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。

广东汇成真空科技股份有限公司

（Guangdong Huicheng Vacuum Technology CO., LTD.）

（广东省东莞市大岭山镇颜屋龙园路 2 号）

首次公开发行股票并在创业板上市
招股说明书
（申报稿）

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

保荐机构（主承销商）

东莞证券股份有限公司
DONGGUAN SECURITIES CO.,LTD

（住所：广东省东莞市莞城区可园南路一号）

声 明

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

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

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

发行人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）
发行股数	公司本次公开发行新股数量不超过 2,500.00 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行不包含公司股东公开发售股份。
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	不超过 10,000 万股
保荐人（主承销商）	东莞证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

本公司提醒投资者认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”，并特别注意以下事项：

一、仲裁事项及《和解协议》约定对发行人经营及财务状况影响

报告期内，公司与上海光驰存在**一项**仲裁。**2022 年 9 月 5 日，发行人、李志荣、罗志明与上海光驰就上述仲裁案件项下所涉争议及仲裁请求（含发行人的反请求）达成和解并签署《和解协议》；仲裁及和解协议的**具体情况参见招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“三、重大诉讼或仲裁事项”相关内容。**和解协议约定发行人向上海光驰支付和解补偿款人民币 2,100 万元，且发行人承诺并保证，发行人及其关联方在上海光驰 2022 年 4 月 6 日退出汇驰真空后的 1 年内，均不得从事与上海光驰及上海光驰股东光驰公司（OPTORUN Co.，Ltd.）2019 年 2 月 21 日《合资合同》签订时的 Apple 客户（指注册于美国的 Apple Inc.，Apple Operations 公司及其关联方）相同的业务或产品，不与上海光驰及上海光驰股东光驰公司（OPTORUN Co.，Ltd.）在上述客户范围内构成竞争。否则，发行人应向上海光驰支付 6,000 万元违约金，并另行向上海光驰支付上海光驰因本案支出的律师费用 42 万元，以及于该案支出的仲裁费用和财产保全申请费。2022 年 9 月 13 日，发行人已支付和解补偿款人民币 2,100 万元，对公司现金流产生了一定影响，且减少 2022 年 1-6 月份利润总额 2,100 万元。另外，发行人在 2023 年 4 月 6 日前需要遵守《和解协议》约定的上述承诺事项，否则将支付 6,000 万违约金及相关费用，将对公司经营及财务状况产生不利影响。**

二、下游应用行业较为集中的风险

报告期内，公司产品应用于消费电子行业的销售收入分别为 9,903.28 万元、16,947.19 万元、34,827.34 万元和 **20,531.12 万元**，占同期主营业务收入的比例分别为 33.52%、43.19%、65.21%和 **66.93%**，是公司收入的主要部分。

消费电子行业是公司真空镀膜设备主要的下游应用领域，若未来消费电子行业景气度下降，行业固定资产投入减少，真空镀膜设备需求增速及渗透率也会随之下降，可能会导致发行人来自消费电子类市场收入出现大幅波动的情形；另外，

公司应用领域主要集中于消费电子行业，容易导致公司在其他行业的技术积累和生产经验不足，增加后续市场开拓风险，上述两个因素将对公司经营业绩产生不利影响。

三、原材料价格波动或紧缺风险

公司产品原材料主要包括机械配件类、真空泵类、电源类、真空腔体及电气类等。报告期内，公司直接材料占主营业务成本的比例分别为 86.19%、88.35%、89.67%和 **87.36%**，占比较高。因此原材料价格变动将对主营业务成本产生较大影响。

如果未来原材料受到市场供求、贸易摩擦、运输成本、能源价格等因素影响，导致供应紧缺或价格持续上涨，而公司不能及时采购到生产所需的原材料或者将原材料价格上涨传导至下游或有效降低生产成本，将会对公司的生产交付和盈利能力造成不利影响。

四、主要客户集中风险

报告期内，公司前五名客户实现收入合计分别为 13,725.95 万元、19,600.00 万元、35,021.50 万元和 **22,648.36 万元**，占当期营业收入的比例分别为 46.46%、49.95%、65.56%和 **73.83%**，占比较高，主要原因是公司下游消费电子行业集中度较高以及公司实施大客户战略，主要客户包括富士康、比亚迪、苹果、捷普等国内外知名企业，上述客户与公司形成了稳定的合作关系。公司客户中的捷普、富士康、苹果公司、**米亚精密金属科技(东莞)有限公司**均为苹果公司智能手机及平板电脑产业链体系的重要厂商，报告期内公司对上述苹果公司产业链厂商销售额合计分别为 3,687.69 万元、9,968.70 万元、28,716.95 万元和 **16,444.82 万元**，占主营业务收入的比例分别为 12.48%、25.41%、53.77%和 **53.61%**，公司来自于苹果公司产业链厂商的订单收入占比较高。

未来，若公司部分主要客户经营情况发生变化，减少对公司产品的采购，公司营业收入增长将受到不利影响，并且客户集中度较高可能会导致公司在议价方面处于劣势地位。同时，若未来公司无法继续维持与苹果公司产业链厂商的合作关系，短期内对营业收入和盈利水平可能产生较大不利影响。

五、存货金额较大的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为16,325.42万元、17,889.16万元、36,882.08万元和**27,017.68万元**，占流动资产的比例分别为46.74%、40.35%、49.40%和**46.01%**。

公司期末存货主要由原材料、在产品、半成品、库存商品及发出商品构成。公司存货金额较大与公司所处设备制造行业特点及其上下游有关，且随着公司生产和业务规模的进一步扩大，存货金额有可能会持续增加。若公司不能保持对存货的有效管理，较大的存货规模将会对公司流动资金产生一定压力，且可能因计提的存货跌价准备增加，而导致公司经营业绩下降。

六、应收账款坏账风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为6,234.80万元、8,346.76万元、18,461.79万元和**10,629.20万元**，占总资产比例分别为13.50%、12.96%、18.90%和**13.00%**，是公司资产的重要组成部分。

报告期内，公司已按照审慎的原则计提了坏账准备，坏账准备计提金额分别为844.29万元、914.62万元、1,481.86万元和**1,226.89万元**，但若公司未来有大量应收账款不能及时收回，将形成较大的坏账损失，从而对公司经营业绩造成一定的不利影响。

七、经营活动现金流量净额低于净利润的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-11,769.21 万元、882.79万元、2,233.64万元和**8,195.85万元**，同期公司净利润分别为2,098.31万元、5,136.47万元、7,001.60万元和**3,011.96万元**，报告期内公司**存在**经营活动产生的现金流量净额低于同期净利润**的情形**，主要是受公司经营性应收项目、应付项目及存货等的影响。随着公司的业务规模持续扩张，公司营运资金需求日益增加。如果公司不能合理安排资金的使用，则可能会对公司的流动性和经营稳定性造成一定影响。

八、经营场所产权瑕疵带来的搬迁风险

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司存在部分自有房屋建筑因历史原

因未取得房屋产权证书，部分租赁房产未取得房屋产权证书以及尚未办理租赁备案等情形，具体情况详见本招股说明书之“第六节 业务与技术”之“五、与发行人业务相关的主要固定资产和无形资产情况”之“（一）固定资产情况”。

公司上述生产经营场所未能办理房屋产权证书或未办理租赁备案等瑕疵。公司可能面临因产权手续不完善或到期不能续租，从而存在因经营场所搬迁导致正常生产经营受到影响的风险，需新建或租赁其他房产替代现有厂房，最终给公司带来搬迁成本，短期内对公司业务经营产生一定的不利影响。

九、募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务进行，用于扩大公司的生产能力和提升研发能力。根据现有技术水平、国家现行产业政策及产品市场现状，公司对本次募集资金投资项目进行了充分论证。本次募集资金投资项目如能顺利实施，则可增强公司盈利能力、保证公司持续快速发展。

本次募集资金投资项目建设的实施效果存在着一定不确定性，同时募投项目建成后，将新增固定资产账面原值 24,812.29 万元，每年新增折旧 1,175.07 万元，随着时间推移，如果市场环境发生不利变化或由于行业技术进步使得项目技术水平不再具备竞争优势，则本次募集资金投资项目可能存在无法实现预期收益的风险。

十、财务报告审计基准日后主要财务信息及基本情况

公司财务报告审计截止日为 2022 年 6 月 30 日。截至本招股说明书签署日，公司经营状况稳定，盈利模式、采购模式、生产或服务模式、销售模式等未发生变化，主要原材料市场供应情况和采购价格，主要产品和服务的销售价格、主要客户和供应商以及税收政策和其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化。

目录

声　明.....**1**
本次发行概况.....**2**
重大事项提示.....**3**
一、仲裁事项及《和解协议》约定对发行人经营及财务状况影响.....3
二、下游应用行业较为集中的风险.....3
三、原材料价格波动或紧缺风险.....4
四、主要客户集中风险.....4
五、存货金额较大的风险.....5
六、应收账款坏账风险.....5
七、经营活动现金流量净额低于净利润的风险.....5
八、经营场所产权瑕疵带来的搬迁风险.....5
九、募集资金投资项目实施风险.....6
十、财务报告审计基准日后主要财务信息及基本情况.....6
目录.....**7**
第一节　释义.....**12**
一、普通术语.....12
二、专业术语.....14
第二节　概览.....**15**
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....15
二、本次发行概况.....15
三、发行人报告期主要财务数据及财务指标.....16
四、发行人的主营业务经营情况.....17
五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新或新旧产业融合情况.....20
六、发行人选择的具体上市标准.....21
七、发行人公司治理特殊安排等重要事项.....21
八、本次募集资金用途.....21

第三节 本次发行概况 22
一、本次发行的基本情况 22
二、本次发行的有关机构 23
三、发行人与本次发行有关的中介机构的关系 24
四、本次发行上市的重要日期 24
第四节 风险因素 25
一、经营风险 25
二、财务风险 27
三、科技创新失败风险 29
四、法律风险 30
五、募集资金投资项目实施风险 31
第五节 发行人基本情况 32
一、发行人基本情况 32
二、发行人设立及改制情况 32
三、报告期内发行人股本、股东变化情况 35
四、对赌及执行对赌情况 36
五、发行人历次股权变动过程中的代持情况 39
六、发行人报告期内的重大资产重组情况 41
七、发行人在其他证券市场的上市或挂牌情况 41
八、发行人股权结构图 41
九、发行人控股及参股公司情况 42
十、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 46
十一、发行人股本情况 54
十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简介 56
十三、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶持有发行人股份的情况 63
十四、发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签署的协议及履行情况 63
十五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年变动情况 64
十六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况 66

十七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况.....67
十八、正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况.....68
十九、发行人员工及社会保障情况.....74
第六节 业务与技术.....78
一、发行人主营业务、主要产品和服务情况.....78
二、发行人所处行业的基本情况.....98
三、发行人销售情况和主要客户情况.....119
四、发行人采购情况和主要供应商情况.....122
五、与发行人业务相关的主要固定资产和无形资产情况.....124
六、发行人拥有的特许经营权.....139
七、发行人核心技术及研发情况.....139
八、发行人的境外经营和境外资产情况.....149
第七节 公司治理与独立性.....150
一、公司治理制度的建立健全及执行情况.....150
二、发行人特别表决权股份或类似安排的情况.....154
三、发行人协议控制架构的情况.....154
四、发行人内部控制制度情况.....154
五、发行人报告期内存在的违法违规情况.....154
六、发行人报告期内资金占用和对外担保情况.....155
七、发行人报告期财务内控不规范情况.....155
八、发行人直接面向市场独立持续经营的能力.....157
九、同业竞争.....158
十、关联方及关联交易.....159
十一、发行人报告期关联交易制度的执行情况及独立董事意见.....170
十二、发行人关于确保关联交易公允和减少关联交易的措施.....171
十三、报告期内发行人关联方变化情况.....171
第八节 财务会计信息与管理层分析.....172
一、财务报表.....172
二、审计意见、关键审计事项及对公司财务状况和经营成果有重大影响的会计政策和会计估计.....177

三、发行人产品特点、业务模式、行业竞争程度、外部市场环境等因素及其变化趋势情况，及对未来盈利能力或财务状况可能产生的影响.....180
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.....182
五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....183
六、发行人执行的主要税收政策、主要税种、法定税率及税收优惠政策情况.....217
七、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表.....219
八、报告期内主要财务指标.....220
九、分部信息.....221
十、具有核心意义、或其变化对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标.....221
十一、经营成果分析.....223
十二、资产质量分析.....266
十三、偿债能力、流动性及持续经营能力分析.....311
十四、重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项.320
十五、融资租赁模式.....321
十六、期后事项、承诺及或有事项及其他重要事项.....321
第九节 募集资金运用与未来发展规划.....323
一、募集资金管理以及对发行人的影响.....323
二、募集资金运用计划.....324
三、本次募集资金投资项目的必要性、可行性分析及其与发行人现有主要业务、核心技术的关系.....325
四、募集资金投资项目具体情况.....330
五、募集资金运用对财务状况以及生产经营的影响.....340
六、未来发展与规划.....341
第十节 投资者保护.....345
一、投资者关系的主要安排.....345
二、股利分配政策和决策程序和本次发行前后股利分配政策的差异情况.347

三、发行人报告期内的股利分配情况和本次发行完成前滚存利润的分配安排 351
四、发行人股东投票机制的建立情况 351
五、与投资者保护相关的承诺 352
第十一节　其他重要事项 353
一、重要合同 353
二、对外担保情况 356
三、重大诉讼或仲裁事项 357
四、发行人实际控制人报告期内重大违法情况 371
第十二节　声明 372
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明 372
二、发行人实际控制人声明 373
三、保荐机构（主承销商）声明 374
四、发行人律师声明 376
五、审计机构声明 377
六、资产评估机构声明 378
七、验资机构声明 379
八、验资复核机构声明 380
第十三节　附件 381
一、备查文件 381
二、文件查阅地址和时间 381
三、查阅网址 382
四、对赌相关协议的约定情况 383
五、相关承诺事项 390

第一节 释义

本招股说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下特定含义：

一、普通术语

发行人/汇成真空/公司/股份公司/本公司	指	广东汇成真空科技股份有限公司
汇成有限	指	东莞市汇成真空科技有限公司，系发行人整体变更为股份有限公司前的名称
新余碧水、持股平台	指	新余碧水投资合伙企业（有限合伙），系员工持股平台企业
西藏佳得加、佛山洁安得	指	西藏佳得加企业管理有限公司（曾用名：佛山市洁安得企业管理有限公司），系发行人股东
深圳宁濛瑞	指	深圳市宁濛瑞投资有限公司，系发行人股东
南山架桥	指	深圳南山架桥卓越智能装备投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
鹏晨创智	指	深圳市前海鹏晨创智投资管理企业（有限合伙），系发行人股东，执行事务合伙人为深圳市前海鹏晨德润投资合伙企业（有限合伙）
鹏晨源拓	指	深圳市前海鹏晨源拓投资企业（有限合伙），系发行人股东，执行事务合伙人为深圳市前海鹏晨德润投资合伙企业（有限合伙）
鹏晨投资	指	深圳市前海鹏晨投资管理有限公司，系深圳市前海鹏晨德润投资合伙企业（有限合伙）及深圳市前海鹏晨投资合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人
汇成光电	指	汇成光电设备（东莞）有限公司，系发行人的全资子公司
优磁电子	指	优磁电子（东莞）有限公司，系汇成光电曾用名
汇驰真空	指	东莞汇驰真空制造有限公司，系发行人的子公司
汇新真空	指	深圳市汇新真空科技有限公司，系发行人曾经的控股子公司
贝伊特	指	贝伊特科技（成都）有限公司，系发行人的全资子公司
愚公高科	指	深圳市愚公高科技有限公司，系发行人**曾经**的参股子公司
南方创新	指	深圳市南方创新真空技术有限公司
愚公智造	指	深圳市愚公智造科技有限公司
日本光驰、**光驰公司**	指	日本光驰株式会社（Optorun Co., Ltd），全球知名的光学镀膜机等设备制造厂商。东京证券交易所上市公司（股票代码：6235）
上海光驰	指	光驰科技（上海）有限公司，日本光驰子公司
江西穗诚	指	江西穗诚科技有限公司，系发行人实际控制人控制的企业
东莞穗诚	指	东莞市穗诚真空设备有限公司，系发行人实际控制人曾经控制的企业
华晨真空	指	东莞市华晨真空科技有限公司，系发行人实际控制人曾经控制的企业
汇海光电	指	东莞汇海光电科技实业有限公司
实际控制人	指	罗志明、李志荣、李志方、李秋霞

捷普	指	捷普投资（中国）有限公司及其关联企业，包括捷普科技(成都)有限公司、绿点科技（无锡）有限公司等
富士康	指	富士康工业互联网股份有限公司及其关联企业
比亚迪	指	比亚迪股份有限公司及其关联企业
宏旺、宏旺集团	指	宏旺控股集团有限公司及其关联企业，包括肇庆宏旺金属实业有限公司、宏旺科技服务有限公司、山东宏旺实业有限公司等
建林真空	指	包括东莞市建林真空镀膜有限公司和深圳市建林真空镀膜有限公司
Atlas Copco	指	包括埃地沃兹贸易（上海）有限公司、莱宝（天津）国际贸易有限公司
优仪半导体	指	优仪半导体设备（上海）有限公司和优仪半导体设备（深圳）有限公司
宇东金属制品系	指	包括佛山市宇东金属制品有限公司、佛山市雅东金属制品有限公司及佛山市顺德区陈村镇乐宇湘业五金厂
HUETTINGER	指	霍廷格电子（上海）有限公司，TRUMPF HUETTINGER SP.ZO.O.，TRUMPF HUETTINGER GMBH +CO.KG
沃格光电	指	江西沃格光电股份有限公司
日久光电	指	江苏日久光电股份有限公司
苹果公司、苹果、**Apple客户**	指	**注册于美国的 Apple Inc.，Apple Operations 公司及其关联方**
银泰丰	指	东莞市银泰丰光学科技有限公司，发行人客户
齐品光学	指	东莞市齐品光学有限公司，发行人客户
平安租赁	指	平安国际融资租赁有限公司
应用材料	指	美国应用材料公司（Applied Materials Inc.）
冯·阿登纳	指	VON ARDENNE GMBH，真空镀膜设备制造商
ULVAC、爱发科	指	日本真空技术株式会社（ULVAC, Inc.）
LEYBOLD、德国莱宝	指	德国莱宝公司
台盛环保	指	四川台盛环保设备有限公司
工业和信息化部、工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
商务部	指	中华人民共和国商务部
深交所、证券交易所	指	深圳证券交易所
三会	指	发行人股东大会、董事会和监事会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《广东汇成真空科技股份有限公司章程》，首次公开发行股票并在创业板上市前适用
《公司章程（草案）》	指	《广东汇成真空科技股份有限公司章程（草案）》，首次公开发行股票并在创业板上市后适用
本次发行	指	发行人本次向社会公开发行新股不超过 2,500.00 万股人民币普通股（A 股）的行为
报告期	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度**和 2022 年 1-6 月**
报告期各期末	指	2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日**及 2022 年 6 月 30 日**
元、万元	指	人民币元、万元
保荐机构、主承销商、东莞证券	指	东莞证券股份有限公司

发行人律师、广东信达	指	广东信达律师事务所
发行人审计机构、验资复核机构、会计师、容诚、容诚会计师	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
国众联资产评估	指	国众联资产评估土地房地产估价有限公司
华亚正信	指	北京华亚正信资产评估有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会

二、专业术语

真空镀膜	指	在真空环境下，通过物理或化学手段，将金属、非金属或化合物材料转换成气态或等离子态，使其沉积于玻璃、金属、陶瓷、塑料或有机材料等固体材质表面形成薄膜的过程
ITO	指	氧化铟锡（Indium tin oxide），铟氧化物和锡氧化物的混合物，常被用于镀各种透明导电光学膜
ITO 导电玻璃	指	镀有 ITO 透明导电薄膜的玻璃，亦称为 ITO 镀膜导电玻璃
PVD	指	物理气相沉积（Physical Vapor Deposition），通过物理手段将固体或液体表面气化成气态原子、分子或部分电离成离子(等离子体)，在真空空间输运到基体表面并沉积成薄膜的方法，PVD 镀膜技术主要分为三类，真空蒸发镀膜、真空磁控溅射镀膜和真空离子镀膜
CVD	指	化学气相沉积（Chemical Vapor Deposition），在各种能量条件下，镀料发生化学反应生成气态产物，输运到基体表面，沉积成固态薄膜或反应合成新的化合物固态薄膜
靶材、溅射源	指	磁控溅射镀膜中，用高能离子束轰击的材料，是制备薄膜材料的原材料
蒸发源	指	真空蒸发镀膜中，被加热蒸发的物质，是制备薄膜材料的原材料
基材	指	被镀膜覆盖的目标材料
离子源	指	是使中性原子或分子电离，并从中引出离子束流的装置
光刻掩膜版	指	又称光学掩膜版、掩膜版，是微电子制造过程中的图形转移工具或母版，用于下游电子元器件行业批量复制生产
真空规管	指	测量真空度的传感器
DLC 涂层	指	Diamond-like carbon，类金刚石涂层，是一种非晶态薄膜，因其具有高硬度、低摩擦因数、耐磨损等特性，很适合于作为耐磨涂层
GLC 涂层	指	GLC 涂层是一种类石墨碳膜涂层，具有良好的自润滑性能，可使得刀具和工件材料的摩擦系数大大降低
Ta-C	指	四面体非晶碳，Tetrahedral Amorphous Carbon，是一种具有优异的物理和化学性能的碳化物，具有高硬度、高熔点、高抗氧化性、较好的耐化学腐蚀以及热冲击性能等特点
PECVD	指	Plasma Enhanced Chemical Vapor Deposition，等离子体增强化学的气相沉积法
OLED	指	Organic Light-Emitting Diode，即有机发光二极管
HiPIMS	指	高功率脉冲磁控溅射

注：本招股说明书所有数值若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因所致。

第二节 概览

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

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
中文名称	广东汇成真空科技股份有限公司	有限公司成立日期	2006 年 08 月 14 日
英文名称	Guangdong Huicheng Vacuum Technology CO., LTD.	股份公司成立日期	2019 年 7 月 26 日
注册资本	7,500 万元人民币	法定代表人	李志荣
注册地址	广东省东莞市大岭山镇颜屋龙园路 2 号	主要生产经营地址	广东省东莞市大岭山镇颜屋龙园路 2 号
控股股东	无	实际控制人	罗志明、李志荣、李志方、李秋霞
行业分类	C35 专用设备制造业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	未在其他交易场所（申请）挂牌或上市
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	东莞证券股份有限公司	主承销商	东莞证券股份有限公司
发行人律师	广东信达律师事务所	其他承销机构	-
审计机构	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	北京华亚正信资产评估有限公司

二、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 2,500.00 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 2,500.00 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 10,000 万股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（每股发行价格/每股收益，每股收益按经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后股本总额计算）		
发行前每股净资产	【】元（以【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东的净资	发行前每股收益	【】元（经审计的截至【】年【】月【】日扣除非经常性损益

	产除以本次发行前总股本计算）		前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	【】元（经审计的截至【】年【】月【】日扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者净利润除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按本次发行价格除以发行后每股净资产确定）		
发行方式	采用网下向投资者询价配售与网上按市值申购相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式		
发行对象	符合资格的网下投资者和在深圳证券交易所开户并有资格进行创业板市场交易的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	-		
发行费用的分摊原则	-		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	研发生产基地项目		
	真空镀膜研发中心项目		
	补充流动资金项目		
发行费用概算	【】万元		
（二）本次发行上市的重要日期			
刊登初步询价公告日期	【】年【】月【】日		
初步询价日期	【】年【】月【】日		
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日		
申购日期	【】年【】月【】日		
缴款日期	【】年【】月【】日		
股票上市日期	本次股票发行结束后将尽快向深圳证券交易所申请股票上市		

三、发行人报告期主要财务数据及财务指标

经容诚会计师审计，本公司报告期内主要财务数据及财务指标如下：

项目	2022.06.30/2022年1-6月	2021.12.31/2021年度	2020.12.31/2020年度	2019.12.31/2019年度
资产总额（万元）	**81,732.01**	97,659.04	64,403.98	46,195.48
归属于母公司所有者权益（万元）	**33,131.70**	30,858.66	25,603.26	20,361.60
资产负债率（母公司）	**57.75%**	66.51%	58.03%	52.89%
营业收入（万元）	**30,677.34**	53,416.07	39,239.54	29,541.20
净利润（万元）	**3,011.96**	7,001.60	5,136.47	2,098.31
归属于母公司所有者的净利润（万元）	**3,099.23**	7,144.83	5,503.45	2,232.02

扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	**4,629.47**	7,041.42	4,677.08	2,333.29
基本每股收益（元）	**0.41**	0.95	0.73	0.30
稀释每股收益（元）	**0.41**	0.95	0.73	0.30
加权平均净资产收益率（%）	**9.56**	24.61	23.88	11.55
经营活动产生的现金流量净额（万元）	**8,195.85**	2,233.64	882.79	-11,769.21
现金分红（万元）	**-**	1,800.00	500.00	1,500.00
研发投入占营业收入的比例	**5.27%**	4.43%	3.73%	5.55%

四、发行人的主营业务经营情况

（一）主要业务及产品

发行人是一家以真空镀膜设备研发、生产、销售及其技术服务为主的真空应用解决方案供应商，主要产品或服务为真空镀膜设备以及配套的工艺服务支持。经过多年技术发展和经验积累，发行人具备了完整的真空镀膜设备研发、制造能力以及镀膜工艺开发能力，可为不同行业客户提供定制化、专业化的真空镀膜设备及其工艺解决方案。2021 年 8 月，发行人被工信部授予第三批“专精特新‘小巨人’企业”称号。

发行人以真空镀膜技术及成膜工艺为核心，长期致力于溅射镀膜技术、蒸发镀膜技术、离子镀膜技术、柔性卷绕镀膜技术以及成膜工艺的研究和应用。发行人生产的真空镀膜设备应用领域广泛，目前已应用于智能手机、屏幕显示、光学镜头等消费电子领域，以家居建材和生活用品为主的其他消费品领域，航空、半导体、核工业、工模具与耐磨件、柔性薄膜等工业品领域，以及高校、科研院所等领域。下游产品应用具体包括智能手机、摄像头、屏幕显示、汽车配件、航空玻璃、磁性材料、半导体电子传感器、光刻掩膜版等；发行人同时为客户提供包括真空镀膜设备生产工艺方案在内的技术支持服务、运维服务及设备更新改造等增值服务。

单位：万元

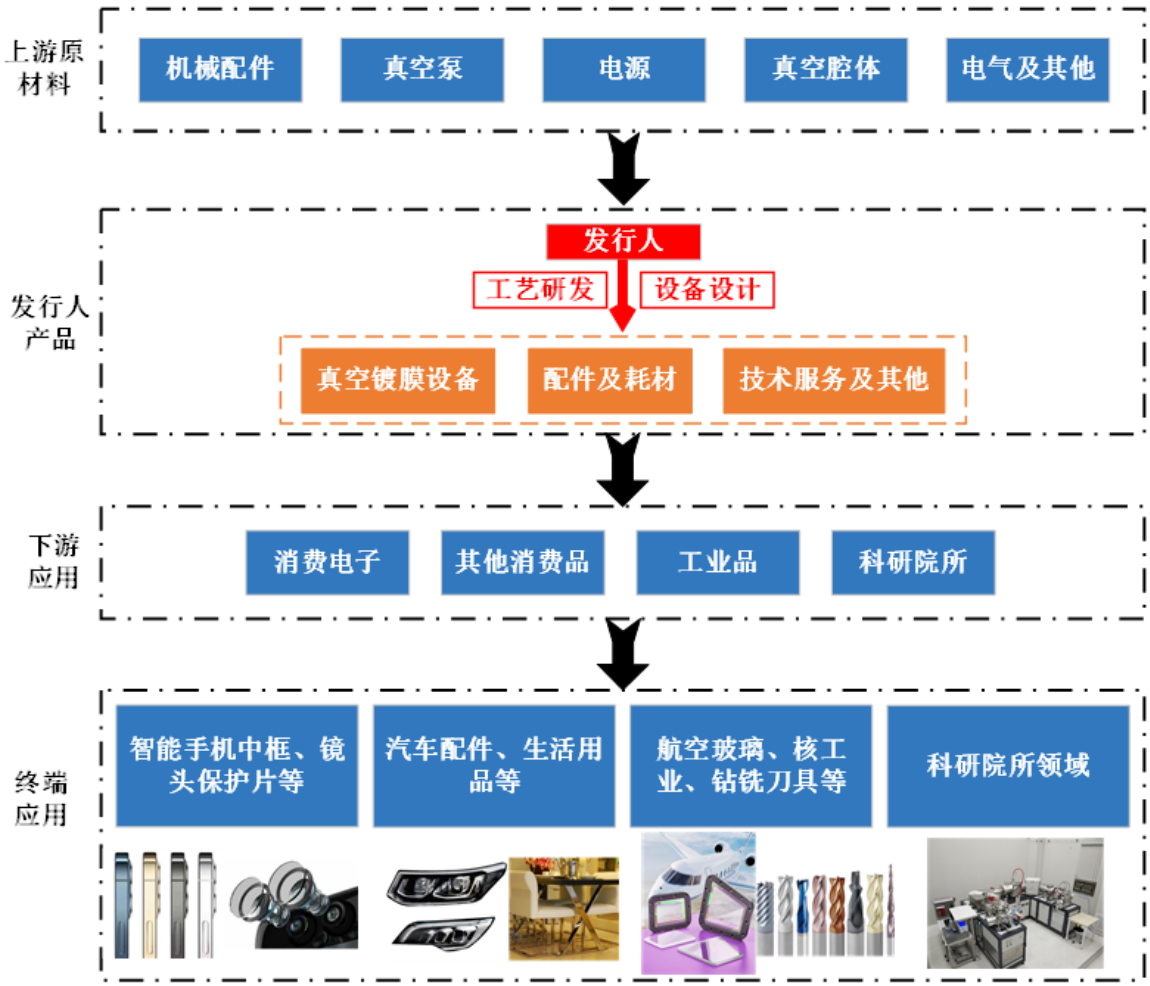
项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
真空镀膜设备	**23,277.31**	**75.88%**	44,995.98	84.24%	29,936.45	76.30%	24,365.27	82.48%
真空镀膜设备-消费电子	**20,531.12**	**66.93%**	34,827.34	65.21%	16,947.20	43.19%	9,903.28	33.52%
真空镀膜设备-其他消费品	**1,804.66**	**5.88%**	7,322.35	13.71%	6,295.37	16.04%	11,880.07	40.22%
真空镀膜设备-	**766.30**	**2.50%**	1,227.70	2.30%	5,773.17	14.71%	2,136.79	7.23%

工业品								
真空镀膜设备-科研院所	175.22	0.57%	1,618.58	3.03%	920.71	2.35%	445.13	1.51%
配件及耗材	3,847.54	12.54%	5,873.84	11.00%	6,710.51	17.10%	3,536.82	11.97%
技术服务及其他	3,551.08	11.58%	2,541.24	4.76%	2,590.22	6.60%	1,639.11	5.55%
主营业务收入合计	30,675.94	100.00%	53,411.06	100.00%	39,237.17	100.00%	29,541.20	100.00%

（二）主要经营模式

从产业链的角度看，真空镀膜设备行业处于上游原材料和下游镀膜厂商及终端应用之间，公司产品主要为具有特定用途和性能的非标准化产品。因此，公司生产方面主要为“以销定产”方式，即由客户提出产品要求并下达订单，公司根据客户订单组织原材料采购、生产、检验，最终向客户交付符合要求的产品。销售方面，基于客户对镀膜工艺的不同需求，发行人须深入了解客户产品的生产工艺特点、技术要求，提出完整的设备及工艺解决方案，最终获得客户订单。此外公司在销售产品的同时还对下游客户提供全面的技术支持服务，包括工艺开发服务、运维服务、设备升级改造服务等，这一业务特点决定了公司的销售模式主要是直接面向客户的直销方式。

公司上下游业务描述如下图所示：



（三）竞争地位

发行人主要客户包括苹果公司、富士康、比亚迪、捷普、沃格光电、日久光电、宏旺等国内外知名企业和科研院所，该等客户较多是行业内知名的生产企业，公司凭借自身生产能力、产品和服务质量、技术创新、快速响应等多方面的优势获得了这些国内外大型知名企业的认可，并进入了其供应链体系。优质的客户资源一方面保证发行人处于行业内先进的技术及应用前沿，提升公司技术研发水平，另一方面也不断促进发行人提升精密制造、产品交付、高效服务等综合能力，保持行业竞争优势。

发行人真空镀膜设备销售客户行业分布较广，多个不同行业应用经验形成了发行人丰富的技术和工艺储备。其次，发行人产品涵盖了蒸发镀膜、磁控溅射镀膜、离子镀膜等主要真空镀膜技术及其组合应用，设备形态包括了单体机和连续线，满足不同客户的需要。另外，发行人设备销售及技术服务两种盈利模式并举，以设备销售扩大技术服务面，以技术服务促进设备销售。发行人多样化的发展路

线增强了发行人抗风险能力，保证公司平稳持续发展。

公司具有较强的产品创新和研发能力，截至**2022 年 6 月 30 日**，发行人共获得**97** 项专利，其中发明专利 16 项，实用新型专利**79** 项，外观设计专利 2 项，并获得软件著作权 7 项。通过多年的技术攻关，公司成功掌握了真空腔体及真空系统设计技术、真空环境机械装置设计技术、温控系统设计技术、电弧蒸发源设计技术、磁控溅射靶设计技术、弧光电子束增强离子清洗装置技术、卷对卷真空镀膜设备设计技术、真空连续生产线设计技术等核心技术，并搭建了完整的各种功能膜系的研发试验平台，可为不同行业客户提供各种镀膜工艺的研发、试验。发行人参与制定了“中华人民共和国机械行业标准 JB/T6922-2015 真空蒸发镀膜设备”行业标准，参与“2020 年中科院科技服务网络计划（STS）”、“2020 年国家重点研发计划‘制造基础技术与关键部件’”等项目，获得了两化融合管理、知识产权管理、质量管理、环境管理等体系认证证书。公司为高新技术企业，被广东省科学技术厅授予“真空镀膜应用工程技术研究中心”，为广东省真空产业技术创新联盟成员单位，并获得“中国发明协会发明创业奖·创新奖”、东莞市科学技术进步奖二等奖、2018 年中国专利优秀奖等。2021 年 8 月，发行人被工信部授予第三批“专精特新‘小巨人’企业”称号，2022 年 5 月获批设立“广东省博士工作站”。

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

公司是一家以真空镀膜设备研发、生产、销售及其技术服务为主的真空应用解决方案供应商，可为不同行业客户提供定制化、专业化的真空镀膜设备及其工艺解决方案。从创新、创造、创意特征角度来看，公司积极推进产品创新，加强产品研发设计，可以针对客户的不同需求，进行专业化、定制化地研究开发，以满足各类行业对真空镀膜设备和技术的要求，为公司创新创意的转化提供了基础。从与新技术、新模式、新业态、新产业融合情况角度来看，公司积累形成了多项核心技术，并取得了多项科技创新成果，同时业务模式方面通过销售设备与提供技术服务相结合为客户提供定制化服务。此外，公司还通过将真空应用技术与发行人下游应用中的新能源、新材料等战略新兴产业进行融合，并将计算机仿真技术融入到公司研发过程中，加速了与新兴产业的深度融合。

关于公司上述情况的详细介绍请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之 “二、发行人所处行业的基本情况”之“（三）行业发展基本情况、发展趋势以及公司的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”之“3、公司的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”。

六、发行人选择的具体上市标准

2020 年度和 2021 年度，发行人扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者净利润分别为 4,677.08 万元和 7,041.42 万元。发行人满足《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（2020 年修订）2.1.2 条的第（一）项：最近两年净利润均为正且累计净利润不低于 5,000 万元。

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在红筹架构或表决权差异等特殊安排。

八、本次募集资金用途

公司本次募集资金投资项目议案已于 2020 年 9 月 5 日召开的 2020 年第四次临时股东大会审议通过，募集资金将运用于以下项目：

序号	项目名称	投资总额（万元）	募集资金投入（万元）	实施主体	项目建设期
1	研发生产基地项目	20,000.00	10,000.00	汇成真空	24 个月
2	真空镀膜研发中心项目	7,500.00	7,500.00	汇成真空	24 个月
3	补充流动资金项目	6,000.00	6,000.00	汇成真空	-
合计		33,500.00	23,500.00	-	-

在本次募集资金到位前，公司将根据各项目实际进度情况，通过自有资金和银行贷款先期支付上述项目款项。公司首次公开发行股票实际募集资金扣除发行费用后，将用于支付项目剩余款项及置换先期投入。若本次实际募集资金净额（扣除发行费用后）不能满足本次募集资金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。若本次实际募集资金净额（扣除发行费用后）超出本次募集资金投资项目的资金需求，公司将严格按照监管机构的有关规定管理和使用超募资金。本次募集资金运用具体情况参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

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
发行规模		本次公开发行股票不超过 2,500.00 万股，占发行后总股本的比例不低于 25.00%（全部为新股发行，不涉及股东公开发售股份的情形），发行后总股本为不超过 10,000.00 万股。
每股发行价格		【】元/股
发行人高管、员工参与战略配售情况		【】
保荐人相关子公司参与战略配售情况		若发行价格达到《深圳证券交易所创业板首次公开发行证券发行与承销业务实施细则》规定的跟投条件的，保荐机构将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照深交所相关规定执行。保荐机构及相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向深交所提交相关文件
发行市盈率		【】倍（每股发行价格/每股收益，每股收益按经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后股本总额计算）
发行后每股收益		【】元（经审计的截至【】年【】月【】日扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者净利润除以本次发行后总股本计算）
每股净资产	发行前每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）
	发行后每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率		【】倍（按本次发行价格除以发行后每股净资产确定）
发行方式		向网下投资者配售和网上资金申购定价发行相结合的方式、或中国证监会、深圳证券交易所认可的其他方式
发行对象		符合资格的网下投资者和在深圳证券交易所开户并有资格进行创业板市场交易的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式		余额包销
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
发行费用概算（各项费用均为不含增值税费用）	保荐、承销费用	【】万元
	审计、验资及评估费用	【】万元
	律师费用	【】万元
	用于本次发行的信息披露费用	【】万元
	发行手续费用及其他费用	发行手续费用及其他费用

	发行费用合计	【】万元

二、本次发行的有关机构

（一）保荐机构（主承销商）

名称	东莞证券股份有限公司
法定代表人	陈照星
住所	东莞市莞城区可园南路一号
电话号码	0769-22119285
传真号码	0769-22119275
保荐代表人	王辉、潘云松
项目协办人	潘迢
项目经办人	姚根发、杨娜、郭志洲、唐少奇、赵婉竹、董思辰

（二）发行人律师事务所

名称	广东信达律师事务所
机构负责人	林晓春
住所	深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 11、12 楼
联系电话	0755-88265288
传真号码	0755-88265537
经办律师	杨斌、宋幸幸、林勇、赖凌云

（三）发行人会计师事务所

名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	肖厚发
住所	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
联系电话	010-66001391
传真号码	010-66001392
经办注册会计师	陈链武、任小超、梁家堂

（四）资产评估机构

名称	北京华亚正信资产评估有限公司
法定代表人	姜波
住所	北京市丰台区丽泽路 20 号院 1 号楼-4 至 45 层 101 内 14 层 2170B 室
联系电话	010-85867570
传真号码	010-85867570
经办注册评估师	贺华、陈惠生

（五）验资机构

名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	肖厚发
住所	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
电话号码	010-66001391
传真号码	010-66001392
经办注册会计师	陈链武、梁家堂

（六）验资复核机构

名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	肖厚发
住所	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
电话号码	010-66001391
传真号码	010-66001392
经办注册会计师	陈链武、梁家堂

（七）股票登记机构

名称	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 号深圳证券交易所广场 22-28 楼
联系电话	0755-21899999
传真号码	0755-21899000

（八）申请上市证券交易所

名称	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
传真号码	0755-82083947

（九）保荐人（主承销商）收款银行

名称	中国工商银行股份有限公司东莞市分行
开户名称	东莞证券股份有限公司
账户号码	2010 0213 1990 0008 088

三、发行人与本次发行有关的中介机构的关系

本公司与本次发行有关的保荐机构、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行上市的重要日期

1、刊登初步询价公告日期	【】年【】月【】日
2、初步询价日期	【】年【】月【】日
3、刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
4、申购日期	【】年【】月【】日
5、缴款日期	【】年【】月【】日
6、股票上市日期	本次股票发行结束后将尽快向深圳证券交易所申请股票上市

第四节　风险因素

投资者在评价本公司此次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下列风险是根据重要性原则或可能影响投资者投资决策程度大小排序，但该排序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、经营风险

（一）下游应用行业较为集中的风险

报告期内，公司产品应用于消费电子行业的销售收入分别为 9,903.28 万元、16,947.19 万元、34,827.34 万元和 **20,531.12 万元**，占同期主营业务收入的比例分别为 33.52%、43.19%、65.21%和 **66.93%**，是公司收入的主要部分。

消费电子行业是公司真空镀膜设备主要的下游应用领域，若未来消费电子行业景气度下降，行业固定资产投入减少，真空镀膜设备需求增速及渗透率也会随之下降，可能会导致发行人来自消费电子类市场收入出现大幅波动的情形；另外，公司应用领域主要集中于消费电子行业，容易导致公司在其他行业的技术积累和生产经验不足，增加后续市场开拓风险，上述两个因素将对公司经营业绩产生不利影响。

（二）主要客户集中风险

报告期内，公司前五名客户实现收入合计分别为 13,725.95 万元、19,600.00 万元、35,021.50 万元和 **22,648.36 万元**，占当期营业收入的比例分别为 46.46%、49.95%、65.56%和 **73.83%**，占比较高，主要原因是公司下游消费电子行业集中度较高以及公司实施大客户战略，主要客户包括富士康、比亚迪、苹果、捷普等国内外知名企业，上述客户与公司形成了稳定的合作关系。公司客户中的捷普、富士康、苹果公司、**米亚精密金属科技（东莞）有限公司**均为苹果公司智能手机及平板电脑产业链体系的重要厂商，报告期内公司对上述苹果公司产业链厂商销售额合计分别为 3,687.69 万元、9,968.70 万元、28,716.95 万元和 **16,444.82 万元**，占主营业务收入的比例分别为 12.48%、25.41%、53.77%和 **53.61%**，公司来自于苹果公司产业链厂商的订单收入占比较高。

未来，若公司部分主要客户经营情况发生变化，减少对公司产品的采购，公司营业收入增长将受到不利影响，并且客户集中度较高可能会导致公司在议价方面处于劣势地位。同时，若未来公司无法继续维持与苹果公司产业链厂商的合作关系，短期内对营业收入和盈利水平可能产生较大不利影响。

（三）单一客户销售订单不连续的风险

公司主要产品为真空镀膜设备，真空镀膜设备属于下游客户的固定资产，下游客户固定资产投资周期、产能扩张周期及下游行业或工艺变革都会影响市场需求，公司单个客户的销售订单具有不连续的特点。若未来公司未能及时开拓新的客户或挖掘老客户的新需求，则可能出现当年销售订单减少、经营业绩下滑风险。

（四）贸易摩擦及境外销售业务风险

报告期内，公司境外销售收入分别为 8,515.57 万元、5,877.09 万元、7,160.39 万元和 **2,877.36 万元**，占主营业务收入比重分别为 28.83%、14.98%、13.41%和 **9.38%**。公司出口产品主要销往北美、东南亚、南亚及西亚。若未来我国与公司主要产品出口国贸易关系恶化，可能会对公司的经营业绩和财务状况产生一定的影响，使公司面临贸易环境变化风险。新冠疫情爆发以来，国内各港口集装箱出现紧缺及海运费上涨，如果国际航运持续受到不利影响，导致海外客户所处国家的市场需求发生不利变化，也可能会对公司境外销售业务产生不利影响。

（五）产品质量风险

真空镀膜设备是集材料、物理、化学、机械、自动控制等多学科为一体的较为复杂的机器设备，设备供应商需要对不同客户的生产工艺、技术标准等全面理解和掌握，以满足客户的不同差异化需求，并且能够保持设备运行加工过程中高度的稳定性、可靠性和一致性。如发行人真空镀膜设备不能达到客户镀膜工艺技术标准或无法满足客户稳定量产的需求，则可能对客户造成产品质量问题或停产可能，使公司面临退货、索赔、诉讼并承担经济责任，对公司经营业绩和市场声誉产生不利影响。

（六）市场竞争风险

真空镀膜设备应用领域广泛，不同领域镀膜工艺和技术水平差距**较**大。目前真空镀膜设备市场主要竞争者仍主要为国外企业，如美国的应用材料、日本的爱

发科和日本光驰等，其占据了真空镀膜行业高端市场份额，并获取了行业较大部分利润。国内厂商由于发展起步较晚，技术基础薄弱、人才欠缺，在市场份额及技术能力方面与国外企业存在一定差距。若公司无法进一步提高产品设计研发能力及市场开拓能力，则公司将可能出现真空镀膜设备竞争力不足、无法进一步参与高端市场竞争的情况，从而面临市场竞争风险，对经营业绩产生不利影响。

（七）新冠肺炎疫情风险

2020 年初以来，全球范围内爆发新冠疫情，对我国以及全球经济发展造成了一定的不利影响。虽然公司产品主要为境内销售，但新冠肺炎疫情期间实施的隔离、交通管制等防疫措施，对公司采购、生产和销售等环节造成了一定影响。此外，公司部分原材料来源于进口，受全球疫情的影响，相关国家采取的防疫隔离措施也将在一定程度上影响公司原材料供应的稳定性。

目前，国内疫情风险虽然总体可控，但局部疫情仍时有发生；同时，全球疫情防控局势依旧严峻复杂，新冠病毒变异毒株“奥密克戎”已在全球引发广泛流行，全球经济仍存在重大不确定性。未来如果疫情长期无法得到有效控制，各地政府有可能采取隔离等强有力的疫情防控措施，从而影响正常经济活动，公司的生产经营将会不可避免地遭受客户需求下降、订单减少、物流受阻、停工限产等不利影响，导致公司存在经营业绩下滑风险。

二、财务风险

（一）原材料价格波动或紧缺的风险

公司产品原材料主要包括机械配件类、真空泵类、电源类、真空腔体及电气类等。报告期内，公司直接材料占主营业务成本的比例分别为 86.19%、88.35%、89.67%和 **87.36%**，占比较高。因此原材料价格变动将对主营业务成本产生较大影响。

如果未来原材料受到市场供求、贸易摩擦、运输成本、能源价格等因素影响，导致供应紧缺或价格持续上涨，而公司不能及时采购到生产所需的原材料或者将原材料价格上涨传导至下游或有效降低生产成本，将会对公司的生产交付和盈利能力造成不利影响。

（二）存货金额较大的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为16,325.42万元、17,889.16万元、36,882.08万元和**27,017.68万元**，占流动资产的比例分别为46.74%、40.35%、49.40%和**46.01%**。

公司期末存货主要由原材料、在产品、半成品、库存商品及发出商品构成。公司存货金额较大与公司所处设备制造行业特点及其上下游有关，且随着公司生产和业务规模的进一步扩大，存货金额有可能会持续增加。若公司不能保持对存货的有效管理，较大的存货规模将会对公司流动资金产生一定压力，且可能因计提的存货跌价准备增加，而导致公司经营业绩下降。

（三）应收账款坏账风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为6,234.80万元、8,346.76万元、18,461.79万元和**10,629.20万元**，占总资产比例分别为13.50%、12.96%、18.90%和**13.00%**，是公司资产的重要组成部分。

报告期内，公司已按照审慎的原则计提了坏账准备，坏账准备计提金额分别为844.29万元、914.62万元、1,481.86万元和**1,226.89万元**，但若公司未来有大量应收账款不能及时收回，将形成较大的坏账损失，从而对公司经营业绩造成一定的不利影响。

（四）经营活动现金流量净额低于净利润的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-11,769.21 万元、882.79万元、2,233.64万元和**8,195.85万元**，同期公司净利润分别为2,098.31万元、5,136.47万元、7,001.60万元和**3,011.96万元**，报告期内公司**存在**经营活动产生的现金流量净额低于同期净利润**的情形**，主要是受公司经营性应收项目、应付项目及存货等的影响。随着公司的业务规模持续扩张，公司营运资金需求日益增加。如果公司不能合理安排资金的使用，则可能会对公司的流动性和经营稳定性造成一定影响。

（五）资产负债率偏高的风险

报告期各期末，公司的资产负债率（母公司）分别为52.89%、58.03%、66.51%和 **57.75%**。公司资产负债率整体**偏高**，面临着潜在的偿债风险。资产负债率偏

高与公司所处的行业特点及融资渠道单一有关。若公司在上市后未能充分利用资本市场有效拓宽融资渠道，持续改善资本结构，可能面临偿债能力不足的风险。

（六）收入季节性波动风险

受终端应用行业生产及消费惯例、客户年度预结算等因素影响，公司主营业务收入呈现一定的季节性特征，下半年产品销售金额及占比较高。**2019 年度至 2021 年度**，公司下半年主营业务收入分别为 21,093.39 万元、19,252.18 万元和 29,069.00 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 71.40%、49.07%和 54.42%。未来一定期间，影响收入季节性波动的因素预计将持续存在，收入季节性波动会导致公司各季度经营业绩、现金流情况产生相应波动，公司经营业绩面临季节性波动的风险。

（七）税收优惠不能持续的风险

报告期内，发行人为高新技术企业，享受企业所得税 15%的优惠税率，同时享受研发费用加计扣除税收优惠。报告期各期，公司享受的上述税收优惠总额分别为 453.18 万元、864.25 万元、1,103.57 万元和 **654.19 万元**，占当期利润总额的比例分别为 18.98%、14.82%、14.22%和 **20.06%**。

2019 年 12 月 2 日，发行人取得了编号为 GR201944004573 的高新技术企业证书，有效期 3 年，根据相关规定，公司 2019 年度至 2021 年度企业所得税减按 15%计征。公司高新技术企业证书将于 2022 年 12 月到期，公司已按规定提交复审相关材料并获受理。

未来如相关税收优惠政策发生变动，公司不符合税收优惠政策条件或公司不能通过高新技术企业重新认定，将对公司经营业绩产生较大不利影响。

三、科技创新失败风险

公司主要从事真空镀膜设备的研发、生产和销售。在真空镀膜设备行业中，下游客户需求随终端产品、工艺、材料和品质要求的迭代而快速变化。公司科技创新方面需要通过不断研发新技术、新工艺、新产品，才能在持续的市场竞争中不断发展壮大。若公司未来不能准确把握各下游应用市场不同的发展方向和技术变革趋势，始终保持公司核心竞争力，科技创新出现技术路线错误或重大失败，则公司可能面临因科技创新失败导致的产品销售下滑、公司经营规模和盈利能力

下降的风险。

四、法律风险

（一）仲裁事项及《和解协议》约定对发行人经营及财务状况影响

报告期内，公司与上海光驰存在**一项**仲裁。**2022 年 9 月 5 日，发行人、李志荣、罗志明与上海光驰就上述仲裁案件项下所涉争议及仲裁请求（含发行人的反请求）达成和解并签署《和解协议》；仲裁及和解协议的**具体情况参见招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“三、重大诉讼或仲裁事项”相关内容。**和解协议约定发行人向上海光驰支付和解补偿款人民币 2,100 万元，且发行人承诺并保证，发行人及其关联方在上海光驰 2022 年 4 月 6 日退出汇驰真空后的 1 年内，均不得从事与上海光驰及上海光驰股东光驰公司（OPTORUN Co.，Ltd.）2019 年 2 月 21 日《合资合同》签订时的 Apple 客户（指注册于美国的 Apple Inc.，Apple Operations 公司及其关联方）相同的业务或产品，不与上海光驰及上海光驰股东光驰公司（OPTORUN Co.，Ltd.）在上述客户范围内构成竞争。否则，发行人应向上海光驰支付 6,000 万元违约金，并另行向上海光驰支付上海光驰因本案支出的律师费用 42 万元，以及于该案支出的仲裁费用和财产保全申请费。2022 年 9 月 13 日，发行人已支付和解补偿款人民币 2,100 万元，对公司现金流产生了一定影响，且减少 2022 年 1-6 月份利润总额 2,100 万元。另外，发行人在 2023 年 4 月 6 日前需要遵守《和解协议》约定的上述承诺事项，否则将支付 6,000 万违约金及相关费用，将对公司经营及财务状况产生不利影响。**

（二）经营场所产权瑕疵带来的搬迁风险

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司存在部分自有房屋建筑因历史原因未取得房屋产权证书，部分租赁房产未取得房屋产权证书以及尚未办理租赁备案等情形，具体情况详见本招股说明书之“第六节 业务与技术”之“五、与发行人业务相关的主要固定资产和无形资产情况”之“（一）固定资产情况”。

公司上述生产经营场所未能办理房屋产权证书或未办理租赁备案等瑕疵。公司可能面临因产权手续不完善或到期不能续租，从而存在因经营场所搬迁导致正常生产经营受到影响的风险，需新建或租赁其他房产替代现有厂房，最终给公司带来搬迁成本，短期内对公司业务经营产生一定的不利影响。

（三）实际控制人控制不当的风险

公司实际控制人为罗志明、李志荣、李志方、李秋霞，截至本招股说明书签署日，四人合计直接及间接持有发行人 72.12%股份。罗志明担任公司董事长，李志荣担任公司董事兼总经理，李志方担任公司副总经理，对公司的经营发展及决策具有重大影响。若公司实际控制人利用其控制地位，通过行使表决权或其他直接、间接的方式对公司经营决策、财务决策、人事任免等重大事项进行不当干预，则可能会影响本公司业务经营及损害中小投资者权益。

（四）知识产权风险

报告期内，发行人三项专利被上海光驰提起无效宣告申请，其中两项（ZL202022607247.3、ZL202022607248.8）已被国家知识产权局裁定维持专利有效，另外一项（ZL202022600965.8）由上海光驰撤回了专利无效宣告请求。同时,公司已申请多项发明专利、实用新型专利等知识产权来保护自身合法利益。考虑到知识产权的特殊性，不排除未来第三方与公司及相关人员产生知识产权、技术秘密或商业秘密纠纷,以及公司员工对于知识产权的理解出现偏差等因素产生非专利技术侵犯第三方知识产权的可能。若上述事项发生,将对公司经营产生不利的影响。

五、募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务进行,用于扩大公司的生产能力和提升研发能力。根据现有技术水平、国家现行产业政策及产品市场现状，公司对本次募集资金投资项目进行了充分论证。本次募集资金投资项目如能顺利实施，则可增强公司盈利能力、保证公司持续快速发展。

本次募集资金投资项目建设的实施效果存在着一定不确定性,同时募投项目建成后，将新增固定资产账面原值 24,812.29 万元，每年新增折旧 1,175.07 万元，随着时间推移，如果市场环境发生不利变化或由于行业技术进步使得项目技术水平不再具备竞争优势,则本次募集资金投资项目可能存在无法实现预期收益的风险。

第五节　发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称：　广东汇成真空科技股份有限公司

英文名称：　Guangdong Huicheng Vacuum Technology Co., Ltd.

注册资本：　人民币 7,500 万元

法定代表人：　李志荣

有限公司成立日期：　2006 年 8 月 14 日

股份公司成立日期：　2019 年 7 月 26 日

住所：　广东省东莞市大岭山镇颜屋龙园路 2 号

邮政编码：　523838

联系电话：　0769-85635968

联系传真：　0769-85635958

互联网网址：　http://www.hcvac.com

电子邮箱：　hcvac001@hcvac.com

负责信息披露和投资者关系的部门：　董事会办公室

负责人：　肖献伟　电话号码：0769-85635968

二、发行人设立及改制情况

（一）有限公司的设立情况

2006 年 7 月 28 日，李秋霞和李龙发共同签署了《东莞市汇成真空科技有限公司章程》，约定设立“东莞市汇成真空科技有限公司”，汇成有限注册资本为 30 万元，其中李秋霞以货币出资 21 万元，占注册资本的 70%，李龙发以货币出资 9 万元，占注册资本的 30%。

2006年8月11日，东莞市东诚会计师事务所有限公司出具“东诚内验字[2006]第 32172 号”《验资报告》，验证汇成有限已收到股东李秋霞和李龙发缴纳的 30 万元出资额，均以货币出资。

2006 年 8 月 14 日，汇成有限在东莞市工商行政管理局完成工商登记，并取得注册号为 4419002351607《企业法人营业执照》。

设立时，汇成有限工商登记的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	李秋霞	21.00	21.00	70.00	货币
2	李龙发	9.00	9.00	30.00	货币
合计		30.00	30.00	100.00	-

（二）股份公司的设立情况

1、股份公司设立情况

公司系由汇成有限整体变更设立的股份有限公司。2019 年 7 月 6 日，汇成有限召开股东会，审议通过汇成有限以截至改制基准日 2019 年 2 月 28 日经大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具“大华审字[2019]009886 号”的《审计报告》审计的净资产 19,146.86 万元为基数，按 2.5530:1 的比例折股后确定公司总股本为 7,500 万股，每股面值 1 元，剩余部分计入资本公积，整体变更为“广东汇成真空科技股份有限公司”。

2019 年 6 月 21 日，国众联资产评估土地房地产估价有限公司出具“国众联评报字（2019）第 2-0673 号”《东莞市汇成真空科技有限公司拟进行股份制改制所涉及的东莞市汇成真空科技有限公司净资产价值评估报告》，以 2019 年 2 月 28 日为评估基准日，汇成有限净资产的评估值为 19,427.15 万元。

2019 年 7 月 23 日，大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具“大华验字[2019]000388 号”《验资报告》，验证出资到位。

2019 年 7 月 26 日，公司在东莞市市场监督管理局完成工商变更登记，并取得统一社会信用代码为 91441900791240616U《营业执照》。

股份公司成立时，各股东的持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	李志荣	2,410.59	32.14
2	罗志明	1,615.74	21.54
3	李志方	1,023.30	13.64
4	新余碧水	578.04	7.71
5	南山架桥	510.20	6.80
6	李秋霞	292.73	3.90
7	鹏晨创智	271.43	3.62
8	夏侯早耀	188.43	2.51
9	朱雪松	169.64	2.26
10	西藏佳得加	135.71	1.81

11	深圳宁濛瑞	130.70	1.74
12	鹏晨源拓	122.45	1.63
13	马巍	51.02	0.68
合　计		7,500.00	100.00

2、股改净资产调整情况

2020 年 3 月 15 日，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具“容诚审字[2020]518Z0677 号”《审计报告》，截至 2019 年 2 月 28 日的净资产为 17,487.06 万元。

根据上述重新审计结果，公司董事会和股东大会分别于 2020 年 3 月 15 日和 2020 年 3 月 31 日审议通过《关于追溯调整公司整体变更时净资产情况的议案》，全体股东一致同意对发行人设立时审计基准日账面净资产数额进行调整，以经容诚会计师审计的 2019 年 2 月 28 日的净资产 17,487.06 万元，按 2.332:1 的比例折合为股份公司，股份改制后公司股本总额为 7,500 万股，每股面值人民币 1 元，股份公司注册资本为 7,500 万元，超出注册资本部分计入资本公积。

2020 年 3 月 31 日，公司全体发起人共同确认并重新签署了《发起人协议》。

2020 年 6 月 20 日，北京华亚正信资产评估有限公司出具“华亚正信评报字[2020]第 A07-0018 号”《东莞市汇成真空科技有限公司拟整体变更为股份有限公司所涉及的其净资产价值项目追溯资产评估报告》，以 2019 年 2 月 28 日为评估基准日，汇成有限评估净资产为 19,328.64 万元。

2020 年 6 月 24 日，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“容诚验字[2020]518Z0017 号”《验资报告》，确认截至 2019 年 7 月 6 日，汇成真空已收到全体发起人缴纳的注册资本合计 7,500.00 万元，净资产折合股本后的余额计入资本公积。

保荐人及发行人律师认为：发行人设立过程中有关资产评估、验资等均已履行了必要程序，符合当时法律、法规和规范性文件的规定。经追溯调整后，发行人设立时审计基准日的净资产数额不低于发行人设立时的股本总额，仍符合《公司法》的规定；发行人追溯调整其设立时审计基准日净资产数额事宜已经发行人董事会、股东大会审议通过，该等董事会、股东大会召开及审议的相关程序合法合规，且该等调整未导致发行人设立时的总股本、各发起人所持股份数量及其占比发生变化，不会影响发行人设立的合法有效性。

3、股改个税缴纳情况

2019 年 7 月 26 日，经东莞市市场监督管理局登记，汇成有限整体变更为股份有限公司，整体变更前，汇成有限的注册资本为 678.23 万元，整体变更后，发行人的注册资本为 7,500 万元。发起人自然人股东在整体变更过程中存在延迟缴纳个人所得税的情况。

2020 年 9 月 10 日，发行人向国家税务总局东莞市税务局提交了《关于广东汇成真空科技股份有限公司股份改制税务暂缓缴纳申请报告》，对其自然人股东因股改涉及的所有者权益变动而产生的纳税义务申请缓缴备案，2020 年 9 月 15 日，发行人取得了国家税务总局东莞市税务局大岭山税务分局出具的材料收悉回执文件。

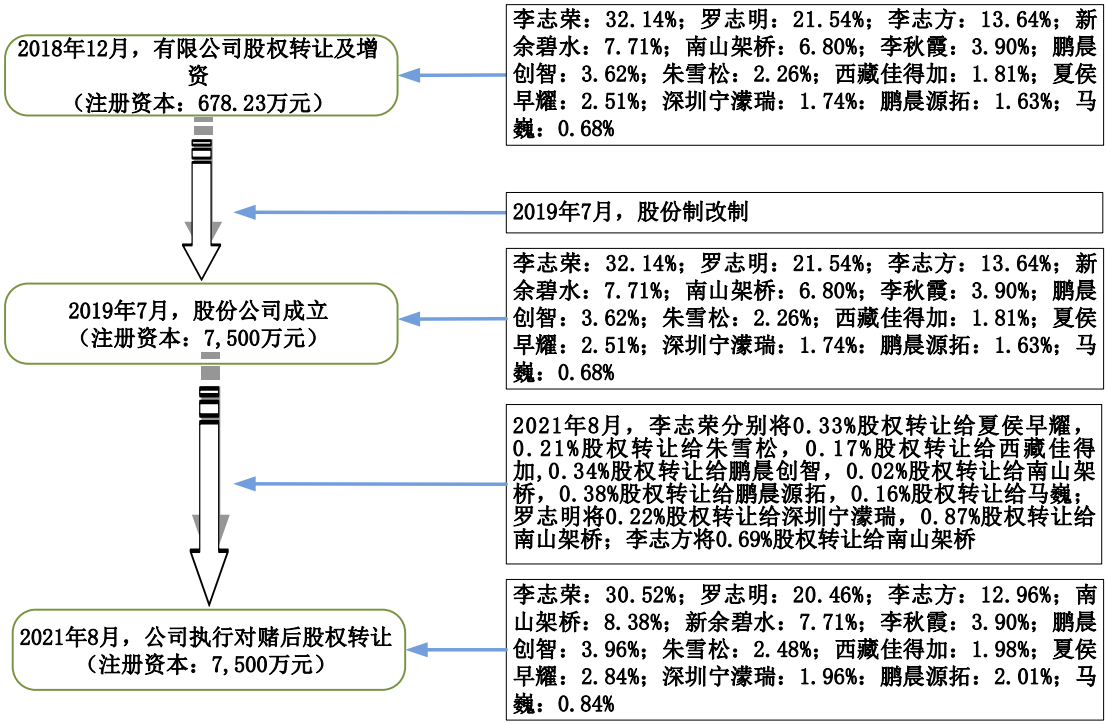
根据国家税务总局东莞市税务局出具的《涉税征信情况》，该局暂未发现发行人自 2018 年 1 月 1 日至 **2022 年 6 月 30 日**期间存在税收违法违章行为。

根据发行人提供的税收完税证明以及纳税申报表等纳税资料，发行人的发起人自然人股东已于 2021 年 11 月就其在发行人整体变更过程中产生的个人所得税履行纳税义务。

保荐人及发行人律师认为：发起人自然人股东整体变更过程中涉及的个人所得税已缴纳。因此，上述情形不构成发行人本次发行的法律障碍。

三、报告期内发行人股本、股东变化情况

报告期期初，公司注册资本为 678.23 万元，报告期内，公司股本和股东变化情况具体如下图所示：



四、对赌及执行对赌情况

2017 年 1 月 19 日，鹏晨创智、朱雪松、西藏佳得加、夏侯早耀、深圳宁濛瑞作为甲方，汇成有限作为乙方，实际控制人、新余碧水作为丙方共同签订了附对赌条款的增资协议，之后签署了一系列解除或恢复执行对赌相关协议；2018 年 12 月 26 日，南山架桥、鹏晨源拓、夏侯早耀、深圳宁濛瑞作为甲方，罗志明、李志荣作为乙方，李志方、李秋霞、新余碧水、鹏晨创智、朱雪松、西藏佳得加作为丙方，共同签订了对赌协议，之后签署了一系列解除或恢复执行对赌相关协议；2018 年 12 月 28 日，李志荣作为甲方，马巍作为乙方，共同签订了对赌协议，之后签署了执行对赌协议。

2021 年 8 月 17 日，发行人、李志荣、罗志明、李志方、李秋霞、新余碧水与上述投资者共同签订执行对赌协议，之后上述投资者在投资发行人时约定的业绩对赌条款、股权回购条款等类似安排均已经清理。

（一）对赌相关协议的约定情况

1、2017 年 2 月增资的对赌情况

2017 年 1 月 19 日，鹏晨创智、朱雪松、西藏佳得加、夏侯早耀、深圳宁濛瑞（甲方）与汇成有限（乙方）及实际控制人、新余碧水（丙方）签署《东莞市

汇成真空科技有限公司增资扩股协议》（以下简称“增资协议”）。约定对赌条款和特殊安排情况。

2020 年 7 月 21 日，鹏晨创智、朱雪松、西藏佳得加、夏侯早耀、深圳宁濛瑞（甲方）与汇成真空（乙方）及实际控制人、新余碧水（丙方）签订《<增资协议>之补充协议》，约定解除上述对赌条款。

2020 年 9 月 1 日，鹏晨创智、朱雪松、西藏佳得加、夏侯早耀、深圳宁濛瑞（甲方）与李志荣、罗志明、李志方（乙方）签订《<增资协议>之补充协议二》，约定恢复上述对赌条款。

2、2018 年 12 月增资的对赌情况

2018 年 12 月 26 日，南山架桥、鹏晨源拓、夏侯早耀、深圳宁濛瑞（甲方）与汇成有限（乙方）及罗志明、李志荣（丙方）和李志方、李秋霞、新余碧水、鹏晨创智、朱雪松、西藏佳得加（丁方）签署《投资协议》，约定对赌条款。

同日，南山架桥、鹏晨源拓、夏侯早耀、深圳宁濛瑞（甲方）与罗志明、李志荣（乙方）和李志方、李秋霞、新余碧水、鹏晨创智、朱雪松、西藏佳得加（丙方）签署《<投资协议>之补充协议》，约定补充详细对赌条款。

2020 年 12 月 8 日，南山架桥、鹏晨源拓、夏侯早耀、深圳宁濛瑞（甲方）与汇成真空（乙方）及罗志明、李志荣（丙方）和李志方、李秋霞、新余碧水、鹏晨创智、朱雪松、西藏佳得加（丁方）签订《东莞市汇成真空科技有限公司投资协议之补充协议》，约定解除上述《投资协议》约定的对赌条款。

2020 年 12 月 8 日，南山架桥（甲方）与罗志明、李志荣、李志方（乙方）签订《李志荣、罗志明、李志方与深圳南山架桥卓越智能装备投资合伙企业（有限合伙）关于广东汇成真空科技股份有限公司之投资协议及其补充协议之补充协议》，约定恢复对赌条款。

3、2018 年 12 月股权转让的对赌情况

2018 年 12 月 28 日，李志荣（甲方）和马巍（乙方）签署《东莞市汇成真空科技有限公司股权转让合同》，约定对赌条款。

报告期内，公司对赌协议的约定详细条款参见“第十三节　附件”之“四、对赌相关协议的约定情况”。

（二）执行上述对赌协议情况

2021年8月17日，上述对赌方执行对赌协议，李志荣将其持有公司的121.44万股股权分别转让给夏侯早耀、朱雪松、西藏佳得加、鹏晨创智、南山架桥、鹏晨源拓和马巍，罗志明将其持有公司的81.40万股股权分别转让给深圳宁濛瑞和南山架桥，李志方将其持有公司的51.55万股股权转让给南山架桥，并签署了《广东汇成真空科技股份有限公司股权转让协议》，上述对赌协议执行具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让股数（万股）	转让比例	转让价格（元）
1	李志荣	夏侯早耀	24.67	0.33%	2.00
		朱雪松	16.11	0.21%	1.00
		西藏佳得加	12.89	0.17%	1.00
		鹏晨创智	25.78	0.34%	1.00
		南山架桥	1.67	0.02%	1.00
		鹏晨源拓	28.46	0.38%	1.00
		马巍	11.86	0.16%	1.00
2	罗志明	深圳宁濛瑞	16.05	0.21%	2.00
		南山架桥	65.35	0.87%	1.00
3	李志方	南山架桥	51.55	0.69%	1.00
合计			254.38	3.38%	-

注：1、李志荣于2021年8月17日与夏侯早耀签署了两份股份转让协议，合计向夏侯早耀转让所持有发行人的0.33%股份，每份股份转让协议的转让价格均为1元。

2、罗志明于2021年8月17日与深圳宁濛瑞签署了两份股份转让协议，合计向深圳宁濛瑞转让所持有发行人的0.21%股份，每份股份转让协议的转让价格均为1元。

根据对上述发行人股东的访谈及发行人书面承诺，各方之间不再存在任何以投资人的股东特殊权利等事项为实施内容的其他特殊安排或特殊权利，各方亦未在其他的协议、安排或者备忘录中与发行人或发行人实际控制人达成其他股东特殊权利类似约定，实际控制人触发的对赌补偿义务均已实施履行完毕，各方之间对此不存在争议或潜在纠纷。

经核查，保荐人和发行人律师认为：上述投资人在投资发行人时约定的业绩对赌条款、股权回购条款等类似安排均已经清理，不存在任何效力恢复条款，不存在正在执行的对赌协议，发行人并非作为上述对赌相关协议的对赌义务人，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》的相关规定。

五、发行人历次股权变动过程中的代持情况

（一）有限公司设立时的代持情况

2006 年 8 月，公司股东罗志明、李志荣、李志方成立东莞市汇成真空科技有限公司，由于对外开展业务便利性的需要，三人一致决定由李秋霞、李龙发代为持有汇成有限股权并登记为公司股东。汇成有限设立注册资本 30 万元，罗志明、李志荣和李志方与李秋霞、李龙发口头约定，委托李秋霞代为持有汇成有限 21 万元出资额，占注册资本的 70%，委托李龙发代为持有汇成有限 9 万元出资额，占注册资本的 30%。罗志明、李志荣、李志方与李秋霞为同胞兄弟姐妹关系，与李龙发不存在关联关系。

罗志明、李志荣和李志方三人之间未对出资份额归属作出明确划分，对汇成有限出资份额的占有、使用、收益和处分均归三人共同行使。

罗志明、李志荣和李志方委托李秋霞和李龙发代持出资份额的出资均系其自有资金，以现金形式支付。

2006 年 8 月 11 日，东莞市东诚会计师事务所有限公司出具“东诚内验字[2006]第 32172 号”《验资报告》，验证汇成有限已收到股东李秋霞和李龙发缴纳的 30 万元出资额，均以货币出资。

2006 年 8 月 14 日，汇成有限在东莞市工商行政管理局完成工商登记。并取得注册号为 4419002351607《企业法人营业执照》。

设立时，汇成有限的股权代持情况具体如下：

序号	受托人	名义出资额（万元）	名义出资比例（%）	委托人
1	李秋霞	21.00	70.00	罗志明、李志荣、李志方
2	李龙发	9.00	30.00	
合计		30.00	100.00	-

（二）2007 年 9 月，变更代持人员

鉴于李龙发将离开东莞去外地工作生活的原因，2007 年 9 月罗志明、李志荣、李志方与李龙发、谢有发口头约定，李龙发将其持有的汇成有限 30%股权（对应 9 万元的出资额）以 9 万元转让给谢有发。谢有发与罗志明、李志荣、李志方为表兄弟关系，本次股权转让后，李龙发与罗志明、李志荣、李志方之间的委托持股关系解除，同时谢有发代上述三人持有汇成有限 30%股权。本次股权转让系

股权代持受托人调整，不涉及对应股权转让款项支付。

2007 年 9 月 14 日，汇成有限在东莞市工商行政管理局变更登记，并取得变更后《企业法人营业执照》。

本次股权转让后，公司的股权代持情况具体如下：

序号	受托人	名义出资额（万元）	名义出资比例（%）	委托人
1	李秋霞	21.00	70.00	罗志明、李志荣、李志方
2	谢有发	9.00	30.00	
合计		30.00	100.00	-

（三）2011 年 4 月，第一次增资的代持

2011 年 3 月 23 日，汇成有限召开股东会，全体股东一致决定同意注册资本由 30 万元增加至 500 万元，其中新增注册资本 470 万元，由股东按出资比例缴纳，即李秋霞以货币出资 329 万元，谢有发以货币出资 141 万元。

2011 年 4 月 7 日，东莞市正弘升会计师事务所（普通合伙）出具“正弘内验字[2011]220139 号”《验资报告》，验证汇成有限已收到李秋霞和谢有发缴纳的 470 万元出资额，均以货币出资。

李秋霞和谢有发本次增资资金系实际股东罗志明、李志荣和李志方三人共同提供。

2011 年 4 月 8 日，汇成有限在东莞市工商行政管理局变更登记，并取得变更后《企业法人营业执照》。

本次增资后，公司的股权代持情况具体如下：

序号	受托人	名义出资额（万元）	名义出资比例（%）	委托人
1	李秋霞	350.00	70.00	罗志明、李志荣、李志方
2	谢有发	150.00	30.00	
合计		500.00	100.00	-

（四）2012 年 8 月，股权代持解除

考虑到有利于公司稳定长远的发展以及优化公司制度，完善公司治理结构，罗志明、李志荣、李志方三人决定解除汇成有限股份代持，并就股权财产分割至个人事宜达成一致，明确三人各自股权数量及比例。2012 年 8 月 18 日，汇成有限股东会一致决定股东李秋霞将其所持公司 51%的股权（对应出资额 255 万元）以 255 万元作价转让给李志荣，将其所持公司 19%的股权（对应出资额 95 万元）以 95 万元作价转让给李志方；股东谢有发将其所持公司 30%的股权（对应出资

额 150 万元）以 150 万元作价转让给罗志明。本次股权转让完成后，原股东李秋霞、谢有发不再持有汇成有限的股权。

上述股权转让完成后，罗志明、李志荣、李志方三人与李秋霞、谢有发就汇成有限股权代持关系解除，且罗志明、李志荣、李志方三人所持有股权明确分割至各实际股东名下。本次转让股权系原股权委托代持的还原，不涉及股权转让款支付。

2012 年 8 月 28 日，汇成有限在东莞市工商行政管理局变更登记，并取得变更后《企业法人营业执照》。

公司本次股权代持还原后的股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	李志荣	255.00	51.00
2	罗志明	150.00	30.00
3	李志方	95.00	19.00
合计		500.00	100.00

（五）股权代持事宜不存在纠纷或争议

2021 年 7 月 14 日，罗志明、李志荣、李志方、李秋霞、李龙发和谢有发出具了《关于广东汇成真空科技股份有限公司历史沿革中委托持股的专项说明与确认函》《关于委托持股及解除的说明与承诺》，对前述代持及解除情况予以确认，各方确认有关股权代持及解除不存在纠纷或争议。

经核查，保荐人和发行人律师认为：上述股权代持及解除不存在纠纷及潜在纠纷或者被处罚的风险，不会对发行人的股权清晰造成不利影响，对发行人本次发行不构成法律障碍。

六、发行人报告期内的重大资产重组情况

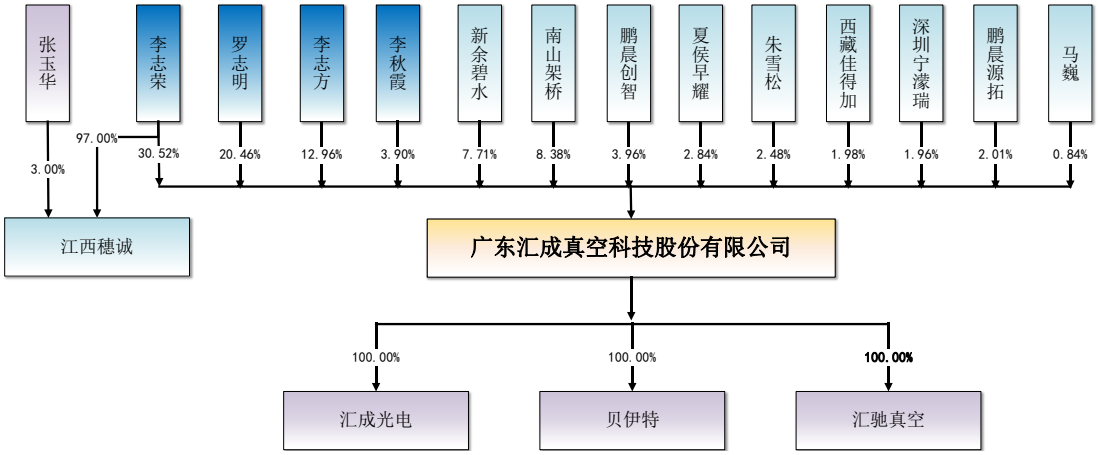
报告期内，发行人不存在重大资产重组情况。

七、发行人在其他证券市场的上市或挂牌情况

发行人自设立以来，不存在在其他证券市场上市或挂牌的情况。

八、发行人股权结构图

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构图如下：



九、发行人控股及参股公司情况

（一）子公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人共有 **3** 家全资子公司。**具体**情况如下：

1、汇成光电设备（东莞）有限公司

名称	汇成光电设备（东莞）有限公司
成立日期	1997 年 4 月 29 日
注册地	东莞市大岭山镇颜屋村
主要生产经营地	-
统一社会信用代码	91441900618333675Y
注册资本/实收资本	1,164.95643 万元
法定代表人	罗志明
经营范围	生产和销售电子产品及零配件、真空设备及周边配套设备；销售：机电产品；物业租赁；实业投资。（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）
主营业务及与发行人主营业务的关系	发行人向汇成光电租赁东莞市大岭山镇颜屋村主要场所作为生产经营地之一
股权结构	汇成真空持有 100%股权

报告期内，汇成光电仅有少量对发行人的租赁业务收入，最近一年**及一期**的主要财务数据如下（经容诚会计师审计）：

单位：万元

财务指标	总资产	净资产	净利润
2022 年 6 月 30 日/2022 年 1-6 月	**498.40**	**207.98**	**7.25**
2021 年末/2021 年度	515.40	200.72	-18.39

汇成光电系发行人 2017 年为解决公司生产用地需要，对外收购的全资子公司，报告期内持有发行人主要生产经营用地及厂房。

2、贝伊特科技（成都）有限公司

名称	贝伊特科技（成都）有限公司

成立日期	2021 年 3 月 30 日
注册地/主要生产经营地	崇州市智能应用产业功能区晨曦大道中段崇州大数据产业园 B1 幢 2 楼 202 号
统一社会信用代码	91510184MAACHAF52G
注册资本/实收资本	200 万元
法定代表人	李秋霞
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；泵及真空设备销售；普通机械设备安装服务；电力电子元器件销售（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）
主营业务及与发行人主营业务的关系	为发行人客户提供设备运维服务
股权结构	汇成真空持有 100%股权

报告期内，贝伊特最近一年**及一期**的主要财务数据如下（经容诚会计师审计）：

单位：万元

财务指标	总资产	净资产	净利润
2022 年 6 月 30 日/2022 年 1-6 月	**378.89**	**262.00**	**31.39**
2021 年末/2021 年度	328.79	230.61	30.61

贝伊特系发行人为解决客户对设备运维、技术支持等需求专门设立的全资子公司，目前主要负责西南地区客户开拓和技术服务。

3、东莞汇驰真空制造有限公司

公司名称	东莞汇驰真空制造有限公司
成立日期	2019 年 3 月 22 日
注册地/主要生产经营地	**广东省东莞市大岭山镇香宾路 3 号 1 栋 206 室**
统一社会信用代码	91441900MA531JH125
注册资本/实收资本	8,000 万元/5,020 万元
法定代表人	**李志方**
经营范围	研发、设计、产销：真空设备；真空相关设备的售后服务、技术服务及咨询；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）
主营业务及与发行人主营业务的关系	主要从事真空设备研发、设计、产销及相关服务，是发行人主营业务之一
股权结构	汇成真空持有 **100%**股权

报告期内，汇驰真空最近一年**及一期**的主要财务数据如下（经容诚会计师审计）：

单位：万元

财务指标	总资产	净资产	净利润
2022 年 6 月 30 日/2022 年 1-6 月	**5,227.82**	**3,635.58**	**-42.74**
2021 年末/2021 年度	5,912.95	3,678.32	-359.93

汇驰真空**曾**系发行人与光驰科技（上海）有限公司合资设立，公司主要定位

为以电子枪为核心技术实现手段的光学真空镀膜设备的开发和生产、销售。**公司已于 2022 年 4 月 6 日按照约定向上海光驰支付股权转让款，并于 2022 年 9 月 26 日办理股东变更事项备案登记。**

4、深圳市汇新真空科技有限公司（已注销）

公司名称	深圳市汇新真空科技有限公司
成立日期	2019 年 12 月 16 日
注册地/主要生产经营地	深圳市龙岗区坂田街道马安堂社区中兴路 13 号永畅嘉厂房 C 栋 103
统一社会信用代码	91440300MA5G0C7U3D
注册资本/实收资本	300 万元/223 万元
法定代表人	陈子宇
经营范围	国内贸易（不含国家专营专控商品）；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）、（以上项目不涉及外商投资准入特别管理措施）、（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）真空设备、半导体设备、光电设备、新能源材料及产品相关配件的研发、产销；上述设备、产品的相关制造工艺和应用技术、控制软件、工艺流程控制软件及相关生产自动化软件的研发、技术转让、技术咨询、技术服务。
主营业务及与发行人主营业务的关系	真空镀膜设备生产销售，是发行人主营业务之一
股权结构	汇成真空持有 67%股权，南方创新持有 33%股权

报告期内，汇新真空最近一年的主要财务数据如下（经容诚会计师审计）：

单位：万元

财务指标	总资产	净资产	净利润
2021 年末/2021 年度	0.00	0.00	-27.45

汇新真空已按正常工商流程办理完毕注销手续，相关资产、人员、债务处置合法合规，汇新真空与汇成真空之间不存在其他安排，不存在争议、纠纷或潜在纠纷。

2021 年 5 月 12 日，汇新真空在深圳市市场监督管理局办理完毕注销手续并取得《企业注销通知书》。根据深圳市市场监督管理局出具的《深圳市市场监督管理局违法违规记录证明》，汇新真空自 2019 年 12 月 16 日（设立之日）至 2020 年 12 月 31 日期间没有违反市场监督管理有关法律法规的记录。

根据国家税务总局深圳市龙岗区税务局出具的证明，未发现汇新真空自设立税务登记之日（2019 年 12 月 16 日）起至 2021 年 4 月 28 日期间有重大税务违法记录。

经核查，保荐人和发行人律师认为：汇新真空由于疫情原因已无实际经营业

务，且继续经营存在困难，股东决定注销汇新真空；存续期间不存在因重大违法违规行为而受到行政处罚的情形；清算注销时相关人员、资产、债务已处置完毕，汇新真空的注销程序合法合规。

（二）参股公司情况

报告期内，发行人曾有 1 家参股公司深圳市愚公高科技有限公司，具体情况如下：

公司名称	深圳市愚公高科技有限公司
成立日期	2021 年 4 月 26 日
注册地/主要生产经营地	深圳市光明区玉塘街道长圳社区长明路裕永兴工业区 3 号厂房三层
统一社会信用代码	91440300MA5GQHJA12
注册资本/实收资本	850 万元/300 万元
企业性质	有限责任公司
法定代表人	孙会丽
经营范围	一般经营项目是：自动化设备、机械、模具的销售；计算机软件开发、销售（不含电子出版物）；锂电生产设备的租赁；经营进出口业务；**电子（气）物理设备及其他电子设备制造；机械零件、零部件销售；机械电气设备制造；电池零配件销售；机械设备销售；电子元器件与机电组件设备销售；电子元器件与机电组件设备制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；泵及真空设备制造；泵及真空设备销售；工程和技术研究和试验发展；信息系统集成服务；量子计算技术服务；国内贸易代理；工业自动控制系统装置制造；计算机软硬件及辅助设备批发；工业自动控制系统装置销售；新材料技术研发。软件销售；专用设备修理；劳务服务（不含劳务派遣）。**许可经营项目是：从事电池及其系统研发、电池及其零配件的销售。**特种设备安装改造修理。**
主营业务及与发行人主营业务的关系	主要生产、销售其他真空应用设备（非真空镀膜设备），发行人通过愚公高科进一步拓展其他真空应用设备领域
股权结构	**愚公智造持有 76.47%股权，东莞市愚公智造科技有限公司（以下简称“东莞愚公”）持有 23.53%**

报告期内，愚公高科最近一年**及一期**的主要财务数据如下（未经审计）：

单位：万元

财务指标	总资产	净资产	净利润
2022 年 6 月 30 日/2022 年 1-6 月	**2,676.91**	**-69.31**	**-71.52**
2021 年末/2021 年度	1,993.20	109.83	-190.17

2022 年 9 月 27 日，愚公高科召开股东会，发行人与愚公智造一致同意由发行人将其所持有的愚公高科 23.53%的股权以人民币 200 万元的价格转让至愚公智造指定的受让方东莞愚公名下，受让方东莞愚公为愚公智造的关联公司；同日，根据上述股东会决议，发行人与东莞愚公签署《股权转让协议书》。

2022 年 10 月 10 日，深圳市市场监督管理局对愚公高科上述股东变更事项予以备案登记。

经核查，保荐人和发行人律师认为：由于愚公高科经营未达预期，公司决定将所持股权转让给东莞愚公，且转让后不存在愚公高科继续与发行人交易的情形。

十、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）发行人控股股东及实际控制人的基本情况

发行人无控股股东，实际控制人为李志荣、罗志明、李志方、李秋霞。李志荣、罗志明分别直接持有发行人 30.52%、20.46%的股份，李志方、李秋霞直接及间接持有发行人 13.63%的股份、7.51%的股份，该四人为同胞兄弟姐妹，于 2020 年 7 月 8 日签署了一致行动协议，约定其作为发行人股东及/或董事将在发行人股东大会和董事会上就所有决策事宜保持一致行动，四人合计直接及间接持有发行人 72.12%的股份，为公司共同实际控制人。

发行人实际控制人的基本情况如下：

罗志明先生，男，1977 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 36213319770822XXXX。详细介绍参见本节“十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简介”之“（一）董事会成员”。

李志荣先生，男，1979 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 36242219790523XXXX。详细介绍参见本节“十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简介”之“（一）董事会成员”。

李志方先生，男，1984 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 36242219840610XXXX。详细介绍参见本节“十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简介”之“（三）高级管理人员”。

李秋霞女士，女，1982 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 36242219820625XXXX，初中学历。2006 年 8 月至 2012 年 8 月，任汇成有限经理；2012 年 8 月至今，任公司采购员；2021 年 3 月至今，任贝伊特执行董事兼经理；2022 年 5 月至今，任公司总经办主任。

报告期内，公司实际控制人未发生过变更。

2020 年 7 月 8 日，为进一步明确实际控制人之间的协商方式，罗志明、李

志荣、李志方和李秋霞签署了《一致行动人协议》，主要内容如下：

1、李志荣、罗志明、李志方和李秋霞（以下统称“各方”）应当在决定公司日常经营管理事项时，作为一致行动人共同行使公司股东权利。

2、如各方无法就公司经营管理事项达成一致意见，各方应按如下方式进行内部表决：（1）表决方式：各方就公司经营管理和董事会/股东大会审议事项按照各自所直接持有的公司股份数额进行表决（每一股份享有一票表决权），并依照少数服从多数原则确定表决结果，以达成一致意见。（2）表决时间：如该经营管理事项须按照公司相关规章制度召开董事会及股东大会（如需）进行审议，则各方应在该次董事会或股东大会召开前三日内形成一致意见；如该经营管理事项按照公司相关规章制度无须召开董事会及股东大会进行审议，则各方应在首次讨论审议该经营管理事项之日起三日内形成一致意见。（3）表决要求：各方均不得弃权，均须就该经营管理事项发表明确的赞成或反对意见。

3、本协议自各方签字之日起生效，并在公司首次公开发行股票并上市之日起五年届满。本协议期限届满后，除非经证券监管机构强制要求解除或各方协商一致解除，本协议期限自动延长五年，以此类推。

罗志明、李志荣、李志方和李秋霞四人共同签订的《一致行动人协议》合法有效、权利义务清晰、责任明确，且该协议约定的一致行动安排在协议签署之日起至发行人本次发行上市后的五年内是稳定、有效存在的，在此期间内，罗志明、李志荣、李志方和李秋霞四人共同拥有公司控制权不会出现变更。

（二）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，发行人无控股股东，实际控制人直接或间接持有发行人的股份均不存在质押或其他有争议的情况。

（三）发行人主要股东的基本情况

截至本招股说明书签署日，直接持股 5%以上股东共有 5 名，分别为李志荣、罗志明、李志方、新余碧水和南山架桥，另外，股东鹏晨创智和鹏晨源拓是同一控制下企业，二者合计持股 5.97%。上述股东具体情况如下：

1、李志荣

李志荣先生，持股 30.52%，详细介绍参见本节“十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简介”之“（一）董事会成员”。

2、罗志明

罗志明先生，持股 20.46%，详细介绍参见本节“十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简介”之“（一）董事会成员”。

3、李志方

李志方先生，直接持股 12.96%，详细介绍参见本节“十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简介”之“（三）高级管理人员”。

4、新余碧水

新余碧水为公司员工持股平台，持股 7.71%，截至本招股说明书签署日，新余碧水的基本情况如下：

企业名称	新余碧水投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91360504MA35K92N10
注册地/主要生产经营地	江西省新余市高新开发区新城大道总部经济服务中心 101 号
执行事务合伙人	林琳
成立日期	2016 年 8 月 25 日
认缴出资额	336.769 万元
实缴出资额	336.769 万元
经营范围	企业投资管理、资产管理、实业投资。（不得从事吸收公众存款和变相吸收公众存款、发放贷款以及证券、期货、保险等金融业务，依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及与发行人主营业务的关系	系发行人的员工持股平台，与发行人不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，新余碧水合伙人认缴出资及在发行人的任职情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	在发行人任职
1	普通合伙人	林琳	33.24	9.87	董事、财务负责人
2	有限合伙人	李秋霞	157.50	46.77	实际控制人、采购部采购员、总经办主任
3		李志方	29.43	8.74	实际控制人、副总经理
4		张继芳	7.31	2.17	副总经理、采购部总监
5		潘锐华	5.89	1.75	生产部经理

6		郭雪峰	4.46	1.32	销售经理、监事
7		李迎春	21.89	6.50	副总经理、研发部总监、核心技术人员
8		张晓岚	21.89	6.50	技术总监
9		肖献伟	21.89	6.50	董事会秘书、副总经理
10		陆创程	3.28	0.97	研发部经理
11		魏艳玲	3.28	0.97	生产部经理
12		曾琨	1.60	0.48	研发部主管、核心技术人员
13		张明辉	1.60	0.48	研发部工程师
14		李江勇	1.60	0.48	研发部主管
15		冯晓庭	1.60	0.48	研发部主管
16		谢有发	1.60	0.48	生产部经理
17		卿笃庆	0.82	0.24	生产部作业员
18		陈娣	0.82	0.24	人力资源部经理
19		杨丽华	0.82	0.24	销售部工程师
20		罗珊	0.82	0.24	销售部工程师
21		卢波	0.82	0.24	销售部工程师
22		徐先云	0.82	0.24	销售部工程师
23		程越	0.41	0.12	销售部项目专员
24		徐金全	0.82	0.24	销售经理
25		杨太明	0.82	0.24	生产部主管
26		李昌辉	0.82	0.24	生产部组长
27		王平阳	0.82	0.24	生产部主管
28		罗秀平	0.82	0.24	财务部出纳
29		谢荣斌	0.82	0.24	研发部经理
30		陈彦林	0.82	0.24	生产部组长
31		黄淑娴	1.60	0.48	公司监事、人事行政总监
32		罗军文	1.60	0.48	研发部总工程师、核心技术人员
33		陈宜森	1.60	0.48	财务经理
34		陈思	1.60	0.48	研发部工程师
35		刘颖瑜	0.82	0.24	销售部工程师
36		吴历清	0.41	0.12	研发部工程师
合计			336.77	100.00	-

注：上述合伙人中，李志方、李秋霞系姐弟关系；张继芳系实际控制人的舅舅；谢有发系谢荣斌的父亲，且系实际控制人的表兄弟；罗秀平系实际控制人母亲的妹妹。

5、南山架桥

南山架桥持股8.38%，截至本招股说明书签署日，南山架桥的基本情况如下：

企业名称	深圳南山架桥卓越智能装备投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5DCE9A0H
注册地/主要生产经营地	深圳市龙华区龙华街道清华社区清龙路6号港之龙科技园科技孵化中心2层D区发现创客空间5D
执行事务合伙人	深圳市架桥富凯投资有限公司
成立日期	2016年5月11日
认缴出资额	68,300万元

实缴出资额	68,300 万元
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资咨询（不含限制项目）；创业投资业务，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务，创业投资咨询业务，为创业企业提供创业管理服务业务，参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（以上经营范围涉及许可经营项目的，应取得相关部门批准后方可经营）
主营业务及与发行人主营业务的关系	主要从事股权投资，与发行人不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，南山架桥合伙人认缴出资情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	普通合伙人	深圳市架桥富凯投资有限公司	1,000	1.46
2	有限合伙人	深圳市引导基金投资有限公司	12,500	18.30
3		中金启元国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）	12,000	17.57
4		宁波保税区优智股权投资合伙企业（有限合伙）	6,050	8.86
5		宁波保税区优备股权投资合伙企业（有限合伙）	6,050	8.86
6		深圳市架桥资本管理股份有限公司	3,634	5.32
7		森霸传感科技股份有限公司	3,000	4.39
8		远海明晟（苏州）股权投资合伙企业（有限合伙）	3,000	4.39
9		赣州利荣投资合伙企业（有限合伙）	2,600	3.81
10		深圳前海鑫辰投资管理有限公司	2,000	2.93
11		深圳市架桥资产管理有限公司	1,500	2.20
12		珠海横琴架桥企业管理咨询有限公司	1,500	2.20
13		沈福根	1,400	2.05
14		横琴志合行远股权投资合伙企业（有限合伙）	1,366	2.00
15		陆曙光	1,200	1.76
16		顾友花	1,100	1.61
17		上海乐黎商务服务中心（有限合伙）	1,000	1.46
18		万峰	1,000	1.46
19		苏州恒润进出口有限公司	1,000	1.46
20		徐彦辉	1,000	1.46
21		深圳市乾沛投资合伙企业（有限合伙）	1,000	1.46
22		共青城云雀投资合伙企业（有限合伙）	1,000	1.46
23		利得资本管理有限公司	900	1.32
24		仲兆兵	500	0.73
25		苏州市鼎立包装有限公司	500	0.73
26		深圳神策维新信息科技有限公司	500	0.73
合计			**68,300.00**	**100.00**

南山架桥对发行人的出资资金来源合法，所持发行人股份系其真实出资所形成，不存在委托持股、信托持股或其他利益安排情形，也不存在质押、冻结的情

形；所持发行人股份权属明晰，不存在权属争议或纠纷。

南山架桥已办理私募基金备案手续，基金编号为“SL3328”，备案时间为2016年7月20日，基金类型为股权投资基金；南山架桥的基金管理人为深圳市架桥富凯投资有限公司，深圳市架桥富凯投资有限公司已办理私募基金管理人登记手续，其登记编号为“P1015157”，登记时间为2015年6月5日，机构类型为私募股权、创业投资基金管理人。南山架桥属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规规定的私募投资基金，南山架桥及其私募投资基金管理人均已按规定履行了备案及登记程序。

深圳市架桥富凯投资有限公司已依法设立并有效存续，其基本情况如下：

统一社会信用代码	914403003351122828
注册地/主要生产经营地	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
注册资本\实收资本	1,000万元
经营范围	一般经营项目是：投资管理、股权投资、投资咨询、企业管理咨询（不含证券、保险、基金、金融业务、人才中介服务及其它限制项目）；信息咨询（不含人才中介及其它限制项目）。受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、保险资产管理、证券资产管理等业务）
成立日期	2015年4月13日
实际控制人	徐波

深圳市架桥富凯投资有限公司的股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市架桥资本管理股份有限公司	1,000.00	100.00
合计		**1,000.00**	**100.00**

深圳市架桥资本管理股份有限公司为新三板挂牌公司，股票代码为833689，股票简称为架桥资本，实际控制人为徐波。

6、鹏晨创智

鹏晨创智持股3.96%，截至本招股说明书签署日，鹏晨创智的基本情况如下：

企业名称	深圳市前海鹏晨创智投资管理企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5D8FJ89N
注册地/主要生产经营地	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
执行事务合伙人	深圳市前海鹏晨德润投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2016年3月15日
认缴出资额	6,900万元
实缴出资额	6,900万元

