

创业板风险提示

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

HKC

惠科股份有限公司



HKC Corporation Limited

(深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路 1 号惠科工业园厂房 1
栋一层至三层、五至七层，6 栋七层)

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

(申报稿)

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

保荐人（主承销商）



(北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层)

发行人声明

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

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

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

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

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

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、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说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

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

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
本次发行股数及比例	本次发行的股票数量不低于本次发行并上市后总股本的 10%（含 10%），即不低于 64,444.4444 万股（含本数）。不涉及股东公开发售股份。本次发行可以采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行股票数量不超过首次公开发行股票数量的 15%
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不低于 644,444.44 万股（含本数，行使超额配售选择权前）
保荐人（主承销商）	中国国际金融股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

本公司提醒投资者在作出投资决策之前，特别关注以下重大事项和风险，并认真阅读本招股说明书正文内容。

一、特别风险提示

公司提醒投资者特别关注“风险因素”中的下列风险，并认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”中的全部内容。

（一）市场竞争加剧的风险

公司主要从事半导体显示面板以及智能显示终端的研发、生产和销售。随着国内显示产业投资力度加大、半导体显示面板产能不断扩充，市场竞争日趋激烈。如果公司不能持续进行研发创新，增强产品的市场竞争力，将面临充分市场竞争所带来的产品销量下滑的风险，从而影响公司的盈利能力。

（二）经营业绩下滑的风险

2019年-2021年，公司实现营业收入分别为1,057,686.92万元、1,846,375.01万元和3,570,921.93万元，年复合增长率为83.74%；净利润分别为-130,887.25万元、46,682.12万元和785,132.51万元。报告期内，公司经营业绩高速增长，主要原因系：

（1）半导体显示面板价格自2020年一季度触底反弹，并迎来一轮较为强劲且持续的上行期，直至2021年三季度开始冲高回落；（2）公司滁州、绵阳、长沙等新建面板产线产能陆续释放，产品销量大幅增长。

自2021年三季度以来，半导体显示面板价格持续回落，2022年一季度公司面板平均销售单价较2021年下降15.90%。若未来因全球宏观经济衰退、国际地缘冲突、新冠疫情反复、国际贸易摩擦等因素导致终端消费电子需求进一步疲软，或行业扩产过度、市场竞争加剧等导致供需结构失衡，半导体显示面板价格或将进一步下跌，公司可能面临经营业绩大幅下滑，甚至亏损的风险。

（三）宏观经济和行业波动的风险

公司所处的半导体显示行业受市场供需关系影响较大，行业景气度与宏观经济周期存在一定的关联性，行业呈现一定波动性。2019年，半导体显示面板行业结构性供过于求的状况带来了面板价格阶段性调整。2020年，随着韩系显示面板厂商逐步退出LCD显示面板市场，同时受到全球新冠疫情影响，居家办公、学习、娱乐的需求显著增长，部分国家实施积极的财政政策，对半导体显示面板下游的终端产品市场带来积极正向的拉动作用。2020年至2021年上半年，在以上因素推动下，显示面板价格上涨，带来一波行业繁荣期。但显示面板价格的上涨一定程度上制约了终端需求，同时，居家办公、学习、娱乐等阶段性需求得以满足，因此2021年下半年显示面板价格回落。2022年一季度，受国际形势动荡、国内外新冠疫情反复、全球经济下行压力等多重因素导致终端产品需求减弱的影响，显示面板市场价格低迷。因此，公司面临宏观经济和行业波动导致公司的经营业绩出现波动的风险。

（四）产业政策变化的风险

公司所处的半导体显示行业属于国家鼓励发展的重点产业之一。中国作为全球消费电子产品制造大国，“缺芯少屏”一度是制约国内相关产业发展的一大瓶颈。近年来，国内不断加大新型显示产业投资力度，同时政府也出台一系列产业扶持政策，推动半导体显示面板国产化步伐。若未来国家对半导体显示行业的政策发生变化，公司的生产经营与业务发展将受到一定影响。

（五）主要原材料及设备价格波动和供应的风险

报告期内，公司半导体显示面板业务采购的原材料主要包括集成电路板与芯片、偏光片、玻璃基板、特气特化、正负性光刻胶、液晶等，智能显示终端业务采购的原材料主要包括显示面板、电子元器件、结构件、包辅件、光学件、显示终端成品等。公司采购的设备主要包括彩膜/阵列曝光机、彩膜/阵列/金属溅镀机、彩膜/阵列涂布机、干法/湿法刻蚀机等。公司的部分原材料及设备需要从海外进口，而全球范围内的贸易摩擦、新冠疫情等因素均可能对公司的原材料及设备进口造成负面影响。若未来原材料及设备价格发生较大波动或其他不利于原材料及设备供应的因素出现，公司的原材料及设备采购、业务经营情况将受到一定影响。

（六）新技术替代风险

公司所处的半导体显示行业属于典型的技术密集型行业。半导体显示产业的发展依赖技术、工艺和产品创新，半导体显示面板将朝高分辨率、轻薄化、可弯曲化、高对比度及广色域等方向发展。显示行业未来发展将呈现多种技术并存发展的局面。当前，公司在布局主流非晶硅 a-Si TFT-LCD 技术的同时，依托 Oxide 背板技术自主开发平台，积极布局高世代 OLED 显示领域的先进技术储备，同时研发创新 Mini LED 技术。若未来市场出现新的具有巨大优势的显示技术，而公司在关键技术和工艺上未能持续研发创新，未能紧跟行业前沿需求正确把握研发方向，可能导致公司产品技术及性能落后于行业先进水平，从而影响公司的竞争力与持续盈利能力。

（七）子公司的待收购股权到期无法收购的风险

发行人所处的半导体显示行业具有前期资金投入大、建设周期长的特点，行业内通行做法为企业采用自有资金和国有资本（或联合社会化出资）相结合以及分期出资的方式进行投产运营。截至本招股说明书签署日，发行人已分别与滁州、绵阳、北海、长沙等地方国资合作成立项目公司，总注册资本为 720 亿元。其中，发行人认缴出资总额 339.08 亿元；地方国资认缴出资总额 380.92 亿元，发行人负有收购义务的项目公司出资额为 216.64 亿元。

发行人未来收购地方国资所持有的发行人子公司股权不存在实质性法律障碍，但不排除后续因法律、法规、政策变动或发行人短期资金周转困难等原因导致其无法在约定期限收购标的股权，或者因地方国资的原因导致标的股权遭到冻结、拍卖或产生其他法律纠纷，导致发行人无法按照协议约定条件收购标的股权，发生子公司的待收购股权到期无法收购的风险。

（八）子公司注册资本无法按时缴纳的法律风险

截至本招股说明书签署日，发行人存在重要子公司股东实缴出资期限尚未届满导致股东未缴足注册资本的情形。截至本招股说明书签署日，发行人应向子公司滁州惠科、绵阳惠科、广西智显、绵阳惠显履行的尚未到期的实缴出资金额合计 76.31 亿元。若上述出资期限届满后发行人未全面履行出资义务的，发行人可能存在被限制股东权利的法律风险。

（九）发行人部分子公司存在分红受到限制进而可能影响母公司分红能力的风险

报告期内，发行人与滁州惠科、绵阳惠科、长沙惠科等子公司的少数股东约定了限制子公司分红用途的条款安排，在发行人完成履行少数股东持有子公司股权的收购义务前，发行人存在子公司分红用途受到限制的风险。

此外，滁州惠科发行的债融计划亦存在限制分红条款，在债融计划未清偿前，滁州惠科分红受到限制。滁州惠科债融计划情况，参见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“一、重大合同”之“（四）融资合同”。

综上，发行人存在子公司分红受到限制进而可能影响母公司分红能力的风险。

二、本次发行前滚存利润分配方案及发行后公司股利分配政策

（一）发行前滚存利润分配方案

2022年5月27日，本公司召开2022年第一次临时股东大会，审议通过《关于公司首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市前滚存利润分配方案的议案》，约定公司本次发行上市前滚存的未分配利润在本次发行上市后由新老股东共同享有。

（二）发行后公司股利分配政策

2022年5月27日，本公司召开2022年第一次临时股东大会，审议通过《关于公司首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市后三年股东分红回报规划的议案》，规定本次发行后的股利分配政策，包括制定股东分红回报规划的主要考虑因素及原则、利润分配方式、利润分配的期间间隔、利润分配条件和比例、股利分配政策的决策机制和程序、股利分配方案的实施、股东分红回报规划的制定周期和调整机制、股东回报规划的监督机制等，具体情况参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、股利分配政策”之“（一）本次发行上市完成后的股利分配政策和决策程序”。

三、本次发行相关的重要承诺

本次发行相关方作出的重要承诺参见本招股说明书“第十三节 附件”之“三、与投资者保护相关的承诺”。

四、关于本公司子公司滁州惠科被美国商务部工业与安全局列入“未经验证实体清单”之重大提示

2022年2月7日，美国商务部工业与安全局将33家中国大陆实体列入“未经验证实体清单”（Unverified List），并于2022年2月8日生效，清单中包括本公司子公司滁州惠科。

本公司将持续密切关注事态的发展。

目 录

发行人声明	1
本次发行概况	2
重大事项提示	3
一、特别风险提示.....	3
二、本次发行前滚存利润分配方案及发行后公司股利分配政策.....	6
三、本次发行相关的重要承诺.....	6
四、关于本公司子公司滁州惠科被美国商务部工业与安全局列入“未经验证实体清单”之重大提示.....	7
目 录	8
第一节 释义	13
一、普通术语.....	13
二、专业词汇.....	18
第二节 概览	23
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	23
二、本次发行概况.....	23
三、发行人报告期的主要财务数据及财务指标.....	25
四、发行人的主营业务经营情况.....	25
五、发行人创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况.....	27
六、发行人选择的具体上市标准.....	31
七、发行人公司治理特殊安排及其他重要事项.....	31
八、募集资金的主要用途.....	31
第三节 本次发行概况	33
一、本次发行的基本情况.....	33
二、本次发行的相关机构.....	34
三、发行人与本次发行有关中介机构的股权关系和其他权益关系.....	35
四、预计本次发行上市的重要日期.....	35

第四节 风险因素	37
一、产品创新无法获得市场认可风险.....	37
二、技术风险.....	37
三、经营风险.....	38
四、内控风险.....	40
五、财务风险.....	40
六、法律风险.....	43
七、本次发行失败的风险.....	45
八、募集资金投资项目风险.....	46
第五节 发行人基本情况	47
一、发行人的基本信息.....	47
二、发行人的设立情况和报告期内的股本和股东变化情况.....	47
三、发行人报告期内的重大资产重组情况.....	67
四、发行人在其他证券市场上的上市/挂牌情况	67
五、发行人股权结构及组织结构.....	67
六、发行人子公司、参股公司情况.....	68
七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况	85
八、发行人股本的有关情况.....	97
九、董事、监事、高级管理人员 及其他核心人员.....	106
十、发行人已经制定或实施的股权激励及相关安排.....	125
十一、发行人员工及其社会保障情况.....	129
第六节 业务和技术	134
一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况.....	134
二、发行人所处行业的基本情况及其市场竞争状况.....	145
三、发行人的销售情况和主要客户.....	181
四、发行人的采购情况和主要供应商.....	185
五、与发行人业务相关的主要资产情况.....	189
六、公司的业务许可资质及特许经营权情况.....	202
七、核心技术与科研实力.....	204
八、境外经营情况.....	231

第七节 公司治理与独立性	232
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.....	232
二、公司的特别表决权股份、协议控制或类似安排.....	236
三、公司内部控制制度的情况.....	236
四、公司报告期内违法违规行及受到处罚的情况.....	238
五、公司资金占用和对外担保的情况.....	240
六、发行人直接面向市场独立持续经营的能力.....	240
七、同业竞争.....	242
八、关联方、关联关系及关联交易.....	244
第八节 财务会计信息与管理层分析	272
一、产品特点、业务模式、行业竞争程度、外部市场环境等影响因素及变化趋势,及其对发行人未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生的具体影响或风险.....	272
二、发行人报告期内的财务报表.....	275
三、注册会计师的审计意见.....	284
四、财务报表的编制基础、遵循企业会计准则的声明、合并财务报表范围及变化情况.....	289
五、分部信息.....	308
六、经会计师核验的非经常性损益明细表.....	308
七、主要税种及税收政策.....	309
八、主要财务指标.....	312
九、经营成果分析.....	314
十、资产质量分析.....	356
十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	383
十二、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	420
十三、盈利预测报告.....	420
第九节 募集资金运用与未来发展规划	421
一、本次募集资金运用概况.....	421
二、募集资金投资项目情况.....	424
三、未来战略规划.....	435

第十节 投资者保护	438
一、投资者关系的主要安排.....	438
二、股利分配政策.....	439
三、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.....	443
四、股东投票机制建立情况.....	443
五、特别表决权股份、协议控制的特殊安排.....	445
第十一节 其他重要事项	446
一、重大合同.....	446
二、对外担保.....	458
三、重大诉讼或仲裁事项.....	458
四、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及行政处罚、被司法机关立案 侦查、被中国证监会立案调查情况.....	460
五、控股股东、实际控制人重大违法行为.....	460
第十二节 声明	461
一、发行人及其全体董事、监事、高级管理人员声明.....	461
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	469
三、保荐机构（主承销商）声明.....	470
保荐机构董事长声明.....	471
保荐机构首席执行官声明.....	472
四、发行人律师声明.....	473
五、审计机构声明.....	474
六、资产评估机构声明.....	475
七、验资复核机构声明.....	477
第十三节 附件	478
一、备查文件.....	478
二、备查文件查阅时间及地点.....	478
三、与投资者保护相关的承诺.....	479
附录 A	506
一、发行人境内注册商标.....	506
二、发行人境外注册商标.....	514

附录 B	517
一、发行人已取得的境内核心专利.....	517
二、发行人已取得的境外核心专利.....	531
附录 C	536
附录 D	544
一、银行授信担保.....	544
二、关联反担保.....	560
三、地方政府借款担保.....	561
四、股权质押担保.....	562

第一节 释义

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

一、普通术语

公司、本公司、发行人或惠科股份	指	惠科股份有限公司
惠科有限	指	惠科电子（深圳）有限公司
惠科投控	指	深圳惠科投资控股有限公司
阳光国际	指	阳光科技国际有限公司，英文名称为 HPC International Limited
阳光投资	指	阳光科技投资有限公司，英文名称为 HPC Investment Co., Limited
惠智阳光	指	深圳惠智阳光投资有限公司
深圳金飞扬	指	深圳市金飞扬投资有限公司
深圳惠同	指	深圳惠同企业管理合伙企业（有限合伙）
绵投集团	指	绵阳市投资控股（集团）有限公司
重庆平安基金	指	重庆战略性新兴产业惠科平安私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）
湖南金阳	指	湖南金阳投资集团有限公司
浏阳城建	指	浏阳市城市建设集团有限公司
京东方创投	指	天津京东方创新投资有限公司
前海朝恒	指	前海朝恒（深圳）企业管理合伙企业（普通合伙）
金品创业	指	珠海市金品创业共享平台科技有限公司
新亚大中华	指	新亚大中华有限公司，英文名称为 New Asia Sino Limited
深创投	指	深圳市创新投资集团有限公司
DuoKan	指	Hong Kong DuoKan Investment Limited
东莞红土	指	东莞红土创业投资基金合伙企业（有限合伙）
共青城美投	指	共青城美投投资合伙企业（有限合伙）
重庆五金	指	重庆市惠扬五金有限公司
重庆惠科基金	指	重庆惠科股权投资基金管理有限公司
重庆金扬	指	重庆惠科金扬科技有限公司
重庆惠显	指	重庆惠科显示科技有限公司
北海光电	指	北海惠科光电技术有限公司
合肥金扬	指	合肥惠科金扬科技有限公司

合肥五金	指	合肥市惠科五金科技有限公司
合肥模具	指	合肥市惠科精密模具有限公司
深圳惠金	指	惠金（深圳）科技有限公司
慧智物联	指	深圳慧智物联技术服务有限公司
深圳光电	指	深圳惠科光电科技有限公司
科睿耐思	指	深圳市科睿耐思网络科技有限公司
宜昌惠科	指	宜昌惠科科技有限公司
上海金扬	指	上海金扬惠科显示技术有限公司
重庆金渝	指	重庆惠科金渝光电科技有限公司
滁州惠科	指	滁州惠科光电科技有限公司
广西智显	指	广西惠科智能显示有限公司
长沙惠科	指	长沙惠科光电有限公司
绵阳惠科	指	绵阳惠科光电科技有限公司
绵阳惠显	指	绵阳惠科显示科技有限公司
惠科视联	指	惠科视联（深圳）电子有限公司
重庆指南针	指	重庆指南针半导体有限责任公司
重庆颖扬	指	重庆颖扬新材料有限公司
重庆惠颖	指	重庆惠渝颖科技有限公司
重庆渝惠	指	重庆渝惠科技有限公司
重庆新胜力	指	重庆新胜力国际贸易有限责任公司
重庆光电显示研究院	指	重庆先进光电显示技术研究院
深圳光电显示研究院	指	深圳市惠科光电显示技术研究院
滁州惠本	指	滁州惠本有限责任公司
北海惠显	指	北海惠科光电显示有限公司
北海五金	指	北海惠科五金有限公司
北海惠金	指	北海惠金信息科技有限公司
北海塑胶	指	北海惠科塑胶科技有限公司
长沙金杨	指	长沙惠科金杨新型显示器件有限责任公司
金扬商贸	指	安徽惠科金扬商贸有限公司
绵阳嘉科	指	绵阳嘉科方舟科技有限公司
夷丰光电	指	湖北三峡夷丰光电科技有限公司
东莞惠智	指	东莞惠科智慧科技有限公司
惠科海外	指	惠科海外有限公司，英文名称为 HKC Overseas Limited
麦高电子	指	麦高电子科技有限公司，英文名称为 Margo Electronic Technology

		Limited
金扬海外	指	惠科金扬海外有限公司，英文名称为 HKC Jinyang Overseas Limited
创新美国	指	创新美国有限公司，英文名称为 INNOVIEW AMERICAN LIMITED
创新英国	指	创新国际有限公司，英文名称为 INNOVIEW INTERNATIONAL LIMITED
广西精密	指	广西惠科精密智能科技有限公司
深圳精密	指	深圳惠科精密工业有限公司
唯晶电脑	指	唯晶电脑设备（深圳）有限公司
红河雅顺	指	红河雅顺科技有限公司
红河惠嘉	指	红河惠嘉科技有限公司
广西小卫士	指	广西小卫士医药用品制造有限公司
九州阳光	指	九州阳光电源（深圳）有限公司
惠金酒店	指	重庆市惠金酒店有限公司
北海惠新	指	北海惠新多式联运物流有限公司
惠康环境	指	北海惠康环境科技有限公司
云南惠铜	指	云南惠铜新材料科技有限公司
重庆科技	指	重庆惠科科技有限公司
东莞投资	指	东莞市惠科投资有限公司
广西科技	指	广西惠科科技有限公司
青岛惠科	指	青岛惠科微电子有限公司
深圳惠芯微	指	深圳惠芯微电子有限公司
深圳惠朗	指	深圳惠朗投资发展有限公司
云南惠红	指	云南惠红科技有限公司
云南惠投	指	云南惠投科技有限公司
惠丰铜业	指	云南惠丰铜业有限公司
艺泽仓储	指	北海艺泽仓储物流服务有限公司
康利医疗	指	广西惠科康利医疗科技有限公司
广西智能	指	广西惠科移动智能有限公司
惠科投资	指	深圳惠科投资有限公司
青岛惠芯微	指	青岛惠芯微电子有限公司
北海高分子	指	北海惠科高分子材料有限公司
四川极速	指	四川极速智能科技有限公司
兴旺纸制品	指	深圳市兴旺纸制品有限公司
惠兴包装	指	北海惠兴包装制品有限公司

正辰物流	指	深圳市正辰物流有限公司
红河惠鑫	指	红河惠鑫科技有限公司
广西惠铜	指	广西惠铜新材料科技有限公司
合肥惠利驰	指	合肥惠利驰包装材料有限公司
宏展电子	指	深圳市宝安区新安宏展电子经营部
永宏川电子	指	深圳市宝安区新安永宏川电子经营部
HKC Worldwide	指	HKC WORLDWIDE ELECTRONIC CO., LTD.
广西惠金	指	广西惠金供应链管理有限公司
吉城湾建	指	北海市吉城湾建投资有限公司
滁州同创	指	滁州市同创建设投资有限公司
滁州城投	指	滁州市城市投资控股集团有限公司
皖鹏基金	指	滁州皖鹏新兴产业投资二号基金合伙企业（有限合伙）
绵阳富诚	指	绵阳富诚投资集团有限公司
重庆渝富	指	重庆渝富资本运营集团有限公司
巴南投资	指	重庆巴南经济园区投资实业有限公司
巴南建设	指	重庆巴南经济园区建设实业有限公司
巴源建设	指	重庆巴源建设投资有限公司
新元投资	指	北海市新元投资开发有限公司
待收购股权	指	发行人负有收购义务的子公司股权
群智咨询	指	Sigmaintell，一家专注于全球高科技产业的信息技术研究公司，聚焦于半导体显示及智能显示终端等高科技产业
日本显示公司	指	Japan Display Inc.
夏普	指	Sharp Corporation
乐金显示	指	LG Display Co., Ltd.
三星显示	指	Samsung Display Co., Ltd.
群创光电	指	群创光电股份有限公司
友达光电	指	友达光电股份有限公司
京东方	指	京东方科技集团股份有限公司
TCL 科技	指	TCL 科技集团股份有限公司
华星光电	指	TCL 华星光电技术有限公司
深天马	指	天马微电子股份有限公司
彩虹股份	指	彩虹显示器件股份有限公司
龙腾光电	指	昆山龙腾光电股份有限公司
和辉光电	指	上海和辉光电股份有限公司

维信诺	指	维信诺科技股份有限公司
兆驰股份	指	深圳市兆驰股份有限公司
康冠科技	指	深圳市康冠科技股份有限公司
冠捷科技	指	冠捷电子科技股份有限公司
三会	指	发行人股东大会、董事会和监事会的统称
高级管理人员	指	总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人及其他经公司董事会聘任为高级管理人员的人员
本次发行上市	指	发行人申请首次公开发行人民币普通股并在创业板上市
A股	指	向境内投资者发行的人民币普通股
本招股说明书、招股说明书	指	《惠科股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》
保荐机构/保荐人/主承销商/中金公司	指	中国国际金融股份有限公司
发行人律师/公司律师/君合律师	指	北京市君合律师事务所
保荐人（主承销商）律师	指	北京国枫（深圳）律师事务所
发行人会计师/天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
北方亚事评估公司	指	北京北方亚事资产评估有限责任公司，2016年1月27日改制为北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）
《发起人协议》	指	阳光国际、深圳金飞扬于2015年12月10日签署的《关于惠科电子（深圳）有限公司按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司之发起人协议书》
《公司章程》	指	根据上下文意所需，指当时有效的发行人及惠科有限的公司章程
《公司章程（草案）》	指	发行人上市后生效的《惠科股份有限公司章程（草案）》
《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》
《注册管理办法》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》及其后不时的修改、补充或修订
《上市审核规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》
《创业板上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《审核问答》	指	《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》
《上市公司章程指引》	指	《上市公司章程指引（2022年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2022]2号）及其后不时的修改、补充或修订
《私募基金管理人备案办法》	指	《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》
《私募基金暂行办法》	指	《私募投资基金监督管理暂行办法》
法律、法规和规范性文件	指	已公布并现行有效的中华人民共和国法律、行政法规、部门规章、地方政府规章以及其他规范性文件的统称
国务院	指	中华人民共和国国务院

国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
财政部	指	中华人民共和国财政部
商务部	指	中华人民共和国商务部
海关总署	指	中华人民共和国海关总署
国家知识产权局	指	中华人民共和国国家知识产权局
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
深圳市工商局	指	深圳市工商行政管理局
深圳市市监局	指	深圳市市场监督管理局
报告期、最近三年	指	2019年度、2020年度、2021年度
元	指	人民币元，上下文另有说明的除外

二、专业词汇

面板、显示面板	指	半导体显示面板
LCD	指	Liquid Crystal Display，即液晶显示
TFT	指	Thin Film Transistor，即薄膜晶体管
TFT-LCD	指	Thin Film Transistor Liquid Crystal Display，即薄膜晶体管液晶显示，指使用薄膜晶体管驱动液晶以实现显示的技术
OLED	指	Organic Light Emitting Diode，即有机发光二极管
Oxide	指	氧化物，在半导体显示产业有时作为金属氧化物半导体的简称
LTPS	指	Low Temperature Poly-Silicon，即低温多晶硅
LTPO	指	Low Temperature Polycrystalline Oxide，即低温多晶硅氧化物，是LTPS与Oxide背板技术方案的结合体
IGZO	指	Indium Gallium Zinc Oxide，即铟镓锌氧化物，是金属氧化物面板技术的一种
a-Si	指	Amorphous Silicon，即非晶硅
Mini LED	指	Mini Light Emitting Diode，即芯片尺寸介于100-200微米的发光二极管
Micro LED	指	Micro Light Emitting Diode，即芯片尺寸小于50微米的微型发光二极管
PMOLED	指	Passive Matrix Organic Light Emitting Diode，即无源矩阵有机发光二极管
AMOLED	指	Active Matrix Organic Light Emitting Diode，即有源矩阵有机发光二极管
量子点	指	Quantum Dots，QD，即指粒径不足10纳米、极其微小的半导体纳米晶体
VA	指	Vertical Alignment，即垂直配向型液晶显示模式

IPS	指	In-Plane Switching，即面内转换技术，是一种通过使液晶分子在平面内转动，实现亮度控制的显示技术
FFS	指	Fringe Field Switching，一种通过 TFT 基板上的顶层条状电极和下层面状电极之间产生的边缘电场，使电极之间及电极正上方的液晶分子都能在平行于玻璃基板的平面上进行转动的技术
FSA	指	Fine-Slit Alignment，即超精细高穿透广视角液晶技术，用于所有 VA 液晶模式的液晶光配向工艺，具有高反应速度、高对比度、高穿透率、适合曲面应用等特征
GDL	指	Gate Driver Less，即栅极 IC 集成阵列显示基板技术
COA	指	Color Filter on Array，即色阻及阵列同基板工艺技术
POA	指	Photo Spacer on Array，即将隔垫物制作在阵列基板上的技术
HIS	指	High Interfinger Switching，指通过 TFT 基板上的公共电极和像素电极之间产生的边缘电场，使液晶分子能在玻璃的平面上发生水平转动，从而控制光线的显示技术
铜（Cu）制程	指	即在阵列制程中将导线材料用铜金属制作之工艺流程
SMT	指	Surfaced Mounting Technology，即表面贴装技术
MMG、套切	指	Multi-Model Glass，即高效玻璃基板掩膜套切技术，在一块玻璃基板上同时生产多种不同尺寸的半导体显示面板，有利于提高玻璃基板的利用率进而降低生产成本
分区调光、Local Dimming	指	对背光 LED 进行局部调节的技术。显示画面中高亮部分调高亮度，而黑暗部分降低亮度，可以提升画面的对比度
COB	指	Chip On Board，即通过绑定将 IC 裸片固定于集成电路板上
TRD	指	Triple Row Driving，即三倍行驱动
DRD	指	Double Row Driving，即两倍行驱动
寄生电容	指	可导通的走线或电极之间，由于相互靠近，有相互重叠的面积所形成的电容
Array、阵列	指	有源驱动显示面板中的一片玻璃基板（阵列基板），其上制作有与显示面板像素对应排布的有源驱动器件（如薄膜晶体管等）电路阵列及周边附属电路。也指形成这一结构的工艺流程和相关的工艺技术
彩膜、CF	指	Color Filter，即彩色滤光片，指一种表现颜色的光学滤光片，它可以精确选择欲通过的小范围波段光波，而吸收掉其他不希望通过的波段。是 LCD 显示面板能够彩色显示的关键零组件。也指形成这一结构的工艺流程和相关的工艺技术
Cell	指	液晶盒，指由两片包含电极的平行玻璃基板和填充其中的液晶薄层构成的盒状结构。液晶盒基板上的电极形成电场，可以控制棒状液晶分子的方向，从而控制液晶薄膜层的透光状态，形成显示图像。也指形成这一结构的工艺流程和相关的工艺技术
芯片、IC	指	Integrated Circuit，即集成电路芯片
栅极	指	半导体场效应器件如薄膜晶体管 TFT 的三个电极中的控制极，通过栅极上施加电压的变化，可控制器件另外两个电极间的导通状态或导通电流大小
背光材料	指	显示模组中背光组件部分，包括灯条、膜片、扩散板等
玻璃基板	指	一种表面极其平整的薄玻璃片，是半导体显示面板的关键原材料之一
偏光片、POL	指	Polarizer，用来控制特定光束的偏振方向的光学膜材料，由多张膜复合制成，是半导体显示面板的重要组成部分

光阻、光刻胶	指	主要由酚醛树脂、感光剂、溶剂及部分添加剂组成，在经过紫外光照射时会发生化学反应而导致溶解度发生巨大改变，使照光区与未照光区的显影速度存在较大差异的耐蚀刻薄膜材料
特气特化	指	特种气体、特种化学品
PCB	指	Printed Circuit Board，即组装电子零件用的基板，指在通用基材上按预定设计形成点间连接及印制元件的印制板
ITO	指	Indium Tin Oxide，氧化铟锡
世代	指	半导体显示面板产线的划分方式，按照玻璃基板尺寸大小进行界定，玻璃基板尺寸越大，世代越高
曝光	指	通过灯光照射，将掩膜版或其他母版上的图像信息转移到涂有感光物质的表面上
金属溅镀	指	在高真空中导入放电用气体，在电极之间施加高电压后发生辉光放电，借助电场加速的气体离子对靶材的轰击，使成膜材料从靶材转移到基板上
薄膜沉积	指	指任何在硅片或玻璃衬底上沉积一层膜的工艺
蒸镀	指	在真空条件下，采用一定的加热蒸发方式蒸发镀膜材料并使之气化，从而使粒子飞至基片表面凝聚成膜的工艺方法
蚀刻	指	使用化学反应或物理撞击等方法将无光刻胶保护的材料去除，从而形成所需图案的方法
光罩、掩膜、Mask	指	由不透明的遮光薄膜在透明基板上形成的掩膜图形结构，通过曝光过程，该结构可让光线以定义的图案透过，并将图形信息转移到玻璃基板上
显影	指	曝光过程结束后加入显影液，正光刻胶的感光区、负光刻胶的非感光区，会溶解于显影液中，将光刻胶层中的图形显现出来
PLC	指	Programmable Logic Controller，即可编程逻辑控制器，它采用一类可编程的存储器，用于其内部存储程序，执行逻辑运算、顺序控制、定时、计数与算术操作等面向用户的指令，并通过数字或模拟式输入/输出控制各种类型的机械或生产过程
OEM	指	Original Equipment Manufacturer，即原始设备制造商，指由代工厂商负责整机制造环节。受托厂商按来样厂商之需求与授权，按照厂家特定的条件而生产，所有的设计图等完全依照来样厂商的设计来进行制造加工
ODM	指	Original Design Manufacturer，即原始设计制造商，指由代工厂负责整机的研发及制造环节。结构、外观、工艺均由生产商自主开发，由客户选择下单后进行生产，产品以客户的品牌进行销售
OBM	指	Original Brand Manufacturer，即原始品牌制造商，指代工厂除了研发、制造以外，同时经营自有品牌业务。生产商自行创立品牌，生产、销售拥有自主品牌的产品
PO	指	Purchase Order，即采购订单
RTO	指	Regenerative Thermal Oxidizer，即蓄热式热力焚化炉，一种高效有机废气治理设备
UF	指	Ultra Filtration，即一种使用超滤膜，使得小于膜孔径的物质透过膜而使大于膜孔径物质被截留，从而实现液体样品的分离和提纯，常用于工业污水深度处理
RO	指	Reverse Osmosis，即反渗透技术，一种以压力作为推动力，通过选择性膜，将溶液中的溶剂和溶质分离的技术
POU	指	Point-of-use，即使用点处理，指在生产设备使用端进行处理
MBR	指	Membrane Bio-Reactor，即膜生物反应器，指一种由膜分离单元与生物处理单元相结合的水处理技术

HDR	指	High Dynamic Range, 即高动态范围图像, 其相比普通的图像可以提供更多的动态范围和图像细节
HD	指	High Definition, 即标准高清显示, 分辨率为 1366*768
FHD	指	Full High Definition, 即全高清显示, 分辨率为 1920*1080
WFHD	指	Wide Full High Definition, 即超宽全高清显示, 分辨率为 2560*1080
QHD	指	Quad High Definition, 即四倍高清显示, 分辨率为 2560*1440
WQHD	指	Wide Quad High Definition, 即超宽四倍高清显示, 分辨率为 3440*1440
UD、UHD	指	Ultra High Definition, 即超高清显示, 分辨率为 3840*2160
2K	指	横向分辨率 2000 左右及以上分辨率
4K	指	3840*2160 分辨率
8K	指	7680*4320 分辨率
10K	指	10240*4320 分辨率
SAP	指	Systems Applications and Products in Data Processing, 即企业资源管理软件系统
CRM	指	Customer Relationship Management, 即客户关系管理系统
SRM	指	Supplier Relationship Management, 即供应链关系管理系统
WMS	指	Warehouse Management System, 即仓库管理系统
PLM	指	Product Lifecycle Management, 即产品生命周期管理系统
色域	指	显示设备所能表现的色彩范围
DCI-P3	指	DCI-P3 色域, 即美国电影行业推出的一种广色域标准, 是目前数字电影回放设备的色彩标准之一, 较传统色域标准范围更大
NTSC	指	NTSC 色域, 即美国国家电视标准委员会 (National Television Standards Committee) 标准下颜色的总和。NTSC 色域值越高, 显示设备能够显示物体的颜色就越鲜艳, 越接近真实物体的颜色
电子迁移率	指	固体物理学中用于描述金属或半导体内部电子, 在电场作用下移动快慢程度的物理量
像素	指	显示面板成像的最小的点
分辨率	指	半导体显示面板的一种重要性能指标, 又称解像度、解析度, 即半导体显示面板所能显示的像素数量, 像素越多, 画面就越精细, 同样的屏幕区域内能显示的信息也越多
亮度	指	画面的明亮程度, 即单位投影面积上的发光强度, 单位为 (cd/m ²) 或尼特 (nits)
对比度	指	图像中明暗区域最亮的白和最暗的黑之间不同亮度层级的测量。对比度越大, 图像越清晰醒目, 色彩越鲜明艳丽
饱和度	指	色彩的鲜艳程度。饱和度越高, 色彩越鲜艳
开口率	指	光线能够透过的有效区域的比例
刷新率	指	画面每秒显示帧数, 单位为 Hz 或 FPS。每秒显示帧数越多, 所显示的画面越流畅
曲率	指	屏幕的弯曲程度, 是确定曲面显示器视觉效果和画面覆盖范围的核心指标, 单位为 R
5G	指	5th-Generation, 即第五代移动通信网络, 是具有高速率、低时延和大连

		接特点的新一代宽带移动通信技术
电子纸、墨水屏	指	采用电泳、电子粉末、胆固醇液晶、电湿润等技术制作的显示屏，具有阅读舒适、超薄轻便、可弯曲、超低功耗、阳光下可视等特点的显示屏
物联网、IoT	指	Internet of Things，即“万物相连的网络”，指基于互联网、传统电信网等的信息承载体，它让所有能够被独立寻址的普通物理对象形成互联互通的网络
智慧物联显示终端	指	具有物联网功能的智能显示终端，是物联网技术与智能显示终端的结合产物
DoT	指	Display of Things，即“万物皆显示”，追求在任何物体上都可以实现显示功能，显示无处不在，融合在人类生活空间和自然世界里
大板	指	半导体显示面板行业产能单位，以生产投片的玻璃基板计数
AI	指	Artificial Intelligence，即研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门技术科学

注：本招股说明书中除特别说明外所有数值保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

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

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

(一) 发行人基本情况			
发行人名称	惠科股份有限公司	成立日期	2001年12月3日
注册资本	580,000.00 万元	法定代表人	王智勇
注册地址	深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路1号惠科工业园厂房1栋一层至三层、五至七层，6栋七层	主要生产经营地址	深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路1号惠科工业园厂房1栋一层至三层、五至七层，6栋七层
控股股东	深圳惠科投资控股有限公司	实际控制人	王智勇
行业分类	计算机、通信和其他电子设备制造业（行业代码：C39）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	中国国际金融股份有限公司	主承销商	中国国际金融股份有限公司
发行人律师	北京市君合律师事务所	保荐机构（主承销商）律师	北京国枫（深圳）律师事务所
审计机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）（原北京北方亚事资产评估有限责任公司）

二、本次发行概况

(一) 本次发行基本情况			
股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不低于 64,444.4444 万股（含本数）（行使超额配售选择权之前）	占发行后总股本比例	不低于发行后总股本的 10%（含 10%）
其中：发行新股数量	不低于 64,444.4444 万股（含本数）（行使超额配售选择权之前）	占发行后总股本比例	不低于发行后总股本的 10%（含 10%）

股东公开发售股份数量	不适用	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不低于 644,444.4444 万股（含本数）（行使超额配售选择权之前）		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍		
发行前每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	【】元（以【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益加上本次募集资金净额除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	【】元（以【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按询价确定的每股发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	采用网下向询价对象配售和网上向社会公众投资者按市值申购定价发行相结合的方式或中国证监会、深交所认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者、公司高级管理人员与核心员工设立的专项资产管理计划等法律法规允许的投资者配售股票）		
发行对象	符合资格的询价对象和在深交所开户并开通创业板交易的境内自然人、法人等投资者（中国法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）或中国证监会、深交所规定的其他对象		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	不适用		
发行费用的分摊原则	不适用		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	长沙惠科中大尺寸 OLED 半导体显示器件研发升级项目 Mini LED 直显及背光生产线扩建项目 惠科股份智慧物联显示解决方案项目 绵阳惠科 Oxide 产研一体化项目 补充流动资金及偿还银行贷款		
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，其中： （1）承销费及保荐费【】万元 （2）审计费【】万元 （3）律师费【】万元 （4）发行手续费【】万元 （5）其他【】万元		
（二）本次发行上市的重要日期			

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

三、发行人报告期的主要财务数据及财务指标

根据天健会计师出具的标准无保留意见的《审计报告》，公司报告期内主要财务数据及财务指标如下：

项目	2021 年度/末	2020 年度/末	2019 年度/末
资产总额（万元）	10,689,869.81	8,167,983.39	5,307,361.96
归属于母公司股东权益（万元）	1,180,746.13	538,650.30	-38,367.54
资产负债率（母公司）	72.76%	73.97%	90.11%
营业收入（万元）	3,570,921.93	1,846,375.01	1,057,686.92
净利润（万元）	785,132.51	46,682.12	-130,887.25
归属于母公司所有者的净利润（万元）	540,620.60	41,474.20	-127,666.27
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	498,602.06	11,897.73	-154,834.48
基本每股收益（元）	0.93	0.23	-6.27
稀释每股收益（元）	0.93	0.23	-6.27
加权平均净资产收益率	60.41%	/	/
经营活动产生的现金流量净额（万元）	1,650,866.66	145,458.37	213,339.02
现金分红	-	-	-
研发投入占营业收入比例	3.72%	3.59%	5.61%

注：2019年、2020年公司加权平均净资产为负数，故未计算加权平均净资产收益率。

四、发行人的主营业务经营情况

公司成立于 2001 年，是一家专注于半导体显示领域的中国领先、世界知名的科技公司，主营业务为研发与制造半导体显示面板等核心显示器件及智能显示终端。公司的使命是以客户体验为中心，通过持续的科技创新，丰富与提高人类的视觉体验，满

足人们生活、工作、商务、娱乐等各类活动对信息交互品质与效率的不断追求。公司在显示领域专注耕耘二十余年，基于对显示终端市场需求的深刻理解与敏捷把握，通过持续不断的研发活动与技术创新，形成了一系列与公司经营发展方向和市场需求相匹配的核心技术，并将核心技术等科研成果与产业深度融合，实现从半导体显示面板到智能显示终端的产业链整合，并积极探索与物联网等新产业的融合。截至 2021 年 12 月 31 日，公司及其子公司拥有的专利共计 4,161 项（包括 1,927 项发明专利），其中境内专利 3,504 项，境外专利 657 项。

公司始终坚持以市场和客户为核心导向，以全面的技术及产品组合布局、高效精细的弹性工艺和不断提升的智能制造能力为基础，依托四条技术特点各有侧重的 G8.6 TFT-LCD 高世代产线和四座显示终端生产基地，综合优化生产效率、制造成本与产品品质，实现对市场应用与客户需求的快速响应和覆盖。

在半导体显示面板业务方面，公司在布局主流非晶硅 a-Si TFT-LCD 技术的同时积极推进 Oxide TFT、电流型背板及工艺平台的搭建和产品技术开发工作，在国内率先实现 G8.6 高世代 Oxide RGB OLED 背板开发及生产技术平台建设，已完成 Oxide LCD 量产技术开发及产品验证。此外，公司依托 Oxide 背板技术自主开发平台，积极布局高世代 OLED 显示领域的先进技术储备，同时研发创新 Mini LED 技术，不断完善公司新型半导体显示领域多技术路线的全面布局。公司持续丰富显示面板产品的应用场景，已实现电视、显示器、笔电、平板电脑、手机、车载、工控等多种应用场景显示面板的量产出货，并不断拓展电子纸、医疗、户外显示屏等新应用领域。根据群智咨询数据显示，公司 2021 年度 LCD 电视面板出货量位列全球第三，LCD 显示器面板出货量位列全球第六。

在智能显示终端业务方面，公司目前拥有重庆金扬、合肥金扬、广西智显与宜昌惠科四座显示终端生产基地，主要生产智能电视等 TV 终端和显示器、一体机、笔记本电脑、平板电脑、广告机、智慧健身镜等 IT 及智慧物联终端。依托在半导体显示面板与显示终端领域的核心资源和技术积累，公司进军智慧物联显示终端领域，为智能制造、智慧教育、智慧办公、智慧交通、智慧新零售、智慧家居以及智慧安防等各应用场景提供智慧物联显示终端产品，在进一步丰富产品线的同时亦有力推动业务的增长和核心竞争力的升级。

五、发行人创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

发行人专注于半导体显示面板等核心显示器件及智能显示终端的研发与制造，其创新、创造和创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况主要如下：

（一）发行人以技术与工艺创新作为长足发展的核心驱动力，在半导体显示领域形成众多核心技术，持续的研发投入与紧密的产研结合为技术创新落地提供了有力保障

发行人在深耕显示行业多年、精准把握显示终端市场需求的基础上，持续投入关键技术与工艺创新，经过多年的研发积累形成了较强的创新优势。在核心技术方面，公司核心技术涵盖 TFT-LCD 半导体显示面板显示性能提升技术、TFT-LCD 半导体显示面板制程工艺升级及改良技术和新型半导体显示技术，深度应用于半导体显示面板的产品设计、性能提升、工艺升级改良等方面，并凭借四条技术特点各有侧重的高世代产线将核心技术充分产业化。

在技术储备方面，公司在半导体显示面板领域积极推进行业前瞻性显示技术的研究布局，开发行业前沿技术及先进工艺。依托于在 TFT-LCD 显示面板领域多年的突破创新和成功的产业化运营经验，公司在新型半导体显示技术的发展战略上更加注重技术储备和创新，紧密跟踪市场需求努力将自身技术储备与全球化市场需求、技术革新紧密对接，致力于在主流非晶硅 TFT-LCD 显示技术的基础上开拓金属氧化物显示技术和 OLED 显示技术，并针对 Mini LED 技术进行研发突破，不断完善公司新型半导体显示领域多技术路线的全面布局。公司在进行新型半导体显示技术研发储备的同时，也布局了一系列新型显示产品研发项目，旨在进一步巩固公司在超大尺寸、高刷新率、高分辨率等高端面板产品领域的市场地位，并不断拓展电子纸、车载、工控和医疗等细分应用领域。

在研发投入及专利方面，公司报告期内始终保持高额的研发投入，最近三年研发投入金额分别为 59,384.86 万元、66,376.39 万元和 132,961.20 万元。经过多年的研发攻坚，公司及子公司积累了共计 4,161 项专利成果，包括 1,927 项发明专利，其中境内专利 3,504 项，境外专利 657 项，通过全球化的专利布局进一步构筑技术壁垒，有力保障了公司创新成果的持续输出，为公司长足发展奠定坚实基础。

在研发组织体系及团队方面，公司根据市场竞争及核心技术研发与储备需求建立了专业分工、协同发展的研发机构体系。截至 2021 年 12 月 31 日，公司的研发团队由 2,109 名研发人员构成，公司研发人员拥有多年从业经验，具有较强专业背景，系公司研发的骨干力量。

上述一系列的研发创新措施为发行人技术创新落地和科研成果产业化提供了有力保障。近年来，公司及子公司相继被评为高新技术企业、国家企业技术中心、国家知识产权优势企业、国家级工业企业知识产权运用试点企业、国家级制造业与互联网融合发展试点示范企业，并分别在广东省、四川省、安徽省、湖南省及重庆市入选制造业百强企业。

（二）发行人拥有四条技术特点各有侧重的 G8.6 高世代产线，产线工艺独创性及技术先进性行业领先

基于在显示领域长期的专注耕耘，公司于 2015 年开始向产业链上游的半导体显示面板领域延伸，综合权衡产品结构、技术成熟度和产品良率、设备及原材料成本等因素，在产线的整体规划设计上选择了具有突出创新性的 G8.6 高世代产线布局，为中国大陆首家建设运营 G8.6 高世代产线的面板厂商，产线工艺独创性及技术先进性行业领先。近年来，公司在积极推进技术产业化的进程中，陆续完成了四条技术特点各有侧重的 G8.6 高世代产线的建设、投产及运营。截至目前，发行人已成为全球产能最大的 G8.6 高世代产线面板生产商，代表中国制造积极参与海外竞争，产品广销全球，系助力我国半导体显示面板产业实现弯道超车的重要力量之一。

半导体显示面板行业具有较高的技术壁垒，其工艺复杂、生产工序及流程关键技术点多、难度高，产线布局及工艺设置均需要多年的技术经验积累。发行人在早期产线建设前，由于其差异化的 G8.6 高世代产线所使用的玻璃基板面积相较于传统 G8.5 代线所使用的玻璃基板面积增加 6.36%，上游的半导体制程设备供应商技术工艺与设备参数无法满足发行人的技术需求，因此发行人在夯实自身技术路线、积累技术储备、坚持自主创新建设差异化的 G8.6 高世代产线的基础上，与设备供应商紧密沟通，攻克技术难关，打造了与自身技术路线相匹配、与产线工艺相契合的半导体显示面板制程工艺技术，为近年来的快速发展奠定了坚实的基础。

发行人产线投产后，在生产过程中严格把控，从技术创新、工艺改良、制程设备

调试、原材料优化、辅料应用等各领域探索革新，在较短时间内实现了良率的提升和规模化生产，并确保产品品质能够满足下游品牌商客户严格的产品导入及验证流程。此外，在产线运营阶段，发行人紧密把握市场需求，对未来市场产品性能和技术发展趋势及时做出预判，结合自身技术储备、产线布局战略性地规划下一代产品，以满足市场对于显示产品性能升级迭代的需求。

针对半导体显示面板企业而言，从技术路线探索、产线建设再到产线运营系一项技术和资本密集的复杂工程，无论实现任意一点均需要企业持续的技术创新、工艺创新、产品创新，才能够具备核心竞争能力、保持行业领先地位。近年来，发行人正是通过不断地技术创新、工艺改进实现了上述各环节的紧密结合，从而在技术布局、高效生产、成本控制、质量一致性、快速响应等方面取得了显著的竞争优势，形成了自身核心技术壁垒，打入到全球知名品牌商的供应链。

（三）发行人不断推动产品迭代创新，形成了“高效、协同、丰富、多组合”的差异化产品路线，受到市场广泛认可

公司自成立以来，始终专注于半导体显示领域产品的研发和制造，将核心技术等科研成果与产业深度融合，推动产品迭代创新，不断丰富产品系列和市场细分领域，形成了一条“高效、协同、丰富、多组合”的差异化产品路线。

在半导体显示面板领域，公司通过不同产线的分工布局和柔性生产设计，全面覆盖不同应用领域、不同尺寸显示面板，以高效的产品创新实现差异化的产品组合，顺应市场潮流、满足市场需求。在 TV 面板方面，公司产品覆盖 23.6 英寸至 86 英寸，推出广视角、低色偏、超高分辨率、高色域、窄边框等特色产品，TV 面板出货量处于市场龙头位置。在 IT 面板方面，公司不断进行产品迭代，推出高分辨率、高刷新率、曲面、电竞等高端显示器面板产品，并持续丰富产品应用场景，已实现笔电、平板电脑、手机、车载、工控等多种应用场景 IT 面板的量产出货，并不断拓展电子纸、医疗、户外显示屏等新应用领域，实现了极致的玻璃基板利用率及差异化的产品组合。

在智能显示终端领域，公司拥有全面的显示终端研发设计及制造能力，顺应市场需求不断创新，在超高清电视、曲面及电竞显示器等高端产品的市场竞争中优势逐步凸显，受到业界和市场高度认可，并荣获国内外多个产品奖项。

（四）发行人积极探索显示产业与物联网的创新融合，打造多应用场景智慧物联显示终端产品，实现了新模式新业态的创新

随着人工智能、物联网等技术的快速发展，显示产业将诞生更多的个性化、智能化的新兴应用场景。DoT（万物皆显示，Display of Things）追求显示无处不在，显示产业从被动接受外部世界信息的单向通道，发展成即时信息交互的智慧窗口以及万物互联的入口，推动半导体显示技术向软硬融合的智慧端口转变，为半导体显示行业带来新的发展机遇。公司积极在显示产业下游探索与物联网等新产业的创新融合。

公司基于半导体显示与物联网等技术广泛且深度融合的行业发展趋势，依托在半导体显示面板与显示终端领域的核心资源和技术积累，为智能制造、智慧教育、智慧办公、智慧交通、智慧新零售、智慧家居以及智慧安防等多种应用场景提供智慧物联显示终端产品，推动产品结构在新兴应用场景的创新升级。截至目前，公司在智慧安防、智慧新零售、智慧家居领域已成功导入至海康威视、大华股份、阿里云计算、上海小度等的合格供应商名录，安防显示器、广告机、智慧健身镜等产品已于 2021 年实现量产出货。此外，公司积极在智慧教育、智慧交通、智慧新零售领域推动产品的研发创新，如智能教育屏、智慧公交导乘屏、电子标签和智能 POS 机等产品的创新应用。通过在软硬件领域的积极投入，公司逐渐形成以显示屏幕为核心包括软硬件在内的一体化智慧物联显示终端产品综合供应能力。公司通过智慧物联显示终端业务，积极发展服务型制造业，逐步具备综合集成能力，探索制造业与服务业、信息产业等的新旧产业融合，形成了新模式新业态。

（五）发行人深入实施智能制造工程，积极打造智能化数字工厂，促进传统制造业信息化、数字化的融合创新

近年来，公司积极向先进半导体智能制造企业转型，通过推行产线设备自动化、软件系统流程化的方式促进信息化与工业化的深度融合，打造了多个国家级及省市级绿色工厂、智能化数字车间，全方位提升企业生产效率和综合竞争力，实现智能制造新业态、新模式创新升级。

公司半导体显示面板业务已实现业内领先的自动化生产及运营，产线配备阵列高精度自动光学检查机、彩膜自动光学拍照机、模组画面自动检查机、液晶面板机械手臂等专业自动化设备，将关键生产工序高度模块化实现智能工厂的全方位部署；公司

智能显示终端业务亦在积极推动智能化生产布局，通过自动化设备部署和柔性产线设计打通了从原材料投放、模组装配、显示终端装配到功能测试及自动包装的全生产流程。此外，公司以设备物联为起点研发内部工业互联网平台，推进生产环节与办公管理一体化融合，并在关键生产环节安装包括传感器在内的智慧物联设备，积极推进大数据智能分析平台的创新应用，实现了生产环节的信息互联。在完善的信息系统架构下，公司能够结合实时数据快速响应、精准决策，推进精益化生产水平的提升。

公司亦在积极推进人工智能等新兴技术在生产环节的应用，在部分工厂引进了采用人工智能图像识别技术并搭配深度学习算法的产品缺陷自动分类系统、制程参数自动补偿系统和故障检测及分类系统，助力企业全方位监控生产设备状态、确保产品制程良率及品质稳定性、降低人力检测成本及损害良率的异常事件频次，提升企业生产效率。

报告期内，公司及子公司相继获得工信部颁发的国家级制造业与互联网融合发展试点示范企业、国家绿色工厂、国家工业互联网试点示范项目；重庆市经济和信息化委员会颁发的重庆市智能工厂、重庆市智能制造标杆企业；安徽省经济和信息化厅颁发的安徽省智能工厂、安徽省数字化车间、安徽省服务型制造示范企业；长沙市人民政府颁发的长沙市第七批智能制造试点企业等众多荣誉，为我国制造业企业转型升级起到了示范作用。

六、发行人选择的具体上市标准

公司符合并适用《创业板上市规则》第二章第一节第 2.1.2 条规定的上市标准：“（二）预计市值不低于 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于 1 亿元”。

七、发行人公司治理特殊安排及其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司治理结构方面不存在特殊安排事项。

八、募集资金的主要用途

本次募集资金投资项目概况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	长沙惠科中大尺寸 OLED 半导体显示器件研发升级项目	295,942.26	240,000.00
2	Mini LED 直显及背光生产线扩建项目	203,228.90	160,000.00
3	惠科股份智慧物联显示解决方案项目	216,955.88	155,000.00
4	绵阳惠科 Oxide 产研一体化项目	375,864.44	110,000.00
5	补充流动资金及偿还银行贷款	285,000.00	285,000.00
合计		1,376,991.48	950,000.00

本次募集资金投资项目符合国家有关产业政策和公司发展战略，紧密围绕公司主营业务，有助于公司提升在半导体显示行业的市场地位。同时，通过募投项目的实施，公司进一步加大新产品和新技术的研发和创新投入，提高创新能力，进一步提升公司核心竞争力。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不低于 64,444.4444 万股（含本数）（行使超额配售选择权之前）	占发行后总股本比例	不低于发行后总股本的 10%（含 10%）
其中：发行新股数量	不低于 64,444.4444 万股（含本数）（行使超额配售选择权之前）	占发行后总股本比例	不低于发行后总股本的 10%（含 10%）
股东公开发售股份数量	不适用	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不低于 644,444.4444 万股（含本数）（行使超额配售选择权之前）		
每股发行价格	人民币【】元/股		
发行市盈率	【】倍（按照每股发行价除以发行后每股收益计算）		
预测净利润	不适用		
发行前每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	【】元（以【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益加上本次募集资金净额除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	【】元（以【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	采用网下向询价对象配售和网上向社会公众投资者按市值申购定价发行相结合的方式或中国证监会、深交所认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者、公司高级管理人员与核心员工设立的专项资产管理计划等法律法规允许的投资者配售股票）		
发行对象	符合资格的询价对象和在深交所开户并开通创业板交易的境内自然人、法人等投资者（中国法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）或中国证监会、深交所规定的其他对象		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	不适用		
募集资金总额	【】万元，根据发行价格乘以发行股数确定		
募集资金净额	【】万元，由募集资金总额扣除发行费用后确定		
募集资金投资项目	长沙惠科中大尺寸 OLED 半导体显示器件研发升级项目		

	Mini LED 直显及背光生产线扩建项目 惠科股份智慧物联显示解决方案项目 绵阳惠科 Oxide 产研一体化项目 补充流动资金及偿还银行贷款
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，其中： （1）承销费及保荐费【】万元 （2）审计费【】万元 （3）律师费【】万元 （4）发行手续费【】万元 （5）其他【】万元

二、本次发行的相关机构

（一）保荐人（主承销商）：中国国际金融股份有限公司	
法定代表人	沈如军
住所	北京市朝阳区建国门外大街1号国贸写字楼2座27层及28层
保荐代表人	于乐、贾义真
项目协办人	庞陈娟
项目经办人	周锴、沈璐璐、秦晴、谭亲广、苏子健
联系电话	010-65051166
传真	010-65051156
（二）发行人律师：北京市君合律师事务所	
单位负责人	华晓军
住所	北京市建国门北大街8号华润大厦20层
经办律师	张慧丽、陈珊珊、夏晓露、李圣博
联系电话	+86-10-85191300
传真	+86-10-85191350
（三）发行人审计机构、验资复核机构：天健会计师事务所（特殊普通合伙）	
单位负责人	张立琰
住所	杭州市钱江路1366号华润大厦B座
经办注册会计师	叶涵、陈华
联系电话	0571-88216888
传真	0571-88216999
（四）保荐人（主承销商）律师：北京国枫（深圳）律师事务所	
负责人	王冠
住所	广东省深圳市福田区福田中心区福华三路星河发展中心办公1901

经办律师	刘逃生、林铠燊、黄淑连、骆娟
联系电话	0755-23993388
传真	0755-86186205
（五）发行人资产评估机构：北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）（原北京北方亚事资产评估有限责任公司）	
法定代表人	闫全山
住所	北京市东城区东兴隆街 56 号 6 层 615
经办注册资产评估师	吴玉明、张玮
联系电话	010-83549216
传真	010-83543589
（六）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	
住所	深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话	0755-25938000
传真	0755-25988122
（七）申请上市交易所：深圳证券交易所	
住所	深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话	0755-88668888
传真	0755-82083190
（八）保荐人（主承销商）收款银行：	
开户名	【】
账号	【】

三、发行人与本次发行有关中介机构的股权关系和其他权益关系

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

四、预计本次发行上市的重要日期

刊登发行公告日期：	【】年【】月【】日
开始询价推介日期：	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期：	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期：	【】年【】月【】日

股票上市日期：	【】年【】月【】日
---------	-----------

第四节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他有关资料外，应该特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序列示，但并不表示风险因素会依次发生。敬请投资者在购买本公司股票前逐项仔细阅读。

一、产品创新无法获得市场认可风险

公司主要从事半导体显示面板以及智能显示终端的研发、生产和销售。公司致力于将核心技术等科研成果与产业深度融合，推动产品迭代创新，不断丰富产品系列和市场细分领域，推出符合市场需求的产品。如果公司对相关产品的市场发展趋势、研发方向判断失误，新产品可能无法获得市场的认可，这将可能导致公司在市场竞争中处于不利地位。

二、技术风险

（一）新技术替代风险

公司所处的半导体显示行业属于典型的技术密集型行业。半导体显示产业的发展依赖技术、工艺和产品创新，半导体显示面板将朝高分辨率、轻薄化、可弯曲化、高对比度及广色域等方向发展。显示行业未来发展将呈现多种技术并存发展的局面。当前，公司在布局主流非晶硅 a-Si TFT-LCD 技术的同时，依托 Oxide 背板技术自主开发平台，积极布局高世代 OLED 显示领域的先进技术储备，同时研发创新 Mini LED 技术。若未来市场出现新的具有巨大优势的显示技术，而公司在关键技术和工艺上未能持续研发创新，未能紧跟行业前沿需求正确把握研发方向，可能导致公司产品技术及性能落后于行业先进水平，从而影响公司的竞争力与持续盈利能力。

（二）核心技术泄密的风险

公司深耕显示行业 20 余年，通过自主研发创新，在半导体显示领域形成了与公司

经营发展需求相匹配、与行业关键工艺相关的自主核心技术。核心技术深度应用于半导体显示面板的产品设计、性能提升、工艺升级改良等方面，对公司保持核心竞争力至关重要。虽然公司高度重视对核心技术的保护，但仍不排除因核心技术泄密而对公司业务发展产生不利影响的风险。

（三）核心技术人员流失的风险

公司所处的半导体显示行业属于典型的技术密集型、人才密集型行业。公司拥有业内一流的研发团队，核心技术人员拥有多年从业经验，具有较强专业背景，是公司研发创新的骨干力量。随着我国半导体显示行业的快速发展，市场对关键技术人才的竞争日趋激烈。如果公司的薪酬福利水平、奖励激励机制等劣于竞争对手，可能造成核心技术人员的流失，公司将面临行业竞争带来的核心技术人员流失的风险。

三、经营风险

（一）市场竞争加剧的风险

公司主要从事半导体显示面板以及智能显示终端的研发、生产和销售。随着国内显示产业投资力度加大、半导体显示面板产能不断扩充，市场竞争日趋激烈。如果公司不能持续进行研发创新，增强产品的市场竞争力，将面临充分市场竞争所带来的产品销量下滑的风险，从而影响公司的盈利能力。

（二）宏观经济和行业波动的风险

公司所处的半导体显示行业受市场供需关系影响较大，行业景气度与宏观经济周期存在一定的关联性，行业呈现一定波动性。2019年，半导体显示面板行业结构性供过于求的状况带来了面板价格阶段性调整。2020年，随着韩系显示面板厂商逐步退出LCD显示面板市场，同时受到全球新冠疫情影响，居家办公、学习、娱乐的需求显著增长，部分国家实施积极的财政政策，对半导体显示面板下游的终端产品市场带来积极正向的拉动作用。2020年至2021年上半年，在以上因素推动下，显示面板价格上涨，带来一波行业繁荣期。但显示面板价格的上涨一定程度上制约了终端需求，同时，居家办公、学习、娱乐等阶段性需求得以满足，因此2021年下半年显示面板价格回落。2022年一季度，受国际形势动荡、国内外新冠疫情反复、全球经济下行压力等多重因素导致终端产品需求减弱的影响，显示面板市场价格低迷。因此，公司面临宏观经济

和行业波动导致公司的经营业绩出现波动的风险。

（三）产业政策变化的风险

公司所处的半导体显示行业属于国家鼓励发展的重点产业之一。中国作为全球消费电子制造大国，“缺芯少屏”一度是制约国内相关产业发展的一大瓶颈。近年来，国内不断加大新型显示产业投资力度，同时政府也出台一系列产业扶持政策，推动半导体显示面板国产化步伐。若未来国家对半导体显示行业的政策发生变化，公司的生产经营与业务发展将受到一定影响。

（四）主要原材料及设备价格波动和供应的风险

报告期内，公司半导体显示面板业务采购的原材料主要包括集成电路板与芯片、偏光片、玻璃基板、特气特化、正负性光刻胶、液晶等，智能显示终端业务采购的原材料主要包括显示面板、电子元器件、结构件、包辅件、光学件、显示终端成品等。公司采购的设备主要包括彩膜/阵列曝光机、彩膜/阵列/金属溅镀机、彩膜/阵列涂布机、干法/湿法刻蚀机等。公司的部分原材料及设备需要从海外进口，而全球范围内的贸易摩擦、新冠疫情等因素均可能对公司的原材料及设备进口造成负面影响。若未来原材料及设备价格发生较大波动或其他不利于原材料及设备供应的因素出现，公司的原材料及设备采购、业务经营情况将受到一定影响。

（五）新冠肺炎疫情风险

2020年初以来，新冠肺炎疫情爆发，致使全球范围内各国家和地区遭受不同程度的影响。疫情期间，公司积极配合疫情防控，严格按照防疫要求安排生产经营活动。由于新冠肺炎疫情的发展目前仍存在一定的不确定性，若疫情出现反复，可能导致公司的产品市场需求、原材料供应链及物流渠道等受到不利影响，从而可能对公司的经营业绩造成不利影响。

（六）国际贸易政策变动风险

公司的境外销售收入占比较大，报告期内公司境外销售收入占营业收入的比例分别为56.78%、63.91%及66.69%，公司的销售情况与海外市场的业务拓展存在较为紧密的关系。公司的境外销售受国家出口政策、客户所在国家进口政策与国际贸易环境等多方面因素影响，若国际贸易相关的法律法规及政策发生重大不利变化，将对公司境外销售和经营业绩造成不利影响。

四、内控风险

（一）规模扩张导致的管理风险

报告期各期，公司的营业收入分别为 1,057,686.92 万元、1,846,375.01 万元及 3,570,921.93 万元；报告期各期末，公司的总资产分别为 5,307,361.96 万元、8,167,983.39 万元及 10,689,869.81 万元。随着公司业务的发展和募投项目的实施，公司收入规模和资产规模将进一步扩大，对公司经营管理、资源整合、产品研发、市场开拓、内部控制等方面提出了更高的要求。如果公司管理层业务素质及管理水平不能适应公司规模迅速扩张的需要，组织模式和管理制度未能及时调整、完善，将直接影响团队稳定性、项目实施进度，进而影响公司经营效率，公司面临一定的管理风险。

（二）实际控制人控制的风险

本次发行前，发行人实际控制人王智勇通过控制惠科投控、深圳惠同享有发行人 58.24% 股份对应的表决权。虽然公司通过制订并实施“三会”议事规则、建立独立董事制度、关联交易制度、避免同业竞争承诺等措施，进一步完善了公司的法人治理结构，但如果公司内部控制有效性不足，运作不够规范，实际控制人仍有可能利用其对公司的控股地位，通过行使表决权对公司经营决策、财务管理、投资方向、人事安排等进行不当控制从而损害公司及其他股东利益。

五、财务风险

（一）经营业绩下滑的风险

2019 年-2021 年，公司实现营业收入分别为 1,057,686.92 万元、1,846,375.01 万元和 3,570,921.93 万元，年复合增长率为 83.74%；净利润分别为-130,887.25 万元、46,682.12 万元和 785,132.51 万元。报告期内，公司经营业绩高速增长，主要原因系：

（1）半导体显示面板价格自 2020 年一季度触底反弹，并迎来一轮较为强劲且持续的上行期，直至 2021 年三季度开始冲高回落；（2）公司滁州、绵阳、长沙等新建面板产线产能陆续释放，产品销量大幅增长。

自 2021 年三季度以来，半导体显示面板价格持续回落，2022 年一季度公司面板

平均销售单价较 2021 年下降 15.90%。若未来因全球宏观经济衰退、国际地缘冲突加剧、新冠疫情反复、国际贸易摩擦加剧等因素导致终端消费电子需求进一步疲软，或行业扩产过度、市场竞争加剧等导致供需结构失衡，半导体显示面板价格或将进一步下跌，公司可能面临经营业绩大幅下滑，甚至亏损的风险。

（二）毛利率波动风险

受公司产能、行业及市场等因素的影响，公司的毛利率存在较大的波动。报告期内，公司的综合毛利率分别为 3.72%、17.48%和 37.62%，呈现较快的增长趋势，主要是一方面随着滁州惠科、绵阳惠科等新建产线产能进一步释放，公司规模效应逐步显现，同时产品品类增多，盈利能力提升；另一方面 2020 年及 2021 年上半年市场景气度较高，面板价格上涨。

若未来行业发展状况、市场供求关系与竞争、贸易政策等因素发生重大不利变化以及公司不能持续进行自主创新和技术研发，不能适应市场需求变化，不能保持产品价格的稳定，或者成本控制不力，均将可能导致公司面临毛利率下滑的风险，对公司盈利能力造成不利影响。

（三）外销收入占比较高的风险

报告期各期，公司外销收入占当期营业收入的比重分别为 56.78%、63.91%和 66.69%。一方面，海外市场存在政治、经济、法律法规变化等不确定性因素，对公司的管理能力提出更高的要求。若公司不能有效管理外销业务以持续满足客户需求，或主要出口国家或地区的市场需求、政治环境、经济形势、贸易政策等发生重大变化，或主要出口国家或地区与我国政治、外交、经济合作关系等发生重大变化，均会对公司的外销业务造成不利影响。另一方面，从结算方式来看，公司境外业务主要是通过美元等外币结算，汇率波动对公司净利润存在一定影响。报告期内，公司因结算货币汇率波动导致的汇兑损益分别为 4,249.94 万元、5,711.39 万元和 8,212.83 万元，占当期利润总额的比例分别为-2.68%、12.09%和 0.92%。如果结算货币汇率波动较大，对公司业绩将产生一定影响。

（四）存货减值风险

近年来，公司业务规模持续扩大，期末存货金额也相应增加。报告期各期末，公司存货余额分别为 204,207.59 万元、228,880.10 万元及 567,562.61 万元，呈现上升趋势。

报告期各期末，存货跌价准备占各期末存货余额的比例分别为 9.39%、1.85% 和 17.47%，受市场行情影响，存货跌价准备占存货余额的比例波动较大。受显示面板行业供求关系波动影响，若面板价格持续走低，公司将面临较大的存货减值风险，进而对公司业绩造成不利影响。

（五）在建工程余额较大的风险

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 1,492,034.24 万元、1,549,701.98 万元和 1,083,471.50 万元，占期末资产总额的比例分别为 28.11%、18.97% 和 10.14%。在建工程金额较大，一方面后续可能由于项目管理、工程建设、不可抗力等因素导致在建工程建设进度不及预期等风险；另一方面在建工程转固后将增加资产折旧与摊销金额，若下游市场需求无法充分消化公司新增产能，将会对公司业绩造成不利影响。

（六）流动性风险

报告期各期末，公司流动比率分别为 0.93、0.98 和 0.96，速动比率分别为 0.84、0.90 和 0.84，资产负债率分别为 97.77%、70.76% 和 69.49%。

目前公司业务正处于快速增长期，对营运资金的需求较大，最近一期末资产负债率仍处于较高水平。同时，截至本招股说明书签署日，发行人与滁州、绵阳、北海、长沙等地方国资合作成立的项目公司中尚有 216.64 亿元的待收购股权以及已收购尚未支付股权款 26.13 亿元；此外，发行人应向子公司滁州惠科、绵阳惠科、广西智显、绵阳惠显履行的尚未到期的实缴出资金额合计 76.31 亿元。

若未来公司不能实现经营活动现金流量净流入或拓宽融资渠道、有效降低负债水平，可能面临一定的流动性风险。

（七）税收优惠政策变化的风险

公司及其部分子公司被认定为高新技术企业，按 15% 的税率缴纳企业所得税，并享受研发费用加计扣除等税收优惠政策。如果未来该项优惠政策出现不利变化或者公司及其部分子公司不能持续保持高新技术企业资格，公司将不能继续享受该税收优惠，对公司的经营业绩将产生一定影响。

（八）政府补助政策变化的风险

报告期各期，公司获得的计入当期损益的政府补助金额分别为 31,438.15 万元、

42,416.64 万元、54,252.43 万元，占利润总额比例分别为-19.80%、89.76%和 6.10%，均属于非经常性损益。未来，若政府补助政策发生较大变化，导致公司未能获得政府补助或者获得政府补助的金额大幅减少，将会对公司盈利水平产生一定的不利影响。

（九）本次发行摊薄即期回报的风险

本次发行后，公司资本实力将得到增强，净资产大幅增加，但由于募集资金投资项目实现潜在效益需要一定周期，效益实现存在一定的滞后性，因此，公司在发行当年每股收益及净资产收益率受股本摊薄影响可能出现一定幅度的下滑，从而导致公司存在即期回报被摊薄的风险。

六、法律风险

（一）子公司的待收购股权到期无法收购的风险

发行人所处的半导体显示行业具有前期资金投入大、建设周期长的特点，行业内通行做法为企业采用自有资本和国有资本（或联合社会化出资）相结合以及分期出资的方式进行投产运营。截至本招股说明书签署日，发行人已分别与滁州、绵阳、北海、长沙等地方国资合作成立项目公司，总注册资本为 720 亿元。其中，发行人认缴出资总额 339.08 亿元；地方国资认缴出资总额 380.92 亿元，发行人负有收购义务的项目公司出资额为 216.64 亿元。

发行人未来收购地方国资所持有的发行人子公司股权不存在实质性法律障碍，但不排除后续因法律、法规、政策变动或者因发行人短期资金周转困难等原因导致其无法在约定期限收购标的股权，或者因地方国资的原因导致标的股权遭到冻结、拍卖或产生其他法律纠纷，无法按照协议约定条件收购标的股权，发生子公司的待收购股权存在到期无法收购的风险。

（二）子公司注册资本无法按时缴纳的法律风险

截至本招股说明书签署日，发行人存在重要子公司股东实缴出资期限尚未届满导致股东未缴足注册资本的情形。截至本招股说明书签署日，发行人应向子公司滁州惠科、绵阳惠科、广西智显、绵阳惠显履行的尚未到期的实缴出资金额合计 76.31 亿元。若出资期限届满后发行人未全面履行出资义务，则可能存在发行人被限制股东权利

法律风险。

（三）发行人及其子公司存在土地实际用途与土地使用权证登记用途不一致的法律风险

惠科股份及其子公司合肥金扬、重庆金扬将部分工业用地出租用作商业或行政办公用途，导致出现土地实际使用用途与土地使用权证登记用途不一致的情况。根据《中华人民共和国土地管理法》等相关法律法规的规定，惠科股份及其子公司合肥金扬、重庆金扬存在被处罚等法律风险。

（四）租赁房屋存在未取得房屋产权证、未办理房屋租赁备案登记的法律风险

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司租赁用作生产厂房的房屋中，广西智显租赁的新元投资广西北海工业园区新元科技园内 4 号、5 号、12 号、13 号、14 号厂房暂未取得房屋产权证；发行人、广西智显、重庆渝惠、长沙金杨租赁的五处生产厂房存在未办理房屋租赁备案登记的问题。广西智显未能取得房屋产权证的问题可能导致其无法继续使用相关房屋，需要寻找其他替代场所，可能对广西智显短期内的业务经营造成一定影响；发行人及其子公司未办理相关房屋租赁备案登记手续违反房屋租赁备案登记相关法律法规规定，存在被处罚等风险。

（五）知识产权相关风险

公司多年来在半导体显示领域持续进行技术创新积累的相关专利和专有技术等知识产权是公司核心竞争力的重要组成部分。由于市场竞争日趋激烈，如果公司的知识产权不能得到充分保护，相关核心技术被泄露，并被竞争对手所获知和模仿，从而可能对公司生产经营造成不利影响。

此外，截至本招股说明书签署日，发行人存在 1 项作为被告的未决专利诉讼纠纷案件，该案件原告系一家通过专利诉讼获利的 NPE（非专利实施主体），具体情况参见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“三、重大诉讼或仲裁事项”。对于前述专利诉讼，如公司败诉，可能面临承担经济赔偿等风险。作为一家科技创新型公司，发行人面临激烈市场竞争，未来亦无法排除竞争者或其他第三方采取恶意诉讼的市场策略指控发行人侵犯其知识产权，利用知识产权相关诉讼等方式拖延公司市场拓展，从而可能对公司的业务发展造成不利影响。

（六）劳务派遣用工及临时性用工紧张风险

报告期内，发行人子公司曾存在劳务派遣用工超过《劳务派遣暂行规定》规定的10%比例上限的情形，发行人子公司已按照《劳务派遣暂行规定》等相关法律、法规的规定规范用工，已有效控制劳务派遣用工比例。截至2021年12月31日，发行人子公司劳务派遣用工占其用工总量的比例均已降至10%以下，但仍不排除发行人子公司因上述事项受到劳动行政主管部门行政处罚的法律风险。

此外，随着生产经营规模的扩大、行业周期性、季节性的临时用工需求导致用工紧张，若发行人及其子公司新员工培养、引进正式员工的进程较慢，或者不能有效提高现有员工的产出效率，则未来仍面临用工紧张风险，从而对发行人及其子公司的经营活动造成一定的不利影响。

（七）股东特殊权利安排的风险

发行人、阳光国际、深圳金飞扬、深圳惠同与金品创业约定了知情权、优先认购权条款，截至本招股说明书签署日，前述条款已终止，但若发行人提交首次公开发行股票上市申请未获得批准通过、撤回申请、任何其他原因导致发行人未完成上市的情形发生时，金品创业的知情权及优先认购权条款自动恢复效力。

（八）发行人部分子公司存在分红受到限制进而可能影响母公司分红能力的风险

报告期内，发行人与滁州惠科、绵阳惠科、长沙惠科等子公司的少数股东约定了限制子公司分红用途的条款安排，在发行人完成履行少数股东持有子公司股权的收购义务前，发行人存在子公司分红用途受到限制的风险。

此外，滁州惠科发行的债融计划亦存在限制分红条款，在债融计划未清偿前，滁州惠科分红受到限制。滁州惠科债融计划情况，参见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“一、重大合同”之“（四）融资合同”。

综上所述，发行人存在子公司分红受到限制进而可能影响母公司分红能力的风险。

七、本次发行失败的风险

公司股票的市场价格不仅取决于本公司的经营业绩和发展前景，宏观经济形势变化、国家经济政策的调控、利率水平、汇率水平、投资者预期变化等各种因素可能对

股票市场带来影响，进而影响投资者对本公司股票的价值判断。因此，本次发行存在由于发行认购不足或未能达到上市条件而发行失败的风险。

八、募集资金投资项目风险

（一）募集资金投资项目市场前景风险

公司本次募集资金除补充流动资金及偿还银行贷款外，拟投资于“长沙惠科中大尺寸 OLED 半导体显示器件研发升级项目”、“Mini LED 直显及背光生产线扩建项目”、“惠科股份智慧物联显示解决方案项目”和“绵阳惠科 Oxide 产研一体化项目”。拟投资项目已经过审慎且充分的可行性研究论证，但其市场前景主要受未来产业政策、竞争环境、产品价格波动、原材料价格波动、技术迭代趋势等因素影响。若未来实际情况与所预期的市场前景偏离较大，公司将面临项目不能如期完成或不能实现预期收益的风险，进而影响公司的经营业绩。

（二）募集资金投资项目管理和组织实施风险

随着公司募集资金的到位和募集资金投资项目的实施，公司的资产、业务、机构和人员规模将继续扩大，组织结构和管理体系日益复杂，且多个募集资金投资项目由不同子公司实施，因此对公司经营决策和风险控制能力提出更高的要求。如公司的组织管理体系和经营管理水平不能满足公司资产和经营规模的要求，可能导致募集资金投资项目面临管理和组织实施风险，进而影响公司的经营效率与发展速度。

第五节 发行人基本情况

一、发行人的基本信息

中文名称	惠科股份有限公司
英文名称	HKC Corporation Limited
注册资本	580,000.00 万元人民币
法定代表人	王智勇
惠科有限成立日期	2001 年 12 月 3 日
整体变更设立股份公司日期	2016 年 4 月 19 日
住所	深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路 1 号惠科工业园厂房 1 栋一层至三层、五至七层，6 栋七层
邮政编码	518108
电话号码	0755-33687929
传真号码	0755-33687939
互联网网址	http://www.szhk.com.cn
电子信箱	hkc@szhk.com.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
信息披露负责人、董事会秘书	马静
信息披露负责人电话号码	0755-33687929

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）有限责任公司的设立情况

1、2001 年 12 月 3 日，惠科有限设立

2001 年 9 月 25 日，阳光国际签署《惠科电子（深圳）有限公司章程》，阳光国际出资设立惠科有限，投资总额及注册资本为 121 万美元。

2001 年 11 月 16 日，深圳市对外贸易经济合作局出具《关于设立外资企业“惠科电子（深圳）有限公司”的通知》（深外经贸资复〔2001〕0596 号），同意阳光国际投资设立惠科有限，批准阳光国际于 2001 年 9 月 25 日签署的《惠科电子（深圳）有限公司章程》；同意企业投资总额为 121 万美元，注册资本为 121 万美元，经营期限为十年，经营范围为生产经营电脑显示器。

2001年11月16日，深圳市人民政府核发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（外经贸粤深外资证字〔2001〕0751号）。

2001年12月3日，深圳市工商局核发《企业法人营业执照》（企独粤深总字第308493号），惠科有限设立时的基本情况如下：

名称	惠科电子（深圳）有限公司
注册号	企独粤深总字第308493号
类型	独资经营（港资）
法定代表人	查浦
注册资本	121万美元
住所	深圳市南山区高新技术工业村R3—B栋719室
经营范围	生产经营电脑显示器。
成立日期	2001年12月3日

惠科有限设立时，股东情况及出资比例如下：

序号	股东名称	出资方式	注册资本（万美元）	出资比例（%）
1	阳光国际	货币	121.00	100.00
合计			121.00	100.00

2、2003年3月7日，变更实收资本

2002年3月11日，深圳华鹏会计师事务所出具《验资报告》（华鹏验字[2002]017号），经审验，截至2002年3月6日，惠科有限已于2002年2月1日收到阳光国际缴纳的第一期注册资本824,841.55美元，占注册资本的比例为68.16%，出资方式为货币出资。

2003年2月25日，深圳中喜会计师事务所出具《验资报告》（深中喜（外）验字[2003]022号），经审验，截至2002年10月7日，惠科有限已于2002年9月16日收到阳光国际缴纳的第二期注册资本385,158.45美元，占注册资本的比例为31.84%，出资方式为货币出资。惠科有限两期累计共收到股东缴纳的注册资本合计121万美元。

至此，阳光国际已按当时有效的《中华人民共和国外资企业法实施细则》及《章程》规定的期限，向惠科有限足额缴纳了121万美元的注册资本。

2003年3月7日，深圳市工商局核发《企业法人营业执照》（企独粤深总字第308493号），惠科有限股东及其出资情况如下：

序号	股东名称	出资方式	注册资本（万美元）	实收资本（万美元）	出资比例（%）
1	阳光国际	货币	121.00	121.00	100.00
合计			121.00	121.00	100.00

（二）股份公司的设立情况

发行人系由惠科有限按照经审计的净资产折股整体变更设立的股份有限公司，具体设立情况如下：

2015年12月10日，众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具《审计报告》（众会字（2015）第5933号），经审验，截至2015年10月31日，发行人的账面净资产为人民币603,665,002.88元。

2015年12月10日，惠科有限召开董事会，全体董事一致同意按原账面净资产值以发起设立方式整体变更设立惠科股份有限公司，截至2015年10月31日，惠科有限经审计的账面净资产为60,366.500288万元，按1:0.3313的折股比例折合为股份公司的股本20,000万股，每股面值1元，剩余40,366.500288万元计入资本公积。

2015年12月10日，阳光国际、深圳金飞扬作为发起人签署《惠科电子（深圳）有限公司投资者关于终止原合资合同、章程以及发起设立外商投资股份有限公司的决议》及《关于惠科电子（深圳）有限公司按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司之发起人协议书》。

2015年12月13日，北方亚事评估公司出具《惠科电子（深圳）有限公司拟股份制改造项目资产评估报告》（北方亚事评报字[2015]第01-731号），经评估，截至2015年10月31日，惠科有限的净资产评估值为人民币83,400.87万元。

2015年12月26日，惠科有限召开创立大会暨第一次临时股东大会，全体发起人一致同意，以截至2015年10月31日的经审计净资产人民币603,665,002.88元为基础，按1:0.3313的比例折合为股份总额20,000.00万股，每股面值人民币1元，其余403,665,002.88元计入资本公积，以整体变更的方式发起设立惠科股份，各发起人按照其所持有的惠科有限出资比例所对应的经审计净资产折为股份公司的股份。

2016年4月11日，深圳市宝安区经济促进局出具《关于中外合资企业惠科电子（深圳）有限公司变更为外商投资股份有限公司的批复》（深外资宝复〔2016〕183号），批准阳光国际、深圳金飞扬发起设立中外合资股份有限公司，公司名称为惠科股份有限公司，注册资本为人民币20,000万元，经营期限为永久存续；批准发起人于2015年12月10日签署的《关于惠科电子（深圳）有限公司按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司之发起人协议书》和2015年12月26日签署的《惠科股份有限公司章程》。

2016年4月12日，深圳市人民政府核发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤深宝合资字证[2009]0017号）。

2016年4月19日，深圳市市监局核发《营业执照》（统一社会信用代码：914403007320583129）。

2016年4月21日，众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（众会字〔2016〕4237号），经审验，截至2016年4月19日，发行人已收到全体发起人以其持有的惠科有限净资产缴纳的实收资本20,000万元，占注册资本总额的100%。

发行人设立时，股东情况及持股比例如下：

序号	发起人	出资方式	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	阳光国际	净资产折股	14,800	74.00
2	深圳金飞扬	净资产折股	5,200	26.00
合计			20,000	100.00

（三）报告期内的股本和股东变化情况

报告期初，发行人的注册资本为20,000万元，发行人股东情况及持股比例如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	阳光国际	13,320	66.60
2	深圳金飞扬	4,680	23.40
3	深圳惠同	2,000	10.00
合计		20,000	100.00

报告期内，发行人的历次股本及股东变化情况如下：

1、2019年4月4日，第一次增加注册资本

2017年6月28日，发行人与前海朝恒签署《借款合同》，约定前海朝恒向发行人提供15,000万元借款本金，借款年利率为6%，借款期限自借款实际发放之日起至2019年3月14日止。发行人应当在借款期限届满后一次性向前海朝恒清偿借款本金和利息。如发行人股东大会于借款期限届满前60天内批准发行人向前海朝恒定向发行新股的，则前海朝恒将借款本金和利息转化为对发行人的投资款，用于认购发行人向前海朝恒定向发行的新股300万股，每股发行价格不超过55元。

2019年1月7日，发行人召开董事会，同意公司注册资本由20,000万元增加至20,300万元，前海朝恒以其对发行人所享有的16,278万元的债权认购发行人新增股份300万股。

2019年1月24日，发行人召开股东大会，同意公司注册资本由20,000万元增加到20,300万元，前海朝恒以其对发行人16,278万元的债权认购发行人新增股份300万股。

2019年1月25日，前海朝恒与发行人、阳光国际、深圳金飞扬、深圳惠同共同签署《惠科股份有限公司增资扩股协议》，约定前海朝恒以16,278万元的债权认购发行人新增股份300万股，认购价格为54.26元/股。

2019年4月3日，深圳市宝安区经济促进局出具《外商投资企业变更备案回执》（粤深宝外资备201900466）。

2019年4月4日，深圳市市监局核准本次增资的工商变更登记。本次增资完成后，发行人股东情况及持股比例如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	阳光国际	13,320	65.62
2	深圳金飞扬	4,680	23.05
3	深圳惠同	2,000	9.85
4	前海朝恒	300	1.48
	合计	20,300	100.00

2019年5月30日，深圳中胜会计师事务所出具《验资报告》（深胜验字[2019]6号），经审验，截至2019年5月14日，前海朝恒以其对发行人的借款本金及利息合计16,278万元出资，其中300万元计入股本，15,978万元计入资本公积。

2021年7月12日，北京中林资产评估有限公司出具《前海朝恒（深圳）企业管理合伙企业（普通合伙）拟债权转股权涉及的前海朝恒（深圳）企业管理合伙企业（普通合伙）持有对惠科股份有限公司债权价值追溯性资产评估报告》（中林评字[2021]266号），经评估，截至2019年1月24日，前海朝恒用于认购发行人股份的债权评估值为16,278.00万元。

2、2019年5月20日，第二次增加注册资本

2018年5月25日，金品创业与发行人、阳光国际、深圳金飞扬、深圳惠同共同签署《惠科股份有限公司增资扩股协议》及《惠科股份有限公司增资扩股协议之补充协议》，约定金品创业以20,000万元认购发行人新增股份270.6667万股。

2019年3月7日，发行人召开董事会，同意公司注册资本由20,300万元增加至20,570.6667万元，由金品创业以20,000万元认购发行人新增股份270.6667万股。

2019年5月14日，发行人召开股东大会，同意发行人注册资本由20,300万元增加至20,570.6667万元，由金品创业以20,000万元认购发行人新增股份270.6667万股，认购价格为73.89元/股。

2019年5月15日，深圳市宝安区商务局出具《外商投资企业变更备案回执》（粤深宝外资备201900711）。

2019年5月20日，深圳市市监局核准本次增资的工商变更登记。本次增资完成后，发行人股东情况及持股比例如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	阳光国际	13,320.0000	64.75
2	深圳金飞扬	4,680.0000	22.75
3	深圳惠同	2,000.0000	9.72
4	前海朝恒	300.0000	1.46
5	金品创业	270.6667	1.32
	合计	20,570.6667	100.00

2019年5月30日，深圳中胜会计师事务所出具《验资报告》（深胜验字[2019]6号），经审验，截至2019年5月14日，发行人已收到金品创业缴纳的货币出资20,000万元，其中270.6667万元计入股本，19,729.3333万元计入资本公积。

3、2020年2月25日，第三次增加注册资本

2018年9月12日，北京中锋资产评估有限责任公司出具《绵阳市投资控股（集团）有限公司拟股权投资涉及的惠科股份有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（中锋评报字（2018）第166号），经评估，截至2017年12月31日，惠科股份纳入评估范围内的所有者权益账面值为76,265.32万元，在持续经营前提下，股东全部权益的评估值为1,812,648.13万元。

2018年10月10日，绵阳市国资委出具《绵阳市国资委关于核准绵阳市投资控股（集团）有限公司拟股权投资涉及的惠科股份有限公司股东全部权益价值评估项目的函》，对《评估报告》（中锋评报字（2018）第166号）予以核准。

2018年10月11日，绵阳市国资委出具《绵阳市国资委关于同意绵阳市投资控股（集团）有限公司出资12亿元增资惠科股份有限公司有关事项的批复》（绵国资委发〔2018〕31号），核准绵投集团出资12亿元增资惠科股份。

2018年10月17日，绵投集团与发行人、阳光国际、深圳金飞扬、王智勇共同签署《绵阳市投资控股（集团）有限公司关于惠科股份有限公司之增资协议》及其补充协议，约定绵投集团以合计120,000万元陆续认购发行人新增股份。

2019年11月22日，发行人召开董事会，同意公司注册资本由20,570.6667万元增加至21,375.7504万元，由绵投集团以72,690.38856万元认购发行人新增股份805.0837万股。

2019年12月9日，发行人召开股东大会，同意公司注册资本由20,570.6667万元增加至21,375.7504万元，由绵投集团以72,690.38856万元认购发行人新增股份805.0837万股。

2019年12月31日，深圳市宝安区商务局出具《外商投资企业变更备案回执》（粤深宝外资备201902044）。

2020年2月25日，深圳市市监局核准本次增资的工商变更登记。本次增资完成后，发行人股东情况及持股比例如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	阳光国际	13,320.0000	62.31
2	深圳金飞扬	4,680.0000	21.89
3	深圳惠同	2,000.0000	9.36
4	绵投集团	805.0837	3.77
5	前海朝恒	300.0000	1.40
6	金品创业	270.6667	1.27
合计		21,375.7504	100.00

4、2020年12月9日，第四次增加注册资本

2020年11月2日，发行人召开董事会，审议通过《关于资本公积转增股本的议案》等议案，同意发行人注册资本由21,375.7504万元增加至164,800万元，以发行人截至2020年8月31日的总股本21,375.7504万股为基础，将143,424.2496万元资本公积按照全体股东的持股比例转增股本，转增后总股本为164,800万股。

2020年11月18日，发行人召开股东大会，审议通过《关于资本公积转增股本的议案》等议案。

2020年12月9日，深圳市市监局核准本次增资的工商变更登记。发行人已按照《外商投资信息报告办法》的规定，通过国家企业信用信息公示系统向商务主管部门报送了投资信息。本次增资完成后，发行人股东情况及持股比例如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	阳光国际	102,692.8045	62.31
2	深圳金飞扬	36,081.2560	21.89
3	深圳惠同	15,419.3406	9.36
4	绵投集团	6,206.9300	3.77
5	前海朝恒	2,312.9004	1.40
6	金品创业	2,086.7685	1.27
合计		164,800.0000	100.00

5、2020年12月15日，第五次增加注册资本

2020年12月11日，发行人召开董事会，审议通过《关于绵阳市投资控股（集团）有限公司拟对本公司增资扩股的议案》《关于资本公积转增股本的议案》《关于提请股东大会豁免临时股东大会通知期限的议案》等议案，同意发行人注册资本由164,800万元增加至168,941.2141万元，由绵投集团以473,096,114.40元认购新增股份4,141.2141万股。上述增资完成后，绵投集团在《绵阳市投资控股（集团）有限公司关于惠科股份有限公司之增资协议》项下的120,000万元增资款均已经完成交付；同意以本次增资完成后的总股本1,689,412,141股为基础，将130,587,859元资本公积金按照全体股东的持股比例转增股本，转增后公司总股本为182,000万股。

2020年12月11日，发行人召开股东大会，审议通过上述议案。

2020年12月15日，深圳市市监局核准本次增资的工商变更登记。发行人已按照《外商投资信息报告办法》的规定，通过国家企业信用信息公示系统向商务主管部门报送了投资信息。本次增资完成后，发行人股东情况及持股比例如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	阳光国际	110,521.9443	60.73
2	深圳金飞扬	38,832.0332	21.34
3	深圳惠同	16,594.8856	9.12
4	绵投集团	11,316.0629	6.22
5	前海朝恒	2,489.2322	1.37
6	金品创业	2,245.8418	1.22
	合计	182,000.0000	100.00

2021年8月24日，深圳中胜会计师事务所出具《验资报告》（深胜验字[2021]3号），经审验，截至2020年12月11日，绵投集团以货币出资120,000万元，其中4,967.3410万元计入注册资本，115,032.6590万元计入资本公积。截至2020年12月11日，发行人已将资本公积156,461.9923万元转增实收股本156,461.9923万元。

鉴于，在惠科股份第三次增资过程中，因相关工作人员计算错误，在有关决议文件和工商登记材料中将绵投集团的股份数记载为805.0837万股、惠科股份第三次增资完成后发行人股本总额记载为21,375.7504万股（绵投集团的持股数应为826.1210万

股、惠科股份第三次增资完成后发行人股本总额应为 21,396.7877 万股）。同时，发行人在第四增资过程中以计算错误的股本总额为基础对各股东进行了同比例资本公积转增股本。上述差错已于惠科股份第五次增加注册资本时予以更正，本次增资时的发行人全体股东出具了《惠科股份有限公司历史沿革确认函》，对前述事项没有任何异议，各股东对其持有的以及对其他股东持有的发行人股份不存在任何争议、潜在争议或纠纷。

2021 年 3 月 30 日，绵阳市国资委出具《确认函》，经确认，绵投集团向发行人增资 12 亿元已履行国有资产监督管理的评估、备案及审批程序，本次增资合法、有效，不存在国有资产流失的情形，不存在纠纷及潜在纠纷。

6、2020 年 12 月 28 日，第六次增加注册资本及第二次股权转让

2020 年 12 月 15 日，阳光国际、新亚大中华与发行人共同签署《惠科股份有限公司股份转让协议》，约定阳光国际将其持有的公司 1,773.9551 万股，占总股本 0.9% 以 14.26 元/股的价格转让予新亚大中华。

2020 年 12 月 20 日，阳光国际、DuoKan 与发行人共同签署《惠科股份有限公司股份转让协议》，约定阳光国际将其持有的公司 1,402.5245 万股，占总股本 0.71% 以 14.26 元/股的价格转让予 DuoKan。

2020 年 12 月 20 日，发行人、深圳金飞扬、阳光国际、惠科投控与沈臻宇共同签署《关于惠科股份有限公司之增资合同书》，约定沈臻宇以人民币 10,000 万元认购发行人新增股份 701.2623 万股，增资价格为每股 14.26 元。

2020 年 12 月 21 日，阳光国际与惠科投控共同签署《股权收购协议》，约定阳光国际以其持有的发行人 107,345.4647 万股的作价 107,345.4647 万元认购惠科投控新增 20,000 万元注册资本。本次股份转让系发行人实际控制人王智勇同一控制下企业的股份转让行为，本次股份转让完成后，发行人控股股东由阳光国际变更为惠科投控，发行人的实际控制人未发生变更。

2020 年 12 月 21 日，发行人与湖南金阳签署《关于惠科股份有限公司之增资合同书》，约定湖南金阳以 95,399.40 万元的价格认购发行人 6,690 万股；发行人与浏阳城建签署《关于惠科股份有限公司之增资合同书》，约定浏阳城建以 62,615.66 万元的价

格认购发行人 4,391 万股；发行人与深创投、东莞红土共同签署《关于惠科股份有限公司之增资合同书》，约定深创投、东莞红土分别以 25,000 万元、5,000 万元的价格认购发行人 1,753.1925 万股、350.6385 万股；发行人与共青城美投签署《关于惠科股份有限公司之增资合同书》，约定共青城美投以人民币 5,000 万元的价格认购发行人 350.6311 万股。

2020 年 12 月 21 日，发行人召开董事会，审议通过《关于湖南金阳投资集团有限公司、浏阳市城市建设集团有限公司、深圳市创新投资集团有限公司、东莞红土创业投资基金合伙企业（有限合伙）、共青城美投投资合伙企业（有限合伙）、沈臻宇拟对本公司增资扩股的议案》《关于修订〈惠科股份有限公司章程〉的议案》《关于提请股东大会豁免临时股东大会通知期限的议案》等议案，同意发行人注册资本由 182,000.00 万元变更为 196,236.7244 万元，新增 14,236.7244 万股分别由湖南金阳认购 6,690 万股、浏阳城建认购 4,391 万股、深创投认购 1,753.1925 万股、东莞红土认购 350.6385 万股、共青城美投认购 350.6311 万股、沈臻宇认购 701.2623 万股，认购价格均为 14.26 元/股。

2020 年 12 月 21 日，发行人召开股东大会，审议通过上述议案。

2020 年 12 月 28 日，深圳市市监局核准本次股份转让及增资的工商变更登记，发行人已按照《外商投资信息报告办法》的规定，通过国家企业信用信息公示系统向商务主管部门报送了投资信息。本次股份转让及增资完成后，发行人股东情况及持股比例如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	惠科投控	107,345.4647	54.70
2	深圳金飞扬	38,832.0332	19.79
3	深圳惠同	16,594.8856	8.46
4	绵投集团	11,316.0629	5.77
5	湖南金阳	6,690.0000	3.41
6	浏阳城建	4,391.0000	2.24
7	前海朝恒	2,489.2322	1.27
8	金品创业	2,245.8418	1.14
9	新亚大中华	1,773.9551	0.90
10	深创投	1,753.1925	0.89

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
11	DuoKan	1,402.5245	0.71
12	沈臻宇	701.2623	0.36
13	东莞红土	350.6385	0.18
14	共青城美投	350.6311	0.18
	合计	196,236.7244	100.00

2021年8月24日，深圳中胜会计师事务所出具《验资报告》（深胜验字[2021]4号），经审验，截至2020年12月28日，发行人已收到湖南金阳、浏阳城建、深创投、东莞红土、共青城美投、沈臻宇货币出资203,015.06万元，其中计入注册资本14,236.7244万元，计入资本公积188,778.3356万元。

7、2021年1月13日，第七次增加注册资本

2020年12月28日，发行人召开董事会，审议通过《关于重庆战略性新兴产业惠科平安股权投资基金合伙企业（有限合伙）、湖南金阳投资集团有限公司拟对本公司增资扩股的议案》《关于提请股东大会豁免临时股东大会通知期限的议案》等议案，同意重庆平安基金以其对公司的145,452万元的债权认购发行人10,200万股；湖南金阳以30,000万元认购发行人2,103.7868万股，认购价格均为14.26元/股。

2020年12月28日，发行人召开股东大会，审议通过《关于重庆战略性新兴产业惠科平安股权投资基金合伙企业（有限合伙）、湖南金阳投资集团有限公司拟对本公司增资扩股的议案》《关于提请股东大会豁免临时股东大会通知期限的议案》等议案。

2020年12月29日，重庆平安基金与发行人、深圳金飞扬、惠科投控、王智勇共同签署《关于惠科股份有限公司之增资合同书》，约定重庆平安基金以其对发行人的145,452万元的债权，认购发行人10,200万股，认购价格为14.26元/股。

2020年12月29日，湖南金阳与发行人、深圳金飞扬、惠科投控、王智勇共同签署《关于惠科股份有限公司之增资合同书》，约定湖南金阳以30,000万元的价格认购发行人2,103.7868万股，认购价格为14.26元/股。

2021年1月13日，深圳市市监局核准本次增资的工商变更登记。发行人已按照《外商投资信息报告办法》的规定，通过国家企业信用信息公示系统向商务主管部门报送了投资信息。本次增资完成后，发行人股东情况及持股比例如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	惠科投控	107,345.4647	51.47
2	深圳金飞扬	38,832.0332	18.62
3	深圳惠同	16,594.8856	7.96
4	绵投集团	11,316.0629	5.43
5	重庆平安基金	10,200.0000	4.89
6	湖南金阳	8,793.7868	4.22
7	浏阳城建	4,391.0000	2.11
8	前海朝恒	2,489.2322	1.19
9	金品创业	2,245.8418	1.08
10	新亚大中华	1,773.9551	0.85
11	深创投	1,753.1925	0.84
12	DuoKan	1,402.5245	0.67
13	沈臻宇	701.2623	0.34
14	东莞红土	350.6385	0.17
15	共青城美投	350.6311	0.17
	合计	208,540.5112	100.00

2021年6月25日，重庆中瑞资产评估土地房产估价有限公司出具《重庆战略性新兴产业惠科平安股权投资基金合伙企业（有限合伙）以债权出资认购惠科股份有限公司增发股份的债权价值评估项目资产评估报告》（中瑞评报字（2021）第138号），经评估，截至2020年12月29日，本次债转股项目涉及的重庆平安基金以债权出资认购发行人增发10,200万股股份的债权，账面价值、评估价值为145,452万元。

2021年7月15日，北京中林资产评估有限公司出具《重庆战略性新兴产业惠科平安股权投资基金合伙企业（有限合伙）以债权出资认购惠科股份有限公司增发股份的债权价值评估项目复核报告》（中林咨字[2021]35号），经评估，本次债转股项目涉及的惠科平安基金以债权出资认购惠科股份增发10,200万股股份的债权账面价值为145,452万元。

2021年8月24日，深圳中胜会计师事务所出具《验资报告》（深胜验字[2021]5号），经审验，截至2021年1月13日，发行人已收到湖南金阳货币出资人民币30,000万元及重庆平安基金的债权出资145,452.00万元，本次增资合计计入新增注册

资本 12,303.7868 万元，计入资本公积 163,148.2132 万元。

8、2021 年 3 月 26 日，第八次增加注册资本

2021 年 3 月 19 日，发行人召开董事会，审议通过《关于天津京东方创新投资管理有限公司拟对本公司增资扩股的议案》《关于提请股东大会豁免临时股东大会通知期限的议案》等议案，同意京东方创投以 60,689.544688 万元认购发行人 4,255.9288 万股，认购价格为 14.26 元/股。

2021 年 3 月 25 日，发行人召开股东大会，审议通过上述议案。

2021 年 3 月 23 日，京东方创投、发行人、王智勇、深圳金飞扬、惠科投控共同签署《关于惠科股份有限公司之增资合同书》，约定京东方创投以 60,689.544688 万元，认购发行人 4,255.9288 万股。

2021 年 3 月 26 日，深圳市市监局核准本次增资的工商变更登记。发行人已按照《外商投资信息报告办法》的规定，通过国家企业信用信息公示系统向商务主管部门报送了投资信息。本次增资完成，发行人股东情况及持股比例如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	惠科投控	107,345.4647	50.45
2	深圳金飞扬	38,832.0332	18.25
3	深圳惠同	16,594.8856	7.80
4	绵投集团	11,316.0629	5.32
5	重庆平安基金	10,200.0000	4.79
6	湖南金阳	8,793.7868	4.13
7	浏阳城建	4,391.0000	2.06
8	京东方创投	4,255.9288	2.00
9	前海朝恒	2,489.2322	1.17
10	金品创业	2,245.8418	1.06
11	新亚大中华	1,773.9551	0.83
12	深创投	1,753.1925	0.82
13	DuoKan	1,402.5245	0.66
14	沈臻宇	701.2623	0.33
15	东莞红土	350.6385	0.16
16	共青城美投	350.6311	0.16

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
	合计	212,796.4400	100.00

2021年8月24日，深圳中胜会计师事务所出具《验资报告》（深胜验字[2021]6号），经审验，截至2021年3月25日，发行人已收到京东方创投出资60,689.544688万元，其中计入注册资本4,255.9288万元，计入资本公积56,433.615888万元。

9、2021年11月30日，第九次增加注册资本

2021年11月10日，发行人召开董事会，审议通过《关于资本公积转增股本的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理资本公积转增股本相关事宜的议案》《关于修订〈惠科股份有限公司章程〉的议案》等议案，同意以截至2021年10月31日的资本公积4,231,232,123.41元和总股本2,127,964,400股为基础，以股本溢价向全体股东按照截至2021年10月31日的持股比例转增股本，共计转增3,672,035,600.00元，转增后发行人总股本为580,000万股。

2021年11月25日，发行人召开股东大会并作出决议，审议通过上述议案。

2021年11月30日，深圳市市监局核准本次增资的工商变更登记，发行人已按照《外商投资信息报告办法》的规定，通过国家企业信用信息公示系统向商务主管部门报送了投资信息。本次增资完成后，发行人股东情况及持股比例如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	惠科投控	292,581.8294	50.45
2	深圳金飞扬	105,840.9578	18.25
3	深圳惠同	45,231.1782	7.80
4	绵投集团	30,843.1704	5.32
5	重庆平安基金	27,801.2154	4.79
6	湖南金阳	23,968.4304	4.13
7	浏阳城建	11,968.1492	2.06
8	京东方创投	11,600.0000	2.00
9	前海朝恒	6,784.6776	1.17
10	金品创业	6,121.2852	1.06
11	新亚大中华	4,835.1062	0.83
12	深创投	4,778.5156	0.82

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
13	DuoKan	3,822.7336	0.66
14	沈臻宇	1,911.3668	0.33
15	东莞红土	955.7008	0.16
16	共青城美投	955.6834	0.16
合计		580,000.0000	100.00

2022年2月16日，深圳中胜会计师事务所出具《验资报告》（深胜验字[2022]1号），经审验，截至2021年11月30日，发行变更后的注册资本为580,000.00万元，累计实收股本580,000.00万元。

2022年6月6日，天健会计师出具《实收资本复核报告》（天健验〔2022〕3-50号），对惠科股份报告期内的增资情况进行了复核，经复核，截至2021年11月30日止，惠科股份实收资本从20,000.00万元增加到580,000.00万元，新增实收资本已全部到位。

（四）公司历次国有股权变动履行国有资产监督管理程序的情况

1、涉及国有股东入股的国有资产监督管理程序

发行人历次涉及国有股东入股履行的国有资产监督管理程序具体如下：

公司股权变动事项	涉及的国有股东事项	已取得的国资批准文件	评估及评估核准/备案程序	国资监管机构出具的确认文件
2020年2月25日，惠科股份第三次增资	绵投集团认购发行人股份	《绵阳市国资委关于同意绵阳市投资控股（集团）有限公司出资12亿元增资惠科股份有限公司有关事项的批复》（绵国资委发〔2018〕31号）	《绵阳市投资控股（集团）有限公司拟股权投资涉及的惠科股份有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（中锋评报字第（2018）第166号）	《绵阳市国资委关于核准绵阳市投资控股（集团）有限公司股东全部权益价值评估项目的函》 绵阳市国资委出具《确认函》
2020年12月28日，惠科股份第六次增资	浏阳城建行认购发行人股份	《中共浏阳市委常委会会议纪要（2020年第	增资前未履行评估及评估核准/备案程序	已完成追溯评估，北京中林资产评估有限公司出具《浏阳市城市建设集团有限公司拟增资入股涉及的惠科股份有限公司

公司股权变动事项	涉及的国有股东事项	已取得的国资批准文件	评估及评估核准/备案程序	国资主管机构出具的确认文件
		45次)》、《浏阳市人民政府常务会议纪要(第79次)》	股东全部权益价值资产评估报告》(中林评字(2021)211号)	
2021年1月13日,惠科股份第七次增资	湖南金阳认购发行人股份		已完成追溯评估,北京中林资产评估有限公司出具《湖南金阳投资集团有限公司拟增资入股涉及的惠科股份有限公司股东全部权益价值资产评估报告》(中林评字(2021)212号)	浏阳市人民政府出具《确认函》
2021年3月26日,惠科股份第八次增资	京东方创投认购发行人股份	京东方“公司办[2021]04”《公司执行委员会会议纪要》	根据《国务院国有资产监督管理委员会关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》(国资发产权[2006]274号)第三条规定,涉及多个国有产权主体的资产评估项目的管理方式有多个国有股东的企业发生资产评估事项,经协商一致可由国有股最大股东依照其产权关系办理核准或备案手续。湖南金阳作为本轮增资中占股最大的国有股东,履行了追溯评估及核准程序。	北京电子控股有限责任公司出具《确认函》

注 1:北京电子控股有限责任公司系《北京市人民政府国有资产监督管理委员会关于深化企业国有资产评估管理改革工作有关事项的通知》(京国资发〔2019〕2号)、《资产评估管理改革授权企业名单(第一批)》的授权企业,负责除核准以外的资产评估项目的备案。

注 2:根据深创投、重庆平安基金出具的书面确认,根据相关国资监管规定,深创投、重庆平安基金无需就投资入股惠科股份相关事宜履行国有资产审批、评估及评估备案手续。

(1) 绵投集团、湖南金阳、浏阳城建、京东方创投履行的国有资产监督管理程序情况

① 绵投集团已履行必要的国有资产监督管理程序

2018年9月12日,北京中锋资产评估有限责任公司出具《绵阳市投资控股(集团)有限公司拟股权投资涉及的惠科股份有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》(中锋评报字(2018)第166号),经评估。截至2017年12月31日,惠科股份纳入评估范围内的所有者权益账面值为76,265.32万元,在持续经营前提下,股东全部权益的评估值为1,812,648.13万元。

2018年10月10日,绵阳市国资委出具《绵阳市国资委关于核准绵阳市投资控股

（集团）有限公司拟股权投资涉及的惠科股份有限公司股东全部权益价值评估项目的函》，对《评估报告》（中锋评报字（2018）第166号）予以核准。

2018年10月11日，绵阳市国资委出具《绵阳市国资委关于同意绵阳市投资控股（集团）有限公司出资12亿元增资惠科股份有限公司有关事项的批复》（绵国资委发〔2018〕31号），核准绵投集团出资12亿元增资惠科股份。

2021年3月30日，绵阳市国资委出具《确认函》，经确认，绵投集团向发行人增资12亿元已履行国有资产监督管理的评估、备案及审批程序，本次增资合法、有效，不存在国有资产流失的情形，不存在纠纷及潜在纠纷。

综上所述，绵投集团投资发行人已履行必要的国有资产监督管理程序，合法、合规。

②湖南金阳、浏阳城建、京东方创投履行国有资产监督管理程序的情况

报告期内，湖南金阳、浏阳城建、京东方创投认购发行人股份，未及时履行评估及评估核准/备案程序，存在一定的法律程序瑕疵，但上述主体已完成追溯评估和评估核准程序，并取得相关国有资产监督管理机构出具书面确认，不存在国有资产流失的情形，具体如下：

2021年5月28日，北京中林资产评估有限公司以2020年11月30日为评估基准日，对发行人全部股东价值进行了追溯评估，并分别出具《浏阳市城市建设集团有限公司拟增资入股涉及的惠科股份有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（中林评字〔2021〕211号）、《湖南金阳投资集团有限公司拟增资入股涉及的惠科股份有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（中林评字〔2021〕212号），经评估，截至2020年11月30日，发行人的股东全部股权价值为2,658,342.00万元。

2021年6月23日，浏阳市国有资产事务中心出具《确认函》，确认：（a）浏阳城建投资已经按照国资内部监管规定就本次投资履行了必要的国有资产监督管理的审批手续；（b）浏阳市国有资产事务中心同意并认可211号评估报告的评估结果；（c）浏阳城建就本次增资与惠科股份及相关方签署的交易文件均履行了必要的国资审批手续，交易文件合法、有效，对当事人构成具有法律约束力的法律文件；（d）本次增资系按合理商业安排下进行的市场化行为，不存在损害国家利益、导致国有资产流失的情形。

2021年6月23日，浏阳市人民政府出具《确认函》，确认：（a）湖南金阳已按照国资内部监管规定就两次增资事宜履行了必要的国有资产监督管理的审批手续；（b）浏阳市人民政府同意并认可212号评估报告的评估结果；（c）湖南金阳就该等增资与惠科股份及相关方签署的交易文件均履行了必要的国资审批手续，交易文件合法、有效，对当事人构成具有法律约束力的法律文件；（d）该等增资系按合理商业安排下进行的市场化行为，不存在损害国家利益、导致国有资产流失的情形。

2021年8月9日，北京电子控股有限责任公司出具《确认函》，确认：（a）京东方创投已就本次增资履行了国有资产监督管理所需的审批程序；（b）由于湖南金阳作为本轮增资中占股最大的国有股东，已就评估报告履行了资产评估项目的核准程序，京东方创投无需就本次增资履行国有资产监督管理所需的资产评估、资产评估项目的备案等相关国有股权变动管理程序；（c）截止《确认函》出具之日，未发现因本次增资原因出现损害国家利益及导致国有资产流失的情形。

综上所述，发行人历次股份变动过程中，国有股东湖南金阳、浏阳城建、京东方创投投资发行人未及时履行国有资产评估存在一定的法律程序瑕疵，但前述主体已完成追溯评估并取得国有监督管理机构出具的书面确认，不存在国有资产流失，该行为合法、有效，因此，不构成发行人本次发行上市的实质性法律障碍。

（2）深创投、重庆平安基金履行国有资产监督管理程序的情况

2022年4月20日，深创投出具《情况说明》，深创投投资惠科股份已履行了必要的内部审议程序。深创投作为深圳市属国有创业投资企业，按照深圳市人民政府国有资产监督管理委员会的相关规定，无需就投资入股惠科股份相关事宜履行国有资产审批、评估及评估备案手续。

2021年6月23日，重庆渝富控股集团有限公司出具《关于重庆战略性新兴产业惠科平安股权投资基金合伙企业投资及投资退出相关情况的说明》，确认重庆平安基金按照基金合伙协议履行审批程序并自主开展投资及投资退出相关的市场化经济行为，无需经过重庆市国资委审批、评估核准/备案。重庆市国资委对前述说明进行了确认。

2、国有股东持有的发行人股份比例发生变动涉及的国有资产监督管理程序

报告期内，发行人第六次增加注册资本、第七次增加注册资本、第八次增加注册资本，存在因引入投资者增资导致非上市公司国有股东绵投集团、浏阳城建、湖南金

阳持有发行人股份比例变动的情形。

根据《企业国有资产评估管理暂行办法》第四条：“企业国有资产评估项目实行核准制和备案制。”及第六条：“企业有下列行为之一的，应当对相关资产进行评估：（四）非上市公司国有股东股权比例变动。”因此，非上市公司国有股东股权比例变动的，应当依法履行评估、评估核准或备案程序。”

前述发行人增资，非上市公司国有股东绵投集团、浏阳城建、湖南金阳未按照《企业国有资产评估管理暂行办法》第六条的规定履行非上市公司国有股东股权比例变动的评估及评估备案程序，存在一定的程序瑕疵。但鉴于：

（1）发行人上述三次增资的价格均为 14.26 元/股，该增资价格系发行人、增资股东等相关方在友好协商的基础上一致确定的，且经发行人董事会、股东大会审议通过，履行了必要的内部授权与审批程序；

（2）北京中林资产评估有限公司已对发行人在 2020 年 11 月 30 日的股东全部权益价值进行了追溯评估，并分别出具了 211 号评估报告与 212 号评估报告，国有股权变动管理程序已由发行人的新增国资增资方履行；

（3）相关国有资产监督管理机构就上述事项出具了书面确认，具体如下：

2021 年 3 月 30 日，绵阳市国资委出具《确认函》，确认绵投集团持有发行人的股权比例存在因增资方入股惠科股份而被动稀释的情形，国有资产监督管理所需的评估等相关国有股权变动管理程序由发行人的新增国资增资方履行，绵投集团无需履行相关国有股权变动管理程序；绵投集团各次持股被动稀释，不存在损害国家利益的情形，不会导致国有资产流失，合法、有效，不存在纠纷及潜在纠纷。

2021 年 6 月 23 日，浏阳市国资中心出具《确认函》，同意重庆平安基金和京东方创投按照 14.26 元/股的价格向惠科股份增资；确认了由于重庆平安基金与京东方创投的增资导致浏阳城建的持股比例被稀释系按合理的商业安排进行的市场化行为，不存在损害国家利益、导致国有资产流失的情形。

2021 年 6 月 23 日，浏阳市人民政府出具《确认函》，同意京东方创投按照 14.26 元/股的价格向惠科股份增资；确认由于京东方创投的增资导致湖南金阳的持股比例被稀释系按合理的商业安排进行的市场化行为，不存在损害国家利益、导致国有资产流失的情形。

综上所述，发行人第六次增加注册资本、第七次增加注册资本、第八次增加注册资本，持有的发行人股份的国有股东股份变动未履行评估及评估备案程序，但后续已取得相关国有资产监督管理机构确认，不存在国有资产流失的情形，不构成发行人本次发行上市的实质性法律障碍。

三、发行人报告期内的重大资产重组情况

报告期内，发行人不涉及重大资产重组情况。

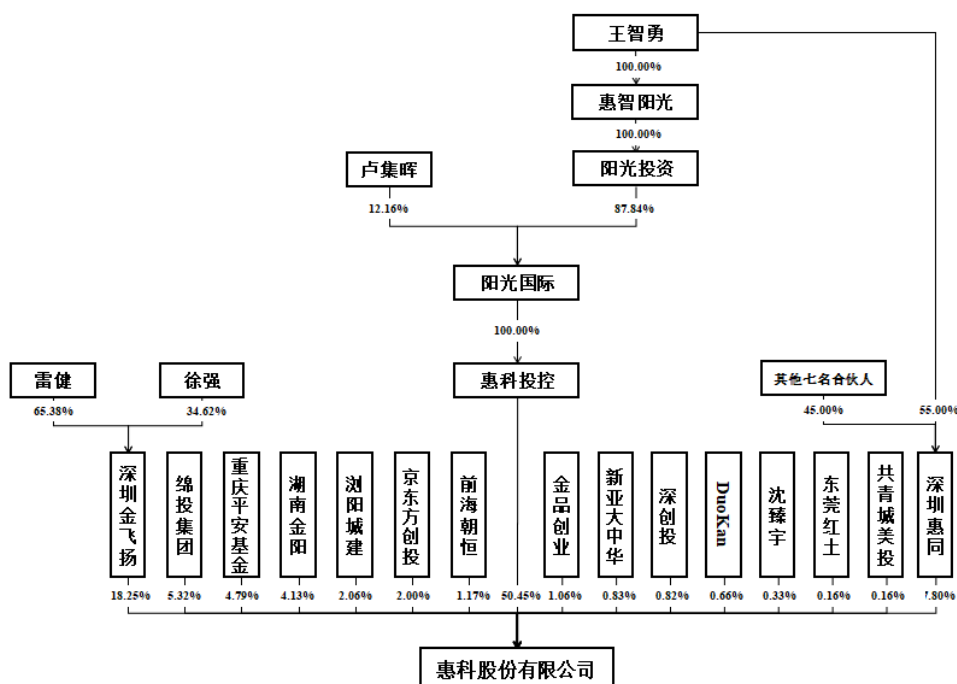
四、发行人在其他证券市场上市/挂牌情况

截至本招股说明书签署日，发行人未在其他证券市场上市或挂牌。

五、发行人股权结构及组织结构

（一）发行人的股权结构

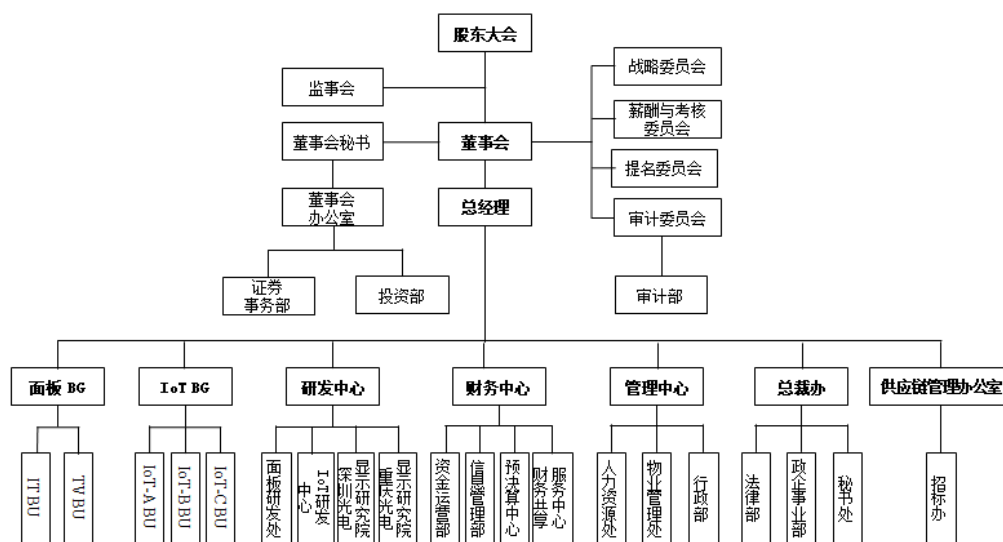
截至本招股说明书签署日，发行人的股权结构如下：



注：深圳惠同合伙人为王智勇、杭井强、何怀亮、马静、马兴海、沈涌、李国旗、蒋旭光。

（二）发行人的组织结构

截至本招股说明书签署日，发行人的组织结构如下：



六、发行人子公司、参股公司情况

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人拥有 34 家境内子公司、3 家境外子公司、2 家境内参股公司、3 家民办非企业单位。

（一）发行人境内子公司

1、基本情况

截至本招股说明书签署日，上述 34 家境内子公司具体情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	注册地及主要生产 经营地	成立时间	状态	注册 资本	实收资本	股东构成及控制 情况	主营业务	与发行人 主营业务 的关系
1.	重庆金渝	重庆市巴南区界石镇石景路1号	2015.4.16	存续	600,000	600,000	发行人持股100%	研发、生产及销售半导体显示面板	与发行人主营业务相关
2.	滁州惠科	安徽省滁州经济技术开发区苏滁大道	2017.9.11	存续	1,600,000	1,060,000	发行人持股50%	销售半导体显示面板	与发行人主营业务

序号	公司名称	注册地及主要生产 经营地	成立时间	状态	注册 资本	实收资本	股东构成及控制 情况	主营业务	与发行人 主营业务 的关系
		101号					滁州城投持股 30.625%； 皖鹏基金持股 10%； 滁州同创持股 9.375%		相关
3.	长沙 惠科	浏阳经济技术开发 区康平路109号	2019.9.20	存续	2,200,000	2,200,000	湖 南 金 阳 58.66%； 发 行 人 持 股 34%； 浏 阳 城 建 7.34%	研发、生产 及销售半导 体显示面板	与发行人 主营业务 相关
4.	绵阳 惠科	四川省绵阳市涪城 区吴家镇惠科路1号	2018.6.15	存续	1,800,000	1,700,000	绵 投 集 团 持 股 35.14%； 发 行 人 持 股 58.42%； 绵 阳 富 诚 持 股 6.44%	研发、生产 及销售半导 体显示面板	与发行人 主营业务 相关
5.	广西 智显	北海市工业园区台 湾路6号新元科技园 内4号、5号、12 号、13号、14号厂 房	2019.1.25	存续	790,000	394,671	吉 城 湾 建 持 股 89.71%； 发 行 人 持 股 10.29%	生产、销售 液晶电视	与发行人 主营业务 相关
6.	合肥 金扬	合肥市新站区奎河 路15号	2014.8.4	存续	30,000	30,000	发 行 人 持 股 100%	生产、销售 液晶电视、 商显等产品	与发行人 主营业务 相关
7.	宜昌 惠科	宜昌高新区电子信 息产业园将军路299 号	2014.7.31	存续	10,000	10,000	发 行 人 持 股 100%	生产、销售 LED 背 光、液晶电 视等产品	与发行人 主营业务 相关

序号	公司名称	注册地及主要生产 经营地	成立时间	状态	注册 资本	实收资本	股东构成及控制 情况	主营业务	与发行人 主营业务 的关系
8.	重庆金扬	重庆市巴南区界石镇东城大道2388号	2013.8.22	存续	30,000	30,000	发行人持股 100%	生产、销售液晶显示器、平板电脑等产品	与发行人 主营业务 相关
9.	合肥五金	合肥市新站区九顶山路以东奎河路以北合肥惠科金扬科技有限公司内	2016.5.10	存续	1,000	550	发行人持股 100%	生产、销售液晶电视、显示器的五金模具和五金制品	与发行人 主营业务 相关
10.	重庆五金	重庆市巴南区界石镇东城大道2388号4号厂房	2016.4.29	存续	1,000	450	发行人持股 100%	生产、销售液晶电视、显示器的五金模具和五金制品	与发行人 主营业务 相关
11.	深圳惠金	深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路1号惠科工业园厂房1栋七层	2014.2.13	存续	5,000	5,000	发行人持股 100%	国际国内货物采购与销售	与发行人 主营业务 相关
12.	慧智物联	深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路1号惠科工业园厂房1栋七层719	2019.11.11	存续	1,000	-	发行人持股 100%	报告期内，未实际开展生产经营活动	-
13.	合肥模具	合肥市新站区九顶山路以东奎河路以北合肥惠科金扬科技有限公司内	2016.5.10	存续	1,000	-	发行人持股 100%	生产、销售电视机、显示器等零件模具制品	与发行人 主营业务 相关
14.	重庆渝惠	重庆市巴南区界石镇石桂大道16号4幢2-2	2015.7.8	存续	1,000	1,000	重庆金扬持股 100%	液晶显示屏的绑定代工	与发行人 主营业务 相关
15.	北海光电	北海市工业园区北海大道东延线336号广西惠科科技有限公司二期 A 座4楼A-430室	2018.4.4	存续	1,000	1,000	发行人持股 100%	半导体显示器、平板显示器及其配件的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让	与发行人 主营业务 相关
16.	重庆指南针	重庆市巴南区石景路1号主车间	2019.1.25	存续	50,000	-	重庆金渝持股 100%	销售液晶显示屏	与发行人 主营业务 相关
17.	北海惠显	广西壮族自治区北海市海城区（北海经济技术开发区）东北大道1号广西惠科智能显示有限公司 A09栋研发楼	2019.8.28	存续	220,000	180,000	广西智显持股 100%	液晶显示屏的绑定代工	与发行人 主营业务 相关
18.	北海	广西壮族自治区北	2019.11.28	存续	5,000	5,000	广西智显持股	生产、销售	与发行人

