代安、张宇辰
联系电话：010-88827799
传真：010-88827799

(五) 资产评估机构：沃克森（北京）国际资产评估有限公司

法定代表人：徐建伟
住所：北京市海淀区车公庄西路 19 号 37 幢三层 305-306

经办资产评估人员： 王盖君、陈干祥

联系电话： 010-52596085

传真： 010-52596085

（六）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所： 上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 36 楼

联系电话： 021-58708888

传真： 021-58899400

（七）收款银行：宁波银行股份有限公司上海虹口支行营业部

户名： 德邦证券股份有限公司

账号： 70170122000001742

（八）拟上市的证券交易所：上海证券交易所

住所： 上海市浦东南路 528 号证券大厦

联系电话： 021-68808888

传真： 021-68804868

三、发行人与本次发行有关中介机构之间的关系

截至本招股意向书签署日，本次发行有关的保荐人、承销机构以及其他中介服务机构及其负责人、高级管理人员和经办人员没有直接或间接持有本公司股票，与本公司也没有其他权益关系。

四、本次发行上市的重要日期

（一）刊登初步询价公告日期： 2020 年 5 月 19 日

（二）开始初步询价日期： 2020 年 5 月 22 日

（三）刊登发行公告日期： 2020 年 5 月 26 日

（四）申购日期： 2020 年 5 月 27 日

（五）缴款日期： 2020 年 5 月 29 日

（六）股票上市日期：本次股票发行结束后公司将尽快申请在上海证券交易

所科创板上市

第四节 风险因素

投资者在评价本公司此次发行的股票时，除招股意向书提供的其他资料外，应特别认真的考虑下述各项风险。根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但并不表示风险因素会依次发生。

一、技术风险

（一）新技术和新产品开发风险

高端消费类电子等高端消费品具有产品更新速度快、发展方向不确定性大等特点。下游应用领域的变化，将促使新型功能涂层材料领域的相关配方、工艺技术等技术必须具备突破性创新或颠覆性改变。如果公司不能及时创新并掌握相关技术，适时推出差异化的创新产品，将对公司的市场竞争地位和盈利能力产生不利影响。

公司新技术和新产品的开发主要以研发项目的形式开展，以报告期内研发项目（不含在研项目）的进展情况，量化公司新技术和新产品开发风险情况如下：

1、技术储备类研发项目

报告期内，公司技术储备类研发项目主要为 13 项，占总研发项目的 33%。公司技术储备类研发项目结果主要包括研发成功与研发终止两类，其各自对应项目数量及占比情况如下：

技术储备类研发项目状态	数量	占比	对应风险类型
研发成功	11	85%	-
研发终止	2	15%	新技术开发风险

2、产品开发类研发项目

报告期内，产品开发类研发项目主要为 27 项，占总研发项目的 68%。公司产品开发类研发项目按照量产导入结果不同，可分为：（1）研发成功并量产；（2）研发成功，未实现量产；（3）研发失败。三类项目数量及占比情况如下：

产品开发类研发项目状态	数量	占比	对应风险类型
研发成功并量产	19	70%	-
研发成功，未获取客户项目	7	26%	新产品开发风险
研发失败	1	4%	新技术开发风险

（二）研发失败风险

报告期内，公司研发费用支出分别为2,121.95万元、3,058.19万元及4,476.61万元，占营业收入的比例分别为11.32%、11.66%和9.84%。公司注重技术、产品的研发创新投入，未来预期仍将保持较高的研发投入支出，如果未来相关研发项目失败、或相关研发技术不能形成产品并实现产业化，将会对公司的经营业绩产生不利影响。

（三）核心技术泄密与人员流失风险

1、核心技术泄密的风险

报告期内，公司主要运用核心技术开展生产经营业务，截至本招股意向书签署日，公司共拥有3项行业领先的核心技术、4项行业先进的核心技术，上述核心技术对应产品收入占比分别为89.41%、91.28%、93.74%，上述核心技术均已运用到实际生产经营之中。

从上述核心技术的构成来看，3D玻璃感光油墨技术、乘用车车灯防雾树脂及涂料技术、乘用车零部件PVD涂料技术系公司根据最新的行业技术动态适时推出的具有较强创新性的新型技术，相关技术成熟度相对低于成熟型系列技术，且相关产品主要处于量产初期，若上述技术因知识产权保护等问题产生泄露，则将会对公司相关经营业务产生不利影响，存在导致相关产品收入下降的风险。

此外，截至本招股意向书签署日，在上述核心技术中，系列有机硅手感涂料技术、3D玻璃感光油墨技术、乘用车车灯防雾树脂及涂料技术尚未取得境内授权专利，若上述技术专利申请失败且相关保密措施失效，则存在一定技术泄密风险，将会对公司相关经营业务产生不利影响。

报告期内，上述创新型技术及未取得国内授权专利技术对公司收入、毛利影响情况如下：

单位：万元

核心技术	2019年		2018年	
	收入	毛利额	收入	毛利额
3D 玻璃感光油墨技术	224.65	186.45	1,064.89	877.90

乘用车车灯防雾树脂及涂料技术	0.87	0.48	-	-
乘用车零部件 PVD 涂料技术	60.50	31.66	-	-
系列有机硅手感涂料技术	6,162.97	4,777.16	5,933.32	4,504.07
小计	6,448.99	4,995.75	6,998.21	5,381.97
主营业务收入合计	45,472.78	24,751.98	26,210.32	14,204.43
占比	14.18%	20.18%	26.70%	37.89%

根据上述创新型及未取得国内授权专利核心技术对应产品的市场开拓情况、潜在订单等，若上述技术因知识产权保护等问题产生泄露，将导致相关产品预期收入下降，对公司未来经营业绩的产生不利影响。具体情况如下：

单位：万元

核心技术名称	预期销售终端客户名称	预期收入变动金额（2020年上半年）
3D 玻璃感光油墨技术	华为	-1,000.00
乘用车车灯防雾树脂及涂料技术	法雷奥、吉利、奇瑞	-（100.00-200.00）
乘用车零部件 PVD 涂料技术	广汽、大众、通用、戴姆勒、菲亚特克莱斯勒、东风柳州汽车	-（100.00-200.00）
系列有机硅手感涂料技术	苹果、谷歌、Beats、Sonos、三星	-（2,000.00-2,500.00）

2、技术人员流失的风险

截至招股意向书签署日，公司共拥有9名核心技术人员，上述核心技术人员均为公司现有专利、非专利技术、科研项目等主要参与者，并担任现有在研项目的主要负责人。若因上述人员离职产生技术人员流失，则会对公司在研项目的推进以及现有知识产权的保密性产生较大不利影响。

核心技术人员流失对现有知识产权的保密性影响，主要体现为核心技术的泄密性风险，相关风险分析详见前述“1、核心技术泄密的风险”相关内容。

核心技术人员流失对在研项目推进的影响，主要体现为在研项目中止或推进失败（特别是创新型技术在研项目），预期量产订单流失的风险。根据现有在研项目的进展统计，若核心技术人员流失，将导致公司存在部分创新型技术对应的在研项目未来正式达产后预计收入减少的风险。具体情况如下：

单位：万元

在研项目名称	预期销售终端客户名称	预计收入变动金额
PUR 热熔胶	惠普	-200.00
UV 硅树脂产品	苹果, 汽车内饰	-1,500.00
UV 装饰油墨	苹果	-1,000.00
水性装饰油墨	苹果	-2,000.00
水性 NCVM 涂料及树脂	苹果、Beats	-300.00

注：上述预计收入减少金额系指相关技术产品在稳定达产年份预期订单流失形成的收入减少情况。

(四) 知识产权保护风险

截至本招股意向书签署日，公司共拥有发明专利技术30项，在申请发明专利技术37项，并拥有3项行业领先的核心技术及4项行业先进的核心技术。上述专利、核心技术是公司持续生产经营、保持市场竞争地位的关键影响因素之一。未来，如公司不能对相关技术进行有效保密，导致其他企业未经公司许可擅自使用上述技术，将会对公司的市场竞争力产生不利影响。

二、经营风险

(一) 市场需求波动风险

公司研发和生产的涂料、特种油墨等新型功能涂层材料主要用于手机及相关配件、笔记本电脑及相关配件、可穿戴设备、智能家电等高端消费类电子领域和乘用车领域。公司经营业务发展与上述应用领域各主要终端客户的出货量具有较大相关性，若下游市场需求变化导致各领域主要终端客户出货量出现波动，将会对公司经营业务带来不利影响。

报告期内，公司主要下游应用领域市场需求变化情况与公司相关产品收入变化情况对比如下：

应用领域		2019 年		2018 年		2017 年
		规模	变动率	规模	变动率	规模
1、手机及相关配件领域	全球智能手机出货量（亿台）	13.71	-2.42%	14.05	-4.16%	14.66
	公司相关产品收入（万元）	35,448.42	128.67%	15,501.99	57.67%	9,832.13
2、笔记本	全球笔记本电	1.66	2.47%	1.62	0.62%	1.61

电脑及相关配件领域	脑出货量（亿台）					
	公司相关产品收入（万元）	3,995.44	-10.40%	4,459.40	5.55%	4,224.75
3、可穿戴设备领域	全球可穿戴设备出货量（亿台）	3.37	95.93%	1.72	27.41%	1.35
	公司相关产品收入（万元）	2,712.06	-22.35%	3,492.71	4.21%	3,351.51
4、智能家电设备领域	全球智能家电设备出货量（亿台）	8.33	29.35%	6.44	-	-
	公司相关产品收入（万元）	1,661.82	109.33%	793.87	11.83%	709.91
5、汽车零部件领域	全球汽车产量（万辆）	9,179	-4.09%	9,571	-1.64%	9,730
	公司相关产品收入（万元）	373.19	45.71%	256.12	54.29%	166.00

数据来源：IDC、Statista、世界汽车组织（OICA），2017年全球智能家电设备出货量未获取相关数据，2019年全球笔记本电脑出货量为Statista预测数据，2019年全球智能家电设备出货量为IDC预测数据。

报告期内，受全球经济下滑、中国等成熟智能手机市场普及率提升等因素影响，全球智能手机市场出货量呈下降趋势，未来仍存在持续下滑的可能性。2017年-2019年，公司手机及相关配件领域的涂料产品收入占公司营业收入比例分别为52.51%、59.14%、77.96%，为公司的主要收入来源。未来若以智能手机为代表的各下游应用领域市场需求持续波动，则对公司相关产品的经营业绩将产生较大不利影响。

报告期内，受全球经济下滑等因素影响，全球汽车产销量呈下降趋势，未来仍存在持续下滑的可能性。2017年-2019年，公司汽车零部件领域的涂料产品收入占公司营业收入比例分别为0.89%、0.98%、0.82%，为公司未来重要的战略目标发展市场之一。未来，若以汽车零部件为代表的下游应用领域市场需求持续波动，则对公司相关产品的经营战略将产生较大不利影响。

以公司主要产品应用领域——智能手机市场变化情况为例，假设相关波动对公司收入产生同比例变化影响，对公司整体收入变化影响情况测算如下：

单位：万元

全球智能手机出货量变动率	主营业务收入变动		
	2019年	2018年	2017年
3%	1,364.18	786.31	561.77
5%	2,273.64	1,310.52	936.28
7%	3,183.09	1,834.72	1,310.79
-3%	-1,364.18	-786.31	-561.77
-5%	-2,273.64	-1,310.52	-936.28
-7%	-3,183.09	-1,834.72	-1,310.79

（二）市场竞争加剧风险

公司所处新型功能涂层材料行业竞争较为激烈，与公司经营业务构成直接竞争关系的主要为国际知名的综合性化工集团，如阿克苏诺贝尔、PPG等。上述企业拥有较长的发展历史、技术储备深厚、资金实力强，产品应用领域广，具有较强的品牌优势和市场竞争力。此外，以高端消费类电子和乘用车为代表的一系列产业逐渐向国内转移，为包括公司在内的国内涂层材料企业带来发展机遇，预期未来国内市场竞争趋势将日益加剧。

综上，若公司未能在技术研发、产品创新、市场开拓等方面持续保持强劲动力，则存在被竞争对手赶超的可能，从而对公司的持续盈利能力造成不利影响。

（三）原材料价格波动风险

报告期内，公司原材料成本占营业成本比重相对较高，2017年至2019年，原材料成本占主营业务成本的比重分别为78.38%、83.25%和86.76%。公司所需原材料主要为溶剂、金属颜料、树脂和助剂，其中部分原材料为石油化工产业链下相关产品，其价格走势与上游原油价格走势具有相关性。报告期内，受原油价格震荡走高趋势影响，相关原材料价格呈上升趋势。未来若原油价格持续走高，导致原材料采购价格持续上涨，将会增加公司的经营成本，对公司经营业绩产生不利影响。

报告期内，公司主要原材料价格及其波动情况如下：

单位：元/KG

种类	2019年	2018年	2017年
----	-------	-------	-------

	单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率
溶剂	8.00	-14.18%	9.32	5.67%	8.82	19.67%
金属颜料	184.78	8.17%	170.83	6.44%	160.50	27.75%
树脂	50.47	3.01%	48.99	4.59%	46.84	6.97%
助剂	101.50	-6.47%	108.52	-0.28%	108.82	3.25%

以上述主要原材料为基础,对各原材料价格波动性情况对主营业务成本的敏感性分析如下:

原材料	价格变动率	主营业务成本变动率		
		2019年	2018年	2017年
树脂	5%	2.25%	1.74%	1.64%
	10%	4.51%	3.49%	3.28%
	15%	6.76%	5.23%	4.92%
	-5%	-2.25%	-1.74%	-1.64%
	-10%	-4.51%	-3.49%	-3.28%
	-15%	-6.76%	-5.23%	-4.92%
原材料	价格变动率	主营业务成本变动率		
		2019年	2018年	2017年
溶剂	5%	0.85%	1.00%	0.90%
	10%	1.70%	2.01%	1.80%
	15%	2.55%	3.01%	2.70%
	-5%	-0.85%	-1.00%	-0.90%
	-10%	-1.70%	-2.01%	-1.80%
	-15%	-2.55%	-3.01%	-2.70%
原材料	价格变动率	主营业务成本变动率		
		2019年	2018年	2017年
助剂	5%	0.81%	0.84%	0.89%
	10%	1.63%	1.68%	1.79%
	15%	2.44%	2.52%	2.68%
	-5%	-0.81%	-0.84%	-0.89%
	-10%	-1.63%	-1.68%	-1.79%
	-15%	-2.44%	-2.52%	-2.68%
原材料	价格变动率	主营业务成本变动率		
		2019年	2018年	2017年
金属颜料	5%	0.42%	0.57%	0.48%
	10%	0.84%	1.15%	0.97%
	15%	1.25%	1.72%	1.45%
	-5%	-0.42%	-0.57%	-0.48%
	-10%	-0.84%	-1.15%	-0.97%
	-15%	-1.25%	-1.72%	-1.45%

(四) 销售客户集中风险

从高端消费品领域的新型功能涂层材料行业经营模式来看，鉴于终端对最终产品的品质负全部责任，对构成产品的涂层材料选择有强管控权等特点，使得公司采用“终端指引、模厂落地”的销售模式。其具体模式为：公司需先通过向终端提供新型功能涂层材料系统解决方案，获取终端的供应商资格，之后在终端许可下，向模厂提供特定机型项目所涉及的涂料、特种油墨等产品和基于模厂具体工况定制的工艺技术服务。上述业务模式特点使得公司对下游客户（特别是终端客户）存在较大的依赖性。

从公司主要销售客户集中度来看，受高端消费品领域终端客户市场集中度较高的影响，2017年至2019年，公司对前五大直接客户的销售比例分别为40.75%、40.33%和40.35%；对前五大终端客户的销售比例分别为82.31%、75.46%和85.95%。未来，若主要核心客户发生变动，将会对公司的经营业绩稳定性产生不利影响。

从终端客户的变化情况来看，报告期内，公司华为、小米、VIVO等主要终端客户收入增长较快，公司前五大终端客户的集中度呈增长趋势，且部分终端客户各期收入变动幅度较大。未来若由于公司不能持续满足终端客户需求等原因而导致终端客户更换涂层材料供应商，则公司收入将下滑，对经营业绩产生不利影响。

报告期内，公司各期前五大终端客户销售及其变动情况如下：

单位：万元

终端客户	2019年		2018年		2017年	
	收入	变动率	收入	变动率	收入	变动率
苹果	10,269.58	90.67%	5,386.00	-13.54%	6,229.40	32.08%
VIVO	1,923.65	-62.53%	5,134.25	11102.81%	45.83	93.78%
惠普	3,966.06	2.18%	3,881.57	6.32%	3,650.99	143.26%
小米	11,938.03	242.62%	3,484.33	180.52%	1,242.09	-57.24%
华为	11,021.93	481.57%	1,895.20	235.11%	565.55	4.20%
MOTO	1,123.41	-20.84%	1,419.21	-61.91%	3,725.69	549.44%

假设以上终端客户更换涂层供应商，则对公司经营业绩的影响情况如下：

终端客	2019年	2018年	2017年
-----	-------	-------	-------

户	收入变动幅度	毛利额变动幅度	收入变动幅度	毛利额变动幅度	收入变动幅度	毛利额变动幅度
苹果	-22.56%	-31.71%	-20.54%	-28.62%	-33.24%	-45.64%
VIVO	-4.23%	-4.90%	-19.58%	-22.26%	-0.24%	-0.25%
惠普	-8.71%	-5.36%	-14.80%	-7.30%	-19.48%	-11.24%
小米	-26.23%	-25.03%	-13.29%	-10.00%	-6.63%	-4.24%
华为	-24.22%	-19.88%	-7.23%	-5.95%	-3.02%	-1.82%
MOTO	-2.47%	-1.97%	-5.41%	-4.00%	-19.88%	-16.84%

（五）中美贸易摩擦加剧风险

公司部分客户如华为等受中美贸易摩擦影响，海外手机订单销量可能下降，从而影响公司部分产品的销售。同时，公司部分原材料进口可能受贸易摩擦关税上调等影响，增加原材料的采购成本。未来，若上述贸易摩擦持续或进一步升级，将会对公司营业收入、营业成本、毛利率、净利润等指标产生影响，进而对公司经营业绩带来不利影响。

报告期内，公司存在少量从美国间接进口树脂、溶剂、助剂等原材料的情况，相关原材料采购情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
原产国为美国的原材料	691.55	468.02	455.51
其中：溶剂	97.97	-	125.71
树脂	497.60	299.41	227.64
助剂	95.98	167.92	102.16
金属颜料	-	0.69	-
原材料采购总额	18,837.44	11,488.78	7,424.39
占采购总额比例	3.67%	4.07%	6.14%

随着中美两国之间的贸易冲突及相关关税政策变化，预计将间接对公司产地为美国的进口原材料采购价格产生影响，从而影响的盈利水平。假设关税税率变动全部反映在公司采购单价中，对关税税率变动进行敏感性分析如下：

单位：万元

项目		成本的变动金额	影响利润总额	利润总额变动率	
2019 年度	关 税 税 率上升	5%	34.58	-34.58	-0.33%
		10%	69.16	-69.16	-0.65%
		20%	138.31	-138.31	-1.30%
		25%	172.89	-172.89	-1.63%
	关 税 税 率下降	-5%	-34.58	34.58	0.33%
		-10%	-69.16	69.16	0.65%
		-20%	-138.31	138.31	1.30%
		-25%	-172.89	172.89	1.63%
2018 年度	关 税 税 率上升	5%	23.40	-23.40	-0.40%
		10%	46.80	-46.80	-0.81%
		20%	93.60	-93.60	-1.62%
		25%	117.01	-117.01	-2.02%
	关 税 税 率下降	-5%	-23.40	23.40	0.40%
		-10%	-46.80	46.80	0.81%
		-20%	-93.60	93.60	1.62%
		-25%	-117.01	117.01	2.02%
2017 年度	关 税 税 率上升	5%	22.78	-22.78	-0.74%
		10%	45.55	-45.55	-1.47%
		20%	91.10	-91.10	-2.94%
		25%	113.88	-113.88	-3.68%
	关 税 税 率下降	-5%	-22.78	22.78	0.74%
		-10%	-45.55	45.55	1.47%
		-20%	-91.10	91.10	2.94%
		-25%	-113.88	113.88	3.68%

（六）工业防护涂料中有害物质限量标准调整风险

我国对工业防护涂料中的挥发性有机物含量（VOCs 含量）实行指标限量管理，随着环保、安全等政策趋严，有害物质限量标准存在下调的风险。2019 年 9 月，国家市场监督管理总局和中国国家标准化委员会《工业防护涂料中有害物质限量》报批稿，对其中涉及电子电器涂料等工业防护涂料品种的排放标准进行了详细和明确的规定，同时，未来存在国家针对有害物质限量标准持续出台从严政策的发展趋势。未来若国家出台的有关政策对相关有害物质限量标准调整，而公司相关产品涉及指标无法达标，则公司将面临生产暂停、中止的风险，将会对部分产品的生产和销售带来影响。

(七) 季节性波动风险

公司生产的新型功能涂层材料主要应用于 3C 行业中的高端消费类电子和乘用车等高端消费品领域，上述领域产品需求呈现一定的季节性波动特征。如在高端消费类电子领域，相关产品的新品发布通常在第三或第四季度较多，因此对涂层产品的需求通常集中在下半年，从而使公司的经营业绩呈现一定季节性波动特征。

报告期内，公司下半年收入占比分别为 58.21%、66.29%和 60.60%，下半年收入占比均较高。受上述季节性因素的影响，在完整的会计年度内，本公司的财务状况和经营成果表现出一定的波动性，本公司经营业绩面临季节性波动的风险。

(八) 租赁房产未取得产权登记证明的风险

截至本招股意向书签署之日，公司子公司东莞鸥哈希租赁的房屋系集体建设用地上建设的房屋，该等房屋尚未取得房产证。未来如果因为该产权事项、出租方违约等原因导致东莞鸥哈希无法继续租赁，则东莞鸥哈希届时将需要更换至其他场所。未来若东莞鸥哈希实施搬迁，在不考虑其它外部变化影响因素的条件下，需履行落实租赁场地、相关场地装修、设备设施拆除搬迁、机器设备装配调试试生产等环节，预计整个搬迁周期在 4-5 月左右。相关搬迁成本支出主要包括新厂房租赁、装修费用和机器设备等相关设施的拆装、运输费用等，预计搬迁成本约为 600 万元。东莞鸥哈希无法继续租赁将会带来阶段性的停产，对相关产品的生产造成不利影响，对公司服务华南地区终端、模厂的响应速度等有不不利影响，进而对生产经营带来相关不利影响。

(九) 相关应用领域产品销量下滑导致收入下滑风险

报告期内，公司手机及相关配件涂料产品销量分别为1,339.77吨、2,127.46吨及4,726.58吨，呈现增长趋势。但未来随着5G网络建设的开展，各智能手机终端将不断推出新型号产品，若公司无法持续获取新机型项目，相关手机及配件涂料产品销量可能存在销量下滑而影响收入下降的风险。

报告期内，公司笔记本电脑及相关配件涂料产品销量分别为712.34吨、849.46吨及778.69吨，2019年销量较2018年下降70.77吨，下降幅度8.33%，对应收入减

少463.96万元。随着部分前期项目结批或出货量减少，公司笔记本电脑及相关配件涂料产品存在销量下滑而导致收入下降的风险。公司笔记本电脑及相关配件涂料产品销量下滑对收入的影响敏感性分析如下：

单位：万元

期间	销量下降幅度	收入变动金额	收入变动率
2019 年度	10%	-399.52	-0.88%
	20%	-799.07	-1.76%
	30%	-1,198.61	-2.63%
	50%	-1,997.71	-4.39%
2018 年度	10%	-445.71	-1.70%
	20%	-891.67	-3.40%
	30%	-1,337.64	-5.10%
	50%	-2,229.57	-8.50%
2017 年度	10%	-422.35	-2.25%
	20%	-844.84	-4.51%
	30%	-1,267.33	-6.76%
	50%	-2,112.30	-11.27%

报告期内，公司可穿戴设备涂料产品销量分别为239.13吨、271.96吨及265.15吨。公司可穿戴设备目前以苹果终端Apple Watch产品为主，苹果终端可穿戴设备涂料2019年度销量较去年同期下降61.38吨，下降幅度39.15%。未来终端品牌相关产品出货量存在进一步下降的可能，公司可穿戴设备涂料产品存在销量下滑而导致收入下降的风险。公司可穿戴设备涂料产品销量下滑对收入的影响敏感性分析如下：

单位：万元

期间	销量下降幅度	收入变动金额	收入变动率
2019 年度	10%	-271.21	-0.60%
	20%	-542.41	-1.19%
	30%	-813.62	-1.79%
	50%	-1,356.03	-2.98%
2018 年度	10%	-349.22	-1.33%
	20%	-698.50	-2.66%
	30%	-1,047.77	-4.00%
	50%	-1,746.33	-6.66%
2017 年度	10%	-335.18	-1.79%

	20%	-670.33	-3.58%
	30%	-1,005.48	-5.37%
	50%	-1,675.77	-8.94%

（十）新产品销售风险

为提高公司持续创新能力，公司自2018年以来相继推出了3D玻璃感光油墨、仿陶瓷PVD涂料、渐变色PVD涂料、高耐磨高耐化UV硅手感涂料、水性UV涂料等创新产品。其中：3D玻璃感光油墨产品收入规模由2018年的1,064.89万元下滑至2019年的224.65万元；仿陶瓷PVD涂料产品收入规模由2018年的2,541.03万元下滑至2019年的1,446.01万元；渐变色PVD涂料产品收入规模由2018年的2,726.56万元下滑至2019年的2,153.64万元。

公司上述创新产品主要应用于手机及其相关配件等高端消费类电子领域，高端消费类电子领域属高技术创新应用领域，该领域普遍存在产品创新能力强、新品更新周期短的特点，特别是随着互联网技术和移动通信技术的快速发展，以智能手机为代表的终端产品应用领域和应用场景的不断拓展，已从简单的移动通讯工具转变为集通信、商务和娱乐等多功能于一身的综合电子消费品，其更新迭代周期出现不断缩短的趋势。以智能手机为例，平均每2-3年进行一次创新升级，每1年进行一次改款升级。如果公司开发的相关创新产品，在下游领域迭代升级周期内（特别是创新升级周期内）无法及时满足下游应用领域的最新需求，或因市场开拓乏力等致使创新产品无法实现预期收入或呈现收入下降等趋势，则公司相关创新产品会面临因下游领域产品迭代升级而出现的新产品销售风险。

（十一）新型冠状病毒肺炎疫情对公司经营业绩影响的风险

受新型冠状病毒肺炎疫情影响，公司2020年2月停产约2周，且复工后实行轮班制，至3月1日起才恢复全面生产。公司上游供应商及下游模厂客户均严格落实各地政府政策延期复工，对公司一季度产量及订单交付产生一定影响。

受疫情因素影响，智能手机等终端领域出货量同比下滑，根据中国信息通信研究院公布的中国手机市场出货量数据，2020年1-3月国内手机出货量分别为2,081.3万部、638.4万部和2,175.6万部，一季度出货量同比下降约36.4%。根据IDC

预计，在新型冠状病毒疫情影响下，2020年上半年全球智能手机出货量将同比下降10.6%，2020年全年全球智能手机市场将萎缩2.3%，出货量仅略高于13亿部。

经测算，公司2020年一季度收入同比下降5.24%，随着欧美新冠疫情爆发，若短期内无法实现有效控制，则全球智能手机市场规模可能进一步萎缩，将会对公司未来经营业绩产生不利影响。

（十二）乘用车涂料产品实现销售收入较少的风险

报告期内，公司乘用车涂料产品收入较少、占比较低。2017年-2019年，公司乘用车涂料收入分别为166.00万元、256.12万、373.19万，占主营业务收入比例分别为0.89%，0.98%，0.82%。公司乘用车涂料产品的销售规模变化主要与当期整车产、销量变化，相关产品所处的产业推广周期及客户对相关产品的验证和使用推广周期等因素具有相关性。

受全球经济下滑等因素影响，2017年-2019年，全球汽车产、销量呈下降趋势，复合变动率分别为-2.87%和-2.88%。2020年，受新型冠状病毒因素影响，汽车产业链相继停工导致产、销量同比下滑，根据麦肯锡预测，2020年全球汽车销量或将下滑约30%，国内汽车销量或将下滑约15%。未来，若乘用车市场产、销量持续下滑或客户及下游行业对公司创新型乘用车零部件涂料产品的应用持续观望，或公司相关涂料产品无法通过客户的全流程验证，则会对公司在乘用车领域的业务布局产生不利影响。

（十三）部分产品生产经营受政策影响的风险

报告期内，随着产业政策对环保型涂层材料推广力度的逐步增强，公司热固化涂层材料产品收入占比逐年下降，报告期内，公司上述产品收入占比分别为54.28%、39.99%、24.20%。未来若国家对涂层材料环保政策逐步趋严，上述产品收入占比存在持续下降的风险，将会对公司相关产品的生产经营产生不利影响。

三、财务风险

（一）产品销售毛利率下降的风险

报告期内，公司毛利率始终保持较高水平。2017年至2019年，公司主营业

务综合毛利率分别为 53.72%、54.19%和 54.43%。未来，若公司未能持续保持技术领先，不能持续推出系列创新产品，导致优质客户流失，将会对公司毛利率水平产生不利影响。

（二）应收账款发生坏账的风险

2017至2019年各期末，公司应收账款余额分别为7,915.94万元、14,530.72万元和19,558.38万元，占当期营业收入的比例分别为42.24%、55.41%和42.97%。

随着公司未来销售规模的进一步增长，应收账款将继续上升，如果未来客户信用情况或与发行人合作关系发生恶化，将形成坏账损失。此外，随着应收账款规模增加、账龄延长，计提坏账准备将相应增加，对公司盈利水平产生不利影响。

2017年至2019年，公司分别核销应收账款417.10万元、0万元及0.39万元，存在较大额应收账款核销的情形。报告期内，公司经营业绩大幅增长，对应应收账款规模持续增加。未来随着收入持续增长，存在客户面临流动性风险，无法偿付公司相关货款的情形，公司相应存在核销应收账款的风险。

（三）税收优惠政策发生变化的风险

报告期内，公司享受高新技术企业所得税税收优惠政策。具体税收优惠占当期净利润的比例如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
母公司实际净利润（实际税率 15%）	9,813.29	5,725.64	3,089.41
执行国家法定税率的母公司净利润（25%）	8,683.44	5,088.94	2,741.15
税率对净利润影响额	1,129.85	636.70	348.25
税收优惠占当期净利润比例	11.51%	11.12%	11.27%

未来，公司若不能被持续认定为高新技术企业或国家税收优惠政策发生变动导致公司不能持续享受上述税收优惠，将对公司盈利水平产生不利影响。

（四）存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面余额分别为 2,499.76 万元、3,817.45 万元、5,179.65 万元，存货规模随公司业务规模的不断扩大而增加。根据公司存货跌价准备计提政策，报告期各期末，公司存货跌价准备余额分别为 53.02 万元、59.12 万元和 83.88 万元。随着公司经营规模进一步增长，存货余额将持续增加，未来若产品市场价格出现较大下滑，或公司不能对存货进行有效管理，则会形成存货跌价，对公司经营管理及盈利水平产生不利影响。

（五）商誉减值风险

截至 2019 年 12 月 31 日，公司计提商誉减值准备 198.25 万元，商誉账面价值为 324.10 万元。东莞鸥哈希业绩目标能否顺利实现受市场状况变化等诸多因素的影响，存在一定的不确定性，未来业绩的波动仍会对商誉减值测试的结果产生影响，商誉存在进一步减值的可能。

四、安全生产与环境保护风险

报告期内，随着国家对安全生产、环境保护等相关监管政策日趋严格等因素影响，公司存在被相关监管部门行政处罚的情况，具体如下：

处罚主体	处罚事项	处罚出具主管机关	收到处罚时间
松井新材	违反《危险化学品安全管理条例》	深圳市宝安区应急管理局	2018年12月
松井新材	占用防火间距、消防设施设置不符合标准的消防隐患	宁乡公安消防大队	2018年12月
东莞鸥哈希	未在包装上粘贴、栓挂化学品安全标签	东莞市应急管理局	2019年7月
东莞鸥哈希	违反《建设项目环境保护管理条例》	东莞市生态环境局	2019年12月

未来，随着随着公司业务规模的不断扩张及相关监管政策的持续趋严，公司安全与环保压力将逐步增加，可能会出现设备故障、人为操作不当等管理事故风险或自然灾害等不可抗力事件导致的安全环保事故风险。一旦发生安全环保事故，可能会影响客户与公司的合作，公司或面临被政府监管部门处罚、责令整改或停产的可能，进而影响公司正常生产经营。

五、募投项目实施效果未达预期的风险

高性能水性涂料建设项目方面：水性涂料替代传统溶剂型涂料，其替代速度受制于国家环保政策推进力度及终端客户的应用推广力度，项目建设后可能无法如期达到预期目标的风险。

汽车部件用新型功能涂料改扩建项目方面：客户端对新技术新产品的导入仍需一定的程序和时间，市场开拓计划存在不能如期实现的风险。

环保型胶黏剂项目方面：该产品目前仍处于技术完善阶段，还需经过行业标杆客户的认证，未来存在一定实施风险。

此外，由于募投项目经济效益分析数据均为预测性信息，项目建设尚需较长时间，届时，如果产品价格、市场环境、客户需求出现较大变化，募投项目经济效益的实现将存在较大不确定性。如果募投项目无法实现预期收益，相关折旧、摊销、费用支出的增加，将会对公司经营业绩产生不利影响。

六、其他风险

（一）发行失败风险

如果本次发行股票数量认购不足，或未能达到预计市值的上市条件，公司本次发行将存在发行失败的风险。

（二）即期回报被摊薄与净资产收益率下降的风险

由于募集资金投资项目存在建设周期，投资效益体现需要一定的时间和过程。在上述期间内，股东回报仍将主要通过现有业务实现。在公司股本及所有者权益因本次公开发行股票而增加的情况下，公司的每股收益和加权平均净资产收益率等指标可能在短期内出现一定幅度的下降。

（三）股票价格可能发生较大波动的风险

首次公开发行股票并在科创板上市后，除受公司生产经营和财务状况影响外，公司的股票价格还将受到国内外宏观经济形势、行业状况、资本市场走势、市场心理和各类重大突发事件等多方面因素的影响。投资者在考虑投资公司股票时，

应预计到前述各类因素可能带来的投资风险，并作出审慎判断。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

- (一) 注册中文名称：湖南松井新材料股份有限公司
- (二) 注册英文名称：HUNAN SOKAN NEW MATERIALS CO., LTD
- (三) 注册资本：5,970 万元
- (四) 法定代表人：凌云剑
- (五) 成立日期：2009 年 3 月 20 日（股份公司设立日期为 2017 年 12 月 28 日）
- (六) 公司住所：湖南宁乡经济技术开发区三环北路 777 号
- (七) 邮政编码：410600
- (八) 电话、传真号码：0731-87191777-8088、0731-87877780
- (九) 互联网网址：www.sokan.com.cn
- (十) 电子信箱：zqb@sokan.com.cn
- (十一) 负责信息披露和投资者关系的部门、负责人：证券法务部、张瑛强

二、发行人的设立情况和报告期内的股本和股东变化情况

(一) 有限公司设立情况

松井有限成立于 2009 年 3 月 20 日，注册资本 1,000 万元人民币（自成立之日起半年内缴付），由凌云剑等 6 名境内自然人股东及 BO YANG 1 名境外自然人股东（美国国籍），以货币资金方式共同出资设立。松井有限成立时曾用名为湖南鸿海新材料有限公司，2010 年 8 月 10 日，湖南省工商行政管理局核发《企业名称变更核准通知书》（（湘）名外字[2010]第 60 号），核准企业名称变更为“湖南松井新材料有限公司”。

2009 年 2 月 18 日，宁乡县招商合作局出具《关于合资经营“湖南鸿海新材

料有限公司”合同、章程的批复》（宁招商发[2009]4号），同意上述出资人共同出资设立松井有限。

2009年2月25日，松井有限取得湖南省人民政府颁发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资湘长审字[2009]0007号），登记企业类型为中外合资企业（外资比例小于25%）。

2009年3月20日，松井有限取得长沙市工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》（注册号：430100400004719）。

松井有限设立时股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	凌云剑	700.00	-	70.00%
2	伍松	100.00	-	10.00%
3	BO YANG	40.00	-	4.00%
4	戴林成	40.00	-	4.00%
5	颜耀凡	40.00	-	4.00%
6	汪镇海	40.00	-	4.00%
7	张文锋	40.00	-	4.00%
合计		1,000.00	-	100.00%

（二）有限公司设立后股权变动情况

1、2009年4月，松井有限第一次增加实收资本

新增前期实缴资本1,000万元，由原股东按比例实缴出资。

本次实缴出资完成后，公司注册资本1,000万元，实收资本1,000万元。本次增加实收资本前后，公司股权结构未发生变化。

2、2011年7月，松井有限第一次股权转让

（1）汪镇海将所持40万元出资额（出资比例4%）转让给李柳言；（2）伍松将所持50万元出资额（出资比例5%）转让给凌云剑。

本次股权转让前后，公司注册资本、实收资本未发生变化。变更后的股权结构为：

序号	股东名称或姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
----	---------	-----------	-----------	------

1	凌云剑	750.00	750.00	75.00%
2	伍松	50.00	50.00	5.00%
3	BO YANG	40.00	40.00	4.00%
4	戴林成	40.00	40.00	4.00%
5	颜耀凡	40.00	40.00	4.00%
6	张文锋	40.00	40.00	4.00%
7	李柳言	40.00	40.00	4.00%
合计		1,000.00	1,000.00	100.00%

3、2013年10月，松井有限第二次股权转让

李柳言将所持40万元出资额（出资比例4%）转让给凌云剑。

本次股权转让前后，公司注册资本、实收资本未发生变化。变更后的股权结构为：

序号	股东名称或姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	凌云剑	790.00	790.00	79.00%
2	伍松	50.00	50.00	5.00%
3	BO YANG	40.00	40.00	4.00%
4	戴林成	40.00	40.00	4.00%
5	颜耀凡	40.00	40.00	4.00%
6	张文锋	40.00	40.00	4.00%
合计		1,000.00	1,000.00	100.00%

4、2016年12月，松井有限第三次股权转让

张文锋将所持40万元出资额（出资比例4%）转让给松茂合伙。

本次股权转让前后，公司注册资本、实收资本未发生变化。变更后的股权结构为：

序号	股东名称或姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	凌云剑	790.00	790.00	79.00%
2	伍松	50.00	50.00	5.00%
3	BO YANG	40.00	40.00	4.00%
4	戴林成	40.00	40.00	4.00%
5	颜耀凡	40.00	40.00	4.00%
6	松茂合伙	40.00	40.00	4.00%
合计		1,000.00	1,000.00	100.00%

5、2017年11月，松井有限第四次股权转让

(1) 凌云剑将所持 680 万元出资额（出资比例 68%）转让给茂松有限；(2) 凌云剑将所持 110 万元出资额（出资比例 11%）转让给松源合伙。

本次股权转让前后，公司注册资本、实收资本未发生变化。变更后的股权结构为：

序号	股东名称或姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	茂松有限	680.00	680.00	68.00%
2	松源合伙	110.00	110.00	11.00%
3	伍松	50.00	50.00	5.00%
4	BO YANG	40.00	40.00	4.00%
5	戴林成	40.00	40.00	4.00%
6	颜耀凡	40.00	40.00	4.00%
7	松茂合伙	40.00	40.00	4.00%
合计		1,000.00	1,000.00	100.00%

（三）股份公司设立情况

2017 年 12 月 11 日，松井有限召开股东会，审议通过：公司由有限公司整体变更改制为股份有限公司，确定以 2017 年 11 月 30 日为整体变更股份公司的改制基准日，并授权董事会协同中介机构进行资产评估、财务审计等工作。

2017 年 12 月 15 日，天职国际出具天职业字[2017]19792 号《审计报告》，松井有限截至 2017 年 11 月 30 日经审计的净资产为 251,104,085.77 元；2017 年 12 月 25 日，沃克森出具沃克森评报字（2017）第 1635 号《资产评估报告》，松井有限截至评估基准日 2017 年 11 月 30 日的净资产账面价值为 25,110.41 万元，评估值 26,555.40 万元。

2017 年 12 月 27 日，松井新材召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过《关于湖南松井新材料有限公司整体变更为湖南松井新材料股份有限公司的议案》等股份公司设立相关议案，同意以有限公司截至审计基准日 2017 年 11 月 30 日经审计的净资产 251,104,085.77 元折合股本 56,600,000 元，其余部分计入资本公积，整体变更为股份有限公司。有限公司全体股东作为发起人，认购股份有限公司的全部股份，持股比例不变。

2017 年 12 月 28 日，公司取得长沙市工商行政管理局颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91430100685004249U）。

2018年1月9日，公司就本次股份公司变更事项向宁乡经济技术开发区提交了外商投资企业变更备案申请，并取得《外商投资企业变更备案回执》（编号：湘宁经开外资备201800001）。

股份公司设立后，公司股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	持股数量（股）	持股比例
1	茂松有限	38,488,000	68.00%
2	松源合伙	6,226,000	11.00%
3	伍松	2,830,000	5.00%
4	BO YANG	2,264,000	4.00%
5	戴林成	2,264,000	4.00%
6	颜耀凡	2,264,000	4.00%
7	松茂合伙	2,264,000	4.00%
合计		56,600,000	100.00%

2019年5月16日，天职国际出具天职业字[2019]31267号验资报告，对上述出资情况进行了审验。

（四）股份公司设立后股权变动情况

1、2018年4月，股份公司第一次增资

新增股本142.4056万元，全部由松茂合伙认缴出资。

本次增资完成后，公司总股本增加至58,024,056股。变更后的股权结构为：

序号	股东名称或姓名	持股数量（股）	持股比例
1	茂松有限	38,488,000	66.33%
2	松源合伙	6,226,000	10.73%
3	松茂合伙	3,688,056	6.36%
4	伍松	2,830,000	4.88%
5	BO YANG	2,264,000	3.90%
6	戴林成	2,264,000	3.90%
7	颜耀凡	2,264,000	3.90%
合计		58,024,056	100.00%

注：自然人BO YANG原为美国国籍，于2018年5月取得中国籍香港户永久居留权，中文名：杨波。

2、2018年12月，股份公司第二次增资

新增股本 167.5944 万元，全部由松茂合伙认缴出资

本次增资完成后，公司总股本增加至 59,700,000 股。变更后的股权结构为：

序号	股东名称或姓名	持股数量（股）	持股比例
1	茂松有限	38,488,000	64.47%
2	松源合伙	6,226,000	10.43%
3	松茂合伙	5,364,000	8.98%
4	伍松	2,830,000	4.74%
5	杨波	2,264,000	3.79%
6	戴林成	2,264,000	3.79%
7	颜耀凡	2,264,000	3.79%
合计		59,700,000	100.00%

（五）重大资产重组情况

报告期内，公司不存在收购兼并其他企业（或股权）且被收购企业资产总额或营业收入或净利润超过公司相应项目 20%（含）的情况，未发生重大资产重组行为。

报告期内，公司存在收购东莞鸥哈希的非重大资产重组事项，具体如下：

1、收购履行审批程序情况

根据公司的公司章程、三会议事规则等相关规定，公司于 2019 年 1 月分别召开第一届董事会第五次会议、2019 年第一次临时股东大会，会议审议通过：以现金方式收购东莞鸥哈希 80% 的股权。

2019 年 1 月 28 日，公司与东莞鸥哈希及其股东瑞盟国际有限公司签订《股权转让协议》及其补充协议，约定以东莞鸥哈希截至 2018 年 11 月 30 日止经审计及评估的净资产为基础，并经双方友好协商，以人民币 1,255 万元的价格收购瑞盟国际有限公司所持的东莞鸥哈希 80% 的股权。

2019 年 5 月 29 日，东莞鸥哈希就上述股权转让事宜完成工商变更登记；2019 年 6 月 10 日，东莞鸥哈希在商务部门完成外资企业股权变更备案登记。

本次收购形成非同一控制下的企业合并，收购完成后，公司持有东莞鸥哈希 80.00% 的出资额，对其形成控制关系。东莞鸥哈希的具体情况详见本章“四、发行人控股子公司、参股公司的情况”相关内容。

2、收购定价公允性

公司聘请天职国际于 2019 年 1 月 6 日出具天职业字[2019]1769 号《净资产专项审计报告》，对东莞鸥哈希截至 2018 年 11 月 30 日的净资产情况进行了专项审计，经审计，截至 2018 年 11 月 30 日东莞鸥哈希账面净资产合计 952.19 万元。

同期，公司聘请沃克森于 2019 年 1 月 8 日出具沃克森评报字(2019)第 0048 号《资产评估报告》，以东莞鸥哈希截至 2018 年 11 月 30 日经审计净资产为基础，采用收益法评估，确定东莞鸥哈希全部股权价值合计 1,573.36 万元。

本次定价依据沃克森经评估全部股权价值 1,573.36 万元为基础，并经双方友好协商，最终确定东莞鸥哈希 80% 股权的收购价格为 1,255 万元。

综上，本次收购价格具有公允性。

3、收购东莞鸥哈希对公司业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

本次收购前，东莞鸥哈希主要从事日系高端消费类电子品牌的涂料生产经营活动，主要应用在数码相机、手机及相关配件、笔记本电脑及相关配件等领域，与公司主营业务具有较高的关联性，重组前后公司主营业务未发生重大变更。

公司完成对东莞鸥哈希的收购后，将利用其已有资源专注于日系高端消费类电子等市场的相关业务，以增强公司在主营业务领域的综合竞争实力，提高公司抗风险能力。

公司采用受让出资额的方式收购东莞鸥哈希，重组前后公司管理层、实际控制人等均未发生变化。

4、是否构成重大资产重组的判断依据

东莞鸥哈希被收购前一年（2018 年度）基本财务指标与公司对比情况如下：

单位：元

项目	东莞鸥哈希	公司	指标占比
资产总额	13,582,236.01	418,458,727.91	3.25%
营业收入	17,175,689.32	262,232,747.82	6.55%
利润总额	-1,483,214.28	57,886,652.73	-

注：东莞鸥哈希相关财务数据经大信会计师事务所（特殊普通合伙）广州分所审计（审计报告编号：大信粤审字[2019]第 00662 号）。

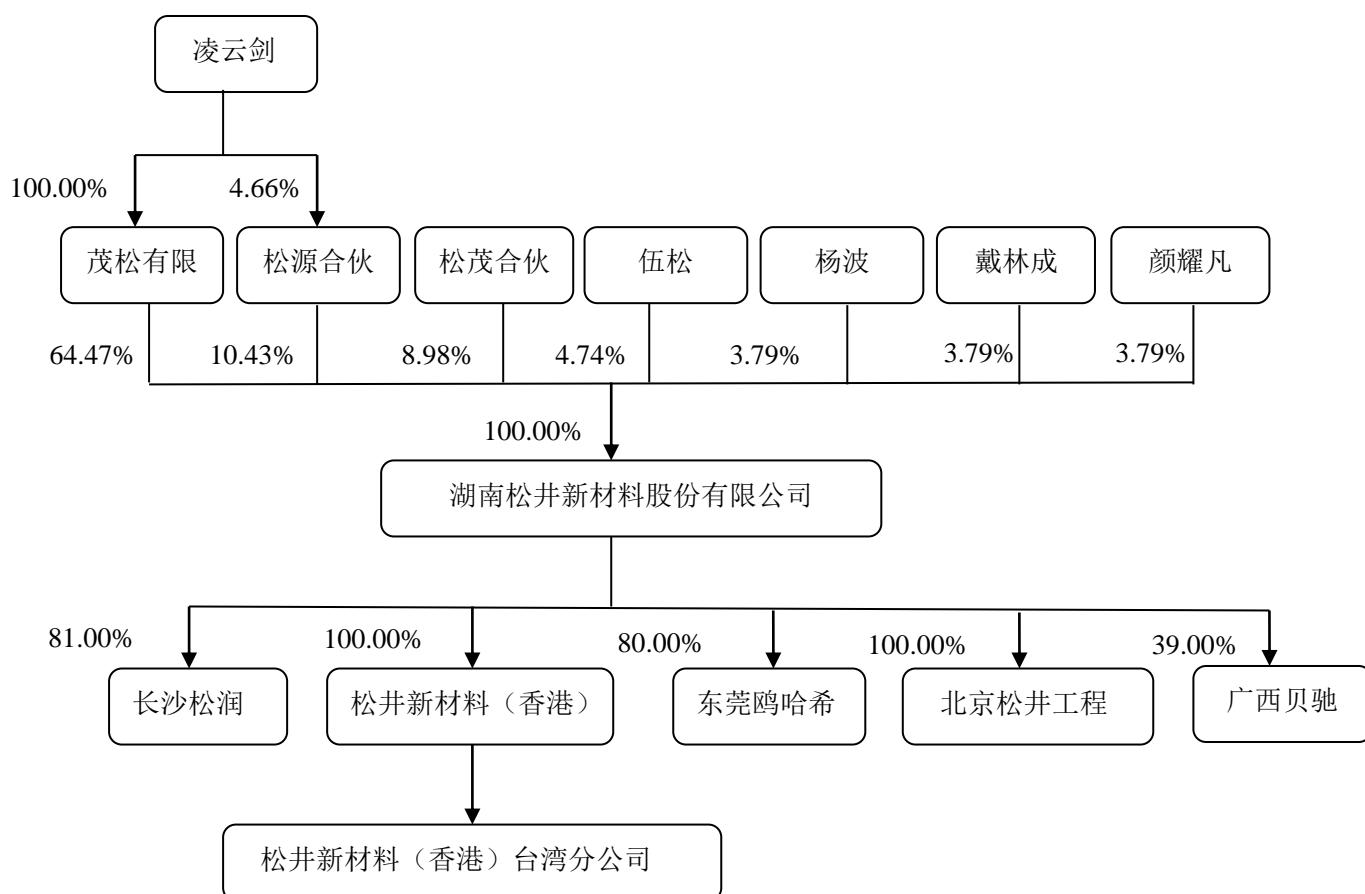
上述相关财务指标占公司相应财务指标比例均未超过 20%，本次资产购买不构成重大资产重组。

（六）在其他证券市场的上市/挂牌情况

公司自设立以来，不存在在其他证券市场上市/挂牌的情况。

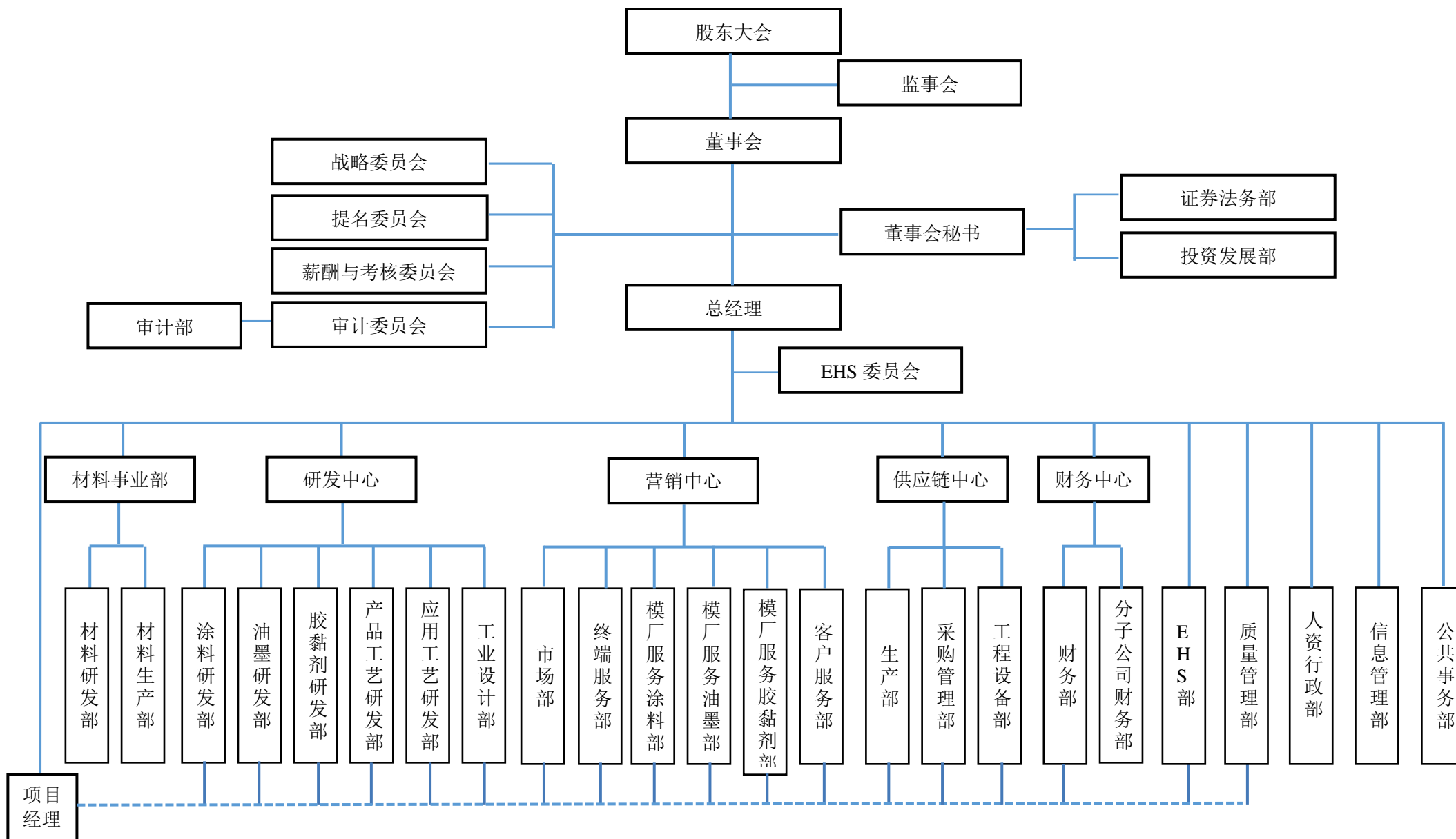
三、发行人的股权结构及组织结构情况

（一）发行人股权结构



（二）发行人内部组织机构设置

公司内部组织架构图如下：



公司旨在建立以技术为先导，以项目管理为核心的组织模式。项目经理可以横向调动各部门资源，可以对项目成员进行考核和激励。

本公司最高权力机构为股东大会，董事会为股东大会常设决策和管理机构，监事会是公司的监督机构。公司各个职能部门运行情况良好，各个部门的主要职能具体如下：

管理层级	部门名称	主要职能
材料事业部	材料研发部	负责原材料技术规划，产品更新的计划及实施；负责新产品开发的全过程管理，包括：根据项目需求进行原材料筛选，制定检验指标；产品配方、工艺设计以及相关技术资料的编写；新技术产品的专利申请等。
	材料生产部	负责公司关键原材料的生产管理，产品交付以及生产设备、仪器管理，以及生产现场的 EHS 管理，确保生产全过程安全。
研发中心	工业设计部	负责对下游领域的工业设计设计趋势进行调研和分析，并形成涂层材料技术、产品需求方案，为公司技术、产品研发创新提供设计端技术支持。
	涂料/油墨/胶黏剂研发部	负责涂料/特种油墨/胶黏剂的技术开发及管理；负责对现有技术的更新迭代；项目管理；产品管理；研发专利注册、申请等。
	应用工艺研发部	负责对接模厂，进行技术和产品在实际应用过程中的工艺设计、工艺路径选取、工艺实施等研发和创新工作；负责模厂项目及其他重点项目的打样及相关工作。
	产品工艺研发部	负责对接生产部门，提供同时满足新产品配方设计需求及生产作业要求的在涂层材料产品制造过程中的工艺方案、原有产品生产工艺的优化以提升生产效率和产品量产稳定性。
营销中心	市场部	负责市场调研与分析，研究竞争对手进行标杆分析。制定公司整体品牌规划和品牌定位，提升公司品牌美誉度；监控市场、销售、服务各环节行为，处理公司品牌形象危机事件。负责公司新客户开发，新产品开发的项目立项评审、过程评审、结题评审工作。
	终端服务部	负责对终端品牌客户的开发及服务；项目管理；销售管理等。
	模厂服务涂料部	负责对模厂客户的开发及服务、技术支持管理、销售管理等。
	模厂服务油墨部	
	模厂服务胶黏剂部	
客户服务部	负责模厂客户的订单管理；负责原材料、设备、产品等进出口报关事务；客户关系管理；风险管理。	
供应链中心	采购管理部	负责公司采购业务管理；仓储管理；物流配送管理。
	生产部	负责生产作业流程制定和生产工艺开发；生产进度的控制及生产品质管理；生产设备/仪器管理等。
	工程设备部	负责仪器/设备管理，水电气管理，设备仪器类固定资产管理，工程建设管理等。
财务中心	财务部	负责公司预算管理、财务管理、资金管理、税务管理及财务风

		险控制管理等。
	分子公司财务部	负责子公司的财务管理。
EHS 设部		负责公司 EHS 体系建设管理。
质量管理部		负责 QA 体系建设管理；产品品质检验与试验及品质控制；检测仪器管理；IT 信息管理等。
人资行政部		负责公司人力资源策划，人员招聘与配置，培训与开发，绩效管理以及薪酬社保福利管理等。
信息管理部		负责公司的信息化建设的总体规划、实施和管理工作，网络基础架构的设计和升级；负责 IT 类固定资产管理；负责建立公司流程管理机制，并持续优化；负责公司的知识管理工作。
公共事务部		负责公司的新闻发布和宣传管理，以及相关资料归档工作；构建政府事务管理体系，掌握最新政策法规，协助公司业务环境分析；与政府建立和保持良好关系，为公司发展营造良好的内外部环境。

四、发行人控股子公司、参股公司的情况

（一）长沙松润新材料有限公司

2017 年 8 月 17 日，公司与杨义峰等 4 名自然人共同出资设立长沙松润，具体如下：

成立时间	2017 年 8 月 17 日		
公司类型	其它有限责任公司		
注册资本	500 万元		
实缴资本	500 万元		
注册地及主要经营地	宁乡经开区三环北路 777 号		
股东构成	出资人	认缴出资额（万元）	出资比例
	松井新材	405.00	81.00%
	杨义峰	25.00	5.00%
	李凯	25.00	5.00%
	赖安平	25.00	5.00%
	刘海军	20.00	4.00%
控制情况	为本公司控股子公司		
主营业务	氨基树脂涂料、丙烯酸酯类树脂涂料、环氧树脂涂料不带存储设施经营；水性涂料、油墨的销售；化学试剂和助剂制造；新材料技术推广服务；工程技术咨询服务；涂料研发；涂层材料开发；化学原料销售；自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。		
与公司主营业务的关系	乘用车零部件领域的客户开拓、服务以及部分乘用车零部件涂料产品销售等职能。		
主要财务指标情况	项目（单位：元）	2018 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
		（2018 年度）	（2019 年度）

	总资产	3,519,415.91	3,995,961.32
	净资产	1,657,307.32	-935,637.26
	净利润	-2,665,824.63	-2,592,944.58

注：上述财务数据已经天职国际审计。

（二）松井新材料（香港）有限公司

2012年10月4日，公司出资设立松井新材料（香港），具体如下：

中文名称	松井新材料（香港）有限公司		
英文名称	SOKAN NEW MATERIALS (HONGKANG) CO.,LIMITED		
成立时间	2012年10月4日		
业务性质	CORP		
法律地位	BODY CORPORATE		
注册资本	1万港币		
实缴资本	1万港币		
注册地及主要经营地	FLAT/RM A FORTIS TOWER 77-79 GLOUCESTER ROAD WANCAI HANG KONG		
股东构成	出资人	承购股份数	承购比例
	松井新材	HK\$10,000	100.00%
控制情况	为本公司全资子公司		
主营业务	涂料类产品销售业务，目前尚无实际经营业务发生。		
与公司主营业务的关系	与公司主营业务具有一致性。		
主要财务指标情况(含台湾分公司)	项目(单位:元)	2018年12月31日 (2018年度)	2019年12月31日 (2019年度)
	总资产	834,747.87	685,422.56
	净资产	269,413.23	-281,488.61
	净利润	-3,117,825.75	-2,349,718.69

注：上述财务数据已经天职国际审计。

（三）香港商松井新材料有限公司台湾分公司

2013年5月6日，松井新材料（香港）出资设立松井新材料（香港）台湾分公司，具体如下：

中文名称	香港商松井新材料有限公司台湾分公司
英文名称	Sokan New Materials (HongKong) Co.,Limited TAIWAN BRANCH
成立时间	2013年5月6日
出资金额	10,100,000NT\$
注册地及主要经营地	桃园市龟山区南上里民生北路一段530、532号7楼
控制情况	为本公司全资子公司设立的分公司

主营业务	漆料、涂料批发业，染料、颜料批发业，化学原料批发业，基本化学工业。
与公司主营业务的关系	方便与部分台湾地区的模厂及终端客户进行业务沟通、技术咨询。

（四）东莞鸥哈希化学涂料有限公司

2019年2月，公司以受让股权的方式对东莞鸥哈希进行非同一控制下的控股合并，合并后东莞鸥哈希成为公司的控股子公司，具体如下：

成立时间	2006年12月29日		
公司类型	有限责任公司（台港澳与境内合资）		
注册资本	800万港币		
实缴资本	800万港币		
注册地及主要经营地	东莞市大朗镇洋乌村		
股东构成	出资人	认缴出资额（万元）	出资比例
	松井新材	640.00	80.00%
	瑞盟国际有限公司	160.00	20.00%
控制情况	为本公司控股子公司		
主营业务	生产销售丙烯酸烘漆；从事涂料、硬化剂、稀释剂的批发业务。		
与公司主营业务的关系	进一步扩展公司的产品应用领域和市场覆盖区域		
主要财务指标情况	项目（单位：元）	2018年12月31日 （2018年度）	2019年12月31日 （2019年度）
	总资产	13,582,236.01	16,968,700.51
	净资产	11,003,588.20	5,805,841.16
	净利润	-1,563,971.35	-3,451,914.29

注：2018年财务数据已经大信会计师事务所审定，2019年财务数据已经天职国际审计。

（五）北京松井工程技术研究院有限公司

2019年7月3日，松井新材投资设立北京松井工程，具体如下：

成立时间	2019年7月3日		
公司类型	有限责任公司（法人独资）		
注册资本	325万元		
实缴资本	100万元		
注册地及主要经营地	北京市昌平区科技园区振兴路46号院3号楼4层401室		
股东构成	出资人	认缴出资额（万元）	出资比例
	松井新材	325.00	100.00%
控制情况	为本公司全资子公司		
主营业务	工程和技术研究和试验发展；市场调查；技术开发、技术咨询、技		

	术转让、技术服务；新材料、环保的技术推广；经济信息咨询（不含中介服务）。	
与公司主营业务的关系	负责与北京高校及科研机构的技术合作项目对接；部分战略项目的前期研发；承担北京重要终端客户的服务。与公司主营业务具有一致性	
主要财务指标情况	项目（单位：元）	2019年12月31日（2019年度）
	总资产	750,070.93
	净资产	694,580.06
	净利润	-305,419.94

注：财务数据已经天职国际审计。

（六）广西贝驰汽车科技有限公司

2018年7月10日，松井新材与柳州楚润汽车技术研发中心（有限合伙）、柳州紫荆树汽车零部件厂（有限合伙）及自然人姚威共同投资设立广西贝驰，具体如下：

成立时间	2018年7月10日		
公司类型	其他有限责任公司		
注册资本	1,000万元		
实缴资本	1,000万元		
注册地及主要经营地	柳州市鱼峰区车园横六路7号C区标准厂房8栋2层		
股东构成	出资人	认缴出资额（万元）	出资比例
	柳州楚润汽车技术研发中心（有限合伙）	500.00	50.00%
	松井新材	390.00	39.00%
	柳州紫荆树汽车零部件厂（有限合伙）	100.00	10.00%
	姚威	10.00	1.00%
控制情况	为本公司参股公司（非控制关系）		
主营业务	汽车及零部件、家用电器及零部件、电子设备及零部件的研发、制造、加工与销售；金属表面处理及热处理加工；塑料加工专业设备研发与制造；模具设计与制造；环保科技研发与推广服务；货物及技术进出口。		
与公司主营业务的关系	专业从事汽车内外饰件的生产及PVD等涂层材料的喷涂加工业务，有利于拓展乘用车内外饰件喷涂领域相关业务		
主要财务指标情况	项目（单位：元）	2018年12月31日（2018年度）	2019年12月31日（2019年度）
	总资产	11,277,311.11	11,850,771.67
	净资产	9,351,584.63	5,444,707.01
	净利润	-648,415.37	-3,873,268.92

注：上述财务数据已经广西东方广信会计师事务所审计。

五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况

（一）发行人控股股东、实际控制人情况

1、控股股东情况

本次发行前，茂松有限直接持有公司 38,488,000 股，持股比例 64.47%，为公司的控股股东。

茂松有限具体情况如下：

成立时间	2017 年 11 月 20 日		
公司类型	有限责任公司（自然人独资）		
注册资本	500 万元		
注册地及主要经营地	宁乡县玉潭街道新康社区二环路（中央花园）32 栋 203 室		
股东构成	出资人	认缴出资额（万元）	出资比例
	凌云剑	500.00	100.00%
主营业务	节能技术推广服务；科技信息咨询服务；企业管理服务；市场调研服务；计算机技术开发、技术服务；商业信息咨询；环保工程设计。		
与公司主营业务的关系	与公司业务不具有相关性。		
主要财务指标情况	项目（单位：元）	2018 年 12 月 31 日 （2018 年度）	2019 年 12 月 31 日 （2019 年度）
	总资产	161,668,060.15	163,668,707.70
	净资产	154,868,060.15	154,867,907.70
	净利润	-	-152.45

注：上述财务数据已经北京蓝雨会计师事务所审计。

2、实际控制人情况

本次发行前，自然人凌云剑：（1）持有茂松有限 100% 的出资额，通过茂松有限间接持有公司 38,488,000 股，间接持股比例 64.47%；（2）持有松源合伙 4.66% 的出资额，通过松源合伙间接持有公司 290,131 股，间接持股比例 0.49%。

综上，凌云剑合计间接持有公司 64.96% 的股份，为公司的实际控制人。

凌云剑个人简历情况具体参见本节“七、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况”相关内容。

3、控股股东、实际控制人的变化情况

自松井有限设立以来至 2017 年 11 月，公司控股股东始终为凌云剑。2017 年 11 月，凌云剑将所持松井有限 680 万元出资额转让给茂松有限，2017 年 11 月至今，公司控股股东始终为茂松有限，未发生控股股东变更情况。

鉴于茂松有限系凌云剑出资设立的一人有限公司，报告期内凌云剑始终为公司的第一大股东（直接或间接持股），且其始终担任公司董事长、总经理，为公司的实际控制人。据此，公司实际控制人未发生变化。

（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况

截至本招股意向书签署日，除本公司及其下属子公司外，控股股东无控制的其他企业。实际控制人除控制本公司及下属公司外，存在控制茂松有限的情形。

（三）控股股东、实际控制人直接或间接持有发行人的股份质押情况

截至本招股意向书签署日，本公司控股股东、实际控制人直接和间接持有的公司股份均不存在质押或其他有争议的情况。

（四）持有发行人 5%以上股份的主要股东情况

1、松源合伙

本次发行前，松源合伙持有公司 10.43%的股份，松源合伙具体情况如下：

成立时间	2017 年 11 月 23 日		
企业类型	有限合伙企业		
统一社会信用代码	91430124MA4P92FE1T		
认缴出资额	50 万元		
执行事务合伙人	凌剑芳		
注册地及主要经营地	湖南省长沙市宁乡市玉潭街道南苑社区南苑路 88 号星河绿洲 14 栋一单元 13A03		
出资构成	出资人	出资额（万元）	出资比例
	凌剑芳	29.49	58.98%
	汪镇海	18.18	36.36%
	凌云剑	2.33	4.66%
主营业务	企业管理服务；企业管理咨询服务；商业信息咨询。		
与公司主营业务的关系	与公司主营业务不存在相关性		

松源合伙系公司实际控制人凌云剑及其胞妹凌剑芳出资设立的有限合伙企业，现出资人为凌云剑、凌剑芳、汪镇海三名自然人，相关出资均为股东自筹资

金，不存在募集出资的情形，且主营业务非私募基金管理类业务，不属于根据《私募投资基金监督管理暂行办法》等规范性文件规定的私募基金或私募基金管理人情形，不需办理相关基金备案或基金管理人登记。

松源合伙及其上层股东中不存在契约型私募基金、资管计划或信托计划。

2、松茂合伙

本次发行前，松茂合伙持有公司 8.98% 的股份，松茂合伙具体情况如下：

成立时间	2015 年 3 月 5 日
企业类型	外商投资有限合伙企业
统一社会信用代码	91430105329515739M
认缴出资额	118.46 万元
执行事务合伙人	王卫国
注册地及主要经营地	湖南省长沙市开福区芙蓉中路一段 479 号建鸿达现代城 2012 房
主营业务	资产管理，投资管理服务（不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）
与公司主营业务的关系	与公司主营业务不存在相关性

松茂合伙共有 48 名合伙人，其中：47 名为自然人，均为公司员工；1 名为有限合伙企业，其实际出资人亦均为公司员工。

松茂合伙相关出资人出资及任职情况如下：

序号	姓名	任职情况	出资额 (万元)	出资比例
1	王卫国	董事、副总经理、兼公共事业部部长	21.13	17.84%
2	缪培凯	董事、终端服务部（国际）总监	6.30	5.32%
3	张瑛强	副总经理、财务总监、董事会秘书	5.62	4.74%
4	唐小勤	供应链总监	4.80	4.05%
5	徐瑞红	监事、人资行政部总监	4.38	3.70%
6	朴春明	终端服务部（大陆）总监	3.81	3.22%
7	李平	油墨研发部部长	3.55	3.00%
8	李玉良	胶黏剂研发部部长兼采购管理部部长	3.50	2.95%
9	FU RAOSHENG	董事、研发中心技术总监兼涂料研发部部长	3.43	2.90%
10	唐兰庭	东莞鸥哈希总经理	3.12	2.63%
11	姜志学	代理销售总监	2.87	2.42%
12	臧亦武	质量管理部部长	2.87	2.42%
13	周林	模厂服务涂料部（华东）部长	2.75	2.32%
14	曾煜	涂料研发部实验室经理	2.50	2.11%

15	肖汉林	应用工艺研发部部长	2.13	1.80%
16	汪文笔	涂料研发部实验室经理	2.00	1.69%
17	李绘江	高级研发工程师	1.88	1.59%
18	孙能春	涂料研发部实验室代理经理	1.88	1.59%
19	周杰	模厂服务涂料部（华南）重点客户经理	1.63	1.38%
20	李丙强	工业设计部部长	1.56	1.32%
21	何睿坤	生产部部长	1.50	1.27%
22	仇筱赟	模厂服务涂料部（华南）重点客户经理	1.50	1.27%
23	何志华	终端服务部（大陆）项目经理	1.45	1.22%
24	凌春	终端服务部（大陆）项目经理	1.45	1.22%
25	谢辉	终端服务部（大陆）项目经理	1.37	1.16%
26	彭忠	油墨研发部高级研发工程师	1.14	0.96%
27	李勇	终端服务部（国际）项目经理	1.14	0.96%
28	丁伟	研发专家	1.07	0.90%
29	纪光辉	采购管理部仓储物流经理	1.00	0.84%
30	杨浩	模厂服务涂料部（华南）重点客户经理	0.84	0.71%
31	黄巨波	油墨研发部研发工程师	0.84	0.71%
32	向伟	模厂服务涂料部（华南）重点客户经理	0.84	0.71%
33	张符轩	模厂服务涂料部（华南）重点客户经理	0.84	0.71%
34	邹文波	油墨研发部研发工程师	0.84	0.71%
35	凌湖燕	客户服务部主管	0.79	0.67%
36	郭岳军	模厂服务涂料部（华南）重点客户经理	0.76	0.64%
37	杨庆彪	涂料研发部研发工程师	0.76	0.64%
38	何流	模厂服务涂料部（华南）重点客户经理	0.76	0.64%
39	张解红	材料研发部工艺工程师	0.76	0.64%
40	梁峰	东莞鸥哈希生产部经理	0.75	0.63%
41	戴智威	工业设计部应用经理	0.61	0.51%
42	张光景	涂料研发部模厂打样组应用主管	0.61	0.51%
43	喻华五	生产部主管	0.46	0.39%
44	符良才	工业设计部应用工程师	0.38	0.32%
45	龚建华	终端服务部（大陆）华南色彩应用主管	0.38	0.32%
46	熊非常	涂料研发部研发工程师	0.22	0.19%
47	刘建富	油墨研发部应用主管	0.22	0.19%
48	松瑞合伙	-	13.47	11.37%
合计			118.46	100.00%

其中：松瑞合伙系由公司内部任职员工出资设立的有限合伙企业，企业认缴出资额 13.47 万元，具体出资人出资及任职情况如下：

序号	姓名	任职情况	出资额（万元）	出资比例
1	王卫国	董事、副总经理、兼公共事业部部长	8.07	59.91%
2	林元	模厂服务涂料部（西南）代理部长	1.14	8.46%
3	唐建衡	模厂服务涂料部（华东）技术工程师	0.84	6.24%

4	景俐涛	模厂服务涂料部（华东）技术工程师	0.84	6.24%
5	杜清朝	模厂服务涂料部（西南）技术工程师	0.76	5.64%
6	王德勇	模厂服务涂料部（西南）技术工程师	0.76	5.64%
7	王关连	模厂服务涂料部（华东）技术工程师	0.66	4.90%
8	廖为友	模厂服务涂料部（华东）技术工程师	0.40	2.97%
合计			13.47	100.00%

综上，松茂合伙系公司相关内部人员共同出资设立的有限合伙企业，相关出资均为自筹资金，不存在募集出资的情形，且主营业务非私募基金管理类业务，不属于根据《私募投资基金监督管理暂行办法》等规范性文件规定的私募基金或私募基金管理人情形，不需办理相关基金备案或基金管理人登记。

松茂合伙及其上层股东中不存在契约型私募基金、资管计划或信托计划。

六、发行人股本情况

（一）本次发行前的总股本、本次发行及公开发售的股份，以及本次发行及公开发售的股份占发行后总股本的比例

本次发行前公司总股本 59,700,000 股，本次拟向社会公开发行人民币普通股不超过 19,900,000 股，其中：公开发行新股数量不超过 19,900,000 股，公司股东不公开发售新股。公司本次发行新股数量不低于占发行后公司总股本的 25.00%，最终发行数量以中国证监会核准的数量为准。

假设本次公开发行新股 19,900,000 股，本次发行前后公司的股本结构变化如下：

股东类别	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
有限售条件股份股东	茂松有限	38,488,000	64.47%	38,488,000	48.35%
	松源合伙	6,226,000	10.43%	6,226,000	7.82%
	松茂合伙	5,364,000	8.98%	5,364,000	6.74%
	伍松	2,830,000	4.74%	2,830,000	3.56%
	杨波	2,264,000	3.79%	2,264,000	2.84%
	戴林成	2,264,000	3.79%	2,264,000	2.84%
	颜耀凡	2,264,000	3.79%	2,264,000	2.84%
小计		59,700,000	100.00%	59,700,000	75.00%
社会公众股	-	-	-	19,900,000	25.00%

小计	-	-	19,900,000	25.00%
合计	59,700,000	100.00%	79,600,000	100.00%

（二）本次发行前后的前十名股东情况

本次发行前的前十名股东，在本次发行后的持股情况如下：

股东名称	本次发行前		本次发行后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
茂松有限	38,488,000	64.47%	38,488,000	48.35%
松源合伙	6,226,000	10.43%	6,226,000	7.82%
松茂合伙	5,364,000	8.98%	5,364,000	6.74%
伍松	2,830,000	4.74%	2,830,000	3.56%
杨波	2,264,000	3.79%	2,264,000	2.84%
戴林成	2,264,000	3.79%	2,264,000	2.84%
颜耀凡	2,264,000	3.79%	2,264,000	2.84%
合计	59,700,000	100.00%	59,700,000	75.00%

（三）本次发行前后的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，前十名自然人股东在公司任职情况如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例	任职情况
伍松	2,830,000	4.74%	董事
杨波	2,264,000	3.79%	董事、副总经理
戴林成	2,264,000	3.79%	EHS 部门员工
颜耀凡	2,264,000	3.79%	监事会主席
合计	9,622,000	16.11%	-

（四）国有股或外资股情况

截至本招股意向书签署日，公司股东中杨波系中国香港籍，持股数量 2,264,000 股，持股比例 3.79%，属于外资股东。

（五）最近一年发行人新增股东情况

截至本招股意向书签署日，发行人最近一年不存在新增股东情况。

（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情况

1、本次发行前各股东间的关联关系

本次发行前各股东间的关联关系具体如下：

关联股东		关联关系
茂松有限	松源合伙	松源合伙系松茂有限（及其本公司）实际控制人凌云剑之胞妹凌剑芳实际控制的企业

2、关联股东持股情况

截至本招股意向书签署日，公司各关联股东持股情况如下：

关联股东名称	持股数量（股）	持股比例
茂松有限	38,488,000	64.47%
松源合伙	6,226,000	10.43%

（七）发行人股东公开发售股份情况

发行人本次发行无股东公开发售股份情况。

七、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况

公司董事、监事、高级管理人员按照《公司法》、《公司章程》等有关规定产生，均符合法律法规规定的任职资格。

（一）董事会成员

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 名。

公司董事提名及选聘情况如下：

董事姓名	提名人	任职情况	任期
凌云剑	茂松有限	董事长、总经理	2017 年 12 月 28 日-2020 年 12 月 27 日
王卫国	松茂合伙	董事、副总经理	2017 年 12 月 28 日-2020 年 12 月 27 日
杨波	杨波	董事、副总经理	2017 年 12 月 28 日-2020 年 12 月 27 日
伍松	伍松	董事	2017 年 12 月 28 日-2020 年 12 月 27 日
Fu Raosheng	茂松有限	董事	2020 年 01 月 13 日-2020 年 12 月 27 日
缪培凯	茂松有限	董事	2019 年 06 月 30 日-2020 年 12 月 27 日
沈辉	茂松有限	独立董事	2019 年 06 月 30 日-2020 年 12 月 27 日
黄进	茂松有限	独立董事	2019 年 06 月 30 日-2020 年 12 月 27 日
颜爱民	茂松有限	独立董事	2019 年 06 月 30 日-2020 年 12 月 27 日

公司董事简介如下：

凌云剑，男，1970 年 10 月生，中国国籍，汉族，中南大学 EMBA 在读，无境外永久居留权。2019 年荣获湖南省发展非公有制经济和中小企业先进个人

称号、2018年入选国家“万人计划”名单（国家高层次人才特殊支持计划）、2016年荣获国家科技部“科技创新创业人才”称号，湖南省第十三届人大代表，现任公司法定代表人、董事长、总经理。1993年7月至2003年12月，在湖南亚大高分子化工厂有限公司历任技术员、销售经理、副总经理；2004年1月至2006年8月，待业，筹办企业；2006年9月至2009年2月，在湖南松井化学技术有限公司担任总经理；2009年3月至2017年12月在松井有限担任法定代表人董事长、总经理；2012年10月至今在松井新材料（香港）担任董事；2017年8月至今，在长沙松润担任法定代表人、执行董事兼经理；2017年11月至今，在茂松有限担任法定代表人、执行董事；2017年12月至今，在股份公司担任法定代表人、董事长、总经理。

王卫国，男，1973年10月出生，中国国籍，汉族，湖南大学化工工程专业硕士研究生，高级工程师，无境外永久居留权。长沙市“创新创业领军人才”，现任公司董事、副总经理。1993年9月至2003年3月，在湖南省化工研究院实验工厂任职；2003年3月至2006年12月，在湖南海利常德农药化工有限公司担任常务副总经理、总工程师；2006年12月至2008年9月，在海利贵溪化工农药有限公司担任副总经理；2008年9月至2011年9月，在连云港中化化学品有限公司担任常务副总经理；2011年9月至2017年12月，在松井有限历任供应链总监、技术总监、副总经理；2019年1月至今，在东莞鸥哈希担任董事长；2018年2月至今，在松茂合伙担任执行事务合伙人；2019年06月至今，在松瑞合伙担任执行事务合伙人；2017年12月至2019年12月，在股份公司担任董事、副总经理。2019年12月至今，在股份公司担任董事、副总经理兼公共事业部部长。

杨波，男，1964年11月出生，中国香港籍，汉族，美国纽约伦赛勒理工学院有机高分子化学专业博士研究生、美国宾夕法尼亚大学MBA，有美国、香港长期境外居留权，现任公司董事、副总经理。1995年1月至2002年8月，在美国沙多玛公司（费城总部）历任资深化学师、技术经理；2002年9月至2008年9月，在美国沙多玛公司（香港）历任大中华区总经理、亚太区商务总监；2008年10月至2009年2月，在湖南松井化学技术有限公司担任技术总监；2009年3月至2009年12月，在松井有限担任技术总监；2010年1月至2017年12月，

在松井有限担任董事、副总经理；2017年12月至2020年1月，在股份公司担任董事、副总经理；2020年1月至今，在股份公司担任董事、副总经理兼材料研发部部长。

伍松，男，1975年11月出生，中国国籍，汉族，湖南大学化学工程专业硕士研究生，无境外永久居留权，现任公司董事。1998年7月至2004年12月，在湖南亚大高分子化工厂有限公司担任技术经理；2005年1月至2008年9月，在上海长悦涂料有限公司担任总工程师；2008年10月至2009年2月，在湖南松井化学技术有限公司担任技术经理；2009年3月至2017年12月，在松井有限历任董事、技术经理、油墨事业部总经理、工业设计部部长；2019年7月至今，在北京松井工程担任执行董事。2017年12月至2020年1月，在股份公司担任董事、战略产品研发部部长；2020年1月至今，在股份公司担任董事。

Fu Raosheng，男，1966年1月出生，新加坡国籍，汉族，厦门大学分析化学专业硕士研究生，具有新加坡长期境外居留权，现任公司董事、研发中心技术总监。1994年12月至2000年5月，在关西涂料（新加坡）有限公司担任高级化学师；2000年5月至2001年2月，在飞利浦电子（新加坡）有限公司担任高级工程师；2001年2月至2002年7月，在摩托罗拉电子（新加坡）有限公司担任高级工程师；2002年7月至2005年7月，在PPG工业涂料（新加坡）有限公司担任东南亚区域技术经理；2005年8月至2014年4月，在阿克苏诺贝尔涂料（嘉兴）有限公司担任技术经理；2014年4月至2015年2月，在武汉双虎涂料有限公司担任技术总监；2015年4月至2018年4月，在贝格工业涂料（广州）有限公司担任全球研发总监；2018年5月至2020年1月，在股份公司担任研发中心技术总监。2020年1月至今，在股份公司担任董事、研发中心技术总监兼涂料研发部部长。

缪培凯，男，1980年3月出生，中国国籍，汉族，四川大学材料学专业博士研究生，无境外永久居留权，现任公司董事。2009年6月至2010年5月，在湖南松井化学技术有限公司任产品研发工程师；2010年6月至2017年12月，在松井有限历任产品研发经理、产品应用部长、战略产品研发部长、终端服务国际部总监；2017年12月至2019年6月，在股份公司担任终端服务国际部总监；

2019年6月至今，在股份公司担任董事、终端服务部（国际）总监。

沈辉，男，1972年10月出生，中国国籍，汉族，湖南大学管理学博士研究生，无境外永久居留权，现任公司独立董事。2002年7月至2005年1月，在湖南鸿仪实业有限公司任部门副总经理；2005年1月至今，在湖南财政经济学院担任会计学院教师；2019年6月至今，在股份公司担任独立董事。

黄进，男，1976年1月出生，中国国籍，汉族，武汉大学高分子化学与物理博士研究生，无境外永久居留权，现任公司独立董事。2003年9月至2005年8月，在中国科学院化学研究所任博士后；2005年8月至2015年7月，在武汉理工大学任教授；2015年8月至今，在西南大学担任教授；2019年6月至今，在股份公司担任独立董事。

颜爱民，男，1963年1月出生，中国国籍，汉族，中南大学管理科学与工程博士研究生，无境外永久居留权，现任公司独立董事。1984年至1986年，在中南矿冶学院任助教；1986年至1995年，在中南工业大学历任助教、讲师；1995年至今，在中南大学历任副教授、教授；2014年至今，在株洲千金药业股份有限公司任独立董事；2018年至今，在益丰大药房连锁股份有限公司任独立董事；2019年6月至今，在股份公司担任独立董事。

（二）监事会成员

公司监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1名，设监事会主席1名，职工代表监事由职工代表大会选举产生，其余监事由股东大会选举产生。

公司监事提名及选聘情况如下：

监事姓名	提名人	任职情况	任期
颜耀凡	凌云剑	监事会主席	2017年12月28日-2020年12月27日
徐瑞红	职工代表大会	监事	2017年12月28日-2020年12月27日
贺刚	凌云剑	监事	2017年12月28日-2020年12月27日

公司监事简介如下：

颜耀凡，男，1967年12月出生，中国国籍，汉族，湖南大学工商管理专业硕士研究生，无境外永久居留权，现任公司监事会主席。1992年7月至1999年12月，在湖南省物资厅化工轻工总公司历任出纳、会计主管；2000年1月至2000

年 12 月，在中国联通岳阳分公司担任财务经理；2001 年 1 月至 2002 年 5 月，分别在湖南湘资会计师事务所、华寅会计师事务所湖南分所担任审计、评估经理；2002 年 6 月至 2005 年 12 月，在湖南湘雅制药有限公司担任财务经理；2006 年 1 月至 2007 年 5 月，在湖南新思维房地产公司担任财务总监；2007 年 6 月至 2016 年 12 月，在湖南艾华集团股份有限公司担任财务总监；2015 年 12 月至今，在湖南诺泽生物科技有限公司担任董事；2016 年 1 月至今，在湖南帆羽投资管理有限公司担任法定代表人、执行董事兼总经理；2016 年 2 月至今，在湖南汇达珠宝有限公司担任董事；2009 年 3 月至 2017 年 12 月，在松井有限担任执行监事；2017 年 12 月至今，在股份公司担任监事会主席。

徐瑞红，女，1978 年 9 月出生，中国国籍，汉族，大学专科，无境外永久居留权，现任公司监事、人资行政部总监、工会主席。1998 年 7 月至 2004 年 1 月，在长沙力元新材料股份有限公司担任生产副工段长、人力资源专员；2004 年 2 月至 2005 年 9 月，在益阳科力远高技术有限公司担任计划考核室主任；2005 年 10 月至 2006 年 4 月，在夕阳美保健品销售公司担任人力资源主管；2006 年 4 月至 2007 年 9 月，在湖南天鸿投资集团担任薪酬绩效主管；2007 年 10 月至 2009 年 2 月，在湖南松井化学技术有限公司任人资行政部长；2009 年 3 月至 2017 年 12 月，在松井有限担任人资行政部部长、工会主席；2017 年 12 月至今，在股份公司担任监事、人资行政部总监、工会主席。

贺刚，男，1968 年 10 月出生，中国国籍，汉族，湘潭大学法学专业本科学历，无境外永久居留权，现任公司监事。1993 年 1 月至 2000 年 8 月，在临武县人民法院担任法官；2000 年 8 月至 2002 年 4 月，在湖南海川律师事务所担任律师；2002 年 4 月至 2003 年 10 月，在湖南达通恒信律师事务所担任律师；2003 年 10 月至今，在湖南崇民律师事务所担任律师；2017 年 12 月至今，在股份公司担任监事。

（三）高级管理人员

公司共有高级管理人员 4 名，其中：总经理 1 名、副总经理 3 名，财务总监兼董事会秘书 1 名。

公司高级管理人员基本情况如下：

高级管理人员姓名	任职情况	任期
凌云剑	董事长、总经理	2017年12月28日-2020年12月27日
王卫国	董事、副总经理	2017年12月28日-2020年12月27日
杨波	董事、副总经理	2017年12月28日-2020年12月27日
张瑛强	副总经理、财务总监、董事会秘书	2017年12月28日-2020年12月27日

公司高级管理人员简介如下：

凌云剑，男，个人简介参见本节之一、“（一）董事会成员”相关内容。

王卫国，男，个人简介参见本节之一、“（一）董事会成员”相关内容。

杨波，男，个人简介参见本节之一、“（一）董事会成员”相关内容。

张瑛强，男，1970年12月出生，中国国籍，汉族，大学专科，无境外永久居留权，现任公司副总经理、财务总监、董事会秘书。2010年10月至2012年1月，在宁波摩士集团股份有限公司担任财务总监；2012年2月至2013年6月，在浙江阳光照明集团股份有限公司担任财务总监；2013年7月至2014年12月，在武汉金牛经济发展有限公司担任财务中心副总经理；2015年3月至2017年12月，在松井有限担任财务总监；2017年12月至今，在股份公司担任副总经理、财务总监、董事会秘书。

（四）核心技术人员

截至本招股意向书签署日，公司共有9名核心技术人员。公司核心人员简介如下：

凌云剑，男，个人简介参见本节之一、“（一）董事会成员”相关内容。

王卫国，男，个人简介参见本节之一、“（一）董事会成员”相关内容。

杨波，男，个人简介参见本节之一、“（一）董事会成员”相关内容。

伍松，男，个人简介参见本节之一、“（一）董事会成员”相关内容。

缪培凯，男，个人简介参见本节之一、“（一）董事会成员”相关内容。

Fu Raosheng，男，个人简介参见本节之一、“（一）董事会成员”相关内容。

容。

李平，男，1979年10月出生，中国国籍，汉族，南京工业大学化学工程与工艺专业本科，无境外永久居留权。现任公司油墨研发部部长。2004年4月至2009年4月，在广州卡秀堡辉涂料有限公司担任工程师；2009年4月至2009年10月，在青岛佳德昌涂料有限公司担任研发经理；2009年10月至2010年10月，在惠州市彩森环保涂料有限公司担任研发经理；2010年11月至2017年12月，在松井有限担任涂料研发部部长；2017年12月至2020年1月，在股份公司担任涂料研发部部长；2020年1月至今，在股份公司担任油墨研发部部长。

李玉良，男，1982年4月出生，中国国籍，汉族，邵阳学院精细化工专业大学专科，无境外永久居留权，现任公司胶黏剂研发部部长兼采购管理部部长。2004年10月至2006年8月，在深圳松辉化工有限公司担任工程师；2006年9月至2007年6月，在宝美施化工（上海）有限公司担任工程师；2007年7月至2008年5月，待业；2008年6月至2012年6月，在霍山高华涂料厂担任研发经理；2012年6月至2017年12月，在松井有限担任油墨研发部部长；2017年12月至2020年1月，在股份公司担任油墨研发部部长；2020年1月至今，在股份公司担任胶黏剂研发部部长兼采购管理部部长。

赖安平，男，1976年10月出生，中国国籍，汉族，南昌高等专科学校精细化学工程专业大学专科，无境外永久居留权，现任子公司长沙松润技术总监。1999年10月至2002年3月，在东莞大朗新政丰涂料厂担任研发工程师；2002年3月至2005年3月，在惠州华阳化工有限公司担任工程师；2005年3月至2011年4月，在东莞雄达通实业有限公司任技术经理；2011年4月至2017年8月，在松井有限担任高级工程师；2017年8月至今，在子公司长沙松润任技术总监。

（五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况如下：

姓名	兼职单位	兼任职位	兼职单位与公司关联关系	业务往来情况
凌云剑 （董事）	茂松有限	法定代表人、执行董事	公司控股股东	为公司银行授信提供关联担保

长)	长沙松润	法定代表人、执行董事兼经理	公司子公司	公司部分汽车零部件涂料产品通过长沙松润销售
	松井新材料(香港)	董事	公司子公司	无
王卫国 (董事)	东莞鸥哈希	董事长	公司子公司	东莞鸥哈希从公司处进行少量涂料产品采购
	松茂合伙	执行事务合伙人	公司5%以上股东	无
	松瑞合伙	执行事务合伙人	无	无
	湖南安顺特运运输有限公司	监事	无	无
	北京松井工程	监事	公司子公司	无
杨波(董事)	东莞鸥哈希	董事	公司子公司	东莞鸥哈希从公司处进行少量涂料产品采购
伍松(董事)	北京松井工程	执行董事	公司子公司	无
颜耀凡 (监事会主席)	湖南帆羽投资管理有限公司	法定代表人、执行董事兼总经理	公司监事控制或担任董事、高级管理人员的企业	无
	湖南诺泽生物科技有限公司	董事		无
	湖南汇达珠宝有限公司	董事		无
贺刚(监事)	湖南崇民律师事务所	律师	无	提供法律咨询服务
	东莞鸥哈希	监事	公司子公司	东莞鸥哈希从公司处进行少量涂料产品采购
沈辉(独立董事)	湖南财政经济学院	教师	无	无
黄进(独立董事)	西南大学	教授	无	无
颜爱民 (独立董事)	中南大学	教授	无	无
	株洲千金药业股份有限公司	独立董事	无	无
	益丰大药房连锁股份有限公司	独立董事		无
张瑛强 (副总经理)	东莞鸥哈希	董事	公司子公司	东莞鸥哈希从公司处进行少量涂料产品采购

除在公司下属子公司等兼职外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术

人员不存在在与公司业务相近或相似的公司任职的情形。

（六）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间存在的亲属关系

截至招股意向书签署日，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。

八、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所签订的相关协议情况及履行情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议及履行情况

本公司独立董事沈辉、黄进、颜爱民，外部监事颜耀凡、贺刚均与公司签订了聘任合同。在本公司任职的其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均与公司签订了劳动合同及保密协议。

为稳定公司管理层，提高相关人员工作积极性，公司分别于2018年2月、4月、12月，在松茂合伙持股平台通过实际控制人转让及向松茂合伙增资的方式，对公司中层以上管理人员实施股权激励计划。公司部分董事、监事、高级管理人员及核心技术人员参与上述股权激励计划，并签订相关《关于股权激励之协议》（意向协议）及后续的《股权转让协议》、《增资协议》。

具体参与情况如下：

类别	姓名	参与时间	参与方式	获取股份数 (股)	入股价格 (元/股)
董事、高级管理人员	王卫国	2018年4月、 12月	增资	757,776	4.42
			增资		5.05
董事、核心技术人员	缪培凯	2018年2月	转让	285,264	4.39
董事、核心技术人员	Fu Rao Sheng	2018年12月	增资	155,323	5.05
高级管理人员	张瑛强	2018年2月、 4月	转让	254,474	4.39
			增资		4.42
监事	徐瑞红	2018年2月、 4月	转让	198,326	4.39
			增资		4.42
核心技术人员	李平	2018年2月、 4月	转让	160,744	4.39
			增资		4.42

	李玉良	2018年2月、 4月	转让	158,480	4.39
			增资		4.42

根据上述协议，相关人员有权以上述价格在松茂合伙持股平台，通过受让实际控制人股份及向松茂合伙增资的方式间接入股公司股权。并约定：1、自实际取得股份之日起在公司任职不少于四年；2、本人直接或间接持有公司的股份，锁定期为：自实际取得股份之日起四年，如公司上市后，证监会和交易所相关法律法规要求超过上述期限，则以相关法规规定锁定期为准。

截至本招股意向书签署日，上述协议均正常履行，不存在违约情形。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员作出的承诺及履行情况

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员作出的全部承诺具体参见“第十节 投资者保护”之“五、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”相关内容。截至招股意向书签署日，上述人员相关承诺均在履行中。

九、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年变动情况

（一）董事变动情况

2017年1月至2017年12月股份公司设立前董事会组成	2017年12月股份公司设立之日起至2019年6月董事会组成	2019年6月至2020年1月董事会组成	2020年1月至今董事会组成
凌云剑（董事长）	凌云剑（董事长）	凌云剑（董事长）	凌云剑（董事长）
伍松	伍松	伍松	伍松
戴林成	戴林成	戴林成	Fu Rao Sheng
杨波	杨波	杨波	杨波
	王卫国	王卫国	王卫国
		缪培凯	缪培凯
		沈辉（独立董事）	沈辉（独立董事）
		黄进（独立董事）	黄进（独立董事）
		颜爱民（独立董事）	颜爱民（独立董事）

2017年1月至2017年12月有限公司阶段，公司共有4名董事，2017年12

月股份公司设立，根据《公司法》、《公司章程》对股份公司董事会的要求，公司新增王卫国一名董事；2019年6月，为完善公司法人治理结构，建立健全独立董事工作制度等，公司于2019年6月30日召开2018年年度股东大会，选举缪培凯为新任董事，同时选举沈辉、黄进、颜爱民为公司独立董事；2019年12月，公司召开第一届董事会第十次会议，审议戴林成辞去董事任职的议案，2020年1月，公司召开2020年第一次临时股东大会，选举Fu Raosheng为新任董事。

（二）监事变动情况

2017年1月至2017年12月股份公司设立前 监事会组成	2017年12月股份公司设立之日至今 监事会组成
颜耀凡	颜耀凡（监事会主席）
	徐瑞红（职工监事）
	贺刚（外部监事）

有限公司阶段，公司未设立监事会，选任颜耀凡为唯一监事；2017年12月股份公司设立，根据股份公司规范运作要求，公司建设健全监事会架构体系，新增徐瑞红（职工监事）及贺刚（外部监事），同时选举颜耀凡为监事会主席。

（三）高级管理人员变动情况

2017年1月至2017年12月股份公司设立前 高级管理人员组成	2017年12月股份公司设立之日至今 高级管理人员组成
凌云剑（总经理）	凌云剑（总经理）
王卫国（副总经理）	王卫国（副总经理）
杨波（副总经理）	杨波（副总经理）
张瑛强（财务总监）	张瑛强（副总经理、财务总监、董事会秘书）

最近两年内，公司高级管理人员未发生重大变更。

（四）核心技术人员变动情况

2018年5月，核心技术人员Fu Raosheng新近加入公司任职。除此之外，最近两年内公司核心技术人员未发生其它重大变更。

（五）公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员变动情况综述

2017年12月，公司召开创立大会选举王卫国为新任董事。

2017年12月，公司召开职工代表大会选举徐瑞红为新任职工监事，召开创

立大会选举贺刚为新任外部监事。

2018年5月，核心技术人员 Fu Raosheng 新近加入公司任职。

2019年6月，公司召开股东大会选举缪培凯为新任董事，同时选举沈辉、黄进、颜爱民为公司独立董事。

2019年12月，公司召开董事会，审议戴林成辞去董事任职的议案，戴林成离任公司董事。2020年1月，公司召开股东大会选举 Fu Raosheng 为新任董事。

戴林成因绩效考核等因素离任公司董事，其在任职期间无重大违法违规行为发生，离任董事亦履行了相关的审批手续，离任事项不存在相关纠纷情况发生。除此以外，最近两年，公司无原有董事、监事、高级管理人员及核心技术人员离职或离任的事项发生。相关任职人员的增加，有利于进一步完善公司法人治理结构，有利于增强公司管理层的综合经营管理能力。

综上，最近两年，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大变动。

十、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况如下：

姓名	对外投资单位	投资金额 (万元)	持股比例	主营业务
凌云剑(董事长、总经理)	茂松有限	500.00	100.00%	节能技术推广服务；科技信息咨询服 务；企业管理服务；市场调研服务； 计算机技术开发、技术服务；商业信 息咨询；环保工程设计。
	松源合伙	2.33	4.66%	企业管理服务；企业管理咨询服务； 商业信息咨询。
	长沙林文采 教育咨询有 限公司	50.00	25.00%	教育咨询；企业管理咨询；心理咨 询服务；文化艺术交流活动的组织； 文化活动的组织与策划。
	北京中外创 新文化传媒	50.00	5.26%	组织文化艺术交流活动；文化咨询； 教育咨询；承办展览展示活动。

	中心（有限合伙）			
王卫国（董事、副总经理）	松茂合伙	21.13	17.84%	资产管理，投资管理服务。
	松瑞合伙	8.07	59.91%	企业管理服务；企业管理咨询服务；商业信息咨询。
	湖南安顺特运运输有限公司	108.00	10.00%	普通货运运输。
伍松（董事）	武汉正可科技有限公司	10.00	20.00%	光电子产品、玻璃仪器、通讯产品（专营除外）的销售；计算机软硬件的开发及测试。
黄进（独立董事）	重庆纳研新材料科技有限公司	19.50	39.00%	高分子纳米新材料和精细化学品技术研发、咨询与服务。
缪培凯（董事、核心技术人员）	松茂合伙	6.30	5.32%	资产管理，投资管理服务。
颜耀凡（监事会主席）	湖南帆羽投资管理有限公司	900.00	90.00%	投资管理服务；投资咨询服务；以自有资产进行股权投资。
	湖南诺泽生物科技有限公司	100.00	5.00%	国家法律、法规、政策允许的生物工程技术的研发、开发及信息咨询；植物提取物的开发、成果转让、生产、销售及进出口业务；农副产品加工、收购、销售；食品、食品添加剂及化妆品的生产与销售。
	深圳新益昌科技股份有限公司	50.00	0.90%	电子测试设备、电子元器件、五金制品销售；国内贸易、货物及技术进出口。电子测试设备、电子元器件、五金制品生产加工。
徐瑞红（监事）	松茂合伙	4.38	3.70%	资产管理，投资管理服务。
贺刚（监事）	张家界永福城市公益性陵园有限公司	450.00	9.00%	土葬与骨灰安葬墓；殡葬用品销售
张瑛强（高级管理人员）	松茂合伙	5.62	4.74%	资产管理，投资管理服务。
Fu rao sheng（董事、核心技术人员）	松茂合伙	3.43	2.90%	资产管理，投资管理服务。
李平（核心技术人员）	松茂合伙	3.55	3.00%	资产管理，投资管理服务。
李玉良（核心	松茂合伙	3.50	2.95%	资产管理，投资管理服务。

技术人员)				
-------	--	--	--	--

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在与公司及其业务相关的对外投资情况。公司相关人员对上述公司的投资除签署正常的出资协议（合同）之外，不存在签署其它利益相关的协议或承诺的情况，相关人员对上述公司的投资与公司之间不存在利益冲突的情形。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持有发行人股份情况

1、直接持股情况

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员直接持有公司股份情况如下：

类别	姓名	持股数量（股）	持股比例	股份质押或冻结情况
董事	伍松	2,830,000	4.74%	无
董事、高级管理人员	杨波	2,264,000	3.79%	无
监事	颜耀凡	2,264,000	3.79%	无
合计		7,358,000	12.32%	-

2、间接持股情况

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员存在通过茂松有限、松源合伙、松茂合伙间接持有公司股份的情况，具体如下：

（1）通过茂松有限间接持有股份情况

类别	姓名	间接持股数量（股）	间接持股比例	股份质押或冻结情况
董事、高级管理人员	凌云剑	38,488,000	64.47%	无
合计		38,488,000	64.47%	-

（2）通过松源合伙间接持有股份情况

类别	姓名	间接持股数量（股）	间接持股比例	股份质押或冻结情况
董事、高级管理人员	凌云剑	290,132	0.49%	无
合计		290,132	0.49%	-

（3）通过松茂合伙间接持有股份情况

类别	姓名	间接持股数量（股）	间接持股比例	股份质押或冻结情况

董事、高级管理人员	王卫国	1,322,205	2.21%	无
董事、核心技术人员	缪培凯	285,264	0.48%	无
	Fu Rao Sheng	155,323	0.26%	无
高级管理人员	张瑛强	254,474	0.43%	无
监事	徐瑞红	198,326	0.33%	无
核心技术人员	李平	160,744	0.27%	无
	李玉良	158,480	0.27%	无
合计		2,534,816	4.25%	-

截至本招股意向书签署日，上述人员所持本公司股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况。除上述人员外，本公司其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员均未直接或间接持有本公司股份。

（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近亲属持有发行人股份情况

1、直接持股情况

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近亲属不存在直接持有公司股份的情况。

2、间接持股情况

截至本招股意向书签署日，存在公司董事长、总经理凌云剑近亲属通过松源合伙、松茂合伙间接持有公司股份的情况，具体如下：

（1）通过松源合伙间接持有股份情况

亲属关系	姓名	间接持股数量 (股)	间接持股 比例	股份质押或冻结情况
董事长、总经理凌云剑之胞妹	凌剑芳	3,672,095	6.15%	无
合计		3,672,095	6.15%	-

（2）通过松茂合伙间接持有股份情况

亲属关系	姓名	间接持股数量 (股)	间接持股 比例	股份质押或冻结情况
董事长、总经理凌云剑之堂妹	凌湖燕	35,939	0.06%	无

董事长、总经理凌云 剑之表弟	唐兰庭	141,274	0.24%	无
董事长、总经理凌云 剑之胞妹夫	纪光辉	45,280	0.08%	无
合计		222,493	0.38%	-

截至本招股意向书签署日，上述人员所持本公司股份不存在质押或冻结情况。除上述人员外，本公司其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员近亲属均未直接或间接持有本公司股份。

十一、公司董事、监事、高级管理人员及其核心技术人员薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据及所履行的程序

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬组成如下：

1、在公司任职且从事日常生产经营业务的董事（除独立董事外）、监事（除外部监事外）、高级管理人员及核心技术人员的薪酬主要由工资及年终奖金组成。

上述人员的工资由基本工资、固定加班工资、保密工资、绩效工资、工龄工资、学历津贴等组成，年终奖金则以公司当年业绩为基础根据绩效考评办法具体确定。

2、独立董事仅领取履职津贴。

3、外部监事仅领取履职津贴。

根据 2019 年 6 月 10 日公司审议通过的《湖南松井新材料股份有限公司薪酬与考核委员会会议事规则》：薪酬与考核委员会根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制订薪酬计划或方案。其中，薪酬与考核委员会提出的公司董事薪酬计划，须报经董事会同意后，提交股东大会审议通过后方可实施；公司高级管理人员的薪酬分配方案须报董事会批准。

根据 2019 年 6 月 10 日公司审议通过的《关于公司监事薪酬的议案》：公司内部监事薪酬根据其本人在公司所任具体职务的情况，按照公司薪酬制度拟定；公司外部监事津贴按照聘任协议支付，其为公司履职发生的费用按照公司报销制

度报销。公司监事会提出的公司监事薪酬计划，须提交股东大会审议通过后方可实施。

根据 2017 年 12 月 27 日公司审议通过的《湖南松井新材料股份有限公司总经理工作细则》，公司其他核心技术人员薪酬方案由总经理拟定。

（二）报告期内薪酬总额占各期利润总额的比重情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额占当期利润总额的比重情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
薪酬总额	701.52	478.44	382.73
利润总额	10,630.24	5,788.67	3,096.63
占比	6.60%	8.27%	12.36%

注：上述董事、监事、高级管理人员薪酬总额为当年在任人员、新聘人员在相应年度领取的薪酬总和及已计提未发放的奖金。

（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年领取薪酬情况

2019 年，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在本公司领取薪酬情况如下：

类别	姓名	2019 年度（万元）
董事	凌云剑	89.98
	王卫国	72.24
	杨波	91.01
	伍松	51.13
	缪培凯	56.57
	戴林成	26.36
	沈辉	2.50
	颜爱民	2.50
	黄进	2.50
监事	颜耀凡	1.50
	徐瑞红	35.98
	贺刚	1.50
其他高管人员	张瑛强	42.18
其他核心技术人员	Fu Raosheng	123.62
	李平	46.85

	李玉良	40.71
	赖安平	14.40
合计		701.52

注：戴林成已于 2019 年 12 月离任董事；Fu Raosheng 已于 2020 年 1 月新任董事。

除上述薪酬情况外，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员未在公司享受其他待遇或退休金计划。

（四）公开申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排情况

根据公司与有关内部员工签订的《关于股权激励之协议》（意向协议）及后续的《股权转让协议》、《增资协议》，公司分别于 2018 年 2 月、4 月、12 月，在松茂合伙持股平台分别通过实际控制人转让及对松茂合伙增资的方式，对公司中层及以上管理人员合计 55 人实施股权激励计划。具体如下：

实施时间	实施方式	对应松茂出资额（元）	对应股份公司股份数	每股价格（元/股）	每股公允价值（元/股）	计提股份支付金额（元）
2018 年 2 月	转让	375,000.00	1,698,000	4.39	5.11	1,227,735.00
2018 年 4 月	增资	314,500.00	1,424,056	4.42	5.12	1,000,797.63
2018 年 12 月	增资	370,128.98	1,675,944	5.05	5.74	1,161,466.48
合计		-	4,798,000.00	-	-	3,389,999.00

