

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较大、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。

上海辛帕智能科技有限公司

Shanghai Sinpa Intelligent Technology Co., Ltd.

(浦东新区惠南镇沪南路 9628 号 2 幢)



首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书（申报稿）

声明：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（申报稿）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）



(福州市湖东路268号)

联席主承销商



(浙江省杭州市西湖区天目山路 198 号财通双冠大厦西楼)

发行人声明

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

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

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

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

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

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

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

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	不超过 1,809.00 万股，且本次公开发行股票数量不低于发行后总股本的 25%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。
每股面值	1.00 元
每股发行价格	【】 元
预计发行日期	【】 年 【】 月 【】 日
拟上市证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 7,233.3661 万股
保荐机构（主承销商）	兴业证券股份有限公司
联席主承销商	财通证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】 年 【】 月 【】 日

重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必认真阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。

一、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以及未能履行承诺的约束措施，具体承诺事项请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、重要承诺事项”。

二、本次发行前滚存利润分配方案

根据公司 2020 年年度股东大会审议通过的《上海辛帕智能科技股份有限公司关于公司首次公开发行股票前滚存利润由新老股东共享的议案》，公司首次公开发行股票前公司尚未分配的滚存利润在公司股票公开发行后由新老股东按持股比例共享。

三、特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列特别风险

本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险，并认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”中的全部内容。

（一）产品结构及下游应用领域较为单一的风险

报告期内，公司风电智能设备销售收入占主营业务收入比重分别为 73.21%、90.82%和 90.00%，占比较高，公司产品结构及下游应用领域较为单一。虽然公司在风电行业已研发出叶片表面自动打磨机等新产品，公司产品应用领域亦拓展至半导体行业，且公司正积极开展新产品的研发，但由于公司产品验收周期较长，在新产品未实现销售时，短期内公司的主要收入和盈利来源仍然为现有风电智能设备的生产销售。如果下游风电叶片行业客观经营环境发生重大变化，将对公司的经营业绩和财务状况产生不利影响。

（二）受下游风电行业需求波动影响的风险

公司主要产品应用于风电行业，其中智能灌注设备、智能混胶设备作为风电叶片生产的核心设备，其需求量与风电行业的景气度密切相关。国内风电行业的发展很大程度上得益于国家对可再生能源行业尤其是风电行业的产业政策支持。

2019年5月21日，国家发改委发布《国家发展改革委关于完善风电上网电价政策的通知》，自2021年1月1日起新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴。为了在风电行业鼓励政策取消前获取补贴，报告期内风电行业需求扩张，出现了抢装潮，行业未来的一部分需求在当期提前实现，但也可能会透支之后的需求。随着未来国家的各类扶持政策继续退出，风电场投资者投资意愿在抢装潮之后可能随之下降，导致风电整机行业景气度有所下滑，新增装机容量可能会出现波动。如国内风电新增装机容量在抢装潮后不能保持持续增长，可能会对公司风电类产品收入造成不利影响，进而影响公司业绩。

（三）客户相对集中的风险

公司所处行业受到下游风电企业较为集中的影响，报告期内，发行人向前五大集团客户合计销售收入占比分别为70.42%、72.49%、43.44%，客户集中度相对较高。公司与大型集团客户在风电业务领域的合作模式具有相互依存，互惠共赢，共同推进风电业务发展的特点。由于集团客户的收入占比相对较高，不排除公司与集团客户的合作关系发生变化的可能，进而对公司经营业绩造成不利影响。

（四）产品开发风险

公司长期致力于工业智能设备的研发、设计、制造、销售、服务，公司需以技术研发推动业务发展，并对技术和产品不断进行升级以满足客户需要。如果公司未来技术研发方向偏离或者落后于客户需求，可能对公司业务发展造成不利影响。

（五）核心技术泄露的风险

公司掌握了一系列具有自主知识产权的核心技术，核心技术涵盖了公司主要产品的研发、设计、生产工艺等环节，对公司产品迭代创新，提升市场竞争力至关重要。如果因工作疏忽、管理不善、外界恶意窃取等导致公司核心技术泄露、知识产权遭到第三方侵害等情形，将会对公司的生产经营和技术研发创新造成不

利影响。

（六）核心技术人员流失风险

经过多年积累，公司组建了一支具备专业技能、行业经验丰富的优秀队伍。随着公司业务的发展，公司对技术人员和专业管理人才的需求将大量增加，需要不断通过外部招聘、内部培养等方式积累技术骨干，并通过核心技术人员持股等方式保证人员的稳定性。如果公司在人才引进和员工激励方面不够完善，可能导致公司核心人员流失，对公司的技术研发及持续稳定的发展带来不利影响。

（七）创新风险

公司长期致力于工业智能设备的研发、设计、制造、销售、服务，产品横跨多个领域，为满足不同市场领域需求，公司需要不断进行科技创新，以提高自主开发和设计的能力，研发独特的产品生产工艺，从而保持市场竞争中的技术优势。若未来公司技术创新失败，可能导致市场竞争力下降的风险。

（八）产品价格和毛利率下降的风险

报告期内，下游风电行业旺盛的市场需求及公司较强的产品竞争力增强了公司对于下游客户的议价能力。若未来公司所处细分行业的高盈利水平吸引潜在竞争者加入导致市场竞争加剧，或公司不能持续优化产品结构、开发符合市场需求的产品保持产品竞争力，可能导致公司议价能力降低，进而导致产品价格和毛利率下降。

（九）管理风险

近年来，公司生产经营规模迅速扩张、管理链条逐渐延长，公司总体管理难度逐步增加，存在因管理控制不当遭受损失的风险。

本次发行结束后，随着募投项目的建成达产，公司资产规模将迅速增加、产销规模进一步提高，从而在资源整合、项目研发、资本运作、市场开拓等方面对公司的管理层和内部管理水平提出更高的要求。如果公司管理层业务素质及管理水平不能适应公司规模迅速扩张的需要，组织模式和管理制度未能及时调整、完善，公司将面临较大的管理风险。

（十）募集资金投资项目风险

本次募集资金投资方向为工业智能装备生产及研发基地建设项目和补充流动资金项目。募投项目已经过充分论证，符合公司未来发展战略，匹配公司现有的经营模式，有利于提升公司竞争力。本次募投项目建设完成后，若市场需求发生变化，无法实现预期收益，则募投项目相关折旧、摊销、费用支出的增加会导致公司利润出现下降的情形，从而对公司的业绩产生不利影响。

目 录

发行人声明	2
本次发行概况	3
重大事项提示	4
一、相关承诺事项.....	4
二、本次发行前滚存利润分配方案.....	4
三、特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列特别风险	4
目 录	8
第一节 释义	13
一、一般释义.....	13
二、专业释义.....	14
第二节 概览	18
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	18
二、本次发行概况.....	18
三、发行人报告期的主要财务数据及财务指标.....	19
四、发行人的主营业务经营情况.....	20
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.....	21
六、公司选择的上市标准.....	23
七、发行人公司治理特殊安排.....	23
八、募集资金用途.....	23
第三节 本次发行概况	25
一、本次发行基本情况.....	25
二、本次发行的有关机构.....	25
三、发行人与本次发行有关的保荐机构和证券服务机构的关系.....	28
四、本次发行上市的重要日期.....	28
第四节 风险因素	29
一、经营风险.....	29

二、技术风险.....	30
三、财务风险.....	31
四、新型冠状病毒（COVID-19）疫情风险.....	32
五、内控风险.....	32
六、发行失败风险.....	32
七、募集资金投资项目风险.....	33
八、对赌协议风险.....	33
第五节 发行人基本情况	34
一、发行人基本情况.....	34
二、发行人改制及设立情况.....	34
三、报告期内的重大资产重组情况.....	39
四、公司在其他证券市场上的上市/挂牌情况	40
五、发行人股权结构.....	40
六、发行人控股、参股子公司及分公司情况.....	41
七、持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况	43
八、发行人股本情况.....	48
九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介.....	58
十、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.....	65
十一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员近两年的变动情况..	65
十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况.....	66
十三、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况、持有人姓名及所持股份的质押或冻结情况.....	68
十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬.....	69
十五、发行人股权激励及其他制度安排和执行情况.....	70
十六、发行人员工情况.....	71
第六节 业务与技术	75
一、发行人主营业务、主要产品或服务的基本情况.....	75
二、公司所处行业基本情况.....	86
三、发行人销售情况和主要客户	129

四、发行人采购情况和主要供应商.....	132
五、主要资产情况.....	134
六、特许经营权.....	141
七、核心技术和研发情况.....	141
八、境外生产经营情况.....	149
第七节 公司治理与独立性	151
一、发行人股东大会、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.....	151
二、发行人特别表决权股份或类似安排.....	155
三、发行人协议控制架构.....	155
四、发行人内部控制制度.....	155
五、发行人报告期内违法违规情况.....	157
六、发行人报告期内资金占用和对外担保情况.....	157
七、发行人直接面向市场独立持续经营的能力情况.....	158
八、同业竞争.....	159
九、关联方及关联关系.....	161
十、关联交易情况.....	164
第八节 财务会计信息与管理层分析	173
一、发行人最近三年的财务报表.....	173
二、与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准.....	178
三、审计意见及关键审计事项.....	178
四、影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务和非财务指标分析....	183
五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....	185
六、分部信息.....	203
七、非经常性损益.....	203
八、税项.....	204
九、主要财务指标.....	205
十、经营成果分析.....	207
十一、资产质量分析.....	231

十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	251
十三、重大资本性支出与资产业务重组.....	261
十四、资产负债表或有事项、承诺事项、日后事项及其他重要事项....	261
十五、盈利预测报告情况.....	266
第九节 募集资金运用与未来发展规划	267
一、募集资金投资项目概况.....	267
二、募集资金投资项目的具体情况.....	271
三、公司未来发展战略规划.....	284
第十节 投资者保护	288
一、发行人投资者关系的主要安排.....	288
二、股利分配政策.....	289
三、本次发行前滚存利润的分配安排及决策程序.....	293
四、股东投票机制.....	293
五、重要承诺事项.....	294
第十一节 其他重要事项	320
一、重大合同.....	320
二、对外担保事项.....	322
三、诉讼或仲裁事项.....	322
四、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近 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.....	322
五、控股股东、实际控制人的重大违法行为.....	323
第十二节 有关声明	324
一、全体董事、监事、高级管理人员声明.....	325
二、控股股东及实际控制人声明.....	326
三、保荐机构（主承销商）声明.....	327
四、保荐机构（主承销商）董事长声明.....	328
五、保荐机构（主承销商）总经理声明.....	329
六、联席主承销商声明.....	330
七、发行人律师声明.....	331
八、承担审计业务的会计师事务所声明.....	332

九、承担评估业务的资产评估机构声明.....	333
十、承担验资业务的机构声明.....	334
十一、验资复核机构声明.....	335
第十三节 附件	336
一、备查文件.....	336
二、备查文件的查阅.....	336

第一节 释义

一、一般释义

在本招股说明书中，除非文义另有说明，以下简称和术语具有如下含义：

发行人、本公司、公司、辛帕智能、股份公司	指	上海辛帕智能科技股份有限公司
辛帕有限	指	上海辛帕工业自动化有限公司
江苏辛帕	指	江苏辛帕智能科技有限公司
平湖辛帕	指	辛帕智能科技（平湖）有限公司
南京西新	指	南京西新人工智能研究院有限公司
上海辛路	指	上海辛路企业管理合伙企业（有限合伙）
上海辛畅	指	上海辛畅企业管理合伙企业（有限合伙）
上海科牡	指	上海科牡信息科技中心
上海积祥	指	上海积祥信息科技中心
上海智佰	指	上海智佰模具有限公司
嘉兴德宁	指	嘉兴德宁宏阳一期股权投资合伙企业（有限合伙）
德宁智成	指	德宁智成（嘉兴）股权投资合伙企业（有限合伙）
德成云启	指	杭州萧山德成云启股权投资合伙企业（有限合伙）
德宁资本	指	上海德宁资本投资管理有限公司
群盟信息	指	群盟信息技术（厦门）有限公司
海河新材	指	天津海河博弘新材料股权投资基金合伙企业（有限合伙）
博正资本	指	博正资本投资有限公司
中材科技	指	中材科技股份有限公司
明阳智能	指	明阳智慧能源集团股份公司
三一重能	指	三一重能股份有限公司
中复连众	指	中复连众复合材料集团有限公司
东方电气集团	指	中国东方电气集团有限公司
时代新材	指	株洲时代新材料科技股份有限公司
道生天合	指	道生天合材料科技（上海）股份有限公司
上海艾郎	指	艾郎科技股份有限公司
金风科技	指	新疆金风科技股份有限公司
国电联合动力	指	国电联合动力技术有限公司
先导智能	指	无锡先导智能装备股份有限公司

维宏股份	指	上海维宏电子科技有限公司
瀚川智能	指	苏州瀚川智能科技股份有限公司
威派格	指	上海威派格智慧水务股份有限公司
上机数控	指	无锡上机数控股份有限公司
康达新材	指	上海康达化工新材料股份集团有限公司、上海康达化工有限公司
《投资协议》	指	《上海辛帕智能科技股份有限公司投资协议》
《公司章程》	指	《上海辛帕智能科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《上海辛帕智能科技股份有限公司章程（草案）》（上市后适用）
保荐人、保荐机构、主承销商、兴业证券	指	兴业证券股份有限公司
联席主承销商、财通证券	指	财通证券股份有限公司
上海锦天城、发行人律师、律师事务所	指	上海市锦天城律师事务所
天健、申报会计师、验资机构、验资复核机构	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
资产评估机构	指	坤元资产评估有限公司
报告期	指	2018 年、2019 年、2020 年
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
高级管理人员	指	总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人的统称
元、万元	指	人民币元、人民币万元
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》

二、专业释义

风力发电	指	利用风力带动风机叶片旋转，通过传动系统促使发电机发电，将风能转化为电能。
风电场	指	由一批风力发电机组或风力发电机组群组成的电站。
清洁能源	指	即绿色能源，是指不排放污染物、能够直接用于生产生活的能源，它包括核能、水力发电、风力发电、太阳能、生物能（沼气）、地热能（包括地源和水源）、海潮能等。
标杆上网电价	指	是为推进电价市场化改革，国家在经营期电价的基础上，对新建发电项目实行按区域或省平均成本统一定价的电价政策。
储能	指	电能的储存。储存的能量可以用做应急能源，也可以用于在电网负荷低的时候储能，在电网高负荷的时候输出能量，用于削峰填谷，减轻电网波动。

装机容量	指	全称为发电厂装机容量，是电厂所有安装的发电机组额定功率的总和。
弃风限电	指	风机可以正常运作，但因为电网消纳能力不足、风力发电不稳定、建设工期不匹配等而使得风电机组停止运作的现象。
特高压	指	800 千伏及以上的直流电和 1000 千伏及以上交流电的电压等级。
叶片、风电叶片	指	风力发电机组中捕捉风能的部件，风吹过该部件表面时形成压差，驱动整个叶轮旋转。
玻璃纤维	指	一种性能优异的无机非金属材料，以叶腊石、石英砂、石灰石、白云石、硼钙石、硼镁石六种矿石为原料经高温熔制、拉丝、络纱、织布等工艺制造成的，其单丝的直径为几个微米到二十几个微米。
碳纤维	指	含碳量在 90%以上的高强度高模量纤维，耐高温居所有化纤之首。用腈纶和粘胶纤维做原料，经高温氧化碳化而成，是制造航天航空等高技术器材的优良材料。
PID 算法	指	在过程控制中，按偏差的比例（Proportional）、积分（Integral）和微分（Differential）进行控制的算法，是连续系统中技术最为成熟、应用最为广泛的一种控制算法。
私有云	指	通过 Internet 或专用内部网络仅面向特选用户（而非一般公众）提供的计算服务，也称作内部云或公司云。
传感器	指	一种检测装置，能感受到被测量的信息，并能将感受到的信息，按一定规律变换成为电信号或其他所需形式的信息输出，以满足信息的传输、处理、存储、显示、记录和控制等要求。
流量计	指	指示被测流量和（或）在选定的时间间隔内流体总量的仪表，是用于测量管道或明渠中流体流量的一种仪表。
冷水机	指	分为风冷式冷水机组和水冷式冷水机组两种，其工作原理是一个多功能的机器，除去了液体蒸气通过压缩或热吸收式制冷循环。
螺杆泵	指	利用螺旋叶片的旋转，使水体沿轴向螺旋形上升的一种泵。
齿轮泵	指	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。
变频器	指	应用变频技术与微电子技术，通过改变电机工作电源频率方式来控制交流电动机的电力控制设备。
减速电机	指	减速机和电机（马达）的集成体，这种集成体通常也可称为齿轮马达或齿轮电机。
过滤罐	指	以成层状的无烟煤、砂、细碎的石榴石或其他材料为床层，床的顶层由最轻和最粗品级的材料组成，而最重和最细品级的材料放在床的底部。
旋叶片	指	用于输送粘度较大和可压缩性物料，这种螺旋面型，在完成输送作业过程中，同时具有并完成对物料的搅拌、混合等功能。
环氧树脂	指	一种高分子聚合物，是指分子中含有两个以上环氧基团的一类聚合物的总称。具有优良的物理机械和电绝缘性能、与各种材料的粘接性能、以及其使用工艺的灵活性。
聚氨酯	指	全名为聚氨基甲酸酯，是一种高分子化合物。聚氨酯弹性体性能介于塑料和橡胶之间，耐油，耐磨，耐低温，耐老化，硬度高，有弹性，主要用于制鞋工业和医疗业，还可以制作粘合剂、涂料、合成革等。

丙烯酸	指	一种有机化合物，呈无色液体，有刺激性气味，有腐蚀性，酸性较强。丙烯酸是一种重要的化工原料，可作为粘合剂、涂料、树脂等的原料。
结构胶	指	指强度高（压缩强度>65MPa，钢-钢正拉粘接强度>30MPa，抗剪强度>18MPa），能承受较大荷载，且耐老化、耐疲劳、耐腐蚀，在预期寿命内性能稳定，适用于承受强力的结构件粘接的胶粘剂。
腹板	指	工程构件名词，指型梁或板梁联系上下翼缘或 T 型梁翼缘以下的竖向板或箱梁的侧壁。型材中，扁钢、角钢、球扁钢和材板相焊接的一面均视为腹板。腹板的主要功能是抵抗剪力，也承担部分弯矩。
卧式加工中心	指	一种用于机械工程、动力与电气工程领域的分析仪器。主轴为水平状态的加工中心，适合加工箱体类零件。
立式加工中心	指	一种用于机械工程、动力与电气工程领域的分析仪器。主轴为垂直状态的加工中心，适合加工盘、套、板类零件。
数控机床	指	数字控制机床的简称，是一种装有程序控制系统的自动化机床。该控制系统能够逻辑地处理具有控制编码或其他符号指令规定的程序，并将其译码，用代码化的数字表示，通过信息载体输入数控装置。经运算处理由数控装置发出各种控制信号，控制机床的动作，按图纸要求的形状和尺寸，自动地将零件加工出来。
GWEC	指	Global Wind Energy Council，全球风能协会
REN21	指	Renewable Energy Policy Network for the 21st Century 21 世纪可再生能源政策网
CWEA	指	Chinese Wind Energy Association，中国可再生能源学会风能专委会
AGV	指	全称为 Automated Guided Vehicle，中文名为自动导引运输车，是指装备有电磁或光学等自动导引装置，能够沿规定的导引路径行驶，具有安全保护以及各种移载功能的运输车。
WMS 系统	指	全称为 Warehouse Management System，中文名为仓储管理系统，是一个实时的计算机软件系统，它能够按照运作的业务规则和运算法则，对信息、资源、行为、存货和分销运作进行更完美地管理，使其最大要求。
雷诺数	指	一种可用来表征流体流动情况的无量纲数。
载荷	指	使结构或构件产生内力和变形的外力及其它因素。或习惯上指施加在工程结构上使工程结构或构件产生效应的各种直接作用。
引线框	指	集成电路的芯片载体，是一种借助于键合材料（金丝、铝丝、铜丝）实现芯片内部电路引出端与外引线的电气连接，形成电气回路的关键结构件，它起到了和外部导线连接的桥梁作用。绝大部分的半导体集成块中都需要使用引线框架，是电子信息产业中重要的基础材料。
键合	指	将两片表面清洁、原子级平整的同质或异质半导体材料经表面清洗和活化处理，在一定条件下直接结合，通过范德华力、分子力甚至原子力使晶片键合成为一体的技术。
FLIP CHIP	指	中文名为倒装芯片，是一种无引脚结构，一般含有电路单元。设计用于通过适当数量的位于其面上的锡球（导电性粘合剂所覆盖），在电气上和机械上连接于电路。

BGA	指	全称为 Ball Grid Array，中文名为球栅阵列封装，为应用在集成电路上的一种表面黏着封装技术，此技术常用来永久固定如微处理器之类的装置。
SMT	指	全称为 Surface Mounted Technology，中文名为表面组装技术或表面贴装技术，是一种将无引脚或短引线表面组装元器件安装在印制电路板的表面或其它基板的表面上，通过再流焊或浸焊等方法加以焊接组装的电路装连技术。
回流炉	指	也称回流焊炉，是 SMT（表面贴装技术）最后一个关键工序。
UV 炉	指	又称 UV 固化炉，UV 是紫外线 Ultraviolet 的英文缩写，固化是指物质从低分子转变为高分子的过程。UV 固化一般是指需要用紫外线固化的涂料（油漆）、胶粘剂（胶水）或其它灌封密封剂的固化条件或要求，其区别于加温固化、胶联剂（固化剂）固化、自然固化等。
FT 测试	指	Final Test，是指芯片在封装完成后出厂前的最后一道检测工序。

特别说明：本招股说明书中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均系四舍五入原因造成。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者做出投资决策前，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	上海辛帕智能科技股份有限公司	成立日期	2007 年 11 月 27 日
注册资本	5,424.3661 万元	法定代表人	王勇
注册地址	浦东新区惠南镇沪南路 9628 号 2 幢	主要生产经营地址	上海市浦东新区惠南镇沪南路 9628 号 2 幢
控股股东	王勇	实际控制人	王勇
行业分类	专用设备制造业 C35	在其他交易所（申请）挂牌或上市情况	无
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	兴业证券股份有限公司	主承销商	兴业证券股份有限公司、财通证券股份有限公司
发行人律师	上海市锦天城律师事务所	其他主承销机构	无
审计机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	资产评估机构	坤元资产评估有限公司

二、本次发行概况

(一) 本次发行基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 1,809.00 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 1,809.00 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	无
发行后总股本	不超过 7,233.3661 万股		
每股发行价格	【】元（由公司和主承销商根据询价结果确定）		
发行市盈率	【】倍（每股发行价格除以每股收益，每股收益按照【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）		

发行前每股净资产	【】元/股（按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益（元/股）	【】
发行后每股净资产	【】元/股（按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益加上募集资金净额除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益（元/股）	【】
发行市净率	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	采用网下向询价对象询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式，或中国证监会、深交所认可的其他方式		
发行对象	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创业板股票交易账户的境内自然人、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）或监管部门认可的其他对象		
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	【】		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	工业智能装备生产及研发基地建设项目		
	补充流动资金		
发行费用概算	共计【】万元，主要包括： 1、承销及保荐费：【】万元 2、律师费用：【】万元 3、会计师费用：【】万元 4、用于本次发行的信息披露费用：【】万元 5、发行手续费用和其他费用：【】万元 以上费用均为不含增值税费用		
（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及财务指标

项目	2020-12-31/ 2020 年度	2019-12-31/ 2019 年度	2018-12-31/ 2018 年度
资产总额（万元）	30,751.85	15,483.08	5,679.14

项目	2020-12-31/ 2020 年度	2019-12-31/ 2019 年度	2018-12-31/ 2018 年度
归属于母公司所有者权益（万元）	23,574.51	11,042.13	4,404.68
资产负债率（母公司）（%）	23.34	28.68	22.44
营业收入（万元）	25,061.90	14,694.87	4,195.47
净利润（万元）	11,142.89	7,137.45	812.35
归属于母公司所有者的净利润（万元）	11,142.89	7,137.45	812.35
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	11,962.75	7,000.18	787.92
基本每股收益（元）	2.24	-	-
稀释每股收益（元）	2.24	-	-
加权平均净资产收益率（%）	82.07	89.52	18.61
经营活动产生的现金流量净额（万元）	9,992.42	4,795.80	845.74
现金分红（万元）	8,028.34	500.00	400.00
研发投入占营业收入的比例（%）	7.97	3.79	8.44

四、发行人的主营业务经营情况

发行人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行业、半导体行业等。在风电行业智能设备领域，公司自主设计的智能混胶设备、智能灌注设备等产品实现了风电叶片生产核心工艺的智能化升级，其中车载树脂混胶机、叶片自动灌注机及腹板工装获得“上海市高新技术成果转化项目”认定。在半导体行业智能设备领域，公司紧抓行业痛点，推进机器视觉识别、精准定位、传输等核心技术的应用，自主设计的智能传输系统（如智能上下料系统、卷盘包装检测解决方案）等产品提高了半导体封测设备领域的智能化水平。

公司高度重视研发创新，已通过高新技术企业认定。截至本招股说明书签署日，共获得专利授权 35 项，其中包括 11 项发明专利及 24 项实用新型专利，另获得 29 项软件著作权。经过多年行业积累与沉淀，公司已具备将客户需求快速转化为设计方案和产品的业务能力。公司的核心技术产品系下游客户智能工厂核心工艺智能化的重要组成部分，能够有效提高客户的生产效率，并提升客户产品品质和生产智能化水平。公司在产品质量、专业技术及售后服务方面得到客户广

泛认可。公司的主要客户涵盖了国内主流的风电叶片制造商，包括明阳智能、东方电气集团、中材科技、三一重能、时代新材、金风科技、国电联合动力等。

报告期内，公司的营业收入分别为 4,195.47 万元、14,694.87 万元和 25,061.90 万元，收入规模持续增长。

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

公司坚持“以客户需求为导向，以研发设计为驱动”的宗旨，持续升级和研发性能更优的智能化设备，公司自身具备创新、创造、创意特征，在科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合方面，持续优化进步。

（一）公司自身的创新、创造、创意特征

公司具备较强的技术创新能力，已取得高新技术企业认定，经过多年来不断的技术创新和生产经验积累，逐步建立了具有自主知识产权的核心技术体系，包括“风电叶片自动灌注自动控制技术”、“叶片自动灌注设备和混胶设备故障诊断检测技术”、“风电叶片灌注工艺树脂脱泡技术”、“高精度双组份混胶混合控制技术”等。截至本招股说明书签署日，公司共获得专利授权 35 项，其中包括 11 项发明专利及 24 项实用新型专利，另获得 29 项软件著作权。

创新方面，公司拥有一支深谙行业技术发展和应用前沿领域的研发技术团队，涵盖了机械工程、电气工程、电子工程等相关领域，同时形成了一套高效的研发设计管理流程，具备较强的自主技术创新能力。此外，公司与西安电子科技大学等高校建立了深入的产学研合作关系，可借助外部研发创新资源促进公司创新性发展。

创造方面，一方面，公司紧随客户的需求及市场发展趋势进行不断的研发和更新换代，风电叶片行业的工业智能设备已实现三代产品的更迭，从自动化产品逐渐过渡至智能化产品，始终保持行业领先地位；另一方面，公司未来的产品将逐渐覆盖至叶片生产的其他工艺，力争打通整个叶片自动化一体式智能生产，同时加大对半导体封测智能设备的研发，不断扩大产品应用领域，助力客户实现设备智能化、制造智能化、工厂智能化。

创意方面，一方面，公司始终坚持自主研发，核心专利技术均为原始取得，公司依托智能技术研发平台可快速实现工业智能设备在不同应用领域的切入和复制；另一方面，公司基于深耕行业十几年的实践经验，深入了解客户需求和行业痛点，针对性地研发设计产品，在智能化道路上不断探索钻研，突破风电叶片制造装备的多项挑战与难关，推动行业向智能制造的转型。

（二）公司科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司自成立以来始终将技术创新视为企业发展的源动力，持续优化和完善研发体系，以风力发电叶片、半导体封测设备相关技术为研发方向，持续加大对技术研发的投入，基础研发能力和科技成果转化能力逐年提高。

科技创新方面，当前，风电叶片呈现大型、轻质化的趋势，不断出现新的翼型、材料、叶片结构、制造工艺及设计方法，公司顺应行业趋势进行“叶片铺布激光投影技术”、“IC 视觉检测”等项目的研发有利于把握当前风电叶片行业的发展机遇，丰富产品结构。同时，公司通过募投研发中心的建设拟进行“适应风电叶片全新工艺的自动化设备研发课题”、“应用于风电叶片制造过程的大数据和智能制造系统研发课题”以及“半导体瑕疵检测装备研发课题”、“FT 系列检测装备研发课题”等的研发，在巩固原有优势的基础上向半导体封测智能设备制造领域进一步拓展，为公司的长期盈利及可持续发展奠定坚实基础。

模式创新方面，公司积极与外部高校等机构开展合作研发，充分利用外部研发资源，为公司的技术研发提供理论基础，提高公司的技术水平。例如，公司与西安电子科技大学合作研发激光成像系统，能够在风电叶片制造过程实现精准定位，以节约放置时间和放置精度，从而提升产品质量和生产效率，加强发行人产品的竞争力。未来，公司还计划与多所高校合作开展基础算法、人工智能应用等领域的研发。

业态创新方面，公司致力于为客户提供一系列智能化综合解决方案，助力客户实现设备智能化、制造智能化、工厂智能化。公司已完成工业互联网采集系统的研发，通过网络传输技术和信息处理技术实现设备和控制系统之间、设备和企业之间的相互连接和信息交换。在私有云平台上，利用云计算、大数据等信息技术，在保障信息安全的前提下实现信息协同共享。

新旧产业融合方面，公司产品应用领域逐渐从单一的风电叶片行业拓展至半导体行业等，未来还将向更多领域延伸，不仅可以扩大公司经营规模，而且可以降低下游行业波动对公司的影响。同时，公司通过募投研发中心的建设拟进行“半导体瑕疵检测装备研发课题”、“FT 系列检测装备研发课题”等项目的研发，实现公司在半导体领域的深化与公司多样化产品结构的战略布局。

六、公司选择的上市标准

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》的相关规定，发行人选择的具体上市标准为“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元”。

根据天健出具的“天健审[2021]4038 号”《审计报告》，发行人 2019 年度及 2020 年度净利润情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	合计
净利润	11,142.89	7,137.45	18,280.34
扣除非经常性损益后的净利润	11,962.75	7,000.18	18,962.93
扣非前后孰低的净利润	11,142.89	7,000.18	18,143.07

发行人最近两年扣除非经常性损益后孰低的净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元。因此，发行人满足所选择的上市标准。

七、发行人公司治理特殊安排

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份、差异化表决安排或类似公司治理特殊安排。

八、募集资金用途

经公司 2020 年年度股东大会、2021 年第三次临时股东大会审议通过，公司公开发行新股的募集资金扣除发行费用后，拟用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资额	其中使用募集资金投资额
----	------	--------	-------------

1	工业智能装备生产及研发基地建设项目	23,428.87	23,428.87
1.1	工业智能装备生产基地建设项目	14,716.00	14,716.00
1.2	研发中心建设项目	8,712.87	8,712.87
2	补充流动资金	18,571.13	18,571.13
合计		42,000.00	42,000.00

注：工业智能装备生产及研发基地建设项目的实施主体为公司的全资子公司辛帕智能科技（平湖）有限公司。

募集资金到位后，若募集资金数额（扣除发行费用后）不足以满足以上项目的投资需要，不足部分公司将通过银行贷款或自筹资金等方式解决；若实际募集资金超过项目所需资金，超出部分将用于与主营业务相关的其他用途。如本次募集资金到位时间与项目进度要求不一致，公司将根据实际情况以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。募集资金用途参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”的相关内容。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
发行股数	不超过 1,809.00 万股，且本次公开发行股票数量不低于发行后总股本的 25%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。
每股发行价格	【】元/股
高级管理人员、员工拟参与配售情况	无
保荐人相关子公司拟参与战略情况	无
发行市盈率	【】倍（每股发行价格除以每股收益，每股收益按照【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	【】元/股（按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元/股（按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益加上募集资金净额除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	采用网下向询价对象询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式，或中国证监会、深交所认可的其他方式
发行对象	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创业板股票交易账户的境内自然人、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）或监管部门认可的其他对象
承销方式	余额包销
发行费用概算	共计【】万元，主要包括承销及保荐费：【】万元；律师费用：【】万元；会计师费用：【】万元；用于本次发行的信息披露费用：【】万元；发行手续费用和其他费用：【】万元

二、本次发行的有关机构

（一）发行人

名称：	上海辛帕智能科技股份有限公司
法定代表人：	王勇
住所：	上海市浦东新区惠南镇沪南路 9628 号 2 幢
电话：	021-58587899

传真：	021-58586585
联系人：	雷绍球

（二）保荐人（主承销商）

名称：	兴业证券股份有限公司
法定代表人：	杨华辉
住所：	福州市湖东路 268 号
电话：	021-20370689
传真：	021-38565707
保荐代表人：	王志、毛迪
项目协办人	李治峰
项目组成员：	杨伟朝、王逸超、郭和圆、沈旭阳、刘诗兰、张振顺、程梦思

（三）联席主承销商

名称：	财通证券股份有限公司
法定代表人：	陆建强
住所：	浙江省杭州市西湖区天目山路 198 号财通双冠大厦西楼
电话：	0571-87821317
传真：	0571-87821833
项目经办人	刘双任、徐正兴、秦琳博、顾芮、王祺康

（四）律师事务所

名称：	上海市锦天城律师事务所
负责人：	顾耘
住所：	上海市银城中路 501 号上海中心大厦 11、12 楼
电话：	021-20511000
传真：	021-20511999
经办律师：	孙林、郭重清、彭昕

（五）会计师事务所

名称：	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人：	郑启华
住所：	杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼

电话：	0571-88216888
传真：	0571-88216999
经办注册会计师：	金闻、杨晓寅

（六）资产评估机构

名称：	坤元资产评估有限公司
法定代表人：	俞华开
住所：	杭州市西溪路 128 号 901 室
电话：	0571-88216941
传真：	0571-87178826
经办资产评估师：	韩桂华、陆婷婷

（七）验资机构

名称：	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人：	郑启华
住所：	杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼
电话：	0571-88216888
传真：	0571-88216999
经办注册会计师：	陈中江、杨晓寅

（八）验资复核机构

名称：	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人：	郑启华
住所：	杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼
电话：	0571-88216888
传真：	0571-88216999
经办注册会计师：	金闻、杨晓寅

（九）股票登记机构

名称：	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
住所：	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

（十）收款银行

开户银行：	【】
户号：	【】
账号：	【】

（十一）拟上市证券交易所

名称：	深圳证券交易所
住所：	广东省深圳市福田区深南大道 2012 号
电话：	0755-88668888
传真：	0755-82083164

三、发行人与本次发行有关的保荐机构和证券服务机构的关系

发行人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

投资者在评价公司本次发行股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。

一、经营风险

（一）产品结构及下游应用领域较为单一的风险

报告期内，公司风电智能设备销售收入占主营业务收入比重分别为 73.21%、90.82%和 90.00%，占比较高，公司产品结构及下游应用领域较为单一。虽然公司在风电行业已研发出叶片表面自动打磨机等新产品，公司产品应用领域亦拓展至半导体行业，且公司正积极开展新产品的研发，但由于公司产品验收周期较长，在新产品未实现销售时，短期内公司的主要收入和盈利来源仍然为现有风电智能设备的生产销售。如果下游风电叶片行业客观经营环境发生重大变化，将对公司的经营业绩和财务状况产生不利影响。

（二）受下游风电行业需求波动影响的风险

公司主要产品应用于风电行业，其中智能灌注设备、智能混胶设备作为风电叶片生产的核心设备，其需求量与风电行业的景气度密切相关。国内风电行业的发展很大程度上得益于国家对可再生能源行业尤其是风电行业的产业政策支持。

2019 年 5 月 21 日，国家发改委发布《国家发展改革委关于完善风电上网电价政策的通知》，自 2021 年 1 月 1 日起新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴。为了在风电行业鼓励政策取消前获取补贴，报告期内风电行业需求扩张，出现了抢装潮，行业未来的一部分需求在当期提前实现，但也可能会透支之后的需求。随着未来国家的各类扶持政策继续退出，风电场投资者投资意愿在抢装潮之后可能随之下降，导致风电整机行业景气度有所下滑，新增装机容量可能会出现波动。如国内风电新增装机容量在抢装潮后不能保持持续增长，可能会对公司风电类产品收入造成不利影响，进而影响公司业绩。

（三）客户相对集中的风险

公司所处行业受到下游风电企业较为集中的影响，报告期内，发行人向前五大集团客户合计销售收入占比分别为 70.42%、72.49%、43.44%，客户集中度相对较高。公司与大型集团客户在风电业务领域的合作模式具有相互依存，互惠共赢，共同推进风电业务发展的特点。由于集团客户的收入占比相对较高，不排除公司与集团客户的合作关系发生变化的可能，进而对公司经营业绩造成不利影响。

二、技术风险

（一）产品开发风险

公司长期致力于工业智能设备的研发、设计、制造、销售、服务，公司需以技术研发推动业务发展，并对技术和产品不断进行升级以满足客户需求。如果公司未来技术研发方向偏离或者落后于客户需求，可能对公司业务发展造成不利影响。

（二）核心技术泄露的风险

公司掌握了一系列具有自主知识产权的核心技术，核心技术涵盖了公司主要产品的研发、设计、生产工艺等环节，对公司产品迭代创新，提升市场竞争力至关重要。如果因工作疏忽、管理不善、外界恶意窃取等导致公司核心技术泄露、知识产权遭到第三方侵害等情形，将会对公司的生产经营和技术研发创新造成不利影响。

（三）核心技术人员流失风险

经过多年积累，公司组建了一支具备专业技能、行业经验丰富的优秀队伍。随着公司业务的发展，公司对技术人员和专业管理人才的需求将大量增加，需要不断通过外部招聘、内部培养等方式积累技术骨干，并通过核心技术人员持股等方式保证人员的稳定性。如果公司在人才引进和员工激励方面不够完善，可能导致公司核心人员流失，对公司的技术研发及持续稳定的发展带来不利影响。

（四）创新风险

公司长期致力于工业智能设备的研发、设计、制造、销售、服务，产品横跨多个领域，为满足不同市场领域需求，公司需要不断进行科技创新，以提高自主

开发和设计的能力，研发独特的产品生产工艺，从而保持市场竞争中的技术优势。若未来公司技术创新失败，可能导致市场竞争力下降的风险。

三、财务风险

（一）产品价格和毛利率下降的风险

报告期内，下游风电行业旺盛的市场需求及公司较强的产品竞争力增强了公司对于下游客户的议价能力。若未来公司所处细分行业的高盈利水平吸引潜在竞争者加入导致市场竞争加剧，或公司不能持续优化产品结构、开发符合市场需求的产品保持产品竞争力，可能导致公司议价能力降低，进而导致产品价格和毛利率下降。

（二）应收款项的回收风险

报告期各期末，公司应收账款金额分别为 1,151.67 万元、4,048.98 万元和 3,067.50 万元，合同资产金额分别为 0 万元、0 万元和 1,644.23 万元，应收账款和合同资产合计金额占流动资产的比例分别为 23.72%、28.70%和 16.62%。公司的客户为中材科技、明阳智能、时代新材等知名风机叶片生产商，但如果未来客户经营环境、财务状况等出现重大不利变化，不排除可能发生因应收账款不能及时收回而形成坏账的风险，从而对公司的资金使用效率及经营业绩产生不利影响。

（三）税收优惠政策变化的风险

公司于 2018 年取得上海市《高新技术企业证书》，在有效认定期（2018 年 11 月至 2021 年 11 月）内享受高新技术企业 15%的企业所得税优惠税率。若国家对高新技术企业的税收政策发生变化或者公司的高新技术企业资质有效期满后无法重新获得认定，则可能因所得税税率发生变动而影响公司的净利润水平。

（四）净资产收益率下降的风险和每股收益摊薄的风险

2018 年度、2019 年度、2020 年度，公司加权平均净资产收益率分别为 18.61%、89.52%和 82.07%，盈利能力相对较强。本次发行完成后，公司净资产规模和股本规模将大幅增加，而募集资金投资项目产生效益需要一定的时间，短期内公司存在净资产收益率下降和每股收益摊薄的风险。

四、新型冠状病毒（COVID-19）疫情风险

2019 年末以来，国内及海外发生 2019 新型冠状病毒（COVID-19）疫情。因隔离措施、交通管制等防疫管控措施的影响，公司 2020 年一季度复工率不足，短期经营业绩受到一定的影响。2020 年 3 月，国内疫情得到较为有效的控制，但国外疫情蔓延，部分国家和地区出现病毒变异，若疫情出现进一步反复或加剧，可能对公司采购、生产和销售产生一定的不利影响，从而对公司的经营业绩和财务状况产生不利影响。

五、内控风险

（一）管理风险

近年来，公司生产经营规模迅速扩张、管理链条逐渐延长，公司总体管理难度逐步增加，存在因管理控制不当遭受损失的风险。

本次发行结束后，随着募投项目的建成达产，公司资产规模将迅速增加、产销规模进一步提高，从而在资源整合、项目研发、资本运作、市场开拓等方面对公司的管理层和内部管理水平提出更高的要求。如果公司管理层业务素质及管理水平不能适应公司规模迅速扩张的需要，组织模式和管理制度未能及时调整、完善，公司将面临较大的管理风险。

（二）实际控制人不当控制的风险

公司实际控制人王勇直接持有公司 35.49%的股份，通过上海辛路和上海辛畅间接持有公司 7.81%的股份，并通过与汪衍啸签订了《一致行动人协议》，控制公司 16.90%的股份，合计直接和间接控制公司 60.20%的股份。

虽然公司已根据相关法律法规等要求建立了完善的法人治理结构，但实际控制人仍可能利用其控制地位对公司发展战略、生产经营、人事安排等事项实施重大影响，如实际控制人不能合理决策，可能存在实际控制人不当控制从而损害公司及其他股东利益的风险。

六、发行失败风险

公司本次计划首次公开发行股票并在创业板上市，在取得相关审批后将根据

创业板发行规则进行发行。公开发行时国内外宏观经济环境、国内资本市场行情、投资者对于公司股价未来走势判断以及投资者对于公司的预计市值等因素都将直接或间接影响公司本次发行。如上述因素出现不利变动，公司首次公开发行可能存在因认购不足或未达到预计市值而导致的发行失败风险。

七、募集资金投资项目风险

本次募集资金投资方向为工业智能装备生产及研发基地建设项目和补充流动资金项目。募投项目已经过充分论证，符合公司未来发展战略，匹配公司现有的经营模式，有利于提升公司竞争力。本次募投项目建设完成后，若市场需求发生变化，无法实现预期收益，则募投项目相关折旧、摊销、费用支出的增加会导致公司利润出现下降的情形，从而对公司的业绩产生不利影响。

八、对赌协议风险

2020年12月，公司及其实际控制人王勇与嘉兴德宁、德成云启、海河新材、群盟信息、何建文和吕新民等投资方签订《上海辛帕智能科技股份有限公司投资协议》及其补充协议，约定公司若未能在2023年12月31日前完成上市，则公司实际控制人王勇需承担投资者股权回购义务。公司及公司股东之间的对赌条款均是各方真实、准确的意思表示，发行人不是对赌协议相关义务的当事人，如发行人成功上市，相关对赌条款将不再产生任何效力。但若发行人未能上市致使相关特殊权利恢复，将触发发行人控股股东、实际控制人的回购义务，如发行人控股股东、实际控制人未按时以现金方式履行回购义务，则存在投资者要求处置控股股东持有公司股份进行偿还，从而导致发行人现有股东持股比例发生变化的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	上海辛帕智能科技股份有限公司
英文名称	Shanghai Sinpa Intelligent Technology Co.,Ltd.
注册资本	5,424.3661 万元
法定代表人	王勇
有限公司成立日期	2007 年 11 月 27 日
股份公司成立日期	2020 年 12 月 4 日
公司住所	浦东新区惠南镇沪南路 9628 号 2 幢
邮政编码	201399
联系电话	021-58587899
传真号码	021-58586585
互联网网址	http://www.sinpa.net/
电子信箱	sinpa@sinpa.net
信息披露和投资者关系部门	证券事务部
信息披露和投资者关系负责人	雷绍球
信息披露负责人联系电话	021-58587899

二、发行人改制及设立情况

发行人系由辛帕有限整体变更设立的股份有限公司。

（一）有限公司设立情况

1、2007 年 11 月，第一期出资

2007 年 11 月 19 日，辛帕有限召开股东会并形成决议，同意通过《上海辛帕工业自动化有限公司章程》。根据辛帕有限公司章程，辛帕有限注册资本为人民币 100.00 万元，其中王勇认缴出资额 40.00 万元，王志华认缴出资额 20.00 万元，王慧林认缴出资额 20.00 万元，徐晓玲认缴出资额 20.00 万元；辛帕有限全体股东出资额分 2 期出资，其中第 1 期出资 20.00 万元，第 2 期出资 80.00 万元。

2007 年 11 月 21 日，上海安信会计师事务所有限公司出具《验资报告》（安业私字（2007）第 1235 号），确认截至 2007 年 11 月 19 日，辛帕有限已收到全

体股东首次缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币 20.00 万元，各股东均以货币出资。

2007 年 11 月 27 日，辛帕有限完成工商注册登记手续，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 310227001360730）。

辛帕有限第一期出资后，股权结构和出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资 (万元)	认缴比例	实缴出资 (万元)	实缴出资占认缴 出资的比例	出资方式
1	王勇	40.00	40.00%	8.00	20.00%	货币
2	王志华	20.00	20.00%	4.00	20.00%	货币
3	王慧林	20.00	20.00%	4.00	20.00%	货币
4	徐晓玲	20.00	20.00%	4.00	20.00%	货币
合计		100.00	100.00%	20.00	20.00%	-

2、2009 年 12 月，第二期出资

2009 年 11 月 30 日，辛帕有限召开股东会并形成决议，同意辛帕有限实收资本由 20.00 万元增至 100.00 万元；股东王勇增加实收资本 32.00 万元；股东王志华增加实收资本 16.00 万元；股东王慧林增加实收资本 16.00 万元；股东徐晓玲增加实收资本 16.00 万元。

2009 年 12 月 1 日，上海立信会计师事务所有限公司出具《验资报告》（申信验（2009）1492 号），确认截至 2009 年 11 月 30 日，辛帕有限已收到全体股东缴纳的第 2 期出资 80.00 万元，各股东均以货币出资，至此，公司已累计收到实缴注册资本人民币 100.00 万元，占已登记注册资本总额的 100%。

2009 年 12 月 4 日，辛帕有限完成了本次实收资本变更的工商变更登记。

本次实收资本变更后，辛帕有限股权结构和出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资 (万元)	认缴比例	实缴出资 (万元)	实缴出资占认缴 出资的比例	出资方式
1	王勇	40.00	40.00%	40.00	100.00%	货币
2	王志华	20.00	20.00%	20.00	100.00%	货币
3	王慧林	20.00	20.00%	20.00	100.00%	货币
4	徐晓玲	20.00	20.00%	20.00	100.00%	货币

序号	股东名称	认缴出资 (万元)	认缴比例	实缴出资 (万元)	实缴出资占认 缴出资的比例	出资方式
合计		100.00	100.00%	100.00	100.00%	-

（二）股份有限公司设立情况

2020年11月9日，天健出具《审计报告》（天健审[2020]10213号），确认截至2020年7月31日，辛帕有限经审计的净资产为100,472,380.63元。

2020年11月10日，坤元资产评估有限公司出具《上海辛帕工业自动化有限公司拟变更设立为股份有限公司涉及的相关资产及负债价值评估项目资产评估报告》（坤元评报[2020]1-65号），确认截至2020年7月31日，辛帕有限经评估的净资产为127,216,065.91元。

2020年11月11日，辛帕有限召开临时股东会并形成决议，同意辛帕有限的公司类型由有限责任公司变更为股份有限公司，同意以2020年7月31日为基准日经审计的账面净资产100,472,380.63元，按1:0.4976的比例折股50,000,000股，每股面值为人民币1元，其余计入资本公积。

2020年11月26日，王勇、雷绍球、汪衍啸、王志华和上海辛路共5名发起人签订了《上海辛帕智能科技股份有限公司发起人协议》，决定共同发起设立公司。

2020年11月26日，公司召开创立大会暨首次股东大会并形成决议，审议通过了《关于上海辛帕智能科技股份有限公司筹办情况的报告》等各项议案。

2020年12月4日，天健出具《验资报告》（天健验[2020]697号），确认截至2020年11月26日，公司已收到全体出资者所拥有的截至2020年7月31日辛帕有限经审计的净资产100,472,380.63元。

2020年12月4日，公司完成了工商变更登记，并取得了上海市市场监督管理局换发的《营业执照》（统一社会信用代码：91310117669370222F）。

变更为股份有限公司后，发行人的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	王勇	19,250,160	38.50%

2	雷绍球	11,000,092	22.00%
3	汪衍啸	9,166,743	18.33%
4	王志华	6,999,827	14.00%
5	上海辛路	3,583,178	7.17%
合计		50,000,000	100.00%

（三）报告期内的股本和股东变化情况

1、报告期初，辛帕有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	王勇	378.00	42.00%
2	雷绍球	216.00	24.00%
3	汪衍啸	180.00	20.00%
4	王志华	126.00	14.00%
合计		900.00	100.00%

2、2020年5月，辛帕有限增资至981.81万元

2020年5月18日，辛帕有限、王勇、雷绍球、汪衍啸、王志华和上海辛路签署《关于上海辛帕工业自动化有限公司的增资协议》，协议约定吸收上海辛路为公司股东，上海辛路新增认缴出资70.36万元，股东王志华增加认缴出资11.45万元。

2020年5月18日，辛帕有限召开股东会并形成决议，同意将注册资本由900.00万元增加至981.81万元，其中上海辛路以货币方式认缴出资70.36万元；王志华以货币方式认缴出资11.45万元。

2021年2月4日，天健出具《验资报告》（天健验[2021]111号），确认截至2020年5月29日，辛帕有限已收到上海辛路、王志华缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币81.81万元，各出资者均为货币出资。辛帕有限变更后的注册资本为981.81万元，累计实收资本为981.81万元。

2020年5月20日，辛帕有限完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资后，辛帕有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	王勇	378.00	38.50%
2	雷绍球	216.00	22.00%
3	汪衍啸	180.00	18.33%
4	王志华	137.45	14.00%
5	上海辛路	70.36	7.17%
合计		981.81	100.00%

3、2020 年 12 月，整体变更为股份有限公司

2020 年 12 月，辛帕有限整体变更为股份有限公司，具体情况参见本招股说明书之本节之“二、发行人改制及设立情况”之“（二）股份有限公司设立情况”。

4、2020 年 12 月，辛帕智能增资至 5,424.3661 万元

2020 年 12 月 10 日，公司召开 2020 年第一次临时股东大会并形成决议，同意公司注册资本由 5,000 万元增至 5,424.3661 万元，新增注册资本 424.3661 万元由上海辛畅、嘉兴德宁、德成云启、何建文、吕新民、群盟信息、海河新材认购，均为货币出资。

2020 年 12 月 10 日，公司、上海辛畅、王勇、雷绍球、汪衍啸、王志华、上海辛路签署《关于上海辛帕智能科技股份有限公司的增资协议》，约定上海辛畅以人民币 260.01 万元认购公司新增注册资本 65.0025 万元。

2020 年 12 月 15 日，公司、吕新民、王勇、雷绍球、汪衍啸、王志华、上海辛路签署《投资协议》及其补充协议，约定吕新民以人民币 2,000.00 万元认购公司新增注册资本 90.9091 万股。

2020 年 12 月 15 日，公司、群盟信息、王勇、雷绍球、汪衍啸、王志华、上海辛路签署《投资协议》及其补充协议，约定群盟信息以人民币 1,000.00 万元认购公司新增注册资本 45.4545 万股。

2020 年 12 月 16 日，公司、嘉兴德宁、德成云启、何建文、王勇、雷绍球、汪衍啸、王志华、上海辛路签署《投资协议》及其补充协议，约定嘉兴德宁以人民币 2,706.00 万元认购公司新增注册资本 123.00 万股；德成云启以人民币

1,001.00 万元认购公司新增注册资本 45.50 万股；何建文以人民币 297.00 万元认购公司新增注册资本 13.50 万股。

2020 年 12 月 18 日，公司、海河新材、王勇、雷绍球、汪衍啸、王志华、上海辛路签署《投资协议》及其补充协议，约定海河新材以人民币 902.00 万元认购公司新增注册资本 41.00 万股。

2021 年 2 月 4 日，天健出具《验资报告》（天健验[2021]112 号），确认截至 2020 年 12 月 22 日止，公司已收到上海辛畅、群盟信息、嘉兴德宁、德成云启、何建文、海河新材、吕新民缴纳的出资款合计人民币 81,660,100.00 元。其中计入注册资本 4,243,661.00 元，计入资本公积（股本溢价）77,416,439.00 元。各出资者均以货币出资。公司变更后的注册资本为 54,243,661.00 元，累计实收股本为 54,243,661.00 元。

2020 年 12 月 22 日，公司完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	王勇	19,250,160	35.49%
2	雷绍球	11,000,092	20.28%
3	汪衍啸	9,166,743	16.90%
4	王志华	6,999,827	12.90%
5	上海辛路	3,583,178	6.61%
6	嘉兴德宁	1,230,000	2.27%
7	吕新民	909,091	1.68%
8	上海辛畅	650,025	1.20%
9	德成云启	455,000	0.84%
10	群盟信息	454,545	0.84%
11	海河新材	410,000	0.76%
12	何建文	135,000	0.25%
合计		54,243,661	100.00%

截至本招股说明书签署日，公司上述股权结构未再发生变化。

三、报告期内的重大资产重组情况

报告期内，发行人不存在重大资产重组情况。

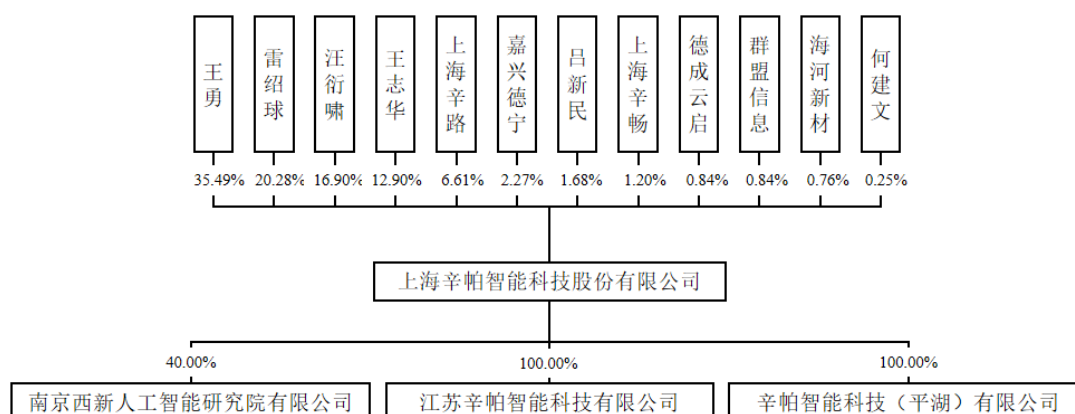
四、公司在其他证券市场上的上市/挂牌情况

报告期内，公司不存在在其他证券市场上市/挂牌情况。

五、发行人股权结构

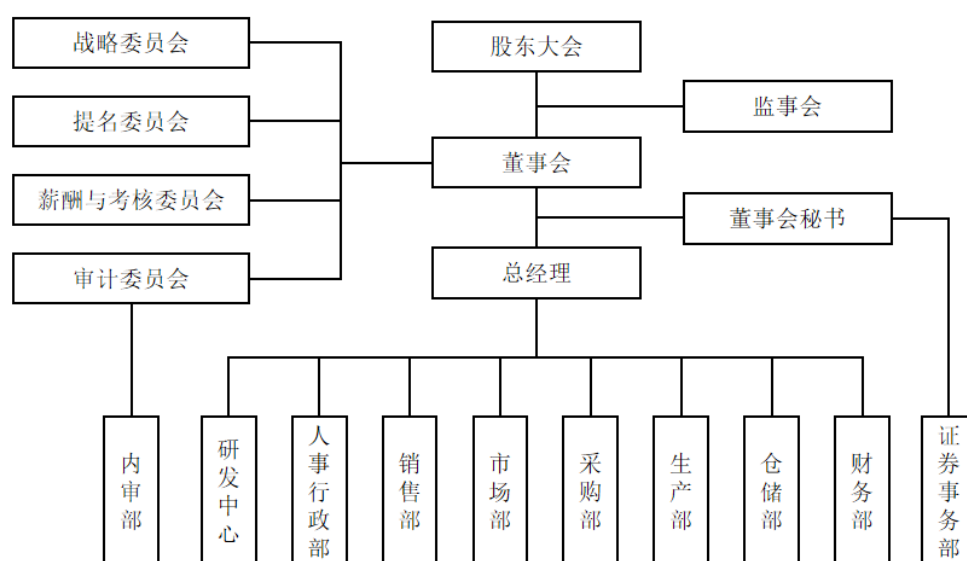
（一）发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，公司股权结构图如下：



（二）发行人内部组织结构

截至本招股说明书签署日，公司内部组织结构如下所示：



六、发行人控股、参股子公司及分公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 2 家全资子公司江苏辛帕、平湖辛帕，1 家参股子公司南京西新，无分公司。

1、江苏辛帕

江苏辛帕基本情况如下：

基本情况	
名称	江苏辛帕智能科技有限公司
统一社会信用代码	91320981MA253EDJ8N
成立时间	2021 年 1 月 21 日
法定代表人	雷绍球
注册资本	3,000.00 万元
实收资本	500.00 万元
注册地	江苏省东台市高新技术产业开发区东湖路 10 号 0508 室
主要生产经营地	江苏省东台市高新技术产业开发区
主营业务及其与发行人主营业务的关系	工业智能设备的研发、设计、制造、销售、服务；与发行人主营业务相同，截至本招股说明书签署日，该公司未实际经营业务。
股权结构	
股东名称	持股比例（%）

上海辛帕智能科技股份有限公司	100.00
----------------	--------

注：江苏辛帕为 2021 年新设立企业，无最近一年财务数据。

2、平湖辛帕

平湖辛帕基本情况如下：

基本情况	
名称	辛帕智能科技（平湖）有限公司
统一社会信用代码	91330482MA2JHBJ95H
成立时间	2021 年 5 月 21 日
法定代表人	雷绍球
注册资本	3,000.00 万元
实收资本	500.00 万元
注册地	浙江省嘉兴市平湖市钟埭街道新兴二路 988 号 4 号楼 314 室
主要生产经营地	浙江省嘉兴市平湖市钟埭街道
主营业务及其与发行人主营业务的关系	工业智能设备的研发、设计、制造、销售、服务；与发行人主营业务相同，截至本招股说明书签署日，该公司未实际经营业务。
股权结构	
股东名称	持股比例（%）
上海辛帕智能科技股份有限公司	100.00

注：平湖辛帕为 2021 年新设立企业，无最近一年财务数据。

3、南京西新

南京西新基本情况如下：

基本情况	
名称	南京西新人工智能研究院有限公司
统一社会信用代码	91320104MA22645U3G
成立时间	2020 年 8 月 10 日
法定代表人	陈浩坛
注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元
注册地	南京市秦淮区永智路 5 号南京白下高新技术产业园区科技创业研发孵化综合楼（五号楼）C 座三楼
主要生产经营地	南京市秦淮区

主营业务及其与发行人主营业务的关系	人工智能软件的开发与服务；与发行人主营业务无关。	
股权结构		
股东名称	持股比例（%）	
南京科新智能化科技合伙企业（有限合伙）	51.00	
上海辛帕智能科技股份有限公司	40.00	
南京秦淮科技创新创业发展集团有限公司	9.00	
最近一年的财务数据		
项目	2020 年度/2020 年 12 月 31 日	
总资产（万元）	963.41	
净资产（万元）	958.12	
净利润（万元）	-41.88	

注：上述财务数据未经审计。

七、持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东、实际控制人的基本情况

截至本招股说明书签署日，王勇直接持有发行人 35.49%股份，通过上海辛畅、上海辛路间接控制发行人 7.81%股份；通过一致行动协议控制发行人 16.90%股份，合计直接与间接控制发行人 60.20%股份，为公司控股股东、实际控制人，基本情况如下：

王勇，男，中国国籍，身份证号码为 142131197802****，无境外永久居留权。王勇的具体情况参见本节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事会成员”。

（二）控股股东、实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在股票质押及其他争议情况

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

（三）持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况

1、持有发行人 5%以上股份的自然人股东

截至本招股说明书签署日，除控股股东、实际控制人王勇以外，持有发行人5%以上股份的其他自然人股东为雷绍球、汪衍啸和王志华，基本情况如下：

序号	股东名称	身份证号	直接持股比例	国籍	是否有永久境外居留权
1	雷绍球	310104196709*****	20.28%	中国	否
2	汪衍啸	370102196706*****	16.90%	中国	否
3	王志华	372924197603*****	12.90%	中国	否

（1）雷绍球

雷绍球担任公司董事、财务总监和董事会秘书，具体情况参见本节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事会成员”。

（2）汪衍啸

汪衍啸担任公司董事、总工程师，具体情况参见本节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事会成员”。

（3）王志华

王志华，男，本科学历，毕业于陆军指挥学院国防动员与国防教育专业。2000年8月至2002年10月任上海界龙集团有限公司业务经理；2002年12月至2005年3月任上海爱瑞德五金有限公司市场专员；2005年5月至今，历任康达新材风电事业部副经理、风电事业部经理、董事，现任康达新材副总经理。

2、持有发行人5%以上股份的机构股东

截至本招股说明书签署日，持有发行人5%以上股份的机构股东为上海辛路，上海辛路持有发行人3,583,178股股份，占公司发行前总股本的比例为6.61%。上海辛路的基本情况如下：

基本情况	
企业名称	上海辛路企业管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020年5月15日
统一社会信用代码	91310117MA1J47NB3G
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	王勇

认缴出资额	70.36 万元			
实缴出资额	70.36 万元			
注册地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路 609 号			
经营范围	一般项目：企业管理咨询，商务信息咨询，会展服务，市场营销策划，企业形象策划。（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）			
出资构成				
序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	王勇	普通合伙人	34.36	48.83%
2	雷绍球	有限合伙人	19.64	27.91%
3	汪衍啸	有限合伙人	16.36	23.26%
合计			70.36	100.00%

上海辛路系王勇、雷绍球和汪衍啸共同出资设立的合伙人企业，系发行人的股东持股平台，其最终持有人均为公司股东，用以投资企业的资金均来源于自有资金，不存在以公开或非公开方式向合格投资者募集资金的情形，不存在将其资产委托给基金管理人进行管理或受托管理资产的情形，不存在以私募投资基金持有发行人股份的情形，不属于《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律法规规定的私募投资基金或者基金管理人。

（四）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，公司控股股东、实际控制人王勇控制的其他企业为上海辛路和上海辛畅。报告期内，公司控股股东、实际控制人王勇控制的其他企业有上海积祥、上海科牡和上海智佰。

1、上海辛路

上海辛路的基本情况参见本节“七、持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况”之“（三）持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况”。

2、上海辛畅

（1）上海辛畅系员工持股平台，其基本情况如下：

企业名称	上海辛畅企业管理合伙企业（有限合伙）
------	--------------------

成立时间	2020 年 5 月 18 日
统一社会信用代码	91310117MA1J47TH04
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	王勇
认缴出资额	260.01 万元
实缴出资额	260.01 万元
注册地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路 609 号
经营范围	一般项目：企业管理咨询，商务信息咨询，会展服务，市场营销策划，企业形象策划。（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）

（2）上海辛畅出资构成如下：

序号	姓名	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例	在发行人处任 职情况	出资来源
1	王勇	普通合伙人	0.01	0.0038%	董事长、总经理	自有资金
2	舒林	有限合伙人	100.00	38.4601%	技术总监	自有资金
3	张红英	有限合伙人	20.00	7.6920%	销售部副经理	自有资金
4	曾小刚	有限合伙人	20.00	7.6920%	设计部副经理	自有资金
5	张凯	有限合伙人	20.00	7.6920%	行政人事副经理	自有资金
6	许苏清	有限合伙人	20.00	7.6920%	工艺质量经理	自有资金
7	闭业波	有限合伙人	20.00	7.6920%	市场部副经理	自有资金
8	黄凤	有限合伙人	20.00	7.6920%	采购部副经理	自有资金
9	谢贤军	有限合伙人	20.00	7.6920%	机械工程师	自有资金
10	吕清鸣	有限合伙人	20.00	7.6920%	生产部经理	自有资金
合计			260.01	100.0000%	-	-

