

科创板投资风险提示：本次股票发行后拟在科创板市场上市，该市场具有较高的投资风险。科创板公司具有研发投入大、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解科创板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。



浙江瑞晟智能科技股份有限公司

ZHEJIANG RISUN INTELLIGENT TECHNOLOGY CO.,LTD.

（住所：宁波高新区晶源路6号4-18室）



首次公开发行股票并在科创板 上市招股说明书

（申报稿）

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

保荐人（主承销商）



民生证券股份有限公司
MINSHENG SECURITIES CO.,LTD.

（北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座16-18层）

发行人声明

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

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

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

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

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。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	不低于 1,001.00 万股，占发行后总股本的比例为不低于 25%（具体以中国证监会同意注册后的数量为准）。本次发行股份全部为公开发行新股，不涉及股东公开发售股份的情形。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【*】元
预计发行日期	【*】年【*】月【*】日
拟上市的证券交易所和板块	上海证券交易所科创板
发行后总股本	4,004.00 万股
保荐人（主承销商）	民生证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2020 年【】月【】日

重大事项提示

公司特别提请投资者注意以下重大事项，并特别提醒投资者在做出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书正文内容。

一、相关主体承诺事项

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份以及股东持股及减持意向承诺

本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份以及股东持股减持意向承诺详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“七、重要承诺”。

（二）稳定股价的措施和承诺

稳定股价的措施和承诺详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“七、重要承诺”。

（三）对欺诈发行上市的股份购回承诺

对欺诈发行上市的股份购回承诺详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“七、重要承诺”。

（四）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

填补被摊薄即期回报的措施及承诺详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“七、重要承诺”。

（五）利润分配政策的承诺

利润分配政策的承诺详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“七、重要承诺”。

（六）依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“七、重要承诺”。

二、提请投资者关注的发行人面临的主要风险

（一）技术升级风险

智能物流装备涉及到多方面的技术，各方面的技术都在不断进步，从而产品也在不断提升技术水平。这使得公司必须持续推进技术创新以及新产品开发，以适应不断发展的市场需求。如果公司未来不能准确判断市场对技术和产品的新需求，或者因为未能及时掌握新的关键技术，将导致公司产品竞争力下降风险。

（二）新产品及新技术研发失败风险

公司历来注重技术和产品研发，2016-2018年度以及2019年前三季度，公司的研发费用分别为673.53万元、1,205.69万元、1,830.75万元、1,431.41万元，占当期营业收入的比例分别为10.65%、12.31%、10.98%、8.12%；同时，公司计划利用部分本次发行募集资金投入研发中心的建设，以加强产品研发和持续创新能力。如果公司新技术、新产品研发失败，或者研发成果不被市场所接受，将会导致公司投入的大额研发资金无法带来效益，降低公司的整体经营成果。

（三）研发人员流失风险

公司产品涉及技术广泛且持续更新，需要维持一支较大规模的研发人员队伍，以保持公司产品具备持续竞争力。公司重视人才队伍的建设，与研发人员签署了竞业限制协议，制定了研发人员的奖励激励制度，并且核心技术人员间接持有公司股份。公司可能面临关键人才流失的风险，进而干扰公司技术研发计划及能力。

（四）关键技术被侵权风险

公司在长期生产经营过程中，经过反复的论证与实践，掌握了多项关键技术，这些关键技术是公司核心竞争力的保障。为避免公司关键技术泄露，公司及时申请了专利、软件著作权，并与员工签订保密协议。公司存在关键技术被侵权的风险。

（五）宏观经济和行业波动风险

发行人所处的智能物流装备行业的市场需求，主要取决于下游行业固定资产投资尤其是智能化装备的投资规模及增速。如果未来宏观经济疲软，或者国家产业政策发生变化，发行人下游物流装备的固定资产需求有可能出现下滑，这会减

少对智能物流装备的采购，因此本行业面临一定的宏观经济和行业波动风险。

（六）业绩波动风险

2016-2018年度以及2019年前三季度，发行人营业收入分别为6,321.30万元、9,798.19万元、16,680.68万元、17,623.74万元，增长较快。发行人未来经营业绩取决于宏观经济、市场需求变动、客户投资延迟或取消、未能按照预计进度验收等外部因素以及管理水平、技术水平、核心技术人员变动等内部因素的影响，如果上述内外部因素发生重大不利变化，发行人将面临业绩波动风险。

（七）市场竞争加剧的风险

随着智能物流装备市场需求的增长，总是会吸引新的竞争者加入，未来新竞争者的加入，将会使得市场竞争日益激烈。随着行业市场竞争的加剧，如果发行人不能继续保持现有的竞争优势和品牌效应，或者发行人的技术开发不能紧密契合市场需求，可能导致发行人市场地位及市场份额下降，进而影响公司未来发展。

（八）应收账款坏账风险

2016-2018年度以及2019年第三季度各期末，公司应收账款账面价值分别为3,409.42万元、5,596.01万元、8,103.92万元、9,834.31万元，占流动资产的比重分别为54.61%、55.37%、50.64%、53.27%，为流动资产重要组成部分。未来随着经营规模的扩大，公司应收账款余额可能还将会有一定幅度的增加。如果将来主要欠款客户的财务状况恶化、出现经营危机或者信用条件发生重大变化，公司将面临坏账风险或流动性风险。

（九）发行失败风险

根据相关法规要求，若本次发行时有效报价投资者或网下申购的投资者数量不满足法律规定要求，或者发行时总市值未能达到预计市值上市条件的，本次发行应当中止，若发行人中止发行上市审核程序超过交易所规定的时限或者中止发行注册程序超过3个月仍未恢复，或者存在其他影响发行的不利情形，将会出现发行失败的风险。

三、提请投资者关注的发行人的未决诉讼

2018年9月，伊顿系统有限公司（Eton Systems AB，住所地：瑞典 贡海斯

特) 向上海知识产权法院对公司子公司圣瑞思自动化提起诉讼, 认为圣瑞思自动化的 S100 型智能悬挂生产系统侵犯了原告专利号为 ZL200680029044.0 的专利权。要求圣瑞思自动化停止制造、销售、许诺销售被诉侵权产品的行为, 销毁全部被诉侵权产品、半成品及生产被诉侵权产品的设备和相关模具, 并且赔偿原告 60 万元及承担本案的全部诉讼费用。2018 年 10 月, 上海知识产权法院受理本案, 目前尚未作出本案裁决, 若公司败诉则需面临对原告进行赔偿等法律风险。

该项诉讼涉及公司 S100 型产品的导轨组件, 不涉及该型产品核心技术, 专利号为 ZL200680029044.0 的专利技术并非公司该型产品必须使用的技术。根据上海市科技咨询服务中心知识产权司法鉴定所于 2019 年 11 月 21 日出具的“2019 沪科咨知鉴字第 20 号”《司法鉴定意见书》, “宁波圣瑞思工业自动化有限公司智能服装生产吊挂输送系统 (S100 型) 中用于悬挂产品承载器的导轨组件的相应技术特征, 与发明专利 (ZL200680029044.0) 权利要求 1 (修改版) 记载的技术特征既不相同, 也不等同。”

公司目前使用的 S100 型产品的导轨组件与被原告取证产品的导轨组件并不一致 (已经“2019 沪科咨知鉴字第 20 号”《司法鉴定意见书》鉴定)。截至 2019 年 9 月 30 日公司导轨组件存货情况如下: 公司并没有与原告已取证产品导轨组件一致的库存产品, 公司签署的系统构成中包含 S100 型产品的合同项下的在产品中用于制造导轨组件的“导轨填充条”的采购金额为 1.31 万元, 公司原材料中尚有用 S100 型产品的导轨填充条金额为 1.78 万元, 合计用于 S100 型产品的导轨填充条采购金额为 3.10 万元, 金额较小, 且与被取证产品组件不一致。

由于公司用于 S100 型产品的导轨填充条来源为外购, 所以涉及公司相关加工设备及相关模具的金额为零。

综上, 无论本案圣瑞思自动化是否胜诉, 判决结果均不会影响圣瑞思自动化目前与原告涉案专利技术特征并不一致的 S100 型智能悬挂生产系统的生产和销售。原告要求的停止制造、销售、许诺销售被诉侵权产品, 销毁被诉侵权产品、半成品及生产被诉侵权产品的设备和相关模具, 不会对发行人的持续正常运营造成影响。

目 录

发行概况	2
重大事项提示	3
一、相关主体承诺事项.....	3
二、提请投资者关注的发行人面临的主要风险	4
三、提请投资者关注的发行人的未决诉讼.....	5
目 录.....	7
第一节 释义	11
第二节 概览	14
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	14
二、本次发行概况	14
三、发行人主要财务数据及财务指标	16
四、发行人主营业务.....	16
五、发行人技术先进性、研发技术产业化情况以及未来发展战略.....	17
六、发行人选择的上市标准	21
七、发行人公司治理特殊安排	21
八、募集资金用途	21
第三节 本次发行概况	22
一、本次发行基本情况.....	22
二、本次发行的有关机构.....	23
三、发行人与中介机构关系的说明	24
四、与本次发行有关的重要日期.....	24
第四节 风险因素	25
一、技术风险	25
二、经营风险	26
三、内控风险	26
四、财务风险	27
五、发行失败风险	28
六、法律风险	28

第五节 发行人基本情况	29
一、公司的基本情况	29
二、公司设立情况	29
三、公司报告期内重大资产重组情况	36
四、公司在其他证券市场的上市/挂牌情况	36
五、公司的股权结构情况	36
六、公司控股子公司、参股公司情况	37
七、公司控股股东、实际控制人及主要股东的基本情况	40
八、公司股本情况	42
九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	44
十、公司股权激励情况	54
十一、公司员工情况	55
第六节 业务与技术	58
一、公司主营业务、主要产品的情况	58
二、公司所处行业基本情况	72
三、公司销售及主要客户情况	93
四、公司采购及主要供应商情况	96
五、公司的主要固定资产与无形资产	98
六、公司核心技术及研发情况	109
七、境外经营情况	129
第七节 公司治理与独立性	130
一、公司治理情况	130
二、关于内部控制制度的评估意见	132
三、公司报告期内违法违规行为的情况	133
四、公司报告期内资金占用和对外担保的情况	133
五、公司独立持续经营情况	133
六、同业竞争	135
七、关联方及关联关系	136
八、关联交易	141
九、关联交易履行的内部决策程序及独立董事意见	146

十、规范关联交易的主要措施	148
第八节 财务会计信息与管理层分析	153
一、合并财务报表的编制基础、合并范围及其变化情况.....	153
二、发行人报告期财务报表.....	154
三、注册会计师的审计意见.....	169
四、关键审计事项.....	170
五、影响公司经营业绩的主要因素.....	172
六、主要会计政策和会计估计.....	175
七、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表.....	185
八、主要税种、税率及优惠政策.....	187
九、报告期内主要财务指标.....	189
十、分部信息.....	191
十一、经营成果分析.....	191
十二、资产质量分析.....	212
十三、偿债能力分析.....	220
十四、资本性支出分析.....	230
十五、期后事项、或有事项及其他重要事项.....	231
十六、盈利预测报告.....	231
第九节 募集资金运用与未来发展规划	232
一、募集资金运用的基本情况	232
二、募集资金投资项目的具体情况.....	234
三、募集资金投资项目与现有业务的关系.....	249
四、未来发展规划	250
第十节 投资者保护	254
一、投资者关系的主要安排	254
二、本次发行上市后的股利分配政策.....	255
三、本次发行前股利分配政策	258
四、发行前后股利分配政策的差异.....	259
五、本次发行前滚存利润的分配政策.....	259
六、股东投票机制的建立情况	260

七、重要承诺	260
第十一节 其他重要事项	278
一、重要合同	278
二、发行人对外担保的情况	281
三、重大诉讼和仲裁事项	281
四、关联方的违法违规、重大诉讼或仲裁事项	283
第十二节 有关声明	284
全体董事、监事、高级管理人员声明	284
保荐机构（主承销商）声明	287
保荐机构（主承销商）董事长声明	288
保荐机构（主承销商）总经理声明	289
发行人律师声明	290
审计机构声明	291
资产评估机构声明	292
验资机构声明	292
验资复核机构声明	294
第十三节 附件	295
一、备查文件	295
二、备查文件的查阅	295

第一节 释义

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称具有如下特定含义：

瑞晟智能、公司、本公司、发行人	指	浙江瑞晟智能科技股份有限公司 (业务、财务等披露信息相关指代也包含子公司)
圣瑞思自动化	指	宁波圣瑞思工业自动化有限公司，公司全资子公司
北京圣睿	指	北京圣睿智能科技发展有限公司，公司控股子公司
沈阳瑞晟	指	沈阳瑞晟智能装备有限公司，公司全资子公司
浙江瑞峰	指	浙江瑞峰智能物联技术有限公司，公司全资子公司
瑞泽高科	指	宁波高新区瑞泽高科股权投资合伙企业(有限合伙)
恒毅投资	指	宁波恒毅投资管理有限公司，公司原股东
瑞晟有限	指	宁波高新区瑞晟科技有限公司，公司前身
宁波裕德	指	宁波裕德金属制品有限公司，公司实际控制人控制的公司
圣瑞思机械	指	宁波圣瑞思服装机械有限公司，宁波裕德金属制品有限公司的前身
发起人	指	浙江瑞晟智能科技股份有限公司的发起人
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所、交易所	指	上海证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《浙江瑞晟智能科技股份有限公司章程》
《公司章程(草案)》	指	浙江瑞晟智能科技股份有限公司上市后适用的《公司章程(草案)》
报告期	指	2016年、2017年、2018年、2019年1-9月
股东会	指	宁波高新区瑞晟科技有限公司股东会
股东大会	指	浙江瑞晟智能科技股份有限公司股东大会
董事会	指	浙江瑞晟智能科技股份有限公司董事会
监事会	指	浙江瑞晟智能科技股份有限公司监事会
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人
保荐机构、主承销商、民生证券	指	民生证券股份有限公司
律师	指	上海市嘉华律师事务所及其经办律师
会计师、会计师事务所	指	众华会计师事务所(特殊普通合伙)
招股说明书	指	《浙江瑞晟智能科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》
元	指	人民币元

智能悬挂生产系统	指	是一种自动生产流水线，在全过程数据采集状态下，以悬挂方式将加工物料传送到具体工位（对于服装、家纺等缝制行业来说即是各工序的上片、缝制、质检等工位）以及将该工位产出传送到下一目的地的自动化系统（行业内也称吊挂线、吊挂系统）
智能悬挂式仓储分拣系统	指	以悬挂方式将货物（比如成衣、载货袋等）进行储存并且根据需要进行自动出入库、分拣、配对的自动化系统
智能非悬挂式仓储分拣系统	指	主要包括智能立体仓库系统以及各类智能平面物流系统
智能平面物流系统	指	以自动分拣机、AGV 为代表在地面进行物料搬运以及分拣的自动化系统。
智能立体仓库系统	指	将物料在立体仓库货架上进行储存并根据需要进行自动出入库自动化系统
RFID	指	全称为 Radio Frequency Identification，即射频识别
MES 系统	指	全称为 Manufacturing Execution System，即生产执行系统。主要是面向制造业制造过程的管理软件系统，可以实现计划排产、生产调度、生产中物料管理、仓储管理、其他各类生产数据采集以及管理分析等各项生产管理功能。
WMS 系统	指	全称为 Warehouse Management System，即仓库管理软件系统。该类软件系统通过入库管理、出库管理、库存管理等功能，有效控制并跟踪仓库物料的物流和成本管理全过程，实现或完善企业的仓储自动化管理。
自动分拣机	指	将传送线上货物自动分拣到各自货位的自动化系统
AGV	指	全称为 Automated Guided Vehicle，即自动导引运输车，能自动沿规划路径形式，达到在工厂中自动搬运物料的目的地。
工作站	指	智能悬挂生产系统中，载具挂载物料传送到一个缝制工位（或者上片工位、质检工位）所涉及的装置总称，大致包括：支轨、主轨与支轨切换装置、各类传感控制装置、载具提升装置等，实现将物料准确传送到该工位加工并重新进入主轨道的过程。
线内	指	自动传送线内，在自动生产线、输送线内通过无线射频方式对于运行中的物料载具进行非接触双向数据通信，利用无线射频方式对记录媒体（电子标签或射频卡）进行读写，从而达到识别目标和数据交换的目的。
线外	指	自动传送线外，比如未采用智能悬挂生产系统的传统缝制车间，在线外情况下，可以通过手持信息采集装置配合相关信息管理软件实现制造工厂一定的数字化管理功能，形成线外信息管理系统。
载具	指	用于承载物料在智能悬挂生产系统或者其他智能物料传送、仓储、分拣系统中运动的器具，比如衣架形式的载具、布袋形式的载具等。
推杆	指	推动载具在轨道上运动各类机构
拖钩	指	拖动载具在轨道上运动各类机构
挡点	指	在轨道上挡住载具运动的各类机构
裁片、衣片	指	布料裁剪后，呈片状的待缝制部件
上片	指	将裁片挂载在载具上的动作

OPC	指	OLE for Process Control, 基于微软的 OLE(Active X)、COM (部件对象模型) 和 DCOM (分布式部件对象模型) 技术。OPC 包括一整套接口、属性和方法的标准集, 用于过程控制和制造业自动化系统
ERP	指	企业资源计划 (Enterprise Resource Planning), 通常指符合该管理思想的软件实现
PLC	指	可编程逻辑控制器, 在其内部存储执行逻辑运算、顺序控制、定时、计数和算术运算等操作的指令, 通过数字式或模拟式的输入输出来控制各种类型的机械设备或生产过程。

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

第二节 概览

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

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

(一) 发行人基本情况	
发行人名称	浙江瑞晟智能科技股份有限公司
有限公司成立日期	2009年12月09日
股份公司成立日期	2014年12月23日
注册资本	3,003.00 万元
法定代表人	袁峰
注册地址	宁波高新区晶源路6号4-18室
主要生产经营地址	宁波市高新区晶源路6号曙光大楼4楼4-18、4-19，宁波市奉化区萧王庙街道弥勒大道555号，北京市宏业路九号院8号楼505-506室，沈阳市浑南新区文德西街8号
控股股东	袁峰
实际控制人	袁峰
行业分类	专用设备制造业
在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	2015年7月30日至2019年8月12日，公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌，股份挂牌代码832884
(二) 本次发行的有关中介机构	
保荐人（主承销商）	民生证券股份有限公司
发行人律师	上海市嘉华律师事务所
审计机构	众华会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构	万邦资产评估有限公司

二、本次发行概况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币1.00元		
发行股数	不低于 10,010,000.00股	占发行后总股本比例	不低于25%
其中：发行新股数量	不低于 10,010,000.00股	占发行后总股本比例	不低于25%

股东公开发售股份数量	0股	占发行后总股本比例	0%
发行后总股本	不低于40,040,000.00股		
最终发行股份数量以中国证监会同意注册后的数量为准			
每股发行价格	【】元		
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	本次发行不安排高管、员工参与战略配售		
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将安排依法设立的相关子公司参与本次发行战略配售,具体按照上交所相关规定执行。保荐机构及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案,并按规定向上交所提交相关文件。		
发行市盈率	【】		
发行前每股净资产 (2019年9月30日)	3.63元/股	发行前每股收益 (2019年1-9月)	1.18元/股
发行后每股净资产	【】	发行后每股收益	【】
发行市净率	【】		
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售和网上向持有上海市场非限售A股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式进行。		
发行对象	符合资格的战略投资者、询价对象以及已开立上海证券交易所股票账户并开通科创板交易的境内自然人、法人等科创板市场投资者,但法律、法规及上海证券交易所业务规则等禁止参与者除外。		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	无		
募集资金总额	【】		
募集资金净额	【】		
募集资金投资项目	研发及总部中心建设项目		
	工业智能物流系统生产基地建设项目		
	补充流动资金		
发行费用概算	【】		
(二) 本次发行上市的重要日期			
初步询价日期	【】		
刊登发行公告日期	【】		
网上、网下申购期	【】		
网上、网下缴款日期	【】		
股票上市日期	【】		

三、发行人主要财务数据及财务指标

项目	2019-09-30 /2019年1-9月	2018-12-31 /2018年度	2017-12-31 /2017年度	2016-12-31 /2016年度
资产总额（万元）	20,588.96	16,602.17	10,574.56	6,441.30
归属于母公司所有者权益（万元）	10,909.65	7,665.03	5,723.38	4,510.49
资产负债率（母公司）（%）	31.91	19.18	30.59	3.07
营业收入（万元）	17,623.74	16,680.68	9,798.19	6,321.30
净利润（万元）	3,636.09	2,649.50	1,271.32	713.39
归属于母公司所有者的净利润（万元）	3,554.36	2,542.25	1,212.89	715.97
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,954.51	2,212.85	915.48	650.88
基本每股收益（元）	1.18	0.85	0.40	0.24
稀释每股收益（元）	1.18	0.85	0.40	0.24
加权平均净资产收益率（%）	38.36	37.93	23.70	21.16
经营活动产生的现金流量净额（万元）	2,075.90	1,659.47	-349.08	-760.17
现金分红（万元）	300.30	600.60	-	-
研发投入占营业收入的比例（%）	8.12	10.98	12.31	10.65

四、发行人主营业务

公司是一家专业的智能物流系统供应商，专注于工业生产中的智能物料传送、仓储、分拣系统的研发、生产及销售。公司下游客户主要集中于服装、家纺缝制行业，公司可以为其提供自动化、数字化、智能化的工厂内部生产物流整体解决方案。同时公司的产品也应用到汽车零部件、商业企业等行业中。

公司提供的智能物流系统涉及制造过程的物料传送、信息采集及传输、生产决策，是智能工厂的传输大动脉及信息神经网络，承担实物流及信息流的传送、传导任务并提供实时决策的功能，是构成数字车间、智能工厂的核心组成部分。

具体到缝制行业智能制造领域，智能悬挂生产系统将传统的捆包流生产流程升级为单件流生产流程，可以实现“数据化、部件化、智能化”生产。即生产全过程数据通过 RFID 采集的方式实现数字化；将产品制造过程分成若干部件，通过智能悬挂生产系统实现多款、多码、多色、多部件分别加工拼接；通过生产过程智能控制系统，智能、自动、精确的对繁杂的工序进行管控，完成管理和制造的对接。除上述数字化车间功能外，加上具备智能自动存储及分拣的面料库、成

品库，以及各环节之间的输送线或者 AGV 等自动输送系统，可以构成整个智能工厂的整体框架结构。

公司提供的智能物流系统可以为缝制企业提供从原料出入库、缝制加工、熨烫后整、到成品出入库等全生产过程中的仓储分拣、物料传送、数据采集及分析等功能，客户可以根据自身业务需要选择所需子系统以达成适合自身的智能制造方案。

公司提供的智能物料传送、仓储、分拣系统从功能及形态上分主要部分包括智能悬挂生产系统、智能悬挂式仓储分拣系统、智能非悬挂式仓储分拣系统（主要包括立体仓库系统、交叉分拣及辊筒分拣等平面分拣系统、以及各类输送系统）、生产管理信息软件系统（如线外系统、MES、WMS 等）等子系统。

生产系统主要负责在生产制造过程中的物料传送与数据采集，各类仓储分拣系统主要负责原料、成品的仓储分拣与数据采集，生产管理信息软件系统负责信息管理、数据分析、指令下达等，各子系统通过输送线或输送设备、各类传感器、工业互联网等组成一个有机的整体。

五、发行人技术先进性、研发技术产业化情况以及未来发展战略

（一）发行人技术先进性

智能制造集机械系统、控制系统、传感系统、信息管理系统及网络系统等多学科的技术于一体。公司不断提升自身技术研发能力，自我更新迭代，尤其在悬挂式物流系统领域竞争力较强，技术先进。

1、悬挂生产系统

在智能悬挂生产系统方面，公司参与建设的九牧王西裤智能制造生产车间项目在 2018 年 10 月被中国纺织工业联合会授予“2018 年度中国纺织工业联合会科学技术奖”二等奖，在 2019 年 11 月被中国服装协会评为“2019 年中国服装行业科技进步一等奖”。

该产品 2019 年经国家一级科技查新单位浙江省信息研究院进行国内外查新（报告编号 201933B2113450），查新结论显示：“本委托项目开发的智能服装生产吊挂系统，采用自己专利技术，最大 16065 工作站承载能力，将进站读卡器

增设流量检测功能，并采用衣架 ID 号与推杆 ID 号绑定技术，并动态对绑定信息进行采集、核对和确认，一旦发现差错及时纠正。上述技术特征，除委托单位已有专利文献公开外，在所检索到的其他文献中未见述及”。

2019 年 11 月，经中国轻工业联合会鉴定（鉴定证书号：中轻联科鉴字【2019】第 102 号），公司的“智能柔性材料生产吊挂系统”利用分布式控制方法实现了较大的系统工作站承载能力、利用三读卡器模式保证系统运行准确可靠，利用多次异位动态信息采集实现了系统的纠错能力，已在服装、家纺等行业得到应用，取得了显著的经济和社会效益，并可拓展运用于相关物流领域的智能物料配送管理，项目技术达到国际先进水平，建议进一步推广应用。

2、悬挂式仓储分拣系统

2017 年 12 月，中国纺织工业联合会发布《首批纺织行业智能制造优秀解决方案》，公司以其《基于智能悬挂式服装高速分拣与存储的效能提升系统》入选，并被评审专家认定为解决方案技术水平高，行业适用性强，应用效果好，对行业智能制造技术、装备、系统等方面提升明显，能够对行业智能制造发展起到引领和促进作用。

该类产品 2018 年经国家一级科技查新单位浙江省信息研究院进行国内查新（报告编号 201833B2103221），通过比较分析，该系统中“1）采用柔性高分子材料制成的齿条作为主要的输送链，可实现空间内自由布局，两个方向弯曲；2）采用绝对零位算法对柔性齿条进行定位，配合编码器、光电开关等电子设备实现控制点位的绝对与相对偏差以及定位检测信号的过滤与增补，在所检国内同类系统中未见具体述及。”

2018 年 3 月，经宁波市经济和信息化委员会鉴定（鉴定证书号：甬经信鉴字【2018】020 号），公司的“智能悬挂式服装高速分拣与存储系统”创新性强，符合国家产业导向，产品的综合技术达到国内同类产品的领先水平。

2018 年 12 月，浙江省经济和信息化厅认定公司产品为浙江省装备制造业重点领域首台（套）产品。

公司该系统设备在 2019 年 11 月被中国服装协会评为“2019 年中国服装行业科技进步一等奖”；在 2019 年 11 月获得中国自动化学会颁发的“智慧系统创

新解决方案奖”。

3、非悬挂式物流系统方面

在非悬挂式物流系统方面，公司的“直线垂直式交叉带高速分拣系统”在2019年10月被中国服装协会评为“2019年服装行业用优秀新技术成果及解决方案推荐项目”。

（二）发行人研发技术产业化

公司取得的科研成果已经形成公司的核心技术，并已经商品化，应用到下游客户的智能化建设中。公司产品对于推动缝制行业这一传统制造业升级转型产生了良好的作用，产品已经深度融合于下游产业的生产工艺中去。如上文所述，产品屡次获得行业奖项。

公司凭借应用既有技术的产品，已成为阿迪达斯、耐克、HM、迪卡侬、优衣库、大杨创世、海澜之家、安踏、如意、九牧王、以纯、乔治白、罗莱家纺、富安娜家纺、梦洁家纺、江苏阳光、迪尚集团、梦百合家居等国内外知名服装、家纺品牌商自身工厂或者其代工厂的智能化建设实施单位。并且在汽车配饰行业发展了延锋集团、在零售业发展了美团等知名客户。

（三）未来发展战略

未来3-5年内公司本着目前的经营理念，将继续推进“夯实人才队伍、加强技术创新、推动技术成果产业化、大力发展优势客户、抢占国际市场”的战略，以实现持续性快速发展。

1、人才战略发展规划

全面实施人才强企的战略，着重打造符合市场发展需求的高素质人才队伍，从增强企业核心竞争力的需求出发，选拔培养具有科学经营管理理念及管理水平的管理人才队伍；适应企业自主创新的要求，选拔培养具有高端技术水准和行业前沿水平、善开发、精研究的技术研发人才队伍；围绕重点产业发展需求，培养懂技术、善学习、精专业的高级技术人才队伍；适应企业效益最大化的要求，培养对市场需求、具有快速反应能力、对市场动向和政策走向具有敏锐观察力、高度职业化的市场营销人才队伍。

2、产品战略——技术创新及产业化发展规划

公司现有可以提供的智能生产物流系统设备主要包括：智能悬挂生产系统、智能悬挂式仓储分拣系统、智能面料辅料库、智能成品立体仓库系统、智能平面分拣系统、MES 等信息管理系统等。

首先，对于现有产品，公司将对其持续优化、升级，使其可靠性更强、功能更多、载重能力更大、寿命更长、产品工艺适应性更强、成本更低、可维护性更高等。并且公司致力于将工艺平台逐渐沉淀为标准化平台，在标准化工艺平台的基础上，进一步将内部的技术模块形成通用技术，从而实现同一技术或模块在不同下游领域的灵活运用。

其次，公司还将继续研发完善整体物流系统内的其他关键设备，如各类自动搬运机器人、智能机械臂码垛机、创新型的分拣系统等，使产品能够涵盖整个缝制产业链，并力争往前可以到达纺纱织布、往后可以到达成品物流。

第三，当前公司客户行业以服装、家纺为主，通过公司的研发，公司在汽车零部件企业及商业企业等行业中已经获得收入，接下来公司将加大技术及产品的跨行业突破，朝着汽车零部件、商品流通等其他工商业领域继续发展。

通过持续研发投入，公司力争对于竞争对手，在关键技术性能上实现持续性领先，在专利布局上增加技术壁垒。

在未来 3-5 年的发展过程中，公司将充分基于市场导向，从已有的成果中认真总结经验，做好总体规划、产业走向规划、研发规划、产品规划。与此同时，通过本次募集资金投资项目的建设，进一步增强自主创新能力及产业化能力。

3、市场战略——优势客户及国际市场发展规划

由于近年国际贸易的不确定性，以及国内劳动力成本的不断上扬，造成了两种局面，一种局面是行业间的优胜劣汰比较明显，一批具有规模的自主品牌大中型企业脱颖而出；另一种局面是产业海外扩张明显。

随着全球各国支持智能制造升级政策力度的加大，一部分大品牌大企业的生产规模还在不断的扩大，而劳动力成本逐年增加，导致各企业对机器换人的需求不断提高，而公司智能设备最明显的三大功效：（1）增加物流搬运的自动化、智

能化，(2) 提高生产数据采集自动化，(3) 集成数据汇合整理分析的高效化，可以满足客户此类需求。公司是可以为客户提供智能制造整体解决方案的企业，市场上以低价格、单产品、或者集成产品的参与者将慢慢淡出大中型客户市场，而公司产品已被市场上众多中大型企业所接受。为大中型客户提供系统化的解决方案将是公司重要的市场战略。

另外，从海外市场来看，品牌商、代工厂由于海外人力成本以及贸易环境不确定性考虑，在东南亚、南亚设立加工工厂的投资将会持续，其中很大一部分会采购智能物流系统。面对这一情况，公司将海外市场的拓展作为公司一个很重要的市场战略。

六、发行人选择的上市标准

发行人按照《科创板上市规则》第 2.1.2 条选择的具体上市标准为：预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计不低于人民币 5,000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元。

结合公司同行业可比公司在境内市场的近期估值情况，预计公司发行后总市值不低于人民币 10 亿元。最近两年及一期公司归属于母公司所有者的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润均为正；最近一年及一期公司营业收入均超过人民币 1 亿元，符合公司选择的上市标准。

七、发行人公司治理特殊安排

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在公司治理的特殊安排。

八、募集资金用途

本次募集资金计划按照轻重缓急拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	拟使用募集资金
1	研发及总部中心建设项目	7,836.20
2	工业智能物流系统生产基地建设项目	21,921.45
3	补充流动资金	10,000.00
	合计	39,757.65

第三节 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、占发行后总股本的比例:	不低于1,001.00万股，占发行后总股本的比例不低于25%
每股发行价格:	【*】元
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况:	保荐机构将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。保荐机构及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件。
发行市盈率:	【*】倍（每股收益按照【*】年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者净利润除以本次发行前总股本计算）
	【*】倍（每股收益按照【*】年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产:	3.63元/股（以经审计的2019年9月30日归属于母公司所有者权益除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产:	【*】元/股（以经审计的【*】年【*】月【*】日归属于母公司所有者权益除以发行后总股本计算）
市净率:	【*】倍（每股发行价格除以发行前每股净资产）
	【*】倍（每股发行价格除以发行后每股净资产）
发行方式:	本次发行采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售和网上向持有上海市场非限售A股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式。
发行对象:	符合资格的战略投资者、询价对象以及已开立上海证券交易所股票账户并开通科创板交易的境内自然人、法人等科创板市场投资者，但法律、法规及上海证券交易所业务规则等禁止参与者除外。
承销方式:	余额包销
预计募集资金总额和净额:	预计募集资金总额【*】亿元、净额【*】亿元
发行费用概算:	保荐及承销费用: 【*】元
	审计费用: 【*】元
	律师费用: 【*】元
	发行手续费用及其他: 【*】元

二、本次发行的有关机构

(一)	发行人	浙江瑞晟智能科技股份有限公司
	法定代表人	袁峰
	住所	宁波高新区晶源路6号4-18室
	电话	0574-88983667
	传真	0574-88868969
	联系人	吕蒙
(二)	保荐人（主承销商）	民生证券股份有限公司
	法定代表人	冯鹤年
	住所	北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座16-18层
	电话	010-85127999
	传真	010-85127940
	保荐代表人	陶欣、邵航
	项目协办人	徐天骄
	项目组其他成员	王健、马志洋、周嘉懿、吴茜茜、刘永锐
(三)	发行人律师	上海市嘉华律师事务所
	负责人	黄琮
	住所	上海市漕溪北路375号中金国际广场C座19楼
	电话	021-34618833
	传真	021-34618800
	经办律师	张楠、周澍、姜蕴稣
(四)	发行人会计师	众华会计师事务所（特殊普通合伙）
	负责人	陆士敏
	住所	上海市黄浦区中山南路100号金外滩国际广场6楼
	电话	021-63525500
	传真	021-63525566
	经办注册会计师	朱依君、章玉峰

(五)	资产评估机构	万邦资产评估有限公司
	法定代表人	梅芳
	住所	宁波市海曙区布政巷16号科创大厦1903室
	电话	0571-85215056
	传真	0571-85215010
	经办资产评估师	任丕华、马百金
(六)	股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
	地址	上海市浦东新区陆家嘴166号
	电话	021-58708888
	传真	021-58899400
(七)	收款银行	【*】
	户名	【*】
	账号	【*】
(八)	拟申请上市交易所	上海证券交易所
	住所	上海市浦东南路528号证券大厦
	联系电话	021-68808888
	传真	021-68804868

三、发行人与中介机构关系的说明

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员和经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其它权益关系。

四、与本次发行有关的重要日期

初步询价日期	【*】年【*】月【*】日
刊登发行公告日期	【*】年【*】月【*】日
网上、网下申购期	【*】年【*】月【*】日
网上、网下缴款日期	【*】年【*】月【*】日
股票上市日期	【*】年【*】月【*】日

第四节 风险因素

一、技术风险

（一）技术升级风险

智能物流装备涉及到多方面的技术，各方面的技术都在不断进步，从而产品也在不断提升技术水平。这使得公司必须持续推进技术创新以及新产品开发，以适应不断发展的市场需求。如果公司未来不能准确判断市场对技术和产品的新需求，或者因为未能及时掌握新的关键技术，将导致公司产品竞争力下降风险。

（二）新产品及新技术研发失败风险

公司历来注重技术和产品研发，2016-2018 年度以及 2019 年前三季度，公司的研发费用分别为 673.53 万元、1,205.69 万元、1,830.75 万元、1,431.41 万元，占当期营业收入的比例分别为 10.65%、12.31%、10.98%、8.12%；同时，公司计划利用部分本次发行募集资金投入研发中心的建设，以加强产品研发和持续创新能力。如果公司新技术、新产品研发失败，或者研发成果不被市场所接受，将会导致公司投入的大额研发资金无法带来效益，降低公司的整体经营成果。