1、对公司生产经营的影响

上述股权激励计划的实施对象主要为公司中层及以上相关管理人员和其他核心岗位人员，激励计划的实施有利于稳定核心管理层，并调动相关人员的工作积极性，对公司生产经营产生积极影响。

2、对公司财务状况的影响

为确定上述股权激励定价的公允性，公司聘请沃克森于 2018 年 2 月 8 日出具沃克森评报字（2018）第 0103 号《资产评估报告》，对以 2017 年 12 月 31 日为基准日的公司价值进行资产评估，经评估公司股东全部权益价值 28,939.85 万元，折合每股公允价值 5.11 元。

公司对股权激励较 2017 年 12 月 31 日间隔时间存在的差异，分别以 2018 年 1-3 月和 2018 年 1-11 月扣除非经常性损益后归属母公司所有者净利润为基础，对 2018 年 4 月、12 月增资的公允价值进行修正，修正后的每股公允价值为 5.12 元和 5.74 元。

公司依据每股公允价值（含修订后的），将其与历次授予股份价格之间的差异，合计确认 339 万元为股份支付费用，并按照公司与相关增资方签订的《关于股权激励之协议》约定的服务期限，分 4 年在 48 个月内进行摊销，其中：2018 年摊销金额 49.32 万元、2019 年摊销金额 84.75 万元，分别计入资本公积和相关成本费用。

3、对公司控制权变化的影响

本次股权激励计划实施前，公司实际控制人凌云剑通过茂松有限间接持有公司 38,488,000 股，间接持股比例 68.00%，通过松茂合伙间接持有公司 1,698,000 股，间接持股比例 3.00%，通过松源合伙间接持有公司 6,163,740 股，间接持股比例 10.89%，合计间接持有公司 81.89% 的股份。

本次股权激励计划实施后，实际控制人凌云剑通过茂松有限间接持有公司 38,488,000 股，间接持股比例 64.47%，通过松源合伙间接持有公司 290,131 股，间接持股比例 0.49%，合计间接持有公司 64.96% 的股份。

激励计划实施后，凌云剑仍为公司第一大股东且保持实际控制权，本次股权激励计划的实施不会构成公司控制权的变化。

4、上市后的行权安排

本次股权激励计划系立即行权的股权激励，无上市后行权的情况发生，对公司上市后的股权结构亦无相关影响。

根据公司与上述人员签订的《关于股权激励之协议》，上述人员需自取得股份之日起，在公司服务不少于 4 年。上述期限内，股份不得质押、出售、转让、清算或以其他方式转让其持有全部或部分的公司直接或间接权益。

十二、员工情况

（一）员工人数及其变化情况及员工专业结构情况

2017年、2018年及2019年，公司各期末员工人数分别为257人、304人及367人。

截至报告期期末，公司员工专业结构如下：

专业构成	人数（人）	占员工总数比例
技术研发人员	110	29.97%
生产人员	136	37.06%
管理人员	46	12.53%
销售人员	75	20.44%
合计	367	100.00%

报告期期末，公司员工年龄构成情况如下：

年龄构成	人数（人）	占员工总数比例
30岁以下	61	16.62%
30岁-40岁	208	56.68%
40岁-50岁	86	23.43%
50岁以上	12	3.27%
合计	367	100.00%

报告期期末，公司员工学历构成情况如下：

教育程度	人数（人）	占员工总数比例
本科及以上学历	103	28.07%
专科	80	21.80%
专科以下	184	50.14%
合计	367	100.00%

（二）报告期内社会保险和公积金缴纳情况

报告期各期末，公司员工社会保险、住房公积金缴纳情况如下：

项目	2019年12月31日		2018年12月31日	
	员工人数	实缴人数	员工人数	实缴人数
养老保险	367	367	304	303
医疗保险		367		303
工伤保险		367		303

失业保险		367		303
生育保险		367		303
住房公积金		363		295
项目	2017年12月31日			
		员工人数		实缴人数
养老保险		257		256
医疗保险				256
工伤保险				256
失业保险				256
生育保险				256
住房公积金				247

报告期内，公司部分员工存在未缴纳社会保险、住房公积金的情况，主要系：
1、部分员工为外籍人士，无法购买公积金；2、部分员工入职时因缴存关系转移手续办理周期影响，缴存时间存在一定滞后；3、少部分员工自愿放弃公积金缴纳（截至本招股意向书签署日，公司已无自愿放弃缴纳情况发生）。

除上述人员因特殊原因未缴纳外，公司为全体员工均按照相关法律、法规规定的比例，及时缴纳或代扣代缴了各项社会保险和住房公积金。

公司实际控制人凌云剑承诺：如果公司或其控股子公司住所地社会保险管理部门要求公司或其控股子公司对社会保险费进行补缴，本人将无条件按主管部门核定的金额无偿代其补缴；如果公司或其控股子公司因未按规定为职工缴纳社会保险费而带来任何其他费用支出或经济损失，本人将无条件全部无偿代其承担。

如果公司或其控股子公司住所地住房公积金主管部门要求公司或其控股子公司对住房公积金进行补缴，本人将无条件按主管部门核定的金额无偿代其补缴；如果公司或其控股子公司因未按照规定为职工缴纳住房公积金而带来任何其他费用支出或经济损失，本人将无条件全部无偿代其承担。

同时，根据有关社保、公积金管理部门出具的合规证明：报告期内，公司及其子公司不存在因违反社会保险、住房公积金等相关法律法规而受到行政处罚的情形，亦不存在重大违法违规行为。

综上，公司及其子公司在社会保险和公积金缴纳方面不存在重大违法违规行为。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品情况

(一) 主营业务、主要产品基本情况及主营业务收入的主要构成

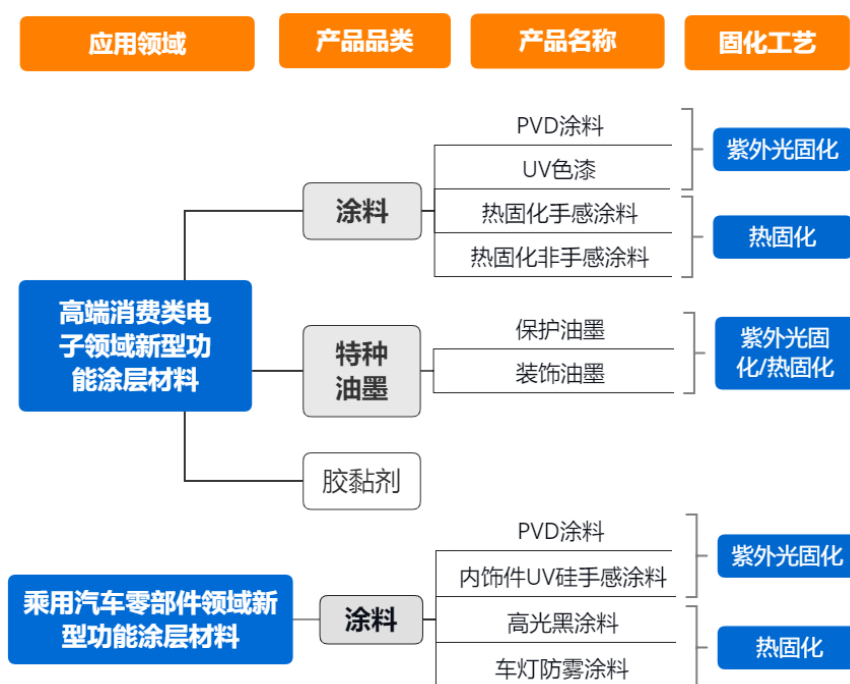
1、主营业务基本情况

松井新材是一家以 3C 行业中的高端消费类电子和乘用车等高端消费品领域为目标市场，通过“交互式”自主研发、“定制化柔性制造”的模式，为客户提供涂料、特种油墨等多类别系统化解决方案的新型功能涂层材料制造商。

2、主要产品基本情况

(1) 主要产品分类

公司目前拥有涂料、特种油墨两大类新型功能涂层材料产品，未来还将通过募集资金建设环保型胶黏剂项目。产品分类如下：



注：上述涂层材料产品按照主要溶剂类型，可分为溶剂型涂层材料和水性涂层材料两类产品。

(2) 主要产品特点及用途

1) 主要产品特点

公司具有可满足客户基于色彩、基材、工艺、触感等综合性能需求的多类别、系列化涂层材料产品体系。

主要溶剂型涂层材料产品特点如下：

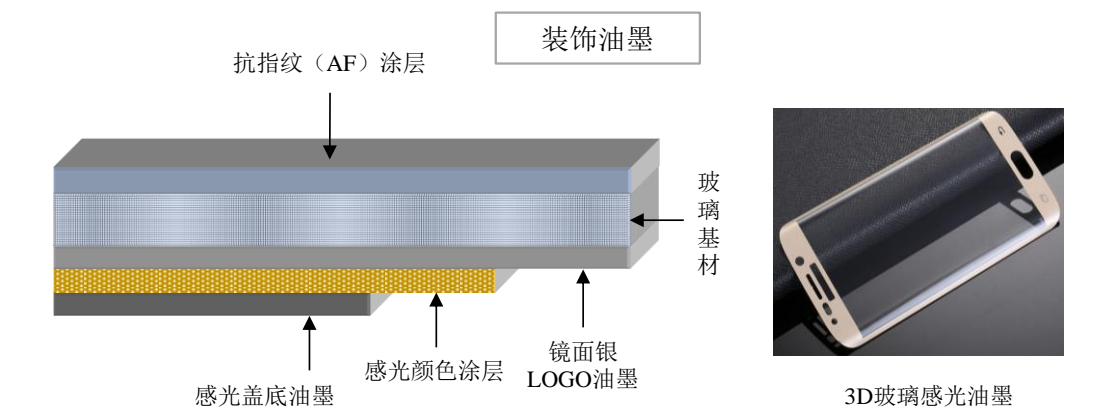
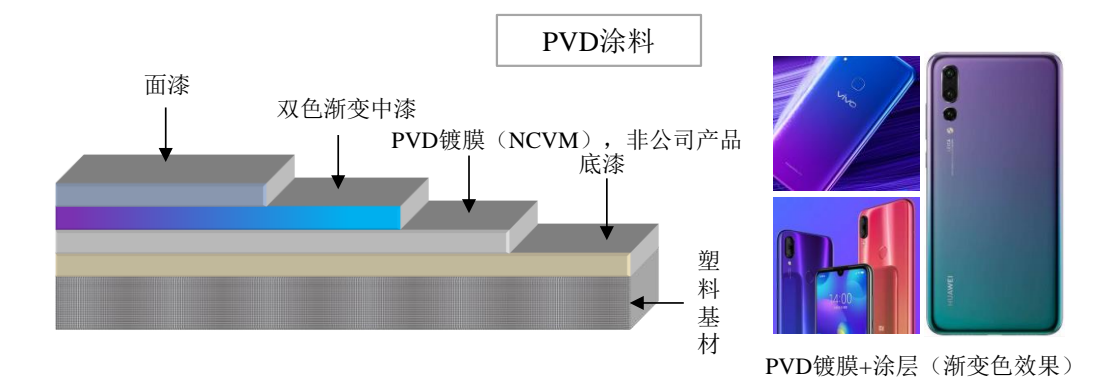
产品品类	产品名称	产品特点
一、高端消费类电子领域		
涂料	PVD 涂料	固化方式为 UV 固化，涂覆于基材表面、镀膜上下表面的多层涂层材料； 公司绝大部分 PVD 涂料为装饰性 NCVM 涂料，可实现无电磁信号屏蔽，特别适用于应用 5G 技术的电子产品； PVD 工艺可实现塑料等基材的金属化效果，有效降低成本，并替代传统水电镀工艺，避免环境污染，具有节能、环保、高效、经济的特点； 可显著提升高端消费类电子产品外观色彩和装饰效果，延长使用寿命，增加产品的附加值。
	UV 色漆	固化方式为 UV 固化； 可显著提升塑料、金属等基材外观色彩和装饰效果，并具有优异的防护性、耐候性等； 高涂装效率，低能耗、环境友好。
	热固化手感涂料	固化方式为热固化； 可显著提升弹性体、金属等基材的触感，具有优异的耐候、耐磨、耐脏污等性能。
	热固化非手感涂料	固化方式为热固化； 可提升金属、塑料等基材的装饰性，具有优异的韧性等性能。
特种油墨	保护油墨	具有耐强酸、强碱，抗喷砂等特性； 在玻璃加工制程中对玻璃起过程保护作用，实现提升玻璃切割良品率、防止玻璃擦伤、辅助实现玻璃边缘减薄等功能。
	装饰油墨	具有遮盖率高、附着力强、印刷精度高、耐老化、耐黄变、高达因值等特性； 特别适用于 2.5D、3D 等曲面玻璃的装饰。
二、乘用车领域		
涂料	乘用车零部件 PVD 涂料	有望替代高环境污染的水电镀（铬）产品； 采用真空离子溅射技术，具有优异的附着力、高耐磨、耐大气老化、耐湿热老化等特性； 可提升终端产品的装饰性、防护性。
	乘用车内饰件 UV 硅手感涂料	传统 PU 手感涂料（易返粘、易脏污、耐候性差、耐化性差）的最佳替代产品； 具有极低的表面张力，良好的耐污性和超滑爽触感，优异的耐高/低温性、耐湿性、耐候性。

	高光黑涂料	主要用于提升终端产品的装饰性、防护性； 涂层具有高丰满度、高光泽度、优异耐候和耐划伤、耐化学品和耐汽油腐蚀、抗石击等特性。
	乘用车车灯防雾涂料	主要用于乘用车车灯防雾功能，提升驾乘安全性； 具有优异防雾性能，防流挂、高透射率。

另外，在高端消费类电子领域，主要水性涂层材料产品特点如下：

产品品类	产品名称	产品特点
水性涂料	水性高温涂料	替代传统溶剂型高温固化涂料，以水为主要溶剂； 适用于金属和玻璃等耐高温基材，具有高耐磨、耐高温高湿、低挥发性有机物排放量。
	水性UV涂料	替代传统溶剂型UV固化涂料，以水为主要溶剂； 适用于多类基材，多用于塑料等基材，具有高耐磨、耐高温高湿、耐化学品、低挥发性有机物排放量，配合底漆可实现不同色彩效果。
水性特种油墨	水性保护油墨	对2D和2.5D玻璃加工起过程保护作用，解决加工良率低的问题； 可实现退膜和玻璃清洗同时进行，提升玻璃加工效率。


2) 主要产品涂层结构举例





3) 主要产品应用领域

公司产品主要应用于高端消费类电子和乘用车两大类领域，高端消费类电子领域主要包括手机及相关配件、笔记本电脑及相关配件、可穿戴设备、智能家电四类细分领域；乘用车领域包括汽车内饰件及外饰件两类细分领域，具体如下：

①手机及相关配件领域

应用部件	基材材质	产品品类	产品名称	用途	终端客户代表	应用照片
后盖	塑料	涂料	PVD 涂料、UV 色漆	提升装饰效果、耐磨性	华为、小米、VIVO、MOTO 等	
	复合材料	涂料	PVD 涂料、UV 色漆	提升装饰效果、遮光性	华为、小米、VIVO 等	
	金属	涂料	UV 色漆	提升装饰效果、耐磨、耐化学性	小米、华为、MOTO 等	
	玻璃	特种油墨	装饰油墨、保护油墨	提升装饰效果、遮光、抗划伤、不导电性能、提高良品率	谷歌、VIVO、小米等	
	陶瓷	特种油墨	装饰油墨	提升装饰、遮光性	小米等	
中框	金属	涂料	PVD 涂料、UV 色漆	提升装饰效果、耐磨性	华为、小米、VIVO、三星等	
	塑料					
前盖	玻璃	特种油墨	装饰油墨	提升装饰效果、遮光、隐藏、不导电性能	华为、小米等	
			保护油墨	提升抗划伤性能、提高良品率	苹果等	
指纹识别模组	塑料	涂料	PVD 涂料、UV 色漆	提升装饰效果、无屏蔽性	华为、中兴等	
	玻璃	特种油墨	装饰油墨	提升装饰效果、遮光性		

侧键	塑料	涂料	PVD 涂料、UV 色漆	提升装饰效果	华为、小米等	
LDS 天线	塑料+金属	涂料	UV 色漆	提升防护性	华为、小米等	
SIM 卡托	金属	涂料	PVD 涂料、UV 色漆	提升装饰效果、绝缘性	华为、小米等	
面板	玻璃	涂料	热固化非手感涂料	提升抗指纹功能	华为、小米等	
	塑料	涂料	UV 色漆	提升耐磨、抗指纹功能		
保护壳	弹性体	涂料	热固化手感涂料	提升触感、耐磨、耐污、附着力性能，提高良品率	苹果等	
	塑料	涂料	水性涂层材料、UV 色漆	提升触感、耐磨、耐污性	Mophie 等	
充电插头	塑料	涂料	水性涂层材料	提升耐磨、防护性	苹果等	
智能支付卡	金属	涂料	UV 色漆	提升装饰、防护性	苹果	

②笔记本电脑及相关配件领域



应用部件	基材材质	产品品类	产品名称	用途	终端客户代表	应用照片
键盘	塑料	涂料	UV 色漆、热固化非手感涂料	提升耐磨、保护、着色、遮盖、可镭雕性	惠普、华硕等	
外壳 (A 位置)	金属	涂料	水性涂层材料	提升装饰、耐磨性	惠普、华硕等	
	塑料	涂料	UV 色漆			

外壳 (B位置)	塑料	涂料	UV色漆、热固化非手感涂料	提升装饰、耐磨性	惠普、华硕等	
外壳 (C位置)	金属	涂料	水性涂层材料	提升装饰、耐磨性	惠普、华硕等	
	塑料	涂料	UV色漆			
外壳 (D位置)	金属	涂料	水性涂层材料	提升装饰、耐磨性	惠普、华硕等	
	塑料	涂料	UV色漆			
转轴盖	塑料	涂料	UV色漆	提升装饰、耐磨性	惠普、华硕等	
门板	塑料	涂料	UV色漆	提升装饰、耐磨性	惠普、华硕等	
天线盖	塑料	涂料	UV色漆	提升装饰、耐磨性	惠普、华硕等	
触控板	玻璃	特种油墨	装饰油墨	提升装饰、不导电性	惠普、微软等	
平板背板	金属	涂料	UV色漆	提升装饰、耐磨性	华为等	
平板中框	金属	涂料	PVD涂料、UV色漆	提升装饰、耐磨性	华为、三星等	
平板装饰条	塑料	涂料	PVD涂料、UV色漆	提升装饰、耐磨性	华为、三星等	
平板侧键	塑料	涂料	PVD涂料、UV色漆	提升装饰性	华为、中兴等	
平板保护套	弹性体	涂料	热固化手感涂料	提升触感、耐磨、耐污性	苹果等	

③可穿戴设备领域

应用部件	基材材质	产品品类	产品名称	用途	终端客户代表	应用照片
手表表带	弹性体	涂料	热固化手感涂料	提升触感、耐磨、防静电性	苹果、华为、小天才等	
		特种油墨	装饰油墨	标识	苹果等	
手表后盖	塑料	涂料	热固化非手感涂料	提升耐磨性、提高良品率	苹果等	
耳机绳线	弹性体	涂料	热固化手感涂料	提升触感、耐磨、耐化学性	Beats、Plantronics 等	
头戴式耳机	塑料	涂料	水性涂层材料、UV 色漆	提升装饰、耐磨性	Beats 等	
入耳式耳机	塑料	涂料	PVD 涂料	提升装饰、耐磨性	Plantronics 等	
耳机套	塑料	涂料	UV 色漆	提升触感、耐磨性	Human 等	
蓝牙耳机盒	塑料	涂料	水性涂层材料	提升装饰、遮光性	苹果等	
手环	弹性体	涂料	热固化手感涂料	提升装饰、触感	华为等	
VR 眼镜	塑料	涂料	UV 色漆	提升装饰、防护性	3Glasses 等	

④智能家电领域

应用部件	基材材质	产品品类	产品名称	用途	终端客户代表	应用照片
电动牙刷	塑料	涂料	PVD 涂料	提升装饰、防护性能	飞利浦等	
智能音响	弹性体	涂料	热固化手感涂料	提升触感、耐磨性能	苹果、Facebook 等	

		特种油墨	装饰油墨	标识	谷歌、苹果等	
智能水杯	塑料	涂料	UV 色漆	提升触感、耐磨性能	Ember 等	
显示屏	塑料	涂料	UV 色漆	提升装饰、防护性能	华为等	
无人机	塑料	涂料	UV 色漆	提升装饰、防护性能	大疆等	
数码相机	塑料	涂料	热固化手感涂料	提升装饰、手感、防护性能	松下等	
	金属					

⑤ 乘用车领域

应用部件		基材材质	产品品类	产品名称	用途	终端客户代表	应用照片
外饰件	后视镜	塑料	涂料	高光黑涂料	提升装饰性、耐化、耐划伤、耐大气老化性	吉利等	
	车灯	塑料	涂料	车灯防雾涂料	解决车灯起雾问题，提升安全性	法雷奥等	
内饰件	中控台	塑料	涂料	高光黑涂料、内饰件 UV 硅手感涂料	提升装饰性、触感、耐化性能等	吉利、上汽通用五菱等	
	换挡手柄	塑料	涂料	PVD 涂料	提升装饰性、抗划伤性等	广汽等	
	钥匙	塑料	涂料	PVD 涂料	提升装饰性、抗划伤性等	广汽等	

3、主营业务收入构成情况

公司主营业务收入构成按涂层种类划分,主要来自涂料和特种油墨两类细分涂层材料产品;按应用领域划分,主要来自手机及相关配件、笔记本电脑及相关配件、可穿戴设备、智能家电、乘用车五类细分涂层材料产品。具体情况见下表:

单位:万元

产品种类	2019年		2018年		2017年	
	收入	占比(%)	收入	占比(%)	收入	占比(%)
1、涂料产品	44,872.26	98.68	24,551.59	93.67	18,328.26	97.88
其中:手机及相关配件涂料	35,448.42	77.96	15,501.99	59.14	9,832.13	52.51
笔记本电脑及相关配件涂料	3,995.44	8.79	4,459.40	17.01	4,224.75	22.56
可穿戴设备涂料	2,712.06	5.96	3,492.71	13.33	3,351.51	17.90
智能家电涂料	1,661.82	3.65	793.87	3.03	709.91	3.79
乘用车涂料	373.19	0.82	256.12	0.98	166.00	0.89
其他涂料	681.33	1.50	47.49	0.18	43.96	0.23
2、特种油墨产品	600.52	1.32	1,658.74	6.33	397.38	2.12
主营业务收入合计	45,472.78	100.00	26,210.32	100.00	18,725.64	100.00

(二) 主要经营模式

1、盈利模式

公司以高端消费类电子和乘用车等高端消费品领域为目标市场,采取“交互式”自主研发、“定制化柔性制造”的模式,研发和生产涂料、特种油墨等新型功能涂层材料,对外销售实现业务收入。

2、研发模式

公司坚持以“交互式”自主研发为主、合作研发为辅的研发模式,进行技术、产品的研发,该研发模式具有以下特点:

(1) 与终端客户建立交互式研发信息共享机制

公司与终端品牌客户建立了双向交互式的研发信息共享机制。一方面,公司根据行业技术发展动态,前瞻性地预测行业科技发展趋势,将最新的理论、材料、

工艺等导入产品开发设计中，通过自创式设计将创新产品推荐给终端设计部门；另一方面，公司根据终端传导的工业设计新品设计理念和相关痛点问题，定制化设计推出相关配套产品，满足终端定制化需求。

（2）在公司内部建立集成产品开发平台

建立以研发中心为核心，材料事业部下属材料研发部辅助，终端服务部门、模厂服务部门、质量管理、采购、生产等多部门联合协同的系统集成开发平台，并辅助先进的软、硬件研发设施进行自主研发。

1) 建立以研发中心为核心，材料事业部下属材料研发部辅助，终端服务部门、模厂服务部门、质量管理、采购、生产等多部门联合协同的系统集成开发平台，保证立项科学、过程可控、结果可靠，及时满足客户多样化、复杂化的需求。

2) 配置业内先进的研发、检测、分析设备和模拟客户端涂装施工环境的实验室，实现全场景式开发。

公司配置四条恒温恒湿的 SPINDLE 自动喷涂线体，一套双轴往复机自动喷涂线，能够全方位模拟客户产品使用场景，保障研发输出与客户需求的一致性。

公司装备 PVD 镀膜机、等离子表面处理机、光学镀膜机、激光镭雕机、数控雕刻机(CNC)、UV/UV-LED 固化设备、IR 隧道炉、高精度丝印机、曝光显影成套设备等工艺研发设备，全过程重现客户制造工艺场景，保障研发输出与客户制程需求的一致性。

公司配备先进的表征设备和理化仪器，包括气相色谱、荧光分析仪、色谱仪、流变仪、3D 光学金相显微镜，确保研发过程中原材料、半成品、成品分析的微观和精准，保障研发结果的可靠性。

公司购置 QUV/氙灯老化仪、高温高湿仪、高低温冲击仪、盐雾老化机、RCA 耐磨仪、震动耐磨仪、马丁代尔耐磨仪、接触角测试仪、色差仪、表面粗糙度测试仪等先进涂层性能检测设备，保证与客户测试过程一致，测试结果准确可靠。

3) 建立原材料、技术配方、工艺参数、重要产品数据库，为创新研发提供共享数据平台支持

公司通过信息化系统建立了原材料、技术配方、工艺参数、重要产品数据库，对公司的研发立项、确定产品技术方案、配方设计、工艺开发、实验室检测、终端打样制板、模厂测试、结题并导入量产等整个研发过程提供系统化数据支持，并为各级研发人员之间协同研发提供信息支持，提升研发效率、降低研发成本。

相关数据库情况如下：

数据库类型	截至 2019 年 12 月 31 日为止数据库条目数量	数据库建立时间
1、原材料数据库	12,094	2009 年
2、配方数据库	61,963	2013 年
3、工艺数据库	710	2012 年
4、重要产品数据库	645	2018 年
PVD 涂料	56	
UV 色漆	264	
有机硅手感涂料	41	
水性涂料	99	
特种油墨	185	

公司配置的产品数据管理研发管理系统，可通过建立大数据采集、存储、分析系统，实现原料检索、配方优化和配方相似度分析、工艺参数测算、性能指标计算等功能。

(3) 以公司为主体，各级工程技术中心为平台，联合供应商、高校和行业协会，有效整合社会资源，共同促进研发成果产业化

公司与核心原材料供应商建立了联合开发采购平台，将上游最新原材料及时引入公司研发体系，为公司自主创新提供技术支持；同时，公司与战略供应商针对特定原材料进行联合定制化开发。

公司承建“湖南省 UV 高分子涂料工程技术研究中心”、“湖南省认定企业技术中心”两个省级科研技术平台，具备整合社会研发资源的能力；与中山大学、中南大学等高校进行产学研联合，共同开展基础课题研究；公司系中国感光学会辐射固化协会副理事长单位、湖南省石油化学工业协会涂料工业分会副会长单位，充分吸收行业资源，提升公司研发实力。

公司的研发流程主要如下：

主要研发步骤	具体内容
1、确定产品需求方案并立项	公司终端服务部门、工业设计部门相关人员与终端项目设计工程师进行接洽，获取终端客户产品设计需求； 围绕客户工业设计设计需求，研发部门从原材料、配方、工艺等方面对客户需求方案进行论证并进行产品开发立项。
2、确定产品技术方案	根据相关产品需求方案，设计技术标准、技术路线、项目开发计划等。
3、配方设计	配方工程师利用已有数据库（原材料、配方、工艺、重要产品）对树脂、金属颜料、助剂、溶剂等进行筛选和优化，通过实验设计演进形成初始配方。
4、工艺开发	工艺工程师通过工艺实验确定配方工艺参数和施工参数。
5、实验室检测	模拟客户涂装场景，制作样板，送公司品质部门按照终端标准进行检测。
6、终端打样制版	将模拟客户涂装场景制作的样板递交终端测试。
7、模厂测试	应用工程师、研发工程师在模厂进行小试和中试。
8、结题	完成终端、模厂测试后导入量产。

3、采购模式

报告期内，公司采取“战略采购、以销定采”的采购模式。

“战略采购”主要包括（1）战略合作：公司与战略供应商签订《战略合作和长期采购协议》，共同开展项目技术研发，共享市场及技术开发信息；（2）策略采购：公司基于原材料市场供求及市场行情等因素，适时进行采购储备、集中采购，控制采购成本。

公司根据“以销定采”策略执行原材料采购，主要原材料包括树脂、金属颜料、溶剂和助剂等。其中树脂、金属颜料为公司的核心原材料，树脂主要从生产企业直接采购、金属颜料主要从相关代理商采购。公司与主要树脂供应商、金属颜料供应商采取“长期框架合同+订单”的采购模式。经索样、供应商报价、比价、核价等环节最终确定交易价格，结算方式为月结 30-90 天。报告期内，公司与供应商购销关系良好，供应商供应产品品质稳定。

4、生产模式

公司产品均为自主生产，无对外委托加工。

公司主要按照“定制化柔性制造”的模式组织精益生产。

（1）配置业内先进的生产自动化控制及辅助系统

1) 公司采用行业内先进的 DCS 生产自动化控制系统进行生产，生产工艺的

主要环节均由 DCS 控制，确保产品品质、有效提高生产效率。

2) 公司采用业内较为先进的表征设备和理化仪器，包括气相色谱仪、荧光分析仪、色谱仪、RCA 耐磨仪等，保证原材料、半成品、成品的微观精准分析与检测，确保产品质量稳定并有效提高产品产出率。

3) 公司采用先进的恒温储存方式，包括原材料恒温储存仓、恒温运输车等，确保材料储存稳定。

(2) 配置柔性生产系统，满足定制化生产需求

公司通过配置多套柔性化生产辅助设施，采取规范、高效的生产工艺流程化管理等措施，实现小批量、多批次定制化柔性制造。具体包括：1) 配备小型自动化设备辅助生产；2) 相近物料产品集中排产；3) 预留 15% 的机动产能，满足临时调配；4) 生产管理人员现场实时监控、调度；5) 按照一岗多能的要求对生产操作员进行培训及考核，使其具备多产品线的操作能力。

(3) 构建多类别、一体化的新型功能涂层材料生产系统

针对下游客户需求的多样性和复杂性等特点，构建涂料、特种油墨等多类别、一体化的新型功能涂层材料生产系统，一站式满足客户不同业务需求。

(4) 生产设备及人员相关情况


报告期各期末，公司固定资产中机器设备价值、公司生产人员数量及公司产量情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
固定资产机器设备账面原值（万元）	3,938.39	2,577.92	2,487.25
生产相关人员数量（人）	136	109	98
产量（吨）	6,328.05	3,610.81	2,449.55

1) 生产设备情况

公司产品工艺流程主要环节包括投料、分散、研磨、搅拌、调色、检测等过程。

截至 2019 年末，公司各主要生产环节设备情况如下：

序号	生产环节	具体内容	主要生产设备	设备展示	相关设备原值(万元)
1	投料	根据产品生产工单中的配方,选择合格的原料,按生产工单中的制造工艺要求进行精准投料。	DCS 涂料生产控制系统、分散釜		1,270.01
2	分散	根据产品生产工单中制造工艺规定的工艺参数要求进行分散。			
3	研磨	根据产品生产工单中制造工艺规定的工艺参数要求进行研磨。	三辊机、砂磨机		280.48
4	搅拌	根据产品生产工单中制造工艺规定的工艺参数进行搅拌。	分散机、搅拌机		65.38
5	调色	根据产品生产工单配方,由调色工程师选择配方中规定的合格原料或半成品,按制造工艺以及标准色板进行颜色调整。			
6	各生产检测环节	采用高精密度检测仪器,按产品的检测标准要求,对产品是否合格进行检测。	气相色谱仪、荧光分析仪、耐磨仪等检测设备		500.35

除上述主要生产环节设备外,其他生产设备主要为子公司东莞鸥哈希生产线、通风、净化系统等。

高端消费品领域的新型功能涂层材料核心生产要素在于配方实施与工艺控制等,公司根据行业及自身业务经营特点在投料、分散、研磨等重点生产环节配置相关机器设备,其中:在投料、分散环节,公司配置两套 DCS 生产自动化控制系统,能够实现生产过程中的自动投料、自动计量、自动执行工艺,通过配置性能优良的分散釜装置,可实现润湿金属颜填料能力、分散颜料大粒子能力和循环产品基料能力的择优与均衡,从而确保生产过程各批次产品间品质稳定。在研磨环节,公司配置性能优良的三辊机、砂磨机等装置,可实现对温度、进料压力、

产品基料的进料及出料流量、研磨次数等的严格控制，从而确保各批次产品间品质稳定与生产高效。

同时，公司在生产检测环节配置性能优良的气相色谱仪/荧光分析仪及检测线体等，可实现在生产各环节对产品质量、性能、色差等进行及时检测，从而确保产品良品率达标。

此外，公司配置的 DCS 系统除可在投料、分散等环节对相关流程实施有效控制外，通过控制系统可监控整个生产流程中的各通讯组成，并为各通讯组成提供多级计算纽带，能够将生产过程的各类信息以秒为单位记录并上传到 DCS 服务器中储存，具备一定信息集中性的同时也具有控制性优势。

综上，公司围绕核心生产环节配置相关机器设备，有关机器设备的配置与公司生产经营模式特点相匹配。

2) 生产人员情况

报告期各期末，公司生产相关人员数量分别为98人、109人、136人，呈增长趋势。公司产量大幅增长，但由于生产自动化程度高，生产相关人员数量增长幅度低于产量增长幅度，DCS生产自动化控制系统的运用有效降低了公司人员投入。

从公司生产人员构成来看，主要包括：生产操作员、调色工程师、研磨工程师、质量检测工程师、生产管理人员、生产辅助人员等，上述相关人员均具有多年涂层材料生产经验，公司在各生产环节配备专业的团队，可确保整个生产流程的日常运营，实现产品的高质量交付。

5、营销模式

公司目前主要采用直接销售模式进行产品销售。

基于公司所服务行业的特殊性和客户的专业性，公司主要采用“一对一定制化”的深度营销模式。

高端消费类电子领域具有产品迭代周期短，创新质量要求高的特征，该特征要求产业链上所有环节必须保持相应的创新质量和节奏，“公司→模厂→终端”构成产业链条上下游，三者之间形成一种共生生态关系。

模厂和终端、公司和模厂之间是直接供应关系，公司和终端之间是间接供应关系。（1）公司通过向终端提供新型功能涂层材料等系统解决方案，获取终端的供应商资格，在终端许可下，向模厂提供特定机型项目所涉及的涂料、特种油墨等产品和基于模厂具体工况定制的工艺技术服务；（2）模厂通过竞标获得终端机型项目，完成相应产品制作后向终端交付成品；（3）终端派驻品质及工程技术人员到模厂监督并跟进产品制造过程。

公司建立案子项目化运行机制，“一对一定制化”向客户进行深度营销。终端服务部门人员服务终端、模厂服务部门人员服务模厂，二者相互协同，执行“终端指引、模厂落地”的营销策略，同步客户项目开发全流程，保证项目开发进度和质量，最终实现对终端和模厂两极客户的有效开发。

鉴于“终端”+“模厂”的双重客户关系，进入其供应体系通常需经过终端客户需求获取、终端客户样板报送、终端客户供应商认证、模厂实验室小试、模厂生产线中试、模厂初验收、模厂供应商认证、与模厂签订供应合同等多个阶段，新客户开发周期约为1-4年。

在供应商认证阶段，主流终端、核心模厂的认证通常还需满足以下条件：（1）在知名高端消费类电子品牌具有成功项目开发及量产经验；（2）销售额达到一定规模；（3）具有安全生产许可证、危险性化学品运输证等资质证件；（4）具有相匹配的制造设备、检测设备和产能；（5）通过IATF16949、ISO9001、ISO14001等体系认证；（6）社会责任履行良好。

在后续客户关系维护阶段，终端、模厂通常会持续对主要供应商进行考核，供应商需持续满足其相关认证要求。

上述销售渠道的进入与维护周期长、过程复杂，使新型功能涂层材料行业具有较高的进入壁垒。

公司与主要客户合同签订方式为“长期框架协议+订单协议”，定价方式为协商定价，结算方式为月结60-120天。报告期内，公司与主要客户均建立长期稳定的业务合作关系，为公司业务发展提供有力保障。

6、公司采用目前经营模式的原因及影响经营模式的关键因素

高端消费类电子和乘用车等高端消费品领域的行业特征，是决定公司采取现有经营模式的主要原因，也是影响公司经营模式变化的主要关键因素。

为适应高端消费品领域终端产品品类丰富、产品更新速度快等行业特征，公司采取“交互式”自主研发、“定制化柔性制造”的研发和生产模式，辅以“战略采购，以销定采”的采购模式；针对终端和模厂的双重客户关系，从终端、模厂两个维度构建“一对一定制化”的深度营销模式开展经营活动。

报告期内，公司经营模式未发生过重大变化。

（三）发行人设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

1、主营业务、主要产品及主要产品应用领域演变情况

自公司设立以来，公司主要经营业务、主要产品及主要产品应用领域演变情况如下：

（1）主营业务及主要产品演变情况

年份	主要产品类别	
	涂料	特种油墨
2009年	PVD涂料开始量产	-
2011年	UV色漆、热固化手感涂料开始量产	-
2013年	热固化非手感涂料开始量产	-
2015年	-	保护油墨、装饰油墨、水性特种油墨开始量产
2016年	水性涂料、乘用车高光黑涂料开始量产	-
2018年	乘用车内饰件UV硅手感涂料开始量产	-
2019年	乘用车零部件PVD涂料、乘用车车灯防雾涂料开始量产	-

（2）主要产品应用领域及应用终端产品演变情况

年份	主要产品应用领域				
	手机及相关配件	笔记本电脑及相关配件	可穿戴设备	智能家电	乘用车
2009年	开始应用于三星、索尼、诺基亚、MOTO等项目	-	-	-	-
2010年	开始应用于中兴、华为等项目	-	-	-	-
2011年	开始应用于联想等项目	-	-	-	-

2012年	开始应用于小米等项目	-	-	-	-
2013年	开始应用于苹果、TCL、OPPO等项目	-	-	-	-
2014年	-	开始应用于惠普等项目	-	-	-
2015年	开始应用于VIVO等项目	开始应用于苹果等项目	开始应用于苹果（手表）、Beats（耳机）等项目	-	-
2016年	-	-	开始应用于华为（手表）、小米（手环）等项目	开始应用于亚马逊（遥控器）、飞利浦（牙刷）等项目	开始应用于北京现代（外饰件）等项目
2017年	-	开始应用于华硕、谷歌等项目	-	开始应用于大疆（无人机）等项目	开始应用于吉利（内饰件）等项目
2018年	开始应用于谷歌等项目	-	-	-	-
2019年	-	-	-	开始应用于松下（数码相机）等项目	开始应用于广汽（内饰件）、法雷奥（车灯）等项目

如上表所示，公司自设立以来产品的演变主要体现为涂料、特种油墨等新型功能涂层材料细分产品种类的扩展；应用领域的演变主要体现为高端消费品细分应用领域的扩展以及各细分应用领域终端客户、终端产品的扩展。

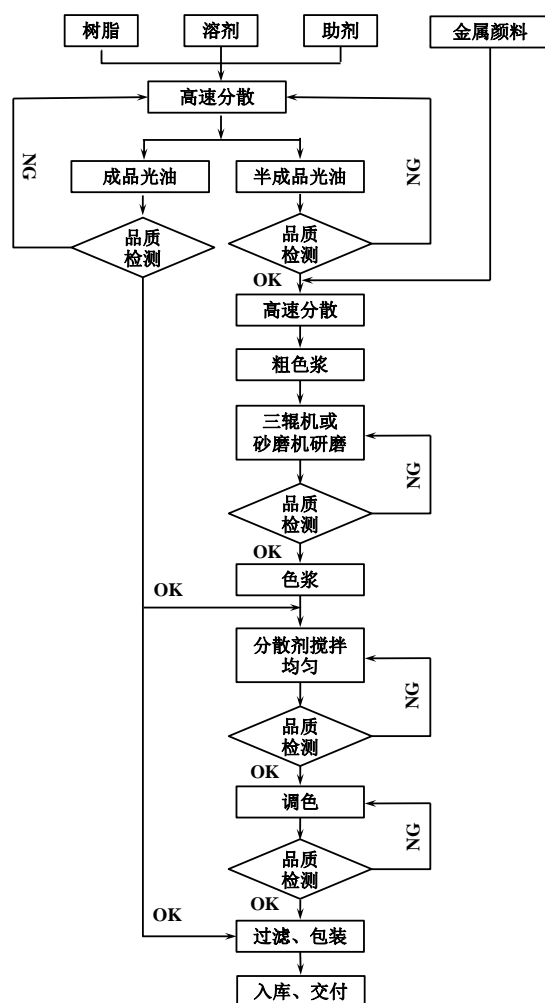
2、主要经营模式演变情况

随着高端消费品领域终端品牌客户对终端产品制造要求的逐步提高，其对终端产品从研发、设计、采购、生产等整个制造环节的控制力度日益增加，并逐步将新型功能涂层材料等重要原材料纳入其整体管控体系之中，因此，公司的销售模式从早期对模厂的单极销售，逐步演变成对终端和模厂的两极销售。

综上，自公司设立以来，一直聚焦于高端消费品领域的涂料、特种油墨等新型功能涂层材料的研发、生产、销售业务，主营业务、主要产品的演变主要体现为新型功能涂层材料产品体系和高端消费品应用领域的扩展，主要经营模式的演变主要体现为业务模式的完善，公司主营业务及主要经营模式未发生重大变化。

（四）主要产品工艺流程图

公司主要产品工艺流程如下：



（五）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要环保处理设施及处理流程

1、主要环境污染物

公司主要以高端消费类电子和乘用车领域的涂料、特种油墨等新型功能涂层材料的研发、生产、销售为主要经营业务，不属于环保部公布的《重点排污单位名录规定（试行）》（环办检测[2017]86号）中列示的重污染行业范畴。

公司生产只涉及物理反应，无化学反应，不含重污染工序，生产经营中的污染物主要为废气、废水、固体废弃物和噪声。其中：（1）废气主要是物料自然挥发产生的挥发性有机废气（挥发性有机物）和食堂生活油烟；（2）废水主要是机封冷却水、设备清洁水、地面清洁水及少量生活废水；（3）固体废弃物主要是废弃原辅包装材料、过滤工序滤渣及部分生活垃圾；（4）噪声主要是生产设备及其他设备产生的噪声。

公司生产经营所涉及危险废弃物量小，不涉及重金属等有害物质，环境影响小。

2、主要环保处理设施与处理流程

公司严格执行环保“三同时”，环保设施齐全，处理能力满足生产经营需要。污染物处理装置及流程如下：

污染物类型	处理装置	处理流程
废气	密闭生产设备、有机废气收集系统及UV光解加活性炭吸附装置、静电油烟净化器等装置	1、有机废气 （1）将搅拌、过滤设备封闭处理，从源头控制废气外排风险； （2）将有机废气一次负压抽风集中处理，经UV光解加活性炭吸附装置综合处理达标后，通过排气筒外排。 2、食堂生活油烟经静电油烟净化器处理达标后，通过排气筒外排。
废水	沉淀池、隔油池、化粪池等装置	机封冷却水、设备清洁水、地面清洁水由管网、排水沟集中收集，经沉淀预处理后，与经隔油池、化粪池预处理的生活用水一并排入市政污水管网，交由污水处理厂处理。
固体废弃物	危险废物暂存区等装置	1、废弃原辅包装材料集中收集由生产厂家回收； 2、过滤工序滤渣暂存于固体废物暂存区，集中收集后定期交由具有处理资质的单位进行处置； 3、部分生活垃圾定期由环卫部门送城市垃圾填埋场统一处理。
噪声	减震、隔声等装置	生产设备及其他设备噪声 优化车间布局；对高噪声设备进行减震、隔声处理；加强厂区绿化，减少噪声对周边环境的影响。

除上述措施外，公司还采取加大环保节能材料的使用比例、改进生产工艺、提高设备自动化水平等措施，从源头控制和减少污染物的产生。

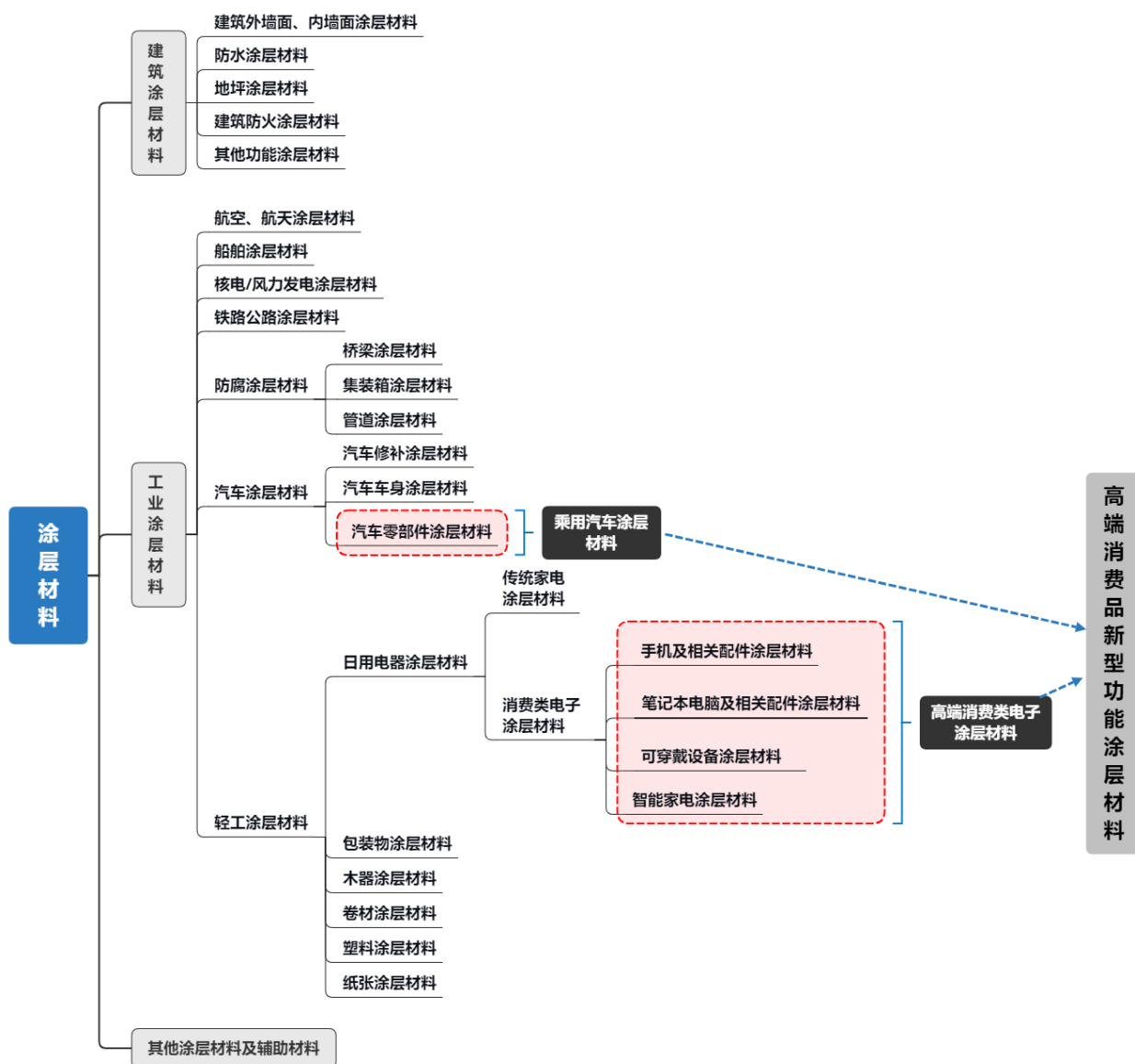
3、环保监测达标及合规性情况

报告期内，公司每年委托具有环境监测资质的机构定期进行废气、废水、固体废弃物和噪声排放监测。报告期内监测结果显示公司污染物排放达到国家排放标准。

二、发行人所处行业的基本情况

(一) 涂层材料行业概览

涂层材料行业按应用领域不同，具体分为以下细分领域：



按照涂层材料应用领域划分，公司经营业务属于工业涂层材料项下的乘用车汽车零部件涂层材料、手机及相关配件涂层材料、笔记本电脑及相关配件涂层材料、可穿戴设备涂层材料、智能家电涂层材料等细分子领域。上述 3C 行业中的高端消费类电子和乘用车领域因其科技性和创新性特点，通常称为高端消费品领域，该领域的功能涂层材料，通常称为高端消费品新型功能涂层材料（本文如无特殊释义，所称“新型功能涂层材料”均特指“高端消费品新型功能涂层材料”）。

新型功能涂层材料领域的产品类别较多，且缺少较为统一的分类方法。现选取目前业内较为普遍的分类口径，列示如下：

1、按产品性质分类

新型功能涂层材料按照产品特性、用途等不同，主要分为以下类别：

涂层材料名称	产品特性及用途	应用特点
涂料	通过喷涂等方式将图案以涂膜的方式表现在基材上的粘性胶连体；可有效改善基材表层外观，延长产品使用寿命，起装饰、防护、功能化等作用。	（1）基材适应性广（塑料、复合基材、金属等），广泛应用于大面积结构件（后盖、中框、面板等）和细节（按键、天线等）位置，涂覆总面积大；（2）通常以多涂层实现；（3）固含量低，主要采用喷涂等方式，涂装损耗率相对较高；（4）单价适中，相比于其他两类涂层材料，涂料需求总量大。
油墨	通过印刷等方式将图案、文字以印膜形式表现在承印物上的粘性胶连体；对基材表面起装饰、标志、保护、特种功能作用。	（1）基材适用性适中（以玻璃为主），主要应用于大面积结构件（前、后盖等）和细节（摄像孔、指纹按键等）等位置，涂覆总面积适中；（2）涂层数相对较少；（3）固含量较高，主要采用丝印、移印等涂装方式，涂装损耗率相对较低；（4）单价相对较高，需求总量略低于涂料。
胶黏剂	主要用于不同材料的黏结与固定，提高部件装配性；提升其他功能性，如：防水性、导电性、导热性、耐低温等。	（1）基材适用性广（塑料、金属、玻璃、复合材料等），主要用于点或线等结构位置，涂装总面积适中；（2）固含量高，主要采用定点滴涂方式，涂装损耗率相对较低；（3）单价高于其他两类涂层材料，单次用量相对较低。

公司已推出涂料、特种油墨产品，储备有胶黏剂技术。

2、按固化方式分类

新型功能涂层材料按照固化方式不同，主要分为以下类别：

涂层材料名称	固化原理	产品特点及应用
热固化涂层材料	在加热或红外辐射等热作用下，使涂层材料配方中的各种成膜物组分产生化学交联反应并相互融合，实现固化。	涂层韧性、耐化学品性和耐久性等相对较好，广泛应用于高端消费类电子领域。 缺点是固化速率较慢、能耗较高，有一定有机物挥发（挥发性有机物）。
UV固化涂层材料	在紫外光或可见光照射下，光引发剂吸收特定波长，产生自由基或阳离子，引发单体和低聚物产生聚合和交联反应，在较短的时间内生成网状结构的高分子聚合物，实现固化。	涂层硬度、耐划伤性、耐磨性、耐化学品性等相对较好，具有环境友好、高效、节能、适应性好、经济等优点，广泛应用于高端消费类电子领域。 缺点是加色难度较高，一般需搭配热固化色漆底漆使用，色漆技术有待进一步发展。
电子束固化涂层材料	通过加速器产生的高速电子作用，产生自由基使树脂体系快速固化。	固化速度快，具有高效、节能、基材适用性好等特点。 缺点是需配置电子枪等装置、且固化过程需使用惰性气体等，运营成本较高，产业推广速度较慢。

UV 固化涂层材料系国家产业政策重点支持的一类新型功能涂层材料，其具有“5E”特点，具体如下：

特点类型	特点描述
1、Environmental friendly（环境友好）	采用活性稀释剂代替高挥发性有机物含量的挥发性稀释剂，固化时参与交联并成为结构的一部分，极少释放到环境中，使生产、运输、存储过程更安全，不易对环境和人身健康造成危害。
2、Efficient（高效）	固化速率快（通常为数秒或数十秒，极限可达几分之一秒），有效简化涂装处理过程，大幅提高生产加工效率，特别适用于自动化流水线生产的高端消费电子加工领域。
3、Energy saving（节能）	仅需使用紫外灯照射光源，属常温快速固化，无需对基材等进行加热，有效避免热固化方式的热烘及挥发性有机物处理环节产生的高能耗。
4、Enabling（适应性好）	广泛适用于各类基材材料，不仅包括金属、木材、皮革、陶瓷等，还可对难以附着的塑料、玻璃等实现涂装。
5、Economical（经济）	基于上述环境友好、高效、节能、适用性好等特点，投入成本相对较低，经济效益相对较好。

公司已推出热固化和 UV 固化涂层材料产品。

3、按溶剂种类分类

新型功能涂层材料按照溶剂种类不同，主要分为以下类别：

涂层材料类型	溶剂类型	产品特点及应用
溶剂型涂层材料	有机溶剂作为稀释剂	性能良好，广泛应用于高端消费类电子领域，为目前业内主流涂层材料类别。 缺点是较高挥发性有机物排放，对环境产生一定影响。
水性涂层材料	水作为稀释剂	低挥发性有机物排放，环境污染小，发展前景较好。 缺点是性能尚未完全达到溶剂型涂层材料水平、对涂装设备要求高，技术创新有待进一步提升，在高端消费类电子领域处于起步阶段。
高固含涂层材料	含有机溶剂占比相对较低	低挥发性有机物排放，环境污染较小；一次成膜厚度适中、成膜性能较好，施工效率较高。 缺点是对塑料等基材侵蚀性强，导致施工性差；树脂筛选范围窄，不利于产品性能持续改善，在高端消费类电子领域推广率相对较低。
粉末涂层材料	不含溶剂，空气作为分散介质	低挥发性有机物排放，环境污染小；喷涂后可回收利用，有效提高利用率；可实现自动可控的一次性涂装。 缺点是需要高温烘烤和静电喷涂，能耗较高，只适用于金属等耐高温导电基材；色彩不够鲜艳，装饰性较差；不宜在复杂形状物体表面喷涂，在高端消费类电子领域推广率相对较低。

公司已推出溶剂型和水性涂层材料产品。

（二）所属行业及确定所属行业的依据

公司主要以 3C 行业中的高端消费类电子和乘用车领域的涂料、特种油墨等新型功能涂层材料的研发、生产、销售为主要经营业务。

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于“制造业”（行业代码：C）项下的“化学原料和化学制品制造业”（行业代码：C26）。

根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》，公司属于战略性新兴产业之“新材料产业”（代码：3）项下的“先进石化化工新材料”（代码：3.3）中的“新型功能涂层材料制造”（代码：3.3.7），具体为：涂料制造(代码：3.3.7.1)和油墨制造（代码：3.3.7.2）。

公司行业分类属于科创板重点推荐领域之“（三）新材料领域”项下的“先进石化新材料”领域，符合科创板行业定位要求。

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

1、行业管理部门及行业监管体系

（1）行业主管部门

主管部门	主要职责
国家发改委及地方发改部门、工业与信息化部	国家发改委/工业和信息化部负责制定产业政策、行业规划，指导拟定行业技术法规和标准等；地方发改部门负责对投资建设行业内项目（非核准类投资项目）实施备案管理及监督管理工作。
国家生态环境部及地方环保部门	国家生态环境部负责拟定与行业有关的环保政策、规划，制定和发布环保质量标准和污染物排放标准等；地方环保部门负责对本区域内建设项目进行环境影响评价、排污许可证颁发及相关监督管理工作。
国家应急管理部及地方应急管理部门	国家应急管理部负责制订行业与安全生产有关的政策、法规及行业标准；地方应急管理部门负责区域内企业安全生产许可证的颁发管理，并对企业进行监督管理。

（2）行业标准制定及产品检测部门

部门	主要职责
国家质量监督检验检疫总局、国家标准化委员会	1、制定与新型功能涂层材料生产有关的标准，如：《绿色产品评价-涂料》（GB/T35602—2017）国家标准； 2、对生产企业产品生产进行监督、检测等。
国家生态环境部	1、制订与新型功能涂层材料排放有关的标准，如：《挥发性有机物无组织排放控制标准》、《涂料、油墨及胶黏剂工业大气污染物排放标准》； 2、对生产企业日常排放进行监督、监测等。

（3）行业协会

行业协会	主要职责
中国石油和化学工业联合会	负责产业与市场研究、对会员企业的公共服务、行业自律管理以及代表会员企业向政府提出产业发展建议和意见。
中国涂料工业协会	隶属于国资委，主要职责：贯彻国家涂料、颜料工业发展方针，推动涂料、颜料工业技术和管理现代化，促进产业健康发展。
中国感光学会辐射固化专业委员会	由辐射固化行业内企业自发设立的社会团体。主要职责：支持与促进紫外光（UV）等辐射固化产业在各地的应用与发展，开展行业内学术交流、组织举办相关技术培训、科技展览等。
中国电子学会电子材料学分	工业和信息化部直属事业单位。主要职责：组织研究制定和

会	应用推广电子信息技术标准,接受委托评审电子信息技术人员技术资格、鉴定和评估技术成果,普及电子信息科学技术知识、推广相关技术应用等。
---	---

2、行业主要法律法规政策及对发行人经营发展的影响

(1) 新型功能涂层材料产业发展政策

序号	政策制定部门	文件名称	主要政策规划
1	国家统计局	《战略性新兴产业分类(2018)》	将“涂料制造”和“油墨制造”等“新型功能涂层材料制造”列入战略性新兴产业;将“水性汽车涂料”列入战略性新兴产业。
2	国家发改委	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录(2016)》	将3.1.5“表面功能材料”项下的“功能性涂料、新型涂层材料、环境友好型高性能工业涂料、高档汽车用金属颜料”,3.1.6“高品质新型有机活性材料”项下的“新型油墨”及3.1.9“生态环境材料”项下的“环境友好型涂料”列入战略性新兴产业重点产品。
3	工业和信息化部	《石化和化学工业发展规划》(2016-2020年)	加强环保型涂料产品的研发和推广应用,加快高端领域用特种涂料的开发和产业化,强化环保型涂料和胶黏剂等新一代环保型化学品标准制定工作。
4	国家发改委、商务部	《外商投资产业指导目录(2017年修订)》	将“40.水性油墨、电子束固化、紫外光固化等低挥发油墨”及“42.高性能涂料,高固体份、无溶剂涂料,水性工业涂料及配套水性树脂生产”列为鼓励类外商投资项目。
5	工业和信息化部、财政部	《重点行业挥发性有机物削减行动计划》(2016年)	在涂料行业重点推广水性涂料、高固体分涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料(UV涂料)等绿色涂料产品;在汽车行业,涂装环节推进水性涂料、高固体分涂料代替溶剂型涂料;在油墨行业,重点研发推广水性油墨、辐射固化油墨。
6	湖南省经济和信息化委员会	《湖南省石化行业“十三五”发展规划》(2016年)	重点发展先进高分子材料、高档涂料和颜料等产业、加快发展水性涂料、光固化涂料、高档汽车涂料等。
7	国家发改委、科技部、工业和信息化部、商务部、知识产权局	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南》(2011年度)	将“53、表面涂、镀层材料”项下的“环保型高性能工业涂料、高档汽车用金属颜料等”列为优先发展的高技术产业化重点领域。
8	国家发改委	《产业结构调整指导目录(2011年本)》2013年修正	将“十一、石化化工”项下的“水性工业涂料,高固体分、无溶剂、辐射固化涂料”等环境友好、资源节约型涂料生产,“十六、汽车”项下的“水性涂料”等环保材料应用以及“十九、轻工”项下的“水性油墨、紫

			外光固化油墨、植物油油墨等节约环保型油墨生产”列为鼓励类。
9	中国石油和化学工业联合会	《石油和化工产业结构调整指导意见》（2009年）	重点发展水性涂料、高固体分涂料、辐射固化涂料等环境友好型产品，以及汽车等专用涂料。
10	科技部、财政部、国家税务总局	《高新技术企业认定管理办法》附件之《国家重点支持的高新技术领域》（2008年）	将“高性能、水性化功能涂料及助剂，高性能环保型胶黏剂”列为高新技术领域。

（2）对发行人经营发展的影响

公司主要从事 3C 行业中的高端消费类电子和乘用车等高端消费品领域的涂料、特种油墨等新型功能涂层材料生产经营业务，从国家出台的一系列法律法规政策来看，公司经营业务属于国家重点鼓励和支持的行业，相关国家政策的制定和出台为公司业务发展创造有利条件。

（四）所属行业在新技术、新产业、新业态、新模式等方面近三年的发展情况和未来的发展趋势

1、新型功能涂层材料行业发展现状

新型功能涂层材料行业的发展与下游应用领域的发展具有较强相关性。

（1）下游应用领域的深化和拓宽、国内终端品牌业务快速增长及供应链国产化、制造重心向国内转移等因素带动国内新型功能涂层材料行业快速发展

1) 近年来，智能手机和笔记本电脑市场保持平稳趋势，各品牌竞争日益激烈，产品差异化、品质高端化等深化需求日益增多，引领新型功能涂层材料向定制化、高综合性能、系统服务方向快速发展。

同时，下游新兴细分应用领域的不断拓宽带动新型功能涂层材料持续发展。

①伴随可穿戴设备、智能家电领域快速增长，相关新型功能涂层材料需求呈增长趋势；②随着消费者对驾乘品质、个性化、安全性要求提升，乘用车车型更新速度加快，带动乘用车汽车零部件领域快速发展，可显著提升产品相关性能的新型功能涂层材料逐步得到市场关注和认可；③随着 5G 和物联网技术的发展，具有网络互联功能的新兴高端消费品应用逐步增多，带动相关新型功能涂层材料较快

发展。

2) 智能手机、笔记本电脑、可穿戴设备等领域呈现行业集中度不断提高的发展特点。其中,以华为、小米为代表的国内终端品牌在智能手机、可穿戴设备等领域业务快速增长,全球占比显著提升。此外,受中美贸易战等事件影响,以华为为代表的优秀国内品牌企业供应链国产化趋势日益明显。上述因素为国内新型功能涂层制造企业的发展创造有利条件。

3) 随着中国制造业技术水平逐步提高,加之国内丰富的原材料资源和适中的劳动力成本,以高端消费类电子产业为代表的高端消费品领域各级生产制造重心逐步向国内转移,为国内新型功能涂层材料行业发展提供有力保障。

(2) 伴随高端消费品领域的产业结构性变化,新型功能涂层材料在产品结构方面逐步向多类别一体化、节能高效和环保、满足客户系统化需求等方向发展

1) 涂料/油墨/胶黏剂多类别、一体化产品体系优势逐步凸显

根据材料特点及用途不同,目前涂料、油墨、胶黏剂被广泛应用于高端消费品领域,鉴于其具有共同的客户群体,产品性能、用途互补性强的特征,围绕涂料/油墨/胶黏剂等构建多品类、一体化产品体系的优势逐步凸显。一方面,可一站式满足客户基于不同基材、固化方式、涂层性能、环保标准的涂层产品需求,实现定制化生产;另一方面,涂层产品配套使用可保证客户的产品品质,降低多品牌涂层产品共用带来的兼容性风险。

同时,由于基材适应性广、多涂层结构等因素,涂料的总涂覆面积相对较大,涂料相比于其他两类涂层材料应用更广,伴随下游总应用需求增加呈逐步增长趋势;随着玻璃基材应用提升,油墨用量逐步增加;伴随高端消费品小体积、轻量化需求不断提高,胶黏剂用量较大提升。

2) 根据固化机理不同,衍生出不同涂层材料

热固化涂层材料和 UV 固化涂层材料特点不同,被广泛应用于高端消费品领域。

热固化涂层材料发展相对较成熟。随着下游客户对产品差异化和品质化要求

不断提升,相比于常规热固化涂层材料,可满足下游客户特殊功能需求(高耐磨、优异触感、抗污等)或达到其高性能要求(长防雾实效期等)的热固化涂层材料市场应用需求逐步提升。

近年来,UV 固化涂层材料发展较快,主要系:①凭借节能、环保、高效、高耐磨和抗划伤等优势,在细分品种上逐步取代热固化涂层材料和传统工艺及相关产品;②成熟细分品种性能不断升级,产品应用逐步增多。

在高端消费类电子领域:①由于 UV 固化色漆具有节能、环保、高效、高耐磨和高耐划伤等优势,其已逐步实现对传统热固化色漆面漆的替代。同时,可替代传统热固化色漆的 UV 单涂层色漆产品(具有低成本、高涂装效率等优势)应用逐步增多;②PVD 镀膜和涂料(UV 固化)可呈现高亮度和强金属质感,在配方、涂层工艺及镀膜工艺的不断创新下,PVD 涂层材料的外观装饰性向多样化、更高品质(亮雾同体、渐变色等)方向快速发展,大大弥补了塑料基材外观不佳的缺陷,应用显著提升;③目前业内主流的 3D 玻璃装饰工艺(贴膜和镭雕油墨工艺)工序复杂、生产效率低、成品良品率低、重复加工难,可解决上述问题的以 UV 固化(曝光)为关键工序的 3D 玻璃感光油墨工艺及涂层材料产品开始被采用。

在乘用车领域:①业内主流的水电镀工艺普遍存在高环境污染问题,UV 固化的 PVD 涂层材料因具有性能好、外观装饰效果佳、无重金属/水污染等优势,开始对水电镀工艺实现逐步替代;②业内主流 PU 涂层材料产品(热固化)普遍存在抗划伤性差、耐化学品差、易返粘等问题,无法满足乘用车内饰件相关性要求。UV 涂层材料具有表面硬度高、触感可调节等优势,为业内公认的理想替代涂层材料。

3) 环保压力日趋加大,水性涂层材料成为新兴发展方向

溶剂型涂层材料由于性能优异,为目前高端消费类电子领域的主流应用产品类别,但其在使用过程中挥发性有机物排放量较高,对环境和人身健康危害较大,替代需求较高。

近几年,受环保压力日趋加大影响,水性涂层材料由于具有低挥发性有机物

排放量成为涂层材料的新兴发展方向。但由于涂层物理性能较差、装饰效果欠佳、涂装过程对环境温湿度敏感、对涂装设备要求高等不足，水性涂层材料在高端消费类电子领域的推广过程慢于家具、木器、纸张等应用领域，仍处于起步阶段。

4) 客户设计需求逐步系统化

近年来，基于消费者需求变化，高端消费品领域客户对新型功能涂层材料制造企业提供的服务需求由单一涂层材料性能逐步扩展至色彩或装饰、基材、工艺、涂层材料的防护性和功能性等多维度系统解决方案，促使以工业设计为核心的设计理念不断发展。具体包括：

①涂层材料需满足高端消费类电子产品日益丰富的色彩或装饰性要求，诸如“金属色”、“亮雾同体”、“仿阳极氧化”、“仿陶瓷”、“渐变色”等。

②涂层材料需匹配各细分应用领域的主流基材材质变化，例如：A、在智能手机领域，受5G信号传输要求高影响，塑料、玻璃等无信号屏蔽基材部分替代金属基材成为主流选择，可弥补上述基材本征缺陷、较大增强其使用性的涂层材料应用逐步提升（例如：可显著提升塑料基材装饰性的PVD涂料、UV色漆等，可优化玻璃加工及装饰工艺的特种油墨等）；B、在可穿戴设备领域，具有良好弹性、耐油性、优异质感的弹性体基材（LSR、FKM、TPU等）应用逐步提升，可解决其应用困难（耐磨性差等）、提升其功能性（触感、耐污性等）的涂层材料需求也逐步提高。

③为实现上述涂层材料的色彩或装饰效果、基材匹配性等要求，相关加工工艺逐步复杂和精细化。

④为适应下游产品应用场景日趋复杂与多样化，涂层材料需满足不断丰富和提升的防护和功能要求，如：耐磨性、抗划伤性、耐化学品、抗指纹、防雾等。

2、新型功能涂层材料行业未来发展趋势

(1) 市场容量逐步扩大，新型功能涂层材料行业进入较快发展期

随着5G和物联网技术的不断发展，一方面，高端消费类电子和乘用车产品将不断升级换代，另一方面，不断拓宽的应用场景将催生更多新型高端消费品

种类，从而带动相关新型功能涂层材料行业快速发展。

(2) 对节能高效、环境友好的新型功能涂层材料需求增加，相关涂层材料具有较大发展空间

绿色发展既是国家产业政策导向的基本方向，也是企业发展的更高目标要求。UV 固化涂层材料因其具有独特的“5E”特点，是国家产业政策重点支持的新型功能涂层材料之一，增长空间较大；随着国家环保政策趋严，加之水性涂层材料技术逐步完善，相关涂装工艺技术日渐成熟，水性涂层材料将逐步取代溶剂型涂层材料，发展空间广阔。

(3) 以工业设计设计为核心的多维度涂层材料系统解决方案需求增多，服务要求提升

随着消费者需求的不断变化和升级，高端消费品领域客户对新型功能涂层材料制造企业基于色彩或装饰、基材、工艺、防护性和功能性等多维度系统化解决方案需求将进一步增多，服务要求亦将不断提高。

(五) 发行人取得的科技成果与产业深度融合的具体情况

1、围绕下游应用领域的深化和拓展不断推出创新产品，与众多国内外终端品牌客户建立相对稳定的合作关系

报告期内，公司在核心应用领域---手机及相关配件领域收入规模稳步增加，同时随着相关产品在其他应用领域的扩展，智能家电领域等相关产品业务规模相应增加。

针对不同细分应用领域，公司推出的创新产品如下：

细分应用领域	公司推出的创新产品
手机及相关配件	PVD 涂料、UV 色漆、特种油墨、水性涂层材料等
笔记本电脑及相关配件	UV 色漆、水性涂层材料等
可穿戴设备	热固化手感涂料等
智能家电	UV 色漆、特种油墨、热固化手感涂料等
乘用车	乘用车 PVD 涂料、乘用车内饰件 UV 硅手感涂料、乘用车车灯防雾涂料等

在高端消费类电子领域，公司向苹果、惠普、谷歌、MOTO、Beats、PHILIPS、

佳能、亚马逊、三星、华为、小米、VIVO、OPPO、TCL、华硕、大疆等国内外知名高端消费类电子品牌提供系统解决方案，已成为苹果、华为、惠普、小米、VIVO、MOTO、谷歌的涂料和特种油墨产品主要供应商。

在乘用车（零部件）领域，公司已供货或进入客户供应体系的核心客户包括：吉利、广汽、上汽通用五菱、法雷奥等国内外知名整车及汽车零部件生产企业。

2、拥有功能差异化或可达到高性能要求的热固化涂料技术和产品，具有较强的市场竞争力

在高端消费类电子领域，公司已推出具有功能差异化的热固化涂料产品---系列有机硅手感涂料，应用于手机及相关配件、笔记本电脑及配件、可穿戴设备、智能家电等细分领域，被苹果等终端品牌客户采用。

在乘用车零部件领域，公司已拥有可达到客户高性能要求的热固化涂料技术---乘用车车灯防雾树脂及涂料技术产品已获得法雷奥认可，实现小批量试产。

报告期内，公司系列有机硅手感涂料收入及占比如下：

单位：万元

类别	2019 年	2018 年	2017 年
系列有机硅手感涂料产品收入	6,162.97	5,933.32	6,308.06
公司营业收入	45,513.83	26,223.27	18,739.91
系列有机硅手感涂料产品收入占比	13.54%	22.63%	33.66%

3、不断推出节能、环保、高效的新型功能涂层材料，满足产业发展需要

（1）UV 涂层材料

在高端消费类电子领域，公司已推出系列 UV 色漆、PVD 涂料、UV 特种油墨（3D 玻璃感光油墨）等节能、环保、高效的新型功能涂层材料产品，应用于手机及相关配件、笔记本电脑及相关配件、可穿戴设备、智能家电等细分领域，被苹果、华为、三星、小米、惠普、谷歌、VIVO 等终端品牌客户采用。

在乘用车零部件领域，公司已推出可替代水电镀铬工艺（高环境污染）的乘用车零部件 PVD 涂料产品，得到广汽等终端品牌客户认可；公司推出可替

代传统 PU 手感涂料的乘用车内饰件 UV 硅手感涂料产品，得到吉利等终端品牌客户认可。

(2) 水性涂层材料

在高端消费类电子领域，公司已推出水性高温涂料、水性 UV 涂料、水性保护油墨等低挥发性有机物排放的水性涂层材料产品，被苹果、惠普等终端品牌客户采用。

报告期内，公司 UV 涂层材料和水性涂层材料产品收入及占比如下：

单位：万元

类别	2019 年	2018 年	2017 年
UV 和水性涂层材料产品收入	34,500.45	15,737.27	8,567.56
公司营业收入	45,513.83	26,223.27	18,739.91
收入占比	75.80%	60.01%	45.72%

4、核心产品紧密围绕工业设计设计要求，满足行业应用发展需求

围绕日益增强的多维度涂层材料系统解决方案的行业应用需求，公司成立专门的工业设计部门进行需求对接，并建立以研发中心为核心，材料事业部下属材料研发部辅助，终端服务部门、模厂服务部门、质量管理、采购、生产等多部门联合协同的系统集成开发平台，从色彩、基材、工艺、防护和功能性等多维度为客户提供系统化的解决方案，涉及核心产品主要如下：

核心产品		色彩或装饰 (C)	基材 (M)	工艺 (F)	防护性及功能性
PVD 涂料	高耐磨 PVD 涂料	加深色	塑料、 复合材 料	PVD 镀膜+多涂层 喷涂	高震动耐磨
	拉丝纹 PVD 涂料	透明，显示基 材拉丝纹理		拉丝纹注塑+PVD 镀膜+多涂层喷涂 (超薄底漆)	-
	3D 二次镭雕 PVD 涂料	亮雾同体		PVD 镀膜+多涂层 喷涂+激光镭雕	-
	仿陶瓷 PVD 涂料	仿陶瓷		仿陶瓷薄镀 PVD 镀膜+多涂层喷涂	-
	渐变色 PVD 涂料	渐变色		PVD 镀膜+多涂层 喷涂+渐变	-
UV	UV 单涂色漆	高亮白金属色	塑料、	一次性喷涂	高耐磨，高基材

色漆			金属、 复合材 料		遮盖力
	UV 仿阳极涂料	多颜色仿阳极		多层喷涂+仿阳极 氧化	高耐磨
	UV 硅手感涂料	银珠白		多层喷涂	高触感、高耐磨、 高耐化
热固 化手 感涂 料	硅橡胶有机硅手 感涂料	-	弹性体	铂金催化+喷涂	高触感、高耐磨、 高耐污
	氟橡胶有机硅手 感涂料	-		铂金催化+喷涂	高触感、高耐污
水性 涂层 材料	水性高温涂料	银色、珠粉色 等	塑料、 金属、 复合材 料	多层喷涂+热固化	高耐磨、高耐湿 热
	水性 UV 涂料	-		喷涂+UV 固化	高耐磨、高耐化 学品
特种 油墨	3D 玻璃感光油墨	-	玻璃	多层喷涂+曝光+ 显影+IR	显影
	IR 装饰油墨	-		丝印+IR	高红外光透过
	水性保护油墨	-		喷涂+IR	过程保护
乘用车车灯防雾涂料	-	塑料	薄涂+IR	防雾	

（六）行业上下游产业链情况

1、行业上下游产业链情况概述

新型功能涂层材料行业上游为树脂、溶剂、助剂、金属颜料等石油化工行业，相关产品市场供应充足。

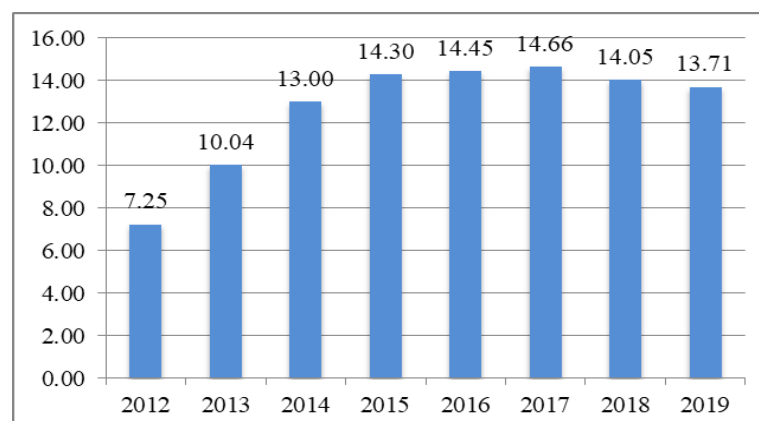
新型功能涂层材料行业下游为手机及相关配件、笔记本电脑及相关配件、可穿戴设备、智能家电等高端消费类电子领域和乘用车领域，应用广泛。

2、下游应用市场稳步或快速发展，具有良好的发展前景

（1）智能手机市场在地域渗透差异及 5G/折叠屏等创新技术驱动下具有较大的发展空间

根据 IDC 的统计数据，随着 3G、4G 网络覆盖率提升及配套手机商用化进程加剧，全球智能手机出货量自 2012 年至 2017 年呈逐步上升趋势，由 2012 年的 7.25 亿台增加至 2017 年的 14.66 亿台，复合增长率达 15.12%。受全球经济下滑、中国等成熟智能手机市场普及率提升等因素影响，2018 年-2019 年全球智能手机出货量同比略有下降。

2012-2019 年全球智能手机出货量（单位：亿台）



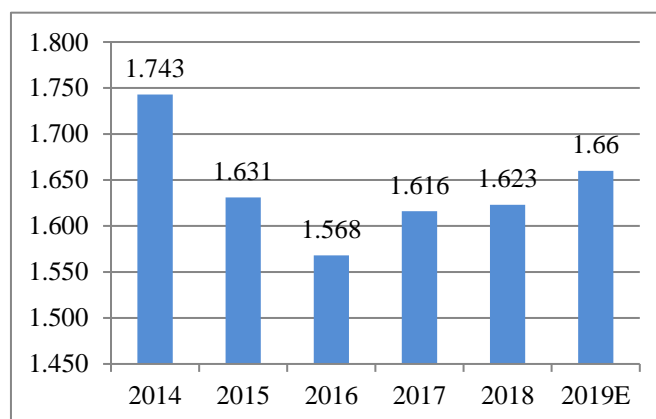
资料来源：IDC

根据 IDC 的预测数据，2023 年全球智能手机出货量将达 15.20 亿台，未来仍有较大的增长空间。智能手机未来增长主要来自：1) 伴随印度、非洲等新兴智能手机市场的基础设施建设和配套软件系统的日益完善，普及率将显著提升；2) 5G 和折叠屏等主流创新技术将带来智能手机新一轮的换机热潮。

(2) 笔记本电脑市场在技术创新及多场景应用驱动下具有一定的发展空间

根据 Statista 的统计数据，受智能手机、平板电脑等可替代产品的推广和普及影响，全球笔记本电脑出货量 2014 年至 2016 年有所下降。2017 年以来，随着笔记本差异化产品定位的明确及商用笔记本市场的逐步稳定，全球笔记本市场稳中略升。

2014-2019 年全球笔记本电脑实际及预计出货量（单位：亿台）



资料来源：Statista

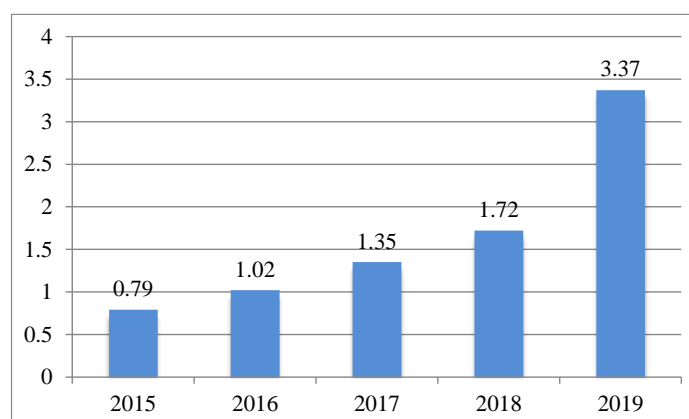
根据 Statista 的预测数据,2019 年全球笔记本电脑出货量将达 1.66 亿台,2023 年全球笔记本电脑出货量将达 1.71 亿台,仍有一定增长空间,主要来自:1) Windows10 操作系统逐步成熟、高性能 CPU 等硬件配置更新、笔记本轻薄化、AI 概念笔记本等创新技术,将成为笔记本市场增长的重要驱动力;2) 家用笔记本游戏等娱乐功能、商用笔记本多任务处理功能、便携式笔记本多场景应用功能的不可替代性日益明确,将成为笔记本电脑市场稳步发展的重要保障。

(3) 可穿戴设备市场在现有应用场景“纵向”渗透及新兴应用场景“横向”拓宽的驱动下具有较大的发展空间

涂料、特种油墨等新型功能涂层材料作为可穿戴设备的装饰或防护材料,主要用于手表、耳机、手环、VR 眼镜等可穿戴设备领域,其市场需求与可穿戴设备的发展具有较强相关性。

根据 IDC 的统计数据,2015 年至 2019 年,全球可穿戴设备出货量呈现快速增长趋势,由 2015 年的 7,900 万部增加至 2019 年的 3.37 亿部,复合增长率为 43.71%。作为可穿戴设备市场占比较高的智能手表及耳机,近年来出货量亦呈显著增长趋势。根据 IDC 的数据统计,全球智能手表出货量由 2018 年的 7,530 万部增加至 2019 年的 9,240 万部,增长 22.71%;全球耳机出货量由 2018 年的 4,860 万部增加至 2019 年的 1.705 亿部,增长 250.82%。

2015-2019 年全球可穿戴设备出货量 (单位: 亿部)



资料来源: IDC

根据 IDC 的预测数据,2023 年全球可穿戴设备出货量预计将增至 4.82 亿部。未来可穿戴设备规模的增长主要来自:1) 智能手表、手环、耳机等主流可穿戴设备的销量增长;2) 以数字化健康为突破口,兼顾搜索患者重要数据和提升患者自我监控的双重智能医疗保健类设备的增长;3) 以公司数字化转型为突破口,达到信息传输和提升员工工作效率等目的的企业应用类设备的增长。

(4) 智能家电市场在 5G 网络技术及物联网发展的驱动下具有较大的发展空间

涂料、特种油墨等新型功能涂层材料作为智能家电的装饰或防护材料,目前主要用于智能冰箱、智能厨卫、数码相机、智能音响、电动牙刷、智能水杯、无人机等智能家电设备领域,其市场需求与智能家电的发展具有相关性。

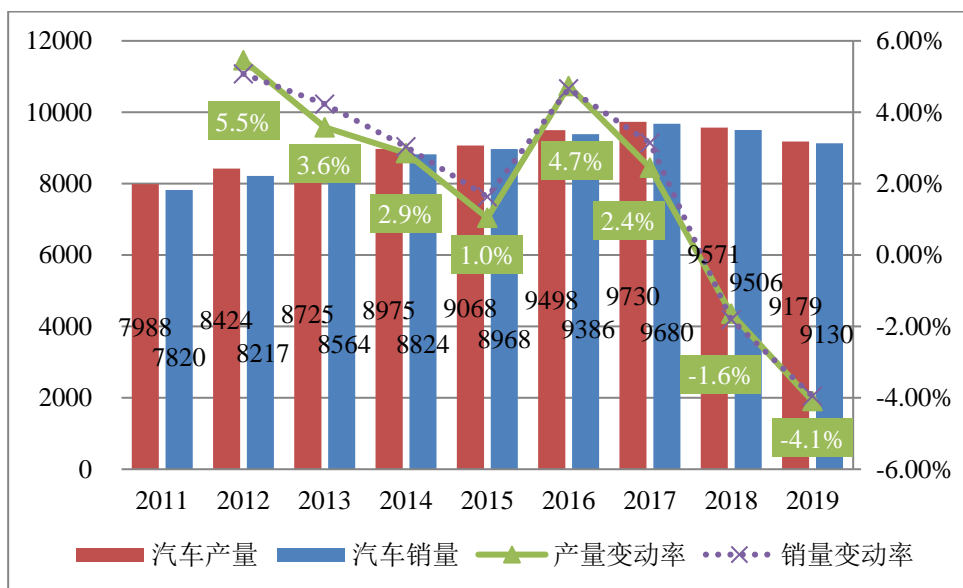
根据 IDC 的统计数据,全球智能家电市场呈快速增长趋势,2018 年全球智能家电出货量达 6.44 亿台。从未来发展来看,根据 IDC 预测,2019 年全球智能家电出货量将达到 8.33 亿台,同比增长 29.35%;2023 年全球智能家电出货量将达 15.57 亿台。伴随 5G 网络商用带动智能生活及物联网的发展,更多智能家电将被互联接入,智能家电市场增长空间较大。

(5) 汽车零部件市场在不断追求汽车轻量化、舒适性及个性化装配驱动下具有较大的发展前景

涂料、特种油墨等新型功能涂层材料作为乘用车零部件的装饰或保护材料,主要用于乘用车门把手、座椅、车灯、中控台、后视镜等乘用车内外饰件领域,其市场需求与乘用车整车及汽车零部件市场的发展具有相关性。

2011 年-2017 年,全球汽车产销量呈上升趋势。2011 年,全球汽车产量为 7,988 万辆,销量为 7,820 万辆;2017 年,全球汽车产量增至 9,730 万辆,销量增至 9,680 万辆,复合增长率分别为 3.34%和 3.62%。受全球经济下滑等因素影响,2017 年-2019 年,全球汽车产、销量略有下滑,复合变动率分别为-2.87%和 -2.88%。其中,2019 年全球汽车产量和销量分别为 9,179 万辆和 9,130 万辆。

2011 年-2019 年全球汽车产销量及变动率情况(单位:万辆;%)



数据来源：中国汽车工业协会、世界汽车组织（OICA）

在汽车内外饰件等零部件市场，汽车整车市场规模的不断增加，带动汽车内外饰件市场规模持续增长。全球内饰件市场规模由 2010 年的 2,985 亿元增长至 2017 年的 3,872 亿元；全球外饰件市场规模由 2010 年的 1,866 亿元增长至 2017 年的 2,420 亿元。

受消费者对汽车驾乘舒适度要求提升、汽车外饰件对汽车轻量化解决方案重要性逐步提高，以及日益增加的整车装配、私家车改装和售后需求等因素影响，汽车内外饰件市场将具有较大的发展空间。

3、下游应用领域竞争加剧带动市场集中度不断提升，国内品牌市场竞争力显著提升

（1）智能手机市场

根据 IDC 的数据统计，在全球市场，前五大手机品牌企业三星、华为、苹果、小米、OPPO 的市场占有率合计从 2018 年的 67.1% 增加至 2019 年的 70.6%，国内品牌华为、小米、OPPO 三家企业智能手机出货量占比由 2018 年的 31.5% 升至 2019 年的 35.1%，其中华为出货量占比超过苹果 3.7% 成为第二大品牌。在印度市场，小米、VIVO、OPPO 三家企业智能手机出货率占比由 2017 年的 37.8% 升至 2018 年的 46.1%。国内品牌在全球及新兴智能手机市场占有率显著提升。

（2）笔记本电脑市场

根据前瞻产业研究院统计，2016-2018年上半年，全球前五大笔记本品牌企业惠普、联想、戴尔、华硕、苹果的市场占有率合计从2016年的78.1%增长到2018年上半年的79.1%，其中惠普出货量占比由2016年的22.4%增长至2018年上半年的25.2%，戴尔出货量占比由2016年的15.4%增长至2018年上半年的18.2%。

(3) 可穿戴设备市场

根据IDC的数据统计，全球市场前5大品牌企业苹果、小米、三星、华为、Fitbit可穿戴设备的出货量占比由2018年的61.0%增长到2019年的66.3%，其中：小米、华为可穿戴设备出货量占比由2018年的19.4%增长至2019年的20.7%。国内品牌市场占有率不断提升。

伴随着高端消费类电子品牌企业市场竞争的日益加剧，通过品牌企业自身及其供应商的密集技术创新提升产品的差异化和竞争力，将成为重要的竞争手段。市场竞争加剧随之带来的技术、产品创新亦将反向促进高端消费类电子市场不断发展。此外，国内品牌业务增速快，市场竞争力显著提升。

4、高端消费品领域新型功能涂层材料产品市场容量分析

2019年、2023年高端消费品领域新型功能涂层材料产品市场容量预计情况具体如下：

单位：吨/亿元

应用领域	2019年			
	涂料理论需求量	特种油墨理论需求量	预计涂料市场规模	预计特种油墨市场规模
手机及相关配件	41,130-82,260	6,855-13,710	41-82	14-27
笔记本电脑及相关配件	14,940-29,880	1,660-2,490	15-30	3-5
可穿戴设备	6,740-10,110	674-1,348	7-10	1-3
智能家电	33,320-49,980	1,666-3,332	33-50	3-7
高端消费类电子领域合计	96,130-172,230	10,855-20,880	96-172	22-42
汽车内饰件	61,499-80,775	-	43-57	-
汽车外饰件	290,056-367,160	-	290-367	-
汽车零部件领域合计	351,556-447,935	-	333-424	-
应用领域	2023年			

	涂料理论需求量	特种油墨理论需求量	预计涂料市场规模	预计特种油墨市场规模
手机及相关配件	45,600-91,200	15,200-30,400	46-91	30-61
笔记本电脑及相关配件	15,390-30,780	1,710-2,565	15-31	3-5
可穿戴设备	9,640-14,460	964-1,928	10-14	2-4
智能家电	62,280-93,420	3,114-6,228	62-93	6-12
高端消费类电子领域合计	132,910-229,860	20,988-41,121	133-230	42-82
汽车内饰件	56,725-74,504	-	40-52	-
汽车外饰件	267,539-338,657	-	268-339	-
汽车零部件领域合计	324,264-413,161	-	307-391	-

高端消费品领域新型功能涂层材料产品市场容量的测算，主要依据2019年和2023年全球各应用领域实际或预计产品出货量或产量，并结合行业内各应用领域产品涂层材料平均用量和公司各应用领域产品平均涂层材料单价计算所得，具体测算公式为：

(1) 相关涂层材料产品市场需求量=∑（各应用领域产品出货量或产量*各应用领域产品涂层材料平均用量）

(2) 相关涂层材料产品市场规模=∑（各应用领域产品出货量或产量*各应用领域产品涂层材料平均用量*涂层材料平均单价）

具体情况如下：

(1) 高端消费类电子领域

1) 2019年度：智能手机、可穿戴设备出货量依据IDC公布的2019年全球智能手机、可穿戴设备实际出货量，笔记本电脑出货量依据Statista公布的2019年全球笔记本电脑预计出货量，智能家电出货量依据IDC公布的2019年全球智能家电预计出货量。2023年度：智能手机、可穿戴设备、智能家电出货量依据IDC公布的2023年全球各相关产品预计出货量，笔记本电脑出货量依据Statista公布的2023年全球笔记本电脑预计出货量。

2) 行业内各应用领域产品涂层材料平均用量系依据公司各主要终端客户、模厂客户相关产品实际平均涂层材料用量及预计平均涂层材料用量，具体情况如下：

年度	应用领域产品	涂料平均用量（克/台）	特种油墨平均用量（克/台）
2019年	智能手机	30-60	5-10
	笔记本电脑	90-180	10-15
	可穿戴设备	20-30	2-4
	智能家电	40-60	2-4
2023年	智能手机	30-60	10-20
	笔记本电脑	90-180	10-15
	可穿戴设备	20-30	2-4
	智能家电	40-60	2-4

资料来源：终端或模厂客户走访。

3) 高端消费类电子产品（包括：智能手机、笔记本电脑、可穿戴设备、智能家电）平均涂层材料单价参考公司相关涂层材料产品平均单价，且忽略价格波动影响。

（2）汽车零部件领域

1) 2019年度：全球汽车产量依据世界汽车组织（OICA）公布的2019年度全球汽车实际产量。2023年度：全球汽车产量系以世界汽车组织（OICA）公布的2019年度全球汽车实际产量为基础，并以每年-2%的变动率计算所得。

2) 行业内汽车零部件产品涂料平均用量系依据公司各主要终端客户、模厂客户相关产品实际平均涂层材料用量，具体情况如下：

零部件类别	应用领域产品	涂料平均用量（克/辆）
外饰件	车灯	100-150
	雾灯框	100-150
	前后保险杠	800-1000
	格栅	500-600
	侧门装饰条	200-300
	外门把手	80-100
	后视镜	180-200
	尾翼	400-500
	轮毂	800-1000
	合计	3,160-4,000

零部件类别	应用领域产品	涂料平均用量（克/辆）
内饰件	仪表装饰框	200-250
	换挡面板	120-150
	门内把手	80-120
	门内控制开关	120-160
	门内装饰条	150-200
	合计	670-880

3) 汽车零部件产品平均涂料单价参考公司相关涂料平均单价，且忽略价格波动影响。

（七）行业进入壁垒

1、市场壁垒

新型功能涂层材料行业的终端客户为高端消费类电子品牌企业和乘用车（零部件）品牌企业，直接客户为上述品牌企业上游模厂。进入其供应链需完成“终端认证”+“模厂认证”的双重认证。具体进入流程包括终端客户需求获取、终端客户样板报送、终端客户供应商认证、模厂实验室小试、模厂生产线中试、模厂初验收、模厂供应商认证、与模厂签订供应合同等多个阶段，整个进入过程通常需 1-4 年。在后续合作阶段，终端、模厂通常会持续对主要供应商进行考核，供应商需持续满足其相关认证要求。

由于涂层材料品质直接影响下游产品品质，下游客户更换供应商成本高、风险大，其通常会将通过认证的供应商列入合格供应商名录，不轻易更换。

上述筛选过程使新型功能涂层材料行业具有较高的市场进入壁垒。

2、技术壁垒

新型功能涂层材料领域是高分子化学、有机化学、无机化学、胶体化学、表面化学与表面物理、流变学、材料力学、光学和颜色学等多学科结合的综合应用技术领域，细分涂层材料产品种类繁多，且不同细分涂层材料产品的基础原理、材料性能、生产工艺、应用条件区别较大。上述特征使新型功能涂层材料市场细分化程度和技术门槛相对较高，属于典型的技术密集型产业。

高端消费类电子和乘用车等高端消费品领域具有产品类型多样、应用领域

可扩展性强的特点，应用领域包括手机及相关配件、笔记本电脑及相关配件、可穿戴设备、智能家电、乘用车等，且随着产品升级和市场拓展不断催生出新的应用场景；同时，高端消费品领域终端产品个性化需求多，产品品质要求不断提升。下游产品多样化、多变化、定制化、高品质的需求，对高端消费品领域的新型功能涂层材料企业提出了较高的技术要求。

3、资金壁垒

新型功能涂层材料行业属于资金密集型行业，为了满足下游高端消费品领域的多样性、个性化需求，需配置并不断引进更新大量先进的研发、生产用仪器设备。同时，日常生产经营活动中需投入大量的研发费用用于技术和产品创新开发。此外，营运资金需求也相对较大。

4、经营资质壁垒

随着国家对安全、环保问题的重视及相关法律法规的出台，对新型功能涂层材料企业的安全和环保要求也不断提高。从事生产经营必须办理《危险化学品安全生产许可证》，并取得《安全生产标准化认证》、《道路运输许可证》、《排污许可证》等一系列资质。

（八）行业面临的机遇与挑战

1、行业发展面临的机遇

（1）国家产业政策促进行业发展

近年来，由于新型功能涂层材料产品/技术在环保及功能性方面的突出特点，国家和地方有关部门出台多项政策促进新型功能涂层材料产业发展，以UV固化涂层材料、水性涂层材料、功能性涂层材料为代表的新型功能涂层材料产品被重点推广应用，较大程度促进了行业的发展。国家相关产业政策的支持，将为行业发展创造有利条件。

（2）下游高端消费品市场需求的增长将带动新型功能涂层材料行业的发展

从未来发展趋势来看，高端消费类电子领域及乘用车等高端消费品领域，因其具有较强的创新性、实用性和高科技含量，符合消费产业升级的需要，预期

中长期内具有较大的发展空间。下游高端消费品领域的持续发展，将为新型功能涂层材料行业发展提供有利保障。

(3) 制造业重心向国内转移，加之中国高端消费品品牌企业市场竞争力日益增强，为国内新型功能涂层材料制造行业带来发展机遇

(4) 物联网技术的发展将促进新型功能涂层材料行业发展

物联网技术发展将带动高端消费品领域终端产品种类不断丰富、应用场景不断拓宽：1) 互联终端产品从 PC、笔记本、手机等，逐步扩展至可穿戴设备、智能家电、乘用车等；2) 互联场景从个人逐步向家庭及城市等拓展。互联终端的不断丰富和互联场景的持续拓宽将为新型功能涂层材料行业发展创造有利条件。

2、行业发展面临的挑战

(1) 安全、环保政策日益趋紧

在安全生产方面，根据《湖南省危险化学品安全综合治理实施方案》，严禁在化工园区外审批新建、扩建危险化学品生产项目，同时从事危险性化学品生产需取得安全生产许可证；在环保方面，建设项目需取得环评批复、试生产、验收等程序，日常经营中需取得排污许可证，并按照法定要求合规排放。此外，2019年9月，国家市场监督管理总局和中国国家标准化委员会发布的《工业防护涂料中有害物质限量》报批稿，对其中涉及电子电器涂料等工业防护涂料品种的排放标准进行了更为详细和明确的规定。安全、环保等法规要求日益趋严，对行业内企业安全合规生产提出更加严格的要求。

(2) 复合型研发人才相对短缺

新型功能涂层材料行业是多学科交叉的技术应用领域，加之下游应用场景的可扩展性和系统化解决需求的复杂多样性，要求新型功能涂层材料行业的科研人员既要有扎实的复合专业理论知识和丰富的研发经验，又要对下游应用领域有足够的了解，才能及时紧跟下游市场发展趋势和变化节奏。当前，行业内兼具交叉学科背景并熟悉高端消费品领域应用的复合型研发人员相对短缺。

(九) 发行人所处行业的市场竞争情况

1、行业竞争格局

(1) 主要企业类别

高端消费品领域的新型功能涂层材料企业按照经营领域和业务覆盖范围不同，一般分为以下两种类型：

1) 综合型企业

该类企业主要为跨国性的化工集团，代表企业有：阿克苏诺贝尔、PPG、贝格、耐涂可、精工、帝国等。

此类企业历史悠久，业务众多，产品丰富，技术及资金实力强，品牌影响力大。但鉴于涂层材料业务主要为其下属的一小块业务单元，多通过下属子公司或事业部的形式开展经营。

此外，随着高端消费品等制造业重心逐渐向国内转移，加之以华为、小米、VIVO、OPPO 等为代表的国内品牌企业市场规模及影响力逐渐扩大，该类企业跨国经营的地域性弱势将逐渐弱化其市场竞争优势。

2) 专业型企业

该类企业大多以高端消费品等领域为目标市场，专业从事涂料、油墨等某一类别或多类别新型功能涂层材料的生产经营业务，代表企业有：卡秀、松井新材等。以松井新材为代表的具有多类别新型功能涂层材料产品体系的品牌制造企业，技术、人才、资金等方面投入大，具有一定市场竞争优势。

(2) 市场竞争趋势

1) 行业集中度将逐步提升，为优势制造企业带来发展机遇

当前，新型功能涂层材料行业内企业数量较多，营业规模普遍偏小，市场集中度相对较低。行业内多数企业通过技术模仿的方式，生产技术含量相对较低的普通型产品，市场竞争力逐渐减弱，少部分优质企业通过持续不断的研发投入和创新的经营模式，不断推出满足终端客户需求的差异化、定制化创新产品，市场竞争力逐步加强。同时，多数企业对政策导向的环境友好型涂层材料布局相对有限。

未来,随着高端消费品领域产品创新需求的不断增加和品牌终端客户市场集中度的不断提升、环保监管政策趋严,具有品牌影响力和市场竞争优势、能快速提供多产品/一体化系统解决方案、在环境友好型涂层材料类别上布局全面的优势新型功能涂层材料制造企业,将逐步提升市场竞争优势,市场集中度亦将逐步增加。

2) 制造业重心向国内转移,加之中国高端消费品领域品牌企业市场竞争力日益增强,为国内生产企业带来发展机遇

随着中国制造业水平的逐步提高,加之国内丰富的原材料资源和适中的劳动力成本,以高端消费类电子产业为代表的高端消费品领域各级生产制造重心正逐步向国内转移。与此同时,以华为、小米、VIVO、OPPO 等为代表的中国高端消费类电子品牌企业市场竞争力日益增强,其全球市场占比逐年提升。上述因素将带动国内新型功能涂层材料需求增加,为国内新型功能涂层材料制造企业的发展创造有利条件,特别对于具有品牌优势的国内新型功能涂层材料企业,天然的地域优势将快速提升其市场竞争地位。

此外,受中美贸易战等事件影响,以华为为代表的优秀国内品牌企业供应链国产化趋势日益明显,亦将为国内新型功能涂层材料制造企业的发展创造有利条件。

2、行业内主要企业情况

公司主要从事 3C 行业中的高端消费类电子和乘用车等高端消费品领域的涂料、特种油墨等新型功能涂层材料的研发、生产、销售业务。公司选取的同行业竞争对手标准为:同处高端消费类电子和乘用车等高端消费品领域,且目标客户(终端客户、直接客户)与公司趋同并构成竞争关系的涂料、特种油墨类产品生产企业。

(1) 国外主要竞争对手基本情况

序号	公司名称	公司基本情况
1	阿克苏诺贝尔	阿克苏诺贝尔公司是 1969 年由阿库和 KZO (Koninkijke Zout-Organon) 两家荷兰最大的化学制品公司合并而成,总部位于荷兰,遍布世界 80 多个国家与地区。旗下品牌包括多乐士 (Dulux)、

		国际 (International)、新劲 (Sikkens)、 Interpon 等著名品牌, 在全球广受信赖。该公司主要业务包括: 装饰漆、高性能涂料、专业化化学品、工业化学品的研发、生产和销售。其中, 高性能涂料包括汽车和航空航天涂料、工业涂料、船舶与防护涂料、粉末涂料、木器漆和粘合剂。
2	PPG	PPG 成立于 1883 年, 总部位于美国宾夕法尼亚州, 注册资本 132.84 亿美元。该公司主要业务为: 提供全球性油漆、涂料、光学产品、特种材料、化学品、玻璃及玻璃纤维产品的研发、生产和销售, 为工业、交通运输、消费品、建筑等多个领域及其售后市场的客户提供服务。
3	卡秀	卡秀株式会社成立于 1948 年, 总部位于东京, 资本金为 14,500 万日元, 职工人数 251 人。该公司主要业务为: 应用于信息设备和家电、汽车和特装车、体育运动和休闲领域的涂料和树脂产品的研发、生产和销售。
4	耐涂可	日本耐涂可 (NATOCO) 株式会社创建于 1948 年, 资本金为 162,634 万日元, 职工人数 206 名。该公司主要业务为: 涂料、化工产品 (树脂等) 的研发、制造和销售, 产品覆盖机械、公路、铁路、建筑、家具、家电、汽车等行业。
5	贝格	贝格集团成立于 1865 年, 总部设于瑞典, 已成为欧洲最大的私营涂料集团, 在全球设有二十余家涂料生产工厂, 销售网络遍布全球。该公司主要业务为: 卷材涂料, 专用涂料、木器表面涂料、艺术颜料等化工产品的研发、生产及销售。
6	精工	精工油墨成立于 1948 年, 总部位于东京, 资本金 9,600 万日元, 职工人数 140 人。该公司主要业务为: 丝网印刷油墨、涂装剂、其他化学产品及有关产品的生产; 饭田分公司负责经营各种涂料、工业药品、塑料、涂装机等, 以及树脂的设计和加工。
7	帝国	帝国油墨制造株式会社成立于 1895 年, 总部设于东京, 注册资本为 9,500 万日元, 职工人数 230 人。该公司主要业务为: 普通及特种有机、无机化学品, 颜料及特种化学品, 油漆, 油墨的研发、生产和销售。
8	日油	日本石油株式会社 (NOF) 是日本最大的石油提炼、销售公司。1888 年成立, 总部设于东京。业务板块包括四大类: 功能化学、生命科学、化工及其他。功能化学板块从事脂肪酸, 脂肪酸衍生物, 表面活性剂, 环氧乙烷和环氧丙烷衍生物, 有机过氧化物, 石油学品, 功能聚合物, 功能膜, 电子材料和特殊防锈剂的研发、制造和销售, 以及防锈处理。

资料来源: 各公司网站或其他公开资料

(2) 国内主要竞争对手基本情况

序号	公司名称	公司基本情况
1	江苏宏泰	江苏宏泰高分子材料有限公司成立于 2002 年, 该公司设在宜兴市, 注册资本 4,000 万人民币。该公司主要业务为: 紫外光固化涂料的研发、

		生产、销售。下辖江苏无锡、广东东莞、湖南长沙三大生产制造基地。产品应用涵盖汽车部件、消费电子、高端化妆品包装、金属材料、薄膜卷材、玻璃制品、复合材料等领域。该公司已成为国内外众多品牌的涂料系统解决方案供应商，如：OPPO、华为、联想、金立、酷派、大众、现代、起亚、五菱、长安等。
2	赐彩新材	江西省赐彩新材料科技有限公司成立于 2007 年，该公司位于江西省定南县精细化工产业园区。该公司占地 25,000 平米，注册资本 1,000 万人民币。该公司主要业务为：油漆、油墨、涂料及周边产品的研发、生产、销售服务。产品广泛应用于手机、高档电脑、电话、音响器材、汽车零件、控制柜等家电产品。该公司已拥有富士康、比亚迪、伯恩光学等知名品牌客户。

资料来源：各公司网站或其他公开资料

3、发行人的市场地位

公司自成立以来，一直专注于高端消费类电子领域和乘用车领域的新型功能涂层材料的研发、生产、销售，终端客户覆盖亚洲、美洲、欧洲等地区，基本实现对下游目标市场业务的全覆盖。聚焦目标市场精耕细作，专业化堡垒式的发展模式，使公司已成为一家优秀的新型功能涂层材料制造企业。

在高端消费类电子领域，公司业务已覆盖手机及相关配件、笔记本电脑及相关配件、可穿戴设备、智能家电等四大类细分市场，并形成涂料、特种油墨等多类别、一体化的产品体系结构。公司是一家已成功进入国际知名终端品牌供应体系、并与其建立了相对稳定的业务合作关系，且可与阿克苏诺贝尔、PPG 等国际巨头展开竞争的涂层材料生产企业。

在乘用车（零部件）领域，公司依托在高端消费类电子领域积累的技术优势和品牌影响力，已成功在该领域实现技术和市场突破。已供应或进入客户供应体系的核心客户包括：吉利、广汽、上汽通用五菱、法雷奥等国内外知名整车及汽车零部件生产企业。

（1）终端品牌业务覆盖情况

在手机及配件领域，公司已成为苹果、谷歌、MOTO、华为、小米、VIVO 六家手机品牌企业的涂料产品主要供应商，并凭借与谷歌的合作成为其油墨产品主要供应商；在笔记本电脑及相关配件领域，已成为惠普、苹果的涂料产品主要供应商；在可穿戴设备领域，公司已成为苹果、华为等可穿戴设备品牌企业的涂

料产品主要供应商。

终端品牌客户覆盖情况如下：

下游应用领域分类		终端品牌	终端品牌涂料产品的主要供应商	终端品牌油墨产品的主要供应商
手机及相关配件	国外	苹果	公司、卡秀、耐涂可	-
		谷歌	PPG、卡秀、公司	帝国、精工、公司
		MOTO	阿克苏诺贝尔、卡秀、公司	-
	国内	华为	公司、江苏宏泰、赐彩新材	精工、赐彩新材
		小米	公司、阿克苏诺贝尔、卡秀	四鼎、海正和
	VIVO	阿克苏诺贝尔、公司、贝格	-	
笔记本电脑及相关配件	国外	惠普	阿克苏诺贝尔、公司、PPG	-
		苹果	PPG、东邦、公司	-
可穿戴设备	国外	苹果	公司、耐涂可、先锋	-
	国内	华为	公司、卡秀	-

