

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。

上海盛普流体设备股份有限公司

Shanghai Shengpu Fluid Equipment Co., Ltd.

（上海市松江区车墩镇联营路 615 号 39 幢 2 层）



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）



（上海市广东路 689 号）

声明及承诺

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，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

发行人控股股东及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，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

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

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

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	不超过 1,563.0858 万股（全部为公司公开发行新股，不安排公司股东公开发售股份）
每股面值	人民币 1 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 6,252.3431 万股
保荐人（主承销商）	海通证券股份有限公司
招股说明书签署日	【】年【】月【】日

重大事项提示

发行人提醒投资者特别关注下述重大事项提示。此外，在做出投资决策之前，发行人请投资者认真阅读本招股说明书正文内容。

一、特别风险提示

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

（一）产品下游应用领域集中的风险

发行人产品下游应用覆盖光伏、动力电池、汽车电子等领域，报告期内，应用于光伏领域的产品占发行人收入比分别为 93.37%、93.92%和 91.84%，应用于动力电池领域的产品占收入比分别为 3.18%、4.74%和 6.44%，尤其是光伏领域产品收入占比较高，同时，光伏组件行业前五大厂商市占率在 60%以上，客户亦较为集中。

未来，如光伏和动力电池产业因行业政策变化、生产工艺迭代或者发行人与主要客户之间未能延续合作关系等原因导致需求变化，进而对发行人产品需求、技术要求等产生重大变化，将导致公司盈利波动、竞争力下降等，对发行人生产经营产生不利影响。

（二）业务拓展失败的风险

报告期内，发行人产品应用领域主要集中于光伏行业，同时涵盖动力电池、汽车电子等领域，发行人在持续加大动力电池、汽车电子及其他应用市场拓展及研发投入。

如未来发行人由于新业务拓展所需的客户资源、研发投入、技术验证不及预期，发行人可能存在无法进入客户供应链体系、产品市场认可度不足等情况，无法覆盖业务拓展产生的研发投入、销售投入等成本，进而对公司经营业绩带来不利影响。

（三）毛利率水平持续下滑的风险

公司毛利率受产品结构、产品售价、原材料价格波动等多因素影响，报告

期内，发行人综合毛利率分别为 43.06%、42.11%和 40.86%，整体呈现下降趋势。

未来，若公司新产品市场开发不达预期，导致新产品盈利能力差；或者公司主要产品下游应用领域需求下降、行业竞争加剧，导致产品销售价格下降；或者公司产品所需原材料价格出现大幅上升，都可能会导致公司毛利率水平出现下滑，进而影响公司经营成果。

（四）应收账款较高的风险

报告期内，发行人应收账款账面价值分别为 2,829.95 万元、4,301.50 万元和 7,411.32 万元，占营业收入的比重分别为 22.53%、24.33%和 28.12%。近年来，国家大力扶持光伏、动力电池等新能源行业，发行人大部分下游客户正在或者计划拓展产能、新建产线，资金投入巨大。

发行人作为上游流体控制设备供应商，随着下游客户持续扩产及公司销售规模的增加，应收账款余额有可能进一步增加。如果未来公司应收账款管理不当或客户自身经营发生重大困难，公司应收账款按期收回的风险将增加，将对公司的资产流动性和经营业绩产生不利影响。

（五）新型冠状病毒疫情影响正常生产经营的风险

2020 年初，新型冠状病毒疫情爆发，致使全国各行各业遭受了不同程度的影响。为应对疫情，国家相关部门制定了有效的疫情应急防控计划，实施各项防护措施，确保企业在抗击疫情的同时能够安全生产，但仍对公司造成一定不利影响。

2022 年，新型冠状病毒疫情在全球范围内持续发酵，全球疫情扩散导致海运航线减少、运力大减，船期严重延误，海运运价大幅上涨，货物的装卸、通关效率也明显下降，对发行人部分进口原材料采购和境外销售产生一定不利影响。

公司主要生产经营场所所在的上海以及公司主要客户及供应链所在的华东地区受新一轮疫情影响严重，出现较长时间的停工停产，采购、销售等经营的各个方面均无法正常运行。如果疫情在短期内无法得到控制或持续反复，公司经营业绩可能出现因无法复工复产、采购成本上升、供应链不稳定或市场需求萎缩而不达预期的风险。

（六）行业竞争加剧的风险

报告期内，发行人主营业务收入集中于光伏、动力电池等新能源行业，凭借自身的技术、成本和服务优势，毛利率整体维持在较高水平。

近年来随着我国智能制造装备行业不断发展，国内精密流体控制设备厂商在产品研发、性能、售后服务等方面能力不断完善，已具备一定实力。在“碳达峰、碳中和”背景下，新能源行业景气度及市场前景持续向好，如其他精密流体控制设备厂商开始加大对新能源领域的市场开发，公司将来可能会面临市场竞争加剧的风险，从而导致产品价格下降和毛利率下滑。

（七）股份回购特殊条款的风险

根据 2021 年 12 月 24 日签署的《股东协议》，发行人控股股东至骞实业、实际控制人付建义、刘燕和股东上海翌耀、共青城凯翌、海通金圆、嘉兴蔓月、厦门捌芯、上海昆宁、杭州鸿翌、新余鸿土对股份回购事项约定了特殊条款，上述特殊条款自向证券交易所递交上市申请且被受理之日起自动终止，在发生撤回上市申请、未能通过上市审核或者注册等情形时自动恢复且追溯有效。

尽管上述特殊条款仅限于股东之间，发行人不作为股份回购条款当事人，上述股份回购条款不存在可能导致公司控制权变化的约定，且条款未与市值挂钩，亦不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，但如果公司最终未能完成本次创业板上市注册或公开发行失败，公司控股股东、实际控制人的回购义务将自动恢复，现有股东持股比例可能发生一定变化，进而对发行人产生一定的影响。

二、相关承诺事项

本公司提示投资者认真阅读本公司、股东、董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺，相关承诺事项详见本招股说明书“第十节 投资者保护/五、承诺事项”相关内容。

目录

声明及承诺	1
发行概况	2
重大事项提示	3
一、特别风险提示.....	3
二、相关承诺事项.....	5
目录.....	6
第一节 释义	10
一、普通术语.....	10
二、专业词汇.....	11
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、发行人报告期的主要财务数据和财务指标.....	16
四、发行人的主营业务情况.....	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 新和新旧产业融合情况.....	18
六、发行人选择的具体上市标准.....	21
七、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、本次发行的有关当事人.....	23
三、发行人与本次发行有关中介机构权益关系的说明.....	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、技术风险.....	27
三、财务风险.....	27
四、法律风险.....	29

五、内控风险.....	29
六、其他风险.....	30
第五节 发行人基本情况	32
一、发行人的基本情况.....	32
二、发行人改制设立情况及报告期内的股本和股东变化情况.....	32
三、发行人的股权结构图.....	38
四、发行人子公司及分公司及主要股东基本情况.....	38
五、发行人股本情况.....	47
六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况.....	59
七、发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议及履行情况，上述人员所持股份被质押、冻结、诉讼纠纷等情形.....	68
八、发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员近 2 年内曾发生变动情况.....	69
九、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况..	70
十、发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份的情况.....	71
十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况.....	72
十二、发行人本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排.....	73
十三、发行人员工情况.....	73
第六节 业务和技术	76
一、发行人主营业务、主要产品的情况.....	76
二、发行人所处行业的情况.....	92
三、发行人销售情况和主要客户情况.....	125
四、发行人采购情况和主要供应商情况.....	128
五、发行人主要资产情况.....	131
六、发行人取得的资质认证和许可情况.....	137
七、发行人核心技术与科研、研发情况.....	137
八、发行人境外经营情况.....	147
第七节 公司治理与独立性	148

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况及董事会专门委员会的设置情况.....	148
二、发行人特别表决权股份的情况.....	150
三、发行人协议控制架构情况.....	150
四、内部控制自我评价意见及会计师对公司内部控制的鉴证意见.....	151
五、发行人报告期内的违法违规行为及受到处罚的情况.....	153
六、发行人报告期内资金占用和对外担保的情况.....	154
七、发行人直接面向市场独立持续经营的能力.....	155
八、同业竞争情况.....	157
九、关联方及关联交易.....	157
第八节 财务会计信息与管理层分析	167
一、财务报表.....	167
二、审计意见、关键审计事项、与财务会计信息相关的重要性水平判断标准.....	171
三、影响发行人报告期及未来盈利（经营）能力或财务状况的因素，以及对发行人具有核心意义或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析.....	173
四、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的相关财务信息及经营状况.....	176
五、财务报表的编制基础、合并范围及变化情况.....	176
六、主要会计政策和会计估计.....	177
七、公司适用的税率及享受的税收优惠政策情况.....	201
八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表.....	202
九、主要财务指标.....	202
十、经营成果分析.....	204
十一、资产质量分析.....	225
十二、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析.....	238
十三、资本性支出分析.....	246
十四、资产负债表日后事项或有事项及其他重要事项.....	247
十五、盈利预测.....	247

第九节 募集资金运用与未来发展规划	248
一、本次募集资金运用概况.....	248
二、募集资金投资项目具体情况.....	252
三、发行人的战略规划.....	268
第十节 投资者保护	272
一、投资者关系的主要安排.....	272
二、股利分配政策.....	274
三、本次发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....	277
四、股东投票机制.....	277
五、承诺事项.....	278
第十一节 其他重要事项	303
一、重大合同.....	303
二、对外担保.....	306
三、重大诉讼或仲裁事项、重大违法行为.....	306
四、控股股东、实际控制人报告期内的重大违法行为.....	307
五、已触发条件的承诺事项的履行情况.....	307
第十二节 声明	308
一、全体董事、监事、高级管理人员声明.....	308
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	309
三、保荐人（主承销商）声明（一）	310
三、保荐人（主承销商）声明（二）	311
四、发行人律师声明.....	312
五、会计师事务所声明.....	313
六、资产评估机构声明.....	314
七、验资机构声明.....	316
第十三节 附件	317

第一节 释义

在本招股说明书中，除文意另有所指，下列简称或名词具有如下含义：

一、普通术语

发行人、公司、本公司、股份公司、盛普股份	指	上海盛普流体设备股份有限公司
盛普有限	指	上海盛普机械制造有限公司，系发行人前身
至骞实业	指	上海至骞实业发展有限公司（曾用名：上海至骞新能源设备有限公司），系发行人控股股东
嘉兴蔓月	指	嘉兴蔓月股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
海通金圆	指	厦门海通金圆股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
上海郗舜	指	上海郗舜企业管理有限公司，系发行人股东
上海昆宁	指	上海昆宁商务咨询合伙企业（有限合伙），系发行人股东
杭州鸿翌	指	杭州鸿翌股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
新余鸿土	指	新余鸿土投资管理合伙企业（有限合伙），系发行人股东
厦门捌芯	指	捌芯（厦门）半导体合伙企业（有限合伙），系发行人股东
上海翌耀	指	上海翌耀科技股份有限公司，系发行人股东
共青城凯翌	指	共青城凯翌投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
盛普智能	指	上海盛普智能设备有限公司，系发行人全资子公司
骞研智能	指	上海骞研智能科技有限公司，系发行人全资子公司
至盛新材	指	东莞市至盛新材料科技有限公司，系发行人子公司
甚是昌	指	上海甚是昌机械有限公司，系发行人子公司
骞鹏科技	指	上海骞鹏科技设备有限公司，系发行人子公司
A 股	指	人民币普通股
《公司章程》	指	发行人制定及不时修订的公司章程
安达智能	指	广东安达智能装备股份有限公司
凯格精机	指	东莞市凯格精机股份有限公司
辛帕智能	指	上海辛帕智能科技股份有限公司
先导智能	指	无锡先导智能装备股份有限公司
联赢激光	指	深圳市联赢激光股份有限公司
霍尼韦尔	指	霍尼韦尔国际公司（Honeywell International Inc.）
3M	指	3M 公司（3M Company）
陶氏化学	指	陶氏化学公司（Dow Chemical Company）
隆基绿能	指	隆基绿能科技股份有限公司
天合光能	指	天合光能股份有限公司
晶科能源	指	晶科能源股份有限公司

晶澳科技	指	晶澳太阳能科技股份有限公司
阿特斯	指	阿特斯阳光电力集团股份有限公司
东方日升	指	东方日升新能源股份有限公司
宁德时代	指	宁德时代新能源科技股份有限公司
中创新航	指	中创新航科技股份有限公司
国轩高科	指	国轩高科股份有限公司
孚能科技	指	孚能科技（赣州）股份有限公司
本次发行、本次公开发行	指	上海盛普流体设备股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市
保荐机构、主承销商、海通证券	指	海通证券股份有限公司
发行人律师、磐明	指	上海磐明律师事务所
申报会计师、大信	指	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
资产评估机构、万隆	指	万隆（上海）资产评估有限公司
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工业和信息化部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
商务部	指	中华人民共和国商务部
质检总局	指	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
财政部	指	中华人民共和国财政部
标准委	指	中国国家标准化管理委员会
报告期	指	2019年、2020年、2021年
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业词汇

流体	指	与固体相对应的一种物体形态，通常包括液体和气体，其受任何微小剪切力的作用都会连续变形，具有易流动性、可压缩性、黏性，因而较难进行精准控制、测量、应用
胶粘剂（胶黏剂）	指	通过界面的粘附和物质的内聚作用，能使两种或两种以上的制件或材料连接在一起的一类物质，质地通常呈粘性，统称为胶粘剂，也叫胶黏剂、粘合剂，习惯上又称为胶水
黏度	指	黏性的程度，对流体粘滞性的一种量度，是流体流动力对其内部摩擦现象的一种表示。也称粘度、粘（滞）性系数、内摩擦系数，常用计量单位为 cps
流体模型	指	在连续介质假设的基础上，建立流体运动的基本方程组，使用速度、压力、粘度、弹性等物理属性来定义流体模型。主要的流体模型有黏性流体模型、理想流体模型、可压缩流体与不可压缩流体模型等
伺服控制	指	对物体运动的位置、速度及加速度等变化量的有效控制。一般伺服有三种控制方式：速度控制方式、转矩控制方式、位置控制方式
胶接工艺	指	一种通过具有黏附能力的物质（胶粘剂），把同种或不同种材料牢固地连接在一起的工艺方法。胶接工艺包括胶接

		前的准备、接头设计、配制胶粘剂、涂敷、合拢、固化和质量检测等
运动平台	指	连接涂胶系统与待涂胶材料以及衔接涂胶环节与其他工艺环节的运动结构，用于送料、传输、定位等
单组份胶粘剂	指	单一成份的胶粘剂，在使用过程中不需要添加固化剂就能起到固化作用
双组份胶粘剂	指	通常由甲、乙两个组份（甲组份为主剂，乙组份为固化剂）按照一定比例的配比混合后，才可以起到粘接作用的胶粘剂
流态	指	指流体在运动时的状态，常见状态包括层流和湍流
层流	指	流体呈分层、平行、互不混合的流动状态
湍流	指	流体呈现相互掺混、不规则的流动状态
填料	指	添加在胶粘剂中增加胶粘剂某些特性（如导电性、导热性等）的材料，如氧化铝、氢氧化铝和二氧化硅等
纳维-斯托克斯方程	指	也简称 N-S 方程，是粘性不可压缩流体动量守恒的运动方程，描述了压力、速度、密度、温度等影响流体运动的主要因素间的关系
伯努利方程	指	伯努利原理，是理想流体作稳定流动时的基本方程，实质是流体的机械能守恒，即：动能+重力势能+压力势能=常数。适用于黏性可以忽略、不可被压缩的理想流体
流动阻力	指	流动边界的物体对流动流体产生阻碍流动的反作用力，由动量传递而产生。称为曳力，又称摩擦阻力
流动压力损失	指	实际流体中，由于流体粘性阻力的存在，流体之间内摩擦和流体与壁面摩擦会产生一部分能量损失。流动压力损失可分为两类，一种是流经管路时产生的，为沿程压力损失；另一种是在经过弯管、三通或流道内径急剧变化处时流体碰撞壁面造成的能量损失，为局部压力损失
结晶固化	指	材料从液态转变成固态的过程，得到的固体为晶体材料
流量泵	指	供胶系统的一部分，用于对胶粘剂的加减压输送
齿轮泵	指	机器润滑、供油或其它液体系统中的一个部件，液压泵的一种。依靠泵缸与啮合齿轮间所形成的工作容积变化和移动来输送液体或使之增压的回转泵
螺杆泵	指	利用螺旋叶片的旋转来运送流体介质的一种泵。由轴、螺旋叶片、外壳组成。螺杆泵主要分为单螺杆泵，双螺杆泵，三螺杆泵，五螺杆泵等
柱塞泵	指	通过柱塞在柱塞缸体中作往复运动造成柱塞缸体中密封容积变化而产生的压力差来调节流体流量的装置
计量机	指	对流体进行定量输出的设备，即利用齿轮、螺杆、柱塞等机构，将目标流体按照设定值进行精确计量并输出。
流量计	指	是用于测量流体或气体的线性、非线性、质量或体积流量的仪器
传感器	指	能感受特定的被测量并按照一定规律转换成可用信号输出的器件或装置，通常由感测器件和转换器件组成
胶阀	指	由阀门本体、气缸、出胶本体、活塞杆及耐腐蚀小部件组合而成，胶阀可以进行出胶量大小微调
压缩比	指	绝对排气压力和绝对吸气压力的比值。对于压缩机来说，压缩比是衡量压缩机压缩冲程大小的一个关键概念

流体输出压力	指	对流体施加的、将其推出来或者是达到一定的流速的以压强为单位的力
光伏组件	指	由晶体硅太阳能电池片、钢化玻璃、EVA、透明 TPT 背板以及铝合金边框组成的，能单独提供直流电输出的，最小不可分割的光伏电池组合装置
光伏硅片	指	是太阳能电池片的载体，基于光电效应的原理，光伏硅片主要用于完成太阳能到电能的转换
动力电池	指	动力电池即为工具提供动力来源的电源，动力电池一般分为大功率电池和小功率电池。大功率电池多指新能源汽车搭载的电池，小功率电池指电动自行车或电动工具搭载的电池
电芯	指	单个含有正、负极的电化学电芯，是动力电池的最小单位，也是充电电池中的蓄电部分
模组	指	将多个电芯连结在一起并放入一个框架中就组成了一个电池组件
电池包、Pack	指	电池包 pack，当数个模组被 BMS(Battery Management System)和热管理系统共同控制或管理起来后，这个统一的整体就叫做电池包，是装入电动汽车的电池系统的最终模态
压敏胶	指	粘结过程对压力敏感的胶粘剂，使用过程中采用指腹压力即可粘结被粘物表面，常用来制作标签、胶带和保护胶等
聚氨酯结构胶	指	应用于受力结构件胶接场合，能承受较大动负荷、静负荷并能长期使用的胶粘剂
环氧导热结构胶	指	环氧结构胶是指高分子链结构中含有两个或两个以上环氧基团的高分子化合物的总称，环氧导热结构胶兼具高强度粘接性及导热性，是一种将电子元器件粘结在散热片或印刷电路板上的导热胶粘剂。
硅基导热胶	指	硅基导热胶是采用特殊配方生产，使用导热性和绝缘性良好的金属氧化物与有机硅氧烷复合而成。
混合管	指	混合管是一种应用在多流体搅拌的产品，由一连串的上下左右旋叶片，依序相互垂直排列在套管内组合而成，俗称混胶头，点胶嘴，混料杆，主要用于将双组份液体材料按比例进行混合
针头	指	涂胶头的形状结构
密封件	指	防止流体或固体微粒从相邻结合面间泄漏以及防止外界杂质如灰尘与水分等侵入机器设备内部的零部件的材料或零件，是液压设备的一个重要组成部分
结构件	指	具有一定形状结构，并能够承受载荷的作用的构件，称为结构件。如支架、框架、内部的骨架及支撑定位架等
护套	指	金属材质，对特定物品起保护作用，提供结构上的支撑
储能电池	指	用于太阳能发电设备和风力发电设备以及可再生能源储蓄能源用的蓄电池
SMT	指	Surface Mount Technology，一种表面组装技术，是目前电子组装行业里流行的一种技术和工艺
非牛顿流体	指	一种流体力学的概念，与牛顿流体相对，它的应力与速度梯度的关系不服从牛顿粘性定律，也就是说其剪应力与剪应变呈非线性关系
剪应力	指	是应力的一种，定义为单位面积上所承受的力，且力的方向与受力面的法线方向垂直

连续介质模型	指	在流体力学中，连续介质假设将流体区域看成由流体质点连续组成，占满空间而没有间隙，其物理特性和运动要素在空间是连续分布的。从而使微观运动的不均匀性、离散性、无规律性与宏观运动的均匀性、连续性、规律性达到了和谐的统一
理想流体模型	指	理想流体通常定义为没有摩擦的流体，也称无粘性流体，这种流体的密度在流体运动中的个别变化为零,速度散度也为零，是流体力学中引入的一个重要的假设模型
不可压缩流体模型	指	理想化的力学模型。流体的压缩性是指流体体积或密度随外力变化而改变的性质，并用压缩系数来衡量。若流体在运动中密度不变，则可视作不可压缩流体
三通管道	指	管道连接件的一种，有三个口子，即一个进口，两个出口；或两个进口，一个出口。有等径和异径之分，用于三条相同或不同管路汇集处，其主要的作用是改变流体的方向
蝶阀	指	又叫翻板阀，是一种结构简单的调节阀，是用圆盘式启闭件往复回转 90°左右来开启、关闭或调节介质流量的一种阀门
伺服电机	指	在伺服系统中控制机械元件运转的发动机，其功能是将电信号转换成转轴的角位移或角速度输出，可以控制速度，位置精度非常准确，伺服电机分为交流伺服和直流伺服两大类
内应力	指	当外部荷载去掉以后，仍残存在物体内部的应力。它是由于材料内部宏观或微观的组织发生了不均匀的体积变化而产生的。内应力是在结构上无外力作用时保留于物体内部的应力
变形量	指	变形量是指塑性变形前后，工件的截面积之比或长度之比
Profinet IRT	指	PROFINET 技术是国际组织 PI 推出的一种总线技术，它基于工业以太网技术、TCP/IP 技术和 IT 技术，是一种实时以太网技术。基于不同的通信类型，PROFINET 技术可分为 PROFINET CBA(Component-Based Automation) 及 PROFINET IO 两种。IRT(Isochronous Real Time Communication 等时实时)通讯协定是针对驱动系统的 PROFINET IO 通讯，其反应时间小于 1ms，主要用于有苛刻时间同步要求的场合例如运动控制，电子齿轮等
板卡	指	简称 PCB 板，一种印制电路板，制作时带有插芯，可以插入计算机的主电路板（主板）的插槽中，用来控制硬件的运行，比如显示器、采集卡等设备，安装驱动程序后，即可实现相应的硬件功能
PLC	指	可编程逻辑控制器（Programmable Logic Controller），是一种数字运算操作电子系统，采用一种可编程的存储器，在其内部存储执行逻辑运算、顺序控制、定时、计数和算术运算等操作的指令，通过数字式或模拟式的输入输出来控制各种类型的机械设备或生产过程。可编程控制器由内部 CPU，指令及资料内存、输入输出单元、电源模组、数字模拟等单元所模组化组合成。
气动高速喷射阀	指	基于气动工作原理，在高气压的作用下精准控胶出胶，可用于高粘度流体，非接触式点胶（不直接接触产品），避免损坏精密元件，达到高精度控胶、高速点胶效果

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			
发行人名称	上海盛普流体设备股份有限公司	成立日期	2007年6月22日
注册资本	人民币4,689.2573万元	法定代表人	付建义
注册地址	上海市松江区车墩镇联营路615号39幢2层	主要经营地址	上海市松江区车墩镇联营路615号39幢
控股股东	上海至骞实业发展有限公司	实际控制人	付建义、刘燕
行业分类	专用设备制造业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	海通证券股份有限公司	主承销商	海通证券股份有限公司
发行人律师	上海磐明律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	大信会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	万隆（上海）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	1元		
发行股数	不超过1,563.0858万股	占发行后总股本比例	不低于25.00%
其中：发行新股数量	不超过1,563.0858万股	占发行后总股本比例	不低于25.00%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	无
发行后总股本	不超过6,252.3431万股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（每股发行价除以发行后每股收益）		
发行前每股净资产	【】元/股	发行前每股收益	【】元/股
发行后每股净资产	【】元/股	发行后每股收益	【】元/股
发行市净率	【】倍（按照经审计的净资产测算）		

发行方式	本次发行拟采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者按市值申购定价发行相结合的方式，或采用中国证监会/深圳证券交易所认可的其他方式
发行对象	本次发行对象为符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已开立深圳证券交易所证券账户并开通创业板市场交易权限的自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外），中国证监会或深圳证券交易所另有规定的，按照其规定处理
承销方式	余额包销
拟公开发售股份股东名称	无
发行费用的分摊原则	【】万元
募集资金总额	【】万元
募集资金净额	【】万元
募集资金投资项目	新能源流体设备扩产项目
	新材料及核心部件研发及产业化项目
	技术研发中心建设项目
	补充流动资金
发行费用概算	【】万元
（二）本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【】
开始询价推介日期	【】
刊登定价公告日期	【】
申购日期和缴款日期	【】
股票上市日期	【】

三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

项目	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
资产总额（万元）	53,541.97	31,815.88	22,298.58
归属于母公司所有者权益（万元）	26,673.52	11,485.82	7,871.10
资产负债率（母公司）（%）	44.16	59.70	61.23
营业收入（万元）	26,358.55	17,676.55	12,558.08
净利润（万元）	5,527.83	3,622.96	2,347.56
归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,466.30	3,614.72	2,348.19
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,201.25	3,480.82	2,174.57
基本每股收益（元/股）	1.21	-	-
稀释每股收益（元/股）	1.21	-	-

项目	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
加权平均净资产收益率（%）	33.43	37.35	35.06
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-1,755.52	2,413.92	1,201.33
现金分红（万元）	3,800.00	-	-
研发投入占营业收入的比例（%）	5.73	7.04	7.92

四、发行人的主营业务情况

发行人专注于精密流体控制设备及其核心零部件的研发、生产和销售，致力于为客户提供安全、智能、高效的流体控制解决方案。发行人产品主要应用于新能源（包括光伏、动力电池等）、汽车电子等产品的生产制造，实现流体的精密输送、精确计量和精准涂覆，具体包括光伏组件边框涂胶机、接线盒点胶机、灌胶机以及动力电池电芯、模组、电池包的涂胶设备等，是下游客户打造智能工厂的关键核心设备之一，能有效助力国家实现“碳达峰、碳中和”战略。

发行人产品主要用于下游客户的胶接工艺，即通过控制胶粘剂的界面作用（化学力或物理力）将同种或两种以上同质或异质材料连接在一起，胶接工艺具备结构简单、易组装、重量轻、抗缓冲等特点，同时通过不同胶粘剂成分的组合搭配，可以实现密封绝缘、导电导热、环保节能等复合功能，满足了现代工业产品小型化、集成化、功能复合等需求，因而胶接技术逐步发展成为与焊接、机械连接并列的当代三大连接技术之一，在几乎所有工业门类中均可应用，应用前景十分广阔。

公司产品主要应用于中高压粘性流体控制领域，可将粘度最高达到 100 万 cps 的胶粘剂（形态已接近于橡皮泥），通过加压至最大 40MPa（家用压力锅压强的 400 倍）进行持续高速输送，从而实现最小 0.1ml（相当于 2 滴水）的精准涂覆，公司在基础材料、核心部件、模型算法、系统集成全流程掌握核心技术，具备较强的竞争力。

公司在行业内形成了良好的口碑和品牌形象，积累了丰富、优质的客户资源。全球前十大光伏组件厂商如隆基绿能、天合光能、晶科能源、晶澳科技、阿特斯和东方日升等均为公司核心客户；同时，公司客户逐步向动力电池、汽

车电子延伸，目前已覆盖宁德时代、中创新航、国轩高科和孚能科技等多家动力电池厂商，在汽车电子领域，已进入特斯拉等企业的设备供应链体系。

报告期内，公司主营业务收入按产品类别构成如下：

单位：万元

业务类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
设备销售	23,376.16	88.69%	15,200.09	85.99%	10,276.69	81.83%
设备零配件	2,717.68	10.31%	2,295.78	12.99%	2,147.11	17.10%
服务收入	264.70	1.00%	180.68	1.02%	134.28	1.07%
合计	26,358.55	100.00%	17,676.55	100.00%	12,558.08	100.00%

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

（一）公司创新、创造、创意的特征

智能制造装备行业是近年来国家战略大力支持发展的技术密集型行业，作为国内较早专注于精密流体控制设备研发生产的企业之一，公司在创新、创造、创意等方面投入了大量资源，在基础材料、核心部件、模型算法以及系统集成四方面进行了大量的研发投入并形成了多项核心技术。

发行人自成立以来便专注于精密流体控制设备及其核心零部件的研发、生产和销售，深耕流体控制设备行业十五年，创新、创造、创意特征主要体现在三个方面：

一是通过不断的研发投入和实践积累，持续对流体控制解决方案所涉及的基础材料、核心部件、模型算法以及系统集成研发和迭代投入大量资源，不断优化产品生产工艺，提高产品质量，形成了较高的技术壁垒；

二是通过持续多年专注于精密流体控制设备行业的经营积累，在核心产品确立优势的基础上，持续跟进下游客户需求，不断优化产品功能，丰富产品矩阵，以满足下游客户的多样化和个性化需求，加深客户合作；

三是发行人凭借丰富的技术储备和良好的品牌效应，针对新应用领域持续开展技术产品创新、销售渠道拓宽等活动，从光伏到动力电池、汽车电子，再到未来的钙钛矿、氢能源、半导体等领域，不断扩宽公司产品下游覆盖领域，

持续扩大销售规模，提升盈利能力。

综上所述，发行人主要为客户提供安全、智能、高效的流体控制解决方案，在技术、产品、市场等方面均实现了不同程度的创新、创造和创意，并在此基础上不断开展并丰富公司的生产经营活动。

（二）科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司顺应精密流体控制设备行业需求及发展趋势，围绕下游客户工艺、品质和产能需求，不断加大研发投入，丰富产品矩阵，提升产能规模，拓宽应用场景。为有效地满足市场需求，公司根据行业创新发展趋势，有针对性地进行科技创新、模式创新和业态创新，持续提升核心竞争力。

1、公司与新技术的深度融合情况

公司为能够给客户提供安全、智能、高效的流体控制解决方案，在基础材料、核心部件、模型算法、系统集成方面积累了大量技术储备，形成了包括流体模型构建及方案设计技术、高强度材料复合技术、精密流体控制技术、流体状态自检验技术和高精度运动平台控制技术等多种核心技术。基于上述技术，发行人已具备流体控制设备核心部件的自主研发、生产能力，产品相关技术指标已达到国内领先、国际同步的水平。

此外，公司建立了完善的研发体系和研发团队，截至 2021 年 12 月 31 日，公司拥有研发人员 27 人，占比 13.85%。报告期内，发行人不断加大研发投入，研发费用持续增加。截至本招股说明书签署日，发行人共拥有 5 项发明专利，24 项软件著作权，为“上海市‘专精特新’中小企业”。

综上所述，公司的主营产品采用多项精密流体控制设备及其核心零部件的相关新技术，可实现产品与新技术的深度融合，有效提高产品性能，助力下游客户提升产品工艺、提高产品质量、突破产能瓶颈。

2、公司与新产业的深度融合情况

公司主要从事精密流体控制设备及其核心零部件的研发、生产和销售，根据中国证券监督管理委员会颁布的《上市公司行业分类指引（2012 修订）》，公司所处行业属于“专用设备制造业”（C35）；根据《国民经济行业分类》

（GB/T4754-2017），公司所处行业属于“电子和电工机械专用设备制造”（C356）；根据中华人民共和国国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业属于“高端装备制造产业”下的“智能制造装备产业”。

公司已具备精密流体控制设备核心零部件的自研、自产能力，产品性能已达到国内领先、国际同步水平，并通过下游客户验证，正逐步替代进口核心零部件，实现了与高端装备制造产业的深度融合。

3、公司与新业态的深度融合情况

发行人产品主要用于下游客户的胶接工艺，即通过控制胶粘剂的界面作用（化学力或物理力），将同种或两种以上同质或异质材料连接在一起。胶接工艺满足了现代工业产品小型化、集成化、功能复合等需求，在几乎所有工业门类中均可使用，应用前景十分广阔。

作为国内较早从事流体控制设备研发和销售的企业，发行人凭借在全流程掌握的核心技术，在行业内形成了良好的口碑和品牌形象，积累了丰富、优质的客户资源，目前公司产品已广泛应用于隆基绿能、天合光能、晶科能源、晶澳科技、阿特斯和东方日升等光伏厂商，宁德时代、中创新航、国轩高科和孚能科技等动力电池厂商以及特斯拉等企业的汽车电子业务。

未来，随着胶接工艺在工业制造中的广泛应用以及公司在全球范围内业务的拓展，尤其是在汽车电子、钙钛矿、氢能源、汽车工业和半导体等领域的布局，公司的业务规模有望持续攀升。公司将基于对技术的迭代更新和产品矩阵的不断丰富，挖掘出客户基于新应用场景的新需求，拓宽业务范围，实现业态创新。

4、公司与新模式的深度融合情况

发行人专注于为客户提供安全、智能、高效的流体控制解决方案，自设立之初即注重上游材料开发、中游核心零部件开发与系统集成以及下游客户应用即时反馈三者之间的互相联系，建立了上、中、下游协同发展的研发、生产模式。

在上游材料开发方面，公司与霍尼韦尔、3M、陶氏化学等胶粘剂厂商展开合作并掌握了大量胶粘剂数据信息，建立了胶粘剂特征数据库；同时，公司为

解决部分核心部件使用寿命短等痛点，开发了陶瓷复合材料工艺，大幅提升核心部件的性能和使用寿命。在中游系统集成及核心零部件开发方面，公司在精密流体控制设备的系统集成领域掌握了大量技术储备和实践经验，同时已具备核心零部件的自主研发、生产能力，相关产品性能已达成国内领先、国际同步水平，并成功通过下游客户验证。在下游客户应用即时反馈方面，发行人建立售后人员与研发技术人员之间的联动沟通机制，并通过该机制获得产品应用的实践数据和需求，帮助公司开发适销对路的核心部件和产品，提升核心竞争力。

综上所述，公司依托自身的技术和经验储备，建立了上、中、下游协同发展的研发、生产模式，可以更充分发挥公司的研发能力以及产品应用能力，是产业模式的一种创新。

六、发行人选择的具体上市标准

根据《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第二十二条，发行人选择的具体上市标准为：“（一）最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元”。

七、募集资金用途

公司本次募集资金具体投资项目情况如下：

序号	项目名称	投资总额 (万元)	募集资金投资 额 (万元)	项目代码	环评备案
1	新能源流体设备扩产项目	22,477.08	22,477.08	2204-330522-04-01-743169	湖长环改备 2022-28 号
2	新材料及核心部件研发及产业化项目	17,679.26	17,679.26	2204-330522-04-01-473879	
3	技术研发中心建设项目	12,580.48	12,580.48	2204-330522-04-01-694211	
4	补充流动资金	18,000.00	18,000.00	-	-
合计		70,736.82	70,736.82		

本次募集资金运用详细情况请参阅本招股说明书“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	1元		
发行股数	不超过 1,563.0858 万股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
其中：发行新股数量	不超过 1,563.0858 万股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	无
每股发行价格	【】元		
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	【】		
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	无		
发行市盈率	【】倍（每股发行价除以发行后每股收益）		
预测净利润	【】		
发行后每股收益	【】元/股		
发行前每股净资产	【】元/股		
发行后每股净资产	【】元/股		
发行市净率	【】倍（按照经审计的净资产测算）		
发行方式	本次发行拟采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者按市值申购定价发行相结合的方式，或采用中国证监会/深圳证券交易所认可的其他方式		
发行对象	本次发行对象为符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和在深圳证券交易所开户并开通创业板市场交易的自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外），中国证监会或深圳证券交易所另有规定的，按照其规定处理		
承销方式	余额包销		
发行费用概算	【】万元		
其中：承销费	【】万元		
保荐费	【】万元		
审计费	【】万元		
评估费	【】万元		
律师费	【】万元		
发行手续费	【】万元		

二、本次发行的有关当事人

（一）保荐人（主承销商）：海通证券股份有限公司

法定代表人	周杰
住所	上海市广东路 689 号
联系电话	021-23219000
传真	021-63411627
保荐代表人	张坤、陈城
项目协办人	李鸣野
项目人员	华理维、丁昊

（二）律师事务所：上海磐明律师事务所

负责人	顾珈妮
住所	上海市浦东新区浦东南路 528 号证券大厦北塔 14 楼 1406
联系电话	021-68905738
传真	021-66313848
经办律师	黄栩、沈盈欣

（三）会计师事务所：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人	吴卫星
住所	北京市海淀区知春路 1 号 22 层 2206
联系电话	010-82330558
传真	010-82327668
经办会计师	徐春、项杰

（四）资产评估机构：万隆（上海）资产评估有限公司

负责人	赵宇
住所	上海市静安区沪太路 1111 弄 5 号 501-7 室
联系电话	021-63788398
传真	021-63767768
经办评估师	祝箭、郭献一

（五）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所	广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼
电话	0755-21899999
传真	0755-21899000

（六）收款银行：【】

开户银行	【】
户名	【】
账号	【】

三、发行人与本次发行有关中介机构权益关系的说明

除发行人的保荐机构海通证券股份有限公司控制的海通金圆持有发行人5.12%的股份外，本公司与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在其他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

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

第四节 风险因素

投资者在评价判断本公司股票价值时，除仔细阅读本招股说明书提供的其他资料外，应该特别关注下述各项风险因素。

一、经营风险

（一）产品下游应用领域集中的风险

发行人产品下游应用覆盖光伏、动力电池、汽车电子等领域，报告期内，应用于光伏领域的产品占发行人收入比分别为 93.37%、93.92%和 91.84%，应用于动力电池领域的产品占收入比分别为 3.18%、4.74%和 6.44%，尤其是光伏领域产品收入占比较高，同时，光伏组件行业前五大厂商市占率在 60%以上，客户亦较为集中。

未来，如光伏和动力电池产业因行业政策变化、生产工艺迭代或者发行人与主要客户之间未能延续合作关系等原因导致需求变化，进而对发行人产品需求、技术要求等产生重大变化，将导致公司盈利波动、竞争力下降等，对发行人生产经营产生不利影响。

（二）业务拓展失败的风险

报告期内，发行人产品应用领域主要集中于光伏行业，同时涵盖动力电池、汽车电子等领域，发行人在持续加大动力电池、汽车电子及其他应用市场拓展及研发投入。

如未来发行人由于新业务拓展所需的客户资源、研发投入、技术验证不及预期，发行人可能存在无法进入客户供应链体系、产品市场认可度不足等情况，无法覆盖业务拓展产生的研发投入、销售投入等成本，进而对公司经营业绩带来不利影响。

（三）行业竞争加剧的风险

报告期内，发行人主营业务收入集中于光伏、动力电池等新能源行业，凭借自身的技术、成本和服务优势，毛利率整体维持在较高水平。

近年来随着我国智能制造装备行业不断发展，国内精密流体控制设备厂商

在产品研发、性能、售后服务等方面能力不断完善，已具备一定实力。在“碳达峰、碳中和”背景下，新能源行业景气度及市场前景持续向好，如其他精密流体控制设备厂商开始加大对新能源领域的市场开发，公司将来可能会面临市场竞争加剧的风险，从而导致产品价格下降和毛利率下滑。

（四）新型冠状病毒疫情影响正常生产经营的风险

2020 年初，新型冠状病毒疫情爆发，致使全国各行各业遭受了不同程度的影响。为应对疫情，国家相关部门制定了有效的疫情应急防控计划，实施各项防护措施，确保企业在抗击疫情的同时能够安全生产，但仍对公司造成一定不利影响。

2022 年，新型冠状病毒疫情在全球范围内持续发酵，全球疫情扩散导致海运航线减少、运力大减，船期严重延误，海运运价大幅上涨，货物的装卸、通关效率也明显下降，对发行人部分进口原材料采购和境外销售产生一定不利影响。

公司主要生产经营场所所在的上海以及公司主要客户及供应链所在的华东地区受新一轮疫情影响严重，出现较长时间的停工停产，采购、销售等经营的各个方面均无法正常运行。如果疫情在短期内无法得到控制或持续反复，公司经营业绩可能出现因无法复工复产、采购成本上升、供应链不稳定或市场需求萎缩而不达预期的风险。

（五）部分主要原材料供应商较为集中的风险

报告期内，公司向前五大供应商的采购金额占当期采购总额的比例分别为 59.63%、58.73%和 60.68%，尤其是供胶类、计量类和出胶类原材料的供应商较为集中，主要由固瑞克、英格索兰供应。

若公司的主要供应商无法持续提供符合公司要求的原材料或公司与其合作发生变更甚至终止，则可能会在短期内对公司部分产品的生产稳定性带来一定影响。

二、技术风险

（一）研发和产品创新失败的风险

精密流体控制设备及其核心零部件的研发和生产具有较高的技术壁垒，报告期内公司研发费用投入分别为 994.80 万元、1,245.03 万元和 1,510.45 万元。下游客户的需求随着行业技术工艺迭代和自身生产路径升级会呈现多样化和个性化的特点，公司需要不断加强对各种新技术、新产品、新工艺的研究广度和深度，才能紧跟行业发展趋势，准确把握客户需求，保持公司的核心竞争力。

如果公司未来不能持续推进研究开发工作，未能开发出适销对路的产品，导致产品性能不能满足下游客户新产品、新工艺的需求，将导致公司前期投入的成本无法收回，对公司经营造成不利影响。

（二）技术迭代失败的风险

发行人下游客户在生产过程中所用流体主要系胶粘剂，胶粘剂种类繁多，且其成分构成愈发复杂，不同胶粘剂之间在黏度、密度、温度和成分之间有较大差别，在不同应用场景下的密封性、绝缘性、导热性、导电性等性能要求均不同，所对应的精密流体控制设备在结构设计、计量精度和工作环境等方面均有较大差异，需要设备厂商不断更新迭代，推陈出新。

若公司未能准确把握下游行业客户的流体技术迭代需求，无法研制出满足新工艺要求的流体控制设备，导致公司新产品无法顺利通过下游客户的产品验证和导入，将面临因技术迭代导致被淘汰的风险。

三、财务风险

（一）毛利率水平持续下滑的风险

公司毛利率受产品结构、产品售价、原材料价格波动等多因素影响，报告期内，发行人综合毛利率分别为 43.06%、42.11%和 40.86%，整体呈现下降趋势。

未来，若公司新产品市场开发不达预期，导致新产品盈利能力差；或者公司主要产品下游应用领域需求下降、行业竞争加剧，导致产品销售价格下降；或者公司产品所需原材料价格出现大幅上升，都可能会导致公司毛利率水平出现下滑，进而影响公司经营成果。

（二）应收账款较高的风险

报告期内，发行人应收账款账面价值分别为 2,829.95 万元、4,301.50 万元和 7,411.32 万元，占营业收入的比重分别为 22.53%、24.33%和 28.12%。近年来，国家大力扶持光伏、动力电池等新能源行业，发行人大部分下游客户正在或者计划拓展产能、新建产线，资金投入巨大。

发行人作为上游流体控制设备供应商，随着下游客户持续扩产及公司销售规模的增加，应收账款余额有可能进一步增加。如果未来公司应收账款管理不当或客户自身经营发生重大困难，公司应收账款按期收回的风险将增加，将对公司的资产流动性和经营业绩产生不利影响。

（三）经营活动现金流净额波动的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流净额分别为 1,201.33 万元、2,413.92 万元和-1,755.52 万元，主要系受公司业务规模提升、下游客户产能持续扩张以及设备产品验收周期影响，导致经营性现金流存在一定波动。

若公司未来经营业绩和市场开拓效果不达预期，或公司主要客户经营状况恶化导致应收账款回收变慢甚至无法收回，将会对公司经营活动现金流产生不利影响。

（四）存货余额较高的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别 10,365.19 万元、12,662.16 万元和 16,408.52 万元，占各期末流动资产比例分别为 54.06%、49.64%和 40.76%，规模相对较大。公司存货主要由原材料、库存商品、自制半成品及在产品、发出商品构成，其中由于设备验收周期较长导致发出商品期末余额较大。

若公司不能加强生产计划管理及存货管理，或主要客户验收时间延迟，则存在存货余额较大，占用公司经营性资金以及存货计提大额跌价准备的风险。

（五）募投项目新增折旧摊销影响公司业绩的风险

本次募集资金项目“新能源流体设备扩产项目”、“新材料及核心部件研发及产业化项目”和“技术研发中心建设项目”建成后，公司固定资产折旧费用将大幅增加。

如果募集资金投资项目不能如期顺利达产，或者因市场环境发生重大不利变化而未能实现预期效益，则可能面临因折旧摊销大量增加而导致利润下滑的风险。

四、法律风险

（一）房产租赁瑕疵风险

截至本招股说明书签署日，发行人及其控股子公司租赁的主要房产共计 5 处，其中 3 处租赁房产的出租方尚未取得权属证书，4 处租赁房产尚未办理租赁备案登记。

在未来的业务经营中，发行人及其控股子公司若因未办理租赁备案登记而被主管部门处罚，或因物业产权瑕疵或出租方无权出租相关物业而导致租赁房产非正常终止、无法续约、搬迁而产生额外的费用支出，则可能对发行人及其控股子公司业务和财务状况造成一定程度的不利影响。

（二）知识产权被侵权的风险

报告期内，因上海尔聚机械设备有限公司（以下简称“上海尔聚”）侵犯发行人知识产权，发行人提起诉讼，上海尔聚随后发起主张标的知识产权无效的行政复议，虽然该起行政复议目前以国家知识产权局认定维持发行人知识产权有效而告终，但侵犯知识产权之诉尚未宣判，亦难以排除上海尔聚继续使用侵犯发行人知识产权的专利技术而使发行人的经营活动遭受损失的风险。

近年来，我国科技创新环境持续改善，知识产权保护力度不断提升，但仍然存在针对专利和技术的侵权行为。若未来发行人的研发成果或核心技术等知识产权受到侵犯，且发行人未能采取及时有效的保护措施，将对发行人造成不利影响。

五、内控风险

（一）管理风险

随着本次发行后募集资金的到位和募集资金投资项目的建设，公司未来总体经营规模将进一步扩大，这将对公司在战略规划、内部控制、运营管理、财务管理等方面提出更高的要求。如果公司管理层不能持续有效地提升管理能力、

优化管理体系，可能导致公司管理体系不能完全适应公司业务的快速发展，对公司未来的持续经营和盈利能力造成不利影响。

（二）控股股东、实际控制人股权集中风险

发行人实际控制人为付建义、刘燕夫妇，其通过控股股东至骞实业间接持有盛普股份 60.56%的股份。实际控制人能够利用其表决权及经营决策权，对发行人的生产经营和发展战略施加重大影响。如其对发行人的经营决策、人事和财务等方面进行不当控制，可能会使发行人的法人治理结构不能有效发挥作用，对公司的经营发展带来不利影响。

（三）股份回购特殊条款的风险

根据 2021 年 12 月 24 日签署的《股东协议》，发行人控股股东至骞实业、实际控制人付建义、刘燕和股东上海翌耀、共青城凯翌、海通金圆、嘉兴蔓月、厦门捌芯、上海昆宁、杭州鸿翌、新余鸿土对股份回购事项约定了特殊条款，上述特殊条款自向证券交易所递交上市申请且被受理之日起自动终止，在发生撤回上市申请、未能通过上市审核或者注册等情形时自动恢复且追溯有效。

尽管上述特殊条款仅限于股东之间，发行人不作为股份回购条款当事人，上述股份回购条款不存在可能导致公司控制权变化的约定，且条款未与市值挂钩，亦不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，但如果公司最终未能完成本次创业板上市注册或公开发行失败，公司控股股东、实际控制人的回购义务将自动恢复，现有股东持股比例可能发生一定变化，进而对发行人产生一定的影响。

六、其他风险

（一）发行失败风险

根据相关法规要求，若本次发行时提供有效报价的投资者或网下申购的投资者数量不足法律规定要求，本次发行应当中止，若发行人中止发行上市审核程序超过交易所规定的时限或者中止发行注册程序超过 3 个月仍未恢复，或者存在其他影响发行的不利情形，或将出现发行失败的风险。

（二）股票市场风险

由于我国股票市场尚处于成长发育和逐步规范阶段，股票市场瞬息万变，股票的市场价格及其波动受经济、政治、投资心理和交易技术等各种因素的影响，投资收益与风险并存。国家宏观经济的波动、金融证券政策的调整，特别是企业经营状况变化以及股市投机等因素都会使股票价格出现波动，会给投资者带来直接风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人的基本情况

发行人：	上海盛普流体设备股份有限公司
英文名称：	Shanghai Shengpu Fluid Equipment Co.,Ltd
注册资本：	人民币 4,689.2573 万元
法定代表人：	付建义
有限公司成立日期：	2007 年 6 月 22 日
股份公司设立日期：	2021 年 12 月 8 日
住所：	上海市松江区车墩镇联营路 615 号 39 幢 2 层
邮政编码：	201611
电话号码：	021-54750010
传真号码：	021-54750010
互联网网址：	http://www.spucom.cn
电子信箱：	spgf@spucom.cn
信息披露和投资者关系的负责部门：	董事会秘书办公室
信息披露和投资者关系的负责人：	吴森林
咨询电话：	021-54750010

二、发行人改制设立情况及报告期内的股本和股东变化情况

（一）有限责任公司设立情况

盛普有限系由付建义、刘燕及李强共同出资组建，注册资本 50 万元。2007 年 6 月 22 日，盛普有限取得上海市工商行政管理局松江分局核发的《企业法人营业执照》（注册号 3102272099924）。

根据 2007 年 6 月 6 日上海安信会计师事务所有限公司出具的安业私字[2007]第 0615 号《验资报告》、2009 年 5 月 13 日上海方源会计师事务所有限公司出具的方源验字[2009]第 063207 号《验资报告》，截至 2009 年 4 月 28 日，盛普有限已收到全体股东以货币资金形式缴纳的注册资本合计人民币 50 万元。

盛普有限设立时股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	付建义	35.00	70.00
2	刘燕	7.50	15.00

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
3	李强	7.50	15.00
合计		50.00	100.00

（二）股份有限公司设立情况

2021 年 11 月 28 日，经发行人创立大会暨第一次股东大会一致同意，盛普有限全体股东作为盛普股份的发起人，通过盛普有限整体变更的方式设立盛普股份，以盛普有限经审计的截至 2021 年 8 月 31 日的净资产 202,084,081.45 元（大信会计师事务所（特殊普通合伙）已出具大信专审字[2021]第 31-10011 号《审计报告》）折为盛普股份的股本 4,512 万股，每股面值为人民币 1 元，溢余净资产 156,964,081.45 元计入资本公积。

2021 年 12 月 10 日，大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具大信验字[2021]第 31-10051 号《验资报告》，确认截至 2021 年 12 月 8 日，盛普股份已收到全体发起人以其拥有的盛普有限扣除专项储备后的净资产折合的实收资本 45,120,000.00 元。

2021 年 12 月 8 日，上海市市场监督管理局向盛普股份换发了《营业执照》（统一社会信用代码 91310117662485385P）。

盛普股份设立时的股权结构情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	至騫实业	2,840.00	62.94
2	李强	320.00	7.09
3	嘉兴蔓月	272.00	6.03
4	海通金圆	240.00	5.32
5	上海郗舜	200.00	4.43
6	李天智	160.00	3.55
7	上海昆宁	160.00	3.55
8	杭州鸿翌	120.00	2.66
9	新余鸿土	80.00	1.77
10	厦门捌芯	80.00	1.77
11	王晨	40.00	0.89
合计		4,512.00	100.00

（三）报告期内股本和股东变化情况

报告期内，发行人进行了盛普有限一次减资、一次增资、一次股权转让及股份公司整体变更、盛普股份一次增资事项，具体如下：

1、2021年6月，盛普有限减资

2021年4月1日，盛普有限股东会作出决议，由于2017年3月增资事项中增资部分截至减资股东会决议之日均未实缴，同意各股东等比例减资，将注册资本由8,000万元减至4,000万元，即至骞实业减少认缴出资3,160万元，李强减少认缴出资400万元，上海郗舜减少认缴出资200万元，李天智减少认缴出资160万元，王晨减少认缴出资80万元。

2021年6月4日和6月8日，大信会计师事务所（特殊普通合伙）分别出具大信验字[2021]第31-00039号和大信验字[2021]第31-00042号《验资报告》，确认截至2021年6月7日，盛普有限已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币4,000万元。本次减资已依法履行登报、公告等法定程序。

2021年6月16日，上海市松江区市场监督管理局核发盛普有限《营业执照》（统一社会信用代码91310117662485385P）。

此次减资后，盛普有限的股权结构如下：

股东名称/姓名	注册资本（万元）	占注册资本比例（%）
至骞实业	3,160.00	79.00
李强	400.00	10.00
上海郗舜	200.00	5.00
李天智	160.00	4.00
王晨	80.00	2.00
合计	4,000.00	100.00

2、2021年7月，盛普有限股权转让

2021年7月6日，盛普有限股东会作出决议，同意至骞实业将其持有盛普有限3.80%、2.80%、1.40%的股权分别以1,900.00万元、1,400.00万元、700.00万元的价格转让给嘉兴蔓月、上海昆宁、新余鸿土；王晨将其持有盛普有限1.00%的股权以500.00万元的价格转让给嘉兴蔓月；李强将其持有盛普有限2.00%的股权以1,000.00万元的价格转让给杭州鸿翌。

本次股权转让按照交易各方以协商的盛普有限整体估值 5 亿元为基础，对应计算转让价格为 12.50 元/出资额。

2021 年 7 月 28 日，上海市松江区市场监督管理局核发盛普有限《营业执照》（统一社会信用代码 91310117662485385P）。

此次股权变更后，盛普有限的股权结构如下：

股东名称/姓名	注册资本（万元）	占注册资本比例（%）
至骞实业	2,840.00	71.00
李强	320.00	8.00
上海祁舜	200.00	5.00
嘉兴蔓月	192.00	4.80
李天智	160.00	4.00
上海昆宁	112.00	2.80
杭州鸿翌	80.00	2.00
新余鸿土	56.00	1.40
王晨	40.00	1.00
合计	4,000.00	100.00

3、2021 年 8 月，盛普有限增资

2021 年 8 月 13 日，盛普有限股东会作出决议，同意将注册资本由 4,000 万元增至 4,512 万元，海通金圆、嘉兴蔓月、厦门捌芯、上海昆宁、杭州鸿翌、新余鸿土以货币进行增资，分别认缴盛普有限新增注册资本 240 万元、80 万元、80 万元、48 万元、40 万元和 24 万元。

本次增资按照交易各方以协商确定的盛普有限投前估值 5 亿元为基础，对应计算转让价格为 12.50 元/出资额，与 2021 年 7 月股权转让定价逻辑一致。

增资情况如下：

股东名称	新增注册资本（万元）	增资价格（元/出资额）	出资方式
海通金圆	240.00	12.50	货币
嘉兴蔓月	80.00	12.50	货币
厦门捌芯	80.00	12.50	货币
上海昆宁	48.00	12.50	货币
杭州鸿翌	40.00	12.50	货币
新余鸿土	24.00	12.50	货币

股东名称	新增注册资本 (万元)	增资价格 (元/出资额)	出资方式
合计	512.00		

2022年5月20日，大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具大信验字[2022]第31-00040号《验资报告》，确认截至2021年8月16日，盛普有限已收到新增注册资本512万元，全体股东缴纳的注册资本合计人民币4,512万元。

2021年8月19日，上海市松江区市场监督管理局核发盛普有限《营业执照》（统一社会信用代码91310117662485385P）。

此次增资后，盛普有限的股权结构如下：

股东名称/姓名	注册资本（万元）	占注册资本比例（%）
至蹇实业	2,840.00	62.94
李强	320.00	7.09
嘉兴蔓月	272.00	6.03
海通金圆	240.00	5.32
上海郗舜	200.00	4.43
李天智	160.00	3.55
上海昆宁	160.00	3.55
杭州鸿翌	120.00	2.66
新余鸿土	80.00	1.77
厦门捌芯	80.00	1.77
王晨	40.00	0.89
合计	4,512.00	100.00

4、2021年12月，整体变更设立股份有限公司

整体变更设立股份有限公司相关情况请参见本节“二、发行人改制设立情况及报告期内的股本和股东变化情况/（二）股份有限公司设立情况”。

5、2021年12月，盛普股份增资

2021年12月24日，盛普股份股东会作出决议，将公司注册资本由人民币4,512.00万元，增至人民币4,689.2573万元，均为货币出资，其中，上海翌耀出资人民币2,970.00万元，认购公司159.5316万股股份；共青城凯翌出资人民币330.00万元，认购公司17.7257万股股份。

本次增资价格系以各方协商的盛普股份投前估值8.4亿元为基础，对应计算

入股价格为 18.617 元/股。

增资情况如下：

股东名称	新增注册资本（万元）	增资价格（元/股）	出资方式
上海翌耀	159.5316	18.617	货币
共青城凯翌	17.7257	18.617	货币
合计	177.2573		

2022 年 1 月 4 日，大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具大信验字[2022]第 31-00001 号《验资报告》，确认截至 2021 年 12 月 27 日，盛普股份已收到新增注册资本 177.2573 万元，截至当日全体股东缴纳的注册资本累计人民币 4,689.2573 万元。

2021 年 12 月 27 日，上海市市场监督管理局向盛普股份核发了《营业执照》（统一社会信用代码 91310117662485385P）。

此次增资后，盛普股份的股权结构如下：

股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
至骞实业	2,840.0000	60.56
李强	320.0000	6.82
嘉兴蔓月	272.0000	5.80
海通金圆	240.0000	5.12
上海郗舜	200.0000	4.27
李天智	160.0000	3.41
上海昆宁	160.0000	3.41
上海翌耀	159.5316	3.40
杭州鸿翌	120.0000	2.56
新余鸿土	80.0000	1.71
厦门捌芯	80.0000	1.71
王晨	40.0000	0.85
共青城凯翌	17.7257	0.38
合计	4,689.2573	100.00

（四）发行人重大资产重组情况

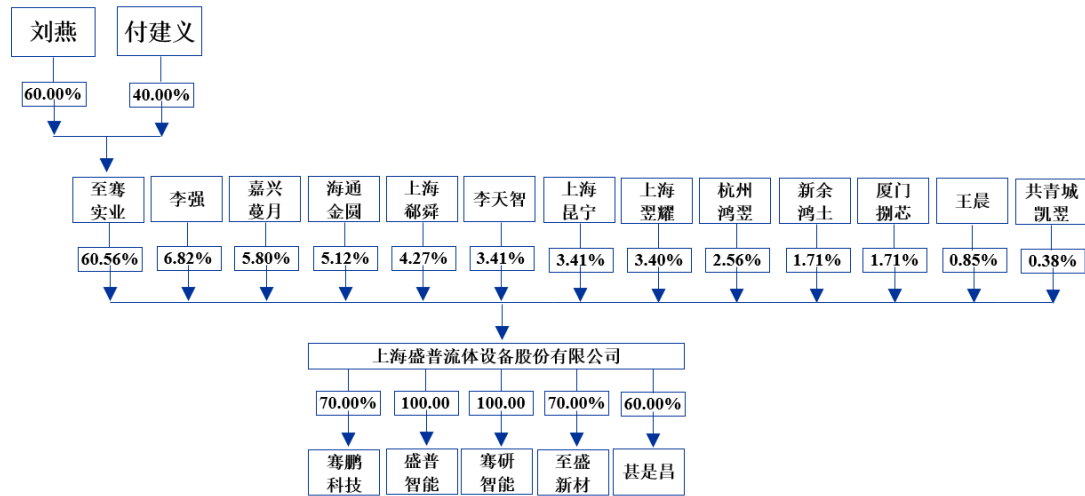
截至本招股说明书签署日，公司不存在重大资产重组的情况。

（五）发行人在其他证券市场的上市或挂牌情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在在其他证券市场上市/挂牌的情况。

三、发行人的股权结构图

截至本招股说明书签署日，公司股权架构如下图所示：



四、发行人子公司及分公司及主要股东基本情况

（一）发行人子公司及分公司的基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 5 家子公司，分别为上海盛普智能设备有限公司、上海寒研智能科技有限公司、东莞市至盛新材料科技有限公司、上海甚是昌机械有限公司、上海寒鹏科技设备有限公司；2 家分公司，为上海盛普流体设备股份有限公司重庆分公司、上海盛普机械制造有限公司苏州分公司。以上子公司、分公司基本情况如下：

1、上海盛普智能设备有限公司

公司名称	上海盛普智能设备有限公司
统一社会信用代码	91310112MA1GBX2R7H
注册资本	人民币3,000万元
成立日期	2018年2月27日
注册地址	上海市闵行区元江路5500号第1幢
股东构成及控制情况	盛普股份持股100%
法定代表人	付建义
经营范围	一般项目：从事智能设备、环保设备制造、加工、组装、维修、销售，机电设备领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让，计算机软件开发，电脑图文设计制作，市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），市场营销策划，日用百货、五金交电、教学设备、机电设备、仪器仪表、电子产品、自动化设备、计算机硬件及配件的销售，从事

	货物及技术的进出口业务。（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）	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	流体设备的研发和销售	
主要财务数据 (单位：万元)	项目	2021年12月31日/2021年度
	总资产	18,107.78
	净资产	3,281.70
	净利润	-202.69
	审计情况	经审计

2、上海赛研智能科技有限公司

公司名称	上海赛研智能科技有限公司	
统一社会信用代码	91310230MA1JYBAM52	
注册资本	人民币240万元	
成立日期	2017年5月24日	
注册地址	上海市崇明区横沙乡富民支路58号A1-9118室（上海横泰经济开发区）	
股东构成及控制情况	盛普股份持股100%	
法定代表人	刘燕	
经营范围	（智能、环保、新能源、自动化）科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术转让和技术服务，软件开发，电脑图文设计制作，市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），市场营销策划，从事货物及技术的进出口业务，五金交电、机电设备、仪器仪表、电子产品、自动化设备、计算机软硬件及配件的销售。（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）	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	供应链管理平台，目前无实际经营	
主要财务数据 (单位：万元)	项目	2021年12月31日/2021年度
	总资产	1,048.27
	净资产	970.15
	净利润	-13.46
	审计情况	经审计

3、东莞市至盛新材料科技有限公司

公司名称	东莞市至盛新材料科技有限公司	
统一社会信用代码	91441900MA56LAFQ1F	
注册资本	人民币500万元	
成立日期	2021年6月17日	
注册地址	广东省东莞市大朗镇竹山竹园二路98号102室	
股东构成及控制情况	盛普股份持股70%，彭陶持股15%，李卫星持股15%	

法定代表人	彭陶	
经营范围	产销、加工：纳米材料、陶瓷产品；研发：陶瓷技术。（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）	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	陶瓷复合材料的研发、生产和销售	
主要财务数据 (单位：万元)	项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
	总资产	753.22
	净资产	360.12
	净利润	-73.23
	审计情况	经审计

4、上海甚是昌机械有限公司

公司名称	上海甚是昌机械有限公司	
统一社会信用代码	91310117MA1J4DQH8W	
注册资本	人民币200万元	
成立日期	2020年7月9日	
注册地址	上海市松江区车墩镇茸华路1233号6幢101室	
股东构成及控制情况	盛普股份持股60%，浦志辉持股40%	
法定代表人	浦志辉	
经营范围	一般项目：机械设备（除特种）及配件、塑料模具及零配件的加工、组装、维修、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）	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	精密部件的制造和销售	
主要财务数据 (单位：万元)	项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
	总资产	692.56
	净资产	457.41
	净利润	234.18
	审计情况	经审计

5、上海骞鹏科技设备有限公司

公司名称	上海骞鹏科技设备有限公司	
统一社会信用代码	91310230MA1K2D0B31	
注册资本	人民币200万元	
成立日期	2018年12月25日	
注册地址	上海市崇明区横沙乡富民支路58号A3-2849室（上海横泰经济开发区）	
股东构成及控制情况	盛普股份持股70%，安亮持股30%	
法定代表人	刘燕	
经营范围	智能、环保、新能源、自动化科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术转让和技术服务，软件开发，电脑图文设计、制作，	

	市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），市场营销策划，从事货物及技术的进出口业务，五金交电、机电设备、仪器仪表、电子产品、自动化控制设备、计算机软硬件及辅助设备的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	区域研发中心，正在注销过程中	
主要财务数据 (单位：万元)	项目	2021年12月31日/2021年度
	总资产	33.80
	净资产	33.80
	净利润	-33.92
	审计情况	经审计

6、上海盛普流体设备股份有限公司重庆分公司

公司名称	上海盛普流体设备股份有限公司重庆分公司
统一社会信用代码	91500105MA5U6MUW9J
成立日期	2016年6月29日
注册地址	重庆市江北区桥北苑3号附3号4-7
负责人	付建义
公司类型	分公司
主营业务及其与发行人主营业务的关系	区域服务中心

7、上海盛普机械制造有限公司苏州分公司

公司名称	上海盛普机械制造有限公司苏州分公司
统一社会信用代码	91320594MA276E4Y1W
成立日期	2021年10月8日
注册地址	苏州工业园区唯新路60号启迪时尚科技城40幢8楼8023室
负责人	刘燕
公司类型	分公司
主营业务及其与发行人主营业务的关系	区域经营分部

（二）控股股东及实际控制人基本情况

1、控股股东：上海至骞实业发展有限公司

上海至骞实业发展有限公司直接持有发行人 2,840 万股股份，持股比例为 60.56%，对发行人的财务和经营决策拥有控制权，故至骞实业为发行人的控股股东。

上海至骞实业发展有限公司的基本情况如下：

公司名称	上海至骞实业发展有限公司	
统一社会信用代码	91310117MA1J1XXD8H	
注册资本	500 万元	
实收资本	500 万元	
法定代表人	刘燕	
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）	
注册地址	上海市松江区车墩镇联营路 615 号 39 幢	
实际经营地	上海市松江区车墩镇联营路 615 号 39 幢	
股东构成及控制情况	刘燕持股 60%，付建义持股 40%	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	房屋出租，与发行人主营业务无关联	
成立日期	2017 年 01 月 20 日	
经营范围	许可项目：货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：市场营销策划，非居住房地产租赁，会议及展览服务，信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	
主要财务数据 （单位：万元）	项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
	总资产	6,432.51
	净资产	6,415.72
	净利润	5,936.95
	审计情况	经审计