（三）研发人员流失风险

公司产品涉及技术广泛且持续更新，需要维持一支较大规模的研发人员队伍，以保持公司产品具备持续竞争力。公司重视人才队伍的建设，与研发人员签署了竞业限制协议，制定了研发人员的奖励激励制度，并且核心技术人员间接持有公司股份。公司可能面临关键人才流失的风险，进而干扰公司技术研发计划及能力。

（四）关键技术被侵权风险

公司在长期生产经营过程中，经过反复的论证与实践，掌握了多项关键技术，这些关键技术是公司核心竞争力的保障。为避免公司关键技术泄露，公司及时申请了专利、软件著作权，并与员工签订保密协议。公司存在关键技术被侵权的风险。

二、经营风险

（一）宏观经济和行业波动风险

发行人所处的智能物流装备行业的市场需求，主要取决于下游行业固定资产投资尤其是智能化装备的投资规模及增速。如果未来宏观经济疲软，或者国家产业政策发生变化，发行人下游物流装备的固定资产需求有可能出现下滑，这会减少对智能物流装备的采购，因此本行业面临一定的宏观经济和行业波动风险。

（二）业绩波动风险

2016-2018年度以及2019年前三季度，发行人营业收入分别为6,321.30万元、9,798.19万元、16,680.68万元、17,623.74万元，增长较快。发行人未来经营业绩取决于宏观经济、市场需求变动、客户投资延迟或取消、未能按照预计进度验收等外部因素以及管理水平、技术水平、核心技术人员变动等内部因素的影响，如果上述内外部因素发生重大不利变化，发行人将面临业绩波动风险。

（三）市场竞争加剧的风险

随着智能物流装备市场需求的增长，总是会吸引新的竞争者加入，未来新竞争者的加入，将会使得市场竞争日益激烈。随着行业市场竞争的加剧，如果发行人不能继续保持现有的竞争优势和品牌效应，或者发行人的技术开发不能紧密契合市场需求，可能导致发行人市场地位及市场份额下降，进而影响公司未来发展。

三、内控风险

发行人自设立以来，随着市场需求的提升，经营规模得以不断扩张，公司资产规模、营业收入等均有较快增长。

如果本次成功发行，随着募集资金投资项目的实施，发行人的资产、业务、机构和经营规模将会进一步扩大，人员数量也将进一步扩充，研发、采购、生产、销售等环节的资源配置和内控管理的复杂度不断上升，发行人的经营管理体系和经营能力将面临更大的挑战。如果发行人不能适应业务规模扩张的需要，组织架构和管理模式等不能随着业务规模的扩大而及时调整、完善，将制约发行人进一步发展，从而削弱其市场竞争力。因此，公司存在规模扩张导致的管理和内部控制风险。

四、财务风险

（一）应收账款坏账风险

2016-2018 年度以及 2019 年第三季度各期末，公司应收账款账面价值分别为 3,409.42 万元、5,596.01 万元、8,103.92 万元、9,834.31 万元，占流动资产的比重分别为 54.61%、55.37%、50.64%、53.27%，为流动资产重要组成部分。未来随着经营规模的扩大，公司应收账款余额可能还将会有一定幅度的增加。如果将来主要欠款客户的财务状况恶化、出现经营危机或者信用条件发生重大变化，公司将面临坏账风险或流动性风险。

（二）税收优惠政策变化风险

公司享受税收优惠政策，然而相关政策的可持续性与优惠幅度存在不确定性。2017 年公司子公司圣瑞思自动化取得了高新技术企业的认定，2017 年-2019 年可享受按 15% 的优惠税率缴纳所得税。报告期内，公司减免的所得税金额及占当年利润总额情况如下：

单位：万元

项目	当期的利润总额	减免的所得税	减免的所得税占当期利润总额的比例
2016 年度	927.81	55.32	5.96%
2017 年度	1,498.69	101.68	6.78%
2018 年度	3,216.22	158.85	4.94%
2019 年 1-9 月	4,271.32	294.60	6.90%
合计	9,914.04	610.44	6.16%

如果公司子公司圣瑞思自动化无法继续保持高新技术企业资质或出现税收政策的后续变化，公司未来纳税税率和相应的税收支出可能变化，对公司盈利能力可能产生一定的影响。

（三）政府补贴降低的风险

2016-2018 年度以及 2019 年前三季度，公司获得的与收益相关的政府补助（不含软件产品增值税即征即退）分别为 76.50 万元、374.25 万元、388.56 万元、733.80 万元。国家政策的变化和产业导向将对相关产业的投资产生重大影响，随着未来相关产业领域的发展程度趋向成熟，公司未来获得的政府补贴可能会逐步减少。

五、发行失败风险

根据相关法规要求，若本次发行时有效报价投资者或网下申购的投资者数量不满足法律规定要求，或者发行时总市值未能达到预计市值上市条件的，本次发行应当中止，若发行人中止发行上市审核程序超过交易所规定的时限或者中止发行注册程序超过 3 个月仍未恢复，或者存在其他影响发行的不利情形，将会出现发行失败的风险。

六、法律风险

2018 年 9 月，伊顿系统有限公司（Eton Systems AB，住所地：瑞典 贡海斯特）向上海知识产权法院对公司子公司圣瑞思自动化提起诉讼，认为圣瑞思自动化的 S100 型悬挂生产系统侵犯了原告专利号为 ZL200680029044.0 的专利权。要求圣瑞思自动化停止制造、销售、许诺销售被诉侵权产品的行为，销毁全部被诉侵权产品、半成品及生产被诉侵权产品的设备和相关模具，并且赔偿原告 60 万元及承担本案的全部诉讼费用。2018 年 10 月，上海知识产权法院受理本案，目前尚未作出本案裁决，若公司败诉则需面临对原告进行赔偿等法律风险。

第五节 发行人基本情况

一、公司的基本情况

公司中文名称	浙江瑞晟智能科技股份有限公司
公司英文名称	ZHEJIANG RISUN INTELLIGENT TECHNOLOGY CO.,LTD.
注册资本	3,003 万元
法定代表人	袁峰
有限公司成立日期	2009 年 12 月 09 日
股份公司成立日期	2014 年 12 月 23 日
住所	宁波高新区晶源路 6 号 4-18 室
邮政编码	315040
电话号码	0574-88983667
传真号码	0574-88868969
互联网网址	www.sunrise.com.cn
电子邮箱	lvmeng@sunrise.com.cn
经营范围	工业物联、智能仓储、智能分拣系统软硬件的研发、生产（另设分支机构经营）、销售及咨询服务；计算机软件、电子产品的研发、生产（另设分支机构经营）、销售及技术服务；自动化控制系统的研发、销售及咨询服务。（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）
投资者关系部门	证券部
投资者关系负责人	吕蒙
投资者关系电话号码	0574-88983667

二、公司设立情况

（一）股份公司设立情况

2014 年 11 月 7 日，瑞晟有限召开临时股东会，决定以 2014 年 10 月 31 日为基准日，整体变更设立股份有限公司，并更名为浙江瑞晟智能科技股份有限公司。

2014 年 11 月 14 日，众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了众会字（2014）第 5531 号《审计报告》，截至 2014 年 10 月 31 日，瑞晟有限经审计的净资产为 11,174,060.07 元。2014 年 11 月 20 日，万邦资产评估有限公司出具了万邦评报 [2014]77 号《资产评估报告》，瑞晟有限 2014 年 10 月 31 日净资产评估值为人民

币 11,319,548.48 元。

2014 年 11 月 20 日，瑞晟有限召开临时股东会，作出如下决议：以经众会字（2014）第 5531 号《审计报告》审计的截至 2014 年 10 月 31 日的瑞晟有限账面净资产额 11,174,060.07 元为基准，按照 1：0.8949 的比例折成 1,000 万股，每股面值为人民币 1 元，剩余 1,174,060.07 元转作资本公积。

2014 年 11 月 21 日，瑞晟有限全体股东袁峰、恒毅投资及沈明亮签署了《变更设立浙江瑞晟智能科技股份有限公司股东（发起人）协议》。

2014 年 11 月 24 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，决议由瑞晟有限的股东作为发起人设立股份公司。

2014 年 12 月 20 日，众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了众会字（2014）第 4598 号《验资报告》，对公司发起人股东净资产出资情况进行审验。

2014 年 12 月 23 日，公司取得了宁波市市场监督管理局核发注册号为 330215000018891 的《营业执照》，瑞晟智能正式成立。

本次整体变更后，瑞晟智能的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）	出资形式
1	袁峰	660.00	66.00	净资产折股
2	恒毅投资	325.00	32.50	净资产折股
3	沈明亮	15.00	1.50	净资产折股
	合计	1,000.00	100.00	

（二）有限责任公司设立情况

瑞晟有限系由圣瑞思机械和叶军以货币出资 50 万元于 2009 年 12 月 9 日共同出资成立，设立时的公司名称为“宁波高新区瑞晟科技有限公司”，其中圣瑞思机械以货币出资 40 万元，叶军以货币出资 10 万元。浙江德威会计师事务所对首次出资进行了验资，并于 2009 年 12 月 1 日出具了德威（会）验字【2009】00302 号验资报告。2020 年 1 月 6 日，众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了众会字（2020）第 0291 号《验资事项复核意见》，对本次出资进行了复核。

2009 年 12 月 9 日，宁波市工商行政管理局核发了注册号为 330215000018891 的《企业法人营业执照》。

设立时，公司的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	圣瑞思机械	40.00	40.00	80.00%
2	叶军	10.00	10.00	20.00%
合计		50.00	50.00	100.00%

（三）报告期股东及股本变动情况

1、2016年6月，定向增发股票

2016年5月30日，公司召开第一届董事会第十一次会议，审议通过了《关于公司股票发行方案的议案》、《关于批准公司签署附生效条件的〈股份认购协议〉的议案》、《关于〈修改公司章程〉的议案》、《关于提请公司股东大会授权董事会全权办理本次股票发行相关事宜的议案》、《关于提请召开公司2016年第二次临时股东大会的议案》的议案。

2016年6月16日，公司召开2016年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司股票发行方案的议案》、《关于批准公司签署附生效条件的〈股份认购协议〉的议案》、《关于〈修改公司章程〉的议案》、《关于提请公司股东大会授权董事会全权办理本次股票发行相关事宜的议案》。

公司发行113万股股票，共募集资金1,627.20万元。其中113万元计入股本，剩余1,514.20万元计入资本公积。截止2016年6月24日，募集资金已以货币资金形式全额缴付。2016年8月17日，公司取得宁波市市场监督管理局核发的变更后的营业执照。本次股票发行完成后，公司股权结构如下：

单位：股

序号	股东名称	持股数量	持股比例	股东性质	股份质押或争议情况
1	袁峰	6,600,000.00	57.14%	境内自然人	无
2	沈明亮	238,000.00	2.06%	境内自然人	无
3	恒毅投资	3,250,000.00	28.14%	境内法人	无
4	张明仙	420,000.00	3.64%	境内自然人	无
5	童佩君	138,889.00	1.20%	境内自然人	无
6	荐志红	138,889.00	1.20%	境内自然人	无
7	刘萍	347,555.00	3.01%	境内自然人	无
8	张烨	416,667.00	3.61%	境内自然人	无

序号	股东名称	持股数量	持股比例	股东性质	股份质押或争议情况
	合计	11,550,000.00	100.00%	-	-

本次股份发行事项已经众华会计师事务所（特殊普通合伙）审验并出具众会字(2016)第 5241 号验资报告。

2、2017 年 5 月，权益分派

2017 年 5 月 12 日公司召开 2016 年年度股东大会，审议通过了《关于 2016 年度利润分配预案的议案》，公司 2016 年年度权益分派方案为：以公司现有总股本 11,550,000 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 16 股，其中以公司股东溢价增资所形成的资本公积金每 10 股转增 16 股，公司于 2017 年 6 月 2 日完成了权益分派，权益分派前公司注册资本为人民币 1,155 万元，权益分派后公司注册资本变更为 3,003 万元。

2017 年 7 月 6 日，公司召开 2017 年度第四次临时股东大会，审议通过了《关于资本公积金转增股本增加公司注册资本的议案》、《关于修订〈公司章程〉的议案》。

2017 年 7 月 6 日，公司取得宁波市市场监督管理局核发的变更后的营业执照。

本次变更后公司股权结构如下：

单位：股

序号	股东名称	持股数量	持股比例	股东性质	股份质押或争议情况
1	袁峰	17,160,000	57.14%	境内自然人	无
2	沈明亮	618,800	2.06%	境内自然人	无
3	恒毅投资	8,450,000	28.14%	境内法人	无
4	张明仙	1,092,000	3.64%	境内自然人	无
5	童佩君	361,112	1.20%	境内自然人	无
6	荐志红	361,111	1.20%	境内自然人	无
7	刘萍	903,643	3.01%	境内自然人	无
8	张焯	1,083,334	3.61%	境内自然人	无
	合计	30,030,000.00	100.00%	-	-

3、2019 年 10 月股份转让

为搭建符合闭环原则的员工持股平台，恒毅投资原投资人成立了瑞泽高科，

并将恒毅投资原持有的公司股份转让给瑞泽高科，具体步骤如下：

(1) 瑞泽高科设立

2019年8月21日，恒毅投资14名股东签署合伙协议，并于2019年8月29日设立瑞泽高科。设立时合伙人出资情况如下：

序号	姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	袁峰	74.1378	22.47
2	余云林	94.7100	28.70
3	孙建国	38.0160	11.52
4	钱叶辉	24.9975	7.58
5	陈波	19.0080	5.76
6	吕蒙	9.9000	3.00
7	张玉石	3.4947	1.06
8	牛玥琪	2.0988	0.64
9	王莹吉	1.9998	0.61
10	李峰	1.9998	0.61
11	周红旗	0.9999	0.30
12	赖利鸣	19.5459	5.92
13	马立雄	19.5459	5.92
14	庄嘉琪	19.5459	5.92
合计		330.00	100.00

(2) 瑞泽高科受让恒毅投资持有的公司全部股份

2019年10月23日，恒毅投资与瑞泽高科签订了《股份转让协议》，恒毅投资将其持有的公司全部股份按照原始出资额325万元转让给瑞泽高科。受让方瑞泽高科向转让方恒毅投资全额支付了本次股份转让价款。转让时，恒毅投资基本情况如下：

公司名称	宁波恒毅投资管理有限公司
成立日期	2014年09月11日
注册资本	330万元
注册地址	浙江省宁波市奉化区萧王庙街道弥勒大道萧王庙段555号
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人	袁峰

经营范围	投资管理服务。（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）	
与公司主营业务的关系	不存在同业竞争	
统一社会信用代码	91330283309085989Q	
股权构成	姓名	持股比例
	袁峰	19.72%
	余云林	31.00%
	孙建国	12.00%
	陈波	6.00%
	吕蒙	3.00%
	赖利鸣	5.83%
	马立雄	5.83%
	庄嘉琪	5.83%
	钱叶辉	7.58%
	张玉石	1.06%
	牛玥琪	0.64%
	周红旗	0.30%
	王莹吉	0.61%
李峰	0.61%	

（3）瑞泽高科非公司员工合伙人退伙

2019年10月24日，瑞泽高科全体合伙人签署《宁波高新区瑞泽高科股权投资合伙企业(有限合伙)全体合伙人变更决定书》，同意赖利鸣、马立雄、庄嘉琪三名合伙人退伙并以退还实物形式退还其相应财产份额，即由瑞泽高科将持有的公司股份合计150.15万股变更至退伙的赖利鸣、马立雄、庄嘉琪三位合伙人名下，每人均为50.05万股。三名合伙人退伙后，瑞泽高科所有合伙人均为公司员工，成为符合闭环原则的员工持股平台，其合伙人出资情况如下：

序号	姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	袁峰	74.1378	27.32
2	余云林	94.7100	34.90
3	孙建国	38.0160	14.01
4	钱叶辉	24.9975	9.21
5	陈波	19.0080	7.00
6	吕蒙	9.9000	3.65

序号	姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
7	张玉石	3.4947	1.29
8	牛玥琪	2.0988	0.77
9	王莹吉	1.9998	0.74
10	李峰	1.9998	0.74
11	周红旗	0.9999	0.37
合计		271.3623	100.00

2019年10月25日，发行人、瑞泽高科和赖利鸣、马立雄、庄嘉琪签署《浙江瑞晟智能科技股份有限公司股份交割确认书》，确认公司于2019年10月25日更新了股东名册，增加记载了赖利鸣、马立雄、庄嘉琪三位新股东的姓名、股份数额等信息，并同时相应记载了瑞泽高科因本次合伙人退伙减少股份后的股份数额。

本次瑞泽高科3名有限合伙人以退伙并取得股份实物资产的方式直接持有公司股份后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	持股数（股）	持股比例（%）
1	袁峰	17,160,000	57.14
2	瑞泽高科	6,948,518	23.14
3	张明仙	1,092,000	3.64
4	张焯	1,083,334	3.61
5	刘萍	903,643	3.01
6	沈明亮	618,800	2.06
7	赖利鸣	500,494	1.67
8	马立雄	500,494	1.67
9	庄嘉琪	500,494	1.67
10	荐志红	361,111	1.20
11	童佩君	361,112	1.20
合计		30,030,000	100.00

4、2019年11月股份转让

2019年11月8日，袁峰与女儿袁作琳签订了《股份转让协议》，袁峰将其直接持有瑞晟智能的1,334,203股的股份以人民币1元的价格转让给袁作琳。同日，双方签署了《股份交割确认书》，确认股份交割完毕，公司的股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	持股数（股）	持股比例（%）
1	袁峰	15,825,797	52.70
2	瑞泽高科	6,948,518	23.14
3	袁作琳	1,334,203	4.44
4	张明仙	1,092,000	3.64
5	张烨	1,083,334	3.61
6	刘萍	903,643	3.01
7	沈明亮	618,800	2.06
8	赖利鸣	500,494	1.67
9	马立雄	500,494	1.67
10	庄嘉琪	500,494	1.67
11	荐志红	361,111	1.20
12	童佩君	361,112	1.20
	合计	30,030,000	100.00

三、公司报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司未发生过重大资产重组情况。

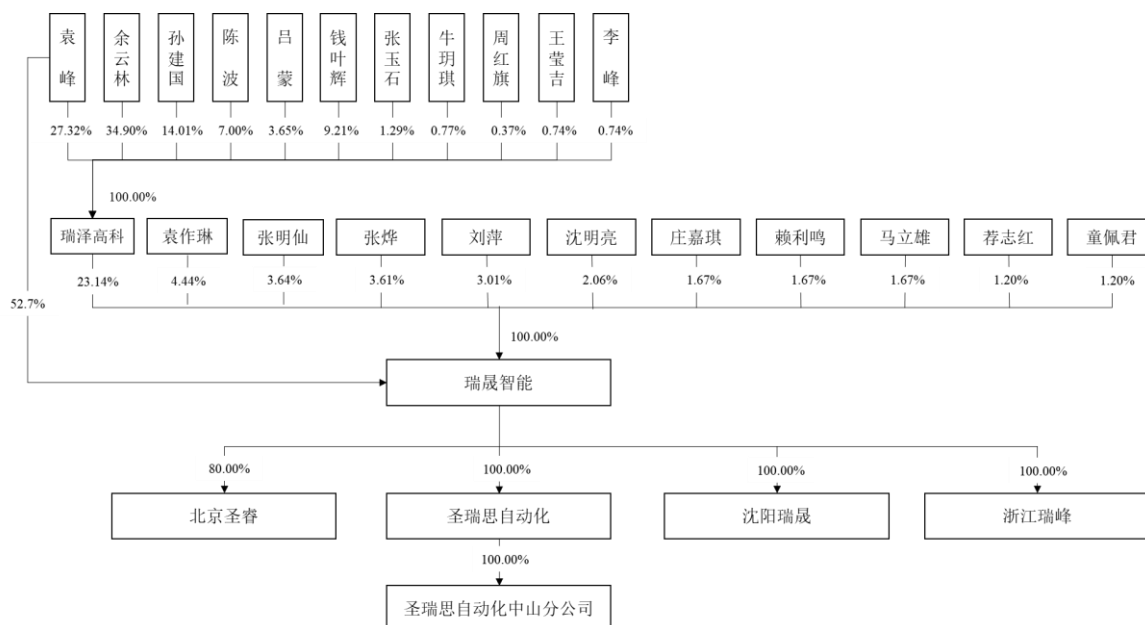
四、公司在其他证券市场的上市/挂牌情况

根据股转系统函【2015】3202号文件，公司于2015年7月30日在全国中小企业股份转让系统挂牌。

根据股转系统函【2019】3837号文件，公司股票自2019年8月12日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌。

五、公司的股权结构情况

截至本招股说明书签署日，公司股权结构图如下：



截至本招股说明书签署日，实际控制人袁峰控制的其他企业为持股 100% 的宁波裕德及担任执行事务合伙人的瑞泽高科。

六、公司控股子公司、参股公司情况

截至本招股说明书前数日，公司有四家控股子公司，无参股公司。

(一) 宁波圣瑞思工业自动化有限公司

基本情况	
成立时间	2014 年 7 月 29 日
注册资本	500 万元人民币
实收资本	500 万元人民币
法定代表人	袁峰
注册地址	宁波高新区晶源路 6 号 4-19
主要经营地	宁波市高新区晶源路 6 号曙光大楼 4 楼 4-19 宁波市奉化区萧王庙街道弥勒大道 555 号
经营范围	智能缝制机械设备的研发、制造、加工、批发、零售、售后服务；智能仓储设备、智能分拣设备、机械设备的研发、生产、销售及技术服务、售后服务；机械设备零配件的生产、销售；自营或代理各类货物和技术的进出口业务，但国家限制经营或禁止进出口的货物和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	智能悬挂生产系统的研发、生产、销售及售后服务和智能悬挂式分拣系统的生产、销售及售后服务

股权结构			
股东类型	股东名称	出资额（万元）	出资占比（%）
法人股东	瑞晟智能	500.00	100.00
最近一年及一期主要财务数据			
项目/期间	2019-9-30/2019年1-9月	2018-12-31/2018年度	
总资产（元）	154,494,182.30	137,444,095.95	
净资产（元）	64,561,192.66	37,492,207.59	
营业收入（元）	165,267,443.39	147,092,420.34	
净利润（元）	27,184,493.57	17,347,949.46	

（二）北京圣睿智能科技发展有限公司

基本情况			
成立时间	2015年3月31日		
注册资本	500万元人民币		
实收资本	500万元人民币		
法定代表人	钱叶辉		
注册地址	北京市朝阳区望京东园四区13号楼4至33层101内17层17B6134室		
主要经营地	北京市宏业路九号院8号楼505-506室		
经营范围	技术服务、技术咨询、技术开发、技术转让;计算机系统服务;基础软件服务;经济贸易咨询;销售电子产品、计算机、软件及辅助设备、通讯设备、金属材料、机械设备、五金、交电、家用电器。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)		
主营业务	通信及控制模块、控制及管理软件研发和销售		
股权结构			
股东类型	股东名称	出资额（万元）	出资占比（%）
法人股东	瑞晟智能	400.00	80.00
自然人股东	钱叶辉	75.00	15.00
自然人股东	张玉石	15.00	3.00
自然人股东	纪清涛	5.00	1.00
自然人股东	牛玥琪	5.00	1.00
合计		500.00	100.00
最近一年及一期主要财务数据			
项目/期间	2019-9-30/2019年1-9月	2018-12-31/2018年度	
总资产（元）	19,459,134.65	14,306,781.82	

净资产（元）	16,505,018.70	12,417,877.84
营业收入（元）	12,695,856.03	16,445,959.42
净利润（元）	4,086,574.85	5,362,360.38

（三）沈阳瑞晟智能装备有限公司

基本情况			
成立时间	2015年7月10日		
注册资本	500万元人民币		
实收资本	500万元人民币		
法定代表人	袁峰		
注册地址	辽宁省沈阳市浑南新区文德西街8号		
主要经营地	辽宁省沈阳市浑南新区文德西街8号		
经营范围	智能装备研发、生产、销售,自动化系统研发、销售、安装,计算机、电子设备及配件、光电设备、特种设备的研发、制造、销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)		
主营业务	自动化分拣系统、智能仓储系统和柔性输送系统的研发、生产、销售及售后服务		
股权结构			
股东类型	股东名称	出资额（万元）	出资占比（%）
法人股东	瑞晟智能	500.00	100.00
最近一年及一期主要财务数据			
项目/期间	2019-9-30/2019年1-9月	2018-12-31/2018年度	
总资产（元）	10,101,398.80	3,725,095.51	
净资产（元）	-7,322,595.92	-3,088,238.89	
营业收入（元）	4,126,194.68	7,639,540.23	
净利润（元）	-4,233,705.17	-2,815,963.02	

（四）浙江瑞峰智能物联技术有限公司

基本情况	
成立时间	2019年5月17日
注册资本	2,000万元人民币
实收资本	1,500万元人民币
法定代表人	袁峰
注册地址	宁波市奉化区经济开发区滨海新区天海路399号(小微产业园7号厂房)
主要经营地	宁波市奉化区经济开发区滨海新区天海路277号

经营范围	物联网技术、电子技术、通信技术、自动化技术、自动化设备、智能科技、机器人系统、智能生产线及人工智能的研发、技术咨询、技术服务;工业机器人、工业自动化控制系统装置研发、技术咨询、技术服务、技术转让、制造、批发和维修以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)		
主营业务	尚未展开实际经营业务,系本次募投项目实施主体。		
股权结构			
股东类型	股东名称	出资额(万元)	出资占比(%)
法人股东	瑞晟智能	2,000	100.00
最近一年及一期主要财务数据			
项目/期间	2019-9-30/2019年1-9月	2018-12-31/2018年度	
总资产(元)	14,946,747.19	-	
净资产(元)	14,932,545.19	-	
营业收入(元)	-	-	
净利润(元)	-67,454.81	-	

七、公司控股股东、实际控制人及主要股东的基本情况

(一) 控股股东及实际控制人基本情况

1、控股股东及实际控制人的基本情况

公司控股股东及实际控制人袁峰直接持有公司 15,825,797 股股份,通过瑞泽高科控制公司 6,948,518 股股份,合计控制股份比例为 75.84%。

袁峰,男,中国国籍,无境外永久居留权,1972年8月出生,大专学历。1989年12月至2000年7月就职于奉化溪口风景旅游管理局;2000年8月至2005年5月就职于奉化市溪口旅游集团有限公司;2005年6月至2015年4月任宁波圣瑞思服装机械有限公司执行董事兼总经理;2009年12月至2014年11月任瑞晟有限董事长;现任瑞晟智能董事长兼总经理、圣瑞思自动化执行董事兼总经理、沈阳瑞晟执行董事兼总经理、浙江瑞峰执行董事兼经理、瑞泽高科执行事务合伙人。

2、控股股东和实际控制人直接或间接持有公司的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日,公司控股股东和实际控制人直接或间接持有的

公司股份均不存在质押或其他有争议的情况。

(二) 持股 5%以上主要股东的基本情况

截至本招股说明书签署日，除袁峰以外，其他直接持股公司 5%以上股份的主要股东为瑞泽高科。

企业名称	宁波高新区瑞泽高科股权投资合伙企业（有限合伙）	
成立日期	2019 年 08 月 29 日	
注册资本	271.36 万元	
注册地址	浙江省宁波高新区晶源路 6 号 4-26 室	
企业类型	有限合伙企业	
执行事务合伙人	袁峰	
经营范围	股权投资(仅限于对浙江瑞晟智能科技股份有限公司投资)。(未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集(融)资等金融业务)	
与公司主营业务的关系	不存在同业竞争	
统一社会信用代码	91330201MA2GTHW46F	
股权构成	姓名	持股比例
	袁峰	27.32%
	余云林	34.90%
	孙建国	14.01%
	陈波	7.00%
	吕蒙	3.65%
	钱叶辉	9.21%
	张玉石	1.29%
	牛玥琪	0.77%
	周红旗	0.37%
	王莹吉	0.74%
	李峰	0.74%

间接持股 5%以上的股东为余云林，请参见“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”

八、公司股本情况

(一) 公司本次发行前后股本的情况

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股数(股)	比例(%)	股数(股)	比例(%)
1	袁峰	15,825,797	52.70	15,825,797	39.52
2	瑞泽高科	6,948,518	23.14	6,948,518	17.35
3	袁作琳	1,334,203	4.44	1,334,203	3.33
4	张明仙	1,092,000	3.64	1,092,000	2.73
5	张烨	1,083,334	3.61	1,083,334	2.71
6	刘萍	903,643	3.01	903,643	2.26
7	沈明亮	618,800	2.06	618,800	1.55
8	赖利鸣	500,494	1.67	500,494	1.25
9	马立雄	500,494	1.67	500,494	1.25
10	庄嘉琪	500,494	1.67	500,494	1.25
11	荐志红	361,111	1.20	361,111	0.90
12	童佩君	361,112	1.20	361,112	0.90
13	社会公众股	-	-	10,010,000	25.00
合计		30,030,000	100.00	40,040,000	100.00

(二) 公司本次发行前的前十大股东

本次发行前，公司前十大股东及其持股情况如下：

序号	股东名称或姓名	持股数(股)	持股比例(%)
1	袁峰	15,825,797	52.70
2	瑞泽高科	6,948,518	23.14
3	袁作琳	1,334,203	4.44
4	张明仙	1,092,000	3.64
5	张烨	1,083,334	3.61
6	刘萍	903,643	3.01
7	沈明亮	618,800	2.06
8	赖利鸣	500,494	1.67
9	马立雄	500,494	1.67
10	庄嘉琪	500,494	1.67
合计		29,307,777	97.61

(三) 公司自然人股东及在公司担任的职务

序号	姓名	持股数量（股）	持股比例（%）	在公司担任职务
1	袁峰	15,825,797	52.70	董事长、总经理
2	袁作琳	1,334,203	4.44	-
3	张明仙	1,092,000	3.64	-
4	张焯	1,083,334	3.61	-
5	刘萍	903,643	3.01	-
6	沈明亮	618,800	2.06	-
7	赖利鸣	500,494	1.67	
8	马立雄	500,494	1.67	
9	庄嘉琪	500,494	1.67	
10	荐志红	361,111	1.20	
11	童佩君	361,112	1.20	
合计		23,081,482	76.86	-

(四) 国有股份、外资股份情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在国有股份、外资股份持股的情形。

(五) 最近一年公司新增股东情况

公司最近一年新增股东为：瑞泽高科、赖利鸣、马立雄、庄嘉琪、袁作琳，具体过程请参见本节“二、公司设立情况”之“（三）报告期股东及股本变动情况”之“3、2019年10月股份转让”及“4、2019年11月股份转让”。

(六) 本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例**1、本次发行前，公司各股东间的关联关系**

公司控股股东、实际控制人袁峰为公司第二大股东瑞泽高科实际控制人，为公司股东袁作琳之父。

2、上述关联股东持股比例

序号	股东名称	持股比例（%）
1	袁峰	52.70
2	瑞泽高科	23.14
3	袁作琳	4.44

（七）发行人股东公开发售股份情况

公司本次发行不涉及发行人股东公开发售股份情形。

九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介

1、董事会成员

截至本招股说明书签署之日，本公司董事会由 7 名成员组成，基本情况如下：

序号	姓名	本届董事任期	提名人
1	袁峰	2017.12.5-2020.12.4	董事会
2	余云林	2017.12.5-2020.12.4	董事会
3	吕蒙	2017.12.5-2020.12.4	董事会
4	陈志义	2019.8.28-2020.12.4	董事会
5	闻力生	2019.8.28-2020.12.4	董事会
6	饶艳超	2019.12.12-2020.12.4	董事会
7	夏云青	2019.8.28-2020.12.4	董事会

上述董事简历如下：

（1）袁峰，简历详见本节“七、公司控股股东、实际控制人及主要股东的基本情况”之“（一）控股股东及实际控制人基本情况”之“1、控股股东及实际控制人的基本情况”。

（2）余云林，男，中国国籍，无境外永久居留权，1977年9月出生，大专学历。1998年8月至2003年11月就职于中国飞跃集团；2003年12月至2005年6月就职于飞跃双星服装机械有限公司；2005年7月至2014年7月历任圣瑞思机械研发部主管、副总经理；2014年10月至今历任瑞晟智能研发中心总监、董事、副总经理。

（3）吕蒙，男，中国国籍，无境外永久居留权，1988年2月出生，本科学历。2010年7月至2011年11月就职于中国银河证券股份有限公司；2011年12月至2014年9月就职于圣瑞思机械担任部门主管；2014年11月24日起至今担任公司董事兼董事会秘书；2015年3月25日至今担任北京圣睿监事；2015年7月10日至今担任沈阳瑞晟监事。

(4) 陈志义，男，中国国籍，无境外永久居留权，1968年3月出生，高中学历。1990年2月至2007年6月就职于上海新中华刀剪厂奉化分厂；2007年7月至2013年10月就职于圣瑞思机械；2018年8月至2019年9月担任宁波瑞衡智能工程有限公司执行董事兼总经理；2013年至今担任宁波欧适节能科技有限公司生产工程主管；2019年8月起担任公司董事。

(5) 闻力生，男，中国国籍，无境外永久居留权，1936年12月出生，原东华大学教授，原纺织工业部中国服装集团公司总工程师。1960年至1993年在中国纺织大学机械系任教，1993年至2013年被借调原纺织工业部科技司工作，后担任中国服装集团公司总工程师，于2013年返回东华大学。现担任中国服装智能制造联盟专家组副组长、纺织行业建设发展咨询委员会副主任、中国商业联合会洗染业专家委员会主任、上海缝制协会专家、中国纺织建设规划院专家、中国服装协会科技专家等。曾主持和承担国家“七五”、“八五”、“九五”、“十五”、“十一五”计划中的服饰文化与高新技术方面的国家科技攻关项目，获多项国家级和部级科技进步奖。代表著作有《国外服装机械》、《服装科技与文化》等。1996年11月因完成“国家863项目-服装CIMS应用示范工程”被评为“八五”国家科技攻关先进个人；2003年及2004年作为中国纺织服装专家团成员两次赴非洲，为非洲坦桑尼亚、埃塞俄比亚、赞比亚等国制订纺织服装工业发展规划；2006年被中国商业联合会授予全国洗染业功勋人物称号；2009年参与编纂《中国大百科全书》第二版并担任纺织学科卷副主编。现从事服装工业的信息化、网络化、自动化、智能化等工程技术方面的研究咨询、教学和培训工作。并在国家“十三五”计划期间，带领东华大学服装智能制造项目组参与服装行业“三衣两裤”智能制造示范企业项目。2019年8月起担任公司独立董事。

(6) 饶艳超，女，中国国籍，无境外永久居留权，1973年4月出生，博士，上海财经大学副教授，中国会计学会会计信息化专业委员会委员。1994年7月至1996年8月任教于南昌大学经济系；1999年4月至今任教于上海财经大学。2019年12月起担任公司独立董事。

(7) 夏云青，男，中国国籍，无境外永久居留权，1970年7月出生，硕士研究生学历，中国注册会计师，具有证券、期货及金融审计资格。1992年8月至1998年9月就职于安徽芜湖县农业技术推广中心；1999年10月至2000年3

月就职于安徽中天会计师事务所；现担任瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人，具有 20 多年的财务、审计及税务经验。2019 年 8 月起担任公司独立董事。

2、监事会成员

截至本招股说明书签署之日，本公司监事会由 3 名成员组成，其中职工监事 1 名，基本情况如下：

序号	姓名	在本公司任职情况	本届监事任期	提名人
1	孙建国	监事会主席	2017.12.5-2020.12.4	监事会
2	李洪雨	职工代表监事	2017.12.5-2020.12.4	工会
3	钱叶辉	监事	2019.8.28-2020.12.4	监事会