序号	公司名称	注册地及主要生产 经营地	成立时间	状态	注册 资本	实收资本	股东构成及控制 情况	主营业务	与发行人 主营业务 的关系
	五金	海市工业园区台湾路10号广西惠科科技有限公司5幢厂房					100%	电子产品的五金模具及五金制品	主营业务相关
19.	北海塑胶	广西壮族自治区北海市工业园区台湾路6号新元科技园内4号厂房	2019.10.31	存续	5,000	2,870	广西智显持股100%	生产、销售电子产品的塑胶模具及塑胶制品	与发行人主营业务相关
20.	金扬商贸	合肥市新站区奎河路15号合肥惠科金扬科技有限公司内	2020.5.11	存续	1,000	1,000	合肥金扬持股100%	生产、销售电子产品、电子元器件	与发行人主营业务相关
21.	重庆颖扬	重庆市巴南区界石镇石象路98号	2015.9.11	存续	9,533.33	9,533.33	重庆金扬持股100%	报告期内，未实际开展生产经营活动	与发行人其他业务相关
22.	重庆惠颖	重庆市巴南区东城大道2388号附5号8-1	2015.4.21	存续	700	700	重庆颖扬持股100%	经济信息技术咨询及技术咨询	与发行人其他业务相关
23.	重庆新胜力	重庆市巴南区东城大道2386号	2020.9.2	存续	1,000	-	重庆金扬持股100%	报告期内，未实际开展生产经营活动	-
24.	绵阳嘉科	四川省绵阳市涪城区吴家镇惠科路1号	2020.5.20	存续	10,000	100	绵阳惠科持股100%	货物贸易	与发行人主营业务相关
25.	滁州惠本	安徽省滁州市苏滁大道101号	2019.9.24	存续	10,000	7,000	滁州惠科持股100%	货物贸易	与发行人主营业务相关
26.	北海惠金	广西北海市工业园区北海大道东延线336号广西惠科科技有限公司16幢五楼531室	2020.3.2	存续	100,000	27,161	广西智显持股100%	供应链管理	与发行人主营业务相关
27.	长沙金杨	浏阳经济技术开发区康天路以南、湘台路以东长沙E中心三期B2栋101号	2019.9.26	存续	50,000	50,000	长沙惠科持股100%	液晶显示屏的绑定代工	与发行人主营业务相关
28.	惠科视联	深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路1号惠科工业园厂房1栋四层	2020.5.13	存续	1,000	850	发行人持股70%；姜能持股30%	研发、生产和销售液晶板卡	与发行人主营业务相关
29.	夷丰光电	宜昌高新区电子信息产业园将军路299号	2015.11.5	存续	5,000	-	宜昌惠科持股100%	生产、销售背光源产品、液晶模组	与发行人主营业务相关
30.	绵阳惠显	四川省绵阳市涪城区瓦店南路6号	2021.2.9	存续	210,000	29,000	发行人持股52.381% 绵投集团持股	报告期内，未实际开展生产经营活动	-

序号	公司名称	注册地及主要生产 经营地	成立时间	状态	注册 资本	实收资本	股东构成及控制 情况	主营业务	与发行人 主营业务 的关系
							47.619%	动	
31.	深圳 光电	深圳市宝安区石岩 街道石龙社区工业 二路1号惠科工业园 厂房1栋三层	2021.4.21	存续	10,000	10,000	发行人持股 100%	生产、销售 半导体显示 器件	与发行人 主营业务 相关
32.	科睿 耐思	深圳市宝安区石岩 街道石龙社区工业 二路1号惠科工业园 厂房6栋五层	2021.5.11	存续	1,000	1,000	发行人持股 100%	研发、销售 电子产品	与发行人 主营业务 相关
33.	重庆 惠显	重庆市巴南区界石 镇石景路1号主车间	2021.7.5	存续	10,000	5,361	发行人持股 100%	报告期内， 未实际开展 生产经营活动	
34	上海 金扬	上海市青浦区徐泾 镇汇龙路695、755 号2幢三层301-310	2021.12.15	存续	10,000	2,000	发行人持股 100%	报告期内， 未实际开展 生产经营活动	

注 1：上述第 2 至 5 项、30 项为存在待收购股权安排的子公司，发行人与子公司的股东存在按协议约定的方式收购子公司股权的安排，发行人根据合同约定对子公司具有控制权。

注 2：上述第 2 至 5 项、30 项为工商登记的股权结构。

上表部分子公司存在待收购股权的情况，具体如下：

（1）滁州惠科

① 基本情况

截至本招股说明书签署日，滁州惠科基本情况如下：

企业名称	滁州惠科光电科技有限公司
统一社会信用代码	91341100MA2P0QBE9T
住所	安徽省滁州经济技术开发区苏滁大道 101 号
法定代表人	杭井强
经营范围	研发、生产、销售：半导体显示器件及其相关产品；货物及技术进出口（国家限定和禁止进出口的商品和技术除外）；电子显示产品分析测试及其他技术服务；房屋租赁；物业管理；代收水、电、燃气费。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
注册资本	1,600,000 万元
成立时间	2017 年 9 月 11 日
营业期限	自 2017 年 9 月 11 日至无固定期限

登记状态	存续	
股权结构	股东名称	持股比例
	惠科股份	50.00%
	滁州城投	30.63%
	皖鹏基金	10.00%
	滁州同创	9.37%

截至本招股说明书签署日，发行人对皖鹏基金持有的滁州惠科 10% 的股权（对应滁州惠科注册资本 16 亿元）负有收购义务，具体如下：

股东名称	认缴出资金额（亿元）	持股比例（%）	是否为待收购股权	收购期限
发行人	80	50.00	-	-
滁州城投	49	30.62	否	-
皖鹏基金	16	10.00	是	2023 年 12 月 31 日 (注)
滁州同创	15	9.38	否	-
合计	160	100.00	-	-

注：发行人在 2023 年 12 月 31 日皖鹏基金投资期满后，以现金方式一次性支付股权收购价格。

根据安徽滁州经济技术开发区管理委员会、滁州同创、滁州城投、皖鹏基金及发行人于 2020 年 12 月 31 日签署的《惠科第 8.6 代薄膜晶体管液晶显示器件项目投资协议之补充协议（二）》以及皖鹏基金与发行人于 2020 年 12 月 29 日签署的《表决权委托协议》，皖鹏基金将其持有的滁州惠科待收购股权对应的股东权利独家、无偿且不可撤销地委托发行人行使。

② 国资主管单位的相关确认

安徽滁州经济技术开发区管理委员会、滁州市人民政府国资委分别于 2021 年 3 月 26 日、2021 年 3 月 30 日出具了《关于对滁州惠科光电有限公司投资情况的说明》，确认皖鹏基金作为滁州同创、滁州城投出资的私募股权投资基金，已在中国证券投资基金业协会备案，属于市场化运作的私募股权投资基金，其参与对滁州惠科的出资及发行人后续收购其对滁州惠科附收购安排的投资无需履行国资相关程序；滁州城投、滁州同创及皖鹏基金的出资来源合法合规，不存在损害国有资产的情形，不存在纠纷

或潜在纠纷，所涉各方可按相关投资协议的约定执行收购与股权转让。

（2）绵阳惠科

① 基本情况

截至本招股说明书签署日，绵阳惠科基本情况如下：

企业名称	绵阳惠科光电科技有限公司	
统一社会信用代码	91510703MA66NKWFXC	
住所	四川省绵阳市涪城区吴家镇惠科路1号	
法定代表人	杭井强	
经营范围	研发、生产、销售：半导体显示器件及其相关产品；货物及技术进出口（国家限定和禁止进出口的商品和技术除外）；电子显示产品分析测试及其他技术服务；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
注册资本	1,800,000 万元	
成立时间	2018年6月15日	
营业期限	自2018年6月15日至无固定期限	
登记状态	存续	
股权结构	股东名称	持股比例
	绵投集团	35.14%
	惠科股份	58.42%
	绵阳富诚	6.44%

截至本招股说明书签署日，绵阳惠科尚存在待收购股权安排的情况具体如下：

股东名称	认缴出资金额 (亿元)	持股比例 (%)		是否为待收购股权	收购期限
绵投集团	27.3000	35.14	15.17	是	2025年末前分期完成全部收购。
	35.9600		19.98	否	-
绵阳富诚	11.5872		6.44	是	2024年末前分期完成全部收购。
发行人	105.1528		58.42	--	-
合计	180.0000		100.00	--	-

2020年12月31日，发行人与绵投集团、绵阳富诚、绵阳惠科共同签署《惠科第

8.6 代薄膜晶体管液晶显示器件生产线项目投资协议之补充协议（二）》以及发行人与绵投集团、绵阳富诚共同签署《表决权委托协议》，约定绵投集团、绵阳富诚分别将其持有的绵阳惠科待收购股权对应的股东权利独家、无偿且不可撤销地委托发行人行使。

② 国资主管单位的相关确认

2021年3月30日，绵阳市国资委出具《关于对绵阳惠科光电科技有限公司投资情况的说明》，确认绵投集团对绵阳惠科的出资来源合法合规；绵阳惠科项目及相关交易文件已经履行了国有资产监督管理所需审批程序，合法有效，不会导致国有资产流失，相关审批事项不存在纠纷或潜在纠纷；所涉各方可按相关交易文件的约定执行待收购股权转让及收购安排。

2021年3月31日，绵阳市涪城区人民政府出具《关于对绵阳惠科光电科技有限公司投资情况的说明》，确认绵阳富诚对绵阳惠科的出资来源合法合规；绵阳惠科项目及相关交易文件均已经履行了国有资产监督管理所需审批程序，合法有效，不会导致国有资产流失，相关审批事项不存在纠纷或潜在纠纷；所涉各方可按相关交易文件的约定执行待收购股权转让及收购安排。

（3）广西智显

① 基本情况

截至本招股说明书签署日，广西智显基本情况如下：

企业名称	广西惠科智能显示有限公司
统一社会信用代码	91450500MA5NLJQ17K
住所	北海市工业园区台湾路6号新元科技园内4号、5号、12号、13号、14号厂房
法定代表人	雷健
经营范围	电脑显示器及电脑设备、计算机、电视机、商业显示屏、液晶显示屏的生产、销售及技术咨询服务；自营和代理一般商品和技术的进出口；电视机、计算器软件开发；经济信息咨询；电视机、液晶显示器的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；软件信息技术服务；自有房屋、自有场地租赁；自有停车场服务；物业服务；代收水电费。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
注册资本	790,000万元
成立时间	2019年1月25日

营业期限	自 2019 年 1 月 25 日至无固定期限	
登记状态	存续	
股权结构	股东名称	持股比例
	吉城湾建	89.71%
	惠科股份	10.29%

截至本招股说明书签署日，广西智显存在待收购股权安排的情况如下：

股东名称	认缴出资额 (亿元)	持股比例 (%)	发行人是否负有收购 义务	收购期限
发行人	8.13	10.29	-	-
吉城湾建	70.87	89.71	是	自 2023 年 1 月 1 日起 12 年内完成收购（最 多可有 3 年宽限期）
合计	79.00	100.00	-	-

2019 年 3 月 26 日，发行人与吉城湾建共同签署《北海市吉城湾建投资有限公司、惠科股份有限公司建设智能电视机项目合作协议》，以及 2020 年 12 月 11 日，双方签署的《表决权委托协议》，约定吉城湾建将其持有的广西智显待收购股权对应的股东权利独家、无偿且不可撤销地委托发行人行使。

② 国资主管单位的相关确认

2020 年 12 月 11 日，广西北海工业园区管理委员会出具《关于对广西惠科智能显示有限公司投资情况的说明》，确认吉城湾建对广西智显的投资为待收购股权安排，吉城湾建对广西智显的出资来源合法合规；该项目及相关交易文件已经履行了国有资产监督管理所需审批程序，合法有效，不会导致国有资产流失，不存在纠纷或潜在纠纷；所涉各方可按照相关交易文件的约定执行，无需履行国有资产监督管理部门的审批程序，亦无需履行评估及评估备案、进场交易等国有资产监管程序。

(4) 长沙惠科

① 基本情况

截至本招股说明书签署日，长沙惠科基本情况如下：

企业名称	长沙惠科光电有限公司
------	------------

统一社会信用代码	91430181MA4QRUNH2D	
住所	浏阳经济技术开发区康平路 109 号	
法定代表人	杭井强	
经营范围	一般项目：光电子器件制造；光电子器件销售；显示器件制造；显示器件销售；其他电子器件制造；电子元器件制造；货物进出口；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；技术进出口；化工产品销售（不含许可类化工产品）；住房租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	
注册资本	2,200,000 万元	
成立时间	2019 年 9 月 20 日	
营业期限	自 2019 年 9 月 20 日至无固定期限	
登记状态	存续	
股权结构	股东名称	持股比例
	湖南金阳	58.66%
	惠科股份	34.00%
	浏阳城建	7.34%

截至本招股说明书签署日，长沙惠科存在待收购股权安排的情况如下：

股东名称	认缴出资金额 (亿元)	持股比例 (%)		是否为待收购股权	收购期限
湖南金阳	73.40	58.66	33.36	是	自项目投产点亮后 5 年内各年年末分期收购。
	55.66		25.30	否	-
浏阳城建	9.47	7.34	4.31	是	自项目投产点亮后 5 年内各年年末分期收购。
	6.67		3.03	否	-
发行人	74.80	34.00		-	-
合计	220.00	100.00		-	-

2020 年 12 月 18 日，发行人与浏阳市人民政府、浏阳经济技术开发区管理委员会、湖南金阳、浏阳城建共同签署《惠科第 8.6 代超高清新型显示器件生产线项目合作协议之补充协议三》，以及湖南金阳、浏阳城建与发行人于同日签署的《表决权委托协议》，约定湖南金阳和浏阳城建分别将其持有的长沙惠科待收购股权对应的股东权利独家、无偿且不可撤销地委托发行人行使。

② 国资主管单位的相关确认

2020年12月18日，浏阳市人民政府出具《关于对长沙惠科光电有限公司投资情况的说明（金阳集团）》，确认湖南金阳对长沙惠科的出资来源合法合规；长沙惠科项目及相关交易文件及其所涉相关安排均已经履行了国有资产监督管理所需审批程序，合法有效，不会导致国有资产流失，不存在纠纷或潜在纠纷；所涉各方可按相关交易文件的约定执行收购与股权转让。

2020年12月18日，浏阳市国有资产事务中心出具《关于对长沙惠科光电有限公司投资情况的说明（浏阳城投）》确认浏阳城投对长沙惠科的出资来源合法合规；长沙惠科项目及相关交易文件及其所涉相关安排均已经履行了国有资产监督管理所需审批程序，合法有效，不会导致国有资产流失，不存在纠纷或潜在纠纷；所涉各方可按相关交易文件的约定执行收购与股权转让。

（5）绵阳惠显

① 基本情况

截至本招股说明书签署日，绵阳惠显基本情况如下：

企业名称	绵阳惠科显示科技有限公司	
统一社会信用代码	91510703MA68JC7B6D	
住所	四川省绵阳市涪城区瓦店南路6号	
法定代表人	杭井强	
经营范围	显示器件制造、显示器件销售、光电子器件制造、光电子器件销售、计算机软硬件及外围设备制造、家用电器销售、家用电器研发、电子产品销售、货物进出口、技术进出口、住房租赁、非居住房地产租赁。	
注册资本	210,000 万元	
成立时间	2021年2月9日	
营业期限	自2021年2月9日至无固定期限	
登记状态	存续	
股权结构	股东名称	持股比例
	惠科股份	52.38%
	绵投集团	47.62%

截至本招股说明书签署日，绵阳惠显存在待收购股权安排的具体情况如下：

股东名称	认缴出资金额 (亿元)	持股比例 (%)	是否为待收 收购股权	收购期限
发行人	11	52.38	-	-
绵投集团	10	47.62	是	自项目投产之日（或绵阳惠显成立 满一年之日，以二者先到者为准） 起第三年至第五年内分期完成收 购。
合计	21	100.00		-

2021年1月9日，发行人与绵投集团共同签署的《投资合作协议》以及2021年2月8日双方签署的《表决权委托协议》，约定绵投集团将其持有的绵阳惠显待收购股权对应的股东权利独家、无偿且不可撤销地委托发行人行使。

② 国资主管单位的相关确认

绵阳市国资委于2021年8月23日出具了《关于对绵阳惠科显示科技有限公司投资情况的说明》，确认绵投集团对绵阳惠显的出资来源合法合规；绵阳惠显项目及相关交易文件均已经履行了国有资产监督管理所需审批程序，合法有效，不会导致国有资产流失，相关审批事项不存在纠纷或潜在纠纷；所涉各方可按相关交易文件的约定执行绵投集团10亿元待收购股权转让及收购安排。

2、简要财务数据

最近一年，发行人境内控股公司的简要财务数据如下表所示：

序号	子公司	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
		2021.12.31	2021.12.31	2021.12.31
1.	重庆金渝	1,112,482.46	657,275.13	201,944.51
2.	滁州惠科	2,734,722.59	1,443,125.09	391,820.33
3.	长沙惠科	2,534,036.35	2,108,734.47	-57,875.12
4.	绵阳惠科	2,943,949.47	1,920,330.94	225,235.60
5.	广西智显	637,258.42	389,548.36	2,398.42
6.	合肥金扬	266,383.30	32,086.87	4,496.57
7.	宜昌惠科	75,109.31	9,926.82	-608.32
8.	重庆金扬	252,453.44	52,297.52	5,893.15
9.	合肥五金	560.29	-23.03	-132.51
10.	重庆五金	1,809.18	-983.16	380.41
11.	深圳惠金	170,559.84	5,305.64	316.13

序号	子公司	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
		2021.12.31	2021.12.31	2021.12.31
12.	慧智物联	0.98	-0.22	-0.12
13.	合肥模具	-	-0.24	10.05
14.	重庆渝惠	49,015.14	9,623.27	4,230.00
15.	北海光电	503,425.44	19,089.85	43,831.78
16.	重庆指南针	18,969.10	-25.55	-42.53
17.	北海惠显	483,619.48	186,148.55	4,086.42
18.	北海五金	6,083.75	4,889.73	72.04
19.	北海塑胶	3,123.90	2,381.48	-190.97
20.	金扬商贸	33,831.78	1,196.52	176.71
21.	重庆颖扬	15,169.89	9,510.39	434.30
22.	重庆惠颖	772.68	734.21	9.42
23.	重庆新胜力	-	-	-
24.	绵阳嘉科	123.56	86.82	-15.54
25.	滁州惠本	13,942.18	7,128.90	274.26
26.	北海惠金	531,692.49	32,017.73	3,521.83
27.	长沙金杨	108,145.49	56,290.45	3,582.37
28.	惠科视联	949.18	399.37	-165.79
29.	夷丰光电	6,988.82	11.73	41.62
30.	绵阳惠显	47,632.30	25,644.72	-355.28
31.	深圳光电	367,693.98	10,245.64	245.64
32.	科睿耐思	1,754.07	-277.40	-1,277.40
33.	重庆惠显	5,328.96	5,328.96	-32.04
34.	上海金扬	-	-	-

注：（1）上述财务数据均已按照企业会计准则和本公司会计政策的规定编制并包含在本公司的合并财务报表中。该合并财务报表已由申报会计师进行审计并出具了标准无保留意见的《审计报告》。（2）截至 2021 年 12 月 31 日，合肥模具总资产为零。（3）报告期内，重庆新胜力、上海金扬未开展实际生产经营活动，东莞惠智为 2022 年新设子公司，上述子公司总资产、净资产和净利润均为零。

（二）发行人境外子公司

1、基本情况

截至本招股说明书签署日，上述 3 家境外子公司具体情况如下：

序号	公司名称	成立时间	注册地及主要生产 经营地	注册资本	实收资本	股权结构及 控制情况	主营业务	与发行人 主营业务 的关系
1	惠科海外	2009.5.15	Unit 8, 28/F., W50, No.50 Wong Chuk Hang Road, Hong Kong	100万港元	88.77万元 人民币	惠科股份持 股100%	半导体显示 面板及智能 显示终端的 海外销售	与发行人 主营业务 相关
2	创新英国	2021.10.18	C/O 319 One Elmfield Park, Bromley, Bromley, United Kingdom, BR1 1LU; Unit 1 Kenfig Industrial Estate Port Talbot SA13 2PE	20万英镑	20万英镑	惠科海外持 股100%	报告期内， 未实际开展 生产经营活动	-
3	创新美国	2021.10.1	California,18351 Colima Rd Apt 425, Rowland Heights, California 91748;	20万美元	20万英镑	惠科海外持 股100%	报告期内， 未实际开展 生产经营活动	-

2、简要财务数据

最近一年，发行人境外子公司的简要财务数据如下：

序号	子公司	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
		2021.12.31	2021.12.31	2021.12.31
1	惠科海外	843,649.96	51,416.61	12,060.25

注：（1）上述财务数据均已按照企业会计准则和本公司会计政策的规定编制并包含在本公司的合并财务报表中。该合并财务报表已由申报会计师进行审计并出具了标准无保留意见的《审计报告》（天健审〔2022〕3-421号）。（2）截至2021年12月31日，除惠科海外外，其他境外子公司尚未开展实际生产经营活动或尚未成立，总资产、净资产和净利润均为零。

（三）发行人的参股公司

截至本招股说明书签署日，上述2家参股公司具体情况如下：

序号	名称	出资金额 （万元）	持股比例	入股时间	控股方	主营业务	与发行人主 营业务关系
1	玻璃新材料创新中心（安徽）有限公司	2,000	12.66%	2020年9月25日	第一大股东凯盛科技集团有限公司控制31.65%表决权	玻璃新材料的技术开发	与发行人主营业务存在上下游关系
2	深圳市世纪优歌电子有限公司 ^注	100	10%	2009年11月19日	第一大股东韩捷持股46%	通信、数码、电子产品的设计、研发、销售	与发行人主营业务无关

注：世纪优歌已于2016年6月10日被广东省深圳市南山区人民法院出具民事判决书（2015）深南法民初字第442号判决依法解散。由于主要股东无法以其他方式送达，2019年8月22日，根据广东省深圳市南山区人民法院公告（2019）粤0305强清2号，通过公告送达方式进行送达。截至本

招股说明书签署日，清算程序尚未完成。

（四）发行人举办或参与的民办非企业单位

截至本招股说明书签署日，上述 3 家民办非企业单位具体情况如下：

序号	组织名称	注册地	成立日期	出资金额及出资比例	法定代表人	主营业务	与发行人主营业务关系
1	重庆光电显示研究院	重庆	2017.1.22	重庆金渝出资 500 万元，出资比例为 100%	王智勇	高新技术、光电技术、显示技术、集成电路研发、技术推介及服务咨询	与发行人的主营业务相关
2	深圳光电显示研究院	深圳	2019.1.16	发行人出资 200 万元，出资比例为 100%	杭井强	光电技术、显示技术、集成电路研发	与发行人的主营业务相关
3	深圳市先进石墨烯应用技术研究院	深圳	2015.7.9	发行人出资 76.19 万元，出资比例为 38.10%	贺雪琴	石墨烯、石墨烯材料的应用及检测技术的研究与开发	与发行人的主营业务无关

（五）报告期内转让及注销的子公司

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司报告期内注销了 5 家子公司，具体情况如下：

序号	子公司名称	持股比例	注销/转让情况	转让/注销原因
1	麦高电子	发行人持股 100%	已解散	未实际开展业务
2	滁州惠科酒店管理有限责任公司	滁州惠科持股 100%	已注销	未实际开展业务
3	重庆惠科基金	发行人持股 100%	已注销	未实际开展业务
4	重庆市惠渝模具有限公司	发行人持股 100%	已注销	未实际开展业务
5	金扬海外	重庆金扬持股 100%	已解散	未实际开展业务

（1）麦高电子

截至本招股说明书签署日，麦高电子基本情况如下：

公司名称	麦高电子科技有限公司
英文名称	Margo Electronic Technology Limited
公司编号	2065625
成立日期	2014 年 3 月 26 日

注销日期	2019年1月25日
注册资本	港币400万元
注册地址	Shop 10B, G/F., Seven Seas Commercial Centre, 117-121 King's Road, North Point, Hong Kong
主要生产经营地	同上
股东构成及控制情况	惠科海外持股100%
主营业务及其与发行人主营业务的关系	未开展实际业务

麦高电子系依据中国香港法律依法成立的主体，麦高电子存续期间不存在重大违法违规事项，未开展实际经营业务，公司注销不涉及资产、人员的处置及安置的情形。

（2）滁州惠科酒店管理有限责任公司

截至本招股说明书签署日，滁州惠科酒店管理有限责任公司的基本情况如下：

公司名称	滁州惠科酒店管理有限责任公司
统一社会信用代码	91341100MA2WP4RE36
成立日期	2021年2月8日
注销日期	2021年3月26日
注册资本	500万元
注册地址	安徽省滁州市苏滁大道101号（商业街）
主要生产经营地	同上
股东构成及控制情况	滁州惠科持股100%
主营业务及其与发行人主营业务的关系	未开展实际业务

滁州惠科酒店管理有限责任公司系依据中国境内法律依法成立的主体，存续期间不存在重大违法违规事项，未开展实际经营业务，公司注销不涉及资产、人员的处置及安置的情形。

（3）重庆惠科基金

截至本招股说明书签署日，重庆惠科基金的基本情况如下：

公司名称	重庆惠科股权投资基金管理有限公司
统一社会信用代码	915001133277757990

成立日期	2015年1月22日
注销日期	2021年7月14日
注册资本	10,000万元
注册地址	重庆市巴南区界石镇石桂大道16号3幢1-2
主要生产经营地	同上
股东构成及控制情况	发行人持股100%
主营业务及其与发行人主营业务的关系	未开展实际业务

重庆惠科基金系依据中国境内法律依法成立的主体，重庆惠科基金存续期间不存在重大违法违规事项，未开展实际经营业务，公司注销不涉及资产、人员的处置及安置的情形。

（4）重庆市惠渝模具有限公司

截至本招股说明书签署日，重庆市惠渝模具有限公司的基本情况如下：

公司名称	重庆市惠渝模具有限公司
统一社会信用代码	91500113MA5U5R9D8H
成立日期	2016年4月29日
注销日期	2020年8月28日
注册资本	1,000万元
注册地址	重庆市巴南区界石镇石桂大道16号4幢2-1
主要生产经营地	同上
股东构成及控制情况	发行人持股100%
主营业务及其与发行人主营业务的关系	未开展实际业务

重庆市惠渝模具有限公司系依据中国境内法律依法成立的主体，重庆市惠渝模具有限公司存续期间不存在重大违法违规事项，未开展实际经营业务，公司注销不涉及资产、人员的处置及安置的情形。

（5）金扬海外

截至本招股说明书签署日，金扬海外基本情况如下：

公司名称	惠科金扬海外有限公司
英文名称	HKC Jinyang Overseas Limited
公司编号	2065617
成立日期	2014年3月26日
注销日期	2021年10月15日
注册资本	78万港币
注册地址	Unit 8 28 /FW50 NO.50 Wong Chuk Hang Road Hongkong
主要生产经营地	同上
股东构成及控制情况	重庆金扬持股 100%
主营业务及其与发行人主营业务的关系	未开展实际业务

金扬海外系依据中国香港法律依法成立的主体，存续期间不存在重大违法违规事项，未开展实际经营业务，公司注销不涉及资产、人员的处置及安置的情形。

七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东、实际控制人的基本情况

1、控股股东基本情况

截至本招股说明书签署日，惠科投控持有发行人 292,581.83 万股股份，占本次发行前股本总额的 50.45%，为发行人控股股东。具体情况如下：

公司名称	深圳惠科投资控股有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5DT6B61E
类型	有限责任公司（台港澳法人独资）
法定代表人	王智勇
注册资本	25,995 万元
实收资本	25,953.60 万元
成立日期	2017年1月11日
注册地及主要生产经营地	深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路1号惠科工业园厂房2栋314
经营范围	企业管理咨询；经济信息技术咨询；投资咨询（不含证券、期货、保险及其他金融业务）；电子产品的研发。（以上均不涉及外商投资准入特别管理措施项目，限制的项目须取得许可后方可经营）

主营业务	股权投资
主营业务与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务无关
股东构成	阳光国际认缴出资 25,995 万元，持股 100%

惠科投控最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	113,265.58
净资产	113,251.08
净利润	13.26

2、实际控制人基本情况

王智勇通过惠科投控及深圳惠同合计控制发行人 58.2436% 的股份，并通过担任惠科投控的执行董事、深圳惠同的普通合伙人及执行事务合伙人能够实际控制惠科投控和深圳惠同的重大事项决策。报告期内王智勇始终控制发行人 51% 以上的股份，且一直担任发行人的董事长、总经理，并能够对发行人的经营方针、决策和董事及经营管理层的提名及任免等拥有重大影响。因此，王智勇为发行人的实际控制人。

王智勇先生，1970 年生，中国国籍，身份证号：5102131970*****，无境外永久居留权，中山大学 EMBA。2002 年 7 月毕业于中山大学在职经理工商管理硕士（EMBA）专业，取得 EMBA 学历。1992 年 6 月至 1997 年 6 月，任重庆四有实业有限公司总经理；1997 年 6 月至 2001 年 12 月，任广州市番禺惠浦电子有限公司总经理；2001 年 12 月至 2002 年 6 月，任惠科有限董事；2002 年 7 月至 2016 年 4 月，任惠科有限董事长、总经理；2016 年 4 月至今，任发行人董事长、总经理。

报告期内，发行人实际控制人未发生变更。

（二）控股股东和实际控制人控制的其他企业

截至 2021 年 12 月 31 日，公司实际控制人王智勇控制的除发行人及其子公司以外的其他企业基本情况如下：

序号	企业名称	成立日期	注册资本 (万元)	法定代 表人/ 执行事 务合伙 人	注册地址	出资/控制比例	主营业务
1.	阳光投资	2014.03.26	78 万港元	-	Unit 8, 28/F., W50, No.50 Wong Chuk Hang Road, Hong Kong	通过其控制的惠智 阳光持股 100%	股权投资
2.	惠智阳光	2013.10.21	100.00	王智勇	深圳市宝安区石岩 街道石龙社区工业 二路 1 号惠科工业 园厂房 2 栋 306	直接持股 100%	投资新办 实业
3.	阳光国际	2001.09.14	1 万港元	-	Unit 8, 28/F., W50, No.50 Wong Chuk Hang Road, Hong Kong	通过其控制的阳光 投资持股 87.84%	股权投资
4.	惠科投控	2017.01.11	25,995.00	王智勇	深圳市宝安区石岩 街道石龙社区工业 二路 1 号惠科工业 园厂房 2 栋 314	通过其控制的阳光 国际持股 100%	股权投资
5.	HKC Worldwide	2003.12.29	605 万美元	-	P.O.Box 3152,Road Town,Tortola,British Virgin Islands	直接持股 65%	未实际开 展业务
6.	九州阳光	2004.04.28	300 万美元	雷健	深圳市宝安区石岩 街道石龙社区工业 二路 1 号惠科工业 园厂房 5 栋 5、6 楼	通过其控制的 HKC Worldwide 持 股 100%	生产销售 电源转换 器等产品
7.	重庆 科技	2007.01.18	500.00	王晓威	重庆市璧山区璧泉 街道福顺大道 18 号	通过其控制的九州 阳光持股 75%	自有房屋 租赁
8.	北海高分子	2006.11.14	100 万美元	傅宇川	广西北海市北海大 道西北海综合保税 区内	通过其控制的 HKC Worldwide 持 股 75%	物业管 理，未开 展其他业 务
9.	重庆市坤隆 物业管理有 限公司	2012.09.28	50 万美元	李郑香	重庆市江北区复盛 镇正街政府大楼	通过其控制的阳光 国际持股 100%	物业管理
10.	深圳惠科久 旺数码有限 公司 (2008.01.31 吊销)	2004.12.16	50.00	黄捷晖	深圳市南山区西丽 镇留仙洞工业区顺 和达厂区第 1 栋第 4 层东	直接持股 85%	数码电子 产品的技 术开发 (不含生 产、加 工)与销 售
11.	云南惠红	2016.05.09	10,000.00	沈涌	中国(云南)自由 贸易试验区红河片 区河口县跨合区惠 科产业园 1 号综 合楼	通过其控制的惠科 投资持股 100%	物业管 理、餐饮 服务

序号	企业名称	成立日期	注册资本 (万元)	法定代 表人/ 执行事 务合伙 人	注册地址	出资/控制比例	主营业务
12.	深圳惠同产 业发展有限 公司	2020.03.18	3,900.00	陶乐华	深圳市宝安区石岩 街道石龙社区工业 二路1号惠科工业 园厂房2栋323	通过其控制的深圳 惠佳产业发展有限 公司持股 70%，通 过其控制的惠科投 资持股 30%	未实际开 展业务
13.	红河惠嘉	2017.12.19	15,000.00	何庆	中国（云南）自由 贸易试验区红河片 区河口跨合区云南 惠科（河口）电子 信息产业园3号 厂房	通过其控制的云南 惠红持股 95%，通 过其控制的云南惠 投持股 5%	货物及技 术进出口
14.	北海惠科半 导体科技有 限公司	2021.02.10	1,000.00	沈涌	广西壮族自治区北 海市工业园区北海 大道东延线 336 号 广西惠科科技有限 公司 16 幢三楼 301 室	通过其控制的惠科 投资持股 100%	技术服 务、技术 开发、技 术咨询、 技术交 流、技术 转让、技 术推广
15.	惠丰铜业	2017.09.01	15,000.00	唐建明	云南省红河州蒙 自经济技术开发区铜 深加工产业园 A 区 （冶金材料加工区 5-7 号路）	通过其控制的云南 惠红持股 100%	铜杆加工 和销售
16.	广西惠嘉富 裕创业投资 发展有限公 司	2020.08.04	2,000.00	何庆	广西壮族自治区北 海市工业园区北海 大道东延线 336 号 广西惠科科技有限 公司 16 幢 5 楼 530 室	通过其控制的惠科 投资持股 100%	创业投资
17.	惠科投资	2007.06.15	2,120.00	王智勇	深圳市宝安区石岩 街道石龙社区工业 二路1号惠科工业 园厂房2栋418	直接持股 74%	投资兴办 实业
18.	红河惠盛人 才服务有限 公司	2017.08.01	200.00	练信平	中国（云南）自由 贸易试验区红河片 区河口跨合区惠科 产业园1号综合楼	通过其控制的云南 惠红持股 100%	人力资源 招聘、劳 务派 遣
19.	深圳惠科新 材料有限 公司	2013.11.08	3333.33	王智勇	深圳市宝安区石岩 街道石龙社区工业 二路1号惠科工业 园厂房2栋310	通过其控制的云南 惠红持股 74.99%， 通过其担任执行事 务合伙人的深圳科 昭企业管理有限合 伙企业（有限合 伙）、深圳科秩企	股权投 资、资产 管理、受 托资产 管理

序号	企业名称	成立日期	注册资本 (万元)	法定代 表人/ 执行事 务合伙 人	注册地址	出资/控制比例	主营业务
						业管理有限合伙企业（有限合伙）、深圳科晞企业管理有限合伙企业（有限合伙）分别持股15%、5.45%和4.56%	
20.	广西精密	2017.04.11	14,000.00	章继波	广西北海市工业园区台湾路10号惠科电子（北海）科技产业园1#/2#/4#厂房及3#厂房一、二层,15#厂房一层	通过其控制的惠科投资持股100%	移动智能终端产品、五金制品、塑胶模具生产及销售
21.	云南惠投	2016.05.10	10,000.00	沈涌	云南省红河州蒙自经济技术开发区铜深加工产业园区B区（冶金材料加工区5-7号路）	通过其控制的云南惠红持股100%	货物进出口、技术进出口；房屋租赁、餐饮服务
22.	云南天铝铝业有限公司	2017.04.18	3,500.00	杨勇	云南省红河州蒙自经济技术开发区冶金材料加工区（个旧市大屯镇楼房寨）	通过其控制的云南惠红持股85.80%，通过其控制的深圳惠红佳华企业管理有限合伙企业（有限合伙）持股14.20%	铝制品、铝合金制品的挤压、锻压加工及销售
23.	深圳惠红佳华企业管理有限合伙企业（有限合伙）	2017.03.03	3,269.00	惠科投资	深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路1号惠科工业园厂房2栋321	通过其控制的云南惠红持有83.67%合伙份额，通过其控制的深圳精密持有10.71%合伙份额，通过其控制的惠科投资持有0.1%合伙份额	未实际开展业务
24.	北海惠利新材料科技有限公司	2020.03.17	5,000.00	王成兵	北海市工业园区台湾路6号新元科技园内B9号厂房一层东	通过其控制的康利医疗持股100%	熔喷布生产及销售
25.	广西小卫士	2020.02.14	2,000.00	王成兵	广西壮族自治区北海市工业园区台湾路6号新元科技园内9号厂房二层	通过其控制的康利医疗持股100%	医用口罩生产及销售
26.	广西惠聚人力资源服务有限公司	2020.01.16	200.00	蒋琴	广西壮族自治区北海市工业园区北海大道东延线336号广西惠科科技有限	通过其控制的广西科技持股100%	人力资源服务，人才培养信息咨询

序号	企业名称	成立日期	注册资本 (万元)	法定代 表人/ 执行事 务合伙 人	注册地址	出资/控制比例	主营业务
					公司 16 幢 2-102		
27.	康利医疗	2020.02.25	10,000.00	沈涌	广西北海市工业园区北海大道东延线 336 号广西惠科科技有限公司 16 幢五楼	通过其控制的广西科技持股 100%	电子额温枪的生产及销售
28.	惠康环境	2020.03.03	3,000.00	王成兵	广西北海市工业园区台湾路 6 号新元科技园 9 号厂房一层	通过其控制的康利医疗持股 100%	消毒水的生产及销售
29.	广西科技	2010.10.08	2,700.00	沈涌	广西北海市工业园区台湾路 10 号惠科电子（北海）科技产业园 1#厂房三层	通过其控制的惠科投资持股 85%	自有房屋、自有场地、自有机器设备租赁
30.	北海惠宇房地产开发有限公司	2019.03.18	30,369.00	练信平	北海市工业园区北海大道东延线 336 号广西惠科科技有限公司内 A 座 4 楼 A-429 号办公室	通过其控制的广西科技持股 100%	房地产开发经营
31.	云南惠铜	2017.03.06	15,000.00	唐建明	云南省红河州蒙自经济技术开发区铜深加工产业园 B 区（冶金材料加工区 5-7 号路）	通过其控制的深圳惠科新材料有限公司持股 99.68%	标箔、锂电箔生产及销售
32.	深圳惠芯微	2018.10.18	15,000.00	梁洪春	深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路 1 号惠科工业园厂房 2 栋 320	通过惠科投控直接持股 75.90%，通过其担任执行事务合伙人的深圳科昱芯企业管理有限合伙企业（有限合伙）持股 10%，通过其担任执行事务合伙人的深圳科睿芯企业管理有限合伙企业（有限合伙）持股 14.10%	投资平台
33.	深圳惠佳产业发展有限公司	2020.04.23	2,730.00	陶乐华	深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路 1 号惠科工业园厂房 2 栋 309	实际控制人王智勇通过其控制的惠科投资持股 83.86%	渔业项目
34.	深圳惠创产业发展有限公司	2018.08.29	2,000.00	何庆	深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路 1 号惠科工业园厂房 2 栋 311	通过其控制的惠科投资持股 83.84%	投资新办实业

序号	企业名称	成立日期	注册资本 (万元)	法定代 表人/ 执行事 务合伙 人	注册地址	出资/控制比例	主营业务
35.	深圳精密	2004.07.16	1,350.00	章继波	深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路1号惠科工业园厂房6栋一层、厂房4	直接持股 60.44%	手机相关非金属制品模具、精冲模、精密型腔模、非金属制品、金属制品模具、金属制品的生产销售
36.	东莞投资	2014.08.25	15,000.00	王智勇	广东省东莞市清溪镇罗裙埔一路7号7号楼101室	通过其控制的惠科投资持股 81%	物业租赁、物业管理
37.	东莞市惠科金扬铜业有限公司	2020.09.17	1,000.00	何庆	广东省东莞市清溪镇罗裙埔一路7号1号楼201室	通过其控制的东莞投资持股 100%	铜材、线材、连接线、五金、塑胶产品的生产、销售
38.	东莞市惠科金扬电子有限公司	2014.08.26	10,000.00	何庆	广东省东莞市清溪镇罗裙埔一路7号7号楼102室	通过其控制的东莞投资持股 100%	实业投资；货物进出口、技术进出口
39.	深圳惠同	2017.08.29	8,650.00	王智勇	深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路1号惠科工业园厂房2栋308	直接持股 55%	企业管理咨询
40.	深圳市惠嘉荣华产业发展有限公司	2020.11.16	22,500.00	何庆	深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路1号惠科工业园厂房2栋322	通过其控制的广西惠嘉富裕创业投资发展有限公司持股 66.67%	创业投资
41.	云南惠科投资发展有限公司	2020.03.30	6,000.00	王成兵	云南省普洱市思茅区白云路白云和园24-4号	通过其控制的深圳惠同产业发展有限公司持股 65%	渔业生产、销售及服务
42.	深圳惠众投资有限公司	2012.10.10	1,050.00	王智勇	深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路1号惠科工业园厂房2栋324	通过其控制的惠科投资持股 56.50%	未实际开展业务
43.	四川惠纵能源有限公司	2019.12.27	20,000.00	王晓威	四川省绵阳市仙海区桩子村B区1-3	通过其控制的惠科投资持股 53%	110千伏及以下电压等级电网和220

序号	企业名称	成立日期	注册资本 (万元)	法定代 表人/ 执行事 务合伙 人	注册地址	出资/控制比例	主营业务
							千伏及以下电压等级工业园区（经济开发区）等局域网的建设和运营
44.	北海惠新	2018.12.14	1,000.00	唐建明	北海市工业园区北海大道东延线 336 号广西惠科科技有限公司内 A 座一楼 2-101 室	通过其控制的广西科技持股 60%	物流运输服务
45.	深圳市建成产业发展有限公司	2018.11.26	6,875.00	何庆	深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路 1 号惠科工业园厂房 2 栋 418	通过其控制的深圳惠创产业发展有限公司持股 60%	投资兴办实业
46.	深圳市建创产业发展有限公司	2018.11.13	12,500.00	何庆	深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路 1 号惠科工业园厂房 2 栋 418	通过其控制的深圳惠创产业发展有限公司持股 60%	自有物业管理；自有物业租赁
47.	深圳市惠科农业发展有限公司	2012.05.31	5,000.00	王智勇	深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路 1 号惠科工业园厂房 2 栋 325	通过其控制的深圳惠众投资有限公司持股 70%	农业投资
48.	广西科铝投资合伙企业（有限合伙）	2020.08.25	3,150.00	王鑫莹	广西壮族自治区北海市工业园区北海大道东延线 336 号广西惠科科技有限公司 16 幢 5 楼 529 室	通过其控制的广西惠嘉富裕创业投资发展有限公司持有 90% 合伙份额	以自有资金从事投资活动
49.	广西科锰投资合伙企业（有限合伙）	2020.08.25	1,200.00	王鑫莹	广西壮族自治区北海市工业园区北海大道东延线 336 号广西惠科科技有限公司 16 幢 5 楼 528 室	通过其控制的广西惠嘉富裕创业投资发展有限公司持有 90% 合伙份额	以自有资金从事投资活动
50.	唯晶电脑	2004.04.29	200 万美元	何庆	深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路 1 号惠科工业园厂房 5 栋 1 楼	通过 HKC WORLDWIDE 持股 100%	生产经营电脑机箱、五金及塑胶模具、塑胶产品、家电
51.	青岛惠科	2019.04.02	120,000.00	梁洪春	山东省青岛市即墨	通过其控制的深圳	电子元

序号	企业名称	成立日期	注册资本 (万元)	法定代 表人/ 执行事 务合伙 人	注册地址	出资/控制比例	主营业务
					区北安街道办事处 太吉路1号	惠芯微持股58.33%	件、半导 体分立器 件的生产 及销售
52.	青岛惠芯微	2019.12.27	10,000.00	梁洪春	山东省青岛市即墨 区北安街道办事处 太吉路1号	通过其实际控制的 青岛惠科持股100%	自营和代 理各类商 品及技术 的进出口 业务
53.	广西智能	2019.01.15	410,000.00	雷健	广西壮族自治区北海 市工业园区台湾 路8号A-1#厂房	通过惠科投资持股 及其他协议安排实 施 控制	自营和代 理一般商 品和技术 的进出口
54.	广西科华投 资合伙企业 (有限合 伙)	2021.04.13	3,000.00	王鑫莹	广西壮族自治区北海 市工业园区北海 大道东延线336号 广西惠科科技有 限公司16幢5楼521室	通过广西惠嘉富裕 创业投资发展有 限公司持有90.50%合 伙份额	以自有资 金从事投 资 活动
55.	广西惠科精 密铸造有 限公司	2020.09.18	14,000.00	章继波	广西壮族自治区北海 市工业园区台湾 路8号广西惠科移 动智能有限公司A- 3#厂房	通过广西智能持股 和协议安排实施控 制	压铸和模 具（五 金、塑 料）设 计、制作
56.	广西惠金	2021.03.05	50,000.00	蔡坤	广西壮族自治区北海 市工业园区北海 大道东延线336号 广西惠科科技有 限公司16幢三楼302 室	通过广西智能持股 和协议安排实施控 制	有色金属 销售
57.	广西科璟投 资合伙企业 (有限合 伙)	2021.11.15	2,100.00	王鑫莹	广西壮族自治区北海 市工业园区北海 大道东延线336号 广西惠科科技有 限公司16幢5楼523室	通过其控制的广西 惠嘉富裕创业投资 发展有限公司持有 95.5%合伙份额	股权投资
58.	广西科鹏投 资合伙企业 (有限合 伙)	2021.07.27	1,760.00	王鑫莹	广西壮族自治区北海 市工业园区北海 大道东延线 336 号 广西惠科科技有 限公司 16 幢 5 楼 522 室	通过其控制的广西 惠嘉富裕创业投资 发展有限公司持有 70.25%合伙份额	股权投资
59.	重庆新显创 私募股权投 资基金合伙 企业（有限 合伙）	2021.11.26	80,200.00	重庆渝 富资本 股权投 资基金 管理有	重庆市大足区万古 镇世纪路 162 号	通过其控制的惠科 投资持有 49.88%合 伙份额，通过其控 制的广西惠嘉富裕 创业投资发展有限	股权投资

序号	企业名称	成立日期	注册资本 (万元)	法定代 表人/ 执行事 务合伙 人	注册地址	出资/控制比例	主营业务
				限公 司； 广西惠 嘉富裕 创业投 资发展 有限公 司		公司持有 0.12%合 伙份额并由广西惠 嘉富裕创业投资发 展有限公司担任执 行事务合伙人	
60.	深圳科晞企 业管理有限 合伙企业 (有限合 伙)	2021.10.19	770.00	王智勇	深圳市宝安区石岩 街道石龙社区工业 二路1号惠科工业 园厂房2栋310	直接持有12.34%合 伙份额并担任执行 事务 合伙人	股权投资
61.	深圳科秩企 业管理有限 合伙企业 (有限合 伙)	2021.10.08	920.00	王智勇	深圳市宝安区石岩 街道石龙社区工业 二路1号惠科工业 园厂房2栋310	直接持有10.33%合 伙份额并担任执行 事务 合伙人	股权投资
62.	深圳科昱芯 企业管理有 限合伙企业 (有限合 伙)	2021.09.01	1,500.00	王智勇	深圳市宝安区石岩 街道石龙社区工业 二路1号惠科工业 园厂房2栋320	直接持有 99%合伙 份额并担任执行事 务合伙人	股权投资
63.	广西惠铜	2021.09.13	50,000.00	唐建明	广西壮族自治区北 海市工业园区台湾 路8号广西惠科移 动智能有限公司A- 7#厂房	通过广西智能持股 和协议安排实施控 制	研发、生 产、销售 铜箔
64.	北海惠景新 材料有限 公司	2021.11.03	2,000.00	唐建明	广西壮族自治区北 海市工业园区台湾 路8号广西惠科移 动智能有限公司A- 6#厂房一层	通过广西惠铜持股 和协议安排实施控 制	金属铜箔 生产、销 售
65.	深圳科睿芯 企业管理有 限合伙企业 (有限合 伙)	2021.09.03	2,347.50	王智勇	深圳市宝安区石岩 街道石龙社区工业 二路1号惠科工业 园厂房2栋320	直接持有 27.67%合 伙份额并担任执行 事务合伙人	股权投资
66.	深圳科昭企 业管理有限 合伙企业 (有限合 伙)	2021.09.17	500.00	王智勇	深圳市宝安区石岩 街道石龙社区工业 二路1号惠科工业 园厂房2栋310	直接持有 99%合伙 份额并担任执行事 务合伙人	股权投资
67.	江油惠科新 材料有限公	2021.11.22	100,000.00	唐建明	四川江油高新技术 产业园区攀羊路7	通过深圳惠科新材 料有限公司持股和	研发、生 产、销售

序号	企业名称	成立日期	注册资本 (万元)	法定代 表人/ 执行事 务合伙 人	注册地址	出资/控制比例	主营业务
	司				号	协议安排实施控制	铜箔

（三）控股股东和实际控制人直接或间接持有的发行人股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东直接或间接持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

（四）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东情况

截至本招股说明书签署日，其他持有发行人 5%以上股份的主要股东包括深圳金飞扬、深圳惠同及绵投集团。

1、深圳金飞扬

公司名称	深圳市金飞扬投资有限公司
统一社会信用代码	914403006875869321
类型	有限责任公司
法定代表人	雷健
注册资本	1,001 万元人民币
实收资本	1,001 万元人民币
成立日期	2009 年 4 月 16 日
住所及主要生产经营地	深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路 1 号惠科工业园厂房 2 栋 321
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报）。
主营业务	股权投资
主营业务与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务无关

截至本招股说明书签署日，深圳金飞扬的出资人及出资情况具体如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	雷健	654.50	65.38
2	徐强	346.50	34.62
	合计	1,001.00	100.00

2、深圳惠同

企业名称	深圳惠同企业管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5EPQD25F
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	王智勇
注册资本	8,650 万元人民币
实收资本	8,650 万元人民币
成立日期	2017 年 8 月 29 日
住所及主要生产经营地	深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路 1 号惠科工业园厂房 2 栋 308
经营范围	企业管理咨询（不含限制项目）；经济信息咨询（不含限制项目）。
主营业务	股权投资
主营业务与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务无关

截至本招股说明书签署日，深圳惠同的出资人及出资情况具体如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	王智勇	普通合伙人、执行事务合伙人	4,757.50	55.00
2	杭井强	有限合伙人	1,297.50	15.00
3	何怀亮	有限合伙人	432.50	5.00
4	马静	有限合伙人	432.50	5.00
5	马兴海	有限合伙人	432.50	5.00
6	沈涌	有限合伙人	432.50	5.00
7	李国旗	有限合伙人	432.50	5.00
8	蒋旭光	有限合伙人	432.50	5.00
合计			8,650.00	100.00

3、绵投集团

公司名称	绵阳市投资控股（集团）有限公司
统一社会信用代码	91510700709196960H
类型	有限责任公司（国有控股）

法定代表人	肖林
注册资本	85,000 万元
实收资本	85,000 万元
成立日期	1999 年 5 月 17 日
住所及主要生产经营地	四川省绵阳市涪城区涪城路 76 号建设大厦/绵阳市滨江西路南段 22 号（嘉来华庭 3 楼）
经营范围	对国家产业政策允许范围内的项目进行投资；城市基础设施投资建设；房地产开发；商品房销售；房屋租赁；房地产信息咨询；物业管理；土地整理；旅游项目及文化创意项目开发；酒店管理及相关配套业务；机械设备租赁；新能源开发；养老服务；普通货运及仓储服务；货物进出口；对医疗行业提供投资管理服务；电子商务平台开发及利用互联网从事货物销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
主营业务	项目投资、城市基础设施投资建设等业务
主营业务与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务无关

截至本招股说明书签署日，绵投集团的出资人及出资情况具体如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	绵阳市国资委	76,500.00	90.00
2	四川省财政厅	8,500.00	10.00
	合计	85,000.00	100.00

八、发行人股本的有关情况

（一）本次发行前后发行人股本变化情况

本次发行前，公司总股本为 580,000 万股。公司本次拟公开发行人民币普通股（全部为公开发行新股）不低于 64,444.4444 万股，本次发行股份占公司发行后总股本的比例不低于 10%。假设发行 64,444.4444 万股，本次发行股数本次发行前后公司的股本结构如下：

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量（万股）	持股比例（%）	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	惠科投控	292,581.8294	50.45	292,581.8294	45.40
2	深圳金飞扬	105,840.9578	18.25	105,840.9578	16.42

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量（万股）	持股比例（%）	持股数量（万股）	持股比例（%）
3	深圳惠同	45,231.1782	7.80	45,231.1782	7.02
4	绵投集团（SS）	30,843.1704	5.32	30,843.1704	4.79
5	重庆平安基金	27,801.2154	4.79	27,801.2154	4.31
6	湖南金阳（SS）	23,968.4304	4.13	23,968.4304	3.72
7	浏阳城建（SS）	11,968.1492	2.06	11,968.1492	1.86
8	京东方创投（CS）	11,600.0000	2.00	11,600.0000	1.80
9	前海朝恒	6,784.6776	1.17	6,784.6776	1.05
10	金品创业	6,121.2852	1.06	6,121.2852	0.95
11	新亚大中华	4,835.1062	0.83	4,835.1062	0.75
12	深创投（CS）	4,778.5156	0.82	4,778.5156	0.74
13	DuoKan	3,822.7336	0.66	3,822.7336	0.59
14	沈臻宇	1,911.3668	0.33	1,911.3668	0.30
15	东莞红土	955.7008	0.16	955.7008	0.15
16	共青城美投	955.6834	0.16	955.6834	0.15
-	本次发行的流通股股东	-	-	64,444.4444	10.00
	合计	580,000.0000	100.00	644,444.4444	100.00

注：根据《上市公司国有股权监督管理办法》（第 36 号）的规定，国有股东的证券账户应标注“SS”；不属于“SS”国有股东标准，但政府部门、机构、事业单位和国有独资或全资企业通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配其行为的境内外企业，证券账户标注为“CS”。

（二）本次发行前发行人前十名股东

截至本招股说明书签署日，发行人前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	惠科投控	292,581.8294	50.45
2	深圳金飞扬	105,840.9578	18.25
3	深圳惠同	45,231.1782	7.80
4	绵投集团（SS）	30,843.1704	5.32
5	重庆平安基金	27,801.2154	4.79
6	湖南金阳（SS）	23,968.4304	4.13

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
7	浏阳城建（SS）	11,968.1492	2.06
8	京东方创投（CS）	11,600.0000	2.00
9	前海朝恒	6,784.6776	1.17
10	金品创业	6,121.2852	1.06
	合计	562,740.8936	97.03

（三）本次发行前公司前十名自然人股东及其在公司任职情况

本次发行前，公司存在一名自然人股东沈臻宇，未在公司担任职务。

（四）国有股份或外资股份情况

1、国有股份情况

2021年12月16日，绵阳市国资委出具《绵阳市国有资产监督管理委员会关于惠科股份有限公司国有股东标识管理有关事项的批复》（绵国资产〔2021〕55号），截至2021年12月31日，绵投集团、湖南金阳、浏阳城建为发行人国有股东，其证券账户应标注“SS”标识，具体情况如下：

股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
绵投集团（SS）	30,843.1704	5.32
湖南金阳（SS）	23,968.4304	4.13
浏阳城建（SS）	11,968.1492	2.06

截至本招股说明书签署日，发行人股东根据《上市公司国有股权监督管理办法》第七十四条规定“不符本办法规定的国有股东标准，但政府部门、机构、事业单位和国有独资或全资企业通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配其行为的境内外企业，证券账户标注为“CS”，所持上市公司股权变动行为参照本办法管理”的情况如下：

股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
京东方创投（CS）	11,600.0000	2.00
深创投（CS）	4,778.5156	0.82

2、外资股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人外资股东持股情况如下：

股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	注册地
新亚大中华	4,835.1062	0.83	中国香港
DuoKan	3,822.7336	0.66	中国香港

（五）最近一年发行人新增股东情况

截至本招股说明书签署日，最近一年发行人不存在新增股东的情形。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，发行人各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例如下：

股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	关联关系说明
惠科投控	292,581.8294	50.45	王智勇同一控制下企业
深圳惠同	45,231.1782	7.80	
合计	337,813.01	58.25	
深创投	4,778.5156	0.82	深创投控股子公司东莞红土创业投资管理有限公司为东莞红土的私募基金管理人
东莞红土	955.7008	0.16	
合计	5,734.2164	0.98	

除上述情况外，发行人其他股东之间不存在关联关系。

（七）发行人股东公开发售股份的情况

本次发行不存在公司股东公开发售股份的情形。

（八）发行人股东的私募基金备案情况

截至本招股说明书签署日，发行人股东中的 3 名私募基金股东重庆平安基金、深创投、东莞红土，已根据《私募基金管理人备案办法》及《私募基金暂行办法》的规定完成私募投资基金的备案手续，前述私募投资基金的基金管理人均已完成私募投资基金管理人登记，具体如下：

序号	股东名称	基金编号	私募基金管理人名称	登记编号
----	------	------	-----------	------

序号	股东名称	基金编号	私募基金管理人名称	登记编号
1	重庆平安基金	SE9356	重庆渝富资本股权投资基金管理有限公司	P1004104
2	深创投	SD2401	深创投	P1000284
3	东莞红土	SY9617	东莞红土创业投资管理有限公司	P1008123

除以上股东外，发行人股东惠科投控、深圳金飞扬、深圳惠同、绵投集团、湖南金阳、浏阳城建、京东方创投、前海朝恒、金品创业、新亚大中华、DuoKan、共青城美投不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的行为，其资产未委托基金管理人进行管理，因此，不属于《私募基金管理人备案办法》第二条和《私募基金暂行办法》第二条所定义的私募投资基金，无需进行私募基金管理人及产品的登记和备案。

（九）本次发行前涉及的对赌协议及解除情况

1、涉及发行人股份回购安排及其解除情况

序号	签署时间	签署主体	协议名称	对赌回购安排	条款解除情况	
					解除对赌安排约定	状态
1	2019.01.25	前海朝恒、发行人、阳光国际、深圳金飞扬、深圳惠同	《惠科股份有限公司增资扩股协议》	(1) 回购义务主体：阳光国际、深圳金飞扬； (2) 回购条件：2021年12月31日，发行人未实现IPO； (3) 回购定价：前海朝恒退出时，发行人上一会计年度的净资产定价与其初始投资金额孰高计算。	2021年6月25日，各方签署了补充协议，终止回购条款。	已终止
2	2018.04.02	金品创业、发行人	《珠海经济特区金品电器有限公司投资惠科股份有限公司之框架协议》	(1) 回购义务主体：阳光国际； (2) 回购条件：自增资扩股协议签署且金品创业实际支付2亿元之日（即2019年1月25日）起5年内，发行人未实现IPO； (3) 回购定价：金品创业退出时，发行人上一会计年度的净资产定价与其初始投资金额孰高计算。	2021年6月25日，各方签署了补充协议，终止回购条款。	已终止
3	2018.05.25	金品创业、发行人、阳光国际、深圳金飞扬、深圳惠同	《惠科股份有限公司增资扩股协议》	(1) 回购义务主体：阳光国际； (2) 回购条件：自本协议签署且金品创业实际支付2亿元之日（即2019年1月25日）起5年内，发行人未实现IPO； (3) 回购定价：金品创业退出时，发行人上一会计年度的净资产定价与其初始投资金额孰高计算。	2021年6月25日，各方签署了补充协议，终止回购条款。	已终止
4	2018.10.17	绵投集团、发行人、阳光国际、深圳金飞扬、王智勇	《绵阳市投资控股（集团）有限公司关于惠科股份有限公司之增资协议》	(1) 回购义务主体：发行人、王智勇、阳光国际、深圳金飞扬； (2) 回购条件：考核期内，即绵投集团全部出资到位（即2020年12月11日）起5年内，发行人未能合格上市； (3) 回购定价：投资金额加上年化单利7%利率的利息，扣除已获得的分红。	2020年12月31日，各方签署了补充协议，终止前述回购条款。	已终止

序号	签署时间	签署主体	协议名称	对赌回购安排	条款解除情况	
					解除对赌安排约定	状态
5	2018.10.17	绵投集团、阳光国际、深圳金飞扬、王智勇	《绵阳市投资控股（集团）有限公司关于惠科股份有限公司增资协议之补充协议》	(1) 回购义务主体：阳光国际、深圳金飞扬； (2) 回购条件：发行人考核期内完成发行上市，绵投集团退出取得的收益如低于初始投资本金及按 7%年化利率单利计算的资金利息之和，由阳光国际、深圳金飞扬补足差额； (3) 回购定价：投资金额加上年化单利 7%利率的利息，扣除股份全部出售所得及已获得的分红。		已终止
6	2019.11.18	绵投集团、发行人、阳光国际、深圳金飞扬、王智勇	《绵阳市投资控股（集团）有限公司关于惠科股份有限公司增资协议之补充协议（二）》	(1) 回购义务主体：王智勇、阳光国际、深圳金飞扬； (2) 差额补偿条件：发行人估值考核期，即 2018 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日内，发行人未能累计完成双方确认的盈利预测，绵投集团有权要求王智勇、阳光国际、深圳金飞扬对差额进行补偿； (3) 差额补偿定价：各方另行协商； (4) 回购条件：如触发差额补偿条件，绵投集团提出业绩补偿请求后一年内各方未签署协议确认，绵投集团有权提出回购股份； (5) 回购定价：投资金额加上年化单利 7%利率的利息，扣除已获得的分红。		已终止

截至本招股说明书签署日，发行人、阳光国际、深圳金飞扬等股东及发行人实际控制人王智勇与外部投资者历史上签署的前述对赌安排条款均全部终止履行，且不存在恢复条款，对赌条款已全部彻底清理，各方不存在纠纷或潜在纠纷。

2、涉及股东特殊权利安排的相关协议及其解除情况

序号	签署时间	签署主体	协议名称	股东特殊权利安排	解除情况	
					解除股东特殊权利约定	条款状态
1	2018.05.25	金品创业、惠科股份、阳光国际、深圳金飞扬、深圳惠同	《惠科股份有限公司增资扩股协议》	知情权、优先认购权	2021 年 6 月 25 日，各方签署了补充协议，终止股东特殊权利条款。同时，约定当发行人提交首次公开发行股票申请后未能获取批准或发行人主动撤回申请、发行人未能在证监会批文有效期完成公开发行上市，知情权、优先认购权自动恢复效力。	已终止，附条件自动恢复
2	2018.05.25	金品创业、发行人、阳光国际、深圳金飞扬、深圳惠同	《惠科股份有限公司增资扩股协议之补充协议》	共同出售权	2021 年 6 月 25 日，各方签署了补充协议，终止共同出售权条款	已终止
3	2018.10.17	绵投集团、阳光国际、	《绵阳市投资控股（集团）	优先认购权、最惠条款	2020 年 12 月 31 日，各方签署了补充协议，终止最惠条款。	已终止

序号	签署时间	签署主体	协议名称	股东特殊权利安排	解除情况		
					解除股东特殊权利约定	条款状态	
		深圳金飞扬、王智勇、发行人	有限公司关于惠科股份有限公司之增资协议》			2021年9月1日，各方签署了补充协议，终止优先认购权条款。	
4	2020.12.21	深创投、东莞红土、惠科股份、王智勇、阳光国际、惠科投控、深圳金飞扬	《关于惠科股份之增资合同书》	知情权、优先认购权、优先受让权、共同出售权、反稀释权、平等待遇		2021年9月1日，各方签署了补充协议，终止知情权、优先认购权等股东特殊权利条款。	已终止
5	2020.12.29	重庆平安基金、惠科股份、王智勇、惠科投控、深圳金飞扬	《关于惠科股份之增资合同书》	知情权、优先认购权、优先受让权、共同出售权、反稀释权、平等待遇		2021年9月7日，各方签署了补充协议，终止知情权、优先认购权等股东特殊权利条款。	已终止

截至本招股说明书签署日，发行人及其股东签署的股东特殊权利条款，除金品创业约定的知情权及优先认购权存在附条件自动恢复安排外，其余均已彻底终止。

3、涉及发行人子公司绵阳惠科的收购安排

2021年3月31日，发行人实际控制人王智勇及其配偶吕静与绵投集团签署了《协议书》，约定了关于绵阳惠科股权的收购安排，具体如下：

序号	签署时间	签署主体	协议名称	股东特殊权利安排	具体情况	
					对赌回购安排	状态
1	2021.3.31	绵投集团、王智勇、吕静	协议书	收购条款	<p>(1) 收购义务主体：王智勇、吕静；</p> <p>(2) 收购标的：绵投集团持有绵阳惠科 32.78% 股权，对应注册资本 59 亿元；该标的系真实股权出资，不属于待收购股权；</p> <p>(3) 收购条件：发行人未能于 2023 年 12 月 31 日前在中国境内相关证券交易所发行 A 股股票并上市，且绵投集团选择退出项目公司股权；</p> <p>(4) 收购定价：收购价格以双方共同委托的评估机构的评估作价；</p> <p>(5) 自动恢复条款：在 2023 年 12 月 31 日前发行人未完成上市的，中止执行的条款即刻恢复效力。</p>	自发行人提交上市申请之日中止，上市申请获得批准并发行上市之日起自动无条件终止，附自动恢复条款。

注：截至本招股说明书签署日，发行人已通过进场交易的方式回购绵投集团持有绵阳惠科 12.8% 股权，对应注册资本 23.04 亿元。

截至本招股说明书签署日，以上协议约定关于绵阳惠科股权的对赌安排，自发行人提交上市申请之日中止，自该上市申请获得批准并发行上市之日起自动无条件终止。若 2023 年 12 月 31 日前发行人未完成上市的，中止执行的条款即刻恢复效力。前述对赌安排同时符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第 13 条规定可以不予清理的条件：（1）发行人不作为对赌协议的当事人；（2）对赌协议不存在可能导致发行人控制权变化的约定；（3）对赌协议不与发行人市值挂钩；（4）对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或其他严重影响投资者权益的情形。因此，发行人实际控制人王智勇及其配偶吕静与绵投集团关于绵阳惠科股权的对赌安排，不构成发行人本次发行上市的实质性法律障碍。

（十）发行人历史上的股权代持及解除情况

2004 年 1 月 1 日，王智勇、雷健、卢集晖、徐强共同签署《合作合同》，约定自 2004 年 1 月 1 日起上述四人分别按照 65%、17%、9%、9% 的比例实际享有权利并承担风险，因此，自 2004 年 1 月 1 日至 2010 年 2 月 11 日（阳光国际第二次股份转让完成）期间，发行人存在股权代持情况，王智勇持有的惠科有限的股权中，代雷健、卢集晖、徐强分别持有惠科有限 17%、8.99%、9% 的股权（卢集晖同时通过阳光国际间接持有发行人 0.01% 的股权）。

经王智勇与上述被代持人协商一致，同意将惠科有限的持股情况还原至真实持股状态，其主要的还原过程如下：

（1）2009 年 4 月，雷健、徐强共同设立深圳金飞扬，双方持有深圳金飞扬的股权比例分别为 65.3846% 与 34.6154%。

（2）2009 年 12 月，惠科有限第一次股权转让，阳光国际将其持有的惠科有限 26% 的股权转予深圳金飞扬。本次转让完成后，阳光国际与深圳金飞扬分别持有惠科有限中 74%、26% 的股权。

（3）2010 年 2 月，王智勇与卢集晖签署《转让协议》，约定王智勇将其持有的阳光国际 12.15% 股份转让给卢集晖。本次转让完成后，双方在阳光国际中的持股比例分别为 87.84% 与 12.16%。

上述股权调整完成后，王智勇、卢集晖通过阳光国际分别间接持有惠科有限 65%、

9%的股权，雷健、徐强通过深圳金飞扬分别间接持有惠科有限 17%、9%的股权；前述持股比例与该四人签署的《合作合同》约定的实际享有权益的比例一致。至此，惠科有限股东的股权代持关系已经解除完成。

上述股权代持还原完成后，发行人的股权结构前后对比如下：

项目	股权转让前	股权转让后
股权结构	<pre> graph TD WZ[Wang Zhiyong] --- SI[阳光国际] LH[Lu Jihui] --- SI SI --- HK[惠科有限] WZ --- P1[99.99%] LH --- P2[0.01%] SI --- P3[100.00%] </pre>	<pre> graph TD WZ[Wang Zhiyong] --- SI[阳光国际] LH[Lu Jihui] --- SI RH[雷健] --- SJF[深圳金飞扬] XQ[徐强] --- SJF SI --- HK[惠科有限] SJF --- HK WZ --- P1[87.84%] LH --- P2[12.16%] RH --- P3[65.3846%] XQ --- P4[34.6154%] SI --- P5[74.00%] SJF --- P6[26.00%] </pre>
股权比例	王智勇、卢集晖通过阳光国际分别间接持有惠科有限 99.99%、0.01%股权。	王智勇、卢集晖通过阳光国际，雷健、徐强通过深圳金飞扬，分别间接持有惠科有限 65%、9%、17%、9%股权。

2022年4月24日，王智勇、雷健、卢集晖和徐强共同签署《<合作合同>之补充协议》，各方一致确认惠科股份股权代持安排已于2010年2月彻底解除，不存在纠纷或潜在纠纷。

同日，王智勇、雷健、卢集晖和徐强分别接受访谈并出具《关于惠科股份有限公司股东访谈笔录》并由广东省深圳市先行公证处于2022年4月26日就该等《访谈笔录》出具的《公证书》，经确认，截至2010年2月11日，王智勇、雷健、卢集晖和徐强四人的股权代持关系已经全部解除，不存在代持或委托持股的情形，不存在争议或潜在纠纷。

截至本招股说明书签署日，王智勇、雷健、卢集晖和徐强四人关于发行人的股权代持关系已经全部解除，该四人目前间接持有的发行人股份权属清晰、稳定，不存在任何委托持股的情况，该四人就股权代持及解除、股权代持期间发行人的历次股权变动、间接持有的发行人股份等事宜不存在任何纠纷或潜在纠纷。

（十一）穿透计算股东人数情况

截至本招股说明书签署日，发行人穿透计算的股东人数未超过200人。

九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

1、董事

公司董事会现由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，全体董事均由公司股东大会选举产生。董事任期届满，可连选连任，独立董事连任时间不得超过 6 年。

截至本招股说明书签署日，本公司董事会成员情况如下表所示：

姓名	职位	任期	提名人
王智勇	董事长	2019 年 12 月-2022 年 12 月	董事会
雷健	董事	2019 年 12 月-2022 年 12 月	董事会
卢集晖	董事	2019 年 12 月-2022 年 12 月	董事会
杭井强	董事	2019 年 12 月-2022 年 12 月	董事会
马静	董事	2020 年 11 月-2022 年 12 月	董事会
王鑫莹	董事	2020 年 11 月-2022 年 12 月	董事会
曾江虹	独立董事	2020 年 11 月-2022 年 12 月	董事会
张盛东	独立董事	2020 年 11 月-2022 年 12 月	董事会
翟玉娟	独立董事	2020 年 11 月-2022 年 12 月	董事会

公司董事的简历如下：

（1）王智勇

王智勇 先生，简历参见本招股说明书“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人的基本情况”之“2、实际控制人基本情况”。

（2）雷健

雷健 先生，1966 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1986 年 7 月毕业于南京大学大气物理专业，取得本科学历。1986 年 7 月至 1992 年 8 月，任国家气象局南昌气象学校教师；1992 年 8 月至 1999 年 7 月，任深圳市罗湖区布心中学教师；1999 年 8 月至 2001 年 12 月，为华强电子世界个体经营者；2001 年 12 月至 2016 年 4 月，任惠科有限副总裁；2004 年 12 月至 2016 年 4 月，任惠科有限董事；2016 年 4 月

至今，任发行人董事。

（3）卢集晖

卢集晖先生，1968年生，中国香港居民，大专学历。1991年7月毕业于汕头大学电子电器专业，取得大专学历。1991年9月至1998年7月，任潮州金霸电子有限公司车间主任；1998年10月至2002年5月，任广州番禺惠浦电子有限公司副总经理；2002年6月至2016年4月，任惠科有限董事、副总经理；2005年10月至2016年12月，任北海惠科电子有限公司总经理；2016年4月至今，任发行人董事、副总经理。

（4）杭井强

杭井强先生，1974年生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1992年7月毕业于南坪中学，取得高中学历。1992年8月至2000年9月，任重庆市广阳坝园艺有限公司职员；2000年10月至2010年5月，任深圳赛格电子市场清华同创电子展销柜总经理；2010年5月至2013年3月，任惠建电子（深圳）有限公司总经理；2013年4月至2018年7月，任重庆金扬董事兼总经理；2015年4月至今，任重庆金渝董事、经理；2016年4月至2019年12月，任发行人监事；2019年12月至今，任发行人董事、副总经理。

（5）马静

马静女士，1979年生，中国国籍，无境外永久居留权，在职研究生学历。2001年7月毕业于西北政法大学经济法专业，取得本科学历；2014年7月毕业于中央财经大学，投资学专业，取得在职研究生学历。2001年9月至2005年12月，任确雄（中国）发展有限公司总经理助理；2005年12月至2016年1月，任广东太上律师事务所合伙人律师；2016年2月至2020年9月，任广东广和律师事务所合伙人律师。2020年9月至今，任职于发行人总裁办。2020年11月至今，任发行人董事、董事会秘书及副总经理。

（6）王鑫莹

王鑫莹女士，1991年生，中国国籍，无境外永久居留权，在职研究生学历，2013年6月毕业于重庆文理学院计算机科学与技术（软件工程）专业，取得本科学历。2019年1月毕业于中国人民大学世界经济专业，取得在职研究生学历。2014年4月至2016年4月，任惠科有限投资经理；2016年4月至今，任发行人投资经理；2020年2

月至 2020 年 11 月，任发行人职工代表监事；2020 年 11 月至今，任发行人董事。

（7）曾江虹

曾江虹女士，1969 年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级会计师职称。1988 年 7 月毕业于广西广播电视大学审计专业，取得大专学历；2002 年 3 月毕业于澳洲莫道克大学工商管理专业，取得硕士研究生学历；2008 年 8 月毕业于华南师范大学会计学专业，取得本科学历。1989 年 4 月至 1992 年 3 月，任深圳市金鹏会计师事务所审计员；1992 年 3 月至 1993 年 9 月，在深圳鸿华实业股份有限公司监审部工作；1993 年 10 月至 1994 年 3 月，在中国南方证券股份有限公司发行部工作；1994 年 3 月至 1996 年 1 月，任深圳国际信托投资总公司国际证券投资基金部投资部副经理；1996 年 1 月至 1997 年 11 月，在深圳兴蒙会计师事务所审计部工作；1997 年 12 月至 2011 年 12 月，任深圳中胜会计师事务所合伙人；2003 年 11 月至 2010 年 8 月，任广东中成海华税务师事务所有限公司深圳分公司总经理；2007 年 5 月至 2012 年 8 月，任广东万泽实业股份有限公司独立董事；2008 年 11 月至 2015 年 4 月，任深圳市尚荣医疗股份有限公司独立董事；2012 年 2 月至 2015 年 8 月，任深圳市联建光电股份有限公司独立董事；2014 年 11 月至 2020 年 12 月，任深圳市得润电子股份有限公司独立董事；2015 年 4 月至 2018 年 9 月，任中孚泰文化建筑（建设）股份有限公司独立董事；2015 年 6 月至 2018 年 8 月，任深圳市康达尔（集团）股份有限公司独立董事；2015 年 7 月至 2017 年 3 月，任诺德投资股份有限公司独立董事；2020 年 4 月至今，任立信税务师事务所有限公司董事；2020 年 5 月至今，任东莞捷荣技术股份有限公司独立董事；2020 年 11 月至今，任发行人独立董事。2021 年 10 月至今，任深圳市尚荣医疗股份有限公司独立董事。

（8）张盛东

张盛东先生，1964 年生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，研究员职称。1984 年 7 月毕业于东南大学微电子专业，取得本科学历；1992 年 4 月毕业于东南大学微电子专业，取得硕士研究生学历；2002 年 7 月毕业于北京大学微电子专业，取得博士研究生学历。1984 年 8 月至 1985 年 12 月，在北京航空工艺研究所（625 所）任助理工程师；1986 年 1 月至 1999 年 10 月，在南京电子器件研究所（55 所）任工程师，其间，1996 年 10 月至 1998 年 10 月，在香港科技大学任访问学者；2002 年 7 月至 2006 年 8 月，在北京大学信息科学技术学院任副教授；2006 年 8 月至 2008 年 12 月，

在北京大学信息科学技术学院任教授；2009年1月至今，历任北京大学深圳研究生院信息工程学院任副院长、院长及教授；2010年2月至2016年3月，任深圳市拓日新能源科技股份有限公司董事；2016年11月至今，任广西天山电子股份有限公司独立董事；2018年2月至2019年7月，任深圳市华力技术有限公司董事；2019年3月至今，任太睿国际控股有限公司独立董事；2019年11月至今，深圳市瑞丰光电子股份有限公司独立董事；2020年12月至2021年4月，任广东欧莱高新材料股份有限公司独立董事；2020年11月至今，任发行人独立董事。

（9）翟玉娟

翟玉娟女士，1967年生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，教授职称。1987年7月毕业于河南大学法学专业，取得大专学历；1994年3月毕业于中国政法大学诉讼法学专业，取得硕士研究生学历；2008年12月毕业于武汉大学民商法学专业，取得博士研究生学历。1987年11月至1991年8月，在河南省开封市郊区人民检察院任助理检察员；1994年6月至1999年8月，在深圳市人民检察院任检察员；1999年8月至2001年11月，在中共深圳市纪委任正科级检查员；2001年11月至今，在深圳大学任教授；2020年11月至今，任发行人独立董事。

2、监事

公司监事会现由5名监事组成，其中，2名监事由发行人职工代表担任，由发行人职工民主选举和罢免；另3名监事由发行人股东大会选举和罢免，符合《公司法》的规定。

截至本招股说明书签署日，公司监事会成员情况如下表所示：

姓名	职位	任期	提名人
瞿伦胜	监事会主席	2019年12月-2022年12月	监事会
邱全智	监事	2021年3月-2022年12月	监事会
刘洪波	监事	2021年3月-2022年12月	监事会
黄北洲	职工代表监事	2020年11月-2022年12月	职工代表大会
徐顺君	职工代表监事	2021年3月-2022年12月	职工代表大会

公司各位监事的简历如下：

（1）瞿伦胜

瞿伦胜先生，1970年生，中国国籍，无境外永久居留权，初中学历。1987年6月毕业于重庆市沙坪坝区陈家桥镇初级中学，取得初中学历。2001年至2010年，任惠科有限行政主管；2010年至2016年4月，任惠科有限物业管理部副总监；2015年4月至今，任重庆金渝监事会主席；2016年4月至今，任发行人监事；2016年5月至2019年12月，任发行人物业管理部副总监；2019年12月至今，任发行人监事兼物业管理部总监。

（2）邱全智

邱全智先生，1986年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2009年7月毕业于江西财经大学金融学（国际金融）专业，取得本科学历。2009年10月至2014年9月，任联讯证券有限责任公司职员；2014年9月至2015年9月，任重庆渝富职员；2015年9月至2017年3月，任重庆渝富资本股权投资基金管理有限公司基金运营部基金运作岗高级项目经理；2017年3月至2020年4月，任重庆渝富资本股权投资基金管理有限公司基金运营部负责人；2020年4月至2020年10月，任重庆渝富基金运营二部部长；2020年5月至今，任重庆长寿钢铁有限公司董事；2020年10月至今，任重庆渝富资本股权投资基金管理有限公司副总经理；2021年3月至今，任发行人监事。

（3）刘洪波

刘洪波先生，1969年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1991年7月毕业于西南交通大学工业管理专业，取得本科学历；1998年6月毕业于西南交通大学技术经济专业，取得硕士研究生学历。1991年8月至1996年9月，任石家庄铁路运输技工学校教师；1998年8月至1998年12月，任成都托管经营有限公司策划信息部经理；1998年12月至1999年8月，任成都托管经营有限公司产业投资部经理、总经理助理；1999年8月至2001年3月，任成都中小企业信用担保有限责任公司总经理助理；2001年3月至2001年8月，任成都中小企业信用担保有限责任公司总经理助理、担保业务部经理；2001年8月至2001年12月，任成都工业投资经营有限责任公司资产管理部经理；2001年12月至2003年8月，任成都工业投资经营有限责任公司投资银行部经理；2003年8月至2006年10月，任四川汇一化工有限责任公司总经理；2006年10月至2007年2月，任职于绵投集团；2007年2月至2010年1月，任绵投集

团董事会办公室主任、综合部经理；2010年1月至2020年12月，任绵投集团副总经理；2011年3月至2013年12月，任绵投集团金融事业部总经理；2011年12月至2016年7月，任绵阳金控投资管理有限责任公司董事长；2012年4月至2016年7月，任绵阳金控小额贷款股份有限公司副董事长；2013年5月至2020年12月，任绵阳金控小额贷款股份有限公司总经理；2016年9月至2021年4月，任绵阳金控小额贷款股份有限公司董事长；2020年12月至今，任绵投集团监事；2021年3月至今，任发行人监事。

（4）黄北洲

黄北洲先生，1977年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2000年7月毕业于成都电子机械高等专科学校工业电气自动化专业，取得大专学历。2001年7月至2004年10月，任四川荣文顺昌机电自动化工程有限公司电气工程师；2004年10月至2006年2月，任四川康普科技有限责任公司机房设计师；2006年4月至2010年4月，任深圳市天安源机房设备工程有限公司设计部经理；2013年4月至2021年3月，任洲利科技（深圳）有限公司执行董事、总经理；2015年10月至2017年8月，在重庆金渝任商务经理；2017年9月至今，任发行人供应链管理办公室总监。2020年11月至今，任发行人职工代表监事。

（5）徐顺君

徐顺君女士，1986年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2008年6月毕业于重庆工商大学人力资源管理专业，取得本科学历。2008年8月至2008年9月，任深圳中快货运有限公司人事专员；2008年10月至2016年4月，任惠科有限 IOT-C BU 供应链经理；2016年4月至今，任发行人 IOT-C BU 供应链经理；2021年3月至今，任发行人职工代表监事。

3、高级管理人员

公司现有高级管理人员 6 名，由董事会聘任。公司高级管理人员情况如下表所示：

姓名	职务
王智勇	总经理
卢集晖	副总经理
杭井强	副总经理

姓名	职务
马静	副总经理、董事会秘书
徐强	副总经理
李国旗	副总经理、财务负责人

(1) 王智勇

王智勇先生，简历参见本招股说明书“七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人的基本情况”之“2、实际控制人基本情况”。

(2) 卢集晖

卢集晖先生，简历参见本节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“1、董事”。

(3) 杭井强

杭井强先生，简历参见本节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“1、董事”。

(4) 马静

马静女士，简历参见本节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“1、董事”。

(5) 徐强

徐强先生，1974年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1996年7月毕业于南开大学外贸英语专业，取得本科学历。1996年7月至2001年12月，在中国电子进出口北京公司任销售经理；2001年12月至2016年4月，任惠科有限海外销售总经理；2009年12月至2016年4月，任惠科有限监事；2016年4月至今，任发行人海外销售总经理；2016年4月至2020年11月，任发行人董事；2020年12月至今，任发行人副总经理。

(6) 李国旗

李国旗先生，1967年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1993年7月

毕业于安徽财贸学院工业经济管理专业，取得大专学历。1987年7月至2000年8月，任巢湖化肥厂职员；2000年9月至2001年11月，任广州市番禺惠浦电子有限公司职员；2001年12月至2005年7月，任惠科有限财务部职员；2005年8月至2016年4月，任惠科有限财务经理；2016年4月至2017年8月，任发行人财务总监。2017年9月至今，任发行人财务负责人；2020年11月至今，任发行人副总经理。

4、其他核心人员

截至本招股说明书签署日，基于相关人员的专业背景、任职重要性、专利及行业影响力等因素综合考虑，认定以下4名其他核心人员，该等人员情况如下表所示：

姓名	职务
李宏明	IT BU 负责人
简重光	品保总监
朴镒皓	CELL 总厂长
蒋旭光	智慧物联业务负责人

（1）李宏明

李宏明先生，1967年10月生，中国台湾居民，硕士研究生学历。1991年6月毕业于逢甲大学复合材料专业，取得本科学历；1993年6月毕业于台湾大学材料科学与工程学专业，取得硕士研究生学历。1993年10月至1999年6月，任元太科技工业股份有限公司 RD 液晶成盒设计工程制程工程部经理；1999年6月至2010年5月，任友达光电股份有限公司厂长；2010年5月至2019年10月，任昆山龙腾光电股份有限公司执行副总裁；2020年7月加入发行人，现任发行人 IT BU 负责人。

（2）简重光

简重光先生，1982年10月生，中国台湾居民，硕士研究生学历。2005年6月毕业于台湾东海大学会计专业，取得本科学历；2008年6月毕业于台湾成功大学资源工程学系硕士班，取得硕士研究生学历。2008年9月至2011年9月，任群创科技股份有限公司品质高级工程师；2011年9月至2014年2月，任明尼苏达矿业开采公司（3M-ABGTA）LSS 黑带/品质部门主管；2014年2月至2015年10月，任宜家服务股份有限公司全球采购贸易办公室供应商品质管理主管；2015年11月至2017年12月，任重

庆金渝供应商管理部长；2018年1月至今，任滁州惠科品保总监。

（3）朴镒皓

朴镒皓先生，1968年11月生，韩国国籍，本科学历。1994年2月毕业于汉阳大学无机材料工学专业，取得本科学历。1999年10月至2012年3月，任三星电子株式会社高级工程师；2012年4月至2014年3月，任SAMSUNG Display（株）主任工程师；2014年5月至2017年10月，任KPX化学制品股份公司常务；2018年9月至2019年4月，任三元科技有限公司总监；2019年5月至2019年6月，任滁州惠科副厂长；2019年7月至2020年3月，任重庆金渝厂长；2020年3月至2021年7月，任长沙惠科总监；2021年8月至今，任绵阳惠科CELL总厂长。

（4）蒋旭光

蒋旭光先生，1977年8月生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2009年7月毕业于信阳师范学院行政管理专业，取得大专学历；2016年7月毕业于英国格林威治大学项目管理专业，取得硕士研究生学历。1995年9月至1997年3月，任日益利有限公司技术员；1997年3月至1999年10月，任恩倍福显示器（东莞）有限公司工程师；1999年11月至2007年9月，任唯冠科技（深圳）有限公司资深经理；2007年9月至2009年3月，任东莞市创天电子科技有限公司总经理；2009年3月至2016年4月，任惠科有限商显事业部负责人；2016年4月至今，任发行人智慧物联网业务负责人。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至2021年12月31日，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在除发行人及其子公司以外的公司兼职情况如下：

姓名	在发行人担任职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人的其他关联关系
王智勇	董事长、总经理	惠智阳光	执行董事	关联方
		阳光国际	董事	关联方
		阳光投资	董事	关联方
		HKC Worldwide	董事	关联方
		惠科投资	董事长	关联方
		深圳精密	董事	关联方

姓名	在发行人担任职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人的其他关联关系
		深圳市兆兴博拓科技股份有限公司	董事	关联方
		惠科投控	执行董事	关联方
		深圳市惠科农业发展有限公司	董事长	关联方
		东莞投资	董事长	关联方
		深圳惠众投资有限公司	董事长	关联方
		深圳惠科新材料有限公司	执行董事	关联方
		云南惠红	董事长	关联方
		青岛惠科	董事长	关联方
		九州阳光	副董事长	关联方
		深圳市世纪优歌电子有限公司	董事	关联方
		深圳惠芯微	董事长	关联方
		广西智能	董事长	关联方
		北海高分子	董事长	关联方
		广西科技	董事长	关联方
		云南惠投	董事长	关联方
		深圳惠科久旺数码有限公司 (2008.01.31 吊销)	监事	关联方
		深圳市金扬电子有限公司 (已完成税务注销程序, 正在办理 工商注销程序)	总经理	关联方
		雷健	董事	深圳金飞扬
HKC Worldwide	董事			关联方
惠科投资	董事			关联方
深圳精密	董事			关联方
九州阳光	董事长			关联方
东莞投资	监事			关联方
北海高分子	董事			关联方
广西科技	监事			关联方
唯晶电脑	董事			关联方
深圳市金扬电子有限公司 (已完成税务注销程序, 正在办理 工商注销程序)	监事			关联方
卢集晖	董事、副 总经理	九州阳光	董事	关联方
		阳光国际	董事	关联方
		阳光投资	董事	关联方

姓名	在发行人担任职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人的其他关联关系
		HKC Worldwide	董事	关联方
		惠科投控	监事	关联方
		惠科投资	董事	关联方
		北海高分子	董事	关联方
		广西科技	董事	关联方
		唯晶电脑	董事	关联方
杭井强	董事、副总经理	深圳惠众投资有限公司	董事	关联方
马静	董事、副总经理、董事会秘书	深圳市惠科物联产业投资发展有限公司	董事	关联方
		深圳市惠南发展有限公司	董事	关联方
		深圳市建成产业发展有限公司	董事	关联方
		惠科投资	董事	关联方
王鑫莹	董事	惠科投资	董事	关联方
		深圳市宝安区惠新嘉服务经营部	经营者	关联方
		云南惠红	董事	关联方
		深圳惠同产业发展有限公司	董事	关联方
		青岛惠科	监事	关联方
		红河惠嘉	董事	关联方
		深圳市惠科农业发展有限公司	监事	关联方
		惠丰铜业	董事	关联方
		云南天铝铝业有限公司	董事	关联方
		云南国信达电子科技有限公司	董事	关联方
		红河雅顺	董事	关联方
		云南惠科投资发展有限公司	监事	关联方
		广西精密	董事	关联方
		云南惠投	董事	关联方
曾江虹	独立董事	东莞捷荣技术股份有限公司	独立董事	-
		立信税务师事务所有限公司	董事	关联方
		立信税务师事务所有限公司深圳分所	负责人	关联方
		深圳市新航线实业发展有限公司（2004.06.16 吊销）	董事	关联方
		深圳市尚荣医疗股份有限公司	独立董事	-
张盛东	独立董事	广西天山电子股份有限公司	独立董事	-

姓名	在发行人担任职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人的其他关联关系
		深圳市瑞丰光电子股份有限公司	独立董事	-
		太睿国际控股有限公司	独立董事	-
		北京大学深圳研究生院信息工程学院	教授、院长	-
翟玉娟	独立董事	深圳大学	教授	-
		深圳市劳动人事争议仲裁院	兼职仲裁员	-
		广东省巨龙律师事务所	兼职律师	-
瞿伦胜	监事	云南惠红	监事	关联方
		东莞投资	董事	关联方
		重庆惠鑫捷物流有限公司	监事	-
		四川惠纵能源有限公司	监事	关联方
		广西精密	监事	关联方
		云南惠投	监事	关联方
邱全智	监事	重庆渝富资本股权投资基金管理有限公司	副总经理	关联方
		重庆长寿钢铁有限公司	董事	关联方
刘洪波	监事	成都康瑞药业有限公司 (2016.03.28 吊销)	董事	关联方
		绵投集团	监事	关联方
徐顺君	职工代表 监事	宜宾博灿文化传播有限公司	监事	-
徐强	副总经理	深圳金飞扬	监事	关联方
		HKC Worldwide	董事	关联方
		深圳精密	监事	关联方
		九州阳光	董事	关联方
		北海高分子	董事	关联方
		深圳市瑞福临珠宝有限公司	监事	关联方
		唯晶电脑	董事	关联方
简重光	品保总监	滁州学院材料与化学工程学院	特聘教授	-

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，本公司董事长王智勇与董事王鑫莹为叔侄关系，董事长王智勇与监事瞿伦胜系表兄弟关系，监事黄北洲系董事长王智勇之表妹夫，监事徐

顺君系董事长王智勇之表外甥女。

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与本公司签订的重要协议及其履行情况

截至本招股说明书签署日，公司董事（独立董事除外）、监事（外部监事除外）与公司已签订聘任合同、保密及竞业限制协议，就保密事项进行约定，受有关合同条款的保护和约束；公司高级管理人员及其他核心人员与公司已签订聘任合同、保密及竞业限制协议。独立董事与公司已签订独立董事聘任合同。截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员均严格履行协议约定的义务和职责，遵守相关承诺。

（五）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员所持股份的质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员直接或间接所持股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况。

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年内的变动情况

1、董事的变动情况

最近两年，发行人董事变动情况如下：

时间	董事会构成	变动情况	变动原因
2020年11月18日（2020年第十一次临时股东大会）	王智勇（董事长）、雷健（董事）、卢集晖（董事）、杭井强（董事）、马静（董事）、王鑫莹（董事）、曾江虹（独立董事）、张盛东（独立董事）、翟玉娟（独立董事）	（1）徐强辞任公司董事； （2）选举马静、王鑫莹为董事；选举曾江虹、张盛东、翟玉娟为独立董事。	完善公司治理结构，增选董事及独立董事。

以上人员变动均不构成重大不利变化原因如下：

为完善公司治理结构、规范公司运行，2020年发行人增设了2名董事、3名独立董事。同时，徐强因个人原因不再担任发行人董事，辞任董事后，徐强仍担任公司副总经理、海外销售总经理。

发行人近两年的董事变化均属于正常变动，且均根据《公司章程》的规定履行了必要程序，不会影响发行人正常经营的持续性和稳定性，不属于重大变化情形。因此，

最近两年公司董事变动不构成重大变动，不会对公司持续经营产生重大不利影响。

2、监事的变动情况

最近两年，发行人监事的变动情况如下：

时间	监事会构成	变动情况	变动原因
2020年11月18日 (2020年第十一次临时股东大会)	瞿伦胜（监事会主席）、黄北洲（职工代表监事）、赵永健（监事）	(1) 王鑫莹辞任职工代表监事职位； (2) 选举黄北洲为职工代表监事。	完善公司治理架构并符合发行上市条件所进行的合理调整
2021年3月25日 (2021年第三次临时股东大会)	黄北洲（职工代表监事）、邱全智（监事）、刘洪波（监事）、瞿伦胜（监事会主席）、徐顺君（职工代表监事）	(1) 赵永健因个人原因辞任监事职位； (2) 选举邱全智、刘洪波为监事、徐顺君为职工代表监事。	完善公司内部治理结构

以上人员变动均不构成重大不利变化原因如下：

2020年11月，王鑫莹因公司治理架构调整，辞任监事一职，改任公司董事，因此改选黄北洲为职工代表监事；2021年3月，赵永健因个人原因辞任监事职位，为进一步优化公司内部治理结构，加强公司治理，增选邱全智、刘洪波为监事、徐顺君为职工代表监事。

发行人近两年的监事变化均属于正常变动，且均按照《公司法》《公司章程》等相关规定履行了必要程序，不会影响发行人正常经营的持续性和稳定性，不属于重大变化情形。

3、高级管理人员的变动情况

最近两年，发行人高级管理人员的变动情况如下：

时间	高级管理人员	变动情况	变动原因
2020年11月18日 (第二届董事会第十一次临时会议)	王智勇（总经理）、卢集晖（副总经理）、杭井强（副总经理）、马静（副总经理、董事会秘书）、徐强（副总经理）、李国旗（副总经理、财务负责人）	(1) 蒋旭光因个人原因辞任副总经理职位； (2) 选举杭井强、马静、徐强、李国旗为副总经理，马静为董事会秘书，李国旗为财务负责人。	为完善公司治理，增设董事会秘书

在发行人整体变更为股份有限公司之前，杭井强、徐强和李国旗均为公司的核心

管理人员，马静 2020 年加入发行人以后也是公司核心管理人员之一。2020 年，为了完善公司法人治理，保障发行人决策人员的稳定性和决策的科学性，保障发行人核心管理层人员的稳定性和执行的有效性，发行人高级管理人员由 3 名增加至 6 名，增设董事会秘书，蒋旭光因个人原因辞任发行人副总经理职位。前述高级管理人员变动，发行人均已按照《公司法》《公司章程》等相关规定履行了必要程序，不会影响发行人正常经营的持续性和稳定性，不属于重大变化情形。

4、其他核心人员的变动情况

最近两年，发行人其他核心人员的变动情况如下：

时间	其他核心人员	变动情况	变动原因
2020 年 7 月 15 日	李宏明（高级总监）、简重光（品保总监）、朴镒皓（总监）、蒋旭光（智慧物联业务负责人）	新增高级总监李宏明	增加其他核心人员，增强研发实力

为进一步提高公司创新能力和研发水平，加强研发团队实力，确保各项技术升级和产品研发目标的实现，加大各类人才的储备力度，发行人根据公司发展需要，引进高学历、高素质并拥有多年相关工作经验的优秀人才，前述其他核心人员变动不构成重大不利变化。

综上所述，最近两年，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员稳定，未发生重大不利变化，该等变动符合《公司章程》的规定，履行了必要的法律程序，不会对公司持续经营产生重大不利影响。

（七）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况

截至 2021 年 12 月 31 日，除发行人及其子公司外，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员其他直接对外投资情况如下：

姓名	职务	投资企业	注册资本 (万元)	持股比例/份额 (%)
王智勇	董事长、总经理	深圳惠同	8,650.00	55.00
		惠科投资	2,120.00	74.00
		深圳市兆兴博拓科技股份有限公司	8,000.00	16.00
		深圳科秩企业管理有限合伙企业（有限合伙）	920.00	10.33

姓名	职务	投资企业	注册资本 (万元)	持股比例/份额 (%)
		深圳精密	1,350.00	60.44
		深圳科晞企业管理有限合伙企业（有限合伙）	770.00	12.34
		深圳科昱芯企业管理有限合伙企业（有限合伙）	1,500.00	99.00
		深圳市金扬电子有限公司 （已完成税务注销程序，正在 办理工商注销程序）	100.00	30.87
		深圳惠科久旺数码有限公司 （2008.01.31）	50.00	85.00
		深圳科睿芯企业管理有限合伙企业（有限合伙）	2,347.50	27.67
		深圳科昭企业管理有限合伙企业（有限合伙）	500.00	99.00
		HKC Worldwide	605 万美元	65%
		惠智阳光	100.00	100.00
雷健	董事	深圳金飞扬	1,001.00	65.38
		惠科投资	2,120.00	17.00
		深圳精密	1,350.00	9.52
		HKC Worldwide	605 万美元	17.00
		深圳市金扬电子有限公司 （已完成税务注销程序，正在 办理工商注销程序）	100.00	32.61
卢集晖	董事、副 总经理	深圳科昱芯企业管理有限合伙企业（有限合伙）	1,500.00	1.00
		阳光国际	1 万港元	12.16
		HKC Worldwide	605 万美元	9.00
杭井强	董事、副 总经理	深圳惠同	8,650.00	15.00
		重庆市慕贤农业发展有限公司	1,000.00	33.00
		深圳惠众投资有限公司	1,050.00	2.00
马静	董事、副 总经理、 董事会 秘书	深圳惠同	8,650.00	5.00
		广西科铝投资合伙企业（有限 合伙）	3,150.00	8.00
		广西科华投资合伙企业（有限 合伙）	3,000.00	8.00
		深圳惠盈产业发展有限公司	200.00	100.00
		广西科锰投资合伙企业（有限 合伙）	1,200.00	8.00
		广西科璟投资合伙企业（有限 合伙）	2,100.00	4.00
		广西科鹏投资合伙企业（有限	3,136.76	4.00

姓名	职务	投资企业	注册资本 (万元)	持股比例/份额 (%)
		合伙)		
		深圳惠新产业发展有限公司	200.00	10.00
		深圳惠盈西港产业发展有限公司	200.00	10.00
		深圳惠众投资有限公司	1,050.00	0.50
王鑫莹	董事	杭州环东置业有限公司	10,000.00	80.00
		广西科铝投资合伙企业（有限合伙）	3,150.00	2.00
		广西科华投资合伙企业（有限合伙）	3,000.00	1.50
		广西科鹏投资合伙企业（有限合伙）	3,136.76	0.75
		广西科璟投资合伙企业（有限合伙）	2,100.00	0.50
		广西科锰投资合伙企业（有限合伙）	1,200.00	2.00
		深圳怡邦创业投资合伙企业（有限合伙）	1,361.28	11.75
曾江虹	独立董事	深圳华瀛产业投资有限公司	1,000.00	20.00
		深圳鹏融投资合伙企业（有限合伙）	291.08	13.26
		立信德豪税务师事务所（深圳）有限公司	100.00	8.00
		深圳市财富港咨询企业（有限合伙）	3.22	0.95
		深圳市新航线实业发展有限公司（2004.06.16 吊销）	280.00	10.00
瞿伦胜	监事会主席	惠金酒店	591.00	12.64
黄北洲	职工代表监事	深圳市惠心科技有限公司	500.00	50.00
		洲利科技（深圳）有限公司	50.00	60.00
徐强	副总经理	深圳金飞扬	1,001.00	34.62
		惠科投资	2,120.00	9.00
		HKC Worldwide	605 万美元	9.00
		深圳精密	1,350.00	5.04
李国旗	副总经理、财务负责人	深圳惠同	8,650.00	5.00
		深圳惠众投资有限公司	1,050.00	0.50
蒋旭光	智慧物联业务负责人	深圳惠同	8,650.00	5.00

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员上述对外投资不存在与公司业务

相同或相似的情形，且不存在与公司利益冲突的情形。截至 2021 年 12 月 31 日，除上述已披露的情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员无其他直接的、与发行人及其业务相关的对外投资情况。

（八）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶均不直接持有发行人股份，前述人员间接持有发行人股份的情况如下表所示：

姓名	职务	间接持股情况		
		间接持股主体	在间接持股主体所占股权比例（%）	间接持有发行人股权比例（%）
王智勇	董事长、总经理	惠科投控	87.84	44.32
		深圳惠同	55.00	4.29
雷健	董事	深圳金飞扬	65.38	11.93
卢集晖	董事、副总经理	惠科投控	12.16	6.13
杭井强	董事	深圳惠同	15.00	1.17
马静	董事、副总经理、董事会秘书	深圳惠同	5.00	0.39
徐强	副总经理	深圳金飞扬	34.62	6.32
李国旗	副总经理、财务负责人	深圳惠同	5.00	0.39
蒋旭光	智慧物联业务负责人	深圳惠同	5.00	0.39

截至本招股说明书签署日，前述持股主体持有的公司股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况。

（九）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

1、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬组成、确定依据、所履行的程序

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员，除外部监事邱全智、刘洪波及独立董事外，其他人员均在发行人处领取薪酬，该等薪酬主要由基本工资、岗位工资和绩效奖金等组成，其中，基本工资根据岗位要求、工作职责、工作经验、贡献、个人学历等因素综合确定，岗位工资根据任职者工作年限、资历等确定，绩效奖金根据

考核情况和公司经营情况确定。公司独立董事仅向公司领取独立董事津贴。

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬方案按照《公司章程》《董事会薪酬与考核委员会议事规则》《薪酬管理手册》等公司治理制度履行了相应的审议程序，无其他特殊安排。

2、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

最近一年，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在发行人及其子公司领取薪酬的情况如下：

姓名	职位	2021年度从发行人及子公司领取税前薪酬/津贴（万元）	2021年度是否从关联企业领取收入
王智勇	董事长、总经理	125.00	否
雷健	董事	104.77	否
卢集晖	董事、副总经理	118.33	否
杭井强	董事、副总经理	177.54	否
马静	董事、副总经理、董事会秘书	101.27	否
王鑫莹	董事	46.41	否
曾江虹	独立董事	15.54	否
张盛东	独立董事	15.54	否
翟玉娟	独立董事	15.54	否
瞿伦胜	监事会主席	172.06	否
邱全智	监事	-	否
刘洪波	监事	-	否
黄北洲	职工代表监事	158.65	否
徐顺君	职工代表监事	72.33	否
徐强	副总经理	80.89	否
李国旗	副总经理、财务负责人	99.79	否
李宏明	其他核心人员、IT BU 负责人	443.90	否
简重光	其他核心人员、品保总监	266.88	否
朴镒皓	其他核心人员、CELL 总厂长	139.40	否
蒋旭光	其他核心人员、智慧物联业务负责人	102.66	否
合计		2,256.50	-

在公司任职领薪的上述董事、监事、高级管理人员及其他核心人员按照《劳动合同》或《聘用协议》享受待遇。除《劳动合同》或《聘用协议》约定以外，上述人员未在公司享受其他待遇和退休金计划。

3、报告期内董事、监事、高级管理人员、其他核心人员薪酬总额占各期发行人利润总额的比例

年份	薪酬总额（万元）	利润总额（万元）	比重（%）
2021 年度	2,256.50	888,864.93	0.25
2020 年度	1,315.03	47,253.68	2.78
2019 年度	847.79	-158,764.96	-0.53

十、发行人已经制定或实施的股权激励及相关安排

截至本招股说明书签署日，公司除了通过深圳惠同对员工进行股权激励之外，不存在其他已经制定或正在实施的股权激励及相关安排。

（一）已实施股权激励情况

1、股权激励计划的设立背景

为激励骨干员工，进一步增强公司骨干员工的凝聚力和稳定性，与员工分享公司的经营成果。公司股东阳光国际、深圳金飞扬分别将其持有发行人的激励股份转让给员工持股平台深圳惠同，实施股权激励。

2、员工持股平台情况

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人员工通过深圳惠同持有发行人 45,231.1782 万股股份，占发行人股份总数的 7.80%。深圳惠同的基本情况如下：

企业名称	深圳惠同企业管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5EPQD25F
类型	有限合伙
执行事务合伙人	王智勇
注册资本	8,650 万元人民币
实收资本	8,650 万元人民币
成立日期	2017 年 8 月 29 日

住所及主要生产经营地	深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路1号惠科工业园厂房2栋308
经营范围	企业管理咨询（不含限制项目）；经济信息咨询（不含限制项目）。
主营业务	股权投资
主营业务与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务无关

截至本招股说明书签署日，深圳惠同出资人及出资比例具体如下：

序号	合伙人	合伙人类型	职务	获取激励股权时是否为发行人员工	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	王智勇	普通合伙人/执行事务合伙人	董事长、总经理	-	4,757.50	55.00
2	杭井强	有限合伙人	董事、副总经理	是	1,297.50	15.00
3	何怀亮	有限合伙人	IOT-A-（BU）负责人	是	432.50	5.00
4	马静	有限合伙人	董事、副总经理、董事会秘书	否	432.50	5.00
5	马兴海	有限合伙人	IOT-C（BU）负责人	是	432.50	5.00
6	沈涌	有限合伙人	曾任公司区域负责人	是	432.50	5.00
7	李国旗	有限合伙人	副总经理、财务负责人	是	432.50	5.00
8	蒋旭光	有限合伙人	其他核心人员、智慧物联业务负责人	是	432.50	5.00
合计					8,650.00	100.00

注 1：沈涌自 2016 年起在公司任职，因人事关系调整，2021 年 6 月离职，目前在关联企业广西智能任职。

注 2：授予激励股权时，马静系发行人的外部顾问，非发行人员工。

截至本招股说明书签署日，深圳惠同合伙人出资均已按照《合伙协议》的约定完成实缴出资。

3、公司授予激励对象股权履行的程序

2017 年 10 月 31 日，公司召开股东大会，同意阳光国际、深圳金飞扬以惠科股份 2016 年 12 月 31 日的净资产值为股份转让的作价依据向深圳惠科分别转让 7.4%、2.6% 的股份，每股转让价格为 4.325 元。

同日，阳光国际、深圳惠同共同签署《股权转让协议》，约定阳光国际将其持有发行人 7.4% 的股份（对应注册资本 1,480 万元）以 6,401 万元转让至深圳惠同。同日，深圳金飞扬、深圳惠同共同签署《股权转让协议》，约定深圳金飞扬将其持有发行人

2.6%的股份（对应注册资本 520 万元）以 2,249 万元转让至深圳惠同。

4、股权激励计划员工离职股份处理

《深圳惠同企业管理合伙企业（有限合伙）合伙协议之补充协议》第二条约定：“在惠科股份 A 股上市前，如合伙人因合同期满、辞职等原因（但不包括退休、失去民事行为能力、失去劳动能力等情形）离开惠科股份（含惠科股份的控股子公司及分支机构）或惠科股份关联公司（惠科股份实际控制人王智勇控制的企业）的，合伙人同意当然退伙，不再持有合伙企业的任何财产份额。此情况下按照退伙人退出时合伙企业投资的惠科股份的上一年度年（或者半年度）末合并财务报表的每股净资产额乘以退伙人间接持有的惠科股份的股份数量计得退伙人应得的财产份额（如退伙人的出资额未缴齐的，应相应先扣减其应缴付的出资额），如该数额低于退伙人的实缴出资额的，以二者金额高者为准退还退伙人。”

《深圳惠同企业管理合伙企业（有限合伙）合伙协议之补充协议》第三条约定：“第三条合伙人因受贿、索贿、贪污、盗窃、泄露经营和技术秘密等违法违规行为损害惠科股份或者惠科股份关联公司的利益，或者违反惠科股份或者惠科股份关联公司的规章制度而辞退的，合伙人同意当然退伙，不再持有合伙企业的任何财产份额，同时退伙人应向惠科股份或者惠科股份关联公司支付违约金。此情况下，如惠科股份未上市，则按照退伙人退出时合伙企业投资的惠科股份的上一年度年（或者半年度）末合并财务报表的每股净资产额乘以退伙人间接持有的惠科股份的股份数量，计得退伙人应得的财产份额；如惠科股份已上市，则按退伙人退出时其间接持有惠科股份的股东权益计得退伙人应得的财产份额；同时，退伙人应在退出时向惠科股份或者惠科股份关联公司支付相当于其前述应得的财产份额的 20%作为违约金，该违约金在办理该退伙人退伙结算时直接在前述应得的财产份额中相应扣减。如退伙人的出资额未缴齐的，则在前述应得的财产份额中相应先扣减退伙人未缴付的出资额。”

5、损益分配方法

根据现行有效《深圳惠同企业管理合伙企业（有限合伙）合伙协议》约定，合伙企业的利润、亏损由合伙人按照实缴出资比例分配。因此，激励对象有权按照其持有的合伙企业财产份额比例享有深圳惠同所产生的分红、红利。

6、股权激励计划锁定期

根据《深圳惠同企业管理合伙企业（有限合伙）合伙协议之补充协议》第一条约定：“自深圳惠同企业管理合伙企业（有限合伙）成立并持有惠科股份有限公司股份之日（以工商变更登记完成之日为准）起两年内以及惠科股份在 A 股上市之日起三年内，除原协议、本协议或者法律另有规定之外，合伙企业不转让或者委托他人管理所持有的惠科股份的股份，也不由惠科股份回购合伙企业所持有的股份，且合伙人不得退伙或者向合伙人以外的第三人转让合伙企业的财产份额。”

深圳惠同及全体激励对象出具关于股份锁定、持股意向及减持意向相关的承诺，具体情况参见本招股说明书“第十三节 附件”之“三、与投资者保护相关的承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及减持意向承诺”。

7、股权激励计划的规范运行情况及备案情况

深圳惠同系依法设立且合法存续的主体，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形，亦未聘请基金管理人进行投资管理，不属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金及私募投资基金管理人，因此，不适用私募投资基金管理人登记或私募基金备案。

（二）股权激励对公司经营状况、财务状况、控制权变化的影响

1、对公司经营状况的影响

上述股权激励是基于公司未来长远发展考虑，有利于健全公司长效激励机制，对公司经营业绩和持续发展有直接影响的管理和技术骨干形成有效激励，充分调动公司中高层管理人员及骨干员工的工作积极性，提升公司凝聚力与核心竞争力，有助于公司长期稳定发展，实现股东、公司和员工利益的一致性，对公司经营有积极、正面的影响。

2、对公司财务状况的影响

本次股权激励计划授予日为 2017 年 10 月 31 日。阳光国际、深圳金飞扬以发行人 2016 年 12 月 31 日的净资产值为股份转让的作价依据合计向深圳惠同转让发行人 2,000

万股，每股转让价格为 4.325 元/股。发行人 2016 年度归母净利润为 1.57 亿元，参考授予日同行业可比上市公司的平均市盈率确定发行人授予日股权公允价值为 23.27 元/股，因此，本次股权激励涉及股份支付。

其中，实际控制人王智勇持有 1,100 万股，因本次股权激励涉及的股权变动未增加王智勇持有公司股份的比例，所以不构成股份支付。剔除王智勇持有的深圳惠同股份，股份支付涉及何怀亮、杭井强、蒋旭光等 7 人通过深圳惠同持有的发行人 900 万股股份。根据股权激励计划员工离职的股份处理约定，股权授予时点至上市时点的期间可视为服务期。公司以 2023 年 10 月为预估上市时间，因此将股份支付费用在 6 年内（2017 年 10 至 2023 年 10 月）进行分摊，计入当期经常性损益。

报告期内，股份支付费用的分摊金额如下：

单位：亿元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
股份支付费用	0.27	0.28	0.28

注：沈涌自 2016 年起在公司任职，因人事关系调整，2021 年 6 月离职，目前在关联企业广西智能任职，因此沈涌对应的股份支付在其实为发行人服务期间计提相关费用。

除上述情形外，公司报告期内不存在其他股份支付的情形，对公司财务状况不存在其他影响。

3、股权激励对公司控制权的影响

股权激励实施完毕前后，公司控股股东、实际控制人未发生变化，股权激励不影响公司的控制权。

十一、发行人员工及其社会保障情况

（一）公司员工人数及构成

1、员工人数及其变化

报告期各期末，发行人及其子公司员工人数及变化情况如下：

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
员工总人数	15,117	11,661	7,947

2、员工专业结构

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司员工按专业结构划分情况如下：

专业类别	人数（人）	占员工总数的比例（%）
研发人员	2,109	13.95
管理人员	1,536	10.16
销售人员	421	2.78
生产技术人员	11,051	73.10
合计	15,117	100.00

3、员工受教育程度

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司员工按照受教育程度划分情况如下：

学历	人数（人）	占员工总数的比例（%）
研究生及以上	383	2.53
本科	3,947	26.11
大专及以下	10,787	71.36
合计	15,117	100.00

4、员工年龄分布

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司员工按照年龄分布情况如下：

年龄段	人数（人）	占员工总数的比例（%）
30 岁及以下	9,299	61.51
31-40 岁	4,806	31.79
41-50 岁	908	6.01
51 岁及以上	104	0.69
合计	15,117	100.00

（二）发行人执行社会保障制度、住房公积金缴纳情况

1、报告期内社会保险的缴纳情况

根据《中华人民共和国劳动合同法》等法律、法规及规范性文件的相关规定，发行人及其子公司与员工签订了劳动合同，为员工办理基本养老保险、失业保险、工伤保险、生育保险、基本医疗保险等社会保险。

报告期各期末，发行人及其子公司员工社会保险的缴纳情况如下：

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
员工总人数（人）	15,117	11,661	7,947
已缴纳人数（人）	14,392	10,804	6,492
已缴纳人数占比	95.20%	92.65%	81.69%
未缴纳人数（人）	725	857	1,455
未缴纳人数占比	4.80%	7.35%	18.31%

截至2021年12月31日，发行人及其子公司未缴纳社会保险人数为725人，未缴纳比例为4.80%，未缴纳社会保险的主要原因为：（1）部分新入职的员工，入职后次月才能缴纳社会保险；（2）个别退休返聘人员，无需缴纳社会保险；（3）部分员工社会保险关系未转移至发行人；（4）部分员工（包括外籍员工）因个人原因自愿放弃缴纳社会保险，已出具放弃缴纳社会保险的书面声明；（5）境外子公司员工（外籍员工）无需缴纳社会保险。

2、报告期内住房公积金的缴纳情况

报告期各期末，发行人及其子公司员工住房公积金缴纳情况如下：

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
员工总人数（人）	15,117	11,661	7,947
已缴纳人数（人）	14,483	10,820	4,780
已缴纳人数占比	95.81%	92.79%	60.15%
未缴纳人数（人）	634	841	3,167
未缴纳人数占比	4.19%	7.21%	39.85%

截至2021年12月31日，发行人及其子公司未缴纳住房公积金人数为634人，未

缴纳比例为 4.19%，未缴纳住房公积金的主要原因为：（1）部分新入职的员工，入职后次月才能缴纳住房公积金；（2）个别退休返聘人员，无需缴纳住房公积金；（3）根据《住房公积金管理条例》《建设部、财政部、中国人民银行关于住房公积金管理几个具体问题的通知》的规定，外籍员工无需缴纳住房公积金；（4）部分员工住房公积金关系未转移至发行人；（5）个别员工因个人原因自动放弃缴纳住房公积金，已出具放弃缴纳住房公积金的书面声明；（6）境外子公司员工（外籍员工）无需缴纳社会保险。

发行人控股股东、实际控制人已出具书面承诺：“如发行人及其子公司因有关政府部门或司法机关在任何时候认定需补缴社会保险费（包括基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险）、住房公积金或因社会保险、住房公积金事宜受到处罚，或被任何相关方以任何方式提出有关社会保险、住房公积金的合法权利要求，本人/企业将无条件全额承担有关政府部门或司法机关认定的需由发行人及其子公司补缴的全部社会保险费、住房公积金及相关罚款或赔偿款项，全额承担被任何相关方以任何方式要求的社会保险费、住房公积金及赔偿款项，以及因上述事项而产生的由发行人及其子公司支付的或应由发行人及其子公司支付的所有相关费用。”

（三）劳务派遣情况

报告期内，发行人及其子公司存在劳务派遣用工的情形。公司劳务派遣用工主要分布在临时性、辅助性或者替代性的工作岗位上。报告期各期末，发行人及其子公司劳务派遣用工情况如下：

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
正式员工人数（人）	15,117	11,661	7,947
劳务派遣用工人数（人）	423	240	917
用工总人数（人）	15,540	11,901	8,864
劳务派遣用工占比	2.72%	2.02%	10.35%

各报告期末，发行人不存在劳务派遣用工，发行人子公司劳务派遣用工人数及占比情况如下：

公司名称	2021年12月31日			2020年12月31日			2019年12月31日		
	派遣工 人数 (人)	总用 工数 (人)	派遣 比例 (%)	派遣工 人数 (人)	总用 工数 (人)	派遣 比例 (%)	派遣工 人数 (人)	总用 工数 (人)	派遣 比例 (%)
合肥金扬	56	644	8.70	81	881	9.19	465	1,223	38.02
北海塑胶	3	61	4.92	8	98	8.16	0	0	0
广西智显	25	295	8.47	4	433	0.92	263	613	42.90
长沙惠科	54	2,159	2.50	0	1181	0.00	0	120	0.00
重庆金扬	54	1,027	5.26	79	1,304	6.06	83	1,057	7.85
重庆五金	0	60	0.00	0	71	0.00	48	251	19.12
滁州惠科	125	3,025	4.13	0	2,601	0.00	0	1,976	0.00
重庆金渝	77	1,849	4.16	21	1,417	1.48	0	1,358	0.00
宜昌惠科	29	376	7.71	47	381	12.34	0	385	0.00
合肥五金	0	0	0.00	0	13	0.00	58	140	41.43

注：合肥五金 2021 年 12 月 31 日已无实际业务经营，因此，总用工人数为 0 人。

2019 年期末、2020 年期末，发行人子公司劳务派遣用工比例曾存在超过 10% 的情形，主要原因是随着公司业务的发展，用工需求逐增，但是部分地区自主招工困难，因此，发行人子公司对部分临时性、辅助性或者替代性岗位采用劳务派遣用工方式来缓解用工需求。针对劳务派遣员工占用工总数比例超过 10% 的情形，发行人子公司已通过将派遣人员转为正式员工、加大自主招聘力度以增加正式员工人数等方式进行了相应整改和规范，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人子公司劳务派遣比例已经降低至用工总数 10% 以下，符合《劳务派遣暂行规定》相关规定。

（四）劳务外包情况

报告期内，发行人子公司存在劳务外包情况，主要将部分偶发性、临时性劳务工作（如安保、保洁、物业管理等）外包给劳务公司，外包工作岗位既不涉及关键工序的设定、监督和管理，亦不涉及关键技术研发等。发行人子公司与劳务外包单位均签署服务协议，相关条款不存在违反法律、行政法规等强制性规定的情况。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况

（一）发行人主营业务基本情况

公司成立于 2001 年，是一家专注于半导体显示领域的中国领先、世界知名的科技公司，主营业务为研发与制造半导体显示面板等核心显示器件及智能显示终端。公司的使命是以客户体验为中心，通过持续的科技创新，丰富与提高人类的视觉体验，满足人们生活、工作、商务、娱乐等各类活动对信息交互品质与效率的不断追求。公司在显示领域专注耕耘二十余年，基于对显示终端市场需求的深刻理解与敏捷把握，通过持续不断的研发活动与技术创新，形成了一系列与公司经营发展方向和市场需求相匹配的核心技术，并将核心技术等科研成果与产业深度融合，实现从半导体显示面板到智能显示终端的产业链整合，并积极探索与物联网等新产业的融合。截至 2021 年 12 月 31 日，公司及其子公司拥有的专利共计 4,161 项（包括 1,927 项发明专利），其中境内专利 3,504 项，境外专利 657 项。

公司始终坚持以市场和客户为核心导向，以全面的技术及产品组合布局、高效精细的弹性工艺和不断提升的智能制造能力为基础，依托四条技术特点各有侧重的 G8.6 TFT-LCD 高世代产线和四座显示终端生产基地，综合优化生产效率、制造成本与产品品质，实现对市场应用与客户需求的快速响应和覆盖。

在半导体显示面板业务方面，公司在布局主流非晶硅 a-Si TFT-LCD 技术的同时积极推进 Oxide TFT、电流型背板及工艺平台的搭建和产品技术开发工作，在国内率先实现 G8.6 高世代 Oxide RGB OLED 背板开发及生产技术平台建设，已完成 Oxide LCD 量产技术开发及产品验证。此外，公司依托 Oxide 背板技术自主开发平台，积极布局高世代 OLED 显示领域的先进技术储备，同时研发创新 Mini LED 技术，不断完善公司新型半导体显示领域多技术路线的全面布局。公司持续丰富显示面板产品的应用场景，已实现电视、显示器、笔电、平板电脑、手机、车载、工控等多种应用场景显示面板的量产出货，并不断拓展电子纸、医疗、户外显示屏等新应用领域。根据群智咨询数据显示，公司 2021 年度 LCD 电视面板出货量位列全球第三，LCD 显示器面板出货量位列全球第六。

在智能显示终端业务方面，公司目前拥有重庆金扬、合肥金扬、广西智显与宜昌惠科四座显示终端生产基地，主要生产智能电视等 TV 终端和显示器、一体机、笔记本电脑、平板电脑、广告机、智慧健身镜等 IT 及智慧物联终端。依托在半导体显示面板与显示终端领域的核心资源和技术积累，公司进军智慧物联显示终端领域，为智能制造、智慧教育、智慧办公、智慧交通、智慧新零售、智慧家居以及智慧安防等各应用场景提供智慧物联显示终端产品，在进一步丰富产品线的同时亦有力推动业务的增长和核心竞争力的升级。

（二）发行人的主要产品介绍

公司始终坚持以市场需求为核心、客户需求为导向，致力以全面的技术布局和高效率精细的生产工艺满足下游客户的各类显示需求。公司主要产品具体情况如下：

产品类别	产品示意图	产品介绍
半导体显示面板产品		
TV 面板		公司 TV 面板采用 FSA 和 HIS 技术，具有高分辨率、高对比度和高色彩饱和度等特点。公司 TV 面板产品利用先进工艺制程，外加 MMG 套切技术，提高玻璃基板利用率。公司 TV 面板覆盖 23.6-86 英寸等主流尺寸，分辨率覆盖 HD、FHD、UHD 等。主要客户包括三星、LG、小米、海尔、海信、创维、TCL 电子、长虹、康佳、VESTEL 等国内外知名客户。
IT 面板		公司显示器面板采用 FSA 和 HIS 技术，可用于游戏等需要高分辨率、高刷新率、超宽屏、曲面屏的应用场景，具有色彩艳丽、可视角宽广的特点。显示器面板涵盖 21.5-34 英寸等主流尺寸，分辨率覆盖 FHD、QHD、WQHD 和 UHD。除显示器面板外，公司笔电、平板电脑、手机、车载、工控等 IT 面板产品已实现出货销售。主要客户包括冠捷、戴尔、惠普、联想、三星、LG 等国内外知名客户。
智能显示终端产品		
TV 终端		公司 TV 终端产品已建立了全尺寸覆盖的产品体系，提供无边框、曲面、量子点、超高清，Linux 系统到安卓系统等不同方案的标准产品，同时能根据客户需求进行定制化产品的设计与开发。主要客户包括小米、海尔、海信、TCL 电子、创维、Onn、Element 等国内外知名品牌。

产品类别	产品示意图	产品介绍
IT 及智慧物联终端		在 IT 终端领域，公司自有显示器品牌包括 HKC、ANTGAMER（蚂蚁电竞）、KOORUI（科睿），显示器产品线涵盖家用、办公、影音、电竞、娱乐、商用等多个领域。 此外，公司为知名品牌商代工生产显示器、一体机、笔记本电脑、平板电脑等 IT 终端产品，主要客户包括三星、MSI（微星科技）、Acer、同方、小米、浪潮、海信等国内外知名品牌。
		在智慧物联显示终端产品方面，公司在智慧安防、智慧新零售、智慧家居领域已成功导入至海康威视、大华股份、阿里云计算、上海小度等合格供应商名录，安防显示器、广告机、智慧健身镜等产品已于 2021 年实现量产出货。此外，公司亦积极推动在智慧教育、智慧交通、智慧新零售领域智慧物联显示终端产品的创新应用。

公司拥有四条技术特点各有侧重的 G8.6 高世代产线及四座智能显示终端生产基地，同时配置有显示模组生产基地和显示终端配件生产工厂。目前，公司拥有的主要制造资源情况如下：

制造资源		基本情况
半导体显示面板生产基地	重庆金渝	投产时间：2017 年 主要技术路线：采用 a-Si TFT-LCD 背板技术 终端应用：电视、显示器、拼接显示屏、商用显示屏等显示终端
	滁州惠科	投产时间：2019 年 技术路线：采用 a-Si TFT-LCD 背板技术 终端应用：电视、显示器、商用显示屏等显示终端
	绵阳惠科	投产时间：2020 年 技术路线：采用 a-Si 和 Oxide TFT-LCD 背板技术，并同时布局高世代线 OLED 技术开发平台 终端应用：电视、显示器、笔记本电脑、平板电脑、商用显示屏、手机、工控、车载等显示终端
	长沙惠科	投产时间：2021 年 技术路线：采用 a-Si TFT-LCD 背板技术，并同时布局 OLED 技术，重点突破 OLED 技术在中大尺寸面板的应用 终端应用：大尺寸电视、商用显示屏等显示终端
显示模组生产基地		公司拥有重庆渝惠、北海惠显、长沙金杨、绵阳惠显（在建）显示模组生产基地
智能显示终端生产基地	重庆金扬	重庆金扬于 2017 年投产，生产尺寸涵盖 15.6-49 英寸，产品品类包括桌面显示器、便携式显示器以及一体机电脑，产品技术涵盖高刷新率、高分辨率、高色域、Mini LED 背光等
	合肥金扬	合肥金扬于 2016 年投产，采用超高清、高分辨率、高色域、Local