注：至骞实业 2021 年净利润主要为盛普有限分红及至骞实业转让部分盛普有限股权取得的增值收益。

2、实际控制人：付建义、刘燕

付建义、刘燕夫妇通过上海至骞实业发展有限公司，以间接持股的方式持有发行人 60.56%的股权，为公司的实际控制人。

付建义先生，1973 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，瑞士中央管理大学（SMC University）工商管理硕士。1997 年 7 月至 2002 年 1 月，付建义就职于北方工业总公司信息产业中心，任售前技术工程师；2003 年 5 月至 2007 年 5 月，就职于上海撼岳机电科技有限公司，任研发经理；2007 年 6 月至 2021 年 7 月，设立盛普有限，任执行董事；2011 年 3 月至 2022 年 3 月，设立杭州保迪自动化设备有限公司并出任执行董事、总经理；2013 年 2 月至 2014 年 12 月，担任上海骞石自动化设备有限公司监事；2013 年 7 月至 2018 年 3 月，担任

洛阳骞天胶黏剂有限公司监事；2017年1月至今，与刘燕共同出资设立至骞实业并出任监事；2021年7月至2021年12月，任盛普有限董事长、经理；2021年12月至今，任盛普股份董事长、总经理。

刘燕女士，1973年11月生，中国国籍，无境外永久居留权，欧洲港商学院（Europort Business School）硕士。2003年12月至2005年12月，就职于北京汉铭信通科技有限公司，任行政主管；2005年12月至2007年6月，就职于上海撼岳机电科技有限公司，任副总经理；2007年6月至2021年7月，创立盛普有限并任监事；2011年3月至2022年3月，刘燕与付建义、李强共同设立杭州保迪并任监事；2017年1月至今，与付建义共同出资设立至骞实业并出任执行董事；2021年7月至2021年12月，任盛普有限董事；2021年12月至今，任盛普股份董事。

自公司设立至今，付建义、刘燕直接或间接控制发行人表决权的股份比例合计均高于50%，公司实际控制人未发生变化。

（三）控股股东和实际控制人直接控制的主要企业

截至本招股说明书签署日，除发行人及发行人子公司外，发行人控股股东至骞实业、实际控制人付建义、刘燕不存在直接控制其他企业的情况。

（四）发行人控股股东、实际控制人持有的发行人股份被质押或者其他争议情况

截至本招股说明书签署日，公司股东持有的公司股份均不存在任何质押、托管等情形，也不存在其他权属有争议的情况。

（五）其他持有发行人5%以上股份股东的基本情况

其他持有发行人5%以上股份的股东为李强、嘉兴蔓月及其一致行动人上海郗舜、海通金圆，具体情况如下：

序号	股东姓名/名称	持有股份数（万股）	持股比例（%）
1	李强	320.00	6.82
2	嘉兴蔓月	272.00	5.80
	上海郗舜	200.00	4.27
3	海通金圆	240.00	5.12

序号	股东姓名/名称	持有股份数（万股）	持股比例（%）
	合计	1,032.00	22.01

1、李强

1974 年 8 月生，中国国籍，无境外永久居留权，国家开放大学社区管理与服务专业，大专学历。2003 年 9 月至 2007 年 6 月，担任上海撼岳机电科技有限公司设备调试工程师；2007 年 6 月至 2021 年 12 月，与付建义、刘燕共同创办盛普有限，并担任售后经理；2015 年 3 月至 2018 年 9 月，任山东盛耀自动化机械设备有限公司监事；2017 年 8 月至 2018 年 6 月，任上海执偕进出口贸易有限公司监事；2021 年 12 月至今，担任盛普股份副总经理兼售后经理。

2、嘉兴蔓月及其一致行动人上海祁舜

（1）嘉兴蔓月

截至本招股说明书签署日，嘉兴蔓月股权投资合伙企业（有限合伙）持有公司 272 万股股份，占发行人股份总数 5.80%，其具体情况如下：

①基本情况

合伙企业名称	嘉兴蔓月股权投资合伙企业（有限合伙）	
统一社会信用代码	91330402MA2JGXT344	
执行事务合伙人	上海蔓菁投资管理有限公司	
成立日期	2021 年 4 月 19 日	
认缴出资额	3,480 万元人民币	
注册地址	浙江省嘉兴市南湖区东栅街道南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 168 室-36	
经营范围	一般项目：股权投资（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）	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	投资主体，与发行人主营业务无关联	
主要财务数据 （单位：万元）	项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
	总资产	3,453.16
	净资产	3,453.16
	净利润	-26.84
	审计情况	经审计

②私募基金备案情况

嘉兴蔓月已于 2021 年 5 月 12 日完成私募基金备案程序，基金登记编号为

SQL236。根据中国证券投资基金业协会网站查询信息显示，嘉兴蔓月管理人为上海蔓菁投资管理有限公司。上海蔓菁投资管理有限公司于2018年3月16日在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记证明编号为P1067701。

③合伙人情况

截至本招股说明书签署日，嘉兴蔓月的合伙人情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资金额 (万元)	出资比例
1	上海蔓菁投资管理有限公司	执行事务合伙人	20.00	0.57%
2	上海普用企业管理合伙企业 (有限合伙)	有限合伙人	800.00	22.99%
3	刘迪浩	有限合伙人	300.00	8.62%
4	任志颖	有限合伙人	240.00	6.90%
5	许陈	有限合伙人	220.00	6.32%
6	熊国兴	有限合伙人	200.00	5.75%
7	邵艳丽	有限合伙人	200.00	5.75%
8	蔡定初	有限合伙人	200.00	5.75%
9	顾洪英	有限合伙人	200.00	5.75%
10	宋剑辉	有限合伙人	200.00	5.75%
11	朱永勇	有限合伙人	100.00	2.87%
12	赵万江	有限合伙人	100.00	2.87%
13	刘炼丹	有限合伙人	100.00	2.87%
14	薛田芬	有限合伙人	100.00	2.87%
15	丁建锋	有限合伙人	100.00	2.87%
16	邹忠静	有限合伙人	100.00	2.87%
17	钟鸿	有限合伙人	100.00	2.87%
18	王静静	有限合伙人	100.00	2.87%
19	徐青	有限合伙人	100.00	2.87%
合计			3,480.00	100.00%

(2) 上海郗舜

截至本招股说明书签署日，上海郗舜企业管理有限公司持有公司 200 万股股份，占发行人股份总数 4.27%，其具体情况如下：

合伙企业名称	上海郗舜企业管理有限公司
统一社会信用代码	91310230MA1K0D4P2H
法定代表人	王虎

成立日期	2018年1月31日	
认缴出资额	300万元人民币	
注册地址	上海市崇明区横沙乡富民支路58号A2-3868室（上海横泰经济开发区）	
经营范围	企业管理咨询，商务咨询，房地产信息咨询，财务咨询，法律咨询，市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），人力资源管理（不得从事人才中介、职业中介、劳务派遣），文化艺术交流与策划，市场营销策划，企业形象策划，酒店管理，餐饮企业管理，家政服务，保洁服务，会务服务，展览展示服务，普通劳防用品、办公用品、日用百货的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	投资主体，与发行人主营业务无关联	
主要财务数据 （单位：万元）	项目	2021年12月31日/2021年度
	总资产	660.30
	净资产	488.04
	净利润	254.16
	审计情况	未经审计

截至本招股说明书签署日，上海郗舜的股东情况如下：

股东姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）
徐青	180.00	60.00
王虎	120.00	40.00
合计	300.00	100.00

3、海通金圆

截至本招股说明书签署日，厦门海通金圆股权投资合伙企业（有限合伙）持有公司240万股股份，占发行人股份总数5.12%，其具体情况如下：

合伙企业名称	厦门海通金圆股权投资合伙企业（有限合伙）	
统一社会信用代码	91350206MA331HPU1Y	
成立日期	2019年7月12日	
执行事务合伙人	海通开元投资有限公司	
认缴出资额	100,000万元人民币	
主要生产经营场所	厦门市湖里区金山街道云顶北路16号308单元A428	
经营范围	依法从事对非公开交易的企业股权进行投资以及相关咨询服务；对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）；投资咨询（法律、法规另有规定除外）	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	投资主体，与发行人主营业务无关联	
主要财务数据	项目	2021年12月31日/2021年度

(单位：万元)	总资产	55,890.61
	净资产	55,890.61
	净利润	-1,501.33
	审计情况	未经审计

海通金圆已于 2019 年 11 月 8 日完成私募基金备案程序，基金登记编号为 SJC746。根据中国证券投资基金业协会网站查询信息显示，海通金圆管理人为海通开元投资有限公司。海通开元投资有限公司系证券公司私募投资基金子公司及基金业协会普通会员，登记编号为 PT2600012857。

截至本招股说明书签署日，海通金圆的合伙人情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	出资金额 (万元)	出资比例
1	海通开元投资有限公司	执行事务合伙人	1,000.00	1.00%
2	金圆资本管理（厦门）有限公司	普通合伙人	50,000.00	50.00%
3	上海海通证券资产管理有限公司 (代表“证券行业支持民企发展系列之海通证券资管 1 号 FOF 单一资产管理计划”)	有限合伙人	49,000.00	49.00%
合计			100,000.00	100.00%

五、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

本次发行前公司总股本为 4,689.2573 万股，本次拟公开发行新股 1,563.0858 万股，占发行后公司总股本的 25%，本次发行前后发行人的股本结构及变化情况如下：

序号	股东名称/姓名	发行前股本结构		发行后股本结构	
		持股数量 (万股)	持股比例	持股数量 (万股)	持股比例
一	本次发行前股东		100.00%		75.00%
1	至骞实业	2,840.0000	60.56%	2,840.0000	45.42%
2	李强	320.0000	6.82%	320.0000	5.12%
3	嘉兴蔓月	272.0000	5.80%	272.0000	4.35%
4	海通金圆	240.0000	5.12%	240.0000	3.84%
5	上海郗舜	200.0000	4.27%	200.0000	3.20%
6	李天智	160.0000	3.41%	160.0000	2.56%
7	上海昆宁	160.0000	3.41%	160.0000	2.56%

序号	股东名称/姓名	发行前股本结构		发行后股本结构	
		持股数量 (万股)	持股比例	持股数量 (万股)	持股比例
8	上海翌耀	159.5316	3.40%	159.5316	2.55%
9	杭州鸿翌	120.0000	2.56%	120.0000	1.92%
10	新余鸿土	80.0000	1.71%	80.0000	1.28%
11	厦门捌芯	80.0000	1.71%	80.0000	1.28%
12	王晨	40.0000	0.85%	40.0000	0.64%
13	共青城凯翌	17.7257	0.38%	17.7257	0.28%
二	本次发行社会公众股	-	-	1,563.0858	25.00%
合计		4,689.2573	100.00%	6,252.3431	100.00%

（二）本次发行前的前十名股东

截至本招股说明书签署日，发行人前十名股东如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例
1	至睿实业	2,840.0000	60.56%
2	李强	320.0000	6.82%
3	嘉兴蔓月	272.0000	5.80%
	上海郗舜	200.0000	4.27%
4	海通金圆	240.0000	5.12%
5	李天智	160.0000	3.41%
5	上海昆宁	160.0000	3.41%
7	上海翌耀	159.5316	3.40%
8	杭州鸿翌	120.0000	2.56%
9	新余鸿土	80.0000	1.71%
9	厦门捌芯	80.0000	1.71%
合计		4,631.5316	98.77%

（三）前十名自然人股东及其在发行人处任职情况

截至本招股说明书签署日，发行人共三名自然人股东，其在发行人处任职具体情况如下：

序号	股东姓名	持股数（万股）	持股比例	任职情况
1	李强	320.00	6.82%	副总经理、售后经理
2	李天智	160.00	3.41%	董事、副总经理
3	王晨	40.00	0.85%	监事会主席、应用技术部经理

（四）发行人国有股份与外资股份的情况

截至本招股说明书签署日，发行人无国有股东和外资股东。

（五）发行人私募股权基金股东情况

截至本招股说明书签署日，发行人共有 10 名机构股东，其中 4 名机构股东系私募投资基金，具体情况如下：

1、嘉兴蔓月股权投资合伙企业（有限合伙）

嘉兴蔓月的基本情况参见本节“四、发行人子公司及分公司及主要股东基本情况/（五）其他持有发行人 5%以上股份股东的基本情况/2、嘉兴蔓月及其一致行动人上海郗舜/（1）嘉兴蔓月”。

2、厦门海通金圆股权投资合伙企业（有限合伙）

海通金圆的基本情况参见本节“四、发行人子公司及分公司及主要股东基本情况/（五）其他持有发行人 5%以上股份股东的基本情况/3、海通金圆”。

3、杭州鸿翌股权投资合伙企业（有限合伙）

合伙企业名称	杭州鸿翌股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330109MA2J2B7G4W
执行事务合伙人	浙江比丘私募基金管理有限公司
实际控制人	李荣国
成立日期	2020 年 10 月 27 日
认缴出资额	1,800 万元人民币
注册地址	浙江省杭州市萧山区湘湖金融小镇二期区块南岸 3 号楼 137-289 室
经营范围	一般项目：股权投资（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）

杭州鸿翌已于 2021 年 6 月 2 日完成私募基金备案程序，基金登记编号为 SQG463。根据中国证券投资基金业协会网站查询信息显示，杭州鸿翌管理人为浙江比丘私募基金管理有限公司。浙江比丘私募基金管理有限公司现持有中国证券投资基金业协会于 2016 年 9 月 12 日核发的编号为 P1033714 的《私募投资基金管理人登记证明》，已登记为私募投资基金管理人。

杭州鸿翌的实际控制人为自然人李荣国，李荣国系浙江比丘私募基金管理有限公司的控股股东、实际控制人，并担任执行董事兼总经理、法定代表人。

截至本招股说明书签署日，杭州鸿翌的合伙人情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资金额 (万元)	出资比例
1	浙江比丘私募基金管理有限公司	执行事务合伙人	100.00	5.56%
2	柳中义	有限合伙人	700.00	38.89%
3	李荣国	有限合伙人	400.00	22.22%
4	尹会然	有限合伙人	200.00	11.11%
5	贾珞	有限合伙人	200.00	11.11%
6	金学才	有限合伙人	200.00	11.11%
合计			1,800.00	100.00%

4、新余鸿土投资管理合伙企业（有限合伙）

合伙企业名称	新余鸿土投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91360502MA35HK8X5H
执行事务合伙人	厦门鸿石联合投资管理合伙企业（有限合伙）
实际控制人	陈展
成立日期	2016年5月3日
认缴出资额	1,060万元人民币
注册地址	江西省新余市渝水区康泰路21号
经营范围	文化投资管理及咨询（不含金融、期货、证券、保险业务）。 （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）

新余鸿土已于2021年6月24日完成私募基金备案程序，基金登记编号为SQH914。根据中国证券投资基金业协会网站查询信息显示，新余鸿土管理人为厦门鸿石联合投资管理合伙企业（有限合伙）。厦门鸿石联合投资管理合伙企业（有限合伙）现持有中国证券投资基金业协会于2015年12月2日核发的编号为P1028457的《私募投资基金管理人登记证明》，已登记为私募投资基金管理人。

新余鸿土的实际控制人为自然人陈展，陈展系厦门鸿石联合投资管理合伙企业（有限合伙）的实际控制人，并担任执行事务合伙人。

截至本招股说明书签署日，新余鸿土的合伙人情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资金额 (万元)	出资比例
1	厦门鸿石联合投资管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	10.00	0.94%
2	李乙斌	有限合伙人	200.00	18.87%
3	吴毅锋	有限合伙人	200.00	18.87%

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资金额 (万元)	出资比例
4	李向演	有限合伙人	150.00	14.15%
5	陈永安	有限合伙人	100.00	9.43%
6	陈丽松	有限合伙人	100.00	9.43%
7	林峰云	有限合伙人	100.00	9.43%
8	陈珊珊	有限合伙人	100.00	9.43%
9	杨未来	有限合伙人	100.00	9.43%
合计			1,060.00	100.00%

（六）发行人最近一年新增股东情况

截至本招股说明书签署日，最近一年公司新增股东及其新增出资额情况具体如下：

1、2021年7月28日股权变更引入的新股东

（1）股权变更的原因和过程

2021年7月28日，盛普有限完成股权变更：至骞实业将其持有3.80%、2.80%、1.40%的股权以1,900.00万元、1,400.00万元、700.00万元的价格转让给嘉兴蔓月、上海昆宁、新余鸿土；王晨将其持有1.00%的股权以500.00万元的价格转让给嘉兴蔓月；李强将其持有2.00%的股权以1,000.00万元的价格转让给杭州鸿翌。

本次股权变更系嘉兴蔓月、上海昆宁、新余鸿土、杭州鸿翌出于对发行人未来业绩和行业前景的看好，以及老股东进行部分股权变现的原因而达成。

在本次股权转让过程中嘉兴蔓月、上海昆宁、杭州鸿翌、新余鸿土构成发行人最近一年新增股东。

（2）股权变更的定价和定价依据

本次股权变更的定价和定价依据详见本节“二、发行人改制设立情况及报告期内的股本和股东变化情况/（三）报告期内股本和股东变化情况/2、2021年7月，盛普有限股权转让”。

（3）新增股东基本情况

①嘉兴蔓月股权投资合伙企业（有限合伙）

嘉兴蔓月股权投资合伙企业（有限合伙）的基本情况参见本节“四、发行人子公司及分公司及主要股东基本情况/（五）其他持有发行人 5%以上股份股东的基本情况/2、嘉兴蔓月及其一致行动人上海郗舜/（1）嘉兴蔓月”。

②上海昆宁商务咨询合伙企业（有限合伙）

合伙企业名称	上海昆宁商务咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91310116MA1JDCA46R
类型	有限合伙企业
成立日期	2020 年 6 月 11 日
执行事务合伙人	张建均
注册资本	50 万元人民币
主要生产经营场所	上海市金山区山阳镇龙皓路 585 弄 14 号 1411 室
经营范围	一般项目：信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务；财务咨询；房地产咨询；组织文化艺术交流活动；市场营销策划；企业形象策划；会议及展览服务；翻译服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	投资主体，与发行人主营业务无关联

上海昆宁的出资结构如下：

单位：万元

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资金额	出资比例
1	张建均	执行事务合伙人	40.00	80.00%
2	张雪莲	有限合伙人	10.00	20.00%
合计			50.00	100.00%

③杭州鸿翌股权投资合伙企业（有限合伙）

杭州鸿翌股权投资合伙企业（有限合伙）的基本情况参见本节“五、发行人股本情况/（五）发行人私募股权基金股东情况/3、杭州鸿翌股权投资合伙企业（有限合伙）”。

④新余鸿土投资管理合伙企业（有限合伙）

新余鸿土投资管理合伙企业（有限合伙）的基本情况参见本节“五、发行人股本情况/（五）发行人私募股权基金股东情况/4、新余鸿土投资管理合伙企业（有限合伙）”。

（4）新增股东和关联关系说明

本次股权转让过程中，引入的新增股东包括嘉兴蔓月、上海昆宁、杭州鸿翌、新余鸿土。

嘉兴蔓月的执行事务合伙人上海蔓菁投资管理有限公司与上海郗舜同受自然人王虎及其配偶徐青控制；杭州鸿翌实际控制人李荣国出任发行人董事；发行人监事谢春建持有上海蔓菁商务咨询有限公司 5.5%的股权，上海蔓菁商务咨询有限公司持有上海蔓菁投资管理有限公司 98%的股权，上海蔓菁投资管理有限公司持有嘉兴蔓月 0.57%的股权。除上述关联关系外，本次股权转让的受让方与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员均不存在关联关系，与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，亦不存在股份代持。

2、2021 年 8 月 19 日增资引入的新股东

（1）增资的原因和过程

2021 年 8 月 19 日，盛普有限将注册资本由 4,000 万元增至 4,512 万元，分别由海通金圆、嘉兴蔓月、厦门捌芯、上海昆宁、杭州鸿翌、新余鸿土认购。

本次增资系发行人为筹集资金加大研发和生产投入，以及海通金圆、嘉兴蔓月、厦门捌芯、上海昆宁、杭州鸿翌、新余鸿土出于对发行人未来业绩和行业前景的看好而达成。

在本次增资过程中海通金圆、厦门捌芯构成发行人最近一年新增股东。

（2）增资的定价和定价依据

本次增资的定价和定价依据详见本节“二、发行人改制设立情况及报告期内的股本和股东变化情况/（三）报告期内股本和股东变化情况/3、2021 年 8 月，盛普有限增资”。

（3）新增股东基本情况

①厦门海通金圆股权投资合伙企业（有限合伙）

厦门海通金圆股权投资合伙企业（有限合伙）的基本情况参见本节“四、发行人子公司及分公司及主要股东基本情况/（五）其他持有发行人 5%以上股份

股东的基本情况/3、海通金圆”。

②捌芯（厦门）半导体合伙企业（有限合伙）

合伙企业名称	捌芯（厦门）半导体合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91350200MA8T33C09B
类型	有限合伙企业
成立日期	2021年4月27日
执行事务合伙人	李四华
注册资本	1,000万元人民币
主要经营场所	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区海沧新大街29号540室
经营范围	一般项目：集成电路设计；半导体分立器件制造；集成电路制造；电子元器件制造；电子元器件批发；电子元器件零售；光电子器件制造；光电子器件销售；技术推广服务；科技推广和应用服务；科技中介服务；5G通信技术服务；信息技术咨询服务。（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）

厦门捌芯的出资结构如下：

单位：万元

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资金额	出资比例
1	李四华	执行事务合伙人	368.00	36.80%
2	林晓辉	有限合伙人	383.00	38.30%
3	李彩霞	有限合伙人	60.00	6.00%
4	王佩珊	有限合伙人	45.00	4.50%
5	程涛	有限合伙人	30.00	3.00%
6	谷新	有限合伙人	30.00	3.00%
7	彭燕婷	有限合伙人	24.00	2.40%
8	蔡燕瑜	有限合伙人	15.00	1.50%
9	汤艳艳	有限合伙人	13.00	1.30%
10	刘耕	有限合伙人	10.00	1.00%
11	朱启寰	有限合伙人	10.00	1.00%
12	陈彦合	有限合伙人	5.00	0.50%
13	王傲寒	有限合伙人	5.00	0.50%
14	罗浩旖	有限合伙人	2.00	0.20%
合计			1,000.00	100.00%

（4）新增股东和关联关系说明

本次增资过程中，引入的新增股东包括海通金圆、厦门捌芯。

海通金圆执行事务合伙人、持有其1%资产份额的海通开元投资有限公司、

持有其 49%资产份额的有限合伙人上海海通证券资产管理有限公司均为保荐机构海通证券股份有限公司的全资子公司；厦门捌芯的执行事务合伙人李四华出任发行人董事。除上述关系外，本次新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员均不存在关联关系，与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，亦不存在股份代持。

3、2021 年 12 月 27 日增资引入的新股东

（1）增资的原因和过程

2021 年 12 月 27 日，盛普股份完成增资：公司注册资本由人民币 4,512 万元，增至人民币 4,689.2573 万元。其中，上海翌耀出资人民币 2,970 万元认购公司 159.5316 万股股份，对应注册资本 159.5316 万元，出资方式为货币；共青城凯翌出资人民币 330 万元认购公司 17.7257 万股股份，对应注册资本 17.7257 万元，出资方式为货币出资。

本次增资系发行人为筹集资金加大研发和生产投入以及上海翌耀、共青城凯翌出于对发行人未来业绩和行业前景的看好而达成。

在本次增资过程中，上海翌耀、共青城凯翌构成发行人最近一年新增股东。

（2）增资的定价和定价依据

本次增资的定价和定价依据详见本节“二、发行人改制设立情况及报告期内的股本和股东变化情况/（三）报告期内股本和股东变化情况/5、2021 年 12 月，盛普股份增资”。

（3）新增股东基本情况

①上海翌耀科技股份有限公司

公司名称	上海翌耀科技股份有限公司
统一社会信用代码	91310115MA1HA64T81
类型	股份有限公司（港澳台投资、未上市）
成立日期	2018 年 7 月 31 日
法定代表人	张良森
注册资本	60,000 万元人民币
主要经营场所	上海市嘉定区安亭镇新源路 58 号 701 室 JT668

经营范围	一般项目：从事电气自动化、激光、焊接技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，设计、研发工业自动化系统、焊装设备、输送系统、电气及辅助设备（含夹具、模具、检具、模型、电气设备）（以上除特种设备），人工智能硬件销售，智能仓储装备销售，智能输配电及控制设备销售，金属切割及焊接设备销售，智能物料搬运装备销售，电气设备销售，机械电气设备销售，电气信号设备装置销售，物料搬运装备销售，机床功能部件及附件销售，新能源汽车生成测试设备销售，汽车零配件零售，电气设备修理，通用设备修理，专用设备修理，工业设计服务，机械设备租赁，转让自研成果，提供相关技术咨询服务，从事上述产品及同类商品的批发、佣金代理（拍卖除外）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
-------------	---

上海翌耀的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量 (万股)	占注册资本比例 (%)
1	宁波梅山保税港区复联投资合伙企业（有限合伙）	13,950.5699	23.25
2	上海惟剑投资管理中心（有限合伙）	12,536.7321	20.89
3	上海复汽投资管理中心（有限合伙）	10,492.5902	17.49
4	济南财金复星惟实股权投资基金合伙企业（有限合伙）	5,120.4243	8.53
5	Billion Nova Limited	4,284.6422	7.14
6	上海平笙企业管理合伙企业（有限合伙）	4,037.3654	6.73
7	宁波梅山保税港区复星惟盈股权投资基金合伙企业（有限合伙）	3,836.5421	6.39
8	共青城安豪投资合伙企业（有限合伙）	1,441.6738	2.40
9	共青城安铭投资合伙企业（有限合伙）	1,041.7058	1.74
10	华菱津杉（天津）产业投资基金合伙企业（有限合伙）	949.9683	1.58
11	嘉兴智精恒煦投资合伙企业（有限合伙）	712.4763	1.19
12	上海超摩创芯企业管理中心（有限合伙）	474.9842	0.79
13	无锡诚鼎智慧城市创业股权投资合伙企业（有限合伙）	474.9842	0.79
14	上海安亭连创经济发展有限公司	474.9842	0.79
15	上海嘉弥企业管理合伙企业（有限合伙）	126.8208	0.21
16	上海嘉瞻企业管理合伙企业（有限合伙）	34.0365	0.06
17	上海恒智文化传播合伙企业（有限合伙）	9.4997	0.02
合 计		60,000.0000	100.00

②共青城凯翌投资合伙企业（有限合伙）

合伙企业名称	共青城凯翌投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91360405MA7EXP3P4U
类型	有限合伙企业
成立日期	2021 年 12 月 15 日
执行事务合伙人	马强
注册资本	330 万元人民币
主要经营场所	江西省九江市共青城市基金小镇内
经营范围	一般项目：项目投资，实业投资。（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

共青城凯翌的出资结构如下：

单位：万元

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资金额	出资比例
1	马强	执行事务合伙人	60.00	18.18%
2	赵剑	有限合伙人	100.00	30.30%
3	张良森	有限合伙人	90.00	27.27%
4	徐祉浩	有限合伙人	30.00	9.09%
5	盛威	有限合伙人	20.00	6.06%
6	李宁	有限合伙人	20.00	6.06%
7	肖安	有限合伙人	10.00	3.03%
合 计			330.00	100.00%

（4）新增股东和关联关系说明

本次增资过程中，引入的新增股东包括上海翌耀、共青城凯翌。

共青城凯翌的有限合伙人赵剑为发行人股东上海翌耀间接股东上海复星高科技（集团）有限公司的员工，有限合伙人张良森为发行人股东上海翌耀的法定代表人、董事长兼总经理，普通合伙人及执行事务合伙人马强以及其余有限合伙人均均为发行人股东上海翌耀的员工（其中有限合伙人盛威已于 2022 年 3 月离职），与上海翌耀具有关联关系。除上述关系外，本次新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员均不存在关联关系，与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，亦不存在股份代持。

（七）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自持股比例

发行人股东之间的关联关系如下：

发行人股东	持股比例	关联关系
嘉兴蔓月	5.80%	嘉兴蔓月的实际控制人为王虎，上海郗舜的实际控制人为王虎和徐青，徐青系王虎的配偶，因此，嘉兴蔓月与上海郗舜均系王虎及其配偶徐青控制的企业，嘉兴蔓月与上海郗舜存在关联关系及一致行动关系。
上海郗舜	4.27%	
上海翌耀	3.40%	共青城凯翌为发行人股东上海翌耀的员工跟投平台
共青城凯翌	0.38%	

除上述关系外，本次发行前其他股东间不存在其他关联关系。

（八）发行人股东公开发售股份对发行人控制权、治理结构及生产经营的影响

发行人本次拟向社会公众发售 1,563.0858 万股人民币普通股，占发行后总股本的 25%，全部为公司公开发行新股；本次发行不涉及股东公开发售股份的情形。本次发行后，公司股权结构未发生重大变化，实际控制人未发生变更，不会对发行人的治理结构及公司经营产生不利影响。

（九）发行人特殊权利条款情况

本次申报前，发行人实际控制人、控股股东至骞实业、付建义、刘燕与其他股东之间存在对赌协议及其他特殊权利条款，具体情况如下：

序号	签署时间	协议名称	签署方	主要内容
1	2021 年 6 月 2 日	《关于上海盛普机械制造有限公司之股东协议》（下称“A 轮股东协议”）	海通金圆、嘉兴蔓月、厦门捌芯、上海昆宁、杭州鸿翌、新余鸿土（合称“A 轮投资人”）与盛普有限、至骞实业、付建义、刘燕、李强、李天智、王晨、上海郗舜	①触发约定事件时，A 轮投资人有权要求至骞实业、付建义、刘燕中的一方或多方回购全部投资方的股份 ②约定了优先认购权、反稀释条款、最惠待遇条款、优先清算权等其他特殊权利条款
2	2021 年 12 月 24 日	《关于上海盛普流体设备股份有限公司之股东协议》（下称“B 轮股东协议”）	上海翌耀、共青城凯翌（合称“B 轮投资人”，并与 A 轮投资人合称“投资人股东”）与盛普股份、至骞实业、付建义、刘燕、李强、李天智、王晨、上海郗舜、海通金圆、嘉兴蔓月、厦门捌芯、上海昆宁、杭州鸿翌、新余鸿土	①A 轮股东协议及相关特殊权利条款立即终止并由 B 轮股东协议取代 ②触发约定事件时，投资人股东有权要求至骞实业、付建义、刘燕中的一方或多方回购 A 轮、B 轮投资人的股份 ③约定了优先认购权、反稀释条款、最惠待遇条款、优先清算权等特殊权利条款

上述协议不涉及发行人作为股份回购的义务人，发行人控股股东、实际控制人与投资人股东的对赌效力恢复条款系针对发行人最终未能发行上市后的安排，如发行人未来能够发行上市，前述对赌条款将不会得以履行。因此，发行人控股股东、实际控制人与投资人股东的对赌效力恢复条款对发行人本次发行上市不构成实质性障碍。

六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况

（一）董事会基本情况

截至本招股说明书签署日，公司董事会由 9 名成员组成，包括 3 名独立董事。董事会设董事长 1 人，由董事会以全体董事的过半数选举产生。每届董事任期为三年，任期届满可连选连任，独立董事连任不超过六年。

公司董事名单及简历如下：

序号	姓名	职务	任职期间	提名人
1	付建义	董事长	2021 年 12 月至 2024 年 12 月	至骞实业
2	刘燕	董事	2021 年 12 月至 2024 年 12 月	至骞实业
3	李天智	董事	2021 年 12 月至 2024 年 12 月	至骞实业
4	吴森林	董事	2021 年 12 月至 2024 年 12 月	至骞实业
5	李荣国	董事	2021 年 12 月至 2024 年 12 月	杭州鸿翌
6	李四华	董事	2021 年 12 月至 2024 年 12 月	厦门捌芯
7	王永	独立董事	2021 年 12 月至 2024 年 12 月	至骞实业
8	王永敬	独立董事	2021 年 12 月至 2024 年 12 月	至骞实业
9	贾江鸣	独立董事	2021 年 12 月至 2024 年 12 月	至骞实业

董事会成员的简历如下：

1、付建义先生

具体情况参见本节“四、发行人子公司及分公司及主要股东基本情况/（二）控股股东及实际控制人基本情况/2、实际控制人：付建义、刘燕”。

2、刘燕女士

具体情况参见本节“四、发行人子公司及分公司及主要股东基本情况/（二）控股股东及实际控制人基本情况/2、实际控制人：付建义、刘燕”。

3、李天智先生

1981年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于哈尔滨工业大学计算机专业，专科学历。2003年7月至2004年5月，就职于哈尔滨白桦林电力通讯有限公司，任软件工程师；2004年5月至2006年10月，就职于哈尔滨工业大学博实精密测控有限责任公司，任软件工程师；2006年10月至2016年10月，与王晨、王立共同创业，并于2008年8月共同设立上海研立自动化科技有限公司并任执行董事；2007年3月至2016年4月，设立哈尔滨研立科技有限公司；2011年11月至2017年12月，与王晨共同设立上海研启机电科技有限公司并任监事；2013年5月至2017年12月，与王晨共同设立上海研极自动化科技有限公司并任执行董事；2016年10月至2021年7月，就职于盛普有限，任研发总监；2021年7月至2021年12月，任盛普有限董事；2021年12月至今，任盛普股份董事、副总经理，主管研发。

4、吴森林先生

1988年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于东北财经大学会计学专业，本科学历，中国注册会计师。2013年7月至2015年4月，吴森林就职于中航林业有限公司，担任助理投资管理员、总账会计；2015年4月至2018年12月，就职于天健会计师事务所（特殊普通合伙），任项目经理；2018年12月至2019年12月，就职于立信会计师事务所（特殊普通合伙），任项目经理；2019年12月至2021年6月，就职于上海创志实业有限公司，任财务总监；2021年7月至2021年12月，任盛普有限董事、财务负责人；2021年12月至今，任盛普股份董事、财务总监、董事会秘书。

5、李荣国先生

1975年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，北美宾夕法尼亚商学院MBA，工商管理专业，硕士研究生学历。2000年7月至2005年10月，任浙江省军区金华分区司令部连长；2005年11月至2009年3月，就职于浙江某军工企业，任总经理；2009年4月至2014年11月，任浙江省军区营长；2014年11月至2015年9月，就职于花园集团有限公司，任副总经理；2015年9月至2020年3月，就职于浙江明圣龙庆股权投资管理有限公司，任副总裁；2016年12月

至 2017 年 6 月，任浙江龙道投资管理有限公司监事；2018 年 9 月至今，设立杭州榕藤之链科技有限责任公司并任执行董事、总经理；2018 年 12 月至 2019 年 11 月，设立杭州榕藤健康管理有限责任公司并任执行董事、总经理；2020 年 3 月至 2021 年 12 月，任浙江必控信息科技有限公司执行董事、总经理；2020 年 3 月至今，就职于浙江比丘私募基金管理有限公司，任执行董事、总经理；2021 年 4 月至今，任杭州高榕企业管理咨询合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2021 年 11 月至今，任杭州榕禾企业管理咨询合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2021 年 7 月至 2021 年 12 月，任盛普有限董事；2021 年 12 月至今，任盛普股份董事。

6、李四华先生

1979 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中国科学院上海微系统与信息技术研究所博士研究生学历并取得工学博士学位。2001 年 11 月至 2011 年 12 月，学习并就职于中国科学院上海微系统与信息技术研究所，任助理研究员、副研究员；2011 年 12 月至 2013 年 12 月，就职于美国 Agiltron 公司，担任高级 MEMS 工程师；2013 年 12 月至 2017 年 4 月，任深圳市盛喜路科技有限公司 MEMS 经理。2017 年 5 月至 2022 年 6 月，就职于厦门半导体投资集团有限公司，历任高级投资经理、投资总监；2018 年 4 月至今，担任开元通信技术（厦门）有限公司监事；2018 年 11 月至今，任麦姆斯通信技术（上海）有限公司监事；2018 年 12 月至今，担任玖芯（厦门）半导体合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2019 年 1 月至今，任厦门烨映电子科技有限公司董事；2019 年 8 月至 2019 年 9 月，任麦姆斯通信技术（深圳）有限公司监事；2020 年 3 月至今，任南京楚航科技有限公司监事；2020 年 8 月至今，担任上海九芯半导体合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2020 年 8 月至今，任上海烨映电子科技有限公司（后改名为“上海烨映微电子科技股份有限公司”）董事；2020 年 9 月至今，担任厦门海恩迈科技有限公司董事；2021 年 4 月至今，担任捌芯（厦门）半导体合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2021 年 5 月至今，任北京声加科技有限公司董事；2021 年 6 月至今，担任柒芯（厦门）半导体合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2021 年 7 月至 2021 年 12 月，担任盛普有限董事；2021 年 12 月至今，担任盛普股份董事。

7、王永先生

1979年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中国矿业大学（北京）博士研究生学历。2004年6月至2011年8月，就职于中国青年政治学院，任经济系教师；2011年11月至2014年5月，就职于大唐电信集团财务有限公司，任金融市场部总经理；2014年5月至今，就职于中芯国际集成电路制造有限公司，历任财务会计中心助理总监、总监、资深总监、资深财务总监；2017年7月至2021年11月，任中芯国际集成电路新技术研发（上海）有限公司监事，2021年11月卸任监事并任该公司执行董事、总经理；2019年5月至今，任江苏长电科技股份有限公司监事；2020年3月至今，任苏州艾隆科技股份有限公司独立董事；2020年7月至今，任中芯南方集成电路制造有限公司董事；2020年12月至今，任中芯京城集成电路制造（北京）有限公司董事；2021年9月至今，任中芯国际集成电路制造（深圳）有限公司董事；2021年10月至今，任芯鑫融资租赁有限责任公司董事；2021年11月至今，任中芯东方集成电路制造有限公司董事；2021年12月至今，任中芯北方集成电路制造（北京）有限公司董事；2021年12月至今，任盛普股份独立董事。

8、王永敬先生

1973年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，武汉大学会计硕士学位、博士研究生在读，拥有法律执业资格、中级会计师，澳大利亚公共会计师（资深）、注册税务师、注册资产评估师、注册房地产估价师、注册咨询工程师等专业资格。1993年7月至1999年6月，王永敬就职于中国建设银行六盘水分行；1999年6月至2004年6月，就职于诚合律师事务所，历任金融律师、合伙人；2004年6月至2009年11月，担任广东君言律师事务所律师、合伙人；2009年11月至2015年6月，担任中国安防技术有限公司副总裁、智慧城市控股（香港）有限公司副总裁；2012年5月至今，任旭阳企业发展有限公司董事；2013年10月至2020年10月，担任深圳创新融信息技术有限公司执行董事兼总经理；2014年1月至2019年3月，担任无锡智慧产城融合物联网发展有限公司总经理；2014年3月至今，担任红安智慧低碳产城融合示范区有限公司总经理；2014年6月至2015年8月，担任深圳市智慧基业控股有限公司总裁；2014年7月至2020年10月，任中创融（深圳）信息技术有限公司执行董事、总经理；2014年

10 月至 2020 年 10 月，任深圳云律科技有限公司执行董事、总经理；2015 年 6 月至今，就职于广东晟典律师事务所，历任高级合伙人、管委会副主任、主任；2016 年 4 月至 2020 年 10 月，担任深圳市万隆众天税务师事务所有限公司执行董事兼总经理，深圳市万隆众天资产评估有限公司执行董事兼总经理；2016 年 9 月至 2020 年 9 月，任深圳华网电力设计院股份有限公司董事；2021 年 12 月至今，担任盛普股份独立董事。

9、贾江鸣先生

1979 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，浙江大学机械工程专业博士研究生学历、工学博士，浙江省力学学会软物质学会委员。2008 年 8 月至今，任浙江理工大学机械与自动控制学院专任教师；2021 年 12 月至今，担任盛普股份独立董事。

（二）监事会基本情况

公司监事会由 3 名监事组成，其中 1 名为监事会主席，1 名为职工代表监事，每届监事任期为三年。监事会主席由全体监事过半数选举产生，职工代表监事由公司职工通过职工代表大会选举产生。

公司监事名单及简历如下：

序号	姓名	职务	任职期间	提名人
1	王晨	监事会主席	2021 年 12 月至 2024 年 12 月	至骞实业
2	谢春建	监事	2021 年 12 月至 2024 年 12 月	嘉兴蔓月
3	邓威	职工代表监事	2021 年 12 月至 2024 年 12 月	职工代表大会

监事会成员的简历如下：

1、王晨先生

1980 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于哈尔滨工业大学机械设计制造及其自动化专业，本科学历，拥有超过 15 年自动化行业研发与项目管理工作经验。2003 年 5 月至 2006 年 9 月，王晨就职于哈尔滨工业大学博实精密测控有限责任公司，任机械设计工程师，参与完成六轴并联机器人及神光等多个国家级科研项目；2006 年 10 月至 2016 年 9 月，与李天智、王立共同创业，并于 2008 年 8 月共同创立上海研立自动化科技有限公司，任机械设计工程

师、监事，开发并生产自动涂胶机、自动锁螺丝机、平面度检测机等多款产品；2011年11月至2017年12月，与李天智共同设立上海研启机电科技有限公司并任执行董事；2013年5月至2017年12月，与李天智共同设立上海研极自动化科技有限公司并任监事；2016年10月至2021年7月，就职于盛普有限，任应用应用技术部经理；2021年7月至2021年12月，任盛普有限监事、应用技术部经理；2021年12月至今，担任盛普股份监事会主席、应用技术部经理。

2、谢春建先生

1982年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，南京理工大学安全工程专业本科学历。2005年7月至2007年1月，就职于昆山龙腾光电有限公司，任工业安全工程师；2007年2月至2008年7月，就职于苏州阿海珐高压电气有限公司，任安全经理、厂务经理；2008年8月至今，就职于力拓贸易（上海）有限公司，历任供应链管理经理、原材料采购经理、设备采购经理；2013年11月至2020年7月，设立上海引泰分析技术有限公司并任执行董事、总经理；2016年5月至今，设立灿蓝信息科技（上海）有限公司并任执行董事；2017年7月至2020年11月，设立上海依翊电子商务有限公司并任执行董事；2020年3月至今，设立为理贸易（上海）有限公司并任执行董事；2021年7月至2021年12月，任盛普有限监事；2021年12月至今，任盛普股份监事。

3、邓威先生

1984年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，湖北工业大学自动化专业本科学历。2006年8月至2007年4月，邓威就职于上海电气集团股份有限公司下属上海标准件五厂，任维护工程师；2007年5月至2009年8月，就职于上海三合井松物流设备有限公司，任系统工程师；2009年10月至2011年11月，就职于上海兰宝传感器有限公司，任电气工程师；2011年12月至2018年7月，就职于西门子（中国）有限公司上海分公司，任技术支持工程师；2018年7月至2021年12月，就职于盛普有限，担任电控部经理；2021年12月至今，担任盛普股份监事、电控部经理。

（三）高级管理人员基本情况

根据《公司章程》规定，总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书为公

司高级管理人员。公司高级管理人员名单及简历如下：

序号	姓名	职务
1	付建义	总经理
2	吴森林	财务总监、董事会秘书
3	李强	副总经理
4	狄军	副总经理
5	李天智	副总经理

高级管理人员的简历如下：

1、付建义先生

具体情况参见本节“四、发行人子公司及分公司及主要股东基本情况/（二）控股股东及实际控制人基本情况/2、实际控制人：付建义、刘燕”。

2、吴森林先生

具体情况参见本节“六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况/（一）董事会基本情况/4、吴森林先生”。

3、李强先生

具体情况参见本节“四、发行人子公司及分公司及主要股东基本情况/（五）其他持有发行人 5%以上股份股东的基本情况/1、李强”。

4、狄军先生

1979 年 6 月生，中国国籍，无境外永久居留权，上海财经大学工商管理硕士学历。2001 年 11 月至 2006 年 11 月，就职于昆山市华恒焊接设备技术有限责任公司，任调试/机器人工程师；2006 年 11 月至 2021 年 1 月，就职于来石贸易（上海）有限公司（后更名为徕斯机器人（上海）有限公司）、徕斯机器人（昆山）有限公司（后更名为库卡工业自动化（昆山）有限公司），历任服务部经理、项目部经理、生产部经理、方案部经理、技术总监、运营总监等职务；2021 年 2 月至 2021 年 12 月，任盛普有限运营总监；2021 年 12 月至今，任盛普股份副总经理、运营总监。

5、李天智先生

具体情况参见本节“六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情

况/（一）董事会基本情况/3、李天智先生”。

（四）其他核心人员基本情况

公司其他核心人员包含核心技术人员三名，其具体名单及简历如下：

序号	姓名	职务
1	付建义	董事长、总经理
2	李天智	董事、副总经理
3	王晨	监事会主席、应用技术部经理

核心技术人员的简历如下：

1、付建义先生

具体情况参见本节“四、发行人子公司及分公司及主要股东基本情况/（二）控股股东及实际控制人基本情况/2、实际控制人：付建义、刘燕”。

2、李天智先生

具体情况参见本节“六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况/（一）董事会基本情况/3、李天智先生”。

3、王晨先生

具体情况参见本节“六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况/（二）监事会基本情况/1、王晨先生”。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外兼职情况

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的对外兼职情况如下表：

姓名	公司职务	其他任职单位	现任职务	其他任职单位与公司关系
付建义	董事长、总经理	上海至骞实业发展有限公司	监事	公司控股股东
		上海盛普智能设备有限公司	执行董事	全资子公司
刘燕	董事	上海至骞实业发展有限公司	执行董事	公司控股股东
		上海盛普智能设备有限公司	监事	全资子公司
		上海骞研智能科技有限公司	执行董事	全资子公司

姓名	公司职务	其他任职单位	现任职务	其他任职单位 与公司关系
		上海甚是昌机械有限公司	监事	控股子公司
李荣国	董事	杭州榕藤之链科技有限责任公司	执行董事兼总经理	公司董事任其执行董事兼总经理
		杭州榕禾企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	公司董事任其执行事务合伙人
		浙江比丘私募基金管理有限公司	执行董事兼总经理	公司董事任其执行董事兼总经理
		杭州高榕企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	公司董事任其执行事务合伙人
李四华	董事	厦门海恩迈科技有限公司	董事	公司董事任其董事
		开元通信技术（厦门）有限公司	监事	公司董事任其监事
		南京楚航科技有限公司	监事	公司董事任其监事
		上海烨映微电子科技股份有限公司	董事	公司董事任其董事
		厦门烨映电子科技有限公司	董事	公司董事任其董事
		上海九芯半导体合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	公司董事任其执行事务合伙人
		玖芯（厦门）半导体合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	公司董事任其执行事务合伙人
		麦姆斯通信技术（上海）有限公司	监事	公司董事任其监事
		北京声加科技有限公司	董事	公司董事任其董事
		捌芯（厦门）半导体合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	公司董事任其执行事务合伙人
		柒芯（厦门）半导体合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	公司董事任其执行事务合伙人
王永	董事	江苏长电科技股份有限公司	监事	公司董事任其监事
		中芯国际集成电路制造有限公司	资深财务总监	公司董事任其资深财务总监
		中芯南方集成电路制造有限公司	董事	公司董事任其董事
		中芯京城集成电路制造（北京）有限公司	董事	公司董事任其董事
		中芯东方集成电路制造有限公司	董事	公司董事任其董事
		芯鑫融资租赁有限责任公司	董事	公司董事任其董事
		中芯国际集成电路制造（深圳）有限公司	董事	公司董事任其董事
		中芯北方集成电路制造（北京）有限公司	董事	公司董事任其董事

姓名	公司职务	其他任职单位	现任职务	其他任职单位 与公司关系
		中芯国际集成电路新技术研发（上海）有限公司	执行董事兼总经理	公司董事任其执行董事兼总经理
		苏州艾隆科技股份有限公司	独立董事	公司董事任其独立董事
王永敬	董事	红安智慧低碳产城融合示范区有限公司	总经理	公司董事任其总经理
		旭阳企业发展有限公司	董事	公司董事任其董事
		广东晟典律师事务所	高级合伙人、主任	公司董事任其高级合伙人、主任
贾江鸣	董事	浙江理工大学机械与自动控制学院	专任教师	公司董事任其专任教师
谢春建	监事	力拓贸易（上海）有限公司	供应链管理经理	公司监事任其供应链管理经理
		灿蓝信息科技（上海）有限公司	执行董事	公司监事任其执行董事
		为理贸易（上海）有限公司	执行董事	公司监事任其执行董事
李强	副总经理	上海骞研智能科技有限公司	监事	全资子公司

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在其他对外兼职的情况。

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间的亲属关系

公司董事长付建义、董事刘燕系夫妻关系。除上述关系外，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之间不存在其他亲属关系。

七、发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议及履行情况，上述人员所持股份被质押、冻结、诉讼纠纷等情形

除独立董事以外，发行人与在发行人处任职并领薪的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均按照《劳动法》《劳动合同法》分别签订了劳动合同书、保密协议或竞业禁止协议书。截至本招股说明书签署日，上述合同及协议履行正常，不存在违约的情形。

公司的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所持股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

八、发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员近 2 年内曾发生变动情况

（一）近两年内董事变动情况

变动时间	非独立董事	独立董事	变更原因
2020 年 1 月起至 2021 年 7 月	付建义	-	盛普有限设立时，由付建义担任执行董事
2021 年 7 月	付建义、吴森林、李四华、李荣国、李天智、刘燕	-	股东发生变动，新任股东会决议增选吴森林、李四华、李荣国、李天智、刘燕为公司董事
2021 年 12 月	付建义、吴森林、李四华、李荣国、李天智、刘燕	王永、王永敬、贾江鸣	有限公司整体变更设立股份公司盛普股份，公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举非独立董事和独立董事

（二）近两年内监事变动情况

变动时间	监事	变更原因
2020 年 1 月起至 2021 年 7 月	刘燕	盛普有限设立时，由刘燕担任监事
2021 年 7 月	谢春建、王晨	股东发生变动，股东会选举谢春建、王晨担任公司监事
2021 年 12 月	谢春建、王晨、邓威	有限公司整体变更设立股份公司，公司召开创立大会暨第一次股东大会，决议设立监事会，选举产生了股份公司第一届监事会非职工代表出任的监事：谢春建、王晨，与职工大会选举的职工代表监事邓威组成股份公司第一届监事会

（三）近两年内高级管理人员变动情况

变动时间	高级管理人员	变更原因
2020 年 1 月起至 2021 年 7 月	——	盛普有限成立之初，未设立经理一职
2021 年 7 月	付建义	股东发生变动，新的公司章程设立经理一职，董事会选举付建义担任公司经理
2021 年 12 月	付建义、吴森林、李强、狄军、李天智	有限公司整体变更设立股份公司，公司召开第一届董事会第一次会议，决议聘任付建义为公司总经理，吴森林为公司董事会秘书、财务总监，李强、狄军、李天智为副总经理

（四）近两年内其他核心人员变动情况

变动时间	其他核心人员	变更原因
------	--------	------

2020年1月至今	付建义、李天智、王晨	2020年至今，付建义、李天智、王晨系公司其他核心人员
-----------	------------	-----------------------------

上述董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的变动均是出于完善公司治理结构、提高公司运作效率的需要，对公司的生产经营不存在重大不利影响。

九、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况

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

姓名	对外投资	持股比例
付建义	上海至骞实业发展有限公司	40.00%
刘燕	上海至骞实业发展有限公司	60.00%
	泉州蔓星股权投资合伙企业（有限合伙）	2.03%
李强	泉州蔓星股权投资合伙企业（有限合伙）	4.07%
	德州谦诚商贸有限公司	2.00%
李荣国	杭州榕藤之链科技有限责任公司	90.00%
	杭州榕禾企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	90.00%
	浙江比丘私募基金管理有限公司	85.00%
	杭州中榕科创股权投资合伙企业（有限合伙）	42.86%
	杭州鸿翌股权投资合伙企业（有限合伙）	22.22%
	杭州高榕企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	40.00%
	杭州鸿蒙科技设备有限公司	10.00%
	杭州龙道企业管理合伙企业（有限合伙）	8.33%
李四华	柒芯（厦门）半导体合伙企业（有限合伙）	51.00%
	捌芯（厦门）半导体合伙企业（有限合伙）	36.80%
	玖芯（厦门）半导体合伙企业（有限合伙）	18.77%
	拾芯（厦门）半导体合伙企业（有限合伙）	5.00%
	上海九芯半导体合伙企业（有限合伙）	47.38%
	厦门海恩迈科技有限公司	0.72%
王永敬	深圳创新融信息技术有限公司	95.00%
	深圳市万隆众天资产评估有限公司	70.00%
	深圳云律科技有限公司	10.00%
	深圳华网电力设计院股份有限公司	5.00%
谢春建	灿蓝信息科技（上海）有限公司	100.00%
	为理贸易（上海）有限公司	80.00%
	上海蔓菁商务咨询有限公司	5.50%

除上述所列对外投资外，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员无其他重大对外投资。截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的对外投资主体与公司不存在利益冲突。

十、发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份的情况

截至本招股说明书签署日，除公司董事付建义、刘燕夫妇共同间接持有发行人股份外，公司其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员之近亲属无直接或间接持股发行人情况，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员本人持有发行人股份的情况如下：

（一）直接持股

姓名	职务	直接持股数量（万股）	持股比例（%）
李强	副总经理	320.00	6.82
李天智	董事、副总经理	160.00	3.41
王晨	监事会主席	40.00	0.85

截至本招股说明书签署日，除上述情况外，不存在其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接持有公司股份的情况。

（二）间接持股

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员间接持有发行人股份情况如下：

姓名	在发行人担任职务	间接持股情况	是否存在冻结或质押情形
付建义	董事长、总经理	付建义持有至臻实业 40.00%的股权，至臻实业持有公司 60.56%股份。	否
刘燕	董事	刘燕持有至臻实业 60.00%的份额，至臻实业持有公司 60.56%股份。	否
李四华	董事	李四华持有厦门捌芯 36.80%合伙企业财产份额，厦门捌芯持有公司 1.71%股份	否
李荣国	董事	李荣国直接并通过浙江比丘私募基金管理有限公司间接持有杭州鸿翌合计 26.94%的合伙企业财产份额，杭州鸿翌持有公司 2.56%股份	否
谢春建	监事	谢春建通过上海蔓菁商务咨询有限公司、上海蔓菁投资管理有限公司间接持有嘉兴蔓月合计	否

姓名	在发行人担任职务	间接持股情况	是否存在冻结或质押情形
		0.03%的合伙企业财产份额，嘉兴蔓月持有公司5.80%股份	

截至本招股说明书签署日，除上述披露情况外，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属无其他直接或者间接持有公司股份的情况。

十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

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

公司董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬由工资及奖金等组成。公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责制定绩效评价标准、程序、体系的主要方案。公司董事、高级管理人员、监事、其他核心人员的薪酬方案均按照《公司章程》等公司治理制度履行了相应的审议程序。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员报告期内薪酬总额

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬（万元）	516.06	328.49	290.48
利润总额（万元）	6,303.44	4,167.28	2,762.75
占利润总额比例	8.19%	7.88%	10.51%

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从发行人及其关联企业领取收入情况

发行人现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从发行人及其关联企业领取收入情况如下：

序号	姓名	职务	2021 年薪酬（万元）	领薪单位
1	付建义	董事长、总经理	130.92	发行人及其子公司
2	刘燕	董事	53.42	发行人及其子公司
3	李天智	董事、副总经理	53.72	发行人及其子公司
4	吴森林	董事、财务总监、 董事会秘书	29.37	发行人及其子公司
5	李四华	董事	-	-
6	李荣国	董事	-	-

7	王永	独立董事	-	-
8	贾江鸣	独立董事	-	-
9	王永敬	独立董事	-	-
10	王晨	监事会主席	47.14	发行人及其子公司
11	邓威	监事	65.82	发行人及其子公司
12	谢春建	监事	-	-
13	李强	副总经理	72.49	发行人及其子公司
14	狄军	副总经理	63.18	发行人及其子公司
合计			516.06	

注：公司董事、财务总监、董事会秘书吴森林入职时间为 2021 年 5 月，当年领薪 7 个月。独立董事王永、贾江鸣、王永敬 2021 年 12 月当选为独立董事，津贴为 8 万元/年，2021 年尚未支付相关津贴。

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所享受的其他待遇和退休金计划

除独立董事外，在本公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员，公司按照国家及地方的有关规定，依法为其办理养老、医疗等保险，并缴纳住房公积金，不存在其它特殊待遇。

十二、发行人本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排

截至本招股说明书签署日，公司不存在股权激励的情况。

十三、发行人员工情况

（一）员工人数及最近三年的变化情况

单位：人

项 目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
人数	195	141	113

（二）员工专业结构

1、截至报告期末，公司在册员工按专业构成分类如下：

单位：人

专业构成	2021年12月31日	
	人数	占比（%）
管理及行政人员	41	21.03

销售及售后人员	69	35.38
研发及技术人员	27	13.85
生产及辅助人员	58	29.74
合计	195	100.00

2、截至报告期末，公司在册员工按学历构成分类如下：

单位：人

专业构成	2021年12月31日	
	人数	占比（%）
硕士及以上	3	1.54
本科	33	16.92
大专	72	36.92
中专及以下	87	44.62
合计	195	100.00

（三）报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况

发行人根据《劳动法》《劳动合同法》等相关法律、法规，实行劳动合同制，发行人已按照国家、地方有关法律、法规及相关政策规定，为员工办理了养老、医疗、生育、工伤、失业全部五项社会保险，并缴纳了住房公积金。具体情况如下：

单位：人

时间	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	公司缴纳部分	第三方代缴部分	公司缴纳部分	第三方代缴部分	公司缴纳部分	第三方代缴部分
员工人数	195		141		113	
社保缴纳人数	189	1	134	4	110	1
社保缴纳人数占比	96.92%	0.51%	95.04%	2.84%	97.35%	0.88%
住房公积金缴纳人数	180	1	126	4	105	1
住房公积金人数占比	92.31%	0.51%	89.36%	2.84%	92.92%	0.88%

报告期内，发行人存在部分员工通过第三方公司代缴社保、公积金的情形，主要系部分员工处于异地，公司尊重员工个人意愿，委托第三方机构在异地为其缴纳社会保险费和住房公积金，报告期各期末分别为1人、4人和1人，占比较低。随着异地办公子公司赛鹏科技的终止经营，第三方代缴社保问题将逐步得到规范，人数逐步下降。

报告期内，公司社保公积金缴纳覆盖比例较高。个别员工未缴纳社保公积金，主要系其在年底入职，相关手续于次年一月办结，部分员工为退休返聘或非城镇户口自行办理新农合，未及时在发行人处缴纳社保公积金，另有部分员工自愿放弃缴纳社保公积金。

公司已取得上海市人力资源和社会保障局出具的《证明》，报告期内，发行人不存在因违反劳动保障法律法规受到处罚的情形。

公司已取得上海市公积金管理中心出具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，报告期内，发行人不存在受到上海市公积金管理中心行政处罚的情形。

第六节 业务和技术

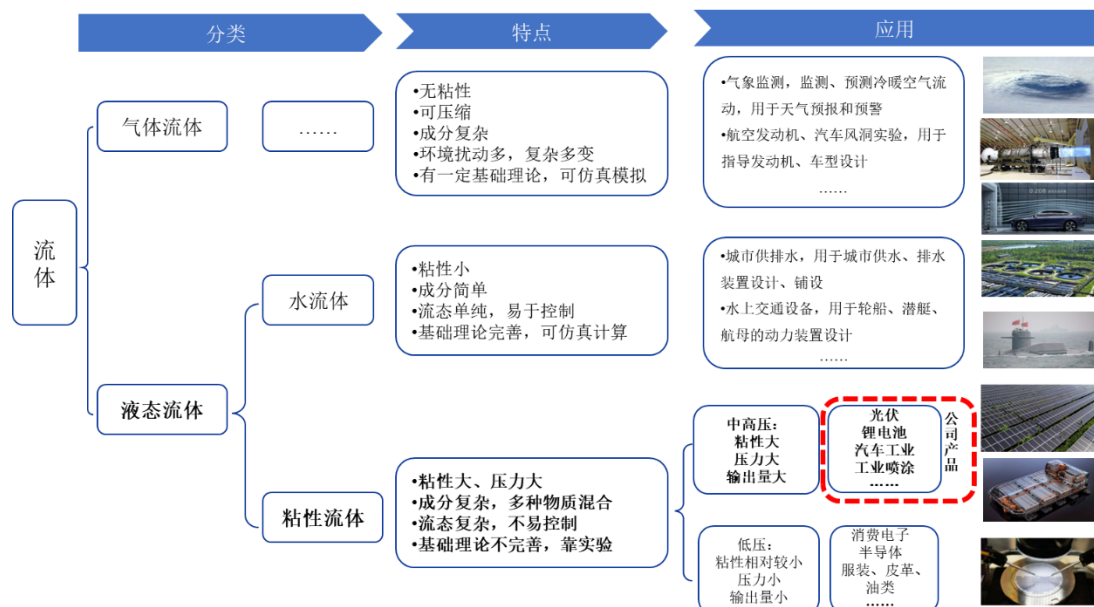
一、发行人主营业务、主要产品的情况

（一）主营业务、主要产品的基本情况

1、主营业务

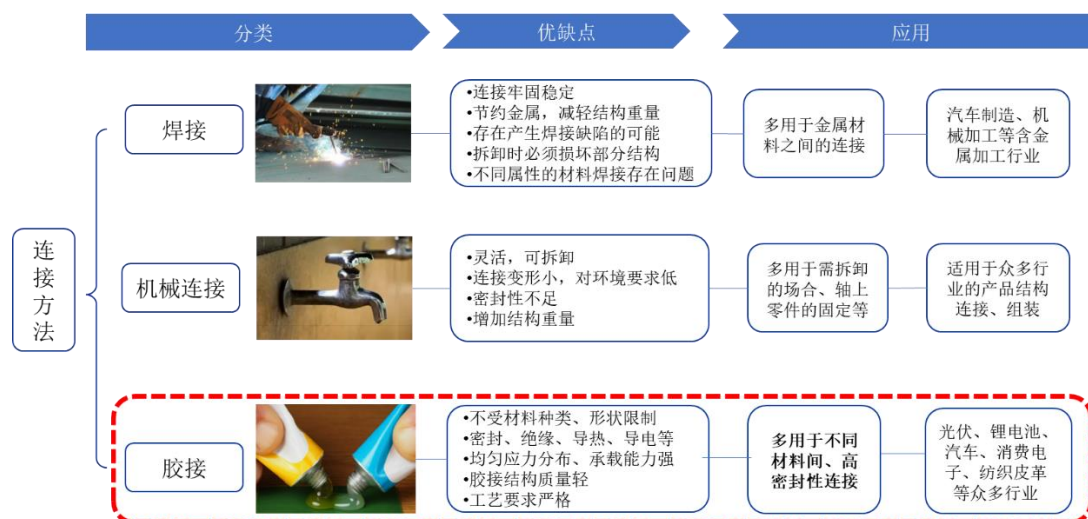
发行人专注于精密流体控制设备及其核心零部件的研发、生产和销售，致力于为客户提供安全、智能、高效的流体控制解决方案。发行人产品主要应用于新能源（包括光伏、动力电池等）、汽车电子等产品的生产制造，实现流体的精密输送、精确计量和精准涂覆，具体包括光伏组件边框涂胶机、接线盒点胶机、灌胶机以及动力电池电芯、模组、电池包的涂胶设备等，是下游客户打造智能工厂的关键核心设备之一，能有效助力国家实现“碳达峰、碳中和”战略。

流体主要包括气体流体和液态流体两大类，发行人主营业务为液态流体中的粘性流体（主要为胶粘剂）控制设备，胶粘剂具有粘性高、压力大、成分复杂、流态不易控制、基础理论不完善等特点，因而需通过复杂计算和大量实验，构建流体运动模型，方可开发出高精度的流体控制产品，具有较高的技术壁垒。流体控制行业的特点及具体应用情况如下：



发行人产品用于客户的胶接工艺，即通过控制胶粘剂的界面作用（化学力或物理力）将同种或两种以上同质或异质材料连接在一起。胶接工艺具备结构简单、易组装、重量轻、抗缓冲等特点，同时通过不同胶粘剂成分的组合搭配，

可以实现密封绝缘、导热导电、环保节能等复合功能，满足了现代工业产品小型化、集成化、功能复合等需求。因此，胶接技术逐步发展成为与焊接、机械连接并列的当代三大连接技术之一，在几乎所有工业门类中均可应用，市场前景十分广阔，主要连接工艺对比如下：



公司产品为中高压粘性流体控制设备，可将粘度最高达到 100 万 cps 的胶粘剂（形态已接近于橡皮泥），通过加压至最大 40MPa（家用压力锅压强的 400 倍）来进行持续高速输送，从而实现最小 0.1ml（相当于 2 滴水）的精准涂覆。因此，公司需要在基础材料、核心部件、模型算法、系统集成方面均具备较强技术储备，方可为客户提供安全、智能、高效的流体控制解决方案。

（1）基础材料是流体设备开发的重要基石：胶粘剂的粘性、密度、温度等特征数据是其控制设备开发的起点。公司是霍尼韦尔、3M、陶氏化学等国际胶粘剂巨头胶粘剂研发的合作伙伴，在胶粘剂材料上实现与国际一流化工巨头的同步开发，掌握国际第一手的材料特征资料，建立胶粘剂特征数据库，指导产品开发，抢占市场先机；同时，公司针对核心零部件易磨损的行业痛点，利用陶瓷复合材料的高耐磨性、自润滑性特点，开发了陶瓷复合材料工艺，大幅提升产品性能和使用寿命；

（2）核心部件是产品性能领先的关键因素：公司在精密流体控制设备的三大核心功能模块——供胶系统、计量系统和出胶系统中关键零部件均已具备自研自产能力，并在此基础上，创造性地将陶瓷复合材料引入核心部件的生产，

大大提升了核心部件的耐磨性等，主要性能指标已达到国内领先、国际同步的水平，逐步替代国际厂商部件，大幅提升公司产品的竞争力；

（3）模型算法是实现高精度出胶的主要途径：根据纳维-斯托克斯方程、伯努利方程等经典流体力学理论，流体的流动速度、状态受流体粘性、压力、温度、密度、弹性等多种因素影响，故公司需根据不同胶粘剂类型及使用工况构建流体模型，从而实现流体流动阻力的精确计算以及流体流动压力损失的精准控制，并通过力学分析、结构设计和材料选择减少流体流动阻力和压力损失，从而实现高精度的大流量出胶；同时，公司在双组份、复杂胶粘剂的涂覆方面，亦积累了大量算法模型，辅以运动机构的动态控制和精准定位，大幅提升胶粘剂的涂覆精度等，有效满足客户需求；