上述监事简历如下：

（1）孙建国，男，中国国籍，无境外永久居留权，1960 年 5 月出生，大专学历，高级工程师。1982 年 7 月至 1994 年 12 月就职于江苏如东无线电厂；1995 年 1 月至 2009 年 2 月就职于深圳东强电子有限公司；2009 年 3 月至 2014 年 12 月任圣瑞思机械技术服务中心、生产中心总监；2014 年 12 月至今任公司监事会主席、研发中心副总监。2019 年 5 月起至今担任浙江瑞峰监事。

（2）李洪雨，男，中国国籍，无境外永久居留权，1985 年 7 月出生，本科学历。2008 年 7 月至 2014 年 12 月就职于圣瑞思机械；2014 年 11 月至今任公司职工监事。

（3）钱叶辉，男，中国国籍，无境外永久居留权，1981 年 4 月出生，本科学历。2010 年 6 月至 2011 年 6 月就职于金雅拓（Gemalto）北京智能卡有限公司；2011 年 6 月至 2012 年 6 月就职于中钞信用卡产业发展有限公司；2012 年 6 月至 2015 年 3 月就职于北京达华融域智能卡技术有限公司；2015 年 3 月至今任北京圣睿执行董事兼总经理；2016 年 9 月至今历任公司董事、监事、研发二部主管。

3、高级管理人员

截至本招股说明书签署之日，本公司共有高级管理人员 5 名，基本情况如下：

序号	姓名	高级管理人员职务	本届高级管理人员任期	提名人
1	袁峰	总经理	2017.12.6-2020.12.5	袁峰

序号	姓名	高级管理人员职务	本届高级管理人员任期	提名人
2	余云林	副总经理	2019.8.13-2020.12.5	袁峰
3	吕蒙	董事会秘书	2017.12.6-2020.12.5	袁峰
4	刘九生	副总经理	2019.8.13-2020.12.5	袁峰
5	王旭霞	财务负责人	2017.12.6-2020.12.5	袁峰

上述高级管理人员简历如下：

(1) 袁峰，简历详见本节“七、公司控股股东、实际控制人及主要股东的基本情况”之“(一) 控股股东及实际控制人基本情况”之“1、控股股东及实际控制人的基本情况”。

(2) 余云林，简历详见本节“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“(一) 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“1、董事会成员”。

(3) 吕蒙，简历详见本节“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“(一) 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“1、董事会成员”。

(4) 刘九生，男，中国国籍，无境外永久居留权，1978年9月出生，本科学历。2000年9月至2007年3月就职于香港导峰集团；2007年4月至2010年3月就职于东莞联泰服装有限公司；2010年4月至2011年9月就职于杉杉集团芜湖新明达服装有限公司；2011年10月至2013年2月就职于罗蒙集团衬衫公司；2013年3月至2014年12月就职于圣瑞思机械，2014年12月至今于瑞晟智能工作，现担任公司副总经理。

(5) 王旭霞，女，中国国籍，无境外永久居留权，1969年3月出生，大专学历，高级会计师。1988年7月至1998年9月就职于奉化皮服厂；1998年10月至2012年2月就职于奉化爱伊美服饰有限公司；2012年3月至2014年7月担任圣瑞思机械财务负责人；2014年8月至今担任公司财务负责人。

4、核心技术人员

截至本招股说明书签署之日，本公司共有核心技术人员5名，基本情况如下：

(1) 孙建国，简历详见本节“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术

人员”之“(一)董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“2、监事会成员”。

(2) 余云林，简历详见本节“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“(一)董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“1、董事会成员”。

(3) 钱叶辉，简历详见本节“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“(一)董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“2、监事会成员”。

(4) 王莹吉，男，中国国籍，无境外永久居留权，1984年4月出生，硕士研究生学历，高级工程师。2011年7月至2015年7月就职于沈阳新松机器人自动化股份有限公司；2015年7月至今于公司从事研发工作，现任公司研发三部主管。

(5) 张玉石，男，中国国籍，无境外永久居留权，1981年1月出生，硕士研究生学历。2006年7月至2008年10月就职于航天金卡股份有限公司；2008年10月至2011年3月就职于北京瑞华赢科技发展有限公司；2011年3月至2015年3月就职于克拉玛依红有软件有限责任公司；2015年3月至今于公司从事研发工作，现担任公司研发二部软件开发组组长。

本公司核心技术人员的专业资质、对本公司研发的具体贡献如下所示：

余云林，毕业于浙江工业大学浙西分校，拥有20多年研发和应用经验，是智能物料传送、仓储、分拣研究的资深业内人士。余云林担任公司董事、副总经理并作为公司研发中心总监，全面负责公司技术、产品和平台的战略规划，主导公司多个型号智能悬挂生产系统的研发及产业化工作，主导完成了智能悬挂式高速存储与分拣系统的研发及产业化工作，参与公司智能仓储、自动分拣等项目的技术攻关，其作为项目负责人的智能悬挂式服装高速分拣与存储系统入选装备制造业重点领域浙江省内首台（套）产品名单，作为发明人已获得发明专利六项，实用新型专利一百余项。

孙建国，毕业于重庆大学，高级工程师，拥有30多年技术研究与市场化应用经验，是智能物料传送、仓储、分拣领域的资深专家，于2018年1月起担任

中国服装协会标准化技术委员会委员，于 2018 年 4 月起担任中国纺织工业联合会标准化技术委员会纺织智能制造工作组委员，曾担任服装悬挂生产系统目前重要的两项行业标准《计算机控制服装生产吊挂输送系统吊架》、《计算机控制服装生产吊挂输送系统》的主要起草人。孙建国担任公司监事会主席并作为公司研发中心副总监，负责对现有智能悬挂生产系统进行技术完善，并主导新智能悬挂生产系统和其他新产品的技术开发工作。作为发明人已获得发明专利五项，实用新型专利一百余项，发表过《智能服装生产吊挂系统的发展及在服装生产中的应用》（《江苏装备制造业》）、《智能服装生产吊挂系统工位确定算法》（《江苏装备制造业》）。

钱叶辉，毕业于中国科学技术大学，拥有超过 15 年的电控与软件系统的设计与研发经验，曾任职于恒宝股份有限公司和华虹集成电路责任有限公司等，曾参与我国第一代国产集成电路卡操作系统内核的设计，其产品已被电信运营商投入使用，曾参与设计开发并完成上海世博会电子门票操作系统。钱叶辉担任公司监事并作为公司研发二部主管，主要负责配套软件控制系统、数据库架构、通信架构和电子电路的研究和新产品开发工作，具体包括完善公司产品电控与软件方面的缺陷，实现客户对产品提出的新需求并推出新功能，调研市场并带领团队完成新产品的设计、研发、测试和产品化工作。

王莹吉，毕业于大连交通大学，高级工程师，拥有丰富的智能仓储物流方案规划与分拣系统技术研发经验，曾任职沈阳新松机器人自动化股份有限公司，曾发表期刊论文《电力机车传动系统支撑结构有限元分析》（《大连交通大学学报》）、《工业机器人技术在自动化控制领域中的应用》（《工程技术》）、《探究提升机械自动化水平的合理途径》（《环球市场》）、《机械工程自动化技术存在的问题及对策探讨》（《工程技术》）。王莹吉担任公司研发三部主管，负责公司立体库、平面物流系统等物流仓储项目的技术攻关工作与产品研发工作，是公司多项专利的发明人。

张玉石，毕业于长春工业大学，拥有丰富的软件开发经验，作为公司研发二部软件开发组组长，是公司软件开发工作方面的技术骨干，主持开发了分拣软件、生产管理系统、仓库管理系统以及智能悬挂软件中的相关功能，为公司产品配套软件的落地及市场推广提供技术支持。

（二）公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况

截至招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员外单位兼职情况如下：

序号	姓名	在本公司职务	兼职单位名称	兼职职务	兼职单位与本公司关系
1	袁峰	董事长兼总经理	瑞泽高科	执行事务合伙人	公司股东
2	陈志义	董事	宁波欧适节能科技有限公司	生产工程主管	关联方
3	夏云青	独立董事	上海德拓信息技术股份有限公司	独立董事	无
			瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）	合伙人	无
4	饶艳超	独立董事	上海兰宝传感科技股份有限公司	独立董事	无
			上海新诤信知识产权服务股份有限公司	独立董事	无
			安徽歙县农村商业银行股份有限公司	独立董事	无
			上海雅运纺织化工股份有限公司	独立董事	无
			北京安博通科技股份有限公司	独立董事	无
			福然德股份有限公司	独立董事	无
			上海财经大学	副教授	无

注：上述“兼职单位与本公司关系”注明“无”的含义为除了因为所列独立董事本人于兼职单位担任董事、监事、高级管理人员而形成关联关系外，无其他关联关系。

除本招股说明书已经披露的任职外，公司董事、监事、高级管理人员及核心人员未在公司股东、股东控制的单位、同行业其他单位兼职。

（三）公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间无近亲属关系。

（四）公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议及有关协议的履行情况

公司与全体董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均签订了聘任合同或劳动合同，同时，除独立董事外的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均签订了保密协议和竞业限制协议。自上述协议签署以来，董事、监事和高级管理人员均严格履行协议约定的职责和义务，遵守相关承诺，不存在违反协议情形。

（五）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况

1、公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接持有本公司股份情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接持有公司股份的情况如下所示：

序号	姓名	公司任职/亲属关系	直接持股比例（%）
1	袁峰	董事长兼总经理	52.70
2	袁作琳	袁峰之女	4.44
合计			57.14

2、公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属间接持有本公司股份情况

序号	姓名	公司任职/亲属关系	间接持股机构	间接持股比例（%）	直接持股比例（%）	合计持股比例（%）
1	袁峰	董事长、总经理	瑞泽高科	6.32	52.70	59.02
2	余云林	董事、副总经理	瑞泽高科	8.08	-	8.08
3	孙建国	监事会主席	瑞泽高科	3.24	-	3.24
4	吕蒙	董事、董事会秘书	瑞泽高科	0.84	-	0.84
5	钱叶辉	监事	瑞泽高科	2.13	-	2.13
6	王莹吉	核心技术人员	瑞泽高科	0.17	-	0.17
7	张玉石	核心技术人员	瑞泽高科	0.30	-	0.30

除上述情况之外，截至本招股说明书签署日，无其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属以任何方式直接或间接持有本公司股份的情况。

3、公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属所持股份质押、冻结的情况

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接、间接持有本公司的股份未被质押、冻结，也未被设定他项权利。

(六) 公司董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况

序号	姓名	在本公司任职情况	本届任期
1	余云林	董事、副总经理	董事：2017.12.5-2020.12.4 副总经理：2019.8.13-2020.12.5
2	陈波	董事	2017.12.5-2019.8.28
3	钱叶辉	董事、监事	董事：2017.12.5-2019.8.28 监事：2019.8.28-2020.12.4
4	陈志义	董事	2019.8.28-2020.12.4
5	闻力生	独立董事	2019.8.28-2020.12.4
6	胡振超	独立董事	2019.8.28-2019.12.12
7	夏云青	独立董事	2019.8.28-2020.12.4
8	胡威	监事	2017.12.5-2019.8.28
9	刘九生	副总经理	2019.8.13-2020.12.5
10	饶艳超	独立董事	2019.12.12-2020.12.4

根据 2019 年 8 月 13 日公司第二届董事会第十次会议决议，任命刘九生、余云林为公司副总经理。

根据 2019 年 8 月 28 日公司 2019 年第三次临时股东大会决议，原董事陈波、钱叶辉不再担任公司董事，选举陈志义为公司新任董事，选举闻力生、胡振超、夏云青为公司独立董事。

根据 2019 年 8 月 28 日公司 2019 年第三次临时股东大会决议，原监事胡威不再担任公司监事，选举钱叶辉为公司监事。

根据 2019 年 12 月 12 日公司 2019 年第五次临时股东大会决议，原独立董事胡振超不再担任公司独立董事，选举饶艳超为公司独立董事。

(七) 公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况

本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，除直接或间接持有本公司的股份以外，其他对外投资情况具体如下：

序号	姓名	在本公司职务	投资企业名称	注册资本	出资比例
1	袁峰	董事长、总经理	宁波裕德	210.00 万元	100.00%
2	夏云青	独立董事	瑞华会计师事务所 (特殊普通合伙)	不适用	0.66%
			上海鹏泰实业发展有 限公司	905.00 万元	2.49%

除上述披露情况外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员无其他对外重大投资。公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的上述对外投资情况与本公司不存在利益冲突。

（八）公司董事、监事和高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况

1、董事、监事和高级管理人员及核心技术人员的薪酬组成、确定依据、所履行的程序

（1）薪酬组成、确定依据

根据公司《董事、监事和高级管理人员薪酬管理制度》、《高级管理人员薪酬制度》规定，公司非独立董事，领取固定的董事津贴，如在公司任职，除领取董事津贴外，其他薪酬则按照公司相应薪酬管理制度领取薪酬。公司独立董事领取固定的独立董事津贴。监事领取固定的监事津贴，如在公司任职，除领取监事津贴外，其他薪酬则按照公司相应薪酬管理制度领取薪酬。公司高级管理人员薪酬结构由基本年薪和绩效年薪两部分组成。基本年薪结合行业薪酬水平、岗位职责和履职情况确定；绩效年薪以其签订的年度绩效合约为基础，与公司年度经营业绩相挂钩，年终由公司董事会薪酬与考核委员会按照公司高管薪酬制度考核评定。

（2）履行程序

根据 2019 年 8 月 28 日公司 2019 年第三次临时股东大会决议，公司通过了《董事、监事和高级管理人员薪酬管理制度》；根据 2019 年 9 月 2 日公司第二届董事会第十一次会议决议，公司通过了《高级管理人员薪酬管理制度》。

2、董事、监事和高级管理人员及核心技术人员报告期内薪酬总额占当期利润总额的比例

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

单位：元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年	2017 年	2016 年
董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额	2,918,234.03	3,073,676.32	2,458,954.32	2,176,253.09
占当期利润总额比重	6.83%	9.56%	16.41%	23.46%

3、公司董事、监事和高级管理人员及核心技术人员 2018 年度在公司及其关联企业领取的薪酬情况

姓名	职务	薪酬金额（元）	是否只在发行人处领取收入
袁峰	董事长、总经理	328,914.00	是
吕蒙	董事、董事会秘书	245,312.00	是
王旭霞	财务负责人	165,509.60	是
陈波	原董事	284,303.46	是
钱叶辉	原董事、现任监事	397,784.00	是
余云林	董事、副总经理	228,445.20	是
孙建国	监事会主席	352,170.40	是
胡威	原监事	302,032.21	是
李洪雨	职工代表监事	165,570.67	是
张玉石	核心技术人员	362,116.00	是
王莹吉	核心技术人员	241,518.78	是

注：上表列示 2018 年当年担任相应职务人员领取薪酬情况。

十、公司股权激励情况

（一）员工持股平台的设立

公司已经设立符合闭环原则的员工持股平台——瑞泽高科，具体请参见本节“二、公司设立情况”之“（三）报告期股东及股本变动情况”之“3、2019 年 10 月股份转让”。

（二）对公司影响

本次股权激励对公司控制权无重大影响。

（三）上市后行权安排

瑞泽高科委托其普通合伙人为执行事务合伙人，执行合伙事务合伙人对外代表瑞泽高科。

经执行事务合伙人同意，在瑞晟智能首次公开发行人民币股票并上市之日起的 36 个月以内，合伙人之间可以互相转让在合伙企业中的全部或者部分财产份额，转让时应当通知所有其他合伙人。除本条约定之情形外，合伙人不得转让财产份额。

经执行事务合伙人同意，超过瑞晟智能首次公开发行人民币股票并上市之日起的 36 个月的，合伙人可向其他合伙人或合伙人以外的瑞晟智能或其控股子公司的员工及执行事务合伙人书面同意的第三人转让其在合伙企业中的全部或部分财产份额。如果合伙人向合伙人以外的瑞晟智能或其控股子公司的员工及执行事务合伙人书面同意的第三人转让财产份额的，在同等条件下，其他合伙人没有优先购买权。

十一、公司员工情况

（一）报告期内的公司员工变化情况

2016 年-2018 年以及 2019 年第三季度各期末，公司（包括全部子公司）员工人数分别为 204 人、291 人、298 人、428 人。

截至 2019 年 9 月 30 日，本公司及子公司员工总数为 428 人，专业结构、受教育程度及年龄分布情况如下：

1、员工专业结构

专业类型	人员数量（人）	占员工总数比例
管理人员	23	5.37%
生产及实施人员	257	60.05%
研发人员	92	21.50%
售前及售后人员	56	13.08%
合计	428	100.00%

2、员工受教育程度

受教育程度	人员数量（人）	占员工总数比例
硕士	10	2.34%
本科	99	23.13%
专科	104	24.30%
专科以下	215	50.23%
合计	428	100%

3、员工年龄分布

年龄区间	人员数量（人）	占员工总数比例
30岁及以下	245	57.24%
30-40岁	116	27.10%
40-50岁	48	11.21%
50岁以上	19	4.44%
合计	428	100%

（二）公司执行社会保障制度、住房公积金制度情况

1、社会保险费和住房公积金缴纳情况

2019年9月末，公司员工社会保险费（养老保险、失业保险、医疗保险、生育保险和工伤保险）和住房公积金缴纳情况如下：

（1）缴纳社会保险费情况

单位：人

项目	2019-9-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
员工总人数	428	298	291	204
缴纳人数	396	251	251	170
缴纳比例	92.52%	84.23%	86.25%	83.33%
未缴纳原因				
新入职，尚未办理完毕缴纳手续	17	36	29	23
员工自愿不缴纳	7	6	6	8
退休返聘	8	5	5	3

（2）缴纳公积金情况

单位：人

项目	2019-9-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
员工总人数	428	298	291	204
缴纳人数	397	251	248	155
缴纳比例	92.76%	84.23%	85.22%	75.98%
未缴纳原因				
新入职，尚未办理完毕缴纳手续	17	36	32	23
员工自愿不缴纳	7	6	6	23
退休返聘	7	5	5	3

2、主管部门出具的证明和控股股东、实际控制人的承诺

根据发行人及其子公司所在地的人力资源和社会保障局出具的证明：报告期发行人及其子公司，没有因违反劳动保障法律法规和规章而受到行政处罚的记录。

根据发行人及其子公司所在地的住房公积金管理中心出具的证明：报告期发行人及其子公司无因公积金缴纳事项被行政处罚的记录。

公司的控股股东、实际控制人袁峰出具《承诺函》：

如应有权部门要求或决定，发行人及其子公司需要为员工补缴本次公开发行股票以前未缴存的社会保险，或发行人及其子公司因此承担任何罚款或其他损失，本人将无条件全额承担经有关主管部门认定并要求发行人及其子公司补缴的全部社会保险款项、处罚款项，而不使发行人及其子公司因此遭受任何损失。

如应有权部门要求或决定，发行人及其子公司需要为员工补缴本次公开发行股票以前未缴纳的住房公积金，或发行人及其子公司因此承担任何罚款或其他损失，本人将无条件全额承担经有关主管部门认定并要求发行人及其子公司补缴的全部住房公积金款项、处罚款项，而不使发行人及其子公司因此遭受任何损失。

第六节 业务与技术

一、公司主营业务、主要产品的情况

(一) 公司主营业务、主要产品的基本情况及主营业务收入的主要构成情况

1、公司主营业务的基本情况

(1) 主要产品及应用领域

公司是一家专业的智能物流系统供应商，专注于工业生产中的智能物料传送、仓储、分拣系统的研发、生产及销售。公司下游客户主要集中于服装、家纺等缝制行业，公司可以为其提供自动化、数字化、智能化的工厂内部生产物流整体解决方案。同时公司的产品也应用到汽车零部件、商业企业等行业中。

公司提供的智能物流系统涉及制造过程的物料传送、信息采集及传输、生产决策，是智能工厂的传输大动脉及信息神经网络，承担实物流及信息流的传送、传导任务并提供实时决策的功能，是构成数字车间、智能工厂的核心组成部分。

具体到缝制行业智能制造领域，智能悬挂生产系统将传统的捆包流生产流程升级为单件流生产流程，可以实现“数据化、部件化、智能化”生产。即生产全过程数据通过 RFID 采集的方式实现数字化；将产品制造过程分成若干部件，通过智能悬挂生产系统实现多款、多码、多色、多部件分别加工拼接；通过生产过程智能控制系统，智能、自动、精确的对繁杂的工序进行管控，完成管理和制造的对接。除上述数字化车间功能外，加上具备智能自动存储及分拣的面料库、成品库，以及各环节之间的输送线或者 AGV 等自动输送系统，可以构成整个智能工厂的整体框架结构。

(2) 主要功能及组成

公司提供的智能物料传送、仓储、分拣系统从功能及形态上分主要部分包括智能悬挂生产系统、智能悬挂式仓储分拣系统、智能非悬挂式仓储分拣系统（主要包括立体仓库系统、交叉分拣及辊筒分拣等平面分拣系统、以及各类输送系统）、生产管理信息软件系统（如线外系统、MES、WMS 等）等子系统。

生产系统主要负责在生产制造过程中的物料传送与数据采集，各类仓储分拣

系统主要负责原料、成品的仓储分拣与数据采集，生产管理信息系统负责信息管理、数据分析、指令下达等，各子系统通过输送线或输送设备、各类传感器、工业互联网等组成一个有机的整体。

公司提供的智能物流系统可以为缝制企业提供从原料出入库、缝制加工、熨烫后整、到成品出入库等全生产过程中的仓储分拣、物料传送、数据采集及分析等功能，客户可以根据自身业务需要选择所需子系统以达成适合自身的智能制造方案。

（3）主要行业奖项

2017年12月，子公司圣瑞思自动化提交的《基于智能悬挂式服装高速分拣与存储的效能提升系统》被中国纺织工业联合会授予首批（共10家）“纺织行业智能制造优秀解决方案”，并将其作为行业智能制造重点技术，在行业内进行推广。

2018年8月，子公司圣瑞思自动化被工信部评为“2018年两化融合管理体系贯标示范企业”。

公司参与建设的九牧王西裤智能制造生产车间项目在2018年10月被中国纺织工业联合会授予“2018年度中国纺织工业联合会科学技术奖”二等奖，在2019年11月被中国服装协会评为“2019年中国服装行业科技进步一等奖”。

公司向大杨集团提供的悬挂式仓储分拣系统设备在2019年11月被中国服装协会评为“2019年中国服装行业科技进步一等奖”。

公司“智能化服装存储与分拣系统”在2019年11月获得中国自动化学会颁发的“智慧系统创新解决方案奖”。

（4）销售拓展情况

报告期内，公司主要采取直销模式，依靠优质的产品和服务赢得了众多客户资源，建立了良好的企业品牌。公司已成为阿迪达斯、耐克、HM、迪卡侬、优衣库、大杨创世、海澜之家、安踏、如意、九牧王、以纯、乔治白、罗莱家纺、富安娜家纺、梦洁家纺、江苏阳光、迪尚集团、梦百合家居等国内外知名服装、家纺品牌商自身工厂或者其代工厂的智能化建设实施单位。并且在汽车配饰行业

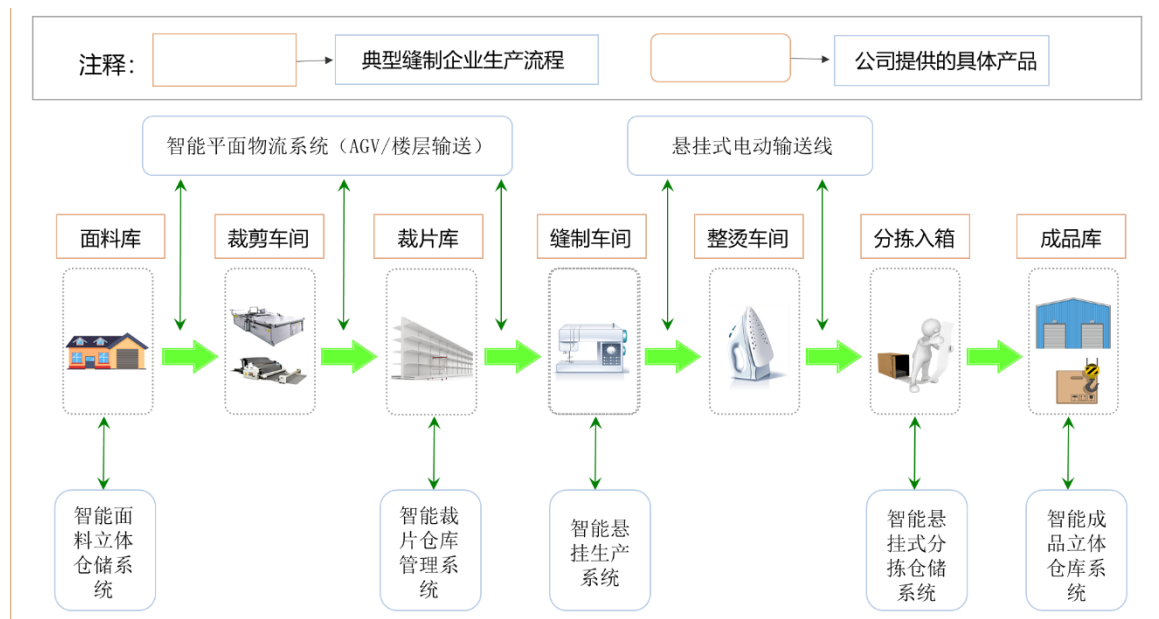
发展了延锋集团、在零售业发展了美团等知名客户。

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

2、公司主要产品的的基本情况

公司提供的产品在缝制企业生产中具体应用环节如下图：

产品应用环节示意图



报告期内，公司提供的智能物料传送、仓储、分拣系统立足于满足客户在车间生产及仓储物流各个环节、不同层次的智能化生产管理需求，能有效解决服装、家纺等缝制企业车间杂乱、生产效率低下、库存积压等问题，帮助客户提升企业管理水平。

智能物料传送、仓储、分拣系统之各主要子系统简介：

（1）智能悬挂生产系统

智能悬挂生产系统是缝制企业智能工厂物流系统核心组成部分，该系统主要安装在缝制企业的缝制车间，采用电脑化管理，融合企业级数据库、管理软件、电子技术、RFID 射频技术、工业自控技术、机械传动技术等于一体，是一套数字化、信息化、智能化的缝制生产流水线设备系统。



最简单的智能悬挂生产系统包含几十个工位，支持一个小型缝制小组。主要由一台主电脑服务器、一台电子看板（实时监控）、一套悬挂式自动传输系统和多个工控电脑终端机工作站组成。

复杂的智能悬挂生产系统通过桥接线、输送线将相同型号或者不同型号、不同车间、不同工序、不同楼层的智能悬挂生产系统连接为一个大的系统、各自分工协作，可以通过自动悬挂输送线将裁片、缝制、熨烫后整、车间暂存库等联为一个整体，可以支持整个工厂制造车间的数字化生产，是构成数字化车间/智能工厂的主干。

智能悬挂生产系统核心特点是采用柔性单件流水，在该系统中，衣片载具芯片（RFID 芯片）是识别载具信息的唯一装置，衣服每次有效加工后由 RFID 读卡器对载具中的 RFID 芯片进行扫描完成计数、定位、逻辑判断、智能运算等工作，从而达到实时监控、实时显示每道工序的在线数量、实时解决生产瓶颈问题的效果。

智能悬挂生产系统与传统捆包流对比图



与传统捆包式（即把前道工序缝制好的半成品扎捆打包后人工传递到下一个工序）生产模式（捆包流）相比，智能悬挂生产系统生产模式（智能单件流）能够实现以下优点：

代替人工搬运、统计，实现数据自动采集、智能工序平衡分配（即实时监控各工位效率，发现瓶颈，及时在各工位间进行工作调整，使生产线效率最大化）、即时精准智能返工（检测人员对于成品及时检测，系统令不合格产品重新入轨自动传递到原生产工序所在工作站返工）、裁片自动配对、自动记录统计员工工作数量及质量等功能，可有效提高缝制车间的生产效率、产品质量及生产管理水平，降低在制品数量、人工成本与管理成本，提升盈利水平。

该系统使用前后生产模式的对比：

序号	对比项目名称	使用前	使用后
1	物料传递	人工搬运	轨道智能传输，且不受加工线路长短和加工位置排列的限制
2	物料配送	人工多点配送	人工定点上料
			物料配送过程自动化
3	生产数据统计	人工统计	电脑自动采集，实时监控
4	物料识别	人工判断	芯片识别，快速准确识别
5	加工模式	捆包流	柔性单件流
6	工作环境	物料堆积，环境杂乱	物料有序挂装，环境整洁

该系统使用前后作业绩效对比：

序号	对比项目名称	使用前	使用后
1	加工模式	捆包式生产、传递，传递过程频繁且搬运劳动强度大、轨迹乱，上手、落手时间严重影响缝制效率。	系统自动配送物料，无需人工搬运，缝制工人非缝制工作占用时间大大降低，效率提高 10% 左右。
2	柔性生产	小批量、多品种生产时，服装品种、款式的多变导致缝制人员频繁改变缝制的线迹、颜色，以及频繁地适应不同的品种，并有可能引起色差，严重影响缝制的生产效率。	使用智能悬挂生产系统后，实现衣片部件智能分色、分码、分款配对，缝制工人可以将加工转换时间减至最小，提高缝制人员效率 5% 左右。
3	生产周期	传统生产方法下，成品产出时间至少需要 2-3 天时间，无法有效进行过程控制，导致无法准确预估交货期，易引起交期后期突击加班。	当日投产，当日出货，通过数据自动采集可实现生产过程实时掌控，准确预估交货时间，提升企业交货能力。
4	在制品	在制品数量较多，占用空间较大，每个加工位存在较高数量在制品积压，且难以数据化。	单件流加工模式下，一旦在制品加工完毕即刻送到下道工序，各加工位在制品较少，空间利用充分，且全部数据化。
5	工序平衡	人工目视判断，工序与工序之间协调不流畅，“瓶颈”工序无法及时把握。	系统及时、准确监控到各工位加工效率不平衡性，电脑控制系统自动实时计算并给出平衡调度建议，此项可提升效率在 5% 左右
6	质量控制	捆包流下质量控制通常为批量质检，不良品经常延迟发现，易造成大批量的返工，企业通常需要返工的时间是 0.5—2 天。	单件流下，质检为单件质检，做一件检验一件，及时发现质量问题，避免大批量返工导致的误期，并可及时统计返工原因及各工位良品率。
7	管理成本	车间管理工作均由人工完成，繁琐且效率低，导致管理人员多、成本高。	车间管理人员约可减少 1/3，系统自动统计生产数据，进行绩效分析，方便管理人员安排合理工作时间，做到人性化管理。

智能悬挂生产系统工位实时信息样图

站号	分配的工序	衣架容量	分配衣数	站内衣数	今日产量	今日返工	疵点率	总SAM	实际用时(分)	效率
1		130	0	41	74		0.0%	9.62	66.19	14.5%
2		130	2	11	60		0.0%	7.80	60.85	12.8%
3	对二口(1-3(不定及身线)+定筒底及...	25	0	0			0.0%			0.0%
4	上筒贴+侧筒边*(21-30)	25	0	11	65		0.0%	63.12	65.98	95.7%
5	上筒贴+侧筒边*(21-30)	25	0	9	55		0.0%	53.41	63.66	83.9%
6	上筒贴+侧筒边*(21-30)	25	0	0			0.0%			0.0%
7	及身车纳膊*2(罗纹/开膊)12-15)	25	0	16	108		0.0%	30.78	30.25	101.8%
8	F车定领两端+折门筒	25	0	5	76		0.0%	24.05	39.42	61.0%
9	F车定领两端+折门筒	25	1	3	160		0.0%	50.84	69.69	72.7%
10	F车刀车上肩机钢挂拉人字带(已...	25	1	3	120		0.0%	69.36	69.30	100.1%
11		25	0	0			0.0%			0.0%
12	F车间领翻条+领*(船形领)领长4...	25	0	16	67	2	3.0%	56.55	67.43	83.9%
13	F车间领翻条+领*(船形领)领长4...	25	1	2	35	1	2.9%	29.54	47.24	62.5%
14	侧筒贴*4+封筒底(口形/不封暗线2...	25	0	16	19	2	10.5%	31.56	52.88	59.7%
15	侧筒贴*4+封筒底(口形/不封暗线2...	25	1	16	25	1	4.0%	41.53	66.51	62.4%

智能悬挂生产系统工序平衡信息样图

顺序号	工序号	工序代码	工序名称	SAM	分配的站点	今日产量	累计产量	线上衣数	站内衣数	当前总衣数
1	1	000001	挂片	0.3365				0	0	0
2	3	121101	上门襟压边线	0.2419	2,3			2	38	40
3	4	122101	门襟压双针+型线	0.3122	4			0	29	29
4	5	111501	上前袋布	0.3999	5,12			4	28	32
5	6	112501	前袋口双针	0.4643	6,7			1	28	29
6	7	111502	前袋布订位	0.4166	8,9			6	9	15
7	8	121203	上里巾、前挡双线(平车...	0.5895	10,11			3	46	49
8	10	143331	前片侧缝二号线	0.1683	13			2	31	33
9	11	143332	后片侧缝三号线	0.1683				0	0	0
10	12	111203	单针订后袋	0.6273	14,15,16			0	38	38
11	13	111204	订后袋第二道线	0.5711	17,18			1	22	23
12	14	151102	订后袋第二道线	0.7340	19,20			1	22	24

报告期内，针对不同的下游服装、家纺行业特点和客户需求，公司开发了多种类型的智能悬挂生产系统，主要包括 S50 型、S70 型、S80 型、S100 型等。

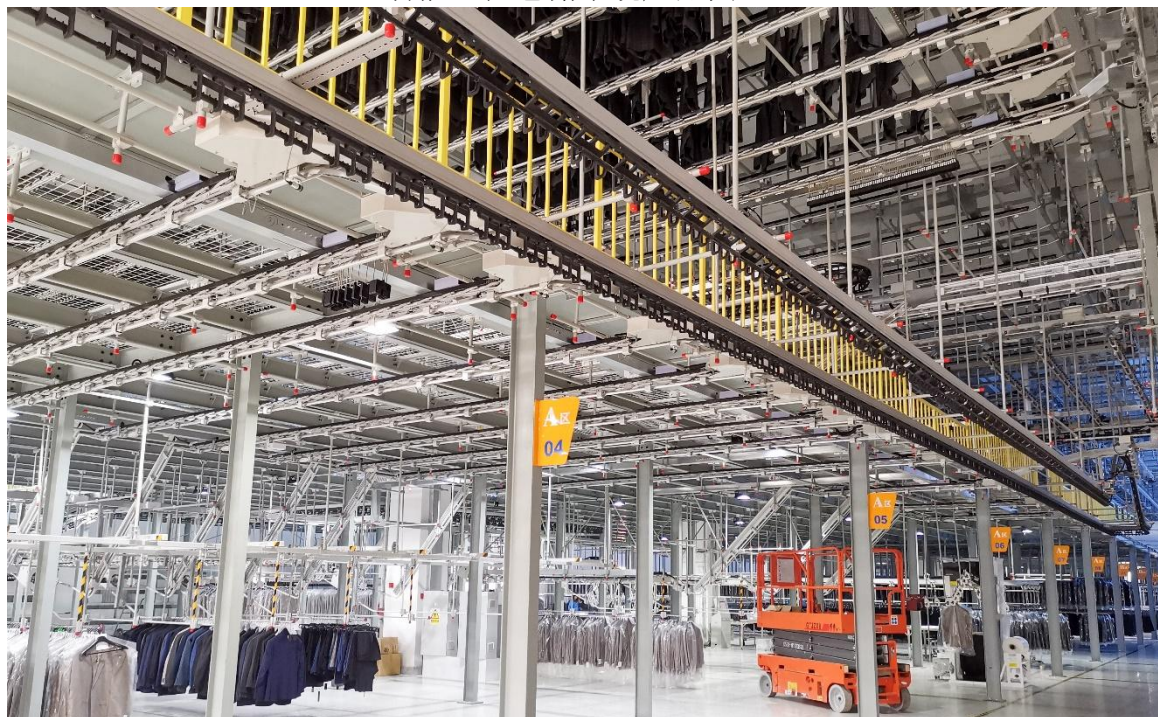
(2) 仓储分拣系统

A、智能悬挂式仓储、分拣系统

智能悬挂式仓储、分拣系统主要针对团服套装定制、私人服饰定制以及电商的存储、筛选、分拣、配对等工作需求。该系统能同时分拣运输多类服装，多类款式、颜色、尺码等，实现对于物品信息的自动识别并根据企业制定的存储分拣规则高速自动配对分拣。应用于分散式下单模式场景，满足小批量、多批次的快速翻单需求，对接精准发单。可以节省大量仓储分拣人力资源，并提高分拣准确率及分拣速度。