资料来源：终端、模厂客户访谈确认

（2）核心模厂业务覆盖情况

公司已进入富士康、捷普集团、比亚迪、通达集团、蓝思科技、兴科电子、广达集团、伯恩光学、毅嘉集团等知名高端消费品模厂的供应体系，并成为其主要涂层材料供应商。

（3）市场占有率及变化情况

在公司核心产品——3C 等高端消费类电子涂料市场领域，根据中商产业研究院统计，2017-2019 年全球市场及中国市场 3C 涂料主要供应商产量市场份额如下：

2017-2019年全球市场3C涂料主要供应商产量市场份额

公司名称	2017 年	2018 年	2019 年 E
阿克苏诺贝尔	16.33%	16.46%	15.02%
PPG	12.92%	12.59%	12.26%
贝格	9.88%	9.59%	8.97%
卡秀	5.32%	5.13%	4.91%
耐涂可	5.78%	5.61%	5.18%
松井新材	2.76%	3.73%	6.37%
江苏宏泰	1.96%	2.28%	4.16%

2017-2019年中国市场3C涂料主要供应商产量市场份额

公司名称	2017年	2018年	2019年E
阿克苏诺贝尔	14.41%	14.72%	12.70%
PPG	9.41%	9.06%	8.72%
贝格	8.48%	8.06%	7.18%
卡秀	8.97%	8.58%	7.96%
耐涂可	7.66%	7.38%	6.62%
松井新材	4.66%	6.23%	10.33%
江苏宏泰	3.31%	3.81%	6.75%

数据来源：中商产业研究院，《全球及中国3C涂料行业发展现状调研及投资前景分析报告，2019-2025年》

报告期内，随着公司技术研发创新能力、产品制造能力、营销服务能力及品牌影响力等综合竞争实力的不断提升，公司3C等高端消费类电子涂料产品市场占比总体呈上升趋势。

从未来发展趋势来看，随着下游终端品牌客户市场集中度的不断提升及其对涂层材料产品创新需求的不断增加，具有品牌影响力和市场竞争优势的涂层材料企业市场集中度将逐步增加，预期公司核心产品市场占比仍将呈持续上升趋势。

4、发行人的技术水平及特点

公司以向高端消费类电子和乘用车领域的终端客户提供系统化解方案为技术创新出发点，围绕应用领域的色彩、材质、工艺设计等发展趋势确定技术创新方向；通过横向扩展新型功能涂层材料多类别产品和纵向提升同类别产品技术指标等方式确定技术创新方案；通过原材料和配方优化、工艺设计等方式实施技术创新方案，使公司的技术创新能力持续保持行业领先性。报告期内，公司研发费用投入占营业收入比例较高。

从各应用领域的技术发展情况来看：

(1) 在高端消费类电子领域，公司的系列有机硅手感涂料技术、3D 玻璃感光油墨技术具有行业领先性；系列 PVD 涂料技术、系列 UV 色漆技术、系列水性涂料技术具有行业先进性。公司主要产品均具有行业领先或行业先进性。公司在高端消费类电子领域参与制定两项关于 UV 涂料技术的国家标准；

(2) 在乘用车领域，公司的乘用车车灯防雾树脂及涂料技术具有行业领先性，乘用车零部件 PVD 涂料技术具有行业先进性，相关产品均具有行业领先或行业先进性。

公司上述核心技术情况详见本节“六、发行人主要产品的核心技术与研发情况”相关内容。

5、发行人的竞争优势和劣势

(1) 发行人的竞争优势

1) 技术优势和持续创新能力，为公司参与行业内竞争提供有力支撑

坚持“技术的松井”定位，公司始终将技术研发作为业务发展的重要驱动力。截至 2019 年 12 月 31 日，公司拥有专业技术人员 110 名，占公司总人数比例为 29.97%。其中核心技术人员 9 名，均具有涂层材料行业十余年的工作经验或国际知名企业的工作经历。公司为国家高新技术企业，并被湖南省科技厅、发改委认定为“湖南省 UV 高分子涂料工程技术研究中心”、“湖南省认定企业技术中心”。截止本招股意向书签署日，公司研发费用投入占营业收入比例较高，拥有国家授权发明专利 30 项，申请受理国家发明专利 37 项。公司承担涂料、特种油墨行业 12 项省市级科研项目，参与编制“紫外光固化涂料——挥发物含量的测定”和“紫外光固化涂料——贮存稳定性的评定”两项国家标准。

公司目前已拥有系列有机硅手感涂料技术、3D 玻璃感光油墨技术、乘用车车灯防雾树脂及涂料技术、系列 PVD 涂料技术、系列 UV 色漆技术、系列水性涂料技术、乘用车零部件 PVD 涂料技术等行业领先或行业先进的核心技术。上述核心技术，为公司参与行业内竞争提供有力支撑。

2) “交互式”自主研发、“定制化柔性制造”的创新经营模式，精准、快速地为客户提供系统化的解决方案

①公司与终端品牌客户建立双向“交互式”的研发信息共享机制。一方面，公司根据行业技术发展动态，前瞻性地预测行业科技发展趋势，将最新的理论、材料、工艺等导入产品开发设计中，通过自创式设计将创新产品推荐给终端设计部门；另一方面，公司根据终端传导的工业设计新品设计理念和相关痛点问题，

定制化设计推出相关配套产品，满足终端定制化需求。②公司在内部建立了以研发中心为核心，材料事业部下属材料研发部辅助，终端服务部门、模厂服务部门、质量管理、采购、生产等多部门联合协同的系统集成开发平台，并辅助先进的软、硬件研发设施进行自主研发。此外，公司以企业为主体，各级工程技术中心为平台，联合供应商、高校和行业协会，有效整合社会资源，共同促进研发成果产业化。

公司通过配置多套柔性化生产设施，并辅以规范、高效的生产工艺流程管理等，实现小批量、多批次定制化柔性制造；通过构建涂料、特种油墨等多类别、一体化的新型功能涂层材料生产系统，一站式满足客户基于不同基材、固化方式、涂层性能、环保标准的涂层产品需求。

3) 先进营销服务模式，实现对终端和模厂两极客户的有效开发

基于所服务行业内客户的业务特点，公司将服务重心确定为终端和模厂两极，采用“一对一定制化”的深度营销模式。

终端通常只负责产品设计、市场营销、品牌推广等工作环节，将生产制造等工序外包给合作模厂。终端对最终产品的品质负全部责任，对构成产品的涂层材料选择有强管控权；模厂承接终端产品制造，对制造环节的品质负全部责任，对制造环节涉及的涂层材料选择有相对管控权。基于此业务特点，公司在这两极配置关键资源，同时满足两端需求。

公司建立以研发为驱动、以终端销售工程师、模厂销售工程师为支撑的“铁三角”项目管理模式。该模式可支持终端、模厂、公司三方项目信息及时、全面、真实流转，保证项目运行质量。同时，实施“终端指引、模厂落地”的营销策略，有力促进了公司的市场竞争优势的提升。

4) 优质而稳定的客户资源，为公司的经营发展提供稳定的收入和营利保障

在高端消费类电子领域，公司是一家已成功进入国际知名终端品牌供应体系、并与其建立了相对稳定的业务合作关系，且可与阿克苏诺贝尔、PPG 等国际巨头展开竞争的涂层材料生产企业。

公司向苹果、惠普、谷歌、MOTO、Beats、PHILIPS、佳能、亚马逊、三星、华为、小米、VIVO、OPPO、TCL、华硕、大疆等国内外知名高端消费类电子品

牌提供系统解决方案，已成为苹果、华为、惠普、小米、VIVO、MOTO、谷歌的涂料和特种油墨产品主要供应商。

在乘用车（零部件）领域，公司依托在高端消费类电子领域积累的技术优势和品牌影响力，已成功在该领域实现技术和市场突破。已供货或进入客户供应体系的核心客户包括：吉利、广汽、上汽通用五菱、法雷奥等国内外知名整车及汽车零部件生产企业。

上述优秀的客户资源，为公司的经营发展提供稳定的收入和营利保障。

（2）发行人的竞争劣势

1) 业务规模相对偏小，综合竞争实力仍需进一步提升

相比于国外综合性的涂层材料制造商，公司现有经营规模仍相对偏小，受下游行业需求波动影响较大，抵御市场风险和行业风险的能力相对较弱。

2) 资金实力不足，融资渠道单一

新型功能涂层材料行业为资金密集型行业，为满足下游高端消费品领域的多样性、定制化需求，日常生产经营中需投入大量研发费用用于产品和技术创新。同时，需配置并不断更新引进大量先进的研发用仪器设备，并升级自动化生产相关硬件设施。此外，生产经营规模的扩大，亦需要大量营运资金。

公司目前所需资金主要依靠自身经营积累，融资渠道单一、融资效率较低，对公司业务发展造成制约。

（十）发行人与同行业可比公司的比较

1、经营情况对比分析

（1）主营业务产品情况对比

类型	公司名称	主营业务产品情况	主要应用领域	可比业务板块定位情况
国外竞争对手	阿克苏诺贝尔	装饰漆、涂料、专业化学品、工业化学品的研发、生产和销售	木器、装饰品、建筑、汽车、航空航天、工业、船舶与防护等	下设装饰涂料、高性能涂料和特殊化学品三个业务板块，其中： 高性能涂料业务板块中的汽车与特殊涂料事业部具

类型	公司名称	主营业务产品情况	主要应用领域	可比业务板块定位情况
手				体负责开展汽车及消费品涂层材料的经营业务。 2018 年上半年，高性能涂料业务板块的收入占比为 60.5%。
	PPG	油漆、涂料、光学产品、特种材料、化学品、玻璃及玻璃纤维的研发、生产和销售	工业、交通运输、消费品、建筑等	下设性能涂料和工业涂料两个业务板块，其中： 1、工业涂料业务板块中的工业涂料事业部具体负责开展消费品涂层材料的经营业务； 2、工业涂料业务板块中的汽车 OEM 涂料事业部具体负责开展汽车涂层材料的经营业务。 2018 年工业涂料板块收入占比为 40.9%。
	卡秀	涂料和树脂的研发、生产和销售	信息设备、家电、汽车、特装车、体育运动及休闲娱乐等	-
	耐涂可	涂料、树脂、稀释剂、清洗剂的研发、生产和销售	功能性涂料（户内外装建筑材料、光学镜片、显示器、窗玻璃、家电用品、智能手机壳体等）、金属用油漆、稀释剂、清洗剂、树脂等	下设涂料事业部、化学工程事业部和稀释剂事业部，其中： 涂料事业部负责开展塑料、金属涂层材料的经营业务。
	贝格	涂料以及艺术颜料的研发、生产和销售	建筑、家用电器、汽车与重型机械、消费品等	下设建筑涂料、家用电器涂料、汽车与重型机械涂料、消费品涂料四个业务板块。
	精工	油墨、涂装剂、其他化学产品及有关产品的研发、生产和销售	手机、汽车、家电面板、建筑材料、衣物、广告牌、体育用品等	-
	帝国	普通及特种化学品，颜料，油漆，油墨的研发、生产和销售	平板显示器、家电产品、标签、信用卡、指示牌、名牌、电子仪器、墙纸等	-
	日油	油脂产品、基础化妆品、炸药、防锈剂、有机过氧化物、消毒材料、功	医疗保健领域、电子材料领域、土木建筑领域、石化领域、火箭用固体推进剂、工业炸药、杀菌材料、安保用	下设油化、化成、化药、食品、生命科学、DDS、显示材料、防锈等事业部，其中：化成事业部下的功

类型	公司名称	主营业务产品情况	主要应用领域	可比业务板块定位情况
		能高分子产品等的研发、生产和销售	品、食品加工、汽车安全用品等	能高分子系列产品可应用于汽车车灯防雾剂。
国内竞争对手	江苏宏泰	紫外光固化涂料的研发、生产、销售	消费电子、汽车零部件、化妆品包装、货车复合材料箱体、钢材临时防护、运动器材等	专营涂料等经营业务。
	赐彩新材	涂料、油墨等研发、生产、销售	手机、高档电脑、电话、音响器材、汽车零件、控制柜等家电产品	专营涂料、特种油墨等经营业务。
公司		涂料、特种油墨等新型功能涂层材料研发、生产、销售	手机及相关配件、笔记本电脑及相关配件、可穿戴设备、智能家电、乘用车等高端消费品领域	专营涂料、特种油墨等经营业务。

资料来源：各公司网站、上市公司年报及其他公开信息查询

与国外竞争对手相比，国外竞争对手多为覆盖多业务领域的跨国性化工集团，高端消费品领域的涂料、油墨等可比业务板块主要为其下属的一小块业务单元，多通过下属子公司或事业部的形式开展经营。公司则专业聚焦于高端消费品领域的涂料、特种油墨的研发、生产、销售业务，无其他经营业务发生。

与国内竞争对手相比，江苏宏泰专营涂料产品中的紫外光固化涂料一类产品，业务领域除高端消费品领域外还涉及化妆品包装、货车复合材料箱体、钢材临时防护、运动器材等其他领域，应用领域相对分散；与赐彩新材相比，赐彩新材主要以手机及相关配件、笔记本电脑及相关配件、智能家电、乘用车汽车零部件等领域为主，可穿戴设备领域经营业务相对较少。

(2) 营业收入、净利润等经营指标对比

单位：万元

类型	公司名称	收入规模情况 (2018年)	净利润规模 (2018年)
国外竞争对手	阿克苏诺贝尔	7,263,460.88	-
	PPG	10,551,483.68	920,335.12
	耐涂可	104,297.15	6,254.59
	日油	1,151,311.48	134,114.35
国内竞争对手	江苏宏泰	27,257.28	4,029.95

公司	26,223.27	5,150.57
----	-----------	----------

注：阿克苏诺贝尔、PPG、耐涂可、日油数据来源于各公司年报及wind数据，相关数据按期末汇率折算为人民币计量单位；江苏宏泰数据来源于其母公司广信材料年报。卡秀、贝格、精工、帝国、赐彩新材因其为非上市公司，无法从公开渠道获取相关数据。

与国外竞争对手相比，公司营业收入、净利润规模小于阿克苏诺贝尔、PPG、日油等国外跨国性化工集团；在涂层材料业务板块领域，公司净利润规模与耐涂可相近。与国内竞争对手相比，公司收入规模与江苏宏泰基本相当，净利润规模相对略高。

2、市场地位对比分析

(1) 终端客户构成对比

类型	公司名称	高端消费类电子等领域	乘用车领域
国外竞争对手	阿克苏诺贝尔	1、国外客户：戴尔、飞利浦、三星、惠普、MOTO等； 2、国内客户：小米、VIVO等。	1、国外客户：奔驰等； 2、国内客户：未发现公开披露信息。
	PPG	1、国外客户：戴尔、宏基、惠普、MOTO、谷歌、苹果等； 2、国内客户：未发现公开披露信息。	1、国外客户：大众、通用、雪铁龙、马自达等； 2、国内客户：奇瑞等。
	卡秀	1、国外客户：苹果、谷歌、MOTO、西门子、索尼、松下等； 2、国内客户：小米等。	1、国外客户：丰田等； 2、国内客户：未发现公开披露信息。
	耐涂可	1、国外客户：苹果、三星、松下、东芝等； 2、国内客户：未发现公开披露信息。	未发现公开披露信息
	贝格	1、国外客户：未发现公开披露信息； 2、国内客户：VIVO等。	1、国外客户：沃尔沃等； 2、国内客户：未发现公开披露信息。
	精工	1、国外客户：谷歌等； 2、国内客户：华为等。	1、国外客户：丰田、本田等； 2、国内客户：未发现公开披露信息。
	帝国	1、国外客户：谷歌等； 2、国内客户：未发现公开披露信息。	未发现公开披露信息
	日油	未发现公开披露信息	1、国外客户：法雷奥等； 2、国内客户：未发现公开披露信息。
国内竞争	江苏宏泰	1、国外客户：ALBEA等； 2、国内客户：华为、OPPO、金立、	1、国外客户：未发现公开披露信息；

对手		酷派、联想等。	2、国内客户：五菱、长安、大众、起亚、现代等。
	赐彩新材	1、国外客户：未发现公开披露信息； 2、国内客户：华为、小米等。	1、国外客户：未发现公开披露信息； 2、国内客户：比亚迪等。
	公司	1、国外客户：苹果、惠普、谷歌、MOTO、Beats、PHILIPS、佳能、亚马逊、三星等； 2、国内客户：华为、小米、VIVO、TCL、华硕、大疆、OPPO 等。	1、国外客户：法雷奥； 2、国内客户：吉利、广汽、上汽通用五菱等。

资料来源：各公司网站及其他公开信息查询、终端及模厂客户访谈确认

与国外竞争对手相比，公司与国外竞争对手均已实现对苹果、惠普、谷歌、MOTO、华为、小米等国内外知名终端品牌客户的有效渗透，且在上述核心终端品牌市场形成直接竞争关系；与国内竞争对手相比，公司拥有的国外终端品牌客户数量相对较多。

（2）业务布局对比

公司围绕核心终端品牌及重点模厂所在区域建立研发、生产、销售、技术服务机构。在北京、廊坊、上海、昆山、厦门、重庆、东莞、台湾桃园等城市建有技术、营销服务中心；在北京设有研发中心；在湖南、广东两地拥有研发/生产/仓储/物流/销售/服务等功能体系，基本实现对下游主要产业区域的覆盖。

全球高端消费类电子等高端消费品制造环节绝大部分集中在中国，相较于竞争对手，公司在国内建立了相对完善的研发、生产、销售等业务布局，技术、营销服务中心（以涂层材料系统化解解决方案和营销服务为主）覆盖较广，为公司快速响应终端、模厂等下游市场客户需求提供有力保障。

	公司名称	国内网络分布情况
国外竞争对手	阿克苏诺贝尔	上海、广州、成都、东莞、嘉兴、天津
	PPG	芜湖、中国台湾、苏州、天津 4 处研发和制造中心；武汉 1 处制造中心；香港 1 处管理中心
	卡秀	无锡、天津 2 处生产基地；广州、苏州 2 处研发中心；天津、长春、永康、宁波、重庆、广州 6 处技术服务中心；上海、北京 2 处色彩创作中心
	贝格	广州、深圳、天津 3 处生产和销售中心
	耐涂可	青岛 1 处生产中心

	帝国	上海 1 处生产和营销中心
	日油	常熟 1 处制造中心；上海 1 处营销中心
	精工	杭州 1 处生产中心；东莞、长沙 2 处销售中心；四会、泗阳、天津 3 处生产和销售中心
国内竞争对手	江苏宏泰	湖南、广东、江苏 3 处生产和销售基地；天津、厦门、中国台湾 3 处销售中心；上海、重庆、东莞 3 处色彩中心
	赐彩新材	未发现公开披露信息
	公司	湖南、广东 2 处研发和生产等基地；北京 1 处研发中心；北京、廊坊、上海、昆山、厦门、重庆、东莞、台湾桃园 8 处技术、营销服务中心

资料来源：各公司网站及其他公开信息查询

（3）价格水平与定价能力对比

经与主要终端客户、直接客户访谈等方式确认，公司核心产品质量已齐平或部分优于国外竞争对手，鉴于国外竞争对手品牌影响力等竞争优势，公司核心产品定价能力及售价基本与国际竞争对手持平或略低；与国内竞争对手相比，公司技术创新和产品制造能力相对较强，在核心产品定价能力及售价方面具有一定优势。

3、技术实力对比分析

（1）核心技术水平对比

1) 公司主要核心技术与行业技术发展情况对比

核心技术名称	行业相关技术水平及特点
系列有机硅手感涂料技术	有机硅手感涂料技术行业内普遍存在涂层耐磨性较差、对氟橡胶等特殊弹性体基材附着力较低等问题，公司该项技术涂层耐磨性能、触感、耐脏污性能优异、对（彩色）氟橡胶基材的附着力强。
3D 玻璃感光油墨技术	3D 玻璃感光油墨技术发展仍处于萌芽期。行业内普遍存在涂层附着力、颜色稳定性、耐水煮、耐高温高湿等性能较差，固化较难等问题，公司该项技术涂层具有优异的附着力、颜色稳定性、耐水煮性能和耐高温高湿性能，且固化容易。
系列 PVD 涂料技术	高耐磨 PVD 涂料技术行业内普遍存在涂层震动耐磨性较差、加深色难等问题，公司该项技术涂层震动耐磨性、机械强度优异，在加深度较高的情况下，仍可保持高附着力，产品良品率高。
	渐变色 PVD 涂料技术行业内普遍存在涂层渐变色过渡不自然、附着力不好等问题，公司该项技术涂层渐变色过渡自然、无色花，且附着力、耐恶劣环境性能优良。

	仿陶瓷 PVD 涂料技术行业内普遍存在涂层仿陶瓷镜面效果不佳等问题,公司该项技术涂层仿陶瓷效果优异,且附着力、耐恶劣环境性能优良。
系列 UV 色漆技术	单涂 UV 色漆技术行业内普遍存在涂层较难实现高亮白、接近阳极的金属效果等问题,公司该项技术涂层可实现高亮白金属效果,且产品良品率高。
	UV 仿阳极涂料技术行业内普遍存在涂层较难实现细腻金属质感等问题,公司该项技术涂层可实现多颜色细腻金属质感,且涂层耐恶劣环境性能好、产品良品率高。
	UV 硅手感涂料技术行业内普遍存在涂层耐磨性、耐化性较低等问题,公司该项技术涂层具有高耐磨和高耐化学品性能。
系列水性涂料技术	在高端消费类电子领域,水性涂料技术的发展仍处于萌芽阶段。
	水性高温涂料技术行业内普遍存在涂层在 PPS 基材上附着力、基材适用性较差(烘烤温度高)等问题,公司该项技术涂层对 PPS 基材附着力优异,烘烤温度较低、基材适用性好。
	水性 UV 涂料技术行业内普遍存在涂层对特殊基材附着力、耐水煮性能较差等问题,公司该项技术涂层可实现在特殊基材上的高附着力,且耐水煮性能优异。
乘用车防雾树脂及涂料技术	乘用车车灯防雾涂料技术行业内普遍存在涂层抗流挂性能较差、防雾时效期较短等问题,公司该项技术涂层抗流挂性能优异、防雾时效期较长。
乘用车零部件 PVD 涂料技术	乘用车零部件 PVD 涂料技术发展仍处于萌芽阶段。行业内普遍存在涂层耐光老化、抗石冲击等性能较差的问题,公司该项技术涂层耐光老化性能、抗石冲击性能优异。

2) 公司主要核心技术与国外、国内可比公司相关技术的对比

受国内终端品牌业务快速增长及供应链国产化、制造重心向国内转移等因素影响,目前国内市场已基本成为高端消费品领域新型功能涂层材料企业竞争的主要市场区域。在国内市场,公司核心技术与国外、国内可比公司相关技术的比较基本可以反映公司核心技术在国际市场及国内市场的竞争力情况。

公司核心技术优劣势与国内外可比公司相关技术优劣势相比,在满足某些特定应用场景及需求的关键产品性能及质量方面,具有一定优势,具体情况如下:

序号	核心技术名称	与国内外可比公司相关技术的比较
1	系列有机硅手感涂料技术	1、国内可比公司相关产品稳定性及涂层耐磨性相对较差。 2、国外可比公司有类似耐污涂层产品,但涂层抗脏污性能相对较低。 3、公司涂层耐磨性相对较高,触感优异性、耐脏污性能相对较好。但所用配方体系相对较复杂,对应原材料成本相对较高。
	氟橡胶有机硅涂料技术	1、国内可比公司技术开发较早,但在彩色氟橡胶基材上涂层附着力相对较低。 2、公司涂层对彩色氟橡胶基材附着力优异,耐磨性能优良。但所用

序号	核心技术名称		与国内外可比公司相关技术的比较
		术	配方体系相对较复杂，对应原材料成本相对较高。
2	3D 玻璃感光油墨技术		1、国内可比公司主要以深色涂层体系产品为主，涂层颜色稳定性相对较弱。 2、国外可比公司涂层颜色稳定性、耐水煮、耐高温高湿等性能相对较低，固化难度相对较高。 3、公司涂层可实现三元色及高附着力，颜色稳定性、耐水煮、耐高温高湿等性能相对较好，固化相对容易。但涂层抗拉拔性能相对较弱。
3	乘用车车灯防雾树脂及涂料技术		1、国外可比公司较早进入车灯防雾涂料领域，制定了多项防雾涂料的性能指标和测试方法标准，具有一定技术产品垄断性。但涂层抗流挂性能相对较差，防雾时效期相对较短。 2、公司涂层的个别关键性能指标（抗流挂性能等）更优，涂层防雾时效期较长，突破国外可比公司该技术产品垄断。但产品尚未大规模量产，产品稳定性有待市场检验。
4	系列 PVD 涂料技术	高耐磨 PVD 涂料技术	1、国外可比公司涂层耐机械加工性能相对较好。但震动耐磨性能及产品良品率相对较低。 2、国内可比公司涂层震动耐磨性能、机械强度、加深色涂层附着力相对较低。 3、公司涂层震动耐磨性能更优，机械强度更高、加深色涂层附着力及产品良品率相对较高。但涂层耐机械加工性能相对较差，且配方体系相对较复杂，对应原材料成本相对较高。
		渐变色 PVD 涂料技术	1、国内可比公司涂层色彩明艳度相对较低，渐变色过渡不自然、有色花。 2、公司涂层外观装饰性优异（渐变色过渡自然、无色花等），附着力、耐恶劣环境性优良。但配方中含固化剂，涂装过程中涂料使用时间受限（若超过规定时间涂装涂料将失效）。
		仿陶瓷 PVD 涂料技术	1、国内可比公司涂层仿陶瓷镜面效果相对较差。 2、国外可比公司涂层颜色饱和度相对较高，但仿陶瓷镜面效果不佳。 3、公司涂层外观装饰性优异（镜面仿陶瓷效果优异等），附着力、耐恶劣环境性优良。但涂层颜色饱和度相对较低，且配方中含固化剂，涂装过程中涂料使用时间受限（若超过规定时间涂装涂料将失效）。
5	系列 UV 色漆技术	UV 单涂色漆技术	1、国外可比公司技术研发起步早，但涂层性能无明显优势，产品良品率相对较低。 2、公司涂层金属外观性优异（高亮白），产品良品率相对较高。但所用配方体系相对较复杂，对涂装工艺要求相对较高。
		UV 仿阳极涂料技术	1、国外可比公司涂层色彩通透性相对较好，但金属外观质感细腻度欠佳，产品良品率相对较低，耐恶劣环境性能相对较弱。 2、公司涂层金属外观性好（金属外观质感更细腻）、产品良品率相对较高、耐恶劣环境性能相对较好。但涂层色彩通透性相对较低。
		UV 硅手感涂料技术	1、国外可比公司涂层清爽触感相对较好，但耐磨性能性能相对较弱，其产品主要应用于静止摆放的智能家电，对耐磨性要求不高。 2、国外可比公司类似耐污涂层抗脏污性能相对较弱。 3、公司涂层抗脏污性能相对较高，耐磨性能、耐化学品性能优异。

序号	核心技术名称	与国内外可比公司相关技术的比较	
			但涂层触感滑爽度相对较弱。
6	系列水性涂料技术	水性高温涂料技术	1、国外可比公司面漆附着力相对较高，但基材适用性相对较弱（烘烤温度高）、PPS 基材易变形。 2、公司涂层基材附着力相对较好，基材适用性相对较强（烘烤温度低）、PPS 基材不易变形，耐恶劣环境性能优良。但面漆附着力相对较低。
		水性UV涂料技术	1、国外可比公司外观面的UV涂料喷涂技术基础相对较好，但涂层对特殊基材的附着力和耐水煮性能相对较差。 2、公司涂层对特殊基材（尼龙塑料）附着力更优异，耐水煮性能更强，耐恶劣环境性能优良。但涂层外观装饰性相对较弱。
7	乘用车零部件PVD涂料技术		1、国外可比公司技术开发较早，产品稳定性、施工性好，主要应用于金属基材。 2、公司涂层耐光老化、抗石冲击等性能优异。可配合镀铝、镀铬、镀钢等不同金属镀层技术及蒸发镀、溅射镀等不同镀层工艺。主要应用于塑料基材。但长时间使用后产品稳定性有待市场检验。

资料来源：公司与国内外可比公司的技术优劣势来源于公开专利、官方网站、客户检测报告或记录、第三方性能检测报告、终端/模厂访谈确认等。

公司主要核心技术指标与同行业可比公司相关技术指标对比如下：

核心技术名称	公司技术指标	可比公司技术指标	说明
有机硅手感涂料技术	水接触角：140°	水接触角：121°	公司涂层接触角更大，说明公司涂层抗脏污性能相对较好。
3D 玻璃感光油墨技术	1、紫外老化测试： $\Delta E \leq 0.3$ ； 2、耐水煮测试：100℃ x60 分钟条件下，附着力 5B； 3、耐高温高湿测试：60℃ x90%RHx120 小时条件下，附着力达到 5B； 4、固化能量：1200-1500mJ/cm ²	1、紫外老化测试： $\Delta E \leq 0.5$ ； 2、耐水煮测试：100℃ x30 分钟条件下，附着力 4B； 3、耐高温高湿测试：60℃ x90%RHx120 小时条件下，附着力达到 3-4B； 4、固化能量：3000mJ/cm ²	公司涂层紫外老化测试 ΔE 小，耐水煮测试时间更长及测试后附着力更强，耐高温高湿测试后附着力更强，固化能量更低，说明公司涂层颜色稳定性、耐水煮性能、耐高温高湿性能相对较好，固化难度相对较低。
乘用车车灯防雾树脂及涂料技术	抗流挂测试：≥15 循环	抗流挂测试：≤5 循环	公司涂层抗流挂测试循环数更大，说明公司涂层抗流挂性相对较好、防雾时效期相对较长。

高耐磨 PVD 涂料技术	1、震动耐磨测试：4 小时不掉漆； 2、铅笔硬度 2H/1kg	1、震动耐磨测试：3 小时不掉漆； 2、铅笔硬度 H/1kg	公司震动耐磨不掉漆时间更长、铅笔硬度更高，说明公司涂层耐震动磨性能相对较强、机械强度相对较高。
UV 硅手感涂料技术	水接触角：≥118°	水接触角：≥105°	公司涂层接触角更大，说明公司涂层抗脏污性能相对较好。
水性高温涂料技术	烘烤温度：约为 120°C x25 分钟	烘烤温度：约为 155°C x25 分钟	公司涂层烘烤温度更低，说明公司涂层基材适用性相对较好，使 PPS 基材不易变形。
水性 UV 涂料技术	水煮后百格测试：附着力 5B	水煮后百格测试：附着力 4B-5B	公司涂层耐水煮测试后附着力更强，说明公司涂层耐水煮性能相对较好。

资料来源：1、公司上述核心技术指标来源于公开专利、第三方性能检测报告、客户检测报告或记录等；2、竞争对手上述技术指标来源于官方网站、公开专利、客户检测报告或记录等。

(2) 主要产品对比

1) 主要产品生命周期及所处阶段、新产品研发周期及主要产品市场容量及变化趋势对比

核心技术名称	生命周期及所处阶段		主要产品市场容量及变化趋势	
	公司	竞争对手	公司	竞争对手
系列有机硅手感涂料	发展期	1、采用有机硅手感涂料技术路径的竞争对手，发展期。 2、采用传统橡胶涂料技术路径的竞争对手，成熟期。	1、主要应用于智能手机和平板等保护套和可穿戴设备领域，2019年可穿戴设备涂料市场容量约为 7-10 亿元。 2、伴随可穿戴设备的快速发展，有机硅手感涂料市场容量预计呈增长趋势。未来公司有机硅手感涂料还可应用于使用弹性体基材的其他高端消费类电子产品上，市场容量预计呈增长趋势。	1、采用有机硅手感涂料技术路线竞争对手的市场容量及变化趋势与公司基本一致。 2、传统橡胶涂料主要应用于笔记本电脑等领域。2019 年笔记本电脑涂料市场容量预计为 15-30 亿元。传统橡胶涂料涂层触感、抗脏污等性能相对较差，伴随消费者对产品体验要求的提升，其市场容量预计呈降低趋势。
3D 玻璃感光油墨	萌芽期	1、采用 3D 玻璃感光油墨技术路径的竞争对手，萌芽期。	1、主要应用于智能手机领域，2019年智能手机特种油墨市场容量约为 14-27 亿元。 2、伴随智能手机后盖逐步去金属化，玻璃后盖应用将逐步增	1、采用 3D 玻璃感光油墨技术路线竞争对手的市场容量及变化趋势与公司基本一致。 2、目前，由于单价较高，采用贴膜技术路线竞争对手的

		2、采用贴膜技术路径的竞争对手，发展期。	加，3D 玻璃感光油墨市场容量预计呈稳步增长趋势。未来公司 3D 玻璃感光油墨还可应用于使用玻璃基材的其他高端消费类电子产品上，市场容量预计呈增长趋势。	市场容量相对较高。贴膜存在生产效率及产品良品率相对较低、四角贴合度较差等问题，伴随 3D 玻璃感光油墨逐步被市场认可，贴膜在智能手机玻璃应用上的市场容量预计呈逐步降低趋势。
系列 PVD 涂料	发展期	发展期	1、主要应用于智能手机领域，2019 年智能手机涂料市场容量约为 41-82 亿元。2019 年消费电子领域 UV 固化涂料产值占比预计为 49.86%，因此智能手机 PVD 涂料（UV 固化）的市场容量预计为 20-41 亿元。 2、伴随智能手机材质去金属化，塑料材质应用将逐步增加，PVD 涂料市场容量预计呈稳步增长趋势。未来公司 PVD 涂料还可应用于主要使用 UV 固化、塑料基材的其他高端消费类电子产品上，市场容量预计呈增长趋势。	与公司情况基本一致
系列 UV 色漆	发展期	1、采用 UV 色漆技术路径的竞争对手，发展期。 2、采用热固化色漆技术路径的竞争对手，成熟期。	1、可应用于智能手机、笔记本电脑、可穿戴设备、智能家电等应用领域，2019 年上述应用领域涂料市场容量合计预计为 96-172 亿元。2019 年消费电子领域 UV 固化涂料产值占比预计为 49.86%，因此在上述应用领域 UV 色漆市场容量预计为 48-86 亿元。 2、伴随下游应用领域的发展、环保政策日益趋严、下游企业生产制造升级，公司 UV 色漆市场容量预计呈较大增长趋势。	1、采用 UV 色漆技术路线的竞争对手的市场容量及变化趋势与公司基本一致。 2、2019 年消费电子领域热固化涂料产值占比预计为 50.14%，采用热固化色漆技术路线的竞争对手在相关应用领域的市场容量预计为 48-86 亿元。伴随下游应用领域的发展，热固化色漆市场容量预计中短期呈一定增长趋势，但随着环保政策日益趋严、下游企业生产制造升级，预计长期呈稳步降低趋势。
系列水性涂料	萌芽期	1、采用水性涂料技术路径的竞争对手，萌芽期。 2、采用溶剂型涂料技术路径的竞争对手，成熟	1、可应用于智能手机、笔记本电脑、可穿戴设备、智能家电等领域，2019 年上述应用领域涂料市场容量合计预计为 96-172 亿元。2019 年消费电子领域水性涂料产值占比预计为 12.17%，因此在上述应用领域水性涂料市场容量预计为	1、采用水性涂料技术路线竞争对手的市场容量及变化趋势与公司基本一致。 2、2019 年消费电子领域溶剂型涂料产值占比预计为 51.24%，采用溶剂型涂料技术路线竞争对手在相关应用领域的市场容量预计为 49-88 亿

		期。	12-21 亿。 2、伴随下游应用领域的发展、挥发性有机物排放量的逐步规范、相关配方及工艺等技术的发展，公司水性涂料市场容量预计呈增长趋势。	元。伴随下游应用领域的发展，溶剂型涂料市场容量预计中短期呈一定增长趋势，但随着挥发性有机物排放量的逐步规范，预计长期呈稳步降低趋势。
乘用车车灯防雾树脂及涂料	萌芽期	成熟期	1、主要应用于乘用车车灯领域，2019 年乘用车车灯防雾涂料市场容量约为 9-14 亿元。 2、伴随节能环保型汽车的市场替代，乘用车车灯防雾涂料市场容量预计呈增长趋势。未来公司乘用车车灯防雾涂料还可应用于摩托车仪表盘、摄像头镜头、室外灯罩、乘用车汽车玻璃等其他细分应用领域，市场容量预计呈增长趋势。	与公司情况基本一致。
乘用车零部件 PVD 涂料	萌芽期	1、采用 PVD 涂料技术路径的竞争对手，萌芽期。 2、采用水电镀技术的竞争对手，成熟期。	1、主要应用于乘用车汽车零部件领域，2019 年乘用车汽车零部件 PVD 涂料市场容量约为 99-128 亿元。 2、伴随环保政策日益趋严，市场对该类技术认可度提升，加之环保型汽车的市场替代及乘用车改装需求提升，公司乘用车汽车零部件 PVD 涂料市场容量预计呈增长趋势。	1、采用 PVD 涂料技术路线竞争对手的市场容量及变化趋势与公司基本一致。 2、目前，乘用车汽车零部件领域采用水电镀技术路线竞争对手的市场容量与公司基本一致。随着环保政策日益趋严、乘用车汽车零部件 PVD 涂料逐步被市场认可，水电镀市场容量预计呈下降趋势。

注1：涂料、特种油墨市场容量计算系依据当期全球各领域产品实际或预计出货量或产量（手机、可穿戴设备出货量依据2019年IDC公布的实际出货量，笔记本电脑出货量依据2019年Statista预测数据，智能家电出货量依据2019年IDC预测数据，汽车产量依据世界汽车组织（OICA）公布的实际产量），并结合行业内各领域产品涂层材料平均用量和公司各领域产品平均涂层材料单价计算所得；

注2：消费电子领域UV固化涂料、水性涂料占比及变化趋势等情况摘自中商研行业研究报告《全球及中国3C涂料行业发展现状调研及投资前景分析报告，2019-2025年》。

公司主要根据客户需求开发新产品。公司高端消费类电子产品相关涂层材料技术的新产品研发周期约为1-2年，乘用车汽车零部件相关涂料的新产品研发周期约为2-5年。

针对公司核心技术产品，公司的新产品研发周期基本与国外竞争对手持平，可持续满足客户产品更新需求。相比于国内竞争对手，受研发人员更多、研发投入更大，技术实力更强等因素影响，新产品研发周期相对较短，可更好满足国外终端品牌企业产品更新需求。

2) 主要产品质量对比

经与主要终端客户、直接客户访谈等方式确认，相比于同行业竞争对手，公司在产品性能、产品良品率、量产稳定性等综合方面具有较强市场竞争力。

以UV色漆产品为例，公司核心产品质量与主要竞争对手对比如下：

核心产品项目名称	主要指标	公司	国外竞争对手	比较具体项目
惠普（高亮白）UV 单涂色漆项目	产品良品率	95%	92%	颗粒、毛丝、碰伤、凹丝印等
小米（多颜色）UV 仿阳极涂料项目	产品良品率	88%-91%	83%-84%	TP 颗粒、四角颗粒、喷前缺陷、喷后缺陷、丝印不良、划伤、毛丝、积油、磨塌、凹印、漆点等

资料来源：模厂检测报告

(3) 研发投入、研发成果对比

公司注重技术、产品的研发与创新投入，研发费用占比与同行业国内外竞争对手比较相对较高。具体情况如下：

类型	公司名称	研发费用占比情况
国外竞争对手	PPG	2017年-2018年：3.20%、3.00%
	阿克苏诺贝尔	2017年-2018年：2.81%、2.85%
国内竞争对手	江苏宏泰	2017年-2018年：4.14%、4.75%
公司		2017年-2018年：11.32%、11.66%

资料来源：数据来源于各公司年报及wind数据库；江苏宏泰研发费用占比数据选自其母公司广信材料年报披露的合并口径数据。

国外竞争对手的产品除新型功能涂层材料外还覆盖上游原材料等其他化工产品，且应用领域包含除高端消费类电子及乘用车汽车零部件领域外的其他应用领域，专利及研发人员数量对比可比性较低。

截止本招股意向书签署日，公司授权专利、授权发明专利、受理发明专利数量及研发人员数量与国内同行业可比竞争对手比较相对较多。具体情况如下：

公司名称	专利情况	研发人员数量
江苏宏泰	1、授权专利 13 项（其中：发明专利 11 项，实用新型专利 1 项，外观设计专利 1 项）； 2、受理发明专利 35 项。	80 人左右
赐彩新材	1、授权专利 10 项（其中：发明专利 2 项，实用新型专利 8 项）； 2、受理发明专利 3 项。	-
公司	1、授权专利 34 项（其中：发明专利 30 项，实用新型专利 4 项）； 2、受理发明专利 37 项。	110 人

资料来源：1、同行业竞争对手专利数量信息来源于国家知识产权局专利查询系统；2、研发人员数量信息来源于各公司网站。

4、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标对比分析

2017 年					
类型	公司名称	毛利率	净资产收益率	收入增长率	净利润增长率
国外竞争对手	阿克苏诺贝尔	44.05%	10.37%	(32.30%)	(40.59%)
	PPG	44.35%	25.54%	3.58%	30.26%
	耐涂可	25.91%	6.55%	6.41%	88.55%
	日油	32.03%	12.12%	3.38%	10.39%
国内竞争对手	江苏宏泰	53.58%	7.64%	65.71%	44.61%
	公司	53.72%	10.84%	19.24%	73.61%
2018 年					
类型	公司名称	毛利率	净资产收益率	收入增长率	净利润增长率
国外竞争对手	阿克苏诺贝尔	42.43%	5.54%	(3.70%)	(46.15%)
	PPG	41.45%	22.27%	4.24%	(10.44%)
	耐涂可	25.18%	5.82%	7.14%	6.56%
	日油	32.19%	12.78%	5.12%	13.95%
国内竞争对手	江苏宏泰	41.79%	4.41%	42.40%	-10.28%
	公司	54.19%	19.57%	39.93%	90.39%

资料来源：国外竞争对手数据来源于各公司年报，耐涂可年报基准日为10月31日，日油年报基准日为3月31日；江苏宏泰数据来源与其母公司广信母公司广信材料年报。卡秀、贝格、精工、帝国、赐彩新材因其为非上市公司，无法从公开渠道获取相关数据。

与同行业竞争对手相比，公司盈利能力相对较好，业务增速相对较快。

综上，经与同行业国内外可比竞争对手对比，公司核心技术水平及核心技术关键指标、新产品研发周期、主要产品质量、国内发明专利数量、研发费用支出占比、研发人员数量、衡量核心竞争力的业务指标等方面，具有一定市场竞争优势。

三、发行人的产品销售情况和主要客户情况

（一）主要产品产能、产量和销量

报告期内，公司涂料产品产能、产量、销量情况如下：

单位：吨

年度	2019年	2018年	2017年
产能	5,250.00	5,000.00	5,000.00
产量	6,286.94	3,543.62	2,426.03
销量	6,152.12	3,384.54	2,380.09
产能利用率	119.75%	70.87%	48.52%
产销率	97.86%	95.51%	98.11%

报告期内，公司特种油墨产品产能、产量、销量情况如下：

单位：吨

年度	2019年	2018年	2017年
产能	300.00	300.00	300.00
产量	41.11	67.19	23.52
销售	42.81	62.62	26.24
产能利用率	13.07%	22.40%	7.84%
产销率	104.14%	93.20%	111.56%

报告期内，公司主要产品产能无重大变化，2019年，公司涂料产品产能增加250吨/年，主要系：当年新增东莞鸥哈希子公司，相应产能增加所致。

公司现有生产设施于2015年构建完成，其产能配置是根据未来下游市场需

求走势及公司成长性情况综合确认，因产能设计预留部分增长空间，报告期期初公司产能利用率相对较低。报告期内，随着下游市场需求的持续向好及公司经营规模的不断扩大，产能利用率逐年上升，特别是在涂料产品领域，至 2019 年末，公司产能利用率已到达饱和。

2019 年当期涂料产品产能利用率超过 100%，主要系：2019 年因公司涂料产品下游市场需求持续增加，为及时满足生产供应，公司通过增加班次等方式在未增加生产设备的基础上实现产量增长。针对上述事项，公司已于 2019 年 10 月 9 日，向主管机关长沙市应急管理局提交《关于 2019 年危化品生产情况的报告》，长沙市应急管理局确认公司可在安全许可证批复的各类产品 7000 吨产能总量内调剂生产。保荐机构、发行人律师于 2020 年 1 月 9 日针对此事项对长沙市应急管理局进行了访谈确认。报告期内，公司特种油墨产品产能利用率相对较低主要系公司产能设计预留部分增长空间，前期特种油墨产品多处于参与终端品牌的前端研发和推广阶段。随着部分项目落地量产，公司特种油墨产能利用率将会有所增长。

报告期内，公司产销率始终保持较高水平，主要系高端消费类电子领域具有产品型号多、更新速度快等特点，由此公司采用定制化订单制模式进行生产与销售。小批量、多批次订单化生产的模式使得公司期末库存相对较小，产销率亦相对较高。

2017 年、2019 年公司特种油墨产品产销率超过 100%，主要系当期销售部分前期库存产品所致。

（二）主要产品的销售收入及价格变化情况

1、主要产品销售情况

报告期内，公司主要产品的销售情况如下：

单位：万元

产品种类	2019 年		2018 年		2017 年	
	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)	收入	占比 (%)
1、涂料产品	44,872.26	98.68	24,551.59	93.67	18,328.26	97.88

其中：手机及相关配件涂料	35,448.42	77.96	15,501.99	59.14	9,832.13	52.51
笔记本电脑及相关配件涂料	3,995.44	8.79	4,459.40	17.01	4,224.75	22.56
可穿戴设备涂料	2,712.06	5.96	3,492.71	13.33	3,351.51	17.90
智能家电涂料	1,661.82	3.65	793.87	3.03	709.91	3.79
乘用车涂料	373.19	0.82	256.12	0.98	166.00	0.89
其他涂料	681.33	1.50	47.49	0.18	43.96	0.23
2、特种油墨产品	600.52	1.32	1,658.74	6.33	397.38	2.12
主营业务收入合计	45,472.78	100.00	26,210.32	100.00	18,725.64	100.00

报告期内，公司主要产品销售情况持续向好，带动主营业务收入规模持续增加。其中：

2017年主营业务收入增长主要系当期惠普笔记本电脑及苹果 Apple Watch 等可穿戴设备销售情况良好，公司作为配套涂料供应商，笔记本电脑及相关配件涂料和可穿戴设备涂料业务同比增加所致。

2018年主营业务收入增长主要系：（1）公司通过前端研发、快速提供解决方案等方式不断渗入华为及 VIVO 等品牌的手机项目，并逐步形成量产，带动手机及相关配件涂料业务同比增加 57.67%；（2）公司加强对特种油墨的研发及市场开拓投入，当期 3D 玻璃感光油墨成功应用于谷歌手机，带动特种油墨产品收入同比增加 317.42%。

2019年公司主营业务收入同比较2018年增加19,262.46元，增长幅度73.49%，主要系：（1）公司对终端品牌华为的销售从2018年下半年起开始放量，2019年持续强劲势头，收入同比大幅增长；（2）苹果智能支付卡产品于2019年3月发布，公司相关涂料收入随其出货量增加而大幅增加；同时，苹果终端本期新增水性UV涂料手机保护套项目，2019年苹果终端收入大幅增加；（3）公司的系列PVD涂料产品得到了小米终端的高度认可，该技术产品获取的项目不断增加，2019年小米终端收入同比大幅增加。

2、主要产品销售价格变化情况

报告期内，公司主要产品的价格变化情况如下：

单位：元/KG

产品种类	2019 年		2018 年		2017 年
	平均单价	变动幅度	平均单价	变动幅度	平均单价
1、涂料产品	73.40	1.19%	72.54	-5.80%	77.01
手机及相关配件涂料	75.00	2.92%	72.87	-0.71%	73.39
笔记本电脑及相关配件涂料	51.31	-2.27%	52.50	-11.48%	59.31
可穿戴设备涂料	102.28	-20.36%	128.43	-8.36%	140.15
智能家电涂料	77.32	-12.26%	88.12	-16.73%	105.83
乘用车涂料	51.92	-27.52%	71.63	-23.04%	93.07
其他涂料	71.81	48.30%	48.40	-56.75%	111.90
2、特种油墨产品	140.27	-47.04%	264.88	74.88%	151.46

报告期内，公司主要产品销售价格呈现一定波动性，主要与当期下游市场产品需求变化带来的产品结构性调整及部分领域竞争加剧所致。

公司主要产品各期价格变动原因如下：

（1）手机及相关配件涂料产品

报告期内，公司手机及相关配件涂料产品销售单价分别为 73.39 元/KG、72.87 元/KG、75.00 元/KG，销售单价相对稳定。其中，2019 年度较 2018 年度销售单价上涨 2.92%，主要系本期新增苹果智能支付卡及苹果新款手机保护壳项目，相关项目分别使用了公司新产品高耐磨高耐化 UV 硅手感涂料产品及水性 UV 涂料产品，相关产品销售单价较高，拉升了手机及相关配件涂料产品整体销售单价。

（2）笔记本电脑及相关配件涂料产品

报告期内，公司笔记本电脑及相关配件涂料产品销售单价分别为 59.31 元/KG、52.50 元/KG、51.31 元/KG，销售单价呈现下降趋势。其中，2018 年度较 2017 年度销售单价下降 11.48%，主要系 2017 年度起苹果 IPAD 保护壳相关项目陆续结批，2018 年度销售单价较高的手感系列涂料产品销售收入及占比进一步下降。

（3）可穿戴设备涂料产品

报告期内，公司可穿戴设备涂料产品销售单价分别为 140.15 元/KG、128.43 元/KG、102.28 元/KG，销售单价呈现下降趋势。2018 年度较 2017 年度销售单价下降 8.36%，主要系本期华为、OPPO 相关可穿戴设备产品销售增长，销售单

价较有机硅手感涂料低的PVD系列涂料及UV色漆涂料产品销售占比有所增加；2019年度较2018年度销售单价下降20.36%，主要系本期华为可穿戴设备涂料产品项目收入增加，相关项目产品销售单价较低，而销售单价较高的苹果Apple Watch项目销售额有所下降。

（4）特种油墨产品

报告期内，公司特种油墨产品销售单价分别为151.46元/KG、264.88元/KG、140.27元/KG，销售单价呈现波动趋势。2018年度较2017年度销售单价上涨74.88%，主要系2018年度公司新研发的3D玻璃感光油墨产品成功应用于谷歌手机，相关产品具有高综合性能、良品率较高、环保、易重复加工、可批量化实现3D玻璃装饰制程等特点，销售单价较普通保护性、装饰性特种油墨更高；2019年度较2018年度销售单价下降47.04%，主要系本期公司销售单价高的3D玻璃感光油墨项目随谷歌终端出货量减少而收入占比下降。

（5）其他产品

报告期内，公司其他产品主要包括智能家电涂料产品、乘用车零部件涂料产品等，相关产品收入占比相对较小且单个项目规模相对较低，相关产品销售单价随具体项目应用的产品类型及性能指标不同而有所波动。

（三）发行人向主要客户的产品销售情况

1、主要客户群体情况

在高端消费类电子领域，公司的主要终端客户为手机及相关配件、笔记本电脑及相关配件、可穿戴设备及智能家电等国内外知名高端消费类电子品牌企业；公司的主要直接客户为上述电子品牌企业的主要模厂。

在乘用车领域，公司的主要终端客户为国内外知名整车企业；公司的主要直接客户为各整车企业的零部件生产企业。

2、主要直接客户的销售情况

报告期内，公司前五名直接客户的销售情况如下：

单位：万元

时间	客户名称	销售金额	占比
2019年	通达集团控股有限公司	6,927.83	15.22%
	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	4,100.63	9.01%
	捷普投资（中国）有限公司	3,132.72	6.88%
	杭州耕德电子有限公司	2,150.76	4.73%
	兴科电子（东莞）有限公司	2,051.34	4.51%
	合计	18,363.28	40.35%
2018年	东莞洲煌塑胶五金制品有限公司	2,682.48	10.23%
	通达集团控股有限公司	2,550.60	9.73%
	东莞市盈发五金制品有限公司	2,303.10	8.78%
	兴科电子（东莞）有限公司	1,831.95	6.99%
	重庆富胜科技有限公司	1,206.63	4.60%
	合计	10,574.76	40.33%
2017年	兴科电子（东莞）有限公司	2,267.78	12.10%
	广东格林精密部件股份有限公司	1,894.27	10.11%
	积水保力马科技（上海）有限公司	1,288.60	6.88%
	达丰(重庆)电脑有限公司	1,155.47	6.17%
	通达集团控股有限公司	1,029.39	5.49%
	合计	7,635.51	40.75%

注：通达集团控股有限公司包括通达(厦门)科技有限公司、福建省石狮市通达电器有限公司、深圳通达电子有限公司、通达（厦门）精密橡塑有限公司。捷普投资（中国）有限公司包括绿点科技（无锡）有限公司、绿点（苏州）科技有限公司、绿点科技（深圳）有限公司、绿点（烟台）精密电子有限公司、日新（天津）塑胶有限公司。杭州耕德电子有限公司包括杭州耕德电子有限公司及鹤壁耕德电子有限公司。

报告期内，公司不存在向单个客户销售比例超过主营业务收入 50% 或依赖少数客户的情况。公司、公司董事、监事、高级管理人员与其他核心技术人员及其他主要关联方、持有公司 5% 以上股权的股东与上述客户不存在关联关系，也未持有其他权益。

报告期内，公司主要新增直接客户东莞洲煌塑胶五金制品有限公司和东莞市盈发五金制品有限公司系公司新增终端客户 VIVO 的模厂。经访谈等方式确认，东莞洲煌塑胶五金制品有限公司与东莞市盈发五金制品有限公司双方为关联企业。

公司主要直接客户相对稳定，新增主要直接客户收入占比处于合理区间，新增直接客户与公司的业务交易行为真实，具备正常、合理的商业逻辑。

报告期内，公司前五大直接客户销售的产品情况、对应的终端客户情况如下：

期间	客户名称	主要产品应用领域	主要销售产品	主要对应终端
2019年	通达集团控股有限公司	手机及相关配件涂料	PVD 系列涂料、UV 色漆涂料	小米
	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	手机及相关配件涂料	PVD 系列涂料	华为、小米、MOTO
	捷普投资（中国）有限公司	手机及相关配件涂料	有机硅手感涂料、UV 色漆涂料、PU 手感涂料、水性 UV 涂料	苹果
	杭州耕德电子有限公司	手机及相关配件涂料	PVD 系列涂料	华为
	兴科电子（东莞）有限公司	手机及相关配件涂料、可穿戴设备涂料	有机硅手感涂料	苹果
2018年	东莞洲煌塑胶五金制品有限公司	手机及相关配件涂料	PVD 系列涂料	VIVO
	通达集团控股有限公司	手机及相关配件涂料	UV 色漆涂料、PVD 系列涂料	小米
	东莞市盈发五金制品有限公司	手机及相关配件涂料	PVD 系列涂料	VIVO
	兴科电子（东莞）有限公司	手机及相关配件涂料、可穿戴设备涂料	有机硅手感涂料	苹果
	重庆富胜科技有限公司	可穿戴设备涂料	有机硅手感涂料	苹果
2017年	兴科电子（东莞）有限公司	手机及相关配件涂料	有机硅手感涂料	苹果
	广东格林精密部件股份有限公司	手机及相关配件涂料	PVD 系列涂料、PU 手感涂料	MOTO
	积水保力马科技（上海）有限公司	可穿戴设备涂料	有机硅手感涂料	苹果
	达丰（重庆）电脑有限公司	笔记本电脑及相关配件涂料	UV 色漆涂料	惠普
	通达集团控股有限公司	手机及相关配件涂料、笔记本电脑及相关配件涂料	PVD 系列涂料、UV 色漆涂料	小米、华为

注：直接客户对应终端客户情况根据各年度具体项目统计。

3、主要终端客户的销售情况

报告期内，公司前五名终端客户的销售情况如下：

单位：万元

时间	客户名称	销售金额	占比
2019年	小米	11,938.03	26.23%
	华为	11,021.93	24.22%
	苹果	10,269.58	22.56%
	惠普	3,966.06	8.71%
	VIVO	1,923.65	4.23%
	合计	39,119.25	85.95%
2018年	苹果	5,386.00	20.55%
	VIVO	5,134.25	19.59%
	惠普	3,881.57	14.81%
	小米	3,484.33	13.29%
	华为	1,895.20	7.23%
	合计	19,781.35	75.47%
2017年	苹果	6,229.40	33.27%
	MOTO	3,725.69	19.90%
	惠普	3,650.99	19.50%
	小米	1,242.09	6.63%
	华为	565.55	3.02%
	合计	15,413.71	82.31%

报告期内，公司主要终端客户为苹果、惠普、小米、华为、VIVO、MOTO等国内外知名高端消费类电子品牌企业，公司均已进入其涂层材料合格或主要供应商名录，合作关系良好，为公司业务的持续发展提供有力保障。

公司、公司董事、监事、高级管理人员与其他核心技术人员及其他主要关联方、持有公司5%以上股权的股东与上述客户不存在关联关系，也未持有其他权益。

报告期内，公司前五大终端客户应用公司产品的具体情况、领域、终端产品的单位用量情况如下：

单位：万元

期间	客户名称	销售金额	主要产品应用领域	主要销售产品	终端产品单位用量
2019年	小米	11,938.03	手机及相关配件涂料	PVD系列涂料	20g-50g
				UV色漆涂料	20g-50g
				PU手感涂料	20g-50g
	华为	11,021.93	手机及相关配件涂料	PVD系列涂料	20g-50g
				UV色漆涂料	20g-50g
				PU手感涂料	20g-50g
苹果	10,269.58	手机及相关配件	有机硅手感涂料	20g-40g	

			涂料	UV 色漆涂料(水性 UV 涂料)	5g-10g
			手机及相关配件涂料(智能支付卡)	UV 色漆涂料、PU 手感涂料	30g-50g
			可穿戴设备涂料	有机硅手感涂料	10g-20g
	惠普	3,966.06	笔记本电脑及相关配件涂料	UV 色漆涂料	30g-60g
	VIVO	1,923.65	手机及相关配件涂料	PVD 系列涂料	30g-60g
2018 年	苹果	5,386.00	手机及相关配件涂料	有机硅手感涂料	20g-40g
			可穿戴设备涂料	有机硅手感涂料	10g-20g
	VIVO	5,134.25	手机及相关配件涂料	PVD 系列涂料	30g-60g
	惠普	3,881.57	笔记本电脑及相关配件涂料	UV 色漆涂料	30g-60g
				水性涂料(热固化非手感涂料)	90g-180g
	小米	3,484.33	手机及相关配件涂料	UV 色漆涂料	20g-50g
				PU 手感涂料	20g-50g
				PVD 系列涂料	20g-50g
	华为	1,895.20	手机及相关配件涂料	PVD 系列涂料	20g-50g
				UV 色漆涂料	20g-50g
PU 手感涂料				20g-50g	
			笔记本电脑及相关配件涂料	UV 色漆涂料	20g-50g
2017 年	苹果	6,229.40	手机及相关配件涂料	有机硅手感涂料	20g-40g
			可穿戴设备涂料	有机硅手感涂料	10g-20g
	MOTO	3,725.69	手机及相关配件涂料	PVD 系列涂料	20g-50g
				PU 手感涂料	20g-50g
	惠普	3,650.99	笔记本电脑及相关配件涂料	UV 色漆涂料	30g-60g
				水性涂料(热固化非手感涂料)	90g-180g
	小米	1,242.09	手机及相关配件涂料	UV 色漆涂料	20g-50g
华为	565.55	手机及相关配件涂料	PVD 系列涂料	20g-50g	

四、发行人的采购情况和主要供应商

(一) 发行人主要原材料和能源使用情况

1、发行人主要原材料采购情况

(1) 主要原材料采购金额变化情况

报告期内，公司采购的原材料主要为：溶剂、金属颜料、树脂及助剂等。主要原材料采购金额及其占比如下：

单位：万元

种类	2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
溶剂	3,692.04	19.60%	2,611.38	22.73%	1,692.86	22.80%
金属颜料	1,814.90	9.63%	1,716.74	14.94%	1,097.75	14.79%
树脂	9,791.89	51.98%	4,841.60	42.14%	2,914.58	39.26%
助剂	3,538.60	18.78%	2,319.06	20.19%	1,719.21	23.16%
合计	18,837.44	100.0%	11,488.78	100.00%	7,424.39	100.00%

报告期内，公司主要原材料采购种类未发生重大变化，各类主要原材料采购金额占比亦相对较为稳定。公司主要原材料采购金额持续增加主要系：1) 2017-2019年，金属颜料、树脂等采购单价逐步上升；2) 销售规模增加带动原材料采购数量持续增加。

(2) 主要原材料采购数量及单价变动情况

报告期内，公司主要原材料采购数量及单价变化情况如下：

单位：元/KG

种类	2019年		2018年		2017年	
	数量	单价	数量	单价	数量	单价
溶剂	4,616,007.71	8.00	2,801,475.80	9.32	1,920,042.50	8.82
金属颜料	98,218.88	184.78	100,491.62	170.83	68,393.54	160.50
树脂	1,940,299.82	50.47	988,291.38	48.99	622,213.00	46.84
助剂	348,625.61	101.50	213,691.10	108.52	157,987.10	108.82

报告期内，公司主要原材料采购数量增加主要系公司销售规模不断扩大所致。

2017-2019年，公司主要原材料中的树脂、金属颜料采购单价持续上升。助剂价格呈现下降趋势。公司主要原材料中的溶剂属于石油化工产业链下游产品，

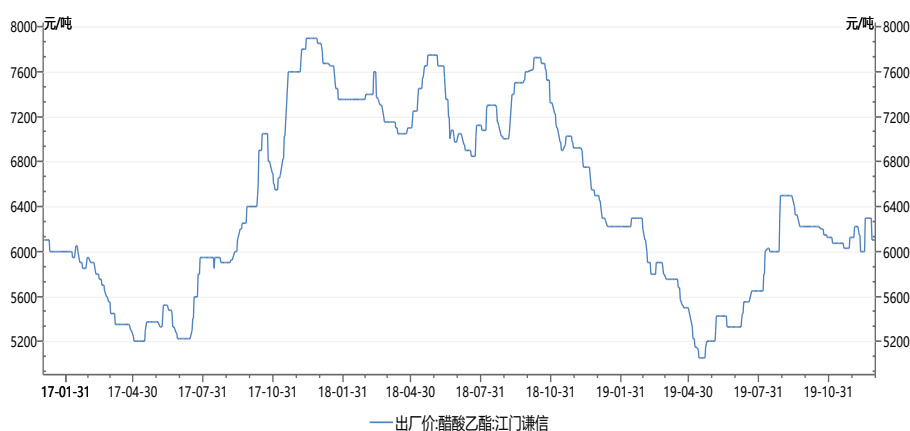
其价格走势与上游原油价格走势具有关联性,受原油价格波动影响,有一定波动。

报告期内原油价格走势情况如下:



数据来源: Wind

公司原材料中的主要溶剂—醋酸乙酯价格走势如下:



数据来源: Wind

公司原材料中树脂、助剂及金属颜料主要为一些专用型号产品,与大宗化工原料产品市场价格挂钩度较小,公司通过适时采购储备、集中采购等方式控制成本。

综上,公司主要原材料采购价格变动趋势与市场行情基本一致。

2、发行人能源使用情况

种类	2019年		2018年		2017年	
	用量(度)	单价/	用量(度)	单价/	用量(度)	单价/

		元		元		元
电（度）	1,893,940.93	0.70	1,534,049.15	0.70	1,152,836.16	0.73

注：以上为公司生产、生活等相关用电量统计。

报告期内，公司按市场价格采购用电，价格相对稳定。报告期内，公司经营业绩持续向好，销售规模不断增加，能源消耗亦相应增加。

（二）发行人向主要供应商的采购情况

报告期内，公司前五名供应商的情况如下：

单位：万元

时间	供应商名称	采购金额	占比	主要采购品类
2019年	长兴材料工业股份有限公司	1,867.81	9.92%	树脂
	湖南长沙华阳化工有限责任公司	1,135.48	6.03%	溶剂
	江门谦信化工发展有限公司	1,042.54	5.53%	溶剂
	广州五行材料科技有限公司	961.57	5.10%	树脂
	佛山市南海一三化学有限公司	843.52	4.48%	颜料
	合计	5,850.92	31.06%	-
2018年	长兴材料工业股份有限公司	923.44	8.04%	树脂
	湖南长沙华阳化工有限责任公司	641.54	5.58%	溶剂
	佛山市南海一三化学有限公司	601.91	5.24%	助剂、颜料
	长沙市丽友化工有限公司	504.38	4.39%	溶剂
	湖南润江化工有限公司	452.03	3.93%	溶剂
	合计	3,123.31	27.19%	-
2017年	湖南润江化工有限公司	558.23	7.52%	溶剂
	长兴材料工业股份有限公司	476.98	6.41%	树脂
	长沙市丽友化工有限公司	459.35	6.19%	溶剂
	上海久是化工有限公司	442.66	5.96%	助剂、树脂
	深圳市达因新材料有限公司	371.63	5.01%	树脂
	合计	2,308.84	31.10%	-

注：长兴材料工业股份有限公司包括长兴特殊材料（珠海）有限公司、长兴特殊材料（苏州）有限公司、长兴化学工业（广东）有限公司、长兴材料工业（广东）有限公司。

公司不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额 50%或依赖少数供应商的情况。公司、公司董事、监事、高级管理人员与其他核心技术人员及其他主要关联方、持有公司 5%以上股权的股东与上述供应商不存在关联关系，也未持有其他权益。

1、公司与主要供应商合作历史

报告期内，各期前五大供应商合作历史情况如下：

供应商名称	首次交易时间	报告期内是否持续合作
长兴材料工业股份有限公司	2014年	2017年-2019年持续合作
湖南长沙华阳化工有限责任公司	2013年	2017年-2019年持续合作
江门谦信化工发展有限公司	2012年	2017年-2019年持续合作
佛山市南海一三化学有限公司	2009年	2017年-2019年持续合作
广州五行材料科技有限公司	2014年	2017年-2019年持续合作
长沙市丽友化工有限公司	2015年	2017年-2019年持续合作
湖南润江化工有限公司	2014年	2017年-2018年6月持续合作，2018年7月因其提供的少量批次原材料存在质量瑕疵，公司为了保障产品质量的稳定性暂时终止与其合作
上海久是化工有限公司	2014年	2017年-2019年持续合作
深圳市达因新材料有限公司	2015年	2017年-2019年持续合作

注：长兴材料工业股份有限公司包括长兴特殊材料（珠海）有限公司、长兴特殊材料（苏州）有限公司、长兴化学工业（广东）有限公司、长兴材料工业（广东）有限公司，首次合作时间以较早者统计；湖南润江化工有限公司包括同一控制人黄德光控制的两家公司：湖南润江化工有限公司和湖南大江贸易有限公司，首次合作时间以较早者统计。

2、新增供应商的主要情况

公司报告期各期前五大供应商均为长期合作供应商，报告期内无新增供应商。

3、主要供应商变动的的原因

（1）主要供应商采购金额变动情况

报告期内，公司主要供应商采购金额变动情况如下表所示：

单位：万元

供应商名称	2019年		2018年		2017年	采购的主要原材料
	金额	变动幅度%	金额	变动幅度%	金额	
长兴材料工业股份有限公司	1,867.81	102.27	923.44	93.60	476.98	树脂

湖南长沙华阳化工有限责任公司	1,135.48	76.99	641.54	110.51	304.76	溶剂
江门谦信化工发展有限公司	1,042.54	144.62	426.18	245.25	123.44	溶剂
广州五行材料科技有限公司	961.57	208.30	311.89	203.59	102.73	树脂
佛山市南海一三化学有限公司	843.52	40.14	601.91	234.62	179.88	金属颜料
长沙市丽友化工有限公司	610.16	20.97	504.38	9.80	459.35	溶剂
湖南润江化工有限公司	-	-	452.03	-19.02	558.23	溶剂
上海久是化工有限公司	169.73	-49.41	335.50	-24.21	442.66	树脂、助剂
深圳市达因新材料有限公司	166.52	-58.67	402.91	8.42	371.63	树脂、助剂

(2) 主要供应商变动原因、不同期间采购金额及占比变动的原因

供应商名称	新增或减少期间	前五大供应商变动（包括新增、减少和采购金额变动）的原因
长兴材料工业股份有限公司	报告期内均为前五大供应商	该供应商为公司树脂主要供应商，2018年、2019年随系列PVD涂料产品销量增加，其采购额持续上涨。
湖南长沙华阳化工有限责任公司	2018年及2019年均均为前五大供应商	该供应商为公司溶剂主要供应商，报告期内合作稳定，因地域便利，交货速度快，采购金额随公司业绩逐年上涨。
江门谦信化工发展有限公司	2019年新增为前五大供应商	该供应商为公司溶剂主要供应商，2018年采购金额上涨245.25%，主要系另一溶剂主要供应商湖南润江化工有限公司2018年7月提供的少量批次原材料存在质量瑕疵，公司终止与其合作。考虑到品质的稳定性，2018年8月开始部分溶剂采购需求向生产商江门谦信化工发展有限公司转移，故而新增成为2019年的前五大供应商。
佛山市南海一三化学有限公司	2018年新增为前五大供应商	该供应商为公司金属颜料主要供应商，公司向其采购的原材料纳米色浆主要用于PVD涂料产品，2018年采购金额增长234.62%，主要系

		公司 2018 年新增渐变色 PVD 等产品，相应纳米色浆需求量增长。
广州五行材料科技有限公司	2019 年新增为前五大供应商	该供应商为公司树脂主要供应商，2018 年及 2019 年采购量增加主要系系列 PVD 涂料产品销售大幅增加，树脂需求量增长，2019 年成为前五大供应商。
长沙市丽友化工有限公司	2017 年至 2018 年为前五大供应商，2019 年退出前五大供应商	该供应商为公司溶剂主要供应商，报告期内与公司稳定合作，随着公司销售规模增长，采购金额也逐年上涨，2019 年因公司销售结构变化，溶剂需求占比降低，且其他溶剂供应商采购增加，该供应商采购金额占比随之减少，故而未进入公司 2019 年前五大供应商。
湖南润江化工有限公司	2017 年和 2018 年为前五大供应商，2019 年退出前五大供应商	该供应商为公司 2017 年、2018 年溶剂主要供应商，2018 年 7 月该公司提供的少量原材料存在质量瑕疵，公司为了保障产品质量暂时终止与其合作。
上海久是化工有限公司	2017 年为前五大供应商	该供应商为公司助剂主要供应商，2018 年采购金额较 2017 年下降 24.21%，主要系公司根据供应商报价择优采购。
深圳市达因新材料有限公司	2017 年为前五大供应商	该供应商为公司树脂主要供应商，2017 年为前五大供应商，主要系 2017 年惠普终端销售大幅增加，部分项目需要使用该公司销售的树脂。

4、报告期内，原材料采购与发出情况的数量与金额情况

单位：万元

2017年1月1日余额		本期购入		本期其他领料		本期生产领料		2017年12月31日余额	
数量(吨)	金额	数量(吨)	金额	数量(吨)	金额	数量(吨)	金额	数量(吨)	金额
256.38	942.60	2,768.64	7,424.39	186.44	590.39	2,519.80	6,498.50	318.78	1,278.11

接上表：

2018年1月1日余额		本期购入		本期其他领料		本期生产领料		2018年12月31日余额	
数量(吨)	金额	数量(吨)	金额	数量(吨)	金额	数量(吨)	金额	数量(吨)	金额
318.78	1,278.11	4,103.95	11,488.78	287.89	877.51	3,716.18	9,901.10	418.66	1,988.28

接上表：

2019年1月1日余额		本期收入(其他)		本期购入		本期其他领料		本期生产领料		2019年12月31日余额	
数量(吨)	金额	数量(吨)	金额	数量(吨)	金额	数量(吨)	金额	数量(吨)	金额	数量(吨)	金额
418.66	1,988.28	23.23	137.37	7,003.15	18,837.44	458.83	1,366.21	6,452.59	17,222.86	533.63	2,374.02

注：2019年原材料本期收入(其他)包含将子公司东莞鸥哈希纳入合并范围的影响。

报告期内，原材料采购数量金额及生产领用原材料数量金额情况如上表所示，各年度原材料采购数量和金额与当期生产成本耗用的直接材料数量和金额基本匹配，其中其他领料主要为研发领料、维护耗用等情况。

(1) 报告期内，公司投入产出比情况如下：

项目	2019年	2018年	2017年
产量（吨）	6,328.05	3,610.81	2,449.55
投入（吨）	6,452.59	3,716.18	2,519.80
投入产出比	98.07%	97.16%	97.21%

公司从原材料采购到产成品产出具有较高的转换率。

报告期内，公司投入产出比稳定在较高水平且呈现一定的上升趋势，主要系公司业绩大幅增长，单批次的生产量增加，单位产出的原材料损耗随之减少。其中，2018年度较2017年度产量大幅增长而投入产出比未上升，主要系2018年度推出仿陶瓷PVD、渐变色PVD、3D感光油墨等众多新产品，新产品推出前期单批次生产量较低，且损耗相对较高。

(2) 报告期内，公司产销率情况如下：

年度	2019年	2018年	2017年
产量（吨）	6,328.05	3,610.81	2,449.55
销量（吨）	6,194.93	3,447.16	2,406.33
产销率	97.90%	95.47%	98.24%

公司以销定产，产品周转较快，报告期各期库存商品生产入库数量与销售数量基本配比，产销率始终保持较高水平。

综上所述，公司采购原材料的数量及金额与生产成本和销售收入相匹配，符合公司生产经营情况。

五、发行人主要固定资产及无形资产

（一）固定资产

截至 2019 年 12 月 31 日，公司拥有的固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具及电子设备，具体情况如下：

单位：万元

类别	原值	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	10,107.41	1,896.62	8,210.79
机器设备	3,938.39	2,186.78	1,751.61
运输工具	391.14	313.61	77.53
电子设备	2,602.18	2,025.91	576.27
合计	17,039.11	6,422.91	10,616.20

1、主要设备

截至 2019 年 12 月 31 日，公司主要的机器、电子设备情况如下：

单位：万元

设备类型	设备名称	数量	原值	净值	使用情况
生产设备	DCS 涂料生产控制系统	2	1,002.66	482.03	正常使用
	分散釜	19	267.35	58.23	正常使用
	直桶卧式砂磨机	2	35.04	33.88	正常使用
	恒温恒湿净化系统	1	34.48	31.75	正常使用
工艺研发设备	SPINDLE 自动喷涂线体	4	401.66	209.98	正常使用
	PVD 镀膜机	5	51.96	13.69	正常使用
	等离子表面处理机	1	2.14	1.29	正常使用
	光学镀膜机	1	33.33	11.24	正常使用
	激光镭雕机	2	26.32	8.35	正常使用
	数控雕刻机(CNC)	1	9.80	6.08	正常使用
	UV/UV-LED 固化设备	12	40.40	12.82	正常使用
	IR 隧道炉	1	7.44	1.67	正常使用
	高精度丝印机	4	10.80	3.71	正常使用
	曝光显影成套设备	1	10.00	5.52	正常使用
	双喷头双等离子喷涂镀膜机	1	11.33	10.97	正常使用
单门蒸发镀膜机	1	15.22	15.22	正常使用	
表征和理化设备	气相色谱仪	1	17.08	0.85	正常使用
	荧光分析仪	1	25.64	15.09	正常使用
	色谱仪	1	21.79	19.03	正常使用

	流变仪	1	23.47	1.17	正常使用
	3D 光学金相显微镜	1	34.47	1.72	正常使用
	测厚仪	1	20.35	19.07	正常使用
	摩擦系数仪	1	24.74	23.56	正常使用
	光学显微镜	1	17.70	17.14	正常使用
	光学粒度分析仪	1	21.24	21.24	正常使用
性能检测设备	QUV/氙灯老化仪	3	42.62	15.06	正常使用
	高温高湿仪	7	69.69	20.58	正常使用
	高低温冲击仪	1	16.12	0.81	正常使用
	盐雾老化机	1	14.22	0.71	正常使用
	RCA 耐磨仪	2	6.79	2.53	正常使用
	震动耐磨仪	10	26.87	6.93	正常使用
	马丁代尔耐磨仪	1	4.27	1.41	正常使用
	接触角测试仪	4	5.70	2.12	正常使用
	色差仪	10	75.04	11.35	正常使用
	表面粗糙度测试仪	1	20.34	3.91	正常使用
	全自动表面张力仪	1	12.21	12.21	正常使用
合计			2,460.28	1,102.92	

报告期内，公司主要机器、电子设备使用情况良好。未来在不影响公司日常生产运营的情况下，公司将根据设备使用情况对部分生产设备进行更新改造，以不断提升公司的生产能力。设备修理或技术改造计划的实施将根据公司实际生产经营情况进行安排，不会对公司生产经营造成影响。

上述机器、电子设备均用于公司的生产经营，不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷。

2、房屋建筑物

(1) 母公司房产

1) 自有房产

截至本招股意向书签署日，松井新材共拥有 13 处房产，具体如下：

序号	权利人	产权证号	坐落	建筑面积 (m ²)	土地使用期限至	他项权利
1	松井新材	湘(2018)宁乡市不动产权第0011003号	宁乡县经开区三环北路777号101室	333.04	2062.07.05	已抵押
2	松井新材	湘(2018)宁乡市不动产权第	宁乡县经开区三环北路	2473.25		已抵押

序号	权利人	产权证号	坐落	建筑面积 (m ²)	土地使用期限至	他项权利
		0011004号	777号 101-401室			
3	松井新材	湘(2018)宁乡市不动产权第0011005号	宁乡县经开区三环北路777号 101-201室	2984.2		已抵押
4	松井新材	湘(2018)宁乡市不动产权第0011006号	宁乡县经开区三环北路777号 101-401室	2456.55		已抵押
5	松井新材	湘(2018)宁乡市不动产权第0011007号	宁乡县经开区三环北路777号101室	1022.84		已抵押
6	松井新材	湘(2018)宁乡市不动产权第0011008号	宁乡县经开区三环北路777号 101-601室	4592.69		已抵押
7	松井新材	湘(2018)宁乡市不动产权第0011009号	宁乡县经开区三环北路777号101室	333.04		已抵押
8	松井新材	湘(2019)宁乡市不动产权第0019615号	宁乡县经开区三环东路	596.76		未抵押
9	松井新材	湘(2019)宁乡市不动产权第0003185号	宁乡县经开区三环北路777号	5696.23		已抵押
10	松井新材	湘(2019)宁乡市不动产权第0003186号	宁乡县经开区三环北路777号	7799.79		已抵押
11	松井新材	湘(2019)宁乡市不动产权第0003187号	宁乡县经开区三环北路777号	2938.44	2064.04.22	已抵押
12	松井新材	湘(2019)宁乡市不动产权第0003188号	宁乡县经开区三环北路777号	2069.2		已抵押
13	松井新材	湘(2019)宁乡市不动产权第0003189号	宁乡县经开区三环北路777号	6842.82		已抵押

截至本招股意向书签署日，公司以湘(2018)宁乡市不动产权第0011003-0011009号房产作为抵押物与民生银行签订抵押合同。公司以湘(2019)

宁乡市不动产权第0003185-0003189号房产作为抵押物与浦发银行签订抵押合同。

2) 主要租赁房产

公司在部分客户集中区域租赁办公室及仓库，方便及时服务客户以及销售产品的临时存储及转运。具体如下：

①办公室租赁

序号	承租方	出租方	租赁面积(m ²)	地址	租赁期限至
1	松井新材	上海仕强投资管理有限公司	400	上海市浦东新区川六公路909号	2020年05月31日
2	松井新材	季顺安	87.47	廊坊市安次区龙泽路2号	2021年3月14日
3	松井新材	昆山比畅商贸有限公司	300	昆山市张浦镇花苑路1220号	2020年9月30日
4	松井新材	窦建春	258	重庆市璧山区璧泉街道东林大道92号	2021年4月11日
5	松井新材	邱秀萍	145.88	厦门市湖里区东渡路51号2901室	2020年10月31日

②仓储租赁

序号	承租方	出租方	租赁面积(m ²)	仓库坐落	租赁期限至	危化资质证书
1	松井新材	廊坊市鑫达顺石油化工有限公司	100	廊坊市广阳区芒店二村北口	2021年3月31日	冀廊安经(乙)字{2016}000138
2	松井新材	重庆鹏德商贸有限公司	250	重庆市江津区双福新区聚源路3号	2021年4月7日	渝津安监经字2017100002
3	松井新材	厦门环信达化工有限公司	100	厦门市沧海区新阳街道阳光南路6号	2020年6月30日	闽厦危化经字(2015)000013号

(2) 主要子公司房产

主要子公司的使用房产均为租赁，具体如下：

序号	承租方	出租方	面积(m ²)	房屋坐落	租赁期限至	月租金(元)
1	东莞鸥哈希	东莞市大朗	12820.07	东莞市大朗镇	2024年5月	68,059.00

	化学涂料有限公司	镇洋乌股份经济联合社		洋乌大陂海 23 号	14 日	
2	香港商松井新材料有限公司台湾分公司	晋裕工业股份有限公司	400.00	桃园市龟山区民生北路一段 530、532 号七楼	2020 年 9 月 30 日	80,000 新台币
3	北京松井工程	北京汉昌科创科技有限公司	51.00	北京市昌平区科技园区振兴路 46 号院 3 号楼 401 室	2021 年 1 月 15 日	5200.00 左右

上述房产均用于公司的业务经营。

(3) 发行人房产问题的相关解决措施

公司子公司东莞鸥哈希所租赁的东莞市大朗镇洋乌股份经济联合社厂房所在地为集体建设用地，该等厂房目前尚未取得相应产权证书。

公司实际控制人凌云剑出具承诺函，承诺“本人系湖南松井新材料股份有限公司（以下简称“公司、发行人”）的实际控制人。公司的控股子公司东莞鸥哈希化学涂料有限公司（以下简称“东莞鸥哈希”）租用的厂房坐落于东莞市大朗镇洋乌大陂海 23 号，系东莞市大朗镇洋乌股份经济联合社所有的集体土地。该土地未能取得产权证，若因前述事项导致厂房被强制拆除、限期拆除或导致发行人受到行政主管部门处罚等致使发行人遭受损失的，本人对发行人进行全额补偿。”

同时，为进一步降低因上述事项发生而预期给东莞鸥哈希带来的生产经营影响，东莞鸥哈希已承诺未来将适时通过在当地符合建设项目要求的化工园区通过购置土地等方式构建具有自主产权的生产、办公等经营场所，并做好预期搬迁计划，以应对未来可能面临的搬迁风险。”

(二) 无形资产

截至 2019 年 12 月 31 日，公司拥有的无形资产主要为土地使用权和软件。具体如下：

单位：万元

类别	原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	3,112.37	181.82	2,930.54
软件	159.24	123.57	35.67
合计	3,271.61	305.39	2,966.21

1、土地使用权

公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	权利人	产权证号	坐落	面积 (m ²)	权利性质	用途	使用期限至
1	松井新材	湘(2018)宁乡市不动产权第0008125号	宁乡县城郊街道茶亭寺村	23,836.13	出让	工业用地	2062.07.05
2	松井新材	湘(2019)宁乡市不动产权第0003185号	宁乡县经开区三环北路777号	18,352.3	出让	工业用地	2064.04.22
3	松井新材	湘(2019)宁乡市不动产权第0009498号	宁乡市城郊街道茶亭寺村	44,970.43	出让	工业用地	2069.03.02

截至本招股意向书签署日，公司以湘(2018)宁乡市不动产权第0008125号土地使用权作为抵押物与民生银行签订抵押合同；公司以湘(2019)宁乡市不动产权第0003185号土地使用权作为抵押物与浦发银行签订抵押合同。上述土地均用于公司的生产经营，不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷。

2、商标

公司拥有6项商标，具体如下：

序号	权利人	商标图样	注册号	类别	专用权期限	取得方式
1	松井新材		15321541	2	2016.04.07-2026.04.06	原始取得
2	松井新材		15321490	1	2016.04.07-2026.04.06	原始取得
3	松井新材	SOKAN	20327778	1	2017.08.14-2027.08.13	原始取得
4	松井新材	SOKAN	20327781	2	2017.08.07-2027.08.06	原始取得
5	松井新材		5486006	2	2009.09.21-2029.09.20	继受取得

序号	权利人	商标图样	注册号	类别	专用权期限	取得方式
6	松井新材		5485987	1	2009.09.21-2029.09.20	继受取得

注：注册号 5486006、5485987 商标继受取得，由凌云剑 2014 年 12 月转给松井新材。

截至本招股意向书签署日，公司及其子公司共拥有 6 项注册商标，目前使用情况良好，法律状态正常。

上述商标均用于公司的生产经营，不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷。

3、专利

截至本招股意向书签署日，公司及子公司共拥有 30 项发明专利、4 项实用新型专利，其中：中国专利 33 项、美国专利 1 项。目前使用情况良好，法律状态正常。

具体如下：

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	申请日	取得方式
1	松井新材	蓝光光盘用紫外光或电子束固化树脂组合物	ZL201010104972.7	发明专利	2010.02.02	原始取得
2	松井新材	涂料组合物及包含其的光纤	ZL201010123906.4	发明专利	2010.03.15	继受取得
3	松井新材	辐射固化聚氨酯树脂及其制备方法	ZL201010130882.5	发明专利	2010.03.22	继受取得
4	松井新材	紫外光固化漆	ZL201110121316.2	发明专利	2011.05.11	原始取得
5	松井新材	紫外光固化漆	ZL201110255306.8	发明专利	2011.08.31	原始取得
6	松井新材	具有金属质感的弹性漆	ZL201210004287.6	发明专利	2012.01.6	原始取得
7	松井新材	紫外光固化涂料	ZL201210332439.5	发明专利	2012.09.10	原始取得
8	松井新材	两涂型紫外光固化涂料	ZL201210417225.8	发明专利	2012.10.26	原始取得
9	松井新材	自修复型紫外光固化漆	ZL201210562296.7	发明专利	2012.12.21	原始取得
10	松井新材	二氧化钛预聚物、其制备方法以及具有其的	ZL201310026194.8	发明专利	2013.01.24	原始取得

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	申请日	取得方式
		光触媒紫外光固化漆				
11	松井新材	紫外光固化立体幻彩漆	ZL201310027133.3	发明专利	2013.01.24	原始取得
12	松井新材	紫外光固化立体幻彩漆	ZL201310026982.7	发明专利	2013.01.24	原始取得
13	松井新材	紫外光固化立体钻石镀漆	ZL201310199216.0	发明专利	2013.5.24	原始取得
14	松井新材	真空镀膜用紫外光固化底漆及真空镀膜用紫外光固化漆	ZL201410272444.0	发明专利	2014.06.18	原始取得
15	松井新材	六官能度磷酸酯改性丙烯酸酯树脂、制备方法、具有该树脂的紫外光固化漆及该漆涂装方法	ZL201410272530.1	发明专利	2014.06.18	原始取得
16	松井新材	紫外光固化哑光漆	ZL201410271703.8	发明专利	2014.06.18	原始取得
17	松井新材	紫外光固化防雾涂料	ZL201510252492.8	发明专利	2015.05.18	原始取得
18	松井新材	防雾涂层及该涂层的制备方法	ZL201510018381.0	发明专利	2015.01.14	原始取得
19	松井新材	紫外光固化涂料原料及由其制成的涂料	ZL201410728104.4	发明专利	2014.12.04	原始取得
20	松井新材	紫外光固化水性防雾树脂及其制备方法	ZL201510968433.0	发明专利	2015.12.22	原始取得
21	松井新材	高耐磨真空镀膜紫外光固化涂料	ZL200710036021.9	发明专利	2007.11.01	继受取得
22	松井新材	ORGANIC SILICON COATING	US 10214661 B2	发明专利	2015.11.30	原始取得
23	长沙松润	水性 UV 银粉涂料及其制备方法	ZL201710037039.4	发明专利	2017.1.17	继受取得
24	长沙松润	仿阳极氧化与 CNC 效果的涂料、具有该效果的基材及制备方法	ZL201610785497.1	发明专利	2016.08.31	继受取得
25	松井新材	绝缘涂料及其制备方法和应用	ZL201710001025.7	发明专利	2017.01.03	原始取得
26	松井新材	涂料系统及其应用	ZL201710110135.7	发明专利	2017.02.28	原始取得
27	松井新材	适用于玻璃热弯成型的油墨及在手机中的	ZL201710043952.5	发明专利	2017.01.19	原始取得

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	申请日	取得方式
		应用				
28	松井新材	3D 二次镭雕的涂料、具有金属和阳极氧化效果的基材及制备方法	ZL201710743058.9	发明专利	2017.08.15	原始取得
29	松井新材	镀膜涂料系统、具有金属效果涂层的塑胶件及其制备工艺	ZL201711498179.8	发明专利	2017.12.29	原始取得
30	松井新材	具有临时保护效果的水性 UV 涂料及其制备方法和应用	ZL201810204092.3	发明专利	2018.3.13	原始取得
31	松井新材	一种油墨包装装置	ZL201822267035.8	实用新型	2018.12.29	原始取得
32	松井新材	一种油墨输送装置	ZL201822266954.3	实用新型	2018.12.29	原始取得
33	松井新材	一种油墨高效过滤装置	ZL201822266955.8	实用新型	2018.12.29	原始取得
34	松井新材	一种表带折弯试验机	ZL201822040026.5	实用新型	2018.12.5	原始取得

注 1: ZL 201010123906.4 专利系原实际控制人控制的企业--湖南松井化学技术有限公司（已注销）转让给公司（2012 年 7 月）。

注 2: ZL 201010130882.5 专利系原实际控制人控制的企业--湖南松井化学技术有限公司（已注销）转让给公司（2012 年 8 月）

注 3: ZL201710037039.4、ZL 201610785497.1 专利系公司转给子公司长沙松润（2017 年 10 月、11 月），申请阶段转让。

注 4: ZL200710036021.9 专利系实际控制人凌云剑转给松井有限（2014 年 2 月）。

上述专利均用于公司的生产经营，不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷。

（三）公司拥有的相关资质

公司具备业务经营所需的必备资质，相关资质取得过程合法合规，主要的经营资质情况如下：

1、松井新材

序号	项目	发证单位	证书编号	颁发日期	有效期至
1	高新技术企业	湖南省科技厅、财政厅、税务局	GR201743000622	2017年9月5日	2020年9月5日
2	安全生产许可证	湖南省安全生产监督管理局	湘WH安许证字(2017)H2-0189	2018年1月11日	2020年7月17日
3	危险化学品登记证	湖南省危险化学品登记注册办公室	430112112	2018年8月30日	2021年8月29日
4	排污许可证*	宁乡县环境保护局	430124-1703-0017	2017年3月1日	2018年2月28日
5	道路运输经营许可证	长沙市道路运输管理处	430100002973	2019年5月27日	2023年5月26日
6	企业境外投资证书	湖南省商务厅	境外投资证第N4300201800012	2018年2月27日	-

注：2017年3月1日，松井新材取得宁乡县环境保护局核发的《排污许可证》（证书编号：430124-1703-0017），排放重点污染物及特征污染物种类为化学需氧量、氨氮，有效期至2018年2月28日。

宁乡市环境保护局经开区分局于2018年3月8日出具《关于湖南松井新材料股份有限公司排污许可证延期申请的回复》并于2019年7月18日出具《证明》：根据《排污许可管理办法（试行）》（环保部第48号部令）及《固定污染源排污许可分类管理名录（2017年版）》（环保部第45号部令）相关规定，松井新材属于涂料、油墨、颜料及类似产品制造行业。因该行业排污许可证申请与核发技术规范暂未出台，规定实施时限为2020年，为此宁乡市环境保护局经开区分局暂缓对松井新材核发排污许可证。在松井新材取得新的排污许可证前，松井新材仍可在原行政许可范畴内生产经营和排放污染物。长沙市生态环境局宁乡市分局于2020年1月13日出具《证明》：因该行业排污许可证政策暂未实施，在松井新材排污许可证到期后不需核发新的排污许可证。在松井新材取得新的排污许可证之前，仍可按照原行政许可范畴内生产经营和排放污染物，不会因上述事项对松井新材进行相关行政处罚。

根据长沙市生态环境局权利职能划分，长沙市生态环境局宁乡市分局对本地区区域范围内生态环境保护工作实行统一监督管理，在授权范围内承担生态环境保护行政许可具体工作，同时，长沙市生态环境局宁乡市分局为公司排污许可证发证机关，因此，有权同意公司在排污许可证有效期满后，在公司取得新的排污许可证之前，仍可按照原行政许可范畴内生产经营和排放污染物。

根据湖南省生态环境厅于 2020 年 1 月 17 日发布的《湖南省生态环境厅关于全面实施排污许可及排污登记管理的通告》，公司需在 2020 年 9 月 20 日前完成排污许可证的登记办理工作。目前公司已按相关法律法规要求启动排污许可证办理程序，确保在规定期限内完成排污许可证登记办理。

公司已建立健全环保内控制度，严格按照环保相关法律法规的规定，在排污许可范围内合法排污，取得排污许可证不存在法律障碍和风险。

公司安全生产许可证将于 2020 年 7 月 17 日到期。根据《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》规定，安全生产许可证有效期届满后继续生产危险化学品的，应当在安全生产许可证有效期届满前 3 个月提出延期申请。公司目前已按照法规规定准备申请续期的相关材料，并已在 2019 年 12 月聘任拥有安全评价机构资质的机构就安全现状评价进行技术咨询，机构将于近期出具安全评价报告。待上述工作进行完毕后，公司将于规定期限内提交安全生产许可证续期申请。

公司严格执行安全生产相关法律、法规从事生产经营，报告期内不存在因安全生产而受到主管部门重大行政处罚的事项，具备从事安全生业务有关的运营体系和基础设施配置，不存在安全生产许可证到期无法续期的风险。

2、长沙松润

序号	项目	发证单位	证书编号	颁发日期	有效期至
1	危险化学品经营许可证	宁乡县安全生产监督管理局	(宁)危化经许证字[2017]第 06 号	2017 年 11 月 9 日	2020 年 11 月 8 日

3、东莞鸥哈希

序号	项目	发证单位	证书编号	颁发日期	有效期至
1	危险化学品安全生产许可证	东莞市应急管理局	粤东危化生字 2019028 号	2019 年 5 月 14 日	2022 年 5 月 13 日
2	危险化学品经营许可证	东莞市安全生产监督管理局	粤东危化经字 (2018)090009 号	2018 年 11 月 6 日	2021 年 11 月 5 日
3	排污许可证	东莞市环境保护局	4419632011000019	2018 年 1 月 18 日	2020 年 1 月 17 日

注：东莞鸥哈希现有排污许可证于 2020 年 1 月 17 日到期，东莞鸥哈希已于到期日前向东莞市环保局提交排污许可证延期申请，未及时取得排污许可证主要系：东莞鸥哈希所处涂

料行业排污许可证申请与核发技术规范暂未出台，暂时无法办理并申领排污许可证。

东莞市生态环境局于2020年2月7日出具《证明》：鉴于涂料行业规范暂未出台，请留意全国排污许可证管理信息平台该行业技术规范的发布，在2020年9月前申领排污许可证，按照排污许可证的规定排放污染物。

根据东莞市生态环境局权利职能划分，其负责全市污染减排目标的落实，组织实施陆地和海洋各类污染物排放总量控制、排污许可证制度，确定大气、水、海洋等纳污能力，提出实施总量控制的污染物名称和控制指标，监督检查园区、镇（街道）污染物减排任务完成情况，实施生态环境保护目标责任制。同时，莞市生态环境局为东莞鸥哈希排污许可证发证机关。因此，有权同意东莞鸥哈希在排污许可证有效期满后，在其取得新的排污许可证之前，仍可按原行政许可范畴内生产经营和排放污染物。

根据东莞市生态环境局于2020年2月3日发布的《东莞市生态环境局关于2020年全面实施排污许可发证登记工作的通告》，东莞鸥哈希需在2020年9月30日前完成排污许可证的登记办理工作。目前东莞鸥哈希已按相关法律法规要求启动排污许可证办理程序，确保在规定期限内完成排污许可证登记办理。

东莞鸥哈希已建立健全环保内控制度，严格按照环保相关法律法规的规定，在排污许可范围内合法排污，取得排污许可证不存在法律障碍和风险。

（四）特许经营权

截至本招股意向书签署日，公司未拥有特许经营权。

六、发行人主要产品的核心技术与研发情况

（一）主要产品的核心技术、技术来源、行业水平和对行业贡献

公司拥有3项行业领先及4项行业先进的核心技术，上述核心技术权属清晰，均为自有技术，技术成熟并应用于公司产品的批量生产中。公司的核心技术覆盖新型功能涂层材料配方技术、工艺技术及上游关键原材料特种树脂技术，主要依托建立大量分析样本的原材料库、配方库、工艺库等进行相关技术创新。

1、行业领先技术

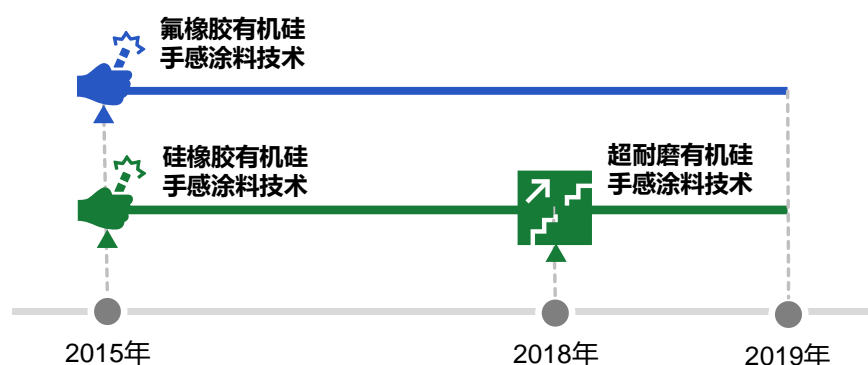
目前，公司拥有 3 项行业领先的核心技术，技术来源及成熟程度情况如下：

技术名称	技术来源	成熟程度
系列有机硅手感涂料技术	自主研发	量产
3D 玻璃感光油墨技术	自主研发	量产
乘用车车灯防雾树脂及涂料技术	自主研发	小批量试产

(1) 系列有机硅手感涂料技术

1) 技术先进性概述

系列有机硅手感涂料技术演进图



公司以自主研发为核心，凭借优异的原材料、配方、工艺设计能力，并辅助与品牌终端客户进行交互式开发和与上游原材料战略供应商联合定制化开发的方式，开发出系列有机硅手感涂料技术，并持续进行技术创新。

公司的系列有机硅手感涂料产品具有优异触感、高耐污、高耐磨、高稳定性、适用于多类弹性体基材等特性，深受苹果认可。

公司系列有机硅手感涂料技术特点如下：

技术名称	技术来源	成熟程度	技术产生及发展关键时间点	技术先进性概述
硅橡胶有机硅手感涂料技术、超耐磨有机硅手感涂料技术	自主研发	量产	2015 年产生，2015 年后持续技术创新，2018 年技术再创新	<p>①基于液态硅胶材料具有优异的弹性、耐磨、耐油等特性，苹果在行业内较早提出将其作为手机保护壳基材材料的方案，但受制于硅橡胶材质普遍存在触感欠佳、易沾灰、不耐脏等缺点而无法实现。</p> <p>在此背景下，公司敏锐洞察到客户对于相关创新涂层产品的迫切需求，并基于多年的技术沉淀，快速锁定具有优异稳定性（对应优异的耐热、耐化、耐候、耐腐</p>

				<p>蚀等性能)、良好触感、低表面能(对应良好的疏水、防水、耐脏污等性能)及优越结构设计性(对应高性能提升性)的有机硅涂料。但由于有机硅树脂具有柔软的物理特性,所制备的有机硅涂料普遍存在耐磨、抗划伤性差的问题,无法满足客户要求。</p> <p>公司通过筛选耐磨有机硅树脂、对粉料具有高包裹度的一定分子量有机硅树脂和小粒径耐磨粉,在保证涂层的良好触感、耐脏污及高稳定性的同时,显著提升了涂层的耐磨及抗划伤性,涂层耐马丁戴尔测试从 3000 次露底提升至 6000 次不露底。</p> <p>该项技术得到苹果高度肯定,并由此成为苹果涂料的主要供应商。</p> <p>②针对客户不断提升的耐磨性等要求,公司对有机硅手感涂料进行持续创新技术开发,通过调配具有滑爽触感的低分子量甲基乙烯基树脂与具有高耐磨性能的高分子量甲基乙烯基树脂的比例,使涂层兼具触感及耐磨性;创新地使用硅氧烷改性的耐磨微球,提高耐磨粉料与树脂的相容性,极大地提高涂层强度,进一步提升涂层耐磨性。使涂层耐马丁戴尔测试提升至 10000 次以上。</p>
氟橡胶有机硅手感涂料技术	自主研发	量产	2015 年产生	<p>基于氟橡胶材料(属硅橡胶的弹性体类)的弹性、热稳定性、化学稳定性优异,苹果在行业内率先提出将氟橡胶材料作为可穿戴设备基材的方案,受制于其装饰及触感性能差而无法实现。</p> <p>为满足客户需求,公司快速提出利用已有核心产品有机硅手感涂料配方主体解决上述问题的方案。由于氟橡胶材料的惰性很强,常规的有机硅涂料对氟橡胶基材的附着力较差,无法采用。公司利用了材料的相似相溶原理,与战略供应商共同开发嫁接氟基团的大分子量甲基乙烯基有机硅树脂,配合对氟橡胶具有强咬蚀力的酯类极性溶剂,对已有核心产品有机硅手感涂料进行技术升级,最终实现涂层对氟基材的高附着力,形成了氟橡胶有机硅手感涂料技术,相关产品达到苹果对涂层的高综合性能要求,深受客户认可。</p>

2) 技术先进性判定依据

①与品牌终端客户的性能指标要求比较

公司超耐磨有机硅手感涂料、氟橡胶有机硅手感涂料技术主要性能指标优于苹果性能指标要求,对比如下:

技术名称	苹果性能指标要求	公司技术性能指标
超耐磨有机硅手	附着力: $\geq 4B$	5B

感涂料技术	高温高湿: 65°C, 90%RH, 72h, 要求外观无异常, 附着力 \geq 4B	试验 96 小时后样品外观无异常, 附着力为 5B
	太阳老化测试: $0.8\pm 0.05\text{W/m}^2$, 420nm, 300h, 要求 CIE 94 $\Delta \leq 3.0$, 附着力 \geq 4B	连续辐照 315 小时后, CIE 94 $\Delta = 1.28$, 附着力 5B
	冷热冲击: -20°C \rightarrow 65°C, 100 个循环, 要求外观无异常, 附着力 \geq 4B	试验 120 个循环后样品外观无异常, 附着力为 5B
	马丁代尔耐磨: 6000 次漆膜无破损	10000 次漆膜无破损
氟橡胶有机硅手感涂料技术	附着力: \geq 4B	5B
	高温高湿: 65°C, 90%RH, 72h, 要求外观无异常, 附着力 \geq 4B	试验 96 小时后样品外观无异常, 附着力为 5B
	低温储存: -40°C, 72h, 要求外观无异常, 附着力 \geq 4B	试验 96 小时后样品外观无异常, 附着力为 5B
	冷热冲击: -20°C \rightarrow 65°C, 100 个循环, 要求外观无异常, 附着力 \geq 4B	试验 120 个循环后样品外观无异常, 附着力为 5B
	橡皮耐磨: 要求 10 次循环, 优于等于 1 级; 25 次循环, 优于等于 2 级; 100 次循环, 优于等于 3 级	25 次循环, 1 级; 50 次循环, 2 级; 250 次循环, 3 级

资料来源: 湖南省产商品质量监督检验研究院于 2019 年 7 月出具的《检验报告》

②文献查新

根据教育部科技查新工作站(湖南大学 L07)于 2019 年 6 月出具的《科技查新报告》,在检索的国内公开中文文献中,“未见有应用氟基改性甲基乙烯基有机硅树脂、球状硅氧烷改性聚氨酯弹性体、硅橡胶用环保无毒害溶剂制备超耐磨硅胶涂料方面的研究文献报道”。并且,根据湖南省科技信息研究所(国家一级科技查新咨询单位)于 2019 年 7 月出具的《科技查新报告》,在检索的国内外文献中,未见有与公司超耐磨硅胶涂料技术(包含上述系列有机硅手感涂料技术要点)委托查新项目综合技术特点相同的文献报道。

此外,公司通过第三方成果鉴定等方式对该项技术的先进性提供了辅助性判定依据。

(2) 3D 玻璃感光油墨技术

1) 技术先进性概述

公司以自主研发为核心,凭借优异的原材料、配方、工艺设计能力,并辅助与品牌终端客户进行交互式开发和与上游原材料战略供应商联合定制化开发的

方式，开发出 3D 玻璃感光油墨技术。

公司 3D 玻璃感光油墨技术特点如下：

技术名称	技术来源	成熟程度	技术产生时间	技术先进性概述
3D 玻璃感光油墨技术	自主研发	量产	2018 年产生	<p>5G 等通信技术对信号传输要求日益增加，使得玻璃成为手机的主流材质之一，其中 3D 玻璃因屏占比高、美观度好等，已逐步成为手机旗舰机型的基材首选。但 3D 玻璃的两种加工工艺仍存在如下问题：①“贴膜”由于工艺复杂，无法很好地实现手机四角的高贴合度，导致生产效率和成品良品率低、生产成本低、不易重复加工；②“油墨镭雕”工艺由于需要进行大面积镭雕，不易控制镭雕深度、易灼伤玻璃，成品良品率低、重复加工难。</p> <p>公司敏锐捕捉到上述 3D 玻璃装饰工艺中的生产效率低、成品良品率低和重复加工难等痛点问题，通过联合战略供应商共同开发具有高效精准定位反应的改性树脂、控制树脂不同性能反应基团比例，甄选特种树脂、微/纳米颜料等关键技术，并利用 UV 可控光变和 UV 固化膨胀技术，开发出自动化程度较高、无基材损伤的以“喷涂+曝光+显影+IR”为主要工艺的新型 3D 玻璃感光油墨技术，既解决了传统曝光油墨生产制程中曝光显影精度不够、大剂量炭黑分散难、白色油墨易变黄、高遮盖力黑色油墨 LED 固化难等难点，又解决了上述两大传统工艺的缺陷，满足了客户对涂层的高综合性能（高稳定性、高附着力、高耐水煮、高抗紫外光老化等）要求和对成品良品率较高、环保、易重复加工、大规模批量化的生产需求。</p> <p>凭借此项技术，公司成为谷歌油墨的主要供应商。</p>

2) 技术先进性判定依据

①与品牌终端客户的性能指标要求比较

公司 3D 玻璃感光油墨技术主要性能指标优于谷歌性能指标要求，对比如下：

技术名称	谷歌性能指标要求	公司技术性能指标
3D 玻璃感光油墨技术	附着力：≥4B	5B
	耐水煮：100℃，60 分钟，要求外观无异常，附着力≥4B	试验 1 小时后，样品外观无异常，附着力为 5B
	高温高湿：60℃，90%RH，96 小时，要求外观无异常，附着力≥4B	试验 120 小时后，样品外观无异常，附着力为 5B
	高温测试：85℃，48 小时，要求外观无异	试验 72 小时后，样品外观无异常，附着

	常，附着力 $\geq 4B$	力为 5B
	低温测试：-30°C，168 小时，要求外观无异常，附着力 $\geq 4B$	试验 172 小时后，样品外观无异常，附着力为 5B
	盐雾测试：温度 35°C，湿度 $>85\%$ ，5% NaCl 溶液，72 小时，要求外观无异常，附着力 $\geq 4B$	试验 96 小时后，样品外观无异常，附着力为 5B