（4）系统集成是提升整机品质的核心推力：胶粘剂一般为多种化学材料的混合体，混合体中不同密度材料在高压管道内呈现不同流速，即使是同种材料在管道中部和管道壁处也会因摩擦力不同而流速不同，同时胶粘剂在流经转弯、接头、门阀时也会因压力损耗而引起流速、流态的变化，因而要实现胶粘剂从输入口至输出口近乎原比例的精准输送，对系统集成能力要求极高。公司通过整合软硬件技术，根据客户不同需求，配置不同的供胶系统、计量系统、出胶系统，在管道转弯、接头、管壁材料等细节方面精心设计，为客户提供最优方案，提升客户加工精度、保障作业安全，降低设备故障率，提高产线产能、产品良率。

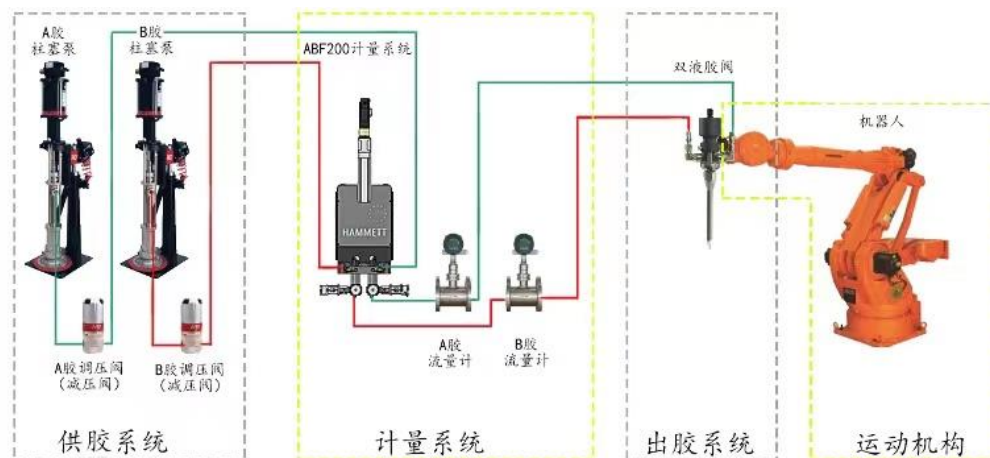
作为国内较早从事流体控制设备研发和销售的企业，发行人凭借在全流程掌握的核心技术，在行业内形成了良好的口碑和品牌形象，积累了丰富、优质的客户资源。全球前十大光伏组件厂商如隆基绿能、天合光能、晶科能源、晶澳科技、阿特斯和东方日升等均为公司核心客户。同时，公司客户逐步向动力电池、汽车电子延伸，目前动力电池客户群体已覆盖宁德时代、中创新航、国轩高科和孚能科技等多家动力电池厂商；在汽车电子领域，已进入特斯拉等企业的设备供应链体系，主要的应用客户分布如下图所示：



未来，公司将继续围绕四大核心领域不断投入研发，实现核心部件的国产替代和平台化销售，同时，持续拓宽产品应用场景，目前公司产品已在氢能源、钙钛矿电池等新能源领域提前布局，并不断向汽车电子、储能电池、半导体等领域渗透，实现核心技术的多领域复用。

2、主要产品

一套完整的流体控制设备主要包括三大核心功能模块：供胶系统、计量系统和出胶系统，以双组份产品为例，其简要示意图如下：



供胶系统为实现胶粘剂输送的装置，核心部件为流量泵及与其配合使用的多功能压力桶等。公司需根据胶粘剂种类、包装、工艺及精度要求的不同，配备不同的流量泵（柱塞泵、齿轮泵、螺杆泵等），实现胶粘剂的加减压输送。同时，配备不同的压力桶，实现抽真空、液位检测、料仓加热、搅拌、加压、排湿等功能。

计量系统为实时计量流量数据的系统，核心部件为计量机，是整套系统中确保出胶精度的核心部件，通过监测流体流量控制单次出胶量，确保每次的出胶量保持一致，从而提高涂胶精度。常见的计量方式包括配备专门的计量机、压力传感器、流量计等，常见的计量方式包括活塞式（柱塞式）计量、齿轮式计量和螺杆式计量，部分供胶系统的流量泵（如齿轮泵、螺杆泵等）由于其自身构造特点，具备一定的计量功能。

出胶系统为胶粘剂的涂覆部件，核心部件为胶阀，其功能包括启闭、调节、节流等，主要包括单液胶阀、双液胶阀，单液胶阀即单一胶粘剂的胶阀，双液胶阀即出两种胶粘剂的胶阀；根据出胶原理不同，又可分为回吸阀、顶针阀、喷射阀、定量阀、螺杆阀等等，公司需根据不同的胶粘剂、涂覆需求配备不同的胶阀。

公司在上述三大功能模块中的核心部件（指流量泵、计量机和胶阀）均具备自研自产能力，已成功替换部分国外品牌部件，并已通过下游客户使用验证，主要核心技术参数达到国内领先、国际同步的水平。目前公司的核心部件主要为自用，以提升公司整机产品的竞争力，未来公司将打造销售平台，将公司核心部件对外开放销售，提升公司总体盈利能力。

公司部分主要自研核心部件如下：

核心部件	产品图示	技术指标	产品特点
流量泵	五加仑柱塞泵 	1、压缩比 65:1； 2、流体输出压力最高可达 400Bar； 3、排量 300CC； 4、工作频率最高 30 次/分； 5、压盘 5 加仑	1、耐磨性好、输送压力高、流量大； 2、针对高填料、高粘度场景； 3、无需电力驱动，适用场景广泛
	一加仑柱塞泵 	1、压缩比 9:1； 2、流体输出压力最高可达 60Bar； 3、排量 180CC； 4、工作频率最高 30 次/分； 5、压盘 1 加仑	1、耐磨性好、输送压力高、流量大； 2、针对高填料、中粘度场景； 3、无需电力驱动，适用场景广泛
计量机	一体式计量系统 	1、出胶速度 0.05-12ml/s； 2、适用黏度 1-500,000cps； 3、计量精度 $\pm 0.01\text{cc}$ ； 4、出胶量范围：0.1cc-10cc	1、采用精密陶瓷定量缸耐磨性能优异； 2、模块化，维护成本低； 3、计量分配模块结合具有紧凑尺寸的计量技术；

核心部件	产品图示	技术指标	产品特点
	分体式计量系统 	1、出胶速度 1-30ml/s; 2、适用黏度 1-500,000cps; 3、计量精度 $\pm 0.1\text{cc}$; 4、出胶量范围 1cc-200cc	4、精确定位控胶，阀回吸无拉丝、无漏胶 1、采用精密陶瓷定量缸耐磨性能优异; 2、提供高粘度胶粘剂输送; 3、适合多种胶粘剂，可应用于动力电池行业
胶阀	单组份开关阀 	1、最大工作压力 25 兆帕; 2、最大工作气压 0.5 兆帕; 3、适用黏度最大 100 万 cps	1、可配套多种单组份胶粘剂; 2、高耐磨复合材料，寿命长 3、回吸功能减少拉丝现象; 4、可分配剂量范围广;
	双组份开关阀 	1、最大工作压力 19 兆帕; 2、最大工作气压 0.7 兆帕; 3、适用黏度最大 100 万 cps	1、可配套多种双组份胶粘剂; 2、流道不锈钢材质; 3、回吸功能减少拉丝现象; 4、超高耐磨性; 5、可分配剂量范围广

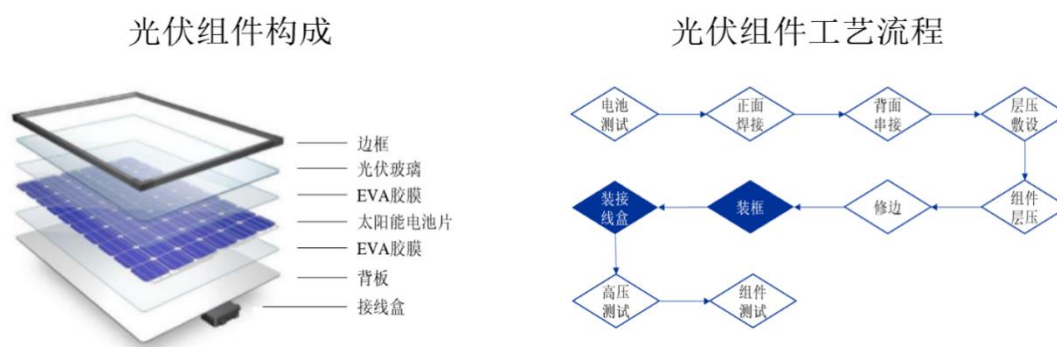
注：双组份指由主剂和固化剂共同组成的胶粘剂种类，以加速胶粘剂的固化速度。在传输过程主剂和固化剂分别输送、计量，在使用前混合。

（1）公司主要产品

①光伏领域流体控制设备

光伏发电是利用太阳能电池半导体界面光生的伏特效应，将太阳光辐射直接转变为电能的一种发电形式，具有清洁、安全、广泛等诸多优势，已成为全球发展最快的可再生能源。公司产品主要应用于光伏组件以及光伏硅片的生产。

光伏组件是光伏发电的核心部件，实现光伏组件的大规模生产是实现光伏发电大规模普及的基础，其主要结构包括：太阳能电池片、光伏玻璃、EVA 胶膜、背板、边框以及接线盒；主要流程包括电池测试、正面焊接、背面串接、层压敷设、组件层压、修边、装框、装接线盒、高压测试和组件测试等环节，具体见下图。



注：工艺流程中蓝色填充环节为生产流程中涉及涂胶的环节

公司在光伏组件领域的流体控制设备主要应用于层压件与边框的粘接和密封、接线盒的粘接和灌封，其中边框保护组件、组件与方阵的连接固定，采用胶粘剂对边缘进行粘接、密封，需要用到公司的边框涂胶机；接线盒将电池产生的电力与外部线路连接，传导光伏组件所产生的电流，其与组件的粘接和密封需要用到公司接线盒点胶机及灌胶机。

发行人深耕光伏组件领域多年，积累了丰富的技术储备和生产经验，为下游客户提供高效的流体控制解决方法。公司边框涂胶机通过不断更新迭代，已从 24 秒完成一套边框涂胶提升至 16 秒，大幅提升组件加工效率，为下游客户优化工艺流程、突破产能瓶颈提供有力支持。同时，由于具备核心零部件自研自产能力，并实现核心部件的模块化和标准化，公司整机产品性能，尤其是在稳定性、使用寿命方面不断提升，有效保障客户生产的稳定性，降低设备运营、维护成本。

受益于良好的产品性能、使用寿命以及工艺创新能力，全球前十大光伏组件厂商如隆基绿能、天合光能、晶科能源、晶澳科技、阿特斯和东方日升等光伏组件龙头厂商均为公司核心客户，在光伏行业建立了良好的客户口碑和品牌形象。

除光伏组件生产外，公司产品还可应用于单晶硅片生产工艺中的晶棒粘结环节。目前，在晶棒粘结时涂胶方式主要为人工涂胶，而人工涂胶方式会出现涂胶用量不够导致黏性不足或者涂胶过量导致硅棒受损等情形，从而影响产品质量。发行人产品可大幅提升出胶精度，提高涂胶效率，同时减少下游客户的人工成本，助力客户实现降本增效。目前发行人产品已在隆基绿能的单晶硅片

产线批量使用，未来发行人将进一步开拓公司产品在硅片行业中的应用，拓展下游客户覆盖。

公司应用于光伏领域的主要整机设备具体情况如下：

产品系列	产品图示	产品介绍
边框涂胶系列	双移栽边框涂胶机 	1、产品参数：重复精度 $\pm 0.02\text{mm}$ ，最大运行速度可达 900mm/s ； 2、产品特点：双移栽交替移动，节省设备移栽时间；使用一套供胶系统，维护简单、成本低
	高速六轴边框涂胶机 	1、产品参数：最大运行速度为 900mm/s ，最大涂胶行程 2500mm ； 2、产品特点：最快 16 秒完成一套 $1.4\text{m} \times 2.5\text{m}$ 组件涂胶；支持三维空间曲线打胶；支持一键调整胶型，节约不同产品间设备切换时间
接线盒点胶机系列	接线盒点胶机 	1、产品参数：重复精度 $\pm 0.02\text{mm}$ ，最大速度可达 600mm/s ； 2、产品特点：小巧轻便，编程简单，高精度、高一致性
灌胶机系列	双组份灌胶机 	1、产品参数：比例精度 $\pm 2\%$ ，混合精度 $\pm 3\%$ ，适用黏度 $1-20,000\text{cps}$ ； 2、产品特点：可连续供胶，精度高，寿命长
硅片粘接系列		1、采用柱塞泵增压供胶，适用中高粘度胶粘剂，智能预警； 2、双伺服驱动，精准、无脉动，高配比精度，适应不同配比胶粘剂； 3、压力传感器实时检测管路压力以及活塞磨损情况

②动力电池领域流体控制设备

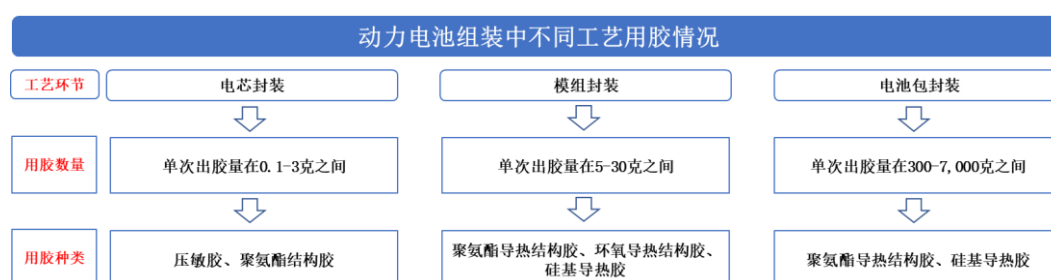
随着目前世界主要国家碳达峰、碳中和政策的实施，各大车企陆续推出停止销售燃油车计划，新能源汽车无疑成为未来汽车行业的发展方向。作为电动汽车生产过程中成本占比最高的核心部件，动力电池的产品质量和产量直接影响电动车的普及速度。

动力电池由多个单体电芯组成电池模组，多个模组组成电池包，由输出接

口进行电能总输出。动力电池胶接工艺贯穿了从电芯到电池模组再到电池包的整个生产流程，功能包含紧固、粘接、降噪、防振、散热、防水等，胶粘剂种类也覆盖热熔胶、导热硅胶、发泡硅胶、密封橡胶、合成橡胶等，以保证电池的稳定性、安全性和耐用性，一旦粘接出现问题，可能引发电池短路、断电甚至爆炸起火，电池厂、整车厂将面临重大损失，故胶粘剂的合理使用是实现动力电池系统稳定、高效、持久、安全工作的核心因素之一。

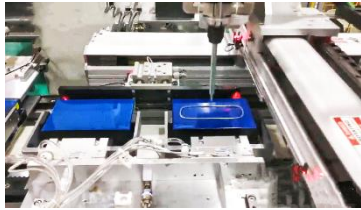
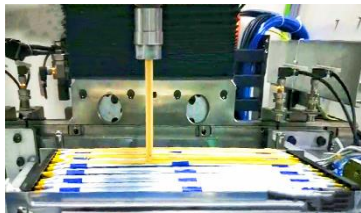
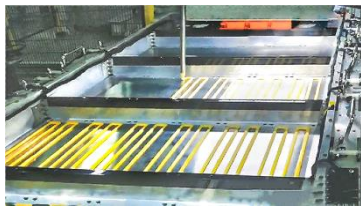
流体控制设备的使用在动力电池制造过程中具有应用环节多、胶粘剂种类广、功能要求复杂等特点，不同电池厂往往采用不同的技术路线。以电芯封装结构为例，目前即包括方形、软包、圆柱三种，其对应所需的涂胶工艺、胶粘剂种类和出胶方式均对流体控制设备提出了不同的工艺和性能要求。

针对动力电池行业中流体控制设备使用的场景广泛性和技术复杂性等特点，公司实行模块化集成的模式，即分别研制了多种不同型号和功能的三大核心部件，针对客户需求的不同，配备不同型号的核心部件，进而组成能够满足下游客户个性化需求的整套系统。针对动力电池领域的流体控制设备中，发行人已拥有由不同规格、类型的核心部件所组成的数十种产品矩阵，基本满足目前动力电池领域下游客户由于技术工艺、生产要求和产品性能差异引起的多样化需求。



发行人应用于动力电池领域的流体控制设备以计量系统为基础，同时配套符合下游客户需求的供胶系统和出胶系统，从而构成完整的整机设备。在核心零部件方面，公司引入自行开发的陶瓷复合材料工艺，大大提升了产品的耐磨性和使用寿命，大幅提升了客户产线的生产效率，降低产线运营和维护成本。

发行人应用动力电池三大环节的部分流体控制设备如下：

应用领域	产品图示	产品介绍
电芯封装		产品参数：胶节拍 3.5s，两次涂胶时间间隔 1s，出胶速度可达 2cc/s； 产品特点： 1、高黏度、双组份胶粘剂，耐磨性能好； 2、配置高压特氟龙内衬胶管，气密性高，防止胶粘剂结晶固化； 3、供胶系统、计量系统均可独立控制，自动、手动模式一键切换，维护、保养方便快捷
模组封装		产品参数：胶节拍 7s/对侧板，两次涂胶时间间隔 9s，出胶速度可达 5cc/s； 产品特点： 1、高黏度、双组份胶粘剂，耐磨性能好； 2、供胶系统、计量系统均可独立控制，自动、手动模式一键切换； 3、与 MES 系统无缝衔接
电池包封装		产品参数：胶节拍 150s，出胶速度可达 60cc/s，单产品胶量为 330-7000g； 产品特点： 1、高黏度、双组份胶粘剂，耐磨性能好； 2、供胶系统、计量系统均可独立控制，自动、手动模式一键切换便于维护和调试； 3、可通过 Profinet 通讯方式与 MES 系统通讯

③设备零配件

除上述设备外，公司为客户提供配套设备的零部件，主要包括耗材和易损件。配套的零配件是设备实现密封性、耐磨性、提升涂胶精度、提高产品寿命的必不可少的重要组成部分，其质量的一致性、与设备的匹配性将直接影响整机的使用。

耗材一般为标准化部件，使用过程中需定期更换，客户可从发行人采购，亦可在市场上询价购买。易损件一般为非标部件，定制化程度较强，根据实际损坏情况，不定期更换，客户一般倾向于采购原厂配件，以确保最佳使用效果。

随着公司整机的市场保有量的增加以及应用于动力电池行业的定制化机型销售的大幅提升，未来设备零配件的销售将有望大幅增长。

部分设备零配件具体情况如下所示：

零配件类别	产品图示	产品介绍
耗材		动态/静态混合管：不同长度和材质，适合各种胶粘剂要求；独特螺旋结构，更少的胶粘剂残留
		精密点胶针头：具有多种出胶口径，多种针头长度，适用于各种出胶要求
易损件		超高分子密封件：自主化结构设计，仿真计算，精密加工测量，高分子材料强耐磨性
		陶瓷复合结构件：自主化结构设计，仿真模拟以实现精密加工测量，陶瓷复合材料大幅提升耐磨性

注：由于零配件涉及规格型号多达上千种，上表仅展示部分产品。

3、主营业务收入构成

公司的主要产品和服务为流体控制设备、设备零配件、维保改造服务。公司主营业务具体情况如下：

单位：万元

业务类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
设备销售	23,376.16	88.69%	15,200.09	85.99%	10,276.69	81.83%
设备零配件	2,717.68	10.31%	2,295.78	12.99%	2,147.11	17.10%
服务收入	264.70	1.00%	180.68	1.02%	134.28	1.07%
合 计	26,358.55	100.00%	17,676.55	100.00%	12,558.08	100.00%

报告期各期，设备销售收入占主营业务收入的比重较大，是公司主营业务收入的主要来源；设备零配件系伴随设备销售配套提供的各类耗材和易损件；服务收入系设备维保和更新改造等服务收入，报告期内相关收入稳步上升。

（二）公司主要经营模式

公司的经营模式根据主要产品特征、行业竞争情况等因素制定。

1、盈利模式

公司专注于精密流体控制设备及其配件的研发、生产和销售，目前已建立覆盖研发、生产和销售为一体的完整业务体系。公司依据产品的前期研发投入、

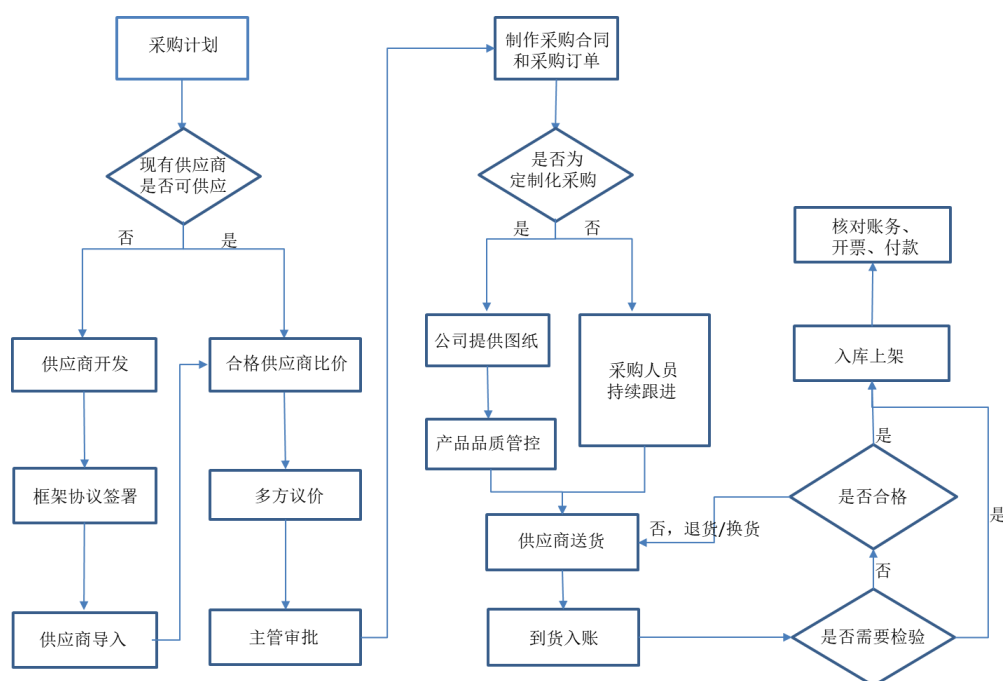
生产成本、竞品价格等因素制定产品价格，通过向客户销售整机设备及其配件实现盈利。报告期内，发行人盈利来源主要来源于设备及其配件销售。

2、采购模式

公司主要根据生产计划和研发需求采购所需材料，采用“以销定采”和“安全库存”相结合的采购模式确保公司生产的持续性和稳定性，所有采购统一由采购部负责。公司采购的物料主要集中在流量泵、计量机、胶阀等标准零部件。同时，公司为平衡核心技术保密性和生产能力适配性之间的矛盾，公司自主生产部分核心零部件，同时外购部分定制钣金件和机加件，验收合格后入库。

对于标准化材料，根据销售订单生成采购清单，结合库存情况安排各类原材料和配件的采购工作。原材料和配件到达后，采购部和工艺质量部派专员进行质量检查，对于质检不合格的原材料和配件，则要求供应商返修或者退换货，原材料和配件质量检验通过后入库。同时，公司保持适度的安全储备，提前组织原材料备货，以缩短交货周期，增强市场竞争力。

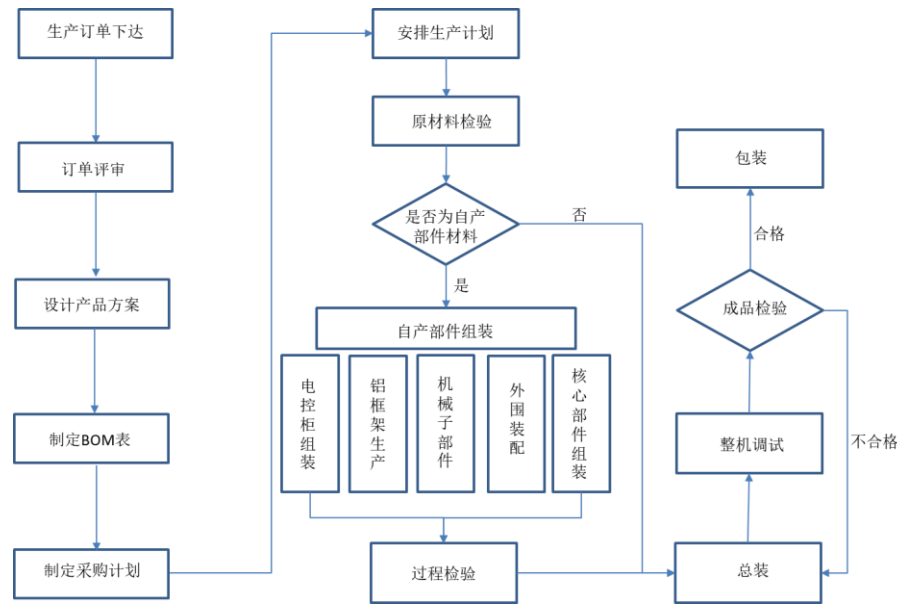
具体采购模式如下：



3、生产模式

公司主要采用“以销定产”的生产模式，产品的核心功能部件已实现标准化、模块化生产，并在此基础上根据客户需求生产各类定制化整机产品。生产部根

据销售订单所制定的生产任务单和原材料清单，进行原材料领用、加工装配、设备调试、质量检验、包装发货等流程。产品在经过调试、内部检验合格后进行包装，根据合同约定发货至客户的指定地点。公司为客户提供设备的现场安装、调试、售后服务等相关的服务工作，具体生产模式如下：

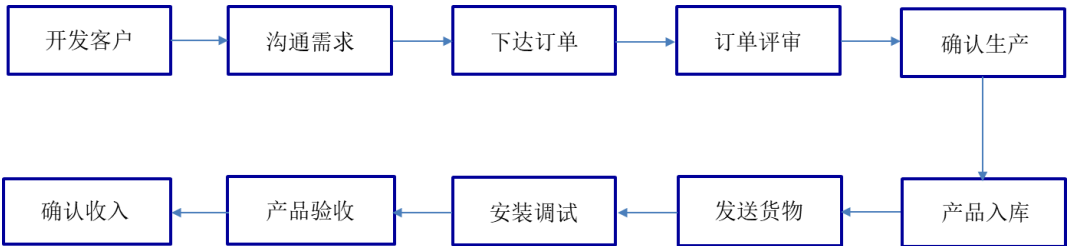


4、销售模式

公司目前全部采用直销模式进行销售。下游客户因应用场景的差异，会对公司产品性能参数提出不同的要求，发行人根据客户的个性化需求为其客户提供符合其要求的产品，并在基础配置的整机设备上为客户添加符合需求的功能部件。产成品入库后，公司根据客户需求发货，并配备相关人员在客户现场进行安装调试，安装调试完毕后的产品，经稳定运行一定时间后，由客户正式出具验收单后，公司确认收入。

此外，发行人还提供少量服务，主要包括三包服务外的维保、设备改造等服务，在取得经客户确认的完工证明时确认收入。

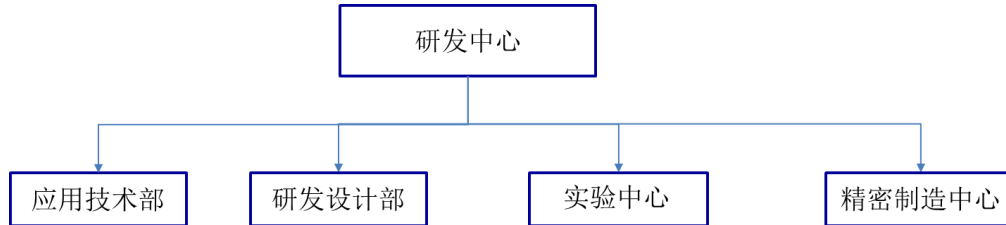
公司销售业务主要流程如下：



5、研发模式

（1）研发架构

公司研发部门的组织架构主要以研发中心为总负责，下设应用技术部、研发设计部、实验中心和精密制造中心，具体如下：



其中应用技术部主要负责技术的应用技术开发、实际应用的数据收集和分析、标准化模块的设计；研发设计部主要负责核心部件的基础结构设计、力学分析、材料选型、产品升级改造；实验中心主要负责新产品的流体测试、新工艺的流体效果测试、成熟产品的改进评估、胶粘剂厂商的流体实验、流体原理实验等；精密制造中心则主要负责研发产品的生产和样品试制。

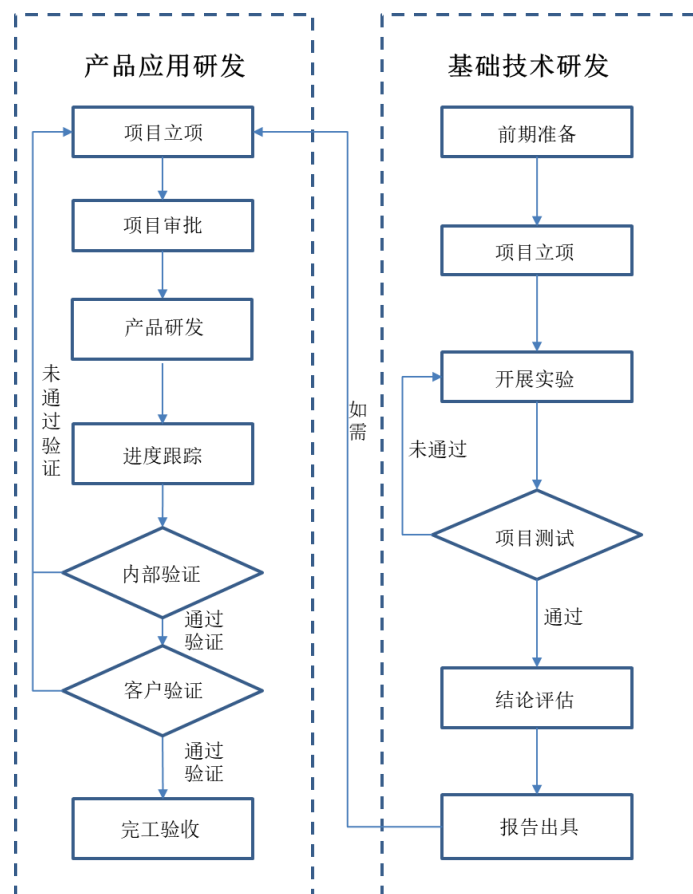
（2）研发流程

公司研发流程按照研发内容来分主要包括基础技术研发和产品应用研发。公司建立了规范的研发设计管理流程，由研发中心负责开展研发设计工作，生产部、销售部、采购部等相关部门配合实施。

基础技术研发是根据所在行业和技术需求，结合技术发展趋势和方向，开展前瞻性、创新性研究开发，以应用于公司产品和服务，为产品研发提供基础技术支持。公司已经建立了完善的研发平台，集成了胶粘剂性质、陶瓷复合材料加工工艺、流体控制、运动算法、故障诊断等基础材料、基础工艺、基础设计、基础算法等底层技术，在此基础上对各项关键技术进行创新和整合，并综合应用到不同的产品，降低新产品研发风险，加快产品的迭代升级。

产品应用研发是指通过对行业发展方向、不同应用领域客户的个性化需求进行深入了解，确保开发的产品可满足客户的绝大部分应用需求，并进行标准化模块的研发设计，同时根据技术发展、行业需求等及时进行迭代升级。

具体研发流程如下：



（三）设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

公司成立于 2007 年，自成立以来一直专注于精密流体控制设备的研发、生产和销售，初期产品主要应用于 3C 电子行业，同时公司持续加大对系统集成及核心部件的研发，以求不断拓宽应用领域，先后将产品下游领域扩展至摩配、小家电、燃气表等领域，并成功开发出双组份灌胶机、中大型点胶设备等。2009 年开始进军光伏领域，开发了光伏涂胶、灌胶系统整体解决方案。基于公司在基础材料、核心部件、模型算法、系统集成方面掌握的核心技术，公司先后进入动力电池、汽车电子、氢能源、钙钛矿等领域。

未来，随着公司逐步加大研发投入，扩大经营规模，突破产能瓶颈，有望进一步丰富产品矩阵以及拓展应用领域，提高公司核心竞争力。

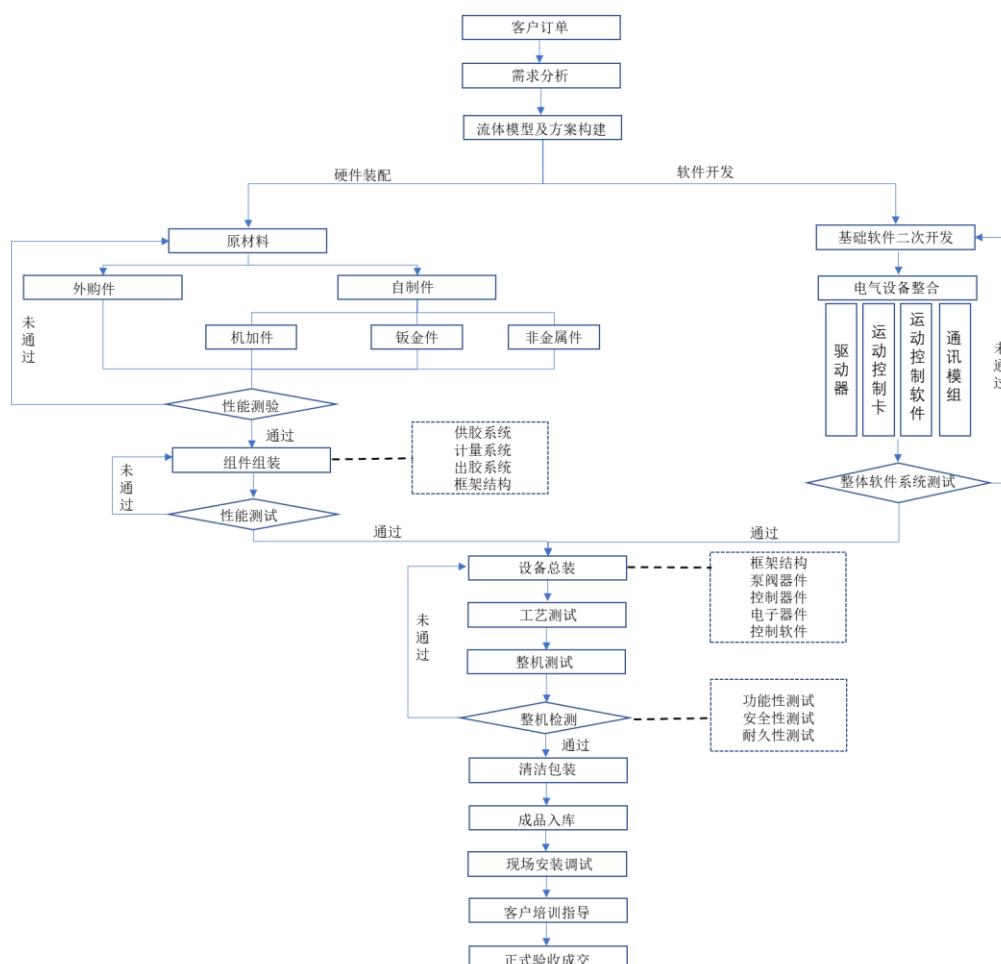
公司成立至今主要经营模式未发生变化。

（四）主要产品的工艺流程

公司专注于为客户提供安全、智能、高效的流体控制解决方案，在实际生产过程首先会根据客户订单进行需求分析，进而为其制定具有针对性的流体模

型和解决方案。在确定模型及方案后分别进行硬件和软件的功能模块搭建，涉及各个核心零部件生产或采购以及算法软件的构建，最终进行整机的装配调试，并送往客户处进行安装调试，安排相应的培训及最终的验收。

目前发行人已具备三大核心零部件的自主研发、生产能力，但受限于公司产能和部分下游客户需求，仍会采购部分核心零部件。具体生产工艺如下：



（五）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

1、主要污染物及处理方式

公司主要从事精密流体控制设备及其零部件的研发、设计、制造、销售，生产环节主要包括机械件和电气件的部件装配和整机安装测试，同时包括部分核心部件的机加工。公司生产经营过程中所产生主要环境污染物包括：水污染物、粉尘、废气、固体废弃物和噪音。报告期内公司各污染物的来源及处理措施如下，相关处理措施运行良好：

主要污染物	排放源	环保设施及处理能力
水污染物	厂区日常生产经营所产生的生活污水	生活污水采取水槽措施后通过水管排放至纳水管道
粉尘	钣金件和机加件产生的粉尘	通过加强日常维护、配备防尘口罩等方式做好防护措施
废气	总装过程由于使用电烙铁产生的铅烟及二氧化锡	通过加强日常维护、配备活性炭口罩等方式做好防护措施
固体废弃物	生产过程中产生废弃包装物、废料等一般固废	由一般固废储存点收集并统一处理
噪音	加工机械、空压机和通风机等设备运行产生	加强日常维护、保证设备的正常运行，对生产车间进行隔声处理，减少噪声的污染

2、环保相关成本费用支出情况，环保设施实际运行情况

（1）环保相关成本费用支出情况

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
环保支出	11.75	0.80	-

2020 年度及 2021 年度，公司环保成本费用支出分别为 0.80 万元和 11.75 万元，主要包括环评咨询费、固废垃圾处置、环保设备投入。

（2）环保设施实际运行情况

报告期内，公司环保设施实际运转效果良好，相关污染物能够得到有效处理并达到环保法律法规规定或国家和行业标准要求。

二、发行人所处行业的情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司主要从事精密流体控制设备及其核心零部件的研发、生产和销售，根据中国证券监督管理委员会颁布的《上市公司行业分类指引（2012 修订）》，公司所处行业属于“专用设备制造业”（C35）；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业属于“电子和电工机械专用设备制造”（C356）；根据中华人民共和国国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业属于“高端装备制造产业”下的“智能制造装备产业”。

精密流体控制设备是指通过运动算法与结构设计，实现对流体的分辨率、高精度的控制性输出的智能装备。精密流体控制设备广泛应用于光伏、锂电池、风电、氢能源、建筑、汽车工业等工业领域，以及消费电子、半导体等电子领

域的点胶、涂覆、灌胶等工艺环节，不同应用领域的精密流体控制设备，其功能、特性、成本亦有差别。发行人目前生产的精密流体控制设备主要应用于工业领域中的光伏和动力电池领域，其产业链如下图所示：



（二）所属行业主管部门及监管体制和行业政策、行业主要法律法规政策及对发行人经营发展的影响

1、行业主管部门及监管体制

智能制造装备行业采取行政管理与行业自律相结合的监管体制。智能制造装备行业的行政主管部门为工业和信息化部，宏观调控职能归属于国家发改委、科技部以及商务部；智能制造装备行业的行业自律协会为中国机械工业联合会。

工业和信息化部、国家发改委、科技部和商务部等监管部门主要通过研究制定产业政策、提出中长期产业发展导向和指导意见等履行宏观调控和管理职能，行业内的企业基于市场化原则自主经营。

中国机械工业联合会的主要职能为：开展行业调查研究，为相关部门提出行业发展政策建议；研究制定行业质量发展战略，分析行业产品质量状况，提出相关政策建议；协助政府进行行业标准化管理工作；开展行业信息统计和管理工作；组织开展行业内人才交流与培养等工作。

2、行业主要法律法规政策

智能制造装备行业本身既是制造业重要的分支，又是其他制造业发展的重

要基础。大力发展制造业，对我国实施创新驱动发展战略、加快经济转型升级具有重要的战略意义。为推动装备制造业发展及智能制造转型，我国制定了一系列的行业政策和产业规范，为我国智能制造装备行业的发展提供了强有力的政策支持和良好的政策环境，具体如下：

序号	发布时间	发布单位	政策名称	主要内容
1	2021年4月	工业和信息化部	《“十四五”智能制造发展规划（征求意见稿）》	确定智能制造发展愿景，到2025年，智能制造装备和工业软件技术水平和市场竞争力显著提升，国内市场满足率分别超过70%和50%。主营业务收入超50亿元的系统解决方案供应商达到10家以上。
2	2020年3月	工业和信息化部	《工业和信息化部办公厅关于推动工业互联网加快发展的通知》	推动工业互联网加快发展的决策部署，统筹发展与安全，推动工业互联网在更广范围、更深程度、更高水平上融合创新，培植壮大经济发展新动能，支撑实现高质量发展。
3	2019年8月	工业和信息化部	《工业和信息化部关于促进制造业产品和服务质量提升的实施意见》	加快推进智能制造、绿色制造，提高生产过程的自动化、智能化水平，降低能耗、物耗和水耗。
4	2017年12月	工业和信息化部	《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划（2018-2020年）》	以信息技术与制造技术深度融合为主线，推动新一代人工智能技术的产业化与集成应用，发展高端智能产品，夯实核心基础，提升智能制造水平。智能制造深化发展，复人工智能技术在关键技术装备中加快集成应用，智能化生产、大规模个性化定制、预测性维护等新模式的应用水平明显提升。重点工业领域智能化水平显著提高。
5	2017年4月	科技部	《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划》	强化制造核心基础件和智能制造关键基础技术，在增材制造、激光制造、智能机器人、智能成套装备、新型电子制造装备等领域掌握一批具有自主知识产权的核心关键技术与装备产品，促进制造业创新发展，推进智能制造。
6	2016年12月	工业和信息化部、发改委	《“十三五”信息产业发展指南》	提升电子专用设备配套供给能力，重点发展新型元器件生产设备和表面贴装设备等。围绕整机加工等领域，实现制造装备和成套工艺重点突破，形成配套能力，提升国内装备供给能力。
7	2016年12月	工业和信息化部、财政部	《智能制造发展规划（2016-2020）》	推进智能制造关键技术装备、核心支撑软件、工业互联网等系统集成应用，以系统解决方案供应商、装备制

序号	发布时间	发布单位	政策名称	主要内容
				造商与用户联合的模式，集成开发一批重大成套装备，推进工程应用和产业化。
8	2016年8月	质检总局、国家标准委、工业和信息化部	《装备制造业标准化和质量提升规划》	将实施智能制造标准化和质量提升工程作为主要任务之一，突破高档数控机床与工业机器人、增材制造装备、智能传感与控制装备、智能检测与装配装备、智能物流与仓储装备等关键技术装备。
9	2015年5月	国务院	《中国制造2025》	加快推动新一代信息技术与制造技术融合发展，把智能制造作为两化深度融合的主攻方向；着力发展智能装备和智能产品，推进生产过程智能化，培育新型生产方式，全面提升企业研发、生产、管理和服务的智能化水平，形成关键制造装备供货能力。
10	2012年5月	工业和信息化部	《高端装备制造业“十二五”发展规划》	将智能制造装备作为“十二五”期间高端装备制造业发展的重点方向，重点突破关键智能技术、核心智能测控装置与部件，开发智能基础制造装备和重大智能制造成套装备。

（三）行业发展态势及未来发展趋势

发行人主营业务为精密流体控制设备及核心零部件的研发、生产和销售，属于“智能制造装备行业”，产品主要应用于光伏和动力电池制造领域。

1、智能制造装备行业情况

（1）全球智能制造装备行业发展现状

智能制造（Intelligent Manufacturing）装备是先进的制造技术、信息技术和智能技术在装备产品上的集成和融合，贯穿于国民经济的多个行业，是促进行业技术升级、加快行业转型的重要保证。智能制造装备的水平已成为当今衡量一个国家制造业水平的重要标志，大力培育和发展智能制造装备产业对于提高生产效率、产品质量，同时降低能源、资源消耗，实现制造过程的智能化、精密化和绿色化发展具有重要意义。

全球范围来看，国际环境日趋复杂，全球科技和产业竞争更趋激烈，大国战略博弈进一步聚焦制造业，美国“先进制造业领导力战略”、德国“国家工业战略 2030”、日本“社会 5.0”等以重振制造业为核心的发展战略，均以智能制造为主要抓手，力图抢占全球制造业新一轮竞争制高点。

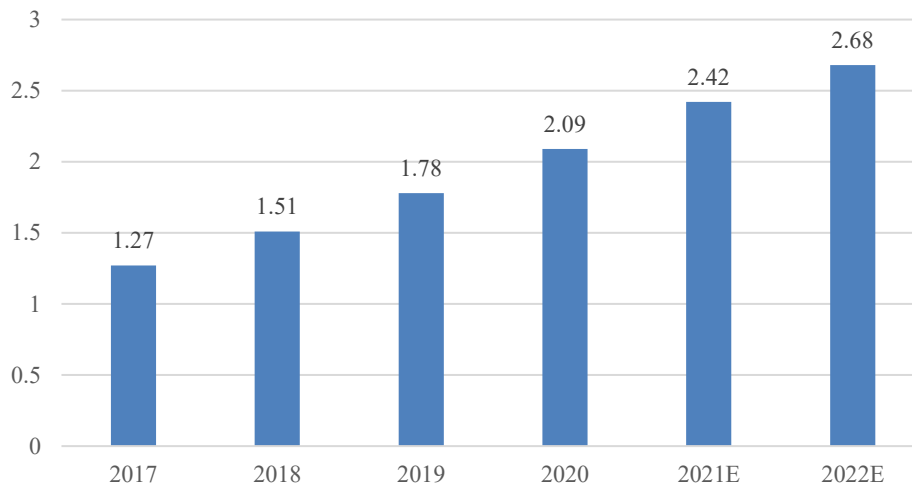
当今，工业发达国家始终致力于以技术创新引领产业升级，更加注重资源节约、环境友好、可持续发展，智能化、绿色化已成为制造业发展的必然趋势，智能制造装备的发展将成为世界各国竞争的焦点。同时，其余国家也在积极布局智能制造发展行业的部分领域，争取获得一席之地。

（2）我国智能制造装备行业发展现状

经过几十年的快速发展，我国制造业规模跃居世界第一位，建立起门类齐全、独立完整的制造体系，但与发达国家相比，大而不强的问题突出。随着我国经济发展进入新常态，加快发展智能制造，对于推进我国制造业供给侧结构性改革，培育经济增长新动能，构建新型制造体系，促进制造业向中高端迈进具有重要意义。

2021年12月28日，工业和信息化部、国家发改委等八部门联合印发《“十四五”智能制造发展规划》。作为制造强国建设的主攻方向，智能制造发展水平关乎我国未来制造业的全球地位。“十三五”以来，我国智能制造发展取得长足进步，智能制造装备国内市场满足率超过50%；目标到2025年，规模以上制造业企业大部分实现数字化、网络化，重点行业骨干企业初步应用智能化，智能制造装备市场满足率超过70%；到2035年，规模以上制造业企业全面普及数字化、网络化，重点行业骨干企业基本实现智能化。

在政策推动下，中国智能制造应用场景持续拓宽。中国是世界上的制造业大国，从智能制造需求侧看，企业对于智能制造装备需求日益增强，智能制造装备的生产商迎来了良好的发展机遇，国产替代正在有序进行，部分核心零部件实现自研自产，市场规模实现快速增长。根据中商产业研究院的数据，2020年我国智能制造装备市场规模达到2.09万亿元，预计2022年市场规模达到2.68万亿元。

2017-2022年中国智能制造装备市场规模及预测（万亿元）

数据来源：中商产业研究院

（3）智能制造装备行业未来发展趋势

①自动化、集成化

以德国的“工业 4.0”高科技战略计划作为对标，我国制造基础仍需不断加强自动化、集成化，从智能工厂顶层设计入手，逐步实现自动化、集成化的智能装备替代传统生产方式。

自动化主要体现在制造装备可以根据用户要求进行自动制造，并能良好地适应制造对象和制造环境，实现产品生产过程的优化；集成化是指智能制造装备的技术集成、系统集成的发展方向，将生产工艺技术、硬件、软件与应用技术相结合，形成设备与智能网络的高度互联。智能制造装备的自动化、集成化契合产品的多品种、小批量的高效生产方式，促进产品设计及制造过程的智能化，满足创新产品的个性化、定制化需求，是行业未来的必然发展方向。

②数字化、信息化

数字化制造技术可以帮助企业实际投入生产之前即能在虚拟环境中模拟仿真和测试，在生产过程中也可同步优化整个生产流程，最终实现高效的柔性生产线集成，实现产品快速上市。

生产全过程数字化是将“人、机、料、法、环”五个层面的数据连接、融合，并形成一个完整的闭环系统，通过对生产全过程数据的采集、传输、分析、决策，优化资源动态配置，提升产品质量管控。信息化趋势将加强信息技术与先

进制造技术的融合，将实感技术、计算机技术、软件技术应用到生产设备中，实现装备性能的提升和自动化。

③高端化、定制化

我国智能制造装备行业目前整体仍处于起步成长阶段，但随着经验的积累和产业政策的支持，我国智能制造装备行业的发展在深度和广度上逐步提升，以自动化成套生产线、智能控制系统、工业机器人、新型传感器为代表的智能制造装备产业体系初步形成，一批具有自主知识产权的智能制造装备企业不断实现突破。

目前，我国企业已经能生产大部分中低端自动化设备，基本能满足电子、汽车、工程机械、物流仓储等领域对中低端自动化设备的需求。同时，国内也涌现了少数具有较强竞争力的大型智能设备制造企业，这些企业拥有自主知识产权和高端设备制造能力，能够独立研发智能设备高端产品，部分产品的核心技术已经达到国际先进水平。随着在重点领域的突破、智能制造装备在技术标准和稳定性等方面的提升，我国智能制造装备在下游制造业内得到越来越广泛的应用，产品定位逐步向高端化、定制化转型，国产化率不断提升，未来在进口替代方面前景广阔。

2、精密流体控制设备行业情况

流体主要包括气体流体和液态流体两大类，气体流体控制主要应用包括：大气气象监测，用于天气预报等；航空发动机及汽车风洞测试，用于指导发动机及车型设计；广泛应用于半导体的特殊气体的流体控制设备等。液体流量控制设备主要包括无粘流体控制设备和粘性流体控制设备，无粘流体控制设备主要指水的流体力学控制设备，其应用主要包括城市给排水管道等设计以及水上动力装置包括轮船、航母等的动力设计；粘性流体范围极其广泛，包括食品如焦糖、花生酱等，日化用品如洗发水、指甲油等，化工用品如润滑油、油漆、胶粘剂等，其中的胶粘剂控制设备，为发行人所在领域，其行业具体情况如下：

（1）胶接工艺的广泛应用为行业发展提供广阔空间

精密流体控制设备是指通过运动算法与结构设计，实现对流体的高分辨率、

高精度的控制性输出的智能装备。发行人产品主要应用于胶接工艺，通过控制胶粘剂的界面作用（化学力或物理力）将同种或两种以上同质或异质材料连接在一起的工艺。胶接工艺具备结构简单、易组装、重量轻、抗缓冲等特点，同时通过不同胶粘剂成分的组合搭配，可以实现密封性、绝缘性、耐腐蚀、节能环保等复合功能，满足了现代工业产品小型化、集成化、多材料复合等需求，因而胶接技术逐步发展成为与焊接、机械连接并列的当代三大连接技术之一，在几乎所有工业门类中均可应用，应用场景极其广泛。

精密流体控制设备广泛应用于光伏、动力电池、储能电池、风电、氢能源、建筑、汽车工业等一般工业领域，以及消费电子、半导体等电子领域的点胶、涂覆、灌胶等胶接工艺，发展空间十分广阔。

（2）智能化、国产化为我国提供良好契机

胶接工艺经历了从人工涂胶向机器涂胶的转型升级，随着胶接工艺的广泛渗透、胶粘剂种类的增加、出胶量和出胶精度的提高，传统人工涂胶已不能满足现代工业发展的需求，我国流体控制设备行业正是于此时开始兴起。

受限于理论研究、结构设计、加工工艺、研发人才等因素的不足，起初国内厂商的商业模式主要以采购国外品牌的核心零部件并集成为主，并以消费电子为切入口，将下游应用领域逐步拓展至半导体、光伏、动力电池、汽车电子等领域。随着国内厂商在产品研发和实际生产中逐渐积累起相关技术、人才和经验储备，产品已逐步向上延伸至对于核心零部件、基础材料等高技术含量、高附加值产品的研发、生产，我国流体控制设备发展迎来重大契机。

（3）下游行业的高增长推动可持续发展

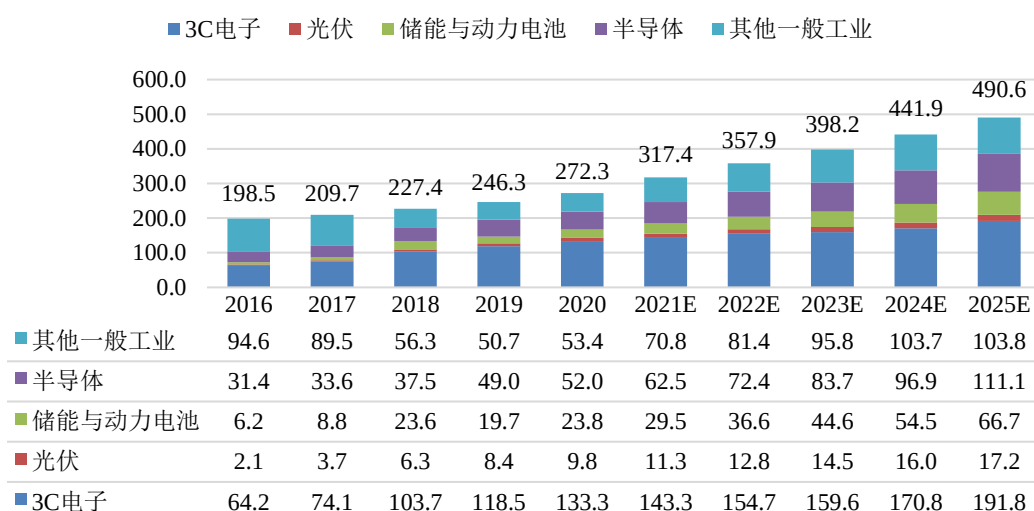
近年来，我国光伏、新能源汽车、电子信息制造业市场快速发展，推动精密流体控制设备行业市场规模不断扩大。根据头豹研究院的数据，2020 年中国精密流体控制设备市场规模为 272.30 亿元，预计 2025 年中国精密流体控制设备市场规模将上涨为 490.60 亿元，5 年间的年均复合增长率达到 12.50%。

按照应用领域细分市场来看，起步较早且竞争激烈的消费电子逐渐趋于稳定发展态势，2016-2020 年年均复合增长率为 20.05%，2020 年中国精密流体控制设备在消费电子领域的市场规模为 133.30 亿元，未来 5 年的消费电子市场将

由增量市场逐渐过渡至存量市场，预计年均复合增长率将放缓至 7.56%。

相较之下，随着新能源汽车和电动车市场快速发展，精密流体控制设备在动力电池领域的体量和增速则呈现持续增长趋势：2020 年精密流体控制设备在新能源光伏和电池领域的市场规模为 33.60 亿元，预计 2025 年精密流体控制设备市场规模将上涨为 83.90 亿元，5 年间年均复合增长率可达到 20.08%。

2016-2025年中国精密流体控制设备行业市场规模及预测（亿元）



数据来源：头豹研究院

3、主要下游行业情况

（1）光伏行业情况

①全球光伏行业情况

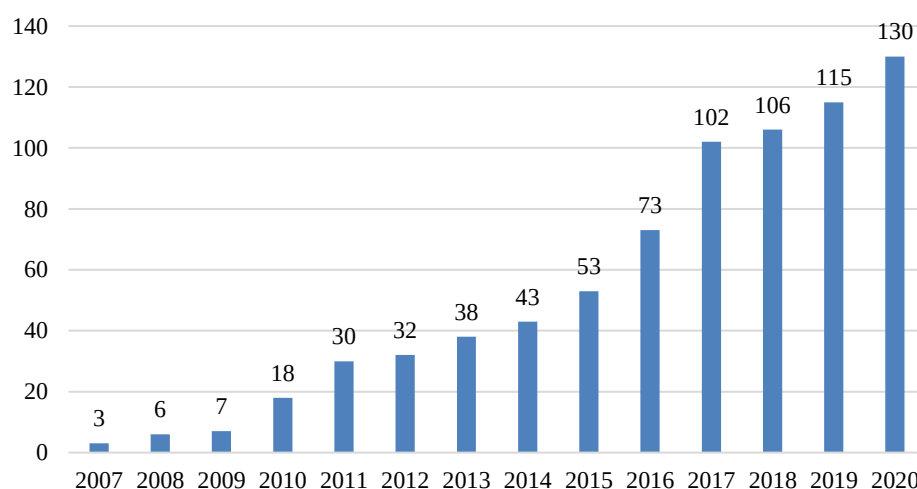
近年来，在全球气候变暖及化石能源日益枯竭的大背景下，大力发展可再生能源已成为世界各国的共识，2015 年 12 月，近 200 个缔约方一致通过《巴黎协定》，根据国际可再生能源署（IRENA）的数据，截至 2020 年 12 月，在 188 个已提交“国家自主贡献”的国家中，有 170 个提到了可再生能源发展，有 134 个已制定了明确的可再生能源发展目标，此外已有近 40 个缔约方正式设立了“碳中和”完成目标，包括美国、欧盟、英国、日本等主要发达经济体均承诺在 2050 年前实现“碳中和”。

太阳能光伏发电是利用太阳能电池半导体界面光生的伏特效应将太阳光辐射直接转变为电能的一种发电形式，具备清洁、安全、取之不尽、用之不竭等

诸多优势，已成为全球发展最快的可再生能源。

在各国产业扶持政策的驱动以及发电成本快速下降的推动下，光伏发电竞争力不断提高，新增装机规模持续保持增长，根据中国光伏行业协会的数据，2020 年即使在新冠疫情的不利影响下，全球光伏市场仍同比增长约 13%，新增装机规模达到 130GW 左右；同时，光伏应用的范围和场景也不断拓展，全球 GW 级市场数量由 2010 年的 3 个增长至 2019 年的 16 个，“光伏+农业”、“光伏+制氢”、“光伏+新能源汽车”、“光伏+建筑”等创新应用场景不断丰富，全球光伏产业的发展已经历了发电成本从昂贵到经济、应用地区从局部到全球、应用场景从单一到多样化的历程，行业发展日趋成熟，总体呈现持续稳定增长态势。

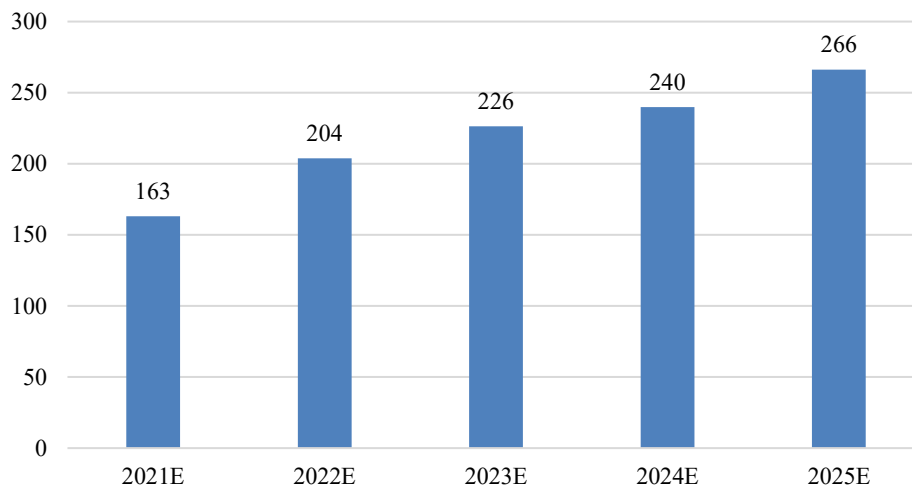
2007-2020年全球光伏行业新增装机容量（GW）



数据来源：中国光伏行业协会（CPIA）

长期来看，在“碳中和”的大背景下，新能源行业进入高景气发展期，产业空间巨大，带动全产业链需求迅速扩张。全球范围内发展以光伏为代表的清洁、低碳能源的趋势不变。根据欧洲太阳能协会（SPE）的预测，2021-2025 年全球新增装机容量年均复合增长率为 13.02%。

2021-2025年全球光伏行业新增装机容量预测（GW）



数据来源：欧洲太阳能协会（SPE）

②中国光伏行业情况

相对于欧美国家，中国光伏发电市场起步较晚，但发展迅速。2008 年我国光伏发电新增装机容量仅占全球市场份额 0.60%。2013 年以来，随着国家对光伏发电支持政策陆续出台，特别是 2013 年 8 月，国家发改委颁布了《关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》，明确了光伏发电项目自投入运营起执行标杆上网电价或电价补贴标准，投资光伏电站可以取得较好投资收益，促进我国光伏发电行业的快速发展。

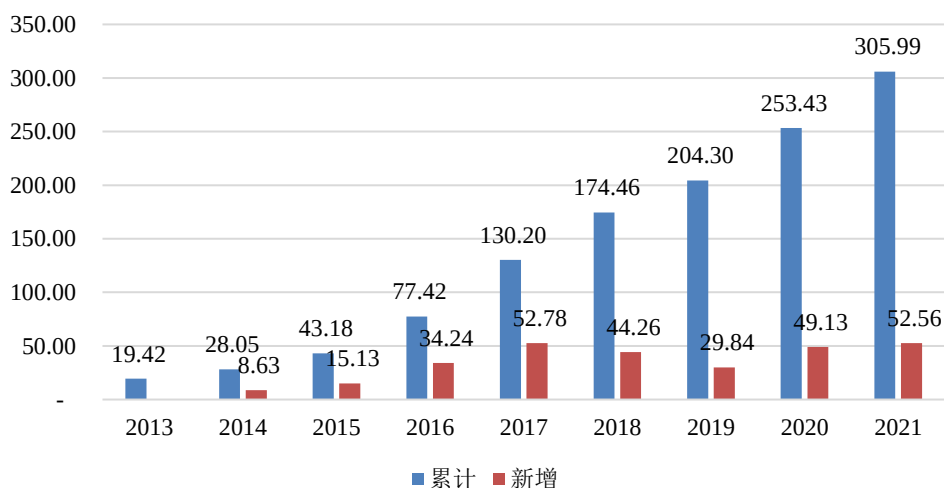
2013-2017 年期间，我国光伏发电行业经历了快速发展后，2018 年 6 月 1 日，国家发改委、财政部、国家能源局三家联合发布了《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》，该项政策的出台使得国内光伏发电新增装机规模出现下滑、产品价格快速下降、企业盈利能力持续位于低位，行业发展热度骤降。但是，受政策改革影响，行业亦逐步开始由过去的追求规模、粗放式增长模式，向追求质量、精细化发展模式进行转变。

2020 年 9 月，我国宣布提高“国家自主贡献”力度，二氧化碳排放力争 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现“碳中和”，作为全球最大的碳排放国，我国一次能源的资源储量远低于世界平均水平，且资源禀赋以煤炭为主，因此减排压力和可再生能源的替代形势更加严峻、紧迫。

光伏发电装机容量方面，根据中国光伏行业协会的统计，2013 年以来，我

国光伏发电累计装机容量增长迅速。2013 年，全国光伏发电累计装机容量为 19.42GW，到 2021 年已经增长至 305.99GW。2013-2021 年，全国光伏发电累计装机容量有将近 20 倍的增长。

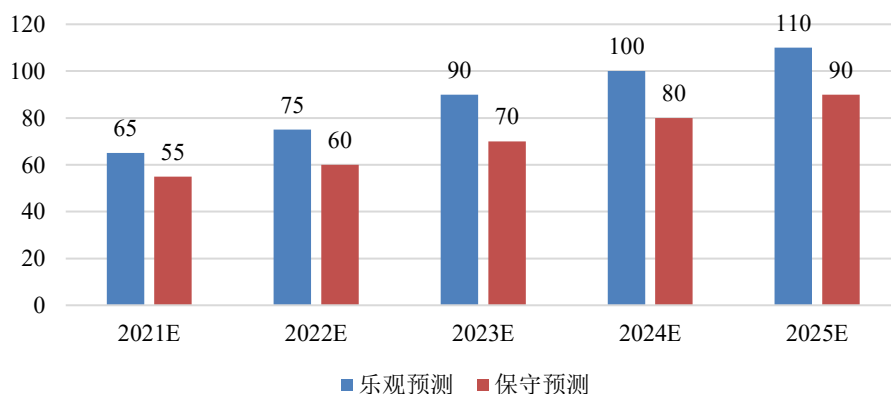
2013-2021年中国光伏发电累计装机量（GW）



数据来源：中国光伏行业协会（CPIA）

光伏产业作为我国的战略新兴产业，是国家重点发展行业。2019 年，国家发改委发布《中国 2050 年光伏发展展望》，报告预计从 2020 至 2025 年这一阶段开始，中国光伏将加速部署；2025 至 2035 年，中国光伏将进入规模化加速部署时期；2025 和 2035 年，中国光伏发电总装机规模将分别达到 730GW 和 3,000GW，到 2050 年，光伏预计成为我国第一大电源，光伏发电总装机规模达到 5,000GW，占全国总装机的 59%。根据中国光伏行业协会的预测，2025 年我国新增装机规模在 90GW-110GW，年均复合增长率为 13.10%-14.06%。

2021-2025年中国光伏发电新增装机量预测（GW）



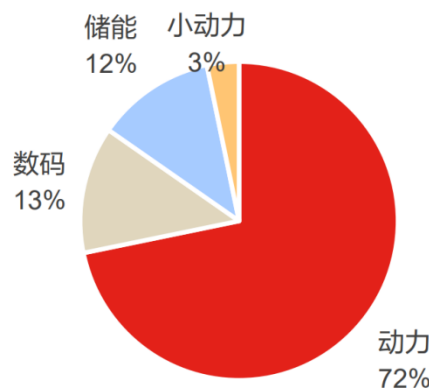
数据来源：中国光伏行业协会（CPIA）

（2）锂电池行业

锂电池是电动汽车的重要组成部分和核心技术体现点之一，锂电池因其高密度、安全性、便捷性等特点，占据动力电池市场最大份额，因此动力锂电池已逐步成为未来全球锂电池行业的重要增长点。

自 2013 年财政部、科技部等四部门联合发布《关于继续开展新能源汽车推广应用工作》以来，我国新能源汽车产业飞速发展，2014、2015 年同比增长都在 3 倍以上，推动锂电池需求量快速增长。消费电子市场锂电池需求趋于稳定，整个锂电池行业未来 2-3 年的新增需求、新建产能将主要集中在动力电池领域。根据 GGII 统计数据，2021 年中国动力电池出货量为 220GWh，同比增幅达 175%，终端占比由 2020 年的 56%扩大至 72%。