上海辛畅系王勇、舒林等 10 名自然人共同出资设立的合伙人企业，系发行人为实施股权激励设立的员工持股平台，其最终持有人为发行人股东和员工，用以投资企业的资金均来源于自有资金，不存在以公开或非公开方式向合格投资者募集资金的情形，不存在将其资产委托给基金管理人进行管理或受托管理资产的情形，不存在以私募投资基金持有发行人股份的情形，不属于《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律法规规定的私募投资基金或者基金管理人。

3、上海积祥

(1) 基本情况

企业名称	上海积祥信息科技中心
成立时间	2019 年 2 月 21 日
统一社会信用代码	91310230MA1K2QYX5K
企业类型	个人独资企业
投资人	秦顺祥
注册资本	20.00 万元
注册地址	上海市崇明区绿华镇新建公路 799 号 2 幢 1 层 188-506 室（上海绿华经济开发区）
经营范围	从事信息、工业自动化科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，工业自动化控制系统工程，计算机、自动化设备的安装、维修，大数据服务，软件开发，商务信息咨询，水泵、机电设备、仪器仪表、办公用品、普通劳防用品、塑料制品、金属材料、五金交电、建筑材料、化工产品及其原料（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）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】

注：2021 年 5 月，上海积祥已注销。

(2) 受实际控制人控制的原因

2019 年 2 月，公司实际控制人王勇委托秦顺祥成立上海积祥向公司主要销售齿轮泵总成、流量计等产品。上海积祥的经营管理系由王勇控制，其经营所得也由王勇支配，基于实质重于形式的原则，认定上海积祥系由公司控股股东、实际控制人控制的企业。

4、上海科牡

(1) 基本情况

企业名称	上海科牡信息科技中心
成立时间	2017 年 4 月 11 日
统一社会信用代码	91310118MA1JLUB53N
企业类型	个人独资企业
投资人	舒林
注册资本	50.00 万元
注册地址	上海市青浦区青安路 1097 号 12 幢 2 层 I 区 248 室
经营范围	信息技术、工业自动化、机电设备、自动化控制系统、计算机软硬件领域内的技术服务、技术转让、技术开发、技术咨询，商务咨询，自动化、机电设备，自动化控制系统、计算机软硬件设计、安装、维护，

	会务服务，展览展示服务，企业管理咨询，销售自动化设备、机电设备、计算机及辅助设备、计算机软硬件、仪器仪表、办公用品、劳保用品、橡塑制品、金属材料、五金配件、建材、化工产品及原料（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）。 【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
--	--

注：2021 年 4 月，上海科牡已注销。

（2）受实际控制人控制的原因

2017 年 4 月，公司实际控制人王勇委托舒林成立上海科牡主要向公司销售混胶机控制软件、流量计等产品。上海科牡的经营管理系由王勇控制，经营所得也由王勇支配，基于实质重于形式的原则，认定上海科牡系由公司控股股东、实际控制人控制的企业。

5、上海智佰

基本情况			
企业名称		上海智佰模具有限公司	
成立时间		2015 年 4 月 30 日	
统一社会信用代码		91310115332689449J	
企业类型		有限责任公司(自然人投资或控股)	
法定代表人		王勇	
注册资本		50.00 万元	
注册地址		浦东新区沪南公路 8666 弄 2 号 4 楼	
经营范围		设计、销售、生产工业自动化设备、模具、配件，商务信息咨询（除经纪），机械设备维护。 【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】	
出资构成			
序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	王勇	35.00	70.00%
2	李浩然	15.00	30.00%
合计		50.00	100.00%

注：2018 年 12 月，上海智佰已注销。

八、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

发行人本次发行前总股本为 5,424.3661 万股，本次拟公开发行不超过 1,809 万股人民币普通股，发行后总股本不超过 7,233.3661 万股，公开发行的股份占发

行后总股本的比例不低于 25.00%。发行人本次发行前后的股本结构如下：

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
1	王勇	19,250,160	35.49%	19,250,160	26.61%
2	雷绍球	11,000,092	20.28%	11,000,092	15.21%
3	汪衍啸	9,166,743	16.90%	9,166,743	12.67%
4	王志华	6,999,827	12.90%	6,999,827	9.68%
5	上海辛路	3,583,178	6.61%	3,583,178	4.95%
6	嘉兴德宁	1,230,000	2.27%	1,230,000	1.70%
7	吕新民	909,091	1.68%	909,091	1.26%
8	上海辛畅	650,025	1.20%	650,025	0.90%
9	德成云启	455,000	0.84%	455,000	0.63%
10	群盟信息	454,545	0.84%	454,545	0.63%
11	海河新材	410,000	0.76%	410,000	0.57%
12	何建文	135,000	0.25%	135,000	0.19%
13	公众投资者	-	-	18,090,000	25.01%
合计		54,243,661	100.00%	72,333,661	100.00%

（二）本次发行前的前十名股东

本次发行前，发行人前十名股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	王勇	19,250,160	35.49%
2	雷绍球	11,000,092	20.28%
3	汪衍啸	9,166,743	16.90%
4	王志华	6,999,827	12.90%
5	上海辛路	3,583,178	6.61%
6	嘉兴德宁	1,230,000	2.27%
7	吕新民	909,091	1.68%
8	上海辛畅	650,025	1.20%
9	德成云启	455,000	0.84%
10	群盟信息	454,545	0.84%
合计		53,698,661	99.01%

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，公司自然人股东在公司任职情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例	职务
1	王勇	19,250,160	35.49%	董事长、总经理
2	雷绍球	11,000,092	20.28%	董事、董事会秘书、财务总监
3	汪衍啸	9,166,743	16.90%	董事、总工程师
4	王志华	6,999,827	12.90%	未担任职务
5	吕新民	909,091	1.68%	未担任职务
6	何建文	135,000	0.25%	未担任职务
合计		47,460,913	87.50%	-

（四）发行人股本中国有股份和外资股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人没有国有股份、外资股份持股的情形。

（五）最近一年发行人新增股东情况

截至本招股说明书签署日，发行人最近一年新增股东 7 名，具体情况如下：

序号	股东名称	是否为战略投资者	股份数（股）	持股比例	取得股份的时间	价格（元/股）	定价依据
1	上海辛畅	否	650,025	1.20%	2020 年 12 月 22 日	4.00	以 2020 年的预计净资产 2 亿元为基础协商确定
2	嘉兴德宁	否	1,230,000	2.27%	2020 年 12 月 22 日	22.00	结合 2020 年公司预计经营情况并参考行业市盈率协商确定
3	吕新民	否	909,091	1.68%	2020 年 12 月 22 日	22.00	
4	德成云启	否	455,000	0.84%	2020 年 12 月 22 日	22.00	
5	群盟信息	否	454,545	0.84%	2020 年 12 月 22 日	22.00	
6	海河新材	否	410,000	0.76%	2020 年 12 月 22 日	22.00	
7	何建文	否	135,000	0.25%	2020 年 12 月 22 日	22.00	

1、上海辛畅

上海辛畅的基本情况参见本节“七、持有发行人 5%以上股份的股东及实际

控制人的基本情况”之“（四）控股股东、实际控制人控制的其他企业”。

2、嘉兴德宁

嘉兴德宁的基本情况如下：

基本情况				
企业名称		嘉兴德宁宏阳一期股权投资合伙企业（有限合伙）		
成立时间		2020 年 1 月 14 日		
统一社会信用代码		91330402MA2CY7X22U		
执行事务合伙人		德宁智成（嘉兴）股权投资合伙企业（有限合伙）		
认缴出资额		20,200.00 万元		
注册地址		浙江省嘉兴市南湖区南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 155 室-4		
经营范围		一般项目：股权投资及相关咨询服务（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）。		
出资构成				
序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	德宁智成（嘉兴）股权投资合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	200.00	1.00%
2	欧阳杓佶	有限合伙人	20,000.00	99.00%
合计			20,200.00	100.00%

嘉兴德宁为私募基金，已经按照《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理了私募基金备案登记（基金编号：SJS181）。

嘉兴德宁的普通合伙人、私募基金管理人为德宁智成，德宁智成的基本情况如下：

基本情况	
企业名称	德宁智成（嘉兴）股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2019 年 8 月 6 日
统一社会信用代码	91330402MA2CWQG684
执行事务合伙人	上海德宁资本投资管理有限公司
认缴出资额	1,000.00 万元
注册地址	浙江省嘉兴市南湖区南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 144 室-65
经营范围	股权投资及相关咨询服务。（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）。

出资构成				
序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	上海德宁资本投资管理有限公司	普通合伙人	100.00	10.00%
2	孙亮	有限合伙人	200.00	20.00%
3	杨秋	有限合伙人	500.00	50.00%
4	何建文	有限合伙人	200.00	20.00%
合计			1,000.00	100.00%

嘉兴德宁的私募基金管理人德宁智成为私募基金，已经按照《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理了私募基金管理人登记（登记编号：P1070605）。

德宁智成的执行事务合伙人为德宁资本，其基本情况如下：

基本情况			
企业名称		上海德宁资本投资管理有限公司	
成立时间		2015 年 11 月 18 日	
统一社会信用代码		91310114MA1GT1TP32	
法定代表人		吴代林	
注册资本		1,000.00 万元	
注册地址		上海市嘉定区南翔镇蕴北公路 1755 弄 5 号 3 层 B 区 3283 室	
经营范围		投资管理，实业投资，投资咨询（除金融、证券）	
出资构成			
序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	吴代林	990.00	99.00%
2	杨秋	10.00	1.00%
合计		1,000.00	100.00%

嘉兴德宁实际控制人系私募基金管理人德宁智成的执行事务合伙人德宁资本的实际控制人吴代林。

3、德成云启

德成云启的基本情况如下：

基本情况				
企业名称		杭州萧山德成云启股权投资合伙企业（有限合伙）		
成立时间		2020 年 7 月 24 日		
统一社会信用代码		91330109MA2J08MR04		
执行事务合伙人		德宁智成（嘉兴）股权投资合伙企业（有限合伙）		
认缴出资额		7,070.00 万元		
注册地址		浙江省杭州市萧山区闻堰街道湘湖金融小镇二期中区块南岸 3 号楼 137-235 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)。		
出资构成				
序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	德宁智成（嘉兴）股权投资合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	70.00	0.99%
2	来涛	有限合伙人	2,000.00	28.29%
3	朱善庆	有限合伙人	2,000.00	28.29%
4	杭州汇宇投资管理有限公司	有限合伙人	1,500.00	21.22%
5	郎志江	有限合伙人	1,000.00	14.14%
6	蒋金云	有限合伙人	500.00	7.07%
合计			7,070.00	100.00%

德成云启为私募基金，已经按照《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理了私募基金备案登记（基金编号：SLN220）。

德成云启的普通合伙人、私募基金管理人德宁智成的基本情况参见本节“八、发行人股本情况”之“（五）最近一年发行人新增股东情况”。

德成云启的实际控制人系其私募基金管理人德宁智成的执行事务合伙人德宁资本的实际控制人吴代林。

4、群盟信息

群盟信息的基本情况如下：

基本情况			
企业名称		群盟信息技术（厦门）有限公司	
成立时间		2016 年 2 月 1 日	
统一社会信用代码		91350200MA345WAUX6	
法定代表人		洪鸿铭	
注册资本		10.00 万元	
注册地址		厦门市湖里区日圆五里 1 号 301 室	
经营范围		软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；集成电路设计；其他未列明信息技术服务业（不含须经许可审批的项目及外商投资产业指导目录的限制类、禁止类项目）；动画、漫画设计、制作。	
出资构成			
序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	洪鸿铭	10.00	100.00%
合计		10.00	100.00%

群盟信息的实际控制人为洪鸿铭。

群盟信息系由洪鸿铭出资设立的有限责任公司，用以投资公司的资金均来源于自有资金，不存在以公开或非公开方式向合格投资者募集资金的情形，不存在将其资产委托给基金管理人进行管理或受托管理资产的情形，不存在以私募投资基金持有发行人股份的情形，不属于《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律法规规定的私募投资基金或者基金管理人。

5、海河新材

海河新材的基本情况如下：

基本情况	
企业名称	天津海河博弘新材料股权投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2018 年 6 月 28 日
统一社会信用代码	91120113MA06D8QK4U
执行事务合伙人	博正资本投资有限公司
认缴出资额	50,000.00 万元
注册地址	天津市北辰区天津北辰经济技术开发区高端园永进道 88 号商务中心 8 楼 8116 室
经营范围	股权投资；创业投资；投资咨询。（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）

出资构成				
序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	博正资本投资有限公司	普通合伙人	10,000.00	20.00%
2	天津海河红土投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	15,000.00	30.00%
3	天津久日新材料股份有限公司	有限合伙人	9,900.00	19.80%
4	天津津诚金石本管理有限公司	有限合伙人	7,500.00	15.00%
5	天津盛鑫融创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	10.00%
6	天津瑞兴投资管理有限公司	有限合伙人	1,300.00	2.60%
7	山东太平洋光纤光缆有限公司	有限合伙人	1,300.00	2.60%
合计			50,000.00	100.00%

海河新材为私募基金，已经按照《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理了私募基金备案登记（基金编号：SEC186），其私募基金管理人博正资本投资有限公司已办理了私募基金管理人登记（登记编号：GC2600030797）。

海河新材的执行事务合伙人为博正资本，博正资本的基本情况如下：

基本情况			
企业名称		博正资本投资有限公司	
成立时间		2010 年 11 月 29 日	
统一社会信用代码		91440300565744525E	
法定代表人		景鸿	
注册资本		25,000.00 万元	
注册地址		深圳市南山区南山商业文化中心区海岸大厦西座 2211	
经营范围		一般经营项目是：投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；投资咨询、财务顾问。	
出资构成			
序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	渤海证券股份有限公司	25,000.00	100.00%

合计	25,000.00	100.00%
----	-----------	---------

博正资本的控股股东为渤海证券股份有限公司，渤海证券股份有限公司系由天津市人民政府国有资产监督管理委员会控制、由中国证券监督管理委员会批复设立的综合类证券公司。海河新材的实际控制人为天津市人民政府国有资产监督管理委员会。

6、何建文

何建文，男，身份证号码：330621198405****，中国国籍，无境外永久居留权。

7、吕新民

吕新民，男，身份证号码：330327197110****，中国国籍，无境外永久居留权。

（六）股东中战略投资者持股情况

截至本招股说明书签署日，公司最近一年新增股东中不存在战略投资者。

（七）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

序号	股东名称	持股比例	关联关系
1	王勇	35.49%	汪衍啸为王勇的姐姐的配偶，为王勇的一致行动人。
2	汪衍啸	16.90%	
3	上海辛路	6.61%	上海辛路和上海辛畅的执行事务合伙人均为王勇，同受王勇控制。
4	上海辛畅	1.20%	
5	嘉兴德宁	2.27%	嘉兴德宁、德成云启的执行事务合伙人、私募基金管理人均为德宁智成，同受德宁智成执行事务合伙人德宁资本的实际控制人吴代林控制；何建文为德宁智成的有限合伙人和投资经理。
6	德成云启	0.84%	
7	何建文	0.25%	

除上述披露的关系外，公司股东之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的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

本次发行不涉及公司股东公开发售股份的情况。

（九）穿透计算的股东人数

发行人本次发行前股本情况及穿透后股东人数、股东性质情况如下表所示：

序号	股东名称	本次发行前		股东人数（人）	股东性质
		持股数量（股）	持股比例		
1	王勇	19,250,160	35.49%	1	自然人
2	雷绍球	11,000,092	20.28%	1	自然人
3	汪衍啸	9,166,743	16.90%	1	自然人
4	王志华	6,999,827	12.90%	1	自然人
5	上海辛路	3,583,178	6.61%	-	有限合伙
6	嘉兴德宁	1,230,000	2.27%	1	私募基金
7	吕新民	909,091	1.68%	1	自然人
8	上海辛畅	650,025	1.20%	1	有限合伙
9	德成云启	455,000	0.84%	1	私募基金
10	群盟信息	454,545	0.84%	1	有限公司
11	海河新材	410,000	0.76%	1	私募基金
12	何建文	135,000	0.25%	1	自然人
合计		54,243,661	100.00%	11	-

注：上海辛路穿透后的股东为王勇、雷绍球和汪衍啸，不重复计算股东人数；上海辛畅系员工持股平台，按照一名股东计算。

本次发行前，发行人股东人数合计 12 名，经穿透至自然人、国有资产监督管理机构等政府部门、经备案的私募投资基金后，发行人股东人数合计 11 名，未超过 200 人。

（十）关于对赌协议的情况

1、对赌条款的基本情况

2020 年 12 月，发行人在引入嘉兴德宁、德成云启、海河新材、群盟信息、何建文和吕新民等投资方（以下合称“投资方”）时，发行人及原股东与上述投资方签署了《投资协议》及《上海辛帕智能科技股份有限公司投资协议之补充协议》（以下简称“《补充协议》”），《补充协议》约定了对赌条款：即如发行人未能在 2023 年 12 月 31 日之前实现在中国境内证券交易所的首次公开发行及上市或者发生其他回购事件，投资者可要求公司回购股权。

经协议签署各方友好协商，为更好保护投资者权益，发行人及原股东与上述投资方签订了《上海辛帕智能科技股份有限公司投资协议之补充协议的补充协议》（以下简称“《补充协议的补充协议》”，原《补充协议》条款终止。《补充协议的补充协议》对对赌条款的回购方进行重新约定，约定：（1）对原《补充协议》涉及发行人作为义务承担方的条款内容进行相应终止，修改后的条款内容不再涉及发行人作为义务承担方；（2）约定实际控制人王勇作为回购方。

2、对赌条款的解除

根据《补充协议的补充协议》，自公司向中国证监会或上海证券交易所或深圳证券交易所提交正式合格上市申请之日起，相关投资方的权利自动失效。

3、对赌条款对发行人可能存在的影响

《补充协议的补充协议》涉及对赌条款恢复效力作出如下约定：若公司在提交正式合格上市申请之日后发生如下任何一种情形，则自动失效之各项权利立即自动恢复，并视同该等权利从未失效或被放弃：（1）公司主动撤回合格上市申请；（2）公司未能通过证监会或上海证券交易所或深圳证券交易所或其他主管部门审核或注册，或公司的上市保荐人撤回对公司的上市保荐；（3）公司在其合格上市申请获得证监会发行批文之日起十二（12）个月内，无论因任何原因导致没有完成在证券交易所的上市或重组交易。

根据《补充协议的补充协议》涉及对赌条款的失效及恢复效力的约定，若公司撤回上市申请或上市未成功，则相关对赌条款恢复效力。

以发行人作为当事人的回购条款及其恢复条款已彻底终止，发行人不再依据相关条款承担任何法律责任或或有义务。投资方的特殊权利恢复可能对发行人的影响已进行风险提示。自发行人向深圳证券交易所递交首次公开发行股票并在创业板上市的正式申报材料起，对赌安排自动失效。上述安排符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第十三条的规定。

九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介

截至本招股说明书签署日，公司共有 5 名董事、3 名监事、2 名高级管理人员和 6 名其他核心人员，具体情况如下：

（一）董事会成员

公司董事会由 5 名董事组成，其中包括 2 名独立董事。公司董事由股东大会选举产生，每届任期 3 年。现任各董事基本情况如下：

序号	姓名	公司职务	提名人	本届任期起止期限
1	王勇	董事长、总经理	王勇	2020 年 11 月-2023 年 11 月
2	雷绍球	董事、董事会秘书、财务总监	雷绍球	2020 年 11 月-2023 年 11 月
3	汪衍啸	董事、总工程师	汪衍啸	2020 年 11 月-2023 年 11 月
4	张赞国	独立董事	王勇	2020 年 11 月-2023 年 11 月
5	郝宪玮	独立董事	王勇	2020 年 11 月-2023 年 11 月

公司董事简历如下：

1、王勇

男，1978 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。本科学历，毕业于山东省建筑材料工程学院（现为济南大学）精细化工专业。2000 年 7 月至 2002 年 2 月，任山东省硅酸盐研究设计院助理工程师；2002 年 2 月至 2003 年 8 月，任上海盛豪科技有限公司项目经理；2003 年 8 月至 2008 年 5 月，任上海康达化工有限公司项目经理；2008 年 5 月至 2020 年 11 月，任辛帕有限执行董事、总经理；2015 年 4 月至 2018 年 12 月，任上海智佰执行董事；2020 年 5 月至今，任上海辛路、上海辛畅执行事务合伙人；2020 年 11 月至今，任公司董事长、总经理。

2、雷绍球

男，1967 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于上海交通大学技术经济专业，工程师、执业药师。1988 年 9 月至 2000 年 10 月，历任上海申兴制药厂检验员、质保部经理、副总工程师；2000 年 11 月至 2002 年 5 月历任上海百岁行药业有限公司质保部经理、副总经理；2003 年 2 月至 2005 年 7 月，任中国华源集团有限公司制药事业部项目经理；2005 年 8 月至 2010 年 1 月任上海科创色谱仪器有限公司区域销售经理；2010 年 3 月至 2020 年 11 月，任辛帕有限总监（分管运营、财务）；2020 年 11 月至今，任公司董事、董事会秘书、财务总监；2021 年 1 月至今，任江苏辛帕法定代表人、执行董事；2021

年5月至今，任平湖辛帕法定代表人、执行董事、总经理。

3、汪衍啸

男，1967年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于山东工业大学铸造专业，工程师。1990年9月至1998年5月，任山东省曹县机械厂工艺员、车间主任；1998年6月至2000年2月，任天永机械电子（上海）有限公司机械工程师；2000年3月至2003年7月，任上海一阳五金制造有限公司工程师、技术部经理；2003年10月至2010年3月，任新奥维工业自动化（上海）有限公司技术部主管；2010年4月至2012年3月，任格林策巴赫机械（上海）有限公司研发工程师；2012年4月至2013年5月，任上海三复化工技术有限公司工程师；2013年6月至2020年11月，先后担任辛帕有限技术部经理、总工程师；2020年11月至今，任公司董事、总工程师。

4、张赞国

男，1976年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于沈阳化工大学会计学专业，中国注册会计师。1999年7月至2005年5月，任天健会计师事务所（特殊普通合伙）高级经理；2005年6月至2013年1月，任德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）总监；2013年2月至今，任长青投资集团有限公司副总裁；2018年4月至今，任国文大都（北京）艺术品鉴定评估中心有限公司法定代表人、董事长；2018年4月至2019年10月，任北京安码科技有限公司董事长、总经理；2018年9月至2020年12月，任贵州安码科技有限公司法定代表人、执行董事；2020年11月至今，任公司独立董事。

5、郝宪玮

男，1985年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于济南大学网络工程专业。2008年7月至2010年5月，任山东中创软件工程股份有限公司开发经理；2010年5月至2012年6月，任麦考林电子商务（上海）有限公司项目负责人；2012年7月至今，任闪酷信息技术（上海）有限公司法定代表人、执行董事；2013年8月至今，任上海梓成信息技术有限公司经理；2017年1月至2018年12月，任上海酷多信息技术有限公司监事；2018年12月至今，任上海酷多信息技术有限公司董事长；2019年12月至今，任湖北米仓电子商务

有限公司监事；2020年11月至今，任公司独立董事；2021年3月至今，任上海多星辰企业管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人。

（二）监事会成员

公司监事会由3名监事组成，其中股东代表监事2名，职工代表监事1名，股东代表监事股东大会选举产生，职工代表监事由职工代表大会选举产生，每届任期3年。现任各监事基本情况如下：

序号	姓名	公司职务	提名人	本届任期起止期限
1	于晓雪	监事会主席、财务部副经理	王勇	2020年11月-2023年11月
2	孔祥朋	监事、机械工程师	王勇	2020年11月-2023年11月
3	杨继森	职工代表监事、机械工程师	职工代表大会	2020年11月-2023年11月

公司监事简历如下：

1、于晓雪

女，1980年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于吉林大学计算机应用软件专业，中级会计师。2006年8月至2013年1月，任明朗国际贸易（上海）有限公司会计；2013年11月至2015年8月，任上陆机电设备（上海）有限公司财务经理；2015年9月至2016年10月，任上海河图工程股份有限公司财务主管；2016年11月至2018年6月，任上海志铭实业有限公司财务经理；2019年3月至2020年11月，任辛帕有限财务部副经理；2020年11月至今，任公司监事会主席、财务部副经理。

2、孔祥朋

男，1969年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历，毕业于山东省菏泽市技术学校机械工程专业。1991年10月至1997年12月，任河南省商丘市卷烟厂职工；1998年2月至2004年9月，任上海天永自动化设备有限公司项目经理；2004年10月至2011年11月，任新奥维工业自动化（上海）有限公司项目经理、机械工程师；2011年12月至2012年12月，任艾普特工业自动化（上海）有限公司机械工程师；2013年7月至2020年11月，任辛帕有限机

械工程师；2020年11月至今，任公司监事、机械工程师。

3、杨继森

男，1979年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于江西工程学院机电一体专业。2005年6月至2011年10月，任上海泰昌健康科技有限公司机械工程师；2011年10月至2015年5月，任上海天永智能装备股份有限公司机械工程师；2015年5月至2020年11月，任辛帕有限机械工程师；2020年11月至今，任公司职工代表监事、机械工程师。

（三）高级管理人员

公司共有2名高级管理人员，基本情况如下：

序号	姓名	公司职务	本届任期起止期限
1	王勇	董事长、总经理	2020年11月-2023年11月
2	雷绍球	董事、董事会秘书、财务总监	2020年11月-2023年11月

公司高级管理人员简历参见本节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事会成员”。

（四）其他核心人员

公司共有6名其他核心人员，均为核心技术人员，基本情况如下：

序号	姓名	公司职务
1	王勇	董事长、总经理
2	舒林	技术总监
3	汪衍啸	董事、总工程师
4	曾小刚	设计部副经理
5	周盖	技术服务部经理
6	谢贤军	机械工程师

1、王勇

具体简历参见本节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事会成员”。

2、舒林

男，1981年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于郑州大学信息管理与信息系统专业，高级程序员、高级系统架构师。2004年4月至2009年9月，任上海博康俊友交通信息技术有限公司工程师、部门经理；2009年9月至2011年8月，任博康智能网络科技股份有限公司产品经理；2011年8月至2012年2月，任浙江大华技术股份有限公司产品经理；2012年2月至2016年7月，任博康智能网络科技股份有限公司产品经理；2016年7月至2017年2月，任博康智能网络科技股份有限公司上海分公司产品经理；2017年3月至2020年5月，任上海澳马信息技术服务有限公司产品经理、采购部经理；2017年4月至2021年4月，为上海科牡投资人；2020年5月至2020年11月，任辛帕有限技术总监；2020年8月至2021年6月，任南京西新监事；2020年11月至今，任公司技术总监。

3、汪衍啸

具体简历参见本节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事会成员”。

4、曾小刚

男，1984年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，毕业于上海交通大学机械工程专业。2007年7月至2013年9月，任上海申威达机械有限公司机械工程师；2013年10月至2018年6月，任广州广电运通金融电子股份有限公司机械工程师；2018年7月至2020年11月，任辛帕有限机械工程师、设计部副经理；2020年11月至今，任公司设计部副经理。

5、周盖

男，1987年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，毕业于山东大学机电一体化技术专业。2007年5月至2011年4月，任新奥维工业自动化（上海）有限公司电气工程师，2011年4月至2020年11月，任辛帕有限电气工程师、技术服务部经理；2020年11月至今，任公司技术服务部经理。

6、谢贤军

男，1986年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于中国矿业大学工业设计专业。2010年7月至2014年2月，任凯盛重工有限公司机械工程师，2014年5月至2020年11月，任辛帕有限机械工程师；2020年11月至今，任公司机械工程师。

（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对外兼职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司关联关系
王勇	董事长、总经理	上海辛路企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	持股 5%以上股东
		上海辛畅企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	公司股东
雷绍球	董事、财务总监、董事会秘书	江苏辛帕智能科技有限公司	法定代表人、执行董事	公司全资子公司
		辛帕智能科技（平湖）有限公司	法定代表人、执行董事、总经理	公司全资子公司
郝宪玮	独立董事	上海酷多信息技术有限公司	董事长	独立董事郝宪玮控制并担任董事的公司
		上海梓成信息技术有限公司	经理	独立董事郝宪玮担任高级管理人员的公司
		闪酷信息技术（上海）有限公司	法定代表人、执行董事	独立董事郝宪玮控制并担任董事的公司
		上海多星辰企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	独立董事郝宪玮控制的公司
		湖北米仓电子商务有限公司	监事	无
张赞国	独立董事	长青投资集团有限公司	副总裁	独立董事张赞国担任高级管理人员的公司
		国文大都（北京）艺术品鉴定评估中心有限公司	法定代表人、董事长	独立董事张赞国担任董事的公司
谢贤军	核心技术人员	上海崇向房地产经纪有限公司	执行董事、总经理	无
		上海满墅红网络科技有限公司	监事	无

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系

除汪衍啸是王勇姐姐的配偶外，公司其他董事、监事、高级管理人员和其他核心人员相互之间不存在亲属关系。

十、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

在公司任职并领薪的非独立董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均与公司签定《劳动合同》、《保密及竞业禁止协议》；公司与独立董事签订了《独立董事聘任合同》。截至本招股说明书签署日，上述合同或协议均履行情况良好，不存在违约情况。

除上述情形外，报告期内，公司不存在与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签定对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响协议的情形。

十一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员近两年的变动情况

最近二年内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未发生重大不利变化，具体情况如下：

（一）董事变动情况

1、自 2019 年 1 月 1 日至 2020 年 11 月 26 日，发行人未设立董事会，设执行董事一名，由王勇担任。

2、2020 年 11 月 26 日，发行人召开创立大会暨首次股东大会，同意选举王勇、雷绍球、汪衍啸、郝宪玮（独立董事）和张赞国（独立董事）为第一届董事会成员。同日，发行人第一届董事会第一次会议选举王勇为第一届董事会董事长。

（二）监事变动情况

1、自 2019 年 1 月 1 日至 2020 年 11 月 26 日，发行人未设立监事会，设监事一名，由雷绍球担任。

2、2020 年 11 月 26 日，发行人召开创立大会暨首次股东大会，同意选举于晓雪、孔祥朋为第一届监事会成员。同日，发行人召开职工大会，同意选举杨继

森为职工代表监事，与股东代表监事于晓雪、孔祥朋共同组成发行人第一届监事会。同日，发行人第一届监事会第一次会议选举于晓雪为第一届监事会主席。

（三）高级管理人员变动情况

1、自 2019 年 1 月 1 日至 2020 年 11 月 26 日，发行人总经理为王勇，未设其他高管职务。

2、2020 年 11 月 26 日，发行人第一届董事会第一次会议聘任王勇担任总经理、雷绍球担任财务总监兼董事会秘书。

（四）其他核心人员变动情况

1、自 2019 年 1 月 1 日至 2020 年 5 月 20 日，发行人的其他核心成员包括王勇、汪衍啸、曾小刚、周盖、谢贤军，均为核心技术人员。

2、2020 年 5 月 21 日，发行人聘请舒林为公司技术总监，由于舒林拥有丰富的软件行业经验与技术，舒林的加入能够进一步提升公司软件研发能力，因此将其认定为公司核心技术人员。

综上，最近二年，公司董事、监事、高级管理人员的变动履行了必要的法律程序，符合法律、法规、公司章程的规定，公司董事、监事、高级管理人员变动主要系股份公司设立后基于完善治理结构而进行的人员调整，未发生重大不利变化，不会对公司持续经营产生影响，其他核心人员的变动情况符合公司实际经营发展需要，符合法律、法规、公司章程的规定。

十二、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	公司职务	所投资单位名称	出资额（万元）	出资比例
王勇	董事长、总经理	上海辛路企业管理合伙企业（有限合伙）	34.36	48.83%
		北京十惠多网络科技有限公司	5.00	5.00%
		上海辛畅企业管理合伙企业（有限合	0.01	0.0038%

姓名	公司职务	所投资单位名称	出资额（万元）	出资比例
		伙）		
雷绍球	董事、董事会秘书、财务总监	上海辛路企业管理合伙企业（有限合伙）	19.64	27.91%
汪衍啸	董事、总工程师	上海辛路企业管理合伙企业（有限合伙）	16.36	23.26%
郝宪玮	独立董事	上海酷多信息技术有限公司	800.00	47.99%
		上海梓成信息技术有限公司	49.00	49.00%
		闪酷信息技术（上海）有限公司	90.00	45.00%
		上海多星辰企业管理合伙企业（有限合伙）	2.00	25.00%
		山东优莱珂电子商务有限公司	60.00	20.00%
		上海沛欧投资管理合伙企业（有限合伙）	45.21	15.79%
		湖北米仓电子商务有限公司	42.00	7.00%
		上海得稻米乐企业管理中心（有限合伙）	0.69	4.36%
张赞国	独立董事	北京十惠多网络科技有限公司	5.00	5.00%
舒林	核心技术人员/技术总监	上海辛畅企业管理合伙企业（有限合伙）	100.00	38.46%
		上海奇阳信息科技有限公司	5.00	5.00%
		上海慧添投资管理有限公司	6.35	1.94%
曾小刚	核心技术人员/设计部副经理	上海辛畅企业管理合伙企业（有限合伙）	20.00	7.69%
谢贤军	核心技术人员/机械工程师	上海辛畅企业管理合伙企业（有限合伙）	20.00	7.69%
		上海崇向房地产经纪有限公司	400.00	40.00%
		上海满墅红网络科技有限公司	0.40	4.00%

除上述列示情况外，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员无其他

对外投资的情况。

十三、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况、持有人姓名及所持股份的质押或冻结情况

（一）直接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接持有公司股份具体情况如下：

序号	人员	任职情况	持股方式	持股数量 (股)	直接持股比例
1	王勇	董事长、总经理	直接持股	19,250,160	35.49%
2	雷绍球	董事、董事会秘书、财务总监	直接持股	11,000,092	20.28%
3	汪衍啸	董事、总工程师	直接持股	9,166,743	16.90%

（二）间接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属间接持有公司的股份具体情况如下：

序号	姓名	在公司任职情况/亲属关系	间接持股主体	在间接持股主体所占股权比例	间接持股比例
1	王勇	董事长、总经理	上海辛路	48.83%	3.23%
			上海辛畅	0.0038%	0.00005%
2	雷绍球	董事、董事会秘书、财务总监	上海辛路	27.91%	1.84%
3	汪衍啸	董事、总工程师	上海辛路	23.26%	1.54%
4	舒林	核心技术人员/技术总监	上海辛畅	38.46%	0.46%
5	曾小刚	核心技术人员/设计部副经理	上海辛畅	7.69%	0.09%
6	张凯	行政人事副经理/核心技术人员周盖	上海辛畅	7.69%	0.09%

		的配偶			
7	谢贤军	核心技术人员/机械工程师	上海辛畅	7.69%	0.09%

注：间接持股比例=在间接持股主体所占股权比例*间接持股主体持有发行人股权比例

（三）公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有的公司股份的质押、冻结或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司现任董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有的公司股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬组成、确定依据及履行的程序情况

报告期内，公司非独立董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬主要包括工资、奖金、社会保险、住房公积金和福利等。其中，工资根据岗位确定，奖金根据当年公司业绩及个人绩效考核确定。独立董事薪酬为独立董事津贴。

董事及监事的薪酬方案经董事会通过后报股东大会批准，高级管理人员的薪酬方案由薪酬与考核委员会拟定后直接报董事会批准，核心技术人员的薪酬按照公司员工的基本薪酬制度执行。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额占各期发行人利润总额的比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额占各期发行人利润总额的比重具体情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
薪酬总额（万元）	633.07	240.70	202.36
利润总额（万元）	12,965.57	8,330.04	922.73
占比（%）	4.88	2.89	21.93

报告期内，董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额占各期发行人利润总额占比分别为 21.93%、2.89%和 4.88%，2019 年占比较 2018 年明显下

降的原因为：下游风电行业快速发展对发行人的智能设备需求增加，导致发行人 2019 年盈利能力显著增强，同时 2019 年人员薪酬总额比 2018 年变动较小，使得占比明显下降。2020 年占比较 2019 年略微提升的主要原因为：2020 年发行人效益较好，为了吸引并稳定上述人员，发行人提高了上述人员的薪酬，使得占比略微提升。

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年在发行人及其关联企业处领取薪酬情况

2020 年度，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员从公司领取的薪酬情况如下表所示：

序号	姓名	在发行人处任职	在发行人处薪酬（万元，税前）	是否在发行人关联方处领薪
1	王勇	董事长、总经理	145.38	否
2	雷绍球	董事、董事会秘书、财务总监	109.76	否
3	汪衍啸	董事、总工程师	109.76	否
4	张赞国	独立董事	1.30	是
5	郝宪玮	独立董事	1.30	是
6	于晓雪	监事会主席、财务部副经理	34.75	否
7	孔祥朋	监事、机械工程师	28.69	否
8	杨继森	职工代表监事、机械工程师	23.92	否
9	舒林	技术总监	27.37	否
10	曾小刚	设计部副经理	50.45	否
11	周盖	技术服务部经理	64.96	否
12	谢贤军	机械工程师	35.43	否

注：独立董事张赞国、郝宪玮自 2020 年 11 月担任发行人独立董事起，从发行人处领取独立董事津贴；

除上述情况外，公司非独立董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在公司及其关联方处不存在领取其他收入及享受其他待遇或退休金计划的情况。

十五、发行人股权激励及其他制度安排和执行情况

（一）本次发行前已经实施的股权激励

1、股权激励的基本情况

2020年12月7日，公司与舒林、曾小刚等9名员工、上海辛畅签订《股权激励协议》，以上海辛畅为员工持股平台对公司骨干员工实施了股权激励。上述股权激励事项已经公司第一届董事会第二次会议和2020年第一次临时股东大会审议通过。

上海辛畅的具体情况参见本节“七、持有发行人5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况”之“（四）控股股东、实际控制人控制的其他企业”。

2、股份锁定期

员工持股平台上海辛畅的股份锁定参见“第十节 投资者保护”之“五、重要承诺事项”之“（一）股份限售安排、自愿锁定股份及延长锁定期限的承诺”。

（二）股权激励对经营状况、财务状况、控制权变化的影响

通过实施股权激励，公司建立、健全了激励机制，有助于充分调动公司人员的工作积极性和创造性、保持人才队伍的稳定性，促进公司的良性发展。

2020年12月，公司员工通过持股平台上海辛畅对公司增资，增资价格为4.00元/股，而同期外部投资者增资确定的股权公允价值为22.00元/股，根据会计准则的规定，员工入股价格与公允价值之间的差额应确认为股份支付金额。由于增资协议未约定服务期限，2020年公司因引入员工持股平台一次性确认股份支付费用为1,170.00万元。

股权激励实施前后，公司实际控制人均为王勇，实际控制人未发生变化。

截至本招股说明书签署日，除前述已实施完毕的股权激励外，发行人不存在尚未实施完毕的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及其他制度安排，亦不存在上市后的行权安排。

十六、发行人员工情况

发行人员工人数及其变化、专业结构、受教育程度、年龄分布情况如下：

（一）员工人数及变化情况

报告期各期末，公司在册员工人数情况如下：

年份	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
人数（人）	84	68	53

（二）员工构成情况

1、专业构成

截至 2020 年 12 月 31 日，公司员工的专业结构如下：

序号	专业	人数（人）	比例
1	管理人员	22	26.19%
2	生产人员	32	38.10%
3	销售人员	13	15.48%
4	研发人员	17	20.24%
合计		84	100.00%

2、学历构成

截至 2020 年 12 月 31 日，公司员工的学历结构如下：

序号	类别	人数（人）	比例
1	本科及以上	28	33.33%
2	大专	15	17.86%
3	中专	8	9.52%
4	高中及以下	33	39.29%
合计		84	100.00%

3、年龄构成

截至 2020 年 12 月 31 日，公司员工的年龄结构如下：

序号	类别	人数（人）	比例
1	50 岁以上	14	16.67%
2	40-49 岁	15	17.86%
3	30-39 岁	44	52.38%
4	30 岁以下	11	13.10%
合计		84	100.00%

（三）社会保险和住房公积金缴纳情况

公司实行劳动合同制，与员工按照《中华人民共和国劳动合同法》等法律、法规及规范性文件的相关规定签署了劳动合同，为员工提供必要的社会保障措施。根据国家及地方的有关规定，公司为员工办理了基本养老保险、工伤保险、医疗保险、失业保险、生育保险等社会保险和住房公积金。

报告期各期末，公司社会保险与住房公积金的缴纳情况如下：

1、报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况

报告期各期末，公司社会保险缴纳情况如下：

单位：人

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
员工总人数	84	68	53
缴纳员工人数	78	63	47
缴纳比例	92.86%	92.65%	88.68%
差异人数	6	5	6
差异原因 1：退休返聘人员无需缴纳	6	3	3
差异原因 2：新入职未能在签订劳动合同当月缴纳	-	2	-
差异原因 3：因个人原因在原户籍所在地自行缴纳	-	-	3

报告期各期末，公司住房公积金缴纳情况如下：

单位：人

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
员工总人数	84	68	53
缴纳员工人数	36	25	22
缴纳比例	42.86%	36.76%	41.51%
差异人数	48	43	31
差异原因 1：退休返聘人员无需缴纳	6	3	3
差异原因 2：新入职未能在签订劳动合同当月缴纳	-	2	-
差异原因 3：因个人原因放弃公司为其缴纳住房公积金	42	38	28

截至本招股说明书签署日，除退休返聘人员及当月新入职人员未缴纳外，公

公司已为全体应缴员工缴纳住房公积金。

2、社会保险和住房公积金缴纳合法合规性情况

（1）社会保险和住房公积金缴纳合法合规证明开具情况

上海市社会保险事业管理中心于 2021 年 1 月 21 日出具《单位参加城镇社会保险基本情况》显示：“截至 2020 年 12 月缴费状态为正常缴费，截至 2020 年 9 月缴费情况为无欠款。”

上海市公积金管理中心于 2021 年 1 月 22 日出具《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，证明：“2020 年 12 月住房公积金缴存人数为 36 人。该单位住房公积金账户处于正常缴存状态，未有我中心行政处罚记录。”

（2）控股股东、实际控制人王勇关于社会保险、公积金缴纳情况的承诺

公司控股股东、实际控制人王勇出具承诺：若因发行人未为其员工缴纳或足额缴纳社会保险、住房公积金而被政府部门要求补缴社会保险、住房公积金的，本人将无条件按主管部门核定的金额代发行人补缴相关款项；若因发行人未为员工缴纳或足额缴纳社会保险、住房公积金而被政府部门处以罚款或被员工要求承担经济补偿、赔偿或使发行人产生其他任何费用或支出的，本人将无条件代发行人支付相应的款项，且保证发行人不会因此遭受任何经济损失。

（四）劳务派遣情况

发行人将劳务派遣作为劳动用工的一种补充方式，以满足公司业务发展的需求。发行人采用劳务派遣用工方式的岗位均为装配工临时性辅助性岗位，该等岗位流动性较大，可替代性较高，且对于工作技能的要求较低。报告期内，发行人劳务派遣用工情况如下：

报告期各期末，公司的劳务派遣用工人数分别为 0 人、4 人和 0 人，分别占公司当年末员工总数的比例为 0.00%、5.56%和 0.00%。报告期各期末，发行人劳务派遣用工人数占用工总量的比例均低于 10.00%。发行人劳务派遣人员主要负责辅助、临时装配工作，并非发行人生产经营重要岗位，符合临时性、替代性和辅助性的要求。因此，发行人劳务派遣情况符合《劳务派遣暂行规定》等法律、法规及规范性文件的规定。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品或服务的基本情况

（一）公司主营业务、主要产品及主营业务收入构成

1、主营业务

发行人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行业、半导体行业等。

公司已经建立智能技术研发平台，掌握核心的具有自主知识产权的智能设备研发技术，可快速实现工业智能技术在不同应用领域的切入和复制。在风电行业智能设备领域，公司自主设计的智能混胶设备、智能灌注设备等产品实现了风电叶片生产核心工艺的智能化升级，其中车载树脂混胶机、叶片自动灌注机及腹板工装获得“上海市高新技术成果转化项目”认定。在半导体行业智能设备领域，公司紧抓行业痛点，推进机器视觉识别、精准定位、传输等核心技术的应用，自主设计的智能传输系统（如智能上下料系统、卷盘包装检测解决方案）等产品提高了半导体封测设备领域的智能化水平。公司自主研发的核心技术成功实现进口替代，降低了国内客户采购成本和对国外设备的依赖。

公司高度重视研发创新，已通过高新技术企业认定。截至本招股说明书签署日，共获得专利授权 35 项，其中包括 11 项发明专利及 24 项实用新型专利，另获得 29 项软件著作权。经过多年行业积累与沉淀，公司已具备将客户需求快速转化为设计方案和产品的业务能力。公司的核心技术产品系下游客户智能工厂核心工艺智能化的重要组成部分，能够有效提高客户的生产效率，并提升客户产品品质和生产智能化水平。公司在产品质量、专业技术及售后服务方面得到客户广泛认可。公司的主要客户涵盖了国内主流的风电叶片制造商，包括明阳智能、东方电气集团、中材科技、三一重能、时代新材、远景新能源、金风科技、国电联合动力等。

公司秉承“专业成就品质，诚信塑造品牌”的理念，坚持“以客户需求为导向，以研发设计为驱动”的宗旨，持续提升智能化技术水平，升级和研发性能更

优的智能化生产设备，引领行业技术发展趋势。

公司自成立以来，主营业务未发生重大变化。

2、主要产品

公司的工业智能设备根据技术应用领域的不同，主要分为风电行业智能设备、半导体行业智能设备及其他设备，具体情况如下：

（1）风电行业智能设备

公司风电行业智能设备主要包括：智能混胶设备、智能灌注设备、腹板工装等。在风电叶片生产过程中，公司的智能设备实时采集各种运行数据，并输送到后台控制系统，运用 PID 算法模拟分析并判断出最优参数，对设备运行参数及时修正，达到设定的混合胶比例输出。设备运行数据的有效获取、存储、分析利用，能够帮助客户实现远程实时监控、保障设备的正常运转、高效指导生产控制。公司研发的工业智能设备实现了叶片生产核心工艺的智能化操作，为风电叶片制造企业节省了大量的人工成本，减少了原材料浪费，提高了叶片的生产品质。

①智能混胶设备



智能混胶设备主要应用于叶片整体粘接工艺，用于输送混合环氧树脂、聚氨酯、丙烯酸等胶粘剂，集高压输送、比例精确、混合均匀、移动混胶、输送速度快等优势于一体。一方面，公司自主研发的控制系统，使用压力传感器感知各级

管道压力，自决策各个泵和电机的最优运转参数，保障传输比例的稳定性，使胶体混合精度达到 $\pm 2\%$ ，保证产品品质优良。另一方面，使用流量传感器能够自适应胶的粘度，使用范围广。

②智能灌注设备



智能灌注设备主要应用于叶片灌注成型工艺，集环氧树脂胶真空脱泡、混合、灌注于一体，具有精准控制、自学习、自动化等优势：A、通过压力传感器控制传输压力实现精准混胶（混合精度高达 $\pm 1\%$ ），流量传感器控制大流量、低粘度树脂胶；B、使用温度传感器自学习并自适应周边温度环境，满足不同的混胶环境；C、使用激光距离传感器自学习不同距离的缓冲带胶量，自决策是否开启回路，实现同时对多个灌注点的控制；D、使用真空度传感器，实现在线自动真空脱泡，更好地满足叶片灌注要求，大大缩短了中间周转环节，实现了灌注工艺的全自动化。

③腹板工装



腹板工装主要应用于腹板的吊装定位及结构胶涂覆等工艺，主要解决大型风电叶片制造过程中叶片内部的腹板吊装、定位及结构胶涂覆困难。公司生产的腹板工装能做到一体式吊运和拆卸，实现精准定位，节省了从腹板吊装到模具定位的时间。

（2）半导体行业智能设备

公司半导体行业智能设备主要是用于芯片封装线的智能上下料系统，为引线框、弹夹等载具提供智能上下料解决方案。智能上下料系统自主执行上料、运输、分料、变轨等工作，并直接与其他半导体设备对接，实现智能化生产线。公司半导体行业智能设备以非标准化定制产品为主，根据客户的个性化需求定制多种规模的组线配置。通过与不同核心设备（如键合机、倒装机、置球机、贴片机、水洗机、回流炉、UV 炉等）组合，组成键合机上下料系统、FLIP CHIP 封装线上下料系统、BGA 封装线上下料系统、SMT 封装线上下料系统、水洗机上下料系统、回流炉上下料系统、UV 炉上下料系统等。



同时，公司还提供其他半导体行业非标定制设备，如卷盘包装检测解决方案、分板机、装板机等等。

3、主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入构成情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
风电叶片智能设备	22,550.50	90.00	13,343.51	90.82	3,070.46	73.21
半导体行业智能设备	237.31	0.95	-	-	22.57	0.54
其他设备	316.34	1.26	215.82	1.47	161.05	3.84
配件	1,951.66	7.79	1,132.87	7.71	940.15	22.42
合计	25,055.82	100.00	14,692.20	100.00	4,194.24	100.00

（二）主要经营模式

1、盈利模式

发行人依托智能技术研发平台，提供满足客户需求、解决客户痛点的产品，实现销售并获取利润。

发行人采用轻资产的经营模式，主要精力集中在产品的研发、设计、成品生产和销售环节，通过外协完成部分零部件的加工生产等非核心环节，供应商按照

公司提供的设计图纸进行零部件的生产。公司基于“以销定产”的生产模式，围绕客户需求展开，向上游供应商采购原材料和零配件，生产完成后销售给下游客户。报告期内，公司主营业务收入来源于工业智能设备和相关配件的销售。

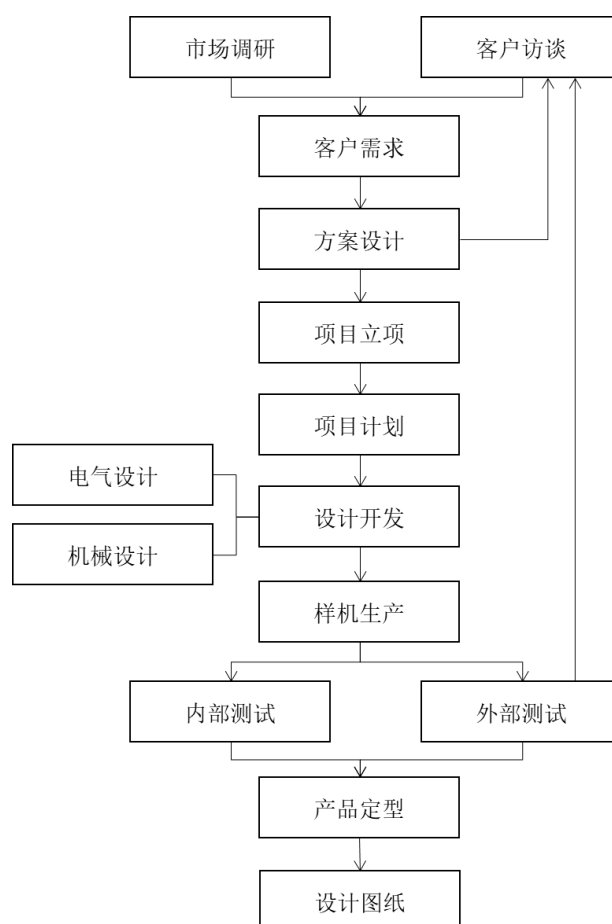
2、研发设计模式

公司以市场前沿技术、行业发展方向、客户应用需求为导向开展研发工作，从研发内容而言，主要分为基础技术研发、产品设计研发两种方向。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，开展预研性、创新性研究开发，以应用于公司产品和服务，为产品研发提供技术支持。公司已经逐步建立了智能技术研发平台，集成了流体控制、精度算法、远程控制、视觉识别、故障诊断等技术，在此研发平台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，有利于降低新产品研发风险，加快系列产品的迭代升级。

产品设计研发是指通过对行业发展方向、不同应用领域客户的智能化需求进行深入了解，确保开发的智能装备可满足客户的绝大部分应用需求，并根据技术发展、行业需求等及时进行迭代升级。此外，对于部分客户的个性化需求，公司组织研发团队进行专项开发，在现有智能技术研发平台的基础上增加相应模块，确保充分满足客户的应用需求。

公司的研发设计过程主要包括市场调研、方案设计、项目立项、项目计划、设计开发、样机生产等，具体流程如下：



3、销售模式

公司销售产品采用直销模式，即公司直接与下游客户签署合同和结算货款，并向其提供技术支持和售后服务。公司的市场部和销售部分别负责销售的售前、售中和售后相关事宜。其中，市场部负责新产品营销策略的制定和客户开发；销售部负责合同签订、落地执行、结算收款。销售部门也起到内部协调的作用，协调销售计划与采购计划、生产计划之间的转化和执行，协调客户的需求与研发中心的产品设计。

对于进口替代产品，公司对比同类进口产品的价格，制定相应的折扣价格；对于公司独创或定制化的产品，市场部结合行业发展状况、市场需求环境、客户信用状况、产品的预计成本以及预计成本加成率制定产品销售价格。

此外，公司部分客户采用分期收款的模式进行结算，该类客户的设备销售一般按固定付款周期进行付款，具有融资性质，因此定义为具有融资性质的分期收款销售商品。分期收款模式与普通模式在收入确认、产品定价、毛利率水平、产

品验收和售后服务等方面不存在重大差异。

4、采购模式

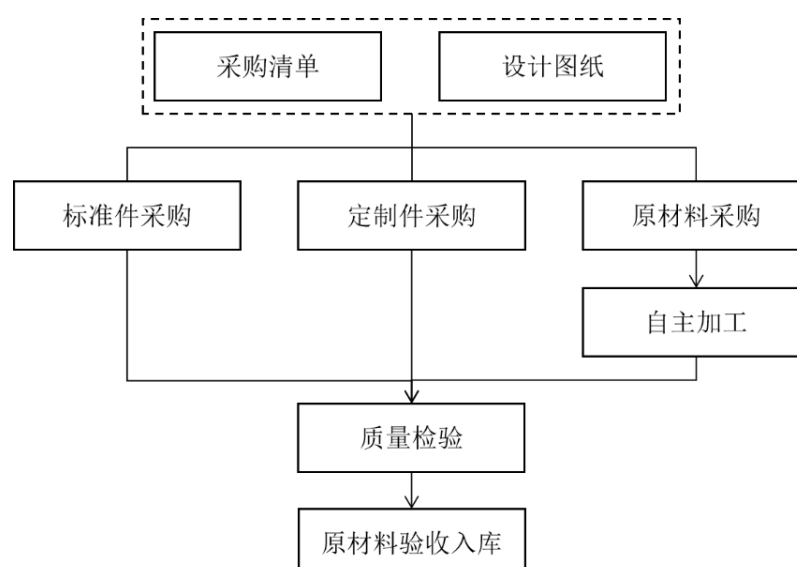
公司主要采用“以销定采”和安全库存相结合的采购模式，所有采购统一由采购部负责。

原材料根据标准化程度可以分为标准件和定制件。标准件主要包括流量计、冷水机、螺杆泵、变频器、减速电机等。定制件主要包括齿轮泵、过滤罐、旋叶片、机架、钢架等，一部分由公司设计部出具设计图纸，委托供应商按照图纸及相应技术指标等进行加工生产后公司向其采购成品，另一部分个性化程度较高的配件，由公司生产部自主加工完成。

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，对于抽检不合格的原材料和配件，会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进行入库。同时，公司适度进行安全储备，提前组织原材料备货，以缩短交货周期，增强市场竞争力。

对于非标准材料的采购，由设计部出具设备材料清单和设计图纸，再交由采购部统一采购。采购过程中，采购部对供应商实时动态管理，跟踪每批原材料质量，并及时向供应商反馈情况，协调作出相应调整，确保其材料满足公司产品质量要求。工艺质量部可随时对供应商的加工现场进行质量抽检，如发现问题及时提出整改要求，保证非标准材料的质量。

公司已建立供应商管理制度。对于首次合作的供应商，采购部对新供应商进行综合能力调查以确定是否符合要求。对于长期合作的供应商，采购部进行实时动态管理，不定期会同设计部、工艺质量部进行再评估，并根据评估结果更新合格供应商名单。



5、生产模式

公司主要采用“以销定产”的生产模式，公司产品根据标准化程度可分为标准化产品和非标准化产品。对于标准化产品，生产部根据销售订单制定相应的生产任务单，然后进行原材料领用、加工装配、设备调试、质量检验、包装发货等流程。对于非标准化产品，研发中心根据客户需求制定个性化技术方案，并出具相应的技术生产清单和图纸，再由生产部进行加工装配。对于设备升级改造类订单，研发中心对原有产品的运行状态、零件质量等进行判定并结合客户需求制定技术改造方案，再由生产部制定改造计划，对原有设备进行升级改造。

同时，工艺质量部对生产环节进行监督，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。公司还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。

6、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素、报告期内的变化情况及未来变化趋势

公司根据行业发展趋势、市场需求状况、上下游发展情况、业务发展需要、企业发展阶段等综合因素形成了当前的经营模式，以适应下游行业的需求。公司经营多年，已经积累了一批长期稳定的供应商及客户资源，与上游、下游行业企业建立了长期友好合作关系，报告期内经营模式未发生重大变化，预计在未来一定时期内公司仍将采用上述经营模式。

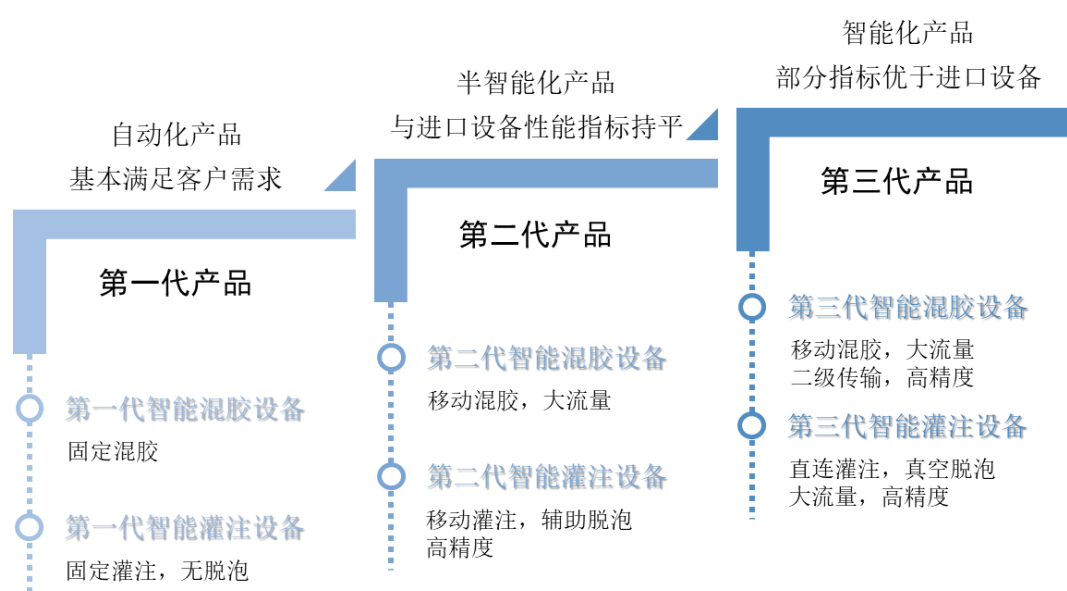
（三）发行人主营业务、主要产品变化情况

1、主营业务的演变情况

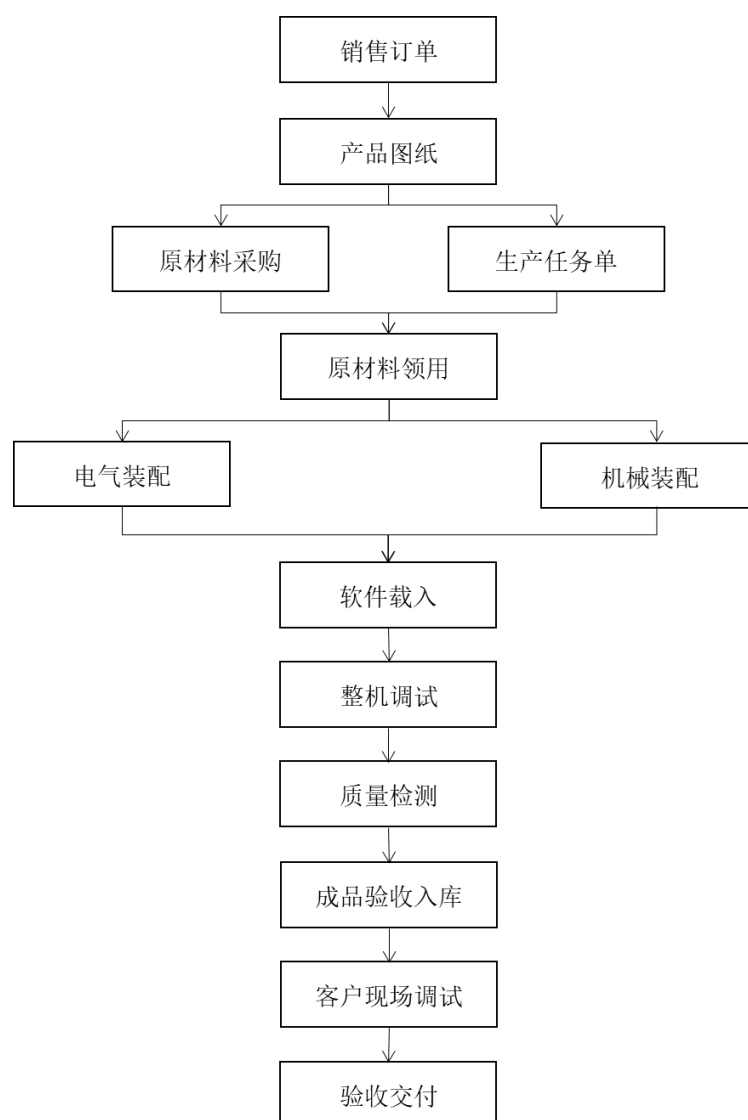
自 2007 年设立以来，公司专注于工业智能设备的研发、设计、制造、销售、服务，经营模式未发生重大变化。公司业务涉及风电行业、半导体行业等的工业智能设备制造，在这些领域拥有多年的生产制造经验。

2、主要产品的变化情况

公司生产的产品紧随客户的需求进行不断的研发和更新换代，风电叶片行业的工业智能设备已经研制出第三代产品，始终保持行业领先地位。



（四）主要产品的工艺流程图



（五）生产经营中的环境保护情况

公司专业从事工业智能设备的研发、设计、制造、销售、服务，主要产品为智能混胶设备、智能灌注设备、腹板工装等。公司所处行业不属于重污染行业。

1、主要污染物及处理方式

公司有专门的小组负责日常环境管理，积极预防、及时控制、消除隐患，确保公司的各项生产活动遵守国家 and 地方有关环保的政策法规，并尽可能地避免或减少突发环境污染事故的发生。

公司生产过程主要为加工、装配、测试等，产生的固废主要为金属边角料、废包装材料、废机油、废切削液、废含油抹布、生活垃圾等，公司均已根据其污染特性签订相应的委托处置协议。废机油、废切削液收集后贮存在专用容器内，

放置在危废贮存点，并委托有相应危废处置资质的单位处理；废包装材料、金属边角料等一般工业固废委托资质单位回收处置；生活垃圾、废含油抹布委托环卫部门统一清运。生产过程中无工业废水产生及排放，外排废水主要为员工生活污水。生产过程中无废气排放。

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	2020 年度	2019 年度	2018 年度
环保成本费用支出	17.91	13.16	11.66

报告期内，公司环保成本费用支出分别为 11.66 万元、13.16 万元和 17.91 万元，主要包括环评咨询费、固废垃圾处置、人员工资，环保相关成本费用基本保持平稳增长。

（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、公司所处行业基本情况

（一）发行人所处行业分类

根据证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业为制造业门类中的“C35 专用设备制造业”。根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所处行业为制造业门类中的“C35 专用设备制造业”。

根据国家发改委颁布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，公司所属行业为“2 高端装备制造产业”之“2.1 智能制造装备产业”。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律政策及发行人经营发展的影响