资料来源：湖南省产商品质量监督检验研究院于 2019 年 7 月出具的《检验报告》

②文献查新

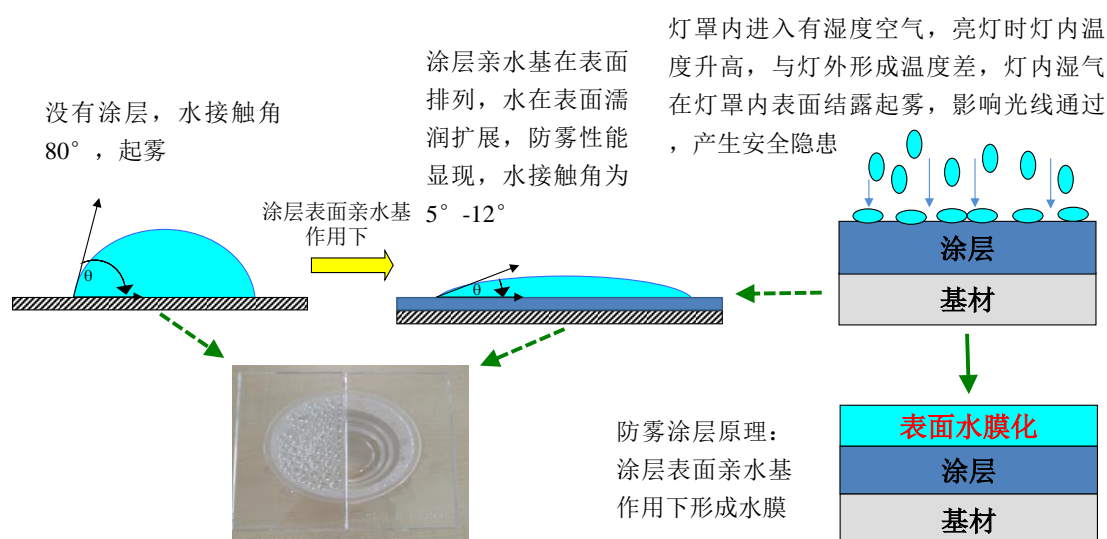
根据教育部科技查新工作站（湖南大学 L07）于 2019 年 6 月出具的《科技查新报告》，在检索的国内公开中文文献中，“未见有以 6-（丙烯酰氧基）己酸共聚物为主体材料经 UV 不可逆光变和微纳米颜料处理技术生产制备 3D 玻璃感光油墨方面的研究文献报道”。并且，根据湖南省科技信息研究所（国家一级科技查新咨询单位）于 2019 年 11 月出具的《科技查新报告》，在检索的国内外公开文献中，未见与委托查新项目综合技术特点（包含公司 3D 玻璃感光油墨技术要点）相同的“3D 玻璃和陶瓷用感光油墨”的文献报道。

此外，公司通过第三方成果鉴定等方式对该项技术的先进性提供了辅助性判定依据。

（3）乘用车车灯防雾树脂及涂料技术

1) 技术先进性概述

车灯是乘用车众多部件中一个重要的安全部件。正常使用条件下车灯因内外温度差异导致灯内空气的水分在露点温度下容易形成水雾，影响光线透过率，进而影响行车安全。车灯内侧防雾涂层可解决车灯起雾问题。目前该项技术主要被国外企业垄断，但使用中仍存在易流挂、防雾时效期短的问题。



公司于 2012 年开始尝试自主研发防雾涂层技术，因受已有树脂技术性能限制，无法解决易流挂、防雾时效期短的问题。鉴于此，公司自 2014 年开始自主研发车灯用防雾树脂，并平行开发车灯用防雾涂料。

历经多年的研究与试验，通过对树脂体系中的亲水基团选择和亲水基团含量优化，解决涂层附着力、耐水性等问题；通过设计并优化树脂的合成工艺，以控制分子量及分子量的分布，使树脂体系与表面活性剂具有高度匹配性，既实现良好的防雾性能，又防止表面活性剂的流失，从而增强防雾长效性。公司于 2017 年初步形成防雾涂料成品，并在法雷奥（全球主要车灯制造商之一）车灯生产线上开始试产，验证工艺实现性及稳定性，并将线上制备的涂层在实验室进行性能测试，验证功能性及稳定性。

2019 年，公司通过法雷奥性能测试，相关产品得法雷奥认可并实现小批量试产。

2) 技术先进性判定依据

公司乘用车车灯防雾涂料技术关键性能指标优于法雷奥性能指标要求和国际竞争对手性能指标。

法雷奥性能要求	国际竞争对手技术性能指标	公司技术性能指标
抗流挂达 10 循环	流挂测试达 5 循环	流挂测试达 15 循环
透光率达 87%	-	透光率达 92%

资料来源：法雷奥、广州广电计量检测股份有限公司出具的检测报告

2、行业先进技术

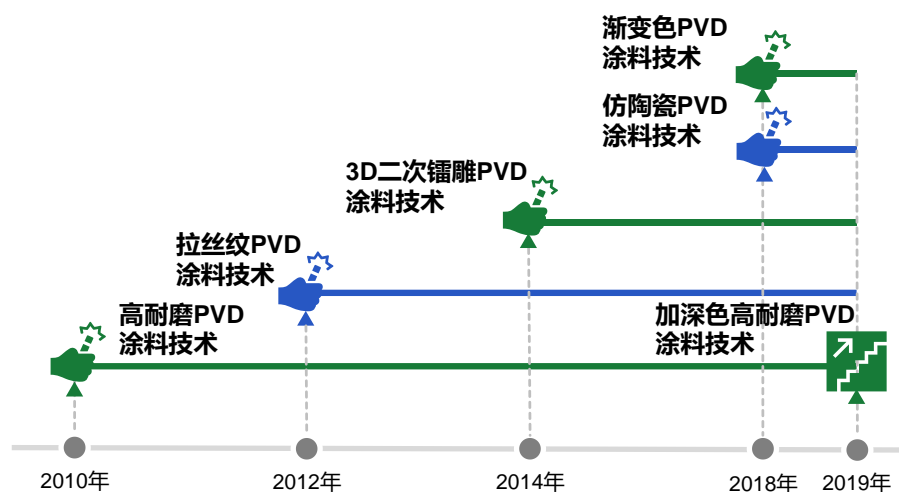
目前，公司拥有 4 项行业先进的核心技术，技术来源及成熟程度情况如下：

技术名称	技术来源	成熟程度
系列 PVD 涂料技术	自主研发	量产
系列 UV 色漆技术	自主研发	量产
系列水性涂料技术	自主研发	量产
乘用车零部件 PVD 涂料技术	自主研发	乘用车内饰件 PVD 涂料技术已量产；乘用车外饰件 PVD 涂料技术产品已通过吉利系列外饰件涂层性能检测，相关项目正处于终端客户测试阶段，客户为东风柳州汽车等

(1) 系列 PVD 涂料技术

1) 技术先进性概述

系列PVD涂料技术演进图



公司是国内较早的高端消费品领域内开发和生产 PVD 涂料的企业。公司以自主研发为核心，凭借深厚的配方、工艺设计与开发能力，通过与品牌终端客户进行交互式开发，始终领先于市场推出创新的 PVD 涂料技术。同时，公司对已有 PVD 涂料技术进行渐进式创新以持续满足终端客户的最新需求。

公司系列 PVD 涂料技术特点如下：

技术名称	技术来源	成熟程度	技术产生及发展关键时间点	技术先进性概述
高耐磨 PVD 涂料技术、加深色高耐磨 PVD 涂料技术	自主研发	量产	2010 年技术产生，2010 年后持续技术创新，2019 年技术再创新	<p>①2010 年前，针对 PVD 涂层材料的耐磨性能，客户只对静态耐磨指标（RCA）提出要求。</p> <p>华为等终端品牌发现静态指标并不能真实反映实际使用环境下的耐磨要求，其在业内率先提出 PVD 涂层材料需满足震动耐磨 2 小时的要求，即要求涂层材料同时满足高硬度与高韧性这一对矛盾的材料性能，当时行业内并无相关技术储备。</p> <p>在此背景下，公司通过以化学改性的高硬度树脂为主体，添加深加工纳米材料增加涂层强度的配方设计，率先研发出兼具高耐磨、高韧性、高机械强度，震动耐磨达 2 小时的 PVD 涂料。</p> <p>后续客户对窄结构件和突起结构件提出震动耐磨 3 小时的要求，公司使用高官能的聚氨酯改性有机硅丙烯酸树脂、有机-无机杂化技术和高效表面固化引发剂等技术进一步提升涂层性能，在行业内率先开发出满足震动耐磨 3 小时的 PVD 涂料。</p> <p>凭此项技术，公司先后成为华为、小米的涂层材料供应商。</p> <p>②小米等终端客户提出对高耐磨 PVD 涂料的加深色需求。公司通过对长波光引发剂的匹配性验证与纳米色浆的筛选，搭配大分子 UV 树脂等优化配方设计，成功研制出深色高耐磨 PVD 涂料。</p> <p>该项技术得到小米、华为等品牌的高度认可。</p>
拉丝纹 PVD 涂料技术	自主研发	量产	2012 年产生	<p>三星提出在塑料基材上的拉丝纹工艺方案需求。</p> <p>当时市场上没有既能清晰显示基底纹理，又能满足三星对涂层综合性能要求的涂料。拉丝纹的底漆厚度要求不超过 5 微米，而超薄 UV 涂层一般存在流平差、氧阻高、不易固化等问题。</p> <p>公司通过低粘度、高性能的超支化树脂协同高耐水性、高上镀性的特种聚酯丙烯酸树脂，并加入特种助剂克服氧阻的配方设计，开发出超薄、高双键转化率的拉丝纹底漆，满足三星的综合需求。</p> <p>凭借此项技术，公司成功进入三星涂层材料供应体系。</p>
3D 二次镭雕 PVD 涂料技术	自主研发	量产	2014 年产生	<p>TCL 阿尔卡特提出在同一基材上实现亮雾同体装饰效果需求，当时的 PVD 涂料技术无法实现此工艺效果。</p> <p>主要原因是镭雕过程涂层上下表面因吸收激光能量有差异，上下层热膨胀程度不同产生应力迁移，导致附着力差；同时二次镭雕时由于弧面位置的激光焦距不同，会产生雕刻不均匀、不清晰的问题。</p> <p>公司通过向色漆中加入大分子天然合成物缓解镭雕高温内应力，解决涂层收缩差异，优化底层色漆配方，提高色</p>

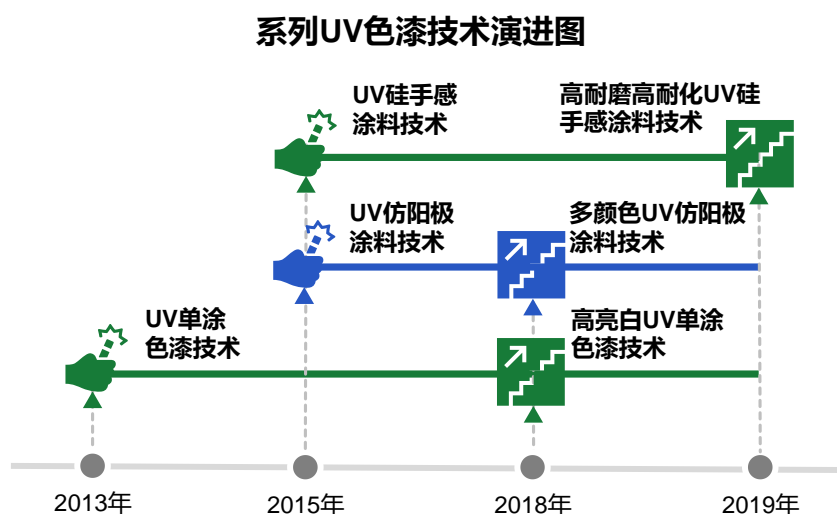
				<p>漆与基材的附着力，从而实现稳定的一次镭雕。</p> <p>利用无机杂化有机树脂和超细聚乙烯蜡浆的协同作用，解决二次镭雕的均匀性和清晰度问题，实现亮雾同体装饰效果。</p> <p>该项技术先后得到 TCL 阿尔卡特、MOTO 等手机品牌的高度认可而被广泛采用。</p>
仿陶瓷 PVD 涂料技术	自主研发	量产	2018 年产生	<p>VIVO 提出手机后盖仿陶瓷效果的涂料需求。实现此工艺效果有以下难点：①传统 PVD 技术镀膜层光线反射率接近 100%，光线透过率为 0%，无法实现仿陶瓷外观效果；②大面积结构件施工，易产生色花，流平效果差。</p> <p>公司联合模厂进行涂层工艺创新，利用可控激发技术将镀膜层由 20-30 纳米，降低到 15 纳米以内，实现光线定量反射与穿透。公司通过对底漆进行着色，实现各种颜色的陶瓷效果。</p> <p>公司通过在色漆涂层添加高功效的润湿分散剂，搭配展色性优异的树脂，解决色花难题；并以高流平性的树脂作为面漆主体，添加特殊功能的流平剂，解决大面积流平问题。</p> <p>该项技术得到了 VIVO 的高度认可，公司凭借此项技术成为 VIVO 涂层材料的主要供应商。</p>
渐变色 PVD 涂料技术	自主研发	量产	2018 年产生	<p>早期的涂层“渐变色”效果是通过在溅射成膜时改变玻璃基材上下区域的成膜厚度形成彩虹色光带而实现，但因溅射成膜设备价格昂贵，不能普及。</p> <p>随后 VIVO 在行业内较早提出“镀膜+多涂层”的技术工艺方案，但存在加深色情况下中漆/面漆附着力差，渐变色过渡不自然、易产生色花等问题。</p> <p>如果仅采用 UV 固化，在加深色的情况下，若固化能量高，中漆固化完整，表面硬度高，面漆难附着；若固化能量低，中漆底层固化不充分，中漆将从镀层上脱落，很难平衡固化能量。公司设计了“UV+热固化”双重固化涂料体系，采用分步式固化，兼顾了加深色与中漆/面漆的高附着力。</p> <p>由于渐变色双色漆重叠区域存在色浆浓度差，使用色浆增容剂改善双色漆融合性，并增加涂层厚度提高涂料流动性，降低重叠处色浆浓度差，解决渐变色过渡不自然、色花等问题。</p> <p>该项技术达到 VIVO 对高品质、高稳定性的渐变色效果要求，获得客户高度认可。</p>

2) 技术先进性判定依据

根据与品牌终端客户性能指标要求比较、文献查新、成果鉴定、与竞争对手专利中相关性能指标比较等，公司系列 PVD 涂料技术具有行业先进性。

(2) 系列 UV 色漆技术

1) 技术先进性概述



2015年及之前，公司以自主研发为核心，通过与品牌终端客户进行交互式研发，开发出系列UV色漆技术。近年来，公司主要针对客户不断提出的新需求，在已有系列UV色漆技术基础上进行技术再创新，形成系列UV色漆创新技术。

公司系列UV色漆技术特点如下：

技术名称	技术来源	成熟程度	技术产生及发展关键时间点	技术先进性概述
UV单涂色漆技术、高亮白UV单涂色漆技术	自主研发	量产	2013年产生，2013年后持续技术创新，2018年技术再创新	<p>①2013年前，PU（热固化）单涂色漆技术存在表面耐磨及抗划伤性差等缺陷；多涂层UV工艺存在涂装效率低、产品制程成本高等问题。</p> <p>在此背景下，公司设计了“大分子量高官能度UV树脂+长碳链结构热塑性树脂+分子链端包含光固化反应基团树脂”多树脂配方，大分子量高官能度UV树脂交联密度大，光固化速率快，作为涂层强度基础；分子链端包含光固化反应基团树脂和长碳链结构热塑性树脂具有高玻璃化转变温度（T_g），协同改善银粉的定向排列；热塑性树脂提供极佳的基材附着力。</p> <p>同时，通过向配方中添加多种吸收波长范围不同的光引发剂，拓宽光谱吸收范围，提高UV固化速度，实现深层固化，进而实现高附着性及高耐磨性。</p> <p>该项技术不仅提升涂层装饰性和稳定性，还实现简易涂装过程、降低成本。</p> <p>凭借该项技术，公司成为惠普溶剂型涂层材料的主要供应商。</p> <p>②后续，惠普要求UV单涂色漆达到高亮白、接近于阳极的金属效果，对基材高遮盖性，涂层高耐磨性的要求。</p>

				<p>公司将原有“包裹银粉技术”升级为“银粉表面钝化技术”，使 L 值（高亮白指标）提升 2.0 以上，显著增强金属外观效果；通过向配方中加入透明的气相二氧化硅颗粒，利用光折射“构建”出更多的光固化通道，上色比例提升 20% 以上，可实现深层固化并明显提升基材遮盖力和耐磨性能。</p> <p>该项技术获得惠普认可。</p>
UV 仿阳极涂料技术、多颜色 UV 仿阳极涂料技术	自主研发	量产	2015 年产生，2015 年后持续技术创新，2018 年技术再创新	<p>①传统的金属阳极氧化工艺技术存在工序长、成本高、环境污染严重等问题。公司配合联想开发出可实现塑料基材上的仿阳极氧化金属效果、表面耐磨性能优异、工艺简单、低成本、低污染的 UV 仿阳极涂料技术。</p> <p>②小米、华为等品牌提出具有多颜色高质感仿阳极氧化效果需求。传统的 UV 色漆技术由于色浆无法与树脂很好的融合，导致金属外观效果差，为达到仿阳极效果，只能将色漆层与银粉层分开，采用“底漆+银粉涂层+色漆涂层+面漆”4 涂层工艺，此工艺流程复杂，仍无法实现多颜色高质感仿阳极氧化效果。</p> <p>公司在原“树脂包裹银技术”基础上，通过特种树脂搭配铝银浆的配方设计，提升银粉排列效果，领先于竞争对手开发出“底漆+仿阳极氧化色漆涂层+面漆”3 涂层工艺的多颜色高质感 UV 仿阳极涂料技术，满足客户需求。</p>
UV 硅手感涂料技术、高耐磨高耐化 UV 硅手感涂料技术	自主研发	量产	2015 年产生，2015 年后持续技术创新，2019 年技术再创新	<p>①传统的 PU 手感涂层耐化学品性能差，存在长时间使用易返粘、易粉化等缺陷；常规的 UV 丙烯酸聚氨酯无法实现高品质触感效果，为当时高端消费类电子行业应用的难点。</p> <p>公司与原材料战略供应商合作开发聚氨酯改性的大分子量有机硅丙烯酸树脂作为主体，再结合有机硅蜡进行消光，二者协同大大降低涂层表面能，成功研发出具有丝滑触感及高耐污性的 UV 硅手感涂料技术。</p> <p>该项技术获得 Mophie 和苹果认可。</p> <p>②苹果进一步提出 UV 硅涂层的高耐磨性（RCA 从 300 次提高到 800 次）及耐化性（耐丁酮从 10 分钟延长到 60 分钟）要求。</p> <p>公司设计无机纳米杂化的有机硅丙烯酸树脂，显著提升 UV 硅涂层的耐磨性、耐化性及易加工性。</p> <p>该项技术获得苹果的高度认可。</p>

2) 技术先进性判定

根据与品牌终端客户的性能指标要求比较、文献查新、成果鉴定等，公司 UV 单涂色漆技术和 UV 仿阳极涂料技术具有行业先进性；根据与品牌终端客户的性能指标要求比较、与竞争对手专利性能指标比较等，公司 UV 硅手感涂料技

术具有行业先进性。

(3) 系列水性涂料技术

1) 技术先进性概述

公司以自主研发为核心，凭借优异的原材料、配方、工艺设计能力，并辅助与品牌终端客户进行交互式开发和与上游原材料战略供应商联合定制化开发的方式，开发出系列水性涂料技术，并持续进行技术创新。

公司系列水性涂料技术特点如下：

技术名称	技术来源	成熟程度	技术产生时间	技术先进性概述
水性高温涂料技术	自主研发	量产	2015 年产生	<p>惠普率先提出应用于镁铝合金&聚苯硫醚（PPS）复合材料上溶剂型涂料的水性化替代要求。实现替代的主要难点在于水的表面张力高，水性涂层在低表面能的 PPS 基材上附着力差；水对镁铝合金的侵蚀性强，易与镁铝合金反应产生气泡。</p> <p>公司针对 PPS 的环状结构特性，对具有环状结构的水性树脂及水性交联剂进行针对性筛选，通过大量实验设计开发出端基开环的大分子环氧水性树脂和部分甲醚化氨基树脂组成的配方体系，解决了涂层在镁铝合金和 PPS 上的双重附着力难题；根据镁铝合金与水的反应机理，通过抑制氢离子浓度，控制氢离子浓度的变化范围，使用高沸点的 pH 调节助剂，解决水性涂料与镁铝反应产生气泡的问题；由于部分甲醚化氨基树脂具有较低的固化温度，既降低了镁铝合金与水的反应程度，又解决了 PPS 在高温下易变形的问题。</p> <p>公司在面漆开发中选用交联密度较高的聚酯树脂/氨基树脂为主体树脂进行配方设计，提高涂层耐磨、耐高温高湿性能。</p> <p>凭借该项技术，公司成为惠普水性涂料产品的主要供应商。</p>
水性 UV 涂料技术	自主研发	量产	2018 年产生	<p>为降低挥发性有机物排放量，苹果提出开发水性 UV 涂料的需求。</p> <p>常规水性树脂含有较多的亲水基团，涂层一般存在耐高温高湿性能差等问题。</p> <p>公司联合战略供应商开发可反应型乳化树脂，通过对溶剂型 UV 固化树脂乳化，使水性涂层具有优异耐高温高湿性能、耐化学品性能等；向配方中加入超细、高耐磨特殊颗粒及有机硅助剂，达到客户的耐磨性要求。</p> <p>凭借该项技术，公司成为苹果水性涂料产品的供应商。</p>

2) 技术先进性判定依据

根据与品牌终端客户性能指标要求比较、文献查新、成果鉴定、与竞争对手专利中相关性能指标比较等，公司系列水性涂料技术具有行业先进性。

(4) 乘用车零部件 PVD 涂料技术

1) 技术先进性概述

公司以自主研发为核心，凭借优异的配方、工艺设计与开发能力，对在高端消费类电子领域应用较为成熟的 PVD 涂料技术进行持续技术创新，形成乘用车零部件 PVD 涂料技术，并持续进行技术创新。

公司乘用车零部件 PVD 涂料技术特点如下：

技术名称	技术来源	成熟程度	技术产生时间	技术先进性概述
乘用车零部件 PVD 涂料技术	自主研发	乘用车内饰件 PVD 涂料技术已量产；乘用车外饰件 PVD 涂料技术产品已通过吉利系列外饰件涂层性能检测，相关项目正处于终端客户测试阶段，客户为东风柳州汽车等	2015 年产生，2015 年后持续技术创新，2018 年技术再创新	<p>①乘用车高金属质感的塑料零部件基本采用水电镀技术，但存在严重的六价铬污染及废水排放、无法实现色彩化等问题。</p> <p>公司通过引入高交联密度、抗湿热性优异的聚碳酸酯丙烯酸树脂，提升耐湿热性能，达到汽车内饰件的高耐湿热性能要求（90℃×96%），并引入可调色中漆，实现汽车内饰件多色彩的金属外观效果。</p> <p>该项技术获得广汽等汽车品牌认可。</p> <p>②2017 年公司对已有乘用车零部件 PVD 涂料技术进行升级，在耐候性、抗冲击性等方面实现较大突破。</p> <p>公司通过使用脂肪族聚氨酯丙烯酸树脂，并配套使用抗氧化剂及 UV 吸收剂，显著提升涂层的耐候性（耐氙灯老化从 500 小时提升至 2000 小时），并使用有机硅丙烯酸树脂，显著提升涂层的韧性及抗冲击性，达到汽车外饰件的相关性能要求。</p>

2) 技术先进性判定

根据文献查新、成果鉴定、客户指定的第三方检测机构出具的性能检测报告等，公司乘用车零部件 PVD 涂料技术具有行业先进性。

3、发行人核心技术的关键性能指标及具体表征、与客户性能指标要求和可比公司相关技术性能指标的比较情况

核心技术名	公司关键性能指标	对应技术先进性依据	说明
-------	----------	-----------	----

称	(具体表征)	客户性能指标要求	可比公司性能指标		
系列有机硅手感涂料技术	(超耐磨) 硅橡胶有机硅手感涂料技术	耐磨性能优异(马丁代尔耐磨测试: ≥ 10000 次, 漆膜无破损)	马丁代尔耐磨测试: ≥ 6000 次, 要求漆膜无破损	无法获取可比公司该技术具体指标情况	公司该技术指标优于客户相关指标要求
	硅橡胶有机硅手感涂料技术	耐脏污性能优异(水接触角测试: 140° , 水接触角越大涂层抗脏污性能越好)	水接触角测试: $\geq 100^\circ$	耐污涂层抗脏污性能相对较低(水接触角: 121°)	公司该技术指标优于客户相关指标要求和可比公司相关指标
	氟橡胶有机硅手感涂料技术	对特殊基材(彩色氟橡胶)的高附着力(百格测试: 5B)	附着力测试: $\geq 4B$	无法获取可比公司该技术具体指标情况	公司该技术指标优于客户相关指标要求
3D 玻璃感光油墨技术		耐磨性能优良(橡皮耐磨测试: 25 次循环, 1 级; 50 次循环, 2 级; 250 次循环, 3 级, 耐磨次数越多涂层耐磨性能越好)	橡皮耐磨测试: 要求 10 次循环, 优于等于 1 级; 25 次循环, 优于等于 2 级; 100 次循环, 优于等于 3 级	无法获取可比公司该技术具体指标情况	公司该技术指标优于客户相关指标要求
		可实现三元色涂层的高附着力(百格测试: 5B)	附着力测试: $\geq 4B$	附着力测试: 5B	公司该技术指标优于客户相关指标要求, 与可比公司相关指标齐平
		颜色稳定性好(紫外老化测试: $\Delta E \leq 0.3$, ΔE 值越小, 涂层颜色稳定性越好)	紫外老化测试: $\Delta E \leq 0.5$	颜色稳定性相对较低(紫外老化测试: $\Delta E \leq 0.5$)	
		耐水煮性能优异(耐水煮测试: $100^\circ\text{C} \times 60$ 分钟条件下, 外观无异常, 附着力 5B, 检测时间越长、测试后附着力指标越高, 涂层耐水煮性能越好)	耐水煮测试: 100°C , 60 分钟, 要求外观无异常, 附着力 $\geq 4B$	耐水煮性能相对较低(耐水煮测试: $100^\circ\text{C} \times 30$ 分钟条件下, 附着力 4B)	公司该技术指标优于客户相关指标要求和可比公司相关指标
	耐高温高湿性能优异(耐高温高湿测试: $60^\circ\text{C} \times 90\% \text{RH} \times 120$ 小时条件下, 外观无异常, 附着力达到 5B, 检测时间越长、测试后附着力指标越高, 涂层耐高温高湿性能越好)	耐高温高湿测试: 60°C , 90%RH, 96 小时, 要求外观无异常, 附着力 $\geq 4B$	耐高温高湿性能相对较低(耐高温高湿测试: $60^\circ\text{C} \times 90\% \text{RH} \times 120$ 小时条件下, 附着力达到 3-4B)		

核心技术名称	公司关键性能指标 (具体表征)	对应技术先进性依据		说明
		客户性能指标要求	可比公司性能指标	
	固化容易(固化能量: 1200-1500mJ/cm ² , 固化能量越低, 固化越容易)	客户对固化能量指标无具体要求, 指标越低固化能耗越低、固化越容易	固化难度相对较高(固化能量: 3000mJ/cm ²)	公司该技术指标优于可比公司相关指标
乘用车车灯防雾树脂及涂料技术	抗流挂性能优异(抗流挂测试: ≥15 循环, 抗流挂循环数越多涂层抗流挂性能越好), 防雾时效期较长	抗流挂测试: ≥10 循环	抗流挂性能相对较差(抗流挂测试: ≤5 循环), 防雾时效期相对较短	公司该技术指标优于客户相关指标要求和可比公司相关指标
	透光率高, 安全性好(透光率测试: ≥92%)	透光率测试: 达 87%	无法获取可比公司该技术具体指标情况	公司该技术指标优于客户相关指标要求
系列 PVD 涂料技术	耐磨性能优异 (1、RCA 耐磨测试: 175g 载荷, ≥1500 次, 不露底材、不显异色, RCA 次数越多涂层耐磨性能越好; 2、震动耐磨测试: ≥4 小时, 不掉漆, 震动耐磨不掉漆时间越长涂层震动耐磨性能越好)	1、RCA 耐磨测试: 175g 载荷, 要求 200 次不露底材, 不显异色; 2、震动耐磨测试: ≥3 小时, 要求不掉漆	耐磨性相对较低 (1、RCA 耐磨测试: 175g 载荷, 大于 800 次; 2、震动耐磨测试: ≥3 小时)	公司该技术指标优于客户相关指标要求和可比公司相关指标
	机械强度高(铅笔硬度测试: 2H/1kg, 铅笔硬度越高涂层机械强度越高)	铅笔硬度测试: H/1kg	机械强度相对较低(铅笔硬度 H/1kg)	
	加深色涂层附着力优异(百格测试: 5B)	附着力测试: ≥4B	无法获取可比公司该技术具体指标情况	公司该技术指标优于客户相关指标要求
	耐水煮性能优良(耐水煮测试: 80°Cx1 小时条件下, 外观无异常, 附着力达到 5B, 检测时间越长、测试后附着力指标越高, 涂层耐水煮性能越好)	耐水煮测试: 80±2°C, 30 分钟, 要求外观无异常, 附着力≥4B	无法获取可比公司该技术具体指标情况	公司该技术指标优于客户相关指标要求
3D 二次镭雕	耐高温高湿性能良好(耐高温高湿测试: 40°Cx95%RHx120 小	耐高温高湿测试: 40±2°C, 95±3%RH, 96 小时, 要求外观无	无法获取可比公司该技术具体指标情况	公司该技术指标优于客户相关指标要求

核心技术名称	公司关键性能指标 (具体表征)	对应技术先进性依据		说明
		客户性能指标要求	可比公司性能指标	
PVD 涂料 技术	时条件下,外观无异常,附着力达到5B,检测时间越长、测试后附着力指标越高,涂层耐高温高湿性能越好)	异常,附着力 $\geq 4B$		
	耐水煮性能良好(耐水煮测试:80°Cx1小时条件下,外观无异常,附着力达到5B,检测时间越长、测试后附着力指标越高,涂层耐水煮性能越好)	耐水煮测试:80 \pm 5°C,30分钟,要求外观无异常,附着力 $\geq 4B$		
渐变 色 PVD 涂料 技术	附着力好(百格测试:5B)	附着力测试: $\geq 4B$		无法获取可比公司该技术具体指标情况 公司该技术指标优于客户相关指标要求
	耐恶劣环境性优良(耐高温高湿测试:55°Cx95%RHx120小时条件下,外观无异常,附着力达到5B,检测时间越长、测试后附着力指标越高,涂层耐高温高湿性能越好)	耐高温高湿测试:55 \pm 2°C,95 \pm 3%RH,72小时,要求外观无异常,附着力 $\geq 4B$		
仿陶 瓷 PVD 涂料 技术	附着力好(百格测试:5B)	附着力测试: $\geq 4B$		无法获取可比公司该技术具体指标情况 公司该技术指标优于客户相关指标要求
	耐恶劣环境性优良(耐高温高湿测试:55°Cx95%RHx120小时条件下,外观无异常,附着力达到5B,检测时间越长、测试后附着力指标越高,涂层耐高温高湿性能越好)	耐高温高湿测试:55 \pm 2°C,95 \pm 3%RH,72小时,要求外观无异常,附着力 $\geq 4B$		
系列 UV 色漆 技术	(高亮白)单涂 金属外观性优异(亮白度测试:L=86,L值越大涂层亮白度越高)	亮白度测试:L ≥ 85	无法获取可比公司该技术具体指标情况	公司该技术指标优于客户相关指标要求

核心技术名称	公司关键性能指标 (具体表征)	对应技术先进性依据		说明
		客户性能指标要求	可比公司性能指标	
UV 色漆 技术	产品良品率高(统计除颗粒、毛丝、碰伤、凹丝印数量等外的良品率: 95%)	客户对产品良品率指标无具体要求, 指标越高产品良品率越高	产品良品率相对较低(统计除颗粒、毛丝、碰伤、凹丝印数量等外的良品率: 92%)	公司该技术指标优于可比公司相关指标
(多 颜色) UV 仿阳 极涂 料技 术	耐恶劣环境性能优良(耐高温高湿测试: 60°Cx90% x72 小时条件下, 外观无异常, 附着力达到 5B, 检测时间越长、测试后附着力指标越高, 涂层耐高温高湿性能越好)	耐高温高湿测试: 温度 60±2°C, 湿度 90±2%, 48 小时, 要求外观无异常, 附着力≥4B	无法获取可比公司该技术具体指标情况	公司该技术指标优于客户相关指标要求
	产品良品率相对较高(统计除颗粒、缺陷、丝印不良、划伤、积油、磨塌、凹印数量等外的良品率: 88%-91%)	客户对产品良品率指标无具体要求, 指标越高产品良品率越高	产品良品率相对较低(统计除颗粒、缺陷、丝印不良、划伤、积油、磨塌、凹印数量等外的良品率: 83%-84%)	公司该技术指标优于可比公司相关指标
(高 耐磨 高耐 化) UV 硅手 感涂 料技 术	高抗脏污性能(水接触角测试: ≥118°, 水接触角越大涂层抗脏污性能越好)	水接触角测试: ≥100°	耐污涂层抗脏污性能相对较低(水接触角≥105°)	公司该技术指标优于客户相关指标要求和可比公司相关指标
	耐化学品性能优异(耐丁酮测试: ≥100 分钟, 外观无异常)	耐丁酮测试: ≥60 分钟, 要求外观无异常	无法获取可比公司该技术具体指标情况	公司该技术指标优于客户相关指标要求
	耐磨性能优异(RCA 耐磨测试: ≥800 次, 不露底材)	RCA 耐磨测试: 175g 载荷, 500 次, 要求不露底材		
系列 水性 涂料 技术	对镁铝合金和 PPS 基材的高附着力(百格测试: 5B)	附着力测试: ≥4B	无法获取可比公司该技术具体指标情况	公司该技术指标优于客户相关指标要求
	耐恶劣环境性能优良(耐高温高湿测试: 80°Cx95% x120 小时条件下, 外观无异常, 附着力达到 4B, 检测时间越长、检测温度越高, 涂层耐高温高湿性能越好)	耐高温高湿测试: 温度 60±2°C, 湿度 95±2%, 共 96 小时, 要求外观无异常, 附着力≥4B		

核心技术名称	公司关键性能指标 (具体表征)	对应技术先进性依据		说明
		客户性能指标要求	可比公司性能指标	
水性UV涂料技术	基材适用性好(烘烤温度:约为120°Cx25分钟,烘烤温度越低涂层基材适用性越好),PPS不易变形	客户对烘烤温度指标无具体要求,指标越低烘烤温度越低、基材适用性越好	基材适用性相对较弱(烘烤温度高:约为155°Cx25分钟)、PPS基材易变形	公司该技术指标优于可比公司相关指标
	对特殊基材(尼龙塑料)附着力优异(百格测试:5B)	附着力测试:≥4B	无法获取可比公司该技术具体指标情况	公司该技术指标优于客户相关指标要求
	耐恶劣环境性能优良(耐高温高湿测试:65°Cx90%RHx96小时条件下,外观无异常,附着力达到5B,检测时间越长、测试后附着力指标越高,涂层耐高温高湿性能越好)	耐高温高湿测试:65±2°C,90±2%RH,72小时,要求外观无异常,附着力≥4B		
耐水煮性能优异(水煮后百格测试:附着力5B,测试后附着力指标越高涂层耐水煮性能越好)	耐水煮后百格测试:≥4B	耐水煮性能相对较差(水煮后百格测试:附着力4B-5B)	公司该技术指标优于客户相关指标要求和可比公司相关指标	
乘用车零部件PVD涂料技术	耐光老化性能优异(通过测试标准Q/JLY J7111122A-2018和Q/JLY J7110279B-2014,达2000小时)	耐光老化性能好(需通过测试标准Q/JLY J7111122A-2018和Q/JLY J7110279B-2014,达2000小时)	无法获取可比公司该技术具体指标情况	公司该技术指标达到客户相关指标要求
	抗石冲击性优异(通过测试标准Q/JLY J7110789B-2014和Q/JLY J711120-2009(2012修订))	抗石冲击性好(需通过测试标准Q/JLY J7110789B-2014和Q/JLY J711120-2009(2012修订))		

资料来源:1、公司上述核心技术指标来源于公开专利、第三方性能检测报告、客户检测报告或记录等;2、可比公司上述技术指标来源于官方网站、公开专利、客户检测报告或记录等。

新型功能涂层材料应用环境因终端产品使用地域、场景、习惯等不同呈复杂、

多变特点，终端客户为了全面提升客户满意度，对涂层材料提出较高综合性能要求（包括附着力、耐磨、抗划伤、耐化学品、抗紫外光照、防水、耐高温高湿等），以充分满足消费者多样化的产品需求。上述单项或少数几项关键性能指标虽能反映突破相关核心技术的关键点，但新型功能涂层材料技术的难点也体现于多维度综合性能指标的同时实现。

公司核心技术关键性能指标与竞争对手相关技术性能指标的比较属终端品牌客户的商业秘密，并且可比公司较少对其产品技术性能指标公开。因此，大部分可比公司相关技术性能指标无法获取。在上述可获取的可比公司相关技术性能指标中，公司核心技术的关键性能指标优于或齐平可比公司。

行业领先或先进终端品牌客户的性能指标要求可反映新型功能涂层材料技术先进性。由上可知，在上述能够衡量公司核心竞争力或技术实力的关键技术性能指标中，公司核心技术性能指标均优于或达到客户相关性能指标要求。

4、发行人核心技术在境内与境外发展水平中所处的位置，行业内竞争情况，与国内外可比公司在技术上存在的差异

序号	核心技术名称		在境内与境外发展水平中所处的位置	行业内竞争情况	与国内外可比公司的主要技术差异
1	系列有机硅手感涂料技术	硅橡胶有机硅涂料技术	1、苹果手机等保护套产品品质处于业内领先地位。苹果手机等保护套硅橡胶生产基地主要在国内。 2、公司是苹果手机等保护套硅橡胶基材所用有机硅手感涂料的唯一供应商。 3、该技术属行业领先水平。	1、公司是苹果手机等保护套硅橡胶基材所用有机硅手感涂料的唯一供应商。 2、国内可比公司有有机硅手感涂料产品。 3、卡秀有具有抗脏污性能的涂料产品。	配方中采用不同主体树脂和添加剂等，技术路径不同。
		氟橡胶有机硅涂料技术	1、2019年，苹果智能手表全球占有率第一，达28.50%。苹果手表氟橡胶生产基地主要在国内。 2、公司是苹果彩色手表氟橡胶基材所用有机硅手感涂料的唯一供应商。 3、该技术属行业领先水平。	1、先锋和公司是苹果手表氟橡胶基材所用有机硅手感涂料的主要供应商。 2、先锋以供应黑色表带涂料为主，公司以供应彩色表带涂料为主。	
2	3D玻璃感光油墨技术		1、3D玻璃感光油墨技术的发展仍处于萌芽阶段。	1、公司是谷歌手机3D玻璃所用3D玻璃感光	配方中采用不同主体树脂和交联

序号	核心技术名称		在境内与境外发展水平中所处的位置	行业内竞争情况	与国内外可比公司的主要技术差异
			2、谷歌手机 3D 玻璃生产基地主要在国内。 3、公司是谷歌手机 3D 玻璃所用 3D 玻璃感光油墨的唯一供应商。 4、该技术属行业领先水平。	油墨的唯一供应商。 2、精工及国内可比公司有 3D 玻璃感光油墨产品。	剂等，技术路径不同。
3	乘用车车灯防雾涂料技术		1、法雷奥为全球四大车灯生产企业之一。法雷奥成产基地遍布全球。 2、公司已进入法雷奥的供应体系，并已实现小批量试产。涂层抗流挂性能指标及防雾时效期优于国外竞争对手。 3、该技术属行业领先水平。	1、目前，全球乘用车车灯防雾涂料的主要供应商为日油和藤仓化成，其基本实现对该项技术核心内容的技术垄断。 2、公司由于关键性能指标优于日油，获得法雷奥认可，实现行业进入。	配方中采用丙烯酸树脂单体不同，树脂分子量分布有差异等，技术路径不同。
4	系列 PVD 涂料技术	高耐磨 PVD 涂料技术	1、2019 年，华为和小米手机全球占有率排第二、四位，占比约为 17.6% 和 9.2%。华为和小米的手机生产基地均在境内。 2、公司是华为和小米手机所用高耐磨 PVD 涂料的主要供应商。 3、该技术属行业先进水平。	1、华为手机所用高耐磨 PVD 涂料的主要供应商为公司、江苏宏泰和赐彩新材。 2、小米手机所用高耐磨 PVD 涂料的主要供应商是公司和卡秀。	配方中采用不同树脂种类搭配、不同功能性添加剂等，技术路径不同。
		渐变色 PVD 涂料技术	1、2019 年，VIVO 手机全球占有率第六，占比约为 8%。VIVO 手机生产基地均在境内。 2、公司是 VIVO 手机所用渐变色 PVD 涂料、仿陶瓷 PVD 涂料的唯一供应商。 3、该技术属行业先进水平。	1、公司是 VIVO 手机所用渐变色 PVD 涂料的唯一供应商。 2、国内可比公司有渐变色 PVD 涂料产品。	配方中采用不同固化机理树脂的搭配、不同交联剂树脂，固化方式不同等，技术路径不同。
		仿陶瓷 PVD 涂料技术		1、公司是 VIVO 手机所用仿陶瓷 PVD 涂料的唯一供应商。 2、阿克苏诺贝尔及国内可比公司有仿陶瓷 PVD 涂料产品。	科技查新未检出、可比公司专利未发现同类技术。
5	系列 UV 色漆技术	UV 单涂色漆技术	1、2018 年，惠普笔记本电脑全球占有率第一，占比约为 25.2%。惠普笔记本电脑生产基地主要在国内。 2、公司是惠普笔记本电脑所用单涂 UV 色漆的主要供应商。 3、该技术属行业先进水平。	惠普笔记本电脑所用单涂 UV 色漆的主要供应商为公司、阿克苏诺贝尔、PPG。	配方中采用不同主体树脂种类和搭配，公司增加了功能性添加剂等，技术路径不同。

序号	核心技术名称		在境内与境外发展水平中所处的位置	行业内竞争情况	与国内外可比公司的主要技术差异
		UV 仿阳极涂料技术	<p>1、2019 年，小米手机全球占有率第四，占比约为 9.2%。小米手机生产基地均在国内。</p> <p>2、公司是小米手机所用 UV 仿阳极涂料的主要供应商。</p> <p>3、该技术属行业先进水平。</p>	小米手机所用 UV 仿阳极涂料的主要供应商为公司、阿克苏诺贝尔、卡秀。	面漆采用不同主体树脂，配方设计差异较大等，技术路径不同。
		UV 硅手感涂料技术	<p>1、苹果智能支付卡的生产基地主要在国内。</p> <p>2、公司是苹果智能支付卡所用 UV 硅手感涂料的唯一供应商。</p> <p>3、该技术属行业先进水平。</p>	<p>1、公司是苹果智能支付卡所用 UV 硅手感涂料的唯一供应商。</p> <p>2、PPG 有 UV 硅手感涂料产品，主要应用于智能家电领域。</p> <p>3、耐涂可有具有抗脏污性能的涂料产品。</p>	可比公司专利未发现同类技术
6	系列水性涂料技术	水性高温涂料技术	<p>1、在高端消费类电子领域，水性高温涂料技术的发展仍处于萌芽期。</p> <p>2、2018 年，惠普笔记本电脑全球占有率第一，占比约为 25.2%。惠普笔记本电脑生产基地主要在国内。</p> <p>3、公司是惠普笔记本电脑镁铝合金基材所用水性高温涂料的主要供应商。</p> <p>4、该技术属行业先进水平。</p>	惠普笔记本电脑镁铝合金基材所用水性高温涂料的主要供应商是阿克苏诺贝尔和公司。	配方中采用不同的主体树脂，固化机理不同等，技术路径不同。
		水性 UV 涂料技术	<p>1、在高端消费类电子领域，水性 UV 涂料技术的发展仍处于萌芽期。</p> <p>2、苹果充电插头部件生产基地主要在国内。</p> <p>3、公司是苹果充电插头部件尼龙塑料基材所用水性 UV 涂料的唯一供应商。</p> <p>4、该技术属行业先进水平。</p>	<p>1、公司是苹果充电插头部件尼龙塑料基材所用水性 UV 涂料的唯一供应商。</p> <p>2、PPG 有水性 UV 涂料产品，主要应用于笔记本配件领域。</p>	配方中采用不同主体树脂，主体树脂的制备原材料和工艺不同等，技术路径不同。
7	乘用车零部件 PVD 涂料技术		<p>1、目前乘用车高金属质感的塑料零部件基本采用水电镀技术，乘用车零部件 PVD 涂料技术仍处于萌芽阶段。</p> <p>2、公司的乘用车内饰件 PVD 涂料技术产品已应用于广汽乘用车零部件。公司的乘用车外饰件 PVD 涂料技术涂层在耐光老化及抗石冲击等性能方面取得较大突破，相关系</p>	<p>1、由于该细分技术行业仍处于萌芽阶段，竞争格局尚未形成。</p> <p>2、藤仓化成有乘用车零部件 PVD 涂料产品。</p>	配方中采用不同主体树脂、不同镀膜金属、镀膜工艺等，技术路径不同。

序号	核心技术名称	在境内与境外发展水平中所处的位置	行业内竞争情况	与国内外可比公司的主要技术差异
		列技术指标通过吉利企业检测标准。 3、该技术属行业先进水平。		

资料来源：1、终端品牌市场占有率来源于 IDC、Strategy Analytics、Counterpoint、前瞻研究院相关公开报告；2、可比公司技术内容来源于公开专利或文献查新结果。

综上，公司核心技术在境内与境外发展中处于行业领先或先进水平，相关产品在行业竞争中具有一定竞争优势。

（二）核心技术与已取得专利的对应关系及在主营产品中的应用

截至本招股意向书签署日，公司及子公司共获得 30 项发明专利，其中：中国专利 29 项，美国专利 1 项。

公司核心技术与已取得专利的对应关系及在主营产品中的应用情况如下：

技术名称	授权专利技术	专利号	非专利技术	对应主营业务产品
系列有机硅手感涂料技术	ORGANIC SILICON COATING（有机硅涂料，美国）	US 10,214,661 B2	-	热固化手感涂料
乘用车车灯防雾树脂及涂料技术	防雾涂层及该涂层的制备方法	ZL 201510018381.0	-	乘用车车灯防雾涂料
	紫外光固化水性防雾树脂及其制备方法	ZL 201510968433.0		
	紫外光固化防雾涂料	ZL 201510252492.8		
系列 PVD 涂料技术	紫外光固化漆	ZL 201110121316.2	-	PVD 涂料
	两涂型紫外光固化涂料	ZL 201210417225.8		
	紫外光固化涂料	ZL 201210332439.5		
	六官能度磷酸酯改性丙烯酸酯树脂、制备方法、具有该树脂的紫外光固化漆及该漆涂装方法	ZL 201410272530.1		
	真空镀膜用紫外光固化底漆及真空镀膜用紫外光固化漆	ZL 201410272444.0		
	紫外光固化立体幻彩漆	ZL 201310027133.3		
	紫外光固化立体幻彩漆	ZL 201310026982.7		
仿阳极氧化与 CNC 效果的	ZL 201610785497.1			

	涂料、具有该效果的基材及制备方法			
	3D 二次镭雕的涂料、具有金属和阳极氧化效果的基材及制备方法	ZL 201710743058.9		
	镀膜涂料系统、具有金属效果涂层的塑胶件及其制备工艺	ZL 201711498179.8		
系列 UV 色漆技术	紫外光固化涂料原料及其制成的涂料	ZL 201410728104.4	-	UV 色漆
	紫外光固化哑光漆	ZL 201410271703.8		
系列水性涂料技术	水性 UV 银粉涂料及其制备方法	ZL 201710037039.4	-	水性涂层材料
3D 玻璃感光油墨技术	-	-	非专利技术	装饰油墨
乘用车零部件 PVD 涂料技术	-	-	非专利技术	乘用车零部件 PVD 涂料

1、对非专利核心技术采取的保护措施

(1) 3D 玻璃感光油墨技术

公司针对 3D 玻璃感光油墨技术已申请 2 项发明专利，均已进入专利实审阶段并申请公布，即均已进入临时授权保护状态。

同时，公司通过对人员、原材料、生产等关键环节进行保密控制，基本实现对该项非专利核心技术的有效保护。

(2) 乘用车零部件 PVD 涂料技术

针对乘用车零部件 PVD 涂料技术，公司采取的保密措施具体如下：1) 人员方面：公司与掌握乘用车零部件 PVD 涂料技术的相关技术人员签订保密协议和禁业协议；2) 原材料方面：所用原材料使用代码管理，产品数据管理系统中只包含代码，不含原材料原始名称和制造厂商，并对原材料进行分区管理，避免原材料信息泄露；3) 生产方面：生产采用分段管理，分上/下半段、安排不同班次生产，分散生产环节技术泄密风险；4) 实验室方面：该技术项目研发实验室与其他实验室采取物理隔离。

公司已通过上述环节控制，基本实现对该项非专利核心技术的有效保护。

2、非专利核心技术泄密对发行人业务发展带来的影响

非专利核心技术泄密对公司业务发展不会带来重大不利影响，具体原因如下：

(1) 公司已通过对人员、原材料、生产、实验室等关键环节进行保密控制，基本实现对非专利核心技术的有效保护，相关技术泄密风险较低；

(2) 公司非专利核心技术（3D 玻璃感光油墨技术、乘用车汽车零部件 PVD 涂料技术）系公司根据最新的行业技术动态适时推出的具有较强创新性的新型技术，受产业推广周期等因素影响，相关技术产品主要处于量产初期，短期内在公司业务收入中占比较低；

(3) 基于终端客户产品创新周期短、需求更新速度快的特点，公司针对非专利核心技术建立了持续创新的研发机制，可相应减少因原有技术泄密带来的相关经营风险。

(三) 核心技术产品收入占营业收入的比例

公司的核心技术产品包括系列有机硅手感涂料产品、3D 玻璃感光油墨产品、系列 PVD 涂料产品、系列 UV 色漆产品、系列水性涂料产品、乘用车汽车零部件 PVD 涂料产品。

报告期内，公司依靠核心技术开展经营，核心技术对应产品收入及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
核心技术产品收入	42,666.04	23,937.36	16,755.57
营业收入	45,513.83	26,223.27	18,739.91
占营业收入比重	93.74%	91.28%	89.41%

公司核心技术对应产品的具体财务指标情况如下：

项目	2019 年度						
	销售收入 (万元)	收入占 比	销量(吨)	销售单 价(万元 /吨)	毛利 (万元)	毛利占 比	毛利率

系列有机硅手感涂料技术	6,162.97	13.54%	381.80	16.14	4,777.16	19.31%	77.51%
3D 玻璃感光油墨技术	224.65	0.49%	4.45	50.54	186.45	0.75%	83.00%
系列 PVD 涂料技术	23,819.39	52.33%	3,563.08	6.69	12,012.79	48.56%	50.43%
系列 UV 色漆技术	11,183.22	24.57%	1,722.10	6.49	5,666.92	22.91%	50.67%
系列水性涂料技术	1,214.44	2.67%	46.37	26.19	1,029.41	4.16%	84.76%
乘用车零部件 PVD 涂料技术	60.50	0.13%	8.13	7.44	31.66	0.13%	52.32%
乘用车车灯防雾树脂及涂料技术	0.87	0.002%	0.03	34.72	0.48	0.002%	55.08%
2019 年度合计	42,666.04	93.74%	5,725.95	7.45	23,704.86	95.82%	55.56%
项目	2018 年度						
	销售收入 (万元)	收入占 比	销量(吨)	销售单 价(万元 /吨)	毛利 (万元)	毛利占 比	毛利率
系列有机硅手感涂料技术	5,933.32	22.63%	367.53	16.14	4,504.07	31.70%	75.91%
3D 玻璃感光油墨技术	1,064.89	4.06%	20.79	51.23	877.90	6.18%	82.44%
系列 PVD 涂料技术	7,931.59	30.25%	1,056.87	7.50	4,360.39	30.69%	54.98%
系列 UV 色漆技术	8,447.34	32.21%	1,629.16	5.19	3,111.15	21.90%	36.83%
系列水性涂料技术	560.22	2.14%	74.86	7.48	156.20	1.10%	27.88%
乘用车零部件 PVD 涂料技术	-	-	-	-	-	-	-
乘用车车灯防雾树脂及涂料技术	-	-	-	-	-	-	-
2018 年度合计	23,937.36	91.28%	3,149.22	7.60	13,009.71	91.57%	54.35%
项目	2017 年度						
	销售收入 (万元)	收入占 比	销量(吨)	销售单 价(万元 /吨)	毛利 (万元)	毛利占 比	毛利率
系列有机硅手感	6,308.06	33.66%	373.10	16.91	4,663.28	46.35%	73.93%

涂料技术							
3D 玻璃感光油墨技术	-	-	-	-	-	-	-
系列 PVD 涂料技术	4,851.20	25.89%	837.33	5.79	2,257.46	22.44%	46.53%
系列 UV 色漆技术	4,736.45	25.27%	800.10	5.92	1,830.10	18.19%	38.64%
系列水性涂料技术	859.86	4.59%	108.43	7.93	250.74	2.49%	29.16%
乘用车零部件 PVD 涂料技术	-	-	-	-	-	-	-
乘用车车灯防雾树脂及涂料技术	-	-	-	-	-	-	-
2017 年度合计	16,755.57	89.41%	2,118.96	7.91	9,001.58	89.48%	53.72%

(四) 发行人的科研实力和成果

1、发行人参与制定的国家标准

截止 2019 年 12 月 31 日，公司参与起草两项国家标准，具体如下：

序号	国家标准名称	提出机构	国标号	实施时间
1	紫外光固化涂料 贮存稳定性的评定	中国石油和化学工业联合会	GB/T 33327—2016	2017 年 7 月 1 日
2	紫外光固化涂料 挥发物含量的测定	中国石油和化学工业联合会	GB/T 33374—2016	2017 年 7 月 1 日

公司参与上述两项国家标准制定的全过程，具体包括：参加工作组会议，对相关标准文本涉及内容进行讨论，根据拟定标准验证公司产品相关性能（产品包括 UV 色漆及 PVD 涂料），对标准提出修改意见和建议等。

2、发行人拥有的科研技术平台

公司拥有两个省级科研技术平台：

序号	平台名称	颁发单位	颁发年份
1	湖南省 UV 高分子涂料工程技术研究中心	湖南省科技厅	2014
2	湖南省认定企业技术中心	湖南省发改委	2016

3、发行人承担的科研项目

公司承担涂料、特种油墨领域 12 项省市级科研项目，其中省级科研项目 8 项，具体如下：

序号	项目名称	级别	主管部门	立项年份	验收年份
1	紫外光固化两涂型震动耐磨涂料的开发	省级	湖南省科技厅	2011	2014
2	紫外光固化高硬度高耐划伤抗指纹涂料的开发	省级	湖南省科技厅	2011	2014
3	紫外光固化耐酸/耐碱涂料的开发	省级	湖南省科技厅	2011	2014
4	紫外光固化 NCVM 涂料	省级	湖南省经信委	2014	2015
5	环境友好型低 VOC 紫外光固化涂料	省级	湖南省经信委	2015	2015
6	镁铝合金用水性涂层新材料	省级	湖南省经信委	2016	2017
7	爽滑弹性手感且耐脏污有机硅涂料关键技术研发	省级	湖南省经信委	2017	2018
8	3D 玻璃感光油墨研发	省级	湖南省科技厅、湖南省经信委	2017	承担中

上述科研专项均与公司主营产品相对应，其中：（1）“紫外光固化两涂型震动耐磨涂料的开发”、“紫外光固化 NCVM 涂料”、“紫外光固化耐酸/耐碱涂料的开发”对应 PVD 涂料产品；（2）“紫外光固化高硬度高耐划伤抗指纹涂料的开发”对应 UV 色漆产品；（3）“环境友好型低挥发性有机物紫外光固化涂料”、“镁铝合金用水性涂层新材料”对应水性涂层材料产品；（4）“爽滑弹性手感且耐脏污有机硅涂料关键技术研发”对应热固化手感涂料产品；（5）“3D 玻璃感光油墨研发”对应装饰油墨产品。

4、发行人所获重要奖项和荣誉

自成立以来，公司获得“湖南省新材料企业”、“湖南省重点新材料产品首批应用示范项目”、“湖南省百项重点新产品推进计划”、“湖南省小巨人企业”、“湖南省绿色工厂”、“长沙市创新型单位”、“长沙市技术创新示范企业”、“长沙市科学技术进步奖 三等奖”、首批“长沙市小巨人企业”等多项奖项和荣誉。

（五）在研项目情况

公司主要在研项目如下：

序号	项目名称	项目分类	研发目标	项目负责人	报告期内经费投入（万元）
1	水性 NCVM 树脂及涂料	技术储备	通过自主研发水性 NCVM 树脂，实现 NCVM 涂料的水性化，涂层达到溶剂型 NCVM 涂层指标，特别是水煮、震动耐磨、耐化学等防护性能指标。	徐祗正	125.63
2	可镭雕水性高光 UV 面漆	产品开发	开发水性高光泽 UV 面漆，面漆可进行激光镭雕雾化处理，达到亮雾同体外观装饰效果，综合性能满足终端品牌客户性能要求，色漆及面漆挥发性有机物排放量小于 420g/mL。	邓勇	134.80
3	钛金属水性涂料	产品开发	开发钛金属底漆、中漆和面漆，以取代现有溶剂型相关产品，涂层性能指标达到溶剂型涂料产品对应要求。	邓勇	143.56
4	NCVM 竖喷底漆	产品开发	开发适合 Spindle 喷涂线的竖喷 NCVM 底漆。要求竖喷底漆的综合性能与现有的底漆性能相当，竖喷的流平与平喷的外观流平相当。	杨先	96.58
5	印刷 PDS 天线塑胶外壳喷涂 PVD 涂料	产品开发	开发应用于 PDS 天线结构塑胶件上的底漆。要求：PDS 位置与塑胶位置喷涂后达到统一外观装饰效果及平整度，且两位置综合测试性能相当（附着力 $\geq 4B$ ，耐水煮 80°Cx30mins 后附着力 $\geq 4B$ 等），并不对外置天线信号造成影响。	丁伟	207.36
6	反光漆涂料	产品开发	开发适用于高端消费类电子产品的装饰性反光涂料，在夜晚或弱光下具有较强的反光性能，实现金属质感及半糙手感，综合测试性能达到终端品牌客户性能要求。	汤翔宇	64.73
7	硬质塑胶（PC，PC_ABS）的热固型硅涂料	产品开发	开发适用于硬质塑胶上的热固型硅涂料，可喷涂在 PC、PC/ABS 和 ABS 素材上，具有丝滑及肉厚手感和高耐污性，耐磨、耐水煮、耐氙灯老化、耐化学品等防护性能达到客户要求。	杨庆彪	201.24
8	水性装饰油墨	产品开发	实现装饰油墨水性化，涂层装饰性达到颜色外观均匀，防护性达到：常规及水煮附着力 $\geq 4B$ 、低温拉拔不出现	黄巨波	166.93

			脱落、耐 MEK 三分钟、铅笔硬度 $\geq 1H/300g$ 等测试要求。		
9	淋涂硬化涂料 (PC/PET)	产品开发	达到高亮光的装饰效果、表面不易划伤的防护性、钢丝绒 1kg/10000 次。	熊非常	148.52
10	汽车内饰水性双涂银粉漆	产品开发	实现汽车内饰件双涂银粉漆的水性开发。装饰性达不同颜色及不同光泽度要求，达到综合防护性能要求。	赖安平	52.01
11	UV 装饰油墨	产品开发	开发新型 UV 装饰油墨，装饰性达到颜色外观均匀，防护性达到常规及水煮附着力 $\geq 4B$ 、低温拉拔不出现脱落、耐 MEK 三分钟、铅笔硬度 $\geq 1H/300g$ 等测试要求，挥发性有机物小于 50g/L。	彭忠	172.96
12	PUR 热熔胶	技术储备	解决手机边框缝隙处密封及防水功能。要求涂层具有高粘结性及防水性。	徐祇正	272.48
13	UV 硅树脂产品	技术储备	通过自主研发树脂，拥有具有优异耐污性、触感、水煮性的 UV 硅手感涂料。树脂要求固含在 50% 左右，具有良好的混溶性，颜料包容性及 UV 固化操作性。	张解红	293.82

（六）报告期内研发费用投入情况

报告期内，公司研发费用投入具体情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发费用（万元）	4,476.61	3,058.19	2,121.95
占营业收入比重	9.84%	11.66%	11.32%

报告期内，公司实施了较多的研发项目，产品开发类研发项目中大部分均已实现量产，完成科研成果的产业化转化，技术储备类项目中绝大部分已研发成功，作为公司的技术储备。大部分核心技术项目已申请专利保护。

（七）研发团队情况

1、研发人员情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司拥有研发技术人员 110 名，占公司员工总数的 29.97%。

2、核心技术人员简介

公司核心技术人员共 9 人，分别为凌云剑、王卫国、杨波、伍松、缪培凯、Fu Raosheng、李平、李玉良及赖安平。核心技术人员的履历参见本招股意向书“第五节发行人基本情况”之“七、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”。

公司核心技术人员情况如下：

序号	姓名	主要研发成果	在公司任职期间所获主要奖项	核心技术人员类型
1	凌云剑	<p>1、主持并负责高耐磨 PVD 涂料技术等核心技术研发，主持乘用车车灯防雾树脂及涂料技术、UV 硅手感涂料技术、乘用车汽车零部件 PVD 涂料技术等核心技术研发，形成相关核心产品。</p> <p>2、主持省级科研项目《紫外光固化两涂型震动耐磨涂料》开发，相关技术形成产品。</p> <p>3、在公司任职期间，共申请发明专利 37 项，其中授权发明专利 9 项。</p>	<p>入选国家“万人计划”(国家高层次人才特殊支持计划)名单(2018)。荣获湖南省发展非公有制经济和中小企业先进个人称号(2019)、科技部“科技创新创业人才”称号(2016)、长沙市优秀创新创业企业家称号(2018)、长沙市高层次人才称号(2018)、长沙市科技进步三等奖(2015、2016)、湖南省发展非公有制经济和中小企业创业标兵(2013)7项奖项。</p>	主要专利技术发明人
2	王卫国	<p>1、主持并负责水性高温涂料技术等核心技术研发，主持渐变色 PVD 涂料技术、拉丝纹 PVD 涂料技术等核心技术研发，形成相关核心产品。</p> <p>2、主持省级科研项目《镁铝合金用水性涂层新材料》、《紫外光固化耐酸/耐碱涂料的开发》、《紫外光固化高硬度高耐划伤抗指纹涂料的开发》开发，相关技术形成产品。</p> <p>3、在公司任职期间，共申请发明专利 34 项，其中授权发明专利 6 项。</p>	<p>荣获长沙市高层次人才称号(2018)、长沙市创新创业领军人才称号(2015)、长沙市科技进步三等奖(2015、2016)、宁乡市科技进步一等奖(2016)5项技术奖项。</p>	主要专利技术发明人
3	杨波	<p>1、主持硅橡胶有机硅手感涂料技术、氟橡胶有机硅手感涂料技术、UV 单涂色漆技术、超耐磨有机硅手感涂料技术等核心技术研发，形成相关核心产品。</p> <p>2、在公司任职期间，共申请发明专利 31 项,其中授权发明专利 3 项。</p>	<p>荣获长沙市高层次人才称号(2019)、入选“第四批长沙市引进紧缺急需和战略性新兴产业计划”高级经营管理和研发人才名单。</p>	主要非专利技术设计人

4	伍松	1、主持仿陶瓷 PVD 涂料技术等核心技术研发，形成相关核心产品。 2、在公司任职期间，共申请发明专利 18 项，其中授权发明专利 4 项。	荣获长沙市科技进步三等奖（2015）。	主要专利技术的发明人、研发负责人
5	缪培凯	1、主持 UV 仿阳极涂料技术、3D 二次镭雕 PVD 涂料技术、高耐磨高耐化 UV 硅手感涂料技术、高亮白 UV 单涂色漆技术等核心技术研发，负责拉丝纹 PVD 涂料技术、乘用车车灯防雾树脂及涂料技术等核心技术研发，形成相关核心产品。 2、主持省级科研项目《爽滑弹性手感且耐脏污有机硅涂料关键技术研发》、《3D 玻璃感光油墨研发》、《紫外光固化 NCVM 涂料》、《环境友好型低 VOC 紫外光固化涂料》开发，相关技术形成产品。 3、在公司任职期间，共申请发明专利 50 项，其中授权发明专利 22 项。	荣获长沙市高层次人才称号（2019）、长沙市科技进步三等奖（2015、2016），宁乡市科技进步一等奖（2012、2016）5 项技术奖项。	主要专利技术的发明人
6	Fu Raosheng	1、主持并负责水性 UV 涂料技术等核心技术研发，负责渐变色 PVD 涂料技术等核心技术研发，形成相关核心产品。 2、在公司任职期间，共申请发明专利 19 项。	-	研发负责人
7	李平	1、主持加深色高耐磨 PVD 涂料技术、多颜色 UV 仿阳极涂料技术等核心技术研发，负责硅橡胶有机硅手感涂料技术、氟橡胶有机硅手感涂料技术、仿陶瓷 PVD 涂料技术、UV 硅手感涂料技术、UV 仿阳极涂料技术、超耐磨有机硅手感涂料技术、高耐磨高耐化 UV 硅手感涂料技术等核心技术研发，形成相关核心产品。 2、在公司任职期间，共申请发明专利 21 项，其中授权发明专利 5 项。	荣获宁乡经济开发区“企业科技工作先进个人”（2015）	研发负责人
8	李玉良	1、主持 3D 玻璃感光油墨技术等核心技术研发，负责 3D 二次镭雕 PVD 涂料技术等核心技术研发，形成相关核心产品。 2、在公司任职期间，共申请发明专利 15 项，其中授权发明专利 4 项。	-	研发负责人
9	赖安平	1、负责乘用车零部件 PVD 涂料技术等核心技术研发，形成相关核心产品。 2、在公司任职期间，共申请发明专利 2 项。	荣获第四届长沙市职工科技创新奖三等奖（2016）	研发负责人

公司核心技术人员主要科研与学术履历情况具体如下：

序号	姓名	主要科研与学术履历
1	凌云剑	<p>1、2009-2012年，松井新材，主持并负责高耐磨 PVD 涂料等核心产品开发，并将产品推向 Nokia、MOTO 等终端品牌。</p> <p>2、2014-2015年，松井新材，主持 UV 硅手感涂料等核心产品开发。</p> <p>3、2015-2019年，松井新材，主持汽车车灯防雾树脂及涂料等核心产品开发，通过法雷奥认证。</p> <p>4、2017-2019年，松井新材，主持乘用车汽车零部件 PVD 涂料等核心产品开发。</p>
2	王卫国	<p>1、1994-1995年，湖南省化工研究院，参与邻异-二甲基苯酚的合成研究与中试、2,6-二甲基苯胺的合成研究与中试、二苯甲酮的合成研究与中试。</p> <p>2、1996年-2002年，湖南省化工研究院，参与光气产品与甲基异氰酸酯的技术与工程研究。</p> <p>3、1999年-2001年，湖南省化工研究院，主持甲基异氰酸酯生产装置的技术改造。</p> <p>4、2004年，湖南海利常德化工有限公司，主持 2-异丙基-4-甲基-6-羟基嘧啶的合成研究，并在《精细化工中间体》上发表题为《2-异丙基-4-甲基-6-羟基嘧啶的合成研究》的论文。</p> <p>5、2008年，湖南海利集团，主持嘧啶硝酸二胍合成工艺技术改造、晶体乐果重结晶工业技术改造。</p> <p>6、2011-2019年，松井新材，主持并负责水性高温涂料等核心产品开发，主持拉丝纹 PVD 涂料、渐变色 PVD 涂料等核心产品开发。</p>
3	杨波	<p>1、1991-1994年，美国纽约伦塞勒理工学院，负责新型单体/树脂的合成及阳离子光固化应用研究，突破乙烯基醚官能团的有机硅氧烷、3-异构单萘双环氧、环氧化弹性体、以及可再生单体在合成方面的技术难点，结合以上成果，在以下两种国际一级期刊发表 4 篇论文 (Journal of Polymer Science Part A Polymer Chemistry、Journal of Macromolecular Science、Macromolecular Symposia)，被引用共计 69 次。</p> <p>2、1995-2008年，美国沙多玛公司，主持或负责光固化材料在新兴领域的开发，攻克在感光油墨、干膜、3D 立体光刻成型、柔印制版、光纤等领域的应用难题，在美国的行业协会年会 (RadTech, SAE 等) 及专业技术论坛 (辐深日本专题论坛等) 发表 1 篇技术论文。</p> <p>3、2010-2019年，松井新材，主持硅橡胶有机硅手感涂料、氟橡胶有机硅手感涂料、UV 单涂色漆、超耐磨有机硅手感涂料等核心产品开发。</p> <p>4、学术报告：2016年6月30日，广东深圳，第一届中国 3C 电子行业“新设计、新材料、新工艺、新应用”趋势发展研讨会，做题为《金属阳极氧化和仿阳极氧化的涂料系统解决方案》的学术报告；2016年12月2日，湖南长沙，3C 材料应用暨涂层技术全球趋势论坛，做题为《用于下一代 3C 设备的特种涂料及油墨》的学术报告；2018年9月20日，广东广州，第八届国际 CMF 创新与趋势发展高峰论坛，做题为《涂料开启 CMF 渐变色新征程》的学术报告等。</p>
4	伍松	<p>1、1998-2003年，湖南亚大新材料有限公司，参与或负责塑料 UV 涂料、纸张 UV 涂料、UV 磨砂油墨、超耐磨木地板 UV 涂料、皮革 UV 涂料等开发。</p> <p>2、2003-2004年，湖南亚大新材料有限公司，组织国家火炬计划项目《液态感光阻焊绿油》开发，发表论文一篇《高柔韧性聚氨酯丙烯酸酯的合成与应用》，被引用 8 次，主持紫外光固化皮革涂饰剂等开发。</p> <p>3、2015-2016年，松井新材，参与国家及行业标准的制定：GB/T 33327-2016《紫外光固化涂料贮存稳定性的评价》、GB/T 33374-2016《紫外光固化涂料挥发物含量的测</p>

		<p>定》。</p> <p>4、2009-2019年，松井新材，主持仿陶瓷 PVD 涂料等核心产品开发。</p> <p>5、学术报告：2016年3月18日，上海，2016 橡塑及创新材料在电子产品设计中的应用研讨会，做题为《手感涂料在智能穿戴设备产品上的应用》的学术报告；2017年9月20日，广东广州，2017 创新涂料峰会（水性涂料、智能功能涂料），做题为《智能涂料系统解决方案》的学术报告；2019年5月18日，广东深圳，第五届手机塑胶外壳论坛（注塑仿玻璃+复合板材），做题为《复合板材系统解决方案》的学术报告等。</p>
5	缪培凯	<p>1、2003-2006年，四川大学轻纺与食品学院，分别参与国家 863 攻关课题“海洋痕量金属元素现场自动分析系统的探索研究”（项目标号 2002AA639290）、国家 863 海洋监测技术成果标准化工程课题“COD 自动分析仪”（项目标号 200508）、国家 863 项目“营养盐自动分析仪标准化”（项目标号 200410），突破在复杂干扰环境下的痕量元素的定性和定量分析的技术难题，结合以上成果在中国核心期刊上发表 7 篇论文，被引用 49 次。</p> <p>2、2006-2009年，四川大学高分子科学与工程学院及高分子学院-NHVC 电子束应用研究中心，建立了聚乳酸-聚乙二醇共聚物的电子束交联效应以控制其生物降解性能、聚乳酸的电子束降解机理、电子束交联技术对聚丙烯腈的热稳定性改性机理研究等，结合以上成果，在美国、英国、法国等权威学术期刊（Polymer Degradation and Stability、Journal of Applied Polymer Science、e-Polymers、Polymer、European Polymer Journal、Polymer Bulletin,etc.）发表 SCI 英文论文 9 篇，被引用 233 次。</p> <p>3、2009-2019年，松井新材，主持 UV 仿阳极涂料、3D 二次镭雕 PVD 涂料、高耐磨高耐化 UV 硅手感涂料、高亮白 UV 单涂色漆等核心产品开发，负责拉丝纹 PVD 涂料、乘用车车灯防雾树脂及涂料等核心产品开发。</p> <p>4、参与编写专业书籍《光聚合技术及应用第 9 章：光致抗蚀剂》。</p> <p>5、在北美辐射固化年会、亚洲辐射固化年会、中国辐射固化年会、全国高分子学术论文报告会议等技术论坛上发表技术论文 4 篇，并在“第二届低能电子束辐射固化技术高级研讨班”做专题演讲报告。</p>
6	Fu Raosheng	<p>1、1993年，厦门大学现代分析化学研究所，发表 1 篇论文，题为《光化学—化学发光法的建立及其对某些食品中亚硫酸盐的测定》。</p> <p>2、1994-2000年，日本关西涂料（新加坡）有限公司，参与关西重大项目无三丁基锡防污涂料课题，并完成涂料开发。</p> <p>3、2000-2001年，飞利浦电子（新加坡）有限公司，负责有机硅耐高温电熨斗涂料等开发，成功开发了硅氧烷树脂合成工艺和固化工艺。</p> <p>4、2005-2014年，阿克苏诺贝尔涂料（嘉兴）有限公司，主持或负责抗返粘 PU 手感涂料、高耐磨 UV 键盘涂料、UV 单涂涂料、水性高温环氧涂料、汽车内饰用 PU 手感涂料等开发。</p> <p>5、2015-2018年，贝格工业涂料（广州）有限公司，主持水性涂料、PU 镜面银单涂等开发。</p> <p>6、2018-2019年，松井新材，主持并负责水性 UV 涂料等核心产品开发，负责渐变色 PVD 涂料等核心产品开发。</p>
7	李平	<p>1、2004-2009年，广州卡秀堡辉涂料有限公司，参与按键 UV 体系、耐黄变 UV 涂料等开发。</p> <p>2、2009年，青岛佳德昌涂料有限公司，负责或参与汽车保险杠 PU 涂料、水转印 PU 涂料、游戏手柄 UV 涂料等开发。</p>

		<p>3、2009-2010年，惠州彩森环保涂料有限公司，负责厨具手感涂料、仿电镀银涂料、低温金属烤漆等开发。</p> <p>4、2010-2019年，松井新材，主持加深色高耐磨PVD涂料、多颜色UV仿阳极涂料等核心产品开发，负责氟橡胶有机硅手感涂料、硅橡胶有机硅手感涂料、仿陶瓷PVD涂料、UV硅手感涂料、超耐磨有机硅手感涂料、UV仿阳极涂料、高耐磨高耐化UV硅手感涂料等核心产品开发。</p>
8	李玉良	<p>1、2006-2007年，上海宝美施化工（上海）有限公司，参与尼龙材质PU高光涂料等开发。</p> <p>2、2008-2012年，霍山高华涂料厂，负责震动耐磨UV涂料、NCVM涂料、手感涂料、卷铝涂料，配套UV面漆喷涂镜面效果涂料等开发。</p> <p>3、2012-2016年，松井新材，负责PU体系涂料、高温烤漆等产品开发。</p> <p>4、2014-2017年，松井新材，负责3D二次镭雕PVD涂料等核心产品开发。</p> <p>5、2016-2019年，松井新材，主持3D玻璃感光油墨等核心产品开发。</p>
9	赖安平	<p>1、1999-2002年，东莞新政丰涂料有限公司，参与用于金属基材的高温烤漆涂料等开发，实现量产。</p> <p>2、2002-2005年，惠州华阳集团华阳化工有限公司，参与用于3C产品的塑胶涂料开发，包括双组分PU涂料、UV涂料、单组份热塑涂料等，授权专利1项，并获得惠州市科学技术奖。</p> <p>3、2005-2011年，东莞雄达通实业有限公司，负责塑胶涂料和PVD涂料等开发。</p> <p>4、2011-2017年，松井新材，负责UV色漆体系、PVD涂料体系等产品开发。</p> <p>5、2017-2019年，松井新材，负责乘用车汽车零部件PVD涂料等核心产品开发。</p>

3、核心技术人员约束激励措施

（1）约束措施

核心技术人员入职后需要分别签署《保密协议》和《禁业协议》，承诺在公司任职期间，遵守公司规定的的保密规章制度，履行与其工作岗位相应的保密职责；因履行职务或主要利用公司的物质技术条件、业务信息等产生的发明创造、技术秘密或其他商业秘密，相关知识产权均归公司所有；在劳动合同终止后半年到一年内，不在与公司从事类似业务或有竞争关系的其他单位工作，且不自营与公司相似业务。

（2）激励措施

核心技术人员的工资由月度固定工资、技术研发课题奖金和利润分享三部分组成。其中，技术研发课题奖金由市场项目落地情况或基础项目研发任务达成情况确定，利润分享由净利润目标达成情况和个人绩效考核情况确定。核心技术人员可享受公司的股权激励。截至本招股意向书签署日，核心技术人员均直接或通

过员工持股平台间接持有公司或子公司的股份。

报告期内,存在部分核心技术人员参与股权激励的情况,具体参见“第五节、发行人基本情况”之“八、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所签订的相关协议情况及履行情况”之“(一)董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议及履行情况”。

4、核心技术人员变动情况及影响

报告期内,除核心技术人员 Fu Raosheng 于 2018 年 5 月新入职公司外,其他核心技术人员未发生变化。

经访谈确认,核心技术人员 Fu Raosheng 从前任职公司离职,已履行相关离职审批手续,亦未签署《竞业禁止协议》等相关协议或约定。

(八) 不断创新的机制、技术储备及技术创新安排等

1、不断创新的机制

(1) 持续创新的组织架构保障

经过多年的发展与累积,公司已形成了以研发中心为核心,材料事业部下属材料研发部辅助,各部门通力协作、高效的研发创新体系,为公司的持续创新提供组织保障。

公司研发职能部门主要包括研发中心和材料事业部下属材料研发部,其中:研发中心设工业设计部、涂料研发部、油墨研发部、胶黏剂研发部、应用工艺研发部、产品工艺研发部,主要围绕终端客户工业设计设计需求分别从原材料设计与筛选、配方研发和工艺开发等多维度进行技术和产品创新;材料事业部设材料研发部,主要负责原材料技术规划,产品更新的计划及实施,新产品开发的全过程管理。

公司终端服务部门、模厂服务部门、质量管理部、生产部、采购部等部门协同服务于研发部门,实现产品系统集成开发。其中,终端服务部门协助研发部门与终端客户建立双向沟通渠道;模厂服务部门协助研发部门与模厂客户建立双向沟通渠道;质量管理部按案子项目化运作全程参与研发品质管理;生产部负责新

产品加工工艺的验证与完善；采购部通过原材料数据库给研发部门提供丰富的原材料资讯。

（2）合理的人员梯队配置及培养机制

1）研发人员团队

公司高度重视研发团队建设，已拥有一支专业化和梯队化的研发团队。截至2019年12月31日，公司研发人员合计110人，核心技术人员9名，均具有十余年的涂层材料行业或国际知名品牌企业的工作经验。中高层研发人员丰富的一线研发经验背景与基层研发人员最新的理论学科背景相结合，有效提高公司综合研发创新能力。同时，公司拥有一支由业内资深专家组成的顾问团队。

2）人员培养机制

公司建立多通道人才晋升体系，根据个人的性格特质、能力、兴趣等制定职业发展规划，保证人尽其才、人尽其用。

公司建立以内为主、以外为辅的培训机制，拥有一支以高级管理人员和高级专业技术人员为主体的内部培训师队伍，定期定制开发相关课程。

（3）持续、稳定的研发投入机制

公司以持续技术创新、产品创新为公司的核心竞争力，并建立了持续、稳定的研发投入机制。报告期内，公司研发费用投入占营业收入比例较高，为公司的持续创新能力提供充足资金保障。

（4）完善的激励机制

公司建立了覆盖全员的激励机制，鼓励创新：

1）技术与营销一体化激励制度

①以项目执行团队为单位，以技术成果商品化为基数，对项目团队进行激励；
②依据技术开发项目的难易程度，设置不同等级的奖金额度，鼓励研发人员挑战技术极限；
③对专利发明人给予专项奖金奖励。

2）提案改善奖励制度

公司建立了提案改善奖励制度，鼓励公司员工在生产、技术、管理等领域持续创新，根据提案的覆盖范围和难度进行分级，根据提案产生的经济效益进行奖励。

2、技术储备与技术创新

报告期内，公司主要终端客户为苹果、华为、小米、VIVO、惠普、TCL、谷歌、吉利等全球或国内领先的高端消费类电子或乘用车品牌商，主要模厂客户为富士康、捷普集团、比亚迪、通达集团、蓝思科技、兴科电子、广达集团、伯恩光学、毅嘉集团等全球或国内领先的高端消费类电子或乘用车零部件制造商。主要新型功能涂层产品与高端消费类电子及乘用车零部件制造产业深度融合，技术储备与高端消费类电子及乘用车零部件用新型功能涂层材料发展前沿趋势相符。

公司的技术研发与储备以符合新型功能涂层行业领先的核心技术、满足下游行业领先的工业设计技术发展需求、拓展到新兴应用领域的成功经验为基础，通过创新技术开发及在已有核心技术上进行迭代开发的方式，研究高品质、高装饰/触感、环保型的新型功能涂层材料，包括涂料、特种油墨、胶黏剂等；并不断向高端消费类电子和乘用车等领域拓展应用。

（九）合作研发情况

1、与终端品牌客户合作项目情况

公司与主要终端品牌客户建立了双向交互式的信息交流共享机制，一方面，公司通过行业技术发展动态预测分析产品、技术发展趋势，将形成的最新材料、工艺等研发方向和理论与终端客户进行交流研讨，后续通过自创式设计将创新产品推荐给终端设计部门；另一方面，公司适时与终端交流分析终端品牌现有的新品设计理念和相关痛点问题，根据终端反馈定制化研发设计推出相关配套产品，满足终端定制化需求。

上述机制主要体现为研发信息的交流共享，不涉及具体的项目开发开发，实际针对客户需求的具体项目开发工作均由公司独自承担并完成。

2、与战略供应商合作项目情况

公司与战略供应商主要针对树脂等特定原材料进行联合开发，具体合作项目如下：

序号	合作项目	原材料类别	合作供应商	应用产品	合作开始时间
1	嫁接氟基团的大分子量甲基乙炔基有机硅树脂的研发	加氟的有机硅树脂	中山市杰事达精细化工有限公司	氟橡胶有机硅手感涂料	2014年
2	具有高效精准定位反应的改性树脂的研发	感光油墨树脂	武汉斯宁卡电子材料有限公司	3D玻璃感光油墨	2018年
3	聚氨酯改性的大分子量有机硅丙烯酸树脂的研发	UV 硅树脂	株式会社岐阜紫胶制造所	UV 硅手感涂料	2013年
4	可反应型乳化树脂的研发	水性 UV 树脂	湛新树脂（上海）有限公司	水性 UV 涂料	2017年

注 1：株式会社岐阜紫胶制造所系一家日本境内设立的树脂等专业化学品研发、生产企业，鉴于该公司在中国境内的业务销售主要由伊藤忠商事株式会社代理，因此，公司仅与株式会社岐阜紫胶制造所签订原材料战略合作研发合同，相关原材料采购业务实际由公司与伊藤忠商事株式会社完成。

注 2：湛新树脂（上海）有限公司系德国湛新集团在国内的全资子公司，主要生产高性能涂料、涂料用树脂和添加剂和配方树脂等。鉴于公司的销售主要由广州宝会树脂有限公司代理，因此，公司仅与湛新树脂（上海）有限公司签订原材料战略合作研发合同，相关原材料采购业务实际由公司与广州宝会树脂有限公司完成。

3、公司与高校合作项目情况

公司与中山大学、中南大学进行产学研联合，共同开展基础课题研究，涉及的合作项目主要为对外报批的科研项目，具体合作项目如下：

序号	项目名称	项目类型	合作方	开始合作时间
1	紫外光固化两涂型震动耐磨涂料的开发	省级科研专项	中南大学	2011年

2	紫外光固化高硬度高耐划伤抗指纹涂料的开发	省级科研专项	中南大学	2011年
3	紫外光固化耐酸/耐碱涂料的开发	省级科研专项	中南大学	2011年
4	3D 玻璃感光油墨研发	省级科研专项	中山大学	2017年

七、发行人的境外经营情况

公司拥有一家注册在境外的全资下属公司松井新材料（香港），松井新材料（香港）出资设立松井新材料（香港）台湾分公司。基本情况详见“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人控股子公司、参股公司的情况”。

松井新材料（香港）目前尚无实际经营业务发生。松井新材料（香港）台湾分公司系公司为方便与部分台湾地区的模厂及终端客户进行业务沟通、技术咨询而设立，报告期不存在产品销售等实际经营业务。

松井新材料（香港）及其台湾分公司的设立履行了必要的审批、登记程序，符合我国有关境外投资、外汇管理的有关规定，经营活动符合所在地相关规定，不存在违法违规行为。

第七节 公司治理与独立性

一、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

自公司整体变更为股份公司以来，公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等相关法律法规的要求，逐步建立健全了由股东大会、董事会、独立董事、监事会和高级管理人员组成的治理结构。公司建立了符合上市公司治理规范性要求的《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作细则》、《关联交易管理办法》、《对外担保管理办法》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《对外投资管理办法》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》、《募集资金管理制度》等制度，并建立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等董事会下属委员会。

公司改制成为股份有限公司后，公司股东大会、董事会、监事会及相关职能部门按照有关法律法规和公司内部制度规范运行，形成了职责明确、相互制衡、规范有效的公司治理机制，无重大违法违规情况发生，不存在公司治理缺陷。

（一）股东大会实际运行情况

股东大会是公司的最高权力机构，股东大会依法履行《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务，并制定了《股东大会议事规则》。公司股东大会严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定行使权力，使股东大会运作规范。

股份公司设立以来，公司股东大会召开情况如下：

届次	召开时间	主要议案
创立大会暨第一次股东大会	2017年12月27日	《关于湖南松井新材料股份有限公司筹办情况的议案》等
2018年第一次临时股东大会	2018年4月10日	《关于公司注册资本增加至58,024,056元的议案》等
2017年年度股东大会	2018年4月25日	《关于公司2017年度董事会工作报告的议案》等
2018年第二次临时股	2018年12月28日	《关于公司注册资本增加至59,700,000元的

东大会		议案》等
2019年第一次临时股东大会	2019年1月25日	《关于收购东莞鸥哈希化学涂料有限公司80%股权的议案》
2019年第二次临时股东大会	2019年6月4日	《关于变更经营范围的议案》等
2018年年度股东大会	2019年6月30日	《关于公司2018年度董事会工作报告的议案》等
2019年第三次临时股东大会	2019年8月10日	《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票（A股）并在科创板上市的议案》等
2020年第一次临时股东大会	2020年1月13日	《关于补选 Fu Raosheng 为公司第一届董事会董事的议案》
2019年年度股东大会	2020年2月7日	《2019年度董事会工作报告》等

自股份公司设立以来，公司共召开 10 次股东大会，历次会议中全体股东或其授权代表均出席了会议，历次股东大会的召集、提案与通知、议事、表决、决议及会议记录规范，所做决议合法、有效。公司股东认真履行股东义务，依法行使股东权利，不存在相关股东违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。股东大会机构和制度的建立和执行，对完善本公司治理结构和规范本公司运作发挥了积极的作用。

（二）董事会实际运行情况

自股份公司设立以来，公司历次董事会召开情况如下：

届次	召开时间	主要议案
第一届董事会第一次会议	2017年12月27日	《关于选举公司第一届董事会董事长的议案》等
第一届董事会第二次会议	2018年3月25日	《关于公司注册资本增加至 58,024,056 元的议案》
第一届董事会第三次会议	2018年4月5日	《关于公司 2017 年度董事会工作报告的议案》等
第一届董事会第四次会议	2018年12月13日	《关于公司注册资本增加至 59,700,000 元的议案》
第一届董事会第五次会议	2019年1月10日	《关于收购东莞鸥哈希化学涂料有限公司80%股权的议案》
第一届董事会第六次会议	2019年5月20日	《关于变更经营范围的议案》等
第一届董事会第七次会议	2019年6月10日	《关于公司 2018 年度董事会工作报告的议案》等
第一届董事会第八次会议	2019年7月25日	《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票（A股）并在科创板上市的议案》等

第一届董事会第九次会议	2019年12月5日	《关于批准公司2019年前三季度财务报表审阅报告的议案》等
第一届董事会第十次会议	2019年12月28日	《建议选举 Fu Raosheng 为公司董事的议案》等
第一届董事会第十一次会议	2020年1月18日	《2019年度董事会工作报告》等
第一届董事会第十二次会议	2020年4月22日	《关于批准公司2020年第一季度财务报表审阅报告的议案》等

自股份公司设立以来，公司董事会共召开 12 次会议，历次会议中全体董事或其授权代表均出席了会议，公司董事会的召开符合《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》的规定，历次董事会的召开、出席、议事、表决、决议及会议记录规范完整，所作决议合法、有效。董事会依法忠实履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（三）监事会实际运行情况

自股份公司设立以来，公司监事会召开情况如下：

届次	召开时间	主要议案
第一届监事会第一次会议	2017年12月27日	《关于选举公司第一届监事会主席的议案》
第一届监事会第二次会议	2018年4月5日	《关于公司2017年度监事会工作报告的议案》等
第一届监事会第三次会议	2018年9月29日	《关于公司财务检查情况的议案》
第一届监事会第四次会议	2019年3月25日	《关于公司董事、高级管理人员任职资格检查情况的议案》
第一届监事会第五次会议	2019年6月10日	《关于公司2018年度监事会工作报告的议案》等
第一届监事会第六次会议	2019年7月25日	《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票（A股）并在科创板上市的议案》等
第一届监事会第七次会议	2019年12月5日	《关于公司2019年前三季度财务报表审阅报告的议案》
第一届监事会第八次会议	2020年1月18日	《2019年度监事会工作报告》等
第一届监事会第九次会议	2020年4月22日	《关于批准公司2020年第一季度财务报表审阅报告的议案》等

自股份公司设立以来，公司监事会共召开 9 次会议，全体监事均出席。监事

会的召开符合《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》的规定，历次监事会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范完整，所作决议合法、有效，监事会依法忠实履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

根据上市公司治理规范性文件的相关要求，公司于 2017 年 12 月 27 日召开创立大会暨第一次股东大会，审议并通过《独立董事工作细则》，并于 2019 年 6 月 30 日召开 2018 年年度股东大会，选举相关独立董事。公司现有独立董事 3 名，其中：沈辉为会计专业人士，黄进为高分子材料专业人士，颜爱民为人力资源管理专业人士。公司现有 9 名董事会成员，独立董事占比超过三分之一。

公司独立董事符合《公司法》、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》等法律法规中规定的公司董事任职资格，符合《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》中规定的独立性及任期等的要求。

公司独立董事制度建立以来，独立董事在完善公司治理结构、公司战略发展选择等方面起到了促进作用。独立董事参与了本公司本次股票发行方案、本次发行募集资金运用方案的决策，并利用他们的专业知识，对报告期的关联交易、利润分配及战略规划等发表了独立意见。

随着独立董事制度的建立，独立董事将在公司法人治理结构的完善、公司发展方向和战略的选择、内部控制制度的完善及中小股东权益的保护等方面发挥作用。

（五）董事会专门委员会的设置及运行情况

为适应公司战略发展需要，健全公司决策程序，进一步完善公司治理结构，2019 年 6 月 30 日，经公司 2018 年年度股东大会审议通过，公司设立董事会战略委员会、审计委员会、提名委员会以及薪酬与考核委员会。

截至本招股意向书签署日，公司各专门委员会人员构成情况如下：

委员会名称	主任委员/召集人	人员构成
战略委员会	凌云剑	凌云剑、王卫国、颜爱民
审计委员会	沈辉	沈辉、黄进、杨波

提名委员会	黄进	黄进、颜爱民、伍松
薪酬与考核委员会	颜爱民	颜爱民、沈辉、Fu Raosheng

在审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会的成员中，独立董事成员均占多数，且一名独立董事任委员会主任委员、召集人；在审计委员会中，沈辉为会计专业人士。公司各专门委员会人员构成合法合规。

1、战略委员会运行情况

自股份公司设立以来，公司战略委员会运行情况如下：

届次	召开时间	主要议案
第一届第一次会议	2019年7月25日	《关于〈湖南松井新材料股份有限公司未来三年发展战略规划〉的议案》等

2、审计委员会运行情况

自股份公司设立以来，公司审计委员会运行情况如下：

届次	召开时间	主要议案
第一届第一次会议	2019年7月25日	《关于审议公司最近三年一期审计报告的议案》等
第一届第二次会议	2019年11月27日	《关于公司2019年前三季度财务报表审阅报告的议案》
第一届第三次会议	2020年1月16日	《关于2017-2019年度审计报告的议案》等

3、提名委员会运行情况

自股份公司设立以来，公司提名委员会运行情况如下：

届次	召开时间	主要议案
第一届第一次会议	2019年12月23日	《建议选举 Fu Raosheng 为公司董事的议案》等

4、薪酬与考核委员会运行情况

自股份公司设立以来，公司薪酬与考核委员会运行情况如下：

届次	召开时间	主要议案
第一届第一次会议	2019年12月23日	对董事相关问责的议案
第一届第二次会议	2020年1月16日	《关于2020年度董事、高级管理人员薪酬的议案》

公司各专门委员会成立以来，能够按照法律、法规、《公司章程》及各专门委员会工作条例的规定勤勉地履行职责，运行情况良好。

（六）董事会秘书制度运行情况

根据上市公司治理规范性文件的要求，公司于 2017 年 12 月 27 日召开第一届董事会第一次会议，选任张瑛强担任董事会秘书，并审议通过了《董事会秘书工作细则》。董事会秘书是公司的高级管理人员，对董事会负责。

报告期内，公司董事会秘书筹备了董事会会议和股东大会会议，确保公司董事会和股东大会依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司相关信息，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作用。

二、发行人内部控制情况

（一）公司管理层对内部控制的自我评估

公司管理层对公司内部控制制度的完整性、合理性和有效性发表了自我评估意见，认为：“公司在内部控制评估报告中所述与财务报表相关的内部控制所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》、《上海证券交易所上市公司内部控制指引》的有关规范标准中与财务报表相关的内部控制。截至 2019 年 12 月 31 日，与财务报表相关的内部控制所有重大方面是有效。”

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

天职国际于 2020 年 1 月 18 日出具的天职业字[2020]2256-1 号《内部控制鉴证报告》认为，松井新材按照《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与财务报告有关的内部控制。

三、最近三年合法合规经营情况

（一）行政处罚情况

1、公司被深圳市宝安区安全监督管理局处罚

为解决珠三角地区客户高新产品开发需求，公司与深圳市宝安区一家已取得安全生产许可证的化工企业合作，在其厂区内合作建设符合安全监管要求的研发和实验设施，并派驻人员进行部分新产品的实验研发指导工作。2018 年 12 月 19 日，深圳市宝安区安全监督管理局（现为：深圳市宝安区应急管理局）对该厂区

进行例行安全监察，认为公司违反《危险化学品安全管理条例》、《安全生产许可证条例》有关规定，未取得危险化学品安全生产许可证从事危险化学品的生产，对公司作出没收违法所得人民币 122.40 元，并罚款人民币 15 万元的行政处罚（深宝安监罚[2018]1356 号）。

鉴于：

（1）公司该等行为系相关人员对法规理解不充分，并非存在主观故意。

（2）公司系通过合作开发的方式进行研发和实验活动，在合作期间认真贯彻有关安全生产管理要求，严格管控安全，没有发生过安全事故。

（3）公司在收到行政处罚决定书后，及时缴纳了罚款，并在第一时间开展问题整改，终止了与上述化工企业的合作，停止作业并拆除相关实验设施，撤回相关人员；并进行了深刻反省，组织相关人员深入学习政策法规，确保不再出现类似情况。

（4）上述合作开发行为主要系进行小范围的实验样品物理混配，并没有开展商品化规模生产，且其客观危害相对较小，未造成环境污染、人员伤亡事故和不良社会影响。

（5）深圳市宝安区应急管理局根据《安全生产许可证条例》第十九条“违反本条例规定，未取得安全生产许可证擅自进行生产的，责令停止生产，没收违法所得，并处 10 万元以上 50 万元以下的罚款；造成重大事故或者其他严重后果，构成犯罪的，依法追究刑事责任”的规定，结合公司显著轻微的违规情节，从轻作出了处罚。并于 2019 年 5 月 8 日出具了《证明》，认为本次违规事项未产生人员伤亡后果。

（6）湖南省长沙市应急管理局于 2019 年 5 月 31 日出具《证明》，确认：公司本次受罚系事出有因，情节轻微，相关违法违规情节并未造成严重后果，有关隐患已彻底消除。

（7）深圳市宝安区应急管理局作为处罚机关，于 2020 年 1 月 15 日出具《说明》，确认：公司的上述违法行为未造成重大人员伤亡等严重后果，依据现行法

律规定，无法认定该违法行为属于重大违法。

综上，保荐机构和发行人律师认为：发行人该违法违规行为未被认定属于“情节严重”；未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等。不属于涉及国家安全、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。

2、公司被宁乡公安消防大队处罚

根据宁乡县公安消防大队 2018 年 12 月 11 日出具的《行政处罚决定书》（宁公（消）行罚决字〔2018〕0102 号），公司因局部区域存在占用防火间距、消防设施设置不符合标准的消防隐患，给予公司 3.61 万元罚款。

鉴于：

（1）上述消防处罚原因系存在占用防火间距、消防设施设置不符合标准等消防隐患，并未造成火灾、人员伤亡等严重后果，亦无其他消防事故发生，且公司已在规定时间内完成了整改，相关消防隐患已消除；

（2）相关《行政处罚决定书》并未认定本项处罚属于情节严重，亦未认定属于造成严重后果的重大违法违规行为；

（3）处罚机关宁乡县公安消防大队作为有权机关，已于 2019 年 12 月 18 日出具证明：公司收到上述处罚书后，已在规定时间内缴纳罚款，并及时整改到位，相关消防安全隐患已消除，公司上述处罚事项未造成火灾、人员伤亡等严重后果，不属于重大违法违规行为。

除上述处罚事项外，公司自 2016 年 1 月 1 日至今，能够严格遵守国家和地方有关消防有关的法律、法规及规章，不存在违反国家和地方有关消防管理相关的法律、法规及规章或发生火灾事故等而遭受处罚的情形。

（4）保荐机构、发行人律师已于 2019 年 12 月 26 日走访宁乡县公安消防大队，经访谈确认：公司已完成相关整改，相关消防隐患已消除，该项处罚事项未造成火灾、人员伤亡等严重后果，不属于重大违法违规行为。

综上，公司该违法违规行为未被认定属于“情节严重”，未导致严重环境污

染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等严重后果，有权部门已认定不属于重大违法。因此，该项处罚不属于涉及国家安全、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。

3、东莞鸥哈希被东莞市应急管理局处罚

2019年7月10日，东莞市应急管理局向鸥哈希出具《行政处罚决定书（单位）》（（东朗）应急罚[2019]032号），处以罚款人民币贰万元，处罚原因是鸥哈希未在包装上粘贴、拴挂化学品安全标签。

鉴于：

（1）根据《危险化学品安全管理条例》第七十八条的规定，未在包装（包括外包装件）上粘贴、拴挂化学品安全标签的，由安全生产监督管理部门责令改正，可以处5万元以下的罚款；拒不改正的，处5万元以上10万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿。根据以上规定，未在包装（包括外包装件）上粘贴、拴挂化学品安全标签情节严重的，应被责令停产停业整顿，而鸥哈希仅被处以贰万元罚款。

（2）2019年8月21日，东莞市应急管理局向鸥哈希出具《证明》：除以上行政处罚之外，鸥哈希在2016年1月1日至2019年6月30日没有其他违法违规行为。

（3）2019年11月25日，东莞市应急管理局向东莞鸥哈希出具了《证明》，认为东莞鸥哈希的上述违法行为不属于重大安全生产违法行为。

综上，保荐机构和发行人律师认为，公司该违法违规行为未被认定属于“情节严重”；未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等严重后果，不属于涉及国家安全、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。

4、东莞鸥哈希被东莞市生态环境局处罚

根据东莞市生态环境局在2019年12月19日出具的《行政处罚决定书》（东环罚字[2019]4100号），东莞鸥哈希在未经生态环境部门审批同意的情况下，擅

自增加 4 个烤箱、6 个喷油柜、1 台镀膜机、1 台光固化机等生产设备和一个研发实验室，已配套废气处理设施，但配套的废气处理设施未进行自主验收，建设项目已投入使用。因此，东莞市生态环境局依据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条第一款对东莞鸥哈希处 20 万元罚款。

根据东莞市生态环境局在 2019 年 12 月 19 日出具的《行政处罚决定书》（东环罚字[2019]4103 号），东莞鸥哈希在未经生态环境部门审批同意的情况下，擅自增加 4 个烤箱、6 个喷油柜、1 台镀膜机、1 台光固化机等生产设备和一个研发实验室，但未编制环境影响报告表。因此，东莞市生态环境局依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款对东莞鸥哈希处总投资额百分之三的罚款，即 345 元。

鉴于：

（1）《建设项目环境保护管理条例》第二十三条第一款规定：“违反本条例规定，需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者验收不合格，建设项目即投入生产或者使用，或者在环境保护设施验收中弄虚作假的，由县级以上环境保护行政主管部门责令限期改正，处 20 万元以上 100 万元以下的罚款；逾期不改正的，处 100 万元以上 200 万元以下的罚款；对直接负责的主管人员和其他责任人员，处 5 万元以上 20 万元以下的罚款；造成重大环境污染或者生态破坏的，责令停止生产或者使用，或者报经有批准权的人民政府批准，责令关闭。”东莞鸥哈希仅被处 20 万元罚款，为该条款的最低罚款数额，且未被责令停止生产。

（2）相关规定或处罚决定未认定本次违法行为属于情节严重。

（3）针对上述建设项目，东莞鸥哈希已于 2019 年 9 月 20 日取得东莞市生态环境局出具的《关于东莞鸥哈希化学涂料有限公司（第二次扩建）项目环境影响报告表的批复》（东环建[2019]17759 号）；于 2020 年 1 月 24 日取得东莞市生态环境局出具的《关于东莞鸥哈希化学涂料有限公司（第二次扩建）项目固体废物污染防治设施竣工环境保护验收意见的函》（东环建[2020]3374 号），上述项目已履行相关环境保护审批程序。

(4) 2020年1月13日，东莞市生态环境局出具《证明》，认为上述行为未造成环境污染等严重后果，不属于重大违法行为。

综上，保荐机构和发行人律师认为，东莞鸥哈希该违法违规行为未被认定属于“情节严重”；未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等严重后果，不属于涉及国家安全、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。

5、北京松井工程被税务部门处罚

根据北京松井工程于2019年12月收到的国家税务总局北京市昌平区税务局第一税务所开具的《税务行政处罚决定书(简易)》(京昌一税简罚[2019]6029672号)，因北京松井工程未按期申报2019年8月份的个人所得税，税务部门根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条对北京松井工程作出罚款200元的行政处罚。

鉴于：

(1) 《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条规定：“纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告表和有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款。”北京松井工程仅被罚款200元，本次违法行为显著轻微、罚款数额较小。

(2) 相关规定或处罚决定未认定本次违法行为属于情节严重。

(3) 北京市昌平区税务局第一税务所于2020年1月21日出具《证明》：北京松井工程自2019年7月3日起至今，不存在偷税、抗税、拖欠税款等税收违法违规行为，未受到我局的重大行政处罚。

综上，保荐机构和发行人律师认为该违法行为不属于重大违法行为。

(二) 其他合法合规情况

除上述事项外，报告期内，公司严格按照法律法规及《公司章程》等有关规

定开展生产经营活动，不存在因违反工商、税务、土地、环保、安全生产、劳动保护等部门的相关规定而受到重大行政处罚的情形。

四、最近三年资金占用和对外担保情况

公司目前已经建立严格的资金管理制度，报告期内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、代垫款或者其他方式占用的情况。

公司在《公司章程》和《对外担保管理办法》中已明确对外担保的审批权限和审议程序，报告期内公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

五、公司独立经营情况

公司具有独立完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，已达到发行监管对公司独立性的下列基本要求：

（一）资产独立

公司独立完整地拥有生产经营所需的生产系统、辅助生产系统和配套设施，并合法拥有与生产经营有关的相关资质、土地、厂房、机器设备以及知识产权，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司不存在依赖股东的资产进行生产经营的情况，不存在资产、资金被控股股东、实际控制人占用而损害公司利益的情况。

（二）人员独立

公司设有独立的人事管理部门，负责人力资源、技能培训、薪酬管理；公司已设立了独立健全的人员聘用制度以及绩效与薪酬考核、奖惩制度，与员工签订了劳动合同，建立了独立的工资管理、福利与社会保障体系。公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书没有在实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，没有在实际控制人控制的其他企业领薪；本公司的财务人员没有在实际控制人控制的其他企业中兼职或领薪。

（三）财务独立

公司设有独立的财务部及审计部，独立作出财务决策。本公司配备了专职财务人员和审计人员，财务人员和审计人员在本公司工作并领取薪酬。本公司具有规范的财务会计制度，建立了独立、完整的财务核算体系。本公司依据《公司章程》及自身情况作出财务决策，完全自主决定资金使用，不存在公司股东、实际控制人占用公司资金、资产和其他资源的情况。

公司已依法独立开立基本存款账户，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。

公司办理了独立的税务登记，独立纳税，不存在与控股股东、实际控制人控制的其他企业合并纳税的情况。

（四）机构独立

公司已依法建立了股东大会、董事会、监事会、经理层及其他内部组织机构，建立了较为规范的法人治理结构。公司董事会下设战略委员会、提名委员会、审计委员会和薪酬与考核委员会。公司设置了独立完整的内部组织结构。各部门依据公司章程及其他内部规章制度独立开展有关业务，独立行使经营管理职权。公司不存在控股股东干预公司机构设立的情形。

（五）业务独立

公司具有完全独立的业务运作体系和独立面向市场自主经营的能力。公司与实际控制人控制的其他企业之间不存在同业竞争，不存在显失公允的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定性

公司最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近2年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）不存在对持续经营有重大影响的事项

公司不存在主要资产、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。

六、同业竞争

（一）发行人不存在与控股股东、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况

本公司控股股东茂松有限注册经营范围与公司不存在相关性，且目前该公司并无实际经营业务发生，茂松有限与公司不构成同业竞争关系。茂松有限除本公司外，不存在控制其他企业的情形。

公司实际控制人凌云剑除实际控制本公司及茂松有限外，不存在控制其他企业的情形。

综上，截至本招股意向书签署日，公司控股股东和实际控制人及其控制的其他企业均不存在与公司从事相同或相似业务的情况，不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争承诺

为避免今后与公司之间可能出现的同业竞争，维护公司全体股东的利益和保证公司的长期稳定发展，公司的控股股东茂松有限、实际控制人凌云剑出具了《关于避免同业竞争承诺函》，承诺函的主要内容如下：

1、本企业/本人（含本企业/本人直接、间接控制的公司、企业，下同）目前不存在与发行人（含发行人直接、间接控制的公司、企业，下同）构成实质性同业竞争的业务和经营。

2、本企业/本人未来不会在任何地域以任何形式（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作、联营、投资、兼并、受托经营等方式）从事法律、法规和规范性法律文件所规定的可能与发行人构成同业竞争的活动。

3、本企业/本人未来不会向与发行人相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供营销渠道、客户信息等商业机密。

4、本企业/本人不会利用对发行人控制关系损害发行人及其他股东（特别是中小股东）的合法权益，并将充分尊重和保证发行人的独立经营和自主决策。

本承诺将持续有效，直至本企业/本人不再控制发行人或者发行人从证券交易所退市为止。在承诺有效期内，如果本企业/本人违反本承诺给发行人造成损失的，本企业/本人将及时向发行人足额赔偿相应损失。