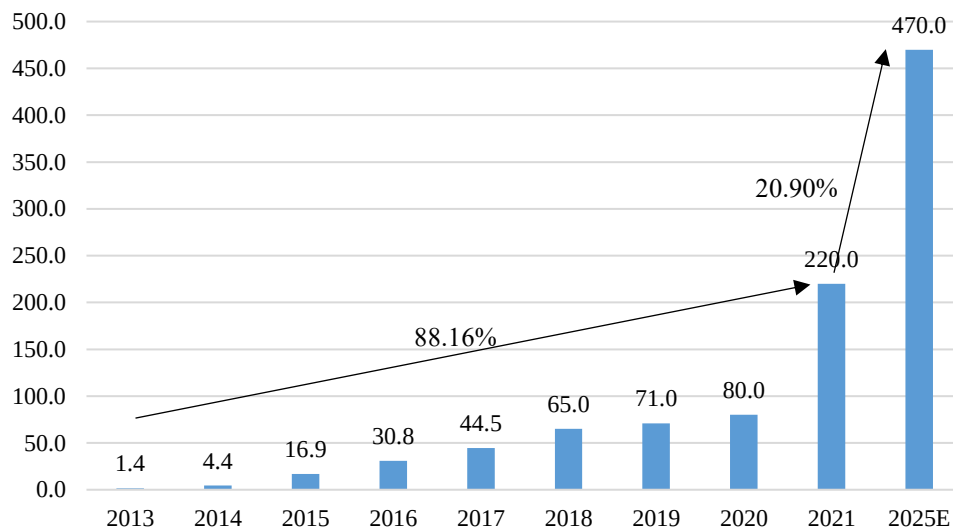
2021 年中国各终端锂电池出货量占比



数据来源：GGII

尽管受补贴滑坡及疫情的影响，2019 年和 2020 年我国新能源汽车发展短暂放缓，但新能源汽车技术进步、成本下降，性价比持续提升，市场接受度不断提高，2021 年恢复较快增长，我国新能源汽车销量 352 万辆，同比增长 160%以上。未来新能源汽车受益国家“碳中和”战略，性价比仍将提升，渗透率有望继续大幅提升，动力锂离子电池需求将快速增长。根据 GGII 数据统计，2021 年中国动力锂电池的出货量为 220GWh，2025 年将达到 470GWh，年均复合增速为 20.90%。

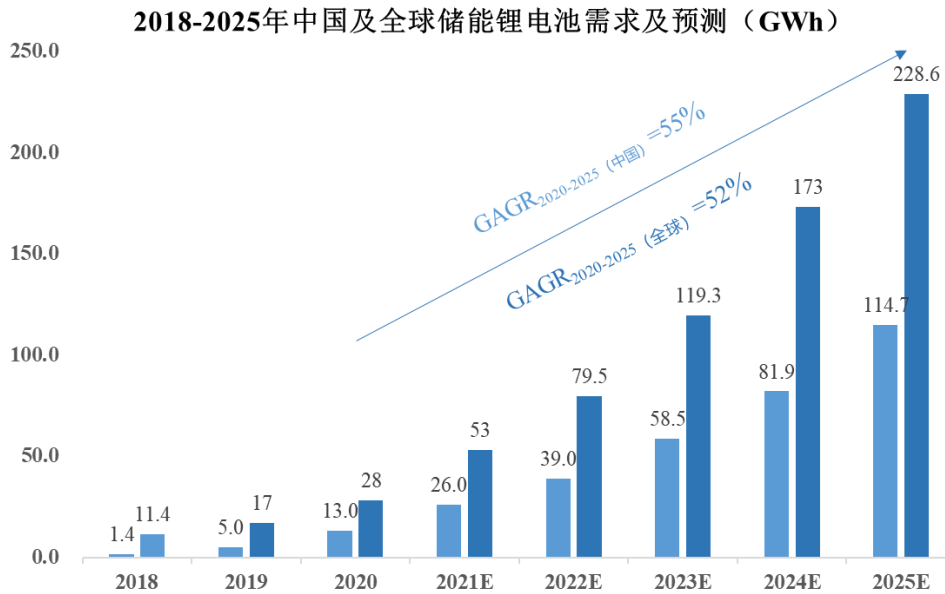
2013-2025年中国动力锂电池产量及预测（GWh）



数据来源：GGII

此外，随着传统能源向清洁能源转型成为全球共识，以风电、光伏等清洁能源替代化石能源的革命正在加速到来，而新能源发电相较于传统能源存在不稳定、不均衡的特点，从而催生了发电侧和电网侧储能快速增长的需求（包括可再生能源并网、电力调峰、系统调频等），储能产品应用的普及将有助于绿色能源的广泛利用，市场发展潜力巨大。2022年2月22日，国家发改委和国家能源局已印发关于《“十四五”新型储能发展实施方案》的通知，明确到2025年，新型储能由商业化初期步入规模化发展阶段、具备大规模商业化应用条件。

在用电侧，储能主要用于电力自发自用、提升供电可靠性、峰谷价差和容量电费管理等，随着储能产品安全性、稳定性等性能的提高和用户满意度的提升，工商业、家庭等用电侧储能需求快速增长。未来，随着“双碳”目标下电力清洁化加速带来储能需求持续增长、国内外对储能领域政策实施力度的加大，以及电池成本的下降与循环寿命的提高等因素叠加，储能市场迎来快速发展阶段。根据GGII预计，2025年中国和全球储能电池需求量将分别达到114.7GWh和228.6GWh，2020~2025年国内储能锂电池的需求复合增速约55%，全球储能锂电池的需求复合增速约52%，市场空间广阔。



数据来源：GGII

（3）氢能、风能及钙钛矿等新能源行业

2020 年，我国按照《巴黎协定》宣布了“双碳”目标来响应二氧化碳减排计划，即 2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和。在“双碳”的大背景下，除光伏能源以外，中国对氢能、风能及钙钛矿等新能源的需求亦呈现持续增长态势。

①氢能行业情况

氢能是一种零排放的二次能源，具有可存储、清洁、安全、应用场景丰富及来源广泛的优点。氢能的产业链较长，包含了制氢、储运氢和用氢等环节，涵盖电力、燃料电池和供热等方面。其中，燃料电池是氢能较为常见的终端应用，也是氢能高效利用的重要途径，可应用于军事、加氢站和氢燃料电池汽车等领域。

根据中国氢能联盟的预计，2020 年我国氢气需求量约 3,342 万吨，至 2030 年我国氢气的年需求量将提高到 3,715 万吨，在终端能源消费中占比约 5%。至 2060 年为实现“碳中和”目标，我国氢气的年需求量将增至约 1.3 亿吨左右，在终端能源体系中占比约 20%，其中，工业领域、交通运输领域、发电与电网平衡和建筑领域将是四个主要用氢领域，氢气需求量将分别达 7,794 万吨、4,051 万吨、600 万吨和 585 万吨。在实现碳达峰、碳中和的过程中，中国氢能源需求将逐步提高。

②风能行业情况

风能是非常清洁的可再生能源，具有储量大、分布广的特点，通过风电机组将风能转化为电能具有较高的经济性。我国自 2003 年以来，国家采取了如《可再生能源法》等多项措施推动风电的规模化发展。根据国家能源局数据，2021 年，我国风电新增装机规模达到 4,757 万千瓦，累计装机规模约 32,848 万千瓦，同比增长 16.6%。此前，《风能北京宣言》提出，在“十四五”规划中，须为风电设定与碳中和国家战略相适应的发展空间：保证年均新增装机 5,000 万千瓦以上。2025 年后，中国风电年均新增装机容量应不低于 6,000 万千瓦，到 2030 年至少达到 8 亿千瓦，到 2060 年至少达到 30 亿千瓦。未来风电建设将继续加速，风电运营将由补贴驱动转向市场驱动。

③钙钛矿行业情况

2016 年由国家能源局印发的《能源技术创新“十三五”规划》指出：要在 2016-2023 年之间完成研究新型的钙钛矿类光电材料体系，研制效率超过 20%性能稳定的薄膜型单结太阳能电池器件，制备大面积柔性钙钛矿电池，钙钛矿叠层太阳能电池的效率超过 25%的研究目标。

钙钛矿技术是一种新兴光伏技术，钙钛矿是既有电子导电性又有离子导电性的离子晶体，具有优秀的光电性能和高能量转化效率。钙钛矿化合物太阳能电池是一种新型高效的有机-无机杂化太阳能电池，具有合成成本低、结构易于调控以及柔韧性好等优点，具有广阔的应用前景和发展空间。钙钛矿电池还可以实现柔性可穿戴和半透明贴附，应用在未来智能器件和智能建筑、汽车等领域，是目前最有前景的光电技术之一。

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

（1）公司依靠创新、创造、创意开展生产经营

智能制造装备行业是近年来国家战略大力支持发展的技术密集型行业，作为国内较早专注于精密流体控制设备研发生产的企业之一，在创新、创造、创意等方面投入了大量资源，针对提供精密流体控制解决方案所需的基础材料、核心部件、模型算法以及系统集成等四大方面，进行了大量的研发投入并形成

了多项核心技术，具体参见本招股说明书“第六节业务和技术”之“七/（一）主要产品核心技术情况”。

发行人自成立以来便专注于精密流体控制设备及其核心零部件的研发、生产和销售，深耕流体控制设备行业十五年。公司创新、创造、创意特征主要体现在三个方面：

一是通过不断的研发投入和实践积累，持续对流体控制解决方案所涉及的基础材料、核心部件、模型算法以及系统集成研发和迭代投入大量资源，不断优化产品生产工艺，提高产品质量，形成了较高的技术壁垒；

二是通过持续多年专注于精密流体控制设备行业的经营积累，在核心产品建立优势的基础上，持续跟进下游客户需求，不断优化产品功能，丰富公司产品矩阵，满足客户多样化和个性化的需求，加深与合作客户的合作广度、深度；

三是通过技术储备和品牌效应，针对新应用领域持续开展技术迭代、产品创新、渠道拓宽等活动，从光伏到动力电池、汽车电子，再到未来的钙钛矿、氢能源、半导体等领域，不断扩宽公司产品应用领域，持续扩大公司销售规模，提升公司盈利能力。

综上所述，公司基于发展战略、技术储备、产品矩阵、项目经验等多方位综合能力，为客户提供安全、智能、高效的流体控制解决方案，在技术、工艺和产品等方面均实现了不同程度的创新、创造和创意，并在此基础上不断开展并丰富公司的生产经营活动。

（2）公司业务与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合情况

①公司与新技术的深度融合情况

公司为能够给客户提供安全、智能、高效的流体控制解决方案，在基础材料、核心部件、模型算法、系统集成方面均积累了大量技术储备，形成了包括流体模型构建及方案设计技术、高强度材料复合技术、精密流体控制技术、流体状态自检验技术和高精度运动平台控制技术等多种核心技术。基于上述技术，发行人已具备流体设备核心零部件的自主研发、自主生产能力，产品相关技术指标已达到国内领先、国际同步的水平。

发行人已具备三大核心部件的自主研发、生产能力，在此基础上，创造性地将陶瓷复合材料引入核心部件的生产，大大提升了核心部件的耐磨性，主要性能指标已达到国内领先、国际同步的水平，并成功通过下游客户验证，逐步替代国际厂商部件，大幅提升了公司产品的竞争力。未来随着生产规模、销售渠道和品牌影响力进一步提升，发行人的核心部件有望实现更大规模的替代。

此外，公司建立了完善研发团队，截至 2021 年 12 月 31 日公司拥有研发人员 27 人，占比 13.85%。报告期内，发行人持续加大研发投入，研发费用稳定增加，已建立起完善的研发体系，主要包括基础技术研发和产品应用研发，实现了技术应用与前瞻研究的有机结合。截至本招股说明书签署日，发行人共拥有 5 项发明专利，24 项软件著作权。公司于 2022 年被认定为“上海市‘专精特新’中小企业”。

综上所述，公司研发生产的主营产品在生产过程中采用多项精密流体控制设备及其核心零部件的相关新技术，可有效提高产品性能、实现产品与新技术的深度融合，助力下游客户提升产品工艺、提高产品质量、突破产能瓶颈。

②公司与新产业的深度融合情况

公司主要从事精密流体控制设备及其核心零部件的研发、生产和销售，根据中国证券监督管理委员会颁布的《上市公司行业分类指引（2012 修订）》，公司所处行业属于“专用设备制造业”（C35）；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业属于“电子和电工机械专用设备制造”（C356）；根据中华人民共和国国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业属于“高端装备制造产业”下的“智能制造装备产业”。

智能制造是制造强国建设的主攻方向，其发展程度直接关乎我国制造业质量水平。发展智能制造对于巩固实体经济根基、建成现代产业体系、实现新型工业化具有重要作用。随着全球新一轮科技革命和产业变革突飞猛进，新一代信息通信、生物、新材料、新能源等技术不断突破，并与先进制造技术加速融合，为制造业高端化、智能化、绿色化发展提供了历史机遇。

公司精密流体控制设备在核心零部件方面已具备自研自产能力，产品性能已达成国内领先、国际同步水平，并通过下游客户验证，正逐步替代进口核心

零部件，实现了与高端装备制造产业的深度融合。

③公司与新业态的深度融合情况

发行人产品主要用于下游客户的胶接工艺，胶接工艺具备结构简单、易组装、重量轻、抗缓冲等特点，同时通过不同胶粘剂成分的组合搭配，可以实现密封绝缘、导电导热、环保节能等复合功能，满足了现代工业产品小型化、集成化、功能复合等需求，因而胶接技术逐步发展成为与焊接、机械连接并列的当代三大连接技术之一，在几乎所有工业门类中均可应用，应用前景十分广阔。

作为国内较早从事流体控制设备研发和销售的企业，发行人凭借在全流程掌握的核心技术，在行业内形成了良好的口碑和品牌形象，积累了丰富、优质的客户资源，目前全球前十大光伏组件厂商如隆基绿能、天合光能、晶科能源、晶澳科技、阿特斯和东方日升等均为公司核心客户；同时，公司客户逐步向动力电池、汽车电子延伸，目前已覆盖宁德时代、中创新航、国轩高科和孚能科技等多家动力电池厂商，在汽车电子领域，已进入特斯拉等企业的设备供应链体系。

未来，随着胶接工艺在工业制造中的广泛应用以及公司在全球范围内业务的拓展，尤其是在动力电池、汽车电子、储能电池、钙钛矿、氢能源和半导体等领域的布局，公司的业务规模有望持续攀升。公司将基于对技术的迭代更新和产品矩阵的不断丰富，挖掘出客户基于新场景的新需求，拓宽业务范围，实现业态创新。

④公司与新模式的深度融合情况

发行人专注于为客户提供安全、智能、高效的流体控制解决方案，自设立之始即注重上游材料开发、中游系统集成及核心零部件开发以及下游客户应用即时反馈三者之间的互相联系，建立了上、中、下游协同发展的研发、生产模式。

在上游材料开发方面，公司是霍尼韦尔、3M、陶氏化学等国际胶粘剂巨头胶粘剂研发的合作伙伴，在胶粘剂材料上实现与国际一流化工巨头的同步开发，掌握国际第一手的材料特征资料，建立胶粘剂特征数据库，指导产品开发，掌握市场先机；同时，公司针对核心零部件易磨损的行业痛点，利用陶瓷复合材

料的高耐磨性、自润滑性特点，开发了陶瓷复合材料工艺，大幅提升产品性能和使用寿命。

在中游系统集成及核心零部件开发方面，发行人历来注重核心零部件的研发生产能力，不同于其他企业采取外购核心零部件进行集成的模式，发行人已具备精密流体控制设备三大核心功能模块—供胶系统、计量系统和出胶系统的自主研发、生产能力，相关产品性能已达成国内领先、国际同步水平，并成功通过下游客户验证。未来随着发行人产能规模、销售渠道和品牌影响力等综合能力逐步提升，有望实现核心零部件的大规模国产替代，并实现核心零部件的对外规模化销售。

在下游客户应用即时反馈方面，由于胶粘剂为非牛顿流体，其力学系统为非线性系统，科学有效的流体控制解决方案离不开大量实践经验和数据，故发行人注重公司产品在下游客户使用过程中的使用反馈。为此，发行人建立售后人员与研发技术人员之间的联动沟通机制，售后人员向研发人员即时反馈公司产品在下游客户应用的实际情况和相关数据，研发人员向售后人员提供技术支持以确保为客户提供快速有效的售后服务。通过上述机制，发行人获得公司产品应用的实践数据从而助力公司核心零部件和系统集成的开发应用，为下游客户提供更为合理、有效、智能的流体控制解决方案。

综上所述，公司依托自身的技术和经验储备，建立了上、中、下游协同发展的研发生产模式，可以充分发挥公司的研发能力以及产品应用能力，是产业模式的一种创新。

（四）发行人市场竞争情况

1、发行人产品的市场地位

公司系国内较早从事精密流体控制设备研发、生产和销售的企业。经过多年行业深耕，目前公司已成为国内精密流体控制设备的领先企业，产品应用涵盖光伏、动力电池和汽车电子等一般工业领域。

在技术方面，发行人秉承自主研发、质量优先的产品经营理念，在精密流体控制设备的三大核心功能模块—供胶系统、计量系统和出胶系统积累了深厚的技术储备和生产能力。在技术上，目前发行人已可以实现核心零部件的国产

替代。此外，在集成设计和模型算法方面，发行人亦具备较强的研发能力，发行人研发生产的高效边框涂胶机被评定为上海市高新技术成果转化项目。截至本招股说明书签署日，发行人共拥有 5 项发明专利，24 项软件著作权。

在产品方面，发行人目前产品的应用主要布局在光伏、动力电池和汽车电子等领域。发行人在 2008 年成功自主开发双组份灌胶机，并于 2009 年开始进军光伏领域，开发了高粘度流体控制设备。基于产品创新的成功经验，公司随后进入动力电池和汽车电子领域。发行人深耕行业多年，已在流体控制设备的系统集成及其核心零部件的研发生产积累了丰富的技术和产品储备，发行人可根据下游客户的个性化及定制化需求，为其制定具有针对性的流体控制解决方案。发行人紧跟客户需要和行业痛点持续推进产品的更新换代，目前已形成丰富的产品矩阵，涵盖光伏组件的边框涂胶、接线盒涂胶、灌胶，动力电池的电芯封装、模组封装以及电池包封装以及汽车电子的器件封装等，充分满足下游客户的多样化需求。

在客户方面，发行人凭借丰富的产品矩阵和快速的技术更迭，成功进入多家全球知名光伏厂商以及动力电池厂商的设备供应链体系，精密流体控制设备的部分核心零部件已成功实现国产替代。目前全球光伏组件出货量排名前列的隆基绿能、晶科能源、晶澳科技和阿特斯等光伏组件厂商均为公司核心客户；同时客户逐步向动力电池、汽车电子延伸，目前已覆盖宁德时代、中创新航、国轩高科和孚能科技等多家全球动力电池主要生产工厂，以及特斯拉等企业的汽车电子业务。

2、发行人技术水平及特点

发行人作为国内领先的精密流体控制设备供应商，在基础材料、核心部件、模型算法以及系统集成等关键领域均具备较强的研发能力和技术储备。其中整机设备的三大核心部件，发行人已具备独立研发、生产能力，并在此基础上，创造性地将陶瓷复合材料引入核心部件的生产，大大提升了核心部件的耐磨性等，主要指标已达到国内领先、国际同步的水平，逐步替代国际厂商部件。

在控制算法方面，根据纳维-斯托克斯方程、伯努利方程等经典流体理论，流体的流动速度、状态受流体粘性、压力、温度、密度、弹性等多种因素影响，

公司根据客户不同胶粘剂类型及使用工况，构建流体模型，精确计算流体的流动阻力，精准控制流体的流动压力损失，并通过力学分析、结构设计和材料选择减少流体流动阻力和压力损失，从而实现高精度出胶；同时，公司在多组份、复杂胶粘剂的涂覆方面，亦积累了大量算法模型，辅以运动结构的动态控制和精准定位，大幅提升胶粘剂的涂覆精度等，有效满足客户需求。

因此，公司通过持续研发提升核心零部件的性能以及模型算法的有效性，整合软硬件技术，不断提高公司对于整机设备的系统集成能力，为客户提升加工精度，保障作业安全，降低设备故障率，提高产线产能、产品良率。发行人核心技术参见本招股说明书之“第六节/七/（一）主要产品核心技术情况”。

3、行业内主要企业

（1）Graco（固瑞克）

Graco（固瑞克）成立于 1926 年，为美国纽约证券交易所上市公司，股票代码:GGG），总部位于美国明尼苏达州。该公司主要提供流体和黏胶材料的输送、计量、控制和供料部件，设计并制造了灌胶机部件，如单液静态阀、双液静态阀、活塞计量泵等，适用于新能源锂电池、太阳能光伏、汽车电子等领域。

（2）Nordson Corp（诺信）

诺信成立于 1954 年，为美国纳斯达克上市公司，股票代码为 NDSN.O，总部位于美国俄亥俄州。该公司为全球流体控制设备的领导者，拥有世界领先的自动精密点胶、喷射技术，以及表面涂覆的解决方案，设计并制造了全系列流体控制设备，适用于 SMT 组装、3D 和晶圆级封装、半导体封装、相机模块组装和其他广泛的精密制造领域。

（3）Ingersoll Rand（英格索兰）

英格索兰 1871 年成立于爱尔兰，为美国纽约证券交易所上市公司，股票代码:IR），是一家全球性的多元化工工业公司，专注于工业技术和温控系统两大核心业务的发展。英格索兰的工业技术领域核心产品包括全套压缩空气系统、工具、泵以及物料和流体处理系统，目前是全球领先的压缩机生产企业和率先将螺杆空压机技术引进中国的外资企业。

（4）Scheugenpflug（肖根福罗格）

Scheugenpflug（肖根福罗格）成立于 1990 年，总部位于德国，是一家专注于生产和研发灌胶系统，并且提供围绕灌胶相关工艺的自动化解决方案的公司，研发了真空灌胶系统，适用于电子元器件、汽车电子、医疗技术和家用电器等领域。

（5）迪泰奇

苏州迪泰奇自动化科技有限公司，成立于 2007 年，总部位于江苏省苏州市工业园区，是一家专业的油漆涂装设备、胶粘剂设备、润滑设备服务商。主营产品有点胶机和配件、注油系统、喷涂系统、自动化系统等，适用于新能源锂电池等领域。

（6）安达智能

广东安达智能装备股份有限公司（688125.SH）创始于 2008 年，总部位于广东省东莞市寮步镇，主要从事流体控制设备、等离子设备、固化及组装设备等智能制造装备的研发、生产和销售，主要产品包括点胶机、涂覆机、等离子清洗机、固化炉和智能组装机等多种装备，可运用于消费电子、汽车电子、新能源、智能家居和半导体等领域产品的生产制造。

（7）辛帕智能

上海辛帕智能科技股份有限公司成立于 2007 年，是一家依托智能技术研发平台的工业智能设备开发商，专注于具有自主知识产权的工业智能设备的研发、设计、制造、销售、服务。公司的产品主要应用于风电、半导体行业等。公司的主要产品包括智能混胶设备、智能灌注设备等。

4、发行人竞争优势与劣势

（1）发行人竞争优势

①研发实力强劲

高端装备行业属于技术密集型行业，人才是行业内企业研发能力不断升级的基石。公司建立了以研发部门为核心，以市场实际需求为导向，多部门协同参与的研发体系，研发方向兼顾基础研究与应用开发、现实需求与前瞻布局，

以求在不断变化的市场环境中持续保持技术领先。

公司围绕流体控制设备的核心技术难点，建立了覆盖基础材料、核心部件、模型算法、系统集成等关键环节的研发团队，如通过对陶瓷复合材料的深入研究，将其引入公司核心部件的生产，辅以公司的软硬件集成能力，实现了产品规模化量产，各项性能达到国内领先、国际同步水平。

②技术储备深厚

公司经过多年的技术积累，在基础材料、核心部件、运动算法、系统集成等方面具备较强的技术领先优势，得到上下游的高度认可。

在基础材料方面，公司是霍尼韦尔、3M、陶氏化学等国际胶粘剂巨头胶粘剂开发的合作伙伴，在胶粘剂材料上实现与国际一流化工巨头的同步研发，掌握国际第一手的胶粘剂材料数据资料，同时，公司针对核心零部件易磨损的行业痛点研发了陶瓷复合材料，并将其成功应用至核心零部件，大幅提升产品耐磨性和使用寿命。

在核心部件方面，公司在出胶精度、出胶量等各项技术指标均达到国内领先、国际同步的水平；在模型算法方面，公司建立了上千种流体模型，并通过机器视觉、运动控制等技术，实现了精准控制。

在系统集成方面，发行人研发生产的高效边框涂胶机被评定为上海市高新技术成果转化项目，公司实现了核心部件的模块化、标准化，大大提升了产品的稳定性和可靠性，提升下游客户的生产效率。

③ 行业口碑优秀

在工业领域，流体控制设备的运行情况影响工厂运营的稳定性及生产的效率，因而产品的稳定性与可靠性至关重要，拥有众多应用案例、建立良好口碑和品牌形象的企业是下游客户选择供应商的首要选择。

公司自 2009 年进入光伏领域以来，在行业内建立了良好口碑，在产品质量、售后服务、技术水平等多方面获得客户的广泛认可与信任，积累了一批优质的客户资源。公司目前已覆盖光伏领域的主要客户，包括隆基绿能、天合光能、晶科能源、晶澳科技等知名企业，在光伏行业已积累起良好的品牌形象。

公司凭借在光伏领域的口碑积累，自 2017 年开始切入动力电池领域，目前已开发宁德时代、中创新航、国轩高科、孚能科技等动力电池头部客户。未来，凭借公司的品牌积累，将可实现在汽车电子、钙钛矿、氢能源、半导体等应用领域的市场开拓。

④服务体系一流

流体控制设备是光伏、动力电池生产制造的核心设备，下游客户对设备的质量、性能及稳定性要求较高，并对设备的调试、维护、故障解决等需求较强，需做到 7*24 小时的即时响应。公司拥有专业的客户服务团队，建立了一套完整的“售前-售中-售后”服务体系，不仅在现场进行安装调试及试机等，而且对客户进行有针对性的培训，在出现异常情况时能够第一时间进行处理。

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人拥有 29 名全职售后人员，占发行人员工总数比例为 14.87%，未来随着发行人不断完善售后服务体系建设，预计将在浙江地区、江苏地区、西南地区和东南亚地区建立售后服务中心，以更好地为客户提供及时、有效和完备的售后服务，提升发行人整体竞争力。

对于下游行业目前在用的公司自主研发产品，公司除提供维修服务外，还提供后续改造升级服务。由于行业生产设备使用周期相对较长，客户投入成本较大，定制化改造升级已售产品为发行人提供了针对存量市场的盈利机会。此外，与客户保持紧密合作有助于公司积累客户对现有产品的改进思路，跟踪行业对生产装备的智能化需求，把握行业发展趋势，设计研发符合客户及市场需求的产品。

⑤产品矩阵丰富

公司产品下游应用领域涵盖光伏、动力电池、汽车电子等诸多不同领域，各行业在实际生产中对于胶粘剂种类、涂胶工艺、出胶精度、工作环境等存在多样化差异，单一产品无法充分满足下游客户需求。发行人基于自身优秀的核心零部件研发能力、生产工艺水平、系统集成能力，以三大核心零部件为硬件基础，控制算法为软件基础，系统集成了数十种品类的整机产品矩阵，充分满足下游客户多样化和个性化的需求，助力下游客户提升加工工艺、提高产品质量、突破产能瓶颈。

（2）发行人竞争劣势

①产能规模偏小

公司总体产能规模偏小，生产厂房仅能满足目前的生产规模。随着公司业务的不断发展，产能相对不足已成为公司扩大业务规模的重要瓶颈，对公司持续增长形成阻碍。为了提高目前在手订单的项目执行效率和承接更多新订单的能力，公司的产能规模还有待进一步扩大。

②融资渠道单一

智能装备制造业是资金技术密集型行业，对资金需求较高。目前，公司的资金来源主要依靠自身资金积累，筹资渠道相对单一，随着公司规模进一步的扩大，将受到资金不足的限制。本次股票发行并上市后，公司的资本规模、融资能力将得到改善，公司的核心竞争力将得到全面提升。

③人才储备不足

公司未来将不断加大动力电池和汽车电子领域的研发、市场投入，同时将产品和应用范围进一步扩大至钙钛矿、氢能源、半导体等领域，对于流体控制设备及其核心部件的研发、生产和销售提出了更高的要求，亟需更多具有综合素养的复合型人才。因此，为提升公司未来整体研发能力、丰富产品矩阵从而更好地把握市场机遇，公司需加大人才储备力度，巩固并加深公司在行业中的竞争优势和市场地位。

5、行业发展态势

发行人所处的精密流体控制设备行业属于智能制造装备行业分支，同时发行人的主要产品与光伏、动力电池组件行业相关，具体参见本节“二、发行人所处行业的情况/（三）行业发展态势及未来发展趋势”。

6、行业面临的机遇与挑战

（1）行业面临的机遇

①人口红利递减以及经济结构转型调整带来市场机遇

改革开放以来，我国制造业快速发展，建成了门类齐全、独立完整的产业体系，确立了制造业大国地位，然而我国制造业大而不强，具有劳动密集、资

源消耗大、自主创新能力低、信息化和智能化水平偏低等特征。同时，我国人口红利逐步消退，劳动力成本持续上涨。因此，面对制造业大而不强、人口红利消失、劳动力成本持续上涨的局面，通过推行智能制造，实现机器换人、提升生产效率及节约劳动力成本，成为应对新常态，实现转型升级，新旧动能转换的必由之路，经济结构的转型将为智能制造装备提供良好的市场机遇。

②国家产业政策大力扶持智能制造行业

2010年10月国务院发布《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》，文中将高端装备制造产业确定为推动我国国民经济发展的先导产业和支柱产业之一。随后各级政府部门相继颁布出台了一系列指导文件，持续为智能制造装备行业提供政策扶持。2016年由工业和信息化部 and 财政部联合印发的《智能制造发展规划（2016-2020年）》提出，在2025年前推进智能制造发展实施“两步走”战略：第一步，到2020年，智能制造发展基础和支撑能力明显增强，传统制造业重点领域基本实现数字化制造，有条件、有基础的重点产业智能转型取得明显进展；第二步，到2025年，智能制造支撑体系基本建立，重点产业初步实现智能转型。

在2021年3月国务院发布的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》（以下简称“十四五”）进一步提升了智能制造装备行业的国家战略地位。因此，为深入实施制造业强国战略，实现制造业优化升级、降本减负，从而实现经济高质量发展的我国经济发展的愿景目标，一系列产业支持政策还将持续为我国智能制造装备行业提供强有力的政策支持以及清晰的行业发展导向。

③新产品层出不穷拓宽应用场景

发行人精密流体控制设备产品主要用于下游客户的胶接工艺，即通过控制胶粘剂的界面作用（化学力或物理力）将同种或两种以上同质或异质材料连接在一起，胶接工艺具备结构简单、易组装、重量轻、抗缓冲等特点，同时通过不同胶粘剂成分的组合搭配，可以实现密封绝缘、导热导电、环保节能等复合功能。

现代工业产品具有小型化、集成化、多材料复合等需求，胶接技术成为其

实现的重要途径，因而发展成为与焊接、机械连接并列的当代三大连接技术之一，在几乎所有工业门类中均可应用，具备广阔市场前景。未来随着胶接工艺在生产过程中不断拓宽应用领域和范围，精密流体控制设备行业迎来重大发展机遇。

④碳中和背景下新能源行业持续深度受益

近年来，世界主要国家和地区纷纷提出“碳达峰、碳中和”概念，并相继出台了实现“碳达峰、碳中和”的相关举措和法规。2020年9月，习近平主席在第七十五届联合国大会提出了“双碳”目标，即中国的二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和，实现在低能耗，低碳的条件下保证高质量发展。故国家近年来不断出台利好新能源行业的产业政策。

《2021年能源工作指导意见》提出，2021年风电、光伏发电量占全社会用电量的比重达到11%左右，风电和光伏发电量的占比提升还将进一步加速。国家也出台一系列补贴政策推动风电、光电的建设，为实现社会绿色转型和双碳目标助力。

《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》提出到2025年新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右；2035年纯电动汽车成为新销售车辆的主流。同时规划指出要推进智能化技术在新能源汽车研发设计、生产制造、仓储物流、经营管理、售后服务等关键环节的深度应用。

新能源行业的快速发展将带动流体控制设备行业的发展，从而使其在双碳背景下持续、深度受益。

⑤核心零部件国产替代空间大

国内精密流体控制设备企业的传统经营模式系购买固瑞克、诺信、英格索兰等国外品牌核心零部件并集成为整机设备销售给下游客户，附加价值主要集中于基于客户需求的方案设计和系统集成。核心零部件由于在机械设计、材料生产和加工精度方面需要多年经验的积累，涉及流体力学、理论力学、材料学、电磁学等多门类、交叉性的综合学科，故在理论设计和生产加工均具有较高技术壁垒。因此，目前在精密流体控制设备核心零部件的国产比例较低。未来随着下游客户产能和应用范围的不断扩大，对于核心零部件的需求将持续增长，

将呈现巨大的国产替代需求。

（2）行业面临的挑战

①国内厂商整体实力仍显不足

我国智能制造装备行业起步较晚，国际厂商基于其先发优势，占据了大部分市场份额，行业发展对外依存度仍然较高。近年来，随着国家战略对本行业发展的的大力支持及国内企业不断研发投入，国内已涌现出了少数优秀智能制造装备制造厂商，凭借持续的研发投入，获得了技术上的突破，抢占了部分市场份额，甚至在细分行业处于领先地位。

与此同时，我国智能制造装备行业内的企业规模普遍偏小、品牌知名度低、抗风险能力相对薄弱，且在核心零部件的研发生产、加工工艺、制作精度等方面与国外知名品牌仍存在一定差距。由于流体模型经验的积累、研发人员的引进或培养等，都需要大量资金和人才支出，单个企业难以单独承担上述支出，会在一定程度延缓行业整体发展。

②整体创新能力有待提高

智能制造装备行业涉及多个技术领域的交叉综合，技术研发和产品创新的壁垒较高。国内智能制造装备行业起步较晚，目前在关键核心技术创新能力和高技术转化能力较薄弱，协同创新氛围不浓，产学研合作缺乏系统性和持久性，“重模仿、轻创新，重引进、轻开发”现象普遍，拥有自主知识产权和核心技术的產品少，关键技术及核心部件受制于国外，这将会使我国的智能制造装备产业在国际竞争中处于下风。

③行业优秀人才缺乏

智能制造装备行业属于技术密集型行业，对于高素质、复合型人才的需求缺口较大。行业从业人员既需要具备自身行业的研发、生产、销售和服务等方面的技术和经验储备，又需要对下游领域的生产制造、技术迭代、需求变动和发展趋势具有独到见解。我国智能制造装备整体起步时间较晚，发展周期较短，相关人才培养和激励制度尚不完善，人才储备较行业整体发展需求有所欠缺，在一定程度上会制约行业整体快速高质量发展。

（五）与同行业公司的比较情况

报告期内，发行人收入来源主要为销售精密流体控制设备，且发行人产品主要应用于光伏、动力电池和汽车电子等一般工业领域，目前国内不存在与发行人产品业务及下游应用一致的上市企业，国外企业又因产品类别、市场布局、财务数据口径差异等导致可比性较弱。因此，发行人综合产品类别、下游应用领域、财务数据可参考性等原因综合考量，选取国内外行业主要企业进行比较。

1、经营情况比较

发行人专注于精密流体控制设备的研发、生产和销售，产品主要应用于光伏、动力电池和汽车电子等一般工业领域。发行人与其他可比公司产品及应用领域情况如下：

序号	公司	主要产品	应用领域
1	Graco（固瑞克）	热熔胶机、聚氨酯喷涂设备、高压喷砂机、热熔划线机、涂料设备、柱塞泵、立式注塑机、电动隔膜泵、自吸泵、气动式喷涂机、螺杆泵、蠕动泵软管、高压无气喷涂机、化工自吸泵	建筑、汽车、汽车电子、工业和机械，采矿，石油和天然气，公共工程
2	Nordson Corp（诺信）	点胶机、涂覆机、等离子设备、塑封机、测试设备等多工序智能制造装备	半导体、消费电子、家电、汽车、医疗设备等制造业
3	Ingersoll Rand（英格索兰）	空气压缩机、无油压缩机、螺杆泵、喷油压缩机、鼓风机、工业真空泵、专业容积泵、液环真空泵与压缩机、真空泵和鼓风机、流体处理、精确流体处理/微型压缩机和真空泵	航空航天化学、塑料和橡胶、消费者、电子和半导体、食品饮料、通用制造、政府军事、工业气体、航海、矿业和建筑业
4	Scheugenpflug（肖根福罗格）	真空灌胶系统、电子元器件、汽车电子、医疗技术和家用电器	汽车电子、电动汽车、医药技术、能源技术等
5	迪泰奇	全自动点胶机，半自动点胶机，桌面式视觉点胶机，双液点胶机，灌胶机，胶量涂胶机与小胶量精密滴胶机	新能源、电子、汽车
6	安达智能	流体控制设备、等离子清洗机、固化炉及组装机等覆盖多工序的智能制造装备	消费电子、汽车电子、新能源和智能家居等行业的制造
7	辛帕智能	风电行业智能设备包括智能混胶设备、智能灌注设备、腹板工装等；半导体行业智能设备包括智能上下料系统	风电行业、半导体行业

发行人与可比公司的营业收入规模比较情况如下：

单位：万元

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
Graco（固瑞克）	1,267,239.23	1,078,069.63	1,150,239.79
Nordson Corp（诺信）	1,509,616.91	1,426,057.95	1,547,653.43
Ingersoll Rand（英格索兰）	3,285,015.67	3,203,856.40	1,710,494.48
Scheugenpflug（肖根福罗格）	/	/	/
迪泰奇	/	/	/
安达智能	62,811.32	50,669.03	36,286.55
辛帕智能	19,728.32	25,061.90	14,694.87
发行人	26,358.55	17,676.55	12,558.08

注 1：资料来源：同行业公司官网、年报、招股说明书，“营业收入”部分的“/”表示无公开数据；

注 2：境外上市公司财务数据已根据历史汇率转换为人民币计量，且境外上市公司会计年度较境内企业有所差异，其中固瑞克期末为当年 12 月底，诺信期末为当年 10 月 31 日，英格索兰为当年 12 月 31 日。

2、市场地位比较

发行人系国内较早从事精密流体控制设备研发、生产和销售的企业。经过多年行业深耕，目前公司已成为国内精密流体控制设备的领先企业，产品应用领域以光伏、动力电池和汽车电子等工业领域为主。

发行人与同行业公司的市场地位对比情况如下：

公司名称	行业地位情况
Graco（固瑞克）	公司是建筑业、制造业、加工业和维修行业中流体处理优质泵和喷涂设备提供商的领军者。其产品涉及三大业务范围：工程喷涂设备、一般工业/汽车工业用设备和润滑设备。
Nordson Corp（诺信）	全球领先的流体控制设备公司，是全球最早从事和研发点胶机等流体控制设备的企业之一。目前诺信已成为全球流体控制设备领域的领先者，尤其是在半导体等高精度点胶领域，具有较大的领先优势
Ingersoll Rand（英格索兰）	是一个全球工程压缩机和真空产品生产的领导者，拥有广泛的创新和关键的空气、流体、能源、特种车辆和医疗技术，并提供服务和解决方案，以提高工业生产力效率。
Scheugenpflug（肖根福罗格）	是一家全球领先的专注于优质粘接、注胶、灌封以及自动化解决方案的供应商，产品常用于汽车电子和电子工业以及通信、医药和化学工业。
迪泰奇	是一家集生产、研发、销售和服务于一体的国家级高新技术企业。拥有十年流体控制设备及自动化系统研发经验。
安达智能	是国内较早从事选择性涂覆机和点胶机设备在内的流体控制设备研发和生产的公司，产品主要应用于消费电子、汽车电子、新能源、智能家居和半导体等多领域。经过多年发展，公司现已成为国内领先的流体控制设备和等离子设备等智能制造装备的研发生产一体化企业
辛帕智能	公司风电叶片智能设备经中国科学院上海科技查新咨询中心认证，公司的风电叶片智能设备与国内外同类产品相比具有技术优势，公司在风电叶片智能设备领域处于市场领先地位。

目前国内外专注于精密流体控制设备及其零部件的公司较少，行业内主要企业基本为非上市公司或上市公司的部分业务，未披露相关业务的具体数据，难以直接比较发行人与行业内其他企业的销售规模和市场地位情况。

3、技术实力及衡量核心竞争力的关键业务数据和指标

基于产品工艺的可比性、下游应用的一致性和对比数据的可获得性，发行人已实现完全自主生产的核心部件性能指标主要选取市场同类可比相关产品进行比较，具体如下：

（1）供胶系统

供胶系统为将胶粘剂的输送装置，核心部件为流量泵及与其配合使用的多功能压力桶等。由于发行人产品主要应用于光伏、动力电池和汽车电子等一般工业领域，所用胶粘剂黏度高、出胶量多，故主要配备出胶压力较大的柱塞泵。

目前，市场上柱塞泵的核心部件下泵体主要采用合金钢材料和硬化涂层提升耐磨性，在胶粘剂成分愈发复杂的情况下，产品使用寿命短、故障率高，成为行业最大痛点。发行人将陶瓷复合材料工艺应用于下泵体的生产制造，利用陶瓷复合材料的耐磨性和自润滑性，大幅提高产品使用寿命，得到宁德时代等头部客户广泛认可，极大地提升公司产品的核心竞争力。

（2）计量系统

计量系统为实时计量流量数据的系统，通过监测流体流量控制单次出胶的数量，确保每次的出胶量保持一致从而提高涂胶精度，系整套灌胶系统中确保出胶精度的核心部件。由于目前双组份胶粘剂在固化条件、固化速度、固化性能等方面较单组份胶粘剂更具优势，故在一般工业尤其是动力电池领域渗透率逐步提升，对应的双组份计量系统研发生产对于企业的技术要求也越高。当前发行人双组份计量系统与国际对标产品的性能比较如下：

性能指标	国际对标产品	发行人产品
型号		
双组份混合比例	固定比例 1:1 ~2.4:1	电子变比1:1~1:10

性能指标	国际对标产品	发行人产品
比例失控报警	无	有
单次出胶量	1:1 情况下 14.4CC -50CC	1:1 情况下 6CC -50CC
重量	16KG	18KG
控制系统	专用系统	西门子开放式系统二次开发
精度	±1%	±1%

双组份混合比例：指双组份胶粘剂中主剂和固化剂的配比，比例范围越广意味设备适用的双组份胶粘剂品类更多，兼容性更强；

单次出胶量：表示单次计量的出胶量范围，下限越低表示单次可计量的出胶量越低，计量精度越高；

控制系统：各种控制输出和采集模块的集成系统，发行人采用的开放式系统拓展性更强；

精度：为总量与比例的计量精度，总量精度高可以节约胶粘剂材料，比例精度高可以保证胶粘剂固化品质。

从上表可知，发行人双组份计量系统主要指标已接近国际对标产品，同时发行人上述产品可以适用更多种类的双组份胶粘剂并添加了自动预警功能，防止下游客户由于双组份胶粘剂比例失调导致胶粘剂无法满足生产需求的情形，更有助于下游客户的日常使用和维护。

（3）出胶系统

出胶系统为胶粘剂的涂覆部件，核心部件为胶阀，负责胶粘剂输出的开关，主要包括单液胶阀、双液胶阀，单液胶阀即单一胶粘剂的胶阀，双液胶阀即出两种混合胶粘剂的胶阀。以下系发行人单液胶阀与国际对标产品的性能比较：

性能指标	国际对标产品	发行人产品
型号		
最大工作压力（兆帕）	28	25
最大工作气压（兆帕）	0.84	0.5
最大粘度（cps）	1,000,000	1,000,000

最大工作压力：能承受的最高工作时流体压力，数值越高可以提供更高的

流体输出压力；

最大工作气压：使胶阀输出最大工作压力时外部控制气压，控制气体压力越小意味着越容易保持稳定（越小越方便使用，一般工厂难以提供 0.6 兆帕以上稳定气压）；

最大黏度：可适用流体的粘度范围，数值越大可以适应胶粘剂的种类越多。

从上表可知，发行人单液胶阀综合性能已基本达到国际同步的水平，且发行人充分发挥产品性能所需的外部条件相较于对标产品更易实现，对下游客户生产条件更具包容性。

三、发行人销售情况和主要客户情况

（一）发行人主要产品的产能利用率情况

发行人主营精密流体控制设备及其核心零部件的研发、生产和销售，产品下游应用主要包括光伏、动力电池、汽车电子等一般工业场景，下游客户的需求具有多样化和个性化的特点，发行人建立了丰富的产品矩阵以满足下游客户需求，而不同产品在生产工艺、生产时间、生产成本等方面均存在较大差异，因而设备台数不宜作为产能统计标准反映公司的生产能力。

公司产品的生产环节主要包括产品设计、机械部件组装、算法软件测试、核心零部件加工、整机装配、测试调试和客户验证，其中，整机装配是制约公司产能的关键瓶颈，因此以整机装配的生产人员工时作为产能统计的标准更为客观、准确。报告期各期发行人产能利用率情况如下：

单位：小时

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
标准工时	31,720	24,232	18,440
实际工时	35,046	25,107	16,210
产能利用率	110.49%	103.61%	87.91%

注：标准工时按整机装配人员工作日工时及加班工时计算；实际工时按入库成品所需装备工时计算。

报告期内随着发行人产品销售规模逐渐扩张，发行人产能利用率呈现上升趋势。

（二）发行人收入构成情况

1、报告期内各期主要产品的销售情况

报告期内，公司主营业务收入按产品构成的情况如下表所示：

单位：万元

业务类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
设备销售	23,376.16	88.69%	15,200.09	85.99%	10,276.69	81.83%
设备零配件	2,717.68	10.31%	2,295.78	12.99%	2,147.11	17.10%
服务收入	264.70	1.00%	180.68	1.02%	134.28	1.07%
合计	26,358.55	100.00%	17,676.55	100.00%	12,558.08	100.00%

报告期各期，设备销售收入占主营业务收入的比重较大，是公司主营业务收入的主要来源；设备零配件收入系伴随设备销售配套提供的各类耗材和易损件；服务收入为设备维保和更新改造等服务收入。

2、报告期内不同销售模式的销售情况

报告期内，公司主营业务收入均以直销模式实现，发行人通过与客户直接对接了解其需求，助力公司迅速打开市场。

3、报告期内不同区域销售情况

报告期内，公司主营业务收入中，按照销售区域划分的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东地区	20,038.93	76.02%	12,226.85	69.17%	8,497.38	67.66%
华北地区	1,557.95	5.91%	749.42	4.24%	1,064.30	8.48%
东北地区	1,022.66	3.88%	1,838.09	10.40%	1,768.02	14.08%
境内其他区域	1,576.44	5.98%	1,964.69	11.11%	440.50	3.51%
境内小计	24,195.98	91.80%	16,779.05	94.92%	11,770.20	93.73%
境外	2,162.57	8.20%	897.50	5.08%	787.88	6.27%
合计	26,358.55	100.00%	17,676.55	100.00%	12,558.08	100.00%

报告期内，发行人主要收入集中在境内华东、华北和东北地区，其中华东地区收入占比最高，华东地区光伏、动力电池等新能源产业链聚集，汇集大量优质客户。

（三）报告期内前五大客户及销售情况

报告期内，公司前五大客户的销售情况如下表所示：

2021 年度			
序号	客户名称	金额（万元）	占主营业务收入比例
1	苏州晟成光伏设备有限公司	5,434.74	20.62%
2	晶澳太阳能有限公司	3,302.45	12.53%
3	晶科能源股份有限公司	3,163.69	12.00%
4	隆基乐叶光伏科技有限公司	2,963.92	11.24%
5	苏州宏瑞达新能源装备有限公司	1,493.97	5.67%
合计		16,358.78	62.06%
2020 年度			
序号	客户名称	金额（万元）	占主营业务收入比例
1	隆基乐叶光伏科技有限公司	4,007.61	22.67%
2	苏州晟成光伏设备有限公司	3,891.64	22.02%
3	营口金辰机械股份有限公司	1,659.44	9.39%
4	东方日升新能源股份有限公司	799.93	4.53%
5	锦州阳光能源有限公司	723.20	4.09%
合计		11,081.81	62.69%
2019 年度			
序号	客户名称	金额（万元）	占主营业务收入比例
1	苏州晟成光伏设备有限公司	2,696.63	21.47%
2	隆基乐叶光伏科技有限公司	2,394.00	19.06%
3	营口金辰机械股份有限公司	1,347.75	10.73%
4	晶科能源股份有限公司	481.52	3.83%
5	锦州阳光能源有限公司	416.61	3.32%
合计		7,336.51	58.42%

注：同一控制下企业已合并计算。

报告期内，公司向前五名客户合计销售金额占当期销售总额的比例分别为 58.42%、62.69%和 62.06%。报告期内，公司对单一客户不存在重大依赖。

发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与上述客户不存在关联关系，上述客户及其控股股东、实际控制人不存在为发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

新增进入前五大客户情况如下：

2021 年度				
序号	客户名称	成立时间	开始合作时间	销售的主要产品
1	晶澳太阳能有限公司	2005 年	2014 年	光伏用涂胶设备
2	晶科能源股份有限公司	2006 年	2013 年	光伏用涂胶设备
3	苏州宏瑞达新能源装备有限公司	2011 年	2013 年	光伏用涂胶设备
2020 年度				
序号	客户名称	成立时间	开始合作时间	销售的主要产品
1	东方日升新能源股份有限公司	2002 年	2013 年	光伏用涂胶设备

上述新增客户均系公司培养的优质客户，随着双方合作的不断深入，销售规模持续提升，订单具有连续性和持续性。

四、发行人采购情况和主要供应商情况

（一）主要原材料及能源供应情况

1、主要原材料的采购情况

发行人主营产品精密流体控制设备属于高端精密智能装备，涉及生产装配工序繁多，故所需的采购物料种类亦较多。根据发行人采购原材料种类的不同，发行人报告期对外采购主要情况如下：

采购类型	主要原材料
供胶类	柱塞泵、螺杆泵、齿轮泵等多种流量泵
计量类	单组份计量系统、双组份计量系统和流量计等
出胶类	各类胶阀、喷射阀、螺杆阀等
电气控制类	PLC、伺服电机、传感器、CPU、驱动器等
机械结构类	下泵体、导轨、线性模组、缸体、框架、联轴器等
机加原料类	铝型材、聚乙烯、不锈钢等
其他	五金件、皮带、密封圈等

目前发行人已具备三大核心部件的自主生产能力，但由于发行人产能不足、产品验证周期较长、下游客户指定品牌等因素，发行人在报告期内仍会对外采购部分核心部件以满足下游客户需求。报告期内，发行人对外采购的各类物料金额及占比如下：

单位：万元

采购类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
供胶类	4,447.05	24.06%	2,963.33	23.99%	1,676.95	19.50%

采购类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
计量类	3,198.70	17.30%	1,919.42	15.54%	1,371.32	15.94%
出胶类	629.78	3.41%	520.50	4.21%	289.52	3.37%
电气控制类	3,360.16	18.18%	2,619.51	21.20%	1,733.12	20.15%
机械结构类	5,088.46	27.53%	3,533.19	28.60%	2,672.95	31.08%
机加原料类	865.31	4.68%	296.20	2.40%	233.82	2.72%
其他	894.88	4.84%	502.38	4.07%	622.78	7.24%
合计	18,484.33	100.00%	12,354.51	100.00%	8,600.48	100.00%

2、主要原材料采购价格波动情况

由于发行人采购的电气控制类、机械结构类、机加原料类和其他原材料种类繁多，且同类产品不同规格之间单价差异较大，难以进行比价分析。故报告期内，发行人采购金额较大的、相对标准化的供胶类、计量类和出胶类原材料价格变动情况如下：

单位：元/台

原料类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	单价	变动比率	单价	变动比率	单价	变动比率
供胶类	26,423.37	17.34%	22,517.68	47.17%	15,300.68	-
计量类	43,817.87	32.18%	33,150.66	-18.53%	40,692.04	-
出胶类	3,319.85	7.60%	3,085.35	17.22%	2,632.01	-

公司供胶类、计量类和出胶类原材料主要为进口产品，报告期内，受新冠疫情、国际物流成本高企、大宗原材料价格上涨等影响，其采购价格整体呈现上升趋势。

其中计量类原材料在 2020 年度采购均价较 2019 年有所下降主要原因系自 2020 年开始为满足下游部分客户进一步提高计量精度的需求，发行人采购流量计的比例有所上升且流量计相较于计量机单价较低，故导致 2020 年发行人计量类原材料采购均价有所下降。2021 年度发行人受业务增长和下游客户生产工艺升级的影响，计量机采购需求增多，故采购均价较 2020 年有所上升。

3、能源采购情况

公司生产环节所需要的主要能源为电能，由公司向生产经营地供电局购买。报告期内，发行人电力资源供应稳定、充足，能够满足公司生产经营的需要。

公司报告期各期用电情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
金额（万元）	22.01	9.98	7.73
用量（万度）	21.40	10.44	7.26
单价（元/度）	1.03	0.96	1.07

报告期内，发行人用电量整体保持稳定增长，与发行人业务变化趋势保持一致。

（二）报告期内前五大供应商及采购情况

报告期内，公司前五大供应商的采购情况如下表所示：

2021 年度				
序号	供应商名称	金额 (万元)	占采购总 额比例	主要采购内容
1	固瑞克流体设备（上海）有限公司	6,037.44	32.66%	供胶类、计量类和出胶类
2	英格索兰机械（上海）有限公司	2,545.64	13.77%	供胶类和机械结构类
3	上海大华总线电气技术有限公司	1,509.70	8.17%	电气控制类
4	上海齐鑫金属制品有限公司	615.74	3.33%	机械结构类
5	上海襄达工业铝型材有限公司	508.29	2.75%	机加原料类
合计		11,216.80	60.68%	
2020 年度				
序号	供应商名称	金额 (万元)	占采购总 额比例	主要采购内容
1	固瑞克流体设备（上海）有限公司	3,240.13	26.23%	供胶类、计量类和出胶类
2	英格索兰机械（上海）有限公司	1,857.87	15.04%	供胶类和机械结构类
3	上海大华总线电气技术有限公司	1,185.14	9.59%	电气控制类
4	上海撒愕机械有限公司	513.22	4.15%	机械结构类
5	上海齐鑫金属制品有限公司	459.40	3.72%	机械结构类
合计		7,255.77	58.73%	
2019 年度				
序号	供应商名称	金额 (万元)	占采购总 额比例	主要采购内容
1	固瑞克流体设备（上海）有限公司	2,565.70	29.83%	供胶类、计量类和出胶类
2	英格索兰机械（上海）有限公司	1,327.83	15.44%	供胶类和机械结构类
3	上海大华总线电气技术有限公司	625.74	7.28%	电气控制类

4	上海撒愕机械有限公司	328.04	3.81%	机械结构类
5	上海齐鑫金属制品有限公司	281.26	3.27%	机械结构类
合计		5,128.57	59.63%	

注：同一控制下企业已合并计算。

报告期内，公司向前五名供应商采购内容主要为供胶类、计量类、出胶类、电气控制类、机械结构类和机加原料类产品，合计采购金额占当期采购总额的比例分别为 59.63%、58.73%和 60.68%。

发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与上述供应商不存在关联关系，上述供应商及其控股股东、实际控制人不存在为发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

新增进入前五大的供应商情况如下：

2021 年度				
序号	供应商名称	成立时间	开始合作时间	主要采购内容
1	上海襄达工业铝型材有限公司	2012 年	2019 年	机加原料类

上述新增供应商均系随着双方合作的不断深入，采购规模持续提升，合作具有连续性和持续性。

五、发行人主要资产情况

（一）主要固定资产情况

1、基本情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司拥有的固定资产主要包括机器设备、运输设备、办公设备及其他、办公家具及器具，具体情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	账面价值	成新率
机器设备	757.83	71.73	686.11	90.54%
运输设备	244.80	125.94	118.86	48.55%
办公设备及其他	99.34	57.52	41.83	42.11%
办公家具及器具	37.00	10.30	26.71	72.19%
合计	1,138.97	265.48	873.50	76.69%

2、房屋建筑物情况

截至本招股说明书签署日，公司尚无已取得权属的物业。

3、公司租赁房屋情况

截至本招股说明书签署日，公司向第三方承租的主要经营场所如下表所示：

序号	承租方	出租方	地址	租赁面积（m²）	租赁期限	用途
1	发行人	至骞实业	上海市松江区车墩镇联营路 615 号 39 幢	2,643.68	2021.12.09-2022.12.31	工业生产
2	甚是昌	上海梁杭投资管理有限公司	上海市松江区车墩镇业启路 261 号 7 幢 105、106、107 室	760.00	2022.06.25-2023.06.24	加工、仓储
3	至盛新材	东莞市朗润商业发展有限公司	广东省东莞市大朗镇竹园二路 98 号朗润产业园 1 楼整层 102 室	3,100.00	2021.06.01-2024.05.30	生产经营
4	至盛新材	松朗（东莞）物业服务有限公司	东莞市大山社区竹园二路 52 号宿舍楼第 7 层 701-708 房	304.00	2021.08.01-2024.07.31	员工宿舍
5	发行人	至骞实业	重庆市渝北区食品城大道 18 号 18 栋 3 单元 5-4 办公楼	306.50	2022.01.01-2025.12.31	办公

截至本招股说明书签署日，发行人生产经营主要场所系租赁控股股东的厂房，发行人自有厂房建设完毕后，会将生产经营主要场所转移至自有厂房。

（二）主要无形资产

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司土地使用权情况如下：

序号	所有权人	权证号	坐落地	权利类型	权利性质	土地面积 (平方米)	用途	权利终止日	是否抵押
1	盛普智能	沪（2019） 闵字不动产 权第 040514号	上海市 闵行区 马桥镇 367街 坊3/15 丘	国有建 设用地 使用权	出让	14,411.50	工业 用地	2039年 5月23 日	是

2、商标

（1）境内商标

截至本招股说明书签署日，发行人已取得 4 项国内注册商标，具体情况如下：

序号	商标	权利人	类别	商标注册号	有效期至	取得方式
1		盛普股份	7	48825082	2031.07.27	原始取得
2		盛普股份	7	30500858	2029.04.20	原始取得
3		盛普股份	7	30494610	2029.02.13	原始取得
4		盛普股份	7	25351792	2028.11.06	原始取得

（2）境外商标

截至本招股说明书签署日，发行人已取得 1 项国外注册商标，具体情况如下：

序号	商标	权利人	商标注册号	有效期至	取得方式
1		盛普智能	302020246008	2030.11.16	原始取得

3、专利

截至本招股说明书签署日，公司及子公司已取得 26 项专利，全部为境内专利，其中发明专利 5 项，实用新型专利 18 项，外观设计专利 3 项具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	取得方式	有效期至
1	盛普股份/盛普智能	可在线检测的独立旋转喷嘴式紧凑型涂胶头及其涂胶方法	ZL202110131546.0	发明专利	原始取得	2041.01.30
2	盛普股份/盛普智能	适用于不同长度边框的有序落料高刚度料仓及其落料方法	ZL202110131533.3	发明专利	原始取得	2041.01.30
3	盛普股份/盛普智能	一种高效柔性双涂胶头边框涂胶机	ZL202110131536.7	发明专利	原始取得	2041.01.30
4	盛普股份/盛普智能	一种双载位的移载分离边框送料装置及其送料方法	ZL202110131545.6	发明专利	原始取得	2041.01.30
5	盛普股份/盛普智能	一种对称布置双胶头涂胶方法	ZL202110131530.X	发明专利	原始取得	2041.01.30
6	盛普股份	精密流量控制系统	ZL201720774931.6	实用新型	原始取得	2027.06.29
7	盛普股份	一种用于涂胶机的曲柄摇杆步进式输送机构	ZL201720862828.7	实用新型	原始取得	2027.07.17
8	盛普股份	一种涂胶设备的多泵切换机构	ZL201720922850.6	实用新型	原始取得	2027.07.27
9	盛普股份	一种用于太阳能双玻组件背筋挂钩的涂胶系统	ZL201721143028.6	实用新型	原始取得	2027.09.07
10	盛普股份	一种太阳能电池板边框涂胶机的自动存料上料机构	ZL201721191935.8	实用新型	原始取得	2027.09.18
11	盛普股份	增宽涂胶机	ZL201721221166.1	实用新型	原始取得	2027.09.22
12	盛普股份	一种一泵多路供胶系统	ZL201721221165.7	实用新型	原始取得	2027.09.22
13	盛普股份	一种太阳能电池板高效边框涂胶机	ZL201820438734.1	实用新型	原始取得	2028.03.29
14	盛普股份	一种光伏电池片高频感应焊接系统	ZL201821070571.2	实用新型	原始取得	2028.07.06
15	盛普股份	一种双轴涂胶设备	ZL201821395618.2	实用新型	原始取得	2028.08.28
16	盛普股份	一种用于新能源动力电池制造的定量点胶机	ZL201921065808.2	实用新型	原始取得	2029.07.09
17	盛普股份/盛普智能	一种太阳能电池组件边框六轴高速涂胶机	ZL201921991547.7	实用新型	原始取得	2029.11.18

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	取得方式	有效期至
18	盛普股份/盛普智能	一种自动检测定量缸渗漏机构及定量出胶机	ZL202021346561.4	实用新型	原始取得	2030.07.09
19	盛普股份/蹇鹏科技	一种光伏组件高效装框设备	ZL202023136041.3	实用新型	原始取得	2030.12.23
20	盛普股份/盛普智能	一种光伏组件边框涂胶机排运料单体机构	ZL202120012101.6	实用新型	原始取得	2031.01.05
21	盛普股份/盛普智能	全自动双面胶带粘贴机	ZL202021637935.8	实用新型	原始取得	2030.08.07
22	盛普股份/盛普智能	一种光伏组件涂胶机斜口出胶头	ZL202021739299.X	实用新型	原始取得	2030.08.19
23	盛普智能	液体连续式定量输送活塞泵	ZL202020271979.7	实用新型	原始取得	2030.03.06
24	盛普股份/蹇鹏科技	光伏组件装框设备	ZL202030795782.9	外观设计	原始取得	2030.12.23
25	盛普股份/盛普智能	光伏组件边框涂胶机排运料单体机构	ZL202130002863.3	外观设计	原始取得	2031.01.05
26	盛普股份/盛普智能	出胶头（光伏组件涂胶机斜口）	ZL202130876191.9	外观设计	原始取得	2036.12.30

4、计算机软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司取得 24 项有效的计算机软件著作权，具体情况如下：

序号	权利人	登记号	软件名称	登记批准日期	取得方式
1	盛普股份	2021SR2187741	盛普新型双头边框涂胶机软件 V1.0	2021.12.28	原始取得
2	盛普股份	2021SR2167324	盛普 ABF20 双伺服计量不间断出胶控制软件 V1.0	2021.12.27	原始取得
3	盛普股份	2021SR2172850	盛普精密螺杆阀控制软件 V1.0	2021.12.27	原始取得
4	盛普股份	2021SR2172852	盛普新型三头灌胶机软件 V1.0	2021.12.27	原始取得
5	盛普股份	2021SR2172853	盛普 DFP 大流量单/双组分控制软件 V1.0	2021.12.27	原始取得
6	盛普股份	2018SR870921	盛普设备序号计算软件 V1.0	2018.10.31	原始取得

序号	权利人	登记号	软件名称	登记批准日期	取得方式
7	盛普股份	2018SR870925	盛普液体定量记录统计软件 V1.0	2018.10.31	原始取得
8	盛普股份	2018SR870794	盛普 PCI 运动控制卡驱动软件 V1.0	2018.10.31	原始取得
9	盛普股份	2018SR870945	盛普 2D 影相识别软件 V1.0	2018.10.31	原始取得
10	盛普股份	2018SR870959	盛普坐标机械手柔性编程软件 V1.0	2018.10.31	原始取得
11	盛普股份	2018SR870954	盛普测试外挂软件 V1.0	2018.10.31	原始取得
12	盛普股份	2018SR870799	盛普压力曲线测试软件 V1.0	2018.10.31	原始取得
13	盛普有限	2017SR224622	多轴机械手控制系统 V2.0	2017.06.02	原始取得
14	盛普股份	2017SR225214	3D 影相测量软件 V1.0	2017.06.02	原始取得
15	盛普有限	2017SR224785	坐标机械手轨迹处理软件 V2.0	2017.06.02	原始取得
16	盛普智能	2019SR0675473	盛普双组份高粘度流体控制软件 V1.0	2019.07.01	原始取得
17	盛普智能	2019SR0675479	盛普双轴光伏组件涂胶控制软件 V1.0	2019.07.01	原始取得
18	盛普智能	2019SR0674310	盛普流体计量输送系统软件 V1.0	2019.07.01	原始取得
19	盛普智能	2019SR0670948	盛普双组份胶体灌注装置软件 V1.0	2019.07.01	原始取得
20	盛普智能	2019SR0670865	盛普 PLC 控制三维空间轨迹控制软件 V1.0	2019.07.01	原始取得
21	盛普智能	2019SR0670864	盛普可连续计量双组份流体控制软件 V1.0	2019.07.01	原始取得
22	盛普智能	2019SR0673904	盛普新能源动力电池上刷胶控制软件 V1.0	2019.07.01	原始取得
23	盛普智能	2019SR0675257	盛普双组份计量缸计量软件 V1.0	2019.07.01	原始取得
24	盛普智能	2019SR0675266	盛普光伏组件上胶带贴合机控制软件 V1.0	2019.07.01	原始取得

注：截至本招股说明书签署日，上述第 13 项和第 15 项软件著作权的权利人仍为盛普有限，发行人正在办理将其权利人变更为盛普股份的更名手续。

5、域名

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司拥有的域名具体情况如下：

序号	权利人	域名	有效期	备案情况
1	盛普股份	spucom.cn	2007.08.06-2026.08.06	沪 ICP 备 14040234 号-3

六、发行人取得的资质认证和许可情况

截至本招股说明书签署日，公司取得的重要业务资质认证情况如下：

（一）特许经营权

报告期内，公司不涉及特许经营的情况。

（二）发行人及其子公司取得的全部行政许可、备案、注册或者认证

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司取得的业务资质如下：

序号	公司名称	资质证书	发证机关	有效期
1	盛普智能	对外贸易经营者备案登记表	-	-
2	盛普智能	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	中华人民共和国莘庄海关	长期有效

此外，发行人于 2019 年 4 月 12 日获得《注册证书》（注册编号：CN2949-QC），确认发行人符合 ISO9001:2015 质量管理体系的要求；于 2022 年 4 月 14 日取得欧盟 CE 认证（证书编号：M.2022.206.C72764）。