该系统另一特点是采用立体高效能的自动悬挂式存储模式和自动无人化的悬挂式分拣系统，对现有的作业空间环境进行最优规划，充分利用了厂房的高度空间，实现空间的高效利用。以最小的面积实现足量的存储，优化传送距离实现了高效的运输。缓存，输入，输出各自独立运行互不干涉。同时软件系统能自动进行数据记录处理，可与企业已有的 ERP 管理系统等信息系统进行实时数据信息共享。

智能悬挂仓储系统产品图



B、智能非悬挂式仓储物流系统

智能非悬挂式仓储物流系统主要由智能仓储系统（立体仓库系统）、柔性输送系统（自动化输送与搬运系统）、自动化分拣系统（交叉分拣、辊筒分拣等平面分拣系统）、以及信息管理系统组成。

智能非悬挂式仓储物流系统结构图



仓储系统向上联接物流系统的调度计算机，接受物料输送的指令，向下联接输送设备实现底层设备的驱动、检测与识别，完成物料输送及过程控制信息的传递，实现仓库的信息自动化、精细化管理。

分拣系统能够高速准确识别货物，能够长时间高速分拣货物。服装进入设备

后，可由系统自行判定其优先顺序进入分拣包装系统，使设备的使用率更高，减少缓存区压力，有效节约空间，使场地规划更加的有序合理。

整套系统组合并搭配封箱机等设备，可以实现全自动的出入库、理货、分拣、封箱、称重、贴标，对人力进行最大程度节省。

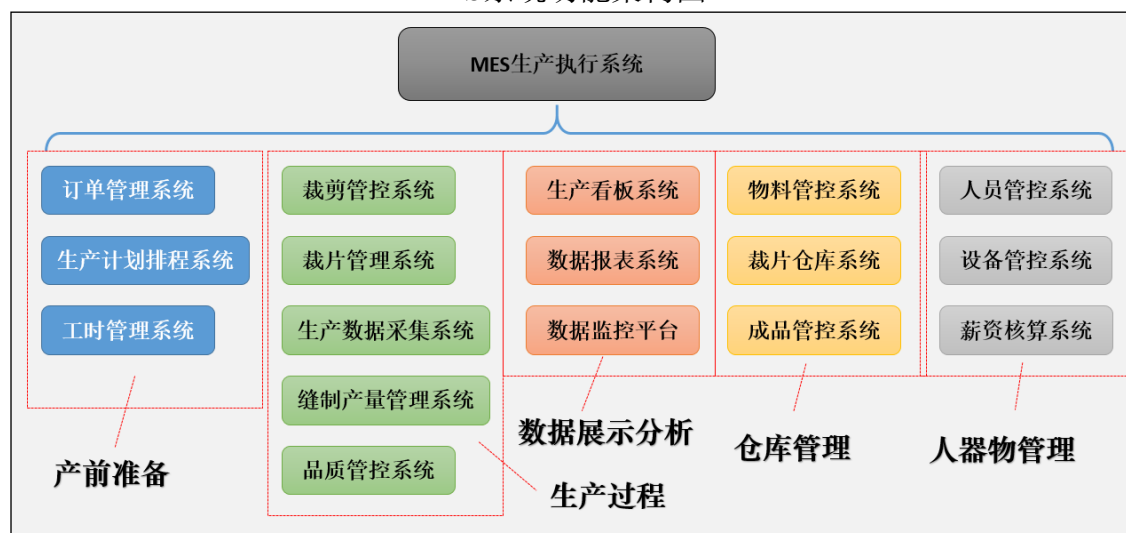
公司针对性的自主开发了仓储物流软件系统，具有基础参数配置、任务管理、监控调度、统计查询、数据采集、无线终端和智能接口系统等功能。

(3) 生产管理信息软件系统

公司对于所出售的生产系统及仓储系统设备均配备有相关控制及信息管理软件，公司也单独出售线外系统（主要构成为信息采集装置（如扫码枪）、信息展示装置（如平板电脑等）及相关管理软件）。公司主要针对纺织服装类企业开发了针对性、综合化的生产管理信息系统，也就是MES系统。由于MES系统对于企业管理方面的功能比较全面，以下以MES系统为例介绍相关功能。

MES软件即制造企业生产过程执行管理软件，是一套面向制造企业车间执行层的生产信息化管理系统。公司基于对下游缝制行业的深入了解，开发的MES软件可以与客户智能悬挂生产系统、仓储分拣系统、ERP等系统实现数据双向对接，为缝制企业提供包括智能订单管理、智能计划排程、智能工时管理、智能物料管控、智能裁剪管理、智能裁片管理、智能生产管理、智能人员管控、智能生产看板、智能品质管控、智能数据监控等管理功能模块，为企业打造一个扎实、可靠、全面、可行的制造协同管理平台。

MES系统功能架构图



MES系统数据展示分析示例



3、公司主营业务收入的主要构成情况

报告期内，公司主营业务收入产品类别构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-9月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能物流系统	17,060.93	98.30%	16,170.70	99.19%	9,377.40	98.82%	5,892.56	95.91%
相关业务	294.95	1.70%	132.00	0.81%	112.33	1.18%	251.59	4.09%
合计	17,355.88	100.00%	16,302.71	100.00%	9,489.73	100.00%	6,144.14	100.00%

注：相关业务为单独销售的智能物流系统的相关部件及服务、比如平板电脑、手推线以及安装服务等。

(二) 公司主要经营模式情况

公司生产经营活动围绕客户订单展开，在签订销售合同后，除常用公司备货配件外根据合同安排采购与生产，生产完成后进行安装调试及验收交付。

1、盈利模式

(1) 公司盈利主要来源于智能物流系统的销售

近年来，随着用工成本上升以及品牌商要求提高等因素，服装、家纺等缝制企业对于自动化、网络化、智能化转型升级要求越来越明确。报告期内，公司坚

持研发引领的发展路线，主要通过向缝制行业客户提供智能物料传送、仓储、分拣系统助力下游客户进行生产智能化建设，从而获得收入和利润。

（2）研发推动销售是维持公司盈利能力的重点

对于公司来说，产品研发始终是重点。研发部门需要熟知下游客户生产工艺，不断提供针对性的功能，并且将产品成本维持在客户可以接受的范围内。完成一项新产品功能的实现需要控制算法、数据采集、机械执行、管理信息软件、生产工艺等各研发设计环节打通协调。一样新产品研发的完成，需要将包括软件、模具、图纸等内容的工艺包全部设计完成。

公司一方面积极销售既有产品，另一方面通过持续研发不断提升现有产品的性能以及提供新产品，使得公司的产品功能、类别不断丰富，以此扩大收入规模，提高客户粘性。

（3）数据整合能力越来越成为公司产品赢得客户的基础

公司十分重视各类产品之间数据互联互通的能力，各类产品留有数据接口，可以与公司自身软件数据系统对接，也可以为客户提供二次开发的能力对接其既有的软件数据系统。生产过程数据打通能力已经成为公司重点推介、客户切实需要的差异化竞争技术要点。客户持续采购公司各类产品可以更方便的实现全厂数据互联互通，将所有过程数据采集汇总分析，对于提高客户生产智能化程度非常重要，且品牌商对于其代工企业具备相关数据能力也越来越重视。

2、生产模式

公司的产品结构是模块化的，比如智能悬挂生产系统同型号单个工位的设备是相同的，所以配置的电器、机械等结构是相同的，再比如悬挂式仓储分拣系统的轨道结构、分拣口结构等是类同的；产品硬件部分定制化的成分很大部分在于根据客户工厂的具体情况设计的系统摆放及轨道等走线布局。

根据上述产品特性，（1）悬挂生产系统及悬挂式仓储分拣系统中，客户对于产品定制化的硬件部分主要是由产品金属框架及轨道壳体尺寸定制加工来实现，具体的加工就是对于定制型材的切割、钻孔等简单机加工，工艺较为简单，但是各客户所需尺寸规格差异较大，需要密切配合，这部分由公司加工完成；（2）除上述部分由公司加工外，其他非标准件由供应商根据公司图纸、参数等要求提供，

标准件由公司选型采购。

供应商提供的注塑件、电器组件、五金件、气动元件等零部件抵达公司后，公司组装成小型部件，装箱发运客户现场组装，并进行软件安装及设置。少数大型外购件，比如立体仓库使用的货架、堆垛机等，由供应商直接发往客户现场，在现场安装。

3、采购模式

(1) 各品类零部件采购模式

对于公司自加工型材，由型材企业根据公司要求加工后提供给公司。

注塑件，均由供应商根据公司要求生产供货。电器组件及设备、五金件、气动元件等除标准件外，由供应商按照公司要求进行加工后供货。

部分工控单片机等电子部件及少量其他部件，由公司提供委托加工所需的原材料或半成品零部件，由委外厂商按照发行人给定的技术要求完成相关加工作业。

对于公司常用零配件、原材料，公司会有部分备货。

(2) 供应商管理

公司通过收集市场信息结合经验判断筛选符合要求的供应商，并整理添加合格的供应商列入供应商信息库，公司已构建稳定的原材料供应渠道，并与主要供应商保持长期合作关系。公司对供应商实行动态管理，每年至少进行一次供应商考核，对于供应商供货的质量、交货期、服务等进行考核，通过考核进行供应商的动态调整。

在采购实施过程中，采购部根据生产计划结合仓库库存需求制定采购清单；采购人员对供应商信息库里的合格供应商进行询价对比，确定供应商并签订采购合同；采购人员对供货情况进行跟踪，并检验供应商供应的原配件，验收合格后入库。

4、销售模式

公司主要以直接销售模式销售产品，并与主要客户建立了稳定关系。公司在山东、江苏、安徽、浙江、广东、福建、东北、西部、中部等省份或区域建立了区域销售网络，及时了解当地的客户需求信息。

公司建立了完善的市场销售流程，从合同洽谈到项目完成共分为以下几个阶段：首先与客户进行接洽并了解客户需求，再派专人考察客户现场场地，之后提出设计方案，与客户协商后确定方案、报价、草拟合同，经公司对合同评审通过后，与客户签订合同；根据项目需要，向仓库申请备货，仓库发货时安排人员跟进项目的安装、培训及验收工作；后期继续跟进收款对账事宜。

5、采用目前经营模式的原因及关键影响因素

报告期内，公司结合主要产品结构、公司资金规模、自身发展阶段、市场供需情况、上游供应链分布状况、下游发展状况等因素，形成了目前的经营模式。影响目前经营模式的关键因素是公司产品结构决定的生产组织形式以及下游行业的需求。公司的产品结构变化以及下游行业的生产制造模式变更及技术创新等因素会对本行业经营模式产生重要影响。

在可以预见的未来，上述影响因素将会保持稳定，因此公司的经营模式不会发生重大变化。

（三）设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司设立以来，专注于工业生产中的智能物料传送、仓储、分拣系统的研发、设计、生产、销售及服务，主营业务及主要产品所属行业类别、主要经营模式未发生重大变化。

公司在业务方面的演变主要体现为三方面：

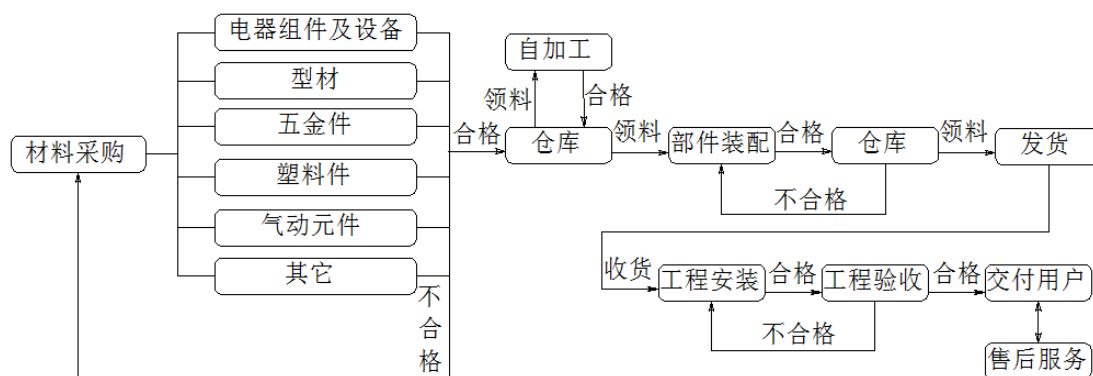
第一，核心技术及科研成果不断积累，产品与服务能力持续提升，已有产品逐渐优化，不断发展出新的型号或更新换代；

第二，在产品门类及应用领域不断拓展，公司通过不断研发技术积累及课题攻关，产品链在缝制行业生产过程的前后延伸，从生产线拓展到面料库、成品库等仓储分拣产品门类；此外应用行业领域也逐步域拓展，公司产品于 2017 年进入了新零售商超行业、2018 年进入汽车零配件行业；

第三，持续开发智能物料传送、仓储、分拣系统相关软件系统并不断增加功能，有效提升了装备的数字化、网络化及智能化水平，公司已经从原来仅可以提供数字化车间设备发展到目前可以提供智能化工厂系统装备。

（四）主要产品或服务的工艺流程

1、公司主要产品的工艺流程：



2、流程阐述

销售人员在收到正式销售合同后根据业务要求制作订单通知单，并将订单通知单下发项目中心和制造中心。项目中心技术支持部制作物料清单，制造中心采购部根据物料清单需求采购。制造中心生产部人员就自加工部分从仓库领料进行加工并装配入库，制造中心仓储物流部根据订单进行发货，项目中心工程实施部派出专员在现场进行安装并交由客户验收。

（五）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司所处行业不属于重污染行业，公司项目建设及生产已进行环评备案。公司所在地主要为金属件机加工，产品的生产流程中整机装配及调试环节均在客户处进行，公司生产经营中主要环境污染物为污水、噪音及固体废弃物。公司生产过程中的生活污水、少量噪声、固废严格按照国家标准处理，不对周边环境产生不利影响，具体如下：

1、污水及治理

公司生产过程中基本无污水，排放的主要是生活用污水，生活废水主要来自于办公室的生活废水，及车间职工清洁废水，部分生活污水经化粪池处理后排入污水管；生活污水由地下管沟汇入当地污水处理站，经集中处理后达到国家排放标准，然后排入污水管进行统一排放。

2、废气、噪音及治理

公司生产过程中无废气产生。公司生产过程中产生少量噪音,通过合理布局,安装设备防震垫、隔音门窗等措施,确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准,昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$,夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

3、固体废弃物治理措施

公司生产过程中主要固体废弃物为生活垃圾、废包装材料、金属碎屑,由环卫部门及废品回收单位处置。

二、公司所处行业基本情况

(一) 所属行业及确定依据

发行人主营业务为智能物料传送、仓储、分拣系统研发、生产及销售,公司主要产品隶属于智能物流装备领域。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引(2012年修订)》分类,公司所属行业为“C35 专用设备制造业”;按照《国民经济行业分类(GB/T4754-2017)》分类,公司所属行业为“C35 专用设备制造业”。

根据发改委颁布的《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-2.1 智能制造装备产业-2.1.5 智能物流装备”,具体涉及其中的“智能物料搬运装备”及“智能仓储装备”等;根据工信部发布的《智能制造发展规划(2016-2020年)》,公司属于智能制造装备业。

(二) 行业管理情况

1、行业主管部门及监管体制

智能装备制造业的行业主管部门为工信部、发改委及科技部。工信部主要负责研究提出工业发展战略,拟定工业行业规划和产业政策并组织实施,推动重大技术装备发展和自主创新等;发改委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;科技部主要负责研究提出科技发展的宏观战略和科技促进经济社会发展的方针、政策、法规,研究确定科技发展的重大布局和优先领域等工作。

公司主要服务于服装、家纺等缝制类企业,下游行业的发展状况对公司有重

要影响。前身为纺织工业部的中国纺织工业联合会是公司下游行业主要自律组织，其他重要的行业协会有中国服装协会、中国家用纺织品行业协会等。对于缝制设备有重要影响的行业自律组织有中国轻工业联合会、中国缝制机械协会、中国纺织机械协会等。涉及智能制造装备的重要行业自律组织为中国机械工业联合会、中国自动化学会等。具体到智能物流装备领域，行业自律性组织还包括中国机械工程学会物流工程分会、中国物流与采购联合会等。

2、行业主要法律法规及政策

近年来，国家不断出台法律法规和政策支持高端装备制造行业健康、良性发展，智能装备制造业作为高端装备制造业的重点领域得到了国家政策的鼓励与支持。目前行业主要产业政策如下：

发布时间	发布单位	文件名称	相关内容
智能制造装备业-智能物流装备			
2010年10月	国务院	《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》	强化基础配套能力，积极发展以数字化、柔性化及系统集成技术为核心的智能制造装备。
2014年10月	国务院	《物流业发展中长期规划（2014—2020年）》	支持货物跟踪定位、无线射频识别、可视化技术、移动信息服务、智能交通和位置服务等关键技术攻关，研发推广高性能货物搬运设备和快速分拣技术。
2015年5月	国务院	《中国制造 2025》	推进制造过程智能化。在重点领域试点建设智能工厂/数字化车间，加快人机智能交互、工业机器人、智能物流管理、增材制造等技术和装备在生产过程中的应用，促进制造工艺的仿真优化、数字化控制、状态信息实时监测和自适应控制。
2016年5月	国务院	《国务院关于深化制造业与互联网融合发展的指导意见》	面向重点行业智能制造单元、智能生产线、智能车间、智能工厂建设，培育一批系统解决方案供应商。
2016年11月	国务院	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	在机械、航空、航天、汽车、船舶、轻工、服装、电子信息等离散制造领域，开展智能车间/工厂的集成创新与应用示范，推进数字化设计、装备智能化升级、工艺流程优化、精益生产、可视化管理、质量控制与溯源、智能物流等试点应用，推动全业务流程智能化整合。
2016年12月	工信部、财政部	《智能制造发展规划（2016-2020年）》	创新产学研用合作模式，研发高档数控机床与工业机器人、增材制造装备、智能传感与控制装备、智能检测与装配装备、智能物流与仓储装备五类关键技术装备。

发布时间	发布单位	文件名称	相关内容
2017年7月	国务院	《新一代人工智能发展规划》	加强智能化装卸搬运、分拣包装、加工配送等智能物流装备研发和推广应用，建设深度感知智能仓储系统，提升仓储运营管理水平 and 效率。
2017年8月	国务院办公厅	《国务院办公厅关于进一步推进物流降本增效促进实体经济发展的意见》	加强物流核心技术和装备研发。结合智能制造专项和试点示范项目，推动关键物流技术装备产业化，推广应用智能物流装备。鼓励物流机器人、自动分拣设备等新型装备研发创新和推广应用。
2017年11月	国务院	《国务院关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》	在智能化生产应用方面，鼓励大型工业企业实现内部各类生产设备与信息系统的广泛互联以及相关工业数据的集成互通，并在此基础上发展质量优化、智能排产、供应链优化等应用。
纺织服装智能制造行业			
2016年9月	工信部	纺织工业发展规划（2016—2020年）	推进纺织智能制造，推进自动化、数字化、智能化纺织装备开发。推进吊挂系统、智能物流包装、智能机器人、网络化管理信息系统等开发应用。 推进智能工厂（车间）建设。推动信息化技术在纺织生产、研发、管理、仓储、物流等各环节广泛运用。研究制定纺织智能制造体系架构、数字工厂（车间）参考模型、通用技术条件、评价验证等智能制造标准。在棉纺、印染、化纤、服装、针织、家纺等行业，开展以自动化和智能化生产、在线工艺和质量监控、自动输送包装、智能仓储、智能管理为主要特征的数字化、智能化工厂（车间）试点示范。
2016年9月	中国纺织工业联合会	《纺织工业“十三五”科技进步纲要》	研发自动模板缝制系统、全自动缝制单元设备，使服装生产加工全流程设备自动化、单元化；突破衣片抓取及传送、RFID感知传输、全自动分拣等关键技术；加强服装、家纺设计系统，生产设备、生产管理系统间互联互通和集成应用技术的开发与应用。
2016年5月	中国服装业协会	《中国服装行业“十三五”发展纲要》	推广应用包括吊挂及其它单件衣片自动输送系统、自动缝制单元和自动模板缝制系统在内的自动化、智能化、专业化、高速化缝制设备，通过生产工艺流程再造，加快生产流程单元自动化。
2016年5月	中国服装业协会	《中国服装制造2020推进计划》	以缝制设备自动化为基础，推广应用CAT/CAD/CAM集成系统、吊挂及其它单件衣片自动输送系统、自动缝制单元、模板自动缝制系统、机械手或机器人参与衣片抓取传递和操作系统、以RFID技术为核心的柔性整烫系统、以RFID技术为核心的自动立体仓储物流配送系统及其WMS管理系统等；进行生产流程再造，加强系统连接和组

发布时间	发布单位	文件名称	相关内容
			合，消除技术孤岛，实现平台集成应用。
2016年6月	中国家用纺织品行业协会	《家用纺织品行业“十三五”发展指导意见》	推动自主知识产权家纺自动化生产装备的研发，加快智能装备在行业的推广应用，如家纺成品生产吊挂线、自动连续开裁缝制整理生产线等，提高家纺成品的自动化、连续化、智能化生产水平。
2016年3月	中国纺织机械协会	《纺织机械行业“十三五”发展指导性意见》	开发智能化服装生产线，研发数控服装生产关键装备，建立包含验布、裁剪、缝制、熨烫、检验、包装、储运等全部工序的自动化生产线，达到降低操作人员的劳动强度，提高生产效率、降低成本的目的。开发专用服装生产数字化控制系统，使设计系统与生产管理系统间的信息互联互通，形成建立在互联网平台上的服装生产制造系统。

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

1、智能制造领域发展状况

（1）智能制造的概念

智能制造主要包含“数字化”、“网络化”、“智能化”三部分：“数字化”指将工业信息转换为数字格式，利用计算机进行管理或控制的过程；“网络化”指新的软硬件技术将生产者-机器，机器-机器，消费者-生产者之间的相关内容连接，形成数据、流程互通的基础，即万物互联过程；“智能化”是指通过计算机算法等新技术提高全流程的生产自主化水平。智能制造以数据的自动流动解决复杂系统的不确定性，提高资源配置效率。

个性化定制是未来制造发展方向，产品越来越多，工艺越来越复杂，需求越来越复杂，以个性化定制为代表的复杂系统存在一系列问题，成本解决方案、质量解决方案、交货期解决方案等问题带来了企业生产的复杂性、多样性和不确定性，而智能制造要解决的就是在制造复杂性提高的情况下的不确定性问题。

（2）劳动力成本上升成为挑战

长期以来，充足的劳动力以及低廉的劳动成本是我国制造业的核心竞争优势，在全球分工的情况下，带动了外国企业进入中国投资建厂和本地商品的大额出口，使中国成为全球制造大国，过去制造业拉动GDP明显，成功促进了经济的正向

发展。然而，近年来我国人口老龄化导致劳动力优势减弱，人口红利出现拐点。根据国家统计局数据显示，2018年就业人口出现负增长，同比下降0.07%。同时，经济的发展提高了劳动薪酬，随着我国制造业劳动薪酬逐年增长，印度与东南亚国家的制造优势逐渐显现，将对我国制造业造成不小的冲击。同时，工业附加值低正在倒逼中国产业转型。

在制造业劳动力比较优势减弱的情形下，智能化转型从供给侧提升企业生产要素中的科技要素，提升劳动生产率，成为我国制造业的重要转型方向。智能制造通过优化制造过程，运用自动化、数字化、智能化的生产及管理手段，提高企业生产智能化、信息化水平，并可以为企业管理提供全过程生产信息，从而促进企业竞争优势的形成和核心竞争力的培植。

（3）国家政策支持

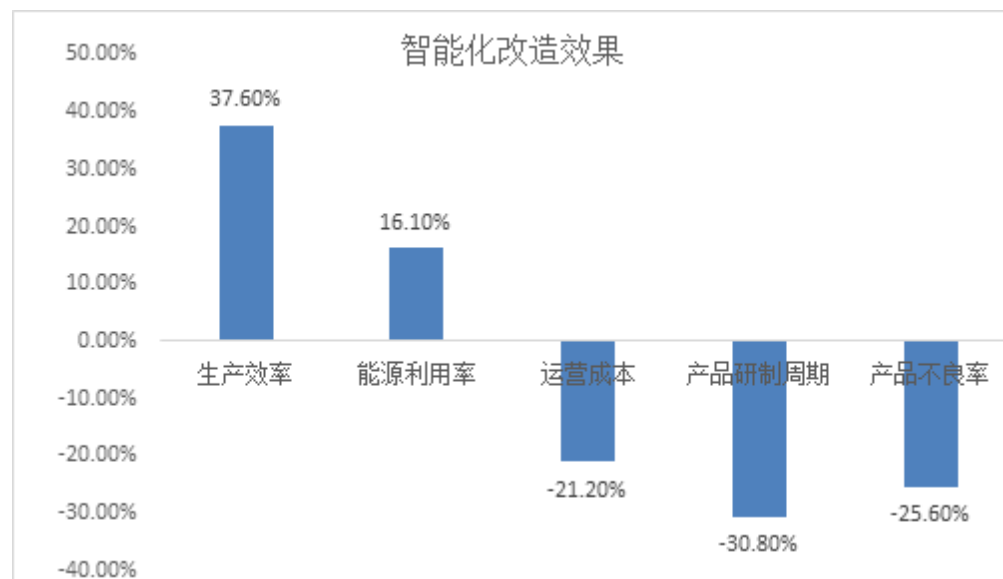
我国已出台政策自上而下促进中国制造业转型升级。2016年12月工信部印发的《智能制造发展规划（2016-2020年）》提出，2025年前，推进智能制造发展实施“两步走”战略：第一步，到2020年，智能制造发展基础和支撑能力明显增强，传统制造业重点领域基本实现数字化制造，有条件、有基础的重点产业智能转型取得明显进展；第二步，到2025年，智能制造支撑体系基本建立，重点产业初步实现智能转型。同时，根据2019中央经济工作会议，要支持战略性新兴产业发展，支持加大设备更新和技改投入，推进传统制造业优化升级。

（4）智能制造领域现状

随着新一代信息技术和制造业的深度融合，近年来我国智能制造发展取得明显成效；智能制造装备和先进工艺在重点行业不断普及，离散型行业制造装备的数字化、网络化、智能化步伐加快，流程型行业过程控制和制造执行系统全面普及，关键工艺流程数控化率大大提高；在典型行业不断探索、逐步形成了一些可复制推广的智能制造新模式，为深入推进智能制造初步奠定了一定的基础。

2015年-2018年，中国工业和信息化部每年一批，共四批遴选出305个智能制造试点示范项目，涉及92个行业类别，覆盖全国境内所有省（自治区、直辖市），拉动投资超过千亿元人民币。根据人民日报等公开报道，这些项目智能化改造前后对比，初步统计生产效率平均提升37.6%，最高3倍以上；能源利用率

平均提升 16.1%，最高达到 1.25 倍；运营成本平均降低 21.2%，产品研制周期平均缩短 30.8%，产品不良率平均降低 25.6%，智能制造控本提效作用明显。



资料来源：工信部、公开信息整理

(5) 未来发展预计

劳动力、产业转型、政策和技术四大因素正在助推中国制造业工厂智能化改造。但中国智能制造总体水平偏低，处于电气自动化+数字化发展阶段，但细分行业差别大，多重原因影响工业化进程。根据亿欧智库公开的《2019 中国智能制造研究报告》显示，当前仅有 40%的制造企业实现数字化管理，5%打通工厂数据，1%使用智能化技术，而预计 2025 年数字化、网络化、智能化制造企业占比将达到 70%、30%、10%。

2、缝制类行业智能制造领域行业现状及发展趋势

缝制类行业主要为服装、家纺等纺织服装行业。对于缝制类行业领域，成本控制、创新模式将促进缝制类企业进行工厂智能化改造升级。当前智能制造改革主要聚焦生产环节，工业设备、工业软件、工业互联及大数据、工业智能为关键领域。

(1) 规模巨大的纺织服装业智能化需求较高

从全纺织行业角度观察，根据公开报道的中国纺织工业联合会第四届三次理事会会议内容显示，2017 年，规模以上纺织企业主营业务收入达到 68,935.65 亿元，是 1978 年的 145.67 倍，占全国规模以上工业的 5.9%；2017 年纺织品服装

出口 2,745.1 亿美元，是 1978 年的 127.4 倍，占全国出口总额比重为 12.13%，占全球纺织品服装贸易总额比重为 36.8%，全行业净创汇 2,419 亿美元，占全国的 57.3%。中国纺织服装工业的发展，发挥了作为国民经济传统支柱产业、重要的民生产业和国际竞争优势明显的产业的重要作用。

目前，劳动力问题对纺织服装业影响较大，控制劳动力成本为纺织服装制造业智能化最大动力。2015 年至 2018 年，制造业规模以上单位生产人员年平均工资由 43,866.00 元上涨至 53,927.00 元，上涨 22.94%。因此，纺织服装业面临着劳动力成本上升的问题，从而对智能制造形成较大需求。



数据来源：wind

“十三五”期间，“中国制造 2025”、“互联网+”全面推进，信息技术在纺织行业设计、生产、营销、物流等环节深入应用，将推动生产模式向柔性化、智能化、精细化转变，由传统生产制造向服务型制造转变。大数据、云平台、云制造、电子商务和跨境电商发展将催生新业态、新模式。纺织工业与信息技术、互联网深度融合为创新发展提供了广阔空间，也对传统生产经营方式提出挑战。2016 年 9 月印发的《纺织工业发展规划（2016—2020 年）》提出，“十三五”末，纺织行业两化融合能力增强，成套智能纺织技术装备实现产业化应用，智能制造成为推动纺织工业转型升级的重要力量。

根据《中国纺织》2019 年 11 月刊中的《智能制造在纺织服装工业的应用现

状及展望》一文的测算方法，一般而言，大中型企业进行智能物流系统改造投资规模约为 500-1200 万元（根据国家统计局数字，大中型纺织服装企业平均用工人数为 780 人）。根据国家统计局发布的《中国统计年鉴 2018》，2017 年我国大中型纺织企业、纺织服装、服饰业、制鞋、皮革等企业数量分别为 3,012、3,127、1,879 个，保守平均每个企业按 500 万元来进行厂内智能物流系统改造，则我国该类企业厂内智能物流系统空间约为 401 亿元。具体测算表如下：

主要指标	单位	纺织	纺织服装、服饰业	制鞋、皮革等	合计
企业数	个	3,012	3,127	1,879	8,018
主营收入	亿元	19,345	11,423	8,022	38,790
人效	万元/人	86	48	49	62
用工人数	万人	224	237	164	626
单位用工人数	人/个企业	745	758	874	780
智能物流系统改造	亿元	151	156	94	401


资料来源：国家统计局、《中国纺织》2019 年 11 月刊

目前，我国纺织服装行业智能制造仍处于初期阶段，未来行业智能化率将在我国政府的大力支持下大幅提高，行业空间广。

（2）纺织服装行业各环节智能化总体情况

中国纺织服装业生产流程长，总体可分为纤维生产、纱线生产、布生产以及服装生产几个环节。

中国纺织服装经过近几年的发展，硬件体系逐渐成熟，自动印染、自动落纱等关键技术取得了突破，但软件方面，大多数纺织服装制造业尚未建立 MES，即使建立了 MES，计划和成本控制对象也未细化，未实现与 ERP 系统的集成，未实现数据互联。根据 2019 年 3 月阿里研究院公开披露的信息显示，纺织行业数字化研发设计工具普及率为 59.2%，生产设备数字化率为 45.6%，数字化设备联网率 37.4%，智能制造就绪率为 5.7%，具体见下图。因此生产过程信息化仍有较大上升空间，多数行业内企业正力争建立生产控制系统并且网络化。

水平高  水平低		数字化研发设计工具普及率	生产设备数字化率	数字化生产设备联网率	智能制造就绪率	实现产业链协同的企业比例
装备行业	机械	77.3%	38.7%	29.7%	2.8%	5.5%
	汽车	83.5%	47.5%	—	9.2%	6.9%
原材料行业	建材	50.0%	44.1%	39.2%	4.3%	5.9%
	钢铁	47.6%	47.7%	—	5.5%	3.3%
	石化	55.5%	53.7%	52.8%	7.4%	8.2%
消费品行业	轻工	61.2%	39.7%	32.1%	4.4%	5.8%
	食品	48.5%	43.9%	37.5%	5.1%	9.2%
	纺织	59.2%	45.6%	37.4%	5.7%	5.7%
	医药	55.3%	46.5%	35.5%	5.9%	9.1%

资料来源：阿里研究院《从连接到赋能“智能+”助力中国经济高质量发展》

从目前情况看，化纤长丝生产线的数字化和自动化水平在纺织行业最为突出，纺纱生产线在近两年内可实现夜间无人值守，纺纱过程的无人化将可以实现；电脑横机和经编设备的数字化带动了针织生产的整体智能水平；印染行业生产工艺流程的自动化控制越来越广泛，代表性的数字化印染工厂初步形成；非织造布全流程自动化以及前端加料与后端分切、卷绕、包装自动化已有进展；服装缝制单元自动化水平明显提升，缝纫过程逐步更换智能悬挂生产线，服装智能制造整体解决方案效果日趋明显，服装大规模个性化定制与协同制造得到发展；家纺的毛巾、床品等品类的智能生产逐步兴起，智能输送、智能悬挂、智能仓储取得较大进步。

（3）服装生产等缝制行业的智能化现状

目前，在缝制类工厂生产过程智能化升级改造中，多数企业从应用智能化悬挂生产系统开始做起，将生产车间的生产数字化、智能化。行业头部企业开始将整个工厂的物流体系，包括从面料到生产到成品库的系列物流运输环节打通，避免信息孤岛，形成智能化工厂。

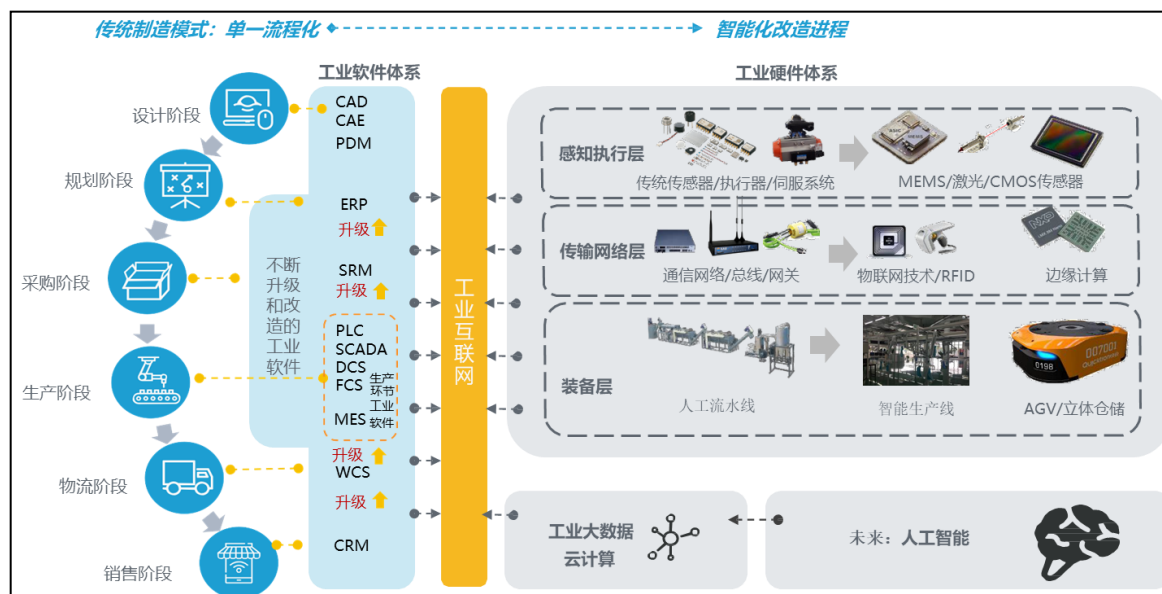
缝制行业智能制造车间，将传统的捆包流生产流程升级为单件流生产流程，可以实现“数据化、部件化、智能化”生产。即生产全过程数据通过 RFID 采集的方式实现数字化；将产品制造过程分成若干部件，通过智能悬挂生产系统实现多款、多码、多色、多部件分别加工拼接；通过生产过程智能控制系统，智能、