本企业/本人保证本承诺真实、有效，并愿意承担由于承诺不实给发行人及其他利益相关者造成的相关损失。

七、关联方及关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、财政部《企业会计准则第 36 号—关联方披露》及《上海证券交易所科创板股票上市规则》的相关规定，报告期内本公司存在的关联方及关联关系如下：

1、关联自然人

（1）实际控制人

自然人凌云剑：持有茂松有限 100% 的出资额，通过茂松有限间接持有公司 38,488,000 股，间接持股比例 64.47%；持有松源合伙 4.66% 的出资额，通过松源合伙间接持有公司 290,131 股，间接持股比例 0.49%。

综上，凌云剑合计间接持有公司 64.96% 的股份，为公司的实际控制人。

凌云剑先生基本情况详见“第五节 发行人基本情况”之“五、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”相关内容。

（2）直接或间接持有公司 5% 以上股份的其他股东

自然人凌剑芳：持有松源合伙 58.98% 的出资额，按松源合伙直接持有股份公司 10.43% 股份折合计算，凌剑芳间接持有股份公司 6.15% 的股份。

凌剑芳，女，1973 年 8 月出生，中国国籍，汉族，中专学历，无境外永久居留权。2009 年 3 月至 2015 年 12 月，在松井有限担任出纳职务；2016 年 1 月至今，在公司 EHS 设备工程部任职文员。

(3) 公司其他董事、监事和高级管理人员

关联方姓名	关联关系
王卫国	董事、副总经理
杨波	董事、副总经理
伍松	董事
Fu Raosheng	董事
缪培凯	董事
颜爱民	独立董事
沈辉	独立董事
黄进	独立董事
颜耀凡	监事会主席
徐瑞红	监事
贺刚	监事
张瑛强	副总经理、财务总监、董事会秘书

公司其他董事、监事和高级管理人员基本情况详见“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”相关内容。

(4) 直接或者间接控制上市公司的法人或其他组织的其他董事、监事和高级管理人员

关联方姓名	关联关系
凌湖燕	在茂松有限担任监事

凌湖燕，女，1979年5月出生，中国国籍，汉族，大专学历，无境外永久居留权。2011年11月至今，在公司客户服务部担任主管。

(5) 公司实际控制人、直接或间接持股5%以上的其他股东的关系密切的家庭成员

上述人员关系密切的家庭成员，包括配偶、年满18周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母等。

2、关联法人

(1) 控股子公司

关联方名称	关联关系
-------	------

长沙松润新材料有限公司	控股子公司
松井新材料（香港）有限公司	全资控股子公司
香港商松井新材料有限公司台湾分公司	子公司下属分公司
东莞鸥哈希化学涂料有限公司	控股子公司
北京松井工程技术研究院有限公司	全资控股子公司

公司控股子公司基本情况详见“第五节 公司基本情况”之“四、发行人控股子公司、参股公司的情况”相关内容。

（2）参股公司

关联方名称	关联关系
广西贝驰汽车科技有限公司	参股公司

公司参股公司基本情况详见“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”相关内容。

（3）直接或者间接控制上市公司的法人或其他组织

关联方名称	关联关系
长沙茂松科技有限公司	直接持股 64.47%

茂松有限基本情况详见“第五节 发行人基本情况”之“五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”相关内容。

（4）由控股股东、实际控制人直接或者间接控制的除上市公司及其控股子公司以外的法人或其他组织

除上市公司及其控股子公司以外，控股股东未控制其他法人或其他组织。实际控制人凌云剑除控制本公司及其控股子公司外，还控制茂松有限。

（5）由关联自然人直接或者间接控制的，或者由关联自然人担任董事、高级管理人员的除上市公司及其控股子公司以外的法人或其他组织

关联方名称	关联关系
松瑞合伙	董事王卫国持有出资额 59.91%，为第一大出资人并担任执行事务合伙人
新化县晶星窑炉材料厂（普通合伙）	董事伍松之妻弟江鹏麟持有出资额 50%，为第一大出资人并担任执行事务合伙人
新化县金鑫新材料有限公司	董事伍松之妻弟江鹏麟持股 45%，第一大股东
益阳市菲美特新材料有限公司	监事徐瑞红丈夫吴庆锋担任董事

湖南帆羽投资管理有限公司	监事颜耀凡担任法定代表人、执行董事兼总经理
湖南诺泽生物科技有限公司	监事颜耀凡担任董事
湖南汇达珠宝有限公司	监事颜耀凡担任董事
广州市圣华新材料科技有限公司	董事杨波之弟担任法人、总经理
山西凯优涂料有限公司	董事杨波之妹夫担任法人、执行董事、总经理
重庆纳研新材料科技有限公司	独立董事黄进持股 39%，第一大股东
湖南博迎机电科技有限公司	独立董事沈辉兄长沈龙持股 50%并担任执行董事兼总经理

上述公司中，主要关联法人基本情况如下：

1) 新化县金鑫新材料有限公司

新化县金鑫新材料有限公司成立于 2017 年 09 月 21 日，基本情况如下：

公司类型	有限责任公司		
统一社会信用代码	91431322MA4M4YB92A		
注册资本	380 万元		
注册地及主要经营地	湖南省娄底市新化县炉观镇 375 仓库 10# 厂房		
主要股东构成	出资人	认缴出资额（万元）	出资比例
	江鹏麟	171.00	45%
	谢伟	114.00	30%
	李星峰	95.00	25%
主营业务	陶瓷、耐火材料的研发。耐火陶瓷制品及其他耐火材料、陶瓷制品；石墨及碳素制品、新型耐磨及防腐工程材料的生产。		
与公司主营业务的关系	与公司主营业务不存在相关性		

新化县金鑫新材料有限公司主要从事耐火陶瓷制品及其他耐火材料、陶瓷制品、石墨及碳素制品的生产业务，与公司业务不构成同业关系，报告期内亦无关联交易等事项发生。

2) 益阳市菲美特新材料有限公司

益阳市菲美特新材料有限公司成立于 2015 年 3 月 17 日，基本情况如下：

公司类型	有限责任公司		
统一社会信用代码	914309003294462787		
注册资本	2,597 万元		
注册地及主要经营地	益阳市资阳区长春镇清水潭村、新祝村		
主要股东构成	出资人	认缴出资额（万元）	出资比例
	吴中和	1,088.00	41.89%

	宁波云熹股权投资合伙企业（有限合伙）	392.46	15.11%
	吴曙东	320.00	12.32%
	广州啄石成长股权投资企业（有限合伙）	293.26	11.29%
主营业务	主要生产金属基多孔复合功能材料、泡沫金属材料、金属屏蔽材料、金属基高分子工程材料等。		
与公司主营业务的关系	与公司主营业务不存在相关性		

益阳市菲美特新材料有限公司主要从事金属基多孔复合功能材料、泡沫金属材料、金属屏蔽材料、金属基高分子工程材料生产业务，主要应用于过滤、散热、屏蔽及催化剂载体、车辆及工程装备轻量化、航空航天等领域，与公司业务不构成同业关系，报告期内亦无关联交易等事项发生。

3) 广州市圣华新材料科技有限公司

广州市圣华新材料科技有限公司成立于 2009 年 02 月 09 日，基本情况如下：

公司类型	有限责任公司		
统一社会信用代码	914401016852074924		
注册资本	500 万元		
注册地及主要经营地	广州市番禺区石碁镇石碁村段 64 号之 306		
股东构成	出资人	认缴出资额（万元）	出资比例
	杨涛	100.00	100%
主营业务	主要从事柔板油墨的生产和销售		
与公司主营业务的关系	与公司主营业务不存在相关性		

广州市圣华油墨有限公司主要从事柔板油墨的生产和销售业务，产品主要应用于各种包装装潢制品的印刷，适用于柔性版印刷机印刷塑料薄膜、金属箔、纸张及瓦楞纸等包装材料，与公司业务不构成同业关系，报告期内亦无关联交易等事项发生。

4) 山西凯优涂料有限公司

山西凯优涂料有限公司成立于 2015 年 11 月 25 日，基本情况如下：

公司类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91140802MA0GREN62D

注册资本	100 万元		
注册地及主要经营地	运城市盐湖区龙居镇西张耿北村北		
股东构成	出资人	认缴出资额（万元）	出资比例
	董彦丰	100.00	100%
主营业务	UV 粘合剂树脂的研发及销售		
与公司主营业务的关系	与公司主营业务不存在相关性		

山西凯优涂料有限公司主要从事 UV 粘合剂树脂的研发及销售，产品粘合剂树脂为粘合剂的主要原材料，主要应用于室内装饰领域，与公司业务不构成同业关系，报告期内亦无关联交易等事项发生。

5) 重庆纳研新材料科技有限公司

重庆纳研新材料科技有限公司成立于 2017 年 6 月 29 日，基本情况如下：

公司类型	有限责任公司		
统一社会信用代码	91500112MA5UP02M2P		
注册资本	50 万元		
注册地及主要经营地	重庆市渝北区龙山街道百灵路 6 号兴茂盛世北辰 5 幢 20 层		
股东构成	出资人	认缴出资额（万元）	出资比例
	黄进	19.50	39%
	夏涛	16.00	32%
	黄奕	14.50	29%
主营业务	主营业务为从事高分子纳米新材料和精细化学品技术研发、咨询与服务		
与公司主营业务的关系	与公司主营业务不存在相关性		

重庆纳研新材料科技有限公司主要从事纳米新材料和精细化学品技术研发、咨询与服务，主要客户为国内高校，如华南理工大学、北京工商大学、西南大学等。与公司业务不构成同业关系，报告期内亦无关联交易等事项发生。

6) 新化县晶星窑炉材料厂

新化县晶星窑炉材料厂（普通合伙）成立于 2000 年 07 月 14 日，系公司董事伍松之妻弟江鹏麟持有出资额 50%，为第一大出资人并担任执行事务合伙人的企业。其基本情况如下：

公司类型	普通合伙企业
------	--------

统一社会信用代码	914313227121896494		
认缴出资额	16 万元		
注册地及主要经营地	新化县上梅镇梅树村七零五部队院内		
主要股东构成	出资人	认缴出资额（万元）	出资比例
	江鹏麟	8.00	50%
	曾瑞英	4.00	25%
	江斌	4.00	25%
主营业务	窑炉材料、特种陶瓷自产自销;窑炉修建		
与公司主营业务的关系	与公司主营业务不存在相关性		

新化县晶星窑炉材料厂（普通合伙）主要从事窑炉材料、耐火特种陶瓷自产自销；窑炉修建业务，与公司业务不构成同业关系，报告期内亦无关联交易等事项发生。

（6）持有 5% 以上股份的法人或其他组织

关联方名称	关联关系
长沙松源企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	持股 10.43%
长沙市松茂资产管理合伙企业（有限合伙）	持股 8.98%

持有公司 5% 以上股份的法人基本情况详见“第五节 发行人基本情况”之“五、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”相关内容。

（二）关联交易及关联方资金往来

1、关联交易情况

（1）经常性关联交易

报告期内，公司与关联方不存在经常性关联交易的情况。

（2）偶发性关联交易

报告期内，公司存在实际控制人、控股股东为公司提供关联担保的偶发性关联交易情况。具体如下：

担保方	被担保方	担保金额（万元）	担保开始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕	银行
凌云剑	松井新材	4,000.00	2014 年 8 月 8 日至 2019 年 8 月 8 日发生的主债权	2014 年 8 月 8 日至 2019 年 8 月 8 日发生的主债权	否	中国银行

担保方	被担保方	担保金额 (万元)	担保开始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕	银行
			发生期间届满之日	发生期间届满之日起两年		
凌云剑	松井新材	3,000.00	2015年10月15日至2016年10月15日期间发生的各期债务履行期届满之日起	该单笔合同最后一期还款期限届满之日后两年止	是	浦发银行
凌云剑	松井新材	3,000.00	2017年8月11日至2018年8月11日期间发生的每笔债权合同债务履行期届满之日起	该债权合同约定的债务履行期届满之日后两年止	是	浦发银行
凌云剑	松井新材	3,000.00	2018年7月18日至2019年7月18日期间发生的每笔债权合同债务履行期届满之日	2018年7月18日至2019年7月18日发生的主债权届满之日起两年	否	浦发银行
凌云剑	松井新材	3,000.00	2019年12月3日	主合同约定的主合同债务人履行债务期限届满之日后三年	否	民生银行
凌云剑	松井新材	3,000.00	2018年12月17日	《授信协议》项下每笔贷款或其他融资或银行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加三年	否	招商银行
茂松有限	松井新材	3,000.00	2018年12月17日	《授信协议》项下每笔贷款或其他融资或银行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加三年	否	招商银行

截至2019年12月31日，公司在上述担保协议项下的借款余额均为零。

(3) 关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2019年	2018年度	2017年度
关键管理人员报酬	701.52	478.44	382.73

2、关联方应收、应付款项情况

(1) 应收项目

单位：万元

项目名称	关联方	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
其他应收款	凌湖燕	13.15	-	36.98
其他应收款	王卫国	-	-	9.80

注：上述往来款性质为备用金，非关联方资金往来。

(2) 应付项目

单位：万元

项目名称	关联方	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
其他应付款	凌云剑	-	2.48	-
其他应付款	张瑛强	-	12.54	-
其他应付款	王卫国	3.29	3.85	3.32
其他应付款	伍松	2.21	3.06	-
其他应付款	徐瑞红	0.20	2.22	-
其他应付款	戴林成	4.37	-	-
其他应付款	缪培凯	4.65	-	-

注：上述往来款性质为报销款，非关联方资金往来。

(三) 报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事的意见

1、关联交易的审议决策情况

松井有限阶段，相关关联交易根据董事会决议或相关合同进行。股份公司设立后，公司的关联交易均严格遵守《公司章程》、《关联交易管理办法》等有关制度的规定，履行了必要的审议程序，不存在损害股东及公司利益的情形。

2、独立董事对公司关联交易的意见

公司独立董事对报告期内关联担保之关联交易履行的审议程序合法性发表

了独立意见：公司报告期内关联交易均系正常经营活动发生，不存在损害公司及其股东利益的情况。公司报告期内发生的关联交易，均已按照当时法律、法规及公司章程的规定履行了相应的决策程序。公司已经制订了完备的规范和减少关联交易的制度和措施，有效的保护了公司和其他股东的利益。

（四）报告期内关联方的变化情况

1、报告期内过往关联方情况

过往关联方名称	关联关系
湖南归途文化传播有限公司	实际控制人原实际控制的企业
湖南松锐新材料有限公司	实际控制人原实际控制的企业
戴林成	2019年12月前任公司董事

2、过往关联方的后续情况

湖南归途文化传播有限公司成立于2016年1月20日，公司原注册资本500万元，出资人为：凌云剑（出资比例62%）、魏新（出资比例20%）、翟建波（出资比例10%）、吴若溪（出资比例8%），法定代表人为凌云剑。该公司主要从事文化活动的组织与策划业务，与公司业务不构成同业关系，报告期内亦无关联交易等事项发生。2019年3月，自然人凌云剑与魏新签署股权转让协议，将其所持该公司62%的出资额转让给魏新（无关第三人）。

湖南松锐新材料有限公司成立于2015年12月28日，原注册资本1000万元，出资人为：凌云剑（出资比例70%）、刘海军（出资比例30%），法定代表人刘海军。该公司经营范围为绝缘制品、涂层板、涂层带、涂附磨具、涂料(危险化学品除外)的制造;涂料(危险化学品除外)研发;涂装;涂料(危险化学品除外)的销售。该公司已于2017年12月01日注销。该公司自成立起至注销，未开展任何实际经营活动，与公司不构成同业竞争关系，报告期内亦无关联交易等事项发生。

戴林成自股份公司成立起至2019年12月一直担任公司董事，2019年12月，因个人绩效考核等因素，戴林成辞去董事职务。报告期内，戴林成不存在除公司之外的其他对外投资、兼职等情形，除正常领取薪酬外，与公司亦无其它相关关联交易事项发生。

（五）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，对于难以避免的关联交易，本公司严格按照国家现行法律、法规、规范性文件以及《公司章程》、《关联交易管理办法》等有关规定履行必要程序，遵循市场公正、公平、公开的原则，明确双方的权利和义务，确保关联交易的公平。

（六）避免及规范关联交易的承诺

1、公司实际控制人凌云剑承诺：

本人及控制附属企业（包括本人目前或将来有直接或间接控制权的任何附属公司或企业、控股子公司及该等附属公司或企业、控股子公司的任何下属企业或单位）将尽可能避免和减少与发行人之间的关联交易，对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场交易的公正、公平、公开的原则，依法签订协议，履行合法程序，按照相关法律法规及发行人《公司章程》的规定履行信息披露义务和办理相关手续，保证不通过交易、垫付费用、对外投资、担保和其他方式直接或间接侵占发行人资金、资产，或者利用控制权操纵、指使发行人或者发行人董事、监事、高级管理人员以及其他方式从事损害发行人及其他股东的合法权益的行为。

本承诺将持续有效，直至本人不再控制发行人或发行人从证券交易所退市为止。在承诺有效期内，如果本人违反本承诺给发行人及其他利益相关者造成损失的，本人将以现金方式及时向发行人及其他利益相关者进行足额赔偿。

本人保证本承诺真实、有效，并愿意承担由于承诺不实给发行人及其他利益相关者造成的相关损失。

2、公司控股股东茂松有限承诺：

本企业及控制附属企业（包括本企业目前或将来有直接或间接控制权的任何附属公司或企业、控股子公司及该等附属公司或企业、控股子公司的任何下属企业或单位）将尽可能避免和减少与发行人之间的关联交易，对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场交易的公正、公平、公开的原则，依法签订协议，履行合法程序，按照相关法律法规及发行人《公司章程》的规定履行信息披露义务和办理相关手续，保证不通过交易、垫付费用、对外投资、担保和

其他方式直接或间接侵占发行人资金、资产，或者利用控制权操纵、指使发行人或者发行人董事、监事、高级管理人员以及其他方式从事损害发行人及其他股东的合法权益的行为。

本承诺将持续有效，直至本企业不再控制发行人或者发行人从证券交易所退市为止。在承诺有效期内，如果本企业违反本承诺给发行人造成损失的，本企业将及时向发行人足额赔偿相应损失。

本企业保证本承诺真实、有效，并愿意承担由于承诺不实给发行人及其他利益相关者造成的相关损失。

3、公司持股 5%以上的股东松源合伙、松茂合伙承诺：

本企业及控制附属企业（包括本企业目前或将来有直接或间接控制权的任何附属公司或企业、控股子公司及该等附属公司或企业、控股子公司的任何下属企业或单位）将尽可能避免和减少与发行人之间的关联交易，对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场交易的公正、公平、公开的原则，依法签订协议，履行合法程序，按照相关法律法规及发行人《公司章程》的规定履行信息披露义务和办理相关手续，保证不通过交易、垫付费用、对外投资、担保和其他方式直接或间接侵占发行人资金、资产，或者操纵、指使发行人或者发行人董事、监事、高级管理人员以及其他方式从事损害发行人及其他股东的合法权益的行为。

本承诺将持续有效，直至本企业不再持有发行人 5%以上股份或者发行人从证券交易所退市为止。在承诺有效期内，如果本企业违反本承诺给发行人造成损失的，本企业将及时向发行人足额赔偿相应损失。

本企业保证本承诺真实、有效，并愿意承担由于承诺不实给发行人及其他利益相关者造成的相关损失。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自经天职国际审计的财务报告。本公司提醒投资者关注本招股意向书所附财务报表和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、发行人最近三年财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：			
货币资金	114,643,170.45	89,886,121.57	70,009,650.61
应收票据	44,106,377.61	17,509,100.10	15,399,730.35
应收账款	184,591,723.06	137,014,178.94	74,287,511.18
预付款项	5,899,865.67	1,443,530.72	1,192,853.19
其他应收款	3,403,314.40	7,112,582.00	1,029,463.43
存货	50,957,623.24	37,583,355.45	24,467,356.05
其他流动资产	1,875,606.21	644,812.92	2,707,656.73
流动资产合计	405,477,680.64	291,193,681.70	189,094,221.54
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	4,350,000.00
长期股权投资	2,115,558.87	3,647,118.01	-
固定资产	106,161,994.93	102,650,736.99	109,335,598.30
在建工程	12,995,802.84	2,370,420.70	-
无形资产	29,662,144.72	12,354,459.85	12,982,848.97
商誉	3,240,990.51	-	-
长期待摊费用	5,223,166.29	488,640.70	696,431.27
递延所得税资产	1,722,488.17	1,464,052.01	895,138.25
其他非流动资产	4,186,478.99	4,289,617.95	148,880.00
非流动资产合计	165,308,625.32	127,265,046.21	128,408,896.79
资产总计	570,786,305.96	418,458,727.91	317,503,118.33

流动负债：			
短期借款	4,905,775.21	-	10,000,000.00
应付票据	64,998,105.20	35,241,024.42	22,953,554.72
应付账款	56,715,318.35	44,141,373.08	24,459,930.61
预收款项	64,365.81	45,791.32	4,976.00
应付职工薪酬	26,300,704.35	12,262,383.47	8,537,887.68
应交税费	2,786,088.69	5,104,192.27	5,578,076.91
其他应付款	3,907,547.56	6,200,840.05	2,049,025.47
其中：应付利息	-	-	11,702.63
流动负债合计	159,677,905.17	102,995,604.61	73,583,451.39
非流动负债：			
递延收益	10,172,355.59	6,492,222.23	1,548,888.89
递延所得税负债	58,818.55	-	-
非流动负债合计	10,231,174.14	6,492,222.23	1,548,888.89
负债合计	169,909,079.31	109,487,826.84	75,132,340.28
股东权益：			
股本	59,700,000.00	59,700,000.00	56,600,000.00
资本公积	199,133,920.00	198,585,463.90	186,438,744.19
其他综合收益	230,885.21	219,976.79	164,096.82
专项储备	5,853,192.71	7,878,204.37	8,053,467.32
盈余公积	15,946,277.57	6,132,991.94	407,348.27
未分配利润	119,017,475.28	35,957,071.87	-10,589,818.13
归属于母公司所有者权益合计	399,881,750.77	308,473,708.87	241,073,838.47
少数股东权益	995,475.88	497,192.20	1,296,939.58
股东权益合计	400,877,226.65	308,970,901.07	242,370,778.05
负债和股东权益总计	570,786,305.96	418,458,727.91	317,503,118.33

（二）合并利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业总收入	455,138,283.31	262,232,747.82	187,399,077.76
其中：营业收入	455,138,283.31	262,232,747.82	187,399,077.76
二、营业总成本	345,284,123.52	211,656,505.89	160,142,517.82
其中：营业成本	207,740,519.62	120,160,218.34	86,798,312.96
税金及附加	5,423,564.94	4,206,089.87	3,120,347.86

销售费用	60,491,955.48	41,191,303.23	33,750,933.13
管理费用	26,874,955.52	16,306,208.04	15,528,525.93
研发费用	44,766,130.26	30,581,876.64	21,219,501.24
财务费用	-13,002.30	-789,190.23	-275,103.30
其中：利息费用	555,473.73	535,578.34	27,410.96
利息收入	541,989.94	974,886.20	387,949.03
加：其他收益	1,154,181.90	9,420,386.66	612,166.66
投资收益	-1,218,464.83	101,244.69	1,833,995.97
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-1,531,559.14	-252,881.99	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-2,145,942.52	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,168,929.74	-3,998,017.87	-562,603.40
资产处置收益（亏损以“-”号填列）	905.04	2,741.65	-4,092.86
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	105,475,909.64	56,102,597.06	29,136,026.31
加：营业外收入	1,843,884.44	1,889,698.04	2,239,693.78
减：营业外支出	1,017,372.39	105,642.37	409,433.88
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	106,302,421.69	57,886,652.73	30,966,286.21
减：所得税费用	14,826,603.57	6,413,866.44	3,931,158.43
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	91,475,818.12	51,472,786.29	27,035,127.78
（一）按经营持续性分类：			
持续经营损益	91,475,818.12	51,472,786.29	27,035,127.78
终止经营损益	-	-	-
（二）按所有权归属分类：			
归属于母公司所有者的净利润	92,873,689.04	52,272,533.67	27,238,188.20
少数股东损益	-1,397,870.92	-799,747.38	-203,060.42
六、其他综合收益的税后净额	10,908.42	55,879.97	-113,212.34
七、综合收益总额	91,486,726.54	51,528,666.26	26,921,915.44
归属于母公司所有者的综合收益总额	92,884,597.46	52,328,413.64	27,124,975.86
归属于少数股东的综合收益总额	-1,397,870.92	-799,747.38	-203,060.42

八、每股收益			
(一) 基本每股收益	1.56	0.92	0.48
(二) 稀释每股收益	1.56	0.92	0.48

(三) 合并现金流量表

单位：元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	442,186,068.14	235,400,976.59	198,650,472.22
收到其他与经营活动有关的现金	28,162,849.16	29,189,459.13	11,229,657.38
经营活动现金流入小计	470,348,917.30	264,590,435.72	209,880,129.60
购买商品、接受劳务支付的现金	201,903,818.91	115,727,537.97	78,235,274.92
支付给职工以及为职工支付的现金	66,916,341.14	46,127,595.89	40,132,932.01
支付的各项税费	51,760,413.47	27,627,947.69	23,927,938.56
支付其他与经营活动有关的现金	77,250,242.55	58,770,272.06	41,997,265.04
经营活动现金流出小计	397,830,816.07	248,253,353.61	184,293,410.53
经营活动产生的现金流量净额	72,518,101.23	16,337,082.11	25,586,719.07
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	309,613,094.31	250,954,126.68	220,576,995.97
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	102,451.84	17,867.34	19,786.34
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	3,814,300.00
投资活动现金流入小计	309,715,546.15	250,971,994.02	224,411,082.31
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	44,644,043.83	6,420,099.96	2,209,691.44
投资支付的现金	309,300,000.00	251,950,000.00	174,113,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	8,813,272.18	-	-
投资活动现金流出小计	362,757,316.01	258,370,099.96	176,322,691.44
投资活动产生的现金流量净额	-53,041,769.86	-7,398,105.94	48,088,390.87
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	14,753,517.00	1,500,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	1,500,000.00

取得借款所收到的现金	-	-	10,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	4,905,775.21	-	-
筹资活动现金流入小计	4,905,775.21	14,753,517.00	11,500,000.00
偿还债务所支付的现金	-	10,000,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	-	4,649,333.31	27,791,708.33
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	3,470,000.00		
筹资活动现金流出小计	3,470,000.00	14,649,333.31	27,791,708.33
筹资活动产生的现金流量净额	1,435,775.21	104,183.69	-16,291,708.33
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	39,187.11	457,746.78	-2,913.34
五、现金及现金等价物净增加额	20,951,293.69	9,500,906.64	57,380,488.27
加：期初现金及现金等价物余额	70,182,919.57	60,682,012.93	3,301,524.66
六、期末现金及现金等价物余额	91,134,213.26	70,182,919.57	60,682,012.93

二、重要性水平的判断标准及与关键审计事项

（一）重要性水平的判断标准

公司在本节披露的与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平标准为超过报告期内各期经常性业务税前利润的 5%，或金额虽未达到前述标准但公司认为较为重要的相关事项。

（二）关键审计事项

1、收入的确认

公司营业收入由国内销售收入和外销销售收入构成。公司销售收入确认时点为将货物送至客户指定地点，按客户要求将产品交付客户，同时在约定期限内经客户对产品数量、质量与金额无异议后确认收入。

公司 2017 年度、2018 年度和 2019 年度营业收入分别为 1.87 亿元、2.62 亿元和 4.55 亿元，对收入确认的关注主要由于公司销售量较大，收入是否在恰当的财务报表期间入账可能存在潜在错报，因此，将公司收入的确认确定为关键审计事项。

2、应收账款坏账准备的计提

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 12 月 31 日，公司应收账款账面余额分别为 7,915.94 万元、14,530.72 万元和 19,558.38 万元，占总资产比例分别为 24.93%、34.72%和 34.27%，计提的坏账准备金额分别为 487.19 万元、829.30 万元和 1,099.21 万元。由于公司应收账款金额重大且管理层在确定应收账款预计可回收性时需要考虑所有合理且有依据的信息，包括历史信用损失经验，并考虑前瞻性信息结合当前状况以及未来经济情况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期信用损失率，以单项或组合的方式对预期信用损失或坏账准备进行估计。由于公司在确定应收账款预计可回收金额时需要运用重大会计估计和判断，且影响金额重大，因此将应收账款的可回收性确定为关键审计事项。

三、注册会计师审计意见

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）于 2020 年 1 月 18 日出具天职业字[2020]2256 号标准无保留意见的审计报告，确认：“松井新材公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了松井新材 2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日的合并财务状况及财务状况以及 2019 年度、2018 年度、2017 年度的合并经营成果及合并现金流量和经营成果及现金流量。”

四、影响公司经营业绩的主要因素及相关财务及非财务指标分析

（一）影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响公司收入的主要因素

公司目前以高端消费类电子和乘用车等高端消费品领域的涂料、特种油墨两大类新型功能涂层材料研发、生产、销售为主要经营业务。影响公司收入的主要因素包括下游行业的发展趋势、领先的技术水平和研发能力、优质的客户基础等。

（1）下游行业的发展趋势

公司产品应用最为广泛的系手机及相关配件应用领域，报告期内智能手机出货量总体保持平稳趋势。随着印度、非洲等新兴智能手机市场普及率的提升以及5G、折叠屏等技术创新带来的新一轮智能手机换机热潮，智能手机市场可能将迎来新一轮增长。另一方面，智能手机市场呈现出了行业集中度不断提高的发展特点，全球及国内前五大终端品牌的市场占有率均不断增长。公司通过长期的努力，已与各主要智能手机终端品牌建立了良好稳定的合作关系，智能手机行业的发展趋势为公司不断提高市场份额创造了良好的契机。此外，公司在笔记本电脑及相关配件、可穿戴设备、智能家电、乘用车等应用领域亦积极开拓市场，上述市场中可穿戴设备、智能家电领域市场发展迅速，笔记本电脑及相关配件、乘用车领域市场需求大。多领域共同发展将为公司不断带来新的利润增长。

（2）领先的技术水平和研发能力

报告期内，公司坚持“技术的松井”定位，始终将技术研发作为业务发展的重要驱动力。2017年度、2018年度及2019年度，公司研发费用分别为2,121.95万元、3,058.19万元和4,476.61万元，占营业收入的比重分别为11.32%、11.66%和9.84%。持续的研发投入是公司保持市场快速反应能力及技术领先的有力保障。报告期内，公司通过与终端客户建立“交互式”自主研发、“定制化柔性制造”的业务模式，重点解决终端客户的痛点和难点问题，增加客户黏性。同时，公司亦注重技术储备，针对未来的市场趋势、环保趋势等主动的进行研发，储备相关技术以响应市场变化趋势。

随着公司的稳步发展，公司已形成了一支研发能力强、技术水平高、经验丰富的研发工程师队伍。持续的高研发投入能够让公司提升市场竞争力，同时针对已有产品进行成本优化，增强公司的盈利能力。

（3）优质的客户基础

报告期内，公司采用“一对一定制化”的深度营销模式。凭借强大的研发能力、快速的反应能力，公司已成功进入国际知名终端品牌供应体系、并与其建立了相对稳定的业务合作关系。在与国际及国内领先电子消费品终端合作的过程中，公司不断积累经验，提高产品开发能力、技术创新能力及系统化解决方案完善能

力，为公司持续稳定的经营提供强力保障。

2、影响公司营业成本的主要因素

影响公司营业成本的主要因素是产品结构、原材料采购价格、产能利用率及配方优化能力。公司直接材料主要包括溶剂、树脂、金属颜料和助剂，其中溶剂属于石化产业链中间产品，总体与原油价格呈现正向波动。其他主要原材料采用专用型号，公司通过采购储备、集中采购等形式将采购价格控制在合理、稳定的水平。公司生产自动化程度高，产能利用率的增长大幅降低了公司单位人工及单位制造费用成本。同时，公司不断增强对现有技术配方的研发升级优化，减少各环节的成本投入。

3、影响公司期间费用的主要因素

报告期内，公司期间费用主要为销售费用、管理费用、研发费用及财务费用，合计占营业收入的比重分别为 37.47%和 33.29%和 29.03%。随着公司业务量的增长，期间费用占比总体呈现下降趋势。公司注重人才培养，期间费用中职工薪酬占比相对较高，是影响公司期间费用的主要因素。

4、影响公司利润的主要因素

影响公司利润的主要因素为主营业务收入、毛利率及期间费用。随着公司未来业务不断增长，规模效应逐渐显现，固定成本及期间费用占比将逐步降低。

（二）影响公司经营业绩的主要财务及非财务指标

1、影响公司经营业绩的主要财务指标

结合公司自身业务特点，公司认为主营业务收入增长率及毛利率是影响公司经营业绩的主要财务指标：

主营业务收入增长率能够反映出公司发展所处的阶段及公司的成长性。报告期内，公司主营业务收入分别为 18,725.64 万元、26,210.32 万元和 45,472.78 万元，2017 年至 2019 年收入的复合增长率为 55.83%。主营业务收入增长率呈现较快的上升趋势，主要系公司对终端品牌及各应用领域不断开拓，相关产品收入大幅增长。从主营业务收入增长率指标判断，公司目前正处于高速发展阶段，拥有

良好的成长性。

毛利率指标主要用于判断公司的获利能力及行业竞争力。报告期内，公司主营业务毛利率分别为 53.72%、54.19% 和 54.43%，维持在相对的高水平，表现出良好的盈利能力。

2、影响公司经营业绩的主要非财务指标

公司下游主要为高端消费类电子产品领域，产品更新换代速度较快，结合行业特点，公司认为产品结构、研发能力及在研项目、营销网络建设系影响公司经营业绩的主要非财务指标。

（1）产品结构

公司主要下游领域包括：手机及相关配件领域、笔记本电脑及相关配件领域、可穿戴设备领域、智能家电领域等。报告期内，公司积极开拓新产品应用领域，2017 年度新成立子公司长沙松润专门从事乘用车部件涂料研发及销售，2019 年度收购东莞鸥哈希子公司开拓日系品牌。从产品结构上看，公司目前拥有涂料及特种油墨产品线，未来公司将进一步开拓胶黏剂及上游树脂领域产品，丰富公司产品线，增加公司盈利能力。

（2）研发能力及在研项目

公司拥有 3 项行业领先及 4 项行业先进的核心技术，核心技术覆盖多类新型功能涂层领域。公司注重对研发的投入，在研项目储备丰富，覆盖乘用车零部件涂料、水性涂料、树脂、胶黏剂等各产品领域，强大的研发能力及丰富的研发储备将为公司持续推出新产品、迎合终端需求、实现业绩持续增长提供有力保障。

（3）营销网络建设

公司通过长期的行业积累，培养了一批职业素养高、专业能力强的销售工程师。目前公司设置有终端服务部门专门负责终端品牌的维护开发、设置模厂服务部门负责模厂客户的维护开发。同时，在北京、廊坊、上海、昆山、厦门、重庆、东莞、台湾桃园等城市建有技术、营销服务中心。公司凭借着快速反应能力持续不断的深入与终端品牌及模厂的合作。未来随着规模扩张，营销网络的建设亦会

为公司带来持续稳定的业绩增长。

五、财务报表的编制基础、合并范围及其变化情况

（一）财务报表的编制基础

公司以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

（二）合并范围及其变化情况

1、纳入合并范围的子公司

截至 2019 年 12 月 31 日止，纳入公司合并范围的子公司基本情况如下：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
松井新材料（香港）	香港	香港	漆料、燃料、颜料、化学原料批发	100%	-	设立
长沙松润	长沙	长沙	涂料销售、新材料技术推广服务、工程技术咨询	76%	-	设立
东莞鸥哈希	东莞	东莞	涂料、化学原料生产与销售	80%	-	收购
北京松井工程	北京	北京	工程和技术研究和试验发展	100%	-	设立

注：2020 年 1 月，长沙松润召开股东会，审议通过：自然人李凯、杨义峰分别将所持 2%、3% 出资额转让给松井新材，本次股权转让完成后，公司持有长沙松润股权比例由 76% 增加至 81%。

2、报告期合并报表范围变动情况

报告期内，公司通过新设成立或收购方式新增 3 家合并单位。具体情况如下：

子公司名称	纳入合并时间	变动原因
长沙松润	2017 年 8 月 17 日	新设
东莞鸥哈希	2019 年 2 月 1 日	收购
北京松井工程	2019 年 7 月 3 日	新设

六、主要会计政策和会计估计

（一）企业合并

1、同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在一次交易取得或通过多次交易分步实现同一控制下企业合并，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。本公司取得的净资产账面价值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、非同一控制下企业合并的会计处理方法

本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。

报告期内，公司收购东莞鸥哈希适用非同一控制下企业合并的会计处理方法。

（二）合并财务报表的编制方法

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，由本公司按照《企业会计准则第33号——合并财务报表》编制。

（三）现金流量表之现金及现金等价物的确定标准

现金流量表的现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（四）外币业务和外币报表折算

1、外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期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的即期汇率折算，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。

2、外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率/交易发生日即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益。

（五）金融工具

以下政策自2019年1月1日起适用：

1、金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

满足下列条件的，终止确认金融资产（或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分），即从其账户和资产负债表内予以转销：

（1）收取金融资产现金流量的权利届满；

（2）转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且1）实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或2）虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

2、金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征分类为：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金融资产以及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。金融资产的后续计量取决于其分类。

本公司对金融资产的分类，依据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的现金流量特征进行分类。

(1) 以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

(2) 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

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。与此类金融资产相关利息收入，计入当期损益。

(3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公

允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

(4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

3、金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融负债与以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：(1)该项指定能够消除或显著减少会计错配；(2)根据正式书面文件载明的公司风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在公司内部以此为基础向关键管理人员报告；(3)该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

本公司在初始确认时确定金融负债的分类。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

(1) 以摊余成本计量的金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

(2) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

4、金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

5、金融资产减值

本公司对于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和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。信用损失，是指本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。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计。

（1）预期信用损失一般模型

具体来说，本公司将购买或源生时未发生信用减值的金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具的减值有不同的会计处理方法：

第一阶段：信用风险自初始确认后未显著增加

对于处于该阶段的金融工具，本公司应当按照未来12个月的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入（若该工具为金融资产，下同）。

第二阶段：信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，本公司应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额和实际利率计算利息收入。

第三阶段：初始确认后发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，本公司应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，但对利息收入的计算不同于处于前两阶段的金融资产。对于

已发生信用减值的金融资产，本公司应当按其摊余成本（账面余额减已计提减值准备，也即账面价值）和实际利率计算利息收入。

对于购买或源生时已发生信用减值的金融资产，本公司应当仅将初始确认后整个存续期内预期信用损失的变动确认为损失准备，并按其摊余成本和经信用调整的实际利率计算利息收入。

（2）本公司对在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，选择不与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果本公司确定金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，也不一定会降低借款人履行其支付合同现金流量义务的能力，那么该金融工具可被视为具有较低的信用风险。

6、金融资产转移

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

以下为2017年度、2018年度适用的会计政策：

1、金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期

损益的金融负债（包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

2、金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

本公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

本公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：（1）持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；（2）在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；（2）与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；（3）不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：1）按照《企业会计准则第13号——或有事项》确定的金额；2）初始确认金额扣除按照《企业会计准则第14号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。（2）可供

出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：（1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；（2）该金融资产已转移，且本公司将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；（3）该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产控制的，则按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值，与因转移而收到的对价及原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和，与分摊的前述账面金额的差额计入当期损益。

4、金融资产的减值测试和减值准备计提方法

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发

生减值的，计提减值准备。

可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，确认其减值损失，并将原直接计入所有者权益的公允价值累计损失一并转出计入减值损失。其中“大幅下降”是指公允价值下跌幅度累计超过50%；“非暂时性下跌”是指公允价值连续下跌时间超过12个月。

可供出售金融资产发生减值，原直接计入所有者权益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值上升直接计入所有者权益。

（六）应收票据

本公司对于应收票据采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，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。

预期信用损失的简化模型：始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备

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	票据承兑人	本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括历史信用损失经验，并考虑前瞻性信息结合当前状况以及未来经济情况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期信用损失率，以单项或组合的方式对预期信用损失进行估计。
应收票据—商业承兑汇票		

（七）应收款项

以下为2019年度适用的会计政策：

本公司应收款项，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内

预期信用损失的金额计量其损失准备，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。

1、预期信用损失的简化模型：始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备

(1) 按组合计量预期信用损失的应收款项

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收款项—信用风险特征组合	账龄组合	本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括历史信用损失经验，并考虑前瞻性信息结合当前状况以及未来经济情况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期信用损失率，以单项或组合的方式对预期信用损失进行估计。

公司账龄组合与整个存续期间预期信用损失率对照表如下：

应收款项账龄	预期信用损失率（%）
1年以内（含1年）	5.10
1-2年（含2年）	18.70
2-3年（含3年）	22.22
3年以上	100.00

(2) 如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则本公司对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。

1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	单项金额在前5名的应收款项或其他不属于前5名，但期末单项金额占应收账款总额10%（含10%）以上或期末单项金额达到500万元金额及以上的款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计提坏账准备。单独测试未发生减值的应收款项，包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中再进行减值测试。

2) 单项金额虽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	有客观证据表明单项金额虽不重大，但因其发生了特殊减值的应收款项应进行单项减值测试。
坏账准备的计提方法	结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例。

以下为应收款项及其他应收款2017年度、2018年度适用的会计政策：

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	单项金额在前5名的应收款项或其他不属于前5名，但期末单项金额占应收账款（或其他应收款）总额10%（含10%）以上或期末单项金额达到500万元金额及以上的款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计提坏账准备。单独测试未发生减值的应收款项，包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中再进行减值测试。

2、按组合计提坏账准备的应收款项

（1）确定组合的依据及坏账准备的计提方法

确定组合的依据	
账龄分析法组合	已单独计提减值准备的应收账款、其他应收款外，公司根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例。
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄分析法组合	账龄分析法

（2）账龄分析法

账 龄	应收账款计提比例（%）
1年以内（含1年）	5.00
1至2年（含2年）	20.00
2至3年（含3年）	50.00
3年以上	100.00

3、单项金额虽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	有客观证据表明单项金额虽不重大，但因其发生了特殊减值的
-------------	-----------------------------

	应收款项应进行单项减值测试。
坏账准备的计提方法	结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例。

4、对应收票据、预付款项及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。

(八) 其他应收款

本公司对其他应收款采用预期信用损失的一般模型进行处理。

本公司账龄组合与整个存续期间预期信用损失率对照表如下：

其他应收款账龄	预期信用损失率（%）
1年以内（含1年）	5.10
1-2年（含2年）	18.70
2-3年（含3年）	22.22
3年以上	100.00

如果有客观证据表明某项其他应收款已经发生信用减值，则本公司对该其他应收款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。

(九) 存货

1、存货的分类

存货分类：本公司存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处于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。具体划分为原材料、周转材料、库存商品、在产品和发出商品。

2、存货取得和发出的计价方法

存货实行永续盘存制，购入和入库按实际成本计价，领用和销售原材料以及销售产成品采用加权平均法核算。

3、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销，计入相关成本费用。

4、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末存货按成本与可变现净值孰低原则计价；期末，在对存货进行全面盘点的基础上，对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。产成品及大宗原材料的存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取；其他数量繁多、单价较低的存货按类别提取存货跌价准备。

产成品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按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；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按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。

（十）长期股权投资

1、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（资本溢价或股本溢价）；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。

（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；投资者投入的，按照投资合同或协议约定的价值作为其初始投资成本（合同或协议约定价值不公允的除外）。

2、后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在本公司个别财务报表中采用成本法核算；对具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核

算。

采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，按享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益，并同时根据有关资产减值政策考虑长期投资是否减值。

采用权益法时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，归入长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时，取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本公司的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分（但内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认），对被投资单位的净利润进行调整后确认。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本公司确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本公司负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

（十一）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。本公司固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备和电子设备及其他。

固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入企业，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。与固定资产有关的后续支出，符合该确认条件的，计入固定资

产成本；否则，在发生时计入当期损益。

2、固定资产计价方法

(1) 外购的固定资产按实际支付的购买价款加上相关税费、运输费、装卸费和专业人员服务费等计价；(2) 自行建造的固定资产按建造该资产达到预定可使用状态前所发生的必需支出计价；(3) 投资者投入的固定资产按投资合同或协议约定的价值计价；(4) 非货币性交易、债务重组等取得的固定资产按相关会计准则确定的方法计价。

3、各类固定资产的折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法。固定资产的分类、预计使用年限、预计净残值率及年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限(年)	净残值率(%)	年折旧率(%)
房屋建筑物	年限平均法	30	5	3.17
机器设备	年限平均法	10	5	9.50
运输工具	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67
电子设备及其他	年限平均法	5	5	19.00

4、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

(十二) 在建工程

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。

资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

(十三) 无形资产

本公司的主要无形资产是土地使用权、软件等。无形资产取得时按成本计价，年末按照账面价值与可收回金额孰低计价。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起在使用寿命内系统合理摊销计入损益，摊销方法以反映该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式确定。无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法进行摊销，具体年限如下：

项 目	摊销年限（年）
土地使用权	50
软件	5

使用寿命不确定的无形资产不摊销，公司在每个会计期间均对该无形资产的使用寿命进行复核。

（十四）非金融长期资产减值准备

本公司于每一资产负债表日对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、商誉等资产项目判断是否可能发生减值的迹象。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。资产存在减值迹象的，估计其可收回金额。可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。资产可收回金额低于其账面价值的，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为损失，记入当期损益。资产减值损失一经确认，在该项资产处置之前不予转回。

当有迹象表明一项资产发生减值的，本公司一般以单项资产为基础估计其可收回金额。难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。在认定资产组时，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。同时，考虑公司管理生产经营活动的方式和对资产的持续使用或者处置的决策方式等。但认定的资产组不得大于公司所确定的报告分部。

本公司进行资产减值测试时，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资

产组组合。资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，账面价值包括商誉的分摊额的，减值损失金额先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

（十五）长期待摊费用

长期待摊费用按实际发生额核算，在项目的受益期限内分期平均摊销，其中：

预付经营租入固定资产的租金，按租赁合同规定的期限平均摊销；

经营租赁方式租入的固定资产改良支出，按剩余租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期限平均摊销；

（十六）职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的除股份支付以外各种形式的报酬或补偿。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。提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。公司在职工为其服务的会计期间，将应付职工的薪酬，根据职工提供服务的受益对象进行分配。

1、短期薪酬

本公司在职工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。其中，非货币性福利按照公允价值计量。

2、辞退福利

辞退福利主要包括：

（1）在职工劳动合同尚未到期前，不论职工本人是否愿意，本公司决定解除与职工的劳动关系而给予的补偿。

（2）在职工劳动合同尚未到期前，为鼓励职工自愿接受裁减而给予的补偿，职工有权利选择继续在职或接受补偿离职。

公司向职工提供辞退福利的，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。

辞退福利预期在其确认的年度报告期结束后十二个月内完全支付的，适用短期薪酬的相关规定；辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，适用其他长期职工福利的有关规定。

3、设定提存计划

本公司职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本公司以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例，按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后，当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本公司在职工提供服务的会计期间，将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(十七) 股份支付

1、股份支付的种类

本公司股份支付为以权益结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

(1) 存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。

(2) 不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

4、股份支付计划的相关会计处理

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。具体会计处理方法请参见本节“十一、经营成果分析”之“（十一）、股份支付情况”相关内容。

（十八）安全生产费

公司根据财企〔2012〕16号文《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的要求提取安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。

公司所属危险品生产与储存企业，以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取安全生产费：

- 1、营业收入不超过1000万元的，按照4%提取；
- 2、营业收入超过1000万元至1亿元的部分，按照2%提取；
- 3、营业收入超过1亿元至10亿元的部分，按照0.5%提取；
- 4、营业收入超过10亿元的部分，按照0.2%提取。

使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。使用提取的安全生产费形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

（十九）收入

- 1、销售商品的收入，在下列条件均能满足时予以确认

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入公司；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2、提供劳务的收入，在下列条件均能满足时予以确认

(1) 本公司在交易的完工进度能够可靠地确定，收入的金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业时，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

确定提供劳务交易完工进度的方法：已经发生的成本占估计总成本的比例。

(2) 本公司在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

1) 已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

2) 已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3、让渡资产使用权收入，在下列条件均能满足时予以确认

相关的经济利益很可能流入企业；收入的金额能够可靠地计量。具体确认方法如下：

(1) 利息收入金额，按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

(2) 使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

4、公司收入确认的具体原则

(1) 国内销售

公司将货物送至客户指定地点，按客户要求将产品交付客户，同时在约定期

限内经客户对产品数量、质量与金额无异议后确认收入。

（2）出口及保税区销售

公司根据客户的订单要求，将经检验合格后的产品通过委托报关公司在海关报关出口，取得报关单，同时在约定期限内经客户对产品数量、质量与金额无异议后确认收入。

（二十）成本核算

本公司的生产成本包括直接材料、直接人工和制造费用。

直接材料是指生产过程中直接耗用的原材料、辅助材料、包装物等，按照各产品实际耗用的直接材料，通过月末一次加权平均的计价方式计入对应产品的生产成本。

直接人工是指直接从事产品生产的生产工人的薪酬成本；制造费用是指在生产过程中发生的不能归入直接材料和直接人工的其他成本费用支出，如生产管理人员薪酬、水电费等。直接人工及制造费用按照产量比例分配至各产品。

（二十一）研发支出核算方法

本公司内部研究开发项目的支出，区分研究阶段支出与开发阶段支出。内部研究开发费用，于发生时先在“研发支出”项目中归集，期末将研究阶段发生的支出计入当期损益；开发阶段的发生支出同时满足下列条件并达到预定用途形成无形资产的，转入“无形资产”项目中：

- 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；
- 4、有足够的技术、服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。

对于无法区分研究阶段和开发阶段的支出，本公司在其发生时费用化，计入当期损益。

（二十二）政府补助

政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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。

政府补助采用总额法：

1、与资产相关的政府补助，确认为递延收益，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。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。

2、与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

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，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

本公司将与本公司日常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；将与本公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

（二十三）递延所得税资产和递延所得税负债

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。

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。

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。

本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。

（二十四）经营租赁

本公司的租赁为经营租赁。本公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法/工作量法（或其他方法）将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

（二十五）会计政策、会计估计变更及前期会计差错更正

1、会计政策变更

（1）《关于印发修订〈企业会计准则第16号-政府补助〉的通知》

公司根据财政部颁发的财会[2017]15号《关于印发修订〈企业会计准则第16号-政府补助〉的通知》要求变更公司有关的会计政策，自2017年6月12日开始执行上述会计政策，对2017年1月1日存在的政府补助采用未来适用法处理，对2017年1月1日至2017年6月12日之间新增的政府补助根据上述会计准则进行调整，不涉及对以前年度列报的追溯调整。公司因执行新修订的《政府补助准则》并变更相关会计政策的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
在合并利润表、母公司利润表中新增“其他收益”项目。	其他收益
与日常活动相关的政府补助，从利润表“营业外收入”调整为“其他收益”列报，比较数据不予调整。	调增合并利润表其他收益 2017 年度列示金额 612,166.66 元，调减合并利润表营业外收入 2017 年度列示金额 612,166.66 元；调增利润表其他收益 2017 年度列示金额 612,166.66 元，调减利润表营业外收入 2017 年度列示金额 612,166.66 元。

(2)《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组及终止经营》

本公司自2017年5月28日起执行《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组及终止经营》(财会〔2017〕13号)的相关规定,采用未来适用法处理。执行该准则,未对本公司财务报表产生重大影响。

(3)《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》

公司自2017年1月1日采用财政部《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2017〕30号)相关规定。会计政策变更导致影响如下:

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
利润表新增“资产处置收益”项目,并追溯调整。	调增合并利润表资产处置收益 2017 年度列示金额-4,092.86 元,调减合并利润表营业外收入 2017 年度列示金额 4,926.82 元,调减合并利润表 2017 年营业外支出列示金额 9,019.68 元。 调增母公司利润表 2017 年度列示金额-4,092.86 元,调减母公司利润表 2017 年度列示金额 4,926.82 元,2017 年度营业外支出列示金额 9,019.68 元。

(4) 金融工具相关会计政策

本公司自2019年1月1日采用《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》(财会〔2017〕7号)、《企业会计准则第23号——金融资产转移》(财会〔2017〕8号)、《企业会计准则第24号——套期会计》(财会〔2017〕9号)、《企业会计准则第37号——金融工具列报》(财会〔2017〕14号)以及《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)相关规定,根据累积影响数,调整年初留存收益及财务报表其他相关项目金额,对可比期间信息不予调整。会计政策变更导致影响如下:

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
资产负债表增加“应收款项融资”科目	无影响。
资产负债表增加“债权投资”、“其他债权投资”、“其他权益工具投资”科目	无影响。
利润表增加“信用减值损失(损	合并利润表信用减值损失(损失以“-”号填列) 2019 年列

失以“-”号填列)”科目	示金额增加-2,145,942.52元,利润表信用减值损失(损失以“-”号填列)2019年列示金额增加-2,207,725.43元。
--------------	--

(5)《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》

本公司自2019年6月10日采用《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》(财会〔2019〕8号)相关规定,企业对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换,应根据准则规定进行调整。企业对2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换,不需要进行追溯调整。该项会计政策变更对报告期财务报表无影响。

(6)《企业会计准则第12号——债务重组》

本公司自2019年6月17日采用《企业会计准则第12号——债务重组》(财会〔2019〕9号)相关规定,企业对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的债务重组,应根据准则规定进行调整。企业对2019年1月1日之前发生的债务重组,不需要进行追溯调整。该项会计政策变更对报告期财务报表无影响。

(7)《企业会计准则第14号——收入》

本公司自2020年1月1日起开始实施财政部于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”)。

因实施新收入准则对本公司在业务模式、合同条款、收入确认等方面均无影响,本公司新收入准则实施前后收入确认会计政策无重大差异,因此首次执行日及假定自2017年1月1日开始全面执行新收入准则,对本公司报告期各期营业收入、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数据均无影响。

除上述会计政策变更的情形外,在报告期内未发生其他会计政策变更的情形。

2、会计估计变更

本公司报告期内无会计估计的变更。

3、前期会计差错更正

出于谨慎性原则，公司对于应收票据减值，按照《企业会计准则》关于应收账款的减值计提要求，根据其信用风险特征考虑减值问题，对于在收入确认时对应收账款进行初始确认，后又将该应收账款转为商业承兑汇票结算的，公司按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备。

公司于2020年1月18日召开了第一届董事会第十一次会议审议通过《关于公司前期会计差错更正及追溯调整的议案》，根据《企业会计准则第28号—会计政策、会计估计变更和差错更正》第十二条的规定对财务报表进行了追溯调整重述，公司独立董事对该议案发表了同意的独立意见。

相关事项对报告期各期财务报表项目的影响情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日/ 2019年度			2018年12月31日/ 2018年度			2017年12月31日/ 2017年度		
	追溯 重述前	追溯 重述后	影响 金额	追溯 重述前	追溯 重述后	影响 金额	追溯 重述前	追溯 重述后	影响 金额
资产负债表项目：									
应收票据	4,410.64	4,410.64	-	1,756.28	1,750.91	-5.37	1,541.47	1,539.97	-1.49
递延所得税资产	172.25	172.25	-	145.60	146.41	0.81	89.29	89.51	0.22
资产总额	57,078.63	57,078.63	-	41,850.44	41,845.87	-4.56	31,751.58	31,750.31	-1.27
盈余公积	1,594.71	1,594.63	-0.08	613.71	613.30	-0.41	40.82	40.73	-0.08
未分配利润	11,901.66	11,901.75	0.08	3,599.86	3,595.71	-4.15	-1,057.80	-1,058.98	-1.18
所有者权益	40,087.72	40,087.72	-	30,901.65	30,897.09	-4.56	24,238.35	24,237.08	-1.27
利润表项目：									
信用减值损失（损失以“－”号填列）	-218.47	-214.59	3.87	-	-	-	-	-	-
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-	-	-	-395.93	-399.80	-3.87	-55.26	-56.26	-1.00
所得税费用	1,482.08	1,482.66	0.58	641.97	641.39	-0.58	393.27	393.12	-0.15

净利润	9,144.29	9,147.58	3.29	5,150.57	5,147.28	-3.29	2,704.36	2,703.51	-0.85
-----	----------	----------	------	----------	----------	-------	----------	----------	-------

注：公司2019年度财务报表已根据调整后会计政策出具，原始财务报表与申报报表不存在差异。

相关事项对报告期期初财务报表项目的情况如下：

项目	2017年1月1日		
	追溯重述调整前	追溯重述调整后	影响金额
资产负债表项目：			
应收票据	1,172.60	1,172.11	-0.49
递延所得税资产	150.43	150.50	0.07
未分配利润	20,597.62	20,597.20	-0.42

上述事项会计差错调整后，报告期期初所有者权益减少0.42万元，较调整前变动0.002%。上述事项追溯重述后2017年末、2018年末以及2019年末公司所有者权益分别减少1.27万元、4.56万元、0万元，较追溯重述前变动比例为-0.01%、-0.01%、0.00%；2017年度、2018年度以及2019年度公司净利润影响金额分别为-0.85万元、-3.29万元、3.29万元，较追溯重述前变动比例为-0.03%、-0.06%、0.04%。

综上所述，本次会计差错更正，未对本公司财务报表产生重大影响。除上述会计差错更正的情形外，报告期内公司未发生其他会计差错更正的情形。

七、主要税种税率及相关税收政策

（一）报告期内主要税种及税率情况

主要税种	计税依据	适用税率
企业所得税	应纳税所得额	15%、16.5%、20%
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%、16%、13%
消费税	销售货物	4%
城市维护建设税	应缴流转税税额	5%、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%

注1：子公司松井新材料（香港）适用利得税税率16.5%；子公司长沙松润、东莞鸥哈希、北京松井工程符合小型微利企业，年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过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% 的税率缴纳企业所得税。

注 2：根据《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32 号），自 2018 年 5 月 1 日制造业等行业增值税税率从 17% 降至 16%；根据国家税务总局《2019 年深化增值税改革纳税服务工作方案》，自 2019 年 4 月 1 日，制造业等行业增值税税率从 16% 降至 13%。

注 3：从 2018 年 1 月 1 日开始，宁乡撤县建市，城建税税率从 5% 变更为 7%。

（二）税收优惠

1、所得税优惠政策

公司于 2011 年 11 月 28 日取得经湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、湖南省国家税务局、湖南省地方税务局核发的高新技术企业证书（证书编号 GR201143000214），被认定为高新技术企业，有效期三年；2014 年 9 月 23 日，经重新认定后，公司取得编号为 GF201443000124 的高新技术企业证书，自 2014 年起有效期三年。2017 年 9 月，经重新认定后，公司取得编号为 GR201743000622 的高新技术企业证书，自 2017 年起有效期三年。

根据企业所得税法及实施条例的规定，公司 2017 年度、2018 年度和 2019 年度企业所得税税率减按 15%。

子公司长沙松润、东莞鸥哈希、北京松井工程符合小型微利企业，年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 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% 的税率缴纳企业所得税。

2、消费税优惠政策

公司生产的涂料在施工状态下挥发性有机物（挥发性有机物）含量低于 420 克/升（含），经湖南省国家税务局批准备案，符合“节能环保涂料免征消费税”的优惠政策，2015 年至 2050 年免征消费税。

八、分部信息

公司利润主要来源于涂料、特种油墨等新型功能涂层材料的销售，各业务间资产、人员及财务各方面紧密相连，公司未对上述业务设立专门的内部组织结构，管理制度及财务核算制度。报告期内公司无不同的业务分部和地区分部，无分部报告。

报告期内，公司主营业务分产品情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
涂料	44,872.26	98.68%	24,551.59	93.67	18,328.26	97.88
特种油墨	600.52	1.32%	1,658.74	6.33	397.38	2.12
主营业务收入合计	45,472.78	100.00%	26,210.32	100.00	18,725.64	100.00

未来随着公司募投项目的建成，公司将拥有覆盖涂料、特种油墨、胶黏剂等多产品的、广应用的综合性新型功能涂层材料产品体系。

九、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表

依据经会计师审核的非经常性损益明细表，本公司报告期内非经常性损益的具体内容和金额如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动性资产处置损益	0.09	0.27	-0.41
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关,按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	268.40	1,102.18	276.76
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	29.65
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	31.31	35.41	183.40

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-70.33	18.26	-32.51
非经常性损益合计	229.47	1,156.13	456.88
所得税影响额	33.76	171.43	68.52
少数股东权益影响额（税后）	1.12	3.98	0.02
归属于母公司所有者的非经常性损益	194.59	980.72	388.34

报告期内，公司非经常性损益主要系计入当期损益的政府补助。

十、主要财务指标

（一）主要财务指标

项目	2019 年 12 月 31 日 (2019 年度)	2018 年 12 月 31 日 (2018 年度)	2017 年 12 月 31 日 (2017 年度)
流动比率	2.54	2.83	2.57
速动比率	2.22	2.46	2.24
资产负债率（母公司）	28.17%	24.94%	22.60%
应收账款周转率（次数）	2.67	2.34	2.53
存货周转率（次数）	4.62	3.80	3.83
息税折旧摊销前净利润（元）	118,854,390.35	67,567,502.39	40,669,652.08
归属于母公司所有者的净利润（元）	92,873,689.04	52,272,533.67	27,238,188.20
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（元）	90,927,835.23	42,465,296.18	23,354,782.53
利息保障倍数	192.37	109.08	1,130.70
每股经营活动产生的现金流量（元）	1.21	0.27	0.45
每股净现金流量（元）	0.35	0.16	1.01
归属于母公司所有者的每股净资产（元）	6.70	5.17	4.26
研发投入占营业收入的比例	9.84%	11.66%	11.32%

具体计算公式如下：

流动比率 = 流动资产 ÷ 流动负债

速动比率 = 速动资产 ÷ 流动负债

资产负债率 = 负债总额 ÷ 资产总额

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 + 固定资产折旧增加 + 无形资产摊销增加
+ 长期待摊费用摊销增加

利息保障倍数 = (利润总额 + 利息支出) ÷ 利息支出

每股经营活动的现金流量净额 = 经营活动现金流量净额 ÷ 期末股本总额

每股净现金流量 = 现金及现金等价物净增加额 ÷ 期末普通股份总数

归属于母公司所有者的每股净资产 = 期末归属于母公司股东权益合计额 ÷ 期末普通股份
总数

研发投入占营业收入的比例 = 研发费用 ÷ 营业收入

(二) 净资产收益率和每股收益

按照中国证监会《公开发行证券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）》要求，公司报告期内的净资产收益率及每股收益如下：

1、净资产收益率

项目	2019年度	2018年度	2017年度
净资产收益率（加权平均）（%）	26.17	19.56	10.84
扣除非经常性损益后的净资产收益率（加权平均）（%）	25.62	15.89	9.30

2、每股收益

项目	2019年度	2018年度	2017年度
基本每股收益（元/股）	1.56	0.92	0.48
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	1.52	0.75	0.41
稀释每股收益（元/股）	1.56	0.92	0.48
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	1.52	0.75	0.41

计算过程：

1、加权平均净资产收益率 = $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

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；E₀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；M₀为报告期月份数；M_i为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j为减少净资产下一月份起至报

告期期末的月份数； E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

2、基本每股收益= $P \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中： P 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 报告期月份数； M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数； M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

3、稀释每股收益（EPS）= $[P + (\text{已确认为费用的稀释性潜在普通股利息} - \text{转换费用}) \times (1 - \text{所得税率})] / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中， P 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。公司在计算稀释每股收益时，考虑所有稀释性潜在普通股的影响，直至稀释每股收益达到最小。

十一、经营成果分析

报告期内，公司的经营业绩及变动趋势如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	45,513.83	26,223.27	18,739.91
营业利润	10,547.59	5,610.26	2,913.60
利润总额	10,630.24	5,788.67	3,096.63
净利润	9,147.58	5,147.28	2,703.51
归属于母公司所有者净利润	9,287.37	5,227.25	2,723.82

报告期内，公司营业收入分别为18,739.91万元、26,223.27万元和45,513.83万元；归属于母公司所有者净利润分别为2,723.82万元、5,227.25万元和9,287.37万元。报告期内公司营业收入及归属于母公司所有者净利润均呈现大幅上升趋势，体现出良好的盈利能力。

（一）营业收入分析

1、营业收入构成情况分析

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	45,472.78	99.91%	26,210.32	99.95%	18,725.64	99.92%
其他业务收入	41.05	0.09%	12.95	0.05%	14.27	0.08%
合计	45,513.83	100.00%	26,223.27	100.00%	18,739.91	100.00%

报告期内，公司营业收入总体持续增长，营业收入主要来自于主营业务收入，主营业务收入占营业收入的比例始终保持在99.90%以上。报告期内，公司其他业务收入主要为少量原材料的销售收入，金额低，对公司收入影响小。

2、主营业务分产品构成情况分析

(1) 主营业务收入构成及变动趋势分析

报告期内，公司主营业务收入按产品构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1、涂料产品	44,872.26	98.68	24,551.59	93.67	18,328.26	97.88
其中：手机及相关配件涂料	35,448.42	77.96	15,501.99	59.14	9,832.13	52.51
笔记本电脑及相关配件涂料	3,995.44	8.79	4,459.40	17.01	4,224.75	22.56
可穿戴设备涂料	2,712.06	5.96	3,492.71	13.33	3,351.51	17.90
智能家电涂料	1,661.82	3.65	793.87	3.03	709.91	3.79
乘用车涂料	373.19	0.82	256.12	0.98	166.00	0.89
其他涂料	681.33	1.50	47.49	0.18	43.96	0.23
2、特种油墨产品	600.52	1.32	1,658.74	6.33	397.38	2.12
主营业务收入合计	45,472.78	100.00	26,210.32	100.00	18,725.64	100.00

公司主营业务收入来自涂料和特种油墨两大类产品。报告期内，涂料收入占主营业务收入比重均超过90%。

2018 年公司主营业务收入较 2017 年增加 7,484.68 万元，增幅 39.97%，主要

系：1) 公司通过参与前端研发、快速提供解决方案等方式不断的渗入华为及 VIVO 等品牌，2018 年度相关项目落地，开始放量生产，对应手机及其配件涂料的收入大幅增加 5,669.86 万元；2) 公司加强对特种油墨的研发投入，2018 年度公司的 3D 玻璃感光油墨成功应用于谷歌手机，特种油墨产品收入较上一年度增加 1,261.36 万元。

2019 年公司主营业务收入较 2018 年增加 19,262.46 万元，增长幅度 73.49%，主要系：1) 公司对终端品牌华为的销售从 2018 年下半年度起开始放量，2019 年持续强劲势头，收入同比大幅增长；2) 苹果智能支付卡产品于 2019 年 3 月发布，公司相关涂料收入随其出货量增加而大幅增加；同时，苹果终端本期新增水性 UV 涂料手机保护套项目，2019 年苹果终端收入大幅增加；3) 公司的系列 PVD 涂料产品得到了小米终端的高度认可，该技术产品获取的项目不断增加，2019 年小米终端收入同比大幅增加。

报告期内，公司主营业务收入的变化与下游产业发展趋势及公司研发、营销投入等因素具有相关性，具体体现在以下方面：

1) 下游高端消费类电子领域稳定发展，行业集中度不断提高

公司产品下游应用最为广泛的系手机及相关配件应用领域。根据 IDC 公布的调研数据，2013 年至 2019 年全球智能手机出货量整体呈上升趋势，由 2013 年的 10.04 亿台增加至 2019 年的 13.71 亿台，复合增长率达 5.33%。另一方面，根据 IDC 数据显示，国内前五大智能手机品牌市场占有率由 2014 年的 55.00% 快速提高至 2019 年的 93.50%，国内智能手机市场集中度不断提升，品牌企业优势日益增加。公司较早确立了面向高端品牌目标市场的发展战略，针对行业领先的智能手机品牌，通过快速反应、交互式研发、提升产品以满足终端需求等方式不断渗入。报告期内，苹果、华为、小米、VIVO 等智能手机品牌均已成为公司主要终端客户。因此，手机市场的深化发展及行业集中度的不断提高系公司业绩大幅增长的主要原因之一。未来随着 5G 网络建设的开展，智能手机市场将迎来新一轮的增长，为公司未来经营业绩持续增长奠定良好基础。

其他应用领域中，IDC 数据显示，全球可穿戴设备出货量由 2015 年的 0.79 亿部增加至 2019 年的 3.37 亿部，复合增长率达 43.71%。受益于上述市场的高速发展，公司报告期内相关产品收入均有所增长。

2) 研发能力强，反应速度快

公司具有较强的研发能力，报告期内各期的研发投入均维持较高水平。公司根据市场及终端品牌需求，不断加大研发投入，新开发出 3D 玻璃感光油墨技术、水性 UV 涂料技术、渐变色 PVD 涂料技术等，上述技术产品均得到终端客户认可并为公司带来了收益。同时，公司注重对已有技术的升级改造，如提高 PVD 涂料的适用性，增强有机硅手感涂料的耐磨性、耐候性，提高各类别涂料的环保性等。

公司建立了快速反应能力，在北京、廊坊、上海、昆山、厦门、重庆、东莞、台湾桃园等城市建有工业设计、营销服务中心，同步客户项目开发，提供系统化的解决方案，满足客户的定制化需求。专业技术支持团队能提供工艺技术指导、处理客户生产异常、保证量产交付，实现对客户的全流程服务。强大的研发能力及快速反应能力系公司收入增长的核心基础，未来公司将继续坚持加大技术投入、提升快速响应能力，进一步增强自身的核心竞争力。

3) 健全营销组织架构、增强专业服务能力、扩大业务网络布局，实现收入持续增长

公司不断完善营销团队建设，设置有终端服务国际、终端服务大陆部门，专职服务于终端客户；设置模厂服务华南、模厂服务华东、模厂服务华北、模厂服务西南等部门，专职服务于模厂客户。终端服务部门人员服务终端、模厂服务部门人员服务模厂，二者相互协同，执行“终端指引、模厂落地”的营销策略，同步客户项目开发全流程，实现对终端和模厂两极客户的有效开发。未来，公司将进一步加强营销团队建设，不断增强专业服务能力，赢得客户信任，增加客户粘性，实现收入持续增长。

4) 持续推出新技术产品、拓展新应用领域，新增利润增长点

报告期内，公司在巩固手机及相关配件和笔记本电脑及相关配件涂料业务的

前提下，持续推出新技术产品、拓展新应用领域。2018年起公司研发的3D玻璃感光油墨等产品获得终端品牌客户的认可，新产品收入实现相应增长；同时，公司积极开拓可穿戴设备市场及智能家电市场。

2017年8月，公司成立子公司长沙松润，专注于乘用车应用领域涂层材料的研发和销售；2019年1月，公司完成了对东莞鸥哈希的收购，利用其已有资源专注于日系高端消费类电子等市场的业务。目前，各子公司开发的客户项目较多，后期随着项目落地，预计将给公司带来新的业绩增长。

(2) 各主要产品营业收入变动分析

1) 手机及相关配件涂料销售收入变动分析

报告期内，手机及相关配件涂料产品销售情况如下：

产品类别	期间	销量 (KG)	平均价格 (元/KG)	销售收入 (元)
手机及相关配件 涂料	2017年度	1,339,772.60	73.39	98,321,300.48
	2018年度	2,127,460.33	72.87	155,019,902.81
	2019年度	4,726,583.10	75.00	354,484,192.92

报告期内，公司手机及相关配件涂料产品收入分别为9,832.13万元、15,501.99万元和35,448.42万元，占主营业务收入的比例分别为52.51%、59.14%和77.96%，系公司最主要的产品。

2018年度公司手机及相关配件涂料产品收入较2017年度增加5,669.86万元，增加幅度57.67%，其中由于销量变化产生的销售收入增加额为5,781.30万元，销售单价变化产生的销售收入增加额为-111.44万元。因此，销量的上升是2018年度手机及相关配件涂料销售收入变化的主要原因。销量上升的主要原因系公司持续开发华为及VIVO等终端品牌，对应的收入大幅增加。销售单价同比略有下降，主要系销售单价高的手感系列涂料收入占比及销售单价均有下降。

2019年度公司手机及相关配件涂料产品收入较2018年度增加19,946.43万元，增长幅度128.67%，其中由于销量变化产生的销售收入增加额为18,938.81万元，销售单价变化产生的销售收入增加额为1,007.62万元。因此，销量的上升

是 2019 年度手机及相关配件涂料销售收入变化的主要原因。销量上升主要系①本期新增苹果智能支付卡、水性 UV 涂料手机保护套业务，相关产品出货量不断增加；②随着系统化方案解决能力及快速响应能力的不断提升，公司在华为、小米等终端品牌业务均取得了新的突破，出货量较去年同期大幅增加。销售单价同比略有上升，主要系本期新增苹果相关业务单价较高。

①2019年向VIVO间接销售收入大幅下滑的原因，VIVO 2019年新推出机型是否仍采用公司相关技术

公司2018年度新研发的渐变色PVD涂料、仿陶瓷PVD涂料等新产品主要应用于VIVO终端Y93、Z1、Z3、U1等机型，相关机型发布时间主要集中在2018年度，2019年度随着新机型发布，相关机型出货量有所下降，公司对应产品收入减少。

VIVO终端2019年新推出的机型使用技术产品情况如下：

机型	对应技术产品	是否使用了仿陶瓷、渐变色PVD技术
X27	贴膜	否
NEX 3	贴膜	否
IQOO	贴膜	否
S5	胶印	否
Z5	胶印	否
Y3	普通PU涂料	否
Y9	普通PU涂料	否
U3	普通PU涂料	否

2019 年度,因 VIVO 当期推出产品类型原因, VIVO 终端当期推出的新款机型未采用仿陶瓷 PVD 涂料及渐变色 PVD 涂料产品。其中 X27、NEX 3、IQOO 等机型采用了贴膜工艺, S5、Z5 采用胶印工艺, 相关机型未使用涂料及油墨产品。Y3、Y9、U3 等机型以普通 PU 涂料产品为主, 相关产品市场竞争度较高, 公司由于 2018 年度起才正式与 VIVO 终端合作, 在普通涂料产品方面与其合作经历较少, 使得 VIVO 终端更偏向于此前合作较多的供应商, 因此公司未能获取 VIVO 终端 2019 年新发布机型项目。公司产品主要用于塑料、金属、弹性体、陶瓷等材质, 相关材质是目前智能手机及相关配件的主流材质。而 2019 年 VIVO 机型以玻璃材质为主, 玻璃材质目前市场上主要运用贴膜、胶印等传统工艺。针对玻璃材质, 公司已储备有 3D 玻璃感光油墨技术, 相关技术产品的应用及发展

尚处于萌芽期，未来随着产品应用推广，将对传统贴膜、胶印技术形成产业升级替代。

②2019年主要小米及华为终端新增项目机型均发布于2019年9月前的原因

2019年度，公司小米及华为终端主要项目包括红米note7、红米note8、小米play；华为nova4e、畅享9S、畅享9E、nova5i等，相关项目对应市场机型发布时间主要为2018年四季度至2019年上半年度。2019年四季度发布的机型对应项目较少主要系受从新品发布到量产周期因素影响，相关项目产生收入的周期以2020年度为主。

公司参与小米及华为2019年四季度及2020年至今发布的新机型项目情况如下：

终端品牌	市场机型	上市时间	对应技术产品
小米	红米 K30	2019 年 12 月	PVD 系列涂料
小米	红米 K30Pro	2020 年 3 月	PVD 系列涂料
华为	畅享 10	2019 年 10 月	PVD 系列涂料
华为	nova5Z	2019 年 10 月	PVD 系列涂料
华为	Mate pad	2020 年 4 月	PVD 系列涂料
华为	华为 nova6SE	2019 年 12 月	PVD 系列涂料

如上所示，公司参与的小米及华为2019年四季度及2020年至今发布的新机型项目较多，且目前相关终端在研项目储备丰富，将不断为公司带来新的收入增长。

③2019年主要新增机型中无小米及华为旗舰级新机的原因

2019年华为及小米旗舰机使用的技术或产品情况如下：

终端品牌	市场机型	对应技术产品
华为	MATE 30	贴膜
华为	P30	贴膜
小米	小米 9	贴膜
小米	小米 10	贴膜

2019年度华为旗舰机MATE30、P30及小米旗舰机小米9、小米10未使用涂料或油墨产品，因此公司新增项目未包含华为及小米旗舰手机型号。

根据公开信息检索，华为MATE30上市半年出货量约1200万台，P30上市半年出货量约1650万台，而华为2019年全年智能手机出货量约2.4亿台（数据来源：IDC、Counterpoint统计数据整理），考虑到新机型上市半年后销量将有明显下滑，则估算2019年华为旗舰机出货量占比不超过20%；小米终端智能手机主打“性价比”战略，其旗舰机小米系列一直以来销售占比较低。

综上，公司新增机型中无小米及华为旗舰级新机的主要原因系相关机型以玻璃材质为主，采用了目前玻璃材质主流的贴膜技术，未使用公司涂料或油墨产品。针对玻璃材质，公司目前已拥有可用于上述旗舰机型玻璃材质的3D玻璃感光油墨技术，鉴于其对传统贴膜技术的升级替代效应，未来随着相关产品的产业推广，公司将逐步实现相关产品在上述旗舰机型的应用推广。此外，相关品牌旗舰机出货量占比低，其他机型项目能够为公司带来持续稳定的收益。

④报告期内，公司手机及相关配件涂料产品按主要产品列示收入、销量、单价、毛利、毛利率及占比情况如下：

单位：万元、吨、元/KG

项目	2019 年度						
	收入 金额	收入 占比	销量	销售 单价	毛利	毛利 占比	毛利率
UV 固化涂料	27,280.71	76.96%	3,279.10	83.20	14,732.35	74.22%	54.00%
PVD 系列涂料	20,454.29	57.70%	2,821.55	72.49	10,257.45	51.68%	50.15%
UV 色漆涂料	6,826.42	19.26%	457.55	149.19	4,474.90	22.54%	65.55%
热固化涂料	8,167.71	23.04%	1,447.48	56.43	5,116.42	25.78%	62.64%
手感系列涂料	6,232.08	17.58%	505.30	123.34	4,360.77	21.97%	69.97%
有机硅手感涂料	4,310.69	12.16%	251.18	171.62	3,366.61	16.96%	78.10%
PU 手感涂料	1,921.38	5.42%	254.11	75.61	994.16	5.01%	51.74%
非手感系列涂料	1,935.63	5.46%	942.19	20.54	755.65	3.81%	39.04%
合计	35,448.42	100.00%	4,726.58	75.00	19,848.77	100.00%	55.99%
项目	2018 年度						
	收入 金额	收入 占比	销量	销售 单价	毛利	毛利 占比	毛利率
UV 固化涂料	10,057.06	64.88%	1,139.73	88.24	5,381.65	63.17%	53.51%
PVD 系列涂料	7,426.32	47.91%	835.18	88.92	4,190.53	49.19%	56.43%

UV 色漆涂料	2,630.74	16.97%	304.56	86.38	1,191.12	13.98%	45.28%
热固化涂料	5,444.93	35.12%	987.73	55.13	3,138.14	36.83%	57.63%
手感系列涂料	4,187.60	27.01%	351.96	118.98	2,828.57	33.20%	67.55%
有机硅手感涂料	3,032.93	19.56%	194.67	155.80	2,270.40	26.65%	74.86%
PU 手感涂料	1,154.67	7.45%	157.29	73.41	558.16	6.55%	48.34%
非手感系列涂料	1,257.33	8.11%	635.77	19.78	309.57	3.63%	24.62%
合计	15,501.99	100.00%	2,127.46	72.87	8,519.79	100.00%	54.96%
项目	2017 年度						
	收入 金额	收入 占比	销量	销售 单价	毛利	毛利 占比	毛利率
UV 固化涂料	4,414.29	44.90%	602.39	73.28	1,932.23	36.24%	43.77%
PVD 系列涂料	3,245.42	33.01%	462.02	70.24	1,494.66	28.03%	46.05%
UV 色漆涂料	1,168.87	11.89%	140.37	83.27	437.57	8.21%	37.44%
热固化涂料	5,417.84	55.11%	737.38	73.47	3,400.11	63.76%	62.76%
手感系列涂料	4,718.18	47.99%	326.20	144.64	3,271.83	61.36%	69.35%
有机硅手感涂料	3,396.54	34.55%	189.37	179.36	2,540.10	47.64%	74.78%
PU 手感涂料	1,321.64	13.44%	136.84	96.59	731.73	13.72%	55.37%
非手感系列涂料	699.66	7.12%	411.18	17.02	128.28	2.41%	18.34%
合计	9,832.13	100.00%	1,339.77	73.39	5,332.35	100.00%	54.23%

A、PVD系列涂料

报告期内，公司手机及相关配件涂料产品中PVD系列涂料产品收入分别为3,245.42万元、7,426.32万元和20,454.29万元，呈现较高的增长趋势。其中，2018年度较2017年度PVD系列涂料产品收入增长主要系：2018年度新增VIVO终端渐变色PVD涂料产品及仿陶瓷PVD涂料产品项目，相关项目2018年度形成收入合计5,267.59万元；2019年度较2018年度PVD系列涂料收入增长主要系：2019年度新增小米及华为加深色高耐磨PVD涂料产品销售。

报告期内，公司手机及相关配件涂料产品中PVD系列涂料产品毛利率分别为46.05%、56.43%和50.15%，呈现一定的波动趋势。其中，2018年度毛利率较2017年度上升主要系：A.2018年度新增的VIVO终端新产品渐变色PVD涂料产品及仿陶瓷PVD涂料产品毛利率较高，分别为64.58%、54.97%；B.2018年度公司产量较上期大幅增长46.07%，规模效应显现，公司各产品的单位制造费用及单位直接人工成本降低。2019年度毛利率较2018年度下降主要系：A.2019年华为及小米终端

品牌对应高耐磨PVD涂料产品销售大幅增加，其毛利率水平略低于渐变色及仿陶瓷PVD涂料产品；B.2019年公司将2018年度形成的新产品仿陶瓷PVD及渐变色PVD涂料产品进行推广，除VIVO终端外，新增华为等终端机型使用了相关产品，相较于2018年新推出时其产品销售单价及毛利率略有降低，毛利率分别降低2.91%及4.98%。

B、UV色漆涂料

报告期内，公司手机及相关配件涂料产品中UV色漆涂料产品收入分别为1,168.87万元、2,630.74万元和6,826.42万元，呈现较高的增长趋势。其中，2018年度较2017年度UV色漆涂料产品收入增长主要系：2017年末起，公司与小米的合作从原先的主要为PVD系列涂料产品供应商变为全系列涂料的主力供应商，小米终端UV色漆涂料产品收入增加较多；2019年度较2018年度UV色漆涂料产品收入增长主要系：2019年度新增苹果智能支付卡业务，对应公司UV硅手感系列产品，2019年度相关项目形成收入3,538.53万元。

报告期内，公司手机及相关配件涂料产品中UV色漆涂料产品毛利率分别为37.44%、45.28%和65.55%，呈现一定上升趋势。其中，2018年度毛利率较2017年度上升主要系：A.2018年度小米终端UV色漆涂料产品收入及占比提升，相关项目毛利率偏高；B.2018年度公司产量较上期大幅增长46.07%，规模效应显现，公司各产品的单位制造费用及单位直接人工成本降低。2019年度毛利率较2018年度持续增长，主要系：2019年度新增苹果智能支付卡业务，相关涂料产品销售额3,538.53万元，产品毛利率达72.80%，远高于普通UV色漆技术产品。

C、有机硅手感涂料

报告期内，公司手机及相关配件涂料产品中有有机硅手感涂料产品收入分别为3,396.54万元、3,032.93万元和4,310.69万元，呈现波动趋势。其中，2018年度较2017年度收入变动较小，2019年度较2018年度有机硅手感涂料产品收入增长主要系公司当期获取终端苹果新款手机保护套项目，相关项目有机硅涂料产品销售相应增长。

报告期内，公司手机及相关配件涂料产品中有机硅手感涂料产品毛利率分别为74.78%、74.86%和78.10%，保持较为稳定的趋势，2019年度毛利率略有增加主要系本期苹果终端新款手机保护套项目售价及毛利率相对较高。

D、PU手感涂料

报告期内，公司手机及相关配件涂料产品中PU手感涂料产品收入分别为1,321.64万元、1,154.67万元和1,921.38万元，收入占比较低。其中，2019年度较2018年度PU手感涂料产品收入增长主要系：2019年度公司与华为终端进行合作全面，华为终端PU手感涂料产品销售增加。

报告期内，公司手机及相关配件涂料产品中PU手感涂料产品各年度具体应用终端及项目不同，毛利率小幅波动，分别为55.37%、48.34%和51.74%。

E、热固化非手感系列涂料

报告期内，公司手机及相关配件涂料产品中热固化非手感系列涂料产品收入分别为699.66万元、1,257.33万元和1,935.63万元，收入占比较低，与手机及相关配件涂料产品整体收入增长趋势相符，主要系小米及华为终端品牌相关项目收入增加。

报告期内，公司手机及相关配件涂料产品中热固化非手感系列涂料产品毛利率分别为18.34%、24.62%和39.04%，报告期内，随着公司产量增加，相关产品单位成本中单位人工及单位制造费用下降较多，热固化非手感系列涂料产品原材料主要为溶剂，因此其单位成本中直接材料占比较其他产品偏低，单位人工及单位制造费用的下降对毛利率上升的影响较大。

2) 笔记本电脑及相关配件涂料收入变动分析

报告期内，笔记本电脑及相关配件涂料产品销售情况如下：

产品类别	期间	销量 (KG)	平均价格 (元/KG)	销售收入 (元)
笔记本电脑及相关配件涂料	2017 年度	712,339.40	59.31	42,247,454.44
	2018 年度	849,459.00	52.50	44,594,008.89
	2019 年度	778,691.80	51.31	39,954,401.35

报告期内，公司笔记本电脑及相关配件涂料产品收入分别为4,224.75万元、4,459.40万元和3,995.44万元，占主营业务收入的比例分别为22.56%、17.01%和8.79%，系公司主要产品之一。

2018年度公司笔记本电脑及相关配件涂料产品收入较2017年度增加234.66万元，增加幅度5.55%，其中由于销量变化产生的销售收入增加额为813.40万元，销售单价变化产生的销售收入增加额为-578.74万元。因此，销量上升是2018年度笔记本电脑及相关配件涂料产品销售收入增加的主要原因。销量上升主要系2018年度公司与终端品牌惠普的业务量进一步增加。同时，公司与华为于2018年展开全面合作，笔记本电脑及相关配件涂料产品销量也有一定的增长。本期销售单价同比下降，主要系销售单价较高的手感涂料销售额及占比进一步下降。

2019年度公司笔记本电脑及相关配件涂料产品收入较2018年度减少463.96万元，下降幅度10.40%，其中由于销量变化产生的销售收入增加额为-371.51万元，销售单价变化产生的销售收入增加额为-92.45万元。因此，销量下降是2019年度笔记本电脑及相关配件涂料产品销售收入减少的主要原因。受惠普终端订单执行周期等因素影响，本期新增笔记本电脑及相关配件项目较少，部分存量项目结批，整体销量略有下降。

3) 可穿戴设备涂料产品销售收入变动分析

报告期内，可穿戴设备涂料产品销售情况如下：

产品类别	期间	销量 (KG)	平均价格 (元/KG)	销售收入 (元)
可穿戴设备涂料	2017年度	239,134.70	140.15	33,515,078.41
	2018年度	271,959.30	128.43	34,927,139.20
	2019年度	265,150.60	102.28	27,120,563.40

报告期内，公司可穿戴设备涂料产品收入分别为3,351.51万元、3,492.71万元和2,712.06万元，占主营业务收入的比例分别为17.90%、13.33%和5.96%。报告期内，公司可穿戴设备相关项目主要包括苹果Apple Watch及Beats耳机。

2018年度公司可穿戴设备涂料产品收入较2017年度增加141.21万元，增加幅度4.21%，其中由于销量变化产生的销售收入增加额为460.00万元，销售单价变

化产生的销售收入增加额为-318.80万元。因此，销量的上升是 2018年度可穿戴设备涂料产品收入增加的主要原因。销量上升主要系2018年度华为、OPPO相关可穿戴设备产品销量增长。销售单价同比下降，主要系销售单价较有机硅手感涂料低的PVD系列涂料及UV色漆涂料销售占比有所增加。

2019年度公司可穿戴设备涂料产品收入较2018年度减少780.66万元，下降幅度22.35%，其中由于销量变化产生的销售收入增加额为-87.44万元，销售单价变化产生的销售收入增加额为-693.21万元。因此，销售单价的下降是 2019年度可穿戴设备涂料产品收入减少的主要原因。销售单价下降主要系本期华为可穿戴设备涂料产品项目收入增加，相关项目产品销售单价较低，而销售单价较高的苹果 Apple Watch项目销售量及销售额均有所下降。

4) 特种油墨产品销售收入变动分析

报告期内，公司特种油墨产品收入分别为397.38万元、1,658.74万元和600.52万元，占主营业务收入的比例分别为2.12%、6.33%和1.32%。报告期内，公司持续保持对特种油墨产品的研发投入，积极推广特种油墨产品，参与终端品牌的前端研发。随着部分项目落地量产，公司特种油墨产品收入有所增长。其中，2018年度较2017年度公司特种油墨产品收入大幅增加1,261.36万元，主要系公司研发的3D玻璃感光油墨产品具有高综合性能、良品率较高、环保、易重复加工、可批量化实现3D玻璃装饰制程等特点，相关产品成功应用于谷歌手机，对收入大幅增加。2019年公司谷歌手机3D玻璃感光油墨项目随谷歌终端出货量减少而收入下降。3D玻璃感光油墨产品已于2019年12月起应用于华为相关项目，相关项目收入尚未放量，因此2019年度整体特种油墨产品收入有所下降。

5) 其他产品销售收入变动分析

报告期内，公司其他产品收入主要包括智能家电涂料产品收入、乘用车零部件涂料产品收入等，呈现上升趋势。虽然目前收入占比相对较小，但上述应用领域的市场潜力巨大。报告期内，公司积极推动相关产品的技术研发及市场开发。目前，公司自主研发的乘用车车灯防雾涂料已实现小批量试产，未来随着项目的成功应用，将持续为公司带来收益。同时，公司2019年度完成了对东莞鸥哈希

的收购，智能家电涂料产品收入2019年度增幅较高，后续将利用其已有资源专注于日系高端消费类电子等市场的业务，为公司带来新的收入增长。

3、主营业务收入按区域分析

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销	41,957.17	92.27%	24,486.65	93.42%	16,954.57	90.54%
华南地区	22,608.53	49.72%	14,516.26	55.38%	8,938.08	47.73%
华东地区	13,133.59	28.88%	5,163.21	19.70%	4,046.70	21.61%
西南地区	2,583.22	5.68%	4,091.01	15.61%	3,229.45	17.25%
华北地区	3,631.83	7.99%	716.17	2.73%	740.33	3.95%
外销	3,515.61	7.73%	1,723.68	6.58%	1,771.08	9.46%
合计	45,472.78	100.00%	26,210.32	100.00%	18,725.64	100.00%

报告期内，公司以内销为主，外销收入主要系出口印度地区、中国台湾地区及重庆西永综合保税区。公司国内销售主要分布在华南、华东、西南等区域，与行业内高端消费类电子产品相关模厂分布区域基本相符，符合行业特点。

4、产销量等业务数据与财务确认数据的一致性

报告期内，公司涂料产品产销量情况如下：

单位：吨

年度	2019 年	2018 年	2017 年
产量	6,286.94	3,543.62	2,426.03
销量	6,152.12	3,384.54	2,380.09
产销率	97.86%	95.51%	98.11%

报告期内，公司特种油墨产品产销量情况如下：

单位：吨

年度	2019 年	2018 年	2017 年
产量	41.11	67.19	23.52
销售	42.81	62.62	26.24

产销率	104.14%	93.20%	111.56%
-----	---------	--------	---------

报告期内，受益于公司对下游市场的持续不断开拓，公司业绩大幅增长，产量和销量均呈现大幅增加的趋势。同时，公司始终保持着较高的产销率，涂料产品产销率报告期内均维持在 95% 以上，不存在存货积压。公司服务的高端消费类电子领域的产品具有型号多、更新速度快等特点。针对小批量、多批次的订单特点，公司采取“定制化柔性制造”的模式组织精益生产，充分满足模厂的交付要求。公司各期末库存相对较小，产销率亦相对较高。

5、主营业务收入季节性波动情况

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	8,666.32	19.06%	3,560.08	13.58%	3,732.05	19.93%
二季度	9,252.72	20.35%	5,276.13	20.13%	4,093.42	21.86%
三季度	13,327.38	29.31%	6,150.45	23.47%	4,527.73	24.18%
四季度	14,226.36	31.29%	11,223.66	42.82%	6,372.44	34.03%
合计	45,472.78	100.00%	26,210.33	100.00%	18,725.64	100.00%

公司主营业务收入具有一定的季节性波动特征。报告期各期下半年度为公司主营业务收入较高的季度，特别是四季度的收入一般为全年最高。主要系高端消费类电子产品新品发布一般在三或四季度较多，在此时间段内，公司实现的销售收入也相应较高。公司主营业务收入的季节性波动符合行业特征，不存在波动异常。其中，2018年四季度公司收入同比增长幅度较高，主要系前期开发的VIVO及华为等终端品牌相关项目2018年下半年开始量产，四季度实现收入较多。2019年公司延续了2018年下半年的强劲势头，手机及相关配件业务大幅增长，收入同比增幅明显。

6、主营业务收入按核心技术分析

报告期内，公司核心技术产品对应销售收入、单价情况如下：

项目	2019 年度		
	销售收入（万元）	销量（吨）	单价（万元/吨）
系列 PVD 涂料技术	23,819.39	3,563.08	6.69

系列 UV 色漆技术	11,183.22	1,722.10	6.49
系列有机硅手感涂料技术	6,162.97	381.80	16.14
3D 玻璃感光油墨技术	224.65	4.45	50.54
系列水性涂料技术	1,214.44	46.37	26.19
乘用车零部件 PVD 涂料技术	60.50	8.13	7.44
乘用车车灯防雾涂料技术	0.87	0.03	34.72
合计	42,666.04	5,725.95	7.45
项目	2018 年度		
	销售收入（万元）	销量（吨）	单价（万元/吨）
系列 PVD 涂料技术	7,931.59	1,056.87	7.50
系列 UV 色漆技术	8,447.34	1,629.16	5.19
系列有机硅手感涂料技术	5,933.32	367.53	16.14
3D 玻璃感光油墨技术	1,064.89	20.79	51.23
系列水性涂料技术	560.22	74.86	7.48
乘用车零部件 PVD 涂料技术	-	-	-
合计	23,937.36	3,149.22	7.60
项目	2017 年度		
	销售收入（万元）	销量（吨）	单价（万元/吨）
系列 PVD 涂料技术	4,851.20	837.33	5.79
系列 UV 色漆技术	4,736.45	800.10	5.92
系列有机硅手感涂料技术	6,308.06	373.10	16.91
3D 玻璃感光油墨技术	-	-	-
系列水性涂料技术	859.86	108.43	7.93
乘用车零部件 PVD 涂料技术	-	-	-
合计	16,755.57	2,118.96	7.91

（1）系列PVD涂料

报告期内，公司系列PVD涂料产品收入分别为4,851.20万元、7,931.59万元和23,819.39万元。

2018年度公司系列PVD涂料产品收入较2017年度上升3,080.39万元，上升幅度63.50%。其中由于销量变化产生的销售收入增加额为1,271.94万元，销售单价变化产生的销售收入增加额为1,808.45万元。销售单价上涨系由于2018年度公司

针对VIVO终端的需求，新推出仿陶瓷PVD涂料及渐变色PVD涂料产品，新产品技术难度高，销售单价相对较高；销量上涨主要系本期新增VIVO终端业务并全面与华为终端展开合作，相关品牌项目增加。

2019年公司系列PVD涂料产品收入较2018年上升15,887.80万元，上升幅度200.31%。其中由于销量变化产生的销售收入增加额为18,808.59万元，销售单价变化产生的销售收入增加额为2,920.79万元。因此，销量上升是2019年系列PVD涂料产品销售收入增长的主要原因。销量上升主要系本期小米终端、华为终端相关项目对应的高耐磨PVD产品收入大幅增长。2019年销售单价较2018年整体略有下降主要系本期收入占比较高的小米及华为终端对应的高耐磨PVD产品销售单价略低于2018年度推出的仿陶瓷PVD及渐变色PVD产品。

（2）系列UV色漆涂料

报告期内，公司系列UV色漆涂料产品收入分别为4,736.45万元、8,447.34万元和11,183.22万元。

2018年度公司系列UV色漆涂料产品收入较2017年度上升3,710.89万元，上升幅度78.35%。其中由于销量变化产生的销售收入增加额为4,907.89万元，销售单价变化产生的销售收入增加额为-1,197.00万元。因此，销量上升是2018年度系列UV色漆涂料销售收入增长的主要原因。销量上涨系由于2018年度小米终端UV仿阳极涂料产品项目出货量大幅增加。由于本期收入增长较多的小米终端UV仿阳极涂料产品销售单价相对较低，2018年度系列UV色漆涂料产品销售单价下降12.33%。

2019年公司系列UV色漆涂料产品收入较2018年上升2,735.88万元，上升幅度32.39%。其中由于销量变化产生的销售收入增加额为481.90万元，销售单价变化产生的销售收入增加额为2,253.98万元。因此，销售单价上涨是2019年系列UV色漆涂料销售收入增长的主要原因。销售单价上涨主要系本期新增苹果智能支付卡业务，对应公司UV硅手感系列产品，新增相关产品销售单价较高。

（3）系列有机硅手感涂料

报告期内，公司系列有机硅手感涂料产品收入分别为6,308.06万元、5,933.32

万元和6,162.97万元。

2018年度公司系列有机硅手感涂料产品收入较2017年度减少374.74万元，下降幅度5.94%。其中由于销量变化产生的销售收入增加额为-94.17元，销售单价变化产生的销售收入增加额为-280.57万元。本期销量变动较小，销售单价下降主要系苹果长期稳定的可穿戴设备项目较上年适当给予价格优惠。

2019年公司系列有机硅手感涂料产品收入较2018年增加229.65万元，增长幅度3.87%。其中由于销量变化产生的销售收入增加额为230.37万元，销售单价变化产生的销售收入增加额为-0.72万元。销量略有增加主要系本期终端苹果保护套项目有机硅涂料产品销售增长。

（4）3D玻璃感光油墨

2018年度及2019年度，公司3D玻璃感光油墨收入分别为1,064.89万元、224.65万元。2018年度，公司研制出具有出综合性能高、良品率较高、环保、易重复加工、可批量化实现3D玻璃装饰制程等特点的3D感光油墨产品，相关产品成功应用于谷歌相关型号手机，对应收入大幅增加。2019年度，谷歌相关手机推出后未达到市场预期，出货量有所下降，公司对应油墨产品收入大幅减少。2019年12月起，公司3D玻璃感光油墨技术已成功应用于华为相关项目，未来随着华为相关应用机型上市，预计后期公司3D玻璃感光油墨收入将相应增加。

（5）系列水性涂料

报告期内，公司系列水性涂料产品收入分别为859.86万元、560.22万元和1,214.44万元。2017-2018年度系列水性涂料产品主要为水性高温涂料产品，应用于HP终端笔记本电脑，收入随终端项目机型出货量略有波动。2019年，惠普终端相关水性项目结批，水性高温涂料产品收入减少。2019年下半年度起，公司水性UV涂料产品成功应用于苹果终端的手机保护壳等产品，相关项目2019年度实现收入1,171.79万元，系列水性涂料产品收入大幅增加。

（6）乘用车汽车零部件PVD涂料技术及乘用车防雾树脂及涂料技术

乘用车汽车零部件PVD涂料技术于2019年1月量产，报告期内收入规模相对较

低；乘用车防雾树脂及涂料技术已于2019年11月实现小批量量产。上述核心技术主要作为传统技术的替代型创新技术，未来具有较大的发展空间，预计随着相关产品后期逐渐导入量产，将有助于提高公司未来经营业绩。

7、2017年惠普笔记本电脑及苹果 Apple Watch 销售增长与发行人相关产品收入增长的对应关系

2017年惠普笔记本电脑项目收入较2016年大幅增长，项目收入与公司相关产品收入增长的对应关系如下：

单位：万元

项目	对应公司产品类型	对应公司核心技术	2017年			2016年
			收入	增加额	增长率	收入
惠普笔记本电脑及相关配件涂料	UV 固化涂料-UV 色漆涂料	UV 单涂色漆技术	2,036.78	1,154.75	130.92%	882.03
	热固化涂料-非手感系列涂料	水性高温涂料技术	859.86	664.74	340.68%	195.12
		非核心技术	384.32	243.89	173.67%	140.43
	其他产品	-	370.03	86.73	30.61%	283.3
	合计			3,650.99	2,150.11	143.26%

2017年度公司惠普终端对应笔记本电脑及相关配件涂料产品收入较2016年度增加2,150.11万元，增加幅度143.26%，主要系公司核心技术产品-UV色漆涂料产品及非手感系列涂料产品（水性高温涂料产品）收入增长较高。UV色漆涂料产品2017年度较2016年度收入增加1,154.75万元，增长幅度130.92%，UV色漆涂料产品为公司与惠普终端的主要合作产品，随着公司对惠普终端的不断开拓，相关项目逐步放量，对应产品收入大幅增加；水性高温涂料产品2017年度较2016年度收入大幅增加664.74万元，增长幅度340.68%，主要系惠普终端注重对环保材料的使用，部分机型开始采取环境友好型的水性涂料产品，公司相应水性高温涂料产品销售增加。

2017年苹果Apple Watch项目收入较2016年大幅增长，项目收入与公司相关产品收入增长的对应关系如下：

单位：万元

项目	对应公司产品类型	对应公司核心技术	2017年			2016年
			收入	增加额	增长率	收入
苹果 Apple Watch 项目	热固化涂料-有机硅手感涂料	系列有机硅手感涂料技术	1,912.88	794.05	70.97%	1,118.83
	热固化涂料-PU手感涂料	非核心技术	375.34	324.42	637.17%	50.92
	其他产品	-	37.87	12.29	48.05%	25.58
	合计		2,326.09	1,130.76	94.60%	1,195.33

2017年度苹果Apple Watch项目对应可穿戴设备涂料产品收入较2016年度增加1,130.76万元，增加幅度94.60%，主要系有机硅手感系列涂料产品收入增加794.05万元，PU手感涂料产品增加324.42万元。

8、2018年华为、VIVO品牌对应发行人手机及其配件涂料的收入增长的具体情况

华为系国内市场占有率第一的手机终端品牌，目前凭借在5G领域的领先地位，市场地位进一步得到巩固。公司一直以来与华为保持一定的合作，但鉴于其供应商管控及细分产品需求差异等原因，报告期前期双方合作一直尚未放量。报告期内，公司各技术服务平台不断为其提供技术解决方案及新研发的产品进行研发测试打样。2018年度公司凭借PVD涂料技术及相关产品得到华为高度认可。受益于前期的不懈努力，公司迅速成为了华为荣耀系列、畅享系列、畅玩系列等机型对应功能性涂料的主要供应商，销售增长幅度较大。

2018年度华为品牌主要项目收入情况及对应公司相关产品情况如下：

对应市场机型	对应公司产品	销售收入（万元）
畅享 9	PVD 系列涂料、UV 色漆涂料	348.66
荣耀畅玩 8	PVD 系列涂料	344.46
畅享 9S	PVD 系列涂料	175.27

VIVO品牌凭借着酷炫的手机设计及在宣传方面的高额投入获得了一定的市场份额。公司早期即与VIVO保持紧密合作，并持续与其保持良好的沟通，不断

升级自己的产品创新能力以提供定制化的系统解决方案满足其需求。2017年末，公司配合VIVO终端在机型外观设计上的需求，发挥自身在PVD涂料技术领域的优势，研发出渐变色PVD及仿陶瓷PVD涂料产品，成功应用于VIVOY93、Z1、Z3等机型。2018年度，随着相关机型的发布，公司对VIVO终端的销售量大幅增长。

2018年度VIVO品牌主要项目收入情况及对应公司相关产品情况如下：

对应市场机型	对应公司产品	销售收入（万元）
Z1	PVD 系列涂料	2,413.29
Z3	PVD 系列涂料	1,375.08
Y93S	PVD 系列涂料	1,345.88

9、2019 年与苹果智能支付卡相关的产品收入及销量情况，华为、小米、VIVO 等终端品牌出货量增长情况及与相关收入变动的对应关系

2019年苹果智能支付卡相关产品具体收入及销量情况如下：

项目	产品名称	销量（吨）	平均价格（万元/吨）	销售收入（万元）
苹果智能支付卡	UV 色漆涂料 -UV 硅手感涂料	266.54	13.28	3,538.53

报告期内，公司华为、小米、VIVO等终端品牌出货量增长情况及与相关收入变动的对应关系如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	数量/金额	增长率	数量/金额	增长率	数量/金额
华为全球手机出货量（百万台）	240.60	16.80%	206.00	33.59%	154.20
公司华为终端销售额（万元）	11,021.93	481.57%	1,895.20	235.11%	565.55
小米全球手机出货量（百万台）	125.60	2.45%	122.60	32.25%	92.70
公司小米终端销售额（万元）	11,938.03	242.62%	3,484.33	180.52%	1,242.09
VIVO 全球手机出货量（百万台）	-	-	102.80	2.59%	100.20

公司 VIVO 终端销售额 (万元)	1,923.65	-62.53%	5,134.25	11,102.81%	45.83
-----------------------	----------	---------	----------	------------	-------

数据来源：上表华为、小米、VIVO 相关数据经 IDC、Counterpoint 统计数据整理

报告期内，华为终端出货量呈现逐年增长趋势，各期增长率分别为33.59%及16.80%，公司对华为终端的收入增长率分别为235.11%及481.57%。2018及2019年度，公司对华为终端相关收入增长率较高，高于华为终端的出货量增长率。公司通过长期的市场开发、不断的推介自身优质产品、提供系统化的解决方案，于2018年下半年度起与华为终端达成深度合作，成功获取了包括Nova系列、荣耀系列、畅享系列、畅玩系列等众多项目，收入实现大幅增长。

小米终端出货量各年度增长率分别为32.25%及2.45%，公司对小米终端的收入增长率分别为180.52%及242.62%。2017年末起，公司成功进入了小米手机全系列涂料的主力供应商体系，各类涂料产品的项目获取数量及占有率大幅提升。因此，2018年度及2019年度收入大幅增长，增长率高于小米出货量增长率。

VIVO终端出货量2018年度增长率为2.59%，2018年度，公司对VIVO终端的收入增长率为11,102.81%。2018年度以前，公司对VIVO终端的收入主要为部分小项目及小批量试产项目，收入维持在较低水平。2017年末，公司配合VIVO终端在机型外观设计上的需求，发挥自身在PVD涂料技术领域的优势，研发出渐变色PVD涂料、仿陶瓷PVD涂料等新产品，成功应用于VIVOY93、Z1、Z3、U1等机型。2018年度，随着相关机型的发布，公司对VIVO终端的销售量大幅增长；2019年度公司对VIVO终端的收入较2018年度下滑主要系相关项目机型出货量减少。

10、2019 年笔记本电脑及相关配件涂料收入，可穿戴设备涂料收入同比下滑的具体原因

2019年度公司笔记本电脑及相关配件、可穿戴设备相关收入情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	变动额	变动率
笔记本电脑及相关配件	3,995.44	4,459.40	-463.96	-10.40%

可穿戴设备	2,712.06	3,492.71	-780.66	-22.35%
-------	----------	----------	---------	---------

(1) 笔记本电脑及相关配件

2019年度公司笔记本电脑及相关配件涂料产品收入较2018年度减少463.96万元，下降幅度10.40%。

公司笔记本电脑及相关配件涂料产品主要对应终端为惠普。2019年惠普终端笔记本电脑及相关配件涂料产品收入较去年下降132.17万元，下降幅度3.41%，主要系惠普终端项目为长期稳定项目，本期新增项目较少，而在存量项目中，使用水性涂料的部分12、14、15寸笔记本电脑机型项目结批，相关项目收入减少。此外，华为相关平板项目2019年出货量下降，收入略有减少。