1、行业主管部门及监管体制

发行人主营工业智能设备的研发、设计、制造、销售、服务，属于专用设备

制造行业；发行人主要产品主要应用于风电行业、半导体行业等。发行人所处行业的监管体制采取政府职能部门产业宏观调控管理和行业协会自律管理相结合的方式。

政府主管部门包括国家发展和改革委员会、国家工业和信息化部、科技部和国家能源局，主要职责如下：

主管部门	职责
国家发展和改革委员会	主要负责拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划，统筹协调经济社会发展等方式履行宏观调控
国家工业和信息化部	主要负责拟订实施行业规划、产业政策和标准，监测行业日常运行，推动重大技术装备发展和自主创新，指导行业结构调整、行业体制改革、技术进步和技术改造等工作
科技部	主要负责拟订科技发展规划和方针、政策、法规等，统筹协调共性技术研究，会同有关部门组织科技重大专项实施中的方案论证、综合平衡、评估验收等
国家能源局	主要负责起草能源发展和有关监督管理的法律法规送审稿和规章，拟订并组织实施能源发展战略、规划和政策，推进能源体制改革，拟订有关改革方案，协调能源发展和改革中的重大问题。

2、行业主要法律法规及政策

智能制造装备产业是我国鼓励发展的行业，国家有关部门制订了多项相关法律法规及相关产业政策，以大力扶持高端装备制造行业快速、健康发展，涉及的主要法律法规及相关产业政策具体如下：

颁布时间	颁布机构	法律法规及政策名称	相关政策内容
2021 年	国家能源局	《关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》	2021 年，全国风电、光伏发电发电量占全社会用电量的比重达到 11%左右，后续逐年提高，确保 2025 年非化石能源消费占一次能源消费的比重达到 20%左右。强化可再生能源电力消纳责任权重引导机制；建立并网多元保障机制；加快推进存量项目建设；抓紧推进项目储备和建设。
2020 年	财政部、发改委、国家能源局	《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》	新增海上风电和光热项目不再纳入中央财政补贴范围，按规定完成核准（备案）并于 2021 年 12 月 31 日前全部机组完成并网的存量海上风力发电和太阳能光热发电项目，按相应价格政策纳入中央财政补贴范围。

颁布时间	颁布机构	法律法规及政策名称	相关政策内容
2020 年	国家能源局	《关于 2020 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》	积极推进平价上网项目建设；有序推进需国家财政补贴项目建设；积极支持分散式风电项目建设；稳妥推进海上风电项目建设；全面落实电力送出消纳条件；严格项目开发建设信息监测；认真落实放管服改革。
2020 年	国务院	《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》	国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税。在先进存储、先进计算、先进制造、高端封装测试、关键装备材料、新一代半导体技术等领域，结合行业特点推动各类创新平台建设。科技部、国家发展改革委、工业和信息化部等部门优先支持相关创新平台实施研发项目。
2019 年	发改委、国家能源局	《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》	积极推进平价上网项目建设，在组织开展工作的时间顺序上，先开展一批平价上网项目建设，再开展需国家补贴项目的竞争配置工作；严格规范补贴项目竞争配置，需要国家补贴的项目均必须经过严格规范的竞争配置方式选择；全面落实电力送出和消纳条件，新增建设项目必须以电网具备消纳能力为前提；优化投资建设营商环境，要求省级能源主管部门对申请项目的土地使用等非技术成本降低的落实情况进行核实。
2019 年	国家发改委	《关于完善风电上网电价政策的通知》	将陆上风电标杆上网电价改为指导价；2019 年 I~IV 类资源区符合规划、纳入财政补贴年度规模管理的新核准陆上风电指导价分别调整为每千瓦时 0.34 元、0.39 元、0.43 元、0.52 元（含税、下同）；2020 年指导价分别调整为每千瓦时 0.29 元、0.34 元、0.38 元、0.47 元。2018 年底之前核准的陆上风电项目，2020 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴；2019 年 1 月 1 日至 2020 年底前核准的陆上风电项目，2021 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴。自 2021 年 1 月 1 日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴；将海上风电标杆上网电价改为指导价，新核准海上风电项目全部通过竞争方式确定上网电价。

颁布时间	颁布机构	法律法规及政策名称	相关政策内容
2019 年	国家发 改委、国家能 源局	《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》	推进风电、光伏发电平价上网项目开发建设，2019 年第一批和 2020 年风电、光伏发电平价上网项目须于 2020 年底前核准（备案）并开工建设，除并网消纳受限原因以外，风电项目须于 2022 年底前并网，光伏发电项目须于 2021 年底前并网。
2018 年	工信部、国家 标准化管理委员	《国家智能制造标准体系建设指南（2018 年版）》	指南指出，充分发挥标准在推进智能制造产业健康有序发展中的指导、规范、引领和保障作用。针对智能制造标准跨行业、跨领域、跨专业的特点，立足国内需求，兼顾国际体系，建立涵盖基础性、关键技术和行业应用等三类标准的国家智能制造标准体系。
2018 年	国家发 改委、国家能 源局	《清洁能源消纳行动计划（2018-2020 年）》	明确工作目标到 2020 年，确保全国平均风电利用率达到国际先进水平（力争达到 95%左右），弃风率控制在合理水平（力争控制在 5%左右）；光伏发电利用率高于 95%，弃光率低于 5%。全国水能利用率 95%以上。全国核电实现安全保障性消纳。
2017 年	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和关键基础技术，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实现制造业由大变强的跨越。
2016 年	第十二届全 国人大	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	纲要提出，十三五期间我国将坚持创新发展，进一步拓展产业发展空间，支持节能环保、生物技术、信息技术、智能制造、高端装备、新能源等新兴产业发展，支持传统产业优化升级；实施智能制造工程，构建新型制造体系，促进新一代信息技术等产业发展壮大。
2016 年	工信部、国家 质 检 总 局、国家标 准委	《装备制造业标准化和质量提升规划》	到 2020 年，工业基础、智能制造、绿色制造等标准体系基本完善，质量安全标准与国际标准加快接轨，重点领域国际标准转化率力争达到 90%以上；到 2025 年，系统配套、服务产业跨界融合的装备制造业标准体系基本健全，装备制造业标准和质量的国际影响力大幅提升。
2016 年	工信部、财 政部	《智能制造发展规划（2016-2020 年）》	规划指出，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、装备制造与用户联合的模式，集成开发一批重大成套设备，推进工程应用和产业化。

颁布时间	颁布机构	法律法规及政策名称	相关政策内容
2016 年	国家发改委	《可再生能源发展“十三五”规划》	实现 2020、2030 年非化石能源占一次能源消费比重分别达到 15%、20% 的能源发展战略目标，加快对化石能源的替代进程，改善可再生能源经济性。
2015 年	国务院	《中国制造 2025》	纲领指出，必须着力发展智能装备，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，把我国建设成为引领世界制造业发展的制造强国。
2010 年	国务院	《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	根据战略性新兴产业的特征，立足我国国情和科技、产业基础，明确了现阶段重点培育和发展的产业包括节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等。在高端装备制造业中，提出要加快培育和发展以数字化、柔性化及系统集成技术为核心的智能制造装备产业。

3、行业法律法规和政策对公司经营发展的影响

发行人专注于工业智能设备的研发、设计、制造、销售、服务。国家出台了一系列政策加快推进传统制造业的智能转型，鼓励支持工业企业向高端、智能、安全、绿色方向发展，对于推动我国制造业转型升级，实现制造业由大变强的历史跨越具有重要意义。

发行人下游客户以风电行业为主，受到风电行业法律法规和政策影响较大。在我国风电行业发展历程中，政府出台的一系列风电行业政策及法规贯穿了我国风电行业发展的兴起和发展过程，对风电行业的快速增长起到了至关重要的作用，使得中国风电行业从规模小到装机量世界第一。对公司的影响主要体现在：（1）在政策的大力支持下，行业技术不断进步使得国内产品性能达到国际领先水平，国内厂商市场占有率持续提升，毛利率提高；（2）短期看，下游风电行业客户赶在补贴政策取消前加快投资，出现抢装潮，销售规模大幅增加；（3）长期看，国家“碳中和”、“碳达峰”目标下，风电等清洁能源具有巨大的发展空间，风电行业景气度上升，下游需求提升，带动公司销售收入持续增长。

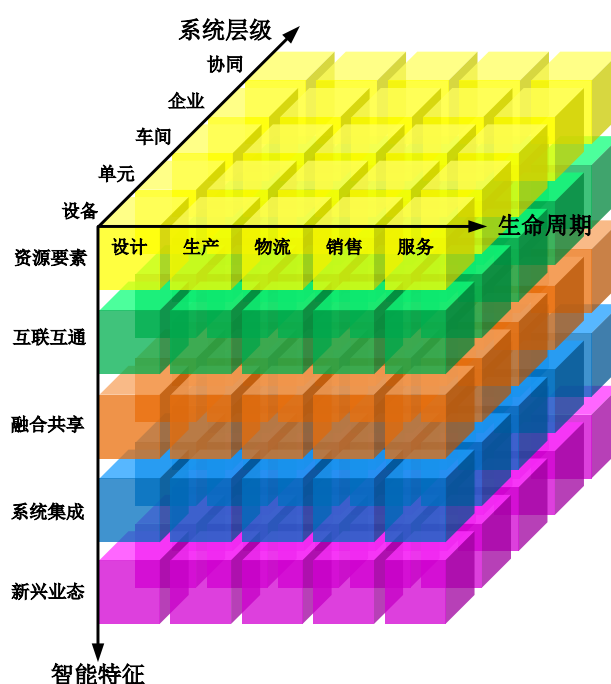
（三）发行人所属行业发展概况及未来发展趋势

1、行业基本情况

发行人主营业务是工业智能设备的研发、设计、制造、销售、和服务，属于

智能制造装备产业。

智能装备制造的概念最早起源于上世纪 90 年代的美国，美国政府高度重视智能装备制造系统的发展，并且已经把它作为 21 世纪占领世界制造技术领先地位的基石。我国自 2009 年 5 月《装备制造业调整和振兴规划》出台以来，国家对智能制造装备产业的政策支持力度不断加大。工信部出台的《智能制造发展规划（2016-2020 年）》中将智能制造定义为基于新一代信息技术与先进制造技术深度融合，贯穿于设计、生产、管理、服务等制造活动的各个环节，具有自感知、自学习、自决策、自执行、自适应等功能的新型生产方式。工信部出台的《智能制造装备产业“十二五”发展规划》将智能制造装备定义为具有感知、决策、执行功能的各类制造装备的统称。按照生命周期、系统层级和智能特征三个维度，《国家智能制造标准体系建设指南（2018 年版）》将智能制造系统划分为智能装备、智能工厂、智能服务、智能赋能技术和工业网络五大部分。



资料来源：《国家智能制造标准体系建设指南（2018 年版）》

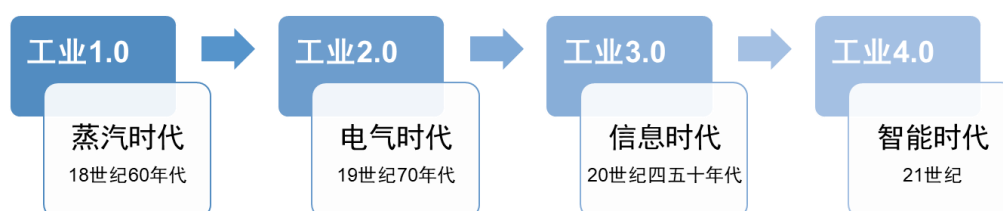
在生命周期维度，发行人主要产品覆盖生产层级，主要用于风电叶片的智能生产环节。在系统层级维度，发行人主要产品覆盖设备层和单元层，其智能混胶设备和智能灌注设备利用传感器、仪器仪表、机器、装置等，对关键零部件进行感知和操控；控制系统实现远程监测和设备控制。在智能特征维度，发行人主要

产品覆盖资源要素、互联互通、融合共享三个层级，发行人的工业智能设备是基础的生产要素，通过网络传输技术和信息处理技术实现设备和控制系统之间、设备和企业之间的相互连接和信息交换，在私有云平台上，利用云计算、大数据等信息技术在保障信息安全的前提下实现信息协同共享，发行人的发展目标是整合风电叶片生产的各个环节，打造风电叶片智能生产线，向系统集成层级突破。

2、行业发展概况

（1）科技创新驱动全球制造业迈入“智能时代”

纵观世界工业的发展历史，科技创新始终是推动人类社会生产生活方式产生深刻变革的重要力量，全球制造业的发展历程随着每一次工业革命不断向前推进。进入 21 世纪后，技术的进步推动了制造领域新一轮的产业变革，以互联网、大数据和云计算为代表的新一代信息技术与传统工业融合发展，制造业呈现出新的方向，以智能化、网络化、数字化、服务化和绿色化为核心特征的智能制造推动第四次工业革命，工业 4.0 时代将是“智能时代”。

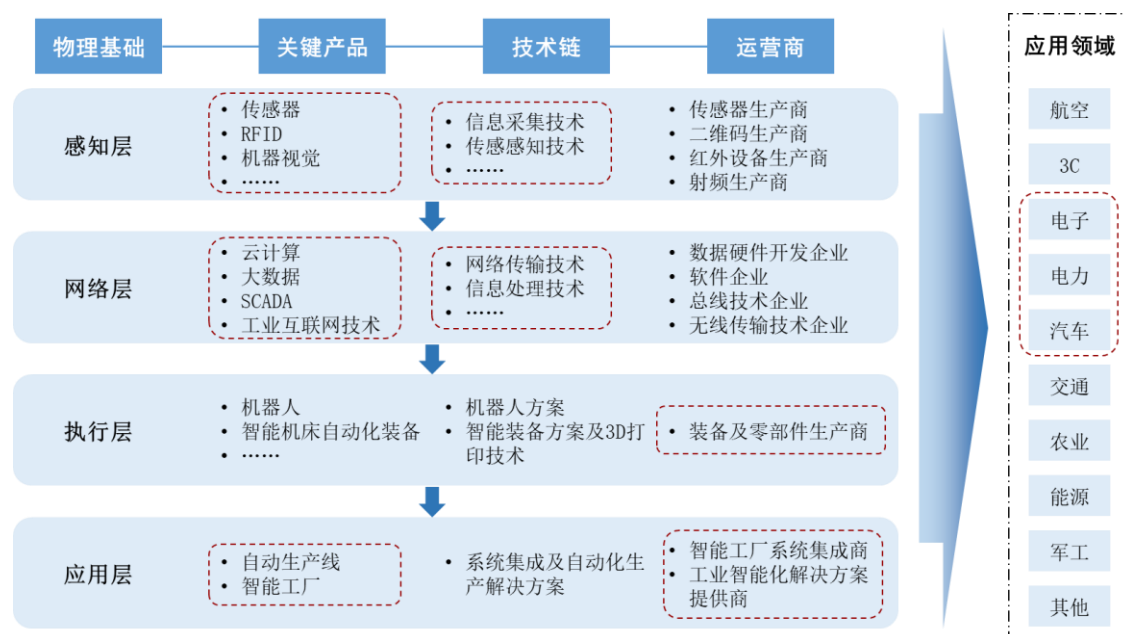


包括美国、德国、英国、日本等在内的世界各个发达国家纷纷发布“再工业化”国家战略，颁布了一系列以智能制造为核心的国家政策，如美国颁布了《先进制造业国家战略计划》、德国的“工业 4.0 计划”和日本的《制造业白皮书》等，智能制造装备的发展成为世界各国竞争的焦点。2015 年，我国推出了《中国制造 2025》战略方针，目标在新一轮科技革命和产业变革时期，着力发展智能装备，推进生产过程智能化，培育新型生产方式，全面提升企业研发、生产、管理和服务的智能化水平。

智能制造集软件、电子、控制、机械于一体。从产业链来看，可划分为感知层、网络层、执行层、应用层。智能制造上游是制造行业的零部件以及感知层次

的相关产品；中游是网络层的相关信息技术、管理软件等；下游是执行层和应用层，以机器视觉、3D 打印为产品构成的自动化生产线和智慧工厂。

图：智能制造产业链示意图



注：图中红色虚线框标注的为发行人涉及的产业链位置

资料来源：中商产业研究院，前瞻产业研究院

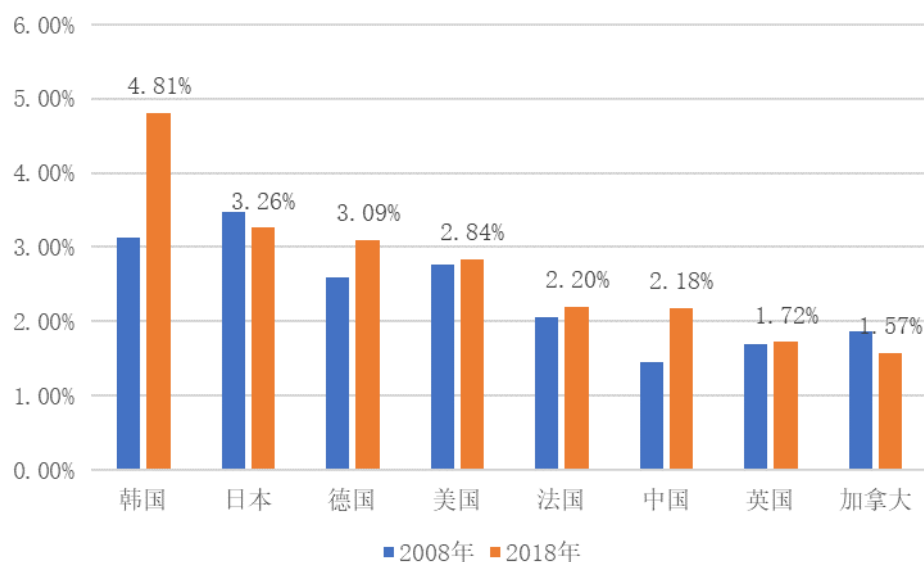
（2）坚持智能转型，我国全面推进制造强国战略

2015年5月8日，国务院出台制造强国中长期发展战略规划《中国制造2025》，全面部署推进制造强国战略实施，坚持创新驱动、智能转型、强化基础、绿色发展，加快从制造大国转向制造强国。随后，各级地方政府因地制宜，陆续出台相关行动计划，出台智能制造领域的扶持政策。江苏、广东、福建、四川、安徽等省份借助《中国制造2025》战略支点，分别出台了《中国制造2025江苏行动纲要》、《广东省智能制造发展规划（2015-2025）》、《福建省实施中国制造2025行动计划》、《中国制造2025四川行动计划》、《中国制造2025安徽篇》等政策，以抢占未来产业竞争制高点，加快制造强省的建设步伐。佛山、南京等在国家制造强国战略以及省级行动计划的指导下，进一步分析产业特色，陆续制定与《中国制造2025》相衔接的制造业发展计划，找准转型升级基础，引领制造业向中高端迈进。

在科技创新方面，中国政府不断加大研发投入。2019年我国全社会研发支

出达 2.17 万亿元，占 GDP 比重为 2.19%，接近发达国家水平；科技进步贡献率达到 59.5%。据世界知识产权组织（WIPO）评估，中国创新指数居世界第 14 位。

图：主要国家研发投入占 GDP 的比重

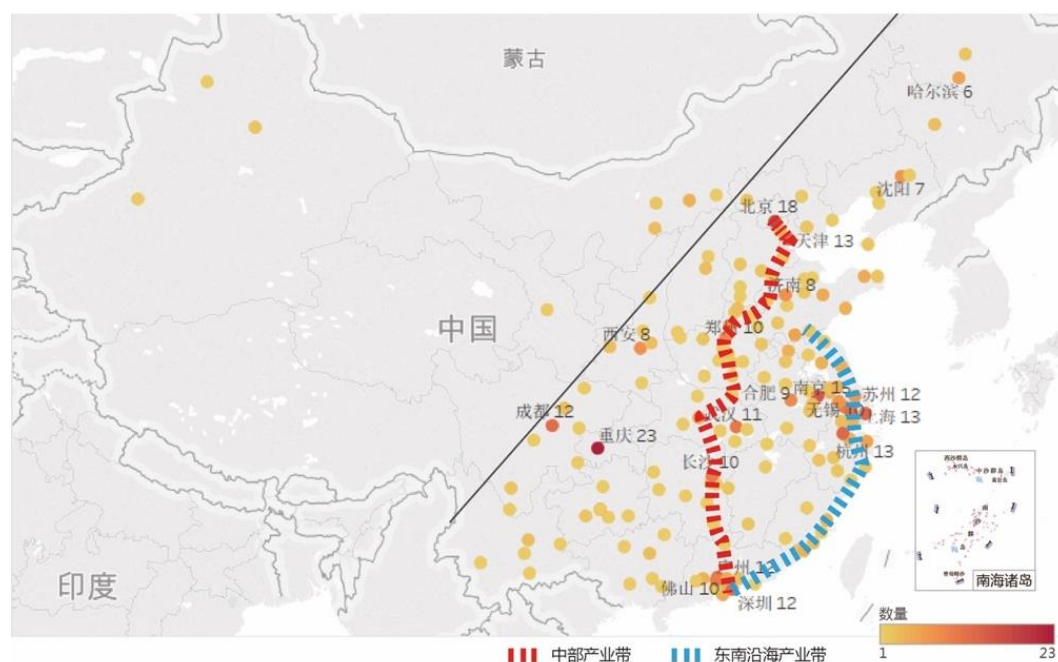


数据来源：世界银行

（3）我国智能制造产业区域聚集格局初显

我国四大智能制造装备产业区域聚集格局初步显现。根据《2021 年中国智能制造行业发展研究报告》，为了推动智能制造发展，我国国家层面批准国家级智能制造类试点项目共 816 个，地方层面则兴建了一批智能制造类产业园区共 537 家，这些项目和园区承载了中国智能制造产业的发展，也成为城市智能制造产业发展的晴雨表。从区域分布来看，我国中国智能制造呈现“东强西弱”发展态势，其智能制造示范企业主要集中在环渤海、珠三角、长三角和中西部四大区域，四大智能制造聚集区各具特色。产业集群将进一步提升各地智能制造的发展水平。

图：中国智能制造产业园区分布地图

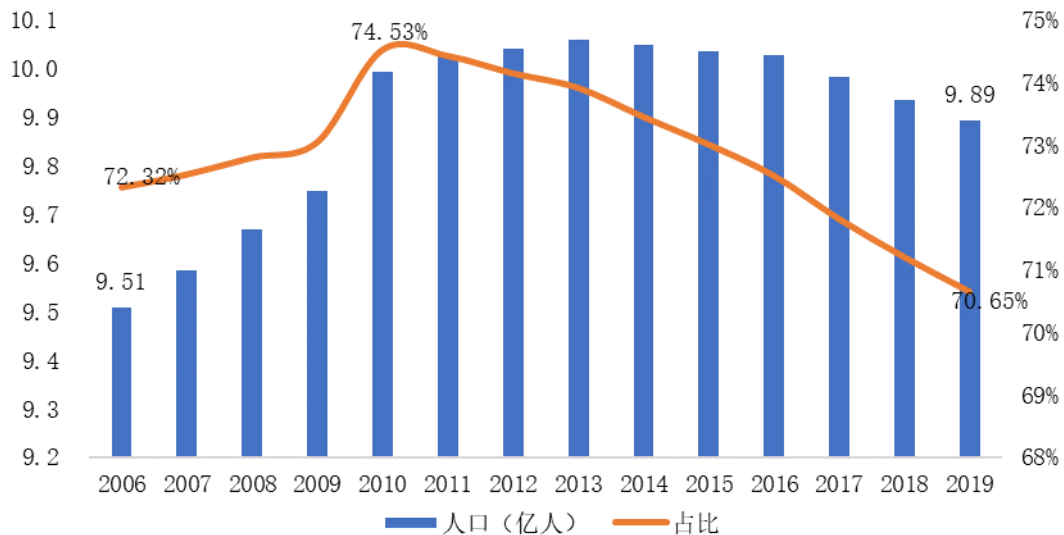


资料来源：标准排名城市研究院，经济观察报城市与政府事务研究院，《世界智能制造中心发展趋势报告（2019）》

（4）人口红利消失及人力成本上升加速我国制造业智能升级

我国制造业发展早期具备明显劳动力成本优势，使得我国在短时间内工业水平得以提升，规模快速扩张，逐渐发展成为制造业大国。当前我国总和生育率已破人口警戒线，出生率在 2016-2017 年二胎堆积效应消退过后继续降低，老龄化程度加强，人口结构的变化导致劳动年龄人口不断减少。国家统计局数据显示，我国 15-64 岁劳动年龄人口从 2013 年的 10.06 亿人下降至 2019 年的 9.89 亿人，占总人口比例逐年递减，从最高的 74.53%下降至 2019 年的 70.65%。人口红利递减的背景下，机器替代人力的需求不断增加。

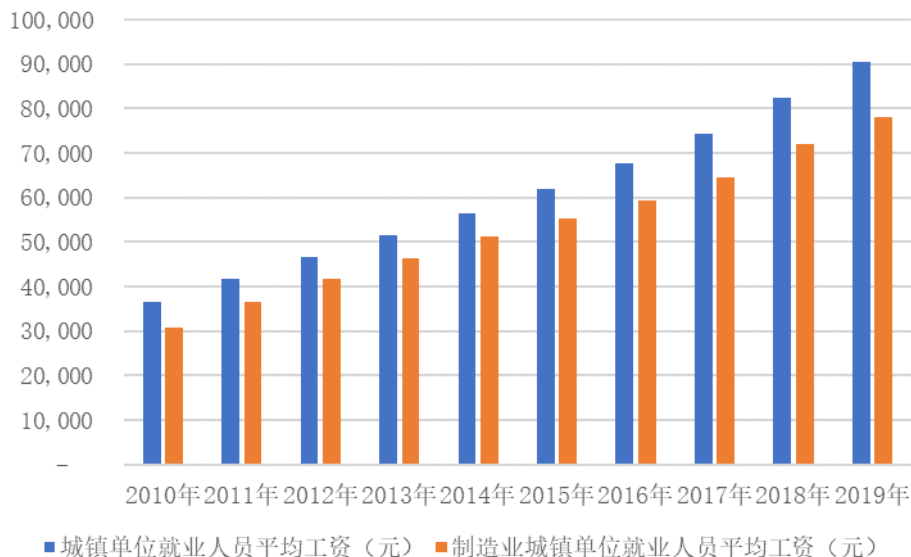
图：2006-2019 年我国劳动年龄人口及占比



数据来源：国家统计局

2014 年起，我国城镇制造业就业人数开始进入负增长趋势，而城镇就业人员平均工资保持每年 10% 左右的增长。2019 年全国城镇单位就业人员年平均工资为 90,501 元，同比增长 9.81%；制造业城镇单位就业人员平均工资为 78,147 元，同比增长 8.41%。劳动密集型企业成本优势降低，用工成本上涨促使企业必须加快生产转型，主动选择智能设备节省人工成本。

图：城镇单位就业人员平均工资



3、发行人主要产品应用领域的市场空间及趋势

发行人主要产品包括智能混胶设备、智能灌注设备、腹板工装、上下料系统

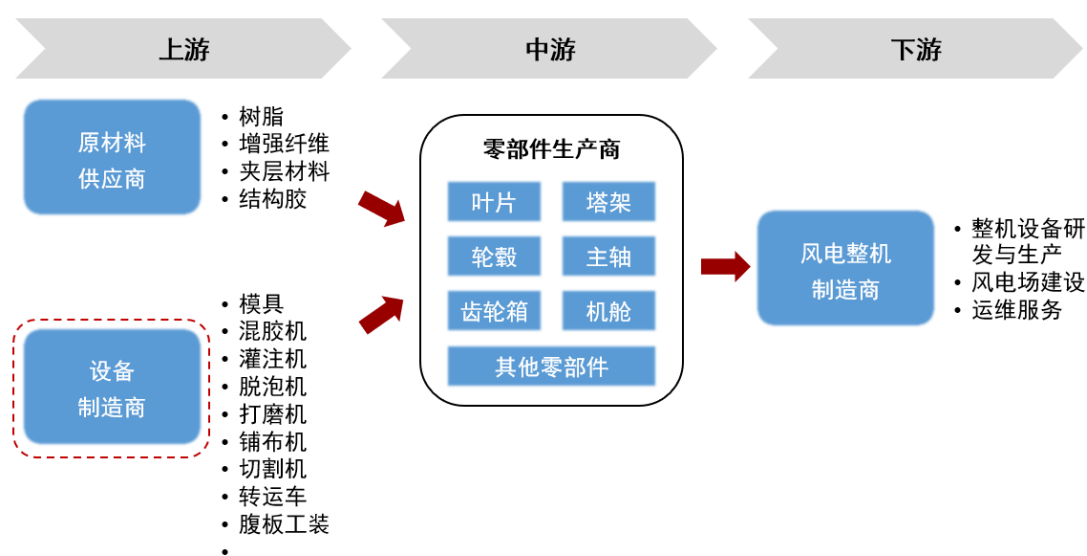
等，主要应用于风电行业和半导体行业等。

（1）风电行业

① 行业概况

风电产业链可以分为原材料、制造设备、零部件、风电整机、风电场运营等，其中风电整机由塔架、叶片、齿轮箱等零部件组成。

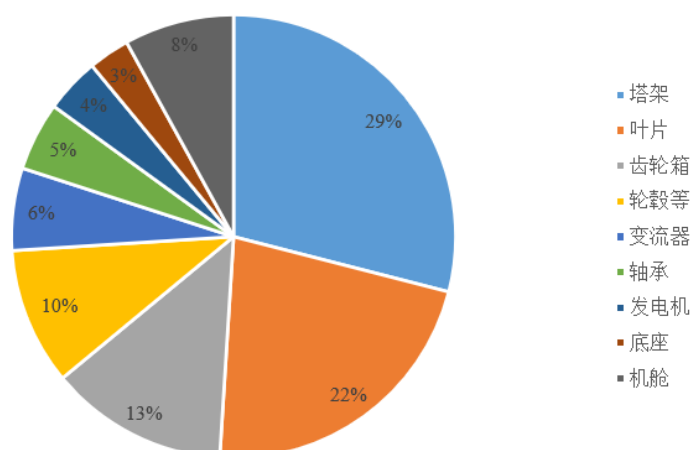
图：风电行业产业链示意图



注：图中红色虚线框标注的为发行人所处产业链位置

风电叶片将空气的动能转化为叶片和主轴的机械能再通过发电机转化为电能，叶片的尺寸、形状、质量等是决定整机成本、发电效率、利用小时数等风电性能的关键要素。因此，风电叶片在风机整机中处于核心地位，是风电机组关键的零部件之一。

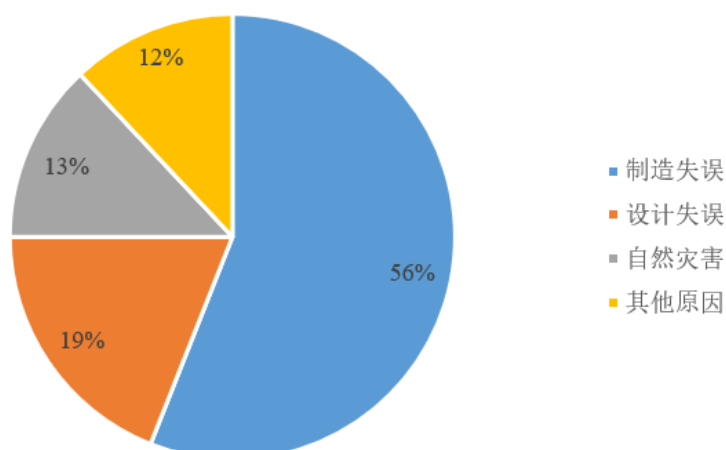
图：风电机组成本构成



数据来源：TPI、招商证券

由于风电机组在工作过程中，叶片要承受惯性力、重力以及空气动力等风载荷、气体冲刷、砂石粒子冲击、紫外线照射等复杂的外界作用。近年来，随着风电装机量的提升，风电叶片的损伤现象也逐渐频繁，诸如开裂、断裂、折损等事故对风场运行产生了较大的影响，直接带来叶片更换、风机停止运行等高额成本。根据叶片失效案例统计的结果显示，制造失误是造成叶片失效的最大因素。

图：造成叶片失效原因占比



数据来源：《风电叶片典型失效案例分析》

风电叶片的外形、铺层、生产工序复杂，其制造过程包括车间环境控制、模具、铺层、灌注及固化等壳体成型工艺、腹板制作、合模粘接、前后缘补强、后固化、脱模、切边打磨、前后缘外补强、叶片打孔、螺母、螺栓、法兰及人孔板安装到最后的称重、配重等，是一套完整而复杂且对工艺要求极高的流程。其中，

风电叶片制造主要设备包括模具、混胶机、灌注机、脱泡机、打磨机、铺布机、切割机、转运车、腹板工装等等，用于生产流程的各个环节。

作为风电机组最基础和关键的部件，风电叶片可靠的质量、优越的性能是保证风电机组安全、可靠运行的关键因素，因此以混胶机、灌注机等为代表的风电叶片制造设备的精细化、智能化极为重要。

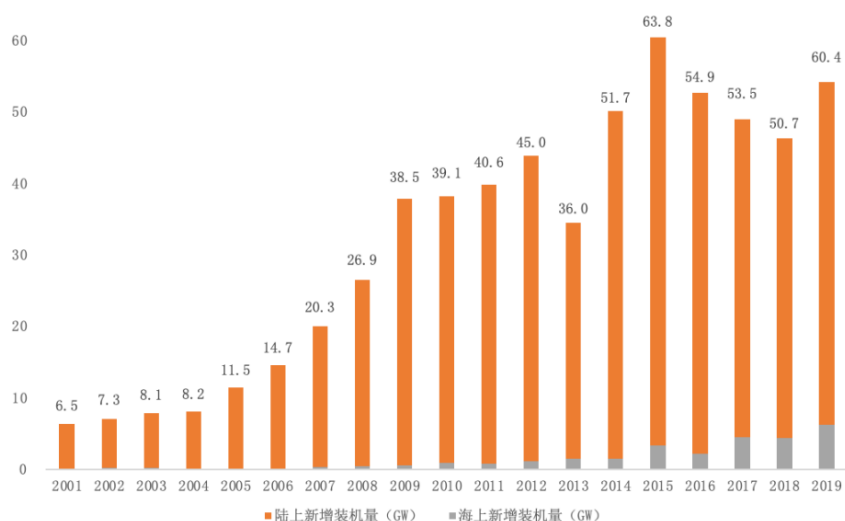
② 市场空间

随着风电行业的快速发展，风电叶片的需求不断增加，风电叶片智能制造设备的市场空间广阔。

A、作为低碳经济和绿色能源的重要支柱，风电开发潜力巨大

在全球各国发展低碳经济、倡导绿色能源的环境背景下，新能源开发利用成为各个国家的战略重心和投资热点。风电作为新能源发电中重要支柱之一，在各国战略层面的地位举足轻重，世界各国采取积极措施推动本国风电产业链各个环节的发展。在过去二十年间，全球风电行业增长态势迅猛。风能发电在全球能源占比逐年上升，已经成为全球第三大电力来源，占全球全年发电比例 5.9%。随着风能发电成本下降，风电项目规模经济逐渐显现，未来风能发电趋势将愈加明显。中国风电产业也在政策鼓励及技术进步的推动下登上规模扩展的快车道。

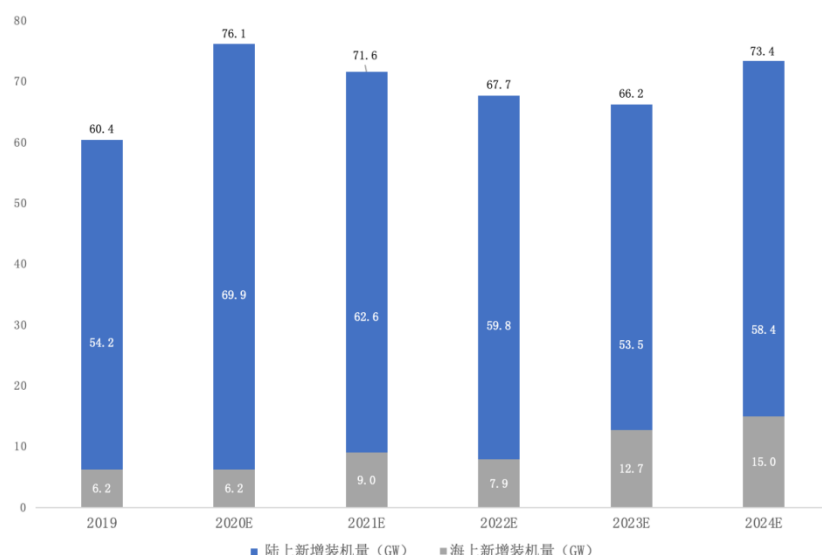
图：2001-2019 年全球新增风电装机量



数据来源：GWEC

GWEC 预计未来五年全球新增风电装机量的复合增长率将达到 4%，到 2024 年全球新增装机量将达到 73.4GW。

图：全球新增风电装机量预测



数据来源：GWEC

从全球电力来源结构来看，风能发电在过去 10 年间占比逐渐上升，且增速高于其他可再生能源。根据 REN21 机构 2010-2020 年度全球新能源报告《Renewables Global Status Report》，2009 年以来非可再生能源（化石燃料及核能）呈明显下降趋势。风电是目前发展最快的可再生能源，从 2013 年占全球发电量比 2.9% 增长至 2019 年占比 5.9%，七年间上升了 3 个百分点。其他可再生能源占比也有所增加，但增幅相对较小。风能是全球第三大电力来源，占比 5.9%。随着风能发电成本下降（包括陆上及海上风电项目），风电项目规模经济逐渐显现，未来风能发电趋势将愈加明显。

表：2009-2019 年全球电力生产结构（%）

项目		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
非可再生能源	化石燃料	69	67.9	79.7	78.3	77.9	77.2	76.3	75.5	73.5	73.8	72.2
	核能	13	13									
可再生能源	水力发电	15	16.1	15.3	16.5	16.4	16.6	16.6	16.6	16.4	15.8	15.9
	风电	3	3.3	5	5.2	2.9	3.1	3.6	4	5.6	5.5	5.9
	生物质发电					1.8	1.8	2	2	2.2	2.2	2.2
	光伏发电					0.7	0.9	1.2	1.5	1.9	2.4	2.8

	地热发电											
	巨热发电					0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	海洋能发电											

数据来源：2010-2020 年《Renewables Global Status Report》，REN21

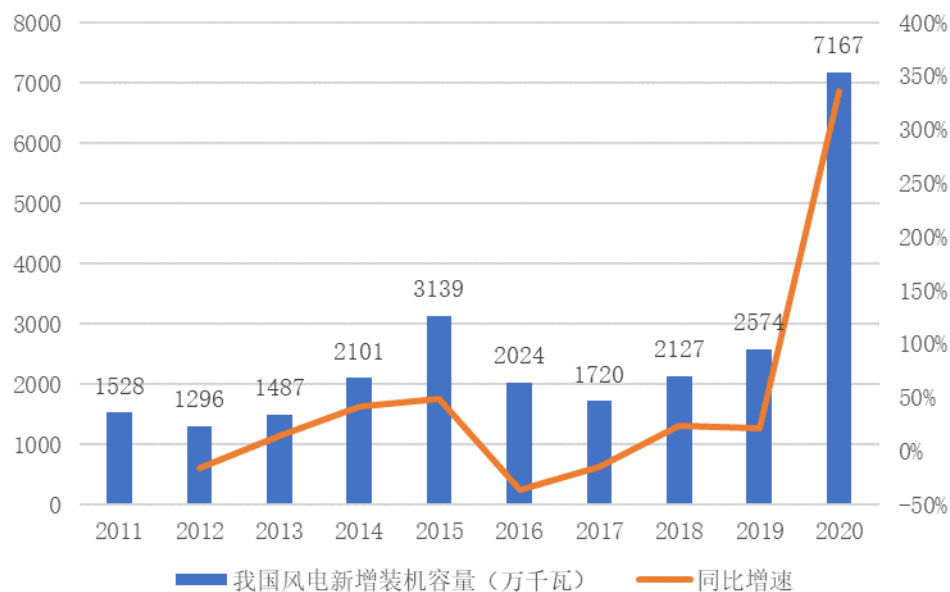
根据国家气象中心的测算，我国风电目前在 100 米、120 米和 140 米高空技术可开发量分别为 3900GW、4600GW 和 5100GW。近海水深 5-25 米和 25-50 米海域内，100 米高度风能资源技术开发量合计为 400GW。国家气象中心研究院发布的研究成果显示：通过灵活的区域电力交换可提高风光渗透率，在这种情境下风光电力渗透率可达到 67%，对应风电装机 2500GW。截至 2019 年底，国内并网风电 2.1 亿千瓦，不足潜在开发量的十分之一，开发潜力巨大。

B、“平价上网”促使风电行业步入健康发展新阶段

由于我国风电行业起步时间较晚，相关设备及技术积累欠缺且早期主要设备依赖进口，导致发电成本相对较高，盈利较弱。因此在发展初期，政府出台了一系列行业政策及法规对风电上网电价进行补贴，以促进风电行业的快速发展。随着行业的不断发展及相应技术水平的提升，风电建造成本下降，我国开始逐步减少及取消补贴，积极推进风电“平价上网”。

2019 年国家发改委、国家能源局下发的《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》及国家发改委发布的《关于完善风电上网电价政策的通知》，正式开启了风电项目补贴退潮、平价上网时代。政策规定“2018 年底之前核准的陆上风电项目，2020 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴；2019 年 1 月 1 日至 2020 年底前核准的陆上风电项目，2021 年底前仍未完成并网的，国家不再补贴；自 2021 年 1 月 1 日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴”。因此，国内大多数风电企业加快施工建设，2019-2020 年出现了风电“抢装潮”。2020 年我国风电新增装机容量为 7167 万千瓦，创历史新高，超过过去三年之和。

图：我国新增风电装机量及增速



数据来源：国家能源局，WIND

随着风电“平价上网”时代的来临，风电行业将步入发展新阶段，逐步摆脱对补贴政策的依赖，不断提高风电在各类能源中的竞争力，促使行业迈入市场化的长期健康发展路径。因此，下游企业对于能够有效提高其生产效率、降低生产成本的自动化及智能化生产设备的需求日益增强。

C、“碳中和”、“碳达峰”目标实施，促使风电行业长期繁荣

从短期来看，“抢装潮”带来了风电行业的快速增长，从长期来看，风电行业仍将保持较高的增长规模。

习近平总书记在第七十五届联合国大会发表讲话，提出将提高我国减排贡献力度，力争2030年前二氧化碳排放达峰值，努力争取2060年前实现碳中和，预计“十四五”期间我国将继续深入推动以清洁能源为核心的能源革命，新能源行业将加速发展。

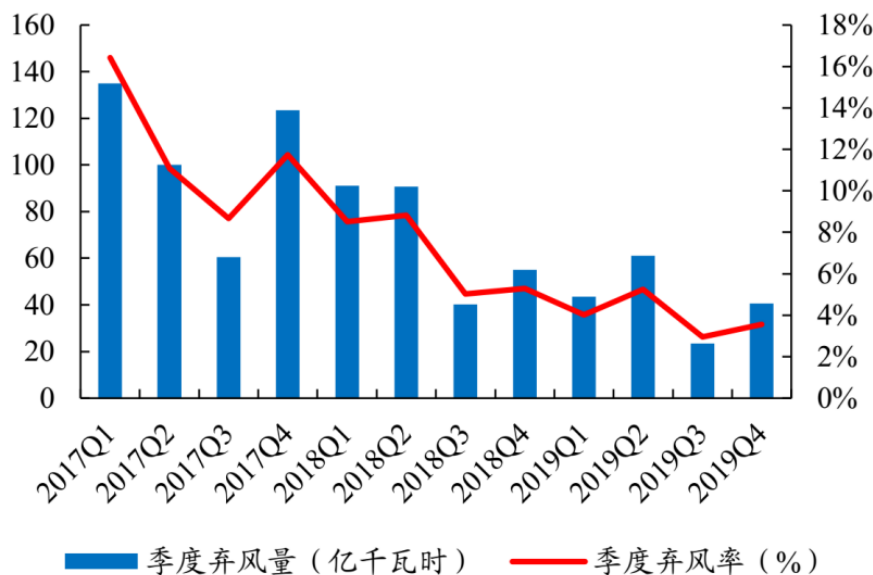
2020年北京国际风能大会上，400多家风电企业联合发布了《风能北京宣言》，提出践行国家碳减排目标的风电发展路线图，“十四五”期间，风电必须年均新增装机5000万千瓦以上。2025年后，风电年均新增装机容量应不低于6000万千瓦，到2030年至少达到8亿千瓦，到2060年至少达到30亿千瓦。2020年12月12日，我国在气候雄心峰会上承诺，到2030年，风电、太阳能发电总装机容量将达到12亿千瓦以上。相当于未来十年，风电、太阳能发电合计年均新增规

模至少要达到 7400 万千瓦。2020 年 12 月 22 日，中国能源政策研究年会 2020 暨“中国电力圆桌”四季度会议上，国家能源局已经提出了“2021 年我国风电、太阳能发电合计新增 1.2 亿千瓦”的目标。标志着我国新能源行业年度新增装机规划将首次突破 1 亿千瓦。相较于“十三五”期间年均新增风电装机容量的规划，十四五规划增长了四倍以上。

D、特高压建设促进消纳，弃风限电问题改善明显

我国风电行业规模不断扩大，装机量迅猛增长，随之带来了部分地区无法完全消纳生产出的风电资源，产生了“弃风限电”问题。国家能源局数据披露，2016 年弃风率最高达到 26%。2017 年起政府安排了多种机制解决弃风限电问题，弃风问题首次写入政府工作报告，包括拓宽输电通道、保障性收购、增强调峰能力、调整能源结构和市场化竞价等等。2019 年，我国弃风电量 168.6 亿千瓦时，同比下降 39.13%，弃风率下降至 4%。原红六省中，黑龙江、吉林和宁夏三个省份的弃风率已经低于全国平均弃风率，甘肃弃风率降至 7.6%，仅新疆的弃风率仍在 10%以上。

图：我国弃风量及弃风率季度变化



数据来源：国家能源局

国家电网公司规划到 2020 年建成“五纵五横”特高压骨干网架和 27 回特高压直流工程，能满足 5.5 亿千瓦清洁能源送出和消纳的需要。根据国家能源局在

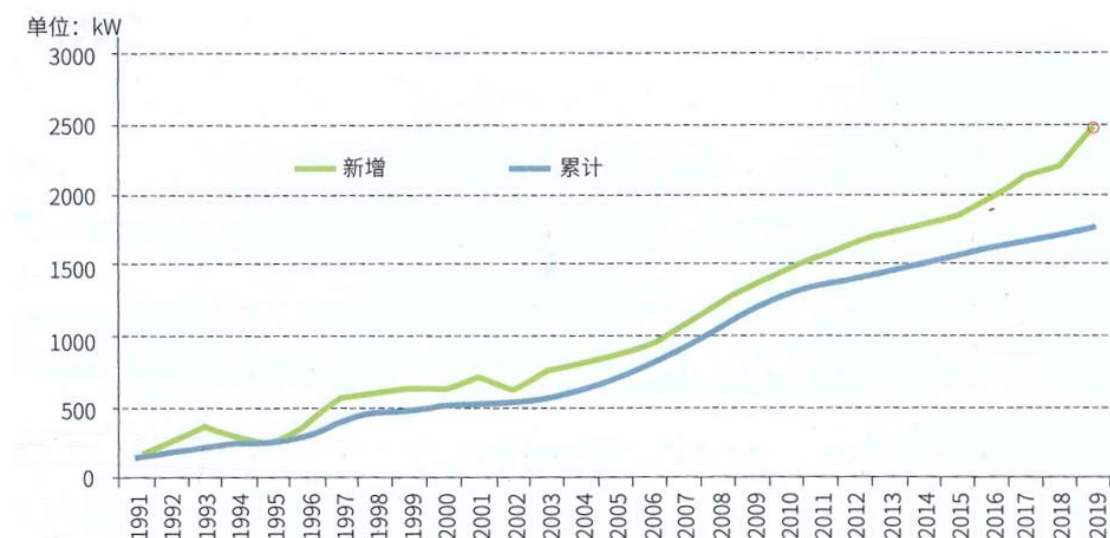
《2019 年度全国可再生能源电力发展监测评价报告》中披露的情况来看，2019 年 20 条特高压输送电量 4485 亿千瓦时，同比增长 12.6%，其中可再生能源电量 2352 亿千瓦时，同比提高 12.8%，占输送电量的 52.4%。特高压建设将有效缓解风资源和电力需求区域错配的问题，促进“三北”等风电资源区弃风问题的解决，推进大规模风电的消纳。据国网能源研究院统计，2020 年全国新能源利用率整体可以保持 95%以上。

③ 发展趋势

A、大型化

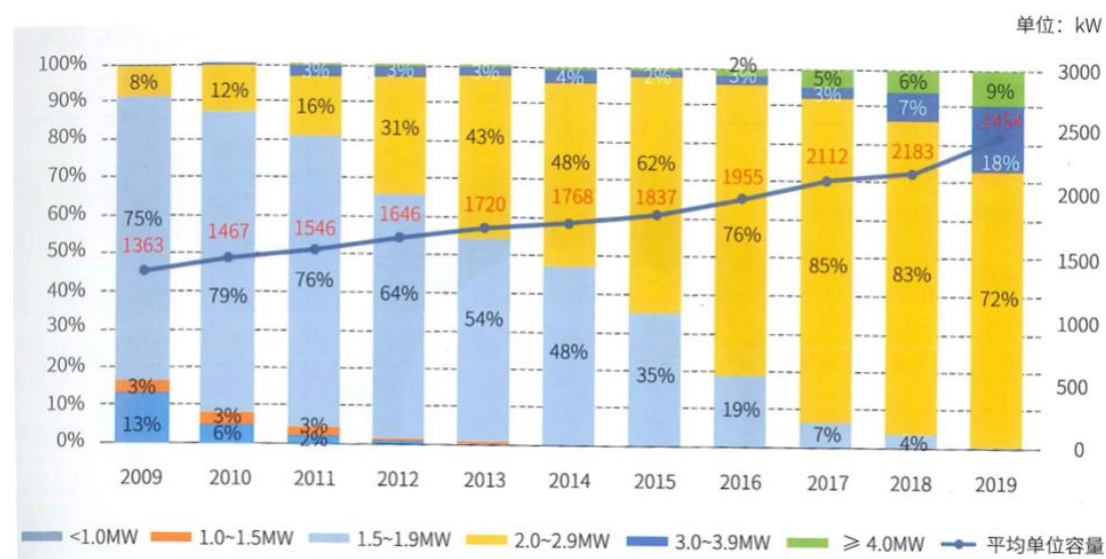
风机叶片是将风能转化为机械能的重要部件之一，捕捉风能量主要取决于风机叶片。因此风机容量的增加，意味着叶片长度也随之加长，发展大型化叶片有助于提高风机的性能和发电效率。目前我国已基本掌握兆瓦级风电机组的制造技术，2019 年我国新增装机的风电机组平均单机容量为 2,454KW，同比增长 12.4%，风电机组单机容量逐年增长。从近十年风电机组新增装机容量变化看，单机容量为 2.0MW 以下机组新增装机占比逐年下降，而单机容量在 2.0MW 及以上风电机组新增装机占比逐年增长，特别是近五年 3.0MW 以上风电机组装机容量明显增加。具体来看，2.0-2.9MW 风电机组装机容量从 2009 年的 8%增长至 2017 年的 85%，3.0-3.9MW 风电机组装机容量从 2017 年的 3%增长至 2019 年的 18%，4.0MW 及以上机组从 2015 年的 1%增长到 2019 年的 9%，2.0MW 以下风电机组装机容量占比从 2009 年的 91%下降至 2019 年的 1%。

图：我国 1991-2019 年全国新增和累计装机风电机组平均单机容量变化



数据来源：CWEA

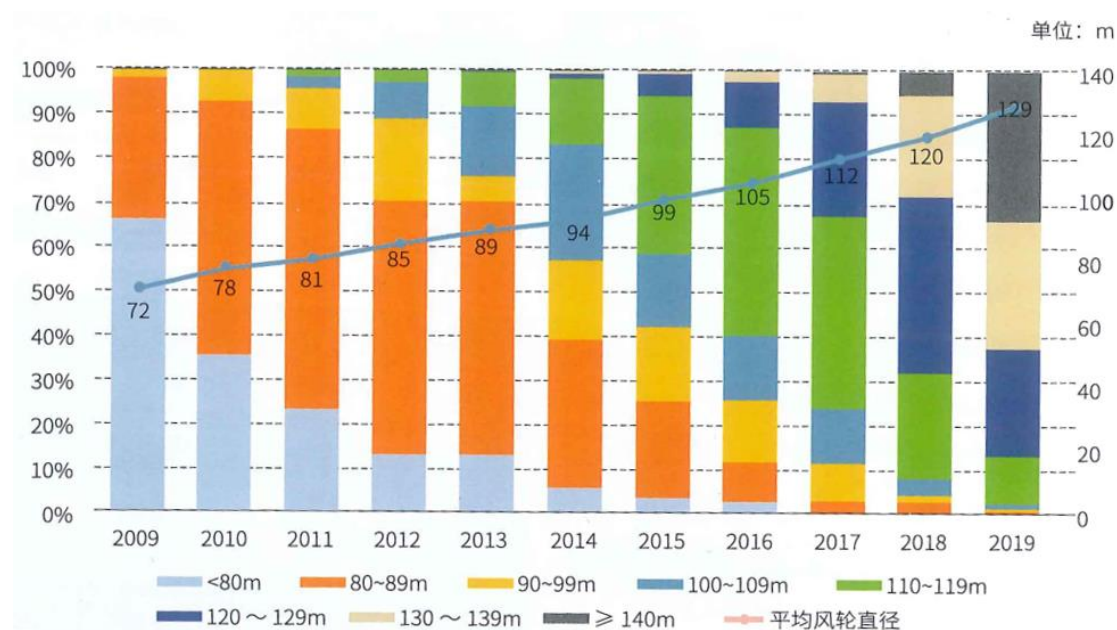
图：我国 2009-2019 年新增风机容量结构变化



数据来源：CWEA

国家已把超长风电叶片列为风电技术创新重点研发的目标，风电机组的风轮直径不断增大。2016 年国家发改委和国家能源局下发的《能源技术革命创新行动计划（2016-2030 年）》提出以研究研发 100 米级及以上风电叶片为重点任务之一，“十三五”计划中也提出加快发展高塔长叶片、智能叶片、分散式和海上风电专用技术等。2019 年我国风电机组平均风轮直径为 129 米，较 2018 年增长了 9 米，是 2009 年的 1.8 倍。从历年吊装机型看，120 米以下的风轮直径在逐年减少，而近两年大于 130 米的风轮直径增长显著，占比从 2015 年的 1%增长至 2019 年的 60%以上。截至 2019 年底，风轮直径最大为 184 米。

图：2009-2019 年全国新增风电机组不同风轮直径装机容量占比变化



数据来源：CWEA

根据彭博新能源财经发布的研究报告《35MW Wind Turbines to Lower Material Demand》，2050 年全球规模最大的陆上机组功率预计达到 15MW，海上机组达到 35MW，海上机组风轮直径预计将达 350 米，陆上机组达 260 米。

由于风电叶片属性直接影响风机效率和性能，而风电叶片属性由生产成型过程决定，因而风电叶片大型化趋势对其制造工艺提出了更高的要求，适应大型风电叶片的生产将成为风电叶片生产设备升级改造的重点方向之一。

B、轻量化

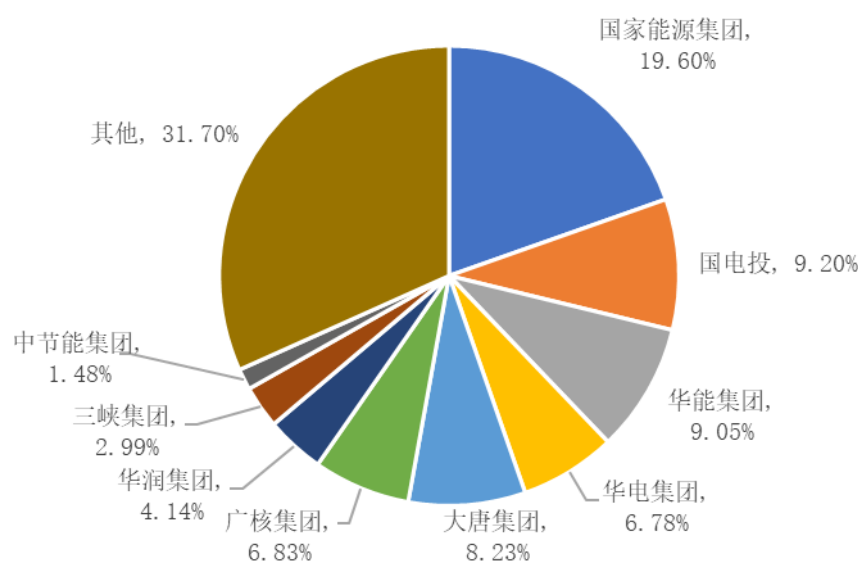
随着风轮直径的扩大，平衡风电叶片的长度和重量成为叶片生产厂商新的挑战，因此风电叶片轻量化发展趋势也逐渐明显。玻璃纤维复合材料是目前风电叶片制造的主要材料。但随着叶片加长、载荷增大，碳纤维复合材料能提高叶片性能，降低叶片重量，将成为未来的发展趋势。随着风电叶片材料的改变，对风电叶片生产设备特别是混胶机、灌注机等设备提出了更高的要求。

C、集中化

由于我国风能资源分布集中度较高，同时需要土地审批、线路外送等跨部门协调，因此大型企业开发优势更大。从 2019 年底我国已投产风电装机分布来看，

前 9 大公司均为央企，合计占比接近 70%。

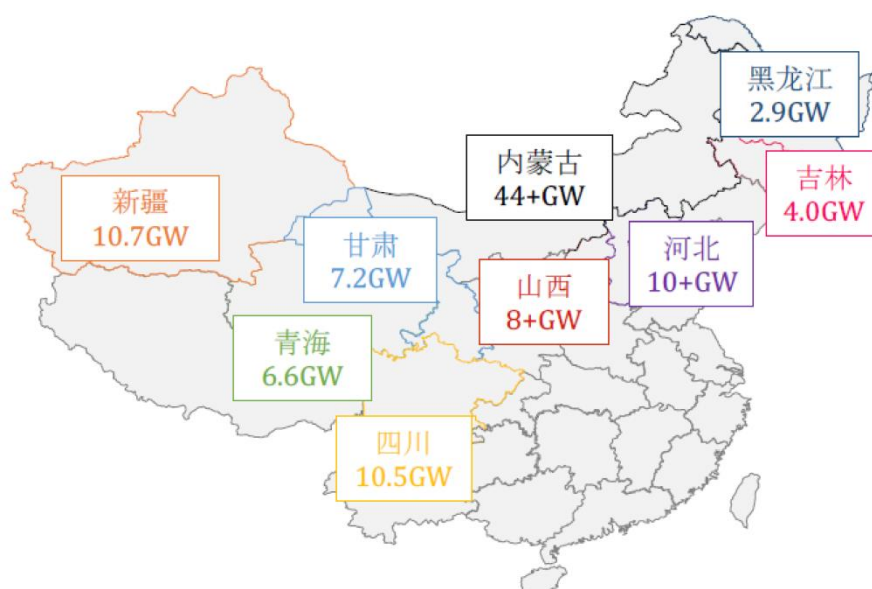
图：2019 年底我国风电装机容量开发主体分布



数据来源：WIND

据 Wood Mackenzie 统计，超过 25 个、总容量超过 100GW 的风电基地正在建设或已有规划，其中内蒙古地区超过 44GW，华北、新疆地区基地规模均超过 10GW，支撑陆上风电规模化发展。

图：风电大基地分布情况（截至 2020 年 9 月规划）

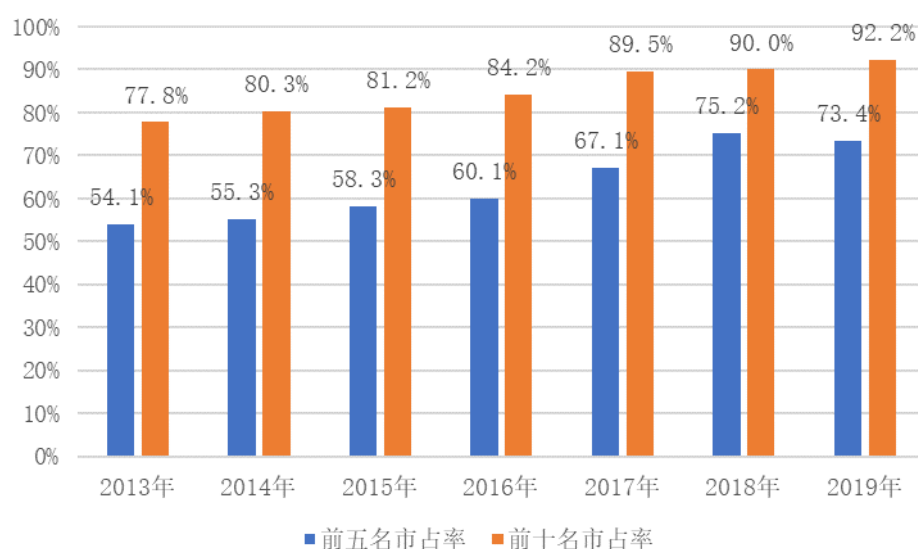


数据来源：Wood Mackenzie

根据 CWEA 中国风能协会统计数据显示，风电装机容量排名前五的企业的

装机容量占比从 2013 年的 54.1% 增长到 2019 年的 73.4%。2019 年中国风电市场有新增装机记录的整机制造企业共有 17 家，总计新增装机容量达 2,678.50 万千瓦。行业集中度提升，优质资源聚集在头部企业，市场竞争逐渐加剧。

图：风电整机制造企业新增装机容量占比变化



数据来源：CWEA

风电开发生产集中化的趋势将导致风电叶片供应的集中化，掌握主流核心客户资源将成为风电叶片生产设备企业重要的核心竞争力之一。

D、智能化

随着风电叶片对工艺技术水平要求的提高，以及国内风电平价上网趋势逼近，度电成本降低的压力不断促使行业内企业提高风机设备的自动化、智能化水平，加强对风电项目的数据管理、运营监测、问题预警及智能维护等。国内风电整机龙头企业在风机设计方面融合大数据、物联网、人工智能等一系列先进技术，建立数字化平台、数字化风电场整体解决方案，提升改善风电场综合运营效率，突破实现从风场选址到风电场运维的全生命周期的数字化管理。

行业的数字化转型推动风电企业融入大数据技术到生产及管理流程，依托多维数据分析工具与算法，极大地提升能源管理效率，实现多场景优化决策。伴随着近几年我国“新基建”战略的提出，风电设备的数字化转型步伐加快。

由于智能设备是下游市场智能化流程及智能工厂的基础与关键要素，因此风

电市场对相关零部件生产设备、服务的智能化要求进一步提高，提供适应市场需求的智能设备及服务是未来的发展方向。

（2）半导体行业

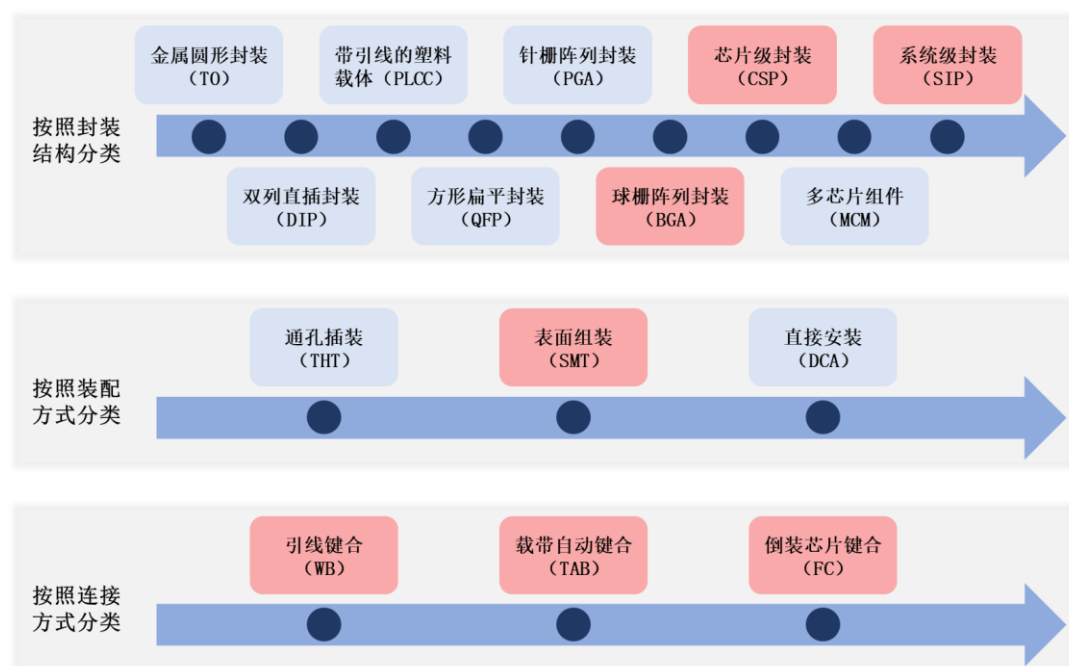
① 行业概况

半导体行业主要包含电路设计、晶圆制造和封装测试三个部分。半导体设备是半导体产业的技术先导者，半导体各个环节均需在设备技术允许的范围内设计和制造，设备的技术进步又同时推动半导体产业的发展。