自动、精确的对繁杂的工序进行管控，完成管理和制造的对接。除上述数字化车间功能外，加上具备智能自动存储及分拣的面料库、成品库，以及各环节之间的输送线或者 AGV 等自动输送系统，可以构成整个智能工厂的整体框架结构。

虽然行业智能制造取得一些成效，系统中使用的传感器、专用控制器件、控制软件等很多国内均可制造生产，但是高端领域的一些核心部件，比如高端的 PLC 从稳定性考虑还是会大量采用国外品牌产品。

(4) 未来发展趋势

从近期来看，随着工业软件的普及和升级，感知元件、新传输技术以及智能设备的使用，构建缝制类行业智能工厂的基础元素已经基本构建，缝制行业较大规模企业的智能化改造将逐步从数字化车间升级到智能化工厂整厂改造。从中长期看，工业大数据、工业互联网、以及人工智能更多运用，使得大量工业数据会不断连接、运算、迭代，最终形成能够自感知、自决策、自执行的高度协同制造模式。



资料来源：亿欧智库

(四) 行业竞争情况

1、公司产品或服务的市场地位

公司主要产品为缝制行业智能物料传送、仓储、分拣系统，并可以提供缝制行业智能工厂整体解决方案。公司产品曾获得中国纺织工业联合会首批纺织行业智能制造优秀解决方案等荣誉。在服装、家纺行业，公司已与阿迪达斯、耐克、

HM、迪卡侬、优衣库、大杨创世、海澜之家、安踏、如意、九牧王、以纯、乔治白、罗莱家纺、富安娜家纺、梦洁家纺、江苏阳光、迪尚集团、梦百合家居等国内外知名服装、家纺品牌商自身工厂或者其代工厂建立了长期稳定的合作关系。

公司与纺织服装行业重要客户的合作证明了公司产品成熟可靠，公司已经形成自己的产品系列并获得市场认可。同时，公司是具备缝制行业智能悬挂生产系统、智能悬挂式仓储分拣系统、智能非悬挂式仓储物流系统、生产数据分析管理系统成套装备研发集成能力的厂商。

公司对于既有产品不断研发升级并且在缝制行业智能制造领域的横向不断拓展研发的产品开发策略，已经使得公司形成一套有利于企业持续经营的商业模式，令公司具备为客户提供工厂智能化改造整体解决方案的能力，相关产品能够贯穿下游工厂工业制造环节并达到领先或先进水平。公司根据下游企业需求协助客户提升生产、管理效率及控制成本，在缝制行业智能制造领域取得了良好的口碑。

研发能力方面，公司非常注重研发投入，截至 2019 年 9 月 30 日，公司作为专利权人拥有 179 项专利，其中发明专利 6 项，实用新型专利 147 项，外观设计专利 26 项。公司凭借多年专业技术积累和经验沉淀，凭借经验丰富的研发和设计团队，在缝制行业智能自动化领域形成了自身的技术体系，具有较强的技术研发优势。

2、公司产品或服务的技术水平及特点

（1）技术水平

请参见“第二节 概览”之“五、发行人技术先进性、研发技术产业化情况以及未来发展战略”之“（一）发行人技术先进性”。

（2）技术特点

A、功能丰富及技术可选择性强

型号齐全。公司针对缝制行业不同加工对象，推出了不同型号系列的悬挂生产系统，针对加工对象重量不同、体积不同、加工工艺不同等区别研发特定型号，供用户选择。

门类齐全。针对客户不同程度的智能化建设需求，公司在缝制行业厂内物流系统的原料、生产、成品各阶段均有研发投入，并形成相关产品，基于客户需求可以提供从线外信息系统、数字化车间、智能工厂从低到高不同层级生产智能化解决方案，由客户选择系统形式和规模，一次性投入或者逐步升级投入实现工厂智能化。

功能丰富。使用公司的生产系统可以实时进行数据采集及生产监控、实现负荷平衡、精准智能返工、按部件生产、分色生产等等各项智能化功能。

B、机械结构稳定可靠

经过多年使用提供的经验，并经公司对产品进行研发优化升级，公司各型号系统的机械结构技术稳定可靠，在载具、轨道及驱动装置、进出轨装置等各方面均形成自身的核心技术。

C、系统可扩展性强

公司产品在研发设计时采用模块化的理念，单个工作站单元、轨道、分布式控制装置、信息采集、软件等均方便实现扩展，可以根据客户场地及工艺具体情况快速进行布置规划。通过桥接线，可以将不同生产车间、不同型号生产系统串联起来，将小规模制造单元组合形成大型协同制造单元，提升工厂智能化协同制造规模。

D、数字化、网络化程度高

公司系统化产品采用分布式控制的模式，基于标准化工业总线网络研发的信息传输模块，将各信息采集点、控制模块、数据库、中心电脑等全部互联起来，避免企业信息孤岛，打通全厂数据资源，为全厂智能化打下数据及网络基础。

另外，由于基于网络化的设计，公司生产系统设备可以实现分布式的控制模块软件同时升级以及设备故障远程排查。

E、生产管理软件功能符合行业需求

公司各类设备均配套开发有系统软件，实现设备的数字化、信息化、智能化的功能，并提供有对接 ERP 软件的接口，方便客户的二次开发。

公司在多年开发系统软件的基础上，针对纺织服装行业特有的工艺流程，研

发推出了 MES 系统，从订单、生产计划、生产过程、仓库管理、人器物管理等各方面提供管理功能，并能为管理者提供丰富的数据展示功能。

该系统可以与客户既有的悬挂生产系统软件、EPR 软件等各类软件系统进行对接，粘合客户的各类信息数据源并接受及下达指令。

3、行业内的主要企业

从智能物流大行业来说，行业内主要国际企业为大福（集团）公司、范德兰德、TGW 物流集团、英特诺、伯曼等国际知名企业。国内已经上市的公司主要从事的是仓储物流领域，比如今天国际、音飞储存等；也有从事工厂内生产过程物料传送系统的，比如东杰智能、三丰智能，其面对的行业多为汽车制造业生产线。

就公司所在细分行业市场（面对缝制行业的智能物流系统）的参与者中，境外企业以瑞典 ETON 公司为代表，在行业发展早期其以品牌和质量优势占据着高端市场，价格较高，随着国内企业的成长，其市场空间已经受到挤压；国内自 2004 年前后开始出现自主品牌的行业参与者，其主要以服装悬挂生产系统为切入点参与行业竞争，目前，市场上主要的国内企业竞争对手为浙江衣拿智能科技股份有限公司、南通明兴科技开发有限公司等。

目前行业中，公司是少有的可以自行研发生产从面料库、到生产流水线、到成品库以及其间自动物流传送等全套智能物料传送、存储、分拣装备，以使缝制企业具备生产全过程智能工业物联系统的竞争者。

4、公司竞争优势与劣势

（1）竞争优势

①创新及产品优势

公司一直以来都非常重视技术研发的产品创新，建立了一支经验丰富、体系健全的研发和技术团队。截至 2019 年 9 月 30 日，公司共有研发人员 92 人，公司作为专利权人拥有 179 项专利，其中发明专利 6 项，实用新型专利 147 项，外观设计专利 26 项，已取得软件著作权 20 项。

公司目前对于所在细分产业有较为持久详细的研究，依托对于缝制行业制造

全过程的深刻理解，公司对于所提供装备的整体、以及各部分（载具、输送线及其上各类装置、物料变轨进出站、各种驱动装置、数据采集及传输、自动控制及其算法）进行了精心的设计，并形成了众多的专利技术；并在此类装备采集的数据基础上，通过公司开发的上位管理软件，对此数据进行分析，并实现生产排单、生产信息实时显示、物料定位、负荷动态调整、各类管理报表生成、面料成品等各类功能，为客户管理人员提高管理效率提供有力支撑。

公司的产品研发与市场 and 客户需求紧密接轨，研发项目主要根据业务部门反映的客户的实际需求，结合新的技术发展方向确定。公司的研发成果分布在缝制行业的全环节中。作为缝制企业生产中物料传送、仓储、分拣的过程管理专家，相较于竞争对手而言，公司的各类软硬件更加配套齐全，公司具备针对缝制企业提供标准化程度相对较高、易于推广的工厂智能化全面解决方案的能力。公司相对于竞争对手具有产品门类齐全的竞争优势。

公司产品的技术优势请参见“第二节 概览”之“五、发行人技术先进性、研发技术产业化情况以及未来发展战略”之“（一）发行人技术先进性”。

②下游行业经验优势

公司下游客户多为纺织服装类企业，公司对下游行业制造工艺理解充分，研发并推广的产品打通了从拉布、剪裁、分包、编码到配片、送料、缝制以及后整、分拣、封箱、入库等制造全过程的物流需求。同时，公司配套研发的软件产品可以进行工厂制造全过程数据的采集汇总，实现平衡工序、灵活调动劳动力、合理优化生产流程的功能，并能够合理统计生产数据从而自动进行质量问题查询、成本差异分析及生产产能分析等，提高管理效率。公司核心技术人员根据丰富的行业经验，作为标准主要起草人起草了业内两项重要的行业标准，为缝制行业车间智能化改造树立标杆。

公司除在缝制行业领域精耕多年外，正利用丰富的行业经验进行跨领域延伸。公司致力于将工艺平台逐渐沉淀为标准化平台，在标准化工艺平台的基础上，进一步将内部的技术模块形成通用技术，从而实现同一技术或模块在不同下游领域的灵活运用。公司 2017 年探索新零售商超行业，2018 年布局汽车零配件领域，随着未来应用项目的增多，公司沉淀出的产品技术及工艺应用将进一步增多，在

为不同下游行业提供解决方案时具有更加专业化的优势。

③客户资源和品牌优势

公司一直注重品牌的培育和发展，始终坚持自主品牌经营，通过全方位提升和优化管理水平、技术水平、质量水平、售后服务水平，打造国内缝制机械行业自动化智能物料传送、存储、分拣装备的一线品牌形象，合作客户中有众多行业内的龙头或知名企业。

经过在行业内多年的经营，公司和经营管理团队积累了大量的客户资源，并凭借优质的产品和服务在客户中创建了良好的口碑和品牌。公司已成为阿迪达斯、耐克、HM、迪卡侬、优衣库、大杨创世、海澜之家、安踏、如意、九牧王、以纯、乔治白、罗莱家纺、富安娜家纺、梦洁家纺、江苏阳光、迪尚集团、梦百合家居等国内外知名服装、家纺品牌商自身工厂或者其代工厂的智能化改造实施单位。并且在汽车配饰行业发展了延锋集团、在零售业发展了美团等知名客户。

公司是国内较早生产此类产品的公司，公司的产品推动众多客户逐渐进行智能化生产、仓储分拣的升级改造，公司与客户之间保持着后续维护、产品升级等各方面业务往来，能及时了解客户新的需求。

近年来，随着服装业向国外扩展，公司采取跟随战略积极开拓国际市场，尤其在越南、柬埔寨、缅甸等东南亚国家发展良好。

公司已成为客户在智能化生产物料传输、仓储分拣方面的重要合作伙伴，公司产品口碑不仅保证了现有客户的认同和持续合作，还获取了更多客户的关注和合作机会。

(2) 发行人竞争劣势

公司从事的行业是技术与人才密集型产业，需要大量具有经验的技术人才和管理人才，人才培养周期较长，在公司业务快速发展的同时，人才的供应不足将成为一大制约因素。公司目前正在加强研发和市场开发的力量，需要大量的信息化、自动化方面的专业技术人才，虽然公司除了宁波本部外还在北京、沈阳设立了子公司招揽所需人才，但公司人才队伍的建设需要进一步完善和加强。

此外，公司业务的扩展近年来较快，研发投入流动资金投入均较大，目前主

要靠公司滚动发展，权益性资金支持较少，使得公司为了回避流动性风险而发展较为保守。现有业务的持续拓展、新业务的市场培育、后续研发保持技术领先以及引进和激励人才等内在要求，均要求公司具备更强的资金实力。

5、行业发展态势、面临的机遇与挑战

（1）行业发展态势

①全球纺织服装产业与贸易呈现新格局，纺织服装行业智能制造亟需推行

我国纺织服装工业发展正面临发达国家“再工业化”和发展中国家加快推进工业化进程的“双重挤压”。发达国家在科技研发和品牌建设方面优势明显，在高端装备、高性能纤维、智能纺织品服装等领域的制造能力仍将增长。亚洲、非洲地区的发展中国家劳动力成本优势明显，印度、越南、孟加拉国、巴基斯坦等发展中国家纺织服装业呈明显上升趋势。“十三五”期间，全球纺织产业格局将进一步调整，尽管我国拥有全产业链综合竞争优势，但面临的国际竞争压力加大，结构调整和产业升级任务紧迫。

②纺织服装与互联网融合催生新变革，生产模式向柔性化、智能化、精细化转变

“十三五”期间，“中国制造 2025”、“互联网+”全面推进，信息技术在纺织、服装行业设计、生产、营销、物流等环节深入应用，将推动生产模式向柔性化、智能化、精细化转变，由传统生产制造向服务型制造转变。大数据、云平台、云制造、电子商务和跨境电商发展将催生新业态、新模式。多品类、小批量、产品周期短，导致生产运输频次增加，管理复杂难度也随之加大，加之产品快速迭代，周期越来越短，几乎每个月都会上新，进行新老产品的上下架，这就要求相应的生产能力与之匹配。

尽管国内大多数服装企业都拥有某些信息系统，如ERP系统、WMS系统等，但是这些系统若没有与生产系统打通或有效集成，难以提供准确的物料物流数据，无法实时对接。因此，整个业务链条无法对现有的销售状况做出快速的反应，周转率降低、补货不及时、高库存也由此产生。

纺织服装工业与信息技术、互联网深度融合为创新发展提供了广阔空间，也对传统生产经营方式提出挑战。

（2）行业面临的机遇

①人口红利递减以及经济结构转型调整带来市场机遇

根据国家统计局数据,自上世纪 90 年代起,我国人口老龄化速度开始加快,65 岁以上老年人口已经从 1990 年的 6,300 万迅速增长到 2018 年的 1.67 亿,占总人口比例达到 11.9%。我国劳动力单位成本也不断上升,根据 WIND 数据库统计,我国制造业规模以上单位生产操作人员职工年平均工资从 2013 年的 38,423.00 元增长到 2018 年的 53,927.00 元。因此,制造业人口红利逐渐消失、劳动力成本持续上涨的状况,通过推行智能制造、提升生产效率及节约劳动力成本,成为我国制造业维持竞争优势、转型升级的必由之路。

②国家产业政策支持

近年来,我国不断出台鼓励性政策支持智能制造装备行业。2015 年 5 月,国务院发布的《中国制造 2025》在主要目标中提到:“十三五”期间通过数字化制造的普及,智能化制造的试点示范,推动传统制造业重点领域基本实现数字化制造,有条件、有基础的重点产业全面启动并逐步实现智能转型;“十四五”期间加大智能制造实施力度,关键技术装备、智能制造标准/工业互联网/信息安全、核心软件支撑能力显著增强,构建新型制造体系,重点产业逐步实现智能转型。随后,工信部、发改委、中国纺织工业联合会等密集出台一系列配套政策支持纺织服装行业智能制造发展。国家清晰的政策导向和充分的支持力度,为我国智能制造行业快速发展提供了良好的环境。

③不断创新的新技术将推动智能制造发展

近年来,物联网、云计算、大数据、人工智能等新技术业已从科学概念、基础科学等领域逐渐开始商业化实施,与产业逐步深度融合。人类已进入一个人、机、物全面互联互通的时代。新技术的不断推出,将推动智能制造的发展,使得生产制造在柔性化、智能化、高度集成化、缩短产品研制周期、降低运营成本、提高生产效率等方面的优势不断放大。新技术在智能制造业的不断运用,为行业发展带来良好的机遇。

（3）行业面临的挑战

①国际厂商在核心零部件领域的先发优势仍然明显

我国智能制造装备行业起步较晚，国际厂商基于其技术及先发优势，在某些高端核心零部件领域占据了大部分市场份额（比如 PLC），在此领域对外依存度仍然较高。我国智能制造装备行业内的企业规模相对较小，抗风险能力相对薄弱。技术研发实力的积累，设计研发人员的引进或培养，具有战略效益的研发项目的推进等，都需要资金支持以及时间积累。

②专业人才紧缺

智能装备行业尤其在产品研发、设计过程中要求从业企业相关专业人才具有机械、电气、光学、自动控制、信息化等复合知识背景、对下游行业制造过程具有深度的理解、以及丰富的实施经验。系统整体设计带头人以及各专业领域相关人才对于行业企业来说并不是很容易获得，并且也还需要企业进行针对性的培养，这对行业的快速发展产生了一定的不利影响。

未来，随着国内教育和科研水平的提高，本土企业将快速发展，与国际大型厂商相比对员工的待遇差距逐渐缩小，人才吸引力逐渐上升。随着行业政策逐渐加码，未来随着《中国制造 2025》、《智能制造发展规划（2016-2020 年）》、《纺织工业发展规划（2016—2020 年）》、《中国服装制造 2020 推进计划》等文件和政策的推行，公司所处行业将面临良好的发展前景。

（五）公司与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

公司主要产品包括智能物料传送、仓储、分拣系统及其相关部件，国内不存在在产品结构上与公司完全类似的上市公司。本招股说明书选取智能物流领域经营规模可以类比的如下上市公司或公开披露数据的公司作为可比公司。

公司名称	主营业务	与公司可比性
今天国际	主要产品为立体式仓储分拣系统、输送系统等智能化物流系统。	均为物流类系统。
东杰智能	主要产品为立体式仓储分拣系统、输送系统等智能化物流系统，以及智能涂装生产系统。	除智能涂装生产系统外，主要产品为工业生产的物流系统。
音飞储存	主要产品为立体式仓库。	均为物流类产品。
德马科技	主要产品为智能输送分拣系统及其核心部件。	均为物流类产品。
三丰智能	主要从事智能输送成套设备以及焊装生产线。	除焊装生产线外，主要产品用于工业生产的物流系统。

1、下游客户行业对比：

公司	下游客户
今天国际	重点客户领域为烟草、新能源行业，2018年取得综超、石化、汽车、半导体等行业订单实现突破。
东杰智能	重点客户领域为汽车、工程机械、医药、食品饮料等
音飞储存	客户涉及电子商务、家居家具、新能源、冷链物流、服装鞋帽、饮料、食品、日用百货、汽车、医药、烟草、快递、电力、电信、图书、机械制造、石化、第三方物流等各个行业。
德马科技	智能输送分拣系统的客户涉及电子商务、快递物流、服装、医药、烟草、新零售、智能制造等多个领域；智能输送分拣关键设备、核心部件的客户主要为国内外知名物流系统集成商和物流装备制造制造商等。
三丰智能	重点客户领域为汽车行业
发行人	重点客户领域为缝制行业

2、技术实力对比：

公司	知识产权情况	研发人员数量
今天国际	截至2018年末，拥有180多项专利和计算机软件著作权	截至2018年末，拥有研发人员265人，占员工总数比例为50.96%
东杰智能	截至2018年末，拥有几十项发明及实用新型专利，且管理软件和控制软件拥有软件著作权	截至2018年末，拥有研发人员111人，占员工总数比例为29.68%
音飞储存	截至2017年末，共获专利53项，其中发明专利4项；软件著作权25项，未披露截至2018年末的数据	截至2018年末，拥有研发人员109人，占员工总数比例为14.14%
德马科技	截至2019年6月19日，拥有专利117项，其中发明专利21项、实用新型专利85项、外观设计专利11项，拥有软件著作权23项	截至2018年末，拥有研发人员128人，占员工总数比例为15.17%
三丰智能	未披露截至2018年末的累计数据	截止2018年末，拥有研发人员269人，占员工总数比例为15.50%
发行人	截至2019年9月末，拥有专利179项，其中发明专利6项、实用新型专利147项、外观设计专利26项，软件著作权20项	截至2019年9月末，拥有研发人员92人，占员工总数比例为21.50%

资料来源：可比公司年度报告、招股说明书

3、经营规模对比：

(1) 营业收入对比（万元）

期间	今天国际	东杰智能	音飞储存	德马科技	三丰智能	发行人
2019年1-9月	51,497.53	50,189.88	50,148.22	-	132,353.80	17,623.74
2018年度	41,614.73	69,810.49	68,940.84	72,166.24	179,191.19	16,680.68
2017年度	56,961.77	50,767.39	59,891.11	60,487.54	62,531.12	9,798.19

期间	今天国际	东杰智能	音飞储存	德马科技	三丰智能	发行人
2016 年度	39,863.75	19,893.97	49,018.86	40,157.59	32,757.72	6,321.30

(2) 扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 (万元)

期间	今天国际	东杰智能	音飞储存	德马科技	三丰智能	发行人
2019 年 1-9 月	2,105.07	5,310.83	6,230.56	-	15,849.20	2,954.51
2018 年度	1,272.23	5,951.66	7,592.45	4,943.78	21,918.30	2,212.85
2017 年度	8,111.70	3,212.93	5,625.43	3,363.67	5,428.86	915.48
2016 年度	4,933.12	-5,910.41	7,351.59	1,348.49	1,127.75	650.88

4、关键比率对比：

(1) 销售费用率对比 (%)

期间	今天国际	东杰智能	音飞储存	德马科技	三丰智能	发行人
2019 年 1-9 月	5.43	3.02	10.01	-	2.06	8.09
2018 年度	10.49	1.97	12.74	7.11	1.91	6.83
2017 年度	5.48	4.04	12.69	6.90	3.41	7.09
2016 年度	6.56	11.00	12.33	7.26	5.31	6.62

(2) 管理费用率对比 (%)

期间	今天国际	东杰智能	音飞储存	德马科技	三丰智能	发行人
2019 年 1-9 月	8.72	7.81	3.62	-	4.96	5.07
2018 年度	14.49	7.83	3.67	5.94	4.8	5.19
2017 年度	9.65	7.22	3.71	6.45	6.87	7.51
2016 年度	9.48	19.4	4.44	10.98	8.79	9.87

(3) 研发费用率对比 (%)

期间	今天国际	东杰智能	音飞储存	德马科技	三丰智能	发行人
2019 年 1-9 月	6.03	5.67	3.68	-	4.83	8.12
2018 年度	10.24	4.35	4.22	4.60	3.98	10.98
2017 年度	5.38	4.39	4.43	3.65	4.42	12.31
2016 年度	4.45	11.40	4.56	4.92	6.53	10.65

(4) 毛利率对比 (%)

期间	今天国际	东杰智能	音飞储存	德马科技	三丰智能	发行人
2019 年 1-9 月	28.61	29.17	33.52	-	26.24	42.23
2018 年度	31.24	28.29	33.64	26.75	23.94	40.28

期间	今天国际	东杰智能	音飞储存	德马科技	三丰智能	发行人
2017年度	34.60	22.61	37.71	25.13	25.08	39.77
2016年度	33.82	12.57	36.78	30.85	30.78	41.75

注：毛利率计算方法参见“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）毛利和毛利率分析”之“3、与相近行业可比上市公司毛利率的比较”。

（5）流动比率（倍）

日期	今天国际	东杰智能	音飞储存	德马科技	三丰智能	发行人
2019-9-30	1.57	1.53	3.15	-	1.71	2.01
2018-12-31	1.69	1.30	3.21	1.56	1.70	1.88
2017-12-31	2.16	1.39	3.35	1.31	0.90	2.22
2016-12-31	2.79	1.68	4.17	1.32	2.08	3.38

（6）速动比率（倍）

日期	今天国际	东杰智能	音飞储存	德马科技	三丰智能	发行人
2019-9-30	1.22	0.89	1.37	-	0.71	1.45
2018-12-31	1.16	0.64	1.83	0.98	0.60	1.37
2017-12-31	1.74	0.88	2.24	0.76	0.36	1.44
2016-12-31	2.01	0.99	2.02	0.87	1.26	2.41

（7）资产负债率（合并）

日期	今天国际	东杰智能	音飞储存	德马科技	三丰智能	发行人
2019-9-30	53.74%	40.01%	28.53%	-	30.69%	45.41%
2018-12-31	49.15%	44.05%	25.90%	56.99%	29.51%	52.34%
2017-12-31	39.67%	42.57%	25.86%	67.45%	46.90%	44.54%
2016-12-31	36.91%	40.07%	21.33%	65.29%	36.22%	28.69%

（8）应收账款周转率（次/年）

期间	今天国际	东杰智能	音飞储存	德马科技	三丰智能	发行人
2019年1-9月	0.99	1.29	1.63	-	2.35	1.81
2018年度	0.86	2.03	2.77	3.08	3.41	2.26
2017年度	1.26	1.77	3.00	3.26	1.52	2.04
2016年度	1.04	0.69	2.55	2.55	1.21	2.25

注：2019年9月末应收账款账面余额未披露无法获得，可比公司该期指标用应收账款账面价值计算。

(9) 存货周转率 (次/年)

期间	今天国际	东杰智能	音飞储存	德马科技	三丰智能	发行人
2019年1-9月	1.86	0.74	1.23	-	0.68	2.33
2018年度	1.63	1.48	1.94	2.65	1.09	2.77
2017年度	4.27	1.57	2.49	2.74	0.73	2.47
2016年度	3.62	0.74	2.58	2.65	1.11	2.41

注：2019年9月末存货账面余额未披露无法获得，可比公司该期指标用存货账面价值计算。

(10) 总资产周转率 (次/年)

期间	今天国际	东杰智能	音飞储存	德马科技	三丰智能	发行人
2019年1-9月	0.33	0.24	0.38	-	0.25	0.95
2018年度	0.30	0.45	0.56	1.11	0.38	1.23
2017年度	0.46	0.46	0.55	1.10	0.23	1.15
2016年度	0.41	0.20	0.50	0.94	0.35	1.19

三、公司销售及主要客户情况

(一) 报告期内主要产品生产、销售情况

1、主要产品的销售规模及价格情况

公司销售的产品，通常为根据客户个性化需求的定制产品。智能系统成套产品销售合同所含的系统模块、功能模块、输送线布置等配置差异较大。因此，公司主要产品不存在传统意义上的“产能”、“产量”、“销售单价”的概念。同时，公司采用以销定产的生产模式，不存在传统制造业普遍意义上的进行产成品备货的情况。

2、主营业务收入构成情况

(1) 按产品类别分类：

金额单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年	2017年	2016年
智能物流系统	17,060.93	16,170.70	9,377.40	5,892.56
相关业务	294.95	132.00	112.33	251.59
合计	17,355.88	16,302.71	9,489.73	6,144.14

注：相关业务为单独销售的智能物流系统的相关部件及服务、比如平板电脑、手推线以及安装服务等。

(2) 按地区分类

金额单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年	2017年	2016年
境内销售	13,901.21	12,653.04	7,741.30	5,063.24
境外销售	3,454.67	3,649.67	1,748.43	1,080.90
合计	17,355.88	16,302.71	9,489.73	6,144.14

(3) 按销售模式分类

金额单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年	2017年	2016年
直销	16,395.28	14,907.24	7,022.25	4,639.61
经销	960.60	1,395.46	2,467.48	1,504.54
合计	17,355.88	16,302.71	9,489.73	6,144.14

(二) 报告期各期前五名客户销售情况

2019年1-9月公司前五名客户销售收入及占营业收入比例情况如下：

金额单位：万元

序号	客户名称	金额	占比
1	大杨集团有限责任公司	3,583.89	20.34%
	其中：大连大通服装有限公司	3,428.05	19.45%
	大连贸大时装有限公司	155.84	0.88%
2	南安市南益电脑针织有限公司	1,632.99	9.27%
3	SNP CO.,LTD.	1,598.94	9.07%
4	海澜之家股份有限公司	878.27	4.98%
	其中：海澜之家股份有限公司	13.27	0.08%
	杞县圣凯诺服饰有限公司	199.48	1.13%
	圣凯诺服饰有限公司	665.52	3.78%
5	维珍妮国际（控股）有限公司	772.84	4.39%
	其中：REGINA MIRACLE INTERNATIONAL(VIETNAM)LIMITED	752.98	4.27%
	丽晶维珍妮内衣(深圳)有限公司	19.86	0.11%
合计		8,466.93	48.04%

2018年公司前五名客户销售收入及占营业收入比例情况如下：

金额单位：万元

序号	客户名称	金额	占比
1	大杨集团有限责任公司	2,607.10	15.63%

序号	客户名称	金额	占比
	其中：大连贸大时装有限公司	2,406.28	14.43%
	大连德尔特服装有限公司	200.82	1.20%
2	Xiaoxiang Retail HK Limited	789.13	4.73%
	其中：北京宝宝爱吃餐饮管理有限公司	59.93	0.36%
	江苏小象网络科技有限公司	597.42	3.58%
	合肥海之屯科技有限公司	131.77	0.79%
3	LAWS TEXTILE INDUSTRIAL LTD	744.44	4.46%
4	苏州市海诚服装配套有限公司	729.38	4.37%
5	江苏海聆梦智能科技有限公司	655.07	3.93%
合计		5,525.11	33.12%

2017年公司前五名客户销售收入及占营业收入比例情况如下：

金额单位：万元

序号	客户名称	金额	占比
1	苏州市海诚服装配套有限公司	917.32	9.36%
2	宁波凯邦外贸服务有限公司	900.30	9.19%
3	百锋（福建）服装有限公司	513.69	5.24%
4	大杨集团有限责任公司	382.97	3.91%
	其中：大连贸大时装有限公司	182.91	1.87%
	大连德尔特服装有限公司	146.61	1.50%
	大连耐尔特服装有限公司	53.45	0.55%
5	梦百合家居科技股份有限公司	292.31	2.98%
合计		3,006.59	30.69%

2016年公司前五名客户销售收入及占营业收入比例情况如下：

金额单位：万元

序号	客户名称	金额	占比
1	宁波凯邦外贸服务有限公司	1,085.24	17.17%
2	海澜之家股份有限公司（圣凯诺服饰有限公司）	756.03	11.96%
3	九牧王股份有限公司	406.61	6.43%
4	苏州市海诚服装配套有限公司	252.83	4.00%
5	深圳市富安娜家居用品股份有限公司	184.44	2.92%
	其中：阳新富安娜家居用品有限公司	82.31	1.30%
	南充市富安娜家居用品有限公司	7.44	0.12%

序号	客户名称	金额	占比
	深圳市富安娜家居用品股份有限公司	94.70	1.50%
	合计	2,685.15	42.48%

四、公司采购及主要供应商情况

(一) 报告期内采购产品、原材料、能源或接受服务情况

1、主要原材料供应及价格波动情况

(1) 主要原材料采购量

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年	2017年	2016年
电器组件及设备	3,313.20	2,929.41	2,083.19	979.89
铝型材	1,405.49	1,772.79	1,361.95	634.69
五金件	1,639.77	1,722.63	1,235.41	463.14
塑料件	973.97	869.13	583.34	263.50
气动元件	356.61	450.36	310.56	161.61

(2) 主要原材料采购单价

项目	2019年1-9月	2018年	2017年	2016年
电器组件及设备（元/个）	34.39	21.00	17.94	21.06
铝型材（元/公斤）	17.82	17.85	18.42	16.74
五金件（元/个）	2.97	3.25	3.52	2.95
塑料件（元/个）	1.43	1.19	0.88	0.94
气动元件（元/个）	11.72	12.45	12.59	13.81

2、主要能源耗用情况

公司主要消耗的能源是电。

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年	2017年	2016年
电费总额	14.90	15.39	9.97	8.28

3、服务采购情况

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年	2017年	2016年
委托加工费用	85.58	71.04	56.74	46.96
安装等技术服务费	883.51	354.62	66.30	-

(二) 报告期各期前五名供应商情况

2019年1-9月公司向向前五大供应商采购及占比情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	金额	占比
1	佛山市广成铝业有限公司	铝型材及型材模具	1,406.13	14.81%
2	宁波瑞衡智能工程有限公司	安装服务	509.15	5.36%
3	宁波聚宏塑业有限公司	注塑件	442.97	4.67%
4	宁波市兴宇电机制造有限公司	电机	383.52	4.04%
5	宁波市奉化溪口甬龙五金厂	五金件	359.98	3.79%
合计			3,101.75	32.68%

2018年公司向前五大供应商采购及占比情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	金额	占比
1	佛山市广成铝业有限公司	铝型材及型材模具	1,771.53	19.11%
2	宁波聚宏塑业有限公司	注塑件	422.88	4.56%
3	宁波市奉化溪口甬龙五金厂	五金件	417.31	4.50%
4	常州金坛弘顺服装机械有限公司	电机	328.43	3.54%
5	宁波市兴宇电机制造有限公司	电机	275.07	2.97%
合计			3,215.21	34.69%

2017年公司向前五大供应商采购及占比情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	金额	占比
1	佛山市广成铝业有限公司	铝型材及型材模具	1,279.29	19.93%
2	宁波聚宏塑业有限公司	注塑件	275.65	4.29%
3	宁波市奉化溪口甬龙五金厂	五金件	251.75	3.92%
4	沈阳艾立特自动化工程有限公司	堆垛机及穿梭车等	213.21	3.32%
5	宁波市兴宇电机制造有限公司	电机	200.10	3.12%
合计			2,220.02	34.59%

2016年公司向前五大供应商采购及占比情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	金额	占比
1	佛山市广成铝业有限公司	铝型材及型材模具	633.87	21.26%
2	宁波聚宏塑业有限公司	注塑件	119.53	4.01%

序号	供应商名称	采购内容	金额	占比
3	宁波市奉化溪口甬龙五金厂	五金件	117.45	3.94%
4	宁波方源自动化科技有限公司	滚筒线相关设备	99.32	3.33%
5	常州金坛弘顺服装机械有限公司	电机	92.31	3.10%
合计			1,062.48	35.64%

五、公司的主要固定资产与无形资产

(一) 主要固定资产

1、固定资产概览

截至报告期末，公司主要固定资产概况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	净值	成新率
机器设备	97.40	31.65	65.75	67.51%
运输设备	222.76	103.24	119.53	53.66%
办公设备	150.65	86.04	64.60	42.88%
房屋建筑物	87.63	3.68	83.95	95.80%
合计	558.44	224.61	333.83	59.78%

2、主要生产设备情况

截至报告期末，公司主要生产设备情况如下：

单位：个、万元

序号	设备名称	数量	原值	净值	成新率
1	数控加工中心	1	29.91	25.94	86.73%
2	叉车	2	14.42	9.20	63.80%
3	半自动油压切管机	1	3.85	2.92	75.84%
4	自动送料单头锯	1	2.99	2.32	77.59%
5	磁针抛光机	1	2.78	2.39	85.97%
6	冲床	1	2.48	1.80	72.58%
7	弯管机	1	2.38	0.67	28.15%
8	冲孔机	1	2.22	2.11	95.05%

3、房屋建筑物

截至报告期末，公司主要房产情况如下：

序号	证号	坐落	权利人	总层数	建筑面积 (m ²)	共有情况	登记日期	抵押情况
1	浙(2018)宁波市高新不动产权第0245630号	涨浦景苑15号1604	瑞晟智能	-	77.72	单独所有	2018/11/14	无