制造资源		基本情况
		Dimming、Mini LED 背光等技术，主打中大尺寸电视及智慧物联显示终端产品，产品尺寸主要涵盖 24-98 英寸
	广西智显	广西智显于 2019 年投产，采用智能、超薄、高清等技术，主要面向海外客户生产高端智能电视，产品尺寸主要涵盖 24-85 英寸
	宜昌惠科	宜昌惠科于 2016 年投产，主要生产 LED 光源，提供集研发、设计、封装、贴片为一体的综合解决方案，同时从事智能显示终端的生产，布局小间距及 Mini LED 直显及背光生产线
显示终端配件生产工厂		公司的显示终端配件生产工厂如北海五金、北海塑胶、重庆五金、合肥五金等，可生产显示终端制造所需的五金、塑胶等物料，实现物料的就近供给

（三）主营业务及产品的收入构成

报告期内，公司主营业务收入分产品销售情况如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
半导体显示面板	2,732,655.48	77.93%	1,179,553.16	65.57%	384,231.76	37.45%
TV 面板	2,179,462.23	62.15%	1,133,712.98	63.03%	373,212.28	36.38%
IT 面板	553,193.25	15.78%	45,840.17	2.55%	11,019.47	1.07%
智能显示终端	774,079.35	22.07%	619,264.40	34.43%	641,644.78	62.55%
TV 终端	429,883.37	12.26%	370,589.87	20.60%	441,985.32	43.08%
IT 及智慧物联终端	344,195.98	9.82%	248,674.53	13.82%	199,659.46	19.46%
合计	3,506,734.84	100.00%	1,798,817.56	100.00%	1,025,876.53	100.00%

（四）发行人的主要经营模式

1、盈利模式

公司半导体显示面板业务主要通过生产半导体显示面板，并销售给下游境内外电视、显示器、笔记本电脑、平板电脑、手机等消费电子类产品制造企业来盈利。

公司智能显示终端业务中，TV 终端业务主要通过代工生产电视并销售给 TV 品牌商来盈利；IT 及智慧物联终端业务主要通过生产及销售自有品牌 IT 及智慧物联终端产品，同时为品牌商代工生产 IT 及智慧物联终端产品来盈利。公司依托在半导体显示面板与显示终端领域的核心资源和技术积累，为智能制造、智慧教育、智慧办公、智慧

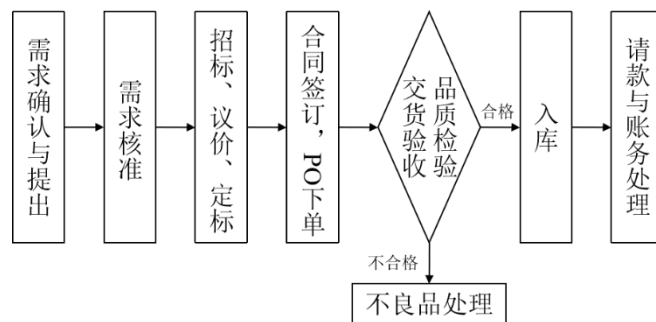
交通、智慧新零售、智慧家居以及智慧安防等多种应用场景提供智慧物联显示终端产品，安防显示器、广告机、智慧健身镜等产品已实现量产出货，公司亦积极推动智慧教育、智慧交通、智慧新零售领域智慧物联显示终端产品的创新应用并盈利。

2、采购模式

公司各业务板块设立了专职的采购部门和供应链运营部门负责采购工作，按照产品销售订单及生产计划确定需采购的原材料及用量，以议价与招标的方式进行采购。按照产品分类，公司半导体显示面板业务采购的原材料主要包括集成电路板与芯片、偏光片、玻璃基板、特气特化、正负性光刻胶、液晶等，采购的设备主要包括彩膜/阵列曝光机、彩膜/阵列/金属溅镀机、彩膜/阵列涂布机、干法/湿法刻蚀机等；公司智能显示终端业务采购的原材料主要包括显示面板、电子元器件、结构件、包辅件、光学件、显示终端成品等，采购的设备主要包括装配流水线体、注塑机、压合机台等。其中，公司智能显示终端业务主要根据尺寸、价格等因素向公司半导体显示面板业务及其他国内外供应商采购显示面板。

公司对供应商的准入标准、考核机制、绩效评估等制定了明确要求，并建立了合格供应商体系。针对潜在供应商，公司首先安排调研，确认其技术能力、产品品质、商务条件等。潜在供应商满足标准后由公司安排初步验证，并在初步验证通过的前提下安排后续产品验证及量产供货计划，公司研发、采购、物管、品保部门会在后续合作中对量产供货的供应商进行考核。

公司的简要采购流程如下：



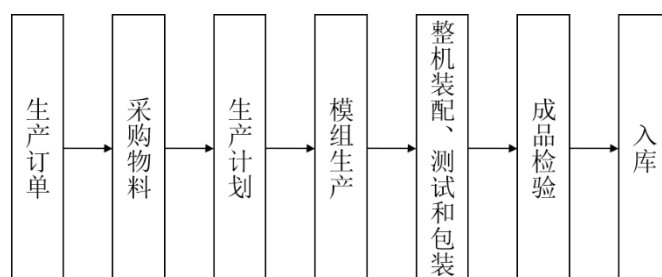
公司通过保持供应商多元化、与重点供应商加强合作、积极推动重要原材料国产替代等方式应对原材料供应波动的影响。其中，公司半导体显示面板业务与供应商建立了长期的合作关系，与玻璃基板、偏光片、集成电路板与芯片等主要原材料的供应

商签订了长期合作协议。公司采购定价主要以市场供求状况为基础、与供应商进行友好协商定价。

3、生产模式

公司四座高世代半导体显示面板生产基地在技术方面各有侧重，通过产线柔性设计及多尺寸产品套切，实现了对于不同尺寸显示面板的覆盖和灵活切换。公司半导体显示面板业务简要生产流程为：首先由销售部门进行产品规划与需求预测，并向营运企划处提出需求物量，营运企划处结合生产基地生产能力进行审核并制定生产计划，然后向制造部传达生产任务，制造部根据需求将生产任务分解为每日生产目标，最后落实到生产基地端每天的生产中。公司采取了一系列措施以优化生产流程并控制成本，通过推行产线设备自动化、软件系统流程化的方式促进信息化与工业化的深度融合，通过实时的信息交互进行产能监控、生产工序监控、产品质量检测、数据采集与不良回追、智能维护等，有效、及时地监控生产环节，推进精益化生产水平的提升。

公司智能显示终端业务采用柔性生产模式，生产环节自动化和智能化程度较高，使用 SAP、CRM、SRM、WMS、PLM 等多个辅助系统实现精益生产，简要生产流程为：



为提高生产效率，公司将制造流程中部分非核心生产工序委托给外部公司进行。此外，在阶段性产能不足的情况下，公司将少量自有品牌的智能显示终端产品以 OEM 模式委托给外部代工厂商完成生产。

4、销售模式

公司拥有庞大的销售网络和长期稳定的大客户基础，现已与众多国内外知名厂商建立了合作关系。

公司半导体显示面板业务主要采用直销、代理的销售模式。直销模式中，公司半

导体显示面板一部分销售给公司智能显示终端业务，另一部分销售给其他显示终端品牌商客户及代工厂商。代理模式中，客户与公司以代理形式合作，即代理销售公司的显示面板产品获取购销差价。报告期内，公司代理模式客户为欣泰亚洲有限公司。

公司 TV 终端业务采用直销模式，接受 TV 品牌商的委托，通过 ODM 和 OEM 代工的模式为国内外知名的品牌商设计、生产。公司 IT 及智慧物联终端业务采用 ODM/OEM 和 OBM 的业务模式，其中 ODM/OEM 业务主要服务国内外知名品牌客户，OBM 业务采用直销与经销结合的销售模式销售自有品牌智能显示终端。

5、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素、经营模式和影响因素的未来变化趋势

公司的经营模式是基于产业链上下游发展情况、市场供需情况、公司主营业务及产品特点等因素并经过长期的生产经营实践不断完善所形成的，符合公司自身发展需要及行业特点，与公司现阶段发展情况相适应。

影响公司经营模式的关键因素包括国家相关法律法规及产业政策、产业链上下游发展情况、市场供需情况、行业竞争格局、公司主营业务及产品特点、公司发展战略等。

报告期内，公司的经营模式和影响经营模式的关键因素未发生重大变化，预计在未来的一定期间内也不会发生重大变化。公司将不断根据市场与客户的需求变化对自身经营模式进行优化调整。

（五）发行人设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

2015 年前，公司专注于智能显示终端制造业务，形成了全面的显示终端制造能力，主要从事 TV、显示器等显示终端的设计、组装生产和销售。

2015 年以来，公司精准把握市场需求，积极推进产品结构创新和产业链拓展，向半导体显示企业转型，实现了从智能显示终端制造领域向上游半导体显示面板生产领域的布局，进入半导体显示面板的研发、生产和销售领域。

自 2020 年下半年，公司依托在半导体显示面板和智能显示终端业务的资源和技术优势，进军智慧物联显示终端领域。

除此之外，公司主营业务、主要产品和主要经营模式未发生重大变化。

（六）主要产品的工艺流程

公司主要从事半导体显示面板以及智能显示终端的研发、生产和销售。公司主要产品的生产工艺主要分为五个制程，即阵列制程、彩膜制程、成盒制程、模组制程与显示终端组装制程，其中：

1、阵列制程包含玻璃洗净、镀膜、光阻涂布、曝光、显影、蚀刻与去光阻等循环工艺，最终形成带有各膜层堆叠结构的阵列基板；

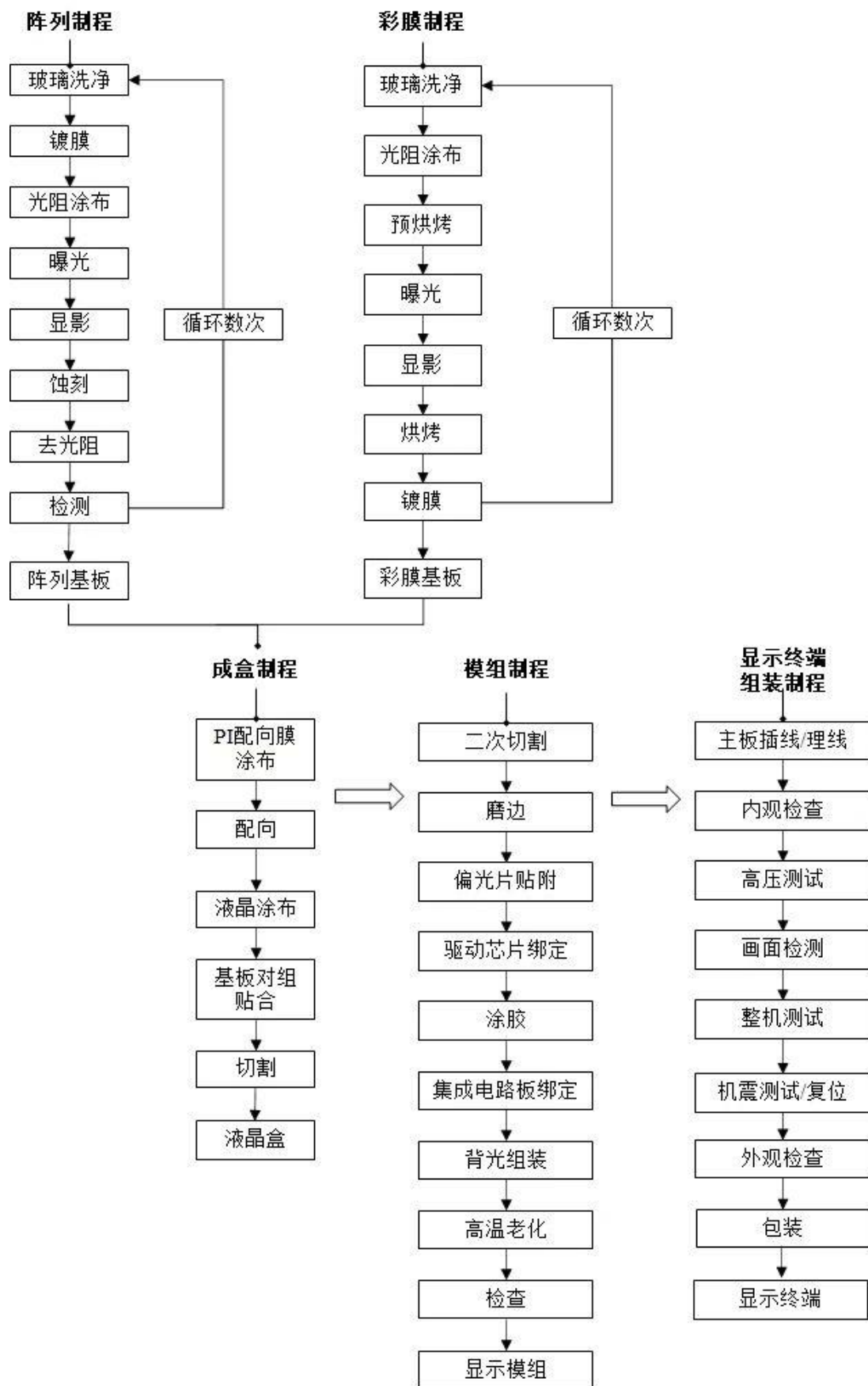
2、彩膜制程包含玻璃洗净、光阻涂布、预烘烤、曝光、显影、烘烤等循环工艺，最终形成带有三原色膜层结构的彩膜基板；

3、成盒制程在阵列基板与彩膜基板之间滴入液晶后贴合，最终形成液晶盒；

4、模组制程对液晶盒进行偏贴、绑定、背光等进一步加工组装，最终形成 LCD 显示模组；

5、显示终端组装制程将 LCD 显示模组与其他部件进行组装，最终形成电视、显示器等显示终端。

具体工艺流程图如下：



（七）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司主要从事半导体显示面板以及智能显示终端的研发、生产和销售。公司主要的生产主体中，半导体显示面板生产基地和显示模组生产基地在生产过程中会产生废气、废水、固体废物、噪声等环境污染物，显示终端生产基地在生产过程中产生的环境污染物主要为固体废物和噪声，并产生少量废水。

公司重视环境保护工作，严格遵守国家和地方政府相关环保法律法规，针对生产过程中产生的废气、废水、固体废物、噪声等环境污染物，采取的主要处理设施或方式、处理能力具体如下：

1、废气治理

报告期内，公司生产过程中产生的废气主要来自半导体显示面板生产基地，具体包括酸性废气、碱性废气、剥离废气、有机废气和 CVD 废气（化学沉积废气）。公司生产经营中涉及的主要废气的处理设施及处理能力具体如下：

公司	主要污染物	主要处理设施或方式	处理能力 (m ³ /h)	环保设施数量
重庆金渝	酸性废气	碱液喷淋吸收处理	180,000	洗涤塔 3 套（2 用 1 备）
	碱性废气	酸液喷淋吸收处理	105,000	洗涤塔 3 套（2 用 1 备）
	剥离废气	冷凝+酸液喷淋吸收处理	60,000	洗涤塔 3 套（2 用 1 备）
	有机废气	沸石转轮+RTO 焚烧	180,000	沸石转轮装置 3 套 （2 用 1 备）
	CVD 废气	POU 燃烧分解+除尘+碱液喷淋吸收处理	108,000	洗涤塔 3 套（2 用 1 备）
滁州惠科	酸性废气	POU 预处理+碱液喷淋吸收处理	300,000	洗涤塔 5 套（4 用 1 备）
	碱性废气	酸液喷淋吸收处理	150,000	洗涤塔 3 套（2 用 1 备）
	剥离废气	冷凝+酸液喷淋吸收处理	120,000	洗涤塔 3 套（2 用 1 备）
	有机废气	沸石转轮+RTO 焚烧	300,000	沸石转轮装置 5 套 （4 用 1 备）
	CVD 废气	POU 燃烧分解+除尘+碱液喷淋吸收处理	250,000	洗涤塔 5 套（4 用 1 备）
绵阳惠科	酸性废气	POU 预处理+碱液喷淋吸收处理	300,000	洗涤塔 5 套（4 用 1 备）
	碱性废气	酸液喷淋吸收处理	150,000	洗涤塔 3 套（2 用 1 备）
	剥离废气	冷凝+酸液喷淋吸收处理	108,000	洗涤塔 2 套（1 用 1 备）
	有机废气	沸石转轮+RTO 焚烧	455,000	沸石转轮装置 5 套 （4 用 1 备）

公司	主要污染物	主要处理设施或方式	处理能力 (m ³ /h)	环保设施数量
	CVD 废气	POU 燃烧分解+除尘+碱液喷淋吸收处理	180,000	洗涤塔 5 套（4 用 1 备）
长沙惠科	酸性废气	POU 预处理+碱液喷淋吸收处理	240,000	洗涤塔 4 套（3 用 1 备）
	碱性废气	酸液喷淋吸收处理	120,000	洗涤塔 2 套（1 用 1 备）
	剥离废气	冷凝+酸液喷淋吸收处理	80,400	洗涤塔 2 套（1 用 1 备）
	有机废气	沸石转轮+RTO 焚烧	390,000	沸石转轮装置 5 套（4 用 1 备）
	CVD 废气	POU 燃烧分解+除尘+碱液喷淋吸收处理	201,000	洗涤塔 5 套（4 用 1 备）

此外，显示模组生产基地产生少量废气，根据相关大气污染物排放标准及要求，可直接排放或经简单处理后排放。

2、废水治理

报告期内，公司生产过程中产生的废水主要来自半导体显示面板生产基地，具体包括酸碱废水、蚀刻废水和有机废水。显示模组生产基地中，由于生产工艺的不同，北海惠显在生产过程中会产生酸碱废水，采用两级 pH 调节中和工艺进行处理；重庆渝惠和长沙金杨主要产生少量生活污水及清洗污水，根据相关排放标准及要求直接排放至园区处理池。公司生产经营中涉及的主要废水的处理设施及处理能力具体如下：

公司	主要污染物	主要处理设施或方式	处理能力 (m ³ /h)	环保设施数量
重庆金渝	酸碱废水	两级 pH 调节中和工艺、UF+RO	296.42	2
	蚀刻废水	两级 pH 调节、化学絮凝沉淀	89.17	2
	有机废水	两级 pH 调节+两级（缺氧+好氧）工艺、MBR+RO	260.83	2
滁州惠科	酸碱废水	两级 pH 调节中和工艺、UF+RO	809.00	2
	蚀刻废水	两级 pH 调节、化学絮凝沉淀、双氧水去除	192.75	3
	有机废水	两级 pH 调节+两级（缺氧+好氧）工艺、MBR+RO	1,182.50	2
绵阳惠科	酸碱废水	两级 pH 调节中和工艺	960.00	1
	蚀刻废水	两级 pH 调节、化学絮凝沉淀、双氧水去除、生化处理、树脂吸附	305.00	2

公司	主要污染物	主要处理设施或方式	处理能力 (m ³ /h)	环保设施 数量
	有机废水	两级 pH 调节+两级（缺氧+好氧）工艺、MBR+RO	1,280.00	2
长沙惠科	酸碱废水	两级 pH 调节中和工艺、UF+RO	1,000.00	1
	蚀刻废水	两级 pH 调节、化学絮凝沉淀、双氧水去除、生化处理、树脂吸附、蒸发结晶	280.00	2
	有机废水	两级 pH 调节+两级（缺氧+好氧）工艺、MBR+RO	1,000.00	2
北海惠显	酸碱废水	两级 pH 调节中和工艺	40.00	1

此外，显示终端生产基地产生少量生活污水及少量冷却废水、清洗废水，经过厂区污水处理站处理后排入市政管网。

3、固体废物

报告期内，公司生产过程中产生的固体废物主要包括一般固体废物与危险废物。对于一般固体废物，公司主要采用分类收集、外运处置的方法进行处理；对于危险废物，公司主要采用分类收集并委托有资质单位处置的方法进行处理。

4、噪声

报告期内，公司生产过程中产生的工业噪声主要来自动力设备和运行风机。对于工业噪声的处理方式，公司优先选用低噪声设备，为设备配备有效的减震、降噪装置以进行隔声、基础减震，经车间屏蔽房和厂房围墙隔声，在厂区内种植树木以降低厂界噪声强度，并委托第三方机构对噪声排放情况进行监测。

二、发行人所处行业的基本情况及其市场竞争状况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司主要从事半导体显示面板以及智能显示终端的研发、生产和销售。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”；根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）的规定，公司属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。

根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，显示器件制造被列为战略新兴产业的“新一代信息技术产业”之“电子核心产业”。根据国家发改委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》，在新一代信息技术产业下，新型显示面板（器件）中的高性能非晶硅（a-Si）/氧化物（Oxide）液晶显示器（TFT-LCD）面板产品等被纳入战略性新兴产业重点产品目录。

（二）所属行业主管部门、监管体制、主要法律法规和政策

1、行业主管部门和行业监管体制

主管部门	职责
国家发改委	拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划。牵头组织统一规划体系建设。负责国家级专项规划、区域规划、空间规划与国家发展规划的统筹衔接。起草国民经济和社会发展规划、经济体制改革和对外开放的有关法律法规草案，制定部门规章等
工信部	研究提出工业发展战略，拟订工业行业规划和产业政策并组织实施；指导工业行业技术法规和行业标准的拟订；按国务院规定权限，审批、核准国家规划内和年度计划规模内工业、通信业和信息化固定资产投资等项目等
商务部	拟订国内外贸易和国际经济合作的发展战略、政策，起草国内外贸易、外商投资、对外援助、对外投资和对外经济合作的法律法规草案及制定部门规章，提出我国经济贸易法规之间及其与国际经贸条约、协定之间的衔接意见，研究经济全球化、区域经济合作、现代流通方式的发展趋势和流通体制改革并提出建议。负责推进流通产业结构调整，指导流通企业改革、商贸服务业和社区商业发展等

公司所处行业的宏观管理职能主要由国家发改委、工信部、商务部等部门承担，主管部门主要负责制定产业政策、产业规划、指导技术改造等。国家通过五年规划或专项规划以及发布《产业结构调整指导目录》、《关于扩大战略性新兴产业投资 培育壮大新增长点增长极的指导意见》、《鼓励外商投资产业目录》等对显示行业的发展进行宏观调控。

2、行业主要法律法规政策及对发行人经营发展的影响

中国作为全球消费电子产品制造大国，“缺芯少屏”一度是制约国内相关产业发展的一大瓶颈。国外半导体显示行业早在上世纪 90 年代即形成产业化，而我国产业起步较晚、产业基础薄弱，发展水平长期落后于发达国家，因此显示面板不能自给自足的问题长期制约着我国电子工业的发展。近年来，国家出台了一系列发展规划和行业政

策，以支持半导体显示行业的发展。目前，公司所处行业主要法律法规政策如下：

序号	单位	政策	发布时间	具体事项
1	深圳市发展和改革委员会、深圳市科技创新委员会、深圳市工业和信息化局、深圳市文化广电旅游体育局	《深圳市培育发展超高清视频显示产业集群行动计划（2022-2025年）》	2022年6月	提出“大尺寸面板和超高清视频显示终端的出货量和市占率全球领先”、“新型显示等关键环节取得突破”等工作目标，要求产业强链固基重点工程“围绕面板生产、终端制造，多措并举支持企业引进配套工艺、器件、设备等国内外配套资源，鼓励开展预研、开发、替代和产业化应用，提升产业链上下游资源的区域内配套能力。支持开展Micro LED、Mini LED等新一代显示技术和产品研发，针对亟待解决的共性问题，从材料、器件、设备、制造等方面进行联合攻关，推动新一代显示典型行业规模化应用。”
2	全国人民代表大会	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	2021年3月	深入实施智能制造和绿色制造工程，发展服务型制造新模式，推动制造业高端化智能化绿色化；建设智能制造示范工厂，完善智能制造标准体系。深入实施质量提升行动，推动制造业产品“增品种、提品质、创品牌”；聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。
3	财政部、海关总署、国家税务总局	《关于2021-2030年支持新型显示产业发展的进口税收政策的通知》	2021年3月	自2021年1月1日至2030年12月31日，对新型显示器件（即薄膜晶体管液晶显示器件、有源矩阵有机发光二极管显示器件、Micro-LED显示器件，下同）生产企业进口国内不能生产或性能不能满足需求的自用生产性（含研发用，下同）原材料、消耗品和净化室配套系统、生产设备（包括进口设备和国产设备）零配件，对新型显示产业的关键原材料、零配件（即靶材、光刻胶、掩模版、偏光片、彩色滤光膜）生产企业进口国内不能生产或性能不能满足需求的自用生产性原材料、消耗品，免征进口关税。
4	国家发改委、商务部	《鼓励外商投资产业目录（2020年版）》	2020年12月	将“TFT-LCD、OLED、AMOLED、激光显示、量子点、3D显示等平板显示屏、显示屏材料制造；电子书材料（电子墨水屏等）的研发、制造”列入全国鼓励外商投资产业目录。
5	国家发改委、科技部、工信部、财政部	《关于扩大战略性新兴产业投资 培育壮大新增长点增长极的指导意见》	2020年9月	提出“加快推动战略性新兴产业高质量发展，培育壮大经济发展新动能”；“加快新一代信息技术产业提质增效”，并将新型显示器件等行业列入聚焦重点产业投资领域。
6	国家发改委	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	2019年10月	将“薄膜场效应晶体管LCD（TFT-LCD）、有机发光二极管（OLED）、电子纸显示、激光显示、3D显示等新型平板显

序号	单位	政策	发布时间	具体事项
				示器件、液晶面板产业用玻璃基板、电子及信息产业用盖板玻璃等关键部件及关键材料”列入鼓励类。
7	中国国际工程咨询有限公司、中国电子信息行业联合会等	《工业企业技术改造升级投资指南（2019年版）》	2019年8月	将新型显示器件列为核心基础零部件（元器件）：包括基于更高分辨率的非晶硅 TFT-LCD 显示器件、低温多晶硅 TFT-LCD/AMOLED 显示器件、金属氧化物 TFT-LCD/AMOLED 显示器件；基于硅基、柔性或印刷工艺的 AMOLED 等新型显示器件；基于 Micro LED、量子点、激光、碳基或全息等新型显示器件。
8	工信部、国家广播电视总局、中央广播电视总台	《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022年）》	2019年2月	按照“4K 先行、兼顾 8K”的总体技术路线，大力推进超高清视频产业发展和相关领域的应用；突破核心关键器件：加强 4K/8K 显示面板创新，发展高精密光学镜头等关键配套器件；推动重点产品产业化：推动超高清电视、机顶盒、虚拟现实（增强现实）设备等产品普及，发展大屏拼接显示、电影投影机等商用显示终端。
9	工信部	《产业发展与转移指导目录（2018年本）》	2018年12月	将薄膜晶体管液晶显示器（TFT-LCD）、有机发光二极管（OLED）、印刷显示、电子纸等新型显示器件及配套材料和专用设备列为广东省优先承接发展的产业。
10	国家统计局	《战略性新兴产业分类（2018）》	2018年11月	将新型电子元器件及设备制造中的显示器件制造列为战略性新兴产业。
11	工信部、国家发改委	《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020年）》	2018年7月	加快新型显示产品发展。支持企业加大技术创新投入，突破新型背板、超高清、柔性面板等量产技术，带动产品创新，实现产品结构调整。推动面板企业与终端企业拓展互联网、物联网、人工智能等不同领域应用，在中高端消费领域培育新增长点，进一步扩大在线健康医疗、安防监控、智能家居等领域的应用范围。
12	国家发改委、工信部	《信息产业发展指南（2016年-2020年）》	2017年1月	拓展新型显示器件规模应用领域，实现液晶显示器超高分辨率产品规模化生产、AMOLED 产品量产；突破柔性制备和封装等核心技术，完成量产技术储备，开发 10 英寸以上柔性显示器件。
13	国家发改委	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》	2017年1月	将新型显示面板（器件）包括“高性能非晶硅（a-Si）/低温多晶硅（LTPS）/氧化物（Oxide）液晶显示器（TFT-LCD）面板产品”、“新型有源有机电致发光二极管（AMOLED）面板产品”、“新型柔性显示、激光显示、立体显示、量子点发光二极管（QLED）显示器件产品”等列入目录。

上述一系列政策法规的发布和落实，为半导体显示行业的发展提供了良好的政策

环境，带动国内半导体显示产业链的不断完善。我国半导体显示行业进入技术升级、应用创新、市场份额提升的快速发展时期，以发行人、京东方、TCL 科技等为代表的中国厂商的行业地位不断提升，行业集中度不断提高。我国半导体显示行业的快速发展，带动半导体显示产业链上游原材料的国产化率不断提升，为公司提供了良好的配套环境。同时，国家相关政策引导半导体显示产业链下游显示终端向超高清、智能化等方向发展，支持拓展物联网和人工智能等不同领域应用，将为公司所处的半导体显示面板和智能显示终端行业提供新的发展机遇。

（三）所属行业产业链基本情况和发展情况

1、产业链基本情况

（1）产业链概况

半导体显示面板行业具有较高的技术壁垒，其工艺复杂、生产工序及流程关键技术点多、难度高，是一个多学科交叉复合、技术导向性强的高科技行业，因此具有较长的产业链，包括原材料、半导体设备、光电子器件等众多子行业，具有辐射范围广、上下游产业带动性强等特点。具体而言，半导体显示面板行业上游主要为设备制造、原材料和零组件产业；中游主要为半导体显示面板、配套电子器件和模组的生产制造；下游则包括电视、显示器、笔记本电脑、平板电脑、手机等各类显示终端应用。

（2）上游基本情况：上游核心设备及高端原材料国产化率仍有较大提升空间

在整个半导体显示产业链中，上游的设备、原材料产业是中游半导体显示面板和模组产业发展的必要基础，占据重要地位。然而，由于我国半导体显示产业整体起步较晚，在产业链上游布局相对薄弱，目前核心设备及高端原材料国产化率仍有较大提升空间。

在制程设备方面，溅镀设备、等离子体增强化学气相沉积系统、曝光机等是半导体显示面板生产环节最为关键的核心设备，目前主要由欧美、日本、韩国等国家和地区的企业生产提供。与此同时，上游核心原材料也较集中地掌握在外资厂商手中。如玻璃基板，目前美国康宁、日本旭硝子、日本电气硝子等占据全球 90% 以上的市场份额；偏光片也高度集中在日本、韩国、中国台湾地区厂商，而其中聚乙烯醇薄膜（PVA 膜）、三醋酸纤维薄膜（TAC 膜）等偏光片所需原材料更是高度被日本厂商垄断。

近年来，在我国围绕重点制造领域关键环节着力推动先进制造业集群发展、加快壮大显示器件等战略性新兴产业的大浪潮下，我国大陆半导体显示产业链的国产化配套率不断提高，特别是偏光片、液晶等原材料。但部分核心原材料仍被海外厂商占据主要市场份额，半导体显示产业的原材料国产化率在未来依然有较大的提升空间。

（3）中游基本情况：全球形成“三国四地”的竞争格局

中游半导体显示面板和模组产业是整个半导体显示产业链的核心纽带。其一方面通过需求拉动上游设备、原材料产业的发展，另一方面通过供给推动下游显示终端产业的发展。目前，中游半导体显示面板和模组产业以中国大陆、中国台湾、韩国、日本生产厂商为主，形成“三国四地”的竞争格局。近年来，中国大陆半导体显示面板产业不断崛起、全球地位不断提高，“中国制造”的规模和成本优势对日本、韩国厂商的各类产品发起了强有力的挑战，逐步打破了日本、韩国厂商长期的技术垄断。

（4）下游基本情况：终端显示产业聚集在中国

下游显示终端产业是整个半导体显示产业链的终端，主要应用包括电视、显示器、笔记本电脑、平板电脑、手机等消费类电子产品以及商显、车载、工业、医疗等专显产品。近年来，我国众多品牌商大力向“5G+AI+IoT”生态链全方位布局，消费类电子产品创新迭代速度引领全球，从“中国制造”到“中国智造”代表国产品牌积极出海，在全球显示终端产业中占据重要位置。在下游显示终端产品技术革新快、产品升级迭代频繁的背景下，半导体显示面板厂商一方面需要与下游品牌商保持高频的互动沟通，聆听其应用需求并快速响应，另一方面业内厂商亦需要从自身技术创新、工艺改良、原材料优化、辅料革新应用等领域积极探索，反哺下游品牌商对新型显示产品的市场推动。

2、半导体显示技术类别

回顾显示技术的发展历程，自 CRT（阴极射线显像管显示）时代起，显示技术即呈现出多元化的演变进程，CRT、PDP（等离子显示）、TFT-LCD、OLED 等技术皆因各自的技术特点、显示特性在不同的时期和产品领域实现了商业化的应用。然而，受到各类技术革新速度和厂商投资效益的影响，上述显示技术呈现出不同的发展结果。截至目前，全球半导体显示技术主要包括 TFT-LCD、OLED 和 Mini LED/Micro LED 等技术路线，分别应用于不同的细分市场和不同的用户场景。TFT-LCD 由于其技术成

熟及工艺的持续改良，在显示性能、生产成本等方面均展现出较强的综合竞争力，广泛应用于电视、显示器、笔记本电脑、平板电脑、手机、商用显示等各类显示领域；而 OLED 具有自发光、厚度薄，可实现柔性显示等特性，但同时由于其自发光材料的不稳定性及高昂的生产成本，目前主要应用于高端智能手机、穿戴设备等中小尺寸产品领域。此外，Mini LED 和 Micro LED 等新型半导体显示技术相继出现，预计未来将拥有一定市场空间。

在显示技术的发展历程中，TFT-LCD 由于技术的先进性实现了对 CRT 技术的颠覆性取代，而从 TFT-LCD 到 OLED 则是技术的延伸。TFT-LCD 和 OLED 均属于半导体显示技术，二者之间拥有较高的技术相关性和原材料、设备、制程工艺等资源共享性。相比之下，OLED 技术采用非常薄的有机材料涂层，电流通过时有机材料可以自行发光，因此无需背光模组、液晶等，可以让产品更轻薄、反应速度更快，但生产工艺更为复杂、研发周期和产业化应用周期均比 TFT-LCD 更长，提升良率、降低成本的难度也远大于 TFT-LCD。因此，TFT-LCD 技术凭借其技术进步的速度能够有效提升良率、降低成本、达到主流显示性能从而适用于几乎全部的显示场景，成为市场的主流显示技术；而 OLED 技术由于生产成本低、在中大尺寸面板的应用仍存在一定技术瓶颈且良率仍待提升，目前主要应用于中小尺寸的高端智能移动设备。未来，随着“5G+AI+IoT”一体化的普及，将诞生更多的个性化、智能化的新兴应用场景，如教育领域的智能教育黑板、交通领域的智慧电子站牌、公交及地铁内部的智慧导乘屏、消费领域的智慧冰箱屏，以及车载显示等。不同应用场景均对显示面板的分辨率、厚度、弯曲性、对比度及色域等显示性能要求各异，TFT-LCD、OLED 和 Mini LED/Micro LED 等技术预计将在不同的应用场景长期并存。

（1）LCD 显示技术

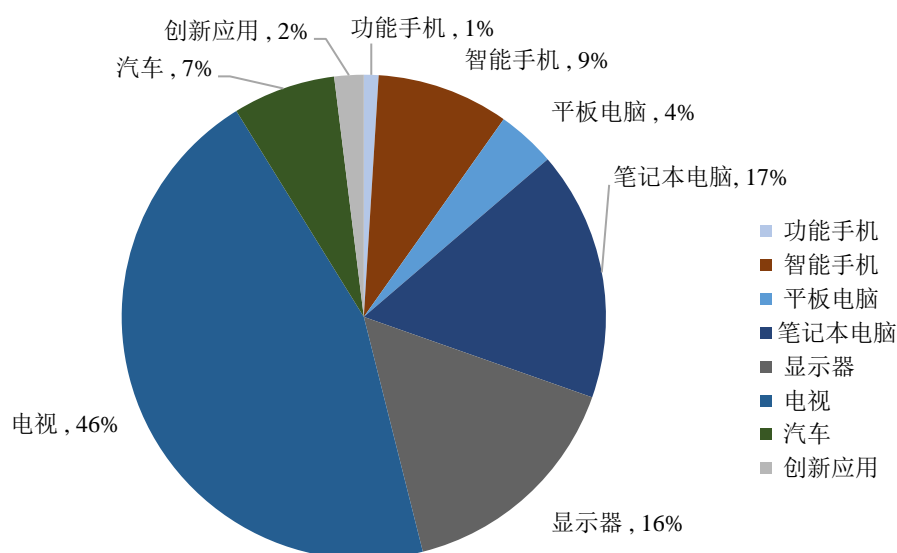
液晶显示技术（LCD）是利用电场改变液晶分子排列状态而调制外界背光源的一种非自发光性显示技术。根据驱动方式划分，LCD 显示技术可分为光寻址驱动、热寻址驱动和电场驱动，其中应用最普遍的是电场驱动方式。电场驱动方式又可划分为无源矩阵（Passive Matrix, PM）驱动方式、有源矩阵（Active Matrix, AM）驱动方式和静态驱动方式。最早的 LCD 为 PM 型 LCD，而后 PM 型 LCD 与 AM 型 LCD 相互竞争，最后以 TFT-LCD 技术为代表的 AM 型 LCD 凭借显示性能和响应速度的优势成为了现阶段半导体显示技术的主流。在 TFT 背板技术的实现上，TFT-LCD 技术主要包括

非晶硅技术（a-Si TFT）、低温多晶硅技术（LTPS TFT）、金属氧化物技术（Metal Oxide TFT），具体情况如下：

1) a-Si TFT-LCD

1979年，非晶硅（amorphous Silicon, a-Si）技术被开发出来并且成为AM型LCD的主流。a-Si技术由于其性能成熟稳定、可在所有尺寸显示产品实现较高的良率并达到主流显示效果，广泛应用于电视、显示器、商用显示、手机等各类显示产品。根据群智咨询数据显示，2021年全球a-Si显示面板产值攀升至785亿美元，较2020年度同比增长15.81%，占据显示面板整体产值的57.43%。根据下游应用领域划分，2021年a-Si显示面板产值中46%来自于电视面板、17%来自于笔记本电脑面板、16%来自于显示器面板，中大尺寸面板系a-Si面板产值的主要组成部分，具体如下：

2021年全球a-Si显示面板产值分应用分布图（单位：%）



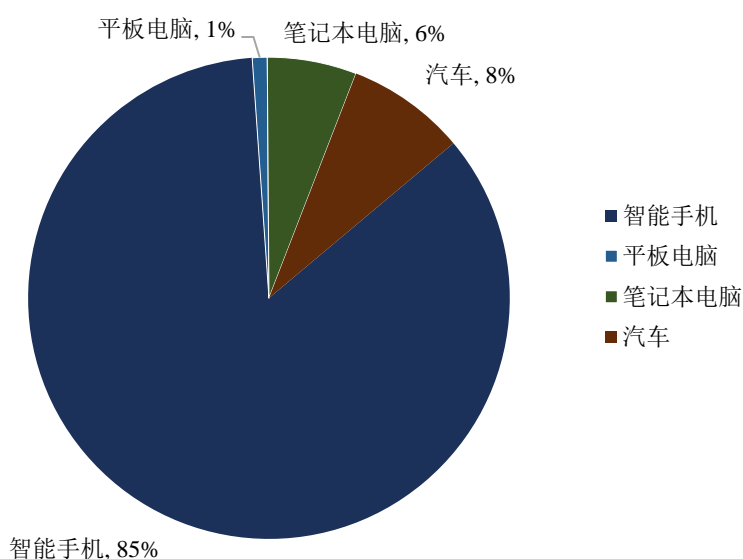
数据来源：群智咨询

2) LTPS TFT-LCD

1980年，美国IBM公司发明多晶硅（polycrystalline Silicon, p-Si）薄膜晶体管技术，通过准分子激光退火获得的低温多晶硅（Low Temperature Polycrystalline Silicon, LTPS）使电子迁移率可以达到a-Si的数十倍乃至数百倍以上。LTPS技术因更高的电子迁移率，在高分辨率、窄边框、低功耗等方面具有优势，但是因其制程复杂、成本

较高、均一性较差等缺点，较难生产中大尺寸面板，因此目前 LTPS 产线集中在 6 代线以下，主要应用在中小尺寸面板上，如智能手机、车载显示、笔记本电脑等。根据群智咨询数据显示，2021 年全球 LTPS 显示面板的产值为 134 亿美元，较 2020 年度同比减少 6.70%，占据显示面板整体产值的 9.77%。根据下游应用领域划分，2021 年 LTPS 显示面板产值中 85% 来自于智能手机、8% 来自于车载显示，系 LTPS 面板产值的主要组成部分，具体如下：

2021 年全球 LTPS 显示面板产值分应用分布图（单位：%）



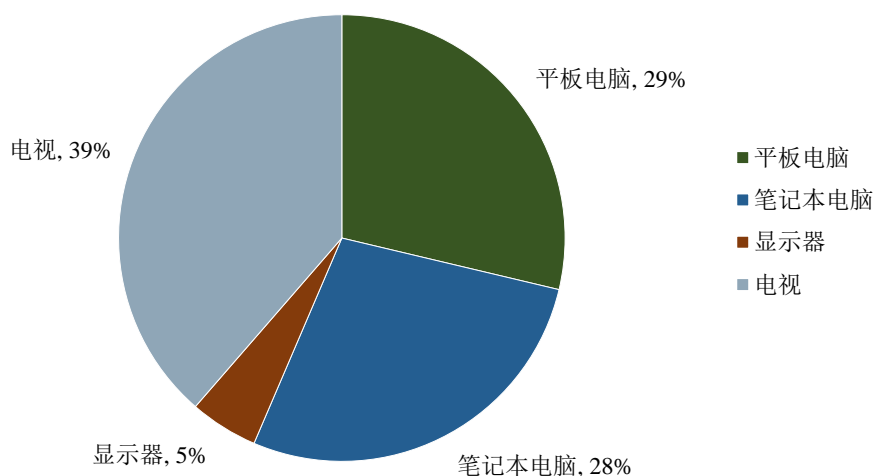
数据来源：群智咨询

3) Oxide TFT-LCD

进入 21 世纪，氧化物薄膜晶体管（Oxide Thin Film Transistor, Oxide TFT）被发明并投入使用。2004 年，日本东京理工大学的 Hosono 研究小组发明了非晶铟镓锌氧（amorphous InGaZnO, a-IGZO）薄膜，因其具有高场效应迁移率、良好的制备均一性和可低温制备等优点，可应用于高世代产线生产中大尺寸面板，但由于 Oxide 技术对水和氧更为敏感，在生产过程中成膜难度较大。根据群智咨询数据显示，2021 年全球 Oxide 显示面板的产值为 38 亿美元，较 2020 年度同比增长 25.44%，占据显示面板整体产值的 2.80%。根据下游应用领域划分，2021 年 Oxide 显示面板产值中 39% 来自于电视，29% 来自于平板电脑、28% 来自于笔记本电脑，系 Oxide 面板产值的主要组成

部分，具体如下：

2021 年全球 Oxide 显示面板产值分应用分布图（单位：%）



数据来源：群智咨询

（2）OLED 显示技术

1987 年，美国柯达公司首次发表有机发光二极管（Organic Light-Emitting Diode, OLED）的研究；1997 年，日本 Pioneer 公司率先推出搭载 OLED 显示屏的车载显示器，标志着 OLED 技术正式实现商业化的应用。与 LCD 显示技术不同，OLED 技术是一种自发光显示技术，在结构上采用非常薄的有机材料涂层，电流通过时有机材料可以自行发光，因此相较于 LCD 显示技术不同的是无需背光模组、液晶等，结构简单，可以让产品更轻薄、反应速度更快、显示画质更优异，但生产工艺更为复杂、成本更高。同时，由于 OLED 技术中有机自发光材料的衰减特性（不稳定性），即每个像素点在一定工作时间内可能呈现出不同的衰减程度，例如某像素点显示蓝色的时间较长，则其蓝色衰减程度就会比其他像素点多，导致蓝色越来越淡，进而引发屏幕残影、烧屏等一系列显示问题，使得器件使用寿命大大缩减。因此，OLED 技术在大尺寸电视面板等对使用寿命要求较高的设备上的应用仍存在一定技术瓶颈。

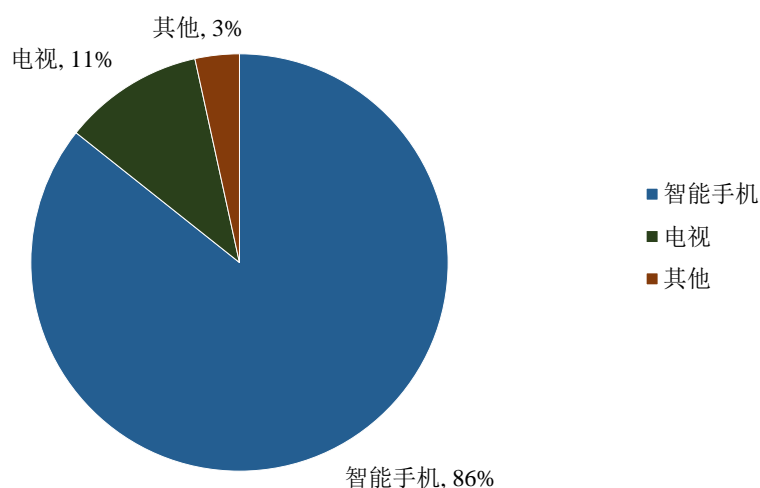
根据驱动方式划分，OLED 技术亦可划分为无源矩阵式（PMOLED）和有源矩阵式（AMOLED）。其中，PMOLED 结构较为简单，以阴极、阳极构成矩阵状，通过扫描方式点亮阵列中的像素，使其在短脉冲模式下瞬间高亮度发光，然而由于 PMOLED 驱动电压较高，因此不适合大尺寸与高分辨率显示面板的应用；而 AMOLED 与 TFT-

LCD 类似，在背板技术实现上可通过 LTPS 和 Oxide TFT 阵列驱动每个像素点发光，在显示性能上相较 PMOLED 具有明显的优势并成为了 OLED 的主流。

近年来，随着我国大陆半导体显示面板产业不断崛起和产业链上下游配套的不断完善，我国企业在 LCD 显示行业的全球地位不断提升，对国外厂商发起了全方位的挑战。自 2019 年以来，三星显示（SDC）、乐金显示（LGD）等韩国厂商在 LCD 领域亏损加剧，并纷纷通过减少产能、出售产线开启产能出清计划。与此同时，以三星显示和乐金显示为首的韩国厂商积极推动 OLED 显示面板产能的快速扩充，希望通过技术领先的先发优势增大产业布局，以差异化的技术壁垒引领新型半导体显示技术在显示产品中的应用。目前，三星显示和乐金显示分别在小尺寸和大尺寸 OLED 面板占据主导地位。在小尺寸手机 OLED 面板市场，我国大陆厂商如和辉光电、维信诺、京东方、华星光电、深天马等诸多厂商近年来纷纷加大投资力度，新增产能不断释放；而在大尺寸 OLED 电视面板市场，受限于技术瓶颈，目前全球只有乐金显示和三星显示具备规模化量产供应能力，且面临着上游材料配套不足、制程技术难、良率低、生产成本高等严峻考验。

根据群智咨询数据显示，2021 年全球 OLED 显示面板的产值为 407 亿美元，占据显示面板整体产值的 29.76%，同比增长 34.64%。根据下游应用领域划分，2021 年 OLED 显示面板产值中 86% 来自于智能手机，系 OLED 面板产值的主要组成部分，具体如下：

2021 年全球 OLED 显示面板产值分应用分布图（单位：%）



数据来源：群智咨询

（3）Mini LED 和 Micro LED 显示技术

Mini LED 和 Micro LED 均属于 LED（发光二极管）显示技术，系应用于大型户外显示屏传统 LED 显示技术的升级。其中，Mini LED 是指芯片尺寸小于传统 LED，但与之结构相通的产品；目前行业内通常将芯片尺寸介于 100~200 微米的 LED 芯片称为 Mini LED，其作为显示技术主要有两个发展方向：一种是直接使用 Mini RGB 显示屏的自发光方案，另一种是使用 Mini LED 芯片搭配 LCD 显示面板的背光方案。而 Micro LED 是指芯片尺寸一般小于 50 微米，并通过巨量移转技术将数百万甚至千万颗微米级的 LED 晶粒转移到驱动电路进而实现 LED 像素化的显示技术，理论上能达到最优显示效果，但目前仍存在较多的技术瓶颈，量产可行性及商用进程仍待进一步验证。Mini LED 和 Micro LED 显示技术具体情况如下：

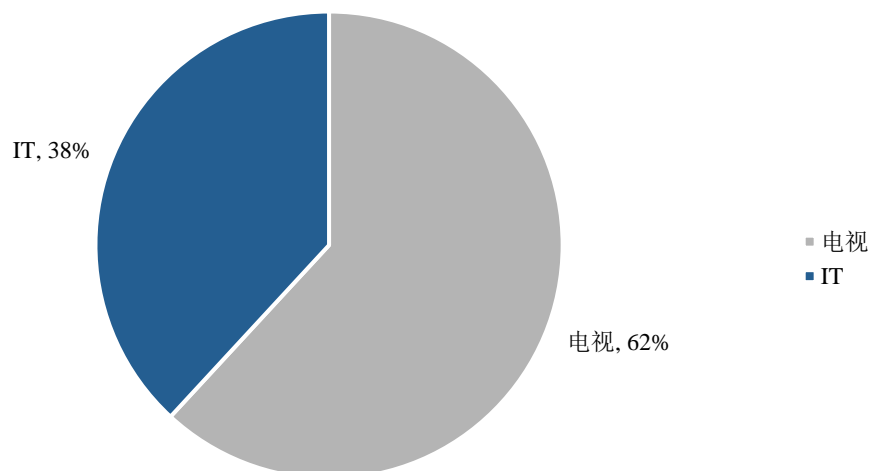
1) Mini LED 背光技术

伴随着下游显示终端产品对于显示性能需求的不断升级迭代，半导体显示面板产业更加依赖于技术革新和产品性能的提升，未来高规格显示产品将向高分辨率、轻薄化、高对比度和广色域方向发展。虽然 OLED 技术相较 LCD 技术具有轻薄化、可弯曲、高色彩饱和度等显示性能优势，然而由于技术瓶颈导致良率低、成本高，因此产能受限。而 Mini LED 背光技术搭配 LCD 面板在实现优良显示性能的同时拥有较 OLED 技术更低的成本，系 LCD 显示技术重要的创新升级。

从结构来看，Mini LED 背光拥有精细化分区，在 LCD 面板上通过更小的 LED 尺寸、点间距实现更加精细的区域控光。从画质表现来看，Mini LED 背光技术可以极大提高 LCD 面板的显示画质，在超高对比度、广色域、高动态范围显示方面可以与 OLED 媲美，且成本更低，具有较强的综合竞争力。从生产成本来看，虽然当前 Mini LED 背光相较传统 LCD 背光成本更为高昂，但预计随着产业化进程加速、制程工艺提升，Mini LED 背光生产成本在未来有望进一步下降。

根据群智咨询数据显示，2021 年全球 Mini LED 背光技术产品的产值为 8 亿美元，其中 62% 由电视产品贡献、38% 由 IT 产品贡献，具体如下：

2021 年全球 Mini LED 背光技术产品产值分应用分布图（单位：%）



数据来源：群智咨询

2) Mini LED、Micro LED 直显技术

Mini LED 直显技术的主要应用场景为超大尺寸商用显示产品，如影院显示、交通广告、体育显示等场景。现有的 LCD 显示面板因受限于产能和技术限制，若做到超大尺寸显示生产成本昂贵，而且不利于搬运和安装。而 Mini LED 直显技术可以实现 100 英寸到 300 英寸的超大尺寸显示。目前 Micro LED 直显技术还处于研发阶段，仍需解决巨量转移技术和生产成本较高等问题。

根据群智咨询数据显示，2021 年全球 Mini LED、Micro LED 直显技术产品的产值为 3 亿美元，均应用于商用显示。

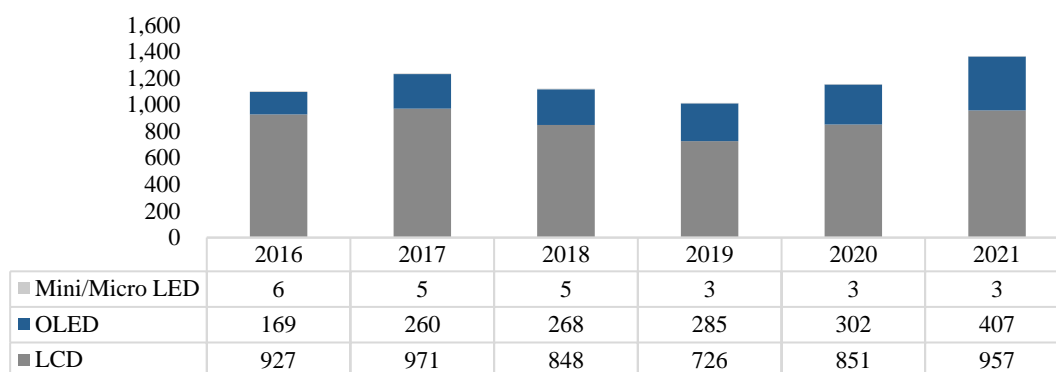
3、行业发展概况

（1）半导体显示面板行业

1) 半导体显示面板行业市场发展概况

受益于下游电视、显示器、笔记本电脑、平板电脑、手机等消费类电子产品以及商显、车载、工控、医疗等专显产品庞大需求的推动，近年来全球半导体显示面板产业平稳发展，市场前景广阔。

全球半导体显示面板产业产值（单位：亿美元）



注：Mini/Micro LED 仅统计直显（自主发光方式）器件

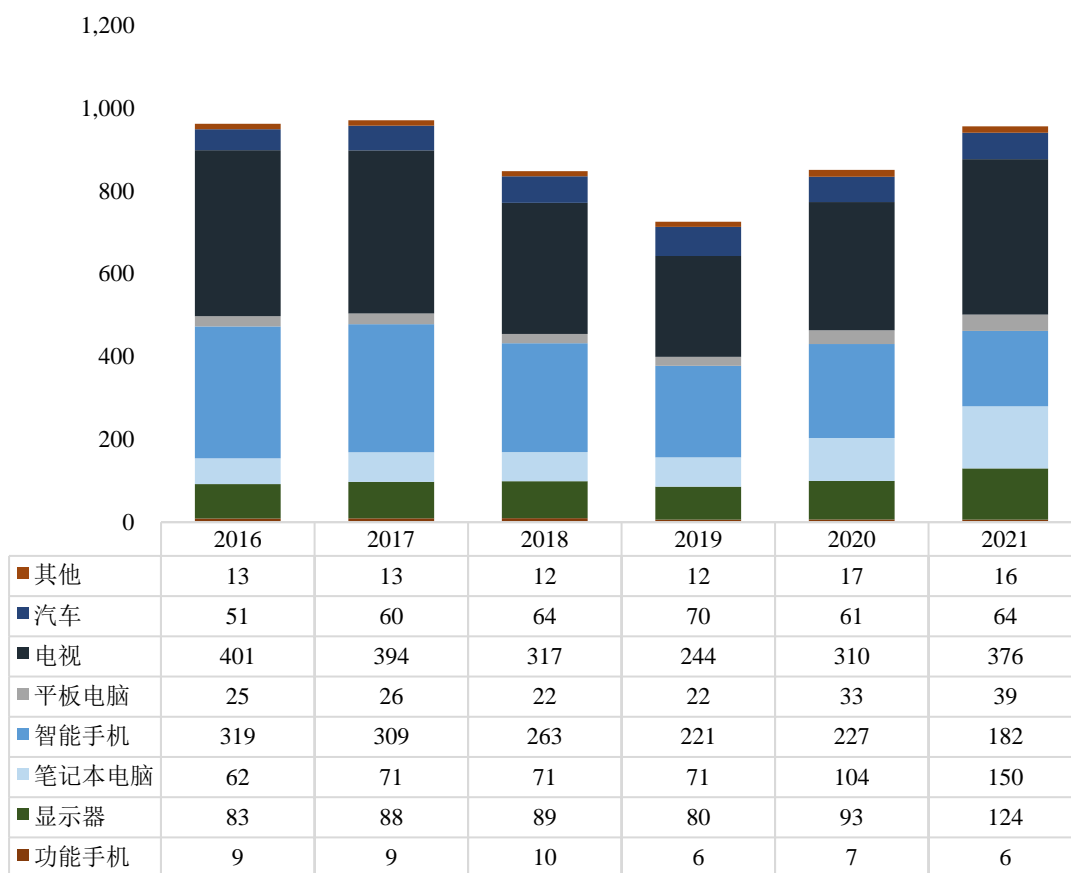
数据来源：群智咨询

根据群智咨询数据显示，2021 年全球半导体显示面板产业产值高达 1,366 亿美元。随着 5G 网络普及、物联网行业发展及新兴应用场景涌现对半导体显示面板产业的推动，预计全球半导体显示面板产业产值仍将持续稳步上升。

2) LCD 显示面板行业市场发展概况

在近二十多年的高速发展后，LCD 显示面板已成为当前半导体显示产业的主导力量。根据群智咨询数据显示，2021 年 LCD 显示面板产值高达 957 亿美元，较 2020 年度同比增长 12.38%，占据显示面板整体产值的 70.00%。根据下游应用领域划分，2021 年 LCD 显示面板产值中 39.28% 来自于电视面板、19.05% 来自于智能手机面板、15.68% 来自于笔电面板、12.93% 来自于显示器面板，系 LCD 面板产值的主要组成部分。

全球 LCD 显示面板产业产值（单位：亿美元）



数据来源：群智咨询

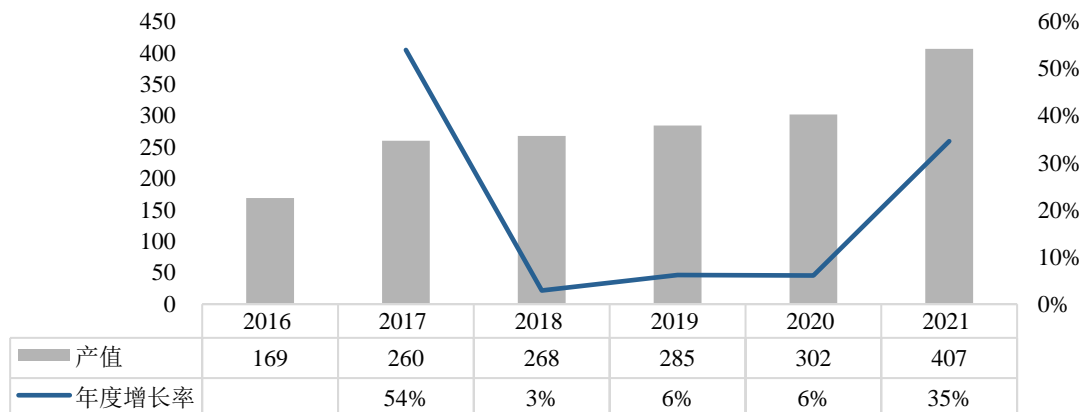
3) OLED 显示面板行业市场发展概况

OLED 显示面板主要应用领域包括智能手机、电视以及 VR、可穿戴设备等新兴消费电子领域。其中，智能手机是 OLED 现阶段最重要的应用领域，主要原因系 OLED 具有可视角度大、对比度高、可柔性等优点，与智能手机向全面屏、窄边框及曲面屏的发展方向相契合。

目前，OLED 技术在中小尺寸显示面板的发展应用日益成熟，主要供应商包括韩国的三星显示、乐金显示以及中国大陆的京东方、维信诺、和辉光电、深天马等；但在大尺寸电视面板领域，OLED 技术仍存在较多的技术瓶颈，目前大尺寸 OLED 电视面板市场主要被乐金显示、三星显示占据。根据群智咨询数据显示，2021 年全球 OLED 显示面板产值达到 407 亿美元，占据显示面板整体产值的 29.76%，其中 86% 来自于智能手机面板、11% 来自于电视面板。随着 OLED 技术发展、成本降低和产能建

设等方面的逐步推进，预计未来 OLED 有望在高端智能手机、可穿戴设备等领域的渗透率进一步提升。

全球 OLED 显示面板产值（单位：亿美元）



数据来源：群智咨询

4) Mini LED 和 Micro LED 显示市场发展概况

① Mini LED 背光技术

目前 Mini LED 背光技术分为主动式 TFT 玻璃基板驱动 Mini LED 背光和被动式的 PCB Mini LED 背光两种路径。主动式 Mini LED 背光目前主要应用于 1,000 分区以上的超高分区背光方案，将 Mini LED 芯片以 COB 倒装方式置于 TFT 电路之上，通过 TFT 电流驱动其发光。该技术可实现超高分区调光（Local Dimming）分区效果，并且通过 TFT 电路控制可实现精准的局部调光，对比度最高可达 1,000,000:1，色彩饱和度达到 100% NTSC，具备更好的色彩均一性和显示效果。被动式 Mini LED 背光可以提供 1,000~2,000 分区以内的背光方案，目前部分国内龙头封装厂商正在积极向 3,000 分区的背光技术推进研发。被动式 Mini LED 背光依托于传统 LED 背光产业，技术较为成熟，产业链积累更加丰富，目前综合成本较主动式 Mini LED 背光技术低，目前部分上游厂商已进入可量产阶段。总体来看，Mini LED 背光产品是迈向 Micro LED 过渡的产品，在电视、显示器、笔记本电脑、车载等产品应用领域上均有较大的发展空间。根据群智咨询数据显示，2019 年及以前全球 Mini LED 背光产品产值保持在 1 亿美元以下，而 2021 年全球 Mini LED 背光产品产值从 2020 年的 2 亿美元增长至 8 亿美元。

② Mini LED、Micro LED 直显技术

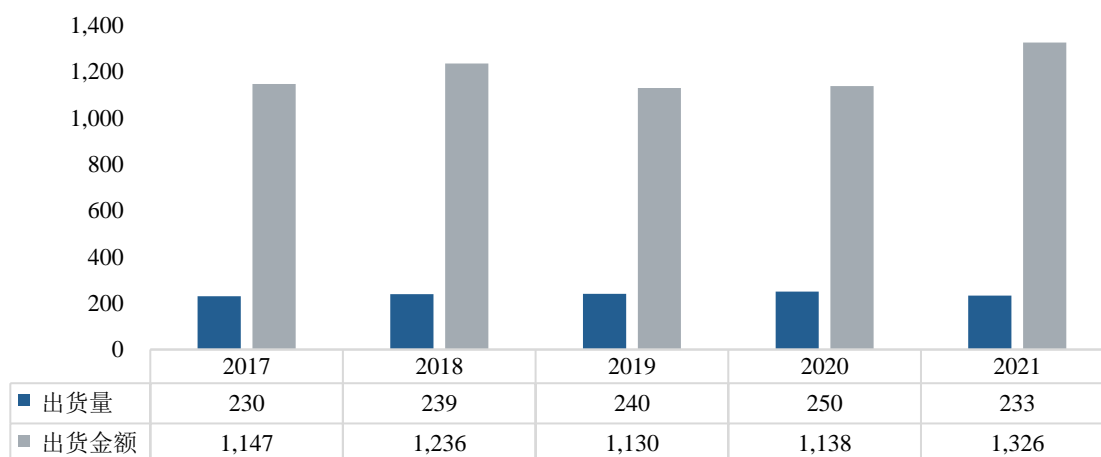
Mini LED 及 Micro LED 直显技术的发展主要有两个应用方向：一种是小间距、大尺寸、高分辨率的室内/外显示屏，另一种则是可穿戴设备（如 Apple Watch），该类设备要求分辨率高、便携性强、功耗低、亮度高。Mini/Micro LED 直显技术产品当前主要应用在大尺寸领域。根据群智咨询数据显示，2019 至 2021 年全球 Mini/Micro LED 直显产品产值保持约 3 亿美元。

（2）显示终端行业

1) 电视代工行业

电视是半导体显示面板行业下游的主要应用领域之一。近年来，电视市场技术革新整体围绕“外观的改善”和“画质的提升”为主轴，呈现出多元化的发展态势。“外观的改善”主要朝着大、轻、薄三个方向发展，特别是大尺寸化趋势是近年来电视市场的主旋律，一方面给消费者带来更好的感官体验，另一方面带动电视面板需求持续增长；而“画质的提升”则呈现多样化趋势，主要表现在分辨率、刷新率的提升和背光显示技术的改进等。

全球电视出货量及金额（单位：百万台，亿美元）



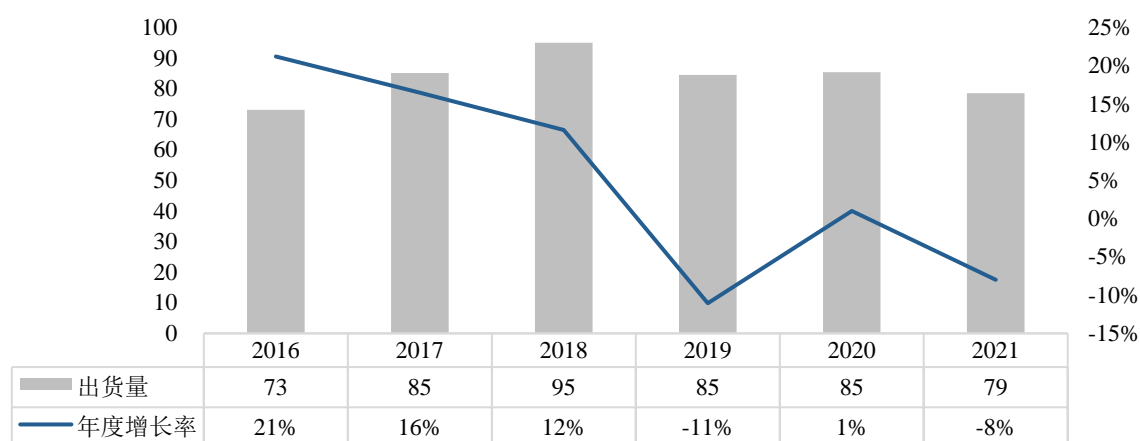
数据来源：群智咨询

2020 年，新冠疫情下社交隔离成为常态，居家娱乐等需求的增长及部分国家实行积极的财政补贴政策推动了全球电视出货量及金额的增长；2021 年，由于疫情红利消退导致全球电视出货量有所下降，但大尺寸化趋势加速推进，出货面积及金额依然维持增长态势。根据群智咨询数据显示，2021 年全球电视出货量达 2.33 亿台，同比下降

6.8%，出货金额达到 1,326 亿美元，同比增长 16.51%。

根据群智咨询数据显示，2021 年全球电视代工厂商出货规模为 7,850 万台，同比下降 8%。随着上游面板供应集中度进一步提升，没有面板资源的传统独立代工厂面临着面板供应风险加剧的挑战，而具有面板资源的代工厂在未来的市场竞争中优势凸显。

全球电视代工厂商出货量和同比走势（单位：百万台）



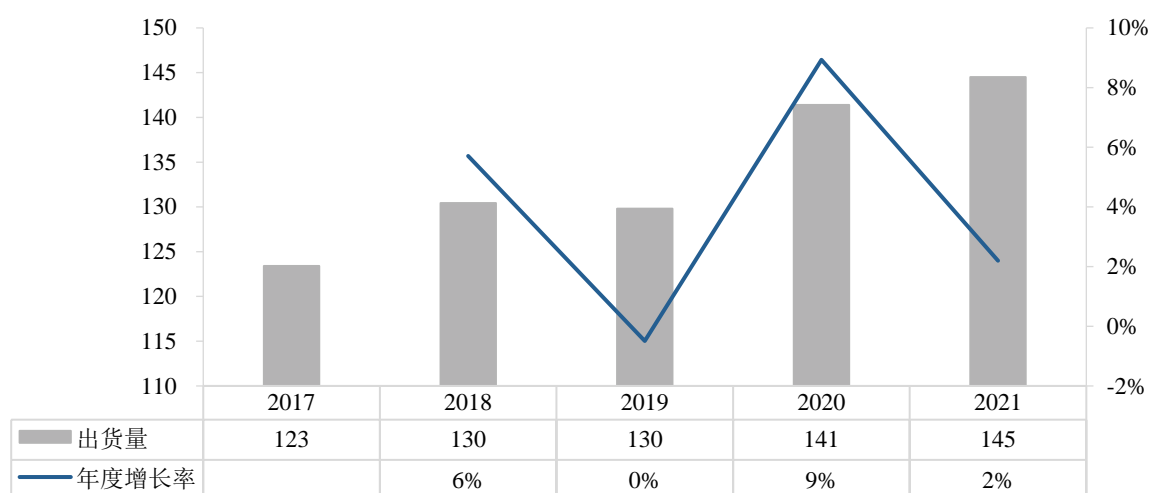
数据来源：群智咨询

2) 显示器代工及品牌行业

受显示面板技术的发展影响，近年来，全球显示器的技术发展主要体现两大趋势：一方面，大尺寸化趋势明显；另一方面，电竞及曲面显示器保持较强的增长态势。

2020 年，受疫情影响，居家办公、学习、娱乐需求显著增长，全球显示器市场需求进一步增长，攀升至 1.41 亿台左右，同比增长 8.9%。2021 年全球显示器市场需求表现依然强劲，出货数量达到 1.45 亿台，同比增长 2.2%。

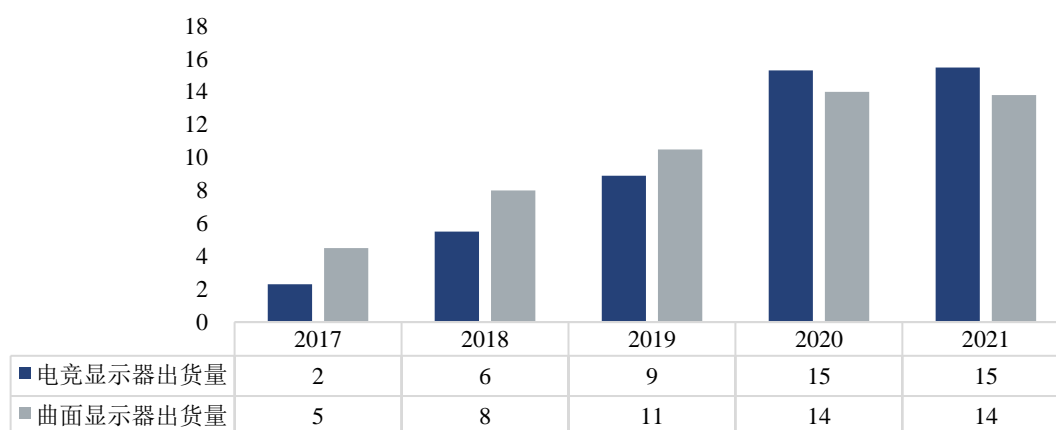
全球显示器市场出货量和同比变化走势（单位：百万台）



数据来源：群智咨询

近年来，全球曲面显示器和电竞显示器市场规模均保持积极增长趋势，2021 年总出货量分别达到 1,378 万台和 1,548 万台。预计居家办公娱乐的强劲需求、曲面显示器及电竞显示器的新品迭代将持续带动终端换机需求的增长。

全球电竞及曲面显示器出货量走势（单位：百万台）



数据来源：群智咨询

4、行业未来发展趋势

（1）半导体显示面板行业

1) LCD 电视面板有效产能面积增速放缓，产能集中度提升

近年来，伴随着中国半导体显示面板厂商的崛起和综合竞争力的增强，韩国厂商逐步退出大尺寸 LCD 显示面板供应，全球大尺寸显示面板供应面积增速放缓。

全球 LCD 电视面板产能高度向京东方、华星光电和惠科股份聚集。根据群智咨询数据显示，2021 年京东方、华星光电、惠科股份在全球 LCD 电视面板出货量的市场占有率分别为 23.4%、16.1% 以及 14.7%，在全球竞争中的行业地位进一步稳固。

2) 未来显示行业将呈现多种技术并存发展的局面

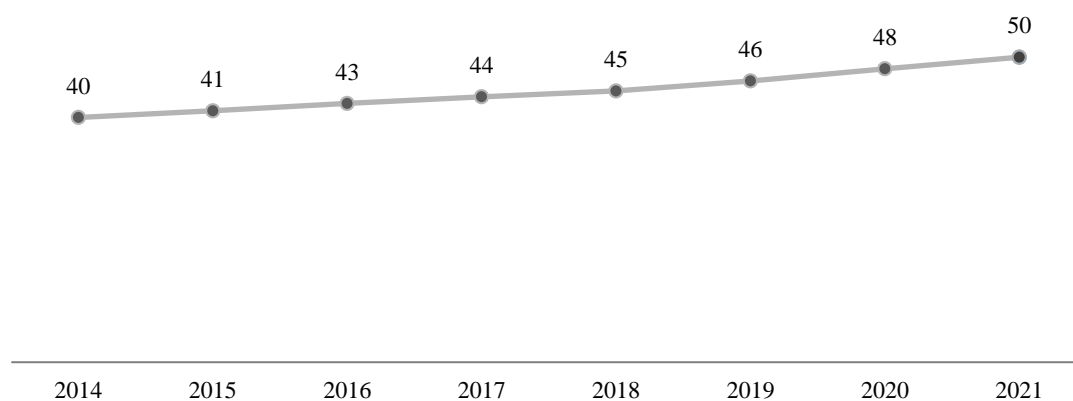
TFT-LCD 是当前半导体显示产业的主导力量。目前，有多种背板技术路线可以实现 TFT-LCD 显示面板的生产，如 a-Si、LTPS 和 Oxide 三种背板技术路线均具有自身的技术特点及优劣势，广泛应用于手机、电视、显示器、商用显示等各类显示领域。而 OLED 具有自发光、厚度薄，可实现柔性显示等特性，但同时由于其自发光材料的不稳定性及高昂的生产成本，目前主要应用于高端智能手机、穿戴设备等中小尺寸产品领域。未来，随着“5G+AI+IoT”一体化的普及，将诞生更多的个性化、智能化的新兴应用场景，不同应用场景均对显示面板的分辨率、厚度、弯曲性、对比度及色域等显示性能要求各异。显示行业未来发展将呈现多种技术并存发展的局面，各类显示技术都会在不同的细分市场、不同的用户场景中扮演主角。

（2）显示终端行业

1) 全球电视、显示器大尺寸化趋势明显，有效消化显示面板产能

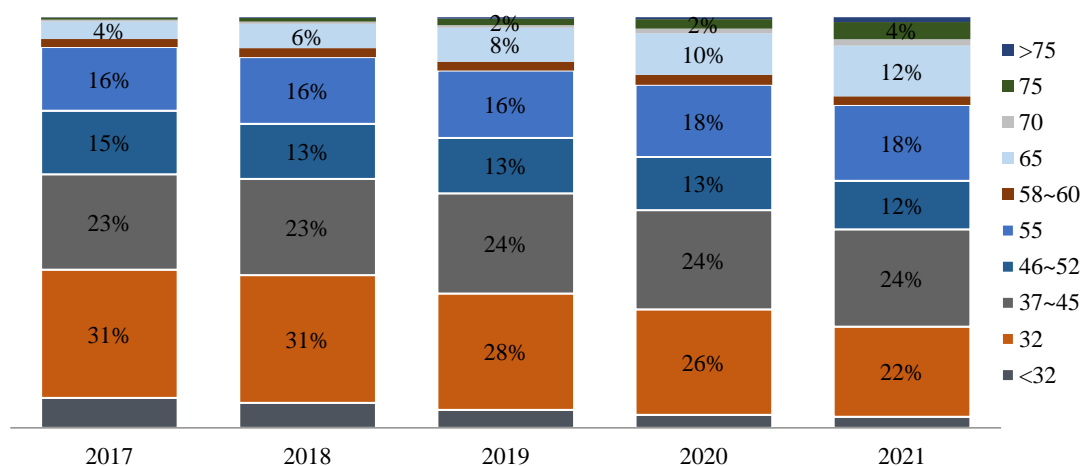
近年来，受到消费升级及品牌商技术革新的推动，全球电视大尺寸趋势显著。2020 年，受全球新冠疫情影响，居家办公、学习、娱乐需求显著增长，50 英寸及以上电视需求保持强势增长，全年电视平均尺寸增长 2.0 英寸；2021 年全球电视出货平均尺寸增加 1.9 英寸。预计 2022 年全球平板电视出货平均尺寸将维持 1 英寸以上的增幅。电视平均尺寸的增长可以有效消化高世代半导体显示面板产能。

全球电视市场出货平均尺寸走势（单位：英寸）



数据来源：群智咨询

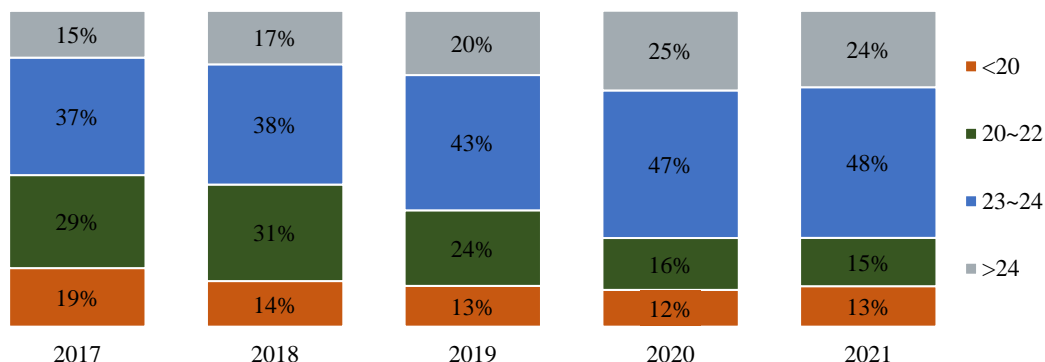
全球品牌电视市场出货分尺寸占比走势



数据来源：群智咨询

同时，全球显示器大尺寸占比亦在加速提升。24 英寸以上大尺寸显示器受居家娱乐和办公需求增长的推动，规模和占比均呈现增长趋势，预计未来伴随电竞显示器、曲面显示器等细分市场的增长持续保持上升趋势。

全球显示器市场出货量的尺寸段结构走势



数据来源：群智咨询

2) 4K 电视普及，8K 电视进入成长期

电视的发展主要追求画质的提升和外观的改善。伴随着行业相关政策引导显示终端持续向“4K 先行、兼顾 8K”超高清、智能化等方向发展，以及半导体显示面板技术的成熟化，未来 8K 电视为显示终端行业提供新的发展机遇，逐渐进入成长期。根据群智咨询数据显示，2020 年全球 8K 电视的出货量达到 30 万台，2021 年全球 8K 电视出货量达到 36 万台。

（四）所属行业技术水平及特点

1、行业技术水平

（1）高世代线有效提升中大尺寸显示面板生产效率，具有较强的经济效益

半导体显示面板世代线是按照生产线所应用的玻璃基板尺寸划分而来的。一般而言，业界通常将 G8 代及以上适宜切割大尺寸电视面板的产线称为高世代线。在生产过程中，显示面板厂商一般通过对固定尺寸的玻璃基板进行切割和电路加工，形成各种尺寸的半导体显示面板，其在兼顾生产良率的同时，要努力寻求最优的生产方案，使切割效率及原材料利用率更高，从而实现更低的产品成本。

市场常见的高世代线包括 8.5 代、8.6 代及 10.5 代线。受切割效率的限制，不同世代线的经济切割产品不同。G8.5 代线主要经济切割的产品有 32 英寸、43 英寸、49 英寸、55 英寸、65 英寸（套切）、85 英寸（套切）、98 英寸等产品。G8.6 高世代产线

主要经济切割的产品有 32 英寸、43 英寸、50 英寸、58 英寸、65 英寸（套切）、75 英寸（套切）、86 英寸（套切）、100 英寸等产品。随着套切设备及技术的成熟，G8.6 高世代产线的产品结构更加丰富，并具有较强的经济效益和灵活性，逐步承接来自 G8.5 代线的产能转移。G10.5 代线则主要面向 65 英寸、75 英寸等大尺寸面板产品。高世代线的创新突破有效提升了中大尺寸显示面板生产效率，具有较强的经济效益。

（2）OLED 技术在小尺寸柔性显示领域具备优势，中国大陆发展积极

OLED 在小尺寸柔性显示领域具有一定优势，具体原因如下：OLED 构造相对简单，其在重量、厚度上相较 TFT-LCD 更轻薄，同时由于驱动电压较低，因此能耗相对较低，更加符合下游电子产品节能、环保的发展趋势；此外，OLED 技术的高对比度特性使得其在户外强烈阳光的照射下仍能清晰地显示，且可以实现柔性显示和透明显示等性能，因此近年来 OLED 技术在如高端智能手机、穿戴设备等中小尺寸产品领域渗透率不断提升。但 OLED 技术在中大尺寸面板的应用仍然存在寿命短、性能不稳定等缺点，同时也受到工艺难度大、成本较高的限制渗透率仍然较低。

韩国厂商三星显示和乐金显示是全球 OLED 产业化、市场化的主要推动者和参与者。三星显示 2001 年起即开始投产 OLED 显示面板，前期主要通过改造升级旧的低世代 TFT-LCD 生产线实现排产，2011 年及以后开始陆续投产全新的第 5.5 代 OLED 生产线并陆续建设了第 6 代、第 8 代生产线。乐金显示则于 2014 年实现首条第 8.5 代 OLED 生产线的投产。近年来，中国大陆显示面板厂商积极发展 OLED 技术，和辉光电、维信诺、京东方、华星光电、深天马等诸多厂商纷纷加大投资力度，中小尺寸 OLED 面板新增产能不断释放，技术不断成熟。

（3）大尺寸显示面板市场依然以 LCD 技术为主导，OLED 技术有待提升

OLED 技术在大尺寸显示面板的应用所面临的主要问题来自于其有机自发光层材料的不稳定性。目前 OLED 电视面板由韩国面板厂商所主导，其中，乐金显示采用蒸镀技术，即把 RGB 材料蒸镀至 TFT 上面，但是由于有机材料的不稳定性，蒸镀技术造成大量的材料浪费导致面板生产良率较低、成本较高。目前三星显示也在大力研发 QD Display 显示技术以克服 OLED 技术在电视面板应用的技术瓶颈，在 OLED 有机发光材料中采用量子点材料，以改善白光 OLED 面临的寿命短以及烧屏问题，但技术成熟度及良率仍有待提升。

近年来，OLED 电视面板出货量维持稳定增长的态势，但是在全球电视面板市场中的渗透率依然较低。OLED 电视面板受制于上游供应链不够完善、生产技术不够成熟、制程良率较低及成本高等因素的影响，出货量依然有限，短期内市场规模无法迅速扩大，预计未来较长时间电视面板将依然以 LCD 电视面板为主导。

（4）Oxide 和 LTPS 技术以及 Mini LED 技术的发展利好 TFT-LCD 面板发展

a-Si 为最早用于 TFT-LCD 的半导体基底材料，由于其技术成熟及工艺的持续改良在显示性能、生产成本等方面均展现出较强的综合竞争力，已广泛应用于手机、电视、显示器、商用显示等各类显示领域。但 a-Si 电子迁移率低，Oxide 和 LTPS 相对于 a-Si 具有更高的电子迁移率，因此可以满足更高解析度以及更高刷新率等显示需求。伴随着我国厂商在 Oxide 及 LTPS 技术的不断突破，Oxide 及 LTPS 满足了 LCD 产品技术升级的需求，同时相较于 OLED、Mini LED 等技术兼具成本优势，利好 TFT-LCD 的未来发展。此外，新型半导体显示技术 Mini LED 实现初步突破，Mini LED 背光可以实现高亮度、高对比度，被认为是 Mini LED 技术第一个“规模市场”。Mini LED 背光技术为 LCD 面板带来了更好的效果，缩小了 TFT-LCD 与 OLED 之间的画质表现差异，且在寿命、亮度、成本等方面比 OLED 更具有优势，有利于 TFT-LCD 面板的发展。

2、行业周期性、区域性及季节性特征

（1）周期性特征

公司所处行业存在较为明显的周期性特征，其行业景气度通常与下游消费类电子产品的需求变化及革新换代息息相关，系一个典型的技术创新型、供需驱动型行业。具体而言，其周期性特征主要体现在受市场供需关系影响而导致的价格波动性变化，即当面板厂商开拓出新的显示应用且降本增效的工业化进程达到一定程度时，将反哺下游品牌商创造出新兴市场需求，并同时吸引其他厂商加大投资力度，导致产能迅速扩张、面板价格下滑；而面板价格下滑会在一方面再次刺激市场需求上升，另一方面将导致部分规模效应不强、技术工艺落后的厂商盈利水平受损，从而选择在产能供应上趋于保守或理性，甚至关闭产线出清产能退出竞争，供需关系随之好转、面板价格持稳或上涨，如此循环往复。

但伴随着韩国厂商逐步退出 LCD 显示面板市场，半导体显示面板产业将加速向中国大陆转移，与此同时，国内半导体显示面板厂商整合进度也进一步提速，显示面板

厂商议价权逐渐增强且趋于有序竞争，预计未来行业周期性的影响将逐步减弱。

（2）区域性特征

目前全球半导体显示面板产能主要集中在韩国、日本、中国大陆和中国台湾，形成了“三国四地”的地域分布。而聚焦到中国大陆地区来看，显示面板厂商聚集性较高，同时周边围绕半导体显示面板的上下游产业链，从原材料到显示终端代工的完善度也较高，总体形成了“环京产业集群”、“长三角产业集群”、“珠三角产业集群”、“中部地区产业集群”和“西南地区产业集群”五大显示产业链集群，区域性特征明显。

（3）季节性特征

半导体显示面板的下游主要为消费类电子市场，受消费者习惯、节假日、促销季、体育赛事等因素的影响呈现出一定的季节性特征。海外市场如北美地区在感恩节、圣诞节会进行传统的打折促销活动，因此备货需求通常从第三季度开始，系面板厂商的传统旺季。国内市场则受到如五一、十一节假日，线上购物节如“6.18”、“11.11”等商家促销活动的影响，备货需求较为旺盛。2020年受到新冠疫情的影响，传统节假日、促销季的备货需求存在一定波动，但总体来看行业季节性特征与消费类电子产品的季节性需求仍存在较强的关联性。

3、行业进入壁垒

（1）工艺技术与运营经验壁垒

半导体显示行业属于技术密集型产业，涉及复杂的生产工艺，包括薄膜沉积工艺、蚀刻工艺、切割工艺、贴合工艺、半导体工艺等；同时结合了多学科科研成果，包括液晶、半导体、微电子、光电子等，是学科交叉的复合型高科技行业。其技术集成度高、开发难度大，企业需要经过长期的积累和培育，才能深入理解和掌握半导体显示工艺技术。同时，每条产线的建立，从设备的移入、试产、爬坡到满产，每一个环节均需要细致的调试才能达到最佳的效果。企业在保证产品质量的同时，还需要不断提高产品的良率，注重成本管控，才能形成良好的经济效益。只有拥有丰富产业运营经验的企业才能做到系统规划、有效管理，并获得材料及设备供应商的支持。因而，半导体显示行业具有较高的工艺技术与运营经验壁垒。

（2）资金壁垒

建设半导体显示面板产线需规模巨大的资金投入。纵观半导体显示行业的发展历史，无论是日本、韩国、中国台湾还是中国大陆，在行业的发展初期均需要政府资金及政策的大力支持。中国半导体显示面板产业近几年来的高速发展，也离不开中央及各地方政府的投入和扶持。因此，半导体显示行业具有较高的资金壁垒。

（3）人才壁垒

从技术角度来看，半导体显示行业涵盖了光学、半导体、电机、化工、材料等多学科领域的尖端技术，对行业人才提出了较高的综合素质要求。同时半导体显示产业技术不断革新，需要企业跟随市场发展的脚步不断研发创新，只有行业经验丰富且创新能力强的专业人士才有能力带领企业完成技术创新、升级。因而，半导体显示行业具有较高的人才壁垒。

（4）规模壁垒

半导体显示面板下游需求个性化十分明显，并且对交货周期有较高的要求。半导体显示面板厂商必须具备一定的生产规模和持续稳定的供货能力，以及时满足众多客户对不同型号产品的订单需求。同时，规模化生产的企业，在与上游供应商合作中具备更强的议价能力，能够降低设备、原材料的采购成本。因此规模效应是重要的竞争手段，构成进入半导体显示行业的隐性壁垒。

（5）客户资源壁垒

稳定的客户资源是企业良性发展的基础与保障，同时优质的客户资源也是企业的核心竞争力之一。半导体显示面板的终端应用不同，对应的客户群体也不尽相同，要求也不尽相同。从前期推广到验证通过再到顺利量产交付产品，是一个复杂且耗时的过程，也是供需双方建立信任与合作的过程。因此，获取并保持长期稳定的优质客户资源对半导体显示面板厂商至关重要。

（五）行业主要企业、竞争格局及发行人市场地位

1、行业内的主要企业

（1）半导体显示面板行业主要企业

目前全球半导体显示面板行业主要企业集中于韩国、日本、中国大陆、中国台湾，

形成了“三国四地”的地域分布。中国大陆半导体显示面板企业包括京东方、华星光电、惠科股份、彩虹股份、深天马、维信诺、华映科技（华佳彩）、信利国际、龙腾光电、和辉光电和深超光电等。中国大陆以外的主要企业包括乐金显示（韩国）、三星显示（韩国）、日本显示公司（日本）、夏普（日本）、群创光电（中国台湾）、友达光电（中国台湾）、瀚宇彩晶（中国台湾）等。除惠科股份外，其他企业的具体情况如下：

1) 日本主要企业

序号	公司名称	基本情况	主要产线及技术、产品下游应用领域
1	日本显示公司	JDI，由东芝、索尼、日立显示器部门整合成立	在日本境内拥有 3 条 LTPS 产线和一条 a-Si 产线，同时在中国苏州和菲律宾拥有制造基地，主要产品应用领域包括手机、车载和 VR 等，在 LTPS 技术上具有优势，在中小尺寸市场具有一定份额。
2	夏普	Sharp，东京证券交易所上市公司	自 1991 年投产 G1 代 TFT-LCD 显示面板产线后，持续投资了 G4.5 代、G6 代和 G8 代 TFT-LCD 生产线，并于 2009 年量产了 G10 代线，于 2019 年在广州量产了 G10.5 代线，主要产品涵盖手机、平板电脑、笔电及电视面板等，在高端产品和超大尺寸电视面板市场具有一定市场份额。

数据来源：根据公开资料整理

2) 韩国主要企业

序号	公司名称	基本情况	主要产线及技术、产品下游应用领域
1	乐金显示	LGD，韩国交易所和纽约证券交易所上市公司	同时拥有多条 AMOLED 与 LCD 产线，LCD 产线主要包括多条 G5 代至 G8.5 代产线，涵盖 a-Si、Oxide、LTPS 技术，主要产品包括手机、平板电脑、笔电、显示器及电视面板等。OLED 产线主要包括 4 条 G6 代至 G8.5 代 OLED 产线，OLED 电视面板出货量占据优势。
2	三星显示	SDC，纽约证券交易所上市公司三星电子的子公司	近年来逐步退出 LCD 领域，专攻 OLED 市场，拥有多条 AMOLED 产线。主要产品包括 OLED 手机、笔电和平板电脑面板以及 QD OLED 电视和显示器面板等。

数据来源：根据公开资料整理

3) 中国台湾主要企业

序号	公司名称	基本情况	主要产线及技术、产品下游应用领域
1	群创光电	InnoLux，2003 年成立，	拥有涵盖 G3.5 代至 G8.6 代的各世代产线，拥有

序号	公司名称	基本情况	主要产线及技术、产品下游应用领域
		2006 年在台湾证券交易所上市	完整的大中小尺寸 LCD 显示面板及触控显示面板生产能力，涵盖 a-Si、LTPS、Oxide 技术，主要产品包括手机、车载、医疗、平板电脑、笔电、显示器及电视面板等，系中国台湾半导体显示面板两大巨头之一，在大中小尺寸产品领域均具有一定市场份额。
2	友达光电	AUO，1996 年成立，2000 年在台湾证券交易所上市	拥有涵盖 G3.5 代至 G8.5 代的各世代产线，在 LTPS 技术上有一定优势，产品以 LCD 显示面板为主，主要产品包括手机、车载、医疗、工控、平板电脑、笔电、显示器及电视面板等，系中国台湾半导体显示面板两大巨头之一。
3	瀚宇彩晶	HannStar，1998 年成立，2004 年在台湾证券交易所上市	拥有一条独特规格的 G5.3 代 a-Si 生产线，目前为全球产能较小的供应商之一，在手机、平板电脑领域有一定的市场份额。

数据来源：根据公开资料整理

4) 中国大陆主要企业

序号	公司名称	基本情况	主要产线及技术、产品下游应用领域
1	京东方	BOE，1993 年成立，2001 年在深交所上市（000725.SZ）	拥有 12 条 G4.5 代至 G10.5 代 LCD 产线及 3 条 G6 代 AMOLED 产线，涵盖 a-Si、LTPS、Oxide 及 OLED 技术，主要产品为电视、显示器、笔电、手机、车载、工控、医疗显示面板等。
2	华星光电	CSOT，2009 年成立，深交所上市公司 TCL 科技（000100.SZ）子公司	拥有 6 条 G6 代至 G10.5 代 LCD 产线及 1 条 G6 代 AMOLED 产线，涵盖 a-Si、LTPS、Oxide 及 OLED 技术，主要产品为电视、显示器、笔电、手机面板等。
3	彩虹股份	1992 年成立，1996 年在上交所上市（600707.SH）	彩虹股份主营业务为玻璃基板、LCD 显示面板的研发、生产与销售，并已形成了全球唯一的具有“面板+基板”上下游产业联动的产业布局。控股子公司咸阳彩虹光电科技有限公司拥有一条 G8.6 代 TFT-LCD 生产线。主要产品为主流尺寸的 TV 面板。
4	深天马	TIANMA，1983 年成立，1995 年在深交所上市（000050.SZ）	拥有 6 条 G4.5 代至 G6 代 TFT-LCD 生产线，包括 a-Si 和 LTPS 技术，以及 1 条 G6 代 AMOLED 生产线，主要生产中小尺寸显示面板，应用于手机、车载、工控等产品。
5	维信诺	Visionox，1998 年成立，深交所上市公司（002387.SZ）	拥有 3 条 G5.5 至 G6 代 AMOLED 生产线，主要产品为智能手机面板，在智能手机 OLED 显示面板领域有一定地位，系国内 AMOLED 显示面板代表厂商之一。
6	华映科技（华佳彩）	华映科技（集团）股份有限公司，从事显示面板业务的子公司华佳彩 2015 年成立，深交所上市公司（000536.SZ）	拥有 1 条 G6 代 TFT-LCD 产线，该线体为氧化物背板技术，主要生产中小尺寸显示面板，应用于智能手机、平板电脑等产品。

序号	公司名称	基本情况	主要产线及技术、产品下游应用领域
7	信利国际	Truly, 业务始于 1978 年, 1991 年在香港联交所上市	拥有 3 条 G4.5 至 G5 代 a-Si 生产线和 1 条 G4.5 代 AMOLED 生产线, 主要产品为智能手机、车载、工控医疗显示面板。
8	龙腾光电	IVO, 2005 年成立, 2020 年在上交所科创板上市 (688055.SH)	拥有 1 条 G5 代 a-Si 生产线, 主要产品为中小尺寸半导体显示面板, 应用于智能手机、车载工控、笔电等产品。
9	和辉光电	EDO, 2012 年成立, 2021 年在上交所科创板上市 (688538.SH)	拥有 2 条生产线, 包括 1 条 G4.5 和 1 条 G6 代 AMOLED 生产线, 主要产品为中小尺寸、柔性及刚性 AMOLED 显示面板, 应用于智能手机、智能穿戴、平板电脑、笔电等产品。
10	深超光电	深超光电 (深圳) 有限公司, 2004 年成立, 非上市公司	拥有 1 条 G5 代 a-Si 生产线, 线体通过改造后可同时生产 LTPS 显示面板, 主要产品为智能手机和工控显示面板。

数据来源: 根据公开资料整理

(2) 显示终端行业主要企业

1) 电视、显示器代工行业主要企业

序号	公司名称	基本情况	业务领域及主要产品
1	冠捷科技	TPV, 1990 年成立, 1999 年于中国香港和新加坡两地同时成功挂牌上市。2021 年, 冠捷科技与华东科技完成重大资产重组, 华东科技正式更名为冠捷科技 (000727.SZ)	定位为专注于智能显示领域的智能制造企业, 主要业务包括显示器及电视等产品的研发、生产以及销售, 是一家布局全球、拥有 13 座工厂的全球领先显示器及电视智能制造企业。在自有品牌领域, 冠捷科技拥有 AOC、Envision 等知名品牌, 并长期获得飞利浦 (Philips) 独家授权运营其显示及影音产品业务。
2	鸿海科技集团	Foxconn, 1974 年成立, 于 1991 年在台湾证券交易所上市	在电子代工服务领域 (EMS) 排名全球第一, 市场占有率超过四成, 范围涵盖消费性电子产品、云端网络产品、电脑终端产品、元件及其他等四大产品领域。产线遍布全球, 其中主要生产地在中国大陆。
3	京东方视讯	BOE VT, 2010 年成立, 是京东方科技集团股份有限公司旗下公司	业务领域涵盖 ODM/OEM 显示终端代工。其生产基地位于北京、合肥。
4	茂佳国际	Moka, 2013 年成立, 于 2021 年被 TCL 科技 (000100.SZ) 收购	主营业务为智能显示终端产品加工业务, 通过 ODM 模式与众多国内外一线品牌客户共同开发、制造智能显示终端产品, 客户包括电视、显示器以及商用显示等各类智能显示终端产品品牌客户。
5	兆驰股份	AMTC, 2010 年在深交所上市 (002429.SZ)	是一家拥有智慧显示、智慧家庭组网以及 LED 全产业链三大业务板块的综合型制造企业。其智慧显示板块的产品包括电视、电脑显示器、Mini LED 显示产品等, 可提供各领域主流尺寸的智慧显示产品, 适用于家庭、办公、商业、教育及医疗等多元化场景。

序号	公司名称	基本情况	业务领域及主要产品
6	康冠科技	KTC, 1995 年成立, 2022 年在深交所上市 (001308.SZ)	专注于智能显示领域的设计生产, 主要业务为智能显示产品的研发、生产以及销售, 主要产品包括商用领域的智能交互显示产品、家用领域的智能电视等。在深圳、惠州多地均设有智能制造产业园。
7	群创光电	InnoLux, 2003 年成立, 2006 年在台湾证券交易所上市	主要产品为 TFT-LCD 显示面板、触控模组, 提供电视整机代工服务。群创光电的整机代工业务以电视为核心, 协助电视品牌商代工整机制造, 提供从面板制造到整机组装的一站式整体服务。
8	瑞轩科技	Amtran, 1994 年成立, 2001 年于台湾证券交易所上市	主营业务为显示器、电视、电脑周边设备等的装配加工及销售, 提供代工服务。其生产基地位于中国台湾、中国苏州以及越南等地。

数据来源: 根据公开资料整理

2) 主要显示器品牌厂商

序号	公司名称	基本情况	业务领域及主要产品
1	戴尔	DELL, 1984 年创立, 总部位于美国	以生产、设计、销售家用以及办公室电脑而闻名, 同时涉足高端电脑市场, 生产与销售服务器、数据储存设备或网络设备等。其显示器产品包括 UltraSharp 高端系列、P 系列、S 系列等。
2	惠普	Hewlett-Packard, 成立于 1939 年, 总部位于美国	提供个人电脑及其他接入设备、成像和打印产品以及相关的技术解决方案, 其主要显示器产品包括 Z 显示器、精英系列等。
3	联想	Lenovo, 成立于 1984 年, 公司总部设于中国北京。1994 年在香港联交所上市	核心业务包括智能设备业务集团和数据中心业务集团两大板块。在智能设备领域, 联想集团提供个人电脑及移动设备产品, 主要包括笔记本电脑、台式电脑、平板电脑、智能手机等。主要显示器品牌包括 ThinkVision 等。

数据来源: 根据公开资料整理

2、市场竞争格局及发行人市场地位

近年来, 中国大陆半导体显示面板产业不断崛起, 全球地位不断提高。2021 年, 公司与同行业主要企业在 LCD 电视面板、LCD 显示器面板出货量市场占有率方面的对比情况如下:

LCD 电视面板出货量全球市场占有率			LCD 显示器面板出货量全球市场占有率		
排名	公司	市场占有率 (%)	排名	公司	市场占有率 (%)
1	京东方	23.4	1	京东方	30.8
2	华星光电	16.1	2	乐金显示	22.0

LCD 电视面板出货量全球市场占有率			LCD 显示器面板出货量全球市场占有率		
排名	公司	市场占有率 (%)	排名	公司	市场占有率 (%)
3	惠科股份	14.7	3	友达光电	17.1
4	群创光电	14.5	4	群创光电	11.8
5	乐金显示	8.7	5	华星光电	8.5
6	友达光电	6.9	6	惠科股份	6.9
7	夏普	6.3	7	中电熊猫	2.1
8	彩虹股份	5.5	8	三星显示	0.7
9	三星显示	2.6	-	-	-
10	中电熊猫	1.5	-	-	-

数据来源：群智咨询

公司于 2017 年迎来首条 G8.6 高世代产线的量产，其后加速并扩大对高世代半导体显示面板产线的投资力度，在 4 年时间内，成功建成四条技术特点各有侧重的高世代产线。同时，公司在现有产线设计基础上，不断优化工艺制程设计，提高产线运营效率，并为 Oxide 及 OLED 研发及产业化预留空间，积极拓展技术储备。根据群智咨询数据显示，公司 2021 年度 LCD 电视面板出货量位列全球第三，LCD 显示器面板出货量位列全球第六。随着公司技术持续升级、产品不断丰富以及客户结构优化，公司在全球半导体显示面板行业将掌握更高的主动权和话语权，在全球半导体显示面板领域发挥举足轻重的作用。

3、发行人与同行业可比公司在经营情况、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

(1) 经营情况

同行业可比公司基本情况介绍参见本节“1、行业内的主要企业”。公司与同行业可比公司的毛利率、期间费用率、资产周转能力、偿债能力等经营情况指标参见“第八节财务会计信息与管理层分析”。

(2) 技术实力，衡量核心竞争力的关键业务数据、指标

在半导体显示面板业务领域，公司与同行业主要公司的技术实力，衡量核心竞争力的关键业务数据、指标对比如下：

公司名称	显示面板生产线数量		显示面板生产线技术		关键业务数据及指标
	低世代 (<G8)	高世代 (≥G8)	LCD 背板技术	OLED 技术	2021 年度营业收入 (万元)
京东方	7	8	a-Si、Oxide、LTPS	OLED	21,930,979.95
TCL 科技	2	5	a-Si、Oxide、LTPS	OLED	16,354,055.96
深天马	7	-	a-Si、LTPS	OLED	3,182,921.38
龙腾光电	1	-	a-Si	-	573,295.41
维信诺	3	-	-	OLED	454,447.06
华映科技	1	-	Oxide	-	301,372.94
彩虹股份	-	1	a-Si	-	1,517,362.96
和辉光电	2	-	-	OLED	402,054.66
发行人	-	4	a-Si、Oxide	-	3,570,921.93

数据来源：群智咨询、招股说明书和公司公告

注：根据群智咨询，产线数量仅统计已量产的非试验线，且共用前段的产线以前段计

在智能显示终端业务领域，公司与同行业主要公司的技术实力，衡量核心竞争力的关键业务数据、指标对比如下：

公司名称	产品	2021 年度产量 (百万台)	2021 年度营业收入 (万元)
冠捷科技	电视、显示器等	48.75	7,061,024.24
康冠科技	智能交互显示产品、智能电视等	9.17	1,188,874.51
兆驰股份	液晶电视、电脑显示器等	未披露电视、显示器等具体产量	2,253,811.01
发行人	TV 终端、IT 及智慧物联终端	8.36	3,570,921.93

数据来源：A 股上市公司招股说明书和年度报告

（六）发行人创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

发行人创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况参见“第二节 概览”之“五、发行人创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”。

（七）发行人的竞争优势与劣势

1、竞争优势

（1）技术创新及专利优势

公司始终重视半导体显示领域的技术与工艺创新，经过多年的研发积累形成了高效量产的 FSA 和 HIS 两大主流液晶显示技术，可应用于所有显示应用细分领域。公司积累形成了涵盖显示性能提升技术、制程工艺升级及改良技术和新型半导体显示技术的多项核心技术，在核心技术的实现过程中全方位集成了技术创新、工艺改良、制程优化等各领域的创新融合，在产品性能、生产效率、良率提升和成本优化等方面构筑了显著的核心竞争优势。在智能显示终端领域，公司具有成熟的技术路线和全面的显示终端制造能力，可根据不同客户需求提供无边框、曲面、量子点、超高清、超薄背光并搭配智慧物联解决方案的各类多元化、客制化显示产品。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司及其子公司拥有专利共计 4,161 项（包括 1,927 项发明专利），其中境内专利 3,504 项，境外专利 657 项，通过全球化的专利布局进一步构筑技术壁垒，为公司长足发展奠定了坚实基础。公司近年来相继被评为国家企业技术中心、国家知识产权优势企业、国家级工业企业知识产权运用试点企业等荣誉称号。

（2）垂直一体化经营优势

公司采用“半导体显示面板+智能显示终端”产业链垂直一体化的经营模式。一方面，公司半导体显示面板资源与显示终端制造资源优势互补，可以有效保障智能显示终端业务原材料的供货稳定和产品品质。另一方面，公司智能显示终端业务可以作为半导体显示面板业务强有力的出货渠道。此外，公司垂直一体化的经营模式可使公司形成高效串联的新产品开发体系，相较于不具备面板资源或显示终端制造资源的厂商而言能够有效缩短新产品的研发周期、快速匹配下游客户需求。

（3）丰富且具有差异化的产品组合优势

公司始终坚持以市场需求为核心、客户需求为导向，致力以全面的技术布局和高效率精细的生产工艺满足下游客户的各类显示需求。截至目前，公司四条 G8.6 高世代产线已完成产品资源整合和产品结构定位，能够根据市场和客户需求灵活调动产能、排产交付。同时，公司充分利用核心技术和丰富的运营管理经验不断提升产品生产效率、

优化产品结构和关键性能指标、丰富产品系列和市场细分领域，形成了一条“高效、丰富、协同、多组合”的差异化产品和经营路线，快速提升公司在电视、显示器、笔电、平板电脑、手机、车载、工控等市场细分领域的综合竞争力，并进一步布局电子纸、医疗、户外显示屏等应用领域。根据群智咨询数据显示，2021年度，公司LCD电视面板出货量、LCD显示器面板出货量分别位列全球第三名、第六名，产品广销全球，系助力我国显示产业在国际竞争中实现领先地位的重要力量之一。

（4）智能制造和柔性生产优势

近年来，公司通过推行产线设备自动化、软件系统流程化和内部工业互联网平台搭建等方式促进信息化与工业化的深度融合，实现了先进的自动化生产及运营，为智能制造持续赋能。公司智能化、自动化、信息化的产线运营在最大程度降低产品生产过程中的破损、污染、人工差错的同时，有效缩短了产品生产周期，提高了生产效率，推进精益化生产水平和综合竞争力的显著提升。

公司产品结构多元、产线工序繁多、客户资源丰富，对公司产能调配灵活性、产品交付及时性提出了严峻考验。为及时应对市场环境变化并满足客户多元化的产品需求，公司形成了柔性化的生产及管理体系以应对需求波动和产品快速迭代对公司的影响。公司结合不同的产品特性需求通过多产品光配向工艺、PLC自动化控制设备的部署等对产线进行设计优化，并将核心技术如高效玻璃基板掩膜套切技术全面应用，实现了多类型产品的快速转换和高效覆盖，能够迅速响应快速变化的市场需求。

（5）客户资源优势

公司深耕显示行业20余年，持续服务业内优质客户，与众多全球知名品牌客户建立了深厚的合作关系。公司在发展过程中与下游客户保持密切沟通，持续根据下游客户的产品迭代情况拓展技术路线、丰富产品矩阵，经过多年稳健的经营，公司已建立了良好的品牌形象，具有较为广泛且优质的客户基础，已导入包括三星、LG、惠普、戴尔、联想、小米、冠捷、TCL电子、海尔、海信、VESTEL等极具影响力的国际知名品牌，布局全球市场。公司通过与优质品牌客户的密切合作，以其技术需求作为导向，对自身产品结构不断优化，高端产品布局稳健提升。

2、竞争劣势

（1）融资渠道相对有限

半导体显示行业为资金密集型行业，目前行业内京东方、TCL 科技、深天马等主要企业均为上市企业，具备良好的融资渠道。相比之下，公司目前主要依赖债务融资渠道，亟待通过创业板上市拓宽现有融资渠道，满足未来技术创新和经营发展的资金需求。

（2）资产负债率较高

公司所处行业为资本密集型行业，在前期需要投入大量的资金进行产线建设、设备购置以及技术研发，在后期需要投入大量的资金进行生产设施维护、持续研发投入从而稳固市场地位。公司在发展过程中采用债务融资方式筹措资金，但债务融资亦提高了公司的资产负债率和财务费用。公司亟待通过股权融资偿还债务，降低有息负债规模和资产负债率，减少财务费用支出，缓解偿债压力，增强抗风险能力。

（八）所属行业发展面临的机遇与挑战

1、面临机遇

（1）中国大陆显示行业上下游产业链不断完善，竞争力不断提升

近年来，半导体显示面板市场份额向大陆厂商集中，行业集中度得到提升，使得中国大陆显示面板厂商的议价能力随之提高，同时厂商之间的竞争趋于更加理性，因此未来价格竞争将会趋于缓和。

半导体显示产业链上中下游产业间的支撑性、带动性与依存性强。经过长期的经验积累，半导体显示面板企业关键原材料与设备本土化程度总体呈现稳步攀升趋势，有利于降低原材料成本与设备成本，提高产品竞争力，为扩大市场份额起到了积极作用。另外，中国大陆下游显示终端应用如手机、电脑、电视的市场规模与品牌影响力也在逐渐提高。总体来看，关键原材料和设备本土化比例的提高与下游市场的产能消化能力的提高，将是我国显示行业未来健康发展的有力保障。

（2）5G 网络普及化拉动多领域智能终端的需求

5G 网络具有高速率、大带宽、低延时等特点，将人与人之间的通信转变为万物互联，是整个社会数字化转型的重要基石。5G 网络一旦全面商用，很多新兴产业也将顺势而起，带动经济的发展。在手机等小尺寸应用上，终端用户及消费者对新技术和多形态产品越发期待，一定程度上会推动柔性 OLED 渗透率的提高。在中大尺寸上，5G

带宽的扩大和传输速率的提升，可以促进游戏行业的发展，未来围绕电竞显示器面板的需求将加速发展。在大尺寸上，“5G+8K”以多种方式运用到智能化场景，是新一代信息技术相互赋能、相互支撑的融合应用。

在 5G 及智能系统的推动下，作为人机交互的工具，显示屏必不可少，其对自动驾驶、智能汽车市场也带来了革新。因此未来 5G 将在多领域大幅度拉动显示终端的需求，进一步改善半导体显示面板供需关系。

（3）物联网的发展推动平板显示向智慧端口转变，带来新的发展机遇

近年来我国物联网产业快速发展。与物联网追求万物互联一样，DoT（Display of Things）追求显示无处不在、没有边界，融合在人类的日常生活中。在 DoT 时代，显示产业发生了深刻变化，从被动接受外部世界信息的单向通道，发展成即时了解美好世界、了解彼此生活、了解自身变化的智慧交互窗口，发展成万物互联的入口。物联网的发展将推动半导体显示技术向软硬融合的智慧端口转变，推动应用场景扩大，为半导体显示行业带来新的发展机遇。

2、面临挑战

（1）全球经济增速放缓导致消费者购买力下降

2020 年全球疫情爆发加速了全球经济增速放缓的节奏，带来全球范围内失业率的增长。随着失业率的增长，消费者的购买力也在下降，对未来整体消费市场影响深远。短期来看，部分国家为了缓冲疫情的短期冲击，实施积极的财政政策，一定程度上刺激了终端消费市场的短期需求；但长期来看，在购买力下行的情况下，补贴政策消退之后，未来的需求风险也随之放大。

（2）终端市场需求快速变化，技术及产品创新至关重要

伴随下游显示终端产品对于显示性能需求的不断升级迭代，半导体显示面板产业更加依赖于技术革新和产品性能的提升，未来高规格显示产品将向高分辨率、轻薄化、高对比度和广色域方向发展。显示面板企业需要不断进行技术及产品创新，及时调整产线规划，并加快新技术的产业化进程以更好地匹配下游细分市场不断升级迭代的需求。

三、发行人的销售情况和主要客户

（一）主营业务收入情况

报告期内，公司主营业务收入分产品类型的销售情况如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
半导体显示面板	2,732,655.48	77.93%	1,179,553.16	65.57%	384,231.76	37.45%
TV 面板	2,179,462.23	62.15%	1,133,712.98	63.03%	373,212.28	36.38%
IT 面板	553,193.25	15.78%	45,840.17	2.55%	11,019.47	1.07%
智能显示终端	774,079.35	22.07%	619,264.40	34.43%	641,644.78	62.55%
TV 终端	429,883.37	12.26%	370,589.87	20.60%	441,985.32	43.08%
IT 及智慧物联终端	344,195.98	9.82%	248,674.53	13.82%	199,659.46	19.46%
合计	3,506,734.84	100.00%	1,798,817.56	100.00%	1,025,876.53	100.00%

（二）主要产品产销情况

公司主要从事半导体显示面板以及智能显示终端的研发、生产和销售。报告期内，公司各产品的产能、产量、产能利用率情况如下：

单位：万大板、万台

产品类型	指标	2021 年度	2020 年度	2019 年度
半导体显示面板	产能	590.00	353.60	230.40
	产量	434.36	245.03	126.37
	产能利用率	73.62%	69.30%	54.85%
智能显示终端	产能	1,632.00	1,492.00	1,275.00
	产量	835.79	930.49	1,012.67
	产能利用率	51.21%	62.37%	79.43%

注 1：本表中半导体显示面板产能及产量数据均为大板数量。

注 2：半导体显示面板生产工艺中的瓶颈工序为阵列制程中的曝光，产能系按照瓶颈工序的光罩次数计算得出（设计产能）。

注 3：智能显示终端产量为公司自产产量，不包含委托加工及外采成品。

半导体显示面板生产线从投产到成熟运营，有一定的产能爬坡阶段，通过不断的

产线技术调试将产线产能和产能利用率提升至成熟水平。公司四座半导体显示面板生产基地中：重庆金渝和滁州惠科 G8.6 高世代产线分别于 2017 年和 2019 年投产，并持续进行产能爬坡，目前产线运营成熟，2021 年度产能利用率超过 90%；绵阳惠科 G8.6 高世代产线于 2020 年投产，目前仍处在产能爬坡阶段，产能利用率持续提升；长沙惠科 G8.6 高世代产线于 2021 年投产，目前仍处在产能爬坡阶段。报告期内，随着公司四座半导体显示面板生产基地产能爬坡不断推进，公司半导体显示面板产能和产能利用率逐年提升。

在智能显示终端业务方面，由于显示终端产线建设成本相对较低，公司根据年内生产销售旺季的峰值订单量进行产线规划和布局，并根据市场需求情况，采用柔性生产方式，灵活调整生产线体数和工作时间，实现效益最大化。报告期内智能显示终端业务产能利用率下降的主要原因包括：（1）广西智显 2019 年建成投产，之后产线线体数量及产能有所增加，目前仍处于客户持续导入阶段，并且受到海外疫情及航运紧张等因素影响海外订单有所减少，影响了产能利用率；（2）2020 年以来，新冠疫情疫情影响复工节奏，产线实际开工时间有所下降，导致产量有所下降；（3）2020 年以来，公司重视质量和效益均衡发展，降低了低阶产品订单的生产规模。

报告期内，公司各产品的产量、销量、产销率情况如下：

单位：万片、万台

产品类型	指标	2021 年度	2020 年度	2019 年度
半导体显示面板	产量	7,732.03	3,353.02	1,987.69
	对外销售的自产面板	6,313.86	2,955.25	1,409.52
	生产自用的自产面板	564.08	498.11	517.29
	产销率	88.95%	102.99%	96.94%
智能显示终端	产量	835.79	930.49	1,012.67
	委托加工及外采成品数量	86.18	91.45	30.14
	销量	902.02	1,026.33	1,026.40
	产销率	97.84%	100.43%	98.43%

注 1：上表中半导体显示面板的产量和销量为切割后的小片和 Q-panel（中片）数量。其中小片为切割成最终应用尺寸的显示面板，既对外销售也用于公司智能显示终端业务的生产使用。Q-panel（中片）主要为手机、平板电脑等小尺寸显示面板的一种出货形态，每片 Q-panel 中包含数片小片，Q-panel 的产量和销量以其包含的小片数量计数及列示。

注 2：“第八节 财务会计信息与管理层分析”中的半导体显示面板销量包含上述“对外销售的自产面板”和少量其他品牌厂商面板。

注 3：半导体显示面板产销率=（对外销售的自产面板+生产自用的自产面板）/产量。

注 4：智能显示终端产销率=销量/（产量+委托加工及外采成品数量）。

在半导体显示面板业务方面，2019 年度产销率较高，达到 96.94%；2020 年度产销率超过 100%，主要原因系 2020 年显示面板市场需求旺盛，公司销售库存商品所致；2021 年度产销率略有降低，主要原因包括：（1）长沙惠科尚处在爬坡及新产品导入验证阶段，产销率相对较低；（2）绵阳惠科 2021 年产能爬坡并持续进行新产品的导入，着力推动中小尺寸 IT 面板业务（如笔电、平板电脑、手机等），中小尺寸 IT 面板产出占比提升。由于中小尺寸 IT 面板面积小，G8.6 高世代产线每大板玻璃基板所切割中小尺寸 IT 面板的产量较大，从数量上看，期末库存数量较多，因而产销率有所下降；（3）由于 2020 年至 2021 年上半年显示面板价格的上涨一定程度上制约终端需求，同时，居家办公、学习、娱乐等阶段性需求得以满足，2021 年下半年显示面板价格下跌，因而公司的库存量有所增加，产销率有所下降。

在智能显示终端业务方面，报告期内，公司凭借庞大的销售网络和长期稳定的大客户基础，保持了较高的产销率。为应对生产销售旺季阶段性产能不足，公司 IT 及智慧物联终端通过自产以及委托加工、部分外采成品的形式满足销售需求。

（三）报告期内主要产品销售价格的总体变动情况

报告期内公司主要产品销售价格的变动情况参见“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“2、主营业务收入产品分析”。

（四）主营业务收入分销售模式分析

报告期内，公司存在直销、经销和代理三种销售模式。主营业务收入按照销售模式划分情况参见“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“4、主营业务收入分销售模式分析”。

（五）前五大客户销售情况

报告期内，公司前五大客户的销售情况如下表所示：

单位：万元

期间	序号	客户名称	主要销售内容	销售金额	占营业收入比例
2021	1	三星集团	显示面板、显示器	728,645.87	20.40%

期间	序号	客户名称	主要销售内容	销售金额	占营业收入比例
年度	2	LG集团	显示面板	296,886.56	8.31%
	3	冠捷集团	显示面板	252,365.46	7.07%
	4	TCL 电子	显示面板、电视	185,371.75	5.19%
	5	海信集团	显示面板、电视	180,574.83	5.06%
	合计			1,643,844.47	46.03%
2020年度	1	三星集团	显示面板、显示器	349,896.11	18.95%
	2	LG集团	显示面板	150,519.54	8.15%
	3	海尔集团	电视	128,237.10	6.95%
	4	VESTEL 集团	显示面板	90,328.75	4.89%
	5	小米集团	电视、显示面板	85,669.46	4.64%
	合计			804,650.97	43.58%
2019年度	1	海尔集团	电视	172,433.76	16.30%
	2	三星集团	显示面板、显示器	91,203.13	8.62%
	3	祥鑫国际贸易有限公司	显示面板	47,362.14	4.48%
	4	LG集团	显示面板	44,681.21	4.22%
	5	小米集团	电视	44,573.57	4.21%
	合计			400,253.82	37.84%

注 1：上述金额按同一控制下合并数据披露。

注 2：小米集团间接持有公司 0.66%股份；祥鑫国际贸易有限公司系公司股东金品创业的关联公司，金品创业直接持有公司 1.06%股份。

公司报告期内不存在单一客户销售占比超过 50%或严重依赖于少数客户的情况。公司与各年度前五大客户之间不存在关联关系。报告期内公司新增 TCL 电子、海信集团、冠捷集团、VESTEL 集团等前五大客户。海信集团、冠捷集团、VESTEL 集团均为公司之前年度已有客户，系公司加强与重点大客户的战略合作，客户对公司产品的采购增加所致；TCL 电子作为知名的显示终端厂商，2020 年与公司开展合作，2021 年与公司进一步加强业务合作，公司对其销售额大幅增加。

四、发行人的采购情况和主要供应商

（一）主要原材料采购情况

报告期内，公司半导体显示面板业务采购的原材料主要包括集成电路板与芯片、偏光片、玻璃基板、特气特化、正负性光刻胶、液晶等，智能显示终端业务采购的原材料主要包括显示面板、电子元器件、结构件、包辅件、光学件、显示终端成品等。

报告期内，公司主要原材料的采购金额及其占原材料采购总额的比例情况如下：

单位：亿元

原材料	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
半导体显示面板业务						
集成电路板与芯片	43.34	23.95%	16.97	15.06%	7.98	9.53%
偏光片	33.22	18.36%	19.47	17.28%	9.32	11.14%
玻璃基板	33.07	18.27%	19.14	16.99%	11.26	13.45%
特气特化	8.73	4.82%	4.12	3.65%	2.71	3.23%
正负性光刻胶	8.65	4.78%	5.38	4.77%	2.97	3.55%
液晶	4.73	2.61%	2.93	2.60%	1.73	2.07%
小计	131.73	72.79%	68.02	60.36%	35.96	42.96%
智能显示终端业务						
显示面板	14.48	8.00%	17.44	15.48%	20.16	24.09%
电子元器件	10.92	6.03%	9.51	8.44%	11.82	14.12%
结构件	4.78	2.64%	4.24	3.76%	4.86	5.80%
包辅件	2.76	1.52%	2.53	2.24%	2.99	3.57%
光学件	2.47	1.36%	2.39	2.12%	2.37	2.83%
显示终端成品	0.55	0.31%	0.88	0.79%	1.42	1.70%
小计	35.96	19.87%	36.99	32.83%	43.63	52.11%
合计	167.69	92.65%	105.01	93.19%	79.59	95.07%

公司报告期内半导体显示面板业务原材料采购金额占比持续提升、智能显示终端业务原材料采购金额占比持续下降，主要系随着公司半导体显示面板产线陆续建成投产和产能爬坡，半导体显示面板的产量和销量逐年提升，半导体显示面板业务营业收入金额及占比不断提升，与之对应，半导体显示面板业务原材料采购金额及占原材料

采购总额的比例持续提升。

公司半导体显示面板业务的主要原材料中，玻璃基板平均采购价格在报告期内有所下降，主要原因系公司采购需求量逐年增加，议价能力相应提高，并且公司积极实施多元化采购战略，实现采购价格降低；偏光片平均采购价格在报告期内有所提升，主要原因系偏光片市场价格波动，并且公司生产的显示面板尺寸结构发生变化，大尺寸显示面板占比增加，大尺寸偏光片采购价格较高；集成电路板 2021 年度平均采购价格上升，主要系受到上游原材料价格上涨影响，集成电路板的市场价格上涨；芯片受到全球芯片市场供需态势的影响，2020 年度及 2021 年度平均采购价格上升。

公司智能显示终端业务主要原材料显示面板 2020 年度平均采购价格和 2019 年度持平，2021 年度平均采购价格有所上升，显示面板市场价格波动和具体采购时点对公司年度平均采购价格的影响较大。此外，公司智能显示终端业务产品结构根据市场及客户需求不断调整，相应采购的不同型号显示面板的价格存在差异，亦会对显示面板平均采购价格造成影响。

（二）主要能源采购情况

报告期内，公司生产经营消耗的主要能源为电力，具体采购情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
电费单价（元/度）	0.48	0.49	0.55
电费（万元）	134,255.83	89,647.75	56,360.14

（三）委托加工及劳务外包情况

报告期内，为提高生产效率，公司将半导体显示面板业务中的偏贴、绑定等模组工序以及智能显示终端业务中的注塑成型、SMT、自动插件、组装等非核心生产工序部分委托给外部公司进行加工。报告期内，公司委托加工业务包括两类模式，第一类以购销合同方式进行，已按净额法列示，第二类以工序外协方式进行，公司按净额计算加工费，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
购销合同形式	14,372.63	12,522.90	6,762.36
工序外协形式	16,437.74	3,718.60	1,653.15

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
加工费合计	30,810.36	16,241.50	8,415.52
占营业成本比例	1.38%	1.07%	0.83%

报告期内，公司委托加工费用占营业成本的比例较小，随着公司业务规模增长而逐年增长。

公司存在劳务外包的情况，公司主要将部分非主营业务相关的劳务工作如安保、保洁、物业管理等外包给劳务公司，外包工作岗位既不涉及关键生产工序，亦不涉及核心技术研发等。具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
劳务外包	4,301.87	2,955.29	2,129.31
占营业成本比例	0.19%	0.19%	0.21%

报告期内，公司劳务外包费用占营业成本的比例较小。

（四）前五大供应商采购情况

报告期内，公司向前五大供应商采购情况如下：

单位：万元

期间	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占比
2021 年度	1	康宁显示材料科技（重庆）有限公司	玻璃基板	190,256.28	10.51%
	2	峻凌集团	集成电路板	90,583.92	5.01%
	3	鸿海集团	偏光片、显示面板	84,620.90	4.68%
	4	旭硝子集团	玻璃基板	73,632.37	4.07%
	5	三星集团	偏光片、显示面板	70,895.32	3.92%
	合计			509,988.80	28.18%
2020 年度	1	旭硝子集团	玻璃基板	125,507.71	11.14%
	2	三星集团	偏光片、显示面板	89,549.96	7.95%
	3	鸿海集团	偏光片、显示面板、光阻	86,204.37	7.65%
	4	电气硝子集团	玻璃基板	58,027.58	5.15%
	5	峻凌集团	集成电路板	44,154.71	3.92%