半导体封测是半导体产业链的最后一个环节，是指将通过测试的晶圆按照产品型号及功能需求加工得到独立芯片的过程，属于半导体制造的后道工序。半导体封测又分为封装与测试两个环节，封装是保护芯片免受物理、化学等环境因素造成的损伤，增强芯片的散热性能，实现电气连接，确保电路正常工作；测试主要是对芯片产品的功能、性能测试，将功能、性能不符合要求的产品筛选出来。半导体封测设备主要包括上下料系统、减薄机、划片机、贴片机、塑封机、测试机、分选机、探针机等等。

半导体行业是电子信息产业的核心，是中国战略性新兴产业，而封测行业是集成半导体行业的重要组成部分。自二十世纪九十年代以来电子封装技术发展迅速，根据芯片结构需求发展出了不同单项或者混合应用技术，后又在各个技术的基础上衍生出更高级的先进封装技术。

图：封装技术发展演变历程



注：红色部分为发行人主要产品所处位置

随着电子产品进一步向小型化与多功能发展，芯片尺寸越来越小，芯片种类越来越多，其中输入输出脚数大幅增加，因此在传统技术基础上不断衍生出一些先进封装技术来满足需求。

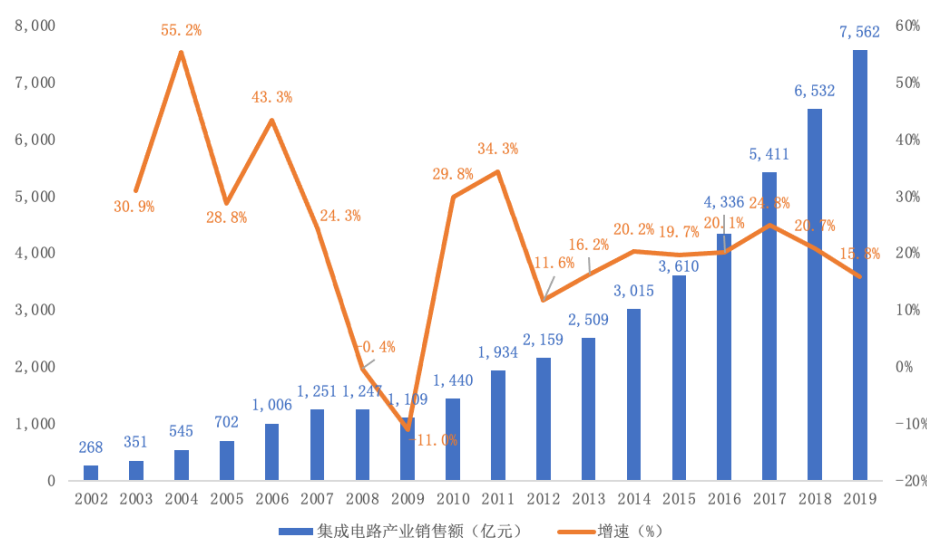
① 市场空间

根据美国半导体协会（Semiconductor Industry Association, SIA）最新公布的数据显示，2020 年全球半导体产业销售额为 4,390 亿美元，与 2019 年的 4,123 亿美元相比增长了 6.5%。其中，中国市场销售额 1,517 亿美元，与 2019 年相比增长了 5.0%，占全球销售额的三分之一。

相比全球市场而言，我国的集成电路产业起步较晚，但发展速度明显快于全球水平。随着《国家集成电路产业发展推进纲要》等一系列政策落地实施，国家集成电路产业投资基金开始运作，中国集成电路产业保持了高速增长。根据中国半导体行业协会统计，从 2013 年到 2019 年中国集成电路市场规模从 2,509 亿元增长至 7,562 亿元，年均复合增长率约为 20.2%，增速远高于全球集成电路市场规模增速。2019 年中国集成电路产业销售额同比增长 15.8%，其中，设计业销售额为 3,063.5 亿元，同比增长 21.6%；制造业销售额为 2,149.1 亿元，同比增长 18.2%；封装测试业销售额 2,349.7 亿元，同比增长 7.1%。封测行业中，封装环节价值占

比约为 80%-85%，测试环节价值占比约 15%-20%。

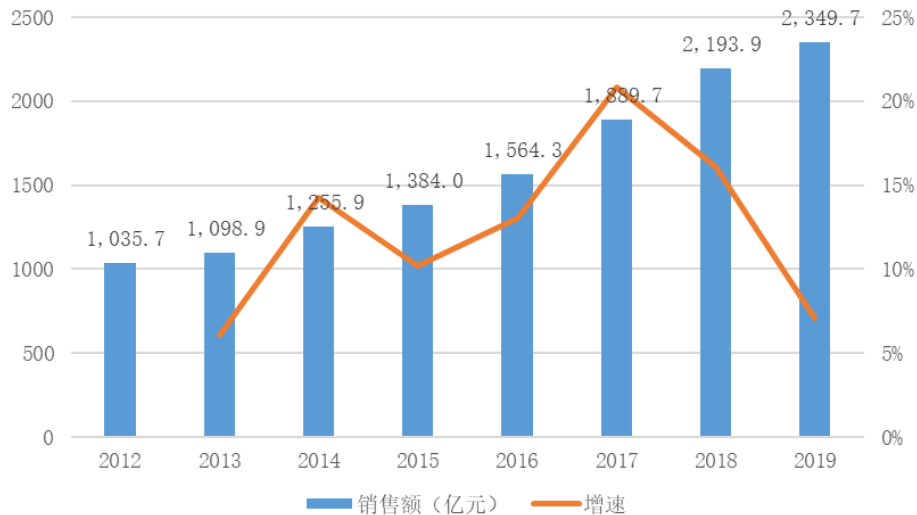
图：我国集成电路产业销售额及增速



数据来源：Wind、中国半导体行业协会

半导体封测行业相对于半导体设计、制造领域来说，技术门槛、国际限制等相对较低，是我国半导体产业链中较为成熟的环节，技术水平处于世界前沿。因此国内企业也是最早以封测环节为切入点进入半导体产业。2012-2019 年我国封测行业销售额从 1,035.7 亿元增长到 2,349.7 亿元，年复合增长率为 12.4%。封测行业为典型的劳动密集型行业，技术壁垒相对较低，市场新入者增加，行业竞争加剧，导致中国半导体封测行业的增速放缓。2019 年我国封测行业规模增速减缓，同比增长 7.1%。2020 年之后，中国 5G 基站建设进入加速期，为集成电路产业带来新的需求增长点。中国半导体封测行业受 5G 时代的影响，预计未来市场规模增速较 2019 年有所改善，维持在 7% 左右。

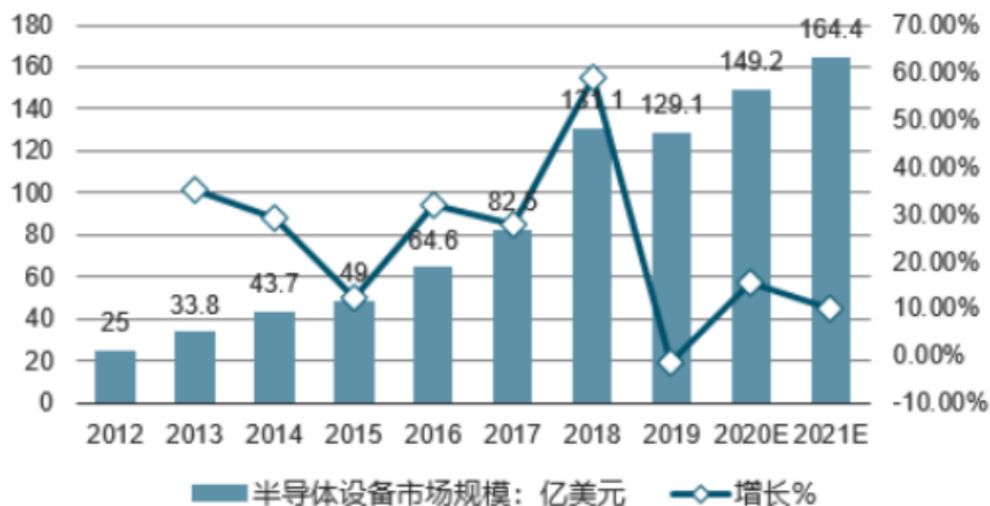
图：我国封测行业销售额及增速



数据来源：华经情报网

根据国际半导体产业协会 SEMI 数据显示，2013-2019 年中国半导体设备市场规模呈现逐年增长态势，增速波动变化。2019 年行业市场规模达到 129.1 亿美元，较 2018 年有所回落。预计 2020 年以后，我国半导体设备行业有望保持继续增长。

图：2012-2021 年中国半导体设备市场规模



数据来源：中投产业研究院

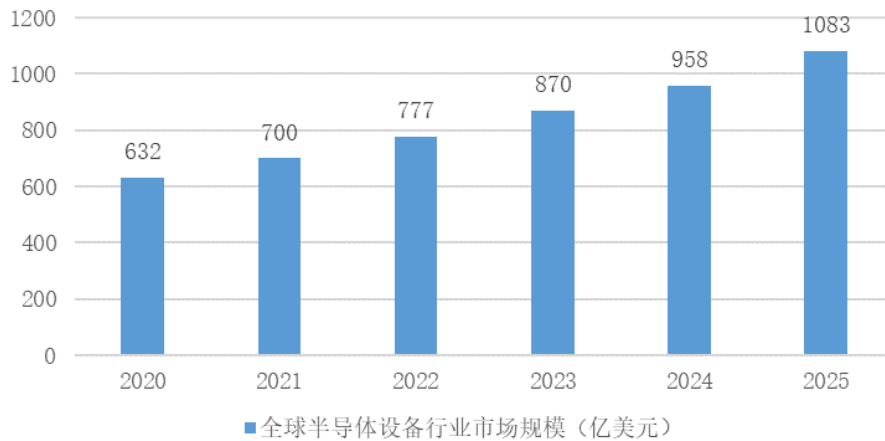
③ 发展趋势

A、半导体设备行业将保持稳定增长

根据前瞻产业研究院预测，预计 2020 年全球半导体设备市场将持续保持增

长，市场规模预计达到 632 亿美元，同比增长 6%，2021 年预计达到 700 亿美元，2025 年将超千亿美元。

图：2020-2025 年全球半导体设备行业市场规模预测



资料来源：前瞻产业研究院

B、半导体设备向高精度化与高集成化方向发展

随着半导体技术的不断进步，半导体器件集成度不断提高。一方面，芯片特征尺寸不断缩小，由 12 微米-0.35 微米(1965 年-1995 年)到 65 纳米-22 纳米(2005 年-2015 年)，且还在向更小的方向发展；另一方面硅片尺寸却不断扩大，主流产品硅片尺寸以及从 4 英寸、6 英寸发展到现阶段的 8 英寸、12 英寸。

C、各类技术等级的设备并存发展

由于芯片的用途极其广泛，性能要求及技术参数等差异较大，各类性能、用途的芯片大量并存并应用，这也决定了不同的芯片产线需配置相匹配的、技术等级及性价比相当的半导体设备，即使在同一产线上，复杂程度不同的工艺环节也是根据其实际需要接配使用各类技术等级的设备。因此，高、中、低类技术等级的生产设备均有其对应市场空间，并存发展。

D、半导体设备国产化进程加快

近年来，在国家政策的拉动和支持下，我国半导体产业快速发展，整体实力显著提升。半导体设计、制造能力与国际先进水平不断缩小，封装测试技术逐步接近国际先进水平，但半导体基础材料研究和先进设备制造仍相对较弱，中国半

导体行业要实现从跟着走向引领的跨越，装备产业将是重要环节。发展国产半导体装备具有重要的战略意义，半导体设备国产化将大幅降低我国芯片制造的投资成本，提高我国芯片制造竞争力。

4、行业未来发展趋势

随着新一代信息技术的发展以及信息化水平的普遍提高，数字技术、网络技术和智能技术日益融入产品研发、设计、制造的全过程，推动产品生产方式的重大变革。主要发达国家和跨国企业均把智能制造作为新一轮发展的主攻方向，一些跨国企业也纷纷加大对智能化改造、先进机器人研发的投入力度，传统制造加速向以人工智能、机器人和数字制造为核心的智能制造转变。全球智能制造装备行业呈现高端化、绿色化、服务化、品牌化等重要趋势。

根据国际市场研究机构 Marketsand Markets 最新发布的研究报告显示，2020 年全球智能制造市场规模将达到 2,147 亿美元，我国约占五分之一左右，预计到 2025 年，这一数据将增至 3,848 亿美元，期间年复合增长率约为 12.4%。

（四）行业竞争格局、主要壁垒及行业内主要企业

1、行业内竞争格局

我国智能制造设备行业整体起步较晚，早期相关设备基本由国外厂商主导。随着我国对智能制造行业的重视以及自动化、智能化技术的快速进步，特别是《中国制造 2025》发布以后，国内涌现出大量智能制造装备企业，技术水平逐渐赶超国外产品，逐步实现国产替代。在风电叶片专用设备制造领域，也同样经历了国外品牌依赖到国产替代的过程，发行人在此过程中快速抢占市场份额，实现国产替代，发展成为细分行业的龙头，并长期保持领先地位。

公司的主要竞争对手包括海德里希、德派、2KM 等国外品牌企业。近年来，随着国产品牌综合实力逐渐增强、技术更新更快速、服务响应更到位、产品设计更贴合客户需求，本土化优势不断显现，国外品牌市场占有率逐渐下降，部分企业已经退出中国市场。国内风电叶片设备制造企业数量较少，难以对发行人形成有效竞争。

2、主要壁垒

（1）技术壁垒

风电叶片生产技术逐渐从原先的手糊生产复合材料工艺，发展到如今的自动化混胶、自动化真空灌注工艺，在技术层面上实现了人工到机器自动化再到智能化的升级，极大地提高了生产效率、产品质量和良品率，降低了环境污染，改善了工人的工作环境。在技术升级过程中，保证风电叶片质量是风电叶片生产商的技术重点，也是风电叶片生产商在选择生产设备时首要考虑的因素。

风电叶片具有一套完整而复杂且对工艺要求极高的生产制造流程，且直接关系到风电机组的安全、可靠、高效运行，同时随着叶片向大型化、轻量化不断发展，制备过程中对脱泡、混胶、灌注、腹板工装、打磨、切割等环节要求亦不断提高。相关生产设备均需研发先进的技术工艺并根据长期积累的专业领域技术经验才能实现高精度、高稳定性、高效率以及智能化，从而帮助客户提升整体制造水平，缩短生产周期、提高产品质量的稳定性、降低废品率，进而减少人工成本、降低原材料耗用、提高生产管理效率，实现智能工厂的转型。

对于新进企业来说，由于缺乏研发和技术储备，工程经验不足，无法快速响应市场需求，存在较为明显的技术壁垒。

（2）经验壁垒

我国风电叶片生产技术发展较晚，相应的水电叶片智能制造设备行业在起步前期也较国外发达国家相对落后，早期相关设备基本由国外厂商主导。部分国外知名企业，如海德里希、德派、2KM等均成立于20世纪60、70年代，具有丰富的行业经验，随着国内市场需求的不息增加，其开始逐步在国内设立子公司。在发展初期，国内风电叶片生产商的技术来源主要通过收购国外风电叶片公司、购买风电叶片技术、购买生产许可证、自主研发等方式。在水电行业规模不断扩大的过程中，我国对专用设备制造行业不断重视，自动化与智能化技术也得到了快速发展，国内风电叶片生产企业及相关设备制造企业逐渐积累了丰富的生产及研发经验，这些经验是经过长期的生产实践、与客户不断的交流反馈、对行业的深刻理解中总结而来，后进入者很难获取一手的生产经验，难以迅速占领市场。

（3）客户资源壁垒

风电行业近几年在国内发展较快，且行业集中度逐渐提升。风电叶片厂商已经逐渐建立了稳定的上下游客户关系，形成了较稳定的生产装备采购模式及渠道来源。对于下游客户而言，为确保产品质量的稳定性，一般不会轻易改变供应商。因此，获取稳定的下游风电叶片客户资源将是企业核心竞争力之一。

（4）高端专业人才壁垒

智能制造装备行业是先进制造技术、信息技术和智能技术的集成和深度融合，在中国的发展尚处于初级阶段，行业人才缺乏已成为制约智能制造发展的重要瓶颈。发行人所处智能制造装备行业需要具有机械、电气、电子、复合材料、工业软件、人工智能等跨领域多学科知识综合和集成运用的能力，目前人才的培养与引进主要依靠企业在项目中的培养。据数据分析预测，2020 年智能制造领域人才需求预测 750 万人，人才缺口预测 300 万人；到 2025 年人才需求预测 900 万人，人才缺口预测 450 万人。作为工业智能设备提供商，由于一般为非标定制化生产，除上述专业技术人才外，还需要大批对客户需求、产品特征、生产工艺乃至关键核心部件深入了解，具备丰富项目管理经验和专业化的技术型市场营销人员。

3、行业内主要企业

行业内风电叶片设备制造企业主要包括国外的海德里希、德派、2KM 等，国内的维克机械等。

（1）海德里希集团

海德里希集团（Hedrich Group）成立于 1963 年，总部位于德国法兰克福。主要业务包括设计和咨询、设备技术、数据管理、服务、改进，主要产品包括浇注树脂绝缘设备、压力成型机、混料和计量系统、油/纸干燥和稳定处理、真空压力浸渍等，主要应用行业包括电子、电气、汽车、医药、风电、复合材料等。1996 年，海德里希在中国投资建立全资子公司海德里希（厦门）真空机械制造有限公司，主要负责海德里希在中国地区的进口设备的安装调试，为用户提供备品备件及售后服务。

（2）德派公司

德派公司（Dopag）成立于 1970 年，是德国海葛凯集团（HUK）旗下从事定量涂胶和混胶设备生产的制造商。主要业务为处理单组分材料，如硅胶、油脂、润滑剂和胶粘剂，以及多组分材料，如聚氨酯、树脂等，主要产品包括定量泵及元器件、单组份定量系统、双组份混胶系统、自动涂胶系统、动态混合头等，主要应用行业包括汽车、航空航天、新能源、电子、轨道交通、轮船、医疗等。2010 年，德派进入中国市场，成立德派（上海）计量科技有限公司。

（3）2 Komponenten Maschinenbau

德国 2KM（2 Komponenten Maschinenbau）成立于 1976 年，总部位于德国科隆。主要业务为各种粘度的聚氨酯、环氧树脂、聚酯纤维、甲基丙烯酸酯、聚硫化物和有机硅胶的加工和处理，主要产品包括真空树脂灌注机、高分子混胶机（Polymix）、工艺齿轮混合设备（PGM）、流程混合设备（PFM）、有机硅加工设备（LSR）等，主要应用行业包括航天、汽车、铸造、风电、医疗、电子、海运、包装等。

（4）厦门维克机械设备有限公司

厦门维克机械设备有限公司成立于 2005 年，位于福建厦门。主要业务为智能设备和智能方案的研发、设计、生产、销售、安装、售后及服务。主要产品包括真空反应釜、环氧树脂真空浇注设备、真空定量灌封设备、真空压力凝胶设备、真空混料设备等，主要应用于中高压开关、干式变压器、电抗器、互感器，及汽车点火线圈、高压包、传感器以及小型电子元件等领域的生产。市场范围包括中国、韩国、日本、土耳其、越南、印度、马来西亚等。

（五）发行人在行业中的市场地位、技术水平和技术特点

发行人的主要产品为风电叶片智能设备和半导体行业智能设备，其中风电叶片智能设备销售收入占主营业务收入比达到 90%以上，是公司的核心产品。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。在半导体行业智能设备领域，公司积极推进机器视觉识别、精准定位、传输等核心技术的应用，自主设计的智能传输系统等产品提高了半导体封测设备领域的智能化水平。

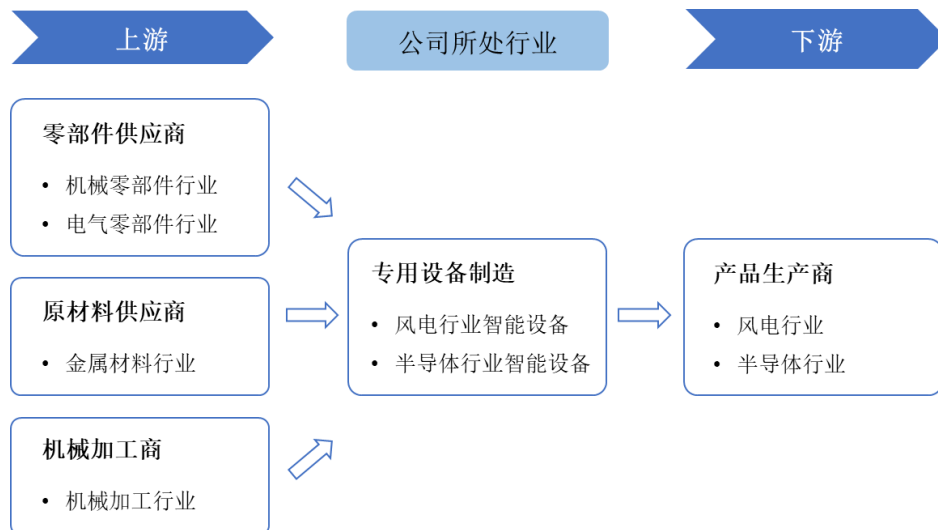
随着科技在各个社会活动环节的不断渗透，风电行业整体自动化、智能化程度提高，相关风电叶片生产企业对制造设备的智能水平有了更高的要求。从以往以人工加工生产叶片，发展到有智能设备参与加工装备，高科技带来的降本增效为生产企业创造了巨大价值，其对智能制造装备的需要不断增强和延伸。风电场的智能物联趋势较为明显，通过风机上的传感器实时采集各类数据信息，由数据中心分析后对风电场进行智能化管理，在降低风机损耗、延长风机寿命、故障问题预警、设备维修提醒等方面帮助企业监控管理电厂运营。

未来，智能物联将延伸到风电零部件生产企业的管理运营中，在风电行业的上游环节，对正在运营的生产设备及产品进行实时监控，及时发现存在的问题并预计解决，以减少风机零部件生产企业的产品报废率、提高生产效率。

（六）行业上下游之间的关联状况

1、本行业产业链

公司所处细分行业为专用设备制造行业，其上游是机械零部件行业、电气零部件行业、金属材料行业及机械加工行业等，下游是风电行业、半导体行业等。



2、上游行业对本行业的影响

上游原材料的价格、供给以及产品质量对公司的成本、产品质量、生产周期等产生直接影响。机械零部件行业、电气零部件行业、金属材料行业和机械加工行业技术市场化程度较高，供应商数量众多，技术较为成熟且零配件通用性较强，

可应用于各行业装备制造，对公司所在专用设备行业不构成制约。近年来，原材料供应商和机械加工商的产品价格保持相对稳定，上游行业产能不断提升，技术持续进步，有利于专用设备制造行业和公司的发展。

3、下游行业对本行业的影响

公司的产品主要应用于风电、半导体等行业，其中风电行业占比最高。风电行业的整体需求、客户数量、产业政策、产品趋势对风电叶片生产商与风电整机制造商的产能扩张需求具有重要影响，而风电叶片生产商与风电整机制造商对自动化设备产生直接的需求。随着风电规模在国内进一步扩大，叶片需求量上升，且下游行业头部集中度提高，风机及叶片产品技术加速发展，为本行业提供了有利的经营发展环境。

（七）发行人竞争优势与劣势

1、发行人的竞争优势

（1）行业领先的技术优势

自成立以来，公司积累了一批自主研发专利及软件著作权，建立了具有知识产权的智能技术平台，掌握核心的智能设备研发技术，可快速实现工业智能设备在不同应用领域的切入和复制，公司的核心产品达到行业领先水平。

截至本招股说明书签署日，公司共获得专利授权 35 项，其中包括 11 项发明专利及 24 项实用新型专利，另拥有 29 项软件著作权。公司已获得高新技术企业认定，自主研发的车载树脂混胶机、叶片自动灌注机及腹板工装等产品获得“上海市高新技术成果转化项目”认定。

公司掌握核心装备产品的关键零部件制造技术，对发行人建立行业地位具有关键作用。公司已掌握风电叶片自动灌注控制技术、风电叶片灌注工艺树脂脱泡技术、高精度双组份混胶混合控制技术、叶片铺布激光投影技术等，与国外同类产品相比，公司的产品在部分指标上具有显著优势，使得公司成功实现了进口产品替代，处于细分行业领先地位；与国内同类产品相比，公司的产品技术领先，获得了稳定的客户资源和较高的客户认可度。

（2）持续创新的研发优势

公司坚持自主创新研发智能装备，积极学习国内外先进的自动化、智能化技术，形成了一套高效的技术研发管理流程，培养了一支素质精良的技术研发团队，核心技术团队经验丰富，具备较强的持续创新能力。同时，核心研发人员稳定，流动性很低，保证了技术研发的持续性和稳定性。

公司拥有一套完善且高效的技术研发流程，技术团队分工明确，与内部生产、销售、采购部门沟通密切。一方面，积极跟踪市场需求，通过与销售团队及下游行业企业等多渠道了解市场对现有产品的改进意见，学习国内外竞争对手的先进技术。另一方面，以客户需求为导向，从解决客户痛点出发，不断对市场上现有装备产品进行技术升级，并研发符合下游市场需求的高质量装备，实现了腹板激光高精度定位、高精度双组份混胶、树脂回流系统控制、灌注机及混胶机的故障自动检测等，有效减少了制备周转环节，大幅提高了风电叶片成型质量。公司在智能化道路上不断探索钻研，突破风电叶片制造装备的多项挑战与难关，推动该行业从“劳动密集”到“智能制造”的转型。公司产品始终保持行业领先，获得下游客户的普遍好评。

（3）细分行业的领先优势

公司专注于工业智能设备的研发、设计、制造、销售、服务，依托智能技术研发平台，紧跟国家宏观政策走向，布局细分市场，解决行业痛点。公司已掌握核心智能设备研发技术，可快速实现工业智能设备在不同应用领域切入和复制。在风电行业智能设备领域，公司自主研发的拖动式双组份混胶机、叶片自动灌注机及腹板工装等产品实现了风电叶片生产核心工艺的智能化升级，综合技术达到国内外领先水平。公司已经实现混胶机和灌注机销售量连续多年市场领先。在半导体行业智能设备领域，紧抓行业痛点，推进机器视觉识别、精准定位、传输等核心技术的应用，以提高半导体封测设备领域的整体智能化水平。

公司产品质量精良，技术先进，服务周到，在行业内建立起良好的品牌形象。公司与下游客户企业已经建立起了长期良好的合作关系，客户企业普遍对公司品牌认可度较高，对发行人团队的工业智能产品及专业的服务态度评价较好。领先的行业地位对公司在业内长期立足以及未来持续扩张建立了良好的基础，未来公司在向风电叶片制造工艺的其他领域拓展时，获得了更多的领先优势。

（4）深耕行业多年的先发优势

公司自成立以来深耕风电行业智能制造装备领域，在行业内建立了多年的良好口碑，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。公司的主要客户均为风电行业中的主流叶片企业，如明阳智能、三一重能、中材科技、时代新材等，客户实力雄厚，随着风电行业的进一步发展，下游客户业务不断扩张将带动公司业务增长。同时，公司与复合材料协会、上海浦东新区风能委员会等多个行业协会及组织保持良好关系，帮助企业技术部门了解行业最新资讯和技术发展趋势，有利于公司自主研发领先于行业水平的生产装备。

公司的技术部、生产部、销售部紧密合作，对新研发的项目产品进行内部测试完成后交由客户企业进行外部测试，一方面有利于获得客户企业的信任及反馈，另一方面有助于新产品销售的前期市场开发。公司新研发的装备样机通常能够在“外部测试”环节获得客户认可进而实现后续销售，为公司进一步完善升级产品和开拓新市场打下良好基础。

（5）快速响应的本土服务优势

混胶设备、灌注设备及腹板工装等是风电叶片生产制造的核心设备，下游的风电叶片生产企业对设备的质量、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。公司拥有专业的售后服务团队，建立了一套完整的“售前-售中-售后”服务体系，不仅在现场进行管线对接及试机等流程，而且对客户进行有针对性的培训指导客户使用，在出现异常情况时能够第一时间进行处理。相比公司的主要竞争对手如海德里希、德派、2KM 等国外竞争企业，公司具有明显的本土服务优势，能够始终保持与客户的高效沟通机制，为客户提供更为迅速、及时的技术支持与服务，对客户反馈的产品问题进行及时的响应和解决。

同时，对于下游行业目前在用的公司自主研发产品，公司除了提供维修服务外，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保证了存量市场空间。此外，与客户保持紧密合作有助于公司积极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。

（6）高效的经营模式优势

发行人依托智能技术研发平台，紧跟国家宏观产业政策，洞悉客户需求，解决客户痛点。发行人采用轻资产的经营模式，主要精力集中在产品的研发、设计和成品装配环节，将零部件的加工生产等非核心生产环节委托给供应商，供应商按照公司提供的设计图纸进行零部件的生产。公司基于“以销定产”的生产模式，围绕客户需求展开，向上游供应商采购原材料和零配件，生产完成后销售给下游客户。

公司依托智能技术研发平台，形成高效的研发及经营模式，可快速实现工业智能设备在不同领域的应用，减小投资风险，并加快产品推向市场的速度，该模式适合公司发展现状，有利于市场开拓和技术升级。

2、发行人的竞争劣势

（1）规模较小

公司总体规模偏小，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，对公司持续增长造成了一定阻碍。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，公司的生产规模还有待进一步扩大。

（2）融资渠道单一

智能装备制造业强调规模经济性，是资金技术密集型行业，对资金需求较高。公司通过多年的发展，已经在研发、生产、销售方面积累了良好的优势，步入快速发展期，但目前公司的资金来源主要依靠自身资金积累和银行信贷，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、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

公司坚持“以客户需求为导向，以研发设计为驱动”的宗旨，持续升级和研发性能更优的智能化设备，公司自身具备创新、创造、创意特征，在科技创新、

模式创新、业态创新和新旧产业融合方面，持续优化进步。

（1）公司自身的创新、创造、创意特征

公司具备较强的技术创新能力，已取得高新技术企业认定，经过多年来不断的技术创新和生产经验积累，逐步建立了具有自主知识产权的核心技术体系，包括“风电叶片自动灌注自动控制技术”、“叶片自动灌注设备和混胶设备故障诊断检测技术”、“风电叶片灌注工艺树脂脱泡技术”、“高精度双组份混胶混合控制技术”等。截至本招股说明书签署日，公司共获得专利授权 35 项，其中包括 11 项发明专利及 24 项实用新型专利，另获得 29 项软件著作权。

创新方面，公司拥有一支深谙行业技术发展和应用前沿领域的研发技术团队，涵盖了机械工程、电气工程、电子工程等相关领域，同时形成了一套高效的研发设计管理流程，具备较强的自主技术创新能力。此外，公司与西安电子科技大学等高校建立了深入的产学研合作关系，可借助外部研发创新资源促进公司创新性发展。

创造方面，一方面，公司紧随客户的需求及市场发展趋势进行不断的研发和更新换代，风电叶片行业的工业智能设备已实现三代产品的更迭，从自动化产品逐渐过渡至智能化产品，始终保持行业领先地位；另一方面，公司未来的产品将逐渐覆盖至叶片生产的其他工艺，力争打通整个叶片自动化一体式智能生产，同时加大对半导体封测智能设备的研发，不断扩大产品应用领域，助力客户实现设备智能化、制造智能化、工厂智能化。

创意方面，一方面，公司始终坚持自主研发，核心专利技术均为原始取得，公司依托智能技术研发平台可快速实现工业智能设备在不同应用领域的切入和复制；另一方面，公司基于深耕行业十几年的实践经验，深入了解客户需求和行业痛点，针对性地研发设计产品，在智能化道路上不断探索钻研，突破风电叶片制造装备的多项挑战与难关，推动行业向智能制造的转型。

（2）公司科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司自成立以来始终将技术创新视为企业发展的源动力，持续优化和完善研发体系，以风力发电叶片、半导体封测设备相关技术为研发方向，持续加大对技

术研发的投入，基础研发能力和科技成果转化能力逐年提高。

科技创新方面，当前，风电叶片呈现大型、轻质化的趋势，不断出现新的翼型、材料、叶片结构、制造工艺及设计方法，公司顺应行业趋势进行“叶片铺布激光投影技术”、“IC 视觉检测”等项目的研发有利于把握当前风电叶片行业的发展机遇，丰富产品结构。同时，公司通过募投研发中心的建设拟进行“适应风电叶片全新工艺的自动化设备研发课题”、“应用于风电叶片制造过程的大数据和智能制造系统研发课题”以及“半导体瑕疵检测装备研发课题”、“FT 系列检测装备研发课题”等的研发，在巩固原有优势的基础上向半导体封测智能设备制造领域进一步拓展，为公司的长期盈利及可持续发展奠定坚实基础。

模式创新方面，公司积极与外部高校等机构开展合作研发，充分利用外部研发资源，为公司的技术研发提供理论基础，提高公司的技术水平。例如，公司与西安电子科技大学合作研发激光成像系统，能够在风电叶片制造过程实现精准定位，以节约放置时间和放置精度，从而提升产品质量和生产效率，加强发行人产品的竞争力。未来，公司还计划与多所高校合作开展基础算法、人工智能应用等领域的研发。

业态创新方面，公司致力于为客户提供一系列智能化综合解决方案，助力客户实现设备智能化、制造智能化、工厂智能化。公司已完成工业互联网采集系统的研发，通过网络传输技术和信息处理技术实现设备和控制系统之间、设备和企业之间的相互连接和信息交换。在私有云平台上，利用云计算、大数据等信息技术，在保障信息安全的前提下实现信息协同共享。

新旧产业融合方面，公司产品应用领域逐渐从单一的风电叶片行业拓展至半导体行业等，未来还将向更多领域延伸，不仅可以扩大公司经营规模，而且可以降低下游行业波动对公司的影响。同时，公司通过募投研发中心的建设拟进行“半导体瑕疵检测装备研发课题”、“FT 系列检测装备研发课题”等项目的研发，实现公司在半导体领域的深化与公司多样化产品结构的战略布局。

（八）行业面临的机遇与挑战

1、行业面临的机遇

（1）整体风电行业需求旺盛，带动制造设备行业发展

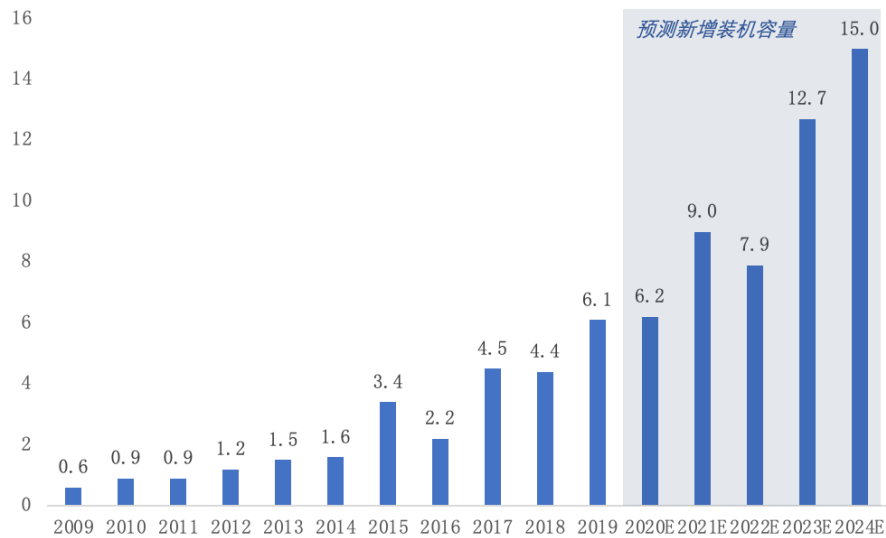
随着风能发电规模在全球范围内的扩张，风电叶片作为风机的重要组成部分，其市场规模也在不断扩大。根据中欧能源合作平台 2019 年信息简报，风电叶片成本占整机制造成本的 20%。国际咨询公司 Global Data 报告表示，全球风电市场容量在 2018 年达到 964 亿美元，且预计将在 2030 年达到 1,245 亿美元。按照数据推算，2018 年全球风电叶片市场容量约为 192.8 亿美元，到 2023 年预计大约为 249 亿美元。风电整体行业的快速增长，将直接带动风机叶片市场的扩张。中国风电行业在 2019 年的新增装机量贡献了全球新增装机量的 43.3%，陆上新增装机量及海上新增装机量均位列全球贡献率第一，是全球风电高速发展地区，国内风机叶片的需求量也随着行业的扩张而增长，带动风电叶片设备制造行业的持续发展。

（2）海上风电持续增长，制造设备行业迎来新机遇

相比较于陆上风电项目，海上风电目前占比较少，主要制约于过去海上风电技术门槛高、建设难度大、维护成本高等因素。但全球风电行业呈现海上项目逐渐增加的趋势。海上风电项目具备先天的自然资源优势，海上风速通常高于陆上风速，发电量较高，同时海上风电不占用土地、单机装机容量较大、通常靠近用电负荷重心，消纳能力较强，因此全球风电场建设开发呈现逐渐从陆地向近海发展的趋势。

在技术进步推动和良好的政策环境下，全球风电行业将继续维持高增长的态势，其中海上风电建设增速加快，海上风电的渗透率预计将进一步提升。2009-2019 年，全球海上风电新增装机量实现了 26.1%的复合增长率。随着度电成本的降低、全球能源结构转型的深化，海上风电项目建设开发优势逐渐凸显。GWEC 预计，海上风电市场将从 2019 年的 6.1GW 增长至 2024 年的 15GW，未来五年海上风电项目将新增 50GW 装机容量，复合增长率将达 19.5%，占全球风电项目新增总装机容量的比例将从 10%提升至 20%。

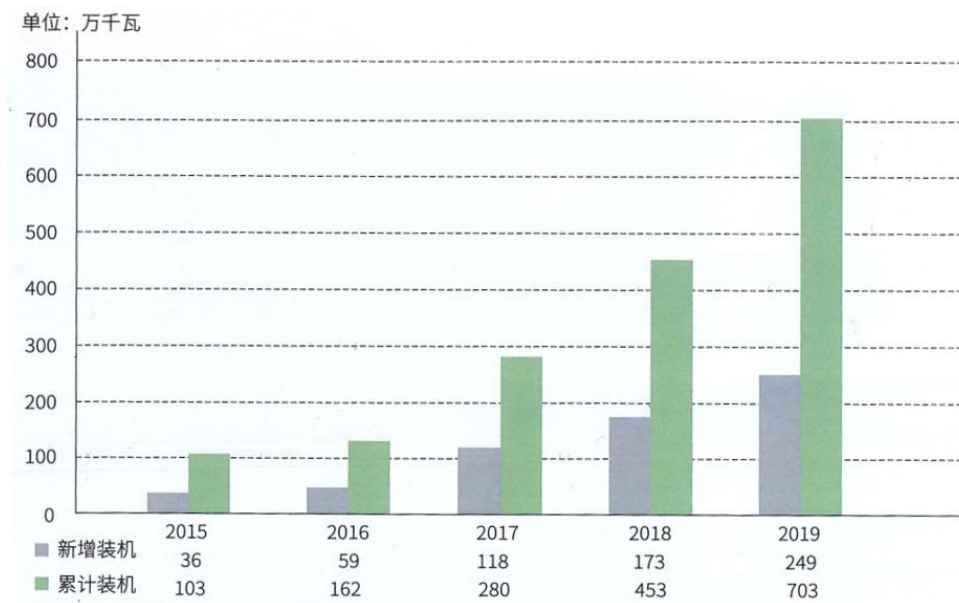
图：全球海上风电新增装机容量（GW）



数据来源：GWEC

根据 CWEA 中国风能协会统计数据，中国海上风电规模持续快速增长，2019 年海上风电新增装机 588 台，新增装机容量 249 万千瓦，同比增长 44.1%，五年复合增长率为 62.2%，远超同期陆上风电新增装机增速。截至 2019 年底，海上风电累计装机容量达到 703 万千瓦。鉴于海上风电项目风速高、距离用电负荷近、消纳能力较强、不受土地用地限制等优势因素，未来中国的海上风电建设将进一步加快。

图：我国海上风电新增及累计装机容量



数据来源：CWEA

从产业升级角度，海上风电技术壁垒高、配套产业链长，有助于带动高端材

料、机械制造、海上电缆、特种船只等多产业发展，符合海上风电需求的相关制造设备也将迎来新的发展机遇。

（3）风电成本下降支撑行业长期发展

风能发电成本的下降加速了风电行业的快速发展。自 2010 年以来，成本下降一方面是由于装机成本中陆上风力涡轮发电机的价格下降了 55-60%，另一方面是因为单机容量的增加。据国际可再生能源署（IRENA）在 2019 年从 17,000 个项目中收集的成本数据显示，自 2010 年以来陆上风电和海上风电的平均度电成本分别下降了 39%和 29%。在 2019 年投产的项目中，陆上和海上风电的成本均同比下降约 9%，分别降至 0.053 美元/千瓦时和 0.115 美元/千瓦时。预计到 2021 年，陆上风电的价格可能会降至 0.043 美元/千瓦时，比 2019 年再次下降 18%。根据国网能源研究院的预测，预计到 2020 年，我国陆上风电平均度电成本将下降至 0.287 元/千瓦时-0.539 元/千瓦时，到 2025 年我国陆上风电平均度电成本将下降至 0.421-0.447 元/千瓦时¹。

长期来看，风电成本的降低对于全球风电行业在未来持续快速发展具有关键性意义，而通过风电设备的技术进步降低风电成本、提高发电效率，实现风力发电的市场化竞争已经成为风电平价上网最为重要的实现途径。未来，风电行业为了实现进一步的降本增效，对智能化的制造设备需求将不断增强。

（4）智能化程度不断提高，国产制造设备潜力巨大

由于我国工业自动化、智能化发展起步较晚，许多工业制造企业仍旧是劳动密集型企业，自动化生产水平较低。随着全球工业进入智能制造时代，我国推出《中国制造 2025》的战略方针，新一轮的智能化科技革命在工业的各个领域开始普及。当前风电行业正处于从人工加工到自动化加工的转型升级过程中，整体风电行业正积极提升企业研发、生产、管理和服务的智能化水平。对于风机叶片制造企业来说，提升自动化、智能化生产水平既是大势所趋，也是帮助企业获得核心竞争力的重要因素之一。随着我国智能制造技术水平的不断提升，国产设备有望走出国门，在国际市场占领一席之地。

¹ 国网能源研究院有限公司《中国新能源发电分析报告（2020）》

2、行业面临的挑战

（1）整体智能制造技术有待提升

智能制造是一项复杂的系统工程，是能够帮助用户实现自感知、自学习、自决策、自执行、自适应等功能新型生产方式。我国智能制造行业起步较晚，产、学、研的整体科技水平与美日欧等先进国家仍有较大差距，智能化的软硬件缺乏自主研发技术，高端传感器、操作系统、关键零部件主要依赖进口，在一定程度上阻碍了智能制造的发展。我国智能制造业企业的整体智能制造技术有待进一步提升。

（2）储能技术尚不完善

随着风电等新能源行业的快速发展，传统能源逐渐被替代，电网的消纳能力将受到考验。新能源发电普遍存在一些不可避免的缺陷，例如受天气影响较大、发电时间不稳定，间歇性明显，而且发电量不稳定、电能质量也不稳定，这些都会对电力系统造成一定冲击。在风电资源更为丰富的三北地区，由于电力系统、政策等原因的限制，多余发电量无法上网又形成资源浪费。储能技术可以通过自身吸收释放能量从而实现高效调峰调频的功能，来应对电力系统调节和电力供需关系中存在的 mismatch 问题。

然而，我国储能产业起步较晚，相较于发达国家早已形成的成熟的运行机制，目前我国的储能行业尚未建立起完整的产业链。技术方面，大多储能技术处于研发、示范阶段，且部分关键技术及材料尚未突破，依然依赖进口。市场方面，储能市场仍处于培育期，相关领域对于储能技术的接纳程度有限；储能的多重价值未在当前价格体系中得到充分体现，储能的价格补偿机制尚未完全建立，储能等灵活性资源市场化交易机制和价格形成机制的建立仍需一定时间。产品方面，储能产品的成本和安全性等方面，仍需继续改善。

（3）风电行业设备更新迭代加速，行业研发支出较高

风电叶片生产企业在对叶片进行大型化、轻量化、智能化的转型升级过程中对自动化设备的要求不断提升，产品更新迭代加快，研发支出相应较高，且目前处于行业转型升级的初期阶段，该趋势将持续对相关设备制造类企业带来影响。

由于风电行业在我国发展较晚，在装备技术方面可以学习借鉴的先进技术较少，主要依赖风电叶片生产企业提出自动化设备需求以及自主研发能力，装备产品定制化程度较高，导致行业内企业普遍研发成本较高。

三、发行人销售情况和主要客户

（一）主要产品的销售情况

1、主要产品的产能、产量、销量

单位：台/套、%

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
产能	360	240	120
产量	449	231	81
产能利用率	124.72	96.25	67.50

注：产能=全年工作日/设备组装周期*生产小组。

2018-2020 年，公司产能利用率分别为 67.50%、96.25%和 124.72%，随着公司下游市场需求的不断增加，公司产销规模快速提升，公司产能利用率同步上升。2020 年，公司产能利用率超过 100.00%，主要系由于订单量进一步增加，为满足生产需求，公司通过适当优化生产排班等方式提高产量。整体来看，公司产能和产量具有匹配性。

报告期内，公司主要产品的产量和销量情况如下：

单位：台/套、%

项目	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率
风电叶片智能设备	422	359	85.07	221	201	90.95	71	103	145.07
半导体行业智能设备	23	9	39.13	-	-	-	1	1	100.00
其他设备	4	5	125.00	10	11	110.00	9	8	88.89
合计	449	373	83.07	231	212	91.77	81	112	138.27

2018-2020 年，公司整体产销率分别为 138.27%、91.77%和 83.07%，公司采用以销定产的生产模式，产销率维持较高水平。2018 年，公司产销率超过 100.00%，主要系消化上一年度的发出商品和库存商品所致。整体来看，公司产量和销量具

有匹配性。

2、主要产品的销售收入及价格

（1）主要产品的销售收入

报告期内公司主要产品的销售收入参见“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”。

（2）主要产品销售价格

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	价格	增幅	价格	增幅	价格
风电叶片智能设备（万元/台）	62.81	-5.38%	66.39	122.69%	29.81
半导体行业智能设备（万元/台）	26.37	-	-	-	22.57
其他设备（万元/台）	63.27	222.47%	19.62	-2.54%	20.13
配件（元/件）	161.36	-17.77%	196.23	-16.01%	233.64

公司产品具有非标准化特点，产品类型、规格型号、结构性能、精度参数等方面差异较大，销售价格亦呈现一定差异。报告期内，公司产品销售结构不同，导致同类业务销售单价有所差异，存在一定的变动。

（二）报告期内前五名客户销售的具体情况

报告期内，公司向前五大客户销售情况如下：

单位：万元、%

2020 年前五大客户			
序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
1	明阳智能	2,710.81	10.83
2	东方电气集团	2,537.34	10.13
3	中材科技	2,271.32	9.05
4	上海艾郎	1,691.83	6.75
5	时代新材	1,672.06	6.68
合计		10,883.35	43.44
2019 年前五大客户			
序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例

1	明阳智能	2,830.63	19.26
2	时代新材	2,585.02	17.60
3	上海艾郎	2,210.90	15.05
4	中材科技	2,013.93	13.72
5	东方电气集团	1,007.90	6.86
合计		10,648.38	72.49
2018 年前五大客户			
序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
1	中材科技	1,584.99	37.77
2	上海艾郎	479.26	11.43
3	时代新材	429.12	10.23
4	上海科牡	241.92	5.77
5	道生天合	219.01	5.22
合计		2,954.30	70.42

注：1、明阳智能包括明阳智慧能源集团股份公司、广东明阳新能源科技有限公司、天津明阳风能叶片技术有限公司、河南明阳智慧能源有限公司、中山明阳风能叶片技术有限公司、湖北明叶新能源技术有限公司、内蒙古明阳新能源技术有限公司、汕尾明阳新能源科技有限公司；

2、东方电气集团包括东方电气（天津）风电叶片工程有限公司、东方电气（天津）风电叶片工程有限公司剑阁分公司、东方电气风电（山东）有限公司、东方电气风电（凉山）有限公司、东方电气风电叶片（兴安盟）有限公司、四川东树新材料有限公司；

3、中材科技包括中材科技风电叶片股份有限公司、中材科技（酒泉）风电叶片有限公司、中材科技（邯郸）风电叶片有限公司、中材科技（阜宁）风电叶片有限公司、中材科技（白城）风电叶片有限公司、中材科技（锡林郭勒）风电叶片有限公司、中材科技（萍乡）风电叶片有限公司、北京玻璃钢院复合材料有限公司滕州分公司、北玻电力复合材料有限公司、北玻院（滕州）复合材料有限公司；

4、上海艾郎包括上海艾郎风电科技发展（集团）有限公司、上海艾港风电科技发展有限公司、海门艾郎风电科技发展有限公司、兴安盟艾郎风电科技发展有限公司、玉门市艾郎风电科技发展有限公司、张北艾郎风电科技发展有限公司；

5、时代新材包括株洲时代新材料科技股份有限公司、株洲时代新材料科技股份有限公司光明分公司、株洲时代新材料科技股份有限公司蒙西分公司、株洲时代新材料科技股份有限公司射阳分公司、天津中车风电叶片工程有限公司、株洲时代新材料科技股份有限公司昆明分公司；

6、道生天合包括道生天合材料科技（上海）有限公司、弈成新材料科技（上海）有限公司。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过 50%或严重依赖少数客户的情形。上述报告期内的前五大客户中，上海科牡系实际控制人曾控制的企业（2021 年 4 月注销），除此之外，公司、公司的控股股东、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前五大客户不存在关联关系，不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、

公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

报告期内，公司前五大客户的变化主要系客户采购量变动，导致其各年度排名有所变动。报告期内，公司与主要客户保持了长期良好的合作关系，公司凭借良好的产品质量、性能和服务优势获得行业内主要客户的广泛认可，为公司的持续稳定发展打下了坚实的基础。

四、发行人采购情况和主要供应商

（一）主要原材料及能源的供应情况

1、主要原材料的采购情况

公司采购的原材料根据标准化程度可以分为标准件（如流量计、风冷冷水机、螺杆泵、变频器、换热器等）和定制件（真空过滤罐、机架、主钢架等）。公司建立了完善的采购制度，与供应商建立了稳定的供应关系，原材料供应充分、渠道畅通、价格稳定，能够满足公司的生产需求。

报告期内，公司采购的主要原材料单价、金额及占营业成本的比例如下：

单位：万元、%

项目	单位	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
		单价	金额	占比	单价	金额	占比	单价	金额	占比
流量计	台	1.52	1,847.93	21.62	1.30	729.43	16.20	0.92	163.92	8.44
风冷冷水机	台	3.86	482.88	5.65	4.01	381.27	8.47	4.05	52.67	2.71
螺杆泵	台	1.00	474.18	5.55	1.16	462.56	10.27	1.25	163.11	8.40
机架	吨	1.03	452.59	5.29	1.03	254.53	5.65	1.00	35.14	1.81
电动托盘车	台	2.01	359.23	4.20	1.96	184.02	4.09	1.97	49.14	2.53
真空过滤罐	台	1.21	318.42	3.73	1.15	178.93	3.97	1.12	37.95	1.95
变频器	台	0.18	312.29	3.65	0.18	157.12	3.49	0.17	33.57	1.73
主钢架	吨	1.04	253.10	2.96	1.04	154.75	3.44	0.95	30.50	1.57
换热器	台	0.31	163.06	1.91	0.68	178.23	3.96	1.36	44.76	2.31
合计	-	-	4,663.70	54.56	-	2,680.84	59.55	-	610.76	31.46

报告期内，公司各类原材料采购金额波动主要与研发产品进展及当期销售产品结构有关，不同产品所需要的原材料型号、数量、品牌不同。由于公司采购的

原材料品种、类型和规格较多，因此存在一定的价格差异。其中，标准件市场竞争充分，采购价格随市场价格整体波动；定制件的价格受图纸及加工要求、加工复杂程度、工序道数等影响而不同，不具有可比性。

2、主要能源采购情况

公司生产经营消耗的主要能源为电力，来源于本地电网，能够保证对公司正常稳定的供应。公司生产经营活动以研发设计和销售为主，部分零部件为对外采购或者外协加工，因此生产过程用电较少，占营业成本比重较低。报告期内公司电力采购的单价、金额及占营业成本的比例如下：

单位：元/度、万元、%

项目	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	单价	金额	占比	单价	金额	占比	单价	金额	占比
电力	0.77	7.48	0.09	0.85	5.86	0.13	0.94	4.83	0.25

（二）报告期内前五名供应商的具体情况

报告期内，公司向前五大供应商采购情况如下：

单位：万元、%

2020 年前五大供应商			
序号	供应商名称	采购金额	占营业成本比例
1	广州百好科技发展有限公司	1,346.95	15.76
2	上海执谊精密模具有限公司	752.16	8.80
3	应礼（上海）机械设备有限公司	696.44	8.15
4	上海吕盈电子科技有限公司	659.02	7.71
5	上海康赛制冷设备有限公司	484.60	5.67
合计		3,939.16	46.09
2019 年前五大供应商			
序号	供应商名称	采购金额	占营业成本比例
1	应礼（上海）机械设备有限公司	473.26	10.51
2	耐驰（兰州）泵业有限公司	412.48	9.16
3	上海康赛制冷设备有限公司	381.27	8.47
4	广州百好科技发展有限公司	330.84	7.35
5	上海积祥信息科技中心	281.96	6.26

合计		1,879.81	41.76
2018 年前五大供应商			
序号	供应商名称	采购金额	占营业成本比例
1	广州百好科技发展有限公司	165.92	8.55
2	耐驰（兰州）泵业有限公司	104.43	5.38
3	西派克（上海）泵业有限公司	70.67	3.64
4	温州国禹轻工机械有限公司	66.06	3.40
5	上海四通贸易有限公司	52.57	2.71
合计		459.64	23.67

注：广州百好科技发展有限公司与重庆百好科技发展有限公司为同一实际控制人控制的企业，此处合并计算。

报告期内，公司不存在向单个供应商采购比例超过 50%或严重依赖少数供应商的情形。上述报告期内的前五大供应商中，上海积祥系实际控制人曾控制的企业（2021 年 5 月注销），除此之外，公司、公司的控股股东、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前五大供应商不存在关联关系，不存在前五大供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

报告期内，公司前五大供应商的变化主要系公司销售产品结构以及对供应商的采购策略变动，导致其各年度排名有所变动。发行人与主要供应商的合作具有连续性和持续性。同时，报告期内公司存在既向上海科牡、康达新材采购又向其销售的情形，但相关采购销售金额较小，具体参见“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易情况”之“（二）经常性关联交易”、“（三）偶发性关联交易”。

五、主要资产情况

（一）主要固定资产

公司的固定资产主要包括房屋及建筑物、运输工具等。截至报告期末，公司固定资产账面价值为 828.67 万元，总体成新率为 62.93%，使用状态良好。固定资产的具体情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	902.17	271.20	-	630.98	69.94%
运输工具	310.47	179.34	-	131.13	42.24%
通用设备	37.21	18.08	-	19.14	51.44%
专用设备	66.92	19.49	-	47.43	70.88%
合计	1,316.78	488.11	-	828.67	62.93%

1、房屋建筑情况

所有权人	权属证号	坐落	土地使用权面积/建筑面积 (平方米)	土地用途/ 房屋用途	他项权利
辛帕智能	沪房地浦字 (2014)第 229594号	惠南镇沪南路 9628号2幢	5,060.20/3,369.06	工业/厂房	无

2、机器设备情况

公司采用轻资产的经营模式，将主要精力集中在研发、设计、销售和服务环节，生产环节主要包括组装、测试、调试等，因此所需的生产机器设备较少，固定资产规模较小。截至报告期期末，公司主要设备（原值2万元以上）情况如下：

名称	原值 (万元)	净值 (万元)	成新率	剩余使用年限 (年)
二级泵测试台	8.13	6.59	81.06%	9.00
一级泵测试台	6.34	4.13	65.14%	7.33
液压弯管机	3.54	2.87	81.07%	9.00
摇臂钻	3.42	1.23	35.96%	4.25
铣床	2.99	0.70	23.41%	2.75
卧式车床	2.50	-	-	-

3、房屋租赁情况

截至本招股说明书签署日，公司租赁房产的情况如下：

承租方	出租方	坐落位置	面积 (m ²)	租赁期限
辛帕智能	上海宏功机械科技有限公司	上海市沪南公路 9628号7幢厂房	640.00	2021年3月5日 至2021年8月 31日
平湖辛帕	平湖经济开发区 资产管理有限公司	平湖经济技术开 发区兴平四路	8,856.00	2021年6月1日 至2022年5月

	司	1588 号内厂房		31 日
--	---	-----------	--	------

（二）主要无形资产

公司主要无形资产情况如下：

1、商标

截至本招股说明书签署日，公司共拥有注册商标 3 项，商标情况如下：

序号	商标	注册号	有效期限	核定使用商品	取得方式
1	辛帕	6638990	2010.03.28-2030.03.27	第 7 类	原始取得
2		6638992	2010.03.28-2030.03.27	第 7 类	原始取得
3		7805624	2011.06.21-2031.06.20	第 7 类	原始取得

2、专利

截至本招股说明书签署日，公司拥有 35 项专利，其中发明专利 11 项、实用新型专利 24 项，具体情况如下表所示：

序号	专利名称	专利号	类型	专利权人	申请日	取得方式
发明专利						
1	一种汽车用链条清洁装置	ZL201510329788.5	发明	辛帕智能	2015.06.13	原始取得
2	一种单组份脱泡机	ZL201510325579.3	发明	辛帕智能	2015.06.13	原始取得
3	一种腹板二次粘接定位工装装置及安装腹板的方法	ZL201610874600.X	发明	辛帕智能	2016.09.30	继受取得
4	一种去毛刺机	ZL201611220927.1	发明	辛帕智能	2016.12.26	原始取得
5	上料控制系统及其控制方法	ZL201910866095.8	发明	辛帕智能	2019.09.12	原始取得
6	真空脱泡装置	ZL201910867201.4	发明	辛帕智能	2019.09.12	原始取得

7	双组份混胶机控制电路、双组份混胶机控制方法和装置	ZL202011103261.8	发明	辛帕智能	2020.10.15	原始取得
8	叶片自动灌注机和混胶机故障处理方法、装置和电子设备	ZL202011109245.X	发明	辛帕智能	2020.10.16	原始取得
9	胶体脱泡方法、胶体脱泡装置、脱泡控制系统及其控制方法	ZL201910866183.8	发明	辛帕智能	2019.09.12	原始取得
10	脱泡灌注装置及脱泡灌注方法	ZL201911038244.8	发明	辛帕智能	2019.10.29	原始取得
11	自动灌注方法	ZL202010048633.5	发明	辛帕智能	2020.01.16	原始取得
序号	专利名称	专利号	类型	专利权人	申请日	取得方式
实用新型						
1	自动铸件打磨工具	ZL201320198366.5	实用新型	辛帕智能	2013.04.18	原始取得
2	一种风电用叶片切割机	ZL201520401933.1	实用新型	辛帕智能	2015.06.11	原始取得
3	一种金属自动打标机	ZL201520401935.0	实用新型	辛帕智能	2015.06.11	原始取得
4	一种汽车轴销压装检测项目专用设备	ZL201520403014.8	实用新型	辛帕智能	2015.06.11	原始取得
5	一种车用链条张紧器配件检测机	ZL201520401934.6	实用新型	辛帕智能	2015.06.11	原始取得
6	一种用于测试车用减震件的疲劳测试机	ZL201520954026.X	实用新型	辛帕智能	2015.11.25	原始取得
7	一种带有冲洗装置的多组份环氧胶混合装置	ZL201520954029.3	实用新型	辛帕智能	2015.11.25	原始取得
8	一种新型结构的树脂加热器	ZL201520954048.6	实用新型	辛帕智能	2015-11-25	原始取得

9	一种带有回流系统的树脂机	ZL201520954004.3	实用新型	辛帕智能	2015.11.25	原始取得
10	一种用于测试风力发电机叶片的疲劳测试机	ZL201520954067.9	实用新型	辛帕智能	2015.11.25	原始取得
11	一种用于车载树脂机的温度调控机构	ZL201621438191.0	实用新型	辛帕智能	2016.12.26	原始取得
12	一种柱塞式聚氨酯混胶机	ZL201621438193.X	实用新型	辛帕智能	2016.12.26	原始取得
13	一种用于车载树脂机的脱泡机构	ZL201621438194.4	实用新型	辛帕智能	2016.12.26	原始取得
14	一种用于混胶机的转动摇臂	ZL201621439090.5	实用新型	辛帕智能	2016.12.26	原始取得
15	一种腹板二次粘接定位工装装置	ZL201621099530.7	实用新型	辛帕智能	2016.09.30	继受取得
16	一种用于混胶机的压盘脱桶机构	ZL201621439103.9	实用新型	辛帕智能	2016.12.26	原始取得
17	一种用于混胶机的压盘机构	ZL201621438180.2	实用新型	辛帕智能	2016.12.26	原始取得
18	一种新型在线脱泡灌注设备	ZL201721909624.0	实用新型	辛帕智能	2017.12.30	原始取得
19	一种叶片灌注机缓冲器	ZL201721912479.1	实用新型	辛帕智能	2017.12.30	原始取得
20	一种风力发电机叶片模具腹板工装	ZL201821526142.1	实用新型	辛帕智能	2018.09.18	原始取得
21	切割装置	ZL201922311707.5	实用新型	辛帕智能	2019.12.20	原始取得
22	混胶阀	ZL201922137132.X	实用新型	辛帕智能	2019.12.03	原始取得
23	升降单元及混胶装置	ZL202020201585.4	实用新型	辛帕智能	2020.02.24	原始取得
24	自动换胶单元及混胶装置	ZL202020202105.6	实用新型	辛帕智能	2020.02.24	原始取得

3、软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司已登记软件著作权 29 项，具体情况如下表所示：

序号	软件名称	登记号	证书号	开发完成日期	登记批准日期	著作权人	取得方式
1	配胶机控制系统软件 V1.0	2015SR101234	软著登字第 0988320	2013.02.01	2015.06.08	辛帕智能	原始取得
2	风电设备专用小型移动混胶机控制系统软件 V1.0	2015SR101227	软著登字第 0988313	2014.03.01	2015.06.08	辛帕智能	原始取得
3	汽车发动机缸体缸盖专用自动涂胶机控制系统软件 V1.0	2015SR101236	软著登字第 0988322	2013.04.01	2015.06.08	辛帕智能	原始取得
4	移动粘接胶混胶机控制系统软件 V1.0	2015SR103368	软著登字第 0990454	2014.04.01	2015.06.10	辛帕智能	原始取得
5	高精度风电用柱塞式混胶机控制系统软件 V1.0	2015SR102764	软著登字第 0989850	2014.02.01	2015.06.10	辛帕智能	原始取得
6	树脂混胶机控制系统软件 V1.0	2015SR104056	软著登字第 0991142	2013.06.01	2015.06.11	辛帕智能	原始取得
7	双组份混胶机控制系统软件 V1.0	2015SR104174	软著登字第 0991260	2012.03.01	2015.06.11	辛帕智能	原始取得
8	辛帕叶片自动灌注机控制软件 V2.0	2018SR1029850	软著登字第 3358945	2018.07.18	2018.12.18	辛帕智能	原始取得
9	键合机上下料系统控制软件 V1.0	2019SR0047073	软著登字第 3467830	2018.10.22	2019.01.15	辛帕智能	原始取得
10	辛帕张力器组装机控制软件 V1.0	2021SR0132537	软著登字第 6856854	2020.02.21	2021.01.25	辛帕智能	原始取得