经营范围	一般经营项目是：投资管理；对未上市企业进行股权投资、开展股权投资和企业上市咨询业务、受托管理股权投资基金、创业投资业务、受托管理创业投资企业机构或个人的创业投资业务、创业投资咨询业务、为创业企业提供创业管理服务业务、参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；股权投资。
主营业务及与发行人主营业务的关系	主要从事股权投资，与发行人不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，鹏晨创智合伙人认缴出资情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	普通合伙人	深圳市前海鹏晨德润投资合伙企业（有限合伙）	100.00	1.45
2	有限合伙人	董玮	1,500.00	21.74
3		柳敏	1,000.00	14.49
4		王祝武	1,000.00	14.49
5		胡珍	1,000.00	14.49
6		俞兵	1,000.00	14.49
7		李丹青	1,000.00	14.49
8		洪从树	300.00	4.35
合计			6,900	100.00

鹏晨创智对发行人的出资资金来源合法，所持发行人股份系其真实出资所形成，不存在委托持股、信托持股或其他利益安排情形，也不存在质押、冻结的情形；所持发行人股份权属明晰，不存在权属争议或纠纷。

鹏晨创智已办理私募基金备案手续，基金编号为“SN2949”，备案时间为2016年11月24日，基金类型为股权投资基金；鹏晨创智的基金管理人为深圳市前海鹏晨投资管理有限公司，深圳市前海鹏晨投资管理有限公司已办理私募基金管理人登记手续，其登记编号为“P1034482”，登记时间为2016年11月1日，机构类型为私募股权、创业投资基金管理人。鹏晨创智属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规规定的私募投资基金，鹏晨创智及其私募投资基金管理人均已按规定履行了备案及登记程序。

深圳市前海鹏晨投资管理有限公司已依法设立并有效存续，其基本情况如下：

统一社会信用代码	91440300356457001N
注册地/主要生产经营地	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室(入驻深圳市前海商务秘书有限公司)
注册资本	500万元
实收资本	500万元

经营范围	一般经营项目是：投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；对未上市企业进行股权投资、受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动，不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）
成立日期	2015 年 9 月 8 日
实际控制人	董玮

深圳市前海鹏晨投资管理有限公司的股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	董玮	250.00	50.00
2	李丹青	250.00	50.00
合计		500.00	100.00

7、鹏晨源拓

鹏晨源拓持股 2.01%，截至本招股说明书签署日，鹏晨源拓的基本情况如下：

企业名称	深圳市前海鹏晨源拓投资企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5EC4UD2B
注册地/主要生产经营地	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
执行事务合伙人	深圳市前海鹏晨德润投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2017 年 1 月 24 日
认缴出资额	12,100 万元
实缴出资额	12,100 万元
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）。许可经营项目是：受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；受托管理股权投资基金(不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务)；股权投资等（具体经营范围以相关机关核准为准）。
主营业务及与发行人主营业务的关系	主要从事股权投资，与发行人不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，鹏晨源拓合伙人认缴出资情况如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	普通合伙人	深圳市前海鹏晨德润投资合伙企业（有限合伙）	100.00	0.83
2	有限合伙人	董玮	2,500.00	20.66
3		曾小毛	2,000.00	16.53
4		李丹青	2,000.00	16.53
5		朱兵	1,000.00	8.26
6		王文清	1,000.00	8.26
7		俞兵	1,000.00	8.26
8		沈苏一	1,000.00	8.26
9		郑树军	1,000.00	8.26
10		胡珍	500.00	4.13

合计	12,100.00	100.00

鹏晨源拓对发行人的出资资金来源合法，所持发行人股份系其真实出资所形成，不存在委托持股、信托持股或其他利益安排情形，也不存在质押、冻结的情形；所持发行人股份权属明晰，不存在权属争议或纠纷。

鹏晨源拓已办理私募基金备案手续，基金编号为“ST3813”，备案时间为2017年6月15日，基金类型为创业投资基金；鹏晨源拓的基金管理人为深圳市前海鹏晨投资管理有限公司，深圳市前海鹏晨投资管理有限公司已办理私募基金管理人登记手续，其登记编号为“P1034482”，登记时间为2016年11月1日，机构类型为私募股权、创业投资基金管理人。鹏晨源拓属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规规定的私募投资基金，鹏晨源拓及其私募投资基金管理人均已按规定履行了备案及登记程序。

十一、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本情况

截至本招股说明书签署日，公司总股本为7,500.00万股，本次拟向社会公开发行人民币普通股（A股）不超过2,500.00万股，本次发行完成后公开发行股份总数占公司发行后股份总数的比例不低于25%。本次发行不涉及股东公开发售股份。

若本次发行股份数量为2,500.00万股，则本次发行前后公司股本结构情况如下：

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	李志荣	2,289.16	30.52	2,289.16	22.89
2	罗志明	1,534.34	20.46	1,534.34	15.34
3	李志方	971.75	12.96	971.75	9.72
4	新余碧水	578.04	7.71	578.04	5.78
5	南山架桥	628.78	8.38	628.78	6.29
6	李秋霞	292.73	3.90	292.73	2.93
7	鹏晨创智	297.21	3.96	297.21	2.97
8	夏侯早耀	213.10	2.84	213.10	2.13
9	朱雪松	185.75	2.48	185.75	1.86
10	西藏佳得加	148.60	1.98	148.60	1.49

11	深圳宁濛瑞	146.75	1.96	146.75	1.47
12	鹏晨源拓	150.91	2.01	150.91	1.51
13	马巍	62.88	0.84	62.88	0.63
社会公众股		-	-	2,500.00	25.00
	合计	7,500.00	100.00	10,000.00	100.00

（二）本次发行前的前十名股东情况

截至本招股说明书签署日，本次发行前的前十名股东情况如下：

序号	股东名称	本次发行前	
		持股数量（万股）	持股比例（%）
1	李志荣	2,289.16	30.52
2	罗志明	1,534.34	20.46
3	李志方	971.75	12.96
4	新余碧水	578.04	7.71
5	南山架桥	628.78	8.38
6	李秋霞	292.73	3.90
7	鹏晨创智	297.21	3.96
8	夏侯早耀	213.10	2.84
9	朱雪松	185.75	2.48
10	西藏佳得加	148.60	1.98
合计		7,139.46	95.19

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处担任职务情况

截至本招股说明书签署日，发行人前十名自然人股东及其在发行人的任职情况如下：

序号	股东	股数（万股）	比例（%）	任职
1	李志荣	2,289.16	30.52	董事、总经理
2	罗志明	1,534.34	20.46	董事长
3	李志方	971.75	12.96	副总经理
4	李秋霞	292.73	3.90	采购员、总经办主任
5	夏侯早耀	213.10	2.84	未担任职务
6	朱雪松	185.75	2.48	未担任职务
7	马巍	62.88	0.84	未担任职务
合计		5,549.71	74.00	-

（四）发行人国有股份及外资股份的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在国有股份和外资股份的情形。

（五）最近一年发行人新增股东情况

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关联关系及关联股东各自持股比例

截至本招股说明书签署日，公司有 13 名直接股东。本次发行前各股东间关联关系及关联股东各自持股比例情况如下：

1、本次发行前各股东间关联关系情况

发行人实际控制人罗志明、李志荣、李志方和李秋霞系同胞兄弟姐妹关系，鹏晨创智和鹏晨源拓为同一控制下的企业。另外，发行人持股平台中，张继芳与实际控制人系舅甥关系，罗秀平与实际控制人系姑侄关系，谢有发与实际控制人系表亲关系，谢荣斌与谢有发系父子关系。除上述情形外，发行人各股东之间不存在其他关联关系。

2、本次发行前各关联股东各自持股比例情况

序号	股东名称	直接持股数量（万股）	直接持股比例（%）	间接持股数量（万股）	间接持股比例（%）
1	李志荣	2,289.16	30.52	-	-
2	罗志明	1,534.34	20.46	-	-
3	李志方	971.75	12.96	50.52	0.67
4	李秋霞	292.73	3.90	270.35	3.61
5	鹏晨创智	297.21	3.96	-	-
6	鹏晨源拓	150.91	2.01	-	-
7	张继芳	-	-	12.54	0.17
8	罗秀平	-	-	1.39	0.02
9	谢有发	-	-	2.77	0.04
10	谢荣斌	-	-	1.39	0.02

（七）发行人股东公开发售股份的情况

本次发行不涉及股东公开发售股份的情形。

（八）发行人不存在“三类股东”

截至本招股说明书签署日，公司不存在契约性基金、信托计划、资产管理计划等“三类股东”。

（九）发行人不存在股东超过 200 人的情况

公司现有股东穿透计算权益持有人后，不存在超过 200 人的情形。

十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简介

（一）董事会成员

截至本招股说明书签署日，公司董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名，

所有董事均由公司通过股东大会选举产生。公司现任董事会成员的基本情况如下：

序号	姓名	任职	提名人	任职期间
1	罗志明	董事长	全体股东	**2022.8.3-2025.8.2**
2	李志荣	董事	全体股东	**2022.8.3-2025.8.2**
3	徐浩洁	董事	全体股东	**2022.8.3-2025.8.2**
4	林琳	董事	全体股东	**2022.8.3-2025.8.2**
5	张军	独立董事	全体股东	**2022.8.3-2025.8.2**
6	潘峰	独立董事	全体股东	**2022.8.3-2025.8.2**
7	张永清	独立董事	全体股东	**2022.8.3-2025.8.2**

上述董事简历如下：

罗志明先生，男，1977 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京语言大学金融学，大专学历。2005 年 6 月至 2009 年 8 月，任东莞穗诚监事；2012 年 8 月至 2016 年 12 月，任汇成有限监事、销售总监；2012 年 8 月至 2016 年 9 月，任江西穗诚经理；2017 年 1 月至 2019 年 7 月，任汇成有限执行董事；2017 年 7 月至今，任汇成光电执行董事兼总经理；2019 年 7 月至今，任公司董事长；2021 年 3 月至今，任贝伊特监事。

李志荣先生，男，1979 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于贵州民族大学视觉传达设计专业，大专学历。2005 年 6 月至 2009 年 8 月，任东莞穗诚执行董事兼经理；2010 年 11 至 2011 年 5 月，任江西汇成实业有限公司总经理；2012 年 8 月至 2016 年 12 月，任汇成有限执行董事兼经理；2016 年 3 月至 2019 年 11 月，任东莞穗诚执行董事兼经理；2016 年 9 月至 2020 年 7 月，任江西穗诚执行董事兼经理；2017 年 1 月至 2019 年 7 月，任汇成有限总经理、董事；2019 年 7 月至今，任汇成真空总经理、董事。

林琳女士，女，1982 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中央广播电视大学会计学，大专学历。2000 年 7 月至 2007 年 4 月，任东莞市横沥汤氏塑胶玩具制品厂财务经理；2007 年 5 月至 2019 年 7 月，任汇成有限财务经理。2018 年 12 月至今，任新余碧水执行事务合伙人；2019 年 7 月至今，任公司董事、财务负责人。

徐浩洁女士，女，1972 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于杭州大学经济管理专业，大专学历。1992 年 1 月至 1998 年 5 月，任浙江省台州房屋建设开发公司会计；1998 年 5 月至 2004 年 1 月，任深圳市中城银浦房地产有限公司财务经理；2004 年 1 月至 2006 年 12 月，待业；2006 年 12 月至 2009

年 4 月，任上海国能物流有限公司供应链事业部经理；2009 年 5 月至 2017 年 4 月，任上海国能物流有限公司深圳分公司经理；2017 年 5 月至今，任深圳市晨熙九瑞投资管理有限公司执行董事、总经理；2019 年 7 月至今，任公司董事；2019 年 11 月至今，任深圳市力通威电子科技有限公司董事。

潘峰先生，男，1963 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于清华大学材料物理专业，博士研究生学历。1986 年 1 月至 1991 年 1 月，历任北京航空材料研究所助理工程师、工程师、厂长；1991 年 2 月至 1993 年 10 月，在清华大学读博；1993 年 10 月至今，历任清华大学副教授、材料科学与工程研究院副院长、教授、博士生导师；2014 年 2 月至 2020 年 6 月，任崇义章源钨业股份有限公司独立董事；2015 年 1 月至 2021 年 2 月，任江阴润玛电子材料股份有限公司独立董事；2020 年 6 月至今，任崇义章源钨业股份有限公司董事；2019 年 7 月至今，任公司独立董事；2020 年 5 月至今，任天通控股股份有限公司独立董事；2020 年 9 月至今，任格林美股份有限公司独立董事。

张军先生，男，1975 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于兰州大学凝聚态物理专业，博士研究生学历。1997 年 9 月至 2002 年 7 月，任厦门禾山中学教师；2002 年 9 月至 2007 年 6 月，在兰州大学读博；2007 年 7 月至今，任岭南师范学院分析检测中心主任；2019 年 7 月至今，任公司独立董事。

张永清先生，男，1973 年 1 月出生，中国国籍，无境外居留权，毕业于东北财经大学会计学院，本科学历，中级会计师，中国注册会计师。1997 年 7 月至 2001 年 1 月，任深圳中华会计师事务所审计员；2001 年 1 月至 2001 年 12 月，任香港何锡麟会计师行深圳代表处审计经理；2002 年 1 月至 2006 年 9 月，任香江集团有限公司财务经理；2006 年 10 月至 2009 年 8 月，历任深圳香江控股股份有限公司财务总监、董事；2009 年 1 月至 2009 年 12 月，任大连亿达投资有限公司财务总监；2010 年 1 月至 2021 年 3 月，历任深圳市今天国际物流技术股份有限公司财务总监、董事会秘书、副总经理、董事、副总裁；2013 年 3 月至 **2022 年 1 月**，任深圳市今天国际软件技术有限公司监事；2017 年 8 月至 2021 年 1 月，任深圳市旭龙昇电子有限公司董事；2019 年 7 月至今，任公司独立董事；2021 年 7 月至今，任深圳市维琪医药研发有限公司副总经理；2021 年 9 月至今，任深圳市维测检测科技有限公司执行董事兼总经理；2021 年 9 月至今，

任珠海市维琪科技有限公司经理。

（二）监事会成员

截至本招股说明书签署日，公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名。公司非职工代表监事由股东大会选举产生，职工代表监事由公司职工代表大会选举产生。公司现任监事会成员情况如下：

序号	姓名	任职	提名人	任职期间
1	黄淑娴	监事会主席	全体股东	2022.8.3-2025.8.2
2	郭雪峰	监事	全体股东	2022.8.3-2025.8.2
3	刘珊	职工代表监事	职工代表大会	2022.8.3-2025.8.2

上述监事的简历如下：

黄淑娴女士，女，1987 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于东莞理工学院法学专业，本科学历。2010 年 8 月至 2012 年 2 月，任东莞市广利饲料有限公司副总助理兼行政主管；2012 年 5 月至 2012 年 8 月，任东莞雄伟木业有限公司行政助理；2012 年 8 月至 2017 年 5 月，任东莞市帝京国际酒店有限公司出纳；2017 年 7 月至 2019 年 7 月，任汇成有限总经办主任；2019 年 7 月至今，任公司监事；2019 年 7 月至 2022 年 3 月，任公司总经办主任；2022 年 3 月至今，任人事行政总监。

刘珊女士，女，1988 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于江西财经大学现代经济管理学院国际经济贸易与会计学专业，本科学历，中级会计师，中级经济师。2010 年 8 月至 2019 年 9 月，历任广东南粤银行东莞分行柜员、会计主办、客户经理；2019 年 10 月至 2019 年 12 月，任中国民生银行东莞东城支行客户经理；2020 年 3 月至今，任公司证券事务代表；2021 年 11 月至今，任公司监事。

郭雪峰女士，女，1987 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于河南农业大学国际经济与贸易专业，本科学历。2010 年 10 月至 2019 年 7 月，任汇成有限国际外贸部销售部经理；2019 年 7 月至今，任公司销售经理、监事。

（三）高级管理人员

截至本招股说明书签署之日，公司现有高级管理人员共 6 名，设公司总经理、副总经理、董事会秘书和财务负责人，均由董事会聘任。公司现任高级管理人员的基本情况如下：

序号	姓名	任职	任职期间
1	李志荣	总经理	**2022.8.3-2025.8.2**
2	李志方	副总经理	**2022.8.3-2025.8.2**
3	张继芳	副总经理、采购部总监	**2022.8.3-2025.8.2**
4	李迎春	副总经理、研发部总监	**2022.8.3-2025.8.2**
5	林琳	财务负责人	**2022.8.3-2025.8.2**
6	肖献伟	副总经理、董事会秘书	**2022.8.3-2025.8.2**

上述各位高级管理人员的简历如下：

李志荣先生，详细介绍参见本节“十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简介”之“（一）董事会成员”。

李志方先生，男，1984 年 6 月出生，中国国籍，无境外居留权，毕业于重庆大学网络教育学院工商企业管理，大专学历。2006 年 8 月至 2019 年 7 月，历任汇成有限销售部副总经理、监事；2009 年 5 月至 2015 年 12 月，任华晨真空执行董事兼经理；2017 年 7 月至今，任汇成光电监事；2019 年 7 月至今，任公司副总经理；2019 年 3 月至今，任汇驰真空**执行董事、经理**。

张继芳先生，男，1973 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1995 年 3 月至 1996 年 9 月，任东莞华庆鞋业有限公司人事部主管；1996 年 10 月至 1997 年 3 月，任东莞全亿鞋材有限公司货仓部仓管；1997 年 5 月至 2005 年 5 月，任东莞新科艺彩印有限公司核算部部长；2005 年 5 月至 2007 年 11 月，任东莞市昌明印刷有限公司报价部经理；2007 年 12 月至 2009 年 12 月，任资浚商务服务（深圳）有限公司报价部经理；2010 年 1 月至 2019 年 7 月，任汇成有限生产经理、采购经理；2019 年 3 月至 **2022 年 9 月**，任汇驰真空监事；2019 年 7 月至今，任公司副总经理、采购部总监。

李迎春先生，男，1968 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于湖北职业技术学院机电一体化专业，大专学历，注册高级电气工程师。1988 年 9 月至 1999 年 12 月，任湖北金龙药业有限责任公司荆门业务办事处电修车间主任；2000 年 1 月至 2008 年 3 月，任美国纳米晶硅技术公司华东区技术总监；2005 年 9 月至 2006 年 3 月，任上海帝易司纳米科技咨询有限公司监事；2008 年 4 月至 2014 年 2 月，任温州市亿豪模具有限公司总经理；2014 年 3 月 2015 年 4 月，任汇成有限研发人员；2015 年 9 月至 2019 年 7 月，任汇成有限副总经理、研发部总监；2019 年 7 月至今，任公司副总经理、研发部总监。

林琳女士，详细介绍参见本节“十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简介”之“（一）董事会成员”。

肖献伟先生，男，1979 年生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于华中科技大学金融学，硕士学历。2005 年 7 月至 2007 年 9 月，任平安证券有限公司投资银行业务部业务总监；2007 年 10 月至 2009 年 9 月，任长江证券承销保荐有限公司投资银行业务部业务总监；2009 年 10 月至 2012 年 9 月，任平安证券股份有限公司投资银行业务部高级业务总监；2012 年 10 月至 2018 年 2 月，任华林证券股份有限公司投资银行业务部执行副总经理；2018 年 5 月至 2019 年 7 月，任汇成有限总经办负责人；2019 年 7 月至 **2022 年 9 月**，任汇驰真空董事长；2019 年 7 月至 2020 年 7 月，任公司董事会秘书；2020 年 8 月至今，任公司副总经理、董事会秘书。

（四）其他核心人员

截至本招股说明书签署日，公司其他核心人员为核心技术人员，公司共有 4 名核心技术人员，基本情况如下：

序号	姓名	任职
1	李志荣	董事、总经理、核心技术人员
2	李迎春	副总经理、研发部总监、核心技术人员
3	罗军文	研发部总工程师、核心技术人员
4	曾琨	研发部主管、核心技术人员

上述其他核心人员的简历如下：

李志荣先生，详细介绍参见本节“十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简介”之“（一）董事会成员”。

李迎春先生，详细介绍参见本节“十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简介”之“（三）高级管理人员”。

罗军文先生，男，1972 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于兰州工业高等专科学校机械制造工艺与设备专业，大专学历，高级工程师。1994 年 7 月至 2019 年 8 月，任兰州真空设备有限责任公司技术部总监；2019 年 8 月至今，任公司研发部总工程师。

曾琨先生，男，1989 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于广东工业大学机械工程专业，硕士学历。2016 年 6 月至 2017 年 10 月，任富士

康科技集团 CAA 次集团工程师；2017 年 11 月至 2019 年 7 月，任汇成有限技术部主管；2019 年 7 月至今，任公司研发部主管。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在其他单位的任职情况如下表所示：

姓名	本公司职务	主要任职的其他单位名称	任职职务	任职单位与公司关系
罗志明	董事长	汇成光电	执行董事、总经理	公司全资子公司
		贝伊特	监事	公司全资子公司
李志方	副总经理	汇驰真空	执行董事、经理	公司全资子公司
		汇成光电	监事	公司全资子公司
徐浩洁	董事	深圳市晨熙九瑞投资管理有限公司	执行董事、总经理	关联企业
		深圳市力通威电子科技有限公司	董事	关联企业
张军	独立董事	岭南师范学院	分析检测中心主任	无关联关系
张永清	独立董事	深圳市维琪医药研发有限公司	副总经理	关联企业
		深圳市维测检测科技有限公司	执行董事、总经理	关联企业
		珠海市维琪科技有限公司	经理	关联企业
潘峰	独立董事	清华大学	教授	无关联关系
		天通控股股份有限公司	独立董事	无关联关系
		格林美股份有限公司	独立董事	无关联关系
		崇义章源钨业股份有限公司	董事	关联企业
林琳	董事、财务负责人	新余碧水	执行事务合伙人	发行人员工持股平台

截至本招股说明书签署日，除上述已披露的兼职情况以外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未有在其他单位任职的情况。

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的关系

截至本招股说明书签署日，董事长罗志明、董事兼总经理李志荣、副总经理李志方系兄弟关系、与副总经理张继芳系甥舅关系。除此之外，公司现任全体董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在配偶关系或三代以内亲属关系。

十三、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶持有发行人股份的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶持有公司股份的具体情况如下：

序号	姓名	职务或亲属关系	直接持股数量（万股）	间接持股股数（万股）	间接持股主体	合计持股（万股）	持股比例
1	李志荣	总经理、董事、核心技术人员	2,289.16	-	-	2,289.16	30.52%
2	罗志明	董事长	1,534.34	-	-	1,534.34	20.46%
3	李志方	副总经理	971.75	50.52	新余碧水	1,022.27	13.63%
4	林琳	董事、财务负责人	-	57.05	新余碧水	57.05	0.76%
5	肖献伟	董事会秘书、副总经理	-	37.57	新余碧水	37.57	0.50%
6	李迎春	副总经理、研发部总监、核心技术人员	-	37.57	新余碧水	37.57	0.50%
7	张继芳	副总经理、采购部总监	-	12.54	新余碧水	12.54	0.17%
8	郭雪峰	监事	-	7.63	新余碧水	7.63	0.10%
9	黄淑娴	监事	-	2.77	新余碧水	2.77	0.04%
10	罗军文	核心技术人员	-	2.77	新余碧水	2.77	0.04%
11	曾琨	核心技术人员	-	2.77	新余碧水	2.77	0.04%
12	李秋霞	实际控制人之一	292.73	270.35	新余碧水	563.08	7.51%
合计			5,087.98	481.54	-	5,569.52	74.26%

注：间接持股数量=间接持股主体持有发行人的股份数量*（各人员所持有间接持股主体的出资份额÷该间接持股主体总出资额）。

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属所持有的公司股份不存在质押、冻结或诉讼纠纷的情形。

十四、发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签署的协议及履行情况

截至本招股说明书签署日，在公司任职的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均与公司签署了劳动合同或聘任合同，公司高级管理人员、其他核心人员与公司签署了保密协议、竞业限制协议。上述协议履行情况正常，不存在违约情形。

除上述协议外，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员未与公司签订对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的其他协议。

十五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年变动情况

（一）董事变动情况

最近两年，公司董事会成员未发生变动。

2019 年 7 月，公司整体变更为股份有限公司。董玮考虑到发行人已经股改并启动上市规划，而其主要从事投资工作，投资、兼职的公司较多，精力有限，在上市过程中无暇兼顾公司董事职务，因此辞去发行人董事职务。董玮从发行人离职时，其直接投资的主要企业包括深圳市前海鹏晨投资管理有限公司、深圳市鹏萱投资管理有限公司、深圳市前海鹏益投资管理有限公司、深圳市哲豪电子技术开发有限公司、东芯半导体股份有限公司等；其主要任职包括深圳市前海鹏晨投资管理有限公司执行董事兼总经理、深圳市鹏萱投资管理有限公司总经理、深圳市前海鹏益投资管理有限公司执行董事兼总经理、苏州长瑞光电有限公司监事、深圳市哲豪电子技术开发有限公司董事等，董玮从发行人离职后，继续在上述公司任职。

（二）监事变动情况

最近两年，公司监事会成员变动情况如下：

期 间	监事会成员	变动原因
2020.1.1-2021.11.25	黄淑娴、郭雪峰、陈娣	-
2021.11.26 至今	黄淑娴、郭雪峰、刘珊	陈娣因个人原因无法继续履行公司监事职务

2021 年 11 月 26 日，陈娣因个人原因无法继续履行公司监事职务，经公司职工代表大会民主选举，推选刘珊为公司职工代表监事。

（三）高级管理人员变动情况

最近两年，公司高级管理人员变动情况如下：

期间	高级管理人员	变动原因
2020.1.1-2020.7.31	总经理：李志荣；副总经理：李志方、张继芳、盛钢、李迎春；董事会秘书：肖献伟；财务负责人：林琳	-
2020.8.1 至今	总经理：李志荣；副总经理：李志方、张继芳、肖献伟、李迎春；董事会秘	盛钢因身体原因无法继续履行公司副总经理职务

	书：肖献伟；财务负责人：林琳	

2019 年 7 月 6 日，发行人召开第一届董事会第一次会议，全体董事一致同意聘任盛钢为公司副总经理。2019 年 11 月，盛钢因患疾病而住院进行手术治疗并于 2019 年 12 月出院。鉴于健康原因无法继续工作，盛钢于 2020 年 8 月辞去副总经理职务，之后一直在家疗养，未在其他单位任职。2020 年 8 月 1 日，发行人召开第一届董事会第六次会议，同意解聘盛钢，并聘任肖献伟为公司副总经理。

公司高级管理人员变动系进一步完善公司治理结构而增设以及高级管理人员因身体原因离职，新增及解聘高级管理人员均履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和《公司章程》的规定。

（四）其他核心人员变动情况

报告期初，公司未认定核心技术人员。2020 年 8 月 13 日，公司召开第三次总经理办公会议决议，认定李志荣先生、李迎春先生、曾琨先生、罗军文先生为公司核心技术人员。截至本招股说明书签署日，公司其他核心人员未发生变动。

（五）上述人员变动对公司生产经营的影响

董玮系发行人股东鹏晨创智基于投资关系而提名并经汇成有限股东会选举产生的外部董事，未在发行人内部任职，不参与发行人日常生产经营管理，主要系通过参与董事会会议决策，依法履行董事职责，其辞去董事职务未对发行人生产经营造成不利影响。

盛钢于 2019 年 3 月与发行人签署劳务合同，当时已 61 周岁，系作为退休返聘人员为发行人提供劳务服务并兼任公司副总经理，主要协助总经理李志荣负责设计审核、生产运营管理工作。盛钢自 2019 年 11 月因患疾病而需要进行手术并长期治疗，因而辞去副总经理职务，此后由公司总经理李志荣兼顾盛钢负责的相关工作。鉴于盛钢自 2019 年 3 月入职公司至 2019 年 11 月因住院治疗而停工的期间较短，且其在职期间系协助总经理李志荣工作，发行人总经理李志荣长期负责发行人的日常经营与生产管理工作，熟悉发行人的经营模式和生产运作，故盛钢离职未对发行人的生产经营造成不利影响。

发行人的生产经营活动持续有效运行，上述董事、高级管理人员离职后，发行人均依法选举了新的董事、聘任了新的副总经理，以完善公司治理结构，未给

发行人的规范治理和生产经营带来重大不利影响。

综上所述，上述董事、高管的离职对公司生产经营不构成不利影响。保荐人及发行人律师认为：最近两年发行人董事未发生变动，最近两年发行人高管发生变动，但不构成重大不利变化，未对发行人的持续经营造成不利影响。

十六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况

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

姓名	现任公司职务	对外投资企业	出资额（万元）	股权比例	对外投资企业与发行人关系
李志荣	董事、总经理、核心技术人员	江西穗诚	485.00	97.00%	公司关联方
李志方	副总经理	新余碧水	29.43	8.74%	公司股东
林琳	董事、财务负责人	新余碧水	33.24	9.87%	公司股东
肖献伟	董事会秘书、副总经理	新余碧水	21.89	6.50%	公司股东
李迎春	副总经理、研发部总监、核心技术人员	新余碧水	21.89	6.50%	公司股东
		上海帝易司纳米科技咨询有限公司	25.00	50.00%	公司关联方
张继芳	副总经理、采购部总监	新余碧水	7.31	2.17%	公司股东
郭雪峰	监事	新余碧水	4.46	1.32%	公司股东
黄淑娴	监事	新余碧水	1.60	0.48%	公司股东
罗军文	核心技术人员	新余碧水	1.60	0.48%	公司股东
曾琨	核心技术人员	新余碧水	1.60	0.48%	公司股东
徐浩洁	董事	深圳市晨熙九瑞投资管理有限公司	100.00	10.00%	公司关联方
		深圳市力通威电子科技有限公司	139.21	4.57%	公司关联方
张永清	独立董事	拉萨梁徐张永企业管理合伙企业（有限合伙）	57.12	26.19%	公司关联方
		深圳市维琪医药研发有限公司	40.00	1.75%	公司关联方

除上述情况外，截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在其他对外投资情况。

上述公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员对外投资企业与公司主营业务不存在相同或相似情况，不存在与对外投资相关的承诺和协议，亦不存在任何利益冲突情形。

十七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据及履行的程序

公司董事（不含独立董事和外部董事）、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬主要由工资、奖金、社会保险、住房公积金等构成。其中工资按照岗位等因素综合确定；奖金根据年度绩效考评结果确定；独立董事薪酬主要为独立董事津贴。

根据《公司章程》及《董事会薪酬与考核委员会工作细则》的规定，公司董事会下设薪酬与考核委员会，主要负责制定公司董事及高级管理人员的考核标准并进行考核；负责制定、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案，对董事会负责。薪酬委员会提出的公司董事的薪酬计划经董事会同意后，需提交股东大会审议通过后方可实施；高级管理人员的薪酬分配方案须报董事会批准后方可实施。

（二）薪酬总额占发行人利润总额的比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额及其占公司利润总额的比重如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
薪酬总额	**390.65**	681.55	674.15	679.53
利润总额	**3,260.40**	7,760.60	5,830.20	2,388.12
占比	**11.98%**	**8.78%**	**11.56%**	**28.45%**

报告期内，公司向董事、监事、高级管理人员及其他核心人员支付薪酬分别为 679.53 万元、674.15 万元、681.55 万元和 **390.65 万元**，变动较平稳。

（三）最近一年在发行人及其关联企业处领取薪酬的情况

2021 年度，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员在公司及其关联企业领取的薪酬情况如下表：

姓名	本公司职务	2021 年度薪酬（万元）	2021 年是否在关联方企业领薪
罗志明	董事长	117.55	否
李志荣	董事、总经理、核心技术人员	114.53	否
徐浩洁	董事	0.00	是
林琳	董事、财务负责人	37.10	否
张军	独立董事	0.00	否

潘峰	独立董事	6.00	是
张永清	独立董事	6.00	是
黄淑娴	监事	17.64	否
郭雪峰	监事	42.40	否
陈娣	监事	21.09	否
刘珊	监事	3.39	否
李志方	副总经理	111.72	否
张继芳	副总经理、采购部总监	37.53	否
李迎春	副总经理、研发部总监、核心技术人员	42.78	否
肖献伟	董事会秘书、副总经理	58.90	否
曾琨	核心技术人员	24.93	否
罗军文	核心技术人员	39.99	否

注：陈娣于 2021 年 11 月 26 日辞去发行人监事职务，同日刘珊任发行人监事，此处薪酬情况陈娣为 2021 年 1 月至 11 月在发行人处领取薪酬总额，刘珊为 2021 年 12 月在发行人处领取薪酬总额。

公司为在公司任职的董事、监事、高级管理人员与其他核心人员提供报酬（徐浩洁除外），向独立董事提供独立董事津贴（张军除外）。公司独立董事除在其自身任职单位和其他担任独立董事的单位领取薪酬或津贴外，未在公司其他关联方领取薪酬。

除上述薪酬外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他特殊待遇和退休金计划。

十八、正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况

（一）股权激励情况

截至本招股说明书签署日，发行人没有正在执行的对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的持股计划、限制性股票、股票期权等股权激励及其他制度安排；发行人通过员工持股平台新余碧水实施了股权激励，公司员工持股平台情况，详细介绍参见本节“十、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“（三）发行人主要股东的基本情况”之“4、新余碧水”。

新余碧水为员工持股平台，所有出资均为出资人自筹资金，不属于以募集方式设立的私募投资基金，亦未从事私募基金管理业务，无需按照《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）》的规定办理私募投资基金管理人登记和私募投资基金备案手续。

发行人实施股权激励有助于增强骨干团队的稳定性和积极性，有助于提升公

司经营状况和管理效率，进一步提高公司的凝聚力。公司于 2019 年、2020 年和 2021 年分别确认股份支付费用 431.87 万元、59.21 万元和 8.16 万元，均计入当期管理费用，未对公司财务状况造成重大影响。股权激励实施完毕前后，公司实际控制人未发生变化，该股权激励对公司控制权变化没有影响。

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

（二）决策程序

2016 年 7 月 29 日，汇成有限召开股东会，同意设立新余碧水投资合伙企业（有限合伙）作为员工持股平台，通过员工持股平台实施股权激励，通过综合考核后被选定的公司员工成为该合伙企业的合伙人。

（三）对公司经营状况、财务状况及控制权的影响

公司实施股权激励有助于增强骨干团队的稳定性和积极性，有助于提升公司经营状况和管理效率，进一步提高公司的凝聚力。公司于 2019 年、2020 年和 2021 年分别确认股份支付费用 431.87 万元、59.21 万元和 8.16 万元，未对公司财务状况造成重大影响。股权激励实施完毕前后，公司实际控制人未发生变化，该股权激励对公司控制权变化没有影响。

股份支付计算过程及会计处理详见招股书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“2、管理费用”。

（四）员工持股平台人员离职后的股份处理，股份锁定期，员工持股平台的内部流转、退出机制、股权管理机制等事项

1、员工持股平台的内部财产份额流转及变动情况

（1）2016 年 8 月，员工持股平台设立

2016 年 8 月 25 日，李志方、李秋霞签署《新余碧水投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》。根据该合伙协议，新余碧水成立时的出资额为 225 万元，其中，李秋霞认缴 157.5 万元，李志方认缴 67.5 万元。新余碧水设立时的出资系按照 1 元/出资额的价格进行出资。

2016 年 8 月 26 日，新余碧水在新余高新区市场和质量监督管理局办理完毕合伙企业设立备案登记。

（2）2017 年 12 月，第一次增资

2017 年 12 月 26 日，新余碧水全体合伙人签署《变更决定》，同意林琳、张继芳、潘锐华、郭雪峰作为有限合伙人加入新余碧水，新余碧水的出资额由 225 万元增至 245 万元，增资价格为 5.06 元/出资额，该等人员的本次出资情况如下：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	投资额（万元）
1	潘锐华	4.29	21.67
2	郭雪峰	2.86	14.44
3	张继芳	5.71	28.89
4	林琳	7.14	36.11
合计		20.00	101.11

2017 年 12 月 29 日，新余碧水在新余高新区市场监督管理局办理完毕工商变更备案登记。

（3）2018 年 12 月，第二次增资

2018 年 12 月 27 日，新余碧水全体合伙人签署《变更决定》，同意张晓岚、李迎春、肖献伟通过增资形式加入新余碧水，同意有限合伙人林琳增加出资额，新余碧水的出资额由 245 万元增至 336.761 万元，增资价格为 5.95 元/出资额，该等人员的本次出资情况如下：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	投资额（万元）
1	张晓岚	21.89	130.24
2	李迎春	21.89	130.24
3	肖献伟	21.89	130.24
4	林琳	26.10	155.29
合计		91.76	546.01

2018 年 12 月 29 日，新余碧水在新余高新区市场监督管理局办理完毕工商变更备案登记。

（4）2019 年 3 月，第一次财产份额转让

2019 年 2 月 28 日，新余碧水全体合伙人签署《变更决定》，同意杨丽华、王平阳、曾妩等 26 名员工通过受让李志方所持有的财产份额形式加入新余碧水，同意有限合伙人郭雪峰、张继芳、潘锐华通过受让李志方所持有的财产份额形式增加出资额，转让价格为 5.94 元/出资额，该等人员本次受让财产份额情况如下：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	投资额（万元）

1	杨丽华	0.82	4.88
2	谢有发	1.60	9.50
3	王平阳	0.82	4.88
4	曾妩	1.60	9.50
5	陈合金	1.60	9.50
6	魏艳玲	3.28	19.50
7	徐先云	0.82	4.88
8	曾琨	1.60	9.50
9	卿笃庆	0.82	4.88
10	谢荣斌	0.82	4.88
11	聂伟华	1.60	9.50
12	冯晓庭	1.60	9.50
13	李江勇	1.60	9.50
14	罗秀平	0.82	4.88
15	卢波	0.82	4.88
16	罗珊	0.82	4.88
17	宋洪伟	0.82	4.88
18	陆创程	3.28	19.50
19	陈彦林	0.82	4.88
20	杨太明	0.82	4.88
21	徐金全	0.82	4.88
22	李昌辉	0.82	4.88
23	林晓棋	1.60	9.50
24	张明辉	1.60	9.50
25	陈娣	0.82	4.88
26	刘江江	0.82	4.88
27	郭雪峰	1.60	9.50
28	张继芳	1.60	9.50
29	潘锐华	1.60	9.50
合计		**38.06**	**226.20**

2019 年 3 月 18 日，新余碧水在新余高新区市场监督管理局办理完毕工商变更备案登记。

（5）2019 年 7 月，第二次财产份额转让

因陈合金从发行人离职并拟退出新余碧水，2019 年 6 月 24 日，新余碧水全体合伙人签署《变更决定》，同意黄淑娴通过受让有限合伙人陈合金所持有的财产份额的形式加入新余碧水，转让价格为 5.94 元/出资额，黄淑娴本次受让财产份额情况如下：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	投资额（万元）
1	黄淑娴	1.60	9.50
合计		**1.60**	**9.50**

2019 年 7 月 3 日，新余碧水在新余高新区市场监督管理局办理完毕工商变

更备案登记。

（6）2020 年 1 月，第三次财产份额转让

因刘江江、聂伟华、林晓棋、曾妩拟退出新余碧水且聂伟华、林晓棋、曾妩从发行人离职，2020 年 1 月 9 日，新余碧水全体合伙人签署《变更决定》，同意罗军文、陈思、刘颖瑜、陈宜森通过分别受让有限合伙人刘江江、聂伟华、林晓棋、曾妩所持有的财产份额的形式加入新余碧水，转让价格为 6.29 元/出资额，该等人员本次受让财产份额情况如下：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	投资额（万元）
1	罗军文	1.60	10.06
2	陈思	1.60	10.06
3	刘颖瑜	0.82	5.16
4	陈宜森	1.60	10.06
合计		5.62	35.34

2020 年 1 月 14 日，新余碧水在新余高新区市场监督管理局办理完毕工商变更备案登记。

（7）2021 年 8 月，第四次财产份额转让

因宋洪伟从发行人离职并拟退出新余碧水，2021 年 8 月 9 日，新余碧水全体合伙人签署《变更决定》，同意程越、吴历清通过分别受让有限合伙人宋洪伟所持有的财产份额的形式加入新余碧水，转让价格为 6.88 元/出资额，该等人员本次受让财产份额情况如下：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	投资额（万元）
1	程越	0.41	2.82
2	吴历清	0.41	2.82
合计		0.82	5.64

2021 年 8 月 24 日，新余碧水在新余高新区市场监督管理局办理完毕工商变更备案登记。

2、员工持股平台人员离职后的股份处理，股份锁定期，员工持股平台的内部流转、退出机制、股权管理机制等事项如下所示：

序号	事项类别	具体情况
1	人员离职后的	新余碧水合伙人离职后，其持有的财产份额转让给了其他新增激励对象，具体详见上述“员工持股平台的内部财产份额流转及变动情况”。 发行人员工持股平台新余碧水《合伙协议》中未对员工持股平台中的员工离职股权转

	股份处理	让进行相关具体约定。 《财产份额管理办法》中**的相关约定：** **1.**参与员工持股计划的员工均应与公司签署符合公司要求的劳动合同、保密协议；员工持股平台实施机构（由罗志明、李志荣、李志方、李秋霞四人组成）决定参与持股计划的公司员工的进入、转让、退出工作。 **2.在公司上市之前，新余碧水的有限合伙人非因《财产份额管理办法》第十二条原因从公司离职的，可选择继续持有新余碧水的财产份额或者选择向新余碧水普通合伙人或普通合伙人指定的其他有限合伙人转让其所持有的新余碧水全部财产份额，具体转让价格由转让方与受让方自行协商确定。** **如新余碧水有限合伙人因《财产份额管理办法》第十二条原因从公司离职的，该有限合伙人须按照其原始认股价格向普通合伙人转让其所持有的新余碧水全部财产份额并从新余碧水退伙。** **3.公司成功上市，在遵守相关法律法规的规定和限售锁定期的规定及承诺的前提下，员工所持持股平台财产份额的退出按照以下原则操作：** **（1）基于员工申报，由执行事务合伙人在员工提出申报之日下一个季度内，将经统计的所有申报员工所持持股平台财产份额项下对应的公司股票出售（员工申报出售份额对应的公司股票数量超过规定的，则按照比例分摊），出售的方式由执行事务合伙人依据相关法律及市场情况决定，并将出售所得依法扣除相关税收及其他费用后支付给申报员工，同时员工已退出的公司股份对应的持股平台财产份额予以注销。** **（2）执行事务合伙人将考虑员工提出的出售股票的价格要求，并有权根据市场情况最终决定出售股票的价格及时点，向员工结算的价格为该季度出售的股票的平均价格。**
2	股份锁定期	新余碧水就其股份锁定作出承诺：“本企业自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，仍将遵守上述承诺。”
3	内部流转、退出机制	《合伙协议》中的相关约定： 1.合伙人向合伙人以外的人转让其在合伙企业中的全部或者部分财产份额时，须经其他合伙人一致同意，同等条件下，其他合伙人有优先购买权；合伙人之间转让在合伙企业中的全部或者部分财产份额时，应当通知其他合伙人。 2.人民法院强制执行合伙人在合伙企业中的财产份额时，执行合伙事务的合伙人应当通知全体合伙人，其他合伙人有优先购买权；其他合伙人未购买，又不同意将该财产份额转让给他人的，应当为该合伙人办理退伙结算，或者办理削减该合伙人相应财产份额的结算。 3.出现《合伙企业法》第四十五条规定的情形之一的，合伙人可以退伙；合伙人违反《合伙企业法》第四十五或四十六条规定退伙的，应当赔偿由此给合伙企业造成的损失。 4.普通合伙人有《合伙企业法》第四十八条规定的情形之一的，有限合伙人有《合伙企业法》第四十八条第一款第一项、第三项至第五项所列情形之一的，当然退伙；合伙人被依法认定为无民事行为能力人或限制民事行为能力人的，经其他合伙人一致同意，可以依法转为有限合伙人。其他合伙人未能一致同意的，该无民事行为能力或者限制民事行为能力的合伙人退伙。 《财产份额管理办法》中的相关约定： 1.公司成功上市，在遵守相关法律法规的规定和限售锁定期的规定及承诺的前提下，员工所持持股平台财产份额的退出按照以下原则操作： （1）基于员工申报，由执行事务合伙人在员工提出申报之日下一个季度内，将经统计的所有申报员工所持持股平台财产份额项下对应的公司股票出售（员工申报出售份额对应的公司股票数量超过规定的，则按照比例分摊），出售的方式由执行事务合伙人依据相关法律及市场情况决定，并将出售所得依法扣除相关税收及其他费用后支付给申报员工，同时员工已退出的公司股份对应的持股平台财产份额予以注销。

		（2）执行事务合伙人将考虑员工提出的出售股票的价格要求，并有权根据市场情况最终决定出售股票的价格及时点，向员工结算的价格为该季度出售的股票的平均价格。 2.员工持股平台实施机构决定参与持股计划的公司员工的进入、转让、退出工作。 3.员工持有持股平台财产份额期间，财产份额的变动涉及的相关事宜，包括但不限于财产份额转让、退出等事项的具体工作由执行事务合伙人负责。
4	股权管理机制	《合伙协议》中的相关约定： 1.合伙人以其在合伙企业中的财产份额出质的，须经其他合伙人一致同意；未经其他合伙人一致同意，其行为无效，由此给善意第三人造成损失的，由行为人依法承担赔偿责任。 2.合伙人向合伙人以外的人转让其在合伙企业中的全部或者部分财产份额时，须经其他合伙人一致同意，同等条件下，其他合伙人有优先购买权；合伙人之间转让在合伙企业中的全部或者部分财产份额时，应当通知其他合伙人。 《财产份额管理办法》中的相关约定： 1.作为激励对象应遵守如下义务： （1）除合伙企业或公司规定及合伙人另有约定外，不因其他任何个人原因（包括但不限于婚姻关系、继承关系等）引起财产份额的权属转移、争议或司法冻结；（2）除本管理办法另有约定或经员工持股计划实施机构同意外，不得就所受让的持股平台财产份额及间接持有的公司股份进行转让、交换、担保、偿债，或就处置上述财产份额订立任何口头或书面协议。 2.员工持有持股平台财产份额期间，财产份额的变动涉及的相关事宜，包括但不限于财产份额转让、退出等事项的具体工作由执行事务合伙人负责。
5	合伙企业终止的情形	合伙企业有下列情形之一的应当解散：1.合伙期限届满，合伙人决定不再经营；2.合伙协议约定的解散事由出现；3.全体合伙人决定解散；4.合伙人已不具备法定人数满三十天；5.合伙协议约定的合伙目的已经实现或者无法实；6.依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销；7.出现法律、行政法规规定的其他原因。

注：《财产份额管理办法》第十二条：员工有下列情形之一的，不得参与员工持股计划：1、最近三年内因重大违法违规行为被有关监管部门予以行政处罚的；2、公司员工因触犯法律、违反职业道德、严重违反公司内部规章、失职或渎职等行为严重损害公司利益或声誉而被公司解聘的，自被公司解聘的之日起；3、因出现重大安全事故而受到公司或公司控股子公司处分的；4、依据公司相应的绩效评价办法，绩效评价不合格且被实施机构认定为无资格参与员工持股计划的；5、违反与公司之间保密协议下的保密或竞业禁止义务；6、实施机构认定的其他不符合员工持股计划参与资格的情况。

十九、发行人员工及社会保障情况

（一）发行人员工基本情况

报告期内各期末，发行人在册员工人数及变化情况如下：

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
员工人数（人）	**424**	456	348	294

截至报告期末，公司员工的构成情况如下：

项目	结构	人数（人）	所占比例
按专业分类	管理及行政人员	**39**	**9.20%**
	研发与技术人员	**95**	**22.41%**
	生产人员	**239**	**56.37%**

	销售人员	42	9.91%
	财务人员	9	2.12%
	合计	424	100.00%
按学历分类	硕士以上	9	2.12%
	本科（含大专）	165	38.92%
	中专（含高中）	163	38.44%
	中专以下	87	20.52%
	合计	424	100.00%
按年龄分类	50 岁以上	32	7.55%
	41-50 岁	87	20.52%
	31－40 岁	159	37.50%
	30 岁以下	146	34.43%
	合计	424	100.00%

（二）发行人社保和公积金情况

公司实行劳动合同制，员工的聘用和解聘依据《中华人民共和国劳动法》和地方法律法规、规范性文件的规定办理。公司按国家法律法规及所在地相关社会保险政策，为员工办理了各项社会保险，包括基本养老保险、医疗保险、工伤保险、生育保险及失业保险，同时为员工缴存住房公积金。报告期各期末，公司为在职员工缴纳社会保险和住房公积金的情况如下：

2022 年 6 月 30 日							
项目		养老保险	工伤保险	失业保险	生育保险	医疗保险	住房公积金
员工人数（人）		424					
已缴纳人数（人）		435	432	432	431	436	426
未缴纳人数（人）		5	8	8	8	3	9
已缴纳人数中已离职人数		16	16	16	15	15	11
未缴纳原因	退休员工	2	5	5	5	-	4
	新进员工	3	3	3	3	3	3
	自愿放弃	-	-	-	-	-	2
2021 年 12 月 31 日							
项目		养老保险	工伤保险	失业保险	生育保险	医疗保险	住房公积金
员工人数（人）		456					
已缴纳人数（人）		469	467	467	471	475	465
未缴纳人数（人）		5	7	7	7	3	6
已缴纳人数中已离职人数		18	18	18	22	22	15
未缴纳原因	退休员工	3	5	5	5	1	5
	新进员工	2	2	2	2	2	-
	自愿放弃	-	-	-	-	-	1
2020 年 12 月 31 日							
项目		养老保险	工伤保险	失业保险	生育保险	医疗保险	住房公积金

员工人数（人）		348					
已缴纳人数（人）		340	340	340	338	340	342
未缴纳人数（人）		16	16	16	18	16	13
已缴纳人数中已离职人数		8	8	8	8	8	7
未缴纳原因	退休员工	12	12	12	12	12	12
	新进员工	1	1	1	3	1	1
	自愿放弃	3	3	3	3	3	-
2019 年 12 月 31 日							
项目		养老保险	工伤保险	失业保险	生育保险	医疗保险	住房公积金
员工人数（人）		294					
已缴纳人数（人）		289	294	289	290	292	270
未缴纳人数（人）		16	11	16	15	13	34
已缴纳人数中已离职人数		11	11	11	11	11	10
未缴纳原因	退休员工	6	5	6	6	4	5
	新进员工	1	1	1	1	1	-
	自愿放弃	9	5	9	8	8	29

注:2022 年 6 月 30 日,有两名员工自愿放弃缴纳住房公积金的原因是其当月入职当月离职。

报告期内，除因达到法定退休年龄、正在办理的原因未缴纳社会保险和住房公积金的情形外，发行人存在部分应缴未缴社会保险和住房公积金的情况，原因均为员工自愿放弃，并且出具自愿放弃缴纳声明。

报告期内社保和公积金需补缴金额及对公司利润总额的影响测算如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应补缴社保金额	**2.18**	7.90	3.46	21.54
应补缴公积金金额	**0.75**	1.93	4.07	47.63
合计	**2.92**	9.83	**7.53**	**69.17**
利润总额	**3,260.40**	7,760.60	5,830.20	2,388.12
占利润总额的比例	**0.09%**	0.13%	0.13%	2.90%

由上表可知，报告期内，发行人应缴未缴社会保险费及住房公积金的金额及占发行人利润总额的比例较低，不会对发行人持续经营造成重大影响。

截至本招股说明书签署日，公司及子公司所在地人力资源和社会保障局均已出具书面证明**或“信用广东”平台出具的《法人和其他组织信用记录报告（无违法违规证明专用版）》**，证明公司及子公司报告期内不存在违反人力资源和社会保障相关法律、法规而受到处罚的情形。

公司及子公司所在地住房公积金管理中心已出具书面证明**或“信用广东”平台出具的《法人和其他组织信用记录报告（无违法违规证明专用版）》**，证明公司报告期内未受到住房公积金管理部门行政处罚。

发行人实际控制人罗志明、李志荣、李秋霞和李志方已就公司社会保险和住房公积金缴纳事宜出具相关承诺：

“如果发行人或其子公司因本次发行上市前的职工社会保险金、住房公积金等问题而遭受损失或承担任何责任（包括但不限于补缴职工社会保险金、住房公积金等），本人保证对发行人及其子公司进行充分补偿，使发行人及其子公司恢复到未遭受该等损失或承担该等责任之前的经济状态。”

发行人不存在因补缴社保公积金而对公司持续经营能力造成重大不利影响的风险。

第六节　业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品和服务情况

（一）发行人主营业务情况

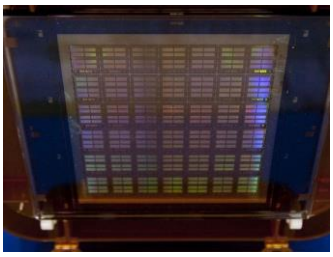
发行人是一家以真空镀膜设备研发、生产、销售及其技术服务为主的真空应用解决方案供应商，主要产品或服务为真空镀膜设备以及配套的工艺服务支持。经过多年技术发展和经验积累，发行人具备了完整的真空镀膜设备研发、制造能力以及镀膜工艺开发能力，可为不同行业客户提供定制化、专业化的真空镀膜设备及其工艺解决方案。2021 年 8 月，发行人被工信部授予第三批“专精特新‘小巨人’企业”称号。

发行人以真空镀膜技术及成膜工艺为核心，长期致力于溅射镀膜技术、蒸发镀膜技术、离子镀膜技术、柔性卷绕镀膜技术以及成膜工艺的研究和应用。发行人生产的真空镀膜设备应用领域广泛，目前已应用于智能手机、屏幕显示、光学镜头等消费电子领域，以家居建材和生活用品为主的其他消费品领域，航空、半导体、核工业、工模具与耐磨件、柔性薄膜等工业品领域，以及高校、科研院所等领域。下游产品应用具体包括智能手机、摄像头、屏幕显示、汽车配件、航空玻璃、磁性材料、半导体电子传感器、光刻掩膜版等；发行人同时为客户提供包括真空镀膜设备生产工艺方案在内的技术支持服务、运维服务及设备更新改造等增值服务。

真空镀膜是一项在高度洁净环境（真空）下，通过物理或化学手段对材料表面直接沉积膜层的技术，和传统镀膜方法（如电镀、化学镀膜）相比，真空镀膜技术使用的镀膜材料种类更丰富、膜层厚度更易控制、附着力更强、适用范围更广，在操作过程中更加节能、安全、环保。真空镀膜技术是表面处理技术的一项重要分支，应用领域从基础的五金装饰到消费电子，从工模具到航空航天等都有广泛应用，已成为生产制造行业中重要的环节之一。

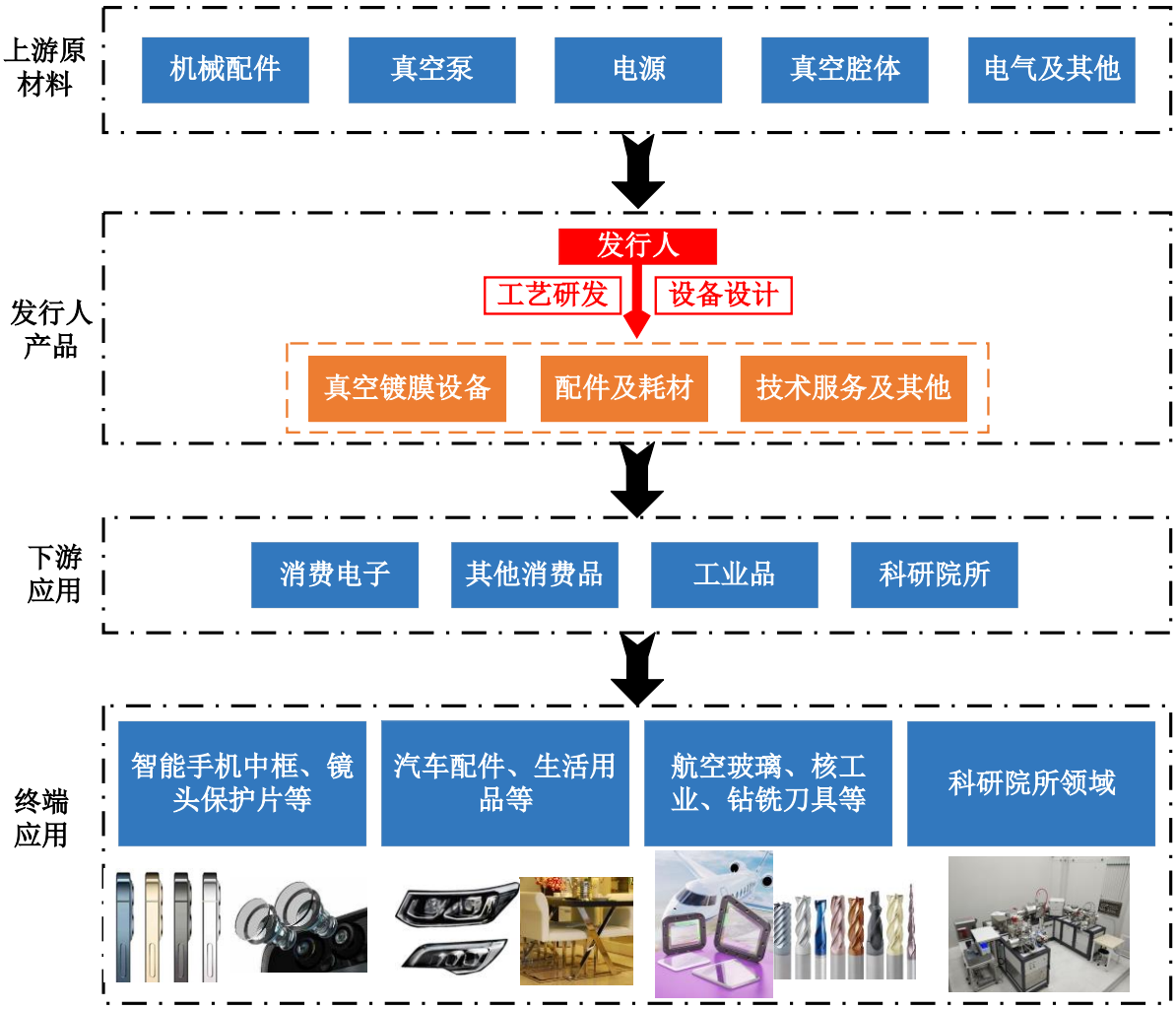
发行人产品应用实例如下：

产品分类	主要用途及应用领域	应用示例
真空镀膜设备-消费电子类	智能手机金属结构件（中框）镀膜，增强硬度、耐磨属性，提升美观度和手感，主要用于智能手机中框、各金属结构件等	
	光学镜头、镜头保护片镀膜，具有增透、反射、红外截止、防污、耐磨等属性，用于各类型镜头制作工艺	
真空镀膜设备-其他消费品	汽车抬头显示器、中控屏幕、电子后视镜等镀膜，可使其具有透明导电、高反射、减反射等特点，主要用于汽车电子、玻璃、车灯等消费品	
	眼镜 AR+AS/AF 膜（减反+防污膜），蓝光膜，低紫外线膜等光学镀膜，应用于生活家居等	
真空镀膜设备-工业品	飞机前档玻璃 ITO 镀膜，为适应各种极端天气，需非均匀分布电阻，实现均匀加热，应用在民用飞机领域	
	切削刀具、钻头等超硬膜、DLC 涂层，提高工具硬度、耐磨度等特点，提升了工具使用寿命，主要用于工模具与耐磨件	

	用于光刻掩膜版镀膜，在玻璃或石英表面沉积金属铬及其氧化物或氮化物，主要用于半导体工艺制程	

发行人以真空镀膜技术及成膜工艺为核心，针对不同行业客户应用需求，按照行业特征和生产需求提供定制化、专业化的真空镀膜设备综合解决方案。发行人根据客户需求，对客户需求的膜层性能指标进行论证、设计，同时为此类膜层配套设计真空镀膜设备，然后向上游厂商采购机械配件类、真空泵类、电源类、真空腔体、电气类等原材料，并进行后续的加工、集成装配以及参数配置和检测，最终生产出客户定制化的真空镀膜设备，并对产品生产工艺调试形成最优方案以及提供后续技术支持服务。

公司上下游业务描述如下图所示：



报告期内，公司主要客户包括苹果公司、富士康、比亚迪、捷普、沃格光电、日久光电、宏旺等国内外知名企业和科研院所。

公司具有较强的产品创新和研发能力，截至 **2022 年 6 月 30 日**，发行人共获得 **97** 项专利，其中发明专利 16 项，实用新型专利 **79** 项，外观设计专利 2 项，并获得软件著作权 7 项。通过多年的技术攻关，公司成功掌握了真空腔体及真空系统设计技术、真空环境机械装置设计技术、温控系统设计技术、电弧蒸发源设计技术、磁控溅射靶设计技术、弧光电子束增强离子清洗装置技术、卷对卷真空镀膜设备设计技术、真空连续生产线设计技术等核心技术。并搭建了完整的各种功能膜系的研发试验平台，可为不同行业客户提供各种镀膜工艺的研发、试验。发行人参与制定了“中华人民共和国机械行业标准 JB/T6922-2015 真空蒸发镀膜设备”行业标准，参与“2020 年中科院科技服务网络计划（STS）”、“2020 年国家重点研发计划‘制造基础技术与关键部件’”等项目，获得了两化融合管理、

知识产权管理、质量管理、环境管理等体系认证证书，公司为高新技术企业，被广东省科学技术厅授予“真空镀膜应用工程技术研究中心”，为广东省真空产业技术创新联盟成员单位，并获得“中国发明协会发明创业奖·创新奖”、东莞市科学技术进步奖二等奖、2018 年中国专利优秀奖等。2021 年 8 月，发行人被工信部授予第三批“专精特新‘小巨人’企业”称号，2022 年 5 月获批设立“广东省博士工作站”。

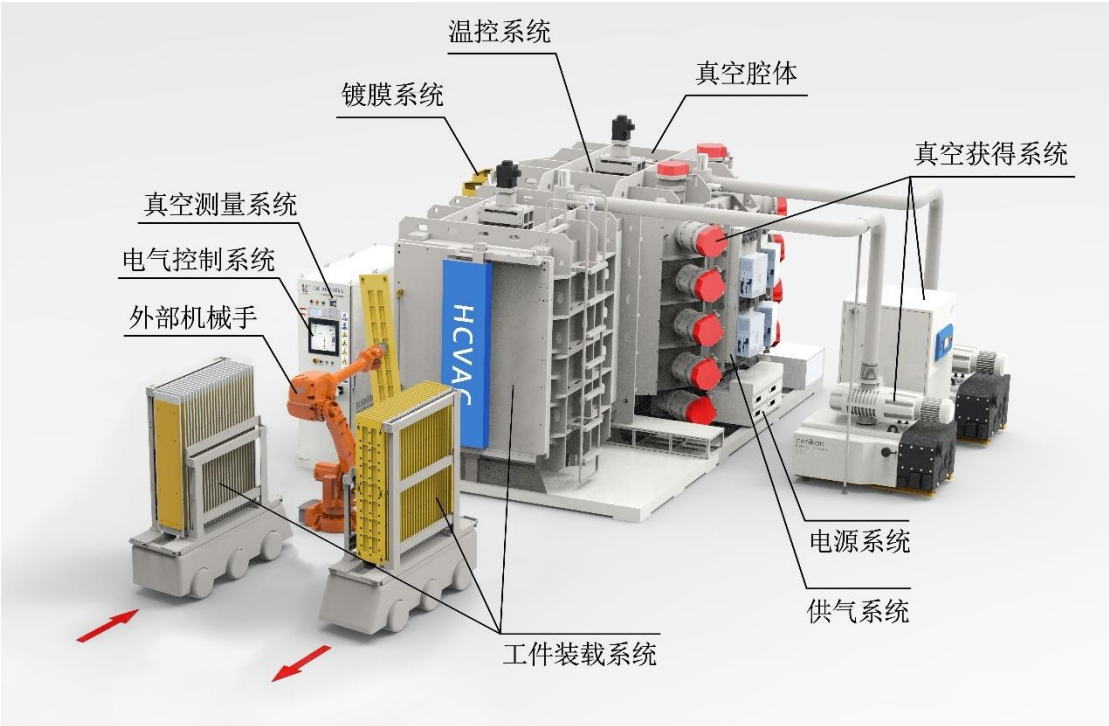
公司自成立以来一直专注于真空镀膜设备的研发、生产和销售及提供相关配套技术服务。报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

（二）发行人的主要产品

发行人主要产品为真空镀膜设备，并根据客户需求，提供配件及耗材、技术服务及其他，具体情况如下：

1、真空镀膜设备

真空镀膜设备应用场景十分广泛，基于多样化的行业应用及客户需求，发行人具备研发、设计和生产多种规格真空镀膜设备的能力，以发行人“HCMS-2550T”真空镀膜设备为例，此设备通常由真空腔体、镀膜系统、温控系统、真空测量系统、真空获得系统、电源系统、供气系统、外部机械手、电气控制系统和工件装载系统等模块组成，具体如下图所示：



各模块功能介绍如下：

序号	系统模块	功能介绍
1	真空腔体	真空腔体主要用于建立高真空或者超高真空的工作环境，容纳工件装载系统进行真空镀膜，给蒸发源、溅射靶、离子源、温控系统供气系统等提供安装环境。
2	真空获得系统	主要包括真空泵、管道、阀门等，真空获得系统可实现真空腔体内近真空环境。
3	电源系统	主要包括离子源电源、溅射电源、蒸发电源、离化电源、射频电源等，为镀膜系统提供电力支持。
4	供气系统	主要为蒸发源或者溅射源提供工作气体，通过电气控制系统，提供成膜阶段需要提供的反应气体。
5	工件装载系统	主要包括工件架、传动装置等，用于装载镀膜基材，实现工件机构的公转/自转，同时可达到多段式变速旋转。
6	外部机械手	作为真空镀膜设备与客户生产线无缝衔接的自动化定制工件挂具搬送系统，使前后道工序实现高速、精确、流水线化地生产。
7	电气控制系统	主要包括 PLC 可编程控制器的上下位机+工控机/触控屏界面，通过该系统能够快速、灵活、精准地完成真空系统和镀膜系统的自动化作业。
8	真空测量系统	主要包括真空测试规管和仪表，用于实时测量、显示或者记录真空腔体内真空状态。
9	镀膜系统	主要包括蒸发源或者溅射源，用于镀料蒸发或提供等离子体，在工件表面沉积满足特定功能的膜层。
10	温控系统	主要包括加热器和温控模块等，实现真空腔体内的温度场控制。

发行人生产的真空镀膜设备产品示例如下：

产品名称	产品型号	产品实物图	产品特点和应用领域
中频磁控溅射镀膜设备	HCMS-1912CA		公司磁控溅射镀膜技术代表产品，在中频磁控溅射技术的基础上，加入高能脉冲磁控溅射技术，使得等离子体的绕射性更好、膜层致密度更高、沉积速率大幅提升、工艺可控精细度提高。主要应用于手机中框、手机壳等。
高精密电子束蒸发光学镀膜设备	HCEE-2700		公司蒸发镀膜技术的代表产品，采用了中心旋转方式(公转)的基片伞架，可减少产生的振动和颗粒，使基片能够稳定旋转；坩埚采用无极片的电子束加热方式，可以稳定地形成多层膜；独有的比率控制法和多点在线监控，可精准控制光学多层膜生长。此型号设备可广泛应用于紫外/红外截止滤光片、装饰膜、带通滤光片、滤色片、高反射膜等。
磁控溅射卷绕镀膜设备	HCFPC-SM-1560		为发行人卷绕镀膜设备的代表性产品，分为直流磁控溅射真空卷绕镀膜设备、中频反应磁控溅射真空卷绕镀膜设备，可选方形型或圆形型。可在多种柔性聚合物、金属带等带状卷材表面进行单面或双面连续镀膜。可镀铝、钛、铬、铜、镍铬、镍、银等金属材料，TiO_2、Nb_2O_5、SiO_2、ITO、$SiAlO_x$、MoO_x和其他氮化物或氧化物。可应用于半导体领域、太阳能电池领域等。
大型金属卷材表面改性连续卷绕镀膜生产线	HCMS+CA-1220A		此设备采用弧光电子增强清洗刻蚀技术、大口径阴极柱弧靶，优化磁场的溅射靶、高速重基材卷绕、张力平衡调控、纠偏、在线反射颜色纵横向检测调控技术，主要用于大型金属卷镀膜。
连续式磁控溅射镀膜设备	HC-IN Line		此设备为连续生产线类“交钥匙工程”；标准化和模块化设计理念；可单面或双面镀膜；高度客制化，兼顾产品规格与低投资成本需求。 可应用于消费品、能源、半导体等领域。
柔性材料卷绕镀膜设备	HCRTR-1650		大型多腔室真空卷绕磁控溅射镀膜设备，在 PET 薄膜上溅射沉积大面积柔性光电薄膜生产线，生产 Cu、Ti、NiCr 等金属膜层，SiO_x、AlO_x等透明高阻隔膜和 ITO 透明导电膜，提升高端柔性光电薄膜生产品质和效率。

卧式矩形线列式磁控溅射镀膜设备	HCCL-2750		可往返连续镀膜，特别应用在玻璃电阻电子元器件中大深径比的微深孔沉积镀膜，主要应用在石英玻璃、陶瓷等微电子元器件的功能膜层沉积。
立式细长管真空镀膜设备	HCMS10600L		此设备采用大尺寸腔体设计，并增加控制细长管变形装置，用于直径10mm*近 5,000mm 锆管（应用于核反应堆）镀耐高温防腐膜层。
光刻掩膜版/铬版镀膜设备	HC-G5 PVD INline		采用自下而上磁控溅射技术，具有高真空超大规格镀膜尺寸，在玻璃或石英表面沉积金属铬及其氧化物或氮化物，镀膜产品后续用于制作光刻掩膜版。
非均匀镀膜设备	_		此设备根据被镀材料不同区域不同温控要求，通过调整补偿 ITO 电阻，实现沉积图案化电阻非均匀分布，主要用在商用飞机前档玻璃 ITO 镀膜。

2、配件及耗材

发行人根据客户的需要，会向客户销售真空镀膜设备的相关配件及少量耗材。其中相关配件主要分为发行人具有专利的部件、标准件以及部分易损件，具有专利的部件为发行人自主研发设计；标准件、部分易损件以及耗材通常情况下是客户基于采购便利性和专业化的角度考虑后，向发行人发起采购。

3、技术服务及其他

发行人技术服务主要包括向客户提供工艺开发服务、运维服务、设备升级改造服务。合适的薄膜沉积工艺是提高膜层质量和生产能力所不可缺少的条件，帮助客户解决镀膜工艺是设备销售成败的关键因素之一。对于有前瞻性工艺开发需求的特定客户，发行人会实现工艺开发收入，一方面是体现工艺开发的经济价值，另一方面也保证发行人销售给该客户的真空镀膜设备达到客户对镀膜工艺的要求和标准，提高客户黏性；运维服务通常是对下游设备使用厂商，提供的日常运行维护、维修保养等服务，同时针对规模较大的、对量产具有高稳定性、高效率需求的特定客户，发行人委派经验丰富的技术团队常年入驻客户生产现场，提供

专业化的维修保养服务；设备升级改造服务具有较强的偶发性，发行人会严格评估客户提出的升级改造需求和可实现性，选择性地向客户提供升级改造服务。

发行人其他产品包括真空干燥设备、单晶炉等，主要应用于动力电池、光伏等新能源领域。

（三）主营业务收入构成

按照产品结构划分，公司报告期内的主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
真空镀膜设备	**23,277.31**	**75.88%**	44,995.98	84.24%	29,936.45	76.30%	24,365.27	82.48%
真空镀膜设备-消费电子	**20,531.12**	**66.93%**	34,827.34	65.21%	16,947.20	43.19%	9,903.28	33.52%
真空镀膜设备-其他消费品	**1,804.66**	**5.88%**	7,322.35	13.71%	6,295.37	16.04%	11,880.07	40.22%
真空镀膜设备-工业品	**766.30**	**2.50%**	1,227.70	2.30%	5,773.17	14.71%	2,136.79	7.23%
真空镀膜设备-科研院所	**175.22**	**0.57%**	1,618.58	3.03%	920.71	2.35%	445.13	1.51%
配件及耗材	**3,847.54**	**12.54%**	5,873.84	11.00%	6,710.51	17.10%	3,536.82	11.97%
技术服务及其他	**3,551.08**	**11.58%**	2,541.24	4.76%	2,590.22	6.60%	1,639.11	5.55%
主营业务收入合计	**30,675.94**	**100.00%**	53,411.06	100.00%	39,237.17	100.00%	29,541.20	100.00%

报告期各期，发行人真空镀膜设备收入合计分别为 24,365.27 万元、29,936.45 万元、44,995.98 万元**和 23,277.31 万元**，占主营业务收入的比重分别为 82.48%、76.30%、84.24%**和 75.88%**，占比较高。

（四）发行人主要经营模式

从产业链的角度看，真空镀膜设备行业处于上游原材料和下游镀膜厂商及终端应用之间，公司产品主要为具有特定用途和性能的非标准化产品。因此，公司生产方面主要为“以销定产”方式，即由客户提出产品要求并下达订单，公司根据客户订单组织原材料采购、生产、检验，最终向客户交付符合要求的产品。销售方面，基于客户对镀膜工艺的不同需求，发行人须深入了解客户产品的生产工艺特点、技术要求，提出完整的设备及工艺解决方案，最终获得客户订单。此外公司在销售产品的同时还对下游客户提供全面的技术支持服务，包括工艺开发服务、运维服务、设备升级改造服务等，这一业务特点决定了公司的销售模式主要

是直接面向客户的直销方式。

发行人真空镀膜设备具体业务模式如下图所示：

1、盈利模式

发行人盈利模式包括向客户销售真空镀膜设备、设备配件及耗材、提供技术服务三种模式。真空镀膜设备的销售，由客户发起采购订单，公司按照客户的技术要求开展研发设计、物料采购、生产制造等主要环节，最后向客户交付设备并验收，公司综合考虑生产成本、技术复杂性以及市场竞争等因素，与客户商谈确定产品售价；设备配件及耗材的销售是根据经与客户协商确定价格的订单，公司自主生产或向第三方供应商采购后销售给客户；技术服务包括运维收入、客户设备升级改造以及特定客户的技术开发收入。发行人在真空镀膜设备的销售过程中，以解决客户镀膜工艺驱动设备销售，并带来配件、耗材、运维及改造等后续业务机会，另外也提高了客户的黏性和忠诚度，有利于公司与客户建立长期稳定的合作关系；为客户提供的技术服务，增强了发行人在该特定客户领域的知名度和品牌力，奠定了发行人的行业地位。

2、研发模式

公司研发部门负责公司的产品研究与开发管理，以及为公司新设备、新工艺的销售提供技术支持。公司研发流程主要包括策划立项、开发执行、工艺验证、研发确认等环节，公司依据对真空镀膜行业市场的客户需求及技术变化，由研发部门结合销售部门共同研究分析，确定研发项目后实施立项程序，后由研发部门完成开发执行、工艺验证、研发确认等内容，并成为公司的技术储备。

公司研发团队将机械设计、电气工程、电子技术、自动控制技术、计算机软件学等专业性学科知识与多年的实际研发经验相结合，在数字建模中赋予仿真参数条件从而构建完整的虚拟数字模型。发行人利用计算仿真手段模拟重现镀膜过程，调整参数观察“计算实验”的变化，经计算优化后的整机以及关键组件设计更合理，性能指标更高，同时缩短开发周期，节省开发费用。计算机建模模拟过程可以结合真实镀膜过程的大量实验数据，调整各影响因素的数值，使模拟结果接近真实薄膜生长工艺过程，模拟的“薄膜沉积过程变化特性”可以用来监控真实的镀膜生产，提升操控精确度。

3、采购模式

报告期内，公司原材料采购按照“以销定产、以产定采”结合部分原材料主动性备货的模式，由采购部门根据销售部门、设计部门、生产部门的需求计划，结合公司库存情况执行采购。公司真空镀膜设备主要原材料包括机械配件类、真空泵类、电源类、真空腔体、电气类等。“以销定产、以产定采”主要是基于客户对真空镀膜设备工艺的“非标化”特征，不同客户镀膜工艺因基材、靶材、应用场景、技术标准不同而不尽相同，真空镀膜设备需要针对客户“定制化”生产。部分原材料主动性备货的主要原因是公司为应对战略客户需求，抢占市场机遇以及考虑部分原材料供应商供货周期等因素，主动采购部分原材料，通常情况下该部分原材料为标准化部件。

公司建立了合格供应商体系，采购部记录发生业务往来的供应商信息，根据其产品质量、交期、服务等指标进行评审。发行人通过严格有效的供应商遴选及淘汰机制，保证了交付物料的质量、成本和交期。对于标准部件，公司主要结合原材料的技术指标、质量、价格、交期等因素进行采购；对于非标准化部件，公司会对部件进行自主设计，根据供应商的技术水平、加工能力和报价等因素择优确定。

4、生产模式

（1）生产模式概述

发行人的生产模式主要为“以销定产”方式，即由客户提出产品要求并下达订单，公司根据客户订单组织产品研发、设计、生产、测试并交货。生产部按销

售部下达的订单组织安排生产，经工程部开展产品测试，由品质管理部进行质量检测，经试机合格后发运产品。

（2）委托加工情况

发行人将部分非核心工序如机械加工、表面处理等环节的工作交付由委托加工商完成，满足订单需求的同时，集中优势资源于产品的核心技术环节和关键工序，提高生产效率，最大化发挥发行人方案设计、工艺解决方案的核心竞争优势。

公司按照委托加工业务进行会计处理主要依据为：①双方签订的订单，明确了交易内容为物料加工，价款仅表现为加工费，物料风险尚未转移；②生产加工方不承担原材料生产加工中的价格波动风险；③生产加工方不具备对最终产品的完整销售定价权，不承担最终产品销售对应账款的信用风险。

可比上市公司中，除深科达未详细披露外，联得装备、易天股份和海目星均对相关业务按照委托加工进行会计处理，因此发行人与可比上市公司处理方法不存在较大差异。

报告期各期，公司委托加工费用分别为 195.61 万元、294.41 万元、534.92 万元**和 254.17 万元**，金额较小。

5、销售模式

公司销售主要采用直接面向客户的“直销”方式。真空镀膜设备是集材料、物理、化学、机械、自动控制等多学科为一体的较为复杂的机器设备，不同行业的客户对真空镀膜的基材、靶材/蒸发源、技术标准、功能性要求、应用场景不尽相同，这一特点决定了真空镀膜设备具有较高的定制化属性。发行人销售人员主要采用客户需求挖掘、展会推广、网站推广、高校实验室合作推广、积极参与招投标等方式进行市场开拓。

公司存在一定比例的境外销售，公司拥有进出口经营权，外销的大部分产品由公司直接销售给国外客户或销往保税区，少部分产品通过阿里巴巴旗下的外贸综合服务平台“一达通”代为办理出口相关业务。报告期各期，公司通过“一达通”平台实现销售收入分别为 190.68 万元、207.17 万元、103.67 万元和 **0 万元**。

公司充分重视“大客户销售”战略，对于战略新兴、市场空间大、上升趋势

明显的下游产业领先企业，公司可向其提供设备销售、技术开发、运维服务或升级改造等综合服务，有利于公司与该类客户的稳定合作关系。

6、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在报告期内的变化情况及未来变化趋势

公司采用目前经营模式，是基于下游客户需求特性、所处产业链上下游发展情况、市场竞争及公司资源构成，经过长期的不断发展与完善形成的，符合真空镀膜设备行业的行业特征及生产特点。

影响公司经营模式的关键因素主要有下游客户市场需求、公司技术水平和市场竞争状况等。报告期内，上述因素未发生重大变化，预计短期内亦不会发生重大变化。

（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

公司自设立以来，主营业务、主要产品均未发生重大变化。公司始终专注于以真空镀膜设备及其工艺为主的真空应用解决方案领域，业务规模不断扩大，产品应用领域不断拓宽，技术水平不断升级，知名客户不断增加。

1、初创阶段（2006 年-2010 年）

发行人于 2006 年成立，成立之初主要从事真空镀膜设备的研发、生产和销售，产品主要应用于塑胶（玩具、功能塑胶等）、五金、陶瓷、卫浴、钟表首饰、眼镜等产业，发行人经过该期间镀膜技术、生产工艺等经验的积累，逐步掌握了蒸发镀膜、溅射镀膜、离子镀膜等较为完善的镀膜技术和成熟的生产工艺，并招募和培养了一批具有实操经验的专业技术人才，为发行人的进一步发展奠定了基础。2010 年发行人获得了“广东省民营科技企业”称号。

2、发展创新阶段（2011 年-2016 年）

2011 年起，发行人真空镀膜设备制造能力和镀膜工艺解决能力不断增强，产品下游应用领域逐步延伸至汽车、智能手机等市场空间更大、技术要求更高的消费领域，自主研发能力得到深化和突破，技术积累不断增加。公司发展开始呈现了下游应用领域多元化、设备制造精密化等特点。本阶段公司获得了东莞市科

学技术进步奖二等奖等荣誉、广东省高新技术企业证书、广东省名牌产品等称号。随着下游行业需求的发展、公司市场开拓的加强和产能规模的提升，公司在真空镀膜设备市场地位不断提高，同时公司不断改善相关产品的品质和工艺，夯实了公司持续创新和巩固发展的基础。

3、巩固提升阶段（2017 年至今）

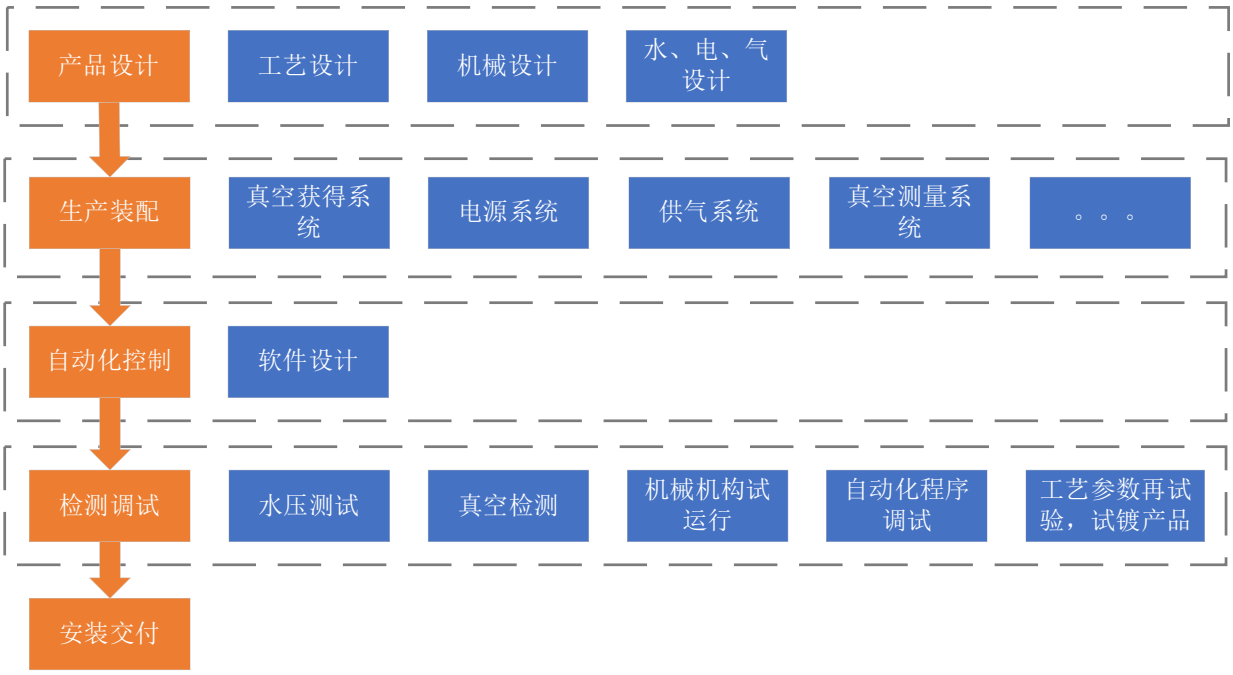
2017 年，公司开始成为富士康供应商，2018 年发展成为捷普科技和苹果供应商，并能够根据苹果公司需求向其提供技术输出服务，以及为部分战略客户提供稳定的运维服务，形成了新的利润增长点。另外，公司加强布局大型连续线的研发投入和市场开拓，并实现了大型连续线的销售收入，实现了从“单体机”到“单体机+连续线”模式的跨越。

此阶段，随着下游行业需求的发展，公司凭借优秀的设计制造能力、应用方案解决能力和完善的售后服务、过硬的质量管理能力，持续推动国内外行业标杆客户数量的增加和重点客户的深度合作。公司通过稳定重点客户群和推动技术进步，在真空镀膜的市场地位不断提高，同时公司不断持续研发全新的工艺和产品，取得了多项专利，为公司持续发展壮大奠定了基础。

（六）主要产品的工艺流程图

公司产品主要是真空镀膜设备，其生产工艺流程主要包括产品设计、生产装配、自动化控制、检测调试等环节。

工艺流程步骤介绍：



工艺内容具体如下：

序号	工序	工艺内容
1	**产品设计**	
	工艺设计	结合客户要求的膜层性能指标，对膜层构成、制作工艺进行专项研发、设计
	机械设计	为镀膜工艺配套机械装置
	水、电、气设计	对镀膜设备内的水路、电路、气路进行设计规划
2	**生产装配**	
	真空获得系统	主要包括真空泵、管道、阀门等部件的安装
	电源系统	参照图纸和工艺文件安装相关电源组件
	供气系统	对供气系统包括及相关零部件进行安装
	真空测量系统	对真空规管、仪表等部件进行安装
	……	
3	**自动化控制**	
	软件设计	对控制软件进行开发与录入
4	**检验调试**	
	水压测试	参照图纸和工艺文件，对真空设备进行水压测试
	真空检测	对真空镀膜设备进行检漏，极限真空、保压检测
	机械机构试运行	进行机械结构试运行，确认设备运转情况
	自动化程序调试	进行自动化程序运行，确认设备程序执行情况
	工艺参数再试验，试镀产品	对设备进行试运行，试镀产品以验证性能指标
5	**安装交付**	

其中，公司产品的生产工艺中核心的环节主要是产品设计和自动化控制。

1、产品设计

发行人生产流程从出具满足客户基本需求的产品总体设计方案开始，发行人主要核心技术均体现于此环节。

真空镀膜设备由多种功能性模块系统组成，如电气控制系统、真空腔体、真空获得系统、真空测量系统、温控系统、工件装载系统、电源系统、供气系统、镀膜系统和外部机械手等，每个模块的设计生产，都需要相应的技术支持，因此一台真空镀膜设备是综合了多种技术交叉应用的结果。

发行人产品总体设计一般流程如下：根据客户对膜层性能指标、外观、以及对应镀膜设备的生产效率、产品一致性等综合需求，发行人研发部门开展专项的研发、设计。通过与客户的持续沟通，充分贴合客户的需求，最终设计出从成膜工艺到配套镀膜设备以及建设生产线整套方案。产品方案确定后，研发和生产部门共同确定物料清单和生产计划。

2、自动化控制

真空镀膜设备需要稳定性和可靠性高的控制软件。发行人生产的真空镀膜设备搭载了具有自主知识产权的控制软件。发行人根据膜层具体性能指标、制作工序等因素，开发专用控制软件，通过该软件能够快速、灵活、精准地完成真空系统和镀膜系统的自动化作业。完成设备基本装配之后，进而录入控制软件，实现设备整体的自动化控制。

公司生产工艺及设计的主要原材料、生产设备、工艺技术及生产周期情况如下：

单位：天

生产工艺	具体工序	工艺内容	工艺技术	主要原材料	生产设备/工具	生产周期	
						单体机	连续线
产品设计	工艺设计	结合客户要求的膜层性能指标，对膜层构成、制作工艺进行专项研发、设计	/	/	色差仪、分光计、硬度仪、水滴角测试仪、盐雾测试仪、耐磨测试仪、膜厚仪等	15	60
	机械设计	为镀膜工艺配套机械装置	/	/	电脑、CAD、SolidWorks、游标卡尺、卷尺等		
	水、电、气设计	对镀膜设备内的水路、电路、气路进行设计规划	/	/	电脑、CAD、游标卡尺、卷尺等		
生产装配	真空获得系统	主要包括真空泵、管道、阀门等结构部件的安装	焊接、探伤、振动时效、热处理、机加工、物理挤压排空，低温吸附	各型号真空腔体、各类机架、机械手、磁流体、机械泵、罗茨泵、分子泵、插板阀、阀板、齿轮等	氩弧焊机、CO2 气体保护焊接机、等离子切割机、行吊、叉车、车床、铣床、镗床、钻床、加工中心等	12	22
	电源系统	参照图纸和工艺文件安装相关电源组件	/	弧电源、中频电源、直流电源、射频电源、偏压电源等	万用表、兆欧表、示波器		
	供气系统	对供气系统及相关零部件进行安装	/	质量流量控制器	检漏仪、万用表、兆欧表		
	真空测量系统	对真空规管、仪表等部件进行安装	/	真空计	万用表、兆欧表		
	工件装载系统	转架及传动系统组装	/	齿轮、电机、减速机等	氩弧焊机、行吊、叉车	2	6
	电气控制系统	控制柜组装	/	质量流量控制器、真空计、PLC 模块等	万用表、电烙铁、打标机	/	/
	温控系统	加热系统安装	/	加热器、温度控制模块	触摸屏、温控器、探温针	1	4
自动	软件设计	对控制软件进行开发与	/	工控机、触摸屏	力控组态、昆仑通态、PLC	/	/

化控制		录入			编程软件、CAD		
检验调试	水压测试	参照图纸和工艺文件，对真空设备进行水压测试	/	水流量开关、压力传感器	冰水机、冷却水塔	10	24
	真空检测	对真空镀膜设备进行检漏，极限真空、保压检测	/	阀门、玻纹管、氦气等	氦质谱检漏仪		
	机械机构试运行	进行机械结构试运行，确认设备运转情况	/	传动组件、转架组件、挡板组件等	游标卡尺、水平尺、千分表等		
	自动化程序调试	进行自动化程序运行，确认设备程序执行情况	/	工控机、触摸屏、控制柜、PLC 模块等	力控组态软件、PLC 编程软件		
	工艺参数再试验，试镀产品	对设备进行试运行，试镀产品以验证性能指标	物理气相沉积 PVD 以及 CVD	各类靶材、靶管、化工气体等	色差仪、分光计、硬度仪、水滴角测试仪、盐雾测试仪、耐磨测试仪、膜厚仪等	3	10
安装交付	安装交付		/	/	/	43	126

公司设备生产周期从产品设计到产成品完工入库，其中单体机生产周期大约是 43 天；连续线生产周期大约是 126 天，公司生产工艺主要体现在产品的研发设计、生产装配、软硬件调试及产品测试，公司根据客户的工艺需求，形成技术解决方案，工程师据此设计机械结构并绘制图纸，指导专业的加工厂商生产，公司自主生产制造环节主要为生产装配、软硬件调试及产品测试，因此不需要投入大量固定资产对机械部件进行加工，公司生产所需的机器设备价值相对较低，与公司的经营模式相符。

（七）发行人生产经营涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司主要从事真空镀膜设备的研发、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 年修订版），公司业务属于“C 制造业”门类下的“C 35 专用设备制造业”。公司所处行业不属于国家有关部门界定的存在重污染情况的行业，公司在生产过程中严格遵守国家和地方的法律法规，生产经营场所已取得必要的环境保护许可手续。

1、发行人生产经营中涉及的主要环境污染物

发行人主营业务为真空镀膜设备的研发、生产和销售，不属于高危险、重污染行业，且日常生产经营过程中产生的废水、废气较少。发行人日常生产经营过程中涉及的主要污染物及处置情况如下：

（1）废气

发行人生产过程中少量零配件需补磨，其数量少，使用时间短，补磨过程会产生金属粉尘。发行人通过自然沉降收集金属粉尘，定期清理，同时加强机械通风后，不会对周围空气环境造成明显影响。

（2）废水

发行人在生产过程中产生的废水主要为纯水系统浓水、冷却水、清洗废水和生活用水等。其中，浓水为清净下水，直接排至市政雨水管道；冷却水为循环使用，不对外排放；清洗废水收集后交由专业单位处理；发行人经营所产生的生活废水经过一定处理以后，通过市政排污管网排出。

（3）噪声

发行人在生产过程中的主要噪声源为机器设备运行产生的噪声以及机械通

风设施产生的噪声，噪声值较小，不会对周围环境造成明显影响。

（4）固体废弃物

发行人认真执行垃圾分类有关规定，基于分类收集和综合利用的原则，妥善处置固体废物，防止造成二次污染。

2、报告期内发行人主要处理设施及处理能力

发行人环保设备主要为车间通风设备等，相关环境保护设施正常运转，环境保护措施有效，报告期内公司未发生环保事故。公司高度重视环境保护工作，未来公司将严格按照国家环保相关法律法规的规定，加强环境保护投入，保证公司生产经营符合环境保护相关法律法规。

3、报告期内环保守法证明情况

东莞市生态环境局分别出具《政府信息公开申请答复书》，确认汇成真空、汇成光电**2018年1月1日至2021年12月31日**无因环境违法行为被东莞市生态环境局作出行政处罚决定，**汇驰真空自成立日至2021年12月31日无因环境违法行为被东莞市生态环境局作出行政处罚决定**。

深圳市生态环境局于2020年8月13日出具《市生态环境局关于深圳市汇新真空科技有限公司等22家单位环保守法情况的复函》，“深圳市汇新真空科技有限公司自2019年12月16日至2020年6月30在全市无环保行政处罚记录”；于2021年1月13日出具《市生态环境局关于深圳港创建材股份有限公司等16家单位环保守法情况的复函》，“深圳市汇新真空科技有限公司自2020年7月1日至2020年12月31在全市无环保行政处罚记录”。

根据“信用广东”平台出具的《法人和其他组织信用记录报告（无违法违规证明专用版）》，2021年8月19日至2022年8年19日期间，未发现发行人在生态环境领域因违反相关法律法规而受到行政处罚的记录；2021年8月10日至2022年8月10日期间，未发现汇成光电、汇驰真空在生态环境领域因违反相关法律法规而受到行政处罚的记录。

4、公司生产经营与募集资金投资项目的环保情况

（1）公司环境保护审批情况

公司取得的环境保护审批情况如下：

公司名称	建设项目	环境影响评价批复	验收手续
发行人	汇成有限颜屋工业区建设项目	《东莞市环境保护局审查批复意见》	东环建核[2006]388 号
	汇成有限（第三厂区）建设项目	东环建[2018]1835 号	发行人已于 2019 年 5 月编制《东莞市汇成真空科技有限公司（第三厂区、第三厂区扩建一期）建设项目竣工环境保护自主验收报告表》并于 2019 年 5 月 5 日至 2019 年 5 月 31 日期间在环评爱好者网站进行公示
	汇成有限（第三厂区扩建）项目	东环建[2019]1306 号	
汇驰真空	真空设备的组装生产	《建设项目环境影响登记表》（备案号：202044190100015618）	

（2）本次募投项目环评批复情况

本次募集资金投资项目环评审批情况如下：

序号	项目名称	环评情况
1	研发生产基地项目	备案号：202044190100006386
2	真空镀膜研发中心项目	备案号：202044190100009021

二、发行人所处行业的基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

发行人的主营业务为真空镀膜设备的研发、生产和销售，同时为客户提供镀膜设备相关的配件及耗材、后续技术支持服务。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），发行人所处行业属于“制造业”中的“专用设备制造业”（C 35）；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），发行人属于“C 制造业”中的“C 3599 其他专用设备制造”（国民经济行业代码：C 3599）。

（二）行业主管部门、行业监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门、监管体制

发行人所在行业主管部门为国家发改委及国家工信部。国家发改委主要从宏观上组织拟订行业发展、产业技术进步的战略、规划和重大政策；组织推动技术创新和产学研联合；协调解决重大技术装备推广应用等重大问题。工信部的主要职责是提出新型工业化发展战略和政策，协调解决新型工业化进程中的重大问题，拟订并组织实施工业、通信业、信息化的发展规划；组织协调国家有关重大工程项目所需配套装备、元器件、仪器和材料的国产化；促进电子信息技术推广应用。

发行人加入的行业自律组织为中国通用机械工业协会（简称中通协，英文缩写 CGMA）真空设备分会。公司是该协会理事单位之一。中国通用机械工业协会是 1989 年 4 月经中华人民共和国机械电子工业部及民政部批准并注册登记成立的，具有社会团体法人资格的全国性社会团体，是通用机械行业在中国境内唯一的全国性行业组织。该协会主要履行调查研究产业结构、为政府部门提供咨询服务、组织行业内交流活动展览活动、参与修订行业各类行业标准、制定本行业的行规行约等职能。

2、行业主要法律法规和政策

（1）行业主要法律法规

发行人所处行业相关法律法规主要包括《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国著作权法》《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国安全生产法》等。

（2）行业主要政策

近年来，在国家高度重视前沿新材料应用及淘汰落后产能的背景下，国务院、国家发改委及工信部等主管部门陆续出台了一系列政策文件，大力支持真空镀膜设备行业的发展，主要包括：

时间	政策名称	颁布单位	主要内容
2021 年	《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》	全国人大	推动高端稀土功能材料、高品质特殊钢材、高性能合金、高温合金、高纯稀有金属材料、高性能陶瓷、电子玻璃等先进金属和无机非金属材料取得突破，加强碳纤维、芳纶等高性能纤维及其复合材料、生物基和生物医用材料研发应用，加快茂金属聚乙烯等高性能树脂和集成电路用光刻胶等电子高纯材料关键技术突破
2021 年	《2021 年度实施企业标准“领跑者”重点领域》	市场监管总局	真空镀膜设备上游相关行业“泵及真空设备行业”被划分为重点领域
2019 年	《重点新材料首批次应用示范指导目录（2019）》	工信部	提出了膜材料、特种玻璃、高性能靶材等重点新材料的应用领域
2019 年	《产业结构调整指导目录》	发改委	将有机发光二极管（OLED）、电子纸显示等新型平板显示器件、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为鼓励类发展项目