期间	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占比
	合计			403,444.33	35.80%
2019 年度	1	旭硝子集团	玻璃基板	94,274.17	11.26%
	2	鸿海集团	偏光片、显示面板、光阻	68,787.59	8.22%
	3	三星集团	偏光片、显示面板	65,291.29	7.80%
	4	广州视源电子科技股份有限公司	电子元器件	42,237.87	5.05%
	5	中电集团	显示面板、电子元器件	35,256.52	4.21%
	合计			305,847.45	36.53%

注 1：上述金额按同一控制下合并数据披露，占比为采购金额占原材料采购总金额的比例；

注 2：旭硝子集团包含 AGC Inc.、艾杰旭显示玻璃（昆山）有限公司和艾杰旭显示玻璃（重庆）有限公司等供应商；电气硝子集团包括电气硝子玻璃（南京）有限公司和日本电气硝子株式会社等供应商；鸿海集团包含恒美光电股份有限公司、奇美实业股份有限公司和群创光电股份有限公司等供应商；峻凌集团包含东莞智富电子有限公司、峻凌电子（重庆）有限公司和峻凌电子（合肥）有限公司等供应商；三星集团包含三星（无锡）电子材料有限公司、上海三星半导体有限公司和 Samsung SDI CO.,LTD 等供应商；中电集团包含成都中电熊猫显示科技有限公司、南京京东方显示技术有限公司（原称“南京中电熊猫平板显示科技有限公司”）、南京中电熊猫液晶显示科技有限公司和熊猫液晶显示科技（香港）有限公司等供应商。

公司报告期内不存在单一供应商采购额占比超过 50% 或严重依赖于少数供应商的情况。公司 2020 年度新增前五大供应商电气硝子集团、峻凌集团。其中电气硝子集团是公司之前年度已有供应商，2020 年度采购金额增加主要原因系 2020 年度滁州惠科面板产能释放，对玻璃基板需求增加所致；峻凌集团是公司之前年度已有供应商，2020 年度采购金额增加主要原因系公司与重要供应商深化业务合作，集成电路板采购金额增加所致。2021 年度新增前五大供应商康宁显示材料科技（重庆）有限公司，主要原因系公司多元化玻璃基板供应商选择，加强与康宁显示材料科技（重庆）有限公司的合作所致，康宁显示材料科技（重庆）有限公司亦是公司之前年度已有供应商。综上，报告期内各年度公司前五大供应商变动，主要系公司通过保持供应商选择多元化、与重点供应商加强合作等方式应对原材料供应波动的影响所致。

五、与发行人业务相关的主要资产情况

（一）公司报告期内主要固定资产情况

1、主要固定资产的情况

报告期内，公司固定资产主要为机器设备和房屋及建筑物。其中，房屋建筑物主要为生产厂房及办公、研发场所，机器设备主要为公司生产、研发及日常经营所需的相关设备。

报告期内，公司固定资产逐年增长的主要原因系公司为抓住市场机遇，逐年增加产能布局，绵阳惠科、滁州惠科等在建工程逐步建设完工转入固定资产。

截至2021年12月31日，公司固定资产具体情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	净值	成新率
机器设备	4,583,543.69	710,490.44	3,873,053.25	84.50%
房屋及建筑物	1,150,528.46	69,186.46	1,081,342.00	93.99%
办公设备及其他	93,121.37	56,614.73	36,506.63	39.20%
运输工具	1,162.34	841.49	320.85	27.60%
总计	5,828,355.85	837,133.12	4,991,222.73	85.64%

截至2021年12月31日，公司固定资产的整体成新率为85.64%，保持较好的使用状态。

2、不动产情况

截至2021年12月31日，公司及其子公司自有房产情况如下：

所有权人	地址	证书编号	权利期限至	房屋面积(m ²)	建筑物名称	他项权利
惠科股份	宝安区石岩街道龙大路与德政路交汇处惠科工业园厂房1栋	粤(2021)深圳市不动产权第0077266号	2057年6月19日	14,608.19	惠科工业园厂房1栋	已签署抵押合同，抵押合同已生效，但未办理抵押登记手续
	宝安区石岩街道龙大路与德政路交汇处惠科工业园厂房2栋	粤(2021)深圳市不动产权第0077271号		21,504.03	惠科工业园厂房2栋	
	宝安区石岩街道龙大路与德政路交汇处惠科工业园厂房3栋	粤(2021)深圳市不动产权第0077270号		28,517.84	惠科工业园厂房3栋	

所有权人	地址	证书编号	权利期限至	房屋面积(m ²)	建筑物名称	他项权利
	宝安区石岩街道龙大路与德政路交汇处惠科工业园宿舍1栋	粤(2021)深圳市不动产权第0077269号		7,832.52	惠科工业园宿舍1栋	
	宝安区石岩街道龙大路与德政路交汇处惠科工业园宿舍2栋	粤(2021)深圳市不动产权第0077268号		7,833.66	惠科工业园宿舍2栋	
	宝安区石岩街道龙大路与德政路交汇处惠科工业园水泵房	粤(2021)深圳市不动产权第0077267号		26.46	水泵房	
宜昌惠科	将军路299号	鄂(2017)宜昌市不动产权第0031694号	2061年3月1日	13,806.16	7#厂房	无
		鄂(2017)宜昌市不动产权第0031703号		38,320.62	6#厂房	
		鄂(2017)宜昌市不动产权第0031701号		40,434.87	5#厂房	
		鄂(2017)宜昌市不动产权第0031615号		37,704.64	4#厂房	
		鄂(2017)宜昌市不动产权第0031577号		8,349.01	1#食堂	
		鄂(2017)宜昌市不动产权第0031711号		15,840.84	2、3#宿舍	
合肥金扬	新站区奎河路15号	皖(2019)合肥市不动产权第10139828号	2065年8月20日	10,921.05	1幢厂房	无
		皖(2019)合肥市不动产权第10139854号		10,922.15	2幢厂房	
		皖(2019)合肥市不动产权第10139853号		34,071.41	3幢厂房	
		皖(2019)合肥市不动产权第10139851号		21,830.14	4幢厂房	
		皖(2019)合肥市不动产权第10139850号		21,830.08	5幢厂房	
		皖(2019)合肥市不动产权第10139826号		35,098.08	6幢厂房	
		皖(2019)合肥市不动产权第10139827号		7,258.40	7幢倒班楼	
		皖(2019)合肥市不动产权第10139825号		7,009.38	8幢倒班楼	
		皖(2019)合肥市不动产权第10139829号		6,019.10	9幢倒班楼	
		皖(2019)合肥市不动产权第10139830号		10,315.14	10幢职工餐厅	
重庆金渝	巴南区石景路1号	渝(2018)巴南区不动产权第000432677号	2066年2月28日	334.78	10KV开关柜室	无
		渝(2018)巴南区不动产权第000428564号		17,384.06	动力车间	
		渝(2018)巴南区不动产权第000432716号		560.00	废弃物暂存区	

所有权人	地址	证书编号	权利期限至	房屋面积(m ²)	建筑物名称	他项权利
		渝(2018)巴南区不动产权第000428634号		14,090.61	废水站	
		渝(2018)巴南区不动产权第000428667号		264.00	硅烷站	
		渝(2018)巴南区不动产权第000428756号		1,744.40	化学品库	
		渝(2018)巴南区不动产权第000432560号		518.00	回收站	
		渝(2018)巴南区不动产权第000432881号		72.00	警卫室1	
		渝(2018)巴南区不动产权第000432974号		27.00	警卫室2	
		渝(2018)巴南区不动产权第000432642号		469.89	配电综合楼	
		渝(2018)巴南区不动产权第000428374号		1,046.4	气体控制车间	
		渝(2018)巴南区不动产权第000428706号		1,056	特殊气体站	
		渝(2018)巴南区不动产权第000432990号		503.25	消防站	
		渝(2018)巴南区不动产权第000486187号		268,877.35	主车间	
		渝(2018)巴南区不动产权第000428106号		22,344.60	研发办公楼	
		重庆金扬		巴南区东城大道2388号附1号	渝(2018)巴南区不动产权第000424158号	
巴南区东城大道2388号附2号	渝(2018)巴南区不动产权第000395752号		35,746.14	生产产房2		
巴南区东城大道2388号附3号	渝(2018)巴南区不动产权第000421259号		23,286.85	生产产房3		
巴南区东城大道2388号附4号	渝(2018)巴南区不动产权第000396250号		23,457.76	生产产房4		
巴南区东城大道2388号附5号1-1	渝(2018)巴南区不动产权第000421350号		2,745.61	生产产房5(1层)		
巴南区东城大道2388号附5号2-1	渝(2018)巴南区不动产权第000421384号		2,921.89	生产产房5(2层)		
巴南区东城大道2388号附5号3-1	渝(2018)巴南区不动产权第000421410号		3,009.31	生产产房5(3层)		
巴南区东城大道2388号附5号4-1	渝(2018)巴南区不动产权第000421432号		3,009.31	生产产房5(4层)		
巴南区东城大道2388号附5号5-1	渝(2018)巴南区不动产权第000421450号		3,009.31	生产产房5(5层)		
巴南区东城大道2388号附5号6-1	渝(2018)巴南区不动产权第000421617号		3,009.31	生产产房5(6层)		
巴南区东城大道2388号附5号7-1	渝(2018)巴南区不动产权第000421620号		3,009.31	生产产房5(7层)		
巴南区东城大道2388号附5号8-1	渝(2018)巴南区不动产权第000421625号		3,009.31	生产产房5(8层)		

所有权人	地址	证书编号	权利期限至	房屋面积 (m ²)	建筑物名称	他项权利
	巴南区东城大道 2386 号	渝 (2018) 巴南区不动产权第 000424129 号		29,934.14	综合大楼	
	巴南区东城大道 2388 号附 7 号	渝 (2018) 巴南区不动产权第 000396412 号		53.04	生产辅料间	
	巴南区东城大道 2388 号附 6 号	渝 (2018) 巴南区不动产权第 000395834 号		40.80	门卫 1	
	巴南区东城大道 2388 号附 8 号	渝 (2018) 巴南区不动产权第 000395547 号		15.30	门卫 2	
重庆颖扬	巴南区象路 98 号附 8 号	渝 (2020) 巴南区不动产权第 000677360 号	2066 年 4 月 30 日	258.56	废料回收站	已抵押
	巴南区象路 98 号附 1 号	渝 (2020) 巴南区不动产权第 000677352 号		42.00	门卫室 1	
	巴南区象路 98 号附 3 号	渝 (2020) 巴南区不动产权第 000677354 号		15.30	门卫室 2	
	巴南区象路 98 号附 5 号	渝 (2020) 巴南区不动产权第 000677356 号		15.30	门卫室 3	
	巴南区象路 98 号附 2 号	渝 (2020) 巴南区不动产权第 000677353 号		39,897.21	生产产房 1	
	巴南区象路 98 号附 6 号	渝 (2020) 巴南区不动产权第 000677358 号		22,346.76	生产产房 2	
	巴南区象路 98 号附 7 号	渝 (2020) 巴南区不动产权第 000677359 号		92.04	生产废料间	
	巴南区象路 98 号附 4 号	渝 (2020) 巴南区不动产权第 000677355 号		619.76	综合站房	
长沙惠科	浏阳经开区 (高新区) 金城大道南侧、经九路西侧主厂房 101	湘 (2021) 浏阳市不动产权第 0102940 号	2070 年 2 月 26 日	150,881.83	主厂房一层	无
	浏阳经开区 (高新区) 金城大道南侧、经九路西侧主厂房 201	湘 (2021) 浏阳市不动产权第 0102941 号		159,110.87	主厂房二层	
	浏阳经开区 (高新区) 金城大道南侧、经九路西侧主厂房 301	湘 (2021) 浏阳市不动产权第 0102942 号		159,180.84	主厂房三层	
	浏阳经开区 (高新区) 金城大道南侧、经九路西侧主厂房 401	湘 (2021) 浏阳市不动产权第 0102943 号		153,165.89	主厂房四层	
	浏阳经开区 (高新区) 金城大道南侧、经九路西侧 10KV 开关室	湘 (2021) 浏阳市不动产权第 0102935 号		358.55	10KV 开关室	
	浏阳经开区 (高新区) 金城大道南侧、经九路西侧生产综合室	湘 (2021) 浏阳市不动产权第 0102944 号		340.20	220 生产综合室	
	浏阳经开区 (高新区) 金城大道南侧、经九路西侧 D1 宿舍	湘 (2021) 浏阳市不动产权第 0109133 号		11,581.61	D1 宿舍	

所有权人	地址	证书编号	权利期限至	房屋面积 (m ²)	建筑物名称	他项权利
	浏阳经开区（高新区）金城大道南侧、经九路西侧 D2 宿舍	湘（2021）浏阳市不动产权第 0109132 号		11,587.45	D2 宿舍	
	浏阳经开区（高新区）金城大道南侧、经九路西侧 D3 宿舍	湘（2021）浏阳市不动产权第 0109131 号		7,061.92	D3 宿舍	
	浏阳经开区（高新区）金城大道南侧、经九路西侧 D4 宿舍	湘（2021）浏阳市不动产权第 0109130 号		7,027.84	D4 宿舍	
	浏阳经开区（高新区）金城大道南侧、经九路西侧剥离液回收厂房	湘（2021）浏阳市不动产权第 0102930 号		132.00	剥离液回收厂房	
	浏阳经开区（高新区）金城大道南侧、经九路西侧厂务办公室	湘（2021）浏阳市不动产权第 0102936 号		2,321.34	厂务办公室	
	浏阳经开区（高新区）金城大道南侧、经九路西侧纯水电站	湘（2021）浏阳市不动产权第 0102925 号		29,879.87	纯水电站	
	浏阳经开区（高新区）金城大道南侧、经九路西侧非机动车棚	湘（2021）浏阳市不动产权第 0102945 号		415.78	非机动车棚	
	浏阳经开区（高新区）金城大道南侧、经九路西侧动力站	湘（2021）浏阳市不动产权第 0102924 号		18,094.08	动力站	
	浏阳经开区（高新区）金城大道南侧、经九路西侧废弃物暂存间	湘（2021）浏阳市不动产权第 0102923 号		1,296.00	废弃物暂存间	
	浏阳经开区（高新区）金城大道南侧、经九路西侧废水站	湘（2021）浏阳市不动产权第 0102937 号		30,050.41	废水站	
	浏阳经开区（高新区）金城大道南侧、经九路西侧硅烷站	湘（2021）浏阳市不动产权第 0102929 号		310.06	硅烷站	
	浏阳经开区（高新区）金城大道南侧、经九路西侧化学品供应站	湘（2021）浏阳市不动产权第 0102927 号		2,688.91	化学品供应站	
	浏阳经开区（高新区）金城大道南侧、经九路西侧门卫 A	湘（2021）浏阳市不动产权第 0102934 号		135.63	门卫 A	
	浏阳经开区（高新区）金城大道南侧、经九路西侧门卫 B	湘（2021）浏阳市不动产权第 0102933 号		63.30	门卫 B	
	浏阳经开区（高新	湘（2021）浏阳市不动		27.00	门卫 C	

所有权人	地址	证书编号	权利期限至	房屋面积 (m ²)	建筑物名称	他项权利
	区) 金城大道南侧、经九路西侧门卫 C	产权第 0102939 号				
	浏阳经开区 (高新区) 金城大道南侧、经九路西侧气体控制车间	湘 (2021) 浏阳市不动产权第 0102932 号		1,535.30	气体控制车间	
	浏阳经开区 (高新区) 金城大道南侧、经九路西侧氢气纯化站	湘 (2021) 浏阳市不动产权第 0102931 号		488.72	氢气纯化站	
	浏阳经开区 (高新区) 金城大道南侧、经九路西侧非机动车棚	湘 (2021) 浏阳市不动产权第 0102938 号		83.16	生活区非机动车棚	
	浏阳经开区 (高新区) 金城大道南侧、经九路特气站	湘 (2021) 浏阳市不动产权第 0102928 号		1,890.56	特气站	
	浏阳经开区 (高新区) 金城大道南侧、经九路西侧研发楼	湘 (2021) 浏阳市不动产权第 0102926 号		11,182.33	研发楼	
	浏阳经开区 (高新区) 金城大道南侧、经九路西侧一般固废暂存间	湘 (2021) 浏阳市不动产权第 0102922 号		3,037.99	一般固废暂存间	

注：1、2016 年 1 月 11 日，惠科有限与巴南建设签署《抵押合同》，惠科有限以其名下惠科工业园厂房 1 栋、2 栋、3 栋，宿舍 1 栋、2 栋以及水泵房作为抵押物，为其与巴南建设于 2016 年 1 月 11 日签署的《借款合同》以及《借款合同之补充协议》提供担保，主债权金额为 12 亿元，抵押期限为惠科有限归还 12 亿元及履行借款合同和补充协议约定的全部义务为止。该抵押合同已生效，但当时未及及时办理抵押登记，截至本招股说明书签署日，前述债权已转让，债权人由巴南建设变更为巴南投资，且惠科股份已归还大部分款项，因此双方未再办理抵押登记手续。

2、2018 年，重庆颖扬与巴南建设签署《抵押合同》，重庆颖扬以其重庆市巴南区界石镇石桂大道 16 号国有土地使用权（土地使用权证号：渝（2016）巴南区不动产权第 000324673 号）作为抵押物为惠科股份履行其与巴南建设签署的《惠科项目二期注册资本金借款合同》义务提供抵押担保。主债权金额为 15 亿元，已办理抵押登记。截至本招股说明书签署日，前述债权已转让，债权人由巴南建设变更为巴南投资。

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人子公司存在 4 处自有房产尚未取得房屋产权证书，具体情况如下：

序号	公司名称	地址	建筑面积 (平方米)	竣工验收情况
1	滁州惠科	滁滁大道 101 号	805,680.08	已完成竣工验收
2	广西智显	北海市北海大道以南、东北大道以北、辽宁路以西、汇江大道以南	264,297.54	绑定线生产厂房已完成竣工验收

序号	公司名称	地址	建筑面积 (平方米)	竣工验收情况
3		北海市北海大道以东、台湾路以北	42,323.04	已完成竣工验收
4	绵阳惠科	涪城区广福村4、5、6、7组	779,192.07	已完成竣工验收

截至本招股说明书签署日，绵阳惠科已经取得房屋产权证书，发行人子公司滁州惠科、广西智显前述未取得房屋产权证书的房屋均已完成竣工验收，房屋产权证书正在办理中，不构成发行人本次发行上市的实质性法律障碍。

3、公司租赁房屋情况

截至2021年12月31日，公司及其子公司向第三方主体租赁且用于生产经营的租赁物业有5项，具体情况如下：

序号	出租方	承租方	位置	用途	面积 (平方米)	租赁期限	租赁 备案	出租方 权属 证书
1	广西科技	广西智显	广西北海市工业园区台湾路10号一期5号厂房二、三楼	生产	10,653.16	2019.09.01 - 2022.08.31	未办理	已取得
2	巴南建设	重庆渝惠	巴南区界石石柱大道16号4幢1-2、3-1、3-2、4-1、4-2	工业	13,837.70	2021.05.01 - 2022.04.30	未办理	已取得
3	浏阳汇远实业有限公司	长沙金杨	浏阳经济技术开发区湘台路18号长沙e中心三期B2栋1层01、02号房、2层01、02号房、3层01、02号房、4层02号房、5层02号房	生产	18,891.54	2019.12.01 - 2022.11.30	未办理	已取得
4	九州阳光	惠科股份	深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路1号惠科工业园厂房6栋七层	生产	5,170.00	2021.04.01 - 2022.03.31	未办理	已取得
5	新元投资	广西智显等	广西北海工业园区新元科技园内4号、5号、12号、13号、14号厂房	生产	79,903.36	2020.04.01 - 2025.03.31	未办理	正在办理竣工验收备案，尚未取得产权证

(1) 发行人子公司向新元投资承租的房产未取得房屋产权证书的原因

广西智显向新元投资承租的面积为79,903.36平方米的新元科技厂房，房屋所有权人为新元投资。

截至 2021 年 12 月 31 日，该房产尚未办理房屋产权证。根据新元投资 2021 年 7 月 30 日出具的《情况说明》，确认该等房屋建筑物已依法取得了《国有土地使用证书》及房屋建设相关的《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》《建筑工程施工许可证》并且按照《建设工程规划许可证》的规定建设，因目前尚未办理完毕竣工验收备案手续，因此尚未取得房屋所有权证书，不属于违章建筑，房屋权属清晰，其为该等房屋建筑物的合法权利人，有权将相关房屋按照租赁合同约定出租给广西智显，租赁合同合法有效。

根据北海市综合行政执法局 2021 年 8 月 22 日出具的《情况说明》，新元投资就该等房屋已取得《国有土地使用权证书》及房屋建设相关的《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》《建筑工程施工许可证》，并且前述房屋已按照上述证件的规定及要求建设，目前正在办理竣工验收备案。

根据广西北海自然资源局 2021 年 9 月 1 日出具的《关于北海市新元投资开发有限公司北海电子信息配套产业园部分厂房的情况说明》，新元投资就该等厂房已依法取得了《国有土地使用权证书》及房屋建设相关的《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》《建筑工程施工许可证》，并且前述厂房已按照规划批准的要求建设，新元投资正在就前述厂房办理土地核验及规划核实，待竣工验收完成后办理不动产权属证书，取得不动产权属证书不存在实质性法律障碍。该等厂房不属于违章建筑，不会被要求拆除，房屋权属清晰，新元投资有权将该等厂房出租给广西智显。

广西智显租赁前述房产，主要用于液晶电视生产。广西智显已取得位于北海市北海大道以南、东北大道以北、辽宁路以西、汇江大道以南的 702,004.74 平方米的土地使用权，已在上述土地上开展惠科电子北海新城一期项目（智能电视机项目）整机车间及相应附属车间建设，目前整机车间及相应附属车间部分预计 2022 年下半年完成竣工验收，验收完成后即可投入使用，广西智显后续会视需要将相关产线整体搬迁至自有厂房生产。

综上所述，上述租赁物业尚未取得房屋产权证书事宜，不会对发行人持续生产经营产生重大不利影响，不构成发行人本次发行上市的实质性法律障碍。

（2）发行人上述租赁房屋均未办理房屋租赁备案手续不构成重大影响

发行人及其部分子公司上述租赁房屋涉及的租赁合同存在未办理租赁备案登记手续

续的情形。

①发行人及其部分子公司租赁房屋均未办理房屋租赁备案手续不会对发行人的持续经营及财务状况产生重大不利影响

根据《中华人民共和国民法典》《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》及《商品房屋租赁管理办法》等相关法律法规的规定，房屋租赁合同并不以登记备案作为生效要件，未办理租赁登记备案手续不影响房屋租赁合同的法律效力，不影响发行人及其子公司继续承租该房屋。

②未办理租赁备案手续不构成重大违法行为

根据《商品房屋租赁管理办法》第十四条及第二十三条规定，房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案，违反上述规定的由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正，单位逾期不改正的，处以一千元以上一万元以下罚款。根据公司的书面确认，如主管机关要求公司办理租赁备案登记的，公司将根据行政主管部门的要求相应办理备案手续。因此，发行人及其子公司受到行政主管部门行政处罚的法律风险较小。

发行人及其部分子公司未办理租赁备案手续瑕疵，该行为并未涉及国家安全、公共安全、生态安全、公众健康安全等重要领域，同时可能面临的罚款数额较小，根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关规定，该等行为不属于重大违法行为。

根据建设（房地产）主管部门出具的证明，并经重庆市住房和城乡建设委员会网站（<http://zfcxjw.cq.gov.cn/>）、长沙市住房和城乡建设局网站（<http://szjw.changsha.gov.cn/>）、北海市住房和城乡建设局网站（<http://xxgk.beihai.gov.cn/bhszfhcxjsj/#.airline>）的公示信息查询，发行人及其子公司在报告期内不存在因违反上述相关规定而受到建设（房地产）主管部门处罚的情形。

综上所述，上述租赁房屋未办理房屋租赁备案手续不影响租赁合同的效力，不构成重大违法行为，上述瑕疵对发行人的生产经营不构成重大不利影响，不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

（3）控股股东、实际控制人出具书面承诺

公司控股股东、实际控制人已出具《承诺函》，如果公司及其子公司因租赁物业未取得房屋产权证书、未办理租赁备案而致使公司及其子公司遭受损失，或公司及其子公司因承租使用租赁物业而受到相关主管部门行政处罚的，公司控股股东、实际控制人承诺将全额承担公司及其子公司因此遭受的损失，以保证公司及其子公司不会因此遭受任何损失。

4、临时建筑

截至本招股说明书签署日，发行人子公司广西智显及长沙惠科共搭建有 6 处临时建筑。该等临时建筑的具体情况如下：

序号	房屋坐落	建筑面积（m ² ）	房屋用途
1	北海市北海大道以东、台湾路以北 惠科电子（北海）科技产业园	329.00	彩钢板配套用房
2	北海市北海大道以东、台湾路以北 惠科电子（北海）科技产业园	308.00	废料库
3	浏阳经济技术开发区经九路	1,020.04	办公板房
4	浏阳经济技术开发区经九路	696.17	办公板房
5	浏阳经济技术开发区经九路	354.75	办公板房
6	浏阳经济技术开发区经九路	90.00	集装箱
合计		2,797.96	-

该等临时建筑属于临时性办公、生产辅助用房或集装箱，并非用于发行人主营业务的生产经营用房，不涉及发行人及其子公司主要生产经营环节。该等临时建筑的建筑面积占发行人现有取得权属证书的房屋建筑总面积比例为 0.11%，占比较低。如公司不能继续使用等建筑物，其生产经营不会因此受到重大不利影响。

根据《中华人民共和国城乡规划法》的规定，在城市、镇规划区进行临时建设的，应当经城市、县人民政府城乡规划部门批准。如未经批准进行临时建筑建设的，由所在地城市、县政府城乡规划主管部门责令限期拆除、可以并处临时建设工程造价一倍以下的罚款。

2021 年 4 月 12 日，北海市住房和城乡建设局出具《证明》，确认广西智显 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 4 月 12 日，在北海市住房和城乡建设领域无违法违规记录；2021 年 4 月 21 日，北海市自然资源局出具《证明》，确认自 2018 年 1 月 1 日至 2021 年

4月7日，广西智显在北海市辖区内不存在土地违法行为不良记录；2022年1月20日，北海市综合行政执法局出具《北海市综合行政执法局关于惠科集团下属6家公司遵守相关法规的证明》，确认广西智显2019年3月至2021年12月31日，不存在在住房和城乡建设、城乡规划、国土资源、生态环境、交通运输、市容市政等方面被北海市综合行政执法局立案处罚的情况。

2022年1月12日，浏阳经济技术开发区管理委员会建设局出具《证明》，确认，长沙惠科自2019年9月20日设立至2022年1月12日，不存在违反住房和城乡建设管理相关法律、法规、规章及规范性文件规定的情形，未被加处行政处罚。2022年1月25日，浏阳市自然资源局浏阳经开区（浏阳高新区）分局出具《证明》，确认长沙惠科无违反土地管理、城乡规划、不动产登记等相关法律、法规和规范性文件而受到处罚和查封的情况。

发行人控股股东、实际控制人已出具承诺，若发行人因临时建筑事宜发生纠纷、规划拆除、行政处罚或其他影响发行人正常经营的情形，导致发行人无法继续正常使用及出租该等临时建筑，则本企业/本人同意及时、无条件、全额补偿发行人及子公司因此所致的损失，包括但不限于因进行诉讼或仲裁、因被处罚所造成的所有损失，以确保发行人不会因此遭受任何损失。

综上所述，发行人上述临时建筑事项不会对发行人的正常生产经营产生重大不利影响，不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

（二）主要无形资产

1、土地使用权

截至2021年12月31日，公司及其子公司拥有土地使用权情况如下：

使用人	坐落	土地证号	地类 (用途)	权利 性质	权利 期限至	面积 (m ²)	他项权利
惠科股份	宝安区石岩街道龙大路与德政路交汇处	深房地字 5000479583号	工业用地	出让	2057年6月 19日	32,706.22	已签署抵押合同，抵押合同已生效，但未办理抵押登记手续

使用 权人	坐落	土地证号	地类 (用途)	权利 性质	权利 期限至	面积 (m ²)	他项权利
合肥 金扬	九顶山路以东、奎 河路以北	合新站国用（2015） 第 075 号	工业用地	出让	2065 年 8 月 20 日	171,576.69	无
宜昌 惠科	桥边村	宜市国用（2015）第 47097 号	工业用地	出让	2065 年 8 月 5 日	114,245.29	无
	点军区桥边镇桥边 村	鄂（2016）宜昌市不 动产权第 0001620 号	工业用地	出让	2061 年 3 月 1 日	35,680.80	无
重庆 金渝	巴南区界石镇桂花 村	202D 房地证 2015 字 第 00533 号	工业用地	出让	2066 年 2 月 28 日	338,963.00	无
重庆 金扬	巴南区界石镇石桂 大道 16 号	202D 房地证 2015 字 00277 号	工业用地	出让	2065 年 6 月 29 日	174,238.00	无
滁州 惠科	苏滁大道 101 号	（2018）滁州市不动 产权第 0002274 号	工业用地	出让	2067 年 11 月 3 日	582,550.00	已抵押
绵阳 惠科	吴家镇广福村 4、 5、6、7 社	川（2019）绵阳市不 动产权第 0008326 号	工业用地	出让	2068 年 12 月 25 日	523,848.02	无
广西 智显	北海市北海大道以 东、台湾路以北	桂（2020）北海市不 动产权第 0055891 号	工业用地	出让	2063 年 4 月 18 日	23,536.40	无
	北海市北海大道以 东，东北大道以 北，辽宁路以西， 汇江大道以南	桂（2021）北海市 不动产权 第 0008708 号	工业用地	出让	2071 年 2 月 3 日	702,004.74	无
重庆 颖扬	巴南区界石镇石桂 大道 16 号	渝（2016）巴南区 不动产权 第 000324673 号	工业用地	出让	2066 年 4 月 30 日	98,019.00	已抵押
重庆 惠显	巴南区界石组团 S 标准分区 S33-1/02 地铁	渝（2021）巴南区不 动产权第 001264367 号	工业用地	出让	2071 年 9 月 2 日	101,495.00	无
绵阳 惠显	绵阳市涪城区吴家 镇广福村 6、7 社，石塘街道办范 家村 2、3 社	川（2021）绵阳市不 动产权第 1015176 号	工业用地	出让	2071 年 6 月 7 日	330,590.15	无
	涪城区石塘街道范 家村二、三组	川（2021）绵阳市不 动产权第 1015619 号	工业用地	出让	2071 年 6 月 7 日	3,450.90	无
长沙 惠科	浏阳高新区三一九 国道以南，经八路 以东	湘（2021）浏阳市不 动产权第 0014381 号	工业用地	出让	2070 年 2 月 26 日	478,914.90	无

注：1、2016 年 1 月 11 日，惠科有限与巴南建设签署《抵押合同》，惠科有限以其名下惠科工业园厂房 1 栋、2 栋、3 栋，宿舍 1 栋、2 栋以及水泵房作为抵押物，为其与巴南建设于 2016 年 1 月 11 日签署的《借款合同》以及《借款合同之补充协议》提供担保，主债权金额为 12 亿元，抵押期限为惠科有限归还 12 亿元及履行借款合同和补充协议约定的全部义务为止。该抵押合同已生效，但当时未及及时办理抵押登记，截至本招股说明书签署日，前述债权已转让，债权人由巴南建设变更为巴南投资，且惠科股份已归还大部分款项，因此双方未再办理抵押登记手续。

2、2018 年 4 月 4 日，滁州惠科与国元证券股份有限公司签署《抵押合同》，约定滁州惠科以其名下的（2018）滁州市不动产权第 0002274 号土地使用权作为抵押物，为惠科股份于 2018 年 4 月 4 号与国元证券股份有限公司签署的《合伙份额收购协议》提供担保，主债权金额为 51 亿元，抵押期限为办理抵押登记之日起至国元证券股份有限公司投资权益实现并退出滁州惠科智能家电产业投资合伙企业（有限合伙）且抵押登记注销后止（自 2018 年 4 月 4 日至 2024 年 4 月 4 日）。

3、2018 年，重庆颖扬与巴南建设签署《抵押合同》，重庆颖扬以其重庆市巴南区界石镇石桂

大道 16 号国有土地使用权（土地使用权证号：渝（2016）巴南区不动产权第 000324673 号）作为抵押物为惠科股份履行其与巴南建设签署的《惠科项目二期注册资本金借款合同》义务提供抵押担保。主债权金额为 15 亿元，已办理抵押登记。截至本招股说明书签署日，前述债权已转让，债权人由巴南建设变更为巴南投资。

2、商标权

（1）境内注册商标

截至 2021 年 12 月 31 日，公司及其子公司拥有的境内注册商标共计 55 项。具体情况参见本招股说明书“附录 A”。

（2）境外注册商标

截至 2021 年 12 月 31 日，公司及其子公司拥有的境外注册商标共计 11 项。发行人境外注册商标具体情况参见本招股说明书“附录 A”。

上述商标均处于正常使用状态，不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在权属纠纷和法律风险。

3、专利

（1）公司所获专利情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司及其子公司拥有的专利共计 4,161 项（包括 1,927 项发明专利），具体情况如下：发行人拥有境内专利共 3,504 项，包括境内核心专利 243 项，该等境内核心专利合法有效，不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在权属纠纷。发行人拥有境外专利共 657 项，包括境外核心专利 55 项。发行人境内及境外核心专利具体情况参见本招股说明书“附录 B”。

（2）专利许可情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司及其子公司许可使用的专利情况参见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“一、重大合同”之“（五）技术类合同”。

4、著作权

截至 2021 年 12 月 31 日，公司及其子公司拥有的软件著作权共计 132 项，具体情况参见本招股说明书“附录 C”。

上述著作权均处于正常使用状态，不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，

不存在权属纠纷。

5、与他人共享资源要素情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司及其子公司不存在其他与他人共享资源要素情况。

（三）固定资产、无形资产与公司业务的内在联系、以及对公司持续经营的影响

公司固定资产主要为公司生产经营所需的主要机器设备和房屋建筑物，上述固定资产为公司进行半导体显示面板业务、智能显示终端业务（包含智慧物联显示终端）的研发、生产提供了场所和工具，是保证公司日常生产经营的必要条件。

公司的无形资产主要为土地使用权、商标、专利、著作权。公司土地使用权主要为各半导体显示面板厂、智能显示终端生产厂区工业用地，用于生产基地的建设。商标是公司同行业中的其它公司产品进行区分的标志，专利、著作权是公司多年研发的成果，绝大部分专利和著作权已应用于公司生产过程中，对公司技术创新起到了促进和保护作用。

截至本招股说明书签署日，公司所拥有的主要固定资产、无形资产不存在对公司持续经营有重大不利影响的瑕疵、纠纷及潜在纠纷。

六、公司的业务许可资质及特许经营权情况

（一）公司的业务许可资质

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司主要拥有如下业务许可和资质：

1、对外贸易经营者备案登记表

序号	地区	企业名称	备案登记表编号	备案登记日期
1	深圳	惠科股份	04974048	2021.03.24
2		惠科视联	04971133	2021.03.12
3		深圳惠金	04970446	2021.03.04
4		深圳光电	05026273	2021.10.20
5		科睿耐思	04976783	2021.05.17
6	重庆	重庆金渝	03100842	2017.08.09
7		重庆金扬	05082808	2021.07.29
8		重庆渝惠	03105966	2018.08.20
9		重庆颖扬	05076230	2019.06.20

序号	地区	企业名称	备案登记表编号	备案登记日期
10	北海	广西智显	05047936	2020.04.09
11		北海惠金	03715825	2021.2.20
12		北海惠显	05049542	2021.07.20
13		北海塑胶	03715811	2020.12.29
14	滁州	滁州惠本	02859489	2020.03.23
15		滁州惠科	02859434	2019.10.11
16	长沙	长沙惠科	04753125	2020.07.08
17		长沙金杨	04745115	2021.07.02
18	绵阳	绵阳惠科	03727747	2019.03.12
19		绵阳惠显	05120140	2021.03.22
20	合肥	合肥金扬	02360464	2017.08.29
21	宜昌	宜昌惠科	03037302	2018.01.23
22		夷丰光电	01972457	2016.09.30

2、海关报关单位注册登记证书/海关进出口货物收发货人备案回执

序号	地区	企业名称	海关注册编码	企业经营类别	注册登记日期	形式
1	深圳	惠科股份	4403937900	进出口货物收发货人	2013.12.11	回执
2		惠科视联	4403960XRG	进出口货物收发货人	2020.07.13	回执
3		深圳惠金	440316639X	进出口货物收发货人	2014.07.21	回执
4		深圳光电	4403961QR1	进出口货物收发货人	2021.10.19	回执
5		科睿耐思	4403961JPK	进出口货物收发货人	2021.05.18	回执
6	重庆	重庆金渝	5013930954	进出口货物收发货人	2015.08.07	证书
7		重庆金扬	5013960042	进出口货物收发货人	2013.10.15	证书
8		重庆渝惠	501396068N	进出口货物收发货人	2015.09.23	证书
9		重庆颖扬	5008960990	进出口货物收发货人	2015.09.23	证书
10	北海	广西智显	4505962001	进出口货物收发货人	2019.05.30	回执
11		北海惠金	4505965005	进出口货物收发货人	2020.03.04	回执
12		北海惠显	4505963005	进出口货物收发货人	2019.09.02	回执
13		北海塑胶	45059609AH	进出口货物收发货人	2020.06.08	回执
14	滁州	滁州惠本	341226091D	进出口货物收发货人	2020.03.26	证书
15		滁州惠科	3412260882	进出口货物收发货人	2017.12.07	证书
16	长沙	长沙惠科	432026066G	进出口货物收发货人	2019.10.24	回执

序号	地区	企业名称	海关注册编码	企业经营类别	注册登记日期	形式
17		长沙金杨	432026066F	进出口货物收发货人	2019.10.23	回执
18	绵阳	绵阳惠科	5107967190	进出口货物收发货人	2019.03.20	回执
19		绵阳惠显	5107968002	进出口货物收发货人	2021.03.25	回执
20	合肥	合肥金扬	3401962998	进出口货物收发货人	2014.08.26	回执
21	宜昌	宜昌惠科	4205960227	进出口货物收发货人	2014.12.02	证书
22		夷丰光电	4205960306	进出口货物收发货人	2016.10.31	证书

注：根据海关总署、国家市场监督管理总局于 2019 年 1 月 9 日发布的《关于〈报关单位注册登记证书〉（进出口货物收发货人）纳入“多证合一”改革的公告》（海关总署 市场监督管理总局公告 2019 年第 14 号），自该公告实施之日起，海关不再核发《报关单位注册登记证书》（进出口货物收发货人）；进出口货物收发货人需要获取书面备案登记信息的，可以通过“单一窗口”在线打印备案登记回执，并到所在地海关加盖海关印章。因此上表存在两种形式的证明文件。

（二）公司特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司业务不涉及特许经营内容，无特许经营权。

七、核心技术与科研实力

（一）公司核心技术情况

公司在深耕显示行业多年、精准把握显示终端市场需求的基础上，持续投入关键工艺的研发，在半导体显示领域形成了与公司经营发展需求相匹配、与行业关键工艺相关的自主核心技术，并凭借四条技术特点各有侧重的高世代产线将核心技术充分产业化。截至目前，公司拥有的核心技术具体情况如下：

技术类别	序号	技术名称	在主营业务及产品中的应用	技术来源	技术保护措施
TFT-LCD 半导体显示面板显示性能提升技术	1	超精细高穿透广视角液晶技术	用于所有 VA 液晶模式的液晶光配向工艺，具有高反应速度、高对比度、高穿透率、适合曲面应用等特征，系公司大尺寸面板产品的基础液晶模式	自主研发	已授权专利 29 项
	2	广视角低色偏驱动显示技术	用于广视角产品的驱动显示技术，应用于公司大尺寸电视面板	自主研发	已授权专利 84 项
	3	曲面显示画质提升工艺技术	用于曲面显示产品显示效果提振的制造工艺，应用于公司显示器面板	自主研发	已授权专利 33 项
	4	广视角低色偏液晶显示技术	用于手机、平板电脑、笔电等显示面板的液晶显示技术，具有低色偏、广视角、高色域特性	自主研发	已授权专利 26 项
	5	超高清高分辨	用于高分辨率电视面板产品的驱动	自主研发	已授权专利

技术类别	序号	技术名称	在主营业务及产品中的应用	技术来源	技术保护措施
		率驱动显示技术	显示技术		13项
	6	高频率显示面板驱动技术	用于高频率显示器产品画质改善的驱动技术，应用于公司显示器面板	自主研发	已授权专利7项
TFT-LCD 半导体显示面板制程工艺升级及改良技术	7	高效玻璃基板掩膜套切技术	用于提高玻璃基板利用率和生产效率的阵列工艺，应用于公司各类显示面板产品	自主研发	已授权专利15项
	8	栅极 IC 集成阵列显示基板技术	用于低成本实现超窄边框显示要求的阵列工艺，应用于公司各类显示面板产品	自主研发	已授权专利21项
	9	低成本窄边框源极驱动 IC 缩减技术	用于降低驱动 IC 数量的驱动技术，应用于公司中大尺寸电视面板	自主研发	已授权专利8项
	10	四道掩膜光罩工艺技术	用于所有产品产能提升的阵列工艺	自主研发	已授权专利27项
	11	色阻及阵列同基板工艺技术	用于曲面显示的光阻工艺，应用于 FSA 和 HIS 液晶模式显示面板	自主研发	已授权专利18项
	12	品质提升有机绝缘膜工艺技术	用于高刷新率、高开口率显示产品的工艺技术，应用于电视、显示器、电子纸等各类产品	自主研发	已授权专利4项
	13	产能提升去化黑色矩阵制造工艺技术	用于提升产能降低成本的工艺	自主研发	已授权专利11项
	14	高穿透高频显示铜金属工艺技术	用于高分辨率高频显示的阵列工艺	自主研发	已授权专利5项
新型半导体显示技术	15	高迁移率氧化物半导体晶体管结构技术	高迁移率（8-20cm ² /Vs）用于高端（高刷新、高分辨率、高开口率）LCD/OLED 及 Mini LED 产品的晶体管结构技术	自主研发	已授权专利13项
	16	新型氧化物 HIS TFT 工艺技术	新型金属氧化物背板技术应用于宽频刷新、高分辨率、高开口率、低功耗 LCD 产品，目前已应用于宽频低功耗笔电及 4K 专业电竞显示面板产品	自主研发	已授权专利5项
	17	超宽变频金属氧化物 GDL 技术	用于金属氧化物背板技术所制作的低功耗面板产品，目前已应用于笔电显示面板	自主研发	已授权专利1项

公司核心技术涵盖 TFT-LCD 半导体显示面板显示性能提升技术、TFT-LCD 半导体显示面板制程工艺升级及改良技术和新型半导体显示技术，深度应用于半导体显示面板的产品设计、性能提升、工艺升级改良等方面，系构筑公司在半导体显示产业核心竞争力的重要组成部分。

（二）核心技术特点、先进性及具体表征

1、超精细高穿透广视角液晶技术

（1）行业技术发展情况

行业技术发展情况：①业内通常将高分子凸起物设置在不同畴的边界，促使液晶分子在不同区域达到预倾角不同的效果。由于该等设计是利用凸起物高低而实现广视角效果，在暗态下高分子凸起物附近的液晶无法垂直排列，故在暗态下该区域会存在漏光现象，造成对比度下降，影响显示品质；②亦或对切割电极进行设计调整以改变电场施加方向，在原本上下电场方向的基础上增加侧向分量，形成侧向电场。该等设计可以改善显示面板在暗态（不施加电压下）的对比度，并达到广视角的显示效果，但在制程工艺上需对上基板的电极进行蚀刻，促使光罩成本上升，且该技术所使用的负型液晶的反应速度较正型液晶更为缓慢。

（2）公司技术特点及先进性表征

公司超精细高穿透广视角液晶技术（Fine-Slit Alignment, FSA 技术）在制程端对基板加压，使液晶分子产生偏转形成预倾角，经过一段时间稳定后利用两道紫外线照射，对液晶中的液晶单体进行固化，以实现更低成本和更高效率的生产；在材料端，公司在该技术工艺中搭配具有快速反应聚合单体的新型液晶，促使在保证产品良率和成本的前提下显著缩短基板加压和液晶单体的照射时间，提升生产效率；在设计端，公司搭配具有高穿透率的自主多 TFT 新型画素设计，在实现更广视角的前提下仍然保持高穿透率，并且搭配新型的基板电压异步控制方法进一步保证了生产良率，实现了高反应速度、高对比度、高穿透率、适合曲面应用的显示性能。

公司在超精细高穿透广视角液晶技术的开发过程中，融合了如液晶单体等材料的选择、制程中的电压和照射使用的紫外线光强度的控制、像素电极设计等技术创新。目前，该项技术工艺系重庆金渝、滁州惠科以及长沙惠科大尺寸面板产品的基础液晶模式，已实现规模化量产，并可全面应用在商用显示面板、中小尺寸显示面板等产品上。公司该项技术工艺积累形成 29 项已授权专利。

2、广视角低色偏驱动显示技术

（1）行业技术发展情况

行业技术发展情况：利用算法调控实现广视角显示效果，但常规算法下显示屏幕容易出现亮暗区域，当亮暗区域的亮度差异比例大、过度不协调时，像素将出现明显的亮暗分界，画质则会呈现出明显的颗粒感，导致广视角下显示效果不佳。

（2）公司技术特点及先进性表征

公司广视角低色偏驱动显示技术搭配在 4 Domain（象限）像素设计技术的基础上，从驱动电路设计出发开发驱动显示算法，对 T-CON（时序控制板）中的 H/L Table（亮暗区参数设定表）进行优化，同时新增亮暗子像素切换功能，通过对奇数子像素和偶数子像素的明暗控制达到分段控制的效果，提升调整细腻度，避免亮暗差异过大造成的画质颗粒感缺陷，且该技术会根据不同的画面分析设定开启门槛，避开不必要的调整区域，显著改善画面颗粒感的同时解决广视角色偏的显示性能缺陷，独立控制 R、G、B 的 H/L 设定在广视角下确保画质处理更佳。

该种驱动显示技术应用于各类解析度的显示面板产品，通过算法优化改善画面颗粒感，大幅改善广视角下色偏的缺陷，在不增加成本的前提下将半导体显示面板的色偏视角提升 30%。其与同行业主流技术相比具有视角效果好的优势，同时公司在行业内首先将该技术开发并应用在 UD Dual Gate（超高清双栅）像素设计产品上，相较行业同类产品具有更佳显示效果。目前，公司该项技术工艺积累形成 84 项已授权专利。

3、曲面显示画质提升工艺技术

（1）行业技术发展情况

行业技术发展情况：传统的曲面液晶显示技术主要在阵列基板和彩膜基板上使用相同配向膜与液晶搭配，通过工艺参数调整使两基板上液晶形成不同的预倾角，用以解决部分曲率的曲面暗团问题。其主要调整的工艺参数包括彩膜基板预烘烤的温度、时间和材料膜厚度，阵列基板预烘烤的温度、时间等。通过以上工艺参数的调整可以小范围改变配向膜的锚定能，但该技术工艺不仅影响产能，而且不能完全解决曲面暗团问题，影响产品画质及良率。

（2）公司技术特点及先进性表征

公司曲面显示画质提升工艺技术采用双侧不同配向膜（Dual PI）技术，通过不同配向膜与液晶相互搭配，在阵列基板侧和彩膜基板侧形成不同的预倾角，调整单侧预倾角于特定角度且保持在 ± 0.3 度之间，消除显示面板在曲面状态下的暗团，以解决不

同曲率下的暗团问题。同时，公司该技术工艺在面内采用 DBS（取消数据线位置对应的黑色矩阵）设计，通过公共电极金属来屏蔽数据信号，防止弯曲时漏光，搭配侧边抛光制程去除切割后玻璃边缘的微小裂痕，避免显示面板弯曲后产生裂片。目前，公司该项技术工艺已在曲面显示面板上广泛应用，积累形成 33 项已授权专利。

4、广视角低色偏液晶显示技术

（1）行业技术发展情况

行业技术发展情况：①目前行业内面板开口率受阵列制程以及材料特性的影响导致开口率相对较低，且因正型液晶的穿透率较低，致使显示面板整体穿透率较低；②因目前行业内配向使用摩擦配向工艺，因 TFT 侧地势差异在摩擦配向工艺过程中导致液晶配向不均，从而导致其在暗态下存在漏光，影响显示面板的对比度和视角等光学特性。

（2）公司技术特点及先进性表征

公司采用高穿透指状交错开关（High Interfinger Switching, HIS 技术）的架构设计使得显示面板的开口率得到一定提升，并搭配铜（Cu）制程使得 TFT 的性能得到提升。同时，HIS 技术搭配 COA 架构（详见本节第十一项核心技术—色阻及阵列同基板工艺技术）的设计可以降低因组立造成穿透率降低的风险。在材料端，公司参与开发的负型液晶使得 LCD 的穿透率得到较大提升，有效提升了产品的竞争力；此外，公司在配向上采用光配向工艺并采用紫外线光照代替原来的摩擦配向，使得配向更加均一，降低了预倾角，有效降低了暗态漏光，提升了视角。通过 HIS 架构、负型液晶、COA 及光配向工艺的创新，公司面板产品具有高对比度、高穿透率、适合曲面应用的显示性能。目前，公司该项技术工艺已应用于手机、平板电脑、笔电等显示面板，积累形成 26 项已授权专利。

5、超高清高分辨率驱动显示技术

（1）行业技术发展情况

行业技术发展情况：业内通常采用高分辨率面板系统驱动方案，搭配 T-CON（时序控制板）、数据驱动芯片、电源芯片架构驱动高分辨率面板显示系统。在传统栅极驱动时间逐行固定的情况下，由于栅极驱动电压会存在延时衰减的问题，而高分辨率面板像素充电时间较短，延时衰减造成的充电差异将对显示亮度存在较大影响，导致

高分辨率面板显示画面均匀性不佳。

（2）公司技术特点及先进性表征

公司超高清高分辨率驱动显示技术利用栅线开启时间补偿算法技术，搭配 T-CON 控制栅极驱动时序，能够根据面板显示不均的情况调整时序，使基板上的远端信号加长充电时间长度，弥补延时衰减的影响，促使面板各个区域的显示亮度最大化均匀，实现更优质的高分辨率显示效果。目前，公司该项技术工艺积累形成 13 项已授权专利。

6、高频率显示面板驱动技术

（1）行业技术发展情况

行业技术发展情况：现有 165Hz 显示面板产品可以改善动态显示效果，在电竞等应用场景下画面流畅，但在频率切换时容易使亮度变化存在较大差异，影响画质效果。

（2）公司技术特点及先进性表征

公司高频率显示面板驱动技术利用多组 White Checking Table（白平衡调整参数表）调整在不同频率状态下的亮度，以确保在使用 165Hz 刷新率改善动态显示效果的同时，使频率切换时亮度差异最小化。目前公司采用 165Hz 高刷新率驱动半导体显示面板，每秒可呈现高达 165 帧画面，且支持动态变频功能，解决了切换频率下画面拖影、滞后、延迟及卡顿不流畅的问题。目前，公司该项技术工艺积累形成 7 项已授权专利。

7、高效玻璃基板掩膜套切技术

（1）行业技术发展情况

行业技术发展情况：业内不同世代 TFT-LCD 产线的区别在于其加工玻璃基板的尺寸不同，世代线越高，加工玻璃基板的尺寸则越大，对应的产能面积也越大。为提高玻璃基板利用率，每个世代的显示面板产线都有其对应的最佳切割面板尺寸及片数。因此，业内厂商为达到最高的玻璃基板利用率，即经济效益，通常只在一块玻璃基板上生产单一尺寸、解析度的显示面板，若想生产不同尺寸、解析度的产品则需要多套掩膜版及产线，导致开发费用高、生产环节灵活性较低。

（2）公司技术特点及先进性表征

公司高效玻璃基板掩膜套切技术（Multi-Model Glass，MMG 技术）是指在一块玻璃基板上进行多种尺寸、解析度显示面板的切割，在提高玻璃基板产品多样性、有效

降低掩膜版等开发费用的同时，显著提升了玻璃基板的利用率，并减少生产不同产品的生产线之间的切换时间、节约生产成本。

在 FSA（Fine-Slit Alignment）技术领域中，公司将高效玻璃基板掩膜套切技术广泛应用，成功开发并量产的产品包括 43/23.6 英寸电视面板、55 英寸电视面板/条型屏、27 英寸 FHD/27 英寸 QHD 面板、32 英寸 FHD/31.5 英寸 QHD 面板等两套切产品，以及 75/50/43 英寸面板、55/37/23 英寸面板等三套切产品。其中，公司 75/50/43 英寸三套切产品系业内首次在制程和设计端应用双头龙曝光设备和大小光罩拼接搭配，使得基板利用率达到 95%；在 HIS（High Interfinger Switching）技术领域中，公司也将高效玻璃基板掩膜套切技术广泛应用，成功开发并量产了 43 英寸电视/23.8 英寸显示器面板、55/65 英寸显示面板、86/50 英寸显示面板等套切产品；此外，公司的高效玻璃基板掩膜套切技术也可实现跨显示技术领域产品的切割，开发并将量产 32 英寸电视面板/3.5 英寸电子纸、50 英寸电视面板/2.9 英寸电子纸/1.77 英寸功能机等套切产品。

公司在高效玻璃基板掩膜套切技术的开发过程中，需要考虑不同尺寸产品的排列位置与方向，并搭配最优化光罩设计，以实现单基板曝光时间的缩短和生产效率的提升。因此，公司融合了阵列和彩色滤光片黄光曝光方式、基板排版和光罩曝光设计、玻璃切割等领域的创新，同时在制程端通过搭配转向技术克服了不同方向摩擦配向工艺配向不良的问题，成功实现了在同一个玻璃基板上进行多角度配向。目前，公司该项技术工艺积累形成 15 项已授权专利。

8、栅极 IC 集成阵列显示基板技术

（1）行业技术发展情况

行业技术发展情况：使用栅极驱动 IC 产生栅极讯号以完成整个显示面板的驱动，然而使用栅极驱动 IC 一方面增加生产成本，另一方面 IC 绑定和通道走线的散出阻碍了产品窄边框的实现。

（2）公司技术特点及先进性表征

公司栅极 IC 集成阵列显示基板技术（Gate Driver Less, GDL 技术）将栅极驱动 IC 利用既有的面板制程集成在阵列基板上。此技术在舍弃栅极驱动 IC 后，可以实现超窄边框与降低生产成本的优点。目前公司将 GDL 技术广泛应用于显示面板的生产，包括手机、平板电脑、车载、笔电、显示器、电视、商显等产品领域，开发并量产的

尺寸包括从 5.9 英寸到 86 英寸的各类尺寸产品，分辨率覆盖 HD/FHD/2K/4K/8K（开发中），刷新频率兼容 48Hz 至 240Hz 全系列产品。目前，公司该项技术工艺积累形成 21 项已授权专利。

9、低成本窄边框源极驱动 IC 缩减技术

（1）行业技术发展情况

行业技术发展情况：在解析度确定的情况下，源极驱动通道数量与像素列相同，栅极驱动通道数量与像素行相同，因此，驱动 IC 的数量要求较为固定，导致制程端 IC 成本高昂。

（2）公司技术特点及先进性表征

公司源极驱动 IC 缩减技术搭配 GDL 技术，在像素驱动设计上既减少栅极驱动线条数，也缩减源极数据线条数，使得显示面板的源极驱动 IC 使用数量大幅降低，节省驱动 IC 的成本。公司的源极驱动 IC 缩减技术搭配 GDL 技术广泛应用于电视面板的生产中，成功开发并量产了 23.6/32 英寸 HD DRD、32/43 英寸 FHD TRD 及 55UD DRD 等产品，其中，32 英寸 FHD TRD、43 英寸 FHD TRD 系业内首创；此外，公司在 a-Si 领域将源极驱动 IC 缩减技术与 TED（T-CON Embedded Driver）IC 相结合，不仅将多颗印刷电路板上的 IC 集成，更使得 IC 数量进一步缩减，成功开发并量产了 15.6 英寸产品。

公司在源极驱动 IC 缩减技术的开发过程中，融合了 IC 通道与显示区连接线扇出（fanout）设计和画素设计创新，将 IC 数量缩减至一颗，在保证产品性能的同时实现了成本的降低。目前，公司该项技术工艺积累形成 8 项已授权专利。

10、四道掩膜光罩工艺技术

（1）行业技术发展情况

行业技术发展情况：传统的 VA（Vertical Alignment）显示模式产品阵列基板主要包括 5 层薄膜图案工艺，分别形成扫描线相关图案、器件沟道用的硅岛图案、数据线相关图案、接触孔图案和像素电极图案，每层薄膜图案工艺又包含曝光、显影、刻蚀、剥离四步工序。即每一膜层均需要搭配掩膜光罩进行一次曝光，导致基板制作时间较长、产能受限且生产成本高昂；而 FFS（Fringe Field Switching）显示模式产品因需增

加一层公共电极图案，甚至需要六道光罩。在阵列制程中，每道曝光工艺均需要一张昂贵的光罩和一套曝光设备进行曝光处理，且曝光工艺在面板生产过程中耗时最长，系制约产能的关键因素。因此，在保证性能的前提下降低掩膜光罩次数成为了阵列制程中提高生产效率、降低生产成本的重要环节。

（2）公司技术特点及先进性表征

公司开发的四道掩膜光罩工艺通过工艺创新将硅岛图层和数据线相关图层使用一道掩膜光罩制作，使 VA 产品阵列基板只需要四道掩膜光罩即可完成，较行业技术减少一道光罩曝光时间，大幅提升生产效率；此外，公司将公共电极图层和扫描线相关图层使用一道掩膜光罩制作，能够将 FFS 显示模式产品阵列基板从六道掩膜光罩缩减为 HIS 技术的四道掩膜光罩。

目前公司开发的四道掩膜光罩工艺技术已全面应用于显示面板产线上，有效缩短了阵列基板的制程时间、降低生产成本、提升产能，起到降本增效的作用。目前，公司该项技术工艺积累形成 27 项已授权专利。

11、色阻及阵列同基板工艺技术

（1）行业技术发展情况

行业技术发展情况：传统 LCD 显示面板结构主要为在两片玻璃基板中间添加液晶层，即在后玻璃基板（后基板）上制备薄膜晶体管用于驱动液晶的旋转，控制每个像素显示，在前玻璃基板（前基板）上制备彩色滤光层用于形成每个像素的色彩。目前，业内通常采用 BM/R/G/B/PS（黑色矩阵/红色阻/绿色阻/蓝色阻/隔垫物）5 道光罩工艺制作彩色滤光层基板，即传统技术将红、绿、蓝三色做于彩色滤光层侧，如此一来需要将彩色滤光层侧的前基板与薄膜晶体管侧的后基板按照像素位置进行对组，对生产工艺和对组精度提出较高的要求，若对组精度不足将会直接影响显示面板的质量，如出现混色、漏光等问题；通常，行业内公司为了增加对组工艺的可调节范围，需将彩色滤光层侧的黑色矩阵保证一定的宽度进行排列，以降低混色、漏光的现象，但该措施会导致面板开口率下降，从而降低面板穿透率和对比度。

（2）公司技术特点及先进性表征

公司自主研发的色阻及阵列同基板工艺技术（Color Filter on Array, COA 技术）将彩色光阻涂布于已完成的阵列基板上形成彩色滤光层，以实现彩色光阻与阵列基板

集成在同一片玻璃上，可以简化对组工艺，防止对组精度不足而引起的显示混色、漏光等问题。同时，公司开发的 COA 技术可将黑色矩阵的线宽显著降低，大幅减少显示面板寄生电容、提升开口率，显著提高面板穿透率及显示质量。

目前，公司开发的色阻及阵列同基板工艺技术已成功应用于 FSA 和 HIS 显示产品中，该项技术工艺积累形成 18 项已授权专利。

12、品质提升有机绝缘膜工艺技术

（1）行业技术发展情况

行业技术发展情况：对于 IPS（In-Plane Switching）或 FFS（Fringe Field Switching）显示技术，在平行电场下 TFT 基板侧需要有较好的平坦性，业内通常将无机绝缘层（SiNx）膜厚加厚以达到平坦化效果。此外，在高刷新率、高透过率等高端产品中亦需要较厚的绝缘膜以降低寄生电容、提高开口率。但采用无机绝缘层加厚一方面对产能影响较大，另一方面无机绝缘膜是均匀镀膜导致其在一定程度上无法较好地起到平坦层的作用，不利于实际生产。

（2）公司技术特点及先进性表征

公司将有机绝缘膜（Passivation Film on Array, PFA）应用于 COA 结构的各种显示技术中，COA 技术自身具有减少显示面板寄生电容、提升开口率等作用，但 COA 在结构上因其增加了 RGB 的图层，导致平坦性受到影响，电场无法平行工作，所以需要增加一层平坦层。采用有机绝缘膜取代无机绝缘层做平坦层能够在降低生产成本、增加产能的同时促使面内均一性较好，而且在保证电场正常工作的同时彩色滤光层起到保护作用，进一步减少寄生电容，提升充电率，增加面板的透过率，降低产品能耗。

另外，正负型有机绝缘膜各有其优点，正型有机绝缘膜具备解析度高、良率较好等优点；负型有机绝缘膜具备曝光所需能量小、生产节拍时间短等优点。目前公司根据不同种类的产品设计需求，在绵阳惠科的高刷新率显示器面板和高解析度手机面板、平板电脑面板中成功导入了负型有机绝缘膜；在长沙惠科大尺寸、高解析度、高刷新率电视面板产品中成功导入了正型有机绝缘膜。除此之外，公司还将有机绝缘膜应用于电子纸技术的开发应用中，由于电子纸本身靠电泳粒子反射环境光进行显示，其侧向电容会较大影响充电率与反馈电压，通过导入有机绝缘膜，可以降低侧向电容，增

大充电率，进一步提升产品品质。

目前，公司开发的品质提升有机绝缘膜工艺技术已成功应用于电视、显示器、手机、平板电脑等各类显示面板中，积累形成 4 项已授权专利。

13、产能提升去化黑色矩阵制造工艺技术

（1）行业技术发展情况

行业技术发展情况：传统 LCD 显示面板的彩膜基板由黑色矩阵（BM，Black Matrix）、色阻层（RGB，红/绿/蓝色阻）、导电薄膜层（ITO 层）和隔垫物（PS，Photo Spacer）构成。其制程通常为 6 道制程，即 BM 制程、R/G/B 色阻制程、ITO 制程以及 PS 制程（制程顺序通常为 BM→R→G→B→ITO→PS）。其中，在制作 BM、R、G、B、PS 层时均需要光罩进行曝光，因此传统的彩膜基板需要 5 道光罩曝光制程。目前用于彩膜基板制作过程中使用的曝光设备和光罩价格高昂，且生产节拍较长，影响生产效率和产品成本。从设计和制程端提升产能和降低光罩成本成为制作彩膜基板的关键。

（2）公司技术特点及先进性表征

公司产能提升去化黑色矩阵制造工艺技术主要包括 BM-Less（Black Matrix Less）技术及 BPS（Black Photo Spacer）技术，省略传统黑色矩阵工艺制程，将传统的彩膜基板 5 道光罩工艺制程（BM/R/G/B/PS）缩减成 4 道光罩工艺制程（B/R/G/PS）。

具体而言，BM-Less 技术，即在 RGB 色阻材料中利用穿透率相对较低的两色或三色材料进行叠加，使其具有传统 BM 的遮光功能，用以替代 BM 图层。BPS 则是将 BM 及 PS 两道工艺合并为一，不仅缩减一道光罩工艺制程提升产能，同时可节省光阻材料。另外搭配 COA（Color Filter on Array）、GDL（Gate Driver Less）、POA（Photo Spacer on Array）等技术广泛应用于高端产品的开发。其中 POA 技术，即在 COA 技术基础上将原本做在彩膜基板侧的隔垫物亦集成在阵列基板侧，其优势主要在于可以提高像素开口率及显示品质。此外，由于该技术无彩膜基板与阵列基板的对位问题，因此可以进一步降低对组难度。目前，公司该项技术工艺积累形成 11 项已授权专利。

14、高穿透高频显示铜金属工艺技术

（1）行业技术发展情况

行业技术发展情况：采用铝制程技术，将 TFT 导线设计为铝金属以实现信号传输，但由于铝金属阻抗大、电阻电容负载高，容易存在寄生电阻和寄生电容，造成画面延迟，不利于实现高端产品的市场布局。

（2）公司技术特点及先进性表征

公司高穿透高频显示铜金属工艺技术在阵列制程中将导线材料用铜金属制作，利用铜金属膜厚的高度均匀性、低电阻率等特性，在降低扫描线和数据线电阻电容延迟的同时，提高了扫描线和数据线电压信号传递的准确性，并缩短了金属线宽，利于实现窄边框、增加开口率，显著提升了产品的有效透光区域，增强产品的显示性能，满足大尺寸、高分辨率和高刷新率（120Hz/8K，无残影）等高端产品的设计需求。但铜膜因具有易腐蚀、氧化等特性，使得公司在高穿透高频显示铜金属工艺技术的开发过程中面临工序复杂、流程众多等问题。公司从金属靶材和蚀刻酸的选择、基板洁净度的提升、制程管控以及蚀刻工艺的优化等多方面进行改良创新，并搭配铜成膜工艺改良等降低面阻抗及应力，从而克服阵列制程中铜工艺容易受环境、制程的影响而导致生产良率下降的问题。

目前，公司该项技术工艺已经在各高刷新率、高分辨率及曲面产品中广泛应用，积累形成 5 项已授权专利。

15、高迁移率氧化物半导体晶体管结构技术

（1）行业技术发展情况

行业技术发展情况：①采用低迁移率氧化物背板技术，电子迁移率通常为 $7\text{-}10\text{cm}^2/\text{Vs}$ ，其中氧化物膜层厚度高、成本高，并且半导体器件热效应高、稳定性差，不利于在驱动电路中应用，对于高刷新率、高像素（PPI）的 LCD/OLED 产品存在设计余量不足的问题，并且不利于 OLED 产品的画面亮度控制；②目前业内处于开发状态的高迁移率氧化物背板技术中，TFT 器件结构通常采用单层或双层半导体结构，虽然该结构可使电子迁移率达到 $15\text{cm}^2/\text{Vs}$ ，但器件在长时间工作状态后容易受水汽、光线、持续性的电偏压影响发生明显的特性偏移，严重时导致器件失效，难以实现高端 8K LCD 产品应用。

（2）公司技术特点及先进性表征

公司高迁移率氧化物半导体晶体管结构技术采用氧化物保护材料、氧化物缓冲材料及高迁移率氧化物材料等多叠层结构无刻蚀阻挡层（Etching Stopper Free, ESF）半导体器件，大幅提升了器件的迁移率和稳定性。同时，为提升氧化物半导体器件耐压性，公司同步开发合金/Cu 电极及相匹配的新型金属刻蚀药液，有效降低湿刻工艺对半导体层的影响，并搭配改进后的溅射技术有效提升氧化物半导体的膜质。此外，公司采用自主研发的绝缘膜质优化工艺，有效隔绝后续工艺过程中水汽的影响，避免器件特性偏移及失效。并且在设计上，合理规避电极走线对膜层的影响，有效隔绝后续工艺过程中水汽渗入，避免器件特性偏移及失效。通过对以上工艺、材料及设计的优化，公司新型氧化物高可靠性叠层器件的电子迁移率达到 $8\text{-}20\text{cm}^2/\text{Vs}$ 及以上，可大幅度减少器件尺寸，降低半导体器件热效应，极大提高背板电路的稳定性，利于开发超高刷新率、高分辨率（8K/10K）、低功耗、透明显示器等高端 LCD 显示产品与新型 OLED 显示产品。目前，公司该项技术工艺积累形成 13 项已授权专利。

16、新型氧化物 HIS TFT 工艺技术

（1）行业技术发展情况

行业技术发展情况：氧化物 HIS TFT 具备较高的电子迁移率和较低的漏电流特性，满足高分辨率、高刷新率、高透过率和超低功耗等高端 LCD 显示技术要求。目前业界氧化物 IT 类（显示器/笔电/手机等）中小显示产品，通常各绝缘保护层采用单独的干刻工艺技术，导致工艺复杂度较高，生产设备投资较大，产品良率提升速度缓慢，量产爬坡周期较长，导致整体制造成本高昂。目前各面板企业均在开发金属氧化物 HIS 工艺技术，除具备金属氧化物技术优势外，可降低干刻工艺次数，减少工艺光罩数量，从而大幅度提升背板生产效益。

（2）公司技术特点及先进性表征

公司采用新型氧化物工艺技术在背板制作中将绝缘保护层进行一体刻蚀，减少了干刻设备需求数量和制造成本，提升了产品良率及综合竞争力。同时新型氧化物工艺技术攻克了复合膜干刻技术瓶颈，减少了阵列背板工艺光罩次数，大幅提升了生产效率，有效降低了生产制造成本。目前该技术已应用于多款笔电及显示器面板产品中，宽频刷新率、低功耗、高穿透率、全面屏等各项性能指标已得到国内主流笔记本电脑

品牌厂商认可。目前，公司该项技术积累形成 5 项已授权专利。

17、超宽变频金属氧化物 GDL 技术

（1）行业技术发展情况

行业技术发展情况：在显示领域，待机时间的长短是产品性能的一个重要指标，因此要求显示面板具有较为优良的功耗表现。业内厂商通常通过降低刷新率来降低功耗，目前行业传统技术的低刷新率范围为 30-60Hz；GDL 技术是一种将栅极 IC 集成在面板上的一种技术，该技术可以有效减小 IC 数量，降低显示面板成本。然而金属氧化物 GDL 因其独特的结构特点，器件特性容易受到自身发热、外界水汽等因素的影响而发生特性飘移、亚阈值摆幅异常等，从而造成显示异常的情况。目前行业内都在积极开发具有更高稳定性的金属氧化物 GDL 技术。

（2）公司技术特点及先进性表征

公司超宽变频金属氧化物 GDL 技术充分发挥金属氧化物低漏电流的性能优势，使产品最低刷新率可以达到 10Hz，同时利用金属氧化物高迁移率的性能优势已完成 10Hz-240Hz 自适应超宽变频技术的开发，满足客户对于高可靠性、低功耗、高刷新率的产品需求。目前，公司该项技术积累形成 1 项已授权专利。

（三）核心技术的科研实力和成果

1、核心技术的科研实力

公司坚持自主研发，不断进行技术创新，形成了与公司经营发展需求相匹配、围绕技术前沿探索及技术成果产业化的多项核心技术，打造了一支兼具实践经验与理论基础的研发技术团队。公司在科技创新领域获得众多荣誉及奖项，积极承担政府重大科技项目。

近年来，公司及子公司被评为高新技术企业、国家企业技术中心、国家知识产权优势企业、国家级工业企业知识产权运用试点企业、国家级制造业与互联网融合发展试点示范企业，并荣获 2020 年安徽省科学技术奖二等奖、2020 年度广东省科学技术奖二等奖、2020 年深圳市科技进步奖（技术开发类）二等奖等奖项；在智能制造领域，公司及子公司获得安徽省智能工厂、安徽省数字化车间、重庆市智能制造标杆企业、重庆市智能工厂、长沙市第七批智能制造试点企业等荣誉。

公司积极承担政府重大科技项目，包括工信部“8.6 代大尺寸高端显示面板绿色关键工艺系统集成项目”、四川省科学技术厅“IGZO 薄膜晶体管液晶显示器件制备关键技术及应用示范”项目等，在着力开展核心技术和新产品研发的同时，以自身技术资源为依托承担政府重大科技项目，促进产业技术发展。

2、公司获得的主要荣誉或奖项

近年来，公司及子公司获取的主要荣誉或奖项情况如下：

时间	序号	荣誉或奖项名称	批准/授予单位
半导体显示面板业务			
2021 年度	1	中国专利优秀奖	国家知识产权局
	2	国家级绿色供应链管理企业、2021 年新一代信息技术与制造业融合发展试点示范企业	工信部
	3	国家企业技术中心	国家发改委
	4	中国电子学会科学技术奖	中国电子学会
	5	2021 年度重庆市新型研发机构	重庆市科学技术局
	6	2021 年度重庆市设计引领示范企业	重庆市经济和信息化委员会
	7	2021 重庆企业 100 强、2021 重庆制造业企业 100 强	重庆市企业联合会（企业家协会）
	8	安徽省绿色工厂、安徽工业精品	安徽省经济和信息化厅
	9	2021 安徽省制造业百强企业	安徽省企业联合会、安徽省企业家联合会
	10	第五批省知识产权优势培育企业	安徽省市场监督管理局
	11	2021 年省级绿色制造示范单位	四川省经济和信息化厅
	12	2021 年四川制造业企业 100 强	四川省企业联合会
	13	绵阳市企业技术中心	绵阳市经济和信息化局
	14	绵阳市工程实验室	绵阳市发展和改革委员会
	15	2021 年“数字新基建”100 个标志性项目、湖南省制造业数字化转型“三化”重点项目	湖南省工业和信息化厅
	16	2021 湖南制造业企业 100 强	湖南省企业和工业经济联合会
2020 年度	17	2020 重庆制造业企业 100 强	重庆市企业联合会（企业家协会）
	18	国家级工业企业知识产权运用试点企业、国家级制造业与互联网融合发展试点示范企业	工信部
	19	安徽省企业技术中心、安徽工业精品、安徽省服务型制造示范企业、安徽省技术创新示范企业、安徽省智能工厂	安徽省经济和信息化厅
	20	2020 安徽省民营企业制造业综合百强	安徽省工商业联合会、安徽省经济和信息化厅、安徽省市场监督管理局

时间	序号	荣誉或奖项名称	批准/授予单位
	21	安徽省科学技术奖二等奖	安徽省人民政府
	22	四川省两化融合管理体系贯标试点企业	四川省经济和信息化厅办公室
	23	长沙市第七批智能制造试点企业	长沙市人民政府
	24	重庆市制造业产业链龙头企业	重庆市经济和信息化委员会
2019 年度	25	重庆市水效领跑者	重庆市经济和信息化委员会、重庆市水利局、重庆市发展和改革委员会、重庆市市场监督管理局
	26	国家知识产权优势企业	国家知识产权局
	27	全国电子信息行业优秀企业	中国电子企业协会
	28	国家绿色工厂、国家工业互联网试点示范项目	工信部
	29	重庆市技术创新中心	重庆市科学技术局
	30	重庆市智能工厂、重庆市智能制造标杆企业	重庆市经济和信息化委员会
	31	重庆市技术创新示范企业	重庆市经济和信息化委员会、重庆市财政局
	32	安徽省数字化车间	安徽省经济和信息化厅
智能显示终端业务			
2021 年度	1	2021 年广东企业 500 强、广东民营企业 100 强、广东制造业企业 100 强、广东创新企业 100 强	广东省企业联合会、广东省企业家协会
	2	2020-2021 年度广东省重点支持大型骨干企业	广东省工业和信息化厅
	3	iF 奖 (ANTGAMER - Sci-Fi Gaming Monitor)	iF International Design Forum GmbH
	4	红点奖 (ANTGAMER - Sci-Fi Gaming Monitor)	德国红点奖委员会
2020 年度	5	2020 年度广东省科学技术奖二等奖	广东省人民政府
	6	2020 年度电子信息企业竞争力前百强企业	中国电子信息行业联合会
	7	中国制造业企业 500 强	中国企业联合会、中国企业家协会
	8	红点奖 (4K MINI LED Graphics Monitor)	德国红点奖委员会
	9	2020 年度深圳市专利奖、2020 年深圳市科技进步奖 (技术开发类) 二等奖	深圳市人民政府
2019 年度	10	2019 年中国电子信息百强企业	中国电子信息行业联合会
	11	2019 年广东企业 500 强、广东民营企业 100 强、广东制造业百强、广东创新企业 100 强	广东省企业联合会、广东省企业家协会
	12	中国制造业企业 500 强	中国企业联合会、中国企业家协会

3、公司承担的重大科研项目

公司凭借多年的行业深耕和技术积累积极承担国家级和省市级多项重大科技研发

项目，积极攻关前沿技术在具体产品中的产业化应用，有效推动了科研成果的产业化进程。报告期内，公司承担的重点项目具体情况如下：

序号	项目名称	项目周期	立项单位	项目类型	项目进展
1	曲面高刷新率电竞显示屏系列产品研发及产业化	2021.2-2023.9	滁州市科学技术局	滁州市科技计划项目——八大产业链强链补链攻坚项目	进行中
2	IGZO 薄膜晶体管液晶显示器器件制备关键技术及应用示范	2020.7-2022.7	四川省科学技术厅	四川省科技计划项目	进行中
3	4K 超高清量子点液晶显示器器件研发及产业化项目	2019.1-2020.12	四川省经济和信息化厅	四川省重点项目技术改造项目	已完成
4	面向液晶显示面板生产的大数据分析平台技术研究与应用	2019.5-2021.11	重庆市科学技术局	重庆市技术创新与应用发展专项重点项目	正在验收
5	年产 50 万片大尺寸超高分辨率液晶面板智能化生产线建设项目	2019.1-2020.12	四川省经济和信息化厅	四川省 2019 年“5+1”产业重点项目	已完成
6	8.6 代大尺寸高端显示面板绿色关键工艺系统集成项目	2018.1-2020.12	工信部	2018 年绿色制造系统集成项目	已完成
7	偏光片集成式量子点液晶显示器开发与产业化	2017.8-2019.7	重庆市科学技术委员会	重点产业共性关键技术创新专项重大研发项目	已完成

（四）研发投入情况

1、正在从事的研发项目情况

在半导体显示面板领域研发项目中，公司基于 LCD 显示面板产业化应用和多年运营经验的基础上不断探索多元化显示技术布局，聚焦前沿技术研究方向谨慎探索、论证 Oxide 和 OLED 等显示技术在高世代产线生产应用的可行性，旨在加强对重大疑难问题的技术攻关，从而克服该等技术在产品良率和使用寿命方面亟待提升的技术壁垒。依托于在 TFT-LCD 显示面板领域多年的突破创新和成功的产业化运营经验，公司在新型半导体显示技术的发展战略上更加注重技术储备和创新，紧密跟踪市场需求努力将自身技术储备与全球化市场需求、技术革新紧密对接，致力于在主流非晶硅 TFT-LCD 显示技术的基础上开拓金属氧化物显示技术和 OLED 显示技术，并针对 Mini LED 技术进行研发突破，不断完善公司新型半导体显示领域多技术路线的全面布局。公司在进行新型半导体显示技术研发储备的同时，也布局了一系列新型显示产品研发项目，旨在进一步巩固公司在超大尺寸、高刷新率、高分辨率等高端面板产品领域的市场地位，并不断拓展电子纸、车载、工控和医疗等细分应用领域。

在智能显示终端领域研发项目中，公司深入开展设计创新、性能创新的显示产品

的研发工作，如高色域低能耗兼配智能语音系统的商用 85-86 英寸智能会议机、高清专业投屏投影仪、智慧健身镜等产品，与现有产品结构形成了良性互补。公司持续的研发投入和技术储备为公司及时跟进市场需求变化，持续推出个性化、智能化的产品提供了有力保障。

截至本招股说明书签署日，公司正在从事的研发项目具体情况如下：

（1）半导体显示面板领域在研项目

项目类别	序号	项目名称	所处阶段	研发主体	项目预算（万元）	技术水平及拟达到目标
半导体显示技术研发项目	1	金属氧化物 TFT 技术研发项目	量产化可行性评估阶段	绵阳惠科	1,925	本项目重点开展金属氧化物 TFT 技术的研发，可应用于高刷新率（10Hz-240Hz）、高分辨率（>300PPI）、低功耗（<0.8W）的显示器/笔记本电脑/手机/平板电脑等显示产品。金属氧化物 TFT 相较 a-Si TFT 能够满足更高端 LCD 及 OLED 显示产品的技术要求；相较 LTPS 及 LTPO，金属氧化物 TFT 可采用更加简化的器件结构和工艺流程，单位面积所需的投资及成本更低，良率更高，且可以满足 G8.5 以上 LCD 和 OLED 高世代生产线的量产需求，具备较强的市场综合竞争力。
	2	Mini LED 背光技术研发项目	开发验证阶段	重庆金渝	3,598	本项目重点开展以 a-Si 背板技术为基础的 Mini LED 背光技术的研发。本项目在技术实现上计划采用 Mini LED 芯片作为蓝色光源轰击量子膜中的量子点，产生纯白光源，搭配分区调光（Local Dimming）技术将 20,736 颗灯珠实现 2,304 区分区控制，使 LCD 显示面板实现更高亮度、更广色域、高动态范围、更高对比度的显示效果。
	3	Mini LED 直显技术研发项目	方案评估阶段	重庆金渝	849	本项目重点开展 Mini RGB 小间距直显技术的研发。本项目在技术实现上计划采用 RGB 三色 Mini LED 模组组成显示像素，在 a-Si/金属氧化物背板技术的基础上开发新型驱动电路，补偿 Mini LED 电流驱动对于元件阈值电压性能改变而造成的影响。
	4	画素级高对比驱动显示技术研发项目	开发验证阶段	重庆金渝	2,064	本项目重点开展画素级高对比显示驱动技术的研发。本项目在技术实现上计划采用叠屏（Dual Cell）技术，透过第二屏子像素级的分区调光（Local Dimming）技术促使 LCD 显示面板呈现动态对比度和高色彩饱和度。同时本项目着重解决叠屏技术因为等距画素的干涉而形成的摩尔纹现象，使得画质的呈现更加清晰。
	5	高频率显示面板驱动技术研	方案评估阶段	重庆金渝	1,012	本项目重点开展高频率显示面板驱动技术在 540Hz 高刷新率显示产品的应用。本项目在技术实现上计划利用多组 White Checking

项目类别	序号	项目名称	所处阶段	研发主体	项目预算（万元）	技术水平及拟达到目标
		发项目				Table（白平衡调整参数表）调整在不同频率状态下的亮度，以确保在使用 540Hz 改善动态显示效果的同时使频率切换时亮度差异最小化。
	6	金属氧化物 RGB OLED 背板技术开发项目	开发验证阶段	绵阳惠科	1,218	本项目重点开展应用于高端笔记本电脑、显示器、平板电脑等 OLED 模组产品的开发。产品采用高迁移率的电流型氧化物背板技术，同时引入内外部电路补偿方案，通过背板基础器件开发及电路设计、仿真，达成面内高均一性、高稳定性的背板特性指标。
	7	金属氧化物 RGB OLED 首款验证产品开发项目	产品企划阶段	绵阳惠科	3,670	本项目重点开展应用于高端 OLED 笔电模组的产品开发，同时进行电学、光学及可靠性的验证。产品采用高迁移率氧化物半导体材料，开发高稳定性的顶栅驱动和底栅调制的 TFT 驱动器件，导入内部补偿的像素电路解决方案、栅极信号及发光信号采用阵列驱动集成电路设计方案，通过持续优化和验证核心工艺条件，完成背板、蒸镀等量产工艺路线的打通，开发出高对比度、高可靠度、高精度的 OLED 笔电模组产品，建立金属氧化物 RGB OLED 产品设计规范及准则。
新型显示产品研发项目	8	8K 与超大尺寸系列 LCD 电视面板研发项目	部分子项目处于设计验证阶段、部分子项目处于生产验证阶段	绵阳惠科、长沙惠科	37,915	本项目重点开展超大尺寸及 8K 高端电视面板的研发。本项目在技术实现上计划采用高效玻璃基板掩膜套切技术、高穿透高频显示铜金属工艺技术等技术实现 8K 超高精细度显示，产品覆盖 85 英寸 8K/UHD、86 英寸 UHD、100 英寸 8K/UHD、107 英寸 WUHD 等产品。
	9	高刷新率 4K 大尺寸面板研发项目	部分子项目处于设计验证阶段、部分子项目处于生产验证阶段	长沙惠科、滁州惠科	50,119	本项目重点开展 4K 解析度的高端电视面板的研发，画面刷新率由 60Hz 提升至 120/144Hz，可应用于中大尺寸电视及电竞型电视。同时本项目开发搭配 VRR（可变刷新率）、DLG（高频双栅极驱动）的动态显像技术及 8 维度视角补偿技术，能够提供高达 240Hz 的快速响应，使显示性能达到无撕裂感的动态画质。
	10	新型 4K 电视面板研发项目	部分子项目处于产品设计阶段、部分子项目处于设计验证阶段、部分子项目处于生产验证阶段	重庆金渝、滁州惠科	84,938	本项目结合客户的未来产品规划在原有产品布局的基础上开展 4K 解析度电视面板的研发，项目在技术实现上融合了高效玻璃基板掩膜套切技术、高穿透高频显示铜金属工艺技术、栅极 IC 集成阵列显示基板技术等核心技术，推动公司在客户未来中高端产品上的渗透率提升。
	11	高刷、高	部分子项	滁州惠	34,978	本项目基于公司现有产品结构重点开拓手机

项目类别	序号	项目名称	所处阶段	研发主体	项目预算 (万元)	技术水平及拟达到目标
		分辨率中小尺寸面板产品研发项目	目处于产品设计阶段、部分子项目处于设计验证阶段	科、绵阳惠科、重庆金渝		面板、商显安防领域面板产品的研发，并拓展笔电面板、显示器面板、平板电脑面板等产品的性能升级。本项目核心研发方向包括窄边框、高曲率、高分辨率、高刷新率、高亮色域、低功耗、护眼、防窥功能等性能实现与提升。
	12	电子纸技术研发项目	量产化可行性评估阶段	重庆金渝	1,382	电子纸因具有超低功耗、可折叠弯曲、画面显示细腻、可视角度宽、对眼睛伤害极小和强光下可视等优点，被广泛应用于零售、教育、医疗、办公等诸多领域。 本项目重点开展新型电浆技术的研发。不同于传统技术采用的微胶囊和微杯结构，本项目在技术实现上计划利用现有设备和材料在阵列基板上制作挡墙结构，并将电浆涂布在挡墙结构以实现墨水屏显示。采用挡墙结构防止显示电浆中的电泳粒子的无序运动，可以有效保障上下电极之间电场的方向性和垂直度，促进显示画质提升。
	13	车载显示产品研发项目	量产化可行性评估	绵阳惠科	4,378	本项目重点开展应用于车载显示产品的研发，涵盖车载仪表、中控显示、广告显示、电子后视镜等车用场景产品。本项目在产品设计和技术实现上计划通过搭载触控与显示驱动器集成、列反转等技术以及定制化的液晶和配向液等材料，使产品具有抗震动、抗冲击、高可靠、防静电等性能特点。
	14	新型商用显示产品研发项目	量产化可行性评估	绵阳惠科	1,087	本项目重点开展工业控制和医疗显示等领域产品的研发，主要应用于新零售、人脸识别、办公设备、智能家电、工业设备、安防系统、医疗监护、ATM 机等多种影像显示领域，通过高性能材料的研发与生产，实现产品耐高温高湿、高使用寿命等可靠性要求，达到各类工业级环境使用标准。
	15	商显与工控系列面板研发项目	设计验证阶段	重庆金渝	1,898	本项目为 LED/Mini LED 模组设计开发，采用商显与工控信赖性设计标准，应用于户外显示等商显与工控市场。
	16	高刷新率电竞氧化物显示器面板研发项目	生产验证阶段	绵阳惠科	1,194	本项目重点开展以氧化物背板技术为基础的 27 英寸 4K 高刷新率电竞显示器面板开发及量产。采用新型氧化物画素结构、叠层氧化物半导体器件及高稳定性阵列驱动集成电路架构等设计方案，达成 48-240Hz 变频驱动技术要求，通过动态变频 Freesync 2.0 标准规范，解决高速频率切换时的画面拖影、延迟及卡顿难题；同步开展 1ms 快速响应技术开发，进一步提升显示性能并改善动态画质。
	17	超宽频氧化物笔电	产品设计阶段	绵阳惠科	1,198	本项目重点以新型氧化物背板技术为基础，研发超宽频、低功耗笔电面板产品。采用低

项目类别	序号	项目名称	所处阶段	研发主体	项目预算（万元）	技术水平及拟达到目标
		面板研发项目				漏电氧化物 TFT 器件、高稳定性阵列驱动集成电路架构及驱动电路解决方案，达成 10-240Hz 变频驱动技术要求，通过 Intel LPTD (Low Power Display Technology) 低功耗显示技术规范，面板功耗降低 20-30%。

注：研发项目披露口径为一级研发项目，根据具体研发产品或技术的不同，二级研发项目截至目前处于不同研发阶段。

（2）智能显示终端领域在研项目

序号	项目名称	所处阶段	研发主体	项目预算（万元）	拟达到目标及技术水平
1	智慧物联显示产品研发项目	部分子项目处于产品设计阶段、部分子项目处于设计验证阶段、部分子项目处于生产验证阶段	惠科视联、惠科股份、宜昌惠科、广西智显	6,520	本项目重点开展高色域低能耗兼配智能语音系统的商用 85-86 英寸智能会议机、高清专业投屏投影仪、智慧健身镜、双屏直播机、智能教育交付平台、智慧云校园多媒体产品、Web OS 智能方案电视、智能数码云相框，以及智能便捷式互动多媒体一体机等新型智能显示产品的研发，紧密结合市场需求响应“5G+AI+IOT”一体化的趋势，开拓创新在办公、教育、生活、直播等新兴应用领域的显示需求。
2	智慧交互显示器研发项目	生产验证阶段	惠科股份	980	本项目重点开展显示器和智能系统的软硬件结合开发。产品搭载基于 ARM 架构的安卓系统，可独立运行各类 APP，顺应 AI+IoT 趋势，产品可与笔记本电脑、手机等设备实现便捷无线互联。
3	TV 终端产品设计性能提升研发项目	部分子项目处于产品设计阶段、部分子项目处于生产验证阶段	惠科股份、合肥金扬、广西智显	13,475	本项目重点开展 TV 终端产品新设计、新机型、高性能产品的研发，性能特点包括更窄边框/无边框、超薄，且具备高动态范围、高亮色域、支持环绕立体音的产品，如 65 英寸超薄智能 HDR 显示电视、55 英寸新型曲面无边框电视、五金反折边 4K 全面屏智能电视等。
4	显示终端智能交互系统研发项目	部分子项目处于产品企划阶段、部分子项目处于产品设计阶段、部分子项目处于设计验证阶段	惠科股份、合肥金扬、惠科视联	4,771	本项目重点开展应用于电视、广告机等显示终端的智能交互系统的研发。电视交互系统基于应用场景开发语音助手和语音交互辅助系统，解决现有技术较难针对实时场景和语音信息实时反馈运行的问题。广告机交互系统项目旨在研发更适合户外及商业广告推送演示、画质透亮及色彩还原度高的高亮度和高色域背光技术的广告机。
5	Mini LED 专业显示器研发项目	生产验证阶段	惠科股份	1,120	本项目重点开展新一代 Mini LED 背光显示器技术开发，通过自主开发的多分区调光算法与量子点技术结合，提升 3-5 倍显示器峰值亮度，实现 HDR 高动态对比，明暗层次

序号	项目名称	所处阶段	研发主体	项目预算 (万元)	拟达到目标及技术水平
					更分明。同时色彩丰富度、画质细腻程度等均有进一步提升。
6	专业电竞显示器研发项目	部分子项目处于产品设计阶段、部分子项目处于生产验证阶段	惠科股份、重庆金扬	4,715	本项目重点开展专业电竞显示器开发设计，产品具备高刷新率、高分辨率、高色域、极速响应时间、HDR 高动态对比、色彩精准、低蓝光、不闪屏等技术特点。产品尺寸涵盖 27 至 49 英寸。
7	商务办公显示器研发项目	部分子项目处于产品设计阶段、部分子项目处于生产验证阶段	惠科股份	3,300	本项目重点开展主流尺寸显示器终端开发，产品采用高品质 OLED 屏，具备 4K 高解析度，高色域范围，显示色彩精准，低蓝光护眼，多设备简化互联的特点。产品尺寸涵盖 23.8 至 31.5 英寸，通过产品性能与功能的提升为用户带来更好的办公体验。
8	超宽屏显示器研发项目	生产验证阶段	惠科股份	1,150	本项目重点开展 21:9 超宽屏显示器技术开发，产品尺寸涵盖 29 至 49 英寸产品，采用 R1500-R1000 曲率面板，具备高刷新率 100 至 240Hz，高分辨率 WFHD、WQHD、DCI-P3 90%、HDR400 等性能。
9	一体机显示研发项目	产品设计阶段	惠科股份	800	本项目重点开展显示器与电脑主机集成产品，搭配市场最新芯片板卡（H610 系列），实现办公、娱乐一体化的一体机电脑产品。产品设计方面包括：三边窄边框、HIS 显示屏、LED 背光设计，具有 300nits 亮度以及 Adobe RGB≥99%色域，并支持 HDMI 外扩及 RS232 串口功能。
10	便携式显示器研发项目	生产验证阶段	惠科股份	800	本项目重点开展可移动便携式高清显示器终端开发，满足办公、娱乐用途的多屏扩展需求。产品支持与信源端进行无线显示传输投屏，同时可通过 TYPE C 接口与手机、笔记本电脑等进行快速扩屏连接；产品具有优质的显示色彩、色域和对比度，且轻薄便携。

注：研发项目披露口径为一级研发项目，根据具体研发产品或技术的不同，二级研发项目截至目前处于不同研发阶段。

2、研发投入的构成、占收入比重

报告期内，公司研发投入占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发投入	132,961.20	66,376.39	59,384.86
其中：研发费用	132,961.20	66,376.39	59,384.86
研发投入占营业收入比例	3.72%	3.59%	5.61%

公司报告期内研发投入的构成参见“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“3、研发费用分析”之“（1）研发费用明细情况”。

3、合作研发情况

报告期内，公司在强化自主研发和技术创新能力的同时，注重与科研院所开展产学研合作，与西南科技大学、重庆大学等多家高等院校建立了合作关系，共同进行研究开发、成果转化和技术攻关，全面提升公司研发实力和技术水平，具体如下：

序号	项目名称	合作方	项目内容	知识产权归属	保密措施
1	IGZO 薄膜晶体管液晶显示器件制备关键技术及应用示范	西南科技大学	项目围绕新一代 IGZO TFT 驱动技术研发，开展 IGZO 薄膜沉积机理研究、Array 制程和关键设备等研究	合作研发所产生的科研成果及相应的知识产权归合作双方所有	双方均须负保密责任，不得泄露任何第三人
2	面向液晶显示面板生产的大数据分析平台技术研究与应用	重庆大学	完成面向液晶显示面板生产的大数据分析平台的设计与开发，通过数据驱动模型利用企业内的生产数据完成模型的评估、验证与优化完善	各方的原始知识产权（指该合同签署前各方已拥有的知识产权）仍归各方所有；多方共同研发的技术知识产权归研发方所有。国家对项目形成的科研成果和知识产权另有规定的，按国家规定执行	双方均须负保密责任，不得泄露任何第三人
3	偏光片集成式量子点液晶显示器研发	重庆邮电大学	研发偏光片集成式量子点液晶显示器关键技术并实现产业化	研究过程中各自独立研发所产生的科研成果及相应的知识产权归独立完成方所有，合作研发所产生的科研成果及相应的知识产权归合作双方所有	双方均须负保密责任，不得泄露任何第三人
4	8.6 代大尺寸高端显示面板绿色关键工艺系统集成项目	重庆大学	实现 8.6 代大尺寸高端显示面板关键工艺的创新与绿色化改造。在此基础上构建公司绿色制造管理架构，制定其绿色发展战略规章制度，制定绿色设计标准及规范。	未约定知识产权归属，项目未实际产生知识产权成果	联合体各单位均须负保密责任，不得泄露任何第三人

公司基于技术发展前瞻性判断和自身研发计划与上述高校开展合作研究。上述合作高校具有强大的学术和信息数据库资源，公司与高校合作可以资源共享、扬长避短，快速高效地明确未来研发方向。公司在各合作研发项目中均为项目牵头方，并且承担大部分研发任务，对于合作方不存在依赖。

（五）核心技术人员和研发人员情况

1、核心技术人员、研发人员占员工总数的比例

截至 2021 年 12 月 31 日，公司的研发团队由 2,109 名研发人员构成，占公司员工总数的 13.95%。公司研发人员中，包括核心技术人员 5 名，拥有多年从业经验，具有较强专业背景，是公司研发的骨干力量。

2、核心技术人员取得的专业资质及重要科研成果和获得奖项情况

公司对核心技术人员的认定依据为：（1）拥有丰富的行业经验；（2）在公司技术研发等岗位担任重要职务或具有相应技术能力或经验；（3）在公司任职期间主导或参与完成了公司重要研发工作或具有突出贡献。

核心技术人员取得的专业资质及重要研究成果和获得奖项具体情况如下：

姓名	年龄	学历背景	重要科研成果、获奖情况、对公司研发的具体贡献
王智勇	52	EMBA	王先生拥有数十年显示行业专业经验，于2001年创立公司，主导制定及统筹公司发展战略和研发方向，于2015年带领公司从显示终端制造领域向上游的高世代半导体显示面板生产领域布局，于2020年带领公司进一步进军智慧物联显示终端领域。王先生主导公司多项显示终端研发项目，牵头参与的“高色域低能耗超薄一体化显示终端关键技术研发及产业化”项目获2020年度深圳市科技进步奖二等奖（技术开发类）和广东省科学技术奖（科技进步奖）二等奖，并取得第二届深圳百名行业领军人物（2014年）。
简重光	39	硕士	简先生具有丰富的半导体显示行业品质管理经验，参与重庆金渝半导体显示面板生产基地建设，负责供应商品质管理、检测技术开发；目前担任品保中心总监，负责全公司供应商管理及品质保证，确保公司用料规范及公司品质体系顺利推行。简先生牵头“液晶显示屏及显示器系列新产品开发与产业化”项目，进行新产品技术攻关，该项目获2018年重庆市科学技术奖二等奖；担任“惠科4K超高清显示器件研发及产业化团队”带头人，形成多项新技术和新产品，并于2019年入选滁州市第一批“113”产业创新团队名单；作为核心人员参与的“超高清无边框液晶显示技术及应用”项目获2020年安徽省科学技术奖二等奖。

姓名	年龄	学历背景	重要科研成果、获奖情况、对公司研发的具体贡献
朴镒皓	53	本科	朴先生具有丰富的半导体显示行业研发经验，先后任职于滁州惠科、重庆金渝、长沙惠科和绵阳惠科，在重庆金渝通过设备和制程优化提高良率，降低废品率；参与长沙惠科半导体显示面板生产基地建设，主要负责新技术开发和良率提升。
李宏明	54	硕士	李先生具有丰富的半导体显示面板研发经验，负责IT面板业务整体运营管理，主要专注于高端显示器、平板电脑、笔记本电脑以及车载和工控等IT中小尺寸显示面板技术的研发。李先生率领公司推出首款笔电面板产品，已成功导入惠普、戴尔、联想等知名品牌商供应链，并主导建立了公司车载和工控标准验证体系，持续开拓创新产品布局。
蒋旭光	44	硕士	蒋先生担任公司智慧物联业务负责人，负责筹建及布局公司的主要显示终端生产基地，统筹公司智慧物联显示终端业务，开拓多应用场景的智慧物联显示终端产品。蒋先生带领团队开发的“55Q9曲面量子点直下式电视”“M27P1Q设计制图专业显示器”荣获2018年“第六届中国电子信息博览会创新奖”，“49英寸超宽无边曲面电竞显示器”荣获2019年“第七届中国电子信息博览会创新奖”。

3、发行人对核心技术人员实施的约束激励措施

约束机制方面，公司与核心技术人员签订保密协议和竞业禁止协议，并做保密相关培训，同时由相关部门不定时稽核，保证重要资讯不会被泄密，有效保护公司的合法权益。

激励机制方面，公司向核心技术人员提供行业内有竞争力的薪资及待遇，鼓励申请专利，并有相应奖金激励，充分调动核心技术人员的工作积极性。

4、报告期内核心技术人员的变动情况及对发行人的影响

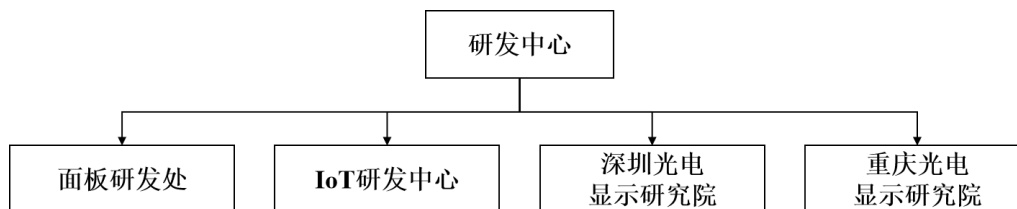
报告期内，公司新增核心技术人员朴镒皓、李宏明。其中，李宏明负责IT面板业务的整体运营管理，并牵头负责中小尺寸IT面板技术的研发，加强了公司对于中小尺寸IT面板的技术研发能力，对于公司进一步提高IT面板领域市场地位具有积极作用；朴镒皓通过设备和制程优化提高产线良率，且参与长沙惠科半导体显示面板生产基地建设，对于公司产线制程工艺优化及良率提升具有积极作用。除此之外，公司其他核心技术人员未发生变动。

（六）保持技术不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排

1、研发机构设置

公司以研发中心为核心研发机构，根据市场竞争及核心技术研发与储备需求建立

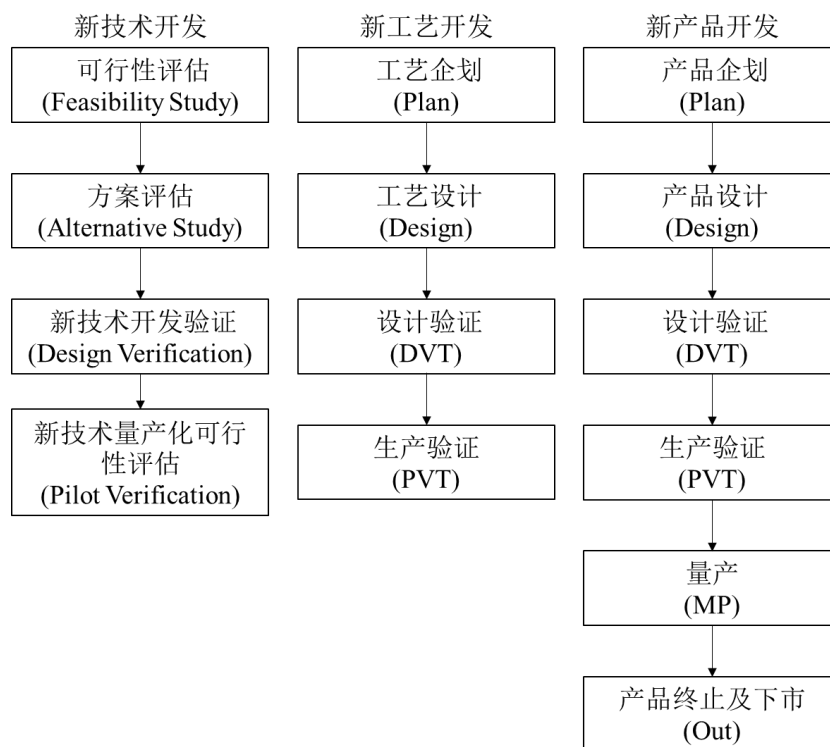
了专业分工、协同发展的研发机构体系。研发中心是公司技术进步的重要依托力量，也是公司组织架构的重要组成部分，下设面板研发处、IoT研发中心、深圳光电显示研究院、重庆光电显示研究院，各机构分工明确，合作高效。



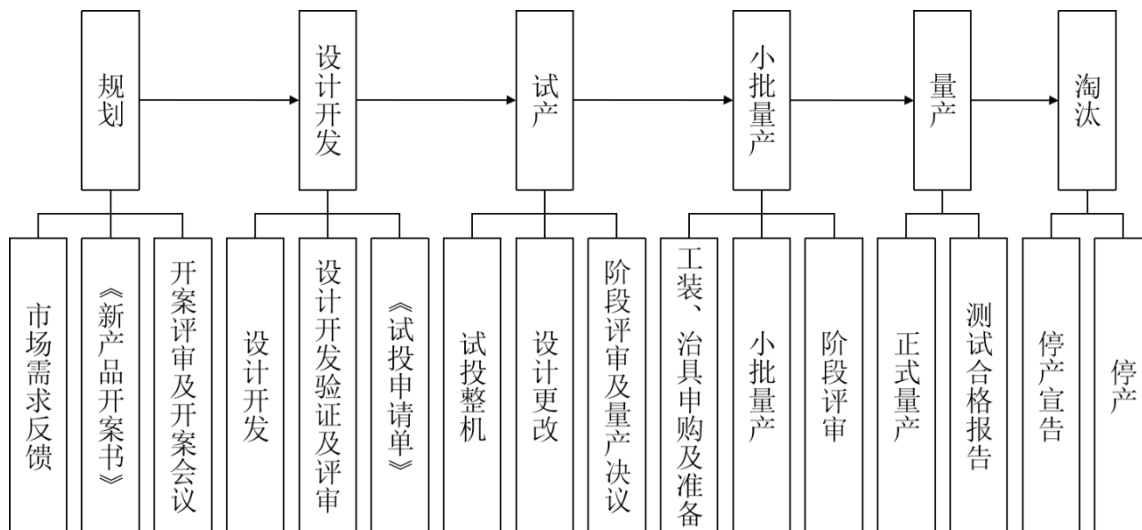
2、设计及研发模式

公司基于客户需求、技术调研与市场机会进行新技术、新工艺、新产品研发，以产品为主轴进行项目管理，力求以合理的研发费用及较高的研发效率，满足客户的需求。

公司半导体显示面板业务根据《新技术开发控制程序》《新工艺开发控制程序》和《新产品开发控制程序》等制度性文件规定研发流程，以定义及规范各开发阶段作业内容、依据、职责及文件输出，从而提升新技术开发流程作业的效率、缩短新工艺的导入时长以及确保新产品品质并顺利量产及上市。简要研发流程为：



在智能显示终端业务方面，公司根据《设计和开发管理控制程序》等制度性文件制定了实用有效的研发流程，对设计和开发全过程进行有效控制，以管理及验证产品设计质量、提高产品的开发效率。简要研发流程为：



3、研发制度建设

公司建立了完善的研发制度，充分调动研发人员的工作积极性，根据行业发展趋势与公司发展战略开展研发活动，不断推动技术创新、改进生产工艺、提升产品性能，持续强化公司在半导体显示领域的核心竞争力。

（1）人才培养与激励机制

公司建立了完善的人力资源招聘、使用与培养体系，通过多渠道积极吸引海内外优秀人才加盟，建设一流的研发团队，为公司未来发展提供强有力的人力资源保障。同时，公司建立了规范的绩效考评体系、合理的薪酬体系与晋升机制，营造和谐平等的工作文化环境，为研发人员提供可发挥才能的空间与平台，充分调动研发人员主观能动性，保障技术创新的持续性与高效性。

（2）技术研发机制

公司建立了完善的研发项目管理制度，同时根据行业发展趋势与自身发展战略开展研发活动，洞察市场需求动向，积极把握发展机遇，开展对 Oxide、OLED、Mini LED 等新型半导体显示技术的研究，结合物联网转型战略进行研发布局与技术储备，不断提升产品性能，持续强化公司在半导体显示领域的核心竞争力。

（3）知识产权保护机制

公司高度重视技术创新与知识产权保护，成立了专门的知识产权部门。公司知识产权团队主要负责制定与实施公司知识产权发展战略，构建集知识产权储备与布局、知识产权风险预防与控制以及知识产权资产管理与运作于一体的知识产权战略体系，覆盖商标、版权和专利等多类型的知识产权需求。公司围绕技术研发情况制定严密的专利布局策略和规划，以加强对公司创新成果的保护力度，同时为内部人员制定相应的知识产权业务培训计划，以不断增强其知识产权意识和能力。

八、境外经营情况

（一）境外销售情况

公司境外销售产品包括半导体显示面板、电视及显示器等智能显示终端。报告期内，公司境外销售收入分别为 600,567.68 万元、1,179,952.15 万元和 2,381,311.55 万元，占比分别为 56.78%、63.91%和 66.69%，境外客户主要包括三星、LG、VESTEL 等国际知名企业。公司境外销售情况参见“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“3、营业收入分区域构成分析”。

（二）境外主要资产情况

公司境外子公司的具体情况、资产规模、所在地、经营管理及盈利情况参见“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人子公司、参股公司情况”之“（二）发行人境外子公司”。其中，惠科海外主要从事半导体显示面板及智能显示终端的海外销售，其余境外子公司报告期内未实际开展生产经营活动。

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

（一）股东大会的建立健全及运行情况

股东大会是发行人的最高权力机构。发行人已根据《公司法》《证券法》等相关法律、法规及规范性文件的要求，建立健全公司股东大会制度。发行人股东大会依据《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》等规定规范运作，运行状况良好。

报告期内，发行人历次股东大会的召集方式、议事程序、表决方式、表决内容等均符合《公司法》等法律、法规及《公司章程》《股东大会议事规则》的规定，不存在违反有关法律、法规及公司规章制度的情形。

（二）董事会的建立健全及运行情况

董事会是发行人经营决策的常设机构，由股东大会选举产生，对股东大会负责。董事会由 9 名董事组成，其中董事长 1 人，独立董事 3 人。董事由股东大会选举或更换，任期 3 年，任期届满后，连选可以连任，但独立董事连任时间不得超过 6 年。

发行人董事会严格按照《公司章程》《董事会议事规则》的规定行使职权。自股份公司设立以来，公司董事会运行情况良好，董事会的会议通知、召开方式、提案审议、表决均符合相关规定，对会议表决事项均做出了有效决议。

报告期内，惠科股份历次董事会会议在召集方式、议事程序、表决方式、表决内容等均符合《公司法》等法律、法规及《公司章程》《董事会议事规则》的规定，不存在违反有关法律、法规及公司规章制度的情形。

（三）监事会的建立健全及运行情况

发行人设监事会，对股东大会负责。监事会由 5 名监事组成，设监事会主席 1 名，监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事由股东代表和职工代表担任。职工代表监事由职工代表大会选举产生；非职工代表监事由股东大会选举产生。监事任期 3 年，可连选连任。

发行人监事会严格按照《公司章程》《监事会议事规则》的规定行使职权。自股份公司设立以来，公司监事会运行情况良好，监事会的会议通知、召开方式、提案审议、表决均符合相关规定，对会议表决事项均做出了有效决议。

报告期内，惠科股份历次监事会会议在召集方式、议事程序、表决方式、表决内容等均符合《公司法》等法律、法规及《公司章程》《监事会议事规则》的规定，不存在违反有关法律、法规及公司规章制度的情形。

（四）独立董事制度建立健全及运行情况

发行人根据《公司法》《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》及《公司章程》的有关规定制定了《独立董事工作细则》，对独立董事的任职资格、提名、选举和更换、职责、工作条件等事项作出明确规定，独立董事对公司及全体股东负有诚信与勤勉义务。

发行人现有 3 名独立董事，分别来自财务及行业方面的专家，均符合《公司章程》及相关制度规定的任职条件，符合《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》的独立性规定。独立董事占公司董事总人数的三分之一。

自发行人建立独立董事制度以来，独立董事按照《公司章程》《独立董事工作细则》的规定履行独立董事职责，在规范公司运作、维护公司权益、完善内部控制制度、提高董事会决策水平等方面起到了积极的作用。

（五）董事会秘书制度建立健全及运行情况

发行人设董事会秘书 1 名，董事会秘书系发行人的高级管理人员。按照《公司章程》《董事会秘书工作细则》的规定，董事会秘书负责组织筹备董事会会议和股东大会会议、投资者关系管理、协调公司信息披露事务等各项工作。

发行人自建立董事会秘书制度以来，董事会秘书按照《公司章程》《董事会秘书工作细则》等规定开展工作，勤勉尽职地履行了职责，在完善公司法人治理结构、落实三会制度、培训董事、监事和其他高级管理人员相关证券知识等方面发挥了重要的作用。

（六）董事会各专门委员会的设置及运行情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委

员会、薪酬与考核委员会，各专门委员会的主要职责、组成情况及运行情况如下：

1、审计委员会

根据《审计委员会议事规则》规定，审计委员会主要负责指导内部审计部门的工作、公司内外部审计的沟通、监督和核查工作。审计委员会由 3 名董事组成，其中包括 2 名独立董事，独立董事中至少有 1 名为会计专业人士。审计委员会召集人一名，由会计专业的独立董事委员担任，负责主持委员会工作。

发行人审计委员会现由雷健、曾江虹、翟玉娟三人组成，审计委员会召集人由曾江虹担任。

审计委员会的主要职责权限包括：（1）监督及评估外部审计工作，提议聘请或者更换外部审计机构；（2）监督及评估内部审计工作，负责内部审计与外部审计的协调；（3）审核公司的财务信息及其披露；（4）监督及评估公司的内部控制；（5）负责法律法规、《公司章程》和董事会授权的其他事项。

2、战略委员会

根据《战略委员会议事规则》规定，战略决策委员会主要负责对公司长期发展战略和重大决策事项进行研究并提出意见。

战略决策委员会设召集人一名，由公司董事长担任。发行人战略委员会现由王智勇、雷健、卢集晖三人组成，战略决策委员会召集人由公司董事长王智勇担任。

战略决策委员会的主要职责权限包括：

（1）对公司发展战略和中、长期发展规划方案进行研究、提出建议，并对其实施进行评估、监控；（2）对修订《公司章程》及附件进行研究并提出建议；（3）对法律法规及规范性文件、《公司章程》规定须经董事会或股东大会批准的重大资本运作（包括新股发行、股份回购、资产重组、重大资产并购、发行债券、股权激励、分立、合并等）、资产经营项目进行研究并提出建议；（4）对公司拓展新型市场、新型业务进行研究并提出建议；（5）对其他影响公司发展战略的重大事项进行研究并提出建议；（6）对战略委员会议事规则内容进行修订；（7）董事会授予的其他职权。

3、提名委员会

根据《提名委员会议事规则》规定，提名委员会主要负责公司董事和总经理人员

的人选、选择标准和程序，进行选择并提出建议。提名委员会由董事长、1/2 以上的独立董事或全体董事的 1/3 提名，并由董事会选举产生。提名委员会设主任委员（召集人）1 名，由独立董事委员担任。发行人提名委员会现由王智勇、曾江虹、翟玉娟三人组成，提名委员会召集人由公司独立董事曾江虹担任。

提名委员会的主要职责权限包括：（1）根据公司经营情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；（2）研究公司董事、高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；（3）遴选合格的董事和高级管理人员的人选；（4）对董事和高级管理人员人选进行审查并提出建议；（5）董事会换届选举时，向本届董事会提出下一届董事会候选人的建议；（6）董事会授权的其它事宜。

4、薪酬与考核委员会

根据《薪酬与考核委员会议事规则》规定，薪酬与考核委员会主要负责制定公司董事及高级管理人员薪酬政策、薪酬方案进行考核并提出建议，对董事会负责。薪酬与考核委员会由 3 名董事组成，其中独立董事 2 名，由董事长、二分之一以上独立董事或全体董事的三分之一提名，并经董事会选举产生。薪酬与考核委员会设主任委员（召集人）1 名，由独立董事担任，负责主持薪酬与考核委员会工作；主任委员由董事长提名，并由董事会选举产生。

发行人薪酬与考核委员会现由王智勇、曾江虹、翟玉娟三人组成，薪酬与考核委员会召集人由曾江虹担任。

薪酬与考核委员会的主要职责权限包括：（1）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定薪酬计划或方案；（2）薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价（考核）标准、程序及主要评价体系、奖励和惩罚的主要方案和制度等；（3）拟订公司股权激励计划方案，并对其进行考核和管理。股权激励计划应包括股权激励方式、激励对象、激励条件、授予数量、授予价格及其确定的方式、行权时间限制或解锁期限等主要内容；（4）研究董事与高级管理人员考核的标准，进行考核并提出建议；（5）审查公司董事（非独立董事）及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；（6）负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；（7）董事会授权的其他事项。

（七）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

自惠科股份成立以来，公司按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规及规范性文件的规定逐步建立健全了股东大会、董事会、监事会、和高级管理人员组成的公司治理结构，形成了权力机关、经营决策与执行机构和监督机关之间权责明确、相互制约的公司治理结构。公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，为董事会重大决策提供专业化的咨询和建议。

公司按照《公司法》《证券法》等法律法规及规范性文件的规定，制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《审计委员会议事规则》《薪酬与考核委员会议事规则》《提名委员会议事规则》《战略委员会议事规则》《总经理工作细则》《独立董事工作细则》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《内部审计制度》等相关治理制度，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制，为公司规范运作、稳健经营提供了制度保障。

公司严格按照《公司章程》及各项规章制度规范运作，相关机构及人员均按照《公司章程》及相关制度履行职责，公司已建立健全了符合上市要求的公司治理结构。报告期内，公司股东大会、董事会、监事会依法运作，不存在违反《公司法》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的情形。参照公司治理相关法律法规的标准，公司管理层认为公司在公司治理方面不存在重大缺陷。

二、公司的特别表决权股份、协议控制或类似安排

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排，不存在协议控制架构。

三、公司内部控制制度的情况

（一）公司内部控制的运行及完善情况

报告期内，公司曾存在与关联方进行资金拆借、利用个人账户对外收付款项，以及票据不规范的情形。除前述情况外，公司报告期不存在以下财务不规范的情形：为

满足贷款银行受托支付要求，在无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道；出借公司账户为他人收付款项；违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金等财务内控不规范情形等。

截止报告期末，前述事项均已整改完毕，审计截止日后未再发生过财务内控不规范的情形。

1、与关联方进行资金拆借

报告期内，公司存在与关联方进行资金拆借的情形，具体详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、关联方、关联关系及关联交易”之“（二）报告期内的关联交易”之“3、偶发性关联交易”。

2、使用个人账户对外收支

2019年-2020年，因资金管理内部控制不完善，公司存在使用个人银行账户收付款项的情况，包括收取废品收入、售后服务费、租金等零星收入，支付员工薪酬及其他零星费用，具体情况如下：

单位：万元

项目		2020年度	2019年度
收款	废品收入	729.44	28.21
	其他零星收入	50.17	10.84
付款	员工薪酬	1,467.22	1,143.29
	零星费用	67.03	33.18

上述个人卡收付款项均已纳入公司财务核算，相关银行卡均已注销。公司已于2020年底终止使用个人账户收付款项，2021年起公司未再发生个人账户收付款项的情形。对于通过个人卡账户收取的废品收入及其他零星收入，公司已申报完税，不涉及需补缴增值税、企业所得税的情形；涉及代付奖金金额累计超过一万元且仍在任职的员工已完成个税补缴申报。

公司制定了《资金管理制度》《废品处理管理办法》《费用报销及付款管理制度》等相关内部控制制度，严格杜绝个人账户收付款情况的发生，整改后已达到财务内控健全有效且被有效执行的要求。针对上述不规范使用资金的行为，实际控制人出具承

诺函，保证未来不会发生个人卡收付款的情形。

3、票据不规范

2019年-2020年，公司存在少量票据不规范的情形，票据不规范行为涉及公司及其子公司均已获取当地中国人民银行支行无违规证明，确认前述主体公司报告期内未受到过当地支行的行政处罚。针对前述情况，公司已于2020年整改完毕，2021年未再发生票据不规范行为。

（二）公司内部控制的自我评价

本公司已经按照《企业内部控制基本规范》《企业内部控制评价指引》及其他相关法律法规的要求，对本公司截至报告期末的内部控制设计与运行的有效性进行了自我评价。

本公司董事会认为：根据公司内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司没有发现内部控制重大缺陷，纳入评价范围的业务与事项均已建立了内部控制，并得到有效执行，达到了公司内部控制的目标。自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间，未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

（三）注册会计师对公司内部控制制度的评价

天健会计师对公司的内部控制制度进行了审核，并出具了《内控鉴证报告》（天健审〔2022〕3-422号），该报告对公司内部控制制度的结论性评价意见为：公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2021年12月31日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

四、公司报告期内违法违规行及受到处罚的情况

报告期内，发行人及其子公司不存在重大违法违规行为，也未受到有关行政主管部门的重大行政处罚；发行人子公司受到的行政处罚情况如下：

序号	时间	公司名称	主管部门	处罚事由	处罚决定
1	2020.07.31	广西智显	蛇口海关	广西智显委托深圳市乐捷航物流有限公司以一般贸易申报出口9项货物，但经查其中第6项货物未见出口，存有申报不实行为，影响国家出口退税管理，违反海关监管规定。	科处罚款2.24万元整

序号	时间	公司名称	主管部门	处罚事由	处罚决定
2	2020.10.28	广西智显	北海海关	海关出口申报不实通报向海关申报货物品牌将“panda”误填写为“华星牌”，发生信息填报错误，影响海关统计准确性。	科处罚款1,000元；对主管人员张盛明、庞旭予以警告
3	2019.05.29	宜昌惠科	宜昌市点军区公安消防大队	消防设施、器材配置、设置不符合标准。	科处罚款5,100元

针对前述第 1 项行政处罚，因系广西智显报关员不熟悉该批货物出货方式，信息填报错误，导致申报不实行为，违反海关监管规定被蛇口海关科处罚款，截至本招股说明书签署日，上述罚款已缴清。鉴于：（1）上述海关行政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违法行为；（2）根据《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条第（三）项规定：“影响国家外汇、出口退税管理的，处申报价格 10%以上 50%以下罚款”。发行人所受罚款金额属于处罚区间的较低档，且未被认定为属于情节严重情形；（3）根据当时有效的《中华人民共和国海关办理行政处罚简单案件程序规定》第二条规定：“简单案件是指海关在行邮、快件、货管、保税监管等业务现场以及其他海关监管、统计业务中发现的违法事实清楚、违法情节轻微，经现场调查后，可以当场制发行政处罚告知单的违反海关监管规定案件”。根据北海海关 2022 年 1 月 17 日出具的《企业资信证明》，该违反海关监管规定行为被海关视为简单案件处理，因此，上述广西智显违反海关监管规定的行为属于违法情节轻微的情形，不属于重大行政处罚。

针对前述第 2 项行政处罚，广西智显已经缴纳相关罚款，根据《海关行政处罚实施条例》第十五条规定：“进出口货物的品名、税则号列、数量、规格、价格、贸易方式、原产地、启运地、运抵地、最终目的地或者其他应当申报的项目未申报或者申报不实的，分别依照下列规定予以处罚，有违法所得的，没收违法所得：（一）影响海关统计准确性的，予以警告或者处 1,000 元以上 1 万元以下罚款；……”。鉴于：广西智显前述第 2 项处罚罚款为 1,000 元，金额较小，属于处罚金额范围的下限，相关处罚决定亦未认定该行为属于情节严重。因此，前述第 2 项行政处罚属于违法情节轻微的情形，不属于重大行政处罚。

针对发行人子公司第 3 项行政处罚，宜昌惠科已及时进行了整改并缴纳了上述罚

款。根据《中华人民共和国消防法》第六十条第一款第（一）项规定“单位违反本法规定，有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款：（一）消防设施、器材或者消防安全标志的配置、设置不符合国家标准、行业标准，或者未保持完好有效的……”。鉴于：宜昌惠科被加处罚款 5,100 元属于处罚区间的较低档，且已取得宜昌市点军区消防救援大队出具的合规证明，确认其宜昌惠科已完全履行该行政处罚所要求的各项义务，前述行为不属于重大消防违法、违规行为，上述行政处罚不属于重大行政处罚。

综上所述，发行人子公司前述违法行为不属于重大行政处罚，不属于重大违法违规行，不构成发行人本次发行上市的实质性法律障碍。

五、公司资金占用和对外担保的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在资金被控股股东及其控制的其他企业占用的情况，不存在资金被控股股东及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，亦不存在为控股股东及其控制的其他企业进行担保的情况。

六、发行人直接面向市场独立持续经营的能力

截至本招股说明书签署日，发行人资产完整，在人员、财务、机构和业务方面独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整的业务体系和面向市场独立持续经营的能力，具体情况如下：

（一）资产完整

发行人具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统，发行人的资产不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形。

（二）人员独立

发行人董事、监事、高级管理人员严格按照《公司法》及《公司章程》的有关规定产生。发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在

控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员也未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

发行人设立了独立的财务部门，配备了专职的财务会计人员，并已建立独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；发行人拥有独立的银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。发行人的财务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

（四）机构独立

发行人建立健全了包括股东大会、董事会及其专门委员会、监事会等机构和独立董事、经营管理层的法人治理结构。发行人聘请了包括总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等在内的高级管理人员，并设立了面板 BG、IOT BG、研发中心、财务中心、管理中心、总裁办及供应链管理办公室七个职能部门，各部门分工明确，有序运作。发行人已建立健全了内部经营管理机构、建立了相应的内部管理制度，发行人拥有独立的职能部门并独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

发行人具有独立的研发、生产、供应、销售业务体系，独立签署各项与其生产经营有关的合同，独立开展各项生产经营活动，发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）发行人主营业务、控制权、管理团队的稳定性

最近两年内，发行人主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；最近两年内，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，最近两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）其他对持续经营有重大影响的事项

发行人不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

七、同业竞争

（一）发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人及其控制的除本公司及其子公司以外其他企业情况，具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）控股股东和实际控制人控制的其他企业”。

发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

（二）关于避免同业竞争的承诺

1、为了保护公司及其他股东的利益，发行人控股股东惠科投控出具《关于避免同业竞争的承诺函》，主要内容如下：

“1、截至本承诺函出具之日，本企业所控制的除发行人及其子公司以外的其他任何公司及其他任何类型的企业不存在从事与发行人主营业务相同或类似业务的情形，未来也不开展与发行人主营业务相同或类似的业务，与发行人之间不存在且未来不产生同业竞争情况；

2、在本企业作为发行人控股股东期间，本企业将不设立或新增从事与发行人主营业务有相同或类似业务的公司，不新增从事与发行人主营业务相关的投资；

3、自本承诺函出具之日起，如发行人进一步拓展其业务范围，本企业及本企业控制的企业将不与发行人拓展后的业务相竞争；若出现可能与发行人拓展后的业务产生竞争的情形，本企业及本企业控制的企业将按照包括但不限于以下方式退出与发行人的竞争：（1）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；（2）将相竞争的资产或业务以合法方式置入发行人；（3）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；