序号	软件名称	登记号	证书号	开发完成日期	登记批准日期	著作权人	取得方式
11	辛帕活塞组 装检测软件 V1.0	2021SR01 32794	软著登字第 6857111	2020.04.28	2021.01.25	辛帕 智能	原始 取得
12	辛帕支撑件 检测机控制 软件 V1.0	2021SR01 32797	软著登字第 6857114	2020.02.03	2021.01.25	辛帕 智能	原始 取得
13	辛帕滑动性 检测控制软 件 V1.0	2021SR01 38503	软著登字第 6862820	2020.02.01	2021.01.26	辛帕 智能	原始 取得
14	三列自动投 料机程序控 制软件 V1.0	2021SR02 44256	软著登字第 6968573	2017.05.17	2021.02.10	辛帕 智能	原始 取得
15	扁管收集包 装机控制软 件(西门子 plc 版) V1.0	2021SR02 44266	软著登字第 6968583	2018.10.01	2021.02.10	辛帕 智能	原始 取得
16	炉后 3 变 1 滚 筒控制控制 软件 V1.0	2021SR02 44275	软著登字第 6968592	2019.03.21	2021.02.10	辛帕 智能	原始 取得
17	双轨移栽机 控制软件 V1.0	2021SR02 44276	软著登字第 6968593	2019.03.13	2021.02.10	辛帕 智能	原始 取得
18	两列自动投 料机程序控 制软件 V1.0	2021SR02 44277	软著登字第 6968594	2018.05.17	2021.02.10	辛帕 智能	原始 取得
19	MQB 鼓风机 自动装配线 程序软件 V1.0	2021SR02 44304	软著登字第 6968621	2017.08.01	2021.02.10	辛帕 智能	原始 取得
20	双轨 4 层收板 机程控制软 件 V1.0	2021SR02 44305	软著登字第 6968622	2019.04.16	2021.02.10	辛帕 智能	原始 取得
21	滑台式收板 机程序控制 软件 V1.0	2021SR02 44351	软著登字第 6968668	2019.04.18	2021.02.10	辛帕 智能	原始 取得
22	炉后 4 变 2 滚 筒控制软件 V1.0	2021SR02 47377	软著登字第 6971694	2019.04.05	2021.02.18	辛帕 智能	原始 取得
23	扁管收集包 装机控制软	2021SR02 47688	软著登字第 6972005	2016.08.01	2021.02.18	辛帕 智能	原始 取得

序号	软件名称	登记号	证书号	开发完成日期	登记批准日期	著作权人	取得方式
	件（三菱 plc 版）V1.0						
24	滑台式上板机程序控制软件 V1.0	2021SR0250526	软著登字第 6974843	2019.03.20	2021.02.18	辛帕智能	原始取得
25	炉前 1 分 3 滚筒程序控制软件 V1.0	2021SR0250525	软著登字第 6974842	2019.03.20	2021.02.18	辛帕智能	原始取得
26	移栽机 3 轨滚筒控制软件 V1.0	2021SR0250527	软著登字第 6974844	2019.03.25	2021.02.18	辛帕智能	原始取得
27	3 合 2 滚筒式移栽机控制软件 V1.0	2021SR0250528	软著登字第 6974845	2019.03.22	2021.02.18	辛帕智能	原始取得
28	科牡混胶机系统控制软件 V2.0	2021SR0365430	软著登字第 7087657 号	2017.05.20	2021.03.10	辛帕智能	继受取得
29	拖动式双组份混胶机控制软件 V1.0	2021SR0382841	软著登字第 7105068 号	2020.02.03	2021.03.12	辛帕智能	原始取得

4、主要资质资格及许可

截至本招股说明书签署日，公司取得的主要资质资格及许可情况如下：

序号	证书名称	颁发机构	编号	有效期
1	高新技术企业证书	上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局	GR201831000935	2021.11
2	质量管理体系认证证书 ISO 9001:2015	上海恩可埃认证有限公司	43638	2023.07
3	固定污染源排污登记回执	-	91310117669370222F001W	2025.07

六、特许经营权

截至本招股说明书签署日，公司未拥有任何特许经营权。

七、核心技术和研发情况

（一）公司的核心技术

公司的收入主要来源于核心技术，主要的核心技术情况如下：

序号	技术名称	技术优势及先进性	对应的专利或软件著作权	主要应用情况	技术来源
1	风电叶片自动灌注自动控制技术	叶片自动灌注机控制电路、控制方法和装置，通过在叶片自动灌注机控制电路中设置能够对脱泡前的环氧树脂进行加热以及对脱泡后的环氧树脂进行冷却处理的热交换模块，与相关技术中使用脱泡罐对环氧树脂进行脱泡处理，然后将脱泡后的环氧树脂放到周转桶中冷却的脱泡方式相比，无需将进行脱泡操作的环氧树脂频繁的换桶操作，尽可能避免在脱泡过程中产生气泡的缺陷，保证环氧树脂的脱泡处理完全。	一种新型在线脱泡灌注设备	叶片自动灌注机	自主研发
			一种叶片灌注机缓冲器		
			辛帕叶片自动灌注机控制软件 V2.0		
			上料控制系统及其控制方法		
2	叶片自动灌注设备和混胶设备故障诊断检测技术	叶片自动灌注机和混胶机故障处理方法、装置和电子设备，其中，在确定叶片自动灌注机和混胶机发生故障时，可以根据运行数据中的总流量值、压力值、流量计测量值、变频器加速度值、混合块以及静态混合器的使用周期等参数，就可以对叶片自动灌注机和混胶机可能出现的故障进行自动检测，整个故障检测过程无需人工参与，缩短了对叶片自动灌注机和混胶机故障检测的时间，提高了故障检测的效率。	叶片自动灌注机和混胶机故障处理方法、装置和电子设备	叶片自动灌注机，拖动式双组份混胶机	自主研发
			自动灌注方法		
3	风电叶片灌注工艺树脂脱泡技术	采用新型全焊接板式换热方式解决了灌注树脂的加热、脱泡、冷却在全真空密闭状态下进行，通过温度控制模块进行精准控温，实现在线脱泡并达到最优的灌注树脂脱泡效果。设备与风电叶片模具直连，减少了中间周转环节，大幅度提高了风电叶片成型质量。	脱泡灌注装置及脱泡灌注方法	叶片自动灌注机	自主研发
			一种新型在线脱泡灌注设备		
			胶体脱泡方法、胶体脱泡装置、脱泡控制系统及其控制方法		
			真空脱泡装置		
4	风电叶片一体化腹板高精度定位、防侧滑、快	激光高精度定位：使用激光跟踪仪调节吸盘和限位铝板位置，使得吸盘的位置公差达到 $\pm 1\text{mm}$ 。 防侧滑技术：通过增加中间旋转装置，彻底解决了腹板粘接时侧滑的问题。	一种腹板二次粘接定位工装装置及安装腹板的方法	腹板工装	自主研发
			一种风力发电机叶片模具腹板工装		

序号	技术名称	技术优势及先进性	对应的专利或软件著作权	主要应用情况	技术来源
	速定位装夹技术	快速定位装夹技术：气缸推动吸盘臂伸缩，电动推杆推动吸盘装置伸缩，电缸推动中间旋转装置转动，真空泵抽吸盘真空吸附腹板。	一种腹板二次粘接定位工装装置及安装腹板的方法		
5	高精度双组份混胶混合控制技术	采用自主研发的齿轮泵，高精度双螺杆流量计，压力传感器、电机、变频器并结合双组份控制电路及系统软件使得混胶精度达到 $\pm 1\%$ 。	双组份混胶机控制电路、双组份混胶机控制方法和装置 双组份混胶机控制系统软件 V1.0	拖动式双组份混胶机	自主研发
6	树脂回流系统控制技术	树脂回流系统控制技术有效的解决树脂在调试和初始工作时，由于树脂流量不稳定，所造成的混合比例不准确的问题。避免比例不准确的混合树脂不能再利用，降低了生产成本。	树脂混胶机控制系统软件 V1.0 一种带有回流系统的树脂机	叶片自动灌装机，车载手糊树脂机，三组份车载手糊树脂机，车载树脂混胶机	自主研发

（二）核心技术的科研实力和成果情况

1、知识产权情况

截至本招股说明书签署日，发行人共获得专利授权 35 项，其中包括 11 项发明专利及 24 项实用新型专利，另获得 29 项软件著作权，具体情况参见本节“五、主要资产情况”之“（二）主要无形资产”。

2、公司取得的主要认证

序号	证书持有人	证书名称	颁发机构	证书编号	颁发日期
1	辛帕智能	高新技术企业证书	上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局	GR201831000935	2018.11
2	辛帕智能	高新技术成果转化项目认定证书（腹板工装 SP-L-37）	上海市高新技术成果转化项目认定办公室	202003242	2020.05

3	辛帕智能	高新技术成果转化项目认定证书（SP-L-34 叶片自动灌注机）	上海市高新技术成果转化项目认定办公室	201902181	2019.04
4	辛帕智能	高新技术成果转化项目认定证书（SP-L-13 车载树脂混胶机）	上海市高新技术成果转化项目认定办公室	201802123	2018.03

3、公司取得的主要荣誉称号

序号	所获荣誉称号	颁发机构	颁发日期
1	2020 年度科技新锐奖	上海市人工智能技术协会	2021.01
2	浦东新区企业研发机构证书	上海市浦东新区科技和经济委员会	2021.01
3	上海市人工智能技术协会第一届理事会会员单位	上海市人工智能技术协会	2020.12
4	中国复合材料工业协会常务理事单位	中国复合材料工业协会	2020.09
5	上海市智能制造产业协会副会长	上海市智能制造产业协会	2020.05

（三）正在研发的项目及进展情况

截至本招股说明书签署日，公司正在研发的主要项目及进展情况如下：

序号	项目名称	研发内容	研发目标	进展情况	研发人员(人)	预算(万元)
1	多功能拆板装板机	本项目研究设备主要用于半导体行业封装工艺，包括装板机和拆板机两部分，设计上下料部分、压装工位以及拆分工位等的研发。	系统研发完成后支持 TCP/IP 协议的接口，可根据使用单位要求与使用单位产品管理系统连接，设备可调取产品管理系统的数据库并可以将本设备的数据传输到产品管理系统中，方便使用单位对产品的管理和无纸化工作。	样机阶段	5	36.00
2	叶片叶根螺栓套端面铣削机	本项目研究设备主要适用于多叶型叶片使用，采用激光测量、智能化操作以及全自动加工。设备采用多棱铣刀盘和双组铣削加工，从而减少加工时间。	设备完成可以实现高加工效率，平面度峰值控制在 0.35mm 以内；快速的安装定位，现场 30 分钟完成定位；高加工效率，铣削量 2-3mm/h。	样机阶段	6	65.00

序号	项目名称	研发内容	研发目标	进展情况	研发人员(人)	预算(万元)
3	叶片铺布激光投影系统	本研发技术主要应用于叶片铺布激光投影器，系利用多个振镜协同，将激光器投射的轮廓线反射到叶片模具上，每个振镜完成图像中若干轮廓线。	研发完成后操作人员无需在模具上测量或划线，可直接按激光投影指示线进行铺布工作，利用图形文件的 I/O 控制条件，可变换各铺布工序的图形指示铺贴位置，达到精准铺布	样机阶段	3	170.00
4	叶片表面自动打磨机	本项目研究设备主要用于叶片自动打磨，包括控制机械臂的旋转、升降、伸缩、摆臂、打磨头旋转，以及 AGV 车辆的直行、侧移、旋转控制，同时结合一系列的高精度的传感器及控制算法完成自动化的打磨功能。	研发完成后可实现风电叶片的自动打磨，不仅可以代替工人的劳动，同时也为风电叶片生产商节省大量的人工费用。实现打磨的全自动与平稳高效，同时也可扩展至其他各种表面复杂物体的打磨。	样机阶段	6	106.00
5	视觉引导技术	本技术主要应用于视觉引导切割设备，采用一种投影出一个同心圆环的方式进行圆环的检测，从而增加检测的鲁棒性，提高测量精度。需要完成和相机的交互并且开发用于标定的程序。	研发完成后可实现使用者仅需将相机连接电脑，然后点击拍照，拍摄多张包含标定板的图片，然后点击标定即可完成标定。	研发中	3	40.00
6	叶片飞边切割机	本项目研究设备主要用于风电叶片制造过程中的飞边切割工艺，研发技术主要包括叶片表面行走、模边精度控制等功能。	设备研发完成后可实现沿叶片表面长度方向 AGV 行走，模边精度控制在 3mm 精度自动行走切割，支持叶片 150 米长度 100%切割。	研发中	3	112.00
7	拉挤梁切割捆扎设备	本项目研发设备主要针对卷式拉挤梁，包括卷式拉挤梁的上卷、下卷、撕脱模布、定成切割、自动定位堆叠以及仿形转移吊装等内容。	设备研发完成后可以大幅度提高拉挤型主梁的生产效率，并且可以有效的降低用工人数量。	研发中	6	146.50
8	IC 视觉检测	本项目研发设备核心在于图像处理，定位于自主研发，掌握视觉检测核心技术，同时发挥公司强项，实现软硬件一体化，为客户提供解决方案。	视觉检测设备针对国内多数厂家的现状，采用合适的分选和编带布局，并且配合分选、编带设备，实现检测和换盘一体化，为卷盘封装自动化提供解决方案。	研发中	4	116.00

序号	项目名称	研发内容	研发目标	进展情况	研发人员(人)	预算(万元)
9	智能工厂数据采集与监视控制系统	在工业互联网采集系统的基础上,针对实际应用中工业协议标准不统一、数据开放性不够、设备类型多样化、以及系统安全的问题,升级研发应用于智能工厂的数据采集与监视控制系统。	系统研发完成后可实现①解决工业协议标准不统一的问题,开放系统数据对外接口,形成辛帕智能企业标准;②开放接口对接设备远程反控功能需求;③增加虚拟化设备功能,为支持非辛帕设备打下基础,统一协议上传上层智能制造平台;④建立辛帕私有云平台,对小型工厂无法自建平台时进行集中接入,同步解决系统自身安全问题。	研发中	4	105.00

公司的研发项目主要是针对风电叶片制造和半导体封装中各环节自动化、智能化技术的研发,以及智能工厂数据采集与监视控制系统的研发或针对效率提升、工艺优化等而进行的相关课题研究。相关研发成果对提升公司的创新创造能力、提高设备智能化水平等具有积极意义,为公司保持业内领先的研发与设计实力提供了有力支撑。

（四）合作研发情况

公司注重提升自身研发技术水平,在报告期内与高等院校开展产品研发工作,主要合作情况如下:

2020年8月,公司与西安电子科技大学签订了技术开发(委托)合同,共同研发“面向智能制造的视觉引导与激光成像系统”,共同完成大型工件自动切割轨迹视觉引导系统和工件铺放廓线智能成像系统(单台)的研制。

关于技术保密措施,西安电子科技大学承诺对技术的保密期限为一年。双方约定,对于研究开发成果及相关知识产权权利,公司与西安电子科技大学均享有申请专利的权利,专利权取得后的使用和有关利益分配归属公司。双方约定,公司有权利用西安电子科技大学按照合同约定提供的研究开发成果,进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果归公司和西安电子科技大学所有,相关利益归公司所有。

（五）研发投入情况

公司注重提升自主研发水平，公司研发的技术主要集中在风电叶片智能设备以及生产工艺的改进，并且随着公司规模扩大，产品研发向半导体等方向扩展。公司设计的产品能够顺应行业发展态势，能够应对面临的机遇与挑战。公司正在研发的项目均由公司自主创新研发，由研发核心人员牵头，协调公司采购部、生产部、销售部多方参与。

报告期内公司的研发投入情况如下：

单位：万元、%

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发费用	1,997.16	557.28	353.99
营业收入	25,061.90	14,694.87	4,195.47
研发费用占营业收入的比例	7.97	3.79	8.44

（六）核心技术人员与研发人员情况

1、核心技术人员、研发人员占员工总数的比例

截至报告期末，公司共有 17 名技术人员，占员工总数的 20.24%；公司共有核心技术人员 6 人，分别为王勇、舒林、汪衍啸、曾小刚、谢贤军、周盖。

2、核心技术人员简介

参见“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（四）其他核心人员”。

公司的核心技术人员均长期从事机械工程、电气工程、工业自动化、信息系统、工业设计等相关行业，具有丰富的理论基础与实践经验，并组织参与公司多项发明专利的研发与应用，是公司产品与技术研发的中坚力量。

3、核心技术人员的变动情况及对发行人的影响

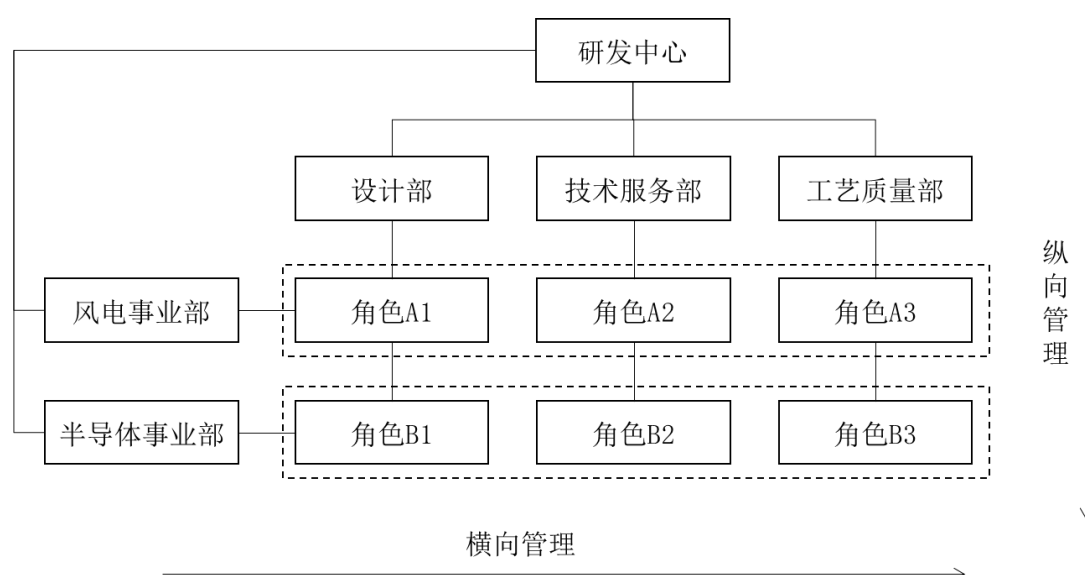
2020 年 5 月，公司聘请舒林为技术总监，系由于舒林拥有丰富的软件行业经验与技术，舒林的加入能够进一步提升公司软件研发能力。公司最近两年核心技术人员未发生重大不利变动。

（七）技术创新机制和制度安排

1、研发机构设置及制度安排

（1）研发机构设置

公司研发中心采用矩阵制组织架构，从行业角度划分为风电事业部和半导体事业部；从专业角度划分为设计部、技术服务部和工艺质量部。风电事业部和半导体事业部两大事业部密切跟踪行业发展趋势、研究行业内客户需求，依托智能技术研发平台落地相关产品。设计部、技术服务部和工艺质量部开展相关基础技术研究。



（2）制度安排

公司制定了《研究与开发管理制度》《科技管理制度》等研发管理制度，健全的研发管理机制为研发实力的持续保持与提升提供了制度基础。研发中心负责研发项目的全过程管理，生产部、质控部、采购部、销售部等相关部门配合实施。

公司以市场前沿技术、行业发展方向、客户应用需求为导向开展研发工作，从研发内容而言，主要分为基础技术研发、产品设计研发两种方向。公司建立了规范的研发设计管理流程。

2、核心技术人员的约束激励措施

为充分调动核心技术人员的工作创造性，保持人员队伍的稳定性，公司建立

健全了核心技术人员的约束激励措施制度体系。

（1）项目考评制度

公司制定了完善的项目考评制度，对技术人员的专利申请、科技人才引进、创新成效等作为绩效考核的重要内容，并根据该指标的实现程度经考核考评后给予奖励。

（2）薪酬奖励制度

为保证技术的不断创新和完善，公司建立了研发人员薪酬及奖励制度。公司向技术人员提供有竞争力的薪酬，通过提高专业技术人才收入待遇、给予补贴、增加培训机会等有效措施，充分调动专业人才的研发积极性。

（3）核心技术人员股权激励

2020年12月，公司对核心员工实施了股权激励计划，以充分激发其技术创新的热情，不断提高公司整体的技术水平，实现公司的可持续发展。

3、核心技术保密措施

公司的核心技术保密措施对公司研发水平的提升、业务的快速发展以及行业地位的建立起到了重要作用。为保护公司及关键技术人员取得的技术成果，公司通过申请专利的方法保护知识产权。公司制定了《技术资料管理制度》，产品设计、工艺、标准资料等人员必须严格遵守公司的保密制度，履行向公司所签订的特殊岗位技术保密协议书规定的承诺。

公司采用数据防泄密信息安全管理平台，对机密信息、重要业务数据和设计图纸等敏感信息的存储、传播和处理过程实施安全保护，防止技术泄密。

公司与高级管理人员、技术人员签订《保密及竞业禁止协议》，详细规定了保密内容、保密义务、竞业限制义务、服务期特别约定、竞业限制补偿、违约责任等。普通员工与公司签订的劳动合同中均有商业秘密和竞业限制条款，员工须遵守公司的商业秘密，并遵守密级和期限规定，非经公司同意不得将掌握的公司泄露或秘密透露给任何第三人。

八、境外生产经营情况

截至本招股说明书签署日，公司无境外生产经营情况。

第七节 公司治理与独立性

一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

（一）报告期内发行人公司存在的缺陷及改进情况

公司自股份公司设立以来，已经按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规的规定，建立健全了由股东大会、董事会、监事会、管理层组成的公司治理结构，并设置并聘用了独立董事、董事会秘书和董事会专门委员会等人员或机构，制定并完善了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书制度》《总经理工作细则》、各董事会专门委员会实施细则等内部规章制度以及《对外担保管理制度》《关联交易决策制度》《重大投资决策管理制度》《募集资金管理办法》《投资者关系管理制度》《信息披露管理制度》等内部控制制度。

股东大会、董事会、监事会、管理层、独立董事、董事会秘书等机构和人员之间权责明确、相互协调和相互制衡，能按照相关的治理文件及内控制度规范运行。报告期内，发行人根据上述法律法规和公司制度的有关规定进行决策，公司法人治理不存在重大缺陷。

（二）股东大会制度的建立健全及运行情况

为规范公司治理结构，保障股东依法行使权利，确保股东大会高效、平稳、有序、规范运作，公司根据相关法律法规规定，结合本公司实际情况，制定了《公司章程》及《股东大会议事规则》。公司股东大会严格按照《公司法》《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定规范运行。

公司自股份公司设立来，先后召开了 6 次股东大会。上述会议的召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面，均符合有关法律法规及《公司章程》《股东大会议事规则》的规定，决议内容合法有效，不存在违反相关法律、法规行使职权的行为。

（三）董事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》《公司章程》的要求，公司设立了董事会，对股东大会负责，制订了《董事会议事规则》，公司董事会严格按照《公司法》《公司章程》和《董事会议事规则》的规定规范运行。

根据《公司章程》，董事会由 5 名董事组成，其中独立董事 2 名。董事会设董事长 1 人，董事长王勇由董事会以全体董事的过半数选举产生。

公司自股份公司设立来，先后召开了 6 次董事会。历次董事会均按照《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》规定规范运行，上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律法规和《公司章程》的规定，决议内容合法有效，不存在违反相关法律、法规行使职权的行为。

（四）监事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》和《公司章程》的要求，公司设立了监事会，对股东大会负责，并制订了《监事会议事规则》，公司监事会严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定规范运行。

公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，股东代表监事 2 名。监事会设主席 1 人，职工监事由职工代表大会选举产生。监事每届任期 3 年，任期届满，连选可以连任。

公司自股份公司设立来，先后召开了 4 次监事会。历次监事会均按照《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》等相关制度的规定规范运行，上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律法规和《公司章程》的规定，决议内容合法有效，不存在违反相关法律、法规行使职权的行为。

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会的运行情况良好，公司治理结构完善，不存在董事或高级管理人员、监事违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（五）独立董事制度的建立健全及运行情况

本公司根据《公司法》及《公司章程》的有关规定，并参照中国证监会颁布的《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》和《上市公司治理准则》，制定了《独立董事工作制度》，对独立董事任职资格、提名、选举、更换、职权

等事项进行了具体的规定。

根据《公司章程》，董事会由 5 名董事组成，其中独立董事 2 名。2020 年 11 月 26 日，公司召开创立大会暨首次股东大会，选举郝宪玮、张赞国为第一届董事会独立董事，其中张赞国为会计专业人士。

公司独立董事自接受聘任以来，依照相关法律法规和《公司章程》《独立董事工作制度》的有关规定认真履行职责，参加公司董事会并仔细审阅相关文件资料，就发行人本次在创业板上市方案、募集资金投资项目及其可行性、本次发行前滚存利润的分配方案、本次发行股票并上市后未来三年分红回报规划、本次发行股票并上市摊薄公司即期回报有关事项、关联交易、内部控制自我评价等事项发表独立意见。

（六）董事会秘书工作制度的建立健全及运行情况

为保障董事会秘书依法履行工作职责，提高公司股权管理、信息披露等方面工作的质量和效率，保护投资者的合法权益，公司根据《公司法》《公司章程》制定了《董事会秘书制度》，对董事会秘书的职责范围、任职资格及任免程序等事项进行了具体的规定。

公司董事会设董事会秘书 1 名。董事会秘书是公司高级管理人员，对董事会负责。

公司董事会秘书自接受聘任以来，依照相关法律法规和《公司章程》《董事会秘书制度》的有关规定开展工作，依法筹备了历次董事会会议及股东大会会议，确保了公司董事会和股东大会的依法召开，在信息披露、公司治理、投资者关系管理等方面发挥了重要作用，促进了公司的规范运作。

（七）董事会专门委员会的人员构成及运行情况

2020 年 11 月 26 日，公司召开第一届董事会第一次会议，同意成立战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会，提名并通过了各专门委员会委员。同日，董事会审议通过了《战略委员会实施细则》《提名委员会实施细则》《薪酬与考核委员会实施细则》《审计委员会实施细则》。

公司董事会专门委员会的组成人员具体如下：

专门委员会	主任委员	委员
战略委员会	王勇	王勇、雷绍球、郝宪玮
提名委员会	郝宪玮	郝宪玮、王勇、张赞国
薪酬与考核委员会	张赞国	张赞国、郝宪玮、汪衍啸
审计委员会	张赞国	张赞国、郝宪玮、雷绍球

1、战略委员会

公司制定了健全的《战略委员会实施细则》，战略委员会主要负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议，对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投资融资方案、重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议等事项。战略委员会对董事会负责，其提案提交董事会审议决定。

2、提名委员会

公司制定了健全的《提名委员会实施细则》，提名委员会主要负责董事、总经理、副总经理、董事会秘书等高级管理人员的选择标准和程序并提出建议，审议有关董事、总经理、副总经理、董事会秘书等高级管理人员的任命提案并提交董事会审查决定等事项。提名委员会对董事会负责，其提案提交董事会审议决定。

3、薪酬与考核委员会

公司制定了健全的《薪酬与考核委员会实施细则》，薪酬与考核委员会主要负责制定公司董事及高级管理人员的薪酬计划或方案，审查公司董事（非独立董事）及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评，并对公司薪酬制度执行情况监督等事项。薪酬与考核委员会提出的公司董事的薪酬计划，须报经董事会同意后，提交股东大会审议通过后方可实施；公司经理人员的薪酬分配方案须报董事会批准。

4、审计委员会

公司制定了健全的《审计委员会实施细则》，审计委员会主要负责监督及评估外部审计机构工作，提议聘请或者更换外部审计机构，指导和监督公司的内部审计制度的建立及其实施，指导内部审计工作，审核公司的财务信息及其披露，评估内部控制的有效性等事项。

审计委员会对董事会负责，其提案提交董事会审议决定。审计委员会应配合监事会的监事审计活动。

公司董事会各专门委员会设立至今，严格按照《公司章程》和各委员会实施细则的有关规定开展工作，运行情况良好。

二、发行人特别表决权股份或类似安排

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排。

三、发行人协议控制架构

截至本招股说明书签署日，发行人不存在协议控制架构的情况。

四、发行人内部控制制度

（一）发行人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

公司管理层对公司的内部控制制度进行了自查和评估后认为：公司已根据实际情况和管理需要，建立健全了完整、合理的内部控制制度，所建立的内部控制制度贯穿于公司经营活动的各层面和各环节并有效实施。公司按照《企业内部控制基本规范》的要求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。

（二）注册会计师对内部控制的鉴证意见

天健对公司的内部控制出具了《内部控制的鉴证报告》（天健审〔2021〕4039号），认为：辛帕智能公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2020年12月31日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

（三）报告期内公司财务内控不规范情形及整改落实情况

报告期内，公司存在现金交易、第三方回款及不规范使用票据等财务内控不规范的情形。公司已积极落实整改相关财务内控不规范的情况，建立健全的内控制度并有效执行。

1、现金交易

报告期内，公司现金销售及现金销售占比情况如下表：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
现金销售	2.55	0.41	1.60
营业收入	25,061.90	14,694.87	4,195.47
现金销售占比	0.01%	0.003%	0.04%

报告期内，公司现金销售的金额分别为 1.6 万元、0.41 万元和 2.55 万元，现金销售占各年度营业收入比例分别为 0.04%、0.003%和 0.01%，公司现金销售收款主要为小额配件销售的收款，现金销售金额占比较低，对发行人生产经营影响较小。

针对上述情况，公司已建立《收款管理制度》，规定客户向公司支付各种款项，应通过转账方式汇入公司指定账户，禁止以现金方式收取客户货款。

2、第三方回款

报告期内，公司第三方回款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
第三方回款金额	534.25	120.52	12.00
集团内公司付款	263.10	115.62	12.00
剔除集团内公司付款后的第三方回款金额	271.15	4.90	-
营业收入	25,061.90	14,694.87	4,195.47
第三方回款金额占营业收入比例	2.13%	0.82%	0.29%
剔除集团内公司付款后的第三方回款金额占营业收入比例	1.08%	0.03%	0.00%

报告期内，公司第三方回款的金额分别为 12.00 万元、120.52 万元和 534.25 万元，占营业收入的比例分别为 0.29%、0.82%和 2.13%，占比较低。2018 年、2019 年，第三方回款原因主要系客户指定集团内公司付款；2020 年，剔除集团内公司付款后的第三方回款金额为 271.15 万元，主要系公司与上海力合融资租赁股份有限公司（简称“力合融资租赁”）、上海芯谊风电电力科技股份有限公司（简称“芯谊风电”）签署三方买卖合同，约定力合融资租赁向公司购买部分设备，并将设备租赁给芯谊风电使用，合同价款合计 254.00 万元，其中芯谊风电支付 177.80 万元，力合融资租赁向公司支付剩余价款。

上述第三方回款上述由客户指定集团内公司付款、融资租赁业务关系形成的。客户指定集团内的关联方付款符合正常的商业逻辑；融资租赁业务中基于承租方和出租方关系在买卖合同中进行了约定付款，具有商业上的合理性和必要性。针对上述情况，公司已经建立《收款管理制度》，规范公司收款管理，保障生产经营活动资金的流动性、安全性，有效控制公司财务风险。

3、不规范使用票据

报告期内，公司存在接受关联方转让的无真实交易背景票据的情形，具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
上海智佰模具有限公司	-	-	59.00

2018 年 12 月，上海智佰停止经营并办理企业注销。为回笼资金便于企业清算，上海智佰将价值为 59 万元的票据转让给公司并获得等额的货币资金。公司取得上述票据后用于支付采购款。截至本招股书签署日，该票据已到期且已经解付，未发生追索风险。

针对上述情况，公司已经建立《票据管理制度》，全面加强票据使用的管理、监督和内部审计。自 2019 年开始，发行人未再发生不具有真实交易背景的票据往来。

未来，公司将严格执行《收款管理制度》、《票据管理制度》等相关制度，加强公司内部控制，规范公司经营行为，杜绝财务内控不规范的行为，切实保护中小投资者的合法权益。

五、发行人报告期内违法违规情况

报告期内，发行人严格按照法律法规的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行以及受到主管部门行政处罚且情节严重的情况，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或其他严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情况。

六、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

（一）资金占用情况

报告期内，公司的资金占用情况参见本节“十、关联交易情况”之“（三）偶发性关联交易”。

报告期末，公司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、代垫款项或其他方式占用的情况。

（二）对外担保情况

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

七、发行人直接面向市场独立持续经营的能力情况

发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业在资产、人员、财务、机构和业务等方面相互独立，具有直接面向市场独立持续经营的能力。

（一）资产完整方面

公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、软件著作权等，具有独立的采购和产品销售系统，具备与经营有关的完整业务体系。

（二）人员独立方面

公司的总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、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，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立方面

公司已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度；公司未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立方面

公司已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和

实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立方面

公司面向市场独立经营，业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争或者严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）发行人主营业务、控制权、管理团队稳定

发行人主营业务、控制权、管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；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，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）对持续经营能力有重大影响的其他事项

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重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的企业不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人王勇除持有本公司的股权外，其他控制的企业如下：

序号	企业名称	主营业务	经营范围	企业状态
1	上海辛路	持股平台，无实际经营业务	一般项目：企业管理咨询，商务信息咨询，会展服务，市场营销策划，企业形象策划。（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）	存续
2	上海辛畅	员工持股平台，无实际经营业务	一般项目：企业管理咨询，商务信息咨询，会展服务，市场营销策划，企业形象策划。	存续
3	上海积祥	齿轮泵、流量计的销售	从事信息、工业自动化科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，工业自动化控制系统工程，计算机、自动化设备的安装、维修，大数据服务，	已于 2021 年 5 月注销

序号	企业名称	主营业务	经营范围	企业状态
			软件开发，商务信息咨询，水泵、机电设备、仪器仪表、办公用品、普通劳防用品、塑料制品、金属材料、五金交电、建筑材料、化工产品及其原料（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）的销售。	
4	上海科牡	混胶机控制软件的销售	信息技术、工业自动化、机电设备、自动化控制系统、计算机软硬件领域的技术服务、技术转让、技术开发、技术咨询，商务咨询，自动化、机电设备，自动化控制系统、计算机软硬件设计、安装、维护，会务服务，展览展示服务，企业管理咨询，销售自动化设备、机电设备、计算机及辅助设备、计算机软硬件、仪器仪表、办公用品、劳防用品、橡塑制品、金属材料、五金配件、建材、化工产品及其原料（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）。	已于 2021 年 4 月注销
5	上海智佰	模具的设计、生产及销售	设计、销售、生产工业自动化设备、模具、配件，商务信息咨询（除经纪），机械设备维护。	已于 2018 年 12 月注销

上述控股股东、实际控制人控制的其他企业的详细情况参见“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况”之“（四）控股股东、实际控制人控制的其他企业”。

综上，截至本招股说明书签署日，公司的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业均未从事与公司相同或相似的业务，与公司不存在同业竞争关系。

（二）避免同业竞争的措施和承诺

为避免今后与公司之间可能出现的同业竞争，维护公司全体股东的利益和保证公司的长期发展，公司控股股东、实际控制人王勇及其一致行动人汪衍啸向公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，主要内容如下：

1、本人（包括本人近亲属，下同）及本人控制的其他公司和/或经济组织目前未以任何形式从事与发行人及其子公司相同、相似或近似的，对发行人主营业务在任何方面构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

2、本人及本人控制的其他公司和/或经济组织将来不从事与发行人及其下属

子公司已生产经营或将来生产经营的产品具有同业竞争或潜在同业竞争的产品的生产经营或投资。本人将采取合法和有效的措施，保障控制的其他公司和/或其他经济组织不从事上述产品的生产经营。

3、本人及本人控制的其他公司和/或经济组织不会向其他业务与发行人及其子公司相同、相似或近似的或对发行人业务在任何方面构成竞争的公司和/或经济组织及个人提供销售渠道、客户信息等商业秘密。

4、本人承诺不利用发行人控股股东、实际控制人/实际控制人一致行动人的地位谋求不正当利益，进而损害发行人其他股东的权益。

5、本人如因不履行或不适当履行上述承诺而获得的经营利润归发行人所有。本人如因不履行或不适当履行上述承诺因此给发行人及其相关股东造成损失的，应予以赔偿。

6、上述承诺内容在本人作为发行人控股股东、实际控制人/实际控制人一致行动人的整个期间持续有效且不可变更或撤销。

九、关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》、《上市公司信息披露管理办法》等相关法律、法规及规范性文件的规定，截至本招股说明书签署日，公司关联方及关联关系如下：

（一）控股股东、实际控制人及持有公司 5%以上股份股东

关联方名称	关联关系
王勇	控股股东、实际控制人、董事长、总经理
雷绍球	持有公司 5%以上的股东、董事、财务总监、董事会秘书
汪衍啸	持有公司 5%以上的股东、董事
王志华	持有公司 5%以上的股东
上海辛路	持有公司 5%以上的股东，且为控股股东、实际控制人控制的其他企业

（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业

关联方名称	关联关系
-------	------

关联方名称	关联关系
上海辛路	持有公司 5%以上的股东，且为控股股东、实际控制人控制的其他企业
上海辛畅	控股股东、实际控制人控制的其他企业
上海科牡	控股股东、实际控制人曾控制的其他企业，已于 2021 年 4 月注销
上海积祥	控股股东、实际控制人曾控制的其他企业，已于 2021 年 5 月注销
上海智佰	控股股东、实际控制人曾控制的其他企业，已于 2018 年 12 月注销

上述企业的具体情况参见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况”之“（四）控股股东、实际控制人控制的其他企业”。

（三）公司控股子公司、参股公司

关联方名称	持股比例	关联关系
江苏辛帕	100.00%	系发行人全资子公司
平湖辛帕	100.00%	系发行人全资子公司
南京西新	40.00%	系发行人参股子公司

上述企业的具体情况参见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股、参股子公司及分公司情况”。

（四）公司董事、监事及高级管理人员

关联方名称	关联关系
王勇	董事长、总经理
雷绍球	董事、财务总监、董事会秘书
汪衍啸	董事
张赞国	独立董事
郝宪玮	独立董事
于晓雪	监事
孔祥朋	监事
杨继森	监事

（五）公司持股 5%以上的自然人股东、公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员

公司持股 5%以上的自然人股东、公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员属于公司的关联方。关系密切的家庭成员包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

（六）其他关联方

公司持股 5%以上的自然人股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的企业为公司的关联方，具体如下：

1、公司持股 5%以上的自然人股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制或重大影响的其他企业

序号	关联企业名称	关联关系
1	上海恒格包装材料有限公司	发行人董事、董事会秘书、财务总监雷绍球配偶的弟弟许文涛控制的企业（许文涛持股 40%并担任监事，其配偶持股 60%并担任执行董事）
2	闪酷信息技术（上海）有限公司	发行人独立董事郝宪玮持股 45%（其兄弟郝现林持股 15%）并担任法定代表人、执行董事的企业
3	上海酷多信息技术有限公司	发行人独立董事郝宪玮持股 47.99%并担任董事长的企业
4	上海酷多网络科技有限公司	上海酷多信息技术有限公司全资子公司（郝宪玮妹妹的配偶胡国庆担任该公司执行董事）
5	上海多星辰企业管理合伙企业（有限合伙）	发行人独立董事郝宪玮持有 25%的出资额并担任执行事务合伙人，郝宪玮妹妹的配偶胡国庆持有 25%的出资额的企业
6	上海汉宣文化传播有限公司	发行人独立董事郝宪玮的配偶鲁仙持有 40%股权并担任法定代表人、执行董事，郝宪玮的妹妹郝巧荣持股 10%的企业
7	上海爱与慧食品有限公司	发行人独立董事郝宪玮的配偶鲁仙持股 100%股权并担任法定代表人、执行董事的企业
8	上海清劲商务咨询工作室	发行人独立董事郝宪玮的配偶鲁仙投资的个人独资企业
9	昆山福九房地产投资咨询有限公司	发行人独立董事郝宪玮妹妹的配偶胡国庆持有 50%股权并担任法定代表人、执行董事兼总经理的企业
10	鲸通数据科技（上海）有限公司	发行人独立董事郝宪玮的弟弟郝现林持有 51%股权并担任法定代表人、执行董事的企业

2、公司持股 5%以上的自然人股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员担任董事、高级管理人员的其他企业

序号	关联企业名称	关联关系
1	上海康达化工新材料集团股份有限公司	持股 5%以上股东王志华担任副总经理的公司
2	上海梓成信息技术有限公司	发行人独立董事郝宪玮持 49%股权并担任经理公司
3	国文大都（北京）艺术品鉴定评估中心有限公司	发行人独立董事张赞国担任法定代表人、董事长的企业
4	长青投资集团有限公司	发行人独立董事张赞国担任副总裁的企业
5	上海埃维汽车技术股份有限公司	发行人监事于晓雪姐姐的配偶郭庆松持股 11.69%并担任董事的企业

（七）曾经存在的关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	有酷信息技术（上海）有限公司	发行人独立董事郝宪玮持有 51%股权的股权并担任董事长的公司，已于 2019 年 6 月注销
2	上海望劲自动化设备中心	发行人董事、董事会秘书、财务总监雷绍球曾为投资人的个人独资企业，已于 2017 年 11 月注销
3	北京安码科技有限公司	发行人独立董事张赞国曾担任董事长、总经理的企业（于 2019 年 10 月起不再担任上述职务）
4	贵州安码科技有限公司	发行人独立董事张赞国曾担任法定代表人、执行董事的企业（于 2020 年 12 月起不再担任上述职务）

十、关联交易情况

（一）关联交易的简要汇总表

报告期内，公司与关联方发生的关联交易汇总如下：

单位：万元

交易类型	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经常性关联交易	向关联方购买商品	49.15	416.39	43.34
	向关联方销售商品	229.12	150.65	291.62
	关键管理人员薪酬	277.27	94.84	91.42
偶发性关联交易	关联方资金拆借余额	-	1,667.53	579.11
	向关联方购买商品	0.89	0.15	6.47
	关联租赁	1.27	-	-
	关联资产交易	-	-	3.79

（二）经常性关联交易

1、向关联方采购商品、接受劳务

（1）基本情况

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
上海积祥	齿轮泵总成等材料	49.15	0.58%	275.54	6.12%	-	-
上海科牡	流量计等材料	-	-	140.85	3.13%	43.34	2.23%
合计		49.15	0.58%	416.39	9.25%	43.34	2.23%

①上海积祥

报告期内，公司向上海积祥采购金额分别为 0.00 万元、275.54 万元和 49.15 万元，占营业成本的比例分别为 0.00%、6.12%和 0.58%，占比较低，对公司财务状况及经营成果影响较小。2019 年开始，公司向上海积祥采购齿轮泵总成等材料，上述交易价格按照向无关联第三方的采购价格确定。自 2020 年 5 月起，公司不再向上海积祥采购，且上海积祥已于 2021 年 5 月完成注销。

②上海科牡

报告期内，公司向上海科牡采购金额分别为 43.34 万元、140.85 万元和 0.00 万元，占营业成本的比例分别为 2.23%、3.13%和 0.00%，占比较低，对公司财务状况及经营成果影响较小。报告期内，公司向上海科牡采购流量计等材料，上述交易价格按照向无关联第三方的采购价格确定。自 2020 年 5 月起，公司不再向上海科牡采购，且上海科牡已于 2021 年 4 月完成注销。

（2）关联交易的背景及影响

公司基于对未来业务的整体规划安排，计划逐步将软件业务、齿轮泵总成业务进行独立运作及核算，彼时公司管理层了解到上海崇明开发区及青浦开发区对个人独资企业有一定的税收优惠政策。公司实际控制人在了解相关政策并评估税

收优惠影响后，于 2017 年委托舒林在上海青浦区设立上海科牡，于 2019 年委托秦顺祥在上海崇明区设立上海积祥。上海科牡向公司主要销售混胶机控制软件、流量计等产品，上海积祥向公司主要销售齿轮泵、流量计等产品，均为公司生产灌注机、混胶机等产品所需的零配件，上述关联交易符合公司业务发展的需要，具有合理性。

报告期内，上海积祥、上海科牡与发行人的交易价格均系双方协商确定，高于其向无关联第三方的采购价格，因此上海积祥、上海科牡形成了部分利润留存。为保持关联交易价格的公允性，公司已按无关联第三方的采购价格对关联交易价格还原，还原后的交易价格实际反映了发行人与上海科牡、上海积祥关联交易的情况，保证了关联交易价格公允性，真实反映了公司的经营情况和盈利能力。

上述价格还原调整影响公司报告期内净利润分别为 108.18 万元，1,829.30 万元和 394.74 万元。公司已按权责发生制在报告期各期对应交所得税进行调整，且已于 2021 年 5 月底在 2020 年度所得税汇算清缴时全部缴纳完毕。同时，公司对上海科牡、上海积祥采购商品的关联交易价格调整对应的增值税进项税进行了转出，对上海科牡销售商品的关联交易价格调整的增值税销项税额进行了调整，上述增值税调整均已计入申报财务报表但暂未缴纳，公司正在积极与税务部门沟通补缴事宜。

2、向关联方出售商品、提供劳务

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2020 年度		2019 年度		2018 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
康达新材	智能混胶机等设备、材料	229.12	0.91%	141.09	0.96%	49.70	1.18%
上海科牡	电加热控制系统、材料	-	-	9.55	0.07%	241.92	5.77%
合计		229.12	0.91%	150.65	1.03%	291.62	6.95%

（1）康达新材

报告期内，公司向康达新材销售金额分别为 49.70 万元、141.09 万元和 229.12

万元，占营业收入的比例分别为 1.18%、0.96%和 0.91%，占比较低，对公司财务状况及经营成果影响较小。报告期内，公司主要向康达新材销售智能混胶设备，双方按照市场价格协商定价，向康达新材销售价格与向非关联方销售价格差异较小。

（2）上海科牡

报告期内，公司向上海科牡销售金额分别为 241.92 万元、9.55 万元和 0.00 万元，占营业收入的比例分别为 5.77%、0.07%和 0.00%，占比较低，对公司财务状况及经营成果影响较小。报告期内，公司向上海科牡主要销售电加热控制系统，上述交易价格按照市场价格销售。自 2020 年 5 月起，公司不在向上海科牡销售，且上海科牡已于 2021 年 4 月完成注销。

3、关键管理人员报酬

单位：万元

关联方名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关键管理人员报酬	277.27	94.84	91.42
合计	277.27	94.84	91.42

（三）偶发性关联交易

1、关联方资金拆借

（1）2020 年度

单位：万元

拆入方	期初余额	计提利息	拆出金额	偿还金额	期末余额
上海科牡	1,290.26	25.41	2,225.70	3,541.37	-
上海积祥	290.01	8.54	653.04	951.60	-
王勇	32.49	0.54	-	33.03	-
雷绍球	25.00	0.45	1.47	26.91	-
汪衍啸	17.51	0.29	-	17.80	-
王志华	12.26	0.21	-	12.46	-
合计	1,667.53	35.45	2,880.21	4,583.19	-

（2）2019 年度

单位：万元

拆入方	期初余额	计提利息	拆出金额	偿还金额	期末余额
上海科牡	498.30	37.92	754.05	-	1,290.26
上海积祥	-	5.64	284.37	-	290.01
王勇	31.07	1.42	-	-	32.49
雷绍球	21.28	1.10	2.61	-	25.00
汪衍啸	16.74	0.77	-	-	17.51
王志华	11.72	0.54	-	-	12.26
合计	579.11	47.39	1,041.04	-	1,667.53

(3) 2018 年度

单位：万元

拆入方	期初余额	计提利息	拆出金额	偿还金额	期末余额
上海科牡	250.00	11.27	487.03	250.00	498.30
王勇	70.00	1.47	94.00	134.40	31.07
雷绍球	-	0.94	97.13	76.80	21.28
汪衍啸	-	0.74	80.00	64.00	16.74
王志华	-	0.52	56.00	44.80	11.72
上海智佰	-	-	59.00	59.00	-
小计	320.00	14.94	873.16	629.00	579.11

报告期内，公司与公司股东、上海科牡、上海积祥之间的资金拆借均按照同期银行贷款利率计提了利息。2020 年年末，上述关联方资金拆借本息均已结清，不存在损害公司及全体股东利益的情形。

2、向关联方采购商品、接受劳务

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
上海智佰	电线等材料	-	-	-	-	6.47	0.33%
康达新材	管螺纹密封剂等材料	0.89	0.01%	0.15	0.003%	-	-
合计		0.89	0.01%	0.15	0.003%	6.47	0.33%

2018 年，公司向上海智佰采购电线等材料，采购金额为 6.47 万元，占营业

成本比例为 0.33%，2019 年和 2020 年，公司向康达新材采购管螺纹密封剂等材
料，采购金额分别为 0.15 万元和 0.89 万元，占营业成本比例为 0.003%和 0.01%。
上述交易价格由双方根据市场价格协商定价。上述关联方零星采购金额较小，对
公司财务状况及经营成果影响较小。

3、关联租赁

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
上海科牡	房租	1.27	-	-

2020 年，上海科牡参照当地市场价格租赁公司场地作为临时办公场所，租
金 1.27 万元，对公司财务状况及经营成果影响较小。

4、关联资产交易

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
上海智佰	通用设备	-	-	3.79

2018 年，公司主要向上海智佰采购二手电脑，双方根据市场价格协商定价。

5、关联方应收应付款项

（1）应收关联方款项

单位：万元

项目名 称	关联方	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 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	康达新材	14.25	1.05	0.75	0.22	1.74	0.20
小计		14.25	1.05	0.75	0.22	1.74	0.20
其他应 收款	上海科牡	-	-	1,290.26	-	498.30	-
	上海积祥	-	-	290.01	-	-	-
	王勇	-	-	32.49	-	31.07	-
	雷绍球	-	-	25.00	-	21.28	-
	汪衍啸	-	-	17.51	-	16.74	-
	王志华	-	-	12.26	-	11.72	-

项目名称	关联方	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 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
小计		-	-	1,667.53	-	579.11	-

(2) 应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
合同负债	康达新材	650.44	-	-

(四) 规范和减少关联交易的主要措施

1、发行人对关联交易的制度安排

公司已建立了完善的公司治理制度，已通过《公司章程》《防止大股东及关联方占用公司资金制度》《关联交易决策制度》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》，建立了关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序等制度性规定，并将严格执行上述相关制度，确保关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。

2、减少和规范关联交易的承诺

为确保公司持续、健康、稳定地发展，避免控股股东、实际控制人及其控制的其他企业等关联方通过关联交易或者资金占用损害发行人和其他股东的合法权益，公司控股股东、实际控制人及其一致行动人、持有公司 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员分别向公司出具了《关于减少及规范关联交易的承诺函》，主要内容如下：

(1) 公司实际控制人及其一致行动人承诺：

①本人除已经向发行人及相关中介机构书面披露的关联方及关联交易外，本人及其控制的其他企业与发行人及其子公司之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易。

②本人保证将尽量避免、减少与发行人及其子公司发生关联交易，不通过关联交易损害发行人及其他股东的合法权益，亦不通过关联交易为发行人输送利益，

保证不以任何方式（包括但不限于借款、代偿债务、代垫款项等）占用或转移发行人资金。

③如果本人或本人的关联方与发行人之间的关联交易确有必要时，承诺人保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规、规范性文件、交易所规则、发行人章程的规定履行交易程序及信息披露义务。

④如本人或本人的关联方违反上述承诺，本人愿意承担由此产生的全部责任，并足额赔偿由此给发行人及其股东造成的全部损失。

（2）持有公司 5%以上股份的股东承诺：

①本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业除已经向发行人及相关中介机构书面披露的关联方及关联交易外，本人/本企业与发行人及其子公司之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易。

②本人/本企业将保证尽量避免、减少与发行人及其子公司之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，在不与法律、法规及发行人公司章程等相关规定相抵触的前提下，本人/本企业将促使本人/本企业及本人/本企业控制的企业按照公平、公开的市场原则与发行人进行关联交易，并履行法律、法规和发行人公司章程规定的有关程序。

③本人/本企业不利用单独或合计持股 5%以上的重要股东地位，通过与发行人之间进行关联交易从而谋求特殊的利益，亦不会进行有损发行人及其中小股东利益的关联交易。

（3）公司董事、监事、高级管理人员承诺：

①本人及本人控制的其他企业除已经向发行人及相关中介机构书面披露的关联方及关联交易外，本人与发行人及其子公司之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易。

②本人将保证尽量避免、减少与发行人及其子公司之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，在不与法律、法规及发行人公司章程等相关规定相抵触的前提下，本人将促使本人及本人控制的企业按照公平、公开的市场原

则与发行人进行关联交易，并履行法律、法规和发行人公司章程规定的有关程序。

③本人不利用董事、监事、高级管理人员地位，通过与发行人之间进行关联交易从而谋求特殊的利益，亦不会进行有损发行人及其中小股东利益的关联交易。

（五）关联交易履行的程序及独立董事意见

2021年3月30日，发行人召开第一届董事会第五次会议，审议通过了《关于确认公司2018、2019、2020年度关联交易的议案》，公司对在2018年1月1日至2020年12月31日期间内发生的全部关联交易进行确认，并确认关联交易之交易价格公允、合理，决策程序符合公司当时适用的公司章程及内部制度的规定，符合公司和全体股东的利益，不存在损害股东合法权益的情形。

2021年3月30日，发行人第一届监事会第三次会议审议通过了《关于确认公司2018、2019、2020年度关联交易的议案》，对发行人报告期内与关联方交易的情况予以确认，并认为发行人上述关联交易之交易价格公允、合理，决策程序符合公司当时适用的公司章程及内部制度的规定，符合公司和全体股东的利益，不存在损害股东合法权益的情形。

2021年3月30日，发行人独立董事对上述董事会审议的议案进行了审议并发表了《关于确认公司2018、2019、2020年度关联交易的议案》的独立意见。全体独立董事一致认为，公司自2018年1月1日至2020年12月31日与各关联方所发生的关联交易均建立在平等、互利的基础上，定价公允，履行了合法的审议程序，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，亦不存在损害公司和股东利益的情形。

2021年4月20日，发行人召开2020年年度股东大会，审议通过了《关于确认公司2018、2019、2020年度关联交易的议案》，对在2018年1月1日至2020年12月31日期间内发生的全部关联交易进行确认，并确认关联交易之交易价格公允、合理，决策程序符合公司当时适用的公司章程及内部制度的规定，符合公司和全体股东的利益，不存在损害股东合法权益的情形。

第八节 财务会计信息与管理层分析

以下引用的财务数据，非经特别说明，均引自天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“天健审〔2021〕4038号”《审计报告》或依据该审计报告计算而得。本公司提醒投资者，除阅读本节所披露的财务会计信息外，还应关注审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、发行人最近三年的财务报表

（一）资产负债表

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
流动资产：			
货币资金	9,172.23	594.32	576.38
交易性金融资产	6,069.22	3,500.00	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	2,180.53	1,455.66	1,618.87
应收账款	3,067.50	4,048.98	1,151.67
应收款项融资	1,223.63	507.50	-
预付款项	76.82	86.95	15.30
其他应收款	7.13	1,710.47	583.73
存货	4,198.79	1,860.30	908.57
合同资产	1,644.23	-	-
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	697.26	346.14	-
其他流动资产	19.41	-	-
流动资产合计	28,356.74	14,110.31	4,854.52
非流动资产：	-	-	-
债权投资	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	-
其他债权投资	-	-	-

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	611.07	468.71	-
长期股权投资	383.25	-	-
其他权益工具投资	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	828.67	815.15	797.51
在建工程	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	-	-	-
无形资产	53.74	27.08	-
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	291.91	61.83	27.11
其他非流动资产	226.46	-	-
非流动资产合计	2,395.11	1,372.76	824.61
资产总计	30,751.85	15,483.08	5,679.14
流动负债：	-	-	-
短期借款	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	996.21	608.77	350.79
预收款项	-	1,242.88	595.83
合同负债	3,148.20	-	-
应付职工薪酬	946.99	313.52	12.69
应交税费	1,490.90	1,676.79	79.46
其他应付款	59.26	511.66	47.82
持有待售负债	-	-	-

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
一年内到期的非流动负债	-	-	120.00
其他流动负债	409.27	-	-
流动负债合计	7,050.82	4,353.62	1,206.58
非流动负债：	-	-	-
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	-	-	-
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	126.52	87.33	67.88
递延收益	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	126.52	87.33	67.88
负债合计	7,177.35	4,440.94	1,274.46
所有者权益：	-	-	-
实收资本（或股本）	5,424.37	900.00	900.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	13,958.88	-	-
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	460.61	1,134.25	420.51
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	3,730.65	9,007.88	3,084.17
归属于母公司所有者权益合计	-	-	-
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	23,574.51	11,042.13	4,404.68

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
负债和所有者权益总计	30,751.85	15,483.08	5,679.14

（二）利润表

单位:万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	25,061.90	14,694.87	4,195.47
减：营业成本	8,547.59	4,501.87	1,941.60
税金及附加	144.48	114.35	48.72
销售费用	879.08	687.80	480.11
管理费用	1,162.50	462.61	439.88
研发费用	1,997.16	557.28	353.99
财务费用	-70.71	-11.32	13.30
其中：利息费用	-	3.13	9.30
利息收入	82.96	18.43	4.77
加：其他收益	734.40	90.99	5.43
投资收益（损失以“-”号填列）	164.45	69.73	14.94
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-16.75	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-175.32	-208.73	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-159.83	-10.05	-15.46
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	6.20	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	12,965.49	8,330.41	922.79
加：营业外收入	0.18	-	-
减：营业外支出	0.09	0.37	0.07
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	12,965.57	8,330.04	922.73
减：所得税费用	1,822.68	1,192.59	110.37
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	11,142.89	7,137.45	812.35
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	11,142.89	7,137.45	812.35
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	11,142.89	7,137.45	812.35
七、每股收益（元）：			
（一）基本每股收益	2.24	-	-
（二）稀释每股收益	2.24	-	-

（三）现金流量表

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 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	20,563.32	9,913.47	3,730.91
收到的税费返还	593.35	65.62	84.31
收到其他与经营活动有关的现金	372.57	108.31	22.00
经营活动现金流入小计	21,529.25	10,087.39	3,837.22
购买商品、接受劳务支付的现金	5,013.60	2,818.02	1,073.82
支付给职工以及为职工支付的现金	1,452.65	984.89	1,156.68
支付的各项税费	4,420.78	988.06	472.55
支付其他与经营活动有关的现金	649.79	500.62	288.44
经营活动现金流出小计	11,536.82	5,291.59	2,991.49
经营活动产生的现金流量净额	9,992.42	4,795.80	845.74
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	7,300.00	5,010.00	-
取得投资收益收到的现金	76.54	22.34	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	6.20	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	1,423.86	8.55	250.00
投资活动现金流入小计	8,806.60	5,040.89	250.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	173.36	144.42	63.08
投资支付的现金	10,200.00	8,510.00	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	2,880.21	1,041.04	873.16

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
投资活动现金流出小计	13,253.57	9,695.45	936.24
投资活动产生的现金流量净额	-4,446.98	-4,654.56	-686.24
三、筹资活动产生的现金流量：	-	-	-
吸收投资收到的现金	8,247.82	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	120.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	8,247.82	-	120.00
偿还债务支付的现金	-	120.00	220.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	5,215.36	3.31	89.46
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	-	-	-
筹资活动现金流出小计	5,215.36	123.31	309.46
筹资活动产生的现金流量净额	3,032.46	-123.31	-189.46
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	8,577.91	17.93	-29.96
加：期初现金及现金等价物余额	594.32	576.38	606.35
六、期末现金及现金等价物余额	9,172.23	594.32	576.38

二、与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额大小的重要性时，基于对公司业务性质及规模的考虑，主要以影响三年平均税前利润总额 5%以上为重要性水平的判断标准。

三、审计意见及关键审计事项

（一）审计意见

申报会计师对公司近三年财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（天健审〔2021〕4038 号）。申报会计师认为：“财务报表在所

有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日的财务状况，以及 2018 年度、2019 年度、2020 年度的经营成果和现金流量。”

（二）关键审计事项

关键审计事项是申报会计师根据职业判断，认为对 2018 年度、2019 年度、2020 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，申报会计师不对这些事项单独发表意见。

1、收入确认

（1）事项描述

①2020 年度

公司的营业收入主要来自于工业智能设备及与之相关的配套产品的销售，属于在某一时刻履行履约义务。2020 年度，公司营业收入金额为人民币 25,061.90 万元。

公司主要从事风电行业智能设备、半导体智能设备及相关配件销售，并提供相关设备的升级改造及维护服务，属于在某一时刻履行履约义务。1）智能装备销售：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，取得客户签字确认的验收证明时，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取得客户签收证明时确认收入；3）设备升级改造及维护：公司将设备改造完成并根据合同约定交付客户指定地点，完成设备的安装、调试后，取得客户签字确认的验收证明时，确认产品销售收入。

②2019 年度、2018 年度

公司的营业收入主要来自于工业智能设备及与之相关的配套产品的销售。2019 年度、2018 年度，公司营业收入金额分别为人民币 14,694.87 万元、4,195.47 万元。

公司主要从事风电行业智能设备、半导体智能设备及相关配件销售，并提供相关设备的升级改造及维护服务。1）智能装备销售：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，取得客户签字确认的验收证明时，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取得客户签收证明时确认收入；3）设备升级改造及维护：公司将设备改造完成并根据合同约定交付客户指定地点，完成设备的安装、调试后，取得客户签字确认的验收证明时，确认产品销售收入。

由于营业收入是公司关键业绩指标之一，可能存在公司管理层（以下简称“管理层”）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，申报会计师将收入确认确定为关键审计事项。

（2）审计应对

针对收入确认，天健会计师事务所（特殊普通合伙）实施的审计程序主要包括：

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检查主要的销售合同，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月度、行业、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对于设备收入，检查全部与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、发货单、运输单及客户签字确认的验收证明等；对于配件收入，以抽样方式检查销售合同、发货单、运输单、客户签收单、销售发票等支持性文件；

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实地访谈部分主要客户以判断销售收入的真实性；

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、应收账款减值

（1）事项描述

①2020 年度、2019 年度

截至 2020 年 12 月 31 日，公司应收账款账面余额为人民币 3,255.55 万元，坏账准备为人民币 188.05 万元，账面价值为人民币 3,067.50 万元；截至 2019 年 12 月 31 日，公司应收账款账面余额为人民币 4,282.82 万元，坏账准备为人民币 233.84 万元，账面价值为人民币 4,048.98 万元。

管理层根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与违约损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

②2018 年度

截至 2018 年 12 月 31 日，公司应收账款账面余额为人民币 1,231.52 万元，坏账准备为人民币 79.85 万元，账面价值为人民币 1,151.67 万元。

对于单独进行减值测试的应收账款，当存在客观证据表明其发生减值时，管理层综合考虑债务人的行业状况、经营情况、财务状况、涉诉情况、还款记录、担保物价值等因素，估计未来现金流量现值，并确定应计提的坏账准备；对于采用组合方式进行减值测试的应收账款，管理层根据账龄依据划分组合，以与该组合具有类似信用风险特征组合的历史损失率为基础，结合现实情况进行调整，估计未来现金流量现值，并确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值测试涉及重大管理层判断，申报会计师将应收账款减值确定为关键审计事项。

（2）审计应对

针对应收账款减值，申报会计师实施的审计程序主要包括：

①了解与应收账款减值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复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预测的准确性；

③2020 年度、2019 年度复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

2018 年度复核管理层对应收账款进行减值测试的相关考虑和客观证据，评价管理层是否充分识别已发生减值的应收账款；

④2020 年度、2019 年度对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，获取并检查管理层对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与获取的外部证据进行核对；

2018 年度对于单独进行减值测试的应收账款，获取并检查管理层对未来现金流量现值的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与获取的外部证据进行核对；