2017 年	《新材料产业发展指南》	工信部、发改委、财政部、科技部	部分新一代信息技术产业用材料被列入需突破的重点应用领域急需的新材料，并要求加强大尺寸硅材料、大尺寸碳化硅单晶及合金溅射靶材生产技术研发，加快高纯特种电子气体研发及产业化，解决极大规模集成电路材料制约
2017 年	《重点新材料首批次应用示范指导目录（2017）》	工信部	提出了平板显示用 ITO 靶材、平板显示用高纯钼靶材等重点新材料的应用领域
2016 年	《关于实施制造业升级改造重大工程包通知》	发改委、工信部	组织实施十大重点工程。其中第七大工程包即为电子信息升级工程，新型平板显示是其重要组成部分，要求重点发展有机发光半导体显示（AMOLED）等新一代显示量产技术，建设高世代生产线；发展 OLED 蒸镀工艺单元设备部件、蒸镀设备自动化移载系统等关键材料和设备领域，增强自主配套能力；布局柔性显示等前瞻技术领域
2015 年	《中国制造 2025》	国务院	部署全面推进实施制造强国战略，为我国实施制造强国战略第一个十年的行动纲领，明确了战略任务和重点，提出“开发一批精密、高速、高效、柔性数控机床与基础制造装备及集成制造系统。加快高档数控机床、增材制造等前沿技术和装备的研发”

3、行业新制定或修订的法律法规和政策对发行人经营资质、准入门槛、运营模式、所在行业竞争格局等方面的具体影响

（1）经营资质

上述新制定或修订的法律法规、行业政策未对发行人经营资质产生不利影响。

（2）准入门槛

本行业及上下游行业均属于国家政策支持和鼓励的范畴，近年来，国家先后出台一系列的法规和政策，推动了真空镀膜行业的发展。受益于国家持续支持真空镀膜设备制造及应用推广，我国从事真空镀膜设备研发和生产的企业逐步加大技术研发投入，逐渐打破国外龙头企业的垄断，提高了行业的准入门槛。

（3）运营模式

公司根据下游客户需求特性、所处产业链上下游发展情况、市场竞争及公司资源构成等多种因素经过长期的不断发展与完善综合确定目前的运营模式。上述新制定或修订的法律法规、行业政策未对发行人运营模式产生重大不利影响。

（4）所在行业竞争格局

在国际市场上，高端真空镀膜设备市场主要被应用材料（Applied Materials Inc.）、爱发科（ULVAC）、德国莱宝（Leybold）等资金实力雄厚、技术水平领先、产业经验丰富的跨国公司所占领。我国的真空镀膜设备制造业起步于 20 世纪 60 年代，主要应用领域局限于军工和小件装饰镀膜，此后真空镀膜设备产品线的广度与深度一直在增加。目前，我国真空镀膜设备制造业经过了几十年发展，形成了门类齐全、布局合理、品种丰富、真空镀膜技术水平与镀膜工业发展基本适应的体系。真空镀膜设备制造行业的上下游相关行业持续不断的发展壮大，更多企业将进入本行业参与竞争，行业竞争将日益激烈。

总体而言，随着《重点新材料首批次应用示范指导目录（2019）》《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》等一系列国家和行业政策的推出，对相关行业的健康发展提供了良好的制度和政策保障，同时为发行人经营发展提供了有力的法律保障及政策支持，对发行人的经营发展带来积极影响。发行人的经营发展受益于国家大力支持消费电子、新材料、智能制造、新能源等行业发展的各类产业政策。

（三）行业发展基本情况、发展趋势以及公司的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

1、行业概述

（1）真空镀膜技术概述介绍

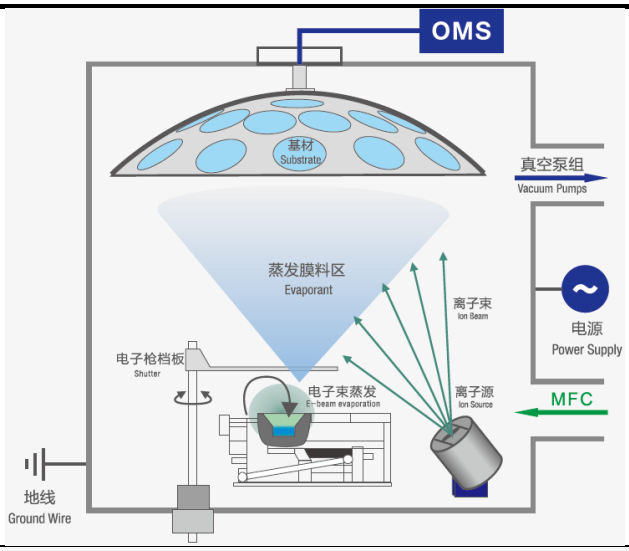
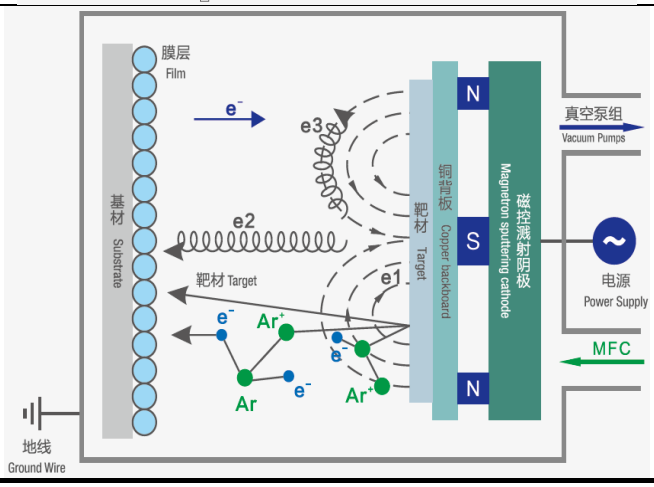
真空镀膜是表面处理技术的一项分支，是指为了减少杂质的干扰，在高度真空环境下，通过物理或化学手段，将金属、非金属或化合物材料（膜材）转换成气态或等离子态，并沉积于玻璃、金属、陶瓷、塑料或有机材料等固体材质（简称基材、基板或基片）表面形成薄膜的过程。

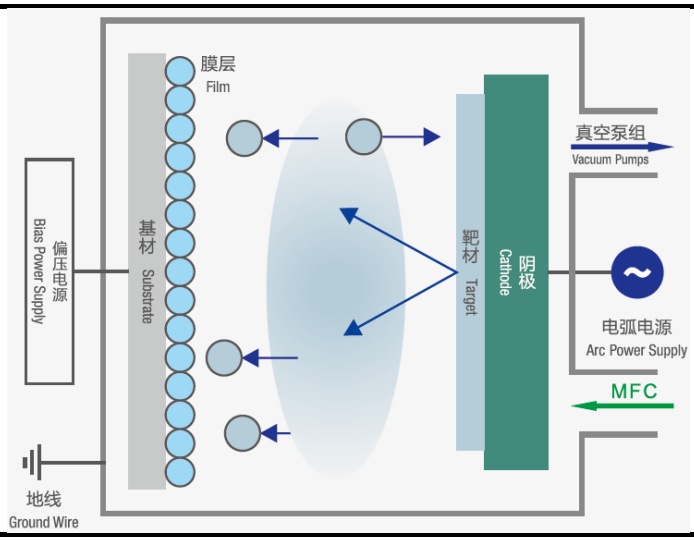
利用真空镀膜技术镀制薄膜后，可使材料表面获得新的复合性能并实现新型的工程应用，赋予材料表面新的机械功能、装饰功能和声、电、光、磁及其转换等特殊功能（例如防辐射、增减透光、导电或绝缘、导磁、抗氧化、耐磨损耐高温耐腐蚀等），从而改善产品原有性能、提高产品质量、延长产品寿命等。和传统镀膜方法（如电镀、化学镀膜）相比，真空镀膜使用的镀膜材料种类更丰富、膜层厚度更易控制、附着力更强、适用范围更广，在操作过程中更加节能、安全、环保。

真空镀膜技术与传统的电镀、热浸镀技术相比较，主要有三大优势：一是不影响被镀材料的质量，在加热镀膜材料时，不需要过高温度，因此不会出现被镀材料在几何尺寸上发生变形或降低材质性能等现象；二是可以较大范围内自由选择镀膜材料，更容易在组成和构造上对膜材进行控制；三是镀膜过程与电镀、热浸镀技术相比，对周围环境影响更小。

发行人产品主要为 PVD 真空镀膜设备，涵盖了真空蒸发镀膜、真空磁控溅射镀膜和真空离子镀膜三种主流技术，可实现上述一种或多种技术组合，且长期致力于柔性卷绕镀膜设备和连续镀膜生产线的研发和销售，用以满足客户定制化的镀膜需求。

三类真空镀膜技术介绍及图示如下：

真空蒸发镀膜： 加热膜材使表面组分以原子团或分子团形式被蒸发出来，并沉降在基片表面形成薄膜	
真空磁控溅射镀膜： 用高能等离子体轰击靶材，并使表面组分以原子团或离子形式被溅射出来，并沉积在基片表面，经历成膜过程，最终形成薄膜	

真空离子镀膜： 在真空条件下，利用气体放电使工作气体或被蒸发物质（膜材）部分离化，在工作气体离子或被蒸发物质的离子轰击作用下，把蒸发物或其反应物沉积在被镀基片表面	

（2）真空镀膜设备行业规模

①全球真空镀膜设备制造行业发展概况

在全球范围内，由于真空抽气系统的发明，真空镀膜设备产业步入了真正意义上的发展，20 世纪上半叶主要是真空镀膜设备制造初步发展阶段，该阶段真空镀膜设备制造及其镀膜工艺相对简单，以功能实现为目的，真空镀膜技术及设备以蒸发镀膜为主，溅射镀膜和离子镀膜技术尚未量产应用，产业未形成规模化体系。20 世纪后半段至今，真空镀膜设备制造获得了迅速发展，一是真空镀膜技术的不断补充和完善，溅射镀膜技术以及离子镀膜技术全面应用于真空镀膜，二是随着半导体、微电子等产业的起步和发展，真空镀膜被提升至产业化发展高度，其次是伴随着应用材料、日本光驰、德国莱宝等公司逐步发展壮大，真空镀膜技术应用被充分市场化，引领行业持续迅速发展。

以美国、日韩、欧洲等国家地区为代表的国外厂商，凭借其先进的技术和长时间的行业经验积累，以及配套的设备结构组件（如真空泵、电源、检测仪器等）和高纯度靶材的优势，在真空镀膜设备及其技术应用方面处于领先地位，行业优秀人才也大部分集中在上述国家地区和领先企业中。我国因庞大的市场需求和强大的产能制造能力，真空镀膜产业近三十年发展迅速，在不同应用领域内呈现出不同的竞争格局，如在传统的五金、塑胶、钟表卫浴等行业，国内真空镀膜设备具备低成本、服务便捷的优势。在消费电子等领域，国产设备已主要参与市场份额竞争，进口替代特征明显，而在集成电路、高端光学（光电）产业，平板显示等产业，国内企业与国外龙头企业差距仍较为明显。近几年，下游行业对真空镀膜设备的需求量一直保持稳定增长。根据 Mordor Intelligence 数据：2020 年

全球物理气相沉积(PVD)设备市场价值为 193.5 亿美元，预计到 2026 年将达到 259.3 亿美元，2021-2026 年预测期间的年复合增长率为 8.9%。[1]

②国内真空镀膜设备制造行业发展概况

我国真空镀膜设备制造业起步于 20 世纪 60 年代，国家计划经济的背景下，我国真空镀膜主要研发投入生产集中在以机械工业部/中科院等所属国企、科研单位等特殊领域，市场化程度不高，包含真空、低温、压力容器等各方面的研究生产。随着我国改革开放和市场经济的发展，90 年代起在塑胶、金属制品加工需求的推动下，我国出现一批以代理、贸易为主要业态模式的真空镀膜民营经济体，同时由于国内市场对整机成套设备的需求基本上依赖进口所导致的维修服务缺失，国内真空镀膜企业逐渐形成了以“贸工技”的发展路线，构成了我国真空镀膜设备制造市场经济的初步发展。进入 21 世纪，手机普及率的快速上升，应用于手机产业链的塑胶外壳、按键等真空镀膜迅速兴起，国内企业技术积累得到了长足进步，另外在我国基础设施建设迅速发展的背景下，工业玻璃深加工产业（建筑节能玻璃）也进一步推动真空镀膜产业规模增长和技术积累。近十年，智能手机快速取代功能手机，以苹果为代表的消费电子、屏幕显示等产业对真空镀膜需求高速增长，我国真空镀膜产业逐渐从单一的规模增长转变为进口替代的结构化增长，比亚迪、京东方、立讯精密、蓝思科技等一批规模大、工艺技术先进的企业参与全球市场竞争，进一步促进了我国真空镀膜设备产业的高质量发展。在我国大力发展半导体、新一代信息产业、新材料、新能源、航天航空等产业的背景下，我国真空镀膜行业将秉承高质量发展路线，进一步提升技术水平，增强核心竞争力。根据 Grand View Research 数据：2018 年中国物理气相沉积市场规模为 35.8 亿美元，预计到 2025 年将以 7.0%的年复合增长率增长[2]。

2、下游行业发展状况

近年来，随着国家先后发布《中国制造 2025》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》、《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》等纲要性指导文件，制造强国是我国未来经济发展的核心战略之一，高质

[1] **Mordor Intelligence**：Physical Vapor Deposition (PVD) Equipment Market - Growth, Trends, COVID-19 Impact, and Forecasts (2021 - 2026)

[2] **Grand View Research**：China Physical Vapor Deposition Market Size, Share & Trends Analysis Report By Category (Equipment, Materials, Services), By Application (Microelectronics, Data Storage), And Segment Forecasts, 2019 - 2025

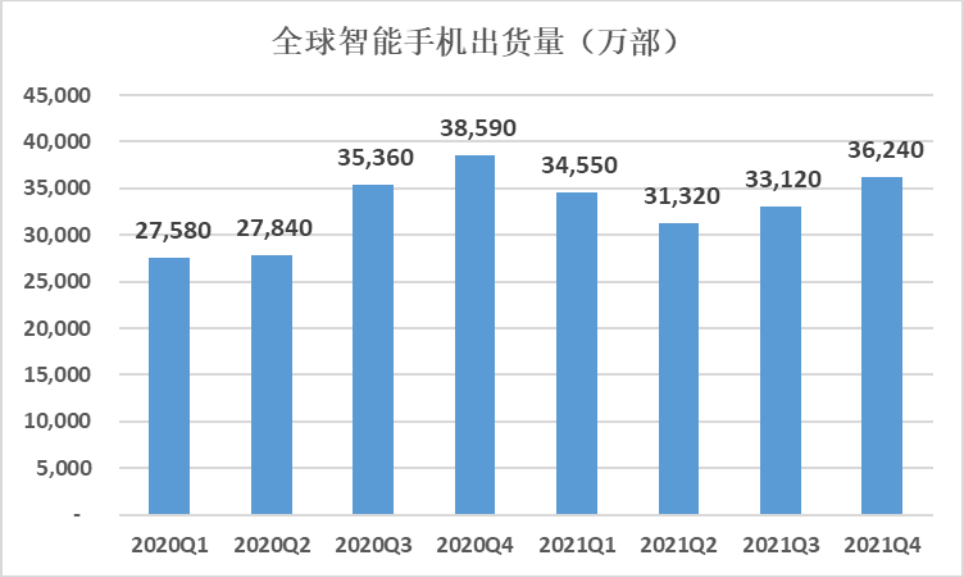
量发展智能装备制造及新材料、基础元器件、先进基础工艺、产业技术基础等是制造强国的重要体现。真空镀膜应用广泛，从较为传统的五金、塑胶、建筑应用等装饰膜产业至光学光电子元器件、集成电路、太阳能光伏、新能源动力电池、医疗器械等功能膜战略新兴产业均有应用。高端、核心真空镀膜技术是解决我国智能装备制造、新材料等“卡脖子”领域的关键环节之一，是重要的基础性产业。未来真空镀膜设备及技术突破和发展主要体现在以下行业领域：

（1）消费电子行业发展状况

真空镀膜技术在消费电子行业有着广泛应用，如显示面板的生产过程中，玻璃基板要经过多次磁控溅射镀膜形成 ITO 玻璃，再经过镀膜覆盖，加工组装用于生产液晶显示器的显示面板。另外，消费电子产品中的金属结构件、摄像头、玻璃应用等均需要真空镀膜工艺。

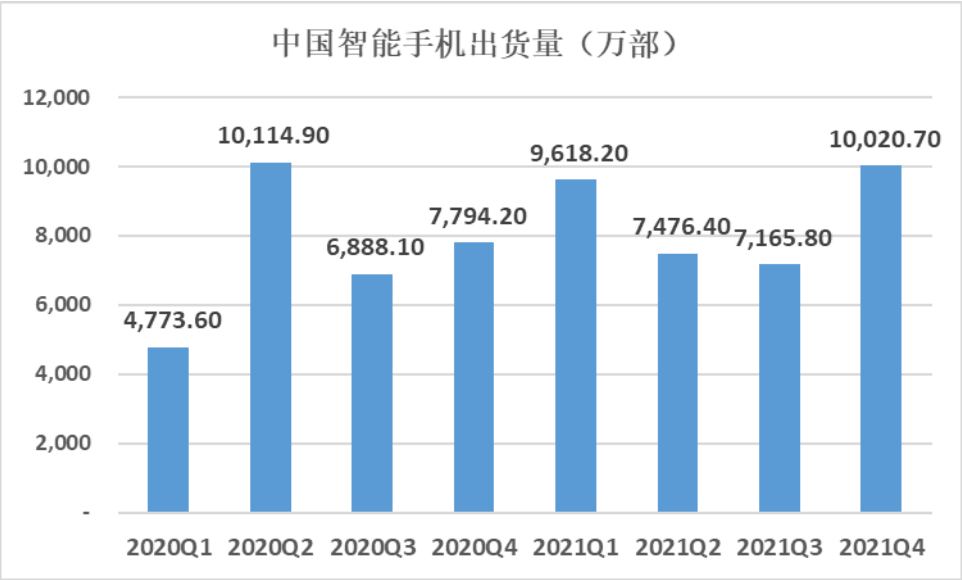
手机终端设备产品所处的消费电子产业是中国当前着重培育和发展的战略新兴产业，受国家多项政策支持。2015 年 5 月，国务院颁发《中国制造 2025》，提出重点培育和发展高端服务器、大容量存储、新型路由交换、新型智能终端、新一代基站、网络安全等新一代信息技术产业。2016 年 3 月，国务院颁发《“十三五”纲要》，明确提出支持战略新兴产业发展，拓展新兴产业增长空间，抢占未来竞争制高点，使战略性新兴产业增加值占中国生产总值的比例达到 15%，将智能硬件、移动智能终端等行业培养成中国经济新的增长点。2017 年 1 月，国务院颁发《“十三五”国家战略新兴产业发展规划战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》，将 5 大领域 8 个产业作为新一轮发展规划的重点鼓励、扶持行业，将新一代移动终端设备包括智能手机列入战略性新兴产业。2019 年 3 月发布的《政府工作报告》中，“推动网络提速降费，加快 5G 建设”被列为 2019 年政府主要工作任务。

据 IDC 统计，2021 年度全球智能手机出货量为 13.52 亿部，较上年度增长 4.53%。从长期来看，全球智能手机市场发展不断成熟，出货量长期维持在较高水平，随着 5G 技术不断普及，5G 智能手机由 5G 旗舰和中高端机型加速向中、低端市场下沉，全面推动中国智能手机的更新换代。



数据来源：IDC，同花顺 iFind

根据中国信通院统计，2021 年，中国智能手机市场景气度恢复，2021 年累计出货量为 34,281.1 万部，较上年同期增加 15.93%,5G 基建带来的“换机潮”将逐渐显现。



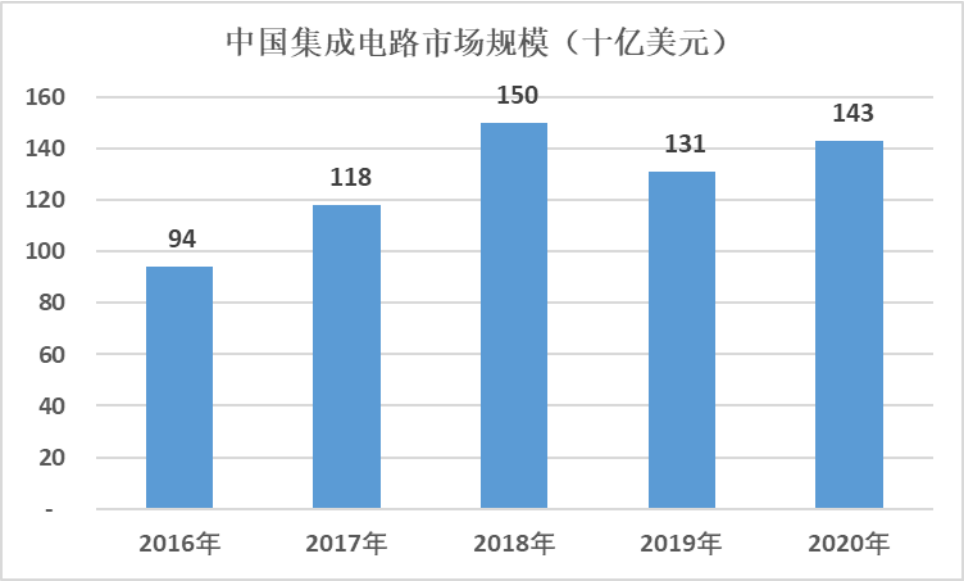
数据来源：中国信通院

（2）集成电路产业发展状况

集成电路是半导体的最重要组成部分，集成电路产业中晶圆制造是基础核心，其与真空镀膜息息相关，集成电路薄膜材料制造广泛采用的工艺为 PVD 与 CVD。集成电路中所使用的薄膜产品包括电极互连线膜、阻挡层薄膜、接触薄膜、光刻薄膜、电容器电极膜、电阻薄膜等都要用到溅射镀膜工艺。近年来，中国集成电

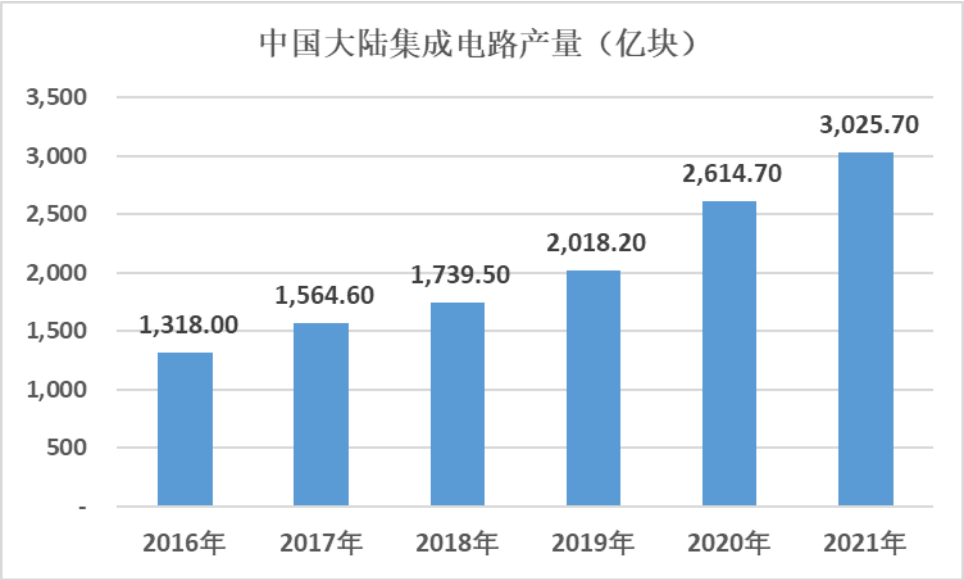
路行业不断推出新政策，随着物联网、可穿戴设备、5G 等下游产业的进一步兴起，集成电路行业迎来快速发展阶段。

据 IC Insight 统计，2020 年我国集成电路市场规模为 1,434 亿美元，约合 9,894.6 亿人民币（以 2020 年美元兑人民币平均汇率 6.90 计算），市场规模逼近万亿。



数据来源：IC Insights，亿欧智库整理[3]

受原材料价格波动影响，我国集成电路行业市场规模在过去五年内呈现小幅波动。集成电路产量已经连续两年突破两千亿块，2020 年增速更是高达近 30%。



数据来源：国家统计局网站，亿欧智库整理[4]

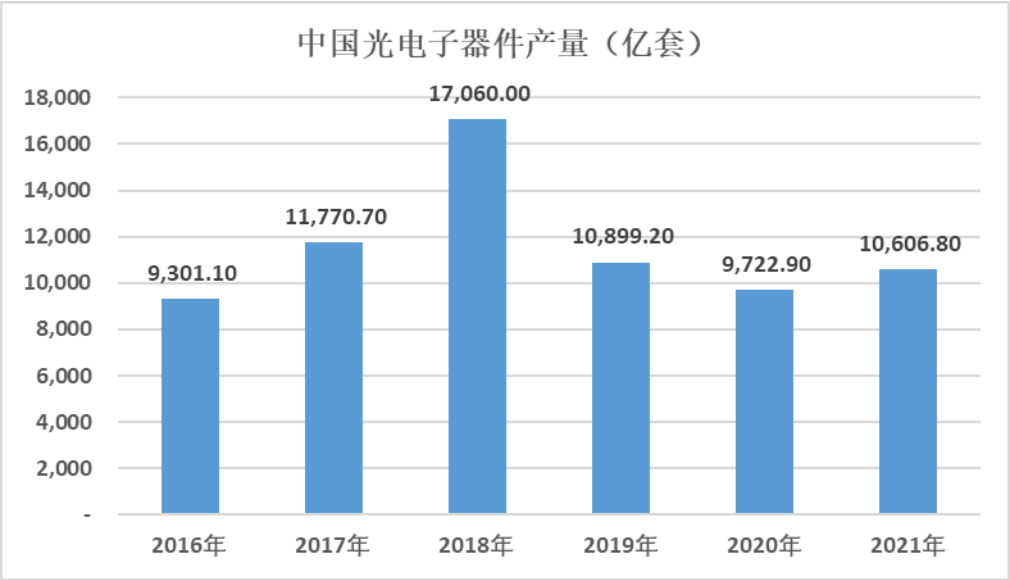
[3] 亿欧智库《2021 中国集成电路行业投资市场研究报告：政府领导读本》
[4] 亿欧智库《2021 中国集成电路行业投资市场研究报告：政府领导读本》

（3）光学光电子元器件发展状况

光学光电子元器件行业是以光电子技术为核心，与成像、传感、通信、人工智能等技术发展紧密相联。真空镀膜技术在光学镜头、光学传感器等部件的生产制造中均有广泛的应用。随着科技的进步，现代光学和光电子在技术和应用领域紧密交叉、互相融合，应用日益广泛。

目前光学光电子元器件的应用领域中，各类摄像头模组、生物识别技术产品、5G 通讯技术和设备的创新是未来光学光电子元器件的主要增量市场。从产业链来看，下游及终端客户对上游光学光电子元器件的要求更加精密、轻薄，加工工艺更加高效、精准、复杂。随着下游智能手机摄像、识别模组的升级、自动驾驶技术的成熟、安防监控摄像机的智能化到无人机的普及等，直接带动光学光电子元器件的市场需求。随着移动通信技术从 4G 到 5G 的发展，生物识别技术在消费电子中的应用、芯片材料的改良改进等外部技术的进步，光学光电子元器件行业迎来了良好的发展机遇。

据 Wind 资讯统计，我国 2021 年光学电子器件产量为 10,606.80 亿套，较 2020 年度增长了 9.09%。



数据来源：wind 资讯

3、公司的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（1）公司的创新、创造、创意特征

①公司具备创新属性

公司的创新、创造、创意特征主要体现于对产品技术的研发创新之中。**发行人具备研发、设计和生产多种规格真空镀膜设备的能力，发行人核心专利围绕真空镀膜设备的研发设计，可以针对客户的不同需求，进行专业化、定制化地研究开发，以满足各类行业对真空镀膜设备和技术的要求。发行人产品具备高度定制化特征,此特点从根本上要求发行人需要时刻保持创新能力以满足客户日益变化的需求和应对来自竞争对手的挑战。**发行人多年来从事真空镀膜设备制造行业，获授工信部第三批“专精特新‘小巨人’企业”称号，为广东省真空产业技术创新联盟成员单位，并获得了中国发明协会发明创业奖 •创新奖。在研发实力方面，发行人致力于依靠自主科技创新实现企业可持续发展，构建了比较完善的研发体制，形成了持续、强大的研发创新能力。截至 **2022 年 6 月 30 日**，发行人共获得 **97** 项专利，其中发明专利 16 项，实用新型专利 **79** 项，外观设计专利 2 项，并获得软件著作权 7 项。发行人核心专利围绕真空镀膜设备的研发设计，可以针对客户的不同需求，进行专业化、定制化地研究开发，以满足各类行业对真空镀膜设备和技术的要求。

②公司在细分行业拥有一定的竞争力

公司产品主要应用在消费电子、家居生活、工业等领域，公司凭借自身生产能力、产品和服务质量、技术创新、快速响应等多方面的优势获得了行业内大型知名企业的认可，并进入了其供应链体系。公司掌握核心技术和拥有优质客户，与国际领先企业差距在逐渐缩小。在细分行业中，公司真空镀膜设备中的主要产品与国内外主要竞争对手同类产品主要技术参数相比整体性能各有优劣,产品和服务能力与外资优势企业不存在明显差异。

（2）科技创新、模式创新、业态创新，发行人新旧产业融合情况

①科技创新

经过多年发展，公司已经组建起了一支优秀的研发队伍，相关配套管理、奖励机制均已有效落实，各项研发活动有序开展。公司以客户需求为导向，以科技创新为驱动力，不断改进和创新产品技术，形成了多项核心技术和科研成果。公司的核心技术主要体现在对真空镀膜设备的研发设计环节，包括对抽气系统、真空腔体、机械装置、蒸发源、溅射靶、离子源、加热与布气、镀膜自动化控制等

模块以及对卷绕镀膜设备、连续线镀膜设备等特殊镀膜设备的研发设计。发行人核心技术来源于自主研发和创新，在多个真空镀膜应用领域优化了其产品性能，形成一定的技术壁垒。

②模式创新和业态创新

近年来，真空镀膜设备客户在使用过程中对技术支持及技术服务需求强烈，国外厂商可能无法及时响应国内市场的技术服务需求。发行人借助自身技术及国内地域优势，加大研发投入和业务整合力度，**不断探索新的合作模式**，为客户提供从镀膜工艺研发、产线维护到设备与镀膜工艺的升级等一系列服务，及时高效地响应客户的服务需求，建立与客户长期稳定的合作关系。目前公司高度重视对客户技术服务业务，能够有效的提升公司真空镀膜设备的技术研发水平，提升客户黏性，也是公司模式创新、业态创新的主要方式之一。

③新旧产业融合情况

发行人产品的下游应用已基本涵盖了消费电子领域、家居生活消费品领域、工业品领域以及高校、科研院所领域等。发行人不断加大对新工艺、新技术的研发投入，不断加强与下游制造领域最新需求的有机衔接，实现镀膜技术与发行人下游应用中的新能源、新材料等战略新兴产业的深入融合。同时，发行人将计算机技术与真空镀膜工艺融合，利用计算仿真手段模拟镀膜过程中的物理现象，调整参数观察“计算实验”的变化，作为提升产品性能的判断依据。计算优化后的整机设计以及关键组件设计更合理，性能指标更合适，同时缩短开发周期，节省开发费用。综上，发行人具备新旧产业融合的特点。

（四）发行人所处行业的竞争状况

1、发行人产品或服务的市场地位

真空镀膜工艺起源于国外，基于先发优势与大量投入的研发资金，国际领先企业至今仍占据全球真空镀膜设备研制生产的市场领先地位。

真空镀膜设备供应商主要集中在美、日、德等发达国家，主要企业有应用材料、爱发科、日本光驰、德国莱宝等。国内真空镀膜设备供应商主要有湘潭宏大真空技术股份有限公司、广东振华科技股份有限公司及发行人等。发行人是一家专业从事真空镀膜设备研发制造的供应商，致力于为客户提供专业化、高性能的

国产化真空镀膜设备，客户包括苹果公司、富士康、比亚迪、捷普、沃格光电、日久光电、宏旺等国内外知名企业和科研院所。随着发行人真空镀膜设备产品与技术服务推向市场，公司产品质量与技术服务水平得到市场认可。目前发行人的产品已基本涵盖了消费电子领域、家居生活消费品领域、工业品领域以及高校、科研院所等领域。

2、发行人的技术水平及特点

发行人作为国内真空镀膜设备行业内的重要企业之一，其核心技术主要体现在对真空镀膜设备的研发设计环节，包括对真空腔体、机械装置、蒸发源、离子源等模块以及对卷绕镀膜设备、连续线镀膜设备等特殊镀膜设备的研发设计环节，具体情况详见“第六节 业务与技术”之“七、发行人核心技术及研发情况”之“（一）发行人核心技术情况”。

3、行业内主要企业

序号	公司名称	主营业务	所在地	公司性质
1	应用材料（Applied Materials Inc.）	主营业务向半导体、显示器及相关行业提供制造设备、服务和软件，在半导体领域的主要产品为芯片制造领域的各种制造设备。应用材料 2022 财年营业收入 18,487,329 万元人民币，净利润 4,678,295 万元人民币	美国	境外上市公司
2	日本光驰株式会社（OPTORUN）	主要从事光学薄膜设备及其相关零部件的制造和销售，产品广泛应用于 LED 显示、光通信、半导体、消费电子等领域，日本光驰 2021 财年营业收入 171,187.78 万元人民币，净利润 35,079.10 万元人民币	日本	境外上市公司
3	德国莱宝（Leybold）	主要从事真空泵、真空系统、以及包括真空镀膜设备在内的真空应用设备的制造和销售，该公司产品目前主要为光学、光伏、半导体、医疗器械等	德国	境外非上市公司
4	冯·阿登纳	主要产品为玻璃、晶片、金属带和聚合物薄膜等材料上的真空镀膜开发和生产工业设备，应用于太阳能热电站建筑玻璃，智能手机和触摸屏的显示屏等领域	德国	境外非上市公司
5	爱发科（ULVAC）	主要从事真空机械业务、真空应用等业务等，产品主要应用在能源、环保、运输、医药、食品、化工、生物工程等领域，爱发科 2022 财年营业收入 1,185,455 万元人民币，净利润 99,309 万元人民币	日本	境外上市公司
6	湘潭宏大真空技术股份有限公司	该公司主营业务为大型连续镀膜生产线为主的各类真空镀膜设备研发、设计、生产、销售及技术服务，主要包括建筑装饰玻璃连续镀膜生产线、平板显示导电膜玻璃连续镀膜生产线、非晶硅薄膜太阳能电极连续镀膜生	中国湖南	境内非上市公司

		产线、装饰连续镀膜生产线等		
7	广东振华科技股份有限公司	主营业务包括真空设备制造与销售，技术服务与支持，主要产品有蒸发系列镀膜设备、磁控系列镀膜设备、光学系列镀膜设备、连续性镀膜生产线以及其他真空设备等	中国广东	境内非上市公司

4、发行人的竞争优势

（1）技术研发优势

公司在技术创新方面具有较强优势，具体表现如下：

①丰富的产业应用技术积累

真空镀膜产业不同的下游领域具有不同的应用技术。发行人自设立以来，广泛参与到各种不同基材（金属、塑胶、玻璃、陶瓷、化合物等）以及各种靶材（金属靶材、合金靶材、化合物靶材）或蒸发源（金属或非金属、氧化物）的镀膜应用中，掌握了丰富的真空镀膜技术和经验积累，如对航空玻璃非均匀性镀膜工艺、核工业特殊材料耐变形设计、大深径比微深孔沉积镀膜工艺等。丰富的产业应用技术积累，使得发行人能够对不同下游市场客户的需求做出快速高效的反应。

发行人是高新技术企业，被广东省科学技术厅授予“真空镀膜应用工程技术研究中心”称号，为广东省真空产业技术创新联盟成员单位，多项技术成果获得相关专利、软件著作等方面的产权认证。发行人参与制定了“中华人民共和国机械行业标准 JB/T6922-2015 真空蒸发镀膜设备”行业标准，具体如下：

序号	标准名称	相关内容	主要参与单位	颁布机构	公司发挥作用
1	中华人民共和国机械行业标准 JB/T6922-2015 真空蒸发镀膜设备	规定了真空蒸发镀膜设备的型号、形式与基本参数、技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存	中山凯旋真空技术工程有限公司、湖南玉丰真空科学技术有限公司、东莞市汇成真空科技有限公司等	工信部	参与起草

注：中山凯旋真空技术工程有限公司现已更名为中山凯旋真空科技股份有限公司。

②技术创新持续投入

技术创新是公司生存和发展的驱动力，近年来公司持续进行研发投入，以保证公司技术创新能力的持续提高。公司研发费用情况详见本招股说明书“第六节业务与技术”之“七、发行人核心技术及研发情况”之“（三）研发投入情况”。

③丰富的项目研发成果

经过研发团队长期自主研发，公司掌握了真空腔体及真空系统设计技术、真空环境机械装置设计技术等多项与真空镀膜设备设计相关的核心技术。发行人核心技术详细情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、发行人核心技术及研发情况”之“（一）发行人核心技术情况”。

公司目前拥有真空镀膜设备领域多项自主知识产权，科研成果转化能力突出，截至 **2022 年 6 月 30 日**，公司已获得 **97** 项专利，其中发明专利 16 项，实用新型专利 **79** 项，外观设计专利 2 项，并获得软件著作权 7 项。

截至本招股说明书签署日，发行人已取得多项荣誉，具体如下：

序号	荣誉&奖项	颁授单位	获奖时间
1	广东省博士工作站	广东省人力资源和社会保障厅	2022 年
2	专精特新“小巨人”企业	工信部	2021 年
3	中国发明协会发明创业奖·创新奖	中国发明协会	2021 年
4	连续十三年广东省“守合同重信用企业”	广东省市场监督管理局	2021 年
5	2020 年度广东省知识产权示范企业	广东知识产权保护协会 粤知保协发字（2020） 41 号	2020 年
6	2019 年东莞市十大创新企业	东莞市高新技术产业协会	2019 年
7	广东省真空镀膜应用工程技术研究中心	广东省科学技术厅	2018 年
8	中国专利优秀奖（获奖专利：一种随工件运动的在位动态监控膜厚的真空光学镀膜机，专利号：ZL201410322904.6）	国家知识产权局	2018 年
9	2013 年东莞市科学技术进步奖二等奖	东莞市人民政府	2013 年
10	广东省重点新产品证书	广东省科学技术厅	2012 年

（2）客户优势

发行人主要客户包括苹果公司、富士康、比亚迪、捷普、沃格光电、日久光电、宏旺等国内外知名企业和科研院所，该等客户较多是行业内知名的生产企业，公司凭借自身生产能力、产品和服务质量、技术创新、快速响应等多方面的优势获得了这些国内外大型知名企业的认可，并进入了其供应链体系。优质的客户资源一方面保证发行人处于行业内先进的技术及应用前沿，提升公司技术研发水平，另一方面也不断促进发行人提升精密制造、产品交付、高效服务等综合能力，保持行业竞争优势。

（3）产品结构优势

发行人真空镀膜设备销售客户行业分布较广，具体包括智能手机、摄像头、屏幕显示、汽车配件、航空玻璃、磁性材料、半导体电子传感器、光刻掩膜版，

以及传统行业如五金、卫浴、钟表等领域，多个不同行业应用经验形成了发行人丰富的技术和工艺储备。其次，发行人产品涵盖了蒸发镀膜、磁控溅射镀膜、离子镀膜等主要真空镀膜技术及其组合应用，设备形态包括了单体机和连续线，满足不同客户的需要。另外，发行人设备销售及技术服务两种盈利模式并举，以设备销售扩大技术服务面，以技术服务促进设备销售。发行人多元化的发展路线增强了发行人抗风险能力，保证公司平稳持续发展。

（4）客户服务优势

发行人的服务完善，相对于国外企业存在技术交流和后续服务不足的弱点，发行人充分发挥本土厂商优势，依托成熟技术团队，能为广大客户提供更全面、更及时、更具个性化的技术支持和后续服务，为下游企业的持续经营提供设备保障。发行人提供持续的人员培训和交流，并推出了“7*24 小时客户服务”，保证技术人员在接到客户请求后能够及时提供维护服务。

5、发行人的竞争劣势

（1）融资渠道单一

发行人市场份额及竞争力相对于全球市场来说还有很大的增长空间，国内真空镀膜厂商整体上还不具备足够实力与国外同行竞争。因此需要不断投入大量的资金，增加研发投入，建立高标准生产车间、购入精密检测仪器、引进高素质研发人员等。

目前，发行人融资渠道单一，发行人业务规模扩大所需的营运资金及技术研发投入主要依靠自身的留存收益和银行借款。为了持续保持并扩大行业竞争优势，发行人需拓宽融资渠道，为公司做大做强提供强有力的资金支持。

（2）复合型高端人才数量不足

当前公司已建立了一支研发实力较强、人员较为稳定的研发队伍，为公司的可持续发展奠定了良好的技术基础；但随着业务规模不断扩大，应用领域不断拓展，公司在项目管理、技术研发等方面的高端人才储备仍需加强，仍需要进一步完善人才引进、培养机制，拓展专业人才队伍。

（3）海外品牌影响力较弱

公司通过多年的行业积累及技术研发，在国内市场具有较高的品牌知名度，

但相比部分国外知名企业，如日本光驰、爱发科等，在海外市场的品牌影响力相对较弱。

（4）技术储备竞争劣势

报告期内，发行人虽然国内业内具有一定的知名度，具备专业的研发团队，可为客户提供丰富多样的真空镀膜工艺支持，但是相比于境外的跨国公司，从规模、研发投入、专利数量以及高端复合人才储备等均存在较大差距。

6、行业发展态势、面临的机遇和挑战

（1）行业发展态势

真空镀膜设备除应用在消费电子、集成电路、光学光电子元器件等领域外，还可以应用于医疗器械、航空航天、太阳能、塑料、包装、纺织、机械、防伪、建筑等领域。为加快发展先进制造业，提高重大装备国产化水平，国家一直积极鼓励发展高端、精密、专用精密制造技术的开发和运用，先后发布了《新材料产业发展指南》《关于实施制造业升级改造重大工程包通知》《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》等政策法规。

随着国家对环境保护的日益重视，真空镀膜的高性价比、低污染的特点将成为表面处理业内主流技术。一方面，表面处理技术发展趋势是向低耗能无污染的技术方向发展，真空镀膜技术依附其环保节能、安全可控的特性，配合国家可持续发展战略，市场覆盖率迅速扩大；另一方面，表面处理技术对于被处理对象的表面进行各种改性改造，增强了被处理对象表面的耐磨性、耐腐蚀性、光滑度等属性，使被处理对象在使用过程中大大减少了损耗和浪费，起到了节能环保作用，符合国家在产业政策和产业规划上的导向。在此背景下，掌握了低耗能无污染先进技术的国内企业，能够抢占市场先机。

（2）行业发展机遇

①市场需求持续增长

随着全球电子信息产业、半导体、光学元器件、光伏产业等行业生产规模持续扩张，我国进一步强化作为全球的电子信息、太阳能电池及组件等产业的重要制造基地地位。这一趋势直接带动了各类薄膜材料以及真空镀膜设备制造行业的发展，使得中国成为真空镀膜工艺使用量快速增长的国家，给国内真空镀膜设备

制造厂商带来良好的发展机遇。

②关键产业国产化

随着世界各国经济发展和综合国力格局的变化，尤其是 2019 年美国对华为禁售等事件突显我国在半导体、新材料、高端装备等关键产业国产自主可控的重要性。真空镀膜设备及其应用是众多产业发展的基础之一，是实现我国主要战略产业以及其他行业突破瓶颈，摆脱国外依赖，实现产业独立性的关键环节。我国真空镀膜产业近年来发展迅速，进口替代趋势明显，但不可否认的是与国外先进技术水平仍有较大差距。在我国实施《中国制造 2025》等国家政策以推动国家经济高质量发展的结构性转变大背景下，真空镀膜产业缩小与国外产业差距，深化进口替代，逐步实现关键产业国产化，对切实做到国民经济独立自主具有重大意义。

（3）行业面临的挑战

我国部分真空镀膜设备制造商在部分应用领域已经初步具备了与国际厂商竞争的能力，但是国内整体技术水平仍然与国外先进水平存在差距。部分核心部件如电源、真空泵等仍然主要依赖进口，在一定程度上制约了我国真空镀膜设备行业的发展。另外，由于真空镀膜设备下游应用行业较为广泛，某些基础应用行业对技术要求不高，导致真空镀膜设备厂商进入门槛相对较低，真空镀膜设备功能同质化严重，技术研发投入不足，产品缺乏竞争力，企业规模偏小，难以形成规模和品牌。

技术人员是真空镀膜设备制造行业发展的重要基础。目前，中国部分公司依靠自主研发在部分真空镀膜领域实现了突破，但未来仍需要继续在技术研发方面加大投入，拓展更多的产品应用领域。由于我国真空镀膜设备制造行业起步较晚，技术人员的缺乏已成为制约我国真空镀膜设备制造行业发展重要瓶颈之一。

7、上述情况在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势

发行人所处真空镀膜设备行业经过多年发展，行业及发行人的上述竞争情况在报告期内保持相对稳定的状态。在可预见的未来，公司将继续坚持以真空镀膜设备产品为核心，基于客户需求和行业发展趋势，持续加大研发投入，加强技术服务支持，提高公司技术实力和产品口碑。未来，随着竞争优势的进一步凸显，公司核心竞争力将进一步增强，行业竞争地位将得到进一步提高。

（五）发行人与行业内主要企业对比情况

1、同行业可比公司选取标准

目前，国内上市公司中没有以真空镀膜设备为主营业务的企业，因此，发行人适当延伸了同行业可比公司的选取范围。具体选取标准如下：A 股上市公司中从事专用设备制造的上市公司，产品主要应用于消费电子领域中的加工环节，且营业规模与发行人相近的公司作为可比上市公司。

2、与可比公司在经营情况、市场地位、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）经营情况对比

公司名称	经营情况
海目星	海目星是激光及自动化综合解决方案提供商，主要从事消费电子、动力电池、钣金加工等行业激光及自动化设备的研发、设计、生产及销售。2022 年 1-6 月，海目星收入为 119,496.89 万元，净利润为 7,463.57 万元。
联得装备	联得装备主要从事平板显示自动化模组组装设备的研发、生产、销售及服务。产品可广泛应用于平板显示器件中显示模组，以及触摸屏等相关零组件的模组组装生产。2022 年 1-6 月，联得装备收入为 41,235.42 万元，净利润为 2,609.89 万元。
深科达	深科达主要从事平板显示器件生产设备的研发、生产和销售。产品广泛应用于平板显示器件中显示模组、触控模组、指纹识别模组等相关组件的自动化组装和智能化检测，并向半导体封测、摄像头微组装和智能装备关键零部件等领域延伸。2022 年 1-6 月，深科达收入为 35,270.80 万元，净利润为 1,479.72 万元。
易天股份	易天股份主要从事平板显示模组组装设备的研发、生产与销售，所生产设备广泛应用于平板显示器件中显示模组的组装生产，并已向半导体微组装设备等领域拓展。2022 年 1-6 月，易天股份收入为 35,867.66 万元，净利润为 3,611.63 万元。
发行人	发行人专业从事真空镀膜设备的研发、生产和销售，同时为客户提供镀膜设备相关的配件及耗材、后续技术支持服务。发行人生产的真空镀膜设备主要应用于消费电子领域、家居生活消费品领域、工业品领域以及高校、科研院所领域等。2022 年 1-6 月，公司营业收入为 30,677.34 万元，净利润为 3,011.96 万元。

注：上述数据、资料均来自对应可比公司已披露的年度报告。

海目星、联得装备、深科达和易天股份均为主要应用于消费电子领域的加工环节的设备制造商，且上述四家公司营业规模与发行人接近，与发行人具备可比性。

（2）市场地位对比

公司名称	市场地位情况
海目星	该公司作为激光及自动化综合解决方案提供商。自成立以来，在激光、自动化和智能化综合运用领域积累了丰富的专利技术和客户资源，已形成一定的行业影响力。在消费电子领域，凭借对激光及自动化技术应用的多年技术积淀，设

	计并研发出了满足各类客户需求的高质量设备。在发展过程中，公司产品经过下游多行业客户的检验和认可，在同行业中积累了一定的品牌知名度。 海目星在消费电子领域主要客户包括苹果、华为、富士康、比亚迪、京东方、蓝思科技、捷普等。
联得装备	联得装备所处行业为平板显示器件及相关零组件生产设备制造行业，研发的设备主要用于下游面板厂商对显示屏、触摸屏等面板组件的生产换过程。 主要客户为富士康、京东方、华为、苹果、深天马、蓝思科技、华星光电、长信科技、立讯精密、维信诺、比亚迪等。
深科达	经过多年的发展，该公司在平板显示器件组装与检测自动化设备领域积累了深厚的研发成果、工艺设计经验、生产技术与市场渠道优势，并与大量境内外知名企业建立了紧密的合作关系。 主要客户为天马微电子、华星光电、业成科技、华为、京东方、维信诺、友达光电、伯恩光学、蓝思科技、欧菲光等。
易天股份	易天股份已成为国内领先的平板显示器件生产设备制造企业。易天股份在业内树立了良好的口碑，拥有一批具有长期稳定合作关系的客户，产品已服务于全球领先的知名平板显示产品生产企业。 主要客户为京东方、深天马、TCL、鸿海精密等 。
发行人	发行人是真空镀膜设备制造商，致力于为客户提供专业化、高性能的国产化真空镀膜设备。目前发行人的研发覆盖消费电子领域，以家居建材和生活用品为主的其他消费品领域、工业品领域、以及高校科研院所等领域。 主要客户为苹果公司、富士康、比亚迪、捷普、沃格光电、日久光电、宏旺等国内外知名企业和科研院所。

注：上述数据、资料均来自对应可比公司已披露的年度报告。

发行人与可比公司均具有一定的市场影响力，主要应用领域均为消费电子领域，且客户群体或下游应用客户（如苹果、富士康等）存在一定重叠情况。

（3）技术实力、衡量核心竞争力的部分关键指标对比

发行人成功掌握了真空腔体及真空系统设计技术、真空环境机械装置设计技术等多项与真空镀膜设备设计相关的核心技术，使发行人保持了较强的竞争力。公司与可比公司在研发情况、核心竞争力体现方面具体如下：

公司名称	研发情况	核心竞争力体现（专利情况）
海目星	2022 年 1-6 月研发投入 13,928.67 万元，占营业收入 11.66%，截至 2022 年 6 月 30 日，公司研发人员共 887 人，占公司员工总数比例为 13.29%。	截至 2022 年 6 月 30 日，拥有专利 329 项，包括 32 项发明专利，291 项实用新型专利及 6 项外观设计专利。
联得装备	2022 年 1-6 月研发投入 4,209.22 万元，占营业收入 10.21%，截至 2022 年 6 月 30 日，公司研发人员共 583 人，占公司员工总数比例为 44.78%。	截至 2021 年 12 月 31 日，拥有专利 187 项，包括 74 项发明专利，108 项实用新型专利及 5 项外观设计专利。
深科达	2022 年 1-6 月研发投入 3,847.91 万元，占营业收入 10.91%，截至 2022 年 6 月 30 日，公司研发人员共 203 人，占公司员工总数比例为 22.19%。	截至 2022 年 6 月 30 日，拥有专利 295 项，包括 17 项发明专利，275 项实用新型专利及 3 项外观设计专利。
易天股份	2022 年 1-6 月研发投入 3,008.91 万元，占营业收入 8.39%，截至 2021	截至 2022 年 6 月 30 日，拥有专利 167 项。

	年 12 月 31 日，公司研发人员共 251 人，占公司员工总数比例为 34.24%。	
发行人	**2022 年 1-6 月**研发投入 **1,615.35** 万元，占营业收入 **5.27%**，截至 **2022 年 6 月 30 日**，公司研发人员共 **48** 人，占公司员工总数比例为 **11.32%**。	截至 **2022 年 6 月 30 日**，拥有 **97** 项专利，其中发明专利 16 项，实用新型专利 **79** 项，外观设计专利 2 项。

注：上述数据、资料均来自对应可比公司已披露的**定期**报告；**联得装备半年报中未披露其专利数量情况。**

三、发行人销售情况和主要客户情况

（一）报告期内主要产品规模情况

发行人生产的真空镀膜设备为非标准化定制类产品，产品规格不一。产品根据客户对外形尺寸、结构、性能指标、搭载技术等要求，所需的研发资源投入、加工工序、生产时间、占用场地、耗费人力等各不相同。因此，以设备台数为产能统计标准不能真实反映公司生产能力，而根据研发人员、生产环节人员的工时数为标准反映公司产能利用率相对更为客观、准确。报告期内，公司工时利用率及真空镀膜设备产量、销量情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
理论工时（小时）	**425,014.67**	822,044.00	607,422.67	510,380.00
实际工时（小时）	**480,319.55**	940,983.02	674,525.76	582,605.34
工时利用率	**113.01%**	114.47%	111.05%	114.15%
产量（台）	**54**	235	170	143
销量（台）	**88**	194	161	147
产销率	**162.96%**	82.55%	94.71%	102.80%

注：1、实际工时为参与生产人员实际出勤工时总和，理论工时为Σ当月参与生产人员数量*每月工作天数*8 小时。工时利用率=实际工时/理论工时；2、产量、销量数据为不同型号真空镀膜设备产量、销量直接加总所得。

报告期内，发行人工时利用率较高，主要系随着公司产能瓶颈日益凸显，发行人通过合理安排人员加班导致。

2022 年 1-6 月产销率较高的主要原因是 2022 年确认收入的部分设备已经在 2021 年底之前完成生产。

（二）报告期内主要产品销售情况

报告期内产品销售情况详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”。

（三）报告期内主要产品销售价格变动情况

报告期内公司主要产品销售单价变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	单价	变动	单价	变动	单价	变动	单价
真空镀膜设备	**264.51**	**14.04%**	231.94	24.74%	185.94	12.18%	165.75
真空镀膜设备-消费电子	**315.86**	**16.99%**	269.98	49.75%	180.29	-5.33%	190.45
真空镀膜设备-其他消费品	**100.26**	**-30.17%**	143.58	-1.93%	146.40	-2.65%	150.38
真空镀膜设备-工业品	**191.58**	**56.05%**	122.77	-63.85%	339.60	106.61%	164.37
真空镀膜设备-科研院所	**175.22**	**-56.70%**	404.65	207.65%	131.53	-11.36%	148.38

报告期内，发行人产品平均价格存在波动，主要原因是真空镀膜设备大部分为定制的非标产品，耗用材料、产品规格等存在差异，导致价格存在波动。具体分析要参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“4、销售单价、销量变动对主营业务收入的影响分析”。

（四）产品的主要客户群体

真空镀膜终端应用领域参与的企业数量众多，是整个产业链中规模最大的区域，主要包括智能手机、精密光学、平板显示、集成电路、ITO 导电玻璃、工模具、汽车照明及内外饰、钟表、卫浴、电子陶瓷、航空设备、新能源等。报告期内发行人主要客户包括苹果公司、富士康、比亚迪、捷普、沃格光电、日久光电、宏旺等国内外知名企业和科研院所。

（五）报告期内向前五大客户销售情况

报告期内，公司前五名客户的销售金额如下：

序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比重	备注
2022 年 1-6 月				
1	**捷普**	**8,371.08**	**27.29%**	**-**
2	**富士康**	**6,284.01**	**20.48%**	**-**
3	**浙江日久新材料科技有限公司**	**5,175.30**	**16.87%**	**-**
4	**深圳市正和忠信股份有限公司**	**1,728.06**	**5.63%**	**当年新进入前五**
5	**江西沃格光电股份有限公司**	**1,089.91**	**3.55%**	**-**
合计		**22,648.36**	**73.83%**	**-**
2021 年度				
1	捷普	16,634.50	31.14%	-
2	富士康	10,107.42	18.92%	-

3	建林真空	3,207.19	6.00%	当年新进入前五
4	浙江日久新材料科技有限公司	2,937.74	5.50%	当年新进入前五
5	青岛久越新材料科技有限公司	2,134.65	4.00%	当年新进入前五，新增客户
合计		**35,021.50**	**65.56%**	-
2020 年度				
1	捷普	6,796.26	17.32%	-
2	比亚迪	5,196.09	13.24%	-
3	齐品光学	3,555.81	9.06%	当年新进入前五，新增客户
4	富士康	2,132.23	5.43%	-
5	宏旺	1,919.60	4.89%	-
合计		**19,600.00**	**49.95%**	-
2019 年度				
1	比亚迪	5,952.24	20.15%	-
2	宏旺	2,384.42	8.07%	当年新进入前五，新增客户
3	捷普	2,102.47	7.12%	当年新进入前五
4	江西沃格光电股份有限公司	2,054.16	6.95%	当年新进入前五
5	东莞市银泰丰光学科技有限公司	1,232.65	4.17%	当年新进入前五，新增客户
合计		**13,725.95**	**46.46%**	-

报告期内，公司前五名客户实现收入合计分别为 13,725.95 万元、19,600.00 万元、35,021.50 万元**和 22,648.36 万元**，占当期营业收入的比例分别为 46.46%、49.95%、65.56%**和 73.83%**，占比较高，主要原因是：公司下游消费电子行业集中度较高以及公司实施大客户战略，主要客户包括富士康、比亚迪、苹果公司、捷普等国内外知名企业。2019 年开始，苹果公司向发行人的采购逐渐以捷普（苹果公司代工厂商）为主，因此 2019 年后，公司对捷普销售金额增加。

公司不存在向单个客户的销售比例超过总额 50%或严重依赖于少数客户的情况。

发行人前五大客户中，部分客户如富士康、比亚迪、捷普等比较稳定，主要原因是：发行人下游市场需求主要取决于下游客户的产能投放情况，所在行业的景气程度主要受下游行业的固定资产投资周期和产能扩张周期影响。消费电子产品具有加工工艺精细、技术要求高、更新速度快、需要持续创新等特点，以智能手机为代表的智能电子产品每隔一年半至两年即进行一次较大规模的性能和功能更新。产品的快速更新换代直接影响到消费电子产品制造业生产设备的更新速度，提高了该行业固定资产投资的更新频率。因此以富士康、比亚迪、捷普为代

表的消费电子行业领域的客户，对真空镀膜设备有持续的新增、更新需求，该类客户相对比较稳定。

其他应用领域客户由于产品迭代周期相比消费电子行业较长，通常情况下客户采购设备并实现投产，进入成熟运作阶段后，短期内连续采购生产设备并扩产的意愿降低；同时，部分客户由于生产量平稳且无工艺变革，不会持续采购真空镀膜设备。因此，真空镀膜设备的行业特点决定了发行人前五大客户存在一定波动。

（六）发行人及其关联方在上述客户中所占权益的说明

报告期内，公司、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与上述各期前五大客户不存在关联关系，不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

四、发行人采购情况和主要供应商情况

（一）原材料和能源供应情况

公司生产所需主要原材料包括机械配件类、真空泵类、电源类、真空腔体、电气类等，公司采购的能源主要为生产用电和水。

1、主要原材料采购情况

报告期内，直接材料是公司产品成本的主要组成部分，占主营业务成本的比重分别为 86.19%、88.35%、89.67%和 87.36%。公司经过多年的发展，已建立了较为完善的采购体系，拥有了较为稳定的采购渠道；发行人生产所需的主要原材料包括机械配件类、真空泵类、电源类、真空腔体、电气类等。其中，部分高性能、高规格真空泵类和电源类通过进口采购，机械配件类、电气类设备的市场供应充足，可满足发行人的采购需求。报告期内，发行人原材料采购市场供应总体较为稳定。

报告期内，公司主要原材料采购情况详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业成本分析”。

2、主要能源采购情况

报告期内，公司耗用能源情况如下表：

项目		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
电力	用量（万度）	**355.59**	573.08	379.25	268.56
	金额（万元）	**298.75**	430.81	275.95	217.10
	平均电价（元/度）	**0.84**	0.75	0.73	0.81
水	用量（万立方米）	**2.20**	3.63	3.38	3.67
	金额（万元）	**5.54**	8.95	8.50	9.24
	平均水价（元/㎥）	**2.52**	2.46	2.52	2.52

报告期内，公司电力用量呈现增长趋势，2020 年平均电价略有下降，主要原因是：公司大岭山龙园路厂房（新厂区）为大工业用电，电价相对便宜。2020 年后新厂区用电量占比较多，导致平均电价相对 2019 年度有所下降。

报告期各期，公司用水主要为生活用水，金额较低。

（二）报告期内发行人向前五名供应商采购情况

报告期各期，发行人向前五名供应商采购金额如下表：

序号	供应商名称	采购金额（万元）	占比	备注
2022 年 1-6 月				
1	**优仪半导体**	**1,351.63**	**13.59%**	**-**
2	**宇东金属制品系**	**759.37**	**7.63%**	**-**
3	**深圳市科和盛业技术有限公司**	**657.45**	**6.61%**	**-**
4	**HUETTINGER**	**434.34**	**4.37%**	**-**
5	**佛山盈豆本不锈钢制品有限公司**	**342.05**	**3.44%**	**当年新进入前五**
合计		**3,544.84**	**35.64%**	**-**
2021 年度				
1	优仪半导体	5,143.98	9.93%	当年新进入前五，2018 年为前五大供应商
2	常州市乐萌压力容器有限公司	5,083.74	9.81%	-
3	HUETTINGER	4,648.58	8.97%	当年新进入前五
4	Atlas Copco	3,760.20	7.26%	-
5	普发真空技术（上海）有限公司	2,386.05	4.61%	当年新进入前五，2018 年为前五大供应商
合计		21,022.55	40.58%	-
2020 年度				
1	广东省中科进出口有限公司	4,378.63	16.16%	-
2	常州市乐萌压力容器有限公司	2,854.50	10.54%	-
3	Atlas Copco	1,076.16	3.97%	-
4	宇东金属制品系	989.20	3.65%	-
5	深圳市科和盛业技术有限公司	852.88	3.15%	当年新进入前五
合计		10,151.37	37.47%	-
2019 年度				
1	常州市乐萌压力容器有限公司	3,319.58	15.52%	-

2	Atlas Copco	1,865.77	8.72%	-
3	宇东金属制品系	1,427.03	6.67%	当年新进入前五
4	北京天地精仪科技有限公司	930.66	4.35%	当年新进入前五
5	广东省中科进出口有限公司	612.35	2.86%	当年新进入前五
合计		8,155.38	38.13%	-

报告期内，公司前五大供应商采购金额合计分别为 8,155.38 万元、10,151.37 万元、21,022.55 万元和 **3,544.84 万元**，占当期采购总额的比例分别为 38.13%、37.47%、40.58%**和 35.64%**。公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额 50%或严重依赖于少数供应商的情况。

发行人根据客户不同需求对产品进行定制化设计，采购零配件、原材料数量和种类也随着产品性能不同而变化，因此，该行业特点决定了发行人前五大供应商存在一定程度的波动。

（三）发行人及其关联方在上述供应商中所占权益的说明

报告期内，公司、公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与上述各期前五大供应商不存在关联关系，不存在前五大供应商及其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

五、与发行人业务相关的主要固定资产和无形资产情况

（一）固定资产情况

截至 **2022 年 6 月 30 日**，公司固定资产情况如下：

单位：万元

固定资产类别	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	16,685.37	**1,643.46**	-	**15,041.92**	**90.15%**
机器设备	1,580.95	**254.66**	-	**1,326.29**	**83.89%**
运输工具	86.31	**62.31**	-	**24.01**	**27.81%**
电子设备及其他	**771.31**	**281.96**	-	**489.35**	**63.44%**
合计	**19,123.94**	**2,242.38**	-	**16,881.56**	**88.27%**

1、自有房屋情况

截至本招股说明书出具日，公司拥有的房屋情况如下：

序号	权利人	证书编号	坐落	权利类型	用途	面积（㎡）	终止日期	权利性质	他项权利
1	发行人	粤（2022）东莞不动产权第0059657 号	东莞市大岭山镇香宾路3 号东莞市汇成真空科技有限公司研发生产基	房屋所有权	工业	39,613.72	2065.6.5	自建房	抵押

			地项目 1 号厂房						
2	发行人	粤（2022）东莞不动产权第 0059658 号	东莞市大岭山镇香宾路 3 号东莞市汇成真空科技有限公司研发生产基地项目 2 号宿舍楼		集体宿舍	11,873.24			
3	汇成光电	粤（2020）东莞不动产权第 0054681 号	东莞市大岭山镇颜屋村龙园路 2 号（厂房 A）	房屋所有权	工业	3,695.69	2048.4.1	自建房	无
4	汇成光电	粤（2020）东莞不动产权第 0054682 号	东莞市大岭山镇颜屋村龙园路 2 号（厂房 B）			3,705.49			
5	汇成光电	粤（2020）东莞不动产权第 0054683 号	东莞市大岭山镇颜屋村龙园路 2 号（办公楼）			470.40			

上述第 1、2 项房屋已抵押给中国银行股份有限公司东莞分行，为发行人与中国银行股份有限公司东莞分行在 2016 年 1 月 28 日至 2036 年 12 月 31 日期间签署的借款、贸易融资、保函、资金业务及其它授信业务合同提供最高额 18,575.79 万元的抵押担保。

除上述房屋外，公司尚有其他未取得产权证书的房屋，具体情况如下：位于东莞市大岭山镇颜屋村龙园路 2 号发行人厂区内 D 栋建筑物、厂区 E 栋建筑物，用途为办公室、宿舍、食堂。由于历史问题，未取得产权证。上述两栋建筑物所在土地为 4,020 平方米，截至 **2022 年 6 月 30 日**，上述两栋建筑物账面价值为 **357.77** 万元。

大岭山镇颜屋村村民委员会出具《确认函》，确认上述位于厂区内西侧的约 4,020 平方米土地（约六亩）系村委集体决策出让给台湾力恒有限公司（优磁电子原股东）建设开发并签署了书面合同；确认该六亩地及其地上的建筑物（含厂区 D 栋建筑物、厂区 E 栋建筑物）目前尚未取得产权证书，系农村历史遗留客观原因造成，该等土地房屋的用途为工业用途，汇成真空可以按照现状使用该房屋从事工业生产经营，不存在任何权属争议及纠纷。

根据东莞市自然资源局出具的《核查证明》，发行人自 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，没有因违反国土资源管理和城乡规划法律法规而受到该局行政处罚的情形。**根据“信用广东”平台出具的《法人和其他组织信用记录报告（无违法违规证明专用版）》，2021 年 8 月 19 日至 2022 年 8 年 19 日期间，未发现发行人在住房和城乡建设领域因违反相关法律法规而受到行政处罚的记录。**

上述 D 栋和 E 栋建筑物用途为食堂、宿舍以及办公，非发行人主要生产环节

直接用地及厂房，且上述房屋所在地区的房屋租赁市场较为活跃，如出现被强制征用、征收、更新改造或拆除等因发行人无法继续使用该等房屋情况情形时，发行人可及时找到替代性的场所，并不会对发行人的持续经营造成重大不利影响。

发行人实际控制人已出具承诺："若发行人因其使用的位于广东省东莞市大岭山镇颜屋村龙园路 2 号厂区内西侧的约 4,020 平方米（约六亩）的土地及其地上建筑物未能取得权属证明而被政府主管部门要求搬迁或遭受损失或承担任何责任，本人保证对发行人进行充分补偿，使发行人恢复到未遭受该等损失或承担该等责任之前的经济状态，并积极为发行人寻找可替代的土地或房产，避免影响发行人的正常生产经营"。

2、租赁房屋情况

截至本招股说明书签署日，发行人及其控股子公司租赁他人的房屋建筑物共 2 处，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	房屋坐落	租赁期限	用途	面积（㎡）	产权证书编号	是否备案
1	发行人	郭润平	广东省东莞市大岭山镇颜屋村居委会莞长路 168 号厂房	2018.03.01-2028.02.28	厂房	1,500	未取得产权证	东房租登（20200442）号证
2	贝伊特	成都新蜀康建设投资有限公司	大数据产业园 B1 幢 2 楼 202 号房	2021.05.01-2024.04.30	办公	145.73	未取得产权证	未备案

上述第 1 项房屋所属地块为农村集体建设用地，土地用途为工业用途，由于历史原因土地和房屋均未能办理产权证书。根据东莞市大岭山镇颜屋村村民委员会于 2021 年 9 月 10 日出具的《确认函》，确认汇成真空可以按照现状租赁该房屋从事工业生产经营，不存在任何权属争议及纠纷。

由于出租方成都新蜀康建设投资有限公司（以下简称"成都新蜀康"）租赁给贝伊特的房屋尚未办理不动产权证，而按照《成都市房屋租赁管理办法》之规定，房屋权属证明文件系办理房屋租赁备案的材料之一，因此该等未办理不动产权证的房屋无法办理房屋租赁备案。根据成都新蜀康出具的《关于崇州大数据产业园 B1 幢 2 楼 202 号房屋相关问题的说明函》，发行人子公司贝伊特租赁的上述房屋

系成都新蜀康合法所有的房屋，由于成都新蜀康系国有企业，该房屋的产权证办理相关的内外部审批流程尚未完成，因此成都新蜀康暂未办理完毕房屋产权登记手续。经成都新蜀康确认，其与贝伊特签署的房屋租赁合同合法有效，不存在任何纠纷、争议。此外，贝伊特租赁该房屋仅为办公及联络使用，且当地商业办公物业租赁较为活跃，即便因产权瑕疵导致贝伊特无法继续使用该房屋，发行人可及时找到替代性的经营场所继续生产经营，不会对发行人持续经营构成重大不利影响。

上述第 2 项房屋租赁情况未办理房屋租赁备案，但发行人与出租方签署的房屋租赁合同均未约定以房屋租赁合同登记备案作为合同的生效要件。根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条的规定，当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力；上述租赁房屋虽未办理房屋租赁备案，但发行人子公司与出租方签署的上述房屋租赁合同均未约定以房屋租赁合同登记备案作为合同的生效要件。因此，未办理备案登记不会影响上述租赁合同的有效性，不影响发行人占有、使用该等房屋，不会对发行人生产经营造成重大不利影响。

根据《城市房地产管理法》以及《商品房屋租赁管理办法》之规定，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。违反前述规定的，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；个人逾期不改正的，处以一千元以下罚款；单位逾期不改正的，处以一千元以上一万元以下罚款。因此，发行人子公司未办理租赁备案不符合《城市房地产管理法》以及《商品房屋租赁管理办法》的规定，存在被相关主管部门处以罚款的行政处罚风险。鉴于发行人未曾收到主管部门责令改正的通知或受到行政处罚，且上述违法行为的处罚金额区间为一千元至一万元，金额较小，不会导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形，因此，按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》之规定，上述违法行为不属于重大违法行为。

报告期内，发行人子公司承租上述房屋期间不存在受到相关政府部门处罚的情况。

针对上述情形，发行人实际控制人已出具书面承诺："若发行人及其子公司因租赁的部分房屋未能取得权属证明及未办理租赁备案手续而被政府主管部门要求搬迁或遭受损失或承担任何责任，本人保证对发行人进行充分补偿，使发行人恢复到未遭受该等损失或承担该等责任之前的经济状态，并积极为发行人寻找可替代的土地或房产，避免影响发行人的正常生产经营。"

综上，发行人及其子公司租赁的部分房屋未能取得权属证明及未办理租赁备案的情形不影响该等租赁合同的效力及租赁房产的使用，且实际控制人承诺承担可能发生的损失，发行人及其子公司租赁的部分房屋未能取得权属证明及未办理租赁备案的情形不会对发行人的生产经营构成重大不利影响。

（二）主要无形资产和重要资质证书

截至报告期末，发行人无形资产账面原值为 **4,011.08** 万元，累计摊销 **1,023.13** 万元，无形资产净值 **2,987.95** 万元，具体情况如下：

单位：万元

类别	预计使用寿命	原值	累计摊销	账面价值	成新率
土地使用权	50 年	2,712.81	**477.16**	**2,235.65**	**82.41%**
专有技术	10-20 年	1,200.00	**503.43**	**696.57**	**58.05%**
软件及其他	4-10 年	**98.27**	**42.53**	**55.74**	**56.72%**
合计	-	**4,011.08**	**1,023.13**	**2,987.95**	**74.49%**

1、土地使用权情况

截至本招股说明书签署日，公司已取得的土地使用权情况如下表：

序号	权利人	证书编号	坐落	权利类型	用途	面积（㎡）	终止日期	权利性质	他项权利
1	发行人	粤（2022）东莞不动产权第0059657 号	东莞市大岭山镇香宾路3 号东莞市汇成真空科技有限公司研发生产基地项目 1 号厂房	国有建设用地使用权	工业用地	16,645.91	2065.6.5	出让	抵押
		粤（2022）东莞不动产权第0059658 号	东莞市大岭山镇香宾路3 号东莞市汇成真空科技有限公司研发生产基地项目 2 号宿舍楼						
2	汇成光电	粤（2020）东莞不动产权第0054681 号	东莞市大岭山镇颜屋村龙园路 2 号（厂房 A）	国有建设用地使用权	工业用地	13,980.02	2048.4.1	出让	无
		粤（2020）东莞不动产权第0054682 号	东莞市大岭山镇颜屋村龙园路 2 号（厂房 B）						
		粤（2020）东莞不动产权第	东莞市大岭山镇颜屋村龙园路 2 号（办公楼）						

		0054683 号							

截至本招股说明书签署日，公司尚有未取得产权证书的土地使用权，具体情况详见本节之“五、与发行人业务相关的主要固定资产和无形资产情况”之“1、自有房屋情况”。

2、专利情况

截至 **2022 年 6 月 30 日**，发行人共拥有 **97** 项专利，其中发明专利 16 项，实用新型专利 **79** 项，外观设计专利 2 项，具体情况如下：

序号	专利名称	类别	申请号\专利号	专利权人	申请日	权利期限	取得方式	他项权利
1	一种平面磁控溅射靶	发明专利	ZL201110033285.5	发行人	2011.01.30	20 年	原始取得	无
2	汽车轮毂真空磁控溅射镀铝膜的方法及装置	发明专利	ZL201110109544.8	发行人	2011.04.27	20 年	原始取得	无
3	一种组合磁场的矩形平面阴极电弧蒸发源	发明专利	ZL201110425157.5	发行人	2011.12.19	20 年	原始取得	无
4	一种大型扩散泵真空机组的高真空阀门	发明专利	ZL201210040238.8	发行人	2012.02.22	20 年	原始取得	无
5	一种真空阴极电弧蒸发源的气动式引弧装置	发明专利	ZL201210514559.7	发行人	2012.12.4	20 年	原始取得	无
6	一种立式真空离子镀膜机的无污染加热管装置	发明专利	ZL201310628380.9	发行人	2013.11.29	20 年	原始取得	无
7	一种随工件运动的在位动态监控膜厚的真空光学镀膜机	发明专利	ZL201410322904.6	发行人	2014.07.08	20 年	原始取得	无
8	一种放电弧斑满布靶面的真空阴极电弧源	发明专利	ZL201510450277.9	发行人	2015.07.28	20 年	原始取得	无
9	公转与自转均可独立调速的真空镀膜机工件转架运动机构	发明专利	ZL201610099320.6	发行人	2016.02.23	20 年	原始取得	无
10	一种连续真空生产线的进出口端门	发明专利	ZL201610183955.4	发行人	2016.03.29	20 年	原始取得	无
11	微纳米空心金刚石钻头及其制作方法	发明专利	ZL201710352919.0	发行人	2017.05.18	20 年	原始取得	无
12	一种弧光电子源辅助离子氮化工艺	发明专利	ZL201910130180.8	发行人	2019.02.21	20 年	原始取得	无
13	一种 PVD 镀膜用弧光电子源增强辉光放电表面活化工艺	发明专利	ZL201910129819.0	发行人	2019.02.21	20 年	原始取得	无
14	一种立式真空镀膜机炉门开启限位机构	实用新型	ZL201220510351.3	发行人	2012.09.29	10 年	原始取得	无
15	卧式滚筒真空镀膜机	实用新型	ZL201220541826.5	发行人	2012.10.22	10 年	原始取得	无
16	一种真空镀膜机抽气系统低温水汽捕集器的配	实用新型	ZL201320206954.9	发行人	2013.04.22	10 年	原始取得	无

	置结构							
17	离子镀膜机	外观设计	ZL201330657103.1	发行人	2013.12.31	10 年	原始取得	无
18	一种真空电阻发热蒸发镀膜用的 W 型钨丝	实用新型	ZL201420136155.3	发行人	2014.03.25	10 年	原始取得	无
19	一种省力的立式真空镀膜机炉门的铰链结构	实用新型	ZL201420246452.3	发行人	2014.05.14	10 年	原始取得	无
20	一种用于工模具的多层复合硬质膜	实用新型	ZL201520554015.2	发行人	2015.07.28	10 年	原始取得	无
21	一种放电弧斑满布靶面的真空阴极电弧源	实用新型	ZL201520554132.9	发行人	2015.07.28	10 年	原始取得	无
22	一种立式卷绕式金属带箔真空离子镀膜机	实用新型	ZL201520710122.X	发行人	2015.09.14	10 年	原始取得	无
23	一种大型立式不锈钢长管离子镀膜设备	实用新型	ZL201520710312.1	发行人	2015.09.14	10 年	原始取得	无
24	一种可减少残留镀层碎片污染的工模具离子镀夹具	实用新型	ZL201520719034.6	发行人	2015.09.16	10 年	原始取得	无
25	一种大尺寸双阀门板的真空阀门	实用新型	ZL201520892739.8	发行人	2015.11.09	10 年	原始取得	无
26	一种多溅射轨道的平面磁控溅射靶	实用新型	ZL201620124930.2	发行人	2016.02.17	10 年	原始取得	无
27	一种真空干燥连续生产线温度精准的预热舱室	实用新型	ZL201620685154.3	发行人	2016.06.30	10 年	原始取得	无
28	一种真空干燥连续生产线的低成本冷却舱室	实用新型	ZL201620689790.3	发行人	2016.06.30	10 年	原始取得	无
29	卧式镀膜机抗挠弯管件夹具及其三维运动系统	实用新型	ZL201620947548.1	发行人	2016.08.25	10 年	原始取得	无
30	卧式镀膜机抗挠弯管件夹具及其公自转运动系统	实用新型	ZL201620947798.5	发行人	2016.08.25	10 年	原始取得	无
31	一种紧凑的高真空阀门	实用新型	ZL201720183533.7	发行人	2017.02.27	10 年	原始取得	无
32	一种无液滴多弧蒸发离化源结构	实用新型	ZL201720557136.1	发行人	2017.5.18	10 年	原始取得	无
33	大型罐体内壁镀膜用真空阴极电弧镀膜机	实用新型	ZL201721418135.5	发行人	2017.10.31	10 年	原始取得	无
34	一种大型罐体内壁镀膜用真空阴极电弧镀膜机	实用新型	ZL201721418191.9	发行人	2017.10.31	10 年	原始取得	无
35	一种电弧靶升降抬头机构	实用新型	ZL201721418093.5	发行人	2017.10.31	10 年	原始取得	无
36	一种升降架	实用新型	ZL201721418129.X	发行人	2017.10.31	10 年	原始取得	无
37	大型罐体内壁镀膜用真空阴极电弧镀膜机的炉体底盘组件	实用新型	ZL201721420859.3	发行人	2017.10.31	10 年	原始取得	无
38	一种用于大型罐体内壁镀膜用真空阴极电弧镀膜机的转盘组件	实用新型	ZL201721432067.8	发行人	2017.10.31	10 年	原始取得	无

39	大型罐体内壁镀膜用真空阴极电弧镀膜机电弧源组件的驱动系统	实用新型	ZL201721432404.3	发行人	2017.10.31	10 年	原始取得	无
40	一种限位开关装置	实用新型	ZL201721432430.6	发行人	2017.10.31	10 年	原始取得	无
41	一种真空镀膜机	实用新型	ZL201821521823.9	发行人	2018.09.17	10 年	原始取得	无
42	一种高效率真空镀膜机	实用新型	ZL201821686383.2	发行人	2018.10.17	10 年	原始取得	无
43	一种锂电池接触式加热真空隧道烘烤线的夹具承载物料车	实用新型	ZL201821948465.X	发行人	2018.11.23	10 年	原始取得	无
44	一种锂电池接触式加热真空隧道烘烤线的烘烤夹具	实用新型	ZL201821947435.7	发行人	2018.11.23	10 年	原始取得	无
45	一种锂电池接触式加热真空隧道烘烤线的烘烤箱	实用新型	ZL201821940111.0	发行人	2018.11.23	10 年	原始取得	无
46	一种锂电池接触式加热真空隧道烘烤线	实用新型	ZL201821939883.2	发行人	2018.11.23	10 年	原始取得	无
47	一种锂电池接触式加热真空隧道烘烤线的上下料机构	实用新型	ZL201821939962.3	发行人	2018.11.23	10 年	原始取得	无
48	一种立式磁控溅射阴极靶伸缩铰链	实用新型	ZL201822109967.X	发行人	2018.12.14	10 年	原始取得	无
49	用于半球壳状工件镀膜的工件转架及镀膜机	实用新型	ZL201822226631.1	发行人	2018.12.27	10 年	原始取得	无
50	一种可平移转动的大型立式磁控溅射阴极靶	实用新型	ZL201920214940.9	发行人	2019.02.20	10 年	原始取得	无
51	一种基于弧光电子源辅助的高真空离子氮化装置	实用新型	ZL201920233769.6	发行人	2019.02.21	10 年	原始取得	无
52	一种通过翻转式靶门隔离靶体的镀膜机	实用新型	ZL201920777374.2	发行人	2019.05.27	10 年	原始取得	无
53	一种金属箔带卷绕式真空镀膜连续生产线	实用新型	ZL201921605837.3	发行人	2019.09.25	10 年	原始取得	无
54	一种金属箔带卷绕式真空镀膜设备	实用新型	ZL201921605838.8	发行人	2019.09.25	10 年	原始取得	无
55	一种磁控溅射镀膜机中的靶体伸缩机构	实用新型	ZL201920777295.1	发行人	2019.05.27	10 年	原始取得	无
56	一种通过平移式靶门隔离靶体的镀膜机	实用新型	ZL201920777312.1	发行人	2019.05.27	10 年	原始取得	无
57	一种卷绕式镀膜机前后腔室移动密封门	实用新型	ZL201921796647.4	发行人	2019.10.24	10 年	原始取得	无
58	一种真空镀膜机工件治具转舱机械手	实用新型	ZL202021007521.7	发行人	2020.06.04	10 年	原始取得	无
59	一种大型真空镀膜机	实用新型	ZL202020570969.3	发行人	2020.04.16	10 年	原始取得	无
60	一种可无污染加热及准	实用	ZL201921286819.3	发行人	2019.08.09	10 年	原始	无

	确控制工件温度的离子镀设备	新型					取得	
61	一种磁过滤弧镀膜装置	实用新型	ZL202022051241.2	发行人	2020.09.18	10 年	原始取得	无
62	一种真空镀膜机柱状靶的活动遮挡板装置	实用新型	ZL202021159734.1	发行人	2020.06.22	10 年	原始取得	无
63	一种用于大型真空镀膜机工件挂板传送的侧机械手	实用新型	ZL202022607247.3	发行人	2020.11.11	10 年	原始取得	无
64	真空多舱卷绕式磁控溅射镀膜设备	外观设计	ZL202130062386.X	发行人	2021.01.28	10 年	原始取得	无
65	一种手机中框真空镀膜用的倾斜旋转治具装置	实用新型	ZL202022440210.6	发行人	2020.10.28	10 年	原始取得	无
66	一种用于大型真空镀膜机工件挂板传送的顶底机械手	实用新型	ZL202022607248.8	发行人	2020.11.11	10 年	原始取得	无
67	一种用于镀膜机的真空辅助加热舱	实用新型	ZL202022944942.9	发行人	2020.12.10	10 年	原始取得	无
68	一种在真空中使用的卸压式气缸活塞气动元件	实用新型	ZL202022868451.0	发行人	2020.12.03	10 年	原始取得	无
69	**一种用于细长管件内壁镀膜的磁控溅射装置**	**实用新型**	**ZL202122269334.7**	**武汉理工大学、发行人**	**2021.09.18**	**10 年**	**原始取得**	**无**
70	**一种用于大型真空镀膜机的工件挂板固定架拉出机构**	**实用新型**	**ZL202122127940.5**	**发行人**	**2021.09.03**	**10 年**	**原始取得**	**无**
71	**一种用于大型真空镀膜机的移动传送工件挂板机械手**	**实用新型**	**ZL202122127937.3**	**发行人**	**2021.09.03**	**10 年**	**原始取得**	**无**
72	**一种用于大型真空镀膜机的储备工件挂板梅花转架**	**实用新型**	**ZL202122127991.8**	**发行人**	**2021.09.03**	**10 年**	**原始取得**	**无**
73	**一种微波化学气相沉积金刚石装置**	**实用新型**	**ZL202120949481.6**	**发行人**	**2021.05.06**	**10 年**	**原始取得**	**无**
74	**一种用于大长径比金属管材内壁镀膜的磁控溅射装置**	**实用新型**	**ZL202121843819.6**	**武汉理工大学、发行人**	**2021.08.09**	**10 年**	**原始取得**	**无**
75	**一种用于大长径比管材内壁镀膜的脉冲激光沉积装置**	**实用新型**	**ZL202121842996.2**	**武汉理工大学、发行人**	**2021.08.09**	**10 年**	**原始取得**	**无**
76	**一种提高手机中框镀膜均匀性的辅助阳极装置**	**实用新型**	**ZL202120345211.4**	**发行人**	**2021.02.07**	**10 年**	**原始取得**	**无**
77	**一种真空卷绕镀膜设备的舱室间隔断阀门**	**实用新型**	**ZL202120181301.4**	**发行人**	**2021.01.22**	**10 年**	**原始取得**	**无**
78	**一种用于大型真空镀膜机工件挂板传送的送取挂板机械手**	**实用新型**	**ZL202022600965.8**	**发行人**	**2020.11.11**	**10 年**	**原始取得**	**无**
79	**一种方便阴极系统保养的大型卷绕式磁控溅射**	**实用新型**	**ZL202120329123.5**	**发行人**	**2021.02.05**	**10 年**	**原始取得**	**无**

	镀膜机							
80	成膜基板夹具及其成膜装置	发明专利	ZL201010551379.7	汇驰真空	2010.11.19	20 年	继受取得	无
81	成膜装置	发明专利	ZL201210232691.9	汇驰真空	2012.07.06	20 年	继受取得	无
82	镀膜方法及其镀膜装置	发明专利	ZL201210353668.5	汇驰真空	2012.09.21	20 年	继受取得	无
83	电容式触摸屏基板及其制造装置	实用新型	ZL201320280047.9	汇驰真空	2013.05.21	10 年	继受取得	无
84	一种光学膜厚监控系统	实用新型	ZL201320285263.2	汇驰真空	2013.05.22	10 年	继受取得	无
85	一种带支撑装置的单轴挡板机构	实用新型	ZL201320342770.5	汇驰真空	2013.06.14	10 年	继受取得	无
86	一种电子束蒸镀 ITO 膜的蒸镀装置	实用新型	ZL201320665684.8	汇驰真空	2013.10.28	10 年	继受取得	无
87	一种可实现真空状态下自动翻片的翻转驱动装置	实用新型	ZL201420570936.3	汇驰真空	2014.09.30	10 年	继受取得	无
88	一种用于双面连续镀膜的分段式翻转镀膜治具机构	实用新型	ZL201420571089.2	汇驰真空	2014.09.30	10 年	继受取得	无
89	用于真空系统运动机构的锁紧机构	实用新型	ZL201520093721.1	汇驰真空	2015.02.10	10 年	继受取得	无
90	用于电子枪蒸发镀铝的坩埚	实用新型	ZL201520349128.9	汇驰真空	2015.05.27	10 年	继受取得	无
91	用于油扩散泵的低温冷阱	实用新型	ZL201520358768.6	汇驰真空	2015.05.29	10 年	继受取得	无
92	应用于离子束刻蚀系统的基片承载装置	实用新型	ZL201520358823.1	汇驰真空	2015.05.29	10 年	继受取得	无
93	组合式镀膜工件伞架	实用新型	ZL201620828277.8	汇驰真空	2016.08.03	10 年	继受取得	无
94	一种可旋转的膜厚补正板机构	实用新型	ZL201720438557.2	汇驰真空	2017.04.25	10 年	继受取得	无
95	一种多蒸发源镀膜装置	实用新型	ZL201721166681.4	汇驰真空	2017.09.13	10 年	继受取得	无
96	一种用于真空电子束蒸发镀膜设备的渐变色成膜用治具	实用新型	ZL202021322643.5	汇驰真空	2020.07.08	10 年	原始取得	无
97	**一种电子束蒸发镀膜治具**	**实用新型**	**ZL202122459958.5**	**汇驰真空**	**2021.10.13**	**10 年**	**原始取得**	**无**

上述汇驰真空共继受的 16 项专利，均从上海光驰继受取得。具体如下：发行人与上海光驰共同投资设立汇驰真空，上海光驰投入了 16 项专利作为出资款，相关专利经评估作价 1,200.00 万元。

此外，发行人存在**三**项专利权被上海光驰申请宣告无效，**具体情况如下：**

（1）ZL202022607247.3

发行人于 2022 年 1 月收到国家知识产权局送达的《无效宣告请求受理通知书》，根据该通知书，上海光驰于 2022 年 1 月 4 日向国家知识产权局提交申请文件并请求国家知识产权局宣告发行人所拥有的一项实用新型专利无效。根据国家知识产权局于 2022 年 4 月 6 日出具的《无效宣告案件结案通知书》，由于上海光驰于 2022 年 3 月 30 日申请撤回宣告专利无效请求，故上述案件审理结束。

发行人于 2022 年 5 月收到国家知识产权局送达的《无效宣告请求受理通知书》，根据该通知书，上海光驰于 2022 年 4 月 13 日再次就上述已撤回无效请求的专利权向国家知识产权局提交申请文件并请求国家知识产权局宣告该专利权无效。**2022 年 9 月 21 日，国家知识产权局出具《无效宣告请求审查决定书》，维持发行人此专利权有效**。该专利基本信息如下：

专利名称	类别	申请号\专利号	专利权人	申请日	取得方式	他项权利
一种用于大型真空镀膜机工件挂板传送的侧机械手	实用新型	ZL202022607247.3	发行人	2020.11.11	原始取得	无

（2）ZL202022607248.8

发行人于 2022 年 3 月收到国家知识产权局送达的《无效宣告请求受理通知书》，根据该通知书，上海光驰于 2022 年 2 月 28 日向国家知识产权局提交申请文件并请求国家知识产权局宣告发行人所拥有的一项实用新型专利无效，**2022 年 9 月 21 日，国家知识产权局出具《无效宣告请求审查决定书》，维持发行人此专利权有效。**该专利基本信息如下：

专利名称	类别	申请号\专利号	专利权人	申请日	取得方式	他项权利
一种用于大型真空镀膜机工件挂板传送的顶底机械手	实用新型	ZL202022607248.8	发行人	2020.11.11	原始取得	无

（3）ZL202022600965.8

发行人于 2022 年 7 月收到国家知识产权局送达的《无效宣告请求受理通知书》，根据该通知书，上海光驰于 2022 年 6 月向国家知识产权局提交申请文件并请求国家知识产权局宣告发行人所拥有的一项实用新型专利无效，2022 年 10 月，上海光驰撤回了针对该专利的无效宣告请求。该专利基本信息如下：

专利名称	类别	申请号\专利号	专利权人	申请日	取得方式	他项权利
一种用于大型真空镀膜机工件挂板传送的送取挂板机械手	实用新型	ZL202022600965.8	发行人	2020.11.11	原始取得	无

2022 年 9 月 5 日，发行人与上海光驰就上述涉案专利达成和解并签署《关于专利技术的谅解备忘录》，备忘录涉及上述发行人被无效申请的三项专利（ZL202022607248.8、ZL202022607247.3 和 ZL202022600965.8），及正处于国家知识产权局受理审核中的三项专利，正在审核的三项专利情况如下：

专利名称	类别	申请号\专利号	专利权人	申请日	授权公告日	取得方式	他项权利
一种用于大型真空镀膜机工件挂板传送的侧机械手	发明专利	CN202011257306.7	发行人	2020.11.11	处于实质审查中，尚未授权		
一种用于大型真空镀膜机工件挂板传送的顶底机械手	发明专利	CN202011259388.9	发行人	2020.11.11	处于实质审查中，尚未授权		
一种用于大型真空镀膜机工件挂板传送的送取挂板机械手	发明专利	CN202011257310.3	发行人	2020.11.11	处于实质审查中，尚未授权		

该备忘录的主要内容如下：

1、发行人与上海光驰共同确认，就上述六项专利（包括发行人已获得授权的三项实用新型专利以及正在申请中的三项发明专利），发行人与上海光驰均保留各自就该等专利效力及专利权利归属的意见和主张，同时亦尊重国家知识产权局及其他有权机关作出的最终生效决定。

2、基于国家知识产权局及其他有权机关对上述六项专利所作出的最终效力决定，被确认拥有专利权的一方均不因拥有该等专利权利而在任何时间、任何地点、任何范围内影响、限制对方及关联方（指一方控制的公司或其他法人实体，就此定义而言，“控制”是指直接或间接拥有受控或共同受控实体百分之五十以上的投票权、资本或其他证券的所有权）对该等专利的使用、开发或形成任何形式的限制；届时，如一方要求被确认拥有专利权的一方办理相关专利许可备案手续的，被确认拥有专利权的一方不得拒绝并应予配合，上述六项专利许可使用的费用总额为人民币壹元。

除发行人与上海光驰的关联方之外，专利权利拥有一方不得就上述六项专利再对任何第三方授予任何形式的许可权利，被许可一方亦不可再转许可任何第三方实施。

上述涉案专利的专利权利拥有一方，需经过对方同意方可将上述涉案专利的部分或全部的专利权利进行转让或质押等专利权利处置。

3、双方在过往或未来的生产、销售、经营中使用上述六项专利的行为均不构成对上述六项专利的专利权利拥有一方的任何专利权利的影响和侵害，专利权利拥有一方不得以任何形式向对方提出专利侵权损失/专利侵权赔偿或许可费用等任何专利方面的主张。

综上，发行人专利来源全部来自发行人自主研发、共同研发或专利出资等方式，因上海光驰向国家知识产权局提出无效宣告请求的三项专利已全部审结完毕，或由其撤回无效宣告请求，该三项专利仍维持有效，发行人全部专利不存在纠纷。

3、软件著作权情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有的计算机软件著作权具体情况如下：

序号	著作权名称	著作权人	登记号	开发完成日期	首次发表日期	有效期	取得方式	权利范围
1	电阻蒸发镀膜设备操作系统 V1.0	发行人	2010SR040656	2007.04.09	2007.04.09	2007.04.09 至 2057.12.31	原始取得	全部权利
2	多弧离子镀膜设备操作系统 V1.0	发行人	2010SR040657	2007.12.15	2007.12.16	2007.12.16 至 2057.12.31	原始取得	全部权利
3	磁控蒸发两用镀膜设备操作系统 V1.0	发行人	2010SR040655	2008.09.30	2008.09.30	2008.09.30 至 2058.12.31	原始取得	全部权利
4	中频磁控溅射镀膜设备操作系统 V1.0	发行人	2010SR040662	2009.07.16	2009.07.16	2009.07.16 至 2059.12.31	原始取得	全部权利
5	汇成真空镀膜设备控制软件 V1.0	发行人	2018SR437874	2017.12.16	2017.12.16	2017.12.16 至 2067.12.31	原始取得	全部权利
6	汇成连续生产线控制软件[简称：生产线软件]V1.0	发行人	2018SR972754	2018.04.03	2018.04.03	2018.04.03 至 2068.12.31	原始取得	全部权利
7	汇驰真空镀膜控制系统 V3.6.542	汇驰真空	2021SR0824613	2019.10.10	2019.10.10	2019.10.10 至 2069.12.31	原始取得	全部权利

4、商标

截至本招股说明书签署日，发行人取得商标情况如下：

序号	商标	注册号	权利人	类别	有效期	取得方式	他项权利
1	HCVAC	11093185	发行人	7	2013.11.07 至 2023.11.06	原始取得	无
2	汇成 HUICHENG	11093184	发行人	7	2013.11.07 至 2023.11.06	原始取得	无
3	HCVAC	13820671	发行人	7	2015.07.14 至 2025.07.13	原始取得	无
4	匯成真空科技	13820743	发行人	7	2015.08.21 至 2025.08.20	原始取得	无
5	汇成真空科技	13820718	发行人	7	2015.08.28 至 2025.08.27	原始取得	无
6		4829922	发行人	7	2008.06.07 至 2028.06.06	继受取得	无
7	HOVACMFG	38665254	汇驰真空	7	2020.03.07 至 2030.03.06	原始取得	无

5、域名

截至本招股说明书签署日，发行人拥有并使用的主要域名共 7 项，具体情况如下：

序号	权利人	域名	网站备案/许可证号	网站首页地址	到期时间
1	发行人	hcvac.com	粤 ICP 备 08111084 号-2	www.hcvac.com	2023.03.27
2	发行人	hcvacuum.com	粤 ICP 备 08111084 号-5	www.hcvacuum.com	**2023.08.19**
3	发行人	hcvds.com	粤 ICP 备 08111084 号-4	www.hcvds.com	2023.03.05
4	发行人	hcvac.cn	粤 ICP 备 08111084 号-2	www.hcvac.com	2023.04.06
5	发行人	suichenggd.cn	粤 ICP 备 08111084 号-3	www.suichenggd.cn	2023.01.30
6	发行人	183.63.196.122	粤 ICP 备 08111084 号-16	不适用	不适用
7	汇驰真空	hc-optorun.com	粤 ICP 备 19077791 号-1	www.hc-optorun.com	2023.04.19

注：第六项为电信公司的宽带备案 IP。

6、高新技术企业资格证书

2016 年 12 月 9 日，汇成有限取得了广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号为 GR201644004479），认定资格有效期为三年。

2019 年 12 月 2 日，发行人取得了广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号为 GR201944004573），认定资格有效期为三年。