七、发行人核心技术与科研、研发情况

（一）主要产品核心技术情况

1、核心技术列表及技术来源

公司专注于精密流体控制设备及其核心零部件的研发、制造，针对流体控制设备所需的基础材料、核心部件、控制算法以及系统集成方面进行了大量研发工作，目前在上述四大领域积累多种核心技术。公司围绕上述核心技术已取得 21 项专利、22 项软件著作权。

公司目前主要拥有的核心技术如下：

序号	核心技术名称	技术来源	所处阶段
1	流体模型构建及方案设计技术	自主研发	大规模量产
2	高强度材料复合技术	自主研发	大规模量产
3	精密流体控制技术	自主研发	大规模量产
4	流体状态自检验技术	自主研发	大规模量产
5	高精度运动平台控制技术	自主研发	大规模量产

2、技术先进性及具体表征

（1）流体模型构建及方案设计技术

胶粘剂普遍为非牛顿流体，即其剪应力与剪切应变率之间不是线性关系的流体，故其流体运动系非线性力学系统，流体在设备中状态受到密度、温度、流速、压强、湿度、距离等多种因素影响，在设备内部流动过程中容易出现分层、湍流等不良现象，导致流体堵塞、计量精度下降、胶粘剂效果减弱甚至失效等。同时，精密流体控制设备的整机集成涉及力学分析、结构设计、线路规划、电气控制、产线整合等方法，涵盖流体力学、理论力学、材料学、工程学、计算机学等多门类、多交叉的综合性学科，技术壁垒较高。

传统流体模型如连续介质模型、理想流体模型、不可压缩流体模型等模型系建立在对于流体某些状态，如密度、黏性等性质，提出一定假设的基础上所衍生的理想模式，在实际运用中往往需要辅以试验或实践得到的经验参数配合使用，方能为客户提供能解决其实际需求的流体控制解决方案，故对公司的理论知识和实践经验的储备均有较高要求。

公司作为流体控制解决方案供应商，在近 15 年的发展过程中，积累了大量流体模型构建及方案设计技术。由于公司是基于不同客户需求所制定的流体控制解决方案，系非标准化产品，需要公司针对客户生产工艺、胶粘剂种类、现场工作环境、整线协作情况等因素综合考量从而构建相应的流体模型，基于流体模型和积累的实践经验，发行人为客户选择相应的供胶系统、计量系统和出胶系统，并辅以合适的控制算法和运动平台，最终形成个性化的完整解决方案。

公司深耕行业多年，已在流体模型构建及方案设计技术领域积累了大量理论和实践经验。如动力电池应用领域双组份胶粘剂使用较为广泛，但因双组份胶粘剂分为主剂和固化剂，需两者相混才能固化，且不能提前预混，必须在使用时实时混合，传统集成技术无法实现可调配比的定量功能且每次点出的胶粘剂流量均无精准的流量计量。针对上述情况，发行人使用两组供胶机构并内设三通管道、传感器、伺服电机、流量计等机械机构，并配备专用的算法控制软件，成功实现双组份胶粘剂的实时混合和精准计量，大幅提升下游客户的使用效率和精度。

（2）高强度材料复合技术

公司产品主要应用于光伏、动力电池和汽车电子等工业领域的涂胶作业，下游客户所使用的胶粘剂具有粘度高、填料多等特点，如部分导热胶会添加氧化铝以提高胶粘剂的导热性，在高压情况下对于设备的磨损和消耗较大。传统提高设备耐磨性的方式主要系在部件表面添加一层防磨损涂层，但涂层由于和设备内壁粘结不紧密、涂层厚度薄等因素在提高耐磨性方面收效甚微。

针对上述行业痛点，发行人研发了陶瓷与金属件的高强度复合技术，并成功将其应用到核心零部件的生产，大大提高了部件的耐磨性和使用寿命。陶瓷复合材料作为一类无机非金属材料，具有高熔点、高硬度、高耐磨性、耐氧化、自润滑等优点。针对陶瓷复合材料的上述特性，发行人采用非线性加热和分段冷却的方式对金属材料进行加热和冷却，使金属材料加热和冷却均匀，保证其变形均匀，再将陶瓷外套或陶瓷内衬与该金属材料进行装配，确保复合精度，使得陶瓷复合结构的最大变形量和最大内应力均较小。

通过上述技术，发行人在核心部件材料中成功利用了陶瓷复合材料的诸多优点，保证产品具有良好的韧性，显著提高发行人自制核心零部件的耐磨性和使用寿命，提升发行人产品的竞争优势。

（3）精密流体控制技术

精密流体控制技术主要包括在不同条件、不同场景下对于流体的输送方式、输送状态、混合精度、计量精度和流体输出进行精密控制的能力，需通过结构设计、材料选取、力学分析、伺服控制等多种方法配合实现。针对精密流体控制技术，发行人已在流体输送、流体计量和流体输出三大领域形成核心技术。

①连续式定量输送技术

针对光伏、动力电池和汽车电子等工业领域胶粘剂出胶量大导致补胶时间较长的问题，发行人开发了连续式定量输送技术，提高下游客户的生产效率。

发行人开发了液体连续式定量输送活塞泵，该活塞泵的整体结构包括带有上端盖与下端盖及缸体的泵体、可滑动地定位在缸体中的活塞杆、连通上端盖与下端盖的换向通道以及安装在下端盖内的换向组件，换向组件分别连通换向通道与缸体，上端盖与下端盖分别设置有出料口与进料口。

发行人通过上述结构设计使得活塞泵能够对任意粘度液体进行连续定量输送，液体内部可掺入其他填料，结构简单，使用寿命长。

②精密流量控制技术

现有设备往往因胶粘剂填料增多导致计量系统磨损严重、寿命低，公司通过对胶粘剂进行定量输出控制，提升产品使用寿命，同时增加胶粘剂的控制精度。

公司提供的精密流量控制技术可以利用闸门式阀门控制液体输出口径，通过流量计和压力计实时监控液体流动状态，并相应对阀门口径进行调整，使得核心部件在输送胶粘剂具有更好的耐磨性，显著提高使用寿命。

同时，本技术通过对液体在管道中压力和流量变化时的实时控制，作出相应的流量和流速调整，满足稳定的流体输出要求，实现出胶阀末端胶粘剂控制精度在 $\pm 3\%$ 以内，具有较强的技术优势。

③高精度出胶控制技术

公司基于 Profinet IRT 等时同步控制技术，自主研发出专门针对粘性流体控制的一套同步控制算法。基于该控制算法，发行人可根据下游客户生产需要对胶粘剂的出胶进行高精度控制。

例如，针对双组份胶粘剂应用场景，发行人可基于该算法实现双组份涂胶配比的电子化同步控制，配比精度在 $\pm 3\%$ 以内，既能对单组份胶粘剂进行优化控制，也能确保整个出胶过程中双组份胶粘剂按照设定的配比进行出胶，从而实现配比的精确可控。

针对大流量应用场景，常规的定量出胶系统出胶速度大都少于 20CC/S。发行人可基于该算法使得出胶速度大于 25CC/s，同时利用伺服的高动态响应性，实现快速换向，换向时间控制在 100ms 以内，大大提高整个出胶过程中的稳定性，从而确保整个出胶过程中配比的精确可控。

（4）流体状态自检验技术

流体状态自检验技术系确保发行人产品稳定有效运行的关键技术之一，通过结构设计、传感器检测、算法分析等方法对设备内部流体状态进行自动化检

验。

①流量渗漏自动检测技术

针对目前计量系统工作会出现胶粘剂渗透的情形，发行人研发流量渗透自动检测技术来及时发现计量系统工作出现漏胶现象并及时处理，提高设备工作寿命和使用效率。

该技术主要通过自动检测定量缸渗漏机构来实现，该机构包括测定定量缸活塞内压力的压力传感器、释放定量缸活塞内压力的蝶阀，以及分别与压力传感器和所述蝶阀相连的控制器，压力传感器安装在定量缸活塞后端，蝶阀安装在压力传感器上，压力传感器和蝶阀形成三通结构，通过上述结构，发行人可以让计量系统具有故障自测报警功能，防止生产事故。

②压力流量间接测量技术

针对目前高填料胶粘剂使用过程易造成流体控制设备内部零部件堵塞以及流量计的装配条件和成本高的问题，发行人研发了压力流量间接测量技术。

该技术根据伯努利方程 $P + \frac{1}{2}\rho v^2 + \rho gh = \text{常量}$ ，通过对压力和伺服位置的实时采集，采用特定流量关系函数计算实际的流量。该技术在实际使用中可以通过调整换算参数和参考压力对流量进行校正，来达到流量计同等的功能。

该技术从纯软件的角度代替物理流量计的方式，不需要额外增加任何硬件，只要启用该功能即可，针对流量计在实际使用中的痛点，为用户提供另一种简单有效的解决方案选择。

（5）高精度运动平台控制技术

运动平台作为连接涂胶系统与待涂胶材料以及衔接涂胶环节与其他工艺环节的运动结构，对于提高涂胶走线的准度、涂胶工艺的穩定以及整体流程的效率具有重要意义。发行人深耕行业多年，对于运动平台送料、传输、定位等方面的控制技术具有深厚积累，系提升发行人产品竞争力的关键优势之一。

①高刚性原料仓送料技术

传统设备在传输光伏组件边框时存在支撑刚性不足、送料稳定性差等问题，

发行人利用高刚性料仓送料技术对现有料仓结构的刚度进行提升，从而保证边框能够平稳的从落料机构上送至移栽平台，提升送料稳定性。

本技术通过结构设计和控制算法相结合，对所需涂胶边框的长度和宽度变化做出动态调整，保证了边框在托料运动过程中的夹紧与流畅，实现了每层长边框导料台组或短边框导料台组上的边框逐一有序落料，既减少了作业过程中产生的噪声，又提高了落料的可靠性，实现了两排长边框导料台组对不同长度长边框的适应性同步调整，在满足行业对边框排布工艺要求的同时，提高了产线的工作效率。

②双载位移载输送技术

该技术利用独立的平台升降机构，各运动部件可以独立控制，灵活性大大提高。机器在送料的同时，满足了不同厂家后续设备的不同摆放间距要求，适应性极强，并通过更新伺服驱动的结构设计和控制算法，使得设备稳定性大幅提升。

本技术所采用的作业平台以大跨度、多位置、多向固定支撑的方式，对边框的支撑力更加合理，避免因边框过长引起的边框两端下垂现象；同时该技术采用单套双载位平台与涂胶平台分离的方式实现移栽（移动和承载）分离，其中涂胶平台与机架固定，使得涂胶过程中边框是在涂胶平台上固定不动，实现更平稳的涂胶过程，精度更高、效果更好，且结构紧凑，可避免传统的固定边框装置轴向运动所造成的电气线路繁多现象。

③多轴机械手控制技术

由于传统机械手控制技术采用板卡控制，在使用过程中会存在系统整体抗干扰性和稳定性较差以及通讯速度较慢等问题。

针对上述现有的不足，发行人研发了多轴机械手控制技术，可利用运动控制 PLC 特有的运动轨迹工艺对象实现三维的坐标定位，以及多重坐标系统的变换，实现轨迹的平移、复制、矩阵、阵列等复杂工艺需求。

同时，由于采用 ProfiNET 总线通讯的方式，公司产品可以轻松实时对伺服位置、扭矩、电流等相关数据的监视和采集，实现闭环控制，确保整个运动过程安全、高效地完成复杂空间曲线的控制。

3、核心技术产品占营业收入的比例

报告期内，发行人核心技术广泛应用于不同类型的整机设备中。报告期内，公司核心技术产品收入占主营业务收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
核心技术产品收入	23,376.16	15,200.09	10,276.69
主营业务收入	26,358.55	17,676.55	12,558.08
核心技术产品收入占比	88.69%	85.99%	81.83%

（二）发行人科研实力和成果情况

公司经过多年的研发投入和技术积累，获得了多项知识产权、荣誉和研发成果，具体如下：

1、发行人所获得的各项知识产权

截至本招股说明书签署日，公司拥有发明专利 5 项、实用新型专利 18 项和外观设计专利 3 项以及 24 项软件著作权，具体内容详见本招股说明书“第六节 业务和技术/五、发行人主要资产情况/（二）主要无形资产”。

2、发行人所获得主要奖项和荣誉

序号	荣誉名称	颁发单位	获得时间
1	上海市松江区“专精特新”中小企业	上海市松江区经济委员会	2020 年 12 月
2	上海市服务型制造示范企业	上海市经济和信息化委员会	2020 年 12 月
3	上海市高新技术成果转化项目	上海市高新技术成果转化项目认定办公室	2021 年 02 月
4	上海市“专精特新”中小企业	上海市经济和信息化委员会	2022 年 05 月

3、发行人的合作研发情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在合作研发的情况。

（三）发行人在研项目及进展情况

1、发行人在研项目情况

公司目前正在从事的主要研发项目及进展情况具体如下：

序号	项目名称	项目内容及拟达到的目标	主要研发人员人数	预算（万元）	项目进展	与同行业技术水平的比较
1	恒温柱塞泵泵体研发项目	开发一种泵体所有部位都能进行温度管控的柱塞泵，来保证流体输出环境温度状态稳定，使得流体流动时保持均匀稳定。	5	660	样机设计	行业先进
2	高寿命齿轮计量泵系统研发项目	针对齿轮泵在输送高填料胶粘剂时泵体易被损坏的行业痛点，公司拟通过材料和结构设计的改进调整提高齿轮泵在输送高填料胶粘剂时的使用寿命。	4	440	理论论证	行业领先
3	高压柱塞计量机开发项目	目前计量机都是采用中压模式计量输送，无法满足高压环境的计量的现象，公司拟开发一款高压模式计量输送的前端式计量机满足客户需求，并填补国内空白。	6	440	样机设计	行业先进
4	双螺杆流量计研发项目	采用双螺杆设计，提高流量计的流体材料兼容性和流体输出精度，解决超高精度条件下的流量检测和监控，填补国内空白。	5	220	样机设计	行业领先
5	单螺杆流量计研发项目	开发一种针对高填充物材料胶粘剂流量监控的流量计，基于一种新型原理的检测传感装置实现对该类胶粘剂的精准计量，降低设备故障率和产品成本，提高稳定性。	5	220	样机设计	行业领先
6	高速喷射系统研发项目	针对电子行业需要高速微量输出胶粘剂的工艺需求，公司拟开发一种高寿命和高可靠性的阀门解决行业目前寿命短、性能差的痛点。通过材料和结构的创新设计大幅度降低维护周期、提高产品寿命。	5	220	样机设计	国内领先
7	柱塞泵研发项目	提供一种大流量高压输送控制系统，此系统为柱塞往复泵，与传统的不同计量缸体为陶瓷不锈钢复合体结构，内部有陶瓷保护自润滑与柱塞无间隙运动润滑效果高于润滑油所以磨损大大降低延长了使用寿命，解决了现有技术中在利用机械泵设计好的定量方式输出液体精准计量。	12	100	样机设计	国内领先
8	自动气马达系统研发项目	本项目的目的在于提供一种流体输送动力系统，在无电力情况下可以通过压缩空气自行往复运动提供动力。	12	80	样机设计	国内领先

2、披露报告期内研发投入情况

（1）发行人的研发投入情况

报告期内，公司各期研发费用占当期营业收入的比重如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用	1,510.45	1,245.03	994.80
营业收入	26,358.55	17,676.55	12,558.08
占营业收入的比例	5.73%	7.04%	7.92%

（2）研发投入的构成

报告期内，公司的研发投入构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人员人工费用	780.67	51.68%	518.97	41.68%	497.76	50.04%
材料费	599.55	39.69%	615.46	49.43%	395.35	39.74%
折旧及摊销	32.11	2.13%	20.04	1.61%	16.93	1.70%
其他费用	98.13	6.50%	90.56	7.27%	84.77	8.52%
合 计	1,510.45	100.00%	1,245.03	100.00%	994.80	100.00%

公司研发费用主要由职工薪酬、材料费等构成，报告期内呈现持续增长势头，为公司未来持续增长奠定坚实基础。

3、报告期内合作研发情况

报告期内，发行人不存在合作研发的情形。

（四）发行人研发投入及人员情况

1、研发人员数量情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司研发人员共有 27 人，占员工总数比达到 13.85%。

2、核心技术人员情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司核心技术人员有 3 人，分别为付建义、李天智和王晨。

公司核心技术人员的学历背景参见本招股说明书“第五节、发行人基本情况/六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况/（四）其他核心人员基本情况”。

截至报告期末，各核心技术人员对公司研发的具体贡献如下：

核心技术人员	主要研发项目参与情况/ 业务发展的参与情况	专利发明 人情况	对公司发展的主要贡献
付建义	负责公司整机、流量计、齿轮泵等主要产品和核心零部件的研发。	拥有 26 项专利，其中 5 项发明专利。	主要负责公司整体发展战略的规划，发现产品商机并把握产品市场方向，负责公司全部行业产品的前期开发指导，提供前沿产品需求和要求。
李天智	负责精密流量控制系统、流量计、活塞计量泵等核心零部件和集成系统的研发	拥有 9 专利，其中 4 项发明专利。	主要负责公司流体控制设备中三大核心部件的研发工作，统筹管理公司研发中心，提升公司产品竞争力
王晨	负责公司产品应用开发和模块设计的研发工作	拥有 3 项实用新型专利	主要负责公司整套精密流体控制设备的集成研发，根据客户需求制定符合其要求的产品方案

3、报告期内核心技术人员的主要变动及影响

报告期内，公司核心技术人员未发生重大变动，未对公司造成其他不利影响。

（五）保持技术创新的机制、技术储备和技术创新安排

公司始终坚持技术创新、自主研发、积极响应客户需求并快速为客户提供满意的产品和服务为公司可持续发展的根本。在公司发展过程中，发行人在技术上不断探索和创新，不断加深在三大核心零部件的研发创新投入，加快精密流体控制设备领域的国产化进程。

1、将自主研发作为核心发展战略

公司将自主研发作为核心发展战略，公司产品涉及流体、力学、机械、电子、材料等多门复杂学科的知识，掌握相关核心技术并应用于产品需要长期的技术积累及持续的研发投入。公司坚持对标国际先进的行业龙头，重视对研发项目的投入，通过研发促进技术水平提高和产品性能提升。报告期内，公司研发投入分别为 994.80 万元、1,245.03 万元和 1,510.45 万元，占各期营业收入的比例分别为 7.92%、7.04%和 5.73%，报告期内研发总投入占累计营业收入的比例

为 6.63%。未来，公司将进一步加大研发投入以助公司保持核心竞争力，建立技术优势的护城河。

2、依托已有技术储备不断深化核心技术应用

经过多年的研发创新和技术积累，发行人在精密流体控制设备及其关键零部件领域形成了丰富的技术储备。在此基础上，不断加大对核心零部件及整机集成的研发创新，并形成更为丰富核心的技术储备，进一步提升了公司全方位服务客户的能力。

3、坚持以市场需求为导向的研发机制

公司建立了以市场需求为导向的基础研发与以未来市场趋势为导向的创新研发相结合的研发模式。公司高度重视市场需求对于研发工作的重要指向作用，在研发立项前，公司会进行详细深入的市场调研，凭借直销为主的销售模式优势，可及时、准确地获取客户反馈信息，根据市场需求灵活调整产品结构。另外，公司还可以及时感知行业变化，根据未来市场发展趋势，不断创新，主动完成新技术、新产品的技术积累，为未来市场需求做足准备。

4、丰富人才储备，搭建合理有效的人才梯队

公司目前已搭建起一支行业经验较为丰富、创新能力较强的研发团队。公司将在现有研发团队的基础上，持续拓展研发团队，加大高端人才引进和储备，重点引进硕士及以上学历的高级人才、重点院校应届毕业生及具有专业特长的骨干人才。公司重视研发团队建设，制定并完善具有行业竞争力的技术人员激励机制，不断激发研发人员的创新精神，构建专业齐全、层次清晰、经验丰富的研发团队。

八、发行人境外经营情况

报告期内，公司未开展境外经营活动。

第七节 公司治理与独立性

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况及董事会专门委员会的设置情况

公司根据《公司法》《证券法》等相关规定的要求，建立了规范的股东大会、董事会和监事会等内部治理结构。股东大会、董事会、监事会依据制度规定规范运行，各股东、董事、监事和高级管理人员尽职尽责，按制度规定切实地行使权力、履行义务。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

股东大会是公司的权力机构，2021年11月28日，盛普股份召开创立大会，通过了股份公司章程，建立了规范的股东大会制度。公司股东大会决定公司经营方针和投资计划，审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案，审议重大投资、担保事项等。自股份公司设立以来，股东出席股东大会会议的情况符合公司章程和股东大会议事规则规定，公司股东对公司设立、董事、监事和独立董事的选举、《公司章程》及三会议事规则等其他公司治理制度的制定和修改等重大事宜进行审议，历次股东大会的召开规范，所作出的决议合法有效。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司董事会是股东大会的执行机构，对股东大会负责。2021年11月28日，公司召开了创立大会，会议选举产生了公司第一届董事会。公司董事会严格按照《公司章程》《董事会议事规则》的规定规范运作，负责执行股东大会的决议、制订公司的年度财务预算方案、决算方案、公司的利润分配方案和弥补亏损方案、决定公司内部管理机构的设置、聘任或者解聘公司高级管理人员等。自董事会成立以来，公司董事出席会议的情况符合公司章程和董事会议事规则规定，公司董事对聘任高管人员、设置内部组织机构、对外投资、制度建设等进行审议，历次董事会的召开规范，所作出的决议合法有效。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司监事会是公司内部的监督机构，对股东大会负责。2021年11月28日，公司召开了创立大会，会议选举产生了非职工监事，和职工大会选举的职工代

表监事共同组成了第一届监事会。公司制订了《监事会议事规则》，公司监事会严格按照《公司章程》《监事会议事规则》的规定规范运作。自监事会成立以来，公司监事出席会议的情况符合公司章程和监事会议事规则规定，公司监事依法行使公司章程规定的权力、履行相应的义务，历次监事会的召开规范，所作出的决议合法有效。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

2021年11月28日，公司召开了创立大会，选举王永、王永敬、贾江鸣为公司独立董事，审议通过了《独立董事工作制度》。独立董事自接受聘任以来，认真履行独立董事的职责，按时出席董事会会议，对需要独立董事发表意见的事项发表了独立意见，维护了全体股东的利益，对完善公司治理结构和规范运作发挥了积极作用。

报告期内，未发生独立董事对发行人有关事项提出异议的情况。

（五）董事会秘书制度建立健全及运行情况

报告期内，董事会秘书严格按照《公司章程》和三会议事规则的规定开展工作，出席了历次董事会、股东大会，并负责会议记录；历次董事会、股东大会召开前，董事会秘书均及时为董事提供会议材料、会议通知等相关文件，较好地履行了相关职责。董事会秘书在公司法人治理结构的完善、与中介机构的配合协调、与监管部门的沟通协调、公司重大生产经营决策等方面发挥了重要作用。

（六）战略、审计、提名、薪酬与考核等专门委员会的设置情况

为进一步完善公司治理结构，更好地发挥独立董事的作用，根据《公司法》《上市公司治理准则》《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》及《公司章程》等有关法律法规和规范性文件，2021年11月28日，发行人股份公司创立大会暨第一次股东大会审议通过《关于成立董事会专门委员会的议案》，同意在董事会下设立战略发展委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。截至本招股说明书签署日，各委员会与组成人员如下：

委员会名称	主任委员	委员
战略发展委员会	付建义	付建义、李四华、贾江鸣

委员会名称	主任委员	委员
审计委员会	王永	王永、王永敬、李荣国
提名委员会	王永敬	王永敬、贾江鸣、付建义
薪酬与考核委员会	王永	王永、王永敬、付建义

各专门委员会成员全部由董事组成，其中审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任主任委员，审计委员会中担任主任委员的独立董事王永是会计专业人士。

各专门委员会自建立之日起至本招股说明书签署日，始终保持规范、有序运行，保障了董事会各项工作的顺利展开，为本公司完善治理结构和规范运作发挥了重要作用。

（七）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

根据《公司法》、中国证监会关于公司治理的有关规定及《公司章程》，公司已经建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等制度，董事会下设战略发展委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，为董事会重大决策提供咨询、建议，保证董事会议事、决策的专业化和高效化。

公司成立以来，股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等机构和人员均能够严格按照有关法律法规和《公司章程》的规定诚信勤勉、履职尽责、有效制衡，保证了公司依法、规范和有序运作，没有违法违规的情形发生。

自公司法人治理结构相关制度制定以来，公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等机构和人员一贯依法规范运作履行职责，未出现违法违规现象，公司法人治理结构的功能不断得到完善。

二、发行人特别表决权股份的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排。

三、发行人协议控制架构情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在协议控制架构。

四、内部控制自我评价意见及会计师对公司内部控制的鉴证意见

（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

公司管理层认为，公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定建立健全了完整的、合理的内部控制制度，总体上保证了公司生产经营活动的正常运行，在一定程度上降低了管理风险，并按照《企业内部控制基本规范》及相关规定在所有重大事项方面保持了与财务报告相关的有效的内部控制。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

大信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司的内部控制情况进行了鉴证，并于2022年5月20日出具了《内部控制鉴证报告》，认为“公司按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于2021年12月31日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

（三）报告期内公司财务内控不规范情形及整改落实情况

发行人报告期内存在以下票据贴现、背书不规范的情况，具体如下：

报告期内，发行人存在将银行承兑汇票向非银行机构贴现的情况（以下简称“票据融资”），具体为：2019年4月30日，发行人将客户支付的合计面值为10,354,028.00元的银行承兑汇票向无关联关系的第三方公司贴现获得10,354,028.00元的资金，支付贴现费用153,514.17元。

报告期内，发行人存在没有真实交易背景的以大额票据换取小额票据的情况（以下简称“换票”），具体为：2020年5月，发行人向某客户的分公司背书一张面值为858,000.00元的银行承兑汇票；同月，发行人陆续收到该客户公司背书的四张银行承兑汇票，面值合计为855,670.00元。此过程中，发行人以一张大额银行承兑汇票换取了四张小额银行承兑汇票。

报告期内，发行人及其子公司盛普智能、骞研智能与其客户、供应商存在以票据找零的情况（以下简称“票据找零”），具体为：发行人及其子公司接受客户背书的超出实际应收款项的票据后，以正常销售业务过程中收到的小额票据背书给客户作为找零；发行人及其子公司将超出实际应付供应商款项的票据背书给供应商后，供应商以小额票据背书给发行人作为找零的情形。报告期内，

前述票据找零的金额具体如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
支付客户找零票据金额（元）	190,000.00	822,729.98	1,070,997.40
收取供应商找零票据金额（元）	1,591,866.90	5,160,988.00	5,391,712.91

上述情况不符合《票据法》第十条“票据的签发、取得和转让，应当遵循诚实信用的原则，具有真实的交易关系和债权债务关系。票据的取得，必须给付对价，即应当给付票据双方当事人认可的相对应的代价”之规定。

报告期内，发行人采取票据融资行为是为缓解资金周转压力、提高支付效率，不属于主观故意或恶意行为，且发行人向非银行机构贴现的票据为发行人在生产经营过程中合法取得。发行人票据融资取得的资金均用于公司日常经营活动，并未给银行或其他主体造成损失，未影响金融秩序，且发行人不存在故意骗取资金的情节，不构成《票据法》第一百零二条规定的票据欺诈行为。报告期内，上述向无关联关系第三方贴现的票据已正常到期承兑，不存在逾期票据及欠息情况，没有发生欺诈、不能按期支付票据金额的情形。

针对换票和票据找零，发行人背书转让的票据均为发行人在生产经营过程中合法取得，不存在发行人作为出票人向供应商、客户、任何关联方或其他第三方开具无真实交易背景的票据并通过票据贴现获取银行融资的情形，且发行人不存在故意骗取资金的情节。

因此，发行人的上述行为不构成《票据法》第一百零二条、第一百零三条规定的票据欺诈行为，不属于按相关法律法规应当追究刑事责任或应当给予行政处罚的情形，不构成重大违法行为。

发行人已对过往期间不规范使用票据的行为采取了整改措施，已于 2021 年 4 月起停止进行任何无真实交易背景的票据融资、换票以及票据找零行为，并制定了《票据管理办法》，纠正不当行为方式，加强内部控制。大信已出具无保留意见的《内部控制鉴证报告》，认为发行人“按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制”。

发行人控股股东、实际控制人已作出承诺：如果公司及其下属子公司再发生违规票据行为，控股股东及实际控制人将承担全部责任。如公司及其下属子公司因报告期内曾进行的票据行为被有关部门给予任何处罚或被任何第三方追

究任何形式的法律责任，控股股东及实际控制人承诺承担处罚结果或责任，保证公司及其下属子公司不会因此遭受任何损失。

综上，发行人上述票据贴现、背书不规范的情况不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

五、发行人报告期内的违法违规行及受到处罚的情况

报告期内，发行人及子公司违法违规情况如下：

1、2020年8月5日被上海市松江区卫生健康委员会行政处罚事项

2020年8月5日，上海市松江区卫生健康委员会作出“松第2120204002号”《行政处罚决定书》，因公司①未按照规定及时、如实向卫生行政部门申报产生职业病危害的项目；②未按照规定定期对工作场所进行职业病危害因素检测；③未按照规定在劳动合同中告知劳动者工作过程中可能产生的职业病危害及其后果，根据《中华人民共和国职业病防治法》第十六条第二款、第二十六条第二款、第三十三条第一款的规定和《中华人民共和国职业病防治法》第七十一条第（一）项、第（三）项、第七十二条第（四）项的规定，对盛普有限予以警告的行政处罚。

鉴于：（1）根据上海市松江区卫生健康委员会于2021年7月26日向发行人出具的《上海市职业病危害项目申报回执》，发行人已完成2020年度和2021年度的职业病危害项目申报；（2）发行人已委托上海申泽环保科技有限公司完成发行人2020年度和2021年度的职业病定期检测，并出具了《职业病危害因素检测报告》；（3）发行人已与涉及职业病危害因素的岗位作业人员签署《职业病危害告知函》，告知劳动者工作过程中可能产生的职业病危害及其后果。综上，该事项不构成重大违法违规事项。

2、2019年5月15日、2022年3月10日被国家税务总局重庆市江北区税务局五里店税务所、国家税务总局重庆市江北区税务局第一税务所行政处罚事项

2019年5月15日，国家税务总局重庆市江北区税务局五里店税务所向重庆分公司下发《税务行政处罚决定书（简易）》（江北税五简罚[2019]100357号），因重庆分公司违反税收管理规定，所属期2019年1月1日至2019年3月31日增值税逾期未申报，依据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条的规

定，对重庆分公司处以 200 元的罚款并向重庆分公司出具《责令限期改正通知书》（江北税五限改[2019]100679 号），责令重庆分公司于 2019 年 5 月 21 日前改正。重庆分公司已针对上述违法违规行为进行了整改并缴纳了相应罚款。

2022 年 3 月 10 日，国家税务总局重庆市江北区税务局第一税务所向重庆分公司下发《税务行政处罚决定书（简易）》（江北税一简罚[2022]543 号），因重庆分公司未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料，2021 年 10-12 月增值税、城市维护建设税、企业所得税逾期未申报，依据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条的规定，对重庆分公司处以 100 元的罚款，要求重庆分公司终止违法行为并予以纠正。重庆分公司已针对上述违法违规行为进行了整改并缴纳了相应罚款。

根据《中华人民共和国税收征收管理法（2015 年修正）》第六十二条：“纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告表和有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款。”因此，重庆分公司 2019 年逾期未申报增值税被罚款 200 元以及 2022 年未按照规定办理纳税申报和报送纳税资料被处以 100 元的罚款不属于情节严重的违法违规情形。据此，重庆分公司 2019 年以及 2022 年的税务行政处罚不属于重大违法行为。

综上，发行人前述行政处罚涉及的违法行为不构成重大违法行为，未对发行人的持续经营产生重大不利影响，发行人已采取整改或者补救措施，前述行政处罚事项不构成发行人本次发行上市的法律障碍。

六、发行人报告期内资金占用和对外担保的情况

报告期内，除部分拆借款外，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业资金拆借款详见本节“九、关联方及关联交易/（四）报告期内的关联交易”。

七、发行人直接面向市场独立持续经营的能力

（一）资产完整

发行人系盛普有限按其经审计的净资产折股整体变更设立，盛普有限的全部资产由发行人依法承继。发行人具有独立的原料采购和产品销售系统。

发行人具备与经营有关的业务体系及相关资产，合法拥有与经营有关重要资产的所有权或者使用权，不存在法律纠纷或潜在纠纷，不存在资产被控股股东或实际控制人及其关联方控制和占用的情况。

（二）人员独立

发行人的董事、监事及高级管理人员均根据《公司法》及其他法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的程序提名与任免，不存在超越发行人董事会和股东大会的人事任免决定。

发行人的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

发行人建立了独立、完整的劳动、人事和工资管理等各项管理制度；发行人拥有独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的员工，并与员工签署了劳动合同，在社会保障、工薪报酬等方面独立管理。

（三）财务独立

发行人设置了独立的财务部门，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司、分公司的财务管理制度。

发行人不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形，依法独立申报纳税并缴纳税款。截至本招股说明书签署日，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用，或为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

（四）机构独立

发行人设置了股东大会、董事会、监事会及若干内部职能部门，已建立健全内部经营管理机构，独立行使经营管理职权；上述内部机构依据《公司章程》和公司内部管理制度行使各自职权，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间无机构混同的情形。

（五）业务独立

发行人依照其经核准的经营范围独立开展业务，自主决策其各项经营活动，不存在依赖股东及其他关联方决策经营的情形，发行人全体股东通过股东大会按照《公司章程》规定的程序行使股东权利。

发行人的业务独立于其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间没有同业竞争或显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队和其他核心人员稳定

发行人已根据业务运作的需要设置了相应的职能部门，拥有必要的从业人员，独立开展各项业务活动；发行人独立对外签订合同，拥有独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的融资渠道和业务关系，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

发行人最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及其他核心人员均未发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）无对持续经营有重大影响事项

发行人不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。上海尔聚机械设备有限公司知识产权诉讼事项不会对发行人持续经营产生重大影响，详见本招股说明书“第十一节 其他重要事项/三、重大诉讼或仲裁事项、重大违法行为/（一）发行人的重大诉讼或仲裁事

项”。

八、同业竞争情况

（一）控股股东、实际控制人与公司同业竞争情况

发行人的控股股东为至骞实业，实际控制人为付建义、刘燕。

至骞实业主要从事房屋租赁业务，与发行人不存在同业竞争。除发行人及发行人子公司外，发行人实际控制人付建义、刘燕不存在直接控制其他企业的情况。

控股股东及实际控制人无其它控制企业，亦不存在通过其他形式经营与本公司相同或相似业务的情形。发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

（二）控股股东、实际控制人出具的关于避免同业竞争的承诺

为避免在以后经营中产生同业竞争，发行人控股股东至骞实业，实际控制人付建义、刘燕出具了《避免同业竞争承诺函》，具体内容参见本招股说明书“第十节、投资者保护/五、承诺事项/（七）关于避免同业竞争的承诺”。

九、关联方及关联交易

根据《公司法》《企业会计准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》和《上市公司信息披露管理办法》的相关规定，截至本招股说明书签署日，发行人的关联方及其关联关系如下：

（一）关联自然人

1、发行人的实际控制人

发行人的实际控制人为付建义、刘燕，其详细情况参见本招股说明书“第五节、发行人基本情况/四、发行人子公司及分公司及主要股东基本情况/（二）控股股东及实际控制人基本情况”。

2、其他直接持有发行人 5%以上股份的自然人股东

其他直接持有发行人 5%及以上股份的自然人股东为李强，详细情况请参见本招股说明书“第五节、发行人基本情况/四、发行人子公司及分公司及主要股

东基本情况/（五）其他持有发行人 5%以上股份股东的基本情况”。

3、发行人的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

本公司董事、监事、高级管理人员的信息详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况/六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”。公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员也为公司的关联方，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹、子女配偶的父母。

4、其他持有发行人 5%以上股份的自然人股东关系密切的家庭成员

其他持有发行人 5%以上股份的自然人股东包括李强，与上述股东关系密切的家庭成员构成公司的关联方，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹、子女配偶的父母。

（二）关联法人

1、发行人的控股股东

发行人控股股东为上海至骞实业发展有限公司，其详细情况参见本招股说明书“第五节、发行人基本情况/四、发行人子公司及分公司及主要股东基本情况/（二）控股股东及实际控制人基本情况”。

2、持有发行人 5%以上股份的法人及其一致行动人

截至本招股说明书签署之日，直接持有发行人 5%以上股份的法人股东为嘉兴蔓月及其一致行动人上海郗舜、海通金圆，具体情况如下：

序号	股东名称	持股比例（%）
1	嘉兴蔓月	5.80
	上海郗舜	4.27
2	海通金圆	5.12

上述法人股东的情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况/四、发行人子公司及分公司及主要股东基本情况/（五）其他持有发行人 5%以上股份股东的基本情况”。

3、发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，除发行人及发行人子公司外，发行人控股股东至臻实业、实际控制人付建义、刘燕不存在直接控制其他企业的情况。

4、发行人的子公司、参股公司

截至招股说明书签署日，发行人的子公司为盛普智能、赛研智能、至盛新材、甚是昌、赛鹏科技，发行人无参股公司。发行人子公司的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况/四、发行人子公司及分公司及主要股东基本情况/（一）发行人子公司及分公司的基本情况”。

5、其他关联法人

除上述关联方外，发行人关联法人或关联自然人（实际控制人以外）直接或间接控制以及发行人关联自然人担任董事、高级管理人员的其他关联方，具体明细如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	杭州榕藤之链科技有限责任公司	发行人董事李荣国及其配偶全资持股并担任执行董事兼总经理的企业
2	杭州榕禾企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	发行人董事李荣国持有 90% 资产份额并担任执行事务合伙人的企业
3	浙江比丘私募基金管理有限公司	发行人董事李荣国直接、间接持有 85% 资产份额并担任执行董事兼总经理的企业
4	杭州中榕科创股权投资合伙企业（有限合伙）	董事李荣国控制的浙江比丘私募基金管理有限公司担任执行事务合伙人的合伙企业，且李荣国直接及间接持有其 51.96% 合伙企业财产份额
5	杭州鸿翌股权投资合伙企业（有限合伙）	董事李荣国控制的浙江比丘私募基金管理有限公司担任执行事务合伙人的合伙企业
6	杭州中翎股权投资合伙企业（有限合伙）	董事李荣国控制的浙江比丘私募基金管理有限公司担任执行事务合伙人的合伙企业
7	杭州中致股权投资合伙企业（有限合伙）	董事李荣国控制的浙江比丘私募基金管理有限公司担任执行事务合伙人的合伙企业
8	杭州中澜股权投资合伙企业（有限合伙）	董事李荣国控制的浙江比丘私募基金管理有限公司担任执行事务合伙人的合伙企业
9	嘉兴安跃股权投资合伙企业（有限合伙）	董事李荣国控制的浙江比丘私募基金管理有限公司担任执行事务合伙人的合伙企业
10	嘉兴安格股权投资合伙企业（有限合伙）	董事李荣国控制的浙江比丘私募基金管理有限公司担任执行事务合伙人的合伙企业
11	杭州高榕企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	董事李荣国担任执行事务合伙人并持有 40% 资产份额的企业
12	上海烨映微电子科技股份有限公司	董事李四华担任董事的企业

序号	关联方名称	关联关系
13	厦门烨映电子科技有限公司	董事李四华担任董事的企业
14	柒芯（厦门）半导体合伙企业（有限合伙）	董事李四华持有份额 51%并担任执行事务合伙人的企业
15	捌芯（厦门）半导体合伙企业（有限合伙）	董事李四华持有份额 36.8%并担任执行事务合伙人的企业
16	上海九芯半导体合伙企业（有限合伙）	董事李四华持有份额 47.38%并担任执行事务合伙人的企业
17	玖芯（厦门）半导体合伙企业（有限合伙）	董事李四华持有份额 18.77%并担任执行事务合伙人的企业
18	厦门海恩迈科技有限公司	董事李四华持股 0.72%并担任董事的企业
19	北京声加科技有限公司	董事李四华担任董事的企业
20	上海十永电子科技有限公司	董事李四华配偶孙睿玲持股 100%并担任执行董事的企业
21	新余市严晓军家庭农场	董事李四华姐妹的配偶严晓军个人独资企业
22	深圳创新融信息技术有限公司	独立董事王永敬持股 95%，王永敬妹妹王倩持股 5%并担任执行董事兼总经理的企业
23	深圳市万隆众天资产评估有限公司	独立董事王永敬持股 70%，王永敬妹妹王倩担任执行董事兼总经理的企业
24	红安智慧低碳产城融合示范区有限公司	独立董事王永敬担任总经理的企业
25	深圳云律科技有限公司	独立董事王永敬持股 10%，王永敬控股的深圳创新融信息技术有限公司持股 90%，王永敬妹妹王倩担任执行董事兼总经理的企业
26	旭阳企业发展有限公司	独立董事王永敬持股 100%并担任董事的企业
27	广东晟典律师事务所	独立董事王永敬任负责人的律师事务所
28	中创融（深圳）信息技术有限公司	独立董事王永敬之妹妹王倩担任执行董事兼总经理的企业
29	深圳市万隆众天税务师事务所有限公司	独立董事王永敬之妹妹王倩担任执行董事兼总经理的企业
30	金华市潜虹科技有限公司	独立董事贾江鸣的配偶俞苏玲持股 50%并担任执行董事、经理，俞苏玲的姐姐俞苏庆持股 50%的企业
31	灿蓝信息科技（上海）有限公司	监事谢春建持股 100%并担任执行董事的企业
32	为理贸易（上海）有限公司	监事谢春建持股 80%并担任执行董事的企业
33	中芯南方集成电路制造有限公司	独立董事王永担任董事的企业
34	中芯京城集成电路制造（北京）有限公司	独立董事王永担任董事的企业
35	中芯东方集成电路制造有限公司	独立董事王永担任董事的企业
36	芯鑫融资租赁有限责任公司	独立董事王永担任董事的企业
37	中芯国际集成电路制造（深圳）有	独立董事王永担任董事的企业

序号	关联方名称	关联关系
	限公司	
38	中芯北方集成电路制造（北京）有限公司	独立董事王永担任董事的企业
39	中芯国际集成电路新技术研发（上海）有限公司	独立董事王永担任执行董事、总经理的企业
40	洛阳骞天新材料科技有限公司	实际控制人刘燕的姐姐刘利华持股 70%的企业

（三）过往关联方及实质重于形式认定的关联方

自 2019 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，已退出、转让、吊销或注销的主要关联方及实质重于形式认定的关联方列示如下：

序号	过往关联方	关联关系
1	杭州保迪自动化设备有限公司	实际控制人付建义曾持股 90%并担任执行董事兼总经理，实际控制人刘燕持股 5%并担任监事，持股 5%以上股东李强持股 5%的企业，已于 2022 年 3 月注销
2	溧阳市波泰机械电子配套有限公司	实际控制人付建义曾持股 70%的企业，相关股权已于 2021 年 7 月全部转让
3	杭州鸿蒙科技设备有限公司	实际控制人付建义曾控制 65%股权的企业，相关股权已于 2021 年 8 月全部转让
4	杭州中珰投资管理合伙企业（有限合伙）	董事李荣国控制的浙江比丘私募基金管理有限公司担任执行事务合伙人的合伙企业，已于 2021 年 10 月注销
5	浙江必控信息科技有限公司	董事李荣国曾持股 70%并担任执行董事兼总经理的企业，已于 2021 年 12 月转让全部股权并卸任执行董事以及总经理职务
6	上海银鸿投资管理有限公司	与上海郗舜同受徐青控制，徐青系持股 5%以上股东嘉兴蔓月实际控制人王虎的配偶，该企业报告期内与发行人存在交易，基于实质重于形式原则认定为关联方

（四）报告期内的关联交易

报告期内，发行人与关联方之间的关联交易汇总如下：

1、关联交易简要汇总表

交易分类	交易方	交易内容
经常性关联交易	至骞实业	厂房租赁
偶发性关联交易	至骞实业	配件销售
关联担保情况	付建义、刘燕、至骞实业	借款担保
关联方资金拆借	付建义、刘燕、李强、杭州保迪自动化设备有限公司	资金拆借

关键管理人员薪酬	董事、监事、高级管理人员、其他核心人员	工资薪酬
----------	---------------------	------

2、经常性关联交易

报告期内，发行人经常性关联方交易具体如下。

单位：万元

年度	出租方名称	承租方名称	租赁资产情况	租赁费用
2021 年度	至骞实业	发行人	联营路 615 号 39 幢	103.32
2020 年度	至骞实业	发行人	联营路 615 号 39 幢	96.05
2019 年度	至骞实业	发行人	联营路 615 号 39 幢	95.61

注：2019 年本公司支付上海至骞实业发展有限公司物业费（含税）及水电费 138,367.99 元，2020 年度支付上海至骞实业发展有限公司物业费（含税）81,580.64 元并自行缴纳水电费，2021 年度公司自行向所在园区管理公司上海企福物业管理有限公司缴纳物业费及水电费。

（1）经常性关联交易的原因及必要性

报告期内，发行人无自有厂房，租赁控股股东至骞实业厂房用于生产、办公，目前公司自建厂房、办公楼已处于竣工、验收相关程序过程中。

发行人于报告期初规划自建厂房、办公楼，新厂房、办公楼场地面积及可容纳产能预计可满足发行人当前经营需要，未来上述厂房建成并投入使用后发行人拟终止与至骞实业关于联营路 615 号 39 幢厂房的租赁事项，因而该厂房未转至发行人。

（2）关联交易的定价

发行人租赁上述厂房价格系参照该工业园区内相同标准厂房的租赁价格，协商后确定，价格公允。

3、偶发性关联交易

报告期内，公司偶发性关联交易主要情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	定价方式	2019 年度
至骞实业	销售商品	市场定价	142.91
上海银鸿投资管理有限公司	采购咨询服务	协议定价	5.00

发行人销往至骞实业的商品均为配件产品，主要系至骞实业在报告期初拟作为发行人贸易平台从事配件贸易活动，后续出于战略调整及规范关联方交易

的考虑终止了此类交易。

发行人与上海银鸿投资管理有限公司关联交易系由其为发行人提供的财务咨询服务。

4、关联担保情况

报告期内，发行人没有作为担保方为其他单位或个人提供担保的情况，本公司作为被担保方的情况如下：

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
2021 年度					
付建义、刘燕、至 骞实业	发行人	490.00	2021/5/20	2025/5/19	否
付建义、刘燕、至 骞实业	发行人	490.00	2021/11/25	2025/5/25	否
付建义、刘燕、至 骞实业	发行人	200.00	2021/2/25	2025/2/24	否
付建义、刘燕、至 骞实业	发行人	150.00	2021/4/23	2025/4/22	否
付建义、刘燕	发行人	1,000.00	2021/6/29	2025/6/29	否
付建义、刘燕	盛普智能	45.00	2021/1/22	2027/6/19	否
付建义、刘燕	盛普智能	90.00	2021/2/3	2027/6/19	否
付建义、刘燕	盛普智能	270.00	2021/6/9	2027/6/19	否
付建义、刘燕	盛普智能	270.00	2021/6/21	2027/6/19	否
2020 年度					
付建义、刘燕	发行人	500.00	2020/6/24	2021/6/23	是
付建义、刘燕、至 骞实业	发行人	490.00	2020/12/14	2021/11/1	是
2019 年度					
付建义、刘燕、至 骞实业	发行人	500.00	2018/12/26	2019/6/25	是
付建义、刘燕、至 骞实业	发行人	800.00	2019/10/30	2020/10/29	是

5、关联方资金拆借情况

报告期内，发行人资金拆借的情况如下：

（1）2021 年度

单位：万元

关联方名称	期初余额	拆出/归还金额	拆入/收回金额	期末余额
-------	------	---------	---------	------

付建义	-2.03	-	2.03	-
合计	-2.03	-	2.03	-

注：期初、期末余额正数为其他应付余额、负数为其他应收余额，下同。

（2）2020 年度

单位：万元

关联方名称	期初余额	拆出/归还金额	拆入/收回金额	期末余额
李强	30.00	30.00	-	-
付建义	32.37	51.40	17.00	-2.03
刘燕	-	2.03	2.03	-
杭州保迪自动化设备有限公司	244.43	244.43	-	-
合计	306.81	327.86	19.03	-2.03

（3）2019 年度

单位：万元

关联方名称	期初余额	拆出/归还金额	拆入/收回金额	期末余额
李强	30.00	-	-	30.00
付建义	95.61	63.24	-	32.37
刘燕	-10.00	-	10.00	-
杭州保迪自动化设备有限公司	234.08	5.00	15.35	244.43
合计	349.70	68.24	25.35	306.81

6、关键管理人员薪酬

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关键管理人员薪酬	516.06	328.49	290.48

（五）期末关联方应收应付款项余额汇总

1、应收款项

单位：万元

项目名称	关联方	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	至骞实业	-	-	112.87	22.57	112.87	5.64
其他应收款	至骞实业	10.31	0.52	17.45	8.72	17.45	3.49
其他应收款	付建义	-	-	2.03	0.10	-	-
预付账款	至骞实业	-	-	52.34	-	52.52	-
合计		10.31	0.52	184.69	31.40	182.84	9.13

报告期各期末，发行人对至臻实业的应收账款系配件销售业务产生；其他应收款系租赁至臻实业厂房支付的押金，2021 年减少了押金比例；预付账款系预付的厂房租金。

2、应付款项

单位：万元

项目名称	关联方	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
其他应付款	付建义	-	-	32.37
其他应付款	李强	-	-	30.00
其他应付款	刘燕	-	-	0.38
其他应付款	杭州保迪自动化设备有限公司	-	-	244.43
其他应付款	占用关联方资金应 计提的利息 ^注	-	21.39	14.81
其他应付款	上海银鸿投资管理 有限公司	-	-	10.00
合计		-	21.39	332.00

注：发行人与付建义、李强、杭州保迪自动化设备有限公司（已注销）资金拆借均未约定相关利息，为公允、谨慎地反映公司使用关联方借款的资金成本，发行人按照同期一年期银行贷款基准利率计提利息，形成上述 2019、2020 年末余额，2021 年上述相关方确认发行人无需支付上述利息，对应余额计入资本公积。

2019 年 12 月 31 日，发行人对杭州保迪自动化设备有限公司的其他应付款主要系因杭州保迪自动化设备有限公司停止生产经营，原经营期间存在部分尾款，客户以承兑汇票支付给杭州保迪自动化设备有限公司，其将承兑汇票背书给发行人，形成资金拆借，上述拆借款项已于 2020 年全部归还。

（六）报告期内发生的关联交易履行公司章程规定的情况及独立董事意见

1、报告期内关联交易履行的程序

发行人报告期内所发生的全部关联交易事项已经公司第一届董事会第四次会议、第一届监事会第二次会议、2021 年年度股东大会审议确认，在前述董事会及股东大会就关联交易事项进行表决时，关联董事及关联股东均已回避表决。

2、报告期内关联交易的履行情况

报告期内，发行人关联交易是在平等、协商的基础上进行的，交易价格公允、公平、合理，不存在损害公司及其他股东利益的情形。

3、独立董事对关联交易发表的意见

发行人的独立董事就报告期内关联交易出具了独立意见，认为公司最近三年（即 2019 年度、2020 年度及 2021 年度）所发生的关联交易是因正常生产经营需要而发生，遵循公开、公平、公正的原则，不存在交易不真实、定价不公允及影响公司独立性及日常经营的情形，不存在损害公司利益及股东利益之情形。董事会在审议该项议案时，关联董事回避了表决，表决程序符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务数据，除非经特别说明，均引自经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报表。本节财务会计数据及有关分析说明反映了公司报告期的财务状况、经营成果以及现金流量情况，公司提醒投资者阅读本招股说明书备查文件财务报表和审计报告，以获取全部的财务资料。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动资产：			
货币资金	83,186,165.00	20,034,298.71	10,179,400.52
交易性金融资产	-	8,589,121.69	4,860,316.09
应收票据	32,119,685.42	28,868,450.99	23,075,048.60
应收账款	74,113,235.56	43,015,024.59	28,299,525.34
应收款项融资	19,599,990.40	10,883,913.43	16,192,820.00
合同资产	22,861,703.81	12,747,595.98	-
预付款项	1,375,975.55	1,581,245.33	1,528,502.76
其他应收款	1,388,980.74	1,523,380.92	3,921,725.19
存货	164,085,247.47	126,621,627.62	103,651,898.26
其他流动资产	3,843,056.40	1,236,373.12	21,447.57
流动资产合计	402,574,040.35	255,101,032.38	191,730,684.33
非流动资产：			
固定资产	8,734,985.00	3,740,725.78	1,805,618.58
在建工程	88,246,855.42	29,225,146.34	436,426.83
使用权资产	3,163,650.53	-	-
无形资产	22,880,584.29	23,869,563.41	24,886,366.15
长期待摊费用	499,262.82	210,519.74	683,456.00
递延所得税资产	5,462,657.99	4,805,905.29	3,363,255.01
其他非流动资产	3,857,634.04	1,205,920.00	80,000.00
非流动资产合计	132,845,630.09	63,057,780.56	31,255,122.57
资产总计	535,419,670.44	318,158,812.94	222,985,806.90

合并资产负债表（续）

单位：元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动负债：			
短期借款	23,328,954.17	9,912,993.75	9,312,760.00
应付票据	9,614,402.45	10,890,508.20	-
应付账款	33,343,929.44	24,324,710.02	18,087,022.91
预收款项	-	-	83,309,764.00
合同负债	106,577,685.08	96,190,897.82	-
应付职工薪酬	6,475,138.03	5,057,056.56	4,118,511.29
应交税费	12,456,045.48	14,765,117.24	12,576,059.00
其他应付款	35,930,453.63	17,778,367.28	4,418,178.40
一年内到期的非流动负债	1,896,380.57	-	-
其他流动负债	24,986,768.25	21,387,713.39	10,875,347.22
流动负债合计	254,609,757.10	200,307,364.26	142,697,642.82
非流动负债：			
长期借款	6,750,000.00	-	-
租赁负债	1,451,117.62	-	-
预计负债	3,582,287.79	2,317,151.12	1,583,439.81
非流动负债合计	11,783,405.41	2,317,151.12	1,583,439.81
负债合计	266,393,162.51	202,624,515.38	144,281,082.63
所有者权益：			
股本	46,892,573.00	2,000,000.00	2,000,000.00
资本公积	188,405,410.55	200,000.00	200,000.00
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
盈余公积	3,682,970.53	11,820,790.52	8,191,150.23
未分配利润	27,754,216.76	100,837,448.76	68,319,895.42
归属于母公司所有者权益合计	266,735,170.84	114,858,239.28	78,711,045.65
少数股东权益	2,291,337.09	676,058.28	-6,321.38
所有者权益合计	269,026,507.93	115,534,297.56	78,704,724.27
负债和所有者权益总计	535,419,670.44	318,158,812.94	222,985,806.90

（二）合并利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	263,585,475.06	176,765,520.19	125,580,824.82
其中：营业收入	263,585,475.06	176,765,520.19	125,580,824.82

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
二、营业总成本	199,149,012.35	132,950,542.92	98,344,270.38
减：营业成本	155,891,082.65	102,326,122.46	71,500,924.67
税金及附加	1,068,072.25	876,254.88	740,328.17
销售费用	11,503,726.05	8,664,276.14	8,387,502.09
管理费用	14,893,557.18	8,067,992.13	7,192,311.57
研发费用	15,104,525.81	12,450,322.98	9,947,981.22
财务费用	688,048.41	565,574.33	575,222.66
加：其他收益	2,826,426.79	1,341,133.47	2,007,083.00
投资收益	106,297.47	38,519.37	-207,825.84
公允价值变动收益	-	160,800.00	12,300.00
信用减值损失	-3,656,446.31	-3,059,882.71	-1,147,576.44
资产减值损失	-869,041.62	-613,058.01	-271,806.95
资产处置收益	9,801.68	-	-
三、营业利润	62,853,500.72	41,682,489.39	27,628,728.21
加：营业外收入	202,001.00	270.64	-
减：营业外支出	21,060.00	10,000.00	1,199.66
四、利润总额	63,034,441.72	41,672,760.03	27,627,528.55
减：所得税费用	7,756,133.45	5,443,186.74	4,151,946.82
五、净利润	55,278,308.27	36,229,573.29	23,475,581.73
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	55,278,308.27	36,229,573.29	23,475,581.73
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）	54,663,029.46	36,147,193.63	23,481,903.11
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	615,278.81	82,379.66	-6,321.38
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）归属于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	55,278,308.27	36,229,573.29	23,475,581.73
八、每股收益			
（一）基本每股收益（元/股）	1.21	-	-
（二）稀释每股收益（元/股）	1.21	-	-

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	136,463,578.70	112,970,540.11	92,397,708.91
收到的税费返还	35,184.20	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	5,990,350.37	5,503,550.33	3,533,490.65
经营活动现金流入小计	142,489,113.27	118,474,090.44	95,931,199.56
购买商品、接受劳务支付的现金	90,459,981.55	41,151,606.17	41,417,763.56
支付给职工以及为职工支付的现金	32,253,245.50	19,869,461.79	15,083,014.95
支付的各项税费	21,854,824.28	15,020,588.94	12,047,998.26
支付其他与经营活动有关的现金	15,476,303.66	18,293,193.00	15,369,171.42
经营活动现金流出小计	160,044,354.99	94,334,849.90	83,917,948.19
经营活动产生的现金流量净额	-17,555,241.72	24,139,240.54	12,013,251.37
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金	8,711,254.99	159,962.15	28,402,858.81
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	52,247.51	-	-0.00
投资活动现金流入小计	8,763,502.50	159,962.15	28,402,858.81
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	41,822,935.71	14,825,453.11	26,299,949.57
投资支付的现金	-	3,568,005.60	20,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	41,822,935.71	18,393,458.71	46,299,949.57
投资活动产生的现金流量净额	-33,059,433.21	-18,233,496.56	-17,897,090.76
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	136,000,000.00	600,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	1,000,000.00	600,000.00	-
取得借款收到的现金	30,800,000.00	9,900,000.00	8,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	1,300,000.00
筹资活动现金流入小计	166,800,000.00	10,500,000.00	9,300,000.00
偿还债务支付的现金	10,650,000.00	8,000,000.00	5,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	38,758,654.31	530,312.41	345,123.60
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	1,624,804.47	-	-
筹资活动现金流出小计	51,033,458.78	8,530,312.41	5,345,123.60
筹资活动产生的现金流量净额	115,766,541.22	1,969,687.59	3,954,876.40

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-20,533.38	1,995.47
五、现金及现金等价物净增加额	65,151,866.29	7,854,898.19	-1,926,967.52
加：期初现金及现金等价物余额	18,034,298.71	10,179,400.52	12,106,368.04
六、期末现金及现金等价物余额	83,186,165.00	18,034,298.71	10,179,400.52

二、审计意见、关键审计事项、与财务会计信息相关的重要性水平判断标准

（一）审计意见

大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计了公司财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 年度、2020 年度、2019 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注，并出具标准无保留意见《审计报告》。

大信会计师事务所（特殊普通合伙）认为公司的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2021 年度、2020 年度、2019 年度的合并及公司经营成果和现金流量。

（二）关键审计事项

关键审计事项是会计师根据职业判断，认为对 2021 年度、2020 年度、2019 年度财务报表审计最为重要的事项。

1、收入确认

（1）事项描述

盛普股份的营业收入主要来自精密流体控制设备及其核心零部件的研发、生产和销售。2019 年度、2020 年度、2021 年度，盛普流体分别实现主营业务收入金额为人民币 12,558.08 万元、17,676.55 万元和 26,358.55 万元。

由于收入确认存在重大错报的固有风险，因此，我们将收入确认作为关键审计事项。

（2）审计应对

①了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

②检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

③对营业收入及毛利率按产品、客户等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

④以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、送货单、客户签收单及客户验收确认单据等支持性文件；

⑤结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额；

⑥选取样本对重要客户执行实地走访程序；

⑦对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

⑧获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况；

⑨检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

2、存货的存在、计价和分摊

（1）事项描述

盛普股份的存货主要分为原材料、库存商品、在产品、发出商品等。

2019年12月31日、2020年12月31日、2021年12月31日存货账面价值分别为10,365.19万元、12,662.16万元和16,408.52万元；分别占资产总额的46.48%、39.80%和30.65%。

因存货占资产比重较大，对财务报表影响重大，存货跌价准备存在与其属性相关的固有风险，因此我们将存货及其存货跌价准备的计提识别为关键审计事项。

（2）审计应对

①了解、测试公司存货的采购与付款入账流程相关的内部控制制度。

②了解、测试公司生产与仓储循环相关的内部控制制度，复核公司制定的成本核算方法是否适当且一贯地执行；

③对公司期末存货实施监盘，检查期末存货的数量、状况等；

④复核产品成本计算表，并对存货的收发执行计价测试；

⑤抽样对已交付客户产品尚未验收的发出商品实施函证程序；

⑥对贵公司存货出入库执行截止性测试，判断是否存在跨期调整事项；

⑦根据成本与可变现净值孰低计量的存货跌价准备计提会计政策，复核存货跌价准备的计提金额。

三、影响发行人报告期及未来盈利（经营）能力或财务状况的因素，以及对发行人具有核心意义或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

（一）影响发行人报告期及未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素

1、广阔的市场空间

发行人产品主要用于下游客户的胶接工艺，胶接工艺具备结构简单、易组装、重量轻、抗缓冲等特点，同时通过不同胶粘剂成分的组合搭配，可以实现密封绝缘、导电导热、环保节能等复合功能，满足了现代工业产品小型化、集成化、功能复合等需求，因而胶接技术逐步发展成为与焊接、机械连接并列的当代三大连接技术之一，在几乎所有工业门类中均可应用，应用场景十分丰富。发行人产品下游应用领域涵盖光伏、动力电池、汽车电子等领域，公司凭借在全流程掌握的核心技术，在多种细分行业内均形成了良好的口碑和品牌形象，积累了丰富、优质的客户资源，业绩规模实现了持续高速增长。

未来随着国家“碳达峰、碳中和”战略的不断推进，公司下游光伏、锂电池等行业将迎来持续的发展浪潮，为公司提供广阔的市场空间。发行人将继续专注于精密流体控制设备的研发、生产和销售，不断拓宽产品矩阵，多维度抢占市场空间，实现核心技术在汽车电子、新能源（氢能、钙钛矿等）、半导体等领域的复用，以形成更强的盈利能力。

2、领先的核心技术

发行人作为国内领先的精密流体控制设备供应商，在基础材料、核心部件、模型算法以及系统集成等关键领域均积累了较强的研发能力和技术储备。其中在整机设备的三大核心部件，发行人已具备独立研发、生产能力，并在此基础上，创造性地将陶瓷复合材料引入核心部件的生产，大大提升了核心部件的耐磨性等。在模型算法方面，公司根据客户不同胶粘剂类型及使用工况，构建流体模型，精确计算流体的流动阻力，精准控制流体的流动压力损失，并通过力学分析、结构设计和材料选择减少流体流动阻力和压力损失，从而实现高精度出胶。

核心技术是公司区别并领先于一般流体控制设备厂商的主要因素，公司产品主要指标已达到国内领先、国际同步的水平，逐步替代国际厂商部件，为公司持续盈利奠定了良好的基础。

3、良好的品牌形象

在工业领域，流体控制设备的运行情况直接影响工厂的运营稳定性及生产效率，因而产品的稳定性与可靠性至关重要，拥有众多应用案例、建立良好口碑和品牌形象的企业是下游客户的首要选择。

公司自 2009 年进入光伏领域以来，在行业内建立了良好的口碑，在产品质量、售后服务、技术水平等多方面获得客户的广泛认可与信任，积累了一批优质的客户资源。基于在光伏领域的口碑积累，公司自 2017 年开始切入动力电池领域，客户已覆盖宁德时代、中创新航、国轩高科、孚能科技等动力电池头部企业。未来，凭借公司良好的品牌形象，将可实现在汽车电子、钙钛矿、氢能源、半导体等应用领域的市场开拓。

品牌形象是公司提升市场占有率、发展新的市场增长点至关重要的核心能力，未来公司将继续致力于打造和维护良好的品牌形象，促进公司稳步健康发展。

4、一流的服务体系

流体控制设备是光伏、动力电池生产制造的核心设备，下游的客户对设备的质量、性能及稳定性要求较高，并对设备的调试、维护、故障解决等服务需

求较强，需做到 7*24 小时的即时响应。公司拥有专业的服务团队，建立了一套完整的“售前-售中-售后”服务体系，不仅在现场进行安装调试及试机，且对客户进行有针对性的培训、指导客户使用，在日常使用出现问题时能够第一时间进行处理。对于下游客户目前在用的产品，公司除了提供维修服务外，还提供后续改造升级服务。

一流的服务体系有利于维护公司品牌形象和口碑，是公司维系和开展未来新业务的重要途径，同时，持续的售后服务为存量设备的改造升级提供了可能，为公司提供新的盈利方式。

综上，一流的服务体系是公司持续扩大规模、实现盈利增长的重要因素。

（二）对发行人具有核心意义或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

1、财务指标

公司营业收入、净利率、研发投入等财务指标对公司业绩变动具有较强的预示作用，具体说明如下：

（1）营业收入

报告期内，公司营业收入分别为 12,558.08 万元、17,676.55 万元、26,358.55 万元，2019 至 2021 年度复合增长率达到 44.88%。公司凭借在流体控制设备行业突出的技术优势、良好的客户口碑、完善的服务体系，确立了相比于同行业其他公司的竞争优势，公司的主营业务收入保持稳定增长。

营业收入持续增长是公司业绩持续增长的重要基础。

（2）净利率

报告期内，公司的净利率分别为 18.69%、20.50%、20.97%，整体保持在较高水平。公司的净利率是产品附加值和议价能力的有效映射，也是公司成本、费用控制水平的集中体现，更是公司得以持续盈利和稳步增长的重要标志。

（3）研发投入

产品创新离不开公司持续不断的研发投入，报告期内公司研发费用分别为 994.80 万元、1,245.03 万元、1,510.45 万元，研发投入不断增加。强大的研发能

力一方面促进公司拓展新的应用领域、获得新的利润增长点；另一方面则有助于公司不断打造更具优势的流体控制设备产品，实现产品快速迭代，为公司的持续发展奠定坚实基础。

2、非财务指标

领先的技术是企业持续发展的基础，是企业通过积累形成的一组具有竞争力和市场前景的价值载体，发明专利、软件著作权等技术成果均是企业主要技术积淀的重要体现。截至招股说明书签署日，公司已拥有发明专利 5 项、软件著作权 24 项，形成了以流体模型构建及方案设计技术为核心的多项核心技术。