上述房产目前用作公司员工宿舍。

4、房屋租赁

截至报告期末，公司正在承租的用于办公、研发、生产的主要经营性房产如下：

序号	出租人	承租人	房屋座落	面积(m ²)	租赁期限	年租金(元)
1	宁波市科技创业发展有限公司	瑞晟智能	宁波市高新区晶源路6号曙光大厦4楼4-18	127.46	2017/10/1-2019/9/30	38,238
	宁波市科技创业发展有限公司	瑞晟智能	宁波市高新区晶源路6号曙光大厦4楼4-18	127.46	2019/10/1-2019/12/31	38,238
2	宁波圣瑞思服装机械有限公司	圣瑞思自动化	奉化区萧王庙街道弥勒大道中段555号	4,500	2017/11/1-2020/10/31	541,000
3	宁波市科技创业发展有限公司	圣瑞思自动化	宁波市高新区晶源路6号曙光大楼4楼4-19	700	2019/10/1-2019/12/31	210,000
	宁波市科技创业发展有限公司	圣瑞思自动化	宁波市高新区晶源路6号曙光大楼4楼4-19室	700	2017/10/1-2019/9/30	210,000
4	王欣欣	北京圣睿	北京市宏业路九号院8号楼5层505	173.72	2017/9/26-2020/2/25	209,244
5	马力	北京圣睿	北京市宏业路九号院8号楼5层506	110	2019/3/1-2020/2/29	151,200
6	爱信特控制技术有限公司	沈阳瑞晟	沈阳市浑南新区文德西街8号	1,624.65	2018/6/13-2021/6/12	459,300

(二) 主要无形资产

1、土地使用权

序号	证号	坐落	土地使用权人	权利性质	用途	面积(m ²)	使用期限	抵押情况
1	浙(2019)宁波市(奉化)不动产权第0031632号	奉化经济开发区滨海新区天海路277号	浙江瑞峰	出让	工业用地	28404.00	2069/08/01	无

序号	证号	坐落	土地使用 权人	权利 性质	用途	面积 (m ²)	使用期限	抵押 情况
2 (注)	浙(2018)宁 波市高新不 动产第 0245630号	涨浦景苑 15号1604	瑞晟 智能	出让	城镇 住宅 用地	4.16	2082/11/07	无

注：该宗国有土地使用权为发行人拥有的涨浦景苑15号1604房屋的国有土地使用权。

2、商标

截至报告期末，发行人及其子公司拥有的注册商标情况如下：

序号	注册号	类号	商品/服务	商标名称/ 图像	权利人	权利期限
1	23782926	7	制地毯机械；制花边机；起绒毛机；纺织机；精纺机；织布机传动齿轮；电动织毯机；人造丝机械；织带机；绢纺机械；		瑞晟智能 共有人：圣 瑞思自动化	2018/04/14-2 028/04/13
2	24034379	42	服装设计；计算机硬件设计；电子数据存储；为检测故障监控计算机系统；计算机系统设计；计算机系统远程监控；计算机程序和数据的数据转换（非有形转换）		瑞晟智能 共有人：圣 瑞思自动化	2018/10/21-2 028/10/20
3	24035024	9	监视程序（计算机程序）；数据处理设备；交互式触屏终端；电子防盗装置；计算机硬件；已录制的计算机操作程序；计算机程序（可下载软件）；微处理机；工业用放射设备；可下载的计算机应用软件；		瑞晟智能 共有人：圣 瑞思自动化	2018/04/28-2 028/04/27
4	24034571	7	纺织工业用机器；染色机；酿造机器；工业用卷烟机；缝纫机；自行车组装机；矿井作业机械；运输机（机器）；发电机传动带；电焊接设备；工业用拣选机；电控拉窗帘装置；3D打印机；搅炼机；引擎锅炉用部件；制革机；包装机械；机器传动带；制食品用电动机械；铁路建筑机器；石油开采、石油精炼工业用机器设备；筛选机；		瑞晟智能 共有人：圣 瑞思自动化	2018/09/14-2 028/09/13
5	5143238	9	整流用电力装置；工业操作遥控电力装置；用于计算器操作仪器的机械装置；工业操作遥控电器设备；		圣瑞思自动 化共有人： 瑞晟智能	2019/01/14-2 029/01/13

序号	注册号	类号	商品/服务	商标名称/ 图像	权利人	权利期限
6	5143240	9	工业操作遥控电力装置；整流用电力装置；用于计算机操作仪器的机械装置；工业操作遥控电器设备		圣瑞思自动化共有人： 瑞晟智能	2019/01/14-2029/01/13
7	9746282	7	裁布机；带升降设备的立体车库；纺织工业用机器；纺织机；缝合机；机器传动装置；绢纺机械；输送机；下料机；熨衣机；		圣瑞思自动化共有人： 瑞晟智能	2012/09/14-2022/09/13
8	9746280	7	裁布机；带升降设备的立体车库；纺织工业用机器；纺织机；缝合机；机器传动装置；绢纺机械；输送机；下料机；熨衣机；		圣瑞思自动化共有人： 瑞晟智能	2012/09/14-2022/09/13

3、专利

截至报告期末，发行人及控股子公司拥有 179 项经国家知识产权局授权的专利，具体情况如下，其中发明专利权利期限为自申请日起 20 年，其他专利权利期限为自申请日起 10 年：

专利号	专利名称	专利权人	类型	专利申请日
2009101557187	智能型服装生产悬挂系统链传动提升装置	圣瑞思自动化 瑞晟智能	发明	2009/12/23
2011100235925	用于智能服装生产悬挂设备控制系统的 RFID 智能衣架进出站的控制方法	圣瑞思自动化 瑞晟智能	发明	2011/01/21
2012101647857	一种智能生产吊挂系统和控制方法	圣瑞思自动化 瑞晟智能	发明	2012/05/25
2012105492342	衣架轮组件	圣瑞思自动化 瑞晟智能	发明	2012/12/18
2014101690038	用于智能吊挂系统的自动夹持机构	瑞晟智能	发明	2014/04/24
2015100691555	智能发卡机及其控制方法	瑞晟智能 圣瑞思自动化	发明	2015/02/10
2011200195980	带限位钩的衣架推杆机构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2011/01/21
2011200195995	智能服装生产悬挂设备系统	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2011/01/21
2011201856406	链轮安全保护装置	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2011/06/03
2011202866509	智能家纺被夹结构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2011/08/09
2011202866566	旋转和定向机构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2011/08/09
2011204081033	旋转出站机构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2011/10/25

专利号	专利名称	专利权人	类型	专利申请日
2012200995923	一种链传动机构的全塑链条结构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2012/03/16
2012202379786	一种智能生产吊挂系统	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2012/05/25
2012206999218	衣架体组件	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2012/12/18
2013200265215	马达驱动机构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2013/01/18
2013202688996	圆形管轨道接头	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2013/05/17
2013202688981	应用于智能服装生产吊挂系统的自动检录装置	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2013/05/17
201320322112X	应用于智能服装吊挂工作站的多路进站轨道系统	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2013/06/06
2013203763886	用于智能服装生产系统的拐弯输送线结构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2013/06/28
2013203978553	衣架夹头	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2013/07/05
2013206616018	智能服装生产线的变轨结构及用于该结构的变轨轨道组件	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2013/10/25
2015200930570	一种智能发卡机的筛选分离机构	圣瑞思自动化	实用新型	2015/02/10
2015208576917	一种手推线驱动机构	圣瑞思自动化	实用新型	2015/10/30
2015210966314	切断式变轨机构	圣瑞思自动化	实用新型	2015/12/24
2015210974128	衣架拖钩机构	圣瑞思自动化	实用新型	2015/12/24
2016200521412	衣架载具	圣瑞思自动化	实用新型	2016/01/20
2016206411064	驱动附件联接座及驱动附件联接机构	圣瑞思自动化	实用新型	2016/06/22
2016206390208	吊挂输送线衣架放行机构	圣瑞思自动化	实用新型	2016/06/22
2016206399255	具有过载保护的驱动机构	圣瑞思自动化	实用新型	2016/06/22
2016206343616	吊挂输送线载具打开机构	圣瑞思自动化	实用新型	2016/06/22
2016206343654	衣架载具	圣瑞思自动化	实用新型	2016/06/22
2016206390072	衣架用夹紧机构及衣架	圣瑞思自动化	实用新型	2016/06/22
201620624569X	一种齿条组件及输送线组件	圣瑞思自动化	实用新型	2016/06/22
201620629359X	主轨弯头	圣瑞思自动化	实用新型	2016/06/22
2016206294107	一种吊挂输送系统	圣瑞思自动化	实用新型	2016/06/22

专利号	专利名称	专利权人	类型	专利申请日
2016206617688	一种衣架	圣瑞思自动化	实用新型	2016/06/24
201720420109X	一种垂直提升机	瑞晟智能 圣瑞思自动化	实用新型	2017/04/20
2017204201367	一种用于垂直提升机的送货架	瑞晟智能 圣瑞思自动化	实用新型	2017/04/20
2017204362797	一种防护布袋	瑞晟智能 圣瑞思自动化	实用新型	2017/04/24
2017204364222	一种载具	瑞晟智能 圣瑞思自动化	实用新型	2017/04/24
2017204332791	一种吊挂线大间距满站控制机构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/04/24
2017204342030	一种齿轮分离驱动机构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/04/24
201720436107X	皮带式链传动机构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/04/24
2017204363145	构件夹紧机构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/04/24
2017204364631	一种轨道满站控制装置	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/04/24
2017205589492	一种衣架防晃机构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/05/19
201720566005X	一种防止衣架掉落的支轨弯头、直线支轨及输送线轨道	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/05/19
2017205776516	一种合流机构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/05/23
2017205782786	衣架拖钩组件	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/05/23
2017205782803	衣架推杆	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/05/23
2017205877659	面料自动喷码机	沈阳瑞晟	实用新型	2017/05/25
2017205969097	一种自锁载具	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/05/26
2017205995180	一种杆式输送线	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/05/26
2017205974377	一种摩擦驱动机构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/05/26
2017206065206	一种新型轨道	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/05/26
2017206647194	一种变轨分流装置	瑞晟智能 圣瑞思自动化	实用新型	2017/06/08
2017206666299	一种线槽卡扣	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/06/08
2017206616317	一种可微调的传动提升装置	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/06/08
2017206616478	一种定位扣组件	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/06/08

专利号	专利名称	专利权人	类型	专利申请日
2017206611614	一种出站机构防护装置	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/06/08
2017206616213	一种电机安装箱	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/06/08
2017206620308	一种输送线轨道	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/06/08
2017206611648	一种家纺衣架	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/06/08
2017206616482	一种主轨挡衣装置	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/06/08
2017206616228	一种衣架	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/06/08
2017208366570	一种布袋载具	瑞晟智能 圣瑞思自动化	实用新型	2017/07/11
2017208361914	一种衣架旋转出站机构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/07/11
2017210922546	一种垂直提升机机架及垂直提升机	瑞晟智能 圣瑞思自动化	实用新型	2017/08/29
2017211193219	带夹头的衣架	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/09/01
2017211193825	衣架区分装置及衣架	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/09/01
2017211305750	自动化被褥缝纫机转向悬架	沈阳瑞晟	实用新型	2017/09/05
2017211838971	直线垂直式交叉带分拣机	沈阳瑞晟	实用新型	2017/09/15
2017211839118	直线垂直式交叉带分拣台车	沈阳瑞晟	实用新型	2017/09/15
2017211853986	分拣机主动同步带的张紧结构	沈阳瑞晟	实用新型	2017/09/15
201721185400X	分拣机上料机构	沈阳瑞晟	实用新型	2017/09/15
2017212110251	一种料架	沈阳瑞晟 瑞晟智能	实用新型	2017/09/19
2017212531621	一种整理装箱装置	沈阳瑞晟 瑞晟智能	实用新型	2017/09/27
2017212533345	桥接结构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/09/27
2017213411788	一种吊挂线衣架出站系统	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/10/18
2017213501661	一种吊挂线衣架阻挡机构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/10/18
2017213416654	一种吊挂线放行机构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/10/18
2017213727634	一种衣架止挡机构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/10/18
2017214776303	一种用于物料循环仓库货架的循环支承机构	沈阳瑞晟 瑞晟智能	实用新型	2017/11/08

专利号	专利名称	专利权人	类型	专利申请日
2017214771297	一种货柜柜门开合机构	沈阳瑞晟 瑞晟智能	实用新型	2017/11/08
2017214773606	一种立体循环货柜	沈阳瑞晟 瑞晟智能	实用新型	2017/11/08
2017215263649	循环垂直输送机	沈阳瑞晟 瑞晟智能	实用新型	2017/11/15
2017215310940	家纺衣架	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/11/16
2017215523684	物料箱	沈阳瑞晟 瑞晟智能	实用新型	2017/11/17
2017215416112	托盘衣架	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/11/17
2017215758590	型材联接件	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/11/22
2017216509260	衣架阻挡放行机构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/12/01
2017216557118	型材联接件	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/12/01
2017216557300	服装吊挂系统	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/12/01
2017216557353	风干工作站	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/12/01
2017216557461	吊挂系统工作站	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2017/12/01
2017217704078	面料卷智能仓储系统	沈阳瑞晟 瑞晟智能	实用新型	2017/12/18
2017217775660	一种面料卷周转筐	沈阳瑞晟 瑞晟智能	实用新型	2017/12/18
2017218516146	巷道式堆垛机载货台供电装置	沈阳瑞晟 瑞晟智能	实用新型	2017/12/26
2017218527615	一种托盘周转轨道车	沈阳瑞晟 瑞晟智能	实用新型	2017/12/26
2018200027987	吊挂系统服装风干工作站	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/01/02
2018200027898	一种带指夹的衣架	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/01/02
2018200213533	吊挂系统衣架出站机构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/01/05
2018200512357	被体牵引装置	沈阳瑞晟	实用新型	2018/01/12
2018200517609	一种用于缝被机旋转支架的夹手	沈阳瑞晟	实用新型	2018/01/12
201820052219X	缝被机工作台	沈阳瑞晟	实用新型	2018/01/12
2018200634015	吊挂系统进站保护装置	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/01/15
2018201994605	站号牌	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/02/05

专利号	专利名称	专利权人	类型	专利申请日
2018201977991	防脱衣架	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/02/05
2018202182718	轨道切换机构	瑞晟智能 圣瑞思自动化	实用新型	2018/02/07
2018202186117	轨道切换机构固定安装装置	瑞晟智能 圣瑞思自动化	实用新型	2018/02/07
2018202146923	带有气浮式智能包边装置的缝纫工作站	沈阳瑞晟	实用新型	2018/02/07
2018202154991	缝纫工作站用旋转支架夹手	沈阳瑞晟	实用新型	2018/02/07
2018202138753	缝纫工作站用被体牵引装置	沈阳瑞晟	实用新型	2018/02/07
2018202272470	载具驱动装置	瑞晟智能 圣瑞思自动化	实用新型	2018/02/08
2018202403087	一种满站检测装置	瑞晟智能 圣瑞思自动化	实用新型	2018/02/09
2018204148656	一种防晃机构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/03/26
2018207215544	一种分拣系统	瑞晟智能 圣瑞思自动化	实用新型	2018/05/15
2018207219899	一种输送线的防火应急装置	瑞晟智能 圣瑞思自动化	实用新型	2018/05/15
2018208211875	一种吊挂系统吊顶结构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/05/30
201820822054X	一种型材联接结构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/05/30
2018208220535	一种联接结构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/05/30
2018208226885	一种输送链条防护装置	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/05/30
2018208545645	槽型连接件及采用槽型连接件的吊挂系统主轨联接结构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/06/04
2018210383899	吊挂系统吊顶结构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/07/03
201821038362X	布袋衣架	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/07/03
2018210554178	一种用于吊挂流水线的感应装置	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/07/04
2018210557833	一种衣架拖钩组件	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/07/04
2018210552219	一种用于服装吊挂流水线的筛选站	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/07/04
2018210895740	一种型材联接结构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/07/10
2018210898359	吊挂流水线变轨机构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/07/10
2018210862770	吊挂流水线变轨机构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/07/10

专利号	专利名称	专利权人	类型	专利申请日
2018211261653	一种衣架载具及衣架载具分离装置	瑞晟智能 圣瑞思自动化	实用新型	2018/07/17
2018211261776	一种扣件	瑞晟智能 圣瑞思自动化	实用新型	2018/07/17
2018211331406	一种吊挂系统链传动组件	瑞晟智能 圣瑞思自动化	实用新型	2018/07/18
2018211515486	交叉带分拣台车	沈阳瑞晟	实用新型	2018/07/19
2018211911543	一种大间距载具阻挡装置	瑞晟智能 圣瑞思自动化	实用新型	2018/07/25
2018211876696	一种衣架阻挡机构	瑞晟智能 圣瑞思自动化	实用新型	2018/07/25
2018212832214	一种大间距衣架存放装置	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/08/09
2018212828492	一种输送链条防护装置	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/08/09
2018213833727	一种主轨驱动机构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/08/22
2018213678327	一种用于吊挂流水线的检测装置	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/08/23
201821363952X	一种吊挂流水线出站系统	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/08/23
2018213794686	一种分流装置	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/08/24
2018214692904	一种弯头组件	瑞晟智能 圣瑞思自动化	实用新型	2018/09/07
2018214679740	一种合流机构	瑞晟智能 圣瑞思自动化	实用新型	2018/09/07
2018214794908	一种吊挂流水线安灯系统	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/09/11
2018214794058	一种组合衣架	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/09/11
2018216433425	拍绒机	瑞晟智能 圣瑞思自动化	实用新型	2018/10/10
2018219924166	一种循环卷料货柜	沈阳瑞晟	实用新型	2018/11/30
2018219941903	一种衣架阻挡放行机构	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/11/30
2018220422315	一种输送线可断开的过渡装置	瑞晟智能 圣瑞思自动化	实用新型	2018/12/06
2018222392441	防前冲衣架推杆	圣瑞思自动化 瑞晟智能	实用新型	2018/12/28
201830593532X	布袋载具	瑞晟智能 圣瑞思自动化	外观设计	2018/10/23
2018307655361	型材（立柱）	圣瑞思自动化 瑞晟智能	外观设计	2018/12/28
2018307660054	型材（轨道）	圣瑞思自动化 瑞晟智能	外观设计	2018/12/28

专利号	专利名称	专利权人	类型	专利申请日
2019300567896	线槽	圣瑞思自动化 瑞晟智能	外观设计	2019/01/31
2019300678367	减速条	圣瑞思自动化 瑞晟智能	外观设计	2019/02/19
201930097325X	弯头	圣瑞思自动化 瑞晟智能	外观设计	2019/03/11
2019300973334	弯头	圣瑞思自动化 瑞晟智能	外观设计	2019/03/11
2019300973349	弯头	圣瑞思自动化 瑞晟智能	外观设计	2019/03/11
2019300973353	型材	圣瑞思自动化 瑞晟智能	外观设计	2019/03/11
2019300973419	型材	圣瑞思自动化 瑞晟智能	外观设计	2019/03/11
2019300975306	弯头	圣瑞思自动化 瑞晟智能	外观设计	2019/03/11
201930097533X	弯头	圣瑞思自动化 瑞晟智能	外观设计	2019/03/11
2019302052733	型材（齿条运行轨）	瑞晟智能 圣瑞思自动化	外观设计	2019/04/29
201930205288X	圆管扣	瑞晟智能 圣瑞思自动化	外观设计	2019/04/29
201930205552X	推杆组件	瑞晟智能 圣瑞思自动化	外观设计	2019/04/29
2019302052146	上被动轮固定座	圣瑞思自动化 瑞晟智能	外观设计	2019/04/29
2019302052150	限位块	圣瑞思自动化 瑞晟智能	外观设计	2019/04/29
2019302055534	上被动轮盖板	圣瑞思自动化 瑞晟智能	外观设计	2019/04/29
2019302055661	提升链条上限位块	圣瑞思自动化 瑞晟智能	外观设计	2019/04/29
2019302055695	T型螺母	圣瑞思自动化 瑞晟智能	外观设计	2019/04/29
2019302080358	支轨调平板	圣瑞思自动化 瑞晟智能	外观设计	2019/04/30
2019302080466	光电开关调节座	圣瑞思自动化 瑞晟智能	外观设计	2019/04/30
2019302080485	固定座	圣瑞思自动化 瑞晟智能	外观设计	2019/04/30
2019302082688	出站接头	圣瑞思自动化 瑞晟智能	外观设计	2019/04/30
2019302082705	齿轮	圣瑞思自动化 瑞晟智能	外观设计	2019/04/30
2019302488028	链板	圣瑞思自动化 瑞晟智能	外观设计	2019/05/21

4、软件著作权

截至报告期末，发行人及其子公司拥有的软件著作权情况如下：

序号	著作权人	软件名称	登记号	取得方式	登记日期
1	瑞晟智能	瑞晟智能服装悬挂系统 V1.0	2011SR065635	原始取得	2011/9/13
2	瑞晟智能	瑞晟电子看板系统 V1.0	2011SR099357	原始取得	2011/12/22
3	瑞晟智能	瑞晟智能服装生产管理系统 V1.0	2012SR048954	原始取得	2012/6/11
4	圣瑞思自动化	智能悬挂式服装高速分拣与存储系统 V1.0	2017SR589872	原始取得	2017/10/27
5	圣瑞思自动化	平板质量信息管控软件 V1.0	2018SR145758	原始取得	2018/3/6
6	圣瑞思自动化	单件定制信息管理软件 V1.0	2018SR145767	原始取得	2018/3/6
7	瑞晟智能	瑞晟智能电子秤系统 V1.0	2018SR901662	原始取得	2018/11/12
8	瑞晟智能	瑞晟智能安灯控制系统 V1.0	2018SR901977	原始取得	2018/11/12
9	瑞晟智能	瑞晟智能大数据分析软件 V1.0	2018SR1013011	原始取得	2018/12/13
10	瑞晟智能 沈阳瑞晟	瑞晟智能立体仓库系统 V1.0	2019SR0393581	原始取得	2019/4/25
11	瑞晟智能	企业数据集成管理系统 V1.0	2019SR0879427	原始取得	2019/8/23
12	北京圣睿	圣睿智能挂装仓储及分拣系统上位软件 V1.0	2016SR236311	原始取得	2016/8/26
13	北京圣睿	圣睿智能悬挂系统控制软件 V1.0	2016SR248273	原始取得	2016/9/5
14	北京圣睿	全自动智能分拣控制系统 V1.0	2016SR248276	原始取得	2016/9/5
15	北京圣睿	圣睿智能悬挂系统业务软件 V1.0	2016SR251725	原始取得	2016/9/7
16	北京圣睿	流量仿真测试系统 V1.0	2018SR563744	原始取得	2018/7/18
17	北京圣睿	生产管理系统 V1.0	2019SR0396895	原始取得	2019/4/26
18	北京圣睿	仓库管理系统 V1.0	2019SR0397146	原始取得	2019/4/26
19	北京圣睿	智能服装悬挂系统 V2.0	2019SR0951923	原始取得	2019/9/12
20	北京圣睿	智能服装生产管理 V2.0	2019SR0931972	原始取得	2019/9/6

六、公司核心技术及研发情况

(一) 公司核心技术情况

1、公司产品是实施数字车间/智能工厂的关键环节

发行人的主要产品聚焦于缝制企业工厂的智能物料传送、仓储及分拣系统，

其将工厂中的各类自动化加工设备、物料、生产人员、生产管理信息等生产要素紧密的结合在一起，将加工过程数字化，该系统在构造数字化车间以及智能工厂中起到类似于神经（信息流）及大动脉（物流）的功能。

在具体应用环节上，公司的智能悬挂生产系统应用在生产制造环节，公司各类智能仓库分拣系统应用在原料或成品的物流仓储环节，公司提供的系统配套软件及 MES 系统等软件提供的系统采集、获取、分析各类生产经营数据的功能属于经营管理环节的应用。基于公司提供的产品，客户可以实施数字化车间/智能工厂的解决方案。

2、公司产品的总体架构

（1）智能悬挂生产系统

该类产品功能主要为将裁片传送到正确的缝制工位，完成后再传送到正确的下一工序缝制工位，系统大致结构为：

A、至少具备一条连接各支轨的封闭式主轨道，此为载具在其上运送物料并进入各支轨的主通道；

B、若干沿主轨分布的连接各加工位的回归式支轨（较少的有数十个），在主轨运行的载具通过支轨将物料传动到具体的加工位（通过支轨连接加工位的这个子系统也称为工作站），加工后通过支轨再回到主轨进入下一个工序；

C、一套主控计算机及数量不等的工作站控制模块，根据不同产品型号，一般 1 到 4 个工作站使用一个控制模块；

D、信息采集装置，负责读取载具上的信息（通常是 RFID 卡）以及感知轨道上物体的移动等；

E、大型复杂的生产系统由桥接装置将单个生产线的主轨连接起来，打通各生产模块而成为大型生产系统，并可配备生产后的悬挂式存储，由生产线直接输送到存储区，实现待检测、暂存或者其他目的的存储功能。

这套系统中根据上述主要部分，一般来说涉及到如下技术：

A、轨道及其驱动技术、载具技术、工作站的进出轨技术等机械机构技术；

B、系统自动控制技术和算法，保障物料的准确传送；

C、主控电脑和各工作站控制器、传感器之间的网络通信技术，以及控制器、传感器的制造技术；

D、整个系统的配套软件技术，以实现控制方法、制造信息管理等。

(2) 智能悬挂式仓储分拣系统

该系统与生产系统运用的技术种类类似，主要不同的地方在于：仓储分拣系统没有工作站但是多了分拣口，且为利用空间可以多层悬挂，所以整体结构不同；由于仓储分拣需要的传送速度大大高于生产系统，所以轨道驱动装置不同；同时实现功能的软件也不同。尽管有众多不同，但是涉及的技术领域是类似的。

(3) 智能非悬挂式仓储物流系统

智能非悬挂式仓储物流系统种类比较多，对于公司来说主要由立体仓库系统、平面分拣系统、以及各类输送系统组成。对于立体仓库来说通常由货架、堆垛机以及输送装置组成；公司提供的分拣系统根据产品构成不同，大致有由可以滚动的辊筒组成的辊筒分拣系统、由分拣台车组成的直线垂直交叉带分拣系统等，这些分拣系统均具备在横向运动的同时将物体在特定位置纵向输送出去的功能，以达到分拣效果；输送提供通常有辊筒输送线及皮带输送线。

对公司来说，该类系统技术主要集中在对象的识别、自动存储分拣的控制算法、信息管理软件等方面。

(4) 各类信息管理软件系统

公司提供的智能系统均需要提供配套的软件，提供信息管理以及自动控制功能并需要提供与客户既有的 ERP 等软件对接的功能；除此之外公司还研发了 MES 等综合化的工厂制造管理系统等软件，使得公司在提供数字化车间/智能化工厂解决方案方面的能力更加广泛。

3、公司产品涉及的主要技术领域

(1) 自动控制及算法技术

从总体架构上来说，公司系统产品的控制系统采取分布式控制 DCS 的架构设计，由主控电脑以及下级各控制单元组成，视系统复杂程度，下级控制单元可能是控制电脑及其更下级的控制单元，也可能是一个单片机控制模块。

公司产品面临较为复杂的生产场景，所以设计有相配套的一系列控制算法。简单来说，主要分布在载具定位、载具进出站、优化负荷分配高效生产、物料自动配对、系统自检、网络拓扑结构自动映射、分拣算法等各方面。

（2）机械机构技术

为实现公司产品传送物料的各项功能，针对不同的系统需求，公司产品需要应用机械机构的技术，以完成传送以及自动控制的执行等功能。

就产品本体结构来说可以分为几个重大方面的机械机构技术：第一，载具技术，以高效的载运物料，方便装载、卸载以及不从轨道掉落；第二，轨道及输送技术，以使载具在轨道中稳妥而准确的运动，并要求运行时低噪音、高耐磨、无油污，涉及主轨及支轨本身的机械结构、以及驱动载具运动的机构等；第三，载具进出主支轨道的变轨机构，以使载具准确的在主轨及支轨中进出。

（3）网络通讯及电子部件技术

由于公司产品自控整体架构采取的是 DCS 架构，所以各控制计算机或控制模块之间存在通讯的要求，公司为此设计了相应的通讯机制。在系统互通讯的基础上，公司设计了各硬件模块自检测的技术，并提供了远程升级软件的功能。另外，在通信、控制、传感器硬件方面，公司也自我设计了单片机控制模块以及 RFID 读卡器等信息采集模块。

（4）信息管理软件技术

在信息管理软件技术领域，一方面公司随系统设备提供控制及管理软件系统，实现系统控制、信息处理、生产管理的功能，另一方面公司可以另行提供 MES 软件等更为综合的管理软件系统。

4、发行人拥有的核心技术具体描述

发行人在经营过程中使用核心技术均为自有知识产权，不存在通过第三方授权进行生产的情况。

（1）自动控制及其算法

核心技术名称	核心技术内容描述	应用产品领域
载具（衣架）轨道自动传送及进出加工站控制技术	<p>该自动控制方法通过（1）内置 RFID 芯片的载具（带滚轮衣架）以及产线轨道及工位支轨上安装的传感器作为信息采集装置，（2）控制计算机及其软件实施控制算法，（3）与控制计算机通过工业数据总线连接的各加工站的控制模块、执行机构作为信息传递及动作实现机构，等各部件的系统配合，实现以下主要功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、定位各载具在生产线上轨道上的位置。 2、将各载具准确的输送到下一步需要进入的加工站中实施加工。 3、主控电脑分配载具时保障同一工序不同站点间负荷平衡。 4、质检站位检验不合格产品自动传送到原加工站进行返工。 5、出现载具在任一处滑落等意外情况下，在任一处重新挂入轨道，容错算法可实现其自动找到目的站点。 6、启用多任务模式的情况下可以快速切换加工不同产品。 <p>已授权专利：ZL 201110023592.5</p>	悬挂生产系统
悬挂式生产线协同工作控制技术	<p>该控制技术通过一套控制算法以及轨道桥接技术实现如下主要功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、将单独的悬挂式生产线（工业上基于综合考虑，单独的悬挂式生产线一般包含数十个加工站位）通过桥接技术结合成一个大型整体的生产系统，理论上可以实现不限量加工站协同工作。 2、实现物料从裁片到成品出货全过程的智能控制与跟踪，系统在联通的整个系统中对于载具可以智能定位并将其传送到任一子生产线的任一工作站，并实现整个系统的数据共享。 3、实现系统灵活配置，当悬挂生产系统无工作站时，该悬挂系统即为存储系统，实现智能存储功能，所以该控制方法可以将数量不等的悬挂式生产、存储系统通过桥接系统有机的结合起来，实现智能物料传送及存储的灵活配置，可以此为缝制工厂整厂智能化改造的基础架构。上述功能的实现解决了缝制工厂的如下问题： 1、昂贵的加工设备可以与多条生产线接通，使设备的利用率得到充分发挥。 2、各单个生产线负荷不均匀，联通后系统自动分配负荷，解决负荷不均问题。 3、系统中可以增加加工过程中的临时存储区并自动周转，解决生产瓶颈问题，使得各制造工序衔接更好。 4、使工厂孤立的生产线得以联通，解决搬运和数据断层问题，实现整个工厂悬挂生产系统的集中调配管理。 5、缝制工厂不必在每个单独的生产线分别上片，而可以在裁剪后统一上片，自动传送到各生产线，提高效率。 6、裁片、缝制、仓储得以实现物理连通和信息联通，便于数据共享和企业数据化管理。 <p>已授权专利：ZL 201210164785.7</p>	1、悬挂生产系统 2、悬挂式仓储分拣系统
衣架多路径自动寻优算法	<p>由于多生产线多桥接站位的出现，导致从一个站位到另一个站位出现多条路径，该算法通过路径距离及途中拥堵情况的计算实现如下主要功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、最短路径计算：通过两两站位路径表，获得起始站位和目的站位的所有路径信息，并计算路径距离。 2、路径拥堵情况计算：针对每个路径上衣架数量以及桥接站站内衣数情况，获得每个路径的拥堵信息。 3、预计输送时间计算：根据距离和沿途的用途情况，计算衣架预计的输送时间，并给系统推荐预计输送时间最短的路径。 <p>上述功能的实现解决了缝制工厂的如下问题：</p>	悬挂生产系统

核心技术名称	核心技术内容描述	应用产品领域
	1、选择最快路径，提高衣架输送效率。 2、提高流水线吞吐量，满足客户高产量的要求。 3、充分利用系统路径资源，提高流水线产量。	
按服装部件生产方法	服装制造企业经常会面临由于一件衣物的裁片过多，在使用悬挂式生产线时无法使用一个衣架一次性完成裁片输送；或者服装生产企业为了提高生产效率，有提高服装生产的并行性的需求。为此类需求，公司相关系统软件可以实现将服装分部件进行生产，即：将一件衣物拆分为多个部件，每个部件并行生产，待相关部件生产完毕，再与其他部件到指定站位进行部件的两两合并，从而实现多裁片、高并发生产的目标。具体大致有如下要点： 1、一个制单分成多个部件生产后，每个部件需要有自己的加工方案，同时，部件两两合并后生成的新部件也需要有自己的加工方案，从而保证每个部件以及中间的合并部件都能按照加工方案依次流转。 2、按部件生产的衣架在挂片站挂片时，有两种挂片方式： a、一个挂片站依次挂所有衣片； b、多个挂片站分别挂不同衣片。 3、衣架在挂片站出站时，系统会记录每个衣架所隶属的制单、衣片和批次信息，从而便于在合并时找到与之匹配的制单、衣片和批次的衣架，保证相同批次的衣架进行合并，避免由于批次不同可能带来的色差问题。 4、在合并工序中，该工序下需要有内循环储备站和合并站，内循环储备站用于存储待合并的衣架，合并站是实现两个部件整合到一个衣架的工作站位，缝制完毕后，继续走后面的工序。 通过按部件生产方法，可以提高生产的并行性，进而提高整个生产线的效率。	悬挂生产系统
分色排序算法	在生产过程中，缝制时所用的缝合线的颜色是根据衣物情况设置的，为减少由于缝合线颜色不同，导致的频繁换缝合线，耽误生产，所以公司相关系统软件具备分色排序算法。具体大致有如下要点： 1、分色排序算法第一种情况：当衣架从上一道工序出衣时，系统会找下一道工序中某个最后分配的衣架缝合线与当前待出衣的衣架的缝合线相同的工作站；如果所有工作站缝合线都与该衣架不同，则将该衣架分配到负荷最低站位。 2、分色排序算法第二种情况：在同工序下增加内循环储备站，用于存储从上一道工序出来的衣架，系统将内循环站中衣架分色传递到与本工序中同色工作站；如果没有与循环站中衣架同色工作站，则将内循环站内某个缝合线颜色最多的衣架分配到负荷最低工作站，进而减少换线所引起的效率下降。 3、分色排序算法可以通过前道工序下工作站内衣架情况，以及该工作站员工的生产效率，预测某色缝合线的衣架什么时间可以出站，进而预测到达下一工序工作站的大概时间，最终系统决定是否要求更换下一工序某工作站的缝合线。	悬挂生产系统
悬挂式仓储分拣的算法	该分拣算法通过对入库和出库进行规划，实现如下主要功能： 1、入库规划算法：根据订单衣物数量及库区存储情况，按照一个人的多件衣物作为原子单位，放在同一个库区的原则，分配该订单存储在哪些库区，以及每个库区存储哪些衣物。 2、出库规划算法：根据出库单数据，找到哪些库区需要出衣，并将离包装口近的存储库区优先启动分拣出库，单个订单衣物如在不同库区，则实现不同库区出库配对。 3、实现出入库灵活配置，入库和出库时，用户可以根据自己的需要选	悬挂式仓储分拣系统