7、其他重要资质证书

发行人拥有的业务资质情况如下：

序号	名称	出具部门	资质登记号	发（续）证日期	有效期	主体
1	对外贸易经营者备案登记表	对外贸易经营者备案登记机关(广东东莞）	04906695	2019 年 8 月 19 日	长期	发行人
2	海关进出口货物收发货人备案回执	中华人民共和国东莞长安海关	4419969142	2012 年 8 月 15 日	长期	发行人
3	对外贸易经营者备案登记表	对外贸易经营者备案登记机关(广东东莞）	**04868041**	**2022 年 10 月 10 日**	长期	汇驰真空
4	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	中华人民共和国黄埔海关	4419960WG3	2019 年 5 月 9 日	长期	汇驰真空

发行人拥有的其他认证证书情况如下：

序号	名称	出具部门	资质登记号	发（续）证日期	有效期	主体
1	GB/T 29490-2013 知识产权管理体系认证证书	中规（北京）认证有限公司	18121IP0137R1M	2018 年 1 月 23 日	2024 年 1 月 22 日	发行人
2	GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 质量管理体系认证证书	北京军友诚信检测认证有限公司	07021Q30097R1M	2021 年 3 月 9 日	2024 年 3 月 8 日	发行人
3	GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015 环境管理体系认证证书	北京坤标检验认证有限公司	19519E32428R0M	2019 年 12 月 4 日	2022 年 12 月 3 日	发行人
4	GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015 环境管理体系认证证书	北京坤标检验认证有限公司	19520E34453R0S	2020 年 10 月 27 日	2023 年 10 月 26 日	汇驰真空
5	GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 质量管理体系认证证书	北京坤标检验认证有限公司	19520Q34452R0S	2020 年 10 月 27 日	2023 年 10 月 26 日	汇驰真空

（三）上述各要素与公司产品和服务的内在联系以及对公司持续经营的影响

发行人依靠目前所拥有的固定资产、无形资产等资源要素开展生产经营活动。发行人的固定资产主要为房屋及建筑，机器设备等，其中房屋建筑是公司生产、

办公和研发的场所。发行人的无形资产主要为已取得的土地使用权、专利、软件著作权等，是发行人现有产品和服务取得市场认可和发展的保障。

截至本招股说明书签署日，上述主要固定资产、无形资产等资源要素除已披露的产权瑕疵外，不存在其他瑕疵、纠纷和潜在纠纷的情形，不存在对发行人持续经营存在重大不利影响的情形。

六、发行人拥有的特许经营权

截至本招股说明书签署日，公司无特许经营权。

七、发行人核心技术及研发情况

（一）发行人核心技术情况

1、公司核心技术及其先进性表征情况

作为定制化真空镀膜设备供应商，发行人的核心技术主要体现在对真空镀膜设备的研发设计环节，包括对真空腔体、机械装置、蒸发源、离子源等模块以及卷绕镀膜设备、连续线镀膜设备等特殊镀膜设备的研发设计环节。

公司对核心技术主要从以下三方面标准进行认定：

（1）该技术涉及真空镀膜设备的设计制造的核心模块，发行人具有创新性和先进性，且形成一定技术门槛；

（2）该技术与主营业务相关，可帮助公司产品实现重要功能并提高公司产品的市场竞争力，或能提高公司生产经营效率；

（3）该核心技术进行应用的产品可提高客户满意度以及公司产品竞争力。

真空镀膜设备由多种功能性模块系统组成，如电气控制系统、真空腔体、真空获得系统、真空测量系统、温控系统、工件装载系统、电源系统、供气系统、镀膜系统和外部机械手等，每个模块的设计生产，都需要相应的技术支持，因此一台真空镀膜设备是综合了多种技术交叉应用的结果。经过多年研发经验的积累，发行人成功掌握了真空腔体及真空系统设计技术、真空环境机械装置设计技术、温控系统设计技术、电弧蒸发源设计技术、磁控溅射靶设计技术、弧光电子束增强离子清洗装置技术、卷对卷真空镀膜设备设计技术、真空连续生产线设计技术等核心技术，该等核心技术均为自主研发，具体情况如下：

序号	技术名称	技术简介	先进性、技术特征描述	对应专利及软件著作权
1	真空腔体及真空系统设计技术	真空腔体是真空镀膜设备的核心部件，各种真空镀膜工艺均是在真空腔体内进行的。真空系统主要包括抽气系统、密封装置，阀门装置等部件，为镀膜工艺提供所需的真空环境。发行人真空腔体及真空系统设计技术涵盖对真空系统设计、电弧源、磁控靶及离子源的布局设计、真空磁场分布模拟、真空等离子体分布模拟等多种具备自主知识产权的技术。	多种技术的综合应用提升了产品的设计能力，同时发行人采用模块化设计，可以方便地设计出具有不同功能的真空镀膜设备，通过计算机模拟给真空系统匹配相应的真空获得系统，减少了人工计算误差的高劳动量，提高了设备研发生产效率。通过标准化和模块化设计理念，高度客制化兼顾产品规格与低投资成本需求。	汽车轮毂真空磁控溅射镀铝膜的方法及装置； 一种具有真空夹层炉壁的真空电弧镀膜机； 立式真空镀膜机炉门的铰链结构和立式真空镀膜机； 一种立式真空镀膜机炉门开启限位机构； 卧式滚筒真空镀膜机； 一种大型立式不锈钢长管离子镀膜设备； 大型罐体内壁镀膜用真空阴极电弧镀膜机； 一种大型扩散泵真空机组的高真空阀门； 中频磁控溅射镀膜设备操作系统V1.0； 一种真空镀膜机工件治具转舱机械手； 一种通过翻转式靶门隔离靶体的镀膜机。
2	真空环境机械装置设计技术	真空环境机械装置主要指真空机械手、镀膜室工件架转动、升降机构、传动机构、挡板机构等真空腔体内各类活动机构，真空与大气间传动导入或者电导入导出等外部结构，发行人在真空环境机械装置方面具备多种自主知识产权技术。	可以针对真空环境使用的机械装置实现个性化设计，解决了特殊零部件镀膜的工件装载等难题。	用于半球壳状工件镀膜的工件转架及镀膜机； 一种真空镀膜机抽气系统低温水汽捕集器的配置结构； 一种大尺寸双阀门板的真空阀门； 卧式镀膜机抗挠弯管件夹具及其三维运动系统； 一种电弧靶升降抬头机构； 大型罐体内壁镀膜用真空阴极电弧镀膜机的炉体底盘组件； 大型罐体内壁镀膜用真空阴极电弧镀膜机电弧源组件的驱动系统； 一种可减少残留镀层碎片污染的工模具离子镀夹具； 公转与自转均可独立调速的真空镀膜机工件转架运动机构； 一种磁控溅射镀膜机中的靶体伸缩机构。
3	温控系统设计技术	真空镀膜设备中温控系统主要用来满足真空系统烘烤除气等需求，以及用于获得适合薄膜生长的最佳温度。在真空镀膜工艺中，不同种类的膜层、不同材料的基片所需要的加热温度差异较大，发行人在相关	发行人研发的不同的温控系统控温精准，可在线检测调整温度，可以满足不同膜层的生长需要，以获得满足客户要求的不同的膜层。	一种立式真空离子镀膜机的无污染加热管装置。

		加热器设计及温度控制方面具备自主知识产权。		
4	电弧蒸发源设计技术	电弧蒸发源是真空镀膜设备的核心装置，公司的电弧蒸发源设计技术包括热计算，磁场设计、电源设计选型，多电弧蒸发源组发射均匀性设计等综合设计技术。发行人在核心技术蒸发源设计上具备较多的自主知识产权。	公司设计的蒸发源具有高膜材利用率、高膜层均匀性、高离化率等特点，相关技术运用在科研院所、工模具，零部件等行业。	一种无液滴多弧蒸发离化源结构； 一种组合磁场的矩形平面阴极电弧蒸发源； 一种真空阴极电弧蒸发源的气动式引弧装置； 一种放电弧斑满布靶面的真空阴极电弧源； 一种基于弧光电子源辅助的高真空离子氮化装置。
5	磁控溅射靶设计技术	溅射靶是高端镀膜设备的核心技术，可以称之为磁控镀膜设备的心脏，溅射靶的特性与溅射工艺的稳定性和膜层特性相关。其中涉及磁控靶设计技术，膜厚均匀性模拟分析技术，真空磁场分布模拟仿真技术，真空等离子体分布模拟仿真技术，真空等离子体材料设计技术等。	公司设计的磁控溅射靶具有高膜材利用率、高膜层均匀性、高良率等特点。公司生产的磁控溅射设备可实现膜层均匀性小于正负2.5%,端面绝缘，内外弧面导电，Q=1*10 的 7 次方。	一种多溅射轨道的平面磁控溅射靶； 一种磁控溅射镀膜机中的靶体伸缩机构； 一种平面磁控溅射靶； 一种立式磁控溅射阴极靶伸缩铰链； 一种可平移转动的大型立式磁控溅射阴极靶。
6	弧光电子束增强离子清洗装置技术	弧光电子源装置利用强大电子流与镀膜区中的氩等离子体碰撞，使氩等离子体具有强效的离子清洗刻蚀活化功能与高效的加热和辅助沉积功能。 该技术可以分别应用在彻底清洁工件，去除氧化膜，增强膜/基结力，该技术已在多种薄膜沉积领域得到应用，弧光电子源装置作为专利配套部件，大大提升发行人真空镀膜设备的市场竞争力	该技术创新性地增强了氩等离子体能量、浓度、离化率和活性，使该增强氩等离子具有强效的离子清洗刻蚀活化功能，也具有高效的加热和辅助沉积功能，可以彻底清洁工件，去除氧化膜，增强膜/基结力。	一种可无污染加热及准确控制工件温度的离子镀设备； 一种基于弧光电子源辅助的高真空离子氮化装置。
7	卷对卷真空镀膜设备设计技术	连续卷对卷系统允许以经济高效的方式应用于许多大面积基底，因此它具有举足轻重的作用。卷对卷真空镀膜技术是一项综合性技术，包含发行人多项核心技术以及针对卷材特有的	采用模块化设计概念，带材纠偏系统、等离子体预处理、磁控溅射系统、在线测量和工艺控制系统、电子束蒸发灵活组合。膜层	一种立式卷绕式金属带箔真空离子镀膜机； 一种卷绕式镀膜机前后腔室移动密封门； 一种金属箔带卷绕式真空镀膜连续生产线。

		真空环境控制、等离子体预处理、带材纠偏技术等技术。	均匀性好，沉积效率高，镀膜速度快。	
8	真空连续生产线设计技术	真空连续镀膜设备融汇了发行人多项核心技术，可实现从放置膜材到完成镀膜的连续生产。真空连续生产线有效克服了以往许多生产线的不足，显著提高了设备的稳定性和性价比，使设备更合理更人性化。镀膜腔室采用单元式结构，可根据不同工艺需求，可灵活调整阴极和泵组位等，减少了设备故障恢复时间和成本，降低了客户对该设备的使用成本和技术要求。	通过标准化和模块化设计理念，实现可单面或双面镀膜或者实现其它不同功能，实现高度定制化，并兼顾产品规格与低投资成本需求。	一种连续真空生产线的进出口端门； 一种真空干燥连续生产线温度精准的预热舱室； 一种真空干燥连续生产线的低成本冷却舱室； 汇成连续生产线控制软件[简称：生产线软件]V1.0； 一种锂电池接触式加热真空隧道烘烤线的上下料机构； 一种锂电池接触式加热真空隧道烘烤线的烘烤箱。

2、核心技术在主营业务中的应用和贡献情况

发行人生产、销售的真空镀膜设备是发行人多项核心技术综合运用的结果，因此发行人核心技术产品主要体现在发行人销售的真空镀膜设备，其收入及占主营业务收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
核心技术产品营业收入	**23,277.31**	44,995.98	29,936.45	24,365.27
主营业务收入	**30,675.94**	53,411.06	39,237.17	29,541.20
占比	**75.88%**	**84.24%**	**76.30%**	**82.48%**

3、核心技术保护措施

在公司发展壮大过程中，公司核心技术起到了重要作用，因此公司十分重视核心技术的保护工作。一方面公司通过申请国家专利保护公司的知识产权；另一方面，公司核心技术相关的项目资料均保存在网络服务器上，公司建立了完善的信息权限机制，要求具有项目管理人员的管理权限和经过加密的电脑才能访问修改。同时，公司还与相关核心技术人员签署了技术保密协议，通过法律手段保护公司的核心技术。

4、核心技术的科研实力和成果情况

发行人核心技术均通过自主创新研发，在多个真空镀膜应用领域优化了其产品性能，形成一定的技术壁垒。同时公司科研成果转化能力突出，截至 **2022 年**

6 月 30 日，公司已经获得了 97 项专利，其中发明专利 16 项，实用新型专利 79 项，外观设计专利 2 项。发行人自成立以来的技术研发成果参见招股说明书本节“二、发行人所处行业的基本情况”之“（四）发行人所处行业的竞争状况”之“4、发行人的竞争优势”。

（二）发行人主要的研发项目

发行人根据客户需求以及行业发展趋势，开展研发活动，发行人正在从事的研发项目技术水平处于行业前列，相关研发项目具体情况如下：

序号	研发名称	研发拟达到的目标	主要开发人员	预算（万元）	所处阶段及进展
1	Ta-C 系列涂层工艺研究和设备开发	开发出标准的高精度磁控溅射光学镀膜设备采用双腔室设计，进出产品镀膜室不破真空，周转时间短，生产效率高沉积 Ta-C 超硬耐磨涂层 PND 设备和相应的沉积工艺	刘江江、傅文龙等	300.00	研发设计阶段
2	半导体行业 PVD 研发设备开发	开发出标准的高精度磁控溅射光学镀膜设备采用双腔室设计，进出产品镀膜室不破真空，周转时间短，生产效率高	李迎春、吴历清等	350.00	研发设计阶段
3	预热室项目开发	公司设备改造验证	曾琨、张明辉等	350.00	研发设计阶段
4	新型多元层 PVD 镀膜装备开发及工艺研究	通过研发用于精密模具的离子氮化+PVD 一体装备，建立相关工艺技术基础，为该种设备推向市场做技术储备	张明辉、陆创程、陈思等	804.00	研发设计阶段
5	高温合金超长超细内孔 CVD 涂覆关键装备开发	研发一款空心叶片专用 CVD 装备，解决国产 CVD 装备的核心部件的可靠性，并实现超长超细限域空间内 CVD 渗层均匀快速制备	罗军文、冯晓庭等	1,383.00	研发设计阶段
6	碳化硅晶圆外延单片机设备开发及热、流场设计工艺研究	在五年内，开发工业级产业化使用的大型真空镀膜装备，旨在填补国内空白，实现我国可产业化的半导体应用大型真空镀膜装备国产化	杨钊、李迎春、刘江江等	145.00	研发设计阶段
7	面向 5G 高频高速覆铜板用大面积柔性纳米薄膜镀膜设备研发	攻克大面积柔性纳米薄膜等离子体磁控溅射镀膜设备关键技术以及柔性基底与硬质薄膜的界面结合强度与应力应变调控技术，开发柔性覆铜板用大面积纳米薄膜产业化镀膜装备、技术与工艺，形成整套高频高速柔性覆铜板真空卷对卷连续生	罗军文、李志荣、李迎春、刘江江等	2,000	研发设计阶段

		长技术，为高频高速覆铜板提供新型镀膜设备和工艺			
8	六英寸碳化硅晶圆高温氧化炉多片机开发	项目负责六英寸碳化硅晶圆高温氧化炉多片机整机的安装调试，开展碳化硅晶圆高温热氧化工艺研究，并实现加热温度≥1500℃，温度稳定性≤±1℃，可在1350℃稳定运行大于50h，加热速率≥8℃/min，MTBF≥500h，MTTR≤8h，支持2″、3″、4″和6″晶圆，容纳晶圆数量≥50片，可使用氧气、一氧化二氮、氧化氮、二氧化氮或湿氧进行氧化	刘江江、冯晓庭、杨钊等	700	研发设计阶段
9	靶基距可调设备开发	开发出一款可以调节把靶基距的设备	曾坤、张明辉等	500	研发设计阶段
10	**生物相容性DLC涂层工艺研究**	**研发出满足人体植入需要的可增强人工关节表面的DLC涂层工艺，完成生物医用DLC涂层工艺技术积累**	**杨钊、李迎春等**	**34**	**研发设计阶段**
11	**火炮膛管表面超强化涂层制备设备开发**	**实现能在火炮膛管表面镀制具有成分梯度分布的、材料围观结构按设计工艺分布的涂层生产设备。开发出低成本、自动化程度高、操作简便的设备操作软件，建成可以稳定工作的、制备的涂层能稳定在极端环境工况下服役的表面涂层制备用多场物理气相沉积装置**	**李志荣、李迎春、刘江江等**	**400**	**研发设计阶段**
12	**面向动力锂电池复合铝箔的大型高真空超薄膜双面卷绕镀铝生产线开发**	**通过本项目实施，攻克大面积柔性薄膜快速蒸发卷绕镀膜设备关键技术，开发出动力锂电池复合铝箔用大面积超薄膜正电极层材料产业化镀膜设备、技术与工艺、实现一步法直接在柔性基板表面制备高质量强结合金属薄膜，形成完全自主知识产权双面快速蒸发沉积厚铝镀膜技术，为动力锂电池复合铝箔用大面积超薄膜正电极层材料产业化提供新型镀膜设备和工艺，填补国内中高端产品空白**	**罗军文、李志荣、李迎春等**	**752**	**研发设计阶段**
13	**车用激光雷达滤光膜工艺研究**	**制备满足智能驾驶技术L3及以上水平所需激光雷达膜**	**李江勇、李波等**	**100**	**研发设计阶段**
14	**PEALD光学镀膜设备开发及工艺研究**	**完成PEALD及工艺的经验积累，实现量产机型在产业化生产中的应用**	**吴历清、李江勇等**	**821**	**研发设计阶段**

上述研发项目的费用支出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、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”。

（三）研发投入情况

报告期内，公司研发费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
人工费用	**828.58**	1,560.13	972.73	868.58
直接材料费用	**637.20**	690.38	424.98	571.99
折旧及摊销	**15.71**	36.91	8.25	9.37
其他费用	**133.85**	78.08	56.06	188.68
合计	**1,615.35**	**2,365.50**	**1,462.02**	**1,638.63**
营业收入	**30,677.34**	**53,416.07**	**39,239.54**	**29,541.20**
研发费用占营业收入的比例	**5.27%**	**4.43%**	**3.73%**	**5.55%**

公司自成立至今，坚持把技术创新作为提升企业核心竞争力的主要手段之一。报告期内，公司的研发费用分别为 1,638.63 万元、1,462.02 万元、2,365.50 万元**和 1,615.35 万元**，占营业收入的比例分别为 5.55%、3.73%、4.43%**和 5.27%**。

（四）产学研合作情况

截至本招股说明书签署日，发行人主要产学研具体情况如下：

序号	协议名称	合作对象	合作内容	权利义务划分约定	保密措施
1	2020 年度国家重点研发计划“制造基础技术与关键部件”专项“模具高效清洁热处理技术示范应用”项目“精密模具多元多层 PVD 强化技术与装备”课题组织实施协议	华中科技大学	合作设计高耐磨抗氧化的多元多层 PVD 膜系；建立基于模具表面激光微织构及过渡层的膜基结合强度调控方法；研究模具表面高能离子活化对膜层性能、界面结合强度的影响；研制多靶头可变压的新型多元多层 PVD 镀膜装备	项目成果归属根据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	本项目相关的技术资料、数据等所有信息，未经提供方同意，不得提供给第三方。
2	国家重点研发计划“制造基础技术与关键部件”重点专项项目联合申报协议	武汉材料保护研究所有限公司	武汉材料保护研究所有限公司负责项目总体研究方案设计、项目实施过程中的组织协调管理以及总体项目申报工作，发行人主要开展 CVD 装备制造以及可信零部件的制造研究	项目研究过程中各自独立研发所产生的科研成果及相应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知识产权归甲乙双方所有	未经对方许可，合作双方及各自人员均不得将本协议内容和相关技术信息、材料透露给第三方
3	“中科院科技服	中国科	双方共同作为柔性	项目进行中，各方单	本项目相关

	务网络计划（STS）-东莞专项项目”申报合作协议	学院兰州化学物理研究所	覆铜板用大面积纳米薄膜镀膜设备产业化课题的研究单位，中国科学院兰州化学物理研究所为大面积柔性纳米薄膜等离子体磁控溅射镀膜设备研制课题的研究单位	独研究开发的成果，其知识产权归开发方所有；项目进行中双方共同研发的成果，其知识产权归双方共同所有，未经一方同意另一方不得以任何理由私自转予第三方	的技术资料、数据、图片等所有信息均属保密信息，未经披露方同意不得提供给第三方
4	碳化硅晶圆外延单片机热、流场设计的技术开发合同书	武汉理工大学	双方共同参与碳化硅晶圆外延单片机系统中真空系统、温场、气路系统的设计	双方享有项目成果的专利申请权，各拥有 50%的权益；乙方如对双方开发技术成果进行后续改进，由此产生的技术成果归乙方所有，甲方享有优先使用权	双方对合同研发的属于文献中未公开的且非公知技术部分负有保密义务
5	表面超强化材料的梯度设计、构筑与极端环境应用基础研究	化学与精细化工广东省实验室潮州分中心、中国工程物理研究院流体物理研究所、广东翔鹭钨业股份有限公司	通过合适的 PVD 手段，实现能在火炮膛管表面镀制具有成分梯度分布的、材料围观结构按设计工艺分布的涂层生产设备	在课题执行过程中，由各方共同完成的科技成果及其形成的知识产权归各方共有；由各方共同完成的技术秘密成果，各方均有独自使用的权利；未经其他各方书面同意，任何一方不得向第三方转让技术秘密；各方对共有科技成果实施许可、转让专利技术、非专利技术而获得的经济收益由各方共享；收益共享方式应在行为实施前另行约定；合作各方有权在合作产生的知识产权基础上进行后续研发，研发产生的新的知识产权归开发方所有	任何一方都无权在未征得知识产权各方同意的情况下向其他单位或个人泄漏项目的有关情况、机密信息和技术等，合作各方对获取其他方的商业秘密均负有保密义务

（五）核心技术人员、技术及研发人员情况

1、核心技术人员、技术及研发人员数量及占比

截至 **2022 年 6 月 30 日**，公司研发及技术人员共计 **95** 人，**其中研发人员 48 人，研发人员**占总人数的比例为 **11.32%**。公司研发部门主要负责公司的产品研究与开发管理，确保产品设计能满足顾客和有关标准、法令、法规的要求，通过技术创新不断开发新产品、新工艺，提升公司核心竞争力。

2、核心技术人员情况

发行人现有核心技术人员 4 名，核心技术人员的学历背景构成、取得的专业资质及重要科研成果和获得奖项情况、对公司研发的具体贡献如下：

（1）李志荣

李志荣先生学历背景构成、取得的专业资质参见“第五节 发行人基本情况”之“十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简介”之“（一）董事会成员”。李志荣参与公司“汽车轮毂真空磁控溅射镀铝膜的方法及装置”、“一种真空阴极电弧蒸发源的气动式引弧装置”、“一种随工件运动的在位动态监控膜厚的真空光学镀膜机”等多项发明专利的发明工作；作为项目负责人或者主要成员，完成“用于塑料件低温沉积装饰膜的离子镀新技术”、“双真空室数控精密光学显示器件真空镀膜设备”等多个科技项目。

（2）李迎春

李迎春先生学历背景构成、取得的专业资质参见“第五节 发行人基本情况”之“十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简介”之“（三）高级管理人员”。主持或参与公司多项研发项目，如“半导体行业 PVD 研发设备开发”、“碳化硅晶圆外延单片机设备开发及热、流场设计工艺研究”、“1650T 双腔室光学真空镀膜设备开发”、“燃料电池电极板设备开发和工艺研究”等。

（3）罗军文

罗军文先生学历背景构成、取得的专业资质参见“第五节 发行人基本情况”之“十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简介”之“（四）其他核心人员”。主要从事高真空连续卷绕真空镀膜设备的研发和应用，发表国家科技核心期刊论文 3 篇，曾获得中国机械工业科学技术进步二等奖、甘肃省第三届“创新杯”工业设计大赛金奖、甘肃省机械工业科学技术进步一等奖等多种奖项。

（4）曾琨

曾琨先生学历背景构成、取得的专业资质参见“第五节 发行人基本情况”之“十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简介”之“（四）其他核心人员”。曾琨负责装饰镀膜颜色开发、功能膜膜系结构设计、薄膜结构分析、新型镀膜技术开发等，参与开发了公司“天蓝色膜系开发”、“预热室项目开发”

等研发项目。

3、公司对核心技术人员实施的约束激励措施

公司与核心技术人员签订了劳动合同、竞业限制及商业秘密保护协议，对其在保密义务、知识产权及离职后的竞业情况作出了严格的约定，以保护公司的合法权益。公司坚持实行并不断完善对核心技术人员的激励机制和保护措施，建立人才梯队培养模式，提供具有市场竞争力的薪酬与福利水平、全面完善的职业发展及晋升机会；同时，公司还通过股权激励作为激励手段，除直接股东李志荣外，其他核心技术人员均通过员工持股平台间接持有公司的股份，进一步增强了技术团队的凝聚力。

4、报告期内核心技术人员的主要变动及对公司的影响

报告期内，发行人无核心技术人员离职，2019 年新增了一名核心技术人员。2019 年，罗军文加入公司，主要负责高真空连续卷绕真空镀膜设备的研发和应用设计。

受益于核心技术人员对公司研发的贡献，发行人得以提高创新能力，持续研发新技术新产品，维持可持续发展能力。

（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、技术创新机制

（1）研发的创新机制

公司研发团队将机械设计、电气工程、电子技术、自动控制技术、计算机软件学等专业性学科知识与多年的实际研发经验相结合，以应对不同类型和功能真空镀膜设备及工艺技术的开发工作，公司研发模式参见本招股说明书本节“一、发行人主营业务、主要产品和服务情况”之“（四）发行人主要经营模式”之“2、研发模式”。

（2）研发人员的培养机制

公司定期举行内部技术人员专业技能培训，研发部门定期进行关于设备、工艺技术以及真空部件等专业知识的培训讲座，提升研发技术人员与生产一线员工岗位与职业技能；不定时组织相关技术骨干人员参与外部的技术培训与学术交流，如广东省真空学会学术年会学术交流，美国真空镀膜 SVC 学术交流等。

同时，近年公司倡导向高校研究院所的专家学习，扩大产学研合作战略部署，与国内多所著名科研院所建立产学研项目合作，如华中科技大学、武汉理工大学、中国科学院兰州化学物理研究所等。从而提升公司研发新技术新产品的水平，提高创新能力，提高公司技术人员专业技术和研发能力。

（3）实行激励政策

公司对研发项目进行规范化的项目管理，激发研发技术人员技术创新的积极性，提高公司的科研能力和新产品的开发能力。同时公司核心技术人员均直接或间接持有公司的股份，使其个人利益与公司利益能够得到统一，能够最大限度地调动核心技术人员的积极性。

2、技术储备

公司技术成果显著，为高新技术企业，拥有发明专利 16 项，已获得软件著作 7 项。发行人拥有多项正在研发的项目，具体参见招股说明书本节“七、发行人核心技术及研发情况”之“（二）发行人主要的研发项目”。

3、技术创新的安排

未来，发行人将为技术创新做出如下安排：

（1）继续发挥公司研发部门技术创新的作用，根据真空行业市场的发展需求实施科技创新的项目研究开发工作；

（2）建立更加完善的技术创新人才激励机制，健全公司内部知识产权的保护和激励机制；

（3）继续加强或建立与高校、科研单位的联合项目技术创新工作，推进产学研的科技成果转化，增强企业自主创新能力，不断开发自主创新的真空镀膜设备及专有工艺技术；

（4）根据目前市场需求，对处于研发或计划阶段的项目资源，制定可行的技术创新改进计划，开发出新一代的设备产品及工艺技术，以满足市场的需求，提升公司竞争能力。

八、发行人的境外经营和境外资产情况

报告期内，发行人无境外经营和境外资产情况。

第七节 公司治理与独立性

一、公司治理制度的建立健全及执行情况

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司依据《公司法》《上市公司治理准则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定，制定了《股东大会议事规则》。公司股东大会严格按照法律法规、《公司章程》和《股东大会议事规则》的相关规定行使职权。

自股份公司设立至本招股说明书签署之日，本公司共召开 16 次股东大会。公司已制定了《股东大会议事规则》，股东大会运行情况良好，历次会议的召集、召开程序和决议内容合法有效，股东认真履职，充分行使股东权利，运行规范；股东大会机构和制度的建立和执行对完善公司治理机构和规范公司运作发挥了积极作用，为公司经营业务的长远发展奠定了坚实基础。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司依据《公司法》《上市公司治理准则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定，制定了《董事会议事规则》。公司董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 名。董事由股东大会选举产生和更换，任期为三年，任期届满可连选连任。公司董事会严格按照法律法规、《公司章程》和《董事会议事规则》的相关规定履行监督职责并行使职权。

自股份公司设立至本招股说明书签署之日，本公司共召开 16 次董事会会议。按照《公司法》《公司章程》和《董事会议事规则》等规定，对公司选聘高级管理人员、设置专门委员会、制定公司主要管理制度、公司重大经营决策以及与本次发行上市相关的事项等作出了决议。历次董事会会议的召集、召开和决议内容合法有效。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司依据《公司法》《上市公司治理准则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定，制定了《监事会议事规则》。公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，设监事会主席 1 名。股东代表监事由股东大会选举产生和更换，职工代表监事由公司职工代表大会民主选举产生和更换。监事的任期为

三年，任期届满可连选连任。公司监事会严格按照法律法规、《公司章程》和《监事会议事规则》的相关规定履行监督职责并行使职权。

自股份公司设立至本招股说明书签署之日，本公司共召开16次监事会会议。监事会一直严格按照《公司法》《公司章程》和《监事会议事规则》的相关规定运行。监事会制度的建立和有效执行对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了应有的监督作用。历次监事会会议的召集、召开和决议内容合法有效。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》及《公司章程》的有关规定，并参照《上市公司治理准则》等相关规定，制定了《独立董事工作制度》，对独立董事任职资格、提名、选举、聘任、职权等作了详细的规定，独立董事人数占董事会人员达到了三分之一，其中张永清为会计专业人士。独立董事对公司及全体股东负有诚信与勤勉义务，应当按照相关法律法规及《公司章程》的要求，认真履行职责，维护公司整体利益，尤其要关注中小股东的合法权益不受损害。

独立董事制度进一步完善了本公司的法人治理结构，为保护中小股东利益、科学决策等方面提供了制度保障。自本公司建立独立董事制度以来，独立董事严格按照《公司章程》的相关规定，履行了其应尽职责，积极参与公司的重大经营决策，对本公司经营管理、发展战略的选择均发挥了积极作用。

截至本招股说明书签署之日，未发生独立董事对发行人有关事项提出异议情况。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》《证券法》和《公司章程》的有关规定，公司制定了《董事会秘书工作细则》，对董事会秘书的任职资格、主要职责、聘任与解聘等进行了明确的规定。董事会秘书为公司高级管理人员，由总经理提名，经董事会聘任或解聘，主要负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理等事宜。

公司董事会秘书在其任职期间严格依照有关法律法规、《公司章程》《董事会议事规则》和《董事会秘书工作细则》等要求忠实地履行了职责，为董事会、股东大会正常行使职权和公司治理结构的完善发挥了重要作用，促进了公司的运作

规范。

（六）董事会专门委员会的设置及运行情况

公司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，并制定了《审计委员会工作细则》《战略委员会工作细则》《提名委员会工作细则》和《薪酬与考核委员会工作细则》。各专门委员会对董事会负责，为董事会决策提供咨询意见，协助董事会履行职责。

截至本招股说明书签署之日，公司各委员会的人员构成情况如下表：

委员会	委员会委员	主任委员
审计委员会	张永清、张军、罗志明	张永清
提名委员会	张军、徐浩洁、潘峰	张军
薪酬与考核委员会	张永清、张军、李志荣	张永清
战略委员会	罗志明、潘峰、李志荣	罗志明

1、审计委员会

公司的审计委员会委员为张永清、张军、罗志明，其中张永清担任主任委员。根据《公司章程》及《审计委员会工作细则》的规定，审计委员会的主要职责权限为：监督及评估外部审计工作，提议聘请或更换外部审计机构；指导和监督公司的内部审计制度及其实施；负责内部审计与外部审计之间的沟通；审核公司的财务信息及其披露；对公司的内控制度进行检查和评估，并发表专项意见；负责法律法规、公司章程和公司董事会授予的其他职权。

2、提名委员会

公司提名委员会的委员为张军、徐浩洁、潘峰，其中张军担任主任委员。根据《公司章程》及《提名委员会工作细则》的规定，提名委员会的主要职责权限为：根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；研究董事、监事、高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；广泛搜寻合格的董事和总经理的人选；对董事候选人和高级管理人员人选进行审查并提出建议；董事会授权的其他事宜。

3、薪酬与考核委员会

公司的薪酬与考核委员会委员为张永清、张军、李志荣，其中张永清担任主任委员。根据《公司章程》及《薪酬与考核委员会工作细则》的规定，薪酬与考核委员会的主要职责权限为：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；研究和审查董事、高级管理人员的薪酬政策与方案。薪酬政策与方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系、奖励和惩罚的主要方案和制度等；负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；董事会授权的其他事宜。

4、战略委员会

公司战略委员会的委员为罗志明、潘峰、李志荣，其中罗志明担任主任委员。根据《公司章程》及《战略委员会工作细则》的规定，战略委员会的主要职责权限为：对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；对公司重大工程项目进行研究并提出建议；对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；董事会授权的其他事宜。

5、专门委员会运行情况

董事会各专门委员会自设立以来严格按照《公司法》《证券法》《公司章程》及各专门委员会工作细则等规定规范运作，运行情况良好。各位委员按照相关法律法规要求认真、勤勉地行使相关职权和履行相应的义务。专门委员会的建立和规范运行，为提高公司治理水平发挥了重要作用。

（七）公司治理存在的缺陷及改进情况

根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等有关法律法规的相关要求，公司在报告期内逐步建立健全了公司治理结构，进一步完善了由股东大会、董事会、监事会和管理层组成的治理架构，聘请了独立董事，聘任了董事会秘书，设置了审计委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会和提名委员会，建立了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间相互协调和相互制衡的机制，为公司的高效运营提供了制度保证。公司还按照《公司章程》和相关公司治理规范性文件的要求先后制订或完善了相关公司治理文件和内控制度，并能够有效落实、执行上述制度。

公司的股东大会、董事会、监事会、管理层、独立董事之间权责明确，均能按照《公司章程》和相关治理规范性文件规范运行，相互协调和相互制衡、权责明确，在公司治理方面不存在重大缺陷。公司董事会及高级管理人员不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

二、发行人特别表决权股份或类似安排的情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在特别表决权股份情况或类似安排。

三、发行人协议控制架构的情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在协议控制架构情况。

四、发行人内部控制制度情况

（一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

根据公司财务报告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，不存在财务报告内部控制重大缺陷，董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（二）注册会计师对本公司内部控制的鉴证意见

容诚会计师对公司的内部控制制度进行了专项审核，并出具了《内部控制鉴证报告》（**容诚专字[2022]518Z0658 号**），认为“汇成真空于 **2022 年 6 月 30 日**按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。”

五、发行人报告期内存在的违法违规情况

本公司已根据《公司法》等相关法律法规的规定建立了较为完善的法人治理结构。报告期内，本公司及董事、监事和高级管理人员严格按照公司章程及相关法律法规的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行为。

报告期内，汇成光电因未按照规定限期办理纳税申报和报送纳税资料，被国家税务总局东莞市税务局大岭山税务分局于 2019 年 3 月 18 日作出《税务行政处罚决定书》（简易），给予汇成光电罚款 200 元整的处罚。汇成光电于 2019 年 3 月 19 日缴纳了上述罚款。根据国家税务总局东莞市税务局出具的《涉税征信情况》，自 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日期间，该局暂未发现汇成光电存在重大违法行为。根据国家税务总局东莞市税务局出具的《涉税征信情况》，汇成光电自 2020 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日期间，暂无税务行政处罚记录。**根据国家税务总局东莞市税务局出具的《涉税征信情况》，汇成光电自 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日期间，暂无税务行政处罚记录。**

鉴于该处罚涉及金额较小、事件情节较轻，且汇成光电在收到上述《税务行政处罚决定书》后及时缴纳罚款并对前述事项进行了整改，因此该事项不构成发行人的重大违法违规情况。

除上述处罚外，发行人于报告期内不存在其他重大违法违规情况。

综上所述，保荐人及发行人律师认为：报告期内，汇成光电曾因未按照规定限期办理纳税申报和报送纳税资料被税务机关罚款 200 元，鉴于汇成光电已经依法缴纳了罚款，且罚款金额较小，不构成重大违法行为，对本次发行上市不构成实质性法律障碍。

六、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

公司制定了严格的资金管理制度，报告期内不存在资金被实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情况。

公司已明确对外担保的审批权限和审议程序，报告期内不存在为实际控制人及其控制的其他企业进行担保的情况。

七、发行人报告期财务内控不规范情况

报告期内，公司存在财务内控不规范情形，为实际控制人为公司垫付费用情况，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
管理费用				
职工薪酬	-	-	68.00	115.00
销售费用				
职工薪酬	-	-	39.16	52.24
招待费	-	-	18.00	20.00
合计	-	-	**125.16**	**187.24**

报告期内，实际控制人为公司垫付费用金额分别为 187.24 万元、125.16 万元、0 万元和 **0 万元**。实际控制人为公司垫付费用主要用于员工奖励、员工福利和其他费用。

1、实际控制人为公司垫付费用原因

2019 年度，实际控制人为公司垫付 187.24 万元费用，主要包括：公司前任高级管理人员在 2019 年身患重疾，该高级管理人员 2019 年度曾向实际控制人借

款 55.00 万元，考虑其对公司的贡献以及人文关怀，基于谨慎性原则，将该笔费用作为员工福利费；支付 20.00 万元用于公司年会聚餐及发放现金红包；支付 92.24 万元用于员工奖励；支付 20.00 万元用于招待客户。

2020 年度，实际控制人为公司垫付 125.16 万元费用，主要包括：由于疫情期间相关防疫物资相对紧缺，为及时采购防疫物资满足防疫要求，公司实际控制人购买了 68.00 万元防疫物资提供给公司使用；支付 39.16 万元用于员工奖励；支付 18.00 万元招待费。

2、实际控制人为公司垫付费用合法合规情况

报告期内，公司实际控制人垫付的费用已全部入账，管理费用、销售费用等期间费用列示真实、准确、完整，账务处理谨慎、符合企业会计准则核算要求，且相关税费已足额缴纳，亦不存在税务风险。公司实际控制人自费用垫付之时视同捐赠给公司，计入资本公积，公司与实际控制人之间不存在债权债务纠纷。

3、整改措施、相关内控建立及运行情况

针对实际控制人垫付费用，公司采取了下列整改措施：

①公司进一步完善费用管理制度和具体管控措施，明确规定各项费用管理规范，要求各下属分子公司严格执行。

②公司实际控制人罗志明、李志荣、李志方、李秋霞作出书面承诺：本人将严格树立规范意识，杜绝上述不规范的情形出现；除上述垫付费用的情形外，报告期本人及本人控制的其他企业不存在为公司分担成本、费用的情形；如因上述垫付费用事项导致财务纠纷、税务责任或其他经济责任的，本人将无条件全部承担。

经过上述整改措施，公司已完善了费用管理制度及相关管控措施，建立健全了相关内部控制制度并确保有效执行，防范再次发生类似情况。2021 年度**及 2022 年 1-6 月**，公司未发生实际控制人为公司垫付费用的情形。

4、对发行人财务会计基础工作的影响情况

报告期内，实际控制人为公司垫付费用金额分别为 187.24 万元、125.16 万元、0 万元和 **0 万元**，金额较小，占公司利润总额的比例分别为 7.84%、2.15%、0%和 **0%**，对公司利润影响较小。2021 年度，公司实际控制人为公司垫付费用的

情形已得到规范，相关内控设计和执行有效，对公司财务会计基础工作未产生重大不利影响。

八、发行人直接面向市场独立持续经营的能力

发行人成立以来，严格按照《公司法》《证券法》等有关法律法规和《公司章程》的要求规范运作，逐步建立健全了公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务方面与实际控制人及其控制的其他企业相互独立，具有完整的业务体系及面向市场独立持续经营的能力。

（一）资产完整

公司拥有独立完整的资产，具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营相关的主要土地、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研发、销售系统，公司资产完整。

（二）人员独立

公司根据《公司法》《公司章程》的有关规定选举产生公司董事、监事，由董事会聘任高级管理人员，公司劳动、人事及工资管理与股东单位完全独立；公司的总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员专职在公司工作并领取薪酬，未在实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他任何职务或领取薪酬，也不存在自营或为他人经营与公司相同或相似业务的情形；公司的财务人员均未在实际控制人及其控制的其他企业中兼职或领薪。

（三）财务独立

发行人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分公司、子公司的财务管理制度。公司根据《公司章程》的规定及自身情况作出财务决策，完全自主决定资金的使用。公司拥有独立的银行账户并依法独立进行纳税，不存在与实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户或混合纳税的情形。

（四）机构独立

公司按照《公司法》《公司章程》的规定设立了股东大会、董事会、监事会、经理层等，建立了规范有效的法人治理结构，并根据自身经营管理的需要设立了

相应的组织机构，各部门之间职责明确。公司的生产经营、办公机构与实际控制人及其控制的其他企业间分开，在内部设置上不存在与上述企业混合经营、合署办公的情况，亦不存在上述企业干预公司生产经营活动的情况。

（五）业务独立

公司主要从事真空镀膜设备的研发、生产和销售，同时为客户提供镀膜设备相关的配件及耗材、后续技术支持服务。公司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。公司的业务独立于实际控制人及其控制的其他企业，未受到公司股东及其他关联方的干涉、控制，主营业务收入与利润不存在依赖其他股东或关联方情况，也不存在受制于股东或其他关联方情况，与实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争及严重影响独立性或显失公平的关联交易。

（六）发行人最近两年内主营业务、控制权和管理团队的变化情况

公司主营业务、控制权、管理团队稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；受实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）对持续经营有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险、重大担保，不存在诉讼、仲裁等或有事项，不存在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。

九、同业竞争

（一）同业竞争情况

1、实际控制人及其控制的其他企业与本公司的同业竞争情况

公司无控股股东，实际控制人为罗志明、李志荣、李志方、李秋霞。报告期内，实际控制人控制的其他企业的情况如下：

序号	公司名称	主营业务	控制关系	备注
1	江西穗诚	无实际经营	实际控制人控制的企业	存续
2	东莞穗诚	无实际经营	实际控制人报告期内控制的企业（2019 年 11 月注销）	已注销

3	华晨真空	镀膜产品加工	实际控制人报告期内曾经控制的企业（2021 年 4 月注销）	已注销

由上表可知，截至本招股说明书签署日，公司实际控制人控制的其他企业目前处于存续状态的为江西穗诚，报告期内江西穗诚无实际经营业务，东莞穗诚、华晨真空已注销，与汇成真空主营业务不形成同业竞争关系。

2、实际控制人近亲属控制的企业与本公司的同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人罗志明、李志荣、李志方、李秋霞的近亲属无控制的其他企业，和发行人不存在同业竞争情况。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免与公司之间可能出现同业竞争，维护公司的利益和保证公司的长期稳定发展，公司实际控制人罗志明、李志方、李志荣、李秋霞出具了《广东汇成真空科技股份有限公司实际控制人关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容详见本招股说明书“第十三节 附件”之“五、相关承诺事项”。

上述承诺函能够保证发行人本次发行上市后与实际控制人及其控制的其他企业之间不出现同业竞争的情形。

十、关联方及关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号关联方披露》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》等法律、法规和规范性文件的规定，公司的关联方及关联关系如下：

1、实际控制人

序号	关联方名称	关联关系
1	罗志明、李志荣、李志方、李秋霞	该四人为同胞兄弟姐妹，于 2020 年 7 月 8 日签署了一致行动人协议，约定其作为发行人股东及/或董事将在发行人股东大会和董事会上就所有决策事宜保持一致行动，且四人合计直接及间接持有发行人 72.12%股份，为公司共同实际控制人。

发行人无控股股东，实际控制人为罗志明、李志荣、李志方、李秋霞。实际控制人具体情况详见“第五节 发行人基本情况”之“十、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）发行人控股股东及实际控制人的基本情况”。

2、实际控制人控制的其他企业

公司实际控制人控制的其他企业情况详见本节之“九、同业竞争”之“（一）同业竞争情况”。

3、持有发行人 5%以上股份的其他股东

截至本招股说明书签署之日，除实际控制人外，公司其他持有发行人 5%以上股份的股东情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	南山架桥	直接持有发行人 8.38%股份
2	新余碧水	直接持有发行人 7.71%股份
3	鹏晨创智	鹏晨创智和鹏晨源拓系一致行动人，鹏晨创智和鹏晨源拓分别直接持有发行人 3.96%、2.01%股份，合计持有公司 5.97%股份
4	鹏晨源拓	

上述主要股东的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、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”。

4、发行人的子公司、合营企业及联营企业

序号	关联方名称	关联关系
1	汇成光电	发行人持有 100%股权
2	汇驰真空	发行人持有 **100%**股权
3	贝伊特	发行人持有 100%股权

具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人控股及参股公司情况”。

5、公司董事、监事及高级管理人员

序号	姓名	关联关系
1	罗志明	董事长
2	李志荣	董事、总经理
3	林琳	董事、财务负责人
4	徐浩洁	董事
5	张军	独立董事
6	潘峰	独立董事
7	张永清	独立董事
8	黄淑娴	监事
9	郭雪峰	监事
10	刘珊	监事
11	李志方	副总经理
12	张继芳	副总经理
13	李迎春	副总经理
14	肖献伟	董事会秘书、副总经理

公司董事、监事和高级管理人员，具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简介”。

6、公司持股 5%以上自然人股东、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员

公司持股 5%以上自然人股东、董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员也属于本公司关联方，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。

7、发行人关联自然人及其关系密切的家庭成员直接或间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的企业

除上述已披露的关联方外，关联自然人及其关系密切的家庭成员直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的其他企业或主体也是公司的关联方，主要如下表所示：

序号	关联方名称	关联关系
1	深圳市晨熙九瑞投资管理有限公司	董事徐浩洁持有 10%股权，并担任执行董事、总经理
2	深圳市力通威电子科技有限公司	董事徐浩洁持有 4.57%股权，并担任董事
3	崇义章源钨业股份有限公司	独立董事潘峰担任董事
4	拉萨梁徐张永企业管理合伙企业（有限合伙）	独立董事张永清持有 26.19%财产份额
5	曲水新智丰企业管理合伙企业（有限合伙）	独立董事张永清间接持有 25.93%财产份额
6	深圳市维琪医药研发有限公司	独立董事张永清担任副总经理
7	深圳市维测检测科技有限公司	独立董事张永清担任执行董事、总经理
8	珠海市维琪科技有限公司	独立董事张永清担任经理
9	深圳市巨鑫电子有限公司	独立董事张军的妹妹张红彩担任执行董事。张军的妹妹张红珍的配偶王晓辉担任总经理，并持有 100%股权
10	深圳市讯声智能技术有限公司	张军的妹妹张红珍的配偶王晓辉担任监事，并持有 20%股权
11	深圳市恒美科技实业有限公司	张军的妹妹张红珍的配偶王晓辉持有 40%股权
12	深圳市都邦科技有限公司	独立董事张军的妹妹张红彩持有 40%股权，并担任监事。张红彩的配偶申燕龙持有 60%股权，并担任执行董事、总经理
13	上海帝易司纳米科技咨询有限公司	副总经理李迎春持有 50%股权，并担任监事，已于 2009 年 5 月被吊销营业执照
14	东莞市港鸿塑胶科技有限公司	李秋霞的配偶温文思实际持有 27%的股权

8、曾经存在关联关系的关联方

序号	关联方名称	关联关系

1	深圳市汇新真空科技有限公司	发行人持有 67%股权，已于 2021 年 5 月注销
2	上海国能物流有限公司深圳分公司	董事徐浩洁曾担任负责人
3	董玮	报告期初至 2019 年 7 月，担任发行人董事
4	深圳市前海鹏益投资管理有限公司	前任董事董玮持有 **99%**股权，并担任执行董事、总经理
5	深圳市前海鹏晨投资管理有限公司	前任董事董玮持有 50%股权，并担任执行董事、总经理
6	深圳市鹏萱投资管理有限公司	前任董事董玮持有 50%股权，并担任总经理
7	深圳普威恒利投资企业（有限合伙）	前任董事董玮持有 19.19%财产份额
8	嘉兴景泽投资合伙企业（有限合伙）	前任董事董玮直接及间接持有 30.20%财产份额，深圳市前海鹏晨投资管理有限公司担任执行事务合伙人
9	深圳市鹏峰创智投资管理企业（有限合伙）	前任董事董玮持有 25%财产份额，并担任执行事务合伙人
10	深圳市前海鹏晨投资合伙企业（有限合伙）	前任董事董玮直接及间接持有 50%财产份额，并由深圳市前海鹏晨投资管理有限公司担任执行事务合伙人
11	深圳市前海鹏晨德润投资合伙企业（有限合伙）	前任董事董玮直接及间接持有 **49.50%**财产份额，深圳市前海鹏晨投资管理有限公司担任执行事务合伙人
12	深圳市哲豪电子技术开发有限公司	前任董事董玮持有 80%股权，并担任董事，该公司已于 2020 年 10 月注销
13	深圳市海德森科技股份有限公司	前任董事董玮担任董事
14	江苏京创先进电子科技有限公司	前任董事董玮曾担任董事
15	深圳市锐骏半导体股份有限公司	前任董事董玮曾担任董事
16	东莞市华越半导体技术股份有限公司	前任董事董玮 2019 年 9 月至 2020 年 11 月担任董事
17	上海微芸半导体科技有限公司	前任董事董玮担任董事
18	深圳市鹏晨瑞智私募股权投资基金合伙企业(有限合伙)	前董事董玮持有 **15.52%**的财产份额且董玮控制的企业，深圳市前海鹏晨德润投资合伙企业(有限合伙)担任该企业执行事务合伙人
19	深圳市前海弘智创盈投资合伙企业（有限合伙）	前任董事董玮持有 30%财产份额，已于 2021 年 8 月 6 日注销
20	深圳市司玛特电子有限公司	前任董事董玮持有 50%股权，并担任董事，该公司已于 2020 年 11 月已注销
21	深圳市记我账上网络科技有限公司	前任董事董玮担任董事，并持有 5%股权，该公司已于 2019 年 6 月注销
22	深圳市白果致远投资合伙企业（有限合伙）	独立董事张永清配偶李立群持有 50.00%财产份额，该企业已于 2019 年 9 月注销
23	东莞市创和新材料科技有限公司	副总经理李迎春持有 90%股权，并担任执行董事、经理，该公司已于 2019 年 5 月注销
24	东莞市华昂实业发展有限公司	实际控制人李秋霞配偶的妹妹温玉娇持有 100%股权，并担任执行董事、经理，该公司已于 2019 年 8 月注销
25	深圳市今天国际物流技术股份有限公司	独立董事张永清曾担任董事、副总裁
26	深圳市旭龙昇电子有限公司	独立董事张永清曾担任董事

27	张瑞明	2017 年 1 月至 2018 年 12 月期间，曾担任发行人的监事
28	盛钢	自 2019 年 7 月至 2020 年 8 月期间，曾担任发行人的副总经理
29	兰溪市双泰涂料有限公司	原副总经理盛钢持有 70%股权，并担任执行董事
30	深圳市坦达尼真空表面技术有限公司	原副总经理盛钢担任董事，该公司已于 2020 年 12 月注销
31	深圳俄金碳材料科技有限公司	原副总经理盛钢担任董事，该公司已于 2013 年 2 月被吊销营业执照
32	深圳市电元新材料科技有限公司	原副总经理盛钢担任董事，该公司已于 2005 年 2 月被吊销营业执照
33	陈娣	自报告期初至 2021 年 11 月期间，曾担任发行人的监事
34	深圳市鑫都邦科技有限公司	独立董事张军的妹妹张红彩担任执行董事、总经理，并持有 100%股权，该公司已于 2022 年 1 月注销
35	**愚公高科**	**发行人曾持有 23.53%的股权**

9、按照实质重于形式认定的关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	罗秀平	实际控制人母亲的妹妹
2	四川台盛环保设备有限公司	台盛环保实际控制人谌炉英为华晨真空前员工，且其曾与李志荣共同投资东莞华熙实业有限公司，东莞华熙实业有限公司已于 2012 年注销

（二）关联交易与关联方往来余额

1、关联交易基本情况

报告期内，公司发生的关联交易情况简要汇总如下：

单位：万元

交易类型	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关联采购	-	172.61	453.32	417.62
关联租赁	-	8.00	24.00	23.00
支付关键管理人员薪酬	**324.25**	616.63	616.27	679.53
接受关联方担保	报告期内，李志荣、罗志明、李志方、张连清、李勤、徐小霞、李秋霞、温文思等为公司借款事项提供担保。			
其他关联交易	-	-	125.16	187.24

2、经常性关联交易

（1）关联采购

报告期内，台盛环保为公司提供维修保养服务，发行人与台盛环保交易情况如下：

单位：万元

公司名称	交易内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度

台盛环保	维修保养服务	**-**	172.61	453.32	417.62
主营业务成本		**21,103.91**	36,668.65	27,997.43	20,577.94
占同期主营业务成本的比重		**-**	0.47%	1.62%	2.03%

报告期内，公司向台盛环保采购的维修保养服务金额分别为 417.62 万元、453.32 万元、172.61 万元和 **0 万元**，占同期主营业务成本的比例分别为 2.03%、1.62%、0.47%和 **0%**，占比较小。

①向台盛环保采购的合理性和必要性

公司向西南地区客户销售真空镀膜设备后，需要向其提供维修保养服务。由于公司真空镀膜产品的维修保养服务对时效性要求较高，相对于从公司所在地直接派遣技术人员上门服务，当地维修保养服务团队更方便，更有利于维护客户关系。台盛环保具有设备维修保养服务经验，且处于成都，有利于服务西南地区客户。为提高经营效率，公司向其采购了维修保养服务，该业务具有合理性和必要性。

②向台盛环保采购公允性

公司向台盛环保主要采购维修保养服务，双方参照市场价格协商定价，定价原则公允、合理。报告期内，公司向台盛环保采购维修保养服务的单价分别为 34.38 元/小时、35.04 元/小时和 35.21 元/小时，同期公司向深圳市卓皓科技有限公司采购维修保养服务的单价分别为 33.81 元/小时、32.63 元/小时和 35.57 元/小时。公司向台盛环保采购维修保养服务价格与无关联第三方差异较小，采购价格公允。

随着公司经营规模扩大，同时考虑业务拓展的需要，2021 年 3 月，公司在成都当地成立子公司贝伊特，负责西南地区客户开拓和技术服务。2021 年 6 月起，公司不再向台盛环保采购维修保养服务。

（2）关联租赁

报告期内，因开展业务需要，公司向关联方罗秀平租赁车辆，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
租车	**-**	8.00	24.00	23.00
销售费用和管理费用	**2,458.66**	4,454.81	3,667.30	4,347.58
占当期销售费用和管理费用比重	**-**	0.18%	0.65%	0.53%

报告期内，发行人向罗秀平租赁车辆的金额分别为 23.00 万元、24.00 万元、

8.00 万元和 **0 万元**，占当期销售费用和管理费用的比例分别为 0.53%、0.65%、0.18%和 **0%**，占比较小。

公司经营场所主要在东莞，由于深圳实行严格的机动车总量控制政策及外地车辆限牌限行政策，获取深圳机动车牌照需要取得相应资格并参与摇号或竞拍，难度较大，公司无深圳牌照车辆。为满足日常经营需要并及时为客户提供服务，报告期内公司向关联方租用深圳牌照的车辆。

报告期内，公司租车费用金额较小，对公司业务经营不构成重大影响。为规范及减少关联交易，自 2021 年 5 月起，公司已停止上述关联租赁。

（3）关键管理人员薪酬

报告期内，公司关键管理人员薪酬如下：

单位：万元

项目名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关键管理人员薪酬	**324.25**	616.63	616.27	679.53

注：2019 年关键管理人员薪酬包括实际控制人替公司垫付的 27.00 万元员工奖励费用和 55.00 万元给公司前任高级管理人员的福利支出，扣减上述两项费用后 2019 年度公司关键管理人员薪酬为 597.53 万元。

3、偶发性关联交易

（1）关联担保

①本公司及子公司作为担保方

报告期内，不存在公司及子公司作为担保方对外关联担保的情形。

②本公司及子公司作为被担保方

公司的关联担保主要是实际控制人及其配偶对公司借款进行担保，具体情况如下：

序号	借款方	合同名称及编号	担保方	被担保方	被担保最高债权额（万元）	主债务合同期限	报告期末担保是否已经履行完毕
1	中国银行东莞分行	《最高额保证合同》编号:ZXQBZ476790120151100号	李志荣	汇成真空	2,000.00	2016.1.28-2026.12.31	是
2	中国银行东莞分行	《最高额保证合同》编号:ZXQBZ476790120151101号	罗志明	汇成真空	2,000.00	2016.1.28-2026.12.31	是
3	中国银行东莞分行	《最高额保证合同》编号:ZXQBZ476790120151102号	李志方	汇成真空	2,000.00	2016.1.28-2026.12.31	是

4	中国银行东莞分行	《最高额保证合同》编号:ZXQBZ476790120151103号	张连清	汇成真空	2,000.00	2016.1.28-2026.12.31	是
5	中国银行东莞分行	《最高额保证合同》编号:ZXQBZ476790120160031号	李勤	汇成真空	2,000.00	2016.1.28-2026.12.31	是
6	中国银行东莞分行	《最高额保证合同》编号:ZXQBZ476790120160032号	徐小霞	汇成真空	2,000.00	2016.1.28-2026.12.31	是
7	中国银行东莞分行	《最高额保证合同》编号:GBZ476790120170071	李志荣、徐小霞、罗志明、李勤	汇成真空	9,920.00	2016.1.28-2026.12.31	是
8	中国银行东莞分行	《最高额保证合同》编号:GBZ476790120170072	李志方、张连清、李秋霞、温文思	汇成真空	9,920.00	2016.1.28-2026.12.31	是
9	中国建设银行东莞分行	《最高额保证合同》编号：HTC440770000ZGDB202000005	罗志明	汇成真空	22,500.00	2020.1.6-2025.01.05	否
10	中国建设银行东莞分行	《最高额保证合同》编号：HTC440770000ZGDB202000006	李志荣	汇成真空	22,500.00	2020.1.6-2025.01.05	否
11	中国银行东莞分行	《最高额保证合同》编号：GBZ476790120180056	李志荣、徐小霞、罗志明、李勤	汇成真空	17,000.00	2016.1.28-2028.12.31	是
12	中国银行东莞分行	《最高额保证合同》编号：GBZ476790120180057	李志方、张连清、李秋霞、温文思	汇成真空	17,000.00	2016.1.28-2028.12.31	是
13	中国银行东莞分行	《最高额保证合同》编号：GBZ476790120210053号	李志荣、徐小霞	汇成真空	21,000.00	2016.1.28-2028.12.31	否
14	中国银行东莞分行	《最高额保证合同》编号：GBZ476790120210054号	罗志明、李勤	汇成真空	21,000.00	2016.1.28-2028.12.31	否
15	中国银行东莞分行	《最高额保证合同》编号：GBZ476790120210055号	李志方、张连清	汇成真空	21,000.00	2016.1.28-2028.12.31	否
16	中国银行东莞分行	《最高额保证合同》编号：GBZ476790120210056	李秋霞、温文思	汇成真空	21,000.00	2016.1.28-2028.12.31	否
17	东莞银行东莞分行	东银(9982)2021年最高保字第026379号	李志荣	汇成真空	6,250.00	2021.8.14-2026.8.13	否
18	东莞银行东莞	东银(9982)2021年最高保字第026380号	罗志明	汇成真空	6,250.00	2021.8.14-2026.8.13	否

	分行						
19	东莞银行东莞分行	东银(9982)2021年最高保字第026381号	李志方	汇成真空	6,250.00	2021.8.14-2026.8.13	否
20	招商银行东莞分行	《最高额不可撤销担保书》编号：769XY2021018397	李志荣、罗志明、李志方	汇成真空	3,000.00	2021.8.20-2022.8.19	否

4、其他关联交易

报告期，公司存在实际控制人为公司垫付费用的情况，具体情况如下：

单位：万元

关联方	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
实际控制人	-	-	125.16	187.24
合计	-	-	**125.16**	**187.24**

报告期内，实际控制人为公司垫付费用金额分别为187.24万元、125.16万元、0万元和**0万元**。实际控制人为公司垫付费用主要用于员工奖励、员工福利和其他费用。实际控制人为公司垫付的费用视同捐赠给公司并计入资本公积。实际控制人为公司垫付费用的情况详见本节“七、发行人报告期财务内控不规范情况”之“1、实际控制人为公司垫付费用原因”。

5、关联方往来余额

报告期各期末，公司关联方款项余额如下：

单位：万元

关联方	项目名称	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
台盛环保	应付账款	**-**	-	68.12	132.04
愚公高科	预付账款	**436.20**	362.10	-	-

报告期各期末，公司对台盛环保的应付账款分别为132.04万元、68.12万元、0万元和**0万元**，公司对愚公高科的预付账款分别为0万元、0万元、362.10万元和**436.20万元**，对愚公高科的预付账款均为预付的材料采购款项。**截至本招股说明书签署日，公司对愚公高科的预付款项已结转。**

6、比照关联交易披露的交易情况

根据《公司法》《企业会计准则第36号——关联方披露》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则(2020 年修订)》的相关规定，光驰科技（上海）有限公司、深圳市愚公智造科技有限公司、深圳市南方创新真空技术有限公司不构成公司关联方，但鉴于上述企业与公司或关联方存在利益相关关系，将其与发行人的交易比照关联交易进行披露。

上述企业与公司的利益相关关系如下：

序号	比照关联方名称	关联关系
1	光驰科技（上海）有限公司	**曾**持有公司控股子公司汇驰真空 49%股权，**公司已于 2022 年 9 月办理股东变更事项备案登记**
2	深圳市愚公智造科技有限公司	持有公司**曾**参股**的**子公司愚公高科 76.47%的股权，**公司已于 2022 年 10 月办理股东变更事项备案登记**
3	深圳市南方创新真空技术有限公司	**曾**持有公司控股子公司汇新真空 33%的股权，**已于 2021 年 5 月注销**

报告期内，公司发生的比照关联交易情况简要汇总如下：

单位：万元

比照关联交易类型	比照关联方	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
比照关联采购	上海光驰	**0.44**	141.96	140.29	28.73
比照关联采购	愚公智造	**-**	69.23	-	-
比照关联采购	南方创新	-	-	2.59	-

（1）光驰科技（上海）有限公司

报告期内，汇驰真空存在向上海光驰采购分子泵、薄膜沉积控制器等零部件的情形，双方交易比照关联交易进行披露。具体情况如下：

单位：万元

公司名称	关联交易内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
上海光驰	分子泵、薄膜沉积控制器等	**0.44**	141.96	140.29	28.73
主营业务成本		**21,103.91**	36,668.65	27,997.43	20,577.94
占同期主营业务成本的比重		**0.00%**	0.39%	0.50%	0.14%

报告期内，发行人向上海光驰的采购金额分别为 28.73 万元、140.29 万元、141.96 万元和**0.44 万元**，占同期主营业务成本的比例分别为 0.14%、0.50%、0.39%和 **0.00%**，占比较小。

①向上海光驰采购的合理性和必要性

上海光驰系日本光驰在国内设立的全资子公司，日本光驰主要从事光学、触控面板等行业的镀膜设备及设备核心部件的研发、生产和销售，是行业领先的专业设备厂家。2019 年 3 月，发行人与上海光驰成立了汇驰真空，分别持有汇驰真空 51%、49%股权。

上海光驰采购真空镀膜设备零部件具有规模效应，采购成本较低，因此汇驰真空向其采购真空镀膜设备零部件，是基于正常的业务需要，按照市场价格定价，具备商业合理性和必要性。

②向上海光驰采购公允性

2019 年度，对上海光驰的采购金额为 28.73 万元，采购金额较小。2020 年度，公司对上海光驰的采购主要为分子泵，金额为 115.79 万元，占当年对上海光驰的采购额比例为 82.54%。2021 年度，公司对上海光驰的采购主要为薄膜沉积控制器，金额为 112.46 万元，占当期对上海光驰的采购占比为 79.22%。

公司向上海光驰和无关联第三方公司采购同一型号原材料的采购单价对比情况如下：

单位：元/套

序号	型号	供应商	单价	差异
1	薄膜沉积控制器 XC3S	东莞市钧测电子科技有限公司	30,973.45	-9.23%
2		上海光驰	28,115.04	

注：上海光驰数据为 2021 年度采购单价。2021 年度，公司未向无关联第三方采购同型号的薄膜沉积控制器，故选取无关联第三方供应商 2020 年度采购单价作为对比。

单位：元/台

序号	型号	供应商	单价（2020 年度）	差异
1	分子泵 V2304	深圳市恒运昌真空技术有限公司	53,097.35	-9.14%
2		上海光驰	48,246.02	

汇驰真空向上海光驰采购价格略低于无关联第三方公司，主要是因为上海光驰产量和销量较大，对上述进口物料也使用较多，具有规模优势。

综上，汇驰真空向上海光驰采购价格与其他供应商相比不存在显著差异，采购价格公允。

（2）深圳市愚公智造科技有限公司

愚公智造系公司参股子公司愚公高科的控股股东，其持有愚公高科 76.47%股权。2021 年度，公司存在向愚公智造采购方通、铁板等零部件情形。根据审慎原则，双方交易比照关联交易进行披露。具体交易情况如下：

单位：万元

公司名称	交易内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
愚公智造	方通、铁板等	-	69.23	-	-
主营业务成本		**21,103.91**	36,668.65	27,997.43	20,577.94
占同期主营业务成本的比重		**-**	0.19%	-	-

2021 年度，公司向愚公智造采购金额为 69.23 万元，占同期主营业务成本的比例 0.19%，占比较小。

（3）深圳市南方创新真空技术有限公司

南方创新系公司控股子公司汇新真空的参股股东，其持有汇新真空 33.00%的股权。2020 年度，公司存在向南方创新采购零部件情形。根据审慎原则，双方交易比照关联交易进行披露。具体交易情况如下：

单位：万元

公司名称	交易内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
南方创新	触摸屏、PLC 模块等	-	-	2.59	-
主营业务成本		**21,103.91**	36,668.65	27,997.43	20,577.94
占同期主营业务成本的比重		-	-	0.01%	-

2020 年度，公司向南方创新采购金额为 2.59 万元，占同期主营业务成本的比例为 0.01%，占比较小。

7、报告期内关联交易对公司经营成果和财务状况的影响

报告期内，公司与关联方之间的关联交易金额较小，未对公司财务状况和经营成果造成重大不利影响。公司关联交易均履行了相关决策程序，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情形。

8、未来与实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员发生关联交易的变化趋势

报告期内，除关联担保、领取薪酬情形外，未来发行人将围绕主营业务发展及日常生产经营管理需要，在严格遵守公司相关制度及交易合理公允的前提下，与相关关联方开展交易，确保关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。

十一、发行人报告期关联交易制度的执行情况及独立董事意见

（一）发行人关联交易制度的执行情况

公司制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理制度》，对关联交易的披露、关联交易决策权限及程序等事项作出了详细规范，用以保护公司和其他股东的利益。公司已召开董事会和股东大会对公司报告期内的关联交易予以确认，关联董事和关联股东均回避表决。

（二）独立董事关于关联交易的意见

发行人独立董事对发行人上述关联交易发表了如下独立意见：“上述关联交易符合公司实际经营所需，符合公司发展的需要，符合平等、自愿、等价原则，

不损害公司与全体股东尤其是中小股东的利益，未影响公司的独立性，审议、表决程序符合《公司法》和公司章程的有关规定。”

十二、发行人关于确保关联交易公允和减少关联交易的措施

公司已制定了相关的关联交易决策制度，对关联交易的决策程序、审批权限进行了约定。公司及各关联方将严格遵守相关规范，进一步规范和减少关联交易。

为了进一步规范和减少公司可能产生的关联交易，确保发行人全体股东利益不受损害，公司实际控制人出具了《关于规范关联交易的承诺函》，具体内容详见本招股说明书“第十三节 附件”之“五、相关承诺事项”。

十三、报告期内发行人关联方变化情况

报告期内发行人关联方的变化情况参见“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联方及关联交易”之“（一）关联方及关联关系”之“8、曾经存在关联关系的关联方”。

第八节 财务会计信息与管理层分析

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）接受公司委托，对本公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日**及 2022 年 6 月 30 日**的合并及母公司资产负债表，2019 年度、2020 年度、2021 年度**及 2022 年 1-6 月**的公司合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注进行审计，出具了标准无保留意见的**“容诚审字[2022]518Z0494 号”**《审计报告》。投资者欲详细了解本公司财务会计信息，请认真阅读审计报告和财务报告全文。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动资产：				
货币资金	**169,196,696.84**	158,630,612.40	84,578,830.08	58,020,930.91
交易性金融资产	**-**	-	-	-
应收票据	**2,147,382.24**	9,121,186.30	38,625,681.10	46,586,876.89
应收账款	**106,291,987.23**	184,617,851.29	83,467,623.72	62,347,969.94
应收款项融资	**2,372,000.00**	-	10,449,000.00	1,625,892.08
预付款项	**24,059,684.97**	11,616,450.77	10,110,971.18	9,135,289.49
其他应收款	**1,663,201.75**	1,190,764.38	1,719,341.91	2,310,086.43
其中：应收利息	**-**	-	-	-
存货	**270,176,816.52**	368,820,848.96	178,891,649.43	163,254,160.97
合同资产	**8,132,878.50**	3,153,045.00	10,235,139.36	-
一年内到期的非流动资产	**-**	2,887,464.01	21,764,170.45	-
其他流动资产	**3,145,543.97**	6,524,704.94	3,471,305.27	5,972,371.70
流动资产合计	**587,186,192.03**	**746,562,928.04**	**443,313,712.49**	**349,253,578.40**
非流动资产：				
长期股权投资	**1,384,226.09**	1,552,521.34	-	-
固定资产	**168,815,605.53**	173,039,647.04	133,849,882.93	16,807,193.97
在建工程	**6,858,111.71**	5,683,799.76	17,912,535.48	47,479,289.80
使用权资产	**575,051.05**	1,350,974.77	-	-
无形资产	**29,879,516.49**	31,051,352.23	33,477,152.96	35,625,390.83
长期待摊费用	**2,192,090.20**	3,337,562.91	6,044,692.24	8,840,784.56
递延所得税资产	**14,477,713.75**	10,662,604.40	7,309,771.23	3,788,973.74

其他非流动资产	**5,951,618.56**	3,349,056.59	2,132,075.46	159,600.00
非流动资产合计	**230,133,933.38**	**230,027,519.04**	**200,726,110.30**	**112,701,232.90**
资产总计	**817,320,125.40**	**976,590,447.08**	**644,039,822.79**	**461,954,811.30**
流动负债：				
短期借款	**72,585,069.45**	135,668,700.52	40,042,543.75	13,346,953.84
应付票据	**40,696,295.66**	78,301,264.87	12,977,812.66	53,684,377.80
应付账款	**92,791,262.67**	182,740,638.36	152,237,487.61	99,197,703.76
预收款项	**-**	-	-	56,763,314.25
合同负债	**140,656,178.49**	141,991,929.45	78,119,309.61	-
应付职工薪酬	**9,440,113.65**	8,478,466.81	6,412,554.57	6,219,171.64
应交税费	**3,056,450.15**	4,661,640.71	2,482,941.25	3,503,336.58
其他应付款	**1,210,586.97**	808,198.89	847,067.69	1,654,041.38
其中：应付利息	**-**	-	-	-
一年内到期的非流动负债	**7,898,116.62**	6,247,726.15	3,146,022.60	-
其他流动负债	**10,400,759.10**	8,902,261.42	20,655,446.50	5,606,984.75
流动负债合计	**378,734,832.76**	**567,800,827.17**	**316,921,186.24**	**239,975,884.00**
非流动负债：				
长期借款	**84,405,155.67**	84,566,155.67	56,254,053.90	-
租赁负债	**30,458.08**	59,497.98	-	-
预计负债	**21,000,000.00**	**-**	**-**	**-**
递延收益	**1,832,647.52**	1,192,922.35	-	-
递延所得税负债	**-**	-	18,913.95	-
非流动负债合计	**107,268,261.27**	**85,818,576.00**	**56,272,967.85**	**-**
负债合计	**486,003,094.03**	**653,619,403.17**	**373,194,154.09**	**239,975,884.00**
所有者权益：				
股本	**75,000,000.00**	75,000,000.00	75,000,000.00	75,000,000.00
资本公积	**94,604,888.31**	102,866,677.98	103,760,956.73	101,917,183.63
盈余公积	**16,002,310.58**	16,002,310.58	8,704,355.68	2,494,812.73
未分配利润	**145,709,832.48**	114,717,566.96	68,567,244.83	24,203,983.28
归属于母公司所有者权益合计	**331,317,031.37**	308,586,555.52	256,032,557.24	203,615,979.65
少数股东权益	**-**	14,384,488.39	14,813,111.46	18,362,947.65
所有者权益合计	**331,317,031.37**	**322,971,043.91**	**270,845,668.70**	**221,978,927.30**
负债和所有者权益总计	**817,320,125.40**	**976,590,447.08**	**644,039,822.79**	**461,954,811.30**

（二）合并利润表

单位：元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度

一、营业总收入	**306,773,410.93**	534,160,704.44	392,395,390.05	295,412,049.56
其中：营业收入	**306,773,410.93**	534,160,704.44	392,395,390.05	295,412,049.56
二、营业总成本	**254,896,968.98**	444,559,331.14	334,606,223.26	268,078,807.47
其中：营业成本	**211,039,138.69**	366,686,523.55	279,974,278.66	205,779,432.95
税金及附加	**2,294,625.31**	2,862,027.77	980,010.58	1,259,430.25
销售费用	**7,799,097.92**	15,155,353.88	12,211,635.37	16,153,062.75
管理费用	**16,787,477.45**	29,392,738.79	24,461,317.35	27,322,731.61
研发费用	**16,153,499.96**	23,654,982.77	14,620,226.14	16,386,265.71
财务费用	**823,129.66**	6,807,704.37	2,358,755.16	1,177,884.20
其中：利息费用	**4,033,299.18**	7,256,928.03	1,166,195.06	1,018,720.64
利息收入	**701,381.19**	450,516.91	426,172.67	477,532.69
加：其他收益	**3,210,609.34**	1,220,987.54	9,574,796.30	5,061,600.00
投资收益（损失以“-”号填列）	**-167,024.24**	-402,626.03	229,639.30	1,779,754.58
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	**-**	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	**3,587,955.57**	-3,368,408.65	-1,716,928.01	-5,194,419.07
资产减值损失（损失以“-”号填列）	**-4,776,178.83**	-9,425,159.36	-7,580,782.16	-2,824,196.66
资产处置收益（损失以“-”号填列）	**-**	1,106.63	-	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	**53,731,803.79**	77,627,273.43	58,295,892.22	26,155,980.94
加：营业外收入	**27,761.11**	4.29	9,266.34	414,948.24
减：营业外支出	**21,155,579.17**	21,321.53	3,181.00	2,689,716.53
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**32,603,985.73**	77,605,956.19	58,301,977.56	23,881,212.65
减：所得税费用	**2,484,421.28**	7,589,915.09	6,937,267.02	2,898,077.10
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	**30,119,564.45**	70,016,041.11	51,364,710.54	20,983,135.55
（一）按经营持续性分类				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	**30,119,564.45**	70,016,041.11	51,364,710.54	20,983,135.55
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）	**30,992,265.52**	71,448,277.03	55,034,546.73	22,320,187.89
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	**-872,701.07**	-1,432,235.92	-3,669,836.19	-1,337,052.34
六、其他综合收益的税后净额	**-**	-	-	-
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	**-**	-	-	-
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	**-**	-	-	-
七、综合收益总额	**30,119,564.45**	**70,016,041.11**	**51,364,710.54**	**20,983,135.55**
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	**30,992,265.52**	71,448,277.03	55,034,546.73	22,320,187.89
（二）归属于少数股东的综合收益总额	**-872,701.07**	-1,432,235.92	-3,669,836.19	-1,337,052.34
八、每股收益				
（一）基本每股收益（元/股）	**0.41**	0.95	0.73	0.30
（二）稀释每股收益（元/股）	**0.41**	0.95	0.73	0.30

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年 1-6 月	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	**396,494,524.32**	616,610,690.23	369,477,729.06	194,467,163.77
收到的税费返还	**1,381,100.69**	5,353,344.69	2,674,065.97	2,873,676.21
收到其他与经营活动有关的现金	**5,291,437.03**	5,380,574.89	12,344,893.17	6,267,836.31
经营活动现金流入小计	**403,167,062.04**	627,344,609.81	384,496,688.20	203,608,676.29
购买商品、接受劳务支付的现金	**217,433,794.21**	504,774,165.34	302,805,292.01	234,614,947.32
支付给职工以及为职工支付的现金	**31,635,886.11**	58,649,542.59	44,040,945.86	38,320,006.15
支付的各项税费	**17,343,257.30**	21,433,933.35	12,305,405.34	25,822,331.43
支付其他与经营活动有关的现金	**54,795,613.62**	20,150,563.04	16,517,099.19	22,543,446.48
经营活动现金流出小	**321,208,551.23**	605,008,204.32	375,668,742.39	321,300,731.38

计				
经营活动产生的现金流量净额	**81,958,510.80**	22,336,405.48	8,827,945.80	-117,692,055.10
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	**1,030,928.99**	11,704,750.94	51,700,000.00	248,072,600.00
取得投资收益收到的现金	**1,271.01**	44,852.63	229,639.30	1,779,754.58
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	**-**	-	-	-
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	**-**	-	-	-
投资活动现金流入小计	**1,032,200.00**	11,749,603.57	51,929,639.30	249,852,354.58
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	**33,439,593.00**	52,035,747.83	70,040,073.96	21,608,726.00
投资支付的现金	**22,804,505.98**	13,704,750.94	51,700,000.00	158,072,600.00
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	**-**	-	-	-
投资活动现金流出小计	**56,244,098.98**	65,740,498.77	121,740,073.96	179,681,326.00
投资活动产生的现金流量净额	**-55,211,898.98**	-53,990,895.20	-69,810,434.66	70,171,028.58
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	**-**	-	120,000.00	7,700,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	**-**	-	-	-
取得借款收到的现金	**55,000,000.00**	169,861,101.77	113,277,720.57	12,866,047.47
收到其他与筹资活动有关的现金	**-**	-	-	-
筹资活动现金流入小计	**55,000,000.00**	169,861,101.77	113,397,720.57	20,566,047.47
偿还债务支付的现金	**115,239,000.00**	44,805,000.00	7,000,000.00	14,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	**7,289,756.91**	23,183,580.70	9,641,096.34	14,157,864.11
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	**872,836.42**	2,182,140.67	-	-

有关的现金				
筹资活动现金流出小计	**123,401,593.33**	70,170,721.37	16,641,096.34	28,157,864.11
筹资活动产生的现金流量净额	**-68,401,593.33**	**99,690,380.40**	**96,756,624.23**	**-7,591,816.64**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**2,252,672.01**	**-277,062.63**	**-1,185,092.52**	**-46,980.18**
五、现金及现金等价物净增加额	**-39,402,309.50**	**67,758,828.05**	**34,589,042.86**	**-55,159,823.34**
加：期初现金及现金等价物余额	**138,847,535.05**	71,088,706.99	36,499,664.13	91,659,487.47
六、期末现金及现金等价物余额	**99,445,225.55**	**138,847,535.05**	**71,088,706.99**	**36,499,664.13**

二、审计意见、关键审计事项及对公司财务状况和经营成果有重大影响的会计政策和会计估计

（一）审计意见

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)出具了编号为“**容诚审字[2022]518Z0494号**”的标准无保留意见《审计报告》，审计意见认为：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**和2022年6月30日**的合并及母公司财务状况以及2019年度、2020年度、2021年度**和2022年1-6月**的合并及母公司经营成果和现金流量。

（二）关键审计事项

1、收入确认

（1）事项描述

汇成真空2019年度、2020年度、2021年度**和2022年1-6月**营业收入分别为295,412,049.56元、392,395,390.05元、534,160,704.44元**和306,773,410.93元**，主要为真空镀膜设备收入，公司根据客户下达的销售订单，将生产的设备运输至客户指定地点，并负责安装调试，设备验收即履约义务履行完毕时确认收入，收入确认原则及具体方法详见本节之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（二）收入确认原则和计量方法”所述。营业收入确认是否恰当对汇成真空经营成果产生重大影响，为此容诚将收入确认作为关键审计事项。

（2）审计应对

①了解、评估及测试汇成真空销售及收款业务循环的内部控制设计及运行情况，对其进行穿行测试，并选取关键控制点实施控制测试程序；

②对收入以及毛利情况执行分析复核，判断各期收入金额和毛利率是否存在异常波动的情况；

③选取样本检查销售合同，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款及条件，评价汇成真空的收入确认时点和依据是否符合企业会计准则的规定；

④对报告期内记录的销售收入交易选取样本，检查销售合同、出库单、运输单、报关单、客户签收记录、验收单据、发票、资金收付凭证等相关销售业务确认依据，核实交易发生的情况；

⑤对资产负债表日前后的销售交易进行截止测试，选取资产负债表日前后账面确认的收入，追查客户签收记录、验收单据；并选取资产负债表日前后的客户签收记录、验收单据，追查至明细账，检查收入是否计入正确的会计期间；

⑥对主要客户选取样本执行函证程序，以确认销售金额及应收账款余额，并检查应收账款期后回款情况；

⑦实地走访主要客户，结合公众信息平台查询客户的工商登记资料，对客户的主要经营场所以及采购的设备进行考察，对客户业务负责人进行访谈和确认。

2、存货跌价准备

（1）事项描述

截至 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日**和 2022 年 6 月 30 日**，公司以成本计量的存货的账面余额分别为 168,433,624.38 元、190,016,682.36 元、385,671,443.68 元**和 288,982,678.64 元**，跌价准备分别为 5,179,463.41 元、11,125,032.93 元、16,850,594.72 元**和 18,805,862.12 元**。由于存货账面价值较高，另管理层在确定可变现净值时需要运用重大判断，这些重大判断对存货的期末计价及存货跌价准备的计提具有重大影响，因此容诚将存货的减值作为关键审计事项。

（2）审计应对

①了解和评价与存货跌价准备有关的内部控制设计与运行的有效性；

②对汇成真空公司的存货实施监盘，检查存货的数量及状况，观察是否存在滞销、损毁等存货；

③重新划分汇成真空公司存货的库龄，并结合产品的特性、销售订单等因素考虑存货跌价的可能性；

④获取存货跌价准备计算表，复核公司存货跌价准备的测算方法是否与制定的政策保持一致；复核存货跌价准备中预计售价、至完工时发生的成本、销售费用以及相关税费等测算数据的合理性，并对存货跌价准备进行重新测算；

⑤检查存货的周转情况，复核以前年度计提的存货跌价本期的变化，分析存货跌价准备计提是否充分。

（三）与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，财务会计信息相关事项的性质和金额两方面判断其重要性。在判断财务会计信息相关事项的性质重要性时，本公司主要考虑该事项在性质上是否属于日常活动、是否显著影响本公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断事项金额大小的重要性时，基于对公司业务性质及规模的考虑，报告期内主要采用利润总额确定财务报表重要性水平，具体金额为财务报表利润总额的 5%。

（四）对公司财务状况和经营成果有重大影响的会计政策和会计估计

公司主要从事真空镀膜设备的研发、生产和销售，同时为客户提供镀膜设备相关的配件及耗材、后续技术支持服务。结合容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具编号为“**容诚审字[2022]518Z0494 号**”《审计报告》中的关键审计事项，对公司财务状况和经营成果有重大影响的财务报表项目主要为收入确认事项。针对上述财务状况和经营成果有重大影响的交易或事项，公司结合自身业务活动实质、经营模式特点制定了相应会计政策和会计估计的具体执行标准，并已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”中进行披露。

三、发行人产品特点、业务模式、行业竞争程度、外部市场环境等因素及其变化趋势情况，及对未来盈利能力或财务状况可能产生的影响

（一）产品特点

发行人是一家以真空镀膜设备研发、生产、销售及其技术服务为主的真空应用解决方案供应商，主要产品或服务为真空镀膜设备以及配套的工艺服务支持。经过多年技术发展和经验积累，发行人具备了完整的真空镀膜设备研发、制造能力以及镀膜工艺开发能力，可为不同行业客户提供定制化、专业化的真空镀膜设备及其工艺解决方案。真空镀膜设备应用场景十分广泛，基于多样化的行业应用及客户需求，发行人具备研发、设计和生产多种规格真空镀膜设备的能力。报告期内，公司主要客户包括苹果公司、富士康、比亚迪、捷普、沃格光电、日久光电、宏旺等国内外知名企业和科研院所。

公司产品具体情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品和服务情况”之“（二）发行人的主要产品”。

（二）业务模式

经过多年的发展，公司形成了成熟、稳定的业务发展模式，具体参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品和服务情况”之“（四）发行人主要经营模式”。

报告期内，公司保持较稳定的业务模式，并不断拓展客户需求，持续开展采购、生产、销售和研发工作，促进主营业务收入的增长。

（三）行业竞争程度

真空镀膜工艺起源于国外，基于先发优势与大量投入的研发资金，国际领先企业至今仍占据全球真空镀膜设备研制生产的市场领先地位。

真空镀膜设备供应商主要集中在美、日、德等发达国家，主要企业有应用材料、爱发科、日本光驰、德国莱宝等。国内真空镀膜设备供应商主要有湘潭宏大真空技术股份有限公司、广东振华科技股份有限公司及发行人等。发行人是一家专业从事真空镀膜设备研发制造的供应商，致力于为客户提供专业化、高性能的国产化真空镀膜设备，客户包括苹果公司、富士康、比亚迪、捷普、沃格光电、日久光电、宏旺等国内外知名企业和科研院所。随着发行人真空镀膜设备产品与

技术服务推向市场，公司产品质量与技术服务水平得到市场认可。目前发行人的产品已基本涵盖了消费电子领域、家居生活消费品领域、工业品领域以及高校、科研院所等领域。

公司所处行业竞争程度及其变动情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（四）发行人所处行业的竞争状况”。

报告期内，公司主营业务收入分别为 29,541.20 万元、39,237.17 万元、53,411.06 万元**和 30,675.94 万元**，2020 年和 2021 年增长率分别为 32.82%和 36.12%。公司多年来从事真空镀膜设备制造行业，在研发实力方面，发行人致力于依靠自主科技创新实现企业可持续发展，构建了比较完善的研发体制，形成了持续、强大的研发创新能力。

在可预见的未来，公司将继续坚持以真空镀膜设备产品为核心，基于客户需求和行业发展趋势，持续加大研发投入，加强技术服务支持，提高公司技术实力和产品口碑。

（四）外部市场环境

报告期内，公司以产品质量为依托，以研发创新能力为保障，坚持大客户战略，不断加大开发客户、尤其是下游知名客户的力度，持续优化客户结构。报告期内，公司与多家国内外知名厂商如苹果、捷普、富士康、比亚迪等建立了合作关系，积累了优质的客户资源。优质的客户群不仅为公司业务量增长提供了一定程度的保障，还对提升公司整体形象以及竞争力起到了促进作用。

近年来，随着国内相关制造行业的强劲发展，真空镀膜设备行业及其下游应用领域市场需求的大幅增长促进了国内真空镀膜设备生产厂商的快速发展。根据 Grand View Research 数据，2018 年中国物理气相沉积（PVD）设备市场规模为 35.8 亿美元，预计到 2025 年将以 7.0%的年复合增长率增长。

随着全球消费电子产业、半导体、光学元器件、光伏产业等行业生产规模持续扩张，全球真空镀膜设备市场规模亦呈逐年扩大趋势，根据 Mordor Intelligence 数据，2020 年全球物理气相沉积(PVD)设备市场价值为 193.5 亿美元，预计到 2026 年将达到 259.3 亿美元，2021-2026 年预测期间的年复合增长率为 8.9%。

报告期内，公司主要原材料采购均价有一定的波动，对公司盈利构成一定影响。原材料采购价格变动情况参见招股说明书本节“十一、经营成果分析”之“（二）营业成本分析”之“3、主要原材料、能源采购情况”。

未来，下游行业的发展情况有望对公司经营业绩产生正向的影响，若能继续保持增长趋势，将有利于公司业绩的进一步提升。原材料市场价格上涨将对公司业绩产生负向影响，若继续上涨将加大公司成本压力。

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

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

2、持续经营

公司对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响本公司持续经营能力的事项，本公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、财务报表合并范围

截至 **2022 年 6 月 30 日**，纳入合并范围子公司的主要情况如下：

公司名称	注册资本	持有股权比例	合并期间
汇成光电设备（东莞）有限公司	1,164.95643 万元	100.00%	2019.01-**2022.06**
东莞汇驰真空制造有限公司	8,000 万元	**100.00%**	2019.03-**2022.06**
贝伊特科技（成都）有限公司	200 万元	100.00%	2021.03-**2022.06**

2、合并范围的变更

报告期内，公司合并范围变更情况如下：

子公司名称	纳入合并范围日期	不再纳入合并范围日期	取得/丧失方式
东莞汇驰真空制造有限公司	2019.03.22	-	新设

深圳市汇新真空科技有限公司	2019.12.16	2021.05.12	新设/注销
贝伊特科技（成都）有限公司	2021.03.30	-	新设

五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

本部分仅披露报告期内对公司财务状况和经营成果有重大影响的主要会计政策和会计估计，其他会计政策和会计估计参见公司审计报告财务报表附注。

（一）合并财务报表的编制方法

1、合并范围的确定

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

2、合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策和会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

（1）合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

（2）抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

（3）抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

（4）站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

3、报告期内增减子公司的处理

（1）增加子公司或业务

①同一控制下企业合并增加的子公司或业务

A.编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

B.编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

C.编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

②非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

A.编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

B.编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

C.编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

（2）处置子公司或业务

①编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

②编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

③编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

4、合并抵销中的特殊考虑

（1）子公司持有本公司的长期股权投资，应当视为本公司的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项

目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资，比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

（2）“专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本（或股本）、资本公积，也与留存收益、未分配利润不同，在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后，按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

（3）因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

（4）本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

（5）子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍应当冲减少数股东权益。

（二）收入确认原则和计量方法

1、自 2020 年 1 月 1 日起适用

（1）一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务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，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本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。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本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，并以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计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品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，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，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客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本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，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司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，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④本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）具体方法

公司收入确认的具体方法如下：

①设备销售收入

当设备发货至客户指定地点，通过验收且获取验收单据时，客户取得商品控制权，与此同时公司确认收入。

②配件销售收入

A、国内销售

当零部件发货至客户现场且客户已接受该商品时，客户取得商品控制权，与此同时公司确认收入。

B、国外销售

本公司已根据合同约定将零部件报关，完成报关出口，与此同时公司确认收入。

③技术服务收入

本公司根据客户需求提供相应的技术服务，完成了技术服务合同约定的义务，得到客户确认后确认收入。

2、2019 年度及以前适用

（1）销售商品收入

本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；本公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。公司的产品销售分为需要安装调试的设备销售和零配件销售。

①设备销售收入

设备发货至客户指定地点，安装调试完毕，经客户验收并获取验收单据作为

收入确认时点。

②配件销售收入

国内销售：以客户签收产品时作为收入确认时点；

出口销售：公司以产品完成报关出口作为收入确认时点。

（2）提供劳务收入

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

本公司根据客户需求提供相应的技术服务，完成了技术服务合同约定的义务，得到客户确认后确认收入。

（三）成本核算方法

公司各生产阶段主要涉及产成品及半成品的成本核算，成本费用核算项目包括直接材料、直接人工和制造费用；公司业务类型分为产品销售和技术服务两类。报告期内，公司各类业务的成本归集、核算和结转方法具体如下：

1、产品销售业务

公司根据客户需求，研发、生产相应的设备及配件，并销售给客户。产品销售业务成本包括材料成本、人工成本和制造费用。

直接材料：公司根据生产领料单归集材料成本。本月发生的材料成本根据领用数量乘以当月领用材料的月末一次加权平均单价确定，当月完工设备的实际材料成本转至库存商品，当月未完工设备的实际材料成本作为在产品材料成本。

直接人工：直接人工是直接生产人员当月发生的人员工资、奖金、社保和公积金等人工费用，当月发生的人工成本按照生产人员实际发生金额归集，按照工时进行分配。

制造费用：制造费用是为生产产品而发生的各项间接费用，包含辅助生产人员的人工费用、生产相关的固定资产折旧费、水电租赁费等，制造费用按照生产车间当月实际发生金额归集，按照工时进行分配。公司销售的产品包括真空镀膜设备、配件及耗材。真空镀膜设备在客户验收后确认收入，并将相应成本结转至主营业务成本；配件及耗材在客户签收后确认收入，并将相应的成本结转至主营业务成本。

2、技术服务业务

公司为客户提供维保、现场运维等专业的技术服务，以保障客户的设备、产线以及项目有序、顺利运行。技术服务业务成本包括直接材料、直接人工和制造费用。

直接材料：技术服务中领用的直接材料为服务中所需的耗材，金额较小。公司按照服务项目进行领料归集。

直接人工：直接人工是技术服务人员当月发生的人员工资、奖金、社保和公积金等人工费用，当月发生的人工成本按照各技术服务项目实际发生金额归集。

制造费用：制造费用是技术服务人员发生的人工费用以外的小额费用，当月发生的制造费用按照各技术服务项目实际发生金额进行归集。

本公司根据客户需求提供相应的技术服务，完成了技术服务合同约定的义务，得到客户确认后确认收入，同时将该服务对应发生的成本费用结转至主营业务成本。

公司根据生产任务单归集在产品直接材料，因此未确定各生产任务单的约当产量；

制造费用按照生产车间当月实际发生金额归集，根据完工、在产的生产任务单归集的工时，在各生产任务单按工时进行分配。

（四）研发支出核算方法

公司根据年度研发计划设立研发项目，由研发部门统一组织项目研究开发工

作。研发支出主要包括职工薪酬、直接材料费用、折旧及摊销及其他费用。

1、职工薪酬：直接从事研发活动人员的工资、奖金、社会保险费、住房公积金等费用；

2、直接材料费用：公司在研发实施过程中直接消耗的材料费用；

3、折旧及摊销：公司用于研发活动的仪器、设备、房屋等固定资产的折旧和无形资产摊销等；

4、其他费用：主要包括技术服务费、检验检测费、研发人员的差旅费、办公费等费用。

公司对发生的研发支出归集在研发费用科目下，并按研发项目单独核算。

（五）金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

1、**金融工具的确认和终止确认**

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

（1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

（2）该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

2、**金融资产的分类与计量**

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

（1）以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公

允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

3、**金融负债的分类与计量**

本公司将金融负债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、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该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。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对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，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（2）贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

（3）以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

（1）如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

（2）如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

4、**金融工具减值**

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

（1）预期信用损失的计量

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，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资及合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

①应收款项/合同资产

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1：商业承兑汇票、信用级别较低银行承兑汇票

应收票据组合 2：信用级别较高银行承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，本公司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。

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1：应收一般客户

应收账款组合 2：应收款项无信用风险的客户

对于划分为组合的应收账款，本公司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。

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1：第三方应收款项

其他应收款组合 2：合并范围内款项以及无信用风险的其他应收款项

对于划分为组合的其他应收款，本公司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。

应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1：信用级别较高银行承兑汇票

应收款项融资组合 2：应收账款

对于划分为组合的应收款项融资，本公司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。

合同资产确定组合的依据如下：

合同资产组合 1:未到期的质保金

对于划分为组合的合同资产，本公司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。

长期应收款确定组合的依据如下：

长期应收款组合 1:应收一般客户

长期应收款组合 2:应收款项无信用风险的客户

对于划分为组合的长期应收款，本公司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。

②债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，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。

（2）具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（3）信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

①信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

②预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

③债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

④作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

⑤预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

⑥借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

⑦债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

⑧合同付款是否发生逾期超过（含）30 日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过 30 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限 30 天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

（4）已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

（5）预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本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，应当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，本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。

（6）核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

5、**金融资产转移**

金融资产转移是指下列两种情形：

A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B.将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

（1）终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或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，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

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所转移金融资产的账面价值；

②因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）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终止确认部分在终止确认日的账面价值；

②终止确认部分的对价，与原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根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

（2）继续涉入所转移的金融资产

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，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

（3）继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

6、**金融资产和金融负债的抵销**

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本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；

本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，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

7、**金融工具公允价值的确定方法**

金融资产和金融负债的公允价值确定方法参见本节之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（六）公允价值计量”。

（六）公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

1、估值技术

本公司采用在当期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，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观

察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

2、公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。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。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。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

（七）存货

1、存货分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、在产品、半成品、库存商品、发出商品等。

2、发出的计价方法

本公司存货发出时采用加权平均法计价。

3、存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

4、存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

（1）产成品、商品和用于出售的材料等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。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

（2）需要经过加工的材料存货，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。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

（3）存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

（4）资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

5、周转材料的摊销方法

（1）低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

（2）包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

（八）固定资产

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寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

1、确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

2、各类固定资产的折旧方法

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

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	5.00-10.00	3.00-3.17
机器设备	年限平均法	5-10	5.00	9.50-19.00
运输设备	年限平均法	4	5.00	23.75
电子设备及其他	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

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）

本公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（九）在建工程

1、在建工程以立项项目分类核算。

2、在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达

到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（十）无形资产

1、无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

2、无形资产使用寿命及摊销

（1）使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	法定使用权
专利权	10-20 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
软件及其他	4-10 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（2）无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

（3）无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，

估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

3、划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

（1）本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

（2）在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

4、开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

（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，能够证明其有用性；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（十一）长期资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产、商誉及相关设施等（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其