⑤2020 年度、2019 年度对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层根据历史信用损失经验及前瞻性估计确定的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄、历史损失率等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

2018 年度对于采用组合方式进行减值测试的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层减值测试方法（包括根据历史损失率及反映当前情况的相关可观察数据等确定的各项组合坏账准备计提比例）的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

⑥检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

⑦函证应收账款，证实应收账款账户余额的真实性、准确性；

⑧检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

四、影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务和非财务指标分析

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

（1）产业政策因素

公司专注于工业智能化设备的研发、设计、制造、销售和服务，主要产品包括风电叶片智能设备、半导体行业智能设备及其他设备等。智能制造装备、风电行业和半导体行业等均是国家战略新兴产业，其发展与国家政策导向息息相关，国家对智能制造、风电和半导体等产业的政策支持给公司带来了良好的发展机遇，是影响公司收入的主要因素。

（2）市场的需求

随着新一代信息技术的发展以及信息化水平的普遍提高，推动制造领域新一轮的产业变革，制造企业的智能化升级需求旺盛。从风电叶片生产行业来看，随着人们环保意识提高及风电技术进步，风电产业将继续保持快速发展态势，大型叶片成型工艺将向着高成型质量、高生产效率、低生产成本和低环境污染的方向发展，一体化和自动化制造工艺以其在成型质量和效率上的巨大优势，风电叶片智能设备需求迅速增长。

（3）公司的研发设计能力

新一代信息技术的不断发展，叶片行业技术革新速度快，为了适应市场需求，公司必须提高研发设计能力，持续开发新产品以适应行业技术发展趋势，获得新

订单。研发设计能力是公司产品品质和竞争力的重要推力，在一定程度上影响公司营业收入。

2、影响成本的主要因素

报告期内，公司主营业务成本由直接材料、直接人工以及制造费用组成，其中直接材料占比最高，报告期内平均占比为 91.33%。公司采购主要采用标准件采购和定制件采购两种模式，标准件包括流量计、冷水机、螺杆泵、变频器、减速电机等，定制件主要包括齿轮泵、过滤罐、旋叶片、机架等，上述原材料的采购成本是影响销售成本的主要因素。此外，公司成本还受人力成本和制造费用变动等因素影响。

3、影响费用的主要因素

公司期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用，其中销售、管理和研发人员的薪酬支出占比较高。公司销售规模的变化，销售、管理及研发人员的数量和工资水平是影响公司期间费用的主要因素。

4、影响利润的主要因素

影响公司利润的主要因素为营业收入规模及毛利率水平。报告期内公司逐年上升的营业收入及较高毛利率水平产生了充足毛利，为公司提供了稳定的利润来源。同时，公司的利润在一定程度上受到期间费用和营业外收支的影响。

（二）对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务和非财务指标分析

公司主营业务收入增长率、毛利率、研发投入以及获取订单的能力等核心指标对公司业绩具有重要意义。主营业务收入增长率对公司业绩变动具有较强的预示作用，可据以判断公司主营业务发展状况和创造价值的能力。毛利率体现公司的综合竞争力，高水平的毛利率表明公司具备较强的盈利能力和成本控制能力。公司的研发投入是公司产品竞争力的保证，也是获取客户信任和销售订单的基石。公司获取销售订单具有一定的先行指标作用，可综合体现公司的市场竞争力和持续发展能力。

五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一）收入

1、2020 年度

（1）收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：①客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；②客户能够控制公司履约过程中在建商品或服务；③公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：①公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；②公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；③公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；④公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；⑤客户已接受该商品；⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）收入计量原则

①公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

②合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价

的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

③合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

④合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

（3）收入确认的具体方法

公司主要从事风电行业智能设备、半导体智能设备及相关配件销售，并提供相关设备的升级改造及维护服务，属于在某一时点履行履约义务。①智能装备销售：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，取得客户签字确认的验收证明时，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取得客户签收证明时确认收入；③设备升级改造及维护：公司将设备改造完成并根据合同约定交付客户指定地点，完成设备的安装、调试后，取得客户签字确认的验收证明时，确认产品销售收入。

2、2018 年度和 2019 年度

（1）收入确认原则

①销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：A.将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；B.公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；C.收入的金额能够可靠地计量；D.相关的经济利益很可能流入；E.相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

②提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、

交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

③让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（2）收入确认的具体方法

公司主要从事风电行业智能设备、半导体智能设备及相关配件销售，并提供相关设备的升级改造及维护服务。①智能装备销售：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，取得客户签字确认的验收证明时，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取得客户签收证明时确认收入；③设备升级改造及维护：公司将设备改造完成并根据合同约定交付客户指定地点，完成设备的安装、调试后，取得客户签字确认的验收证明时，确认产品销售收入。

（二）金融工具

1.2019 年度和 2020 年度

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：①以摊余成本计量的金融资产；②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融

资产所形成的金融负债；③不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺；④以摊余成本计量的金融负债。

（2）金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

①金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

②金融资产的后续计量方法

A.以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

B.以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

C.以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

D.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计

入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

③金融负债的后续计量方法

A.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

B.金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

C.不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：A.按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；B.初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

D.以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

④金融资产和金融负债的终止确认

A.当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

a.收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

b.金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第23号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

B.当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：①未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；②保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：①所转移金融资产在终止确认日的账面价值；②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分的账面价值；②终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

（4）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

①第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

②第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

③第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

（5）金融工具减值

①金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成，且不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准

备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成且包含重大融资成分的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

②按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——关联方组合	关联方	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——账龄组合	账龄	

③按组合计量预期信用损失的应收款项及合同资产

A.具体组合及计量预期信用损失的方法

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票、应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
合同资产——账龄组合	账龄	
长期应收款——账龄组合	账龄	

B.应收账款——账龄组合、合同资产——账龄组合、长期应收款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款/合同资产/长期应收款 预期信用损失率(%)
1年以内（含，下同）	5.00
1-2年	20.00
2-3年	30.00
3-4年	50.00
4-5年	80.00
5年以上	100.00

(6) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：①公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；②公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

2.2018年度

(1) 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期

损益的金融资产（包括交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

（2）金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：①持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；②在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；②与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；③不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：A.按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；B.初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融

负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。②可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：①放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；②未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：①所转移金融资产的账面价值；②因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。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，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分的账面价值；②终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

（4）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

①第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

②第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

③第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

（5）金融资产的减值测试和减值准备计提方法

①资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

②对于持有至到期投资、贷款和应收款，先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

③可供出售金融资产

A.表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：

- a.债务人发生严重财务困难；
- b.债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期；
- c.公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- d.债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；

e.因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；

f.其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

B.表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资，若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）的，则表明其发生减值；若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，或低于其成本持续时间超过 6 个月（含 6 个月）但未超过 12 个月的，本公司会综合考虑其他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

（三）应收款项

1、2019 年度和 2020 年度

参见本节之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（二）金融工具”。

2、2018 年度

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	金额 300 万元以上(含)且占应收款项账面余额 10% 以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试, 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

①具体组合及坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法

②账龄分析法

账龄	应收商业承兑汇票计提比例(%)	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内	5.00	5.00	5.00
1-2 年	20.00	20.00	20.00
2-3 年	30.00	30.00	30.00
3-4 年	50.00	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00

③单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	有客观证据表明单项金额虽不重大, 但因其发生了特殊减值的应收款项应进行单项减值测试。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试, 根据其未来现金流入现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

对应收银行承兑汇票、应收利息、长期应收款等其他应收款项, 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

(四) 存货

1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2. 发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3.存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4.存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5.低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

（五）固定资产

1.固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2.各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	20	0.00-5.00	4.75-5.00

通用设备	年限平均法	3	0.00-5.00	31.67-33.33
专用设备	年限平均法	10	0.00-5.00	9.50-10.00
运输工具	年限平均法	4	0.00-5.00	23.75-25.00

（六）递延所得税资产、递延所得税负债

1.根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2.确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3.资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4.公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（七）股份支付

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在

等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（八）职工薪酬

1、职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2、短期薪酬的会计处理方法

在职工为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，并计入当期损益或相关资产成本。

3、离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

(1)在职工为公司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。

(2)对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

①根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

②设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

③期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4、辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

(1) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5、其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

六、分部信息

公司根据内部组织结构、管理要求及内部报告制度为依据，以行业分部为基础确定报告分部。分部信息参见本节“十、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”和“（二）营业成本分析”。

七、非经常性损益

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（“中国证券监督管理委员会公告[2008]43号”），本公司非经常性损益如下：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度	2018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	-	6.20	-
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	8.66	8.45	8.45
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	217.89	77.50	2.40
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	35.45	47.39	14.94
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被合并单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-

项目	2020年度	2019年度	2018年度
非货币性资产交换损益	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	145.75	22.34	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-
债务重组损益	-	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	4.19	-0.32	2.97
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-1,170.00	-	-
小计	-758.05	161.56	28.76
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	61.81	24.29	4.32
少数股东损益	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	-819.86	137.27	24.43

八、税项

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	17%、16%、13%、6%、3%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	5%

教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%、1%
企业所得税	应纳税所得额	15%

注：根据财政部、国家税务总局颁布的《关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32号），自2018年5月1日起，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用17%和11%税率的，税率分别调整为16%、10%。根据财政部、税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告（财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号），自2019年4月1日起，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16%和10%税率的，税率分别调整为13%、9%。

（二）税收优惠

根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室《关于上海市2018年第一批高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2019〕50号），本公司被列入“上海市2018年第一批高新技术企业名单”，高新技术企业证书编号为：GR2018310000935，有效期为三年，有效期内企业所得税按15%的税率计缴。

根据财政部国家税务总局2011年发布的《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号），本公司所售的包含嵌入式软件产品的产品增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退的优惠政策。

（三）税收政策对公司盈利的影响

公司享受的税收优惠对公司的盈利能力有一定的影响。报告期内，公司享受的所得税优惠情况如下：

单位：万元、%

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
所得税优惠金额	1,215.12	795.06	73.58
增值税即征即退	512.40	13.44	-
小计	1,727.52	808.50	73.58
同期利润总额	12,965.57	8,330.04	922.73
税收优惠占利润总额的比例	13.32	9.71	7.97

报告期内，公司税收优惠占利润总额的比例分别为7.97%、9.71%和13.32%，公司经营业绩不依赖于税收优惠，但若税收优惠政策发生变化，公司盈利水平将会受到一定程度的影响。

九、主要财务指标

（一）主要财务指标

项目	2020 年度 /2020.12.31	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31
流动比率（倍）	4.02	3.24	4.02
速动比率（倍）	3.41	2.79	3.26
资产负债率（母公司）	23.34%	28.68%	22.44%
应收账款周转率（次）	7.04	5.65	3.37
存货周转率（次）	2.82	3.25	1.85
息税折旧摊销前利润（万元）	13,075.44	8,422.17	1,025.56
归属于发行人股东的净利润（万元）	11,142.89	7,137.45	812.35
扣除非经常性损益后归属于发行人股东的净利润（万元）	11,962.75	7,000.18	787.92
研发投入占营业收入的比例	7.97%	3.79%	8.44%
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	1.84	5.33	0.94
每股净现金流量（元/股）	1.58	0.02	-0.03
每股净资产（元/股）	4.35	12.27	4.89

注：表中指标计算公式：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=（流动资产-预付款项-存货-其他流动资产）/流动负债
- 3、资产负债率=负债总额/资产总额×100%
- 4、应收账款周转率（次）=营业收入/应收账款平均账面价值
- 5、存货周转率（次）=营业成本/存货平均账面价值
- 6、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧费用+摊销费用
- 7、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入
- 8、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本
- 9、每股净现金流量=现金及现金等价物增加额/期末总股本
- 10、每股净资产=期末净资产/期末总股本

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》（证监会公告[2010]2号）的规定，报告期内，公司净资产收益率和每股收益计算如下：

报告期利润	会计期间	加权平均净	每股收益（元）
-------	------	-------	---------

		资产收益率 (%)	基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2020 年度	82.07	2.24	2.24
	2019 年度	89.52	-	-
	2018 年度	18.61	-	-
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2020 年度	88.11	2.41	2.41
	2019 年度	87.79	-	-
	2018 年度	18.05	-	-

注：上述指标的计算方法如下：

$$1、\text{加权平均净资产收益率} = P \div (E0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M0 - E_j \times M_j \div M0 \pm E_k \times M_k \div M0)$$

其中：P 分别对应于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；NP 为当期归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

$$2、\text{基本每股收益} = P \div S$$

$$S = S0 + S1 + S_i \times M_i \div M0 - S_j \times M_j \div M0 - S_k$$

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M0 为报告期月份数；M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

$$3、\text{稀释每股收益} = P1 \div (S0 + S1 + S_i \times M_i \div M0 - S_j \times M_j \div M0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$$

其中，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

（一）营业收入分析

1、营业收入构成

报告期内，公司营业收入情况如下：

单位：万元、%

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
----	---------	---------	---------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	25,055.82	99.98	14,692.20	99.98	4,194.24	99.97
其他业务收入	6.09	0.02	2.67	0.02	1.24	0.03
合计	25,061.90	100.00	14,694.87	100.00	4,195.47	100.00

报告期内，公司营业收入分别为 4,195.47 万元、14,694.87 万元和 25,061.90 万元，其中 99.97%以上来自主营业务，公司主营业务突出。

2、主营业务收入按产品分类

报告期内，公司主营业务收入按照产品类别分类列示如下：

单位：万元、%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
风电叶片智能设备	22,550.50	90.00	13,343.51	90.82	3,070.46	73.21
半导体行业智能设备	237.31	0.95	-	-	22.57	0.54
其他设备	316.34	1.26	215.82	1.47	161.05	3.84
配件	1,951.66	7.79	1,132.87	7.71	940.15	22.42
合计	25,055.82	100.00	14,692.20	100.00	4,194.24	100.00

公司产品按下游行业应用领域不同分为风电叶片智能设备、半导体行业设备、其他设备及相关配件。报告期内，风电叶片智能设备的销售收入占主营业务收入的占比分别为 73.21%、90.82%和 90.00%，是公司主营业务收入的主要来源，半导体行业智能设备、其他设备、配件等产品的销售收入占比较小。

（1）风电叶片智能设备

单位：万元、%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能灌注设备	12,450.05	55.21	8,180.56	61.31	110.34	3.59
智能混胶设备	9,143.97	40.55	4,525.86	33.92	1,567.62	51.05
腹板工装	761.04	3.37	259.04	1.94	245.99	8.01
升级改造	123.81	0.55	342.41	2.57	880.45	28.67
其他	71.64	0.32	35.64	0.27	266.05	8.66
合计	22,550.50	100.00	13,343.51	100.00	3,070.46	100.00

报告期内，公司风电叶片智能设备销售主要包括智能灌注设备、智能混胶设备、腹板工装及上述设备的升级改造等。其中智能灌注设备和智能混胶设备主要应用于风电叶片的生产，二者销售合计占风电叶片智能设备收入比例分别为54.64%、95.23%和95.76%，是该类产品的主要产品。

报告期内，风电叶片智能设备销量和单价情况如下：

项目	产品名称	销售量（台）	销售单价（万元/台）	销售额（万元）	销售额增长率（%）
2020 年	智能灌注设备	115.00	108.26	12,450.05	52.19
	智能混胶设备	224.00	40.82	9,143.97	102.04
	腹板工装	9.00	84.56	761.04	193.79
	升级改造	4.00	30.95	123.81	-63.84
	其他	7.00	10.23	71.64	101.02
	合计	359.00	62.81	22,550.50	69.00
2019 年	智能灌注设备	70.00	116.87	8,180.56	7,313.63
	智能混胶设备	113.00	40.05	4,525.86	188.71
	腹板工装	3.00	86.35	259.04	5.31
	升级改造	12.00	28.53	342.41	-61.11
	其他	3.00	11.88	35.64	-86.61
	合计	201.00	66.39	13,343.51	334.58
2018 年	智能灌注设备	1.00	110.34	110.34	-
	智能混胶设备	50.00	31.35	1,567.62	-
	腹板工装	3.00	82.00	245.99	-
	升级改造	44.00	20.01	880.45	-
	其他	5.00	53.21	266.05	-
	合计	103.00	29.81	3,070.46	-

报告期内，公司风电叶片智能设备收入分别为 3,070.46 万元、13,343.51 万元和 22,550.50 万元，呈快速增长趋势，主要系风电叶片智能设备销量增长所致，具体分析如下：

①风电行业规模化发展和技术进步，促使行业快速发展

随着全球范围内对能源环境问题的重视、风电技术的不断成熟和广泛应用，全球风电行业实现了技术上和规模上跨越式进步，叶片和风机向大型化发展，弃

风量和弃风率下降，风电场经营规模、经营效率和智能化水平快速提升，风电场造价成本下降、收益率上升，我国部分风电场已具备与燃煤标杆上网电价平价（不需要国家补贴）的条件。风电行业技术进步，推动风电行业的快速发展，叶片厂商投资扩产和生产设备智能化需求旺盛，公司风电叶片智能设备订单量快速增加。

②风电行业平价上网政策，推动风电行业建设步伐加快

近年来，国家为促进可再生能源高质量发展，提高风电发电的市场竞争力，推进风电发电无补贴平价上网，从引导建设、优化投资环境、优化市场交易、提供金融支持等方面提供鼓励政策，对于未在规定期限内开工并完成建设的风电项目予以清理和废止，极大的加快风电行业的建设速度。2019年5月21日，国家发改委下发《关于完善风电上网电价政策的通知》规定了风电项目的并网期限，使得风电市场出现了抢装潮行情，公司风电行业的智能化设备作为风电叶片生产的关键设备，相应销售收入快速增加。

③产品技术领先的竞争优势，公司快速抢占市场

风电叶片行业在我国发展起步较晚，以往多采用人工方式制作风机叶片，后逐渐发展自动化设备、机械化生产流程，早期风电制造基本均依赖国外厂商。随着我国对风电等新能源行业的重视，以及自动化、智能化技术的快速进步，国内智能制造装备企业，技术水平逐渐赶超国外产品，并实现国产替代。发行人凭借领先的技术水平和较高的性价比，在风电行业持续向好的背景下，快速抢占市场，销售规模迅速增加。

（2）半导体行业智能设备

报告期内，公司半导体行业智能设备主要系应用于半导体封装检测阶段的上下料系统，具体销售情况如下：

项目	销售量（台）	销售单价（万元/台）	销售额（万元）
2020年	9.00	26.37	237.31
2019年	-		-
2018年	1.00	22.57	22.57

半导体行业智能设备系公司新开发的设备类产品，于2018年度开始小规模

生产销售，收入金额较小；2019 年度公司受限于产能不足，将精力主要集中在风电叶片设备业务；2020 年度公司看好半导体行业的发展，积极发展半导体业务。公司将半导体产品列为未来发展的战略产品，随着市场的进一步开发，将为公司带来新的收入增长点。

（3）其他设备

报告期内，公司其他设备具体销售情况如下：

项目	销售量（台）	销售单价 （万元/台）	销售额（万元）	销售额增长率 （%）
2020 年	5.00	63.27	316.34	46.58
2019 年	11.00	19.62	215.82	34.01
2018 年	8.00	20.13	161.05	

其他设备主要是汽车等其他行业的自动化生产、装配设备，属于定制化设备，其订单具有偶发性，销量和销售单价呈现一定的波动性。

（4）配件

报告期内，公司配件的销售构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
齿轮泵	635.84	32.58	329.97	29.13	197.20	20.98
流量计	448.63	22.99	251.31	22.18	183.28	19.49
其他配件	867.19	44.43	551.59	48.69	559.67	59.53
合计	1,951.66	100.00	1,132.87	100.00	940.15	100.00

公司配件销售主要为齿轮泵和流量计等。报告期内，公司配件销售收入分别为 940.15 万元、1,132.87 万元和 1,951.66 万元，呈增长趋势。公司配件销售主要系风电叶片智能设备的配件更换导致，报告期内随着风电叶片智能设备销售规模的增加，相关设备的配件更换业务增多，公司配件销售收入同步增加。

2、主营业务收入按地区分类

报告期内，公司主营业务收入分区域的构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东	9,322.03	37.21	4,710.44	32.06	2,022.77	48.23
华北	6,886.93	27.49	3,441.05	23.42	1,286.15	30.66
中南	4,915.23	19.62	5,097.52	34.70	574.18	13.69
西北	2,790.38	11.14	957.24	6.52	198.82	4.74
西南	841.80	3.36	275.15	1.87	22.02	0.52
东北	299.45	1.20	210.80	1.43	90.30	2.15
合计	25,055.82	100.00	14,692.20	100.00	4,194.24	100.00

报告期内，华东、华北和中南等区域销售合计占主营业务收入的比例分别为 92.58%、90.18%和 84.31%，是公司销售的主要区域。近年来，随着风电技术快速发展，陆上和海上风电场降本增效成果较好，风电场在华东、华北、中南等电力需求旺盛的经济发达地区快速发展，以充分满足就地消纳条件，叶片制造商生产基地亦逐步在天津、河北、江苏、上海、广东等风能资源丰富的地区集中。

3、主营业务收入季节性分析

报告期内，公司主营业务收入按照季度分类列示如下：

单位：万元、%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	4,214.47	16.82	1,626.54	11.07	1,369.50	32.65
第二季度	7,391.95	29.50	3,706.56	25.23	845.05	20.15
第三季度	7,250.01	28.94	4,016.24	27.34	862.51	20.56
第四季度	6,199.38	24.74	5,342.86	36.37	1,117.18	26.64
合计	25,055.82	100.00	14,692.20	100.00	4,194.24	100.00

报告期内，公司生产销售的智能设备主要应用于风电叶片的制造，故公司主营业务收入的季节性主要取决于风电叶片制造商的设备需求情况，不存在明显的季节性。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
主营业务成本	8,547.39	100.00	4,501.47	99.99	1,941.30	99.98
其他业务成本	0.20	0.00	0.40	0.01	0.30	0.02
合计	8,547.59	100.00	4,501.87	100.00	1,941.60	100.00

报告期内，公司营业成本分别为 1,941.60 万元、4,501.87 万元和 8,547.59 万元，呈现逐年增长趋势，公司营业成本主要来自于主营业务成本，与营业收入变动趋势和结构基本一致。

2、主营业务成本按产品分类

报告期内，公司主要产品的主营业务成本情况如下：

单位：万元、%

类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
风电叶片智能设备	7,675.04	89.79	4,059.89	90.19	1,529.58	78.79
半导体行业智能设备	105.02	1.23	-	-	17.39	0.90
其他设备	146.96	1.72	77.28	1.72	77.47	3.99
配件	620.38	7.26	364.31	8.09	316.86	16.32
合计	8,547.39	100.00	4,501.47	100.00	1,941.30	100.00

上表所示，报告期内公司主营业务成本的构成和主营业务收入基本一致，风电叶片智能设备占主营业务成本的比例分别为 78.79%、90.19%和 89.79%，是公司主营业务成本的主要构成部分。

3、主营业务成本项目构成

报告期内，公司主营业务成本构成如下表所示：

单位：万元、%

类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	7,890.32	92.31	4,156.33	92.33	1,734.72	89.36

直接人工	376.09	4.40	270.97	6.02	141.71	7.30
制造费用	105.63	1.24	74.17	1.65	64.87	3.34
运输费	175.36	2.05	-	-	-	-
合计	8,547.39	100.00	4,501.47	100.00	1,941.30	100.00

公司主营业务成本主要由直接材料、直接人工和制造费用构成，报告期内各项成本占比基本保持稳定，直接材料占比分别为 89.36 %、92.33%和 92.31%，是公司主营业务成本的主要构成部分。

（1）直接材料情况

公司生产所需的主要原材料包括流量计、风冷冷水机、螺杆泵、电动托盘车、真空过滤罐和机架等，是公司主营业务成本的主要构成部分。报告期内，公司的直接材料成本分别为 1,734.72 万元、4,156.33 万元和 7,890.32 万元，呈上升趋势，直接材料金额占主营业务成本比例分别为 89.36 %、92.33%和 92.31%，其中 2018-2019 年度占比略有上升，主要原因是公司产品不断升级换代、功能愈加丰富，所需配件和组件的数量增加，直接材料成本增加，其占比有所提高。

（2）直接人工情况

公司直接人工包括了生产人员的工资、奖金、福利及公司承担的社保费用等。报告期内，公司主营业务的直接人工成本分别为 141.71 万元、270.97 万元和 376.09 万元，呈稳步增长趋势，主要受公司产销规模的上升的影响，公司生产人员人数和人均工资均有所上升。

（3）制造费用情况

公司制造费用主要包括车间管理人员的工资、机物料损耗、厂房和机器设备的折旧等。报告期内，公司主营业务的制造费用成本分别为 64.87 万元、74.17 万元和 105.63 万元，随着公司生产规模的增加，车间管理人员的薪酬和机物料的损耗增加，制造费用快速上升。

（4）运输费情况

运输费主要系公司设备及配件销售的运输费用。公司自 2020 年开始适用新收入准则，运输费属于合同履约成本，计入主营业务成本项目。

（三）毛利率分析

1、营业毛利构成

报告期内，公司的营业毛利构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利额	占比	毛利额	占比	毛利额	占比
主营业务	16,508.42	99.96	10,190.73	99.98	2,252.93	99.96
其他业务	5.89	0.04	2.27	0.02	0.94	0.04
合计	16,514.31	100.00	10,193.00	100.00	2,253.87	100.00

报告期内，公司的主营业务毛利占比均在 99.96%以上，公司营业毛利主要来源于主营业务。

2、主营业务毛利构成及毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利及毛利率情况如下：

单位：万元，%

类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利额	毛利率	毛利额	毛利率	毛利额	毛利率
风电叶片智能设备	14,875.46	65.97	9,283.62	69.57	1,540.88	50.18
半导体行业智能设备	132.30	55.75	-	0.00	5.18	22.97
其他设备	169.39	53.55	138.54	64.19	83.58	51.90
配件	1,331.28	68.21	768.57	67.84	623.29	66.30
合计	16,508.42	65.89	10,190.73	69.36	2,252.93	53.71

报告期内，公司主营业务毛利额分别为 2,252.93 万元、10,190.73 万元和 16,508.42 万元，呈快速增长趋势；公司主营业务毛利率分别为 53.71%、69.36% 和 65.89%，维持了较高的毛利率水平。公司主营业务毛利主要来源于风电叶片智能设备，其对公司整体毛利和毛利率水平贡献较高。报告期内，公司毛利率水平较高的原因如下：

（1）产品价值突出，市场定价较高

智能灌注设备和智能混胶设备主要应用于风电叶片生产制造的真空灌注和

整体粘接工艺，是风电叶片制造的核心工艺流程。智能化生产设备能有效提高叶片材料混合精度和纤维含量，降低孔隙率，提高拉伸强度，提高产品质量和良品率，缩短生产周期，降低生产成本。智能化生产设备为对叶片生产的质量品质、生命周期和生产成本具有重要的影响，其价值远远大于其本身的市场价格。

因涉及风电叶片制造的核心工艺，叶片制造商十分重视生产设备的投资，且其占叶片生产商总投资规模的比例较低，对价格的敏感性较低。早期风电叶片制造设备主要依赖国外厂商，因产品价值突出，市场定价较高。公司经过多年技术研发，逐步开发并批量销售风电叶片设备，为覆盖公司前期的研发投入及经营成本，公司产品价格参考国外设备价格进行一定的折让，但仍保持较高水平。

（2）公司产品优质，规模化优势明显

公司在风电叶片智能设备行业深耕多年，不断进行技术研发，提升公司产品品质，在性能、质量方面逐步达到国外同类产品相近水平，打破了原来风电叶片制造设备领域依赖国外厂商的局面，以较高的性价比迅速抢占市场份额；同时公司为客户提供了优质的定制化服务，与下游客户建立了长期良好合作关系，在行业内形成较高的品牌认可度及口碑，产销规模不断扩大。公司凭借优质的产品和服务，产销规模不断增加，摊薄了产品成本，使得公司具有较高的盈利水平。

（3）研发设计驱动，轻资产运营模式

公司坚持“以客户需求为导向，以研发设计为驱动”的宗旨，将主要精力集中在研发设计符合客户需求、解决客户痛点的新产品上，持续升级和研发性能更优的智能化生产设备，丰富产品结构，获得客户和市场的认可，不断提高产品的技术水平，保持较高的产品附加值。

公司采用轻资产的经营模式，公司自身负责新产品的研发、设计和售后服务，非标零配件的生产则主要由供应商代工。轻资产的经营模式减少了厂房、机器设备等固定资产的投入和摊销，使得公司具有较强的成本优势。此外，为保证原材料和设备组件的质量，公司不断寻求质高价优的供应商，经过多年深耕和磨合，公司与供应商建立稳定的合作关系和完善的供应链体系，有助于提高生产效率，降低采购成本。

（4）领先的行业地位，较强的竞争优势

我国风电行业起步较晚，在风电叶片专用设备逐步实现国产替代的过程中，发行人依托先发和技术优势快速抢占市场份额，已经发展成为细分行业的知名设备商，并保持领先地位。目前公司已经成为国内主流叶片制造厂商的主要设备供应商，并实现混胶机和灌注机销量连续多年市场排名领先。国内风电叶片设备制造企业数量较少，技术水平相对落后，目前难以对发行人形成有效竞争。公司较强的竞争优势，促使其保持良好的盈利水平。

3、分产品毛利率分析

（1）各类产品毛利率分析

报告期内，发行人分产品毛利率和收入占比情况如下表所示：

类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比
风电叶片智能设备	65.97%	90.00%	69.57%	90.82%	50.18%	73.21%
半导体行业智能设备	55.75%	0.95%	0.00%	0.00%	22.97%	0.54%
其他设备	53.55%	1.26%	64.19%	1.47%	51.90%	3.84%
配件	68.21%	7.79%	67.84%	7.71%	66.30%	22.42%
合计	65.89%	100.00%	69.36%	100.00%	53.71%	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 53.71%、69.36%和 65.89%，毛利率具有一定的波动性。公司毛利率主要贡献系风电叶片智能设备的销售所致，下面主要对风电叶片智能设备进行分析。

（2）风电叶片智能设备毛利率分析

报告期内，公司风电行业各类产品毛利率和收入占比情况如下表所示：

类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
智能灌注设备	71.31%	55.21%	74.43%	61.31%	74.58%	3.59%
智能混胶设备	60.20%	40.55%	63.11%	33.92%	52.38%	51.05%
腹板工装	52.49%	3.37%	51.31%	1.94%	56.22%	8.01%
升级改造	59.33%	0.55%	55.51%	2.57%	41.27%	28.67%

其他	26.96%	0.32%	42.71%	0.27%	51.04%	8.66%
合计	65.97%	100.00%	69.57%	100.00%	50.18%	100.00%

报告期内，公司风电行业各类产品毛利率变动和收入占比变动对风电叶片智能设备毛利率的影响如下表所示：

产品类别	2020 年度			2019 年度		
	毛利率变动影响	收入占比变动影响	合计	毛利率变动影响	收入占比变动影响	合计
智能灌注设备	-1.72%	-4.54%	-6.26%	-0.09%	43.04%	42.95%
智能混胶设备	-1.18%	4.18%	3.00%	3.64%	-8.98%	-5.34%
腹板工装	0.04%	0.74%	0.78%	-0.10%	-3.41%	-3.51%
升级改造	0.02%	-1.12%	-1.10%	0.37%	-10.78%	-10.41%
其他	-0.05%	0.02%	-0.03%	-0.02%	-4.29%	-4.31%
合计	-2.89%	-0.72%	-3.61%	3.80%	15.59%	19.39%

报告期内，公司风电叶片智能设备毛利率分别为 50.18%、69.57%和 65.97%，主要受销售结构变动所致，具体分析如下：

2019 年度，公司风电叶片智能设备毛利率较 2018 年上升 19.39 个百分点，主要原因系销售结构变动所致，公司自主研发的智能灌注设备集成化及智能化程度较高，基本达到国外同类产品的性能标准，自 2018 年逐步推广，2019 年销售规模和占比快速增加，因其毛利率水平较高，导致 2019 年毛利率快速上升。

2020 年度，公司风电叶片智能设备毛利率较 2019 年下降了 3.61 个百分点，主要原因包括：（1）毛利率较高的智能灌注设备销售占比下降 6.10 个百分点，同时公司为了进一步扩大销售规模，对采购规模较大的客户适当降低了销售单价导致风电叶片智能设备毛利率有所下降；（2）2020 年度公司风电叶片智能设备升级换代和功能不断丰富，产品生产成本上升，毛利率有所下降；（3）公司自 2020 年开始适用新收入准则，运输费属于合同履约成本，计入主营业务成本，影响风电叶片智能设备毛利率 0.69 个百分点。

①智能灌注设备毛利率分析

单位：万元/台

产品类别	2020 年度	2019 年度	2018 年度
------	---------	---------	---------

	数值	增幅	对毛利率影响	数值	增幅	对毛利率影响	数值
平均单价	108.26	-7.36%	-2.03%	116.87	5.91%	1.42%	110.34
单位成本	31.06	3.94%	-1.09%	29.88	6.50%	-1.56%	28.05
毛利率	71.31%	-4.19%	-3.12%	74.43%	-0.19%	-0.14%	74.58%

如上表所示，2019 年智能灌注设备毛利率为 74.43%，与 2018 年度毛利率基本一致；2020 年度智能灌注设备毛利率为 71.31%，较 2019 年度下降 3.12 个百分点，主要系公司针对采购规模较大的客户，采用了适当降低销售单价的促销政策，因而毛利率有所下降。

②智能混胶设备毛利率分析

单位：万元/台

产品类别	2020 年度			2019 年度			2018 年度
	数值	增幅	对毛利率影响	数值	增幅	对毛利率影响	数值
平均单价	40.82	1.92%	0.70%	40.05	27.75%	10.34%	31.35
单位成本	16.25	9.97%	-3.61%	14.77	-1.04%	0.39%	14.93
毛利率	60.20%	-4.61%	-2.91%	63.11%	20.49%	10.73%	52.38%

如上表所示，2019 年度，公司智能混胶设备毛利率为 63.11%，较上年上升了 10.73 个百分点，主要原因系 2019 年智能混胶设备平均单价上升所致。2019 年拖动式双组份混胶机销售占比从 46.42% 上升至 86.06%，因其属于公司的第二代和第三代产品，单价较高，毛利率水平较高，推动整体毛利率上升。

2020 年度，公司智能混胶设备毛利率为 60.20%，较上年下降了 2.91 个百分点，主要原因包括：（1）随着智能混胶设备升级换代和功能的不断丰富，2020 年度产品单位成本上升，但受公司促销政策的影响，销售单价未同比例上升；（2）2020 年度运费计入营业成本，进一步推动单位成本上升。

4、与同行业可比公司主营业务毛利率比较分析

单位：%

公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
先导智能	34.32	39.31	39.06
维宏股份	63.62	63.42	63.07

瀚川智能	31.77	36.16	35.62
威派格	65.53	67.55	68.91
上机数控	36.76	38.87	47.52
平均值	46.40	49.06	50.84
辛帕智能	65.89	69.36	53.71

报告期内，公司盈利能力良好，主营业务毛利率与同行业可比公司主营业务的毛利率存在一定的差异，主要系产品及产品下游应用领域不同所致。先导智能主要从事锂电池、光伏装备、3C、薄膜电容器等领域全自动智能装备的生产销售；维宏股份主营业务为研发、生产和销售工业运动控制系统、伺服驱动系统，产品主要应用在数控机床上；瀚川智能主要从事汽车电子、医疗健康、新能源电池等行业智能制造装备的研发、设计、生产、销售及服务；威派格主要从事水务行业内智能硬件的研发、生产、销售及服务，以及软件的开发测试、销售及交付实施；上机数控专业从事精密机床的研发、生产和销售，聚焦于晶硅专用加工设备的制造。

同行业上市公司与公司同属于自动化装备制造业，且都是生产专业自动化设备，但是产品及产品下游应用领域并不相同，对产品的技术要求和加工工艺也并不相同，公司研发生产的智能灌注机和智能混胶机是实现进口替代的行业核心产品，定制化和精密度要求较高，所以毛利率水平存在差异。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用构成及占营业收入比情况如下：

单位：万元，%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占收入比	金额	占收入比	金额	占收入比
销售费用	879.08	3.51	687.80	4.68	480.11	11.44
管理费用	1,162.50	4.64	462.61	3.15	439.88	10.48
研发费用	1,997.16	7.97	557.28	3.79	353.99	8.44
财务费用	-70.71	-0.28	-11.32	-0.08	13.30	0.32
合计	3,968.03	15.83	1,696.37	11.54	1,287.27	30.68

报告期内，公司期间费用占营业收入的比例分别为 30.68%、11.54%和 15.83%。

2018 年度期间费用率相对较高，主要原因系 2018 年度公司正处于产品和市场开发阶段，营收规模较小，销售、管理和研发支出较大，导致期间费用率较高。

1、销售费用分析

报告期内，公司销售费用情况如下：

单位：万元，%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	424.81	48.32	289.82	42.14	259.28	54.00
运输费	34.91	3.97	124.26	18.07	48.34	10.07
售后服务费	219.50	24.97	126.94	18.46	55.81	11.62
差旅费	55.91	6.36	74.10	10.77	58.36	12.16
业务招待费	18.93	2.15	18.15	2.64	36.87	7.68
股份支付	90.00	10.24	-	0.00	-	0.00
其他	35.03	3.98	54.53	7.93	21.44	4.47
合计	879.08	100.00	687.80	100.00	480.11	100.00

公司销售费用主要包括职工薪酬、运输费、售后服务费和股份支付费用。报告期内，公司的销售费用金额分别为 480.11 万元、687.80 万元和 879.08 万元，销售规模的增加推动销售费用同步增长。具体分析如下：

（1）职工薪酬：销售费用中的职工薪酬主要为销售部及市场部人员工资，报告期内随着公司销售规模的扩大，公司销售部和市场部人员薪酬不断增加。

（2）运输费：公司销售过程中的运输费主要由公司承担。报告期内，随着公司销售规模的扩大，运输费用同步上升。其中，2020 年度运输费有所下降，主要原因是公司自 2020 年开始适用新收入准则，运输费中仅售后服务相关部分计入销售费用，与产品销售相关运输费 175.36 万元属于合同履约成本，计入主营业务成本项目，不再计入销售费用。不考虑新收入准则影响，公司 2020 年运输费合计 210.27 万元，较 2019 年有所上升，与公司销售规模增长趋势一致。

（3）售后服务费：报告期内，售后服务费主要为公司设备质保期内发生的维修、配件更换等售后服务费用，受收入持续增长影响亦呈增长趋势。

（4）股份支付：2020 年度，为增强员工的认同感，调动员工的工作积极性，

提升公司的凝聚力，稳定核心人员和提高公司的经营状况，公司实施了员工持股计划，一次性确认的股份支付费用 1,170.00 万元，其中计入销售费用 90.00 万元。

2、管理费用分析

报告期内，公司管理费用情况如下：

单位：万元，%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	555.39	47.78	322.03	69.61	268.46	61.03
中介服务费	194.21	16.71	7.18	1.55	9.07	2.06
差旅费、招待费等	68.23	5.87	30.83	6.67	34.12	7.76
折旧与摊销	51.88	4.46	49.10	10.61	60.07	13.66
办公费	62.02	5.33	31.78	6.87	28.18	6.41
股份支付	180.00	15.48	-	-	-	-
其他	50.78	4.37	21.69	4.69	39.98	9.09
合计	1,162.50	100.00	462.61	100.00	439.88	100.00

公司管理费用主要包括职工薪酬、中介服务费、差旅费和招待费、折旧与摊销、股份支付等。报告期内，公司管理费用金额分别为 439.88 万元、462.61 万元和 1,162.50 万元，呈逐年增长趋势。

2020 年度，公司管理费用增长较多，主要是因为管理人员职工薪酬和中介服务费快速增长所致。

（1）职工薪酬：报告期内，随着生产经营规模和经营业绩的上升，公司适当提高了管理人员的工资水平，导致管理费用中职工薪酬有所上涨。

（2）中介服务费：主要是支付给中介机构的验资、审计、评估和律师费等各项费用。2020 年度公司进行改制，中介服务费有所上升。

（3）股份支付：2020 年度，公司实施员工持股计划并确认相关股份支付费，其中计入管理费用 180.00 万元。

3、研发费用分析

（1）研发费用构成及变动分析

报告期内，公司研发费用情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	616.45	30.87%	343.70	61.67%	253.34	71.57%
直接材料	414.00	20.73%	141.20	25.34%	50.91	14.38%
折旧与摊销	34.68	1.74%	21.55	3.87%	15.89	4.49%
委外研发费用	77.35	3.87%	-	0.00%	-	0.00%
股份支付	810.00	40.56%	-	0.00%	-	0.00%
其他	44.69	2.24%	50.83	9.12%	33.85	9.56%
合计	1,997.16	100.00%	557.28	100.00%	353.99	100.00%

报告期内，公司研发支出金额分别为 353.99 万元、557.28 万元和 1,997.16 万元，研发费用逐年增加。公司作为国家级高新技术企业，高度重视技术升级和新产品开发，为了提高公司的市场竞争力，不断加大研发投入。其中 2020 年度股份支付费用 810.00 万元系公司实施员工持股计划并确认相关股份支付费所致。

（2）研发项目具体情况

报告期内，公司研发费用按项目分类明细如下：

单位：万元

序号	项目名称	预算金额	实际金额			实施进度
			2020 年度	2019 年度	2018 年度	
1	齿轮泵耐久性优化	526.00	346.33	84.60	-	进行中
2	集中供胶式灌注系统	220.00	142.00	-	-	结束
3	叶片铺布激光投影系统	170.00	89.27	-	-	进行中
4	灌注机工艺优化	181.50	60.36	-	-	进行中
5	工业互联网采集系统	70.00	50.20	-	-	结束
6	叶片大梁铺布机	56.50	49.45	-	-	结束
7	增效型叶片自动灌注机（双混合型）	150.00	47.94	10.92	-	结束
8	叶片表面自动打磨机	106.00	44.89	-	-	进行中
9	叶片飞边切割机	112.00	41.76	-	-	进行中
10	IC 视觉检测	116.00	34.13	-	-	进行中

序号	项目名称	预算金额	实际金额			实施进度
			2020 年度	2019 年度	2018 年度	
11	半导体上下料系统	50.00	33.72	-	-	结束
12	结构胶机工艺优化	196.50	29.07	-	-	进行中
13	三胶桶双组份混胶机	78.00	28.23	9.68	-	结束
14	双组份混合机(100 比 1 混胶)	63.00	24.37	-	-	结束
15	环向铺布设备	56.50	21.54	-	-	结束
16	FC-自动装卸和卸载机	60.00	19.58	32.37	-	结束
17	手糊树脂机工艺优化	121.50	15.87	-	-	进行中
18	链臂组装检测机	53.00	14.25	36.29	-	结束
19	人脸识别设备研发	18.00	12.26	-	-	结束
20	叶片大梁打磨机	55.00	12.06	-	-	结束
21	双组份树脂混合机(1 比 1 混胶)	49.50	11.08	-	-	结束
22	拉挤梁切割捆扎设备	146.50	8.91	-	-	进行中
23	链条自动组装机	128.00	8.09	-	-	进行中
24	IC 卷盘自动包装系统	100.00	7.84	-	-	进行中
25	叶片自动机灌注机（升级）	172.40	7.79	74.84	-	结束
26	多功能拆板装板机	56.00	5.85	-	-	进行中
27	叶片叶根螺栓套端面铣削设备	65.00	5.37	-	-	进行中
28	自动换盘机	60.00	5.18	47.26	-	结束
29	腹板工装-76 米	70.30	5.00	42.69	-	结束
30	车载移动灌注机	45.50	4.19	-	-	进行中
31	多组份混胶机	62.50	0.60	-	-	进行中
32	风叶飞边切割机	115.00	-	51.89	31.69	结束
33	叶片自动灌注机（大流量型）	63.60	-	28.08	-	结束
34	风叶螺栓套打磨机	85.00	-	58.45	17.72	结束
35	扁管自动收集捆扎入箱机	118.00	-	40.76	29.13	结束
36	叶片翻转运输机	26.60	-	21.26	-	结束
37	链臂导向 EA888-L2	53.00	-	9.03	7.09	结束
38	摆动和升降摇臂	47.00	-	5.82	-	结束
39	缸体去漆皮机器人打磨线	37.60	-	3.35	-	结束
40	叶片自动灌注机	88.00	-	-	70.51	结束
41	拖动式双组份混胶机 SP-L-16	80.00	-	-	46.40	结束

序号	项目名称	预算金额	实际金额			实施进度
			2020 年度	2019 年度	2018 年度	
42	MQB 鼓风机叶轮自动压装线-SP-AT-007	73.00	-	-	44.88	结束
43	风叶表面打磨机	73.50	-	-	36.49	结束
44	68.6 腹板工装	31.00	-	-	27.81	结束
45	键合机上下料系统	27.00	-	-	26.19	结束
46	动感单车	150.00	-	-	15.54	结束
47	全自动铁屑油屑分离设备	23.00	-	-	0.55	结束
48	股份支付费用	-	810.00	-	-	-
合计			1,997.16	557.28	353.99	

4、财务费用分析

报告期内，公司财务费用情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利息收入	-82.96	-18.43	-4.77
利息支出	-	3.13	9.30
手续费	1.21	0.76	0.67
现金折扣	11.05	3.22	8.09
合计	-70.71	-11.32	13.30

报告期内，公司财务费用分别为 13.30 万元、-11.32 万元和-70.71 万元，利息收入是导致财务费用变动的主要因素。报告期内，公司经营业绩持续增加，资金实力增强，利息收入有所增加。

5、期间费用率与同行业可比公司比较分析

报告期内，公司期间费用率与同行业可比公司比较如下：

公司名称	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
先导智能 (300450)	销售费用率	3.09%	3.48%	3.17%
	管理费用率	5.39%	4.94%	5.95%
	研发费用率	9.18%	11.36%	7.29%
	财务费用率	0.73%	0.83%	0.39%

	期间费用率	18.39%	20.62%	16.80%
维宏股份 (300508)	销售费用率	8.35%	10.40%	10.14%
	管理费用率	17.09%	19.37%	14.17%
	研发费用率	30.06%	36.38%	28.72%
	财务费用率	0.78%	1.34%	0.05%
	期间费用率	56.28%	67.49%	53.08%
瀚川智能 (688022)	销售费用率	7.35%	6.21%	4.40%
	管理费用率	10.78%	7.91%	7.50%
	研发费用率	7.28%	6.31%	4.50%
	财务费用率	-2.18%	0.42%	0.97%
	期间费用率	23.23%	20.85%	17.36%
威派格(603956)	销售费用率	26.76%	28.86%	25.90%
	管理费用率	13.98%	14.46%	14.81%
	研发费用率	7.42%	7.68%	6.44%
	财务费用率	-0.27%	-0.87%	0.04%
	期间费用率	47.90%	50.14%	47.19%
上机数控 (603185)	销售费用率	0.20%	1.11%	1.69%
	管理费用率	2.08%	5.26%	3.24%
	研发费用率	4.27%	5.12%	3.88%
	财务费用率	0.78%	0.28%	0.33%
	期间费用率	7.33%	11.77%	9.14%
平均值	销售费用率	9.15%	10.01%	9.06%
	管理费用率	9.86%	10.39%	9.13%
	研发费用率	11.64%	13.37%	10.17%
	财务费用率	-0.03%	0.40%	0.36%
	期间费用率	30.63%	34.17%	28.71%
发行人	销售费用率	3.51%	4.68%	11.44%
	管理费用率	4.64%	3.15%	10.48%
	研发费用率	7.97%	3.79%	8.44%
	财务费用率	-0.28%	-0.08%	0.32%
	期间费用率	15.83%	11.54%	30.68%

受发行人与同行业可比公司所处的行业、人员结构和实际经营情况的不同，报告期内，发行人与同行业可比公司的期间费用率存在一定的差异，具体分析如

下：

（1）销售费用率：2018 年度，公司销售费用率与同行业可比公司平均水平基本一致。2019-2020 年度，公司销售费用率低于同行业可比公司平均水平，主要原因系公司与主要客户均建立了良好的合作关系，销售维护费用较低，随着公司销售规模的扩大，销售费用率保持较低水平。

（2）管理费用率：2018 年度，公司管理费用率与同行业可比公司平均水平基本一致。2019-2020 年度，公司管理费用率低于同行业可比公司平均水平，主要原因如下：①公司管理层级扁平化，管理人员和岗位精简，使得公司管理费用率处于较低的水平；②公司注重费用成本管理，强调节约高效的工作方式，避免不必要的支出。

（3）研发费用率：维宏股份所处的工业运动控制应用软件行业属于技术密集型行业，研发投入较大，其研发费用率远高于同行业其他公司。除维宏股份外，公司报告期内研发费用率与其他同行业可比公司不存在重大差异。

（4）财务费用率：发行人财务费用率与同行业可比公司的平均水平不存在重大差异。

（五）非经常性损益项目分析

报告期内，公司经注册会计师鉴证的非常性损益情况如下：

单位：万元

补助项目	2020 年度	2019 年度	2018 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	-	6.20	-
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	8.66	8.45	8.45
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	217.89	77.50	2.40
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	35.45	47.39	14.94
委托他人投资或管理资产的损益	145.75	22.34	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	4.19	-0.32	2.97
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-1,170.00	-	-
小计	-758.05	161.56	28.76

减：所得税费用	61.81	24.29	4.32
少数股东损益	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	-819.86	137.27	24.43

报告期内，公司非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助、委托他人投资或管理资产的损益和股份支付等其他符合非经常性损益定义的损益项目。

1、其他收益

报告期内，公司其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
与收益相关的政府补助	730.29	90.94	2.40
代扣个人所得税手续费返还	4.11	0.05	3.04
合计	734.40	90.99	5.43

报告期内，计入其他收益的政府补助项目明细如下：

单位：万元

政府补助	2020 年度	2019 年度	2018 年度	是否符合非经常性损益	与资产相关/与收益相关
财政扶持资金	214.53	77.25	-	是	与收益相关
增值税即征即退	512.40	13.44	-	否	与收益相关
稳岗补贴	3.36	-	1.54	是	与收益相关
专利资助	-	0.25	0.85	是	与收益相关
合计	730.29	90.94	2.40		

报告期内，计入其他收益的政府补助主要系地方财政部门的财政扶持资金和软件行业增值税即征即退，与公司的日常经营活动相关，全部在其他收益科目列报。

2、投资收益

报告期内，公司投资收益明细如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	是否符合非经常性损益
权益法核算的长期股权投资收益	-16.75	-	-	否

关联方资金拆借利息	35.45	47.39	14.94	是
理财产品收益	145.75	22.34	-	是
合计	164.45	69.73	14.94	-

公司的投资收益主要是理财产品收益和关联方资金拆借利息收益。报告期内，为了提高资金使用效率，在不影响公司日常经营的基础上，公司将部分闲置资金购买短期理财产品，以获取更高的资金收益。此外，报告期内，公司存在对关联方资金拆借的情况，形成一部分利息收益。

（六）信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
坏账损失	-175.32	-208.73	-
合计	-175.32	-208.73	-

2019 年 1 月 1 日开始，公司执行新的金融工具准则，公司坏账损失开始计入信用减值损失核算。

（七）资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
坏账损失	-	-	-13.45
合同资产减值损失	-158.42	-	-
存货跌价损失	-1.42	-10.05	-2.01
合计	-159.83	-10.05	-15.46

报告期内，公司资产减值损失主要系合同资产的减值损失。2020 年度，公司采用账龄组合对应收质保金等合同资产计提了减值准备。公司资产减值损失整体较小，资产质量较好。

（八）缴纳的各项税额、所得税费用与会计利润的关系

1、主要税种缴纳情况

报告期内，公司应缴和实缴的各项税费情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	应缴金额	实缴金额	应缴金额	实缴金额	应缴金额	实缴金额
增值税	1,846.85	2,225.15	1,204.31	538.74	399.44	338.96
企业所得税	2,052.77	1,884.94	1,227.31	338.25	110.44	15.60
代扣代缴个人所得税	226.96	136.52	15.76	28.52	212.84	197.44
土地使用税	0.76	0.57	0.76	2.28	1.52	0.00
城市维护建设税	67.42	111.26	54.95	26.94	24.13	16.95
教育费附加	41.31	66.75	33.02	15.64	14.48	10.39
地方教育附加	26.34	44.50	21.56	10.43	6.95	4.78
车船税	0.29	0.29	0.36	0.36	0.35	0.35
印花税	8.36	6.37	3.71	3.24	1.29	1.21
合计	4,271.05	4,476.34	2,561.73	964.40	771.44	585.67

注：上述企业所得税的实缴金额指本期已交额扣减本期所得税汇算清缴退回金额。

报告期内，公司税收政策和税收优惠不存在重大变化，税收政策及税收优惠对发行人的影响参见本招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“八、税项”。

2、所得税费用与会计利润的关系

报告期内，公司所得税费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当期所得税费用	2,052.77	1,227.31	110.44
递延所得税费用	-230.09	-34.72	-0.07
合计	1,822.68	1,192.59	110.37

报告期内，公司当期所得税费用分别为 110.37 万元、1,192.59 万元和 1,822.68 万元，所得税费用与公司利润总额变动趋势保持一致。报告期内，应收账款、合同资产以及预计负债等的账面价值与计税基础之间产生暂时性差异，公司确认了相应的递延所得税费用。

所得税费用与会计利润的关系情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利润总额	12,965.57	8,330.04	922.73
按适用税率计算的所得税费用	1,944.84	1,249.51	138.41
加计扣除的影响	-129.27	-59.37	-38.93
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	4.60	2.45	10.89
非应税收入的影响	2.51	-	-
所得税费用	1,822.68	1,192.59	110.37

十一、资产质量分析

（一）资产主要构成

报告期内，公司的资产构成如下：

单位：万元、%

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	28,356.74	92.21	14,110.31	91.13	4,854.52	85.48
非流动资产	2,395.11	7.79	1,372.76	8.87	824.61	14.52
总资产	30,751.85	100.00	15,483.08	100.00	5,679.14	100.00

报告期各期末，公司总资产分别为 5,679.14 万元、15,483.08 万元和 30,751.85 万元。其中流动资产分别为 4,854.52 万元、14,110.31 万元和 28,356.74 万元，占总资产 85.48%、91.13%和 92.21%。报告期内公司资产总额呈快速增长趋势，主要原因系公司处于快速成长期，业务迅速发展，盈利能力不断增强，盈余积累逐年增多，经营性资产逐年增长；同时，为扩大生产规模，公司进行了外部融资，导致整体资产规模增长。

（二）流动资产的构成及变动分析

报告期各期末，公司流动资产的构成具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	9,172.23	32.35	594.32	4.21	576.38	11.87

交易性金融资产	6,069.22	21.40	3,500.00	24.8	-	0.00
应收票据	2,180.53	7.69	1,455.66	10.32	1,618.87	33.35
应收账款	3,067.50	10.82	4,048.98	28.70	1,151.67	23.72
应收款项融资	1,223.63	4.32	507.50	3.60	-	0.00
预付款项	76.82	0.27	86.95	0.62	15.30	0.32
其他应收款	7.13	0.03	1,710.47	12.12	583.73	12.02
存货	4,198.79	14.81	1,860.30	13.18	908.57	18.72
合同资产	1,644.23	5.80	-	-	-	-
持有待售资产	-	-	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	697.26	2.46	346.14	2.45	-	-
其他流动资产	19.41	0.07	-	0.00	-	-
流动资产合计	28,356.74	100.00	14,110.31	100.00	4,854.52	100.00

公司流动资产主要由货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款和存货构成，报告期各期末上述五项合计分别为 4,255.49 万元，11,459.25 万元和 24,688.26 万元，占报告期各期末流动资产的比例分别为 87.66%、81.21%和 87.06%。

公司资产结构主要以流动资产构成。报告期各期末，公司流动资产占总资产的比例分别为 85.48%、91.13%和 92.21%，各期结构较为稳定。

（三）流动资产分析

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
银行存款	9,172.23	594.32	576.38
合计	9,172.23	594.32	576.38

报告期各期末，公司货币资金分别为 576.38 万元、594.32 万元和 9,172.23 万元，均由银行存款构成。2020 年末公司货币资金较 2019 年末大幅增加，主要系公司 2020 年 12 月进行外部增资及盈利能力增强带来的现金流入所致。

2、交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
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	6,069.22	3,500.00	-
合计	6,069.22	3,500.00	-

报告期各期末，公司交易性金融资产分别为 0 万元、3,500.00 万元和 6,069.22 万元，均为公司购买的银行理财产品。

3、应收票据

（1）应收票据基本情况

报告期内，公司应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	531.16	-	531.16
商业承兑汇票	1,743.58	94.21	1,649.37
合计	2,274.74	94.21	2,180.53
项目	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	866.75	-	866.75
商业承兑汇票	619.90	30.99	588.90
合计	1,486.65	30.99	1,455.66
项目	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	1,216.83	-	1,216.83
商业承兑汇票	423.20	21.16	402.04
合计	1,640.03	21.16	1,618.87

报告期各期末，公司应收票据的账面价值分别为 1,618.87 万元、1,455.66 万元和 2,180.53 万元，占流动资产的比例分别为 33.35%、10.32%和 7.69%。公司应收票据由客户用以支付货款的银行承兑汇票和商业承兑汇票构成。公司应收票据逐年增长，主要系随着公司业务的快速增长，公司客户用票据方式结算的货款

金额增加所致。2020 年末公司商业承兑汇票较 2019 年末增加，主要系公司客户上海艾郎增加了采购规模，该客户采用商业承兑汇票支付货款。

报告期各期末，公司商业承兑汇票的坏账计提充分，公司收入确认时以应收账款进行初始确认后转为商业承兑汇票结算的，均已经按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备；截至报告期末，公司不存在应收票据未能兑现的情形。

（2）已背书或贴现且未到期的应收票据

报告期末，公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况如下：

单位：万元

项目	是否终止确认	金额
已背书未到期的应收票据	否	137.50
	是	3,718.92
已贴现未到期的应收票据	-	-
合计	-	3,856.42

报告期末，公司终止确认的已背书未到期的应收票据余额为 3,718.92 万元，均系银行承兑汇票，银行承兑汇票的承兑人是商业银行，具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获兑付的可能性较低，故公司将已背书或贴现的商业银行作为承兑人的承兑汇票予以终止确认。

截至本招股说明书签署日，上述已背书或贴现的应收票据不存在已到期未兑付的情况。

（3）票据找零情况

报告期内，公司应收票据背书转让过程中存在少量票据找零的情形，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
向客户找零票据（①）	70.97		199.39
收到供应商找零票据（②）	866.26	166.61	105.20
票据找零金额小计（③=①+②）	937.23	166.61	304.59

营业收入（④）	25,061.90	14,694.87	4,195.47
票据找零占营业收入比例（③/④）	3.74%	1.13%	7.26%

报告期内，公司票据找零的金额分别为 304.59 万元、166.61 万元和 937.23 万元，占公司营业收入的比例分别为 7.26%、1.13%和 3.74%，占比较小。

向客户找零票据系公司收到客户以较大面额票据支付货款时，收到的票据金额超过应收货款金额，公司用正常销售业务过程中收到的小额票据背书转让给该客户返还多付的金额；收到供应商找零票据系公司以较大面额的票据支付采购款时，支付的票据金额超过应付货款额，进而收到供应商返还的多支付部分的票据。报告期各期，公司不存在自开票据进行找零的情形。

4、应收账款

（1）应收账款余额变动分析

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应收账款账面余额	3,255.55	4,282.82	1,231.52
应收账款坏账准备	188.05	233.84	79.85
应收账款账面价值	3,067.50	4,048.98	1,151.67

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 1,151.67 万元、4,048.98 万元和 3,067.50 万元，占流动资产的比例分别为 23.72%、28.70%和 10.82%。

①应收账款增长合理性分析

报告期各期末，应收账款余额及周转率情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应收账款账面价值	3,067.50	4,048.98	1,151.67
合同资产账面价值	1,644.23	-	-
应收账款（含合同资产）小计	4,711.73	4,048.98	1,151.67
营业收入	25,061.90	14,694.87	4,195.47
应收账款（含合同资产）周转率（次）	5.72	5.65	3.37

注：2020 年度公司执行新收入准则，应收账款中“质保金”部分列示为“合同资产”，故 2020

年将合同资产与应收账款合并进行分析。

公司应收账款总体呈增长趋势，主要系随业务规模的增长而上升，与公司业务发展相匹配。报告期内，公司应收账款（含合同资产）周转率分别为 3.37、5.65 和 5.72。其中，2018 年度公司应收账款（含合同资产）周转率较低，主要系公司 2018 年度订单量较小，销售规模较小所致；2019-2020 年度，随着公司销售规模的快速提升，应收账款（含合同资产）周转率有所提升，并基本保持稳定。

（2）应收账款账龄及坏账准备

报告期各期末，公司应收账款余额账龄情况如下：

单位：万元、%

账龄	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	3,112.13	95.59	4,158.77	97.10	1,121.38	91.06
1-2 年	118.94	3.65	117.18	2.74	93.16	7.56
2-3 年	20.62	0.63	5.25	0.12	16.71	1.36
3-4 年	2.25	0.07	1.35	0.03	0.27	0.02
4-5 年	1.35	0.04	0.27	0.01	-	0.00
5 年以上	0.27	0.01	-	0.00	-	0.00
小计	3,255.55	100.00	4,282.82	100.00	1,231.52	100.00

报告期各期末，公司 1 年以内应收账款金额分别为 1,121.38 万元、4,158.77 万元和 3,112.13 万元，占总应收账款比例分别为 91.06%、97.10%和 95.59%，公司应收账款账龄结构合理，1 年以内应收账款比重在 90%以上，应收账款质量好，债权回收风险较小。

（3）报告期各期末，应收账款前五名情况

①2020 年末应收账款余额前五名的客户

单位：万元、%

序号	单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例
1	海门艾郎风电科技发展有限公司	68.39	2.10
	玉门市艾郎风电科技发展有限公司	401.33	12.33
	艾郎科技股份有限公司	88.78	2.73

序号	单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例
	上海艾港风电科技发展有限公司	20.49	0.63
	张北艾郎风电科技发展有限公司	4.90	0.15
	兴安盟艾郎风电科技发展有限公司	1.02	0.03
	上海艾郎小计	584.91	17.97
2	广东明阳新能源科技有限公司	376.32	11.56
	河南明阳智慧能源有限公司	38.07	1.17
	中山明阳风能叶片技术有限公司	2.87	0.09
	天津明阳风能叶片技术有限公司	3.51	0.11
	汕尾明阳新能源科技有限公司	4.44	0.14
	内蒙古明阳新能源技术有限公司	2.21	0.07
	明阳智能小计	427.42	13.13
3	中材科技（阜宁）风电叶片有限公司	111.07	3.41
	中材科技（邯郸）风电叶片有限公司	33.50	1.03
	中材科技（锡林郭勒）风电叶片有限公司	32.97	1.01
	中材科技风电叶片股份有限公司	65.61	2.02
	中材科技（白城）风电叶片有限公司	37.15	1.14
	中材科技（酒泉）风电叶片有限公司	71.60	2.20
	中材科技（萍乡）风电叶片有限公司	30.00	0.92
	北玻院（滕州）复合材料有限公司	4.23	0.13
	中材科技小计	386.13	11.86
4	连云港中复连众复合材料集团有限公司	325.37	9.99
	连云港中复连众复合材料集团有限公司安阳分公司	7.70	0.24
	中复连众（酒泉）复合材料有限公司	0.98	0.03
	中复连众（包头）复合材料有限公司	49.95	1.53
	中复连众（贵州）复合材料有限公司	0.27	0.01
	中复连众小计	384.27	11.80
5	山东国创风叶制造有限公司	287.05	8.82
合计		2,069.78	63.59

②2019 年末应收账款余额前五名的客户

单位：万元、%

序号	单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例
----	------	------	------------