核心技术名称	核心技术内容描述	应用产品领域
	<p>择某个订单存储到哪些库位，另外，用户还可以根据需要进行选择出库的衣物分配到哪些分拣包装口。</p> <p>上述功能的实现解决了悬挂式仓库的如下问题：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、入库存储规划，将一个人的衣物放在同一库区，并尽量连续放置；避免出库时，由于衣物存储比较分散，导致库区长时间运转的情况。 2、出库分拣规划，多个库区依次出库，避免出现载具交叉。 3、出库采用多级分拣方式，提高衣物配对及分拣效率。 4、异常载具回流：对不该出去的衣物，分配返回库区的路径。 	
分布式控制技术	<p>公司自动控制系统基于分布式的控制方式，主要特征如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、主控电脑通过与工作站控制模块、以及工作站模块相互之间的通讯，采集现场数据，并对这些数据进行必要业务处理和后续执行，以用于自动控制及管理信息的分析。 2、通过主控电脑和工作站模块的分工协作，大大减少主控电脑信息处理量，有效防止数据浪涌和数据丢失，提高系统容量和运行可靠性。 3、对现场设备（电磁阀、马达、传感器等）进行调节控制，包括模拟和步进输出控制、多变量控制、偏差控制、串级控制、最佳化增益控制等。 4、车间设备运行的实时状态能够进行统计记录，对结果数据进行系统分析，以达到对设备的运营进行安全性监控管理，提高管理效率。管理人员也不需要亲临现场，就能随时随地的知道生产车间的最新动态。 5、可以将工艺数据文件传输到指定的工作站显示终端上，工人可以实时学习和查看工艺指导书。 6、采用 OPC 接口标准，可与工厂的 MES、ERP 等系统实现无缝对接，实现全过程控制和信息管理。 	悬挂生产系统
工作站自动遍历算法	<p>智能悬挂生产系统在现场布置时，各用户站点布置不同，在 Enthercat 总线配置的情况下，该算法可以实现自动将整条生产线工作站控制部件的硬件地址在软件系统中进行映射，在系统中自动记录站点位置，且可以周期性的进行数据交换，动态配置站位地址。</p> <p>该算法实现了快速、自动、高效的现场网络实施，可以实现悬挂式生产线灵活布局排位，满足现场自由排序站位。</p>	悬挂生产系统
绝对零位算法	<p>此技术主要通过光电开关对柔性齿条的反射点进行检测、数控处理、运算并进行分拣：</p> <p>通过反射点的特殊设置在齿条上设置绝对零位，配合齿条上的其他反射点以及光电开关记录载具的移动信息，并以此计算载具是否到达目标位置，如果到达则分流阀打开，实现分拣操作。</p>	悬挂式仓储分拣系统
简化 PoW（工作证明机制）容错算法	<p>在载具的传输过程中，因为种种原因，会碰到传感器没有采集到所经过载具信息的情况，这时需要一种容错算法，将该载具进行正确传输。大致方法是在下一传感器采集到该载具信息时会在系统内所有控制节点间进行比对应答，之后决策该载具将被传递到的正确位置。解决因传感器检测技术误差或操作错位而载具不能正常传送，从而增强系统容错性。</p>	1、悬挂生产系统 2、悬挂式仓储分拣系统
多次异位动态算法	<p>此技术应用于悬挂生产系统的自动纠错：将推杆上设置的 RFID 芯片 ID 与载具上设置的 RFID 芯片 ID 进行绑定，当推杆驱动载具在系统中运行时，通过系统合理分布的读卡器对上述信息进行动态采集、核对、确认，一旦发现差错及时纠正更新，杜绝了载具进站进错位、出站双载具、载具与推杆意外错位脱离预定路径等现象的发生，增强了系统的容错性和运行可靠性，确保载具运行轨迹与预定工艺路径相一致。</p>	悬挂生产系统

核心技术名称	核心技术内容描述	应用产品领域
分拣线自动落料技术	<p>通过分拣机上料口三级调速使衣服能够准确的落入分拣台车，三级调速的大致原理如下：</p> <p>1、第一级调速将衣服距离拉开，通过前后速度差的大小将两个衣服距离拉开。</p> <p>2、第二级调速检测到衣服到达调速位置，以及此时相对应的台车位置距离，计算出应该加减速的数值，保证相同的时间衣服与台车同时到达某个点。</p> <p>3、第三级调速通过调整速度，使衣服准确落在台车中的设定点。</p> <p>已授权专利：ZL 201721183897.1，ZL 201721185400.X</p>	直线垂直式交叉带分拣机
立体仓库管理及调度方法	<p>1、根据库位分布、货物分布、货物的使用频率等要素规划货物的摆放位置，提升仓库出入库效率。</p> <p>2、通过自动识别、自动排序、智能出入库最优路径规划，对堆垛机、AGV、输送线进行实时调度，保证各设备间运输动作无缝衔接，自动完成设备对接。</p> <p>3、计算最优路径时采用二次优化法：首先采用 Dijkstra 算法计算货物入出库最短路径，并根据设备健康情况、繁忙度给出最优的出入库路径；其次，根据多个待执行任务的最优路径及任务间干涉情况进行二次优化设备动作，保证设备执行动作的最短路径和出入库任务完成的时间最短。</p>	立体仓库系统

(2) 机械结构技术

核心技术名称	核心技术内容描述	应用产品领域
载具技术		
输送线衣架载具	<p>该机械装置作用为衣架承载装置，并放置在输送轨道上实现自动输送，主要优点为：具有低成本自动锁闭机构，可以实现衣架与该载具的自动分离以及衣架载具的自动回收，重复利用。</p> <p>已授权专利：ZL 201620052141.2</p>	悬挂式仓储分拣系统
带指夹的载具技术	<p>1、应用该技术的载具指夹（夹持衣片的装置）可同时实现旋转和平移运动，使夹持时不受夹持对象厚度的影响，始终能达到最佳的夹持角度，获得最好的力学效果，使夹持更可靠。</p> <p>2、将弹簧设置为外置结构，安装更为方便，弹簧寿命更长。</p> <p>3、在载具杆上设有旋转定向机构，一能自动化解载具出站时的圆周运动惯性力，解决了载具掉落问题；二能解决在载具运行到支轨拐弯处内侧相互抵碰卡载具的问题。</p> <p>4、可选择将家纺衣架与带指夹的载具组合，扩大衣架的适用范围，增加了使用的灵活性。</p> <p>已授权专利：ZL 201820002789.8，ZL 201720661164.8</p>	悬挂生产系统
轨道及驱动装置技术		
载具拖钩式驱动技术	<p>1、该技术考虑了智能悬挂生产系统与智能悬挂式仓储分拣系统的载具通用性，避免了载具的转换。</p> <p>2、该驱动技术通过拖钩的铰接机构实现了拖钩避位，方便轨道上运行的拖钩从载具组件的挂钩上逾越通过，能自动保证每个拖钩仅驱动一个载具。</p> <p>3、该技术结合挡点技术的应用，能实现载具按一定的间隔自动有序排队存储。</p>	悬挂式仓储分拣系统

核心技术名称	核心技术内容描述	应用产品领域
	已授权专利：ZL 201521097412.8, ZL 201720578278.6, ZL 201720661648.2	
柔性齿条传动及输送线结构技术	<p>1、柔性齿条传动技术结合弯轨接头技术，方便三维立体轨道结构的实现，解决了轨道机械弯曲成形难加工、难控制的工艺问题。</p> <p>2、该技术中柔性齿条采用了高耐磨、高弹性塑料制成，无需润滑，解决了传统链传动机构结构笨重、润滑油污染的问题。</p> <p>3、运用隔离技术，通过在柔性齿条与导轨之间加设齿条衬，避免了柔性齿条直接与导轨接触，解决了磨损与噪音问题。</p> <p>4、柔性齿条传动允许在一定范围内三维变形，利用这一特性能方便轨道实现三维立体布局，简化了轨道结构的复杂程度。</p>	<p>1、悬挂生产系统</p> <p>2、悬挂式仓储分拣系统</p>
	已授权专利：ZL 201620624569.X, ZL 201620629359.X, ZL 201620629410.7	
皮带式链传动装置技术	<p>1、皮带式链传动装置技术兼具皮带传动无润滑和链传动恒定传动比的优点，实现较远距离驱动。</p> <p>2、皮带式链传动装置技术通过在半柔性皮带上加设驱动齿，能实现无被动轮、拐弯驱动，大大简化机构复杂程度。</p>	悬挂生产系统
	已授权专利：ZL 201720436107.X	
输送线衣架放行技术	<p>该自动放行机构技术为实现悬挂式仓储分拣的快速分拣速度（每个分拣点每分钟 150-200 个衣架分拣）而设计，实现了如下功能：</p> <p>1、实现载具的高可靠性逐个放行。</p> <p>2、实现载具批量间隔放行，满足出、入库控制需要。</p>	悬挂式仓储分拣系统
	已授权专利：ZL 201620639020.8	
进出站装置技术		
进站技术-主轨切换式	<p>1、该技术通过安装在主轨上可旋转的变轨轨道实现主轨与支轨的接通和分离，彻底解决了支轨切换式载具进站变轨机构变轨轨道与载具推杆干涉问题。</p> <p>2、该技术中变轨轨道的一端为铰接端，铰接在变轨轨道座上，另一端为自由端，通过对设置在铰接端和自由端中间的适当位置的被动杆驱动实现顺时针或逆时针旋转。</p> <p>3、变轨轨道被动杆的驱动通过槽形凸轮技术实现，槽形凸轮机构受控制器、电磁阀和气缸控制，保证系统各运动件的动作协调。</p>	<p>1、悬挂生产系统</p> <p>2、悬挂式仓储分拣系统</p>
	已授权专利：ZL 201320661601.8	
出站技术-载具旋转出站机构	<p>该技术运用在悬挂生产系统载具出站时从支轨进入主轨的阶段，主要解决如下问题：</p> <p>1、通过设计的一组凸轮机构相连接，结合压簧的作用实现该机构固定段和自由段二者之间的相对转动，载具进入主轨后自由段反向旋转复位，解决了载具出站时与主轨的冲击，使其能够平稳入轨，并就解决了在主轨上运行的载具与出站支轨干涉问题。</p> <p>2、该机构自由段上设计有防脱筋，实现对载具轮运行轨迹的限制，解决了载具掉落问题。</p>	悬挂生产系统
	已授权专利：ZL 201720836191.4	

核心技术名称	核心技术内容描述	应用产品领域
出站技术-齿轮分离变速驱动技术	<p>1、该技术通过驱动机构 2 级齿轮驱动，实现变速，并将三个齿轮设置在驱动杆上，驱动杆可绕输出轴旋转，驱动杆通过控制机构控制，实现主动轮与主轨齿条的接通和分离，使系统无需专门设置驱动源，极大地降低了成本、减少了能耗。</p> <p>2、通过在输出齿轮上设置的端面凸轮加压簧形成的过载保护机构，使系统运行更安全。</p> <p>3、通过在载具入口端设置的防晃机构，提升了载具出站的可靠性。</p> <p>4、在齿轮分离变速驱动技术中与载具卧式阻挡放行技术结合使用，很好地实现了输送线衣架放行技术的核心技术要点。</p> <p>5、在齿轮分离变速驱动技术中与皮带式链传动装置技术结合使用，很好地实现了皮带式链传动装置技术的核心技术要点。</p> <p>已授权专利：ZL 201720434203.0, ZL 201721372763.4, ZL 201720558949.2</p>	悬挂生产系统
智能服装生产系统的内循环站技术	<p>采用内循环站能实现按下道工序的要求自动配送物料，节省大量人工挑拣、搬运时间。</p> <p>1、采用柔性齿条驱动技术，将支轨进出口处的驱动轨道设置成起伏形状，避免了衣架进出支轨时的干涉。</p> <p>2、采用 C 形支轨技术，并将进站口设置在出站口的下游，借助进、出口之间的主轨和进、出站机构形成完整的支轨筛选封闭轨道，实现对物料的智能筛选。</p> <p>已授权专利：ZL 201821055221.9, ZL 201721350166.1</p>	悬挂生产系统
满站控制技术	<p>在智能悬挂式生产线中载具从主轨进入支轨，或者将载具存放在轨道上，都要判断相应轨道上是否已经存满载具，如果已满则不允许进入，否则会造成载具掉落或者设备损坏。对于单层较薄类服装检测装置较为简单，对于较厚类的加工对象外公司研发了相应的技术：</p> <p>1、小间距满站控制技术，通过平行四边形四连杆机构结合光电开关数据采集技术，实现载具满站控制，满足较厚的小型加工对象（西服、棉袄、大衣）的满站控制要求。</p> <p>2、大间距满站控制技术，通过将单个小间距满站控制组件串联并加设联动机构，实现载具任意间距的满站控制，满足大型加工对象（如棉被等家纺类产品）的满站控制要求。</p> <p>已授权专利：ZL 201720433279.1, ZL 201720436463.1</p>	悬挂生产系统

(3) 网络通信及电子技术

核心技术名称	核心技术内容描述	应用产品领域
基于 CANopen 总线的控制模块	<p>该控制模块具体为公司研发的一款控制硬件产品，主要用于智能悬挂生产系统的工作站控制，主要特征如下：</p> <p>1、支持 CANopen 协议。2、共 56 路输入输出（IO），12 路 232 接口。主要功能：1、实现数据收发。2、传感器的信号及数据采集。3、完成控制软件指令执行。</p>	悬挂生产系统
基于 Ethercat 总线的控制模块	<p>该控制模块具体为公司研发的一款控制硬件产品，主要用于智能悬挂生产系统的工作站控制，主要特征如下：</p> <p>1、EtherCAT (CoE)协议：SDO 的上传和下载，SDO 信息服务（访问 CANopen 对象字典），紧急情况请求。</p> <p>2、支持 Servo Profile over EtherCAT (SoE) 协议。</p> <p>3、支持 Ethernet over EtherCAT (EoE) 协议（虚拟交换机）。</p>	悬挂生产系统

核心技术名称	核心技术内容描述	应用产品领域
	<p>4、支持工作站之间进行通信。</p> <p>5、支持 Safety over EtherCAT (FSoE) 从站。</p> <p>6、支持分布式时钟 (DC) 模式同步包括主站同步 (DCM)。</p> <p>7、支持 ADS over EtherCAT (AoE) 邮箱协议。</p> <p>8、支持 Transfer over EtherCAT (FoE) 邮箱协议。</p> <p>9、共 28 路输入输出 (IO)，4 路 232 接口。</p> <p>主要完成：1、实现高时效、大带宽数据收发，2、传感器的信号及数据采集，3、完成控制软件指令执行。</p>	
故障动态自检技术	<p>1、通过动态地向硬件功能模块加载已知输入数据,检查其是否在预期时刻输出预期数据,从而判断硬件功能模块本身是否工作正常。</p> <p>2、自检任务实时检查各模块运行过程中可能出现的传感器,系统资源,员工误操作等问题,以终端显示屏,报警灯等方式直接提示并通过数据线上报后台服务器进行故障备份。</p> <p>3、通过测量系统周期性变化,实现对主板和传感器和对关键机械结构的感知,保证运行的安全,同时检测系统能与其他分析和指挥系统有良好的数据传输与共享功能。</p>	各产品的工控系统
远程升级技术	<p>1、该技术解决了维护人员必须到设备现场通过预留的通信口刷写数据才能给设备升级的问题,降低了维护人员必须到场所带来的费用。</p> <p>2、终端系统远程更新维护方便、实时性好。</p> <p>3、采用 3EDS 对称加密算法实现安全传输和身份认证。</p> <p>4、利用分散加载技术的“双系统”存储体系结构,并利用“双系统”存储结构解决升级失败问题。</p> <p>5、理论上不限工作站数量,同时在线升级。</p>	各产品的工控系统
基于工作站控制板的可视化调试及检测技术	<p>通过：1、利用仿真技术,通过计算机软件和硬件相结合的方式,模拟工作站控制板应用场景,实现高效调试。2、通过对工作站控制板接口的模拟检测,确保控制板各项接口工作正常。</p> <p>解决：工作站控制板批量、准确、高效地测试、调试问题。</p>	各产品的工控系统
基于 CANopen/Ethercat 总线自定义数据协议	<p>该自定义协议基于 CANopen/Ethercat 总线协议上实现如下主要功能：</p> <p>1、128 字节为一包,一个数据包由多帧组成,每帧数据域第一个字节表示帧在包中的序号,第一帧的第二字节表示包的帧数量。</p> <p>2、接收或者发送的数据超过一包大小后,本协议支持分包接收或者发送。</p> <p>3、通过该协议自定义一系列包类型如：员工登陆登出、载具进站出站、广播帧、系统时间同步到手持盒、衣架查询、衣架返工、流水线启停、衣车报障等功能。</p> <p>上述功能的实现解决了如下问题：</p> <p>1、大数据量从生产线软件下发给控制系统时,可以使用分包的方式。</p> <p>2、生产系统的流水线启停、员工登陆登出、载具进站出站等功能均通过此接口协议实现。</p> <p>3、通过广播帧获取流水线实时状态信息,如推杆状态等,从而确保衣架出衣时可以落在空闲推杆中。</p>	悬挂生产系统
槽式光电开关技术	<p>采用振荡回路产生的调制脉冲经反射电路后,然后用数字积分光电开关和 RC 积分方式排除干扰,最后触发驱动器输出光电开关控制信号,达到检测目的,有差错率低、响应速度快的优点。用于解决悬挂式生产线产品中,站位出站衣架检测。</p>	悬挂生产系统

核心技术名称	核心技术内容描述	应用产品领域
综合数据终端接入技术	基于 ARM9 核心板实现的数据采集终端，有 125KHZ,13.56M 双频读写，二维码扫描，人脸识别，指纹识别，WIFI,4G 等常用功能，能够依托该终端灵活构建线外系统，或搭建线内采集节点。	各类系统的信息采集
分拣线条码识别技术	该技术解决了衣物外塑料包装反光，包装内条码识别率低的技术问题，大致原理如下： 1、通过增加特殊光源，确保塑料包装内的条码清晰可见，避免外包装反光。 2、通过位置控制保证相机拍照的条码都是同一个排车的。 3、通过调整拍照节拍保证每个排车要拍 15 张照片，进而保证条码识别率。	各类包装衣物平面分拣系统

(4) 管理软件技术

核心技术名称	核心技术内容描述	应用产品领域
自动排程技术	自动排程功能是整个生产管理系统的核心和关键，它决定了系统的工单生产的先后顺序，高效的计划排程，能够为企业生产提供合理的顺序规划，从而节省换款时间，提高生产效率，降低生产成本。 计划排程要考虑的因素较多，例如：交货期、产能、产线效率、产品属性、换款规则、到料情况等，这些信息和规则需要作为计划排程的参数，同时每个参数给出相应的权重，为排程计算提供数据支持。	管理软件
订单全生产周期追踪管理技术	1、采用数字孪生技术，把人员、机器、物料、加工方法、及损耗等输入仿真系统，从而反映相对应的实体衣物生产的效率及成本。 2、通过对原料、订单、拆成工单、原料准备、工单投产、工序生产、质量检验、成品下线、成品入库、成品出库的全生产周期的跟踪，能够使管理者掌握整个订单的执行情况。 3、通过数据采集系统，对订单整个生产周期中的信息进行录入、采集，为订单执行情况的跟踪提供数据支持。 4、订单全生产周期的跟踪能够为异常追溯提供数据支持，同时能够提高追溯效率和追溯效果。 5、订单全生产周期追溯是生产管理系统核实功能，也是企业信息化管理效果的高度凝练，为企业生产管理提供宏观的指导。	管理软件
图形展示页面自定义工具	图形展示页面自定义工具实现如下主要功能： 1、用户可以根据自己的需要自定义图形展示界面的样式，包括：柱状图、饼状图、折线图、雷达图等。 2、图形页面数据源用户自定义：用户可以根据实际需要，自定义图形中所用到的数据源，并绑定相关字段，从而保证图形中能够呈现出用户所需的数据。 3、最终将页面关联到生产管理系统的某个模块下的某个节点上，保证用户能够根据相应权限进行查看。 上述功能的实现解决了客户的如下问题： 1、能够满足客户后期业务扩展需求，只要系统中已有的数据，客户就可以通过自定义图形的方式实现相关数据的统计展示。 2、自定义图形展示页面能够保证系统易用、可扩展。 3、方便的页面挂接功能，保证客户随时随地查看有权限的自定义图形页面。	管理软件

核心技术名称	核心技术内容描述	应用产品领域
生产管理系统与ERP系统接口功能及二次开发能力	<p>生产管理系统可以通过 webservice 方式或者中间库方式与 ERP 系统实现数据对接，如果是 SAP 系统，还可以通过 RFC 接口完成数据对接；上述功能的实现解决了客户的如下问题：</p> <p>1、解决客户信息孤岛问题，通过数据接口，实现客户现有系统的数据无缝对接。</p> <p>2、数据对接功能可以向客户提供解决其特殊需求的二次开发能力，保证系统可扩展。</p> <p>3、通过与 ERP 系统的对接，实现订单等上游数据自动下发到生产管理系统，并将生产数据上报给 ERP 系统，从而辅助管理者进行决策。</p> <p>4、自定义报表功能：能够满足客户后期业务扩展需求，只要系统中已有的数据，客户就可以通过自定义报表实现相关数据的统计展示，为管理者提供数据支持。</p>	管理软件

5、核心技术的应用和贡献情况

报告期内，核心产品(成系统销售的产品)占公司营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年	2017年	2016年
核心技术产品收入	17,060.93	16,170.70	9,377.40	5,892.56
营业收入	17,623.74	16,680.68	9,798.19	6,321.30
核心技术产品收入占营业收入的比例	96.81%	96.94%	95.71%	93.22%

6、核心技术的科研实力和成果情况

(1) 公司获得的重要奖项及荣誉

序号	荣誉名称	颁发单位	颁发时间(年)
1	中国服装行业科技进步一等奖 (获奖项目名称：智能悬挂式高速分拣与存储系统)	中国服装协会	2019
2	中国服装行业科技进步一等奖 (获奖项目名称：西裤第二代智能制造生产车间)	中国服装协会	2019
3	服装行业用优秀新技术成果及解决方案推荐项目	中国服装协会	2019
4	宁波市优质产品推荐企业	宁波市经信委	2019
5	智慧系统创新解决方案奖	中国自动化学会	2019
6	科学技术奖二等奖	中国纺织工业联合会	2018
7	纺织行业信息化成果解决方案二等奖	中国纺织工业联合会	2018
8	浙江省装备制造业重点领域首台(套)产品	浙江省经济和信息化厅	2018
9	宁波市自主创新产品和优质产品推荐企业	宁波市经信委	2018

序号	荣誉名称	颁发单位	颁发时间（年）
10	宁波市制造业单项冠军培育企业	宁波市经信委	2018
11	两化融合管理体系贯标示范企业	工信部	2018
12	纺织行业智能制造优秀解决方案	中国纺织工业联合会	2017

（2）参与制订的行业标准及担任标准委员会委员单位情况

发行人主持及参与制订的行业标准如下列示：

行业标准名称	标准编号	发布机关	起草单位包含	主要起草人包含
计算机控制服装生产吊挂输送系统吊架	QB/T5229-2018	工信部	圣瑞思自动化 (起草单位排名第1)	孙建国 (主要起草人排名第1)
计算机控制服装生产吊挂输送系统	QB/T4795-2015	工信部	圣瑞思机械 (起草单位排名第2)	孙建国 (主要起草人排名第2)

注：圣瑞思机械为公司关联方，系公司股改前实际控制人袁峰所投资运营公司同类业务的主体。目前已经不经营相关业务。

另外，公司研发中心副总监孙建国于2018年1月起担任中国服装协会标准化技术委员会委员，于2018年4月起担任中国纺织工业联合会标准化技术委员会纺织智能制造工作组委员。

（3）公司取得的科技成果与产业深度融合的具体情况

公司取得的科研成果已经形成公司的核心技术，并已经商品化，应用到下游客户的智能化建设中。公司产品对于推动缝制行业这一传统制造业升级转型产生了良好的作用，产品已经深度融合于下游产业的生产工艺中去。

如上述公司获奖项目中：A、服装协会颁发的2019年中国服装行业科技进步一等奖的“智能悬挂式高速分拣与存储系统”、中国纺织工业联合会颁发的2018年纺织行业信息化成果解决方案二等奖的“智能悬挂式服装高速分拣与存储系统”，为应用到大杨集团的项目；B、中国纺织工业联合会首批评选的2017年“纺织行业智能制造优秀解决方案”为公司的“基于智能悬挂式服装高速分拣与存储的效能提升系统”，已经应用到海澜之家集团，专家意见是解决方案技术水平高，行业适用性强，应用效果好，对行业智能制造技术、装备、系统等方面提升明显，能够对行业智能制造发展起到引领和促进作用；C、中国服装行业2019年科技进步一等奖的“西裤第二代智能制造生产车间”及中国纺织工业联合会颁发的2018年度科学技术奖二等奖，均为公司与九牧王股份有限公司合作的智能制造

车间项目；D、2019年服装协会评比的服装行业用优秀新技术成果及解决方案推荐项目为公司直线垂直式交叉带分拣机已经实现销售。

（二）公司研究开发情况

1、主要在研项目及进展情况

截至报告期末，公司主要在研项目及进展情况如下：

研发项目名称	进展情况	项目负责人	拟达到的目标
悬挂式高速托盘落料分拣系统	样机测试	王莹吉	研发一种占地面积小、造价较低而且分拣效率高的分拣系统方案。该方案将利用简单机械结构完成复杂分拣动作设备系统，降低了电气元件过多引起的故障率，并缩减制造成本的支出。可以替换现有的直线分拣设备，也可以做成环形替换市场上现有的环形分拣系统，提高现有产品的性价比。
360度物料夹取机械手臂	产品定型	王莹吉	针对现有服装分拣系统分拣口落料后需要人工理齐的缺点，研发一种能够用机器手臂实现货物平整摆放，不需要后期人工整理，并且不损伤货物的自动分拣装箱设备。
智能移动机器人-300KG双向潜伏牵引	产品定型	王莹吉	研发一种用于将货物或者装载货物的料车进行搬运的双向移动AGV智能小车。
智能移动机器人-1T全向潜伏牵引	详细设计阶段	王莹吉	研发一种用于将货物或者装载货物的料车进行全向搬运的AGV智能小车。
智能移动机器人-调度及控制系统	系统测试	王莹吉	研发一套AGV控制软件系统、调度软件系统和序列化工具系统。形成完善的、模块化的、易于维护的软件体系。
智能穿梭车并联拣选仓储系统	拟定技术方案	王莹吉	研发一种拥有快速出入库能力的穿梭车，可在立体库同一巷道内同时行走、存储货物，提高出入库所需时间及节省占地面积。使之前单坐标自由度行走的穿梭车改为双坐标自由度，省去升降机，使穿梭车拥有更小的体积及更高的效率，同样的吞吐量可节省一半的时间与场地。
导轨转接轨装置及控制研发	样机测试	孙建国	研发一种用于将主、支轨圆轨和凸轨结合起来使用的智能悬挂生产系统导轨转接轨装置，为用户提供最佳价格性能比的产品。
悬挂生产系统载具出站控制方法及系统研发	样机测试	孙建国	研发一种用于智能生产悬挂生产系统的载具出站控制方法及系统，优化载具出站算法，采用将载具与推杆绑定的办法，并实时将推杆与载具信息进行核对，实现系统高容错率，提高系统运行可靠性。
悬挂生产系统交叉式环形轨道研发	样机测试	孙建国	针对大中型生产系统的需求，设计一种高速悬挂输送线交叉式环形轨道及控制方法，实现大流量的物料输送，使得多路悬挂生产流水线与高速输送线对接迅速可靠。

研发项目名称	进展情况	项目负责人	拟达到的目标
悬挂生产系统提升机构控制方法及控制系统研发	样机测试	孙建国	对悬挂生产系统提升机构控制方法及控制系统进行技术升级,使控制软件的逻辑算法更加满足大型加工对象的特殊需求,增加提升系统寿命及无故障工作时间。
服装自动脱落衣架研发	样机测试	孙建国	将衣架载具左右二边衣托设计为可旋转、宽度可调、能使衣服自动脱落的活动式结构,满足加工过程中对服装的定形要求。
悬挂生产系统间载具单向输送装置及控制研发	样机测试	孙建国	采用悬挂输送线间载具单向输送装置及控制的方法,实现满载载具和空载载具分流,提高输送线有效输送量,实现各悬挂生产系统模块更高效相连协同生产。
输送线合流装置及控制系统研发	样机测试	余云林	研发一种无汽缸驱动及控制的全自动机械式合流装置,降低产品生产和维护成本、提高使用寿命及稳定性。
布袋载具袋口自动打开装置研发	样机测试	余云林	研发一种能自动打开布袋载具袋口的装置,避免现有布袋载具装货过程需要人工将布袋载具的袋口打开将货物放入布袋中的动作,提高系统的自动化程度,降低工人的劳动强度。
输送线变轨装置及控制系统研发	样机测试	余云林	研发一种自由端带支撑的水平滑移式的分流变轨机构及与此结构相适应控制系统,以提升变轨装置的承载能力、降低变轨噪音。
输送线单件放行装置及控制系统	样机测试	余云林	以槽轮技术为基础研发新型载具单件放行装置,提高机构的稳定性及使用寿命。
智能仓储环形库区及控制系统研发	样机测试	余云林	研发一种高容错率的智能物料仓储环形库区及控制系统,通过增加对库区物料信息识别确认的方法,一旦发现错误及时纠正处理,确保物料分拣的准确性。
手推线载具自动脱落上线装置及控制系统研发	样机测试	余云林	针对传统手推线与智能输送线不能对接问题,组织对手推线载具自动脱落上线装置及控制系统技术攻关,打通传统工艺与新兴生产流水线之间的连接,降低了人工成本,提升企业的生产效率。
业务流定制工具项目	编码阶段	张玉石	研发相对独立的业务流定制工具,实现与MES系统松耦合的状态,二者既可以结合在一起,为客户提供流程审批功能,又不会因为衔接过于紧密,导致客户业务或者人员变动时,系统需要进行大面积修改的情况。通过业务流定制工具的加入,会让MES系统更具有灵活性和可扩展性,从而能够进一步适应用户业务流程多变的现状,进而提升MES的易用性和市场占有率。
基于 sedo 的染料助剂管控系统	编码阶段	钱叶辉	研发MES子模块,通过与 sedo 系统(德国软件系统,印染工厂常用数字化管理平台)对接,将排好的工单及染料助剂需求量下发给 sedo 系统,通过 sedo 进行染料称重和助剂混合,并最终通过管道注入染缸,实现印染过程中最重要的注料环节,同时,监控所有染缸数据,实时反馈上游系统,便于上游

研发项目名称	进展情况	项目负责人	拟达到的目标
			系统统筹规划管理印染生产过程。
织造行业生产管理系统	编码阶段	钱叶辉	根据所调研的织造企业生产管理需求，基于公司 MES 系统，开发适合织造企业的 MES 系统，为其整个生产管理提供信息技术支持。

2、报告期内研发投入情况

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
材料投入	209.63	428.55	310.48	102.67
人工投入	1,041.49	1,186.58	839.73	537.21
其他	180.28	215.61	55.47	33.66
研发费用合计	1,431.41	1,830.75	1,205.69	673.53
营业收入	17,623.74	16,680.68	9,798.19	6,321.30
研发费用占营业收入比例	8.12%	10.98%	12.31%	10.65%

3、报告期内合作研发情况

报告期内，公司与外部科研机构合作开发技术，双方通过在合作协议中约定保密条款以约束双方，主要合作研发情况如下：

序号	合作研发项目名称	合作方	合作协议有效期	合作内容	知识产权归属
1	一种齿条组件及输送线	江苏工程职业技术学校	2016年4月至2016年12月	对柔性齿条驱动机构方案进行技术评估与改进	圣瑞思自动化
2	输送线衣架放行装置	江苏工程职业技术学校	2016年4月至2016年12月	对大密度、高效率衣架放行机构方案进行技术评估与改进	圣瑞思自动化
3	吊挂线满站控制装置	江苏工程职业技术学校	2017年2月至2017年12月	对吊挂线满站控制装置方案进行技术评估与改进	圣瑞思自动化
4	防脱支轨弯头、直线支轨及输送线轨道研发	江苏工程职业技术学校	2017年2月至2017年12月	对吊挂线满站控制装置方案进行技术评估与改进	圣瑞思自动化
5	多线桥接装置研发	江苏工程职业技术学校	2017年12月至2018年7月	在流水线主轨道间之间设立多线桥接，对其装置方案进行技术评估与改进	圣瑞思自动化
6	进站保护装置研发	江苏工程职业技术学校	2017年12月至2018年7月	在服装分拣或吊挂生产线工作站的进站口设计进站保护装置，对其装置方案进行技术评估与改进	圣瑞思自动化

序号	合作研发项目名称	合作方	合作协议有效期	合作内容	知识产权归属
7	高速分拣与仓储系统智能控制技术研究	浙江大学宁波理工学院	2018年6月至2019年12月	研究分拣与仓储系统控制部分的模拟仿真技术：确定仿真软件、开发仿真模型、模型测试与修正	圣瑞思自动化
8	智能服装悬挂系统国际标准及关键技术研发	浙江大学宁波理工学院	2018年3月至2018年12月	起草智能服装悬挂系统国际标准、研发智能服装悬挂运动控制系统并进行性能测试与改进	圣瑞思自动化
9	基于人工智能的智能悬挂系统控制技术研究	浙江大学宁波理工学院	2018年1月至2018年12月	开发新型控制技术及相关系统并试验修正减小运行误差	瑞晟智能
10	吊挂流水线载具出站控制方法及系统研发	江苏工程职业技术学院	2019年4月至2019年12月	对吊挂流水线载具出站控制方法及系统研发方案进行评估与把关并提出修改方案	圣瑞思自动化
11	轨道导引装置及控制方法研发	江苏工程职业技术学院	2019年1月至2019年12月	对轨道导引装置及控制方法研发方案进行评估与把关并提出修改方案	圣瑞思自动化

（三）核心技术人员及研发人员相关情况

1、核心技术人员情况

截至报告期末，公司拥有研发人员92人，占公司员工总数的比例为21.50%。核心技术人员5名，占员工总人数的1.17%，占研发人员的5.43%。

公司根据职位、专业资质、行业及技术经验、对本公司的贡献等认定核心技术人员为：余云林、孙建国、钱叶辉、王莹吉、张玉石，上述核心技术人员的简历详见“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”。

2、公司对核心技术人员实施的约束激励措施

公司与核心技术人员签订了劳动合同和竞业禁止合同。核心技术人员通过持股平台瑞泽高科间接持有公司股份，能享受公司发展成果，同时核心技术人员每年能获得公司发放的奖金，这有利于保持研发团队的稳定性和持续的创新动力。

3、报告期内核心技术人员的变动情况及对公司的影响

报告期内，核心技术人员不存在重大变动，未发生对公司产生不利影响的情况。

（四）公司保持技术创新的机制、技术储备及技术创新安排

1、公司保持技术创新的机制

（1）研发组织架构完备

发行人已经设立了较为完备的研发体系，公司设研发中心，下设研发一部、研发二部、研发三部。研发一部负责公司悬挂生产及仓储分拣系统机械结构、电控系统、配套软件系统的研发、物料材质的选择以及生产工艺的制定及负责产品图纸的绘制及相关工艺文档的编写；研发二部负责配套系统软件及数据库架构、通信架构、电子电路的设计与开发；研发三部负责非悬挂式物流仓储系统、分拣系统及其他创新设备的研发、物料材质的选择以及生产工艺的制定、负责产品图纸的绘制及相关工艺文档的编写。

（2）公司研发制度完备

公司制定了关于研发的管理制度，对研发部门的组织机构、项目管理、产学研合作、财务核算、知识产权管理、研发考核管理、技术资料管理等方面进行了规定。

公司研发中心统一制定各研发部门的年度研发项目计划及预算，审批研发项目，负责公司产品的研发过程、进度、结果跟踪与管控，负责对公司产品研发实行技术指导、规范工艺流程、制定技术标准、抓好技术管理、实施技术监督和协调管理，管理研发技术成果鉴定及申报，制定公司产品序列及型号，建立研发项目管理台账。