- 4、采取其他对维护发行人权益有利的行动以消除同业竞争；
- 5、承诺不利用发行人控股股东地位，损害发行人及发行人其他股东的利益。

本承诺函自签署之日起生效，在发行人的首发上市申请在中国证监会或其授权的相关部门审核期间（包括已获批准进行公开发行但成为上市公司前的期间）和发行人作为上市公司存续期间持续有效，但有下列情形之一的，本承诺终止：（1）发行人不再是上市公司的；（2）依据发行人所应遵守的相关规则，本企业不再是发行人的控股股东的。

如违反上述承诺，本企业愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给发行人造成的所有直接或间接损失。”

2、为使发行人持续、健康、稳定发展，避免本人及本人控制的其他企业损害发行人的利益，发行人实际控制人王智勇先生出具《关于避免同业竞争的承诺函》，主要内容如下：

“1、截至本承诺函出具之日，本人及与本人关系密切的家庭成员控制的除发行人及其控股子公司外的其他企业没有从事或投资与发行人及其控股子公司主营业务相同或相近的业务，与发行人及其控股子公司不存在同业竞争；本人及与本人关系密切的家庭成员未在与发行人及其控股子公司存在同业竞争的其他公司、企业或其他经济组织中担任董事、高级管理人员；

2、自本承诺函签署之日起，本人及本人控制的除发行人及其控股子公司外的其他企业不利用本人对发行人的控制关系进行损害发行人及其中小股东、发行人控股子公司合法权益的经营活动；

3、自本承诺函签署之日起，本人及本人控制的除发行人及其控股子公司外的其他企业不从事与发行人或其控股子公司的业务存在竞争或可能构成竞争的相关业务及活动；不会投资控股与发行人及其控股子公司存在竞争关系或可能构成竞争关系的企业；

4、自本承诺函签署之日起，本人将严格按照有关法律法规及规范性文件的规定采取有效措施避免与发行人及其控股子公司产生同业竞争，承诺将促使本人控制的除发行人及其控股子公司外的其他企业采取有效措施避免与发行人及其控股子公司产生同业竞争；

5、本人承诺约束与本人关系密切的家庭成员（本人的配偶、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），按照本承诺函的要求从事或者不从事特定行为。

本承诺函自签署之日起生效，在发行人的首发上市申请在中国证监会或其授权的相关部门审核期间（包括已获批准/注册进行公开发行但成为上市公司前的期间）和发行人作为上市公司存续期间持续有效，但有下列情形之一的，本承诺终止：（1）发行人不再是上市公司的；（2）依据发行人所应遵守的相关规则，本人不再是发行人的实际控制人的。

如出现因本人上述承诺不实或违反上述承诺而导致发行人及其投资者权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的赔偿责任。”

八、关联方、关联关系及关联交易

截至 2021 年 12 月 31 日，根据《公司法》《创业板上市规则》《企业会计准则》等相关法律、法规和规范性文件的规定，本公司的主要关联方及关联关系如下：

（一）关联方及关联关系

1、直接或者间接控制发行人的法人或者其他组织、实际控制人

序号	关联方名称/姓名	与发行人的关联关系
1-1	王智勇	发行人实际控制人
1-2	惠科投控	发行人控股股东
1-3	阳光国际	持有惠科投控 100% 股权，发行人间接控股股东
1-4	阳光投资	持有阳光国际 87.84% 股权，发行人间接控股股东
1-5	惠智阳光	持有阳光投资 100% 股权，发行人间接控股股东

2、除实际控制人、控股股东外，直接或间接持有发行人 5% 以上股份的股东

序号	关联方名称/姓名	与发行人的关联关系
2-1	深圳金飞扬	持有发行人 18.25% 股份
2-2	深圳惠同	持有发行人 7.80% 股份
2-3	绵投集团	持有发行人 5.32% 股份

2-4	雷健	通过深圳金飞扬间接持有发行人 11.93% 股份
2-5	徐强	通过深圳金飞扬间接持有发行人 6.32% 股份
2-6	卢集晖	通过阳光国际间接持有发行人 6.13% 股份

3、发行人董事、监事、高级管理人员

序号	关联方名称/姓名	与发行人的关联关系
3-1	王智勇	董事长、总经理
3-2	雷健	董事
3-3	卢集晖	董事、副总经理
3-4	杭井强	董事、副总经理
3-5	马静	董事、副总经理、董事会秘书
3-6	王鑫莹	董事
3-7	曾江虹	独立董事
3-8	张盛东	独立董事
3-9	翟玉娟	独立董事
3-10	李国旗	副总经理、财务负责人
3-11	徐强	副总经理
3-12	瞿伦胜	监事会主席
3-13	邱全智	监事
3-14	刘洪波	监事
3-15	黄北洲	职工代表监事
3-16	徐顺君	职工代表监事

4、直接或者间接控制发行人的法人或者其他组织的董事、监事、高级管理人员

序号	关联方名称/姓名	与发行人的关联关系
4-1	王智勇	阳光国际、阳光投资董事，惠科投控、惠智阳光执行董事
4-2	卢集晖	阳光国际、阳光投资董事，惠科投控监事
4-3	王依然	惠科投控、惠智阳光总经理
4-4	吕静	惠智阳光监事

5、由上述第 1 项至第 4 项所列关联自然人直接或者间接控制的，或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的法人或其他组织，以及由第 1 项所列关联法人直接或者间接控制的法人或者其他组织（发行人及其控股子公司除外）

公司控股股东、实际控制人控制的其他企业情况具体参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）控股股东和实际控制人控制的其他企业”。除此外，其他关联方情况如下：

序号	关联方名称/姓名	与发行人的关联关系
5-1	深圳市金扬电子有限公司 (已完成税务注销程序,正在办理工商注销程序)	实际控制人王智勇直接持股 30.87%并担任总经理;雷健担任监事并持有 32.61%股权
5-2	深圳市兆兴博拓科技股份有限公司	实际控制人王智勇直接持股 16%并担任董事
5-3	云南国信达电子科技有限公司	实际控制人王智勇通过其控制的云南惠红持股 20%,发行人董事王鑫莹担任董事
5-4	红河雅顺	实际控制人王智勇通过其控制的云南惠红持股 40%,发行人董事王鑫莹担任董事
5-5	深圳惠盈产业发展有限公司	发行人董事、副总经理、董事会秘书马静直接持股 100%
5-5-1	深圳惠新产业发展有限公司	发行人董事、副总经理、董事会秘书马静直接持股 10%,并通过深圳惠盈产业发展有限公司持股 90%
5-5-2	深圳惠盈西港产业发展有限公司	发行人董事、副总经理、董事会秘书马静直接持股 10%,并通过深圳惠盈产业发展有限公司持股 90%
5-6	杭州环东置业有限公司	发行人董事王鑫莹直接持股 80%
5-7	深圳市宝安区惠新嘉服务经营部	发行人董事王鑫莹担任经营者
5-8	立信税务师事务所有限公司	发行人独立董事曾江虹担任董事
5-9	立信税务师事务所有限公司深圳分所	发行人独立董事曾江虹担任负责人
5-10	深圳市新航线实业发展有限公司 (2004.06.16 吊销)	发行人独立董事曾江虹直接持股 10%并担任董事
5-11	成都康瑞药业有限公司 (2016.03.28 吊销)	发行人监事刘洪波担任董事
5-12	重庆长寿钢铁有限公司	发行人监事邱全智担任董事
5-13	重庆渝富资本股权投资基金管理有限公司	邱全智担任副总经理
5-14	洲利科技(深圳)有限公司	发行人监事黄北洲直接持股 60%,其配偶熊英利担任执行董事兼总经理
5-15	深圳市惠心科技有限公司	发行人监事黄北洲持股 50%,其配偶熊英利持股 50%并担任监事
5-16	深圳惠鑫产业发展有限公司	惠科投控及惠智阳光总经理、实际控制人王智勇

序号	关联方名称/姓名	与发行人的关联关系
		之女王依然直接持股 100%
5-16-1	深圳惠允产业发展有限公司	惠科投控及惠智阳光总经理、实际控制人王智勇之女王依然通过其控制的深圳惠鑫产业发展有限公司持股 90%
5-16-1-1	深圳市惠南发展有限公司	惠科投控及惠智阳光总经理、实际控制人王智勇之女王依然通过其控制的深圳惠允产业发展有限公司持股 60%，发行人董事、副总经理、董事会秘书马静任董事
5-16-2	深圳惠鑫城产业发展有限公司	惠科投控及惠智阳光总经理、实际控制人王智勇之女王依然直接持股 10%并通过其控制的深圳惠鑫产业发展有限公司持股 90%
5-16-2-1	深圳惠科产业链建设发展有限公司	惠科投控及惠智阳光总经理、实际控制人王智勇之女王依然通过其控制的深圳惠鑫城产业发展有限公司持股 90%
5-16-2-1-1	深圳市惠科物联产业投资发展有限公司	惠科投控及惠智阳光总经理、实际控制人王智勇之女王依然通过其控制的深圳惠科产业链建设发展有限公司持股 65%，发行人董事、副总经理、董事会秘书马静担任董事

6、关联自然人的近亲属直接或间接控制的及其担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的法人或者其他组织（发行人及其控股子公司除外）

关联自然人的近亲属，指直接或者间接控制上市公司的自然人、直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人及发行人的董事、监事、高级管理人员、直接或者间接控制发行人的法人或者其他组织的董事、监事及高级管理人员的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）。

关联自然人的近亲属直接或间接控制的或关联自然人的近亲属担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的除发行人及发行人控股子公司以外的法人或者其他组织如下：

序号	法人或其他组织名称	关联关系说明
6-1	重庆吉茂物业管理有限公司	实际控制人王智勇配偶之姐吕敏直接持股 50%并担任监事
6-2	深圳市安美特电子有限公司（2008.06.15 吊销）	发行人实际控制人王智勇之兄王晓威持股 50%并担任执行董事兼总经理
6-3	重庆市章莹电子有限公司	实际控制人王智勇之兄嫂李静兰持股 100%并担任执行董事兼经理
6-4	深圳中膜投资控股合伙企业（有限合伙）	发行人董事、副总经理杭井强之配偶易艳萍直接持有 86% 合伙份额并任执行事务合伙人

序号	法人或其他组织名称	关联关系说明
6-5	重庆中膜科技集团有限公司	发行人董事杭井强之配偶易艳萍直接持股 66.67%，通过深圳中膜投资控股合伙企业（有限合伙）持股 20%并任董事长
6-5-1	重庆中膜复合材料有限公司	发行人董事、副总经理杭井强之配偶易艳萍通过重庆中膜科技集团有限公司持股 100%并任董事长
6-5-2	重庆中广瑞医疗器械有限公司	发行人董事、副总经理杭井强之配偶易艳萍通过重庆中膜科技集团有限公司持股 100%
6-6	深圳市福田区诚信电脑销售部	发行人董事、副总经理杭井强之配偶易艳萍任经营者
6-7	新密市青屏伊美美丽订制美容店	发行人董事、副总经理、董事会秘书马静配偶之姐牛朝霞任经营者
6-8	新密市青屏靓美名妆化妆品店	发行人董事、副总经理、董事会秘书马静配偶之姐牛朝霞任经营者
6-9	深圳市深兆威科技有限公司	发行人独立董事曾江虹配偶刘东明持股 51%
6-10	北京京为科技有限公司	发行人独立董事曾江虹配偶刘东明持股 100%并担任执行董事兼经理
6-11	深圳荣合顾问咨询中心	发行人独立董事曾江虹配偶刘东明持股 100%
6-12	深圳市天驰通电子设备发展有限公司（2008.01.31 吊销）	发行人独立董事曾江虹配偶刘东明持股 35%，并担任总经理
6-13	深圳市迪亚森体育文化实业有限公司	发行人独立董事翟玉娟配偶纠永强持股 90%并担任总经理
6-14	静好咖啡（深圳）有限公司	发行人独立董事翟玉娟配偶纠永强持股 50%并任监事
6-15	广和富企业资产服务（深圳）有限责任公司	发行人独立董事翟玉娟配偶纠永强持股 35%并担任执行董事
6-16	深圳市源济坊文化投资有限公司	发行人独立董事翟玉娟配偶纠永强持股 50%
6-17	深圳市星光灿烂文化体育传播有限公司（2008.06.15 吊销）	发行人独立董事翟玉娟配偶纠永强持股 90%并担任执行董事兼总经理
6-18	深圳市通深贸易有限公司（2017.04.24 吊销）	发行人独立董事翟玉娟配偶纠永强持股 90%并担任董事长
6-19	深圳市深阳投资有限公司（2017.06.23 吊销）	发行人独立董事翟玉娟配偶纠永强持股 50%
6-20	深圳市圣方广告设计有限公司（2012.01.16 吊销）	发行人独立董事翟玉娟配偶纠永强持股 40%，并担任董事兼总经理
6-21	深圳市融创智汇咨询有限公司	发行人独立董事翟玉娟配偶纠永强持股 27%，并担任总经理
6-22	惠金酒店	发行人监事瞿伦胜直接持股 12.64%，其兄瞿伦学任执行董事
6-23	上海全息数码科技有限公司	发行人监事刘洪波配偶之母李素芹持股 98%，发行人监事刘洪波配偶之妹吕宜繁任执行董事
6-24	奇异果文化传播（上海）有限公司	发行人监事刘洪波配偶之母李素芹持股 98%并担任监事
6-25	颐谷（上海）信息科技有限公司	发行人监事刘洪波配偶之母李素芹持股 98%并担任执行董事，发行人监事刘洪波配偶之妹吕宜繁持股 2%并任监事
6-26	润氏（上海）实业有限公司	发行人监事刘洪波配偶之妹吕宜繁持股 90%并任执行董事

序号	法人或其他组织名称	关联关系说明
6-27	大上海联合影业（上海）有限公司	发行人监事刘洪波配偶之妹吕宜繁持股 90%并任执行董事，发行人监事刘洪波配偶之母李素芹持股 5%
6-27-1	夏海联合数字传媒（山东）有限公司	发行人监事刘洪波配偶之妹吕宜繁通过其控制的大上海联合影业（上海）有限公司持股 100%，并担任执行董事兼经理
6-28	上海鑫蓝建筑装饰有限公司	发行人监事刘洪波配偶之妹吕宜繁持股 70%并任监事
6-29	上海鑫蓝建筑装饰有限公司淄博分公司	发行人监事刘洪波配偶之妹吕宜繁任负责人
6-30	成都盛华兴东投资有限公司	发行人监事刘洪波配偶之妹夫卢绍斋任执行董事兼总经理
6-31	成都市华盛莱嶺藤木家私制造有限公司	发行人监事刘洪波配偶之妹夫卢绍斋任董事
6-32	成都市成洛路建设开发有限公司	发行人监事刘洪波配偶之妹夫卢绍斋任董事
6-33	成都成华国资经营投资有限责任公司	发行人监事刘洪波配偶之妹夫卢绍斋任副总经理
6-34	深圳市罗湖区顺顺星电子经营部	发行人职工代表监事徐顺君之父徐兴建担任经营者
6-35	深圳市瑞福临珠宝有限公司	发行人副总经理徐强配偶于东冉持股 100%并担任执行董事兼总经理

7、发行人的控股子公司、合营企业及联营企业

发行人的控股子公司和合营企业、联营企业均为发行人的关联方，前述关联方的基本情况，具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人子公司、参股公司情况”。

8、根据实质重于形式原则认定的其他与发行人有特殊关系，可能导致发行人利益对其倾斜的自然人、法人或其他组织

根据实质重于形式原则认定的关联方如下：

序号	法人或其他组织名称	关联关系说明
8-1	宏展电子	实际控制人王智勇施加重大影响且报告期内与发行人存在资金往来的个体工商户
8-2	永宏川电子	实际控制人王智勇施加重大影响且报告期内与发行人存在资金往来的个体工商户

9、报告期内关联方的变动情况

序号	法人或其他组织名称	关联关系说明	变动情况
9-1	GRAND	实际控制人王智勇通过其控制的	2019.10.07 注销

序号	法人或其他组织名称	关联关系说明	变动情况
	ELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD.	HKC Worldwide 持股 100%	
9-2	深圳惠泽产业投资有限公司	实际控制人王智勇通过其控制的惠科投资持股 60%	2019.10.11 注销
9-3	深圳惠科东桥智能设备有限公司	实际控制人王智勇通过其控制的惠科投资持股 60%	2019.02.01 注销
9-4	深圳市新津产业发展有限公司	实际控制人王智勇通过其控制的深圳惠朗持股 100%	2019.09.06 注销
9-5	深圳市良州产业发展有限公司	实际控制人王智勇通过其控制的深圳惠朗持股 100%	2019.09.10 注销
9-6	广西康讯电子科技有限公司	实际控制人王智勇通过其控制的康利医疗持股 70%	2021.08.24 注销
9-7	艺泽仓储	实际控制人王智勇通过其控制的广西科技持股 51%	2020.06.12 注销
9-8	合肥惠科精密科技有限公司	实际控制人王智勇通过其控制的惠科投资持股 100%并担任董事长、发行人董事、副总经理杭井强担任董事	2020.08.05 注销
9-9	云南普洱惠科农业发展有限公司	实际控制人王智勇通过其控制的深圳市惠科农业发展有限公司持股 99%，通过其控制的惠科投资持股 1%	2021.07.05 注销
9-10	深圳惠科融资租赁有限公司	实际控制人王智勇通过其控制的阳光国际持股 100%并担任执行董事兼总经理	2020.01.08 注销
9-11	云南临沧惠科农业发展有限公司	实际控制人王智勇通过其控制的深圳市惠科农业发展有限公司持股 99%，通过其控制的惠科投资持股 1%	2021.07.15 注销
9-12	深圳惠朗	实际控制人王智勇通过其控制的惠科投资持股 55%	2021.06.04 注销
9-13	前海惠红嘉富（深圳）企业管理合伙企业（有限合伙）	实际控制人王智勇通过其控制的云南惠红持有 99.9%的合伙份额，通过其控制的深圳惠科新材料有限公司持有 0.1%的合伙份额并由深圳惠科新材料有限公司担任执行事务合伙人	2019.09.20 注销
9-14	惠众一号股权基金（深圳）有限合伙企业（有限合伙）	实际控制人王智勇通过其控制的深圳惠科新材料有限公司持有 54.55%合伙份额并由深圳惠科新材料有限公司担任执行事务合伙人	2019.11.04 注销
9-15	宜昌劲森新材料有限公司	实际控制人王智勇曾经实际控制的企业	2021.04.09 注销
9-16	HPC International Limited	实际控制人王智勇通过其控制的 HKC Worldwide 持股 100%并担任董事	2021.10.7 注销
9-17	深圳惠红嘉荣企业管理有限合伙企业（有	实际控制人王智勇曾通过其控制的深圳惠科新材料有限公司持有	2021.10.26 退出

序号	法人或其他组织名称	关联关系说明	变动情况
	限合伙)	0.88%合伙份额并任执行事务合伙人	
9-18	红河州永隆达数码科技有限公司	实际控制人王智勇通过其控制的云南惠红持股 40%，发行人董事王鑫莹曾担任董事	2019.02.18 注销
9-19	郑州航空港区兴华光电科技有限公司	发行人曾直接持股 10%，发行人实际控制人王智勇曾任董事长，发行人杭井强曾任董事兼总经理，发行人监事瞿伦胜曾任监事	2021.04.30 退出
9-20	重庆市慕贤农业发展有限公司	发行人董事杭井强持股 33%并且曾任执行董事兼总经理	2021.01.25 卸任
9-21	深圳力合银泽创业投资管理有限公司	报告期内发行人董事马静曾任董事	2019.08.07 卸任
9-22	高新技术产业开发区王莹电脑经营部	发行人董事王鑫莹曾担任经营者	2020.05.15 注销
9-23	前海荣鑫（深圳）企业管理有限公司	发行人董事王鑫莹直接持股 95%并担任执行董事兼总经理	2021.04.26 注销
9-24	深圳华瀛产业投资有限公司	发行人独立董事曾江虹之配偶刘东明曾直接持股 70%；曾江虹之子刘盾曾直接持股 30%	2021.01.29 退出
9-25	深圳市华力技术有限公司	发行人独立董事张盛东曾担任董事	2019.07.05 卸任
9-26	深圳市广安企业管理咨询有限公司	发行人独立董事翟玉娟配偶刘永强持股 60%并担任执行董事兼总经理	2021.01.06 注销
9-27	段忠	曾任发行人董事	2020.02.25 卸任
9-28	深圳市钧航电子有限公司	报告期内曾任发行人董事的段忠任董事兼总经理	段忠 2020.02.25 卸任发行人董事
9-29	深圳市南航电子工业有限公司北京软件分公司	报告期内曾任发行人董事的段忠任负责人	段忠 2020.02.25 卸任发行人董事
9-30	深圳市聚源达投资有限公司（2018.06.20 吊销）	报告期内曾任发行人董事的段忠持股 78.57%并担任执行董事兼总经理	段忠 2020.02.25 卸任发行人董事
9-31	深圳市鹤皇饮食管理有限公司（2019.06.21 吊销）	报告期内曾任发行人董事的段忠持股 90%	段忠 2020.02.25 卸任发行人董事
9-32	智合（深圳）新材料科技有限公司	报告期内曾任发行人董事的段忠任董事	段忠 2020.02.25 卸任发行人董事
9-33	北京中讯四方科技股份有限公司	报告期内曾任发行人董事的段忠曾任董事	段忠 2020.02.25 卸任发行人董事
9-34	天津市航利电子有限公司	报告期内曾任发行人董事的段忠任董事	段忠 2020.02.25 卸任发行人董事
9-35	深圳市骐跃林实业有限公司	报告期内曾任发行人董事的段忠任董事	段忠 2020.02.25 卸任发行人董事
9-36	深圳市科陆电子科技股份有限公司	报告期内曾任发行人董事的段忠曾任董事	段忠 2020.02.25 卸任发行人董事
9-37	深圳市奥拓电子股份有限公司	报告期内曾任发行人董事的段忠曾任董事	段忠 2020.02.25 卸任发行人董事

序号	法人或其他组织名称	关联关系说明	变动情况
9-38	深圳航添注塑五金有限公司（1998.03.24 吊销）	报告期内曾任发行人董事的段忠任董事长	段忠 2020.02.25 卸任发行人董事
9-39	深圳市新鹏物业管理有限公司（2012.01.16 吊销）	报告期内曾任发行人董事的段忠任董事	段忠 2020.02.25 卸任发行人董事
9-40	中国航空工业第二集团公司深圳电子研究发展中心（2012.01.16 吊销）	报告期内曾任发行人董事的段忠任负责人	段忠 2020.02.25 卸任发行人董事
9-41	深圳市南山区新起点电子经营部	发行人监事瞿伦胜担任经营者	2021.12.01 注销
9-42	宁波渝富金渝投资管理有限公司	发行人监事邱全智曾任执行董事兼经理	2020.11.25 注销
9-43	成都金沙时空网络信息有限公司	发行人监事刘洪波持股 95%并担任执行董事兼总经理	2020.05.28 注销
9-44	绵阳金控投资管理有限责任公司	发行人监事刘洪波曾担任董事	2021.03.23 卸任
9-45	绵阳金控小额贷款股份有限公司	发行人监事刘洪波曾担任董事长	2021.04.14 卸任
9-46	滁州惠金酒店管理有限公司	发行人职工代表监事徐顺君之父徐兴建持股 100%，并担任执行董事兼总经理	2021.07.22 注销
9-47	赵永健	曾任发行人监事	2021.03.25 卸任
9-48	麦高电子	曾为发行人的控股子公司	2019.01.25 注销
9-49	滁州惠科酒店管理有限责任公司	曾为发行人的控股子公司	2021.03.26 注销
9-50	重庆惠科基金	曾为发行人的控股子公司	2021.07.14 注销
9-51	重庆市惠渝模具有限公司	曾为发行人的控股子公司	2020.08.28 注销
9-52	金扬海外	曾为发行人的控股子公司	2021.10.15 注销

（二）报告期内的关联交易

1、报告期内关联交易简要汇总表

报告期内，公司与关联方发生的关联交易，可分为经常性关联交易、偶发性关联交易。

单位：万元

类型	关联交易内容	汇总交易金额		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
经	关联采购	17,682.25	18,533.48	14,122.14

常性关联交易	关联销售	363.20	1,314.16	2,748.19		
	关联租赁作为出租方	346.78	300.47	319.88		
	关联租赁作为承租方	916.13	1,562.98	548.39		
	水电费收入	139.04	163.99	138.01		
	关键管理人员薪酬	1,303.66	796.01	630.50		
偶发性关联交易	关联担保	关联担保内容详见本节之“八、关联方、关联关系及关联交易”之“（二）报告期内的关联交易”之“3、偶发性关联交易”之“（1）关联担保”				
	有息关联方资金拆借-美元	期间	期初拆入资金余额 (拆出以“-”号填列)	当期收到款项	当期支出款项	期末拆入资金余额 (拆出以“-”号填列)
		2021年度	-	-	-	-
		2020年度	-8,751.56	8,751.56	-	-
		2019年度	-3,805.78	1,212.14	-6,157.92	-8,751.56
	有息关联方资金拆借-人民币	2021年度	-9,342.13	9,342.13	-	-
		2020年度	-	-	-9,342.13	-9,342.13
		2019年度	-	-	-	-
	无息关联方资金拆借	2021年度	-	-	-	-
		2020年度	5,586.58	102,186.42	-107,773.00	-
		2019年度	4,012.83	80,394.97	-78,821.22	5,586.58
	委托贷款	关联方委托贷款内容详见本节之“八、关联方、关联关系及关联交易”之“（二）报告期内的关联交易”之“3、偶发性关联交易”之“（3）委托贷款”				
			2021年度	2020年度	2019年度	
	利息收入	147.00	938.81	510.72		
	土地使用权受让	-	810.75	-		
接受股东捐赠	-	1,904.55	6,307.52			
偶发性关联采购	-	168.63	135.56			
关联方代收代付款项	1.83	1,261.35	2,319.75			

2、经常性关联交易

（1）向关联方采购商品及接受劳务

报告期内，发行人及其子公司向关联方采购商品、接受劳务的具体情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
兴旺纸制品	包装材料	7,652.54	8,112.39	10,691.79
北海惠新	运输费、报关费	3,741.58	2,103.22	1,596.37
四川极速	显示器成品、结构类材料、液晶屏等	3,527.92	5,659.23	-
	加工费	1,174.89	807.11	-
正辰物流	运输费、仓储费	1,014.19	775.20	721.33
惠金酒店	住宿费	307.85	177.61	505.38
红河雅顺	遥控器	174.25	419.04	464.20
九州阳光	电感线材	71.14	23.16	16.03
广西小卫士	口罩	12.16	456.24	-
惠康环境	消毒水	4.38	0.28	-
惠兴包装	包装材料	1.35	-	-
红河惠嘉	电感线材	-	-	65.30
唯晶电脑	五金模具	-	-	61.74
关联采购合计		17,682.25	18,533.48	14,122.14
占营业成本之比		0.80%	1.22%	1.39%

注：正辰物流为历史期间实际控制人和董事雷健控制的车队挂靠企业，目前挂靠关系已解除，四川极速为发行人实际控制人王智勇弟弟王智伟间接持有 26%并担任经理的企业，兴旺纸制品、惠兴包装系王智伟控制的企业，前述企业根据有关规则不属于发行人关联方。基于谨慎原则，比照关联交易披露。下同。

①向兴旺纸制品采购包装材料

兴旺纸制品成立于 2005 年，主营业务为纸箱的生产、加工和销售。随着发行人规模的扩大，对于产品包装纸制品材料需求量也逐渐增大，兴旺纸制品具备多年纸箱精细化加工生产经验，为发行人及其子公司的多家包装材料供应商之一，交易具有合理性和必要性，交易价格与市场价格不存在重大差异，定价公允。

②北海惠新提供运输服务、报关服务

北海惠新为广西北海市物流运输企业，主要从事国内、国际货物运输服务以及海关报关报检服务等，报告期北海惠新主要为发行人北海区域的子公司提供产品出口报关以及运输服务，北海惠新具有成熟的物流管理经验和较大规模的物流车队，并且具备报关报检所需的资质和经验丰富关务人员，发行人子公司与北海惠新的关联交易具有商业合理性和必要性。交易价格依照北海惠新对第三方提供服务的确定，交易定价公允。

③向四川极速采购液晶显示器

四川极速主营业务为家电类的电子产品的研发、生产和销售，包括自有品牌显示器的生产以及 ODM 相关业务，产品包括监控类显示器、家用类显示器、工程类显示器等。报告期内发行人及其子公司主要向四川极速采购显示器代工和液晶屏、后壳、后盖、立柱等。四川极速生产能力可以满足发行人的加工需求，该交易具有合理性和必要性，交易价格参考市场价格制定，定价公允。

④正辰物流提供运输服务、仓储服务

正辰物流系发行人及其子公司的众多物流供应商之一，发行人内部严格执行采购相关制度，通过竞价、询价的形式采购运输服务。正辰物流在不同线路运输上车辆丰富，在报价价格上合理，发行人及其子公司与正辰物流系正常商业合作关系，具有合理性和必要性。报告期内发行人及其子公司与正辰物流交易的价格均参考市场公开价格制定，定价公允。

除此之外，报告期内发行人及其子公司还向关联方采购住宿服务、遥控器、电感线材和五金模具等产品，交易金额较小，交易价格参考市场价格制定，定价公允。

（2）向关联方销售商品及提供劳务

报告期内，公司及子公司向关联方出售商品或提供劳务具体情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
四川极速	液晶屏	-	736.43	37.04
唯晶电脑	委托加工	-	64.09	2,329.35
九州阳光	代理服务费	66.73	112.38	-
云南惠铜	代理服务费	-	124.03	-
深圳精密	代理服务费	-	52.31	-

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
红河惠鑫	代理服务费	61.98	-	-
青岛惠科	管理咨询费	60.57	142.19	296.07
深圳精密	IT 服务	118.05	21.10	24.78
广西惠铜	IT 服务	8.49	-	-
九州阳光	IT 服务	-	7.10	6.10
云南惠铜	IT 服务	-	6.07	10.95
广西科技	IT 服务	-	2.00	6.12
康利医疗	IT 服务	-	2.00	-
惠金酒店	IT 服务	-	1.03	-
北海惠新	IT 服务	-	1.00	1.56
云南惠红	IT 服务	-	0.50	9.28
惠丰铜业	IT 服务	-	0.50	3.21
艺泽仓储	IT 服务	-	-	0.48
云南惠投	TV/显示器成品等	11.56	1.02	-
云南惠铜	TV/显示器成品等	8.38	-	-
广西智能	TV/显示器成品等	9.61	-	-
青岛惠科	TV/显示器成品等	2.83	31.49	3.84
惠科投资	TV/显示器成品等	0.88	-	-
深圳惠朗	TV/显示器成品等	-	1.43	-
广西科技	TV/显示器成品等	-	1.42	0.42
云南惠红	TV/显示器成品等	-	0.95	0.74
北海惠新	TV/显示器成品等	-	0.88	13.00
广西精密	TV/显示器成品等	-	-	5.25
九州阳光	商标使用许可费	4.72	-	-
九州阳光	办公用品等	1.55	4.24	-
广西精密	劳务派遣	1.83	-	-
广西智能	材料	6.02	-	-
关联销售合计		363.20	1,314.16	2,748.19
占营业收入之比		0.02%	0.07%	0.26%

注：红河惠鑫根据有关规则不属于发行人关联方，由于其交易主要为代关联方采购，基于谨慎性原则，比照关联交易披露。

① 向四川极速销售液晶屏

报告期内，四川极速因自有品牌产品生产以及开展对第三方的代工业务需要，向发行人子公司采购液晶屏进行加工，代工客户一般不指定物料供应商，四川极速选择物料供应商的方法一般根据价格、品质、交期选取符合其生产排期需求的面板产品。发行人产品在同类液晶显示屏中具有较强竞争力，四川极速基于正常商业需求向发行人采购液晶屏具有合理性和必要性。

②为唯晶电脑提供加工服务

发行人子公司合肥五金、重庆五金主营业务为五金件的设计、加工。唯晶电脑为海尔集团供应五金类成品，因不具备生产能力，唯晶电脑委托发行人子公司合肥五金、重庆五金将原材料（海尔特供）加工为五金成品，并支付相应加工费用。唯晶电脑后续将该成品销售至海尔集团。该交易具有合理商业背景。2020年起，唯晶电脑已无实际经营业务，发行人子公司亦不再与其进行该类交易。

③为九州阳光提供代理销售服务

为便于开展境外销售业务，发行人设立子公司惠科海外作为发行人集中销售出口平台。九州阳光因暂未设立境外销售平台，报告期内曾委托惠科海外代理销售由九州阳光生产的机箱电源，并支付代理服务费。双方基于正常商业合作需求建立合作关系，具有合理性和必要性。

④为云南惠铜、深圳精密、红河惠鑫提供集采服务

报告期内，发行人子公司北海惠金为关联方提供集采服务，并收取代理服务费。为减少关联交易，2021年3月起发行人已停止对关联方的上述集采服务。

除此之外，报告期内发行人还向关联方提供IT咨询及管理咨询服务，并向关联方销售TV成品、显示器成品等产品，供日常办公使用，交易金额较小，交易价格参考市场价格制定，定价公允。

（3）关联租赁情况

①本公司作为出租方

报告期内，惠科股份及子公司存在向关联方出租房屋的情形，具体情况如下：

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2021年度	2020年度	2019年度
-------	--------	--------	--------	--------

承租方名称	租赁资产种类	2021 年度	2020 年度	2019 年度
惠金酒店	房屋建筑物	198.56	178.94	201.65
兴旺纸制品	房屋建筑物	122.51	99.53	68.51
合肥惠利驰	房屋建筑物	9.02	10.06	40.52
惠兴包装	房屋建筑物	12.72	1.90	-
广西精密	房屋建筑物	3.97	-	-
深圳惠朗	房屋建筑物	-	4.05	4.86
广西小卫士	房屋建筑物	-	3.55	-
惠康环境	房屋建筑物	-	2.04	-
唯晶电脑	房屋建筑物	-	0.40	-
云南惠铜	房屋建筑物	-	-	4.34
合计		346.78	300.47	319.88

注：合肥惠利驰系王智伟控制的企业，根据有关规则不属于发行人关联方。基于谨慎原则，比照关联交易披露。

惠金酒店为重庆巴南界石工业园区企业商务活动提供住宿服务，租赁发行人自有物业用于酒店经营。兴旺纸制品租赁发行人厂房进行包装材料生产。租赁价格系参考所在地市场价格确定，交易具有合理性和必要性。

除此之外，发行人及其子公司存在将各地部分房屋以市场公允价格租赁给关联方作为厂房或员工宿舍的情形，主要基于关联方或发行人及子公司的业务经营需求，以上租赁行为具有合理性和必要性。

②本公司作为承租方

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2021 年度确认的租赁费	2020 年度确认的租赁费	2019 年度确认的租赁费
广西科技	房屋建筑物	565.38	1,232.32	91.46
九州阳光	房屋建筑物	196.41	149.01	299.76
惠科投资	房屋建筑物	154.34	129.52	128.38
广西精密	房屋建筑物	-	52.13	28.79
合计		916.13	1,562.98	548.39

2019 年广西智显项目落地，相关自有厂房均处于筹建中，在厂房完成交付前，为

了业务正常运营，发行人子公司暂时租借了关联方广西科技、广西精密的厂房、仓库和宿舍，随着广西智显自有厂房逐渐建设完成，相关租赁将会逐步减少；发行人租赁九州阳光、惠科投资的厂房、宿舍用于满足业务、员工用房需求。上述租赁价格参考所在地市场价格确定，交易具有合理性和必要性。

（4）水电费收入

单位：万元

出租方名称	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
深圳精密	水电费	118.05	158.06	136.01
惠科投资	水电费	10.71	-	-
九州阳光	水电费	10.28	5.93	-
红河惠嘉	水电费	-	-	2.00
合计		139.04	163.99	138.01

为满足供电局、水务集团对于同个园区水电费统一结算的需求，部分关联方位于公司工业园区，公司代供电局、水务集团收取各家关联公司的水电费用一并结算。水电费价格参考当地政府指导价制定，定价公允，以上交易具有合理性。

（5）关键管理人员薪酬

报告期内，公司向关键管理人员支付的薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关键管理人员薪酬	1,303.66	796.01	630.50

关键管理人员薪酬主要是发行人董事、监事、高级管理人员从公司获取的工资、奖金，报告期内由于公司经营业绩向好，关键管理人员工资和奖金发放增加。

3、偶发性关联交易

报告期内，发行人偶发性关联交易具体情况如下：

（1）关联担保

报告期内，公司不存在为关联方提供担保的情况，关联方为公司提供担保情况参

见本招股说明书“附录D”。

（2）关联方资金拆借

①有息资金拆借

报告期内，公司有息资金拆借情况具体如下：

单位：万元

关联方	币种	期初拆入资金余额 (拆出以“-”号 填列)	当期收到款项	当期支出款项	期末拆入资金余额 (拆出以“-”号 填列)
2021年度					
广西科技	人民币	-9,342.13	9,342.13	-	-
2020年度					
阳光国际	美元	-2,823.40	2,823.40	-	-
HKC Worldwide	美元	-5,928.16	5,928.16	-	-
广西科技	人民币	-	-	-9,342.13	-9,342.13
2019年度					
阳光国际	美元	-	658.14	-3,481.54	-2,823.40
HKC Worldwide	美元	-3,805.78	554.00	-2,676.38	-5,928.16

注1：各期末关联方资金拆借余额为抵消后余额。

注2：上述关联方资金往来的当期收到款项和当期支出款项含债权债务抵消部分。

报告期内关联方资金往来主要是关联方对报告期前的拆借款进行归还，以及少量因日常经营所需向发行人子公司进行的有息资金拆借。2021年以来，公司严格规范关联方资金拆借，截至报告期期末，发行人及其子公司与关联方不再存在有息资金拆借。

报告期内，关联方资金往来的利息收入情况如下：

单位：万元

关联方	2021年度	2020年度	2019年度
HKC Worldwide	-	620.44	495.66
阳光国际	-	318.37	15.06
广西科技	147.00	-	-
合计	147.00	938.81	510.72

上述关联方有息资金拆借参考同期市场利率计息，利率公允，利息收入金额较小，

对发行人经营成果无显著影响。

②无息资金拆借

报告期内发行人及其子公司与惠科投资、唯晶电脑、深圳精密、广西精密、广西科技、广西智能、深圳惠芯微共 7 家关联方存在无息资金拆借情形。上述关联方与发行人及其子公司未就相关资金拆借约定利率，实际上亦未支付利息，相关拆借资金主要用于生产经营以及补充短期流动资金紧缺的情况。截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及其子公司已全部清理前述款项，不再存在关联方资金拆借。

公司向关联方无息资金拆借具体情况如下：

单位：万元

关联方	期初拆入资金余额 (拆出以“-”号 填列)	当期收到款项	当期支出款项	期末拆入资金余额 (拆出以“-”号 填列)
2021 年度				
合计	-	-	-	-
2020 年度				
惠科投资	20,586.58	66,186.42	-86,773.00	-
深圳精密	-	4,000.00	-4,000.00	-
广西科技	-	3,000.00	-3,000.00	-
广西智能	-15,000.00	29,000.00	-14,000.00	-
合计	5,586.58	102,186.42	-107,773.00	-
2019 年度				
惠科投资	-372.37	77,926.45	-56,967.50	20,586.58
唯晶电脑	184.82	1,165.84	-1,350.66	-
深圳精密	-	160.00	-160.00	-
广西精密	-	342.68	-342.68	-
广西科技	4,200.38	-	-4,200.38	-
广西智能	-	-	-15,000.00	-15,000.00
深圳惠芯微	-	800.00	-800.00	-
合计	4,012.83	80,394.97	-78,821.22	5,586.58

注：各期末关联方资金拆借余额为抵消后余额。

（3）委托贷款

报告期内，绵投集团与发行人子公司绵阳惠科存在委托贷款，具体情况如下：

单位：万元

序号	委托人	受托人	贷款人	借款金额	实际放款日期	借款到期日	贷款利率
1	绵投集团	大连银行 成都分行	绵阳惠科	55,926.3930	2019.12.11	2022.9.30	6.5%
2	绵投集团	天津银行 成都分行	绵阳惠科	102,024.8587	2019.12.10	2022.9.30	6.5%
3	绵投集团	兴业银行 绵阳支行	绵阳惠科	48,936.2916	2019.11.20	2022.9.30	6.5%

2019年，绵阳惠科生产线处于建设及爬坡阶段，资金需求较大。绵投集团为支持绵阳惠科发展，通过银行向绵阳惠科提供委托贷款合计 206,887.54 万元，委托贷款用途仅限用于绵阳惠科第 8.6 代薄膜晶体管液晶显示器件项目建设及设备采购。委托贷款约定固定利率为首笔贷款发放前一工作日对应的 LPR 上浮 235 个基点，即年利率 6.5%。

（4）土地使用权受让

2019年9月29日，子公司广西智显自广西科技受让面积为 23,536.40 平方米的建设用地使用权（地字号：450501201900200 号），该土地位置坐落于广西壮族自治区北海市工业园区台湾路 10 号，土地用途为工业用地，使用期限为 50 年（2013 年 4 月 18 日至 2063 年 4 月 18 日），转让价款合计 810.75 万元（即含增值税 820.34 万元）。

子公司广西智显 2019 年处于建设阶段，项目开始利用政府的过渡厂房进行生产，为了降低运输成本，需引入核心配套供应商，为解决核心配套供应商土地、厂房问题，广西智显就近购买广西科技土地，相关交易具有合理性。

该土地于 2013 年从北海市国土资源局获得，转让成本为 293.09 元/平方米（含税）。本次广西智显自广西科技受让土地，转让价格为 348.54 元/平方米（含税），价格参考同年同区域北海市国土资源局向广西科技的工业用地转让成交价格制定，价格合理、公允，不存在利益输送的情况。

（5）接受股东捐赠

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
宏展电子	液晶屏、模具	-	-	3,326.92
永宏川电子	液晶屏、模具	-	-	2,980.60
王智勇	个人卡代收代付差额的债务豁免	-	1,904.55	-
合计		-	1,904.55	6,307.52

2019 年底公司对整体业务架构进行调整以推进公司新业态的创新布局，为清理历史遗留问题对业绩考核的影响，便于 2020 年起重新开始对各部门的收入与利润进行考核，公司实际控制人王智勇通过惠科投资为宏展电子、永宏川电子提供资金，向公司采购库龄较长的呆滞存货和陈旧机器设备。出于谨慎性原则，公司已将收到的回款作为股东捐赠计入资本公积。

2019 年和 2020 年，公司因个人卡代收代付事项产生对实际控制人王智勇的债务 1,904.55 万元。2020 年 12 月，公司与王智勇签订债务豁免协议，王智勇豁免了上述债务，公司按照股东捐赠处理，计入资本公积。

（6）偶发性关联采购

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
青岛惠芯微	代理服务费	-	167.98	-
广西科技	咨询服务费	-	0.38	75.47
北海高分子	仓储费	-	0.27	-
云南惠红	汽车	-	-	33.43
云南惠铜	汽车	-	-	13.61
红河惠嘉	汽车	-	-	13.05
偶发性关联采购合计		-	168.63	135.56

①向青岛惠芯微支付供应链服务费

2020 年度，由于子公司存在供应链服务需求，青岛惠芯微为发行人子公司提供供应链服务，并收取代理服务费 167.98 万元。双方交易价格参考市场价格确定，定价公

允。

②向广西科技支付咨询服务费

子公司广西智显在成立初期，项目组人员和办公人员还未到位。故聘请广西科技为广西智显协调、规划厂房、进行招标服务，2019年度和2020年度，双方交易的金额分别为75.47万元、0.38万元，交易金额较小。广西科技根据广西智显需要，就北海新城项目提供相应服务。后续广西智显工作人员逐步到位，相关业务均由广西智显工作人员接手，不再需要关联方为其提供服务。

除上述交易外，报告期内发行人子公司还存在向关联方采购仓储服务、向关联方采购二手汽车等偶发性关联采购交易，交易金额较小，交易价格参考市场价格制定，定价公允。

（7）关联方代收代付款项

报告期内，发行人存在关联方代收代付的情况，具体如下所示：

单位：万元

项目	交易内容	关联方	2021年度	2020年度	2019年度
关联方为发行人代收款项	个人卡代收收入	王智勇	-	9.68	694.09
		杭井强	-	29.36	85.52
关联方为发行人代付款项	个人卡代付职工薪酬、零星费用	王智勇	-	1,134.99	1,432.96
		杭井强	-	41.47	101.29
	代付社保、公积金	广西科技	-	10.92	1.59
		惠科投资	-	-	3.75
发行人为关联方代付款项	代付社保、公积金	广西智能	0.60	-	-
		青岛惠科	-	0.10	-
		惠科投资	-	-	0.55
	代付水电费	广西科技	-	30.56	-
	代付零星费用	九州阳光	1.23	4.24	-

注：公司实际控制人王智勇通过其控制的个人卡代公司收支经营款项；杭井强使用其个人卡代公司收支经营款项

2019年-2020年，因资金管理内部控制不完善，公司存在使用个人银行账户收付款项的情况，包括收取废品收入、售后服务费、租金等零星收入，支付员工薪酬及零星费用。公司已于2020年底终止使用个人银行账户收付款项，2021年起公司未再发生个人银行账户收付款项的情形，整改情况参见本招股说明书“第七节 公司治理与独

立性”之“三、公司内部控制制度的情况”之“（一）公司内部控制的运行及完善情况”之“2、使用个人账户对外收支”。

4、关联方应收应付款项余额

（1）应收关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2021年12月31日		2020年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	青岛惠科	-	-	15.66	0.16
	四川极速	732.68	7.33	-	-
小计		732.68	7.33	15.66	0.16
预付款项	广西智能	41.41	-	-	-
小计		41.41	-	-	-
其他应收款	广西科技	14.62	1.16	177.25	-
	四川极速	-	-	9,342.13	-
	重庆市坤隆物业管理有限公司	-	-	700.00	-
小计		14.62	1.16	10,219.38	-
合计		788.71	8.49	10,235.04	0.16

单位：万元

项目名称	关联方	2019年12月31日	
		账面余额	坏账准备
应收账款	唯晶电脑	2,204.84	22.05
	云南惠红	432.74	12.98
小计		2,637.58	35.03
其他应收款	阳光国际	20,605.75	-
	HKC Worldwide	42,820.23	-
	广西智能	15,000.00	-
	惠科投资	2,500.00	-
	广西科技	84.42	-
	广西精密	20.16	-
	青岛惠科	0.10	-
小计		81,030.66	-

项目名称	关联方	2019年12月31日	
		账面余额	坏账准备
合计		83,668.24	35.03

(2) 应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
应付账款	唯晶电脑	-	-	0.12
	惠金酒店	-	0.64	8.97
	九州阳光	648.10	13.74	1.66
	红河雅顺	30.30	169.84	445.39
	北海惠新	60.83	221.83	995.70
	红河惠嘉	-	-	5.43
	深圳精密	-	0.06	18.40
	康利医疗	101.27	-	-
	四川极速	1,186.70	628.90	-
	兴旺纸制品	2,314.88	1,539.70	4,721.54
	合肥惠利驰	-	-	0.03
小计		4,342.08	2,574.71	6,197.24
应付票据	红河雅顺	121.03	212.84	-
小计		121.03	212.84	-
其他应付款	惠科投资	-	-	25,219.24
	杭井强	-	-	7.46
	王鑫莹	-	0.25	0.25
	阳光国际	-	-	1,374.09
	王智勇（注）	-	-	1,692.74
	北海惠新	250.00	130.00	-
	康利医疗	0.30	-	-
	正辰物流	5.00	5.00	5.00
小计		255.30	135.25	28,298.78
合计		4,718.41	2,922.80	34,496.02

注：2020年12月，公司与王智勇签订债务豁免协议，约定王智勇豁免本公司对其债务（代收货款与代垫费用净额），直接计入资本公积。

（三）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

发行人具有独立的供应、生产和销售系统，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，公司关联交易事项均按照有关协议或约定进行，按照市场原则定价，价格公允，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况，不会对公司财务状况及经营成果造成重大影响。

（四）报告期内关联交易所履行的程序

公司报告期内已发生关联交易的审议程序如下：

2022年5月27日，公司召开第二届董事会第三十三次临时会议，审议了关于确认公司三年关联交易事项的议案，关联董事在董事会审议该议案时回避表决。发行人全体独立董事就上述关联交易事项发表了独立意见，确认公司2019年、2020年、2021年与关联方进行的关联交易内容真实、客观，遵循了自愿的原则，关联交易定价公允，不存在损害公司与其他股东特别是小股东利益的情形。

2022年5月27日，公司召开2022年第一次临时股东大会，审议了关于确认公司三年关联交易事项的议案，关联股东在股东大会审议该议案时回避表决。

（五）独立董事对关联交易的意见

本公司独立董事已就报告期内关联交易出具意见，独立董事认为：

“《关于确认公司三年关联交易事项的议案》已经公司第二届董事会第三十三次临时会议审议通过，表决程序符合有关规定。对于公司2019年、2020年、2021年与关联方进行的关联交易，我们一致认为：公司最近三年（2019年、2020年、2021年）与关联方进行的关联交易内容真实、客观，遵循了自愿的原则，关联交易定价公允，不存在损害公司与其他股东特别是小股东利益的情形。我们同意将本议案提交公司股东大会审议。”

（六）规范和减少关联交易的措施

1、公司治理对于减少关联交易的措施安排

截至本招股说明书签署日，发行人在资产、人员、财务、机构和业务方面均具备独立性，具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力。发行人将尽量减

少关联交易的发生，对于将来可能发生的关联交易，发行人将严格按照法律、法规、其他规范性文件及《公司章程》《关联交易管理制度》《惠科股份有限公司独立董事工作细则》的规定，认真履行关联交易审议程序，并对关联交易予以充分披露。

目前，发行人董事会由 9 名成员组成，其中有 3 名独立董事，有利于公司治理机制的完善，在规范和减少关联交易方面发挥重要作用。

2、相关责任主体关于规范和减少关联交易、避免公司资金占用和违规担保的承诺

为使发行人持续、健康、稳定发展，避免本企业及本企业控制的其他公司损害发行人的利益，发行人控股股东惠科投控出具《关于规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

“1.本企业已知悉关联方、关联交易的认定标准，如实向公司及本次发行上市相关中介机构披露关联方及关联交易，本企业及本企业控制的企业与发行人及其控制的企业之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会、深圳证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易，不存在虚假陈述或者重大遗漏。

2.本企业不利用自身对发行人的重大影响，谋求发行人在业务合作等方面给予本企业及本企业所控制的企业优于市场第三方的权利；

3.不利用自身对发行人的重大影响，谋求本企业及本企业所控制的企业与发行人达成交易的优先权利；

4.杜绝本企业及本企业所控制的企业非法占用发行人资金、资产的行为，在任何情况下，不要求发行人违规向本企业及本企业所控制的企业提供任何形式的担保；

5.本企业及本企业所控制的企业避免与发行人发生不必要的关联交易，如确需与发行人发生不可避免的关联交易，本企业保证：（1）督促发行人按照《中华人民共和国公司法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》《关联交易管理制度》的规定，履行关联交易的决策程序，及督促相关方严格按照该等规定履行关联董事、关联股东的回避表决义务；（2）遵循平等互利、诚实信用、等价有偿、公平合理的交易原则，以公允价格与发行人进行交易，不利用该等交易从事任何损害发行人及其全体股东利益的行为；（3）本企业保证不会利用关联交易转移发行人利润，不会通过关联交易操纵公司利润，不通过影响发行人的经营决策来损害发行人及其全体股东的合法权益；（4）在发行人完成上市后，根据《中华

人民共和国公司法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》、《关联交易管理制度》的规定，督促发行人依法履行信息披露义务和办理有关报批程序；

6. 尊重、支持并配合发行人履行关于规范和减少现有关联交易的承诺；

7. 本企业保证有权签署本承诺函，且本承诺函一经本企业签署，即依上述所述前提对本企业构成有效的、合法的、具有约束力的责任。上述承诺自本企业不为发行人关联方之日起失效。

8. 如本企业违反上述承诺，因此给发行人或其投资人造成损失的，本企业将依法承担相应的法律责任。”

为规范和减少关联交易、避免公司资金占用和违规担保，持有公司 5%以上股份的股东出具《关于规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

“1、本企业已知悉关联方、关联交易的认定标准，如实向公司及本次发行上市相关中介机构披露关联方及关联交易，本企业及本企业控制的企业与发行人及其控制的企业之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会、深圳证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易，不存在虚假陈述或者重大遗漏；

2、本企业不利用自身对发行人的重大影响，谋求发行人在业务合作等方面给予本企业及本企业所控制的企业优于市场第三方的权利；

3、不利用自身对发行人的重大影响，谋求本企业及本企业所控制的企业与发行人达成交易的优先权利；

4、杜绝本企业及本企业所控制的企业非法占用发行人资金、资产的行为，在任何情况下，不要求发行人违规向本企业及本企业所控制的企业提供任何形式的担保；

5、本企业及本企业所控制的企业避免与发行人发生不必要的关联交易，如确需与发行人发生不可避免的关联交易，本企业保证：（1）督促发行人按照《中华人民共和国公司法》《创业板上市规则》等有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》《关联交易管理制度》的规定，履行关联交易的决策程序，及督促相关方严格按照该等规定履行关联董事、关联股东的回避表决义务；（2）遵循平等互利、诚实信用、等价有偿、公平合理的交易原则，以公允价格与发行人进行交易，不利用该等交易从事任何

损害发行人及其全体股东利益的行为；（3）本企业保证不会利用关联交易转移发行人利润，不通过影响发行人的经营决策来损害发行人及其全体股东的合法权益；（4）在发行人完成上市后，根据《中华人民共和国公司法》《创业板上市规则》等有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》《关联交易管理制度》的规定，督促发行人依法履行信息披露义务和办理有关报批程序；

6、尊重、支持并配合发行人履行关于规范和减少现有关联交易的承诺；

7、本企业保证有权签署本承诺函，且本承诺函一经本企业签署，即依上述所述前提对本企业构成有效的、合法的、具有约束力的责任；

8、如本企业违反上述承诺，因此给发行人或其投资人造成损失的，本企业将依法承担相应的法律责任。”

为使发行人持续、健康、稳定发展，避免本人及本人控制的其他公司损害发行人的利益，发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具《关于规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

“1、本人已知悉关联方、关联交易的认定标准，如实向发行人及本次发行上市相关中介机构披露关联方及关联交易，本企业及本企业控制的企业与发行人及其控制的企业之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会、深圳证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易，不存在虚假陈述或者重大遗漏；

2、本人不利用自身对发行人及其控制的企业重大影响，谋求发行人在业务合作等方面给予本人（包括与本人关系密切的家庭成员，即配偶、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，下同）及本人所控制的企业优于市场第三方的权利；不利用自身对发行人的重大影响，谋求本人及本人所控制的企业与发行人达成交易的优先权利；

3、本人承诺将严格遵守《公司章程》的有关规定，避免违规占用发行人资金及要求发行人违法违规提供担保，并敦促发行人的关联股东、关联董事依法行使股东、董事的权利，在股东大会以及董事会对涉及的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务；

4、本人及本人控制的企业将尽可能避免与发行人不必要的关联交易；就本人及本人控制的企业与发行人之间将来无法避免或有合理原因而发生的关联交易事项，本人

及本人控制的企业将遵循市场交易的公开、公平、公正的原则，按照公允、合理的市场价格进行交易，并依据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序及督促相关方严格按照该等规定履行关联董事、关联股东的回避表决义务，依法履行信息披露义务。本人保证本人及本人控制的企业不会通过与发行人及其子公司的关联交易取得任何不正当的利益或使发行人及其子公司承担任何不正当的义务、损害发行人及其全体股东利益；

5、尊重、支持并配合发行人履行关于规范和减少现有关联交易的承诺；

6、本人保证有权签署本承诺函，且本承诺函一经本人签署，即依上述所述前提对本人构成有效的、合法的、具有约束力的责任；

7、如本人违反上述承诺，给发行人或其投资人造成损失的，本人将依法承担相应的法律责任。”

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节披露或引用的财务会计信息，非经特别说明，均引自天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见的《审计报告》（天健审〔2022〕3-421号），或根据其中相关数据计算得出。公司提醒投资者请仔细阅读经审计的财务报表及报表附注全文，以获取全部的财务信息。非经特殊说明，本节所列示财务数据均为合并口径。

本节披露的与财务信息相关重大事项的标准为占流动资产、非流动资产、流动负债、非流动负债比例分别超过 10%的科目及与发行人自身业务特点相关的收入确认、成本核算、费用构成、现金流量以及其他投资者决策需要的财务会计信息。

投资者欲对公司的财务状况、经营成果、现金流量和会计政策进行详细的了解，应认真阅读本公司的财务报告及审计报告全文。

一、产品特点、业务模式、行业竞争程度、外部市场环境等影响因素及变化趋势，及其对发行人未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生的具体影响或风险

（一）影响公司未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素及其变化趋势

1、产品特点

公司主要从事半导体显示面板以及智能显示终端的研发、生产和销售。公司的产量规模和产品结构直接影响公司的收入规模和盈利状况。

报告期内，公司原材料占营业成本的比重均在 70%以上，公司的主要产品均体现出原材料占比较高的特点，公司半导体显示面板业务采购的原材料主要包括集成电路板与芯片、偏光片、玻璃基板、特气特化、正负性光刻胶、液晶等，智能显示终端业务采购的原材料主要包括显示面板、电子元器件、结构件、包辅件、光学件、显示终端成品等。由于成本中原材料占比较高，上述主要原材料价格波动将对公司生产成本及销售价格产生较大影响。

2、业务模式

采购模式方面，公司按照产品销售订单及生产计划确定采购原材料及用量，以议价与招标的方式进行采购。生产模式方面，公司半导体显示面板事业群主要参考产品订单、产品历史销售、客户战略合作、材料供应、生产周期、备货等因素综合考虑并制定生产计划。公司智能显示终端采用柔性生产模式，根据业务部门下达订单生产。销售模式方面，公司半导体显示面板事业群主要采用直销为主、代理为辅的销售模式。直销模式中，公司半导体显示面板一部分销售给公司智能显示终端业务，另一部分销售给其他显示终端品牌商客户及代工厂商。公司 TV 终端业务采用直销模式，接受 TV 品牌商的委托，通过 ODM 和 OEM 代工的模式为国内外知名的品牌商设计、生产。公司 IT 及智慧物联终端业务采用 ODM/OEM 和 OBM 的业务模式。公司现阶段上述模式不会发生较大变化，现有业务模式为公司的持续经营发展提供了保障。

3、行业竞争

公司主要从事半导体显示面板以及智能显示终端的研发、生产和销售。随着国内显示产业投资力度加大、半导体显示面板产能不断扩充，市场竞争日趋激烈。如果公司不能持续进行研发创新，增强产品的市场竞争力，将面临充分市场竞争所带来的产品销量下滑的风险，直接影响公司的收入规模和盈利状况，并面临与行业其他竞争对手拉开差距的风险。

4、外部市场环境

近年来，国家及各级地方政府将新型显示行业作为战略性新兴产业，出台了多项扶持政策，助力半导体显示面板企业重点发展新一代显示技术，为公司和行业发展提供良好的政策环境。

随着 5G 网络的发展，通信业将进入一个新阶段，未来 5G 会多领域大幅度拉动多应用显示终端的需求，将进一步改善半导体显示面板供需关系。

近年来我国物联网产业快速发展。与物联网追求万物互联一样，DoT（Display of Things）追求显示无处不在、没有边界，融合在人类的日常生活中。在 DoT 时代，显示产业发生了深刻变化，从被动接受外部世界信息的单向通道，发展成即时了解美好世界、了解彼此生活、了解自身变化的智慧交互窗口，发展成万物互联的入口。物联网的发展将推动半导体显示技术向软硬融合的智慧端口转变，推动应用场景扩大，为

半导体显示行业带来新的发展机遇。

如果公司抓住外部市场环境的有利条件，以产能及垂直一体化形成竞争壁垒，聚焦半导体显示及智能终端，公司将迎来新一轮的发展契机。

同时，公司所处的半导体显示行业存在较明显的波动现象，主要体现在价格的周期性变化，而价格反映半导体显示面板市场的供需关系。一般来说，新型显示技术的诞生短暂地造成供需紧张的局面，会吸引更多投资者加入或扩大投资布局，而后面板产能快速扩张导致的产能过剩会导致半导体显示面板价格下滑，进入下行周期。价格的下滑一定程度上会带来需求端的扩张，同时半导体显示面板市场持续的下行周期会导致显示面板厂商盈利降低或者亏损，产能供应上趋于保守及理性，因而供需关系随之好转，面板价格持稳或上涨，又会进入上行周期，如此循环往复。行业的周期性现象及供需关系的变化对公司销售价格及销售数量产生较大影响。

（二）上述影响因素对公司未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生的具体影响或风险

上述影响因素对公司未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生的具体影响或风险如下：

1、营业收入

近年来，外部良好的政策环境以及下游庞大需求的推动，为公司提供了良好的市场机遇。公司不断提升技术研发能力，强化技术多元性，扩大产能规模，满足全球不同细分市场和客户群的需求。报告期内公司主营业务收入总体保持高速增长，未来随着公司持续开发技术研发以及提高产能规模，公司业务有望进一步增长。但如果未来下游行业受国内外宏观经济、市场竞争等因素影响而出现不利变化，公司所处行业的需求增速可能放缓，进而对公司营业收入造成不利影响。

2、毛利率

报告期内，公司的综合毛利率分别为 3.72%、17.48%和 37.62%。毛利率在 2020 年及 2021 年有了较程度上的提升，系一方面随着滁州惠科、绵阳惠科等新建产线产能进一步释放，公司规模效应逐步显现，同时产品品类增多，盈利能力提升；另一方面 2020 年及 2021 年上半年市场景气度较高，面板价格上涨。未来，公司将通过产品升级、工艺改进、加强成本控制等措施，进一步提升市场地位，保持较好的毛利率水

平。但行业的周期性现象及供需关系的变化对公司销售价格产生较大影响，如果半导体显示面板市场出现持续的下行周期会导致公司毛利率大幅下降，从而使得公司盈利下滑甚至亏损。

3、研发投入

公司为抓住良好的外部政策环境和市场机遇，以及强化产品竞争力来应对日趋激烈的行业竞争压力，报告期内公司研发投入持续上升。报告期内研发费用分别为 59,384.86 万元、66,376.39 万元和 132,961.20 万元，分别占营业收入的比例分别为 5.61%、3.59%和 3.72%。若公司所研发的技术产出未达预期，在产品、技术开发及创新无法持续保持领先，将可能削弱公司已建立起来的相对竞争优势，进而对生产经营产生不利影响。

二、发行人报告期内的财务报表

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：			
货币资金	2,395,894.66	1,511,829.45	943,430.93
交易性金融资产	174,410.84	186,865.24	74,002.54
衍生金融资产	1,066.24	-	242.98
应收票据	32,390.89	30,099.92	40,036.42
应收账款	406,239.53	354,001.00	162,600.74
应收款项融资	7,352.79	9,099.96	4,986.31
预付款项	37,400.45	18,823.61	21,195.51
其他应收款	6,293.87	14,728.29	85,572.08
存货	468,423.13	224,637.83	185,025.06
其他流动资产	344,286.33	417,872.36	279,141.93
流动资产合计	3,873,758.74	2,767,957.67	1,796,234.51
非流动资产：			
长期应收款	407.63	538.31	-
长期股权投资	-	-	-

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
投资性房地产	68,555.46	67,523.00	59,279.26
固定资产	4,991,222.73	3,187,939.92	1,609,636.36
在建工程	1,083,471.50	1,549,701.98	1,492,034.24
使用权资产	900.62	-	-
无形资产	174,836.82	127,757.91	76,102.50
长期待摊费用	15,022.54	7,825.07	5,333.79
递延所得税资产	116,025.11	79,944.59	54,685.92
其他非流动资产	365,668.66	378,794.94	214,055.39
非流动资产合计	6,816,111.07	5,400,025.72	3,511,127.45
资产总计	10,689,869.81	8,167,983.39	5,307,361.96
流动负债：			
短期借款	1,674,748.49	860,645.35	463,738.91
衍生金融负债	-	4,823.71	-
应付票据	102,143.38	123,304.01	60,847.32
应付账款	1,130,074.24	1,021,284.52	848,929.57
预收款项	-	-	28,128.15
合同负债	33,855.01	24,909.51	-
应付职工薪酬	49,438.62	21,132.82	11,152.59
应交税费	20,532.19	30,899.59	14,575.75
其他应付款	138,810.01	132,247.63	147,140.19
一年内到期的非流动负债	879,880.39	600,153.95	347,042.74
其他流动负债	3,417.74	3,134.83	-
流动负债合计	4,032,900.08	2,822,535.93	1,921,555.21
非流动负债：			
长期借款	200,919.85	261,904.96	234,435.44
应付债券	914,007.64	779,450.57	775,712.94
租赁负债	173.53	-	-
长期应付款	1,607,156.72	1,143,666.99	1,465,480.23
预计负债	6,200.90	4,367.42	3,363.68
递延收益	187,301.60	163,234.42	96,871.99
其他非流动负债	480,212.14	604,586.82	691,530.99
非流动负债合计	3,395,972.38	2,957,211.17	3,267,395.26

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
负债合计	7,428,872.46	5,779,747.11	5,188,950.47
股东权益：			
实收资本（或股本）	580,000.00	206,436.72	20,570.67
资本公积	177,119.97	448,204.19	95,654.03
其他综合收益	-3,565.06	-2,561.24	311.35
盈余公积	40,470.07	8,013.87	3,000.39
未分配利润	386,721.15	-121,443.25	-157,903.97
归属于母公司股东权益合计	1,180,746.13	538,650.30	-38,367.54
少数股东权益	2,080,251.22	1,849,585.98	156,779.03
所有者权益合计	3,260,997.35	2,388,236.28	118,411.49
负债和股东权益总计	10,689,869.81	8,167,983.39	5,307,361.96

（二）合并利润表

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业总收入	3,570,921.93	1,846,375.01	1,057,686.92
减：营业成本	2,227,691.09	1,523,592.47	1,018,342.29
税金及附加	25,075.48	20,511.13	12,071.26
销售费用	35,763.67	23,961.47	34,669.19
管理费用	69,089.72	50,985.32	40,125.67
研发费用	132,961.20	66,376.39	59,384.86
财务费用	126,433.25	96,491.66	75,028.14
加：其他收益	32,058.46	25,384.87	18,454.11
投资收益（损失以“-”号填列）	1,185.59	-7,914.95	-600.80
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	1,132.50	-26,155.19	21,840.35
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-668.38	-1,461.34	3,719.26
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-99,121.89	-4,115.09	-18,639.29
资产处置收益（损失以“-”号填列）	723.13	873.76	676.11
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	889,216.94	51,068.62	-156,484.74

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
加：营业外收入	2,083.12	1,569.40	870.29
减：营业外支出	2,435.13	5,384.34	3,150.50
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	888,864.93	47,253.68	-158,764.96
减：所得税费用	103,732.42	571.56	-27,877.71
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	785,132.51	46,682.12	-130,887.25
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	785,132.51	46,682.12	-130,887.25
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类：			
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	540,620.60	41,474.20	-127,666.27
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	244,511.91	5,207.92	-3,220.97
五、其他综合收益的税后净额	-1,003.83	-2,872.59	92.35
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-1,003.83	-2,872.59	92.35
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-1,003.83	-2,872.59	92.35
六、综合收益总额	784,128.69	43,809.53	-130,794.90
归属于母公司所有者的综合收益总额	539,616.78	38,601.62	-127,573.93
归属于少数股东的综合收益总额	244,511.91	5,207.92	-3,220.97
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元）	0.93	0.23	-6.27
（二）稀释每股收益（元）	0.93	0.23	-6.27

（三）合并现金流量表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 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	3,544,302.82	1,665,922.71	964,352.32
收到的税费返还	475,134.80	189,301.50	71,853.07
收到其他与经营活动有关的现金	577,882.43	248,952.93	297,510.49
经营活动现金流入小计	4,597,320.05	2,104,177.14	1,333,715.87
购买商品、接受劳务支付的现金	1,999,593.78	1,261,061.33	745,095.50
支付给职工以及为职工支付的现金	232,480.27	146,727.28	107,588.74
支付的各项税费	242,503.21	54,502.41	18,631.45
支付其他与经营活动有关的现金	471,876.13	496,427.75	249,061.17
经营活动现金流出小计	2,946,453.39	1,958,718.77	1,120,376.86
经营活动产生的现金流量净额	1,650,866.66	145,458.37	213,339.02
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	-	10,000.00	-
取得投资收益收到的现金	4,783.74	471.78	827.46
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	4,246.76	6,728.27	7,178.24
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	1,021,005.30	1,004,453.83	712,402.06
投资活动现金流入小计	1,030,035.80	1,021,653.88	720,407.75
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,937,690.30	2,124,154.93	1,522,694.18
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	722,654.03	1,150,389.14	624,200.10
投资活动现金流出小计	2,660,344.33	3,274,544.07	2,146,894.28
投资活动产生的现金流量净额	-1,630,308.53	-2,252,890.19	-1,426,486.52

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	90,689.54	250,424.67	20,000.00
取得借款收到的现金	1,857,931.71	777,502.04	966,695.82
收到其他与筹资活动有关的现金	1,154,042.15	2,264,121.76	1,266,357.00
筹资活动现金流入小计	3,102,663.41	3,292,048.47	2,253,052.82
偿还债务支付的现金	763,475.77	317,317.80	364,991.95
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	97,929.64	162,934.37	113,023.23
支付其他与筹资活动有关的现金	1,679,283.47	502,667.78	232,700.32
筹资活动现金流出小计	2,540,688.88	982,919.94	710,715.50
筹资活动产生的现金流量净额	561,974.53	2,309,128.53	1,542,337.32
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-8,084.61	-4,249.33	-3,956.60
五、现金及现金等价物净增加额	574,448.05	197,447.38	325,233.21
加：期初现金及现金等价物余额	682,358.02	484,910.65	159,677.44
六、期末现金及现金等价物余额	1,256,806.08	682,358.02	484,910.65

（四）母公司资产负债表

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	566,591.39	126,947.69	56,531.65
交易性金融资产	15,388.87	168,758.05	49,924.26
应收票据	35,143.77	40,931.71	62,506.68
应收账款	226,854.49	117,990.49	157,799.34
应收款项融资	9,518.67	3,508.49	4,357.88
预付款项	7,032.29	5,621.16	12,805.09
其他应收款	203,420.67	106,639.02	51,280.82
存货	50,561.88	10,405.53	18,121.27
其他流动资产	13,827.12	-	249.38
流动资产合计	1,128,339.16	580,802.15	413,576.38

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
非流动资产：			
长期股权投资	2,541,078.02	1,904,225.69	783,065.58
投资性房地产	11,266.60	11,971.08	12,194.88
固定资产	1,758.49	1,639.29	2,009.22
在建工程	148.98	362.14	98.87
无形资产	5,004.52	4,409.67	4,923.24
长期待摊费用	205.82	214.95	201.86
递延所得税资产	2,811.80	5,050.70	8,299.89
其他非流动资产	241,076.19	76.19	10,076.19
非流动资产合计	2,803,350.41	1,927,949.70	820,869.74
资产总计	3,931,689.56	2,508,751.85	1,234,446.12
流动负债：			
短期借款	215,000.00	33,980.35	50,001.43
应付票据	155,222.69	215,187.43	91,801.64
应付账款	361,376.35	328,760.63	453,183.54
预收款项	-	-	4,727.81
合同负债	21,805.89	8,929.17	-
应付职工薪酬	5,192.11	3,037.86	1,245.10
应交税费	566.74	4,041.37	3,747.44
其他应付款	1,041,661.74	409,659.65	186,520.73
一年内到期的非流动负债	349,778.32	250,480.18	242,780.18
其他流动负债	2,834.77	1,160.79	-
流动负债合计	2,153,438.61	1,255,237.44	1,034,007.87
非流动负债：			
长期借款	9,900.00	-	-
应付债券	250,000.00	-	-
预计负债	3,674.88	3,925.39	3,363.68
其他非流动负债	443,712.14	596,586.82	74,972.66
非流动负债合计	707,287.02	600,512.21	78,336.34
负债合计	2,860,725.63	1,855,749.66	1,112,344.20
所有者权益(或股东权益)：			
实收资本(或股本)	580,000.00	206,436.72	20,570.67

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
资本公积	104,541.72	384,705.26	89,805.90
盈余公积	40,470.07	8,013.87	3,000.39
未分配利润	345,952.14	53,846.33	8,724.96
所有者权益合计	1,070,963.93	653,002.20	122,101.92
负债和所有者权益总计	3,931,689.56	2,508,751.85	1,234,446.12

（五）母公司利润表

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业收入	1,009,038.29	1,036,439.39	870,963.79
减：营业成本	953,692.22	986,559.59	791,663.21
税金及附加	1,122.25	805.94	304.10
销售费用	15,279.86	12,439.21	19,221.51
管理费用	13,709.77	10,800.00	14,199.13
研发费用	18,825.56	15,842.67	15,301.73
财务费用	22,272.17	12,690.04	18,260.32
加：其他收益	8,209.83	1,781.98	1,019.38
投资收益（损失以“-”号填列）	335,243.44	54,840.57	45,943.85
信用减值损失（损失以“-”号填列）	6.30	246.10	-90.85
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-410.22	-37.32	-682.67
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	14.76	-2.85
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	327,185.81	54,148.02	58,200.67
加：营业外收入	204.89	71.44	101.63
减：营业外支出	0.99	96.70	102.42
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	327,389.71	54,122.77	58,199.88
减：所得税费用	2,827.71	3,987.91	3,371.78
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	324,562.01	50,134.86	54,828.10
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	324,562.01	50,134.86	54,828.10

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
五、综合收益总额	324,562.01	50,134.86	54,828.10

（六）母公司现金流量表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 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	898,708.72	1,091,906.87	770,394.81
收到的税费返还	32.07	594.34	1,211.29
收到其他与经营活动有关的现金	729,075.66	242,776.21	111,648.56
经营活动现金流入小计	1,627,816.44	1,335,277.43	883,254.66
购买商品、接受劳务支付的现金	998,780.24	960,041.83	584,341.77
支付给职工以及为职工支付的现金	33,164.35	9,467.49	9,009.76
支付的各项税费	5,611.94	4,002.77	615.67
支付其他与经营活动有关的现金	70,783.68	63,520.17	214,087.47
经营活动现金流出小计	1,108,340.20	1,037,032.26	808,054.67
经营活动产生的现金流量净额	519,476.24	298,245.18	75,199.99
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	500.00	10,000.00	-
取得投资收益收到的现金	188,572.92	46,423.87	1,032.78
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	107.36	39.46	29.94
收到其他与投资活动有关的现金	164,200.00	49,640.00	23,000.00
投资活动现金流入小计	353,380.29	106,103.33	24,062.72
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	39,273.65	2,097.40	3,907.63
投资支付的现金	844,296.49	382,973.07	163,034.00
支付其他与投资活动有关的现金	15,000.00	164,200.00	49,640.00
投资活动现金流出小计	898,570.14	549,270.47	216,581.63
投资活动产生的现金流量净额	-545,189.86	-443,167.14	-192,518.91

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	90,689.54	250,324.67	20,000.00
取得借款收到的现金	493,000.00	33,980.35	63,398.09
收到其他与筹资活动有关的现金	99,198.14	-	88,691.10
筹资活动现金流入小计	682,887.68	284,305.02	172,089.19
偿还债务支付的现金	51,980.35	50,001.43	52,114.46
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	7,194.44	9,230.13	6,764.26
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	296,767.11	-	1,374.09
筹资活动现金流出小计	355,941.89	59,231.56	60,252.82
筹资活动产生的现金流量净额	326,945.79	225,073.47	111,836.38
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	109.68	2,810.72	-313.03
五、现金及现金等价物净增加额	301,341.85	82,962.22	-5,795.58
加：期初现金及现金等价物余额	91,643.45	8,681.23	14,476.81
六、期末现金及现金等价物余额	392,985.30	91,643.45	8,681.23

三、注册会计师的审计意见

（一）审计意见

天健会计师对公司的财务报表，包括 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2019 年度、2020 年度、2021 年度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进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（天健审〔2022〕3-421 号），认为：公司的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况，以及 2019 年度、2020 年度、2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

（二）关键审计事项

关键审计事项是天健会计师根据职业判断，认为对财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，天健会计师不对这些事项单独发表意见。天健会计师确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项：

1、收入确认

（1）相关会计期间：2019年度

①事项描述

惠科股份的营业收入主要来自于半导体显示面板、智能显示终端等产品的销售。2019年度惠科股份营业收入金额为人民币 1,057,686.92 万元。

根据合同条款，内销满足在某一时点履行履约义务条件的产品及其他产品销售，公司根据发货后取得客户签收，达到销售合同约定的交付条件，在客户取得相关商品或服务控制权时点，确认销售收入的实现；根据贸易条款，外销对于 FOB、CIF 等交付方式的，在货物报关，取得提单后确认收入，对于 DAP 等约定公司需将产品交付至客户指定地点的交付方式，将货物运送至客户指定地点并移交客户后确认收入。

由于营业收入是惠科股份关键业绩指标之一，可能存在惠科股份管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此天健会计师将收入确认作为关键审计事项。

②审计应对

A.了解与收入确认相关的关键内部控制，评价其设计是否有效，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制运行的有效性；

B.检查主要的销售合同，识别与商品所有权上的主要风险和报酬转移相关的条款，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

C.对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并分析波动原因；

D.以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同/订单、销售发票、发货单、签收单及对账单等；对于出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，

并以抽样方式检查销售合同、出口报关单、货运提单、签收单、销售发票等支持性文件；

E.结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额；

F.对客户期后回款进行检查，以评价相关交易的真实性；

G.以抽样方式对资产负债表日前后确认的营业收入核对至发货单、销售单、签收单、对账单等支持性文件，评价营业收入是否在恰当期间确认；

H.获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况；

L.对主要客户进行视频访谈及实地走访，形成走访记录；

J.检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

（2）相关会计期间：2020 年度、2021 年度

①事项描述

惠科股份的营业收入主要来自于半导体显示面板、智能显示终端等产品的销售。2020 年度，惠科股份营业收入金额为人民币 1,846,375.01 万元；2021 年度，惠科股份营业收入金额为人民币 3,570,921.93 万元。

根据合同条款，内销满足在某一时刻履行履约义务条件的产品及其他产品销售，公司根据发货后取得客户签收，达到销售合同约定的交付条件，在客户取得相关商品或服务控制权时点，确认销售收入的实现；根据贸易条款，外销对于 FOB、CIF 等交付方式的，在货物报关，取得提单后确认收入，对于 DAP 等约定公司需将产品交付至客户指定地点的交付方式，将货物运送至客户指定地点并移交客户后确认收入。

由于营业收入是惠科股份关键业绩指标之一，可能存在惠科股份管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此天健会计师将收入确认作为关键审计事项。

②审计应对

A.了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制运行的有效性；

B.检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

C.对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

D.对于内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同/订单、发货单、签收单及对账单等；对于出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出口报关单、货运提单、签收单、销售发票等支持性文件；

E.结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额；

F.对客户期后回款进行检查，以评价相关交易的真实性；

G.对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

H.获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况；

K.对主要客户进行视频访谈及实地走访，形成走访记录；

L.检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

2、固定资产及在建工程的账面价值

相关会计期间：2019年度、2020年度、2021年度

① 事项描述

报告期内，公司持续投入资金建设面板生产线，2019年末至2021年末，惠科股份固定资产及在建工程账面价值分别为3,101,670.59万元、4,737,641.89万元和6,074,694.23万元，占资产总额的比例分别为58.44%、58.00%和56.83%。管理层对以下事项作出的判断，会对固定资产及在建工程的账面价值造成重要影响：A.确定哪些支出符合资本化的条件；B.确定在建工程转入固定资产时点和开始计提折旧的时点；C.估计相应固定资产的使用寿命及残值。

由于评价固定资产及在建工程的账面价值涉及管理层的重大判断，且其对合并财务报表具有重要性，天健会计师将惠科股份固定资产及在建工程的账面价值识别为关

键审计事项。

② 审计应对

A.了解与固定资产及在建工程相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制运行的有效性；

B.获取固定产权属证书以及公司盘点表，对重要资产进行现场抽盘，实地查看固定资产及在建工程的实物状态；

C.获取报告期内新增的资产清单，抽查大额资产的采购合同、付款单据、发票以及验收单等资料；获取报告期内新增的工程完工确认单，在抽样的基础上，将大额资本支出与相关支持性文件（包括采购协议/订单、验收单、工程施工合同、工程进度报告等）进行核对，检查入账金额的准确性及完整性；

D.评价设备安装调试支出是否符合资本化条件，在抽样的基础上，与相关支持性文件进行核对；选取样本，通过将贷款利率核对至贷款协议，重新计算利息资本化率，评价在建工程资本化利息的计算；

E.在抽样的基础上，通过检查试生产情况及工程转固文件，评价在建工程转入固定资产的时点；

F.基于对同行业实务做法及资产实际运行状况的了解，评价管理层对固定资产的使用寿命及残值的估计；

G.获取固定资产折旧计提表，重新计算折旧计提是否准确；

K.检查与固定资产、在建工程相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

3、待收购股权的会计处理

相关会计期间：2019 年度、2020 年度、2021 年度

① 事项描述

公司分别与重庆、滁州、绵阳、浏阳、北海等 5 个地方政府合资成立面板厂或整机子公司（以下简称项目公司）。根据公司与各地方国资签订的相关投资协议，约定地方国资的出资在协议约定的期限内由惠科股份公司进行收购，各地方国资不参与项目公司日常经营管理，只收取固定投资收益、不承担项目公司的经营亏损。管理层在

综合考虑相关事实和情况的基础上，将子公司待收购股权在合并报表层面确认为一项金融负债，惠科股份对项目公司拥有控制权，将项目公司纳入合并财务报表范围。2019年末至2021年末，公司与待收购股权相关的金融负债账面价值分别为2,029,738.99万元、1,939,363.18万元和2,465,907.30万元，占负债总额的比例分别为39.12%、33.55%和33.19%。由于上述待收购股权金额重大，相关会计处理对惠科股份合并财务报表的影响重大；此外，惠科股份对项目公司拥有控制权涉及管理层的重大会计判断，因此天健会计师将待收购股权的会计处理作为关键审计事项。

②审计应对

A.与管理层讨论交易的目的、背景及方案，了解、评估及测试与该交易相关的内部控制；

B.了解管理层在评估是否控制项目公司时所考虑的相关事实和情况，检查投资协议及相关的补充协议和公司章程关于董事会席位的相关约定；查阅项目公司的工商档案，核查自项目公司设立以来董事会成员变化情况；

C.取得并审阅各地国有资产监督管理委员会的书面确认函；

D.取得并审阅地方国资向项目公司实际出资的银行转账凭证及记账凭证；

E.了解并复核惠科股份对待收购股权的会计处理，评价其是否符合企业会计准则的规定；

F.复核待收购股权利息计算是否正确；

G.检查与待收购股权相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

四、财务报表的编制基础、遵循企业会计准则的声明、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

1、编制基础

公司财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体会计准则等规定，并基于公司重要会计政策、

会计估计进行编制。

2、持续经营

公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

（二）遵循企业会计准则的声明

公司编制的财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日的财务状况，2019 年度、2020 年度和 2021 年度的经营成果和现金流量等相关信息。

（三）合并财务报表范围变化情况

报告期内，公司合并财务报表范围情况如下：

序号	公司名称	是否纳入合并财务报表范围			备注
		2021 年度	2020 年度	2019 年度	
1	惠科股份	是	是	是	
2	惠科海外	是	是	是	
3	麦高电子	否	否	是	2019 年 1 月 25 日已告解散
4	重庆金渝	是	是	是	
5	重庆指南针	是	是	是	2019 年 1 月 25 日成立
6	重庆光电显示研究院	是	是	是	
7	重庆金扬	是	是	是	
8	重庆渝惠	是	是	是	
9	重庆颖扬	是	是	是	
10	金扬海外	是	是	是	2021 年 10 月 15 日注销
11	重庆新胜力	是	是	否	2020 年 9 月 2 日成立
12	重庆市惠渝模具有限公司	否	是	是	2020 年 8 月 28 日注销
13	重庆五金	是	是	是	
14	重庆惠科基金	是	是	是	2021 年 7 月 14 日注销
15	滁州惠科	是	是	是	
16	滁州惠本	是	是	是	2019 年 9 月 24 日成立
17	绵阳惠科	是	是	是	
18	绵阳嘉科	是	是	否	2020 年 5 月 20 日成立

序号	公司名称	是否纳入合并财务报表范围			备注
		2021年度	2020年度	2019年度	
19	合肥金扬	是	是	是	
20	金扬商贸	是	是	否	2020年5月11日成立
21	合肥模具	是	是	是	
22	合肥五金	是	是	是	
23	宜昌惠科	是	是	是	
24	夷丰光电	是	是	是	
25	长沙惠科	是	是	是	2019年9月20日成立
26	长沙金扬	是	是	是	2019年9月26日成立
27	北海光电	是	是	是	
28	重庆惠颖	是	是	是	
29	广西智显	是	是	是	2019年1月25日成立
30	北海惠显	是	是	是	2019年8月28日成立
31	北海五金	是	是	是	2019年11月28日成立
32	北海塑胶	是	是	是	2019年10月31日成立
33	北海惠金	是	是	否	2020年3月2日成立
34	深圳惠金	是	是	是	
35	慧智物联	是	是	是	2019年11月11日成立
36	惠科视联	是	是	否	2020年5月13日成立
37	绵阳惠显	是	否	否	2021年2月9日成立
38	滁州惠科酒店管理有限责任公司	是	否	否	2021年2月8日成立， 2021年3月26日注销
39	深圳光电	是	否	否	2021年4月21日成立
40	科睿耐思	是	否	否	2021年5月11日成立
41	重庆惠显	是	否	否	2021年7月5日成立
42	上海金扬	是	否	否	2021年12月15日成立
43	创新英国	是	否	否	2021年10月18日成立
44	创新美国	是	否	否	2021年10月19日成立
45	深圳光电显示研究院	是	是	是	2019年1月16日成立

（四）重要会计政策及会计估计

1、企业合并

（1）同一控制下的企业合并

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

2、合并财务报表的编制方法

公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

3、金融工具

（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三类：1）以摊余成本计量的金融资产；2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；3）不属于上述 1）或 2）的财务担保合同，以及不属于上述 1）并以低于市场利率贷款的贷款承诺；4）以摊余成本计量的金融负债。

（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

①金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

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。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第14号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

②金融资产的后续计量方法

i.以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

ii.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

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

iii.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

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

iv.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

③金融负债的后续计量方法

i.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类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。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的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公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

ii.金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

iii.不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并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：A. 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；B. 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

iv.以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

④金融资产和金融负债的终止确认

i.当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

a.收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

b.金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

ii 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。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：1）未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；2）保留了对该金融资产控制的，按照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，将下列两项金额的差额计入当期损益：1）所转移金融资产在终止确认日的账面价值；2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为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）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：1）终止确认部分的账面价值；2）终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为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）之和。

（4）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

①第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

②第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

③第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无

法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

（5）金融工具减值

A.金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

B.按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——应收关联方款项组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——账龄组合	账龄	
长期应收款——分期收款组合	款项性质	

C.按组合计量预期信用损失的应收款项及合同资产

i 具体组合及计量预期信用损失的方法

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

ii 应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款 预期信用损失率（%）
0-6月（含，下同）	1.00

账龄	应收账款 预期信用损失率（%）
7-12月	3.00
1-2年	10.00
2-3年	30.00
3年以上	100.00

（6）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：1）公司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；2）公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

4、存货

（1）存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

（2）发出存货的计价方法

发出存货采用加权平均法。

（3）存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转

回的金额。

（4）存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

①低值易耗品

按照使用一次转销法进行摊销。

②包装物

按照使用一次转销法进行摊销。

5、投资性房地产

（1）投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

（2）投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

6、固定资产

（1）固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

（2）各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	30	10.00	3.00
机器设备	年限平均法	3-10	5.00-10.00	9.00-31.67
运输设备	年限平均法	5	0.00	20.00
办公设备及其他	年限平均法	2-3	0.00	33.33-50.00

（3）融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法（适用 2020 年度及以

前）

符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；2）承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权；3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分 [通常占租赁资产使用寿命的 75%以上（含 75%）]；4）承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值 [90%以上（含 90%）]；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值 [90%以上（含 90%）]；5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

融资租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值中较低者入账，按自有固定资产的折旧政策计提折旧。

7、在建工程

（1）在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

（2）在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

8、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

（2）借款费用资本化期间

①当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1）资产支出已经发生；2）借款费用已经发生；3）为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

② 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

③ 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

（3）借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

9、无形资产

（1）无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

（2）使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
土地使用权	土地使用权剩余年限
专利权及专利技术	3
非专利技术	3-5
软件	3
商标权	3

（3）内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：① 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；② 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③ 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在

市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

10、股份支付

（1）股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（2）实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

①以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

②以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

③修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的

方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

11、收入

（1）2020年度和2021年度

①收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；2）客户能够控制公司履约过程中在建商品；3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；5）客户已接受该商品；6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

②收入计量原则

A.公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

B.合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

C.合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

D.合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

③收入确认的具体方法

销售模式	销售区域	收入确认的具体方法
直销	内销	根据合同条款，满足在某一时点履行履约义务条件的产品及其他产品销售，公司根据发货后取得客户签收，达到销售合同约定的交付条件，在客户取得相关商品或服务控制权时点，确认销售收入的实现
	外销	对于 FOB、CIF 等交付方式的，在货物报关，取得提单后确认收入。
对于 DAP 等约定公司需将产品交付至客户指定地点的交付方式，将货物运送至客户指定地点并移交客户后确认收入		
经销		根据合同条款，满足在某一时点履行履约义务条件的产品及其他产品销售，公司根据发货后取得客户签收，达到销售合同约定的交付条件，在客户取得相关商品或服务控制权时点，确认销售收入的实现
代理		公司根据发货后取得终端客户签收，达到销售合同约定的交付条件，在客户取得相关商品或服务控制权时点，确认销售收入的实现

(2) 2019 年度

①收入确认原则

A.销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：① 将商品所有权上的主要风险和

报酬转移给购货方；② 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；③ 收入的金额能够可靠地计量；④ 相关的经济利益很可能流入；⑤ 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

B.提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已完工作的测量/已经提供劳务占应提供劳务总量的比例/已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按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；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

C.让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入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；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

②收入确认的具体方法

公司主要销售半导体显示面板、智能显示终端产品等，收入确认的具体方法与2020和2021年度相同。

12、政府补助

（1）政府补助在同时满足下列条件时予以确认：1）公司能够满足政府补助所附的条件；2）公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

（2）与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，

以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（3）与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

（4）与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（5）政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

①财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

②财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

13、合同资产、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

14、递延所得税资产、递延所得税负债

（1）根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

（2）确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

（3）资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

（4）公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：1）企业合并；2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

15、主要会计政策变更及会计估计变更的说明

（1）会计政策变更

①执行新收入准则的影响

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称新收入准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整 2020 年 1 月 1 日的留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新收入准则对公司 2020 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：万元

项 目	资产负债表		
	2019 年 12 月 31 日	新收入准则调整影响	2020 年 1 月 1 日
预收款项	16,053.42	-16,053.42	
合同负债		15,483.78	15,483.78
其他流动负债		569.64	569.64

②执行新租赁准则的影响

本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称新租赁准则）。公司作为承租人，根据新租赁准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新租赁准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新租赁准则对公司 2021 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：万元

项 目	资产负债表		
	2020 年 12 月 31 日	新租赁准则 调整影响	2021 年 1 月 1 日
使用权资产	-	532.79	532.79
租赁负债	-	532.79	532.79

（2）重要会计估计变更

报告期重要会计估计未发生变更。

五、分部信息

报告期内，发行人的营业收入按产品、区域列示情况参见本节之“九、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”的相关内容。

六、经会计师核验的非经常性损益明细表

根据天健会计师出具的非经常性损益鉴证报告（天健审〔2022〕3-424 号），报告期内公司的非经常性损益的具体内容、金额及扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	723.13	873.76	676.11
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	54,252.43	42,416.64	31,438.15

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
量享受的政府补助除外)			
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	938.82	510.72
委托他人投资或管理资产的损益	2,525.15	1,160.59	1,113.66
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	9.42	14.65	4.07
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	1,132.50	-4,823.71	243.94
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-352.01	-3,814.94	-2,280.21
其他符合非经常性损益定义的损益项目	0.19	6.41	5.72
小计	58,290.81	36,772.22	31,712.16
减：所得税的影响数	9,753.64	6,690.71	4,520.66
少数股东损益	6,518.63	505.04	23.30
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	42,018.54	29,576.47	27,168.20
归属于母公司所有者的净利润	540,620.60	41,474.20	-127,666.27
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	498,602.06	11,897.73	-154,834.48
非经常损益净额占当期归属于母公司所有者的净利润的比例	7.77%	71.31%	-21.28%

报告期内，公司的非经常性损益大部分来源于政府补助。报告期内，计入当期损益的政府补助呈上升趋势，系公司业务扩张，陆续建设滁州、绵阳、长沙、广西等面板厂和整机项目，获得基础设施建设补贴、进口设备补贴、项目建设补贴等政府补贴逐年增加。

七、主要税种及税收政策

（一）主要税种和税率

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除	17%、16%、13%、10%、9%、6%、5%

税种	计税依据	税率
	当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
废弃电器电子产品处理基金	销售数量（受托加工数量）	13元/台、10元/台
企业所得税	应纳税所得额	25%、21%、20%、19%、16.5%、15%、9%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明：

纳税主体名称	2021年度	2020年度	2019年度
惠科股份	15%	15%	15%
惠科海外	16.5%	16.5%	16.5%
重庆金渝	15%	15%	15%
重庆金扬	15%	15%	15%
重庆惠科基金	20%	20%	20%
滁州惠科	15%	15%	25%
绵阳惠科	15%	15%	25%
宜昌惠科	15%	15%	15%
北海光电	9%	9%	9%
广西智显	9%	9%	9%
麦高电子	-	-	16.5%
重庆光电显示研究院	20%	20%	20%
重庆渝惠	15%	15%	15%
金扬海外	16.5%	16.5%	16.5%
创新英国	19%	未成立	未成立
创新美国	州所得税：适用各州的所得税率；联邦所得税：21%	未成立	未成立
夷丰光电	25%	20%	25%
北海惠显	9%	9%	25%
北海惠金	9%	9%	未成立

纳税主体名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
绵阳惠显	15%	未成立	未成立
除上述以外的其他纳税主体	25%	25%	25%

注 1：麦高电子于 2019 年 1 月已告解散

（二）报告期内所享受的税收优惠政策

1、税收优惠情况

（1）高新技术企业税收优惠

2019 年 12 月 9 日，深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局向惠科股份颁发《高新技术企业证书》（证书编号：GR201944204827），有效期三年，惠科股份 2019 年-2021 年度减按 15% 的优惠税率计缴企业所得税；

2020 年 8 月 17 日，安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局向滁州惠科颁发《高新技术企业证书》（证书编号：GR202034002426），有效期三年，滁州惠科 2020 年-2022 年减按 15% 的优惠税率计缴企业所得税；

2019 年 11 月 15 日，湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、湖北省国家税务总局湖北省税务局向宜昌惠科颁发《高新技术企业证书》（证书编号：GR201942000331），有效期三年，宜昌惠科 2019 年-2021 年度减按 15% 的优惠税率计缴企业所得税。

（2）西部大开发企业税收优惠

根据财政部、海关总署、国家税务总局 2011 年 7 月 27 日联合下发的《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税〔2011〕58 号）、国家税务总局 2012 年 4 月 6 日下发的《关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》（国家税务总局公告 2012 年第 12 号）、《国家税务总局关于执行〈西部地区鼓励类产业目录〉有关企业所得税问题的公告》（国家税务总局公告 2015 年第 14 号）、《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部、税务总局、国家发展改革委公告 2020 年第 23 号），重庆金渝、重庆金扬、广西智显、重庆渝惠、北海光电、绵阳惠显、北海惠金符合上述西部大开发企业所得税优惠政策规定，报告期内企业所得税减按 15% 税率计缴；绵阳惠科、北海惠显 2020 年度开始享受西部大开发企业所得

税优惠政策，2020-2021 年度企业所得税减按 15% 税率计缴；另外，北海光电、广西智显、北海惠显和北海惠金根据广西壮族自治区人民政府分别于 2014 年 1 月 13 日和 2020 年 12 月 19 日下发的《广西壮族自治区人民政府关于延续和修订促进广西北部湾经济区开放开发若干政策规定的通知（桂政发〔2014〕5 号）》和《广西壮族自治区人民政府印发关于促进新时代广西北部湾经济区高水平开放高质量发展若干政策的通知（桂政发〔2020〕42 号）》规定，对于新办的享受国家西部大开发减按 15% 税率征收企业所得税的企业，免征属于地方分享部分的企业所得税，其企业所得税减按 9% 税率计缴。

（3）小型微利企业所得税优惠政策

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第一款：符合条件的小型微利企业，减按 20% 的税率征收企业所得税；报告期内重庆惠科基金和重庆光电显示研究院按 20% 的税率计缴企业所得税；夷丰光电 2020 年度按 20% 的税率计缴企业所得税。

2、税收优惠政策的影响

报告期内，发行人税收政策不存在重大变化。相关税收优惠政策属于行业惯例，对发行人经营成果影响较小，不构成重大影响。

八、主要财务指标

（一）基本财务指标

财务指标	2021 年度/末	2020 年度/末	2019 年度/末
流动比率（倍）	0.96	0.98	0.93
速动比率（倍）	0.84	0.90	0.84
资产负债率（母公司）	72.76%	73.97%	90.11%
资产负债率（合并）	69.49%	70.76%	97.77%
归属于母公司股东的每股净资产（元）	2.04	2.61	-1.87
应收账款周转率（次）	9.30	7.06	7.08
存货周转率（次）	5.59	7.04	5.33
息税折旧摊销前利润（万元）	1,425,666.65	383,980.62	49,917.22
归属于母公司股东的净利润（万元）	540,620.60	41,474.20	-127,666.27

财务指标	2021 年度/末	2020 年度/末	2019 年度/末
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	498,602.06	11,897.73	-154,834.48
研发投入金额（万元）	132,961.20	66,376.39	59,384.86
研发投入占营业收入的比例	3.72%	3.59%	5.61%
每股经营活动产生的现金流量（元）	2.85	0.70	10.37
每股净现金流量（元）	0.99	0.96	15.81

注：上述财务指标的计算方法如下：

1、流动比率=流动资产÷流动负债

2、速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债

3、资产负债率（母公司）=母公司总负债÷母公司总资产；资产负债率（合并）=合并报表总负债÷合并报表总资产

4、归属于母公司股东的每股净资产=归属于公司股东权益合计÷期末总股本

5、应收账款周转率=营业收入÷应收账款余额期初期末平均值

6、存货周转率=营业成本÷存货余额期初期末平均值

7、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+折旧+摊销+利息支出（利息支出为计入财务费用的利息支出）

8、扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润=归属于母公司所有者的净利润-归属于母公司所有者的税后非经常性损益

9、研发投入占营业收入的比例=（费用化研发支出+资本化研发支出）÷营业收入

10、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额÷期末总股本

11、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末总股本

（二）净资产收益率及每股收益

按照《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）的要求，报告期内公司净资产收益率和每股收益如下：

报告期	报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2021 年度	归属于母公司普通股股东的净利润	60.41%	0.93	0.93
	扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	57.10%	0.86	0.86
2020 年度	归属于母公司普通股股东的净利润	/	0.23	0.23
	扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	/	0.07	0.07
2019 年度	归属于母公司普通股股东的净利润	/	-6.27	-6.27

报告期	报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
	扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	/	-7.61	-7.61

注：以上指标计算公式如下：

1、加权平均净资产收益率：

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P₀ 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 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益：

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P₀ 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；S₀ 为期初股份总数；S₁ 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；M₀ 为报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益

稀释每股收益 = P₁ / (S₀ + S₁ + S_i × M_i ÷ M₀ - S_j × M_j ÷ M₀ - S_k + 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，P₁ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

4、2019年、2020年公司加权平均净资产为负数，故未计算加权平均净资产收益率。

九、经营成果分析

（一）报告期内业务经营情况

报告期内，公司的主要经营成果指标如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	3,570,921.93	1,846,375.01	1,057,686.92

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业毛利	1,343,230.84	322,782.53	39,344.62
营业利润	889,216.94	51,068.62	-156,484.74
利润总额	888,864.93	47,253.68	-158,764.96
净利润	785,132.51	46,682.12	-130,887.25
扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	498,602.06	11,897.73	-154,834.48
归属于母公司所有者的净利润	540,620.60	41,474.20	-127,666.27
毛利率	37.62%	17.48%	3.72%
净利率	21.99%	2.53%	-12.37%

报告期内，公司的营业收入分别为 1,057,686.92 万元、1,846,375.01 万元和 3,570,921.93 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为-127,666.27 万元、41,474.20 万元和 540,620.60 万元。

2019 年，受全球经济增速放缓、贸易摩擦等因素的影响，国内外产能扩张导致竞争加剧，显示面板市场出现阶段性调整，面板价格大幅下跌。公司滁州惠科、绵阳惠科等面板厂处于建设、产能爬坡阶段，尚未形成规模效应，同时，新产品研发投入增多、经营规模扩大使得期间费用大幅增加，新建产线前期投入较大，导致 2019 年出现亏损。

2020 年以来，新型冠状病毒在全球范围内爆发，带来线上办公、教育、娱乐的新刚性需求，对 TV 整机、显示器面板市场带来积极正向的拉动作用，消费市场需求强劲。同时，由于韩系面板生产商逐步退出 LCD 面板市场，2020 年面板价格快速上升。在行业景气度提升的背景下，公司实施面板、终端产品“垂直整合战略”，滁州惠科、绵阳惠科新建面板产线相继于 2019 年 2 季度、2020 年 2 季度投产并逐步释放产能，公司摆脱了 2019 年的阶段性低谷，业绩回升。2020 年，公司实现营业收入 1,846,375.01 万元，相比 2019 年增加 74.57%。随着规模效应的显现，公司于 2020 年扭亏为盈，2020 年归母净利润为 41,474.20 万元。

2021 年面板市场延续了 2020 年的行业景气度。随着面板产业集中化趋势的增强以及行业格局的稳定，行业盈利能力逐步增强。此外，公司滁州惠科、绵阳惠科、长沙惠科等新建面板产线产能大幅释放，公司产品类型及尺寸更为丰富，新增 55 英寸以

上大尺寸 TV 面板产品以及 pad、笔电等中小尺寸 IT 面板产品，新产品的开发、量产为公司带来了新的收入及利润增长。公司 2021 年营业收入达到 3,570,921.93 万元，相比 2020 年全年增长 93.40%，归母净利润达 540,620.60 万元，同比增长 1203.51%。

（二）营业收入分析

1、营业收入的构成情况

报告期内公司营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	3,506,734.84	98.20%	1,798,817.56	97.42%	1,025,876.53	96.99%
其他业务收入	64,187.09	1.80%	47,557.45	2.58%	31,810.39	3.01%
合计	3,570,921.93	100.00%	1,846,375.01	100.00%	1,057,686.92	100.00%

公司主营业务为研发与制造半导体显示面板及智能显示终端产品。报告期各期，公司主营业务收入占营业收入的比例均在 90% 以上，主营业务突出。其他业务收入主要系材料销售收入、厂房租金收入等。

2、主营业务收入产品分析

报告期内，公司的主营业务收入按产品类别列示如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
半导体显示面板	2,732,655.48	77.93%	1,179,553.16	65.57%	384,231.76	37.45%
TV 面板	2,179,462.23	62.15%	1,133,712.98	63.03%	373,212.28	36.38%
IT 面板	553,193.25	15.78%	45,840.17	2.55%	11,019.47	1.07%
智能显示终端	774,079.35	22.07%	619,264.40	34.43%	641,644.78	62.55%
TV 终端	429,883.37	12.26%	370,589.87	20.60%	441,985.32	43.08%
IT 及智慧物联终端	344,195.98	9.82%	248,674.53	13.82%	199,659.46	19.46%
合计	3,506,734.84	100.00%	1,798,817.56	100.00%	1,025,876.53	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要来源于半导体显示面板和智能显示终端产品。

（1）半导体显示面板销量、单价变动分析

报告期各期，公司面板业务收入分别为 384,231.76 万元、1,179,553.16 万元和 2,732,655.48 万元，占主营业务收入的比例分别为 37.45%、65.57%和 77.93%。2020 年面板业务收入较 2019 年大幅增长 206.99%，主要原因是：公司滁州惠科新建面板厂产能爬坡，产品品类增多，产品销量大幅提升；面板市场价格经 2019 年阶段性低谷后于 2020 年回暖，公司面板单价有所增长。2021 年度，面板业务收入较 2020 年度增加 131.67%，主要系滁州惠科、绵阳惠科、长沙惠科等面板厂产能逐步释放、销量上涨所致。

①面板销量变动分析

单位：万片

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	销量	销量变动	销量	销量变动	销量
TV 面板	3,460.03	22.97%	2,813.69	95.37%	1,440.21
IT 面板	2,878.46	1256.39%	212.22	264.05%	58.29
合计	6,338.49	109.47%	3,025.90	101.93%	1,498.50

报告期各期，公司面板总销量分别为 1,498.50 万片、3,025.90 万片和 6,338.49 万片，销售量增长较快，主要原因如下：

A、新增产能顺利量产，扩大市场份额

报告期，发行人子公司滁州惠科、绵阳惠科分别于 2019 年 2 季度、2020 年 2 季度投产运营，随着面板厂产能爬坡，发行人面板大板产量由 2019 年的 1,263.70 千大板增加至 2021 年的 4,343.55 千大板，带来面板销量的快速增长。根据群智咨询报告，公司 TV 面板出货量已排名全球第三。随着公司产销量的提升，公司在面板市场的影响力和知名度不断增强，面板市场份额进一步扩大。

B、产品类型、产品结构持续丰富和优化

报告期内，随着公司产能规模扩大，产品类型及产品结构不断优化，供应能力持续增强。主要体现为：一方面，受 TV 面板大屏化的市场驱动，43 英寸、50 英寸、55

英寸、85 英寸等大尺寸面板产品产销量快速增长，已成为公司销量、收入增长的主要动力；另一方面，公司面板产品逐步扩充到显示器等 IT 应用领域。IT 面板销量由 2019 年的 58.29 万片增长至 2021 年的 2,878.46 万片，年复合增长率达 602.72%。公司多年深耕 IT 终端产品，有稳定的客户群体，充足的 IT 面板产能有助于公司 IT 及智慧物联终端业务，二者形成较强的协同效应。

C、强化与全球龙头品牌客户的合作

报告期内，公司不断加强与全球知名品牌的合作，包括三星、LG、戴尔、惠普、联想、海信、TCL、小米等。公司客户结构中，全球前十大品牌的收入占比已超过 50%。品牌客户阵容的扩充与合作深度的增强为公司面板销量带来大幅增长。

D、市场景气度提升

显示面板市场经历过 2019 年阶段性调整，于 2020 年迎来反弹。2020 年及 2021 年，受线上办公、教育、娱乐的新刚性需求的驱动，终端产品消费市场需求强劲。同时，由于韩系面板生产商逐步退出 LCD 面板市场，市场需要新增的产能。在此背景下，公司凭借优异的产品表现及供应能力得以快速扩大市场份额。

②面板单价变动分析

单位：元/片

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	单价	单价变动	单价	单价变动	单价
TV 面板	629.90	56.33%	402.93	55.49%	259.14
IT 面板	192.18	-11.03%	216.01	14.27%	189.03
合计	431.12	10.60%	389.82	52.03%	256.41

报告期各期，公司面板单价分别为 256.41 元/片、389.82 元/片和 431.12 元/片，受市场供需关系和产品结构变化的影响，面板价格保持高速增长。

A.TV 面板

TV 面板市场经历过 2019 年阶段性调整，2020 年受下游终端消费需求驱动的影响，TV 面板价格迎来回调，市场景气度提升，2020 年 TV 面板产品平均单价较 2019 年上升 55.49%。2021 年，TV 面板市场延续了 2020 年的景气度，同时随着公司产能提升，

产品品类丰富，大尺寸面板占比提高，面板平均单价较 2020 年增长 56.33%。

B.IT 面板

2019 年系公司中小尺寸 IT 面板业务发展初期，产销量规模较小，且由于面板市场阶段性调整的影响，单价较低。2020 年，公司中小尺寸面板 IT 面板受益于市场回暖，单价相比于 2019 年增长 14.27%。2021 年，公司 IT 面板产品均价较 2020 年下降 11.03%，主要原因是 2021 年开始量产 IT 面板中片（笔电、平板等小尺寸产品），单价低但数量较大，因此拉低了整体的 IT 面板平均单价。

（2）智能显示终端销量、单价变动分析

报告期内，公司终端产品收入分别为 641,644.78 万元、619,264.40 万元和 774,079.35 万元，占主营业务收入的比例分别为 62.55%、34.43%和 22.07%。公司终端产品的营业收入规模相对较为稳定，占主营业务收入的比例下降主要系公司面板产销量提升带来的面板收入提升。

2020 年度，公司终端产品的营业收入较 2019 年度下降 3.49%，基本持平，主要由于 TV 销量略有下滑的影响。2021 年终端产品销售收入较 2020 年增长 25.00%，主要系 2021 年原材料面板单价大幅上涨所致。

①智能显示终端销量变动分析

单位：万台

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	销量	销量变动	销量	销量变动	销量
TV 终端	449.09	-24.13%	591.96	-12.52%	676.67
IT 及智慧物联终端	452.92	4.27%	434.37	24.20%	349.73
合计	902.02	-12.11%	1,026.33	-0.01%	1026.40

报告期各期，公司终端产品总销量分别为 1,026.40 万台、1,026.33 万台和 902.02 万台。2020 年终端产品销量相比 2019 年下降 0.01%，2021 年终端产品销量与相比 2020 年下降 12.11%。

A、TV 终端

报告期内，TV 的销量总体呈下降趋势。2020 年、2021 年的 TV 产品的销量同比

分别下降 12.52%、24.13%，主要原因系公司产品结构的调整，生产资源向大尺寸高端产品转移，导致 TV 低端产品产量减少。

B、IT 及智慧物联终端

2019 年，受中美贸易摩擦的影响市场需求减少，同时，公司主动削减部分低端显示器品牌，IT 及智慧物联终端销量相对较低。2020 年，受居家娱乐、线上办公等需求恢复的影响，终端产品消费市场回暖，销量较 2019 年同期增长了 24.20%。2021 年，公司智慧物联终端新产品品类增多且逐步形成产能规模，因此销量较 2020 年有所增长。

②智能显示终端单价变动分析

单位：元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	单价	单价变动	单价	单价变动	单价
TV 终端	957.22	52.90%	626.04	-4.16%	653.18
IT 及智慧物联终端	759.95	32.74%	572.50	0.28%	570.89
合计	858.17	42.23%	603.38	-3.48%	625.14

报告期各期，终端产品单价分别为 625.14 元/台、603.38 元/台和 858.17 元/台。2020 年终端产品单价基本与 2019 年持平，2021 年，终端产品单价上涨 42.23%。

TV 终端属于相对成熟的市场，竞争较为激烈，TV 价格主要取决于上游原材料面板的价格和尺寸，受此影响报告期内公司 TV 单价呈先降后升的趋势。2020 年 TV 单价较 2019 年略有下降，主要系部分 OEM 客户以提供部分零部件的形式生产，公司对其销售的产品成本及定价低于 2019 年。2021 年 TV 面板单价上升，主要原因为公司产品 TV 高端智能、大尺寸趋势明显，产品销售占比提升。

公司 IT 及智慧物联终端产品 2019-2020 年单价变动较小，主要由于公司于显示器产品深耕多年，打造了 HKC 显示器、蚂蚁电竞、HKC 一体机电脑等品牌知名度高的产品，具有较强的市场竞争优势，产品价格相对较为稳定。2021 年单价较 2020 年增长 32.74%主要原因是：一方面，受原材料面板单价大幅上涨，公司显示器产品单价随之上涨；另一方面，智慧物联终端新产品品类增多，单价较高。

3、营业收入分区域构成分析

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	1,189,610.37	33.31%	666,422.86	36.09%	457,119.24	43.22%
境外	2,381,311.55	66.69%	1,179,952.15	63.91%	600,567.68	56.78%
合计	3,570,921.93	100.00%	1,846,375.01	100.00%	1,057,686.92	100.00%

报告期各期，公司境内客户收入分别为 457,119.24 万元、666,422.86 万元和 1,189,610.37 万元，占比分别为 43.22%、36.09% 和 33.31%。公司境内客户主要分布地区为华南、华北、华东地区，具体情况如下：

单位：万元

地区	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
东北地区	3,310.25	0.28%	3,993.85	0.60%	6,064.26	1.33%
华北地区	178,134.40	14.97%	156,167.80	23.43%	90,657.81	19.83%
华东地区	371,497.15	31.23%	201,431.66	30.23%	210,365.64	46.02%
华南地区	465,825.40	39.16%	222,322.49	33.36%	98,035.06	21.45%
华中地区	104,733.88	8.80%	23,820.99	3.57%	12,530.89	2.74%
西北地区	5,152.58	0.43%	5,245.76	0.79%	3,779.50	0.83%
西南地区	60,956.72	5.12%	53,440.31	8.02%	35,686.09	7.81%
总计	1,189,610.37	100.00%	666,422.86	100.00%	457,119.24	100.00%

为执行全球化的经营战略，公司产品积极参与海外竞争，境外市场收入是公司重要收入来源。报告期各期，公司境外地区收入分别为 600,567.68 万元、1,179,952.15 万元和 2,381,311.55 万元，占比分别为 56.78%、63.91% 和 66.69%，金额和占比呈上升趋势。报告期内，随着公司产品规模的提升和品牌效应的增强，公司面板产品在海外市场赢得良好声誉，建立了包括三星、LG 在内的优质客户群体，境外收入不断提高。

报告期内，公司主要境外销售地区为中国香港等亚洲地区，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
亚洲地区	2,131,307.68	89.50%	1,032,851.88	87.53%	442,635.67	73.70%
其中：中国香港地区	1,401,006.21	58.83%	652,166.27	55.27%	246,263.87	41.01%
其他境外地区	250,003.87	10.50%	147,100.27	12.47%	157,932.01	26.30%
合计	2,381,311.55	100.00%	1,179,952.15	100.00%	600,567.68	100.00%

注：境外区域系根据客户注册地划分。

4、主营业务收入分销售模式分析

报告期内，公司主营业务收入按照销售模式划分的具体情况如下：

单位：万元

业务类型	项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
半导体显示面板	直销	2,584,995.44	94.60%	1,135,784.97	96.29%	365,042.84	95.01%
	代理	147,660.04	5.40%	43,768.19	3.71%	19,188.92	4.99%
	合计	2,732,655.48	100.00%	1,179,553.16	100.00%	384,231.76	100.00%
智能显示终端	直销	687,575.81	88.82%	515,846.76	83.30%	537,502.81	83.77%
	经销	86,503.55	11.18%	103,417.64	16.70%	104,141.97	16.23%
	合计	774,079.35	100.00%	619,264.40	100.00%	641,644.78	100.00%

报告期内，公司采取直销为主，经销、代理为辅的销售模式。通过该销售模式，公司与境内外下游客户保持了密切联系，深入了解客户需求，不断完善产品和服务，有效增加市场份额和品牌知名度。

面板属于相对标准化的消费电子上游产品，市场上存在一些供应链管理公司、贸易公司通过代理获取购销差价的情形。为拓宽产品销售渠道以及满足部分下游客户账期需求，公司与欣泰亚洲有限公司达成了代理合作。报告期内，面板代理模式下收入分别为 19,188.92 万元、43,768.19 万元和 147,660.04 万元，占面板收入的比例分别为 4.99%、3.71%和 5.40%，整体占比较低。

公司智能显示终端业务中存在少量显示器产品经销模式收入。显示器为消费类电子产品，为更好地开拓市场，公司采取线上+线下联动的销售模式，于京东商城等电商平台销售显示器产品的同时通过建设线下经销渠道促进产品销售。报告期内，公司经销收入分别为 104,141.97 万元、103,417.64 万元和 86,503.55 万元，占终端产品业务收入的比例分别为 16.23%、16.70%和 11.18%，金额和占比较低。

5、分产品的收入季节性波动情况

报告期内，公司主要产品收入的季节性波动情况如下：

单位：万元

	季度	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
半导体显示面板	第一季度	627,265.59	22.95%	173,951.35	14.75%	61,691.49	16.06%
	第二季度	764,485.14	27.98%	178,646.91	15.15%	76,266.05	19.85%
	第三季度	713,434.26	26.11%	357,330.39	30.29%	108,128.80	28.14%
	第四季度	627,470.48	22.96%	469,624.50	39.81%	138,145.42	35.95%
	小计	2,732,655.48	100.00%	1,179,553.16	100.00%	384,231.76	100.00%
	智能显示终端	第一季度	180,177.22	23.28%	92,998.23	15.02%	127,000.86
第二季度		201,836.01	26.07%	166,534.55	26.89%	164,226.39	25.59%
第三季度		195,528.68	25.26%	186,793.73	30.16%	155,699.08	24.27%
第四季度		196,537.44	25.39%	172,937.88	27.93%	194,718.44	30.35%
小计		774,079.35	100.00%	619,264.40	100.00%	641,644.78	100.00%

报告期内，受消费者习惯、节假日、促销季等因素影响，公司销售收入呈现出一定的季节性特征。通常旺季为第三、四季度，主要原因为国内外客户需备货双“十一”促销、圣诞节假期等。

2019 年二季度及 2020 年二季度，公司面板业务新增滁州惠科、绵阳惠科两条产线，产能持续爬坡，因此各年年末相比年初产销量均显著增长，第三、四季度销售收

入占比较高。2021年第三、四季度收入规模基本与一、二季度持平，主要原因是2021年上半年面板价格持续上涨而下半年面板价格大幅下降，导致第三、四季度虽然销量较高但价格较低，因此收入与前两个季度持平。

6、第三方回款情况

报告期内，发行人销售存在第三方回款的情形，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年		2020年		2019年	
	金额	占当期营业收入比例	金额	占当期营业收入比例	金额	占当期营业收入比例
应收账款保理融资回款	196,379.01	5.50%	81,740.82	4.43%	63,567.41	6.01%
客户指定付款	27,794.66	0.78%	18,496.85	1.00%	23,285.99	2.20%
合计	224,173.67	6.28%	100,237.67	5.43%	86,853.41	8.21%

报告期各期，发行人第三方回款金额分别为86,853.41万元、100,237.67万元和224,173.67万元，占当期营业收入比例分别为8.21%、5.43%和6.28%，其中应收账款保理融资回款占比最高，扣除应收账款保理融资回款后的第三方回款占当期营业收入的比例分别为2.20%、1.00%和0.78%。

①存在原因划分的第三方回款金额及结构

报告期内，发行人在销售中出现第三方回款主要由于以下两方面原因：（1）为提高资金营运效率，发行人的中国香港子公司惠科海外以应收客户的业务款项通过汇丰银行、法国巴黎银行、恒生银行等银行办理应收账款保理业务，银行向发行人支付相应款项；（2）部分客户由于所在国家或地区存在外汇管制或限制、银行信用证额度限制、集团管理要求、提升资金周转效率等原因，委托指定公司代为支付货款。

②第三方回款行为的商业合理性或合法合规性

报告期内，除应收账款保理融资回款以外，发行人的第三方回款主要为境外客户通过第三方回款，主要原因是境外客户出于外汇管制或限制、银行信用证额度限制、集团管理要求、提升资金周转效率等问题考虑，委托指定公司代为付款，具有商业合理性、合法、合规。

③第三方回款相关内部控制流程及其有效性

报告期内，发行人针对第三方回款建立健全了相关内部控制制度。发行人制定了应收账款管理制度，规定原则上不允许出现客户通过第三方回款情形，如客户由于不可避免的原因出现第三方回款情形，销售人员需说明具体情况并经过事业部总经理审批同意。客户提出委托第三方付款需求的，发行人要求客户提供签字或盖章的付款委托书，事业部总经理批准同意后方可入账。

报告期内，发行人报告期内第三方回款符合行业经营特点，具有必要性和合理性，发行人不存在通过第三方回款虚构交易或调节账龄等情形，不存在因第三方回款造成的债权债务纠纷或货款归属纠纷。

（三）营业成本分析

报告期内公司营业成本情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	2,182,089.68	97.95%	1,487,758.72	97.65%	1,000,412.89	98.24%
其他业务成本	45,601.40	2.05%	35,833.76	2.35%	17,929.40	1.76%
合计	2,227,691.08	100.00%	1,523,592.48	100.00%	1,018,342.29	100.00%

报告期各期，公司营业成本分别为 1,018,342.29 万元、1,523,592.48 万元和 2,227,691.08 万元，主营业务成本分别为 1,000,412.89 万元、1,487,758.72 万元和 2,182,089.68 万元，主营业务成本占营业成本的比例分别为 98.24%、97.65%和 97.95%，保持稳定且与营业收入变动保持一致。

报告期内，营业成本包括主营业务成本和其他业务成本，主营业务成本主要为面板和终端产品成本，其他业务成本主要为出租厂房折旧、材料成本等，金额较小。

1、主营业务成本的构成分析

报告期内，公司主营业务成本按照成本性质划分的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	1,618,068.17	74.15%	1,117,845.54	75.14%	789,954.42	78.96%
直接人工	102,970.41	4.72%	61,111.73	4.11%	38,622.94	3.86%
制造费用	461,051.10	21.13%	308,801.44	20.76%	171,835.54	17.18%
合计	2,182,089.68	100.00%	1,487,758.72	100.00%	1,000,412.89	100.00%

报告期内，公司的主营业务成本由原材料、直接人工和制造费用构成，生产成本结构较为稳定。

主营业务成本中的原材料主要包含玻璃、偏光片、集成电路板与芯片、电子元器件、结构件等。报告期各期，主营业务成本中的原材料金额分别为 789,954.42 万元、1,117,845.54 万元和 1,618,068.17 万元，占比分别为 78.96%、75.14%和 74.15%，各期占比均超过 70%，系公司主营业务成本的主要构成。

主营业务成本中的直接人工主要为生产过程中的员工薪酬。报告期各期，直接人工金额分别为 38,622.94 万元、61,111.73 万元和 102,970.41 万元，占比分别为 3.86%、4.11%和 4.72%，公司直接人工成本占比较低。

主营业务成本中的制造费用主要包括生产过程中的间接材料、折旧费用、能耗费用、维修费用等。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，制造费用金额分别为 171,835.54 万元、308,801.44 万元和 461,051.10 万元，占比分别为 17.18%、20.76%和 21.13%。报告期内，公司陆续投产了滁州惠科、绵阳惠科和长沙惠科等产线，产品分摊的固定资产折旧等固定成本较大，导致制造费用金额有所增加。

2、主营业务成本分产品分析

报告期内，公司主营业务成本按照产品类别划分的具体情况如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
半导体显示面板	1,601,001.11	73.37%	974,409.68	65.50%	430,007.89	42.98%
TV 面板	1,319,783.70	60.48%	938,063.30	63.05%	417,020.04	41.68%

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
IT 面板	281,217.41	12.89%	36,346.38	2.44%	12,987.86	1.30%
智能显示终端	581,088.57	26.63%	513,349.04	34.50%	570,405.00	57.02%
TV 终端	328,420.80	15.05%	298,101.20	20.04%	393,881.62	39.37%
IT 及智慧物联终端	252,667.77	11.58%	215,247.84	14.47%	176,523.38	17.65%
合计	2,182,089.68	100.00%	1,487,758.72	100.00%	1,000,412.89	100.00%

报告期各期，面板产品成本占主营业务成本的比例分别为 42.98%、65.50% 和 73.37%，终端产品占主营业务成本的比例分别为 57.02%、34.50% 和 26.63%。报告期内，面板产品成本的占比保持增长，终端产品成本的占比持续下降，与对应的主营业务收入占比变动趋势相匹配。

3、分产品的成本构成情况

报告期内，公司主要产品为半导体显示面板和智能显示终端。公司不同型号产品的生产成本构成情况如下：

单位：万元

产品	项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
半导体显示面板	原材料	1,067,514.90	66.68%	636,703.65	65.34%	248,899.07	57.88%
	直接人工	88,884.10	5.55%	46,036.65	4.72%	22,464.34	5.22%
	制造费用	444,602.11	27.77%	291,669.38	29.93%	158,644.49	36.89%
	小计	1,601,001.11	100.00%	974,409.68	100.00%	430,007.89	100.00%
智能显示终端	原材料	550,553.27	94.75%	481,141.89	93.73%	541,055.35	94.85%
	直接人工	14,086.31	2.42%	15,075.09	2.94%	16,158.60	2.83%
	制造费用	16,448.99	2.83%	17,132.06	3.34%	13,191.05	2.31%
	小计	581,088.57	100.00%	513,349.04	100.00%	570,405.00	100.00%

报告期内，公司半导体显示面板产品的原材料、直接人工和制造费用呈上升趋势，主要原因为随着公司新建面板产线陆续投产，面板出货量快速上升。其中，直接人工成

本占比较低，主要系面板生产的自动化程度较高，直接人工投入较少；制造费用逐年增长，主要系面板生产行业属于重资产型产业，固定资产折旧导致制造费用有所增加。

报告期内，智能显示终端 2020 年原材料金额较 2019 年减少主要系 TV 产品产销量下降所致，2021 年较 2020 年有所增加主要系 2021 年面板价格大幅上涨所致。直接人工略有下降，主要系公司终端产品产销量略有下降，生产用直接人工略有减少。制造费用 2020 年较 2019 年略有增长，主要系公司部分 IT 及智慧物联终端产品根据生产经营需要改为委托外部供应商生产，委外费用增加所致。报告期内，智能显示终端的原材料、直接人工、制造费用占主营业务成本的比例相对稳定。

4、主要产品的单位成本分析

报告期内，公司主要产品单位成本情况如下：

①半导体显示面板

单位：元/片

产品	项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额	变动	金额	变动	金额
半导体显示 面板	直接材料	168.42	-19.96%	210.42	26.68%	166.10
	直接人工	14.02	-7.83%	15.21	1.49%	14.99
	制造费用	70.14	-27.23%	96.39	-8.95%	105.87
	单位成本	252.58	-21.56%	322.02	12.22%	286.96