(2) 可穿戴设备

2019年公司可穿戴设备涂料产品收入较2018年减少780.66万元，下降幅度22.35%。具体对应主要终端如下：

终端	2019 年度		2018 年度		收入变动 (万元)	变动率
	数量(吨)	金额 (万元)	数量(吨)	金额 (万元)		
苹果	95.39	1,236.88	156.77	2,437.66	-1,200.78	-49.26%
Beats	22.76	376.93	19.42	302.32	74.61	24.68%
华为	87.16	533.67	23.62	140.93	392.74	278.68%

公司可穿戴设备收入下降主要为苹果表带业务量下滑，2019年收入较2018年下降1,200.78万元，下降幅度49.26%。

公司2015年度起为苹果终端氟橡胶基材多彩表带提供相关涂料产品，且为相关终端型号的主要供应商。从2016年度起，苹果与NIKE联名推出运动型的Apple Watch Nike款，2016及2017年度相关款式表带主要以氟橡胶材质为主，随着版本的更新，苹果为满足消费者多样性的需求，增加了该款式织物、不锈钢等材质表带，以氟橡胶为表带材质的产品出货量有所下降，公司相关产品收入也相应减少。其他品牌中，Beats耳机相关业务保持平稳增长；华为可穿戴设备涂料收入随公司与华为的全面展开合作存在一定增长，未来将成为公司可穿戴设备领域新的利润增长业务。

11、公司主要手机涂料产品从手机型号对应产品立项到应用于该手机型号的大致周期

公司不同新产品从立项到应用于具体型号的周期存在一定差异。创新型核心技术新产品周期一般为1.5-2年，成熟型核心技术再创新新产品周期一般为0.5-1.5年，具体项目周期随产品开发难度不同略有差异。

报告期内公司主要新增产品从立项至运用至手机型号的大致周期情况如下：

产品	终端	机型	机型发布时间	立项时间	量产时间	立项至量产周期
加深色高耐磨 PVD 涂料产品	小米	红米 note7	2019 年 1 月 10 日	2018 年 6 月	2019 年 1 月	7 个月
	华为	nova4e	2019 年 3 月 14 日	2018 年 6 月	2019 年 2 月	8 个月
仿陶瓷 PVD 涂料产品	VIVO	Z1	2018 年 6 月	2017 年 9 月	2018 年 5 月	8 个月
超级耐磨硅涂料产品	苹果	iPhone XS	2018 年 9 月	2018 年 1 月	2018 年 9 月	8 个月
高耐磨高耐化 UV 硅手感涂料	苹果	Apple Card	2019 年 3 月 美国发布	2018 年 1 月	2019 年 2 月	13 个月
渐变色 PVD 涂料产品	VIVO	Z3、Y93S	2018 年 10 月	2017 年 5 月	2018 年 8 月	15 个月
水性 UV 涂料产品	苹果	充电插头	-	2017 年 7 月	2018 年 12 月	17 个月
3D 玻璃感光油墨产品	谷歌	Pixel 3、Pixel 3XL	2018 年 10 月	2017 年 1 月	2018 年 8 月	20 个月

（二）营业成本分析

1、营业成本构成情况分析

报告期内，公司营业成本具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
----	---------	---------	---------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	20,720.80	99.74%	12,005.90	99.92%	8,666.92	99.85%
其他业务成本	53.25	0.26%	10.12	0.08%	12.92	0.15%
合计	20,774.05	100.00%	12,016.02	100.00%	8,679.83	100.00%

报告期内，公司主营业务成本占营业成本的比例在 99% 以上，为营业成本的主要组成部分。公司其他业务成本主要是材料销售成本，占营业成本的比重很小，对公司经营业绩影响较小。

2、主营业务成本按产品构成情况分析

报告期内，公司主营业务成本按产品分类情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1、涂料产品	20,523.55	99.05	11,634.35	96.91	8,549.36	98.64
其中：手机及相关配件涂料	15,599.65	75.28	6,982.20	58.16	4,499.75	51.92
笔记本电脑及相关配件涂料	2,633.19	12.71	3,173.78	26.44	2,775.56	32.02
可穿戴设备涂料	804.38	3.88	968.41	8.07	913.92	10.54
智能家电涂料	942.83	4.55	342.50	2.85	288.79	3.33
乘用车涂料	200.19	0.97	134.63	1.12	56.78	0.66
其他涂料	343.32	1.66	32.81	0.27	14.57	0.17
2、特种油墨产品	197.25	0.95	371.55	3.09	117.56	1.36
主营业务成本合计	20,720.80	100.00	12,005.90	100.00	8,666.92	100.00

报告期内，公司主营业务成本主要由手机及相关配件涂料、笔记本电脑及相关配件涂料、可穿戴设备涂料成本构成。上述产品成本合计分别占总成本比重的 94.48%、92.67% 和 91.87%，其成本变化趋势与其对应收入变动情况相一致。报告期内，公司主要原材料价格呈波动趋势，能源采购价格则相对稳定。具体参见“第六节、四、（一）发行人主要原材料和能源使用情况”相关内容。

3、主营业务成本按成本因素构成分析

报告期内，公司主营业务成本主要包括直接材料、直接人工及制造费用，具体构成如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
直接材料	17,977.36	86.76	9,995.41	83.25	6,793.19	78.38
直接人工	554.72	2.68	347.06	2.89	302.23	3.49
制造费用	2,188.72	10.56	1,663.44	13.86	1,571.50	18.13
主营业务成本合计	20,720.80	100.00	12,005.90	100.00	8,666.92	100.00

公司主营业成本构成中，直接材料占比超过 70%，且报告期内呈现上升趋势，成本构成符合公司所处行业特点及公司业绩变化趋势。

报告期内，直接材料金额及占比逐年上升，金额分别为 6,793.19 万元、9,995.41 万元和 17,977.36 万元；占比分别为 78.38%、83.25%、86.76%。公司主要原材料为树脂、溶剂、助剂、金属颜料等，其中溶剂属于石化产业链中间产品，总体与原油价格呈现正向波动，2017-2018 年度上涨，2019 年度波动下滑；树脂、助剂及金属颜料等原材料公司均采用专用型号，与市场价格挂钩度较小，公司通过适时采购储备、集中采购等方式控制成本，报告期内采购价格小幅上涨。报告期内公司业务大幅增长，但由于公司生产自动化程度较高，对应的人工成本及制造费用增加幅度较低，直接材料成本的占比有所提升。

报告期内，公司直接人工的金额分别为 302.23 万元、347.06 万元和 554.72 万元，金额呈现上升趋势，直接人工成本占主营业务成本的比例分别为 3.49%、2.89%和 2.68%，占比呈下降趋势。公司生产自动化程度较高，直接人工成本占比较低且随公司业绩增长逐年下降，直接人工投入增幅小于产量增加幅度。

报告期内，公司制造费用金额分别为 1,571.50 万元、1,663.44 万元和 2,188.72 万元，随公司业绩增长呈增加趋势，占比分别为 18.13%、13.86%和 10.56%。公司制造费用主要包括职工薪酬、折旧、安全生产费等。2019 年度制造费用有所增长，主要系 2019 公司产量大幅增加，2018 年下半年度起逐渐增加间接生产及管理人员，且 2019 年员工奖金较高，制造费用中职工薪酬增幅较大。具体制造费用变动情况请参见本章节“十一、经营成果分析”之“（三）毛利率分析”之“1、手机及相关配件涂料产品毛利率分析”

（三）毛利率分析

报告期内，公司主要产品毛利率情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1、涂料产品	54.26%	52.61%	53.35%
其中：手机及相关配件涂料	55.99%	54.96%	54.23%
笔记本电脑及相关配件涂料	34.10%	28.83%	34.30%
可穿戴设备涂料	70.34%	72.27%	72.73%
智能家电涂料	43.27%	56.86%	59.32%
乘用车涂料	46.36%	47.43%	65.79%
其他涂料	49.61%	30.91%	66.87%
2、特种油墨产品	67.15%	77.60%	70.42%
综合毛利率	54.43%	54.19%	53.72%

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 53.72%、54.19% 和 54.43%，相对稳定。公司主要产品手机及相关配件涂料毛利率保持平稳，其他产品存在一定的毛利率波动。各产品之间毛利率虽呈现一定波动性，但由于各产品销售结构的变化，公司总体毛利率水平基本保持稳定。

各类产品毛利率分析如下：

1、手机及相关配件涂料产品毛利率分析

单位：元/KG

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
毛利率（%）	55.99	54.96	54.23
毛利率较上年增幅（百分点）	1.03	0.73	0.85
销售单价	75.00	72.87	73.39
销售单价变动幅度	2.92%	-0.71%	-7.21%
销售单价变动对毛利率变动百分点的影响	1.28	-0.33	-3.63
单位成本	33.00	32.82	33.59
单位成本变动幅度	0.55%	-2.28%	-8.92%
单位成本变动对毛利率变动百分点的影响	-0.25	1.06	4.48

报告期内，公司手机及相关配件涂料产品的毛利率分别为 54.23%、54.96% 和 55.99%，毛利率呈略有上升的趋势。其中，2018 年度销售单价下降影响毛利率变动-0.33%，单位成本下降影响毛利率变动 1.06%，两者合计影响毛利率变动

0.73%；2019 年度销售单价上升影响毛利率变动 1.28%，单位成本上升影响毛利率变动-0.25%，两者合计影响毛利率变动 1.03%。报告期内公司手机及相关配件涂料产品销售单价及单位成本的具体变化情况如下：

（1）销售单价的变动

报告期内，公司手机及相关配件涂料产品销售单价呈现一定的波动趋势，主要与对应的产品类别及终端品牌机型有关。报告期内手机及相关配件涂料收入按产品类别如下：

单位：万元、元/KG

项目	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	收入 金额	销售 单价	收入 占比	收入 金额	销售 单价	收入 占比	收入 金额	销售 单价	收入 占比
UV 固化涂料	27,280.71	83.20	76.96%	10,057.06	88.24	64.88%	4,414.29	73.28	44.90%
PVD 系列涂料	20,454.29	72.49	57.70%	7,426.32	88.92	47.91%	3,245.42	70.24	33.01%
UV 色漆涂料	6,826.42	149.19	19.26%	2,630.74	86.38	16.97%	1,168.87	83.27	11.89%
热固化涂料	8,167.71	56.43	23.04%	5,444.93	55.13	35.12%	5,417.84	73.47	55.11%
手感系列涂料	6,232.08	123.34	17.58%	4,187.60	118.98	27.01%	4,718.18	144.64	47.99%
有机硅手感涂 料	4,310.69	171.62	12.16%	3,032.93	155.80	19.56%	3,396.54	179.36	34.55%
PU 手感涂料	1,921.38	75.61	5.42%	1,154.67	73.41	7.45%	1,321.64	96.59	13.44%
非手感系列涂料	1,935.63	20.54	5.46%	1,257.33	19.78	8.11%	699.66	17.02	7.12%
合计	35,448.42	75.00	100.00%	15,501.99	72.87	100.00%	9,832.13	73.39	100.00%

2018 年度较 2017 年度公司手机及相关配件涂料产品销售单价小幅下降 0.52 元/KG。主要系销售单价最高的手感系列涂料销售单价下降、收入占比下降，拉低了 2018 年度手机及相关配件涂料产品整体销售单价。销售单价下降主要系公司长期为苹果提供有机硅手感涂料，对于老项目机型适当给予一定的销售折扣。公司有机硅手感涂料主要终端客户为苹果，销量一直保持平稳趋势，但由于其他类型产品销售增长幅度较大，相应有机硅手感涂料收入占比略有下降。

2019 年度较 2018 年度公司手机及相关配件涂料产品销售单价上涨 2.13 元/KG，上涨幅度 2.92%。主要系 UV 色漆涂料销售单价大幅上涨 62.81 元/KG，上涨幅度 72.71%，其销售占比亦略有增长。本期新增苹果智能支付卡项目，使用

了 UV 色漆涂料中的 UV 硅手感涂料；新增苹果新款手机保护套项目，使用了水性 UV 色漆涂料技术，上述新项目产品技术含量高，销售单价相对较高，拉升了 UV 色漆涂料产品及手机及相关配件涂料产品整体销售单价。上述新增项目具体收入及毛利率情况请参见本章节“十一、经营成果分析”之“（三）毛利率分析”之“6、毛利率与同行业比较”。

（2）单位成本的变动

报告期内，公司手机及相关配件涂料产品单位成本构成及变动情况如下：

单位：元/KG

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
直接材料	28.57	86.57	26.98	82.21	25.80	76.81
制造费用	3.53	10.70	4.83	14.72	6.53	19.44
直接人工	0.90	2.73	1.01	3.08	1.26	3.75
单位成本合计	33.00	100.00	32.82	100.00	33.59	100.00

公司手机及相关配件涂料产品单位成本相对较为稳定。

2018 年度较 2017 年度公司手机及相关配件涂料产品单位成本下降 0.77 元/KG，下降幅度 2.29%，略高于销售单价下降幅度，2018 年毛利率进一步增长。其中，单位制造费用及单位人工成本分别下降 1.70 元/KG 及 0.25 元/KG，主要系公司整体产量增长，单位人工成本及单位制造费用被进一步摊薄；单位直接材料成本上涨 1.18 元/KG，上涨幅度 4.57%，主要系原材料溶剂、树脂等价格略有上升。

2019 年度较 2018 年度公司手机及相关配件涂料产品单位成本上升 0.18 元/KG，上涨幅度 0.55%，略低于销售单价上升幅度，2019 年度毛利率进一步增长。其中，单位制造费用及单位人工成本分别下降 1.30 元/KG 及 0.11 元/KG，主要系产能利用率进一步提升；单位直接材料成本上涨 1.59 元/KG，上涨幅度 5.89%，主要系本期智能支付卡业务所用的 UV 硅手感涂料及苹果新款手机保护套项目水性 UV 色漆涂料材料成本较高。

手机及相关配件涂料产品单位成本中单位制造费用大幅下降，主要系公司产

量报告期内大幅增加，而公司生产自动化程度高，整体制造费用相对稳定，产能利用率的提高摊薄了单位制造费用。

报告期内，公司整体制造费用明细如下：

单位：万元

科目名称	2019年	2018年	2017年
安全生产费	293.28	252.06	243.43
职工薪酬	962.78	607.41	583.07
折旧租赁费	490.21	469.81	503.21
办公差旅费	183.62	128.87	108.90
燃料动力	89.35	69.69	51.70
其他	169.48	135.59	81.19
合计	2,188.72	1,663.44	1,571.50

报告期内，公司营业成本中制造费用金额分别为1,571.50万元、1,663.44万元和2,188.72万元，呈现增长趋势。主要固定制造费用及变动制造费用情况如下：

1) 固定制造费用

公司固定制造费用主要包括折旧租赁费，报告期内金额分别为503.21万元、469.81万元和490.21万元，相对稳定。主要系报告期内公司除少量购买机器设备及2019年将东莞鸥哈希纳入合并范围增加相关机器设备外未进行重大资本性支出，折旧摊销费用保持稳定；公司经营区域未发生重大变化，相关租赁费用较为稳定。

2) 变动制造费用

公司变动制造费用主要包括职工薪酬、安全生产费、燃料动力水电费及办公差旅费等。

单位：万元

科目名称	2019年	2018年	2017年
安全生产费	293.28	252.06	243.43
职工薪酬	962.78	607.41	583.07
办公差旅费	183.62	128.87	108.90
燃料动力	89.35	69.69	51.70

①职工薪酬

公司制造费用人工主要包括EHS设备工程部、质量管理部和采购管理部,报告期各期上述部门平均人数合计分别为61人、61人和65人,保持小幅增长的趋势。2019年度制造费用职工薪酬总额及人均薪酬增幅较大,职工薪酬总额较2018年度增长58.51%,主要系人数小幅增加4人,且2019年度产量同比大幅增加75.25%,生产相关人员加班费及奖金均较2018年度大幅提升,人均薪酬增长。

具体制造费用职工薪酬情况如下:

单位:万元

科目名称	2019年	2018年	2017年
职工薪酬	962.78	607.41	583.07
人数	65	61	61
人均薪酬	14.81	9.96	9.56

综上,报告期内公司制造费用职工薪酬保持增长,增长幅度小于公司收入及产量增长幅度。

②安全生产费

公司根据财企〔2012〕16号文《企业安全生产费用提取和使用管理办法》计提安全生产费,以上年度实际营业收入为依据计提。企业营业收入逐年上涨,故而安全生产费逐年增加。安全生产费计提基数为上一年度营业收入,由于公司收入2018年度及2019年度收入增幅较快,且增幅上涨,而安全生产费的计提存在一年的滞后影响,同时,安全生产费计提基数中超过1亿收入部分计提比例远小于1亿以内部分,因此制造费用中安全生产费增长幅度小于公司产量及营业收入增长幅度。

③办公差旅费

公司专业生产技术支持团队为处理客户生产异常、保证量产交付,会发生一定的差旅费用。报告期内公司办公差旅费分别为108.90万元、128.87万元和183.62万元,随公司整体业绩提升有所增加,增加幅度略低于产量及收入增加幅度。

④燃料动力费

燃料动力主要为生产过程中用电费用,公司生产用电量与产量及电费的匹配

关系如下：

项目	2019年	2018年	2017年
生产用电量（度）	1,275,014.01	1,040,471.96	718,960.61
生产电费（万元）	89.35	69.69	51.70
单价（元/度）	0.70	0.70	0.73
产量（吨）	6,328.05	3,610.81	2,449.55
单位产品用电量 （度/吨）	201.49	288.15	293.51

公司生产用电量随业绩增长总体呈现上升趋势，但随着规模效益显现，单批次产量增加，单位产品用电量呈现下降趋势；另一方面，2017年8月湖南省一般工商业用电降价0.7分/千瓦时，单位电费价格报告期内略有下降。因此，公司变动制造费用中燃料动力费报告期内增长幅度小于产量及收入增长幅度。

综上，公司固定制造费用相对稳定，变动制造费用随业绩增长小幅增加，但增长幅度小于公司产量及收入增长幅度，总体制造费用呈现稳定态势，单位制造费用随产能利用率增加大幅下降。

2、笔记本电脑及相关配件涂料产品毛利率分析

单位：元/KG

项目	2019年度	2018年度	2017年度
毛利率（%）	34.10	28.83	34.30
毛利率较上年增幅（百分点）	5.27	-5.47	-11.25
销售单价	51.31	52.50	59.31
销售单价变动幅度	-2.27%	-11.48%	-22.75%
销售单价变动对毛利率变动百分点的影响	-1.64	-8.51	-16.03
单位成本	33.82	37.36	38.96
单位成本变动幅度	-9.48%	-4.11%	-6.79%
单位成本变动对毛利率变动百分点的影响	6.91	3.04	4.78

报告期内，公司笔记本电脑及相关配件涂料产品的毛利率分别为34.30%、28.83%和34.10%，毛利率总体呈现波动趋势。其中2018年度销售单价下降影响毛利率变动-8.51%，单位成本下降影响毛利率变动3.04%，两者合计影响毛利率变动-5.47%；2019年度销售单价下降影响毛利率变动-1.64%，单位成本下降影响毛利率变动6.91%，两者合计影响毛利率变动5.27%。

报告期内公司笔记本电脑及相关配件涂料产品销售单价及单位成本的具体情况变化如下：

(1) 销售单价的变动

报告期内，公司笔记本电脑及相关配件涂料产品销售单价呈现一定的下降趋势，主要与对应的产品类型及终端品牌机型有关。报告期内笔记本电脑及相关配件涂料收入按产品分类情况如下：

单位：万元、元/KG

项目	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	收入 金额	销售 单价	收入 占比	收入 金额	销售 单价	收入 占比	收入 金额	销售 单价	收入 占比
UV 固化涂料	3,202.24	74.91	80.15%	2,962.54	74.73	66.43%	2,224.30	75.92	52.65%
PVD 系列涂料	130.11	30.05	3.26%	122.32	33.54	2.74%	160.63	40.77	3.80%
UV 色漆涂料	3,072.12	79.96	76.89%	2,840.22	78.90	63.69%	2,063.68	81.38	48.85%
热固化涂料	793.20	22.59	19.85%	1,496.86	36.73	33.57%	2,000.44	47.70	47.36%
手感系列涂料	134.45	76.73	3.37%	329.05	74.64	7.38%	727.73	95.40	17.23%
有机硅手感涂 料	16.16	182.81	0.40%	56.32	126.94	1.26%	199.09	194.88	4.71%
PU 手感涂料	118.29	71.09	2.96%	272.73	68.78	6.12%	528.64	80.02	12.51%
非手感系列涂料	658.75	19.74	16.49%	1,167.81	28.56	26.19%	1,272.71	37.10	30.13%
合计	3,995.44	51.31	100.00%	4,459.40	52.50	100.00%	4,224.75	59.31	100.00%

2018 年度较 2017 年度公司笔记本电脑及相关配件涂料产品销售单价下降 6.81 元/KG，下降幅度 11.48%，主要系：1) 非手感系列涂料中销售单价相对较高的水性涂料收入占比略有下降，非手感系列涂料销售单价下降 8.54 元/KG；2) 销售单价较高的手感涂料销售额及占比进一步下降。

2019 年度较 2018 年度公司笔记本电脑及相关配件涂料产品销售单价下降 1.19 元/KG，下降幅度 2.27%。公司笔记本电脑及相关配件涂料产品主要以惠普终端 UV 色漆涂料为主，本期相关项目单价较去年同期基本持平。销售单价下降主要系：2018 年度非手感系列涂料中包含惠普终端水性高温涂料项目 538.01 万元，其销售单价较高，本期该项目暂时结批，相关水性高温涂料产品收入减少，非手感系列涂料销售单价下降拉低了整体笔记本电脑及相关配件涂料产品销售

单价。

(2) 单位成本的变动

报告期内，公司笔记本电脑及相关配件涂料单位成本构成及变动情况如下：

单位：元/KG

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
直接材料	29.39	86.90	31.52	84.37	31.17	80.01
制造费用	3.53	10.44	4.83	12.93	6.53	16.76
直接人工	0.90	2.66	1.01	2.70	1.26	3.23
单位成本合计	33.82	100.00	37.36	100.00	38.96	100.00

公司笔记本电脑及相关配件涂料单位成本呈现下降趋势。

2018 年度较 2017 年度笔记本电脑及相关配件涂料产品单位成本下降 1.60 元/KG，下降幅度 4.11%，略低于销售单价下降幅度，因此 2018 年度笔记本电脑及相关配件涂料毛利率略有下降。其中，单位制造费用及单位人工成本分别下降 1.70 元/KG 及 0.25 元/KG，为单位成本下降的主要原因，公司整体产量增长，单位人工成本及单位制造费用被进一步摊薄。

2019 年度较 2018 年度笔记本电脑及相关配件涂料产品单位成本下降 3.54 元/KG，下降幅度 9.48%，略高于销售单价下降幅度，2019 年度毛利率有所增长。其中，单位制造费用及单位人工成本分别下降 1.30 元/KG 及 0.11 元/KG，主要系产能利用率进一步提升；单位直接材料成本下降 2.13 元/KG，下降幅度 6.76%，主要系本期单位成本较高的水性高温涂料产品收入减少，且惠普终端项目较为长期稳定，公司不断优化笔记本电脑及相关配件涂料产品的配方，直接材料成本降低。

(3) 笔记本电脑及相关配件涂料毛利率下滑与产品结构变动和产品单价波动的量化关系及敏感性分析

报告期内，公司笔记本电脑及相关配件涂料产品的毛利率分别为 34.30%、28.83% 和 34.10%，毛利率总体呈现波动趋势。

公司笔记本电脑及相关配件涂料产品毛利率变动与产品结构变动量化分析
情况如下：

项目	2019 年度			
	毛利率	毛利率变动影响	收入占比	产品结构变动影响
UV 固化涂料	32.47%	-	80.15%	-
PVD 系列涂料	32.03%	-0.02%	3.26%	0.17%
UV 色漆涂料	32.49%	2.68%	76.89%	4.29%
热固化涂料	40.67%	-	19.85%	-
手感系列涂料	55.30%	-	3.37%	-
有机硅手感涂料	80.71%	0.17%	0.40%	-0.69%
PU 手感涂料	51.83%	0.47%	2.96%	-1.64%
非手感系列涂料	37.68%	3.49%	16.49%	-3.65%
合计	34.10%	6.80%	100.00%	-1.53%
项目	2018 年度			
	毛利率	毛利率变动影响	收入占比	产品结构变动影响
UV 固化涂料	28.46%	-	66.43%	-
PVD 系列涂料	32.70%	-0.09%	2.74%	-0.35%
UV 色漆涂料	28.28%	-1.43%	63.69%	4.20%
热固化涂料	29.56%	-	33.57%	-
手感系列涂料	48.08%	-	7.38%	-
有机硅手感涂料	67.06%	-0.55%	1.26%	-2.31%
PU 手感涂料	44.16%	-0.66%	6.12%	-2.82%
非手感系列涂料	24.34%	-0.50%	26.19%	-0.96%
合计	28.83%	-3.23%	100.00%	-2.24%
项目	2017 年度			
	毛利率	毛利率变动影响	收入占比	产品结构变动影响
UV 固化涂料	31.49%	-	52.65%	-
PVD 系列涂料	35.17%	0.45%	3.80%	-0.09%
UV 色漆涂料	31.20%	1.04%	48.85%	3.94%
热固化涂料	37.43%	-	47.36%	-
手感系列涂料	57.43%	-	17.23%	-
有机硅手感涂料	78.68%	0.45%	4.71%	-25.37%
PU 手感涂料	49.43%	0.91%	12.51%	1.92%
非手感系列涂料	26.00%	1.33%	30.13%	4.16%
合计	34.30%	4.19%	100.00%	-15.44%

注：毛利率变动影响=（本年毛利率-上年毛利率）*上年收入占比

产品结构变化影响=本年毛利率*（本年收入占比-上年采收入占比）

2018 年公司笔记本电脑及相关配件涂料产品毛利率较 2017 年下降 5.47%，影响最大的因素主要系有机硅手感涂料及 PU 手感涂料收入占比变化，两者合计影响笔记本电脑及相关配件涂料产品毛利率下降 5.13%。

2019 年公司笔记本电脑及相关配件涂料产品毛利率较 2018 年上升 5.27%，主要系单位成本下降促使各类产品毛利率有所上升，其中影响最大的为 UV 色漆涂料毛利率变动影响 2.68% 及产品结构变动影响 4.29%。。

报告期内，公司笔记本电脑及相关配件涂料产品单位售价的变动对毛利率的敏感性分析如下：

驱动因素	变动比例	2019 年度	2018 年度	2017 年度
		毛利率变动	毛利率变动	毛利率变动
单位售价	增加 10%	5.99%	6.48%	5.98%
	增加 5%	3.14%	3.40%	3.14%
	不变	-	-	-
	下降 5%	-3.47%	-3.74%	-3.45%
	下降 10%	-7.32%	-7.90%	-7.29%

由上表可见，报告期内各期，在笔记本电脑及相关配件涂料产品单位成本不变的条件下，单位售价上涨10%，对笔记本电脑及相关配件涂料产品毛利率的影响额分别为5.98%、6.48%、5.99%；单位售价下降10%，对笔记本电脑及相关配件涂料产品毛利率的影响额分别为-7.29%、-7.90%、-7.32%。

3、可穿戴设备涂料毛利率分析

单位：元/KG

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
毛利率（%）	70.34	72.27	72.73
毛利率较上年增幅（百分点）	-1.93	-0.46	3.51
销售单价	102.28	128.43	140.15
销售单价变动幅度	-20.36%	-8.36%	1.93%
销售单价变动对毛利率变动百分点的影响	-7.09	-2.49	0.58

单位成本	30.34	35.61	38.22
单位成本变动幅度	-14.80%	-6.83%	-9.69%
单位成本变动对毛利率变动百分点的影响	5.16	2.03	2.93

报告期内，公司可穿戴设备涂料产品的毛利率分别为 72.73%、72.27% 及 70.34%，毛利率保持稳定且相对较高。

2018 年度销售单价下降影响毛利率变动-2.49%，单位成本下降影响毛利率变动 2.03%，两者合计影响毛利率变动-0.46%。2019 年度销售单价下降影响毛利率变动-7.09%，单位成本下降影响毛利率变动 5.16%，两者合计影响毛利率变动 -1.93%。

报告期内公司可穿戴设备涂料产品销售单价及单位成本的具体变化情况如下：

(1) 销售单价的变动

报告期内，公司可穿戴设备涂料产品销售单价呈现小幅下降的趋势，具体按产品分类情况如下：

单位：万元、元/KG

项目	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	收入 金额	销售 单价	收入 占比	收入 金额	销售 单价	收入 占比	收入 金额	销售 单价	收入 占比
UV 固化涂料	629.88	113.78	23.23%	475.71	109.19	13.62%	321.58	99.05	9.60%
PVD 系列涂料	257.63	99.94	9.50%	305.41	117.03	8.74%	262.06	100.01	7.82%
UV 色漆涂料	372.25	125.83	13.73%	170.30	97.48	4.88%	59.52	95.05	1.78%
热固化涂料	2,082.18	99.25	76.77%	3,017.00	132.10	86.38%	3,029.92	146.61	90.40%
手感系列涂料	1,920.77	138.71	70.82%	2,910.03	159.62	83.32%	2,964.49	165.49	88.45%
有机硅手感涂 料	1,551.25	144.99	57.20%	2,628.78	166.59	75.26%	2,471.30	156.96	73.74%
PU 手感涂料	369.52	117.37	13.62%	281.25	114.76	8.05%	493.20	227.36	14.72%
非手感系列涂料	161.41	22.63	5.95%	106.97	23.21	3.06%	65.43	23.76	1.95%
合计	2,712.06	102.28	100.00%	3,492.71	128.43	100.00%	3,351.51	140.15	100.00%

公司可穿戴设备涂料产品业务主要以智能手表及耳机为主，主要终端客户为苹果及 Beats 等，公司的手感系列涂料能够很好的满足可穿戴设备涂层的性能要

求。报告期内手感系列涂料占可穿戴设备涂料收入比例分别为 88.45%、83.32% 和 70.82%，可穿戴设备涂料产品销售单价亦随手感系列涂料的收入占比减少呈现下降趋势，分别为 140.15 元/KG、128.43 元/KG 和 102.28 元/KG。

(2) 单位成本的变动

报告期内，公司可穿戴设备涂料产品单位成本构成及变动情况如下：

单位：元/KG

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
直接材料	25.91	85.40	29.77	83.60	30.43	79.62
制造费用	3.53	11.63	4.83	13.56	6.53	17.09
直接人工	0.90	2.97	1.01	2.84	1.26	3.30
单位成本合计	30.34	100.00	35.61	100.00	38.22	100.00

公司可穿戴设备涂料产品单位成本呈现下降趋势。可穿戴设备涂料主要以有机硅手感涂料产品为主，其成本的变动随有机硅手感涂料成本波动而有所变化。

报告期内，公司有机硅手感涂料产品成本呈现下降趋势。一方面公司整体产量逐年增加，单位人工成本及单位制造费用呈现逐年递减趋势；另一方面，报告期内公司不断升级有机硅手感涂料产品，通过产品配方优化降低单位直接材料成本。2019 年度直接材料成本下降幅度较大，主要系原材料溶剂价格出现一定下跌，且本期华为可穿戴设备项目收入增加，相关项目材料成本较低。

4、特种油墨产品毛利率变动分析

报告期内，公司特种油墨产品毛利率分别为70.42%、77.60%和67.15%，整体呈现波动趋势。

公司特种油墨产品报告期内销售单价分别为151.46元/KG、264.88元/KG、140.27元/KG。公司2018年度研发了新型3D玻璃感光油墨，相应的特种油墨产品在性能和技术难度上均有所提高，销售单价及毛利率较2017年度均有所增长。2019年度由于谷歌3D玻璃感光油墨项目终端出货量减少，公司相关产品收入占比下降，整体特种油墨产品对应销售单价及毛利率均较2018年度有所下降。

5、其他产品毛利率变动分析

报告期内，公司其他产品主要包括智能家电涂料产品、乘用车汽车零部件涂料产品等，收入占比相对较小，毛利率随产品结构变化略有波动。

6、毛利率与同行业比较

公司主要从事3C行业中的高端消费类电子和乘用车等高端消费品领域的涂料、特种油墨等新型功能涂层材料的研发、生产、销售业务。可比上市公司中飞凯材料主要产品为UV固化材料及电子化学材料，其中UV固化材料和公司的UV固化涂料在固化方式上是相同的，因此单独摘取其UV固化材料业务作为公司的比较对象。广信材料自2017年度完成对江苏宏泰的收购后，主营业务为油墨及涂料，其中涂料业务与本公司在应用领域上及产品类型上相似度较高，因此摘取其涂料业务作为与公司的比较对象。

(1) 可比公司选取标准

公司选取可比公司的标准为：同处高端消费类电子和乘用车等高端消费品领域，目标客户（终端客户、直接客户）与公司趋同并构成竞争关系的涂料、特种油墨类产品生产企业。

国内外高端消费类电子和乘用车等高端消费品领域涂料、特种油墨类产品的主要生产企业情况如下：

类型	公司名称	主营业务产品情况	主要应用领域	上市情况	是否披露相关业务或产品领域具体财务数据
国外竞争对手	阿克苏诺贝尔	装饰漆、涂料、专业化学品、工业化学品的研发、生产和销售	木器、装饰品、建筑、汽车、航空航天、工业、船舶与防护等	阿姆斯特丹证券交易所	否
	PPG	油漆、涂料、光学产品、特种材料、化学品、玻璃及玻璃纤维的研发、生产和销售	工业、交通运输、消费品、建筑等	纽约证券交易所	否
	卡秀	涂料和树脂的研发、生产和销售	信息设备、家电、汽车、特装车、体育运动及休闲	未上市	否

类型	公司名称	主营业务产品情况	主要应用领域	上市情况	是否披露相关业务或产品领域具体财务数据
			娱乐等		
	耐涂可	涂料、树脂、稀释剂、清洗剂的研发、生产和销售	功能性涂料（户内外装建筑材料、光学镜片、显示器、窗玻璃、家电用品、智能手机壳体等）、金属用油漆、稀释剂、清洗剂、树脂等	东京证券交易所	否
	贝格	涂料以及艺术颜料的研发、生产和销售	建筑、家用电器、汽车与重型机械、消费品等	未上市	否
	精工	油墨、涂装剂、其他化学产品及有关产品的研发、生产和销售	手机、汽车、家电面板、建筑材料、衣物、广告牌、体育用品等	未上市	否
	帝国	普通及特种化学品，颜料，油漆，油墨的研发、生产和销售	平板显示器、家电产品、标签、信用卡、指示牌、名牌、电子仪器、墙纸等	未上市	否
	日油	油脂产品、基础化妆品、炸药、防锈剂、有机过氧化物、消毒材料、功能高分子产品等的研发、生产和销售	医疗保健领域、电子材料领域、土木建筑领域、石化领域、火箭用固体推进剂、工业炸药、杀菌材料、安保用品、食品加工、汽车安全用品等	东京证券交易所	否
国内竞争对手	江苏宏泰	紫外光固化涂料的研发、生产、销售	消费电子、汽车零部件、化妆品包装、货车复合材料箱体、钢材临时防护、运动器材等	母公司广信材料 A 股上市	是（广信材料涂料业务板块）
	赐彩新材	涂料、油墨等研发、生产、销售	手机、高档电脑、电话、音响器材、	未上市	否

类型	公司名称	主营业务产品情况	主要应用领域	上市情况	是否披露相关业务或产品领域具体财务数据
			汽车零件、控制柜等家电产品		

上述可比竞争对手中以国外公司为主，其涂料业务或高端消费类电子领域相关业务仅为其业务中的部分板块，相关业务领域的数据通过公开信息检索无法获取，而其整体业务及财务数据与公司不具有可比性，因此在招股意向书管理层讨论与分析部分未将其列入可比公司范畴，仅在业务与技术章节作为可比公司进行相关对比。

国内竞争对手江苏宏泰公司母公司为A股上市公司，其主要产品为紫外光固化涂料，与公司主要产品相近，且其产品主要应用领域为消费类电子，终端客户华为等与公司相同，因此在招股意向书管理层讨论与分析及业务与技术章节均将其选为可比公司。

为进一步扩大可比公司范围，公司通过查询行业信息及WIND等信息检索平台，筛选涂料生产A股上市公司中与公司产品类型相似的公司。经筛选，飞凯材料与公司在产品固化方式上均为UV固化方式（未见其他以UV固化涂料为主要产品的A股上市公司），存在一定的可比性，因此在招股意向书管理层讨论与分析部分将其选为可比公司。

综上所述，经公司比对筛选，在公开信息可获取的范围内，公司可比公司选取完整、合理。

（2）可比公司毛利率对比情况

可比上市公司相关可比业务毛利率情况如下：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
广信材料（涂料）	40.06%	41.79%	53.58%
飞凯材料（UV 固化材料）	36.25%	36.54%	35.78%
行业平均	38.16%	39.17%	43.61%
公司	54.43%	54.19%	53.72%

数据来源：根据各上市公司年报数据计算，截至本招股意向书签署日，可比公司广信材料尚未公布 2019 年年报数据，选取其 2019 年中报数据对比分析。

1) 江苏宏泰

2017 年度，公司毛利率水平与广信材料涂料业务毛利率相差较小，2018 年度及 2019 年度高于广信材料涂料业务，二者差异的主要原因包括：

①除国内主要手机终端客户外，公司还拥有诸如苹果、Beats、谷歌等国外高端消费类电子终端品牌客户，客户资源更加优质。相较于国内终端，国外终端指定性更强，公司在相关模厂的议价能力更高，相关产品毛利率更高；

②公司研发投入高、实力强，新产品推出周期短，新产品占销售结构比重高。2018 年度以来相继推出了 3D 玻璃感光油墨、仿陶瓷 PVD 涂料、渐变色 PVD 涂料、高耐磨高耐化 UV 硅手感涂料、水性 UV 色漆涂料等技术含量较高的新产品，毛利率较高；

2018 年以来相关新产品销售比例、毛利率具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度			2018 年度		
	收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比	毛利率
3D 玻璃感光油墨	224.65	0.49%	83.00%	1,064.89	4.06%	82.44%
仿陶瓷 PVD 涂料	1,446.01	3.18%	52.06%	2,541.03	9.69%	54.97%
渐变色 PVD 涂料	2,153.61	4.73%	59.60%	2,726.56	10.40%	64.58%
高耐磨高耐化 UV 硅手感涂料	3,611.14	7.93%	72.49%	-	-	-
水性 UV 涂料	1,198.99	2.63%	85.06%	22.21	0.08%	75.64%
合计	8,634.43	18.97%	67.87%	6,354.69	24.23%	63.77%

2018 年度及 2019 年度，上述新产品收入占比分别为 24.23% 及 18.97%，毛利率分别为 63.77% 及 67.87%，高于公司其他产品平均毛利率水平，系公司整体毛利率持续稳定较高且高于可比上市公司的主要原因之一。

A. 报告期新旧产品的划分标准

2018 年以来，公司形成量产的主要新产品包括 3D 玻璃感光油墨、仿陶瓷

PVD 涂料、渐变色 PVD 涂料、高耐磨高耐化 UV 硅手感涂料、水性 UV 涂料等。公司新旧产品以核心技术创新路径进行划分，相关新产品主要包括报告期内形成规模化量产的以下核心技术产品类别：

a.创新型核心技术类型产品，主要为 3D 玻璃感光油墨产品；

b.成熟型核心技术类型产品中类别创新细分技术产品，主要为仿陶瓷 PVD 涂料产品、渐变色 PVD 涂料产品及水性 UV 涂料产品；

c.成熟型核心技术类型产品中应用于新应用场景的性能升级细分技术产品，主要为高耐磨高耐化 UV 硅手感涂料产品。

B.结合产品结构、客户类型及其终端应用型号等，说明 2018 年前后公司新旧产品结构与江苏宏泰是否存在重大差异

报告期内，公司与江苏宏泰产品结构、客户类型及终端机型情况如下：

公司	主要产品	主要终端客户	应用领域	终端应用型号
松井新材	系列 PVD 涂料、UV 色漆涂料、系列有机硅手感涂料、系列水性涂料、3D 玻璃感光油墨技术产品	1、国外客户：苹果、惠普、谷歌、MOTO、Beats、PHILIPS、佳能、亚马逊、三星等； 2、国内客户：华为、小米、VIVO、TCL、华硕、大疆、OPPO 等。	消费电子产品、汽车等	苹果各系列手机、Apple Watch；谷歌 Pixel 3、华为畅享、畅玩、荣耀系列、小米红米系列、VIVO Z1/Z3 系列等。
江苏宏泰	系列 PVD 涂料、UV 色漆涂料	1、国外客户：ALBEA 等； 2、国内客户：华为、OPPO、金立、酷派、联想等。	消费电子产品、汽车、化妆品等	华为、OPPO 部分系列手机。

资料来源：各公司网站及其他公开信息查询、终端客户访谈确认

相比于江苏宏泰，公司产品类型更加丰富，除与其相近的系列 PVD 涂料产品及 UV 色漆涂料产品外，公司还拥有系列有机硅手感涂料产品、系列水性涂料产品及 3D 感光油墨技术产品等，相关产品毛利率相对更高。

主要终端客户方面，除国内主要手机终端客户外，公司还拥有诸如苹果、Beats、谷歌等国外高端消费类电子终端品牌客户，客户资源更加优质。相较于国内终端，国外终端指定性更强，公司在相关模厂的议价能力更高，相关产品毛

利率更高。

应用领域方面，江苏宏泰除消费类电子及汽车应用领域外，还涉及化妆品领域，根据广信材料发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）相关数据，江苏宏泰 2016 年度化妆品应用领域产品毛利率为 44.15%，低于其当年度消费类电子领域产品。

2018 年以来，公司新产品主要应用领域及终端客户情况如下：

产品	应用领域	主要终端客户	是否与江苏宏泰产品形成差异
3D 玻璃感光油墨	手机及相关配件	谷歌	是
仿陶瓷 PVD 涂料	手机及相关配件	VIVO	是
渐变色 PVD 涂料	手机及相关配件	VIVO	是
高耐磨高耐化 UV 硅手感涂料	智能支付卡	苹果	是
水性 UV 涂料	手机及相关配件	苹果	是

2018 年以来公司新产品与江苏宏泰已有产品存在较大差异，其中 3D 玻璃感光油墨产品及水性 UV 涂料产品是公司特有的形成规模化生产的产品类型，仿陶瓷 PVD 涂料、渐变色 PVD 涂料及高耐磨高耐化 UV 硅手感涂料等产品是公司针对原有技术产品进行了类别创新或性能升级的产品，与江苏宏泰产品形成了一定差异。且新产品对应的终端客户主要为苹果、谷歌等国外客户及国内 VIVO 终端，国际终端客户相对较多。

C.旧产品的毛利率及其变动趋势是否与可比公司相一致

2018 及 2019 年度，公司扣除新产品后毛利率变动情况如下：

产品	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	毛利率	毛利率变动	毛利率	毛利率变动	毛利率
公司毛利率	54.43%	0.24%	54.19%	0.47%	53.72%
新产品毛利率	67.87%	4.10%	63.77%	-	-
扣除新产品后公司毛利率	51.28%	0.17%	51.11%	-2.61%	53.72%
江苏宏泰毛利率	40.06%	-1.73%	41.79%	-11.79%	53.58%

2018 年度及 2019 年度，公司扣除新产品后毛利率变动与江苏宏泰基本一致，

较 2017 年度存在一定的下降趋势，但下降幅度小于江苏宏泰，主要系公司产品中包括苹果、Beats、谷歌等国外高端消费类电子终端品牌客户，相较于国内终端，国外终端指定性更强，公司在相关模厂的议价能力更高，相关产品毛利率更高且更加稳定。

2018 及 2019 年度，公司扣除新产品及国外品牌产品后毛利率变动情况如下：

产品	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	毛利率	毛利率变动	毛利率	毛利率变动	毛利率
公司毛利率	54.43%	0.24%	54.19%	0.47%	53.72%
新产品毛利率	67.87%	4.10%	63.77%	-	-
扣除新产品后公司毛利率	51.28%	0.17%	51.11%	-2.61%	53.72%
国外客户（苹果、谷歌、Beats）毛利率	77.11%	2.54%	74.57%	0.75%	73.82%
扣除新产品及国外客户后公司毛利率	46.42%	5.70%	40.72%	-1.11%	41.83%
江苏宏泰毛利率	40.06%	-1.73%	41.79%	-11.79%	53.58%

注：国外客户毛利率扣除了其中新产品部分

公司扣除新产品及国外品牌产品后2018度毛利率与江苏宏泰相仿，2019年度略高于江苏宏泰，主要是2019年度其他产品以华为及小米终端品牌对应的加深色高耐磨PVD产品为主，相关产品虽然毛利率低于新产品及国外终端产品，但略高于传统产品。

D. 报告期新旧产品毛利率的对比情况

报告期内，公司新旧产品毛利率的对比情况如下：

项目	2019 年毛利率	2018 年毛利率
新产品	67.87%	63.77%
旧产品（扣除新产品后）	51.28%	51.11%

E. 2018年开始新产品推出的合理性及其对应的客户和终端情况

2018年以来，公司新推出产品的终端情况及推出情况如下：

新产品名称	终端客户	推出合理性
-------	------	-------

3D 玻璃感光油墨技术产品	谷歌、华为	5G 等通信技术对信号传输要求日益增加，玻璃将成为手机的主流材质之一，公司敏锐的捕捉到相关趋势，解决了 3D 玻璃加工工艺生产效率低、成品良品率低和重复加工难等痛点问题。并将相关产品成功应用于谷歌手机
仿陶瓷 PVD 涂料技术产品	VIVO	根据 VIVO 提出手机后盖仿陶瓷效果的涂料需求，解决传统 PVD 技术镀膜层光线透过率为 0%，无法实现仿陶瓷外观效果及易产生色花，流平效果差等难点。得到了 VIVO 的高度认可。
渐变色 PVD 涂料技术产品	VIVO	根据 VIVO 在行业内较早提出“镀膜+多涂层”的技术工艺方案，解决附着力差，渐变色过渡不自然、易产生色花等问题，形成高品质、高稳定性的渐变色效果并得到 VIVO 终端高度认可。
高耐磨高耐化 UV 硅手感涂料技术产品	苹果	苹果提出对 UV 硅涂层的高耐磨性及耐化性要求，并将其运用于新应用场景智能支付卡，公司设计无机纳米杂化的有机硅丙烯酸树脂，显著提升 UV 硅涂层的耐磨性、耐化性及易加工性，并得苹果高度认可。
水性 UV 涂料技术产品	苹果	为降低挥发性有机物排放量，苹果提出开发水性 UV 涂料的需求。公司联合战略供应商开发可反应型乳化树脂，通过对溶剂型 UV 固化树脂乳化，使水性涂层具有优异耐高温高湿性能、耐化学品性能等；向配方中加入超细、高耐磨特殊颗粒及有机硅助剂，达到客户的耐磨性要求。

报告期内，公司新产品主要以行业发展趋势及终端客户的前沿诉求为导向而研发推出，其中3D玻璃感光油墨产品符合智能手机基材变化的趋势，水性UV涂料产品符合消费类电子领域环保化趋势，而仿陶瓷PVD涂料技术产品、渐变色PVD涂料技术产品及高耐磨高耐化UV硅手感涂料技术产品也均是根据终端的诉求，经公司向其提供系统化解决方案下的产物，相关新产品的推出具有合理性。

F.各期新产品毛利率贡献率对综合毛利率的贡献程度分析

2018-2019年度，公司新产品毛利率贡献率情况如下：

产品	2019 年度		2018 年度	
	毛利率	对综合毛利率的贡献	毛利率	对综合毛利率的贡献
3D 玻璃感光油墨	83.00%	0.41%	82.44%	3.35%
仿陶瓷 PVD 涂料	52.06%	1.66%	54.97%	5.33%

渐变色 PVD 涂料	59.60%	2.82%	64.58%	6.72%
高耐磨高耐化 UV 硅手感涂料	72.49%	5.76%	-	-
水性 UV 涂料	85.06%	2.24%	75.64%	0.06%
合计	67.87%	12.89%	63.77%	15.46%
综合毛利率		54.43%		54.19%
新产品毛利率贡献率占比		23.68%		28.53%

注：对综合毛利率的贡献=该产品毛利率*该产品销售收入占营业收入的比例

2018-2019年度，公司新产品合计毛利率贡献率为15.46%及12.89%，占公司整体毛利率的28.53%及23.68%。

G.新产品毛利率远高于旧产品毛利率的合理性及持续性

a.新产品毛利率远高于旧产品毛利率的合理性

公司新产品开发难度较高，研发投入较大，新产品技术含量较高，并存在一定的技术领先性，故销售单价及毛利率较高。

b.新产品毛利率远高于旧产品毛利率的持续性

公司新产品主要应用于高端消费品领域，高端消费品领域普遍存在某一终端品牌企业推出创新产品后，其他终端品牌企业为保持市场竞争力往往相继推出同类或相似产品的竞争态势，使得下游应用领域创新产品自推出后至下一类创新产品推出前存在一定创新存续周期；另外，随着新型功能涂层材料领域的不断创新和发展，较为先进的涂层材料技术会保留下来，并随着信息、人员、应用等方面的流通，应用范围不断扩大，从而在下游应用领域实现技术传导。

公司为适应高端消费类电子等高端消费品领域终端产品品类丰富、产品更新换代速度快等行业特征，采取“交互式”自主研发、“定制化柔性制造”的研发和生产模式，秉承“高端引领、快速响应”的经营理念，以快速持续满足下游领域的个性化、定制化业务需求，故公司在高端消费品领域产品迭代时能快速响应并引领创新，持续保持高端消费类电子领域内新产品的创新性及高性能。

公司2018年度以来的新产品中3D玻璃感光油墨产品、水性UV涂料产品尚处

于产品周期的萌芽期，相关产品未来市场空间广阔，且目前具备相关大类技术的企业较少，未来一定周期内将保持较高的毛利率水平。其他属于相对成熟技术类别的新产品处于发展期，相关产品性能指标高，具备一定的先进性，短期内可能存在具体项目应用的原因而毛利率小幅波动，但长期来看公司将不断根据终端个性化、定制化需求进行类别及性能指标创新，保持其技术的先进性及产品高毛利率。

公司目前新产品储备丰富，如防雾涂料、各类水性涂料产品等，2020年度将有更多新产品规模化量产。同时，公司将持续保持高研发投入，不断根据终端品牌个性化、定制化业务需求加强新产品类别创新及性能升级力度，保持新产品技术先进性。

综上，公司新产品的高毛利率具有一定持续性。

H.未来综合毛利率是否存在下滑的风险

公司核心技术已被广泛应用于高端消费类电子和乘用车等高端消费品领域的细分应用领域，并与各知名终端品牌企业建立了较为稳定的长期合作关系。同时，公司持续投入大量研发费用、技术人员、研发设备等，用于核心技术的持续创新，使核心技术水平始终保持行业领先或先进性。公司核心技术的多样性及持续创新性，可在一定程度上降低未来综合毛利率下滑的风险。

但若公司未能持续保持技术领先，不能持续推出系列创新产品，导致优质客户流失，将会对公司毛利率水平产生不利影响。公司已在招股意向书“第四节 风险因素”中充分揭示了毛利率下滑的风险。

③公司建立了有效的成本管控机制。采购方面，公司通过适时采购储备、集中采购控制采购成本；生产方面，公司采用行业内先进的DCS生产自动化控制系统进行生产，生产作业效率高，报告期内单位人工及制造费用成本随产量上升逐年下降。

2) 飞凯材料

公司的UV固化涂料主要包括UV色漆涂料及系列PVD涂料，报告期内毛

利率分别为 41.83%、48.27%和 51.49%，高于飞凯材料的 UV 固化涂料业务，主要系产品应用领域差异所致。飞凯材料的 UV 固化涂料主要应用于光纤光缆领域，公司的 UV 固化涂料主要应用于高端消费类电子行业。相较于光纤光缆领域，高端消费类电子领域产品定制化要求高、创新性强、迭代速度快，毛利率更高。

3) 国外主要竞争对手

2017-2018年度，公司毛利率水平与国外竞争对手的比较情况如下：

公司名称	2018 年	2017 年
阿克苏诺贝尔	42.43%	44.05%
PPG	41.45%	44.35%
耐涂可	25.18%	25.91%
日油	32.19%	32.03%
国外竞争对手平均	35.31%	36.59%
公司	54.19%	53.72%

资料来源：国外竞争对手数据来源于各公司年报，截至本招股意向书签署日，国外竞争对手尚未公布2019年年报，无法获取相关毛利率数据。

由于相关国外竞争对手未披露各明细板块毛利率数据，因此上述国外竞争对手毛利率数据选取各公司年报披露的整体业务毛利率。

国外主要竞争对手以综合型企业为主，新型功能涂层材料业务仅为其下属的一小块业务单元，因此其整体毛利率水平与公司毛利率的可比性较低。

公司毛利率高于国外竞争对手整体毛利率主要系：

①主营业务产品差异

公司与国外竞争对手的主营业务产品对比情况如下：

公司名称	主营业务产品情况
阿克苏诺贝尔	装饰漆、涂料、专业化学品、工业化学品的研发、生产和销售
PPG	油漆、涂料、光学产品、特种材料、化学品、玻璃及玻璃纤维的研发、生产和销售

耐涂可	涂料、树脂、稀释剂、清洗剂的研发、生产和销售
日油	油脂产品、基础化妆品、炸药、防锈剂、有机过氧化物、消毒材料、功能高分子产品等的研发、生产和销售
公司	涂料、特种油墨两大类新型功能涂层材料产品

资料来源：各公司网站及其他公开信息查询

公司聚焦于涂料及特种油墨两大类新型功能涂层材料产品，国外竞争对手除涂料产品外，还包含基础化学品、稀释剂等产品领域。基础化学品、稀释剂等产品的技术含量相对较低、市场饱和度及竞争度更高，相较于涂料、特种油墨产品毛利率偏低。

②产品应用领域差异

公司名称	主要应用领域
阿克苏诺贝尔	木器、装饰品、建筑、汽车、航空航天、工业、船舶与防护等
PPG	工业、交通运输、消费品、建筑等
耐涂可	功能性涂料（户内外装建筑材料、光学镜片、显示器、窗玻璃、家电用品、智能手机壳体等）、金属用油漆、稀释剂、清洗剂、树脂等
日油	医疗保健领域、电子材料领域、土木建筑领域、石化领域、火箭用固体推进剂、工业炸药、杀菌材料、安保用品、食品加工、汽车安全用品等
公司	3C 行业中的高端消费类电子和乘用车领域

资料来源：各公司网站及其他公开信息查询

公司产品目前主要应用于高端消费类电子领域，国外竞争对手除聚焦于高端消费类电子领域外，其主营业务中还包括传统建筑、工业等应用领域，相关应用领域整体产业链利润率较高端消费类电子领域相对较低。

综上，因公司与国外竞争对手主要产品范围及产品应用领域范围存在差异，公司毛利率与国外竞争对手整体毛利率可比性较低。公司毛利率高于国外竞争对手整体毛利率主要系公司聚焦于高端消费类电子领域新型功能涂层材料，相关应用领域及产品类型毛利率更高。

7、公司与可比公司主要成本构成、原材料耗用量等比较情况

(1) 主要成本构成对比

报告期内，公司与可比公司成本构成情况如下：

1) 松井新材

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
直接材料	17,977.36	86.76	9,995.41	83.25	6,793.19	78.38
直接人工	554.72	2.68	347.06	2.89	302.23	3.49
制造费用	2,188.72	10.56	1,663.44	13.86	1,571.50	18.13
主营业务成本合计	20,720.80	100.00	12,005.90	100.00	8,666.92	100.00

2) 飞凯材料

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
直接材料	68,827.27	79.06	62,116.78	80.17	35,629.02	78.52
直接人工	3,971.31	4.56	3,160.60	4.08	2,359.74	5.20
制造费用	14,259.73	16.38	12,200.65	15.75	7,389.83	16.28
营业成本合计	87,058.30	100.00	77,478.03	100.00	45,378.59	100.00

3) 广信材料

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
直接材料	-	-	36,096.11	92.50	23,878.25	92.53
直接人工	-	-	1,318.90	3.38	657.67	2.55
制造费用	-	-	1,609.91	4.13	1,271.30	4.93
主营业务成本合计	-	-	39,024.92	100.00	25,807.23	100.00

注：广信材料、飞凯材料 2017-2019 年数据来自其年度报告，截至本招股意向书签署日，可比公司广信材料尚未公布 2019 年年报数据。

经上述比对，公司成本构成中直接材料、直接人工及制造费用的占比与飞凯材料差异较小；与广信材料相比直接材料投入相对较低，主要系公司 2017 年度、2018 年度相对产能利用率较低，随着年产量增长，公司 2019 年度直接材料占比与广信材料相比差异较小。可比公司广信材料由于并购及管理等原因，2018 年度起直接人工成本金额及占比大幅增加，系其产品毛利率有所下降的主要原因之一。

(2) 原材料耗用量对比

报告期内，公司主要原材料采购种类、金额及其占比如下：

单位：万元

种类	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
溶剂	3,692.04	19.60%	2,611.38	22.73%	1,692.86	22.80%
金属 颜料	1,814.90	9.63%	1,716.74	14.94%	1,097.75	14.79%
树脂	9,791.89	51.98%	4,841.60	42.14%	2,914.58	39.26%
助剂	3,538.60	18.78%	2,319.06	20.19%	1,719.21	23.16%
合计	18,837.44	100.00%	11,488.78	100.00%	7,424.39	100.00%

可比公司江苏宏泰产品主要为 UV（紫外光）固化涂层材料，应用领域为消费电子品及乘用车等，与公司产品类似，故选取江苏宏泰采购结构进行对比分析。由于江苏宏泰相关报告未披露原材料耗用情况，考虑到相关行业以销定产，原材料采购数据与耗用数据不存在重大差异，因此选取原材料采购数据进行比对。江苏宏泰及公司 2016 年原材料采购结构情况如下：

单位：万元

种类	江苏宏泰		松井新材	
	金额	占比	金额	占比
溶剂	1,432.30	16.17%	965.49	18.31%
颜料	327.96	3.70%	416.86	7.91%
树脂	5,028.72	56.78%	2,527.10	47.93%
单体	716.30	8.09%		
光引发剂	323.18	3.65%	1,363.47	25.86%
其他	1027.91	11.61%		

合计	8856.37	100.00%	5,272.92	100.00%
----	---------	---------	----------	---------

注：江苏宏泰 2016 年数据来源于广信材料《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（修订稿）》，由于广信材料未披露江苏宏泰 2017 年-2019 年采购情况，无法获取相关数据。

公司采购的原材料主要品种为溶剂、金属颜料、树脂及助剂等，江苏宏泰的原材料主要品种为溶剂、颜料、树脂、单体、光引发剂。其中：光引发剂属于助剂的一种，公司将其归入助剂一类；单体通过聚合反应或缩聚反应能形成合成树脂，公司将其归为树脂一类。公司采购的原材料品种和江苏宏泰不存在重大差异。

公司 2016 年采购溶剂、金属颜料的占比结构与江苏宏泰差异较小。

公司 2016 年树脂采购占采购总额的 47.93%，江苏宏泰 2016 年度树脂采购金额占采购总额的 56.78%。公司树脂采购占比较江苏宏泰低，主要系产品结构差异所致。江苏宏泰产品主要为 UV 固化涂料，公司产品除 UV 固化涂料外，还包括热固化涂料产品与特种油墨等，公司 2016 年度 UV 固化涂层材料收入占营业收入的 54.21%，因 UV 固化涂层材料配方中树脂比重较其他产品高，故公司树脂采购比例低于江苏宏泰。

涂料助剂品种较多，作用广泛。公司除在生产过程中需添加光引发剂外，还需要使用催化剂、消光剂等。其中光引发剂仅用于 UV 固化涂层材料，热固化涂料无需使用。故公司光引发剂采购金额及占比低于江苏宏泰。公司 2016 年采购的光引发剂金额为 90.95 万元占采购总额为 1.73%。公司 2016 年采购的助剂情况如下：

单位：万元

	种类	2016 年	
		金额	占比
助剂	催化剂	300.81	5.70%
	消光剂	175.19	3.32%
	光引发剂	90.98	1.73%
	固化剂	90.95	1.72%
	抗污助剂	82.63	1.57%
	耐磨粉	69.55	1.32%

	附着力促进剂	64.51	1.22%
	其他	488.83	9.27%
	合计	1,363.47	25.86%

公司采购的原材料品种结构和可比同行业公司基本一致，公司除使用光引发剂外还使用其他助剂，采购树脂、光引发剂占比及数量差异系公司产品结构差异所致。

(3) 发行人毛利率高于可比公司的合理性

经上述比对，公司成本构成及原材料耗用与可比公司不存在重大差异，公司毛利率高于可比公司主要系由于相比于江苏宏泰，公司产品类型更加丰富、国际知名终端客户更多所致。

经查询、检索广信材料公司年报、广信材料《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（修订稿）》、广信材料及江苏宏泰公司官网及专利局网站，江苏宏泰产品主要以系列 PVD 涂料及 UV 色漆涂料为主。而公司除相关产品外，还拥有系列有机硅手感涂料产品、水性 UV 涂料产品及 3D 感光油墨技术产品等，相关产品毛利率相对更高。

报告期内，公司相关产品毛利率及毛利率占比情况如下：

产品	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利率	毛利占比	毛利率	毛利占比	毛利率	毛利占比
系列 PVD 涂料技术产品	50.43%	48.56%	54.98%	30.69%	46.53%	22.44%
系列 UV 色漆技术产品	50.67%	22.91%	36.83%	21.90%	38.64%	18.19%
系列有机硅手感涂料技术产品	77.51%	19.31%	75.91%	31.70%	73.93%	46.35%
3D 玻璃感光油墨技术产品	83.00%	0.75%	82.44%	6.18%	-	-
水性 UV 涂料产品	85.06%	4.12%	75.64%	0.12%	-	-

如上所示，公司与江苏宏泰相近的系列 PVD 涂料及 UV 色漆涂料产品毛利率相对低于公司特有系列有机硅手感涂料技术产品及报告期内新增的水性 UV

涂料产品、3D 玻璃感光油墨技术产品等，系公司整体毛利率高于江苏宏泰的主要原因之一。

经查询、检索广信材料公司年报、广信材料《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（修订稿）》、广信材料及江苏宏泰公司官网，江苏宏泰终端客户主要以华为、OPPO 等国内终端为主，未见苹果、谷歌等国际知名终端品牌。而公司除国内主要手机终端客户外，还拥有诸如苹果、Beats、谷歌等国外高端消费类电子终端品牌客户，客户资源更加优质。相较于国内终端，国外终端指定性更强，公司在相关模厂的议价能力更高，相关产品毛利率更高。

公司主要国外终端客户报告期内毛利率情况如下：

终端	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利率	毛利占比	毛利率	毛利占比	毛利率	毛利占比
苹果	76.40%	31.71%	75.51%	28.62%	73.70%	45.64%
谷歌	75.21%	0.64%	76.46%	8.00%	77.83%	1.32%
Beats	77.59%	1.18%	76.41%	1.63%	73.98%	4.09%

如上所示，公司国外客户毛利率保持稳定，各年度均在 70% 以上，且苹果终端收入占比较高，系公司整体毛利率高于江苏宏泰的主要原因之一。

8、量化分析主要产品各类原材料价格及产品售价变动对该产品毛利率的影响情况

(1) 手机及相关配件涂料产品

报告期内，公司手机及相关配件涂料产品销售单价、原材料价格及单位原材料成本情况如下：

单位：元/公斤

	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	销售单价	单位成本	其中：	销售单价	单位成本	其中：	销售单价	单位成本	其中：
销售单价	75.00			72.87			73.39		
单位成本		33.00			32.82			33.59	
其中：	单价	占比 (%)	单位成本	单价	占比 (%)	单位成本	单价	占比 (%)	单位成本
树脂成本	50.37	34.65	17.45	46.32	28.59	13.24	44.45	30.47	13.54
溶剂成本	7.85	59.85	4.70	9.06	65.21	5.91	8.69	64.09	5.57

金属颜料成本	170.84	1.29	2.21	166.53	2.01	3.34	152.75	1.26	1.92
助剂成本	100.83	4.17	4.21	106.15	4.23	4.49	114.58	4.16	4.77

报告期内，公司手机及相关配件涂料产品销售单价相对稳定，2019 年销售单价上涨 2.13 元/KG，上涨幅度 2.92%，主要系本期新增苹果智能支付卡项目，使用了 UV 色漆涂料中的 UV 硅手感涂料；新增苹果新款手机保护套项目，使用了水性 UV 涂料技术，上述新项目产品技术含量高，销售单价相对较高。

手机及相关配件涂料各类原材料成本中树脂 2019 年度单价较 2018 年度上涨 8.74%，主要系 2019 年度公司对核心技术高耐磨 PVD 涂料产品进行了技术升级，配合小米等终端客户需求，通过对长波光引发剂的匹配性验证与纳米色浆的筛选，搭配大分子 UV 树脂等优化配方设计，成功研制出加深色高耐磨 PVD 涂料，相关产品使用的大分子 UV 树脂较其他树脂更加优质，其采购单价也相对较高。

2018 年度及 2019 年度原材料金属颜料单价较 2017 年度上涨，主要系 2018 年度起公司新增渐变色 PVD 及仿陶瓷 PVD 涂料产品，相关产品在色彩方面要求高，对应金属颜料原材料单价较高；2019 年度新增加深色高耐磨 PVD 涂料产品，相关产品使用了纳米色浆以满足加深色要求，相关原材料单价较高。

手机及相关配件涂料产品原材料成本中溶剂单价变动符合中间石化产品市场变化趋势，不存在异常变动；助剂单价呈现逐年小幅下降的趋势，主要系新增的加深色高耐磨等 PVD 涂料等产品采用的树脂适用性更佳，对助剂的依赖程度下降，相关产品助剂原材料价格下降。

报告期内，各类原材料价格及售价变动对公司手机及相关配件涂料产品毛利率的影响情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
毛利率（%）	55.99	54.96	54.23
毛利率较上年增幅（百分点）	1.03	0.73	
销售单价（元/公斤）	75.00	72.87	73.39
销售单价变动幅度	2.92%	-0.71%	
销售单价变动对毛利率变动百分点的影响	1.28	-0.33	
原材料树脂单价（元/公斤）	50.37	46.32	44.45
原材料树脂单价变动幅度	8.74%	4.21%	

原材料树脂单价对毛利率变动百分点的影响	-1.59	-0.78	
原材料溶剂单价（元/公斤）	7.85	9.06	8.69
原材料溶剂单价变动幅度	-13.36%	4.26%	
原材料溶剂单价对毛利率变动百分点的影响	1.08	-0.32	
原材料金属颜料单价（元/公斤）	170.84	166.53	152.75
原材料金属颜料单价变动幅度	2.59%	9.02%	
原材料金属颜料单价对毛利率变动百分点的影响	-0.12	-0.24	
原材料助剂单价（元/公斤）	100.83	106.15	114.58
原材料助剂单价变动幅度	-5.01%	-7.36%	
原材料助剂单价对毛利率变动百分点的影响	0.31	0.48	

注：各类原材料单价变动对毛利率的影响=-（当期该类原材料单价-上期该类原材料单价）*上期该类原材料用量占比/上期销售单价

如上所示，公司手机及相关配件涂料销售单价相对稳定，销售单价变动对毛利率的影响额分别为-0.33%及1.28%；各类原材料成本价格变动相对较小，对毛利率影响较大的主要系占单位成本比重较高的原材料树脂，其2018年价格变动对毛利率的影响额为-0.78%，2019年价格变动对毛利率的影响额为-1.59%。

（2）笔记本电脑及相关配件涂料产品

报告期内，公司笔记本电脑及相关配件涂料产品销售单价、原材料价格及单位原材料成本情况如下：

单位：元/公斤

	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
销售单价	51.31			52.50			59.31		
单位成本	33.82			37.36			38.96		
其中：	单价	占比（%）	单位成本	单价	占比（%）	单位成本	单价	占比（%）	单位成本
树脂成本	52.34	25.37	13.28	49.94	26.47	13.22	45.80	29.86	13.68
溶剂成本	7.52	64.53	4.85	10.45	61.83	6.46	9.25	57.24	5.29
金属颜料成本	159.34	2.16	3.44	119.13	4.84	5.77	117.43	5.26	6.17
助剂成本	98.81	7.91	7.82	87.52	6.94	6.07	79.17	7.62	6.03

2018 及 2019 年度公司笔记本电脑及相关配件涂料产品销售单价较 2017 年

度有所下降，主要系：1）非手感系列涂料中销售单价相对较高的水性涂料收入占比略有下降；2）销售单价较高的手感涂料销售额及占比下降。

笔记本电脑及相关配件涂料各类原材料成本中树脂及助剂单价总体呈现上升趋势,公司笔记本电脑及相关配件涂料产品主要终端客户为惠普，项目相对稳定，公司为配合终端降成本需求，通过采用更加高端的树脂材料及助剂以优化产品配方，降低树脂用量占比，相应树脂及助剂原材料单价有所增长。

2018年末起公司为配合惠普终端对于UV单涂色漆达到高亮白、接近于阳极的金属效果的需求，研发出高亮白UV单涂色漆技术产品，该产品采用银粉表面钝化技术进行加亮度，相关银粉单价较前期金属颜料类原材料更高，2019年度公司笔记本电脑及相关配件涂料产品原材料金属颜料单价较2018年度大幅上涨33.75%。

报告期内，各类原材料价格及售价变动对公司笔记本及相关配件涂料产品毛利率的影响情况如下：

项目	2019年度	2018年度	2017年度
毛利率（%）	34.10	28.83	34.30
毛利率较上年增幅（百分点）	5.27	-5.47	
销售单价（元/公斤）	51.31	52.50	59.31
销售单价变动幅度	-2.27%	-11.48%	
销售单价变动对毛利率变动百分点的影响	-1.64	-8.51	
原材料树脂单价（元/公斤）	52.34	49.94	45.80
原材料树脂单价变动幅度	4.81%	9.04%	
原材料树脂单价对毛利率变动百分点的影响	-1.21	-2.08	
原材料溶剂单价（元/公斤）	7.52	10.45	9.25
原材料溶剂单价变动幅度	-28.04%	12.97%	
原材料溶剂单价对毛利率变动百分点的影响	3.45	-1.16	
原材料金属颜料单价（元/公斤）	159.34	119.13	117.43
原材料金属颜料单价变动幅度	33.75%	1.45%	
原材料金属颜料单价对毛利率变动百分点的影响	-3.71	-0.15	
原材料助剂单价（元/公斤）	98.81	87.52	79.17
原材料助剂单价变动幅度	12.90%	10.55%	

原材料助剂单价对毛利率变动百分点的影响	-1.49	-1.07	
---------------------	-------	-------	--

注：各类原材料单价变动对毛利率的影响=（当期该类原材料单价-上期该类原材料单价）*上期该类原材料用量占比/上期销售单价

如上所示，公司2018年度公司笔记本电脑及相关配件涂料产品销售单价较2017年度下降较多，当期销售单价变动对毛利率的影响额为-8.51%；各类原材料成本价格2019年度由于产品升级变动相对较大，其中金属颜料单价上涨对毛利率影响额为-3.71%，溶剂单价下降对毛利率的影响额为3.45%。

（3）可穿戴设备涂料产品

报告期内，公司可穿戴设备涂料产品销售单价、原材料价格及单位原材料成本情况如下：

单位：元/公斤

	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
销售单价	102.28			128.43			140.15		
单位成本	30.34			35.61			38.22		
其中：	单价	占比 (%)	单位 成本	单价	占比 (%)	单位 成本	单价	占比 (%)	单位 成本
树脂成本	55.15	11.26	6.21	61.09	16.10	9.84	60.97	16.54	10.08
溶剂成本	10.56	79.84	8.43	12.20	76.10	9.28	12.14	77.06	9.35
金属颜料成本	203.98	0.85	1.74	187.55	0.70	1.31	241.31	0.49	1.18
助剂成本	118.64	8.04	9.53	132.09	7.07	9.34	165.46	5.93	9.81

公司可穿戴设备涂料产品销售单价下降主要系销售单价较高的有机硅手感涂料收入占比下降。2018年起新增华为可穿戴设备项目采用手感涂料比例较低，项目相关产品销售单价低于苹果及 Beats 可穿戴项目。2019年华为可穿戴设备涂料产品放量，收入达 533.67 万元，而产品销售单价较高的 Apple Watch 项目收入及收入占比有所下降，2019 年公司可穿戴设备涂料产品销售单价较 2018 年度下降-20.36%。

可穿戴设备涂料各类原材料成本中树脂及助剂单价总体呈现下降趋势，主要是华为可穿戴设备涂料产品收入增加，其对应的系列 PVD 涂料及 UV 色漆涂料产品用树脂及助剂较苹果及 Beats 项目有机硅手感涂料产品较低。

可穿戴设备涂料产品金属颜料原材料价格呈现一定的波动趋势，主要与各年度终端项目不同色彩型号产品的出货量有关。

报告期内，各类原材料价格及售价变动对公司可穿戴设备涂料产品毛利率的影响情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
毛利率（%）	70.34	72.27	72.73
毛利率较上年增幅（百分点）	-1.93	-0.46	
销售单价（元/公斤）	102.28	128.43	140.15
销售单价变动幅度	-20.36%	-8.36%	
销售单价变动对毛利率变动百分点的影响	-7.09	-2.49	
原材料树脂单价（元/公斤）	55.15	61.09	60.97
原材料树脂单价变动幅度	-9.72%	0.20%	
原材料树脂单价对毛利率变动百分点的影响	1.32	-0.03	
原材料溶剂单价（元/公斤）	10.56	12.20	12.14
原材料溶剂单价变动幅度	-13.44%	0.49%	
原材料溶剂单价对毛利率变动百分点的影响	1.73	-0.06	
原材料金属颜料单价（元/公斤）	203.98	187.55	241.31
原材料金属颜料单价变动幅度	8.76%	-22.28%	
原材料金属颜料单价对毛利率变动百分点的影响	-0.16	0.36	
原材料助剂单价（元/公斤）	118.64	132.09	165.46
原材料助剂单价变动幅度	-10.18%	-20.17%	
原材料助剂单价对毛利率变动百分点的影响	1.32	2.72	

注：各类原材料单价变动对毛利率的影响= $-(\text{当期该类原材料单价}-\text{上期该类原材料单价}) \times \text{上期该类原材料用量占比} / \text{上期销售单价}$

如上所示，报告期内公司可穿戴涂料产品销售单价下降，各期销售单价影响毛利率变动额分别为-2.49%和-7.09%；各类原材料成本价格影响毛利率变动额较小。

除上述主要产品外，其他产品相对收入占比较低，售价及原材料成本价格随具体项目应用不同有所波动”

9、核心技术产品毛利率分析

报告期内，公司核心技术产品对应销售成本、毛利及毛利率情况如下：

项目	2019 年度					
	销售收入 (万元)	销售成本 (万元)	销售单 价(万元 /吨)	单位成 本(万元 /吨)	毛利 (万元)	毛利率
系列 PVD 涂料技术产品	23,819.39	11,806.60	6.69	3.31	12,012.79	50.43%
系列 UV 色漆技术产品	11,183.22	5,516.31	6.49	3.20	5,666.92	50.67%
系列有机硅手感涂料技术产品	6,162.97	1,385.81	16.14	3.63	4,777.16	77.51%
3D 玻璃感光油墨技术产品	224.65	38.20	50.54	8.59	186.45	83.00%
系列水性涂料技术产品	1,214.44	185.03	26.19	3.99	1,029.41	84.76%
乘用车零部件 PVD 涂料技术产品	60.50	28.85	7.44	3.55	31.66	52.32%
乘用车车灯防雾涂料技术产品	0.87	0.39	34.72	15.60	0.48	55.08%
2019 年度合计	42,666.04	18,961.18	7.45	3.31	23,704.86	55.56%
项目	2018 年度					
	销售收入 (万元)	销售成本 (万元)	销售单 价(万元 /吨)	单位成 本(万元 /吨)	毛利 (万元)	毛利率
系列 PVD 涂料技术产品	7,931.59	3,571.20	7.50	3.38	4,360.39	54.98%
系列 UV 色漆技术产品	8,447.34	5,336.19	5.19	3.28	3,111.15	36.83%
系列有机硅手感涂料技术产品	5,933.32	1,429.25	16.14	3.89	4,504.07	75.91%
3D 玻璃感光油墨技术产品	1,064.89	186.99	51.23	9.00	877.90	82.44%
系列水性涂料技术产品	560.22	404.02	7.48	5.40	156.20	27.88%
乘用车零部件 PVD 涂料技术产品	-	-	-	-	-	-
2018 年度合计	23,937.36	10,927.65	7.60	3.47	13,009.71	54.35%

项目	2017 年度					
	销售收入 (万元)	销售成本 (万元)	销售单 价(万元 /吨)	单位成 本(万元 /吨)	毛利 (万元)	毛利率
系列 PVD 涂料技术产品	4,851.20	2,593.74	5.79	3.10	2,257.46	46.53%
系列 UV 色漆技术产品	4,736.45	2,906.35	5.92	3.63	1,830.10	38.64%
系列有机硅手感涂料技术产品	6,308.06	1,644.78	16.91	4.41	4,663.28	73.93%
3D 玻璃感光油墨技术产品	-	-	-	-	-	-
系列水性涂料技术产品	859.86	609.12	7.93	5.62	250.74	29.16%
乘用车零部件 PVD 涂料技术产品	-	-	-	-	-	-
2017 年度合计	16,755.57	7,753.99	7.91	3.66	9,001.58	53.72%

(1) 系列PVD涂料技术产品

报告期内，公司系列 PVD 涂料技术产品的毛利率分别为 46.53%、54.98% 和 50.43%，毛利率呈现一定的波动趋势。

2018 年度公司系列 PVD 涂料技术产品毛利率较 2017 年度上涨 8.45%，主要系：1) 2018 年度公司推出新产品渐变色 PVD 涂料产品及仿陶瓷 PVD 涂料产品应用于 VIVO 终端手机，其毛利率当期分别为 64.58%、54.97%，较传统 PVD 涂料产品销售单价及毛利率均更高；2) 2018 年度公司产量较上期大幅增长 46.07%，规模效应显现，公司各产品的单位制造费用及单位直接人工成本降低。

2019 年度公司系列 PVD 涂料技术产品毛利率较 2018 年度下降 4.55%，主要系：1) 2019 年华为及小米终端品牌对应高耐磨 PVD 涂料产品销售大幅增加，其毛利率水平略低于渐变色及仿陶瓷 PVD 涂料产品；2) 2019 年公司将 2018 年度形成的新产品仿陶瓷 PVD 及渐变色 PVD 涂料产品进行推广，除 VIVO 终端外，新增华为等终端机型使用了相关产品，相较于 2018 年新推出时其产品销售单价及毛利率略有降低，毛利率分别降低 2.91% 及 4.98%。

(2) 系列UV色漆技术产品

报告期内，公司系列 UV 色漆技术产品的毛利率分别为 38.64%、36.83% 和 50.67%，毛利率 2017-2018 年度保持相对平稳，2019 年度大幅上升。2019 年毛利率大幅上升主要系本期新增苹果智能支付卡业务，相关涂料产品销售额 3,538.53 万元，产品毛利率达 72.80%，远高于普通 UV 色漆技术产品。

（3）系列有机硅手感涂料技术产品

报告期内，公司系列有机硅手感涂料技术产品的毛利率分别为 73.93%、75.91% 和 77.51%，毛利率总体呈现小幅增长的趋势。

公司有机硅手感涂料技术产品主要应用于可穿戴设备、手机及相关配件，主要终端品牌为苹果及 Beats，报告期内产品应用及对应终端品牌相对保持稳定，相关产品毛利率小幅增长主要系公司报告期内产量持续增加，单位人工成本和单位制造费用逐年降低。

（4）3D玻璃感光油墨技术产品

3D玻璃感光油墨技术为2018年度新增核心技术，目前主要应用于谷歌手机，由于其具有高综合性能、良品率较高、环保、易重复加工、可批量化实现3D玻璃装饰制程等特点，技术难度较高，因此毛利率相对较高，2018及2019年度相关产品毛利率分别为82.44%及83.00%。

（5）系列水性涂料技术产品

报告期内，公司系列水性涂料技术产品的毛利率分别为 29.16%、27.88% 和 84.76%。2017-2018 年度，公司系列水性涂料技术产品主要为水性高温涂料技术产品，主要应用于惠普终端笔记本电脑项目，其毛利率相对较低。2019 年度，水性高温涂料技术产品收入受终端项目需求变化有所减少，而 2019 年度新推出的高毛利率的苹果手机保护壳及尼龙塑料插头用水性 UV 涂料技术产品本期收入占比大幅提升，相关产品毛利率为 85.06%，拉升了整体系列水性涂料技术产品毛利率。

（6）乘用车汽车零部件 PVD 涂料技术及乘用车防雾树脂及涂料技术产品

公司乘用车汽车零部件 PVD 涂料技术及乘用车防雾树脂及涂料技术产品目

前仍处于市场开发初期,其中 2019 年度乘用车汽车零部件 PVD 涂料技术产品毛利率为 52.32%。随着相关终端及项目不断深入合作,相关系列产品将会为公司带来新的利润增长。

10、2019 年非唯一供应类新产品毛利率较高的原因

公司下游 3C 等高端消费类电子产品领域不同终端客户对涂层材料供应商的管理模式存在一定的差异,公司相关产品是否为唯一供应类产品主要与终端客户对供应商的管理模式相关。

公司与苹果、谷歌等针对特定产品形成唯一供应关系,主要系:以苹果、谷歌为代表的终端品牌客户,基于自身品牌定位情况,为保证相关产品的品质优良性和量产稳定性,并基于供应商管理成本等因素,针对特定终端产品基本仅择优选择一家涂层材料供应商,并与之形成长期持续稳定供应关系。

公司在华为、小米等终端客户供应体系内,多与其它涂层材料供应商形成同步供应模式,主要系:以华为、小米为代表的终端品牌客户更加侧重供应商管理风险,为减少对单一供应商的业务依赖,降低因单一供应商出现产品质量、供货及时性和充足性等问题而产生的潜在供应风险,在指定或圈定供应商时,会固定选择 2-3 家合格供应商作为具体项目的供应商。

因此,公司相关产品是否为唯一供应类产品主要与终端客户对供应商的管理模式相关,与相关产品毛利率高低并不存在必然联系。

2019 年,公司报告期内形成一定收入规模的新产品供应情况及毛利率情况如下:

序号	形成的主要核心技术产品	2019 年毛利率	2019 年毛利率贡献率	占公司整体毛利率比例	形成时间	终端客户
唯一供应类新产品						
1	仿陶瓷 PVD 涂料产品	52.06%	1.66%	3.05%	2018 年度	VIVO
2	渐变色 PVD 涂料产品	59.60%	2.82%	5.18%	2018 年度	VIVO
3	高耐磨高耐化 UV 硅手感涂料产品	72.49%	5.75%	10.56%	2019 年度	苹果

4	超耐磨有机硅手感涂料产品	77.86%	6.90%	12.68%	2018 年度	苹果
5	水性 UV 涂料产品	85.06%	2.24%	4.12%	2018 年度	苹果
6	3D 玻璃感光油墨产品	83.00%	0.41%	0.75%	2018 年度	谷歌
唯一供应类新产品合计		71.06%	19.77%	36.32%		
非唯一供应类新产品						
7	加深色高耐磨 PVD 涂料产品	50.62%	10.43%	19.16%	2019 年度	华为、小米
8	高亮白 UV 单涂色漆涂料产品	30.87%	1.45%	2.66%	2018 年度	惠普
9	多颜色 UV 仿阳极涂料产品	46.69%	2.77%	5.09%	2018 年度	小米
非唯一供应类新产品合计		46.90%	14.65%	26.92%		

注：毛利率贡献=该产品毛利率*该产品销售收入占营业收入的比例

报告期内，公司新产品毛利率存在一定差异，相关产品毛利率高低主要与终端品牌客户、产品应用领域、产品研发难度及产品生命周期有关。其中，应用于苹果及谷歌等国外终端品牌、应用于手机及相关配件或智能支付卡等新领域、研发难度较高且处于产品萌芽期的产品相对毛利率更高。

2019年度，公司唯一供应类新产品毛利率较高，其中水性UV涂料产品、3D玻璃感光油墨等产品研发周期较长、研发投入较高，处于产品周期的萌芽期，相关产品应用于苹果及谷歌终端，毛利率更高；其他唯一供应类新产品主要应用于苹果、VIVO终端，处于产品的发展期，其中对苹果终端产品因国际知名终端溢价空间较高加之部分为智能支付卡等新应用领域产品，因此毛利率总体较高；对VIVO终端产品因具有一定技术开发难度、产品性能较好，总体仍保持较高毛利率水平。

非唯一供应类新产品中，因相关产品主要处于成熟期，且主要以国内客户为主，溢价空间相对有限，因此总体毛利率略低于唯一供应类新产品，但仍具有一定高毛利率水平。如：加深色高耐磨PVD涂料产品毛利率为50.62%、多颜色UV仿阳极涂料产品毛利率为46.69%，毛利率相对较高。

(1) 加深色高耐磨PVD产品系公司基于小米等终端客户提出对高耐磨PVD

涂料的加深色需求，通过对长波光引发剂的匹配性验证与纳米色浆的筛选，搭配大分子UV树脂等优化配方设计进行研发，相关研发投入较大。加深色高耐磨PVD涂料涂层附着力、耐温度冲击性能、耐磨性能、耐高温储存性能等主要性能指标均优于终端客户性能指标要求，且RCA耐磨及震动耐磨性能、机械强度等关键性能指标均优于国内竞争对手相关专利指标。公司加深色高耐磨PVD涂料所含配方设计/原材料设计等技术方案具有行业先进性，因此售价及毛利率相对较高。

(2) 多颜色UV仿阳极涂料产品系基于小米、华为等品牌提出具有多颜色高质感仿阳极氧化效果需求进行研发，相关研发投入较大。传统的UV色漆技术由于色浆无法与树脂很好的融合，导致金属外观效果差，为达到仿阳极效果，只能将色漆层与银粉层分开，采用“底漆+银粉涂层+色漆涂层+面漆”4涂层工艺，此工艺流程复杂，仍无法实现多颜色高质感仿阳极氧化效果。公司在原“树脂包裹银技术”基础上，通过特种树脂搭配铝银浆的配方设计，提升银粉排列效果，领先于竞争对手开发出“底漆+仿阳极氧化色漆涂层+面漆”3涂层工艺的多颜色高质感UV仿阳极涂料技术，满足客户需求，相关产品技术难度较高，产品主要性能指标优于终端客户性能指标要求，且产品良品率高于国外竞争对手，因此售价及毛利率相对较高。

综上，非唯一供应的新产品加深色高耐磨PVD涂料产品及多颜色UV仿阳极涂料产品毛利率相对较高主要系其研发投入较高，技术性能较原有产品有所升级，主要性能指标优于终端客户性能指标要求，且关键性能指标优于国内竞争对手或产品良品率高于国外竞争对手。

11、公司高毛利率是否具备可持续

(1) 新产品推出及存续周期

不同类型新产品推出周期存在一定差异。成熟型核心技术创新产品主要针对技术类别及技术性能升级创新，相关新产品开发系建立在原有核心技术产品的基础上，相应研发及推出周期较短，约0.5-1.5年左右；创新型核心技术类型的新产品创新难度更高，且相关产品多处于萌芽期，研发及推出周期一般为1.5-2年。

公司新产品主要应用于高端消费品领域，高端消费品领域普遍存在某一终端

品牌企业推出创新产品后,其他终端品牌企业为保持市场竞争力往往相继推出同类或相似产品的竞争态势,使得下游应用领域创新产品自推出后至下一类创新产品推出前存在一定创新存续周期;另外,随着新型功能涂层材料领域的不断创新和发展,较为先进的涂层材料技术会保留下来,并随着信息、人员、应用等方面的流通,应用范围不断扩大,从而在下游应用领域实现技术传导。

因此,新产品在推出后在一定周期内能够得到有效的推广,且较为先进、市场应用情况良好的新产品将在较长周期内保持存续。同时,公司始终秉承“高端引领、快速响应”的经营理念,以快速持续满足下游领域的个性化、定制化业务需求,故公司在高端消费品领域能够顺应创新趋势,持续推出创新型及高性能新产品。

公司新产品推出周期及存续周期能够实现良好的循环,保持公司整体的高毛利率。

(2) 新产品上市后毛利率变动规律

不同类型新产品上市后毛利率变化趋势有所不同。创新型核心技术类型新产品:如3D玻璃感光油墨产品,及部分成熟型核心技术类型新产品:如水性UV涂料产品等处于产品周期的萌芽期,相关产品未来市场空间广阔,且目前具备相关大类技术的企业较少,未来一定周期内将保持较高的毛利率水平。

其他成熟型核心技术新产品多处于发展期,相关产品性能指标相对较高,且具备一定的先进性,短期内可能存在具体项目应用的原因而毛利率小幅波动,但总体仍保持一定高毛利率水平。此外,从长期来看公司将不断根据终端个性化、定制化需求进行类别创新及性能指标升级,以持续保持相关技术的先进性及产品高毛利率。

报告期内,公司新产品主要形成于2018及2019年度,其中形成于2018年度的主要新产品毛利率变动情况如下:

产品	2019年毛利率	2018年毛利率	变动
仿陶瓷PVD涂料产品	52.06%	54.97%	-2.91%
渐变色PVD涂料产品	59.60%	64.58%	-4.98%

高亮白UV单涂色漆涂料产品	30.87%	28.32%	2.55%
多颜色UV仿阳极涂料产品	46.69%	40.87%	5.82%
超耐磨有机硅手感涂料产品	77.86%	76.38%	1.48%
水性UV涂料产品	85.06%	75.64%	9.42%
3D玻璃感光油墨产品	83.00%	82.44%	0.56%

如上所示，公司部分新产品如仿陶瓷PVD涂料及渐变色PVD涂料产品随具体项目应用周期影响毛利率略有下降。其他新产品毛利率均保持平稳或增长趋势。新产品上市后能够在一定周期内保持高毛利率。

(3) 储备项目

公司目前新产品储备项目丰富，如防雾涂料、各类水性涂料产品等，2020年度将有更多新产品规模化量产。同时，公司在研项目储备较多，截至2019年末共有13项主要的在研项目，在研项目涵盖特种油墨、水性涂料、胶黏剂等产品，相关项目均保持有序的推进。公司将持续保持高研发投入，不断根据终端品牌个性化、定制化业务需求加强新产品类别创新及性能升级力度，保持新产品技术先进性，降低整体毛利率波动风险。

综上，公司高毛利率具有一定持续性。

(四) 期间费用分析

报告期内，公司期间费用变动情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例
销售费用	6,049.20	13.29%	4,119.13	15.71%	3,375.09	18.01%
管理费用	2,687.50	5.90%	1,630.62	6.22%	1,552.85	8.29%
研发费用	4,476.61	9.84%	3,058.19	11.66%	2,121.95	11.32%
财务费用	-1.30	0.00%	-78.92	-0.30%	-27.51	-0.15%
合计	13,212.00	29.03%	8,729.02	33.29%	7,022.39	37.47%

报告期内，公司期间费用随着经营规模的扩大相应增加；期间费用占营业收入的比例分别为 37.47%、33.29%和 29.03%，呈下降趋势。

1、销售费用构成及变化分析

报告期内，公司销售费用主要构成如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	2,788.58	46.10%	1,625.05	39.45%	1,414.47	41.91%
咨询费	563.29	9.31%	656.95	15.95%	417.69	12.38%
招待费	422.73	6.99%	354.27	8.60%	301.77	8.94%
差旅费	482.40	7.97%	335.72	8.15%	294.53	8.73%
运输费	1,274.35	21.07%	644.19	15.64%	449.48	13.32%
广告宣传费	8.95	0.15%	47.11	1.14%	43.60	1.29%
汽车使用及交通费	164.85	2.73%	192.28	4.67%	160.54	4.76%
办公费	107.27	1.77%	71.78	1.74%	60.84	1.80%
租赁费及长期待摊费用摊销额	110.31	1.82%	108.68	2.64%	137.65	4.08%
折旧费	16.30	0.27%	14.62	0.35%	18.02	0.53%
其他	110.18	1.82%	68.49	1.66%	76.51	2.27%
合计	6,049.20	100.00%	4,119.13	100.00%	3,375.09	100.00%

(1) 销售费用变动分析

报告期内，公司的销售费用分别为 3,375.09 万元、4,119.13 万元和 6,049.20 万元，占营业收入的比重分别为 18.01%、15.71%、13.29%。其中，职工薪酬、运输费用、咨询费、差旅费及招待费为销售费用的主要组成部分。

1) 职工薪酬分析

报告期内，公司销售费用中职工薪酬分别为 1,414.47 万元、1,625.05 万元和 2,788.58 万元，呈现增长趋势。其中 2018 年度较 2017 年度增加 210.58 万元，增长 14.89%；2019 年度较 2018 年度增加 1,163.53 万元，增长 71.60%。

报告期内公司销售人员薪酬、销售人员数量及销售人员平均薪酬情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
----	---------	---------	---------

职工薪酬（万元）	2,788.58	1,625.05	1,414.47
平均人数	67	61	63
人均薪酬（万元/人）	41.62	26.64	22.45

注：平均人数取每月末算术平均数

2018 年度销售费用中职工薪酬上涨主要系公司业绩较上一年度大幅增长，相应的销售业绩提成和年终奖均增幅较大；2019 年度销售费用中职工薪酬同比增幅较大，主要系公司收购东莞鸥哈希，销售人员数量有所增加；此外，公司 2019 年收入较上年同期增长 73.56%，销售业绩提成及年终奖增幅较大，人均薪酬增加。

公司服务的高端消费类电子行业对销售人员的职业素养和专业能力要求高，相应的薪酬水平较高。同时，受益于公司近年来的业绩不断增长，销售工程师人均薪酬逐年增长。

2) 运输费分析

报告期内，公司运输费用大幅增加，分别为 449.48 万元、644.19 万元和 1,274.35 万元。

2018 年度较 2017 年度，公司运输费用增加 194.71 万元，增长 43.32%，主要系公司业绩进一步增长，销量较 2017 年度增长 43.25%。

2019 年度公司运输费用同比大幅增加，主要系：①本期销量较去年同期大幅上涨 79.71%，运输费用随之增长；②2019 年度公司出口收入增长 103.96%，且新增印度地区出口，本期出口相关运输费用为 358.26 万元。

3) 咨询费分析

报告期内，公司销售费用中咨询费金额分别为 417.69 万元、656.95 万元和 563.29 万元。公司咨询费用主要包括产品技术咨询费用、市场开拓咨询费用等。

报告期内，公司聘请了高端消费类电子行业的专业技术、商务外籍咨询顾问，包括前苹果首席材料工程师和前阿克苏诺贝尔高级副总裁等人。为了对公司进行技术及市场开发指导，咨询顾问需频繁往返于公司与全球各地，差旅费用较高。

报告期内，公司咨询费用呈波动趋势，其中 2018 年度较 2017 年度公司咨询费用增加 239.26 万元，增长 57.28%，主要系公司重点开发 VIVO、OPPO 终端品牌，相应增加产品技术及市场推广咨询费用。

报告期内，公司聘请外籍顾问的具体服务内容如下：

公司聘请了 Charles、Phyllis、Kitagawa 三名外籍技术及市场咨询顾问，主要服务内容包括了解苹果、惠普、谷歌、联想、亚马逊、小米、华为、MOTO、联想等终端客户需求，为公司提供市场及技术咨询服务。咨询顾问积极配合公司的销售战略，向终端客户推介公司产品，同时对公司终端开发过程中遇到的技术问题提供咨询意见。咨询服务的性质为技术咨询服务及市场推介服务。

报告期间外籍顾问的具体服务活动包括但不限于出席公司举办的全球技术论坛、为公司提供现场及远程技术指导、完成公司与苹果、谷歌、惠普、联想、索尼、三星等海外知名品牌的合作衔接等工作，外籍顾问为公司终端业务的开发起到了较为重要的技术代言及咨询作用。

公司和咨询顾问均签订咨询服务合同，按照合同约定每月计提固定的咨询费用金额，下月支付上月所计提的咨询费用。此外，咨询顾问往返公司及各终端发生的差旅费用由公司承担，咨询顾问所发生的差旅费根据实报实销原则报销支付。具体支付形式为电汇。

（2）同行业上市公司销售费用率对比

报告期内，公司销售费用率与同行业可比上市公司比较情况如下：

项目	可比公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用率	飞凯材料	7.07%	6.84%	8.14%
	广信材料	7.27%	9.28%	11.10%
	平均	7.17%	8.06%	9.62%
	公司	13.29%	15.71%	18.01%

数据来源：根据各上市公司年报数据计算，截至本招股意向书签署日，可比公司广信材料尚未公布 2019 年年报数据，选取其 2019 年中报数据对比分析。

由上表可知，公司销售费用率高于同行业可比上市公司。

报告期内，公司销售费用率高于可比上市公司。主要系1) 公司采用“一对一定制化”的深度营销模式，执行“终端指引、模厂落地”的营销策略，终端和模厂两极客户的开发较可比上市公司需要投入更多的资源；2) 公司营业收入规模相对较小，固定的销售费用占收入的比重较可比上市公司高；3) 公司终端品牌客户如苹果、谷歌、MOTO、惠普等开发及维护需要投入较多的咨询费用、差旅费用；4) 公司服务的高端消费类电子行业对销售人员的职业素养和专业能力要求高，相应的薪酬水平较高；5) 公司自2017年开始相继对中国台湾地区、印度地区等实现销售，出口运输成本较高。

总体来看，公司销售费用率高于可比上市公司符合行业特性和公司业务定位。

1) 主要销售费用项目明细同行业可比上市比较情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司的主要销售费用项目明细如下：

①松井新材

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
职工薪酬	2,788.58	6.13%	1,625.05	6.20%	1,414.47	7.55%
咨询费	563.29	1.24%	656.95	2.51%	417.69	2.23%
招待费	422.73	0.93%	354.27	1.35%	301.77	1.61%
差旅费	482.40	1.06%	335.72	1.28%	294.53	1.57%
运输费	1,274.35	2.80%	644.19	2.46%	449.48	2.40%
上述费用合计	5,531.34	12.15%	3,616.18	13.79%	2,877.94	15.36%
销售费用合计	6,049.20	13.29%	4,119.13	15.71%	3,375.09	18.01%

②广信材料

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
职工薪酬	1,506.94	3.71%	2,742.59	4.29%	2,474.66	5.51%
运输费	639.40	1.57%	1,458.54	2.28%	1,178.79	2.63%
差旅费	356.88	0.88%	800.27	1.25%	745.78	1.66%

招待费	254.80	0.63%	524.21	0.82%	313.03	0.70%
上述费用合计	2,758.01	6.79%	5,525.61	8.64%	4,712.27	10.49%
销售费用合计	2,951.10	7.27%	5,930.40	9.28%	4,982.38	11.10%

③飞凯材料

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
工资及统筹	3,311.64	2.19%	2,995.70	2.07%	2,542.10	3.10%
佣金	2,314.06	1.53%	2,962.21	2.05%	1,685.99	2.06%
运费	1,723.96	1.14%	1,396.71	0.97%	1,129.13	1.38%
差旅招待费	1,715.53	1.13%	1,700.20	1.18%	865.11	1.05%
上述费用合计	9,065.19	5.99%	9,054.82	6.26%	6,222.33	7.58%
销售费用合计	10,691.75	7.07%	9,895.07	6.84%	6,674.44	8.14%

注：截至本招股意向书签署日，可比公司广信材料尚未公布 2019 年年报数据，选取其 2019 年中报数据对比分析。

2) 公司与同行业可比上市公司的主要销售费用率差异原因

①职工薪酬

报告期各期，公司与同行业可比上市公司的销售人员薪酬对比情况如下：

单位：万元

职工薪酬	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
松井新材	2,788.58	6.13%	1,625.05	6.20%	1,414.47	7.55%
广信材料	1,506.94	3.71%	2,742.59	4.29%	2,474.66	5.51%
飞凯材料	3,311.64	2.19%	2,995.70	2.07%	2,542.10	3.10%

数据来源：根据各上市公司年报数据计算，截至本招股意向书签署日，可比公司广信材料尚未公布 2019 年年报数据，选取其 2019 年中报数据对比分析。

报告期各期，公司与同行业可比上市公司销售人员人数和人均薪酬对比情况如下：

职工薪酬	2019 年度
------	---------

	金额（万元）	销售人员数量	人均薪酬（万元）
松井新材	2,788.58	67	41.62
广信材料	-	-	-
飞凯材料	3,311.64	101	32.79
职工薪酬	2018 年度		
	金额（万元）	销售人员数量	人均薪酬（万元）
松井新材	1,625.05	61	26.64
广信材料	2,742.59	166	16.52
飞凯材料	2,995.70	89	33.66
职工薪酬	2017 年度		
	金额（万元）	销售人员数量	人均薪酬（万元）
松井新材	1,414.47	63	22.45
广信材料	2,474.66	153	16.17
飞凯材料	2,542.10	83	30.63

注：广信材料、飞凯材料2017-2019年数据来自其年度报告，截至本招股意向书签署日，可比公司广信材料尚未公布2019年年报数据。

2017年、2018年公司销售人员人均薪酬较飞凯材料人均薪酬低，但较广信材料人均薪酬高，其中飞凯材料位于上海，人均薪酬较内陆城市偏高合理；广信材料在2017年先后收购3家涂料生产公司，被收购公司销售人员人均薪酬相对较低，总体拉低各期销售人员人均薪酬。2019年公司业绩大幅增长，销售人员人均薪酬增幅较多。

综上，公司销售人员人均职工薪酬未显著高于同行可比上市公司，销售人员职工薪酬占营业收入比重相对较高，主要系：A.公司采用“一对一定制化”的深度营销模式，执行“终端指引、模厂落地”的营销策略，终端和模厂两极客户的开发较可比上市公司需要投入更多的资源；B.公司营业收入规模相对较小，固定的销售费用占收入的比重较可比上市公司高。

②咨询费

公司销售费用中咨询费主要为聘请专家顾问为公司提供咨询服务相关费用支出，专家顾问积极配合公司销售战略向终端客户推介公司产品，并协助解决公司在终端产品开发中的相关技术性难点，通过与上述专家顾问合作，报告期内公司业务实现相应增长。公司较同行业可比上市公司咨询费用率相对较高主要

系公司以高端消费类电子产品等高端消费品领域的新型功能涂层材料研发、生产、销售为主要经营业务，终端客户中存在较多高端消费类电子领域的国际知名企业，其对产品的技术性、品牌、市场竞争力等综合要求较高，进入其供应商体系难度相对较高。公司目前处于高速发展阶段，聘请行业内知名专业顾问能够有效实现对终端品牌的业务开拓，为公司提供业绩增长的有力保障，故该费用发生较同行业上市公司相比较为高。

③差旅费与业务招待费

报告期内，公司与同行业可比上市公司的差旅与招待费对比情况如下：

单位：万元

差旅与招待费	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
松井新材	905.12	1.99%	689.99	2.63%	596.3	3.18%
广信材料	611.68	1.51%	1,324.48	2.07%	1,058.81	2.36%
飞凯材料	1,715.53	1.13%	1,700.20	1.18%	865.11	1.05%

注：截至本招股意向书签署日，可比公司广信材料尚未公布 2019 年年报数据，选取其 2019 年中报数据对比分析。

公司的差旅费和业务招待费主要为销售人员服务终端客户及模厂客户过程中产生的费用，报告期各期公司差旅费和招待费相对较为稳定，差旅费和招待费用率略高于同行业可比上市公司。主要系：A、公司终端客户包括苹果、谷歌、惠普、MOTO等国外高端品牌，其开发和维护成本高；B、公司收入规模较可比公司相对较小，规模效应较低。随着公司报告期内收入增加，规模效应显现，差旅费和招待费用率呈现下降趋势。

④运输费

报告期内，公司与同行业可比上市公司的运输费对比情况如下：

单位：万元

运输费	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
松井新材	1,274.35	2.80%	644.19	2.46%	449.48	2.40%
广信材料	639.40	1.57%	1,458.54	2.28%	1,178.79	2.63%

飞凯材料	1,723.96	1.14%	1,396.71	0.97%	1,129.13	1.38%
------	----------	-------	----------	-------	----------	-------

注：截至本招股意向书签署日，可比公司广信材料尚未公布 2019 年年报数据，选取其 2019 年中报数据对比分析。

报告期内，公司运输费用随着公司业务规模扩大持续增加。

2017年、2018年及2019年，公司运输费用率高于同行业可比上市公司，主要系公司自2017年开始对中国台湾地区销售，其运输成本较高。2019年度公司出口收入大幅增加，且新增印度地区出口，运输费用率略有增加。

2、管理费用构成及变动分析

报告期内，公司管理费用主要构成如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,263.29	47.01%	811.49	49.77%	782.61	50.40%
折旧费	229.40	8.54%	202.08	12.39%	239.30	15.41%
车辆费	83.34	3.10%	85.27	5.23%	76.80	4.95%
咨询中介费	180.58	6.72%	117.48	7.20%	132.40	8.53%
业务招待费	76.30	2.84%	58.36	3.58%	55.24	3.56%
无形资产摊销	72.64	2.70%	55.05	3.38%	40.80	2.63%
租赁费及长期待摊费用摊销额	251.17	9.35%	69.31	4.25%	69.56	4.48%
办公费	111.65	4.15%	62.03	3.80%	54.57	3.51%
差旅费	91.50	3.40%	38.35	2.35%	31.84	2.05%
会议费	30.30	1.13%	23.06	1.41%	17.18	1.11%
低值易耗品摊销	48.71	1.81%	22.71	1.39%	19.97	1.29%
股份支付	84.75	3.15%	49.32	3.02%	-	-
修理费	98.10	3.65%	14.40	0.88%	10.97	0.71%
其他	65.76	2.45%	21.69	1.33%	21.61	1.39%
合计	2,687.50	100.00%	1,630.62	100.00%	1,552.85	100.00%

(1) 管理费用变动分析

报告期内，公司的管理费用分别为 1,552.85 万元、1,630.62 万元和 2,687.50 万元，占营业收入的比重分别为 8.29%、6.22%、5.90%。其中，职工薪酬、折旧费为管理费用的主要组成部分，二者合计占管理费用的比重为 65.81%、62.16%、

55.55%。

报告期内，公司管理费用随公司业务增长略有增加。

2018年，公司管理费用较2017年增加77.77万元，增长5.01%，主要系本期确认股份支付费用49.32万元。

2019年，公司管理费用较2018年增加1,056.88万元，增长64.81%，主要系：
1) 本期收入增长73.56%，且完成收购子公司东莞鸥哈希，新设立子公司北京松井工程，管理需求增加，租赁费及长期待摊费用摊销额、办公费、差旅费等管理支出均呈现增长趋势。2) 管理人员薪酬同比大幅增长，主要系公司由于管理需求及收购东莞鸥哈希等原因，管理人员平均数量较上年同期增加19人；此外，由于业绩提升，管理人员计提奖金增幅较大。

(2) 同行业可比上市公司管理费用率对比

报告期内，公司管理费用率与同行业可比上市公司比较如下：

项目	可比公司	2019年度	2018年度	2017年度
管理费用率	飞凯材料	10.44%	8.53%	12.39%
	广信材料	10.00%	10.69%	8.71%
	平均	10.22%	9.61%	10.55%
	公司	5.90%	6.22%	8.29%

数据来源：根据各上市公司年报数据计算，截至本招股意向书签署日，可比公司广信材料尚未公布2019年年报数据，选取其2019年中报数据对比分析。

报告期内，公司管理费用率略低于可比上市公司，主要系目前公司的业务结构相对简单，分、子公司较少，管理费用率相应较低。未来随着业务领域的不断扩张，多组织运营，管理成本将相应增加。

3、研发费用构成及变动分析

报告期内，公司研发费用主要构成如下：

单位：万元

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

研发材料	1,203.59	26.89%	1,009.99	33.03%	585.32	27.58%
职工薪酬	2,485.78	55.53%	1,439.77	47.08%	1,056.43	49.79%
差旅费	215.60	4.82%	187.52	6.13%	105.16	4.96%
折旧费	213.88	4.78%	170.83	5.59%	175.24	8.26%
检测费和专利费用	147.52	3.30%	24.32	0.80%	15.35	0.72%
水电费	123.45	2.76%	107.01	3.50%	82.76	3.90%
无形资产摊销	7.77	0.17%	7.79	0.25%	0.73	0.03%
其他	79.04	1.75%	110.97	3.63%	100.97	4.76%
合计	4,476.61	100.00%	3,058.19	100.00%	2,121.95	100.00%