公司拥有的发明专利、核心技术等系对经营发展具有核心意义的非财务指标，体现了公司良好的自主创新能力和产品研发能力，为公司业绩的持续增长提供了有力保障。

四、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的相关财务信息及经营状况

公司财务报告审计基准日是 2021 年 12 月 31 日，截至本招股说明书签署日，公司主营业务经营正常，经营模式、主要产品的产销规模及销售价格、主要客户及供应商的构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项未发生重大变化，整体经营情况稳定、良好。

五、财务报表的编制基础、合并范围及变化情况

（一）财务报表编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照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。

（二）合并范围及变化情况

1、在子公司中权益

子公司名称	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
			直接	间接	
上海盛普智能设备有限公司	上海	流体设备的研发、生产、销售	100.00	-	设立
上海骞研智能科技有限公司	上海	供应链管理平台	100.00	-	设立
上海骞鹏科技设备有限公司	上海	自动化设备的研发	70.00	-	设立
东莞市至盛新材料科技有限公司	广东	陶瓷复合材料的研发、生产和销售	70.00	-	设立
上海甚是昌机械有限公司	上海	精密部件的制造和销售	60.00	-	设立

2、合并范围的变化

报告期内，公司新增子公司情况如下：

2020年7月，公司新设子公司甚是昌，自甚是昌设立之日起纳入合并报表范围。2021年6月，公司新设子公司至盛新材，自至盛新材设立之日起纳入合并报表范围。

六、主要会计政策和会计估计

（一）收入

（2020年1月1日起适用）

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或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。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。履约义务是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品的承诺。交易价格是指本公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及本公司预期将退还给客户的款项。

履约义务是在某一时段内履行、还是在某一时点履行，取决于合同条款及相关法律规定。如果履约义务是在某一时段内履行的，则本公司按照履约进度确认收入。否则，本公司于客户取得相关资产控制权的某一时点确认收入。

本公司与客户之间的销售商品合同通常包含转让商品的履约义务。本公司通常在综合考虑了下列因素的基础上：

（1）整机销售：公司已根据合同约定交付客户指定地点，完成设备的安装、调试后，取得客户确认的验收证明时，确认产品销售收入；

（2）配件销售：公司销售设备相关配件时，在货物发送给客户并获取客户签收资料时确认收入；

（3）服务收入：公司已根据合同约定完成改造、维修、调试服务后，取得客户确认的完工证明时，确认产品服务收入。

（2020年1月1日以前适用）

1、一般原则

（1）商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，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，确认商品销售收入的实现。

（2）提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

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。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入，已发生的劳务成本计入当期损益。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售

商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

（3）让渡资产使用权

与资产使用权让渡相关的经济利益能够流入及收入的金额能够可靠地计量时，公司确认收入。

2、具体方法

（1）整机销售：公司已根据合同约定交付客户指定地点，完成设备的安装、调试后，取得客户确认的验收证明时，确认产品销售收入；

（2）配件销售：公司销售设备相关配件时，在货物发送给客户并获取客户签收资料时确认收入；

（3）服务收入：公司已根据合同约定完成改造、维修、调试服务后，取得客户确认的完工证明时，确认产品服务收入。

（二）企业合并

1、同一控制下的企业合并

同一控制下企业合并形成的长期股权投资合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，本公司在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。合并方以发行权益性工具作为合并对价的，按发行股份的面值总额作为股本。长期股权投资的初始投资成本与合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值之和。非同一控制下企业合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债，在购买日以公允价值计量。购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，体现为商誉价值。购

买方对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期营业外收入。

（三）合并财务报表的编制方法

1、合并财务报表范围

本公司将全部子公司（包括本公司所控制的单独主体）纳入合并财务报表范围，包括被本公司控制的企业、被投资单位中可分割的部分以及结构化主体。

2、统一母子公司的会计政策、统一母子公司的资产负债表日及会计期间

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

3、合并财务报表抵销事项

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，已抵销了本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易。子公司所有者权益中不属于母公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中股东权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司持有本公司的长期股权投资，视为本公司的库存股，作为股东权益的减项，在合并资产负债表中股东权益项目下以“减：库存股”项目列示。

4、合并取得子公司会计处理

对于同一控制下企业合并取得的子公司，视同该企业合并于自最终控制方开始实施控制时已经发生，从合并当期的期初起将其资产、负债、经营成果和现金流量纳入合并财务报表；对于非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整。

5、处置子公司的会计处理

在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），

资本公积不足冲减的，调整留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

（四）合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

1、合营安排的分类

合营安排分为共同经营和合营企业。未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营。单独主体，是指具有单独可辨认的财务架构的主体，包括单独的法人主体和不具备法人主体资格但法律认可的主体。通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业。相关事实和情况变化导致合营方在合营安排中享有的权利和承担的义务发生变化的，合营方对合营安排的分类进行重新评估。

2、共同经营的会计处理

本公司为共同经营参与方，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：确认单独所持有的资产或负债，以及按份额确认共同持有的资产或负债；确认出售享有的共同经营产出份额所产生的收入；按份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认单独所发生的费用，以及其份额确认共同经营发生的费用。

本公司为共同经营不享有共同控制的参与方，如果享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，参照共同经营参与方的规定进行会计处理；否则，按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

3、合营企业的会计处理

本公司为合营企业合营方，按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》的规定对合营企业的投资进行会计处理。本公司为非合营方，根据对该合营企业的影响程度进行会计处理。

（五）现金及现金等价物的确定标准

本公司在编制现金流量表时所确定的现金，是指本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（六）金融工具

1、金融工具的分类及重分类

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）金融资产

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①本公司管理金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；②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。

本公司将同时符合下列条件的金融资产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：①本公司管理金融资产的业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；②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。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地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。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除分类为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，本公司将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能消除或减少会计错配，本公司可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司改变管理金融资产的业务模式时，将对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，且自重分类日起

采用未来适用法进行相关会计处理，不对以前已经确认的利得、损失（包括减值损失或利得）或利息进行追溯调整。

（2）金融负债

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；不属于前两种情形的财务担保合同，以及不属于第一种情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺；以摊余成本计量的金融负债。所有的金融负债不进行重分类。

2、金融工具的计量

本公司金融工具初始确认按照公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产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账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。金融工具的后续计量取决于其分类。

（1）金融资产

①以摊余成本计量的金融资产。初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。初始确认后，对于该类金融资产（除属于套期关系的一部分金融资产外），以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资。初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失均计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

（2）金融负债

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，交易性金融负债公允价值变动形成的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，由企业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，其他公允价值变动计入当期损益。如果对该金融负债的自身信用风险变动的影响计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失计入当期损益。

②以摊余成本计量的金融负债。初始确认后，对此类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

3、本公司对金融工具的公允价值的确认方法

如存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。本公司利用初始确认日后可获得的关于被投资方业绩和经营的所有信息，判断成本能否代表公允价值。

4、金融资产和金融负债转移的确认依据和计量方法

（1）金融资产

本公司金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且本公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬；③该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有报酬的，但未保留对该金融资产的控制。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有报酬的，且保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入被转移金融资产的程度确认有关金融资

产，并相应确认相关负债。

金融资产转移整体满足终止确认条件的，将以下两项金额的差额计入当期损益：①被转移金融资产在终止确认日的账面价值；②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为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）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之间，先按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，然后将以下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终止确认部分收到的对价，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）之和。

（2）金融负债

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（七）预期信用损失的确定方法及会计处理方法

1、预期信用损失的确定方法

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产（含应收款项）、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（含应收款项融资）进行减值会计处理并确认损失准备。

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否显著增加，将金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具减值采用不同的会计处理方法：①第一阶段，金融工具的信用风险自初始确认后未显著增加的，本公司按照该金融工具未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息

收入；②第二阶段，金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但未发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额和实际利率计算利息收入；③第三阶段，初始确认后发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其摊余成本（账面余额减已计提减值准备）和实际利率计算利息收入。

（1）较低信用风险的金融工具计量损失准备的方法

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司可以不用与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果金融工具的违约风险较低，债务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。

（2）应收款项和租赁应收款计量损失准备的方法

①不包含重大融资成分的应收款项。对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的不含重大融资成分的应收款项，本公司采用简化方法，即始终按整个存续期预期信用损失计量损失准备。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融资产或金融资产组合为基础评估信用风险是否显著增加。本公司根据信用风险特征将应收票据、应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收账款组合 1：账龄组合——不同账龄的应收款项预期信用损失率不同

应收账款组合 2：合并范围内关联方组合——该款项预期信用风险较小，不计提预期信用损失

应收票据组合 1：银行承兑汇票——承兑人为银行的汇票信用风险较小，不计提预期信用损失

应收票据组合 2：商业承兑汇票——承兑人为企业的汇票，期限较短（三个月及以内）的采用个别认定法计提坏账准备；期限较长（三个月以上）的按照同

账龄的应收款项预期信用损失率划分。

对于划分为账龄组合的应收账款，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。预期信用损失率如下：

账龄	预期信用损失率（%）
1年以内（含1年，下同）	5.00
1-2年	20.00
2-3年	50.00
3年以上	100.00

②包含重大融资成分的应收款项和租赁应收款。对于包含重大融资成分的应收款项和《企业会计准则第21号——租赁》规范的租赁应收款，本公司按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

（3）其他金融资产计量损失准备的方法

对于除上述以外的金融资产，如：债权投资、其他债权投资、其他应收款、除租赁应收款以外的长期应收款等，本公司按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

本公司在计量金融工具发生信用减值时，评估信用风险是否显著增加考虑了以下因素：

本公司根据款项性质将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

其他应收款组合1：合并范围内关联方组合——该款项预期信用风险较小，不计提预期信用损失

其他应收款组合2：账龄分析法组合——不同账龄的应收款项预期信用损失率不同

对于划分为账龄组合的其他应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况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。预期信用损失率如下：

账龄	预期信用损失率（%）
1年以内（含1年，下同）	5.00
1-2年	20.00
2-3年	50.00
3年以上	100.00

2、预期信用损失的会计处理方法

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，并根据金融工具的种类，抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值或计入预计负债（贷款承诺或财务担保合同）或计入其他综合收益（以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资）。

（八）存货

1、存货的分类

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。主要包括原材料、周转材料（包装物、低值易耗品等）、在产品、库存商品（产成品）、发出商品等。

2、发出存货的计价方法

存货发出时，采取加权平均法确定其发出的实际成本。

3、存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

4、存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

（九）合同资产和合同负债（2020年1月1日起适用）

1、合同资产

本公司将已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。合同资产的减值准备计提参照金融工具预期信用损失法。对于不包含重大融资成分的合同资产，本公司采用简化方法计量损失准备。对于包含重大融资成分的合同资产，本公司按照一般方法计量损失准备。

合同资产发生减值损失，按应减记金额，借记“资产减值损失”，贷记合同资产减值准备；转回已计提的资产减值准备时，做相反分录。

2、合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

本公司将同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

（十）长期股权投资

1、初始投资成本确定

对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本；非同一控制下的企业合并按照购买日确定的企业合并成本作为长期股权投资的初始投资成本；以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本应当按照《企业会计准则第12号——债务重组》的有关规定确定；非货币性资产交换取得的长期股权投资，初始投资成本应当按照《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》的有关规定确定。

2、后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。本公司对联营企业的权益

性投资，其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，本公司都应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定处理，并对其余部分采用权益法核算。

3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

对被投资单位具有共同控制，是指对某项安排的回报产生重大影响的活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等；对被投资单位具有重大影响，是指当持有被投资单位 20%以上至 50%的表决权资本时，具有重大影响。或虽不足 20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；参与被投资单位的政策制定过程；向被投资单位派出管理人员；被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；与被投资单位之间发生重要交易。

（十一）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产分类和折旧方法

本公司固定资产主要分为：房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备及其他、办公家具及器具等；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	30	5	3.17
机器设备	10	5	9.50

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
运输设备	5	5	19.00
办公设备及其他	3	5	31.67
办公家具及器具	5	5	19.00

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法（2021年1月1日以前适用）

融资租入固定资产为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。融资租入固定资产初始计价为租赁期开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值较低者作为入账价值；融资租入固定资产后续计价采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提折旧及减值准备。

（十二）在建工程

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

（十三）无形资产

1、无形资产的计价方法

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本公司无形资产后续计量方法分别为：使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整；使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

资产类别	使用寿命（年）	摊销方法
土地使用权	20	直线法
软件使用权	10	直线法

2、使用寿命不确定的判断依据

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。使用寿命不确定的判断依据为：来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定无形资产的使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

3、内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准，以及开发阶段支出符合资本化条件的具体标准

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（十四）长期待摊费用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十五）职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬主要包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1、短期薪酬

在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。企业为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

2、离职后福利

本公司在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

3、辞退福利

本公司向职工提供辞退福利时，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

4、其他长期职工福利

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，应当按照有关设定提存计划的规定进行处理；除此外，根据设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

（十六）预计负债

当与或有事项相关的义务是公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，同时其金额能够可靠地计量时确认该义务为预计负债。本公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

资产负债表日应当对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

（十七）合同成本（2020年1月1日起适用）

本公司的合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。为取得合同发生的增量成本（“合同取得成本”）是指不取得合同就不会发生的成本。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。

本公司为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

1、该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由用户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

2、该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；

3、该成本预期能够收回。

本公司将确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期的，在资产负债表计入“存货”项目；初始确认时摊销期限在一年或一个正常营业周期以上的，在资产负债表中计入“其他非流动资产”项目。

本公司将确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期的，在资产负债表计入“其他流动资产”项目；初始确认时摊销期限在一年或一个正常营业周期以上的，在资产负债表中计入“其他非流动资

产”项目。

本公司对合同取得成本、合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。取得合同的增量成本形成的资产的摊销年限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司将超出部分计提减值准备并确认为资产减值损失：

- 1、因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；
- 2、为转让该相关商品估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述两项差额高于该资产账面价值的，应当转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况的下该资产在转回日的账面价值。

（十八）政府补助

1、政府补助的类型及会计处理

政府补助是指本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产（但不包括政府作为所有者投入的资本）。政府补助为货币性资产的，应当按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，应当按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。与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。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

政府文件明确规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益。确认为递延收益的金额，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。

除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递

延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

本公司取得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的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

2、政府补助确认时点

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时予以确认。除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

（十九）递延所得税资产和递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，确定该计税基础为其差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如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，则减记递延所得税资产的账面价值。

3、对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且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时，确认递延所得税资产。

（二十）租赁

（2021年1月1日起适用）

1、租入资产的会计处理

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产和租赁负债，并在租赁期内分别确认折旧费用和利息费用。

本公司在租赁期内各个期间采用直线法，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额计入当期费用。

（1）使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③承租人发生的初始直接费用；④承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本公司使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内计提折旧；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第8号——资产减值》的相关规定来确定使用权资产是否已发生减值并进行会计处理。

（2）租赁负债

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：①固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额；③根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项；④购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；⑤行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；

本公司采用租赁内含利率作为折现率；如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入财务费用。该周期性利率是指公司所采用的折现率或修订后的折现率。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

当本公司对续租选择权、终止租赁选择权或者购买选择权的评估结果发生变化的，则按变动后的租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。当实质租赁付款额、担保余值预计的应付金额或者取决于指数或比率的可变租赁付款额发生变动的，则按变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

2、出租资产的会计处理

（1）经营租赁会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期收益。

（2）融资租赁会计处理

本公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。本公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始入账价值中。

（2021年1月1日以前适用）

1、经营租赁的会计处理方法：经营租赁的租金支出在租赁期内按照直线法计入相关资产成本或当期损益。

2、融资租赁的会计处理方法：以租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，租入资产的入账价值与最低租赁付款额之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期内按实际利率法摊销。最低

租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额作为长期应付款列示。

（二十一）主要会计政策变更、会计估计变更的说明

1、会计政策变更及依据

（1）财政部于 2019 年 4 月发布了《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）（以下简称“财务报表格式”），执行企业会计准则的企业应按照企业会计准则和该通知的要求编制财务报表。

（2）财政部于 2017 年颁布了修订后的《企业会计准则第 14 号—收入》（以下简称“新收入准则”）。本公司于 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则以及通知，对会计政策相关内容进行调整。

新收入准则取代了财政部于 2006 年颁布的《企业会计准则第 14 号—收入》及《企业会计准则第 15 号—建造合同》（统称“原收入准则”）。在原收入准则下，本公司以风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准。新收入准则引入了收入确认计量的“五步法”，并针对特定交易或事项提供了更多的指引，在新收入准则下，本公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。

本公司根据首次执行新收入准则的累计影响数，调整 2020 年 1 月 1 日的留存收益及财务报表相关项目金额，对可比期间信息不予调整，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累计影响数进行调整。

（3）财政部于 2018 年 12 月发布了修订后的《企业会计准则第 21 号——租赁》。本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行。对于首次执行日前已存在的合同，本公司根据首次执行的累计影响数，调整首次执行当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

2、会计政策变更的影响

（1）执行修订后财务报表格式的影响

根据财务报表格式的要求，除执行上述修订后的会计准则产生的列报变化以外，本公司将原计入“管理费用”项目中的研发费用单独列示为“研发费用”项目、将“资产处置收益”项目单独列示、将“应收利息”“应收股利”并入“其他应收款”项目列示等。本公司追溯调整了比较期间报表，该会计政策变更对合并及公

司净利润和股东权益无影响。

（2）执行新收入准则的影响

①对合并报表的影响

单位：元

合并资产负债表项目	会计政策变更前 2019 年 12 月 31 日余额	影响金额	会计政策变更后 2020 年 1 月 1 日余额
资产：			
应收账款	28,299,525.34	-6,955,723.37	21,343,801.97
合同资产	-	6,955,723.37	6,955,723.37
负债：			
预收款项	83,309,764.00	- 83,309,764.00	-
合同负债	-	78,634,136.71	78,634,136.71
其他流动负债	10,875,347.22	4,675,627.29	15,550,974.51

②对母公司报表的影响

单位：元

母公司资产负债表项目	会计政策变更前 2019 年 12 月 31 日余额	影响金额	会计政策变更后 2020 年 1 月 1 日余额
资产：			
应收账款	32,609,238.81	-6,872,123.37	25,737,115.44
合同资产	-	6,872,123.37	6,872,123.37
负债：			
预收款项	78,326,274.62	-78,326,274.62	-
合同负债	-	73,929,208.57	73,929,208.57
其他流动负债	1,192,705.40	4,397,066.05	5,589,771.45

（3）执行新租赁准则的影响

①对合并报表的影响

单位：元

合并资产负债表项目	会计政策变更前 2020 年 12 月 31 日余额	影响金额	会计政策变更后 2021 年 1 月 1 日余额
资产：			
使用权资产		2,488,151.77	2,488,151.77
负债：			
一年内到期的非流动负债		1,555,631.54	1,555,631.54
租赁负债		932,520.23	932,520.23

②对母公司报表的影响

单位：元

母公司资产负债表项目	会计政策变更前 2020 年 12 月 31 日余额	影响金额	会计政策变更后 2021 年 1 月 1 日余额
资产：			
使用权资产		2,488,151.77	2,488,151.77
负债：			
一年内到期的非流动负债		1,555,631.54	1,555,631.54
租赁负债		932,520.23	932,520.23

七、公司适用的税率及享受的税收优惠政策情况

（一）主要税种及税率情况

税种	计税依据
增值税	应税收入按 16%、13%、6% 的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的 1%、5%、7% 计缴。
企业所得税	按应纳税所得额计缴，税率详见下表

公司及各子公司的所得税率具体如下：

纳税主体名称	所得税税率
上海盛普流体设备股份有限公司	15%
上海盛普智能设备有限公司	25%、15%
上海骞研智能科技有限公司	25%
上海骞鹏科技设备有限公司	25%
上海甚是昌机械有限公司	25%
东莞市至盛新材料科技有限公司	25%

注：子公司上海盛普智能设备有限公司于 2021 年起享受高新技术企业优惠税率；子公司上海甚是昌机械有限公司成立于 2020 年，2020 年应纳税所得额小于 100 万元，享受减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 税率缴纳企业所得税的税收优惠政策。

（二）税收优惠

根据国家对高新技术企业的相关税收优惠政策，认定合格的高新技术企业可享受企业所得税优惠政策，减按 15% 税率缴纳企业所得税。公司于 2019 年 10 月 8 日取得证书编号为 GR201931000200 的《高新技术企业证书》，优惠税率期间为 2019 年至 2021 年；子公司盛普智能于 2021 年 11 月 18 日取得证书编号为 GR202131003673 的《高新技术企业证书》，优惠税率期间为 2021 年至 2023 年。

自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小微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。

八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	0.98	-	-
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）	302.64	134.11	200.71
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、其他非流动金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、其他非流动金融资产、交易性金融负债取得的投资收益	12.21	32.08	12.68
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1.91	-0.97	-0.12
非经常性损益总额	313.93	165.22	213.27
所得税影响额	-49.21	-31.61	-39.65
少数股东影响额	0.33	0.30	-
归属于母公司股东的非经常性损益影响数	265.06	133.90	173.62

九、主要财务指标

（一）发行人近三年主要财务指标

财务指标	2021 年度 /2021-12-31	2020 年度 /2020-12-31	2019 年度 /2019-12-31
流动比率（倍）	1.58	1.27	1.34
速动比率（倍）	0.93	0.63	0.61
资产负债率（母公司%）	44.16	59.70	61.23
应收账款周转率（次/年）	3.95	4.33	3.90
存货周转率（次/年）	1.06	0.88	0.68
息税折旧摊销前利润（万元）	6,645.95	4,457.73	2,981.32
利息保障倍数（倍）	71.24	84.02	84.19
归属于发行人股东的净利润（万元）	5,466.30	3,614.72	2,348.19
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	5,201.25	3,480.82	2,174.57
每股经营活动现金净流量（元）	-0.37	12.07	6.01
每股净现金流量（元）	1.39	3.93	-0.96
每股净资产（元）	5.69	57.43	39.36

表中指标计算公式：

资产负债率 = (负债总额 ÷ 资产总额) × 100%

流动比率 = 流动资产 ÷ 流动负债

速动比率 = (流动资产 - 存货 - 预付账款) ÷ 流动负债

应收账款周转率 = 营业收入 ÷ 平均应收账款余额

存货周转率 = 营业成本 ÷ 平均存货余额

息税折旧摊销前利润 = 利润总额 + 利息费用 + 固定资产折旧费用 + 摊销

利息保障倍数 = 息税折旧摊销前利润 ÷ 利息费用

每股经营活动产生的现金流量净额 = 经营活动产生的现金流量 ÷ 期末股本

每股净现金流量 = 现金及现金等价物净增加额 ÷ 期末股本

每股净资产 = 归属于母公司股东权益 ÷ 期末股本

（二）报告期内净资产收益率及每股收益

按照中国证监会《公开发行证券公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》和《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》的要求，公司报告期内净资产收益率如下：

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于公司普通股股东的净利润	33.43	37.35	35.06
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	31.81	35.96	32.47

公司报告期内每股收益如下：

报告期利润	基本每股收益（元/股）		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于公司普通股股东的净利润	1.21		
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.15		
报告期利润	稀释每股收益（元/股）		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于公司普通股股东的净利润	1.21		
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.15		

注 1：加权平均净资产收益率的计算公式如下：

$ROE = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中：P₀ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

注 2：基本每股收益的计算公式如下：

$$EPS=P0\div S$$

$$S=S0+S1+Si\times Mi\div M0-Sj\times Mj\div M0-Sk$$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

注 3：稀释每股收益的计算公式如下：

稀释每股收益=P1/（S0+S1+Si×Mi÷M0-Sj×Mj÷M0-Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

十、经营成果分析

报告期内，公司整体盈利能力不断增强，利润呈增长趋势，具体经营成果情况如下：

单位：万元

类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额 /比率	占营业收入 的比例	金额 /比率	占营业收入 的比例	金额 /比率	占营业收入 的比例
营业收入	26,358.55	100.00%	17,676.55	100.00%	12,558.08	100.00%
营业成本	15,589.11	59.14%	10,232.61	57.89%	7,150.09	56.94%
营业利润	6,285.35	23.85%	4,168.25	23.58%	2,762.87	22.00%
利润总额	6,303.44	23.91%	4,167.28	23.58%	2,762.75	22.00%
净利润	5,527.83	20.97%	3,622.96	20.50%	2,347.56	18.69%
归属于母公司 股东的净利润	5,466.30	20.74%	3,614.72	20.45%	2,348.19	18.70%
扣除非经常性 损益后归母净 利润	5,201.25	19.73%	3,480.82	19.69%	2,174.57	17.32%
综合毛利率	40.86%		42.11%		43.06%	
净利率	20.97%		20.50%		18.69%	

报告期内，公司营业收入及利润规模稳步增长，公司实现营业收入 12,558.08 万元、17,676.55 万元和 26,358.55 万元，实现净利润 2,347.56 万元、3,622.96 万元和 5,527.83 万元。

（一）营业收入构成及变动分析

报告期各期，公司主营业务收入和其他业务收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	26,358.55	100.00%	17,676.55	100.00%	12,558.08	100.00%
其他业务收入	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
合计	26,358.55	100.00%	17,676.55	100.00%	12,558.08	100.00%

目前发行人专注于精密流体控制设备的研发、生产和销售。报告期内，发行人营业收入均为主营业务收入。

1、主营业务收入分析

公司主要产品包括流体控制设备、相关配件及服务。2019 至 2021 年度，发行人分别实现主营业务收入 12,558.08 万元、17,676.55 万元和 26,358.55 万元，年均复合增长率达到 44.88%，表现出良好的增长趋势，主要原因如下：

（1）产品矩阵及应用领域拓展，下游市场持续扩容

发行人深耕行业多年，自 2009 年进入光伏领域以来，在 2017 年切入动力电池领域，未来，凭借公司的品牌积累，将可实现在汽车电子、储能电池等应用领域的市场开拓。

随着国家双碳政策的落地和不断推进，发行人下游光伏和动力电池等新能源市场迎来了广阔的发展空间，光伏新增装机规模持续保持增长，新能源汽车渗透率大幅提升，为发行人收入的持续增长提供了有力保障。

（2）产品核心技术优势凸显，加速国产替代进程

高端装备行业属于技术密集型行业，对于流体控制设备尤其是中高压领域而言，需通过复杂计算和大量实验，构建流体模型，方可开发出高精度的产品。

公司经过多年的技术积累，在基础材料、核心部件、模型算法、系统集成方面均形成了较强的技术领先优势，成功实现精密流体控制设备核心部件的国产替代，得到上下游客户的认可。基于此，公司以产品质量为先导，以核心技术为突破口，不断实现公司营业规模的增长。

（3）公司品牌效应红利进一步彰显

在工业领域，流体控制设备的运行情况影响工厂运营稳定性及生产效率，

因而产品的稳定性与可靠性至关重要，拥有众多应用案例、建立良好口碑和品牌形象的企业是下游客户的首选。

报告期内，公司不断扩大在光伏领域的领先优势，并向其他领域拓展，在行业内建立了良好口碑，在产品质量、售后服务、技术水平等多方面获得客户的广泛认可，积累了一批优质的客户资源。公司目前已覆盖光伏领域的主要客户，包括隆基绿能、天合光能、晶科能源、晶澳科技等知名企业；在动力电池领域，目前已覆盖宁德时代、中创新航、国轩高科和孚能科技等多家动力电池厂商；在汽车电子领域，已进入特斯拉等企业的设备供应链体系。

一方面，在品牌效应的作用下，发行人销售持续向好，市场占有率进一步提升；另一方面，丰富、优质的客户资源更有利于促进公司品牌的传播，形成了品牌推广和价值变现的良性循环。

公司主营业务收入具体分析如下：

（1）产品构成分析

公司的主要产品为流体控制设备、设备零配件、维保改造服务。公司主营业务具体情况如下：

单位：万元

业务类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
设备销售	23,376.16	88.69%	15,200.09	85.99%	10,276.69	81.83%
设备零配件	2,717.68	10.31%	2,295.78	12.99%	2,147.11	17.10%
服务收入	264.70	1.00%	180.68	1.02%	134.28	1.07%
合计	26,358.55	100.00%	17,676.55	100.00%	12,558.08	100.00%

从收入构成来看，报告期各期，设备销售收入占主营业务收入的比重较大，是公司主营业务收入的主要来源；设备零配件系与设备配套的各类耗材和易损件；服务收入为设备维保和更新改造等服务收取的服务费，报告期内相关收入稳步上升。

① 设备销售收入

目前发行人的设备收入具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
光伏领域流体控制设备	21,874.54	14,324.62	9,718.92
其中：边框涂胶系列	15,724.72	10,250.85	6,388.66
灌胶机系列	2,696.20	2,198.03	1,319.50
接线盒点胶机系列	1,720.92	878.94	720.04
其他	1,732.71	996.81	1,290.72
动力电池领流体控制设备	1,105.73	718.54	318.51
其中：模组封装系列	987.59	497.57	305.06
电芯封装系列	38.05	83.08	0.00
电池包封装系列	80.09	73.45	0.00
其他	0.00	64.44	13.45
一般工业领域流体控制设备	395.89	156.93	239.26
其中：仪器仪表涂胶系列	140.91	85.60	92.43
汽车电子系列	46.90	0.00	60.66
其他	208.07	71.34	86.17
合计	23,376.16	15,200.09	10,276.69

报告期内，公司流体控制设备销售收入分别为 10,276.69 万元、15,200.09 万元和 23,376.16 万元，占主营业务收入的比例分别为 81.83%、85.99%和 88.69%，其主要应用于光伏、动力电池、一般工业等领域。其中各领域内其他分类主要包括各类非标设备，及由供胶系统、计量系统、出胶系统等核心功能模块组合而成的设备模块，金额销量占比较小。上述领域中主要产品具体情况如下：

A、光伏领域

公司光伏领域主要产品收入、销量、单价情况如下：

产品系列		2021 年度	2020 年度	2019 年度
边框涂胶系列	收入（万元）	15,724.72	10,250.85	6,388.66
	数量（台）	436.00	330.00	234.00
	单价（万元/台）	36.07	31.06	27.30
灌胶机系列	收入（万元）	2,696.20	2,198.03	1,319.50
	数量（台）	403.00	339.00	220.00
	单价（万元/台）	6.69	6.48	6.00
接线盒点胶机系列	收入（万元）	1,720.92	878.94	720.04
	数量（台）	515.00	304.00	201.00
	单价（万元/台）	3.34	2.89	3.58

报告期内，各类型设备产品收入规模均持续上升，产品结构较为稳定，其

中边框涂胶系列收入占比最高，占光伏领域设备销售收入的 65.73%、71.56%、71.89%。

单价波动分析如下：

a、边框涂胶机单价逐年提升，主要系随着光伏行业技术进步和产品革新，下游光伏厂商对流体设备涂胶效率要求日益提高，导致边框涂胶机型号逐步由配备 1 套供胶系统向配备 2 套供胶系统演进，报告期内配备 2 套供胶系统的边框涂胶机比例由 20%以内逐年上升至接近 50%，占比持续增加，由于成本大幅增加，配备 2 套供胶系统的产品销售价格一般较 1 套供胶系统价格高 50%左右，带动报告期内边框涂胶机平均价格大幅提升。

b、灌胶机系列、接线盒点胶机系列单价略有波动，主要系设备型号结构差异所致，其中接线盒点胶机其产品结构和技术路线已经比较成熟，整体单价略有下降。

B、动力电池领域

公司动力电池领域主要产品收入、销量、单价情况如下：

产品系列		2021 年度	2020 年度	2019 年度
模组封装系列	收入（万元）	987.59	497.57	305.06
	数量（台）	23.00	22.00	12.00
	单价（万元/台）	42.94	22.62	25.42
电芯封装系列	收入（万元）	38.05	83.08	-
	数量（台）	3.00	13.00	-
	单价（万元/台）	12.68	6.39	-
电池包封装系列	收入（万元）	80.09	73.45	-
	数量（台）	1.00	1.00	-
	单价（万元/台）	80.09	73.45	-

动力电池领域流体控制设备系发行人近年来的重点开拓方向，各系列产品正处于快速更新迭代阶段，由于各动力电池厂商采用的封装技术路线、胶粘剂种类均存在显著差异，因而动力电池领域流体控制设备相较于光伏领域的差异化、定制化程度更强，相应的产品成本、销售价格存在明显差异。

报告期内，公司动力电池领域流体控制设备收入总体实现快速增长。其中模组封装系列收入占比最高，达 95.78%、69.25%和 89.32%，随着技术革新和设

计完善，其产品附加值和单价整体有所提高。2021 年度模组封装系列产品单价均有所上升，主要系应客户需求配备多套胶阀、多组计量等核心部件，成本上升。

电芯封装系列和电池包封装系列在报告期内历经了从无到有、产品结构和配件构成从差异化到标准化模块的过程，为适应下游客户多样化的功能需求，公司上述系列产品的形态、功能、成本均有所不同，报告期各期产品单价呈现波动趋势。

C、一般工业领域

公司一般工业领域主要产品收入、销量、单价情况如下：

产品系列		2021 年度	2020 年度	2019 年度
仪器仪表涂胶系列	收入（万元）	140.91	85.60	92.43
	数量（台）	20.00	17.00	16.00
	单价（万元/台）	7.05	5.04	5.78
汽车电子系列	收入（万元）	46.90	-	60.66
	数量（台）	1.00	-	3.00
	单价（万元/台）	46.90	-	20.22

一般工业领域流体控制设备产品主要以仪器仪表涂胶系列、汽车电子系列为主，另有用于智能家居、医疗、服装、实验室制冷等其他系列产品，其中汽车电子领域系公司重点布局的新战略板块，目前处于市场开拓和快速上升期，报告期内已通过系统集成商实现对特斯拉等终端客户的销售。

总体来看，一般工业领域产品尤其是汽车电子系列公司销售规模较小，具有较强的客户定制化特点，产品形态、结构千差万别，单价可比性较差。2021 年仪器仪表涂胶系列单价纵向相比较较高，主要系销售多个定制落地式涂胶设备，增加额外结构件和操作台，单价较高。

② 设备零配件销售收入

报告期内，发行人设备零配件销售基本保持稳定增长。发行人研发路径由设备整机逐步向上游基础材料拓展，自研密封件、陶瓷件市场推广取得突破，配件销售规模稳步扩大。未来发行人将继续坚持基础技术研发，随着公司应用于动力电池等行业定制化机型销售的大幅提升，设备零配件的销售将有望继续

大幅增长。

③ 服务收入

报告期内，公司服务收入稳步增长，分别实现销售 134.28 万元、180.68 万元和 264.70 万元。服务收入主要系公司对存量设备进行定制化改造及售后维保收取的相关费用。

（2）应用领域构成分析

报告期内，公司主营业务收入按下游应用领域分类情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
光伏	24,207.68	91.84%	16,602.02	93.92%	11,725.55	93.37%
动力电池	1,696.58	6.44%	837.48	4.74%	399.32	3.18%
一般工业	454.29	1.72%	237.05	1.34%	433.21	3.45%
合计	26,358.55	100.00%	17,676.55	100.00%	12,558.08	100.00%

报告期内，公司形成了光伏领域为主，动力电池、一般工业领域为辅的发展态势，各领域营业规模稳步提升。公司产品凭借稳定的质量和可靠的性能，积累了丰富、优质的客户资源，全球前十大光伏组件厂商如隆基绿能、天合光能、晶科能源、晶澳科技、阿特斯和东方日升等均为公司核心客户；同时，公司业务逐步向动力电池、汽车电子领域延伸，目前已覆盖宁德时代、中创新航、国轩高科和孚能科技等多家厂商。多产品线、多领域协同发展战略将为公司提供稳定、持续的盈利来源和上升空间。

（3）地区构成分析

报告期内，公司主营业务收入按客户所在区域分类情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东地区	20,038.93	76.02%	12,226.85	69.17%	8,497.38	67.66%
华北地区	1,557.95	5.91%	749.42	4.24%	1,064.30	8.48%
东北地区	1,022.66	3.88%	1,838.09	10.40%	1,768.02	14.08%
境内其他区域	1,576.44	5.98%	1,964.69	11.11%	440.50	3.51%
境内小计	24,195.98	91.80%	16,779.05	94.92%	11,770.20	93.73%

境外	2,162.57	8.20%	897.50	5.08%	787.88	6.27%
合计	26,358.55	100.00%	17,676.55	100.00%	12,558.08	100.00%

报告期内，发行人主要收入集中在境内华东、华北和东北地区，其中华东地区收入占比最高，该地区光伏、动力电池等新能源产业链聚集，汇集大量优质客户。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成分析

报告期各期，公司营业成本的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	15,589.11	100.00%	10,232.61	100.00%	7,150.09	100.00%
其他业务成本	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
营业成本合计	15,589.11	100.00%	10,232.61	100.00%	7,150.09	100.00%

报告期各期，公司营业成本均为主营业务成本，分别为 7,150.09 万元、10,232.61 万元和 15,589.11 万元。

2、主营业务成本分析

（1）按产品类别分类

报告期内，公司主营业务成本按照产品类别分类情况如下：

单位：万元

业务类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
设备销售	13,911.58	89.24%	8,839.97	86.39%	5,917.65	82.76%
设备零配件	1,559.13	10.00%	1,295.51	12.66%	1,172.53	16.40%
服务收入	118.39	0.76%	97.14	0.95%	59.90	0.84%
合计	15,589.11	100.00%	10,232.61	100.00%	7,150.09	100.00%

公司的主营业务成本主要为设备成本，与主营业务的构成保持一致。

（2）按成本项目结构分类

公司主营业务成本主要由直接材料、直接人工、制造费用和运费构成，具体构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	14,093.62	90.41%	9,459.66	92.45%	6,811.61	95.27%
直接人工	874.99	5.61%	464.30	4.54%	219.57	3.07%
制造费用	392.40	2.52%	241.70	2.36%	118.91	1.66%
运费	228.09	1.46%	66.96	0.65%	-	0.00%
合计	15,589.11	100.00%	10,232.61	100.00%	7,150.09	100.00%

报告期内，直接材料系营业成本的主要构成部分，占比达 95.27%、92.45% 和 90.41%，主要材料包含各型供胶系统、计量系统、出胶系统、电气控制类、机械结构类、机加类原材料。报告期内，公司成本结构保持相对稳定，2020、2021 年随着自产部件比例的扩大、准则调整运费计入营业成本，直接材料占比略有下降。

（三）毛利及毛利率分析

1、主要产品毛利率变动趋势分析

报告期内，公司主营业务分类情况如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	毛利	毛利率	占比	毛利	毛利率	占比	毛利	毛利率	占比
设备销售	9,464.58	40.49%	87.88%	6,360.12	41.84%	85.44%	4,359.04	42.42%	80.60%
设备零配件	1,158.55	42.63%	10.76%	1,000.27	43.57%	13.44%	974.57	45.39%	18.02%
服务收入	146.31	55.27%	1.36%	83.54	46.24%	1.12%	74.38	55.39%	1.38%
合计	10,769.44	40.86%	100.00%	7,443.94	42.11%	100.00%	5,407.99	43.06%	100.00%

报告期内，发行人销售规模、盈利能力不断增强，报告期各期分别实现毛利 5,407.99 万元、7,443.94 万元和 10,769.44 万元。

发行人流体控制设备产品主要系列类型的毛利率情况如下：

（1）光伏领域流体控制设备

报告期各期，公司光伏领域主要产品销售毛利率及单价、单位成本情况如下：

单位：万元、万元/台、台

项目	2021 年度
----	---------

	毛利	毛利率	占比	单价	单位成本	销量
边框涂胶系列	6,038.24	38.40%	73.53%	36.07	22.22	436
灌胶机系列	1,441.36	53.46%	17.55%	6.69	3.11	403
接线盒点胶机系列	732.76	42.58%	8.92%	3.34	1.92	515
合计	8,212.36	40.77%	100.00%			1,354
项目	2020 年度					
	毛利	毛利率	占比	单价	单位成本	销量
边框涂胶系列	4,044.18	39.45%	73.79%	31.06	18.81	330
灌胶机系列	1,009.78	45.94%	18.43%	6.48	3.51	339
接线盒点胶机系列	426.50	48.52%	7.78%	2.89	1.49	304
合计	5,480.46	41.12%	100.00%			973
项目	2019 年度					
	毛利	毛利率	占比	单价	单位成本	销量
边框涂胶系列	2,654.59	41.55%	74.42%	27.30	15.96	234
灌胶机系列	580.79	44.02%	16.28%	6.00	3.36	220
接线盒点胶机系列	331.53	46.04%	9.29%	3.58	1.93	201
合计	3,566.91	42.32%	100.00%			655

报告期内，公司光伏领域主要产品实现毛利 3,566.91 万元、5,480.46 万元和 8,212.36 万元，盈利水平稳步提升，报告期各期毛利率分别为 42.32%、41.12% 和 40.77%，2020、2021 年度小幅下降，主要系：

①边框涂胶机系列产品毛利有所下降，主要是报告期内公司边框涂胶机型号逐步由配备 1 套供胶系统向配备 2 套供胶系统演进，报告期内配备 2 套供胶系统的边框涂胶机比例由 20%以内逐年上升至接近 50%，占比持续增加，由于配备 2 套供胶系统的产品中进口件成本占比提升，摊薄发行人利润空间。此外，公司基于与客户长期稳定的合作考虑，制定了相对具有竞争优势的价格，但受疫情、国际货运价格等影响，部分进口的供胶系统、计量系统、出胶系统及电子电控部件价格涨幅较大，成本涨幅大于销售价格涨幅，导致毛利率下降。

②灌胶机系列产品毛利和价格稳中有升，主要系产品结构日趋完善、生产流程不断优化，议价能力有所提高，成本控制取得一定成效。

③接线盒点胶机系列产品，报告期内仅进行了小幅升级迭代，产品整体保持相对稳定，受主要原材料价格提升影响，毛利率整体略有下降。

（2）动力电池领域流体控制设备

报告期各期，公司动力电池领域主要产品销售毛利率及单价、单位成本情况如下：

单位：万元、万元/台、台

项目	2021 年度					
	毛利	毛利率	占比	单价	单位成本	销量
模组封装系列	468.71	47.46%	85.31%	42.94	22.56	23
电芯封装系列	24.78	65.12%	4.51%	12.68	4.42	3
电池包封装系列	55.93	69.83%	10.18%	80.09	24.16	1
合计	549.42	49.69%	100.00%			27
项目	2020 年度					
	毛利	毛利率	占比	单价	单位成本	销量
模组封装系列	260.81	52.42%	77.33%	22.62	10.76	22
电芯封装系列	41.78	50.28%	12.39%	6.39	3.18	13
电池包封装系列	34.70	47.24%	10.29%	73.45	38.75	1
合计	337.28	51.56%	100.00%			36
项目	2019 年度					
	毛利	毛利率	占比	单价	单位成本	销量
模组封装系列	152.42	49.97%	100.00%	25.42	12.72	12
电芯封装系列	-	-	-	-	-	-
电池包封装系列	-	-	-	-	-	-
合计	152.42	49.97%	100.00%			12

报告期内，公司动力电池领域主要产品实现毛利 152.42 万元、337.28 万元和 549.42 万元，毛利率分别为 49.97%、51.56%和 49.69%，毛利率均呈现波动态势。

报告期内公司动力电池领域产品处于快速更新迭代进程中，由于各动力电池厂商采用的封装技术路线、胶粘剂种类均存在显著差异，因而动力电池领域流体控制设备相较于光伏领域的差异化、定制化程度更强，相应的产品成本、销售价格存在明显差异，导致毛利率横向纵向对比均存在一定波动。

（3）一般工业领域流体控制设备

报告期各期，公司一般工业领域主要产品销售毛利率及单价、单位成本情况如下：

单位：万元、万元/台、台

项目	2021 年度					
	毛利	毛利率	占比	单价	单位成本	销量

仪器仪表涂胶系列	67.31	47.77%	67.60%	7.05	3.68	20
汽车电子系列	32.27	68.80%	32.40%	46.90	14.64	1
合计	99.58	53.02%	100.00%			21
项目	2020 年度					
	毛利	毛利率	占比	单价	单位成本	销量
仪器仪表涂胶系列	40.15	46.91%	100.00%	5.04	2.67	17
汽车电子系列	-	-	-	-	-	-
合计	40.15	46.91%	100.00%			17
项目	2019 年度					
	毛利	毛利率	占比	单价	单位成本	销量
仪器仪表涂胶系列	50.99	55.17%	66.05%	5.78	2.59	16
汽车电子系列	26.21	43.21%	33.95%	20.22	11.48	3
合计	77.21	50.43%	100.00%			19

报告期内，公司一般工业领域主要产品实现毛利 77.21 万元、40.15 万元和 99.58 万元，毛利率分别为 50.43%、46.91%和 53.02%。一般工业领域公司销售规模较小，具有较强的客户定制性特点，产品形态、结构千差万别，导致产品毛利水平存在较大波动。

2、可比公司毛利率分析

公司主要从事光伏、动力电池领域的精密流体控制设备及其部件的研发、生产和销售。目前，国内上市公司中，尚无主营业务和发行人完全一致的企业，公司基于行业属性、应用领域、产品相关性等标准，选取了先导智能（300450.SZ）、联赢激光（688518.SH）、奥特维（688516.SH）、辛帕智能、安达智能（688125.SH）五家可比公司。其中先导智能、联赢激光、奥特维虽非流体设备制造厂商，但其主要产品串焊机、焊接机等设备与发行人处于光伏或动力电池同一整线中，应用场景和产品市场具有一定相似性，故列入可比公司。

上述公司主要业务情况如下：

公司名称	主要产品	应用领域
先导智能	锂电池制造设备；光伏串焊机、丝网印刷设备等	锂电池、光伏、3C 智能制造、汽车智能产线、氢能设备等
联赢激光	激光焊接设备及自动化解决方案	动力电池、汽车制造、五金家电、消费电子、光通讯等制造业领域
奥特维	光伏串焊机、硅片分选机及动力电池生产线等	光伏、动力电池等领域
辛帕智能	智能混胶设备、智能灌注设备等	风电行业、半导体行业

安达智能	流体控制设备、等离子设备、固化及组装设备等	消费电子、汽车电子、新能源、智能家居和半导体等领域
------	-----------------------	---------------------------

报告期内，发行人与同行业公司毛利率对比情况如下：

可比公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
先导智能	34.06%	34.32%	39.33%
联赢激光	37.04%	36.67%	34.13%
奥特维	37.66%	36.06%	30.95%
辛帕智能	53.65%	65.89%	69.36%
安达智能	61.94%	68.21%	68.06%
平均值	44.87%	48.23%	48.37%
发行人	40.86%	42.11%	43.06%

报告期内，发行人毛利率水平略低于行业平均水平，其中：公司毛利率水平与同处于光伏、动力电池领域的先导智能、联赢激光和奥特维较为接近，该行业目前处于持续降本以获得成本优势的阶段，客户对于产品稳定性及性价比要求较高，公司基于与客户长期稳定的合作关系及陪伴新能源行业长期健康发展理念，毛利率保持在较为稳定的合理水平；辛帕智能相关涂胶设备主要应用于风电领域，行业竞争环境良好，且受益于“抢装潮”等因素影响，毛利率维持在较高水平；安达智能相关流体控制设备主要应用于消费电子、汽车电子等领域，其产品技术、客户结构等与发行人均存在显著不同，因而毛利率水平可比性不强。

（四）期间费用分析

报告期内，公司销售费用、管理费用、研发费用及财务费用相关情况如下表所示：

单位：万元

业务分类	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	1,150.37	4.36%	866.43	4.90%	838.75	6.68%
管理费用	1,489.36	5.65%	806.80	4.56%	719.23	5.73%
研发费用	1,510.45	5.73%	1,245.03	7.04%	994.80	7.92%
财务费用	68.80	0.26%	56.56	0.32%	57.52	0.46%
合计	4,218.99	16.01%	2,974.82	16.83%	2,610.30	20.79%

报告期内，公司的期间费用总额分别为 2,610.30 万元、2,974.82 万元和

4,218.99 万元，占营业收入的比例分别为 20.79%、16.83%和 16.01%，整体呈现下降趋势。

1、销售费用

（1）销售费用构成和变动情况

报告期内，公司销售费用率分别为 6.68%、4.90%和 4.36%，具体构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	493.72	42.92%	418.85	48.34%	342.04	40.78%
售后费用	350.66	30.48%	227.95	26.31%	154.15	18.38%
运费	-	0.00%	-	0.00%	130.39	15.55%
差旅费	192.12	16.70%	133.86	15.45%	126.98	15.14%
业务招待费	74.13	6.44%	48.51	5.60%	75.35	8.98%
业务宣传费	36.35	3.16%	34.88	4.03%	6.50	0.77%
办公费及快递费	3.40	0.30%	2.38	0.27%	3.33	0.40%
合计	1,150.37	100.00%	866.43	100.00%	838.75	100.00%

报告期内，公司销售费用主要由职工薪酬、售后费用、差旅费构成，上述三项合计占销售费用的比例分别为 74.30%、90.10%和 90.10%。整体来看销售费用随公司销售规模逐步上升。

工资及福利费报告期各期逐年提升，主要系随着销售规模的扩大，公司销售及售后服务团队持续扩充，销售奖金提成亦随订单和回款增加而有所上升。

售后费用系按设备销售收入的 1.5%计算预提的售后费用，随着公司整体销售规模的增加而增长。

（2）销售费用率与可比公司对比情况

报告期内，公司和可比公司销售费用率情况对比如下：

可比公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
先导智能	2.74%	3.09%	3.48%
联赢激光	5.99%	7.23%	7.46%
奥特维	3.82%	4.33%	4.83%
辛帕智能	3.54%	3.87%	4.68%
安达智能	16.61%	15.82%	22.09%

平均值	6.54%	6.87%	8.51%
发行人	4.36%	4.90%	6.68%

由上表可知，与可比公司相比，公司的销售费用率处于较低水平，主要系：

①与辛帕智能、安达智能相比，其分别专注于风电和电子行业的流体控制设备，与发行人在客户群体、竞争环境等方面存在差异，导致销售费用率不同；

②公司通过模块标准化降低运维成本，通过材料创新提升产品耐用性、降低故障率，公司产品的售后维保次数和难度相对较低，售后服务费用相应更低。

2、管理费用

（1）管理费用构成和变动情况

报告期内，公司管理费用率分别为 5.73%、4.56%和 5.65%，发行人管理费用具体构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	972.18	65.28%	466.48	57.82%	432.72	60.16%
折旧及摊销	248.02	16.65%	168.58	20.89%	122.24	17.00%
中介机构费	124.47	8.36%	22.32	2.77%	20.17	2.80%
租赁及水电费	35.14	2.36%	75.72	9.39%	76.90	10.69%
办公费及快递费	32.71	2.20%	26.76	3.32%	26.29	3.65%
差旅及通讯费	26.29	1.77%	11.53	1.43%	9.78	1.36%
业务招待费	16.96	1.14%	3.84	0.48%	2.76	0.38%
物业及维修费	20.61	1.38%	19.38	2.40%	17.38	2.42%
保险及保障金	12.98	0.87%	12.19	1.51%	10.97	1.53%
合计	1,489.36	100.00%	806.80	100.00%	719.23	100.00%

公司的管理费用主要为职工薪酬、折旧及摊销、中介机构费及房屋租赁费构成，其中职工薪酬各年占比均在 60%左右。

报告期各期，管理人员薪酬分别为 432.72 万元、466.48 万元和 972.18 万元，主要随着公司业务规模的逐步扩张，为了满足公司管理的需求，管理人员逐步增加，报告期内，公司管理及行政人员由 21 人增加至 41 人，且吸引了 2 位高级管理人员的加入，工资薪酬水平大幅提升，同时公司办公支出亦随之增长。

（2）管理费用率与可比公司对比情况

报告期内，公司和可比公司管理费用率情况如下：

可比公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
先导智能	5.22%	5.39%	4.94%
联赢激光	18.91%	15.88%	12.70%
奥特维	5.39%	6.38%	6.96%
辛帕智能	6.16%	4.64%	3.15%
安达智能	7.30%	7.94%	12.68%
平均值	8.60%	8.05%	8.09%
发行人	5.65%	4.56%	5.73%

由上表可知，与同行业可比公司相比，公司的管理费用率相对较低，主要系公司处于业务成长阶段，产品线更为聚焦，组织构架相对简明，管理费用支出相较更少。

3、研发费用

（1）研发费用构成和变动情况

报告期内，公司研发费用率分别为 7.92%、7.04%和 5.73%，具体构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人员人工费用	780.67	51.68%	518.97	41.68%	497.76	50.04%
材料费	599.55	39.69%	615.46	49.43%	395.35	39.74%
折旧及摊销	32.11	2.13%	20.04	1.61%	16.93	1.70%
其他费用	98.13	6.50%	90.56	7.27%	84.77	8.52%
合计	1,510.45	100.00%	1,245.03	100.00%	994.80	100.00%

公司研发费用主要由研发人员薪酬、材料投入与折旧摊销等项目构成，报告期各期占研发费用的比重分别为 91.48%、92.73%和 93.50%。

报告期内，研发人员薪酬支出、材料费为主要的研发支出，且整体呈上升趋势，主要系公司逐步增加核心零部件研发投入，同时加大对动力电池、汽车电子等领域产品技术的开发，研发立项及对应的薪酬、材料支出增加。

（2）研发费用对应具体研发项目

报告期内，公司研发费用与具体研发项目的对应情况如下：

项目名称	整体预算 (万元)	目前进度	研发费用金额（万元）		
			2021 年	2020 年	2019 年
在线脱泡机	540.00	已完成	564.33	-	-
双推双组份微量计量系统 研发项目（MVP222）	270.00	已完成	286.59	-	-
单推单组份计量系统研发 项目（MVP1900）	260.00	已完成	270.46	-	-
液体连续式定量输送活塞 泵	120.00	已完成	99.63	59.33	-
高压流体压力调节器	50.00	已完成	53.17	-	-
柱塞泵	100.00	进行中	40.50	-	-
自动气马达系统	80.00	进行中	36.47	-	-
高效边框涂胶机	130.00	已完成	113.32	-	-
批量件工装治具的研发	100.00	进行中	43.49	-	-
陶瓷注塑的研发与应用	50.00	进行中	2.47		
双推双组份计量系统研发 项目（MVP255）	420.00	已完成	-	426.54	-
双推双组份连续计量系统 研发项目（SPZ-DFP）	400.00	已完成	-	408.13	-
单拉杆开关回吸阀研发项 目（MV1-CM）	240.00	已完成	-	238.74	-
全自动双面胶带粘贴机	100.00	已完成	-	33.11	-
盛普双组份胶体灌注装置	40.00	已完成	-	46.40	-
高效稳定的边框移栽机构	30.00	已完成	-	25.82	-
双伺服连续计量系统	200.00	已完成	-	6.96	22.84
齿轮单组份计量系统研发 项目（HGP）	122.00	已完成	-	-	114.35
单推单组份计量系统研发 项目（MVP1100）	220.00	已完成	-	-	200.99
单推双组份计量系统研发 项目（ABF10）	255.00	已完成	-	-	235.85
单推双组份计量系统研发 项目（MVP133）	172.00	已完成	-	-	161.79
双推双组份计量系统研发 项目（MVP233）	200.00	已完成	-	-	185.26
双组份发泡机系统研发项 目（FP20）	81.00	已完成	-	-	72.06
一种光伏组件涂胶机斜口 出胶头	3.00	已完成	-	-	1.65
合计	4,183.00		1,510.45	1,245.03	994.80

报告期内，公司坚持以流体控制设备研发为中心，并逐步向相关核心部件扩展。

（3）研发费用率与可比公司对比情况

报告期内，公司及同行业可比公司研发费用占营业收入的比例情况如下：

公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
先导智能	8.95%	9.18%	11.36%
联赢激光	7.38%	8.23%	6.01%
奥特维	7.08%	6.10%	6.88%
辛帕智能	5.19%	7.61%	3.79%
安达智能	8.61%	9.54%	10.98%
均值	7.44%	8.13%	7.81%
发行人	5.73%	7.04%	7.92%

由上表可知，与同行业可比公司相比，公司的研发费用率略低于平均水平，主要系公司在产品端专注于流体控制设备，产品线较为聚焦，凭借 2009 年进入光伏领域以来的深厚技术积累，可以实现核心技术在多领域的复用，因而相关的研发投入较小。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用具体构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息支出	93.29	135.59%	53.05	93.81%	35.41	61.56%
减：利息收入	29.91	43.48%	4.65	8.23%	14.36	24.97%
汇兑损失	0.63	0.92%	2.88	5.10%	1.08	1.88%
减：汇兑损益	6.59	9.58%	0.48	0.85%	0.42	0.73%
手续费支出	3.27	4.75%	2.45	4.33%	1.40	2.43%
担保费	4.25	6.18%	2.13	3.76%	16.84	29.27%
承兑汇票贴息	3.87	5.63%	1.18	2.09%	17.58	30.56%
合计	68.80	100.00%	56.56	100.00%	57.52	100.00%

报告期内，公司财务费用主要由利息支出构成，金额较小。

（五）影响经营成果的其他项目分析

1、其他收益

报告期，公司其他收益均为政府补助，报告期各期分别为 200.71 万元、134.11 万元和 282.64 万元。

2、与收益相关的政府补助

报告期内，公司计入与日常经营活动相关的政府补助明细如下：

单位：万元

补助项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	与资产相关/ 与收益相关
小昆山镇财政扶持资金	-	25.00	122.00	与收益相关
车墩镇产业扶持资金	237.00	8.00	-	与收益相关
崇明区企业扶持资金	19.50	46.60	76.60	与收益相关
失业保险稳岗补贴	-	1.37	2.01	与收益相关
失业保险 2020 年度稳岗返还	-	3.54	-	与收益相关
个人所得税手续费返还	1.23	6.77	-	与收益相关
专利一般资助资金	-	-	0.10	与收益相关
科技金融保费补贴	8.42	2.64	-	与收益相关
高新技术企业认定与入库专项补贴	-	20.00	-	与收益相关
培训补贴-失保基金	0.12	0.20	-	与收益相关
上海市创新创业大赛获立项企业资助	-	20.00	-	与收益相关
“专精特新”中小企业专项补贴	10.00	-	-	与收益相关
中小微融资担保补贴	6.38	-	-	与收益相关
合计	282.64	134.11	200.71	

3、投资收益

报告期内，发行人的投资收益明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
理财产品投资收益	12.21	16.00	11.45
承兑汇票贴息	-1.58	-12.14	-32.23
合计	10.63	3.85	-20.78

报告期内，公司投资收益主要系购买基金等理财产品收入及承兑汇票贴息。

4、公允价值变动收益

报告期内，发行人的公允价值变动收益明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
交易性金融资产	-	16.08	1.23
合计	-	16.08	1.23

报告期内，公司公允价值变动收益主要系公司期末理财产品的未实现净值

浮动收益。

5、信用减值损失

报告期内，发行人的信用减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款信用减值损失	-327.96	-294.63	-93.53
其他应收款信用减值损失	-37.84	-14.82	-17.62
应收票据信用减值损失	0.15	3.46	-3.61
合计	-365.64	-305.99	-114.76

报告期内，公司信用减值损失主要系公司计提应收款项的信用减值损失。

6、资产减值损失

报告期内，发行人的资产减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货跌价损失	-33.67	-30.82	-27.18
合同资产减值损失	-53.23	-30.48	-
合计	-86.90	-61.31	-27.18

报告期内，公司资产减值损失主要系公司计提存货跌价损失和合同资产的减值损失。

7、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益较小，分别为 0 万元、0 万元和 0.98 万元。

（六）营业外收支分析

1、营业外收入明细

报告期内，公司营业外收入较小，分别为 0 万元、0.03 万元和 20.20 万元。

2、营业外支出明细

报告期内，公司营业外支出较小，分别为 0.12 万元、1.00 万元和 2.11 万元，对公司经营成果不构成重要影响。

（七）报告期内税收情况分析

1、税金及附加

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
土地使用税	4.32	4.32	1.44
城市维护建设税	43.51	36.63	31.62
教育费附加	27.08	21.98	18.97
地方教育费附加	18.05	14.65	9.93
印花税	13.84	9.98	11.87
车船税	-	0.05	0.20
合计	106.81	87.63	74.03

2、企业所得税明细

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当期所得税费用	841.29	688.58	587.84
递延所得税费用	-65.68	-144.27	-172.65
合计	775.61	544.32	415.19

报告期内，公司递延所得税费用根据暂时性差异和未来适用税率确定，变化与暂时性差异的增减变化情况参见本节“十一、资产质量分析/（二）非流动资产构成及其变动情况/6、递延所得税资产”。

公司所得税费用与会计利润关系如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利润总额	6,303.44	4,167.28	2,762.75
按法定/适用税率计算的所得税费用	945.52	625.09	414.41
子公司适用不同税率的影响	16.32	31.86	114.54
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	5.69	4.13	5.59
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损或可抵扣暂时性差异的影响	-	-	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	8.48	17.54	0.48
研发费加计扣除的影响	-200.39	-134.31	-119.83
所得税费用	775.61	544.32	415.19

（八）非经常性损益

报告期内，归属于母公司股东的税后非经常性损益金额为 173.62 万元、133.90 万元和 265.06 万元，占归属于母公司股东净利润比例为 7.39%、3.70%和 4.85%，详见本招股说明书本节“八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表”。

十一、资产质量分析

报告期各期末，公司资产总额分别为 22,298.58 万元、31,815.88 万元和 53,541.97 万元，资产结构情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	40,257.40	75.19%	25,510.10	80.18%	19,173.07	85.98%
非流动资产	13,284.56	24.81%	6,305.78	19.82%	3,125.51	14.02%
资产总额	53,541.97	100.00%	31,815.88	100.00%	22,298.58	100.00%

报告期各期末，公司流动资产占资产总额的比例较高，分别为 85.98%、80.18%和 75.19%，资产流动性较好。随着公司位于马桥镇的新厂房工程进度的推进，在建工程金额不断增加，公司非流动资产占比呈逐年上升趋势。

（一）流动资产构成及其变动情况

报告期各期末，公司流动资产的构成如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	8,318.62	20.66%	2,003.43	7.85%	1,017.94	5.31%
交易性金融资产	-	0.00%	858.91	3.37%	486.03	2.53%
应收票据	3,211.97	7.98%	2,886.85	11.32%	2,307.50	12.04%
应收账款	7,411.32	18.41%	4,301.50	16.86%	2,829.95	14.76%
应收款项融资	1,960.00	4.87%	1,088.39	4.27%	1,619.28	8.45%
合同资产	2,286.17	5.68%	1,274.76	5.00%	-	0.00%
预付款项	137.60	0.34%	158.12	0.62%	152.85	0.80%
其他应收款	138.90	0.35%	152.34	0.60%	392.17	2.05%
存货	16,408.52	40.76%	12,662.16	49.64%	10,365.19	54.06%
其他流动资产	384.31	0.95%	123.64	0.48%	2.14	0.01%
合计	40,257.40	100.00%	25,510.10	100.00%	19,173.07	100.00%

报告期各期末，公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、合同资产和存货构成，上述资产占流动资产比重分别为 94.61%、94.93%和 98.36%。

报告期各期末，公司流动资产分别为 19,173.07 万元、25,510.10 万元和 40,257.40 万元，随着公司业务规模不断扩大，资本实力不断提升，流动资产规模大幅增加。

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
库存现金	3.07	18.35	2.83
银行存款	8,315.54	1,784.88	1,013.92
其他货币资金	0.00	200.20	1.18
合计	8,318.62	2,003.43	1,017.94

报告期各期末，受销售规模增长、股权融资的影响，公司货币资金呈逐年增长的趋势，从 2019 年 1,017.94 万元增加至 2021 年 8,318.62 万元。其中，其他货币资金主要系银行承兑汇票保证金及证券账户结余资金等。

2、交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产明细如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	858.91	486.03
其中：债务工具投资-可转债	-	0.10	0.40
-标准券	-	270.00	-
其他-货币基金	-	271.50	184.40
-信托基金	-	317.31	301.23
合计	-	858.91	486.03

报告期各期末，公司的交易性金融资产分别为 486.03 万元、858.91 万元和 0 万元，主要系持有的基金、信托等理财产品。

3、应收票据

报告期各期末，公司应收票据金额分别为 2,307.50 万元、2,886.85 万元和 3,211.97 万元，具体如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
银行承兑汇票	3,211.97	2,884.00	2,238.95
商业承兑汇票	-	2.99	72.16
小计	3,211.97	2,886.99	2,311.11
减：坏账准备	-	0.15	3.61
合计	3,211.97	2,886.85	2,307.50

公司应收票据主要为未终止确认的信用等级较低的银行承兑汇票和商业承兑汇票，报告期各期末，公司对期末应收票据分别计提 3.61 万元、0.15 万元和 0 万元的坏账准备。

4、应收账款

报告期各期末，公司应收账款基本情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	6,207.36	74.01%	3,629.38	73.34%	2,531.19	78.62%
1 至 2 年	1,788.61	21.33%	910.83	18.40%	347.57	10.80%
2 至 3 年	189.06	2.25%	258.39	5.22%	308.19	9.57%
3 年以上	201.70	2.40%	150.35	3.04%	32.43	1.01%
小计	8,386.72	100.00%	4,948.95	100.00%	3,219.38	100.00%
减：坏账准备	975.40		647.44		389.42	
合计	7,411.32		4,301.50		2,829.95	

（1）应收账款余额分析

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 2,829.95 万元、4,301.50 万元和 7,411.32 万元，随公司销售规模增长而增加。

（2）应收账款坏账计提情况分析

公司根据行业和自身实际情况制定了合理的坏账准备计提政策，严格按照应收账款坏账计提政策计提坏账准备。报告期各期末，公司应收账款坏账准备分别计提 389.42 万元、647.44 万元和 975.40 万元。不同类型的应收账款坏账计

提情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日			2020年12月31日			2019年12月31日		
	金额	坏账准备	坏账比例	金额	坏账准备	坏账比例	金额	坏账准备	坏账比例
按单项评估计提坏账准备的应收账款	22.39	22.39	100.00%	8.53	8.53	100.00%	8.53	8.53	100.00%
按组合计提坏账准备的应收账款	8,364.34	953.01	11.39%	4,940.41	638.91	12.93%	3,210.84	380.89	11.86%
其中：账龄组合	8,364.34	953.01		4,940.41	638.91		3,210.84	380.89	
合计	8,386.72	975.40	11.63%	4,948.95	647.44	13.08%	3,219.38	389.42	12.10%

报告期各期末，公司坏账准备金额分别为 389.42 万元、647.44 万元和 975.40 万元，坏账计提比例分别为 12.10%、13.08%和 11.63%，主要系按组合计提的坏账准备，其中少部分按单项计提坏账准备的款项系已列入失信企业名单客户预计无法收回的应收账款。