他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（十二）股份支付

1、股份支付的种类

股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

（1）对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。

（2）对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

4、股份支付计划实施的会计处理

以权益结算的股份支付：

（1）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，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

（2）完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权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成本或费用和资本公积。

5、股份支付计划修改的会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，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；若修改增加了所授予权益工具的数量，则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。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

6、股份支付计划终止的会计处理

如果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），本公司：

（1）将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

（2）在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

本公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

（十三）政府补助

1、政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

（1）本公司能够满足政府补助所附条件；

（2）本公司能够收到政府补助。

2、政府补助的计量

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 1 元计量。

3、政府补助的会计处理

（1）与资产相关的政府补助

公司取得的、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。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、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。

（2）与收益相关的政府补助

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。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并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费用；

用于补偿本公司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费用。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（3）政策性优惠贷款贴息

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本公司提供贷款的，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。

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（4）政府补助退回

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

（十四）递延所得税资产和递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

1、递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

（1）该项交易不是企业合并；

（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

（1）暂时性差异在可预见的未来很可能转回；

（2）未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

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，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，本公司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，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，减记的金额予以转回。

2、递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

（1）因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

①商誉的初始确认；

②具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

（2）本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

①本公司能够控制暂时性差异转回的时间；

②该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3、特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

（1）与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

（2）直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：可供出售金融资产公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

（3）可弥补亏损和税款抵减

①本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额

弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

②因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，本公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

（4）合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

（5）以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

（十五）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

2019 年 4 月 30 日，财政部发布的《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。2019 年 9 月 19 日，财政部发布了《关于修订印发《合并财务报表格式（2019 版）》

的通知》（财会[2019]16 号），对合并财务报表格式进行了修订，与财会[2019]6 号文配套执行。

本公司根据财会[2019]6 号、财会[2019]16 号规定进行财务报表列报。

2019 年 5 月 9 日，财政部发布《企业会计准则第 7 号—非货币性资产交换》（财会[2019]8 号），根据要求，本公司对 2019 年 1 月 1 日至执行日之间发生的非货币性资产交换，根据该准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不进行追溯调整，本公司于 2019 年 6 月 10 日起执行该准则。

2019 年 5 月 16 日，财政部发布《企业会计准则第 12 号—债务重组》（财会[2019]9 号），根据要求，本公司对 2019 年 1 月 1 日至执行日之间发生的债务重组，根据该准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不进行追溯调整，本公司于 2019 年 6 月 17 日起执行该准则。

2017 年 7 月 5 日，财政部发布了《企业会计准则第 14 号—收入》（财会[2017]22 号）（以下简称“新收入准则”）。要求境内上市企业自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。本公司于 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则，对会计政策的相关内容进行调整，详见本节之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“(二）收入确认原则和计量方法”。

新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初(即 2020 年 1 月 1 日)留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。在执行新收入准则时，本公司仅对首次执行日尚未完成的合同的累计影响数进行调整。

2019 年 12 月 10 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 13 号》。本公司于 2020 年 1 月 1 日执行该解释，对以前年度不进行追溯。

2018 年 12 月 7 日，财政部发布了《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称“新租赁准则”）。要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并按《国际财务报告准则》或《企业会计准则》编制财务报表的企业自 2019 年 1 月 1 日起实施；其他执行企业会计准则的企业自 2021 年 1 月 1 日起实施，其中母公司或子公司在境外上市且按照《国际财务报告准则》或《企业会计准则》编制其境外财务报表的企业可以提前实施。本公司于 2021 年 1 月 1 日执行新租赁准则，对会计政策的相关内容进行调整。

对于首次执行日前已存在的合同，本公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

对于首次执行日之后签订或变更的合同，本公司按照新租赁准则中租赁的定义评估合同是否为租赁或者包含租赁。

本公司作为承租人：

本公司选择首次执行新租赁准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即2021 年 1 月 1 日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整：

A.对于首次执行日前的融资租赁，本公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债；

B.对于首次执行日前的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁按照与租赁负债相等的金额及预付租金进行必要调整计量使用权资产。

C.在首次执行日，本公司按照本节之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（十一）长期资产减值”，对使用权资产进行减值测试并进行相应会计处理。

本公司首次执行日之前租赁资产属于低价值资产的经营租赁，采用简化处理，未确认使用权资产和租赁负债。除此之外，本公司对于首次执行日前的经营租赁，采用下列一项或多项简化处理：

A.将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁，作为短期租赁处理；

B.计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；

C.使用权资产的计量不包含初始直接费用；

D.存在续租选择权或终止租赁选择权的，本公司根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

E.作为使用权资产减值测试的替代，本公司根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

F.首次执行日之前发生租赁变更的，本公司根据租赁变更的最终安排进行会

计处理。

本公司作为出租人：

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司作为转租出租人在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估并做出分类。除此之外，本公司未对作为出租人的租赁按照衔接规定进行调整，而是自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

2021 年 1 月 26 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 14 号》（财会[2021]1 号）（以下简称“解释 14 号”），自公布之日起施行，本公司自 2021 年 1 月 26 日起执行该解释。执行解释 14 号对本公司财务报表无影响。

2021 年 12 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会[2021]35 号）（以下简称“解释 15 号”），其中“关于资金集中管理相关列报”内容自公布之日起施行，本公司自 2021 年 12 月 30 日起执行该规定，**执行资金集中管理相关列报规定对本公司财务报表无影响**。

解释 15 号中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”（以下简称“试运行销售的会计处理规定”）和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。**执行这两项规定对本公司财务报表无影响。**

2、重要会计估计变更

本报告期内，本公司无重要会计估计变更。

3、会计政策变更的影响

（1）首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

①合并资产负债表

单位:元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
应收账款	62,347,969.94	48,770,162.32	-13,577,807.62
存货	163,254,160.97	163,885,381.66	631,220.69
合同资产		13,577,807.62	13,577,807.62
流动负债：			
预收款项	56,763,314.25		-56,763,314.25
合同负债		53,786,103.05	53,786,103.05

应交税费	3,503,336.58	3,596,299.50	92,962.92
其他流动负债	5,606,984.75	8,584,195.95	2,977,211.20
所有者权益：			
盈余公积	2,494,812.73	2,550,702.73	55,890.00
未分配利润	24,203,983.28	24,686,351.05	482,367.77

说明：A.于 2020 年 1 月 1 日，本公司将尚未完成的合同中不满足无条件收款权的应收账款 13,577,807.62 元重分类为合同资产。

B.于 2020 年 1 月 1 日，本公司将与商品销售和提供劳务相关的预收账款 53,786,103.05 元重分类至合同负债，预收款项中包含的增值税销项税 2,977,211.20 元重分类至其他流动负债。

C.于 2020 年 1 月 1 日，本公司将期末发出商品对应的运输费用金额 631,220.69 元重分类至存货，对应调整应交税费 92,962.92 元、盈余公积 55,890.00 元、未分配利润 482,367.77 元。

②母公司资产负债表

单位:元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
应收账款	62,915,103.94	49,337,296.32	-13,577,807.62
存货	148,949,742.37	149,580,963.06	631,220.69
合同资产		13,577,807.62	13,577,807.62
流动负债：			
预收款项	56,758,474.25		-56,758,474.25
合同负债		53,781,819.86	53,781,819.86
应交税费	3,468,728.49	3,561,691.41	92,962.92
其他流动负债	5,606,984.75	8,583,639.14	2,976,654.39
所有者权益：			
盈余公积	2,494,812.73	2,550,702.73	55,890.00
未分配利润	28,557,557.15	29,039,924.92	482,367.77

说明：A.于 2020 年 1 月 1 日，本公司将尚未完成的合同中不满足无条件收款权的应收账款 13,577,807.62 元重分类为合同资产。

B.于 2020 年 1 月 1 日，本公司将与商品销售和提供劳务相关的预收账款 53,781,819.86 元重分类至合同负债，预收款项中包含的增值税销项税 2,976,654.39 元重分类至其他流动负债。

C.于 2020 年 1 月 1 日，本公司将期末发出商品对应的运输费用金额 631,220.69 元重分类至存货，对应调整应交税费 92,962.92 元、盈余公积

55,890.00 元、未分配利润 482,367.77 元。

③对业务模式、合同条款、收入确认等方面的影响

发行人在实施新收入准则后在业务模式、合同条款、收入确认等方面无重大变化和重大影响。

（2）首次执行新租赁准则和解释 14 号调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

①合并资产负债表

单位:元

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
使用权资产	不适用	3,221,269.24	3,221,269.24
一年内到期的非流动负债	3,146,022.60	5,052,465.06	1,906,442.46
租赁负债	不适用	1,314,826.78	1,314,826.78

说明：于 2021 年 1 月 1 日，对于首次执行日前的经营租赁，本公司采用首次执行日前增量借款利率折现后的现值计量租赁负债，金额为 3,221,269.24 元，其中将于一年以内到期的金额 1,906,442.46 元重分类至一年内到期的非流动负债。本公司按照与租赁负债相等的金额计量使用权资产，金额为 3,221,269.24 元。

②母公司资产负债表

单位:元

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
使用权资产	不适用	1,875,826.36	1,875,826.36
一年内到期的非流动负债	3,146,022.60	4,049,764.43	903,741.83
租赁负债	不适用	972,084.53	972,084.53

说明：于 2021 年 1 月 1 日，对于首次执行日前的经营租赁，母公司采用首次执行日前增量借款利率折现后的现值计量租赁负债，金额为 1,875,826.36 元，其中将于一年以内到期的金额 903,741.83 元重分类至一年内到期的非流动负债。母公司按照与租赁负债相等的金额计量使用权资产，金额为 1,875,826.36 元。

会计政策变更符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的规定，符合专业审慎原则，与可比上市公司不存在重大差异，不存在影响发行人会计基础工作规范性及内控有效性情形；变更或更正后的财务报表能够公允地反映发行人的财务状况、经营成果和现金流量。

六、发行人执行的主要税收政策、主要税种、法定税率及税收优惠政策情况

（一）公司目前适用的主要税种及税率

1、主要流转税

报告期内，公司缴纳的主要税种及税率情况如下：

主要税（费）种	计税依据	主要税率
增值税	应税销售额	16%、13%、10%、9%
城市维护建设税	实际缴纳流转税额	7%、5%
教育费附加	实际缴纳流转税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳流转税额	2%
企业所得税	应纳所得税额	15%、20%、25%

注：根据财税[2018]32 号《关于调整增值税税率的通知》，于 2018 年 5 月 1 日起至 2019 年 3 月 31 日期间增值税执行 16%的税率；根据财政部、国家税务总局、海关总署公告[2019]39 号《关于深化增值税改革有关政策的公告》，于 2019 年 4 月 1 日起增值税执行 13%的税率。

2、企业所得税

报告期内，公司及下属子公司所得税税率情况如下：

纳税主体名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
广东汇成真空科技股份有限公司	**15.00%**	15.00%	15.00%	15.00%
汇成光电设备（东莞）有限公司	**20.00%**	20.00%	20.00%	20.00%
东莞汇驰真空制造有限公司	**25.00%**	25.00%	25.00%	20.00%
深圳市汇新真空科技有限公司	**-**	20.00%	20.00%	20.00%
贝伊特科技（成都）有限公司	**20.00%**	20.00%	-	-

（二）主要税收优惠政策及批文

公司于 2016 年 12 月 9 日获得广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号：GR201644004479,有效期三年，到期后公司于 2019 年办理了续期，获得由广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号 GR201944004573,根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例的规定，公司享受减按 15%的税率征收企业所得税的优惠。

根据 2017 年 6 月 6 日财政部、税务总局发布的《关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2017]43 号）的规定，自 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，对年应纳税所得额低于 50 万元（含 50 万元）的小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

根据 2018 年 7 月 11 日财政部、税务总局发布的《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2018]77 号）的规定，自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对年应纳税所得额低于 100 万元（含 100 万元）的小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，（财税[2017]43 号）自 2018 年 1 月 1 日起废止。

根据 2019 年 1 月 17 日财政部、税务总局发布的《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13 号）的规定，2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，（财税[2018]77 号）同时废止。

根据 2021 年 4 月 2 日财政部、税务总局发布的《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财税〔2021〕12 号）的规定，2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13 号）第二条“对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税”规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。

（三）报告期内税收政策的变化情况

报告期内，公司主要税收政策及享受的主要税收优惠未发生重大变化。

（四）税收优惠政策对公司经营业绩的影响

报告期内，公司享受的主要税收优惠为高新技术企业所得税优惠，税收优惠金额对利润总额影响情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利润总额	**3,260.40**	7,760.60	5,830.20	2,388.12
研发费用加计扣除税收优惠金额	**236.40**	378.74	168.31	178.49
高新技术企业所得税优惠金额	**417.79**	724.82	695.94	274.69
上述两类税收优惠合计金额	**654.19**	**1,103.57**	**864.25**	**453.18**
上述两类税收优惠合计金额占利润总	**20.06%**	**14.22%**	**14.82%**	**18.98%**

额比例				

报告期内，公司享受的税收优惠金额占当期利润总额的比例不高，公司经营成果对税收优惠不存在严重依赖，相关税收优惠不会对公司持续盈利能力造成重大不利影响。

目前，公司取得的《高新技术企业证书》（编号 GR201944004573）有效期至 2022 年 12 月，且公司报告期内持续符合《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号）对高新技术企业的认定条件。在可预见的将来，公司高新技术企业所得税优惠具有可持续性。

七、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表

容诚对公司报告期内的非经常性损益进行了鉴证，并出具了《关于广东汇成真空科技股份有限公司非经常性损益明细鉴证报告》（**容诚专字[2022]518Z0659 号**），容诚认为公司管理层编制的非经常性损益明细表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会发布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》的规定。

报告期内，公司经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益	**-**	-0.49	-	-1.67
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	**314.92**	135.13	1,021.61	546.16
委托他人投资或管理资产的损益	**0.13**	4.49	22.96	177.98
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、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债产生的公允价值变动损益，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、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	**-**	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	**-2,112.78**	-1.64	0.61	-265.80
因股份支付确认的费用	**-**	-8.16	-59.21	-431.87
小计	**-1,797.74**	**129.32**	**985.97**	**24.79**
减：少数股东权益影响额	**-**	3.70	2.15	13.73
减：企业所得税影响数	**-267.49**	22.21	157.44	112.33

归属于母公司普通股股东非经常性损益净额	**-1,530.24**	103.41	826.37	-101.27
归属于母公司普通股股东的净利润	**3,099.23**	7,144.83	5,503.45	2,232.02
扣除非经常性损益后的归属于母公司普通股股东净利润	**4,629.47**	**7,041.42**	**4,677.08**	**2,333.29**
归属于母公司普通股股东的非经常性损益净额占归属于母公司普通股股东净利润的比重	**-49.38%**	**1.45%**	**15.02%**	**-4.54%**

八、报告期内主要财务指标

（一）主要财务指标

主要财务指标	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动比率（倍）	**1.55**	1.31	1.40	1.46
速动比率（倍）	**0.84**	0.67	0.83	0.78
资产负债率（母公司）	**57.75%**	66.51%	58.03%	52.89%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	**4.42**	4.11	3.41	2.71
主要财务指标	**2022 年 1-6 月**	**2021 年度**	**2020 年度**	**2019 年度**
应收账款周转率（次）	**1.93**	3.66	4.80	5.66
存货周转率（次）	**0.63**	1.27	1.56	1.31
息税折旧摊销前利润（万元）	**4,405.45**	9,887.60	6,794.03	3,059.88
归属于母公司普通股股东的净利润（万元）	**3,099.23**	7,144.83	5,503.45	2,232.02
扣除非经常性损益后的归属于母公司普通股股东净利润（万元）	**4,629.47**	7,041.42	4,677.08	2,333.29
利息保障倍数（倍）	**9.08**	11.31	26.65	24.44
研发投入占营业收入的比例	**5.27%**	4.43%	3.73%	5.55%
每股经营活动产生的现金流量（元）	**1.09**	0.30	0.12	-1.57
每股净现金流量（元）	**-0.53**	0.90	0.46	-0.74

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）=（母公司报表负债总额/母公司报表资产总额）×100%

4、归属于发行人股东的每股净资产=归属于母公司股东权益/期末股本总额

5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

6、存货周转率=营业成本/存货平均余额

7、息税折旧摊销前利润＝利润总额＋利息支出（含资本化利息）＋计提折旧＋摊销

8、利息保障倍数＝[合并利润总额+利息支出（含资本化利息）]/利息支出（含资本化利息）

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/期末股本总额

11、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加（减少）额/期末股本总额

（二）净资产收益率及每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）计算的净资产收益率和每股收益如下：

报告期利润	期间	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	**2022 年 1-6 月**	**9.56%**	**0.41**	**0.41**
	2021 年度	24.61%	0.95	0.95
	2020 年度	23.88%	0.73	0.73
	2019 年度	11.55%	0.30	0.30
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	**2022 年 1-6 月**	**14.28%**	**0.62**	**0.62**
	2021 年度	24.26%	0.94	0.94
	2020 年度	20.30%	0.62	0.62
	2019 年度	12.07%	0.31	0.31

九、分部信息

发行人内部不存在独立承担不同于其他组成部分风险和报酬可区分的业务分部。

公司分产品业务收入和分地区业务收入的详细情况参见本节之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”。

十、具有核心意义、或其变化对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

根据公司所处行业状况及自身业务特点，公司管理层认为，主营业务收入增长率、主营业务毛利率、扣非后加权平均净资产收益率、存货周转率和应收账款周转率对公司具有核心意义，其变动对业绩变动具有较强预示作用。对公司业绩变动具有较强预示作用的主要指标具体如下：

主要财务指标	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
主营业务收入增长率	**-**	36.12%	32.82%	-
主营业务毛利率	**31.20%**	31.35%	28.65%	30.34%
扣非后加权平均净资产收益率	**14.28%**	24.26%	20.30%	12.07%
存货周转率（次）	**0.63**	1.27	1.56	1.31
应收账款周转率（次）	**1.93**	3.66	4.80	5.66

（一）主营业务收入增长率

主营业务收入增长率是判断公司发展的重要指标，2020 年度和 2021 年度公

司主营业务收入增长率分别为 32.82%和 36.12%，公司主营业务保持稳定，成长性较好。报告期内，公司主营业务收入变动原因参见招股说明书本节“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“2、营业收入变动情况”。如果未来公司的主营业务收入出现下滑，将会对公司的盈利能力产生重大影响。

（二）主营业务毛利率

主营业务毛利率是判断公司主要产品的竞争力和获利能力的重要指标，体现公司盈利能力。报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 30.34%、28.65%、31.35%**和 31.20%**，保持在较高水平。主营业务毛利率变动原因参见招股说明书本节“十一、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率分析”。如果未来公司的主营业务毛利率发生较大变动，将会对公司的盈利能力产生重大影响。

（三）净资产收益率

报告期内，公司扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的加权平均净资产收益率分别为 12.07%、20.30%、24.26%**和 14.28%**。加权平均净资产收益率反映了公司净资产利用的效率，是驱动公司净利润增长的重要因素。报告期内，加权平均净资产收益率较高，说明公司运营情况良好，资产利用效率相对较高，具有较强的盈利能力。

（四）存货周转率

存货周转率反映了公司的存货周转速度。报告期各期，公司存货周转率分别为 1.31 次、1.56 次、1.27 次**和 0.63 次**，存货周转能力较好且报告期内保持稳定，具体分析参见招股说明书本节“十二、资产质量分析”之“（一）资产状况分析”之“2、流动资产分析”之“（7）存货”。公司存货周转率一定程度上影响公司资产运营效率，其变动将对公司业绩产生间接影响。

（五）应收账款周转率

应收账款周转率反映了公司应收账款周转速度，报告期各期，公司应收账款周转率分别为 5.66 次、4.80 次、3.66 次**和 1.93 次**，应收账款周转情况较好，具体分析参见招股说明书本节“十二、资产质量分析”之“（一）资产状况分析”之“2、流动资产分析”之“（3）应收账款”。未来如果公司应收账款回款速度发生重大变动，将对公司资金周转、经营业绩产生较大影响。

十一、经营成果分析

（一）营业收入分析

1、营业收入构成情况

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	**30,675.94**	**100.00%**	53,411.06	99.99%	39,237.17	99.99%	29,541.20	100.00%
其他业务收入	**1.41**	**0.00%**	5.01	0.01%	2.37	0.01%	-	-
合计	**30,677.34**	**100.00%**	**53,416.07**	**100.00%**	**39,239.54**	**100.00%**	**29,541.20**	**100.00%**

报告期内，公司的营业收入主要为主营业务收入，主要来源于各类真空镀膜设备的销售，各期金额分别为 29,541.20 万元、39,237.17 万元、53,411.06 万元**和 30,675.94 万元**，占营业收入的比重分别为 100.00%、99.99%、99.99%**和 100.00%**，主营业务突出；其他业务收入为废料销售收入，占比较低。

2、营业收入变动情况

报告期内，公司营业收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
主营业务收入	**30,675.94**	53,411.06	36.12%	39,237.17	32.82%	29,541.20
其他业务收入	**1.41**	5.01	111.45%	2.37	-	-
合计	**30,677.34**	**53,416.07**	**36.13%**	**39,239.54**	**32.83%**	**29,541.20**

2020 年度公司营业收入较 2019 年度增加 9,698.33 万元，增幅 32.83%，2021 年度公司营业收入较 2020 年度增加 14,176.53 万元，增幅 36.13%，**年均复合增长率为 34.47%。2022 年上半年营业收入为 30,677.34 万元**。公司营业收入增长的主要原因是：

（1）下游应用领域广泛，行业需求持续增长

真空镀膜设备下游应用领域广泛，目前已应用于智能手机、屏幕显示、光学镜头等消费电子领域，以家居建材和生活用品为主的其他消费品领域，航空、半导体、核工业、工模具与耐磨件、柔性薄膜等工业品领域，以及高校、科研院所

等领域。下游产品应用具体包括智能手机、摄像头、屏幕显示、汽车配件、航空玻璃、磁性材料、半导体电子传感器、光刻掩膜版等；发行人同时为客户提供包括真空镀膜设备生产工艺方案在内的技术支持服务、运维服务及设备更新改造等增值服务。

近年来，随着国内相关制造行业的强劲发展，真空镀膜设备行业及其下游应用领域市场需求的大幅增长促进了国内真空镀膜设备生产厂商的快速发展。根据 Grand View Research 数据，2018 年中国物理气相沉积（PVD）设备市场规模为 35.8 亿美元，预计到 2025 年将以 7.0%的年复合增长率增长。

随着全球消费电子产业、半导体、光学元器件、光伏产业等行业生产规模持续扩张，全球真空镀膜设备市场规模亦呈逐年扩大趋势，根据 Mordor Intelligence 数据，2020 年全球物理气相沉积(PVD)设备市场价值为 193.5 亿美元，预计到 2026 年将达到 259.3 亿美元，2021-2026 年预测期间的年复合增长率为 8.9%。

真空镀膜设备下游应用领域的发展带动了真空镀膜设备市场需求的持续增长，同时真空镀膜工艺应用广泛，公司不断开拓新的应用领域，促使公司营业收入较快增长。

（2）积极开发优质客户的同时拓展现有客户需求

报告期内，公司以产品质量为依托，以研发创新能力为保障，坚持大客户战略，不断加大开发客户、尤其是下游知名客户的力度，持续优化客户结构。报告期内，公司与多家国内外知名厂商如苹果、捷普、富士康、比亚迪等建立了合作关系，积累了优质的客户资源。优质的客户群不仅为公司业务量增长提供了一定程度的保障，还对提升公司整体形象以及竞争力起到了促进作用。

随着公司设备应用规模的逐步扩大，公司基于现有客户基础，挖掘客户价值，在消费电子领域不断渗透，同时针对客户需求设计制造、丰富产品线，提供配件及耗材、技术服务等，提升公司主营业务收入整体水平。2021 年度公司在配件及耗材领域的销售收入金额为 5,873.84 万元，较 2019 年度增长 2,337.02 万元，年均复合增长率为 28.87%；2021 年度公司在技术服务及其他领域的销售收入金额为 2,541.24 万元，较 2019 年度增长 902.13 万元，年均复合增长率为 24.51%。公司收入水平随着客户群体需求的有效拓展而进一步提升。

（3）公司在真空镀膜设备行业逐步形成较强竞争力

公司自成立以来一直聚焦于真空镀膜设备设计、制造和应用领域，致力于为下游客户提供全面的真空应用解决方案。经过多年的持续研发投入和技术积累，形成了成熟的技术、工艺，可以满足众多行业对真空镀膜设备的技术和服务要求。截至**2022年6月30日**，已拥有发明专利16项、实用新型专利**79**项，在真空镀膜设备领域具有较强的技术实力，得到了国内外知名客户的认可，品牌影响力较为显著。

公司通过实践探索掌握了真空腔体及真空系统设计技术、真空环境机械装置设计技术等多项与真空镀膜设备设计相关的核心技术，使公司保持了较强的核心竞争力。公司积极与客户交流沟通，开发了真空双腔磁控溅射镀膜设备、立式长管真空镀膜设备、柔性卷绕磁控溅射镀膜设备等新产品。凭借过硬的产品质量、良好的技术创新能力和全面服务能力，在真空镀膜设备领域逐步形成了较强竞争力，保证了公司的可持续经营。

3、主营业务收入构成及变动趋势情况

（1）主营业务收入产品结构情况

按照产品结构划分，公司报告期内的主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
真空镀膜设备	**23,277.31**	**75.88%**	**44,995.98**	**84.24%**	**29,936.45**	**76.30%**	**24,365.27**	**82.48%**
真空镀膜设备-消费电子	**20,531.12**	**66.93%**	34,827.34	65.21%	16,947.20	43.19%	9,903.28	33.52%
真空镀膜设备-其他消费品	**1,804.66**	**5.88%**	7,322.35	13.71%	6,295.37	16.04%	11,880.07	40.22%
真空镀膜设备-工业品	**766.30**	**2.50%**	1,227.70	2.30%	5,773.17	14.71%	2,136.79	7.23%
真空镀膜设备-科研院所	**175.22**	**0.57%**	1,618.58	3.03%	920.71	2.35%	445.13	1.51%
配件及耗材	**3,847.54**	**12.54%**	**5,873.84**	**11.00%**	**6,710.51**	**17.10%**	**3,536.82**	**11.97%**
技术服务及其他	**3,551.08**	**11.58%**	**2,541.24**	**4.76%**	**2,590.22**	**6.60%**	**1,639.11**	**5.55%**
主营业务收入合计	**30,675.94**	**100.00%**	**53,411.06**	**100.00%**	**39,237.17**	**100.00%**	**29,541.20**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务收入主要来源于各类真空镀膜设备，该类产品收入各期合计分别为24,365.27万元、29,936.45万元、44,995.98万元**和23,277.31万元**，占主营业务收入的比重分别为82.48%、76.30%、84.24%**和75.88%**；公司

配件及耗材业务主要为向客户销售的镀膜机配件，各期收入分别为 3,536.82 万元、6,710.51 万元、5,873.84 万元**和 3,847.54 万元**，占主营业务收入的比重分别为 11.97%、17.10%、11.00%**和 12.54%**；技术服务及其他主要是为客户提供的技术服务、运维服务、设备改造升级服务等，各年收入分别为 1,639.11 万元、2,590.22 万元、2,541.24 万元**和 3,551.08 万元**，占主营业务收入的比重分别为 5.55%、6.60%、4.76%**和 11.58%**，占比较小。

（2）各类产品收入变动情况

发行人主要产品为真空镀膜设备，同时根据客户需求为其提供配件及耗材、技术服务等。报告期内，公司各产品收入变动情况如下：

单位：万元

产品类别	2022 年 1-6 月	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
真空镀膜设备	**23,277.31**	**44,995.98**	**50.30%**	**29,936.45**	**22.87%**	**24,365.27**
真空镀膜设备-消费电子	**20,531.12**	34,827.34	105.51%	16,947.19	71.13%	9,903.28
真空镀膜设备-其他消费品	**1,804.66**	7,322.35	16.31%	6,295.37	-47.01%	11,880.07
真空镀膜设备-工业品	**766.30**	1,227.70	-78.73%	5,773.17	170.18%	2,136.79
真空镀膜设备-科研院所	**175.22**	1,618.58	75.80%	920.71	106.84%	445.13
配件及耗材	**3,847.54**	**5,873.84**	**-12.47%**	**6,710.51**	**89.73%**	**3,536.82**
技术服务与其他	**3,551.08**	**2,541.24**	**-1.89%**	**2,590.22**	**58.03%**	**1,639.11**
主营业务收入合计	**30,675.94**	**53,411.06**	**36.12%**	**39,237.17**	**32.82%**	**29,541.20**

报告期内，公司主营业务收入变动是各类产品收入变动的综合结果。公司各类产品销售收入变动的具体原因如下：

① 真空镀膜设备-消费电子

公司真空镀膜设备-消费电子类主要是应用于智能手机、平板电脑、显示器等消费电子产品的镀膜设备，报告期内，公司该类产品销售收入分别为 9,903.28 万元、16,947.19 万元、34,827.34 万元**和 20,531.12 万元**，具体分析如下：

2020 年度公司真空镀膜设备-消费电子类产品销售收入较 2019 年度增加 7,043.91 万元，增幅 71.13%，主要原因一是公司凭借优秀的设计制造能力、完善的售后服务和应用方案解决能力，得到了消费电子类知名厂商如苹果、比亚迪、富士康等的认可，在行业内形成了品牌效应，逐步切入国内知名企业代工厂的供应商体系；二是因苹果公司手机出货量回升，导致其新增产能需求较大，对公司真空镀膜设备的采购需求上升。

2021 年度，公司真空镀膜设备-消费电子销售收入较 2020 年度增加 17,880.15 万元，增幅 105.51%，主要原因是：本年度受苹果公司新一代移动智能终端系列产品发布及市场需求持续旺盛的影响，其代工厂商捷普、富士康等增加了真空镀膜设备的采购，带动公司上述产品收入增加。

2022 年 1-6 月，公司真空镀膜设备-消费电子销售收入为 20,531.12 万元。

② 真空镀膜设备-其他消费品

公司真空镀膜设备-其他消费品类主要是应用于家居建材、生活用品、汽车配件等领域产品的镀膜设备。报告期内，公司该类产品销售收入分别为11,880.07 万元、6,295.37 万元、7,322.35 万元**和 1,804.66 万元**。

2020 年度公司真空镀膜设备-其他消费品类产品销售收入较 2019 年度减少 5,584.70 万元，降幅 47.01%，主要原因是本年度受疫情影响，公司该类产品境外销售收入较同期减少；2021 年度公司真空镀膜设备-其他消费品销售收入较 2020 年度增加 1,026.98 万元，增幅 16.31%，较为稳定。

2022 年 1-6 月，公司真空镀膜设备-其他消费品销售收入为 1,804.66 万元。

③ 真空镀膜设备-工业品

真空镀膜设备-工业品主要是应用在飞机前挡玻璃、切削刀具、光刻掩膜版等新领域的镀膜设备产品。报告期内，该类产品销售收入分别为 2,136.79 万元、5,773.17 万元、1,227.70 万元**和 766.30 万元**。报告期内真空镀膜设备-工业品的收入变化主要受客户开拓及其需求规模影响。

2020 年度，公司真空镀膜设备-工业品类产品销售收入较 2019 年度增长 3,636.38 万元，增幅 170.18%，主要原因是当年度，公司凭借较强的研发创新能力和设计制造实力，拓展公司设备应用领域，为山东华通新材料科技有限公司、靖江港口集团有限公司等客户开发了镀膜产品特殊、技术要求高的新型真空镀膜设备，如立式长管真空镀膜设备和飞机风挡制造项目真空镀膜设备等，提升了当期销售收入。

2021 年度，公司真空镀膜设备-工业品销售收入较 2020 年度减少 4,545.47 万元，降幅 78.73%，主要系客户需求、产品结构变化所致。本年度公司未实现高价新型真空镀膜设备的开发及销售，同时受客户需求影响，该类产品销量下

降，因此销售收入下降。

2022 年 1-6 月，公司真空镀膜设备-工业品销售收入为 766.30 万元。

④ 真空镀膜设备-科研院所

真空镀膜设备-科研院所类系公司凭借较强的研发创新能力和技术实力，为各类科研院所开发的满足其产品应用要求，功能多样，配置要求较高的真空镀膜设备。报告期内，该类产品销售收入分别为 445.13 万元、920.71 万元、1,618.58 万元**和 175.22 万元**，占主营业务收入比重较低。公司真空镀膜设备-科研院所类设备收入的波动主要系不同产品因功能配置等不同，价格差异较大所致。

⑤配件及耗材

配件及耗材主要为公司对销售的真空镀膜设备做后续零配件配套服务、为客户提供所需的组件及耗材。根据物料种类，可分为机械配件类、电源类、真空泵类、真空腔体、电气类及其他类。各分类中主要包括的内容如下：

序号	分类	主要内容
1	机械配件类	离子源、各类机架、转架等
2	真空泵类	机械泵、罗茨泵、分子泵等
3	电源类	中频电源、弧电源、射频电源、直流及偏压电源等
4	真空腔体	各型号真空腔体
5	电气类	质量流量控制器、真空计、膜厚仪等
6	其他类	各类靶材、靶管等

报告期内，公司配件及耗材销售明细情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
机械配件类	**2,840.16**	**73.82%**	2,386.61	40.63%	1,516.06	22.59%	2,322.36	65.66%
电源类	**143.95**	**3.74%**	2,231.84	38.00%	4,252.85	63.38%	440.35	12.45%
其他类	**684.44**	**17.79%**	672.08	11.44%	435.47	6.49%	450.21	12.73%
真空泵类	**153.56**	**3.99%**	255.51	4.35%	280.99	4.19%	104.99	2.97%
真空腔体	**-**	**-**	169.49	2.89%	61.95	0.92%	112.37	3.18%
电气类	**25.43**	**0.66%**	158.31	2.70%	163.19	2.43%	106.54	3.01%
总计	**3,847.54**	**100.00%**	5,873.84	100.00%	6,710.51	100.00%	3,536.82	100.00%

报告期内，公司配件及耗材销售收入分别为 3,536.82 万元、6,710.51 万元、5,873.84 万元**和 3,847.54 万元**。该类收入波动的主要原因是随着公司产品销售规模扩大，真空镀膜设备客户增多，形成了较为稳定的配件及耗材需求。2020 年度较 2019 年度增长较多的原因是为适应苹果公司新一代移动智能终端系列产

品镀膜的需要，捷普及富士康对其采购的真空镀膜设备进行了更新，采购了大量特殊电源类配件。2021 年度较 2020 年度，配件及耗材销售收入较为稳定。

2022 年 1-6 月，公司配件及耗材销售收入为 3,847.54 万元。

⑥技术服务及其他

技术服务及其他主要是公司根据客户的需求，向其提供的技术支持服务、运维服务及设备更新改造服务等。报告期内，公司技术服务及其他销售明细情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
运维服务	**1,289.65**	**36.32%**	1,834.57	72.19%	1,268.65	48.98%	1,109.24	67.67%
改造服务	**1,374.15**	**38.70%**	534.68	21.04%	135.58	5.23%	46.46	2.83%
维修服务	**64.81**	**1.82%**	167.16	6.58%	183.81	7.10%	24.06	1.47%
工艺开发服务	**-**	**-**	-	-	42.31	1.63%	-	-
其他	**822.47**	**23.16%**	4.84	0.19%	959.87	37.06%	459.36	28.03%
总计	**3,551.08**	**100.00%**	2,541.24	100.00%	2,590.22	100.00%	1,639.11	100.00%

报告期内，公司技术服务及其他销售收入分别为1,639.11万元、2,590.22万元、2,541.24万元**和3,551.08万元**，该类收入波动的主要原因是随着公司客户对镀膜设备稳定性等要求的提升，形成了稳定的设备运维服务需求。2020年度较2019年度增长较多主要是由于当年度公司为苹果公司提供技术服务销售收入713.89万元。2021年度较2020年度技术服务及其他销售收入较为稳定。

4、销售单价、销量变动对主营业务收入的影响分析

报告期内公司主要产品销量和销售单价情况如下：

单位：台、万元/台

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销量	均价	销量	均价	销量	均价	销量	均价
真空镀膜设备	**88**	**264.51**	194	231.94	161	185.94	147	165.75
真空镀膜设备-消费电子	**65**	**315.86**	129	269.98	94	180.29	52	190.45
真空镀膜设备-其他消费品	**18**	**100.26**	51	143.58	43	146.40	79	150.38
真空镀膜设备-工业品	**4**	**191.58**	10	122.77	17	339.60	13	164.37
真空镀膜设备-科研院所	**1**	**175.22**	4	404.65	7	131.53	3	148.38

注：由于配件及耗材产品种类较多且规格不一，销量单位不一致，故未统计其销量数量和单价。

公司产品销售价格变动的主要原因是：真空镀膜设备具有较强的定制化特征，

公司产品定价以定制化产品生产所需的材料成本为基础，并考虑产品的创新程度及综合技术含量，所需的研发投入，以及市场竞争情况、客户的后续业务机会、项目合同金额、生产交货周期等因素，与客户协商确定相关产品价格，不同产品价格差异较大，导致报告期内设备均价存在波动。

公司真空镀膜设备-消费电子类产品 2021 年度均价较上年度增长 49.75%，主要原因是各年度销售产品构成不同。2021 年度销售的主要产品为用于苹果手机产品镀膜的中频磁控溅射镀膜设备，销售占比 63.92%，该类产品配置较高，单价较高，在 210-450 万元/台之间,2020 年度销售的主要产品为用于其他品牌产品镀膜的电子束蒸发镀膜设备，销售占比为 31.74%，单价在 170-185 万元/台之间；同时，当期实现新产品双腔磁控溅射卷绕镀膜设备的销售，由于其具备双腔室且应用于卷绕镀膜，功能复杂，技术含量高，单价较高，在 2,900 万元/台以上，提高了当期均价。**2022 年 1-6 月均价较上年提高 16.99%，主要原因是当期实现销售两台上述双腔磁控溅射卷绕镀膜设备，进一步拉高了当期均价。**

公司真空镀膜设备-工业品类产品 2020 年度均价较高，主要原因是当期公司为新客户开发了镀膜产品特殊、技术要求高、使用性能优秀的大型真空镀膜设备新产品，如立式长管真空镀膜设备和飞机风挡制造项目真空镀膜设备等，其设计制造难度高，真空腔体及真空泵、机械配件等规格特殊，造价较高，显著提高了当期均价，除上述设备外，当期该类产品均价为 155.81 万元/台，与其他各期无显著差异。

公司真空镀膜设备-科研院所类产品报告期内均价变动较大，主要原因是该类产品专用性强，设备所需的腔体、泵类及电源等配件价格不一，报告期内通常仅采购单台/套设备，各年客户变动较大，因此报告期内受客户需求及产品特性影响，销售均价和单位成本变动较大。

随着公司不断的研发投入和项目经验的积累，公司凭借优秀的设计制造能力、完善的售后服务和应用方案解决能力，得到了行业内知名客户的认可，积累了大批优质客户，逐渐形成了品牌效应；同时，公司加强布局大型连续线设备及满足特殊镀膜需求的新型产品等，发挥自身技术实力，提高设备附加值。总体来看，公司产品均价呈逐年上升趋势，销量呈现波动上升趋势，与公司主营业务收入规模变动及公司发展策略一致。

5、产销量与财务确认数据的一致性分析

报告期内公司主要产品产量、销量和销售收入情况如下：

单位：台、万元

产品类别	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
真空镀膜设备-消费电子	产量	**15**	181	84	65
	销量	**65**	129	94	52
	销售收入	**20,531.12**	34,827.34	16,947.19	9,903.28
真空镀膜设备-其他消费品	产量	**26**	38	62	62
	销量	**18**	51	43	79
	销售收入	**1,804.66**	7,322.35	6,295.37	11,880.07
真空镀膜设备-工业品	产量	**12**	11	18	13
	销量	**4**	10	17	13
	销售收入	**766.30**	1,227.70	5,773.17	2,136.79
真空镀膜设备-科研院所	产量	**1**	5	6	3
	销量	**1**	4	7	3
	销售收入	**175.22**	1,618.58	920.71	445.13

由于公司产品以非标定制化设备为主，公司主要根据客户需求进行定制，从生产到确认收入需要一定时间，因此存在单期产销量差异较大的情形。同时，由于公司设备存在非标定制化特征，不同类别、同类别不同型号的设备单价差异较大，因此存在各期产销量与收入差异较大的情形。总体来看，公司产销量情况与财务数据的变化情况相一致。

6、主营业务收入按区域结构分析

按照销售区域划分，公司报告期内的主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境外	**2,877.36**	**9.38%**	**7,160.39**	**13.41%**	**5,877.09**	**14.98%**	**8,515.57**	**28.83%**
境内	**27,798.58**	**90.62%**	**46,250.67**	**86.59%**	**33,360.08**	**85.02%**	**21,025.64**	**71.17%**
华南	**4,161.66**	**13.57%**	9,762.07	18.28%	14,159.62	36.09%	12,252.38	41.48%
华东	**14,175.95**	**46.21%**	13,051.15	24.44%	8,588.56	21.89%	3,896.33	13.19%
西南	**3,820.73**	**12.46%**	12,593.82	23.58%	7,129.15	18.17%	3,227.09	10.92%
华北	**5,401.27**	**17.61%**	9,405.56	17.61%	1,848.75	4.71%	214.68	0.73%
华中	**238.84**	**0.78%**	1,246.17	2.33%	1,360.28	3.47%	800.28	2.71%
其他	**0.13**	**0.00%**	191.90	0.36%	273.72	0.70%	634.87	2.15%
合计	**30,675.94**	**100.00%**	**53,411.06**	**100.00%**	**39,237.17**	**100.00%**	**29,541.20**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务收入包括境内销售和境外销售，其中以境内销售为主。

报告期各期，公司境内销售收入分别为 21,025.64 万元、33,360.08 万元、46,250.67 万元**和 27,798.58 万元**，占主营业务收入比重分别为 71.17%、85.02%、86.59%**和 90.62%**，境内销售收入主要来源于华南、华东和西南地区，合计占主营业务收入的比重分别为 65.59%、76.15%、66.29%**和 72.23%**，主要原因是相关产业尤其是消费电子类产业链较多分布在该类区域。

报告期各期，公司境外销售收入分别为 8,515.57 万元、5,877.09 万元、7,160.39 万元**和 2,877.36 万元**，占主营业务收入比重分别为 28.83%、14.98%、13.41%**和 9.38%**，主要原因是：2020 年度，受新冠肺炎疫情影响，境外销售收入占比下降；2021 年度，随着新冠肺炎疫情的逐步控制及常态化，境外销售收入有所增长。

7、主营业务收入按季度分析

报告期各期，公司主营业务收入按季度划分情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	**15,119.12**	-	2,881.42	5.39%	3,050.57	7.77%	3,925.50	13.29%
第二季度	**15,556.82**	-	21,460.63	40.18%	16,934.42	43.16%	4,522.32	15.31%
第三季度	-	-	14,588.55	27.31%	8,000.78	20.39%	4,950.91	16.76%
第四季度	-	-	14,480.45	27.11%	11,251.40	28.68%	16,142.48	54.64%
合计	**30,675.94**	-	**53,411.06**	**100.00%**	**39,237.17**	**100.00%**	**29,541.20**	**100.00%**

由上表可知，公司主营业务收入主要分布在下半年，具体原因为：公司产品应用的主要领域为消费电子行业，收入季节性由消费电子行业的季节性决定。苹果等消费电子厂商一般于下半年发布新品，需要在新品发布前后及时备产销售，其采购生产设备投产验收集中在下半年，因此公司下半年收入占比较高。

2020 年度，公司主营业务收入呈现出第一季度金额较小，第二季度大幅上升的情形，主要原因：由于新冠肺炎疫情及春节假期因素，公司复工复产受到影响，且公司设备一般需在客户处安装调试，需公司员工出差至客户所在地实施，因此部分 2019 年末发货的设备无法按预期在 2020 年第一季度进行验收，而 2020 年第二季度，随着公司复工复产以及疫情限行的逐步解除，设备安装调试及验收工作正常开展，公司主营业务收入大幅增长。

2021 年度，公司主营业务收入亦呈现出第一季度金额小，第二季度大幅上

升的情形，主要是受大客户自身产线布设及生产计划的影响，采取不同的验收时点所致。当期公司前五大客户中的建林真空、浙江日久新材料科技有限公司、青岛久越新材料科技有限公司均于第二季度对公司设备进行了批量验收，因此第二季度收入大幅上升。

报告期内，可比上市公司营业收入按季度划分情况如下：

单位：万元

公司名称	季度	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
海目星	一季度	**44,667.17**	-	12,601.86	6.35%	9,823.53	7.44%	7,013.65	6.80%
	二季度	**74,829.72**	-	42,645.72	21.49%	36,000.76	27.26%	29,038.31	28.17%
	三季度	-	-	47,427.59	23.90%	23,702.72	17.95%	19,596.71	19.01%
	四季度	-	-	95,757.91	48.26%	62,532.06	47.35%	47,443.72	46.02%
	合计	**119,496.89**	-	**198,433.07**	**100.00%**	**132,059.07**	**100.00%**	**103,092.39**	**100.00%**
联得装备	一季度	**20,231.19**	-	22,618.79	25.51%	16,373.21	20.93%	18,216.12	26.45%
	二季度	**21,004.22**	-	22,187.47	25.02%	18,789.42	24.02%	16,158.81	23.46%
	三季度	-	-	23,972.39	27.03%	22,142.30	28.31%	14,819.17	21.52%
	四季度	-	-	19,902.45	22.44%	20,914.24	26.74%	19,669.63	28.56%
	合计	**41,235.42**	-	**88,681.10**	**100.00%**	**78,219.18**	**100.00%**	**68,863.74**	**100.00%**
深科达	一季度	**16,453.56**	-	20,617.12	22.63%	5,711.57	8.81%	7,249.94	15.40%
	二季度	**18,817.24**	-	20,734.55	22.76%	13,777.04	21.26%	9,341.29	19.84%
	三季度	-	-	29,752.57	32.66%	13,866.70	21.40%	8,941.88	19.00%
	四季度	-	-	19,987.84	21.94%	31,447.00	48.53%	21,539.53	45.76%
	合计	**35,270.80**	-	**91,092.07**	**100.00%**	**64,802.32**	**100.00%**	**47,072.64**	**100.00%**
易天股份	一季度	**14,013.61**	-	8,222.77	16.99%	5,445.95	12.66%	6,142.58	12.56%
	二季度	**21,854.06**	-	12,599.29	26.04%	20,370.56	47.34%	18,240.71	37.30%
	三季度	-	-	10,344.72	21.38%	7,862.91	18.27%	10,194.47	20.85%
	四季度	-	-	17,220.53	35.59%	9,348.44	21.73%	14,320.24	29.29%
	合计	**35,867.66**	-	**48,387.30**	**100.00%**	**43,027.86**	**100.00%**	**48,898.00**	**100.00%**

注：1、可比上市公司收入按季度划分数据是根据公开披露的定期报告或招股说明书计算；2、海目星、联得装备为营业收入数据，深科达 2019 年度为主营业务收入数据，2020 年度为营业收入数据。

由上表可知，可比上市公司第一季度收入占比普遍较低，下半年收入占比普遍较高，与发行人收入按季度划分不存在重大差异。

8、发行人报告期内第三方回款情况

（1）第三方回款的基本情况

报告期内，公司存在第三方回款情况，具体原因：一是公司境外客户由于外汇管制、外汇出境手续繁琐等原因，由境外客户指定付款；二是公司客户基于结算便利、资金临时性周转等因素考虑，部分客户货款由该客户委托同一控制下企

业、家族成员及合作伙伴代为支付。

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
同一控制下其他企业支付	**10.32**	1.97	969.40	244.09
境外客户指定付款	**77.02**	406.83	421.81	277.28
合作伙伴及家族内成员	**72.69**	194.47	158.64	106.29
第三方回款金额合计	**160.03**	**603.27**	**1,549.85**	**627.67**
总金额占营业收入的比例	**0.52%**	**1.13%**	**3.95%**	**2.12%**
剔除同一控制下其他企业支付后金额	**149.71**	**601.30**	**580.45**	**383.57**
剔除后总金额占营业收入的比例	**0.49%**	1.13%	1.48%	1.30%

由上表可知，报告期内，发行人第三方回款金额分别为 627.67 万元、1,549.85 万元、603.27 万元**和 160.03 万元**，发行人第三方回款占营业收入的比例分别为 2.12%、3.95%、1.13%**和 0.52%**，占比较小。

（2）发行人对于第三方回款的内部控制制度

针对报告期内第三方回款，公司制定了内控制度，具体内容如下：

1、在与客户建立合作关系后，公司要求其提供开票信息等相关资料，对其设立客户档案，在系统中为其分配核算编码，并将开票信息中列示的银行账号录入系统作为其主要结算账户进行管理。

2、财务部门对收款记录进行逐笔登记，由销售部门相关人员对付款人信息进行确认。财务定期发送货款状态信息提醒销售部门相关人员追踪货款，由销售部门相关人员定期与客户进行对账。

3、公司对客户第三方回款进行专项管理，安排销售专人负责跟踪客户回款情况，逐笔核对回款信息与客户指定第三方付款信息的完整性和匹配性。

报告期内，公司对第三方回款逐步进行规范，且随着公司业务规模日益扩大，客户合作规范度持续上升，公司第三方回款金额、占营业收入比例均保持在较低比例。

经核查，保荐机构认为：1、发行人第三方回款具备真实性，不存在虚构交易或调节账龄情形；2、发行人第三方回款的原因具备商业合理性；3、发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排；4、发行人的实物流与合同约定及商业实质保持一致。

9、现金交易

报告期内，公司存在少量单笔金额较小的现金收款，现金收款金额分别为34.95 万元、13.84 万元、9.55 万元**和 0.01 万元**，占当期主营业务收入的比例分别为 0.12%、0.04%、0.02%**和 0.00%**，占比较低。公司现金收款主要为向部分客户销售零部件收入，主要系因客户急需和偶发性需求。

报告期内，公司存在为及时满足生产经营需要的临时性零星现金采购，现金采购金额分别为 75.71 万元、5.63 万元、0 万元**和 0 万元**。报告期内，公司现金采购主要为公司食堂零星买菜支出和水电费支出，金额较小，且 2021 年以来未再发生。

（二）营业成本分析

报告期内，公司营业成本构成具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	21,103.91	100.00%	36,668.65	100.00%	27,997.43	100.00%	20,577.94	100.00%
其他业务成本	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	21,103.91	100.00%	36,668.65	100.00%	27,997.43	100.00%	20,577.94	100.00%

报告期内，公司主营业务成本占营业成本的比重均为 100%。

1、主营业务成本按产品类别划分

报告期内，公司主营业务成本按产品类别划分如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比	成本	占比
真空镀膜设备	17,924.88	84.94%	32,484.76	88.59%	22,509.86	80.40%	18,480.12	89.81%
真空镀膜设备-消费电子	15,475.64	73.33%	25,124.10	68.52%	13,236.73	47.28%	7,972.81	38.74%
真空镀膜设备-其他消费品	1,629.61	7.72%	5,128.53	13.99%	4,645.54	16.59%	8,615.61	41.87%
真空镀膜设备-工业品	692.76	3.28%	975.71	2.66%	3,933.99	14.05%	1,501.52	7.30%
真空镀膜设备-科研院所	126.87	0.60%	1,256.43	3.43%	693.60	2.48%	390.19	1.90%
配件及耗材	1,166.28	5.53%	3,026.26	8.25%	4,335.65	15.49%	1,118.61	5.44%
技术服务及其他	2,012.75	9.54%	1,157.63	3.16%	1,151.91	4.11%	979.21	4.76%
合计	21,103.91	100.00%	36,668.65	100.00%	27,997.43	100.00%	20,577.94	100.00%

报告期内，公司主营业务成本主要由真空镀膜设备的成本构成，占主营业务成本的比重分别为89.81%、80.40%、88.59%**和84.94%**。

2、主营业务成本按要素构成划分

报告期内，公司主营业务成本具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	**18,435.45**	**87.36%**	32,880.91	89.67%	24,736.60	88.35%	17,735.63	86.19%
人工费用	**1,391.61**	**6.59%**	1,795.06	4.89%	1,694.54	6.05%	1,314.02	6.39%
制造费用	**1,276.85**	**6.05%**	1,992.69	5.43%	1,566.29	5.59%	1,528.30	7.43%
合计	**21,103.91**	**100.00%**	**36,668.65**	**100.00%**	**27,997.43**	**100.00%**	**20,577.94**	**100.00%**

公司产品生产所需的直接材料主要包括机械配件类、真空泵类、电源类、真空腔体、电气类等；公司人工费用主要为生产人员的薪酬；制造费用主要包括职工薪酬、各类易耗品、水电费、租赁费等。

报告期内，公司主营业务成本构成保持相对稳定，但存在一定波动。报告期内，公司直接材料合计分别为17,735.63万元、24,736.60万元、32,880.91万元**和18,435.45万元**，占比分别为86.19%、88.35%、89.67%**和87.36%**，主营业务成本以直接材料为主。

3、主要原材料、能源采购情况

（1）主要原材料采购情况

公司直接材料包括机械配件类、真空泵类、电源类、真空腔体、电气类及其他类。根据采购物料的种类，发行人采购的材料主要情况如下：

序号	分类	主要材料
1	机械配件类	插板阀、磁流体、各类机架、阀板、齿轮、机械手等
2	真空泵类	机械泵、罗茨泵、分子泵等
3	电源类	弧电源、中频电源、射频电源、直流及偏压电源等
4	真空腔体	各型号真空腔体
5	电气类	质量流量控制器、真空计、膜厚仪等
6	其他类	各类靶材、靶管、化工气体等

报告期内，公司原材料采购情况如下表：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
机械配件类	**3,813.07**	**38.33%**	15,201.72	29.34%	7,324.73	27.04%	5,857.55	27.39%

真空泵类	**1,553.69**	**15.62%**	10,860.45	20.96%	5,607.05	20.70%	5,409.99	25.30%
电源类	**2,461.43**	**24.75%**	12,772.14	24.65%	7,037.60	25.98%	3,102.37	14.51%
真空腔体	**82.54**	**0.83%**	6,289.81	12.14%	2,599.49	9.60%	3,811.85	17.82%
电气类	**1,058.87**	**10.65%**	4,887.35	9.43%	2,470.45	9.12%	2,004.74	9.37%
其他类	**977.43**	**9.83%**	1,792.35	3.46%	2,049.06	7.56%	1,200.18	5.61%
总计	**9,947.03**	**100.00%**	**51,803.82**	**100.00%**	**27,088.39**	**100.00%**	**21,386.68**	**100.00%**

报告期各期，公司原材料采购总额分别为21,386.68万元、27,088.39万元、51,803.82万元**和9,947.03万元**；其中机械配件类、真空泵类、电源类、真空腔体及电气类合计占原材料采购总额比例分别为94.39%、92.44%、96.54%**和90.17%**。报告期内公司各类原材料采购金额及占比变化，主要系公司各期所生产销售的真空镀膜设备类型有所变化，根据不同产品生产需求，导致采购内容相应变化。

（2）主要原材料采购价格

报告期内采购主要原材料数量及单价情况如下：

单位：台/个、元/台、个

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	数量	单价	数量	单价	数量	单价	数量	单价
机械配件类	**1,535,979**	**24.83**	4,213,260	36.08	2,334,880	31.37	2,169,190	27.00
真空泵类	**460**	**33,775.80**	2,187	49,659.12	1,259	44,535.74	1,467	36,877.89
电源类	**964**	**25,533.54**	3,318	38,493.49	1,863	37,775.65	1,892	16,397.30
真空腔体	**6**	**137,566.37**	193	325,897.05	84	309,463.67	103	370,082.74

注：电气类、其他类数量单位不一致，故未统计其数量及单价。

报告期各期，公司各类主要原材料数量波动幅度较大，主要系公司产品类型较多，不同种类的产品所耗用原材料的数量不同，因此采购数量差异较大；各类原材料单价存在波动，主要系公司采购的原材料类型和规格较多，同类型原材料也会存在多种规格型号，导致单价存在差异。机械配件类各年采购内容差异较大且数量极多，无法量化分析。其他主要原材料单价变动分析如下：

1、真空泵类

报告期内，真空泵类原材料的平均价格分别为3.69万元/台、4.45万元/台、4.97万元/台**和3.38万元/台，2019-2021年度**呈逐年上升趋势。主要原因是受各年客户需求变化影响，不同类型的真空镀膜设备对真空泵的抽气速率、极限真空度、稳定性等要求不同，采购了不同品牌、不同规格的真空泵，因此该类原材料单价存在波动。

2020 年度，真空泵类平均单价为 4.45 万元/台，同比上升 20.77%，主要是受客户需求影响，当期主要客户对真空腔室极限真空度、抽气速率的稳定性等要求提高，因此公司采购的分子泵增加。分子泵作为高真空阶段的真空获得及维持系统的组成部分，其具有体积小、能耗低，对真空室污染较小，且抽气速率稳定等特点，单价较高，均价为 5.83 万元/台。当期分子泵采购金额为 2,039.74 万元，占真空泵类采购总金额的 36.38%，占比较上年增长 14.68 个百分点，因此当期真空泵类平均单价提升。

2021 年度，真空泵类平均单价为 4.97 万元/台，同比上升 11.50%，主要原因与 2020 年度相同。

2022 年 1-6 月，真空泵类平均单价为 3.38 万元/台，较上年下降 31.98%，主要原因是：受客户需求影响，本期采购的真空泵类构成不同，单价较高的分子泵采购数量及金额减少，当期分子泵采购占真空泵类采购总金额的 18.50%，较上年下降 32.92 个百分点，故单价下降较多。

2、电源类价格波动分析

报告期内，公司采购的电源类原材料单价分别为 1.64 万元/台、3.78 万元/台、3.85 万元/台**和 2.55 万元/台**。

2020 年度，电源类平均单价为 3.78 万元/台，同比上升 130.38%，主要原因是：当年度为满足苹果公司新一代移动智能终端系列产品镀膜的需要，公司采购了大量特殊电源，该类电源具有峰值功率高、占空比低等特点，可实现高溅射金属离化率，在控制涂层微结构的同时获得优异的膜基结合力，在降低涂层内应力及提高膜层致密性、均匀性等方面具有显著优势，可实现高品质、高均匀性、抗腐蚀且耐磨损的硬质镀膜，因此价格较高，当年度该类电源采购金额为 3,127.70 万元，占电源类采购总金额比例为 44.44%，均价在 38 万元/台左右，显著拉高了当期平均单价。

2021 年度，电源类平均单价为 3.85 万元/台，同比上升 1.90%，变动较小。

2022 年 1-6 月，电源类平均单价为 2.55 万元/台，较上年下降 33.67%，主要原因是：受客户需求及产品结构影响，本期公司采购上述特殊电源数量及金额减少，采购金额为 103.54 万元，占比 4.21%，故电源类单价降低。

3、真空腔体类价格波动分析

报告期内真空腔体原材料的单价分别为 37.01 万元/台、30.95 万元/台、32.59 万元/台**和 13.76 万元/台**。不同型号真空镀膜设备使用的真空腔体差异较大，尤其是镀膜连续生产线及特殊真空镀膜设备，需要定制特殊规格的腔体或一套腔体中包含多个单体，单价较高，从而影响各期均价。如为客户银泰丰光学设计制造的 ITO 镀膜生产线，定制了含 11 个 2200L 真空室的腔体，单价较高。**2019-2021 年度**，公司采购的为连续线等特殊镀膜设备定制的真空腔体数量分别为 6 套、2 套和 5 套，该类腔体一般单价在 100 万元/台以上，显著影响真空腔体类均价。

2022 年 1-6 月，真空腔体类原材料单价降低较多的主要原因是：本期特殊设备及批量设备订单减少，腔体主要为自制，外购腔体较少，且外购腔体规格较小，无单价较高的定制腔体，故单价较低。

综上，报告期内，公司各类原材料单价存在波动具有合理性。

（3）能源采购情况

公司能源采购主要包括水和电。报告期内公司能源采购情况参见招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商情况”之“（一）原材料和能源供应情况”之“2、主要能源采购情况”。

（三）毛利及毛利率分析

1、综合毛利构成及毛利率分析

报告期内，公司营业毛利及占比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	**9,572.02**	**99.99%**	16,742.41	99.97%	11,239.74	99.98%	8,963.26	100.00%
其他业务毛利	**1.41**	**0.01%**	5.01	0.03%	2.37	0.02%	-	-
营业毛利	**9,573.43**	**100.00%**	**16,747.42**	**100.00%**	**11,242.11**	**100.00%**	**8,963.26**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务毛利占营业毛利的比重分别为 100.00%、99.98%、99.97%**和 99.99%**，是营业毛利的主要来源。

报告期内，公司综合毛利率情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
主营业务毛利率	**31.20%**	31.35%	28.65%	30.34%
综合毛利率	**31.21%**	31.35%	28.65%	30.34%

报告期内，公司综合毛利率分别为 30.34%、28.65%、31.35%**和 31.21%**，较为稳定。

2、主营业务毛利构成分析

报告期内，公司主要产品毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
真空镀膜设备	**5,352.43**	**55.92%**	12,511.22	74.73%	7,426.59	66.07%	5,885.14	65.66%
真空镀膜设备-消费电子	**5,055.48**	**52.82%**	9,703.24	57.96%	3,710.47	33.01%	1,930.47	21.54%
真空镀膜设备-其他消费品	**175.06**	**1.83%**	2,193.83	13.10%	1,649.83	14.68%	3,264.46	36.42%
真空镀膜设备-工业品	**73.54**	**0.77%**	251.99	1.51%	1,839.18	16.36%	635.27	7.09%
真空镀膜设备-科研院所	**48.35**	**0.51%**	362.16	2.16%	227.11	2.02%	54.94	0.61%
配件及耗材	**2,681.26**	**28.01%**	2,847.58	17.01%	2,374.85	21.13%	2,418.21	26.98%
技术服务及其他	**1,538.33**	**16.07%**	1,383.61	8.26%	1,438.31	12.80%	659.90	7.36%
合计	**9,572.02**	**100.00%**	16,742.41	100.00%	11,239.75	100.00%	8,963.26	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利分别为 8,963.26 万元、11,239.75 万元、16,742.41 万元**和 9,572.02 万元**，主要由真空镀膜设备和配件及耗材的毛利构成，两者合计占公司主营业务毛利的比例分别为 92.64%、87.20%、91.74%**和 83.93%**，上述业务是公司主要盈利来源。

3、主营业务毛利率变动分析

（1）主营业务毛利率

报告期各期，公司主要产品包括各类真空镀膜设备、配件及耗材和技术服务及其他，报告期各期，公司各主要产品毛利率及销售收入占比情况如下：

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	主营业务收入占比	毛利率	主营业务收入占比	毛利率	主营业务收入占比	毛利率	主营业务收入占比
真空镀膜设备	**22.99%**	**75.88%**	27.81%	84.24%	24.81%	76.30%	24.15%	82.48%
真空镀膜设备-消费电子	**24.62%**	**66.93%**	27.86%	65.21%	21.89%	43.19%	19.49%	33.52%
真空镀膜设备-其他消费品	**9.70%**	**5.88%**	29.96%	13.71%	26.21%	16.04%	27.48%	40.22%

真空镀膜设备-工业品	**9.60%**	**2.50%**	20.53%	2.30%	31.86%	14.71%	29.73%	7.23%
真空镀膜设备-科研院所	**27.59%**	**0.57%**	22.37%	3.03%	24.67%	2.35%	12.34%	1.51%
配件及耗材	**69.69%**	**12.54%**	**48.48%**	**11.00%**	**35.39%**	**17.10%**	**68.37%**	**11.97%**
技术服务及其他	**43.32%**	**11.58%**	**54.45%**	**4.76%**	**55.53%**	**6.60%**	**40.26%**	**5.55%**
合计	**31.20%**	**100.00%**	**31.35%**	**100.00%**	**28.65%**	**100.00%**	**30.34%**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务毛利率分别为30.34%、28.65%、31.35%**和31.20%**，整体较为平稳，但各细分产品毛利率存在一定的波动。影响公司产品毛利率变动的因素主要如下：

①公司设计生产的镀膜设备产品具有定制化特征，主要根据客户的个性化需求进行设计和生产。公司以定制化产品生产所需的材料成本为基础，并考虑产品的创新程度及综合技术含量，所需的研发投入，以及市场竞争情况、客户的后续业务机会、项目合同金额、生产交货周期等因素，与客户协商确定相关产品价格。综上，由于客户需求不同导致产品配置存在差异，从而使产品之间的价格和毛利率差异较大。

②由于公司生产的自动化设备产品主要系定制化产品，需要建立在对下游应用领域客户需求深入理解的基础之上，因此首台/套产品订单的前期设计成本及后期安装调试成本较高，导致首台/套产品的毛利率通常较低。

（2）各分类产品毛利率变动原因分析

报告期内，各分类产品毛利率变动分析具体如下：

① 真空镀膜设备-消费电子毛利率变动分析

项目		2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
毛利率		**24.62%**	27.86%	21.89%	19.49%
毛利率增减变动		**-3.24%**	5.97%	2.40%	-
价格变动因素	销售均价（万元/台）	**315.86**	269.98	180.29	190.45
	价格变动比例	**17.00%**	49.75%	-5.33%	-
成本变动因素	单位成本（万元/台）	**238.09**	194.76	140.82	153.32
	成本变动比例	**22.25%**	38.31%	-8.16%	-

报告期内，公司真空镀膜设备-消费电子类毛利率分别为 19.49%、21.89%、27.86%**和24.62%**，消费电子类设备产品毛利率主要受客户结构变化影响。

2020年度该类产品的毛利率为21.89%，较上年上升2.40个百分点，主要原因是当年度苹果公司产品出货量回升，新增产能需求较大，指定其代工厂商捷普

对公司设备采购量上升，且其毛利率较高，提高了当期毛利率水平。

2021 年度该类产品毛利率为 27.86%，较上年上升 5.97 个百分点，主要原因与 2020 年度相同，随着苹果公司产品出货量的提升，本年度其代工厂商捷普销售收入占比 39.07%，较上年增加了 23.01 个百分点，且其毛利率较高，提高了当期毛利率水平；且随着公司在真空镀膜设备-消费电子领域销售规模的扩大，技术水平及产品质量得到了知名客户的认可，公司逐渐在行业内形成了品牌效应，毛利率稳步提升。

2022 年 1-6 月，该类产品毛利率为 24.62%，较上年下降 3.24 个百分点，主要原因是：苹果公司代工厂商捷普毛利率较高，但本期销售收入占比为 27.01%，较上年下降了 12.06 个百分点，故本期毛利率较上年有所下降。

② 真空镀膜设备-其他消费品毛利率变动分析

项目		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
毛利率		**9.70%**	29.96%	26.21%	27.48%
毛利率增减变动		**-20.26%**	3.75%	-1.27%	-
价格变动因素	销售均价（万元/台）	**100.26**	143.58	146.40	150.38
	价格变动比例	**-30.17%**	-1.93%	-2.65%	-
成本变动因素	单位成本（万元/台）	**90.53**	100.56	108.04	109.06
	成本变动比例	**-9.97%**	-6.92%	-0.94%	-

报告期内，公司真空镀膜设备-其他消费品类毛利率分别为27.48%、26.21%、29.96%**和 9.70%**。

2020 年度该类产品毛利率为 26.21%，较上年下降了 1.27 个百分点，毛利率波动较小。

2021 年度该类产品毛利率为 29.96%，较上年提升了 3.75 个百分点，主要原因是：公司依托在真空柔性卷绕镀膜领域的技术优势和项目经验，承接了汽车配件领域新客户的柔性卷绕磁控溅射镀膜设备设计制造项目。该设备运用了公司相对成熟的技术，设计复杂、技术含量高，产品附加值较高，销售均价较高且毛利率较高，拉高了当期毛利率水平。

2022 年 1-6 月，该类产品毛利率为 9.70%，较上年下降 20.26 个百分点，主要原因是：当期该类产品销售收入较少，且销售的产品主要应用于卫浴五金、家居建材及生活用品等领域，技术含量、设计制造难度及产品附加值低，同时该领域设备厂商竞争较为激烈，因此毛利率下降较多。

③ 真空镀膜设备-工业品毛利率变动分析

项目		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
毛利率		**9.60%**	20.53%	31.86%	29.73%
毛利率增减变动		**-10.93%**	-11.33%	2.13%	-
价格变动因素	销售均价（万元/台）	**191.58**	122.77	339.60	164.37
	价格变动比例	**56.04%**	-63.85%	106.61%	-
成本变动因素	单位成本（万元/台）	**173.19**	97.57	231.41	115.50
	成本变动比例	**77.50%**	-57.84%	100.35%	-

真空镀膜设备-工业品为公司在消费品领域做深、做强的基础上，利用自身技术优势及项目经验，开拓的其他应用领域，其销售收入占主营业务收入比例较小，报告期内收入占比分别为 7.23%、14.71%、2.30%**和 2.50%**。

报告期内，公司真空镀膜设备-工业品毛利率分别为 29.73%、31.86%、20.53%**和 9.60%**，由于不同客户、不同产品对镀膜速率、均匀度及自动化水平等要求不同，相应产品配置差异较大，从而使产品之间的价格和毛利率差异较大；同时，公司在工业品领域尚处于开拓阶段，订单数量少，销售收入规模较小，因此受个别客户单笔订单产品毛利率波动的影响较大。

2019 及 2020 年度，毛利率分别为 29.73%和 31.86%，波动较小。

2021 年度该类产品毛利率为 20.53%，毛利率较低，主要原因为：当期真空镀膜设备-工业品销售收入较低，其中子公司汇驰真空的销售收入占比较高，为 35.32%，由于子公司设立较晚，尚未在行业内形成品牌效应，且订单较少，未形成规模效应，产品成本较高，因此毛利率较低，降低了当期该类产品毛利率水平。

2022 年 1-6 月，该类产品毛利率为 9.60%，较上年下降 10.93 个百分点，主要原因是当期该类产品销售收入较少，受个别客户单笔订单毛利率波动影响较大，本期销售的主要产品为一套用于金属表面处理的真空磁控溅射镀膜连续线，由于公司首次开发该类产品，前期设计成本及后期安装调试成本较高，因此毛利率较低。

④ 真空镀膜设备-科研院所毛利率变动分析

项目		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
毛利率		**27.59%**	22.37%	24.67%	12.34%
毛利率增减变动		**5.22%**	-2.29%	12.32%	-
价格变动因素	销售均价（万元/台）	**175.22**	404.65	131.53	148.38
	价格变动比例	**-56.70%**	207.65%	-11.36%	-
成本变	单位成本（万元/台）	**126.87**	314.11	99.09	130.06

动因素	成本变动比例	**-59.61%**	217.01%	-23.82%	-

报告期内，真空镀膜设备-科研院所销售收入占比分别为1.51%、2.35%、3.03%**和0.57%**，占比较小。

报告期内，该类产品毛利率分别为12.34%、24.67%、22.37%**和27.59%**，呈现一定波动。主要原因是：公司真空镀膜设备-科研院所产品是公司依托自身技术及研发能力优势，为各类科研院所设计生产的满足其产品应用要求的真空镀膜设备。此类产品专用性强，设备所需的腔体、泵类及电源等配件价格不一，报告期内通常仅采购单台/套设备，各年客户变动较大，因此报告期内受客户需求及产品特性影响，销售均价和单位成本变动较大，导致该产品毛利率变动较大；另一方面，公司出于长期技术合作意向和产品宣传、市场开拓目的，给予某些具有长期技术合作意义的客户优惠价格，导致毛利率较低。

⑤ 配件及耗材毛利率变动分析

报告期内，公司配件及耗材业务毛利率分别为 68.37%、35.39%、48.48%**和69.69%**。公司配件及耗材分类下的产品种类繁多，报告期各期受不同客户需求及收入规模的影响，呈现一定波动。

报告期内，公司配件及耗材业务毛利率较高的原因如下：

一是公司配件及耗材业务系建立在真空镀膜设备应用的基础上，需结合设备功能特性进行选配，且部分配件为定制化产品，下游客户无法直接通过其他渠道购买相关配件。同时，由于公司在真空镀膜设备行业经营多年，自身供应商体系建设维护较好，采购成本及供货速度均优于客户直购。综合上述因素，公司配件及耗材业务毛利率较高。

二是配件及耗材中的离子源产品，主要系公司具备核心技术并获得专利的产品，具有适用环境广、等离子强度高、工作温度宽、使用寿命长等特点，技术含量较高，公司具有技术优势，因此毛利率较高。报告期内该类产品销售情况具体如下：

单位：万元

项目	收入	收入占比
2022年1-6月	**1,656.76**	**43.06%**
2021年度	1,205.55	20.52%
2020年度	551.47	8.22%
2019年度	1,212.88	34.29%

注：收入占比=离子源销售收入/配件及耗材业务收入。

因此，随着该类产品各年销售收入及占比的变化，配件及耗材毛利率相应波动。

⑥ 技术服务及其他毛利率变动分析

报告期内，公司技术服务及其他业务毛利率分别为40.26%、55.53%、54.45%**和43.32%**。

公司技术服务主要内容包括为客户提供工艺解决方案，产线运维以及设备和工艺升级等一系列服务，以加速客户产线扩张，工艺转型和设备的不断升级，满足市场的快速变化。真空镀膜设备具有较强的专用性，公司技术服务人员对自产设备的相关设计结构、技术参数、运营维护等了解充分，与市场上的其他设备运维服务类厂商相比具备较大技术优势，可以为客户提供更为及时高效的技术服务。同时，由于公司深耕真空镀膜设备领域多年，通过多年的技术积累和项目经验沉淀，公司技术水平及服务质量获得客户的认可。综合上述因素，技术服务及其他业务毛利率较高。

报告期内，2019年度及2022年上半年技术服务及其他业务毛利率水平较低。其中 2019 年度毛利率较低的主要原因是当期该类业务的主要客户宇泽（江西）半导体有限公司及中车青岛四方车辆研究所有限公司毛利率较低，分别为-0.21%和 16.63%，拉低了当期毛利率水平。由于上述客户经营规模较大，潜在设备需求量大，公司为快速切入其供应商体系，获取批量订单，以极低的价格进行报价，故毛利率较低。2022 年上半年毛利率较低的主要原因是当期向捷普销售收入占该类收入的比例为 36.32%，较上年下降 37.37 个百分点，其毛利率较高，故本期毛利率较上年下降较多。

4、可比上市公司毛利率比较

目前，国内上市公司中没有以真空镀膜设备为主营业务的企业，因此，发行人适当延伸了同行业可比公司的选取范围。具体选取标准如下：A股上市公司中从事专用设备制造的上市公司，产品主要应用于消费电子领域中的加工环节，且营业规模与发行人相近的公司作为可比上市公司，具体包括海目星、联得装备、深科达和易天股份。

可比上市公司与公司综合毛利率对比如下：

公司简称	主营业务	业务模式	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
海目星（688559.SH）	消费类电子、动力电池、钣金加工等行业的激光及自动化设备的研发、设计、生产及销售	一般情况下，接受客户订单以后，按照客户确定的产品规格、供货时间、应用要求和数量组织生产，为客户量身定制产品。对于部分需求较大的标准化产品，公司适度进行战略储备，以缩短交货周期，增强市场竞争力。	**33.99%**	24.92%	29.94%	36.25%
联得装备（300545.SZ）	新兴消费类电子产品等行业的平板显示模组组装设备的研发、制造、销售及服务	公司主要产品具有较为鲜明的定制化特点，根据客户不同的设计方案、材料选择、性能、规格等进行定制化生产。公司的产品多为定制化产品，产品种类、型号较多。	**31.77%**	27.47%	28.89%	34.37%
深科达（688328.SH）	平板显示器件全自动组装设备的研发、生产及销售	根据客户的个性化需求进行定制化生产；此外，为及时响应客户的需求，对于个别型号的设备，公司会根据从有关客户处了解到的需求状况结合市场经验谨慎判断，必要时进行预先生产，以确保客户订单的快速交付。	**35.36%**	33.04%	38.65%	37.89%
易天股份（300812.SZ）	专业化、高性能的平板显示器件生产设备的研发、制造及销售	公司采用通用模块批量生产、专用模块定制生产的生产模式，根据研发部门提供的产品设计书进行装配和调试，其中零部件均为外购，生产过程不需要大量的机器设备，公司生产经营具有显著的轻资产和柔性化特征	**29.98%**	43.88%	41.11%	46.49%
可比上市公司平均值			**32.78%**	**32.33%**	**34.65%**	**38.75%**
公司综合毛利率			**31.21%**	**31.35%**	**28.65%**	**30.34%**

注：可比上市公司指标是根据其公开披露的定期报告数据计算。

公司与上述可比上市公司均属于主要应用领域为消费电子的专用设备制造商。受专用设备产品定制化特点影响，不同的公司具体应用场景、产品类型和客户结构均存在一定差异，使得不同公司之间毛利率水平存在差异。整体而言，公司毛利率同海目星和联得装备较为接近，低于深科达和易天股份，具体分析如下：

海目星主要从事动力电池、消费电子、钣金加工等行业激光及自动化设备的研发、设计、生产及销售，其主要产品中通用激光及自动化设备（除钣金切割设

备之外）、显示及脆性材料精密激光及自动化设备下游主要为 3C 产品，与公司主要应用领域类似。报告期内，其毛利率分别为 36.25%、29.94%、24.92%**和 33.99%**。公司与海目星的毛利率差异主要由产品类型及下游应用领域差异所致，整体差异不大。

联得装备主要从事平板显示自动化模组组装设备的研发、生产、销售及服务，主要产品包括邦定设备、贴合设备、偏贴设备、检测设备等，广泛应用于平板显示器件中显示模组以及触摸屏等相关零组件的模组组装生产。下游主要应用领域包括智能手机、移动电脑、平板电视、液晶显示器等，与公司主要应用领域类似。报告期内，其毛利率分别为 34.37%、28.89%、27.47%**和 31.77%**。受行业竞争加剧影响，2019 年以来其毛利率整体有所下降。公司与联得装备整体毛利率较为接近。

深科达主要从事平板显示器件生产设备、半导体类设备、智能装备关键零部件和摄像头模组类设备的研发、生产和销售，下游客户包括显示面板生产企业、消费类电子厂商、半导体封测厂商等，以消费电子为主，与公司主要应用领域类似。报告期内，其毛利率分别为 37.89%、38.65%、33.04%**和 35.36%**，高于公司毛利率水平，主要是由产品类型及下游应用领域差异所致。

易天股份主要从事平板显示模组组装设备的研发、生产与销售，主要产品包括偏光片贴附系列设备、背光组装系列设备、全贴合系列设备等，广泛应用于平板显示器件中显示模组的组装生产。报告期内，易天股份毛利率分别为 46.49%、41.11%、43.88%**和 29.98%**，其主要产品——偏光片贴附系列产品用于平板显示器件生产中的偏光片贴附工序，技术难度高、生产难度大，市场竞争小，主要面向进口替代，毛利率较高，**2022 年上半年毛利率下降系因其本期达到验收标准且确认收入的部分订单毛利率下降**。公司与易天股份的毛利率差异主要由产品类型及具体应用领域差异所致。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		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	金额	占营业收入比例
销售费用	**779.91**	**2.54%**	1,515.54	2.84%	1,221.16	3.11%	1,615.31	5.47%
管理费用	**1,678.75**	**5.47%**	2,939.27	5.50%	2,446.13	6.23%	2,732.27	9.25%
研发费用	**1,615.35**	**5.27%**	2,365.50	4.43%	1,462.02	3.73%	1,638.63	5.55%
财务费用	**82.31**	**0.27%**	680.77	1.27%	235.88	0.60%	117.79	0.40%
合计	**4,156.32**	**13.55%**	**7,501.08**	**14.04%**	**5,365.19**	**13.67%**	**6,103.99**	**20.66%**

报告期内，公司期间费用总额分别为 6,103.99 万元、5,365.19 万元、7,501.08 万元**和 4,156.32 万元**，占营业收入比重分别为 20.66%、13.67%、14.04%**和 13.55%**。

2020 年度，公司期间费用较 2019 年度减少 738.80 万元，降幅 12.10%的主要原因是：本年度销售费用和管理费用较上年分别减少 394.14 万元和 286.14 万元。

2021 年度，公司期间费用较 2020 年度增加 2,135.88 万元，增幅 39.81%的主要原因是：随着公司业务规模的扩大，公司管理费用及财务费用分别增加 489.12 万元和 444.89 万元；同时，本年度，公司加大研发投入，研发费用较上年增加 907.50 万元。

报告期各期，公司与可比上市公司期间费用率对比情况如下：

项目	公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
期间费用率	海目星	**25.71%**	19.84%	22.45%	24.87%
	联得装备	**24.01%**	25.00%	19.96%	22.52%
	深科达	**29.06%**	26.37%	26.10%	29.25%
	易天股份	**21.85%**	30.59%	29.51%	25.92%
	平均值	**25.16%**	**25.45%**	**24.51%**	**25.64%**
	本公司	**13.55%**	14.04%	13.67%	20.66%

注：可比上市公司指标是根据其公开披露的定期报告数据计算。

由上表所示，报告期各期，公司期间费用率分别为 20.66%、13.67%、14.04%**和 13.55%**，低于可比上市公司平均水平，主要原因是公司销售费用率和研发费用率低于可比上市公司，具体原因详见本节之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“1、销售费用”和“3、研发费用”分析部分。

1、销售费用

（1）销售费用情况

报告期内，公司销售费用具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	**469.63**	**60.22%**	876.58	57.84%	791.61	64.82%	787.19	48.73%
运输费	**-**	**-**	-	-	-	-	255.92	15.84%
交通差旅费	**43.49**	**5.58%**	145.96	9.63%	109.13	8.94%	178.28	11.04%
招待费	**101.58**	**13.02%**	181.04	11.95%	107.87	8.83%	139.41	8.63%
广告及业务宣传费	**52.15**	**6.69%**	95.79	6.32%	59.02	4.83%	77.75	4.81%
售后服务费	**38.73**	**4.97%**	65.85	4.35%	52.35	4.29%	46.35	2.87%
折旧及摊销	**25.01**	**3.21%**	52.73	3.48%	45.16	3.70%	35.94	2.23%
其他	**49.32**	**6.32%**	97.59	6.44%	56.02	4.59%	94.46	5.85%
合计	**779.91**	**100.00%**	**1,515.54**	**100.00%**	**1,221.16**	**100.00%**	**1,615.31**	**100.00%**

报告期各期，公司销售费用分别为 1,615.31 万元、1,221.16 万元、1,515.54 万元**和 779.91 万元**，主要为职工薪酬、运输费、交通差旅费和招待费等。

① 职工薪酬

报告期各期，公司销售费用中的职工薪酬分别为 787.19 万元、791.61 万元、876.58 万元**和 469.63 万元**。占销售费用的比重分别为 48.73%、64.82%、57.84%**和 60.22%**。报告期内，随着公司经营规模的扩大，公司销售人员职工薪酬逐步提升。

②运输费

运输费主要系由公司承担运输的销售物流费用。2019 年度，公司运费金额为 255.92 万元，占销售费用的比重为 15.84%。

2020 年度以来，在新收入准则的要求下，运输费用计入营业成本核算。

③交通差旅费及业务招待费

交通差旅费主要系销售职能人员因公出差过程中产生的交通费、住宿费和公杂费等各项费用，业务招待费主要系为增强与客户的沟通和维护产生的招待费用。2020 年度，受疫情影响，公司销售人员进行客户拜访及招待等营销活动减少，使得交通差旅费及业务招待费减少。2021 年度，随着国内新冠疫情防控形势的好转，公司交通差旅费及业务招待费有所增加。

（2）销售费用率对比情况

报告期各期，公司与可比上市公司销售费用率对比情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
海目星	**7.37%**	6.03%	7.86%	8.70%
联得装备	**5.99%**	6.25%	5.33%	5.46%
深科达	**11.21%**	12.46%	10.66%	11.68%
易天股份	**8.59%**	12.10%	12.23%	10.66%
平均值	**8.29%**	**9.21%**	**9.02%**	**9.13%**
发行人	**2.54%**	**2.84%**	**3.11%**	**5.47%**

注：可比上市公司指标是根据其公开披露的定期报告数据计算。

报告期内，公司销售费用率低于可比上市公司，主要原因是：一方面公司销售人员人数较少，导致职工薪酬、交通差旅费及业务招待费金额及占比与可比上市公司存在差异，另一方面公司与可比上市公司产品差异导致售后服务费占比较低，具体分析如下：

①公司销售人员人数较少，导致职工薪酬、交通差旅费及业务招待费金额及占比与可比上市公司存在差异

2019-2021 年末，公司与可比上市公司销售人员数量对比情况如下：

单位：人

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
海目星	244	239	276
联得装备	54	47	43
深科达	325	345	199
易天股份	217	170	129
平均值	**210**	**200**	**162**
发行人	**43**	**42**	**42**

注：可比上市公司指标来源于公开披露的定期报告数据。

公司产品具有明显的定制化特征，客户开拓与营销的关键在于公司的技术水平能否满足客户镀膜工艺需求；且公司目前销售规模较小，公司销售组织架构精简，负责销售的分支机构数量较少；综合上述因素，目前公司专职销售人员数量较少。

由于销售人员人数较少，因此职工薪酬金额及占比较少，报告期内，公司销售费用中职工薪酬金额及占营业收入比重与可比上市公司对比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
海目星	**2,911.40**	**2.44%**	5,096.21	2.57%	5,486.52	4.15%	3,619.97	3.51%
联得装备	**820.97**	**1.99%**	1,822.75	2.06%	987.85	1.26%	949.74	1.38%
深科达	**2,669.00**	**7.57%**	7,169.85	7.87%	3,921.89	6.05%	2,555.85	5.43%

易天股份	1,972.32	5.50%	3,639.27	7.52%	3,358.81	7.81%	2,336.08	4.78%
平均值	**2,093.42**	**4.37%**	**4,432.02**	**5.00%**	**3,438.77**	**4.82%**	**2,365.41**	**3.77%**
发行人	**469.63**	**1.53%**	**876.58**	**1.64%**	**791.61**	**2.02%**	**787.19**	**2.66%**

注：可比上市公司指标来源于公开披露的定期报告数据。

由上表可见，公司销售人员中的职工薪酬及占营业收入比重低于可比上市公司平均值。

报告期内，公司不同层级销售人员的数量及平均薪酬情况如下：

项目		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
基层	职工薪酬(万元)	**318.24**	574.92	475.64	529.10
	平均人数（人）	**35**	38	35	34
	人均薪酬（万元/年）	**18.18**	15.03	13.46	15.45
中层	职工薪酬(万元)	**95.13**	189.94	214.17	172.89
	平均人数（人）	**5**	6	6	7
	人均薪酬（万元/年）	**35.68**	31.66	33.82	23.58
高层	职工薪酬(万元)	**56.26**	111.72	101.80	85.20
	平均人数（人）	**1**	1	1	1
	人均薪酬（万元/年）	**112.52**	111.72	101.80	85.20
合计	**职工薪酬(万元)**	**469.63**	**876.58**	**791.61**	**787.19**
	平均人数（人）	**41**	**45**	**42**	**42**
	人均薪酬（万元/年）	**22.72**	**19.37**	**18.55**	**18.49**

注：高层人员为发行人董事、监事及高级管理人员；中层人员为发行人部门经理、副经理、主管等级别员工(董事、监事及高级管理人员除外)；其余人员为基层人员。此处平均人数 2019 年至 2021 年为各月人数之和/12 取整，**2022 年 1-6 月为各月人数之和/6 取整。2022 年 1-6 月人均薪酬系年化后数据。**

由上表可见，2020 年度基层销售人员的平均薪酬较低，主要原因是受疫情影响，基层的业务提成较低。

公司人均薪酬较可比上市公司差异不大，2019-2021 年度，公司与可比上市公司薪酬水平对比情况如下：

单位：万元/年

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
海目星	21.10	21.31	13.12
联得装备	36.09	21.95	25.33
深科达	21.40	14.42	12.84
易天股份	18.81	22.47	19.23
平均值	**24.35**	**20.04**	**17.63**
发行人	**19.37**	**18.55**	**18.49**

注：可比上市公司指标来源于公开披露的定期报告数据，人均薪酬=当期销售费用中员工薪酬/（(期末人数+期初人数）/2)。

由于销售人员数量较少，因此公司差旅费及业务招待费金额及占营业收入比重低于可比上市公司，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
海目星	**785.43**	**0.66%**	1,411.12	0.71%	1,129.96	0.86%	1,644.95	1.60%
联得装备	**486.67**	**1.18%**	2,042.80	2.30%	1,422.31	1.82%	1,134.21	1.65%
深科达	**905.08**	**2.57%**	2,805.26	3.08%	1,956.56	3.02%	1,788.38	3.79%
易天股份	**425.70**	**1.19%**	1,000.44	2.07%	753.43	1.75%	728.41	1.49%
平均值	**650.72**	**1.40%**	**1,814.90**	**2.04%**	**1,315.56**	**1.86%**	**1,323.99**	**2.13%**
发行人	**145.06**	**0.47%**	**326.99**	**0.61%**	**217.00**	**0.55%**	**317.69**	**1.08%**

注：可比上市公司指标来源于公开披露的定期报告数据；联得装备将办公费及差旅费合并统计，此处选择该合并数据。

②公司售后服务费占比较低

由于公司主要产品与可比上市公司主要产品在组成结构、主要功能、生产工艺等方面存在差异，公司产品售后服务成本较低，且多为维修调试，价值较高的电源、泵等配件为标准件且技术较成熟，一般较少出现问题，因此售后服务费金额及占比较低，报告期内，公司与可比上市公司售后服务费金额及占营业收入比重对比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
海目星	**3,898.16**	**3.26%**	3,465.88	1.75%	2,615.50	1.98%	1,288.08	1.25%
联得装备	**929.24**	**2.25%**	1,442.05	1.63%	1,518.03	1.94%	1,191.62	1.73%
深科达	**-**	**-**	-	-	-	-	-	-
易天股份	**12.23**	**0.03%**	65.16	0.13%	13.53	0.03%	59.89	0.12%
平均值	**1,209.90**	**1.39%**	**1,243.28**	**0.88%**	**1,382.35**	**1.32%**	**846.53**	**1.03%**
发行人	**38.73**	**0.13%**	**65.85**	**0.12%**	**52.35**	**0.13%**	**46.35**	**0.16%**

注：深科达未单独披露售后服务费用金额。

综合上述因素，公司销售费用率低于可比上市公司平均水平具有商业合理性。

2、管理费用

（1）管理费用情况

报告期内，公司管理费用具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	**598.26**	**35.64%**	1,105.30	37.60%	1,084.57	44.34%	1,063.23	38.91%
中介机构服	**291.52**	**17.37%**	139.70	4.75%	235.19	9.61%	278.85	10.21%

务费								
折旧及摊销	**416.74**	**24.82%**	817.36	27.81%	450.95	18.44%	351.11	12.85%
交通差旅费	**76.63**	**4.56%**	238.84	8.13%	181.60	7.42%	156.90	5.74%
招待费	**123.94**	**7.38%**	227.78	7.75%	90.81	3.71%	75.24	2.75%
股份支付	**-**	**-**	8.16	0.28%	59.21	2.42%	431.87	15.81%
办公费	**40.61**	**2.42%**	95.98	3.27%	79.81	3.26%	92.88	3.40%
房租水电费	**45.41**	**2.71%**	71.37	2.43%	96.36	3.94%	80.87	2.96%
其他	**85.65**	**5.10%**	234.78	7.99%	167.64	6.85%	201.33	7.37%
合计	**1,678.75**	**100.00%**	**2,939.27**	**100.00%**	**2,446.13**	**100.00%**	**2,732.27**	**100.00%**

报告期各期，公司管理费用分别为 2,732.27 万元、2,446.13 万元、2,939.27 万元**和 1,678.75 万元**，主要为职工薪酬、折旧及摊销、股份支付费用等。

①职工薪酬

报告期各期，公司管理费用中的职工薪酬分别为 1,063.23 万元、1,084.57 万元、1,105.30 万元**和 598.26 万元**，占管理费用的比重分别为 38.91%、44.34%、37.60%**和 35.64%**，较为稳定。

②股份支付

公司于 2016 年设立员工持股平台，并于 2017 年完成对公司增资。公司分别于 2019、2020 及 2021 年进行了股权激励，目的是充分调动员工的积极性和创造性。公司以最近一次外部投资者入股价格为股份公允价值，并将公允价值与激励对象增资或受让合伙份额时支付的对价差额确认为股份支付费用，一次性计入当期管理费用。报告期内公司股份支付金额分别为 431.87 万元、59.21 万元、8.16 万元**和 0 万元**，具体情况如下：

单位：万股、元/股、万元

年度	具体对象	股份数量	公允价格	差价	股份支付金额	会计处理方式	是否计入非经常性损益
2021 年	吴历清、程越	1.41	9.80	5.80	8.16	一次性确认	是
2020 年	陈宜森等 4 名员工	9.65	9.80	6.14	59.21	一次性确认	是
2019 年	张继芳等 30 名员工	6.16	108.37	70.12	431.87	一次性确认	是

注：此处股份支付金额系运用四舍五入前原始数据计算，因此存在尾差；发行人于 2019 年进行股改，由原 678.23 万股折股为 7,500 万股，股数扩大，原每股公允价格 108.37 元折算后为 9.80 元。

③折旧与摊销

报告期各期，公司管理费用中的折旧与摊销分别为351.11万元、450.95万元、817.36万元**和416.74万元**，占管理费用的比重分别为12.85%、18.44%、27.81%**和24.82%**，呈逐年上升趋势，主要是随着公司经营规模的扩大，公司固定资产、无形资产等增加，导致折旧与摊销费用增长。

（2）管理费用率对比情况

报告期各期，公司与可比上市公司管理费用率对比情况如下：

公司名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
海目星	**6.71%**	5.24%	5.10%	6.99%
联得装备	**6.14%**	6.38%	5.05%	5.52%
深科达	**6.57%**	5.34%	5.42%	7.21%
易天股份	**5.54%**	7.70%	8.71%	8.47%
平均值	**6.24%**	**6.17%**	**6.07%**	**7.05%**
发行人	**5.47%**	**5.50%**	**6.23%**	**9.25%**

注：可比上市公司指标是根据其公开披露的定期报告数据计算。

由上表可见，公司2019年度管理费用率略高于可比上市公司水平，主要原因系当年度公司进行了股权激励，股份支付费用较多，提升了管理费用率水平，2020年度公司管理费用率与可比上市公司不存在显著差异。

3、研发费用

（1）研发费用情况

报告期内，公司研发费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
人工费用	**828.58**	1,560.13	972.73	868.58
直接材料费用	**637.20**	690.38	424.98	571.99
折旧及摊销	**15.71**	36.91	8.25	9.37
其他费用	**133.85**	78.08	56.06	188.68
合计	**1,615.35**	**2,365.50**	**1,462.02**	**1,638.63**
营业收入	**30,677.34**	**53,416.07**	**39,239.54**	**29,541.20**
研发费用占营业收入的比例	**5.27%**	**4.43%**	**3.73%**	**5.55%**

报告期各期，公司的研发费用分别为 1,638.63 万元、1,462.02 万元、2,365.50万元**和1,615.35万元**，占营业收入的比例分别为5.55%、3.73%、4.43%**和5.27%**。主要是人工费用和直接材料费用等。

① 人工费用

报告期各期，公司研发费用中的人工费用分别为868.58万元、972.73万元、1,560.13万元**和828.58万元**，是研发费用的主要构成部分。报告期内，公司持续加大研发投入，人工费用随着公司研发人员的扩充呈现增长趋势。

② 直接材料费用

公司研发费用中的材料费主要是公司进行自主研发过程中的领料耗用。报告期内，公司研发费用中材料费用分别为571.99万元、424.98万元、690.38万元**和637.20万元**。直接材料费用的变化受各期研发项目开展及投入阶段的影响而存在波动，其中2019年度公司研发项目直接材料投入较多，其中真空镀膜深棕色膜系开发及柔性基材卷绕镀膜设备开发项目本年度投入直接材料费用分别为159.72万元和123.69万元。2021年度，公司研发投入增加，直接材料费用相应增加。

（2）研发费用构成

报告期内，公司研发费用按项目构成情况如下：

单位：万元

项目明细	预算	研发费用金额				项目进度
		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	
压缩机用真空镀膜系统及工艺研发	350.00	**-**	-	-	170.23	完结
双腔室磁控光学镀膜设备研发	550.00	**-**	-	-	199.08	完结
真空镀膜深棕色膜系开发	650.00	**-**	-	-	538.76	完结
全自动夹板式加热真空干燥隧道线开发	280.00	**-**	-	-	178.86	完结
管内壁 PECVD&管内壁磁控溅射研发	50.00	**-**	-	-	45.18	完结
Φ160 电弧弧靶设计和验证开发	80.00	**-**	-	-	77.11	完结
射频离子源和离化源研发	40.00	**-**	-	-	39.45	完结
高能脉冲磁控溅射研发	10.00	**-**	-	-	8.06	完结
磁性材料镀膜设备开发和工艺研究	25.00	**-**	-	-	23.55	完结
燃料电池电极板设备开发和工艺研究	5.00	**-**	-	-	3.00	完结
柔性基材卷绕镀膜设备开发	320.00	**-**	-	65.47	248.00	完结
ta-C 系列涂层工艺研究和设备开发	300.00	**52.14**	106.81	185.65	37.25	**完结**
半导体行业 PVD 研发设备开发	350.00	**54.21**	173.96	202.87	45.60	在研
天蓝色膜系开发	800.00	**42.28**	194.00	130.61	-	**完结**
大型化学气相沉积系统的开发与应用	500.00	**-**	-	435.51	24.50	完结
磁过滤弧装置开发和工艺研究	45.00	**-**	-	43.06	-	完结
预热室项目开发	350.00	**15.66**	220.26	59.09	-	在研
新型多元层 PVD 镀膜装备开发及工艺研究	804.00	**145.68**	327.79	81.21	-	在研
高温合金超长超细内孔 CVD 涂覆关键装备开发	1,383.00	**119.25**	277.08	119.02	-	在研
渐变色成膜治具	65.00	**-**	-	49.62	-	完结
电子束蒸发机低温泵项目研发	150.00	**-**	106.50	89.92	-	完结
电子束蒸发机射频离子源项目研发	200.00	**37.23**	213.92	-	-	**完结**