(1) 研发费用变动分析

报告期内，公司的研发费用分别为 2,121.95 万元、3,058.19 万元和 4,476.61 万元，占营业收入的比重分别为 11.32%、11.66%、9.84%。公司重视技术研发，根据市场发展趋势及客户需求不断进行技术创新，报告期内公司研发费用持续增长，占收入比重较高。研发材料及职工薪酬为研发费用主要组成，报告期内两者合计占研发费用的比重分别为 77.37%、80.11% 及 82.42%。

高端消费类电子领域具备产品迭代周期短，创新质量要求高的特征，产业链上所有环节必须保持相应的创新质量和节奏，新型功能涂层材料制造商的技术投入是保证创新质量和节奏的关键。公司在确定产品技术方案、实验室模拟客户环境检测、终端测试、模厂测试等各研发环节投入大量资源，夯实公司技术基础，持续保障技术产出。

报告期内，公司主要研发项目明细如下：

单位：万元

项目	2019 年投入	2018 年投入	2017 年投入	项目预算	研发类型	项目情况
UV 装饰油墨	172.96	-	-	195.00	产品开发	研究阶段
汽车车灯防雾树脂及涂料	210.80	146.53	192.12	650.00	产品开发	研究完成
PU 中面漆体系 PVD 涂料	331.00	-	-	350.00	产品开发	研究完成
淋涂硬化涂料 (PC/PET)	148.52	-	-	150.00	产品开发	研究阶段
水性 NCVM 树脂及涂料	177.43	-	-	175.00	技术储备	研究阶段
水性外观漆涂料	144.02	-	-	120.00	产品开发	研究完成
TPU+PC 用水性全光	137.50	-	-	168.00	产品开发	研究完成

Primer						
水性装饰油墨	166.93	-	-	178.00	产品开发	研究阶段
水性 PU 手感漆	217.48	-	-	200.00	产品开发	研究完成
水性 UV 乳液树脂	178.38			175.00	技术储备	研究完成
钛金属水性涂料	143.56			150.00	产品开发	研究阶段
汽车内饰水性双涂银粉漆	52.01	-	-	70.00	产品开发	研究阶段
UV 转印胶	135.36	-	-	130.00	技术储备	研究完成
UV 硅树脂产品	189.74	104.08	-	280.00	技术储备	研究阶段
PUR 热熔胶	197.86	74.62	-	250.00	技术储备	研究阶段
水性防水胶	119.83	-	-	150.00	技术储备	研发终止
可镭雕水性高光UV面漆	134.80	-	-	300.00	产品开发	研究阶段
高达因值淋涂UV底漆	162.12	-	-	150.00	技术储备	研究完成
NCVM竖喷底漆	96.58	-	-	180.00	产品开发	研究阶段
印刷PDS天线塑胶外壳喷涂 PVD涂料	207.36	-	-	550.00	产品开发	研究阶段
反光漆涂料	64.73	-	-	150.00	产品开发	研究阶段
硬质塑胶(PC, PC_ABS)的热固型硅涂料	201.24	-	-	400.00	产品开发	研究阶段
铝塑共铸件水性涂料	161.25	-	-	180.00	产品开发	研发终止
高耐磨高耐化 UV 硅手感涂料	51.20	109.51	-	160.00	产品开发	研发完成
加深色高耐磨 PVD 涂料	34.58	136.76	-	170.00	产品开发	研发完成
3D 玻璃感光油墨	-	89.01	108.86	200.00	产品开发	研发完成
水性 UV 涂料	-	186.57	63.33	240.00	产品开发	研发完成
真空镀仿陶瓷涂料	-	141.93	101.81	260.00	产品开发	研发完成
汽车部件 PVD 涂料	-	130.39	87.97	220.00	产品开发	研发完成
高亮白 UV 单涂色漆	-	56.83	93.67	150.00	产品开发	研发完成
多颜色 UV 仿阳极涂料	-	83.28	41.21	120.00	产品开发	研发完成
汽车内饰件硅涂料	-	110.68	98.87	210.00	产品开发	研发完成
水性防水涂料	-	103.58	58.10	160.00	技术储备	研发完成
渐变色 PVD 涂料	-	205.29	63.52	280.00	产品开发	研发完成
纳米抗指纹涂料性能升级	-	93.09	-	100.00	技术储备	研发完成
热塑弹性体材料/TPE、TPU 硅涂料	-	123.34	-	120.00	产品开发	研发完成
超级耐磨硅涂料	-	79.78	-	80.00	产品开发	研发完成
金属素材单涂 UV 加色(珠光/银粉)	-	85.53	-	80.00	技术储备	研发完成
水性 PU 面漆底漆涂料	-	93.84	-	100.00	技术储备	研发完成
哑光硅涂料吸油性改善	-	140.50	-	150.00	技术储备	研发终止
耐阳极氧化 3D 感光保护油墨	-	159.13	-	140.00	产品开发	研发完成
水性 UV 高光涂料		95.90		100.00	产品开发	研发完成

高固含 3C 防水涂料	-	-	49.21	150.00	技术储备	研发完成
抗阳极氧化液涂料	-	-	58.27	100.00	技术储备	研发完成
丝滑手感紫外光固化漆	-	-	97.91	180.00	产品开发	研发完成
3D 玻璃镭雕油墨	-	-	77.60	235.00	技术储备	研发完成
一次镭雕 PVD	-	-	89.99	90.00	产品开发	研发完成
高耐磨及耐污的单涂高光 UV 涂料	-	-	49.52	50.00	产品开发	研发完成
低温固化硅胶油墨	-	-	77.27	140.00	产品开发	研发完成
水性 PU 涂料	-	-	63.87	160.00	技术储备	研发完成
指纹识别 PVD 涂料	-	-	112.43	108.00	产品开发	研发完成
汽车内饰件外观漆涂料			80.74	80.00	产品开发	研发完成
低温装饰油墨			65.83	60.00	产品开发	研发完成
其他研发项目	639.37	508.02	389.85			
合计	4,476.61	3,058.19	2,121.95			

(2) 同行业可比上市公司研发费用率对比

报告期内，公司研发费用率与同行业可比上市公司比较如下：

项目	可比公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发费用率	飞凯材料	8.04%	7.88%	10.27%
	广信材料	4.79%	4.75%	4.14%
	平均	6.42%	6.32%	7.21%
	公司	9.84%	11.66%	11.32%

数据来源：根据各上市公司年报数据计算，截至本招股意向书签署日，可比公司广信材料尚未公布 2019 年年报数据，选取其 2019 年中报数据对比分析。

公司研发费用率高于可比上市公司，主要系 1) 公司坚持“技术的松井”定位，始终将技术研发作为业务发展的重要驱动力，公司目前拥有专业技术人员 110 名，占公司总人数的比例为 29.97%，高于可比上市公司。2) 公司建立了完善的研发组织系统，包括材料事业部下属材料研发部，研发中心下属工业设计部、涂料研发部、油墨研发部、胶黏剂研发部、应用工艺研发部、产品工艺研发部等部门。材料研发部主要负责原材料技术规划，产品更新的计划及实施，新产品开发的全过程管理；其他研发部门分别从原材料设计与筛选、配方研发和工艺开发多维度进行技术、产品的创新，相关研发投入较大。3) 公司拥有较多国际知名消费电子终端品牌客户，其对供应商研发硬件投入要求高、检测标准严苛、项目开发周期长，需要投入大量资源，研发费用相对较高。4) 公司时刻关注市场发

展趋势。注重前瞻性技术储备，投入了大量资源进行 UV 硅树脂产品、PUR 热熔胶、水性涂料等新技术、新产品的研发。

(3) 已有技术再创新项目和新技术开发项目各自形成的主要产品及收入、销量、毛利及毛利率及占比情况

报告期内，公司研发项目按技术创新类型可分为已有技术再创新项目和新技术开发项目，其中：已有技术再创新项目主要为针对现有成熟型核心技术进行持续创新形成的相关创新项目；新技术开发项目主要与创新型核心技术具有相关性。公司已有技术再创新项目和新技术开发项目各自形成的主要产品及收入、销量、毛利及毛利率及占比情况如下：

序号	研发项目	形成的主要核心技术产品	2019 年度					
			销售收入 (万元)	收入 占比	销量(吨)	毛利 (万元)	毛利 占比	毛利率
1、已有技术再创新项目								
(1)	加深色高耐磨 PVD 涂料	加深色高耐磨 PVD 涂料产品	9,376.39	20.60%	1,451.88	4,746.77	19.19%	50.62%
(2)	真空镀仿陶瓷涂料	仿陶瓷 PVD 涂料产品	1,446.01	3.18%	212.46	752.81	3.04%	52.06%
(3)	渐变色 PVD 涂料	渐变色 PVD 涂料产品	2,153.61	4.73%	267.82	1,283.61	5.19%	59.60%
(4)	高耐磨高耐化 UV 硅手感涂料	高耐磨高耐化 UV 硅手感涂料产品	3,611.14	7.93%	270.70	2,617.88	10.58%	72.49%
(5)	高亮白 UV 单涂色漆	高亮白 UV 单涂色漆涂料产品	2,141.15	4.70%	406.80	660.89	2.67%	30.87%
(6)	多颜色 UV 仿阳极涂料	多颜色 UV 仿阳极涂料产品	2,698.96	5.93%	559.47	1,260.04	5.09%	46.69%
(7)	超级耐磨硅涂料	超耐磨有机硅手感涂料产品	4,034.19	8.86%	236.69	3,141.11	12.70%	77.86%
(8)	水性 UV 高光涂料	水性 UV 涂料产品	1,198.99	2.63%	45.16	1,019.83	4.12%	85.06%
(9)	水性 UV 涂料							
2019 年度已有技术再创新项目小计			26,660.44	58.56%	3,450.98	15,482.94	62.58%	58.07%
2、新技术开发项目								

(1)	汽车车灯防雾树脂及涂料	乘用车车灯防雾涂料产品	0.87	0.002%	0.03	0.48	0.002%	55.08%
(2)	汽车部件PVD涂料	乘用车零部件PVD涂料产品	60.50	0.13%	8.13	31.66	0.13%	52.32%
(3)	3D玻璃感光油墨	3D玻璃感光油墨产品	224.65	0.49%	4.45	186.45	0.75%	83.00%
2019年度新技术开发项目小计			286.02	0.62%	12.61	218.59	0.88%	76.42%
2019年度合计			26,946.46	59.18%	3,463.59	15,701.53	63.46%	58.27%
序号	研发项目	形成的主要核心技术产品	2018年度					
			销售收入(万元)	收入占比	销量(吨)	毛利(万元)	毛利占比	毛利率
1、已有技术再创新项目								
(1)	真空镀膜仿陶瓷涂料	仿陶瓷PVD涂料产品	2,541.03	9.69%	314.62	1,396.72	9.83%	54.97%
(2)	渐变色PVD涂料	渐变色PVD涂料产品	2,726.56	10.40%	287.66	1,760.86	12.39%	64.58%
(3)	高亮白UV单涂色漆	高亮白UV单涂色漆涂料产品	888.76	3.39%	175.70	180.59	1.27%	28.32%
(4)	多颜色UV仿阳极涂料	多颜色UV仿阳极涂料产品	775.02	2.96%	159.38	316.77	2.23%	40.87%
(5)	超级耐磨硅涂料	超耐磨有机硅手感涂料产品	867.05	3.31%	52.45	662.27	4.66%	76.38%
(6)	水性UV高光涂料	水性UV涂料产品	22.21	0.08%	0.81	16.80	0.12%	75.64%
(7)	水性UV涂料							
2018年度已有技术再创新项目小计			7,820.63	29.83%	990.62	4,334.01	30.50%	55.42%
2、新技术开发项目								
(1)	3D玻璃感光油墨	3D玻璃感光油墨产品	1,064.89	4.06%	20.79	877.90	6.18%	82.44%
2018年度新技术开发项目小计			1,064.89	4.06%	20.79	877.90	6.18%	82.44%
2018合计			8,885.52	33.89%	1,011.41	5,211.91	36.68%	58.66%

上表统计报告期内进行研发,并于报告期内形成量产的已有技术再创新项目和新技术开发项目,考虑到研发周期影响,相关产品形成收入主要在2018及2019年度。

2018年度及2019年度，公司新增已有技术再创新项目对应产品收入合计分别为7,820.63万元及26,660.44万元，占公司营业收入的比重分别为29.83%及58.56%，收入及收入占比均呈现上升趋势，主要系：（1）2019年度新增加深色高耐磨PVD涂料产品及高耐磨高耐化UV硅手感涂料产品，相关产品分别应用于小米、华为手机相关项目及苹果智能支付卡项目，上述两项产品2019年形成收入合计12,987.53万元；（2）高亮白UV单涂色漆产品、多颜色UV仿阳极涂料产品、超耐磨有机硅手感涂料产品及水性UV涂料产品分别量产于2018年中或2018年下半年度，2019年度随着公司下游应用项目出货量增加及产品应用范围的扩展，相关产品收入增长。2018年-2019年度，公司新增已有技术再创新项目对应产品毛利率略有上升，主要系当期新增高毛利率的苹果智能支付卡用高耐磨高耐化UV硅手感涂料产品且高毛利率的苹果手机保护壳用水性UV涂料产品收入及收入占比增长。

2018年度及2019年度，公司新增新技术开发项目对应产品收入合计分别为1,064.89万元及286.02万元，占公司营业收入的比重分别为4.06%及0.62%，呈下降趋势。公司新增新技术开发项目对应产品尚处于产品周期中的萌芽期，因此收入规模相对较小，且呈一定波动性。2019年度相关产品收入下降主要系3D玻璃感光油墨产品收入随着终端谷歌手机的出货量减少有所下降，而2019年度新增的乘用车车灯防雾涂料产品及乘用车零部件PVD涂料产品尚处于小批量试产阶段，未形成规模性的收入。2018年-2019年度，公司新增新技术开发项目对应产品毛利率略有下降，主要系当期高毛利率的3D玻璃感光油墨产品收入及收入占比下降。

（4）已有技术再创新项目中为不同客户开发的产品之间的主要区别

报告期内，公司已有技术再创新项目中为不同客户开发的产品之间的主要区别如下：

1) 系列PVD涂料产品

序号	再创新产品	产品应用图	产品主要特点	产品主要应用场景	产品主要应用终端
----	-------	-------	--------	----------	----------

序号	再创新产品	产品应用图	产品主要特点	产品主要应用场景	产品主要应用终端
1	加深色高耐磨PVD涂料		该产品涂层具有：高耐磨性能、高机械强度、加深色后高附着力及其他高综合性能	手机中框： 1、使用频繁，涂层需耐磨、机械强度高；2、“加深色”配方及工艺技术需实现涂层的高附着力及高综合性能	华为、小米、MOTO、TCL、联想
2	渐变色PVD涂料		该产品涂层具有：渐变色过渡自然、无色花，优异耐高温高湿性能，高附着力	手机后盖： 1、优异的外观装饰性可较大提升产品附加值；2、多类环境下应用，涂层需耐高温、高湿等恶劣环境；3、“渐变色”配方及工艺技术需解决涂层过渡不自然、色花等问题，并同时保证高附着力	VIVO、华硕、联想
3	仿陶瓷PVD涂料		该产品涂层具有：逼真镜面仿陶瓷效果、无色花、大面积流平效果好，优异耐高温高湿性能、高附着力	手机后盖： 1、优异的外观装饰性可较大提升产品附加值；2、多类环境下应用，涂层需耐高温、高湿等恶劣环境；3、“仿陶瓷”配方及工艺技术需实现涂层逼真仿陶瓷、无色花、良好大面积流平效果，且同时保证高附着力	VIVO、华为、TCL

公司上述再创新产品均属于配合PVD(物理气相沉积)工艺、具有高装饰性、采用UV固化、生产过程中挥发性有机物排放量较低的环境友好型功能涂料，区别主要系应用场景、产品特点、应用终端不同。

2) 系列UV色漆产品


序号	再创新产品	产品应用图	产品主要特点	产品主要应用场景	产品主要应用终端
----	-------	-------	--------	----------	----------

序号	再创新产品	产品应用图	产品主要特点	产品主要应用场景	产品主要应用终端
1	高亮白 UV 单涂色漆		该产品涂层具有：高亮白、逼真阳极的金属效果，高遮盖力，高耐磨性能	笔记本电脑外壳： 1、优异的外观装饰性可较大提升产品附加值；2、需通过单涂层实现多涂层的遮盖力效果；3、使用频繁，涂层需耐磨	惠普
2	多颜色 UV 仿阳极涂料		该产品涂层具有：多颜色高金属质感、优良耐高温高湿性能	手机后盖： 1、优异的装饰性可较大提升产品附加值；2、多类环境下应用，涂层需耐高温、高湿等恶劣环境	小米
			该产品涂层具有：通过皮肤敏感测试，对皮肤无刺激性	手表(手环)带、手表(手环)盘： 长间接接触皮肤使用，涂层需降低对皮肤的刺激性	华为
3	高耐磨高耐化 UV 硅手感涂料		该产品涂层具有：高耐脏污性能、高耐磨性能、高耐化学品性能、易镭雕打码性能、优异的耐 CNC 加工性能	智能支付卡： 1、表面为浅白色，涂层需耐脏污；2、使用频繁，涂层需耐磨、耐化学品；3、表面需进行标记、签名等图案化，涂层需易镭雕打码；4、精密切割要求，涂层需耐 CNC 不开裂	苹果
			该产品涂层具有：对疏松 PCR 基材的低腐蚀性能、特殊光泽	平板天线盖部件： 1、部件采用疏松 PCR 基材，易被腐蚀，涂层需降低对基材的腐蚀性；2、部件注重外观装饰性，涂层需具有特殊光泽	苹果

注：公司应用于苹果平板部件的高耐磨高耐化UV硅手感涂料正处于实验室测试（终端评估）阶段，预计2020年-2021年量产。

公司上述再创新产品均属于具有高装饰性、采用UV固化、生产过程中挥发性有机物排放量较低的环境友好型功能涂料，区别主要系应用场景、产品特点、应用终端不同。



3) 超耐磨有机硅手感涂料产品

再创新产品	产品应用图	产品主要特点	产品主要应用场景	产品主要应用终端
超耐磨有机硅手感涂料		该产品涂层具有：高耐磨性能、高耐脏污性能、丝滑手感、高耐弯性能	手机保护套： 1、使用频繁，涂层需耐磨、耐脏污；2、优异的手感可较大提升产品附加值；3、拆装频繁，涂层需耐弯折	苹果
	-	该产品涂层具有：阻尼手感、对 TPU 基材的高附着力	耳机： 1、优异的手感可较大提升产品附加值；2、耳机采用 TPU 基材，涂层需与其具有稳定结合力	苹果

注：苹果（TPU基材）耳机属2020年尚未发布新品，无法公布相关图片。公司应用于其上的相关涂料产品已于2020年量产。

公司上述再创新产品均属于采用有机硅树脂作为主要配方框架、具有高品质手感的功能涂料，区别主要系应用场景、产品特点不同。

4) 水性UV涂料产品

再创新产品	产品应用图	产品主要特点	产品主要应用场景	产品主要应用终端
水性UV涂料		该产品涂层具有：对尼龙或 PC 基材的高附着力、优异耐高温高湿性能、高耐水煮性能、高耐 UV 黄变性能	充电插头部件： 1、部件采用尼龙或 PC 基材，涂层需与其具有稳定结合力；2、部件注重使用安全性，涂层需在高温、高湿、水煮等环境下保持结构完整；3、部件应用注重外观品质，涂层需耐 UV 光照黄变	苹果
		该产品涂层具有：兼顾对硬质 PC 和软胶 TPU 基材的高附着力	手机保护壳： 保护壳采用硬质 PC 和软胶 TPU 基材，涂层需与其具有稳定结合力	苹果

公司上述再创新产品均属于采用UV固化、以水作为溶剂、生产过程中挥发性有机物排放量较低的环境友好型功能涂料，区别主要系应用场景、产品特点不同。

4、财务费用构成及变动分析

报告期内，公司财务费用主要构成如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	55.55	53.56	2.74
减：利息收入	54.20	97.49	38.79
银行手续费	32.38	10.79	8.25
汇兑损益	-35.03	-45.77	0.29
合计	-1.30	-78.92	-27.51

报告期内，公司财务费用主要为利息收入。由于公司资金流情况良好，未进行大额借款融资，利息支出较小，财务费用报告期以财务收入为主。2018 年度公司利息收入增加主要系由于公司经营情况良好，现金储备量较高，对应利息收入较高。2018 年度及 2019 年度汇兑收益金额较高主要系由于公司国外销售产生美元资产，包括应收账款及货币资金等，由于 2018 年度及 2019 年度美元汇率呈现上升趋势，美元资产对应产生汇兑收益。

（五）资产减值损失情况分析

报告期内，公司资产减值损失的构成如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坏账损失	-	382.83	18.11
存货跌价损失	18.64	16.97	38.15
商誉减值损失	198.25	-	-
合计	216.89	399.80	56.26

报告期内，公司资产减值损失分别为 56.26 万元、399.80 万元和 216.89 万元，公司资产减值损失主要为期末应收账款、其他应收款、存货、商誉依照会计政策计提的坏账准备、存货跌价准备、商誉减值准备。2018 年度资产减值损失较 2017 年度增加 340.67 万元主要系由于公司第四季度营业收入大幅增加，对应年末应收账款余额较上一年末有所增长，依据账龄计提的坏账准备对应增加。

2019 年起，根据新金融工具准则及《财务部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》等相关规定，公司坏账损失通过信用减值损失科目进行核算。2019 年公司应收账款坏账损失 239.13 万元，其他应收账款坏账损失-19.17

万元，应收票据坏账损失-5.37 万元。

（六）投资收益情况分析

报告期内，公司投资收益的构成如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-153.16	-25.29	-
其他（理财产品）	31.31	35.41	183.40
合计	-121.85	10.12	183.40

权益法核算的长期股权投资收益为公司对 2018 年新出资设立的联营企业广西贝驰所确认的股权投资收益。

公司理财产品收益主要系公司经营活动现金流情况良好，公司为提高资金使用效益，在履行相关决策程序后，将部分暂时浮游资金用于购买流动性和安全性较好的银行理财产品。

（七）其他收益情况分析

报告期内，公司其他收益的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
财政补助	115.42	942.04	61.22

报告期内，公司与日常活动相关的政府补助具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	爽滑弹性手感且耐脏污有机硅涂料关键技术研发专项资金	-	-	30.00
2	市级引进国外智力专项	-	-	12.00
3	税收奖励款	-	770.00	-
4	科技计划项目经费	-	100.00	-
5	长沙市海外专家引智项目资助	10.00	15.00	8.50
6	第一批“工业科技特派员”补助经费-兰支利	-	14.00	-
7	长沙市智能制造奖励资金（移	-	5.80	-

	动智能终端表面处理技术研发)			
8	安全生产监督奖励金	-	5.00	-
9	清洁生产补助资金	-	5.00	-
10	长沙市 2017 年认定高新技术企业研发经费补贴资金	20.00	-	-
11	长沙市知识产权局专利补助金	-	1.00	2.50
12	湖南省知识产权局专利资助	-	-	1.80
13	高新技术企业培育资金	-	20.00	-
14	就业补助	0.72	0.57	0.75
15	年产 6000 吨高分子涂料产业化项目	2.67	2.67	2.67
16	年产 6000 吨 UV 高分子涂料产业化	1.67	1.67	1.67
17	年产 6000 吨电子消费品用 UV 高分子涂料产业化项目	1.33	1.33	1.33
19	2018 年企业研发后补助财政奖补	28.12	-	-
20	工业企业技术改造税收增量奖补资金	19.38		
21	长沙知识产权局 2019 年专利密集型培育补贴	10.00		
22	宁乡市 2018 年第四季度装备补贴	6.84		
23	代扣代缴税金返还	6.05		
24	退役军人减免税税收优惠	4.50		
25	宁乡市工业企业自来水“5 改 3”水价增量水费补贴	1.55	-	-
26	长沙市商务局外贸发展基金	1.40		
27	知识产权奖励	1.00		
28	宁乡经济技术开发区管理委员会 18 年进口博览会采购商参会补助	0.20		
合计		115.42	942.04	61.22

2018 年公司与日常活动相关的政府补助中包括税收奖励款 770 万元，税收奖励款具体内容如下：

项目	2018 年度	补助文件依据	金额的确定依据
税收奖励款	770.00 万元	宁开招函【2018】13 号	根据税收考核期实际入库税收及补贴标准计算确定

为激励公司二期投建项目产生良好的经济效益,宁乡经济技术开发区管理委员会将根据项目正式投产后十二个月内税收贡献总额减去 1500 万元后作为税收考核基数,根据每亩税收贡献情况予以税收奖励,具体奖励标准为 25 万元/亩,合计 770 万元。

(八) 营业外收入、支出情况分析

1、营业外收入

报告期内,公司营业外收入的具体情况如下:

单位:万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政府补助	152.98	160.14	215.54
其他	31.41	28.83	8.43
合计	184.39	188.97	223.97

报告期内,公司营业外收入分别为 223.97 万元、188.97 万元和 184.39 万元,其中主要为政府补助。

报告期内,各期计入营业外收入的政府补助情况如下:

单位:万元

序号	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	企业转型升级扶持奖金	17.98	46.44	-
2	股改上市企业奖励	-	40.00	-
3	中小企业发展专项资金	-	15.00	-
4	蓝月谷质量奖	-	10.00	-
5	税收最佳效益奖	-	6.00	-
6	大力发展开放型经济扶持资金	-	5.70	-
7	年度工业经济考核评定结果奖励	35.00	37.00	20.00
8	工业发展资金	-	-	167.00
9	2016 年度促进企业转型升级扶持资金	-	-	12.74
10	2016 年长沙市小微企业“两创”(标准创新类)扶持资金	-	-	6.80
11	“高耐磨哑光有机硅涂料”技术进步奖	-	-	3.00
12	“UV 固化立体钻石镀膜涂料研发”技术进步奖	-	-	3.00

13	“六官能度磷酸酯改性丙烯酸酯树脂、制备方法、具有该树脂的紫外光固化漆及该漆涂装方法”技术进步奖	-	-	1.00
14	“真空镀膜用紫外光固化底漆及真空镀膜用紫外光固化漆”技术进步奖	-	-	1.00
15	宁乡经济技术开发区管理委员会外贸专项奖励资金	-	-	1.00
16	2019年上市辅导阶段补贴	100.00	-	-
	合计	152.98	160.14	215.54

2、营业外支出

报告期内，公司营业外支出的具体情况如下：

单位:万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
公益性捐赠支出	52.00	3.00	18.09
罚款及滞纳金	20.64	-	-
非流动资产毁损报废损失	4.52	0.94	8.18
其他	24.57	6.62	14.68
合计	101.73	10.56	40.94

报告期内公司营业外支出金额较小，对公司经营业绩无重大影响。

(九) 报告期内公司缴纳税费情况分析

报告期内，公司已按照税法要求及时缴纳税款，并取得主管税务部门开具的税收缴纳证明，公司缴纳主要税种为增值税及企业所得税。

1、增值税缴纳情况

单位:万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
期初未交	423.34	95.27	48.98
本期已交	2,970.76	1,895.59	1,705.76
期末未交	218.64	423.34	95.27

2、企业所得税缴纳情况

单位:万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
----	--------	--------	--------

期初未交	-55.29	-263.43	-221.65
本期已交	1,635.42	490.14	373.90
期末未交	-179.64	-55.29	-263.43

3、所得税费用与会计利润的关系

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利润总额	10,633.85	5,788.67	3,096.63
按适用税率计算的所得税费用	1,595.08	868.30	464.49
子公司适用不同税率的影响	-64.52	-18.01	-11.54
调整以前期间所得税的影响	15.83	3.90	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	327.75	74.78	84.05
研发支出加计扣除的影响	-503.62	-326.75	-151.94
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	112.15	39.17	8.05
所得税费用合计	1,482.66	641.39	393.12

4、预期未来面临重大税收政策调整及对公司的影响

公司目前执行的相关税收优惠政策符合国家法律、法规的有关规定，预计短期内发生变动的可能性相对较小，但未来如果我国税收优惠政策发生变化，或者税收优惠期限届满而本公司不能重新取得上述税收优惠的资质认定，则公司的税负会相应提高，由此将对公司的盈利能力造成不利影响。

(十) 非经常性损益分析

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非经常性损益净额（归属于母公司股东的净利润部分）	194.59	980.72	388.34
归属于母公司所有者净利润	9,287.37	5,227.25	2,723.82
占比	2.10%	18.76%	14.26%

报告期内，归属于母公司所有者的非经常性损益分别为 388.34 万元、980.72 万元和 194.59 万元，占归属于母公司所有者净利润比重为 14.25%、18.75%、2.10%，占比相对较低。报告期内公司非经常性损益主要为政府补助。公司归属于母公司所有者扣除非经常性损益的净利润分别为 2,335.48 万元、4,246.53 万元和 9,092.78 万元，扣除非经常损益后的净利润水平快速上涨，凸显了公司的盈利能力。非经

常性损益不会对公司盈利的持续性和稳定性造成重大不利影响。

具体非经常性损益情况参见本节“九、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表”相关内容。

（十一）股份支付情况

1、股份支付总体情况

公司根据与有关内部员工签订的《关于股权激励之协议》（意向协议）及后续的《股权转让协议》、《增资协议》，公司分别于 2018 年 2 月、4 月及 12 月，在松茂合伙持股平台分别通过实际控制人转让及对松茂合伙增资的方式，对公司中层及以上管理人员实施股权激励计划，具体情况如下：

2018 年 2 月，凌云剑通过松茂合伙向 25 名自然人转让 375,000.00 元出资额，折合公司股份数 1,698,000.00 股，共计作价 7,454,220.00 元，折合股价 4.39 元。

2018 年 4 月 10 日，公司召开股东大会，审议通过：股本由 56,600,000 股增加至 58,024,056.00 股，共计增加股份数 1,424,056.00 股。2018 年 4 月，松茂合伙向公司增资 1,424,056.00 股，折合股价 4.42 元，出资总额为 6,290,000.00 元，其中认缴注册资本人民币 1,424,056.00 元，占新增注册资本的比例 100%，超过注册资本的部分人民币 4,865,944.00 元计入资本公积，出资方式为货币出资。

2018 年 12 月 28 日，公司召开股东大会，审议通过：股本由 58,024,056 股增加至 59,700,000.00 股，共计增加股份数 1,675,944.00 股。2018 年 12 月，松茂合伙向公司增资 1,675,944.00 股，折合股价 5.05 元，出资总额为 8,463,517.00 元，其中认缴注册资本人民币 1,675,944.00 元，占新增注册资本的比例 100%，超过注册资本的部分人民币 6,787,573.00 元计入资本公积，出资方式为货币出资。

根据公司与增资方签订的《关于股权支付之协议》，约定了增资方的服务年限自实际取得股份之日起在公司及关联公司服务不少于四年。锁定期内，上述增资方不得质押、出售、转让、清算或以其他方式转让其持有全部或部分的公司直接或间接权益，或对其持有的全部或部分的公司出资份额设置财产负担，或允许上述财产负担存在。

根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》的相关规定，上述股份支付属于以权益结算的股份支付。对于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，应当在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

公司报告期内以权益结算的股份支付相关确认依据情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度
授予日权益工具公允价值的确定方法	以 2017 年 12 月 31 日为基准日对公司进行评估，评估值作为参考公允价值，考虑评估日至行权日之间的扣非后归属于母公司所有者净利润变动对评估值进行修正	以 2017 年 12 月 31 日为基准日对公司进行评估，评估值作为参考公允价值，考虑评估日至行权日之间的扣非后归属于母公司所有者净利润变动对评估值进行修正
可行权权益工具数量的确定依据	根据股权转让协议与增资协议确认	根据股权转让协议与增资协议确认

2、股份支付的确认

报告期内，公司按照企业会计准则的相关规定，对上述股权转让及增资事项进行了股份支付的确认，具体确认情况如下：

股权转让或增资日期	每股公允价值	转让每股作价	股份数	本次产生的股份支付的金额（元）	摊销总月份	2018 年确认金额（元）	2019 年确认金额（元）
2018 年 2 月	5.11	4.39	1,698,000.00	1,227,735.00	48.00	281,355.94	306,933.72
2018 年 4 月	5.12	4.42	1,424,056.00	1,000,797.63	48.00	187,649.56	250,199.40
2018 年 12 月	5.74	5.05	1,675,944.00	1,161,466.48	48.00	24,197.21	290,366.64
合计				3,389,999.11		493,202.71	847,499.76

综上，公司报告期内股权转让及增资事项共应确认的股份支付金额为 3,389,999.11 元，其中 2018 年度及 2019 年度确认的股份支付金额分别为 493,202.71 元及 847,499.76 元。

十二、资产质量分析

（一）资产结构及变动分析

1、资产总构成及变化分析

报告期各期末，公司资产结构如下表所示：

单位：万元

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	40,547.77	71.04%	29,119.37	69.59%	18,909.42	59.56%
非流动资产	16,530.86	28.96%	12,726.50	30.41%	12,840.89	40.44%
总资产	57,078.63	100.00%	41,845.87	100.00%	31,750.31	100.00%

报告期各期末，公司资产总额分别为31,750.31万元、41,845.87万元和57,078.63万元；其中，流动资产占比分别为59.56%、69.59%和71.04%，非流动资产占比分别为40.44%、30.41%和28.96%，公司流动资产占比总体随公司业绩增长有所增加。

2018年末公司总资产规模较上一年末增长31.81%，主要系2018年度公司业绩增长，且第四季度为公司的销售旺季，期末应收账款及存货金额较上一年末有所增长；2019年末公司总资产规模较上一年末增长36.40%，主要系一方面公司2019年度收入增长73.56%，应收款项、存货等流动资产随收入增长有所增加；另一方面公司取得三期工程用地，无形资产大幅增加。

2、流动资产构成及变化分析

单位：万元

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	11,464.32	28.27%	8,988.61	30.87%	7,000.97	37.02%
应收票据	4,410.64	10.88%	1,750.91	6.01%	1,539.97	8.14%
应收账款	18,459.17	45.52%	13,701.42	47.05%	7,428.75	39.29%
预付款项	589.99	1.46%	144.35	0.50%	119.29	0.63%
其他应收款	340.33	0.84%	711.26	2.44%	102.95	0.54%
存货	5,095.76	12.57%	3,758.34	12.91%	2,446.74	12.94%
其他流动资产	187.56	0.46%	64.48	0.22%	270.77	1.43%
流动资产合计	40,547.77	100.00%	29,119.37	100.00%	18,909.42	100.00%

报告期内，公司流动资产规模随业务量增加大幅增长。公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款及存货构成，符合公司业务特点。报告期各期末，

公司货币资金、应收票据及应收账款、存货合计占当期流动资产比例分别为 97.39%、96.84%和 97.24%。

(1) 货币资金

单位：万元

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	0.21	0.002%	0.54	0.01%	0.55	0.01%
银行存款	9,113.21	79.49%	7,017.75	78.07%	6,067.65	86.67%
其他货币资金	2,350.90	20.51%	1,970.32	21.92%	932.76	13.32%
货币资金合计	11,464.32	100.00%	8,988.61	100.00%	7,000.97	100.00%

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 7,000.97 万元、8,988.61 万元和 11,464.32 万元，占流动资产比例分别为 37.02%、30.87%和 28.27%。公司货币资金主要为银行存款。

2018 年末货币资金余额较上年末增加 1,987.64 万元，增长幅度 28.39%，主要系公司业务大幅增长，经营现金流入较多。同时，公司 2018 年度进行了多次增资，筹资活动现金流入增加；2019 年末货币资金余额较上年末增加 2,475.71 万元，增长幅度 27.54%，主要系公司经营现金流情况良好，相关现金流入较多。

其他货币资金主要系公司存入的票据保证金及保函保证金。除此之外，报告期各期末货币资金中无其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

1) 公司货币资金总体情况

报告期各期末货币资金分类明细如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
库存现金	0.21	0.54	0.55
银行存款	9,113.21	7,017.75	6,067.65
其他货币资金	2,350.90	1,970.32	932.76
合计	11,464.32	8,988.61	7,000.97

报告期各期末，公司货币资金主要为银行存款、其他货币资金和少量库存现金。其中：其他货币资金主要为票据保证金、保函保证金。

2) 公司关于资金管理的内控措施

公司制定了完善的资金管理内控措施，主要包括《公司章程》、《财务管理制度》、《资金的筹集及使用审批规定》、《现金管理办法》、《票据管理制度》、《费用报销管理办法》等，上述制度对公司的资金管理与控制、资金收付审批流程等进行了详细规定，并得到有效执行，可以防范侵占、挪用及舞弊等行为的发生。

3) 公司货币资金的存放地点和存放方式

公司期末银行存款、其他货币资金分别以银行存款、保证金的方式存放至各商业银行公司所开立的账户中，库存现金则存放至各所属公司保险柜内，相关金额真实、准确。具体各类期末货币资金存放地点和存放方式如下：

① 报告期各期末库存现金存放地点及存放方式

单位：万元

项 目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
库存现金	0.21	0.54	0.55
存放地点及存放方式：			
其中：宁乡公司总部 保险柜	-	0.05	0.02
香港子公司的台湾分 公司保险柜	0.21	0.49	0.53

② 报告期各期末银行存款存放地点及存放方式

单位：万元

项 目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
银行存款	9,113.21	7,017.75	6,067.65
存放方式：	银行无使用限制方式存放		
存放地点：			
其中：中国银行宁乡 支行	2,105.00	2,946.77	3,587.75

中国银行松桂园支行	1.45	1.58	0.77
中国银行湖南省分行	171.85	258.01	0.00
中国银行东莞大朗支行	269.69	-	-
中国银行大朗大市支行	27.54	-	-
浦发银行宁乡县支行	1,978.40	1,768.58	305.96
民生银行宁乡支行	2,235.17	185.76	2,077.44
招商银行长沙湘府支行	2,208.03	1,799.33	-
中国建设银行东莞黄江支行	15.63	-	-
中国建设银行昌平支行	57.13	-	-
香港汇丰银行铜锣湾分行	10.22	17.89	40.76
中国信托商业银行台北北新莊分行	33.04	39.84	54.96

③报告期各期末其他货币资金存放地点及存放方式

单位：万元

项 目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
其他货币资金	2,350.90	1,970.32	932.76
存放方式：	银行限定用途为票据保证金、保函保证金的存放		
存放地点：			
其中： 民生银行长沙宁乡支行	54.00	8.56	-
浦发银行长沙宁乡支行	1,710.60	1,961.77	932.76
招商银行长沙湘府支行	586.29	-	-

(2) 应收票据

单位：万元

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
银行承兑汇票	4,410.64	100.00%	1,648.93	93.89%	1,511.60	98.06%
商业承兑汇票	-	-	107.35	6.11%	29.87	1.94%

应收票据合计	4,410.64	100.00%	1,756.28	100.00%	1,541.47	100.00%
--------	----------	---------	----------	---------	----------	---------

报告期各期公司应收票据变动情况如下：

1) 2019年应收票据情况

单位：万元

种类	期初金额	本期增加	本期减少		期末金额
			背书/贴现金额	到期承兑金额	
银行承兑汇票	1,648.93	14,102.30	5,363.27	5,977.31	4,410.64
商业承兑汇票	107.35	535.19	-	642.54	-
合计	1,756.28	14,637.49	5,363.27	6,619.86	4,410.64

2) 2018年应收票据情况

单位：万元

种类	期初金额	本期增加	本期减少		期末金额
			背书/贴现金额	到期承兑金额	
银行承兑汇票	1,511.60	6,402.10	1,076.94	5,187.83	1,648.93
商业承兑汇票	29.87	204.67	-	127.19	107.35
合计	1,541.47	6,606.77	1,076.94	5,315.02	1,756.28

3) 2017年应收票据情况

单位：万元

种类	期初金额	本期增加	本期减少		期末金额
			背书/贴现金额	到期承兑金额	
银行承兑汇票	1,162.70	4,697.45	695.01	3,653.55	1,511.60
商业承兑汇票	9.90	48.49	-	28.52	29.87
合计	1,172.60	4,745.93	695.01	3,682.06	1,541.47

报告期各期末，公司应收票据余额分别为 1,541.47 万元、1,756.28 万元和 4,410.64 万元，占流动资产比例分别为 8.15%、6.03%和 10.88%，应收票据余额随公司业务量增长有所增加。其中，2019 年末应收票据较 2018 年末增加 2,654.36 万元，增长幅度 151.14%，主要系由于业务量大幅增加，且通达集团、深圳市比亚迪供应链管理有限公司等票据结算的客户本期销售额较高。

公司报告期各期票据结算金额及占比如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
票据结算金额	14,601.43	6,606.77	4,745.93
货款结算总额 (应收账款贷方发生额)	47,295.97	23,940.02	20,851.44
占比	30.87%	27.60%	22.76%

报告期各期，公司以应收票据结算的比例相对稳定且保持在较低水平。公司应收票据主要为银行承兑汇票，公司针对长期合作、信用良好的客户适当采取票据方式结算货款，票据余额增加主要系公司业务大幅增长，票据结算额亦相应增长。

公司应收票据主要为银行承兑汇票。报告期内，公司采取应收票据结算的比重占公司整体业务量的比例保持在较低水平，公司针对长期合作、信用良好的客户适当采取票据方式结算货款。

截至报告期末，公司已质押的应收票据金额如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
银行承兑汇票	657.21	522.99	646.67

1) 2019年12月31日已质押的应收票据

单位：万元

票据种类	出票人	出票日	出质人	质权人	金额	到期日
银行承兑汇票	通达(厦门)科技有限公司	2019-8-22	本公司	上海浦东发展银行宁乡支行	402.00	2020-2-22
银行承兑汇票	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	2019-9-26	本公司	上海浦东发展银行宁乡支行	93.07	2020-1-23
银行承兑汇票	温州市翊杰实业有限公司	2019-7-2	本公司	上海浦东发展银行宁乡支行	50.00	2020-1-2
银行承兑汇票	深圳市创世纪机械有限公司	2019-8-9	本公司	上海浦东发展银行宁乡支行	58.26	2020-2-9
银行承兑汇票	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	2019-7-29	本公司	上海浦东发展银行宁乡支行	53.88	2020-1-21
合计					657.21	

2) 2018年12月31日已质押的应收票据

单位：万元

票据种类	出票人	出票日	出质人	质权人	金额	到期日
银行承兑 汇票	东莞市誉铭新精密 技术股份有限公司	2018-7-23	本公司	上海浦东发展 银行宁乡支行	63.95	2019-1-23
银行承兑 汇票	通达(厦门)科技有 限公司	2018-7-24	本公司	上海浦东发展 银行宁乡支行	109.00	2019-1-24
银行承兑 汇票	福建省石狮市通达 电器有限公司	2018-8-3	本公司	上海浦东发展 银行宁乡支行	232.04	2019-2-3
银行承兑 汇票	通达(厦门)科技有 限公司	2018-8-31	本公司	上海浦东发展 银行宁乡支行	118.00	2019-2-28
合计					522.99	

3) 2017年12月31日已质押的应收票据

单位：万元

票据种类	出票人	出票日	出质人	质权人	金额	到期日
银行承兑 汇票	广州毅昌科技股份 有限公司	2017-8-28	本公司	上海浦东发展 银行宁乡支行	10.00	2018-2-28
银行承兑 汇票	东莞市三诚嘉五金 塑胶制品有限公司	2017-9-20	本公司	上海浦东发展 银行宁乡支行	8.31	2018-2-23
银行承兑 汇票	深圳市比亚迪供应 链管理有限公司	2017-10-2 4	本公司	上海浦东发展 银行宁乡支行	22.32	2018-1-23
银行承兑 汇票	兴业银行股份有限 公司深圳分行营业 部	2017-11-3	本公司	上海浦东发展 银行宁乡支行	23.55	2018-2-3
银行承兑 汇票	深圳市旺鑫精密工 业有限公司	2017-10-2 6	本公司	上海浦东发展 银行宁乡支行	31.32	2018-1-25
银行承兑 汇票	深圳市旺鑫精密工 业有限公司	2017-10-2 6	本公司	上海浦东发展 银行宁乡支行	11.22	2018-1-25
银行承兑 汇票	兴业银行股份有限 公司深圳分行营业 部	2017-11-3	本公司	上海浦东发展 银行宁乡支行	74.05	2018-2-3
银行承兑 汇票	江西合力泰科技有 限公司	2017-11-2 7	本公司	上海浦东发展 银行宁乡支行	20.73	2018-5-27
银行承兑 汇票	福建省石狮市通达 电器有限公司	2017-12-1	本公司	上海浦东发展 银行宁乡支行	60.25	2018-6-1
银行承兑 汇票	欣旺达电子股份有 限公司	2017-12-1 5	本公司	上海浦东发展 银行宁乡支行	157.72	2018-3-15
银行承兑 汇票	欣旺达电子股份有 限公司	2017-11-1 4	本公司	上海浦东发展 银行宁乡支行	26.68	2018-2-14
银行承兑 汇票	广东格林精密部件 股份有限公司	2017-12-2 7	本公司	上海浦东发展 银行宁乡支行	169.98	2018-3-27
银行承兑 汇票	江西合力泰科技有 限公司	2017-12-9	本公司	上海浦东发展 银行宁乡支行	30.54	2018-6-9

票据种类	出票人	出票日	出质人	质权人	金额	到期日
合计					646.67	

公司票据质押的原因为：由于采购交易需要，公司需开具多笔不同金额的银行承兑汇票。开具应付银行承兑汇票需要缴纳一定比例保证金，相应占用公司流动资金。为增加流动性，公司与上海浦东发展银行股份有限公司长沙宁乡支行签订了置换通抵押协议，将收到的银行承兑汇票质押至上海浦东发展银行股份有限公司长沙宁乡支行，根据质押的票据金额及保证金比例相应开具多张应付银行承兑汇票用于结算公司相关采购款。

报告期内，公司已背书或贴现且在各期末尚未到期的应收票据情况如下：

单位：万元

项目	类型	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
银行承兑汇票	终止确认金额	2,216.89	1,048.89	661.96
	未终止确认金额	495.79	-	-

公司对收到的银行承兑汇票的承兑信用等级进行了划分，分为信用等级较高的银行以及信用等级一般的其他商业银行及财务公司，由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票在背书或贴现时终止确认，由信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票以及商业承兑汇票在背书或贴现时继续确认应收票据，待到期承兑后终止确认。

报告期内，公司对商业承兑汇票坏账准备计提情况如下：

单位：万元

商业承兑汇票	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
账面余额	-	107.35	29.87
减：坏账准备	-	5.37	1.49
账面价值	-	101.98	28.38

应收票据按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于应收项目的减值计提要求，根据其信用风险特征考虑减值问题。对于在收入确认时对应收账款进行初始确认，后又将该应收账款转为商业承兑汇票结算的，公司按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备。”

2018 及 2019 年度公司持有较大金额现金，开展应收账款贴现的原因及合理性如下：

1) 公司持有较大金额现金，开展应收账款贴现的原因

公司持有现金主要出于三种需求：交易性需求、预防性需求和投机性需求。公司采用稳健型的资金管理模式，无特定用途的货币资金主要用于满足日常交易性需求及部分预防性需求。银行承兑汇票贴现主要为了满足公司临时性的资金需求。2018 年度及 2019 年度公司临时性资金需求主要包括支付三期土地款、部分原材料价格波动适当进行囤货储备、收购东莞鸥哈希股权款支付等。

2) 公司持有较大金额现金，开展应收账款贴现的合理性

公司拥有适量的资金维持正常的运转，当公司存在偶发资金需求时会将一部分应收账款贴现，而当公司资金盈余时，为了实现更好的资金管理，获得更高的资金收益，公司购买了中银日积月累-日计划、日日盈、天添利等按日计息的理财产品，相关理财产品具有活期存款的高流动性，报告期内平均收益率高于票据贴现利率。

综上，公司资金管理较为稳健，公司日常资金余额保持在正常水平，开展应收账款贴现主要系为了满足偶发性临时资金需求，公司开展应收账款贴现具有商业合理性。

(3) 应收账款

1) 应收账款余额变动分析

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收账款账面余额	19,558.38	14,530.72	7,915.94
减：坏账准备	1,099.21	829.30	487.19
应收账款账面价值	18,459.17	13,701.42	7,428.75
占流动资产比重	45.52%	47.04%	39.28%
占营业收入比重	40.56%	52.25%	39.64%

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 7,428.75 万元、13,701.42 万元和 18,459.17 万元，占流动资产的比例分别为 39.29%、47.05%和 45.52%，占

营业收入的比例分别为 39.64%、52.25% 和 40.56%。

报告期各期，公司应收账款余额占营业收入比例如下：

单位：万元

项 目	2019 年	2018 年	2017 年
营业收入	45,513.83	26,223.27	18,739.91
应收账款	19,558.38	14,530.72	7,915.94
占比	42.97%	55.41%	42.24%
应收账款周转率	2.67	2.34	2.53
应收账款周转天数	134.83	153.85	142.29

报告期各期，公司应收账款余额占营业收入比例分别为 42.24%、55.41%、42.97%，其中：2018 年较 2017 年公司应收账款占比增加，主要系：公司前期跟进的 VIVO 及华为等终端品牌相关项目 2018 年下半年开始放量，公司四季度实现收入较上年同期大幅增长，对应年末未结算货款增加；2019 年公司收入大幅增长，公司进一步加强应收账款管理制度的执行，应收账款周转率有所回升。

报告期各期末，公司应收账款随营业收入稳定增长而增加，应收账款周转天数为 130-160 天，基本保持平稳变动趋势。

报告期内，公司应收账款余额随业务规模增加略有增长。其中 2018 年末公司应收账款较上一年末增加 6,614.78 万元，增长幅度 83.56%，主要系由于公司前期跟进的 VIVO 及华为等终端品牌相关项目 2018 年下半年开始放量，公司四季度实现收入较上年同期大幅增长，对应年末未结算货款增加。

公司建立了良好的客户资质评价体系，针对不同资质的客户，根据与其合作时间长短、资金实力情况等因素综合考虑，适当给予不同客户一定的信用期，通常采用月结 60 天至 120 天等信用政策。

公司与主要客户保持了良好的合作关系，且公司客户相对分散，不会因单一重要客户经营活动的变化对公司业绩造成重大影响。同时，公司加强了应收账款管理，增进应收账款回收力度，报告期内，公司应收账款回款情况良好。

2) 应收账款账龄及坏账准备计提情况

公司应收账款按坏账计提方法分类列示情况如下：

项目	2019年12月31日				
	账面余额	占比 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	账面价值
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备 (账龄组合)	19,558.38	100.00	1,099.21	5.62	18,459.17
合计	19,558.38	100.00	1,099.21		18,459.17
项目	2018年12月31日				
	账面余额	占比 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	账面价值
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	14,530.72	100.00	829.30	5.71	13,701.42
合计	14,530.72	100.00	829.30		13,701.42
项目	2017年12月31日				
	账面余额	占比 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	账面价值
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	7,915.94	100.00	487.19	6.15	7,428.75
合计	7,915.94	100.00	487.19		7,428.75

2019年末，公司根据新金融工具准则的规定，采用预期信用损失的简化模型确认应收账款损失准备，公司账龄组合与整个存续期间预期信用损失率对照表如下：

应收款项账龄	预期信用损失率 (%)
1年以内 (含1年)	5.10
1-2年 (含2年)	18.70
2-3年 (含3年)	22.22
3年以上	100.00

组合中，按账龄计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	2019年12月31日				
	期末余额	占比 (%)	坏账准备余额	计提比例 (%)	账面价值
1年以内	19,446.63	99.43	991.78	5.10	18,454.85
1-2年	3.95	0.02	0.74	18.70	3.21
2-3年	1.42	0.01	0.32	22.22	1.11
3年以上	106.38	0.54	106.38	100.00	-
合计	19,558.38	100.00	1,099.21	5.62	18,459.17
账龄	2018年12月31日				
	期末余额	占比 (%)	坏账准备余额	计提比例 (%)	账面价值
1年以内	14,381.41	98.97	719.07	5.00	13,662.34
1-2年	42.93	0.30	8.59	20.00	34.35
2-3年	9.47	0.07	4.73	50.00	4.73
3年以上	96.91	0.67	96.91	100.00	-
合计	14,530.72	100.00	829.30	5.71	13,701.42
项目	2017年12月31日				
	期末余额	占比 (%)	坏账准备余额	计提比例 (%)	账面价值
1年以内	7,809.57	98.66	390.48	5.00	7,419.09
1-2年	9.47	0.12	1.89	20.00	7.57
2-3年	4.18	0.05	2.09	50.00	2.09
3年以上	92.73	1.17	92.73	100.00	-
合计	7,915.94	100.00	487.19	6.15	7,428.75

报告期内，公司账龄分布结构相对较为稳定，一年以内的应收账款占比分别为 98.66%、98.97%和 99.43%，应收账款情况良好。

公司根据《企业会计准则》并结合自身具体情况制定了稳健的应收账款坏账准备计提政策，坏账计提准备较为充分。

公司应收账款坏账计提比例与可比上市公司比较如下：

项目	飞凯材料	广信材料	公司 (2016-2018)	公司 (2019)
1-6月	1.00%	1.00%	5.00%	5.10%
7-12月	5.00%	5.00%	5.00%	5.10%
1-2年	25.00%	25.00%	20.00%	18.70%
2-3年	50.00%	50.00%	50.00%	22.22%
3年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

数据来源：飞凯材料、广信材料数据来自企业年报

公司应收账款坏账计提比例与同行业可比上市公司基本保持一致。考虑到公司一年以上应收账款占比高，公司上述坏账计提政策相对谨慎，符合行业惯有特点。

3) 主要应收账款客户情况

报告期内，公司应收账款主要客户如下：

单位：万元

2019年12月31日						
序号	单位名称	与本公司关系	金额	账龄	占应收账款余额比例 (%)	销售额
1	通达(厦门)科技有限公司	非关联方	2,671.94	1年以内	13.66	5,986.24
2	达丰(重庆)电脑有限公司	非关联方	1,071.51	1年以内	5.48	1,553.13
3	深圳市比亚迪供应链管理有 限公司	非关联方	1,057.68	1年以内	5.41	4,100.63
4	东莞协胜塑胶电子有限公司	非关联方	949.01	1年以内	4.85	1,516.78
5	杭州耕德电子有限公司	非关联方	896.60	1年以内	4.58	1,590.79
合计			6,646.74		33.98	14,747.57
2018年12月31日						
序号	单位名称	与本公司关系	金额	账龄	占应收账款余额比例 (%)	销售额
1	东莞洲煌塑胶五金制品有限 公司	非关联方	2,814.55	1年以内	19.37	2,682.48
2	东莞市盈发五金制品有限公 司	非关联方	1,339.19	1年以内	9.22	2,303.10
3	兴科电子(东莞)有限公司	非关联方	826.54	1年以内	5.69	1,831.95
4	通达(厦门)科技有限公司	非关联方	687.90	1年以内	4.73	1,426.33
5	东莞市奥翔塑胶科技有限公 司	非关联方	662.23	1年以内	4.56	594.64
合计			6,330.41		43.57	8,838.50
2017年12月31日						
序号	单位名称	与本公司关系	金额	账龄	占应收账款余额比例 (%)	销售额
1	兴科电子(东莞)有限公司	非关联方	1,098.22	1年以内	13.87	2,267.78
2	达丰(重庆)电脑有限公司	非关联方	585.70	1年以内	7.40	1,155.47
3	东莞市弘观精密塑胶有限公 司	非关联方	441.34	1年以内	5.58	615.69

4	仲弘科技工业股份有限公司	非关联方	436.14	1年以内	5.51	589.65
5	重庆市富彩科技有限公司	非关联方	381.18	1年以内	4.82	595.07
合计			2,942.59		37.18	5,223.66

报告期各期应收账款余额前五大客户变动主要与其当期销售规模变化具有相关性，具体如下：

①2019年12月31日应收账款余额前五大客户变化的原因

2019年12月31日，新增应收账款余额前五大单位为达丰（重庆）电脑有限公司、深圳市比亚迪供应链管理有限公司、东莞协胜塑胶电子有限公司、杭州耕德电子有限公司，变动原因为：

A、达丰（重庆）电脑有限公司为惠普终端的主要模厂，系公司的长期稳定客户，本期合作项目发货主要集中在下半年度，下半年度收入为1,129.98万元，其信用期为120天，期末部分款项未到结算期，应收账款余额增加；

B、深圳市比亚迪供应链管理有限公司、杭州耕德电子有限公司主要为华为合作模厂。2018年起，公司与华为终端展开全面合作，在华为终端获取的项目大幅增加，对应模厂收入增长。同时，2019年部分小米、MOTO终端项目的订单交由深圳市比亚迪供应链管理有限公司执行，其2019年度收入进一步增长。上述两家客户2019年较2018年销售额分别增加3,459.53万元、1,564.02万元，应收账款余额分别增加794.24万元、865.55万元，变动趋势一致；

C、东莞协胜塑胶电子有限公司主要为苹果终端的合作模厂。2019年3月苹果终端推出智能支付卡产品，东莞协胜塑胶电子有限公司承接了苹果终端相关项目。公司作为苹果智能支付卡项目的涂料供应商，对东莞协胜塑胶电子有限公司的销售额相应增加。2019年较2018年销售额增加1,487.37万元，应收账款余额增加930.43万元，变动趋势一致。

2019年12月31日，退出应收账款余额前五大单位为东莞洲煌塑胶五金制品有限公司、东莞市盈发五金制品有限公司、兴科电子（东莞）有限公司、东莞市奥翔塑胶科技有限公司，变动原因为：东莞洲煌塑胶五金制品有限公司、东莞市盈发五金制品有限公司主要对应VIVO终端，2019年下半年度VIVO终端部分项目结

批，收入下滑，上述两家客户应收账款相应减少。兴科电子（东莞）有限公司、东莞市奥翔塑胶科技有限公司两家客户报告期内收入稳定，其收入及应收账款占比随小米、华为等对应终端模厂收入的增长而有所下降。

②2018年12月31日应收账款余额前五大客户变化的原因

2018年12月31日，新增应收账款余额前五大单位为东莞洲煌塑胶五金制品有限公司、东莞市盈发五金制品有限公司、通达（厦门）科技有限公司、东莞市奥翔塑胶科技有限公司，变动原因为：

A、东莞洲煌塑胶五金制品有限公司、东莞市盈发五金制品有限公司均为VIVO的合作模厂，2018年针对VIVO推出的新产品仿陶瓷PVD、渐变色PVD涂料产品销量大幅增加，对应模厂东莞洲煌塑胶五金制品有限公司、东莞市盈发五金制品有限公司的销售增加，2018年成为发行人第一大、第二大客户，应收账款余额相应增加；

B、通达（厦门）科技有限公司2018年为公司第三大客户，为小米、华为合作模厂，2018年其对应小米终端相关项目销售增加，应收账款余额对应增加；

C、东莞市奥翔塑胶科技有限公司2018年应收账款余额增加312.64万元，2017年、2018年销售额无较大变化，但因2018年对其销售主要集中在第四季度，因此2018年末应收账款余额增幅较大。

2018年12月31日退出应收账款余额前五大单位为达丰(重庆)电脑有限公司、仲弘科技工业股份有限公司、东莞市弘观精密塑胶有限公司、重庆市富彩科技有限公司，变动原因为：

A、2018年公司对达丰(重庆)电脑有限公司、仲弘科技工业股份有限公司、重庆市富彩科技有限公司销售金额无重大变化，应收账款余额无较大变化，应收账款余额退出前五主要系东莞洲煌塑胶五金制品有限公司、东莞市盈发五金制品有限公司、东莞市奥翔塑胶科技有限公司销售及应收账款余额增加所致；

B、东莞市弘观精密塑胶有限公司2017年为公司第四大客户，2018年对其销售减少438.09万元，应收账款余额对应减少436.14万元。

公司主要应收账款客户均为长期合作伙伴，资质信用良好，应收账款账龄分布主要在一年以内，应收账款回收具有保障，发生坏账的可能性较小。

报告期各期末，公司期末应收账款无持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位欠款。

4) 期后回款情况

日期	应收账款 余额（万 元）	期末截止日后 3 个月内 回款情况		期末截止日后 6 个月内 回款情况		期末截止日后 9 个月内 回款情况	
		金额 （万元）	比例（%）	金额 （万元）	比例（%）	金额 （万元）	比例（%）
2019 年 12 月 31 日	19,558.38	13,849.72	70.81%	-	-	-	-
2018 年 12 月 31 日	14,530.72	9,000.36	61.94%	13,923.38	95.82%	14,150.13	97.38%
2017 年 12 月 31 日	7,915.94	4,702.21	59.40%	7,157.94	90.42%	7,611.53	96.15%

由上表可知，公司各年度客户回款及时，应收账款质量较高，坏账风险小。

5) 应收账款核销情况

报告期各期，公司核销的应收账款情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
实际核销的应收账款	0.39	-	417.10

其中，2017年度应收账款核销情况如下：

单位名称	核销金额（万元）	款项性质	核销原因	履行的核销程序
深圳市福昌电子技术有限公司	417.10	货款	该公司已破产重整完毕	内部审批流程
合 计	417.10			

深圳市福昌信息技术有限公司2016年6月29日向法院申请破产，2016年8月宣告破产重整，广东省深圳市中级人民法院民事裁定书（2016）粤03民破143号之五确认《深圳市福昌信息技术有限公司重整计划》执行完毕，按照重整计划减免的债务自重整计划执行完毕之日起债务人不再承担清偿责任。公司进行了内部核销审批程序对此债权进行核销。

除上述应收账款核销外，报告期内公司不存在其他重大的坏账核销的情形。

(4) 预付款项

报告期各期末，公司预付款项账面价值分别为 119.29 万元、144.35 万元和 589.99 万元，占公司流动资产比例分别为 0.63%、0.50% 和 1.46%。公司预付款项保持平稳，且金额较小，主要系预付上市中介费用及预付运费、电费等。

报告期各期末，预付款项余额中无预付持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款款。

(5) 其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款和坏账准备基本情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
其他应收款账面余额	414.67	803.33	158.17
减：坏账准备	74.34	92.07	55.22
其他应收款账面价值	340.33	711.26	102.95
占流动资产比重	0.84%	2.44%	0.54%

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 102.95 万元、711.26 万元和 340.33 万元，占流动资产的比例分别为 0.54%、2.44% 和 0.84%。

其他应收款的账龄分布及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账龄	2019 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	金额	占比	坏账准备	金额	占比	坏账准备	金额	占比	坏账准备
1 年以内	163.62	39.46%	8.34	726.75	90.47%	36.34	89.17	56.38%	4.46
1-2 年	225.90	54.48%	42.20	12.71	1.58%	2.54	22.48	14.21%	4.50
2-3 年	1.74	0.42%	0.39	21.35	2.66%	10.67	0.50	0.32%	0.25
3 年以上	23.41	5.65%	23.41	42.52	5.29%	42.52	46.02	29.10%	46.02
合计	414.67	100.00%	74.34	803.33	100.00%	92.07	158.17	100.00%	55.22

公司其他应收款主要为业务保证金、押金及与非关联方的往来款等，其他应

收款按性质分类情况如下：

单位：万元

款项性质	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
押金、保证金	301.20	477.43	70.29
往来款	80.15	317.33	38.29
备用金	33.32	8.57	49.58
合计	414.67	803.33	158.17

报告期内，公司其他应收款账面余额呈波动趋势，其中2018年末公司其他应收款账面余额较2017年末大幅增加645.16万元，主要系：1) 2018年3月，公司根据发展战略需要，为购买三期土地支付购地合同履约保证金400万元；2) 2019年01月28日，公司与东莞鸥哈希股东签订股权收购协议，拟收购该公司80%股权。截至2018年末，公司已支付部分股权收购意向金，且已对标的公司的后续经营做了具体规划。为了能够在收购事项完成后尽快向华南地区客户提供服务，公司对东莞鸥哈希进行了装修建设投入，截至2018年末共计支出243.23万元，相应增加了2018年末其他应收款账面余额。截至本说明书签署日，上述股权收购事项已完成工商变更，并于2019年2月1日起将东莞鸥哈希纳入公司合并范围。由于公司的及时投入，子公司东莞鸥哈希目前已具备良好的生产环境和客户需求快速反应能力，后续将为公司带来盈利的增长。

2019年末公司其他应收款账面余额较2018年末减少388.66万元，主要系公司收回部分三期土地履约保证金及本年度公司将东莞鸥哈希纳入合并范围，相关款项合并抵消所致。

报告期各期末，公司其他应收款前五名客户情况如下：

单位：万元

2019年12月31日					
序号	单位名称	款项性质	金额	账龄	占其他应收款 余额比例(%)
1	宁乡经济开发区建设投资有限公司	押金、保证金	178.50	1-2年	43.05
2	长沙森雷实验设备有限公司	押金、保证金	92.00	1年以内、 1-2年	22.19
3	湖南宁乡经济开发区管理委员会	往来款	30.00	1年以内	7.23
4	凌湖燕	备用金	13.15	1年以内	3.17

5	张迪	押金、保证金	10.00	3年以上	2.41
合计			323.65		78.05
2018年12月31日					
序号	单位名称	款项性质	金额	账龄	占其他应收款 余额比例(%)
1	宁乡经济开发区建设投资有限公司	押金、保证金	400.00	1年以内	49.79
2	东莞鸥哈希化学涂料有限公司	往来款	243.23	1年以内	30.28
3	杨忠华	押金、保证金	40.00	2-3年、3年以上	4.98
4	长沙森雷实验设备有限公司	押金、保证金	40.00	1年以内	4.98
5	北京大千聚达模型设计中心	押金、保证金	12.11	2-3年、3年以上	1.51
合计			735.34		91.54
2017年12月31日					
序号	单位名称	款项性质	金额	账龄	占其他应收款 余额比例(%)
1	杨忠华	押金、保证金	40.00	1-2年、3年以上	25.29
2	凌湖燕	备用金	36.98	1年以内	23.38
3	北京大千聚达模型设计中心	押金、保证金	16.10	1年以内、3年以上	10.18
4	张迪	押金、保证金	10.00	3年以上	6.32
5	王卫国	备用金	9.80	1年以内	6.20
合计			112.88		71.37

上述其他应收款前五名客户中，杨忠华及张迪对应的的其他应收款分别系华南及重庆办事处租赁押金。

(6) 存货

报告期各期末，公司存货的构成情况如下所示：

单元：万元

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	2,374.02	45.83%	1,988.28	52.08%	1,278.11	51.13%
库存商品	1,328.23	25.64%	1,146.23	30.03%	750.16	30.01%
周转材料	111.14	2.15%	108.47	2.84%	86.31	3.45%
发出商品	1,355.03	26.16%	574.47	15.05%	385.17	15.41%
在产品	11.24	0.22%	-	-	-	-
存货余额	5,179.65	100.00%	3,817.45	100.00%	2,499.76	100.00%

跌价准备	83.88	59.12	53.02
存货账面价值	5,095.76	3,758.33	2,446.74

报告期各期末，公司的存货账面价值分别为 2,446.74 万元、3,758.33 万元和 5,095.76 万元，占流动资产比例分别为 12.94%、12.91% 和 12.57%。

1) 存货变动分析

公司存货主要为原材料及库存商品，其中原材料主要为树脂、溶剂、金属颜料、助剂等。

2018 年末较 2017 年末公司存货账面余额增加 1,317.69 万元，增长幅度为 52.71%。其中原材料增加 710.17 万元、库存商品增加 750.16 万元。报告期内，公司会根据销售订单提前一周至两周采购特定原材料，针对常用原材料会根据销售预期适当进行储备。2018 年末原材料余额增加主要系一方面 2019 年一月需交货订单数量较去年同期大幅增加，公司根据销售订单情况进行特定原材料采购；另一方面，由于 2018 年四季度的销售情况良好，公司预计 2019 年一季度销售订单会有所增长，因此适当增加了常用原材料的储备量。报告期内，公司库存商品保持较低的余额，交货期一般为 3-7 天，2018 年末及 2019 年初的销售订单较去年同期大幅增加，因此库存商品余额有所增长。

2019 年末较 2018 年末公司存货账面余额增加 1,362.20 万元，增长幅度为 35.68%，其中发出商品增加 780.56 万元，主要系 12 月订单数量增加，尚未确认验收的发出商品余额增加。

公司根据销售订单生产完成后发货，将货物送至客户指定地点，按客户要求将产品交付客户，同时在约定期限内经客户对产品数量、质量与金额无异议后确认收入。

从发货到确认收入的时间周期一般为 30-45 天内。

报告期各期末发出商品前 5 大客户期后确认收入的周期情况如下：

时间	客户名称	发出商品金额 (万元)	占比	发出商品确认 收入时间
2019 年	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	219.89	16.23%	2020 年 1 月

时间	客户名称	发出商品金额 (万元)	占比	发出商品确认 收入时间
末	杭州耕德电子有限公司	138.78	10.24%	2020年1月
	深圳市方华塑料制品加工有限公司	107.37	7.92%	2020年1月
	惠州市惠尔明电子科技有限公司	86.33	6.37%	2020年1月
	富智康精密电子(廊坊)有限公司	83.12	6.13%	2020年1月
	合计	635.49	46.90%	
2018年 年末	广东格林精密部件股份有限公司	67.60	11.77%	2019年1-2月
	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	67.11	11.68%	2019年1月
	惠州市惠尔明电子科技有限公司	63.14	10.99%	2019年1月
	欣旺达惠州新能源有限公司	43.40	7.55%	2019年1月
	通达(厦门)科技有限公司	42.23	7.35%	2019年1月
	合计	283.48	49.35%	
2017年 年末	福建省石狮市通达电器有限公司	93.13	24.18%	2018年1月
	广东格林精密部件股份有限公司	90.73	23.55%	2018年1-2月
	深圳联懋塑胶有限公司仙游分公司	22.57	5.86%	2018年1月
	达丰(重庆)电脑有限公司	22.37	5.81%	2018年1月
	仲弘科技工业股份有限公司	17.72	4.60%	2018年1月
	合计	246.52	64.00%	

公司报告期各期末发出商品余额前五大客户期后一个月内确认相关收入的占比较高，符合公司从发货到确认收入的时间周期。

2019年末较2018年末公司存货账面余额增加1,362.20万元，增长幅度为35.68%，主要系年末订单数量增加，尚未确认验收的发出商品余额增加780.56万元。

随着对终端品牌及各应用领域不断开拓，公司2019年业绩大幅增长，其中2018年11-12月销售出库金额为7,085.81万元，2019年11-12月销售出库金额为8,137.36万元，销售出库金额上涨幅度14.84%，公司从发货到确认收入的周期一般为30-45天，故2019年末客户尚未对产品数量、质量与金额确认的发出商品余额较2018年末大幅增加。

2) 存货跌价准备计提情况

公司制定了合理谨慎的存货跌价准备计提政策。公司存货跌价准备的计提方法系以存货成本与可变现净值孰低计提或调整存货跌价准备，按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额，确定其可变现净值。

公司按上述方法对各期末存货进行了减值测试。报告期各期末，公司存货跌价准备余额分别为 53.02 万元、59.12 万元和 83.88 万元。2019 年末存货跌价准备余额有所增加主要系本期将东莞鸥哈希纳入合并范围，其对应的存货跌价准备余额较高。考虑到电子产品的更新换代速度较快，公司针对库龄在一年以上的，预计无法继续适用的存货计提了减值准备。除上述存货外，由于公司产品均具有较高的毛利及良好的市场前景，公司其他存货未发现跌价迹象。

3) 存货管理及盘点制度

公司建立了严格的存货、仓储管理制度，对存货的采购、验收入库、仓储、订单交货、盘点等方面均制定了详细的权责流程。公司按月组织人员进行盘点，对盘盈或盘亏情况，报公司依权限批准处理。公司采用的存货管理模式，存货随业务规模的变化而变化，存货规模及存货结构与公司经营模式和业务发展相适应。

(7) 其他流动资产

报告期各期末，公司的其他流动资产账面余额分别为 270.77 万元、64.48 万元和 187.56 万元，主要为预缴企业所得税及待抵扣增值税进项税额，各期末其他流动资产变动主要系预缴所得税余额变化所致。

3、非流动资产构成及变化分析

单位：万元

项 目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
可供出售金融资产	-	-	-	-	435.00	3.39%
长期股权投资	211.56	1.28%	364.71	2.87%	-	-
固定资产	10,616.20	64.22%	10,265.07	80.66%	10,933.56	85.15%
在建工程	1,299.58	7.86%	237.04	1.86%	-	-
无形资产	2,966.21	17.94%	1,235.45	9.71%	1,298.28	10.11%

商誉	324.10	1.96%	-	-	-	-
长期待摊费用	522.32	3.16%	48.86	0.38%	69.64	0.54%
递延所得税资产	172.25	1.04%	146.41	1.15%	89.51	0.70%
其他非流动资产	418.65	2.53%	428.96	3.37%	14.89	0.12%
非流动资产合计	16,530.86	100.00%	12,726.50	100.00%	12,840.89	100.00%

报告期内，公司非流动资产主要为固定资产、无形资产等。报告期内公司未发生大规模的资本性投入。2019年末公司非流动资产增加主要系（1）公司取得三期土地，无形资产增加；（2）公司在建工程特种树脂项目支出增加；（3）公司2019年度将东莞鸥哈希纳入合并范围，长期待摊费用、商誉、固定资产等长期资产增加。

（1）可供出售金融资产

报告期各期末，公司可供出售金融资产的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
按成本计量的可供出售金融资产	-	-	435.00
其他（理财产品）	-	-	435.00

公司可供出售金融资产均为理财产品，2017年期末金额为435.00万元。占非流动资产的比例为3.39%。

报告期内，公司的理财产品均是无固定期限，且公司随时可赎回的银行理财产品，相关资金均已正常收回，流向不涉及公司客户、供应商及关联方。公司购买的银行理财产品在可供出售金融资产科目核算，符合《企业会计准则》的相关规定。

（2）长期股权投资

报告期各期末，公司长期股权投资的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
联营企业	211.56	364.71	-
广西贝驰	211.56	364.71	-

截至2018年末及2019年末，公司长期股权投资账面价值分别为364.71万

元、211.56 万元，占非流动资产的比例分别为 2.87%、1.28%。公司账面长期股权投资均系对联营公司广西贝驰的投资。2018 年 7 月 10 日，公司出资 390.00 万元与柳州楚润汽车技术研发中心（有限合伙）等非关联方共同设立广西贝驰，公司股权占比 39.00%。2018 年度及 2019 年度，公司根据持股比例确认联营公司投资收益并相应调整长期股权投资账面价值。

(3) 固定资产

单位：万元

时间	项目	原值	累计折旧	账面价值	占固定资产账面价值的比例	成新率
2019 年 12 月 31 日	房屋及建筑物	10,107.41	1,896.62	8,210.79	77.34%	81.24%
	机器设备	3,938.39	2,186.78	1,751.61	16.50%	44.48%
	运输工具	391.14	313.61	77.53	0.73%	19.82%
	电子设备及其他	2,602.18	2,025.91	576.27	5.43%	22.15%
	合计	17,039.11	6,422.91	10,616.20	100.00%	62.30%
2018 年 12 月 31 日	房屋及建筑物	10,107.41	1,579.44	8,527.97	83.08%	84.37%
	机器设备	2,577.92	1,290.23	1,287.69	12.54%	49.95%
	运输工具	339.25	304.29	34.97	0.34%	10.31%
	电子设备及其他	2,224.34	1,809.89	414.45	4.04%	18.63%
	合计	15,248.92	4,983.85	10,265.07	100.00%	67.32%
2017 年 12 月 31 日	房屋及建筑物	10,107.41	1,262.26	8,845.14	80.90%	87.51%
	机器设备	2,487.25	1,035.88	1,451.37	13.27%	58.35%
	运输工具	331.80	292.34	39.46	0.36%	11.89%
	电子设备及其他	2,212.91	1,615.32	597.59	5.47%	27.00%
	合计	15,139.36	4,205.80	10,933.56	100.00%	72.22%

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 10,933.56 万元、10,265.07 万元和 10,616.20 万元，占非流动资产的比例分别为 85.15%、80.66%和 64.22%。报告期内公司已有产能基本能够满足公司日常生产经营，因此未发生大规模的资产采购，但随着公司业绩的不断增长，预期未来公司将根据业绩增长情况进行一定的资本性投入。2019 年末固定资产略有增加主要系本期购置少量机器设备及将东莞鸥哈希纳入合并范围，机器设备增加所致。

本公司生产设备性能良好，处于国内先进水平，能满足生产经营所需。本公司于报告期各期末对各项固定资产进行检查，未发现由于遭受毁损而不具备生产

能力和转让价值、长期闲置或技术落后受淘汰等减值迹象，无需计提固定资产减值准备。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司账面原值 9,093.16 万元、净值 7,410.41 万元的房屋及建筑物已用于银行抵押授信。

公司主要固定资产折旧计提政策与同行业可比上市公司对比情况如下：

可比公司	项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他
飞凯材料	折旧年限（年）	20	5-10	5-10	3-5
	预计残值率（%）	5.00	5.00	5.00	5.00
	年折旧率（%）	4.75	9.50-19.00	9.50-19.00	19.00-31.67
广信材料	折旧年限（年）	20	10	4-5	3-5
	预计残值率（%）	10.00	10.00	10.00	10.00
	年折旧率（%）	4.5	9.00	18.00-22.50	18.00-30.00
公司	折旧年限（年）	30	10	3-5	5
	预计残值率（%）	5.00	5.00	5.00	5.00
	年折旧率（%）	3.17	9.50	19.00-31.67	19.00

数据来源：飞凯材料、广信材料数据来自企业年报

综上对比，报告期内公司固定资产折旧政策与同行业上市公司无重大差异。

（4）在建工程

报告期内，公司在建工程变动情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
特种树脂项目	1,193.12	237.04	-
其他零星工程	106.46	-	-
合计	1,299.58	237.04	-

报告期内，公司未发生大额的资本性支出，在建工程余额相对较小。2018 年下半年度起，为保证核心原材料稳定供应的同时为公司通过原料配方调整实施产品创新提供有效保障，公司投资实施特种树脂项目建设。截至 2019 年末，该项目已完成前期勘察、设计及基础设施建设阶段。

报告期内，公司主要在建工程项目预算和进度情况如下：

单位：万元

报告期	项目名称	年初余额	本期增加	本期转入 固定资产	本期其他 减少额	期末余额	预算数	工程进度
2019 年度	特种树脂项目	237.04	956.08	-	-	1,193.12	4,980.00	23.96%
2018 年度	特种树脂项目	-	237.04	-	-	237.04	4,980.00	4.76%

(5) 无形资产

单位：万元

时间	项目	原值	累计摊销	账面价值	占无形资产 账面价值 的比例
2019 年 12 月 31 日	土地使用权	3,112.37	181.82	2,930.54	98.80%
	软件	159.24	123.57	35.67	1.20%
	合计	3,271.61	305.39	2,966.21	100.00%
2018 年 12 月 31 日	土地使用权	1,301.19	125.61	1,175.58	95.15%
	软件	159.24	99.37	59.87	4.85%
	合计	1,460.43	224.98	1,235.45	100.00%
2017 年 12 月 31 日	土地使用权	1,301.19	99.59	1,201.60	92.55%
	软件	159.24	62.56	96.68	7.45%
	合计	1,460.43	162.15	1,298.28	100.00%

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 1,298.28 万元、1,235.45 万元和 2,966.21 万元，占非流动资产的比例分别为 10.11%、9.71%和 17.94%。公司无形资产账面价值保持稳定，主要由土地使用权构成，2019 年末无形资产账面价值大幅增加主要系公司于 2019 年获取三期项目用地，入账价值 1,811.18 万元。

截至 2019 年 12 月 31 日，账面原值 1,301.19 万元、净值 1,149.55 万元的土地使用权已用于银行抵押授信。

(6) 商誉

2019 年 1 月，松井新材与瑞盟国际有限公司签订股权转让协议，收购东莞鸥哈希 80%的股权。该收购交易中支付的对价超过可辨认净资产公允价值的部分，在合并财务报表中列作商誉，公司合计确认商誉 522.35 万元。

2019 年末，公司结合与商誉相关的能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合进行商誉减值测试。在对包含商誉的相关资产组或者资产组

组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

东莞鸥哈希资产组的可收回金额采用收益法预测现金流量现值；采用未来现金流量折现方法的主要假设：预计东莞鸥哈希未来 5 年产能均不超过现有产能，预测期收入增长率为 5%-15%，稳定年份增长率 0%，折现率 14.21% 测算资产组的可收回金额。经预测显示资产组的可收回金额 1,103.71 万元小于东莞鸥哈希资产组账面价值 698.59 万元及全部商誉（包括归属母公司和少数股东的商誉）金额 652.94 万元之和。2019 年度东莞鸥哈希资产的商誉计提资产减值准备 198.25 万元。

截至 2019 年末，公司商誉账面价值为 324.10 万元。

（7）长期待摊费用

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
装修费	515.84	43.57	69.64
租赁费	6.47	5.30	-
合计	522.32	48.86	69.64

报告期各期末，公司长期待摊费用余额分别为 69.64 万元、48.86 万元和 522.32 万元，占非流动资产比重分别为 0.54%、0.38% 和 3.16%，占比较小，主要为公司生产经营场所装修费用及各区域技术中心房屋租赁费用。2019 年末长期待摊费用余额大幅增加主要系公司收购东莞鸥哈希后为了更好的开展业务，对厂房及办公楼进行了装修，相应的增加了装修费。

（8）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
资产减值准备	172.25	146.41	89.51
递延所得税资产合计	172.25	146.41	89.51

报告期各期末,公司递延所得税资产分别为 89.51 万元、146.41 万元和 172.25 万元, 占非流动资产比重分别为 0.70%、1.15%和 1.04%。公司可抵扣暂时性差异均为资产减值准备, 进而形成了递延所得税资产。报告期各期末, 公司递延所得税资产余额波动较小。

(9) 其他非流动资产

报告期各期末, 公司其他非流动资产的构成情况如下所示:

单位: 万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
预付工程款	407.44	248.96	14.89
预付股权转让定金	-	180.00	-
预付软件款	11.21	-	-
合计	418.65	428.96	14.89

报告期各期末,公司其他非流动资产分别为 14.89 万元、428.96 万元和 418.65 万元, 占非流动资产比重分别为 0.12%、3.37%和 2.53%, 主要为预付工程款及预付股权转让定金。

2018 年末公司其他非流动资产较上年末增加 414.07 万元。主要为公司预付三期项目前期设计勘察等费用、预付购买资产款 248.96 万元, 以及预付东莞鸥哈希股权收购定金 180.00 万元。

4、资产减值准备

报告期各期末, 公司资产减值准备余额的具体构成情况如下所示:

单位: 万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
1、坏账准备	1,173.55	921.37	542.41
其中: 应收账款	1,099.21	829.30	487.19
其他应收款	74.34	92.07	55.22
2、存货跌价准备	83.88	59.12	53.02
3、商誉减值准备	198.25	-	-

合计	1,455.68	980.49	595.43
----	----------	--------	--------

报告期各期末，公司资产减值准备余额主要为坏账准备、存货跌价准备及商誉减值准备，其中存货跌价准备保持平稳，坏账准备呈现增长趋势。2018年末公司坏账准备较2017年末大幅增加378.96万元，主要系公司业绩增幅较大，特别是2018年下半年度起，随着前期参与开发的项目持续落地，收入较去年同期大幅增长，对应年末应收账款余额增幅较大，根据账龄计提的坏账准备也对应增加。2019年末，公司业绩进一步增长，应收账款余额增加，对应坏账准备增加252.18万元；公司存货跌价准备较2018年末增加24.76万元，主要系本期将东莞鸥哈希纳入合并范围，其对应存货跌价准备余额较高；2019年末公司进行商誉减值测试，根据资产组的可收回金额计提商誉减值准备198.25万元。

本公司已按《企业会计准则》的规定，制订了各科目资产减值准备计提的会计政策，相关政策符合谨慎性和公允性的原则；报告期内本公司已足额计提了相应的减值准备，主要资产减值准备计提情况与资产质量实际状况相符，公司主要资产的减值准备计提充分、合理。

（二）负债结构及变动分析

1、负债总构成及变化分析

报告期内，公司负债的具体构成如下表：

单位：万元

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	15,967.79	93.98%	10,299.56	94.07%	7,358.35	97.94%
非流动负债	1,023.12	6.02%	649.22	5.93%	154.89	2.06%
总负债	16,990.91	100.00%	10,948.78	100.00%	7,513.23	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为7,513.23万元、10,948.78万元和16,990.91万元；其中，流动负债占比分别为97.94%、94.07%和93.98%，公司总负债的构成较为稳定，随公司业绩增长持续增加。2018年度总负债增加主要系应付票据、应付账款及应付职工薪酬等随业绩增长有所增加，且公司2018年度收到与资产相关的政府补助较多，递延收益有所增长；2019年末总负债增加主要系应付票据、

应付账款、应付职工薪酬等流动负债随公司经营业绩大幅增加而有所增长。

2、流动负债构成及变化分析

单位：万元

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	490.58	3.07%	-	-	1,000.00	13.59%
应付票据	6,499.81	40.71%	3,524.10	34.22%	2,295.36	31.19%
应付账款	5,671.53	35.52%	4,414.14	42.86%	2,445.99	33.24%
预收款项	6.44	0.04%	4.58	0.04%	0.50	0.01%
应付职工薪酬	2,630.07	16.47%	1,226.24	11.91%	853.79	11.60%
应交税费	278.61	1.74%	510.42	4.96%	557.81	7.58%
其他应付款	390.75	2.45%	620.08	6.02%	204.90	2.78%
流动负债合计	15,967.79	100.00%	10,299.56	100.00%	7,358.35	100.00%

公司流动负债主要由应付票据、应付账款、应付职工薪酬及其他应付款等构成。

(1) 短期借款

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
抵押借款	-	-	1,000.00
质押借款	490.58	-	-
合计	490.58	-	1,000.00

报告期内，公司仅于2017年借入1,000.00万元抵押借款，相关借款已于2018年度进行清偿。

2019年末质押借款为公司将信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票在贴现时继续确认应收票据，同时确认短期借款形成。

报告期内，公司现金流稳定，主要来源为经营活动产生的现金流。同时，公司考虑到自身处于高速发展阶段，与各银行保持了良好的合作关系，会适当根据实际经营活动的需要，使用短期借款对资金的需求进行调节，并合理安排资金的使用。

截至本招股书签署日，公司无已到期未偿还的短期借款。

(2) 应付票据

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
银行承兑汇票	6,499.81	3,524.10	2,295.36
合计	6,499.81	3,524.10	2,295.36

报告期内，公司应付票据均为银行承兑汇票，主要用于结算采购原材料款项。报告期内公司应付票据余额呈现上升趋势主要系采购额随业务量增加对应增加，且公司增加了票据结算货款的比例，2019年应付票据余额增幅较大，主要系本期采购额大幅增加，且前五大供应商均采用票据结算方式。报告期各期末无已到期未支付的应付票据。

(3) 应付账款

报告期各期末，公司应付账款的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应付材料款	5,574.72	4,376.45	2,397.92
应付工程款	16.30	20.92	24.44
应付设备款	74.43	14.20	16.69
其他	6.08	2.57	6.94
合计	5,671.53	4,414.14	2,445.99

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 2,445.99 万元、4,414.14 万元和 5,671.53 万元，占流动负债的比例分别为 33.24%、42.86%和 35.52%。应付账款主要为应付材料款、工程款、设备款等，其中应付材料款比重较高。

报告期内，供应商给予公司的信用周期一般为 30 至 90 天，公司应付账款余额主要由上一季度原材料采购款构成。报告期内，公司应付账款呈现增长趋势主要系由于公司业绩增长，销售订单增加。2018 年四季度起，随着华为、VIVO 等终端品牌项目的落地，销售订单较同期大幅增加，相应原材料采购款亦有所增长；2019 年公司华为、小米、苹果等终端放量，业绩大幅增加，采购需求增加，应付账款进一步增长。

报告期各期末，应付账款中不含持公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股

东单位及个人款项。

(4) 应付职工薪酬

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
短期薪酬	2,630.04	1,226.24	853.79
离职后福利中-设定 提存计划负债	0.03	-	-
合计	2,630.07	1,226.24	853.79

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 853.79 万元、1,226.24 万元和 2,630.07 万元，占流动负债的比例分别为 11.60%、11.91%和 16.47%。应付职工薪酬主要为应付的上月工资及计提的应付年终奖，报告期内，应付职工薪酬余额呈现上升趋势，主要系由于一方面公司报告期内业绩大幅增长，公司根据奖金政策计提的年终奖金额呈现上升趋势；另一方面，公司报告期内人员数量逐年略有增长，且增加了中高层销售、研发、管理人员，月度工资额亦有小幅增长。

2019 年末较 2018 年末应付职工薪酬增加 1,403.83 万元，增长幅度 114.48%，主要系公司 2019 年度业绩大幅增长，奖金计提基数及系数均大幅增加。

(5) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
增值税	226.56	432.53	102.61
城市维护建设税	16.76	30.50	5.28
教育费附加及地方教育 附加	11.97	21.79	5.28
代扣代缴个人所得税	17.79	16.12	438.52
印花税	2.45	2.41	0.99
其他	3.08	7.07	5.14
合计	278.61	510.42	557.81

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 557.81 万元、510.42 万元和 278.61 万元，占流动负债的比例分别为 7.58%、4.96%和 1.74%，主要由应交增值税及

代扣代缴个人所得税组成。其中，2017年度代扣代缴个人所得税余额438.52万元主要系由于2017年末公司分红2,200.00万元，公司按个人所得税法相关规定为股东代扣代缴个人所得税；2018年末应交增值税余额大幅增加主要系2018年四季度公司业务大幅增长，产生较多增值税销项税额。

（6）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
往来款	390.75	620.08	203.73
应付利息	-	-	1.17
合计	390.75	620.08	204.90

报告期各期末，其他应付款余额分别为204.90万元、620.08万元和390.75万元，占流动负债的比例分别为2.78%、6.02%和2.45%，主要由应付往来款构成。往来款中主要包含应付运费、应付咨询费及员工报销款等。2018年末公司其他应付款余额较上一年度增加主要系截至年末应付的咨询费用及运输费用增加。

报告期内，公司与关联方之间不存在因资金拆借等行为形成的其他应付款情况。

3、非流动负债构成及变化分析

单位：万元

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
递延收益	1,017.24	99.43%	649.22	100.00%	154.89	100.00%
递延所得税负债	5.88	0.57%	-	-	-	-
非流动负债合计	1,023.12	100.00%	649.22	100.00%	154.89	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债主要为递延收益，具体明细如下：

单位：万元

项 目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
政府补助	1,017.24	100.00%	649.22	100.00%	154.89	100.00%

递延收益合计	1,017.24	100.00%	649.22	100.00%	154.89	100.00%
---------------	-----------------	----------------	---------------	----------------	---------------	----------------

报告期内，公司递延收益全部为与资产相关的政府补助。具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
年产6000吨高分子涂料产业化项目-湘财企指(2014)131号	67.56	70.22	72.89
年产6000吨UV高分子涂料产业化-宁发改函(2015)30号	42.22	43.89	45.56
年产6000吨电子消费品用UV高分子涂料产业化项目-湘财企指(2014)103号	33.78	35.11	36.44
3D曲面玻璃感光油墨关键核心技术研究-宁财行[2017]30号	300.00	300.00	-
UV硅树脂的合成及其制成高性能抗污涂料关键技术研发-宁发(2018)4号	200.00	200.00	-
宁乡市2018年第四季度装备补贴-宁工发[2019]10号	13.68	-	-
财政局第五批制造强省专项资金	100.00	-	-
2019年高价值项目启动经费	15.00	-	-
宁乡市科学技术局2019年科技重大专项资金	200.00	-	-
2019年省预算内“创新引领”示范建设专项资金	45.00	-	-
合计	1,017.24	649.22	154.89

十三、偿债能力、流动性与持续盈利能力分析

(一) 偿债能力分析

1、公司偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

项目	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
流动比率	2.54	2.83	2.57
速动比率	2.22	2.46	2.24
资产负债率(合并)	29.77%	26.16%	23.66%

资产负债率（母公司）	28.17%	24.94%	22.60%
项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
息税折旧摊销前利润（元）	118,854,390.35	67,567,502.39	40,669,652.08
利息支出（元）	555,473.73	535,578.34	27,410.96
利息保障倍数	192.37	109.08	1,130.70

注：上述指标计算公式详见本节“十、主要财务指标”

（1）短期偿债能力分析

报告期各期末，公司流动比率分别为 2.57、2.83 和 2.54，速动比率分别为 2.24、2.46 和 2.22。总体来看，公司流动比率、速动比率报告期内波动较小，且维持在较好水平。随着业务的持续增长，公司短期偿债能力较强，资产流动性较高，经营性现金流量充足，与公司资产结构、业务模式、行业地位及竞争优势相匹配。

（2）长期偿债能力分析

报告期各期末，公司的资产负债率（合并）分别为 23.66%、26.16% 和 29.77%，维持在低水平。公司的负债主要为流动负债，以经营活动产生的应付账款、应付票据及应付职工薪酬等为主，因此负债随业务量的不断增长有所增加。由于报告期内公司发生大额的资本性支出相对较少，长期资产增长幅度较小，因此在负债随业务量增加的情况下资产负债率略有上升。总体来看，公司资产负债率维持在低水平，公司长期偿债能力较强。

报告期内，公司实现的息税折旧摊销前利润分别为 4,066.97 万元、6,756.75 万元和 11,885.44 万元，利息保障倍数分别为 1,130.70、109.08 和 192.37，公司息税折旧摊销前利润随公司业绩的提升不断提高。报告期内，公司仅于 2017 年末借入 1,000.00 万元短期借款，并于 2018 年末进行清偿，利息支出报告期内维持在较低水平，利息保障倍数高。

综上，报告期内随着公司业务规模的扩大、盈利能力的提升，公司的长期偿债能力得到进一步加强。

2、与可比上市公司对比情况

公司主要偿债能力指标与可比上市公司对比情况如下：

项目	可比公司	2019年 12月31日 /2019年度	2018年 12月31日 /2018年度	2017年 12月31日 /2017年度
1、资产负债率 (合并)	飞凯材料	47.70%	35.84%	32.71%
	广信材料	29.99%	29.06%	20.95%
	平均	38.85%	32.45%	26.83%
	公司	29.77%	26.16%	23.66%
2、流动比率	飞凯材料	1.36	1.42	1.44
	广信材料	1.39	1.44	2.15
	平均	1.38	1.43	1.79
	公司	2.54	2.83	2.57
3、速动比率	飞凯材料	1.10	1.06	1.20
	广信材料	1.11	1.17	1.80
	平均	1.11	1.12	1.50
	公司	2.22	2.46	2.24

数据来源：根据各上市公司年报数据计算；截至本招股意向书签署日，可比公司广信材料尚未公布 2019 年年报数据，选取其 2019 年中报数据对比分析。

公司资产负债率低于可比上市公司，但增长趋势与可比上市公司相仿。主要系由于报告期内公司处于高速增长阶段，经营性负债随业务量增加增长幅度较大。公司流动比率及速动比率均优于可比上市公司，且由于公司良好的经营能力及盈利能力，流动比率及速动比率随业绩增长有所上升。整体而言，公司各项偿债指标优于可比上市公司，具备较强的偿债能力。

3、流动性风险分析及应对措施

报告期内，公司货币资金及可供出售金融资产余额合计分别为 7,435.97 万元、8,988.61 万元和 11,464.32 万元，公司现金及可随时变现的金融资产余额较高，且呈现增长趋势。公司经营情况良好，经营活动现金流报告期内持续为净现金流入。截至 2019 年末，公司不存在借款融资余额，资产负债率为 29.77%，保持在低水平，公司流动性风险较小。

未来随着业绩的不断增长以及产品线的丰富，公司可能会存在一定的资本性支出。公司将通过良好的经营管理能力，通过提高应收账款回收速度、灵活应用

票据结算、适当增加短期借款等措施来解决未来可能存在的资金需求。总体来看，公司经营情况良好，流动性风险较低。

（二）资产周转能力分析

1、公司资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）	2.67	2.34	2.53
存货周转率（次）	4.62	3.80	3.83

（1）应收账款周转能力分析

报告期内，公司应收账款周转率分别为 2.53、2.34 和 2.67，周转速度较快。公司直接客户主要系各高端消费电子产品代加工模厂，公司根据模厂规模及资质情况适当给予了 60 天至 120 天的账期。同时，公司销售内控制度执行良好，回款及时，使得在销售规模快速增长的同时，应收账款依然保持较高的质量。2018 年度，公司应收账款周转率较 2017 年度小幅下降了 0.19，主要系 2018 年下半年度公司前期参与研发的项目落地较多，业绩实现了大幅度的增长，对应年末应收账款额有所增加。

（2）存货周转能力分析

报告期内，公司存货周转率分别为 3.83、3.80 和 4.62，总体周转率呈现增长趋势，存货余额随业务量增长亦有所增加。公司销售形势较好，同时加强了采购管理和库存管理，将存货周转效率维持在良好水平。

2、与可比上市公司对比情况

项目	可比公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1、应收账款周转率	飞凯材料	3.43	3.29	2.66
	广信材料	1.02	1.80	1.94
	平均	2.23	2.55	2.30
	公司	2.67	2.34	2.53
2、存货周转率	飞凯材料	2.16	2.81	3.72

	广信材料	1.92	3.46	3.36
	平均	2.04	3.14	3.54
	公司	4.62	3.80	3.83

数据来源：根据各上市公司年报数据计算，截至本招股意向书签署日，可比公司广信材料尚未公布 2019 年年报数据，选取其 2019 年中报数据对比分析。

总体来看，公司应收账款周转率与同行业可比上市公司相近，符合行业的业务特点。公司对应收账款建立了严格的内控制度和管理机制。报告期内，公司业务量逐年增加，但公司积极加强客户沟通和管理，不断建立健全销售回款制度，有效的将应收账款余额控制在合理水平，应收账款周转率较高。

报告期内，公司存货周转率指标略高于同行业可比上市公司。主要系由于快速的反应能力系公司的核心竞争力之一，公司在交货期上有严格的控制，一般产品的交货期为 3-7 天。虽然为了满足交货期的需求，公司会对通用性的原材料及产品进行适当的备货，但由于出货速度快，报告期内公司存货不存在大量积压的情形。报告期内，公司进一步加强存货管理制度的执行，存货周转率有所上升，资产周转能力不断提高。

（三）持续盈利能力分析

公司主营业务为通过“交互式”自主研发、“定制化柔性制造”的模式，为客户提供涂料、特种油墨等多类别系统化解决方案的新型功能涂层材料。

公司以 3C 行业中的高端消费类电子和乘用车等高端消费品领域为目标市场，主要终端客户包括苹果、华为、小米、VIVO、Beats、谷歌、惠普、三星等。同时，公司与通达集团、捷普集团、蓝思科技、富士康等大型模厂集团保持良好的合作关系。公司通过自主研发，已沉淀有系列有机硅手感涂料、3D 玻璃感光油墨、系列 PVD 涂料、系列 UV 色漆、系列水性涂料、乘用车零部件 PVD 涂料等强竞争力的核心技术产品族。公司相关产品得到了市场高度认可，公司已成为一家成功进入国际知名终端品牌供应体系、并与其建立了相对稳定的业务合作关系，且可与阿克苏诺贝尔、PPG 等国际巨头展开竞争的涂层材料生产企业。

报告期内，公司实现的主营业务收入分别为 18,725.64 万元、26,210.32 万元和 45,472.78 万元，2017 年至 2019 年收入的复合增长率为 55.83%。报告期内，

公司扣除非经常损益后归属于母公司净利润分别为 2,335.48 万元、4,246.53 万元和 9,092.78 万元，2017 年至 2019 年复合增长率 97.32%。公司报告期内盈利能力大幅提升。未来可能影响公司持续经营能力的主要因素包括下游应用领域的发展、公司产品应用领域的开拓、公司新产品的开发等因素。

1、下游应用领域的发展情况

目前公司主要下游应用领域包括手机及其配件、笔记本电脑及相关配件、可穿戴设备、智能家电等应用领域。其中手机及相关配件应用领域应用最为广泛。根据 IDC 公布的调研数据，全球智能手机出货量 2013 年至 2019 年整体呈上升趋势，由 2013 年的 10.04 亿台增加至 2019 年的 13.71 亿台，复合增长率达 5.33%。从未来发展来看，随着印度、非洲等新兴智能手机市场普及率的提升以及 5G、折叠屏等技术创新带来的新一轮智能手机换机热潮，智能手机市场将进入新的增长阶段，为公司业务发展提供有力保障。

2、产品应用领域的开拓

报告期内，公司不断开拓新产品应用领域。公司于 2017 年 8 月成立长沙松润子公司，专注于乘用车涂料的研发与销售。由于公司前期的技术积累及不断对原材料和工艺方案的优化，公司在乘用车（零部件）领域已成功实现技术和市场突破，已供应或进入客户供应体系的核心客户包括：吉利、广汽、上汽通用五菱、法雷奥等国内外知名整车及乘用车零部件生产企业。后期随着乘用车涂料应用领域的不断开拓，将显著提升公司持续盈利能力。

3、新产品研发

报告期内，研发费用占收入的比重分别为 11.32%、11.66% 及 9.84%。公司重视对新产品的研发，报告期内新增仿陶瓷 PVD 涂料、渐变色 PVD 涂料、水性 UV 涂料、3D 玻璃感光油墨等多项核心技术，能够对变化的市场需求做出高效率的反应。未来随着公司募投项目的建设落地，公司致力于成为涂料、特种油墨、胶黏剂等多领域多产品一体化的新型功能涂层材料研发、生产企业。为客户提供一站式、广品类系统化解解决方案。

综上，基于公司报告期内的业绩增长势态良好，下游应用领域仍处于发展阶段，以及公司强大的市场开拓能力及产品研发能力，公司认为自身不存在重大的持续经营风险。

十四、现金流量分析

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	7,251.81	1,633.71	2,558.67
投资活动产生的现金流量净额	-5,304.18	-739.81	4,808.84
筹资活动产生的现金流量净额	143.58	10.42	-1,629.17
汇率变动对现金的影响	3.92	45.77	-0.29
现金及现金等价物净增加额	2,095.13	950.09	5,738.05
加：期初现金及现金等价物余额	7,018.29	6,068.20	330.15
期末现金及现金等价物余额	9,113.42	7,018.29	6,068.20

（一）经营活动产生的现金流量净额分析

报告期内，公司经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	44,218.61	23,540.10	19,865.05
收到其他与经营活动有关的现金	2,816.28	2,918.95	1,122.97
经营活动现金流入小计	47,034.89	26,459.04	20,988.01
购买商品、接受劳务支付的现金	20,190.38	11,572.75	7,823.53
支付给职工以及为职工支付的现金	6,691.63	4,612.76	4,013.29
支付的各项税费	5,176.04	2,762.79	2,392.79
支付其他与经营活动有关的现金	7,725.02	5,877.03	4,199.73
经营活动现金流出小计	39,783.08	24,825.34	18,429.34
经营活动产生的现金流量净额	7,251.81	1,633.71	2,558.67

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,558.67 万元、1,633.71 万元和 7,251.81 万元。报告期内公司经营活动产生的现金流量净额均为现金流入，经营活动产生的现金流情况良好。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量的具体构成情况如下表所示：

单位：万元

	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	44,218.61	23,540.10	19,865.05
营业收入	45,513.83	26,223.27	18,739.91
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	97.15%	89.77%	106.00%
购买商品、接受劳务支付的现金	20,190.38	11,572.75	7,823.53
营业成本	20,774.05	12,016.02	8,679.83
购买商品、接受劳务支付的现金/营业成本	97.19%	96.31%	90.13%
经营活动产生的现金流量净额	7,251.81	1,633.71	2,558.67
净利润	9,147.58	5,147.28	2,703.51
经营活动产生的现金流量净额/净利润	79.28%	31.74%	94.64%

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 19,865.05 万元、23,540.10 万元和 44,218.61 万元，分别占同期营业收入的 106.00%、89.77% 和 97.15%，现金流入正常，公司销售业务获取现金的能力较强。其中 2018 年度销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例较低主要系由于 2018 年四季度由于前期项目落地，华为、VIVO 等终端机型的业务量增长，公司业绩大幅增加，应收账款余额较 2017 年末有所增长，部分实现收入的销售尚未收回货款；2019 年度随着 2018 年末应收款项的收回以及本期加强应收账款回款管理，公司销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比重有所增加。

报告期内，公司购买商品、接受劳务支付的现金分别为 7,823.53 万元、11,572.75 万元和 20,190.38 万元，分别占同期营业成本的 90.13%、96.31% 和 97.19%，现金流出正常。表明公司采购业务议价和谈判能力较为稳定。

报告期内，公司经营性现金流量净额分别是净利润的 94.64%、31.74% 和 79.28%。公司 2018 年度经营现金流量净额占净利润比重较低。

2017 年，公司实现净利润 2,703.51 万元，公司经营活动产生的现金流量净流入为 2,558.67 万元，经营活动现金流与公司实现的净利润基本一致。

2018 年，公司实现净利润 5,147.28 万元，公司经营活动产生的现金流量净流入为 1,633.71 万元，经营活动现金流入低于公司实现的净利润。主要系 2018

年四季度由于前期项目落地，华为、VIVO 等终端机型的业务量增长，公司业绩大幅增加，部分实现收入的款项尚未收回，应收账款余额较 2017 年末有所增长，销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比重为 89.77%；另一方面，公司应付票据余额增长，相应增加了票据保证金，其他货币资金较上一年末大幅增长，增加了支付其他与经营活动有关的现金。

2019 年度，公司实现净利润 9,147.58 万元，公司经营活动产生的现金流量净流入为 7,251.81 万元，经营活动现金流净额略低于净利润主要系本期收入较 2018 年度大幅增加 73.56%，相应年末经营性应收款项较去年增加。

（二）投资活动产生的现金流量净额分析

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收回投资收到的现金	30,961.31	25,095.41	22,057.70
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	10.25	1.79	1.98
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	381.43
投资活动现金流入小计	30,971.55	25,097.20	22,441.11
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,464.40	642.01	220.97
投资支付的现金	30,930.00	25,195.00	17,411.30
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	881.33	-	-
投资活动现金流出小计	36,275.73	25,837.01	17,632.27
投资活动产生的现金流量净额	-5,304.18	-739.81	4,808.84

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 4,808.84 万元、-739.81 万元和-5,304.18 万元。

2017 年度公司投资活动产生的现金流量较多，主要系当期赎回前期理财产品，收回投资收到的现金较高。公司会根据市场利率及现金流状况随时申赎理财产品，公司单次购买及赎回的理财产品金额较小，报表金额为各期累积申购及赎回的总额；2018 年度公司投资支付的现金中包括设立广西贝驰的股权款 390.00

万元及收购东莞鸥哈希的股权定金款 180.00 万元；2019 年度购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金较高主要系公司本期支付了三期项目土地款、在建工程特种树脂项目建设款及子公司东莞鸥哈希装修款支出等。

（三）筹资活动产生的现金流量净额分析

报告期内，公司筹资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
吸收投资收到的现金	-	1,475.35	150.00
取得借款收到的现金	-	-	1,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	490.58		
筹资活动现金流入小计	490.58	1,475.35	1,150.00
偿还债务支付的现金	-	1,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	464.93	2,779.17
支付其他与筹资活动有关的现金	347.00	-	-
筹资活动现金流出小计	347.00	1,464.93	2,779.17
筹资活动产生的现金流量净额	143.58	10.42	-1,629.17

公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-1,629.17 万元、10.42 万元和 143.58 万元。

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额的变动主要受银行借款、分红、增资等因素变动的的影响。其中，2017 年度，公司分配股利、偿付利息现金流出 2,779.17 万元，增加短期借款 1,000.00 万元，筹资活动产生的现金流量净额为 -1,629.17 万元；2018 年度公司进行增资，收到现金 1,475.35 万元，偿还短期借款 1,000.00 万元，分配股利、偿付利息现金流出 464.93 万元，筹资活动现金流量净额为 10.42 万元。2019 年度公司收到其他与筹资活动有关的现金 490.58 万元为期末未终止确认的票据贴现现金流入，支付其他与筹资活动有关的现金 347.00 万元为预付部分 IPO 中介费用，2019 年度筹资活动现金流量净额为 143.58 万元。