报告期内，发行人按组合计提坏账准备的应收账款按账龄计提坏账情况如下表：

单位：万元

账龄结构	2021年12月31日			
	金额	坏账准备	计提比例（%）	净额
1年以内	6,207.36	310.37	5	5,896.99
1-2年	1,774.75	354.95	20	1,419.80
2-3年	189.06	94.53	50	94.53
3年以上	193.16	193.16	100	-
合计	8,364.34	953.01		7,411.32
账龄结构	2020年12月31日			
	金额	坏账准备	计提比例（%）	净额
1年以内	3,629.38	181.47	5	3,447.91
1-2年	910.83	182.17	20	728.66
2-3年	249.86	124.93	50	124.93
3年以上	150.35	150.35	100	-
合计	4,940.41	638.91		4,301.50
账龄结构	2019年12月31日			
	金额	坏账准备	计提比例（%）	净额
1年以内	2,531.19	126.56	5	2,404.63
1-2年	339.04	67.81	20	271.23
2-3年	308.19	154.09	50	154.09

3 年以上	32.43	32.43	100	-
合计	3,210.84	380.89		2,829.95

报告期内，从账龄结构来看，公司 1 年以内应收账款占比较高，占比均超过 70%，2 年以上应收账款金额较小。

（3）应收账款客户分析

截至 2021 年 12 月 31 日，应收账款余额前 5 名客户的具体明细如下：

序号	客户名称	余额（万元）	占应收账款余额的比例
1	苏州晟成光伏设备有限公司	1,871.99	22.32%
2	义乌晶澳太阳能科技有限公司	672.41	8.02%
3	湖州骄阳自动化科技有限公司	564.85	6.74%
4	苏州宏瑞达新能源装备有限公司	560.22	6.68%
5	东方日升（安徽）新能源有限公司	326.96	3.90%
合计		3,996.42	47.66%

截至 2020 年 12 月 31 日，应收账款余额前 5 名客户的具体明细如下：

序号	客户名称	余额（万元）	占应收账款余额的比例
1	苏州晟成光伏设备有限公司	598.92	12.10%
2	滁州隆基乐叶光伏科技有限公司	563.00	11.38%
3	苏州宏瑞达新能源装备有限公司	371.46	7.51%
4	咸阳隆基乐叶光伏科技有限公司	361.63	7.31%
5	湖州骄阳自动化科技有限公司	318.09	6.43%
合计		2,213.09	44.73%

截至 2019 年 12 月 31 日，应收账款余额前 5 名客户的具体明细如下：

序号	客户名称	余额（万元）	占应收账款余额的比例
1	滁州隆基乐叶光伏科技有限公司	701.73	21.80%
2	苏州宏瑞达新能源装备有限公司	466.00	14.47%
3	营口金辰机械股份有限公司	267.01	8.29%
4	苏州晟成光伏设备有限公司	128.25	3.98%
5	湖州骄阳自动化科技有限公司	127.02	3.95%
合计		1,690.02	52.49%

公司应收账款中无持公司 5%以上表决权股份的股东单位欠款情况。

5、应收款项融资

报告期各期末，公司应收款项融资余额分别为 1,619.28 万元、1,088.39 万元和 1,960.00 万元，主要系应收银行承兑汇票余额。报告期内，应收款项融资主要系信用等级较高的银行开具的银行承兑汇票，信用风险和延期付款风险较小，不存在减值情况。

6、预付款项

报告期各期末，公司预付款项以一年以内账龄为主，具体明细如下：

单位：万元

账龄	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	136.69	99.34%	158.12	100.00%	152.65	99.87%
1 至 2 年	0.91	0.66%	-	0.00%	0.20	0.13%
合计	137.60	100.00%	158.12	100.00%	152.85	100.00%

截至 2021 年 12 月 31 日，预付账款余额前 5 名的具体明细如下：

序号	供应商名称	余额 (万元)	占预付账款余额的 比例
1	凯恩姆流量技术（北京）有限公司	33.07	24.03%
2	上海粹格测控技术有限公司	20.53	14.92%
3	深圳金皇尚热熔胶喷涂设备有限公司	10.24	7.44%
4	东莞市林辉精密五金制品有限公司	9.55	6.94%
5	上海慧搏自动化科技有限公司	8.79	6.39%
合计		82.18	59.72%

截至 2020 年 12 月 31 日，预付账款余额前 5 名的具体明细如下：

序号	供应商名称	余额 (万元)	占预付账款余额的 比例
1	上海至骞实业发展有限公司	52.34	33.10%
2	上海粹格测控技术有限公司	50.00	31.62%
3	上海中振有色金属铸造有限公司	9.32	5.89%
4	奇石乐精密机械设备（上海）有限公司	8.06	5.10%
5	深圳金皇尚热熔胶喷涂设备有限公司	4.66	2.95%
合计		124.39	78.66%

截至 2019 年 12 月 31 日，预付账款余额前 5 名的具体明细如下：

序号	供应商名称	余额 (万元)	占预付账款余额的 比例
----	-------	------------	----------------

1	上海至骞实业发展有限公司	55.50	36.31%
2	上海粹格测控技术有限公司	29.00	18.97%
3	上海襄达工业铝型材有限公司	20.00	13.08%
4	广东斯坦德流体系统有限公司	15.41	10.08%
5	上海华高针织有限公司	10.08	6.59%
合计		129.99	85.03%

2019、2020 年末，发行人预付上海至骞实业发展有限公司款项系厂房预付租金。

7、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款金额分别为 392.17 万元、152.34 万元和 138.90 万元，金额较小。

（1）其他应收款分类情况

单位：万元

款项性质	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
押金和保证金	209.34	188.95	416.31
备用金	7.31	5.53	3.74
往来款	3.64	1.42	0.87
小计	220.30	195.90	420.92
减：坏账准备	81.40	43.56	28.75
合计	138.90	152.34	392.17

（2）按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况：

截至 2021 年 12 月 31 日，公司其他应收款项前五名情况如下：

单位：万元

序号	对象名称	款项性质	期末余额	账龄	占比 (%)	坏账准备余额
1	上海市莘庄工业区经济技术开发区有限公司	保证金	149.70	2 至 3 年	67.95	74.85
2	东莞市朗润商业发展有限公司	押金	25.88	1 年以内	11.75	1.29
3	上海至骞实业发展有限公司	押金	10.31	1 年以内	4.68	0.52
4	横店集团东磁股份有限公司	保证金	6.40	1 年以内、1 至 2 年	2.91	0.47
5	上海秒度网络科技有限公司	押金	3.87	1 年以内、1 至 2 年	1.76	0.53
合计			196.16		89.05	77.66

截至 2020 年 12 月 31 日，公司其他应收款项前五名情况如下：

单位：万元

序号	对象名称	款项性质	期末余额	账龄	占比 (%)	坏账准备余额
1	上海市莘庄工业区经济技术发展有限公司	保证金	149.70	1 至 2 年	76.42	29.94
2	上海至骞实业发展有限公司	押金	17.45	2 至 3 年	8.91	8.72
3	晶澳（扬州）太阳能科技有限公司	保证金	10.00	1 至 2 年	5.10	2.00
4	上海标曼实业有限公司	押金	2.46	1 至 2 年	1.26	0.49
5	上海秒度网络科技有限公司	押金	2.27	1 年以内	1.16	0.11
合计			181.88		92.85	41.27

截至 2019 年 12 月 31 日，公司其他应收款项前五名情况如下：

单位：万元

序号	对象名称	款项性质	期末余额	账龄	占比 (%)	坏账准备余额
1	上海市莘庄工业区经济技术发展有限公司	保证金	374.25	1 年以内	88.91	18.71
2	上海至骞实业发展有限公司	押金	17.45	1 至 2 年	4.15	3.49
3	晶澳（扬州）太阳能科技有限公司	保证金	10.00	1 年以内	2.38	0.50
4	上海华高针织有限公司	押金	5.35	3 年以上	1.27	5.35
5	天津荣盛盟固利新能源科技有限公司	保证金	5.00	1 年以内	1.19	0.25
合计			412.05		97.90	28.30

8、存货

报告期各期末，公司存货账面金额分别为 10,365.19 万元、12,662.16 万元和 16,408.52 万元，占流动资产的比例分别为 54.06%、49.64%和 40.76%，其明细构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31			
	账面余额	跌价准备	账面净值	占比
原材料	3,100.02	179.10	2,920.92	17.80%
自制半成品及在产品	705.29	-	705.29	4.30%
库存商品	71.06	-	71.06	0.43%
发出商品	12,711.26	-	12,711.26	77.47%

合计	16,587.62	179.10	16,408.52	100.00%
项目	2020.12.31			
	账面余额	跌价准备	账面净值	占比
原材料	2,874.89	145.42	2,729.47	21.56%
自制半成品及在产品	628.14	-	628.14	4.96%
库存商品	94.60	-	94.60	0.75%
发出商品	9,209.96	-	9,209.96	72.74%
合计	12,807.59	145.42	12,662.16	100.00%
项目	2019.12.31			
	账面余额	跌价准备	账面净值	占比
原材料	2,955.33	114.60	2,840.73	27.41%
自制半成品及在产品	430.24	-	430.24	4.15%
库存商品	65.95	-	65.95	0.64%
发出商品	7,028.28	-	7,028.28	67.81%
合计	10,479.79	114.60	10,365.19	100.00%

报告期内，受公司销售规模扩大的影响，存货余额维持稳定上升的趋势。从结构来看，发出商品占比存货总额超过 60%，主要系已发出但尚未完成调试验收的设备。

9、合同资产

报告期各期末，公司合同资产明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日			2020 年 12 月 31 日			2020 年 1 月 1 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
质保金	2,406.50	120.32	2,286.17	1,341.85	67.09	1,274.76	732.18	36.61	695.57

公司合同资产主要系设备销售形成应收款项中的质保金部分，在质保期满后获得合格收款权。

10、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产明细如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
待抵扣进项税额	302.79	119.99	1.67
预缴所得税	2.73	-	0.48

应退未确认出口增值税	78.80	3.65	-
合计	384.31	123.64	2.14

公司其他流动资产主要由待抵扣增值税进项税、预缴所得税、应退未确认出口增值税构成。报告期各期末，公司其他流动资产分别为 2.14 万元、123.64 万元和 384.31 万元，主要系随着公司收入和采购规模的提高，待抵扣进项税期末余额有所增加。

（二）非流动资产构成及其变动情况

报告期各期末，公司非流动资产的构成如下表：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	873.50	6.58%	374.07	5.93%	180.56	5.78%
在建工程	8,824.69	66.43%	2,922.51	46.35%	43.64	1.40%
无形资产	2,288.06	17.22%	2,386.96	37.85%	2,488.64	79.62%
使用权资产	316.37	2.38%	-	0.00%	-	0.00%
长期待摊费用	49.93	0.38%	21.05	0.33%	68.35	2.19%
递延所得税资产	546.27	4.11%	480.59	7.62%	336.33	10.76%
其他非流动资产	385.76	2.90%	120.59	1.91%	8.00	0.26%
合计	13,284.56	100.00%	6,305.78	100.00%	3,125.51	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产、递延所得税资产组成，占比分别为 97.56%、97.75%和 94.34%。

1、固定资产

公司的固定资产包括机器设备、运输设备、电子设备及其他，报告期各期末，固定资产账面价值分别为 180.56 万元、374.07 万元和 873.50 万元。

报告期各期末，公司固定资产的构成情况如下表：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
一、账面原值合计：			
机器设备	757.83	329.66	103.01
运输设备	244.80	141.04	137.06
办公设备及其他	99.34	73.00	54.66
办公家具及器具	37.00	13.11	10.67

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
合计	1,138.97	556.82	305.40
二、累计折旧合计：			
机器设备	71.73	30.49	13.70
运输设备	125.94	96.91	70.62
办公设备及其他	57.52	47.54	34.32
办公家具及器具	10.30	7.81	6.20
合计	265.48	182.75	124.84
三、减值准备合计			
机器设备			
运输设备			
办公设备及其他			
办公家具及器具			
合计			
四、固定资产账面价值合计			
机器设备	686.11	299.18	89.30
运输设备	118.86	44.13	66.44
办公设备及其他	41.83	25.46	20.34
办公家具及器具	26.71	5.30	4.48
合计	873.50	374.07	180.56

报告期初至报告期末，公司固定资产原值增加 833.57 万元，主要系为加工精密部件、扩大产能而购入的陶瓷雕铣机、数控机床等机器设备。

2、在建工程

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
在建工程项目	8,824.69	2,922.51	43.64
减：减值准备	-	-	-
合计	8,824.69	2,922.51	43.64

报告期内公司在建工程逐年增加，系位于马桥镇新厂房及办公楼，随着工程进度的推进而逐年增加。截至报告期末，相关工程尚未竣工验收。

3、使用权资产

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
租赁厂房	316.37	-	-

合计	316.37	-	-
----	--------	---	---

报告期末，公司使用权资产系租入的租赁期限在 1 年以上的生产厂房，按照未来租金现值计入使用权资产和租赁负债。

4、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	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	原值	累计摊销	原值	累计摊销	原值	累计摊销
土地使用权	2,569.85	342.65	2,569.85	214.15	2,569.85	85.66
软件使用权	69.56	8.71	33.31	2.05	4.80	0.35
合计	2,639.41	351.35	2,603.16	216.21	2,574.65	86.01

报告期各期末，公司无形资产由土地使用权和软件使用权构成。其中土地使用权系盛普智能于 2019 年取得的位于马桥镇的 14,411.50 平方米工业用地，软件使用权主要为 ERP 软件和办公软件。

5、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 68.35 万元、21.05 万元和 49.93 万元，系公司装修费。

6、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 336.33 万元、480.59 万元和 546.27 万元，主要由信用减值准备以及子公司可弥补亏损和内部交易未实现利润的可抵扣暂时性差异构成。其具体明细如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异
信用减值准备	158.71	1,056.80	105.97	691.16	63.86	421.78
资产减值准备	44.91	299.42	31.88	212.52	17.19	114.60
可抵扣亏损	161.01	990.01	86.28	575.23	21.26	141.73
内部交易未实现利润	125.28	835.23	221.70	1,478.00	210.27	1,401.79
预计负债	53.73	358.23	34.76	231.72	23.75	158.34

长期租赁税会暂时性差异	2.61	10.46	-	-	-	-
合计	546.27	3,550.15	480.59	3,188.62	336.33	2,238.24

7、其他非流动资产

报告期各期末，公司的其他非流动资产为预付购置数控机床及研发检测设备形成的长期资产款，其金额分别为 8.00 万元、120.59 万元和 385.76 万元。

（三）资产周转能力分析

1、发行人及可比公司应收账款周转率情况如下：

单位：次/年

可比公司	2021 年度/ 2021.12.31	2020 年度/ 2020.12.31	2019 年度/ 2019.12.31
先导智能	2.97	2.60	3.73
联赢激光	3.12	2.33	2.88
奥特维	5.50	3.25	2.49
辛帕智能	4.08	7.04	5.65
安达智能	3.46	3.41	3.29
行业平均	3.82	3.73	3.61
发行人	3.95	4.33	3.90

报告期内，公司应收账款周转率分别为 3.90、4.33 和 3.95，报告期内略有波动，但整体高于行业平均水平，主要系公司高度重视和严格执行应收账款管理政策，另外，公司在与核心客户的长期合作过程中亦建立了良好的互信关系，资金运转效率较高。

2、公司及可比公司存货周转率情况如下：

单位：次/年

可比公司	2021 年度/ 2021.12.31	2020 年度/ 2020.12.31	2019 年度/ 2019.12.31
先导智能	1.24	1.53	1.24
联赢激光	0.68	0.83	1.04
奥特维	0.81	0.78	1.08
辛帕智能	2.49	2.82	3.25
安达智能	1.59	1.50	1.19
行业平均	1.36	1.49	1.56
发行人	1.06	0.88	0.68

报告期内，公司存货周转率分别为 0.68、0.88 和 1.06，呈现出逐年上升的趋势，主要系公司销售规模扩大，公司加强存货管理和销售验收协调工作，取得较好效果。

十二、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析

（一）主要债项

报告期各期末，公司负债构成如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	25,460.98	95.58%	20,030.74	98.86%	14,269.76	98.90%
非流动负债	1,178.34	4.42%	231.72	1.14%	158.34	1.10%
负债总额	26,639.32	100.00%	20,262.45	100.00%	14,428.11	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 14,428.11 万元、20,262.45 万元和 26,639.32 万元，以流动负债为主，其占负债总额比例分别为 98.90%、98.86%和 95.58%。

1、流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债的构成如下表：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	2,332.90	9.16%	991.30	4.95%	931.28	6.53%
应付票据	961.44	3.78%	1,089.05	5.44%	-	0.00%
应付账款	3,334.39	13.10%	2,432.47	12.14%	1,808.70	12.68%
预收款项	-	0.00%	-	0.00%	8,330.98	58.38%
合同负债	10,657.77	41.86%	9,619.09	48.02%	-	0.00%
应付职工薪酬	647.51	2.54%	505.71	2.52%	411.85	2.89%
应交税费	1,245.60	4.89%	1,476.51	7.37%	1,257.61	8.81%
其他应付款	3,593.05	14.11%	1,777.84	8.88%	441.82	3.10%
一年内到期的非流动负债	189.64	0.74%	-	0.00%	-	0.00%
其他流动负债	2,498.68	9.81%	2,138.77	10.68%	1,087.53	7.62%
合计	25,460.98	100.00%	20,030.74	100.00%	14,269.76	100.00%

报告期各期末，公司流动负债分别为 14,269.76 万元、20,030.74 万元和

25,460.98 万元，随经营规模的扩大而增长，其构成主要为短期借款、应付账款、合同负债/预收账款和其他流动负债，报告期各期末前述四项负债合计占流动负债的比例分别为 85.20%、75.79%和 73.93%。

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款分别为 931.28 万元、991.30 万元和 2,332.90 万元，主要系保证借款，为适应公司不断扩大的销售规模而补充短期营运资金。其中 2019 年度另有已贴现未到期不能终止确认的银行承兑汇票 130 万元，计入短期借款科目，明细如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
保证借款	2,332.90	991.30	801.28
已贴现未到期不能终止确认的票据	-	-	130.00
合计	2,332.90	991.30	931.28

（2）应付票据

报告期各期末，公司应付票据分别为 0 万元、1,089.05 万元和 961.44 万元，随着发行人采购流程优化及供应商合作关系的加深，公司部分采购改用票据付款。

（3）应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 1,808.70 万元、2,432.47 万元和 3,334.39 万元，占流动负债的比例分别为 12.68%、12.14%和 13.10%，明细如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料采购款	3,246.00	97.35%	2,363.10	97.15%	1,780.11	98.42%
运费	88.39	2.65%	69.37	2.85%	28.60	1.58%
合计	3,334.39	100.00%	2,432.47	100.00%	1,808.70	100.00%

公司应付账款由原材料采购款构成，报告期各期末余额逐年增加，主要系公司业务规模扩大，备货需求投入的应付账款相应增加。

（4）预收款项和合同负债

公司预收款项及合同负债主要系销售设备按合同付款条款约定，在合同签

订后、设备验收前预收的款项，2020年1月1日起，公司将预收货款列报至合同负债科目。报告期各期末，公司预收款项和合同负债余额分别为8,330.98万元、9,619.09万元和10,657.77万元，占流动负债的比例分别为58.38%、48.02%和41.86%。

（5）应付职工薪酬

公司应付职工薪酬余额主要为期末计提未发放的工资以及奖金。报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为411.85万元、505.71万元和647.51万元，占流动负债的比例分别为2.89%、2.52%和2.54%，均为短期薪酬。

（6）应交税费

报告期各期末，公司应交税费明细如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
增值税	712.65	298.08	149.57
企业所得税	454.77	1,134.34	1,089.42
土地使用税	1.08	1.08	-
个人所得税	12.24	8.35	3.64
城市维护建设税	29.41	15.18	7.49
教育费附加	18.72	9.11	4.50
地方教育费附加	12.48	6.07	3.00
印花税	4.25	4.29	-
合计	1,245.60	1,476.51	1,257.61

报告期各期末，公司应交税费余额分别为1,257.61万元、1,476.51万元和1,245.60万元，主要为应交增值税和应交企业所得税等。

（7）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为441.82万元、1,777.84万元和3,593.05万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
往来款	-	-	274.43
预提或尚未支付的费用	114.11	69.22	99.38
尚未支付的工程款	3,226.36	1,565.51	8.00

尚未支付的设备采购款	252.58	143.11	-
保证金和押金	-	-	60.00
合计	3,593.05	1,777.84	441.82

其他应付款主要由往来款、尚未支付的工程款和设备款构成，随着公司新建厂房工程进度的推进，公司应付的工程款相应增加。

（8）一年内到期的非流动负债

报告期末，公司一年内到期的非流动负债余额为 189.64 万元，为一年内到期的租赁负债。

（9）其他流动负债

报告期各期末，其他流动负债主要为已背书未到期不能终止确认的银行承兑汇票，另有部分待转增值税销项税、补提利息影响，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
已背书尚未到期尚未终止确认的银行承兑汇票	1,829.91	1,545.43	1,087.53
待转销项税	667.73	593.34	-
补提利息	1.03	-	-
合计	2,498.68	2,138.77	1,087.53

2、非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债的构成如下表：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	675.00	57.28%	-	0.00%	-	0.00%
预计负债	358.23	30.40%	231.72	100.00%	158.34	100.00%
租赁负债	145.11	12.31%	-	0.00%	-	0.00%
合计	1,178.34	100.00%	231.72	100.00%	158.34	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债分别为 158.34 万元、231.72 万元和 1,178.34 万元，主要系长期借款和预计负债。长期借款系为新建厂房及办公楼工程施工借入的专项长期借款，预计负债系预提的设备售后服务支出。

（二）偿债能力分析

1、偿债能力指标分析

报告期内，公司的资产负债率、流动比率、速动比率、息税折旧摊销前利润及利息保障倍数情况如下表所示：

项目	2021 年度 /2021.12.31	2020 年度 /2020.12.31	2019 年度 /2019.12.31
流动比率（倍）	1.58	1.27	1.34
速动比率（倍）	0.93	0.63	0.61
资产负债率（母公司%）	44.16	59.70	61.23
息税折旧摊销前利润（万元）	6,645.95	4,457.73	2,981.32
利息保障倍数（倍）	71.24	84.02	84.19

报告期，公司的流动比率和速动比率整体呈现上升趋势，资产负债率持续下降，体现出公司较强的偿债能力。为适应日益扩大的销售规模和营运资金需求，以及保证厂房及办公楼工程款项的足额按期支付，报告期内，公司长、短期借款和相应利息支出有所增加，利息保障倍数略有下降。

2、偿债能力和同行业公司比较分析

报告期各期末，公司和可比公司流动比率、速动比率对比情况如下：

项目	2021 年度/2021.12.31		2020 年度/2020.12.31		2019 年度/2019.12.31	
	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率
先导智能	1.46	0.89	1.48	1.05	1.81	1.28
联赢激光	1.43	0.68	2.14	1.39	2.09	1.24
奥特维	1.37	0.69	1.49	0.78	1.43	0.77
辛帕智能	11.31	9.98	4.02	3.41	3.24	2.79
安达智能	5.41	4.15	4.73	3.74	4.33	3.57
行业平均	4.19	3.28	2.77	2.07	2.58	1.93
发行人	1.58	0.93	1.27	0.63	1.34	0.61

与同行业可比公司相较，公司流动比率、速动比率更低，主要系公司处于高速发展阶段，销售规模逐年稳健攀升，流动负债中合同负债规模较大，且新建厂房及办公楼，相应的长、短期借款增加，流动负债规模较大；而同行业可比公司均为已上市公司，其融资渠道较为通畅，货币资金充裕，产线设备投资趋于成熟，整体流动比率和速动比率较高。

总体来看，报告期各期末公司流动比率和速动比率指标整体呈增加趋势，

公司短期偿债能力基本面持续向好。

（三）股利分配情况

2021 年度，公司现金分红 3,800 万元，除此以外，报告期内公司不存在其他股利分配的情况。

（四）现金流量情况及变动分析

报告期内，公司现金流量表主要项目如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,755.52	2,413.92	1,201.33
投资活动产生的现金流量净额	-3,305.94	-1,823.35	-1,789.71
筹资活动产生的现金流量净额	11,576.65	196.97	395.49
汇率变动对现金的影响	-	-2.05	0.20
现金及现金等价物净增加额	6,515.19	785.49	-192.70

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1,201.33 万元、2,413.92 万元和-1,755.52 万元，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	13,646.36	11,297.05	9,239.77
收到的税费返还	3.52	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	599.04	550.36	353.35
经营活动现金流入小计	14,248.91	11,847.41	9,593.12
购买商品、接受劳务支付的现金	9,046.00	4,115.16	4,141.78
支付给职工以及为职工支付的现金	3,225.32	1,986.95	1,508.30
支付的各项税费	2,185.48	1,502.06	1,204.80
支付其他与经营活动有关的现金	1,547.63	1,829.32	1,536.92
经营活动现金流出小计	16,004.44	9,433.48	8,391.79
经营活动产生的现金流量净额	-1,755.52	2,413.92	1,201.33

公司经营活动现金流入主要来源于主营业务流体设备、配件的销售及相应的服务收入。报告期各期，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 9,239.77 万元、11,297.05 万元和 13,646.36 万元，销售收款情况良好，销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入间差额主要系公司客户银行承兑汇票方式回款比例较

高所致。

公司经营活动现金流出主要为购买商品、接受劳务支付的现金，支付给职工以及为职工支付的现金和支付的各项税费。

报告期内，公司的经营性现金流量净额与净利润的关系如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润	5,527.83	3,622.96	2,347.56
加：信用减值损失	365.64	305.99	114.76
资产减值准备	86.90	61.31	27.18
固定资产折旧	86.97	57.91	48.20
使用权资产折旧	219.26	-	-
无形资产摊销	135.15	130.20	85.94
长期待摊费用摊销	27.10	49.29	49.02
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-0.98	-	-
固定资产报废损失	-	-	0.10
公允价值变动损失	-	-16.08	-1.23
财务费用	87.33	55.46	36.08
投资损失	-10.63	-3.85	20.78
递延所得税资产减少	-65.68	-144.27	-172.65
存货的减少	-3,780.03	-2,327.80	-1,501.22
经营性应收项目的减少	-6,655.17	-3,438.75	-3,467.41
经营性应付项目的增加	2,220.78	4,061.56	3,614.22
经营活动产生的现金流量净额	-1,755.52	2,413.92	1,201.33

2、投资活动现金流量分析

报告期内公司投资活动产生的现金流量净额分别-1,789.71 万元、-1,823.35 万元和-3,305.94 万元，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收回投资收到的现金	871.13	16.00	2,840.29
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	5.22	-	-0.00
投资活动现金流入小计	876.35	16.00	2,840.29
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,182.29	1,482.55	2,629.99
投资支付的现金	-	356.80	2,000.00

投资活动现金流出小计	4,182.29	1,839.35	4,629.99
投资活动产生的现金流量净额	-3,305.94	-1,823.35	-1,789.71

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金主要系新厂房及办公楼在建工程的工程款。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 395.49 万元、196.97 万元和 11,576.65 万元，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
吸收投资收到的现金	13,600.00	60.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	100.00	60.00	-
取得借款收到的现金	3,080.00	990.00	800.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	130.00
筹资活动现金流入小计	16,680.00	1,050.00	930.00
偿还债务支付的现金	1,065.00	800.00	500.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,875.87	53.03	34.51
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	162.48	-	-
筹资活动现金流出小计	5,103.35	853.03	534.51
筹资活动产生的现金流量净额	11,576.65	196.97	395.49

2021 年度，公司筹资活动现金流大幅增加主要系公司吸收外部投资者增资金额 13,600.00 万元。

（五）持续盈利能力分析

1、核心技术

公司专注于精密流体控制设备及其核心零部件的研发制造，针对流体控制设备所需的基础材料、核心部件、控制算法以及系统集成方面进行了大量研发工作，目前在上述四大领域积累了包括流体模型构建及方案设计技术、高强度材料复合技术、精密流体控制技术、流体状态自检验技术、高精度运动平台控制技术等多种核心技术。

凭借上述核心技术的优势竞争力，发行人行业内形成了良好的口碑和品牌形象，积累了丰富、优质的客户资源。全球前十大光伏组件厂商如隆基绿能、

天合光能、晶科能源、晶澳科技、阿特斯和东方日升等均为公司核心客户；同时，公司客户逐步向动力电池、汽车电子延伸，目前已覆盖宁德时代、中创新航、国轩高科和孚能科技等多家动力电池厂商，在汽车电子领域，已进入特斯拉等企业的设备供应链体系。多产品线、多领域协同发展的态势将为公司提供稳定、持续的盈利来源和上升空间。

2、应用领域

作为国内较早从事流体控制设备研发和销售的企业，发行人凭借在全流程掌握的核心技术，发行人产品下游应用领域已完成光伏、动力电池、汽车电子等领域的多维度涵盖，形成以光伏为核心，以动力电池、汽车电子等为组合的产品场景矩阵。报告期内，受益于下游市场的持续发展和公司不断积累的竞争优势，公司营业收入和利润规模均增长明显，2019-2021 年度分别实现销售收入 12,558.08 万元、17,676.55 万元和 26,358.55 万元，复合增长率达到 44.88%。未来，公司将继续丰富产品层次领域，促进公司持续稳定盈利。

3、经营策略

公司将以本次发行新股和上市为契机，以公司发展战略为导向，通过募集资金投资项目的顺利实施，巩固和增强公司在行业的市场地位，进一步提升产品性能与质量，并不断研发和开拓新的产品线，夯实在光伏领域行业地位的同时，开拓动力电池、汽车电子等应用领域，实现多元化布局，持续提升市场竞争力，促使公司持续、健康、快速地发展。

十三、资本性支出分析

（一）报告期内的重大资本性支出

报告期内，公司重大资本性支出主要是固定资产、无形资产和其他长期资产投资，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,182.29	1,482.55	2,629.99
合计	4,182.29	1,482.55	2,629.99

重大资本性支出提升了公司的生产和研发能力，满足了不断增长的市场需

求。

（二）未来可预见的重大资本性支出

未来公司拟将募集资金投资于“新能源流体设备扩产项目”、“新材料及核心部件研发及产业化项目”、“技术研发中心建设项目”等项目，投资计划总额70,736.82 万元。在募集资金到位后，公司将按拟定的投资计划进行投资。有关募集资金运用项目的具体情况详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

（三）重大资产业务重组事项

截至本招股说明书出具日，公司不存在其他重大资产业务重组的情况。

十四、资产负债表日后事项或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书出具日，公司不存在需要说明的资产负债表日后重要事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书出具日，公司不存在需要说明的或有事项。

（三）其他重要事项

截至本招股说明书出具日，公司不存在需要说明的其他重要事项。

十五、盈利预测

报告期内，公司未编制盈利预测报告。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次募集资金运用概况

（一）本次募集资金计划

公司本次募集资金运用围绕主营业务进行，经公司 2022 年第一次临时股东大会审议通过，本次募集资金扣除发行费用后将全部用于公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需资金，包括“新能源流体设备扩产项目”、“新材料及核心部件研发及产业化项目”、“技术研发中心建设项目”并补充流动资金，拟募集资金总额为 70,736.82 万元。发行人本次具体投资项目情况如下：

序号	项目名称	投资总额 (万元)	募集资金投资额 (万元)	项目代码
1	新能源流体设备扩产项目	22,477.08	22,477.08	2204-330522-04-01-743169
2	新材料及核心部件研发及产业化项目	17,679.26	17,679.26	2204-330522-04-01-473879
3	技术研发中心建设项目	12,580.48	12,580.48	2204-330522-04-01-694211
4	补充流动资金	18,000.00	18,000.00	-
合计		70,736.82	70,736.82	-

若本次股票发行后，实际募集资金扣除发行费用后的净额超过上述投资项目的资金需求，发行人将按照有关规定履行必要程序后将超募资金用于公司主营业务。若本次股票发行后，实际募集资金扣除发行费用后的净额小于上述投资项目的资金需求，发行人将通过自筹资金解决募集资金投资项目的资金缺口。

本次募集资金到位之前，发行人可以根据项目进展情况使用自筹资金先行投入，募集资金到位后，公司将以募集资金置换前期投入的自筹资金。

（二）募集资金使用管理制度

为了规范募集资金的管理和运用，提高募集资金使用效率，防范资金使用风险，保护投资者利益，发行人制定了《募集资金管理制度》，明确了募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序，对募集资金存储、使用、变更、管理与监督等内容进行了明确规定。

发行人募集资金将存放于董事会指定的专项专户进行集中管理。在募集资金到位后的一个月内，公司将与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方

监管协议，并积极督促商业银行履行相关协议。发行人将严格遵照《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规以及公司《募集资金管理制度》的规定，规范使用募集资金。

（三）募集资金备案及环评情况

序号	项目名称	项目代码	环评备案
1	新能源流体设备扩产项目	2204-330522-04-01-743169	湖长环改备 2022-28号
2	新材料及核心部件研发及产业化项目	2204-330522-04-01-473879	
3	技术研发中心建设项目	2204-330522-04-01-694211	
4	补充流动资金	不适用	不适用

本次募投项目“新能源流体设备扩产项目”、“新材料及核心部件研发及产业化项目”以及“技术研发中心建设项目”已于2022年4月21日完成立项备案，备案机关为长兴县浙江长兴经济技术开发区管理委员会；于2022年5月20日完成募投项目环评备案登记，备案机关为湖州市生态环境局长兴分局。

补充流动资金项目无需备案及环评批复。

（四）募投项目用地情况

发行人本次募投项目“新能源流体设备扩产项目”、“新材料及核心部件研发及产业化项目”以及“技术研发中心建设项目”均涉及土地购置，目前发行人已确定拟购置的土地位于湖州市长兴县经济开发区的工业用地。

（五）募集资金规模及投资项目与发行人现有生产经营规模、财务状况、技术水平、管理能力和发展目标相适应的依据

1、与公司经营规模相适应

发行人专注于精密流体控制设备及其核心零部件的研发、生产和销售，致力于为客户提供完整、高效的流体控制解决方案。发行人产品下游应用领域涵盖光伏、动力电池、汽车电子等，已经形成以光伏为核心，以动力电池、汽车电子等为组合的产品矩阵。

作为国内较早从事流体控制设备研发和销售的企业，发行人凭借掌握的全流程核心技术，在行业内形成了良好的口碑和品牌形象，积累了丰富、优质的

客户资源。全球前十大光伏组件厂商如隆基绿能、天合光能、晶科能源、晶澳科技、阿特斯和东方日升等均为公司核心客户；同时，公司客户逐步向动力电池、汽车电子延伸，目前已覆盖宁德时代、中创新航、国轩高科和孚能科技等多家动力电池厂商，在汽车电子领域，已进入特斯拉等企业的设备供应链体系。

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人的总资产规模达 53,541.97 万元，2021 年实现营业收入 26,358.55 万元。本次拟使用募集资金不超过 70,736.82 万元对相关项目进行投资以及补充流动资金，考虑到下游新能源行业已进入上升通道，产品需求强劲，拥有良好的市场前景，本次募集资金规模及投资项目具有合理性。

2、与公司财务状况相适应

报告期各期，发行人营业收入分别为 12,558.08 万元、17,676.55 万元和 26,358.55 万元，净利润分别为 2,347.56 万元、3,622.96 万元和 5,527.83 万元，公司盈利能力较强。本次募集资金到位后，将进一步增强公司的盈利能力，公司财务状况能够有力支持募集资金投资项目的建设和实施。

3、与公司技术水平相适应

发行人作为国内领先的精密流体控制设备供应商，在基础材料、核心部件、模型算法以及系统集成等关键领域均具备较强的研发实力和技术储备。

在整机设备的三大核心功能模块—供胶系统、计量系统和出胶系统方面，发行人已具备独立研发、生产的能力，并在此基础上，创造性地将陶瓷复合材料引入核心部件的生产，大大提升了核心部件的耐磨性，主要指标已达到国内领先、国际同步的水平，逐步替代国际厂商部件。

在模型算法方面，公司在 15 年的发展过程中，积累了大量的流体运动模型，在多组份、复杂胶粘剂的控制方面亦积累了大量算法模型，辅以运动机构的动态控制和精准定位，大幅提升胶粘剂的涂覆精度；同时，针对下游应用场景的广泛性和多样性，公司为产品配备针对性的算法来确保良好的出胶效果，满足客户需求。

因此，公司通过持续研发不断提升核心零部件的性能以及控制算法的有效性，通过整合软硬件技术，不断提升整体设备的系统集成能力，为客户提升加

工精度，保障作业安全，降低设备故障率，提高产线产能、产品良率。

此外，发行人在发展过程中培养了一支经验丰富的研发团队，通过自主研发、合作研发与吸收创新相结合，不断提升技术水平，保持差异化的竞争优势，逐步提升公司的品牌认可度与客户忠诚度。

公司先进的技术水平和专业的研发团队为本次募投项目的实施提供了良好的基础。

4、与公司管理能力相适应

发行人多年来深耕精密流体控制设备领域，在产品研发、技术创新、组织生产和销售服务等方面积累了丰富的经验。公司管理层对流体控制设备行业有着深刻的理解，同时对企业的发展思路清晰，经过长期的经营积累，公司形成了完善的管理体系和积极的企业文化。

管理层前瞻的战略布局与出色的管理能力保证了公司战略规划合理性、准确性及市场策略的灵活性，也为本次募投项目的有效实施提供了强有力的保障。

5、与公司发展目标相适应

本次募投项目围绕公司现有的核心业务展开。项目建设完成后，将提高公司核心产品及关键零部件的研发、生产和销售能力，丰富公司产品种类，进一步提升公司的综合实力和市场竞争力，为公司长期持续发展营造良好的环境。

综上所述，本次募集资金规模和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平、管理能力和发展目标相适应，投资项目具有良好的市场前景和盈利能力，符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律法规的规定。

（六）募集资金投资项目对发行人独立性的影响

公司本次募集资金投资均用于公司主营业务，有利于公司对现有产品进行技术升级、提升产品性能，扩大产品产能、丰富产品结构，增强公司的核心竞争力和提高市场份额。本次募集资金投资项目实施后不会产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

（七）募集资金对发行人主营业务发展的贡献

本次募投项目建成后，公司主营业务不会发生重大变化，但主要产品产能将得到有效提升，且产品品类将进一步延伸，公司资金实力将大幅增强，技术研发能力也将得到提高。这些都将为公司业务规模进一步扩张、产品市场占有率进一步提高奠定坚实的基础，进而全面提升公司的核心竞争力和品牌影响力。

本次募集资金到位后，公司流动资产将大幅提高，流动比率和速动比率也将大幅提高；净资产将大幅提高，资产负债率将有所下降，公司财务结构进一步优化，资本实力及抗风险能力将进一步增强。由于募投项目的实施需要一定建设期，短期内净资产收益率将有一定程度的下降。随着募投项目建设完成，公司销售收入和利润水平将会提高，盈利能力将进一步增强。

（八）募集资金对发行人未来经营战略的影响

发行人专注于精密流体控制设备及其核心零部件的研发、生产和销售，持续为下游客户提供安全、智能、高效的流体控制解决方案。未来公司将进一步夯实并发挥公司在技术创新、集成制造和产业化能力方面的优势，稳固公司在国内精密流体控制设备行业中的领先地位。

本次募集资金的运用有助于公司产能的扩张、产品线的扩充和技术水平的提高，为公司未来经营战略的实施奠定基础。

二、募集资金投资项目具体情况

（一）新能源流体设备扩产项目

1、项目基本情况

本项目根据市场需求，依托公司现有产品，对精密流体控制设备进行扩产，提高市场知名度和市场份额，做强公司品牌，增强核心竞争力。本项目通过购置先进的设备、软件系统以及引进优秀的研发人员，完善系统软硬件方案，提升公司自主设计与生产能力，提高公司在产业链的竞争力。

本项目实施主体为发行人，拟投入资金约 22,477.08 万元人民币，其中建设投资 14,698.98 万元，占比 65.40%；研发费用 3,275.77 万元，占 14.57%；铺底流动资金 4,502.33 万元，占比 20.03%。

2、项目投资概算、建设规模和进度计划

公司拟建设新能源流体设备生产线，产品应用于光伏、动力电池、钙钛矿、储能电池、氢能领域等新能源领域。本项目拟投入资金约 22,477.08 万元人民币，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	预计投资进度		
			第一年	第二年	第三年
一	建设投资	14,698.98	2,040.00	3,631.37	9,027.60
1	土地购置	1,200.00	1,200.00	-	-
2	土建及安装	4,000.02	800.00	1,200.01	2,000.01
3	装修工程	1,328.01	-	-	1,328.01
4	设备投入	7,904.55	-	2,371.36	5,533.18
5	基本预备费	266.40	40.00	60.00	166.40
二	研发投入	3,275.77	576.50	1,099.85	1,599.42
1	研发人员薪酬	1,995.77	192.50	715.85	1,087.42
2	试制费用	1,280.00	384.00	384.00	512.00
三	铺底流动资金	4,502.33	-	-	4,502.33
合计		22,477.08	2,616.50	4,731.22	15,129.35

3、项目环境保护情况

本项目的实施符合国家环保法律法规的规定。

（1）水环境影响分析

项目在日常运行过程中，会产生生活污水。其中卫生间废水经化粪池预处理后排入厂区内的污水管道，食堂操作间的含油污水经隔油池处理后排入厂区污水管道，集中在厂区内的污水处理站处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-96）三级排放标准后排入市政污水管网，其中氨氮、总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限制》（DB33/887-2013）表 1 标准。

（2）环境空气影响分析

项目在运行过程中会产生少量粉尘（颗粒物）和油烟废气，本项目施工期扬尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级标准；营运期中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源无组织排放监控浓度限值，食堂油烟废气排放执行《饮食

业油烟排放标准》（GB18483-2001）。故项目废气污染物经采取严格的环境管理措施后达标排放，对周边大气环境影响较小。

（3）声环境影响分析

项目噪声来源主要为一些生产设备机械在加工过程中产生的噪音。该项目采取的主要噪声源防治措施是：

① 高噪声设备基础加固，已减振降噪；定期对设备进行检修和保养，以避免不正常的设备噪声；

② 厂区平面布置应统筹兼顾、合理布局，注重休息区、办公区与生产区的防噪间距；

③ 给车间工作人员提供防护耳塞等减噪设备。

项目实施后，厂界声环境符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准要求，对周围声环境影响是可接受的。

（4）固体废物影响分析

本项目的固体废物主要为员工生活及办公垃圾、一般废包装材料、机加工产生的边角料、金属屑和非金属粉末、废切削液、打磨抛光废水和废（破碎）包装桶等。生活、办公垃圾由环卫部门统一收集处理，一般废包装材料由相关物资回收单位综合利用，边角料和金属屑（铝、铜、不锈钢等）由金属冶炼单位进行收集利用，非金属粉末（陶瓷部件、非金属材料）、非切削液、打磨抛光废水、破损包装桶等固废委托具备相关资质单位回收处置，因此固体废物不会对环境造成影响。因此本项目产生的各类固体废物，根据其不同种类和性质，分别采取委托专业单位处理、委托有资质单位处理或由环卫部门定时清运等，无外排，不产生二次污染。

公司将严格按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等有关法律的规定，在项目实施过程中严格控制环境污染，保护和改善生态环境，创造清洁适宜的生活和工作场所。整体而言，本项目对环境生态影响较小，符合环保要求。

4、项目实施的必要性

（1）搭建柔性生产平台，把控核心工艺

流体控制设备的下游应用领域众多，如光伏、动力电池、汽车电子、汽车工业、消费电子和半导体等，且设备的定制化程度较高，设备采购具有批量小、品种多的特点，对于设备生产厂商的生产管控能力要求较高。

根据行业上述特点，公司需搭建柔性生产平台，适应小批量、多品种的特点，以提高设备利用率，提升劳动生产率，降低生产成本。柔性生产平台中的供应链系统能够对个性化需求做出及时的响应，能够以其良好的规划实现对生产过程的高效把控。

同时，公司在基础材料、核心部件、模型算法和系统集成方面积累了大量核心技术储备，是公司的核心竞争力体现。为了避免核心工艺、核心技术秘密外泄，保护知识产权，公司需要进行扩产以期把握核心工艺，自主生产，促进公司可持续发展。

（2）提高产品产能，满足下游需求

在全球碳达峰、碳中和的大背景下，新能源产业发展迅速，面对下游客户旺盛的需求，公司需要提高产品产能，短时间内开发出多品种、高质量、低成本的产品，以满足下游客户日益增长的需求。

公司目前受限于场地限制、加工设备限制，公司整机设备的产能严重不足，无法满足客户大批量订单交付需求，同时，部分零配件亦需要通过定制化采购满足公司生产需求。公司需要通过扩产、增加设备等方式来改善工艺流程、提高生产效率以及缩短产品交付周期，实现精密流体控制设备的及时供应，满足下游客户需求。

（3）提升产品性能，增加产品附加值

随着新能源流体设备行业的发展和技术的进步，下游客户对产品的稳定性、可靠性等质量指标提出更高要求，迫切需要在原有产品的基础上进行整合和创新，加大力度进行扩产，提升产品性能。

流体控制设备技术和制造工艺结合非常紧密，公司的产品设计需要核心生

产环节工艺及设备的支持，需要公司通过项目扩产，加快流体控制设备的研发、开发速度。因此公司亟需进行项目建设，投入新的产线，改进产品和调整工艺，提升产品性能，增加产品附加值。

5、项目实施的可行性

（1）广阔的市场前景为项目实施提供重要前提

本次募投将扩大公司新能源流体设备的产能。精密流体控制设备是光伏、动力电池、储能、氢能等行业的关键装备之一，下游应用领域市场广阔。

在节能减排的大趋势下，新能源汽车产业发展迅速。动力电池作为新能源汽车的核心，是新能源汽车产业发展的关键。自 2013 年国家发布《关于继续开展新能源汽车推广应用工作》以来，我国新能源汽车产业飞速发展。根据 GGII 统计数据，2021 年中国动力电池出货量为 220GWh，同比增幅达 175%，2025 年将达到 470GWh，年均复合增速为 20.90%。

与此同时，未来随着“双碳”目标下电力清洁化加速，带来储能需求持续增长，国内外对储能领域政策实施力度的加大，叠加电池成本的下降与循环寿命的提高，储能市场迎来快速发展阶段。根据 GGII 预计，2020~2025 年国内储能锂电池的需求复合增速约 55%，世界储能锂电池的需求复合增速约 52%，市场空间广阔。氢能、风能、钙钛矿光伏等众多新能源形式层出不穷，推陈出新，未来将迎来广阔发展空间。

综上所述，下游广阔的市场前景为本次募投产品产能消化提供了市场保障。

（2）完备的技术储备及人才团队为项目实施提供关键支持

在技术储备方面，基础材料、核心部件、模型算法以及系统集成是流体控制设备开发的核心，发行人秉承自主研发、质量优先的产品研发生产理念，在精密流体控制设备的三大核心功能模块——供胶系统、计量系统和出胶系统的研发生产方面积累了深厚的技术储备。在基础材料、核心部件、模型算法以及系统集成方面，发行人亦形成较强的研发能力和较高的技术壁垒。截至本招股说明书签署日，发行人共拥有 5 项发明专利，24 项软件著作权。

在人才团队方面，公司制定了严格的研发管理制度，形成了规范的研发流

程，全面覆盖新产品研发的各个阶段，确保各项新产品研发的质量、风险和成本均得到有效管控。同时，在研发团队建设方面，经过多年的积累，公司已有 27 名研发技术人员，既有资深技术骨干，也有新鲜后备力量，为项目实施提供了关键支持。

（3）品牌美誉度和客户群资源为项目实施提供充分保障

公司拥有 15 年流体控制经验，公司开发的高效边框涂胶机为上海市高新技术成果转化项目，可在 16 秒内完成一组标准边框涂覆，大幅提升客户生产效率，凭借良好的产品质量和及时的售后服务，在行业内形成了较好的品牌美誉度。

发行人凭借在全流程掌握的核心技术，在行业内形成了良好的口碑和品牌形象，积累了丰富、优质的客户资源。全球前十大光伏组件厂商如隆基绿能、天合光能、晶科能源、晶澳科技、阿特斯和东方日升等均为公司核心客户；同时，公司客户逐步向动力电池、汽车电子延伸，目前已覆盖宁德时代、中创新航、国轩高科和孚能科技等多家动力电池厂商，在汽车电子领域，已进入特斯拉等企业的设备供应链体系，业内的品牌美誉度和客户群资源为项目实施提供充分保障。

（二）新材料及核心部件研发及产业化项目

1、项目基本情况

随着胶粘剂成分越来越复杂，对核心部件的可靠性、耐磨性等性能要求越来越高，其品质直接影响设备的耐久性、经济使用寿命，也关系到客户整体生产系统运行的稳定性。公司拟通过升级现有的陶瓷加工工艺，将胶阀、计量机、流量泵等关键机械结构改为陶瓷复合材料或陶瓷复合材料，大幅提升胶阀、计量机、流量泵等部件的耐用度，提高发行人产品核心竞争力。

本项目实施主体系发行人，拟投入资金约 17,679.26 万元人民币，其中建设投资 11,645.44 万元，占比 65.87%；研发费用 4,798.89 万元，占 27.14%；铺底流动资金 1,234.93 万元，占比 6.99%。

2、项目投资概算、建设规模和进度计划

公司拟建立陶瓷复合材料及流体控制设备核心部件的研发实验及生产场地，

采购先进的生产加工设备，引进熟练生产人员。本项目拟投入资金约 17,679.26 万元人民币，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	预计投资进度		
			第一年	第二年	第三年
一	建设投资	11,645.44	2,040.00	2,715.31	6,890.13
1	土地购置	1,200.00	1,200.00	-	-
2	土建及安装	4,000.02	800.00	1,200.01	2,000.01
3	装修工程	1,328.01	-	-	1,328.01
4	设备投入	4,851.01	-	1,455.30	3,395.71
5	基本预备费	266.40	40.00	60.00	166.40
二	研发投入	4,798.89	1,125.00	1,554.80	2,119.09
1	研发人员薪酬	3,598.89	765.00	1,194.80	1,639.09
2	试制费用	1,200.00	360.00	360.00	480.00
三	铺底流动资金	1,234.93	-	-	1,234.93
合计		17,679.26	3,165.00	4,270.11	10,244.15

3、项目环境保护情况

（1）水环境影响分析

项目在日常运行过程中，会产生生活污水。其中卫生间废水经化粪池预处理后排入厂区内的污水管道，食堂操作间的含油污水经隔油池处理后排入厂区污水管道，集中在厂区内的污水处理站处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-96）三级排放标准后排入市政污水管网，其中氨氮、总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限制》（DB33/887-2013）表 1 标准。

（2）环境空气影响分析

项目在运行过程中会产生少量粉尘（颗粒物）和油烟废气，本项目施工期扬尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级标准；营运期中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源无组织排放监控浓度限值，食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）。故项目废气污染物经采取严格的环境管理措施后达标排放，对周边大气环境影响较小。

（3）声环境影响分析

项目噪声来源主要为一些生产设备机械在加工过程中产生的噪音。该项目采取的主要噪声源防治措施是：

① 高噪声设备基础加固，已减振降噪；定期对设备进行检修和保养，以避免不正常的设备噪声；

② 厂区平面布置应统筹兼顾、合理布局，注重休息区、办公区与生产区的防噪间距；

③ 给车间工作人员提供防护耳塞等减噪设备。

项目实施后，厂界声环境符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准要求，对周围声环境影响是可接受的。

（4）固体废物影响分析

本项目的固体废物主要为员工生活及办公垃圾、一般废包装材料、机加工产生的边角料、金属屑和非金属粉末、废切削液、打磨抛光废水和废（破碎）包装桶等。生活、办公垃圾由环卫部门统一收集处理，一般废包装材料由相关物资回收单位综合利用，边角料和金属屑（铝、铜、不锈钢等）由金属冶炼单位进行收集利用，非金属粉末（陶瓷部件、非金属材料）、非切削液、打磨抛光废水、破损包装桶等固废委托具备相关资质单位回收处置，因此固体废物不会对环境造成影响。因此本项目产生的各类固体废物，根据其不同种类和性质，分别采取委托专业单位处理、委托有资质单位处理或由环卫部门定时清运等，无外排，不产生二次污染。

公司将严格按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等有关法律的规定，在项目实施过程中严格控制环境污染，保护和改善生态环境，创造清洁适宜的生活和工作场所。整体而言，本项目对环境生态影响较小，符合环保要求。

4、项目实施的必要性

（1）基础材料的研究是高端装备发展的战略需求

众所周知，材料是高端制造的基础，而新材料是制约高科技产业和现代制

制造业的关键所在。我国在制造业大国向制造业强国转变过程中，遭遇的各种“卡脖子”难题大部分均为材料问题，如集成电路的芯片材料、大飞机用的复合材料、发动机用的耐高温材料等。

高端装备制造业的发展离不开基础材料的研究，可以说，基础材料是高端装备制造业发展的基础。公司通过新材料的研究和开发，将助力设备向中高端突破，具备重要的战略意义。

（2）自主掌控关键制造工艺，助力国产替代进程

国外厂商经过多年发展，已在精密流体控制领域建立了较为完整的产品体系，市场认可度高，客户粘性强。国内精密流体控制领域企业较少，多为设备集成商，核心零部件的研发、创新能力较弱。因而，在核心零部件领域能够率先实现技术突破的国内企业，将在激烈的竞争中取得领先优势。

发行人专注于精密流体控制设备及其核心零部件的研发、生产和销售，深耕精密流体控制设备多年，具备高精度精密核心零部件研发、制造能力，在部分核心零部件方面性能已达到国际同步水平。陶瓷精密加工技术的引入将大幅提升精密流体控制设备的稳定性、可靠性，增强公司的产品竞争力，形成较高的技术壁垒，有利于在行业中取得领先优势，助力流体控制设备的核心部件国产化。

（3）提升产品性能，为客户创造价值

流体设备中的胶粘剂黏度很高，胶粘剂中的部分材料硬度高于设备部件的金属材料，因此胶阀、计量机、流量泵等关键零部件极易磨损，一般1-2周即需更换，大大增加了客户的停工成本、零部件更换成本。

公司采用陶瓷精密加工技术，将精密流体控制设备中的胶阀、计量机、流量泵等关键结构由金属材料改为陶瓷复合材料，部分零件直接改用整体陶瓷制造或用陶瓷与钨钢的复合材料制造。由于陶瓷复合材料的硬度高于钨钢，且具有良好的自润滑性，其应用可以大大提升胶阀、计量机、流量泵设备的耐用度，显著提升产品性能，降低客户的使用成本，为客户创造价值。

（4）构筑核心竞争力，打造平台型公司

在产品趋于同质化的市场竞争环境下，性能优良的关键零部件极大提升了整套设备的质量，使用寿命延长，性能大幅提高，切实提升了整机产品的核心竞争力。

未来，以胶阀、计量机、流量泵为代表的 key 零部件产品可以单独对外销售，拓宽产品矩阵，助力公司由设备公司向设备与零部件兼具的平台型公司蜕变。

5、项目实施的可行性

（1）旺盛的市场需求为项目提供发展空间

近年来，我国智能制造装备行业飞速发展，国内市场持续向智能化、高端化、集成化转型升级，中国智能装备不断向高附加值产业链延伸。下游需求推动精密流体控制设备行业持续放量：根据头豹研究院的数据，2020 年中国精密流体控制设备市场规模为 272.3 亿元，2025 年该数字将上涨为 490.6 亿元，复合增长率 12.50%。

由于不同行业应用对胶粘剂黏性、黏度、温度、弹性、涂胶工艺等需求不同，对设备工作环境不同，进而对流体控制设备结构和系统构成提出更高要求，因此高性能、高品质的核心部件市场前景广阔。

（2）丰富的技术储备为项目提供基础保障

公司核心技术团队均为精密流体控制设备领域从业多年，在精密流体控制设备的三大核心功能模块——供胶系统、计量系统和出胶系统的研发生产积累了深厚的技术储备，特别是在陶瓷复合材料方面，公司旗下拥有控股子公司至盛新材，专注于研发陶瓷技术，推陈出新，结合传统技术进行改进，形成全新的技术手段、成熟的工艺，为公司本项目的实施提供了技术保障。

（3）稳定的客户群和售后服务体系为项目提供有力支撑

作为国内较早从事流体控制设备研发和销售的企业，发行人凭借在全流程掌握的核心技术，在行业内形成了良好的口碑和品牌形象，积累了丰富、优质的客户资源。

客户在采购公司设备后，公司持续为客户提供售后技术支持服务，负责产品的维修、保养。在此过程中，公司可通过保持与客户的沟通，深入了解其实际需求和工艺升级面临的痛点，有利于公司及时更新迭代技术，为客户提供适销对路的产品。

（三）研发中心建设项目

1、项目基本情况

为进一步提升公司的研发能力，满足不断变化的市场需求，增强客户粘性，开拓更多客户资源，公司拟通过购置场地，引进先进的研发及生产设备，招聘、培训生产及技术人员，建立研发中心。项目建成后，将进一步加大公司技术领先优势，通过前瞻性的布局，为公司持续发展提供动力。

本项目拟投入资金约 12,580.48 万元人民币，其中建设投资 8,481.48 万元，占比 67.42%；研发费用 4,099.00 万元，占 32.58%。

2、项目投资概算、建设规模和进度计划

公司拟建立研发中心，采购先进的研发、测试设备，引进高层次研发人员。本项目拟投入资金约 12,580.48 万元人民币，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	预计投资进度			
			第一年	第二年	第三年	第四年
一	建设投资	8,481.48	1,020.00	1,334.15	4,150.74	1,976.59
1	土地购置	600.00	600.00	-	-	-
2	土建及安装	2,000.01	400.00	800.00	800.00	-
3	装修工程	800.00	-	-	800.00	-
4	设备投入	4,941.47	-	494.15	2,470.73	1,976.59
5	不可预见费	140.00	20.00	40.00	80.00	-
二	研发投入	4,099.00	292.00	833.00	1,295.00	1,679.00
1	研发人员薪酬	3,299.00	252.00	753.00	1,095.00	1,199.00
2	试制费用	800.00	40.00	80.00	200.00	480.00
合计		12,580.48	1,312.00	2,167.15	5,445.74	3,655.59

3、项目环境保护情况

（1）水环境影响分析

项目在日常运行过程中，会产生生活污水。其中卫生间废水经化粪池预处理后排入厂区内的污水管道，食堂操作间的含油污水经隔油池处理后排入厂区污水管道，集中在厂区内的污水处理站处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-96）三级排放标准后排入市政污水管网，其中氨氮、总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限制》（DB33/887-2013）表1标准。

（2）环境空气影响分析

项目在运行过程中会产生少量粉尘（颗粒物）和油烟废气，本项目施工期扬尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级标准；营运期中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源无组织排放监控浓度限值，食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）。故项目废气污染物经采取严格的环境管理措施后达标排放，对周边大气环境影响较小。

（3）声环境影响分析

项目噪声来源主要为一些生产设备机械在加工过程中产生的噪音。该项目采取的主要噪声源防治措施是：

①高噪声设备基础加固，已减振降噪；定期对设备进行检修和保养，以避免不正常的设备噪声；

②厂区平面布置应统筹兼顾、合理布局，注重休息区、办公区与生产区的防噪间距；

③给车间工作人员提供防护耳塞等减噪设备。

项目实施后，厂界声环境符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准要求，对周围声环境影响是可接受的。

（4）固体废物影响分析

本项目的固体废物主要为员工生活及办公垃圾、一般废包装材料、机加工产生的边角料、金属屑和非金属粉末、废切削液、打磨抛光废水和废（破碎）包装桶等。生活、办公垃圾由环卫部门统一收集处理，一般废包装材料由相关物资回收单位综合利用，边角料和金属屑（铝、铜、不锈钢等）由金属冶炼单位进行收集利用，非金属粉末（陶瓷部件、非金属材料）、非切削液、打磨抛光废水、破损包装桶等固废委托具备相关资质单位回收处置，因此固体废物不会对环境造成影响。因此本项目产生的各类固体废物，根据其不同种类和性质，分别采取委托专业单位处理、委托有资质单位处理或由环卫部门定时清运等，无外排，不产生二次污染。

公司将严格按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等有关法律的规定，在项目实施过程中严格控制环境污染，保护和改善生态环境，创造清洁适宜的生活和工作场所。整体而言，本项目对环境生态影响较小，符合环保要求。

4、项目实施的必要性

（1）整合研发资源，提升公司研发实力的需要

公司精密流体控制设备及其核心零部件的技术优势明显，可广泛应用于光伏、动力电池、汽车电子、汽车工业、消费电子、半导体等行业。随着下游行业的不断扩容，迫切需要公司进行技术创新，根据市场需求及时进行技术更新，通过整合公司研发资源，从而提升公司整体研发实力。

本次研发中心建设项目将在整合公司现有研发资源基础之上，通过建设研发实验室，购置先进研发、实验和检测设备，并引进专业技术人才，进行基础技术的研发储备，通过前瞻性的研发布局来增强公司整体研发实力和自主创新能力，将研发中心打造成为公司的新产品研发基地、技术成果应用基地以及先进技术人才培养基地，确保公司研发实力处于行业领先地位。

综上，本次研发中心建设项目的顺利实施，有助于公司整体研发实力和自主创新能力的提升。

（2）响应国家战略，掌握关键核心技术的需要

精密流体控制设备广泛运用于众多领域，是制造业发展过程中必不可少的一环，也是保障产业链、供应链安全稳定的关键。目前，精密流体控制设备核心零部件主要掌握在固瑞克、英格索兰和诺信等国外巨头手中，国内掌握流体控制领域核心技术的企业较少，多为设备集成商，对核心零部件的研发、创新能力较弱。

公司顺应国产化替代趋势，整合当前资源进行创造性开发和利用，掌握核心技术，提升创新能力，尽快抢占国内市场。本次研发中心的建设将有助于重塑国内竞争格局，为流体控制技术的发展助力，是产品进入高端市场、落实国家提升企业研发能力的战略要求。

（3）丰富公司产品结构，拓宽应用领域的需要

精密流体控制设备广泛应用于新能源领域、汽车工业领域以及消费电子领域等，公司产品目前主要应用于光伏、动力电池等新能源领域，因此，建立技术研发中心、提升研发实力是公司丰富产品结构、拓宽应用领域、保持公司产品竞争力的重要举措。

本次技术研发中心的建设是公司针对精密流体控制行业技术更新迭代快的特点，紧跟下游行业和终端客户需求变化，完善公司技术开发、丰富产品结构的重要措施。研发中心以公司主营产品为主要研发方向，同时积极加强新技术、新材料的研发，着力提升公司在流体设备领域的技术研发能力与自主创新能力，进一步完善公司研发体系。

项目的顺利实施，为公司加强新产品研发创造了有利条件，在下游市场需

求快速变化的情况下，促进公司及时开展新技术、新工艺、新产品研发，丰富产品结构，更好地满足终端客户的多样化需求。

（4）布局前瞻技术，保持技术持续领先的需要

技术研发中心可以用于布局行业前沿技术，提前占据技术高点，实现技术领先，进一步提高产品的附加值，使公司具备可持续的竞争能力。

公司的技术研发中心建设能够搭建研发平台，建立流体实验室，进一步加强精密流体控制设备的基础技术研究。通过统一的研发平台，利用公司在流体模型、基础材料方面积累的技术与经验，开发出可应用于钙钛矿、氢能源等前沿尖端领域的技术和产品，持续扩大公司的技术领先优势。因此，发行人需建设研发中心持续提升发行人研发能力，保持技术先进性。

5、项目实施的可行性

（1）国家鼓励企业进行技术创新，建立研发机构

在经济全球化的进程中，以高科技为先导的企业技术创新是推动各国经济发展的重要力量。为了扶持科技型企业的发展，中共中央、国务院、国家财政部等相关部门颁布了《中共中央、国务院关于实施科技规划纲要，增强自主创新能力的决定》等一系列法律法规和政策支持企业自主技术发展，全面提升自主创新能力。

2019年8月，国务院提出关于强化企业技术创新主体地位，全面提升企业创新能力的意见，明确支持企业建立研发机构，引导企业围绕市场需求和长远发展，健全组织技术研发、产品创新、科技成果转化的机制，大幅度提高大中型工业企业建立研发机构的比例，在明确定位和标准的基础上，引导企业建设国家重点实验室，围绕产业战略需求开展基础研究。

综上，国家大力支持企业建立研发中心，这为本次募投项目提供了重要的政策保障。

（2）公司出色的研发实力，为项目实施助力

发行人专注于精密流体控制设备及其核心零部件的研发、生产和销售，经过多年的技术积累，在基础材料、核心部件、运动算法、系统集成具备较强的

技术领先优势，得到上下游客户的高度认可。

同时，公司具备出色的产学研合作体系和产业化能力。公司积极与科研院所以及高等学校进行合作，科研院所和高等学校能够为企业技术创新提供源头支持，并且也与企业共建研发机构，共建学科专业，实施合作项目，促进成果转化。出色的产学研体系帮助企业掌握技术创新的理论、基础和前沿先导技术。企业也积极鼓励高等学校和企业联合制定人才培养标准，共同建设课程体系和教学内容，共同实施培养过程，共同评价培养质量。构建产学研体系有助于企业扩大市场竞争优势，加大新技术、新产品的研发力度，使企业进入高端化、智能化领域。

综上所述，出色的研发实力和专业的研发团队是项目实施重要的技术保障。

（3）公司具备完善的研发体系和质量管理体系

研发体系是研发项目运作和管理的重要手段，健全的研发管理体系能有效地提高研发运作效率、降低研发成本、控制研发风险。公司研发流程按照研发内容来分主要包括基础技术研发和产品应用开发。公司建立了规范的研发管理流程，由研发中心负责开展研发、设计工作，生产部、销售部、采购部等相关部門配合实施。

在质量管理上，公司按照 ISO9001-2015 标准建立了完善的质量管理体系，在运营期间严格按照质量管理体系进行产品的研发和生产。

综上，发行人具备完善的研发体系和质量管理体系，有助于公司研发中心建设项目的顺利实施。

（四）补充流动资金项目

公司本次公开发行拟使用募集资金 18,000.00 万元用于补充流动资金。

发行人目前正处于业务扩张期，为保持公司业务持续快速发展，推动公司新产品的开发落地和及时推广，公司在研发、生产和市场等方面的投入势必加大。同时，公司也将吸引更多优秀的研发、管理和销售人才加盟，因此公司人力成本也将随之上升。

此外，随着本次募投项目的实施，公司的业务规模将会进一步扩大，公司

经营所需的流动资金也将大幅增加，公司亟需补充与业务规模相适应的流动资金以支持业务持续稳定的发展。本次募投项目使用募集资金补充流动资金将对公司的持续发展提供资金支持，有利于优化资本结构，增强公司抗风险能力。