报告期各期，公司面板的平均单位成本分别为 286.96 元/片、322.02 元/片和 252.58 元/片，面板单位成本波动主要系产品类型、产品结构变动导致的单位直接材料变动，以及新增产线产能爬坡带来的单位直接人工、制造费用波动所致。

2020 年单位成本较 2019 年增长 12.22%，主要系单位直接材料金额上涨的原因。2020 年大尺寸 TV 市场需求旺盛，公司新建产线扩充了大尺寸及超大尺寸产品类型，大尺寸面板销售占比逐步提升导致单位直接材料增长，因此单位成本有所上涨。

2021 年单位成本较 2020 年减少 21.56%，主要系公司因部分客户需求 2021 年开始量产并直接出售 IT 中片产品，中片系小尺寸面板中未经完全工序可直接用于出售的半成品，数量大而单位成本较低拉低了面板的平均单位成本，若不考虑中片的影响，则受原材料、人工成本增长的影响面板单位成本略有增长。

②智能显示终端

单位：元/台

产品	项目	2021年度		2020年度		2019年度
		金额	变动	金额	变动	金额
智能显示终端	直接材料	610.36	30.20%	468.80	-11.07%	527.14
	直接人工	15.62	6.32%	14.69	-6.70%	15.74
	制造费用	18.24	9.25%	16.69	29.89%	12.85
	单位成本	644.21	28.80%	500.18	-10.00%	555.73

报告期各期，公司终端产品的平均单位成本分别为 555.73 元/台、500.18 元/台和 644.21 元/台。

2020 年公司终端产品单位成本较 2019 年下降 10.00%，主要是公司终端产品业务使用自产面板比例提高，导致终端产品单位直接材料金额降低。2020 年单位直接人工较 2019 年有所下降，主要原因系 TV 产量有所减少，公司调整了生产架构，减少了部分直接人工投入。2020 年单位制造费用较 2019 年增长较高，主要系公司终端产品采取委外加工的形式，导致制造费用有所增加。

2021 年公司终端产品单位成本较 2020 年增长 28.80%，主要受原材料面板单价上涨以及终端产品尺寸扩大所致。2021 年单位人工、单位制造费用小幅增长主要系随着公司智慧物联业务的发展，高端智能、定制化产品种类及数量增加，制造投入增加所致。

（四）毛利和毛利率变动分析**1、综合毛利及毛利率**

报告期内，公司的综合毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2021年度		2020年度		2019年度
	金额	增长率/增长数	金额	增长率/增长数	金额
营业收入	3,570,921.93	93.40%	1,846,375.01	74.57%	1,057,686.92
营业成本	2,227,691.09	46.21%	1,523,592.47	49.61%	1,018,342.29
综合毛利	1,343,230.84	316.14%	322,782.53	720.40%	39,344.62
综合毛利率	37.62%	20.14%	17.48%	13.76%	3.72%

报告期各期，公司综合毛利分别为 39,344.62 万元、322,782.53 万元和 1,343,230.84 万元，与收入变动趋势保持一致。报告期各期，公司综合毛利率分别为 3.72%、17.48%和 37.62%，毛利率变动主要系受市场供需关系、主营产品变动等因素的影响。

2019 年公司综合毛利及毛利率较低，主要原因系：受全球经济增速放缓、贸易摩擦等因素的影响，国内外产能扩张导致竞争加剧，显示面板市场出现阶段性调整，面板价格大幅下跌。公司滁州惠科、绵阳惠科等面板厂处于建设、产能爬坡阶段，尚未形成规模效应。

2020 年，线上办公、教育、娱乐的新刚性需求对显示面板市场带来积极正向的拉动作用，消费市场需求强劲。同时，由于韩系面板生产商逐步退出 LCD 面板市场，2020 年面板价格快速上升。公司 2020 年产品毛利率较 2019 年出现较大增幅。

2021 年面板市场延续了 2020 年的行业景气度，面板价格持续上涨。同时，公司滁州惠科、绵阳惠科、长沙惠科等新建面板产线产能大幅释放，公司产品类型及尺寸更为丰富，新增 55 英寸以上大尺寸 TV 面板产品以及 pad、笔电等中小尺寸 IT 面板产品，新产品的开发、量产导致产品整体盈利能力提升。2021 年毛利率相比 2020 年大幅增长。随着公司产能的持续扩大，公司在研发技术能力、产业运营效率、品牌客户积累等方面具有较强的竞争优势，已体现出较强的盈利能力。

2、主营业务分产品毛利分析

报告期内，公司的分产品毛利情况如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
半导体显示面板	1,131,654.37	85.43%	205,143.48	65.95%	-45,776.14	-179.77%
TV 面板	859,678.53	64.90%	195,649.69	62.90%	-43,807.75	-172.04%
IT 面板	271,975.84	20.53%	9,493.79	3.05%	-1,968.38	-7.73%
智能显示终端	192,990.78	14.57%	105,915.36	34.05%	71,239.78	279.77%
TV 终端	101,462.57	7.66%	72,488.67	23.30%	48,103.70	188.91%

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
IT 及智慧物联终端	91,528.21	6.91%	33,426.69	10.75%	23,136.08	90.86%
合计	1,324,645.15	100.00%	311,058.84	100.00%	25,463.64	100.00%

报告期各期，公司面板业务的毛利分别为-45,776.14 万元、205,143.48 万元和 1,131,654.37 万元，占比分别为-179.77%、65.95%和 85.43%。报告期内，公司面板业务的毛利及占比大幅增长，主要系新建面板产线产能释放导致产品类型增多、销量增加，以及面板行业景气度提升带来的单价增长所致。随着销售毛利及占比逐年增长，面板业务已取代终端产品成为公司的主要利润来源。

3、主营业务分产品毛利率分析

报告期内，公司的分产品毛利率情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	毛利率	增幅	毛利率	增幅	毛利率
半导体显示面板	41.41%	24.02%	17.39%	29.30%	-11.91%
TV 面板	39.44%	22.18%	17.26%	29.00%	-11.74%
IT 面板	49.16%	28.45%	20.71%	38.57%	-17.86%
智能显示终端	24.93%	7.83%	17.10%	6.00%	11.10%
TV 终端	23.60%	4.04%	19.56%	8.68%	10.88%
IT 及智慧物联终端	26.59%	13.15%	13.44%	1.85%	11.59%

具体分产品的单价和单位成本对毛利率的影响如下：

① TV 面板毛利率分析

单位：元/片

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
单价	629.90	56.33%	402.93	55.49%	259.14
单位成本	381.44	14.41%	333.39	15.14%	289.56
其中：直接材料	255.99	17.63%	217.62	32.85%	163.81
直接人工	21.04	33.93%	15.71	0.71%	15.60

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
制造费用	104.41	4.34%	100.07	-9.15%	110.15
毛利率	39.44%	22.18%	17.26%	29.00%	-11.74%

经分析，单价、单位成本对 TV 面板毛利率的影响如下：

项目	2021 年较 2020 年变动	2020 年较 2019 年变动
单价对毛利率的影响（a）	34.11%	45.91%
单位成本对于毛利率的影响（b）	-11.93%	-16.91%
其中：直接材料的影响	-9.52%	-20.76%
直接人工的影响	-1.32%	-0.04%
制造费用的影响	-1.08%	3.89%
合计对毛利率的影响（c=a+b）	22.18%	29.00%

注：1、单价对毛利率影响=当年毛利率-（上年平均单价-当年平均成本）/上年平均单价；2、成本对毛利率影响=（上年平均成本-当年平均成本）/上年平均单价；3、单位直接材料对毛利率的影响=（上年直接材料-本年直接材料）/上年平均单价，直接人工、制造费用对毛利率的影响公式参考直接材料。

2020 年度，公司 TV 面板产品毛利率较 2019 年度上升 29.00%，主要系 TV 面板产品销售均价同比上升 55.49%，单位成本上升 15.14%，对 TV 面板产品毛利率的影响分别为 45.91 个百分点，-16.91 个百分点，毛利率主要受单价增长的影响。2020 年受居家办公、娱乐等需求的影响，以及韩系面板退出面板市场阶段性调整的影响，面板市场供不应求，面板价格大幅上涨。

2021 年度，公司 TV 面板产品毛利率较 2020 年度上升 22.18%，主要系 TV 面板产品销售均价同比上升 56.33%，单位成本上升 14.41%，对 TV 面板产品的影响分别为 34.11 个百分点，-11.93 个百分点，毛利率主要受单价增长的影响。2021 年上半年面板市场延续了 2020 年下半年的市场景气度，面板单价相比 2020 年持续增长并达到峰值。虽然 2021 年下半年面板单价有所下降，但 2021 年全年面板平均单价仍保持在较高水平。

②IT 面板毛利率分析

单位：元/片

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
单价	192.18	-11.03%	216.01	14.27%	189.03
单位成本	97.70	-42.96%	171.27	-23.13%	222.80
其中：直接材料	63.15	-45.07%	114.97	-48.36%	222.64
直接人工	5.59	-35.75%	8.70	12,328.57%	0.07
制造费用	28.95	-39.18%	47.60	52,788.89%	0.09
毛利率	49.16%	28.45%	20.71%	38.57%	-17.86%

经分析，单价、单位成本对 IT 面板毛利率的影响如下：

项目	2021 年较 2020 年变动比例	2020 年较 2019 年变动比例
单价对毛利率的影响 (a)	-5.61%	11.31%
单位成本对于毛利率的影响 (b)	34.06%	27.26%
其中：直接材料的影响	23.99%	56.96%
直接人工的影响	1.44%	-4.57%
制造费用的影响	8.63%	-25.13%
合计对毛利率的影响 (c=a+b)	28.45%	38.57%

注：1、单价对毛利率影响=当年毛利率-（上年平均单价-当年平均成本）/上年平均单价；2、成本对毛利率影响=（上年平均成本-当年平均成本）/上年平均单价；3、单位直接材料对毛利率的影响=（上年直接材料-本年直接材料）/上年平均单价，直接人工、制造费用对毛利率的影响公式参考直接材料。

2020 年度，公司 IT 面板产品毛利率较 2019 年度上升 38.57%，主要系 IT 面板产品销售均价同比上升 14.27%，单位成本下降 23.13%，对 IT 面板产品的影响分别为 11.31 个百分点，27.26 个百分点，2020 年毛利率变动主要受单位成本下降的影响，而面板单位成本下降主要受单位直接材料下降的影响所致。2019 年 IT 面板基本为外购面板，成本主要为原材料，自产面板数量及占比极少，且 2019 年系 IT 面板生产初期，产品的良率低、原材料投入规模较大，生产工艺尚未成熟，随着 2020 年 IT 面板生产稳定、产能规模提升，自产面板数量及占比提升，单位原材料成本大幅下降。

2021 年度，公司 IT 面板产品毛利率较 2020 年度上升 28.45%，主要系 IT 面板产

品销售均价同比下降 11.03%，单位成本下降 42.96%的共同影响所致，对 IT 面板产品的影响分别为-5.61 个百分点，34.06 个百分点，2021 年毛利率上涨主要系单位成本下降所致。2021 年 IT 面板单价及单位成本下降主要系公司因部分客户需求 2021 年开始量产并直接出售 IT 中片产品，数量大而单位成本、单价较低拉低了面板的平均单位成本、平均单价，若不考虑中片的影响，则 IT 面板单价受市场行情影响大幅上涨，单位成本受原材料、人工成本增长的影响而 IT 面板略有增长。

③TV 终端毛利率分析

单位：元/片

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
单价	957.22	52.90%	626.04	-4.16%	653.18
单位成本	731.30	45.22%	503.58	-13.49%	582.09
其中：直接材料	685.49	47.63%	464.34	-15.48%	549.38
直接人工	16.95	-2.47%	17.38	-5.18%	18.33
制造费用	28.86	32.02%	21.86	52.02%	14.38
毛利率	23.60%	4.04%	19.56%	8.68%	10.88%

经分析，单价、单位成本对 TV 终端毛利率的影响如下：

项目	2021 年较 2020 年变动	2020 年较 2019 年变动
单价对毛利率的影响 (a)	40.41%	-3.34%
单位成本对于毛利率的影响 (b)	-36.37%	12.02%
其中：直接材料的影响	-35.33%	13.02%
直接人工的影响	0.07%	0.15%
制造费用的影响	-1.12%	-1.15%
合计对毛利率的影响 (c=a+b)	4.04%	8.68%

注：1、单价对毛利率影响=当年毛利率-（上年平均单价-当年平均成本）/上年平均单价；2、成本对毛利率影响=（上年平均成本-当年平均成本）/上年平均单价；3、单位直接材料对毛利率的影响=（上年直接材料-本年直接材料）/上年平均单价，直接人工、制造费用对毛利率的影响公式参考直接材料。

2020 年度，公司 TV 终端产品毛利率较 2019 年度上升 8.68%，主要系 TV 终端单

价同比下降 4.16%，单位成本下降 13.49%共同影响所致，单价、单位成本对毛利率的影响分别为-3.34 个百分点，12.02 个百分点，单位成本下降是毛利率增长的主要因素。2020 年单位成本下降主要系随着自产面板产能扩大，类型增多，公司的外购面板占比减少使用自产面板的 TV 终端占比增加，因此原材料面板的单位成本下降。

2021 年度，公司 TV 终端产品毛利率较 2020 年度上升 4.04%，主要系 TV 终端单价上升 52.90%、单位成本上升 45.22%的共同影响所致，单价、单位成本对毛利率的影响分别为 40.41 个百分点，-36.37 个百分点，单价上升的影响与单位成本上升的影响相抵，整体对毛利率影响较小。2021 年 TV 终端单价、单位成本同时上涨主要系两方面因素所致：一方面，2021 年上半年面板市场延续了 2020 年下半年的市场景气度，原材料的涨价导致终端产品售价和成本同步增长；另一方面，2021 年 55 英寸及以上大尺寸终端产销量大幅提升，面板尺寸越大，单价和成本越高。

④IT 及智慧物联终端毛利率分析

单位：元/片

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
单价	759.95	32.74%	572.50	0.28%	570.89
单位成本	557.86	12.58%	495.54	-1.82%	504.74
其中：直接材料	535.86	12.84%	474.88	-1.91%	484.11
直接人工	14.30	29.76%	11.02	2.61%	10.74
制造费用	7.70	-20.12%	9.64	-2.53%	9.89
毛利率	26.59%	13.15%	13.44%	1.85%	11.59%

经分析，单价、单位成本对 IT 及智慧物联终端毛利率的影响如下：

	2021 年较 2020 年变动	2020 年较 2019 年变动
单价对毛利率的影响 (a)	24.03%	0.24%
单位成本对于毛利率的影响 (b)	-10.89%	1.61%
其中：直接材料的影响	-10.65%	1.62%
直接人工的影响	-0.57%	-0.05%
制造费用的影响	0.34%	0.04%
合计对毛利率的影响 (c=a+b)	13.15%	1.85%

注：1、单价对毛利率影响=当年毛利率-（上年平均单价-当年平均成本）/上年平均单价；2、成本对毛利率影响=（上年平均成本-当年平均成本）/上年平均单价；3、单位直接材料对毛利率的影响=（上年直接材料-本年直接材料）/上年平均单价，直接人工、制造费用对毛利率的影响公式参考直接材料。

2020年度，公司IT及智慧物联终端产品毛利率较2019年度上升1.85%，主要系IT及智慧物联终端单价同比上升0.28%、单位成本下降1.82%影响所致，对显示器终端产品的影响分别为0.24个百分点，1.61个百分点，2020年相较2019年，单价、单位成本变化均较小，毛利率保持相对稳定。

2021年度，公司IT及智慧物联终端产品毛利率较2020年度上升13.15%，主要系单价同比上升32.74%，单位成本上涨12.58%，对毛利率的影响分别为24.03个百分点，-10.89个百分点。2021年IT及智慧物联终端单价、单位成本同时上涨主要系原材料面板的涨价所致。2021年单价的涨幅高于单位成本，主要由于公司IT及智慧物联终端使用自产面板的比例逐年上升，使用自产面板的终端产品具有更强的应对原材料面板市场价格变动的能力。

4、同行业可比上市公司毛利率情况

项目	公司名称	2021年度	2020年度	2019年度
半导体显示面板	龙腾光电	28.44%	21.42%	17.04%
	京东方	28.87%	19.72%	15.18%
	TCL科技	19.86%	13.61%	11.47%
	深天马	18.34%	19.43%	16.85%
	彩虹股份	28.82%	11.76%	-13.03%
	和辉光电	-13.01%	-19.29%	-31.53%
	平均值	18.55%	11.11%	2.66%
	剔除和辉光电平均值	24.87%	17.19%	9.50%
	发行人半导体显示面板业务	41.41%	17.39%	-11.91%
智能显示终端	兆驰股份	15.83%	15.24%	14.78%
	冠捷科技	10.16%	14.10%	10.91%
	康冠科技	15.37%	15.63%	17.21%
	平均值	13.79%	14.99%	14.30%
	发行人智能显示终端业务	24.93%	17.10%	11.10%

数据来源：上市公司定期报告

（1）半导体显示面板业务

2019 年度，公司面板业务毛利率水平低于同行业可比公司毛利率，主要原因是：面板行业属于资本密集型行业，固定成本的摊销费用是成本中的重要组成部分，公司从 2017 年开始涉足面板行业并不断扩大产线，2019 年公司部分产线处于建设阶段，尚未实现规模效益。其他可比公司的涉足面板行业的时间均远远早于发行人，已经投入量产且实现规模效益。

2020 年以来，受疫情影响，线上办公、居家娱乐需求带动 TV、平板电脑和智能手机等的消费需求增加。面板行业供应集中度提升，面板制造商议价能力增强，促使面板价格快速上升，尤其是大尺寸显示面板市场价格上涨幅度明显高于中小尺寸显示面板。京东方、TCL 等龙头企业由于产品类型及尺寸较多，同时存在 LCD、OLED 等技术路线和大、中、小尺寸多尺寸的面板，受各类产品毛利率综合性的影响，增幅低于发行人。公司 2020 年、2021 年大尺寸面板的占比相对较高，因此毛利率高于龙腾光电、深天马、TCL 科技等专注于或兼具小尺寸面板同行业可比上市公司，与产品结构、技术路线较为接近的彩虹股份较为接近。与彩虹股份相比，发行人拥有 4 条 G8.6 高世代 TFT-LCD 生产线，具有更大的产能规模和多产品供应能力，在全球 LCD 面板市场中议价能力强，因此毛利率较高。和辉光电主要为 OLED 业务，毛利率水平相对较低。

（2）智能显示终端业务

2019 年度，公司终端产品业务毛利率略低于行业平均值，主要原因系公司 2019 年终端产品中小尺寸毛利率较低的产品占比较高。

2020 年以来，主要原材料面板市场价格大幅上涨，带动终端产品市场价格快速增长。由于终端行业市场价格主要随原材料面板市场价格波动，随着公司自产面板使用占比的提升，成本优势逐步显现，公司终端产品毛利率随面板价格上涨而上涨。同行业终端厂商所使用面板主要为外购，因此同行业其他终端厂商毛利率变动不大或略有下滑。2021 年，随着公司智能显示终端产品使用自产面板比例不断增加，业务板块之间的协同效应进一步增强，智能显示终端业务毛利率显著提升，高于同行业其他公司。

（五）期间费用分析

公司的期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司期间费用分别为 209,207.85 万元、237,814.84 万元和 364,247.83 万元，占营业收入的比例分别为 19.78%、12.88%和 10.20%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	35,763.67	1.00%	23,961.47	1.30%	34,669.19	3.28%
管理费用	69,089.72	1.93%	50,985.32	2.76%	40,125.67	3.79%
研发费用	132,961.20	3.72%	66,376.39	3.59%	59,384.86	5.61%
财务费用	126,433.25	3.54%	96,491.66	5.23%	75,028.14	7.09%
合计	364,247.83	10.20%	237,814.84	12.88%	209,207.85	19.78%

报告期内，公司期间费用金额保持增长趋势。2020 年度期间费用较 2019 年度增加 28,606.99 万元，2021 年度期间费用较 2020 年度增长 126,433.00 万元。公司期间费用金额持续增长的主要原因为公司面板业务规模持续扩张，先后建设并投产了滁州惠科、绵阳惠科、长沙惠科等新产线，随着新产线的投放、试产，公司加大了新产品研发、管理及营销人员的投入。

2020 年度及 2021 年度，公司期间费用占营业收入的比例呈下降趋势，主要由于下游市场需求景气度较高，公司新增面板产线产能逐步释放，公司产销量大幅提升，营业收入自 2020 年起显著增长，规模效应显现，增速高于期间费用增幅，期间费用占营业收入比例呈下降趋势。

1、销售费用分析

（1）销售费用明细情况

报告期内，公司销售费用的主要明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
运输费	-	-	-	-	11,906.93	34.34%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	14,110.43	39.45%	5,520.06	23.04%	5,383.15	15.53%
售后维护费	7,144.45	19.98%	5,681.53	23.71%	6,037.93	17.42%
市场推广费	2,322.98	6.50%	3,063.63	12.79%	1,397.55	4.03%
广告费	1,786.79	5.00%	1,206.08	5.03%	1,679.31	4.84%
差旅费	1,134.95	3.17%	588.32	2.46%	1,512.99	4.36%
业务费	4,338.15	12.13%	3,275.92	13.67%	3,263.12	9.41%
财产保险费	866.19	2.42%	1,534.04	6.40%	460.62	1.33%
运营费	1,741.96	4.87%	1,610.06	6.72%	483.98	1.40%
其他	2,317.77	6.48%	1,481.83	6.18%	2,543.62	7.34%
合计	35,763.67	100.00%	23,961.47	100.00%	34,669.19	100.00%

公司的销售费用主要为职工薪酬、售后服务费、业务费、运输费等。报告期内，公司销售费用分别为 34,669.19 万元、23,961.47 万元和 35,763.67 万元，占营业收入的比例分别为 3.28%、1.30%和 1.00%。报告期内，销售费用各科目金额整体呈增长趋势；2020 年及 2021 年，新收入准则下，运输费不再计入销售费用，导致销售费用总金额、占营业收入的比例有所下降。

主要销售费用的变动情况如下：

① 职工薪酬

公司计入销售费用的职工薪酬主要为公司销售人员的工资、奖金、社保和公积金等。报告期内，公司销售人员职工薪酬金额分别为 5,383.15 万元、5,520.06 万元和 14,110.43 万元，呈逐年增长趋势；2020 年销售人员薪酬与 2019 年持平，主要由于公司新建产线尚处于产能爬坡期，受面板市场价格、产量的限制，公司盈利水平不高，2020 年未给予销售人员较高幅度的涨薪。而且，公司 2020 年销售人员数量较 2019 年增加的数量大部分为 2020 年末入职，因此 2020 年销售人员薪酬相比 2019 年基本持平。2021 年由于面板价格大幅上涨、公司各新建面板产线产能释放，公司经营业绩大幅提升，公司按照薪酬考核机制提升销售人员奖金。同时，随着公司产销规模增长，服务的客户数量增加，销售人员的数量有所增加，导致 2021 年销售人员薪酬相比上年同期大幅上涨。

② 运输费

报告期内，公司计入销售费用的运输费分别为 11,906.93 万元、0 万元和 0 万元，占公司对应期间销售费用的比例分别为 34.34%、0.00% 和 0.00%。2019 年度公司运输费用较高，主要系产品销售相关的运输费用纳入销售费用核算所致；2020 年及 2021 年，公司运输费发生额为零，主要系公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将运输费作为合同履约成本计入营业成本核算，不再计入销售费用。

③ 售后服务费

公司售后服务费主要为售后服务相关的赔偿金、维修费、运输费等，报告期内，公司计入销售费用的售后服务费分别为 6,037.93 万元、5,681.53 万元和 7,144.45 万元。2021 年度售后服务费相比 2020 年增加 1,462.93 万元，主要系公司整体销售收入增加，计提的售后服务费用相应增加所致。

④ 业务费

报告期内，公司计入销售费用的业务费分别为 3,263.12 万元、3,275.92 万元和 4,338.15 万元。报告期内，公司业务费呈逐年增长趋势，主要系业务规模扩大，业务开拓及招待活动增加所致，与公司销售规模、业务拓展情况相符。

(2) 同行业上市公司销售费用情况

报告期内，公司可比上市公司的销售费用占营业收入的比例情况如下：

主营业务	公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
半导体显示面板	龙腾光电	1.13%	1.57%	1.78%
	京东方	2.50%	2.31%	2.53%
	TCL 科技	1.17%	1.15%	3.82%
	深天马	1.07%	1.09%	1.57%
	彩虹股份	0.47%	0.48%	1.27%
	和辉光电	0.99%	1.61%	2.40%
智能显示终端	兆驰股份	1.54%	1.70%	3.15%
	冠捷科技	3.52%	5.27%	4.70%
	康冠科技	1.70%	2.02%	3.09%
平均值		1.57%	1.91%	2.70%
发行人		1.00%	1.30%	3.28%

数据来源：数据来源于上市公司公告；冠捷科技 2021 年借壳华东科技，2020 年度、2019 年度数据取自《南京华东电子信息科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》，下同。

报告期内，公司销售费用率略低于同行业智能显示终端可比上市公司，主要系发行人包含面板业务，终端业务销售渠道及销售团队建设费用整体高于面板业务。可比公司中冠捷科技以自有品牌业务为主，销售人员薪酬等销售及渠道费用相对较高因此其销售费用率显著高于其他可比公司与发行人。可比公司中，龙腾光电、TCL 科技等面板企业以及主要从事终端产品 OEM、ODM 的兆驰股份、康冠科技，客户主要为终端品牌厂商，较为集中且稳定，与发行人业务模式较为相似，销售费用率较低。总体而言，报告期内发行人期间费用率处于合理水平，与可比公司无显著差异。

2020 年及 2021 年，公司销售费用率整体呈下降趋势，主要系公司产能释放、以及面板价格上升使得销售收入大幅增加，收入增幅高于销售费用增幅所致。报告期内公司销售费用率整体呈下降趋势，与同行业可比上市公司销售费用率平均值变动趋势一致。

2、管理费用分析

（1）管理费用明细情况

报告期内，公司管理费用的主要明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	38,592.00	55.86%	21,382.84	41.94%	15,291.41	38.11%
折旧及摊销	8,644.28	12.51%	7,277.48	14.27%	5,729.04	14.28%
咨询费	3,003.12	4.35%	4,874.96	9.56%	2,830.77	7.05%
招待费	3,689.44	5.34%	3,218.56	6.31%	1,794.35	4.47%
股份支付	2,710.19	3.92%	2,841.75	5.57%	2,841.75	7.08%
差旅费	1,255.04	1.82%	1,087.89	2.13%	1,248.68	3.11%
低值易耗品 摊销	1,819.54	2.63%	905.96	1.78%	784.18	1.95%
财产保险费	2,961.23	4.29%	1,881.41	3.69%	843.66	2.10%
办公费	4,269.96	6.18%	3,628.19	7.12%	998.40	2.49%
存货盘亏	-	-	-	-	5,871.45	14.63%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他	2,144.93	3.10%	3,886.28	7.62%	1,891.98	4.72%
合计	69,089.72	100.00%	50,985.32	100.00%	40,125.67	100.00%

公司的管理费用主要为职工薪酬、折旧及摊销、咨询费等。报告期内，公司管理费用分别为 40,125.67 万元、50,985.32 万元和 69,089.72 万元，管理费用保持逐年增长趋势，主要系公司报告期内新建滁州、绵阳、长沙等面板产线带来的经营规模扩张所致。2020 年管理费用相比 2019 年增加 10,859.65 万元，主要系长沙惠科、广西惠科等新建产线引入管理团队带来的薪酬增加以及业务扩张带来的其他管理费用增加所致。2021 年管理费用相比 2020 年增加 18,104.40 万元，主要系经营规模与业绩的增长带来管理人员增多、奖金增加所致。报告期内，主要管理费用的变动情况如下：

① 职工薪酬

报告期内，公司管理人员职工薪酬金额分别为 15,291.41 万元、21,382.84 万元和 38,592.00 万元，呈逐年增长趋势，主要系随着公司业务规模增长，以及新面板产线的陆续投产或产能爬坡，配套管理人员数量相应增加。报告期内，职工薪酬占公司对应期间管理费用的比例分别为 38.11%、41.94%和 55.86%。2020 年，公司职工薪酬增加 6,091.43 万元，占管理费用的比例上升 3.83%，主要由于长沙惠科、广西惠科的建设投产，以及绵阳惠科、滁州惠科的持续扩产，管理人员规模扩大。2021 年职工薪酬相比 2020 年增加 17,209.15 万元，主要由于 2021 年经营规模进一步扩大，管理人员增多，同时 2021 年面板市场景气度高、公司产能释放带来产销量大幅提升，公司经营业绩优异，管理层奖金增加。

② 咨询费

报告期内，公司计入管理费用的咨询费分别为 2,830.77 万元、4,874.96 万元和 3,003.12 万元，占公司对应期间管理费用的比例分别为 7.05%、9.56%和 4.35%。公司计入管理费用的咨询费主要为支付给律师事务所、审计以及其他专业机构咨询费等。

③ 招待费

报告期内，公司计入管理费用的招待费分别为 1,794.35 万元、3,218.56 万元和

3,689.44 万元，占公司对对应期间管理费用的比例分别为 4.47%、6.31%和 5.34%。2020 年招待费金额较 2019 年大幅增加，主要由于公司业务规模拓展、人员规模扩张，以及各新厂建设期间餐饮开支增加，导致招待费金额相应增长。2021 年与 2020 年招待费金额基本持平而 2021 年营业收入相较 2020 年大幅增长，主要由于 2021 年各面板厂建设项目减少，同时受新冠疫情的影响，公司响应疫情防控政策减少公务招待活动。

（2）同行业上市公司管理费用情况

报告期内，公司可比上市公司的管理费用占营业收入的比例情况如下：

主营业务	公司名称	2021 年	2020 年度	2019 年度
半导体显示 面板	龙腾光电	2.25%	2.76%	3.21%
	京东方	3.05%	4.58%	4.49%
	TCL 科技	2.68%	3.09%	2.52%
	深天马	3.18%	3.37%	3.60%
	彩虹股份	2.84%	2.97%	5.53%
	和辉光电	2.81%	4.20%	6.40%
智能显示 终端	兆驰股份	1.05%	1.05%	1.44%
	冠捷科技	1.51%	1.76%	1.69%
	康冠科技	1.50%	1.96%	2.31%
平均值		2.32%	2.86%	3.47%
发行人		1.93%	2.76%	3.79%

数据来源：上市公司定期报告。

公司管理费用率水平与同行业上市可比公司平均值较为接近，且处在合理区间范围内，主要原因为：（1）公司与龙腾光电、彩虹股份等可比公司在产品类型、产品尺寸等方面有所不同，公司业务规模相对较大，规模效应使得管理费用占比相对降低；（2）相较于京东方、TCL 科技等可比公司同时开展 LCD 面板、OLED 多元化显示业务，公司报告期内更聚焦于 LCD 面板领域，管理成本相对较低。同时，公司主要子公司位于重庆、滁州、绵阳、长沙等城市，人员成本较北京、上海、深圳等城市相对较低；（3）终端业务所需人员、厂房、产线等规模远低于面板业务，因此终端业务可比公司兆驰股份、康冠科技、冠捷科技等管理费用率略低于同时拥有面板和终端业务的发行人。

3、研发费用分析

（1）研发费用明细情况

报告期内，公司研发费用的主要项目如下：

单位：万元

项目	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	41,929.29	31.53%	18,118.66	27.30%	12,756.02	21.48%
物料消耗	77,447.93	58.25%	38,209.45	57.56%	38,744.61	65.24%
折旧及摊销	9,143.31	6.88%	4,066.65	6.13%	2,352.86	3.96%
委托开发费	-	-	-	-	2,066.04	3.48%
其他	4,440.67	3.34%	5,981.64	9.01%	3,465.32	5.84%
合计	132,961.20	100.00%	66,376.39	100.00%	59,384.86	100.00%

公司的研发费用主要为职工薪酬、物料消耗、折旧及摊销。2019年度、2020年度和2021年度，公司研发费用分别为59,384.86万元、66,376.39万元和132,961.20万元。报告期内，公司研发费用金额持续增长，主要系公司面板业务扩张，不断研发新产品、新技术所致，与经营情况相匹配。主要研发费用的变动情况如下：

① 职工薪酬

报告期内，公司研发人员职工薪酬金额分别为12,756.02万元、18,118.66万元和41,929.29万元，占公司对对应期间研发费用的比例分别为21.48%、27.30%和31.53%。2020年，公司研发人员职工薪酬增加5,362.64万元，主要系绵阳惠科、广西惠科的投产，公司扩充研发团队；2021年研发人员薪酬增加23,810.63万元，主要系新建面板厂长沙惠科、滁州惠科产能提升后，新建研发团队，增加研发人员数量。此外，2021年公司经营业绩大幅提升，为激励研发团队，增加了奖金。

② 物料消耗

物料消耗主要包括研发用的材料及模具费。报告期内，公司计入研发费用的物料消耗金额分别为38,744.61万元、38,209.45万元和77,447.93万元，占公司对对应期间研发费用的比例分别为65.24%、57.56%和58.25%。2020年公司物料消耗与2019年基本持平，主要系重庆金渝等的技术与产品研究工作已于2018年、2019年集中研发、投

入，随着前期研发工作打下的良好基础，技术工艺的逐渐成熟，新产品研发项目相比于原有研发项目的物料消耗有所降低；同时，重庆金扬、合肥金扬、宜昌惠科等终端产品研发项目的物料消耗也有所减少。2021年，公司研发物料消耗增加 39,238.48 万元，主要系新建长沙面板厂新产品试产以及滁州产能提升不断加大新技术、新产品研发投入所致。

③ 委托开发费

公司计入研发费用的委托开发费主要是委外研发费用，发行人仅 2019 年存在少量终端产品研发项目委托外部开发的情形。

（2）同行业可比上市公司研发费用及占比情况

报告期内，公司研发费用及占比情况与同行业可比上市公司对比如下：

单位：万元

主营业务	公司	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
半导体显示面板	龙腾光电	研发费用	28,848.47	26,494.54	26,110.12
		营业收入	573,295.41	438,256.77	384,862.34
		占营业收入比例	5.03%	6.05%	6.78%
	京东方	研发费用	1,066,884.42	762,259.79	669,997.32
		营业收入	21,930,979.95	13,555,256.97	11,605,959.02
		占营业收入比例	4.86%	5.62%	5.77%
	TCL 科技	研发费用	723,634.10	440,282.08	339,680.46
		营业收入	16,354,056.00	7,667,723.81	7,493,308.57
		占营业收入比例	4.42%	5.74%	4.53%
	深天马	研发费用	199,808.22	202,413.68	185,690.72
		营业收入	3,182,921.38	2,923,274.51	3,028,197.01
		占营业收入比例	6.28%	6.92%	6.13%
	彩虹股份	研发费用	34,731.91	30,768.58	26,027.50
		营业收入	1,517,362.96	1,044,797.64	586,006.14
		占营业收入比例	2.29%	2.94%	4.44%
和辉光电	研发费用	15,652.75	17,974.22	23,888.40	
	营业收入	402,054.66	250,205.44	151,308.53	
	占营业收入比例	3.89%	7.18%	15.79%	
智能显示	兆驰	研发费用	55,518.05	47,197.30	29,572.55

主营业务	公司	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
终端	股份	营业收入	2,253,811.01	2,018,622.66	1,330,615.73
		占营业收入比例	2.46%	2.34%	2.22%
	冠捷科技	研发费用	131,635.83	161,125.77	117,610.79
		营业收入	7,061,024.24	6,347,207.10	6,137,211.98
		占营业收入比例	1.86%	2.54%	1.92%
	康冠科技	研发费用	47,608.83	32,218.63	27,547.78
		营业收入	1,188,874.51	741,359.34	703,137.37
		占营业收入比例	4.00%	4.35%	3.92%
	占比平均值			3.90%	4.85%
发行人占比			3.72%	3.59%	5.61%

数据来源：上市公司定期报告。

报告期内，公司研发费用率处于同行业可比上市公司合理范围。2019 年，公司面板业务快速扩张，滁州惠科投产及产能爬坡，研发需求较高，但由于新建产线尚未形成产能规模，研发费用率较高。2020 年至 2021 年，公司研发费用金额持续增长，研发费用率有所下降，主要原因系 2020 年以来公司新建产线先后投产，产能快速爬坡，外加行业景气度高，面板价格上升使得营业收入大幅增长，且增速高于研发费用增长速度，导致研发费用率有所降低，与同行业可比上市公司龙腾光电、TCL 科技、彩虹股份等公司研发费用率变动趋势保持一致。

公司 2020 年与 2021 年营业收入增长主要源于自身产能增长、面板市场价格上升的双重影响，增速高于行业普遍的由于面板价格上升导致的营收增长趋势，因此研发费用率下降幅度大于行业平均，使得研发费用率略低于同行业上市可比公司平均值。

综上，公司研发费用金额持续增长，符合实际研发需求；研发费用率下降主要系产能爬坡带来的营业收入增长所致，与行业变动趋势一致，具备合理性。

（3）研发项目的整体预算、费用支出金额、实施进度等情况

公司报告期研发项目的整体预算、费用支出金额、实施进度情况如下所示：

单位：万元

研发领域	项目名称	预算投入	实际投入	实施进度
半导体	显示面板稳压驱动技术研发项目	4,000.00	3,639.24	已完成

研发领域	项目名称	预算投入	实际投入	实施进度
体显面板	新型 4K 电视面板研发项目	171,583.58	166,323.92	部分子项目处于产品设计阶段、部分子项目处于设计验证阶段、部分子项目处于生产验证阶段、部分子项目已完成
	高刷新率 4K 大尺寸面板研发项目	53,792.77	28,254.74	部分子项目处于设计验证阶段、部分子项目处于生产验证阶段、部分子项目已完成
	高刷、高分辨率中小尺寸面板产品研发项目	50,594.33	41,876.64	部分子项目处于产品设计阶段、部分子项目处于设计验证阶段、部分子项目已完成
	8K 与超大尺寸系列 LCD 电视面板研发项目	37,914.98	20,608.02	部分子项目处于设计验证阶段、部分子项目处于生产验证阶段
	Mini LED 背光技术研发项目	3,598.04	2,741.92	开发验证阶段
	高刷、高分辨率异形小尺寸面板研发项目	2,214.69	1,226.08	已完成
	高刷、高分辨率小尺寸移动终端面板研发项目	2,089.10	1,458.60	已完成
	画素级高对比驱动显示技术研发项目	2,064.50	1,743.51	开发验证阶段
	金属氧化物 TFT 技术研发项目	1,924.57	833.62	量产化可行性评估阶段
	商显与工控系列面板研发项目	1,898.08	1,586.61	设计验证阶段
	Mini LED 直显技术研发项目	848.67	59.06	开发方案评估阶段
智能显示终端	4K 畅享语音智慧屏显示研发项目	4,179.53	4,037.85	已完成
	超宽视屏轻薄显示研发项目	19,913.06	18,441.54	已完成
	全面屏智慧显示研发项目	20,605.18	20,627.50	已完成
	显示终端智能交互系统研发项目	875.76	838.84	产品设计阶段
	智慧物联显示产品研发项目	951.42	882.42	部分子项目处于产品设计阶段、部分子项目处于设计验证阶段、部分子项目处于生产验证阶段、部分子项目已完成
	TV 终端产品设计性能提升研发项目	3,204.77	2,931.51	部分子项目处于产品设计阶段、部分子项目处于生产验证阶段、部分子项目已完成
	智慧屏前置音响液晶显示研发项目	6,762.97	6,467.28	已完成
	户外智能电视开发项目	850.00	896.88	已完成
塑胶边框 TV 产品开发项目	780.00	552.27	已完成	

研发领域	项目名称	预算投入	实际投入	实施进度
	无边框 TV 产品开发项目	950.00	654.26	已完成
	智慧交通导视一体机开发项目	830.00	737.32	已完成
	智慧平板液晶一体机开发项目	3,172.99	2,821.88	已完成
	智慧文旅查询一体机开发项目	750.00	717.69	已完成
	智能公交站牌一体机项目	680.00	646.16	已完成
	Mini 第一代电竞显示器	888.80	933.04	已完成
	R1500 曲面超宽屏电竞款显示器	769.28	906.31	已完成
	R1500 曲面超宽屏商务款显示器	744.94	849.36	已完成
	简约商务显示器	6,528.64	6,457.69	已完成
	科技电竞显示器	1,639.08	1,627.36	已完成
	蚂蚁电竞专享显示器	5,508.72	5,270.82	已完成
	平面电竞显示器	2,793.10	2,816.87	已完成
	曲面电竞显示器	7,969.55	7,939.47	已完成
	时尚商务显示器	5,033.32	5,075.31	已完成
	网咖商务显示器	3,343.89	3,136.69	已完成
	专业制图显示器	4,346.84	4,460.30	已完成
	合计	436,595.12	371,078.55	

注：以上为报告期存在研发投入的研发项目口径，预算投入及实际投入包含已完结项目及未完结项目，未包含报告期后新立项项目。

4、财务费用分析

（1）财务费用明细情况

报告期内，公司财务费用的主要明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息支出	138,409.77	109.47%	107,173.58	111.07%	72,350.73	96.43%
减：利息收入	24,876.68	19.68%	24,364.59	25.25%	10,784.06	14.37%
汇兑损益	8,212.83	6.50%	5,711.39	5.92%	4,249.94	5.66%
手续费及其他	4,687.32	3.71%	7,971.29	8.26%	9,211.54	12.28%

合计	126,433.25	100.00%	96,491.66	100.00%	75,028.14	100.00%
----	------------	---------	-----------	---------	-----------	---------

公司的财务费用主要为利息支出、手续费及其他。报告期内，公司财务费用分别为 75,028.14 万元、96,491.66 万元和 126,433.25 万元，占营业收入的比例分别为 7.09%、5.23% 和 3.54%。主要管理费用的变动情况如下：

① 利息支出

公司计入财务费用的利息支出主要是金融机构贷款、子公司待收购股权计提利息及信用证利息支出、票据贴现利息支出等。报告期内，公司利息支出金额分别为 72,350.73 万元、107,173.58 万元和 138,409.77 万元。2020 年、2021 年公司利息支出较 2019 年有所增加，主要系绵阳惠科、长沙惠科等新建面板产线使得债务性融资增加所致。

② 利息收入

公司计入财务费用的利息收入主要是新厂建设期间收到股东投资款前期还未投入设备和厂房的建设，存放于银行账户上的银行结息，以及公司盈余现金的银行利息。报告期内，公司利息收入金额分别为 10,784.06 万元、24,364.59 万元和 24,876.68 万元。

（2）同行业上市公司财务费用情况

报告期内，公司可比上市公司的财务费用占营业收入的比例情况如下：

主营业务	公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
半导体显示 面板	龙腾光电	0.24%	1.23%	0.89%
	京东方	1.68%	1.96%	1.72%
	TCL 科技	2.28%	3.07%	1.66%
	深天马	1.78%	2.87%	2.40%
	彩虹股份	2.89%	5.04%	4.73%
	和辉光电	3.41%	6.61%	4.34%
智能显示终端	兆驰股份	0.66%	0.78%	-1.07%
	冠捷科技	0.95%	0.47%	0.64%
	康冠科技	0.14%	1.08%	0.00%
平均值		1.56%	2.57%	1.70%

主营业务	公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
发行人		3.54%	5.23%	7.09%

数据来源：上市公司定期报告。

报告期内，公司财务费用率略高于可比上市公司平均值，但整体仍处在合理区间范围内，主要系公司近年来持续投资建立新厂扩张产能，债权融资规模较大所致。同时，同行业上市可比公司上市后可通过股权融资途径募集运营、扩产所需资金，因此债务融资需求较小，财务费用率较低。

2020 年及 2021 年，发行人面板新建产线进一步释放产能，公司营业收入显著增长，营业收入增幅高于财务费用增幅，导致财务费用率有所降低。

（六）影响经营成果的其他项目分析

1、信用减值损失

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
坏账损失	-668.38	-1,461.34	3,719.26
合计	-668.38	-1,461.34	3,719.26

报告期各期，公司已根据应收款项的可回收性，对于存在回收风险的应收款项足额计提了坏账损失。2019 年坏账损失为正数，主要系 2019 年收回融资租赁业务一笔较长账龄的保证金押金，导致前期计提的坏账准备转回所致。

2、资产减值损失

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货跌价损失	-99,121.89	-4,115.09	-18,639.29
合计	-99,121.89	-4,115.09	-18,639.29

报告期各期，公司的资产减值损失金额分别为 18,639.29 万元、4,115.09 万元和 99,121.89 万元，各期末存货跌价损失变动较大，主要系受产品市场价格变动带来的存货可变现净值的影响所致。关于公司存货跌价准备具体情况请参见本节之“十、资产

质量分析”之“（二）主要流动资产分析”之“8、存货”。

3、投资收益

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
理财收益	2,525.15	1,160.59	1,113.66
应收票据贴息	-1,339.56	-9,075.55	-1,714.46
合计	1,185.59	-7,914.95	-600.80

报告期内公司投资收益主要系银行理财产品、大额存单等理财收益，以及对于背书、贴现符合终止确认条件的应收票据贴息。报告期内，公司投资收益分别为-600.80万元、-7,914.95万元和1,185.59万元，占公司利润总额的比例分别为0.38%、-16.75%和0.13%，对公司利润总额的影响较小。

4、公允价值变动收益

报告期内，公司公允价值变动收益的具体构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
交易性金融资产（以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）	1,132.50	-4,823.71	243.94
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益	1,132.50	-4,823.71	243.94
以公允价值计量的待收购股权金融负债	-	-21,331.48	21,596.41
合计	1,132.50	-26,155.19	21,840.35

报告期，公司公允价值变动收益主要系交易性金融资产与交易性金融负债公允价值变动形成，交易性金融资产主要为理财产品和权益工具投资，以公允价值计量的待收购股权金融负债主要系待回购少数股东股权形成的金融负债，具体参见本节之“十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（四）待收购股权款相关情况”。

5、其他收益

报告期内，公司其他收益的具体构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
与资产相关的政府补助	14,704.33	11,353.62	3,259.48

与收益相关的政府补助	17,236.89	13,894.78	15,096.35
代扣个人所得税手续费返还	117.06	130.06	92.55
增值税加计扣除	0.19	6.41	5.72
合计	32,058.46	25,384.87	18,454.11

报告期内，公司其他收益分别为 18,454.11 万元、25,384.87 万元和 32,058.46 万元，主要是与收益相关的政府补助及与资产相关的政府补助递延收益结转，具体明细如下：

(1) 报告期内，公司与收益相关的政府补助的主要类型如下：

单位：万元

补助类型	2021 年度	2020 年	2019 年
企业发展扶持资金	3,604.37	1,075.52	339.47
科技进步奖、税收奖、产业奖励资金	3,471.39	1,762.81	1,197.02
研发投入补助	1,858.64	1,399.00	1,282.00
工业发展补助（信息化、绿色）	1,503.00	705.30	121.67
知识产权补助	1,478.43	-	392.33
物流运输补贴	1,310.94	5,321.77	1,917.02
人才就业、奖励与补助	1,275.97	1,306.34	1,852.24
产业扶持资金	934.99	-	-
出口信用保险补助	694.77	663.73	234.97
政府项目扶持资金	615.00	570.00	473.95
科技创新补助	186.67	120.00	430.00
疫情补贴	78.65	130.00	-
培训补助	32.67	11.88	12.00
搬迁补贴	-	-	600.00
税收补助	-	11.73	5,846.62
外贸扶持补助	-	224.70	269.60
其他	191.42	591.99	127.46
合计	17,236.89	13,894.78	15,096.35

注：以上系各类政府补助按照同类型合并后统计。

（2）报告期内，公司与资产相关的政府补助的主要项目如下：

单位：万元

项目	2021年	2020年	2019年
产业扶持资金-基础设施建设补贴	4,222.81	-	1,365.87
三重一创补贴	3,982.47	3,409.66	191.23
借转补补贴	3,191.82	3,126.28	-
进口设备贴息补助	1,496.70	952.93	683.91
生产线装修扶持资金	725.00	633.33	233.33
北海市加工贸易产业发展项目	201.47	57.09	-
绵阳涪城区商务局中央外经贸发展专项资金	169.14	-	-
扩产项目优惠补助	131.93	10.99	-
智能化生产线建设项目补助	87.66	13.30	-
工业生产线/设备专项资金补助	77.70	55.35	19.33
产业化和技术改造补助	68.80	5.61	-
绵阳涪城区工业局 2021 年第一批省级工业发展专项资金	60.34	-	-
工业信息化软件专项资金	53.32	53.32	53.32
制造强省政策工业强基技术改造设备补助	50.00	50.00	4.17
北海自治区工业和信息化发展资金项目补助	37.45	96.15	-
新购设备补贴	-	-	700.00
产业扶持资金-基础设施建设补贴	-	2,876.69	-
其他	147.71	12.92	8.33
合计	14,704.33	11,353.62	3,259.48

6、资产处置收益

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
固定资产处置收益	723.13	856.83	676.11
其他	0.00	16.93	0.00
合计	723.13	873.76	676.11

报告期各期，公司资产处置收益分别为 676.11 万元、873.76 万元和 723.13 万元，主要为固定资产处置收益，金额较小，对公司利润总额的影响较小。

7、营业外收入

报告期内公司营业外收入具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
无需支付款项、保险赔款	898.65	683.04	258.47
罚款收入	611.06	413.83	502.78
非流动资产毁损报废利得	1.88	72.57	0.18
其他	571.53	399.96	108.85
合计	2,083.12	1,569.40	870.29

报告期各期，公司营业外收入分别为 870.29 万元、1,569.40 万元和 2,083.12 万元，占利润总额的比例分别为-0.55%、3.32%和 0.23%，对公司利润总额的影响较小。公司营业外收入主要为供应商质量罚款或违约罚款、无需支付款项以及保险赔款等。

8、营业外支出

报告期内公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
赔款及和解支出	1,714.85	5,189.82	2,947.97
捐赠支出	200.30	10.00	10.98
滞纳金与罚款支出	81.93	15.34	115.63
盘亏损失	0.96	89.89	26.46
其他支出	437.09	79.29	49.47
合计	2,435.13	5,384.34	3,150.50

报告期各期，公司营业外支出分别为 3,150.50 万元、5,384.34 万元和 2,435.13 万元，占利润总额的比例分别为-1.98%、11.39%和 0.27%，对公司利润总额的影响较小。报告期内，营业外支出中赔款及和解支出金额较大，主要系客户质量索赔款及诉讼和解费。2019 年赔款及和解支出主要系公司新建产线投产初期，因偶发性因素导致的产品质量问题产生的客户质量索赔款。2020 年赔款及诉讼和解费金额较大，主要由于公司与华星光电于 2020 年达成专利诉讼和解，以让利方式支付和解费 3,000 万元。2021 年其他支出金额较大主要系计提的专利诉讼预计负债。报告期内的滞纳金与罚款支出主

要是因补缴税款产生的少量滞纳金以及少量海关罚款。

（七）非经常性损益分析

关于公司非经常性损益的具体构成请参见本节“六、经会计师核验的非经常性损益明细表”。

报告期内，公司非经常性损益不构成公司的主要盈利来源，对公司未来持续经营无重大影响。

（八）主要税项缴纳情况及所得税费用与会计利润的关系

1、主要税项缴纳情况

报告期内，公司主要税种的计缴情况如下：

单位：万元

税种	期初未交数	2019年1月1日至2021年12月31日止已交税额				期末未交数
		2019年度	2020年度	2021年度	合计	
企业所得税	2,552.49	6,915.20	12,135.74	176,849.57	195,900.51	-22,609.17
增值税	557.09	4,080.54	28,035.40	28,673.68	60,789.62	-278,535.78

2、所得税费用与会计利润的关系

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
利润总额	888,864.93	47,253.68	-158,764.96
按母公司适用税率计算的所得税费用	133,329.74	7,088.05	-23,814.74
子公司适用不同税率的影响	-10,102.32	-10,779.13	-10,336.54
调整以前期间所得税的影响	33.65	-78.03	5.21
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	8,967.06	8,432.60	6,000.83
使用前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	-999.09	-34.36	-2,712.67
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	509.33	1,000.12	176.83
研发费用加计扣除影响	-26,451.49	-7,936.21	-4,174.35
当期适用税率和递延适用税率差异影响	-410.53	-321.20	10,217.19
待收购股权公允价值变动损益影响	-	3,199.72	-3,239.46
环保设备抵减	-1,143.93	-	-
所得税费用	103,732.42	571.56	-27,877.71

报告期内，公司所得税费用分别为-27,877.71万元、571.56万元和103,732.42万元，占利润总额的比例分别为17.56%、1.21%和11.67%。2020年之前，公司存在未弥补亏损，因此2020年存在一定的递延所得税费用，递延所得税参见本节“十、资产质量分析”之“（三）主要非流动资产分析”之“6、递延所得税资产”。

十、资产质量分析

（一）资产结构总体分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	3,873,758.74	36.24%	2,767,957.67	33.89%	1,796,234.51	33.84%
非流动资产	6,816,111.07	63.76%	5,400,025.72	66.11%	3,511,127.45	66.16%
合计	10,689,869.81	100.00%	8,167,983.39	100.00%	5,307,361.96	100.00%

报告期各期末，公司资产总额分别为5,307,361.96万元、8,167,983.39万元和10,689,869.81万元。报告期各期末，公司的资产总额稳步增长，主要原因系：一方面，公司持续建设面板生产线，固定资产和在建工程投入加大，滁州惠科面板产线、绵阳惠科面板产线、长沙惠科面板产线相继于2019年、2020年、2021年投产，生产规模不断扩充；另一方面，公司业绩实现强劲回升，营收规模不断扩大，公司面板等主要产品的产销量同比大幅上升。

报告期各期末，公司资产构成以非流动资产为主，非流动资产分别为3,511,127.45万元、5,400,025.72万元和6,816,111.07万元，占资产总额的比例分别为66.16%、66.11%和63.76%。公司所处的半导体显示行业属于资金密集型产业，公司的生产设备、厂房等固定资产投资金额相对较高，因此非流动资产占比较高。

（二）主要流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产的金额及构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	2,395,894.66	61.85%	1,511,829.45	54.62%	943,430.93	52.52%
交易性金融资产	174,410.84	4.50%	186,865.24	6.75%	74,002.54	4.12%
衍生金融资产	1,066.24	0.03%	0.00	0.00%	242.98	0.01%
应收票据	32,390.89	0.84%	30,099.92	1.09%	40,036.42	2.23%
应收账款	406,239.53	10.49%	354,001.00	12.79%	162,600.74	9.05%
应收款项融资	7,352.79	0.19%	9,099.96	0.33%	4,986.31	0.28%
预付款项	37,400.45	0.97%	18,823.61	0.68%	21,195.51	1.18%
其他应收款	6,293.87	0.16%	14,728.29	0.53%	85,572.08	4.76%
存货	468,423.13	12.09%	224,637.83	8.12%	185,025.06	10.30%
其他流动资产	344,286.33	8.89%	417,872.36	15.10%	279,141.93	15.54%
合计	3,873,758.74	100.00%	2,767,957.67	100.00%	1,796,234.51	100.00%

报告期各期末，公司流动资产分别为 1,796,234.51 万元、2,767,957.67 万元和 3,873,758.74 万元，公司的流动资产主要为货币资金、其他流动资产、应收账款和存货等。

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金明细情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
银行存款	1,581,195.72	753,293.54	484,946.59
库存现金	2.81	17.27	26.88
其他货币资金	814,696.13	758,518.65	458,457.47
合计	2,395,894.66	1,511,829.45	943,430.93
其中：存放在境外的款项总额	21,457.38	90,716.14	23,574.42

报告期各期末，公司货币资金分别为 943,430.93 万元、1,511,829.45 万元和 2,395,894.66 万元，占各期末流动资产的比例分别为 52.52%、54.62%和 61.85%。

报告期各期末，公司货币资金增长主要系公司 2020 年度及 2021 年度营业收入大

幅增长且回款情况良好导致。整体来看，公司业务的扩张、对应收账款的良好管理以及吸纳股东投资款使得公司货币资金较为充沛。

报告期各期末，公司其他货币资金主要为信用证保证金、汇票保证金、贷款保证金、保函保证金等。公司其他货币资金中的各类保证金以及银行存款中用于质押开具票据、信用证的定期存款及大额存单为使用受限的货币资金，具体金额如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
信用证保证金	179,003.41	475,135.83	259,648.96
汇票保证金	550,186.86	218,269.76	112,339.43
贷款保证金	76,872.31	48,917.58	15,919.87
保函保证金	8,620.27	16,181.23	70,512.03
冻结资金	0.00	0.00	100.00
定期存款和大额存单	324,405.73	70,967.03	0.00
合计	1,139,088.58	829,471.43	458,520.29

2020年末，公司使用受限货币资金较2019年末增幅较大，主要系公司项目建设与业务扩张所致。一方面，绵阳惠科、长沙惠科等面板厂项目的大型设备主要从海外定制进口，通过信用证结算，信用证保证金余额增加；同时，上述项目建设导致融资需求增加，公司通过银行贷款、融资租赁、存单质押等方式补充现金流，相应融资业务保证金余额增加。另一方面，随着公司业务规模大幅增长，采购原材料增加，用于支付供应商贷款的信用证保证金和汇票保证金相应增长。

2021年末，公司其他货币资金仍保持增长趋势，但增速放缓，主要系公司业务规模扩张带来的汇票保证金、贷款函保证金、质押存单增加所致。

2、交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
理财产品	174,403.60	100.00%	186,858.07	100.00%	73,995.22	99.99%
权益工具投资	7.24	0.00%	7.17	0.00%	7.33	0.01%

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	174,410.84	100.00%	186,865.24	100.00%	74,002.54	100.00%

报告期各期末，公司交易性金融资产余额主要为理财产品和权益工具投资。公司于2019年1月1日起执行新金融工具准则，理财产品和权益工具投资在交易性金融资产列示。

报告期各期末，公司交易性金融资产分别为74,002.54万元、186,865.24万元和174,410.84万元，分别占流动资产的4.12%、6.75%和4.50%。

公司购买的理财产品主要为结构性存款，用于保证金质押开具银行承兑汇票、信用证等，以支付供应商货款和工程设备款。随着公司的经营规模增加，2020年及2021年公司前述用途的理财产品金额较2019年增幅较大。

3、应收票据

报告期各期末，公司应收票据按类别分类情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
账面余额：			
银行承兑汇票	1,327.89	10,999.98	2,259.02
商业承兑汇票	31,376.76	19,292.87	38,158.98
合计	32,704.66	30,292.85	40,418.01
坏账准备：			
银行承兑汇票	-	-	-
商业承兑汇票	313.77	192.93	381.59
合计	313.77	192.93	381.59
账面价值：			
银行承兑汇票	1,327.89	10,999.98	2,259.02
商业承兑汇票	31,063.00	19,099.94	37,777.39
合计	32,390.89	30,099.92	40,036.42

公司应收票据包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。报告期各期末，公司应收票据

账面价值分别为 40,036.42 万元、30,099.92 万元和 32,390.89 万元，占当期流动资产的比例分别为 2.23%、1.09%和 0.84%。报告期各期末，应收票据余额变动主要由正常业务往来及票据到期回款引起。

报告期各期末，公司已质押的应收票据余额分别为 1,110.00 万元、0 万元和 0 万元，公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	-	35.20	-	11,130.89	-	624.73
商业承兑汇票	-	18,820.94	-	18,683.50	-	36,914.53
小计	-	18,856.14	-	29,814.39	-	37,539.26

公司根据谨慎性原则对银行承兑汇票的承兑人的信用等级进行了划分，分类为信用等级较高的银行和信用等级一般的银行，由于信用等级较高的商业银行承兑的银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故公司将已背书或贴现的由信用等级较高的商业银行承兑的银行承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。信用等级一般的商业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为应收票据，待票据到期后终止确认。

4、应收账款

（1）应收账款总体情况

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
应收账款账面余额	410,504.54	357,832.25	165,027.53
坏账准备	4,265.01	3,831.25	2,426.79
应收账款账面价值	406,239.53	354,001.00	162,600.74
应收账款账面余额占流动资产比例	10.60%	12.93%	9.19%
应收账款账面余额占当期营	11.50%	19.38%	15.60%

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
业收入比例			

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 165,027.53 万元、357,832.25 万元和 410,504.54 万元，占流动资产比例分别为 9.19%、12.93% 和 10.60%，占各期营业收入比例分别为 15.60%、19.38% 和 11.50%。

2020 年末，公司应收账款账面余额占当期营业收入的比重上升，主要系：（1）报告期内，发行人面板业务快速增长，三星集团、LG 集团等信用期较长的品牌客户业务量快速增长，该等客户信用期较长，使得应收账款账面余额占当期营业收入比重逐年上升；（2）2020 年下半年面板价格持续上涨，行业景气度提升，导致公司 2020 年下半年，特别是第四季度销售收入较多。2020 年第三季度、第四季度面板销售收入占当年销售比例分别为 30.29%、39.81%，期末暂未回款但尚在信用期内的应收款项增加。

2021 年末，公司应收账款账面余额占当期营业收入的比重有所下降，主要系：（1）2021 年收入季度分布较均衡，应收账款账面余额占当期营业收入比重回归正常水平；（2）冠捷集团、TCL 电子等信用期较短的客户收入占比上升，导致公司回款速度上升，应收账款账面余额占当期营业收入比重较 2020 年有所下降。

（2）应收账款账龄分析及坏账准备分析

①应收账款按类别计提坏账准备情况

报告期各期末，公司应收账款余额按类别计提坏账准备情况如下：

单位：万元

2021年12月31日					
项目	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	比例	
单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	410,504.54	100.00%	4,265.01	1.04%	406,239.53
其中：账龄组合	410,504.54	100.00%	4,265.01	1.04%	406,239.53
组合小计	410,504.54	100.00%	4,265.01	1.04%	406,239.53
合计	410,504.54	100.00%	4,265.01	1.04%	406,239.53
2020年12月31日					

项目	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	比例	
单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	357,832.25	100.00%	3,831.25	1.07%	354,001.00
其中：账龄组合	357,832.25	100.00%	3,831.25	1.07%	354,001.00
组合小计	357,832.25	100.00%	3,831.25	1.07%	354,001.00
合计	357,832.25	100.00%	3,831.25	1.07%	354,001.00
2019年12月31日					
项目	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	比例	
单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	165,027.53	100.00%	2,426.79	1.47%	162,600.74
其中：账龄组合	165,027.53	100.00%	2,426.79	1.47%	162,600.74
组合小计	165,027.53	100.00%	2,426.79	1.47%	162,600.74
合计	165,027.53	100.00%	2,426.79	1.47%	162,600.74

②应收账款账龄及坏账准备情况

报告期各期末，公司应收账款账龄及坏账准备情况如下：

单位：万元

账龄	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
0-6个月	406,362.33	98.99%	347,574.38	97.13%	159,728.79	96.79%
7-12个月	3,183.35	0.78%	10,078.68	2.82%	1,129.12	0.67%
1-2年	908.87	0.22%	54.85	0.02%	2,330.77	1.39%
2-3年	50.00	0.01%	109.54	0.03%	1,823.27	1.09%
3年以上	0.00	0.00%	14.80	0.00%	15.57	0.01%
小计	410,504.54	100.00%	357,832.25	100.00%	165,027.53	100.00%
减：坏账准备	4,265.01	1.04%	3,831.25	1.07%	2,426.79	1.47%
账面价值	406,239.53	98.96%	354,001.00	98.93%	162,600.74	98.54%

如上表所示，报告期各期末，公司账龄在一年以内的应收账款余额占比分别为97.46%、99.95%、99.77%，公司结合行业交易习惯和客户资信情况综合制定信用政策，

整体而言公司应收账款质量良好，回款风险较低。

③应收账款坏账计提比例与同行业可比公司的比较

公司与同行业上市公司应收账款坏账计提比例比较情况如下：

可比公司	0-6个月	7-12个月	1至2年	2至3年	3至4年	4至5年	5年以上
龙腾光电	1.50%		10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
深天马	逾期0-3个月：3% 逾期3-6个月：5%	逾期： 10%	逾期： 20%	逾期： 30%	逾期：100%		
彩虹股份	0.01%	1.01%	5.05%	/	30.30%	/	/
和辉光电	1.00%		5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%
兆驰股份	2.00%		10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
康冠科技	5.00%		10.00%	30.00%	100%	100%	100%
冠捷科技	国内地区：信用期内：0.04%；逾期1-90日：3.22%；逾期超过90日：100.00%						
	国外地区：信用期内：0.81%；逾期1-90日：40.66%；逾期超过90日：94.14%						
惠科股份	1.00%	3.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%

数据来源：上市公司年报，京东方年报未披露相关数据

注1：京东方将客户分为三类：信用风险较高的客户、信用风险较低的客户和信用风险中等的客户，不同细分客户群体适用不同的损失模型，未披露具体的坏账计提比例

注2：TCL科技未披露应收账款坏账按账龄的计提比例

如上表所示，与同行业上市公司相比，公司应收账款坏账准备计提政策谨慎、合理，应收账款坏账准备计提充分。

（3）应收账款前五大客户情况

报告期各期末，发行人应收账款余额前五名情况如下：

单位：万元

2021年12月31日			
单位名称	应收账款	占应收账款余额的比例	坏账准备
三星集团	71,476.26	17.41%	855.69
Dell Global B.V.	48,159.03	11.73%	481.59
TCL 电子	37,870.73	9.23%	378.71
海尔集团	33,396.96	8.14%	333.97
LG 集团	30,615.89	7.46%	306.16

合计	221,518.86	53.97%	2,356.12
2020年12月31日			
单位名称	应收账款	占应收账款余额的比例	坏账准备
三星集团	89,413.69	24.99%	894.14
LG集团	56,515.36	15.79%	565.15
小米集团	43,172.58	12.07%	431.73
冠捷集团	30,370.64	8.49%	303.71
海尔集团	15,744.56	4.40%	157.45
合计	235,216.82	65.73%	2,352.17
2019年12月31日			
单位名称	应收账款	占应收账款余额的比例	坏账准备
海尔集团	54,197.38	32.84%	541.97
祥鑫国际贸易有限公司	14,247.14	8.63%	142.47
三星集团	12,120.15	7.34%	121.20
LG集团	11,922.33	7.22%	119.22
康佳集团	10,467.26	6.34%	113.56
合计	102,954.26	62.39%	1,038.43

注 1：三星集团包括三星电子中国香港有限公司、Samsung Electronics Co.,Ltd、台湾三星电子股份有限公司、三星（中国）投资有限公司

注 2：TCL 电子包括 TCL 王牌电器（惠州）有限公司、TCL Electronics (HK) Limited

注 3：海尔集团包括青岛海尔多媒体有限公司、Haier & Al Jabr Saudi Electronic Trading Company、Haier International Co., LTD、Haier Appliances (India) Private Limited、Haier Electrical Appliances(M)SDN BHD、Haier Electrical Appliances Phillippines Inc.、Haier Electronics Middle East FZE、Haier Electrical Appliances (Thailand) Co., Ltd、OOO Hayer Elektrikal Epplaensis Rus、HNR Company (Private) Limited

注 4：LG 集团包括 LX International Corp.、LX International (HK) Ltd.、LX International(America),Inc.、LX_International(Singapore)Pte. Ltd.、LG Electronics Inc..

注 5：小米集团包括北京小米电子产品有限公司、小米通讯技术有限公司

注 6：冠捷集团包括冠捷投资有限公司、冠捷显示科技（武汉）有限公司、福建捷联电子有限公司、冠捷电子科技（福建）有限公司、冠捷显示科技（北海）有限公司、冠捷显示科技（厦门）有限公司、厦门艾德蒙电子科技有限公司、捷星显示科技（福建）有限公司、冠捷显示科技（中国）有限公司、冠捷显示科技（咸阳）有限公司

注 7：康佳集团包括中国香港康佳有限公司、深圳康佳电子科技有限公司、康佳集团股份有限公司

报告期各期末，公司前五大应收账款客户余额合计分别为 102,954.26 万元、235,216.82 万元和 221,518.86 万元，占应收账款余额的比例分别为 62.39%、65.73%和 53.97%。报告期各期末公司主要应收账款客户主要为行业知名度较高、业务规模大、信誉较好的客户，发生坏账的风险较低。

（4）附追索权的保理融资

为提高资金营运效率，发行人存在少量应收账款通过保理银行进行附有追索条款的保理融资。报告期各期末，附追索权的应收账款保理余额占应收账款账面余额比例分别为 1.55%、2.28%和 7.06%。公司对于附追索权的应收账款不终止确认并按照原有账龄计提坏账准备。

5、应收款项融资

2019 年，公司开始执行新金融工具准则，增加“应收款项融资”项目，反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据，并根据《中国银保监会办公厅关于进一步加强企业集团财务公司票据业务监管的通知》（银保监办发[2019]133 号），公司对银行承兑汇票承兑人的信用等级进行了划分。公司将信用等级较高的银行承兑汇票余额列报为应收款项融资，其他信用等级较低的银行承兑汇票及商业承兑汇票继续确认为应收票据。报告期各期末，公司应收款项融资余额分别为 4,986.31 万元、9,099.96 万元和 7,352.79 万元，分别占流动资产的 0.28%、0.33%和 0.19%，均为信用等级较高、承兑能力强的银行承兑汇票。

报告期各期末，公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	终止确认金额		
	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应收款项融资	3,485.41	14,027.00	16,525.97
小计	3,485.41	14,027.00	16,525.97

银行承兑汇票的承兑人是信用等级较高的商业银行，由于信用等级较高的商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

6、预付款项

报告期各期末，公司预付款项具体情况如下：

单位：万元

账龄	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	37,190.80	99.44%	18,267.48	97.05%	20,507.04	96.75%
1至2年	71.51	0.19%	231.96	1.23%	688.42	3.25%
2至3年	-	-	324.18	1.72%	0.05	0.00%
3年以上	138.14	0.37%	-	-	-	-
合计	37,400.45	100.00%	18,823.61	100.00%	21,195.51	100.00%

公司预付款项主要为预付供应商货款、能源费等，大部分账龄在1年以内。

报告期各期末，公司预付款项前五名情况如下：

单位：万元

2021年12月31日		
预付对象	金额	占期末预付比例
康宁显示材料科技（重庆）有限公司	18,205.99	48.68%
国网安徽省电力有限公司滁州供电公司	4,898.14	13.10%
国网湖南省电力有限公司长沙供电分公司	4,361.78	11.66%
广州视源电子科技股份有限公司	2,261.69	6.05%
海珀（滁州）材料科技有限公司	1,120.15	3.00%
合计	30,847.74	82.49%
2020年12月31日		
预付对象	金额	占期末预付比例
国网安徽省电力有限公司滁州供电公司	4,563.93	24.25%
广州视源电子科技股份有限公司	2,356.40	12.52%
顺泰科技（香港）有限公司	1,777.28	9.44%
AGC Inc.	1,331.84	7.08%
国网四川省电力公司绵阳供电公司	1,146.62	6.09%
合计	11,176.07	59.38%
2019年12月31日		
预付对象	金额	占期末预付比例
广州视源电子科技股份有限公司	3,457.27	16.31%
国网汇通金财（北京）信息科技有限公司	2,929.05	13.82%
欣泰亚洲有限公司	2,265.59	10.69%

AGC Inc.	1,871.34	8.83%
深圳前海启航供应链管理有限公司	891.40	4.21%
合计	11,414.65	53.86%

7、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款项构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
保证金押金	4,237.88	59.40%	1,982.40	12.77%	1,620.43	1.88%
应收赔偿款	1,065.97	14.94%	2,048.11	13.19%	2,574.75	2.99%
代扣代缴项目	950.70	13.33%	803.55	5.17%	446.24	0.52%
备用金	12.33	0.17%	225.15	1.45%	217.83	0.25%
拆借款	-	-	10,042.13	64.67%	80,925.97	93.95%
其他	867.39	12.16%	426.79	2.75%	355.37	0.41%
合计	7,134.27	100.00%	15,528.14	100.00%	86,140.59	100.00%
减值准备	840.40	/	799.85	/	568.50	/
账面价值	6,293.87	/	14,728.29	/	85,572.09	/

报告期各期末，公司其他应收款项账面价值分别为 85,572.09 万元、14,728.29 万元和 6,293.87 万元，占各期末流动资产的比例分别为 4.76%、0.53%及 0.16%。报告期内，其他应收款项主要由以下几项构成：

① 保证金押金

保证金押金主要系融资租赁保证金、货款质保金、天然气保证金、房租押金等。2021 年末，保证金押金金额较高，主要系子公司滁州惠科通过融资租赁方式购买项目生产设备，支付融资租赁保证金 3,000 万元，该笔保证金将于租赁期结束后收回。

② 应收赔偿款

报告期各期末，公司应收赔偿款金额分别为 2,574.75 万元、2,048.11 万元和 1,065.97 万元，主要系应收供应商的质量赔款。

③代扣代缴项目

报告期各期末，公司应收代扣代缴项目分别为 446.24 万元、803.39 万元和 950.70 万元，主要系为员工代扣代缴的社保费用以及海外采购为供应商代扣代缴的税费，金额及占比较小。

④备用金

报告期各期末，公司应收备用金金额及占比较小，分别为 217.83 万元、225.15 万元和 12.33 万元，主要系为方便公司拓展业务，为员工代垫、预支的款项。

⑤拆借款

报告期各期末，公司的拆借款主要系关联方的资金拆借款及利息。截至 2021 年 12 月末，公司与关联方之间的资金拆借均已结清。公司关联方资金拆借具体情况参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、关联方、关联关系及关联交易”之“（二）报告期内的关联交易”之“3、偶发性关联交易”之“（2）关联方资金拆借”。

⑥其他

其他系公司费用往来款、外借资产等非经营性往来款。

最近一期末，公司按欠款方归集的期末其他应收款项前五大具体情况如下：

单位：万元

单位	与公司关系	款项性质	金额	账龄	占余额比
芯鑫融资租赁有限责任公司	非关联方	保证金押金	3,000.00	1 年以内	42.05%
上海三福明电子材料有限公司	非关联方	应收赔偿款	1,007.87	2-3 年、3 年以上	14.13%
重庆南投商业管理有限公司	非关联方	保证金押金	256.06	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上	3.59%
华源智信半导体（深圳）有限公司	非关联方	保证金押金	240.00	1 年以内	3.36%
海信视像科技股份有限公司	非关联方	保证金押金	200.00	1 年以内	2.80%
合计			4,703.92	/	65.93%

8、存货

（1）存货构成分析

报告期各期末，公司的存货账面价值明细如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	119,549.06	25.52%	106,178.17	47.27%	41,731.25	22.55%
在产品	54,219.23	11.57%	32,089.41	14.28%	26,121.58	14.12%
库存商品	234,407.13	50.04%	40,824.39	18.17%	78,458.88	42.40%
发出商品	58,945.56	12.58%	40,171.19	17.88%	37,576.47	20.31%
低值易耗品	124.09	0.03%	314.54	0.14%	353.08	0.19%
委托加工物资	1,178.06	0.25%	5,060.13	2.25%	783.81	0.42%
合计	468,423.13	100.00%	224,637.83	100.00%	185,025.06	100.00%

报告期各期末，公司存货规模整体呈上升趋势，公司存货账面价值分别为185,025.06万元、224,637.83万元和468,423.13万元，占公司流动资产的比例分别为10.30%、8.12%和12.09%，主要由原材料、库存商品、发出商品和在产品等构成。

报告期各期末，公司存货规模同比增幅较大，主要系随着2020年以来市场行情向好以及公司抓住市场机遇、抓紧布局产能的提升，公司面板等主要产品的产销量同比大幅上升，公司根据市场预测及生产计划增加存货储备，原材料、发出商品等均同比增长。

（2）存货跌价准备计提情况

报告期各期末，公司存货的跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日			
	账面余额	跌价准备	账面价值	跌价计提比例
原材料	136,009.57	16,460.51	119,549.06	12.10%
在产品	78,597.93	24,378.70	54,219.23	31.02%

库存商品	289,974.50	55,567.37	234,407.13	19.16%
发出商品	61,626.91	2,681.35	58,945.56	4.35%
低值易耗品	128.88	4.79	124.09	3.71%
委托加工物资	1,224.83	46.77	1,178.06	3.82%
合计	567,562.61	99,139.48	468,423.13	17.47%
项目	2020年12月31日			
	账面余额	跌价准备	账面价值	跌价计提比例
原材料	108,949.80	2,771.63	106,178.17	2.54%
在产品	32,472.21	382.81	32,089.41	1.18%
库存商品	41,645.31	820.93	40,824.39	1.97%
发出商品	40,398.29	227.10	40,171.19	0.56%
低值易耗品	319.27	4.73	314.54	1.48%
委托加工物资	5,095.21	35.09	5,060.13	0.69%
合计	228,880.10	4,242.27	224,637.83	1.85%
项目	2019年12月31日			
	账面余额	跌价准备	账面价值	跌价计提比例
原材料	47,992.00	6,260.75	41,731.25	13.05%
在产品	30,211.04	4,089.47	26,121.58	13.54%
库存商品	86,666.94	8,208.06	78,458.88	9.47%
发出商品	38,145.14	568.67	37,576.47	1.49%
低值易耗品	362.30	9.22	353.08	2.54%
委托加工物资	830.17	46.37	783.81	5.59%
合计	204,207.59	19,182.53	185,025.06	9.39%

报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为 19,182.53 万元、4,242.27 万元和 99,139.48 万元，占各期末存货余额的比例分别为 9.39%、1.85% 和 17.47%。

2019 年末，公司存货跌价准备占存货余额比例较高，主要系 2019 年处于显示面板行业低谷期。2019 年全球 LCD 大部分面板价格的跌幅均超过 20%，出现行业性亏损。公司面板及显示器平均单价均同比下降，原材料及库存商品可变现净值与成本差异较大，跌价准备计提比例较高。

2020 年末存货跌价准备占存货余额比例降低，主要系产品价格大幅回升、销量增加所致：①公司各型号产品价格大幅提升。受三星显示等韩系厂商海外产能退出及疫

情、数字娱乐等影响，LCD 面板行业供需持续偏紧，LCD 面板行业回温，尤其是大尺寸面板大幅涨价。公司 TV 面板平均单价同比增加 55.49%，IT 面板平均单价同比增加 14.27%，公司综合毛利率由 3.72% 迅速跃升至 17.48%。因此，公司基于期后各型号产品订单售价确定的可变现净值提升，跌价准备计提相应下降。②公司主要产品供不应求。2020 年以来 LCD 面板行业供需持续偏紧，公司主要产品供不应求，2020 年末在手订单覆盖率（在手订单金额占发出商品及库存商品合计金额比例）超过 100%。

2021 年末，公司存货跌价准备占存货余额比例提高，主要系 2021 年末面板价格降幅较大，2021 年 12 月面板平均价格同比下降 20.13%，相应产品基于期后订单售价确定的可变现净值减小，跌价准备计提比例相应提高。

报告期各期末，公司存货跌价准备占存货余额的比例与同行业可比上市公司的对比情况如下所示：

	2021 年度	2020 年度	2019 年度
龙腾光电	6.63%	9.69%	7.36%
京东方	16.83%	15.52%	12.76%
TCL 科技	11.33%	7.22%	7.37%
深天马	4.80%	4.84%	5.25%
彩虹股份	5.34%	5.76%	7.37%
和辉光电	8.78%	11.44%	22.35%
兆驰股份	7.25%	7.22%	4.31%
康冠科技	4.26%	2.64%	3.02%
冠捷科技	3.52%	3.52%	4.41%
平均	7.64%	7.54%	8.24%
惠科股份	17.47%	1.85%	9.39%

数据来源：上市公司公开披露信息

公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司存在一定差异，主要系产品业务结构、发展阶段等差异导致。2020 年公司存货跌价准备计提比例低于同行业可比公司的主要原因是：

2020 年下半年受海外韩系产能退出及居家办公、娱乐等因素影响，国内大尺寸面

板产能供应紧张而 TV 面板需求大幅度增加，导致 TV 面板大幅度涨价，大尺寸面板单价涨幅高于中小尺寸面板，而 2020 年公司以大尺寸面板为主，公司中大尺寸产品在价格方面具有较强的竞争优势，2020 年公司 TV 面板平均单价同比增加 55.49%，IT 面板平均单价同比增加 14.27%，公司综合毛利率由 3.72% 增长至 17.48%，2020 年末在手订单覆盖率超过 100%，库龄超过 1 年的存货明显减少，公司跌价准备计提较少。

同行业可比公司覆盖产品及业务类型与公司存在较大差异，受大尺寸面板行情的影响相对较小，存货跌价准备计提比例影响相对较小。例如，根据公开信息披露：①京东方：2020 年末京东方存货跌价准备占存货余额的比例为 15.52%，主要系京东方成都第 6 代 AMOLED 项目、绵阳第 6 代 AMOLED 项目存货跌价准备计提比例较高导致，上述两个 AMOLED 项目均分三期完成转固，并于 2020 年产能逐渐释放，但由于 AMOLED 产品良率略低于传统 LCD 产品，故京东方于 2020 年计提了较多存货跌价准备。②龙腾光电、深天马主要生产笔记本电脑、手机、智能穿戴类等小尺寸面板，小尺寸面板 2020 年下半年以来受市场需求影响变动趋势小于大尺寸面板。此外，不同公司新产品类型、客户构成，存货库龄等因素对存货跌价准备计提政策亦存在较大影响，导致公司与可比公司之间存货跌价准备计提比例存在一定差异。

2021 年，随着中小尺寸面板业务占比提升，发行人业务结构与京东方较为相近，存货跌价准备计提比例较为接近。

9、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
待抵扣增值税	283,201.25	82.26%	400,021.50	95.73%	259,394.16	92.93%
预缴税费	32,054.90	9.31%	6,113.37	1.46%	6,939.09	2.49%
海关保证金	16,900.49	4.91%	11,501.23	2.75%	11,130.85	3.99%
待摊项目	11,624.42	3.38%	162.80	0.04%	1,611.09	0.58%
其他	505.27	0.15%	73.47	0.02%	66.74	0.02%
合计	344,286.33	100.00%	417,872.36	100.00%	279,141.93	100.00%

报告期各期末，公司其他流动资产金额分别为 279,141.93 万元、417,872.36 万元和 344,286.33 万元，占流动资产的比例分别为 15.54%、15.10%和 8.89%。

公司其他流动资产主要由待抵扣增值税、预缴税费、理财产品等构成。

（1）待抵扣增值税

2020 年末，公司待抵扣增值税较 2019 年增加，主要原因系子公司绵阳惠科、滁州惠科、长沙惠科等面板厂项目建设采购工程、设备，产生大额待抵扣的增值税进项税额。

（2）预缴税费

预缴税费是公司预缴的所得税、进口增值税等税款。

（3）待摊项目

待摊项目主要是将于一年内摊销的应收票据贴息费用。公司为补充经营活动现金流、提高资金周转效率，常选择信用较好的承兑机构将未到期的票据贴现，将贴现费用计入待摊项目并在贴现日与到期日期间摊销计入财务费用。

公司其他流动资产中其他项目主要为公司从海外采购设备和原材料支付的海关保证金，公司面板厂项目建设大型设备需从海外定制采购，也有部分原材料需要海外进口，采购进口时缴纳保证金待到期转税后退还。

（三）主要非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期应收款	407.63	0.01%	538.31	0.01%	-	-
投资性房地产	68,555.46	1.01%	67,523.00	1.25%	59,279.26	1.69%
固定资产	4,991,222.73	73.23%	3,187,939.92	59.04%	1,609,636.36	45.84%
在建工程	1,083,471.50	15.90%	1,549,701.98	28.70%	1,492,034.24	42.49%
使用权资产	900.62	0.01%	-	-	-	-
无形资产	174,836.82	2.57%	127,757.91	2.37%	76,102.50	2.17%
长期待摊费用	15,022.54	0.22%	7,825.07	0.14%	5,333.79	0.15%

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
递延所得税资产	116,025.11	1.70%	79,944.59	1.48%	54,685.92	1.56%
其他非流动资产	365,668.66	5.36%	378,794.94	7.01%	214,055.39	6.10%
合计	6,816,111.07	100.00%	5,400,025.72	100.00%	3,511,127.45	100.00%

公司非流动资产主要为固定资产、在建工程和其他非流动资产，报告期各期末，上述三项非流动资产合计占公司非流动资产的比例分别合计为 94.43%、94.75% 和 94.49%。

1、投资性房地产

报告期各期末，公司投资性房地产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
一、账面原值合计	81,957.88	78,245.35	66,590.92
其中：房屋及建筑物	69,514.32	65,947.78	56,088.48
其中：土地使用权	12,443.56	12,297.56	10,502.44
二、累计折旧和摊销合计	13,402.42	10,722.34	7,311.66
其中：房屋及建筑物	11,462.35	9,058.74	6,043.45
其中：土地使用权	1,940.08	1,663.61	1,268.21
三、投资性房地产账面价值合计	68,555.46	67,523.00	59,279.26
其中：房屋及建筑物	58,051.97	56,889.05	50,045.03
其中：土地使用权	10,503.49	10,633.96	9,234.23

报告期内，公司将已出租房屋建筑物计入投资性房地产科目，并采用成本模式进行后续计量，主要系为提高资产利用效率，公司将周边商业配套设施、宿舍及少量厂房出租给第三方。

报告期各期末，公司投资性房地产原值为 66,590.92 万元、78,245.35 万元和 81,957.88 万元；公司投资性房地产账面价值分别为 59,279.26 万元、67,523.00 万元和 68,555.46 万元，占非流动资产的比例分别为 1.69%、1.25% 和 1.01%。报告期各期末，公司投资性房地产金额及占比较小，未发生减值，不存在重大减值因素。

2、固定资产

（1）固定资产构成情况

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
账面原值：						
机器设备	4,583,543.69	78.64%	2,812,565.22	76.98%	1,391,772.90	74.43%
房屋及建筑物	1,150,528.46	19.74%	779,844.42	21.34%	445,188.09	23.81%
办公设备及其他	93,121.37	1.60%	60,086.16	1.64%	31,752.84	1.70%
运输工具	1,162.34	0.02%	1,147.22	0.03%	1,117.67	0.06%
合计	5,828,355.85	100.00%	3,653,643.02	100.00%	1,869,831.50	100.00%
累计折旧：						
机器设备	710,490.44	84.87%	390,175.06	83.78%	215,244.92	82.72%
房屋及建筑物	69,186.46	8.26%	40,029.91	8.60%	22,689.83	8.72%
办公设备及其他	56,614.73	6.76%	34,753.30	7.46%	21,582.38	8.29%
运输工具	841.49	0.10%	744.84	0.16%	678.02	0.26%
合计	837,133.12	100.00%	465,703.10	100.00%	260,195.14	100.00%
账面价值：						
机器设备	3,873,053.25	77.60%	2,422,390.16	75.99%	1,176,527.99	73.09%
房屋及建筑物	1,081,342.00	21.66%	739,814.51	23.21%	422,498.26	26.25%
办公设备及其他	36,506.63	0.73%	25,332.86	0.79%	10,170.47	0.63%
运输工具	320.85	0.01%	402.38	0.01%	439.64	0.03%
合计	4,991,222.73	100.00%	3,187,939.92	100.00%	1,609,636.36	100.00%

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 1,609,636.36 万元、3,187,939.92 万元和 4,991,222.73 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 45.84%、59.04% 和 73.23%。报告期内，公司固定资产主要为机器设备和房屋及建筑物。其中，房屋建筑物主要为生产厂房及办公、研发场所，机器设备主要为公司生产、研发及日常经营所需的相关设备。

报告期各期末，公司固定资产逐年增长的主要原因系，半导体显示市场需求旺盛，

公司面板销量大幅增长，为抓住市场机遇并扩大在面板领域拥有的市场份额，公司逐年增加产能布局以实现量产，滁州惠科 8.6 代薄膜晶体管液晶显示器件项目、绵阳惠科第 8.6 代薄膜晶体管液晶显示器件项目、长沙惠科第 8.6 代超高清新型显示器件生产线项目等在建工程逐步建设完工转入固定资产。

报告期各期末，公司固定资产状况良好，不存在减值迹象。

（2）固定资产成新率情况

最近一期末，公司固定资产成新率情况如下：

单位：万元

固定资产	账面余额	累计折旧额	账面净值	成新率
机器设备	4,583,543.69	710,490.44	3,873,053.25	84.50%
房屋及建筑物	1,150,528.46	69,186.46	1,081,342.00	93.99%
办公设备及其他	93,121.37	56,614.73	36,506.63	39.20%
运输工具	1,162.34	841.49	320.85	27.60%
合计	5,828,355.85	837,133.12	4,991,222.73	85.64%

公司与同行业上市公司固定资产折旧年限、残值率及年折旧率对比情况如下：

公司	类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率	年折旧率
龙腾光电	房屋及建筑物	20-35	10%	2.57%-4.50%
	机器设备	3-15	5%-10%	6.00%-31.67%
	运输设备	5	10%	19.00%
	电子设备	5	5%-10%	18.00%-19.00%
	办公设备及其他	3-5	5%-10%	18.00%-31.67%
京东方	房屋及建筑物	10-50	3%-10%	1.80%-9.70%
	设备	2-25	0%-10%	3.60%-50.00%
	其他	2-10	0%-10%	9.00%-50.00%
TCL 科技	房屋及建筑物	20-50	0%-10%	2.00%-5.00%
	机器设备	5-18	0%-10%	5.00%-20.00%
	模具	1-3	0%-10%	33.00%-100.00%
	办公及电子设备	3-22	0%-10%	4.00%-33.00%
	运输设备	4-8	0%-10%	12.00%-25.00%
	其他设备	4-5	0%-10%	20.00%-25.00%

公司	类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率	年折旧率
	电站	25	0%-10%	4.00%
深天马	房屋及建筑物	35	5%	2.71%
	机器设备	10	5%	9.50%
	电子设备及其他	6	5%	15.83%
	运输设备	5	5%	19.00%
彩虹股份	房屋建筑物	30	3%-5%	3.17-3.23%
	机器设备	5-18	3%-5%	5.28%-19.40%
	运输设备	5-18	3%-5%	5.28%-19.40%
	办公设备及其他	5	3%-5%	19.00%-19.40%
	玻璃基板窑炉	4	3%	24.25%
	铂金通道	18	40%	3.33%
兆驰股份	房屋及建筑物	30	10%	3.00%
	机器设备	10	10%	9.00%
	运输设备	5	10%	18.00%
	电子设备	5	10%	18.00%
	办公设备及其他	5	10%	18.00%
康冠科技	房屋及建筑物	20	10%	4.50%
	生产设备	3-10	10%	9.00%-30.00%
	运输设备	5	10%	18.00%
	办公设备及其他	3-5	10%	18.00%-30.00%
冠捷科技	房屋及建筑物	15-33	0%-10%	2.70%-6.47%
	机器设备	5-17	0%-10%	5.29%-20.00%
	模具	1-2	0%-5%	47.50%-100.00%
	电子设备及办公设备	1-5	0%-5%	19.00%-100.00%
	运输设备及其他设备	3-10	0%-10%	9.00%-33.00%
和辉光电	房屋及建筑物	20-40	0%-5%	2.375%-4.75%
	厂务设备	10-15	0%-5%	6.33%-9.50%
	机械设备	2-15	0%-5%	6.33%-47.50%
	运输设备	5	0%-3%	19.40%
	其他设备	5-10	0%-3%	9.70%-19.40%
发行人	房屋及建筑物	30	10%	3.00%
	机器设备	3-10	5%-10%	9.00%-31.67%

公司	类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率	年折旧率
	运输设备	5	0%	20.00%
	办公设备及其他	2-3	0%	33.33%-50.00%

数据来源：上市公司年报、招股说明书

整体看来，公司与同行业可比上市公司固定资产折旧政策不存在显著差异，折旧政策较为谨慎。

3、在建工程

报告期各期末，公司在建工程账面价值构成情况如下：

单位：万元

项目名称	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
滁州惠科第 8.6 代薄膜晶体管液晶显示器件项目	22,222.03	381,201.27	891,146.53
绵阳惠科第 8.6 代薄膜晶体管液晶显示器件项目	453,898.38	498,141.82	551,078.77
广西智显智能电视机项目	66,309.48	38,983.29	21,006.97
长沙惠科第 8.6 代超高清新型显示器件生产线项目	490,138.76	612,361.80	13,303.22
重庆金渝液晶面板第 8.6 代生产线项目	4,099.64	664.95	14,406.48
北海惠显绑定项目	42,364.34	17,528.77	-
其他	4,438.86	820.08	1,092.28
合计	1,083,471.50	1,549,701.98	1,492,034.24

其中，报告期内公司在建项目涉及利息资本化的情况如下：

单位：万元

项目名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	本期利息资本化金额	本期利息资本化率（%）	本期利息资本化金额	本期利息资本化率（%）	本期利息资本化金额	本期利息资本化率（%）
滁州惠科 8.6 代薄膜晶体管液晶显示器件项目	660.12	6.77	10,421.73	6.77	26,295.10	6.77
绵阳惠科第 8.6 代薄膜晶体管液晶显示器件项目	7,160.25	6.50	60,133.90	6.50	20,100.48	6.50
长沙惠科第 8.6 代超高清新型显示器件生产线项目	1,374.39	4.25	-	-	1,063.47	4.75

项目名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)
合计	9,194.76	/	70,555.63	/	47,459.05	/

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 1,492,034.24 万元、1,549,701.98 万元和 1,083,471.50 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 42.49%、28.70% 和 15.90%。报告期各期末，公司在建工程主要为滁州惠科第 8.6 代薄膜晶体管液晶显示器件项目、长沙惠科第 8.6 代超高清新型显示器件生产线项目以及绵阳惠科第 8.6 代薄膜晶体管液晶显示器件项目。

公司 2020 年年末在建工程较 2019 年年末增加 57,667.74 万元，主要系公司为了扩大生产经营规模，在长沙惠科和绵阳惠科等增加生产线投入，同时公司 2020 年其他工程建设尚在陆续投入中，故在建工程余额维持较高水平。公司 2021 年年末较 2020 年年末下降 466,230.48 万元，主要系工程建设陆续完成，生产设备达到预定可使用状态，当期在建工程转入固定资产使得期末余额下降。

4、无形资产

报告期各期末，公司的无形资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
账面原值：						
土地使用权	152,732.27	75.60%	121,597.98	84.35%	71,514.96	83.19%
专利权	13,632.75	6.75%	8,139.91	5.65%	5,920.99	6.89%
商标权	91.26	0.05%	91.26	0.06%	91.26	0.11%
软件	33,798.55	16.73%	13,525.63	9.38%	8,264.07	9.61%
非专利技术	1,778.62	0.88%	797.08	0.55%	170.41	0.20%
合计	202,033.45	100.00%	144,151.86	100.00%	85,961.69	100.00%
累计摊销：						
土地使用权	8,059.46	29.63%	5,581.52	34.05%	3,679.79	37.32%

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
专利权	6,918.89	25.44%	4,196.21	25.60%	1,967.34	19.95%
商标权	91.26	0.34%	91.26	0.56%	91.26	0.93%
软件	11,442.81	42.07%	6,123.46	37.35%	4,115.79	41.75%
非专利技术	684.20	2.52%	401.51	2.45%	5.01	0.05%
合计	27,196.63	100.00%	16,393.96	100.00%	9,859.19	100.00%
账面价值：						
土地使用权	144,672.81	82.75%	116,016.47	90.81%	67,835.17	89.14%
专利权	6,713.85	3.84%	3,943.69	3.09%	3,953.65	5.20%
商标权	-	-	-	-	-	-
软件	22,355.74	12.79%	7,402.17	5.79%	4,148.28	5.45%
非专利技术	1,094.42	0.63%	395.57	0.31%	165.40	0.22%
合计	174,836.82	100.00%	127,757.91	100.00%	76,102.50	100.00%

公司无形资产主要为土地使用权、专利权、商标权等。报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 76,102.50 万元、127,757.91 万元和 174,836.82 万元，占非流动资产的比例分别为 2.17%、2.37% 和 2.57%。

公司 2021 年末、2020 年末无形资产账面价值分别较前一期增加 47,078.92 万元、51,655.41 万元，主要原因系公司为扩大经营规模建设生产线，长沙惠科、广西智显以及绵阳惠显购入较多土地使用权所致。

报告期内，公司无形资产均正常使用，不存在需要计提无形资产减值准备的情况。

5、长期待摊费用

报告期各期末，公司的长期待摊费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
装修改造	12,181.62	81.09%	7,528.83	96.21%	2,623.31	49.18%
模具	25.04	0.17%	185.23	2.37%	565.49	10.60%
供应链金融服务费用	1,942.17	12.93%	-	-	-	-

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
临建工程	-	-	-	-	1,955.86	36.67%
其他	873.71	5.82%	111.01	1.42%	189.14	3.55%
合计	15,022.54	100.00%	7,825.07	100.00%	5,333.79	100.00%

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 5,333.79 万元、7,825.07 万元和 15,022.54 万元，分别占非流动资产的 0.15%、0.14%和 0.22%。公司长期待摊费用主要是装修改造、模具、供应链金融服务费用。报告期内公司经营规模不断扩大，滁州惠科、绵阳惠科和长沙惠科修建新厂房，并分别于 2019 年、2020 年和 2021 年投产运营，产生装修改造费用较大。2021 年末，供应链金融服务费用较高，主要是滁州惠科通过保理商云链（天津）商业保理有限公司提供供应链融资服务，所支付的费用。

6、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产余额分别为 60,656.15 万元、88,717.39 万元和 130,526.40 万元，占非流动资产比例分别为 1.73%、1.64%和 1.91%，金额和占比相对较小。报告期各期末，公司递延所得税资产主要来源于因内部交易未实现利润、可抵扣亏损、递延收益、减值准备等形成的可抵扣暂时性差异，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内部交易未实现利润	45,139.39	34.58%	42,186.26	47.55%	14,190.75	23.40%
可抵扣亏损	30,317.04	23.23%	8,990.22	10.13%	20,419.24	33.66%
递延收益	23,175.03	17.76%	21,540.85	24.28%	11,566.20	19.07%
资产减值准备	17,881.52	13.70%	1,192.74	1.34%	2,944.00	4.85%
可抵扣利息支出	13,094.70	10.03%	12,620.05	14.22%	10,695.05	17.63%
衍生金融负债	-	-	1,205.93	1.36%	-	-
预计负债	918.72	0.70%	981.35	1.11%	840.92	1.39%
合计	130,526.40	100.00%	88,717.39	100.00%	60,656.15	100.00%

报告期各期末，公司以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	14,501.28	116,025.11	8,772.80	79,944.59	5,970.24	54,685.92
递延所得税负债	14,501.28		8,772.80		5,970.24	

7、其他非流动资产

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
预付长期资产购置款	124,587.47	378,713.75	203,974.20
预付股权转让款	241,000.00	-	-
其他	81.19	81.19	10,081.19
合计	365,668.66	378,794.94	214,055.39

公司其他非流动资产主要由预付长期资产购置款、预付股权转让款等构成。报告期各期末，公司其他非流动资产账面价值分别为 214,055.39 万元、378,794.94 万元和 365,668.66 万元，占非流动资产的比例分别为 6.10%、7.01% 和 5.36%。

预付长期资产购置款主要为预付的工程设备款。报告期各期末，公司预付长期资产购置款余额较大，主要是为扩大生产规模，绵阳惠科、长沙惠科、滁州惠科等不断新增机器设备投入。

报告期期末，公司存在预付股权转让款 241,000.00 万元，系绵投集团将其持有的绵阳惠科 12.80% 股权与公司进行股权转让所致。2021 年 11 月至 12 月间，绵投集团在西南联合产权交易所公开挂牌转让绵阳惠科 12.80% 股权，公司参与竞买并于 2021 年 12 月 25 日收到西南联合产权交易所出具的关于协议方式成交的告知函，公司应支付的股权交易价款共计 272,291.57 万元，公司与绵投集团签署了产权交易合同。截至 2021 年末，公司已预付绵投集团 211,000.00 万元股权转让款，并在竞买报名时向西南联合产权交易所缴纳了 30,000.00 万元保证金，合计 241,000.00 万元预付股权转让款。截至本招股说明书签署日，公司已付完相关股权转让款，且办理完毕股权转让相关工商变更。

十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债结构总体分析

报告期内，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	4,032,900.08	54.29%	2,822,535.93	48.83%	1,921,555.21	37.03%
非流动负债	3,395,972.38	45.71%	2,957,211.17	51.17%	3,267,395.26	62.97%
合计	7,428,872.46	100.00%	5,779,747.11	100.00%	5,188,950.47	100.00%

（二）主要流动负债分析

报告期各期末，公司的流动负债的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	1,674,748.49	41.53%	860,645.35	30.49%	463,738.91	24.13%
交易性金融负债	-	-	4,823.71	0.17%	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-	-	-
应付票据	102,143.38	2.53%	123,304.01	4.37%	60,847.32	3.17%
应付账款	1,130,074.24	28.02%	1,021,284.52	36.18%	848,929.57	44.18%
预收款项	-	-	-	-	28,128.15	1.46%
合同负债	33,855.01	0.84%	24,909.51	0.88%	-	-
应付职工薪酬	49,438.62	1.23%	21,132.82	0.75%	11,152.59	0.58%
应交税费	20,532.19	0.51%	30,899.59	1.09%	14,575.75	0.76%
其他应付款	138,810.01	3.44%	132,247.63	4.69%	147,140.19	7.66%
一年内到期的非流动负债	879,880.39	21.82%	600,153.95	21.26%	347,042.74	18.06%
其他流动负债	3,417.74	0.08%	3,134.83	0.11%	-	-
合计	4,032,900.08	100.00%	2,822,535.93	100.00%	1,921,555.21	100.00%

报告期各期末，公司流动负债分别为 1,921,555.21 万元、2,822,535.93 万元和 4,032,900.08 万元，主要由短期借款、应付票据、应付账款构成，合计占流动负债比例分别为 71.48%、70.69% 和 72.08%。

1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
保证及质押借款	19,254.95	28,871.31	26,314.33
保证借款	390,558.95	258,156.85	91,308.18
信用借款	201,865.66	-	-
保证及抵押借款	-	5,570.96	1,604.53
质押借款	540,705.43	242,198.82	163,178.34
票据贴现借款	522,363.51	325,847.40	181,333.54
合计	1,674,748.49	860,645.35	463,738.91

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 463,738.91 万元、860,645.35 万元和 1,674,748.49 万元，占流动负债比例分别为 24.13%、30.49% 和 41.53%。公司短期借款主要由未终止票据贴现还原及保证借款构成。

2019 年、2020 年及 2021 年，公司短期借款金额逐年增长，主要原因系公司生产经营规模扩大，短期融资额度增加，通过短期借款补充经营性流动资金需求。报告期内，公司严格按照与银行签订的合同偿还短期借款，无已到期尚未偿还的短期借款。

2、应付票据

报告期各期末，公司应付票据均为银行承兑汇票，账面价值分别为 60,847.32 万元、123,304.01 万元及 102,143.38 万元，分别占流动负债的 3.17%、4.37% 及 2.53%。报告期各期末，应付票据余额变动主要由正常业务往来及票据到期兑付引起。截至 2021 年末，公司不存在期末已到期尚未支付的应付票据。

3、应付账款

报告期各期末，公司应付账款构成如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
原材料	406,848.27	316,623.35	269,344.72
设备款	481,752.31	421,020.53	353,421.97
工程款	161,055.94	235,354.21	192,677.32
费用类	80,417.72	48,286.44	33,485.56
合计	1,130,074.24	1,021,284.52	848,929.57

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 848,929.57 万元、1,021,284.52 万元和 1,130,074.24 万元，占流动负债的比例分别为 44.18%、36.18%和 28.02%。公司应付账款余额主要由应付原材料采购款、工程设备款等构成。

报告期各期末，公司应付账款余额增幅较大，主要系一方面，随着面板市场行情向好，公司把握市场机遇，加快面板厂项目建设及生产线爬坡进度，提高产能，设备及工程采购增加；另一方面，随着市场行情向好及公司业绩规模扩大，公司根据销售预测和库存情况安排采购和生产计划，原材料采购额及相关费用有所增长。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司账龄 1 年以上的应付账款主要系设备质保金，未到结算期，账龄一年以上重要的应付账款情况如下：

单位：万元

公司名称	金额	未偿还或结转的原因
INVENIA Co.,Ltd.	21,065.12	尚在信用期内
SYNUS TECH CO.,LTD.	13,562.00	尚在信用期内
Edwards Limited	12,899.77	尚在信用期内
Naraenanotech Corporation	10,528.75	尚在信用期内
宏濂光电有限公司	8,149.32	尚在信用期内
合计	66,204.97	

4、预收款项

报告期各期末，公司预收款项余额分别为 28,128.15 万元、0 万元和 0 万元，占流动负债的比例分别为 1.46%、0.00%和 0.00%。公司预收款项主要为预收货款，公司综合考虑客户的销售方式、行业地位、经营规模、历史合作情况，制定对应的信用政策，

对于经销商，一般采用“先款后货”方式。

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将预收货款调整至“合同负债”科目核算。

5、合同负债

报告期内各期末，公司合同负债的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
预收货款	33,855.01	24,909.51	-
合计	33,855.01	24,909.51	-

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将预收货款调整至“合同负债”科目核算。

6、应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
工资、奖金、津贴和补贴	48,905.82	20,647.91	11,089.42
职工福利费	478.02	396.58	0.00
社会保险费	4.41	1.24	0.00
住房公积金	0.06	59.91	36.20
工会经费和职工教育经费	50.30	27.19	26.97
合计	49,438.62	21,132.82	11,152.59

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 11,152.59 万元，21,132.82 万元和 49,438.62 万元，占流动负债的比例分别为 0.58%，0.75%和 1.23%。2021 年末，公司应付职工薪酬余额同比增长 28,305.80 万元，主要系随着公司经营规模增长，公司职工人数和应付职工薪酬也相应增长。

7、应交税费

报告期各期末，公司应交税费情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
企业所得税	9,388.68	20,169.76	5,503.43
增值税	4,722.52	5,290.27	5,077.27
房产税	808.99	628.75	547.21
代扣代缴个人所得税	1,552.91	1,208.38	635.96
城市维护建设税	786.32	482.10	111.95
教育费附加及地方教育附加	530.79	343.37	63.92
土地使用税	210.41	222.86	222.86
废弃电器电子产品处理基金	1,323.83	2,007.11	2,140.84
印花税	550.68	397.23	171.68
其他	657.05	149.76	100.63
合计	20,532.19	30,899.59	14,575.75

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 14,575.75 万元、30,899.59 万元和 20,532.19 万元，占流动负债比例分别为 0.76%、1.09%和 0.51%。公司应交税费主要为应交企业所得税和应交增值税。

8、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款项余额分别为 147,140.19 万元、132,247.63 万元和 138,810.01 万元。公司其他应付款项明细如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
未满足条件的政府补助款	47,702.57	47,702.57	47,702.57
短期融资租赁款	77,837.07	46,252.50	-
押金保证金	7,647.38	6,543.63	7,048.79
拆借款	-	-	86,745.95
股权转让款	-	24,524.50	1,374.09
其他	5,622.99	7,224.43	4,268.78

合计	138,810.01	132,247.63	147,140.19
----	------------	------------	------------

① 未满足条件的政府补助款

发行人子公司宜昌惠科 2016 年收到宜昌高新技术产业开发区管理委员会、宜昌高新投资开发有限公司的政府补助，分别为 27,702.57 万元、20,000.00 万元，由于尚未满足相关条件，因此作为其他应付款列示。

② 短期融资租赁款

公司的短期融资租赁款系子公司为补充项目建设资金获取的融资租赁款。

2020 年末，短期融资款余额 46,252.50 万元，主要系绵阳惠科应付浙江浙银金融租赁股份有限公司短期融资租赁款余额 21,647.04 万元，以及重庆金渝分别应付中建投租赁股份有限公司、远东国际融资租赁有限公司融资租赁款 10,525.33 万元、14,080.13 万元。

2021 年末，短期融资款余额 77,837.07 万元，主要系绵阳惠科应付芯鑫融资租赁有限责任公司短期融资款余额 75,290.63 万元，以及重庆金渝应付中远海运租赁有限公司短期融资款余额 2,563.80 万元。

③ 押金保证金

公司的押金保证金主要系供应商的工程设备保证金、投标保证金、采购押金等。

④ 拆借款

公司的拆借款主要系为项目建设及日常经营从其他公司进行的资金拆借。2019 年末，公司应付拆借款余额 86,745.95 万元，主要系子公司滁州惠科为面板厂项目建设，从安徽省中安金融资产管理股份有限公司拆借 50,000.00 万元，以及惠科股份为支持公司营运从惠科投资借入 20,586.58 万元；上述款项均于次年偿还。

⑤ 股权转让款

2019 年末，股权转让款余额为 1,374.09 万元，系惠科股份应付给阳光国际的广西科技税后股权转让款，2020 年已全额结清。

2020 年末，股权转让款余额为 24,524.50 万元，详见本招股说明书“第八节 财务

会计信息与管理层分析”之“十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（四）待收购股权款相关情况”。

9、一年内到期的非流动负债

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
一年内到期的待收购股权款	268,320.86	296,361.18	-
一年内到期的长期借款	10,000.00	17,984.66	67,952.48
一年内到期的融资租赁款	42,177.46	35,327.93	36,310.07
一年内到期的应付股权转让款	349,778.32	-	-
一年内到期的其他借款	208,976.06	250,480.18	242,780.18
一年内到期的租赁负债	627.69	-	-
合计	879,880.39	600,153.95	347,042.74

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债余额分别为 347,042.74 万元、600,153.95 万元及 879,880.39 万元，占流动负债比例分别为 18.06%、21.26%及 21.82%，主要由一年内到期的待收购股权款、长期借款、融资租赁款、应付股权转让款、其他借款构成，具体分析如下：

（1）一年内到期的待收购股权款

一年内到期的待收购股权款系还款期限在一年以内的待收购子公司少数股东股权款，具体情况参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（四）待收购股权款相关情况”。

（2）一年内到期的长期借款

2019 年末，一年内到期的长期借款余额系合肥金扬的银行借款 60,000.00 万元展期至 2020 年，以及重庆金渝从重庆三峡银行股份有限公司取得的部分长期借款于一年内到期。

2020 年末，一年内到期的长期借款余额减少主要系合肥金扬偿还银行借款 60,000.00 万元，以及重庆金渝按期偿还从重庆三峡银行取得的借款。

2021 年末，一年内到期的长期借款余额系北海惠显向广西北部湾银行股份有限公司北海分行借款 10,000.00 万元，于 2022 年 4 月到期。

（3）一年内到期的融资租赁款

2019 年末、2020 年末，一年内到期的融资租赁款余额变动主要系子公司重庆金渝为支持项目建设获取的融资租赁款，重庆金渝按合同约定还款所致。重庆金渝 2016 年从芯鑫融资租赁有限责任公司获得融资租赁款 230,000.00 万元，2018 年从中远海运租赁公司获得融资租赁款 30,000.00 万元，该等融资租赁款约定分三年共 12 期偿还。2021 年末，一年内到期的融资租赁款主要为滁州惠科的长期应付融资租赁款重分类所致。

（4）一年内到期的应付股权转让款

一年内到期的应付股权转让款系应付子公司股东股权转让款中一年内到期的部分。关于股权转让款的具体情况参见本招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”之“十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（四）待收购股权款相关情况”。

（5）一年内到期的其他借款

2019 年末及 2020 年末一年内到期的其他借款余额主要系惠科股份对巴南投资的借款：

惠科股份为筹措重庆金渝面板厂项目资本金，分别于 2016 年 1 月、5 月与巴南建设签订借款合同，取得借款共计 27 亿元，于 2018 年末尚有 20 亿元本金借款。

2020 年 12 月 26 日、2020 年 12 月 27 日，巴南建设与巴源建设、巴源建设与巴南投资分别签订债权债务抵消合同、债权转让合同，惠科股份 20 亿元债务的债权人变更为巴南投资。

2021 年 3 月 31 日，惠科股份与巴南投资就原债务协议进行重组，约定将借款期限展期至 2021 年 3 月 31 日，本息共计 252,378.81 万元。惠科股份已于 2021 年 3 月 31 日偿付 70,000.00 万元，剩余债务 182,378.81 万元按约定于公司首次公开发行 A 股股票并上市后 6 个月内或 2022 年 7 月 31 日前清偿完毕（二者孰早），转入其他非流动负债列示。

2021 年末，一年内到期的其他借款余额主要系绵阳惠科从绵投集团取得的三笔委托贷款将于一年内到期，贷款本金金额共计 206,887.54 万元。

（三）主要非流动负债分析

报告期各期末，公司的非流动负债的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	200,919.85	5.92%	261,904.96	8.86%	234,435.44	7.17%
应付债券	914,007.64	26.91%	779,450.57	26.36%	775,712.94	23.74%
租赁负债	173.53	0.01%	-	-	-	-
长期应付款	1,607,156.72	47.33%	1,143,666.99	38.67%	1,465,480.23	44.85%
预计负债	6,200.90	0.18%	4,367.42	0.15%	3,363.68	0.10%
递延收益	187,301.60	5.52%	163,234.42	5.52%	96,871.99	2.96%
其他非流动负债	480,212.14	14.14%	604,586.82	20.44%	691,530.99	21.16%
合计	3,395,972.38	100.00%	2,957,211.17	100.00%	3,267,395.26	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债分别为 3,267,395.26 万元、2,957,211.17 万元和 3,395,972.38 万元，主要由长期借款、应付债券、长期应付款、递延收益、其他非流动负债等构成。

1、长期借款

单位：万元

类型	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
保证借款	196,641.12	55,017.42	27,547.90
质押借款	4,278.73	-	-
委托贷款	-	206,887.54	206,887.54
合计	200,919.85	261,904.96	234,435.44

报告期各期末，公司长期借款余额分别为 234,435.44 万元、261,904.96 万元和 200,919.85 万元，占非流动负债比例分别为 7.17%、8.86% 和 5.92%。

（1）保证借款

2020 年末，保证借款余额相较 2019 年末增加 27,469.52 万元，系一方面，子公司绵阳惠科于 2020 年 11 月与中国农业银行签订 100,000.00 万元借款合同，由绵阳富诚、

绵投集团提供担保，并分别于 2020 年 12 月、2021 年 1 月提款 45,000.00 万元、55,000.00 万元；另一方面，重庆金渝按期偿还重庆三峡银行股份有限公司的长期借款。

2021 年末，保证借款余额相较 2020 年末增加 141,723.70 万元，主要系子公司长沙惠科出于产线建设、设备采购等资金需求，于 2021 年自中国光大银行股份有限公司长沙浏阳支行、中国农业银行股份有限公司浏阳市支行等银行共计借款 91,408.94 万元，期限均在一年以上，使得期末保证借款余额增加。

（2）质押借款

2021 年末，公司质押借款余额系子公司长沙惠科为支付货款，以 100% 人民币保证金为质押从渤海银行股份有限公司长沙分行取得 671.10 万美元借款，该笔借款将于 2024 年 7 月到期。

（3）委托贷款

2019 年末、2020 年末，公司委托贷款余额主要系子公司绵阳惠科为项目建设、设备采购及补充运营资金，于 2019 年从绵投集团获取委托贷款共计 206,887.54 万元，将于 2022 年 9 月到期。2021 年末，前述委托贷款转入一年内到期的非流动负债列示，故委托贷款期末余额为 0。报告期各期末，公司无已到期尚未偿还的长期借款。

2、应付债券

报告期各期末，公司应付债券余额分别为 775,712.94 万元、779,450.57 万元及 914,007.64 万元，分别占非流动负债的 23.74%、26.36% 及 26.91%，系公司以子公司滁州惠科为主体发行的债融计划。

3、长期应付款

报告期各期末，公司长期应付款情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
待收购股权款	1,586,474.79	1,021,890.68	1,413,180.65
融资租赁款	20,681.92	121,776.31	52,299.58
合计	1,607,156.72	1,143,666.99	1,465,480.23

公司长期应付款由待收购股权款及融资租赁款构成。报告期各期末，公司长期应

付款分别为 1,465,480.23 万元、1,143,666.99 万元和 1,607,156.72 万元，分别占非流动负债的 44.85%、38.67% 和 47.33%。

（1）待收购股权款

单位：万元

公司	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
滁州惠科	173,202.08	167,048.75	-
绵阳惠科	356,653.81	241,994.93	570,562.55
重庆金渝	-	-	399,785.34
长沙惠科	703,091.28	328,740.00	332,210.76
广西智显	330,527.62	284,107.00	110,622.00
绵阳惠显	23,000.00	-	-
合计	1,586,474.79	1,021,890.68	1,413,180.65

报告期各期末，公司长期应付款中待收购股权款分别为 1,413,180.65 万元、1,021,890.68 万元和 1,586,474.79 万元。待收购股权款系约定了固定收购利率、到期还本付息的子公司股东出资，公司将其认定为负债并在长期应付款列示；对于到期按照公允价值收购的子公司股东出资，公司将其认定为负债并在其他非流动负债列报。

关于各子公司待收购股权事项详情及对负债类合并报表科目的影响，具体情况参见本招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”之“十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（四）待收购股权款相关情况”。

（2）融资租赁款

报告期各期末，公司长期应付款中融资租赁款分别为 52,299.58 万元、121,776.31 万元和 20,681.92 万元。

融资租赁款系子公司重庆金渝、滁州惠科为补充面板厂项目建设资金进行融资租赁。2020 年末，应付融资租赁款较 2019 年末增加 69,476.73 万元，系滁州惠科 2020 年分别从华融金融租赁股份有限公司、浙江浙银金融租赁股份有限公司借入融资租赁款 50,000.00 万元、45,240.00 万元。2021 年末，余额较 2020 年末减少 101,094.38 万元，主要系重庆金渝、滁州惠科按期还款，另有部分融资租赁款转入一年内到期的非流动负债列示。

4、递延收益

公司递延收益全部来源为政府补助，报告期各期末，公司因政府补助而产生的递延收益情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
政府补助	187,301.60	163,234.42	96,871.99
合计	187,301.60	163,234.42	96,871.99

以上政府补助各年度具体明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	与资产/收益相关
产业扶持资金-基础设施建设补贴	60,893.11	65,115.92	62,092.61	与资产相关
借转补补贴	35,285.90	38,477.72	-	与资产相关
三重一创补贴	31,034.13	35,016.61	21,608.77	与资产相关
绵阳市涪城区经济合作局产业扶持金	20,675.00	-	-	与资产相关
进口设备贴息补助	12,734.29	10,194.29	5,088.12	与资产相关
绵阳涪城区商务局中央外经贸发展专项资金	5,930.86	-	-	与资产相关
智能电视机项目厂房及生产线建设补助	4,000.00	4,000.00	4,000.00	与资产相关
2021年北海自治区重大优质工业项目扶持资金	2,500.00	-	-	与资产相关
浏阳厂房项目奖补资金	1,895.01	-	-	与资产相关
生产线装修扶持资金	1,708.33	2,433.33	1,766.67	与资产相关
广西北海工业园管委会拨付重大产业专项资金	1,500.00	1,500.00	-	与资产相关
北海市加工贸易产业发展项目	1,441.44	1,302.91	-	与资产相关
公租房建设项目补贴	1,117.45	672.00	-	与资产相关
绵阳涪城区工业局 2021 年第一批省级工业发展专项资金	939.66	-	-	与资产相关
智能化生产线建设项目补助	899.04	986.70	700.00	与资产相关
扩产项目优惠补助	757.08	889.01	-	与资产相关
产业化和技术改造补助	613.59	682.39	-	与资产相关
液晶显示面板项目款	464.71	-	-	与资产相关
工业生产线/设备专项资金补助	456.63	534.33	354.67	与资产相关

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	与资产/收益相关
第三批自治区“千企技改”工程扶持资金	400.00	-	-	与资产相关
制造强省政策工业强基技术改造设备补助	395.83	445.83	495.83	与资产相关
城市配套费补贴	341.72	354.22	366.73	与资产相关
重庆市工信化专项资金	321.52	-	-	与资产相关
工业信息化软件专项资金	291.95	345.27	398.58	与资产相关
北海自治区工业和信息化发展资金项目补助	196.85	234.30	-	与资产相关
Fission Cell 显示技术研发及产业化项目专项资金	173.90	-	-	与资产相关
其他	333.60	49.58	-	与资产相关
合计	187,301.60	163,234.42	96,871.99	-

5、其他非流动负债

报告期各期末，公司其他非流动负债情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
待收购股权	-	-	616,558.34
应付股权转让款	261,333.33	596,586.82	-
一年期以上其他借款	190,378.81	8,000.00	-
供应链融资款	28,500.00	-	-
附收购义务的增资款债	-	-	74,972.66
合计	480,212.14	604,586.82	691,530.99

报告期各期末，公司其他非流动负债余额分别为 691,530.99 万元、604,586.82 万元和 480,212.14 万元，占非流动负债比例分别为 21.16%、20.44% 和 14.14%。

（1）待收购股权及应付股权转让款

待收购股权款是公司对于子公司滁州惠科股东到期收购的出资款，应付股权转让款系惠科股份应支付给子公司股东绵投集团和湖南金阳公司的股权转让款，具体情况参见本招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”之“十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（四）待收购股权款相关情况”。

（2）一年期以上其他借款

一年期以上其他借款系公司为支持项目建设及日常经营获取的一年期以上的借款。

2020年末，一年期以上其他借款账面价值8,000.00万元系子公司广西智显于2020年3月从北海工业园区管委会获取的无息借款，合同约定广西智显从2023年1月起偿还本金。

2021年末，一年期以上其他借款账面价值较2020年增加182,378.81万元，系惠科股份对巴南投资的借款展期重分类所致，该笔借款具体情况参见本招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”之“十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（二）主要流动负债分析”之“9、一年内到期的非流动负债”之“（5）一年内到期的其他借款”。

（3）供应链融资款

2021年末，供应链融资款期末余额为28,500.00万元，系滁州惠科应付供应链融资服务商云链（天津）商业保理有限公司供应链融资款3亿元，其中1,500.00万元需于2022年1月支付，列示为一年内到期的非流动负债，剩余金额列示为其他非流动负债。

（4）附回购义务的增资款债

公司的附回购义务的增资款债系惠科股份预收股东绵投集团原附有回购条件的增资款，详情如下：

2020年2月25日，经深圳市市场监管局核准，绵投集团以货币74,972.66万元认购公司新增注册资本805.08万元。2020年12月31日，公司与各股东签署补充协议，约定终止履行前述股份回购条款。

关于前述回购条款及终止情况，具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人的设立情况和报告期内的股本和股东变化情况”之“八、发行人股本的有关情况”之“（九）本次发行前涉及的对赌协议及解除情况”。

（四）待收购股权款相关情况

1、待收购股权相关科目情况

惠科股份所属的半导体显示行业属于典型的资金和技术密集行业。行业中的公司

在兴建生产线时，通常通过国有资本（或联合社会化出资）、银团贷款等方式筹措资金，获得上述资金的前提是公司的生产规模、科技先进性以及行业地位能得到其认可。国有资本具有扶持产业和保证本金安全的内在属性，故通常会对其投资资金作出保本型收购约定。

截至本招股说明书签署日，惠科股份已分别与重庆、滁州、绵阳、北海、长沙等地方国资合资成立项目公司，总注册资本为 720 亿元。其中，发行人认缴出资总额 339.08 亿元；地方国资认缴出资总额 380.92 亿元；地方国资认缴出资中，216.64 亿元属于发行人的待收购股权。

报告期各期末，公司合并财务报表中涉及待收购股权的相关科目汇总情况如下：

单位：万元

科目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
长期应付款-待收购股权款	1,586,474.79	1,021,890.68	1,413,180.65
一年内到期的非流动负债-待收购股权款	268,320.86	296,361.18	-
其他非流动负债-应付股权转让款	261,333.33	596,586.82	-
一年内到期的非流动负债-应付股权转让款	349,778.32	-	-
其他非流动负债-附回购义务的增资款	-	-	616,558.34
其他应付款-应付股权转让款		24,524.50	
合计	2,465,907.30	1,939,363.18	2,029,738.99

2、待收购股权相关科目子公司明细

报告期各期末，公司涉及待收购股权的子公司主要为重庆金渝、滁州惠科、绵阳惠科、广西智显、长沙惠科、绵阳惠显等六家子公司，各子公司待收购股权款事项形成的合并财务报表科目余额的具体情况如下：

单位：万元

子公司	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
1、重庆金渝			
长期应付款-待收购股权款	-	-	399,785.34
一年内到期的非流动负债-待收购股权款	-	255,788.84	-
其他应付款-应付股权转让款	-	24,524.50	-

子公司	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
小计	-	280,313.34	399,785.34
2、滁州惠科			
长期应付款-待收购股权款	173,202.08	167,048.75	-
其他非流动负债-以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	616,558.34
小计	173,202.08	167,048.75	616,558.34
3、绵阳惠科			
长期应付款-待收购股权款	356,653.81	241,994.93	570,562.55
一年内到期的非流动负债-待收购股权款	142,672.14	40,572.34	-
一年内到期的非流动负债-应付股权转让款	303,111.65	-	-
其他非流动负债-应付股权转让款	-	288,586.82	-
小计	802,437.60	571,154.09	570,562.55
4、广西智显			
长期应付款-待收购股权款	330,527.62	284,107.00	110,622.00
小计	330,527.62	284,107.00	110,622.00
5、长沙惠科			
长期应付款-待收购股权款	703,091.28	328,740.00	332,210.76
一年内到期的非流动负债-待收购股权款	125,648.72	-	-
一年内到期的非流动负债-应付股权转让款	46,666.67	-	-
其他非流动负债-应付股权转让款	261,333.33	308,000.00	-
小计	1,136,740.00	636,740.00	332,210.76
6、绵阳惠显			
长期应付款-待收购股权款	23,000.00	-	-
小计	23,000.00	-	-
合计	2,465,907.30	1,939,363.18	2,029,738.99

(1) 重庆金渝

单元：万元

科目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
长期应付款-待收购股权款	-	-	399,785.34
一年内到期的非流动负债-待收购股权款	-	255,788.84	-
其他应付款-应付股权	-	24,524.50	-

转让款			
小计	-	280,313.34	399,785.34

①2019年

2019年末，公司由于重庆金渝的待收购股权事项产生的长期应付款余额为399,785.34万元，系应付股东巴南建设、重庆平安基金出资款本金共计30.00亿元，以及按收购条款约定的应付利息余额，具体情况如下：