1650T 双腔室光学真空镀膜设备开发	350.00	-	230.29	-	-	完结
碳化硅晶圆外延单片机设备开发及热、流场设计工艺研究	145.00	64.68	66.40	-	-	在研
面向 5G 高频高速覆铜板用大面积柔性纳米薄膜镀膜设备研发	2,000.00	141.30	259.81	-	-	在研
真空镀膜设备亮黑色开发	500.00	-	95.45	-	-	完结
六英寸碳化硅晶圆高温氧化炉多片机开发	700.00	121.96	16.59	-	-	在研
靶基距可调设备开发	500.00	215.61	46.01	-	-	在研
HO-1800 电子束蒸发镀膜设备研发	280.00	21.71	30.65	-	-	完结
生物相容性 DLC 涂层工艺研究	34.00	8.02	-	-	-	完结
火炮膛管表面超强化涂层制备设备开发	400.00	158.76	-	-	-	在研
面向动力锂电池复合铝箔的大型高真空超薄膜双面卷绕镀铝生产线开发	752.00	316.52	-	-	-	在研
车用激光雷达滤光膜工艺研究	100.00	51.52	-	-	-	在研
PEALD 光学镀膜设备开发及工艺研究	821.00	48.80	-	-	-	在研
合计	13,889.00	1,615.35	2,365.50	1,462.02	1,638.63	-

注：实施进度为截至招股说明书签署日的状态。

（3）研发费用率对比情况

报告期各期，公司与可比上市公司研发费用率对比情况如下：

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
海目星	**11.66%**	7.96%	8.11%	8.56%
联得装备	**10.21%**	10.40%	8.50%	9.72%
深科达	**10.91%**	8.17%	9.38%	10.09%
易天股份	**8.39%**	11.37%	9.42%	7.17%
平均值	**10.29%**	**9.47%**	**8.85%**	**8.89%**
发行人	**5.27%**	**4.43%**	**3.73%**	**5.55%**

注：可比上市公司指标是根据其公开披露的定期报告数据计算，公式为当期研发费用/当期营业收入*100%。

报告期内，公司研发费用率低于可比上市公司均值，主要原因是可比上市公司与公司虽均为专用设备制造业，但处于不同细分行业。与真空镀膜设备相比，可比上市公司主要产品具有更新换代快、技术革新频繁等特征，因而可比上市公司研发费用率较高。报告期内，公司研发费用率呈现一定的波动，主要系受研发项目周期的影响，可比上市公司亦体现了上述特征。

4、财务费用

公司财务费用主要是利息支出、汇兑损益和其他等。报告期内，财务费用具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息支出	**403.33**	725.69	116.62	101.87
减：利息收入	**70.14**	45.05	42.62	47.75
利息净支出	**333.19**	680.64	74.00	54.12
汇兑损失	**19.52**	135.97	288.12	97.31
减：汇兑收益	**290.91**	121.61	148.51	86.24
汇兑净损失	**-271.39**	14.37	139.61	11.07
手续费及其他	**18.21**	51.79	36.93	52.60
未实现融资收益	**-**	-75.89	-14.66	-
使用权资产利息支出	**2.30**	9.87	-	-
合计	**82.31**	**680.77**	**235.88**	**117.79**

由上表所示，报告期各期，公司财务费用金额分别为 117.79 万元、235.88 万元、680.77 万元**和 82.31 万元**，占同期营业收入比重分别为 0.40%、0.60%、1.27%**和 0.27%**，占比较低。

2020 年度公司财务费用较 2019 年度增加 118.09 万元，增幅 100.25%的主要

原因是：2020 年度受宏观经济影响，人民币兑美元汇率波动较大，公司汇兑净损失增加 128.54 万元。

2021 年度公司财务费用较 2020 年度增加 444.89 万元，增幅 188.61%，主要原因是当期公司长短期借款增加，导致利息净支出较上年度增加 606.64 万元。

（五）经营成果其他项目分析

1、税金及附加

报告期各期，公司税金及附加变化情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
城市维护建设税	**70.05**	44.37	28.63	45.17
教育费附加	**69.37**	43.27	28.63	45.15
房产税	**70.19**	148.83	7.12	7.12
土地使用税	**4.59**	9.19	9.19	9.19
印花税	**15.13**	39.85	24.06	19.17
车船使用税	**0.13**	0.70	0.36	0.14
合计	**229.46**	**286.20**	**98.00**	**125.94**

公司税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、印花税等，报告期各期，税金及附加金额分别为 125.94 万元、98.00 万元、286.20 万元**和 229.46 万元**。

2、信用减值损失

报告期各期，公司信用减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收票据坏账损失	**65.86**	151.28	16.75	-196.73
应收账款坏账损失	**254.97**	-567.25	-70.33	-317.90
长期应收款坏账损失	**32.08**	86.46	-118.54	-
其他应收款坏账损失	**5.89**	-7.34	0.43	-4.82
合计	**358.80**	**-336.84**	**-171.69**	**-519.44**

报告期内，公司信用减值损失为-519.44 万元、-171.69 万元、-336.84 万元**和 358.80 万元**，主要为应收票据坏账损失以及应收账款坏账损失。

2020 年度，公司信用减值损失较上年减少 347.75 万元，主要原因是 2019 年末较 2018 年末应收账款及应收票据增加较多，而 2020 年末较 2019 年末应收账款及应收票据增加较少，导致应收票据和应收账款坏账损失较上年度减少。

2021 年度，公司信用减值损失较上年增加 165.15 万元，主要原因是 2021 年末，公司应收账款较 2020 年末增长较多。

3、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货跌价损失	**-451.41**	-980.28	-702.01	-282.42
合同资产减值损失	**-26.21**	37.76	-56.07	-
合计	**-477.62**	**-942.52**	**-758.08**	**-282.42**

报告期内，公司资产减值损失分别为-282.42 万元、-758.08 万元、-942.52 万元**和-477.62 万元**，主要为存货跌价损失。

2020 年度公司资产减值损失较上年增加 475.66 万元，主要原因是本年度公司存货增加，存货跌价损失较上年增加了 419.59 万元。

2021 年度公司资产减值损失较上年增加 184.44 万元，波动较小。

4、其他收益

报告期内，发行人其他收益主要为政府补助，金额分别为 506.16 万元、957.48 万元、122.10 万元**和 321.06 万元**。具体情况参见招股说明书本节“十一、经营成果分析”之“（七）非经常性损益、投资收益对经营成果的影响”。

5、投资收益

报告期内，公司投资收益具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
理财产品收益	**0.13**	4.49	22.96	177.98
权益法核算的长期股权投资收益	**-16.83**	-44.75	-	-
合计	**-16.70**	**-40.26**	**22.96**	**177.98**

由上表可知，报告期内，公司投资收益主要为理财产品收益和权益法核算的长期股权投资收益，金额较小。

6、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	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
与企业日常活动无关的政府补助	**-**	-	-	40.00
其他	**2.78**	0.00	0.93	1.49

合计	**2.78**	**0.00**	**0.93**	**41.49**

报告期内，公司营业外收入分别为 41.49 万元、0.93 万元、0.00 万元**和 2.78 万元**，金额较小，主要为收到的与企业日常活动无关的政府补助。报告期内，公司的营业外收入均计入非经常性损益。

7、营业外支出

报告期内，公司营业外支出分别为 268.97 万元、0.32 万元、2.13 万元**和 2,115.56 万元**，明细如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产毁损报废损失	**-**	0.60	-	1.67
税收滞纳金	**14.56**	1.03	-	262.15
赔偿支出	**2,100.00**	-	-	-
其他	**1.00**	0.50	0.32	5.15
合计	**2,115.56**	**2.13**	**0.32**	**268.97**

报告期内，公司营业外支出主要为税收滞纳金。报告期外，公司向汇海光电销售真空镀膜设备，汇海光电实际控制人余松霖以未履行维保义务为由起诉公司实际控制人之一李志方及公司。由于存在纠纷，公司未对该设备销售确认收入，亦未申报缴纳税款。2018 年底，公司与东莞汇海光电科技实业有限公司诉讼完结，因此公司于 2019 年 1 月申报缴纳因延迟缴纳增值税和所得税产生的税收滞纳金 262.15 万元。

由于公司与上海光驰的仲裁事项，2022 年 6 月末公司计提了 2,100.00 万元和解补偿款，导致营业外支出大幅增加，仲裁事项具体情况参见招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“三、重大诉讼或仲裁事项”相关内容。

8、所得税费用与会计利润

报告期内，公司所得税费用与利润的情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当期所得税费用	**629.95**	1,096.17	1,043.92	412.03
递延所得税费用	**-381.51**	-337.17	-350.19	-122.22
所得税费用合计	**248.44**	758.99	**693.73**	**289.81**
利润总额	**3,260.40**	7,760.60	5,830.20	2,388.12
所得税费用占利润总额的比例	**7.62%**	**9.78%**	**11.90%**	**12.14%**

报告期内，公司所得税费用占当期利润总额的比例分别为 12.14%、11.90%、

9.78%**和 7.62%**，所得税费用变化情况与公司利润总额变化情况基本一致。

报告期内，公司所得税费用与会计利润的关系如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利润总额	**3,260.40**	7,760.60	5,830.20	2,388.12
按法定/适用税率计算的所得税费用	**489.06**	1,164.09	874.53	358.22
子公司适用不同税率的影响	**-10.53**	-64.48	-115.87	-34.92
调整以前期间所得税的影响	**-**	-	-	-
非应税收入的影响	**-**	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	**6.32**	25.55	53.80	145.00
年度内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	**-**	12.58	49.57	-
研发费用加计扣除的影响	**-236.40**	-378.74	-168.31	-178.49
所得税费用	**248.44**	758.99	693.73	289.81

（六）利润主要来源

报告期内，公司的利润情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	**30,677.34**	53,416.07	39,239.54	29,541.20
营业利润	**5,373.18**	7,762.73	5,829.59	2,615.60
利润总额	**3,260.40**	7,760.60	5,830.20	2,388.12
营业利润占利润总额比例	**164.80%**	100.03%	99.99%	109.53%
净利润	**3,011.96**	7,001.60	5,136.47	2,098.31

报告期内，营业利润占利润总额的比例分别为 109.53%、99.99%、100.03% **和 164.80%**，公司利润主要来源为营业利润，营业利润主要来源于主营业务。**2019-2021 年度，公司净利润的年均复合增长率为 82.67%。**

（七）非经常性损益、投资收益对经营成果的影响

1、非经常性损益

（1）非经常性损益对经营成果的影响

报告期内，公司归属于母公司股东的非经常性损益占归属于母公司普通股股东的净利润情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

归属于母公司股东的非经常性损益	**-1,530.24**	**-49.38%**	103.41	1.45%	826.37	15.02%	-101.27	-4.54%
归属于母公司普通股股东的净利润	**3,099.23**	**100.00%**	**7,144.83**	**100.00%**	**5,503.45**	**100.00%**	**2,232.02**	**100.00%**

报告期内，公司归属于母公司股东的非经常性损益总额分别为-101.27万元、826.37 万元、103.41 万元**和-1,530.24 万元**，主要包括股份支付、政府补助、营业外支出。2019-**2022 年上半年**，公司主营业务突出，归母净利润**总体**呈增长趋势，非经常性损益对公司持续盈利能力不构成重大影响。

（2）政府补助

报告期内，公司政府补助均为与收益相关的政府补助，计入其他收益、营业外收入，以及冲减相关费用。报告期内，公司计入当期损益的政府补助情况如下：

单位：万元

政府补助计入科目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
其他收益	**314.92**	112.35	954.30	506.16
营业外收入	**-**	-	-	40.00
相关费用及成本	**-**	22.78	81.75	-
合计	**314.92**	**135.13**	**1,036.06**	**546.16**

注：相关费用及成本包括贷款贴息冲减财务费用，社保返还冲减相应的成本费用科目。

报告期内，公司政府补助主要计入其他收益，2019 年度及 2020 年度金额较大系受首台套重点技术装备项目影响，金额分别为 442.16 万元和 831.99 万元。上述政府补助为非经常性损益，对公司经营业绩影响较小。报告期内，公司已计入当期损益的政府补助明细情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
贷款贴息	**-**	22.78	67.31	-
东莞市工业和信息化局政府补贴	**0.01**	**-**	**-**	**-**
东莞市财政国库支付中心 2022 年市工业和信息化专项资金“专精特新”企业认定奖励项目	**50.00**	**-**	**-**	**-**
东莞市商务局中央财政 2021 年度外经贸发展专项资金	**15.97**	**-**	**-**	**-**
表面超强化材料的梯度设计、构筑与极端环境应用基础研究	**153.79**	**-**	**-**	**-**
六英寸碳化硅晶圆高温氧化炉多片机开发	**87.54**	**-**	**-**	**-**
稳岗补贴	**0.93**	-	-	-
东莞市工业和信息化局省小升规奖补虎门	**-**	10.00	-	-

2020 年省知识产权示范企业配套奖励	**-**	10.00	-	-
东莞市商务局 2021 年第十三批东莞市促进企业开拓境内外市场专项资金（境内展）	**-**	4.65	-	-
保企业促复苏稳增长资金首台（套）重点技术装备推广奖励项目	**-**	22.20	-	-
精密模具多元多层 PVD 强化技术与装备	**3.70**	11.62	-	-
高温合金超长超细内孔 CVD 涂覆关键装备技术	**-**	17.63	-	-
面向 5G 高频高速覆铜板用大面积柔性纳米薄膜镀膜设备研发	**2.98**	33.00	-	-
东莞市工业和信息化局稳增长中小企业增长奖励项目	**-**	3.25	-	-
2018 年省级工程技术研究中心配套资助项目	**-**	-	40.00	-
首台套重点技术装备项目	**-**	-	831.99	165.81
社保返还	**-**	-	14.45	-
收东莞市财政国库支付中心补贴	**-**	-	80.19	-
其他政府补助项目	**-**	-	2.12	-
铜钠铢硒硫薄膜太阳能电池中试关键装备与技项目经费	**-**	-	-	12.00
2018 年度首台套重点技术装备项目	**-**	-	-	276.35
第五批东莞院士工作站科研项目	**-**	-	-	50.00
2019 年省市场监管局促进经济高质量发展专项资金（专利奖励）	**-**	-	-	30.00
2018 年度发明专利资助项目	**-**	-	-	2.00
第五届广东专利奖配套奖励资金	**-**	-	-	10.00
合计	**314.92**	**135.13**	**1,036.06**	**546.16**

报告期内，公司未结转至当期损益的政府补助情况如下：

单位：万元

补助项目	期末余额
精密模具多元多层 PVD 强化技术与装备政府补助	**80.70**
高温合金超长超细内孔 CVD 涂覆关键装备技术政府补助	**19.87**
面向 5G 高频高速覆铜板用大面积柔性纳米薄膜镀膜设备研发	**24.02**
六英寸碳化硅晶圆高温氧化炉多片机开发	**32.46**
表面超强化材料的梯度设计、构筑与极端环境应用基础研究	**26.21**
合计	**183.26**

2、投资收益

报告期内，公司投资收益占利润总额比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
投资收益	**-16.70**	**-0.51%**	-40.26	-0.52%	22.96	0.39%	177.98	7.45%
利润总额	**3,260.40**	**100.00%**	**7,760.60**	**100.00%**	**5,830.20**	**100.00%**	**2,388.12**	**100.00%**

报告期各期，公司投资收益总额分别为 177.98 万元、22.96 万元、-40.26

万元**和-16.70 万元**，占利润总额比例分别为 7.45%、0.39%、-0.52%**和-0.51%**，投资收益对公司持续盈利能力不构成重大影响。

（八）公司纳税情况

1、增值税缴纳情况

单位：万元

期间	期初余额	本期应交税额	本期已交税额	期末余额
2022 年 1-6 月	**-596.49**	**1,340.26**	**1,043.13**	**-299.36**
2021 年度	-347.13	482.88	732.23	-596.49
2020 年度	-404.24	384.34	327.23	-347.13
2019 年度	1,005.12	124.29	1,533.65	-404.24

2、企业所得税缴纳情况

单位：万元

期间	期初余额	本期应交税额	本期已交税额	期末余额
2022 年 1-6 月	**-45.30**	**629.12**	**389.92**	**193.91**
2021 年度	89.30	1,107.52	1,242.12	-45.30
2020 年度	-190.97	1,053.21	772.93	89.30
2019 年度	203.61	412.03	806.61	-190.97

容诚对公司报告期主要税种的纳税情况进行了审核，并出具了“**容诚专字[2022]518Z0661 号**”《主要税种纳税鉴证报告》。

（九）对发行人持续盈利能力产生重大不利影响的因素

报告期内公司与上海光驰存在**一项合同**仲裁**纠纷，发行人及实际控制人李志荣、罗志明与上海光驰之间已就合同仲裁纠纷达成和解协议，仲裁委已于 2022 年 10 月 14 日对上述仲裁事项作出[2022]中国贸仲京裁字第 2359 号《裁决书》及[2022]中国贸仲京裁字第 2360 号《裁决书》，发行人及实际控制人李志荣、罗志明涉及的司法财产保全均已经依法解除，各方之间已不存在相关纠纷或潜在纠纷；发行人对截至 2022 年 6 月 30 日的未决仲裁计提 2,100 万元预计负债，并于 2022 年 9 月 13 日向上海光驰转账 2,100 万元，作为上述仲裁纠纷的和解补偿金，相关仲裁、司法冻结对发行人经营成果、财务状况及持续经营能力不构成重大不利影响；仲裁**具体情况参见招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“三、重大诉讼或仲裁事项”相关内容。

除此之外，报告期内，未出现对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素。

十二、资产质量分析

（一）资产状况分析

1、资产构成结构

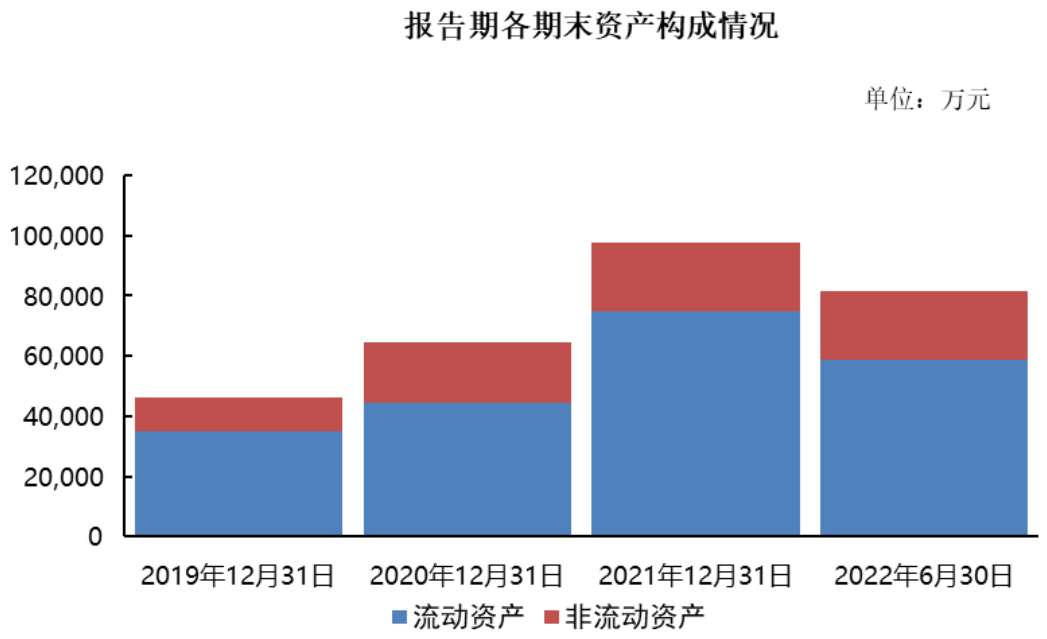
报告期各期末，公司资产结构基本情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	**58,718.62**	**71.84%**	74,656.29	76.45%	44,331.37	68.83%	34,925.36	75.60%
非流动资产	**23,013.39**	**28.16%**	23,002.75	23.55%	20,072.61	31.17%	11,270.12	24.40%
资产总计	**81,732.01**	**100.00%**	**97,659.04**	**100.00%**	**64,403.98**	**100.00%**	**46,195.48**	**100.00%**

报告期各期末，公司流动资产分别为 34,925.36 万元、44,331.37 万元、74,656.29 万元**和 58,718.62 万元**，占资产总额比重分别为 75.60%、68.83%、76.45%**和 71.84%**，主要由货币资金、应收票据、应收账款、存货和其他流动资产组成；公司非流动资产分别为 11,270.12 万元、20,072.61 万元、23,002.75 万元**和 23,013.39 万元**，占总资产比重分别为 24.40%、31.17%、23.55%**和 28.16%**，主要由固定资产、在建工程和无形资产构成。

公司资产构成及变动情况如下图所示：



2019-2021 年末，公司资产总额呈逐年上涨趋势，2020 年末较 2019 年末增加 18,208.50 万元，增幅为 39.42%；2021 年末较 2020 年末增加 33,255.06 万元，

增幅 51.64%。**2019-2021 年末**，公司资产总额增长主要原因为公司业务规模、融资规模扩大以及经营业绩增长。**2022 年 6 月末较 2021 年末减少 15,927.03 万元，降幅 16.31%，主要原因是 2022 年 1-6 月经营活动现金流量较好，公司偿还了部分银行借款和减少了应付账款。**

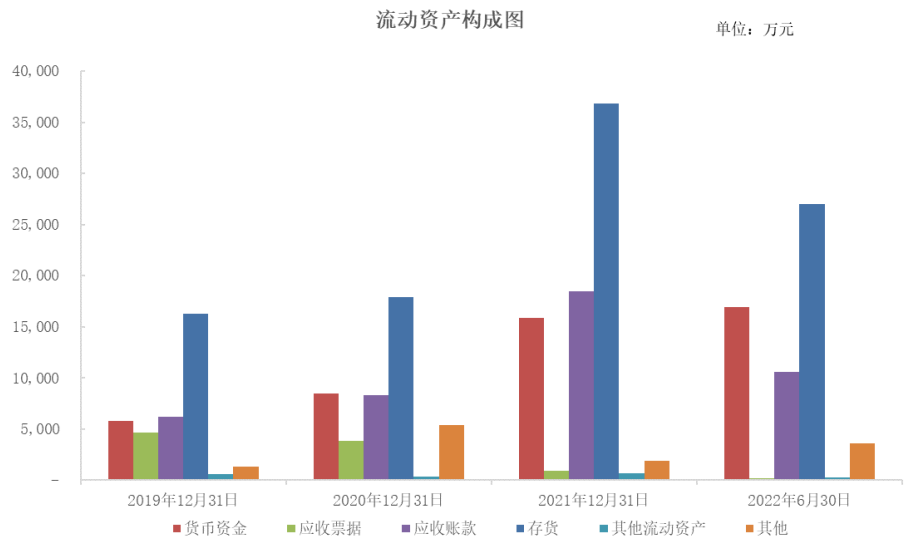
2、流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产具体构成如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	**16,919.67**	**28.81%**	15,863.06	21.25%	8,457.88	19.08%	5,802.09	16.61%
应收票据	**214.74**	**0.37%**	912.12	1.22%	3,862.57	8.71%	4,658.69	13.34%
应收账款	**10,629.20**	**18.10%**	18,461.79	24.73%	8,346.76	18.83%	6,234.80	17.85%
应收款项融资	**237.20**	**0.40%**	-	-	1,044.90	2.36%	162.59	0.47%
预付款项	**2,405.97**	**4.10%**	1,161.65	1.56%	1,011.10	2.28%	913.53	2.62%
其他应收款	**166.32**	**0.28%**	119.08	0.16%	171.93	0.39%	231.01	0.66%
存货	**27,017.68**	**46.01%**	36,882.08	49.40%	17,889.16	40.35%	16,325.42	46.74%
合同资产	**813.29**	**1.39%**	315.30	0.42%	1,023.51	2.31%	-	-
一年内到期的非流动资产	**-**	**-**	288.75	0.39%	2,176.42	4.91%	-	-
其他流动资产	**314.55**	**0.54%**	652.47	0.87%	347.13	0.78%	597.24	1.71%
流动资产合计	**58,718.62**	**100.00%**	**74,656.29**	**100.00%**	**44,331.37**	**100.00%**	**34,925.36**	**100.00%**

报告期内，公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、存货和其他流动资产构成。报告期各期末，上述资产合计占流动资产的比例分别为96.26%、87.76%、97.48%**和 93.83%**。



（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金的具体构成如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	**16.06**	**0.09%**	20.67	0.13%	21.74	0.26%	20.98	0.36%
银行存款	**13,944.13**	**82.41%**	13,864.08	87.40%	7,087.13	83.79%	3,628.99	62.55%
其他货币资金	**2,959.48**	**17.49%**	1,978.31	12.47%	1,349.01	15.95%	2,152.13	37.09%
合计	**16,919.67**	**100.00%**	**15,863.06**	**100.00%**	**8,457.88**	**100.00%**	**5,802.09**	**100.00%**

公司货币资金包括库存现金、银行存款和其他货币资金。报告期各期末，公司货币资金余额分别为 5,802.09 万元、8,457.88 万元、15,863.06 万元**和 16,919.67 万元**，占流动资产的比例分别为 16.61%、19.08%、21.25%**和 28.81%**。公司货币资金主要由银行存款和其他货币资金构成，其他货币资金主要为票据保证金和信用证保证金。

2020 年末和 2021 年末，公司货币资金余额分别为 8,457.88 万元和 15,863.06 万元，较上年末分别增加 2,655.79 万元和 7,405.18 万元，增幅分别为 45.77%和 87.55%，主要是经营活动产生的现金流量净额增加及银行借款增加所致。

2022 年 6 月末，公司货币资金余额为 16,919.67 万元，较上年末增加 1,056.61 万元，增幅 6.66%，变动较小。

（2）应收票据

①应收票据账面价值变动分析

报告期各期末，公司应收票据账面价值构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行承兑汇票	**95.00**	**44.24%**	9.50	1.04%	427.58	11.07%	148.87	3.20%
商业承兑汇票	**119.74**	**55.76%**	902.62	98.96%	3,434.99	88.93%	4,509.82	96.80%
合计	**214.74**	**100.00%**	**912.12**	**100.00%**	**3,862.57**	**100.00%**	**4,658.69**	**100.00%**

报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为 4,658.69 万元、3,862.57 万元、912.12 万元**和 214.74 万元**，占流动资产的比例分别为 13.34%、8.71%、1.22%**和 0.37%**，主要是比亚迪采用商业承兑汇票结算所致。

2020 年末和 2021 年末，公司应收票据较上年末分别减少 796.12 万元和

2,950.45 万元，降幅分别为 17.09%和 76.39%，主要原因为：2020 年下半年和 2021 年下半年比亚迪销售收入较同期分别减少 1,613.58 万元、3,160.44 万元，导致期末应收商业承兑汇票金额下降。

2022 年 6 月末，公司应收票据较上年末减少 697.38 万元，降幅 76.46%，主要原因为：2022 年上半年发行人对比亚迪销售收入较 2021 年下半年减少 89.63 万元，同时 2021 年末应收比亚迪商业承兑汇票已于 2022 年上半年到期收款，因此期末应收商业承兑汇票金额减少。

报告期各期末，公司对于商业承兑汇票、信用级别较低银行承兑汇票按照账龄连续计算的原则计提坏账准备，具体准备计提情况如下：

单位：万元

期间	项目	账面余额		坏账准备		账面价值
		金额	占应收票据余额比例	金额	计提比例	
2022.6.30	**银行承兑汇票**	**100.00**	**44.24%**	**5.00**	**5.00%**	**95.00**
	商业承兑汇票	**126.04**	**55.76%**	**6.30**	**5.00%**	**119.74**
2021.12.31	银行承兑汇票	10.00	1.01%	0.50	5.00%	9.50
	商业承兑汇票	979.28	98.99%	76.66	7.83%	902.62
2020.12.31	银行承兑汇票	455.93	11.14%	28.35	6.22%	427.58
	商业承兑汇票	3,635.08	88.86%	200.10	5.50%	3,434.99
2019.12.31	银行承兑汇票	156.70	3.20%	7.84	5.00%	148.87
	商业承兑汇票	4,747.18	96.80%	237.36	5.00%	4,509.82

报告期各期末，公司应收商业承兑汇票账面余额分别为 4,747.18 万元、3,635.08 万元、979.28 万元**和 126.04 万元**，出票人为比亚迪的商业承兑汇票余额分别为 4,747.18 万元、3,285.08 万元、979.28 万元**和 122.02 万元**，占比 100.00%、90.37%、100.00%**和 96.81%**。报告期内公司存在以应收账款进行初始确认后转为商业承兑汇票结算的情形，但公司已经按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备。

②已背书或贴现且未到期的应收票据的情况

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票据情况如下：

单位：万元

种类	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	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	终止确认金额	未终止确认金额
银行承	**-**	**100.00**	-	10.00	-	368.74	-	156.70

兑汇票								
商业承兑汇票	-	**41.90**	-	345.33	-	1,401.47	-	301.16
合计	-	**141.90**	-	355.33	-	**1,770.22**	-	**457.86**

报告期各期末，公司无需对已背书或贴现且未到期的应收票据进行终止确认；未终止确认的金额分别为 457.86 万元、1,770.22 万元、355.33 万元**和 141.90 万元**。

③应收票据的兑现情况

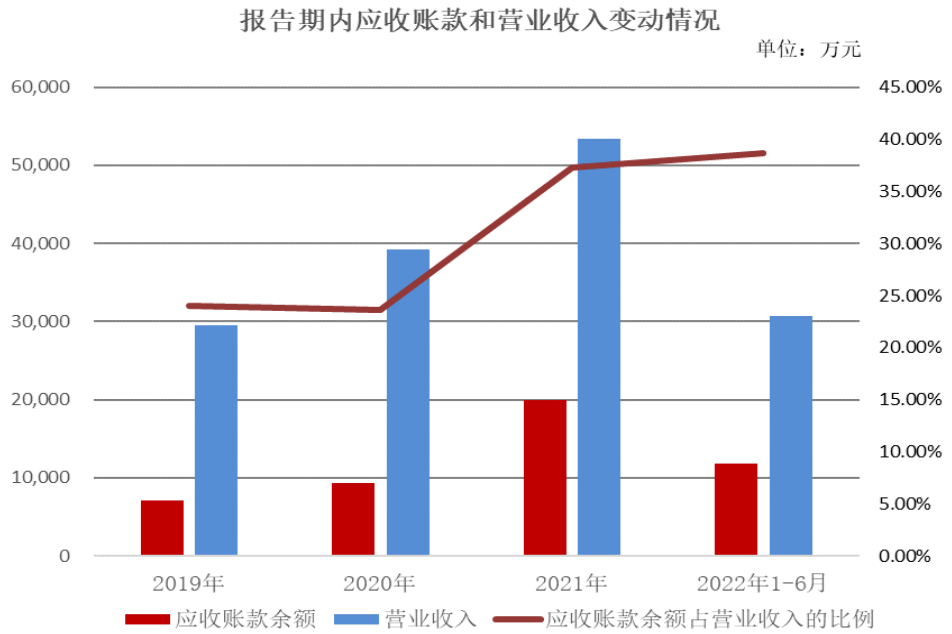
报告期内，公司未发生已到期而未兑现的应收票据，不存在已背书或贴现应收票据期后不能兑付或被追偿的情形。

（3）应收账款

①应收账款基本情况

公司应收账款主要是应收客户货款。报告期各期末，公司应收账款余额分别为 7,079.08 万元、9,261.38 万元、19,943.65 万元**和 11,856.09 万元**，占当期营业收入的比例分别为 23.96%、23.60%、37.34%**和 38.65%**。

报告期内，公司应收账款与营业收入的变动趋势如下图所示：



报告期内，公司应收账款期末余额占营业收入比例与可比上市公司比较情况如下：

公司名称	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
海目星	**81.37%**	38.14%	43.21%	38.88%
联得装备	**141.14%**	55.83%	53.19%	41.88%
深科达	**171.60%**	60.60%	65.22%	56.02%
易天股份	**67.14%**	41.29%	45.97%	36.85%
平均值	**115.31%**	**48.97%**	**51.90%**	**43.41%**
本公司	**38.65%**	37.34%	23.60%	23.96%

注：可比上市公司指标是根据其公开披露的定期报告、招股说明书数据计算，公式为期末应收账款余额/当期营业收入*100%。

如上表所示，报告期内公司应收账款余额占营业收入比例低于可比上市公司，公司应收账款余额保持在较为合理水平。

②应收账款变动分析

报告期内，公司应收账款余额与营业收入情况对比如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日/ 2022 年 1-6 月		2021 年末/ 2021 年度		2020 年末/ 2020 年度		2019 年末 /2019 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
应收账款余额	**11,856.09**	**-40.55%**	19,943.65	115.34%	9,261.38	30.83%	7,079.08
营业收入	**30,677.34**	-	53,416.07	36.13%	39,239.54	32.83%	29,541.20
期后回款金额	**2,760.86**	-	**17,637.91**	-	**8,429.92**	-	**6,553.90**

注：期后回款金额截止日为 2022 年 **8 月 31 日**。

2020 年末应收账款余额比 2019 年末增长 2,182.30 万元，增幅 30.83%，主要原因是：本年度营业收入为 39,239.54 万元，增幅 32.83%，带动应收账款余额增长。

2021 年末公司应收账款余额较 2020 年末增长 10,682.27 万元，增幅 115.34%，主要原因是：2021 年公司实现营业收入较上年度增加 14,176.53 万元，带动应收账款增长，其中绿点科技（无锡）有限公司和晋城富泰华精密电子有限公司期末验收设备，尚未到付款期限，应收账款较上年末分别增加 5,063.76 万元和 6,138.74 万元。

2022 年 6 月末，公司应收账款余额较上年末减少 8,087.55 万元，降幅 40.55%，主要原因是：本期公司加强应收账款管理，回款情况较好，应收账款相应减少，其中晋城富泰华精密电子有限公司和绿点科技（无锡）有限公司应收账款已到付款期限，应收账款较上年末分别减少 5,855.39 万元和 4,124.02 万元。

③信用政策

报告期内，根据客户的经营规模、资本实力、采购规模及合作情况，公司对不同客户施行具有一定差别的信用政策，公司对客户的主要信用政策具体如下：

客户类别	主要信用政策
大客户	公司对不同的大客户施行具有一定差别的信用政策，一般要求客户在账款日 90 天内付款
其他境内客户	设备类：主要为发货前支付设备价款 60%-95%不等，余款于验收后或质保期满后支付完 配件类：主要为发货前一次性全额付清
其他境外客户	设备类：主要为发货电汇支付或开具信用证 90%-100%设备价款，余款于设备安装调试完成付清 配件类：主要为发货前一次性全额付清

注：大客户指苹果公司、富士康、捷普、比亚迪等客户

④应收账款明细情况

A、应收账款类别明细情况

报告期各期末，应收账款按种类计提坏账准备如下：

单位：万元

项目	2022.6.30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	预期信用损失率（%）	
单项计提坏账准备的应收账款	**212.40**	**1.79**	**212.40**	**100.00**	**-**
按组合计提坏账准备的应收账款	**11,643.69**	**98.21**	**1,014.49**	**8.71**	**10,629.20**
其中：账龄组合	**11,643.69**	**98.21**	**1,014.49**	**8.71**	**10,629.20**
合计	**11,856.09**	**100.00**	**1,226.89**	**10.35**	**10,629.20**
项目	2021.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	预期信用损失率（%）	
单项计提坏账准备的应收账款	212.40	1.07	212.40	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	19,731.24	98.93	1,269.46	6.43	18,461.79
其中：账龄组合	19,731.24	98.93	1,269.46	6.43	18,461.79
合计	19,943.65	100.00	1,481.86	7.43	18,461.79
项目	2020.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	预期信用损失率（%）	
单项计提坏账准备的应收账款	175.50	1.90	175.50	100.00	-

按组合计提坏账准备的应收账款	9,085.87	98.10	739.11	8.13	8,346.76
其中：账龄组合	9,085.87	98.10	739.11	8.13	8,346.76
合计	**9,261.38**	**100.00**	**914.62**	**9.88**	**8,346.76**
项目	**2019.12.31**				
	账面余额		**坏账准备**		**账面价值**
	金额	**比例（%）**	**金额**	**预期信用损失率（%）**	
单项计提坏账准备的应收账款	152.95	2.16	152.95	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	6,926.13	97.84	691.33	9.98	6,234.80
其中：账龄组合	6,926.13	97.84	691.33	9.98	6,234.80
合计	**7,079.08**	**100.00**	**844.29**	**11.93**	**6,234.80**

B、单项计提坏账准备的应收账款

a.单项计提坏账准备的具体情况

报告期各期末，发行人应收账款单项计提坏账准备情况如下：

单位：万元

2022.6.30				
单位名称	**账面余额**	**坏账准备**	**计提比例(%)**	**计提理由**
广东龙昕科技有限公司	**142.55**	**142.55**	**100.00**	**客户破产清算，款项收回可能性低**
东莞市吉铼电子有限公司	**22.55**	**22.55**	**100.00**	**公司被吊销**
吴江市恒丽达纺织助剂有限公司	**10.40**	**10.40**	**100.00**	**公司注销**
无锡市星仁杰热处理有限公司	**29.40**	**29.40**	**100.00**	**公司注销**
扬州市仁杰真空热处理有限公司	**7.50**	**7.50**	**100.00**	**公司注销**
合计	**212.40**	**212.40**	**100.00**	**-**
2021.12.31				
单位名称	**账面余额**	**坏账准备**	**计提比例(%)**	**计提理由**
广东龙昕科技有限公司	142.55	142.55	100.00	客户破产清算，款项收回可能性低
东莞市吉铼电子有限公司	22.55	22.55	100.00	公司被吊销
吴江市恒丽达纺织助剂有限公司	10.40	10.40	100.00	公司注销
无锡市星仁杰热处理有限公司	29.40	29.40	100.00	公司注销
扬州市仁杰真空热处理有限公司	7.50	7.50	100.00	公司注销
合计	212.40	212.40	100.00	-
2020.12.31				

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
广东龙昕科技有限公司	142.55	142.55	100.00	客户破产清算，款项收回可能性低
东莞市吉铼电子有限公司	22.55	22.55	100.00	公司被吊销
吴江市恒丽达纺织助剂有限公司	10.40	10.40	100.00	公司注销
合计	**175.50**	**175.50**	**100.00**	-
2019.12.31				
单位名称	**账面余额**	**坏账准备**	**计提比例(%)**	**计提理由**
广东龙昕科技有限公司	142.55	142.55	100.00	客户破产清算，款项收回可能性低
吴江市恒丽达纺织助剂有限公司	10.40	10.40	100.00	公司注销
合计	**152.95**	**152.95**	**100.00**	-

b.报告期各期单项计提坏账准备的计提金额、期后转回或核销情况

报告期各期公司单项计提坏账准备的计提金额、期后转回或核销情况如下：

单位：万元

时间	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
2022 年 1-6 月	**212.40**	**-**	**-**	**-**	**212.40**
2021 年度	175.50	36.90	-	-	212.40
2020 年度	152.95	22.55	-	-	175.50
2019 年度	152.95	-	-	-	152.95

报告期内，公司不存在单项计提坏账准备冲回的情况。

C、采用组合计提坏账准备的应收账款

报告期各期末，公司应收账款采用组合计提坏账准备情况如下：

单位：万元

2022.6.30					
账龄	**账面余额**	**占比（%）**	**坏账准备**	**计提比例（%）**	**账面价值**
1 年以内	**9,666.56**	**83.02**	**483.33**	**5.00**	**9,183.23**
1-2 年	**1,394.44**	**11.98**	**139.44**	**10.00**	**1,254.99**
2-3 年	**272.82**	**2.34**	**81.84**	**30.00**	**190.97**
3 年以上	**309.87**	**2.66**	**309.87**	**100.00**	**-**
合计	**11,643.69**	**100.00**	**1,014.49**	**8.71**	**10,629.20**
2021.12.31					
账龄	**账面余额**	**占比（%）**	**坏账准备**	**计提比例（%）**	**账面价值**
1 年以内	18,712.70	94.84	935.63	5.00	17,777.06
1-2 年	624.91	3.17	62.49	10.00	562.42
2-3 年	174.72	0.89	52.42	30.00	122.30

3 年以上	218.91	1.11	218.91	100.00	-
合计	19,731.24	100.00	1,269.46	6.43	18,461.79
2020.12.31					
账龄	**账面余额**	**占比（%）**	**坏账准备**	**计提比例（%）**	**账面价值**
1 年以内	8,140.08	89.59	407.00	5.00	7,733.08
1-2 年	597.70	6.58	59.77	10.00	537.93
2-3 年	108.23	1.19	32.47	30.00	75.76
3 年以上	239.87	2.64	239.87	100.00	-
合计	**9,085.87**	**100.00**	**739.11**	**8.13**	**8,346.76**
2019.12.31					
账龄	**账面余额**	**占比（%）**	**坏账准备**	**计提比例（%）**	**账面价值**
1 年以内	5,532.38	79.88	276.62	5.00	5,255.77
1-2 年	961.66	13.88	96.17	10.00	865.50
2-3 年	162.19	2.34	48.66	30.00	113.53
3 年以上	269.89	3.90	269.89	100.00	-
合计	**6,926.13**	**100.00**	**691.33**	**9.98**	**6,234.80**

从应收账款账龄结构来看，报告期各期末公司按组合计提坏账准备的应收账款中账龄主要在 1 年以内，占比分别为 79.88%、89.59%、94.84%**和 83.02%**，账龄较短，应收账款安全性高，回收风险较小。

报告期各期末，应收账款按组合计提坏账准备分别为 691.33 万元、739.11 万元、1,269.46 万元**和 1,014.49 万元**。应收账款对应账龄的计提比例与坏账计提政策比例一致，坏账计提金额充分。

报告期内公司无实际核销的应收款项。

D、应收账款坏账准备计提情况

报告期各期，公司执行新金融工具准则，采用预期信用损失模型，按照相当于整个存续期内预期损失的金额计量应收账款的损失准备。对于划分为组合的应收账款，公司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，编制应收账款逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。详细内容参见本节之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（五）金融工具”。

报告期各期末，公司应收账款以预期信用损失率计提坏账准备，具体计提比例如下：

账龄	应收账款计提比例(%)
1 年以内（含 1 年）	5.00
1-2 年	10.00
2-3 年	30.00
3 年以上	100.00

公司与可比上市公司之间应收账款坏账计提比例（预期信用损失率）对比情况如下：

账龄	应收账款坏账计提比例				
	海目星	联得装备	深科达	易天股份	公司
1 年以内	5.00%	3.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1-2 年	10.00%	10.00%	10.00%	15.00%	10.00%
2-3 年	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%
3-4 年	100.00%	50.00%	50.00%	50.00%	100.00%
4-5 年	100.00%	80.00%	80.00%	80.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

由上表可见，公司应收账款坏账准备计提政策与可比上市公司无重大差异，符合行业惯例。公司应收账款坏账计提比例符合实际情况，能够准确反映报告期内应收账款的资产质量及信用风险水平；应收账款坏账准备计提政策谨慎且具有一贯性，公司严格依照应收账款坏账计提政策计提坏账准备，坏账准备计提充分。

⑤应收账款前五名情况

报告期各期末，公司应收账款前五名情况如下：

单位：万元

2022.6.30			
序号	客户名称	金额	占应收账款余额的比例（%）
1	捷普科技(成都)有限公司	2,244.70	18.93
2	浙江日久新材料科技有限公司	1,160.00	9.78
3	深圳市正和忠信股份有限公司	998.56	8.42
4	绿点科技（无锡）有限公司	939.74	7.93
5	富联裕展科技（深圳）有限公司	913.62	7.71
合计		6,256.62	52.77
2021.12.31			
序号	客户名称	金额	占应收账款余额的比例（%）
1	晋城富泰华精密电子有限公司	6,232.21	31.25
2	绿点科技（无锡）有限公司	5,063.76	25.39
3	捷普科技(成都)有限公司	3,298.55	16.54
4	东莞市建林真空镀膜有限公司	1,040.00	5.21
5	Apple Operations	785.49	3.94
合计		16,420.00	82.33
2020.12.31			
序号	客户名称	金额	占应收账款余额的比例（%）

1	山西裕鼎精密科技有限公司	1,366.56	14.76
2	汕头比亚迪电子有限公司	1,070.22	11.56
3	靖江港口集团有限公司	1,035.99	11.19
4	捷普科技（成都）有限公司	584.37	6.31
5	石狮市闽晨光学科技有限公司	458.02	4.95
合计		**4,515.16**	**48.77**
2019.12.31			
序号	**客户名称**	**金额**	**占应收账款余额的比例（%）**
1	江西沃格光电股份有限公司	944.75	13.35
2	捷普科技（成都）有限公司	877.17	12.39
3	惠州比亚迪电子有限公司	497.28	7.02
4	汕头比亚迪电子有限公司	487.50	6.89
5	东莞市银泰丰光学科技有限公司	353.09	4.99
合计		**3,159.79**	**44.64**

报告期各期末，应收账款前五名合计金额占应收账款总额的比例分别为44.64%、48.77%、82.33%**和 52.77%**。应收账款前五名客户主要是比亚迪、富士康、捷普等知名企业，信誉度较高，应收账款回收风险较小。

报告期各期末，公司应收账款前五名客户中不存在持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联方。

⑥应收账款周转率

报告期各期，公司应收账款周转率如下：

财务指标	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款周转率（次）	**1.93**	3.66	4.80	5.66

应收账款周转率取决于当年营业收入金额和应收账款平均余额，报告期各期，公司应收账款周转率分别为 5.66 次、4.80 次、3.66 次**和 1.93 次**，应收账款周转率较高的主要原因是公司应收账款管理较为谨慎，除少部分大客户未采用预收款结算外，其他客户均有一定比例的预收账款。报告期内，公司应收账款周转率与可比上市公司比较情况如下：

单位：次

公司名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
海目星	**1.38**	2.99	2.72	2.36
联得装备	**0.77**	1.95	2.22	2.46
深科达	**0.61**	1.87	1.89	1.94
易天股份	**1.63**	2.43	2.28	3.04
平均值	**1.10**	2.31	**2.28**	**2.45**
本公司	**1.93**	3.66	4.80	5.66

注：可比上市公司指标是根据其公开披露的定期报告数据计算，公式为当期营业收入

/[（应收账款期末余额+应收账款期初余额）/2]。

报告期内，公司应收账款周转率高于可比上市公司平均水平，应收账款周转情况较好。

（4）应收款项融资

报告期各期末，公司应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收票据	**237.20**	-	1,044.90	162.59
合计	**237.20**	**-**	**1,044.90**	**162.59**

报告期各期末，公司应收款项融资均为信用等级高的银行承兑汇票，不存在因无法承兑而导致款项回收困难的重大风险，不存在减值迹象。

（5）预付款项

报告期各期末，公司预付款项账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	**2,327.00**	**96.72%**	1,130.44	97.31%	978.38	96.76%	887.77	97.18%
1年以上	**78.97**	**3.28%**	31.20	2.69%	32.72	3.24%	25.76	2.82%
合计	**2,405.97**	**100.00%**	1,161.65	100.00%	**1,011.10**	**100.00%**	**913.53**	**100.00%**

报告期内，公司预付款项主要为预付材料采购款。报告期各期末，公司预付款项分别为913.53万元、1,011.10万元、1,161.65万元**和2,405.97万元**，占流动资产的比例分别为2.62%、2.28%、1.56%**和4.10%**，对公司财务状况影响较小，账龄主要为1年以内。

2021年末，公司预付款项较上年末增加150.55万元，增幅14.89%，主要原因是：公司期末在手订单数量增加，带动预付原材料采购款增加。

2022年6月末，公司预付款项较上年末增加1,244.32万元，增幅107.12%，主要原因是：①受宏观经济影响，部分进口原材料交期变长，公司为满足生产需求，对该等原材料进行备货，预付款增加。其中，向莱宝（天津）国际贸易有限公司、TRUMPF HUETTINGER SP.ZO.O.、安捷伦科技贸易（上海）有限公司预付款分别较上年末增加444.56万元、261.39万元和191.94万元；②根据公司在手订单生产需求，公司对部分原材料采购增加，其中向肇庆市科润真空设备有限公司预付款较上年末增加145.03万元。

截至 **2022 年 6 月 30 日**，公司预付款项前五名情况如下：

单位：万元

序号	对方名称	与本公司关系	金额	占总额比例（%）
1	莱宝（天津）国际贸易有限公司	非关联方	473.57	19.68
2	深圳市愚公高科技有限公司	关联方	436.20	18.13
3	TRUMPF HUETTINGER SP.ZO.O.	非关联方	331.65	13.78
4	安捷伦科技贸易（上海）有限公司	非关联方	191.94	7.98
5	肇庆市科润真空设备有限公司	非关联方	145.03	6.03
合计			1,578.39	65.60

报告期各期末，预付款项中无预付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位，**2022 年 6 月末**预付账款前五名中深圳市愚公高科技有限公司为公司**曾**参股子公司，其他均无关联关系。

（6）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款主要为保证金及押金、出口退税款和其他等，且不存在应收股利和应收利息，其他应收款构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
保证金及押金	146.34	89.47	55.27	145.87
出口退税	-	-	74.33	38.43
其他	33.59	49.11	54.50	59.29
小计	179.93	138.58	184.09	243.60
减：坏账准备	13.61	19.50	12.16	12.59
合计	166.32	119.08	171.93	231.01

公司其他应收款中不存在单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款。报告期各期末，公司其他应收款采用组合计提坏账准备情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1年以内	165.96	8.30	74.76	3.74	145.20	7.26	239.06	11.95
1至2年	9.62	0.96	32.15	3.22	34.54	3.45	4.33	0.43
2至3年	-	-	27.32	8.20	4.15	1.25	-	-
3年以上	4.35	4.35	4.35	4.35	0.20	0.20	0.20	0.20
合计	179.93	13.61	138.58	19.50	184.09	12.16	243.60	12.59

报告期各期末，公司其他应收款账面余额分别为 243.60 万元、184.09 万元、138.58 万元**和 179.93 万元**，其中 1 年以内账龄的其他应收款占比分别为 98.14%、

78.87%、53.95%**和 92.23%**；1 年以上其他应收款主要为履约保证金和房屋租赁押金。

截至 **2022 年 6 月 30 日**，公司其他应收款前五名情况如下表所示：

单位：万元

序号	对方名称	与本公司关系	金额	性质或内容	占总额比例（%）
1	中国神华国际工程有限公司	非关联方	54.00	保证金	30.01
2	东方电气集团东方汽轮机有限公司	非关联方	26.73	保证金	14.86
3	江苏亨通精密铜业有限公司	非关联方	20.00	保证金	11.12
4	安徽工业大学	非关联方	16.45	保证金	9.14
5	中国工程物理研究院物资部	非关联方	10.00	保证金	5.56
合计			127.18	-	70.69

2022 年 6 月末，公司不存在持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联方的其他应收款项。

（7）存货

①存货构成情况

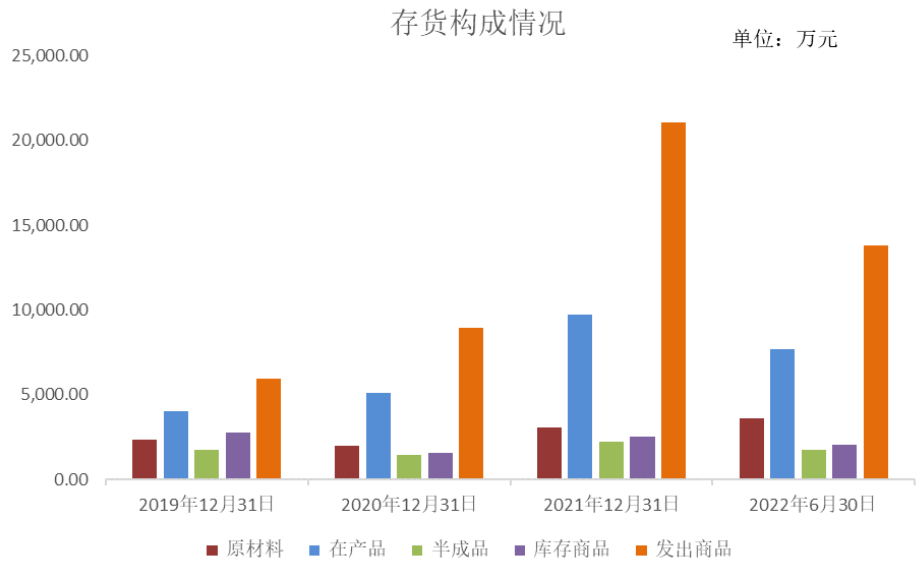
公司存货随生产经营规模的扩大逐年增长。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 16,325.42 万元、17,889.16 万元、36,882.08 万元**和 27,017.68 万元**，占流动资产的比例分别为 46.74%、40.35%、49.40%**和 46.01%**。报告期各期末，公司存货账面价值构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例	余额	比例
原材料	3,630.47	12.56%	3,066.92	7.95%	1,995.56	10.50%	2,327.30	13.82%
在产品	7,675.76	26.56%	9,723.58	25.21%	5,095.49	26.82%	4,051.03	24.05%
半成品	1,728.92	5.98%	2,212.61	5.74%	1,432.38	7.54%	1,743.11	10.35%
库存商品	2,058.35	7.12%	2,509.81	6.51%	1,551.91	8.17%	2,749.32	16.32%
发出商品	13,804.76	47.77%	21,054.22	54.59%	8,926.32	46.98%	5,972.61	35.46%
存货账面余额合计	28,898.27	100.00%	38,567.14	100.00%	19,001.67	100.00%	16,843.36	100.00%
存货跌价准备	1,880.59	-	1,685.06	-	1,112.50	-	517.95	-
存货账面价值合计	27,017.68	-	36,882.08	-	17,889.16	-	16,325.42	-

公司存货以原材料、在产品、库存商品和发出商品为主，报告期各期末合计占存货比重分别为 89.65%、92.46%、94.26%**和 94.02%**。

报告期各期末，公司存货构成变动情况如下图所示：



②存货变动情况分析

报告期各期末，公司各项存货变动情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
原材料	**3,630.47**	**18.38%**	3,066.92	53.69%	1,995.56	-14.25%	2,327.30
在产品	**7,675.76**	**-21.06%**	9,723.58	90.83%	5,095.49	25.78%	4,051.03
半成品	**1,728.92**	**-21.86%**	2,212.61	54.47%	1,432.38	-17.83%	1,743.11
库存商品	**2,058.35**	**-17.99%**	2,509.81	61.72%	1,551.91	-43.55%	2,749.32
发出商品	**13,804.76**	**-34.43%**	21,054.22	135.87%	8,926.32	49.45%	5,972.61
合计	**28,898.27**	**-25.07%**	38,567.14	102.97%	**19,001.67**	**12.81%**	**16,843.36**

报告期内，存货账面余额存在一定的变动，主要受到收入规模、生产和采购计划等方面影响。

A、原材料

公司原材料主要包括真空泵类、电源类、真空腔体、电气类和机械配件类产品等。报告期各期末，原材料余额分别为2,327.30万元、1,995.56万元、3,066.92万元**和3,630.47万元**，占存货总额的比例分别为13.82%、10.50%、7.95%**和12.56%**。

2020年末原材料金额较2019年末减少331.73万元，变动较小；2021年末原材料较2020年末增加1,071.35万元，增幅53.69%，主要原因是：随着公司业务规模增长及在手订单增加，为满足订单生产需求，采购原材料增加。

2022年6月末原材料金额较2021年末增加563.55万元，增幅18.38%，主要原因是：①公司根据比亚迪订单采购的原材料于2022年6月30日到库，尚

未投料生产；②公司对部分交货周期较长的进口常用原材料进行一定量的备货，导致原材料增加。

B、在产品

报告期各期末，公司在产品为在车间处于生产过程尚未完工入库的设备及部件，余额分别为 4,051.03 万元、5,095.49 万元、9,723.58 万元**和 7,675.76 万元**，占存货总额的比例分别为 24.05%、26.82%、25.21%**和 26.56%**，呈逐年增长趋势。

2020 年末和 2021 年末，公司在产品分别较上期末增加 1,044.46 万元和 4,628.10 万元，增幅分别为 25.78%和 90.83%，主要原因是：从开始投料到生产完工需要一定的周期，根据期末订单及交期情况在产品会存在一定波动，其中 2021 年末在手订单较上年大幅增加，故 2021 年末在产品金额增加较多。

2022 年 6 月末在产品较 2021 年末减少 2,047.82 万元，降幅 21.06%，主要原因是：浙江日久新材料科技有限公司订购的设备于 2021 年末尚未完工，在产品金额为 3,797.51 万元，该在产品于 2022 年 1 月完工发出，在产品余额随之减少。

C、库存商品

公司库存商品主要是真空镀膜设备。报告期各期末，公司库存商品余额分别为 2,749.32 万元、1,551.91 万元、2,509.81 万元**和 2,058.35 万元**，占存货总额的比例分别为 16.32%、8.17%、6.51%**和 7.12%**。

2020 年末库存商品余额较 2019 年末减少 1,197.41 万元，降幅为 43.55%的主要原因是：公司根据客户要求发货后，库存商品结转进入发出商品所致。

2021 年末库存商品金额较 2020 年末增加 957.90 万元，增幅为 61.72%，主要原因是：2021 年在手订单增加，故库存商品金额有所增加。

2022 年 6 月末库存商品较 2021 年末减少 451.46 万元，降幅 17.99%，主要原因是：2021 年末，公司部分海外订单受国外节日及海运船期影响未能及时发出，相关库存商品于 2022 年初发出，导致库存商品有所减少。

D、发出商品

报告期各期末，公司发出商品主要为已发货但尚未组织安装或已安装但尚未

完成验收、未达到收入确认条件的真空镀膜设备，余额分别为 5,972.61 万元、8,926.32 万元、21,054.22 万元**和 13,804.76 万元**，占存货总额的比例分别为 35.46%、46.98%、54.59%**和 47.77%**。

2020 年末和 2021 年末，发出商品分别较上年末增加 2,953.71 万元、12,127.90 万元，增幅分别为 49.45%和 135.87%，主要原因是随着业务规模扩大及客户提货需求的增加，产品至期末尚未达到验收条件，因而形成较大规模的发出商品。

2022 年 6 月末发出商品较 2021 年末减少 7,249.46 万元，降幅 34.43%，主要原因是：上年度发出商品于本期完成验收，导致发出商品金额减少，其中晋城富泰华精密电子有限公司 2022 年 6 月末发出商品较上年末减少 3,077.85 万元，绿点科技（无锡）有限公司 2022 年 6 月末发出商品较上年末减少 3,070.39 万元。

E、半成品

半成品主要包括腔体、抽气系统、电控系统等。报告期各期末，公司半成品金额分别为 1,743.11 万元、1,432.38 万元、2,212.61 万元**和 1,728.92 万元**，占存货总额的比例分别为 10.35%、7.54%、5.74%**和 5.98%**。

2020 年末半成品金额较 2019 年末减少 310.73 万元，变动较小。

2021 年末，公司半成品较上年末增长 780.22 万元，增幅 54.47%，主要原因是：随着订单数量增加，为了保证按时交付能力，公司结合自身产能及订单情况储备一定量的使用较频繁的半成品，导致半成品金额增长。

2022 年 6 月末半成品较 2021 年末减少 483.69 万元，降幅 21.86%，主要原因是：2022 年 6 月末，公司在手订单较上年末减少，导致半成品金额有所减少。

③存货跌价准备计提情况

报告期内，存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月/2022 年 6 月 30 日	2021 年度/2021 年 12 月 30 日	2020 年度/2020 年 12 月 31 日	2019 年度/2019 年 12 月 31 日
期初金额	**1,685.06**	1,112.50	517.95	797.61
本期计提	**601.54**	1,212.30	706.50	417.00
本期转回或转销	**406.02**	639.75	111.94	696.67

期末金额	**1,880.59**	1,685.06	1,112.50	517.95

报告期内，公司对存货进行减值测试，方法符合企业会计准则规定和公司行业特点，并按规定计提跌价准备，报告期各期末公司存货跌价准备计提充分。

④存货周转率情况

报告期各期，公司存货周转率如下：

财务指标	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货周转率（次）	**0.63**	1.27	1.56	1.31

报告期内，公司存货周转率分别为 1.31 次、1.56 次、1.27 次**和 0.63 次**，存货周转率相对稳定。

报告期内，公司存货周转率与可比上市公司比较情况如下：

单位：次

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
海目星	**0.32**	1.06	1.19	1.26
联得装备	**0.43**	1.29	1.39	1.21
深科达	**1.04**	2.51	1.93	1.75
易天股份	**0.47**	0.63	0.80	1.00
平均值	**0.56**	1.37	**1.32**	**1.30**
本公司	**0.63**	1.27	1.56	1.31

注：可比上市公司指标是根据其公开披露的定期报告、招股说明书数据计算，公式为 2*当期营业成本/（存货期末余额+存货期初余额）。

报告期内，公司存货周转率**整体上**高于可比上市公司平均水平，公司存货周转效率良好。

⑤存货库龄结构

报告期各期末存货库龄结构如下：

单位：万元

时间	项目	期末余额	1 年以内		1 年以上	
			金额	占比（%）	金额	占比（%）
2022.6.30	**原材料**	**3,630.47**	**2,469.84**	**68.03**	**1,160.63**	**31.97**
	在产品	**7,675.76**	**5,419.42**	**70.60**	**2,256.34**	**29.40**
	半成品	**1,728.92**	**1,551.63**	**89.75**	**177.29**	**10.25**
	库存商品	**2,058.35**	**1,151.10**	**55.92**	**907.25**	**44.08**
	发出商品	**13,804.76**	**11,225.08**	**81.31**	**2,579.68**	**18.69**
	合计	**28,898.27**	**21,817.08**	**75.50**	**7,081.19**	**24.50**
2021.12.31	原材料	3,066.92	2,393.45	78.04	673.47	21.96
	在产品	9,723.58	8,178.52	84.11	1,545.06	15.89
	半成品	2,212.61	1,997.02	90.26	215.58	9.74

	库存商品	2,509.81	1,369.18	54.55	1,140.64	45.45
	发出商品	21,054.22	18,706.34	88.85	2,347.89	11.15
	合计	38,567.14	32,644.51	84.64	5,922.64	15.36
2020.12.31	原材料	1,995.56	1,579.17	79.13	416.40	20.87
	在产品	5,095.49	4,682.70	91.90	412.78	8.10
	半成品	1,432.38	1,335.56	93.24	96.82	6.76
	库存商品	1,551.91	1,002.15	64.58	549.76	35.42
	发出商品	8,926.32	7,740.24	86.71	1,186.07	13.29
	合计	19,001.67	16,339.82	85.99	2,661.84	14.01
2019.12.31	原材料	2,327.30	2,146.74	92.24	180.56	7.76
	在产品	4,051.03	3,929.38	97.00	121.65	3.00
	半成品	1,743.11	1,371.25	78.67	371.86	21.33
	库存商品	2,749.32	1,889.51	68.73	859.82	31.27
	发出商品	5,972.61	5,567.54	93.22	405.07	6.78
	合计	16,843.36	14,904.41	88.49	1,938.95	11.51

从上表可以看出，报告期各期末公司存货主要集中在 1 年以内，占比分别为 88.49%、85.99%、84.64%**和 75.50%**，库龄 1 年以上的存货占比较小。

A、原材料、半成品库龄超过 1 年的主要情况

报告期各期末，原材料中库龄 1 年以上的占比分别为 7.76%、20.87%、21.96%**和 31.97%**，半成品中库龄 1 年以上的占比分别为 21.33%、6.76%、9.74%**和 10.25%**，主要原因为：①公司产品属于定制化产品，为确保能及时响应客户需求，公司会根据实际经营情况以及在手订单情况制定采购预算计划，并储备一定数量的原材料作为安全库存；②公司承担一定时间的质保义务，质保期一般为 1 年，部分客户质保期 1 年以上，因而存在**部分** 1 年以上原材料、半成品，该部分原材料主要系标准件且无保质期要求，但考虑到谨慎性原则，公司对 2 年以上原材料、半成品全额计提存货跌价准备，存货跌价准备计提充分。

B、在产品库龄超过 1 年的主要情况

单位：万元

2022 年 6 月末					
项目类型及型号	**1 年以上存货数量（台）**	**存货 1 年及以上余额**	**占 1 年及以上比例（%）**	**库龄超过 1 年的原因**	**计提跌价准备金额**
真空镀膜设备 HCMS-2100	**7**	**751.78**	**33.32**	**备货机，其中 2 台已签订正式合同**	**-**
电子束蒸发镀膜设备 HO-2700DBI-B	**3**	**384.52**	**17.04**	**客户取消订单，2022 年 8 月转售其**	**25.68**

				他客户，已签正式合同并发货	
真空镀膜设备 HCMS-1800	3	244.08	10.82	备货机	-
真空镀膜设备 HCMS-1912CA	1	191.99	8.51	备货机，2022 年 6 月签订正式合同	-
双腔室光学真空镀膜设备 HCMS-1650T	2	183.34	8.13	备货机、2022 年 6 月签订正式合同,8 月实现销售	-
真空镀膜设备 HCCA-2270	1	144.97	6.42	客户取消订单，2022 年 2 月转售其他客户,9 月份出货	-
真空镀膜设备 HCMS-1912CA(自动款)	1	126.12	5.59	备货机	-
真空镀膜设备 HCMS-2550T	1	90.07	3.99	备货机	-
合计	20	2,116.87	93.82		25.68
2021 年末					
项目类型及型号	1 年以上存货数量（台）	存货 1 年及以上余额	占 1 年及以上比例（%）	库龄超过 1 年的原因	计提跌价准备金额
真空镀膜设备 HCMS-2100	8	1,005.71	65.09	备货机	-
真空镀膜设备 HCMS-1800	4	363.18	23.51	备货机	-
立式电子枪光学镀膜机 HCEE-2050	1	120.88	7.82	客户取消订单	53.16
合计	13	1,489.77	96.42	-	53.16
2020 年末					
项目类型及型号	1 年以上存货数量（台）	存货 1 年及以上余额	占 1 年及以上比例（%）	库龄超过 1 年的原因	计提跌价准备金额
真空镀膜设备 HCMS-1613	1	306.74	74.31	推迟交货，已实现销售	-
真空镀膜设备 HCMS-1613	1	99.00	23.98	备货机，已实现销售	-
合计	2	405.74	98.29	-	-
2019 年末					
项目类型及型号	1 年以上存货数量	存货 1 年及以上余额	占 1 年及以上比例（%）	库龄超过 1 年的原因	计提跌价准备金额

	（台）				
光学磁控溅射镀膜机 HC1614	1	95.90	78.84	推迟交货，已实现销售	-
立式电子枪光学镀膜机 HCEE-1550	1	24.07	19.79	备货机，已实现销售	-
合计	2	119.97	98.63	-	-

2022 年 6 月末公司在产品库龄超过 1 年金额较大，主要情况如下：①真空镀膜设备 HCMS-2100:尚有 7 台未完成生产,截至目前 2 台设备已签订正式合同,该类型设备具有较好的市场前景,经测算,公司无需对该设备计提存货跌价准备;②电子束蒸发镀膜设备 HO-2700DBI-B:公司已于 2022 年 8 月签订 3 台设备的正式合同并发货;③真空镀膜设备 HCMS-1800:尚有 3 台设备未完成生产。经测算,公司无需对该类设备计提存货跌价准备；④真空镀膜机 HCMS-1912CA：公司于 2022 年 6 月份与客户签订正式合同；⑤双腔室光学真空镀膜设备 HCMS-1650T：公司已于 2022 年 6 月份签订正式合同，于 8 月实现销售；⑥真空镀膜设备 HCCA-2270：公司于 2022 年 2 月份与客户签订正式合同，于 9 月份发货；⑦真空镀膜设备 HCMS-1912CA(自动款)为苹果备货机，该机型为发行人主力机型，销售情况较好；⑧真空镀膜设备 HCMS-2550T：公司共生产该机型机器 4 台，其中 1 台于 2022 年 2 月实现销售，2 台于 2022 年 7 月签订正式合同，该机型销售情况较好。

2021 年末公司在产品库龄超过 1 年的金额较大，主要情况如下：①真空镀膜设备 HCMS-2100：根据公司管理层对市场的预测及当时获取客户意向情况，公司对该机型进行备货共 20 台，其中 10 台设备陆续实现销售,**3** 台为发出商品，在客户处安装调试中，目前尚有 **7** 台设备未完成生产，**其中 2 台设备已签订正式合同**，该类型设备具有较好的市场前景，经测算，公司无需对该设备计提存货跌价准备；②真空镀膜设备 HCMS-1800：根据公司管理层对市场的预测及当时获取客户意向情况,公司对该机型进行备货,部分该机型已于报告期实现销售。另外，其中 1 台设备于 2022 年 4 月签订**正式**合同并于 **5 月**发货。经测算，公司无需对该类设备计提存货跌价准备；③立式电子枪光学镀膜机 HCEE-2050：公司于 2020 年 11 月 6 日与客户签订加工定制合同，一共采购 3 台该设备，于 2021 年 3 月 18 日签订变更协议书取消其中一台设备的采购计划，该台设备金额为 120.88 万元，公司已对其计提存货跌价准备 53.16 万元。

2020 年末，库龄 1 年以上在产品主要为 2 台 HCMS-1613 真空镀膜设备，2019 年末库龄 1 年以上的在产品金额较小，上述设备均已实现销售。

C、库存商品库龄超过 1 年的主要情况

单位：万元

2022 年 6 月末					
项目类型及型号	**存货 1 年以上数量（台）**	**存货 1 年以上余额**	**占 1 年及以上比例（%）**	**库龄超过一年的原因**	**计提跌价金额**
磁控光学镀膜机 HCMS-2550A	**1**	**585.54**	**64.54**	**备货机，2022 年 7 月已签订正式合同**	**111.87**
立式电子枪光学镀膜机 HCEE-1550	**1**	**153.04**	**16.87**	**客户取消采购计划**	**43.20**
光学溅射镀膜机-光学机 HC-1618	**1**	**130.34**	**14.37**	**客户投资计划暂缓，未及时提货**	**-**
真空镀膜设备 HCRE-2220	**1**	**38.33**	**4.22**	**客户因疫情及海运原因未及时提货**	**-**
合计	**4.00**	**907.25**	**100.00**	**-**	**155.07**
2021 年末					
项目类型及型号	**存货 1 年以上数量（台）**	**存货 1 年以上余额**	**占 1 年及以上比例（%）**	**库龄超过一年的原因**	**计提跌价金额**
磁控光学镀膜机 HCMS-2550A	1	622.18	54.55	备货机	110.67
真空镀膜设备 HCEE-2700	1	196.04	17.19	客户取消购买计划，于 2022 年发货至其他客户	124.44
立式电子枪光学镀膜机 HCEE-1550	1	153.04	13.42	备货机	42.34
光学溅射镀膜机-光学机 HC-1618	1	130.34	11.43	客户投资计划暂缓，未及时提货	-
真空镀膜设备 HCRE-2220	1	39.04	3.42	客户因疫情及海运原因未及时提货	-
合计	**5**	**1,140.64**	**100.00**	**-**	**277.44**
2020 年末					
项目类型及型号	**存货 1 年以上数量（台）**	**存货 1 年以上余额**	**占 1 年及以上比例（%）**	**库龄超过一年的原因**	**计提跌价金额**
真空镀膜设备 HC-ARC-650	1	176.60	32.12	客户投资计划推迟，2021 年已提货	23.90
立式电子枪光学镀膜机 HCEE-1550	1	153.04	27.84	备货机	42.76
光学溅射镀膜机-光学机 HC-1618	1	130.34	23.71	客户投资计划暂缓，未及时提货	-
真空镀膜设备	1	43.31	7.88	客户投资计划推	-

HCMS-1818				迟，2021 年实现销售	
真空镀膜设备 HCRE-2220	1	39.04	7.10	客户因疫情及海运原因未及时提货	-
合计	5	542.33	98.65	-	66.66
2019 年末					
项目类型及型号	存货 1 年以上数量（台）	存货 1 年以上余额	占 1 年及以上比例（%）	库龄超过一年的原因	计提跌价金额
真空镀膜设备 HCMS+CA-1512	3	373.12	43.39	备货机，2020 年实现销售	48.68
真空镀膜设备 HCMS-1912CA	1	172.13	20.02	备货机，2020 年实现销售	-
光学溅射镀膜机-光学机 HC-1618	1	130.34	15.16	投资计划暂缓，未及时提货	-
真空镀膜设备-工具镀机 HC-ARC-650	1	129.11	15.02	客户投资计划推迟，2021 年已提货	-
真空镀膜设备 JTL-1212	1	55.11	6.41	客户投资计划暂缓，未及时提货，2020 年实现销售	-
合计	7	859.81	100.00	-	48.68

2022 年 6 月末，库龄 1 年以上的库存商品主要为 4 台镀膜设备，情况如下：①磁控光学镀膜机 HCMS-2550A：根据公司管理层对市场的预测及当时获取客户意向情况对该机型进行备货，意向客户投资计划暂缓，2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，公司对该设备计提存货跌价准备金额分别为 93.61 万元、110.67 万元和 111.87 万元，公司于 2022 年 7 月与客户签订正式合同；②HCEE-1550 型立式电子枪光学镀膜机：公司于 2019 年底获取客户意向订单，并于 2019 年生产完工入库，后续客户取消了采购计划，公司于 2020 年对该台设备计提了 42.76 万元存货跌价准备，2021 年末和 2022 年 6 月末该台设备存货跌价准备分别为 42.34 万元和 43.20 万元，跌价准备计提充分；③HC-1618 型光学溅射镀膜机-光学机：设备完工入库后，客户投资计划暂缓，未及时提货，截至 2022 年 6 月 30 日公司共收到客户货款 197.20 万元，已覆盖该设备期末账面余额，测算不存在跌价风险；④HCRE-2220 型真空镀膜设备：海外客户受疫情及海运影响延期提货，预计该客户于 2022 年下半年提货。

2021 年末，除上述 HCMS-2550A 磁控光学镀膜机、HCEE-1550 型立式电子枪光学镀膜机、HC-1618 型光学溅射镀膜机-光学机、HCRE-2220 型真空镀膜设备外，库龄 1 年以上的库存商品主要为 1 台镀膜设备，为真空镀膜设备 HCEE-2700：

该设备为试用机，于 2018 年 11 月 1 日出库，试用期为 2018 年 11 月 1 日到 2018 年 12 月 30 日，试用期结束后，由于客户投资计划暂缓，设备退回仓库，于 2022 年 4 月发货至其他客户；该设备 2019-2021 年计提跌价金额分别为 45.13 万元、83.81 万元和 124.44 万元。

2020 年末，除上述 HC-1618 型光学溅射镀膜机-光学机、HCEE-1550 立式电子枪光学镀膜机、HCRE-2220 型真空镀膜设备外，公司库龄 1 年以上库存商品还存在 2 台真空镀膜设备，具体情况如下：①HC-ARC-650 真空镀膜设备：由于客户自身原因一直未提货，双方于 2020 年 7 月 7 日签订补充协议，将设备转售予受同一实际控制人控制的其他公司，该设备于 2021 年 12 月 13 日发货至客户现场，尚在安装调试中；②HCMS-1818 真空镀膜设备：2019 年公司与客户签订 3 台真空镀膜设备采购合同，客户于 2020 年末提货 2 台，受疫情影响 2020 年末仍有 1 台设备尚未提货，为提高存货利用效率，公司调整方案后将该设备销售其他客户，于 2021 年实现销售。

2019 年末，除上述 HC-1618 型光学溅射镀膜机-光学机、HC-ARC-650 真空镀膜设备外，库龄 1 年以上库存商品情况如下：①HCMS+CA-1512 真空镀膜设备：公司根据市场预测及获取的销售意向，对该型号设备进行备货，3 台设备于 2020 年实现销售收入；②HCMS-1912CA 真空镀膜设备：由于当年客户现场不具备安装条件，一直未提货，该设备于 2020 年发货至客户现场；③JTL-1212 真空镀膜设备：由于客户投资计划暂缓，未及时提货，为提高存货利用效率，公司于 2020 年通过调整方案后销售其他客户，并于当年实现销售收入。

综上，公司库存商品库龄较长的主要原因如下：一是受疫情、客户投资计划暂缓等影响，客户提货的进度减缓；二是公司根据当时市场预测、获取的客户意向等进行备货。对于库龄较长的设备，公司积极联系客户提货，另外通过对部分设备调整解决方案后销售其他客户等方式提高了存货的利用效率并实现结转，并对尚未结转的备货机审慎评估存货跌价准备，公司库龄较长的库存商品不存在较大的跌价风险。

D、发出商品库龄超过 1 年的主要情况

单位：万元

2022 年 6 月末						
客户名称	项目类型	数量	存货 1 年	占 1 年	计提跌	库龄超过 1 年以

		（台）	及以上余额	以上比例（%）	价金额	上原因
惠州比亚迪电子有限公司	双腔室磁控光学镀膜机 HCMS-1613	1	448.78	17.40	322.78	试用机
	真空镀膜设备 HCMS-2550T	1	448.04	17.37	199.94	试用机、已签正式合同
包头天和磁材科技股份有限公司	磁控溅射连续镀膜生产线 HCINLINE-1500	1	382.29	14.82	-	调试验收周期较长，2022 年 7 月份已验收
石狮市闽晨光学科技有限公司	光学磁控溅射镀膜机 HCMS-2100G	1	256.83	9.96	-	该设备为客户首次购买的新型设备，验收周期较长，2022 年 9 月份已验收
安徽奋东光电科技有限公司	电子束蒸发镀膜设备 HO-1550DBI-B	2	215.42	8.35	0.55	客户订单不足，该设备尚未安排投产
中山市乐美达金属表面处理有限公司	真空镀膜设备 HCCA-2125	3	182.74	7.08	-	客户新项目一直未投产，设备已经完成安装调试
宁波德远洁具有限公司	真空镀膜设备 HCCA-1619	1	174.44	6.76	-	存在争议，协商处理中
陕西轩意光电科技有限公司	立式电子枪光学镀膜机 HO-1550TB-B	1	161.04	6.24	108.90	调试验收周期较长，2022 年 7 月份已验收
中航光电科技股份有限公司	真空物理气相沉积设备 HCSH-650	1	131.76	5.11	-	国企，验收流程较长
DREAM TINT MULTI-MEDIA INC.	真空镀膜设备 HCDZ-0604	2	88.62	3.44	-	疫情影响，导致签证办理较慢，尚未安装调试
	真空镀膜设备 HCDZ-0104	2	58.09	2.25	-	
合计	-	16.00	2,548.05	98.77	632.17	-
2021 年末						
客户名称	项目类型	数量（台）	存货 1 年及以上余额	占 1 年以上比例（%）	计提跌价金额	库龄超过 1 年以上原因
惠州比亚迪电子有限公司	双腔室磁控光学镀膜机 HCMS-1613	1	450.60	19.19	247.83	试用机
	真空镀膜设备 HCMS-2550T	1	592.06	25.22	131.75	试用机、已签正式合同
鸿富锦精密电子（成都）有限公司	真空镀膜机 HCMS+CA-1912	1	277.50	11.82	-	已验收
福建省石狮市通达电器有限公司	真空镀膜设备 HCMS-2100	1	256.85	10.94	58.16	试用机，2022 年 9 月份实现销售
陕西轩意光电科技有限公司	立式电子枪光学镀膜机 HO-1550TB-B	1	189.45	8.07	108.37	调试验收周期较长，2022 年 7 月份已验收

中山市乐美达金属表面处理有限公司	真空镀膜设备 HCCA-2125	3	186.32	7.94	-	客户厂房场地未建好，待验收
宁波德远洁具有限公司	真空镀膜设备 HCCA-1619	1	174.44	7.43	-	验收周期较长
DREAM TINT MULTI-MEDIA INC.	真空镀膜设备 HCDZ-0604	2	88.51	3.77	3.27	受疫情影响，无法到现场安装
	真空镀膜设备 HCDZ-0104	2	57.99	2.47	-	
合计	-	**13**	**2,273.72**	**96.85**	-	-
2020 年末						
客户名称	**项目类型**	**数量（台）**	**存货 1 年及以上余额**	**占 1 年以上比例（%）**	**计提跌价金额**	**库龄超过 1 年以上原因**
惠州比亚迪电子有限公司	双腔室磁控光学镀膜机 HCMS-1613	1	448.99	37.85	157.07	试用机
	真空镀膜设备 HCEE-2700	1	196.04	16.53	83.81	
蓝思科技（长沙）有限公司	光学磁控溅射镀膜机 HCAR-2100	1	348.81	29.41	86.41	试用机，**期后已销售**
宁波德远洁具有限公司	真空镀膜设备 HCCA-1619	1	174.44	14.71	-	验收周期较长
合计	-	**4**	**1,168.28**	**98.50**	-	-
2019 年末						
客户名称	**项目类型**	**数量（台）**	**存货 1 年及以上余额**	**占 1 年以上比例（%）**	**计提跌价金额**	**库龄超过 1 年以上原因**
惠州比亚迪电子有限公司	真空镀膜设备 HCEE-2700	1	193.16	47.69	45.13	试用机
宁波德远洁具有限公司	真空镀膜设备 HCCA-1619	1	174.44	43.06	-	验收周期较长
合计	-	**2**	**367.60**	**90.75**	-	-

报告期各期末，公司发出商品中库龄超过 1 年的主要情况如下：①公司库龄较长的发出商品主要为试用机，报告期各期末试用机金额分别为 193.16 万元、993.84 万元、1,299.51 万元**和 896.82 万元**，库龄较长的主要原因是客户初次接触该类型设备，需要较长的时间验证，该类客户属于公司的战略客户，为获取客户信任公司可以承受较长的试用期，并且部分大客户试用结束后转正式订单的流程较长。公司基于谨慎性原则，对超过试用期未转订单的设备从出库开始计算使用时间，根据设备的使用周期按 5 年（60 个月）计提存货跌价准备；②发出商品除试用机外都有订单对应，且接近 90%设备订单预收了货款并覆盖设备成本，设备尚未验收的主要原因为受疫情影响无法到海外客户现场安装以及境内个别客户设备安装场所尚不具备安装条件等。

（8）合同资产

报告期各期末，公司合同资产情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
账面余额	**857.80**	333.61	1,079.58	-
减值准备	**44.52**	18.31	56.07	-
账面价值	**813.29**	**315.30**	**1,023.51**	**-**

2020 **年末-2022 年 6 月末**，公司合同资产账面价值分别为 1,023.51 万元、315.30 万元**和 813.29 万元**，主要系未到期的质保金。

（9）一年内到期的非流动资产

报告期各期末，公司一年内到期的非流动资产分别为 0.00 万元、2,176.42 万元、288.75 万元**和 0.00 万元**。一年内到期的非流动资产为客户齐品光学的长期应收款。公司 2019 年 12 月 10 日与齐品光学签署加工定做合同，定做产品为高精密电子束蒸发光学镀膜设备，约定分期付款，合同金额为 4,120.00 万元，截至 2021 年末长期应收款一年内到期金额为 288.75 万元，重分类进入一年内到期的非流动资产。

（10）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
增值税借方余额重分类	**313.73**	605.22	347.13	405.37
预缴所得税	**0.83**	47.25	-	191.87
合计	**314.55**	**652.47**	**347.13**	**597.24**

报告期各期末，公司其他流动资产为增值税借方余额重分类和预缴所得税。

3、非流动资产分析

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期股权投资	**138.42**	**0.60%**	155.25	0.67%	-	-	-	-
固定资产	**16,881.56**	**73.36%**	17,303.96	75.23%	13,384.99	66.68%	1,680.72	14.91%
在建工程	**685.81**	**2.98%**	568.38	2.47%	1,791.25	8.92%	4,747.93	42.13%
使用权资产	**57.51**	**0.25%**	135.10	0.59%	-	-	-	-
无形资产	**2,987.95**	**12.98%**	3,105.14	13.50%	3,347.72	16.68%	3,562.54	31.61%
长期待摊费用	**219.21**	**0.95%**	333.76	1.45%	604.47	3.01%	884.08	7.84%
递延所得税资产	**1,447.77**	**6.29%**	1,066.26	4.64%	730.98	3.64%	378.90	3.36%

其他非流动资产	**595.16**	**2.59%**	334.91	1.46%	213.21	1.06%	15.96	0.14%
非流动资产合计	**23,013.39**	**100.00%**	**23,002.75**	**100.00%**	**20,072.61**	**100.00%**	**11,270.12**	**100.00%**

报告期内，公司非流动资产占总资产比例分别为 24.40%、31.17%、23.55%**和 28.16%**。公司非流动资产主要由固定资产、在建工程和无形资产组成，合计占非流动资产的比例分别为 88.65%、92.28%、91.20%**和 89.32%**，非流动资产增长的主要原因是鸡翅岭研发生产基地厂房建设投入增长。

（1）长期股权投资

报告期内，公司长期股权投资系对愚公高科的投资，变动情况如下：

单位：万元

被投资单位	**2021.12.31**	**本期增减变动**						**2022.6.30**
		追加投资	**减少投资**	**权益法下确认的投资损益**	**宣告发放现金股利或利润**	**计提减值准备**	**其他**	
愚公高科	**155.25**	**-**	**-**	**-16.83**	**-**	**-**	**-**	**138.42**
合计	**155.25**	**-**	**-**	**-16.83**	**-**	**-**	**-**	**138.42**
被投资单位	**2020.12.31**	**本期增减变动**						**2021.12.31**
		追加投资	**减少投资**	**权益法下确认的投资损益**	**宣告发放现金股利或利润**	**计提减值准备**	**其他**	
愚公高科	-	200.00	-	-44.75	-	-	-	155.25
合计	**-**	**200.00**	**-**	**-44.75**	**-**	**-**	**-**	**155.25**

2021 年 4 月 22 日，公司与愚公智造共同出资设立愚公高科，注册资本 850 万元，公司认缴出资 200 万元，持有 23.53%股权。公司对上述投资确认为长期股权投资，采用权益法核算。

愚公高科基本情况详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人控股及参股公司情况”之“（二）参股公司情况”。

（2）固定资产

①固定资产构成及变动原因分析

公司固定资产主要包括生产所需的房屋及建筑物和机器设备，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	**2022.6.30**		**2021.12.31**		**2020.12.31**		**2019.12.31**	
	金额	**比例**	**金额**	**比例**	**金额**	**比例**	**金额**	**比例**
房屋及建筑物	**15,041.92**	**89.10%**	15,318.21	88.52%	12,845.16	95.97%	1,277.29	76.00%
机器设备	**1,326.29**	**7.86%**	1,396.30	8.07%	346.34	2.59%	195.65	11.64%

运输工具	**24.01**	**0.14%**	34.26	0.20%	54.75	0.41%	75.25	4.48%
电子设备及其他	**489.35**	**2.90%**	555.20	3.21%	138.74	1.04%	132.53	7.89%
合计	**16,881.56**	**100.00%**	17,303.96	**100.00%**	13,384.99	**100.00%**	1,680.72	**100.00%**

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 1,680.72 万元、13,384.99 万元、17,303.96 万元**和 16,881.56 万元**，占非流动资产的比重分别为 14.91%、66.68%、75.23%**和 73.36%**。公司核心技术体现在产品总体方案设计环节，公司主要负责产品设计、生产装配、自动化控制、检测调试等关键环节，上述工序所需的机器设备数量较少且单价较低，所以公司机器设备金额较小。公司受限于自有资金和实力影响，将大部分资金集中用于保障订单的生产，随着公司经营发展及融资渠道拓宽，将会合理增加固定资产投入。

2020 年末，公司固定资产较 2019 年末增加 11,704.27 万元，增幅 696.38%，主要原因是：鸡翅岭研发生产基地项目厂房建设已于 2020 年转入固定资产。

2021 年末，公司固定资产较 2020 年末增加 3,918.98 万元，增幅 29.28%的主要原因是：鸡翅岭研发生产基地项目宿舍楼等工程建设已于 2021 年转入固定资产。

2022 年 6 月末，公司固定资产较 2021 年末减少 422.40 万元，降幅 2.44%，变动较小。

②与可比上市公司固定资产计提折旧政策对比

报告期内，公司主要类别固定资产折旧年限与可比上市公司对比如下：

公司名称	折旧方法	折旧年限（年）			
		房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他设备
海目星	年限平均法	40	5-10	5	3-5
联得装备	年限平均法	20	10	5	3
深科达	年限平均法	20	5-10	10	5
易天股份	年限平均法	-	3-10	3-5	办公设备：2-5 出租设备：3
公司	年限平均法	30	5-10	4	3-5

由上表可知，公司与可比上市公司均选用年限平均法作为折旧方法，各类别固定资产折旧年限不存在显著差异。报告期内公司固定资产预计可使用年限设定谨慎、合理，固定资产折旧政策与实际经营情况相符。

报告期各期末，公司固定资产不存在减值迹象，无需计提资产减值准备。

（3）在建工程

①在建工程的构成

报告期各期末，公司在建工程的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
鸡翅岭研发生产基地	**685.81**	568.38	1,791.25	4,747.93
合计	**685.81**	568.38	1,791.25	4,747.93

报告期各期末，公司在建工程分别为4,747.93万元、1,791.25万元、568.38万元**和685.81万元**，占非流动资产的比例分别为42.13%、8.92%、2.47%**和2.98%**。

2020年末和2021年末，公司在建工程分别较上年末减少2,956.68万元、1,222.87万元，降幅分别为62.27%、68.27%，主要原因为：鸡翅岭研发生产基地持续投入，2020年末厂房（含电梯）建设转入固定资产金额为11,841.98万元，2021年末宿舍楼（含电梯）等工程建设转入固定资产金额4,520.29万元，导致在建工程减少。

2022年6月末，公司在建工程较2021年末增加117.43万元，增幅20.66%的主要原因是：公司对鸡翅岭研发生产基地项目进行装修，导致在建工程余额增加。

报告期各期末，鸡翅岭研发生产基地建设项目未出现减值迹象，公司未对在建工程计提减值准备。

②在建工程变动情况

报告期内，公司在建工程具体情况如下：

单位：万元

2022.6.30									
项目	**期初余额**	**本期增加金额**	**本期转入固定资产金额**	**期末余额**	**工程进度(%)**	**利息资本化累计金额**	**其中：本期利息资本化金额**	**资金来源**	**是否为募投项目**
鸡翅岭研发生产基地	**568.38**	**117.43**	**-**	**685.81**	**85.11**	**137.51**	**-**	**自有资金**	**是**
合计	**568.38**	**117.43**	**-**	**685.81**	**-**	**137.51**	**-**	**-**	**-**
2021.12.31									
项目	**期初余额**	**本期增加金额**	**本期转入固定资产金额**	**期末余额**	**工程进度(%)**	**利息资本化累计金额**	**其中：本期利息资本化金额**	**资金来源**	**是否为募投项目**
鸡翅岭研发生产基地	1,791.25	3,297.42	4,520.29	568.38	84.51	137.51	26.81	自有资金、金融机构贷款	是
合计	**1,791.25**	**3,297.42**	**4,520.29**	**568.38**	**-**	**137.51**	**26.81**	**-**	**-**
2020.12.31									
项目	**期初余额**	**本期增加金额**	**本期转入固定资产金额**	**期末余额**	**工程进度(%)**	**利息资本化累计金额**	**其中：本期利息资本化金额**	**资金来源**	**是否为募投项目**
鸡翅岭研发生产基地	4,747.93	8,885.30	11,841.98	1,791.25	69.31	110.70	110.70	自有资金、金融机构贷款	是
合计	**4,747.93**	**8,885.30**	**11,841.98**	**1,791.25**	**-**	**110.70**	**110.70**	**-**	**-**
2019.12.31									
项目	**期初余额**	**本期增加金额**	**本期转入固定资产金额**	**期末余额**	**工程进度(%)**	**利息资本化累计金额**	**其中：本期利息资本化金额**	**资金来源**	**是否为募投项目**
鸡翅岭研发生产基地	188.03	4,559.90	-	4,747.93	24.14	-	-	自有资金	是
合计	**188.03**	**4,559.90**	**-**	**4,747.93**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

报告期内，公司在建工程各期结转固定资产的金额分别为 0.00 万元、11,841.98 万元、4,520.29 万元**和 0.00 万元**，利息支出累计资本化金额分别为 0.00 万元、110.70 万元、137.51 万元**和 137.51 万元**，当期资本化的利息金额分别为 0.00 万元、110.70 万元、26.81 万元**和 0.00 万元**。在建工程“鸡翅岭研发生产基地”为公司募投项目。报告期内，公司在建工程已投入资金来源于自筹资金，包括自有资金和银行借款。

③在建工程盘点、工程进度及结转固定资产情形

报告期内，公司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。在建工程经验收达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。公司在建工程在满足下述条件的情况下，即为达到预定可使用状态：（1）实体建造/安装工作已经全部完成；（2）继续发生在所购建资产上的支出金额很少或几乎不再发生；（3）所购建设备需要试生产或试运行，则在能够正常生产出合格产品时，或试运行结果表明能够正常运转时。

报告期内主要在建工程项目结转固定资产项目如下：

单位：万元

项目	转固条件	转固时点	转固依据	转固金额	是否存在提前或推迟结转固定资产的情形
厂房及电梯	达到预定可使用状态	2020年11月	各具体项工程验收资料	11,841.98	否
宿舍及电梯	达到预定可使用状态	2021年4月	各具体项工程验收资料	3,050.36	否
装修工程	达到预定可使用状态	2021年7-12月	各具体项工程验收资料	390.23	否
道路及附属工程	达到预定可使用状态	2021年11月	各具体项工程验收资料	554.87	否
设备安装	达到预定可使用状态	2021年12月	各具体项工程验收资料	524.83	否

报告期末，通过对公司在建工程进行盘点，工程进度与形象进度相符、不存在提前或推迟结转固定资产的情形。

（4）使用权资产

公司自 2021 年起实施新租赁准则，不再区分融资租赁与经营租赁，对所有租赁（选择简化处理方法的短期租赁和低价值资产租赁除外）确认使用权资产和租赁负债。报告期各期末，公司使用权资产账面价值分别为 0.00 万元、0.00 万元、135.10 万元**和 57.51 万元**，占各期末非流动资产总额的比例分别为 0.00%、0.00%、0.59%**和 0.25%**。公司使用权资产均为房屋租赁。

（5）无形资产

报告期各期末，公司无形资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
土地使用权	**2,235.65**	**74.82%**	2,273.61	73.22%	2,348.49	70.15%	2,423.38	68.02%
软件及其他	**55.74**	**1.87%**	53.33	1.72%	57.74	1.72%	34.40	0.97%
专有技术	**696.57**	**23.31%**	778.20	25.06%	941.48	28.12%	1,104.76	31.01%
合计	**2,987.95**	**100.00%**	**3,105.14**	**100.00%**	**3,347.72**	**100.00%**	**3,562.54**	**100.00%**

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为3,562.54万元、3,347.72万元、3,105.14万元**和2,987.95万元**，主要构成为土地使用权、软件及其他和专利技术，占非流动资产比例分别为31.61%、16.68%、13.50%**和12.98%**。

报告期内，公司不存在开发支出资本化形成的无形资产且公司无形资产使用情况良好，未发现减值迹象。

（6）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
装修费	**219.21**	333.76	604.47	884.08
合计	**219.21**	**333.76**	**604.47**	**884.08**

报告期内，公司长期待摊费用期末账面价值分别为884.08万元、604.47万元、333.76万元**和219.21万元**，占非流动资产的比例分别为7.84%、3.01%、1.45%**和0.95%**，占比较小。

（7）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
资产减值准备	**307.00**	293.94	197.97	77.69
信用减值损失	**194.70**	244.91	192.65	166.15
可抵扣亏损	**541.61**	470.27	286.65	89.46
预计负债	**315.00**	**-**	**-**	**-**
职工薪酬	**70.60**	54.92	53.71	45.41
内部交易未实现利润	**18.65**	1.79	-	0.19
使用权资产折旧	**0.22**	0.43	-	-
合计	**1,447.77**	**1,066.26**	**730.98**	**378.90**

公司递延所得税资产主要由资产减值准备、信用减值损失、可抵扣亏损和职工薪酬所产生的可抵扣暂时性差异形成。报告期各期末，公司递延所得税资产分别为378.90万元、730.98万元、1,066.26万元**和1,447.77万元**，占非流动资

产比例为 3.36%、3.64%、4.64%**和 6.29%**，占比较小。

2020 年末和 2021 年末，公司递延所得税资产分别较上年末增加 352.08 万元和 335.28 万元，增幅分别为 92.92%和 45.87%，主要原因为：①随着公司经营规模的扩大，期末资产减值准备及信用减值损失较上年度增加；②2020 年和 2021 年子公司经营亏损产生的可抵扣亏损较上年度增加。

2022 年 6 月末，公司递延所得税资产较 2021 年末增加 381.51 万元，增幅 35.78%，主要原因为：2022 年 6 月末公司存在一项未决仲裁，计提的预计负债增加，预计负债形成的递延所得税资产较上年末增加。

（8）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产的情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
预付资产采购款	**7.90**	**1.33%**	-	-	-	-	15.96	100.00%
上市中介费用	**587.26**	**98.67%**	334.91	100.00%	213.21	100.00%	-	-
合计	**595.16**	**100.00%**	**334.91**	**100.00%**	**213.21**	**100.00%**	**15.96**	**100.00%**

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 15.96 万元、213.21 万元、334.91 万元**和 595.16 万元**，占非流动资产比例分别为 0.14%、1.06%、1.46%**和 2.59%**，占比较小。

4、主要资产减值准备提取情况

公司资产减值准备主要包括应收票据、应收账款、其他应收款、存货、合同资产和长期应收款等资产减值准备，报告期各期末，公司资产减值准备情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收票据坏账准备	**11.30**	77.16	228.44	245.19
应收账款坏账准备	**1,226.89**	1,481.86	914.62	844.29
其他应收款坏账准备	**13.61**	19.50	12.16	12.59
存货跌价准备	**1,880.59**	1,685.06	1,112.50	517.95
合同资产减值准备	**44.52**	18.31	56.07	-
长期应收款坏账准备	**-**	32.08	118.54	-
合计	**3,176.91**	**3,313.96**	**2,442.33**	**1,620.01**