三、发行人的战略规划

（一）发展战略规划

1、公司未来发展战略

发行人专注于精密流体控制设备及其核心零部件的研发、生产和销售，持续为下游客户提供安全、智能、高效的流体控制解决方案。发行人凭借在系统方案集成及核心零部件等方面的深厚储备，可根据下游客户不同应用场景的需求制定个性化和定制化的产品方案。

精密流体控制设备可以被广泛应用于光伏、动力电池、汽车电子、汽车工业、氢能源、半导体等领域。随着下游行业发展与应用领域拓展，精密流体控制设备未来的应用领域和市场空间将不断扩大，为公司未来发展提供了良好的契机。

未来，公司一方面对现有产品系列进行更新和升级，提升产品性能和质量，持续提升现有下游客户市场份额，提高行业竞争地位；另一方面，持续加大对核心零部件的研发投入，实现精密流体控制设备核心零部件的全面自主可控，加快国产替代进程，提高公司产品核心竞争力，抢占行业发展先机。

2、公司总体经营目标

公司总体经营目标是持续深耕精密流体控制设备领域，从纵向和横向多维度发展，成为行业内具备竞争力的企业。

纵向方面，公司将深耕流体控制领域，实现核心部件以及整体解决方案的产品覆盖，为客户提供精密流体控制一体化解决方案；横向方面，公司将依托现有技术储备、行业地位和品牌优势，开发钙钛矿、氢能源、汽车工业和半导体领域的精密流体控制设备，进一步扩大公司产品应用范围，丰富公司产品矩阵，提升公司盈利能力。

（二）为实现发展目标和规划拟采取的具体措施

为了更好地实现公司的发展规划和目标，公司将采取以下具体的计划与措施：

1、业务扩张计划

公司计划加大产业化投入，提升公司产业化能力，扩大业务规模，增强公司盈利能力。

（1）继续深耕新能源领域客户

公司产品目前主要应用于光伏和动力电池等新能源领域，未来将继续深耕新能源领域，不断挖掘下游应用的更新、升级需求，提供更安全、智能、高效的流体控制解决方案，推动现有流体控制设备的升级换代。

（2）加大新兴应用领域市场拓展

公司产品在钙钛矿、氢能源、汽车工业和半导体领域等领域的渗透率较低，未来市场空间巨大。公司将通过丰富产品矩阵、拓宽销售渠道，加大新兴应用领域的市场拓展力度，满足增量市场需求，提升市场占有率。

（3）拓展核心功能模块等标准化模块产品

公司将依托现有技术、生产和销售储备，持续推进对供胶系统、计量系统和出胶系统等三大核心功能模块的标准化、模块化研发销售工作，进一步丰富公司产品体系，推动公司未来业务规模进一步增长，提高公司盈利能力。

2、技术研发计划

作为一家技术领先的精密流体控制设备企业，公司未来将继续专注于流体控制设备基础材料设计研发、核心零部件设计研发、系统解决方案设计，以技术驱动产品升级，以技术创新、产品研发、工艺水平和销售能力的提升为公司发展的重点。

目前公司在技术研发方面已经积累了较高的技术理论经验和成功的实践经验，聚集了一批优秀的行业人才，拥有丰富的理论和实践经验，具备了较强的研发实力。未来公司将完善技术研发中心的平台建设，并优化研发流程，拓展研发团队，加大研发组织建设，提高公司核心竞争力。

公司将持续研发新产品，依托核心零部件的自研自产，不断提升产品性能，拓展产品新兴应用领域，抢占行业发展先机，进一步提升公司的核心竞争力和行业地位。

3、市场开发规划

公司已经在行业内建立了良好的口碑，与众多客户已经形成长期稳定的合作关系。未来，一方面，公司将继续针对光伏、动力电池等现有应用领域的产品进行升级和优化，以满足下游不同客户对于产品的多样化、个性化的需求，进一步提升公司产品的市场份额；另一方面，公司继续深入市场调研与分析，对行业的需求进行深度挖掘，依托自主掌握的核心零部件研发技术以及丰富的系统集成经验，针对需求进行针对性开发新产品，迅速占领新市场。

4、人才发展规划

在公司的经营发展中，专业高素质的研发人员、营销人员、管理人员等人才是公司的重要人力资源，为了实现公司总体战略目标，公司将健全人力资源管理体系，制定一系列科学的人力资源开发计划，进一步建立和完善培训、薪酬、绩效和激励机制，通过外部人才引进和内部人才培养提升，构建高素质的人才队伍，最大限度地发挥人力资源的潜力，为公司的可持续发展提供人才保障。

（1）加快人才引进

公司将立足于未来发展需要，进一步加快人才引进。通过专业化的人力资源服务和评估机制，满足公司的发展需要。一方面，公司将根据不同部门职能，有针对性的招聘专业化人才：管理方面，公司将建立规范化的内部控制体系，根据需要招聘行业内部专业的管理人才，提升公司整体管理水平；技术方面，公司将引进行业内优秀的技术人才，提升公司的技术创新能力，增加公司核心技术储备，提高公司的核心技术竞争力。另一方面，公司将建立人才梯队，以培养管理和技术骨干为重点，有计划地吸纳各类专业人才进入公司，形成高、中、初级人才的塔式人才结构，为公司的长远发展储备力量。

（2）强化人才培养

培训是企业人才资源整合的重要途径，未来公司将强化现有培训体系的建

设，建立和完善培训制度的同时，针对不同岗位的员工制定科学的培训计划，并根据公司的发展要求及员工的发展意愿，制定员工的职业生涯规划。采用内部交流课程、外聘专家授课及先进企业考察等多种培训方式提高员工技能。通过强化人才培养将大幅提升员工的整体素质，促使员工队伍进一步适应公司的快速发展步伐。

（3）推行激励政策

公司将制定符合公司文化、具有市场竞争力的薪酬结构，制定和实施有利于人才培养的激励政策。根据员工的服务年限及贡献，逐步提高员工待遇，激发员工的创造性和主动性，为员工提供良好的用人机制和广阔的发展空间，从而有效提高公司凝聚力和市场竞争力。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

1、信息披露制度

公司制定了《信息披露管理制度》，对公司信息披露的基本原则、信息披露的内容及披露标准、信息披露的程序、信息披露的保密措施、信息披露文件的档案管理与查询、责任追究机制以及对违规人员的处理措施等做了详细规定。

2、信息披露流程

定期报告的编制、审核及披露流程：（一）董事会秘书为信息披露工作的直接负责人。证券部为公开信息披露的日常管理部门，负责定期报告、其他非公开信息（未公开披露的信息为未公开信息）等临时报告的编制和披露工作；（二）公司各部门、各（分）子公司负责人或指定人员负责向董事会秘书、财务负责人提供编制定期报告所需要的基础文件资料或数据；（三）财务部门负责编制公司的财务报告，并配合会计师事务所的审计工作（如需），及时向董事会秘书提交财务报告、审计报告（如需）和有关财务资料；（四）定期报告编制完成后，董事会秘书负责送达董事审阅；（五）董事长负责召集和主持董事会会议审议定期报告，并由公司全体董事、高级管理人员签署关于定期报告的书面确认意见，保证报告内容真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；（六）监事会负责审核董事会编制的定期报告，由监事会全体成员签署对定期报告的书面审核意见，监事应当签署书面确认意见；（七）董事会秘书负责组织定期报告的披露工作。

临时报告的编制、审核及披露流程：（一）公司信息披露义务人获悉公司的未公开信息时，应按照规定立即履行报告义务，向董事会秘书报告该信息，董事会秘书组织该临时报告的披露工作。信息披露义务人提供并认真核对相关信息资料；（二）证券部收到材料、数据后，应认真组织相关材料、数据的复核和临时报告的草拟，并由提供信息的部门以及（分）子公司负责人及主管经理对临时报告的内容进行审核，保证临时报告真实、准确、完整；（三）证券部组

织部门相关人员制作信息披露文件；（四）提交董事会秘书进行审核，由董事长签发；（五）董事会秘书负责组织临时报告的披露工作并进行归档保存。

公司相关部门草拟内部刊物、内部通讯及公司网站、自媒体平台等的对外宣传文件，其初稿应交董事会秘书审核后方可定稿、发布，防止在宣传性文件中泄漏公司未经披露的重大信息。

公司发现已披露的信息有错误、遗漏或误导时，应及时发布更正公告、补充公告或澄清公告。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

公司制定了《投资者关系管理制度》，规定投资者关系工作的基本原则包括合规性原则、平等性原则、主动性原则和诚实守信原则。

公司尽可能通过多种方式与投资者进行及时、深入和广泛的沟通，并借助互联网等快捷手段，提高沟通效率、降低沟通成本。公司与投资者沟通的方式包括但不限于：在公司信息披露指定报纸和网站发布公告，包括定期报告和临时报告、召开股东大会、开设公司网站、举行分析师会议、举行投资者说明会、一对一沟通、电话咨询、媒体采访和报道、现场参观、路演。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司通过信息披露与交流，加强与投资者及潜在投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，提升公司治理水平，以实现公司整体利益最大化和保护投资者合法权益。

公司将通过充分的信息披露加强与投资者的沟通，促进投资者对公司的了解和认同，提高公司的诚信度，树立公司在资本市场的良好形象，树立尊重投资者、尊重投资市场的管理理念，建立与投资者互相理解、互相尊重的良好关系，形成服务投资者、尊重投资者的企业文化。通过建立与投资者之间通畅的双向沟通渠道，促进公司诚信自律、规范运作，提高公司透明度，改善公司的经营管理和治理结构。投资者关系管理的最终目标是实现公司价值最大化和股东利益最大化。

公司将加强与中小投资者的沟通和交流，建立和投资者沟通的有效渠道，

定期与投资者见面。

公司将按照中国证监会、证券交易所的规定积极召开投资者说明会，向投资者介绍情况、回答问题、听取建议。投资者说明会包括业绩说明会、现金分红说明会、重大事项说明会等情形。一般情况下董事长或者总经理应当出席投资者说明会，不能出席的应当公开说明原因。

公司在年度报告披露后将按照中国证监会、证券交易所的规定，及时召开业绩说明会，对公司所处行业状况、发展战略、生产经营、财务状况、分红情况、风险与困难等投资者关心的内容进行说明。公司召开业绩说明会应当提前征集投资者提问，注重与投资者交流互动的效果，可以采用视频、语音等形式。

二、股利分配政策

（一）发行后的股利分配政策和决策程序

《公司章程（草案）》规定了发行后的股利分配政策和决策程序，具体内容如下：

“（一）利润分配原则

公司应重视对投资者的合理投资回报，实行持续、稳定的利润分配政策。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑和听取股东（特别是中小股东）、独立董事和监事会的意见。在公司保持盈利及长期经营和发展的前提下，公司的利润分配政策应当坚持现金分红为主这一基本原则。

（二）利润分配的形式和现金分红的期间间隔：

公司可采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利。公司将优先考虑采取现金方式进行利润分配；若公司增长快速，在考虑实际经营情况的基础上，可采取股票或者现金股票相结合的方式分配股利。公司董事会可以根据公司当期的盈利状况、现金流状况及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

在连续盈利的情形下，公司两次现金分红的时间间隔不得超过 24 个月。

当公司当年可供分配利润为正数，且无重大投资计划或重大现金支出发生时，公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

上述重大投资计划或重大现金支出是指下列情形之一：

1.公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%，且超过 5,000 万元；

2.公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 10%。

（三）差异化的现金分红政策

股东大会授权董事会每年在综合考虑公司所处行业特点、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，提出差异化的现金分红政策。

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

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

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

4.公司发展阶段不易区分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%。

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。

（四）现金分红的具体条件如下：

1.公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

2.公司累计可供分配利润为正值；

3.审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

4.公司未来 12 个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金投资项目除外）。

在满足上述利润分配条件时，公司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%，且在回报规划期内以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

（五）公司发放股票股利的具体条件如下：

公司在经营状况良好时，可以在满足上述现金分红后，提出股票股利分配预案，公司发放股票股利的具体条件为：

- 1.公司未分配利润为正值且当期可分配利润为正值；和
- 2.董事会认为公司具有成长性、并考虑每股净资产的摊薄、股票价格与公司股本规模等真实合理因素，发放股票股利有利于公司全体股东整体利益。

（六）利润分配的决策机制与程序

公司在制定利润分配方案时，董事会应当认真研究和论证公司利润分配的时机、条件和现金分红的最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。公司的利润分配方案由董事会制定及审议通过后报由公司股东大会批准。独立董事应当对利润分配具体方案发表独立意见。监事会应当对董事会拟定的利润分配具体方案进行审议，并经监事会全体监事半数以上表决通过以及外部监事（不在公司担任除监事以外的职务）半数以上表决通过。

公司董事会、监事会和股东大会对利润分配具体方案的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、监事和中小股东的意见。公司应通过多种途径（电话、传真、电子邮件、投资者关系互动平台）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

公司股东大会审议利润分配方案时，公司应当提供网络投票等方式以方便股东参与股东大会表决。

若公司实施的利润分配方案中现金分红比例不符合公司利润分配具体政策，董事会应就现金分红比例调整的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经监事会审议、独立董事发表意见后提交股东大会

会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

在当年满足现金分红条件情况下，董事会未提出以现金方式进行利润分配预案的，应在定期报告中详细说明未进行现金分红的原因，独立董事应当对此发表独立意见。

（七）利润分配政策的调整

公司将保持利润分配政策的连续性与稳定性。遇战争、自然灾害等不可抗力，或者公司因自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者根据外部经营环境发生重大变化而确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。有关调整利润分配政策议案须由董事会根据公司当时的经营状况和中国证监会的有关规定拟定，提交股东大会审议并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

董事会拟定调整利润分配政策相关议案的过程中，应当充分听取股东（特别是中小股东）、独立董事的意见。公司董事会审议通过调整利润分配政策议案的，应经董事会全体董事过半数表决通过，并经全体独立董事 2/3 以上表决通过。独立董事须发表独立意见，并及时予以披露。

监事会应当对董事会拟定的调整利润分配政策议案进行审议，并经监事会全体监事半数以上表决通过。

股东大会审议调整利润分配政策议案时，应充分听取中小股东意见，除设置现场会议投票外，还应当向股东提供网络投票系统予以支持。”

（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前后股利分配政策不存在重大差异情况。

三、本次发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

经发行人 2022 年第一次临时股东大会决议，公司首次公开发行股票前的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东按照持股比例共同享有。

四、股东投票机制

《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》《累积投票制实施细则》对股东

投票机制作出了规定，包括采取累积投票制选举公司董事、中小投资者单独计票机制、法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决、征集投票权等，具体内容如下：

股东大会选举两名以上（含两名）董事或监事时，实行累积投票制。独立董事与董事会其他成员分别选举。累积投票制即公司股东大会选举董事或监事时，有表决权之每一股份拥有与拟选出董事或监事人数相同的表决权，股东拥有表决权可以集中使用。参加股东大会的股东所代表的有表决权的股份总数与应选出的董事、监事人数的乘积为有效投票权总数。参加股东大会的股东所持每一有表决权股份拥有与拟选出董事或监事人数相同表决权，股东可以将所持全部投票权集中投给一名候选人，也可以分散投给多名候选人。按照董事、监事候选人得票多少的顺序，从高往低根据拟选出的董事、监事人数，由得票较多者当选。累积投票制的具体实施按照经股东大会审议通过的公司《累积投票制实施细则》执行。

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络方式或其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。股东可以亲自出席股东大会，也可以委托代理人代为出席和表决。

公司董事会、独立董事、持有 1%以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

五、承诺事项

（一）本次发行前股东所持股份锁定和持股意向的承诺

1、公司控股股东至睿实业承诺

（1）自公司股票上市之日起三十六个月（以下简称“锁定期”）内，不转让或者委托他人管理本公司于公司股票上市前直接及/或间接持有的公司股份，也

不由公司回购本公司于公司股票上市前直接及/或间接持有的公司股份。

（2）在公司股票上市之日起，若本公司所持公司股票在锁定期满后 2 年内减持的，其减持价格不低于发行价。公司股票上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）低于发行价，本公司持有公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。在延长锁定期内，本公司不转让或者委托他人管理本公司于公司股票上市前直接及/或间接持有的公司股份，也不由公司回购本公司于公司股票上市前直接及/或间接持有的公司股份。上述发行价指公司首次公开发行股票的发价价格，若上述期间因公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股或配股等原因进行除权、除息的，则上述价格将进行相应调整。

2、公司实际控制人付建义、刘燕承诺

（1）本人自公司股票上市之日起三十六个月（以下简称“锁定期”）内，不转让或者委托他人管理本人于公司股票上市前直接及/或间接持有的公司股份，也不由公司回购本人于公司股票上市前直接及/或间接持有的公司股份。

（2）在公司股票上市之日起，若本人所持公司股票在锁定期满后 2 年内减持的，其减持价格不低于发行价。公司股票上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）低于发行价，本人持有公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。在延长锁定期内，本人不转让或者委托他人管理本人于公司股票上市前直接及/或间接持有的公司股份，也不由公司回购本人于公司股票上市前直接及/或间接持有的公司股份。上述发行价指公司首次公开发行股票的发价价格，若上述期间因公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股或配股等原因进行除权、除息的，则上述价格将进行相应调整。

（3）在上述锁定期满后，本人在担任公司董事、高级管理人员期间，每年转让的公司股份不超过本人持有公司股份总数的 25%（因司法强制执行、继承、遗赠、依法分割财产等导致股份变动的除外）。本人在任期届满前离职的，应当在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，遵守下列限制性规定：（1）每年转让的公司股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%；（2）自本人离职

之日起 6 个月内，不转让本人持有的公司股份；（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定。

3、公司最近一年新增股东嘉兴蔓月、海通金圆、上海昆宁、上海翌耀、杭州鸿翌、新余鸿土、厦门捌芯、共青城凯翌承诺

自本企业取得公司股份完成工商变更登记之日起三十六个月或公司股票上市之日起十二个月（二者以孰晚者为准，以下简称“锁定期”）内，不转让或者委托他人管理本企业于公司股票上市前直接及/或间接持有的公司股份，也不由公司回购本企业于公司股票上市前直接及/或间接持有的公司股份。

4、公司股东上海祁舜承诺

自公司股票上市之日起十二个月（以下简称“锁定期”）内，不转让或者委托他人管理本公司于公司股票上市前直接及/或间接持有的公司股份，也不由公司回购本公司于公司股票上市前直接及/或间接持有的公司股份。

5、公司董事李天智、李荣国、李四华，高管李强承诺

（1）本人自公司股票上市之日起十二个月（以下简称“锁定期”）内，不转让或者委托他人管理本人于公司股票上市前直接及/或间接持有的公司股份，也不由公司回购本人于公司股票上市前直接及/或间接持有的公司股份。

（2）在公司股票上市之日起，若本人所持公司股票在锁定期满后 2 年内减持的，其减持价格不低于发行价。公司股票上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长至少 6 个月。在延长锁定期内，本人不转让或者委托他人管理本人于公司股票上市前直接及/或间接持有的公司股份，也不由公司回购本人于公司股票上市前直接及/或间接持有的公司股份。上述发行价指公司首次公开发行股票的发价价格，若上述期间因公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股或配股等原因进行除权、除息的，则上述价格将进行相应调整。

（3）在上述锁定期满后，本人在担任公司董事、高级管理人员期间，每年转让的公司股份不超过本人持有公司股份数的 25%（因司法强制执行、继承、遗赠、依法分割财产等导致股份变动的除外）。本人在任期届满前离职的，应当

在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，遵守下列限制性规定：（1）每年转让的公司股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%；（2）自本人离职之日起 6 个月内，不转让本人持有的公司股份；（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定。

6、公司监事王晨、谢春建承诺

（1）本人自公司股票上市之日起十二个月（以下简称“锁定期”）内，不转让或者委托他人管理本人于公司股票上市前直接及/或间接持有的公司股份，也不由公司回购本人于公司股票上市前直接及/或间接持有的公司股份。

（2）在上述锁定期满后，本人在担任公司监事期间，每年转让的公司股份不超过本人持有公司股份数的 25%（因司法强制执行、继承、遗赠、依法分割财产等导致股份变动的除外）。本人在任期届满前离职的，应当在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，遵守下列限制性规定：（1）每年转让的公司股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%；（2）自本人离职之日起 6 个月内，不转让本人持有的公司股份；（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定。

（二）本次发行前股东所持股份持股意向及减持意向的承诺

1、公司控股股东至骞实业承诺

（1）本公司持续看好公司的发展前景，愿意长期持有公司股票；本公司将严格遵守已作出的关于所持公司股份的股份限售安排及自愿锁定的承诺。

（2）在本公司所持公司股份的锁定期届满后，本公司拟减持公司股份的，将在严格遵守法律、法规以及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定的情况下，审慎制定减持计划，并通过法律、法规以及规范性文件允许的交易方式逐步减持。

（3）本公司减持公司股份的，应提前 3 个交易日予以公告，并按照法律、法规以及规范性文件的规定及时、准确地履行通知、备案和信息披露义务。在本公司所持公司股份的锁定期满后两年内，本公司拟减持公司股份的，将采用集中竞价、大宗交易、协议转让等方式进行减持，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发价（上述发价指公司首次公开发行股票的发价价格，如果

公司因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价须则按照证券交易所的有关规定作相应调整）。

（4）如本公司未履行上述承诺事项，本公司承诺违规减持公司股票所获增值收益（如有）归公司所有。

2、公司实际控制人付建义、刘燕承诺

（1）本人持续看好公司的发展前景，愿意长期持有公司股票；本人将严格遵守已作出的关于所持公司股份的股份限售安排及自愿锁定的承诺。

（2）在本人所持公司股份的锁定期届满后，本人拟减持公司股份的，将在严格遵守法律、法规以及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定的前提下，审慎制定减持计划，并通过法律、法规以及规范性文件允许的交易方式逐步减持。

（3）本人减持公司股份的，应提前 3 个交易日予以公告，并按照法律、法规以及规范性文件的规定及时、准确地履行通知、备案和信息披露义务。在本人所持公司股份的锁定期满后两年内，本人拟减持公司股份的，将采用集中竞价、大宗交易、协议转让等方式进行减持，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发价（上述发行价指公司首次公开发行股票的发价价格，如果公司因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价须则按照证券交易所的有关规定作相应调整）。

（4）如本人未履行上述承诺事项，本人承诺违规减持公司股票所获增值收益（如有）归公司所有。

3、公司高管李强承诺

（1）本人持续看好公司的发展前景，愿意长期持有公司股票；本人将严格遵守已作出的关于所持公司股份的股份限售安排及自愿锁定的承诺。

（2）在本人所持公司股份的锁定期届满后，本人拟减持公司股份的，将在严格遵守法律、法规以及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定的前提下，审慎制定减持计划，并通过法律、法规以及规范性文件允许的交易方式逐步减持。

（3）本人减持公司股份的，应提前 3 个交易日予以公告，并按照法律、法规以及规范性文件的规定及时、准确地履行通知、备案和信息披露义务。在本人所持公司股份的锁定期满后两年内，本人拟减持公司股份的，将采用集中竞价、大宗交易、协议转让等方式进行减持，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发价（上述发价指公司首次公开发行股票的发价价格，如果公司因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发价须则按照证券交易所的有关规定作相应调整）。

（4）如本人未履行上述承诺事项，本人承诺违规减持公司股票所获增值收益（如有）归公司所有。

4、公司股东嘉兴蔓月、上海郗舜承诺

（1）本企业持续看好公司的发展前景，愿意长期持有公司股票；本企业将严格遵守已作出的关于所持公司股份的股份限售安排及自愿锁定的承诺。

（2）在本企业所持公司股份的锁定期届满后，本企业拟减持公司股份的，将在严格遵守法律、法规以及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定的情况下，审慎制定减持计划，并通过法律、法规以及规范性文件允许的交易方式逐步减持。

（3）本企业减持公司股份的，应提前 3 个交易日予以公告，并按照法律、法规以及规范性文件的规定及时、准确地履行通知、备案和信息披露义务。在本企业所持公司股份的锁定期满后两年内，本企业拟减持公司股份的，将采用集中竞价、大宗交易、协议转让等方式进行减持，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发价（上述发价指公司首次公开发行股票的发价价格，如果公司因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发价须则按照证券交易所的有关规定作相应调整）。

（4）如本企业未履行上述承诺事项，本企业承诺违规减持公司股票所获增值收益（如有）归公司所有。

5、公司股东海通金圆承诺

（1）本企业持续看好公司的发展前景，愿意长期持有公司股票；本企业将严格遵守已作出的关于所持公司股份的股份限售安排及自愿锁定的承诺。

（2）在本企业所持公司股份的锁定期届满后，本企业拟减持公司股份的，将在严格遵守法律、法规以及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定的前提下，审慎制定减持计划，并通过法律、法规以及规范性文件允许的交易方式逐步减持。

（3）本企业减持公司股份的，应提前 3 个交易日予以公告，并按照法律、法规以及规范性文件的规定及时、准确地履行通知、备案和信息披露义务。

（4）如本企业未履行上述承诺事项，本企业承诺违规减持公司股票所获增值收益（如有）归公司所有。

（三）稳定股价的措施和承诺

发行人《上海盛普流体设备股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》及相关承诺如下：

1、启动稳定股价措施的条件及停止条件

（1）启动条件

公司上市后三年内，如果公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因派发现金红利、送股、转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同），则公司将根据当时有效的法律、法规、规章、规范性文件、《公司章程》等规定启动本预案中的稳定股价措施，并与公司控股股东、董事、高级管理人员协商一致提出稳定股价措施的具体方案，及时履行相应的审批程序和信息披露义务。

（2）停止条件

如稳定股价措施启动条件触发之日起至稳定股价措施方案实施前或在实施稳定股价措施方案过程中，出现以下情形之一的，相关主体将停止实施稳定股价措施：

①公司股票连续 5 个交易日收盘价高于公司最近一期未经审计的每股净资产的；

②继续回购或增持公司股份将导致公司不满足法定上市条件。

2、稳定股价的具体措施及实施顺序

稳定股价措施启动条件触发后，公司可以视实际情况按照如下优先顺序实施稳定股价措施：①公司回购股票；②公司控股股东增持公司股票；③在公司领取薪酬的董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票。

（1）第一选择为公司回购股票，但如不符合公司进行股票回购的条件，则第一选择为控股股东、实际控制人增持公司股票。

（2）第二选择为公司控股股东增持公司股票

在下列情形之一发生时，控股股东将采取增持公司股票的方式稳定公司股价：①公司无法实施回购股票，或回购股票议案未根据《公司章程》的规定获得公司董事会及/或股东大会的必要批准，且控股股东增持公司股票将不会致使公司不满足法定上市条件或触发控股股东的要约收购义务；或②公司虽实施股票回购计划，但仍未满足公司连续 5 个交易日收盘价高于公司最近一期末经审计的每股净资产之条件，且控股股东增持公司股票将不会致使公司不满足法定上市条件或触发控股股东的要约收购义务。

（3）第三选择为非独立董事、高级管理人员增持公司股票。启动条件为：在控股股东增持公司股票方案实施完毕后（以公司公告的实施完毕日为准），公司股价仍未满足连续 5 个交易日收盘价均高于公司最近一期末经审计的每股净资产的条件时，并且公司非独立董事、高级管理人员增持公司股票将不会致使公司不满足法定上市条件或触发董事、高级管理人员的要约收购义务。

3、公司回购股票的实施程序

在触发稳定股价措施的启动条件的情况下，公司将在 10 个交易日内召开董事会，依法作出实施回购股票的决议、并在 30 个交易日内提交股东大会审议（如需）。在回购股票议案根据《公司章程》的规定获得公司董事会及/或股东大会的必要批准后，公司将根据法律、法规、规章以及规范性文件的规定，履行相应的公告、通知债权人，向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案等程序及手续。

公司为稳定股价之目的进行股票回购的，除应符合相关法律、法规、规章和规范性文件之要求外，还应符合下列各项条件：

（1）公司回购股票不会导致公司不满足法定上市条件；

（2）公司用于回购股票的资金总额累计不超过公司首次公开发行人民币普通股（A 股）所募集资金的总额，但不低于上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%；

（3）回购股票的价格不超过最近一期末经审计的每股净资产；

（4）单个会计年度内公司回购股票的数量累计不超过公司总股份数的 2%。

除非出现稳定公司股价措施的停止条件，公司将在股东大会审议通过之日起 5 个交易日内启动回购程序，3 个月内实施完毕回购股票。单次实施回购股票完毕或终止后，本次回购的公司股票应在披露回购结果暨股份变动公告后 3 年内转让或者注销。

公司以现金为对价，采用要约方式、集中竞价方式回购公司股票的，视同公司现金分红，纳入现金分红的相关比例计算。

4、控股股东增持公司股票的实施程序

（1）启动程序

①公司未实施股票回购计划

在触发前述稳定股价措施的启动条件时，如公司无法实施回购股票或回购股票议案未根据公司章程的规定获得公司董事会及/或股东大会的必要批准，且控股股东增持公司股票将不会致使公司不满足法定上市条件或触发控股股东的要约收购义务，则公司控股股东将在触发稳定股价措施的启动条件或公司董事会及/或股东大会做出不实施回购股票计划的决议之日起 30 日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

②公司已实施股票回购计划

公司虽实施股票回购计划但仍未满足公司股票连续 5 个交易日收盘价高于公司最近一期末经审计的每股净资产之条件，公司控股股东将在公司股票回购计划实施完毕或终止之日起 30 日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

（2）控股股东增持公司股票的计划

控股股东增持公司股票的金额不低于其最近一个会计年度自公司所获得的现金分红税后金额（扣除历次已增持金额）的 15%，且单一会计年度用于增持公司股票的资金金额累计不超过上一个会计年度自公司所获得税后现金分红金额的 100%，控股股东增持公司股票的价格不超过公司最近一期末经审计的每股净资产。公司不得为控股股东实施增持公司股票提供资金支持。

除非出现稳定股价措施的停止条件，或继续增持股票将导致控股股东需要履行要约收购义务且控股股东未计划实施要约收购，控股股东将在增持方案公告之日起 30 个交易日内实施增持公司股票计划。

5、董事、高级管理人员增持公司股票的实施程序

董事、高级管理人员将在控股股东增持公司股票方案实施完成后 90 日内增持公司股票，且用于增持公司股票的金额不少于该等董事、高级管理人员上年度自公司领取薪酬或津贴总和（税后金额）的 15%，但不超过该等董事、高级管理人员上年度自公司领取的薪酬或津贴（税后金额）的 100%，且增持公司股票的价格不超过公司最近一期末经审计的每股净资产。具体增持股票的数量等事项将由公司按照法律、法规、规章以及规范性文件的有关规定提前公告。

除非出现稳定股价措施的停止条件，或继续增持股票将导致董事、高级管理人员需要履行要约收购义务且董事、高级管理人员未计划实施要约收购，董事、高级管理人员将在增持方案公告之日起 30 个交易日内实施增持公司股票计划。

公司上市后 36 个月内如拟新聘任非独立董事、高级管理人员，公司将在聘任同时要求其出具将履行公司首次公开发行上市时非独立董事、高级管理人员已作出的稳定公司股价的承诺函。

6、股价稳定措施的限定条件

上述稳定股价措施的任何方案都应：（1）符合相关法律法规、中国证监会相关规定及其他对其有约束力的规范性文件规定；（2）在公司股份分布符合法定上市条件的前提下实施；（3）公司及相关责任人在执行稳定股价措施方案时不得违反中国证监会及交易所关于增持或回购股票的时点限制；（4）不能迫使控股股东、董事及高级管理人员履行要约收购义务。

7、未执行股价稳定方案的约束措施

在稳定股价措施的启动条件触发时，如公司、控股股东、非独立董事、高级管理人员未在约定期限内采取上述稳定股价措施，公司、控股股东、实际控制人、非独立董事、高级管理人员承诺接受以下约束措施：

公司、控股股东、实际控制人、非独立董事、高级管理人员将在公司股东大会及证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

如果控股股东、实际控制人未采取上述稳定股价的具体措施的，则控股股东、实际控制人持有的公司股份不得转让，直至其按本预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕，或公司股价已经不能满足稳定公司股价措施的启动条件。

如果非独立董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施的，在前述事项发生之日起 10 个交易日内，公司停止发放未履行承诺非独立董事、高级管理人员的薪酬，同时该等非独立董事、高级管理人员持有的公司股份不得转让，直至该等非独立董事、高级管理人员按本预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕，或公司股价已经不能满足稳定股价措施的启动条件。

若因违反上述承诺而被司法机关和/或行政机关作出相应裁判、决定，公司、控股股东、实际控制人、非独立董事、高级管理人员将严格依法执行该等裁判、决定。

8、发行人承诺

本公司将严格遵守《上海盛普流体设备股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》（以下简称“预案”）的规定，承担稳定公司股价的各项义务和责任，并督促公司控股股东、非独立董事、高级管理人员（包括公司现任非独立董事、高级管理人员以及未来新选举或聘任的非独立董事、高级管理人员）等相关主体按照上述预案履行稳定公司股价措施的义务。

若本公司违反预案规定，未采取回购公司股份措施以稳定公司股价，则本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定媒体上公开说明具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；若本公司因前述违反情形造成投资者损失

的，本公司将依法向投资者进行赔偿。

9、控股股东至睿实业、实际控制人付建义、刘燕承诺

本公司/本人将严格遵守《上海盛普流体设备股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》（以下简称“预案”）的规定，承担稳定公司股价的各项义务和责任，并督促公司及其他相关方按照预案规定履行稳定公司股价的义务。

若本公司/本人违反预案规定，未履行增持公司股份义务，则本公司/本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定媒体上公开说明具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉；若本公司/本人因前述违反情形造成投资者损失的，本公司/本人将依法向投资者进行赔偿；公司有权将与本公司/本人履行本承诺所需资金金额相等的现金分红予以暂时扣留，同时本公司/本人直接或间接持有的公司股份不得转让，直至本公司/本人按预案规定采取相应的措施并实施完毕时为止或公司股价已经不满足稳定股价措施的启动条件。

10、全体非独立董事及高级管理人员承诺

本人将严格遵守《上海盛普流体设备股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》（以下简称“预案”）的规定，承担稳定公司股价的各项义务和责任，并督促公司及其他相关方按照预案规定履行稳定公司股价措施的义务。

若本人违反预案规定，未履行增持公司股份的义务，则本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定媒体上公开说明具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉；本人因前述违反情形造成投资者损失的，本人将依法向投资者进行赔偿；公司有权将与本人履行本承诺所需资金金额相等的薪酬予以暂时扣留，同时本人直接或间接持有的公司股份不得转让，直至本人按预案规定采取相应的措施并实施完毕时为止或公司股价已经不满足稳定股价措施的启动条件。

（四）关于被摊薄即期回报填补措施的相关承诺

1、发行人承诺

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）、《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》（中国证券监督管理委员会公告〔2015〕31号）等相关法律、法规、规章以及规范性文件的要求，为了保障中小投资者知情权，维护中小投资者利益，降低本次发行摊薄即期回报的影响，公司就本次发行填补被摊薄即期回报事宜，将采取以下措施：

（1）加快主营业务发展，提升盈利能力

公司将持续加大技术研发力度，提升核心技术能力，在目前业务稳步增长的同时持续关注行业发展趋势，持续研制符合行业发展方向、符合市场需求的高品质产品，公司计划依靠自身实力，通过引入资本、技术和人才等多种方式，积极开拓新市场和新领域，不断优化业务结构，从而持续提升公司竞争能力和盈利能力。

（2）加快募投项目建设，争取早日实现项目预期效益

本次募集资金到位前，公司拟通过多种渠道筹措资金，增强项目相关的人才与技术储备，开展募投项目的前期准备工作。本次发行募集资金到位后，公司将积极调配各项资源、加快推进募投项目建设，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日达产并实现预期效益。

（3）强化募集资金管理

本次发行募集资金到位后，公司将按照《募集资金管理制度》的相关规定，对募集资金进行专户存储、定期检查募集资金使用情况、加强募集资金安全管理，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

（4）加强内部控制

加强内部控制，提高经营效率，努力降低营业成本，进一步提升公司管理水平和盈利能力。

（5）强化投资者回报机制及权益保护

本次发行完成后，公司将严格遵守章程和股东未来三年分红回报规划中对利润分配的相关规定，重视对投资者的合理回报，确保利润分配政策的连续性与稳定性，强化对投资者的权益保障，同时兼顾全体股东的整体利益及公司的长期可持续发展。

公司将保证或尽最大努力促使填补被摊薄即期回报的措施的切实履行，保障投资者的合法权益。如未能履行填补被摊薄即期回报的措施且无正当、合理的理由，公司及相关承诺主体将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开作出解释并致歉，违反承诺给股东造成损失的，依法承担补偿责任。同时，特别提醒广大投资者，公司制定填补回报措施不等于对未来利润作出保证。

2、控股股东至骞实业承诺

（1）任何情形下，本公司均不会滥用控股股东地位，本公司支持公司加强独立性和完善公司治理制度，不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

（2）督促公司切实履行填补被摊薄即期回报的相关措施及承诺。

（3）本公司承诺切实履行填补被摊薄即期回报的相关措施，若本公司违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

（4）如本公司违反上述承诺或拒不履行上述承诺，中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构可对本采取相关监管措施。

3、实际控制人付建义、刘燕承诺

（1）任何情形下，本人承诺将严格执行关于上市公司治理的各项法律、法规、规章制度，保护公司和公众利益，支持公司加强独立性和完善公司治理制度，不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

（2）督促公司切实履行填补被摊薄即期回报相关措施及承诺。

（3）本人承诺切实履行填补被摊薄即期回报相关措施，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

（4）如本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构可对本人采取相关监管措施。

4、全体董事、高级管理人员承诺

（1）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不

采用其他方式损害公司利益。

（2）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

（3）本人承诺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）本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（5）若公司后续推出股权激励政策，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（6）若中国证监会、深圳证券交易所（以下简称“深交所”）作出关于填补被摊薄即期回报及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、深交所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会及深交所的最新规定出具承诺。

（五）关于未履行承诺相关约束措施的承诺

1、发行人承诺

本公司将积极履行就公司本次发行所作出的全部承诺，自愿接受监管部门、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。

若本公司非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力原因导致未能完全或有效地履行公开承诺事项的，自愿接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕：

（1）及时在股东大会及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）指定的披露媒体上公开说明未履行或无法按期履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）根据相关法律法规规定及监管部门要求承担相应的法律责任或采取相关替代措施；

（3）对公司该等未履行承诺的行为负有责任的股东暂停分配利润，对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；

（4）如果因公司未履行相关承诺事项，给依赖公司该等承诺而实施交易的投资者造成损失的，公司将依法向投资者赔偿相关直接损失。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观原因导致公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，公司将采取以下措施：

（1）及时在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者的权益。

如公司公开承诺事项已承诺了未履行有关承诺的约束措施，公司将按照该等承诺的约束措施采取相应补救措施；若公司采取相应补救措施仍无法弥补未履行相关措施造成的损失，公司将采取本承诺函项下的约束措施直至相应损失得以弥补或降低到最小。

2、控股股东、实际控制人承诺

本公司/本人将积极履行就本次发行所做的全部承诺，自愿接受监管部门、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。

若本公司/本人非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力原因导致未能完全或有效地履行公开承诺事项的，自愿接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕：

（1）及时在股东大会及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）指定的披露媒体上公开说明未履行或无法按期履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，同时根据相关法律法规规定及监管部门要求承担相应的法律责任或采取相关替代措施；

（2）如果因本公司/本人未履行相关承诺事项，致使依赖本公司/本人该等承诺而实施交易的投资者在证券交易中遭受损失的，本公司/本人将依法向投资者赔偿相关直接损失；如果本公司/本人未承担前述赔偿责任，公司有权扣减本公司/本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任；同时，在本公司/本人未

承担前述赔偿责任期间，不得转让本公司/本人直接或间接持有的公司股份；

（3）本公司/本人如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的十个工作日内将所获收益支付给公司指定账户。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司/本人无法控制的客观原因导致本公司/本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司/本人将采取以下措施：

（1）及时在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者的权益。

3、嘉兴蔓月、上海祁舜、海通金圆、上海昆宁、杭州鸿翌、新余鸿土、厦门捌芯承诺

本公司/本企业将积极履行就本次发行所做的全部承诺，自愿接受监管部门、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。

若本公司/本企业非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力原因导致未能完全或有效地履行公开承诺事项的，自愿接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕：

（1）及时在股东大会及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）指定的披露媒体上公开说明未履行或无法按期履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，同时根据相关法律法规规定及监管部门要求承担相应的法律责任或采取相关替代措施；

（2）如果因本公司/本企业未履行相关承诺事项，致使依赖本公司/本企业该等承诺而实施交易的投资者在证券交易中遭受损失的，本公司/本企业将依法向投资者赔偿相关直接损失；如果本公司/本企业未承担前述赔偿责任，公司有权扣减本公司/本企业所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任；同时，在本公司/本企业未承担前述赔偿责任期间，不得转让本公司/本企业直接或间接持有的公司股份；

（3）本公司/本企业如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的十个工作日内将所获收益支付给公司指定账户。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司/本企业无法控制的客观原因导致本公司/本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司/本企业将采取以下措施：

（1）及时在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者的权益。

4、上海翌耀、共青城凯翌承诺

本公司/本企业将积极履行就本次发行所做的全部承诺，自愿接受监管部门、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。

若本公司/本企业非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力原因导致未能完全或有效地履行公开承诺事项的，自愿接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕：

（1）及时在股东大会及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）指定的披露媒体上公开说明未履行或无法按期履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，同时根据相关法律法规规定及监管部门要求承担相应的法律责任或采取相关替代措施；

（2）如果因本公司/本企业未履行相关承诺事项，致使依赖本公司/本企业该等承诺而实施交易的投资者在证券交易中遭受损失的，本公司/本企业将依法向投资者赔偿相关直接损失；如果本公司/本企业未承担前述赔偿责任，公司有权扣减本公司所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任；同时，在本公司/本企业未承担前述赔偿责任期间，不得转让本公司/本企业直接或间接持有的公司股份；

（3）本公司/本企业因未履行相关承诺事项而获取的收益（如有），如经监管部门行政处罚认定为违法收益的，应支付给公司指定账户。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司/本企业无法控制的客观原因导致本公司/本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司/本企业将采取以下措施：

（1）及时在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者的权益。

5、自然人股东、董事、监事和高级管理人员承诺

本人将严格履行就本次发行所作出的全部承诺，自愿接受监管部门、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。

若本人非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力原因导致未能完全或有效地履行公开承诺事项的，自愿接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕：

（1）及时在股东大会及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）指定的披露媒体上公开说明未履行或无法按期履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，同时根据相关法律法规规定及监管部门要求承担相应的法律责任或采取相关替代措施；

（2）如持有公司股份，则不得转让公司股份（因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外）；

（3）暂不领取公司应支付的薪酬或者津贴；

（4）如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的十个工作日内将所获收益支付给公司指定账户。

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

（1）及时在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者的权益。

（六）关于减少和规范关联交易的承诺

1、控股股东至臻实业承诺

（1）除已经在招股说明书及律师工作报告中披露的关联交易以外，本公司及本公司控制的企业与公司之间不存在其它任何依照法律法规和中国证监会、证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易；

（2）本公司及本公司控制的企业将不以任何理由和方式非法占有公司的资金及其它任何资产，并尽可能避免本公司及本公司所控制的企业与公司之间进行关联交易；

（3）对于必要且无法避免的关联交易，本公司及本公司所控制的企业将遵循平等、自愿、等价有偿及公允的原则，根据相关法律、法规、中国证监会颁布的规章和规范性文件、证券交易所颁布的业务规则及公司制度的规定，与公司签署相关书面协议，履行关联交易的决策程序和信息披露义务；

（4）本公司将继续严格按照《公司法》等法律、法规、规章、规范性文件的要求以及《上海盛普流体设备股份有限公司章程》的有关规定，督促公司的关联股东、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；

（5）本公司承诺不利用公司控股股东的地位，通过关联交易向公司输送利益，或转移取得任何不当利益、使公司承担任何不正当的义务，损害公司及其他股东的合法权益；

（6）本公司及本公司所控制的企业违反上述声明和承诺的，将采取必要措施予以纠正、补救，并对违反上述承诺导致的公司损失承担赔偿责任。

2、实际控制人付建义、刘燕承诺

（1）除已经在招股说明书及律师工作报告中披露的关联交易以外，本人及本人控制的企业与公司之间不存在其它任何依照法律法规和中国证监会、证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易；

（2）本人及本人控制的企业将不以任何理由和方式非法占有公司的资金及其它任何资产，并尽可能避免本人及本人所控制的企业与公司之间进行关联交易；

（3）对于必要且无法避免的关联交易，本人及本人所控制的企业将遵循平等、自愿、等价有偿及公允的原则，根据相关法律、法规、中国证监会颁布的规章和规范性文件、证券交易所颁布的业务规则及公司制度的规定，与公司签署相关书面协议，履行关联交易决策程序和信息披露义务；

（4）本人将继续严格按照《公司法》等法律、法规、规章、规范性文件的要求以及《上海盛普流体设备股份有限公司章程》的有关规定，督促公司的关联股东、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；

（5）本人承诺不利用公司实际控制人的地位，通过关联交易向公司输送利益，或转移取得任何不当利益、使公司承担任何不正当的义务，损害公司及其他股东的合法权益；

（6）本人及本人所控制的企业违反上述声明和承诺的，将采取必要措施予以纠正、补救，并对违反上述承诺导致的公司损失承担赔偿责任。

3、持股 5%以上股东嘉兴蔓月、海通金圆承诺

（1）除已经在招股说明书及律师工作报告中披露的关联交易以外，本企业及本企业控制的企业与公司之间不存在其它任何依照法律法规和中国证监会、证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易；

（2）本企业及本企业控制的企业将不以任何理由和方式非法占有公司的资金及其它任何资产，并尽可能避免本企业及本企业所控制的企业与公司之间进行关联交易；

（3）对于必要且无法避免的关联交易，本企业及本企业所控制的企业将遵循平等、自愿、等价有偿及公允的原则，根据相关法律、法规、中国证监会颁布的规章和规范性文件、证券交易所颁布的业务规则及公司制度的规定，与公司签署相关书面协议，履行关联交易决策程序和信息披露义务；

（4）本企业将继续严格按照《公司法》等法律、法规、规章、规范性文件的要求以及《上海盛普流体设备股份有限公司章程》的有关规定，督促公司的关联股东、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；

（5）本企业承诺不通过关联交易向公司输送利益，或转移取得任何不当利益、使公司承担任何不正当的义务，损害公司及其他股东的合法权益；

（6）本企业及本企业所控制的企业违反上述声明和承诺的，将采取必要措施予以纠正、补救，并对违反上述承诺导致的公司损失承担赔偿责任。

4、全体董事、监事、高级管理人员承诺

（1）除已经在招股说明书及律师工作报告中披露的关联交易以外，本人及本人控制的企业与公司之间不存在其它任何依照法律法规和中国证监会、证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易；

（2）本人及本人控制的企业将不以任何理由和方式非法占有公司的资金及其它任何资产，并尽可能避免本人及本人所控制的企业与公司之间进行关联交易；

（3）对于必要且无法避免的关联交易，本人及本人所控制的企业将遵循平等、自愿、等价有偿及公允的原则，根据相关法律、法规、中国证监会颁布的规章和规范性文件、证券交易所颁布的业务规则及公司制度的规定，与公司签署相关书面协议，履行关联交易决策程序和信息披露义务；

（4）本人将继续严格按照《公司法》等法律、法规、规章、规范性文件的要求以及《上海盛普流体设备股份有限公司章程》的有关规定，督促公司的关联股东、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；

（5）本人承诺不通过关联交易向公司输送利益，或转移取得任何不当利益、使公司承担任何不正当的义务，损害公司及其他股东的合法权益；

（6）本人及本人所控制的企业违反上述声明和承诺的，将采取必要措施予以纠正、补救，并对违反上述承诺导致的公司损失承担赔偿责任。

（七）关于避免同业竞争的承诺

1、控股股东至骞实业承诺

（1）截至本承诺函出具之日，本公司及控制的企业没有、将来也不以任何方式直接或间接从事与公司现有及将来从事的业务构成同业竞争的业务或活动，本公司及控制的企业亦未参与投资任何与公司研发、生产、销售的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他公司、企业、经济实体或其他组织、机构，或在该公司、企业、经济实体或组织、机构中委派董事、高级管理人员或核心技术人员。

（2）自本承诺函出具之日起，如有在公司经营范围内相关业务的商业机会，本公司将介绍给公司；对公司已进行建设或拟投资兴建的项目，本公司将在投资方向与项目选择上避免与公司相同或相似。

（3）自本承诺函出具之日起，如本公司控制的企业拟进行与公司相同或相似的经营业务，本公司将行使否决权，避免与公司发生同业竞争，以维护公司的利益。

（4）自本承诺函出具之日起，本公司及本公司控制的企业不向其业务与公司构成竞争关系或可能构成竞争关系的其他公司、企业、组织或个人提供技术信息、工艺流程、销售渠道等商业秘密。

（5）本公司愿意承担因违反上述承诺而给公司造成的全部经济损失。

2、实际控制人付建义、刘燕承诺

（1）截至本承诺函出具之日，本人及控制的企业没有、将来也不以任何方式直接或间接从事与公司现有及将来从事的业务构成同业竞争的业务或活动，本人及控制的企业亦未参与投资任何与公司研发、生产、销售的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他公司、企业、经济实体或其他组织、机构，或在该公司、企业、经济实体或组织、机构中委派董事、高级管理人员或核心技术人员。

（2）自本承诺函出具之日起，如有在公司经营范围内相关业务的商业机会，本人将介绍给公司；对公司已进行建设或拟投资兴建的项目，本人将在投资方

向与项目选择上避免与公司相同或相似。

（3）自本承诺函出具之日起，如本人所控制的企业拟进行与公司相同或相似的经营业务，本人将行使否决权，避免与公司发生同业竞争，以维护公司的利益。

（4）自本承诺函出具之日起，本人及本人控制的企业不向其业务与公司构成竞争关系或可能构成竞争关系的其他公司、企业、组织或个人提供技术信息、工艺流程、销售渠道等商业秘密。

（5）本人愿意承担因违反上述承诺而给公司造成的全部经济损失。

（八）关于利润分配政策的承诺

发行人承诺：

根据《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告〔2022〕3号）、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37号）等法律、法规、规章及规范性文件的规定，公司制定并由2022年第一次临时股东大会审议通过了在公司首次公开发行股票并上市后生效的《上海盛普流体设备股份有限公司章程（草案）》。

为维护中小投资者的利益，公司承诺上市后将严格按照《上海盛普流体设备股份有限公司章程（草案）》及上市后未来三年股东分红回报规划确定的利润分配政策履行利润分配决策程序，并实施利润分配。

（九）关于股东信息披露的专项承诺

发行人承诺：

（1）本公司股东为上海至骞实业发展有限公司、李强、嘉兴蔓月股权投资合伙企业（有限合伙）、厦门海通金圆股权投资合伙企业（有限合伙）、上海郗舜企业管理有限公司、李天智、上海昆宁商务咨询合伙企业（有限合伙）、杭州鸿翌股权投资合伙企业（有限合伙）、新余鸿土投资管理合伙企业（有限合伙）、捌芯（厦门）半导体合伙企业（有限合伙）、王晨、上海翌耀科技股份有限公司、共青城凯翌投资合伙企业（有限合伙），共13名。本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形；

（2）除本公司的保荐机构海通证券股份有限公司控制的厦门海通金圆股权投资合伙企业（有限合伙）持有本公司 5.12%的股份外，本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份的情形；

（3）本公司不存在以本公司股权进行不当利益输送的情形；

（4）本公司不存在中国证券监督管理委员会系统离职人员入股的情形。

（十）对欺诈发行上市的股份购回的承诺

1、发行人承诺

公司符合发行上市条件，不存在以欺骗手段骗取发行注册的情形。若存在以欺骗手段骗取发行注册的情形，公司将自中国证券监督管理委员会等有权部门确认相关事实之日起十个交易日内启动股份购回程序，从投资者手中回购本次公开发行的股票。

若上述回购承诺未得到及时履行，公司将及时进行公告，并且公司将在定期报告中披露公司承诺的履行情况以及未履行承诺时的补救及改正情况。

2、控股股东至臻实业、实际控制人付建义、刘燕承诺

公司符合发行上市条件，不存在以欺骗手段骗取发行注册的情形。若存在以欺骗手段骗取发行注册的情形，本公司/本人将自中国证监会确认相关事实之日起十个交易日内依法购回本次公开发行的全部股票。

若上述购回承诺未得到及时履行，本公司/本人将及时告知公司，由公司进行公告，如果本公司/本人未能履行上述承诺，将停止在公司处领取股东分红或薪酬，同时本公司/本人直接/间接持有的公司股份将不得转让，若转让的，转让所得归公司所有，直至本公司/本人按上述承诺采取相应的购回措施并实施完毕时为止。若法律、法规、规章、规范性文件及中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所对本公司/本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本公司/本人自愿无条件地遵从该等规定。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

截至本招股说明书签署日，公司已履行和正在履行的对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同如下：

（一）借款合同

截至本招股说明书签署日，公司已履行和正在履行的大额借款合同情况如下：

单位：万元

序号	债务人	债权人	借款金额/ 授信额度	借款期限/ 授信期限	提款日及 到期日	金额	利率 (%)	续期或还 款情况
1	发行人	招商银行	500	2018.12.11- 2019.12.10	2018.12.26- 2019.6.25	500	5.44	已还款
2	发行人	招商银行	800	2019.8.20- 2020.8.19	2019.10.30- 2020.10.29	800	5.22	已还款
3	发行人	招商银行	1,000	2020.12.1- 2021.11.30	2020.12.14- 2021.11.1	490	4.75	已还款
					2021.5.20- 2022.5.19	490	4.75	已还款
					2021.11.25- 2022.5.25	490	4.20	已还款
4	盛普智能	上海银行	6,000	2020.6.19- 2025.6.19	2021.1.22- 2025.6.19	50	5.25	正在履行
					2021.2.3- 2025.6.19	100	5.25	正在履行
					2021.6.9- 2025.6.19	300	5.25	正在履行
					2021.6.21- 2025.6.19	300	5.25	正在履行
5	发行人	上海银行	500	2020.6.24- 2021.6.24	2020.6.24- 2021.6.23	500	3.85	已还款
6	发行人	上海银行	1,000	2021.6.29- 2022.6.29	2021.6.29- 2022.6.28	1,000	3.65	已还款

截至本招股说明书签署日，公司已履行和正在履行的担保合同情况如下：

单位：万元

序号	债务人	债权人	年利率	授信 金额	借款期限	担保方式	履行 情况
1	盛普智能	上海银行	5 年期 以上 LPR+35 个基点	6,000	2020.6.19- 2025.6.19	房地产抵押：盛普智能以其拥有的马桥镇 367 街坊 3/15 丘 14,411.50 平方米工业用地（沪（2019）闵字不动产权第 040514 号）设立抵押担保	正在履行

（二）销售合同

截至本招股说明书签署日，公司已履行和正在履行的重要销售合同情况如

下：

序号	客户名称	合同性质	合同标的	签署日/框架协议有效期	合同金额	履行状态
1	隆基乐叶光伏科技有限公司及其子公司	改造合同	光伏领域流体控制设备	2018.3.12	608 万元	履行完毕
		设备合同	光伏领域流体控制设备	2018.7.9	1,276 万元	履行完毕
		设备合同	光伏领域流体控制设备	2018.11.30	694 万元	履行完毕
		设备合同	光伏领域流体控制设备	2019.11.5	1,386 万元	履行完毕
		设备合同	光伏领域流体控制设备	2019.11.25	882 万元	履行完毕
		设备合同	光伏领域流体控制设备	2019.12.16	1,134 万元	履行完毕
		设备合同	光伏领域流体控制设备	2020.8.21	1,157.6 万元	履行完毕
2	江苏悦阳光伏科技有限公司	设备合同	光伏领域流体控制设备	2019.7.8	590 万元	履行完毕
		设备合同	光伏领域流体控制设备	2021.1.4	971.6 万元	正在履行
3	苏州晟成光伏设备有限公司	设备合同	光伏领域流体控制设备	2020.3.10	538.15 万元	履行完毕
			光伏领域流体控制设备	2022.3.3	552 万元	正在履行
4	晶澳太阳能科技股份有限公司及其子公司	设备合同	光伏领域流体控制设备	2020.3.29	595.8 万元	履行完毕
		设备合同	光伏领域流体控制设备	2020.8.6	896.98 万元	履行完毕
		设备合同	光伏领域流体控制设备	2020.9.23	571.5 万元	履行完毕
		设备合同	光伏领域流体控制设备	2021.4.10	865.2 万元	履行完毕
		设备合同	光伏领域流体控制设备	2022.3.15	567.5 万元	正在履行
		设备合同	光伏领域流体控制设备	2022.3.16	680 万元	正在履行
5	营口金辰机械股份有限公司	设备合同	光伏领域流体控制设备	2020.6.16	650.0871 万元	履行完毕
6	阿特斯阳光电力集团股份有限公司及其子公司	设备合同	光伏领域流体控制设备	2020.10.29	789.8 万元	正在履行
7	东方日升新能源股份有限公司及其子公司	设备合同	光伏领域流体控制设备	2021.1.6	1,050 万元	履行完毕
8	天合光能股份有限公司及其	设备合同	光伏领域流体控制设备	2021.4.20	846 万元	正在履行

序号	客户名称	合同性质	合同标的	签署日/框架协议有效期	合同金额	履行状态
	子公司					
9	晶科能源股份有限公司及其子公司	设备合同	光伏领域流体控制设备	2021.7.28	616 万元	正在履行
		设备合同	光伏领域流体控制设备	2022.3.15	824 万元	正在履行
10	苏州宏瑞达新能源装备有限公司	设备合同	光伏领域流体控制设备	2021.8.12	615 万元	正在履行
			光伏领域流体控制设备	2021.11.16	626 万元	正在履行
			光伏领域流体控制设备	2022.5.5	772.5 万元	正在履行
11	宁德时代新能源科技股份有限公司及其子公司	设备合同	动电领域流体控制设备	2021.7.13-2024.7.13	以具体订单为准	正在履行

注：客户名称系按合并口径披露，含发行人及子公司，与对应客户及其子公司、同一控制下企业之间签订的合同。下同。

（三）采购合同

截至本招股说明书签署日，公司已履行和正在履行的重要采购合同如下：

序号	供应商名称	合同标的	签署日	合作期限	合同金额	履行状态
1	固瑞克贸易（上海有限公司）	供胶系统配件	2018.12.19	2019.1.1-2021.12.31	根据订单情况结算	履行完毕
		供胶系统配件	2021.12.24	2022.1.1-2024.12.31	根据订单情况结算	正在履行
2	英格索兰机械（上海）有限公司	供胶系统配件	2019.3.20	2019.3.1-2020.2.29	根据订单情况结算	履行完毕
		供胶系统配件	2020.3.1	2020.3.1-2021.2.28	根据订单情况结算	履行完毕
		供胶系统配件	2021.12.25	2021.1.1-2021.12.31	根据订单情况结算	履行完毕

（四）土地出让合同

2019 年 8 月 7 日，盛普智能与上海市闵行区规划和自然资源局签订《上海市国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：122020002502），盛普智能受让位于闵行区马桥镇 367 街坊（闵行区马桥镇工-276 号地块）使用权，土地类型工业用地，土地面积 14,411.50 平方米，终止期限至 2039 年 5 月 23 日，土地出让价款 2,495 万元。盛普智能已支付完毕上述土地出让款，并取得了不动产权证书。

（五）工程合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行的重要工程合同如下：

序号	供应商名称	合同标的	签署日	合同金额	履行状态
1	上海天厦建设工程有限公司	上海盛普智能工业用地 1#楼、2#楼、3#楼、3#食堂、3#地下室，包含土建、安装等相关工程	2020.4.16	7,980 万元	正在履行

二、对外担保

截至报告期末，发行人无对外担保情况。

三、重大诉讼或仲裁事项、重大违法行为

（一）发行人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的仲裁事项。

发行人尚未了结的诉讼事项系盛普有限与上海尔聚机械设备有限公司（以下简称“上海尔聚”）侵害实用新型专利权纠纷的案件，具体情况如下：

2020 年 8 月，盛普有限向上海知识产权法院提起诉讼（案号：（2020）沪 73 知民初 1037 号），认为上海尔聚（即本案被告）生产、销售的特定产品的技术特征与盛普有限正在销售的采用“一种太阳能电池板高效边框涂胶机”的实用新型专利（专利号：ZL201820438734.1）的全部技术特征相同，其未经许可擅自制造、销售侵权产品的行为侵害了该项实用新型专利权，故请求法院判令：（1）被告立即停止对原告享有的“一种太阳能电池板高效边框涂胶机”实用新型专利权（专利号：ZL201820438734.1）的侵害，即被告停止生产、销售被控侵权产品；（2）被告销毁侵权产品（包括侵权产品的成品与半成品）；（3）被告赔偿原告损失 50 万元；（4）被告赔偿原告为制止侵权发生的合理费用。

2020 年 11 月 9 日该案件在上海知识产权法院第六法庭进行庭前会议，法庭对案件事实进行了初步调查。截至招股说明书签署日，该诉讼仍在审理过程中，尚未判决。

上海尔聚分别于 2020 年 10 月 29 日、2021 年 7 月 13 日向国家知识产权局

提出了针对发行人的实用新型专利“一种太阳能电池板高校边框涂胶机”（专利号 ZL201820438734.1）的无效宣告请求，2021 年 3 月 30 日及 2021 年 12 月 24 日，国家知识产权局专利局分别作出第 49055 号《无效宣告请求审查决定书》和第 53288 号《无效宣告请求审查决定书》，维持专利权有效。

发行人作为原告方，起诉被告未经公司允许而生产、销售属于发行人专利保护范围的侵权产品，涉及诉讼的实用新型专利“一种太阳能电池板高效边框涂胶机”实用新型专利权（专利号：ZL201820438734.1）权属清晰，在权属方面不存在纠纷或争议，且该专利已经国家知识产权局专利局复审和无效审理部确认有效，因此，上述诉讼不会影响发行人正常使用相关专利技术。截至本招股说明书签署日，发行人及其境内子公司拥有境内专利达 26 项，均为自主研发取得，发行人掌握精密流体控制设备及相关配件的核心技术并拥有独立知识产权。

综上，本次知识产权诉讼不会对发行人生产经营构成重大不利影响。

（二）控股股东或实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

（三）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近 3 年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近 3 年不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

四、控股股东、实际控制人报告期内的重大违法行为

发行人控股股东、实际控制人报告期内不存在重大违法行为。

五、已触发条件的承诺事项的履行情况

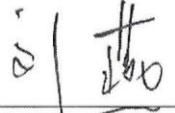
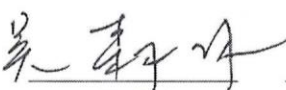
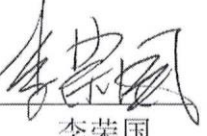
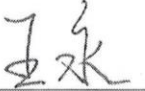
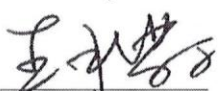
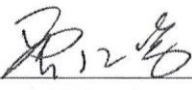
截至本招股说明书签署日，上述承诺人不存在已触发条件的承诺事项。

第十二节 声明

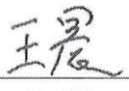
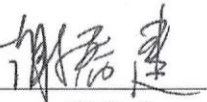
一、全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

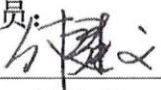
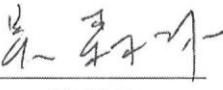
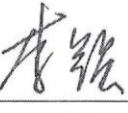
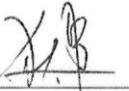
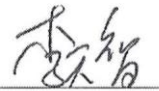
董事：

 付建义	 刘燕	 李天智
 吴森林	 李荣国	 李四华
 王永	 王永敬	 贾江鸣

监事：

 王晨	 谢春建	 邓威
---	--	--

高级管理人员：

 付建义	 吴森林	 李强
 狄军	 李天智	

上海盛普流体设备股份有限公司

2022年6月26日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：上海至零实业发展有限公司

法定代表人：

刘燕



付建义

付建义

实际控制人：

刘燕

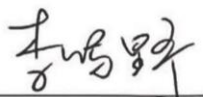
刘燕

2022年6月26日

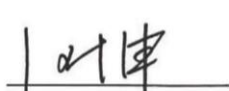
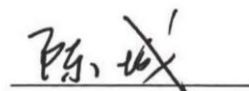
三、保荐人（主承销商）声明（一）

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：


李鸣野

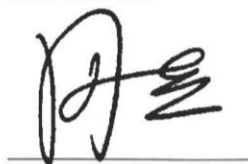
保荐代表人签名：

 
张坤 陈城

保荐机构总经理签名：


李军

保荐机构董事长、法定代表人签名：


周杰



三、保荐人（主承销商）声明（二）

本人已认真阅读上海盛普流体设备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。

保荐机构总经理签名：


李 军

保荐机构董事长签名：


周 杰



海通证券股份有限公司

2022年6月26日

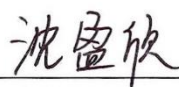
四、发行人律师声明

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

经办律师：



黄 栩



沈盈欣

律师事务所负责人：



顾珈妮

上海磐明律师事务所

2022年6月20日



五、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读上海盛普流体设备股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本所出具的大信审字[2022]第31-00404号《审计报告》、大信专审字[2022]第31-00041号《内部控制鉴证报告》及大信专审字[2022]第31-00044号《非经常性损益审核报告》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非经常性损益审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，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

徐 春

项 杰

会计师事务所负责人：

吴卫星

大信会计师事务所（特殊普通合伙）



2022年6月26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：

祝 箭

郭献一

郭献一



保荐机构总经理签名：

赵 宇

赵宇

万隆（上海）资产评估有限公司



2022年6月26日

资产评估机构

关于资产评估事项的签字资产评估师离职的声明

本公司就上海盛普流体设备股份有限公司首次公开发行股票并上市出具的资产评估报告之资产评估师祝箭已从本资产评估机构离职，特此声明。

资产评估机构负责人：



赵 宇

万隆（上海）资产评估有限公司

2022年 6 月 26 日



七、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读上海盛普流体设备股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的大信验字[2021]第31-00039号《验资报告》、大信验字[2021]第31-00042号《验资报告》、大信验字[2021]第31-10051号《验资报告》、大信验字[2022]第31-00001号《验资报告》、大信验字[2022]第31-00040号《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，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

徐 春

项 杰

王 磊

会计师事务所负责人：

吴卫星

大信会计师事务所（特殊普通合伙）



2022年6月20日

第十三节 附件

按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书》的规定，以下文件为本招股说明书附件：

- （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）内部控制鉴证报告；
- （九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- （十一）其他与本次发行有关的重要文件。