序号	单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例
1	株洲时代新材料科技股份有限公司	1,540.08	35.96
	株洲时代新材料科技股份有限公司光明分公司	1.02	0.02
	株洲时代新材料科技股份有限公司蒙西分公司	4.47	0.10
	株洲时代新材料科技股份有限公司射阳分公司	0.96	0.02
	天津中车风电叶片工程有限公司	143.67	3.35
	时代新材小计	1,690.20	39.45
2	中材科技（阜宁）风电叶片有限公司	335.92	7.84
	中材科技（邯郸）风电叶片有限公司	136.83	3.19
	中材科技（锡林郭勒）风电叶片有限公司	156.36	3.65
	中材科技风电叶片股份有限公司	31.93	0.75
	中材科技（白城）风电叶片有限公司	6.99	0.16
	中材科技（酒泉）风电叶片有限公司	74.76	1.75
	中材科技（萍乡）风电叶片有限公司	18.92	0.44
	北玻院（滕州）复合材料有限公司	2.25	0.05
	中材科技小计	763.94	17.83
3	广东明阳新能源科技有限公司	498.76	11.65
	河南明阳智慧能源有限公司	196.21	4.58
	中山明阳风能叶片技术有限公司	27.05	0.63
	天津明阳风能叶片技术有限公司	1.37	0.03
	明阳智慧能源集团股份公司	2.80	0.07
	内蒙古明阳新能源技术有限公司	4.07	0.09
	明阳智能小计	730.26	17.05
4	连云港中复连众复合材料集团有限公司	233.77	5.46
	连云港中复连众复合材料集团有限公司安阳分公司	7.14	0.17
	中复连众（包头）复合材料有限公司	13.22	0.31
	中复连众（贵州）复合材料有限公司	0.27	0.01
	中复连众小计	254.39	5.95
5	海门艾郎风电科技发展有限公司	2.08	0.05
	玉门市艾郎风电科技发展有限公司	13.53	0.32
	艾郎科技股份有限公司	46.32	1.08
	上海艾港风电科技发展有限公司	137.13	3.20
	张北艾郎风电科技发展有限公司	44.68	1.04

序号	单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例
	上海艾郎小计	243.74	5.69
	总计	3,682.52	85.97

③2018 年末应收账款余额前五名的客户

单位：万元、%

序号	单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例
1	中材科技（阜宁）风电叶片有限公司	300.09	24.37
	中材科技（邯郸）风电叶片有限公司	85.39	6.93
	中材科技（锡林郭勒）风电叶片有限公司	88.44	7.18
	中材科技风电叶片股份有限公司	42.36	3.44
	中材科技（白城）风电叶片有限公司	14.90	1.21
	中材科技（酒泉）风电叶片有限公司	132.62	10.77
	中材科技（萍乡）风电叶片有限公司	67.59	5.49
	北京玻璃钢院复合材料有限公司	2.25	0.18
	北京玻璃钢院复合材料有限公司滕州分公司	0.58	0.05
	中材科技小计	734.23	59.62
2	玉门市艾郎风电科技发展有限公司	11.32	0.92
	艾郎科技股份有限公司	31.93	2.59
	上海艾港风电科技发展有限公司	64.42	5.23
	张北艾郎风电科技发展有限公司	1.06	0.09
	上海艾郎小计	108.74	8.83
3	株洲时代新材料科技股份有限公司	49.70	4.04
	株洲时代新材料科技股份有限公司昆明分公司	2.30	0.19
	天津中车风电叶片工程有限公司	50.49	4.1
	时代新材小计	102.49	8.33
4	连云港中复连众复合材料集团有限公司	25.05	2.03
	连云港中复连众复合材料集团有限公司安阳分公司	59.00	4.79
	中复连众（包头）复合材料有限公司	11.88	0.96
	中复连众（贵州）复合材料有限公司	0.27	0.02
	中复连众小计	96.20	7.80
5	椿本汽车发动机（上海）有限公司	54.83	4.45

序号	单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例
	总计	1,096.49	89.03

报告期各期末，公司前五名应收账款金额占当期末应收账款金额的比重分别为 89.03%、85.97%和 63.59%，2020 年末公司前五名应收账款金额占当期末应收账款金额比重下降，主要系公司拓展新客户，客户较往年相对分散，集中度下降所致。

公司应收账款金额较大的客户相对稳定。应收账款的主要债务人为与公司合作良好的大型客户，相关应收账款均为日常经营中待结算的销售款，货款收回风险较小。

（4）公司坏账准备计提分析

报告期各期末，公司实际核销的应收账款均为 0 万元，不存在无法收回的应收款项。

报告期内，公司与同行业可比公司的坏账政策比较如下：

单位：%

账龄	坏账准备计提比例					
	先导智能	维宏股份	威派格	瀚川智能	上机数控	本公司
1 年以内（含 1 年）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
1-2 年（含 2 年）	20.00	15.00	10.00	10.00	20.00	20.00
2-3 年（含 3 年）	50.00	30.00	50.00	30.00	50.00	30.00
3-4 年（含 4 年）	100.00	50.00	50.00	50.00	100.00	50.00
4-5 年（含 5 年）	-	80.00	100.00	70.00	-	80.00
5 年以上	-	100.00	100.00	100.00	-	100.00

报告期内，公司已根据实际经营情况制定了适合公司的坏账计提会计政策，公司的坏账准备足额计提。公司应收款项坏账计提政策与同行业公司基本一致。

5、预付款项

报告期各期末，公司预付款项具体情况如下：

单位：万元、%

账龄	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	76.82	100.00	86.95	100.00	15.30	100.00
小计	76.82	100.00	86.95	100.00	15.30	100.00

报告期各期末，公司预付款项余额分别为 15.30 万元、86.95 万元和 76.82 万元，占流动资产的比重分别为 0.32%、0.62%和 0.27%。公司预付款项主要为预付的原材料采购款。报告期内预付款余额均维持在相对稳定的水平，占比较低。

6、其他应收款

（1）其他应收款余额分析

报告期内，公司其他应收款具体情况如下：

单位：万元

款项性质	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
押金保证金	7.50	39.00	1.71
拆借款	-	1,667.53	579.11
应收暂付款	-	6.20	3.16
合计	7.50	1,712.73	583.98

报告期各期末，公司其他应收款账面余额分别为 583.98 万元、1,712.73 万元和 7.50 万元，占流动资产的比例分别为 12.03%、12.14%和 0.03%。公司其他应收款主要由拆借款构成，其中拆借款主要是公司与关联方上海科牡及上海积祥的往来款，2020 年公司拆借款的本金和利息均已全部归还。

（2）坏账准备计提情况

①自 2019 年 1 月 1 日起，公司按照预期信用损失模型对其他应收款计提坏账准备，具体如下：

单位：万元

组合名称	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面价值
单项计提坏账准备	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	7.50	0.38	5.00%	7.13

小计	7.50	0.38	5.00%	7.13
组合名称	2019 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面价值
单项计提坏账准备	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	1,712.73	2.26	0.13%	1,710.47
小计	1,712.73	2.26	0.13%	1,710.47

2019 年末和 2020 年末，公司按照组合计提预期信用损失的其他应收款情况如下：

单位：万元

组合名称	2020 年 12 月 31 日			2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
关联方组合	-	-	-	1,667.53	-	-
账龄组合	7.50	0.38	5.00%	45.20	2.26	5.00%
其中：1 年以内	7.50	0.38	5.00%	45.20	2.26	5.00%
小计	7.50	0.38	5.00%	1,712.73	2.26	0.13%

对于 2018 年末的其他应收款，公司按照已发生损失模型计提坏账准备，具体如下：

单位：万元

组合名称	2018 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面价值
单项金额重大并单项计提坏账准备	498.30	-	-	498.30
按信用风险特征组合计提坏账准备	4.87	0.24	5.00%	4.63
单项金额不重大但单项计提坏账准备	80.81	-	-	80.81
小计	583.98	0.24	0.04%	583.74

2018 年末，公司按照组合计提预期信用损失的其他应收款账款情况如下：

单位：万元

账 龄	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	4.87	0.24	5.00%
小计	4.87	0.24	5.00%

报告期各期末，发行人的其他应收款均集中在一年以内，一年以内的其他应收款占比较高，公司其他应收账款质量整体较好。

（3）其他应收款前五名客户相关情况

报告期各期末，公司按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名如下所示：

①2020 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例
1	株洲时代新材料科技股份有限公司	押金保证金	5.00	1 年以内	66.66%
2	吉林重通成飞新材料股份公司	押金保证金	2.00	1 年以内	26.67%
3	洛阳双瑞风电叶片有限公司	押金保证金	0.50	1 年以内	6.67%
小计		-	7.50	-	100.00%

②2019 年 12 月 31 日

单位：万元、%

序号	单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款 余额的比例
1	上海科牡信息科技中心	拆借款	791.97	1 年以内	75.33%
		拆借款	498.30	1-2 年	
2	上海积祥信息科技中心	拆借款	290.01	1 年以内	16.93%
3	王勇	拆借款	1.42	1 年以内	1.89%
		拆借款	31.07	1-2 年	
4	株洲时代新材料科技股份有限公司	押金保证金	30.00	1 年以内	1.75%
5	雷绍球	拆借款	3.72	1 年以内	1.46%
		拆借款	21.28	1-2 年	
小计		-	1,667.76	-	97.36%

③2018 年 12 月 31 日

单位：万元、%

序号	单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例
1	上海科牡信息科技中心	拆借款	498.30	1 年以内	85.33
2	王勇	拆借款	31.07	1 年以内	5.32
3	雷绍球	拆借款	21.28	1 年以内	3.64

序号	单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例
4	汪衍啸	拆借款	16.74	1 年以内	2.87
5	王志华	拆借款	11.72	1 年以内	2.01
小计		-	579.11	-	99.17

7、存货

（1）报告期内，公司存货构成具体如下：

单位：万元、%

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	931.77	22.19	472.71	25.41	181.19	19.94
在产品	433.38	10.32	405.21	21.78	107.81	11.87
库存商品	273.09	6.51	-	0.00	74.48	8.20
在途物资	51.68	1.23	28.20	1.52	-	0.00
发出商品	2,508.86	59.75	954.18	51.29	545.09	59.99
合计	4,198.79	100.00	1,860.30	100.00	908.57	100.00

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 908.57 万元、1,860.30 万元和 4,198.79 万元，占流动资产的比例分别为 18.72%、13.18%和 14.81%。公司的存货主要由发出商品、在产品和原材料构成，报告期各期末上述三项合计占存货的比例分别为 91.80%、98.48%和 92.26%。

①存货变动情况

报告期各期末，公司存货变动情况具体如下：

单位：万元、%

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
存货账面价值	4,198.79	1,860.30	908.57
营业成本	8,547.59	4,501.87	1,941.60
存货占流动资产比例	14.81	13.18	18.72
存货周转率（次）	2.82	3.25	1.85

报告期各期末，存货账面价值分别为 908.57 万元、1,860.30 万元和 4,198.79 万元。报告期内公司存货增长较快主要系业务规模增长，为满足客户需求发出商

品及在产品增长所致。

②发出商品变动分析

报告期各期末，发出商品账面价值分别为 545.09 万元、954.18 万元和 2,508.86 万元。公司发出商品主要系已发货在途或客户未安装调试、验收的产品，公司客户以中材科技、中复连众等风电叶片生产企业为主，该等客户安装调试、产品验收等流程相对较长，导致产品交付和确认收入之间存在一定时间差异，形成一定金额的发出商品。2019 年末及 2020 年末公司发出商品余额同比增幅较大，主要系 2019 年及 2020 年业务规模扩大，发出的设备增长所致。

③在产品变动分析

报告期各期末，在产品账面价值分别为 107.81 万元、405.21 万元和 433.38 万元，占期末存货的比例分别为 11.87%、21.78%和 10.32%。公司在产品主要是尚未完工的产品，报告期内在产品逐年递增，主要系公司下游风电行业发展迅速，公司为了满足下游客户的采购需求加大生产规模，在产品同步上升。

④原材料变动分析

报告期各期末，原材料账面价值分别为 181.19 万元、472.71 万元和 931.77 万元，占期末存货的比例分别为 19.94%、25.41%和 22.19%。公司原材料主要为生产、研发、售后所需的各类物料，主要包括齿轮泵、螺杆泵、真空泵、流量计等内容，报告期内公司原材料采购总额持续上升，主要是因为公司业务规模扩张，为满足生产增加了原材料的采购。

（2）存货跌价准备

单位：万元、%

账龄	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	6.23	100.00	17.14	100.00	11.83	100.00
合计	6.23	100.00	17.14	100.00	11.83	100.00

报告期各期末，公司计提的存货跌价准备金额分别为 11.83 万元、17.14 万元和 6.23 万元。

报告期内，公司采用以产定购并对重要的原材料辅以一定安全库存量的采购模式，期末存货适销度好，公司原材料、在产品等主要用于生产，公司库存商品周转正常。报告期各期末，公司库龄超过两年的原材料，主要系泵齿轮、耐磨片等小型配件，公司基于谨慎性原则，根据企业会计准则等相关要求，在各期末对存货进行全面清查的基础上，按照成本与可变现净值孰低的原则对期末存货进行减值测试，对库龄超过 2 年的原材料进行全额计提减值准备。

8、合同资产

报告期内，公司合同资产具体如下：

单位：万元

账龄	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
应收质保金	1,846.63	202.40	1,644.23
合计	1,846.63	202.40	1,644.23

公司 2020 年 1 月 1 日首次执行新收入准则，在资产负债表中新增“合同资产”项目，将原“应收账款”中的公司已向客户转让商品或提供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）部分列示为“合同资产”。

9、一年内到期的非流动资产

单位：万元

组合名称	2020 年 12 月 31 日			2019 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 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
一年内到期的长期应收款	791.24	93.97	697.26	364.36	18.22	346.14	-	-	-
合计	791.24	93.97	697.26	364.36	18.22	346.14	-	-	-

报告期各期末，公司一年内到期的非流动资产的期末余额分别为 0.00 万元、346.14 万元和 697.26 万元，主要为公司一年内到期的长期应收款。

（四）非流动资产的构成及变动分析

报告期内，公司非流动资产具体如下：

单位：万元、%

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期应收款	611.07	25.51	468.71	34.14	-	0.00
长期股权投资	383.25	16.00	-	0.00	-	0.00
固定资产	828.67	35.60	815.15	59.38	797.51	96.71
无形资产	53.74	2.24	27.08	1.97	-	0.00
递延所得税资产	291.91	12.19	61.83	4.50	27.11	3.29
其他非流动资产	226.46	9.45	-	0.00	-	0.00
非流动资产合计	2,395.11	100.00	1,372.76	100.00	824.61	100.00

报告期各期末，公司非流动资产分别为 824.61 万元、1,372.76 万元和 2,395.11 万元，占总资产的比例分别为 14.52%、8.87%和 7.79%。报告期内，公司的非流动资产主要由固定资产、长期应收款和长期股权投资构成。

1、长期应收款

报告期内，公司长期应收款情况如下：

单位：万元、%

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
分期收款销售商品	611.07	100.00	468.71	100.00	-	-
合计	611.07	100.00	468.71	100.00	-	-

报告期各期末，公司长期应收款分别为 0.00 万元、468.71 万元和 611.07 万元，均由公司智能设备采取分期收款的销售模式形成的应收款项构成。

2、长期股权投资

报告期内，公司长期股权投资情况如下：

单位：万元

被投资单位	年度	期初余额	本期增加	权益法确认的投资收益	期末余额
南京西新	2020 年	-	400.00	-16.75	383.25
	2019 年	-	-	-	-
	2018 年	-	-	-	-

报告期内，公司长期股权投资为公司对南京西新的股权投资，股权投资比

例为 40%，按照会计准则要求，对南京西新的投资采取权益法核算。

3、固定资产

报告期内，公司固定资产情况如下：

单位：万元、%

项目		2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
房屋及建筑物	账面原值	902.17	879.81	879.81
	累计折旧	271.20	227.28	183.29
	减值准备	-	-	-
	账面价值	630.98	652.52	696.51
	占比	76.14	80.05	87.34
通用设备	账面原值	37.21	20.71	12.42
	累计折旧	18.08	12.09	9.55
	减值准备	-	-	-
	账面价值	19.14	8.62	2.87
	占比	2.31	1.06	0.36
专用设备	账面原值	66.92	36.10	23.10
	累计折旧	19.49	13.57	10.18
	减值准备	-	-	-
	账面价值	47.43	22.53	12.92
	占比	5.72	2.76	1.62
运输工具	账面原值	310.47	271.70	227.35
	累计折旧	179.34	140.23	142.15
	减值准备	-	-	-
	账面价值	131.13	131.47	85.20
	占比	15.82	16.13	10.68
合计	账面原值	1,316.78	1,208.31	1,142.68
	累计折旧	488.11	393.17	345.17
	减值准备	-	-	-
	账面价值	828.67	815.15	797.51
	占比	100.00	100.00	100.00

公司固定资产主要由房屋及建筑物、运输工具等构成，报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 797.51 万元、815.15 万元和 828.67 万元，分别占当期

期末非流动资产总额的 96.71%、59.38%和 35.60%，公司固定资产占当期期末非流动资产总额逐年降低，主要系公司业务规模快速增长，公司进行对外经营性租赁和对外投资形成的长期应收款和长期股权投资增长所致。报告期内公司固定资产规模较小，主要系公司采用轻资产的经营模式，将主要精力集中在研发、设计、销售和服务环节，生产环节主要包括组装、测试、调试等，非标零配件主要由供应商代工生产，所需的厂房及生产设备较少，固定资产规模较小。

4、无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值如下：

单位：万元、%

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
办公及设计软件	53.74	100.00	27.08	100.00	-	-
合计	53.74	100.00	27.08	100.00	-	-

报告期内公司无形资产为办公及设计软件，公司不存在研发费用资本化的情形。

5、递延所得税资产

报告期内，公司递延所得税资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	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	递延所得税资产
资产减值准备	649.58	97.44	324.86	48.73	112.84	16.93
预计负债	126.52	18.98	87.33	13.10	67.88	10.18
股份支付	1,170.00	175.50	-	-	-	-
合计	1,946.10	291.91	412.19	61.83	180.72	27.11

公司固定资产主要由资产减值准备和股份支付等构成，公司 2020 年末递延所得税资产较上年末增长较大，主要由于确认股份支付对应的递延所得税资产 175.50 万元。

（五）资产周转能力分析

1、公司的资产周转能力

报告期内，公司应收账款周转率和存货周转率情况如下：

财务指标	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率（次）	7.04	5.65	3.37
存货周转率（次）	2.82	3.25	1.85

报告期内，公司应收账款周转率分别为 3.37、5.65 和 7.04，在营业收入逐年提高的情况下，公司应收账款周转率总体保持较高水平。报告期内，公司应收账款周转率处于较高水平，并且逐年增长。主要是因为公司凭借可靠的质量、良好的信誉已经形成了一定的行业竞争优势和市场影响力，报告期内公司产品市场需求旺盛，销售收入大幅增长；同时公司加强应收账款的回款管理，加大催款力度，提高回款效率，应收账款余额未随销售收入的大幅增长而大幅增长，一直控制在较低水平，应收账款周转率也因此相应得到较快增长。

报告期内，公司存货周转率分别为 1.85、3.25 和 2.82，存在一定的波动，具体分析原因如下：

2019 年存货周转率较 2018 年明显上升，主要系下游行业需求增长，公司为满足客户采购需求，2019 年较 2018 年业务规模明显扩张，营业成本明显提升，公司提高采购和库存管理，使得存货未随营业成本提升而大幅提升，使得存货周转率有所上升。

2020 年存货周转率较 2019 年有所下降，主要系公司客户中材科技、上海艾郎等风电叶片生产企业因自身验收流程较长、新厂房建设等原因，无法在 2020 年末完成验收，从而导致 2020 年末发出商品余额较 2019 年末有所增加，从而导致存货周转率下降。

2、与同行业可比公司对比分析

（1）应收账款周转率情况分析

公司与同行业公司的比较情况如下：

单位：次

公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
------	---------	---------	---------

先导智能（300450）	2.60	3.73	4.84
维宏股份（300508）	9.25	5.65	6.23
瀚川智能（688022）	2.98	3.86	5.72
威派格（603956）	1.82	1.99	2.02
上机数控（603185）	10.89	2.30	3.09
平均值	5.51	3.51	4.38
本公司	7.04	5.65	3.37

数据来源：各公司披露的定期报告

报告期内，公司应收账款周转率分别为 3.37、5.65 和 7.04，报告期内应收账款周转率整体高于行业平均水平，主要系公司主要客户均为业内信誉度好、具有较强实力的企业，回款能力强，同时公司加强回款管理，加大催款力度所致。

（2）存货周转率情况分析

公司与同行业公司的比较情况如下：

单位：次

公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
先导智能（300450）	1.53	1.24	0.95
维宏股份（300508）	2.99	2.36	2.64
瀚川智能（688022）	2.17	1.82	2.17
威派格（603956）	3.04	3.20	2.44
上机数控（603185）	4.11	1.67	1.51
平均值	2.77	2.06	1.94
本公司	2.82	3.25	1.85

数据来源：各公司披露的定期报告

报告期内，公司存货周转率分别为 1.85、3.25 和 2.82，公司存货周转率与同行业可比公司平均值基本一致。

十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债状况分析

1、负债的总体情况

报告期各期末，公司负债的总体情况如下：

单位：万元、%

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	7,050.82	98.24	4,353.62	98.03	1,206.58	94.67
非流动负债	126.52	1.76	87.33	1.97	67.88	5.33
负债合计	7,177.35	100.00	4,440.94	100.00	1,274.46	100.00

报告期各期末，公司负债总额分别为 1,274.46 万元、4,440.94 万元和 7,177.35 万元。报告期内公司负债总额逐年增加，主要系公司流动负债中的应付账款、预收账款/合同负债（2018-2019 年在预收款项核算，2020 年在合同负债核算）增加所致。报告期内，公司业务规模扩大，公司预收账款/合同负债逐年增加，预收账款/合同负债主要为公司收取客户的合同预付款。为了满足生产需要，采购规模逐年上涨导致应付账款逐年增加。

公司负债结构主要以流动负债构成。报告期各期末，公司流动负债占总负债的比例分别为 94.67%、98.03%和 98.24%，各期结构较为稳定。

2、流动负债结构分析

报告期内，公司流动负债情况如下：

单位：万元、%

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付账款	996.21	14.13	608.77	13.98	350.79	29.07
预收款项	-	-	1,242.88	28.55	595.83	49.38
合同负债	3,148.20	44.65	-	-	-	-
应付职工薪酬	946.99	13.43	313.52	7.20	12.69	1.05
应交税费	1,490.90	21.15	1,676.79	38.51	79.46	6.59
其他应付款	59.26	0.84	511.66	11.75	47.82	3.96
其他流动负债	409.27	5.80	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-	120.00	9.95
流动负债合计	7,050.82	100.00	4,353.62	100.00	1,206.58	100.00

报告期内，公司流动负债主要由应付账款、预收账款、合同负债、应交税费构成，报告期各期末上述四项合计占流动负债的比例分别为 85.04%、81.04%和

79.93%，公司流动负债结构相对稳定。

（1）应付账款

报告期内，公司应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
材料款	977.25	597.97	350.79
运费	18.95	10.80	-
合计	996.21	608.77	350.79

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 350.79 万元、608.77 万元和 996.21 万元，占当期末流动负债的比例分别为 29.07%、13.98%和 14.13%。公司应付账款主要为应付的原材料采购款，报告期内逐年增长主要系业务规模增长，原材料采购同步增长所致。

（2）预收款项

报告期内，公司预收款项情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
预收货款	-	1,242.88	595.83
合计	-	1,242.88	595.83

2018 年末和 2019 年末，公司预收款项分别为 595.83 万元和 1,242.88 万元，2020 年末公司无预收账款，主要系公司于 2020 年 1 月起执行新收入准则，将预收款项计入合同负债和其他流动负债所致。公司预收账款主要为公司收取的客户合同预付款，与公司销售政策基本相符。

（3）合同负债

报告期内，公司合同负债情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
合同负债	3,148.20	-	-
合计	3,148.20	-	-

公司的合同负债系公司于 2020 年 1 月起执行新收入准则，将预收货款中的预收货款计入本科目所形成。

（4）应付职工薪酬

报告期内，公司应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
短期薪酬	946.99	303.20	5.31
离职后福利—设定提存计划	-	10.32	7.38
合计	946.99	313.52	12.69

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 12.69 万元、313.52 万元和 946.99 万元，占流动负债比例分别为 1.05%、7.20%和 13.43%。2018 年应付职工薪酬较低系 2018 年当年发放了当年的年终奖所致。

随着公司经营规模的扩大，公司对人才的需求也相应增加，员工数量、薪酬水平相应增长，与公司整体经营业绩相匹配。

（5）应交税费

报告期各期末，公司应交税费情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
增值税	328.58	706.88	41.31
企业所得税	1,066.51	898.68	9.62
代扣代缴个人所得税	93.08	2.64	15.40
城市维护建设税	-	34.23	6.23
土地使用税	0.19	-	1.52
教育费附加	-	20.89	3.52
地方教育附加	-	12.91	1.78
印花税	2.54	0.55	0.08
合计	1,490.90	1,676.79	79.46

报告期各期末，公司应交税费主要为应交企业所得税和增值税。各期末应交税费余额分别为 79.46 万元、1,676.79 万元和 1,490.90 万元，占流动负债比重分

别为 6.59%、38.51%和 21.15%。

报告期内应交税费逐年增加，主要原因为公司业绩逐年上升，应交企业所得税同步上升。

（6）其他应付款

报告期内，公司其他应付款情况如下：

单位：万元、%

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付利息	-	-	-	-	0.18	0.38
应付股利	-	-	500.00	97.72	-	-
其他应付款	59.26	100.00	11.66	2.28	47.64	99.62
合计	59.26	100.00	511.66	100.00	47.82	100.00

报告期各期末，公司其他应付款余额为 47.82 万元、511.66 万元和 59.26 万元，占流动负债的比重分别为 3.96%、11.75%和 0.84%。2019 年末其他应付款余额较高主要系 2019 年公司股东会决议进行分红，应付股利增长所致。

3、非流动负债结构分析

（1）预计负债

报告期内，公司预计负债情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
产品质量保证	126.52	87.33	67.88

报告期各期末，预计负债余额分别为 67.88 万元、87.33 万元和 126.52 万元，公司预计负债主要为公司销售产品计提的产品质量保证构成。

（二）偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	4.02	3.24	4.02

速动比率（倍）	3.41	2.79	3.26
资产负债率（母公司）	23.34%	28.68%	22.44%
财务指标	2020 年度	2019 年度	2018 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	13,075.44	8,422.17	1,025.56
利息保障倍数（倍）	-	2,694.29	110.28

注：2020 年公司无利息支出，因此利息保障倍数不适用

1、短期偿债能力分析

报告期各期末，公司流动比率分别为 4.02 倍、3.24 倍和 4.02 倍，速动比率分别为 3.26 倍、2.79 倍和 3.41 倍，2019 年公司流动比率和速动比率较 2018 年有所下降主要系 2019 年公司规模的扩大以及持续盈利，应交所得税费较上一年大幅增加，2020 年公司流动比率和速动比率较 2019 年有所上升主要系，公司 2020 年增资扩股收到 8,247.82 万元现金所致。

2、长期偿债能力分析

（1）资产负债率

报告期各期末，公司合并口径资产负债率分别为 22.44%、28.68%和 23.34%。报告期内公司资产负债率水平相对较低，主要是因为公司经营规模持续扩大，净利润快速增长，与此同时，报告期内公司进行了对外融资，自由资金较为充裕，使得报告期内资产负债率保持在较低水平。

（2）息税折旧摊销前利润

报告期各期末，公司实现的息税折旧摊销前利润分别为 1,025.56 万元、8,422.17 万元和 13,075.44 万元。报告期内，公司销售收入持续增长直接带来盈利水平的快速增长，息税折旧摊销前利润持续增加。

3、偿债能力的同行业比较分析

报告期各期末，公司偿债能力与同行业上市公司的比较如下：

指标	同行业上市公司	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动比率	先导智能（300450）	1.48	1.81	1.45

指标	同行业上市公司	2020年12月 31日	2019年12月 31日	2018年12月 31日
(倍)	维宏股份（300508）	4.59	6.36	6.64
	瀚川智能（688022）	1.75	3.76	1.32
	威派格（603956）	2.93	3.30	3.58
	上机数控（603185）	1.21	1.55	7.73
	平均值	2.39	3.35	4.14
	本公司	4.02	3.24	4.02
速动比率 (倍)	先导智能（300450）	1.06	1.29	0.92
	维宏股份（300508）	4.24	6.00	6.01
	瀚川智能（688022）	1.32	3.09	0.78
	威派格（603956）	2.70	3.01	3.19
	上机数控（603185）	0.84	1.21	6.56
	平均值	2.03	2.92	3.49
	本公司	3.41	2.79	3.26
资产负债率 (%)	先导智能（300450）	55.66	54.98	59.14
	维宏股份（300508）	12.96	11.61	12.96
	瀚川智能（688022）	45.02	23.42	61.58
	威派格（603956）	40.63	23.69	20.41
	上机数控（603185）	45.69	38.19	11.66
	平均值	39.99	30.38	33.15
	本公司	23.34	28.68	22.44

数据来源：各公司披露的定期报告。

2018年和2019年，公司流动比率和速动比率与同行业上市公司平均水平基本一致，2020年公司流动比率和速动比率高于同行业上市公司主要系公司进行增资扩股收到8,247.82万元现金，流动比率和速动比率有所上升。

公司资产流动性较好，短期偿债能力较强。公司资产负债率略低于同行业上市公司。主要系公司通过提高经营业绩，积累经营资本并通过对外融资，使得资产负债率保持在较低水平。

4、未来12个月偿债能力分析

（1）公司无待偿还的有息负债

截至 2020 年 12 月 31 日，公司无待偿还有息负债，待偿付的负债主要为与公司日常经营相关的应付账款、应付职工款及应付税费等，预期因不能偿还到期债务而导致的财务风险较低。

（2）公司具有较强的偿债能力

2020 年度，公司流动比率和速动比率分别为 4.02 和 3.41，流动资产与速动资产规模均能覆盖流动负债。

同时，公司经营活动产生的现金流量净额随着营业规模的增长逐渐增长，2020 年度经营活动产生的现金流量净额为 9,992.42 万元，偿债能力较强。

（3）公司具有良好的融资能力

报告期内，公司具有良好的银行资信和有效的融资渠道，多年来一直保持良好的偿债信用记录，无逾期未偿还银行借款本金及逾期支付利息的情况。

综上，公司目前财务状况较为良好，无逾期未偿还债务，预期因不能偿还到期债务而导致的财务风险较低。本次发行后，公司将筹集长期资本金，将更有助于公司改善财务结构，扩展公司融资渠道，扩大公司经营规模，进一步降低财务风险和经营风险。

（三）股利分配的具体实施情况

1、利润分配情况

报告期内，发行人股利分配及相关税费缴纳情况如下：

单位：万元

分红所属期间	股利分配金额	相关税费缴纳情况
2018 年	400.00	已经缴纳
2019 年	500.00	已经缴纳
2020 年	8,028.34	已经缴纳

2018年至2020年，公司综合考虑自身经营、财务情况，分别向全体股东分配现金股利400.00万元、500.00万元和8,028.34万元。

2、股利分配审议程序

2018年1月12日，辛帕有限召开股东会，决议分配现金股利400.00万元，上述股利已于2018年度实施完毕。

2019年12月31日，辛帕有限召开股东会，决议分配现金股利500.00万元；2020年5月19日，辛帕有限召开股东会，决议分配现金股利4,028.34万元；2020年7月10日，辛帕有限召开股东会，决议分配现金股利4,000.00万元。上述股利已于2020年度实施完毕。

（四）现金流量分析

报告期内，公司现金流量的基本情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	9,992.42	4,795.80	845.74
投资活动产生的现金流量净额	-4,446.98	-4,654.56	-686.24
筹资活动产生的现金流量净额	3,032.46	-123.31	-189.46
现金及现金等价物净增加额	8,577.91	17.93	-29.96
期末现金及现金等价物余额	9,172.23	594.32	576.38

报告期内，公司现金及现金等价物净增加额分别为-29.96 万元、17.93 万元和 8,577.91 万元，呈逐年增加趋势。

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 845.74 万元、4,795.80 万元和 9,992.42 万元，经营活动产生的现金流量净额较为充足，体现了公司现金流状况良好，经营活动产生现金流的能力较强。

报告期内，公司经营活动现金流与营业收入、净利润对比如下表：

单位：万元、%

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、经营活动现金流量与收入的比较			
营业收入	25,061.90	14,694.87	4,195.47
销售商品、提供劳务收到的现金	20,563.32	9,913.47	3,730.91
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	82.05	67.46	88.93

二、经营活动现金流量与净利润的比较

净利润	11,142.89	7,137.45	812.35
经营活动产生的现金流量净额	9,992.42	4,795.80	845.74
经营活动产生的现金流量净额/净利润	89.68	67.19	104.11

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比例分别为 88.93%、67.46%和 82.05%，货款回收能力较强，营业收入基本转化为现金流入企业。

报告期内，公司经营活动现金流量净额与净利润的比率分别为 104.11%、67.19%和 89.68%，经营现金流状况良好，公司将经营成果转变为现金盈余的能力较强。

净利润及经营活动现金流量的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
净利润	11,142.89	7,137.45	812.35
加：资产减值准备	335.15	218.78	15.46
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	101.35	84.30	93.53
无形资产摊销	8.52	4.71	-
长期待摊费用摊销	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“－”号填列)	-	-6.20	-
固定资产报废损失(收益以“－”号填列)	-	-	-
公允价值变动损失(收益以“－”号填列)	-	-	-
财务费用(收益以“－”号填列)	-63.34	-5.42	9.30
投资损失(收益以“－”号填列)	-164.45	-69.73	-14.94
递延所得税资产减少(增加以“－”号填列)	-230.09	-34.72	-0.07
递延所得税负债增加(减少以“－”号填列)	-	-	-
存货的减少(增加以“－”号填列)	-2,370.73	-961.78	284.55
经营性应收项目的减少(增加以“－”号填列)	-3,083.89	-4,405.95	-522.01
经营性应付项目的增加(减少以“－”号填列)	3,154.26	2,797.36	167.57
其他	1,162.74	37.00	-
经营活动产生的现金流量净额	9,992.42	4,795.80	845.74

从上表可知，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异主要系经营性应收项目、经营性应付项目以及存货的增减变动导致的。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司的投资活动现金流量净额分别为-686.24 万元、-4,654.56 万元和-4,446.98 万元，2019 年、2020 年的投资活动现金流出有较大幅度的增加，主要系公司购买理财产品及部分股权投资所致。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-189.46 万元、-123.31 万元和 3,032.46 万元。2020 年度筹资活动现金流量净额明显增加，主要系当期公司增资扩股收到现金 8,247.82 万元，分配股利、利润或偿付利息支付的现金为 5,215.36 万元所致。

十三、重大资本性支出与资产业务重组

报告期内，公司除投资取得募投项目所使用的土地使用权及预先投入募集资金投资项目建设外，不存在其他重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事项。

十四、资产负债表或有事项、承诺事项、日后事项及其他重要事项

（一）或有事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在需要披露的重要或有事项。

（二）重要承诺事项

经公司 2020 年年度股东大会审议通过，公司拟公开发行不超过 1,809.00 万股人民币普通股，募集资金扣除发行费用后的净额将全部投资项目。本次募集资金到位前，公司根据项目的实际进度，可以利用自有资金和银行借款进行先期投入。募集资金到位后，将用于置换先期投入资金及支付项目建设剩余款项。

（三）资产负债表日后事项

1、资产负债表日后利润分配情况：

拟分配的利润或股利	不分配
经审议批准宣告发放的利润或股利	不分配

2、设立子公司

（1）江苏辛帕

2021年1月20日，公司2021年第一次临时股东大会决议设立全资子公司江苏辛帕智能科技有限公司，江苏辛帕智能科技有限公司现持有统一社会信用代码为91320981MA253EDJ8N的营业执照，注册资本3,000.00万元，截至本招股说明书签署日，公司已现金出资500.00万元。

（2）平湖辛帕

2021年5月20日，公司2021年第三次临时股东大会决议设立全资子公司辛帕智能科技（平湖）有限公司，辛帕智能科技（平湖）有限公司现持有统一社会信用代码为91330482MA2JHBJ95H的营业执照，注册资本3,000.00万元。截至本招股说明书签署日，公司已现金出资500.00万元。

（四）其他重要事项

1、分部信息

（1）确定报告分部考虑的因素

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定报告分部，并以行业分部为基础确定报告分部。因各分部共同使用资产、负债导致无法在不同的分部之间分配。

（2）报告分部的财务信息

报告期内，公司主营业务收入按照产品类别分类列示如下：

单位：万元、%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
风电叶片智能设备	22,550.50	90.00	13,343.51	90.82	3,070.46	73.21
半导体行业智能设备	237.31	0.95	-	-	22.57	0.54

其他设备	316.34	1.26	215.82	1.47	161.05	3.84
配件	1,951.66	7.79	1,132.87	7.71	940.15	22.42
合计	25,055.82	100.00	14,692.20	100.00	4,194.24	100.00

2、执行新金融工具准则的影响

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（以下简称新金融工具准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式，确定了三个计量类别：摊余成本；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益；以公允价值计量且其变动计入当期损益。公司考虑自身业务模式，以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但非交易性权益类投资在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益（处置时的利得或损失不能回转到损益，但股利收入计入当期损益），且该选择不可撤销。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款。

（1）执行新金融工具准则对公司 2019 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：万元

项目	资产负债表		
	2018 年 12 月 31 日	新金融工具准则 调整影响	2019 年 1 月 1 日
应收票据	1,618.87	-168.55	1,450.32
应收款项融资	-	168.55	168.55
其他应付款	27.02	-0.18	26.84
一年内到期的非流动负债	120.00	0.18	120.18

（2）2019年1月1日，公司金融资产和金融负债按照新金融工具准则和按原金融工具准则的规定进行分类和计量结果对比如下表：

单位：万元

项目	原金融工具准则		新金融工具准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	576.38	摊余成本	576.38
应收票据	摊余成本	1,618.87	摊余成本	1,450.32
			以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	168.55
应收账款	摊余成本	1,151.67	摊余成本	1,151.67
其他应收款	摊余成本	583.73	摊余成本	583.73
应付账款	摊余成本	350.79	摊余成本	350.79
其他应付款	摊余成本	27.02	摊余成本	26.84
一年内到期的非流动负债	摊余成本	120.00	摊余成本	120.18

（3）2019年1月1日，公司原金融资产和金融负债账面价值调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新金融资产和金融负债账面价值的调节表如下：

单位：万元

项目	按原金融工具准则列示的账面价值（2018年12月31日）	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值（2019年1月1日）
（1）金融资产				
1）摊余成本				
货币资金	576.38	-		576.38
应收票据	1,618.87	-168.55		1,450.32
应收账款	1,151.67	-		1,151.67
其他应收款	583.73	-		583.73
以摊余成本计量的总金融资产	3,930.66	-168.55		3,762.11
2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益				
应收款项融资		168.55		168.55
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的总金融资产		168.55		168.55

项目	按原金融工具准则列示的账面价值（2018年12月31日）	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值（2019年1月1日）
（2）金融负债				
1) 摊余成本				
应付账款	350.79			350.79
其他应付款	27.02	-0.18		26.84
一年内到期的非流动负债	120.00	0.18		120.18
以摊余成本计量的总金融负债	497.81			497.81

（4）2019年1月1日，公司原金融资产减值准备期末金额调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新损失准备的调节表如下：

单位：万元

项目	按原金融工具准则计提损失准备/按或有事项准则确认的预计负债（2018年12月31日）	重分类	重新计量	按新金融工具准则计提损失准备（2019年1月1日）
应收票据	21.16			21.16
应收账款	79.85			79.85
其他应收款	0.24			0.24

3、执行新收入准则的影响

执行新收入准则对公司2020年1月1日财务报表的影响

公司自2020年1月1日起执行财政部修订后的《企业会计准则第14号——收入》（以下简称新收入准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整2020年1月1日的留存收益及财务报表其他相关项目金额。

（1）执行新收入准则对公司2020年1月1日财务报表的主要影响如下：

单位：万元

项目	资产负债表		
	2019年12月31日	新收入准则调整影响	2020年1月1日
应收账款	4,048.98	-825.89	3,223.08
合同资产	-	768.24	768.24
其他非流动资产		57.65	57.65

预收款项	1,242.88	-1,242.88	-
合同负债	-	1,099.90	1,099.90
其他流动负债	-	142.99	142.99

（2）对 2020 年 1 月 1 日之前发生的合同变更，公司采用简化处理方法，对所有合同根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。采用该简化方法对公司财务报表无重大影响。

十五、盈利预测报告情况

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、募集资金投资项目概况

（一）本次募集资金计划和投资方向

公司本次拟向社会公众公开发行不超过 1,809.00 万股人民币普通股股票，全部用于与公司主营业务相关的项目及补充流动资金。本次募集资金投资项目已由公司 2020 年年度股东大会、2021 年第三次临时股东大会审议通过。本次发行后，募集资金将按照轻重缓急顺序投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资额	其中使用募集资金投资额
1	工业智能装备生产及研发基地建设项目	23,428.87	23,428.87
1.1	工业智能装备生产基地建设项目	14,716.00	14,716.00
1.2	研发中心建设项目	8,712.87	8,712.87
2	补充流动资金	18,571.13	18,571.13
合计		42,000.00	42,000.00

注：工业智能装备生产及研发基地建设项目的实施主体为公司的全资子公司辛帕智能科技（平湖）有限公司。

本次募集资金到位前，公司将根据项目的实际进度利用自有资金和银行借款进行先期投入，并在募集资金到位后予以置换。若本次发行实际募集资金低于投资金额，公司将通过自筹资金方式予以补缺；若本次发行实际募集资金高于投资金额，公司将严格按照相关规定履行相应程序，用于主营业务发展。

（二）募集资金投资项目对公司同业竞争和独立性的影响

本次募投项目不涉及与其他方合作的情形。本次募投项目实施后，公司与公司主要股东及其关联方之间不会新增同业竞争，且不存在对发行人独立性产生不利影响的情形。

（三）募集资金管理

公司已制定了《募集资金管理办法》，明确规定了募集资金专户存储、使用、投向变更、管理和监督等内容，募集资金将存放于董事会决议制定的专项账户进行集中管理。在募集资金到账后 1 个月内，公司将与保荐人、存放募集资金的商

业银行签订三方存管协议。公司将严格按照《关于进一步规范上市公司募集资金使用的通知》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律法规及公司《募集资金管理办法》的规定，规范使用募集资金。

（四）募集资金备案及环评情况

序号	项目名称	项目备案
1	工业智能装备生产及研发基地建设项目	2105-330482-04-01-133871
2	补充流动资金	不适用

本次募集资金用于“工业智能装备生产及研发基地建设项目”的建设，主要投资内容包括土建工程、购买机器设备、研发费用等。本次募投项目生产工艺主要为分割、焊接与组装，会对环境产生影响的喷涂、电镀等工艺则全部委外生产。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的相关规定，公司本次募集资金投资项目不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中规定的需要进行环境影响评价的情形。补充流动资金项目无需备案及环评批复。

（五）募集资金投资项目对发行人主营业务、经营战略的影响及科技创新的支持作用

公司专注于工业智能设备的研发、设计、制造、销售、服务。报告期内，公司主要为风电叶片、半导体封测等行业提供工业智能设备，主要产品为智能混胶设备、智能灌注设备、腹板工装等。本次公司将使用募集资金进行“工业智能装备生产及研发基地建设项目”的建设，包含“工业智能装备生产基地建设项目”和“研发中心建设项目”两个子项目，在现有生产能力、技术水平、管理体系的基础上，对主营业务进行全方位的扩充和延伸。

本次募投项目将新增自动打磨设备、自动切割设备、自动铺布设备等风电行业智能设备与自动上下料系统等半导体行业智能设备的产能；同时新建研发检测中心，顺应未来行业发展趋势，进行“风电叶片自动化生产流水线研发课题”、“适应风电叶片全新工艺的自动化设备研发课题”、“半导体瑕疵检测装备研发课题”、“FT 系列检测装备研发课题”等课题的研发，实现公司产品线的扩充

与产品的更新迭代。通过募投项目的实施，将进一步提高公司生产的自动化和智能化水平，提高公司科技创新能力，优化生产工艺，从而提升公司盈利能力及核心竞争力。

（六）募集资金投资项目与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

本次募集资金投资项目系根据行业发展趋势以及公司发展战略制定，均围绕公司主营业务展开，是公司现有业务的扩展和延伸。公司自设立以来，以工业智能设备的研发、设计、制造、销售、服务为核心业务，以智能混胶设备、智能灌注设备等为核心产品，经过多年发展，在技术研发、人才储备、生产能力、市场渠道等方面奠定了良好基础。本次募集资金投资项目围绕国家政策导向与行业发展趋势，以增强公司核心竞争力为目标，扩大现有产品产能，丰富公司产品结构，增强公司自主创新能力。通过募投项目建设，将有效提升公司现有业务的技术水平与盈利能力，推动现有产品的升级换代，提高现有业务的经营规模，进而实现公司的战略规划。

（七）公司董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

公司于 2021 年 3 月 30 日召开第一届董事会第五次会议，审议通过了《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性的议案》，2021 年 5 月 5 日召开第一届董事会第六次会议，审议通过了《关于调整公司首次公开发行股票募集资金投资项目及投资额的议案》，董事会对募集资金投资项目的可行性进行了研究，认为本次募集资金投资项目可行。

公司本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务展开，募集资金数额和投资项目与公司现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，具体分析如下：

1、与公司经营规模相匹配

报告期内公司营业收入持续增长，分别为 4,195.47 万元、14,694.87 万元及 25,061.90 万元，实现净利润分别为 812.35 万元、7,137.45 万元及 11,142.89 万元，盈利能力良好。本次募集资金到位后将进一步增强公司的资本实力，公司财务状况可以有效支持募集资金投资项目的建设和实施。

本次募集资金到位可进一步扩大公司业务规模，为公司业务开拓提供产品、技术、品牌建设基础，扩大市场占有率，增强科技创新能力，全面提升公司竞争力。

2、与公司财务状况相匹配

截至报告期末，公司资产总额为 30,751.85 万元，归属于母公司所有者权益为 23,574.51 万元，公司财务状况良好，具备持续盈利能力，可为本次募集资金投资项目的实施及后续运营提供支撑。同时，本次募集资金到位后公司资本实力将大幅增强，资产结构将进一步优化，盈利能力及抵御风险能力也将随之提升，本次募集资金投资项目和金额与公司的财务状况相适应。

3、与公司技术水平相匹配

公司属于国家高新技术企业，具备较强的技术创新能力，经过多年来不断的技术创新和生产经验积累，逐步建立了具有知识产权的核心技术体系，包括“风电叶片自动灌注自动控制技术”、“故障诊断检测技术”、“风电叶片灌注工艺树脂脱泡技术”、“高精度混合控制技术”、“树脂回流系统控制技术”等。公司拥有一支深谙行业技术发展和应用前沿领域的研发技术团队，涵盖了机械工程、电气工程、电子工程等相关领域，具备较强的自主技术创新能力。此外，公司与西安电子科技大学等高校建立了深入的产学研合作关系，可借助外部研发创新资源促进公司创新性发展。截至本招股说明书签署日，公司已拥有专利授权 35 项，其中包括 11 项发明专利及 24 项实用新型专利，另获得 29 项软件著作权。本次募集资金投资项目将全部投向公司的主营业务，公司具备充分的技术实力与人才储备保证募集资金投资项目的实现。

4、与公司管理能力相匹配

随着公司的发展和业务规模的不断扩大，公司结合多年管理经验，充分考虑行业特点，建立了一套较为完善的公司治理制度，内部控制制度符合公司生产经营的需要并得到有效执行。未来，公司将严格按照上市公司要求规范运作，进一步完善公司治理结构，加强内控管理，强化规范运作意识，充分发挥股东大会、董事会、监事会在重大决策、经营管理和监督方面的作用，为公司的不断壮大发展奠定坚实基础，促进公司经营业绩的稳健增长。

二、募集资金投资项目的具体情况

（一）工业智能装备生产基地建设项目

1、项目概况

“工业智能装备生产基地建设项目”围绕风电领域、半导体封测领域的工业智能设备及与之相关的配套产品的生产与销售，拟投资14,716.00万元，规划建设期为18个月，将在浙江省平湖市建设生产基地，并引进数控机床、加工中心、机器人焊接机、钣金生产流水线等新装备，扩大风电、半导体等行业智能设备的产能，并实现机加工零部件、钣金加工零部件的外协回收。

2、项目建设的可行性分析

（1）国家政策大力推广风力发电、半导体行业发展

我国作为世界上能源消耗最大的国家，能源资源相对匮乏，石油、天然气等对外依存度较高，而在当前环境日益恶化、化石类能源逐步枯竭的情况下，风能等可再生能源因其清洁、安全的特性受到我国政府的高度重视。同时，当前半导体行业的发展程度已成为国家科技实力的重要体现，是信息化社会的支柱产业之一，对国家安全有着举足轻重的作用。

对此，我国近年来推出各项政策以鼓励、支持风力发电行业、半导体行业发展。如在风力发电行业，2020年发布《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》提出要推进能源革命，推动能源清洁低碳安全高效利用；在半导体行业，2020年国务院发布的《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》提出，在先进存储、先进计算、先进制造、高端封装测试、关键装备材料、新一代半导体技术等领域，结合行业特点推动各类创新平台建设，科技部、国家发展改革委、工业和信息化部等部门优先支持相关创新平台实施研发项目。

综上，相关政策将持续增大对风力发电制造设备和半导体制造设备的市场需求，为公司本次项目扩大产能提供保障。

（2）下游市场的旺盛需求为产能消化提供保障

公司是一家专注于工业智能设备的研发、设计、制造、销售、服务的工业智能设备开发商，产品主要应用于风力发电、半导体等行业，随着我国风力发电、半导体等行业的持续发展，公司产品应用的重要性持续加强。

其中，在能源供应安全、生态环境污染、气候变化等全球性问题日益加重的背景下，我国持续推进风力发电发展，风力发电市场规模迅速扩大，带动风力发电叶片市场需求逐步上升。据头豹研究所统计，预计到 2024 年我国风力发电叶片的需求量为 18,965 套，期间年均复合增长率达 5.39%；而半导体封测作为半导体产业链的重要环节之一，受益于消费类电子、汽车电子、安防、网络通信等下游市场持续发展，其市场将不断扩容。以集成电路封测为例，据中国半导体行业协会数据显示，我国封装测试行业的市场规模从 2014 年的 1,255.9 亿元增长至 2019 年的 2,349.7 亿元，年复合增长率为 11.3%。由于劳动人口减少、劳动成本降低等因素，我国持续推进制造业转型升级，而智能制造装备作为我国制造业转型升级的关键，市场前景良好。据头豹研究所发布的数据显示，2019 年我国智能制造装备市场规模达 17,775 亿元，同比增长 18%，并预计 2020 年将达到 20,900 亿元。

综上，公司产品应用增长空间广阔，市场需求旺盛，发展前景良好，将为本次项目扩充风力发电叶片制造设备、半导体封测设备等产能提供坚实的市场需求保障。

（3）公司拥有丰富的客户资源，建立了良好稳定的合作关系

公司始终以市场需求为导向，进行持续有效的技术更新及工艺优化，不断巩固并提升自身优势，为客户提供更为优质的服务，并得到行业内的广泛认可，积累了丰富的客户资源。目前，公司已与中材科技、明阳智能、时代新材、三一重能、东方电气集团等国内知名行业企业建立良好的关系。

同时，下游客户为保持其产品性能和质量的稳定性，对设备供应商的品牌黏性较强。而公司在合作时通过持续提高生产、技术与服务等方面水平以满足客户需求，如在产品销售后，公司会为客户提供移动设备版、网页版的客户端以便采集设备运行数据，当设备发生故障时可通过采集到的数据推测设备故障源头，并派专员到客户现场进行维修，以此持续加强与客户的联系，从而进一步提高客户

的依赖度和黏性，为本次项目产能消耗提供坚实保障。

3、项目建设的必要性分析

（1）公司现有生产场地面积紧缺，项目实施将满足未来产能扩大的需要

得益于风电产业的快速发展，近年来公司生产规模快速增长，年产能从 2018 年的 120 台增长至 2020 年 360 台。在生产规模快速扩张的情况下，公司现有生产面积已明显不足。同时缺少大规模改扩建与优化布局的空间。因此，未来随着产能的不断扩大，公司亟需新建厂房以满足实际需求。

通过本次募投项目的实施，公司将新建厂房与研发中心，不仅可以解决生产场地面积不足的困境，进一步发挥生产的规模效应，还可对物料和机器设备的摆放进行合理规划，实现连贯性，并且更新相关配套设施、改善办公生产环境，有利于打造公司特有的企业文化，塑造公司形象，对公司的长期发展具有重要意义。

（2）建设智能仓储，提高仓储管理效率

由于公司采购的零部件种类繁多、尺寸不一、数量庞大，因而仓库对物品的入库、保存、取料等管理较为复杂。未来随着公司产能扩大、产品品类增多，现有的仓储管理模式将难以适应。

本次项目公司将投入 AGV、立体库货架、往复升降机、WMS 系统等软硬件设施，建立智能仓储系统，通过利用全新的设施与技术，提高土地利用率与仓库运行效率，降低运行的出错概率，形成与未来公司发展相匹配的仓储能力，使公司保持持续的竞争优势，巩固公司的市场领先地位。

4、项目投资概算

本项目预计投资资金 14,716.00 万元，具体如下表：

单位：万元、%

序号	项目	投资金额	占资金总量的比例
1	土地	902.16	6.13
2	土建工程	5,547.69	37.70
3	机器设备	5,427.39	36.88
4	铺底流动资金	2,838.77	19.29

序号	项目	投资金额	占资金总量的比例
	项目总投资	14,716.00	100.00

其中，设备投入情况如下：

生产设备一览表				
序号	设备名称	数量	单价（万元/个）	金额（万元）
1	行车	5	15.00	75.00
2	起重机	1	50.00	50.00
3	叉车	2	40.00	80.00
4	气源系统	3	90.00	270.00
5	卧式加工中心	2	190.00	380.00
6	立式加工中心	2	218.00	436.00
7	数控机床	3	35.00	105.00
8	机器人焊接机	2	200.00	400.00
9	装配平台	20	2.50	50.00
10	钣金生产流水线	2	350.00	700.00
合计		42	-	2,546.00
检测设备一览表				
序号	设备名称	数量	单价（万元/个）	金额（万元）
1	四轴全自动影像测量仪	1	88.00	88.00
2	三坐标	1	50.00	50.00
3	激光跟踪仪	2	150.00	300.00
合计		4	-	438.00
智能仓储设备一览表				
序号	设备名称	数量	单价（万元/个）	金额（万元）
1	大物线边接驳台车	800	0.11	85.60
2	小件存储托盘	300	0.02	5.10
3	牵引车 AGV(自动导引运输车)	5	25.52	127.60
4	E 型车+底框	18	5.22	93.96
5	台车搬运 AGV（负重 1.5T）	10	40.60	406.00
6	台车搬运 AGV（负重 1.0T）	15	23.20	348.00
7	叉车 AGV	3	53.36	160.08

8	充电桩	9	4.06	36.54
9	立体库货架	1	58.00	58.00
10	定制往复升降机	1	92.80	92.80
11	对接输送机	3	6.96	20.88
12	3D 扫描	2	34.80	69.60
13	伸缩滚筒线	2	46.40	92.80
14	软硬件运输施工调试	1	100.00	100.00
15	项目管理费	1	200.00	200.00
合计		1,171	-	1,896.96
软件系统一览表				
序号	设备名称	数量	单价（万元/个）	金额（万元）
1	WMS	1	150.00	150.00
2	WCS	1	100.00	100.00
合计		2	-	250.00
办公设备一览表				
序号	设备名称	数量	单价（万元/个）	金额（万元）
1	电脑	50	0.50	25.00
2	办公用车	1	80.00	80.00
3	其他办公设备	1	20.00	20.00
合计		52	-	125.00

5、项目实施计划

本项目建设期为 18 个月，建设资金将根据项目实施计划和进度安排分批投入使用。截至本招股说明书签署日，本项目已完成前期的考察论证、可行性研究报告编制及备案等工作。项目实施进度计划安排如下：

项目实施内容	T+1				T+2				T+3	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2
项目筹备										
工程实施										
软硬件订货招标及安装调试										
人员招聘及培训										

项目投产											
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

注：T 代表建设年份，Q 代表季度

6、项目选址

本项目建设地点位于浙江省平湖经济技术开发区新取得地块。截至本招股说明书签署日，该地块的权属手续正在履行相关审批程序。

7、环保情况

（1）废水

项目在日常运行过程中，会产生生活废水。生活废水直接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。

（2）废气

项目在运行过程中会产生油烟废气，收集后经结构烟道至楼顶油烟净化装置净化处理后屋顶排放。

（3）固废

公司在生产过程中会产生金属边角料、废包装材料、废机油、废切削液、废含油抹布、废弃油脂等固废，均已根据其污染特性签订相应的委托处置协议。项目生活垃圾、废含油抹布委托环卫部门统一每日清运；废包装材料、金属边角料等一般工业固废委托资质单位回收处置；废机油、废切削液收集后贮存在专用容器内，放置在危废贮存点，并委托有相应危废处置资质的单位处理。餐厨垃圾收集于标准容器内，委托具有餐厨垃圾收运资质的收运单位收运；废弃油脂设专门的收集容器单独收集，委托具有餐厨废弃油脂收运资质的收运单位收运。

（4）噪声治理

项目噪声来源主要为一些生产设备机械产生的噪音。该项目采取的主要噪声源防治措施是：

A、源头治理抓起，在设备选型订货时，首选运行高效、低噪型设备，在一

些必要的设备上加装消音、隔声装置，以降低噪声源强；B、设备安装时，先要打牢地基，加装减振垫，增加稳定性减轻振动；对于噪声强度大的设备，除加装消音装置外，要单独进行封闭布置，尽可能远离厂界；C、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；D、给车间工作人员提供防护耳塞等减噪设备。

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。

8、效益分析

如本次募集资金投资项目顺利实施，项目完全达产后，每年可增加销售收入20,000.00万元，税后投资回收期(含建设期)为6.46年，税后内部收益率为22.26%。

（二）研发中心建设项目

1、项目概况

研发和创新能力是公司的核心竞争力，也是推动公司持续增长的动力。为了保持公司在行业内的技术领先优势，保证公司快速稳定发展，公司须加大对研发设计的投入，进一步提升自主创新能力、完善研发体系。本项目拟投资8,712.87万元，规划建设期18个月，建设地址为浙江省平湖市，并购置研发检测设备、增加研发人员数量，建成工业智能设备及相关配套产品的研发与检测一体化技术研发中心。

本项目的实施将显著提升公司的自主研发能力和科技成果转化能力，切实增强公司技术水平和产品质量，满足市场对工业智能设备更新和技术进步的需求，巩固和增强公司在行业中的地位。

2、项目建设的可行性分析

（1）公司拥有丰厚的技术沉淀

公司自成立以来始终将技术创新视为企业发展的源动力，持续优化和完善研

发体系，以风电叶片、半导体封测智能设备相关技术为研发方向，持续加大对技术研发的投入，基础研发能力和科技成果转化能力逐年提高。公司在长期的发展中取得了丰富的技术创新成果，截至本招股说明书签署日，公司已获得专利授权 35 项，其中包括 11 项发明专利及 24 项实用新型专利，另获得 29 项软件著作权，使得公司通过高新技术企业认定。同时，公司自主研发软件控制系统、脱泡系统及集中供胶技术，并将其应用于公司产品中，使得公司自主研发的车载树脂混胶机、叶片自动灌注机及腹板工装等产品获得“上海市高新技术成果转化项目”认定。

经过多年行业的技术沉淀，公司已形成了成熟的生产工艺流程和完善的研发体系，在风电叶片、半导体封测智能设备方面具有深厚积累，将确保本次项目的顺利进行。

（2）公司拥有优秀的产学研体系

为持续提高公司的整体技术研发实力，公司积极开展产学研合作，充分利用外部研发资源，持续进行合作研发，为公司开展技术研发提供坚实的理论基础。公司与西安电子科技大学进行产学研合作，充分利用高等院校在学术理论上的优势，结合公司的实践技术经验，从而提升公司整体研发水平。未来，公司还将与南京西新合作开展基础算法及人工智能应用的研究以进一步提升公司的技术水平。

公司在长期的产学研合作过程中，利用高校先进的科研设备和优秀的科研人才，加快公司研发进程，确保公司在技术上保持领先地位。因此，优秀的产学研体系将为公司发展提供充分的前沿信息和技术支持，为本次项目的顺利进行奠定基础。

（3）公司拥有优秀的研发团队，具备丰富的产品研发、升级经验

公司一直以来始终重视人才队伍的培养和建设，积极引进优秀的技术人才团队，并通过福利保障制度提升员工的归属感和稳定性，逐渐建立起一支涵盖电力、机器等多领域且具有丰富行业经验和知识的研发团队。截至 2020 年 12 月 31 日，公司研发人员占总员工的比例为 20.24%。

依托于优秀的研发团队，公司以市场、客户需求为导向，持续进行产品优化升级。对于智能混胶设备，其一，公司在增添材料桶数量的情况下实现材料桶自动更替，以保证生产的持续性，从而提高生产效率；其二，增设摇臂装置，实现遥感控制，降低人工参与度，减少误差；其三，增设控温装置，以确保机器工作时胶体为恒温状态，提高胶体质量，从而进一步提升叶片质量。对于智能灌注设备，其一，可与风电叶片模具直接连接，实现自动灌注，无需周转桶，大大减少了中间周转环节和周转成本，提高了叶片成型的质量，且无需使用有机溶剂清洗大量的胶桶，降低了对人体和环境的危害；其二，公司进行出料口优化，从单口升级为双口，使其管道能够同时参与工作，极大提高了生产效率。

因此，公司经验丰富的研发团队通过其扎实的专业技能和丰富的从业经验为公司产品创新、工艺改进、生产效率提高等方面提供了强大的技术支持和保证。

3、项目建设的必要性分析

（1）适应风电叶片制造自动化、智能化与新技术应用趋势，研发全新风电叶片制造设备

风电叶片作为风电机组转换风能的关键部件，其设计与制造技术的发展对于整个机组的性能和可靠性至关重要。当前，风电叶片呈现大型化趋势，其运行雷诺数、载荷和重量也不断增大，设计、生产出高效、低载、轻质的风电叶片成为风电行业的目标，因而相关行业中不断出现新的翼型、材料、叶片结构、制造工艺及设计方法，并逐渐应用到工程实践中。其中，制造工艺已经发展出手糊工艺、模压成型、预浸料铺放工艺、拉挤工艺、纤维缠绕、树脂传递模塑、真空灌注成型等工艺，不同的工艺对生产设备有不同需求，促使风电叶片生产设备的不断更新升级。此外，一体化、自动化和智能化制造工艺在风电叶片成型质量和生产效率上具有显著优势，将会成为大型风电叶片的制造趋势。

公司将通过本次募投项目进行“风电叶片自动化生产流水线研发课题”、“适应风电叶片全新工艺的自动化设备研发课题”、“应用于风电叶片制造过程的大数据和智能制造系统研发课题”等课题的研发，研发一系列满足风电叶片制造需求及趋势的自动化设备，从而丰富产品结构，有利于公司把握当前风电叶片行业发展的机遇，培育新的利润增长点，提升盈利能力。

（2）提升半导体封测设备研发水平，丰富半导体行业智能设备产品系列

半导体芯片广泛应用于多个领域，已经成为经济发展、国家信息安全的命脉，深刻影响着现代人类的生活。在半导体芯片的封装制造过程中，不可避免地会在芯片表面产生各类缺陷，进而直接影响到芯片的寿命和可靠性。传统的人工检测方法存在耗时长、劳动强度大、误检率高等缺点，已经难以适应半导体芯片封装制造的高速、高精度的检测需求。而利用机器视觉检测技术对芯片表面缺陷进行检测，检验产品是否符合质量要求，对保障产品质量、提高产品合格率起到了关键作用。

目前，公司已研发生产出键合机、芯片倒装线、BGA 封装线、SMT 封装线的自动上下料系统等半导体行业智能设备。公司将通过本次募投项目进行“半导体瑕疵检测装备研发课题”、“FT 系列检测装备研发课题”等课题的研发，实现公司在半导体领域多样化产品结构的战略布局。

（3）引进多类信息化系统，优化研发流程与运营管理体系

建设完善的信息化系统是企业快速发展的必然需要。当前公司使用的信息化系统主要有 OA 系统、金蝶 ERP 系统、卡地亚设计软件，主要覆盖仓储、销售、财务、研发等部门。但随着公司业务规模的持续扩大，对研发、采购、生产、仓储、物流和销售等模块的运营和管理均提出了更高的要求。因此公司需要建立功能更为完善的信息管理系统，优化部门运行并对公司整体运营进行统筹管理。