2015年2月16日，公司、重庆渝富和巴南建设共同签署出资协议，约定三方分别出资30.00亿元、19.80亿元和10.20亿元设立重庆金渝。2015年11月25日，重庆渝富将其持有的19.80亿元注册资本转让给重庆平安基金。

由于投资协议中分别对重庆平安基金、巴南建设的出资明确约定了收购时间及利率，公司将其出资款认定为以摊余成本计量的金融负债，本息余额在长期应付款中列示。根据各股东方于2015年签订的补充协议及相关协议，收购条款分别约定如下：

A.对于重庆平安基金19.80亿元出资款，自重庆金渝设立之日（2015年4月16日）起5年内，重庆金渝未能直接或间接实现A股上市的，重庆平安基金有权要求公司在两年内以投资本金加上年化9%收益率减此前年度已经取得的分红款的价格进行收购。重庆金渝间接上市是指重庆金渝作为公司的控股子公司情形下，公司于中国A股市场上市；

股权收购价款应于重庆平安基金向公司发出股权收购书面通知之日起两年内付清，其中：第一年应支付的股权收购价=初始收购价*60%—已收到分红款，第二年应支付的股权收购价=初始收购价*40%—已收到分红款（不包含第一年支付价款中已扣减的分红款）。

B.对于巴南建设10.20亿元出资款，若重庆金渝未能成功上市，公司有义务按照合法程序收购巴南建设持有的重庆金渝全部股权，股权价款按不低于巴南建设实际出资金额*出资期限*每年8%的收益计算。

②2020年

2020年末，待收购股权款余额为280,313.34万元，较2019年减少119,472.00万元，主要系公司收购重庆平安基金118,800.00万元股权所致，其中应付股权转让款

24,524.50 万元主要系应付的现金对价。根据收购协议，剩余出资款本息应于期末一年内收购，余额调整至一年内到期的非流动负债列示。具体情况如下：

2020 年 4 月，由于重庆金渝未能直接或间接于 A 股市场上市，触发出资协议中的收购条款，重庆平安基金要求公司按照协议约定收购其股权。2020 年 12 月，公司以现金 24,524.50 万元及增发 10,200.00 万股股份作价 145,452.00 万元为对价收购重庆平安基金持有的重庆金渝 118,800.00 万元注册资本（60.00% 股权）。

③2021 年

2021 年末，重庆金渝待收购股权款余额为 0 万元，系一方面，巴南建设的 10.20 亿元出资款于 2021 年 3 月 31 日由债权调整为股权，后于 2021 年 12 月将股权转让给公司；另一方面，公司按收购协议约定，对重庆平安基金持有重庆金渝的剩余股权（79,200.00 万元注册资本）进行收购。具体情况如下：

A.对于巴南建设的出资款，公司与巴南建设等主体于 2021 年 3 月 31 日签署《补充协议》，确认终止双方于 2016 年签订协议的股权收购条款，巴南建设的出资款 10.20 亿元由债权认定为股权，本金及对应的应付利息由长期应付款结转少数股东权益。

2021 年 12 月 3 日，公司与巴南建设共同签署了《产权交易合同》，约定巴南建设将其持有重庆金渝 17.00% 股权（对应 102,000 万元注册资本）以 148,438.77 万元的对价转让给公司，公司于 2021 年 12 月 10 日付清该笔股权转让款。2022 年 1 月 14 日，重庆市巴南区市监局核准本次股份转让的工商变更登记。本次股权转让后，巴南建设不再持有重庆金渝股权。

B.对于重庆平安基金的剩余出资款，公司与重庆平安基金于 2021 年 4 月 30 日签署股权转让合同，公司以 115,957.56 万元现金为对价收购重庆平安基金持有重庆金渝的 13.20% 股权（对应 79,200 万元注册资本）。本次股权转让后，重庆平安基金不再持有重庆金渝股权。

（2）滁州惠科

单位：万元

科目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
长期应付款-待收购股权款	173,202.08	167,048.75	-
其他非流动负债-以公允价值计量且其变动计入当期损	-	-	616,558.34

益的金融负债			
小计	173,202.08	167,048.75	616,558.34

①2019年

2019年末，公司由于滁州惠科的待收购股权事项产生的以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债余额为 616,558.34 万元，系应付股东滁州城投、滁州同创出资款本金共计 64 亿元对应的公允价值，具体情况如下：

2017年8月1日，公司、滁州市政府和滁州同创共同签署投资协议，约定设立滁州惠科作为项目公司。经过2017年12月、2018年2月、2018年12月共三次股权转让后，至2018年末，公司、滁州城投、滁州同创认缴出资额分别为96亿元、49亿元和15亿元，滁州方已全额实缴。

投资协议中约定，对滁州城投、滁州同创持有的滁州惠科64亿元股权，公司将于2023年12月31日前通过以下方式收购：A.公司上市，通过定增计划收购；B.若公司未上市，公司负责依法收购。公司将其认定为以公允价值计量的金融负债。

②2020年、2021年

2020年末、2021年末，由于滁州惠科的待收购股权事项产生的以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债余额均为0万元，系股东滁州城投、滁州同创出资款由债权转为股权所致；2020年末、2021年末，长期应付款中待收购股权款余额分别为167,048.75万元、173,202.08万元，系皖鹏基金16.00亿元出资款由股权转债权所致。具体情况如下：

A.滁州城投、滁州同创64亿元出资款由债权转为股权

2020年12月29日，滁州经济技术开发区管委、滁州同创、滁州城投、皖鹏基金及惠科股份签订补充协议，约定终止执行原协议中的收购条款，滁州同创、滁州城投按公司法享有股东权利、履行股东义务、承担经营风险与责任。滁州同创、滁州城投的64.00亿元出资款性质由债权转为股权，公司将债权结转股权时点的金融负债账面价值重分类为少数股东权益。

B.皖鹏基金16亿元出资款由股权转为债权

2019年10月12日，公司将其持有的滁州惠科16.00亿元注册资本转让给皖鹏基金，公司将皖鹏基金出资款初始确认为少数股东权益。2020年12月29日，滁州惠科各股东签署补充协议，约定皖鹏基金持有的16.00亿元股权由公司进行收购。由于约定了前述收购条款，公司将皖鹏基金出资款16.00亿元以及应付利息结转至长期应付款-待收购股权款。

（3）绵阳惠科

单位：万元

科目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
长期应付款-待收购股权款	356,653.81	241,994.93	570,562.55
一年内到期的非流动负债-待收购股权款	142,672.14	40,572.34	-
一年内到期的非流动负债-应付股权转让款	303,111.65	-	-
其他非流动负债-应付股权转让款	-	288,586.82	-
小计	802,437.60	571,154.09	570,562.55

①2019年

2019年末，公司由于绵阳惠科的待收购股权事项产生的长期应付款余额为570,562.55万元，系应付绵阳惠科股东绵阳富诚、绵投集团的股东出资款，具体情况如下：

2018年4月18日，公司、绵阳富诚、绵投集团共同签署投资协议，约定分别出资28亿元、22亿元和130亿元设立绵阳惠科。出资协议中约定如下：

A.对绵阳富诚22亿元出资款，公司分别以6.5%的利率自2021年12月31日、2022年12月31日、2023年12月31日前收购其持有股权7亿元、7亿元、8亿元；

B.对绵投集团71亿元出资款，公司分别以6.5%的利率自项目点亮起五年内分别收购7.1亿元、14.2亿元、14.2亿元、17.75亿元、17.75亿元；

C.对绵投集团59亿元出资款，约定如果公司在2023年12月31日前上市，绵投集团原则上应在上市锁定期结束后半年内通过适当形式、按照市场价格退出；否则，按照评估价与投资本金加年化6.5%收益的孰高价，在2024年12月31日前完成收购。

2019年末，长期应付款-待收购股权款余额 570,562.55 万元系股东绵阳富诚、绵投集团分别实缴出资款本金 12,220.00 万元、534,430.20 万元及按合同约定计提的应付利息所致。

②2020年

2020年末，长期应付款-待收购股权款余额为 241,994.93 万元，一年内到期的非流动负债-待收购股权款余额为 40,572.34 万元，其它非流动负债-应付股权转让款余额为 288,586.82 万元，系以下事项形成：

A.绵投集团将 32 亿元注册资本转让给公司

2020年12月31日，绵投集团与公司签署股权转让合同，将其持有的绵阳惠科 32 亿元注册资本以 32 亿元转让给公司。公司在协议签订后 5 个工作日内支付了首期股权转让款 4.731 亿元。

2020年末，应付股权转让款余额为 288,586.82 万元，系待支付绵投集团股权转让款本金 272,690.00 万元及利息 15,896.82 万元。

B.各股东方签订补充协议

2020年12月31日，公司与绵投集团、绵阳富诚、绵阳惠科签订补充协议，约定：

a.终止执行绵投集团 59 亿元出资款的退出条款，59 亿元出资款为股权投资款，按《公司法》和协议规定享有股东权利、履行股东义务、承担经营风险和责任；超过 59 亿元部分为债权投资；

b.绵投集团 71 亿元出资款中，32 亿元转让给公司后，剩余 39 亿元债权投资收购方式调整为：公司自 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2025 年 12 月 31 日分别收购 3.9 亿元、7.8 亿元、7.8 亿元、9.75 亿元、9.75 亿元，不再另行支付利息；

c.绵阳富诚 22 亿元出资款收购期限延后 1 年并免除收购利息。

2020年末，绵阳惠科长期应付款中待收购股权款余额为 241,994.93 万元，包含绵阳富诚的累计实缴出资额、绵投集团的累计实缴出资额（扣除根据补充协议由债权认定为股权的出资款、转让给公司的股权出资款、以及转入一年内到期的非流动负债列示的待收购股权款）、以及对应的应付利息。

一年内到期的待收购股权款余额为 40,572.34 万元，系按协议约定公司将于 2021 年 12 月 31 日前收购的绵投集团出资款 3.90 亿元本金及应付利息。

③2021 年

2021 年末，绵阳惠科长期应付款中待收购股权款余额较 2020 年末增加 114,658.88 万元，系绵阳富诚、绵投集团分别增加实缴出资款且对应的应付利息增加，以及同期公司进行待收购股权的收购综合所致。一年内到期的待收购股权款余额为 142,672.14 万元，系公司按照协议约定，将于 2022 年 12 月 31 日前收购绵投集团、绵阳富诚部分出资款本金及对应的利息。一年内到期的应付股权转让款余额较 2020 年末增加 303,111.65 万元，系应付绵投集团的股权转让款本金 272,690.00 万元及利息转入一年内到期的非流动负债列示。

（4）广西智显

单位：万元

科目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
长期应付款-待收购股权款	330,527.62	284,107.00	110,622.00
小计	330,527.62	284,107.00	110,622.00

报告期各期末，公司由于广西智显的待收购股权事项产生的长期应付款余额分别为 110,622.00 万元、284,107.00 万元和 330,527.62 万元，系应付广西智显股东吉城湾建实缴出资款，具体情况如下：

2019 年 1 月，北海市城市开发投资集团有限公司与公司分别出资 74 亿元、5 亿元，成立广西智显公司。2019 年 4 月，北海市城市开发投资集团有限公司将其 74 亿元注册资本转让至吉城湾建，吉城湾建出资款于 2022 年 3 月 31 日实缴到位。

出资协议约定：自 2023 年 1 月 1 日起，公司在 12 年收购期内按原值全部收购吉城湾建所持广西智显股权，公司将北海市城市开发投资集团有限公司出资款认定为以摊余成本计量的金融负债，在长期应付款中列示。

报告期各期末，吉城湾建累计实缴出资款分别为 110,622.00 万元、284,107.00 万元和 330,527.62 万元，计入长期应付款。

(5) 长沙惠科

单位：万元

科目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
长期应付款-待收购股权款	703,091.28	328,740.00	332,210.76
一年内到期的非流动负债-待收购股权款	125,648.72	-	-
一年内到期的非流动负债-应付股权转让款	46,666.67	-	-
其他非流动负债-应付股权转让款	261,333.33	308,000.00	-
小计	1,136,740.00	636,740.00	332,210.76

①2019年

2019年末，公司由于长沙惠科的待收购股权事项产生的长期应付款余额为332,210.76万元，系应收购子公司长沙惠科股东湖南金阳的实缴出资款本金330,700.00万元及对应的利息1,510.76万元。具体情况如下：

2019年9月12日，公司、浏阳市政府、湖南金阳签署协议，约定公司、湖南金阳分别出资22亿元、198亿元设立长沙惠科。协议约定，公司有权并承诺无条件在项目投产点亮后5年内分期收购湖南金阳持有的项目公司股权，转让价格为原始出资加上约定收益率，约定收益率为银行同期贷款基准利率。公司同意湖南金阳保留项目公司不超过30%股权。

公司将其出资款初始认定为以摊余成本计量的金融负债，将实缴出资款本息在长期应付款列示。

②2020年

2020年末，长期应付款余额为328,740.00万元，系待收购子公司股东湖南金阳及浏阳城建的实缴债权资本金；应付股权收购款余额为308,000.00万元，系应付湖南金阳股权转让款30,800.00万元。具体情况如下：

A.股权转让

2020年12月25日，湖南金阳将其持有的长沙惠科161,384.00万元未实缴注册资本以0元转让给浏阳城建；湖南金阳将其持有的长沙惠科528,000.00万元注册资本

（其中实缴 308,000.00 万元，未实缴的 220,000.00 万元由惠科股份受让后承担实缴义务）转让给公司。

应付股权款余额共计 308,000.00 万元，系应付收购湖南金阳的已实缴股权款 308,000.00 万元。

B.各股东方签署补充协议

2020 年末，公司、浏阳市政府、浏阳经济技术开发区管理委员会、湖南金阳公司签订补充协议，约定：

湖南金阳的剩余 129.0616 亿元出资款：a.最先投入公司的 55.6593 亿元为真实股权投资；b.剩余 73.4023 亿元为湖南金阳对长沙惠科的出资款，且公司负有收购义务。

浏阳城建的 16.1384 亿元出资款：a.6.6667 亿元为浏阳城建对长沙惠科的真实股权投资；b.剩余 9.4717 亿元为公司负有收购义务的出资款。

③2021 年

长期应付款中待收购股权款余额 2021 年末较 2020 年末增加 374,351.28 万元，系湖南金阳 2021 年新增实缴出资额 50.00 亿元，其中 125,648.72 万元根据协议约定的收购期限安排，调整至一年内到期的待收购股权款列示。

其他非流动负债中应付股权转让款余额 2021 年末较 2020 年末减少 46,666.67 万元，系根据协议约定，公司应于 2022 年末向湖南金阳支付的第一期股权转让价款，该股权转让款调整至一年内到期的应付股权转让款列示。

一年内到期的待收购股权款 2021 年末较 2020 年末增加了 125,648.72 万元，系根据协议约定，公司应在清偿期第一年向湖南金阳、浏阳城建支付待清偿的出资款。

（6）绵阳惠显

单位：万元

科目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
长期应付款-待收购股权款	23,000.00	-	-
小计	23,000.00	-	-

报告期各期末，公司由于绵阳惠显的待收购股权事项产生的长期应付款余额分别

为 0 万元、0 万元和 23,000.00 万元，系应付股东绵投集团实缴出资款，具体情况如下：

2021 年 2 月 8 日，绵投集团与公司签署投资协议，分别出资 10 亿元、11 亿元成立绵阳惠显，其中绵投集团出资款于 2022 年 2 月 28 日前实缴到位。投资协议约定，公司在六年内收购完毕绵投集团出资款，利率为实际融资利率。由于上述条款明确了收购义务、期限及利率，公司将绵投集团出资款认定为以摊余成本计量的金融负债，在长期应付款列示。

2021 年末，长期应付款余额系股东绵投集团实缴出资额 2.3 亿元。

待收购股权事项的相关协议情况参见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“一、重大合同”之“（六）、重大投资合同”。

（五）所有者权益变动分析

报告期各期末，公司的所有者权益的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
实收资本 (或股本)	580,000.00	17.79%	206,436.72	8.64%	20,570.67	17.37%
资本公积	177,119.97	5.43%	448,204.19	18.77%	95,654.03	80.78%
其他综合收益	-3,565.06	-0.11%	-2,561.24	-0.11%	311.35	0.26%
盈余公积	40,470.07	1.24%	8,013.87	0.34%	3,000.39	2.53%
未分配利润	386,721.15	11.86%	-121,443.25	-5.09%	-157,903.97	-133.35%
归属于母公司所有 者权益合计	1,180,746.13	36.21%	538,650.30	22.55%	-38,367.54	-32.40%
少数股东权益	2,080,251.22	63.79%	1,849,585.98	77.45%	156,779.03	132.40%
合计	3,260,997.35	100.00%	2,388,236.28	100.00%	118,411.49	100.00%

1、股本变动情况

单位：万元

股东	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
惠科投控	292,581.83	107,345.46	-
阳光国际	-	-	13,320.00
深圳金飞扬	105,840.96	38,832.03	4,680.00

股东	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
深圳惠同	45,231.18	16,594.89	2,000.00
绵投集团	30,843.17	11,316.06	-
重庆平安基金	27,801.22	10,200.00	-
浏阳城建	11,968.15	4,391.00	-
前海朝恒	6,784.68	2,489.23	300.00
金品创业	6,121.29	2,245.84	270.67
新亚大中华	4,835.11	1,773.96	-
深创投	4,778.52	1,753.19	-
Duokan	3,822.73	1,402.52	-
沈臻宇	1,911.37	701.26	-
东莞红土	955.70	350.64	-
共青城美投	955.68	350.63	-
湖南金阳	23,968.43	6,690.00	-
京东方创投	11,600.00	-	-
合计	580,000.00	206,436.72	20,570.67

报告期各期末，公司股本余额分别为 20,570.67 万元、206,436.72 万元和 580,000.00 万元，报告期内的股本和股东变化情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人的设立情况和报告期内的股本和股东变化情况”之“（三）报告期内的股本和股东变化情况”。

2、资本公积

报告期各期末，公司资本公积明细情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
资本公积-股本溢价	93,942.54	377,975.67	87,822.61
资本公积-其他资本公积	83,177.43	70,228.52	7,831.42
合计	177,119.97	448,204.19	95,654.03

报告期各期末，资本公积-股本溢价变动主要系由报告期内的股本和股东变化引起的，报告期内的股本和股东变化情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之

“二、发行人的设立情况和报告期内的股本和股东变化情况”之“（三）报告期内的股本和股东变化情况”。

报告期各期末，资本公积-其他资本公积变动主要系金融负债与少数股东权益重分类、股权转让、实施股权激励确认股份支付费用、股东捐赠等导致。

3、其他综合收益

报告期各期末，公司其他综合收益主要系惠科海外的外币报表折算差异。

4、盈余公积

报告期各期末，公司盈余公积明细情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
法定盈余公积	40,470.07	8,013.87	3,000.39
合计	40,470.07	8,013.87	3,000.39

公司盈余公积余额全部系法定盈余公积，公司按照净利润的 10% 计提法定盈余公积，未计提任意盈余公积。报告期各期末，盈余公积余额变动主要受当期净利润变动影响。

5、未分配利润

报告期各期末，公司未分配利润明细情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
期初未分配利润	-121,443.25	-157,903.97	-29,268.25
加：本期归属于母公司所有者的净利润	540,620.60	41,474.20	-127,666.27
减：提取法定盈余公积	32,456.20	5,013.49	969.44
期末未分配利润	386,721.15	-121,443.25	-157,903.97

公司未分配利润余额系当期净利润提取法定盈余公积后形成。经 2022 年第一次临时股东大会通过《关于公司首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市前滚存利润分配方案的议案》，首次公开发行股票前的滚存利润由新老股东共同享有。

（六）偿债能力分析

1、主要偿债能力指标情况

报告期各期末，公司主要偿债能力指标如下：

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
流动比率（倍）	0.96	0.98	0.93
速动比率（倍）	0.84	0.90	0.84
资产负债率（合并）	69.49%	70.76%	97.77%

报告期各期末，公司流动比率分别为 0.93 倍、0.98 倍和 0.96 倍，速动比率分别为 0.84 倍、0.90 倍和 0.84 倍。2020 年开始，面板行业需求大幅增加、价格回升，公司凭借产能、技术和客户资源优势，盈利能力和经营活动现金流情况大幅好转，流动比率和速动比率整体提升。

报告期各期末，公司资产负债率分别为 97.77%、70.76%、69.49%。公司资产负债率较高主要原因系面板行业为重资产行业，而公司目前正处于面板产能的快速扩张期，项目建设前期需投入金额较大，导致资产负债率较高。

公司 2020 年末及 2021 年末资产负债率下降较快主要原因系：（1）公司与各地方国资签订的补充协议中对子公司股东出资的股权和债权进一步明确，导致部分长期应付款转为少数股东权益；（2）子公司股东实缴出资增加及公司新增湖南金阳、浏阳城建、深创投、京东方创投等外部投资者投资款出资到账，使得公司净资产增加；（3）公司 2020 年及 2021 年业绩增长使得留存收益增幅较大。

2、可比公司偿债能力情况

报告期各期末，公司与可比公司偿债能力指标对比情况如下：

项目	名称	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
流动比率（倍）	龙腾光电	1.39	1.20	0.89
	京东方	1.56	1.23	1.33
	TCL 科技	1.08	0.92	1.12
	深天马	0.82	0.85	0.71

项目	名称	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
	彩虹股份	1.19	1.00	1.08
	兆驰股份	1.45	1.44	1.46
	康冠科技	1.71	1.45	1.56
	冠捷科技	1.07	1.17	0.37
	和辉光电	3.99	1.39	1.99
	平均	1.58	1.18	1.17
	中位数	1.39	1.20	1.12
	惠科股份	0.96	0.98	0.93
速动比率（倍）	龙腾光电	0.91	0.75	0.49
	京东方	1.29	1.06	1.17
	TCL 科技	0.90	0.80	0.99
	深天马	0.65	0.65	0.54
	兆驰股份	1.22	1.26	1.27
	彩虹股份	1.07	0.95	0.99
	康冠科技	1.08	0.84	1.07
	冠捷科技	0.62	0.82	0.20
	和辉光电	3.59	1.02	1.78
	平均	1.26	0.91	0.94
	中位数	1.07	0.84	0.99
	惠科股份	0.84	0.90	0.84
	资产负债率（合并） （%）	龙腾光电	36.02	33.75
京东方		51.78	59.13	58.56
TCL 科技		61.25	65.08	61.25
深天马		56.64	54.36	59.20
兆驰股份		49.36	55.76	55.59
彩虹股份		47.94	51.86	50.44
康冠科技		50.00	58.00	53.00
冠捷科技		82.35	83.28	67.18
和辉光电		47.50	58.25	51.90
平均		53.65	57.72	55.14
中位数		50.00	58.00	55.59
惠科股份		69.49	70.76	97.77

数据来源：上市公司定期报告

除了 2019 年末，公司处于快速扩张期，债务融资较多，资产负债率明显高于同行业水平。2020 年末及 2021 年末，随着净资产增加，公司资产负债率与同行业可比公司不存在显著差异。

报告期各期末公司流动比率、速动比率与同行业可比公司间不存在显著差异。

（七）资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转能力指标如下：

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应收账款周转率（次）	9.30	7.06	7.08
存货周转率（次）	5.59	7.04	5.33
总资产周转率（次）	0.38	0.27	0.25

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款余额期初期末平均值

存货周转率=营业成本/存货余额期初期末平均值

总资产周转率=营业收入/总资产平均值

1、应收账款周转率分析

项目	名称	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应收账款周 转率（次）	龙腾光电	6.25	5.62	6.50
	京东方	7.48	6.53	6.00
	TCL 科技	10.38	7.23	6.68
	深天马	4.27	4.67	4.77
	彩虹股份	7.32	7.32	9.61
	兆驰股份	4.07	4.40	3.90
	康冠科技	8.07	6.65	7.31
	冠捷科技	6.24	11.91	6.69
	和辉光电	10.01	15.67	18.61
	平均	7.12	7.78	7.79
	中位数	7.32	6.65	6.68

项目	名称	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
	惠科股份	9.30	7.06	7.08

数据来源：上市公司定期报告。

报告期内，公司应收账款周转率分别为 7.08、7.06 和 9.30，略高于同行业平均水平。

2、存货周转率分析

项目	名称	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
存货周转率（次）	龙腾光电	3.66	3.81	3.54
	京东方	5.72	6.15	7.06
	TCL 科技	10.32	8.46	4.95
	深天马	6.91	6.57	7.36
	兆驰股份	7.21	13.01	7.37
	彩虹股份	10.45	7.15	6.22
	康冠科技	5.86	4.63	5.85
	冠捷科技	5.54	7.68	18.52
	和辉光电	4.63	4.42	5.31
	平均	6.70	6.88	7.35
	中位数	5.86	6.57	6.22
	惠科股份	5.59	7.04	5.33

数据来源：上市公司定期报告。

报告期内，公司存货周转率分别为 5.33、7.04 和 5.59，与同行业上市公司差异较小。2021 年公司存货周转率下降，主要原因系公司业绩增长较快，公司根据在手订单及销售预测情况提前进行了备货，并维持一定的库存。

3、总资产周转率分析

项目	名称	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
总资产周转率（次）	龙腾光电	0.89	0.77	0.75
	京东方	0.50	0.32	0.34

项目	名称	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
	TCL 科技	0.58	0.30	0.45
	深天马	0.41	0.42	0.46
	彩虹股份	0.36	0.25	0.14
	兆驰股份	0.86	0.76	0.61
	康冠科技	2.34	0.91	1.72
	冠捷科技	1.82	2.38	0.20
	和辉光电	0.14	0.11	0.07
	平均	0.88	0.69	0.53
	中位数	0.58	0.42	0.45
	惠科股份	0.38	0.27	0.25

数据来源：上市公司定期报告

报告期内，公司总资产周转率分别为 0.25、0.27 和 0.38。2019 年至 2020 年，公司总资产周转率整体低于行业平均水平，主要原因系公司部分面板厂处于建设期，建设投入及投入使用的资产均在陆续增加，且项目从点亮到产能爬坡、达到预计的产能需要一定时间，对应的效益实现有所延迟。2019 年至 2020 年，公司总资产周转率持续上升，主要系在建产能逐渐投产，逐步实现了相应的效益。

（八）报告期内股利分配的具体实施情况

报告期内，公司未进行过股利分配。

（九）现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,650,866.66	145,458.37	213,339.02
投资活动产生的现金流量净额	-1,630,308.53	-2,252,890.19	-1,426,486.52
筹资活动产生的现金流量净额	561,974.53	2,309,128.53	1,542,337.32
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-8,084.61	-4,249.33	-3,956.60
现金及现金等价物净增加额	574,448.05	197,447.38	325,233.21

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额均为流入，且呈增加趋势，主要受益于公司业绩呈良好成长态势，业绩整体快速增长。公司投资活动产生的现金流量均为净流出，主要原因系面板行业需求持续增长；公司为了扩大产能，陆续建设绵阳惠科、滁州惠科、长沙惠科等 8.6 代显示器件生产线项目。公司筹资活动现金流量净额均为流入，且余额较大，主要原因系公司部分面板厂处于建设期，资本金需求较大，公司通过引入地方国资资金、借款等方式筹集资金。

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	3,544,302.82	1,665,922.71	964,352.32
收到的税费返还	475,134.80	189,301.50	71,853.07
收到其他与经营活动有关的现金	577,882.43	248,952.93	297,510.49
经营活动现金流入小计	4,597,320.05	2,104,177.14	1,333,715.87
购买商品、接受劳务支付的现金	1,999,593.78	1,261,061.33	745,095.50
支付给职工以及为职工支付的现金	232,480.27	146,727.28	107,588.74
支付的各项税费	242,503.21	54,502.41	18,631.45
支付其他与经营活动有关的现金	471,876.13	496,427.75	249,061.17
经营活动现金流出小计	2,946,453.39	1,958,718.77	1,120,376.86
经营活动产生的现金流量净额	1,650,866.66	145,458.37	213,339.02

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 213,339.02 万元、145,458.37 万元和 1,650,866.66 万元。整体而言，报告期内，随着公司业绩扩大、销售规模增长，经营活动产生的现金流量整体呈上升趋势，目前公司的经营活动产生的现金流量较为宽裕。

（1）销售商品、提供劳务收到的现金

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度 /2021 年 12 月 31 日	2020 年度 /2020 年 12 月 31 日	2019 年度 /2019 年 12 月 31 日
销售商品、提供劳务收到的现金	3,544,302.82	1,665,922.71	964,352.32

项目	2021年度 /2021年12月31日	2020年度 /2020年12月31日	2019年度 /2019年12月31日
营业收入	3,570,921.93	1,846,375.01	1,057,686.92
销售收现比率	99.25%	90.23%	91.18%

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比例分别为 91.18%、90.23% 和 99.25%，销售收现比率保持在较高水平，一方面，面板行业需求持续增加，公司不断增强优质产品供应能力，主营业务获取现金的能力较强；另一方面，公司结合行业交易习惯和客户资信情况综合制定并严格执行信用政策，销售回款情况良好。

（2）经营活动产生的现金流量净额

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
净利润	785,132.51	46,682.12	-130,887.25
加：资产减值准备	99,790.27	5,576.42	14,920.03
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	375,927.09	216,413.72	123,440.29
使用权资产折旧	600.99	0	0
无形资产摊销	11,009.93	7,104.94	4,898.68
长期待摊费用摊销	10,853.94	6,034.69	7,992.48
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-723.13	-873.76	-676.11
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-1.88	-72.57	-0.18
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-1,132.50	26,155.19	-21,840.35
财务费用（收益以“-”号填列）	146,622.61	112,884.97	76,600.66
投资损失（收益以“-”号填列）	-1,185.59	7,914.95	600.80
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-36,080.52	-25,258.67	-33,404.66
存货的减少（增加以“-”号填列）	-342,907.20	-43,727.85	-32,852.82
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-334,478.60	-645,631.61	-308,842.04
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	934,728.55	429,414.06	510,547.73

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
其他	2,710.19	2,841.75	2,841.75
经营活动产生的现金流量净额	1,650,866.66	145,458.37	213,339.02

报告期各期，公司经营活动现金流量净额与净利润之间的差异主要系固定资产折旧和财务费用增加、存货及经营性应收应付项目等因素所致，具体如下：

①公司长期资产金额较大，折旧、摊销成本较高；

②公司部分面板厂处于建设期，资金需求较大，公司通过引入待收购股权出资款及发行债券、银行借款等方式进行融资，财务费用较高；

③公司业务规模和采购规模有所提升，应付项目账面余额增加。

2、投资活动现金流量分析

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收回投资收到的现金		10,000.00	-
取得投资收益收到的现金	4,783.74	471.78	827.46
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	4,246.76	6,728.27	7,178.24
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	1,021,005.30	1,004,453.83	712,402.06
投资活动现金流入小计	1,030,035.80	1,021,653.88	720,407.75
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,937,690.30	2,124,154.93	1,522,694.18
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	722,654.03	1,150,389.14	624,200.10
投资活动现金流出小计	2,660,344.33	3,274,544.07	2,146,894.28
投资活动产生的现金流量净额	-1,630,308.53	-2,252,890.19	-1,426,486.52

报告期内公司投资支付的现金主要用于为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金，其金额较大的原因主要系半导体显示市场需求旺盛，公司面板销量大幅增长，为抓住市场机遇并扩大在面板领域拥有的市场份额，公司逐年增加产能布局

以实现量产。公司投资活动现金流出用于投资开发建设滁州惠科 8.6 代薄膜晶体管液晶显示器件项目、绵阳惠科第 8.6 代薄膜晶体管液晶显示器件项目、长沙惠科第 8.6 代超高清新型显示器件生产线项目等生产项目。

3、筹资活动现金流量分析

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
吸收投资收到的现金	90,689.54	250,424.67	20,000.00
取得借款收到的现金	1,857,931.71	777,502.04	966,695.82
收到其他与筹资活动有关的现金	1,154,042.15	2,264,121.76	1,266,357.00
筹资活动现金流入小计	3,102,663.41	3,292,048.47	2,253,052.82
偿还债务支付的现金	763,475.77	317,317.80	364,991.95
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	97,929.64	162,934.37	113,023.23
支付其他与筹资活动有关的现金	1,679,283.47	502,667.78	232,700.32
筹资活动现金流出小计	2,540,688.88	982,919.94	710,715.50
筹资活动产生的现金流量净额	561,974.53	2,309,128.53	1,542,337.32

报告期内，公司的筹资现金流量净额分别为 1,542,337.32 万元、2,309,128.53 万元和 561,974.53 万元。报告期内，公司筹资活动现金净额均为正，且金额较大，主要原因系公司部分面板厂处于建设期，资金需求较大，公司通过引入地方国资资金、借款等方式筹集资金。

（十）重大资本性支出分析

1、报告期内重大投资和资本性支出

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产发生的现金支出分别为 1,522,694.18 万元、2,124,154.93 万元和 1,937,690.30 万元，主要包括公司购置的土地、生产设备等长期资产。

2、未来可预见的重大资本性支出计划

公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行的募集资金投资项目，具体情况请参见本招股说明书“第九节募集资金运用与未来发展规划”。

（十一）流动性变化风险趋势及具体应对措施

报告期各期末，公司资产负债率分别为 97.77%、70.76%、69.49%，公司的资产负债率逐年下降，偿债能力得到增强，流动性风险降低。

报告期内，在公司业务规模实现增长的背景下，公司与主要供应商及客户均保持长期稳定的业务关系，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 213,339.02 万元、145,458.37 万元和 1,650,866.66 万元，报告期内公司已实现正的经营产生的现金流量净额，现金流情况整体良好，公司盈利能力稳步上升，预计未来不存在可预见负债无法偿还的流动性风险。

同时，公司始终坚持实施并不断完善流动性风险管理措施，通过资金平衡管理，监控整体资金流动性，尽可能控制流动性风险。

（十二）公司持续经营能力分析

影响公司持续经营能力的风险因素已在本招股说明书“第四节风险因素”中进行了充分披露，公司不存在其他影响持续经营能力的重大风险。

公司主要从事半导体显示面板以及智能显示终端的研发、生产和销售。同时，公司深耕显示业务近 20 年，通过自主研发创新，在半导体显示领域形成了多项与公司经营发展需求相匹配、与行业关键工艺相关的自主核心技术，并广泛应用于公司半导体显示面板、电视机、显示器等产品中，形成了差异化竞争优势，这些是公司能够持续发展的重要基础。

受益于下游消费性电子产品及专显产品庞大需求的推动，近年来公司所处的全球半导体显示面板产业及显示器显示终端市场平稳发展，市场前景广阔。同时，在显示面板国产化替代进程的推动下，公司已逐渐成长为中国显示面板行业领军企业，在半导体显示领域具备了一定的市场地位和影响力。

公司主要产品的销售收入在报告期内呈现稳定增长的趋势，反映公司具有较强的发展潜力与持续经营能力。未来，公司还将利用募集资金逐步加强研发能力、扩大生产规模，并陆续推出新型产品，从而为公司的进一步持续经营注入活力。

（十三）报告期重大资产业务重组或股权收购合并情况

报告期内，公司不存在重大资产业务重组或股权收购合并事项。

十二、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

截至财务报告批准报出日，公司不存在需要披露的重大资产负债表日后事项。

（二）或有事项及其他重要事项

2020年12月22日，VIDA SENSE INNOVATION LTD.向美国纽约南区法院递交起诉状，请求判令被告（包括重庆金渝、惠科海外、惠科股份、ELEMENT ELECTRONICS HOLDINGS, LLC, SCEPTRE INC.及 TINNOVATE LLC）赔偿其侵犯7433202及6870530专利所造成的损失（不低于所应支付的合理许可费用）、三倍的损害赔偿金、合理的律师费用及其他支出、以及判决前后所应计算的上述赔偿款的利息费用。

2021年5月13日，VIDA SENSE INNOVATION LTD.修改起诉状，仅保留重庆金渝、惠科海外、惠科股份为被告，并向法院提出电子邮件送达的动议。

截至本招股说明书签署日，公司与原告已就和解事宜进行商讨，公司一方在该案中胜诉可能性大于败诉，且双方可能就该案达成和解，公司一方需要支付的和解金额预计约为90万美元。

十三、盈利预测报告

公司未编制盈利预测报告。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次募集资金运用概况

（一）募集资金投资方向

公司拟首次公开发行不低于 64,444.4444 万股人民币普通股，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。本次募集资金投资项目概况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	长沙惠科中大尺寸 OLED 半导体显示器件研发升级项目	295,942.26	240,000.00
2	Mini LED 直显及背光生产线扩建项目	203,228.90	160,000.00
3	惠科股份智慧物联显示解决方案项目	216,955.88	155,000.00
4	绵阳惠科 Oxide 产研一体化项目	375,864.44	110,000.00
5	补充流动资金及偿还银行贷款	285,000.00	285,000.00
	合计	1,376,991.48	950,000.00

本次募集资金投资项目符合国家有关产业政策和公司发展战略，紧密围绕公司主营业务，有助于公司提升在半导体显示行业的市场地位。同时，通过募投项目的实施，公司进一步加大新产品和新技术的研发和创新投入，提高创新能力，进一步提升公司核心竞争力。

（二）募集资金使用安排

本次拟公开发行股票募集资金将根据项目的实施进度和轻重缓急进行投资。若本次实际募集资金净额（扣除发行费用后）不能满足以上投资项目的资金需求，则不足部分由公司通过自筹资金解决。如果本次募集资金到位时间与上述投资项目资金需求的时间要求不一致，公司可根据上述投资项目实际进度的需要，以自筹资金先行投入，待本次发行上市募集资金到位后予以置换公司先行投入的资金。

若募集资金金额超过上述项目投资资金需求，则多余的募集资金将用于补充与公司主营业务相关的运营资金。

（三）募集资金使用管理制度

为规范募集资金管理，提高募集资金使用效率，公司已制定了《募集资金管理和使用制度》，对募集资金专户存储、使用、变更、监督和责任追究等内容进行了明确的规定。募集资金将严格按照规定存放在董事会批准设立的专门账户集中管理，专款专用，规范使用募集资金。

（四）募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目实施后不会产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

（五）募集资金投资项目履行的审批、核准或备案情况

截至本招股说明书签署日，公司募集资金投资项目涉及履行审批、核准或备案程序的情况如下：

序号	项目名称	项目备案情况	项目环评情况
1	长沙惠科中大尺寸 OLED 半导体显示器件研发升级项目	已完成企业投资项目备案，编号：2021090	长环评（浏阳）[2021]150 号
2	Mini LED 直显及背光生产线扩建项目	2105-420504-04-05-308096	点环审[2021]6 号
3	惠科股份智慧物联显示解决方案项目	深宝安发改备案[2022]0228 号	已取得豁免类建设项目告知回执，编码：BA202204000005
4	绵阳惠科 Oxide 产研一体化项目	无需重新履行企业投资项目备案程序，已取得绵阳市涪城区发展和改革局《关于绵阳惠科 Oxide 产研一体化项目企业投资项目备案有关情况的说明》	无需重新履行环评程序，已取得绵阳市生态环境局《关于对商请确认绵阳惠科光电科技有限公司 Oxide 产研一体化项目是否需重新办理环评手续问题的复函》
5	补充流动资金及偿还银行贷款	-	-

（六）募集资金投资项目与公司现有主要业务、核心技术之间的关系

本次计划实施的募集资金投资项目均是围绕公司主营业务进行的，通过募投项目的实施，公司进一步加大新产品和新技术的研发和创新投入，提高创新能力，进一步提升公司核心竞争力。

1、“长沙惠科中大尺寸 OLED 半导体显示器件研发升级项目”主要针对中大尺寸 OLED 显示面板的生产方案进行研发，提高公司在 OLED 显示技术方面的竞争优势，

为中大尺寸 OLED 产品的成功量产提供技术保障，进一步完善公司新型半导体显示领域多技术路线的全面布局。

2、“Mini LED 直显及背光生产线扩建项目”拟新增小间距及 Mini LED 直显及背光、手机及笔记本电脑背光、显示器背光和电视背光的生产线。Mini LED 背光搭配 TFT-LCD 显示面板在实现优良显示性能的同时拥有较 OLED 显示技术更低的成本，系 TFT-LCD 显示技术重要的创新升级。此外，随着半导体显示面板行业产能释放，市场对于背光产品的需求迅速增加，公司现有的背光产品产能已经无法满足日益增长的订单需求，因此，公司将通过本项目的实施提升产能以匹配市场需求。

3、“惠科股份智慧物联显示解决方案项目”是公司进军智慧物联领域的重要举措，公司将整合全方位资源，依靠自身技术积累，围绕智能制造、智慧教育、智慧办公、智慧交通、智慧新零售、智慧家居以及智慧安防等物联网领域，研发智慧物联显示终端产品，以适应显示行业向智能化、数字化转型的趋势。

4、“绵阳惠科 Oxide 产研一体化项目”主要投向为 Oxide 显示技术的研发和产业化，进一步加强公司在该领域的核心技术布局，顺应半导体显示技术高分辨率、高刷新率的发展趋势。本项目实施完成后，公司将实现月产 1.2 万大板 Oxide TFT-LCD 显示面板的生产规模，进一步增强公司产品竞争力，巩固和提升公司的市场地位。

5、“补充流动资金及偿还银行贷款”，公司以实际经营情况为基础，结合未来战略发展目标，拟使用募集资金 285,000.00 万元用于补充流动资金及偿还银行贷款，以更好地满足公司业务发展对营运资金的需求，缓解财务压力。

（七）募集资金对发行人主营业务发展的贡献、对发行人未来经营战略的影响、对发行人业务创新创造创意性的支持作用

本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务所属的科技创新领域，是公司落实发展战略、实现发展目标的重要举措。通过本次募集资金投资项目的实施，公司将推动 Oxide、Mini LED、OLED 等新型半导体显示领域的技术研发及生产线建设，不断完善公司新型半导体显示领域多技术路线的全面布局，并对多个创新应用场景的智慧物联显示终端进行深入研究创新。因此，本次募集资金投资项目对于公司业务创新创造创意性具有较强的支持作用。

二、募集资金投资项目情况

（一）长沙惠科中大尺寸 OLED 半导体显示器件研发升级项目

1、项目概况

本项目将通过引进专业技术人才、购置相关设备、实施专项研发课题等方式针对中大尺寸 OLED 显示面板的生产方案进行研发，为日后量产 OLED 产品提供技术保障。本项目的实施将进一步提升公司在 OLED 显示技术领域的技术储备水平和行业影响力。本项目涉及的专项研发课题主要包括中大尺寸 OLED 用原材料方案开发、中大尺寸 OLED 开发系统方案构建、中大尺寸 OLED 用 TFT 器件及结构开发、中大尺寸 OLED 用生产设备方案开发、OLED 前瞻技术研究及核心专利布局等。

本项目实施主体为长沙惠科，项目实施周期为 3 年，总投资额为 295,942.26 万元。

2、项目建设的必要性

未来显示行业将呈现多种技术并存发展的局面，OLED 显示技术作为重要的技术路线之一，未来将在部分细分市场和应用场景占据一定的市场份额。本项目所设置的研发课题紧密围绕中大尺寸 OLED 产品的生产方案，对原材料的选用、生产设备的选型、器件结构的开发与验证等进行研发突破，为公司中大尺寸 OLED 产品的成功量产提供技术保障。

3、项目建设的可行性

（1）完善的研发体系和优秀的研发团队助力公司在 OLED 技术领域研发升级

经过多年发展，公司根据核心技术研发需求建立了专业分工、协同发展的研发机构体系。公司拥有一支背景多元、经验丰富的研发团队，在 OLED 研发方向及课题的选择上能够精准契合技术发展方向及市场需求。本项目拟进行包括原材料选用、生产设备选型等在内的生产方案研发及设计，开发公司自有中大尺寸 OLED 产品生产方案。公司完善的研发体系和优秀的研发团队将助力公司在 OLED 技术领域研发升级，尽早实现中大尺寸 OLED 显示面板产业化。

（2）优质的客户资源为 OLED 产品的销售提供保障

经过多年耕耘，公司目前已拥有庞大的销售网络和长期稳定的大客户基础。公司已与国内外多家知名厂商建立了友好合作伙伴关系，产品得到了包括三星、LG、惠普、

戴尔、联想、小米、冠捷、TCL 电子、海尔、海信、VESTEL 等国内外多家知名企业的广泛认可。公司稳定的客户资源将为本项目的实施提供保障。

（3）公司丰富的产业链资源积累，有助于公司在 OLED 技术领域研发升级

公司作为全球产能最大的 G8.6 高世代产线面板生产商，积累了丰富的产业链资源，与产业链上游原材料和设备供应商建立了紧密的合作关系。在 OLED 产品生产方案中的重要原材料选用、关键设备选型等方面，公司可与供应商合作伙伴紧密沟通协作，攻克技术难关，打造公司自有中大尺寸 OLED 产品生产方案。公司丰富的产业链资源积累，有助于公司在 OLED 技术领域研发升级。

4、项目投资概算

本项目总投资 295,942.26 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比
一	研发专项费用	170,670.00	57.67%
1	课题一：中大尺寸 OLED 用原材料方案开发	45,100.00	15.24%
2	课题二：中大尺寸 OLED 开发系统方案构建	41,670.00	14.08%
3	课题三：中大尺寸 OLED 用 TFT 器件及结构开发	38,300.00	12.94%
4	课题四：中大尺寸 OLED 用生产设备方案开发	12,500.00	4.22%
5	课题五：OLED 前瞻技术研究及核心专利布局	33,100.00	11.18%
二	设备购置	50,750.00	17.15%
三	研发人员费用	39,282.26	13.27%
四	实施费用	35,240.00	11.91%
五	总投资额	295,942.26	100.00%

5、项目建设期及实施进度

本项目实施周期为三年，具体实施进度如下：

序号	项目	实施周期（月）											
		03	06	09	12	15	18	21	24	27	30	33	36
1	办公场地准备												
2	设备购置安装												

序号	项目	实施周期（月）											
		03	06	09	12	15	18	21	24	27	30	33	36
3	研发方案设计												
4	实验及产品开发												
5	研发产品试生产												

6、项目环保情况

公司的生产工艺符合环境保护的相关法规，采取了多种措施消除生产过程对环境的不良影响。本项目投产后产生的废气、废水、固体废物、噪声等经过有效处理后，不会对环境造成不利影响。本项目在实施的过程中，将严格遵守国家的有关环境保护的基本法律法规和相关国家标准，严格控制环境污染，将项目对环境的不利影响减至经济许可范围内的最小限度。本项目拟投入环保资金 3,000 万元。

本项目已取得长沙市生态环境局编号为长环评（浏阳）[2021]150 号的环评批复文件。

7、项目选址及建设土地情况

本项目实施地点为项目实施主体现有的土地和厂房，不涉及新取得土地或新建厂房的情形。

8、募集资金向实际控制人、控股股东及其关联方收购资产情况

本项目不涉及向实际控制人、控股股东及其关联方收购资产的情况。

（二）Mini LED 直显及背光生产线扩建项目

1、项目概况

本项目为 Mini LED 直显及背光生产线扩建项目，拟通过改造原有生产厂房，购进生产、检测设备及其他配套设备，新增小间距及 Mini LED 直显及背光、手机及笔记本电脑背光、显示器背光和电视背光的生产线。项目以公司全资子公司宜昌惠科为实施主体，计划建设周期为 6 个月，总投资规模为 203,228.90 万元。

通过本次项目，公司将进一步扩大包括 Mini LED 背光在内的背光产品生产规模，

有利于公司实现多元化技术路线布局，优化产品结构。

2、项目建设的必要性

Mini LED 背光作为背光源搭配 TFT-LCD 显示面板，可实现高色域、高对比、高动态 HDR 的效果，提升 TFT-LCD 显示面板的性能，是 TFT-LCD 显示技术重要的创新升级，作为半导体显示领域重要的技术路线有较大的发展空间。此外，随着半导体显示行业产能释放，市场对于背光产品的需求迅速增加，公司现有的背光产能已经无法满足日益增长的订单需求，公司急需通过本项目的实施提升产能以匹配未来日益增长的市场需求。本项目的实施，将有利于丰富公司的产品种类，优化产品结构，并实现 Mini LED 直显及背光产品的量产出货，推进公司多元化技术路线布局。

3、项目建设的可行性

(1) 公司稳定的客户群为产品销售提供保障

宜昌惠科拥有独立的背光事业部，多年来专注于背光产品的研发、生产、销售。目前，除供应惠科股份需求外，宜昌惠科在国内背光市场拥有深厚的客户资源积累，已成为冠捷、创维、康佳、璨宇等知名客户的优质供应商。公司背光产品客户多为大型企业，在供应商认证方面程序复杂、要求高且认证周期较长，但实现合作后，合作关系也会更加稳定。稳定的客户群体为项目实施后的产品销售提供了有力保障。

(2) 丰富的人才储备，为本项目提供人才保障

目前宜昌惠科的管理团队普遍从事背光产品研发和生产达 10 年以上，行业经验丰富。宜昌惠科的研发团队拥有前瞻性的研发创新思路和深厚的技术积累，专业能力和经验契合公司的产品研发方向。宜昌惠科专业、高效、稳定的管理及研发团队为项目的顺利实施提供了人才保障。

(3) 完善的管理制度和质量控制流程为本项目实施提供保障

宜昌惠科拥有完整的质量控制体系和统一的质量控制标准，制定了一系列生产过程管理制度及质量控制流程，对生产全流程及产品质量控制进行规范化管理。此外，宜昌惠科重视售后服务管理，建立了产品异常反馈渠道和处理机制，定期与客户沟通交流互动，实现产品品质提升的良性循环。公司完善的管理制度和质量控制流程为本项目的实施提供了保障。

4、项目投资概算

本项目总投资 203,228.90 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	占比
一	建设投资	143,043.87	70.39%
1	工程及设备费用	134,947.05	66.40%
1.1	装修费	17,205.00	8.47%
1.2	设备购置费	112,135.29	55.18%
1.3	设备安装费	5,606.76	2.76%
2	预备费	8,096.82	3.98%
二	铺底流动资金	60,185.03	29.61%
三	项目总投资	203,228.90	100.00%

5、项目建设期及实施进度

本项目计划建设期为 6 个月，具体实施进度如下：

序号	项目	实施周期（月）											
		03	06	09	12	15	18	21	24	27	30	33	36
1	装修工程、验收												
2	设备购置及安装、调试、试运行												
3	投产释放产能（30%）												
4	投产释放产能（70%）												
5	全面达产												

6、项目环保情况

公司的生产工艺符合环境保护的相关法规，采取了多种措施消除生产过程对环境的不良影响。本项目投产后产生的废气、废水、固体废物、噪声等经过有效处理后，不会对环境造成不利影响。本项目在实施的过程中，将严格遵守国家的有关环境保护的基本法律、法规和相关国家标准，将项目对环境的不利影响减至经济许可范围内的最小限度。本项目拟投入环保资金 17,205 万元。

本项目已取得宜昌市生态环境局点军区分局编号为点环审[2021]6 号的环评批复文件。

7、项目选址及建设土地情况

本项目实施地点为项目实施主体现有的土地和厂房，不涉及新取得土地或新建厂房的情形。

8、募集资金向实际控制人、控股股东及其关联方收购资产情况

本项目不涉及向实际控制人、控股股东及其关联方收购资产的情况。

（三）惠科股份智慧物联显示解决方案项目

1、项目概况

本项目是公司进军智慧物联领域的重要举措。本项目通过优化研发设施及引进优秀研发人才，对智慧物联显示解决方案相关课题进行技术研发，围绕智能制造、智慧教育、智慧办公、智慧交通、智慧新零售、智慧家居以及智慧安防等物联网领域研发智慧物联显示终端产品。

本项目以惠科股份为实施主体，项目实施周期为三年，总投资规模为 216,955.88 万元。

2、项目建设的必要性

在“5G+8K+AI”新技术和丰富的物联网应用场景的加持下，智慧物联显示终端的市场规模增长迅速，未来成长空间巨大。随着公司在智慧物联显示终端领域的研发创新不断深入，公司现有的办公及试验空间、设备条件、研发团队规模等已难以满足持续新增的研发需求。本项目通过优化研发设施及引进优秀研发人才等方式加大对于智慧物联显示终端核心技术的研发投入，拓宽公司智慧物联显示终端产品的应用场景，加快新产品开发速度，增强公司在物联网应用层面的核心竞争力。

3、项目建设的可行性

（1）符合国家产业政策和科技创新发展重点

随着物联网产业的蓬勃发展，推动物联网产业快速发展成为国家推动实体经济提质增效的重要举措，物联网技术成为科技创新的发展重点。国家政策大力支持物联网

行业发展，驱动我国物联网技术研发水平和创新能力显著提高。公司推动显示终端产品在物联网应用场景的落地符合国家产业政策和科技创新发展重点。

（2）智慧物联显示终端丰富的应用场景确保了广阔的市场前景

物联网产业的终端应用场景广阔，涉及社会生产和生活的方方面面。显示终端产品和物联网技术的结合产物是各类智慧物联显示终端产品，具有丰富的应用场景和广阔的发展前景。在本项目的研发课题中，公司拟就智慧教育和企业服务、智慧家居、智慧医疗、智慧会议等应用领域进行研发，拓展智慧物联显示终端产品的应用场景。智慧物联显示终端产品丰富的应用场景确保了广阔的市场前景。

（3）优质的供应链和客户资源基础为智慧物联显示终端产品的产业化提供有力支撑

公司深耕显示行业 20 余年，在供应链方面的资源优势为智慧物联显示终端产品的研发和生产落地提供有力的支撑。在客户资源方面，公司在智慧物联领域已与各行业处于领先地位的知名客户展开合作，提供具有针对性的智慧物联显示终端产品。公司在智慧安防、智慧新零售、智慧家居领域已成功导入至海康威视、大华股份、阿里云计算、上海小度等合格供应商名录，安防显示器、广告机、智慧健身镜等产品已于 2021 年实现量产出货。优质的供应链和客户资源基础为智慧物联显示终端产品的产业化提供有力支撑。

（4）经验丰富的研发团队为本项目的实施提供有力支持

公司自设立以来始终坚持自主创新的研发模式，重视技术研发与经验积累，持续引进物联网行业和显示行业的高端人才，目前已形成了一支经验丰富的智慧物联显示终端研发团队。智慧物联显示终端研发团队与公司其他研发团队协同合作，针对不同应用领域的客户需求，开发各类智慧物联显示终端产品。经验丰富的研发团队为本项目的实施提供有力支持。

4、项目投资概算

本项目总投资 216,955.88 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	占比
一	建设投资	19,201.58	8.85%

序号	项目	金额	占比
1	工程及设备费用	17,696.46	8.16%
1.1	研发中心租金	870.48	0.40%
1.2	建筑工程费	900.00	0.41%
1.3	软硬件设备购置费	15,167.60	6.99%
1.4	设备安装费	758.38	0.35%
2	预备费	1,505.12	0.69%
二	研究开发费用	197,754.30	91.15%
1	研发人员薪酬	79,576.80	36.68%
2	研发课题费用	112,550.00	51.88%
3	实施费用	5,627.50	2.59%
三	项目总投资	216,955.88	100.00%

5、项目建设期及实施进度

本项目实施周期为三年，具体实施进度如下：

序号	项目阶段	实施周期（月）											
		03	06	09	12	15	18	21	24	27	30	33	36
1	场地装修												
2	设备购置及安装												
3	研发人员招聘												
4	研发课题实施												

6、项目环保情况

本项目不涉及办理环评批复手续，并已取得深圳市生态环境局宝安管理局“豁免类建设项目告知回执”。本项目拟投入环保资金 15 万元。

7、项目选址及建设土地情况

本项目选址于深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路 1 号惠科工业园厂房 6 栋 5 层，租用 5,170 平方米的场地进行项目实施，不涉及新取得土地或新建厂房的情形。

8、募集资金向实际控制人、控股股东及其关联方收购资产情况

本项目不涉及向实际控制人、控股股东及其关联方收购资产的情况。

（四）绵阳惠科 Oxide 产研一体化项目

1、项目概况

本项目为 Oxide 产研一体化项目，公司拟通过场地改造优化研发与生产环境、引进先进的生产与研发检测设备、引进优秀研发人才，进一步加大对于 Oxide 显示技术的研发投入，加强公司在该领域的核心技术布局，并实现月产 1.2 万大板 Oxide TFT-LCD 显示面板的生产规模。

本项目的实施主体为绵阳惠科，计划建设周期为 12 个月，项目总投资 375,864.44 万元。

2、项目建设的必要性

Oxide 显示技术有较高的电子迁移率，可实现更高的分辨率，以及具有高亮度、低功耗、高刷新率、窄边框等优势。近年来，公司积极推进 Oxide TFT、电流型背板及工艺平台的搭建和产品技术开发工作，已完成 Oxide LCD 量产技术开发及产品验证。公司亟需进一步加大对于 Oxide 显示技术的研发投入，推动研发升级并将研发成果产业化。

3、项目建设的可行性

（1）持续的研发投入与较强的创新实力为本项目的实施提供保障

公司拥有业内一流的研发团队，具有较强的创新实力。经过多年的技术创新和研发投入，公司已在 Oxide 显示技术领域实现一定的核心技术储备，并积累了丰富的管理和实践经验。公司依托业内一流的研发团队，在前期研发成果基础上，进一步加大对于 Oxide 显示技术的研发投入，为本项目的实施提供保障。

（2）Oxide 显示技术顺应市场发展趋势，应用场景多元

市场对于半导体显示面板的需求呈现高分辨率、高刷新率的发展趋势。Oxide 显示技术拥有更高的电子迁移率，可满足更高分辨率和更高刷新率的要求，目前主要应用于电视、显示器、笔记本电脑、平板电脑等领域。公司针对 Oxide 显示技术进行进一步研发投入，并实现研发成果产业化，顺应市场发展趋势。

（3）公司在半导体显示行业内的产业基础为项目顺利实施提供了有力保障

公司拥有丰富的供应链资源，并在绵阳惠科为 Oxide 显示技术研发及产业化预留空间。同时，公司拥有庞大的销售网络和长期稳定的大客户基础，与三星、LG、惠普、戴尔、联想、小米、冠捷、TCL 电子、海尔、海信、VESTEL 等国内外多家知名厂商建立了紧密的合作关系。丰富的大客户资源有助于公司快速响应市场需求，推动研发成果产业化。

4、项目投资概算

本项目总投资 375,864.44 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	占比
一	建设投资	293,403.72	78.06%
1	工程及设备费用	279,432.12	74.34%
1.1	场地建设及装修	18,247.72	4.85%
1.2	设备购置费用	253,577.08	67.47%
1.3	设备安装费	7,607.31	2.02%
2	预备费用	13,971.61	3.72%
二	研发费用	71,275.71	18.96%
1	新增研发人员费用	4,010.71	1.07%
2	产品研发材料费用	43,915.00	11.68%
3	其他产品开发研发费用	23,350.00	6.21%
三	项目铺底流动资金	11,185.00	2.98%
四	项目总投资	375,864.44	100.00%

5、项目建设期及实施进度

本项目建设期为 12 个月，具体实施进度如下：

序号	项目	实施周期（月）											
		03	06	09	12	15	18	21	24	27	30	33	36
1	土建改造	■	■										
2	人员招聘及培训			■	■								
3	设备购置安装及调试			■	■								
4	课题研究	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

序号	项目	实施周期（月）											
		03	06	09	12	15	18	21	24	27	30	33	36
5	产品试生产、达产 10%												
6	达产 80%												
7	达产 100%												

6、项目环保情况

公司的生产工艺符合环境保护的相关法规，采取了多种措施消除生产过程对环境的不良影响。本项目投产后产生的废气、废水、固体废物、噪声等经过有效处理后，不会对环境造成不利影响。本项目在实施的过程中，将严格遵守国家的有关环境保护的基本法律、法规和相关国家标准，将项目对环境的不利影响减至经济许可范围内的最小限度。本项目拟投入环保资金 455.77 万元。

本项目无需重新履行环评程序，已取得绵阳市生态环境局《关于对商请确认绵阳惠科光电科技有限公司 Oxide 产研一体化项目是否需重新办理环评手续问题的复函》。

7、项目选址及建设土地情况

本项目实施地点为项目实施主体现有的土地和厂房，不涉及新取得土地或新建厂房的情形。

8、募集资金向实际控制人、控股股东及其关联方收购资产情况

本项目不涉及向实际控制人、控股股东及其关联方收购资产的情况。

（五）补充流动资金及偿还银行贷款

1、项目概况

公司以实际经营情况为基础，结合未来战略发展目标，拟使用募集资金 285,000.00 万元用于补充流动资金及偿还银行贷款，以更好地满足公司业务发展对营运资金的需求，不涉及办理备案及环评手续。

2、补充流动资金及偿还银行贷款的必要性

（1）降低债务规模，缓解财务压力

公司所处行业为资本密集型行业，在前期需要投入大量的资金进行产线建设、设

备购置以及技术研发，在后期需要投入大量的资金进行生产设施维护、持续研发投入从而稳固市场地位。公司在发展过程中采用债务融资方式筹措资金，但债务融资亦提高了公司的资产负债率和财务费用。随着经营规模的不断扩大，公司有必要使用募集资金偿还银行贷款，降低有息负债规模及资产负债率，减少财务费用支出，缓解偿债压力，增强抗风险能力。

（2）公司经营规模逐步扩大，经营性流动资金需求日益增加

随着公司生产经营规模持续扩大，公司对日常运营资金的需求将进一步增加。维持充足的运营资金，有助于保障公司的正常运营以及战略规划的实施，提升公司的市场竞争力与抗风险能力。因此，公司使用募集资金补充日常生产经营所需的运营资金具有必要性。

三、未来战略规划

（一）公司发展战略

公司秉持“求真务实、诚信正直、开拓创新、追求极致”的核心价值观，致力于通过持续的科技创新不断丰富人类的视觉享受。

在全球半导体显示产业良好发展机遇的背景下，公司将继续加大研发创新力度，促进全产业链资源垂直整合，充分发挥公司在技术研发、客户资源、产业运营等方面的竞争优势，提升效率，降低成本，进一步构筑强大的核心竞争力，为客户提供优质的产品。5G、AI、IoT 等新技术的催化下物联网行业发展迅猛，公司将积极推进物联网创新，围绕物联网各细分领域推出智慧物联显示终端产品。

根据上述发展战略，公司针对不同业务领域的具体发展目标如下：半导体显示面板业务板块计划积极布局研发新型半导体显示技术，优化产品结构，不断拓展车载、电子纸、医疗、工控等新应用领域，不断提高市场占有率；智能显示终端业务板块将继续深化转型，丰富产品应用场景，不断提升出货量及市场排名。

（二）已采取的措施及实施效果

1、加强技术储备

公司深耕显示行业 20 余年，始终重视技术与工艺创新，经过多年的研发积累形成

了较强的技术优势。在核心技术方面，公司积累形成了超精细高穿透广视角液晶技术、广视角低色偏驱动显示技术、曲面显示画质提升工艺技术、高效玻璃基板掩膜套切技术、四道掩膜光罩工艺技术等多项核心技术。公司建立了完善的研发组织体系，积极进行研发投入为技术创新落地提供保障。报告期内公司研发投入金额分别为 59,384.86 万元、66,376.39 万元和 132,961.20 万元，有力保障了公司创新成果的持续输出。

2、推进生产基地建设及投产，实现技术产业化

近年来，公司不断推进技术产业化，陆续完成了四条技术特点各有侧重的 G8.6 高世代产线及四座显示终端生产基地的建设、投产及运营。在半导体显示面板业务方面，重庆金渝、滁州惠科、绵阳惠科和长沙惠科 G8.6 高世代产线已分别于 2017 年、2019 年、2020 年和 2021 年投产；在智能显示终端业务方面，公司目前已建成合肥金扬、宜昌惠科、广西智显与重庆金扬四座生产基地。

3、推动产品创新，丰富产品组合

公司始终坚持以市场需求为核心、客户需求为导向，致力以全面的技术布局和高效率精细的生产工艺满足下游客户的各类显示需求，不断丰富产品系列和市场细分领域。在半导体显示面板业务方面，公司形成了一条“高效、丰富、协同、多组合”的差异化产品和经营路线，快速提升公司在电视、显示器、笔电、平板电脑、手机、车载、工控等市场细分领域的综合竞争力，并进一步布局电子纸、医疗、户外显示屏等应用领域。在智能显示终端业务方面，公司已形成多元化的产品结构，并在超高清电视、曲面及电竞显示器等高阶产品的市场竞争中优势逐步凸显。

4、深化与优质客户的战略合作

经过多年稳健的经营，公司已建立了良好的品牌形象，具有较为广泛且优质的客户基础，已导入包括三星、LG、惠普、戴尔、联想、小米、冠捷、TCL 电子、海尔、海信、VESTEL 等极具影响力的国际知名品牌，并持续深化与优质客户的战略合作关系。

（三）未来规划采取的措施

1、产品研发规划

在半导体显示面板业务方面，公司将继续加大产品研发投入，推动产品创新，持

续丰富包括电视、显示器、笔电、平板电脑、手机、车载、工控、医疗、电子纸、户外显示屏等在内的产品应用场景。在智能显示终端业务方面，公司将顺应显示终端更高清晰度、更大尺寸、更智能的发展趋势，深入开展设计创新、性能创新的新型显示产品的研发工作，并针对各类应用场景的智慧物联显示终端产品进行研发创新。

2、技术创新规划

公司将继续加大研发投入力度，丰富技术储备，不断强化核心竞争力。公司将继续加强在 Oxide 显示技术和 OLED 显示技术方面的技术储备，并针对 Mini LED 技术进行研发突破，不断完善公司新型半导体显示领域多技术路线的全面布局。

3、市场营销规划

公司将继续强化与已有优质客户的战略合作，通过与优质品牌客户的密切合作，推动产品结构不断优化以及高端产品布局稳健提升。与此同时，随着公司产品结构不断丰富，公司将持续推动对于各应用领域国内外客户的推广和布局，不断扩充和丰富优质客户阵容。

4、人才管理规划

公司将持续吸纳并培养各方面的优秀人才为公司服务，完善人才培养、薪酬激励、绩效考核、职级晋升机制，激发员工工作积极性，为公司未来发展提供强有力的人力资源保障。公司将尤其重视技术研发人才的招聘、培养和储备，建设行业一流的研发团队，保障公司不断技术创新。

5、资金筹措规划

公司计划首次公开发行并在创业板上市，借助资本市场的力量，增强融资能力，优化融资结构，降低资产负债率，并以此为新的发展契机，整合公司各方面资源和优势，实现公司的快速发展。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

为了切实提高公司的规范运作水平，保护投资者特别是中小投资者的合法权益，充分保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策等权利，公司制定相关制度和措施，充分保护了投资者的相关权益。

（一）信息披露制度和流程

《信息披露管理制度》第四条规定，公司及相关信息披露义务人应当根据法律法规规定，及时、公平、准确、完整地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

《信息披露管理制度》第五条规定，公司董事、监事和高级管理人员应当忠实、勤勉地履行职责，保证公司所披露的信息真实、准确、完整、及时、公平，不能保证披露的信息内容真实、准确、完整的，应当在公告中作出相应声明并说明理由。

《信息披露管理制度》第十八条规定，信息披露工作由公司董事会统一领导和管理。公司董事长为公司信息披露的第一责任人；公司总经理和董事会秘书为公司信息披露的直接责任人；所属子公司负责人为该子公司信息披露责任人。

《信息披露管理制度》第二十二条规定，董事会秘书的责任：（一）及时传达国家及监管部门关于上市公司信息披露的法律、法规、规章及有关通知；（二）协调和组织公司信息披露事项，包括建立信息披露的制度、接待来访、回答咨询、联系股东，向投资者提供公司公开披露的资料，促使公司真实、准确、完整地进行信息披露；（三）列席涉及信息披露的有关会议，公司有关部门应当向董事会秘书提供信息披露所需要的资料和信息；（四）负责信息的保密工作，制订保密措施。内幕信息泄露时，及时采取补救措施加以解释和澄清，并报告中国证监会及相关派出机构和深交所。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

为了加强发行人投资者关系管理工作，促进投资者对公司的了解和信息沟通，进一步完善公司治理结构，确保更好地为投资者提供服务，实现公司价值最大化和股东利益最大化，切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益，发行人根据《公司

法》《证券法》等法律、法规及《公司章程（草案）》的规定制定了《投资者接待和推广制度》，就投资者接待和推广工作的原则和目的、接待和推广的内容及行为规范、投资者关系管理的部门设置、现场接待制定了细则。根据《投资者接待和推广制度》，选择投资者关系工作方式时，公司应充分考虑提高沟通效率，降低沟通成本，在确保股东利益的前提下，提高信息披露工作的效率和质量。公司应主动听取来访者的意见和建议，及时转告公司相关负责人，实现双向沟通，形成良性互动。公司与投资者沟通的主要方式包括但不限于：公告（包括定期报告与临时公告）；股东大会；公司网站、信息披露指定媒体；一对一沟通；邮寄资料；电话咨询、电子邮箱、传真咨询；广告；路演；现场参观；分析师说明会；业绩说明会等其他方式。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

为了加强公司与投资者之间的信息沟通，确保更好地为投资者提供服务，本公司将根据《公司法》《证券法》《上市公司投资者关系管理工作指引》《创业板上市规则》等法律、法规及上市后适用的《公司章程（草案）》的规定，建立良好的投资者关系管理制度并严格执行，保障所有投资者的知情权和合法权益，并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。

二、股利分配政策

（一）本次发行上市完成后的股利分配政策和决策程序

2022年5月27日，发行人召开2022年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市后三年股东分红回报规划的议案》及《公司章程（草案）》，根据《公司章程（草案）》发行人本次发行上市后的利润分配政策和未来三年分红规划具体如下：

“第一百六十七条公司的利润分配政策为：

（一）利润分配的原则：公司结合行业特点、发展阶段和自身经营模式、盈利水平、资金需求等因素，制定有利于投资者分享公司成长和发展成果、取得合理投资回报的利润分配政策；公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性，保持公司长期持续稳定发展。

（二）利润分配的方式：公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律法规允许的其他方式分配利润。其中，在利润分配方式的顺序上，现金分红优先于股票分配。在具备现金分红条件的情况下，公司应当优先采用现金分红进行利润分配。

（三）利润分配的期间间隔：在符合利润分配条件的前提下，原则上公司应至少每年进行一次利润分配；公司可以根据生产经营及资金需求状况实施中期现金利润分配，董事会可以根据公司的资金状况提议公司进行中期利润分配，并在股东大会通过后 2 个月内进行。

（四）利润分配条件和比例

1、现金分红的条件和比例：

原则上公司每年度进行一次现金分红。公司上市后三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。公司发放现金分红的具体条件如下：

（1）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

（2）公司累计可供分配利润为正值；

（3）审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（4）公司无重大投资计划、重大现金支出或重大资金安排等事项发生（募集资金项目或公司董事会、股东大会豁免项目除外）；

重大投资计划或重大现金支出、重大资金安排指以下情形之一：公司未来 12 个月内拟建设项目、对外投资、收购资产（含待收购股权等少数股东权益）或者购买设备等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10%。

如公司在特殊情况下无法按照前述现金分红政策确定当年利润分配方案，公司应在定期报告中披露具体原因以及留存未分配利润的确切用途以及预计收益情况等事项，公司独立董事应对此发表独立意见。

2、公司实行差异化的利润分配政策和现金分红政策。

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

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

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

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

（4）公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，进行利润分配时，按现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20% 的要求执行。

公司在实际分红时所处发展阶段由公司董事会根据具体情形确定。

3、股票股利分配的条件：在公司盈利、现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分配比例由公司董事会审议通过，提交股东大会审议决定。

4、利润分配的决策程序和机制

（1）公司利润分配政策制订和修改由公司董事会向公司股东大会提出，公司董事会应结合公司具体经营数据、盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，提出年度或中期利润分配方案。公司董事会通过利润分配预案，需经全体董事过半数表决通过并经半数以上独立董事表决通过，独立董事应当就利润分配方案发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

（2）监事会应当对董事会拟定的利润分配方案相关议案进行审议，并经监事会全体监事过半数以上表决通过。

（3）董事会及监事会审议通过利润分配预案后应当提交股东大会审议，分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人以所持 1/2 以上的表决权通过。股东大会对利润分配方案进行审议前，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

（4）因特殊情况公司无法按照既定现金分红政策确定当年利润分配方案的，公司

在年度报告期内有能力分红但不分红尤其是连续多年不分红或者分红水平较低的，公司存在大比例现金分红等情形的，董事会应当就具体原因进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并经出席股东大会的股东或股东代理人所持表决权的2/3以上通过。公司应在年度报告中披露具体原因以及独立董事应出具独立意见。

5、股利分配方案的实施

公司股东大会对股利分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（五）股东回报规划的制定周期和调整机制

公司至少每三年重新审阅一次本规划，根据股东（特别是社会公众股东）、独立董事和监事的意见，对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，以确定该时段的股东回报计划。

有关调整利润分配政策议案由董事会根据公司经营状况和中国证监会的有关规定进行专项研究论证后拟定，拟定利润分配政策过程中，应充分听取独立董事和中小股东的意见。董事会审议通过利润分配政策相关议案的，应经董事会全体董事过半数以上表决通过，独立董事发表独立意见，并及时予以披露。

监事会应当对董事会拟定的利润分配政策相关议案进行审议，并经监事会全体监事过半数以上表决通过。监事会对董事会和管理层执行公司分红政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

股东大会审议调整的利润分配政策，应当经出席会议的股东所持表决权的2/3以上通过。

（六）股东回报规划的监督机制

公司应当在定期报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。”

（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

与发行前股利分配政策相比，本次发行后的股利分配政策主要根据中国证监会《上市公司章程指引（2022年修订）》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2022年修订）》的相关规定制定，本次发行前后股利分配政策不存在重大差异情况。

三、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

2022年5月27日，本公司召开2022年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市前滚存利润分配方案的议案》公司本次发行上市前滚存的未分配利润在本次发行上市后由新老股东共同享有。

四、股东投票机制建立情况

（一）累积投票制选举董事的相关安排

根据《公司章程（草案）》，第八十七条：“董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会决议。

董事、监事提名的方式和程序为：

（一）在本章程规定的人数范围内，按照拟选任的人数，由董事会提名委员会依据法律法规和本章程的规定提出董事的候选人名单，经董事会决议通过后，由董事会以提案方式提请股东大会选举表决；由监事会主席提出非由职工代表担任的监事候选人名单，经监事会决议通过后，由监事会以提案的方式提请股东大会选举表决；

（二）持有或合计持有公司3%以上有表决权股份的股东可以向公司董事会提出董事候选人或向监事会提出非由职工代表担任的监事候选人，但提名的人数和条件必须符合法律和章程的规定，并且不得多于拟选人数，董事会、监事会应当将上述股东提出的候选人提交股东大会审议；

（三）公司董事会、监事会、单独或合并持有有表决权股份总数1%以上的股东有权提名独立董事候选人；

（四）职工代表监事由公司职工通过职工代表大会、职工大会或其他形式民主选举产生；

单一股东及其一致行动人拥有权益的股份比例在百分之三十及以上的，应当采用累积投票制。

前款所称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。”

（二）中小投资者单独计票机制

公司已建立中小投资者单独计票机制。根据《公司章程（草案）》第八十四条第二款：“股东大会审议影响中小股东利益的重大事项时，对中小股东表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。”

（三）网络投票相关安排

根据《公司章程（草案）》第四十九条：“公司召开股东大会的地点为公司住所地，或为会议通知中明确记载的会议地点。发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会现场会议召开地点不得变更；确需变更的，召集人应当在现场会议召开日前至少2个交易日公告并说明原因。

股东大会将设置会场，以现场与网络相结合的方式召开。公司将提供网络或其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东以网络投票方式进行投票表决的，按照中国证监会、深交所和中国证券登记结算有限责任公司等机构的相关规定以及本章程执行。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。”

《股东大会议事规则》第十九条：“股东大会采用网络或其他方式的，应当在股东大会通知中明确载明网络方式的表决时间及表决程序。股东大会网络方式投票的开始时间，不得早于现场股东大会召开前一日下午3:00，并不得迟于现场股东大会召开当日上午9:30，其结束时间不得早于现场股东大会结束当日下午3:00。”

（四）征集投票权相关安排

根据《公司章程（草案）》第八十四条第五款：“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、行政法规或者中国证监会的规定设

立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。”

五、特别表决权股份、协议控制的特殊安排

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份、协议控制架构或其他类似特殊安排。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

发行人及其子公司签署的对报告期经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的已经履行和正在履行的合同如下：

（一）销售合同

发行人及其子公司与报告期内各期年度销售额前五大客户（集团合并口径）当期的重大销售框架协议如下：

序号	客户	供应主体	合同标的	金额	签订日期/履行期限	截至 2021 年 12 月 31 日合同履行情况
1	青岛海尔多媒体有限公司	惠科股份	销售电视产品整机	以具体订单为准	2018.03.01 签订，有效期 1 年，除约定情形外，有效期届满时自动延长 1 年，以此类推	履行完毕
2					2019.09.18 签订，有效期 1 年，除约定情形外，有效期届满时自动延长 1 年，以此类推	正在履行
3	青岛海尔多媒体有限公司、青岛海尔零部件采购有限公司	惠科股份	销售电视产品整机	以具体订单为准	2021.06.10 签订，有效期 1 年，除约定情形外，有效期届满时自动延长 1 年，以此类推	正在履行
4	青岛海尔光电有限公司	惠科股份（可以委托惠科海外）	销售液晶电视、显示器以及其他外围电子产品	以具体订单为准	2020.01.07 签订，有效期 2 年，除约定情形外，有效期届满时自动延长 1 年，以此类推	正在履行
5	Samsung Electronics Co.,Ltd	惠科海外	销售液晶显示屏	以具体订单为准	2021.01.01 签订，有效期 2 年，除约定情形外，有效期届满时自动延长 1 年	正在履行
6					2018.05.01 签订，有效期 3 年，除约定情形外，有效期届满时自动延长 1 年	履行完毕
7		重庆金渝			2017.10.26 签订，有效期 3 年，除约定情形外，有效期届满时自动延长 1 年	履行完毕
8	三星（中国）投资有限公司	惠科股份	销售显示产品	以具体订单为准	2020.01.22-2021.01.21	履行完毕
9					2021.01.22-2022.01.21	正在履行

序号	客户	供应主体	合同标的	金额	签订日期/履行期限	截至 2021 年 12 月 31 日合同履行情况
10	北京小米电子产品有限公司	惠科股份	销售电视机产品	以具体订单为准	自 2018.01.10 起 36 个月	履行完毕
11					自 2020.11.26 起 36 个月	正在履行
12		滁州惠科	销售液晶面板		2020.11.02 签订，有效期 3 年，除约定情形外，有效期届满时自动延长 1 年	履行完毕
13		滁州惠科、绵阳惠科、重庆金渝、长沙惠科（2021 年 7 月 6 日，各方签订《权利义务转让协议》，该协议项下供应主体变更为深圳光电）			2021.01.15 签订，有效期 3 年，除约定情形外，有效期届满时自动延长 1 年	正在履行
14	小米通讯技术有限公司	惠科股份	销售显示器	以具体订单为准	2020.12.24-2023.12.24	正在履行
15		合肥金扬	提供电视维修服务		2019.12.01-2020.11.30	履行完毕
16	LX International (America), Inc	惠科海外	销售 OpenCell、T-con	以具体订单为准	2021.01.01 签订，有效期 1 年，除约定情形外，有效期届满时自动延长 1 年，且仅能延期 1 次	正在履行
17		重庆金渝			2019.10.01 签订，有效期 1 年，除约定情形外，有效期届满时自动延长 1 年，以此类推	履行完毕
18	LX International (Singapore) Pte. Ltd.	惠科海外	销售 OpenCell、T-con	以具体订单为准	2020.03.01 签订，有效期 1 年，除约定情形外，有效期届满时自动延长 1 年，以此类推	正在履行
19		重庆金渝			2019.10.01 签订，有效期 1 年，除约定情形外，有效期届满时自动延长 1 年，以此类推	履行完毕
20	LX INTERNATIONAL CORP	惠科海外	销售 OpenCell、T-con	以具体订单为准	2020.03.01 签订，有效期 1 年，除约定情形外，有效期届满时自动延长 1 年，以此类推	履行完毕
21					2021.01.01 签订，有效期 1 年，除约定情形外，有效期届满时自动延长 1 年，且仅能延期 1 次	正在履行
22	LX International (HK) Ltd.	惠科海外	销售 OpenCell、T-con	以具体订单为准	2021.01.01 签订，有效期 1 年，除约定情形外，有效期届满时自动延长 1 年，且仅能延期 1 次	正在履行

序号	客户	供应主体	合同标的	金额	签订日期/履行期限	截至 2021 年 12 月 31 日合同履行情况
23	冠捷投资有限公司（合同采购主体包含其他关联公司）	夷丰光电	销售灯条	以具体订单为准	2020.11.17 签订，条款载明：本契约一经签署，适用双方所有之交易行为，包括但不限于合约签署前与签署之后	正在履行
24	青岛海信国际营销股份有限公司，委托付款方为海信国际（香港）有限公司，2021年12月30日签订补充协议合同主体海信国际（香港）有限公司变更为海信国际营销新加坡控股有限公司	惠科海外	销售液晶电视机	以具体订单为准	2020.09.27-2022.09.08，如双方有意继续合作，在协议期满前三个月内双方就下一个合作期的相关事宜展开洽商，重新商定有关条款，此合同签订后，原合同作废，以此新合同条款为准	正在履行
25	海信视像科技股份有限公司	惠科股份	销售电视机	以具体订单为准	2020.03.01-2022.02.28	正在履行
26	TCL 王牌电器（惠州）有限公司	惠科股份	销售电视机	以具体订单为准	2021.09.01 签订，有效期 2 年。合同之适用溯及于合同签订前买方向卖方采购的合同标的物。本协议有效期届满后双方尚未签订新的协议，但双方延续业务合作关系的，相关业务继续适用本协议，直至双方签订新协议或买方通知卖方不再适用本协议。在双方签订新协议后，新协议约定与本协议不一致的，在新协议约定的有效合作期内发生的业务，应当适用新协议的约定	正在履行
27	深圳前海启航国际供应链管理有限公司、TCL 王牌电器（惠州）有限公司	重庆金渝	销售 LCD 面板	以具体订单为准	2020.06.10-2022.06.10，本协议到期前，如未重新签订或修改协议，则自动顺延 1 年	履行完毕

（二）采购合同

发行人及其子公司与报告期各期年度采购额前五大供应商（集团合并口径）当期的重大采购框架协议如下：

序号	供应商	采购主体	合同标的	金额	签订日期/履行期限	截至 2021 年 12 月 31 日合同履行情况
1	AGC 株式会社	滁州惠科	采购液晶用玻璃基板	以具体订单为准	2019.08.02-2021.12.31	履行完毕
2		重庆金渝			2016.08.15-2019.12.31	履行完毕
3					2019.12.13-2020.12.31	履行完毕
4					2021.01.01-2021.12.31	履行完毕
5	艾杰旭显示玻璃（昆山）有限公司	滁州惠科	采购液晶用玻璃基板	以具体订单为准	2021.09.07-2021.12.31	履行完毕
6		绵阳惠科			2020.09.01-2020.12.31	履行完毕
7					2021.01.01-2021.12.31	履行完毕
8		深圳惠金、滁州惠科			2021.09.07-2021.12.31	履行完毕
9		北海惠金、滁州惠科			2020.04.22-2020.12.31	履行完毕
10					2021.01.01-2021.12.31	履行完毕
11	艾杰旭显示玻璃（重庆）有限公司	重庆金渝	采购液晶用玻璃基板	以具体订单为准	2018.08.07-2019.12.31	履行完毕
12					2019.12.13-2020.12.31	履行完毕
13		深圳惠金、重庆金渝			2021.08.01-2021.12.31	履行完毕
14		北海惠金、重庆金渝			2020.04.22-2020.12.31	履行完毕
15					2021.01.01-2021.12.31	履行完毕
16	恒美光电股份有限公司	滁州惠科	采购偏光片	以具体订单为准	2019.04.22 起有效期 2 年	履行完毕
17		重庆金渝			2018.06.25 起有效期 1 年	履行完毕
18					2019.07.26 起有效期 2 年	履行完毕
19					绵阳惠科	2020.07.01 起有效期 2 年

序号	供应商	采购主体	合同标的	金额	签订日期/履行期限	截至 2021 年 12 月 31 日合同履行情况	
20		长沙惠科			2021.01.22 起有效期 2 年	正在履行	
21		深圳惠金、 滁州惠科			2021.11.01 起有效期 2 年	正在履行	
22		深圳惠金、 重庆金渝			2021.11.01 起有效期 2 年	正在履行	
23		深圳惠金、 长沙惠科			2021.11.01 起有效期 2 年	正在履行	
24		北海惠金、 滁州惠科			2020.05.20 起有效期 1 年	履行完毕	
25					2021.05.20 起有效期 1 年	正在履行	
26		北海惠金、 重庆金渝			2020.05.20 起有效期 1 年	履行完毕	
27					2021.05.19 起有效期 2 年	正在履行	
28		奇美实业股份有限公司			重庆金渝	采购光阻及 PI 相关应用 产品	以具体订 单为准
29	2020.01.02 起有效期 2 年		正在履行				
30	滁州惠科		采购光阻及 PI 相关应用 产品	以具体订 单为准	2019.12.15 起有效期 2 年		
31	三星（无锡）电 子材料有限公司	滁州惠科	采购偏光片	以具体订 单为准	2019.08.26 起有效期 2 年	履行完毕	
32					2021.08.27 起有效期 2 年	正在履行	
33		重庆金渝			2018.07.23 起有效期 1 年	履行完毕	
34					2019.09.03 起有效期 2 年	履行完毕	
35					2021.09.03 起有效期 2 年	正在履行	
36					绵阳惠科	2021.01.12 起有效期 2 年	正在履行
37					长沙惠科	2021.01.12 起有效期 2 年	正在履行
38	上海三星半导体 有限公司	惠科海外	采购 LCD 液 晶显示模组	以具体订 单为准	2019.05.20-2020.05.20，除 约定情形外，有效期届满将 以一年为单位自动延续	履行完毕	
39	电气硝子玻璃 （南京）有限 公司	滁州惠科	采购液晶 玻璃 基板	以具体订 单为准	2020.03.17 起有效期 2 年	正在履行	
40		重庆金渝			2020.03.17 起有效期 2 年	正在履行	

序号	供应商	采购主体	合同标的	金额	签订日期/履行期限	截至 2021 年 12 月 31 日合同履行情况
41		深圳惠金			2021.07.28-2023.12.31	正在履行
42	日本電気硝子株式会社	绵阳惠科	采购第 8.6 代 TET-LCD 用玻璃基板	以具体订单为准	2020.03.18 起有效期 2 年	正在履行
43	峻凌电子（合肥）有限公司	深圳惠金	采购 PCBA	以具体订单为准	2021.06.17 起有效期 2 年	正在履行
44		长沙金杨			2020.03.13 起有效期 2 年	正在履行
45		滁州惠科			2019.08.12 起有效期 2 年	履行完毕
46	峻凌电子（重庆）有限公司	重庆金渝	采购 PCBA	以具体订单为准	2019.08.12 起有效期 2 年	履行完毕
47		绵阳惠科			2020.02.10 起有效期 2 年	正在履行
48		长沙惠科			2021.04.01 起有效期 2 年	正在履行
49		北海光电			2020.12.18 起有效期 2 年	正在履行
50	东莞智富电子有限公司	滁州惠科	采购 PCBA	以具体订单为准	2019.08.12 起有效期 2 年	履行完毕
51						2021.12.06 起有效期 2 年
52		长沙惠科			2020.12.01 起有效期 2 年	正在履行
53	康宁显示科技（中国）有限公司	惠科股份	采购玻璃基板产品	以具体订单为准	2021.01.01-2022.12.31	正在履行
54		长沙惠科			按需方（长沙惠科）量产之日起算，有效期 3 年	履行完毕
55		滁州惠科、重庆金渝、长沙惠科			2021.07.01-2024.12.31	正在履行
56		绵阳惠科			2021.01.01-2025.12.31	正在履行
57	康宁显示材料科技（重庆）有限公司	滁州惠科	采购 LCD 玻璃基板产品	以具体订单为准	2020.09.29 起有效期 2 年	正在履行
58		绵阳惠科			2020.09.27 有效期 2 年，除约定情形外，有效期届满自动顺延 1 年，以此类推	正在履行

注：2021 年 8 月 15 日，康宁显示科技（中国）有限公司、康宁显示材料科技（重庆）有限公司与惠科股份、长沙惠科、滁州惠科、重庆金渝、绵阳惠科签订《关于订单和付款平台的协议》，约定长沙惠科、滁州惠科、重庆金渝、绵阳惠科指定深圳惠金代表其在对应的供应协议下签发采购订单，并根据对应协议收取发票并支付款项。

（三）基建合同

报告期内，发行人及其子公司合同金额在 50,000 万元以上的建设工程施工合同情况如下：

序号	发包方	承包方	工程名称	合同金额 (万元)	签订日期	截至 2021 年 12 月 31 日履 行情况
1	滁州惠科	中建三局集团有限公司	惠科第 8.6 代薄膜晶体管液晶显示器件项目主厂房	118,901.96	2018.02.08	履行完毕
2	绵阳惠科	中建三局集团有限公司	惠科第 8.6 代薄膜晶体管液晶显示器件项目主厂房	122,900.00	2019.04.05	履行完毕
3	长沙惠科	中国建筑第八工程局有限公司	长沙惠科第 8.6 代超高清新型显示器件生产线项目主厂房	137,880.00	2020.03.10	履行完毕
4	广西智显	广西建工集团第五建筑工程有限责任公司	惠科电子北海产业新城一期项目（智能电视机项目）S2 地块	75,620.80	框架协议 2020 年 12 月 20 日签订，建设工程施工合同 2021 年 4 月 28 日签订，补充协议 2021 年 11 月 2 日签订	正在履行

（四）融资合同

1、金融机构融资合同

报告期内，发行人及其子公司合同金额在 50,000 万元以上的综合授信及借款合同如下：

序号	借款人	贷款人	签订日期	合同金额 (万元)	合同类型	期限	截至 2021 年 12 月 31 日合 同履行情况
1	重庆三峡银行股份有限公司北碚支行	重庆金渝	2017.05.11	50,000	授信合同	2017.05.11-2022.05.11	履行完毕
2	中国民生银行股份有限公司马鞍山分行	滁州惠科	2019.07.29	60,000	授信合同	2019.07.31-2020.07.31	履行完毕
3	兴业银行股份有限公司深圳分行	惠科股份	2021.12.01	70,000	授信合同	2021.12.01-2022.11.17	正在履行
4	中国进出口银行深圳分行	惠科股份	2021.06.23	50,000	借款合同	首次放款日起 12 个月	正在履行

序号	借款人	贷款人	签订日期	合同金额 (万元)	合同类型	期限	截至 2021 年 12 月 31 日合 合同履行情况
5	上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行	惠科股份	2021.06.07	50,000	授信合同	2021.06.07-2022.05.28	正在履行
6	招商银行股份有限公司深圳分行	惠科股份	2021.09.27	100,000	授信合同	2021.09.22-2022.09.21	正在履行
7	汇丰银行（中国）有限公司深圳分行	惠科海外	2021.07.26	美元 8,000	应收账款融资协议	2021.07.26 签署，未载明授信有效期	正在履行
8	招商银行股份有限公司深圳分行	惠科海外	2021.10.28	60,000	授信合同	2021.09.23-2022.09.22	正在履行
9	广发银行股份有限公司重庆分行	重庆金渝	2018.05.24	授信额度最高限额为 60,000 万元，授信额度敞口最高限额为 20,000 万元	授信合同	2018.05.16-2019.05.15	履行完毕
10	广发银行股份有限公司重庆分行	重庆金渝	2019.07.15	授信额度最高限额为 64,000 万元，授信额度敞口最高限额为 18,000 万元	授信合同	2019.06.17-2020.06.16	履行完毕
11	中国农业银行股份有限公司绵阳分行游仙支行	绵阳惠科	2020.11.03	100,000	借款合同	总借款期限 3 年，2020 年 11 月 3 日至 2021 年 6 月 30 日提款 10 亿元	正在履行
12	乐山市商业银行股份有限公司绵阳分行	绵阳惠科	2021.12.21	90,000	授信合同	2021.12.21-2023.12.21	正在履行
13	乐山市商业银行股份有限公司绵阳分行	绵阳惠科	2021.12.21	60,000	借款合同	2021.12.21-2023.12.21	正在履行
14	广发银行股份有限公司长沙分行	长沙惠科	2021.11.17	授信额度最高限额：110,000 授信额度敞口最高	授信合同	2021.11.17-2022.09.29	正在履行

序号	借款人	贷款人	签订日期	合同金额 (万元)	合同类型	期限	截至 2021 年 12 月 31 日合 同履行情况
				限 额： 50,000			
15	交通银行股份 有限公司深圳 分行	惠科股份	2021.03.16	50,000	授信 合同	2021.03.16-2022.02.04	正在履行
16	长沙农村商业 银行股份有限 公司高铁新城 支行	长沙惠科	2021.08.18	100,000	授信 合同	2021.08.18-2026.08.18	正在履行
17	渤海银行股份 有限公司深圳 分行	惠科股份	2021.06.22	52,000	信用 证协 议	2021.06.22-2022.06.21	正在履行

2、其他类融资合同

(1) 融资租赁合同

报告期内，发行人及其子公司合同金额在 50,000 万元以上的融资租赁合同如下：

序号	出租人	承租人	签订日期	合同金额 (万元)	合同类型	租赁期限	截至 2021 年 12 月 31 日合 同履行情况
1	芯鑫融资租赁 (成都)有限责 任公司	重庆金渝	2019.11.13	70,000	售后回租	36 个月	履行完毕
2	芯鑫融资租赁有 限责任公司	重庆金渝	2016.11.16	50,000	售后回租	36 个月	履行完毕
3	芯鑫融资租赁有 限责任公司	重庆金渝	2016.11.16	62,500	售后回租	36 个月	履行完毕
4	芯鑫融资租赁有 限责任公司	绵阳惠科	2021.05.24	100,000	售后回租	12 个月	正在履行
5	华融金融租赁股 份有限公司	滁州惠科	2020.06.18	50,000	售后回租	36 个月	正在履行

(2) 委托贷款

报告期内，发行人及其子公司合同金额在 50,000 万元以上的委托贷款合同如下：

序号	委托人	受托人	贷款人	签订日期	合同金额 (万元)	委贷期限	截至 2021 年 12 月 31 日合 同履行情况
1	绵投集团	大连银行股份 有限公司成 都分行	绵阳惠科	2019.12.05	55,926.39	2019.12.05- 2022.09.30	正在履行

2	绵投集团	天津银行股份有限公司成都分行	绵阳惠科	2019.12.06	102,024.86	2019.12.09-2022.09.30	正在履行
---	------	----------------	------	------------	------------	-----------------------	------

（3）债融资计划

报告期内，发行人及其子公司发行金额在 50,000 万元以上的债融计划如下：

序号	产品简称	产品期限	起息日	到期日	金额 (万元)	交易机构	截至 2021 年 12 月 31 日合同履行 情况
1	18 皖滁州惠科 ZR001	6 年	2018.04.11	2024.04.11	225,000	北京金融资产交易所有限公司	正在履行
2	18 皖滁州惠科 ZR002	5 年	2018.04.11	2023.04.11	225,000	北京金融资产交易所有限公司	正在履行
3	19 皖滁州惠科 ZR001	4 年	2019.01.17	2023.01.17	187,500	北京金融资产交易所有限公司	正在履行
4	19 皖滁州惠科 ZR002	3 年	2019.01.17	2022.01.17	112,500	北京金融资产交易所有限公司	履行完毕
5	惠科股份有限公司 2021 年度第一期债权 融资计划	5 年	2021.12.31	2026.12.31	250,000	北京金融资产交易所有限公司	正在履行

（4）其他借款合同

报告期内，发行人及其子公司合同金额在 50,000 万元以上的其他借款合同如下：

序号	出借人/ 债权人	借款人/债 务人	签订 日期	合同金额 (万元)	合同 名称	期限	截至 2021 年 12 月 31 日合同履行 情况
1	巴南投资	惠科股份	2021.03.31	252,378.81	《补充协议》 (注)	清偿期限：1. 第一笔 7 亿元款项已于 2021 年 3 月 31 日清偿； 2. 剩余款项应当于惠 科股份首次公开发行 A 股股票并上市后 6 个月内或 2022 年 7 月 31 日前（二者孰 早）清偿完毕	正在履行
2	安徽省中安金 融资产管理股 份有限公司	滁州惠科	2019.06.21	50,000	《债务 重组协 议》	2019.06.21- 2020.06.21	履行完毕

注：发行人、巴南建设分别于 2016 年 1 月签署的《借款合同》及其补充协议、2016 年 5 月签署的《惠科项目二期注册资本金借款合同》及其补充协议。其后，经各方协商一致，前述两项债权进行了债权重组，截至本招股说明书签署日，债权人已变更为巴南投资，2021 年 3 月 31 日，发行人与巴南投资共同签署补充协议。

（五）技术类合同

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司正在履行的重大合作开发与授权许可协议如下：

序号	签署主体	签署日	合同名称	内容	期限
1	发行人、重庆金渝、TCL 华星光电技术有限公司、武汉华星光电技术有限公司	2020.11.30	《专利交叉许可协议》	双方及各自关联公司交叉授予对方及各自关联公司在全球范围内持有的与部分产品相关的申请或授权的发明专利、实用新型专利及外观设计专利的普通实施许可	合同生效之日起 7 年
2	发行人、夏普株式会社	2020.12.31	《专利许可协议》	双方及其各自子公司交叉授予对方及各自子公司在全球范围内持有的与部分产品相关的全部专利权和实用新型专利及其权利的个人的、非排他性的、不可转移的、不可转让的、无再许可权的、附有许可使用费的许可	2020.12.31-2027.12.31
3	发行人、重庆金渝、惠科海外、VISTA PEAK VENTURES, LLC	2021.05.07	《和解协议》	VISTA PEAK VENTURES, LLC 就 NEC Portfolio 所涵盖的专利/专利申请及其衍生的专利/专利申请授予发行人及其关联方永久的、不可撤销的、非排他性的、不可转让的、全球性的、无许可使用费的许可	自 2021 年 5 月 7 日起至最后一个被许可专利失效之日的 6 年后

（六）重大投资合同

截至本招股说明书签署日，发行人正在履行的重大投资合同主协议如下：

1、重庆金渝项目

2014 年 12 月 30 日，发行人与重庆市经济和信息化委员会、重庆市巴南区人民政府共同签署《液晶面板第 8.5 代生产线项目投资协议》，约定由发行人设立“液晶面板第 8.5 代生产线项目”的相关事宜。

2015 年 2 月 16 日，发行人与重庆渝富共同签署《惠科电子（深圳）有限公司与重庆渝富资产经营管理集团有限公司及重庆巴南经济园区建设实业有限公司共同出资成

立重庆惠科金渝光电科技有限公司出资协议》及其补充协议，约定重庆金渝注册资本、股东出资及比例、退出机制和保障、公司治理等相关协议安排。

2、滁州惠科项目

2017年8月1日，发行人、滁州市人民政府、滁州同创签署《惠科第8.6代薄膜晶体管液晶显示器件项目投资协议》，约定滁州同创与发行人共同建设“第8.6代薄膜晶体管液晶显示器件项目”。

2018年8月30日，发行人、滁州经济技术开发区管委会、滁州同创、滁州城投签署《惠科第8.6代薄膜晶体管液晶显示器件项目投资协议之补充协议》，就滁州惠科的出资比例等相关事宜进行了调整。

2020年12月29日，发行人、滁州经济技术开发区管委、滁州同创、滁州城投、皖鹏基金共同签署《惠科第8.6代薄膜晶体管液晶显示器件项目投资协议之补充协议（二）》，约定滁州惠科项目合作模式及出资、收购条款等相关协议安排。

3、绵阳惠科项目

发行人、绵阳市人民政府分别于2018年4月18日、2020年12月30日、2021年3月30日、2021年4月29日、2022年6月1日签署了《惠科第8.6代薄膜晶体管液晶显示器件生产线项目投资框架协议》及其相关补充协议，约定“第8.6代薄膜晶体管液晶显示器件生产线”项目建设、优惠政策等相关事宜。

发行人、绵阳富诚、绵投集团分别于2018年4月18日、2020年12月31日、2021年3月31日、2022年5月7日签署了《惠科第8.6代薄膜晶体管液晶显示器件生产线项目投资协议》及其相关补充协议，约定绵阳惠科的合作模式及出资、收购条款、利润分配、公司治理等相关协议安排。

4、长沙惠科项目

2019年9月12日、2020年6月11日、2020年12月18日、2022年5月23日，发行人、浏阳市人民政府、湖南金阳、浏阳经济技术开发区管委会等主体分别签署《惠科第8.6代高清新型显示器件生产线项目合作协议》及其相关补充协议，约定长沙惠科的合作模式及出资、项目公司股权比例、权利与义务、利润分配等相关协议安排。

5、广西智显项目

2018年2月17日、2019年1月2日、2022年5月20日，发行人、北海市人民政府签署《北海市人民政府、惠科股份有限公司建设智能电视机项目合作协议》及其补充协议以及2019年3月13日，发行人与广西北海工业园管理委员会等主体共同签署《300万台智能电视机生产项目合作协议》，约定建设智能电视机项目的相关事宜。

2019年3月26日、2022年5月20日，发行人、北海吉城湾建签署《北海市吉城湾建投资有限公司、惠科股份有限公司建设智能电视机项目合作协议》及其补充协议，约定合作建设智能电视机项目的资金安排、股份回购、公司治理等相关协议安排。

6、绵阳惠显项目

2021年1月9日，发行人、绵阳市人民政府签署《绵阳市人民政府与惠科股份有限公司战略合作协议》；2021年1月9日、2021年12月22日，发行人、绵阳市涪城区人民政府分别签署《惠科显示模组生产线项目投资协议》及其补充协议，主要约定绵阳惠显项目建设及扶持政策等相关协议安排。

2021年2月8日，发行人与绵投集团共同签署《投资合作协议》，约定绵阳惠显项目的基本情况、公司治理、回购等相关协议安排。

二、对外担保

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对外担保的情况。

三、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司及子公司存在2起尚未了结的或可预见的且金额在500万元以上的诉讼、仲裁案件，具体情况如下：

序号	原告	被告	案由	具体案件事实及进展
1	VIDA SENSE INNOVATION LTD.	重庆金渝、惠科海外、惠科股份	侵害发明专利权纠纷	2020年12月22日，VIDA SENSE INNOVATION LTD.向美国纽约南区法院递交起诉状，请求判令被告（包括重庆金渝、惠科海外、惠科股份、ELEMENT ELECTRONICS HOLDINGS, LLC, SCEPTRE INC.及 TINNOVATE LLC）赔偿其侵犯No.7433202及No.6870530两项专利所造成的损失

序号	原告	被告	案由	具体案件事实及进展
				（不低于所应支付的合理许可费用）、三倍的损害赔偿金、合理的律师费用及其他支出、以及判决前后所应计算的上述赔偿款的利息费用。 2021年5月13日，VIDA SENSE INNOVATION LTD.修改起诉状，仅保留重庆金渝、惠科海外、惠科股份为被告，并向法院提出电子邮件送达的动议。 截至本招股说明书签署日，发行人与原告正在就和解事宜进行商讨。
2	上海傲蛟通讯科技有限公司	深圳惠金、惠科股份	买卖合同纠纷	2022年6月16日，广东省深圳市宝安区人民法院依上海傲蛟通讯科技有限公司之申请作出执行裁定书（（2022）粤0306执保4936号），就上海傲蛟通讯科技有限公司与深圳惠金、发行人买卖合同纠纷一案，裁定查封、冻结深圳惠金、发行人价值8,336,516.73元财产。 截至本招股说明书签署日，针对前述买卖合同纠纷的法院传票及民事诉讼状等案件材料尚未送达。

对于前述第1项诉讼，发行人胜诉、和解的可能性较大，原因分析如下：

（1）公司已于2021年10月28日对VIDA SENSE INNOVATION LTD.的涉诉专利向美国专利及商标局提起专利无效申请，因Vida Sense未对该专利无效申请做出回应，美国诉讼代理律师判断美国专利及商标局认定涉诉专利无效较为容易。

（2）根据Anova Law Group, PLLC于2022年2月21日出具的《Legal Opinions on the Vida Sense Patent Litigation》，VIDA SENSE INNOVATION LTD.，系一家通过专利诉讼获利的NPE（非专利实施主体）。发行人更有可能赢得专利无效申请和/或专利诉讼；双方很可能就该案件达成和解，发行人一方预计需支付的和解金额不超过90万美元。此外，涉诉专利不涉及发行人业务中的核心技术、重要技术、不可或缺的技术，即便败诉也不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

综上，与VIDA SENSE INNOVATION LTD.的未决诉讼不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

对于前述第2项诉讼，该案涉案金额约占发行人2021年度净利润的0.11%，占比较低，不会对发行人的正常生产经营构成重大不利影响。

截至本招股说明书签署日，公司不存在其他对财务状况、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。公司控股股东或实际控

制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的尚未了结的重大诉讼或仲裁事项。

四、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

最近三年，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

五、控股股东、实际控制人重大违法行为



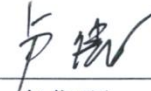
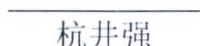
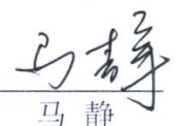
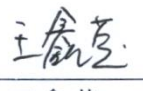
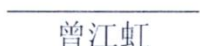
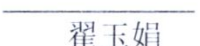

报告期内，发行人控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

第十二节 声明


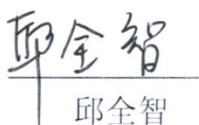

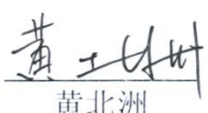
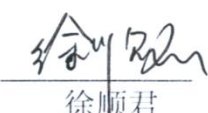
一、全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

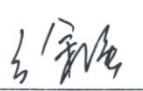
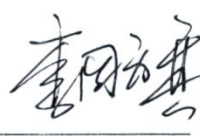
全体董事签名：

		
王智勇	雷健	卢集晖
		
杭井强	马静	王鑫莹
		
曾江虹	翟玉娟	张盛东

全体监事签名：

		
瞿伦胜	邱全智	刘洪波
		
黄北洲	徐顺君	

全体非董事高级管理人员：

	
徐强	李国旗



惠科股份有限公司

2022年6月20日

第十二节 声明

一、全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名： _____

王智勇	 雷 健	卢集晖
杭井强	马 静	王鑫莹
曾江虹	翟玉娟	张盛东

全体监事签名： _____

瞿伦胜	邱全智	刘洪波
黄北洲	徐顺君	

全体非董事高级管理人员： _____

徐 强	李国旗
-----	-----



惠科股份有限公司

2022年6月20日

第十二节 声明

一、全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

王智勇

杭井强

雷健

卢集晖

马静

王鑫莹

曾江虹

翟玉娟

张盛东

全体监事签名：

瞿伦胜

邱全智

刘洪波

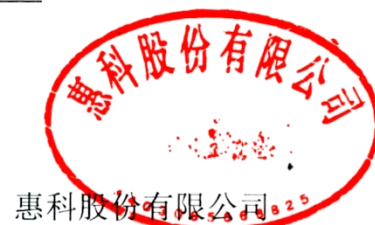
黄北洲

徐顺君

全体非董事高级管理人员：

徐强

李国旗



2022年6月20日

第十二节 声明

一、全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名： _____

王智勇	雷 健	卢集晖
杭井强	马 静	王鑫莹
曾江虹	翟玉娟	张盛东

全体监事签名： _____

瞿伦胜	邱全智	刘洪波
黄北洲	徐顺君	

全体非董事高级管理人员： _____

徐 强	李国旗
-----	-----



2022年6月20日

第十二节 声明

一、全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

王智勇

雷健

卢集晖

杭井强

马静

王鑫莹

曾江虹

翟玉娟

张盛东

全体监事签名：

瞿伦胜

邱全智

刘洪波

黄北洲

徐顺君

全体非董事高级管理人员：

徐强

李国旗



惠科股份有限公司

2022年6月20日

第十二节 声明

一、全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名： _____

王智勇	雷 健	卢集晖
杭井强	马 静	王鑫莹
曾江虹	翟玉娟	张盛东

全体监事签名： _____

瞿伦胜	邱全智	刘洪波
黄北洲	徐顺君	

全体非董事高级管理人员： _____

徐 强	李国旗
-----	-----



2022年 6 月 20 日

第十二节 声明

一、全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名： _____

王智勇	雷 健	卢集晖
杭井强	马 静	王鑫莹
曾江虹	翟玉娟	张盛东

全体监事签名： _____

瞿伦胜	邱全智	刘洪波
黄北洲	徐顺君	

全体非董事高级管理人员： _____

徐 强	李国旗
-----	-----



2022年6月20日

第十二节 声明

一、全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名： _____
 王智勇 雷 健 卢集晖
 _____ _____ _____
 杭井强 马 静 王鑫莹
 _____ _____ _____
 曾江虹 翟玉娟 张盛东

全体监事签名： _____
 瞿伦胜 邱全智 刘洪波
 _____ _____ _____
 黄北洲 徐顺君

全体非董事高级管理人员： _____
 徐 强 李国旗



2022年6月20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说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：深圳惠科投资控股有限公司（盖章）

法定代表人：_____

王智勇

实际控制人：_____


王智勇

惠科股份有限公司

2022年6月20日

三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

董事长、法定代表人： 
沈如军

保荐代表人： 
于乐


贾义真

项目协办人： 
庞陈娟



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读惠科股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书的内容真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

董事长、法定代表人：_____



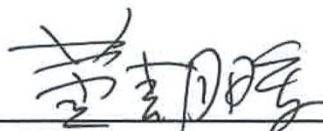
沈如军



保荐机构首席执行官声明

本人已认真阅读惠科股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书的内容真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

总经理/首席执行官：_____

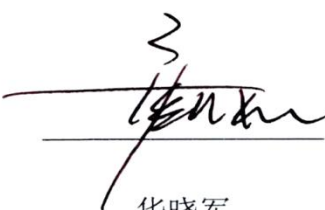


黄朝晖



四、发行人律师声明


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

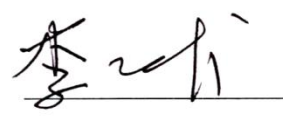
律师事务所负责人：

华晓军

经办律师：

张慧丽


陈珊珊


夏晓露


李圣博



北京市君合律师事务所

2022年 6月 20日



地址：杭州市钱江路1996号
 邮编：310020
 电话：0571-8821 8888
 传真：0571-8821 8889

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《惠科股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审（2022）3-421号）、《内部控制鉴证报告》（天健审（2022）3-422号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对惠科股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



 叶涵 陈华

天健会计师事务所负责人：


 张立琰



天健会计师事务所（特殊普通合伙）

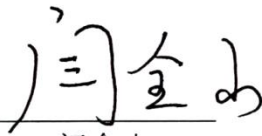
二〇二二年六月三十日



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说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告“《惠科电子（深圳）有限公司拟股份制改造项目资产评估报告》（北方亚事评报字[2015]第 01-731 号）”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说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册资产评估师：
吴玉明 张玮

资产评估机构负责人：
闫全山

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）



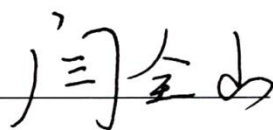
2022年6月20日

说明

兹证明，北京北方亚事资产评估有限责任公司于 2015 年 12 月 13 日出具了《惠科电子（深圳）有限公司拟股份制改造项目资产评估报告》（北方亚事评报字[2015]第 01-731 号）。2016 年 1 月 27 日，经中国财政部、中国证监会批准（文件号：财办资[2016]6 号），北京北方亚事资产评估有限责任公司改制为北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）。因此，惠科股份有限公司（惠科电子（深圳）有限公司改制后的名称）的本次首次公开发行上市有关申请文件中，资产评估机构声明的盖章单位为北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）。

特此说明。

资产评估机构负责人：



闫全山

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）（公章）





地址：杭州市钱江路1366号
邮编：310020
电话：0571 8821 6888
传真：0571 8821 6988

验资复核机构声明


本所及签字注册会计师已阅读《惠科股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《实收资本复核报告》（天健验〔2022〕3-50号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对惠科股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

 
叶涵

 
陈华

天健会计师事务所负责人：

 
张立琰

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二二年六月廿日



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）财务报表及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）与投资者保护相关的承诺；
- （七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的承诺事项；
- （八）内部控制鉴证报告；
- （九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- （十一）其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查阅时间及地点

（一）备查文件查阅时间

除法定节假日以外的每日上午 9:30-11:30，下午 1:30-4:30

（二）备查文件查阅地点

1、发行人：惠科股份有限公司

联系地址：深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路 1 号惠科工业园厂房 1 栋一层至三层、五至七层，6 栋七层

电话：0755-33687929

传真：0755-33687939

联系人：马静

2、保荐机构（主承销商）：中国国际金融股份有限公司

联系地址：北京市朝阳区建国门外大街1号国贸写字楼2座27层及28层

电话：010-65051166

传真：010-65051156

联系人：于乐

三、与投资者保护相关的承诺

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及减持意向承诺

1、发行人控股股东承诺

发行人控股股东惠科投控已出具《关于本次发行前所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及减持意向的承诺》，主要内容如下：

“一、关于股份锁定的承诺

1、本企业目前持有的发行人股份为本企业真实持有，不存在任何股份已发生变动而未告知发行人的情形；不存在委托持股、信托持股或其他可能导致本企业所持发行人股份权属不清晰或存在潜在纠纷的情形；不存在任何质押、冻结、查封等权利受到限制的情形。

2、自发行人首次公开发行 A 股股票并上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前的股份（以下简称“首发前股份”），也不提议由发行人回购该部分股份。若因发行人进行权益分派等导致本企业持有的首发前股份发生变化的，本企业仍将遵守上述承诺。

3、若首发前股份转让双方存在控制关系或者受同一实际控制人控制的，自发行人股票上市之日起 12 个月后，本企业可豁免遵守第 2 项承诺。

4、在发行人上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因

派发现金红利、送股、转增股本、配股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整）均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本企业持有的首发前股份的上述锁定期自动延长6个月。

5、若发行人触及重大违法强制退市情形，自相关行政处罚事先告知书或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市并摘牌或发行人收到相关行政处罚决定或者人民法院司法裁判生效，显示发行人未触及重大违法强制退市情形前，本企业不减持本企业持有的首发前股份。

二、关于持股意向及减持意向的承诺

1、在上述锁定期届满后2年内本企业减持本企业持有的首发前股份，减持价格不低于发行人首次公开发行股票的发价（如发行人发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，发行价格应相应调整）。

2、如本企业因自身需要在限售期届满后减持本企业持有的首发前股份，将保证遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》或届时有效的有关上市公司股东减持的相关法律、法规和规范性文件，在减持本企业所持有的首发前股份时，本企业将提前以书面方式通知公司减持意向和拟减持数量等信息，公司应提前三个交易日进行公告（本企业持有的公司股份低于5%时除外），并遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》或届时有效的有关上市公司股东减持相关规定履行通知、备案、公告等程序。

本企业保证上述承诺真实、准确、完整和有效，不存在隐瞒、虚假或遗漏之处。如违反上述承诺，本企业愿意根据届时有效的法律、法规和规范性文件相关规定承担由此产生的法律责任。”

2、发行人实际控制人承诺

发行人实际控制人王智勇先生出具《关于本次发行前所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及减持意向的承诺》，主要内容如下：

“一、关于股份锁定的承诺

1、本人目前间接持有的发行人股份为本人真实持有，不存在任何股份已发生变动而未告知发行人的情形；不存在委托持股、信托持股或其他可能导致本人所持发行人的股份权属不清晰或存在潜在纠纷的情形；不存在任何质押、冻结、查封等权利受到限制的情形。

2、自发行人首次公开发行 A 股股票并上市之日起 36 个月内，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（以下简称“首发前股份”），也不提议由发行人回购该部分股份。若因发行人进行权益分派等导致本人持有的首发前股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

3、若首发前股份转让双方存在控制关系或者受同一实际控制人控制的，自发行人股票上市之日起 12 个月后，本人可豁免遵守第 2 项承诺。

4、在发行人上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、配股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整）均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有的首发前股份的上述锁定期自动延长 6 个月。

5、若发行人触及重大违法强制退市情形，自相关行政处罚事先告知书或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市并摘牌或发行人收到相关行政处罚决定或者人民法院司法裁判生效，显示发行人未触及重大违法强制退市情形前，本人不减持本人持有的首发前股份。

二、关于持股意向及减持意向的承诺

1、上述股份锁定期届满后，在担任发行人董事、监事、高级管理人员期间，在满足股份锁定承诺的前提下，本人每年转让的股份不超过本人所持有首发前股份总数的 25%；如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让本人持有的首发前股份。本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

2、在上述锁定期届满后 2 年内本人减持本人持有的首发前股份，减持价格不低于发行人首次公开发行股票的发价（如发行人发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，发行价格应相应调整）。

3、如本人因自身需要在限售期届满后减持本人持有的首发前股份，将审慎制定股份减持计划，减持本人所持有的首发前股份数量应符合法律、法规、规范性文件以及

证券监管机构的减持规定。若前述规定被修订、废止，本人将依据届时修订的相关法律、法规、规范性文件以及证券监管机构的有关要求进行减持。

本人保证上述承诺真实、准确、完整和有效，不存在隐瞒、虚假或遗漏之处。如违反上述承诺，本人愿意根据届时有效的法律、法规和规范性文件相关规定承担由此产生的法律责任。”

3、持有发行人 5%以上股份的股东承诺

（1）深圳金飞扬

深圳金飞扬系持有发行人 5%以上股份的主要股东，自愿延长其所有持有的公司股票锁定期，出具《关于本次发行前所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及减持意向的承诺》，主要内容如下：

“一、关于股份锁定的承诺

1、本企业目前持有的发行人股份为本企业真实持有，不存在任何股份已发生变动而未告知发行人的情形；本企业的股东不存在三类股东（契约性基金、信托计划、资产管理计划）；不存在任何委托持股、信托持股或其他可能导致本企业所持发行人的股份权属不清晰或存在纠纷或潜在纠纷的情形；不存在任何质押、冻结、查封或设定其他第三者权益等权利受到限制的情形。

2、自发行人首次公开发行 A 股股票并上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业间接持有的发行人首次公开发行股票前的股份（以下简称“首发前股份”），也不由发行人回购该部分股份。若因发行人进行权益分派等导致本企业持有的首发前股份发生变化的，本企业仍将遵守上述承诺。

3、在发行人上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、配股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整）均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本企业持有的首发前股份的上述锁定期自动延长 6 个月。

二、关于持股意向及减持意向的承诺

1、如本企业因自身需要在限售期届满后减持本企业持有的首发前股份，将保证遵

守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》或届时有效的有关上市公司股东减持的相关法律、法规和规范性文件，在减持本企业所持有的首发前股份时，本企业将提前以书面方式通知公司减持意向和拟减持数量等信息，公司应提前三个交易日进行公告，并遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》或届时有效的有关上市公司股东减持相关规定履行通知、备案、公告等程序。本企业持有的公司股份低于 5% 时除外。

本企业保证上述承诺真实、准确、完整和有效，不存在隐瞒、虚假或遗漏之处。如违反上述承诺，本企业愿意根据届时有效的法律、法规和规范性文件相关规定承担由此产生的法律责任。”

（2）深圳惠同

深圳惠同作为持有发行人 5% 以上股份的主要股东及员工持股平台，出具《关于本次发行前所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及减持意向的承诺》，主要内容如下：

“一、关于股份锁定的承诺

1、本企业目前持有的发行人股份为本企业真实持有，不存在任何股份已发生变动而未告知发行人的情形；本企业的股东不存在三类股东（契约性基金、信托计划、资产管理计划）；不存在任何委托持股、信托持股或其他可能导致本企业所持发行人的股份权属不清晰或存在纠纷或潜在纠纷的情形；不存在任何质押、冻结、查封或设定其他第三者权益等权利受到限制的情形。

2、自发行人首次公开发行 A 股股票并上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前的股份（以下简称“首发前股份”），也不提议由发行人回购该部分股份。若因发行人进行权益分派等导致本企业持有的首发前股份发生变化的，本企业仍将遵守上述承诺。

3、在发行人上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、配股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整）均低于发行价，或者上市后

6 个月期末收盘价低于发行价，本企业持有的首发前股份的上述锁定期自动延长 6 个月。

4、若发行人触及重大违法强制退市情形，自相关行政处罚事先告知书或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市并摘牌或发行人收到相关行政处罚决定或者人民法院司法裁判生效，显示发行人未触及重大违法强制退市情形前，本企业不减持本企业持有的首发前股份。

二、关于持股意向及减持意向的承诺

1、在上述锁定期届满后 2 年内本企业减持本企业持有的首发前股份，减持价格不低于发行人首次公开发行股票的发价（如发行人发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，发行价格应相应调整）。

2、如本企业因自身需要在限售期届满后减持本企业持有的首发前股份，将保证遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》或届时有效的有关上市公司股东减持的相关法律、法规和规范性文件，在减持本企业所持有的首发前股份时，本企业将提前以书面方式通知公司减持意向和拟减持数量等信息，公司应提前三个交易日进行公告（本企业持有的公司股份低于 5% 时除外），并遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》或届时有效的有关上市公司股东减持相关规定履行通知、备案、公告等程序。

本企业保证上述承诺真实、准确、完整和有效，不存在隐瞒、虚假或遗漏之处。如违反上述承诺，本企业愿意根据届时有效的法律、法规和规范性文件相关规定承担由此产生的法律责任。”

（3）绵投集团

绵投集团作为持有发行人 5% 以上股份的主要股东，出具《关于本次发行前所持股份的限售安排、自愿锁定股份以及减持意向的承诺》，主要内容如下：

“一、关于股份锁定的承诺

1、本企业目前持有的发行人股份为本企业真实持有，不存在任何股份已发生变动

而未告知发行人的情形；本企业的股东不存在三类股东（契约性基金、信托计划、资产管理计划）；不存在任何委托持股、信托持股或其他可能导致本企业所持发行人的股份权属不清晰或存在纠纷或潜在纠纷的情形；不存在任何质押、冻结、查封或设定其他第三者权益等权利受到限制的情形。

2、自发行人首次公开发行 A 股股票并上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业间接持有的发行人首次公开发行股票前的股份（以下简称“首发前股份”），也不由发行人回购该部分股份。

二、关于持股意向及减持意向的承诺

1、如本企业因自身需要在限售期届满后减持首发前股份，将保证遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》或届时有效的有关上市公司股东减持的相关法律、法规和规范性文件，在减持本企业所持有的首发前股份时，本企业将提前以书面方式通知公司减持意向和拟减持数量等信息，公司应提前三个交易日进行公告，并遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》或届时有效的有关上市公司股东减持相关规定履行通知、备案、公告等程序。本企业持有的公司股份低于 5% 时除外。

本企业保证上述承诺真实、准确、完整和有效，不存在隐瞒、虚假或遗漏之处。如违反上述承诺，本企业愿意根据届时有效的法律、法规和规范性文件相关规定承担由此产生的法律责任。”

4、其他股东承诺

重庆平安基金、湖南金阳、浏阳城建、京东方创投、前海朝恒、金品创投、新亚大中华、深创投、DuoKan、沈臻宇、东莞红土、共青城美投作为发行人股东出具《关于本次发行前所持股份的限售安排、自愿锁定股份以及减持意向的承诺》，主要内容如下：

“一、关于股份锁定的承诺

1、本企业目前持有的发行人股份为本企业真实持有，不存在任何股份已发生变动而未告知发行人的情形；本企业的股东不存在三类股东（契约性基金、信托计划、资产管理计划）；不存在任何委托持股、信托持股或其他可能导致本企业所持发行人的

股份权属不清晰或存在纠纷或潜在纠纷的情形；不存在任何质押、冻结、查封或设定其他第三者权益等权利受到限制的情形。

2、自发行人首次公开发行 A 股股票并上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业间接持有的发行人首次公开发行股票前的股份（以下简称“首发前股份”），也不由发行人回购该部分股份。

二、关于持股意向及减持意向的承诺

1、如本企业因自身需要在限售期届满后减持首发前股份，将审慎制定股份减持计划，减持所持有的首发前股份数量应符合法律、法规、规范性文件以及证券监管机构的减持规定。若前述规定被修订、废止，本企业将依据届时修订的相关法律、法规、规范性文件以及证券监管机构的有关要求进行减持。

本企业保证上述承诺真实、准确、完整和有效，不存在隐瞒、虚假或遗漏之处。如违反上述承诺，本企业愿意根据届时有效的法律、法规和规范性文件相关规定承担由此产生的法律责任。”

5、持有公司股份的董事、高级管理人员雷健、卢集晖、杭井强、马静、徐强、李国旗承诺

除发行人实际控制人王智勇外，雷健、卢集晖、杭井强、马静、徐强、李国旗作为持有公司股份的董事或高级管理人员出具《关于本次发行前所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及减持意向的承诺》主要如下：

“一、关于股份锁定的承诺

自发行人首次公开发行 A 股股票并上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人间接持有的发行人首次公开发行股票前的股份（以下简称“首发前股份”），也不由发行人回购该部分股份。若因发行人进行权益分派等导致本人持有的首发前股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

在发行人上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、配股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整）均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有的首发前股份的上述锁定期自动延长 6 个月。

在本人担任董事、监事、高级管理人员期间，若发行人触及重大违法强制退市情形，自相关行政处罚事先告知书或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市并摘牌或发行人收到相关行政处罚决定或者人民法院司法裁判生效，显示发行人未触及重大违法强制退市情形前，本人不减持本人持有的首发前股份。

二、关于持股意向及减持意向的承诺

上述股份锁定期届满后，在担任发行人董事、监事、高级管理人员期间，在满足股份锁定承诺的前提下，本人每年转让的股份不超过本人所持有首发前股份总数的25%；如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让本人持有的首发前股份。本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

在上述锁定期届满后 2 年内本人减持本人持有的首发前股份，减持价格不低于发行人首次公开发行股票的发价（如发行人发生分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，发行价格应相应调整）。

如本人因自身需要在限售期届满后减持本人持有的首发前股份，将审慎制定股份减持计划，减持本人所持有的首发前股份数量应符合法律、法规、规范性文件以及证券监管机构的减持规定。若前述规定被修订、废止，本人将依据届时修订的相关法律、法规、规范性文件以及证券监管机构的有关要求进行减持。