（四）重大资本性支出分析

1、报告期内资本性支出情况

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金额分别为 220.97 万元、642.01 万元和 4,411.79 万元。报告期内，公司获取了三期项目用地。同时，公司为了加强对前端原材料的把控能力，使原材料特种树脂能够更好的配合公司主要产品的研发、生产，进一步丰富公司产品线，于 2018 年末开始进行特种树脂项目的建设，2018 年度及 2019 年度，公司分别投入 237.04 万元及 956.08 万元。该项目已完成前期勘察、设计及基础设施建设阶段，未来公司将配合公司整体经营情况进行下一阶段投入。

公司为了进一步增强华南区域的反应能力，开拓客户渠道，于 2019 年 1 月 28 日与瑞盟国际有限公司签订东莞鸥哈希股权收购协议，约定以 1,255.00 万元的价格收购其持有的东莞鸥哈希公司 80% 股权。截至本招股意向书签署日，公司已全额支付相关股权收购款项。东莞欧哈希公司相关股权变更于 2019 年 5 月 29 日完成工商登记，并于 2019 年度纳入公司合并范围。

报告期内，公司资本性支出金额较小，且均与公司主营业务紧密结合，有利于公司生产规模的扩大、产品结构的扩充、终端客户的渗透，提高公司的整体盈利能力，增强公司市场竞争力。

2、未来资本性支出情况

公司除在建工程特种树脂项目的继续投入外，其他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，具体内容参见本招股意向书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

十五、股利分配情况

（一）报告期内股利分配政策

报告期内，公司发行前《公司章程》关于利润分配的相关规定如下：

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，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。

(二) 报告期内股利分配情况

1、2017年3月27日，公司召开股东会审议通过《关于公司2016年度利润分配方案的议案》，同意以2016年12月31日公司股权结构为准，向全体股东分配现金股利1,000.00万元，该利润分配已于2017年3月实施完毕。2017年11月13日，公司召开股东会审议通过《关于公司2017年半年度利润分配方案的议案》，同意以2017年6月30日公司股权结构为准向股东分配利润2,200.00万元，该利润分配已于2017年12月实施完毕。

2、公司已分别于2020年1月18日召开第一届董事会第十一次会议、2020年2月7日召开2019年年度股东大会，审议通过《2019年度利润分配预案》，同意公司以截至2019年12月31日股权结构为基准，每10股派发现金红利1.34元，总计向全体股东分配现金红利800万元。截至本招股意向书签署日，该利润分配已实施完毕，相关税款已足额缴纳。

报告期内公司上述股利分配均为现金分红。

(三) 本次发行后的股利分配政策

公司于2019年8月10日召开2019年第三次临时股东大会，审议通过修订的上市后适用《公司章程（草案）》及《关于公司〈上市后三年股东分红回报规划〉的议案》，对公司本次股票发行并上市完成后的利润分配政策进行了详尽的约定。

(四) 本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

公司于 2019 年 8 月 10 日召开 2019 年第三次临时股东大会，审议通过《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》，约定：公司本次发行前滚存的未分配利润由本次发行完成后的新老股东按股权比例共同享有。

十六、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

截至本招股意向书签署日，公司不存在需要说明的资产负债表日后事项。

（二）或有事项及其他重要

截至本招股意向书签署日，公司不存在或有事项其他重要事项。

十七、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况

（一）注册会计师审阅意见

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）于 2020 年 4 月 22 日出具天职业字[2020]24041 号审阅报告，审阅了湖南松井新材料股份有限公司财务报表，包括 2020 年 3 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2020 年 1-3 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，以及相关财务报表附注。并确认：“注册会计师没有注意到任何事项使注册会计师相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映松井新材 2020 年 3 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2020 年 1-3 月的合并及母公司经营成果和现金流量。”

（二）主要财务信息

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	变动率
流动资产	36,769.95	40,547.77	-9.32%
非流动资产	16,702.03	16,530.86	1.04%
资产合计	53,471.98	57,078.63	-6.32%
流动负债	11,887.58	15,967.79	-25.55%

非流动负债	1,019.01	1,023.12	-0.40%
负债合计	12,906.59	16,990.91	-24.04%
股东权益合计	40,565.39	40,087.72	1.19%
其中：归属于母公司股东权益	40,482.71	39,988.18	1.24%

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年1-3月	变动率
营业收入	8,212.45	8,666.32	-5.24%
营业利润	1,566.20	1,918.89	-18.38%
利润总额	1,532.33	1,851.30	-17.23%
净利润	1,375.60	1,545.36	-10.99%
归属于母公司股东的净利润	1,398.79	1,572.22	-11.03%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	1,324.06	1,573.34	-15.84%

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年1-3月	变动率
经营活动产生的现金流量净额	1,910.92	-2,720.89	170.23%
投资活动产生的现金流量净额	-588.94	-120.72	-387.86%
筹资活动产生的现金流量净额	-803.81	21.19	-3893.35%
汇率变动对现金的影响	-63.40	-69.25	-8.45%
现金增加额（净减少以“-”填列）	454.77	-2,890.96	-115.73%

4、非经常性损益变动表

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年1-3月	变动率
非流动性资产处置损益	0.29	-	-
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额	153.95	50.25	206.37%

或定量享受的政府补助除外)			
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	16.06	11.11	44.55%
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-83.07	-62.64	32.61%
非经常性损益合计	87.23	-1.28	-6914.84%
减:所得税影响金额	14.53	-0.22	-6704.55%
扣除所得税影响后的非经常性损益	72.70	-1.06	-6958.49%
其中:归属于母公司所有者的非经常性损益	74.73	-1.12	-6772.32%
归属于少数股东的非经常性损益	-2.03	0.06	-3483.33%

2020年3月末公司资产总额为53,471.98万元,较上年末下降6.32%,主要系2020年一季度受新型冠状病毒疫情影响公司收入环比下降,加之随着前期款项的收回,应收账款账面余额较上年末减少5,148.00万元;存货等流动资产也随一季度收入规模减少略有下降。2020年1-3月,公司实现营业收入8,212.45万元,较去年同期下降5.24%,扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润1,324.06万元,较去年同期下降15.84%,主要系本期受新型冠状病毒疫情影响,公司一季度开工率偏低,上下游企业均存在不同周期的延期复工,公司总体产量及出货量有所下降。疫情对公司生产经营的具体情况参见本招股意向书“重大事项提示”之“三、新型冠状病毒疫情对发行人经营业绩的影响分析及2020年1季度实际经营和2020年上半年经营业绩预测情况”。

本招股意向书所引用财务数据的审计基准日为2019年12月31日,财务报告审计截止日至本招股意向书签署日,公司的经营模式、主要客户、供应商未发生重大变化;主要原材料价格稳定;主要产品的生产、销售及销售价格稳定;税收政策在审计截止日后未发生重大变化。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用的基本情况

(一) 募集资金运用概况

公司本次拟公开发行不超过 1,990 万股人民币普通股（A 股），募集资金总额将根据实际发行数量及发行价格确定。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。

本次发行募集资金扣除发行费用后，将按照轻重缓急程度投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	拟使用募集资金
1	高性能水性涂料建设项目	15,994.36	15,994.36
2	汽车部件用新型功能涂料改扩建项目	2,378.67	2,378.67
3	特种油墨及环保型胶黏剂生产扩能项目	6,507.83	6,507.83
4	公司全球营销网络及信息化建设项目	4,000.00	4,000.00
5	研发检测中心建设项目	13,173.50	8,337.60
6	补充公司流动资金	5,000.00	5,000.00
合计		47,054.36	42,218.46

上述项目实施主体均为公司，不存在关联方参与投资或募集资金向实际控制人、控股股东及其关联方收购资产等情形，相关项目实施后不会新增同业竞争，对公司的独立性亦不会产生不利影响。

本次发行募集资金到位前，公司可根据募集资金投资项目的实际进度需要，先行以自筹资金支付项目所需款项，待募集资金到位后予以置换。

本次发行募集资金到位后，若实际募集资金（扣除发行费用）少于以上项目所需资金总额，则不足部分由公司通过银行贷款和自有资金等方式解决。

(二) 募集资金使用管理制度

公司已建立募集资金管理制度，募集资金将存放于募集资金专户集中管理，其存放、使用、变更、管理与监督将根据公司募集资金管理制度进行。公司将根

据实际经营活动及业务发展规划，合理投入募集资金。

募集资金管理制度主要内容如下：

1、募集资金专户储存

募集资金到位后，应及时办理验资手续，由具有证券从业资格的会计师事务所出具验资报告，并应当存放于经董事会批准设立的专用账户进行管理，专款专用，专户存储。募集资金不得放非或作其它途。

2、募集资金使用

公司应当按照发行申请文件中承诺的募集资金投资计划使用募集资金。募集资金的使用，必须严格按照本办法及公司有关规定履行资金使用的申请和审批程序。出现严重影响募集资金投资计划正常进行的情形时，公司应当及时报告上海证券交易所并公告。

3、募集资金用途变更

公司募集资金应当按照招股意向书所列用途使用。公司募集资金投资项目发生变更的，必须经董事会、股东大会审议通过，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可变更。

公司仅变更募集资金投资项目实施地点的，可以免于履行前款程序，但应当经公司董事会审议通过，并在 2 个交易日内报告证券交易所并公告改变原因及保荐机构的意见。

4、募集资金管理与监督

公司内部审计部门应当至少每季度对募集资金的存放与使用情况检查一次，并及时对审计委员会报告检查结果。

审计委员会认为本公司募集资金管理存在重大违规情形、重大风险或内部审计部门没有按前款规定提交检查结果报告的，应当及时向董事会报告。

董事会应当在收到审计委员会的报告后 2 个交易日内向上海证券交易所报告并公告。公告内容应当包括募集资金管理存在的重大违规情形或重大风险、已经或可能导致的后果及已经或拟采取的措施。

(三) 募集资金的专户存储安排

公司将在募集资金到位后的 1 个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，并在协议签订后及时公告协议主要内容。公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，严格执行募集资金管理的相关法律、法规、规范性文件的相关规定，做到专款专用。

(四) 募集资金重点投向科技创新领域安排

本次募集资金将重点投向科技创新领域，具体安排如下：

1、高性能水性涂料建设项目

高性能水性涂料建设项目为公司主营产品的持续创新项目，主要建设目的是加大系列水性涂料（包括水性 NCVN 涂料等）的研发和生产，突破水性涂层材料物理性能较差、装饰效果欠佳等技术难点问题，促进其在高端消费类电子领域的应用，相关产品均属于科技创新领域。

2、汽车部件用新型功能涂料改扩建设项目

汽车零部件用新型功能涂料改扩建设项目为公司主营产品的持续创新项目，主要建设目的是加大汽车零部件用新型功能涂料的研发和生产，提升乘用车 PVD 涂料、乘用车内饰件 UV 硅手感涂料、乘用车车灯防雾涂料等产品的装饰性、防护性、功能性，相关产品均属于科技创新领域。

3、特种油墨及环保型胶黏剂生产扩能项目

特种油墨及环保型胶黏剂生产扩能项目为公司主营产品及储备技术的产能扩充项目，主要建设目的是开展特种油墨、环保型胶黏剂（包括 UV 装饰油墨、水性防水胶等）的研发和生产，搭建多类别、一体化的新型功能涂层材料产品体系，相关产品属于科技创新领域。

4、研发检测中心建设项目

公司拟通过研发检测中心建设项目进一步引进具有高分子化学、有机化学、物理化学、材料力学、光学、颜色学等学科背景和熟悉高端消费品领域应用技术的优秀研发人才，购置先进的工艺研发设备、表征设备和理化仪器、性能检测设

备等，对公司已有核心技术、主要产品、拟研发的新技术、新产品及新应用领域进行长期深入的研究和开发。项目投向属于科技创新领域。

二、募集资金运用的必要性、可行性及与现有主要业务、核心技术之间的关系

（一）募集资金运用的必要性

1、扩大核心产品---涂料类产品产能规模，满足公司未来业务发展需要

本次募投项目实施前，公司核心产品—涂料类产品设计总产能为 5,250 吨/年，该产能配置系公司于 2015 年构建完成，因产能设计预留部分增长空间，报告期期初公司涂料类产品产能利用率相对较低，但随着下游市场需求的持续向好以及公司经营规模不断扩大，报告期内产能利用率持续上升，至 2019 年末，公司产能已达到饱和状态。

本次募集资金投资项目实施后，将新增汽车部件用新型功能涂料产能 500 吨/年、高性能水性涂料产能 5,000 吨/年，涂料类产品产能总计增加 5,500 吨/年，公司核心产品产能的增加将为未来经营业务的持续增长提供有力保障。

2、提高设备的先进性和自动化程度，为技术和产品创新提供硬件保障

公司主要以 3C 行业中的高端消费类电子及乘用车等高端消费品领域的新型功能涂层材料研发、生产、销售为主要经营业务，鉴于上述高端消费品领域具有科技创新能力强、产品定制化需求高且更新速度快等特点，使得新型功能涂层材料制造企业需不断加大设备更新和研发投入力度，通过技术和产品创新以满足下游客户相关需求。

本次募投项目实施后，将加大对进口先进设备的采购力度，构建业界较为领先的 DCS 全自动生产过程控制系统，以实现自动化生产。通过配置性能先进、自动化程度高的生产、检测设备，一方面可有效提高产品质量并加快生产效率；另一方面为公司的技术和产品创新提供硬件保障。

募投项目名称	自动化系统情况	进口设备采购占比
--------	---------	----------

高性能水性涂料建设项目	配置 DCS 自动化生产线	45.07%
汽车部件用新型功能涂料改扩建项目		52.33%
特种油墨及环保型胶黏剂生产扩能项目		37.14%
研发检测中心建设项目	-	85.95%

3、加大水性涂料研发、生产、市场推广力度，优化产品结构

水性涂层材料因其用水代替有机溶剂作为生产原料，相比于传统溶剂型涂层材料具有更加环保的特点，近几年来随着国家产业政策的支持，市场推广力度日益增加，未来亦具有良好的发展前景。

从水性涂层材料在高端消费品领域的应用来看，由于水性涂层的物理性能较差、装饰效果欠佳、涂装过程对环境温湿度敏感、对涂装设备要求高等，使水性涂层材料在高端消费品领域的推广过程慢于家具、木器、纸张等应用领域，处于起步阶段。

公司经过多年水性涂层材料的研发投入，目前已推出水性 UV 涂料、水性高温涂料、水性保护油墨等细分产品。未来通过实施募投项目，可加速水性涂料在应用市场的推广，进一步优化公司产品结构，为公司经营业务持续发展创造新的增长点。

4、布局油墨、胶黏剂产品，搭建多类别、一体化的新型功能涂层材料产品体系

公司已搭建以涂料、特种油墨为主的新型功能涂层材料产品体系，作为产品体系的扩展，拟通过募集资金实施环保型胶黏剂项目，未来公司将围绕高端消费品领域形成以“涂料+特种油墨+胶黏剂”为主的综合性新型功能涂层材料产品体系。

由于高端消费类电子及乘用车汽车零部件存在产品创新性和可扩展性强的特点，与提供单一涂层产品生产商相比，公司多类别、一体化的产品体系：一方面可一站式满足客户基于不同基材、固化方式、涂层性能、环保标准的涂层产品需求，实现定制化生产；另一方面，涂层产品配套使用可保证客户的产品品质，降低多品牌涂层产品共用带来的兼容性风险。

5、建设研发检测中心，有效提升公司科技创新能力

下游高端消费品领域科技创新能力强、产品定制化需求高且更新速度快等特点，对新型功能涂层材料制造企业的科技创新能力提出了较高的要求。

本次募投项目实施后，将围绕公司产品和技术创新需要新增一系列先进生产设备以及配套研发设备和检验检测设备，在提高研发部门硬件配套水平的同时进一步提升公司综合创新能力及产品质量控制能力和检测水平。同时，公司将通过募投项目建设加大新技术和产品开发力度，进一步提高产品综合市场竞争力。该募投项目建设将有效提升公司科技创新能力和整体研发能力。

项目	现有状况	募投项目实施后状况
研发场地面积（平方米）	8,140.22	21,247.10
研发测试设备（台）	570	691
研发人员数量（人）	110	240

（二）募集资金具体用途的可行性及与现有主要业务、核心技术之间的关系

1、募集资金投资项目可行性

（1）符合国家产业政策要求

高端消费品领域用的涂料、特种油墨、胶黏剂等新型功能涂层材料制造行业是国家重点鼓励和支持的行业，国家出台了一系列支持性的政策，为行业发展创造有利条件。

（2）产品具有良好的市场发展前景

鉴于涂料、特种油墨在装饰性、触感、保护性及其他特殊功能性等方面的优势，短期内可替代风险相对较低；因胶黏剂具有防水、导电、导热、耐低温等多种功能性，在高端消费品领域具有广阔的使用前景。

从新型功能涂层材料下游领域的发展来看，高端消费类电子和乘用车等高端消费品领域因其具有较强的创新性和科技含量，符合消费升级的需要，预期中长期内具有较大的发展空间。

新型功能涂层材料产品良好的使用前景加之下游领域市场需求的持续向好，

为募投项目实施创造有利条件。

(3) 现有产品技术已成熟

截至本招股意向书签署日，公司已拥有发明专利 30 项，并拥有 3 项行业领先核心技术和 4 项行业先进核心技术，其中：在水性涂料方面具有 1 项行业先进的核心技术；在乘用车涂料方面具有 1 项行业领先的核心技术和 1 项行业先进的核心技术；在特种油墨产品方面具有 1 项行业领先的核心技术。

本次募投项目主要系在现有产品基础上进行的产能扩展或技术、生产工艺创新，公司现有技术储备能够满足公司募集资金投资项目的需要，本次募投项目实施，不存在技术障碍。

(4) 人员配置满足募投项目需要

公司经过多年业务运营，培养和聚集了一批管理、技术、生产、营销人才，核心管理层具有丰富的行业运营经验，能够较好地应对市场变化及业务扩张需求。

除此之外，公司会根据募投项目需要补充人员储备，技术研发及管理人员主要从国内知名院校招聘，重要岗位技术人员拟向社会招聘，普通操作员工从本地职业学校招聘，并在后续通过职工培训等方式加强人员专业素养。

(5) 优质的客户群体、营销网络的完善为新增项目产能消化奠定坚实基础

公司已拥有苹果、华为、小米、三星、惠普、谷歌、MOTO、联想、VIVO、中兴等一大批国内外知名终端品牌客户，优质的客户群体为项目新增产能消化奠定坚实基础。

公司将利用募集资金实施营销网络建设和信息化项目，通过在美国、日本、越南、印度建立四个营销网点并配备技术服务中心，进一步提升公司在全球市场的综合销售能力及售后服务能力，为新增产能消化提供有力保障。

2、与现有主要业务、核心技术之间的关系

募投项目名称	与主营业务关系	与核心技术关系
高性能水性涂料建设项目	现有相关产品包括：水性涂层材料	现有相关核心技术包括：系列水性涂料技术
汽车部件用新型功能涂料改	现有相关产品包括：乘用车	现有相关核心技术包括：乘用

扩建设项目	零部件 PVD 涂料、乘用车内饰件 UV 硅涂料、高光黑涂料、乘用车车灯防雾涂料	汽车车灯防雾树脂及涂料技术、乘用车零部件 PVD 涂料技术
特种油墨及环保型胶黏剂生产扩能项目	现有相关产品包括：保护油墨、装饰油墨	现有相关核心技术包括：3D 玻璃感光油墨技术

具体上述核心技术情况详见“第六节 业务与技术”之“六、发行人主要产品的核心技术与研发情况”相关内容。

本次募投项目主要是公司在已有技术、生产工艺基础上通过对生产设备布局、工艺控制、技术创新等方面进行优化和改进所实施的规模化扩产，与公司现有主营业务和核心技术具有高度关联性。

三、募集资金投资项目的具体情况

（一）高性能水性涂料建设项目

1、项目建设内容

本项目拟充分利用公司自主研发的生产技术，新建生产厂房及仓库 12,570 平方米，建设高性能水性涂料的生产线。项目建成后，可新增 5,000 吨/年高性能水性涂料生产能力。

2、项目投资概算

本项目总投资 15,994.36 元，其中：建设投资 13,494.53 万元，铺底流动资金为 2,499.83 万元，无建设期利息。

具体投资估算如下：

项目	投资金额（万元）	占比
一、建设投资	13,494.53	84.37%
1、建筑工程费	2,745.36	17.16%
2、设备购置费	9,257.50	57.88%
3、安装工程费	524.14	3.28%
4、工程建设其他费用	768.12	4.80%
5、预备费	199.43	1.25%
二、流动资金	2,499.83	15.63%
合计	15,994.36	100.00%

本项目拟全部以募集资金投入，如募集资金不能满足预计资金需求的，缺口部分由公司通过银行贷款和自有资金等方式解决。

3、项目实施进度安排

本项目建设期拟定 2 年，进度计划内容包括：项目的前期准备、方案勘察与设计、土建工程施工、设备采购、设备安装调试等。具体进度详见下表：

序号	内容	进度											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期工作	△	△										
2	初步设计、施工设计			△	△								
3	土建工程、非标设备设计				△	△	△	△	△	△			
4	设备购置				△	△	△	△	△	△			
5	设备到货检验								△	△	△		
6	设备安装、调试									△	△	△	
7	职工培训										△	△	
8	试运行												△
9	竣工												△

4、涉及的立项备案程序

高性能水性涂料建设项目系公司原拟投资建设项目，已于 2018 年 7 月 24 日取得宁乡经济技术开发区管理委员会出具的立项备案文件，于 2018 年 12 月 19 日取得宁乡市环保局出具的宁环经复[2018]55 号环评批复文件。因考虑市场环境变动等因素，公司对上述项目有关投资金额、经济效益分析等进行了修订，并于 2019 年 7 月 18 日取得宁乡经济技术开发区管理委员会出具的宁开管立备[2019]45 号企业投资项目备案文件；于 2019 年 7 月 31 日取得宁乡市环保局出具的确认函（确认上述项目与原环评及批复文件的相关规定未发生重大变更，不需要重新申请环评）。

5、涉及的环保情况

本项目运营期间的主要污染源为：废水、固体废弃物及少量噪声。

相关环境治理主要采取以下措施：

（1）废水

废水主要来自于生产工作人员、辅助办公人员的生活污水，以及生产过程中产生的各类涂料的稀释废水。

废水处理措施：公司将自建废水处理站，实行清污分流，生活废水经化粪池处理后经总排口排入市政污水管网，生产试验废水经废水处理站处理达标后经总排口排入市政污水管网。

（2）固体废弃物及治理措施

本项目固体废弃物主要来自水性涂料生产过程中产生的废品、水处理污泥等。

固体废弃物处理方案：项目产生的固体废弃物采取委托当地具有相关处理资质的单位处理，生活垃圾委托环卫部门处置。

（3）噪声及治理措施

主要噪声源是各车间内生产设备、风机等运行时产生的设备噪声。

噪声处理措施：选用低噪声设备，对空压机及风机组等设置采取隔音设施（如隔音罩、隔音房、隔声窗、吸声墙、隔震座等）；合理布置，在平面布置上尽量远离厂界；厂界设置绿化带等措施，降低这些噪声设备对厂界环境的影响，确保厂界噪声达标。

6、募集资金运用涉及土地使用权情况

本项目建设地点位于宁乡经济技术开发区，项目占地面积 3,764 平方米，建筑面积 7,004 平方米，相关土地已取得不动产登记证。

具体土地信息如下：

序号	权利人	产权证号	坐落	面积(m ²)	权利性质	用途	使用期限至
1	松井新材	湘(2019)宁乡市不动产权第0009498号	宁乡县经开区三环北路777号	44970.43	出让	工业用地	2069年3月2日

（二）汽车部件用新型功能涂料改扩建项目

1、项目建设内容

本项目拟充分利用公司自主研发的生产技术，对汽车部件用新型功能涂料进

行扩能建设,项目建成后,可新增 500 吨/年汽车部件用新型功能涂料生产能力。

2、项目投资概算

本项目总投资 2,378.67 万元,其中:建设投资 2,110.11 万元,铺底流动资金为 268.56 万元,无建设期利息。

具体投资估算如下:

项目	投资金额(万元)	占比
一、建设投资	2,110.11	88.71%
1、建筑工程费	71.91	3.02%
2、设备购置费	1,821.20	76.56%
3、安装工程费	111.16	4.67%
4、工程建设其他费用	64.46	2.71%
5、预备费	41.37	1.74%
二、流动资金	268.56	11.29%
合计	2,378.67	100.00%

本项目拟全部以募集资金投入,如募集资金不能满足预计资金需求的,缺口部分由公司通过银行贷款和自有资金等方式解决。

3、项目实施进度安排

本项目建设期拟定 2 年,项目进度计划内容包括:项目的前期准备、方案勘察与设计、厂房装修、设备采购、设备安装调试等。具体进度详见下表:

序号	内容	进度											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期工作	△	△										
2	初步设计、施工设计			△	△								
3	厂房装修、非标设备设计				△	△	△	△	△	△			
4	设备购置				△	△	△	△	△	△			
5	设备到货检验								△	△	△		
6	设备安装、调试									△	△	△	
7	职工培训										△	△	
8	试运行												△

序号	内容	进 度											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
9	竣工												△

4、募集资金运用涉及的立项备案程序

2019年7月18日，公司取得宁乡经济技术开发区管理委员会出具的宁开管立备[2019]47号企业投资项目备案文件；2019年8月16日，公司取得宁乡市环境保护局出具的宁环经复[2019]35号项目环境影响报告书的批复。

5、募集资金运用涉及的环保情况

本项目运营期间的主要污染源为：废水、废气、固体废弃物及少量噪声。相关环境治理主要采取以下措施：

（1）废水及治理措施

本项目废水主要来自生产加工过程中的废水及生活污水。

废水处理措施：生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，生产废水经自建污水处理站处理后排入市政污水管网。

（2）废气及治理措施

本项目废气主要来自在投料环节产生的粉尘废气。

废气治理方案：通过加装空气净化装置以及催化燃烧废气处置装置净化和去除在投料及生产过程中所产生的粉尘和废气。

（3）固体废弃物及治理措施

本项目固体废弃物主要来自生产过程产生废料和员工的生活垃圾等。

固体废弃物处理方案：项目产生固体废弃物主要是生产过程产生废料等，公司采取委托资质单位处理，生活垃圾则委托环卫部门处置。

（4）噪声及治理措施

主要噪声源是各车间内分散机、防爆砂磨机等运行时产生的设备噪声。

噪声处理措施：选用低噪声设备，对机组等设置采取隔音设施（如隔音罩、

隔音房、隔声窗、吸声墙、隔震座等)；合理布置，在平面布置上尽量远离厂界；厂界设置绿化带等措施，降低这些噪声设备对厂界环境的影响，确保厂界噪声达标。

6、募集资金运用涉及土地使用权情况

本项目建设地点位于宁乡经济技术开发区松井新材现有厂区内，建设项目使用现有土地、房产，不涉及需新取得土地或房产的情形，该项目占地面积 2,397.04 平方米，建筑面积 2,397.04 平方米，已取得相关不动产登记证书。

具体土地、房产信息如下：

(1) 土地所有权

序号	权利人	产权证号	坐落	面积(m ²)	权利性质	用途	使用期限至
1	松井新材	湘(2019)宁乡市不动产权第0003185号	宁乡县经开区三环北路777号	18,352.30	出让	工业用地	2064.04.22

(2) 房屋所有权

序号	权利人	产权证号	坐落	建筑面积(m ²)
1	松井新材	湘(2019)宁乡市不动产权第0003186号	宁乡县经开区三环北路777号	7799.79

(三) 特种油墨及环保型胶黏剂生产扩能项目

1、项目建设内容

本项目拟充分利用公司现有的生产技术和经验，结合市场需求，建设形成年产 700 吨特种油墨生产线及年产 500 吨环保型胶黏剂生产线。

2、项目投资概算

本项目总投资 6,507.83 万元，其中：建设投资 4,903.37 万元，铺底流动资金为 1,604.45 万元，无建设期利息。

具体投资估算如下：

项目	投资金额(万元)	占比
----	----------	----

一、建设投资	4,903.37	75.35%
1、建筑工程费	203.82	3.13%
2、设备购置费	4,272.60	65.65%
3、安装工程费	233.19	3.58%
4、工程建设其他费用	97.62	1.50%
5、预备费	96.14	1.48%
二、流动资金	1,604.45	24.65%
合计	6,507.83	100.00%

本项目拟全部以募集资金投入，如募集资金不能满足预计资金需求的，缺口部分由公司通过银行贷款和自有资金等方式解决。

3、项目实施进度安排

本项目建设期拟定为2年。项目进度计划内容包括：项目前期准备、设备采购、设备安装调试、项目试运行等。具体进度如下表所示：

序号	建设内容	进度											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期准备	△											
2	项目总体规划		△	△									
3	建筑设计与改造			△	△								
4	生产检测设备采购、安装			△	△	△	△	△	△				
5	系统调试							△	△	△	△		
6	人员招聘									△	△		
7	人员培训										△	△	△
8	竣工验收、试运营												△

4、涉及的立项备案程序

2019年7月18日，公司取得宁乡经济技术开发区管理委员会出具的宁开管立备[2019]46号企业投资项目备案文件；2019年8月16日，公司取得宁乡市环境保护局出具的宁环经复[2019]35号项目环境影响报告书的批复。

5、涉及的环保情况

本项目运营期间的主要污染源为：废水、固体废弃物及少量噪声。相关环境

治理主要采取以下措施：

（1）废水及治理措施

本项目废水主要来自于生产工作人员的生活污水以及生产过程中特种油墨和环保型胶黏剂的稀释废水。

废水处理措施：公司将自建废水处理站，实行清污分流，生活废水经化粪池处理后经总排口排入市政污水管网，生产试验废水经废水处理站处理达标后经总排口排入市政污水管网。

（2）固体废弃物及治理措施

本项目固体废弃物主要为生活垃圾以及生产过程中所产生的废弃物料等。

固体废弃物处理方案：项目产生的固体废弃物交由有资质的环保单位处理，生活垃圾委托环卫部门处置。

（3）噪声及治理措施

根据本项目建设内容，无大型机械设备，产生的噪声较少，可以满足国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准。

6、募集资金运用涉及土地使用权情况

本项目建设地点位于宁乡经济技术开发区松井新材现有厂区内，建设项目使用现有土地、房产，不涉及需新取得土地或房产的情形，该项目占地面积 4,794.08 平方米，建筑面积 4,794.08 平方米，已取得相关不动产登记证书。

具体土地、房产信息如下：

（1）土地使用权

序号	权利人	产权证号	坐落	面积(m ²)	权利性质	用途	使用期限至
1	松井新材	湘(2019)宁乡市不动产权第0003185号	宁乡县经开区三环北路777号	18,352.30	出让	工业用地	2064.04.22

（2）房屋所有权

序号	权利人	产权证号	坐落	建筑面积 (m ²)
1	松井新材	湘(2019)宁乡市不动 产权第 0003186 号	宁乡县经开区三环 北路 777 号	7799.79

(四) 公司全球营销网络及信息化建设项目

1、项目概况

项目的实施主体为松井新材，项目拟投资 4,000.00 万元，用于公司全球营销网络与信息化建设。新建美国、日本、越南、印度四个营销网点并配备技术服务中心，建立全球信息化平台、扩充营销团队。

2、项目实施的必要性

(1) 有助于提升公司全球的系统营销能力

公司围绕高端消费类电子和乘用车等高端消费品领域的终端品牌及其产业分布情况，并结合其下游需求地域性分布特点进行全球营销网络布局，以期快速实现全球化市场的有效渗透。

在“终端品牌”方面，目标定位于美国、日本两大全球高端消费类电子、乘用车产业的终端品牌聚集地。从终端品牌分布来看，美国聚集有苹果、微软、谷歌、亚马逊、Sonos、惠普、戴尔、特斯拉、通用、福特等众多全球知名品牌企业，日本有索尼、东芝、任天堂、富士通、丰田、本田、日产等众多享誉世界的知名品牌企业。贴近终端品牌聚集地属地化搭建营销网络与服务中心，一方面可快速掌握并实时响应客户需求，加强与客户的粘性连接，进一步提升公司的全球品牌影响力；另一方面从“总部”到“各地产业分部”自上而下式的营销体系，可快速实现客户资源的有效渗透，提升业务开拓效率。

针对终端品牌全球产业分布及下游需求地域性分布特点，目标定位于印度、越南两大终端品牌全球产业分布聚集区域和高端消费品需求快速增长区域。一方面，全球产业分工使得高端消费类电子等生产基地逐渐往东南亚、印度等低成本地区转移，如：韩国三星在越南的出货量已占其总出货量的 3/4，LG 全球生产中心亦从韩国迁至越南，中国的小米、VIVO、OPPO 等向印度转移生产基地的迹象亦日益明显；另一方面东南亚、印度等区域高端消费品普及率仍相对较低，

近几年随着配套设施建设和软件应用的逐步完善，消费需求持续增加，为终端客户的业务发展创造新的机遇，特别是以华为、小米、VIVO、OPPO 为首的中国品牌，近几年无论是品牌影响力还是市场占有率在该区域都快速提升。

贴近终端品牌生产基地和高端消费品产业增长点进行营销网络布局，在完善公司营销网络覆盖的同时，进一步提升公司全球的系统营销能力。

（2）有利于打造一支全球性的业务团队

经济与市场的全球化进程不可逆转，走向世界，参与全球市场竞争是当代中国民营企业不可回避的课题。公司于 2015 年开始全面实现涂层材料产品在全球终端品牌的销售业务，是国内少数几家可以参与国际竞争的高端消费品涂层材料制造商。未来随着公司业务的不开拓，急需配置和搭建一只全球性的业务团队，为公司业务开拓提供有力保障。

本项目在实施过程中，通过适当引进属地优秀人才，依靠公司企业文化与发展战略对全球资源进行整合，有助于快速打造一支全球性的业务团队，以支持公司在全球的业务扩张。

（3）先进、高效的全球化信息平台是支撑公司进行全球化经营的有力武器

建设全球共享的高效信息平台，是公司跨地域、跨时区经营的必要工具。先进、高效的全球化信息平台有利于公司实时掌握全球业务动态、实时了解客户需求、实时进行项目开发并实现内外部资源共享，提高信息资源的使用价值与效率，提升管理效率与效益。

3、项目的建设内容及投资概算

本项目总投资共计 4,000.00 万元，具体投资预算明细如下：

单位：万元

序号	投资项目构成	金额	占比	装修	场地租赁	配套设备	备注
1	信息化软硬件购置安装费	600.00	15.00%	-	-		
2	美国技术与服务中心	1,000.00	25.00%	200.00	650.00	150.00	500 平米，含有设备购置费

3	日本技术与服务中心	700.00	17.50%	150.00	400.00	150.00	场地装修及设备购置等
4	越南技术与服务中心	450.00	11.25%	100.00	250.00	100.00	场地装修及设备购置等
5	印度技术与服务中心	450.00	11.25%	100.00	250.00	100.00	门面租赁及装修、设施设备购置等
6	人才引进费用	600.00	15.00%	-	-	-	
7	培训费	200.00	5.00%	-	-	-	
合计		4,000.00	100.0%	550.00	1550.00	500.00	

4、项目实施进度安排

序号	建设内容	进度											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	场地租赁	△	△	△									
2	信息化软硬件购置		△	△	△								
3	配套设备购买		△	△	△								
4	装修				△	△	△	△	△				
5	信息化软硬件安装					△	△	△	△				
6	配套设备安装					△	△	△	△				
7	调试									△			
8	人员引进								△	△	△		
9	培训										△	△	△
10	试运营												△

5、涉及的立项备案程序

2019年8月9日，公司取得湖南省商务厅针对4个境外机构分别出具的N4300201900009、N4300201900010、N4300201900011、N4300201900012号企业境外机构备案文件。

(五) 研发检测中心建设项目

1、项目建设内容

公司拟在长沙市宁乡经济技术开发区三环东路和谐园路交界处内新建孵化大楼，总建筑面积为31492.1m²，共15层。其中地上13层，建筑面积22492.1m²，

地下2层,建筑面积9000.0m²,本次募集资金投入项目计划使用孵化大楼1-7层,其建筑面积为13800.8 m²。

2、项目投资概算

本项目总投资13,173.5万元,其中:建设投资13,173.5万元,建设期利息0万元,流动资金0万元。

具体投资估算如下:

项目	投资金额(万元)	占比
1、工程费用	11,979.60	90.94%
1.1 建筑工程费	7,582.20	57.56%
1.2 设备购置费	4,269.40	32.41%
1.3 安装工程费	128.10	0.97%
2、工程建设其他费用	935.60	7.10%
3、预备费	258.30	1.96%
建设投资合计	13,173.5	100.00%

本项目募集资金投入8,337.60万元,企业自筹解决4,835.9万元。如募集资金不能满足预计资金需求的,缺口部分由公司通过银行贷款和自有资金等方式解决。

3、项目实施进度安排

本项目建设期拟定为2年,项目进度计划内容包括:项目前期准备、设备采购、设备安装调试、项目试运行等。具体进度如下表所示:

序号	建设内容	进度											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期准备	△											
2	项目总体规划		△	△									
3	土建工程			△	△	△	△	△	△				
4	研发检测设备采购、安装						△	△	△	△			
5	办公设备与软件采购、安装						△	△	△	△			
6	系统调试							△	△	△	△		
7	人员招聘									△	△		

8	人员培训											△	△	△
9	竣工验收、试运营													△

4、涉及的立项备案程序

研发检测中心建设项目系公司原拟投资建设项目，已于 2018 年 7 月 24 日取得宁乡经济技术开发区管理委员会出具的立项备案文件，于 2018 年 12 月 19 日取得宁乡市环保局出具的宁环经复[2018]55 号环评批复文件。因考虑市场环境变动等因素，公司对上述项目有关投资金额、经济效益分析等进行了修订，并于 2019 年 7 月 18 日，取得宁乡经济技术开发区管理委员会出具的宁开管立备[2019]45 号企业投资项目备案文件；于 2019 年 7 月 31 日取得宁乡市环保局出具的确认函（确认上述项目与原环评及批复文件的相关规定未发生重大变更，不需要重新申请环评）。

5、涉及的环保情况

本项目运营期间的主要污染源为：废水、固体废弃物及少量噪声。

相关环境治理主要采取以下措施：

（1）废水及治理措施

废水主要来自于研发工作人员的生活污水以及研发过程中各类涂层材料的稀释废水。

废水处理措施：公司将自建废水处理站，实行清污分流，生活废水经化粪池处理后经总排口排入市政污水管网，生产试验废水经废水处理站处理达标后经总排口排入市政污水管网。

（2）固体废弃物及治理措施

本项目固体废弃物主要为生活垃圾以及研发实验过程中所产生的废弃试验品等。

固废处理方案：项目产生的固体废弃物交由有资质的环保单位处理，生活垃圾委托环卫部门处置。

（3）噪声及治理措施

本项目为研发检测中心建设项目，无大型机械设备，产生的噪声较少，可以满足国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准。

6、募集资金运用涉及土地使用权情况

本项目建设地点位于宁乡经济技术开发区，项目占地面积 1,447.80 平方米，建筑面积 10,134.60 平方米，相关土地已取得不动产权证。

具体土地信息如下：

序号	权利人	产权证号	坐落	面积(m ²)	权利性质	用途	使用期限至
1	松井新材	湘（2019）宁乡市不动产权第 0009498 号	宁乡县经开区三环北路 777 号	44970.43	出让	工业用地	2069 年 3 月 2 日

（六）补充公司流动资金

公司拟将本次募集资金中的 5,000 万元用于补充营运资金，以满足公司生产经营的资金需求。

1、补充流动资金的必要性分析

（1）核心业务的持续稳定增长需要营运资金支持

受益于 3C 行业中的高端消费类电子及乘用车等下游应用领域的快速发展，报告期内公司核心业务持续稳定增长。2017 年至 2019 年，公司营业收入分别为 18,739.91 万元、26,223.27 万元和 45,513.83 万元，复合增长率达到 55.84%。随着公司经营规模的进一步扩张，在原材料采购、生产设备购置、研发支出等方面存在较大资金需求。

（2）补充营运资金有助于优化资本结构、减轻财务压力

随着业务规模的不断扩大，公司负债需求将日益增加，预计未来资产负债率水平将会有所提高。使用募集资金补充营运资金将有利于优化资本结构、降低偿债风险、减轻财务压力、从而提升整体经营绩效。

2、补充流动资金的合理性分析

根据银监会于 2010 年 2 月发布的《流动资金贷款管理暂行办法》附录的《流动资金贷款需求量的测算参考》作为测算依据，具体如下：

$$\text{营运资金量} = \text{上年度销售收入} \times (1 - \text{上年度销售利润率}) \times (1 + \text{预计销售收入年增长率}) / \text{营运资金周转次数}$$

其中：

$$\text{营运资金周转次数} = 360 / (\text{存货周转天数} + \text{应收账款周转天数} - \text{应付账款周转天数} + \text{预付账款周转天数} - \text{预收账款周转天数})$$

$$\text{周转天数} = 360 / \text{周转次数}$$

$$\text{应收账款周转次数} = \text{销售收入} / \text{平均应收账款余额}$$

$$\text{预收账款周转次数} = \text{销售收入} / \text{平均预收账款余额}$$

$$\text{存货周转次数} = \text{销售成本} / \text{平均存货余额}$$

$$\text{预付账款周转次数} = \text{销售成本} / \text{平均预付账款余额}$$

$$\text{应付账款周转次数} = \text{销售成本} / \text{平均应付账款余额}$$

鉴于公司 2020 年业务运营已在 2019 年做好了前期准备，因此对 2021 年和 2022 年营运资金缺口进行测算。相关指标设定如下：

(1) 应收账款周转天数、存货周转天数、预收账款周转天数、预付账款周转天数、应付账款周转天数均以 2017 年-2019 年三年算术平均值进行测算。按照《流动资金贷款管理暂行办法》计算营运资金周转次数为 1.91 次。

(2) 2020 年至 2022 年的销售收入增长率以公司 2017-2019 年销售收入年均增长率为依据，取 55.84% 为测算值；

(3) 销售利润率以 2017 年-2019 年三年加权平均值进行测算，约为 20.65%，剔除公司章程规定使用当年可分配利润 20% 用于现金分红的影响后，使用 16.52% 作为测算值；

项目	参数值
2019 年销售收入（万元）	45,513.83
销售收入增长率	55.84%

销售利润率（剔除现金分红影响）	16.52%（剔除前为 20.65%）
营运资金周转次数（次）	1.69
其中：应收账款周转天数（天）	214.67
预收账款周转天数	0.05
预付账款周转天数	3.87
存货周转次数	51.29
应付账款周转天数	56.88
2021 年预计营运资金量（万元）	45,173.30
2022 年预计营运资金量（万元）	58,273.56

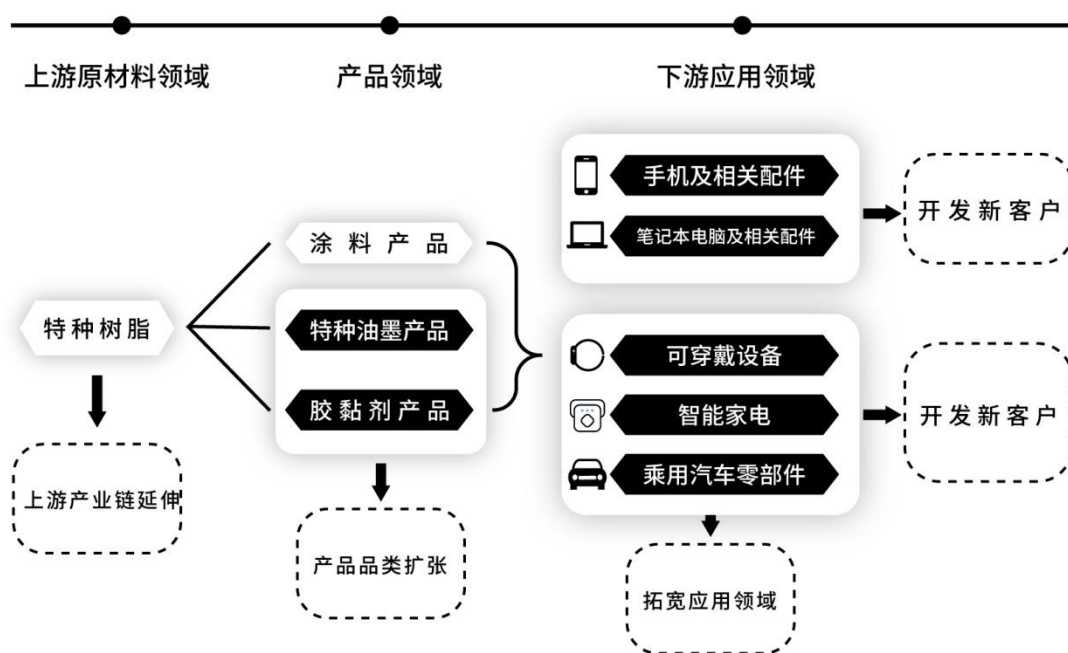
根据以上测算结果，并综合考虑公司现有货币资金、银行授信以及行业发展趋势等因素，公司拟使用募集资金补充流动资金 5,000 万元。

四、未来发展规划

（一）公司发展愿景

松井新材定位于“高端消费品领域之新型功能涂层系统解决方案提供商”，公司将秉承“高端引领、快速响应”的经营理念，依靠创新的科技和优良的服务，持续满足下游市场日益变化的需求，力争成为高端消费品领域具有世界影响力的涂层材料品牌企业，最终成为新型功能涂层材料细分领域的领导者。

（二）公司未来三年的业务发展规划



公司紧密围绕现有主营业务领域开展业务布局，未来三年具体规划如下：

1、扩大涂料业务布局，进一步提高核心产品市场竞争地位

紧密围绕高端消费品涂料之核心产业链，进一步加大涂料产品业务布局，在巩固和提升现有国内终端品牌市场占有率的同时，进一步扩大国际品牌的市场开拓力度，最终成为全球领先的高端消费品涂料供应商。

2、加大特种油墨市场开拓力度，实现胶黏剂量产，构建多类别一体化的涂层材料产品架构体系

以涂料为核心，重点扩大特种油墨市场份额，通过自主研发方式实现胶黏剂量产，构建涂料、特种油墨、胶黏剂三位一体的多类别体系。

3、加大特种树脂的研发与生产投入，增强技术竞争能力

结合下游应用领域需要，为增强技术竞争能力，公司将加大特种树脂的研发与生产投入，为公司持续推出差异化的技术和产品提供有力支持。

（三）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、终端品牌客户拓展

报告期内，公司将产品、技术创新与市场开发有效结合，涂料业务实现稳步

增长，收入规模由 2017 年的 18,739.91 万元增加至 2019 年的 45,513.83 万元。在高端消费类电子领域，与苹果、华为、小米、MOTO、惠普、华硕、Beats、PHILIPS、Sonos 等终端品牌建立长期稳定的合作关系，新增 VIVO、小天才、Human、Honeywell 等终端品牌客户；在乘用车领域，重点开发法雷奥、吉利、上汽通用五菱、广汽等终端品牌客户。

2、丰富产品品类

涂料业务方面，公司推出可替代高污染性水电镀铬的乘用车零部件 PVD 涂料和可替代传统 PU 手感涂料的乘用车内饰件 UV 硅手感涂料，已得到广汽和吉利的认可。

特种油墨业务方面，公司重点开发了 3D 玻璃感光油墨技术及相关产品，并于 2018 年开始对谷歌等知名终端品牌实现批量供货。

胶黏剂业务方面，公司设有专门的研发团队并提供相关资源保障，以结构胶和 PUR 胶为突破点，对系列环保型胶黏剂产品进行了重点开发。截至本招股意向书签署日，公司已具备环保型胶黏剂产品相关的技术储备。

3、产业链上游延伸

为适应环保政策要求，公司重点开发水性 NCVM 树脂技术，以应对市场需求；重点投入 UV 硅树脂技术攻关，以期实现进口替代；重点突破乘用车车灯防雾树脂技术，力争打破国外垄断。

（四）未来规划的具体实施计划及保障措施

1、产能扩张计划及产品结构调整计划

在涂料产品领域，拟通过募集资金实施“汽车部件用新型功能涂料改扩建项目”、“高性能水性涂料建设项目”，上述项目顺利实施后，公司涂料类产品产能将有 5,250 吨/年增加至 10,750 吨/年。在产品结构调整方面，汽车涂料产能的增加将为公司产品在乘用车领域扩展提供有力保障；水性涂料产能的增加则为未来产业向环保型方向创新提供产品支持。此外，根据可穿戴设备、智能家电、乘用车汽车零部件等下游可扩展性强、产品创新快等特点，适时开发适用于上述领

域的创新涂料产品。

在特种油墨和胶黏剂产品领域，拟通过募集资金实施“特种油墨及环保型胶黏剂生产扩能项目”，项目顺利实施后，公司特种油墨类产品产能将由 300 吨/年增加至 1,000 吨/年，胶黏剂产品产能将增加至 500 吨/年，未来公司将成为“涂料+特种油墨+胶黏剂”三位一体的综合型涂层材料制造企业。

在原材料领域，拟通过自有资金投入树脂项目建设，项目顺利实施后，公司将形成 6,000 吨/年树脂生产能力，自建树脂生产线在保证原料稳定供给的基础上，为公司通过原料配方调整实施产品创新提供有效保障。

2、技术研发创新及产品开发计划

公司拟通过募集资金实施研发检测中心项目，未来公司将依托此平台，提高公司技术、产品、工艺创新能力并增强技术储备。未来公司技术研发方向将集中于不断研发推出高品质、高装饰/触感、环保型的新型功能涂层材料，包括涂料、特种油墨、胶黏剂等，并不断向高端消费类电子和乘用车等细分领域进行拓展。

3、市场开发计划

(1) 加速公司业务发展的国际化进程，提高国外市场竞争地位

(2) 大力推进特种油墨及胶黏剂产品市场推广，形成互补互增的业务结构

特种油墨、胶黏剂产品与涂料产品具有共同的客户群体，产品性能、用途互补性强，公司将在稳定涂料产品市场销售的基础上，借助现有客户网络，加大对特种油墨、胶黏剂产品的市场销售力度，形成互增互补的业务结构，进一步提升公司市场竞争实力。

(3) 巩固手机及相关配件、笔记本电脑及相关配件市场地位，加大在可穿戴设备、智能家电及乘用车领域的市场开拓力度

4、融资计划

公司将利用本次公开发行股票的机会，积极拓展融资渠道，争取通过资本市场实现资金筹集、支持公司项目建设。如本次发行顺利完成并登陆资本市场，公

公司将合理设计直接融资和间接融资比例，根据生产经营需要通过发行股票、债券等形式筹集资金，改变依靠银行单一融资渠道的局面，降低银行贷款比重。

5、人力资源计划

未来，公司将围绕募集资金建设项目及公司发展战略重点引进（1）满足公司全球化战略需要，既可有效对接终端品牌又具有涂层材料及应用领域专业背景的国内外优秀复合型人才；（2）具有涂料、特种油墨、胶黏剂等涂层材料领域专业研发经验的各类技术人才。

6、收购兼并计划

收购兼并是公司实现快速扩张的有效途径之一，结合公司战略，未来公司将在所服务的业务领域进行横向和纵向扩张，围绕上游原材料、现有产能规模、功能涂层材料品类和应用领域三个纬度开展并购。

（五）拟定上述规划和目标依据假设条件

公司拟定上述规划和目标所依据的假设条件包括：

1、国家政治、经济政策以及社会环境处于正常发展状态，无对公司生产经营产生重大影响的不可抗力因素；

2、公司所处行业产业政策无重大变化，市场处于正常状态，无重大市场突变情形；

3、公司无重大经营决策失误和足以严重影响公司正常运转的人事变动及其他突发性事件；

4、本次募集资金能及时到位，募集资金投资项目能够顺利实施和完工，并取得预期收益；

5、公司适用的各种税收政策无重大变化；

6、无其它不可抗力或不可预见的重大不利因素等。

（六）实施上述规划和目标面临的主要困难

公司实施上述规划和目标面临的主要困难包括：

1、单一的资金筹集渠道

实现上述发展规划和目标，需要公司把握市场发展机会，完成募投项目建设、完善市场营销网络、加大新产品开发、引进专业人才，这些措施均涉及大量资金投入。作为未上市的中小民营企业，公司融资渠道单一，仅能依靠自有资金积累或通过银行贷款获得资金支持，且银行授信额度有限。单一的融资渠道限制了公司发展战略的实施。

2、优秀人才缺乏和人力资源成本上升

公司所处高端消费品用功能涂层材料领域属技术密集型行业，下游高端消费品领域特有的创新性和技术性要求，使得功能涂层材料行业内企业需配置大量的高端研发人员、技术人员、生产人员等，以配合企业不断完成技术、产品创新。

公司实施上述发展战略，需扩充大量的优秀人才，人力资源成本的上升是公司发展的不利因素。另一方面，合格优秀人才的培养和引进需要资金、时间、制度方面的支持，短期内的人才缺乏成为公司发展的制约因素。

第十节 投资者保护

一、发行人投资者关系安排及权益保护的情况

（一）公司建立了健全的内部信息披露制度和流程

为规范公司信息披露行为，确保信息披露真实、准确、完整、及时，根据《证券法》等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》等有关规定，公司制定了《重大信息内部报告制度》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理办法》。该等制度明确了重大信息报告、审批、披露程序，明确了公司管理人员在信息披露和投资者关系管理中的责任和义务。该制度有助于加强公司与投资者之间的信息沟通，提升规范运作和公司治理水平，切实保护投资者的合法权益。公司建立并逐步完善公司治理与内部控制体系，组织机构运行良好，经营管理规范，保障投资者的知情权、决策参与权，切实保护投资者的合法权益。

公司信息披露工作由董事会统一领导和管理：1、董事长是公司信息披露的第一责任人；2、董事会秘书是直接责任人，负责具体协调和实施；3、公司证券事务部为信息披露的常设机构，对董事会秘书负责，协调和组织信息披露的具体事宜，负责统一办理公司应公开披露信息的报送和披露工作。

（二）投资者沟通渠道的建立情况及投资者保护机制的建立情况

公司制定了《投资者关系管理制度》，规定公司投资者关系管理工作应体现出公平、公正、公开原则，平等对待全体投资者，在遵守国家法律、法规及上海证券交易所对上市公司信息披露规定的前提下，公司保障全体投资者享有的知情权及其他合法权益。

公司尽可能通过多种方式与投资者进行及时、深入和广泛的沟通，并借助互联网等便捷方式，提高沟通效率、保障投资者合法权益。公司可多渠道、多层次地与投资者进行沟通，沟通方式应尽可能便捷、有效，便于投资者参与。公司与投资者沟通的方式包括但不限于：1、公司年报；2、公告，包括定期报告和临时报告；3、股东大会；4、分析师会议或说明会；5、一对一沟通；6、公司网站；7、广告、宣传单或其他宣传材料；8、媒体采访和报道；9、邮寄资料；10、现

场参观；11、电话咨询；12、路演。

投资者与公司发生纠纷的，双方可以向投资者保护机构申请调解。投资者保护机构对损害投资者利益的行为，可以依法支持投资者向人民法院提起诉讼。

公司的董事、监事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者公司章程的规定给公司造成损失，公司的控股股东、实际控制人等侵犯公司合法权益给公司造成损失，投资者保护机构持有公司股份的，可以为公司的利益以自己的名义向人民法院提起诉讼，持股比例和持股期限不受《中华人民共和国公司法》规定的限制。

投资者提起虚假陈述等证券民事赔偿诉讼时，诉讼标的是同一种类，且当事人一方人数众多的，可以依法推选代表人进行诉讼。

对按照前款规定提起的诉讼，可能存在有相同诉讼请求的其他众多投资者的，人民法院可以发出公告，说明该诉讼请求的案件情况，通知投资者在一定期间向人民法院登记。人民法院作出的判决、裁定，对参加登记的投资者发生法律效力。

投资者保护机构受五十名以上投资者委托，可以作为代表人参加诉讼，并为经证券登记结算机构确认的权利人依照前款规定向人民法院登记，但投资者明确表示不愿意参加该诉讼的除外。

(三) 未来开展投资者关系管理的规划

公司将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，以实现公司整体利益最大化和保护投资者合法权益的重要工作。

公司将通过充分的信息披露加强与投资者的沟通，促进投资者对公司的了解和认同，提高公司的诚信度，树立公司在资本市场的良好形象，树立尊重投资者、尊重投资市场的管理理念，建立与投资者互相理解、互相尊重的良好关系，形成服务投资者、尊重投资者的企业文化。通过建立与投资者之间通畅的双向沟通渠道，促进公司诚信自律、规范运作，提高公司透明度，改善公司的经营管理和治理结构。投资者关系管理的最终目标是实现公司价值最大化和股东利益最大化。

二、股利分配政策

（一）发行上市后股利分配政策

1、利润分配原则

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并兼顾公司的可持续发展，结合公司的盈利情况和业务未来发展战略的实际需要，建立对投资者持续、稳定的回报机制。保持利润分配政策的一致性、合理性和稳定性。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。

2、利润分配形式

公司采取现金、股票股利或者二者相结合的方式分配利润，并优先采取现金分配方式。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红。

3、利润分配的条件及比例

公司当年税后利润，在弥补亏损及提取法定公积金后有盈余的，应当按照公司章程的规定分配现金股利。

如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当采取现金方式分配股利，最近三年累计以现金方式分配的利润不少于最近三年年均可分配利润的 30%。公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发红股。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大生产经营规模或者转增公司资本，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%。

董事会制定利润分配方案时，综合考虑公司所处的行业特点、同行业的排名、竞争力、利润率等因素论证公司所处的发展阶段，以及是否有重大资金支出安排等因素制定公司的利润分配政策。利润分配方案遵循以下原则：

（1）在公司发展阶段属于成熟期且无重大资金支出安排的，利润分配方案中现金分红所占比例应达到 80% ；

(2) 在公司发展阶段属于成熟期且有重大资金支出安排的，利润分配方案中现金分红所占比例应达到 40%；

(3) 在公司发展阶段属于成长期且有重大资金支出安排的，利润分配方案中现金分红所占比例应达到 20%；

(4) 公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

(1) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；

(2) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

4、公司制定利润分配方案的决策程序及机制

公司具体利润分配方案由公司董事会向公司股东大会提出，独立董事应当对董事会制定的利润分配方案是否认真研究和论证、公司利润分配方案的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序等发表明确意见。董事会制定的利润分配方案需经董事会过半数（其中应包含三分之二以上的独立董事）表决通过、监事会半数以上监事表决通过。董事会在利润分配方案中应说明留存的未分配利润的使用计划，独立董事应在董事会审议当年利润分配方案前就利润分配方案的合理性发表独立意见。公司利润分配方案经董事会、监事会审议通过后，由董事会需提交公司股东大会审议。

涉及利润分配相关议案，公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

公司股东大会在利润分配方案进行审议前，应当通过上海证券交易所投资者交流平台、公司网站、电话、传真、电子邮件等多渠道与公众投资者，特别是中小投资者进行沟通与交流，充分听取公众投资者的意见与诉求，公司董事会秘书或证券事务代表及时将有关意见汇总并在审议利润分配方案的董事会上说明。

利润分配方案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）过半数以上表决通过。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 个月内完成股利派发事项。

5、公司调整利润分配政策的决策程序及机制

受外部经营环境或者自身经营的不利影响，导致公司营业利润连续两年下滑且累计下滑幅度达到 40% 以上，或经营活动产生的现金流量净额连续两年为负时，公司可根据需要调整利润分配政策，调整后利润分配政策不得损害股东权益、不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

如需调整利润分配政策，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，有关调整利润分配政策的议案，需事先征求独立董事及监事会的意见，利润分配政策调整议案需经董事会全体成员过半数（其中包含三分之二以上独立董事）表决通过并经半数以上监事表决通过。经董事会、监事会审议通过的利润分配政策调整方案，由董事会提交公司股东大会审议。

董事会需在股东大会提案中详细论证和说明原因，股东大会审议公司利润分配政策调整议案，需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上审议通过。为充分听取中小股东意见，公司应通过提供网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。

公司保证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有关规定。

（二）本次发行前的股利分配政策

《公司章程》规定了本次发行前的股利分配政策，具体内容如下：

“第一百四十二条 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，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。

第一百四十三条 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%。

第一百四十四条 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 6 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百四十五条 公司可以采取现金或者股票方式分配股利。”

三、本次发行完成前滚存利润的分配政策

根据公司 2019 年第三次临时股东大会决议，本次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市后，公司首次公开发行股票完成前产生的滚存利润由股票发行完成后的新老股东按持股比例共同享有。

四、发行人股东投票机制的建立情况

《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》、《股东大会累积投票制实施细则》对股东投票机制作出了规定，包括采取累积投票制选举公司董事、中小投资者单独计票机制、法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决、征集投票权等，具体内容如下：

股东大会选举两名以上（含两名）董事或监事时，实行累积投票制。独立董

事与董事会其他成员分别选举。累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。累积投票制的具体实施按照经股东大会审议通过的公司《累积投票制实施细则》执行。

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络或其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。股东大会采用网络投票方式时，股东大会通知中明确载明网络的表决时间及表决程序。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，优先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。

公司董事会、独立董事、持有百分之一以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构的规定设立的投资者保护机构，可以作为征集人，自行或者委托证券公司、证券服务机构，公开请求上市公司股东委托其代为出席股东大会，并代为行使提案权、表决权等股东权利。

依照前款规定征集股东权利的，征集人应当披露征集文件，公司应当予以配合。

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。公开征集股东权利违反法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构有关规定，导致公司或者其股东遭受损失的，应当依法承担赔偿责任。

五、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况

（一）本次发行前股东关于股份锁定的承诺

1、控股股东、实际控制人及其近亲属的相关承诺

公司控股股东茂松有限、实际控制人凌云剑承诺：

“（1）自发行人股票上市之日起 36 个月内，本企业/本人不转让或者委托他人管理本企业/本人直接和间接持有的或控制的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本人在担任公司董事、高级管理人员期间，每年转让的公司股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%，自离职之日起 6 个月内不转让本人直接和间接持有的公司股份。

（3）发行人上市后 6 个月内，如果发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行的价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于本次发行的发行价，本企业/本人持有的发行人股票将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期；在延长锁定期内，不转让或者委托他人管理本企业/本人直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。若发行人股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价格相应调整。

如中国证监会及/或证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见，同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。本企业/本人如违反上述股份变动相关承诺，除按照法律、法规、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定承担法律责任外，本企业/本人还应将因违反承诺而获得的全部收入上缴给发行人，本企业/本人保证在接到董事会发出的

收入上缴通知之日起 20 日内将该等收入上缴发行人。若本企业/本人因未履行上述承诺而给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业/本人将向发行人及其他投资者依法承担赔偿责任。”

实际控制人凌云剑的妹妹凌剑芳、妹夫纪光辉、堂妹凌湖燕、表弟唐兰庭作为实际控制人的近亲属，比照实际控制人出具股份锁定承诺如下：

“（1）自发行人股票上市之日起36个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的或控制的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）发行人上市后6个月内，如果发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于首次公开发行的价格，或者上市后6个月期末（如该日不是交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于本次发行的发行价，本人持有的发行人股票将在上述锁定期限届满后自动延长6个月的锁定期；在延长锁定期内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。若发行人股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价格相应调整。

如中国证监会及/或上海证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见，同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。本人如违反上述股份变动相关承诺，除按照法律、法规、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定承担法律责任外，本人还应将因违反承诺而获得的全部收入上缴给发行人，本人保证在接到董事会发出的收入上缴通知之日起20日内将该等收入上缴发行人。本人因未履行上述承诺而给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人及其他投资者依法承担赔偿责任。”

2、公司其他董事、高级管理人员的相关承诺

公司其他董事王卫国、杨波、伍松、Fu RaoSheng、缪培凯，其他高级管理人员张瑛强承诺：

“（1）自发行人股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回

购该部分股份。

(2) 本人在担任公司董事、高级管理人员期间，每年转让的公司股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%，自离职之日起 6 个月内不转让本人直接和间接持有的公司股份。

(3) 发行人上市后 6 个月内，如果发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行的价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于本次发行的发行价，本人持有的发行人股票将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期；在延长锁定期内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。若发行人股票在上述期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价格相应调整。

如中国证监会及/或证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期安排有不同意见，同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。

发行人上市后，本人将严格遵守监管机构关于董事/高级管理人员减持股份的相关规定和监管要求。

本人保证不会因职务变更、离职等原因不遵守上述承诺。本人如违反上述股份变动相关承诺，除按照法律、法规、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定承担法律责任外，本人还应将因违反承诺而获得的全部收入上缴给发行人，本人保证在接到董事会发出的收入上缴通知之日起 20 日内将该等收入上缴发行人。若本人因未履行上述承诺而给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人及其他投资者依法承担赔偿责任。”

3、公司监事、其他核心技术人员的相关承诺

公司监事颜耀凡、徐瑞红，其他核心技术人员李平、李玉良、赖安平承诺：

“自发行人股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回购该部分股份。

本人在担任公司监事、核心技术人员期间，每年转让的公司股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%，自离职之日起 6 个月内不转让本人直接和间接持有的公司股份。

如中国证监会及/或证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见，同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。

本人保证不会因职务变更、离职等原因不遵守上述承诺。本人如违反上述股份变动相关承诺，除按照法律、法规、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定承担法律责任外，本人还应将因违反承诺而获得的全部收入上缴给发行人，本人保证在接到董事会发出的收入上缴通知之日起 20 日内将该等收入上缴发行人。若本人因未履行上述承诺而给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人及其他投资者依法承担赔偿责任。”

4、除上述股东外的其他股东的相关承诺

(1) 松茂合伙

持有本公司股份的法人股东松茂合伙承诺：“自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理各股东直接和间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回购该部分股份。

如中国证监会及/或上海证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见，上述股东同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。

本企业如违反上述股份变动相关承诺，除按照法律、法规、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定承担法律责任外，本企业还应将因违反承诺而获得的全部收入上缴给发行人，本企业保证在接到董事会发出的收入上缴通知之日起 20 日内将该等收入上缴发行人。若本企业因未履行上述承诺而给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发行人及其他投资者依法承担赔偿责任。”

(2) 松源合伙

持有本公司股份的法人股东松源合伙承诺：“自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理各股东直接和间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回购该部分股份。

如中国证监会及/或上海证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见，上述股东同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。

本企业如违反上述股份变动相关承诺，除按照法律、法规、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的相关规定承担法律责任外，本企业还应将因违反承诺而获得的全部收入上缴给发行人，本企业保证在接到董事会发出的收入上缴通知之日起 20 日内将该等收入上缴发行人。若本企业因未履行上述承诺而给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发行人及其他投资者依法承担赔偿责任。”

（二）股东关于股份锁定期满后持股意向和减持意向的承诺

1、公司控股股东茂松有限的承诺

公司控股股东茂松有限承诺：

本企业既不属于松井新材的财务投资者，也不属于松井新材的战略投资者，本企业力主通过长期持有松井新材股份，进而持续地分享松井新材的经营成果。因此，本企业具有长期持有松井新材股份的意向。

发行人本次发行及上市后，茂松有限在锁定期满后拟减持股票的，将认真遵守中国证监会、上海证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划。茂松有限自锁定期满之日起两年内减持股份的具体安排如下：

（1）减持数量：茂松有限在锁定期满后两年内拟进行股份减持，每年减持股份数量不超过在本次发行及上市前所持发行人股份数量的10%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，该等股票数量将相应调整）；茂松有限在锁定期满两年后若拟进行股份减持，减持股份数量将在减持前予以公告；（2）减持方式：通过证券交易所集中竞价交易系统、大宗交易系统进行，或通过协议转让进行，但如果茂松有限预计未来一个月内公开出售解除限

售存量股份的数量合计超过公司股份总数1%的，将不通过证券交易所集中竞价交易系统转让所持股份；（3）减持价格：所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价的100%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）；锁定期满两年后减持的，减持价格应符合相关法律法规规定；（4）减持期限：减持股份行为的期限为减持计划公告后六个月，减持期限届满后，若拟继续减持股份，则需按照上述安排再次履行减持公告。若茂松有限未履行上述承诺，其减持公司股份所得收益归公司所有。

2、公司实际控制人凌云剑的承诺

公司实际控制人凌云剑承诺：

本人既不属于松井新材的财务投资者，也不属于松井新材的战略投资者，本人力主通过长期持有松井新材股份，进而持续地分享松井新材的经营成果。因此，本人具有长期持有松井新材股份的意向。

发行人本次发行及上市后，凌云剑在锁定期满后拟减持股票的，将认真遵守中国证监会、上海证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划。凌云剑自锁定期满之日起两年内减持股份的具体安排如下：

（1）减持数量：凌云剑在锁定期满后两年内拟进行股份减持，每年减持股份数量不超过在本次发行及上市前所持发行人股份数量的10%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，该等股票数量将相应调整）；凌云剑在锁定期满两年后若拟进行股份减持，减持股份数量将在减持前予以公告；

（2）减持方式：通过证券交易所集中竞价交易系统、大宗交易系统进行，或通过协议转让进行，但如果凌云剑预计未来一个月内公开出售解除限售存量股份的数量合计超过公司股份总数1%的，将不通过证券交易所集中竞价交易系统转让所持股份；（3）减持价格：所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价的100%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）；锁定期满两年后减持的，减持价格应符合相关法律法规规定；（4）减持期限：减持股份行为的期限为减持计划

公告后六个月，减持期限届满后，若拟继续减持股份，则需按照上述安排再次履行减持公告。若凌云剑未履行上述承诺，其减持公司股份所得收益归公司所有。

3、持股 5%以上法人股东的相关承诺

(1) 松源合伙的承诺

发行人本次发行及上市后，松源合伙在锁定期满后拟减持股票的，将认真遵守中国证监会、上海证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划。松源合伙自锁定期满之日起两年内减持股份的具体安排如下：

1) 减持数量：松源合伙在锁定期满后两年内拟进行股份减持，每年减持股份数量不超过在本次发行及上市前所持发行人股份数量的10%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，该等股票数量将相应调整）；松源合伙在锁定期满两年后若拟进行股份减持，减持股份数量将在减持前予以公告；2) 减持方式：通过证券交易所集中竞价交易系统、大宗交易系统进行，或通过协议转让进行，但如果松源合伙预计未来一个月内公开出售解除限售存量股份的数量合计超过公司股份总数1%的，将不通过证券交易所集中竞价交易系统转让所持股份；3) 减持价格：所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价的100%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）；锁定期满两年后减持的，减持价格应符合相关法律法规规定；4) 减持期限：减持股份行为的期限为减持计划公告后六个月，减持期限届满后，若拟继续减持股份，则需按照上述安排再次履行减持公告。若松源合伙未履行上述承诺，其减持公司股份所得收益归公司所有。

(2) 松茂合伙的承诺

公司持股5%以上股东松茂合伙承诺：

发行人本次发行及上市后，松茂合伙在锁定期满后拟减持股票的，将认真遵守中国证监会、上海证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划。松茂合伙自锁定期满之日起两年内减持股份的具体安排如下：

1) 减持数量：松茂合伙在锁定期满后两年内拟进行股份减持，每年减持股份数量不超过在本次发行及上市前所持发行人股份数量的25%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，该等股票数量将相应调整）；松茂合伙在锁定期满两年后若拟进行股份减持，减持股份数量将在减持前予以公告；2) 减持方式：通过证券交易所集中竞价交易系统、大宗交易系统进行，或通过协议转让进行，但如果松茂合伙预计未来一个月内公开出售解除限售存量股份的数量合计超过公司股份总数1%的，将不通过证券交易所集中竞价交易系统转让所持股份；3) 减持价格：所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价的100%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）；锁定期满两年后减持的，减持价格应符合相关法律法规规定；4) 减持期限：减持股份行为的期限为减持计划公告后六个月，减持期限届满后，若拟继续减持股份，则需按照上述安排再次履行减持公告。若松茂合伙未履行上述承诺，其减持公司股份所得收益归公司所有。

4、其他董事、监事、高级管理人员的相关承诺

公司其他董事王卫国、杨波、伍松、Fu Raosheng、廖培凯，监事颜耀凡、徐瑞红，其他高级管理人员张瑛强承诺：

“（1）本人既不属于松井新材的财务投资者，也不属于松井新材的战略投资者，本人力主通过长期持有松井新材股份，进而持续地分享松井新材的经营成果。因此，本人具有长期持有松井新材股份的意向。

（2）在本人所持松井新材股份的锁定期届满后，出于自身需要，本人存在适当减持松井新材股份的可能。于此情形下，本人减持之数量、比例、金额等应符合本人在发行上市中所作承诺以及监管机构的规定。

（3）如松井新材上市后存在重大违法行为，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人不得减持所持公司股份。

（4）如本人拟减持松井新材股份，将在减持前15个交易日公告减持计划，且该等减持将通过《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的方式依法进行。”

5、其他核心技术人员的承诺

公司其他核心技术人员李平、李玉良、赖安平承诺：

“（1）本人既不属于松井新材的财务投资者，也不属于松井新材的战略投资者，本人力主通过长期持有松井新材股份，进而持续地分享松井新材的经营成果。因此，本人具有长期持有松井新材股份的意向。

（2）本人自所持首发前股份限售期满之日起4年内，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的25%，减持比例可以累积使用。

（3）在本人所持松井新材股份的锁定期届满后，出于自身需要，本人存在适当减持松井新材股份的可能。于此情形下，本人减持之数量、比例、金额等应符合本人在发行上市中所作承诺以及监管机构的规定。

（4）如松井新材上市后存在重大违法行为，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人不得减持所持公司股份；

（5）如本人拟减持松井新材股份，将在减持前15个交易日公告减持计划，且该等减持将通过《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的方式依法进行。”

（三）稳定股价的措施和承诺

公司及公司控股股东、董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺：

1、启动和停止股价稳定预案的条件

（1）启动条件

公司首次公开发行股票并在科创板上市后 3 年内，除不可抗力等因素所导致的股价下跌之外，若公司股票连续 20 个交易日收盘价低于公司最近一期末经

审计的每股净资产（第 20 个交易日构成“稳定股价措施触发日”，最近一期审计基准日后，公司因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照上海证券交易所的有关规定作复权处理，下同）时，则启动股价稳定预案。

（2）停止条件

公司在稳定股价措施实施期间，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：1）公司股票连续 20 个交易日的收盘价均高于公司最近一期未经审计的每股净资产；2）单一会计年度内增持或回购金额累计已达到下述具体措施规定的上限要求；3）继续实施将导致公司股权分布不符合上市条件。

因上述第 1）项停止条件达成而实施的稳定股价具体措施实施期满或方案终止执行后，且尚未达到第 2）、3）项停止条件的，如再次发生符合上述第（1）项的启动条件，则再次启动股价稳定预案，直至达到上述停止条件中的任意一项为止。

如采取一种或多种稳定股价的措施至达到第 2）、3）项停止条件后，当年度内不再实施上述稳定股价措施，但如下一年度内继续出现需启动稳定股价措施的情形时，则相关主体应重新确定启动新一轮的稳定股价措施。

2、股价稳定预案的具体措施

公司稳定股价的具体措施包括公司回购公司股票、控股股东增持公司股票、公司董事（独立董事以及不在公司领取薪酬的董事除外，下同）及高级管理人员增持公司股票。当公司某一交易日的股票收盘价触发稳定股价预案的启动条件时，公司将视股票市场情况、公司实际情况，按如下优先顺序：（1）公司回购股票，（2）控股股东增持股票，（3）董事、高级管理人员增持股票，实施股价稳定措施，直至触发稳定股价预案的条件消除。具体措施如下：

（1）公司回购股票

公司回购股票措施具体如下：

1) 公司回购股份应符合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) 公司应当在稳定股价措施触发日起十五个交易日内召开董事会，审议稳定股价具体方案(方案内容应包括但不限于拟回购本公司股份的种类、数量区间、价格区间、实施期限等内容)。公司董事承诺就该等回购事宜在董事会上投赞成票(如有投票权)。

3) 公司股东大会对回购股份做出决议，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上投赞成票。

4) 在股东大会审议通过股份回购方案后，公司应依法通知债权人，向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续。在完成必需的审批、备案、信息披露等程序后，公司方可实施相应的股份回购方案。

5) 公司为稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律、行政法规和规范性文件之要求外，还应符合下列各项要求：

①公司回购股份的价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产；

②公司单次用于回购股份的资金总额累计不低于公司获得募集资金净额的2%；

③公司单一会计年度用于稳定股价回购股份的资金总额累计不超过公司获得募集资金净额的8%。

6) 公司通过交易所集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式回购公司股票。

公司董事会公告回购股份预案后，公司股票收盘价连续20个交易日超过最近一期未经审计的每股净资产，公司董事会应作出决议终止回购股份事宜，且在未来3个月内不再启动股份回购事宜。

(2) 控股股东增持股票

若公司一次或多次实施回购后股价稳定无效或“启动条件”再次被触发，且

公司用于回购股份的资金总额累计已经达到获得募集资金净额的 8%，则公司不再实施回购，而由公司控股股东进行增持。公司控股股东增持股票的措施如下：

1) 公司控股股东应在符合相关法律、行政法规和规范性文件的条件和要求且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，通过交易所集中竞价交易方式或者中国证监会、证券交易所认可的其他方式增持公司股票。

2) 公司控股股东应在稳定股价措施触发日起十五个交易日内，将其拟增持股票的具体计划（内容包括但不限于增持股数区间、计划的增持价格上限、完成时效等）以书面方式通知公司并由公司进行公告。

3) 公司控股股东为稳定股价之目的进行股份增持的，除应符合相关法律、行政法规和规范性文件之要求外，还应符合下列各项：

① 单次触发启动条件时用于增持公司股票的资金不超过控股股东上一会计年度从公司获取税后现金分红合计金额的 20%，单一会计年度内用于增持公司股票的资金累计不超过其上一个会计年度从公司获取税后现金分红合计金额的 50%；

② 增持价格不高于公司最近一期末经审计的每股净资产。

(3) 公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员增持公司股票

若公司控股股东一次或多次实施增持后股价稳定无效或“启动条件”再次被触发，且控股股东用于增持公司股份的资金总额累计已经达到其上一个会计年度从公司获取税后现金分红合计金额 50% 的，则控股股东不再进行增持，而由各董事、高级管理人员进行增持。公司董事、高级管理人员增持股票的措施如下：

1) 公司董事、高级管理人员应在符合相关法律、行政法规和规范性文件的条件和要求且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，通过交易所集中竞价交易方式或者中国证监会、证券交易所认可的其他方式增持公司股票。

2) 公司董事、高级管理人员应在稳定股价措施触发日起十五个交易日内，将其拟增持股票的具体计划（内容包括但不限于增持股数区间、计划的增持价格上限、完成时效等）以书面方式通知公司并由公司进行公告。

3) 公司董事、高级管理人员单次用于增持公司股票的资金不超过该等董事、高级管理人员最近一个会计年度自公司实际领取的税后薪酬的 20%，单一会计年度各自增持公司股票的资金累计不超过其上一年度从公司实际领取税后薪酬的 50%。

4) 在遵守所适用的法律、法规、规范性文件的前提下，公司董事、高级管理人员以不高于公司最近一期未经审计的每股净资产的价格进行增持。

5) 自本稳定股价预案生效之日起至公司首次公开发行股票并上市之日及上市之日起三年内，公司若聘任新的董事、高级管理人员的，将在聘任前要求其签署承诺书，保证其履行公司本次发行上市时董事、高级管理人员已做出的相应承诺。

3、约束措施

在启动股价稳定措施的条件满足时，如公司、控股股东、负有增持义务的董事、高级管理人员均未采取上述稳定股价的具体措施，或经协商应由相关主体采取稳定公司股价措施但相关主体未履行增持/回购义务，以及无合法合理理由对公司股份回购方案投反对票或弃权票并导致股份回购方案未获得公司董事会/股东大会通过的，公司、控股股东、负有增持义务的董事、高级管理人员或未履行承诺的相关主体承诺接受以下约束措施：

(1) 对公司的约束措施

公司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。如造成投资者损失的，公司将按中国证监会或其他有权机关的认定向投资者进行赔偿。若公司董事会未履行相关公告义务、未制定股份回购计划并召开股东大会审议，公司将暂停向董事发放薪酬或津贴，直至其履行相关承诺为止。

(2) 对控股股东的约束措施

控股股东增持计划完成后 6 个月内不得转让所增持的公司股份。公司可扣留其下一年度与履行增持股份义务所需金额相对应的应得现金分红。如下一年度其应得现金分红不足用于扣留，该扣留义务将顺延至以后年度，直至累计扣留金额

与其应履行增持股份义务所需金额相等或控股股东采取相应的股价稳定措施并实施完毕为止。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，控股股东将按中国证监会或其他有权机关的认定向投资者依法承担赔偿责任。

（3）对负有增持义务的董事、高级管理人员的约束措施

负有增持义务的董事、高级管理人员在增持计划完成后 6 个月内不得转让所增持的公司股份。如未采取上述稳定股价措施，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具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。同时，公司将扣留该董事或高级管理人员与履行上述增持股份义务所需金额相对应的薪酬，直至该等人员采取相应的股价稳定措施并实施完毕为止。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，董事、高级管理人员将按中国证监会或其他有权机关的认定向投资者依法承担赔偿责任。

任何对本预案的修订均应经股东大会审议通过，且需经出席股东大会的股东所持有表决权股份总数的三分之二以上同意方可通过。

（四）股份回购和股份购回的措施和承诺

1、本公司的承诺

本公司就申请首次公开发行股票并在科创板上市的招股意向书有关事项承诺如下：

“（1）本公司首次公开发行股票并在科创板上市招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（2）如本公司首次公开发行股票并在科创板上市招股意向书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，对判断本公司是否符合法律、法规及相关规范性文件规定的发行条件构成重大、实质影响的，1）若届时本公司首次公开发行的 A 股股票尚未上市，自中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定本公司存在上述情形之日起 30 个工作日内，本公司将按照发行价并加算银行同期存款利息回购首次公开发行的全部 A 股；2）若届时本公司首次公开发行的 A 股股票已上市交易，自中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定本

公司存在上述情形之日起 30 个交易日内，本公司董事会将召集股东大会审议关于回购首次公开发行的全部 A 股股票的议案，回购价格的确定将以发行价为基础并参考相关市场因素确定。如本公司因主观原因违反上述承诺，则本公司将依法承担相应法律责任。”

2、控股股东、实际控制人的承诺

公司控股股东茂松有限承诺：

“（1）发行人首次公开发行股票并在科创板上市招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（2）如经中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定，发行人招股意向书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，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，本企业将督促发行人依法回购首次公开发行的全部 A 股新股，且本企业将购回已转让的原限售股股份（若有），原限售股回购价格参照发行人回购价格确定。”

公司实际控制人凌云剑承诺：

“（1）发行人首次公开发行股票并在科创板上市招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（2）如经中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定，发行人招股意向书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，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，本人将督促发行人依法回购首次公开发行的全部 A 股新股，且本人将购回已转让的原限售股股份（若有），原限售股回购价格参照发行人回购价格确定。”

（五）对欺诈发行上市的股份购回承诺

1、本公司承诺

本公司承诺：

“（1）保证本公司本次首次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发

行的情形。

（2）如本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，购回本公司本次公开发行的全部新股。”

2、控股股东承诺

公司控股股东茂松有限承诺：

“（1）保证发行人本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）如发行人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。”

3、实际控制人承诺

公司实际控制人凌云剑承诺：

“（1）保证发行人本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）如发行人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）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、填补被摊薄即期回报的具体措施

本次首次公开发行股票完成后，公司总资产和净资产规模将大幅增加，总股本亦相应增加。本次募集资金到位后，公司将合理使用募集资金，但由于募集资金投资项目效益的产生尚需一定时间，因此，短期内公司实际的每股收益、净资产收益率等财务指标会出现下降的可能，即期回报（每股收益、净资产收益率等财务指标）存在被摊薄的风险。特此提醒投资者关注本次首次公开发行股票可能

摊薄即期回报的风险。

公司将采用多种措施防范即期回报被摊薄的风险，提高未来的回报能力，并充分保护中小投资者的利益，具体措施如下：

(1) 巩固和发展公司主营业务，提高公司综合竞争力和持续盈利能力

公司自成立以来一直专注于 3C 行业中的高端消费类电子和乘用车领域的涂料、特种油墨等新型功能涂层材料生产经营业务，已积累了丰富的产品研发、技术创新及市场开拓经验。目前，公司所在的高端消费类电子和乘用车等高端消费品涂层材料领域正处于快速发展期、市场前景良好，报告期内公司营业收入和净利润亦实现了较快增长。公司将继续与现有客户保持良好合作关系，不断开拓新客户，巩固并提升市场竞争地位；同时，公司将密切跟踪行业技术发展趋势，深入理解并快速响应客户需求，加大研发投入和技术储备，加强自身核心技术的开发和积累，实现持续的技术创新、产品创新，从而提升公司综合竞争力和持续盈利能力。

(2) 提高公司日常运营效率，控制与降低公司运营成本

公司将采取多种措施提高日常运营效率、降低运营成本。一方面，公司将完善并强化投资决策程序和公司运营管理机制，设计更为合理的资金使用方案和项目运作方案；另一方面，公司也将进一步加强企业内部控制，实行全面预算管理，优化预算管理流程，加强成本费用控制和资产管理并强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管理风险，提高资产运营效率，提升盈利能力。

(3) 加快募投项目建设，争取早日实现预期收益

本次募集资金到位后，公司将根据募集资金管理相关规定，严格管理募集资金的使用。此外，在保证项目建设质量的基础上，公司将通过加快募投项目相关软硬件设备采购、推进建设进度等方式，争取使募投项目早日投产并实现预期收益。本次募集资金到位后，将有效缓解公司资金较为紧张的情况，未来公司将制定合理的资金使用计划，提高资金使用效率。

(4) 优化公司投资回报机制，实行积极的利润分配政策

为建立对投资者持续、稳定的回报规划与机制，保证利润分配政策的连续性和稳定性，《公司章程（草案）》明确了公司利润分配的方式，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则。为了进一步落实关于股利分配的条款，公司制定了上市后（含发行当年）适用的《湖南松井新材料股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》（2020年-2022年），将有效保障本次发行上市后股东的投资回报。

上述措施有利于增强公司的核心竞争力和持续盈利能力，增厚未来收益，填补股东回报。但由于公司经营面临的内外部风险客观存在，上述措施的实施不等于对公司未来利润做出保证。

2、公司控股股东、实际控制人的承诺

公司控股股东茂松有限，实际控制人凌云剑承诺：

“（1）绝不以控股股东、实际控制人身份越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

（2）若违反承诺给湖南松井新材料股份有限公司或者其他股东造成损失的，将依法承担补偿责任；

（3）本承诺函出具日后，若中国证监会或证券交易所作出关于摊薄即期回报的填补措施及其承诺的其他监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，承诺将及时按该等规定出具补充承诺，以符合中国证监会及证券交易所的要求。”

3、董事、高级管理人员的承诺

公司董事、高级管理人员承诺：

“（1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）对本人的职务消费行为进行约束；

（3）不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）在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或薪酬与考核委员会

制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩,并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成(如有表决权);

(5) 如果公司实施股权激励,本人承诺在自身职责和权限范围内,全力促使公司拟公布的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,并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成(如有表决权);

(6) 忠实、勤勉地履行职责,维护公司和全体股东的合法权益;

(7) 本承诺函出具日后,若中国证监会或证券交易所作出关于摊薄即期回报的填补措施及其承诺的其他监管规定,且上述承诺不能满足该等规定时,本人承诺将及时按该等规定出具补充承诺,以符合中国证监会及证券交易所的要求。

上述承诺为本人真实意思表示,本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督,若违反上述承诺本人将依法承担相应责任。”

(七) 关于利润分配计划的承诺

本公司承诺:

“本公司在上市后将严格依照《公司法》《中国证券监督管理委员会关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《公司章程(草案)》等法律、法规、监管机构的规定及公司治理制度的规定执行利润分配政策。如遇相关法律、法规及规范性文件修订的,公司将及时根据该等修订调整公司利润分配政策并严格执行。

如本公司未能依照本承诺严格执行利润分配政策的,本公司将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。”

(八) 依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

1、发行人承诺

本公司承诺:

“ (1) 《招股意向书》所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形,且本公司对《招股意向书》所载之内容真实性、准确性、完整性承担

相应的法律责任。

(2) 如证券监督管理部门或其他有权部门认定《招股意向书》所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，则本公司承诺将依法回购本次公开发行的全部新股。

如上述情形发生于本公司本次公开发行的新股已完成发行但未上市交易之阶段内，则本公司将基于发行新股所获之募集资金，于上述情形发生之日起 5 个工作日内（或中国证监会要求的时间内），按照发行价格并加算银行同期存款利息返还给网上中签投资者及网下配售投资者。

如上述情形发生于本公司本次公开发行的新股已上市交易之后，则本公司将于上述情形发生之日起 20 个交易日内（或中国证监会要求的时间内），按照发行价格或上述情形发生之日的二级市场收盘价格（以孰高者为准），与中国证监会认定的其他主体（如有）通过上海证券交易所交易系统（或其他合法方式）回购本公司首次公开发行的全部新股。本公司上市后发生除权除息事项的，上述发行价格做相应调整。

(3) 如《招股意向书》所载之内容存在虚假记载、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，则本公司将依法赔偿投资者损失，具体流程如下：

1) 证券监督管理部门或其他有权部门认定发行人《招股意向书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且本公司因此承担责任的，本公司在收到该等认定书面通知后 3 个工作日内，将启动赔偿投资者损失的相关工作。

2) 本公司将积极与相关中介机构、投资者沟通协商确定赔偿范围、赔偿顺序、赔偿金额、赔偿方式。

3) 经前述方式协商确定赔偿金额，或者经证券监督管理部门、司法机关认定赔偿金额后，依据前述沟通协商的方式或其它法定形式进行赔偿。

上述承诺内容系本公司真实意思表示，真实、有效，本公司自愿接受监管机

构、自律组织及社会公众的监督，如违反上述承诺，本公司将依法承担相应责任。”

2、控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东茂松有限，实际控制人凌云剑承诺：

“（1）《招股意向书》所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本公司/本人对《招股意向书》所载之内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

（2）如证券监督管理部门或其他有权部门认定《招股意向书》所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，则本公司/本人承诺将极力促使发行人依法回购或由本公司/本人依法回购其本次公开发行的全部新股。

如上述情形发生于发行人首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易之阶段内，则本公司/本人应促使发行人基于其发行新股所获之募集资金，于上述情形发生之日起5个工作日内（或中国证监会要求的时间内），按照发行价格并加算银行同期存款利息返还给网上中签投资者及网下配售投资者。

如上述情形发生于发行人首次公开发行的新股已上市交易之后，则本公司/本人将于上述情形发生之日起20个交易日内（或中国证监会要求的时间内），按照发行价格或上述情形发生之日的二级市场收盘价格（以孰高者为准），与中国证监会认定的其他主体（如有）通过上海证券交易所交易系统（或其他合法方式）回购发行人首次公开发行的全部新股。发行人上市后发生除权除息事项的，上述发行价格做相应调整。

（3）如《招股意向书》所载之内容存在虚假记载、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，则本公司/本人将依法赔偿投资者损失，具体流程如下：

1）证券监督管理部门或其他有权部门认定发行人《招股意向书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且本公司/本人因此承担责任的，本公司/本人

在收到该等认定书面通知后 3 个工作日内，将启动赔偿投资者损失的相关工作。

2) 本公司/本人将积极与相关中介机构、投资者沟通协商确定赔偿范围、赔偿顺序、赔偿金额、赔偿方式。

3) 经前述方式协商确定赔偿金额，或者经证券监督管理部门、司法机关认定赔偿金额后，依据前述沟通协商的方式或其它法定形式进行赔偿。

(4) 如发行人因欺诈发行、虚假陈述或者其他重大违法行为给投资者造成损失的，本公司/本人可以委托投资者保护机构，就赔偿事宜与受到损失的投资者达成协议，予以先行赔付。先行赔付后，可以依法向发行人以及其他连带责任人追偿。

上述承诺内容系本公司/本人真实意思表示，真实、有效，本公司/本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，如违反上述承诺，本公司/本人将依法承担相应责任。”

3、全体董事、监事、高级管理人员承诺

公司董事、监事、高级管理人员承诺：

“（1）《招股意向书》所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人对《招股意向书》所载之内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

（2）如《招股意向书》所载之内容存在虚假记载、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，则本人将依法赔偿投资者损失，具体流程如下：

1) 证券监督管理部门或其他有权部门认定发行人《招股意向书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且本人因此承担责任的，本人在收到该等认定书面通知后 3 个工作日内，将启动赔偿投资者损失的相关工作。

2) 本人将积极与发行人、其他中介机构、投资者沟通协商确定赔偿范围、赔偿顺序、赔偿金额、赔偿方式。

3) 经前述方式协商确定赔偿金额, 或者经证券监督管理部门、司法机关认定赔偿金额后, 依据前述沟通协商的方式或其它法定形式进行赔偿。

上述承诺内容系本人真实意思表示, 真实、有效, 本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督, 如违反上述承诺, 本人将依法承担相应责任。”

4、德邦证券股份有限公司承诺

德邦证券承诺:

“本保荐机构为发行人本次发行上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 本保荐机构已履行勤勉尽责义务, 对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了核查和验证。

如本保荐机构制作、出具的相关申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 给投资者造成损失的, 本保荐机构将依法与发行人承担连带赔偿责任, 但是能证明自己没有过错的除外。

如发行人因欺诈发行、虚假陈述或者其他重大违法行为给投资者造成损失的, 本保荐机构可以委托投资者保护机构, 就赔偿事宜与受到损失的投资者达成协议, 予以先行赔付。先行赔付后, 可以依法向发行人以及其他连带责任人追偿。

上述承诺为本保荐机构真实意思表示, 本保荐机构自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督, 若违反上述承诺本保荐机构将依法承担相应责任。”

5、湖南启元律师事务所承诺

发行人律师承诺:

“本所为发行人本次发行上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 本所已履行勤勉尽责义务, 对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了核查和验证。

如本所制作、出具的相关申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 给投资者造成损失的, 本所将依法与发行人承担连带赔偿责任, 但是能证明自己没有过错的除外。

上述承诺为本所真实意思表示，本所自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本所将依法承担相应责任。”

6、天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）承诺

天职国际承诺：

“本所为发行人本次发行上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本所已履行勤勉尽责义务，对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了核查和验证。

如本所制作、出具的相关申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法与发行人承担连带赔偿责任，但是能证明自己没有过错的除外。

上述承诺为本所真实意思表示，本所自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本所将依法承担相应责任。”

7、沃克森（北京）国际资产评估有限公司承诺

沃克森承诺：

“本公司为发行人本次发行上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司已履行勤勉尽责义务，对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了核查和验证。

如本公司制作、出具的相关申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法与发行人承担连带赔偿责任，但是能证明自己没有过错的除外。

上述承诺为本公司真实意思表示，自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本公司将依法承担相应责任。”

（九）关于履行公开承诺的约束措施

1、公司的承诺

本公司承诺：

“公司将严格履行本公司就首次公开发行股票并在科创板上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

(1) 如本公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1) 在股东大会、中国证监会或者上海证券交易所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社会公众投资者道歉；

2) 对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；

3) 给投资者造成损失的，本公司将按中国证监会、上海证券交易所或其他有权机关的认定向投资者依法承担赔偿责任。

(2) 如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1) 在股东大会、中国证监会或者上海证券交易所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社会公众投资者道歉；

2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护本公司投资者利益。”

2、控股股东、实际控制人的承诺

公司控股股东茂松有限，实际控制人凌云剑承诺：

“本企业/本人将严格履行就公司首次公开发行股票并在科创板上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

(1) 如本企业/本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项，需提出新的补充承诺或替代承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1) 在股东大会、中国证监会或者上海证券交易所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社会公众投资者道歉；

2) 不得转让公司股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

3) 本企业将暂不领取公司分配利润中归属于本企业的部分，本人将不得以任何方式要求发行人增加本人的薪酬或津贴；

4) 如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

5) 如因本企业/本人未履行相关承诺事项，给公司或者投资者造成损失的，本企业/本人将依法赔偿公司或投资者损失。

(2) 如本企业/本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项，需提出新的补充承诺或替代承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1) 在股东大会、中国证监会或者上海证券交易所指定的披露媒体上及时、充分说明未履行承诺的具体原因；

2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。”

3、公司董事、监事和高级管理人员的承诺

公司全体董事、监事和高级管理人员承诺：

“本人将严格履行本人就公司首次公开发行股票并在科创板上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

(1) 如本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1) 在股东大会、中国证监会或者上海证券交易所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社会公众投资者道歉；

2) 不得转让公司股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

3) 本人将不得以任何方式要求发行人增加本人的薪酬或津贴；

4) 如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户。

5) 本人未履行招股意向书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

(2) 如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1) 在股东大会、中国证监会或者上海证券交易所指定的披露媒体上及时、充分说明未履行承诺的具体原因；

2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。”

(十) 关于避免同业竞争的承诺

具体内容参见本招股意向书“第七节 公司治理与独立性”之“六、同业竞争”之“(二) 避免同业竞争承诺”。

(十一) 关于减少和规范关联交易的承诺

具体内容参见本招股意向书“第七节 公司治理与独立性”之“七、关联方及关联交易”之“(六) 避免及规范关联交易的承诺”。

(十二) 关于社会保险、住房公积金缴纳的承诺

公司实际控制人凌云剑承诺：

“如果公司或其控股子公司住所地社会保险管理部门要求公司或其控股子公司对社会保险费进行补缴，本人将无条件按主管部门核定的金额无偿代其补缴；如果公司或其控股子公司因未按规定为职工缴纳社会保险费而带来任何其他费用支出或经济损失，本人将无条件全部无偿代其承担。

如果公司或其控股子公司住所地住房公积金主管部门要求公司或其控股子公司对住房公积金进行补缴，本人将无条件按主管部门核定的金额无偿代其补缴；如果公司或其控股子公司因未按照规定为职工缴纳住房公积金而带来任何其他费用支出或经济损失，本人将无条件全部无偿代其承担。”

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

公司披露的各类重要合同界定标准如下：

合同类别	界定标准
销售合同	截至招股意向书签署日正在履行的与前十大客户签署的购销框架合同。单个客户销售金额 500 万元以上，其覆盖 2019 年订单金额为 24,108.43 万元，占营业收入比为 52.97%，。
采购合同	截至招股意向书签署日正在履行的与前十大供应商签署的采购框架合同。单个供应商采购金额 500 万元以上，其覆盖 2019 年采购订单金额为 9,101.92 万元，占采购金额比 48.32%。
授信合同	截至招股意向书签署日在有效期限内的银行授信合同
建设项目施工合同	截至招股意向书签署日在有效期限内的募投项目施工合同

截至本招股意向书签署日，公司正在履行的重要合同如下：

（一）销售合同

报告期内，公司的重大销售合同主要包括正在履行的与前十大客户签署的购销框架合同，在框架合同内不涉及产品的具体销售数量、价格等信息。在实际业务发生时，双方在框架合同下另行签署订单，并约定具体销售产品数量、价格等。

序号	客户名称	合同标的	合同价款	签订日期	合同期限	履行情况
1	通达(厦门)科技有限公司	PVD 系列涂料、UV 色漆涂料	在框架合同下另行签署订单，并约定具体销售产品数量、价格	2011 年 07 月 05 日	1 年/自动延续	正在履行
2	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	PVD 系列涂料	在框架合同下另行签署订单，并约定具体销售产品数量、价格	2019 年 03 月 29 日	长期有效	正在履行
3	绿点科技(无锡)有限公司	有机硅手感涂料、UV 色漆涂料	在框架合同下另行签署订单，并约定具体销售产品数量、价格	2015 年 10 月 27 日	1 年/自动延续	正在履行
4	兴科电子(东莞)有限公司	有机硅手感涂料	在框架合同下另行签署订单，并约定具体销售产品数量、价格	2015 年 04 月 24 日	合作期间长期有效	正在履行

5	杭州耕德电子有限公司	PVD 系列涂料	在框架合同下另行签署订单, 并约定具体销售产品数量、价格	2018 年 12 月 30 日	1 年/自动延续	正在履行
6	仲弘科技工业股份有限公司	有机硅手感涂料	在框架合同下另行签署订单, 并约定具体销售产品数量、价格	2017 年 9 月 20 日	长期有效	正在履行
7	达丰(重庆)电脑有限公司	UV 色漆涂料	在框架合同下另行签署订单, 并约定具体销售产品数量、价格	2017 年 7 月 4 日	1 年/自动延续	正在履行
8	富泰华工业(深圳)有限公司	PVD 系列涂料	在框架合同下另行签署订单, 并约定具体销售产品数量、价格	2016 年 06 月 27 日	1 年/自动延续	正在履行
9	东莞协胜塑胶电子有限公司	UV 色漆涂料	在框架合同下另行签署订单, 并约定具体销售产品数量、价格	2017 年 07 月 01 日	长期有效	正在履行
10	惠州市惠尔明电子科技有限公司	PVD 系列涂料	在框架合同下另行签署订单, 并约定具体销售产品数量、价格	2018 年 10 月 15 日	2 年/自动延续	正在履行

截至本招股意向书签署日, 上述销售合同正在履行中, 实际履行情况良好。

(二) 原材料采购合同

报告期内, 公司的重大原材料采购合同主要包括正在履行的与前十大供应商签署的采购框架合同。为保证原材料供应稳定, 公司与主要供应商签署了长期供货框架合同, 在框架合同内不涉及原材料的具体采购数量、价格等信息。公司根据生产需求和原材料库存情况, 确定具体采购需求, 双方在框架合同内另行签署订单, 约定具体采购数量、价格等。

序号	供应商名称	合同标的	合同价款	签订日期	合同期限	履行情况
1	长兴化学材料(珠海)有限公司	树脂	在框架合同内另行签署订单, 约定具体采购数量、价格等。	2019 年 01 月 05 日	1 年/自动延续	正在履行
2	湖南长沙华阳化工有限责任公司	溶剂	在框架合同内另行签署订单, 约定具体采购数量、价格等。	2015 年 02 月 05 日	1 年/自动延续	正在履行
3	江门谦信化工发展有限公司	溶剂	在框架合同内另行签署订单, 约定具体采购数量、价格等。	2015 年 11 月 17 日	1 年/自动延续	正在履行

4	广州五行材料科技有限公司	树脂	在框架合同内另行签署订单, 约定具体采购数量、价格等。	2016年08月12日	2年/自动延续	正在履行
5	佛山市南海一三化学有限公司	助剂、颜料	在框架合同内另行签署订单, 约定具体采购数量、价格等。	2019年03月21日	2年/自动延续	正在履行
6	广东昊辉新材料有限公司	树脂	在框架合同内另行签署订单, 约定具体采购数量、价格等。	2018年01月07日	2年/自动延续	正在履行
7	中山市杰事达精细化工有限公司	树脂	在框架合同内另行签署订单, 约定具体采购数量、价格等。	2017年05月08日	2年/自动延续	正在履行
8	广州市九维商贸有限公司	树脂、助剂	在框架合同内另行签署订单, 约定具体采购数量、价格等。	2019年01月10日	2年/自动延续	正在履行
9	长沙市丽友化工有限公司	溶剂、助剂	在框架合同内另行签署订单, 约定具体采购数量、价格等。	2019年3月12日	2年/自动延续	正在履行
10	江苏德纳化学股份有限公司	溶剂	在框架合同内另行签署订单, 约定具体采购数量、价格等。	2019年03月20日	2年/自动延续	正在履行

截至本招股意向书签署日, 上述采购合同正在履行中, 实际履行情况良好。

(三) 授信合同

序号	银行名称	合同标的	额度(万元)	签订日期	合同期限	履行情况
1	中国民生银行股份有限公司长沙分行	综合授信	3,000.00	2019年12月2日	1年	正在履行
2	上海浦东发展银行股份有限公司长沙分行	融资额度	3,000.00	2020年03月05日	1年	正在履行

截至本招股意向书签署日, 基于上述授信额度公司暂未签订流动贷款合同。

(四) 募投建设项目施工合同

序号	银行名称	合同标的	金额(万元)	签订日期	合同期限	履行情况
1	湖南恒楚建设有限公司	工程建设	1,568.00	2019年4月29日	-	正在履行

截至本招股意向书签署日, 上述施工合同正在履行中, 实际履行情况良好。

二、对外担保

截至招股意向书签署日，公司无任何对外担保。

三、重大诉讼或仲裁事项

截至招股意向书签署日，公司未涉及或面临对公司财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的重大诉讼或仲裁事项。

四、发行人的控股股东或实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及的重大诉讼或仲裁事项

截至招股意向书签署日，公司控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员没有涉及任何重大诉讼或仲裁事项。

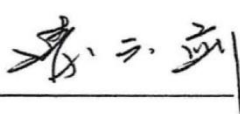
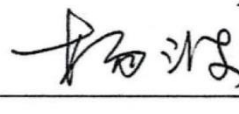
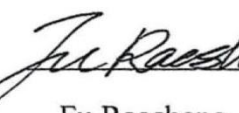
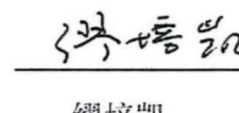

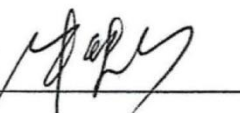
五、发行人控股股东或实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及的重大违法情况

截至招股意向书签署日，公司控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近三年内无重大违法行为。

第十二节 有关声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事:	 凌云剑	 王卫国	 杨波
	 伍松	 Fu Raosheng	 缪培凯
	 沈辉	 黄进	 颜爱民
监事:	 颜耀凡	 贺刚	 徐瑞红
高级管理人员:	 凌云剑	 王卫国	 杨波
	 张瑛强		



湖南松井新材料股份有限公司

2020年5月9日

二、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意向书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

发行人实际控制人（签名）：凌云剑
凌云剑

发行人控股股东：长沙茂松科技有限公司




2020年5月19日


三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股意向书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

法定代表人（签名）： 
武晓春

保荐代表人（签名）： 
吕雷


刘平

项目协办人（签名）： 
裔麟



保荐人（主承销商）管理层声明

本人已认真阅读湖南松井新材料股份有限公司招股意向书的全部内容，确认招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股意向书真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

总裁： 
左 畅

董事长： 
金华龙



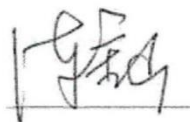
德邦证券股份有限公司

2020年5月19日

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股意向书，确认招股意向书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股意向书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股意向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，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

经办律师（签名）：



陈金山



彭龙

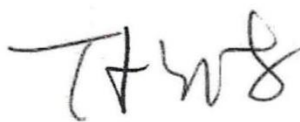


陈秋月



龙斌

律师事务所负责人（签名）：



丁少波



五、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股意向书，确认招股意向书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所审核的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股意向书中引用的审计报告、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，确认招股意向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，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

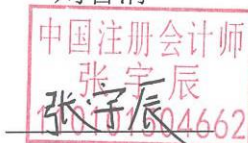
经办会计师（签字）：



刘智清



康代安



张宇辰

会计师事务所负责人（签名）：



邱靖之

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

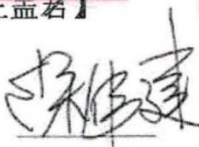


2020年5月19日

六、资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股意向书，确认招股意向书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股意向书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股意向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，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

经办资产评估师（签字）：
【王益君】 【陈干祥】

资产评估机构负责人（签名）：
【徐伟建】

沃克森（北京）国际资产评估有限公司



2020年5月9日

七、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股意向书，确认招股意向书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股意向书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股意向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，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

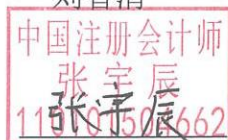
经办会计师（签字）：



刘智清



康代安



张宇辰

会计师事务所负责人（签名）：



邱靖之

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）



2020年5月19日

第十三节 附件

一、备查文件

- 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、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承诺事项；
- 七、内部控制鉴证报告；
- 八、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- 九、中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- 十、其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间和地点

查阅时间：工作日的上午 9:00-11:30，下午 1:00-3:00

查阅地点：公司及保荐机构（主承销商）的住所

除以上查阅地点外，投资者可以登录证监会和证券交易所指定网站，查阅《招股意向书》正文及相关附录。