本次募投项目，一方面公司将引入源代码管理、数据同步备份软件、设计开发软件等软件系统，以提高公司对新产品的创新和研发能力，确保研发成果的成功转化；另一方面公司还将引入功能更为完善的企业资源计划系统（ERP）与办公自动化系统（OA），并增加产品生命周期管理系统（PLM）、供应链管理系统（SCM）、客户关系管理系统（CRM）等信息化管理系统，搭建公司的综合运营管理服务平台，使各模块均实现信息化管理，达到互联互通的效果，打破信息孤岛，从而提高公司内部运营管理能力。

4、项目投资概算

本项目预计投资资金 8,712.87 万元，具体如下表：

单位：万元、%

序号	分项	投资金额	占投资总额比例
1	土建工程	2,637.42	30.27
2	机器设备	1,965.45	22.56
3	研发费用	4,110.00	47.17
项目总投资		8,712.87	100.00

其中，设备投入情况如下：

单位：万元

研发检测设备一览表				
序号	设备名称	数量	单价	总价
1	试验用风电叶片	1	100.00	100.00
2	四轴全自动影像测量仪	1	88.00	88.00
3	三坐标	1	50.00	50.00
4	激光跟踪仪	1	150.00	150.00
5	行车	2	15.00	30.00
6	叉车	1	40.00	40.00
7	气源系统	1	90.00	90.00
8	卧式加工中心	1	190.00	190.00
9	立式加工中心	1	218.00	218.00
10	数控机床	1	35.00	35.00
12	服务器	2	25.00	50.00
13	交换机	1	10.00	10.00
14	存储	1	80.00	80.00
合计		15	-	1,131.00
软件系统一览表				
序号	设备名称	数量	单价	总价
1	源代码管理	1	50.00	50.00
2	数据同步备份软件	1	100.00	100.00
3	办公软件	1	50.00	50.00
4	设计开发软件	1	100.00	100.00
5	ERP	1	100.00	100.00
6	OA	1	50.00	50.00

7	PLM	1	50.00	50.00
8	CRM	1	80.00	80.00
9	SCM	1	50.00	50.00
合计		9	-	630.00
办公设备一览表				
序号	设备名称	数量	单价	总价
1	电脑	47	1.20	56.40
2	办公家具	1	50.00	50.00
3	其他办公用品	1	10.00	10.00
合计		49	-	116.40

5、项目实施计划

本项目建设期 18 个月，课题研究运行期 30 个月，建设资金将根据项目实施计划和进度安排分批投入使用。截至本招股说明书签署日，本项目已完成前期的考察论证、可行性研究报告编制及备案等工作。项目实施进度计划安排如下：

项目实施内容	T+1				T+2				T+3				T+4			
	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4
项目筹备																
工程实施																
软硬件订货招标及安装调试																
人员招聘及培训																
开展产品研发																

注：T 代表建设年份，Q 代表季度

6、项目选址

本项目建设地点位于浙江省平湖市新取得地块。截至本招股说明书签署日，该地块的权属手续正在履行相关审批程序。

7、环保情况

（1）废水

本项目运行产生的废水经消毒等预处理后混入生活污水，经化粪池处理达标

后，排入市政污水管网，不会对环境造成污染；员工生活污水进行集中收集统一处理，达到规定的排放标准后，排入市政污水管网。

（2）废气

本项目运行过程产生的废气均为无毒废气，不会对周围环境造成污染。

（3）固废

本项目运行产生的固体废料主要是生活垃圾、研发材料废弃物等。员工生活垃圾由专人统一收集，环卫车定期清运。

（4）噪声治理

该项目噪声来源主要为一些实验设备产生的噪音。对噪声值较大的区域，各设备尽量采用减震、隔声、消声等有效措施。

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。

8、效益分析

本项目不直接创造经济效益，但本项目的实施可以夯实公司技术创新实力，完善核心技术体系，增强公司核心竞争力，为公司业务扩张提供技术基础，保障公司业务可持续发展。

（三）补充流动资金

报告期内公司业务规模不断扩大，为保障公司未来继续保持持续、健康、快速发展，公司拟将本次募集资金中的 18,571.13 万元用于补充运营资金。

1、补充流动资金项目的必要性

（1）业务快速发展的需要

受益于风电行业与半导体行业等下游领域的规模增长，报告期内公司营业收入持续增长。随着行业市场需求的不断增加和产品功能的创新提升，公司业务快

速发展，营运资金需求也将不断增加。目前，公司较难通过银行贷款的方式获得大量的融资，且公司自身的融资渠道也较为有限，因此公司有必要通过募集资金补充营运资金需求缺口。

（2）提高抗风险能力

随着业务规模的不断扩张，公司对营运资金的需求将不断提升，若公司不能及时补充营运资金将对公司的业务造成影响。通过本次募集资金补充流动资金，可缓解公司因业务规模扩大带来的营运资金压力，并为公司研发和生产经营的顺利开展提供必要资金来源，有利于降低公司经营风险，保障公司长期健康发展。

2、补充流动资金的管理运营安排

公司已制定了《募集资金管理办法》，保证募集资金合法合理使用，对募集资金的专户存储、使用、管理和监督进行了明确的规定。公司将严格履行募集资金的申请和审批手续，努力提高资金的使用效率，合理防范募集资金使用风险，提升经营效率和盈利能力。

三、公司未来发展战略规划

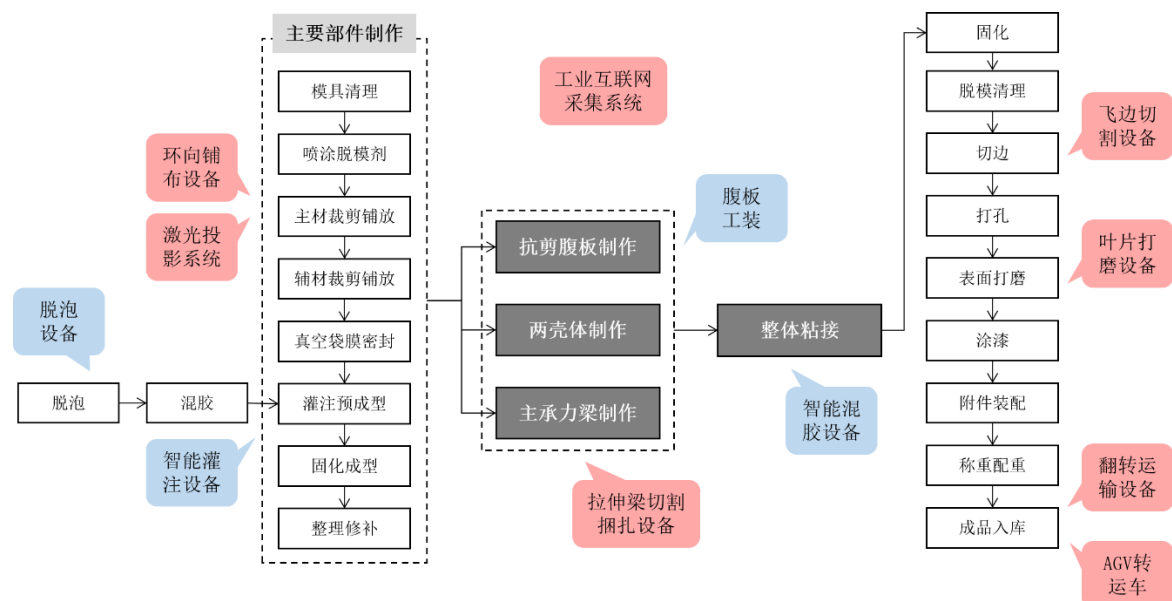
（一）公司中长期发展战略

公司专注于工业智能设备的研发、设计、制造、销售、服务，致力于为客户提供一系列智能化综合解决方案，助力客户从传统工业向智能制造转型，实现设备智能化、制造智能化、工厂智能化。

未来，公司将抓住我国制造业产业升级的机遇，结合国家风电行业“十四五规划”、《风能北京宣言》指导思想、“碳中和”“碳达峰”的发展目标以及《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》等国家政策，提升公司的自主创新能力和核心竞争力，为国家“十四五”经济社会发展做出贡献。公司将依托多年来积累的市场、技术、管理、品牌等优势，坚持“创新驱动、质量为先、绿色发展，结构优化、人才为本”的核心战略，实施科技兴业、规模经营、人才优先等竞争策略，重点围绕风电叶片制造产业链以及半导体封测行业，力争成为国际领先的风电叶片及半导体封测智能设备制造企业。

未来三年，公司将进行“工业智能装备生产及研发基地建设项目”的建设。一方面，在风电行业，公司将继续巩固和稳步提升风电行业智能设备的研发水平与生产工艺水平，进而提高产品附加值和市场占有率，保持公司在行业内的领先地位，并计划逐步向风电叶片制造的各个环节延伸，完成手工生产向自动化、智能化生产的飞跃，力争实现风电叶片智能生产线，进而实现国产替代走向全球化生产销售。

图：公司风电行业主营产品应用环节示意图



注：蓝色为公司已生产销售的产品，红色为正在研发的产品

另一方面，在半导体行业，公司将向半导体封测智能设备制造领域进一步拓展，持续进行“半导体瑕疵检测装备研发课题”、“FT 系列检测装备研发课题”等项目的研发，不断加大研发投入，实现公司半导体封测智能设备的规模化生产和销售，不断丰富产品结构、拓展下游应用领域，为公司的长期盈利及可持续发展奠定坚实基础。

（二）实现发展目标和规划的具体措施

1、市场及业务开拓计划

一方面，公司将继续深耕风电叶片智能设备制造行业，扩大智能混胶设备、智能灌注设备等风电行业智能设备产能，实行国产化替代的同时积极开拓海外市场，实现全球布局，提升公司产品在风电叶片智能设备制造行业的市场占有率；

另一方面，凭借多年的工业智能设备的技术与制造经验积累，扩大半导体智能设备制造行业的产品领域，寻找业务和利润新的增长点。

2、技术开发计划

公司将持续贯彻“以市场为导向、以客户需求为核心、以合作开发为助力”的原则。坚持自主创新，通过不断加大研发投入提升研发水平；同时加强和科研院校的紧密合作，建立校企联合合作平台，提高公司的基础研究水平。公司一方面将持续对现有的叶片智能混胶设备、叶片智能灌注设备等风电行业智能设备进行升级优化，另一方面将不断加大对智能生产线、大数据和智能制造系统、半导体瑕疵检测设备等新产品的开发力度，提升产品综合性能，为客户提供满足其实际需求的工业智能设备。

未来公司将在现有研发模式下，进一步挖掘内部员工潜力，组建研发团队，提升研发效率，加速技术革新；另一方面，公司将加强市场调研，及时跟进市场需求的动态发展，以市场信息引导公司研发工作，提高响应速度；此外，公司也将适时地与外部高校、行业内知名企业等机构开展合作研发，在实践中积累经验技术，优化研发管理流程，切实提高公司的技术水平。

3、生产与研发基地扩大规划

公司将通过购置新地块，建设生产及研发基地，以缓解当前车间、研发、办公等场地面积不足的窘境。一方面，可以满足未来公司产能逐步扩大对生产车间面积的需求；另一方面，可以满足未来公司新增研发检测设备和研发人员的场地需求。

4、人才扩充与优化计划

公司将持续加强人力资源管理体系的建设和提升，根据公司发展战略，确定人力资源发展目标和规划，不断完善人才引进、开发、使用、培养、考核、激励等制度和流程，实现人力资源与公司业务发展的适应与匹配，合理匹配人才的知识结构、专业结构和素质结构，培养及引进专业化、创新型技术人才。带出一支敢于挑战拼搏的市场、销售及服务队伍，打造一支一流的企业管理团队。同时做好人才流动管理，健全人才流动机制、畅通人才流动渠道，不断为公司带来新的

活力，做好人才的良性运转，激活组织。

此外，公司将不断完善薪酬与绩效管理体系，通过倡导价值创造，提高人均效率，持续提升员工的薪酬水平和福利待遇，营造良好的工作与生活环境，倡导共赢企业文化增强企业吸引力、凝聚力，确保员工队伍持续优化，实现人力资源的良性循环。

5、内部管理提升

在现有管理体系的基础上，公司将持续推进各项制度建设，按照现代企业制度要求和上市公司治理标准完善组织职能和机构设置，规范企业的各项经营管理工作，优化管理流程，强化人力资源管理、投资管理、营销管理、企业文化建设。同时，引进新的管理思想、理念和工具，提升管理水平和效率，保持经营活力，为企业规模扩张、竞争能力提升提供组织、制度和管理保障。

未来，公司将进一步细化项目制管理与公司统筹运营管理，以较高水平的内部管理为经营业务的持续拓展提供有力保障。

第十节 投资者保护

一、发行人投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

为规范公司的信息披露行为，加强公司信息披露事务管理，促进公司依法规范运作，维护公司投资者的合法权益，根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及《上市公司信息披露管理办法》等法律、法规及部门规章的有关规定，公司制定了《信息披露管理制度》，主要规定了信息披露的基本原则及一般要求、信息披露事务管理职责、信息披露的内容及标准、信息披露程序、信息披露的保密措施、责任追究机制等条款。公司信息披露工作由董事会统一领导和管理，董事长是公司信息披露的第一责任人，董事会秘书负责组织和协调公司信息披露事务。

公司信息披露主要程序为：

- （1）公司各部门应及时向董事会秘书报告与本部门相关的未公开重大信息，提供信息的部门负责人认真核对相关信息资料；
- （2）董事会秘书负责公司未公开重大信息的收集，并对收集的信息进行合规性审查，公司应保证董事会秘书能够及时、畅通地获取相关信息；
- （3）董事长签发对外披露的信息。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

为进一步规范和加强与投资者和潜在投资者之间的信息沟通，促进投资者对公司的了解，强化公司与投资者之间的良性互动关系，提升公司形象，形成良好的回报投资者的企业文化，切实保护投资者的利益，公司根据《公司法》《证券法》《上市公司与投资者关系工作指引》等法律、法规及《公司章程》的有关规定，制定了《投资者关系管理制度》。

证券事务部作为负责信息披露和投资者关系的部门，联系方式如下：

负责人：雷绍球

联系电话：021-58587899

电子邮箱：sinpa@sinpa.net

（三）未来开展投资者关系管理的规划

本次发行上市后，公司将持续完善投资者关系管理及相关的制度措施，以保障公司与投资者良好的互动沟通，为投资者尤其是中小投资者在获取公司信息等方面提供制度保障；同时，公司将主动听取投资者的意见、建议，实现公司与投资者之间的双向沟通，完善公司治理结构，提升公司治理水平，切实保护投资者特别是中小投资者的合法权益。

二、股利分配政策

（一）本次发行后的股利分配政策

根据公司 2020 年年度股东大会决议通过的《上海辛帕智能科技股份有限公司章程（草案）》，公司发行后的股利分配政策为：

1、利润分配原则：公司当年度实现利润，且弥补以前年度亏损和提取公积金后仍有盈余的，公司应当遵循重视投资者的合理投资回报和有利于公司可持续发展的原则，在符合现金分红条件的前提下优先选择现金分红方式，并保持现金分红政策的连续性和稳定性，同时根据公司经营需要留存必要的未分配利润，保持公司持续经营能力。

2、利润的分配形式：公司利润分配的形式主要包括现金、股票、现金与股票相结合三种方式；达到现金分红条件，公司优先采用现金分红的利润分配形式。公司利润分配不得超过可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。在有条件的情况下，经公司董事会提议，股东大会批准，公司可以进行中期现金分红。

3、现金分红比例：公司具备利润分配条件，且现金能够满足公司持续经营和长期发展的前提下，公司最近三年以现金方式累计分配的利润原则上不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十，具体分配比例由董事会根据公司经营状况和中国证监会的有关规定拟定，由股东大会审议决定。

4、在满足（1）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积

金后所余的税后利润）为正值，且现金流充足，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；及（2）审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告的条件时，公司应进行现金分红。

出现下述情形之一可以不进行现金分红：

- （1）公司该年度实现的可供分配的利润较少，不足以派发；
- （2）审计机构对公司该年度财务报告出具非标准意见的审计报告；
- （3）公司年末资产负债率超过 70%；
- （4）公司可供分配利润主要系非经常性损益形成或公允价值变动形成。

满足现金利润分配条件但公司董事会未作出现金利润分配预案的，公司应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。

5、股票股利分配的条件：公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股本情况与公司不断发展的经营规模不相匹配时，在满足最低现金股利分配前提下，公司可以发放股票股利方式进行利润分配。

6、公司采用现金与股票相结合的方式分配利润的，董事会应综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，按照本章程的规定，拟定差异化的利润分配方案：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。股东大会授权董事会每年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，根据上述原则提出当年利润分配

方案。

7、现金分红的期间间隔：在满足上述现金分红条件情况下，公司原则上每年度进行一次现金分红。在条件允许的情况下，公司董事会可以根据公司的盈利及资金需求状况提议公司进行中期现金分红，并提交公司股东大会审议。

（二）本次发行后的股利分配决策程序

根据公司 2020 年年度股东大会决议通过的《上海辛帕智能科技股份有限公司章程（草案）》，公司发行后的股利分配决策程序为：

1、公司的利润分配方案由董事会拟订，经全体董事过半数通过后提交公司股东大会批准。

公司董事会根据当期的经营情况和项目投资的资金需求计划，在充分考虑股东利益的基础上正确处理公司的短期利益及长远发展的关系，确定合理的股利分配方案。

2、独立董事应就利润分配方案发表意见。独立董事在召开利润分配的董事会前，应当就利润分配的提案提出明确意见，同意利润分配提案的，应经全体独立董事过半数通过，如不同意利润分配提案的，独立董事应说明理由。公司应当在发布召开股东大会的通知时，公告独立董事意见。

3、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。

4、利润分配方案经上述程序后同意实施的，由董事会提请股东大会审议。公司董事会和股东大会在利润分配政策的制定和执行过程中可以通过电话、传真、邮件等方式听取独立董事和公众投资者尤其是中小股东的意见。

利润分配方案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上审议通过。

5、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要以及外部经营环境，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深圳证券交易所的有关规定。

董事会应制订调整后的利润分配政策、说明该等利润分配政策的调整原因，并事先征求独立董事的意见。独立董事需就利润分配政策的变化及新的利润分配政策是否符合利润分配政策的原则、是否符合上市公司利益进行审议并发表事前意见，利润分配政策应提请股东大会审议。

公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

6、若公司当年盈利但董事会未做出现金利润分配预案，应在定期报告中披露未分红原因、未用于分红的资金留存公司的用途等事项，独立董事应当对此发表独立意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

7、公司监事会对董事会执行现金分红政策和股东回报规划以及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督。监事会发现董事会存在以下情形之一的，应当发表明确意见，并督促其及时改正：

- ①未严格执行现金分红政策和股东回报规划；
- ②未严格履行现金分红相应决策程序；
- ③未能真实、准确、完整披露现金分红政策及其执行情况。

8、若公司股东违规占用公司资金，公司在实施现金分配时应扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

公司具体的利润分配政策应符合中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）及利润分配时适用的相关法律、法规及规范性文件的规定。

（三）本次发行前后股利分配政策的差异情况

与发行前股利分配政策相比，本次发行后的股利分配政策主要系根据中国证监会《上市公司章程指引（2019年修订）》《上市公司监管指引第3号——上

市公司现金分红》等相关规定加以制定。公司本次发行后的股利分配政策增加了利润分配原则、利润分配形式、利润分配的条件及比例等内容，更加合理、完善，更有利于保护投资者的合法利益。公司本次发行后的股利分配政策进一步完善了利润分配方案的决策程序和机制，增强了股利分配政策的可操作性。

三、本次发行前滚存利润的分配安排及决策程序

2021年4月20日，公司2020年年度股东大会审议通过《关于公司首次公开发行股票前滚存利润由新老股东共享的议案》，同意在发行人首次公开发行股票并上市后，由公司新老股东按持股比例共同享有首次公开发行股票并上市前公司尚未分配的滚存利润。

四、股东投票机制

（一）累积投票制度选举公司董事

根据《上海辛帕智能科技股份有限公司章程（草案）》《股东大会议事规则》的相关规定，股东大会就选举董事、监事进行表决时，实行累积投票制。累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《上海辛帕智能科技股份有限公司章程（草案）》《股东大会议事规则》的相关规定，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）对法定事项采取网络投票的安排

股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的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。公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式的一种，同一表决权出现重

复表决的以第一次投票结果为准。通过网络或其他方式投票的公司股东或代理人，有权通过相应的投票系统检查自己的投票结果。在正式公布表决结果前，股东大会现场、网络及其他表决方式中所涉及的公司、计票人、监票人、主要股东、网络服务方等相关各方对表决情况均负有保密义务。

（四）征集投票权的相关安排

公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

五、重要承诺事项

（一）股份限售安排、自愿锁定股份及延长锁定期限的承诺

1、公司控股股东、实际控制人王勇股份锁定承诺

（1）自发行人首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的首发前股份（包括本人直接持有的上海辛路企业管理合伙企业（有限合伙）和上海辛畅企业管理合伙企业（有限合伙）的财产份额），也不会促使发行人回购该等股份。

（2）发行人首次公开发行股票上市后 6 个月内，如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于首次公开发行价格，本人持有首发前股份的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。自发行人股票上市至本人减持期间，发行人如有权益分派、公积金转增股本、配股等除权除息事项，则发行价格将进行相应调整。

（3）第（1）项、第（2）项所述锁定期满后，本人在发行人担任董事期间每年转让直接或间接持有的发行人股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的 25%；在离职后半年内，本人不转让所直接或间接持有发行人的股份。

（4）第（1）项、第（2）项所述锁定期满后，本人在发行人担任董事任期届满前离职的，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

列限制规定：

①每年转让的股份不得超过本人所持有发行人股份总数的 25%；

②离职后半年内，不得转让本人所持发行人股份；

③法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定。

（5）若因发行人进行权益分派等导致本人持有的发行人股份发生变化的，就该类事项导致本人新增股份仍适用上述承诺。

（6）上述股份的流通限制及自愿锁定的承诺不因本人职务变更或离职等原因而终止。

（7）本人转让所持有的发行人股份，应遵守法律法规、中国证监会及深圳证券交易所相关规则的规定。

2、公司控股股东、实际控制人的一致行动人汪衍啸股份锁定承诺

（1）自发行人首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的首发前股份（包括本人直接持有的上海辛路企业管理合伙企业（有限合伙）的财产份额），也不会促使发行人回购该等股份。

（2）发行人首次公开发行股票上市后 6 个月内，如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于首次公开发行价格，本人持有首发前股份的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。自发行人股票上市至本人减持期间，发行人如有权益分派、公积金转增股本、配股等除权除息事项，则发行价格将进行相应调整。

（3）第（1）项、第（2）项锁定期满后，本人在发行人担任董事期间每年转让直接或间接持有的发行人股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的 25%；在离职后半年内，本人不转让所直接或间接持有发行人的股份。

（4）第（1）项、第（2）项锁定期满后，本人在发行人担任董事任期届满前离职的，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

制规定：

①每年转让的股份不得超过本人所持有发行人股份总数的 25%；

②离职后半年内，不得转让本人所持发行人股份；

③法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定。

（5）若因发行人进行权益分派等导致本人持有的发行人股份发生变化的，就该类事项导致本人新增股份仍适用上述承诺。

（6）上述股份的流通限制及自愿锁定的承诺不因本人职务变更或离职等原因而终止。

（7）本人转让所持有的发行人股份，应遵守法律法规、中国证监会及深圳证券交易所相关规则的规定。

3、公司其他股东的股份锁定承诺

（1）公司股东雷绍球承诺：

①自发行人股票上市交易之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不会促使发行人回购该部分股份。

②自发行人股票上市交易之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接持有的上海辛路企业管理合伙企业（有限合伙）的财产份额，也不会促使发行人回购本人通过上海辛路间接持有的发行人的该部分股份。

③发行人首次公开发行股票上市后 6 个月内，如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于首次公开发行价格，本人持有首发前股份的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。自发行人股票上市至本人减持期间，发行人如有权益分派、公积金转增股本、配股等除权除息事项，则发行价格将进行相应调整。

④上述锁定期满后，本人在发行人担任董事期间每年转让直接或间接持有的发行人股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的 25%；在离职后半年内，本人不转让所直接或间接持有发行人的股份。

⑤上述锁定期满后，本人在发行人担任董事任期届满前离职的，应当在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，遵守下列限制规定：

A、每年转让的股份不得超过本人所持有发行人股份总数的 25%；

B、离职后半年内，不得转让本人所持发行人股份；

C、法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定。

⑥若因发行人进行权益分派等导致本人持有的发行人股份发生变化的，就此类事项导致本人新增股份仍适用上述承诺。

⑦上述股份的流通限制及自愿锁定的承诺不因本人职务变更或离职等原因而终止。

⑧本人转让所持有的发行人股份，应遵守法律法规、中国证监会及深圳证券交易所相关规则的规定。

（2）公司股东王志华承诺：

①自发行人股票上市交易之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不会促使发行人回购该部分股份。

②发行人首次公开发行股票上市后 6 个月内，如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于首次公开发行价格，本人持有首发前股份的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。自发行人股票上市至本人减持期间，发行人如有权益分派、公积金转增股本、配股等除权除息事项，则发行价格将进行相应调整。

③若因发行人进行权益分派等导致本企业持有的发行人股份发生变化的，就

该类事项导致本人新增股份仍适用上述承诺。

④本人转让所持有的发行人股份，应遵守法律法规、中国证监会及深圳证券交易所相关规则的规定。

（3）公司股东上海辛路、上海辛畅承诺：

①自发行人股票上市交易之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不会促使发行人回购该部分股份。

②发行人首次公开发行股票上市后 6 个月内，如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于首次公开发行价格，本企业持有首发前股份的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。自发行人股票上市至本企业减持期间，发行人如有权益分派、公积金转增股本、配股等除权除息事项，则发行价格将进行相应调整。

③若因发行人进行权益分派等导致本企业持有的发行人股份发生变化的，就该类事项导致本企业新增股份仍适用上述承诺。

④本企业转让所持有的发行人股份，应遵守法律法规、中国证监会及深圳证券交易所相关规则的规定。

（4）公司股东嘉兴德宁、德成云启、何建文、吕新民、群盟信息和海河新材承诺：

①在公司完成本次发行上市后，自本人/本企业成为公司股东的工商变更登记完成之日（即 2020 年 12 月 22 日）起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司首发前股份，也不提议由公司回购该部分股份。

②发行人首次公开发行股票上市后 6 个月内，如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于首次公开发行价格，本人/本企业持有首发前股份的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。自发行人股票上市至本企业减持期间，发行人如有权益分派、公积金转增股本、配股等除权除息事项，

则发行价格将进行相应调整。

③若因发行人进行权益分派等导致本企业持有的发行人股份发生变化的，就该类事项导致本人/本企业新增股份仍适用上述承诺。

④本人/本企业转让所持有的发行人股份，应遵守法律法规、中国证监会及深圳证券交易所相关规则的规定。

（二）持有公司 5%以上股份的股东的持股意向及减持意向

1、公司控股股东、实际控制人王勇及其一致行动人汪衍啸承诺

公司控股股东、实际控制人王勇及其一致行动人汪衍啸承诺：

（1）拟长期持有公司股票；

（2）减持前提：如果在锁定期满后拟减持股票的，将认真遵守中国证监会、深圳证券交易所关于股东减持的相关规定，结合发行人稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持，且不违反在发行人首次公开发行时所作出的公开承诺；

（3）减持方式：其减持发行人股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易、大宗交易、协议转让等方式；

（4）减持价格：如果在锁定期满后两年内，其拟减持股票的，减持价格不低于发行价。若本次发行后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，则发行价格将进行相应的除权、除息调整；

（5）减持数量：锁定期满后，本人根据法律法规的要求和自身财务规划的需要，进行合理减持；在担任发行人董事期间，每年减持数量不超过上一年末所持股份数量的 25%；在所持发行人股票锁定期满后，减持数量应当遵守法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定，不得违反相关限制性规定；

（6）减持公告：每次减持时，应提前 3 个交易日通知公司，并按照交易所的规定及时履行报备及信息披露义务；若通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，应提前 15 个交易日通知公司，并按照交易所的规定及时履行报备及信息披露义务；

（7）如未履行上述承诺：承诺人将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承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；承诺人因未履行或未及时履行相关承诺所获得的收益归发行人所有；承诺人未履行或未及时履行相关承诺导致发行人或投资者损失的，依法赔偿发行人或投资者的损失；承诺人所持有的公司股份自未履行上述承诺之日起 6 个月内不得减持；

（8）本承诺人在锁定期（包括延长的锁定期（如有））届满后拟减持股份的，将严格遵守法律、法规和规范性文件的相关规定，如法律法规、规范性文件对减持股份相关事项的规定发生变化时，按照相关规定执行。

2、公司股东、董事雷绍球承诺

公司股东、董事雷绍球承诺：

（1）减持前提：如果在锁定期满后拟减持股票的，将认真遵守中国证监会、深圳证券交易所关于股东减持的相关规定，结合发行人稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持，且不违反在发行人首次公开发行时所作出的公开承诺；

（2）减持方式：其减持发行人股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易、大宗交易、协议转让方式等；

（3）减持价格：如果在锁定期满后两年内，其拟减持股票的，减持价格不低于发行价。若本次发行后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，则发行价格将进行相应的除权、除息调整；

（4）减持数量：锁定期满后，根据法律法规的要求和自身财务规划的需要，进行合理减持；在担任发行人董事期间，每年减持数量不超过上一年末所持股份数量的 25%；所持发行人股票锁定期满后，减持数量应当遵守法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定，不得违反相关限制性规定；

（5）减持公告：每次减持时，应提前 3 个交易日通知公司，并按照交易所的规定及时履行报备及信息披露义务；若通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，应提前 15 个交易日通知公司，并按照交易所的规定及时履行报备及信息披露义务；

（6）如未履行上述承诺：承诺人将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承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；承诺人因未履行或未及时履行相关承诺所获得的收益归发行人所有，承诺人未履行或未及时履行相关承诺导致发行人或投资者损失的，依法赔偿发行人或投资者的损失；承诺人所持有的发行人股份自未履行上述承诺之日起6个月内不得减持；

（7）本人在锁定期（包括延长的锁定期（如有））届满后拟减持股份的，将严格遵守相关法律、法规和规范性文件的相关规定，如法律法规、规范性文件对减持股份相关事项的规定发生变化时，按照相关规定执行。

3、公司股东王志华、上海辛路承诺

公司股东王志华、上海辛路承诺：

（1）减持前提：如果在锁定期满后拟减持股票的，将认真遵守中国证监会、深圳证券交易所关于股东减持的相关规定，结合发行人稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持，且不违反在发行人首次公开发行时所作出的公开承诺；

（2）减持方式：其减持发行人股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易、大宗交易、协议转让方式等；

（3）减持价格：如果在锁定期满后两年内，其拟减持股票的，减持价格不低于发行价。若本次发行后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，则发行价格将进行相应的除权、除息调整；

（4）减持数量：所持发行人股票锁定期满后，减持数量应当遵守法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定，不得违反相关限制性规定；

（5）减持公告：每次减持时，应提前3个交易日通知公司，并按照交易所的规定及时履行报备及信息披露义务；若通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，应提前15个交易日通知公司，并按照交易所的规定及时履行报备及信息披露义务；

（6）如未履行上述承诺：本人/本企业将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承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；

承诺人因未履行或未及时履行相关承诺所获得的收益归发行人所有，承诺人未履行或未及时履行相关承诺导致发行人或投资者损失的，依法赔偿发行人或投资者的损失；承诺人所持有的发行人股份自未履行上述承诺之日起 6 个月内不得减持；

（7）本人/本企业在锁定期（包括延长的锁定期（如有））届满后拟减持股份的，将严格遵守相关法律、法规和规范性文件的相关规定，如法律法规、规范性文件对减持股份相关事项的规定发生变化时，按照相关规定执行。

（三）稳定股价的措施及承诺

为维护公司上市后股价的稳定，保护广大投资者尤其是中小投资者的利益，公司制定了关于首次公开发行股票上市后三年内公司股价连续低于最近一年末经审计每股净资产时稳定公司股价的预案，主要内容如下：

1、启动稳定股价措施的条件

自公司首次公开发行股票并上市之日起 3 年内，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司上一个会计年度终了时经审计的每股净资产（如审计基准日后发生派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等导致公司净资产或股份总数发生变化的，则每股净资产应进行相应调整，下同），为维护广大股东利益，增强投资者信心，维护公司股价稳定，公司及公司的控股股东、实际控制人、实际控制人的一致行动人、董事、高级管理人员将启动稳定股价措施。

2、稳定股价措施停止的条件

在上述股价稳定措施实施期间，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价均高于公司上一个会计年度终了时经审计的每股净资产，将停止实施稳定股价措施。上述稳定股价措施实施完毕或停止实施后，如再次触发上述第 1 条规定的启动条件，则再次启动稳定股价措施。

3、股价稳定的具体措施及实施程序

当需要采取股价稳定措施时，可以视公司实际情况、股票市场情况，按以下顺序实施股价稳定措施。

（1）公司回购股份

当触发前述股价稳定措施的启动条件时，公司将根据《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》和《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》的规定，在确保回购结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件前提下，经董事会、股东大会审议同意，通过证券交易所集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式，向社会公众股东回购公司部分股票。

公司为稳定股价之目的回购股份的，除应符合相关法律法规的要求之外，还应符合下列要求：

- ①公司回购股份的价格不超过上一个会计年度终了时经审计的每股净资产；
- ②公司单次回购股份数量不超过公司总股本的 2%；
- ③公司单次用于回购股份的资金不得低于回购股份事项发生时上一会计年度经审计的归属于母公司所有者净利润的 5%，但不高于上一年度经审计的归属于母公司所有者净利润的 20%，如上述第②项与本项冲突的，将按照第②项执行；
- ④单一会计年度累计用于回购的资金金额不超过上一年度经审计的归属于母公司所有者净利润的 50%；
- ⑤公司用于回购股份的资金总额累积不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额。

公司回购股票应履行以下启动程序：

- ①在启动条件满足时，公司将在 10 个交易日内召开董事会讨论回购股份方案，并在董事会决议通过后依法召开股东大会，审议实施回购股份的议案；
- ②公司股东大会对实施回购股份作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。具体实施方案将在启动条件成就时，公司依法召开董事会、股东大会作出回购股份决议后公告；
- ③在股东大会审议通过回购股份方案后，公司将依法通知债权人，并向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续。在完成全部必须的审批、备案、信息披露等程序之日 10 个交易日后，启动相应的回购股份方案；

④公司应在 30 日内完成相应的回购股份方案。公司回购方案实施完毕后，应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告，并在 10 日内依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

（2）控股股东、实际控制人增持公司股份

当满足下列条件之一时，公司控股股东、实际控制人王勇将以增持公司股份的方式稳定股价：

①公司回购股份的议案未获董事会或股东大会审议通过，或因如公司履行回购股份义务而使其违反有关法律法规、中国证监会相关规定及其他对公司有约束力的规范性文件，或导致公司股权分布不再符合上市条件，或因其他原因导致公司未能履行回购股份义务；

②公司已采取稳定股价措施，相关措施实施完毕后仍满足稳定股价方案启动条件的。

公司控股股东、实际控制人王勇为稳定股价之目的增持公司股票，除应符合《上市公司收购管理办法》等相关法律法规的要求之外，还应符合下列各项要求：

A.增持公司股份的价格不高于公司上一个会计年度终了时经审计的每股净资产；

B.单一年度内用于增持股份的资金金额不低于其最近一次从公司所获得现金分红金额的 10%，且所增持股份的数量不超过公司届时股本总额的 2%。

公司控股股东、实际控制人王勇增持公司股份应履行以下程序：在满足增持启动条件后 15 个交易日内提出增持公司股份的方案（包括拟增持股份的数量、价格区间、时间等），并依法履行所需的审批手续，在获得批准后的 15 个交易日内通知公司。

（3）控股股东、实际控制人的一致行动人增持公司股份

当满足下列条件之一时，公司控股股东、实际控制人的一致行动人汪衍啸将以增持公司股份的方式稳定股价：

①公司回购股份的议案未获董事会或股东大会审议通过，或因如公司履行回购股份义务而使其违反有关法律法规、中国证监会相关规定及其他对公司有约束力的规范性文件，或导致公司股权分布不再符合上市条件，或因其他原因导致公司未能履行回购股份义务；

②公司及公司控股股东、实际控制人王勇已采取稳定股价措施，相关措施实施完毕后仍满足稳定股价方案启动条件的。

公司控股股东、实际控制人的一致行动人汪衍啸为稳定股价之目的增持公司股票的，除应符合《上市公司收购管理办法》等相关法律法规的要求之外，还应符合下列各项要求：

①增持公司股份的价格不高于公司上一个会计年度终了时经审计的每股净资产；

②单一年度内用于增持股份的资金金额不低于其上一年度从公司领取的税后薪酬累计额的 10%，且不超过 50%。

公司控股股东、实际控制人的一致行动人汪衍啸增持公司股份应履行以下程序：在满足增持启动条件后 15 个交易日内提出增持公司股份的方案（包括拟增持股份的数量、价格区间、时间等），并依法履行所需的审批手续，在获得批准后的 15 个交易日内通知公司。

（4）董事（独立董事及不领取薪酬的董事除外）、高级管理人员增持公司股份

当满足下列条件之一时，公司董事、高级管理人员雷绍球将以增持公司股份的方式稳定股价：

①公司回购股份的议案未获董事会或股东大会审议通过，或因如公司履行回购股份义务而使其违反有关法律法规、中国证监会相关规定及其他对公司有约束力的规范性文件，或导致公司股权分布不再符合上市条件，或因其他原因导致公司未能履行回购股份义务；

②公司及公司控股股东、实际控制人王勇及其一致行动人已采取稳定股价措施，相关措施实施完毕后仍满足稳定股价方案启动条件的。

公司董事、高级管理人员雷绍球为稳定股价之目的增持公司股票的，除应符合《上市公司收购管理办法》等相关法律法规的要求之外，还应符合下列各项要求：

①增持公司股份的价格不高于公司上一个会计年度终了时经审计的每股净资产；

②单一年度内用于增持股份的资金金额不低于其上一年度从公司领取的税后薪酬累计额的 10%，且不超过 50%。

公司董事、高级管理人员雷绍球增持公司股份应履行以下程序：在满足增持启动条件后 15 个交易日内提出增持公司股份的方案（包括拟增持股份的数量、价格区间、时间等），并依法履行所需的审批手续，在获得批准后的 15 个交易日内通知公司。

4、应启动而未启动股价稳定措施的约束措施

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司、控股股东、实际控制人及其一致行动人、董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，公司及公司的控股股东、实际控制人及其一致行动人、董事、高级管理人员承诺接受以下约束措施：

（1）公司及公司的控股股东、实际控制人及其一致行动人、董事、高级管理人员将在公司股东大会及相关证券监管机构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，除因不可抗力或其他非归属于本人/本公司的原因外，将向公司其他股东和社会公众投资者道歉；

（2）如果控股股东、实际控制人王勇未采取上述稳定股价的具体措施的，则控股股东、实际控制人王勇将在前述事项发生之日起 10 个工作日内，停止在公司处获得股东分红，直至其按《上海辛帕智能科技股份有限公司关于首次公开发行并上市后三年内稳定公司股价的预案》的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕；

（3）如果公司实际控制人的一致行动人汪衍啸，公司董事、高级管理人员雷绍球未采取上述稳定股价的具体措施的，汪衍啸及雷绍球将在前述事项发生之

日起 10 个工作日内，停止在公司处领取薪酬，直至其按《上海辛帕智能科技股份有限公司关于首次公开发行并上市后三年内稳定公司股价的预案》的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕。

公司在未来聘任新的董事、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，保证其履行公司首次公开发行股票并上市时董事、高级管理人员已作出的稳定股价承诺，并要求其按照公司首次公开发行股票并上市时董事、高级管理人员的承诺提出未履行承诺的约束措施。

（四）股份回购和股份买回的措施和承诺

股份回购和股份买回的措施和承诺参见本节之“五、重要承诺事项”之“（三）稳定股价的措施及承诺”及“（五）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺”的内容。

（五）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺

1、公司承诺

公司承诺发行人本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。

若本次发行不符合上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证监会或人民法院等有权部门作出公司存在上述事实的最终认定或生效判决后五个工作日内启动与股份回购有关的程序，回购本公司本次公开发行的全部新股，具体的股份回购方案将依据所适用的法律、法规、规范性文件及公司章程等规定履行公司内部审批程序和外部审批程序。回购价格不低于公司股票发行价加股票发行后至回购时相关期间银行同期活期存款利息。如公司本次公开发行后有利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况，回购的股份包括本次公开发行的全部新股及其派生股份，上述股票发行价相应进行除权除息调整。

若本次发行不符合上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法及时足额赔偿投资者损失。

公司若未能履行上述承诺，将按照有关法律、法规、规范性文件的规定及监管部门的要求承担相应的责任。

2、公司控股股东、实际控制人王勇承诺

本人作为公司控股股东、实际控制人承诺发行人本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。

若公司不符合发行上市条件，在本次证券发行文件中隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容，本人将督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股。回购价格不低于公司股票发行价加股票发行后至回购时相关期间银行同期活期存款利息。如公司本次公开发行后有利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况，回购的股份包括本次公开发行的全部新股及其派生股份，上述股票发行价相应进行除权除息调整。

若本次发行不符合上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将根据中国证监会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法及时足额赔偿投资者损失。

本人若未能履行上述承诺，将按照有关法律、法规、规范性文件的规定及监管部门的要求承担相应的责任。

3、公司控股股东、实际控制人的一致行动人汪衍啸承诺

本人作为公司控股股东、实际控制人王勇的一致行动人承诺发行人本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。

若公司不符合发行上市条件，在本次证券发行文件中隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容，本人将督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股。回购价格不低于公司股票发行价加股票发行后至回购时相关期间银行同期活期存款利息。如公司本次公开发行后有利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况，回购的股份包括本次公开发行的全部新股及其派生股份，上述股票发行价相应进行除权除息调整。

若本次发行不符合上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将根据中国证监会或人民法院等有权

部门的最终处理决定或生效判决，依法及时足额赔偿投资者损失。

本人若未能履行上述承诺，将按照有关法律、法规、规范性文件的规定及监管部门的要求承担相应的责任。

（六）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、公司为降低公司本次公开发行股票摊薄即期回报的影响，公司承诺不断提高收入和盈利水平，减少本次发行对于公司财务指标的影响，致力于提高投资者的回报，公司承诺采取以下应对措施：

（1）积极实施募投项目，提升公司收入水平和盈利能力

本次募集资金投资项目紧密围绕公司现有主营业务，符合公司未来发展战略，有利于提高公司的持续盈利能力及市场竞争力。公司董事会对募集资金投资项目进行了充分的论证，在募集资金到位后，公司将积极推动募投项目的实施，积极拓展市场，进一步提高收入水平和盈利能力。

（2）加强募集资金管理，确保募集资金规范和有效使用

公司已制定了《上海辛帕智能科技股份有限公司募集资金管理办法》，对募集资金的专户存储、使用、投向变更、管理和监督进行了明确的规定。为保障公司规范、有效的使用募集资金，本次募集资金到账后，公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金按照规定用于指定的投资项目、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，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。

（3）积极巩固公司核心竞争力，提升经营效率和盈利能力

公司将致力于进一步巩固和提升公司核心竞争优势、提高产能、拓展境内外市场，加大研发投入，扩大产品与技术领先优势，努力实现收入水平与盈利能力的双重提升。公司将提升企业内部经营管理效能，优化预算管理，加强成本管理，同时全面有效控制公司经营风险，保障提升公司盈利能力和综合竞争力。

（4）优化利润分配制度，强化投资者回报机制

公司为进一步完善和健全利润分配政策，建立科学、持续、稳定的分红机制，

增加利润分配决策透明度、维护公司股东利益，根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关文件规定，结合公司实际情况，制定了公司上市后三年股东分红回报规划，明确公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策机制和利润分配政策的调整原则。

本次发行完成后，公司将严格执行利润分配政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，加大落实对投资者持续、稳定、科学的回报，从而切实保护公众投资者的合法权益。

（5）不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断优化治理结构、加强内部控制：确保股东能够充分行使权利；确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

2、公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

（1）本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；

（2）本人承诺不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益；

（3）本人承诺对本人职务消费行为进行约束；

（4）本人承诺不得动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

（5）本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

（6）如果公司拟实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

（7）本人承诺严格履行其所作出的上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反所作出的承诺或拒不履行承诺，本人将按照《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》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证监会、深圳证券交易所和中国证券业协会依法作出的监管措施或自律监管措施；给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担相应补偿责任。

3、公司控股股东、实际控制人及其一致行动人对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

（1）本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

（2）本人承诺严格履行其所作出的上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反所作出的承诺或拒不履行承诺，本人将按照《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》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证监会、深圳证券交易所和中国证券业协会依法作出的监管措施或自律监管措施；给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担相应补偿责任。

（七）利润分配政策的承诺

1、公司承诺

为维护公众投资者的利益，公司就利润分配事项承诺如下：

本公司将严格遵守上市后适用的《上海辛帕智能科技股份有限公司章程（草案）》以及股东大会审议通过的上市后三年分红回报规划以及本公司股东大会审议通过的其他规定所制定的利润分配政策的安排。

2、公司控股股东、实际控制人王勇承诺

为维护公众投资者的利益，公司实际控制人就发行人的利润分配事项承诺如

下：

未来发行人董事会、股东大会按照上市后公司章程的规定在审议各项议案中涉及到利润分配政策及具体方案时，本人表示同意并将投赞成票。

（八）依法承担赔偿责任的承诺

1、公司承诺

公司将严格履行就首次公开发行股票并在创业板上市所作出的所有公开承诺，积极接受社会监督，并就此承诺如下：

发行人首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，公司对其真实性、准确性、完整性和及时性承担个别和连带的法律责任。

若因发行人首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者损失，但能够证明自己没有重大过错的除外。

在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本公司将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失或有权机关认定的赔偿金额通过与投资者和解、通过第三方与投资者调解、设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失，并接受社会监督，确保投资者核发权益得到有效保护。

如违反上述承诺，公司将及时公告违反承诺的事实及原因，除因不可抗力或其他非归属于公司的原因外，将向公司股东和社会公众投资者公开道歉；给投资者造成损失的，将依法进行赔偿；同时，公司将按照中国证监会或证券交易所的要求及时整改。

2、公司控股股东、实际控制人王勇承诺

本人作为公司的控股股东、实际控制人，将严格履行就首次公开发行股票并在创业板上市所作出的所有公开承诺，积极接受社会监督，并就此承诺如下：

发行人首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

若因发行人首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失，但能够证明自己没有重大过错的除外。

在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本人将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失或有权机关认定的赔偿金额通过与投资者和解、通过第三方与投资者调解、设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

如本人违反上述承诺，将由发行人及时公告违反承诺的事实及原因，除因不可抗力或其他非归属于本人的原因外，本人将向发行人其他股东和社会公众投资者道歉，并在违反相关承诺发生之日起，停止在发行人处获得股东分红，本人所持的公司股份亦不得转让，直至按承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。

上述承诺不因承诺人不再作为发行人控股股东、实际控制人而终止。

3、公司控股股东、实际控制人的一致行动人汪衍啸承诺

本人作为公司控股股东、实际控制人王勇的一致行动人，将严格履行就首次公开发行股票并在创业板上市所作出的所有公开承诺，积极接受社会监督，并就此承诺如下：

发行人首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

若因发行人首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失，但能够证明自己没有重大过错的除外。

在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本人将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失或有权机关认定的赔偿金额通过与投资者和解、通过第三方与投资者调解、设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

如本人违反上述承诺，将由发行人及时公告违反承诺的事实及原因，除因不可抗力或其他非归属于本人的原因外，本人将向发行人其他股东和社会公众投资者道歉，并在违反相关承诺发生之日起，停止在发行人处获得股东分红，本人所持的公司股份亦不得转让，直至按承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。

上述承诺不因承诺人不再作为发行人控股股东、实际控制人王勇的一致行动人而终止。

4、公司董事、监事、高级管理人员承诺

本人王勇、汪衍啸、雷绍球、郝宪玮、张赞国、于晓雪、杨继森、孔祥朋作为公司的董事、监事、高级管理人员，将严格履行就发行人首次公开发行股票并在创业板上市所作出所有公开承诺，积极接受社会监督，承诺人就此承诺如下：

发行人首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，承诺人对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

若因发行人首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，承诺人将依法赔偿投资者损失，但能够证明自己没有重大过错的除外。

在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，承诺人将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失或有权机关认定的赔偿金额通过与投资者和解、通过第三方与投资者调解、设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

如承诺人违反上述承诺，将由发行人及时公告违反承诺的事实及原因，除因不可抗力或其他非归属于承诺人的原因外，本人将向公司股东和社会公众投资者道歉，并在违反相关承诺的事实发生当月起，停止在发行人处领取薪酬或津贴（如有），直至按承诺采取相应的措施并实施完毕当月为止。

上述承诺不因承诺人职务变更、离职而终止。

5、中介机构承诺

（1）发行人保荐机构（主承销商）兴业证券股份有限公司承诺

本保荐机构为发行人首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

若因本保荐机构为发行人首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本保荐机构将依法赔偿投资者损失。

（2）发行人联席主承销商财通证券股份有限公司承诺

如因本联席主承销商为上海辛帕智能科技股份有限公司首次公开发行制作、出具的相关文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，在该等事项依法认定后，将依法赔偿投资者损失。

（3）申报会计师天健会计师事务所（特殊普通合伙）承诺

如因本所为上海辛帕智能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，在该等事项依法认定后，将依法赔偿投资者损失。

（4）发行人律师上海市锦天城律师事务所承诺

如因本所为上海辛帕智能科技股份有限公司首次公开发行制作、出具的法律文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，在该等事项依法认定后，将依法赔偿投资者损失。

（5）发行人资产评估机构坤元资产评估有限公司承诺

如因本评估机构为上海辛帕智能科技股份有限公司首次公开发行制作、出具的《评估报告》（坤元评报[2020]1-65号）有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，在该等事项依法认定后，将依法赔偿投资者损失。

（九）关于股东信息披露的相关承诺

根据《监管规则适用指引-关于申请首发上市企业股东信息披露》和《监管规则适用指引-发行类2号》的相关要求，公司承诺如下：

1、本公司股东均具备持有本公司股份的资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情况；

2、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员未直接或间接持有发行人股份；

3、本公司股东不存在以发行人股份进行不当利益输送的情况；

4、直接或间接持有本公司股份的股东中不存在证监会系统离职人员（指公司申报时相关股东为离开证监会系统未满十年的工作人员，具体包括从证监会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司离职的工作人员，从证监会系统其他会管单位离职的会管干部，在发行部或公众公司部借调累计满12个月并在借调结束后三年内离职的证监会系统其他会管单位的非会管干部，从会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司调动到证监会系统其他会管单位并在调动后三年内离职的非会管干部。）；

5、本公司及本公司股东已及时向本次发行上市的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行上市的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。

本公司若违反上述承诺，将承担相应的法律责任。

（十）相关责任主体承诺事项未履行约束措施

为督促公司及其控股股东、董事、高级管理人员严格履行公开承诺事项，相关责任主体作出以下承诺：

1、公司承诺

公司保证将严格履行首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书所披露的承诺事项，同时承诺未能履行相关承诺事项时的约束措施如下：

（1）如果本公司未履行招股说明书披露的承诺事项，本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

（2）如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失。

①在证券监督管理部门或其他有权部门认定公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 10 个交易日内，本公司将启动赔偿投资者损失的相关工作。

②投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

（3）本公司董事、高级管理人员发生变更时，本公司将依法督促新任董事、高级管理人员继续履行在首次公开发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承担的各项责任及义务，并要求其在就职前出具书面承诺。

2、公司控股股东、实际控制人王勇承诺

本人作为公司的控股股东、实际控制人，将严格履行招股说明书披露的承诺事项，同时承诺未能履行承诺事项时的约束措施如下：

（1）本人将依法履行发行人招股说明书披露的承诺事项。

（2）若本人未能履行上述承诺事项，本人将在发行人的股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的股东和社会公众投资者道歉。

（3）如果因本人未能履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。如果本人未能承担前述赔偿责任，则本人持有的发行人股份在本人履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，

同时发行人有权扣减本人应获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任。

（4）在本人作为发行人控股股东及实际控制人期间，发行人若未履行招股说明书披露的承诺事项，给投资者造成损失的，本人承诺依法承担连带赔偿责任。

3、公司控股股东、实际控制人的一致行动人汪衍啸承诺

本人作为公司控股股东、实际控制人王勇的一致行动人，将严格履行招股说明书披露的承诺事项，同时承诺未能履行承诺事项时的约束措施如下：

（1）本人将依法履行发行人招股说明书披露的承诺事项。

（2）若本人未能履行上述承诺事项，本人将在发行人的股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的股东和社会公众投资者道歉。

（3）如果因本人未能履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。如果本人未能承担前述赔偿责任，则本人持有的发行人股份在本人履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时发行人有权扣减本人应获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任。

（4）在本人作为发行人实际控制人王勇的一致行动人期间，发行人若未履行招股说明书披露的承诺事项，给投资者造成损失的，本人承诺依法承担连带赔偿责任。

4、公司持股 5%以上的其他重要股东承诺

本人雷绍球、王志华和上海辛路企业管理合伙企业（有限合伙）作为公司持股 5%以上的重要股东，将严格履行招股说明书披露的承诺事项，同时承诺未能履行承诺事项时的约束措施如下：

（1）本人/本企业将依法履行招股说明书披露的承诺事项。

（2）若本人/本企业未能履行招股说明书披露的承诺事项，本人/本企业将在发行人的股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的股东和社会公众投资者道歉。

（3）若因本人/本企业未能履行招股说明书披露的相关承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人/本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。如果本人/本企业未承担前述赔偿责任，则本人/本企业所持有的首次公开发行股票前的股份在本人/本企业履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时发行人有权扣减本人/本企业应获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任。

5、公司董事、监事、高级管理人员承诺

本人王勇、汪衍啸、雷绍球、郝宪玮、张赞国、于晓雪、杨继森、孔祥朋作为发行人的董事、监事、高级管理人员，将严格履行发行人首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书所披露的承诺事项，同时承诺未能履行承诺时的约束措施如下：

（1）若本人未能履行在招股说明书中披露的由本人作出的公开承诺事项的：

①本人将在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉。

②本人将在证券监管部门或其他有权部门认定前述承诺未得到实际履行之日起，停止领取薪酬或津贴（如有），同时本人持有的发行人股份（如有）不得转让，直至本人相关承诺履行完毕。

（2）若因本人未履行相关承诺事项，造成发行人或者投资者损失，本人将向发行人或者投资者依法承担赔偿责任。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

（一）销售合同

截至本招股说明书签署日，对报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行的和正在履行的产品销售合同（金额在 600.00 万元以上）如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同标的	合同金额	签订日期	履行情况
1	海门艾郎风电科技发展有限公司	叶片自动灌注机、辛帕叶片自动灌注机控制软件 V2.0	2,014.00	2020.10.19	正在履行
2	上海幂帆电子科技有限公司	四门自动烘箱	1,674.00	2021.06.04	正在履行
3	甘肃九鼎风电复合材料有限公司	叶片树脂自动灌注机、拖动式双组份混胶机、车载手糊树脂机	1,239.00	2020.02.20	履行完毕
4	上海幂帆电子科技有限公司	四门自动烘箱	1,116.00	2021.05.31	正在履行
5	海门艾郎风电科技发展有限公司	拖动式双组份混胶机	1,056.00	2020.10.19	正在履行
6	广东明阳新能源科技有限公司	在线灌注胶机、在线结构胶机	960.00	2020.05.17	履行完毕
7	山东国创风叶制造有限公司	叶片自动灌注机、辛帕叶片自动灌注机控制软件 V2.0、拖动式双组份混胶机、车载手糊树脂机	932.00	2020.03.02	履行完毕
8	河南明阳智慧能源有限公司	在线树脂胶机、在线结构胶机	750.50	2019.07.12	履行完毕
9	连云港中复连众复合材料集团有限公司	在线灌注机、在线灌注机软件 V2.0	720.00	2020.02.23	履行完毕
10	广东明阳新源科技有限公司	在线注胶树脂胶机、在线结构胶机、手糊树脂打胶机	708.00	2018.12.05	履行完毕
11	三一张家口风电技术有限公司	在线式自动灌注机、辛帕叶片自动化灌注机控制软件 V2.0、拖动式双组份混胶机	694.50	2019.12.12	履行完毕
12	三一重能有限公司	在线式自动灌注机、辛帕叶片自动化灌注机控	694.50	2019.12.12	履行完毕

		制软件 V2.0、拖动式双组份混胶机			
13	河南蒲永风电设备有限公司	叶片自动灌注机、辛帕叶片自动灌注机控制软件 V2.0、拖动式双组份混胶机三组份车载手糊树脂机	691.00	2020.06.16	履行完毕
14	广东明阳新能源科技有限公司	在线树脂胶机	642.50	2019.11.30	履行完毕
15	东方电气风电（山东）有限公司	叶片自动灌注机、辛帕叶片自动灌注机控制软件 V2.0、移动式粘接剂混胶机、三组份手糊树脂混胶机	631.00	2020.02.20	履行完毕

（二）采购合同

截至本招股说明书签署日，对报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行的和正在履行的重大采购合同（主要供应商的框架采购协议或者单笔合同金额超过 200.00 万元的采购合同）如下：

单位：万元

序号	供应商名称	合同标的	合同金额	签订日期/合同期限	履行情况
1	广州百好科技发展有限公司	流量计	316.00	2020.04.02	履行完毕
2	应礼（上海）机械设备有限公司	钢架加工	框架协议按订单确定	2018.01.02	履行完毕
3		钢架加工	框架协议按订单确定	2019.01.02-2020.04.30	履行完毕
4		机架、中立柱、上固定板、板材切割升降摇臂等加工	框架协议按订单确定	2020.05.01-2022.04.30	正在履行
5	上海执谊精密模具有限公司	泵底座、泵上壳体、泵下壳体、泵耐磨片等加工	框架协议按订单确定	2019.10.28	履行完毕
6			框架协议按订单确定	2020.05.01-2022.04.30	正在履行
7	上海协诚志辉金属制品有限公司	耐磨片、中壳体、泵底座等加工	框架协议按订单确定	2018.01.02	履行完毕
8			框架协议按订单确定	2019.01.02	履行完毕
9			框架协议按订单确定	2020.01.02	履行完毕
10			框架协议按订单确定	2021.01.01-2021.12.31	正在履行
11	上海仕景机械设备有限公司有限	钢架焊接加工	框架协议按订单确定	2018.01.02	履行完毕

12	公司	钢架焊接加工	框架协议按订单确定	2019.01.02-2020.04.30	履行完毕
13		钢架焊接加工	框架协议按订单确定	2020.05.01-2022.04.30	正在履行
14		不锈钢弯管加工	框架协议按订单确定	2020.08.18-2021.08.17	正在履行

（三）贷款合同

截至本招股说明书签署日，公司无正在履行的贷款合同，公司已履行的贷款合同如下：

序号	协议名称	协议编号	借款人	贷款人	贷款期限	借款金额（万元）	履行情况
1	法人经营用房按揭贷款合同	31080144300515	辛帕有限	上海农商银行南汇支行	2014.10.20-2019.9.19	400.00	履行完毕

二、对外担保事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保事项。

三、诉讼或仲裁事项

（一）公司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、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

（二）发行人控股股东或实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及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，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

四、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近 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、高级管理人员及其他核心人员最近 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。

五、控股股东、实际控制人的重大违法行为

公司控股股东、实际控制人报告期内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

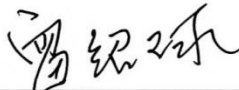
第十二节 有关声明

全体董事、监事、高级管理人员声明

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。

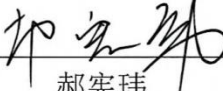
董事签名：


王勇


雷绍球


汪衍啸

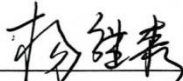

张赞国


郝宪玮

监事签名：

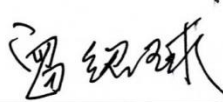

于晓雪


孔祥朋


杨继森

高级管理人员：


王勇


雷绍球

上海辛帕智能科技股份有限公司

2021年 6 月 22 日



控股股东及实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东及实际控制人签字：



王勇

上海辛帕智能科技股份有限公司

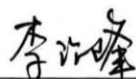
2021年6月22日



保荐机构（主承销商）声明

公司已对上海辛帕智能科技股份有限公司的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：

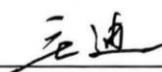


李治峰

保荐代表人：



王志



毛迪

保荐机构法定代表
人签字：



杨华辉



兴业证券股份有限公司

2021年6月22日

保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读上海辛帕智能科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

董事长签字：

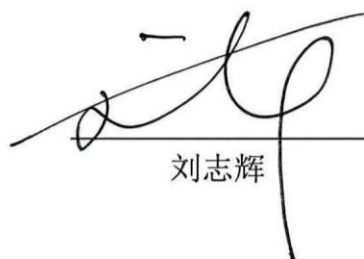

杨华辉



保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读上海辛帕智能科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

总经理签字：



刘志辉



兴业证券股份有限公司

2021 年 6 月 22 日

六、联席主承销商声明

公司已对上海辛帕智能科技股份有限公司的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。

法定代表人签字：



陆建强



发行人律师声明

本所及经办律师已阅读上海辛帕智能科技股份有限公司的招股说明书，确认招股说明书与本所出具的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，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

负责人签字：

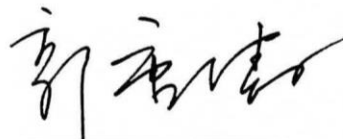


顾功耘

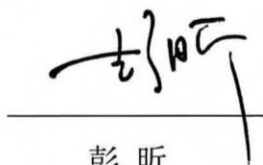
经办律师签字：



孙 林



郭重清



彭 昕

上海市锦天城律师事务所



2021年6月22日

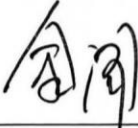
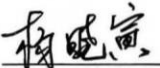


地址：杭州市钱江路1366号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《上海辛帕智能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审（2021）4038号）、《内部控制鉴证报告》（天健审（2021）4039号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对上海辛帕智能科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


金闻 

杨晓寅 

天健会计师事务所负责人：


郑家华 

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

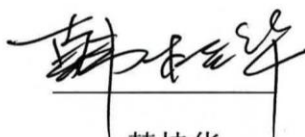
二〇二一年六月二十二日

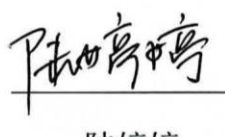
（特殊普通合伙）

评估机构声明

本公司及签字评估师已阅读《上海辛帕智能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本公司出具的《评估报告》（坤元评报〔2020〕1-65号）的内容无矛盾之处。本公司及签字评估师对上海辛帕智能科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

签字评估师：


韩桂华


陆婷婷

公司负责人：


俞华开

坤元资产评估有限公司

2021年6月22日





天健会计师事务所
Pan-China Certified Public Accountants

地址：杭州市钱江路1366号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《上海辛帕智能科技股份有限公司公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《验资报告》（天健验〔2020〕697号、天健验〔2021〕111号、天健验〔2021〕112号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对上海辛帕智能科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


陈中江




杨晓寅



天健会计师事务所负责人：


郑届华



天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二一年六月二十二日





天健会计师事务所
Pan-China Certified Public Accountants

地址：杭州市钱江路1366号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

验资复核机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《上海辛帕智能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《实收资本复核报告》（天健验（2021）177号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对上海辛帕智能科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

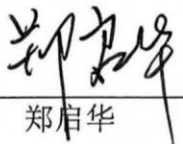

金闻




杨晓寅



天健会计师事务所负责人：


郑启华



天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二一年六月廿二日



第十三节 附件

一、备查文件

投资者可查阅与本次发行有关的法律文件，具体如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报表及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）与投资者保护相关的承诺；
- （七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；
- （八）内部控制的鉴证报告；
- （九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- （十一）其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件的查阅

投资者可于本次发行承销期间，到公司和保荐人（主承销商）的办公地点查阅。投资者可在发行期间每周一至周五上午 9:00-11:00，下午 3:00-5:00，于下列地点查询上述备查文件：

（一）发行人：

办公地点：上海市浦东新区惠南镇沪南路 9628 号 2 幢

联系电话：021-58587899

传真：021-58586585

联系人：雷绍球

（二）保荐机构（主承销商）：兴业证券股份有限公司

办公地点：上海市浦东新区长柳路 36 号丁香国际商业中心东楼

联系电话：021-20370689

传真：021-38565707

联系人：王志、毛迪