本人保证上述承诺真实、准确、完整和有效，不存在隐瞒、虚假或遗漏之处。如违反上述承诺，本人愿意根据届时有效的法律、法规和规范性文件相关规定承担由此产生的法律责任。”

6、股权激励对象承诺

杭井强、何怀亮、马静、马兴海、沈涌、李国旗、蒋旭光通过深圳惠同间接持有公司股份。何怀亮、马兴海、沈涌、蒋旭光出具《关于本次发行前所持股份的限售安排、自愿锁定股份以及减持意向的承诺》主要如下：

“一、关于股份锁定的承诺

自发行人首次公开发行 A 股股票并上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人间接持有的发行人首次公开发行股票前的股份（以下简称“首发前股份”），也不由发行人回购该部分股份。若因发行人进行权益分派等导致本人持有的首发前股

份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

二、关于持股意向及减持意向的承诺

如本人因自身需要在限售期届满后减持本人持有的首发前股份，将审慎制定股份减持计划，减持本人所持有的首发前股份数量应符合法律、法规、规范性文件以及证券监管机构的减持规定。若前述规定被修订、废止，本人将依据届时修订的相关法律、法规、规范性文件以及证券监管机构的有关要求进行减持。

本人保证上述承诺真实、准确、完整和有效，不存在隐瞒、虚假或遗漏之处。如违反上述承诺，本人愿意根据届时有效的法律、法规和规范性文件相关规定承担由此产生的法律责任。”

股权激励对象杭井强、马静、李国旗公司作为公司高级管理人员已出具《关于本次发行前所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及减持意向的承诺》，具体参见本节之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及减持意向承诺”之“5、持有公司股份的董事、高级管理人员雷健、卢集晖、杭井强、马静、徐强、李国旗承诺”。

（二）稳定股价的措施和承诺

为保护投资者利益，增强投资者信心，根据《公司法》《证券法》及《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关法律、法规和规范性文件的规定，公司及其控股股东、非独立董事及高级管理人员签署《惠科股份有限公司及其控股股东、董事及高级管理人员关于公司上市后三年内稳定股价的措施及承诺》，主要内容如下：

“一、启动股价稳定措施的条件

自公司首次公开发行股票并上市之日起三年内，当公司股票价格连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（若公司最近一期审计基准日后有资本公积转增股本、派送股票或现金红利、增发、配股或缩股等事项导致公司净资产或股份总数发生变化的，每股净资产需相应进行调整），且同时满足监管机构对于回购或增持公司股份等行为的规定，则触发公司及其控股股东、非独立董事及高级管理人员按本预案的内容履行稳定公司股价的义务（以下简称“启动条件”或“启动稳定股价措施的条件”）。

二、稳定股价的措施

一旦触发启动稳定股价措施的条件，公司及相关责任主体可以视公司实际情况、股票市场情况，按以下优先顺序选择单独实施或综合采取以下措施：

- （一）公司回购股票；
- （二）公司控股股东增持公司股票；
- （三）公司非独立董事、高级管理人员增持公司股票；
- （四）法律、行政法规、规范性文件规定以及证券监管部门认可的其他方式。

公司稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕后，如公司股票价格再度触发启动股价稳定措施的条件，则公司及其控股股东、公司非独立董事及高级管理人员等相关责任主体将继续按照上述承诺履行相关义务。

三、稳定股价措施的具体安排

（一）公司回购股份

公司为稳定股价之目的回购股份，回购行为、信息披露及回购后的股份处置等相关事宜应符合《公司法》《证券法》《上市公司股份回购规则》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

公司董事会可以依照公司章程的规定或者股东大会的授权，对回购股份作出决议，经三分之二以上董事出席的董事会决议通过，非独立董事承诺就该等回购股份的相关决议投赞成票。

公司进行回购股份，除应符合相关法律法规的要求，还应符合以下各项：

- 1、回购股份的价格不超过最近一期经审计的每股净资产；
- 2、公司用于回购股份的资金总额累积不超过公司首次公开发行股票所募集资金的总额；
- 3、单次回购股份数量不超过公司股份总数的 2%。

（二）控股股东增持公司股票

公司回购股份的数量或资金总额达到最大限额后，股价仍符合启动条件的，公司控股股东应在符合相关法律、法规及规范性文件的条件和要求的前提下对公司股票进

行增持。

公司控股股东为稳定股价增持公司股票时，除应符合相关法律法规的要求，还应符合以下各项：

- 1、增持股份的价格不超过最近一期经审计的每股净资产；
- 2、单一会计年度增持股份的数量累计不超过公司股份总数的 2%（如公司同时有回购计划，则将回购计划所涉股份数扣减）；
- 3、单次用于增持股份的资金金额不低于自公司上市后累积从公司所获得现金分红金额的 20%；
- 4、单一会计年度用于增持股份的资金不超过自公司上市后累积从公司所获得现金分红金额的 50%；

增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份，增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持行为、信息披露及增持后的股份处置应符合《公司法》《证券法》等相关法律、法规的规定。

（三）董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票

公司控股股东增持股份的数量或资金总额达到最大限额后，股价仍符合启动条件的，在公司领取薪酬的非独立董事、高级管理人员应在符合相关法律、法规及规范性文件的条件和要求的前提下对公司股票进行增持。

公司非独立董事、高级管理人员为稳定股价增持公司股票时，除应符合相关法律法规的要求，还应符合以下各项：

- 1、增持股份的价格不超过最近一期经审计的每股净资产，其用于增持公司股份的货币资金不少于该等董事、高级管理人员上年度从公司领取的税后薪酬总和的 20%，但不超过该等董事、高级管理人员上年度从公司领取的税后薪酬总和的 50%；
- 2、单一年度用以稳定股价的增持资金总额不超过该等董事、高级管理人员上年度从公司领取的税后薪酬总和的三分之一。

增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份，增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持行为及信息披露、增持后的股份处置应当符合《公司法》《证券法》《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》及其

他相关法律、行政法规的规定。

对于公司未来新聘用的非独立董事、高级管理人员，公司将促使该新聘任的非独立董事、高级管理人员根据本预案的规定签署相关承诺。

（四）法律、行政法规、规范性文件规定以及证券监管部门认可的其他方式

公司可采取削减开支、限制高级管理人员薪酬、暂停股权激励计划以及其他证券监管部门认可的方式提升公司业绩、稳定公司股价。公司将在条件成就时及时召开董事会、股东大会审议并及时实施。

四、稳定股价措施的启动程序

（一）公司回购股份的启动程序

1、公司董事会应在启动稳定股价措施的条件触发之日起 10 个交易日内作出回购股份的决议；

2、公司董事会应在作出回购股份决议后的 2 个交易日内公告董事会决议及独立董事的意见、回购股份预案，并发布召开股东大会的通知；

3、公司应在股东大会作出决议并履行相关法定手续之次日起开始启动回购，并在 3 个月内实施完毕；

4、公司回购股份方案实施完毕后，应在 2 个交易日内公告发行人股份变动报告，回购的股份按照董事会或股东大会决定的方式处理。

（二）控股股东及非独立董事、高级管理人员增持公司股票的启动程序

1、公司董事会应在控股股东及董事、高级管理人员增持公司股票条件触发之日起 2 个交易日内，就增持股票的具体计划书面通知公司并由公司发布增持公告；

2、控股股东及董事、高级管理人员应在增持公告并履行相关法定手续之次日起启动增持，并在 30 个交易日内实施完毕。

五、稳定股价措施的终止

（一）在稳定股价具体方案的实施期间或实施前，公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于本公司最近一期经审计的每股净资产；

（二）继续回购或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件；

（三）各相关主体在单一会计年度内购买股份的数量或用于购买股份的金额已达到上限。

六、未履行稳定股价方案的约束措施

本公司就稳定股价相关事项的履行，愿意接受主管部门的监督，并承担相应的法律责任。

本公司承诺：

（一）本公司将严格遵守《惠科股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》的相关要求，履行稳定本公司股票股价的义务。若本公司未能按照该预案的规定履行稳定股价的义务，则本公司将在股东大会及中国证监会指定的信息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；

（二）若法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳证券交易所对启动股票股价稳定措施的具体条件、采取的具体措施等有不同规定，或者对公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，公司自愿无条件地遵从该等规定。

控股股东承诺：

（一）本公司认可《惠科股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》的内容并将遵守相关规定，履行相关义务；

（二）本公司作为惠科股份的控股股东承诺，在惠科股份就股份回购事宜召开的股东大会时，本公司对惠科股份承诺的股份回购方案的相关决议投赞成票；

（三）如违反上述承诺，本公司将在惠科股份股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；并将在前述事项发生之日起 5 个工作日内暂停获得股东分红，直至采取相应的股价稳定措施并实施完毕时为止。如因不可抗力导致，本公司将尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

公司非独立董事、高级管理人员承诺：

（一）本人认可《惠科股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》的内容并将遵守相关规定，履行相关义务；

（二）如违反上述承诺，本人将在惠科股份股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并将在前述事项发生之日起5个工作日内暂停在惠科股份处领取薪酬或津贴，直至采取相应的股价稳定措施并实施完毕时为止。如因不可抗力导致，本人将尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。”

（三）股份回购和股份购回的措施及承诺

1、发行人承诺

发行人出具《关于股份回购和股份购回的措施及承诺》，主要内容如下：

“本公司承诺根据《公司法》《证券法》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第9号——回购股份》等相关法律、法规、规范性文件，以及《公司章程》的相关规定，在符合公司股份回购条件的情况下，结合公司资金状况、债务履行能力、持续经营能力，审慎制定股份回购方案，依法实施股份回购，加强投资者回报，确保股份回购不损害公司的债务履行能力和持续经营能力，不利用股份回购操纵公司股价、进行内幕交易、向董监高、实际控制人进行利益输送等行为损害本公司及本公司股东合法权益。

本公司承诺在收到具备提案权的提议人提交的符合相关法律法规、公司内部制度要求的股份回购提议后，及时召开董事会审议并予以公告。经董事会审议通过，及时制定股份回购方案，将股份回购方案提交董事会或股东大会审议，依法披露股份回购方案相关事项，并根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第9号——回购股份》等法律法规、公司内部制度规定的程序及股份回购方案予以实施。

本公司保证本次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。

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五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。

如实际执行过程中，本公司违反上述承诺的，将采取以下措施：（1）及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；（2）向投资者提出补充或替

代承诺，以保护投资者的合法权益；（3）将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；（4）给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；（5）有违法所得的，按相关法律法规处理；（6）根据届时中国证券监督管理委员会及证券交易所规定可以采取的其他措施。”

2、发行人控股股东、实际控制人承诺

发行人控股股东惠科投控、实际控制人王智勇先生分别出具《关于股份回购和股份购回的措施及承诺》，主要内容如下：

“1、若中国证券监督管理委员会或其他有权部门认定招股说明书及其他信息披露材料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，则本企业/本人承诺将极力督促发行人依法回购本次公开发行的全部新股。

2、若中国证券监督管理委员会或其他有权部门认定招股说明书及其他信息披露材料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，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业/本人将依据证券监督管理部门或司法机关认定的方式及金额进行赔偿。”

（四）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺

1、发行人承诺

发行人出具《关于对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺》，主要内容如下：

“1、本公司保证本次发行的招股说明书及其他申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司对其真实性、准确性、完整性、及时性承担法律责任。

2、若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所或其他有权部门认定公司本次发行的招股说明书所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且该等情形被认定为欺诈发行的，则公司将在中国证监会、深圳证券交易所或其他有权部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后 5 个工作日内，根据相关法律、法规及公司章程规定制定股份回购和股份买回方案，购回涉及欺诈发行的股票，并提交公司股东大会审议，在履行完毕相关审批手续后，启动股份回购和股份买回程序，回购价格不低于公司股票发行价。如公司上市后有送配股份、利润分配等除权、

除息行为，上述价格根据除权除息情况相应调整。

3、若本次发行招股说明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，公司将在中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所或司法机关等有权机关最终认定后，本公司将向投资者依法承担赔偿责任。”

2、发行人实际控制人、控股股东承诺

发行人控股股东惠科投控、实际控制人王智勇先生出具《关于对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺》，主要内容如下：

“1、本次发行的招股说明书及其他申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人/企业对其真实性、准确性、完整性、及时性承担法律责任。

2、若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所或其他有权部门认定发行人招股说明书所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且该等情形被认定为欺诈发行的，则本企业/本人承诺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，按规定购回公司本次发行的全部新股。

3、若本次发行上市的招股说明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，则本企业/本人将在中国证监会、深圳证券交易所或司法机关等有权机关最终认定后，本企业/本人将向投资者依法承担赔偿责任。”

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人承诺

发行人出具《关于首次公开发行股票填补被摊薄即期回报的措施及承诺》，主要内容如下：

“1、加大主营业务发展，提升公司盈利能力

在半导体显示面板业务板块，公司将继续加大研发创新力度，积极布局研发新型显示技术，优化产品结构，不断提高市场占有率；在智能显示终端业务板块，公司将整合自身面板资源和客户资源，不断提升出货量和市场排名；在智慧物联领域，公司计划围绕多个前瞻性课题进行技术研发并推动研究成果转化，把握市场机遇，不断提升公司盈利能力。

2、提高运营效率、降低成本

公司已经在技术、市场营销等方面进行了充分的准备。及时了解客户的最新动态，把握市场机会，扩大产品销量，提升公司品牌知名度。公司将进一步加强企业经营管理和内部控制、发挥企业管控效能，全面有效地控制公司经营和管理风险，提升经营效率和盈利能力。

3、加强募集资金管理、提高募集资金使用效率、加快募集资金投资项目建设

本次发行募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，符合国家相关产业政策，项目建成投产后有利于提升公司技术水平，扩大生产规模，提高市场份额，提升公司盈利能力，增强核心竞争力和可持续发展能力。

本次发行完成后，公司将根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律、法规、规范性文件和公司《募集资金管理制度》的要求，严格管理募集资金使用，确保募集资金得到充分有效利用。同时，公司将按照承诺的募集资金的用途和金额，积极推进募集资金投资项目的建设和实施，尽快实现项目收益，以维护公司全体股东的利益。

本次发行募集资金到账后，公司将加快推进募集资金投资项目的投资和建设，充分调动公司采购、生产、销售及综合管理等各方面资源，及时、高效完成募投项目建设，保证各方面人员及时到位，为新引进人员提供充分、全面的技能培训，并通过积极的市场开拓以及与客户的良好沟通，保证生产线投产后与市场顺利对接。通过全方位推动措施，争取募集资金投资项目早日达产并实现预期效益。

4、全面提升公司管理水平，提高资金使用效率

提高公司运营效率，加强预算管理，控制公司的各项费用支出，提升资金使用效率，全面有效地控制公司经营和管理风险，提升经营效率和盈利能力。此外，公司将完善薪酬和激励机制，引进市场优秀人才，并最大限度地激发员工积极性，挖掘公司员工的创造力和潜在动力。通过以上措施，公司将全面提升运营效率，降低成本，提升公司的经营业绩。

5、增强对股东的其他回报措施

除上述涉及经营的具体措施之外，公司已制定了上市后三年股东分红回报的具体

计划，并将根据中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等有关规定和要求，在公司依照创业板相关业务规则制订的《惠科股份有限公司章程（草案）》中明确规定利润分配政策的具体内容及分配条件，以及利润分配政策调整的决策程序和机制。公司将按照上述规定实施持续、稳定、科学的利润分配政策，以实现股东的合理回报，保护投资者的合法权益。公司将严格遵循法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律法规和《惠科股份有限公司章程（草案）》的规定行使职权，确保独立董事和监事会能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司未来的稳健发展提供制度保障。

本次发行募集资金到位前，为尽快实现募集资金投资项目效益，公司将充分调配资源，以自有资金积极推进募集资金投资项目的各项工作。募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目建设，争取早日实现预期效益。”

2、发行人控股股东、实际控制人承诺

发行人控股股东惠科投控、实际控制人王智勇先生分别出具《关于首次公开发行股票填补被摊薄即期回报的措施及承诺》，主要内容如下：

“1、本企业/本人不越权干预发行人经营管理活动，不侵占发行人利益，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发行人利益，不动用发行人资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

2、本企业/本人全面、完整、及时履行公司制定的有关填补回报措施以及本企业/本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。若违反该等承诺，本企业/本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊公开作出解释并道歉，并无条件接受中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构及自律机构依法作出的监管措施或自律监管措施；给公司或者股东造成损失的，本企业/本人将依法承担相应赔偿责任。”

3、发行人董事、高级管理人员承诺

发行人董事、高级管理人员出具《关于首次公开发行股票填补被摊薄即期回报的措施及承诺》，主要内容如下：

“1、作为发行人董事、高级管理人员，不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益。

2、对本人作为发行人董事、高级管理人员的职务消费行为进行约束，前述职务消费是指发行人董事、高级管理人员履行工作职责时，发生的由发行人承担的消费性支出。

3、不得动用公司资产从事与本人履行发行人董事、高级管理人员职责无关的投资、消费活动。

4、由董事会或薪酬与考核委员会在制订、修改补充公司的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、在推出公司股权激励方案（如有）时，应使股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、在中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司的相关规定及本人承诺与该等规定不符时，本人承诺将立即按照中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的规定，以符合中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的要求。

7、本人承诺全面、完整、及时履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。若本人违反该等承诺，本人愿意依法承担相应的法律责任。”

（六）利润分配政策的承诺

1、发行人承诺

发行人出具《关于利润分配政策的承诺》，主要内容如下：

“1、本次发行前滚存利润分配政策

公司首次公开发行股票前的滚存的未分配利润由发行后的新老股东按持股比例共同享有。

2、发行上市后的利润分配政策

自公司首次公开发行股票并在创业板上市后，公司承诺将严格遵守并执行届时有效的《惠科股份有限公司章程》以及经 2022 年第一次临时股东大会审议通过的上市后适用的《惠科股份有限公司上市后未来三年分红回报规划》等文件中关于利润分配的相关政策。

如果本公司未能履行上述承诺，除因不可抗力或其他非归属于本公司的原因外，本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能履行的具体原因并向全体股东及社会公众投资者道歉。同时，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，尽可能地保护社会公众投资者利益。”

2、发行人控股股东、实际控制人承诺

发行人控股股东惠科投控、实际控制人王智勇先生出具《关于利润分配政策的承诺》，主要内容如下：

“本企业/本人将督促发行人严格遵守并执行《惠科股份有限公司公司章程》《惠科股份有限公司上市后未来三年分红回报规划》等规定的相关利润分配政策。”

（七）依法承担赔偿责任的承诺

1、发行人承诺

发行人出具《关于依法承担赔偿责任的承诺》，主要内容如下：

“1、本公司承诺公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、如公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在该等事实经有权机关最终认定后，本公司将依法启动回购首次公开发行全部新股的程序，回购价格根据相关法律法规确定，且不低于首次公开发行股份的发行价格。如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因已进行除权、除息的，回购价格按照深圳证券交易所的有关规定作复权处理。

3、如因公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，

在该等事实经有权机关最终认定后，本公司将依法赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

4、若以上承诺内容被证明不真实或未被遵守，本公司董事长将代表公司在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，公司董事会负责制订消除因公司未履行承诺所造成影响的补救措施或原承诺因遭遇不可抗力因素或与法律法规冲突已无法履行时的替代承诺，并报股东大会审议通过实施。”

2、发行人控股股东、实际控制人承诺

发行人控股股东惠科投控、实际控制人王智勇出具《关于依法承担赔偿责任的承诺》主要内容如下：

“1、本企业/本人承诺公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

2、若中国证监会、深圳证券交易所或其他有权部门认定发行人招股说明书所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且该等情形被认定为欺诈发行的，本企业/本人承诺将在中国证监会、深圳证券交易所或其他有权部门依法对上述事实作出认定后依法按照已做出的相关承诺履行回购或购回义务。

3、若本次公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书及其他信息披露资料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，则本企业/本人将在证券监督管理机构、证券交易所或司法机关等有权机关最终认定后，将依法赔偿投资者损失。”

3、发行人董事、监事、高级管理人员承诺

发行人董事、监事、高级管理人员出具《关于依法承担赔偿责任的承诺》，主要内容如下：

“1、本人保证公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息真实性、准确性、完整性、及时性承担个别及连带的法律责任。

2、本人保证向参与首次公开发行股票的各中介机构所提供的资料均为真实、原始的书面资料或副本资料，该等资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，是准确和完整的，所有文件的签名、印章均是真实的，并无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

3、公司首次公开发行并在创业板上市的招股说明书及其他信息披露资料如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失，但本人能够证明自己没有过错的除外。

4、上述承诺不因本人职务变换或离职而改变或导致无效。”

4、关于本次发行中介机构的承诺

（1）中国国际金融股份有限公司承诺

“本公司为发行人首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；若因本公司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。”

（2）北京市君合律师事务所承诺

“本所为发行人首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市制作、出具的律师工作报告、法律意见书等申报文件的内容不存在虚假记载，误导性陈述或重大遗漏，并对该等文件的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。若因本所为发行人本次发行及上市制作、出具的律师工作报告、法律意见书等申报文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。”

（3）天健会计师事务所（特殊普通合伙）承诺

“本所及签字注册会计师承诺：因我们为惠科股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

（4）北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）承诺

“因北方亚事评估公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

（八）未能履行承诺时约束措施的承诺

1、发行人承诺

发行人出具《关于未能履行承诺时的约束措施的承诺函》，主要内容如下：

“1、公司将严格履行本公司就本次发行所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

2、如公司在招股说明书中所作出的相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外），本公司将采取以下措施：

（1）在公司股东大会、中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所指定的媒体上及时、充分披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向投资者道歉；

（2）如该违反的承诺属可以继续履行的，发行人将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，发行人将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交股东大会审议；

（3）若因发行人未能履行上述承诺事项直接导致投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

3、如公司因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致未能履行公开承诺事项的，公司将采取以下措施：

（1）在股东大会、中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所指定的媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向投资者道歉；

（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，尽可能地保护公司投资者利益。”

2、发行人控股股东、实际控制人及持有发行人5%以上股份的股东承诺

发行人控股股东惠科投控、实际控制人王智勇先生及持有发行人5%以上股份的股东出具《关于未能履行承诺时的约束措施的承诺函》，主要内容如下：

“1、本公司/本人将严格履行本公司就本次发行所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

2、如本公司在招股说明书中所作出的相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外），本企业/本人将采取以下措施：

（1）在发行人股东大会、中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所指定的媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向投资者道歉；

（2）如该违反的承诺属可以继续履行的，本公司/本人将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本公司将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交发行人股东大会审议；

（3）本公司因违反相关承诺所得收益将归属于发行人，若因本公司未能履行上述承诺事项直接导致投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

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

3、发行人董事、监事、高级管理人员承诺

发行人董事、监事、高级管理人员出具《关于未能履行承诺时的约束措施的承诺函》，主要内容如下：

“1、本人将严格履行本人就公司本次发行作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

2、如在招股说明书中所作出的相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人将采取以下措施：

（1）在公司股东大会、中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所指定的媒体上及时、充分披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向投资者

道歉；

（2）如该违反的承诺属可以继续履行的，本人将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本人将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交公司股东大会审议；

（3）如果本人因未履行承诺而获得收益的，所得收益归公司所有，若因本人未能履行上述承诺事项直接导致投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

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

（九）股东信息披露的专项承诺

发行人已根据证监会《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》，出具了《惠科股份有限公司关于与股东信息披露的专项承诺》，主要内容如下：

“（一）本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形。

（二）本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份的情形。

（三）不存在以本公司股权进行不当利益输送的情形。

（四）直接或间接持有本公司股份的自然（上市公司公众股东除外）不存在证券监督管理相关系统及单位工作人员。

（五）本公司保证前述股东信息披露的相关情况真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。








（六）本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。


（七）若本公司违反上述承诺，给发行人及投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。”

附录 A








一、发行人境内注册商标




序号	商标名称	注册号	类别	权利人	有效期	取得方式
1		7398573	第 9 类	发行人	2021.01.28-2031.01.27	原始取得
2	科睿	54928037	第 28 类	发行人	2021.10.21-2031.10.20	原始取得
3	科睿	54915296	第 21 类	发行人	2021.10.21-2031.10.20	原始取得
4		42974576	第 9 类	发行人	2021.10.14-2031.10.13	原始取得
5	ANTPC	39867240	第 9 类	发行人	2021.07.14-2031.07.13	原始取得

序号	商标名称	注册号	类别	权利人	有效期	取得方式
6		46512301	第 21 类	发行人	2021.01.28-2031.01.27	继受取得
7		7189399	第 9 类	发行人	2020.10.28-2030.10.27	原始取得
8		7398572	第 38 类	发行人	2020.10.21-2030.10.20	原始取得
9		7398575	第 9 类	发行人	2020.12.21-2030.12.20	原始取得
10		7398574	第 38 类	发行人	2020.10.21-2030.10.20	原始取得
11		7060641	第 9 类	发行人	2020.10.07-2030.10.06	继受取得
12		6542522	第 9 类	发行人	2020.06.14-2030.06.13	原始取得



序号	商标名称	注册号	类别	权利人	有效期	取得方式
13	 领先·稳定·高呈现	6542523	第 9 类	发行人	2020.04.07-2030.04.06	原始取得
14	Mergerpc	40190986	第 42 类	发行人	2020.03.21-2030.03.20	原始取得
15	Mergerpc	40197984	第 35 类	发行人	2020.03.21-2030.03.20	原始取得
16	Mergerpc	40207058	第 9 类	发行人	2020.03.21-2030.03.20	原始取得
17	KOORUJi	37562525	第 26 类	发行人	2020.01.28-2030.01.27	继受取得
18	KOORUJi	36120636	第 11 类	发行人	2019.10.14-2029.10.13	继受取得
19	KOORUJi	36119942	第 20 类	发行人	2019.09.28-2029.09.27	继受取得

序号	商标名称	注册号	类别	权利人	有效期	取得方式
20	KOORUI	31215166	第 9 类	发行人	2019.06.14-2029.06.13	继受取得
21	KOORUI	32215611	第 16 类	发行人	2019.03.28-2029.03.27	继受取得
22	KOORUI	31530880	第 21 类	发行人	2019.03.14-2029.03.13	继受取得
23	KOORUI	31534066	第 8 类	发行人	2019.03.14-2029.03.13	继受取得
24	KOORUI	31684459	第 9 类	发行人	2019.03.14-2029.03.13	继受取得
25	惠科	4808349	第 42 类	发行人	2019.03.07-2029.03.06	原始取得
26	惠科	4808347	第 35 类	发行人	2019.02.28-2029.02.27	原始取得

序号	商标名称	注册号	类别	权利人	有效期	取得方式
27		30402511	第 9 类	发行人	2019.02.14-2029.02.13	原始取得
28		30393593	第 38 类	发行人	2019.02.14-2029.02.13	原始取得
29		30397565	第 9 类	发行人	2019.02.14-2029.02.13	原始取得
30		30383575	第 9 类	发行人	2019.02.14-2029.02.13	原始取得
31		30402515	第 38 类	发行人	2019.02.14-2029.02.13	原始取得
32		30396482	第 38 类	发行人	2019.02.14-2029.02.13	原始取得
33		4808348	第 9 类	发行人	2018.10.14-2028.10.13	原始取得

序号	商标名称	注册号	类别	权利人	有效期	取得方式
34		26747467	第 9 类	发行人	2018.12.21-2028.12.20	继受取得
35	蚂蚁电竞	19821130	第 9 类	发行人	2018.07.28-2028.07.27	原始取得
36	HKC	4300602	第 9 类	发行人	2017.07.07-2027.07.06	原始取得
37		19821315	第 38 类	发行人	2017.06.24-2027.06.20	原始取得
38		19820864	第 9 类	发行人	2017.06.21-2027.06.20	原始取得
39	HKC	18683226	第 38 类	发行人	2017.01.28-2027.01.27	原始取得
40	HKC	18485156	第 9 类	发行人	2017.01.07-2027.01.06	原始取得

序号	商标名称	注册号	类别	权利人	有效期	取得方式
41		17492473	第 9 类	发行人	2016.11.14-2026.11.13	原始取得
42		3926229	第 9 类	发行人	2016.06.28-2026.06.27	原始取得
43		16686333	第 21 类	发行人	2016.06.14-2026.06.13	原始取得
44		3926228	第 9 类	发行人	2016.03.28-2026.03.27	原始取得
45		13877135	第 9 类	发行人	2015.08.21-2025.08.20	原始取得
46		13256815	第 9 类	发行人	2015.07.28-2025.07.27	原始取得
47		14259355	第 9 类	发行人	2015.05.07-2025.05.06	继受取得

序号	商标名称	注册号	类别	权利人	有效期	取得方式
48		3554357	第9类	发行人	2014.11.21-2024.11.20	原始取得
49	Sambada	3434362	第9类	发行人	2014.07.14-2024.07.13	原始取得
50	UGOOD 优歌	7398570	第9类	发行人	2014.06.14-2024.06.13	原始取得
51	HKC	9803313	第9类	发行人	2013.10.28-2023.10.27	原始取得
52	WEIYI	3248756	第9类	发行人	2013.08.28-2023.08.27	原始取得
53	唯晶	3248757	第9类	发行人	2013.08.28-2023.08.27	原始取得
54		3212620	第9类	发行人	2013.08.07-2023.08.06	原始取得

序号	商标名称	注册号	类别	权利人	有效期	取得方式
55		29680351	第 1 类	重庆颖扬	2019.01.28-2029.01.27	原始取得

二、发行人境外注册商标

序号	商标名称	注册号	类别	权利人	有效期	注册国家/地区
1		1100176	第 9 类	发行人	2021.09.15-2031.09.15	马德里国际商标（指定国家中受保护的有：澳大利亚、比荷卢、白俄罗斯、瑞士、古巴、德国、埃及、欧盟、法国、克罗地亚、以色列、意大利、日本、摩洛哥、乌克兰、美国、越南）
2		UK00801100176	第 9 类	发行人	2021.09.15-2031.09.14	英国
3		40-0858566	第 9 类	发行人	2021.03.28-2031.03.28	韩国

序号	商标名称	注册号	类别	权利人	有效期	注册国家/地区
4		TMA1,019,720	第9类	发行人	2019.04.18-2034.04.18	加拿大商标
5	KOORUI	30 2021 106 032.6	第9、21、28类	发行人	2021.04.07-2031.04.07	德国
6	ANTGAMING	1398589	第9类	发行人	2018.01.10-2028.01.10	马德里国际商标（指定国家受保护的有：德国、欧盟、俄罗斯、新加坡、英国、法国、日本、美国、意大利、韩国、墨西哥）
7		1396475	第9类	发行人	2017.12.11-2027.12.11	马德里国际商标（指定国家受保护的有：新西兰、德国、欧盟、俄罗斯、新加坡、英国、法国、印度、日本、美国、意大利、韩国、墨西哥）
8	HYINGDA	40-1080344	第9类	发行人	2015.01.08-2025.01.07	韩国
9	KOORUI	02191620	第9、21、28类	科睿耐思	2021.12.16-2031.12.15	中国台湾

序号	商标名称	注册号	类别	权利人	有效期	注册国家/地区
10	KOORUI	305674311	第 9、21、28 类	科睿耐思	2021.07.02-2031.07.01	中国香港
11	KOORUI	018495176	第 3、7、8、9、10、 11、12、18、20、 21、28、34、42 类	科睿耐思	2021.06.17-2031.06.17	欧盟

附录 B

一、发行人已取得的境内核心专利

序号	专利号	专利名称	专利类型	专利权人	申请日	权利期限（年）	取得方式
1	201910275091.2	一种阵列基板的制作方法及其阵列基板、显示面板	发明	北海光电；重庆金渝	2019.04.08	20	原始取得
2	201910225403.9	薄膜晶体管阵列基板及其制备方法	发明	北海光电；重庆金渝	2019.03.25	20	原始取得
3	202111077898.9	显示面板和显示装置	发明	发行人	2021.09.15	20	原始取得
4	202111077906.X	显示面板和显示装置	发明	发行人	2021.09.15	20	原始取得
5	202111052657.9	显示面板及其测试端子	发明	发行人	2021.09.09	20	原始取得
6	202111052645.6	显示面板和显示装置	发明	发行人	2021.09.09	20	原始取得
7	202110302205.5	光配向装置及光配向方法	发明	发行人	2021.03.22	20	原始取得
8	202110159682.0	一种彩膜基板及其制作方法和显示面板	发明	发行人	2021.02.05	20	原始取得
9	202011424575.8	液晶显示面板的驱动方法、驱动装置及显示装置	发明	发行人	2020.12.08	20	原始取得
10	202010749460.X	广视角的调整方法、显示面板和计算机可读存储介质	发明	发行人	2020.07.28	20	原始取得
11	201910285843.3	主动开关阵列基板及显示面板	发明	发行人	2019.04.10	20	原始取得
12	201910280310.6	像素结构及显示面板	发明	发行人	2019.04.09	20	原始取得
13	201910197080.7	一种阵列基板及其制造方法和显示面板	发明	发行人	2019.03.15	20	原始取得

序号	专利号	专利名称	专利类型	专利权人	申请日	权利期限（年）	取得方式
14	201910191348.6	一种阵列基板的制作方法及其阵列基板	发明	发行人	2019.03.13	20	原始取得
15	201910115499.3	显示面板及其制作方法	发明	发行人	2019.02.14	20	原始取得
16	201910024973.1	一种显示面板、显示面板的制造方法和显示装置	发明	发行人	2019.01.11	20	原始取得
17	201910018434.7	一种显示装置、驱动方法和显示器	发明	发行人	2019.01.09	20	原始取得
18	201811600809.2	移位暂存器和栅极驱动电路	发明	发行人	2018.12.26	20	原始取得
19	201811606878.4	阵列基板的制作方法、阵列基板和显示面板	发明	发行人	2018.12.26	20	原始取得
20	201811595969.2	阵列基板结构的制备方法、阵列基板及显示面板	发明	发行人	2018.12.25	20	原始取得
21	201811587013.8	一种薄膜晶体管及制作方法和显示面板	发明	发行人	2018.12.25	20	原始取得
22	201811580077.5	一种显示数据处理方法、系统及显示装置	发明	发行人	2018.12.24	20	原始取得
23	201811580186.7	一种显示方法、系统及显示装置	发明	发行人	2018.12.24	20	原始取得
24	201811586430.0	显示驱动组件和显示装置	发明	发行人	2018.12.24	20	原始取得
25	201811572054.X	显示面板的液晶配向结构、显示面板及显示装置	发明	发行人	2018.12.21	20	原始取得
26	201811568113.6	一种显示面板的制程方法和显示面板	发明	发行人	2018.12.21	20	原始取得
27	201811554083.3	移位暂存器和显示装置	发明	发行人	2018.12.19	20	原始取得
28	201811556530.9	显示面板的驱动方法及显示装置	发明	发行人	2018.12.19	20	原始取得
29	201811555594.7	显示面板的驱动方法及显示装置	发明	发行人	2018.12.19	20	原始取得
30	201811558963.8	显示面板的驱动方法及显示装置	发明	发行人	2018.12.19	20	原始取得

序号	专利号	专利名称	专利类型	专利权人	申请日	权利期限（年）	取得方式
31	201811556135.0	显示面板的驱动方法及显示装置	发明	发行人	2018.12.19	20	原始取得
32	201811521561.0	滤光片的制备方法、滤光片及显示面板	发明	发行人	2018.12.12	20	原始取得
33	201811510642.0	一种显示面板的驱动方法、驱动系统和显示装置	发明	发行人	2018.12.11	20	原始取得
34	201811510628.0	一种显示面板的驱动方法、驱动系统和显示装置	发明	发行人	2018.12.11	20	原始取得
35	201811510600.7	一种显示面板的驱动方法、驱动装置和显示装置	发明	发行人	2018.12.11	20	原始取得
36	201811510612.X	一种显示模组的驱动方法和驱动装置	发明	发行人	2018.12.11	20	原始取得
37	201811510613.4	一种显示模组的驱动方法、驱动系统和显示装置	发明	发行人	2018.12.11	20	原始取得
38	201811511884.1	一种显示模组的驱动方法、驱动系统和显示装置	发明	发行人	2018.12.11	20	原始取得
39	201811511896.4	一种显示面板的驱动方法、驱动系统和显示装置	发明	发行人	2018.12.11	20	原始取得
40	201811511927.6	一种显示面板的驱动方法、驱动系统和显示装置	发明	发行人	2018.12.11	20	原始取得
41	201811510627.6	一种显示面板的驱动方法、驱动系统和显示装置	发明	发行人	2018.12.11	20	原始取得
42	201811476677.7	一种显示面板、检测方法和显示装置	发明	发行人	2018.12.05	20	原始取得
43	201811389226.X	一种用于制作主动开关的光罩和显示面板的制作方法	发明	发行人	2018.11.21	20	原始取得
44	201811389128.6	一种显示装置的驱动电路和显示装置	发明	发行人	2018.11.21	20	原始取得
45	201811384528.8	像素驱动方法、像素驱动装置和计算机设备	发明	发行人	2018.11.20	20	原始取得

序号	专利号	专利名称	专利类型	专利权人	申请日	权利期限（年）	取得方式
46	201811383608.1	像素驱动方法和像素驱动装置	发明	发行人	2018.11.20	20	原始取得
47	201811384543.2	像素驱动方法、像素驱动装置和计算机设备	发明	发行人	2018.11.20	20	原始取得
48	201811383640.X	像素驱动方法、像素驱动装置和计算机设备	发明	发行人	2018.11.20	20	原始取得
49	201811350775.6	一种阵列基板、阵列基板的制作方法和显示面板	发明	发行人	2018.11.14	20	原始取得
50	201811339251.7	显示面板及其驱动方法	发明	发行人	2018.11.12	20	原始取得
51	201811338823.X	一种显示面板、制造方法和显示装置	发明	发行人	2018.11.12	20	原始取得
52	201811337216.1	一种阵列基板、阵列基板的制作方法和显示面板	发明	发行人	2018.11.12	20	原始取得
53	201811332323.5	一种静电防护结构及显示装置	发明	发行人	2018.11.09	20	原始取得
54	201811320780.2	显示系统的亮度调节方法、亮度调节系统及显示系统	发明	发行人	2018.11.07	20	原始取得
55	201811319748.2	显示系统的亮度调节方法、亮度调节系统及显示系统	发明	发行人	2018.11.07	20	原始取得
56	201811319854.0	显示系统的亮度调节方法、亮度调节系统及显示系统	发明	发行人	2018.11.07	20	原始取得
57	201811320744.6	显示系统的亮度调节方法、亮度调节系统及显示系统	发明	发行人	2018.11.07	20	原始取得
58	201811320863.1	显示系统的亮度调节方法、亮度调节系统及显示系统	发明	发行人	2018.11.07	20	原始取得
59	201811320176.X	像素信号转换方法及装置	发明	发行人	2018.11.07	20	原始取得
60	201811320177.4	像素信号转换方法及装置	发明	发行人	2018.11.07	20	原始取得
61	201811320170.2	像素信号转换方法及装置	发明	发行人	2018.11.07	20	原始取得

序号	专利号	专利名称	专利类型	专利权人	申请日	权利期限（年）	取得方式
62	201811308708.8	一种显示面板的驱动方法、驱动装置及显示装置	发明	发行人	2018.11.05	20	原始取得
63	201811308854.0	一种显示面板的驱动方法、驱动装置及显示装置	发明	发行人	2018.11.05	20	原始取得
64	201811273779.9	一种显示面板、显示装置和制作方法	发明	发行人	2018.10.30	20	原始取得
65	201811269924.6	驱动电路及显示驱动装置	发明	发行人	2018.10.29	20	原始取得
66	201811170806.X	显示面板和显示装置	发明	发行人	2018.10.08	20	原始取得
67	201811125603.9	显示面板及其制作方法	发明	发行人	2018.09.26	20	原始取得
68	201810779907.0	液晶显示器件及其制备方法	发明	发行人	2018.07.16	20	原始取得
69	201810669669.8	像素电路及显示面板	发明	发行人	2018.06.26	20	原始取得
70	201810005592.4	一种曲面显示面板及曲面显示面板的制作方法	发明	发行人	2018.01.03	20	原始取得
71	201711391963.9	显示器及其显示面板、显示器的制作方法	发明	发行人	2017.12.21	20	原始取得
72	201711076141.1	晶体管结构和晶体管的制作方法	发明	发行人	2017.11.03	20	原始取得
73	201711076142.6	晶体管和晶体管制造方法	发明	发行人	2017.11.03	20	原始取得
74	201710937044.0	偏光板及其制作方法、曲面显示面板	发明	发行人	2017.10.10	20	原始取得
75	201710876476.5	一种阵列基板及其制造方法	发明	发行人	2017.09.25	20	原始取得
76	201710741413.9	一种阵列基板及其制造方法	发明	发行人	2017.08.25	20	原始取得
77	201910577237.9	金属纳米线导电薄膜的制备方法 及薄膜晶体管	发明	发行人；滁州惠科	2019.06.28	20	原始取得
78	201910564600.3	一种薄膜晶体管的制作方法 及显示面板	发明	发行人；滁州惠科	2019.06.27	20	原始取得

序号	专利号	专利名称	专利类型	专利权人	申请日	权利期限（年）	取得方式
79	201910564625.3	铟镓锌氧化物薄膜的制作方法、薄膜晶体管和显示面板	发明	发行人；滁州惠科	2019.06.27	20	原始取得
80	201910504742.0	阵列基板的制备方法、阵列基板及显示面板	发明	发行人；滁州惠科	2019.06.11	20	原始取得
81	201910480570.8	四色像素的白平衡参数生成方法和显示装置	发明	发行人；滁州惠科	2019.05.31	20	原始取得
82	201910461196.7	四色像素的白平衡参数生成方法和显示装置	发明	发行人；滁州惠科	2019.05.29	20	原始取得
83	201910514719.X	阵列基板的制作方法、阵列基板和显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2019.06.13	20	原始取得
84	201910370860.7	阵列基板及其制备方法	发明	发行人；重庆金渝	2019.05.06	20	原始取得
85	201910096420.7	显示面板的驱动方法、装置、设备及存储介质	发明	发行人；重庆金渝	2019.01.30	20	原始取得
86	201910097770.5	显示面板和显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2019.01.30	20	原始取得
87	201811324119.9	显示装置及其驱动方法和驱动组件	发明	发行人；重庆金渝	2018.11.07	20	原始取得
88	201811277530.5	光学复合膜和显示面板	发明	发行人；重庆金渝	2018.10.30	20	原始取得
89	201811278705.4	光学复合膜和显示面板	发明	发行人；重庆金渝	2018.10.30	20	原始取得
90	201811277544.7	光学复合膜层、显示面板和显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2018.10.30	20	原始取得
91	201811278643.7	光学复合膜和显示面板	发明	发行人；重庆金渝	2018.10.30	20	原始取得
92	201811278704.X	光学复合膜、显示面板和显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2018.10.30	20	原始取得
93	201811278642.2	光学复合膜、显示面板和显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2018.10.30	20	原始取得
94	201811238871.1	液晶固化方法、显示面板和显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2018.10.23	20	原始取得

序号	专利号	专利名称	专利类型	专利权人	申请日	权利期限（年）	取得方式
95	201811182964.7	显示装置的驱动方法和显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2018.10.10	20	原始取得
96	201811176302.9	显示装置的驱动方法和显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2018.10.10	20	原始取得
97	201811182963.2	显示装置的驱动方法和显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2018.10.10	20	原始取得
98	201811169412.2	一种显示面板及其制作方法	发明	发行人；重庆金渝	2018.10.08	20	原始取得
99	201811160500.6	一种显示面板的驱动方法和驱动系统	发明	发行人；重庆金渝	2018.09.30	20	原始取得
100	201811158778.X	一种显示面板和显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2018.09.30	20	原始取得
101	201811058529.3	显示面板及其驱动方法与显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2018.09.11	20	原始取得
102	201811052189.3	一种画素结构与液晶显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2018.09.10	20	原始取得
103	201810836142.X	驱动电路、显示装置及驱动方法	发明	发行人；重庆金渝	2018.07.26	20	原始取得
104	201810816838.6	显示装置及其显示面板	发明	发行人；重庆金渝	2018.07.24	20	原始取得
105	201810292584.2	液晶显示装置的驱动方法	发明	发行人；重庆金渝	2018.03.30	20	原始取得
106	201810294118.8	液晶显示装置的驱动方法及液晶显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2018.03.30	20	原始取得
107	201810292285.9	液晶显示装置的驱动方法	发明	发行人；重庆金渝	2018.03.30	20	原始取得
108	201810292240.1	液晶显示装置的驱动方法	发明	发行人；重庆金渝	2018.03.30	20	原始取得
109	201810292399.3	液晶显示装置及其驱动方法	发明	发行人；重庆金渝	2018.03.30	20	原始取得
110	201810292292.9	液晶显示装置的驱动方法及液晶显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2018.03.30	20	原始取得
111	201810157156.9	一种阵列基板及显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2018.02.24	20	原始取得
112	201810022468.9	显示面板的驱动方法及装置	发明	发行人；重庆金渝	2018.01.10	20	原始取得

序号	专利号	专利名称	专利类型	专利权人	申请日	权利期限（年）	取得方式
113	201810022939.6	显示面板的驱动方法及装置	发明	发行人；重庆金渝	2018.01.10	20	原始取得
114	201711394030.5	显示装置的驱动方法、驱动装置及显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2017.12.21	20	原始取得
115	201711396631.X	显示装置的驱动方法、驱动装置及显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2017.12.21	20	原始取得
116	201711396609.5	显示装置的驱动方法、驱动装置及显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2017.12.21	20	原始取得
117	201711394076.7	显示装置的驱动方法、驱动装置及显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2017.12.21	20	原始取得
118	201711394004.2	显示装置的驱动方法、驱动装置及显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2017.12.21	20	原始取得
119	201711396587.2	显示装置的驱动方法、驱动装置及显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2017.12.21	20	原始取得
120	201711396641.3	显示装置的驱动方法、驱动装置及显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2017.12.21	20	原始取得
121	201711394094.5	显示装置的驱动方法、驱动装置及显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2017.12.21	20	原始取得
122	201711083933.1	阵列基板及其应用的显示面板	发明	发行人；重庆金渝	2017.11.07	20	原始取得
123	201710875558.8	一种驱动装置及显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2017.09.25	20	原始取得
124	201710876951.9	一种驱动方法及显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2017.09.25	20	原始取得
125	201710755000.6	一种阵列基板及其制造方法	发明	发行人；重庆金渝	2017.08.29	20	原始取得
126	201710750895.4	显示装置图像处理方法、图像处理系统及显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2017.08.28	20	原始取得
127	201710742988.2	图像处理装置及其处理方法	发明	发行人；重庆金渝	2017.08.25	20	原始取得
128	201710644559.1	一种显示面板	发明	发行人；重庆金渝	2017.08.01	20	原始取得
129	201710605496.9	一种静电放电电路和显示面板	发明	发行人；重庆金渝	2017.07.21	20	原始取得

序号	专利号	专利名称	专利类型	专利权人	申请日	权利期限（年）	取得方式
130	201710605497.3	一种静电放电电路和显示面板	发明	发行人；重庆金渝	2017.07.21	20	原始取得
131	201710548428.3	显示面板的驱动方法及显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2017.07.06	20	原始取得
132	201710547485.X	一种佩戴装置、立体画面播放系统和方法	发明	发行人；重庆金渝	2017.07.06	20	原始取得
133	201710547504.9	一种曲面显示面板及装置	发明	发行人；重庆金渝	2017.07.06	20	原始取得
134	201710546316.4	一种显示面板及制造方法	发明	发行人；重庆金渝	2017.07.06	20	原始取得
135	201710497538.1	显示面板的驱动方法及装置、显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2017.06.26	20	原始取得
136	201710470473.1	一种显示面板及显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2017.06.20	20	原始取得
137	201710470335.3	一种显示面板的测试电路及测试方法	发明	发行人；重庆金渝	2017.06.20	20	原始取得
138	201710470336.8	一种显示面板的测试电路及测试方法	发明	发行人；重庆金渝	2017.06.20	20	原始取得
139	201710470232.7	一种显示面板、显示面板的制造方法和显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2017.06.20	20	原始取得
140	201710419481.3	一种显示面板及显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2017.06.06	20	原始取得
141	201710389743.6	移位暂存电路及其应用的显示面板	发明	发行人；重庆金渝	2017.05.27	20	原始取得
142	201710390513.1	移位暂存电路及其应用的显示面板	发明	发行人；重庆金渝	2017.05.27	20	原始取得
143	201710390483.4	移位暂存电路及其应用的显示面板	发明	发行人；重庆金渝	2017.05.27	20	原始取得
144	201710389714.X	电位转移电路、驱动方法及其应用的显示面板	发明	发行人；重庆金渝	2017.05.27	20	原始取得
145	201710335538.1	移位元暂存电路及其应用的显示面板	发明	发行人；重庆金渝	2017.05.12	20	原始取得

序号	专利号	专利名称	专利类型	专利权人	申请日	权利期限（年）	取得方式
146	201710334170.7	一种显示面板、显示面板的制程方法和显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2017.05.12	20	原始取得
147	201710321063.0	一种显示面板和显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2017.05.09	20	原始取得
148	201710327640.7	一种显示装置及其驱动电路和方法	发明	发行人；重庆金渝	2017.05.09	20	原始取得
149	201710312557.2	移位暂存电路及其波形产生方法与其应用的显示面板	发明	发行人；重庆金渝	2017.05.05	20	原始取得
150	201710270720.3	一种阵列基板制程	发明	发行人；重庆金渝	2017.04.24	20	原始取得
151	201710208152.4	一种裸眼立体显示器	发明	发行人；重庆金渝	2017.03.31	20	原始取得
152	201710151426.0	曲面显示屏及制造方法	发明	发行人；重庆金渝	2017.03.14	20	原始取得
153	201710047188.9	一种液晶透镜及显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2017.01.22	20	原始取得
154	201611268297.5	可调整曲面显示器曲率的控制方法	发明	发行人；重庆金渝	2016.12.31	20	原始取得
155	201611270939.5	像素结构和显示面板	发明	发行人；重庆金渝	2016.12.30	20	原始取得
156	201611270668.3	像素结构	发明	发行人；重庆金渝	2016.12.30	20	原始取得
157	201611270994.4	像素结构的制造方法	发明	发行人；重庆金渝	2016.12.30	20	原始取得
158	201611265522.X	一种多画面显示方法及显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2016.12.30	20	原始取得
159	201611259751.0	一种显示面板及制程	发明	发行人；重庆金渝	2016.12.30	20	原始取得
160	201611256155.7	一种显示面板及制程	发明	发行人；重庆金渝	2016.12.30	20	原始取得
161	201611261789.1	一种显示面板及制程	发明	发行人；重庆金渝	2016.12.30	20	原始取得
162	201611254563.9	一种液晶显示面板及其制造方法	发明	发行人；重庆金渝	2016.12.29	20	原始取得
163	201611248024.4	一种显示模组及显示器	发明	发行人；重庆金渝	2016.12.29	20	原始取得

序号	专利号	专利名称	专利类型	专利权人	申请日	权利期限（年）	取得方式
164	201611250512.9	一种液晶显示面板和液晶显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2016.12.29	20	原始取得
165	201611236941.0	一种曲面显示装置	发明	发行人；重庆金渝	2016.12.28	20	原始取得
166	201611194904.8	显示面板、显示面板的制程及光罩	发明	发行人；重庆金渝	2016.12.20	20	原始取得
167	201611173708.2	一种显示基板及其测试方法	发明	发行人；重庆金渝	2016.12.16	20	原始取得
168	201611127220.6	主动开关阵列基板及其制备方法	发明	发行人；重庆金渝	2016.12.08	20	原始取得
169	201611046121.5	一种裸眼立体显示控制方法、装置及显示设备	发明	发行人；重庆金渝	2016.11.22	20	原始取得
170	201611042807.7	一种液晶显示屏及其制作方法	发明	发行人；重庆金渝	2016.11.11	20	原始取得
171	201610976195.2	显示器阵列基板画素结构及其应用的显示设备	发明	发行人；重庆金渝	2016.11.07	20	原始取得
172	201910241152.3	显示面板的驱动方法、装置及显示装置	发明	重庆金渝；北海光电	2019.03.28	20	原始取得
173	201910573179.2	阵列基板行驱动电路单元与其驱动电路及液晶显示面板	发明	重庆金渝；发行人	2019.06.27	20	原始取得
174	201910275200.0	一种显示模组的驱动方法、驱动系统和显示装置	发明	重庆金渝；发行人	2019.04.08	20	原始取得
175	201910275212.3	一种显示模组的驱动方法、驱动系统和显示装置	发明	重庆金渝；发行人	2019.04.08	20	原始取得
176	201910107530.9	显示装置及显示面板的驱动方法	发明	重庆金渝；发行人	2019.02.02	20	原始取得
177	201811072392.7	显示面板的驱动方法、装置、设备及存储介质	发明	重庆金渝；发行人	2018.09.13	20	原始取得
178	201811071066.4	显示面板的驱动方法、装置、设备及存储介质	发明	重庆金渝；发行人	2018.09.13	20	原始取得
179	201811054995.4	一种驱动电路、驱动方法和显示面板	发明	重庆金渝；发行人	2018.09.11	20	原始取得

序号	专利号	专利名称	专利类型	专利权人	申请日	权利期限（年）	取得方式
180	201811021331.8	一种阵列基板的制造方法、阵列基板及显示面板	发明	重庆金渝；发行人	2018.09.03	20	原始取得
181	201811010707.5	阵列基板、显示面板及显示装置	发明	重庆金渝；发行人	2018.08.31	20	原始取得
182	201920990666.4	一种显示面板及显示装置	实用新型	北海光电；滁州惠科	2019.06.27	10	原始取得
183	201920439501.8	封装基板结构、显示面板及显示装置	实用新型	北海光电；重庆金渝	2019.04.02	10	原始取得
184	201920059571.0	显示面板及显示装置	实用新型	发行人	2019.01.15	10	原始取得
185	201822197319.4	显示面板及显示装置	实用新型	发行人	2018.12.25	10	原始取得
186	201822182658.5	防信号线短路装置及其制备装置和显示面板	实用新型	发行人	2018.12.24	10	原始取得
187	201822179009.X	一种阵列基板和显示面板	实用新型	发行人	2018.12.24	10	原始取得
188	201822077357.6	显示面板的驱动电路、像素结构及显示面板	实用新型	发行人	2018.12.11	10	原始取得
189	201822076867.1	一种显示面板及显示装置	实用新型	发行人	2018.12.11	10	原始取得
190	201822031661.7	一种显示面板和显示装置	实用新型	发行人	2018.12.05	10	原始取得
191	201822025970.3	一种显示面板和显示装置	实用新型	发行人	2018.12.04	10	原始取得
192	201821949306.1	一种显示面板和显示装置	实用新型	发行人	2018.11.26	10	原始取得
193	201821853852.5	画素驱动电路、画素结构及显示面板	实用新型	发行人	2018.11.09	10	原始取得
194	201821822908.0	像素驱动电路、阵列基板以及显示装置	实用新型	发行人	2018.11.06	10	原始取得
195	201821759909.5	基板及显示面板	实用新型	发行人	2018.10.29	10	原始取得
196	201821713504.8	曲面显示面板及曲面显示装置	实用新型	发行人	2018.10.22	10	原始取得
197	201821556456.6	一种显示面板及显示装置	实用新型	发行人	2018.09.21	10	原始取得

序号	专利号	专利名称	专利类型	专利权人	申请日	权利期限（年）	取得方式
198	201821555478.0	显示面板及显示装置	实用新型	发行人	2018.09.20	10	原始取得
199	201821141672.4	显示面板以及显示装置	实用新型	发行人	2018.07.16	10	原始取得
200	201820175678.7	一种像素结构、显示面板及显示装置	实用新型	发行人	2018.02.01	10	原始取得
201	201820183232.9	一种像素结构、显示面板及显示装置	实用新型	发行人	2018.02.01	10	原始取得
202	201721231746.9	彩色滤光片基板和液晶显示装置	实用新型	发行人	2017.09.22	10	原始取得
203	201721231750.5	像素结构	实用新型	发行人	2017.09.22	10	原始取得
204	201721157763.2	一种显示面板和显示装置	实用新型	发行人	2017.09.11	10	原始取得
205	201920460774.0	一种显示面板和显示装置	实用新型	发行人；滁州惠科	2019.04.04	10	原始取得
206	201921000087.7	薄膜晶体管阵列和阵列基板	实用新型	发行人；重庆金渝	2019.06.27	10	原始取得
207	201920986898.2	显示面板和显示装置	实用新型	发行人；重庆金渝	2019.06.27	10	原始取得
208	201920872314.9	一种显示装置和显示器	实用新型	发行人；重庆金渝	2019.06.11	10	原始取得
209	201920864510.1	显示装置	实用新型	发行人；重庆金渝	2019.06.10	10	原始取得
210	201920639810.X	薄膜晶体管基板与显示面板	实用新型	发行人；重庆金渝	2019.05.06	10	原始取得
211	201821857993.4	显示面板及显示装置	实用新型	发行人；重庆金渝	2018.11.12	10	原始取得
212	201821831966.X	显示面板的驱动选择电路、显示面板及显示装置	实用新型	发行人；重庆金渝	2018.11.07	10	原始取得
213	201821842387.5	一种显示面板及显示装置	实用新型	发行人；重庆金渝	2018.11.07	10	原始取得
214	201821733987.8	显示面板和显示装置	实用新型	发行人；重庆金渝	2018.10.23	10	原始取得
215	201821629477.6	一种显示面板的像素驱动电路和显示装置	实用新型	发行人；重庆金渝	2018.10.08	10	原始取得

序号	专利号	专利名称	专利类型	专利权人	申请日	权利期限（年）	取得方式
216	201821625522.0	偏光板、显示面板及显示装置	实用新型	发行人；重庆金渝	2018.09.30	10	原始取得
217	201821625260.8	偏光结构、显示面板及显示装置	实用新型	发行人；重庆金渝	2018.09.30	10	原始取得
218	201821625092.2	偏光板、显示面板及显示装置	实用新型	发行人；重庆金渝	2018.09.30	10	原始取得
219	201821612449.3	显示面板测试电路和显示面板测试装置	实用新型	发行人；重庆金渝	2018.09.30	10	原始取得
220	201821620644.0	显示面板和显示装置	实用新型	发行人；重庆金渝	2018.09.30	10	原始取得
221	201821622227.X	一种显示面板结构以及显示器	实用新型	发行人；重庆金渝	2018.09.30	10	原始取得
222	201821622467.X	成盒结构、显示面板及显示装置	实用新型	发行人；重庆金渝	2018.09.30	10	原始取得
223	201821622466.5	彩膜基板和显示面板	实用新型	发行人；重庆金渝	2018.09.30	10	原始取得
224	201821588618.4	阵列基板、显示面板及显示装置	实用新型	发行人；重庆金渝	2018.09.28	10	原始取得
225	201721809568.3	像素结构	实用新型	发行人；重庆金渝	2017.12.21	10	原始取得
226	201721321636.1	一种显示装置	实用新型	发行人；重庆金渝	2017.10.13	10	原始取得
227	201721316399.X	一种背光模组及曲面显示装置	实用新型	发行人；重庆金渝	2017.10.12	10	原始取得
228	201720891187.8	一种立体偏光眼镜及一种立体显示系统	实用新型	发行人；重庆金渝	2017.07.21	10	原始取得
229	201720654660.0	一种应用于显示面板的软性电路板和显示装置	实用新型	发行人；重庆金渝	2017.06.06	10	原始取得
230	201720606803.0	显示器背板及显示器	实用新型	发行人；重庆金渝	2017.05.26	10	原始取得
231	201720506896.X	一种显示装置	实用新型	发行人；重庆金渝	2017.05.09	10	原始取得
232	201720238534.7	一种阵列基板及显示装置	实用新型	发行人；重庆金渝	2017.03.13	10	原始取得
233	201621433722.7	一种立体显示器	实用新型	发行人；重庆金渝	2016.12.23	10	原始取得
234	201920873375.7	阵列基板和显示面板	实用新型	重庆金渝；北海光电	2019.06.11	10	原始取得

序号	专利号	专利名称	专利类型	专利权人	申请日	权利期限（年）	取得方式
235	201920369144.2	一种显示面板和显示装置	实用新型	重庆金渝；发行人	2019.03.22	10	原始取得
236	201821628832.8	显示装置	实用新型	重庆金渝；发行人	2018.09.30	10	原始取得
237	201821629519.6	一种阵列基板和显示面板	实用新型	重庆金渝；发行人	2018.09.30	10	原始取得
238	201821557687.9	一种增大隔垫物段差的显示面板及显示器	实用新型	重庆金渝；发行人	2018.09.21	10	原始取得
239	201821539110.5	一种像素电极及显示装置	实用新型	重庆金渝；发行人	2018.09.20	10	原始取得
240	201821520443.3	阵列基板、显示面板及显示设备	实用新型	重庆金渝；发行人	2018.09.17	10	原始取得
241	201821513818.3	一种画素结构及显示面板	实用新型	重庆金渝；发行人	2018.09.14	10	原始取得
242	201821488362.X	一种显示面板和显示装置	实用新型	重庆金渝；发行人	2018.09.12	10	原始取得
243	201821436068.4	显示面板及显示装置	实用新型	重庆金渝；发行人	2018.09.03	10	原始取得

二、发行人已取得的境外核心专利

序号	国别	专利号	专利名称	专利类型	专利权人	申请日	权利期（年）
1	美国	US17/040974	DRIVING METHOD OF DISPLAY MODULE, DRIVING SYSTEM THEREOF, AND DRIVING DEVICE	发明	发行人	2019.03.11	20
2	美国	US16/315562	METHOD AND APPARATUS FOR FABRICATING DISPLAY PANEL	发明	发行人	2018.12.24	20
3	美国	US16/313479	DRIVING METHOD AND DRIVING DEVICE FOR DISPLAY PANEL, AND DISPLAY DEVICE	发明	发行人	2018.12.06	20
4	美国	US16/313511	PIXEL STRUCTURE, ARRAY SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE	发明	发行人	2018.11.08	20

5	美国	US16/954426	DISPLAY DEVICE AND DISPLAY PANEL THEREOF, AND MANUFACTURING METHOD FOR DISPLAY DEVICE	发明	发行人	2018.09.11	20
6	美国	US15/739345	METHOD FOR MANUFACTURING ACTIVE ARRAY SWITCH	发明	发行人	2017.09.22	20
7	美国	US16/290955	ARRAY SUBSTRATE AND DISPLAY PANEL	发明	发行人；重庆金渝	2019.03.03	20
8	美国	US17/041676	DRIVING METHOD AND DRIVING DEVICE FOR DISPLAY PANEL TO IMPROVE COLOR SHIFT WITHOUT AFFECTING DISPLAY PANEL TRANSMITTANCE AND DISPLAY APPARATUS	发明	发行人；重庆金渝	2019.02.26	20
9	美国	US16/254595	DISPLAY PANEL AND A DISPLAY DEVICE	发明	发行人；重庆金渝	2019.01.23	20
10	美国	US16/245401	ARRAY SUBSTRATE, DISPLAY PANEL AND DISPLAY APPARATUS	发明	发行人；重庆金渝	2019.01.11	20
11	美国	US17/042502	OPTICAL COMPOSITE FILM, DISPLAY PANEL, AND DISPLAY DEVICE	发明	发行人；重庆金渝	2018.11.30	20
12	美国	US17/042430	OPTICAL COMPOSITE FILM, DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE	发明	发行人；重庆金渝	2018.11.30	20
13	美国	US16/318331	PIXEL STRUCTURE AND ARRAY SUBSTRATE	发明	发行人；重庆金渝	2018.11.28	20
14	美国	US16/312719	CURVED DISPLAY PANEL AND CURVED DISPLAY DEVICE	发明	发行人；重庆金渝	2018.11.13	20
15	美国	US16/320481	PIXEL DRIVE CIRCUIT OF DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE	发明	发行人；重庆金渝	2018.11.06	20
16	美国	US16/341671	ARRAY SUBSTRATE AND METHOD FOR FORMING THE SAME	发明	发行人；重庆金渝	2018.08.15	20
17	美国	US16/064600	DRIVE METHOD AND APPARATUS OF DISPLAY APPARATUS, AND DISPLAY APPARATUS	发明	发行人；重庆金渝	2018.01.23	20

18	美国	US16/064677	METHOD FOR DRIVING A DISPLAY APPARATUS, APPARATUS FOR DRIVING A DISPLAY APPARATUS, AND DISPLAY APPARATUS BY ADJUSTING A SECOND COLOR LUMINANCE RATIO LESS THAN FIRST AND THIRD RATIOS AT LARGE VIEWING ANGLES	发明	发行人；重庆金渝	2018.01.23	20
19	美国	US16/064789	METHOD, DISPLAY APPARATUS AND APPARATUS FOR DRIVING DISPLAY APPARATUS BY ADJUSTING RED, GREEN AND BLUE GAMMA AND ADJUSTING GREEN AND BLUE LIGHT SOURCES	发明	发行人；重庆金渝	2018.01.23	20
20	美国	US15/869848	PIXEL STRUCTURE	发明	发行人；重庆金渝	2018.01.12	20
21	美国	US15/869286	DISPLAY PANEL, METHOD OF MANUFACTURING DISPLAY PANEL, AND DISPLAY DEVICE	发明	发行人；重庆金渝	2018.01.12	20
22	美国	US16/462055	MULTI-FRAME DISPLAY METHOD APPLIED TO A DISPLAY DEVICE INCLUDING A CURVED SURFACE DISPLAY SCREEN	发明	发行人；重庆金渝	2017.12.28	20
23	美国	US15/855714	DISPLAY PANEL	发明	发行人；重庆金渝	2017.12.27	20
24	美国	US16/625463	CURVED DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE	发明	发行人；重庆金渝	2017.12.20	20
25	美国	US15/846703	CURVED DISPLAY SCREEN AND MANUFACTURING METHOD THEREOF	发明	发行人；重庆金渝	2017.12.19	20
26	美国	US15/745519	ARRAY SUBSTRATE AND DISPLAY APPARATUS USING SAME	发明	发行人；重庆金渝	2017.12.19	20
27	美国	US15/745502	ARRAY SUBSTRATE AND DISPLAY PANEL USING THE SAME	发明	发行人；重庆金渝	2017.12.19	20
28	美国	US16/341754	MULTI-SCREEN DISPLAY METHOD AND DISPLAY DEVICE	发明	发行人；重庆金渝	2017.12.16	20

29	美国	US16/313882	CURVED DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE	发明	发行人；重庆金渝	2017.10.23	20
30	美国	US16/341551	DRIVING METHOD OF DISPLAY PANEL AND DISPLAY APPARATUS	发明	发行人；重庆金渝	2017.09.20	20
31	美国	US15/580306	IMAGE PROCESSING METHOD OF DISPLAY DEVICE, IMAGE PROCESSING STRUCTURE, AND DISPLAY DEVICE	发明	发行人；重庆金渝	2017.09.19	20
32	美国	US16/461615	CURVED DISPLAY PANEL AND DEVICE	发明	发行人；重庆金渝	2017.09.05	20
33	美国	US15/739986	LIQUID CRYSTAL LENS AND DISPLAY DEVICE	发明	发行人；重庆金渝	2017.08.14	20
34	美国	US15/743813	ARRAY SUBSTRATE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME	发明	发行人；重庆金渝	2017.07.26	20
35	美国	US15/555902	PIXEL STRUCTURE AND DISPLAY PANEL HAVING THE SAME	发明	发行人；重庆金渝	2017.07.07	20
36	美国	US15/556043	SHIFT REGISTER CIRCUIT AND DISPLAY PANEL USING THE SAME	发明	发行人；重庆金渝	2017.07.07	20
37	美国	US15/566581	PIXEL STRUCTURE AND DISPLAY PANEL	发明	发行人；重庆金渝	2017.05.26	20
38	美国	US15/557807	PIXEL STRUCTURE, LCD PANEL, AND LCD DEVICE	发明	发行人；重庆金渝	2017.05.26	20
39	美国	US15/550932	CURVED DISPLAY DEVICE AND ASSEMBLING METHOD THEREFOR	发明	发行人；重庆金渝	2017.05.19	20
40	美国	US15/550698	PHOTO-MASK AND METHOD FOR MANUFACTURING ACTIVE SWITCH ARRAY SUBSTRATE THEREOF	发明	发行人；重庆金渝	2017.05.17	20
41	美国	US16/461639	METHOD OF MANUFACTURING A DISPLAY PANEL AND AVOIDING PEELING LAYERS	发明	发行人；重庆金渝	2017.05.05	20
42	美国	US15/540985	COLOR FILTER SUBSTRATE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME	发明	发行人；重庆金渝	2017.04.28	20
43	美国	US15/744834	DISPLAY APPARATUS	发明	发行人；重庆金渝	2017.04.10	20

44	美国	US15/545155	DISPLAY SUBSTRATE AND TEST METHOD THEREOF	发明	发行人；重庆金渝	2017.03.27	20
45	美国	US15/744831	LIQUID CRYSTAL DISPLAY PANEL AND LIQUID CRYSTAL DISPLAY APPARATUS	发明	发行人；重庆金渝	2017.02.27	20
46	美国	US15/735297	PIXEL STRUCTURE OF LIQUID CRYSTAL DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE USING SAME	发明	发行人；重庆金渝	2017.02.26	20
47	美国	US15/555344	PIXEL STRUCTURE OF DISPLAY ARRAY SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE USING THE SAME	发明	发行人；重庆金渝	2017.02.26	20
48	美国	US15/540949	LIQUID CRYSTAL PANEL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR	发明	发行人；重庆金渝	2017.02.26	20
49	美国	US16/254617	DRIVING CIRCUIT, LEVEL SHIFTER CHIP, AND DISPLAY DEVICE	发明	重庆金渝；发行人	2019.01.23	20
50	美国	US16/241986	DRIVING METHOD AND DEVICE OF DISPLAY PANEL, AND DISPLAY DEVICE	发明	重庆金渝；发行人	2019.01.07	20
51	美国	US16/241038	DRIVING METHOD AND DEVICE OF DISPLAY PANEL, AND DISPLAY DEVICE	发明	重庆金渝；发行人	2019.01.07	20
52	美国	US16/241952	LIQUID CRYSTAL DISPLAY DEVICE REDUCING KICK BACK TO IMPROVE DISPLAY QUALITY	发明	重庆金渝；发行人	2019.01.07	20
53	美国	US16/225133	DISPLAY PANEL, AND IMAGE CONTROL DEVICE AND METHOD THEREOF	发明	重庆金渝；发行人	2018.12.19	20
54	美国	US16/314036	PIXEL ARRANGEMENT AND DISPLAY PANEL	发明	重庆金渝；发行人	2018.11.28	20
55	美国	US16/311179	METHOD FOR MANUFACTURING ARRAY SUBSTRATE, ARRAY SUBSTRATE AND DISPLAY PANEL	发明	重庆金渝；发行人	2018.10.23	20

附录 C

序号	权利人	软件名称	登记号	首次发表日期	登记日期	权利取得方式	权利期限(年)
1	发行人	惠科 Mstar_TSUMO58FDT9Sharp 专用 OSD 显示器驱动软件	2020SR0662563	2019.11.09	2020.06.22	原始取得	50
2	发行人	惠科显示器 NT684672014_OSD 显示器驱动控制软件	2019SR1158697	2019.03.19	2019.11.15	原始取得	50
3	发行人	惠科显示器 NT68258_MSI_OSDD 显示器驱动控制软件	2019SR0863119	2018.12.20	2019.08.20	原始取得	50
4	发行人	惠科 Mstar_TSUMO58FDT9 Viewsonic 专用 OSD 显示器驱动软件	2019SR0834605	2019.05.24	2019.08.12	原始取得	50
5	发行人	惠科显示器 NT68258_2014 菜单显示器驱动控制软件	2019SR0834614	2018.12.29	2019.08.12	原始取得	50
6	发行人	惠科显示器 TSUMO587HT9-1 客制 OSD 驱动软件	2019SR0592771	2018.09.25	2019.06.11	原始取得	50
7	发行人	惠科显示器 TSUMO58FDT9-1 传统 OSD 驱动软件	2019SR0447898	2015.02.09	2019.05.09	原始取得	50
8	发行人	惠科显示器 NT68875C MSI_OSD 显示器驱动控制软件	2019SR0356036	2018.08.23	2019.04.19	原始取得	50
9	发行人	惠科显示器 NT68258_HKC 电竞菜单显示器驱动控制软件	2019SR0335805	2018.12.03	2019.04.16	原始取得	50
10	发行人	惠科显示器 NT68296MSI_OSD 显示器驱动控制软件	2019SR0223064	2018.10.23	2019.03.07	原始取得	50
11	发行人	惠科显示器 RTD2513A/2513AR 长条形 OSD 驱动软件	2019SR0237579	2018.11.19	2019.03.12	原始取得	50
12	发行人	惠科显示器 NT68875C2014_OSD 显示器驱动控制软件	2019SR0204005	2018.09.29	2019.03.04	原始取得	50
13	发行人	惠科显示器 RTD2271/2270 长条形 OSD 驱动软件	2019SR0150744	2018.11.09	2019.02.18	原始取得	50
14	发行人	惠科显示器 NT69394 MSI_PiPOSD 显示器驱动控制软件	2019SR0090474	2018.09.23	2019.01.25	原始取得	50
15	发行人	惠科显示器_NT68394 2014OSD 多功能控制软件	2018SR394007	2017.09.30	2018.05.29	原始取得	50
16	发行人	惠科中台系统	2018SR281235	2017.07.22	2018.04.25	原始取得	50

序号	权利人	软件名称	登记号	首次发表日期	登记日期	权利取得方式	权利期限(年)
17	发行人	惠科显示器 NT68394 MSI_OSD 显示器驱动控制软件	2018SR542494	2017.09.23	2018.07.11	原始取得	50
18	发行人	惠科显示器_NT688652014OSD 多功能控制软件	2018SR540109	2017.09.30	2018.07.11	原始取得	50
19	发行人	惠科显示器_NT68394 传统 OSD 多功能控制软件	2018SR431366	2017.09.30	2018.06.08	原始取得	50
20	发行人	惠科显示器_NT68296 2014OSD 多功能控制软件	2018SR576401	2017.09.30	2018.07.23	原始取得	50
21	发行人	惠科显示器_MST9570_传统 OSD 显示器驱动控制软件	2018SR452477	2017.08.20	2018.06.14	原始取得	50
22	发行人	惠科显示器_MST9570_2014OSD 显示器驱动控制软件	2018SR647019	2017.09.23	2018.08.14	原始取得	50
23	发行人	惠科显示器_MST9104 2014OSD 多功能控制软件	2018SR527299	2017.09.30	2018.07.06	原始取得	50
24	发行人	惠科显示器_NT68296 传统 OSD 控制软件	2018SR620452	2017.09.30	2018.08.06	原始取得	50
25	发行人	惠科显示器 MST9104 MSI_OSD 电竞游戏控制软件	2018SR686375	2018.01.01	2018.08.27	原始取得	50
26	发行人	惠科显示器 RTD2281CL 新版 OSD 驱动软件	2015SR288038	2015.02.09	2015.12.29	原始取得	50
27	发行人	惠科显示器_NT68655_传统 OSD 显示器驱动控制软件	2015SR196495	2015.05.09	2015.10.14	原始取得	50
28	发行人	惠科显示器_NT68772_新版 OSD 显示器驱动控制软件	2015SR192631	2015.05.05	2015.10.09	原始取得	50
29	发行人	惠科显示器_NT68361_2014OSD AH-IPS 炫彩广视角控制软件	2014SR139117	2014.05.09	2014.09.16	原始取得	50
30	发行人	惠科显示器_NT68361_传统 OSD OD 显示器驱动控制软件	2014SR131088	2014.05.09	2014.09.01	原始取得	50
31	发行人	惠科显示器_NT68361_新版 OSD 高分辨率控制软件	2014SR131229	2014.05.09	2014.09.01	原始取得	50
32	发行人	惠科显示器_NT68857_2014OSD 游戏显示器驱动控制软件	2014SR131233	2014.05.09	2014.09.01	原始取得	50
33	发行人	惠科 MST58KDT-LF -1(2014 OSD)显示器驱动软件	2014SR131059	2014.04.08	2014.09.01	原始取得	50
34	发行人	惠科 MST58NWHL-LF-1(2014 OSD)显示器驱动软件	2014SR131074	2014.04.08	2014.09.01	原始取得	50

序号	权利人	软件名称	登记号	首次发表日期	登记日期	权利取得方式	权利期限(年)
35	发行人	惠科 MST88DT3-LF-1(08 OSD)显示器驱动软件	2014SR131051	2014.04.08	2014.09.01	原始取得	50
36	发行人	惠科 MST58VWHL-LF-1 (2014 OSD)显示器驱动软件	2014SR131067	2014.04.08	2014.09.01	原始取得	50
37	发行人	惠科 MSTU1PTR(2014 OSD)显示器驱动软件	2014SR131239	2014.04.08	2014.09.01	原始取得	50
38	发行人	惠科显示器_NT68392_2014 OSD 显示器驱动控制软件	2017SR542281	2016.12.30	2017.09.25	原始取得	50
39	发行人	惠科显示器_NT68875_2014OSD 显示器驱动控制软件	2017SR537020	2017.01.22	2017.09.22	原始取得	50
40	发行人	惠科显示器驱动软件 TSUM058FHG 2014 OSD 显示器驱动控制软件	2017SR527141	2014.06.09	2017.09.19	原始取得	50
41	发行人	惠科显示器 RTD2281LR 传统 OSD 驱动软件	2017SR525533	2015.02.09	2017.09.19	原始取得	50
42	发行人	惠科显示器驱动软件 TSUM0587 2014 OSD 显示器驱动控制软件	2017SR504112	2014.06.09	2017.09.12	原始取得	50
43	发行人	惠科显示器_NT68392_新版 OSD 超宽准 4k 控制软件	2017SR504160	2016.10.31	2017.09.12	原始取得	50
44	发行人	惠科显示器_NT68169_2014OSD 显示器驱动控制软件	2017SR245786	2014.05.09	2017.06.08	原始取得	50
45	发行人	惠科显示器 TSUMU58KHT 2014 OSD 驱动软件	2017SR243070	2014.05.09	2017.06.07	原始取得	50
46	发行人	惠科显示器_NT68760_新版 OSD 超薄款控制软件	2017SR215075	2016.08.31	2017.05.27	原始取得	50
47	发行人	惠科显示器 TSUMU58KHT 新版 OSD 驱动软件	2017SR121246	2014.05.09	2017.04.17	原始取得	50
48	发行人	惠科显示器_NT68169_新版 OSD 显示器驱动控制软件	2017SR121247	2014.05.09	2017.04.17	原始取得	50
49	发行人	惠科显示器 TSUMU58KHT 传统 OSD 驱动软件	2017SR111129	2014.05.09	2017.04.12	原始取得	50
50	发行人	惠科显示器_NT68760 2014OSD 控制软件	2017SR111104	2016.08.31	2017.04.12	原始取得	50
51	发行人	惠科显示器_NT68169_传统 OSD 显示器驱动控制软件	2017SR079476	2014.05.09	2017.03.15	原始取得	50
52	发行人	惠科显示器 TSUMU88MWD3 2014 OSD 驱动软件	2017SR039928	2014.05.09	2017.02.13	原始取得	50
53	发行人	惠科显示器_NT68760_传统 OSD 显示器驱动控制软件	2017SR039923	2016.08.31	2017.02.13	原始取得	50

序号	权利人	软件名称	登记号	首次发表日期	登记日期	权利取得方式	权利期限(年)
54	发行人	惠科显示器 TSUMU88MWDT3 新版 OSD 驱动软件	2017SR035121	2014.05.09	2017.02.08	原始取得	50
55	发行人	惠科显示器 TSUM058FHG 传统 OSD 驱动软件	2017SR542273	2015.02.09	2017.09.25	原始取得	50
56	发行人	惠科显示器 RTD2280DL 传统 OSD 驱动软件	2015SR261355	2015.02.09	2015.12.15	原始取得	50
57	发行人	惠科显示器 RTD2281CL 传统 OSD 驱动软件	2015SR248064	2015.02.09	2015.12.08	原始取得	50
58	发行人	惠科显示器 RTD2487HTD 新版 OSD 驱动软件	2015SR248378	2014.02.09	2015.12.08	原始取得	50
59	发行人	惠科显示器 RTD2280DL 新版 OSD 驱动软件	2015SR220968	2015.02.09	2015.11.13	原始取得	50
60	发行人	惠科显示器 RTD2281CL2014 OSD 驱动软件	2015SR216930	2015.02.09	2015.11.10	原始取得	50
61	发行人	惠科显示器 RTD2487HTD 2014 OSD 驱动软件	2015SR215902	2014.05.09	2015.11.09	原始取得	50
62	发行人	惠科显示器 RTD2280DL 2014 OSD 驱动软件	2015SR215887	2015.02.09	2015.11.09	原始取得	50
63	发行人	惠科显示器_NT687722014OSDsmart 一体机控制软件	2015SR199167	2015.05.05	2015.10.19	原始取得	50
64	发行人	惠科显示器_NT68772_传统 OSD 显示器驱动控制软件	2015SR192632	2015.05.05	2015.10.09	原始取得	50
65	发行人	惠科显示器_NT68772_新版 OSD 安卓智能机控制软件	2015SR196642	2015.05.05	2015.10.14	原始取得	50
66	发行人	惠科显示器_NT68655_2014OSD 显示器驱动控制软件	2015SR192509	2015.05.05	2015.10.09	原始取得	50
67	发行人	惠科显示器 NT68857 传统 OSD 简约型显示器驱动控制软件	2015SR023571	2014.05.09	2015.02.04	原始取得	50
68	发行人	惠科等离子电视机 USB 屏保功能软件	2010SR025694	2009.12.01	2010.05.31	原始取得	50
69	发行人	惠科显示器 RTD2271W 驱动（08OSD）软件	2012SR003648	2011.03.21	2012.01.17	原始取得	50
70	发行人	惠科显示器 MST58NWHL 驱动（08OSD）软件	2012SR004856	2011.03.21	2012.01.29	原始取得	50
71	发行人	惠科显示器 RTD2271W 驱动（09OSD）软件	2012SR004885	2011.03.21	2012.01.29	原始取得	50
72	发行人	惠科显示器 MST58NWHL 驱动（09OSD）软件	2012SR005373	2011.03.21	2012.01.31	原始取得	50

序号	权利人	软件名称	登记号	首次发表日期	登记日期	权利取得方式	权利期限(年)
73	发行人	惠科显示器 MST18TR-08OSD 驱动软件	2012SR106406	2012.06.01	2012.11.08	原始取得	50
74	发行人	惠科显示器 RTD2271CW-08OSD-DC 亮度调节控制软件	2012SR106945	2012.01.01	2012.11.09	原始取得	50
75	发行人	1821 显示器 NTK68610-09OSD 菜单设定控制软件	2012SR107202	2011.12.25	2012.11.09	原始取得	50
76	发行人	1921 显示器 RTD2270CLW-09OSD 菜单功能控制软件	2012SR107915	2012.05.05	2012.11.12	原始取得	50
77	发行人	惠科显示器 RTD2270CLW (MCU) 08OSD 自动节能控制软件	2012SR112279	2012.02.01	2012.11.22	原始取得	50
78	发行人	2121 显示器 NTK68650-08OSD 带 DVI 驱动软件	2012SR112858	2012.03.01	2012.11.23	原始取得	50
79	发行人	惠科显示器 RTD2271CW-08OSD-DC 反调光控制软件	2012SR113416	2012.01.10	2012.11.25	原始取得	50
80	发行人	惠科显示器 MST18TR-09OSD 单 VGA 软件	2012SR115091	2012.06.01	2012.11.28	原始取得	50
81	发行人	2122 显示器集成驱动板 NTK68650-09OSD 程序软件	2012SR115097	2012.07.16	2012.11.28	原始取得	50
82	发行人	惠科显示器 MST58VHL-1-08OSD 带 DVI 程序软件	2012SR116568	2012.06.08	2012.11.30	原始取得	50
83	发行人	惠科显示器 MST58VHL-1-09OSD-PWM 调光软件 V1.0	2012SR116665	2012.07.10	2012.11.30	原始取得	50
84	发行人	1822 显示器集成驱动条单 VGA-NTK68610-08OSD 控制软件	2012SR118216	2012.02.15	2012.12.03	原始取得	50
85	发行人	58YHC_传统 OSD 集成化新型高效背光驱动控制软件	2013SR035705	2013.03.13	2013.04.19	原始取得	50
86	发行人	NT68650 传统 OSD 低功耗新型高效背光驱动控制软件	2013SR035710	2013.03.13	2013.04.19	原始取得	50
87	发行人	58YHC_新版 OSD 智能化新型高效背光驱动控制软件	2013SR035716	2013.03.13	2013.04.19	原始取得	50
88	发行人	2281RW_传统 OSD 驱动软件	2013SR036182	2013.03.15	2013.04.22	原始取得	50
89	发行人	2281RW_新版 OSD 驱动软件	2013SR036184	2013.03.15	2013.04.22	原始取得	50
90	发行人	Virtual Manager 桌面虚拟化系统软件	2013SR044550	2013.03.31	2013.05.15	原始取得	50

序号	权利人	软件名称	登记号	首次发表日期	登记日期	权利取得方式	权利期限(年)
91	发行人	VDI 虚拟化管理软件	2013SR044552	2013.01.31	2013.05.15	原始取得	50
92	发行人	基于 HKC VDI Linux 虚拟桌面客户端软件	2013SR045817	2013.03.13	2013.05.17	原始取得	50
93	发行人	RDP 打印机重定向插件软件	2013SR045846	2013.03.13	2013.05.17	原始取得	50
94	发行人	NT68168 传统 OSD 低功耗新型高效背光驱动控制软件	2013SR048894	2013.03.15	2013.05.23	原始取得	50
95	发行人	58KDT_新版 OSD 集成化新型高效液晶屏驱动控制软件	2013SR048965	2013.03.15	2013.05.23	原始取得	50
96	发行人	58KDT_传统 OSD 集成化新型高效液晶屏驱动控制软件	2013SR049949	2013.03.15	2013.05.27	原始取得	50
97	发行人	58NWHL_传统 OSD 集成化新型高效液晶屏驱动控制软件	2013SR049954	2013.03.15	2013.05.27	原始取得	50
98	发行人	58NWHL_新版 OSD 集成化新型高效液晶屏驱动控制软件	2013SR050134	2013.03.15	2013.05.27	原始取得	50
99	发行人	惠科 TV HKC3731 ATV OSD 驱动软件	2021SR0292899	2019.04.01	2021.02.26	原始取得	50
100	发行人	HKC 远程设备统一管理与集中控制软件	2014SR045005	2013.09.09	2014.04.17	原始取得	50
101	发行人	HKC 教学电子白板底层控制软件	2014SR034323	2013.08.01	2014.03.26	原始取得	50
102	发行人	HKC 教学电子白板应用软件	2012SR029587	2012.03.21	2012.04.16	原始取得	50
103	发行人	惠科 U 盘更新开机画面功能软件	2010SR069595	2010.08.20	2010.12.17	原始取得	50
104	发行人	惠科 983 系列 MST56AK 驱动软件	2009SR022128	2008.09.01	2009.06.11	原始取得	50
105	发行人	惠科 9819 系列 RTD2270 驱动软件	2009SR022143	2009.04.06	2009.06.11	原始取得	50
106	发行人	惠科 3206 系列自动白平衡调整软件	2009SR022138	2009.03.01	2009.06.11	原始取得	50
107	发行人	惠科 988 系列 RTD2023L 驱动软件	2009SR022108	2007.02.01	2009.06.11	原始取得	50
108	发行人	惠科 2288 系列 MST58BK 驱动软件	2009SR022107	2009.04.06	2009.06.11	原始取得	50

序号	权利人	软件名称	登记号	首次发表日期	登记日期	权利取得方式	权利期限(年)
109	发行人	惠科 9809 系列 RTD2525L 驱动软件	2009SR022136	2008.02.01	2009.06.11	原始取得	50
110	发行人	惠科 2249 系列 RTD2545L 驱动软件	2009SR022170	2008.08.01	2009.06.11	原始取得	50
111	发行人	惠科 787 系列 RTD2553V 驱动软件	2009SR022171	2007.09.01	2009.06.11	原始取得	50
112	发行人	惠科 783 系列 RTD2533V 驱动软件	2009SR022131	2007.04.01	2009.06.11	原始取得	50
113	发行人	惠科 2206 系列宾馆模式软件	2009SR021971	2009.01.01	2009.06.10	原始取得	50
114	发行人	惠科 Mstar_TSUM058FDT9 Viewsonic 右侧竖排 5 键 OSD 显示器驱动软件	2021SR0480416	2020.05.12	2021.03.31	原始取得	50
115	发行人	惠科 Mstar_MST9570S Viewsonic 右侧遥感键 OSD 显示器驱动软件	2021SR0475368	2020.05.12	2021.03.31	原始取得	50
116	惠科有限	移动备授课系统	2014SR150267	2014.06.30	2014.10.11	原始取得	50
117	合肥金扬	惠科显示器_NT68831_传统 OSD 显示器驱动控制软件	2018SR167549	2017.08.20	2018.03.14	原始取得	50
118	合肥金扬	惠科显示器_NT68831_2014OSD 显示器驱动控制软件	2017SR652877	2017.07.22	2017.11.28	原始取得	50
119	重庆金渝	惠科 CRMS 系统	2021SR0218785	2020.05.18	2021.02.07	原始取得	50
120	重庆金渝	惠科 eRA 实验测试管理系统	2021SR0218786	2018.09.16	2021.02.07	原始取得	50
121	重庆金渝	人才测评系统	2021SR0218787	2019.11.04	2021.02.07	原始取得	50
122	重庆金渝	HKC 餐卡自助服务系统	2021SR0455022	2019.09.01	2021.03.26	原始取得	50
123	重庆金渝	HKC 绿色产品物料认证管理系统	2021SR1150377	2019.01.30	2021.08.04	原始取得	50
124	重庆金渝	惠科人事管理系统	2021SR0859375	2017.07.01	2021.06.09	原始取得	50
125	重庆金渝	惠科宿舍管理系统	2021SR0561120	2020.05.10	2021.04.20	原始取得	50
126	重庆金渝	HKC 宣导管理系统	2021SR0561121	2019.09.01	2021.04.20	原始取得	50
127	重庆金渝	惠科光学量测系统	2021SR0561122	2019.08.29	2021.04.20	原始取得	50

序号	权利人	软件名称	登记号	首次发表日期	登记日期	权利取得方式	权利期限(年)
128	重庆金渝	HKC 品质稽核中心化管理系统	2021SR1287907	2021.01.20	2021.08.30	原始取得	50
129	重庆金渝	HKC 软件服务系统	2021SR1287906	2021.04.10	2021.08.30	原始取得	50
130	长沙惠科	月台管理平台系统	2021SR1536481	2020.03.25	2021.10.20	原始取得	50
131	长沙惠科	HKC 固资管理系统	2021SR1271096	2020.11.10	2021.08.26	原始取得	50
132	长沙惠科	惠科绩效系统	2021SR1271142	2020.10.09	2021.08.26	原始取得	50

注：截至本招股说明书签署日，上表第 116 项登记号为 2014SR150267 的移动备授课系统软件著作权已完成著作权人名称变更手续，著作权人名称已变更为“惠科股份有限公司”。

附录 D

一、银行授信担保

序号	担保人	主债权人	主债权期间	最高担保额/担保金额	担保期限	截至 2021 年末主债务是否已履行完毕
1	王智勇、吕静、惠科股份	中国建设银行股份有限公司龙门支行	2017年9月26日-2020年9月25日	44,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
2	王智勇	中国民生银行股份有限公司重庆分行	2018年10月15日-2019年10月15日	15,000.00 万元	本合同生效至主合同债务人履行债务期限届满之日后两年	是
3	吕静	中国民生银行股份有限公司重庆分行	2018年10月15日-2019年10月15日	15,000.00 万元	本合同生效至主合同债务人履行债务期限届满之日后两年	是
4	九州阳光	渤海银行股份有限公司深圳分行	2018年10月18日-2019年10月17日	20,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
5	王智勇	渤海银行股份有限公司深圳分行	2018年10月18日-2019年10月17日	20,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
6	王智勇、吕静	中国银行股份有限公司重庆九龙坡支行	2018年10月31日-2019年10月11日	10,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
7	王智勇、吕静	浙商银行股份有限公司重庆分行	2018年11月29日-2019年6月5日	5,500.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
8	九州阳光	江苏银行股份有限公司深圳分行	2018年12月14日-2019年12月13日	10,000.00 万元	合同生效日起至债务到期后满两年之日止	是
9	王智勇、吕静	江苏银行股份有限公司深圳分行	2018年12月14日-2019年12月13日	10,000.00 万元	合同生效日起至债务到期后满两年之日止	是
10	广西科技	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2018年1月18日-2020年1月17日	100,000.00 万元	自融资业务合同的主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后三年止	是
11	深圳金飞扬	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2018年1月18日-2020年1月17日	100,000.00 万元	自融资业务合同的主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务	是

序号	担保人	主债权人	主债权期间	最高担保额/担保金额	担保期限	截至 2021 年末主债务是否已履行完毕
					履行期限届满日后三年止	
12	九州阳光	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2018 年 1 月 18 日-2020 年 1 月 17 日	100,000.00 万元	自融资业务合同的主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后三年止	是
13	雷健	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2018 年 1 月 18 日-2020 年 1 月 17 日	100,000.00 万元	自融资业务合同的主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后三年止	是
14	卢集晖	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2018 年 1 月 18 日-2020 年 1 月 17 日	100,000.00 万元	自融资业务合同的主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后三年止	是
15	吕静	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2018 年 1 月 18 日-2020 年 1 月 17 日	100,000.00 万元	自融资业务合同的主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后三年止	是
16	惠科投资	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2018 年 1 月 18 日-2020 年 1 月 17 日	100,000.00 万元	自融资业务合同的主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后三年止	是
17	王智勇	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2018 年 1 月 18 日-2020 年 1 月 17 日	100,000.00 万元	自融资业务合同的主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后三年止	是
18	徐强	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2018 年 1 月 18 日-2020 年 1 月 17 日	100,000.00 万元	自融资业务合同的主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后三年止	是
19	王智勇	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2018 年 1 月 18 日-2020 年 1 月 17 日	100,000.00 万元	自融资业务合同的主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后三年止	是
20	雷健	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2018 年 1 月 18 日-2020 年 1 月 17 日	100,000.00 万元	自融资业务合同的主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后三年止	是

序号	担保人	主债权人	主债权期间	最高担保额/担保金额	担保期限	截至 2021 年末主债务是否已履行完毕
21	徐强	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2018年1月18日-2020年1月17日	100,000.00 万元	自融资业务合同的主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后三年止	是
22	王智勇	中远海运租赁有限公司	2018年2月12日-2020年11月12日	10,588.97 万元	自主合同生效之日起至合同约定的债务履行期限届满之次日起两年	是
23	王智勇、九州阳光	恒生银行香港分行	2018年3月12日-2021年3月17日	2,500.00 万美元	2018年3月12日-2021年3月17日	是
24	王智勇	中远海运租赁有限公司	2018年3月20日-2020年12月20日	10,588.97 万元	自主合同生效之日起至合同约定的债务履行期限届满之次日起两年	是
25	惠科投资	兴业银行股份有限公司	2018年3月7日-2019年3月7日	15,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
26	九州阳光	兴业银行股份有限公司	2018年3月7日-2019年3月7日	15,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
27	王智勇	兴业银行股份有限公司	2018年3月7日-2019年3月7日	15,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
28	吕静	兴业银行股份有限公司	2018年3月7日-2019年3月7日	15,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
29	王智勇	中远海运租赁有限公司	2018年4月23日-2021年1月23日	10,588.97 万元	自主合同生效之日起至合同约定的债务履行期限届满之次日起两年	是
30	王智勇	重庆三峡银行股份有限公司北碚支行	2018年4月2日-2019年4月2日	18,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
31	王智勇	广发银行股份有限公司重庆分行	2018年5月16日-2019年5月15日	20,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
32	九州阳光	中国光大银行股份有限公司深圳分行	2018年5月21日-2019年5月20日	7,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
33	吕静	中国光大银行股份有限公司深圳分行	2018年5月21日-2019年5月20日	7,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
34	王智勇	中国光大银行股份有限公司	2018年5月21日-	7,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是

序号	担保人	主债权人	主债权期间	最高担保额/担保金额	担保期限	截至 2021 年末主债务是否已履行完毕
		司深圳分行	2019 年 5 月 20 日			
35	九州阳光、王智勇、吕静	浙商银行股份有限公司深圳分行	2018 年 7 月 13 日-2019 年 6 月 5 日	10,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
36	九州阳光、惠科投资	中国农业银行股份有限公司深圳南山支行	2018 年 9 月 14 日-2019 年 9 月 13 日	20,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
37	王智勇	中国农业银行股份有限公司深圳南山支行	2018 年 9 月 14 日-2019 年 9 月 13 日	20,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
38	王智勇、吕静	中国建设银行股份有限公司合肥城东支行	2018 年 9 月 1 日-2021 年 9 月 1 日	44,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
39	王智勇	中国建设银行股份有限公司重庆巴南支行	2018 年 9 月 4 日-2019 年 9 月 3 日	20,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 3 年	是
40	吕静	中国建设银行股份有限公司重庆巴南支行	2018 年 9 月 4 日-2019 年 9 月 3 日	20,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 3 年	是
41	王智勇、吕静	中国银行股份有限公司重庆九龙坡支行	2019 年 11 月 15 日-2020 年 10 月 13 日	10,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
42	王智勇	中国农业银行股份有限公司深圳南山支行	2019 年 11 月 4 日-2020 年 10 月 24 日	24,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
43	九州阳光、惠科投资	中国农业银行股份有限公司深圳南山支行	2019 年 11 月 4 日-2020 年 10 月 24 日	24,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
44	王智勇	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2019 年 12 月 13 日-2020 年 11 月 13 日	30,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
45	卢集晖	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2019 年 12 月 13 日-2020 年 11 月 13 日	30,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
46	雷健	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2019 年 12 月 13 日-2020 年 11 月 13 日	30,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
47	吕静	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2019 年 12 月 13 日-2020 年 11 月 13 日	30,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
48	徐强	中国建设银行股份有限公司	2019 年 12 月 13 日-	30,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行	是

序号	担保人	主债权人	主债权期间	最高担保额/担保金额	担保期限	截至 2021 年末主债务是否已履行完毕
		司深圳市分行	2020 年 11 月 13 日		期限届满之日后三年止	
49	九州阳光	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2019 年 12 月 13 日-2020 年 11 月 13 日	30,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
50	惠科投资	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2019 年 12 月 13 日-2020 年 11 月 13 日	30,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
51	广西科技	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2019 年 12 月 13 日-2020 年 11 月 13 日	30,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
52	深圳金飞扬	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2019 年 12 月 13 日-2020 年 11 月 13 日	30,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
53	王智勇	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2019 年 12 月 13 日-2020 年 11 月 13 日	30,000.00 万元	自融资业务合同的主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后三年止	是
54	卢集晖	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2019 年 12 月 13 日-2020 年 11 月 13 日	30,000.00 万元	自融资业务合同的主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后三年止	是
55	雷健	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2019 年 12 月 13 日-2020 年 11 月 13 日	30,000.00 万元	自融资业务合同的主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后三年止	是
56	吕静	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2019 年 12 月 13 日-2020 年 11 月 13 日	30,000.00 万元	自融资业务合同的主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后三年止	是
57	徐强	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2019 年 12 月 13 日-2020 年 11 月 13 日	30,000.00 万元	自融资业务合同的主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后三年止	是
58	九州阳光	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2019 年 12 月 13 日-2020 年 11 月 13 日	30,000.00 万元	自融资业务合同的主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后三年止	是
59	惠科投资	中国建设银行股份有限公司	2019 年 12 月 13 日-	30,000.00 万元	自融资业务合同的主合同签订之日	是

序号	担保人	主债权人	主债权期间	最高担保额/担保金额	担保期限	截至 2021 年末主债务是否已履行完毕
		司深圳市分行	2020 年 11 月 13 日		起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后三年止	
60	广西科技	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2019 年 12 月 13 日-2020 年 11 月 13 日	30,000.00 万元	自融资业务合同的主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后三年止	是
61	深圳金飞扬	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2019 年 12 月 13 日-2020 年 11 月 13 日	30,000.00 万元	自融资业务合同的主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满日后三年止	是
62	王智勇	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2019 年 12 月 13 日-2020 年 11 月 13 日	35,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
63	卢集晖	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2019 年 12 月 13 日-2020 年 11 月 13 日	35,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
64	雷健	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2019 年 12 月 13 日-2020 年 11 月 13 日	35,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
65	吕静	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2019 年 12 月 13 日-2020 年 11 月 13 日	35,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
66	徐强	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2019 年 12 月 13 日-2020 年 11 月 13 日	35,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
67	九州阳光	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2019 年 12 月 13 日-2020 年 11 月 13 日	35,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
68	惠科投资	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2019 年 12 月 13 日-2020 年 11 月 13 日	35,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
69	广西科技	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2019 年 12 月 13 日-2020 年 11 月 13 日	35,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
70	深圳金飞扬	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2019 年 12 月 13 日-2020 年 11 月 13 日	35,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
71	王智勇	玉山银行（中国）有限公司	2019 年 12 月 26 日-2021 年 5 月 26 日	1,000.00 万美元	债务履行期限届满之日起 2 年	是

序号	担保人	主债权人	主债权期间	最高担保额/担保金额	担保期限	截至 2021 年末主债务是否已履行完毕
72	王智勇	上海浦东发展银行股份有限公司重庆分行	2019年1月14日-2020年1月14日	10,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
73	王智勇	上海浦东发展银行股份有限公司重庆分行	2019年1月14日-2020年1月14日	3,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
74	王智勇	汇丰银行（中国）有限公司深圳分行	2019年1月1日-2020年12月31日	3,520.00 万美元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
75	王智勇	汇丰银行（中国）有限公司重庆分行	2019年1月1日-2020年12月31日	3,520.00 万美元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
76	王智勇	中国建设银行股份有限公司重庆巴南支行	2019年3月18日-2019年7月17日	20,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 3 年	是
77	吕静	中国建设银行股份有限公司重庆巴南支行	2019年3月18日-2019年7月17日	20,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 3 年	是
78	九州阳光	中国光大银行股份有限公司深圳分行	2019年6月10日-2020年6月9日	15,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
79	王智勇	中国光大银行股份有限公司深圳分行	2019年6月10日-2020年6月9日	15,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
80	吕静	中国光大银行股份有限公司深圳分行	2019年6月10日-2020年6月9日	15,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
81	王智勇、吕静	中国农业银行股份有限公司三峡农行城中支行	2019年6月17日-2020年06月16日	6,900.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
82	王智勇	广发银行股份有限公司重庆分行	2019年6月17日-2020年6月16日	18,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
83	惠科投资	兴业银行股份有限公司	2019年6月3日-2020年6月3日	15,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
84	九州阳光	兴业银行股份有限公司	2019年6月3日-2020年6月3日	15,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
85	王智勇	兴业银行股份有限公司	2019年6月3日-2020年6月3日	15,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是

序号	担保人	主债权人	主债权期间	最高担保额/担保金额	担保期限	截至 2021 年末主债务是否已履行完毕
86	吕静	兴业银行股份有限公司	2019年6月3日-2020年6月3日	15,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
87	九州阳光	重庆三峡银行股份有限公司北碚支行	2019年6月3日-2020年6月3日	12,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
88	王智勇	重庆三峡银行股份有限公司北碚支行	2019年6月3日-2020年6月3日	12,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
89	吕静	重庆三峡银行股份有限公司北碚支行	2019年6月3日-2020年6月3日	12,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
90	王智勇、吕静	浙商银行股份有限公司重庆分行	2019年7月17日-2020年7月16日	10,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
91	王智勇、吕静	浙商银行股份有限公司重庆分行	2019年8月15日-2020年7月16日	5,500.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
92	王智勇	中国建设银行股份有限公司重庆巴南支行	2019年8月21日-2020年2月20日	15,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 3 年	是
93	吕静	中国建设银行股份有限公司重庆巴南支行	2019年8月21日-2020年2月20日	15,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 3 年	是
94	王智勇	中国光大银行股份有限公司重庆分行	2019年8月21日-2020年8月21日	10,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
95	九州阳光、惠科投资	中国农业银行股份有限公司深圳南山支行	2020年10月24日-2021年4月24日	24,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
96	王智勇	中国农业银行股份有限公司深圳南山支行	2020年10月24日-2021年4月24日	24,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
97	王智勇	中建投租赁股份有限公司	2020年10月5日-2021年10月5日	10,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
98	王智勇	中国光大银行股份有限公司重庆分行	2020年11月10日-2021年11月10日	10,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
99	王智勇	交通银行股份有限公司滁州分行	2020年11月25日-2021年11月25日	10,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是

序号	担保人	主债权人	主债权期间	最高担保额/担保金额	担保期限	截至 2021 年末主债务是否已履行完毕
100	王智勇、吕静	中国银行股份有限公司重庆九龙坡支行	2020 年 11 月 30 日-2021 年 10 月 18 日	8,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
101	王智勇	远东国际融资租赁有限公司	2020 年 11 月 30 日-2021 年 11 月 30 日	15,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
102	九州阳光	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	30,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
103	深圳金飞扬	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	30,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
104	惠科投资	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	30,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
105	云南惠红	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	30,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
106	王智勇	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	30,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
107	雷健	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	30,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
108	卢集晖	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	30,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
109	徐强	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	30,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
110	吕静	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	30,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
111	徐强	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	25,000.00 万元	自单笔融资业务主合同签订日起至债务履行期限届满之日后三年止	是
112	王智勇	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	25,000.00 万元	自单笔融资业务主合同签订日起至债务履行期限届满之日后三年止	是
113	吕静	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	25,000.00 万元	自单笔融资业务主合同签订日起至债务履行期限届满之日后三年止	是

序号	担保人	主债权人	主债权期间	最高担保额/担保金额	担保期限	截至 2021 年末主债务是否已履行完毕
114	卢集晖	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	25,000.00 万元	自单笔融资业务主合同签订日起至债务履行期限届满之日后三年止	是
115	雷健	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	25,000.00 万元	自单笔融资业务主合同签订日起至债务履行期限届满之日后三年止	是
116	九州阳光	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	25,000.00 万元	自单笔融资业务主合同签订日起至债务履行期限届满之日后三年止	是
117	深圳金飞扬	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	25,000.00 万元	自单笔融资业务主合同签订日起至债务履行期限届满之日后三年止	是
118	惠科投资	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	25,000.00 万元	自单笔融资业务主合同签订日起至债务履行期限届满之日后三年止	是
119	云南惠红	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	25,000.00 万元	自单笔融资业务主合同签订日起至债务履行期限届满之日后三年止	是
120	云南惠红	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	35,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
121	惠科投资	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	35,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
122	深圳金飞扬	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	35,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
123	九州阳光	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	35,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
124	雷健	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	35,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
125	卢集晖	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	35,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
126	吕静	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	35,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
127	王智勇	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	35,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是

序号	担保人	主债权人	主债权期间	最高担保额/担保金额	担保期限	截至 2021 年末主债务是否已履行完毕
128	徐强	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	35,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	是
129	王智勇	中国工商银行股份有限公司北海分行	2020 年 11 月 9 日-2021 年 11 月 8 日	7,300.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
130	王智勇	中国工商银行股份有限公司北海分行	2020 年 11 月 9 日-2021 年 11 月 8 日	3,200.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
131	九州阳光	华夏银行股份有限公司深圳分行	2020 年 12 月 14 日-2021 年 12 月 14 日	10,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 3 年	是
132	惠科投资	华夏银行股份有限公司深圳分行	2020 年 12 月 14 日-2021 年 12 月 14 日	10,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 3 年	是
133	王智勇	华夏银行股份有限公司深圳分行	2020 年 12 月 14 日-2021 年 12 月 14 日	10,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 3 年	是
134	王智勇	中国银行股份有限公司合肥北城支行	2020 年 12 月 16 日-2021 年 11 月 19 日	6,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
135	王智勇	中远海运租赁有限公司	2020 年 12 月 21 日-2020 年 12 月 20 日	10,255.20 万元	自主合同生效之日起至主合同约定的债务履行期限届满之次日起两年	是
136	王智勇	汇丰银行（中国）有限公司深圳分行	2020 年 1 月 1 日-2020 年 12 月 31 日	1,650.00 万美元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
137	王智勇	中国建设银行股份有限公司重庆巴南支行	2020 年 2 月 25 日-2020 年 7 月 18 日	15,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 3 年	是
138	吕静	中国建设银行股份有限公司重庆巴南支行	2020 年 2 月 25 日-2020 年 7 月 18 日	15,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 3 年	是
139	王智勇	中国农业银行股份有限公司北海分行	2020 年 3 月 18 日-2021 年 3 月 17 日	72,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 3 年	是
140	九州阳光	渤海银行股份有限公司深圳分行	2020 年 4 月 15 日-2021 年 4 月 14 日	40,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
141	王智勇	渤海银行股份有限公司深圳分行	2020 年 4 月 15 日-2021 年 4 月 14 日	40,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是

序号	担保人	主债权人	主债权期间	最高担保额/担保金额	担保期限	截至 2021 年末主债务是否已履行完毕
142	王智勇	上海浦东发展银行股份有限公司重庆分行	2020 年 4 月 24 日-2021 年 4 月 24 日	10,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
143	王智勇	上海浦东发展银行股份有限公司重庆分行	2020 年 4 月 24 日-2021 年 4 月 24 日	3,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
144	九州阳光	江苏银行股份有限公司深圳分行	2020 年 4 月 2 日-2021 年 4 月 1 日	10,000.00 万元	担保合同生效之日起至债务履行期限届满之日后三年止	是
145	王智勇、吕静	江苏银行股份有限公司深圳分行	2020 年 4 月 2 日-2021 年 4 月 1 日	10,000.00 万元	担保合同生效之日起至债务履行期限届满之日后三年止	是
146	九州阳光	中国光大银行股份有限公司深圳分行	2020 年 6 月 17 日-2021 年 6 月 16 日	15,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
147	王智勇	中国光大银行股份有限公司深圳分行	2020 年 6 月 17 日-2021 年 6 月 16 日	15,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
148	吕静	中国光大银行股份有限公司深圳分行	2020 年 6 月 17 日-2021 年 6 月 16 日	15,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
149	王智勇	中国农业银行股份有限公司北海分行	2020 年 6 月 17 日-2021 年 6 月 16 日	36,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 3 年	是
150	王智勇、吕静	中国农业银行股份有限公司三峡农行城中支行	2020 年 6 月 23 日-2021 年 6 月 23 日	8,280.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
151	惠科投资	兴业银行股份有限公司深圳分行	2020 年 6 月 8 日-2021 年 6 月 4 日	10,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
152	九州阳光	兴业银行股份有限公司深圳分行	2020 年 6 月 8 日-2021 年 6 月 4 日	10,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
153	王智勇	兴业银行股份有限公司深圳分行	2020 年 6 月 8 日-2021 年 6 月 4 日	10,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
154	吕静	兴业银行股份有限公司深圳分行	2020 年 6 月 8 日-2021 年 6 月 4 日	10,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
155	吕静、王智勇	浙商银行股份有限公司重庆分行	2020 年 7 月 12 日-2021 年 7 月 11 日	5,500.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是

序号	担保人	主债权人	主债权期间	最高担保额/担保金额	担保期限	截至 2021 年末主债务是否已履行完毕
156	王智勇、吕静	浙商银行股份有限公司重庆分行	2020年7月12日-2021年7月11日	10,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
157	王智勇	中国农业银行股份有限公司北海分行	2020年7月24日-2021年7月23日	60,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 3 年	是
158	王智勇	广西北部湾银行股份有限公司北海分行	2020年7月24日-2021年7月24日	20,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 3 年	是
159	王智勇	中国建设银行股份有限公司重庆巴南支行	2020年8月19日-2021年7月28日	15,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 3 年	是
160	吕静	中国建设银行股份有限公司重庆巴南支行	2020年8月19日-2021年7月28日	15,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 3 年	是
161	王智勇	兴业银行股份有限公司合肥分行	2020年9月24日-2021年9月24日	5,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	是
162	九州阳光、惠科投资	中国农业银行股份有限公司深圳南山支行	2021年3月19日-2021年6月22日	36,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 3 年	是
163	王智勇	中国农业银行股份有限公司深圳南山支行	2021年3月19日-2021年6月22日	36,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 3 年	是
164	九州阳光、惠科投资	中国农业银行股份有限公司深圳南山支行	2021年9月1日-2021年12月22日	30,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 3 年	是
165	王智勇	中国农业银行股份有限公司深圳南山支行	2021年9月1日-2021年12月22日	30,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 3 年	是
166	王智勇	重庆三峡银行股份有限公司北碚支行	2017年5月11日-2022年5月11日	50,000.00 万元	自本合同生效之日至最后一笔债务所对应的债务人履行期间届满之日后两年止	否
167	吕静	重庆三峡银行股份有限公司北碚支行	2017年5月11日-2022年5月11日	50,000.00 万元	自本合同生效之日至最后一笔债务所对应的债务人履行期间届满之日后两年止	否
168	王智勇	玉山银行（中国）有限公司	2020年10月30日-2022年3月29日	1,000 万美元	债务履行期限届满之日起 2 年	否

序号	担保人	主债权人	主债权期间	最高担保额/担保金额	担保期限	截至 2021 年末主债务是否已履行完毕
169	绵投集团	中国农业银行股份有限公司绵阳分行游仙支行	2020 年 11 月 11 日-2023 年 11 月 2 日	100,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	否
170	九州阳光	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2022 年 11 月 3 日	5,000.00 万元	担保合同生效之日起至债务履行期限届满之日后三年止	否
171	惠科投资	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2022 年 11 月 3 日	5,000.00 万元	担保合同生效之日起至债务履行期限届满之日后三年止	否
172	云南惠红	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2022 年 11 月 3 日	5,000.00 万元	担保合同生效之日起至债务履行期限届满之日后三年止	否
173	深圳金飞扬	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2022 年 11 月 3 日	5,000.00 万元	担保合同生效之日起至债务履行期限届满之日后三年止	否
174	卢集晖	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2022 年 11 月 3 日	5,000.00 万元	担保合同生效之日起至债务履行期限届满之日后三年止	否
175	吕静	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2022 年 11 月 3 日	5,000.00 万元	担保合同生效之日起至债务履行期限届满之日后三年止	否
176	王智勇	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2022 年 11 月 3 日	5,000.00 万元	担保合同生效之日起至债务履行期限届满之日后三年止	否
177	雷健	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2022 年 11 月 3 日	5,000.00 万元	担保合同生效之日起至债务履行期限届满之日后三年止	否
178	徐强	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2022 年 11 月 3 日	5,000.00 万元	担保合同生效之日起至债务履行期限届满之日后三年止	否
179	王智勇	海通恒信国际融资租赁股份有限公司	2020 年 12 月 16 日-2022 年 12 月 16 日	12,280.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	否
180	王智勇、吕静	中国建设银行股份有限公司合肥城东支行	2020 年 1 月 1 日-2022 年 3 月 10 日	45,000.00 万元	自单笔授信业务起始日至债务履行期限届满之日后三年止	否
181	王智勇	广西北部湾银行股份有限公司北海分行	2020 年 2 月 26 日-2022 年 2 月 26 日	80,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 3 年	否
182	王智勇	广西北部湾银行股份有限公司北海分行	2020 年 2 月 26 日-2022 年 2 月 26 日	100,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	否

序号	担保人	主债权人	主债权期间	最高担保额/担保金额	担保期限	截至 2021 年末主债务是否已履行完毕
183	王智勇	中国建设银行股份有限公司滁州广场支行	2020年7月20日-2022年7月20日	40,000.00 万元	债务履行期限届满之日起3年	否
184	王智勇	中信银行股份有限公司深圳分行	2021年10月21日-2022年10月21日	20,000.00 万元	债务履行期限届满之日起3年	否
185	王智勇	中国银行股份有限公司深圳高新区支行	2021年12月13日-2022年11月30日	30,000.00 万元	债务履行期限届满之日起3年	否
186	王智勇	兴业银行股份有限公司深圳分行	2021年12月1日-2022年11月17日	48,000.00 万元	债务履行期限届满之日起3年	否
187	惠科投资	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2021年12月30日-2023年9月14日	25,000.00 万元	债务履行期限届满之日起3年	否
188	王智勇	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2021年12月30日-2023年9月14日	25,000.00 万元	债务履行期限届满之日起3年	否
189	惠科投资	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2021年12月30日-2023年9月14日	35,000.00 万元	债务履行期限届满之日起3年	否
190	王智勇	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2021年12月30日-2023年9月14日	35,000.00 万元	债务履行期限届满之日起3年	否
191	惠科投资	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2021年12月30日-2023年9月14日	35,000.00 万元	债务履行期限届满之日起3年	否
192	王智勇	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2021年12月30日-2023年9月14日	35,000.00 万元	债务履行期限届满之日起3年	否
193	王智勇	兴业银行股份有限公司	2021年12月31日-2026年12月31日	250,000.00 万元	债务履行期限届满之日起3年	否
194	王智勇	汇丰银行（中国）有限公司深圳分行	2021年1月1日-至今	26,136.00 万元	债务履行期限届满之日起3年	否
195	王智勇	中远海运租赁有限公司	2021年2月1日-2022年1月31日	10,255.20 万元	自主合同生效之日起至主合同约定的债务履行期限届满之次日起两年	否
196	王智勇	广西北部湾银行股份有限公司北海分行	2021年2月24日-2024年2月24日	50,000.00 万元	债务履行期限届满之日起3年	否

序号	担保人	主债权人	主债权期间	最高担保额/担保金额	担保期限	截至 2021 年末主债务是否已履行完毕
197	王智勇	广西北部湾银行股份有限公司北海分行	2021年2月24日-2024年2月24日	50,000.00 万元	债务履行期限届满之日起3年	否
198	九州阳光、王智勇	交通银行股份有限公司深圳分行	2021年3月16日-2022年2月4日	50,000.00 万元	债务履行期限届满之日起3年	否
199	王智勇	恒生银行香港分行	2021年3月18日-至今	2,500 万美元	与主合同一致	否
200	王智勇	兴业银行股份有限公司滁州分行	2021年4月15日-2022年4月14日	1,500 万美元	债务履行期限届满之日起3年	否
201	王智勇	中国农业银行股份有限公司北海分行	2021年6月17日-2022年6月16日	36,000.00 万元	债务履行期限届满之日起3年	否
202	王智勇	中国进出口银行深圳分行	2021年6月25日-2022年12月31日	33,000.00 万元	债务履行期限届满之日起3年	否
203	王智勇	中国进出口银行深圳分行	2021年6月28日-2022年6月28日	30,000.00 万元	债务履行期限届满之日起3年	否
204	王智勇	上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行	2021年6月7日-2022年5月28日	50,000.00 万元	债务履行期限届满之日起2年	否
205	王智勇	中国农业银行股份有限公司北海分行	2021年7月24日-2022年7月23日	60,000.00 万元	债务履行期限届满之日起3年	否
206	王智勇	交通银行股份有限公司重庆市分行	2021年8月13日-2022年8月12日	3,000.00 万美元	债务履行期限届满之日起3年	否
207	王智勇	浙商银行股份有限公司重庆分行	2021年8月27日-2022年8月26日	11,000.00 万元	债务履行期限届满之日起3年	否
208	王智勇	浙商银行股份有限公司重庆分行	2021年8月27日-2022年8月26日	20,000.00 万元	债务履行期限届满之日起3年	否
209	王智勇	交通银行股份有限公司重庆市分行	2021年8月30日-2023年2月26日	40,000.00 万元	债务履行期限届满之日起3年	否
210	王智勇	中国建设银行股份有限公司重庆巴南支行	2021年8月3日-2022年8月3日	15,000.00 万元	债务履行期限届满之日起3年	否

序号	担保人	主债权人	主债权期间	最高担保额/担保金额	担保期限	截至 2021 年末主债务是否已履行完毕
211	王智勇	中国建设银行股份有限公司重庆巴南支行	2021 年 8 月 3 日-2022 年 8 月 3 日	15,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 3 年	否
212	王智勇	上海浦东发展银行股份有限公司重庆分行	2021 年 8 月 9 日-2022 年 5 月 28 日	9,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	否
213	王智勇	上海浦东发展银行股份有限公司重庆分行	2021 年 8 月 9 日-2022 年 5 月 28 日	9,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 2 年	否
214	王智勇	重庆三峡银行股份有限公司北碚支行	2021 年 9 月 14 日-2023 年 9 月 14 日	30,000.00 万元	自本合同生效之日起至本合同主债权项下最后一笔债务履行期届满之日后三年止	否
215	王智勇	招商银行股份有限公司深圳分行	2021 年 9 月 22 日-2022 年 9 月 21 日	100,000.00 万元	担保合同生效之日起至债务履行期限届满之日后三年止	否
216	王智勇	中国进出口银行深圳分行	2021 年 9 月 22 日-2022 年 9 月 22 日	20,000.00 万元	债务履行期限届满之日起 3 年	否

二、关联反担保

序号	反担保方	担保方	被担保方	反担保方式	担保事项	截至 2021 年末是否已履行完毕
1	王智勇	滁州城投	滁州惠科	连带责任保证担保	为担保人在 2019 年 6 月 21 日至 2020 年 6 月 21 日期间为滁州惠科光电科技有限公司所做的 50,000 万元债务担保提供反担保	是
2	王智勇	滁州城投	滁州惠科	连带责任保证担保	为担保人在 2019 年 10 月 17 日至 2020 年 10 月 22 日期间为滁州惠科光电科技有限公司所做的 10,000 万元债务担保提供反担保	是
3	王智勇	滁州城投	滁州惠科	连带责任保证担保	为担保人在 2020 年 9 月 4 至 2021 年 9 月 3 日期间为滁州惠科光电科技有限公司所做的 21,000 万元债务担保提供反担保	是
4	王智勇	滁州城投	滁州惠科	连带责任保证担保	为担保人在 2020 年 9 月 4 至 2021 年 9 月 3 日期间为滁州惠科光电科技	是

序号	反担保方	担保方	被担保方	反担保方式	担保事项	截至 2021 年末是否已履行完毕
					有限公司所做的 9,000 万元债务担保提供反担保	
5	王智勇	滁州城投	滁州惠科	连带责任保证担保	为担保人在 2020 年 11 月 27 至 2021 年 11 月 25 日期间为滁州惠科光电科技有限公司所做的 7,000 万元债务担保提供反担保	是
6	王智勇	滁州城投	滁州惠科	连带责任保证担保	为担保人在 2020 年 11 月 27 至 2021 年 11 月 25 日期间为滁州惠科光电科技有限公司所做的 3,000 万元债务担保提供反担保	是
7	王智勇	滁州城投	滁州惠科	连带责任保证担保	为担保人在 2020 年 12 月 30 至 2021 年 12 月 31 日期间为滁州惠科光电科技有限公司所做的 14,000 万元债务担保提供反担保	是
8	王智勇	滁州城投	滁州惠科	连带责任保证担保	为担保人在 2020 年 12 月 30 至 2021 年 12 月 31 日期间为滁州惠科光电科技有限公司所做的 6,000 万元债务担保提供反担保	是
9	王智勇	滁州城投	滁州惠科	连带责任保证担保	为担保人在 2021 年 1 月 28 至 2023 年 1 月 4 日期间为滁州惠科光电科技有限公司所做的 30,000 万元债务担保提供反担保	否

三、地方政府借款担保

担保人	出借人	借款人	担保金额	担保类型	截至 2021 年末是否已履行完毕
王智勇	巴南建设	惠科股份	120,000 万元	无限连带责任担保	否
广西科技				无限连带责任担保	
吕静				无限连带责任担保	
王智勇	巴南建设	惠科股份	150,000 万元	无限连带责任担保	否
广西科技				无限连带责任担保	
吕静				无限连带责任担保	
九州阳光				房地产抵押担保	

注：上述担保人九州阳光已签署房地产抵押合同，尚未办理抵押登记。

四、股权质押担保

担保人	主债权人	主合同综合融资额度有效期限	主合同综合融资额度	担保期限	截至 2021 年末股权质押担保是否已履行完毕
王智勇	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2018 年 1 月 18 日-2020 年 1 月 17 日	100,000 万元	此项担保为股权质押担保，质权存续期间同主债务存续期间，质押物为王智勇持有的惠科投资 74% 股权	是
雷健	中国建设银行股份有限公司深圳市分行			此项担保为股权质押担保，质权存续期间同主债务存续期间，质押物为雷健持有的惠科投资 17% 股权	是
徐强	中国建设银行股份有限公司深圳市分行			此项担保为股权质押担保，质权存续期间同主债务存续期间，质押物为徐强持有的惠科投资 9% 股权	是
王智勇	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2019 年 12 月 13 日-2020 年 11 月 13 日	35,000 万元	此项担保为股权质押担保，质权存续期间同主债务存续期间，质押物为王智勇持有的惠科投资 26% 股权	是
雷健	中国建设银行股份有限公司深圳市分行			此项担保为股权质押担保，质权存续期间同主债务存续期间，质押物为雷健持有的惠科投资 6% 股权	是
徐强	中国建设银行股份有限公司深圳市分行			此项担保为股权质押担保，质权存续期间同主债务存续期间，质押物为徐强持有的惠科投资 3% 股权	是
王智勇	中国建设银行股份有限公司深圳市分行		60,000 万元	此项担保为股权质押担保，质权存续期间同主债务存续期间，质押物为王智勇持有的惠科投资 48% 股权	是
雷健	中国建设银行股份有限公司深圳市分行			此项担保为股权质押担保，质权存续期间同主债务存续期间，质押物为雷健持有的惠科投资 11% 股权	是
徐强	中国建设银行股份有限公司深圳市分行			此项担保为股权质押担保，质权存续期间同主债务存续期间，质押物为徐强持有的惠科投资 6% 股权	是
王智勇	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	2020 年 11 月 4 日-2021 年 9 月 17 日	95,000 万元	此项担保为股权质押担保，质权存续期间同主债务存续期间，质押物为王智勇持有的惠科投资 74% 股权	是
雷健	中国建设银行股份有限公司深圳市分行			此项担保为股权质押担保，质权存续期间同主债务存续期间，质押物为雷健持有的惠科投资 17% 股权	是
徐强	中国建设银行股份有限公司深圳市分行			此项担保为股权质押担保，质权存续期间同主债务存续期间，质押物为徐强持有的惠科投资 9% 股权	是