公司已按《企业会计准则》的规定制定了计提资产减值准备的会计政策，该政策符合稳健性和公允性的要求。报告期内，公司已按上述会计政策足额计提了相应的减值准备，不存在影响公司持续经营能力的情况。

综合以上分析，公司管理层认为：公司资产流动性强，结构较为合理，整体资产优良，与公司现阶段发展状况相适应。资产减值准备计提符合资产实际状况，计提减值准备足额、合理。

（二）负债状况分析

1、负债构成分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	**37,873.48**	**77.93%**	56,780.08	86.87%	31,692.12	84.92%	23,997.59	100.00%
非流动负债	**10,726.83**	**22.07%**	8,581.86	13.13%	5,627.30	15.08%	-	-
负债总计	**48,600.31**	**100.00%**	**65,361.94**	**100.00%**	**37,319.42**	**100.00%**	**23,997.59**	**100.00%**

报告期各期末，公司流动负债金额分别为23,997.59万元、31,692.12万元、56,780.08万元**和37,873.48万元**，占负债总额的比例分别为100.00%、84.92%、86.87%**和 77.93%**，主要由短期借款、应付账款、应付票据、预收款项、合同负债构成；公司非流动负债金额分别为0.00万元、5,627.30万元、8,581.86万元**和10,726.83万元**，主要由长期借款、递延收益和递延所得税负债构成。

2、流动负债结构及其变化分析

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

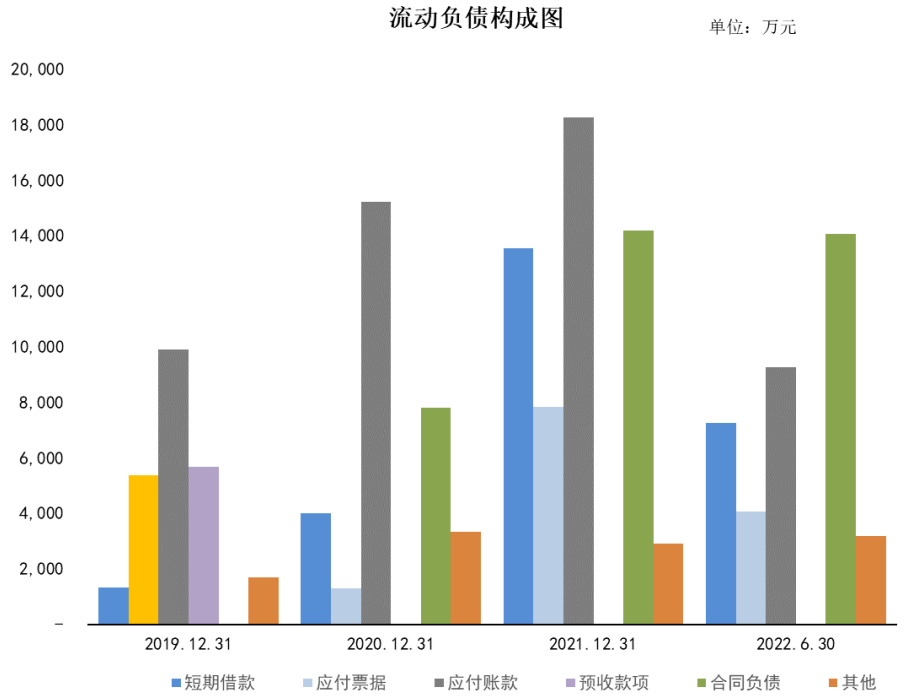
单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	**7,258.51**	**19.17%**	13,566.87	23.89%	4,004.25	12.63%	1,334.70	5.56%
应付票据	**4,069.63**	**10.75%**	7,830.13	13.79%	1,297.78	4.09%	5,368.44	22.37%
应付账款	**9,279.13**	**24.50%**	18,274.06	32.18%	15,223.75	48.04%	9,919.77	41.34%
预收款项	**-**	**-**	-	-	-	-	5,676.33	23.65%
合同负债	**14,065.62**	**37.14%**	14,199.19	25.01%	7,811.93	24.65%	-	-
应付职工薪酬	**944.01**	**2.49%**	847.85	1.49%	641.26	2.02%	621.92	2.59%
应交税费	**305.65**	**0.81%**	466.16	0.82%	248.29	0.78%	350.33	1.46%
其他应付款	**121.06**	**0.32%**	80.82	0.14%	84.71	0.27%	165.40	0.69%
一年内到期的非流动负债	**789.81**	**2.09%**	624.77	1.10%	314.60	0.99%	-	-
其他流动负债	**1,040.08**	**2.75%**	890.23	1.57%	2,065.54	6.52%	560.70	2.34%
流动负债合计	**37,873.48**	**100.00%**	**56,780.08**	**100.00%**	**31,692.12**	**100.00%**	**23,997.59**	**100.00%**

公司流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款、预收款项和合同负债组成。报告期各期末，上述流动负债合计金额占流动负债的比例分别为92.92%、

89.42%、94.88%**和 91.55%**。

报告期各期末，公司流动负债的结构如下：



（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
质押借款	**-**	-	-	359.11
抵押、保证借款	**2,002.28**	5,006.26	1,001.14	975.59
保证借款	**5,256.23**	8,560.61	3,003.11	-
合计	**7,258.51**	**13,566.87**	**4,004.25**	**1,334.70**

公司短期借款分为抵押和保证借款、质押借款以及保证借款，质押借款为票据贴现融资，主要用于满足公司流动资金需求。报告期各期末，公司短期借款分别为 1,334.70 万元、4,004.25 万元、13,566.87 万元**和 7,258.51 万元**，占期末流动负债总额的比例分别为 5.56%、12.63%、23.89%**和 19.17%**。

2020 年末和 2021 年末，公司短期借款较上年末增加 2,669.56 万元和 9,562.62 万元，增幅 200.01%和 238.81%，主要原因为：①2020 年公司为满足日常运营资金需求，分别向建设银行东莞分行新增流动资金借款 3,000 万元及向中国银行东莞分行新增流动资金借款 1,000 万元；②2021 年公司新增建设银行东莞分行流动资金借款 3,000 万元、东莞银行东莞分行流动资金借款 2,000 万元、

招商银行东莞分行流动资金借款 500 万元及向中国银行东莞分行新增流动资金借款 8,000 万元。

2022 年 6 月末，公司短期借款较上年末减少 6,308.36 万元，降幅 46.50%，主要原因为：2022 年上半年公司经营活动现金流量较好，适当减少短期借款。

报告期内，公司不存在银行贷款本金或利息逾期支付的情形，公司信用记录良好。公司短期借款情况参见“第十一节 其他重要事项”之“一、重要合同”之“（三）融资及担保合同”。

（2）应付票据

报告期内，应付票据构成如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
银行承兑汇票	**4,069.63**	7,830.13	1,297.78	3,971.05
信用证	**-**	-	-	1,397.39
合计	**4,069.63**	**7,830.13**	**1,297.78**	**5,368.44**

公司应付票据为银行承兑汇票及信用证。报告期各期末，公司应付票据分别为 5,368.44 万元、1,297.78 万元、7,830.13 万元**和 4,069.63 万元**，占期末流动负债总额的比例分别为 22.37%、4.09%、13.79%**和 10.75%**。

2020 年末，公司应付票据较上年末减少 4,070.66 万元，降幅 75.83%，主要原因为：公司本年度减少了银行承兑汇票的使用，故应付票据余额减少。

2021 年末，公司应付票据较上年末增加 6,532.35 万元，增幅 503.35%，主要原因为：公司 2021 年业务规模增加，为了满足生产需求，原材料采购量相应增加，公司根据结算需要，使用银行承兑汇票支付供应商款项增加。

2022 年 6 月末，公司应付票据较上年末减少 3,760.50 万元，降幅 48.03%，主要原因为：2022 年上半年，公司向供应商采购金额较 2021 年下半年减少，应付票据金额相应减少。

（3）应付账款

报告期内，公司应付账款的金额及其占比如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付货款	**7,357.83**	**79.29%**	13,434.48	73.52%	8,985.36	59.02%	6,125.38	61.75%

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付设备款	-	-	192.61	1.05%	-	-	1.77	0.02%
应付工程款	1,686.53	18.18%	4,431.55	24.25%	6,083.02	39.96%	3,629.65	36.59%
应付其他	234.76	2.53%	215.43	1.18%	155.37	1.02%	162.97	1.64%
合计	9,279.13	100.00%	18,274.06	100.00%	15,223.75	100.00%	9,919.77	100.00%

报告期各期末，公司应付账款主要由应付货款和应付工程款构成，合计占比分别为98.34%、98.98%、97.77%**和97.47%**。

2020年末，公司应付账款较上年末增加了5,303.98万元，增幅53.47%，主要原因是：①公司2020年营业收入较上年度增加9,698.33万元，增幅32.83%，带动原材料类采购增加，应付货款较上年末增加2,859.99万元；②2020年鸡翅岭研发生产基地项目投入继续增加，导致应付工程款增加2,453.36万元。

2021年末，公司应付账款较上年末增加3,050.32万元，增幅20.04%，主要原因为：①公司2021年度订单增加，采购原材料增加导致应付货款增加4,449.12万元；②鸡翅岭研发生产基地项目投入阶段性减少，应付工程款减少 1,651.47万元。

2022年6月末，公司应付账款较上年末减少8,994.94万元，降幅49.22%，主要原因为：①2022年上半年，公司向供应商采购金额较2021年下半年减少，导致应付货款较上年末减少6,076.65万元；②随着鸡翅岭研发生产基地项目投入阶段性减少，应付工程款较上年末减少2,745.02万元。

截至**2022年6月30日**，公司应付账款前五名具体情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	与本公司关系	款项性质	金额	占应付账款总额比例（%）
1	国基建设集团有限公司	非关联方	工程款	1,530.40	16.49
2	常州市乐萌压力容器有限公司	非关联方	材料款	1,154.84	12.45
3	佛山市宇东金属制品有限公司	非关联方	材料款	623.85	6.72
4	光驰科技（上海）有限公司	非关联方	材料款	332.19	3.58
5	东莞市东强电控设备有限公司	非关联方	材料款	315.47	3.40
合计				3,956.75	42.64

报告期各期末，公司应付账款中无欠持公司5%（含5%）以上表决权的股东单位及其他关联方的款项。

（4）预收款项

公司预收款项主要为预收客户真空镀膜设备款。报告期各期末，公司预收款

项金额分别为5,676.33万元、0.00万元、0.00万元**和0.00万元**，占流动负债比例为23.65%、0.00%、0.00%**和0.00%**。

2020年末，由于公司应用新的会计准则，公司预收款项科目重分类至合同负债。

（5）合同负债

公司合同负债均为预收货款。报告期各期末，公司合同负债金额分别为0.00万元、7,811.93万元、14,199.19万元**和14,065.62万元**，占流动负债比例为0%、24.65%、25.01%**和37.14%**。

公司2020年末合同负债较2019年末预收账款增加2,135.60万元，增幅37.62%，主要原因是：2020年底公司收到客户浙江日久新材料科技有限公司预付款，新增合同负债金额为2,044.25万元。

公司2021年末合同负债较2020年末合同负债增加6,387.26万元，增幅81.76%，主要原因是：随着业务规模扩大、订单金额增加，公司2021年预收客户款项增加,其中预收浙江日久新材料科技有限公司货款较上年末增加3,530.37万元。

公司2022年6月末合同负债较2021年末合同负债减少133.58万元，降幅0.94%，变动较小。

报告期内各期末，合同负债的账龄情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
预收商品款	**14,065.62**	14,199.19	7,811.93	-
合计	**14,065.62**	**14,199.19**	**7,811.93**	**-**
其中：1年以上	**1,949.09**	1,879.45	2,350.25	**-**

截至**2022年6月30日**，公司合同负债前五名情况如下表：

单位：万元

序号	客户名称	与本公司关系	款项性质	金额	占合同负债总额比例
1	**浙江日久新材料科技有限公司**	**非关联方**	**货款**	**5,385.85**	**38.29%**
2	**济宁海富光学科技有限公司**	**非关联方**	**货款**	**907.96**	**6.46%**
3	**青海弗迪电池有限公司**	**非关联方**	**货款**	**600.88**	**4.27%**
4	**SKY WAVE TRADING LIMITED**	**非关联方**	**货款**	**470.89**	**3.35%**
5	**厦门芯瓷科技有限公司**	**非关联方**	**货款**	**375.21**	**2.67%**

合计	7,740.80	55.03%

截至报告期末，公司不存在持有公司 5%（含 5%）以上表决权的股东单位的合同负债。

（6）应付职工薪酬

公司应付职工薪酬主要为包括员工工资、奖金、津贴和补贴及住房公积金。**2019-2021 年末**，公司应付职工薪酬分别为 621.92 万元、641.26 万元、847.85 万元，呈逐年增长趋势，主要是公司经营规模扩张，员工人数增加导致期末应付职工薪酬增加。**2022 年 6 月末公司应付职工薪酬为 944.01 万元，较上年末增加 96.16 万元，增幅 11.34%，主要原因为：2022 年上半年计提了年中奖金尚未发放。**

（7）应交税费

报告期内，公司应交税费主要为应交增值税、企业所得税和个人所得税，构成情况如下：

单位：万元

税费种类	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
增值税	**14.36**	8.74	-	1.13
企业所得税	**194.74**	1.95	89.30	0.90
城市维护建设税	**0.55**	0.61	13.03	25.89
教育费附加	**0.41**	0.44	13.03	25.89
房产税	**70.19**	141.70	-	-
土地使用税	**4.59**	4.99	-	-
个人所得税	**18.80**	305.28	129.79	292.05
印花税	**2.00**	2.46	3.13	4.48
合计	**305.65**	**466.16**	**248.29**	**350.33**

报告期各期末，公司应交税费分别为 350.33 万元、248.29 万元、466.16 万元**和 305.65 万元**，占流动负债的比例分别为 1.46%、0.78%、0.82%**和 0.81%**。

2020 年末，公司应交税费较上年末减少 102.04 万元；2021 年末，公司应交税费较上年末增加 217.87 万元，主要原因为：①2021 年度股东分红导致 2021 年末应交个人所得税较上年末增加 175.48 万元；②2021 年度在建工程转固导致公司 2021 年末应交房产税较上年末增加 141.70 万元。

2022 年 6 月末，公司应交税费较 2021 年末减少 160.52 万元，降幅 34.43%，主要原因为：2022 年上半年公司未进行股东分红，导致 2022 年 6 月末应交个人所得税较上年末减少。

（8）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款主要为预提费用、食堂费用、水电费等，金额分别为 165.40 万元、84.71 万元、80.82 万元**和 121.06 万元**，金额较小。公司其他应付款情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应付利息	-	-	-	-
其他应付款	121.06	80.82	84.71	165.40
合计	121.06	80.82	84.71	165.40

（9）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债分别为 0.00 万元、314.60 万元、624.77 万元**和 789.81 万元**，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
一年内到期的长期借款	734.91	493.61	314.60	-
一年内到期的租赁负债	54.90	131.16	-	-
合计	789.81	624.77	314.60	-

（10）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债分别为 560.70 万元、2,065.54 万元、890.23 万元**和 1,040.08 万元**，具体明细分类如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
待转销项税	491.21	534.89	259.09	-
已背书尚未到期票据	548.86	355.33	1,806.46	560.70
合计	1,040.08	890.23	2,065.54	560.70

2020 年末，其他流动负债较上年末增加 1,504.85 万元，增幅 268.39%，主要原因是：公司已背书未到期票据金额增加，同时公司根据《企业会计准则第 14 号—收入》（财会[2017]22 号）要求将预收款项中包含的增值税销项税部分列示为待转销项税额，整体带动期末其他流动负债增加。

2021 年末，其他流动负债较上年末减少 1,175.32 万元，降幅 56.90%，主要是由于 2021 年末已背书尚未到期票据较上年末减少 1,451.13 万元。

2022 年 6 月末，其他流动负债较上年末增加 149.85 万元，增幅 16.83%，主要是由于 2022 年 6 月末已背书尚未到期票据较上年末减少 193.53 万元。

3、非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	**8,440.52**	**78.69%**	8,456.62	98.54%	5,625.41	99.97%	-	-
租赁负债	**3.05**	**0.03%**	5.95	0.07%				
预计负债	**2,100.00**	**19.58%**						
递延收益	**183.26**	**1.71%**	119.29	1.39%	-	-	-	-
递延所得税负债	**-**	**-**	-	-	1.89	0.03%		
非流动负债合计	**10,726.83**	**100.00%**	**8,581.86**	**100.00%**	**5,627.30**	**100.00%**	**-**	**-**

（1）长期借款

报告期各期末，公司长期借款情况如下：

单位：万元

借款类别	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
抵押、保证借款	**9,175.43**	8,950.22	5,940.01	-
小计	**9,175.43**	8,950.22	**5,940.01**	-
减：一年内到期的长期借款	**734.91**	493.61	314.60	-
合计	**8,440.52**	**8,456.62**	**5,625.41**	**-**

报告期内，公司长期借款分别为 0 万元、5,625.41 万元、8,456.62 万元**和 8,440.52 万元**。

2020 年度长期借款主要是本年度公司新增中国银行东莞分行抵押、保证借款 5,940.01 万元，主要用于鸡翅岭研发生产基地的建设，其中一年内到期的长期借款 314.60 万元转入一年内到期的非流动负债；2021 年末长期借款较上年增加 2,831.21 万元，主要是公司新增中国银行东莞分行抵押、保证借款 3,010.22 万元；**2022 年 6 月末长期借款较上年末减少 16.10 万元，降幅 0.19%，变动较小。**

长期借款具体情况参见“第十一节 其他重要事项”之“一、重要合同”之“（三）融资及担保合同”。

（2）租赁负债

公司自 2021 年起实施新租赁准则，将租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值计入租赁负债。报告期各期末，公司租赁负债账面价值分别为 0.00 万元、0.00 万元和 5.95 万元**和 3.05 万元**。

（3）预计负债

报告期各期末，公司预计负债为情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
未决诉讼或仲裁	2,100.00	-	-	-
合计	2,100.00	-	-	-

报告期末的未决诉讼或仲裁具体情况参见招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“三、重大诉讼或仲裁事项”相关内容，该案目前已结案。

（4）递延收益

报告期各期末，公司递延收益情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
政府补助	183.26	119.29	-	-
合计	183.26	119.29	-	-

2021 年末**和 2022 年 6 月末**，公司递延收益余额为 119.29 万元**和 183.26 万元**，为与收益相关的政府补助。

（5）递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
内部交易未实现利润	-	-	-	-	12.61	1.89	-	-
合计	-	-	-	-	12.61	1.89	-	-

（三）所有者权益变动情况

报告期各期末，公司所有者权益各项目的变动情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
股本	7,500.00	22.64%	7,500.00	23.22%	7,500.00	27.69%	7,500.00	33.79%
资本公积	9,460.49	28.55%	10,286.67	31.85%	10,376.10	38.31%	10,191.72	45.91%
盈余公积	1,600.23	4.83%	1,600.23	4.95%	870.44	3.21%	249.48	1.12%
未分配利润	14,570.98	43.98%	11,471.76	35.52%	6,856.72	25.32%	2,420.40	10.90%
归属于母公司所有者权益合计	33,131.70	100.00%	30,858.66	95.55%	25,603.26	94.53%	20,361.60	91.73%
少数股东权益	-	-	1,438.45	4.45%	1,481.31	5.47%	1,836.29	8.27%

股东权益合计	**33,131.70**	**100.00%**	32,297.10	100.00%	27,084.57	100.00%	22,197.89	100.00%

1、股本变动情况

报告期各期末，公司股本均为7,500.00万股。

2、资本公积变动情况

2019-2021年末，公司资本公积变动较小。**2022年6月末，公司资本公积较上年末减少826.18万元，降幅8.03%，资本公积减少系购买子公司汇驰真空少数股东权益所致。**

3、盈余公积变动情况

公司盈余公积变动原因主要为每年以净利润为基数提取10%法定盈余公积所致。

4、未分配利润变动情况

报告期内，公司未分配利润变动原因如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
调整前上期末未分配利润	**11,471.76**	6,856.72	2,420.40	5,900.23
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减－）	**-**	-	48.24	-
调整后期初未分配利润	**11,471.76**	6,856.72	2,468.64	5,900.23
加：本期归属于母公司所有者净利润	**3,099.23**	7,144.83	5,503.45	2,232.02
减：提取法定盈余公积	**-**	729.80	615.37	249.48
应付普通股股利	**-**	1,800.00	500.00	1,500.00
转作股本的普通股股利	**-**	-	-	3,962.37
期末未分配利润	**14,570.98**	11,471.76	6,856.72	2,420.40

十三、偿债能力、流动性及持续经营能力分析

（一）偿债能力分析

1、最近一期末主要借款情况

（1）短期借款

最近一期末，公司短期借款构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30
抵押、保证借款	**2,002.28**
保证借款	**5,256.23**

项目	2022.6.30
合计	7,258.51

2022 年 6 月末，公司短期借款金额为 **7,258.51 万元**，借款利率在 4.10%至 4.50%之间。

（2）长期借款

最近一期末，公司长期借款明细如下：

单位：万元

贷款单位	借款起始日	借款终止日	利率（%）	金额	2022 年预计利息费用
中国银行东莞分行	2020/5/21	2028/5/28	5 年期 LPR+15BP	9,175.43	446.12
合计				9,175.43	446.12

注：LPR 指由全国银行间同业拆借中心发布的贷款基础利率；该项借款为长期借款，合同约定最高借款金额为 10,000.00 万元，最长借款期限为 96 个月，公司可根据自身资金需求向银行申请分笔提款。截至 **2022 年 6 月末**，该笔借款余额为 **9,175.43 万元**。

截至报告期末，除以上银行借款外，公司不存在关联方借款、合同承诺债务、或有负债，不存在逾期未偿还款项。

最近一期末，公司一年内到期的非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	金额
一年内到期的长期借款	734.91
一年内到期的租赁负债	54.90
合计	789.81

截至报告期末公司正在履行的银行借款详见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“一、重要合同”之“（三）融资及担保合同”。

2、借款费用资本化情况

报告期内，公司存在借款利息资本化的情形。2020 年 4 月，公司与中国银行东莞分行签署《固定资产借款合同》，借款总额为 10,000.00 万元，专项用于鸡翅岭研发生产基地项目。2020 年及 2021 年专项借款所产生的利息资本化金额分别为 110.70 万元和 26.81 万元。

3、可预见的未来需偿还的负债金额及利息金额

在未来十二个月内，公司需偿还的债务主要为短期借款及相关利息、应付账款和应付票据。其中，公司未来十二个月内需要偿还的短期借款金额为 **7,258.51**

万元；应付账款金额为**9,279.13万元**，主要为应付货款和应付工程款等；应付票据金额为**4,069.63万元**。

整体来看，公司盈利能力逐年增长，经营活动现金流趋势向好，具备持续获取经营现金流的能力。发行人的长短期债务在未来十二个月内需偿付的债务及相关利息处于可控水平，具有足够的融资能力和较强的盈利能力以满足流动性需求。同时公司与大部分供应商保持了良好的合作关系，银行资信状况良好，预计未来不存在可预见负债无法偿还的重大风险。

4、偿债能力指标分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动比率（倍）	**1.55**	1.31	1.40	1.46
速动比率（倍）	**0.84**	0.67	0.83	0.78
资产负债率（母公司）	**57.75%**	66.51%	58.03%	52.89%
息税折旧摊销前利润（万元）	**4,405.45**	9,887.60	6,794.03	3,059.88
利息保障倍数（倍）	**9.08**	11.31	26.65	24.44

（1）短期偿债能力分析

报告期各期末，公司流动比率分别为1.46倍、1.40倍、1.31倍**和1.55倍**，流动比率大于1，公司偿债能力良好。速动比率分别为0.78倍、0.83倍、0.67倍**和0.84倍**，主要系受所处行业影响，公司存货金额较大，占流动资产比例较高，剔除存货后流动资产金额下降，导致速动比率较低。

（2）长期偿债能力分析

报告期各期末，公司母公司资产负债率分别为52.89%、58.03%、66.51%**和57.75%**，资产负债率较高；公司息税折旧摊销前利润分别为3,059.88万元、6,794.03万元、9,887.60万元**和4,405.45万元**，利息保障倍数分别为24.44倍、26.65倍、11.31倍**和9.08倍**。报告期内公司盈利规模快速增长，息税折旧摊销前利润逐年提高，公司长期偿债能力较强，报告期内未发生无法偿还到期债务的情况。

（3）可比上市公司偿债能力分析

报告期内，发行人与可比上市公司偿债能力指标的比较情况如下：

①流动比率

单位：倍

公司名称	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
海目星	**1.15**	1.35	1.53	1.51
联得装备	**1.82**	2.22	1.75	1.87
深科达	**1.85**	2.10	1.66	2.12
易天股份	**1.93**	2.17	2.17	2.80
平均值	**1.69**	**1.96**	**1.78**	**2.07**
本公司	**1.55**	1.31	1.40	1.46

②速动比率

单位：倍

公司名称	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
海目星	**0.52**	0.75	1.02	0.85
联得装备	**1.09**	1.57	1.14	1.23
深科达	**1.52**	1.51	1.23	1.61
易天股份	**1.10**	1.35	1.49	2.10
平均值	**1.06**	**1.30**	**1.22**	**1.45**
本公司	**0.84**	0.67	0.83	0.78

报告期内，公司流动比率和速动比率**整体**与海目星较为接近，但略低于其他可比上市公司，主要原因是：①公司预收款项占比较高，应收账款及应收账款占营业收入比例均低于可比上市公司，导致流动资产和速动资产相对较小，而预收款项形成流动负债，导致流动负债金额增加；②公司业务发展资金除通过公司自身经营积累外，较多采用了银行融资款项。且公司负债结构以流动负债为主，主要为预收客户款项、短期借款和应付供应商款项等经营性流动负债。上述因素共同导致公司流动比率和速动比率相对较低。

③母公司资产负债率

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
海目星	**73.36%**	59.96%	47.19%	55.33%
联得装备	**40.51%**	34.92%	47.02%	50.16%
深科达	**34.01%**	37.26%	51.05%	41.84%
易天股份	**42.02%**	38.12%	37.82%	32.96%
平均值	**47.48%**	**42.57%**	**45.77%**	**45.07%**
本公司	**57.75%**	66.51%	58.03%	52.89%

报告期内，公司母公司资产负债率高于可比上市公司平均水平，主要是公司融资渠道较为单一，随着在建工程项目投入增加及公司销售规模的扩大，为满足公司资金需求，公司银行借款和经营性应付款项增加。

报告期内，公司未发生到期未偿还债务的情形，**存在未决仲裁产生的预计负债**，不存在对外担保、未决诉讼等产生的或有负债，亦不存在表外融资的情况。

从整体上来看，公司一直保持合理的偿债能力，但目前公司正处于快速发展时期，未来对资金的需求较大，公司仍需拓宽融资渠道。

（二）报告期股利分配情况

2019 年 2 月 21 日，公司召开临时股东大会，审议通过了利润分配方案，拟以 2018 年末的未分配利润，向 2018 年 12 月 27 日登记在册的股东按持股比例分配利润合计 1,500 万元。2019 年 11 月 29 日，上述利润分配实施完毕。

2020 年 6 月 25 日，公司召开 2019 年年度股东大会，审议通过了利润分配方案，拟以 2019 年末的未分配利润，向全体股东分配利润 500 万元。2020 年 12 月 18 日，上述利润分配实施完毕。

2021 年 12 月 15 日，公司召开 2021 年第三次临时股东大会，审议通过了利润分配的方案，拟以 2021 年 1-6 月的未分配利润，向全体股东分配利润 1,800 万元。截至本招股说明书签署日，上述利润分配已实施完毕。

（三）现金流量分析

报告期内，公司现金流量构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	**8,195.85**	2,233.64	882.79	-11,769.21
投资活动产生的现金流量净额	**-5,521.19**	-5,399.09	-6,981.04	7,017.10
筹资活动产生的现金流量净额	**-6,840.16**	9,969.04	9,675.66	-759.18
汇率变动对现金及现金等价物的影响	**225.27**	-27.71	-118.51	-4.70
现金及现金等价物净增加	**-3,940.23**	6,775.88	3,458.90	-5,515.98

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-11,769.21 万元、882.79 万元、2,233.64 万元和 **8,195.85 万元**；投资活动产生的现金流量净额分别为 7,017.10 万元、-6,981.04 万元、-5,399.09 万元和**-5,521.19 万元**；筹资活动产生的现金流量净额分别为-759.18 万元、9,675.66 万元、9,969.04 万元和**-6,840.16 万元**。具体分析如下：

1、经营活动产生的现金流量

报告期各期，公司经营性现金流量项目的内容、发生额如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	**39,649.45**	61,661.07	36,947.77	19,446.72

收到的税费返还	**138.11**	535.33	267.41	287.37
收到其他与经营活动有关的现金	**529.14**	538.06	1,234.49	626.78
经营活动现金流入小计	**40,316.71**	**62,734.46**	**38,449.67**	**20,360.87**
购买商品、接受劳务支付的现金	**21,743.38**	50,477.42	30,280.53	23,461.49
支付给职工以及为职工支付的现金	**3,163.59**	5,864.95	4,404.09	3,832.00
支付的各项税费	**1,734.33**	2,143.39	1,230.54	2,582.23
支付其他与经营活动有关的现金	**5,479.56**	2,015.06	1,651.71	2,254.34
经营活动现金流出小计	**32,120.86**	**60,500.82**	**37,566.87**	**32,130.07**
经营活动产生的现金流量净额	**8,195.85**	**2,233.64**	**882.79**	**-11,769.21**
营业收入	**30,677.34**	**53,416.07**	**39,239.54**	**29,541.20**
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	**1.29**	**1.15**	**0.94**	**0.66**
营业成本	**21,103.91**	**36,668.65**	**27,997.43**	**20,577.94**
购买商品、接受劳务支付的现金/营业成本	**1.03**	**1.38**	**1.08**	**1.14**

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-11,769.21 万元、882.79 万元、2,233.64 万元**和 8,195.85 万元**。2019 年公司经营活动产生的现金流量净额为负，主要是当期受客户结构变化影响，应收款项余额增加，导致销售商品收到的现金较少。报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与公司营业收入比分别为 0.66、0.94、1.15 **和 1.29**，2019 年度较低，其他各年度经营性现金流入与营业收入相匹配。公司购买商品、接受劳务支付的现金与公司营业成本之比为 1.14、1.08、1.38 **和 1.03**，经营活动现金流出与营业成本相匹配。

报告期内，经营活动产生的现金流量净额与净利润的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润	**3,011.96**	**7,001.60**	**5,136.47**	**2,098.31**
加：资产减值准备	**477.62**	942.52	758.08	282.42
信用减值损失	**-358.80**	336.84	171.69	519.44
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	**425.05**	659.99	234.41	183.64
使用权资产折旧	**77.59**	198.56	-	-
无形资产摊销	**124.53**	245.24	222.48	155.34
长期待摊费用摊销	**114.55**	270.71	279.61	230.91
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）	**-**	0.11	-	-
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	**-**	0.60	-	1.67
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	**-**	-	-	-
财务费用（收益以“－”号填列）	**180.37**	678.65	235.13	106.57
投资损失（收益以“－”号填列）	**16.70**	40.26	-22.96	-177.98

递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	**-381.51**	-335.28	-352.08	-122.22
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	**-**	-1.89	1.89	-
存货的减少（增加以“－”号填列）	**9,413.00**	-19,973.20	-2,265.76	-2,870.95
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	**1,962.90**	-4,779.31	-6,448.62	-11,450.49
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	**-6,868.10**	16,940.07	2,748.07	-1,344.98
其他	**-**	8.16	184.38	619.11
经营活动产生的现金流量净额	**8,195.85**	**2,233.64**	**882.79**	**-11,769.21**
差异	**5,183.89**	**-4,767.96**	**-4,253.68**	**-13,867.52**

注：差异=经营活动产生的现金流量净额-净利润。

报告期内，公司经营活动现金流量净额分别为-11,769.21 万元、882.79 万元、2,233.64 万元**和 8,195.85 万元**，与同期净利润差异分别为-13,867.52 万元、-4,253.68 万元、-4,767.96 万元**和 5,183.89 万元**，上述差异主要受公司经营性应收、应付项目及存货等的影响。

2019 年度公司经营活动现金流量净额较同期净利润低 13,867.52 万元，主要原因是受客户结构变化的影响。2018 年度约定预收款的客户金额较大且在 2019 年实现收入，预收账款较上年度减少 3,007.81 万元；同时，当期第一大客户比亚迪主要采用票据结算，导致当期末应收票据较上年末增加 4,274.37 万元；且当期主要客户信用政策不同，导致期末应收账款余额较上年末增加 3,715.53 万元。另一方面，当年度公司订单数量增加，由于公司产品种类众多且多为定制化产品，从原材料采购到生产完工需要一定的周期，因此期末在产品、半成品等金额增加，导致存货增加。以上因素综合导致 2019 年度公司经营活动现金流量净额与同期净利润差异较大。

2020 年度，公司经营活动现金流量净额较同期净利润低 4,253.68 万元，主要原因是：随着公司经营规模扩大，存货增加了 2,265.76 万元；同时，2020 年度公司销售收入大幅增加，带动经营性应收项目增加 6,448.62 万元。

2021 年度，公司经营活动现金流量净额较同期净利润低 4,767.96 万元，主要原因是：2021 年度公司销售收入大幅增加，带动经营性应收项目增加 4,779.31 万元；同时当年度公司订单数量增加，原材料、在产品和发出商品等的金额增加，带动存货增加 19,973.20 万元且大于经营性应付项目的增加。

2、投资活动产生的现金流量

报告期内，投资活动产生的现金流量净额如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收回投资收到的现金	**103.09**	1,170.48	5,170.00	24,807.26
取得投资收益收到的现金	**0.13**	4.49	22.96	177.98
投资活动现金流入小计	**103.22**	**1,174.96**	**5,192.96**	**24,985.24**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	**3,343.96**	5,203.57	7,004.01	2,160.87
投资支付的现金	**2,280.45**	1,370.48	5,170.00	15,807.26
投资活动现金流出小计	**5,624.41**	**6,574.05**	**12,174.01**	**17,968.13**
投资活动产生的现金流量净额	**-5,521.19**	**-5,399.09**	**-6,981.04**	**7,017.10**

报告期各期，公司投资活动现金流入主要系公司收回银行理财产品本金及利息。报告期各期，公司投资活动现金流出主要系公司购买银行理财产品、鸡翅岭在建工程项目建设投入。

3、筹资活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
吸收投资收到的现金	**-**	-	12.00	770.00
取得借款收到的现金	**5,500.00**	16,986.11	11,327.77	1,286.60
收到其他与筹资活动有关的现金	**-**	-	-	-
筹资活动现金流入小计	**5,500.00**	**16,986.11**	**11,339.77**	**2,056.60**
偿还债务支付的现金	**11,523.90**	4,480.50	700.00	1,400.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	**728.98**	2,318.36	964.11	1,415.79
支付其他与筹资活动有关的现金	**87.28**	218.21	-	-
筹资活动现金流出小计	**12,340.16**	**7,017.07**	**1,664.11**	**2,815.79**
筹资活动产生的现金流量净额	**-6,840.16**	**9,969.04**	**9,675.66**	**-759.18**

报告期内，公司筹资活动产生的现金流入主要是引入外部投资者投入资金、取得银行借款收到的现金；筹资活动产生的现金流出主要是偿还银行借款及银行利息以及分配股利支付的现金。

（四）未来可预见的重大资本性支出计划和资金需求量

公司未来可预见的重大资本性支出计划主要是本次募集资金投资项目，具体项目概况及投资金额估算详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”有关内容。

除本次发行募集资金有关投资外，公司无可预见的其他重大资本性支出。

（五）公司流动性已经或可能产生的重大变化或风险趋势，以及发行人应对流动性风险的具体措施

报告期各期末，公司息税折旧摊销前利润分别为 3,059.88 万元、6,794.03 万元、9,887.60 万元**和 4,405.45 万元**；公司流动比率分别为 1.46 倍、1.40 倍、1.31 倍**和 1.55 倍**，速动比率分别为 0.78 倍、0.83 倍、0.67 倍**和 0.84 倍**，母公司资产负债率分别为 52.89%、58.03%、66.51%**和 57.75%**，利息保障倍数分别为 24.44 倍、26.65 倍、11.31 倍**和 9.08 倍**。

公司为日常经营活动及鸡翅岭研发生产基地项目投资建设需要，借款规模较大，报告期末长期、短期借款余额分别为 **8,440.52 万元**和 **7,258.51 万元**，但长期借款的还款期限为 96 个月，期限较长，公司短期内待偿还借款规模适中。公司期末现金及现金等价物金额为 **9,944.52 万元**，尚可使用的授信额度充足，且①公司业务不断扩张，收入和净利润规模不断增长，业务实力不断增强；②公司在手订单充足，存货在未来变现能力强；③应收账款客户均为行业内知名客户，可回收风险较低。综上，公司流动性未产生重大流动性风险。未来公司通过首次公开发行股票并上市，将进一步充实资本，增强偿债能力。

（六）持续经营能力分析

公司是一家以真空镀膜设备研发、生产、销售及其技术服务为主的真空应用解决方案供应商，公司主要产品为真空镀膜设备，并提供配件及耗材、技术服务及其他。公司设备销售及技术服务两种盈利模式并举，产品涵盖了蒸发镀膜、磁控溅射镀膜、离子镀膜等主要真空镀膜技术及其组合应用，设备形态包括了单体机和连续线，可以满足不同客户的多种需要。

经过多年发展，得到了行业内知名客户的认可，积累了如苹果公司、富士康、比亚迪、捷普、沃格光电、日久光电、宏旺、中国工程物理研究院材料研究所等国内外知名企业和科研院所等优质客户资源。与上述客户的稳定合作使发行人技术始终处于行业前沿。

公司所处行业属于国家产业政策鼓励发展行业且具备良好的成长性，公司真空镀膜设备销售客户行业分布较广，具体包括智能手机、摄像头、屏幕显示、汽车配件、航空玻璃、磁性材料、半导体电子传感器、光刻掩膜版，以及传统行业

如五金、卫浴、钟表等领域，多个不同行业应用经验形成了公司丰富的技术和工艺储备。

公司坚持自主技术创新，通过实践探索掌握了真空腔体及真空系统设计技术、真空环境机械装置设计技术等多项核心技术。公司具备对各种不同基材实施镀膜的技术及工艺能力，能够精准、快速、有效的抓住不同市场客户的需求，并获取订单。同时发行人多个在研项目处于行业前列，使公司保持了较强的核心竞争力，推动公司业务持续增长。

公司建立了可以保证持续成长的业务模式，具备有效管理体系和成熟的管理团队，制定了清晰的发展战略和切实可行的发展规划。

报告期各期，公司主营业务收入分别为 29,541.20 万元、39,237.17 万元、53,411.06 万元**和 30,675.94 万元**；报告期各期净利润分别为 2,098.31 万元、5,136.47 万元、7,001.60 万元**和 3,011.96 万元**，公司净利润整体呈增长趋势。

十四、重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项

（一）重大投资事项

报告期内，公司重大投资事项如下：

2019 年 3 月 22 日，公司与上海光驰合资设立汇驰真空，当年度，公司以现金缴纳注册资本合计 2,040.00 万元。汇驰真空的相关情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人控股及参股公司情况”之“（一）控股子公司情况”之“3、东莞汇驰真空制造有限公司”。

（二）重大资本性支出情况

报告期内，公司重大资本性支出主要是鸡翅岭研发生产基地项目投入，各年金额分别为 4,559.90 万元、8,885.30 万元、3,297.42 万元**和 117.43 万元**。

（三）重大资产业务重组情况

报告期内，公司不存在重大资产业务重组事项。

（四）股权收购合并事项

截至本招股说明书签署日，公司新增如下股权收购事项：

2022 年 4 月 6 日，汇成真空向上海光驰汇付 2,177.36 万元股权转让款用于受让上海光驰所持有汇驰真空的 49%股权，**2022 年 9 月 15 日，发行人与上海光驰签署《股份转让合同》，2022 年 9 月 26 日，东莞市市场监督管理局对汇驰真空上述股东变更事项予以备案登记。**具体情况详见本招股说明书之“第十一节 其他重要事项”之“三、重大诉讼或仲裁事项”部分表述。

十五、融资租赁模式

报告期内，由于公司设备销售单价相对较高，存在客户选择采用融资租赁模式购买公司设备的情形。在此模式下，公司属于设备出售方，客户是设备的实际购买方、使用方及融资租赁业务的承租方，融资租赁公司是设备的名义购买方及融资租赁业务的出租方。

报告期内，公司融资租赁模式下销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
融资租赁模式销售收入	-	-	546.90	-
主营业务收入	**30,675.94**	53,411.06	39,237.17	29,541.20
占比	-	-	**1.39%**	-

报告期内，公司通过融资租赁模式实现销售收入分别为 0 万元、546.90 万元、0 万元**和 0 万元**，占各期主营业务收入的比例分别为 0%、1.39%、0%**和 0%**，占比较低。公司客户自主选择以自有资金付款或采用融资租赁的模式，公司仅配合客户履行融资租赁的相关程序，并签署三方协议，公司及公司实际控制人、董监高等不存在承担担保、回购等义务的情形。融资租赁模式的销售收入占比较低，具有商业合理性。

报告期内，公司融资租赁模式下的终端客户还款情况良好，不存在因终端客户使用融资租赁付款发生纠纷或诉讼仲裁等情况。

十六、期后事项、承诺及或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至 2022 年 10 月 14 日，本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

（二）承诺事项

截至 **2022** 年 **6** 月 **30** 日止，公司不存在需要披露的重大承诺事项。

（三）或有事项

截至 2022 年 6 月 30 日止，**发行人及其实控人罗志明、李志荣存在重大仲裁事项，具体情况详见本招股说明书之“第十一节 其他重要事项”之“三、重大诉讼或仲裁事项”部分表述。**

（四）其他重要事项

截至 2022 年 6 月 30 日止，公司不存在需要披露的其他重要事项。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金管理以及对发行人的影响

（一）募集资金管理制度

2020 年 9 月 5 日，公司 2020 年第四次临时股东大会通过《关于<广东汇成真空科技股份有限公司募集资金管理制度>的议案》（以下简称为“《募集资金管理制度》”）。公司将按照制定的《募集资金管理制度》和证券监督管理部门的相关要求，实行募集资金专项存储制度，募集资金到位后，公司董事会将在银行开设专门的募集资金管理账户，专户存储和管理募集资金，并在募集资金到位后规定时间内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，按照证监会和交易所的相关规定进行资金使用和管理。《募集资金管理制度》的内容主要包括募集资金的专户存储、募集资金的使用、募集资金用途变更、募集资金管理与监督等。

（二）募集资金对发行人主营业务发展的贡献

本次计划实施三个募集资金投资项目，其中研发生产基地项目是围绕公司主营业务，结合国家产业政策和行业发展特点，以现有技术为依托实施的投资计划，是对现有主营业务地进一步拓展。项目投产后，可提高公司生产效率、优化产品结构、提升公司整体规模和综合竞争实力，满足真空镀膜设备日益增长的市场需求。真空镀膜研发中心项目虽不直接产生效益，但项目的实施将进一步完善公司的研发体系，有效增强公司的技术研发实力，其效益将最终体现在公司生产技术水平提高、工艺流程改进、新产品投放所带来的生产成本的降低和盈利水平的提升，有利于巩固和提升公司的行业地位。同时，补充流动资金项目可以有效缓解公司业务发展和技术转化所面临的资金压力，为公司未来运营提供充足的资金支持，从而提升公司的行业竞争力。

（三）募集资金对未来经营战略的影响

本次募集资金投资项目符合公司业务的未来发展目标和战略规划。项目投产后将提高公司的生产制造能力、技术研发实力、管理决策效率和市场营销能力，公司产品的技术含量、工艺水平、产品质量将有所提升。通过本次募集资金投资

项目的实施，公司的盈利能力和核心竞争能力将进一步提升，对巩固公司现有的行业地位，拓展公司未来发展的市场空间，起到积极作用。

（四）募集资金对发行人业务创新创造创意性的支持作用

公司将通过研发生产基地项目和真空镀膜研发中心项目的建设，持续提升公司在真空镀膜设备领域的研发实力、工艺开发能力和技术支持服务水平，为发行人业务创新创造创意性提供全方位支持。

研发生产基地项目投产后，可以有效提高生产效率，优化产品结构和提高产能，提升公司产品质量；真空镀膜研发中心项目，为公司未来业务的创新创造创意性提供了可靠的技术保障；补充流动资金项目可以有效缓解公司创新创造创意性技术转化所面临的资金压力，为公司未来运营提供充足的资金支持。

总体而言，本次募集资金投资的项目均与公司主营业务的发展需要相一致，是对公司核心竞争力的深化提升，是强化公司核心技术体系的重要手段，对发行人业务的创新、创造、创意性发挥了重要的支持作用。

（五）募集资金投资项目对发行人独立性的影响

本次募集资金投资项目实施前，公司与实际控制人不存在同业竞争情形，具备独立经营能力，能够进行独立经营。本次募集资金的运用，将会进一步提升公司的盈利能力和抗风险能力，增强公司的核心竞争力和可持续发展能力。根据公司实际控制人出具的《广东汇成真空科技股份有限公司实际控制人关于避免同业竞争的承诺函》及本次募集资金投资项目的具体内容，本次募集资金投资项目实施后不会新增同业竞争，对发行人的独立性不会产生不利影响。

二、募集资金运用计划

（一）募集资金金额及投向

公司本次募集资金投资项目议案已于2020年9月5日召开的2020年第四次临时股东大会审议通过，公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股不超过2,500万股股票，占发行后总股本的比例不低于25%。募集资金将运用于以下项目：

序号	项目名称	投资总额（万元）	募集资金投入（万元）	实施主体	项目建设期
1	研发生产基地项目	20,000.00	10,000.00	汇成真空	24个月

2	真空镀膜研发中心项目	7,500.00	7,500.00	汇成真空	24 个月
3	补充流动资金项目	6,000.00	6,000.00	汇成真空	-
合计		33,500.00	23,500.00	-	-

在本次募集资金到位前，公司将根据各项目实际进度情况，通过自有资金和银行贷款先期支付上述项目款项。公司首次公开发行股票实际募集资金扣除发行费用后，将用于支付项目剩余款项及置换先期投入。

（二）募集资金投资项目审批情况

本次募集资金投资项目备案和环评批复情况如下：

序号	项目名称	备案号	环评情况
1	研发生产基地项目	2018-441900-34-03-001012	《建设项目环境影响登记表》（202044190100006386）
2	真空镀膜研发中心项目	2020-441900-34-03-061612	《建设项目环境影响登记表》（202044190100009021）
3	补充流动资金	不适用	不适用

本次募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法规的规定。

（三）实际募集资金量与投资项目需求出现差异时的安排

若本次实际募集资金净额（扣除发行费用后）不能满足本次募集资金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。若本次实际募集资金净额（扣除发行费用后）超出本次募集资金投资项目的资金需求，公司将严格按照监管机构的有关规定管理和使用超募资金。

三、本次募集资金投资项目的必要性、可行性分析及其与发行人现有主要业务、核心技术的关系

（一）本次募集资金投资项目的必要性

1、研发生产基地项目

（1）扩大生产规模，满足真空镀膜市场快速发展的需求

发行人经过多年研发技术积累与行业经验的沉淀，产品不断升级，下游应用市场不断扩大。目前公司生产的真空镀膜设备主要应用于消费电子领域、其他消费品领域、工业品领域以及高校、科研院所等领域。随着真空镀膜设备市场规模

的持续扩大及公司对行业内知名客户的持续拓展，公司销售规模持续增长。因此，为满足快速增长的市场需求，扩大生产规模是公司业务持续发展的必然选择。

（2）提高生产效率，优化产品质量

公司主营业务为真空镀膜设备的研发、生产和销售，经过多年技术发展和经验积累，发行人具备了完整的真空镀膜设备研发、制造能力以及镀膜工艺开发能力，可为不同行业客户提供定制化、专业化的真空镀膜设备及其工艺解决方案。本次募投项目拟新增生产人员，构建仓库和地下室用于储存原材料和产成品，提高公司对定制化需求的快速响应能力，扩大公司生产规模，提高生产能力，提升客户满意度。同时，为更好地应对不同客户方案的调整，发行人将提升生产部门与采购部门的协调性，提高生产效率，最大化发挥发行人设备研发设计的核心竞争优势，从而优化发行人真空镀膜设备质量。

（3）抓住市场发展机遇，巩固公司行业地位

真空镀膜设备应用领域广泛，从较为传统的五金、塑胶、建筑应用等装饰膜产业至光学光电子元器件、集成电路、太阳能光伏、新能源动力电池、医疗器械等功能膜战略新兴产业均有应用，同时，国家对真空镀膜设备制造行业持续推出相关政策以支持其发展。通过本次募投项目的实施，将有助于公司抓住市场机遇，提升自身技术，加大研发投入和业务整合力度，不断完善技术服务与产品联合研发机制，巩固和提升公司在真空镀膜创新研发和生产制造领域的地位。

（4）提升智能化及自动化水平，提高产品市场竞争力

由于国内各大厂商在真空镀膜设备的研发和生产技术方面已积累较多经验，使得真空镀膜行业竞争日益加剧。因此，发行人需寻求技术突破，提升公司真空镀膜研发设计、自动化制造及技术创新的能力。通过实施本次募投项目，在现有自动化镀膜设备的基础上，公司计划购置各类新型自动化生产设备，改善生产条件，提高公司生产工艺水平，从而实现更高的生产效率和生产精度，并最终反映产品品质和性能的升级，帮助公司提高产品市场竞争力，更好满足客户需求。

2、真空镀膜研发中心项目

（1）改善研发条件，提升研发实力

为提高客户资源的配置度以及应对多变的市场环境、日益激烈的市场竞争和

市场对于产品的多样化需求，公司决定进一步加大研发投入，配套先进的研发和检测设备，提高公司研发和技术转化的综合能力。通过改善研发条件、推动产学研结合、完善研发激励机制等措施切实提升研发实力，并将自身在研发方面的竞争优势与资本市场相结合，进一步增强公司的市场竞争力和行业地位。

（2）丰富产品结构，保障公司的可持续发展

目前公司下游产品应用主要包括智能手机、摄像头、屏幕显示、汽车配件、航空玻璃、磁性材料、半导体电子传感器、光刻掩膜版等。

为适应光学、半导体等产业对镀膜新功能的需求，本项目将建设真空镀膜设备技术研究中心，通过采购先进的研发设备、引进高端研发技术人才，重点面向光学镀膜、柔性镀膜、半导体镀膜等领域进行研发，进一步完善和升级公司现有产品结构，以充分满足市场的新需求，保证公司可持续发展。

（3）顺应行业发展趋势，增强公司竞争能力

随着国家持续出台产业支持性政策以及对环境保护的日益重视，真空镀膜技术依附其环保节能、安全可控的特性，配合国家的可持续发展战略，市场覆盖率迅速扩大。为应对行业内日益提高的环保要求、日益严苛的品质标准以及市场对真空镀膜的需求，本次募投项目将加大研发、创新力度，依托政府政策支持和高校基础科研资源，大力加强与拥有行业先进技术和工艺水平的科研院所、大型企业、高校合作，顺应行业发展趋势，以增强公司市场竞争能力。

（4）引进优秀人才，提升技术创新能力

在当前快速发展的科学技术和竞争激烈的市场环境中，公司应持续提高技术创新能力。一支高素质、高能力的科研队伍将是企业开展一系列技术创新、产业提升的基本保障和重要基础，公司需要不断引入优秀人才，满足公司应用研究、试验等需求。

通过研发中心项目的建设，公司将引进半导体工程师和光电工程师等多种高科技人才，从而充实、完善研发团队，进一步提高团队研发水平，从而更高效地应对下游市场的多元化需求。

（二）项目实施的可行性

（1）广阔市场前景为项目实施提供市场保障

随着全球电子信息产业、半导体、光学元器件等行业生产规模地持续扩张，我国将进一步强化作为全球电子信息、家用电器、太阳能电池及组件等产业的重要制造基地地位，这一趋势带动了各类薄膜材料以及真空镀膜设备制造行业的发展。此外，随着真空镀膜技术的不断进步以及镀膜成本的降低，真空镀膜应用领域将不断扩大，进而将带动真空镀膜设备的市场需求。

本次募投项目的实施将有效提升公司真空镀膜设备产能，增强公司盈利能力，巩固并提高公司行业地位。

（2）公司拥有丰富的客户资源和强大的市场开发能力

真空镀膜设备供应链关系的特点是准入门槛高、认证时间长、稳定性强，一旦成为下游智能手机、精密光学、半导体等行业内企业的合格供应商，实现批量供货，双方就会形成合作关系。经过多年的经验积累，公司凭借较强的研发创新能力和技术实力，产品质量和性能得到客户认可，产品销量不断扩大，与多家国内外知名厂商（如苹果公司、比亚迪、宏旺、捷普、沃格光电等）建立了合作关系，积累了优质的客户资源。

因此，广泛的客户基础及行业内知名客户覆盖为公司未来持续发展奠定了良好的市场基础，能够保障本次募投项目的顺利实施。

（3）公司技术创新实力及行业经验为项目实施提供基础

通过多年技术沉淀和积累，公司实现真空镀膜产业各种技术之间的掌握与融合，积累丰富的真空镀膜设备制造经验，具备良好的产品研发设计能力和制造工艺水平。在研发实力方面，公司致力于依靠自主创新实现企业可持续发展，构建较为完善的研发体系，形成持续、较强的研发创新能力。因此，公司丰富的行业经验及强大的技术创新实力为本项目的实施奠定良好的技术基础。

（4）国家产业政策为项目实施提供可靠支撑

近年来，在国家高度重视前沿新材料应用及淘汰落后产能的大背景下，国务院、国家发改委及工信部等主管部门陆续出台了一系列政策文件，大力支持真空镀膜设备行业的发展。

2016 年《关于实施制造业升级改造重大工程包通知》中要求发展 OLED 蒸镀工艺单元设备部件、蒸镀设备自动化移载系统等关键材料和设备领域，增强自主

配套能力；布局柔性显示等前瞻技术领域。2021 年市场监管总局颁布的《2021 年度实施企业标准“领跑者”重点领域》明确提出真空镀膜设备上游相关行业“泵及真空设备行业”被划分为重点领域。2021 年在《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》中提出要推动高端稀土功能材料、高品质特殊钢材、高性能合金、电子玻璃等先进金属和无机非金属材料取得突破。2021 年 8 月，发行人被工信部授予第三批“专精特新‘小巨人’企业”称号，是发行人具备创新能力的重要体现。

公司的发展战略与国家、地方政府相关政策高度契合，凭借政策的大力支持，募集资金投资项目为公司战略实施提供良好的环境，有利于促进真空镀膜设备制造行业的快速发展，为项目顺利实施提供了可靠支撑。

（5）雄厚的技术储备及严格的质量管理为公司产品提供有力保障

公司为高新技术企业，被广东省科学技术厅授予“真空镀膜应用工程技术研究中心”，为广东省真空产业技术创新联盟成员单位，并获得“中国发明协会发明创业奖 •创新奖”、东莞市科学技术进步奖二等奖、2018 年中国专利优秀奖等。2021 年 8 月，发行人被工信部授予第三批“专精特新‘小巨人’企业”称号。公司多年来一直专注于真空设备制造行业，拥有真空镀膜设备领域多项自主知识产权。截至 **2022 年 6 月 30 日**，发行人共获得 **97** 项专利，其中发明专利 16 项，实用新型专利 **79** 项，外观设计专利 2 项，并获得软件著作权 7 项。公司募投项目所涉及的产品均为公司现有产品，在技术、生产工艺及销售市场方面均已有较多累积和沉淀，为募投项目的产品品质提供有力保障。

（6）优秀的管理团队为项目实施提供了人才保障

公司拥有一支有着丰富行业运作经验的管理团队，培养和储备一大批行业经验丰富的技术与研发人才、专业制造人才和营销人才。在企业管理方面，公司高层管理团队具有丰富的真空镀膜领域管理经验，能够较为准确地把握行业发展动态；公司中层管理团队具备较强的执行力，能够实现公司采购、生产以及销售等业务线高效衔接。在业务开拓、团队建设、市场营销、内部控制等公司运营环节层层把关，形成有效和完善的内部控制。公司拥有的专业性强、知识结构丰富的技术人才及经验丰富的管理人才为募投项目的顺利开展提供强大支持。

（三）募集资金投资项目与现有主要业务、核心技术的关系

公司主营业务为真空镀膜设备的研发、生产和销售，同时为客户提供包括真空镀膜设备生产工艺方案在内的技术支持服务、运维服务及设备更新改造等增值服务。本次计划实施三个募集资金投资项目，其中研发生产基地项目围绕公司主营业务，进行产能的扩充和生产效率的改进提升，结合国家产业政策和行业发展特点，以现有核心技术为依托实施的投资计划，是对现有主营业务的进一步拓展。项目投产后，有利于扩大公司生产规模，优化产品结构，提升公司综合竞争实力；真空镀膜研发中心项目虽不直接产生效益，但项目的实施将进一步完善公司的研发体系，有效增强公司的技术和研发优势，其效益将最终体现在公司研发实力增强、生产技术水平提高、工艺流程改进、新产品快速投放所带来的生产成本的降低和盈利水平的提升，巩固和提升公司的行业地位；补充营运资金项目将为公司发展提供资金保障，改善公司的流动性指标。

综上，发行人募集资金投资项目与发行人现有主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力、发展目标等相匹配。本次募集资金投资项目符合公司业务的未来发展目标和战略规划，项目的实施不会改变公司现有的生产经营和商业模式。该募集资金投资项目具有较好的市场前景和盈利能力将会进一步提升公司的盈利能力和抗风险能力，增强公司的核心竞争力和可持续发展能力。

（四）董事会对实施募投项目可行性的结论性意见

通过对募投项目设计的合理性、相关产品的市场前景、项目实施的保障措施等方面进行认真分析，公司董事会认为，本次公开发行募集资金投资项目与公司当前的主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力及发展目标相匹配，与公司市场开拓能力和营销渠道相适应，拟投入的生产和研发中心项目顺应行业及市场发展趋势，具有较强的可行性。

四、募集资金投资项目具体情况

（一）研发生产基地项目

1、项目概况

研发生产基地项目为公司主要产品真空镀膜机生产基地扩建项目。本项目拟新购置等离子体切割机、纳米硬度计、X 射线衍射仪、模泡机等生产设备，在现

有基础上完成设备购置安装并完善人员配置。

2、项目投资概算

（1）项目投资估算

项目总投资为 20,000.00 万元；其中建筑工程及其他费用 17,647.69 万元，设备购置及安装工程费用 2,023.40 万元，铺底流动资金 328.91 万元，具体建设投资构成如下：

序号	名称	金额（万元）	比例
1	建设投资	19,671.09	98.36%
1.1	建筑工程及其他费用	17,647.69	88.24%
1.2	设备购置及安装工程费用	2,023.40	10.12%
1.2.1	其中：设备购置费用	1,964.46	9.82%
1.2.2	安装工程费	58.93	0.29%
2	铺底流动资金	328.91	1.64%
合计		20,000.00	100.00%

（2）项目经济效益概算

本项目经济效益测算的计算期为 10 年，其中建设期为 2 年，生产经营期为 8 年，其中完全达产年为 5 年。完全达产年份可实现营业收入 33,092.88 万元，项目财务内部收益率 22.60%（所得税后），动态投资回收期为 6.54 年（所得税后），项目的经济效益较好。

（3）募投项目投产后的经济效益详细测算依据

①营业收入测算

按真空镀膜设备用途的不同，本项目主要产品分为消费电子真空镀膜设备、其他消费品真空镀膜设备、工业品真空镀膜设备和科研院所真空镀膜设备。由于不同种类的真空镀膜设备应用领域不同，在进行销售收入测算时，发行人参照目前收入种类分别进行测算。

本项目达产后，营业收入测算金额如下：

单位：万元

种类	达产后营业收入金额
真空镀膜设备-消费电子	19,291.13
真空镀膜设备-其他消费品	9,714.27
真空镀膜设备-科研院所	2,655.02
真空镀膜设备-工业品	1,432.46

合计	33,092.88

②主要成本及费用测算

a、原材料的测算

原材料主要包括真空泵类、电源类、真空腔体和机械配件类；单位原材料成本根据2017年-2019年三年平均单位营业成本的90.00%进行测算。

b、薪酬福利的测算

假设人均工资按年4%增加，根据建设期各阶段人员配置情况（人员职能和级别）及人均产值确定人员人数；项目达产期的人工成本参照项目达产后的人员配置情况计算。

c、折旧与摊销的测算

软硬件设备预计净残值为5%，按照10年进行折旧；房屋建筑物预计净残值为10%，按照30年进行折旧。

d、销售费用的测算

销售费用是根据 2017 年-2019 年的销售费用率（销售费用/营业收入）的平均值比例进行测算，平均值为 4.26%。

e、管理费用的测算

管理费用是根据 2017 年-2019 年的管理费用率（管理费用/营业收入）的平均值比例进行测算，平均值为 6.48%。

③税金及附加的测算

本次募投项目中，发行人产品销项税和进项税税率为 13%，税金及附加包括城市维护建设税（税率 5%）、教育费附加（税率 3%）和地方教育费附加（税率 2%）。

④企业所得税的测算

发行人达产后按照高新技术企业 15%税率对企业所得税进行测算。

3、项目计划建设周期

本项目计划建设期 24 个月，分 2 个阶段建设：第一阶段，通过 18 个月时间完成基建工程；第二阶段，通过 6 个月完成厂房建设、机器设备的安装与调试、

生产的试运行，同时进行生产招聘培训。本项目预计第三年即可顺利实现投产，当年达产 60%，第四年达产 80%，第五年开始产能完全释放。项目实施进度安排情况如下：

序号	项目	建设期				投产期		达产期
		T+1		T+2		T+3	T+4	T+5
		Q1-Q2	Q3-Q4	Q1-Q2	Q3-Q4			
1	前期研究设计与基建工程							
2	厂房建设、机器设备的安装与调试、生产的试运行							
3	人员招聘及培训							
4	投产释放 60%产能							
5	释放 80%产能							
6	释放 100%产能							

4、项目资金使用计划

项目计划通过 24 个月时间完成，第一年计划投入 5,000.00 万元，第二年计划投入 15,000.00 万元，具体情况如下：

投资项目	募集资金使用计划（万元）	
项目	T1	T2
建筑工程及其他费用	5,000.00	12,647.69
设备购置及安装工程费	-	2,023.40
基本预备费	-	-
铺底流动资金	-	328.91
合计	**5,000.00**	**15,000.00**

5、项目环保情况

本项目不涉及土建工程产生的污染源，生产过程中产生的废气、废水、废料和噪声均经过相应的环保设施处理，对周围环境影响小，符合我国环保法规所规定的污染物经处理后的排放标准。

6、项目履行审批、核准或备案情况

发行人已于 2020 年 6 月 5 日在广东省建设项目环境影响登记表备案系统提交《建设项目环境影响登记表》进行备案（备案号：202044190100006386）。

7、项目选址及建设情况

本项目的实施地点位于东莞市大岭山镇鸡翅岭村。本项目将建设 51,939.93 平方米仓库与厂房。公司已于 2022 年 4 月 7 日取得该项目用地的《中华人民共和国不动产权证书》（不动产权证号为：粤（2022）东莞不动产权第 0059657 号），

用途为工业用地；及于同日取得该项目用地的《中华人民共和国不动产权证书》（不动产权证号为：粤（2022）东莞不动产权第 0059658 号），用途为集体宿舍，土地总面积为 16,645.91 ㎡。

8、发行人建筑工程费用占比 88.24%的合理性

（1）现有房产使用情况

①公司自有房屋情况

序号	权利人	证书编号	坐落	面积（㎡）	用途
1	汇成光电	粤（2020）东莞不动产权第 0054681 号	东莞市大岭山镇颜屋村龙园路 2 号（厂房 A）	3,695.69	生产、研发
2	汇成光电	粤（2020）东莞不动产权第 0054682 号	东莞市大岭山镇颜屋村龙园路 2 号（厂房 B）	3,705.49	生产、办公、研发
3	汇成光电	粤（2020）东莞不动产权第 0054683 号	东莞市大岭山镇颜屋村龙园路 2 号（办公楼）	470.40	办公
4	汇成真空	粤（2022）东莞不动产权第 0059657 号	东莞市大岭山镇香宾路 3 号东莞市汇成真空科技有限公司研发生产基地项目 1 号厂房	39,613.72	研发生产基地项目
5	汇成真空	粤（2022）东莞不动产权第 0059658 号	东莞市大岭山镇香宾路 3 号东莞市汇成真空科技有限公司研发生产基地项目 2 号宿舍楼	11,873.24	宿舍楼
合计				59,358.54	-

②公司现有租赁房产情况

序号	权利人	证书编号	坐落	面积（㎡）	用途
1	郭润平	未取得产权证	广东省东莞市大岭山镇颜屋村居委会莞长路 168 号	1,500.00	厂房
2	成都新蜀康建设投资有限公司	未取得产权证	大数据产业园 B1 幢 2 楼 202 号房	145.73	办公
合计				1,645.73	-

由上述表格可知，公司自有房产和租赁房产均已全部投入使用。

（2）可比上市公司固定资产使用情况

①房屋及建筑物占固定资产使用比例

发行人同行业可比上市公司房屋及建筑物金额占固定资产金额比例如下：

单位：万元

公司名称	房屋及建筑物	固定资产	比例
海目星	77,443.56	92,813.71	83.44%
联得装备	32,995.06	38,856.13	84.92%

深科达	**192.12**	**1,346.99**	**14.26%**
易天股份	**15,484.49**	**18,332.22**	**84.47%**
发行人	**15,041.92**	**16,881.56**	**89.10%**

注：可比上市公司选取 **2022 半**年度数据。

2022 年 6 月 30 日，发行人房屋及建筑物占固定资产比例为 **89.10%**，与联得装备、海目星及易天股份较为接近；深科达主要以租赁厂房的方式用于生产经营，因此房屋及建筑物占比较低。

②募投项目中建筑工程费用占比

可比上市公司募投项目中建筑工程费用占比如下：

单位：万元

名称	建筑工程费用	生产基地项目募资总金额	占比
海目星	10,800.00	19,100.00	56.54%
联得装备	14,607.81	18,088.59	80.76%
深科达	22,611.97	25,807.94	87.62%
易天股份	7,930.00	17,734.29	44.72%
发行人	17,647.69	20,000.00	88.24%

注：为保持数据统一，易天股份的建筑工程费用包含土地投资与建设投资。

由上表可知，**2021 年末，**发行人建筑工程费用占比与联得装备和深科达较为接近，原因是联得装备和深科达均为生产基地建设项目；而易天股份为专业设备生产建设项目、海目星为自动化装备扩建项目，发行人生产基地的建设目的与易天股份、海目星不同。

综上所述，**公司自有房屋已全部使用，且租赁房产进行生产和办公，现有厂房已无法满足发行人的生产经营；另外**发行人固定资产占比、募投项目中建筑工程费用占比与部分可比上市公司接近，生产基地项目中建筑工程费用占比达 88.24%具有合理性。

（3）使用募集资金自建房产的必要性

①公司生产经营特点决定需要自建房产

公司作为真空镀膜设备生产商，该类设备的生产车间楼层高度不得低于 12 米、地面单位面积承重不得低于 2T，并需安装配备 10-20T 规格起重机、800KVA 以上规格的配电设备等。基于上述特点，自建房产更具合理性。

②公司经营规模不断扩大需自建房产

报告期内，公司主营业务收入分别为 29,541.20 万元、39,237.17 万元、

53,411.06 万元**和 30,675.94 万元**，经营规模不断扩大。目前，公司自有及租赁房产已全部投入使用，现有厂房已无法满足公司的生产经营及研发需要，且随着客户对真空镀膜设备精密度等要求的提升，公司需新建无尘车间等配套基础设施以满足公司研发及生产需求。同时，科研院所等相关的特殊设备研发及工艺开发服务对保密要求较为严格，因此需配建与之对应的研发实验室等。综上，公司需自建房产以满足不断扩大的生产经营规模及不断提升的设备研发需求。

（4）未来用于生产经营的具体规划

序号	层号	本层全高(m)	建筑面积(㎡)	主要用途
1	负一层	4.00	3,900.00	员工停放车辆及仓储；中央空调、空压设备、消防储水池等
2	首层	12.00	7,905.02	整机生产安装
3	二层	7.20	6,967.31	部件生产安装，**仓库**
4	三层	7.20	6,967.31	电气组装、部分仓储
5	四层	6.00	4,984.16	**部件生产安装**
6	五层	6.00	4,371.54	研发实验室
7	六层	4.50	3,143.55	人事行政、销售、采购等**部门**办公
8	七层	4.50	1,689.18	高管办公及接待、产品展示
9	机房	4.50	234.38	互联网终端服务设备

综上所述，生产基地项目中建筑工程费用占比达 88.24%具有合理性，使用募集资金自建房产具备必要性。

（二）真空镀膜研发中心项目

1、项目概况

本项目通过新建研发楼层、引进先进研发、试产、检测设备和专业技术人才，建立一个部门更完善、研发测试能力更高的真空镀膜设备技术研究中心。研发中心建成后将成为集新产品开发、新技术新工艺研究并应用、产品验证为一体的专业研发中心。

2、投资概况估算

本项目总投资为 7,500.00 万元，其中建筑工程及其他费用 552.50 万元，设备购置及安装工程费用 4,726.36 万元，研发实施费用 1,885.00 万元，基本预备费 336.14 万元，具体建设投资构成如下：

序号	名称	金额（万元）	比例
1	建筑工程及其他费用	552.50	7.37%
2	设备购置及安装工程费用	4,726.36	63.02%

2.1	设备购置费	4,588.70	61.18%
2.2	安装工程费	137.66	1.84%
3	研发实施费用	1,885.00	25.13%
4	基本预备费	336.14	4.48%
合计		7,500.00	100.00%

3、项目计划建设周期和时间进度

本项目计划建设期 24 个月，整体计划分 6 个步骤实施完成，包括：可行性研究阶段；初步规划、设计阶段；房屋建设及装修阶段；设备采购及安装阶段；人员招聘及培训阶段；正式运营阶段。

4、项目资金使用计划

项目计划通过 24 个月时间完成，其中第一年完成研发中心场所建筑工程施工及其他费用 1,550.64 万元，第二年的投入为 5,949.36 万元。同时，公司将在现有研发体系的基础上开始推进项目研究，具体情况如下：

投资项目	募集资金使用计划（万元）	
项目	T1	T2
建筑工程及其他费用	552.50	-
设备购置及安装工程费	-	4,726.36
项目实施费用	662.00	1,223.00
基本预备费	336.14	-
合计	1,550.64	5,949.36

5、研发中心概况

本项目将建设真空镀膜设备技术研究中心，通过采购先进的研发设备、引进优秀研发技术人才，重点面向光学镀膜、柔性镀膜、半导体镀膜等领域进行研发。公司将建设技术研发中心，使发行人在改进原有产品技术的同时，通过课题合作、技术交流、独立研发等手段，研发新产品，扩大业务规模，从而实现经营快速发展，为发行人的业务发展提供技术保障，巩固行业地位并提高公司的综合竞争力。

6、项目研究方向

真空镀膜设备技术研究中心拟建立研发实验室，所研究的光学镀膜技术、柔性镀膜和半导体镀膜等技术，均会应用到真空镀膜设备行业的下游。公司将依托强大的研发团队，继续深化研究，开发更多适应市场需求的产品和工艺；通过本项目的建设，公司将加快新技术和新产品的研发速度，早日成功实现科技转化，进一步提升公司产品在行业中的竞争优势。结合当前阶段公司经营及市场情况，

公司确定了部分研发项目，具体情况如下：

序号	研发项目	研发内容
1	光学镀膜研发项目	光学薄膜正在突破传统的范畴，越来越广泛地渗透到集成电路、激光器件、液晶显示到集成光学等各学科领域中，为对光学镀膜设备进行持续研发积淀，公司继续加强光学项目实验室的建设，以设计开发光学镀膜设备新机型，以及对新技术和新工艺的开发验证。
2	柔性膜研发项目	利用不同的镀膜方式在柔性基材上镀制半导体膜、金属膜、绝缘膜、光学多层膜，提高其表面硬度、力学强度、耐水性能、耐油性、耐溶剂型、耐老化性，使其具有导电性、反射性、吸收性、绝缘性、阻隔性及防止静电等。
3	半导体镀膜设备研发项目	镀膜设备作为芯片制造过程中核心的三大设备（光刻、刻蚀和镀膜）之一，对设备的可靠性、稳定性和一致性提出了极高的要求。公司主要是进行前期研发，建立专业功底深厚、经验丰富、专业互补的研发团队，获得半导体研发项目的技术基础与管理经验，并进行真空状态下磁场的模拟仿真和干式刻蚀机的修复研发。

7、项目环保情况

本项目不属于国家禁止和限制类产业，符合国家当前的产业政策和环保政策。本项目的建设及运营过程，将尽量采用节能、生产污染少的生产工艺和技术装备，从源头上消除和控制污染源、减少污染量，做好三废治理。

8、项目履行审批、核准或备案情况

发行人已于2020年7月23日在广东省建设项目环境影响登记表备案系统提交《建设项目环境影响登记表》进行备案（备案号：202044190100009021）。

9、项目选址及建设情况

本项目建设地点位于东莞市大岭山镇鸡翅岭村。本项目将利用位于鸡翅岭的研发生产基地大楼开展研发活动，其中研发车间1,500.00平方米，研发办公室500.00平方米，配套设施50.00平方米。公司已于2022年4月7日取得该项目用地的《中华人民共和国不动产权证书》（不动产权证号为：粤（2022）东莞不动产权第0059657号），用途为工业用地，土地总面积为16,645.91㎡。

（三）补充流动资金项目

1、项目概况

公司拟将本次募集资金中的6,000.00万元用于补充流动资金，满足公司日常生产经营需要，进一步确保公司的财务安全、增强公司市场竞争力。

2、实施补充流动资金项目的必要性

（1）公司业务快速增长，营运资金需求不断增加

2019 年-**2022 年 1-6 月**，公司营业收入分别为 29,541.20 万元和 39,239.54 万元、53,416.07 万元**和 30,677.34 万元**，净利润分别为 2,098.31 万元、5,136.47 万元、7,001.60 万元**和 3,011.96 万元**。业务规模的扩大使公司对营运资金的需求增加，近三年**及一期**公司营运资金占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月 /2022.6.30	2021 年度 /2021.12.31	2020 年度 /2020.12.31	2019 年度 /2019.12.31
营业收入	**30,677.34**	53,416.07	39,239.54	29,541.20
流动资产	**58,718.62**	74,656.29	44,331.37	34,925.36
流动负债	**37,873.48**	56,780.08	31,692.12	23,997.59
营运资金	**20,845.14**	17,876.21	12,639.25	10,927.77
营运资金占营业收入的比例	**67.95%**	33.47%	32.21%	36.99%

随着行业的高速发展及公司募投项目的实施，预计公司的经营规模呈现较快增长趋势，公司业务开展需要占用更多营运资金，将会导致公司在发展过程中面临着较大资金压力。因此，公司需要增加营运资金以支持公司持续发展。同时，公司为不断加强产品优势和技术优势，未来将持续增加关于行业前沿技术研发、生产设备改进和优秀人才引进等方面的资金投入，推动公司业务可持续发展。

（2）优化财务结构，防范经营风险

公司目前处于业务快速发展阶段，仅通过依靠自身经营积累和银行贷款难以满足业务拓展等运营资金需求及其他资本支出。报告期内，公司营业收入增长速度较快，对资金周转要求较高，同时公司所属行业在业务扩展时，新建项目投资规模较大。为筹足业务发展资金的同时保持公司较低的财务风险，保持较高的企业信用评级和偿债能力，公司需通过本项目的实施进一步拓宽融资渠道，提高融资规模，为公司的长期发展奠定基础。

3、补充营运资金的管理运营安排

本次募集资金到位后，公司将根据实际经营状况和未来发展规划，合理投入募集资金，减少公司财务风险，提高持续经营能力。

公司将规范募集资金管理，保证募集资金合法合理使用，提高募集资金使用效率。公司已根据《上市公司监管指引第 2 号—上市公司募集资金管理和使用的

监管要求》《深圳证券交易所上市公司募集资金管理办法》等法律法规、规范文件制定了募集资金管理制度，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督进行了明确的规定。公司将严格履行募集资金的申请和审批手续，努力提高资金的使用效率，完善并加强内部决策程序，全面有效的控制公司经营风险，合理防范募集资金使用风险，提高经营效率和盈利能力。

五、募集资金运用对财务状况以及生产经营的影响

（一）对净资产总额及每股净资产的影响

本次募集资金到位后，公司资产总额和净资产都将大幅增加，短期内资产负债率水平将降低，防范和抵御财务风险的能力将大幅提高。公司流动比率和速动比率将大大提高，这将进一步增强公司的后续融资能力和抗风险能力。

（二）对净资产收益率的影响

本次股票发行后，短期内净资产规模将迅速增加，公司净资产收益率将会被摊薄，每股收益也将出现一定程度的下降。但从中长期来看，募集资金投资项目具有良好的盈利前景,随着募集资金投资项目的逐步达产，预计公司的主营业务收入与利润水平将会显著提高,公司的盈利能力将会快速增长，净资产收益率也将逐步提高。

（三）对财务结构的影响

本次募集资金到位后，公司资产负债率将会下降，资产流动性将明显提高，偿债风险将降低，财务结构将更加稳健。

（四）对生产经营的影响

本次募集资金投资项目将有效提升公司真空镀膜设备的产量，推动公司产品结构的调整升级，同时增强公司的研发和创新能力，促使公司产品的技术含量、产品质量进一步提高，拓展公司未来发展的市场空间。通过本次募集资金投资项目的实施，公司的盈利能力和核心竞争能力将有所提升，对巩固公司现有的行业地位，对进一步提高市场占有率起到积极作用。

六、未来发展与规划

（一）公司发展战略规划

发行人的发展战略与目标是：以“提供客户满意的产品与服务，实现员工、股东、合作伙伴与社会利益的共赢”为使命，秉承“质量第一、客户满意、改革创新、担当共赢”的经营信念，未来将继续专注于真空镀膜设备的研发与生产以及相关镀膜产品的工艺研发，致力于为下游客户提供多样化、全方位的产品和服务，不断巩固和提升自身优势。

公司将继续着力拓展消费电子、光电产品和半导体产品、新能源等应用领域，为客户提供先进真空镀膜方案，包括先进的真空膜镀设备和贴心的镀膜产品工艺技术交钥匙服务，并提供售后产线维护以及后续技术升级支持服务。公司凭借优秀的设计制造能力、完善的售后服务、优化的应用解决方案、高效的供应链体系和过硬的品质管理能力，持续推动与国内外知名客户和重点客户的深度合作，建立长期技术服务与产品联合研发机制，稳定客户群，持续推动技术进步。公司将继续加大创新投入，切实提升真空镀膜产品的技术研发实力，进一步提升公司在国内真空镀膜设备制造行业的领先地位。

（二）公司发展目标

公司将坚持以创新为本，技术为根，把技术创新、市场开发、人才培养与引进作为提升企业核心竞争力的根本手段，努力为客户提供先进真空镀膜设备，实现高安全性、高品质的标准，满足不同行业客户对真空镀膜设备日益增长的需求。在真空镀膜设备行业中，成为优秀的真空应用解决方案提供商。公司充分利用上下游资源，努力发展成为行业水平一流、可持续发展、自主创新、快速成长和高附加值的技术企业。

（三）报告期内发行人为实现战略目标已采取的措施及实施效果

报告期内，发行人为实现战略目标采取的措施，包括加大科技研发创新投入、筹建技术创新实验研发实验室、组建专业核心技术团队，实施的效果详见下表：

采取的主要措施	实施效果
加强科技研发创新投入，加大技术创新力度	报告期内，公司的研发费用分别为 1,638.63 万元、1,462.02 万元、2,365.50 万元和 1,615.35 万元，占年营业收入的比例分别为 5.55%、3.73%、4.43%和 5.27%。伴随研发投入增加，发行人重视新技术研发，投入大量人力和资金。公司研发团队将机械设计、电气工程、电子技术、

	自动控制技术、计算机软件学等专业性学科知识与多年的实际研发经验相结合，以应对不同类型和功能真空镀膜设备及工艺技术的开发工作。截至 2022 年 6 月 30 日，发行人共获得 97 项专利，其中发明专利 16 项，实用新型专利 79 项，外观设计专利 2 项，并获得软件著作权 7 项。
组建专业核心技术团队	为提升公司研发的新技术新产品水平，公司倡导和扩大产学研合作战略部署，建立产学研合作项目。公司技术人员将得到合作高校研究院所老师及专家的指导，进一步提高研发水平。公司一直保持高新技术企业称号，目前已被工信部授予第三批“专精特新‘小巨人’企业”称号。

（四）未来公司实现发展目标的计划与措施

公司在现有技术与业务基础上，根据市场发展趋势以及公司发展战略，结合本次募集资金运用，拟定以下具体计划和措施，旨在增进自主创新能力、提升核心竞争优势、增强成长性。

1、技术创新与产品研发

（1）根据市场需求和真空镀膜技术发展趋势确定公司新技术新产品定位

公司将抓住当前和未来市场对镀膜新产品和镀膜新设备的需求，继续提升公司产能和真空镀膜设备质量。另外，根据国内外同行业公司先进技术的发展趋势，确定公司未来主要新产品研发计划，着重关注光学镀膜设备和半导体镀膜设备开发。

（2）加大创新投入，加强真空技术研发平台建设，推动技术与产品智能化创新

公司计划持续加大研发投入，加强现有真空镀膜设备技术研发平台建设，加大对光学镀膜实验室、柔性镀膜实验室等的研发投入，增加研究设备和测试仪器以及其他试验软硬件，优先充实研发技术人员，加强领导和管理与协调，及时解决工作中遇到的各种阻力和困难，推动研发创新顺利开展。以实验室和研发中心作为公司真空技术研发平台主要支撑和组成部分，给技术人员提供优越环境和条件，从而保持公司在真空镀膜领域的先进技术水平。

2、大力加强研发团队建设

公司积极引进高水平、复合型技术人才，优化人才结构，逐步形成层次合理、人员精干的技术研发团队，全面增强公司自主研发创新能力。

公司将不断提高员工技术水平。在生产实践中，组织员工积极学习专业知识和新技术信息，吸收国内外先进真空镀膜新技术、新工艺；同时完善内部培训体

系，持续提高专业技术人员的研发和技术服务能力。通过建立完善合理的人才晋升、激励和储备制度，引进人才，不断增强并壮大公司技术团队。

公司将不断加强与国内多所著名院校合作。通过产学研合作项目的实施，派遣优秀员工至合作院校实验室参观并进行短期培训，或聘请专家教授到公司授课，从而提升公司技术人员在真空镀膜设备领域的技术创新能力。

3、市场策略与市场开发

（1）以客户需求为导向的市场策略

真空镀膜设备下游应用领域广泛，其品质对下游消费电子、光电产品和半导体产品等领域产品都有着至关重要的影响，该等行业新产品的发展对真空镀膜不断提出新需求。公司将及时捕捉各行业市场需求新动态、新信息，及时反映到公司管理层，迅速作出反应，组织技术力量介入开展研发，提出技术解决方案，满足客户新需求，抓住市场先机。同时，公司将不断开拓产品在下游领域的应用，一方面继续加强与国内外知名客户的深度合作；另一方面不断完善公司产品结构，丰富公司产品领域。

（2）市场拓展计划

公司将继续保持与境内外知名客户的合作，不断完善镀膜工艺研发、产线维护到设备与镀膜工艺的升级等一系列服务，为客户提供高质量、高水平、及时响应的定制化服务。

公司将依托现有销售网络体系，以成熟的市场客户资源为平台，建立辐射全国、面向世界的销售网络；同时由专业的产品技术售后服务团队，及时向用户提供专业化售后服务；不断提高企业知名度，让潜在客户了解并接受真空镀膜产品，逐步形成全方位的产品销售体系。

4、提升管理水平

（1）加强企业文化建设与规划

公司将营造适应企业发展壮大和员工个人成长需要的文化氛围。通过全员参与，共同塑造企业文化精神，形成全体员工共同遵循的价值观和行为准则。公司将规范和完善企业的各项管理制度和考评机制，使之进入科学化、人性化管理轨道，为企业的长远发展奠定基础。同时，推进和提高员工行为素质，制定员工行

为规范，促进员工整体素质不断提高，并逐步形成有效的学习型组织。

（2）深化组织架构调整

公司将进一步深化改革，提高公司治理水平，按照有关法律法规规范公司股东大会、董事会、监事会的运作和高级管理人员的履行职责行为。在保证安全、稳定、高效运行的前提下，严格按照相关法律法规制定工作制度，深入分配制度改革，尊重员工个人劳动成果和创造力，充分调动员工的积极性和主动性。随着公司业务、资产、人员规模逐步扩大，公司将结合自身实际情况，积极借鉴优秀上市公司的先进经验和监管部门颁布的各项规定、指引，进一步完善内控制度，提高精细化管理水平，保证公司生产经营平稳、业务运转高效。

第十节　投资者保护

一、投资者关系的主要安排

为了保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权益，公司根据《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》等相关法律法规，公司建立健全了《信息披露管理制度》《投资者关系工作管理制度》等制度，对保障投资者依法享有获取公司信息、取得资产收益、参与重大决策、选择管理者等权利方面做出了相关的规定。

（一）信息披露制度和流程

根据《信息披露管理制度》的规定，公司信息披露原则上应严格履行下列审批程序：

“第六十二条　定期报告的编制、传递、审议、披露程序：

（一）报告期结束后，高级管理人员应当按照本制度规定的职责及时编制定期报告草案，提请董事会审议；

（二）定期报告草案编制完成后，董事会秘书负责送达董事审阅；

（三）董事长负责召集和主持董事会会议审议定期报告；

（四）监事会负责审核董事会编制的定期报告，对定期报告提出书面审核意见；

（五）董事会会议审议定期报告后，董事会秘书负责组织定期报告的披露工作。

董事、监事、高级管理人员应积极关注定期报告的编制、审议和披露进展情况出现可能影响定期报告按期披露的情形应立即向公司董事会报告。定期报告披露前，董事会秘书应当将定期报告文稿送董事、监事和高级管理人员确认。

第六十三条　临时报告的编制、传递、审核、披露程序：

（一）董事、监事、高级管理人员知悉重大事件发生时，应当按照本制度及公司的其他有关规定立即向董事长或董事会秘书报告；

（二）董事长或董事会秘书在接到报告后，应当立即向董事会报告，并由董

事会秘书按照本制度组织临时报告的编制和披露工作。

第六十四条　公司信息的公告披露程序：

（一）公司公告信息应由董事会秘书进行分析和判断；

（二）如按规定需要履行信息披露义务的，董事会秘书应当及时向董事会报告，提请董事会履行相应程序后，由董事会秘书向深交所提出公告申请，并提交信息披露文件；

（三）公告信息经深交所审核登记后，在中国证监会指定媒体披露。

第六十五条　公司信息公告由董事会秘书负责对外发布，其他董事、监事、高级管理人员未经董事会书面授权，不得对外发布任何有关公司的重大信息；法律法规和其他规范性文件另有要求的除外。”

（二）投资者沟通渠道的建立情况

发行人董秘办负责公司信息披露，负责与证券监管部门联系，解答投资者的有关问题。负责人为董事会秘书肖献伟先生，联系方式如下：

负责人：肖献伟（董事会秘书）

住所：广东省东莞市大岭山镇颜屋龙园路 2 号

联系电话：0769-85635968

联系传真：0769-85635958

互联网网址：http://www.hcvac.com

电子邮箱：xiaoxw@hcvac.com

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司已根据《公司法》《证券法》《上市公司与投资者关系工作指引》（证监公司字[2022]29 号）《投资者关系管理制度》等规定，结合公司实际情况，制定未来开展投资者关系管理的计划。

1、投资者关系管理的基本原则：

（1）充分披露信息原则。除强制的信息披露以外，公司可主动披露投资者关心的其他相关信息。

（2）合规披露信息原则。公司应遵守国家法律、法规及证券监管部门、证

券交易所对公司信息披露的规定，保证信息披露真实、准确、完整、及时。在开展投资者关系工作时应注意尚未公布信息及其他内部信息的保密，一旦出现泄密的情形，公司应当按有关规定及时予以披露。

（3）投资者机会均等原则。公司应公平对待公司的所有股东及潜在投资者，避免进行选择性信息披露。

（4）诚实守信原则。公司的投资者关系工作应客观、真实和准确，避免过度宣传和误导。

（5）高效低耗原则。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。

（6）互动沟通原则。公司应主动听取投资者的意见、建议，实现公司与投资者之间的双向沟通，形成良性互动。

2、投资者关系管理的工作内容包括：

（1）公司的发展战略，包括公司的发展方向、发展规划、竞争战略和经营方针等；

（2）法定信息披露及其说明，包括定期报告和临时公告等；

（3）公司依法可以披露的经营管理信息，包括生产经营状况、财务状况、新产品或新技术的研究开发、经营业绩、股利分配等；

（4）公司依法可以披露的重大事项，包括公司的重大投资及其变化、资产重组、收购兼并、对外合作、对外担保、重大合同、关联交易、重大诉讼或仲裁、管理层变动以及大股东变化等信息；

（5）企业文化建设；

（6）公司的其他相关信息。

二、股利分配政策和决策程序和本次发行前后股利分配政策的差异情况

（一）本次发行后的股利分配政策和决策程序

根据上市后适用的《公司章程（草案）》，公司有关利润分配的主要规定如下：

“1、公司实行持续、稳定、科学的利润分配政策，公司的利润分配应当重

视对投资者的合理回报，着眼于公司的长远和可持续发展，根据公司利润状况和生产经营发展实际需要，结合对股东的合理回报、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等情况，在累计可分配利润范围内制定当年的利润分配方案。

2、公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律允许的其他方式；现金分红相对于股票股利在利润分配方式中具有优先顺序，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。根据实际经营情况，可进行中期分红。

3、公司快速增长，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在实施上述现金股利分配的同时，发放股票股利。

4、在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，在满足现金分红条件时，公司原则上每年进行一次现金分红，每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，公司最近三年以现金分红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%。

（1）现金分红的条件：

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）为正值且能够保证公司能够持续经营和长期发展；

②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；

③公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：①公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 50%且超过 3000 万元；②公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的 30%；③中国证监会或深圳证券交易所规定的其他情形。

如不满足现金分红条件，公司可采取股票股利的利润分配方式。采用股票股利进行利润分配的，公司董事会应综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄因素制定分配方案。

如进行现金分红可能导致公司现金流无法满足公司经营或投资需要，且公司已在相关重大投资计划或重大现金支出等公开披露文件中进行说明，则不实施现

金分红。

（2）现金分红比例：

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

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

5、公司股票股利分配的条件为：

（1）公司未分配利润为正且当期可供分配利润为正；

（2）根据公司经营情况，董事会可以在满足上述现金分红之余，提出并实施股票股利分配预案，具体分红比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

6、公司利润分配方案的决策程序和机制如下：

（1）公司每年利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况制定。

（2）独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见。

（3）公司监事会对利润分配方案进行审议并出具书面意见。监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配的预案，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

（4）董事会审议通过利润分配方案后报股东大会审议批准，公告董事会决

议时应同时披露独立董事的独立意见和监事会的审核意见。

公司董事会、监事会以及股东大会在公司利润分配方案的研究论证和决策过程中，充分听取中小股东的意见，及时答复中小股东关心的问题。

7、公司董事会应至少每三年制定一次股东回报规划。公司如因外部经营环境或自身经营状况发生较大变化，公司确需调整股东回报规划的，应以股东权益保护为出发点，充分考虑公司独立董事、监事和公众投资者的意见，调整后的股东回报规划不得违反法律、法规、规范性文件以及中国证监会和深圳证券交易所的有关规定。

8、公司利润分配政策若需发生变动，应当由董事会拟定变动方案，经独立董事同意并发表明确独立意见，分别提交董事会和监事会审议，董事会和监事会审议通过后提交股东大会特别决议的方式（即经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上）审议通过。”

发行人 2020 年第四次临时股东大会审议通过了发行人上市后适用的《公司章程（草案）》和《公司上市后未来三年股东分红回报规划》，对未来三年具体的股利分配进行了规划。

（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

1、本次发行前的股利分配政策

根据本次发行前的《公司章程》，公司的利润分配政策如下：

公司的利润分配政策应重视对投资者的合理投资回报，应保持连续性和稳定性。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

公司可以采取现金方式、股票方式及现金加股票方式分配股利。

2、本次发行后的股利分配政策

《公司章程（草案）》规定了本次发行后的股利分配政策和决策程序，具体内容参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、股利分配政策和决策程序和本次发行前后股利分配政策的差异情况”之“（一）本次发行后的股利分配政策和决策程序”。

三、发行人报告期内的股利分配情况和本次发行完成前滚存利润的分配安排

2019年2月21日，汇成有限召开股东会决议以总股本6,782,296股为基数，向全体股东合计分配现金股利 1,500 万元（含税）。此次股利分配已实施完毕，自然人股东所涉及的个人所得税已缴纳完毕。

2020年6月25日，汇成真空召开2019年度股东大会决议以总股本7,500.00万股为基数，向全体股东合计分配现金股利 500 万元（含税）。此次股利分配已实施完毕，自然人股东所涉及的个人所得税已缴纳完毕。

2021 年 12 月 15 日，公司召开 2021 年第三次临时股东大会决议以总股本7,500.00万股为基数，向全体股东分配利润1,800万元（含税）。此次股利分配已实施完毕，自然人股东所涉及的个人所得税已缴纳完毕。

根据公司2020年9月5日召开的2020年第四次临时股东大会审议通过的《关于广东汇成真空科技股份有限公司本次公开发行股票前滚存利润分配的议案》，若发行人本次发行上市的申请通过深圳证券交易所发行上市审核及报经中国证监会履行发行注册程序并得以实施，则发行人截至本次发行完成前滚存的未分配利润由本次发行完成后的新老股东按持股比例共享。

四、发行人股东投票机制的建立情况

公司通过建立完善累积投票制、中小投资者单独计票、股东大会网络投票等股东投票机制，保障投资者尤其是中小投资者参与公司重大决策和选择管理者等事项的权利。根据《公司章程（草案）》相关规定，本次发行后，公司股东投票机制的主要条款如下：

（一）累积投票机制

股东大会就选举董事、监事进行表决时，可以实行累积投票制，选举一名董事或监事的情形除外。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情形的上市公司，应当采用累积投票制。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。

（二）中小投资者单独计票机制

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）网络投票方式

股东大会将设置会场，以现场会议及网络会议形式召开。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

（四）征集投票权的相关规定

公司董事会、独立董事和、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。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

五、与投资者保护相关的承诺

发行人、股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、本次发行相关的保荐人及证券服务机构等作出了与本次发行相关的重要承诺和说明事项，具体内容详见本招股说明书“第十三节 附件”之“五、相关承诺事项”。

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

报告期内，本公司已履行和正在履行的重大合同如下：

（一）重大销售合同

报告期内，公司销售主要采用订单形式，同时与部分主要客户签订销售合同。公司的重大销售合同主要为报告期内公司与前五大客户签署的金额在 1,000 万元以上的销售合同。报告期内，公司已履行完毕和正在履行的销售合同如下：

序号	销售方	客户名称	合同标的	合同价款（万元）	履行期限	履行情况
1	汇成真空	绿点科技（无锡）有限公司	真空镀膜设备	1,568.87	2021.8.24-质保期结束	正在履行
				3,492.11	2021.8.24-质保期结束	正在履行
				1,962.35	2021.8.24-质保期结束	正在履行
				1,176.65	2021.10.9-质保期结束	正在履行
2	汇成真空	青岛久越新材料科技有限公司	真空镀膜设备	2,350.00	2021.1.25-质保期结束	**履行完毕**
3	汇成真空	深圳市正和忠信股份有限公司	真空镀膜设备	1,800.00	2020.12.21-质保期结束	正在履行
				1,874.60	2021.6.18-质保期结束	正在履行
4	汇驰真空	东莞市建林真空镀膜有限公司	真空镀膜设备	2,744.00	2020.12.18-质保期结束	正在履行
5	汇成真空	浙江日久新材料科技有限公司	真空镀膜设备	5,800.00	2021.6.9-质保期结束	正在履行
				8,400.00	2021.6.10-质保期结束	正在履行
			配件及耗材	**1,318.00**	**2022.6.6-质保期结束**	**正在履行**
6	汇成真空	东莞市齐品光学有限公司	真空镀膜设备	4,120.00	2019.12.10-质保期结束	履行完毕
7	汇成真空	江西沃格光电股份有限公司	真空镀膜设备	1,060.00	2019.12.14-质保期结束	履行完毕
8	汇成真空	山东宏旺实业有限公司	真空镀膜设备	1,366.00	2019.10.18-质保期结束	履行完毕
9	汇成有限	汕头比亚迪电子有限公司	真空镀膜设备	4,875.00	2019.6.4-质保期结束	履行完毕
10	汇成真空	捷普科技（成都）有限公司	真空镀膜设备	3,075.79	2020.1.15-质保期结束	履行完毕
				11,313.93	2021.7.15-质保期结束	正在履行
11	汇成真空	肇庆宏旺金属实业有限公司	真空镀膜设备	1,350.00	2019.10.19-质保期结束	履行完毕

注：苹果、富士康等主要客户通过订单形式与公司交易。

（二）重大采购合同

报告期内，发行人与主要供应商通常以采购订单形式，对质量、交货、付款等内容进行约定。报告期内，公司的重大采购合同主要为公司与报告期内前五大供应商签署的金额在 1,000 万元以上的采购合同，发行人正在履行或已履行完毕的具有重要影响的采购合同如下：

序号	采购主体	供应商名称	合同标的	履行期限	金额（万元）	履行情况
1	汇成真空	埃地沃兹贸易（上海）有限公司	分子泵、罗茨泵、旋片泵	2021.4.7-质保期结束	1,286.49	正在履行
2	汇成真空	优仪半导体设备（上海）有限公司	中频电源	2021.3.31-质保期结束	1,386.00	正在履行
				2021.4.7-质保期结束	1,069.20	正在履行
				2021.9.1-质保期结束	1,188.00	正在履行
3	汇成真空	普发真空技术（上海）有限公司	真空泵	2021.3.4-质保期结束	1,320.84	正在履行
4	汇成真空	广东省中科进出口有限公司	直流脉冲电源	2020.4.1-质保期结束	2,190.00	履行完毕
5	汇成有限	常州市乐萌压力容器有限公司	真空腔体	2018.3.20-质保期结束	1,184.40	履行完毕
	汇成有限			2019.4.10-质保期结束	1,237.60	履行完毕
	汇成真空			2021.4.27-质保期结束	1,647.00	正在履行

（三）融资及担保合同

截至报告期末，公司正在履行的授信、借款、担保合同情况如下：

1、授信合同

序号	合同名称及编号	融资方	融资银行	签订日期	期间	合同金额（万元）
1	《授信额度协议》编号：769XY2021018397	汇成真空	招商银行东莞分行	2021.8.20	2021.8.20-2022.8.19	3,000.00

2、借款合同

序号	合同名称及编号	融资方	融资银行	签订日期	期间	合同金额（万元）
1	《固定资产借款合同》编号：GDK476790120200050	汇成真空	中国银行东莞分行	2020.4.3	2020.5.21-2028.5.20	10,000.00
2	《流动资金贷款合同》编号：东银（9982）2021年对公流贷字第020570号	汇成真空	东莞银行东莞分行	2021.8.19	2021.8.19-2022.8.18	2,000.00

3	《人民币流动资金贷款合同》编号：HTZ440770000LDZJ2022N06E	汇成真空	中国建设银行东莞分行	2022.5.10	2022.5.10-2023.5.9	1,500.00
4	《人民币流动资金贷款合同》编号：HTZ440770000LDZJ2022N06H	汇成真空	中国建设银行东莞分行	2022.5.10	2022.5.10-2023.5.9	1,500.00
5	《流动资金借款合同》编号：GDK476790120220051	汇成真空	中国银行东莞分行	2022.3.1	2022.3.9-2023.3.8	2,500.00

3、担保合同

（1）正在履行的担保合同

序号	合同名称及编号	担保人/出质人	担保权人/质权人	被担保方	主债权期限	最高担保额（万元）	担保物	担保方式
1	《最高额抵押合同》编号：GDY476790120200004	汇成真空	中国银行东莞分行	汇成真空	2016.1.28-2036.12.31	2,163.95	粤（2019）东莞不动产权第0311349号不动产	抵押担保
2	《最高额保证合同》编号：东银（9982）2021年最高保字第028520号	汇成光电	东莞银行东莞分行	汇成真空	2021.8.14-2026.8.13	6,250.00	-	保证担保
3	《最高额不可撤销担保书》编号：769XY2021018397	汇成光电	招商银行东莞分行	汇成真空	2021.8.20-2022.8.19	3,000.00	-	保证担保
4	《最高额抵押合同》编号：GDY476790120220020	汇成真空	中国银行东莞分行	汇成真空	2016.1.28-2036.12.31	15,251.28	粤（2022）东莞不动产权第0059657号不动产	抵押担保
						3,324.51	粤（2022）东莞不动产权第0059658号不动产	

（2）正在履行的关联担保合同

具体情况参见本说明“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联方及关联交易”之“（二）关联交易与关联方往来余额”之“3、偶发性关联交易”之“（1）关联担保”。

（四）重大建设工程合同

截至报告期末，本公司正在履行的合同金额超过 1,000 万元的建设工程合同如下：

序号	合同名称	建设方	承包方	签订时间	合同内容	合同总价（万元）
1	《建设工程施工合同》编号：GF-2019-0315	汇成有限	国基建设集团有限公司	2019.2.12	东莞市汇成真空科技有限公司研发生产基地项目 1 号厂房（框架 7 层 1 幢）	11,617.12
	《东莞市汇成真空科技有限公司研发生产基地项目 1 号厂房（框架 7 层 1 幢）工程总承包施工补充合同》编号：HCJA2019-001			2019.3.15		
	《东莞市汇成真空科技有限公司研发生产基地项目 1 号厂房总承包施工合同补充协议》	汇成真空		2021.3.16		
2	《建设工程施工合同》编号：GF-2019-0801	汇成真空	国基建设集团有限公司	2019.8.1	东莞市汇成真空科技有限公司研发生产基地项目 2 号宿舍楼	2,960.00
	《东莞市汇成真空科技有限公司研发生产基地项目 2 号宿舍楼工程总承包施工补充合同》编号：HCJA2019-002			2019.11.10		
	《东莞市汇成真空科技有限公司研发生产基地项目 2 号宿舍楼工程总承包施工补充合同之补充协议》			2021.12.11		

（五）其他重要合同

公司与东莞证券于 2021 年 12 月 13 日签署了《保荐协议》，公司委托东莞证券担任本次发行、上市的保荐机构；在本次公开发行结束后，东莞证券继续担任公司的保荐人，负责公司督导期内的持续督导工作。

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，本公司不存在对合并报表范围以外企业提供担保的情况。

三、重大诉讼或仲裁事项

（一）对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项

1、报告期内，发行人及其实控人罗志明、李志荣**曾存在**仲裁事项，**该仲裁事项已于10月中旬完结**，案件背景以及审理进度如下：

（1）合资合同及补充协议

2019 年 2 月，汇成有限与上海光驰就共同投资设立汇驰真空事宜共同签署了合资合同。根据合资合同之约定，汇成有限及上海光驰共同成立汇驰真空，注册资本 8,000 万元，汇成有限出资 51%、上海光驰出资 49%，双方于两年内分三期完成出资，经营方向及定位为“以电子枪为核心技术实现手段的光学及金属溅射真空镀膜设备的生产、销售及售后服务，新能源应用领域的干燥设备研发、生产、销售及售后服务，及代理上海光驰在中国华南地区的客户售后服务业务”，汇成有限在汇驰真空成立后应当履行相关业务导入、业务竞争禁止等义务，而上海光驰负有相关销售及供应支持等义务，此外，双方约定了相关股权回购安排，具体如下：

合同条款	内容
汇成有限的主要义务	①汇成有限应以汇驰真空的名义负责汇驰真空的销售订单工作，并确保销售订单及对应客户直接与汇驰真空订立合同并开展交易，以及在市场公允条件下，汇驰真空应优先接受上海光驰的订单； ②汇成有限应在汇驰真空登记设立后的三个月内将其所有的以电子枪为核心技术实现手段的光学真空镀膜设备及新能源应用领域的干燥设备的业务导入汇驰真空（含供应商和客户等），汇成有限在前述领域于合同签署前所签订但尚未完成的订单仍由汇成有限继续完成或经双方协商确定后转入汇驰真空继续完成，且汇成有限在合资合同签署后不应再就汇驰真空所从事的业务领域接受新的订单； ③汇成有限及其关联方（汇驰真空除外）均不得从事与以电子枪为核心技术实现手段的光学真空镀膜设备的生产、销售及售后服务，新能源应用领域的干燥设备研发、生产、销售及售后服务； ④汇成有限及其关联方（包括汇驰真空）均不得从事与上海光驰及上海光驰股东——光驰公司（OPTORUN Co., Ltd.）截至合资合同签署日已有的Apple客户(指注册于美国的Apple Inc., Apple Operations公司及其关联方）相同的业务或产品，不与上海光驰及上海光驰股东——光驰公司（OPTORUN Co., Ltd.）在上述客户范围内构成竞争。
上海光驰的主要义务	①上海光驰负责对汇驰真空完成销售所必要的包括但不限于技术、生产制造、人员培训、软件、采购等资源的支持（仅限于上海光驰较汇驰真空或汇成有限具有优势的领域）； ②上海光驰应当保留离子源等核心部件的技术与自主生产，依据汇驰真空定位，在市场公允条件下优先保障对汇驰真空的供应。
股权回购安排/乙方	根据合资合同之约定，出现如下任一情形时，上海光驰有权要求汇成

退出安排	有限以货币方式或以发行人股份易股方式受让其所持有的汇驰真空对应股权并支付股价：1）汇成有限未能在汇驰真空设立后三个月内将以电子枪为核心技术实现手段的光学真空镀膜设备及新能源应用领域的干燥设备的业务导入汇驰真空；2）汇成有限违反合资合同之约定或汇驰真空公司章程约定的情形；3）法律规定或双方约定的其他情形。经上海光驰判断认为汇驰真空未能产生预计的事业成果的，上海光驰可以终止此后的出资义务。
主要违约责任	**①因任一方原因导致本合同解除和/或项目公司解散的，违约方除应按合资合同正常计算违约金外，还应当向守约方支付相当于项目公司注册资本100%的违约金。** ②汇成有限如违反上述约定之主要义务，除应按合资合同正常计算违约金外，还应额外向上海光驰支付相当于汇驰真空注册资本（出资额人民币8,000万元）100%的违约金。

此外，上海光驰与公司**后续就上述《合资合同》**签署了补充协议。根据补充协议之约定，双方将合资合同中上述股份回购安排约定的支付方式进行了修改，仅保留了现金支付股权对价的支付方式，具体约定如下：

①上海光驰与发行人共同确认，双方不存在违反《合资合同》约定的情形，且甲方未违反或触发《合资合同》第六条“乙方退出安排”的约定，该条款尚未履行，双方不存在争议或纠纷。

②上海光驰与发行人一致同意，对《合资合同》第六条“乙方退出安排”之股权对价支付方式进行修订，具体修订内容如下：

上海光驰要求发行人受让上海光驰对应股权的，上海光驰可要求以货币方式支付股权对价，股权对价按照下述方法计价金额之较高者为准：

方法一：股权对价＝上海光驰拟转让股权对应的实际出资额＊（1+同期中国人民银行人民币一年期贷款利率＊实际出资之日至发行人向上海光驰支付股权转让款之日的天数／365）；

方法二：股权对价以上海光驰拟转让股权的评估价值（按照实缴股权比例）确定（评估机构应由双方共同确定并联合聘请）。

（2）收购协议及补充协议

2019年2月及2020年12月，上海光驰与罗志明、李志荣签署了《资产收购协议》及相关补充协议（以下合称“收购协议”）作为合资合同的附属合同，随合资合同的生效/终止而生效/终止。各方在收购协议中约定了股权收购以及业绩、业务竞争禁止的相关承诺，具体如下：

合同条款	内容
股权收购	上海光驰有权在约定的收购触发条件成就的情形下选择要求罗志明、李志荣以发行人股份或现金为支付对价方式收购上海光驰所持有的汇驰真空的全部或部分股权，具体收购触发条件如下： （1）汇驰真空自成立之日起，发生如下任一情形的： ①汇成有限未能在汇驰真空设立后三个月内将以电子枪为核心技术实现手段的光学真空镀膜设备及新能源应用领域的干燥设备的业务导入汇驰真空； ②汇成有限违反合资合同或汇驰真空公司章程约定的情形； ③汇驰真空经营期限已满 3 年； ④法律规定或合资合同双方约定的其他情形； ⑤经上海光驰判断认为汇驰真空未能产生预计事业成果，上海光驰可以终止此后的出资义务。 （2）上海光驰向罗志明、李志荣发出由两人或两人通过汇成真空收购标的股份的书面要求。
业绩以及业务竞争禁止的承诺	罗志明、李志荣就汇驰真空的业绩以及业务竞争禁止进行了承诺：（1）汇驰真空 2019 年、2020 年的净利润为正数，且汇驰真空在 2021 年的净利润达成汇成有限同年度扣除非经常性损益后的净利润的 20%；（2）在金属溅射真空镀膜的车载、电池、金属超硬膜领域，汇成真空不与汇驰真空竞争。

（3）案件进展情况

2022 年 3 月，上海光驰认为发行人、罗志明、李志荣违反了上述合资合同、收购协议之约定以及触发了股权收购条件，因而与发行人、罗志明、李志荣发生合同纠纷并分别以发行人、罗志明、李志荣作为被申请人向中国国际经济贸易仲裁委员会提出仲裁申请。

根据仲裁申请书之内容，上海光驰的主要申请理由为：①发行人未按照合资合同之约定将相关业务导入汇驰真空，未以汇驰真空名义负责相关销售订单工作；②在合资经营期间，发行人继续从事与上海光驰及其股东截止合资合同签署日已有的 Apple 客户相同的业务或产品，与上海光驰及其股东在其截止合资合同签署日已有的 Apple 客户范围内构成竞争；③汇驰真空连续两个会计年度发生亏损；④存在违反合资合同及其附属合同的其他情形。

根据仲裁申请书之内容，上海光驰的主要仲裁请求如下：

①关于合同解除：裁决确认发行人与上海光驰于 2019 年 2 月 21 日签订的合资合同及于 2020 年 12 月签订的合资合同之补充协议已于 2022 年 2 月 21 日解除。②关于股权转让款：裁决发行人以现金方式受让上海光驰所持有汇驰真空 49%的股权，股权转让价格包括转让金额与利息之和（暂定合计人民币 2,165.0392 万元）；罗志明、李志荣须对上述股权转让款承担共同责任。③关于违约金：裁决

发行人向上海光驰支付违约金 8,000 万元；罗志明、李志荣须对上述 8,000 万元违约金承担共同责任。④关于律师费：裁决发行人向上海光驰偿付因本仲裁案件而支出的律师费人民币 42 万元；罗志明、李志荣对上述 42 万元承担共同责任。⑤关于业务竞争禁止：**A.**针对发行人的仲裁请求：裁决发行人及其关联方在上海光驰退出汇驰真空合资经营后 1 年内，均不得从事与上海光驰及其股东——光驰公司（OPTORUN Co., Ltd.）截至合资合同签署日已有的 Apple 客户相同的业务或产品，不与上海光驰及其股东——光驰公司（OPTORUN Co., Ltd.）在上述客户范围内构成竞争；**B.**针对罗志明、李志荣的仲裁请求：裁决罗志明、李志荣有义务确保和落实发行人及其关联方在上海光驰退出汇驰真空合资经营后，均不得从事与上海光驰及其股东——光驰公司（OPTORUN Co., Ltd.）截至合资合同签署日已有的 Apple 客户相同的业务或产品，不与上海光驰及其股东——光驰公司（OPTORUN Co., Ltd.）在上述客户范围内构成竞争。

2022 年 4 月 6 日，发行人根据合资合同及补充协议之约定并按照上海光驰的股权回购要求，向上海光驰汇付人民币 2,177.3576 万元，作为受让上海光驰所持汇驰真空 49%股权的股权转让款。

2022 年 4 月 27 日，中国国际经济贸易仲裁委员会正式受理上述仲裁案件。**发行人于 2022 年 6 月向中国国际经济贸易仲裁委员会提交了《被申请人仲裁答辩书暨仲裁反请求申请书》并被受理。**

2022 年 8 月 10 日，中国国际经济贸易仲裁委员会（以下简称“仲裁委”）向发行人、李志荣、罗志明及上海光驰发出《延期开庭通知》，根据该通知，发行人与上海光驰之间的合资合同纠纷仲裁案件、李志荣和罗志明与上海光驰之间的合同纠纷仲裁案件的开庭审理时间延期至 2022 年 9 月 9 日（星期五）进行。

2022 年 9 月 5 日，发行人、李志荣、罗志明与上海光驰就上述仲裁案件项下所涉争议及仲裁请求（含发行人的反请求）达成和解并签署《和解协议》；各方于 2022 年 9 月 6 日向仲裁委提交《DX20220889 案调解申请书》《DS20220890 案调解申请书》。2022 年 9 月 9 日，仲裁委开庭审理了上述仲裁案件。

2022 年 9 月 13 日，发行人按照上述《和解协议》之约定向上海光驰转账 2,100 万元，作为上述仲裁纠纷的和解补偿金。

2022 年 10 月 14 日，仲裁委根据上述各方当事人签署的《和解协议》及提交的调解申请，作出[2022]中国贸仲京裁字第 2359 号《裁决书》及[2022]中国贸仲京裁字第 2360 号《裁决书》，裁决内容如下：

①[2022]中国贸仲京裁字第 2359 号《裁决书》

A.发行人、上海光驰于 2022 年 9 月 5 日签署的《和解协议》合法有效，双方均应遵照执行；

B.发行人与上海光驰之间的《合资合同》及《合资合同之补充合同》于 2022 年 2 月 21 日解除；

C.发行人应在《和解协议》签署后 10 个工作日内向上海光驰支付和解补偿款人民币 2,100 万元；

D.若发行人按照上述第（3）项裁决项及时、足额支付和解款，上海光驰应在确认收到发行人支付的前述款项后的 3 个工作日内：a.与发行人完成工商备案所必需的《东莞汇驰真空制造有限公司 49%股权转让合同》的签署，并在《和解协议》签署后 15 个工作日内配合完成办理汇驰真空股权变更登记，如因新冠疫情管控因素导致上海光驰与发行人双方中任何一方无法及时履行本条约定事项的,则本项所涉履行时限相应顺延至新冠疫情管控因素消除之日起重新计算时限，就此，发行人与上海光驰互相不承担违约责任；b.向广东省东莞市第二人民法院申请解除（2022）粤 1972 财保 246 号《民事裁定书》项下对被上海光驰财产采取的查封冻结措施；

E.若发行人未按照上述第（3）项裁决项及时、足额支付和解款，则发行人除应立即履行支付义务外，还应当自逾期之日起至实际付清之日止按照 15.4%/年的利率标准向上海光驰支付逾期付款违约金,并另行向上海光驰支付上海光驰因本案支出的律师费用人民币 42 万元，以及于本案支出的仲裁费用和财产保全申请费；

F.发行人应遵守承诺：发行人及其关联方在上海光驰 2022 年 4 月 6 日退出汇驰真空后的 1 年内,均不得从事与上海光驰及上海光驰股东光驰公司(OPTORUN Co.，Ltd.）2019 年 2 月 21 日《合资合同》签订时的 Apple 客户相同的业务或产品，不与上海光驰及上海光驰股东光驰公司（OPTORUN Co.，Ltd.）在上述客

户范围内构成竞争。否则，发行人应向上海光驰支付 6,000 万元违约金，并另行向上海光驰支付上海光驰因本案支出的律师费用 42 万元，以及于本案支出的仲裁费用和财产保全申请费；

G.发行人与上海光驰于本案中各自业已预付的仲裁费、财产保全申请费、保全担保费等由预付方自行负担，双方各自负担因本案发生的律师费、差旅费、银行费用、融资费用等任何费用、成本；

H.除和解协议所述事项外，双方就本案及《合资合同》《合资合同之补充合同》项下的任何事项再无其他任何争议、纠纷或未了结事项，且在和解协议履行完毕后互不承担其他任何法律责任；

I.本案本请求仲裁费为人民币 736,712 元，全部由上海光驰承担。该笔费用与上海光驰缴纳的本请求仲裁预付金人民币 920,890 元相冲抵后，尚余人民币 184,178 元，由仲裁委退回上海光驰；

J.本案反请求仲裁费用为人民币 634,979.20 元，全部由发行人承担。该笔费用与发行人缴纳的反请求仲裁预付金人民币 793,724 元相冲抵后，尚余 158,744.80 元，由仲裁委退回发行人；

K.上述未尽事宜，双方应按照和解协议的相关约定执行。

②[2022]中国贸仲京裁字第 2360 号《裁决书》

A.上海光驰、李志荣、罗志明于 2022 年 9 月 5 日签署的《和解协议》合法有效，双方均应遵照执行；

B.上海光驰、李志荣、罗志明之间的《资产收购协议》及《资产收购协议之补充协议》已于 2022 年 2 月 21 日解除；

C.李志荣、罗志明应遵守承诺：确保和落实发行人于 DX20220889 仲裁案件所涉纠纷的《和解协议》项下的承诺和保证义务，即发行人及其关联方在上海光驰 2022 年 4 月 6 日退出汇驰真空后的 1 年内，均不得从事与上海光驰及上海光驰股东光驰公司（OPTORUN Co.，Ltd.）2019 年 2 月 21 日《合资合同》签订时的 Apple 客户相同的业务或产品，不与上海光驰及上海光驰股东光驰公司（OPTORUN Co.，Ltd.）在上述客户范围内构成竞争；

D.李志荣、罗志明与上海光驰于本案中各自业已预付的仲裁费、财产保全申请费、保全担保费等由预付方自行负担，双方各自负担因本案发生的律师费、差旅费、银行费用、融资费用等任何费用、成本；

E.若李志荣、罗志明违反《和解协议》第 3 条所作出的承诺及保证或发行人违反DX20220889仲裁案件所涉纠纷的《和解协议》第5条项下的承诺和保证义务,即发行人及其关联方未实际遵守《和解协议》第3条所确定的不竞争约定，则李志荣、罗志明就发行人应向上海光驰支付 6,000 万元违约金责任承担共同支付义务；

F.上海光驰应在发行人依据有关DX20220889仲裁案件所涉纠纷的《和解协议》向上海光驰完成支付和解补偿款人民币 2,100 万元后的 3 个工作日内，向广东省东莞市第二人民法院申请解除(2022)粤1972财保245号《民事裁定书》项下对李志荣、罗志明财产采取的查封冻结措施；

G.除《和解协议》所述事项外，双方就本案及《资产收购协议》《资产收购协议之补充协议》项下的任何事项再无其他任何争议、纠纷或未了结事项，且在《和解协议》履行完毕后互不承担其他任何法律责任；

H.本案仲裁费为人民币80,000元，全部由上海光驰承担。该笔费用与上海光驰缴纳的仲裁预付金人民币100,000元相冲抵后，尚余人民币20,000元，由仲裁委退回上海光驰；

I.上述未尽事宜，双方应按照《和解协议》的相关约定执行。

（4）财产保全及解除情况

①发行人财产保全及解除情况

2022年6月2日，东莞市第二人民法院作出（2022）粤1972财保246号《民事裁定书》，裁定冻结发行人的银行存款4,015.6676万元或查封、扣押其相应价值的财产，具体查封（扣押）财产清单如下：

A.冻结发行人所持有的愚公高科200万元的股权，冻结期限为三年，自2022年6月13日至2025年6月12日止；

B.冻结发行人所持有的贝伊特 200 万元的股权，冻结期限为三年，自 2022 年 6 月 7 日至 2025 年 6 月 6 日止；

C.冻结发行人所持有的汇成光电 1,164.95643 万元的股权，冻结期限为三年，自 2022 年 6 月 7 日至 2025 年 6 月 6 日止；

D.冻结发行人所持有的汇驰真空 4,015 万元的股权，冻结期限为三年，自 2022 年 6 月 7 日至 2025 年 6 月 6 日止；

E.冻结发行人在中国银行股份有限公司东莞分行大岭山支行开设的银行账户（账号：725057740893），应冻结资金金额为 4,015.6676 万元，已冻结金额为 878.8208 万元，冻结期限为一年，自 2022 年 6 月 6 日至 2023 年 6 月 5 日止。

2022 年 8 月 2 日，发行人向东莞市第二人民法院提交了《解除财产保全申请书》，2022 年 8 月 4 日，东莞市第二人民法院作出（2022）粤 1972 财保 246 号**之二**《民事裁定书》，裁定如下：

A.解除发行人名下中国银行东莞分行账户 72****0893 中的存款 4,015.67 万元的冻结；**

B.解除发行人持有的愚公高科股权 200 万元、贝伊特股权 200 万元、汇成光电股权 1,164.96 万元、汇驰真空股权 4,015 万元的冻结。

②李志荣、罗志明财产保全情况

2022 年 6 月 2 日，东莞市第二人民法院作出（2022）粤 1972 财保 245 号《民事裁定书》，裁定冻结李志荣、罗志明的银行存款 40,263,324 元或查封、扣押其相应价值的财产，具体查封（扣押）财产清单如下：

A.冻结罗志明所持有的发行人 1,534.3382 万元的股权，冻结期限为三年，自 2022 年 7 月 13 日至 2025 年 7 月 12 日止；

B.冻结李志荣所持有的发行人 2,289.1644 万元的股权，冻结期限为三年，自 2022 年 7 月 13 日至 2025 年 7 月 12 日止。

2022 年 8 月 25 日，罗志明、李志荣向东莞市第二人民法院提交了《解除财产保全申请书》，2022 年 8 月 29 日，东莞市第二人民法院作出（2022）粤 1972 财保 245 号**之二《民事裁定书》，裁定如下：**

A. 冻结罗志明名下中国建设银行东莞分行大岭山支行账户621080******5399内的存款4,026.33万元；

B. 解除罗志明持有的发行人股权1,534.34万元、李志荣持有的发行人股权2,289.16万元的冻结。

2022年8月31日，东莞市第二人民法院作出（2022）粤1972财保245号之二《协助执行通知书》，要求发行人协助执行以下事项：

（1）解除罗志明持有发行人股权 1,615.74 万元的冻结（实际冻结股权数额为1,534.34万元）、解除罗志明对应上述股权产生的应收股息或红利等任何孳息，以人民币4,026.33万元为限的冻结。

（2）解除李志荣持有发行人股权 2,410.59 万元的冻结（实际冻结股权数额为2,289.16万元）、解除李志荣对应上述股权产生的应收股息或红利等任何孳息，以人民币4,026.33万元为限的冻结。

2022年9月28日，广东省东莞市第二人民法院作出（2022）粤1972财保245 号之三《民事裁定书》，裁定解除冻结罗志明名下中国建设银行东莞分行大岭山支行账户621080******5399内的存款4,026.33万元。

2022年10月25日，广东省东莞市第二人民法院作出（2022）粤1972财保246 号之三《民事裁定书》，裁定解除中国银行股份有限公司东莞分行基于开立GC3361322000268号《见索即付诉讼保函》所承担的担保责任。

截至本招股说明书签署日，发行人银行账户、存款、发行人所持子公司股权的冻结措施已经依法解除；发行人实际控制人李志荣、罗志明所持发行人全部股份以及罗志明名下银行账户存款的冻结措施已经依法解除。

2、仲裁事项结果、限制业务竞争约定内容及其对发行人的影响

上述仲裁事项结果、限制业务竞争约定内容及其对发行人的影响如下：

序号	结论	具体情况
1	合同纠纷或仲裁事项已了结，《合资合同》及相关合同的权利义务均已解除，《和解协议》基于原	①根据《和解协议》约定，《合资合同》及《合资合同之补充合同》于2022年2月21日已解除，发行人与上海光驰之间的仲裁纠纷已经了结，除《和解协议》所述事项外，双方就本案及《关于设立东莞汇驰真空制造有限公司的合资合同》《关于设立东莞汇驰真空制造有限公司的合资合同之补充合同》《资产收购协议》《资产收购协议之补充协议》项下的任何事项再无其他任何争议、纠纷或未了结事项。

	有表述重新约定了限制竞争条款	②《和解协议》约定“自 2022 年 4 月 6 日上海光驰退出汇驰公司后的 1 年内，不从事与上海光驰及上海光驰股东光驰公司（OPTORUN Co.，Ltd.）2019 年 2 月 21 日《合资合同》签订时的 Apple 客户（指注册于美国的 Apple Inc 或 Apple Operations 公司及其关联方）相同的业务或产品，不与上海光驰及上海光驰股东的光驰公司（OPTORUN Co.，Ltd.）在上述客户范围内构成竞争”。
2	关于限制竞争条款的相关约定清晰明确，需同时满足三个条件	①需同时满足三个条件。 时间方面：自 2022 年 4 月 6 日上海光驰退出汇驰公司后的 1 年内； 客户方面：指注册于美国的 Apple Inc 或 Apple Operations 公司及其关联方； 产品方面：2019 年 2 月 21 日《合资合同》签订时的 Apple 客户（指注册于美国的 Apple Inc 或 Apple Operations 公司及其关联方）相同的业务或产品。 ②根据《合资合同》第 1.1.8 定义“Apple 客户”指注册于美国的 Apple Inc.、Apple Operations 公司及其关联方；第 1.1.6 条约定“关联方”指根据《企业会计准则第 36 号-关联方披露》《公司法》《民法通则》及其他法律法规及规范性文件规定的相关主体，包括但不限于该主体所投资、参股的企业以及该主体控股股东、实际控制人、关联自然人直接或间接控制的，或者担任董事、监事、高级管理人员的企业以及关联自然人。
3	发行人 2022 年 4 月 6 日至今现有业务或产品不构成“限制竞争条款”的违约，发行人现有业务或产品不存在触发赔偿 6,000 万元条款	2022 年 4 月 6 日至本招股说明书签署日，发行人直接销售给苹果公司的仅为 AEG 离子源且最终应用于富士康向发行人购买的 HCMS+CA-1912 型产品上（该配件由发行人负责安装），发行人 AEG 离子源与光驰公司销售的离子源对比如下：光驰公司的离子源属于霍尔射频离子源，只有发射系统，无蒸发源，直接产生离子束，作用是提高填充密度、减少波长飘移和红外波段水分吸收、减少膜层吸收和散射；发行人提供的是电弧刻蚀发生器，有发射和接收系统，有阴极蒸发源，产生电子束，作用是清洗刻蚀工件，提高膜基结合力，提高阴极溅射的离化率，发行人具有完全独立自主的知识产权。发行人向苹果公司销售的电弧刻蚀发生器与光驰公司销售的霍尔射频离子源是两个完全不同产品，功能不同，只能配套于各自的真空镀膜设备，不能相互替代，不构成“限制竞争条款”的违约，不存在触发赔偿 6,000 万元条款。
4	发行人可以完全避免产生违约情形	①在限制竞争期内，针对现有苹果公司及供应商（包括富士康、成都捷普、米亚精密），只提供现有金属中框不锈钢镀膜设备及相关配件、相关升级改造、售后服务； ②在限制竞争期内，针对光学镀膜设备，不销售给苹果公司及其供应商，只销售给非苹果及其供应商客户； ③原合资公司（汇驰真空）除原有产品外，在限制竞争期限内不新增任何光学镀膜设备，且不新增任何苹果公司（包括其关联方）及其供应商作为客户； ④新增客户需识别是否为苹果公司供应商，若为苹果公司供应商，只提供金属中框不锈钢镀膜设备及相关配件、相关升级改造、售后服务；若不是苹果公司供应商，但直接为苹果供应商销售产品或提供服务，公司将不销售与光驰公司有相似性的产品（即光学镀膜设备），并且与客户约定设备不得用于为苹果公司生产服务。 ⑤发行人与上海光驰协商建立预沟通机制，对于市场新的机遇或立项开发新产品，可能与上海光驰现有产品构成竞争的，通过邮件等方式与光驰公司充分沟通确认是否触发竞争违约，做到事前消除。
5	相关竞业禁止条款对发行人报告期内日常生产经营、财务状况未	①限制业务竞争条款对发行人现有业务不产生影响，但对发行人开发销售新产品尤其是面对苹果公司及其供应商销售新产品构成一定影响。具体来说，因在限制业务竞争期限内发行人不能向苹果公司及其关联方销售与光驰公司 2019 年 2 月 21 日签订《合资合同》时相同的

	构成重大不利影响，对发行人可持续经营能力不构成障碍	光学镀膜设备，发行人可能无法参与苹果公司代表的先进光学镀膜技术及市场，对公司光学镀膜设备扩张存在一定时间的滞后性影响。但是由于限制业务竞争期限较短（不足半年），根据目前市场机会、发行人的实际产品研发能力、苹果公司对供应商的较长认证周期，发行人认为限制业务竞争条款对研发销售相关产品不形成明显的不利影响，公司完全可以合理安排相关产品的研发生产计划，避免触发竞争违约。另外，限制业务条款由于在不足半年即届满，时间较短，对发行人整体业务发展及持续经营能力不产生实质性影响，不构成障碍。 ②截至 2022 年 6 月 30 日，发行人货币资金余额为 16,919.67 万元。即便因产生争议上海光驰再次提起仲裁或诉讼，并采取财产保全措施，发行人完全具备足够能力应对可能出现的不利局面，包括支付 6,000 万元违约金，另外，发行人由于因处理过本次仲裁及财产保全事件已具备一定应急能力，因此，如果发行人被提起仲裁引发财产保全措施不会导致对发行人持续经营能力构成重大不利影响，不会对实际控制人的控制权造成重大不利影响。 ③上海光驰若再次将发行人诉至人民法院或向仲裁机构申请仲裁并申请对发行人的银行存款等资产以及本人所持有的发行人股份进行财产保全，发行人实际控制人罗志明、李志荣、李志方、李秋霞承诺在 30 天内将以自有资金、资产或委托第三方担保等合法方式替代上述财产保全措施以及补偿发行人该 30 天内发生的相关损失，以避免以发行人的资产以及本人所持发行人的股份作为财产保全标的，从而确保发行人股份稳定性以及发行人资产的完整性；同时承诺将充分补偿发行人的全部损失，在裁决结果出具之日 90 天内使发行人恢复到未遭受该等损失或承担该等责任之前的经济状态，确保上述判决或裁决不会给发行人造成重大不利影响，不会影响发行人的正常生产经营。

3、发行人及实际控制人李志方曾与同一主体涉及两起诉讼及仲裁事项，该等诉讼及仲裁事项均已于 2018 年 12 月底之前完结，具体情况如下：

（1）案件背景

2012 年 5 月 11 日，东莞汇海光电科技实业有限公司（以下简称“汇海光电”）成立，成立时的注册资本为 900 万元，其中，余松霖出资 890 万元、持股 98.89%，李志方出资 10 万元、持股 1.11%。

2012 年 7 月 23 日，余松霖对汇海光电进行增资 800 万元，增资完成后汇海光电注册资本增至 1,700 万元，增资后余松霖现金出资 1,690 万元，持股 99.41%，李志方出资 10 万元，持股 0.59%。

2012 年 11 月 26 日，汇成有限与汇海光电签订《加工定作合作书》，约定汇海光电向汇成有限（系加工方）采购一套产品名称为“立式单面磁控溅射镀膜生产线 HC-VMP-2012”的机器设备，单价为 1,565 万元，该机器设备的保修期为一年。

2014 年 1 月 18 日，由于双方经营理念不合，余松霖、李志方就李志方退股

相关事宜与汇成有限共同签署《协议书》，同日，双方签署补充协议。各方在该等协议中对李志方的出资情况以及股权转让事宜进行了确认：

①李志方对汇海光电出资 1,625 万元，具体情况如下：

A.李志方以现金对汇海光电出资 10 万元；

B.鉴于汇成有限向汇海光电出售了一套产品名称为“立式单面磁控溅射镀膜生产线 HC-VMP-2012”的机器设备，单价为 1,565 万元，汇海光电尚未付款，且李志方系汇成有限股东，因此，李志方以该机器设备作价 1,565 万元进行出资，汇成有限对李志方形成 1,565 万元的应收账款；

C.鉴于江西穗诚向汇海光电出借 50 万元且汇海光电尚未归还，而李志方系江西穗诚当时的股东，因此，双方同意李志方以该借款作价 50 万元进行出资。

②股权转让方式及价格

经双方协商一致确认，由余松霖受让李志方所持有的汇海光电全部股权，股权转让价格为 1,150 万元，双方对股权转让款的支付时间及方式进行了详细约定。此外，双方补充确认，余松霖须于 2014 年 12 月 31 日前另行向李志方一次性支付股权转让款 30 万元整。

2014 年 1 月 18 日，余松霖与李志方、汇成有限共同补充签署了《维保协议》，其中，汇成有限承诺对该机器设备提供一年的质保期，自 2014 年 1 月 18 日至 2015 年 1 月 17 日止。

2014 年 4 月至 5 月，汇海光电先后代李志方向汇成真空支付总计 600 万元从而抵消 600 万元的部分股权转让款，至此，汇成有限对李志方的应收账款变更为 965 万元。

（2）诉讼、仲裁情况

①股权转让纠纷

2014 年 11 月 27 日，因认为余松霖未按照该等协议之约定严格履行股权转让款支付义务，尚有 580 万元股权转让款逾期未支付，李志方就余松霖违约事宜向东莞市第一人民法院提起诉讼，请求法院判决余松霖向其支付 580 万元股权转让款以及相应违约金。

2015 年 12 月 31 日，广东省东莞市第一人民法院作出一审（2015）东一法

民二初字第 9 号《民事判决书》，判决余松霖向李志方支付股权转让款 580 万元及违约金。

2016 年 1 月 19 日，余松霖不服一审判决，向东莞市中级人民法院提起上诉。

2016 年 10 月 28 日，广东省东莞市中级人民法院二审作出（2016）粤 19 民终 3604 号《民事判决书》，维持原判。

2016 年 12 月至 2017 年 3 月期间，余松霖先后向李志方支付共计 9,362,849.11 元，履行完毕上述判决。

②合同纠纷

2016 年 12 月 26 日，余松霖以李志方、汇成有限未依约履行该机器设备的维保义务并给汇海光电的正常生产经营造成了严重经济损失为由，向东莞市第一人民法院提起诉讼，请求法院判决：A.李志方向余松霖支付维保费用 282 万元（第三方维保费用）、违约金 649 万元；B.汇成有限向余松霖支付违约金 607 万元。

2017 年 7 月 4 日，广东省东莞市第一人民法院作出（2016）粤 1971 民初 26953 号《民事判决书》，判决汇成有限向余松霖支付维保费 72.90 万元、支付违约金 72.90 万元。

由于余松霖、汇成有限均不服一审判决，其均向东莞市中级人民法院提起上诉。2018 年 7 月 9 日，广东省东莞市中级人民法院作出（2017）粤 19 民终 8241 号《民事判决书》，判决如下：A.李志方、汇成有限应向余松霖支付维保费用 282 万元；B.李志方、汇成有限应向余松霖支付违约金 282 万元。

由于本次诉讼判决未明确李志方和汇成有限的承担比例，为公允区分，李志方和汇成真空向北海国际仲裁院提起仲裁申请。

2018 年 12 月 20 日，北海国际仲裁院作出（2018）北国仲字第 58834 号《裁决书》，裁决维保费 282 万元由汇成有限承担，违约金 282 万元由李志方承担，其他相关诉讼费用由双方各自承担 50%。至此，汇成有限对李志方的应收账款由为 965 万元变更为 670.78 万元（抵消汇成有限应承担的维保费及相关诉讼费用合计 294.25 万元）。

2018 年 12 月期间，李志方共计向汇成有限支付 670.78 万元，至此，李志

方与汇成有限之间的应收账款结清。

（3）税务合法合规性

发行人由于与汇海光电实际控制人余松霖发生合同纠纷，从而未对其于2014 年对汇海光电的机器设备销售收入进行确认，亦未于当年申报纳税；2019 年 1 月，发行人向国家税务总局东莞市税务局申报缴纳因延迟缴纳上述销售收入对应增值税、企业所得税、城市维护建设税、印花税所产生的税收滞纳金合计 262.15 万元。

《中华人民共和国税收征收管理法（2015 修正）》第三十二条："纳税人未按照规定期限缴纳税款的，扣缴义务人未按照规定期限解缴税款的，税务机关除责令限期缴纳外，从滞纳税款之日起，按日加收滞纳税款万分之五的滞纳金"。

《中华人民共和国行政处罚法（2021 修订）》第九条："行政处罚的种类：（一）警告、通报批评；（二）罚款、没收违法所得、没收非法财物；（三）暂扣许可证件、降低资质等级、吊销许可证件；（四）限制开展生产经营活动、责令停产停业、责令关闭、限制从业；（五）行政拘留；（六）法律、行政法规规定的其他行政处罚。"

根据《税务行政复议规则（2018 修正）》第十四条："行政复议机关受理申请人对税务机关下列具体行政行为不服提出的行政复议申请：

（一）征税行为，包括确认纳税主体、征税对象、征税范围、减税、免税、退税、抵扣税款、适用税率、计税依据、纳税环节、纳税期限、纳税地点和税款征收方式等具体行政行为，征收税款、加收滞纳金，扣缴义务人、受税务机关委托的单位和个人作出的代扣代缴、代收代缴、代征行为等。（五）行政处罚行为：1. 罚款；2. 没收财物和违法所得；3. 停止出口退税权。...."

根据国家税务总局东莞市税务局出具的《涉税信息查询结果告知书》，发行人自 2014 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日期间暂无税务行政处罚记录。

综上，发行人上述缴纳滞纳金的行为属于税款征收行为，不属于行政处罚行为，且发行人已及时缴纳滞纳金，自 2014 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日期间不存在因违反税收法律、行政法规而受到税务主管机关行政处罚的情形，不构成本次发行上市的法律障碍。

（4）诉讼及仲裁案件对发行人的影响

依据上述诉讼判决，发行人于 2017 年确认诉讼赔偿 72.90 万元，于 2018 年确认诉讼赔偿 209.10 万元及诉讼费用 13.97 万元。2018 年底，公司与东莞汇海光电科技实业有限公司诉讼完结，发行人于 2019 年 1 月申报缴纳因延迟缴纳上述诉讼涉及之货款相应的增值税和所得税从而产生的税收滞纳金 262.15 万元。

上述诉讼及仲裁案件对发行人 2018 年净利润的影响金额约为 189.61 万元，占当期净利润的比例为 8.17%，对发行人 2019 年净利润的影响金额约为 262.15 万元，占当期净利润的比例为 12.49%，对经营业绩的影响程度较小，而且上述诉讼及仲裁案件已于报告期内执行终结，并未对发行人的财务状况、经营成果产生重大不利影响。

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司均**不存在**尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（二）实际控制人的合法合规事项

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼或仲裁事项，也不存在受到刑事诉讼的情况。

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的合法合规事项

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼或仲裁事项，也不存在受到刑事诉讼的情况。

四、发行人实际控制人报告期内重大违法情况

公司实际控制人报告期内不存在贪污、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 有关声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、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。

全体董事签字：

罗志明　李志荣　徐浩洁

林　琳　潘　峰　张　军

张永清

全体监事签字：

黄淑娴　郭雪峰　刘　珊

除董事、监事外的高级管理人员签字：

李志方　张继芳　李迎春　肖献伟

广东汇成真空科技股份有限公司

2022年11月21日

二、发行人实际控制人声明

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。

实际控制人：

罗志明　　李志荣

李志方　　李秋霞

广东汇成真空科技股份有限公司

2022年 11月 21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。

项目协办人签名：

潘 迢

保荐代表人签名：

王 辉　　潘云松

法定代表人（或授权代表）签名：

潘海标

东莞证券股份有限公司

2022年 11月 21日

保荐机构(主承销商)董事长及总经理声明

本人已认真阅读广东汇成真空科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理签名：

潘海标

董事长（或授权代表）签名：

潘海标

东莞证券股份有限公司

2022年 11月 21日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读广东汇成真空科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之招股说明书，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。

经办律师：

杨 斌　　宋幸幸

林 勇　　赖凌云

律师事务所负责人：

林晓春

广东信达律师事务所

2022年11月21日

五、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅广东汇成真空科技股份有限公司的招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，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。

签字注册会计师签名：陈链武 中国注册会计师 陈链武 110101300331 任小超 中国注册会计师 任小超 110101301533

陈链武 任小超

梁家堂 中国注册会计师 梁家堂 110101301345

梁家堂

会计师事务所负责人签名：肖厚发 中国注册会计师 肖厚发 340100030003

肖厚发

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

2022年11月21日

六、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

贺 华 陈惠生

资产评估机构负责人：

姜 波

北京华亚正信资产评估有限公司

2022年11月24日

七、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读广东汇成真空科技股份有限公司的招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，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。

签字注册会计师签名：陈链武 中国注册会计师 陈链武 110101300331 梁家堂 中国注册会计师 任小超 110101301533

陈链武 梁家堂

会计师事务所负责人签名：肖厚发 中国注册会计师 肖厚发 340100030003

肖厚发

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

2022年 11月 21日

八、验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读广东汇成真空科技股份有限公司的招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，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。

签字注册会计师签名：陈链武 中国注册会计师 陈链武 110101300331 梁家堂 中国注册会计师 任小超 110101301533

会计师事务所负责人签名：肖厚发 中国注册会计师 肖厚发 340100030003

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

2022年11月21日

第十三节 附件

一、备查文件

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报告及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）与投资者保护相关的承诺；

（七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；

（八）发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告；

（九）内部控制鉴证报告；

（十）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十一）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

（十二）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅地址和时间

（一）发行人：广东汇成真空科技股份有限公司

办公地址：广东省东莞市大岭山镇颜屋龙园路 2 号

查阅时间：承销期内每个工作日上午 9：00－11：30，下午 2：00－5：00

联 系 人：肖献伟

电　　话：0769-85635968

（二）保荐机构（主承销商）：东莞证券股份有限公司

住所：东莞市莞城区可园南路一号

查阅时间：承销期内每个工作日上午 9：00－11：30，下午 2：00－5：00

联 系 人：王辉、潘云松

电　　话：0769－22119285

三、查阅网址

（一）巨潮资讯网站：www.cninfo.com.cn

（二）深圳证券交易所指定信息披露网址：http://www.szse.cn/

四、对赌相关协议的约定情况

报告期内，公司对赌协议的约定情况具体如下：

（一）2017 年 2 月，有限公司第三次增资

时间	协议当事方	协议名称	股权回购及业绩对赌等特殊权利条款及其解除情况
2017 年 1 月 19 日	甲方：鹏晨创智（甲方一）、朱雪松（甲方二）、西藏佳得加（甲方三）、夏侯早耀（甲方四）、深圳宁濛瑞（甲方五） 乙方：汇成有限 丙方：李志荣（丙方一）、罗志明（丙方二）、李志方（丙方三）、李秋霞（丙方四）、新余碧水（丙方五）	《东莞市汇成真空科技有限公司增资扩股协议》（以下简称“《增资协议》”）	一、第十一条“股权回购” 1、若本协议签署之日起 4 年内乙方未完成在深圳证券交易所或上海证券交易所的首次公开发行股票并上市（以下简称“公开发行上市”），股权回购义务触发，甲方有权要求丙方一、丙方二、丙方三对其所持有的全部或部分股权予以回购，甲方有权选择下列两种方式之一确定股权回购价格，丙方一、丙方二、丙方三承诺予以受让： （1）丙方一、丙方二、丙方三保证甲方自本次增资扩股完成日起至丙方股权回购对价支付之日期间内，以甲方本次投资金额（即 3,720 万元）为本金并以每年百分之十（10.00%）单利计算的投资收益，即股权回购价格=甲方投资金额叁仟柒佰贰拾万元（3,720 万元）×（1+10%*n）-甲方从乙方收到分红款、收到的业绩补偿款或股权转让的收入。其中 n 为投资期限（自本次增资扩股完成之日起算），n=自本次增资扩股完成日起至丙方股权回购对价支付之日的自然天数/365。 （2）股权回购价格=股权回购时甲方持有的股权对应的乙方净资产值。 2、本协议签署之日起 4 年内，若乙方或其股东发生重大违法违规行为，或乙方经营业务产生重大变更，导致乙方不满足公开发行上市的条件；或乙方终止/放弃公开发行上市计划；或乙方所处市场发生重大变更，导致乙方无法实现业绩持续增长；或乙方 2017 年度或 2018 年度实现的净利润（扣除非经常性损益前后孰低者，具有证券资格的会计师事务所审计的数据为准）未达本协议第十二条约定的相应年度承诺净利润（即 2017 年度承诺净利润为 3,750 万元，2018 年度承诺净利润为 4,100 万元）的 50%；则股权回购义务触发，甲方有权要求丙方一、丙方二、丙方三对其所持有的全部或部分股权按本条第 1 款约定予以回购，丙方一、丙方二、丙方三须按本条第 1 款约定履行股权回购义务。 二、第十二条“业绩承诺及补偿” 1、丙方一、丙方二、丙方三向甲方承诺，乙方 2017 年度实现的净利润（扣除非经常性损益前后孰低者）不低于 3,750 万元（具有证券资格的会计师事务所审计的数据为准），若乙方 2017 年度实现的净利润大于等于 3,750 万元，则丙方无需向甲方补偿任何款项，若低于 3,750 万元，则触发业绩

			补偿义务，丙方一、丙方二、丙方三须按如下金额以人民币现金对甲方进行补偿：丙方业绩补偿金额=3,720 万元-2017 年度实际实现的净利润（扣除非经常性损益前后孰低者）*8（倍 PE）*12%。 2、丙方一、丙方二、丙方三向甲方承诺，乙方 2018 年度实现的净利润（扣除非经常性损益前后孰低者）不低于 4,100 万元（具有证券资格的会计师事务所审计的数据为准），若乙方 2018 年度实现的净利润大于等于 4,100 万元，则丙方无需向甲方补偿任何款项，若低于 4,100 万元，则触发业绩补偿义务，丙方一、丙方二、丙方三须按如下金额以人民币现金对甲方进行补偿：丙方业绩补偿金额=3,720 万元-2018 年度实际实现的净利润（扣除非经常性损益前后孰低者）*7.5（倍 PE）*12%。 3、第十三条“投资者权利”条款约定。
2020 年 7 月 21 日	甲方：鹏晨创智、朱雪松、西藏佳得加、夏侯早耀、深圳宁濛瑞 乙方：汇成真空 丙方：李志荣、罗志明、李志方、李秋霞、新余碧水	《<增资协议>之补充协议》	基于发行人上市规范需要，各方就解除特殊权利条款事宜达成补充协议，主要内容如下： 一、甲、乙、丙三方一致同意，解除原《增资协议》第十一条“股权回购”、第十二条“业绩承诺及补偿”以及第十三条“投资者权利”项下全部条款约定；上述条款如已履行，则终止履行且不再恢复。 二、甲、乙、丙三方承诺，各方自此互不追究上述已解除条款相关之任何违约责任或其他法律责任。且各方确认，截至本补充协议签署日，各方无需就《增资协议》的履行承担任何违约责任或其他法律责任。
2020 年 9 月 1 日	甲方：鹏晨创智、朱雪松、西藏佳得加、夏侯早耀、深圳宁濛瑞 乙方：李志荣、罗志明、李志方	《<增资协议>之补充协议二》	由于发行人拟推迟上市申报计划，各方就恢复执行业绩对赌、股权回购条款事宜达成补充协议，主要内容如下： 甲、乙方一致同意，《增资协议》之业绩对赌、股权回购条款对各方权利义务的约定，不因签署上述《<增资协议>之补充协议》而废止。当汇成真空申请公开发行上市事宜出现中止、终止情形或者完成时，如果甲方《增资协议》的业绩对赌、股权回购条款主张权利，乙方应当按该条款的约定履行义务。
2021 年 8 月 17 日	甲方：鹏晨创智（甲方一）、朱雪松（甲方二）、西藏佳得加（甲方三）、夏侯早耀（甲方四）、深圳宁濛瑞（甲方五） 乙方：发行人 丙方：李志荣（丙方一）、罗志明（丙方二）、李志方（丙方三）、李	《关于执行<增资协议>及其补充协议的协议》	由于发行人未能满足《增资协议》约定之对赌业绩指标且汇成真空未能在约定之期限内完成首次公开发行股票并上市，因此触发补偿及回购义务，各方就执行对赌事宜签署了协议，主要内容如下： 一、甲方、乙方及丙方三方一致同意，通过丙方一、丙方二向甲方转让其所持有的乙方股份的形式，执行《东莞市汇成真空科技有限公司增资扩股协议》中“业绩承诺及补偿”条款及其他有关条款。 二、各方一致同意并确认，本协议及相关各方另行签署的《股份转让协议》约定下的股份转让完成及款项支付完毕后，完全解除《东莞市汇成真空科技有限公司增资扩股协议》项下第十一条“股权回购”、第十二条“业绩承诺及补偿”以及第十三条“投资者权利”项下全部条款约定，以及完全解除《<东莞市汇成真空科技有限公司增资扩股协议>之补充协议》《<东莞市汇成真空科技有限公司增资扩股协议>之补充协议二》；且各方确认及承诺不再存在恢复执行上述已解除条款、协议的任何

	秋霞（丙方四）、新余碧水（丙方五）		相关约定。 三、各方均承诺，本协议及相关各方另行签署的《股份转让协议》约定下的股份转让完成及款项支付完毕后，各方自此互不追究“增资扩股协议及其补充协议”相关之任何违约责任或其他法律责任；各方自此无需就“增资扩股协议及其补充协议”的履行承担任何违约责任或其他法律责任。

（二）2018 年 12 月，有限公司第四次增资

时间	协议当事方	协议名称	股权回购及业绩对赌等特殊权利条款及其解除情况
2018 年 12 月 26 日	甲方：南山架桥、鹏晨源拓、夏侯早耀、深圳宁濛瑞 乙方：汇成有限 丙方：罗志明、李志荣 丁方：李志方、李秋霞、新余碧水、鹏晨创智、朱雪松、西藏佳得加	《投资协议》	《投资协议》第 4 条“投资人权益”中约定了最优惠待遇、反稀释、转让限制、优先购买权、优先认购权、共同出售权等股东特殊权利条款安排以及第 5.3 款“修改公司章程”中约定了发行人对应修改公司章程的义务。
2018 年 12 月 26 日	甲方：南山架桥、鹏晨源拓、夏侯早耀、深圳宁濛瑞 乙方：罗志明、李志荣 丙方：李志方、李秋霞、新余碧水、鹏晨创智、朱雪松、西藏佳得加	《<投资协议>之补充协议》	第 3.1 款 强制出售权 本次投资完成后，如公司在 2021 年 6 月 30 日前未向中国证监会成功递交上市申报（如公司后续撤回其上市申请，或中国证监会否决公司的上市申请，则不视为在 2021 年 6 月 30 日前成功递交上市申报），则投资人有权要求乙方及乙方应促使公司其他股东（包括本次投资完成后届时公司除投资人以外的其他股东，下同）一起按照与第三方约定的价格和条件向第三方转让其所持全部或部分股权。乙方应促使公司其他股东及后续引入的新股东同意本条关于强制出售的相关约定。 第 3.2 款 业绩承诺 3.2.1 乙方承诺，公司于 2018 年会计年度实现的年度税后净利润不少于人民币 5,000 万元（以下称“2018 年业绩指标”），于 2019 年会计年度实现的年度税后净利润不少于人民币 6,500 万元（以下称“2019 年业绩指标”），于 2020 年会计年度实现的年度税后净利润不少于人民币 8,000 万元（以下称“2020 年业绩指标”，2018 年业绩指标、2019 年业绩指标和 2020 年业绩指标合称“业绩承诺”）。

			3.2.2 乙方应于任一承诺年度的结束后次年的 4 月 30 日前，向投资人提供投资人认可的具有证券从业资格的会计师事务所根据中国《会计准则》审计出具的该年度标准无保留意见审计报告。 3.2.3 各方同意，业绩承诺是投资人计算本轮融资之投资款的重要依据，若公司的三个承诺年度的实际实现的平均净利润低于三年平均业绩承诺的 83%（含 83%），则应视为投资人支付的投资款金额过高，经投资人书面要求，乙方应当在接到投资人书面通知后 30 个自然日内按照投资人选择的补偿方式完成对投资人的补偿： A.现金补偿，其计算方式如下：补偿金额＝甲方投资款×[1－（2018 年、2019 年、2020 年三年实际实现的净利润之平均值÷2018 年、2019 年、2020 年三年业绩承诺约定的净利润之平均值)]×(1+10%×投资人持股权天数÷365)]－投资人增资完成后至调整前已取得的分红，若补偿金额计算结果小于 0，则该次不需补偿。 B.股权补偿，即乙方或其指定第三方向投资人无偿转让公司的一定股权作为补偿（乙方或其指定第三方应承担可能产生的税费），计算方式如下：业绩承诺未完成的股权补偿比例＝甲方投资款÷[2018 年、2019 年、2020 年实际实现的净利润之平均值×本次增资投后估值÷2018 年、2019 年、2020 年业绩承诺的净利润之平均值]－本次增资金额÷本次投资投后估值，若补偿股份比例计算结果小于 0，则该次不需补偿。 C.赎回：按照第 3.2.4 款及第 3.3 款约定的条件由乙方赎回。 3.2.4 当公司的三个承诺年度的实际实现的平均净利润低于三年平均业绩承诺的 83%(含 83%)，如届时各方可协商达成一致意见的，可选择按届时约定的条件由乙方回购投资人所持有的公司股权。 第 3.3 款 赎回权 3.3.1 赎回义务触发事项 本轮融资完成后，发生本条约定的一项或多项赎回义务触发事项的，任一投资人有权要求乙方赎回投资人届时持有的公司全部股权。赎回义务触发事项包括： A.公司未能在 2021 年 6 月 30 日之前向中国证监会成功递交上市申请，如已向有权部门递交上市申请但最终撤回或上市申请未获核准也属于未能在前述期限内向中国证监会成功递交上市申请的情形，但获得甲方同意的情况下公司被其他第三方并购除外。 B.在任一年度结束后次年的 4 月 30 日前，公司未能获得具有证券从业资格的会计师事务所根据中国《会计准则》审计出具的该年度标准无保留意见审计报告的； C.公司或乙方违反其在《投资协议》或本协议中的声明和/或承诺，或出现重大违法违规行为或其他对公司上市产生重大不利影响的行为； D.投资人发现公司或乙方向投资人隐瞒对公司经营活动或财务状况或上市可能造成重大不利影响的

			信息； E.发生违反《投资协议》约定的竞业限制和竞业禁止义务的情形； F.关键人士不再在公司担任职务或虽在公司任职但不参与公司经营管理； G.任一公司股东以任何直接或间接方式要求或实现回购、退出的。 3.3.2 赎回价格 乙方应在接到任一投资人发出要求赎回的书面通知后按照以下赎回价格赎回该投资人持有的公司全部股权并付清赎回款，在付清赎回款后方可要求投资人办理股权过户相关手续： 赎回价格 1＝本轮融资投资款×（1＋10%×N）；赎回价格 2＝赎回书面通知发出前一个月公司经审计的净资产×投资人所持公司股权比例。（以赎回价格 1 和赎回价格 2 中的较高者为准）。 其中，N＝投资人实际持股天数÷365。本条所称“投资人实际持股天数”自投资人向公司足额支付本轮融资投资款之日起算至乙方赎回义务充分、适当地履行完毕之日止。 第 3.4 款 优先清算权 如果公司因任何原因导致清算、解散或结束营业，则投资人有权要求先于乙方获得分配和清偿，其金额等于以下两者中的较高者：（i）清算价格 1＝投资人之本次增资金额×（1+8%×投资人实际持股天数÷365）－清算前投资人已获得的分红－投资人已得到的现金补偿;（ii）清算价格 2＝公司清算审计后的净资产×投资人清算时持有的股权比例。如届时按照相关规定无法实现该清算安排的，乙方应对投资人进行补偿，使投资人最终获得的分配和清偿金额符合前述约定。
2020 年 12 月 8 日	甲方：南山架桥、鹏晨源拓、夏侯早耀、深圳宁濛瑞 乙方：发行人 丙方：罗志明、李志荣 丁方：李志方、李秋霞、新余碧水、鹏晨创智、朱雪松、西藏佳得加	《东莞市汇成真空科技有限公司投资协议之补充协议》（以下简称“《解除协议》”）	基于发行人上市规范需要，各方就解除《投资协议》中的特殊股东权利条款事宜达成补充协议，主要内容如下： 一、甲、乙、丙、丁四方一致同意，解除原《投资协议》第 4 条“投资人权益”、第 5 条第 5.3 款“修改公司章程”项下的全部条款约定，该等条款及原《投资协议》中包含最优惠待遇、反稀释、转让限制、优先购买权、优先认购权、共同出售权等在内的股东特殊权利的全部约定对各方不再具有法律约束力；上述条款如已履行，则终止履行且不再恢复。 二、甲、乙、丙、丁四方一致同意，本补充协议签署后，各方将按照《公司法》《公司章程》等规定行使股东权利并承担股东义务，各方之间不再存在任何以乙方股东特殊权利等事项为实施内容的其他特殊安排或特殊权利，各方亦未在其他的协议、安排或者备忘录中与乙方或乙方实际控制人达成其他特殊股东权利类似约定。
2020 年 12 月 8 日	甲方：南山架桥 乙方：李志荣（乙方 1）、罗志明（乙方 2）、	《李志荣、罗志明、李志方与深圳南山架	由于发行人推迟上市申报计划，南山架桥与发行人及李志荣、罗志明、李志方就恢复执行特殊股东权利条款事宜经协商达成补充协议，主要内容如下： 一、各方一致同意，如果标的公司在 2021 年 6 月 30 日前未完成针对合格上市的上市材料申报并获

	李志方（乙方 3） 标的公司：发行人	桥卓越智能装备投资合伙企业（有限合伙）关于广东汇成真空科技股份有限公司之投资协议及其补充协议之补充协议》（以下简称“《恢复协议》”）	得证监会或相关政府监管部门受理，则乙方需根据《<投资协议>之补充协议》第 3.2 条，完成对甲方业绩承诺的补偿，且《解除协议》中条款废止，《投资协议》《<投资协议>之补充协议》有关甲方特殊权利条款恢复有效； 二、各方一致同意，如果标的公司在 2021 年 6 月 30 日完成上市材料申报并获得证监会或相关监管部门受理，且：标的公司合格上市申报未通过证监会或相关政府监管部门的审核，或标的公司申报合格上市后因自身原因主动撤回申请，或在证监会或相关政府监管部门受理标的公司合格上市申报后标的公司未按证监会或相关政府监管部门要求及时整改或补充材料或采取其他配合行动，或证监会或相关政府监管部门受理标的公司合格上市申报后发生标的公司业绩大幅波动导致标的公司不再满足证监会或相关政府监管部门针对合格上市的申请、审核或发行标准，或标的公司合格上市申报通过审核后未顺利完成发行和上市或标的公司在 2022 年 6 月 30 日前未能完成合格上市，则《解除协议》中条款废止，《投资协议》、《<投资协议>之补充协议》有关甲方特殊权利条款（包括但不限于《<投资协议>之补充协议》中第 3 条）恢复有效。
2021年8月17日	甲方：南山架桥（甲方一）、鹏晨源拓（甲方二）、夏侯早耀（甲方三）、深圳宁濛瑞（甲方四） 乙方：发行人 丙方：李志荣（丙方一）、罗志明（丙方二） 丁方：李志方（丁方一）、李秋霞（丁方二）、新余碧水（丁方三）、鹏晨创智（丁方四）、朱雪松（丁方五）、西藏佳得加（丁方六）	《关于执行<投资协议>及其相关补充协议的协议》	由于发行人未能满足约定之对赌业绩指标且未能在约定之期限内向相关监管部门成功递交上市申报文件，因此触发补偿义务，各方就执行对赌事宜签署了协议，主要内容如下： 一、甲、乙、丙、丁各方一致同意，通过丙方一、丙方二、丁方一向甲方转让其所持有的乙方股份的形式，执行《<投资协议>之补充协议》中对业绩承诺及补偿事宜。 二、各方一致同意并确认，本协议及相关各方另行签署的《股份转让协议》约定下的股份转让完成及款项支付完毕后，完全解除《投资协议》第 4 条“投资人权益”、第 5 条第 5.3 款“修改公司章程”项下的全部条款约定，以及完全解除《<投资协议>之补充协议》《解除协议》《恢复协议》；且各方确认不再存在恢复执行上述已解除条款、协议的任何相关约定。 三、各方均承诺，本协议及相关各方另行签署的《股份转让协议》约定下的股份转让完成及款项支付完毕后，各方自此互不追究《投资协议》《<投资协议>之补充协议》相关之任何违约责任或其他法律责任；各方自此无需就《投资协议》《<投资协议>之补充协议》的履行承担任何违约责任或其他法律责任。

（三）2018 年 12 月，有限公司第四次股权转让

时间	协议当事方	协议名称	股权回购及业绩对赌等特殊权利条款及其解除情况
2018 年 12 月 28 日	甲方：李志荣 乙方：马巍	《东莞市汇成真空科技有限公司股权转让合同》“以下简称《股权转让合同》”	第二条 股东权利保障 一、业绩承诺 1、甲方承诺，公司（指发行人）于 2018 年会计年度实现的年度税后净利润不少于人民币 5,000 万元（以下称“2018 年业绩指标”），于 2019 年会计年度实现的年度税后净利润不少于人民币 6,500 万元（以下称“2019 年业绩指标”），于 2020 年会计年度实现的年度税后净利润不少于人民币 8,000 万元（以下称“2020 年业绩指标”，2018 年业绩指标、2019 年业绩指标和 2020 年业绩指标合称“业绩承诺”）。 2、双方同意，业绩承诺是乙方计算本轮融资之投资款的重要依据，若公司的三个承诺年度的实际实现的平均净利润低于三年平均业绩承诺的 83%（含 83%），则应视为乙方支付的股权转让款金额过高，乙方有权要求甲方进行补偿，甲方应当在接到乙方书面通知后 30 个自然日内完成对乙方的现金补偿。 二、回购 如公司未能在 2021 年 6 月 30 日之前向中国证监会成功递交上市申请的（如已向有权部门递交上市申请但最终撤回或上市申请未获核准也属于未能在前述期限内向中国证监会成功递交上市申请的情形，但获得乙方同意的情况下公司被其他第三方并购除外），乙方有权要求甲方回购乙方届时持有的公司全部股权。
2021 年 8 月 17 日		《关于执行<东莞市汇成真空科技有限公司股权转让合同>的协议》	由于发行人未能满足《股权转让合同》约定之对赌业绩指标且汇成真空未能在约定之期限内向相关监管部门成功递交上市申报文件，李志荣、马巍经协商一致达成协议，主要内容如下： 一、双方一致同意，通过甲方转让其所持有的广东汇成真空科技股份有限公司股份的形式，执行《股权转让合同》中对业绩承诺及补偿事宜。 二、双方一致同意并确认，本协议约定下的股份转让完成及款项支付完毕后，完全解除《股权转让合同》第二条项下全部条款约定；且各方确认不再存在恢复执行上述已解除条款的任何相关约定。 三、双方均承诺，本协议约定下的股份转让完成及款项支付完毕后，各方自此互不追究《股权转让合同》相关之任何违约责任或其他法律责任；各方自此无需就《股权转让合同》的履行承担任何违约责任或其他法律责任。

五、相关承诺事项

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向的承诺

1、公司实际控制人承诺

发行人实际控制人罗志明、李志荣、李志方和李秋霞股份的锁定及减持意向情况承诺如下：

“1、自公司股票上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理本人直接及间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不得提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，仍将遵守上述承诺。

2、本人在发行人担任董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的25%；离职后半年内不转让本人直接或间接持有的发行人股份。

3、如本人在任期届满前离职的，本人在就任时确定的任期内和任期届满后6个月内，将遵守下列限制性规定：①每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的25%；②离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份；③法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定。

4、发行人上市后6个月内如其股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有发行人股票的锁定期限将自动延长至少6个月。如果发行人上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格。

5、本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的发行人股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持发行人股份。

6、如本人拟在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。如遇除权除息事项，上述发行价相应调整。

7、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

8、若发行人存在重大违法情形并触及退市标准时，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人不减持公司股票。

9、本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

若本人未履行上述承诺，本人将在发行人股东大会及符合中国证监会规定条件的媒体上或证券交易所网站公开就未履行股票锁定期及减持意向承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉。若本人因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归发行人所有，并将前述收入支付给发行人指定账户。如本人未将违规减持所得的收益及时上缴公司的，公司有权将应付本人现金分红中等额于违规减持所得收益的部分扣留并归为公司所有。如果因本人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函为不可撤销承诺，自作出之日起即对本人具有法律约束力。”

2、公司其他股东承诺

（1）南山架桥承诺

持有公司 5%以上股份的南山架桥承诺：

“1、就本企业于 2021 年 8 月 17 日从李志荣、罗志明、李志方处所受让的发行人 1,185,750 股的股份（对应占比 1.5810%），本企业承诺自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，仍将遵守上述承诺。

2、就本企业所持有的剩余 5,102,044 股的股份（对应占比 6.8027%），本企业承诺自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，仍将遵守上述承诺。

3、本企业将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份

减持的各项规定的前提下，减持所持有的公司股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告（持有公司股份低于 5%以下时除外），未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持公司股份。

4、在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

若本企业未履行上述承诺，本企业将在发行人股东大会及符合中国证监会规定条件的媒体上或证券交易所网站公开就未履行股票锁定期及减持意向承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉。若本企业因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归发行人所有，并将前述收入支付给发行人指定账户。如本企业未将违规减持所得的收益及时上缴公司的，公司有权将应付本人现金分红中等额于违规减持所得收益的部分扣留并归为公司所有。如果因本企业未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函为不可撤销承诺，自作出之日起即对本企业具有法律约束力。”

（2）鹏晨创智承诺

公司股东鹏晨创智与鹏晨源拓是同一控制下企业，鹏晨创智持股 3.96%，鹏晨源拓持股 2.01%，合计持股 5.97%，鹏晨创智承诺：

“1、就本企业于 2021 年 8 月 17 日从李志荣处所受让的发行人 257,780 股的股份（对应占比 0.3437%），本企业承诺自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，仍将遵守上述承诺。

2、就本企业所持有的剩余 271,4291 股的股份（对应占比 3.6191%），本企业承诺自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，仍将遵守上述承诺。

3、本企业将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的公司股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告（持有公司股份低于 5%以下时除外），未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持公司股份。

4、在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

若本企业未履行上述承诺，本企业将在发行人股东大会及符合中国证监会规定条件的媒体上或证券交易所网站公开就未履行股票锁定期及减持意向承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉。若本企业因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归发行人所有，并将前述收入支付给发行人指定账户。如本企业未将违规减持所得的收益及时上缴公司的，公司有权将应付本人现金分红中等额于违规减持所得收益的部分扣留并归为公司所有。如果因本企业未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函为不可撤销承诺，自作出之日起即对本企业具有法律约束力。”

（3）鹏晨源拓承诺

公司股东鹏晨创智与鹏晨源拓是同一控制下企业，鹏晨创智持股 3.96%，鹏晨源拓持股 2.01%，合计持股 5.97%，鹏晨源拓承诺：

“1、就本企业于 2021 年 8 月 17 日从李志荣处所受让的发行人 284,580 股的股份（对应占比 0.3794%），本企业承诺自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，仍将遵守上述承诺。

2、就本企业所持有的剩余 1,224,486 股的股份（对应占比 1.6326%），本企业承诺自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，仍将遵守上述承诺。

3、本企业将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的公司股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告（持有公司股份低于 5%以下时除外），未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持公司股份。

4、在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

若本企业未履行上述承诺，本企业将在发行人股东大会及符合中国证监会规定条件的媒体上或证券交易所网站公开就未履行股票锁定期及减持意向承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉。若本企业因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归发行人所有，并将前述收入支付给发行人指定账户。如本企业未将违规减持所得的收益及时上缴公司的，公司有权将应付本人现金分红中等额于违规减持所得收益的部分扣留并归为公司所有。如果因本企业未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函为不可撤销承诺，自作出之日起即对本企业具有法律约束力。”

（4）新余碧水承诺

新余碧水为公司持股平台，持有公司 5%以上股份的新余碧水承诺：

“1、本企业自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，仍将遵守上述承诺。

2、公司股票上市后六个月内如其股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本企业直接或间接持有公司股票的锁定期限自动延长六个月。如果公司上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格。

3、本企业将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的公司股份；在实施减持时，将按照相关

法律法规的要求进行公告（持有公司股份低于 5%以下时除外），未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持公司股份。

4、在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

5、若发行人存在重大违法情形并触及退市标准时，自相关行政处罚决定或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市前，本企业不减持发行人股票。

若本企业未履行上述承诺，本企业将在发行人股东大会及符合中国证监会规定条件的媒体上或证券交易所网站公开就未履行股票锁定期及减持意向承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉。若本企业因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归发行人所有，并将前述收入支付给发行人指定账户。如本企业未将违规减持所得的收益及时上缴公司的，公司有权将应付本企业现金分红中等额于违规减持所得收益的部分扣留并归为公司所有。如果因本企业未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函为不可撤销承诺，自作出之日起即对本企业具有法律约束力。”

（5）西藏佳得加承诺

股东西藏佳得加承诺如下：

“1、就本企业于 2021 年 8 月 17 日从李志荣处所受让的发行人 128,890 股的股份（对应占比 0.1719%），本企业承诺自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，仍将遵守上述承诺。

2、就本企业所持有的剩余 1,357,140 股的股份（对应占比 1.8095%的股份），本企业承诺自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，仍将遵守上述承诺。

3、本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的发行人股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持公司股份。

4、在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

若本企业未履行上述承诺，本企业将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上或证券交易所网站公开就未履行股票锁定期及减持意向承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉。若本企业因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归发行人所有，并将前述收入支付给发行人指定账户。如本企业未将违规减持所得的收益及时上缴公司的，公司有权将应付本企业现金分红中等额于违规减持所得收益的部分扣留并归为公司所有。如果因本企业未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函为不可撤销承诺，自作出之日起即对本企业具有法律约束力。”

（6）深圳宁濛瑞承诺

股东深圳宁濛瑞承诺如下：

“1、就本企业于 2021 年 8 月 17 日从罗志明处所受让的发行人 160,480 股的股份（对应占比 0.2140%），本企业承诺自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，仍将遵守上述承诺。

2、就本企业所持有的剩余 1,307,035 股的股份（对应占比 1.7427%），本企业承诺自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，仍将遵守上述承诺。

3、本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减

持的各项规定的前提下，减持所持有的发行人股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持公司股份。

4、在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

若本企业未履行上述承诺，本企业将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上或证券交易所网站公开就未履行股票锁定期及减持意向承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉。若本企业因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归发行人所有，并将前述收入支付给发行人指定账户。如本企业未将违规减持所得的收益及时上缴公司的，公司有权将应付本企业现金分红中等额于违规减持所得收益的部分扣留并归为公司所有。如果因本企业未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函为不可撤销承诺，自作出之日起即对本企业具有法律约束力。”

（7）夏侯早耀承诺

股东夏侯早耀承诺如下：

“1、就本人于 2021 年 8 月 17 日从李志荣处所受让的发行人 246,680 股的股份（对应占比 0.3289%），本人承诺自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，仍将遵守上述承诺。

2、就本人所持有的剩余 1,884,284 股的股份（对应占比 2.5124%），本人承诺自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，仍将遵守上述承诺。

3、本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的发行人股份；在实施减持时，将按照相关

法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持公司股份。

4、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

若本人未履行上述承诺，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上或证券交易所网站公开就未履行股票锁定期及减持意向承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉。若本人因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归发行人所有，并将前述收入支付给发行人指定账户。如本人未将违规减持所得的收益及时上缴公司的，公司有权将应付本人现金分红中等额于违规减持所得收益的部分扣留并归为公司所有。如果因本人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函为不可撤销承诺，自作出之日起即对本人具有法律约束力。”

（8）朱雪松承诺

股东朱雪松承诺如下：

“1、就本人于 2021 年 8 月 17 日从李志荣处所受让的发行人 161,110 股的股份（对应占比 0.2148%），本人承诺自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，仍将遵守上述承诺。

2、就本人所持有的剩余 1,696,428 股的股份（对应占比 2.2619%），本人承诺自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，仍将遵守上述承诺。

3、本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的发行人股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持公

司股份。

4、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

若本人未履行上述承诺，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上或证券交易所网站公开就未履行股票锁定期及减持意向承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉。若本人因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归发行人所有，并将前述收入支付给发行人指定账户。如本人未将违规减持所得的收益及时上缴公司的，公司有权将应付本人现金分红中等额于违规减持所得收益的部分扣留并归为公司所有。如果因本人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函为不可撤销承诺，自作出之日起即对本人具有法律约束力。”

（9）马巍承诺

股东马巍承诺如下：

“1、就本人于 2021 年 8 月 17 日从李志荣处所受让的发行人 118,575 股的股份（对应占比 0.1581%），本人承诺自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，仍将遵守上述承诺。

2、就本人所持有的剩余 510,203 股的股份（对应占比 0.6803%），本人承诺自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本单位直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，仍将遵守上述承诺。

3、本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的发行人股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持公司股份。

4、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

若本人未履行上述承诺，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上或证券交易所网站公开就未履行股票锁定期及减持意向承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉。若本人因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归发行人所有，并将前述收入支付给发行人指定账户。如本人未将违规减持所得的收益及时上缴公司的，公司有权将应付本人现金分红中等额于违规减持所得收益的部分扣留并归为公司所有。如果因本人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函为不可撤销承诺，自作出之日起即对本人具有法律约束力。”

（二）关于稳定股价的措施与承诺

1、稳定股价的预案

为保护投资者利益，根据中国证券监督管理委员会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的相关要求，公司制定了《广东汇成真空科技股份有限公司关于股份发行上市后稳定公司股价的预案》。具体如下：

（1）启动股价稳定措施的前提条件和终止条件

公司在上市后三年内，非因不可抗力因素所致，公司股价连续 20 个交易日的收盘价（如遇除权除息事项，上述价格相应调整，下同）均低于公司最近一期经审计的每股净资产时（以下简称“启动条件”），公司将依据法律、法规及公司章程的规定，在不影响公司符合上市条件的前提下实施具体稳定股价措施。

公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于最近一期经审计的每股净资产，则可终止股价稳定措施。

（2）稳定公司股价的实施顺序及措施

在启动条件满足时，可以视公司实际情况按照如下优先顺序实施股价稳定措施：①公司回购股票；②公司实际控制人增持公司股票；③公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票；④证券监管部门认可的其他方式。

①公司回购股票

公司将在启动条件满足之日起 10 个交易日内召开董事会讨论回购股份预案，回购预案包括但不限于回购股份数量、回购价格区间、回购资金来源、回购对公司股价及公司经营的影响等内容，并在董事会决议通过后依法提交股东大会审议。具体实施方案将在启动条件满足时，由公司依法召开董事会、股东大会作出回购股份决议后公告。

在股东大会审议通过回购股份方案后，公司将依法通知债权人，并向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续。在完成全部必须的审批、备案、信息披露等程序之日起 10 个交易日后，启动相应的回购股份方案。

公司回购股份的价格不超过最近一期经审计的每股净资产，回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式，公司单次用于回购股份的资金金额不超过 1,000 万元人民币。回购股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。

如公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于最近一期经审计的每股净资产，本公司可不再继续实施或终止实施回购股份方案。

②公司实际控制人增持公司股票

公司实际控制人将在启动条件满足并同时满足：A、公司的稳定股价措施实施完毕后，公司股票仍未满足连续 5 个交易日的收盘价均高于最近一期经审计的每股净资产之条件的；B、公司回购股份议案未获得董事会或股东大会审议通过；C、其他原因导致公司未能履行稳定股价措施等任一条件之日起 10 个交易日内提出增持公司股份的方案，并依法履行所需的审批手续，在获得批准后的 10 个交易日内通知公司，公司应按照相关规定披露公司实际控制人稳定股价方案。

在符合股票交易相关规定的前提下，公司实际控制人将按照稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间，通过交易所集中竞价交易、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式增持股票，增持价格不超过最近一期经审计的每股净资产。公司实际控制人用于增持股份的资金金额不低于其上一会计年度从公司获得的税后现金分红的 15%。

如公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于最近一期经审计的每股净资产，实际控制人可不再继续实施或终止实施稳定股价方案。

③公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持股票

公司的董事（独立董事除外）、高级管理人员将在启动条件满足并同时满足：A、公司、公司实际控制人的稳定股价措施实施完毕后，公司股票仍未满足连续 5 个交易日的收盘价均高于最近一期经审计的每股净资产；B、其他原因导致公司、公司实际控制人未能履行稳定股价措施等任一条件之日起 10 个交易日内提出增持公司股份的方案，并依法通知公司，公司应按照相关规定披露董事（独立董事除外）、高级管理人员稳定股价的方案。

在符合股票交易相关规定的前提下，公司的董事（独立董事除外）、高级管理人员按照股价稳定具体方案中确定的增持金额和期间，通过交易所集中竞价交易、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式增持股票，增持价格不超过最近一期经审计的每股净资产。公司董事（独立董事除外）、高级管理人员用于增持股份的资金金额不低于其本人上一个会计年度从公司领取的税后薪酬总额的 20%。

如公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于最近一期经审计的每股净资产，公司董事（独立董事除外）、高级管理人员可不再继续实施或终止实施稳定股价方案。

上述承诺措施不因董事（独立董事除外）、高级管理人员职务变更、离职而终止。若公司新聘任董事（独立董事除外）、高级管理人员的，将要求该等董事（独立董事除外）、高级管理人员履行相应股价稳定措施及承诺。

2、发行人及其实际控制人、董事、高级管理人员承诺

（1）发行人承诺

为稳定公司上市后三年内的股价，本公司现郑重承诺如下：

①本公司首次公开发行股票并上市之日起三年内，如本公司股票收盘价连续 20 个交易日低于公司最近一年经审计的每股净资产时（本承诺函中涉及的收盘价格、每股净资产值均需剔除分红、转增股本等除权除息情形的影响），本公司将严格按照经本公司股东大会审议通过的《广东汇成真空科技股份有限公司关于股份发行上市后三年内稳定公司股价的预案》的相关规定启动股价稳定措施，履行相关的各项义务。

②对于未来新聘的董事、高级管理人员，本公司也将督促其履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。

③本公司将通过合法自有资金履行股份回购义务。

④本承诺函为不可撤销承诺，自作出之日起即对本公司具有法律约束力。

公司上市后 36 个月内，若公司新聘任董事和高级管理人员的，公司将要求该等新聘任的人员，履行公司上市时董事和高级管理人员已作出的关于稳定股价的相应承诺。

（2）实际控制人承诺

为稳定公司上市后三年内的股价，罗志明、李志荣、李志方和李秋霞作为公司实际控制人，现郑重承诺如下：

①公司首次公开发行股票并上市之日起三年内，如公司股票收盘价连续 20 个交易日低于公司最近一年经审计的每股净资产时（本承诺函中涉及的收盘价格、每股净资产值均需剔除分红、转增股本等除权除息情形的影响），本人将通过投赞同票的方式促使公司严格按照公司股东大会审议通过的《广东汇成真空科技股份有限公司关于股份发行上市后三年内稳定公司股价的预案》的相关规定启动股价稳定措施，并履行与本人相关的各项义务。

②本人将通过自有的合法自有资金履行增持义务。

③如本人未履行本预案及其相关承诺函所述义务的，公司有权责令本人在限期内履行增持义务，否则，公司有权按如下公式相应冻结应向本人支付的现金分红：本人最低增持金额—实际增持股票金额（如有），冻结期限直至其履行相应的增持义务为止。多次违反规定的，冻结的金额累计计算。

④本承诺函为不可撤销承诺，自作出之日起即对本人具有法律约束力。

（3）公司非独立董事及高管承诺

为稳定公司上市后三年内的股价，本人作为公司董事（不包括独立董事）/高级管理人员，现郑重承诺如下：

①公司首次公开发行股票并上市之日起三年内，如公司股票收盘价连续 20 个交易日低于公司最近一年经审计的每股净资产时（本承诺函中涉及的收盘价格、每股净资产值均需剔除分红、转增股本等除权除息情形的影响），本人通过投赞

同票的方式促使公司严格按照公司股东大会审议通过的《广东汇成真空科技股份有限公司关于股份发行上市后三年内稳定公司股价的预案》的相关规定启动股价稳定措施，并履行与本人相关的各项义务。

②本人将通过合法自有资金履行增持义务。

③如本人未履行本预案及其相关承诺函所述义务的，公司有权责令本人在限期内履行增持义务，否则，公司有权按如下公式相应冻结应向本人支付的税后薪酬：本人最低增持金额—实际增持股票金额（如有），冻结期限直至其履行相应的增持义务为止。多次违反规定的，冻结的金额累计计算。

④本承诺函为不可撤销承诺，自作出之日起即对本人具有法律约束力。

（三）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

（1）保证本公司本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形。

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

2、发行人实际控制人承诺

公司实际控制人罗志明、李志荣、李志方和李秋霞，现郑重承诺如下：

（1）本人保证公司本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将促使公司在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份回购程序，回购公司本次公开发行的全部新股。

3、发行人董事、监事、高级管理人员承诺

公司董事、监事及高级管理人员，现郑重承诺如下：

（1）本人保证公司本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将促使公司在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份回购程序，回购公司本次公开发行的全部新股。

（四）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、填补被摊薄即期回报的措施

本次发行后的募集资金到位当年，公司预计即期回报将会被摊薄。根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）的要求，公司拟通过加快本次公开发行募集资金投资项目的实施，加强客户合作和业务拓展，加强成本费用控制及管理层考核，完善现金分红政策等方面全面提升公司核心竞争力，降低摊薄影响，填补回报。

为降低本次发行摊薄即期回报的影响，本公司拟采取以下应对措施：

（1）强化主营业务，提高公司持续盈利能力

为强化主营业务，持续提升核心竞争能力与持续创新能力，有效防范和化解经营风险，公司将在巩固现有业务优势的基础上进一步投资建设生产线和研发中心，从产品结构、市场布局和技术实力等方面持续提升公司核心竞争力，从而提升公司的持续盈利能力。

（2）提高日常运营效率，降低公司运营成本，提升经营业绩

公司将持续推进内部流程再造和制度建设，不断丰富和完善公司业务发展模式，巩固和提升公司市场地位和竞争能力，提高公司盈利能力。另外，公司将加强日常经营管理和内部控制，推进全面预算管理，加强投资管理，全面提升公司的日常经营效率，降低公司运营成本，提升经营业绩。

（3）加快募投项目建设，争取早日实现项目预期效益

本次公司募集资金投资项目均围绕公司主营业务进行，“研发生产基地项目”的建成将在扩大现有产能、解决公司产能瓶颈的基础上进一步提升公司的生产制造规模和能力，优化公司产品结构，提升自身效益；“真空镀膜研发中心项目”有利于进一步改进公司生产技术和新产品开发能力、提升公司的研发创新实力和核心竞争力，进一步稳固和提升公司的行业地位。

公司将加快募集资金投资项目的建设进度，尽快提升公司盈利能力，并在资金的计划、使用、核算和防范风险方面强化管理，以保证募集资金投资项目建设

顺利推进，在实现预期收益的前提下尽可能产生最大效益以回报股东。

（4）持续完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将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、法规和公司章程的规定行使职权，做出科学、迅速和审慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

（5）完善利润分配政策，强化投资者回报机制

为建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，对利润分配做出制度性安排，保证利润分配政策的连续性和稳定性，公司根据证监会的相关要求，明确了公司利润分配的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则。公司将严格依据《公司章程（草案）》等规定进行利润分配，制定和执行持续稳定的现金分红方案，并在必要时进一步完善利润分配制度特别是现金分红政策，强化投资者回报机制。

2、公司及公司实际控制人、董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报措施的承诺

（1）发行人承诺

公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。公司在本次公开发行股票后，将于定期报告中持续披露填补即期回报措施的完成情况及相关承诺主体承诺的履行情况。

（2）公司实际控制人承诺

本人作为公司的实际控制人，根据中国证券监督管理委员会相关规定对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出承诺如下：

承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

（3）公司董事、高级管理人员承诺

①不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益。

②对本人的职务消费行为进行约束。

③不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

④积极推动公司薪酬制度的完善，使之更符合摊薄即期填补回报的要求；支持公司董事会或薪酬委员会在制订、修改补充公司的薪酬制度时与公司填补回报措施的执行情况挂钩。

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

⑥在中国证监会、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监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，以符合中国证监会及深圳证券交易所的要求。

（五）利润分配政策的承诺

1、根据《公司法》《证券法》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《上市公司监管指引第 3 号-上市公司现金分红》等相关法律法规的规定，发行人已制定适用于公司实际情形的上市后利润分配政策，并在上市后届时适用的《公司章程（草案）》及《广东汇成真空科技股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》中予以体现。

2、发行人在上市后将严格遵守并执行《公司章程（草案）》及《广东汇成真空科技股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》规定的利润分配政策；确有必要对公司章程确定的利润分配政策进行调整或变更的，应该满足该章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序。

3、倘若届时发行人未按照《公司章程（草案）》及《广东汇成真空科技股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》之规定执行相关利润分配政策，则发行人应遵照签署的《关于未履行承诺事项时采取约束措施的承诺函》之要求承担相应的责任并采取相关后续措施。

（六）相关责任主体依法承担赔偿责任的承诺

1、发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺

（1）公司承诺

公司就本次发行上市招股说明书事宜，承诺如下：

①公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，公司对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

②若因公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，公司将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定之日起 10 个工作日内召开董事会，并将按照董事会、股东大会审议通过的股份回购具体方案回购公司首次公开发行的全部新股，回购价格不低于公司股票发行价加算股票发行后至回购时相关期间银行同期存款利息。如公司上市后有利润分配或送配股份等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格。

③若公司首次公开发行并在创业板上市的招股说明书有虚假记载、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，公司将依法赔偿投资者损失，但能够证明自己没有重大过错的除外。

④在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，公司将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失或有权机关认定的赔偿金额通过与投资者和解、通过第三方与投资者调解、设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

⑤如违反相关承诺，公司将在股东大会及符合中国证监会规定条件的媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；给投资者造成损失的，将依法进行赔偿；同时，公司将按照中国证监会或证券交易所的要求及时进行整改。

（2）公司实际控制人罗志明、李志荣、李志方和李秋霞承诺

本人作为公司的实际控制人，现郑重承诺如下：

①公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

②若因公司首次公开发行并在创业板上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，督促公司依法回购公司首次公开发行股票时发行的全部新股。

③若公司首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、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，将依法赔偿投资者损失，但能够证明自己没有重大过错的除外。

④在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失或有权机关认定的赔偿金额通过与投资者和解、通过第三方与投资者调解、设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

⑤如违反前述承诺事项，本人将在股东大会及符合中国证监会规定条件的媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；因未履行前述承诺事项而获得收益的，所得收益归公司所有，并将前述收益支付给公司指定账户。如因未履行前述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，将向公司或者其他投资者依法赔偿损失。

（3）发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

本人作为公司的董事、监事、高级管理人员，就本次发行上市招股说明书事宜，承诺如下：

①公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

②若因公司首次公开发行并在创业板上市的招股说明书有虚假记载、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，但能够证明自己没有重大过错的除外。

③在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，

将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失或有权机关认定的赔偿金额通过与投资者和解、通过第三方与投资者调解、设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

④如违反前述承诺事项，本人将在股东大会及符合中国证监会规定条件的媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；因未履行前述承诺事项而获得收益的，所得收益归公司所有，并将前述收益支付给公司指定账户。如因未履行前述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，将向公司或者其他投资者依法赔偿损失。

2、证券服务机构承诺

（1）保荐机构（主承销商）东莞证券承诺

若因东莞证券为发行人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、误导性陈述或重大遗漏，由此给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者的损失。

（2）发行人律师广东信达承诺

因信达过错致使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，将依生效的仲裁裁决书或司法判决书赔偿投资者损失。

（3）审计、验资复核机构容诚承诺

因容诚为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，在该等违法事实被认定后，将依法赔偿投资者损失。

（4）资产评估机构华亚正信承诺

因华亚正信过错致使为发行人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、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者的损失。

（七）相关责任主体未履行承诺的约束措施

1、发行人关于未履行承诺的约束措施

公司拟申请首次公开发行股票并在创业板上市，现公司郑重承诺将严格履行招股说明书中披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

（1）本公司将严格履行本公司就首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督；

（2）如本公司非因不可抗力等原因导致未能履行公开承诺事项的，将接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕：

①在本公司股东大会及符合中国证监会规定条件的媒体上公开说明未履行相关承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

②对本公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；

③不得批准未履行承诺的董事、监事、高级管理人员的主动离职申请，但可以进行职务变更；

④给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任。

（3）如本公司因不可抗力等原因导致未能履行公开承诺事项的，将接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕：

①在本公司股东大会及符合中国证监会规定条件的媒体上公开说明未履行相关承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

②尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交本公司股东大会审议，尽可能地保护本公司投资者利益。

2、实际控制人未履行承诺的约束措施

公司实际控制人罗志明、李志荣、李志方和李秋霞，保证将严格履行招股说明书中披露的本人承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

（1）如本人非因不可抗力等原因导致未能履行公开承诺事项的，将接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕：

①在发行人股东大会及符合中国证监会规定条件的媒体上公开说明未履行

相关承诺的具体原因并向发行人其他股东和社会公众投资者道歉；

②不得转让本人直接或间接持有的发行人股份，但因本人直接或间接持有的发行人股份被强制执行、发行人上市后重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

③如本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有，并将所获收益支付给发行人指定账户；

④如本人未履行上述承诺及招股说明书的其他承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

（2）如本人因不可抗力等原因导致未能履行公开承诺事项的，将接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕：

①在发行人股东大会及符合中国证监会规定条件的媒体上公开说明未履行相关承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

②尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交发行人股东大会审议，尽可能地保护发行人投资者利益。

3、公司董事、监事、高级管理人员未履行承诺的约束措施

本人作为公司的董事、监事、高级管理人员，保证将严格履行招股说明书中披露的本人承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

（1）如本人非因不可抗力等原因导致未能履行公开承诺事项的，将接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕：

①在发行人股东大会及符合中国证监会规定条件的媒体上公开说明未履行相关承诺的具体原因并向发行人其他股东和社会公众投资者道歉；

②不得转让本人直接或间接所持有的发行人股份，但因本人直接或间接持有的发行人股份被强制执行、发行人上市后重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

③如本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有，并将所获收益支付给发行人指定账户；

④如本人未履行上述承诺及招股说明书的其他承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

（2）如本人因不可抗力等原因导致未能履行公开承诺事项的，将接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕：

①在发行人股东大会及符合中国证监会规定条件的媒体上公开说明未履行相关承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

②尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交发行人股东大会审议，尽可能地保护发行人投资者利益。

（八）关于避免同业竞争的承诺

为避免与公司之间可能出现同业竞争，维护公司的利益和保证公司的长期稳定发展，公司实际控制人罗志明、李志方、李志荣、李秋霞出具了《广东汇成真空科技股份有限公司实际控制人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，本人及本人控制的其他企业均未直接或间接开展对公司及其下属子公司构成重大不利影响的同业竞争，也未参与投资任何对公司及其下属子公司构成重大不利影响的同业竞争的其他企业。

2、自本承诺函签署之日起，本人及本人控制的其他企业均不会直接或间接开展对公司及其下属子公司构成重大不利影响的同业竞争，也不会参与投资任何对公司及其下属子公司构成重大不利影响的同业竞争的其他企业。

3、如因公司及其下属子公司拓展或变更经营范围引致本人及本人控制的其他企业对公司及其下属子公司构成重大不利影响的同业竞争，则本人及本人将促成本人控制的其他企业以停止经营相竞争业务的方式，或将相竞争业务纳入公司或其下属子公司的方式，或将该等相竞争业务/股权/权益转让予无关联第三方的方式，消除潜在同业竞争。

4、如本人及本人控制的其他企业获得的商业机会对公司及其下属子公司构成重大不利影响的同业竞争，本人将立即通知公司，并尽力将该商业机会给予公司，以确保公司及其他股东利益不受损害。

5、本人保证上述承诺事项的真实性并将忠实履行承诺，如上述承诺被证明是不真实的或未被遵守，本人将向发行人承担相应的经济赔偿责任。

（九）关于规范关联交易的承诺

（1）公司实际控制人承诺

为了进一步规范和减少公司可能产生的关联交易，确保发行人全体股东利益不受损害，公司实际控制人出具了《关于规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

1、本人已如实向公司披露知悉的全部关联方和关联交易，本人及本人控制的其他企业与公司及公司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或深圳证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易。

2、本人将本着‘公平、公正、等价、有偿’的市场原则，按照一般的商业条款，尽量减少并规范本人及/或本人控制的其他企业与公司的交易，严格遵守与尊重公司的关联交易决策程序和信息披露义务，与公司以公允价格进行公平交易，不谋求本人及/或本人控制的其他企业的非法利益。

3、本人承诺将严格遵守《公司章程》的有关规定，避免违规占用公司资金及要求公司违法违规提供担保，并敦促公司的关联股东、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、本人承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会利用公司实际控制人地位或关联关系地位通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益，如存在利用公司实际控制人地位或关联关系在关联交易中损害公司及小股东的权益或通过关联交易操纵公司利润的情形，将承担相应的法律责任。

5、本人将督促本人的配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、成年子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶、子女配偶的父母，以及本人投资、任董事、高级管理人员的企业，同受本承诺函的约束。

6、本人承诺在作为公司实际控制人期间，遵守以上承诺。”

（2）公司董事、监事及高级管理人员承诺

为了进一步规范和减少公司可能产生的关联交易，确保发行人全体股东利益不受损害，公司董事、监事及高级管理人员出具了《关于规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

1、本人已如实向公司披露知悉的全部关联方和关联交易，本人及本人控制

的其他企业与公司及公司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或深圳证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易。

2、本人将本着‘公平、公正、等价、有偿’的市场原则，按照一般的商业条款，尽量减少并规范本人及/或本人控制的其他企业与公司的交易，严格遵守与尊重公司的关联交易决策程序和信息披露义务，与公司以公允价格进行公平交易，不谋求本人及/或本人控制的其他企业的非法利益。

3、本人承诺将严格遵守《公司章程》的有关规定，避免违规占用公司资金及要求公司违法违规提供担保，并敦促公司的关联股东、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、本人承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会利用公司董事/监事/高级管理人员地位或关联关系地位通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益，如存在利用公司董事/监事/高级管理人员地位或关联关系在关联交易中损害公司及小股东的权益或通过关联交易操纵公司利润的情形，将承担相应的法律责任。

5、本人将督促本人的配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、成年子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶、子女配偶的父母，以及本人投资、任董事、高级管理人员的企业，同受本承诺函的约束。

6、本人承诺在作为公司董事/监事/高级管理人员期间，遵守以上承诺。

（十）关于股东信息披露的承诺

公司拟向社会公众首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市。根据中国证监会 2021 年 2 月 5 日实施的《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》（以下简称“指引”）的要求，以及深圳证券交易所于 2021 年 2 月 23 日出具的《关于创业板落实首发上市企业股东信息披露监管相关事项的通知》的要求，本公司就股东信息披露事项作出如下承诺：

1、本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息；

2、本公司历史沿革中存在的股权代持安排已于 2012 年 8 月解除，且该等股权代持及解除不存在纠纷及潜在纠纷，不会对本公司的股权清晰造成不利影响，

不存在股权争议或潜在纠纷等情形；

3、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发行人股份的情形；

4、本公司本次发行上市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；

5、本公司不存在以发行人股权进行不当利益输送情形；

6、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。