（3）公司研发项目紧贴行业需求

公司产品已经在下游客户中广泛使用。在客户的使用中，公司不断发现、总结需要优化的技术以及客户需要提供的新产品、新技术。

公司面临的下游行业对于智能化建设的要求正在逐步增加，且要求逐步提升，从独立小型生产系统需求升级到整体连接起来的大型生产系统需求、从数字化车间需求升级到智能化工厂需求，这些需求都向公司不断提出新的研发课题。

客户驱动、市场驱动是公司主要研发课题来源，贴近行业需求的持续研发，让公司产品技术不断升级、优化、门类不断丰富齐全。

2、技术储备及技术创新安排

(1) 技术储备

公司技术研发贴近客户需求，公司的储备技术一类是对于既有产品的持续优化或功能扩展研发，一类是对于新产品储备研发。公司在研项目即为公司主要技术储备，相关在研项目情况已经在上文披露，以下按新产品储备、既有产品的持续优化或功能扩展两类对于截至 2019 年 9 月末此等技术储备做一分类。

技术名称	储备技术类别	应用领域
悬挂式高速托盘落料分拣系统	新产品储备	悬挂分拣系统
360 度物料夹取机械手臂	新产品储备	平面物流系统 ——机器手分拣
智能移动机器人-300KG 双向潜伏牵引	新产品储备	平面物流系统 ——AGV
智能移动机器人-1T 全向潜伏牵引		
智能移动机器人-调度及控制系统		
智能穿梭车并联拣选仓储系统	持续优化或功能扩展	立体仓库系统
导轨转接轨装置及控制研发 吊挂流水线载具出站控制方法及系统研发 吊挂流水线交叉式环形轨道研发 吊挂流水线提升机构控制方法及控制系统研发 服装自动脱落衣架研发 吊挂流水线间载具单向输送装置及控制研发 输送线合流装置及控制系统研发 布袋载具袋口自动打开装置研发 输送线变轨装置及控制系统研发 输送线单件放行装置及控制系统 智能仓储环形库区及控制系统研发 手推线载具自动脱落上线装置及控制系统研发	持续优化或功能扩展	悬挂生产系统 及悬挂式仓储分拣 系统
业务流定制工具项目 基于 sedo 的染料助剂管控系统 织造行业生产管理系统	持续优化或功能扩展	MES 管理软件

(2) 创新安排

对于公司未来创新的安排，除了完成既有在研项目以及未来持续优化提升公司现有产品外，公司规划在产业链中继续保持拓展，如研发各类自动搬运机器人、智能机器臂码垛机、创新型的分拣系统等生产专用设备，并继续向汽车零配件、零售、家居等其他行业延伸拓展，研发与之相适应的新产品。请投资者参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“四、未来发展规划”。

七、境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司未在境外进行经营。

第七节 公司治理与独立性

一、公司治理情况

本公司已根据《公司法》、《证券法》等有关法律、法规的规定，制订了符合上市公司要求的《公司章程》，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的治理结构，公司股东大会为公司的最高权力机构，董事会为公司的主要决策机构，监事会为公司的监督机构，三者与公司高级管理层共同构建了分工明确、相互配合、相互制衡的运行机制。本公司成立以来，公司股东大会、董事会、监事会依法运作，未出现违法违规现象。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司已经制订了符合上市公司要求的《公司章程》、《股东大会议事规则》，对股东大会的权责和运作程序作了具体规范。

报告期内及报告期后截至本招股说明书签署日，公司共召开 23 次股东大会，主要对公司章程的修订、公司增资、董事及监事的任免、董事会和监事会的工作报告、年度财务预算及决算报告、利润分配方案、相关重大制度、关联交易、设立全资子公司以及与本次首次公开发行股票相关重大事项等进行了决策并形成了相关决议。

公司股东大会的召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面符合《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》的要求，未有侵害公司及中小股东权益的情况。股东大会机制的建立和执行，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。

（二）董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，公司设立了董事会。截至本招股说明书签署日，公司董事会由 7 名董事组成，设董事长 1 名，其中独立董事 3 名。

公司已经制定了健全的《董事会议事规则》、《董事会专门委员会工作制度》等制度，董事会及各专门委员会运作规范。

报告期内及报告期后截至本招股说明书签署日，公司共召开 30 次董事会会

议,主要对总经理、董事会秘书和其他高级管理人员等的聘任、各项制度的制定、董事会专门委员会成员的选举、总经理工作报告、董事会工作报告、关联交易、以及其他需要提交股东大会的重要事项和其他重大经营行为进行审议并作出有效决议。

公司董事会一直严格按照《公司法》、《公司章程》以及《董事会议事规则》的规定规范运作,不存在董事会违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

(三) 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。截至本招股说明书签署日,公司监事会由3名监事组成,其中职工监事1名,设监事会主席1名。

公司制定了健全的《监事会议事规则》,监事会依法规范运行。

报告期内及报告期后截至本招股说明书签署日,公司共召开了14次监事会会议,主要对监事会主席的选举、年度监事会工作报告、年度财务预算与决算报告、聘请审计机构等事项进行审议并作出有效决议。公司监事会一直严格按照《公司法》、《公司章程》以及《监事会议事规则》等规定规范运作,各监事会成员严格按照《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》等有关法律、法规和规定行使权利、履行义务。

(四) 独立董事制度的建立健全及运行情况

2019年8月,经公司2019年第三次临时股东大会决议,公司制定了《独立董事工作制度》,并选举了3名独立董事。《独立董事工作制度》的制定对完善公司治理结构起到了良好的促进作用。公司独立董事积极出席公司董事会会议,董事会做出重大决策前,向独立董事提供足够的材料,充分听取独立董事的意见。公司独立董事严格按照《公司章程》和《独立董事工作制度》的规定认真履行职责,对于公司促进规范运作、加强风险管理、完善内部控制、提高董事会决策水平、日常经营管理及发展战略的确定起到了良好的作用。

(五) 董事会秘书制度的建立健全及运行情况

经本公司第一届董事会第一次会议决议,公司聘任吕蒙先生为公司董事会秘

书，并于第一届董事会第二次会议审议通过了《董事会秘书工作细则》，对董事会秘书的任职资格、职责等作出了详细规定，该细则符合《公司法》等法律法规及规范性文件的要求。经本公司第二届董事会第一次会议决议，公司继续聘任吕蒙先生担任公司董事会秘书。

自公司董事会聘任董事会秘书以来，董事会秘书严格按照相关法律法规及《董事会秘书工作细则》的规定，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料的管理，并办理信息披露事务等事宜，对公司的规范运作起到重要作用。

（六）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

报告期内，公司的治理结构不存在明显缺陷。董事、监事、高级管理人员不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（七）董事会专门委员会的设置情况

2019年9月，公司第二届董事会第十一次会议批准设立董事会战略委员会、董事会审计委员会、董事会提名委员会、董事会薪酬与考核委员会等四个专门委员会，并审议通过了《关于制定<董事会专门委员会工作制度>的议案》、《关于设立董事会专门委员会及选举专门委员会委员的议案》、《关于制定<审计委员会年报工作规程>的议案》等。公司董事会专门委员会组成情况如下表：

委员会名称	委员	召集人
董事会战略委员会	袁峰、余云林、闻力生（独立董事）	袁峰
董事会审计委员会	吕蒙、夏云青（独立董事）、饶艳超（独立董事）	夏云青
董事会薪酬与考核委员会	袁峰、夏云青（独立董事）、饶艳超（独立董事）	饶艳超
董事会提名委员会	袁峰、闻力生（独立董事）、饶艳超（独立董事）	饶艳超

二、关于内部控制制度的评估意见

（一）公司管理层对内部控制制度的自我评估

截至2019年9月30日，公司建立了完善的法人治理结构，公司现行的内部控制制度较为完整、合理、健全有效，且不存在重大缺陷，各项制度均得到了有效的实施，保证公司经营活动的有序开展，确保公司发展战略和经营目标的全面实施和充分体现；能够较好的保证公司会计资料的真实性、合法性、完整性，确

保公司所有财产的安全和完整、提高资产使用效率；能够真实、准确、及时、完整的完成信息披露，确保公开、公平、公正的对待所有投资者，切实保护公司和所有投资者的利益。

（二）会计师对内部控制制度的评估

会计师事务所对本公司内部控制制度的完整性、合理性及有效性进行了审核和评价，并出具了众会字(2020)第 0288 号《内部控制鉴证报告》认为：公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2019 年 9 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

三、公司报告期内违法违规行为的情况

报告期内，公司严格按照《公司法》及相关法律、法规和《公司章程》的规定规范运作、依法经营，不存在重大违法违规行为。

四、公司报告期内资金占用和对外担保的情况

报告期内，本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占用的情形，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。

公司目前已建立《对外提供财务资助管理制度》、《防范控股股东及其关联方资金占用管理制度》和《对外担保管理办法》等规章制度，进一步防范资金违规占用及违规担保。

五、公司独立持续经营情况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规和《公司章程》的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整

公司作为生产经营型企业，具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套措施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、

专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

(二) 人员独立

公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不存在在控股股东、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的情况，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情况。公司的财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情形。

(三) 财务独立

公司设立了独立的财务会计部门，配备了专门的财务人员，建立了独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；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。公司独立进行纳税申报和缴纳。

(四) 机构独立

公司通过股东大会、董事会、监事会以及独立董事制度，强化公司分权管理与监督职能，形成了有效的法人治理结构。公司建立了健全的内部经营管理机构，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不存在机构混同的情形。

(五) 业务独立

报告期内，公司的业务独立于控股股东、实际控制人控制的其他企业，在业务经营上与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

(六) 主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定

公司主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东及实际控制人袁峰所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

(七) 其他对持续经营有重大影响的事项

公司不存在对于持续经营有重大影响的如下事项：(1)主要资产、核心技术、

商标的重大权属纠纷，(2) 重大偿债风险，(3) 重大担保、诉讼、仲裁等或有事项（有关诉讼不影响公司持续经营的分析请参见“第十一节 其他重要事项”之“三、重大诉讼和仲裁事项”），(4) 经营环境已经或将要发生的重大变化等，对持续经营有重大影响的事项。

六、同业竞争

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与本公司不存在同业竞争，具体情况如下：

（一）公司不存在与控股股东、实际控制人控制的其他企业从事相同、相似业务的情况

截至本招股说明书签署日，除公司及其子公司外，公司控股股东、实际控制人袁峰控制的其他企业情况如下：

序号	关联方名称	关联关系	经营范围
1	宁波裕德	实际控制人袁峰持股 100%	金属制品、塑料制品、五金件、工艺品、箱包、家用电器、玩具、日用品、旅游户外用品的制造、加工；厂房降温设备的制造、批发、零售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；房屋租赁以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。（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）
2	瑞泽高科	实际控制人袁峰担任普通合伙人	股权投资（仅限于对浙江瑞晟智能科技股份有限公司投资）。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人袁峰控制的其他企业从事的业务与公司从事的业务有明显区别，不具有相关性。报告期内，公司与上述企业在资产、人员、财务、机构、业务方面均独立，不存在利益冲突情形。

截至本招股说明书签署日，公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同、相似业务等的情况，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争损害本公司和其他股东的利益，公司控股股东、实际控制人

袁峰已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

本人控股或实际控制企业/单位没有、将来也不会以任何方式在中国境内外直接或间接参与任何导致或可能导致与瑞晟智能主营业务直接或间接产生竞争的业务或活动，亦不生产任何与瑞晟智能产品相同或相似的产品。

若本人控股或实际控制的其他企业/单位从事了对瑞晟智能构成竞争的业务，本人将及时转让或者终止、或促成本人控股或实际控制的其他企业/单位转让或终止该等业务。若瑞晟智能提出受让请求，本人将按公允价格和法定程序将该等业务优先转让、或促成本人控股或实际控制的其他企业/单位将该等业务优先转让给瑞晟智能。

如果本人控股或实际控制的其他企业/单位将来可能获得任何与瑞晟智能产生直接或者间接竞争的业务机会，本人将立即通知瑞晟智能并尽力促成该等业务机会按照瑞晟智能能够接受的合理条款和条件首先提供给瑞晟智能。

若未能履行上述承诺，本人承诺：给瑞晟智能及其他股东造成损失的，在有关的损失金额确定后，本人将赔偿瑞晟智能及其他股东因此遭受的损失。

七、关联方及关联关系

截至本招股说明书签署日，根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》和《上市公司信息披露管理办法》等法律法规的相关规定，公司的关联方、关联关系情况如下：

（一）公司控股股东、实际控制人及持股 5%以上的股东

公司控股股东、实际控制人为袁峰，其他直接或间接持股 5%以上主要股东为瑞泽高科、余云林。上述关联方的基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、公司控股股东、实际控制人及主要股东的基本情况”和“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”。

（二）公司控股股东、实际控制人控制的其他企业

公司控股股东、实际控制人袁峰控制的其他企业为宁波裕德（原圣瑞思机械）、瑞泽高科，具体情况如下：

1、宁波裕德金属制品有限公司

基本情况			
曾用名	宁波圣瑞思服装机械有限公司		
成立时间	2005年6月3日		
注册资本	210万元人民币		
实收资本	210万元人民币		
法定代表人	江金达		
注册地及主要生产经营地	浙江省宁波市奉化区萧王庙街道弥勒大道中段		
经营范围	金属制品、塑料制品、五金件、工艺品、箱包、家用电器、玩具、日用品、旅游户外用品的制造、加工;厂房降温设备的制造、批发、零售;自营和代理各类商品和技术的进出口业务,但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外;房屋租赁以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)		
主营业务	房屋租赁		
与公司主营业务关系	无同业竞争关系		
股权结构			
股东类型	股东名称	出资份额(万元)	出资占比(%)
境内自然人	袁峰	210.00	100.00
合计		210.00	100.00

2、瑞泽高科

请参见“第五节 发行人基本情况”之“七、公司控股股东、实际控制人及主要股东的基本情况”之“(二)持股5%以上主要股东的基本情况”

(三) 公司控股子公司、参股公司

公司控股子公司为圣瑞思自动化、北京圣睿、沈阳瑞晟、浙江瑞峰,具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、公司控股子公司、参股公司情况”。

(四) 公司的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员以及上述人员直接或间接控制及担任董事、高级管理人员的企业

1、公司的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员为公司的关联方,上述人员直接或间接控制及担任董事、高级管理人员的其他企业亦为公司

的关联方。

报告期内公司的董事、监事、高级管理人员列示如下：

姓名	职务	任期
袁峰	董事长、总经理	董事：2014.11.24-2020.12.4 总经理：2014.11.24-2020.12.5
吕蒙	董事、董事会秘书	董事：2014.11.24-2020.12.4 董事会秘书：2014.11.24-2020.12.5
王旭霞	财务负责人	2014.11.24-2020.12.5
沈明亮	董事	2014.11.24-2016.9.12
孙建国	监事会主席	2014.11.24-2020.12.4
胡威	监事	2015.3.16-2019.8.28
李洪雨	职工代表监事	2014.11.21-2020.12.4
余云林	董事、副总经理	董事：2014.11.24-2020.12.4 副总经理：2019.8.13-2020.12.5
陈波	董事	2014.11.24-2019.8.28
钱叶辉	董事、监事	董事：2016.9.12-2019.8.28 监事：2019.8.28-2020.12.4
陈志义	董事	2019.8.28-2020.12.4
闻力生	独立董事	2019.8.28-2020.12.4
胡振超	独立董事	2019.8.28-2019.12.12
夏云青	独立董事	2019.8.28-2020.12.4
刘九生	副总经理	2019.8.13-2020.12.5
饶艳超	独立董事	2019.12.12-2020.12.4

2、公司的董事、监事、高级管理人员直接或间接控制及担任董事、高级管理人员的其他企业情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”。

3、发行人的董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的其他企业具体情况如下：

序号	企业名称	关联关系	经营范围
1	宁波东普瑞工业自动化有限公司	该公司实际控制人袁珂为袁峰之姐	自动化设备、气动元件、液压元件的制造、加工；消防设备、通风设备的研发、制造、安装及技术服务。
2	宁波欧适节能科技有限公司	该公司董事长、总经理袁仕达为袁峰之姐的配偶	建筑物消防系统设备、通风系统设备、导光管采光系统设备、智能采光控制系统设备的研发、生产、安装与技术服务（生产另设分支机构经营）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止

序号	企业名称	关联关系	经营范围
			进出口的商品和技术除外,不含进口商品的分销业务。
3	江苏浦士达环保科技股份有限公司	袁峰之姐袁珂的配偶袁仕达持有3.57%股份并担任董事	活性炭产品、食品添加剂、环保设备的研发、制造、销售及技术服务,自营和代理各类商品及技术的进出口业务(国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外)。(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)
4	上海安茹企业管理咨询事务所	公司独立董事夏云青的配偶姜冬梅作为投资人的个人独资企业	企业管理咨询,商务信息咨询,财务咨询,经济信息咨询,市场信息咨询与调查(不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验),人力资源管理(不得从事人才中介、职业中介、劳务派遣),文化艺术交流与策划,市场营销策划,企业形象策划,翻译服务,会务会展服务,电子商务(不得从事增值电信业务、金融业务),从事计算机科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让和技术服务。(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)
5	南昌欣阳信息咨询中心(普通合伙)	公司独立董事饶艳超的弟弟饶雷鸣任执行事务合伙人	网络信息咨询、企业管理咨询、商务咨询;市场营销策划;市场调查(社会调查除外);房地产中介服务。(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)
6	江西众尧健康管理有限公司	公司独立董事饶艳超的弟弟饶雷鸣任执行董事、总经理	健康管理;预防保健科;医药领域内的技术开发、技术服务、技术推广;计算机系统集成、数据处理、数据分析;设计、制作、代理、发布国内各类广告;市场营销策划;会务会展服务;市场信息咨询与调查(社会调查除外);医疗器械、卫生用品销售。(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)
7	重庆众赛企业管理有限公司	公司独立董事饶艳超的弟弟饶雷鸣任执行董事	普通货运;(取得相关行政许可后,在许可范围内从事经营活动);企业管理;会议会展;会务服务;企业形象策划;医疗产品技术推广服务;医药学术推广服务;国内广告设计、制作、发布、代理、安装;企业形象策划;品牌策划;营销策划;市场调研;企业营销策划;医疗用品及设备销售推广服务;数据处理和存储服务;机械设备租赁;仓储服务。(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)
8	湖北众沐健康管理有限公司	公司独立董事饶艳超的弟弟饶雷鸣任执行董事	健康管理咨询(不含诊疗);医药领域的技术开发、技术服务、技术推广;计算机系统集成、数据处理、数据分析;设计、制作、代理、发布国内各类广告;市场营销策划;会务会展服务;市场信息咨询与调研;医疗器械一类、二类、三类及卫生用品销售(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)。

序号	企业名称	关联关系	经营范围
9	湖南众生湘一医药咨询有限公司	公司独立董事饶艳超的弟弟饶雷鸣任执行董事	医药咨询(不含医疗诊断);商业信息咨询;学术交流活动的组织;市场经营管理;会议及展览服务;市场调研服务;商品信息咨询服务;项目调研咨询服务;保健咨询(不含医疗诊断);营养健康咨询服务;健康管理;健康医疗产业项目的管理;化妆品、卫生用品、文具用品、日用百货、化工产品的零售;保健用品、办公用品的销售。(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)
10	重庆工得乐健康管理有限公司	公司独立董事饶艳超的弟弟饶雷鸣任执行董事	健康管理服务(不含医疗诊治);招投标代理;医药领域内技术推广、技术转让、技术服务;承办经批准的医药学术交流活动;市场推广服务;会务代理;会议及展览服务;市场调研;市场营销策划;图文设计制作;设计、制作、代理、发布国内外广告。(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。)
11	上海数卓企业管理咨询有限公司	公司独立董事饶艳超的弟弟的配偶洪赞任执行董事	企业管理咨询,投资咨询,商务信息咨询,经济信息咨询(以上咨询不得从事经纪),投资管理,企业营销策划,市场营销策划,财务咨询,市场信息咨询与调查(不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验),文化艺术交流活动策划;文化用品、日用百货的销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

(五) 报告期内曾存在的关联方

序号	名称	关联关系	不再是关联方的原因
1	宁波瑞衡智能工程有限公司	董事陈志义控制的企业	已于 2019 年 10 月 15 日注销
2	奉化市菲莱特制衣厂	原公司监事胡威控制的企业	该企业已于 2006 年 11 月被吊销营业执照,但未注销,胡威已不担任公司监事。
3	宁波盛阳投资管理中心(有限合伙)	原公司董事沈明亮担任执行事务合伙人并持有 99% 财产份额	沈明亮已不再担任公司董事
4	宁波诺登盛泓创业投资管理有限公司	原公司董事沈明亮担任执行董事、总经理并持有 96.67% 股权	沈明亮已不再担任公司董事
5	宁波诺登企业管理咨询有限公司	原公司董事沈明亮担任执行董事、总经理并持有 90% 股权	沈明亮已不再担任公司董事
6	宁波诺登供应链管理有限公司	原公司董事沈明亮担任董事、董事长、总经理并持有 69% 股权	沈明亮已不再担任公司董事
7	宁波诺泓创业投资管理中心(有限合伙)	原公司董事沈明亮担任执行事务合伙人并持股 20%	沈明亮已不再担任公司董事
8	恒毅投资	实际控制人控制的企业	已于 2019 年 12 月 10 日注销
9	沈明亮	原董事	不再担任公司董事

序号	名称	关联关系	不再是关联方的原因
10	陈波	原董事	不再担任公司董事
11	胡威	原监事	不再担任公司监事
12	胡振超	原独立董事	不再担任公司独立董事
13	宁波猛麟投资合伙企业（有限合伙）	原公司独立董事胡振超担任执行事务合伙人并持有 60% 财产份额	胡振超已不再担任公司独立董事
14	上海猛麟投资管理事务所（有限合伙）	原公司独立董事胡振超担任执行事务合伙人并持有 20% 财产份额	胡振超已不再担任公司独立董事
15	深圳市赛为智能股份有限公司	原公司独立董事胡振超担任独立董事	胡振超已不再担任公司独立董事
16	深圳同兴达科技股份有限公司	原公司独立董事胡振超担任独立董事	胡振超已不再担任公司独立董事
17	深圳万讯自控股份有限公司	原公司独立董事胡振超担任独立董事	胡振超已不再担任公司独立董事
18	深圳中浩（集团）股份有限公司	原公司独立董事胡振超担任独立董事	胡振超已不再担任公司独立董事
19	广东天波信息技术股份有限公司	原公司独立董事胡振超担任独立董事	胡振超已不再担任公司独立董事
20	深圳市中航健康时尚集团股份有限公司	原公司独立董事胡振超担任独立董事	胡振超已不再担任公司独立董事
21	深圳西龙同辉技术股份有限公司	原公司独立董事胡振超担任董事	胡振超已不再担任公司独立董事
22	深圳麟烽投资管理有限公司	原公司独立董事胡振超担任董事、总经理	胡振超已不再担任公司独立董事

八、关联交易

（一）关联交易汇总情况表

报告期内，发行人与关联方之间的关联交易简要汇总情况表如下：

1、2016 年度

单位：元

日常性关联交易事项					
关联方	交易内容	定价原则	发生金额	占营业成本比重	是否履行必要决策程序
宁波东普瑞工业自动化有限公司	采购商品	市场价	557,126.45	1.52%	是
圣瑞思机械	厂房租赁	市场价	630,459.91	1.72%	是
总计	-	-	1,187,586.36	-	-

偶发性关联交易事项			
关联方	交易内容	交易金额	是否履行必要决策程序
竺先成	拆入资金	500,000.00	是
沈明亮	拆入资金	1,600,000.00	是
总计	-	2,100,000.00	-

注：上表中公司与圣瑞思机械之交易金额中含有水电费，下同。

2、2017 年度

单位：元

日常性关联交易事项					
关联方	交易内容	定价原则	发生金额	占营业成本比重	是否履行必要决策程序
宁波东普瑞工业自动化有限公司	采购商品	市场价	867,360.70	1.48%	是
圣瑞思机械	厂房租赁	市场价	571,765.39	0.98%	是
总计	-		1,439,126.09	-	

偶发性关联交易事项			
关联方	交易内容	交易金额	是否履行必要决策程序
宁波欧适节能科技有限公司	销售材料	7,793.14	是
宁波欧适节能科技有限公司	接受劳务	4,273.50	是
总计	-	12,066.64	-

3、2018 年度

单位：元

日常性关联交易事项					
关联方	交易内容	定价原则	发生金额	占营业成本比重	是否履行必要决策程序
宁波东普瑞工业自动化有限公司	采购商品	市场价	1,325,212.43	1.34%	是
宁波瑞衡智能工程有限公司	接受劳务	市场价	2,650,000.00	2.68%	是
圣瑞思机械	厂房租赁	市场价	624,515.54	0.63%	是
总计	-		4,599,727.97	-	

2018 年度，公司未发生偶发性关联交易。

4、2019 年 1-9 月

公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

日常性关联交易事项					
关联方	交易内容	定价原则	发生金额	占营业成本比重	是否履行必要决策程序
宁波东普瑞工业自动化有限公司	采购商品	市场价	931,714.18	0.92%	是
宁波瑞衡智能工程有限公司	接受劳务	市场价	5,091,509.48	5.03%	是
圣瑞思机械	厂房租赁	市场价	472,512.41	0.47%	是
总计	-		6,495,736.07	-	

2019年1-9月，公司未发生偶发性关联交易。

5、关联担保

报告期内，公司实际控制人、控股股东袁峰或其关联方为发行人及其控股子公司的部分银行贷款提供连带责任保证担保，具体情况如下：

序号	担保方	保证合同签订日期	担保金额（元）	担保方式	担保期间	担保合同是否已经到期
1	袁峰、竺义芳	2015年3月24日	4,000,000	连带责任保证	主债权发生期间届满之日起两年	是
2	圣瑞思机械	2015年3月24日	4,000,000	连带责任保证	主债权发生期间届满之日起两年	是
3	恒毅投资	2015年9月30日	2,500,000	连带责任保证	主债务发生期间届满之日起两年	是
4	恒毅投资	2015年12月4日	1,500,000	连带责任保证	主债务发生期间届满之日起两年	是
5	袁峰、竺义芳	2017年1月11日	5,000,000	连带责任保证	主债权发生期间届满之日起两年	否
6	袁峰、竺义芳	2017年10月31日	5,000,000	连带责任保证	主债权发生期间届满之日起两年	否
7	袁峰、竺义芳	2018年6月4日	20,000,000	连带责任保证	主合同约定的债务人债务履行期限届满之日起两年	否
8	袁峰、竺义芳	2019年6月18日	10,000,000	连带责任保证	主债权发生期间届满之日起两年	否

6、关键管理人员薪酬

报告期内，公司关键管理人员（董事、监事、高级管理人员）的薪酬情况如下：

报告期间	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
关键管理人员人数	14	9	9	10
在本公司领取报酬人数	14	9	9	9

报告期间	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
报酬总额(万元)	242.22	247.00	190.02	164.04

(二) 关联方应收、应付款项

1、应收关联方款项

报告期各期末，公司无应收关联方款项。

2、应付关联方款项

(1) 2016年12月31日

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额
应付账款	宁波东普瑞工业自动化有限公司	366,192.38

(2) 2017年12月31日

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额
应付账款	宁波东普瑞工业自动化有限公司	408,878.24

(3) 2018年12月31日

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额
应付账款	宁波东普瑞工业自动化有限公司	410,866.30
应付账款	宁波瑞衡智能工程有限公司	1,179,999.40

(4) 2019年9月30日

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额
应付账款	宁波东普瑞工业自动化有限公司	150,684.32
预付款项	宁波圣瑞思服装机械有限公司	124,081.08

(三) 关联交易对财务状况和经营成果的影响

沈明亮、竺先成相关资金的拆入，都是为了解决公司临时资金短缺的问题，由于资金拆借时间较短，关联方均未向公司收取相关借款利息，不会对公司年度业绩产生重大影响，也不存在损害公司及股东利益的行为。公司控股股东及实际控制人袁峰及其配偶竺义芳为公司提供银行贷款担保，有利于公司间接融资，促进公司健康良性运作。

公司向宁波欧适节能科技有限公司销售材料，属公司的库存材料，金额很小对公司财务状况和经营成果无重大影响。

公司接受宁波欧适节能科技有限公司劳务加工有效解决了公司小批量较特殊的新结构加工、试制问题，使相关配件能够按时完成测试上线工作，有利于公司的正常运营。

公司向宁波东普瑞工业自动化有限公司购买的产品为小型汽缸，用于执行控制指令推动机械装置动作。该关联供应商与公司生产地址距离接近，方便为公司定制化产品以及及时交货，且合作历史悠久，合作关系可靠，能够保证公司产品需求。定价为参照市场同类型产品价格定价。公司向该公司采购金额占比较小，对于公司财务状况和经营成果无重大影响。

2014年11月1日，公司全资子公司圣瑞思自动化与公司关联方圣瑞思机械签订《厂房与办公用房租赁合同》，圣瑞思机械将坐落于奉化市萧王庙街道弥勒大道中段555号厂房与办公用房面积为4,500平方米，出租给圣瑞思自动化。租赁期为3年，自2014年11月1日至2017年10月31日止，租金为每年541,000元。2017年11月1日，圣瑞思自动化与圣瑞思机械签订《厂房与办公用房租赁合同》，圣瑞思机械将位于奉化市萧王庙街道弥勒大道中段555号厂房与办公用房面积为4,500平方米，出租给圣瑞思自动化。租赁期为3年，自2017年11月1日至2020年10月31日止。租赁厂房与办公用房的租金为：每年541,000元。该房屋租赁价格考虑了房屋的座落、面积、装修设施等情况，参照了周边同类的物业报价，交易价格定价公允合理。

公司因自身发展需要及战略规划，已经购入相关土地用于建设自有厂房及办公用房，建设完毕后将进行搬迁，不再延续上述租赁关系，详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”部分，故未将前述弥勒大道中段555号房产合并入公司资产中。

公司与宁波瑞衡智能工程有限公司的交易，系宁波瑞衡智能工程有限公司为公司提供设备安装服务，定价方法为根据双方合同约定针对工作内容不同采取计件及工时相结合的计价方式，价格参照公司自身用工成本及市场行情由双方商议确定，交易价格定价公允合理。

综上，报告期内公司的关联交易对公司财务状况和经营成果均不构成重大影响。

九、关联交易履行的内部决策程序及独立董事意见

（一）报告期内关联交易履行的内部决策程序

公司已按《公司章程》、《关联交易管理办法》的规定履行了相应的关联交易审批程序，涉及关联交易的股东大会、董事会召开程序、表决方式、关联方回避等方面均符合《关联交易管理办法》等制度的规定，公司已采取必要措施对公司及非关联股东的利益进行保护。

公司 2016 年 3 月 21 日召开第一届董事会第九次会议、2016 年 4 月 7 日召开 2016 年第一次临时股东大会审议通过了《关于预计 2016 年度日常性关联交易的议案》，审议通过了公司拟向圣瑞思机械租赁办公室及生产用厂房，向宁波东普瑞工业自动化有限公司采购公司产品所需原材料的日常性关联交易事项，并进行了披露。

公司 2017 年 1 月 23 日召开第一届董事会第十五次会议、2017 年 2 月 14 日召开 2017 年第一次临时股东大会审议通过了《关于预计 2017 年度日常性关联交易的议案》，审议了公司向圣瑞思机械租赁厂房，向宁波东普瑞工业自动化有限公司采购材料的日常性关联交易事项，并进行了披露。

公司 2017 年 2 月 22 日召开第一届董事会第十六次会议、2017 年 3 月 13 日公司召开 2017 年第二次临时股东大会审议通过了《关于补充确认公司偶发性关联交易的议案》，补充审议了沈明亮拆借资金给公司的偶发性关联交易事项，并进行了披露。

公司 2017 年 3 月 14 日召开第一届董事会第十七次会议、2017 年 4 月 5 日公司召开 2017 年第三次临时股东大会审议通过了《关于补充确认公司偶发性关联交易的议案》，补充审议了竺先成拆借资金给公司的偶发性关联交易事项，并进行了披露。

公司 2017 年 8 月 3 日召开第一届董事会第二十次会议、审议通过了《关于追认公司偶发性关联交易的议案》，补充审议公司委托宁波欧适节能科技有限公司加工和向其出售库存原材料的偶发性关联交易事项，并进行了披露。审议通过

了《关于追认公司关联方为公司全资子公司银行贷款提供担保的议案》，补充审议了袁峰及竺义芳为公司全资子公司银行贷款提供担保的偶发性关联事项，并进行了披露。

公司 2017 年 10 月 11 日召开第一届董事会第二十二次会议、2017 年 10 月 30 日召开 2017 年第六次临时股东大会审议通过了《关于公司关联方为公司银行贷款提供担保的议案》，审议了袁峰及竺义芳为公司银行贷款提供担保的偶发性关联事项，并进行了披露。

公司 2017 年 12 月 29 日召开第二届董事会第二次会议、2018 年 1 月 18 日召开 2018 年第一次临时股东大会审议通过了《关于预计 2018 年度日常性关联交易的议案》，审议了公司向圣瑞思机械租赁厂房，向宁波东普瑞工业自动化有限公司采购材料的日常性关联交易事项。审议了袁峰及竺义芳 2018 年为公司及公司全资子公司银行贷款提供担保的日常性关联交易事项，并进行了披露。

公司 2018 年 12 月 21 日召开第二届董事会第七次会议、2019 年 1 月 9 日召开 2019 年第一次临时股东大会审议通过了《关于预计 2019 年度日常性关联交易的议案》，审议了公司向圣瑞思机械租赁厂房，向宁波东普瑞工业自动化有限公司采购材料的日常性关联交易事项。审议了袁峰及竺义芳 2019 年为公司及公司全资子公司银行贷款或授信提供担保的日常性关联交易事项，并进行了披露。

宁波瑞衡智能工程有限公司控股股东陈志义先生于 2019 年 8 月 28 日经公司 2019 年第二次临时股东大会通过当选为公司董事，根据相关法律法规的规定，宁波瑞衡智能工程有限公司成为公司关联方。公司 2019 年 10 月 8 日召开第二届董事会第十二次会议、2019 年 10 月 23 日召开 2019 年第四次临时股东大会补充审议通过了《关于补充确认关联交易事项的议案》，审议了公司向宁波瑞衡智能工程有限公司购买安装服务的关联交易事项。

（二）独立董事对关联交易的意见

独立董事闻力生、饶艳超、夏云青就发行人报告期内的关联交易核查后发表独立意见如下：“本人认为公司自 2016 年度、2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-9 月发生的关联交易是因公司正常生产经营业务需要而按照‘自愿、公平、等价、有偿’的市场化定价原则进行的交易，协议条款内容真实、公平、合理、有效，

定价公允、合理，不存在利益转移，不会对公司独立性构成不利影响，均已履行了必要的法定程序，关联董事或关联股东在审议相关关联交易议案时回避表决，关联交易的决策程序符合当时法律、法规、规范性文件及《公司章程》及其他公司制度的相关规定，不存在损害公司和所有股东利益的行为。”

十、规范关联交易的主要措施

（一）规范关联交易决策程序

本公司依照《公司法》等法律法规建立健全了规范的法人治理结构，公司制定的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》等规章制度，对关联交易的审批权限、决策程序以及交易价格的确定等事项作了细致具体的规定，有利于公司规范关联交易。

1、关联交易的原则

《关联交易管理制度》第二条规定：

“第二条 公司与关联人进行交易时，应遵循以下基本原则：

（一）诚实信用原则；

（二）平等、自愿、等价、有偿原则；

（三）公开、公平、公正的原则；

（四）对于必需的关联交易，严格依照国家法律、法规加以规范；

（五）在必需的关联交易中，关联股东和关联董事应当执行《公司章程》及本制度规定的回避表决制度；

（六）处理公司与关联人之间的关联交易，不得损害公司及非关联股东的合法权益；

（七）公司董事会须根据客观标准判断该关联交易是否对本公司有利。”

2、关联交易的回避制度

《公司章程》第八十条规定：

“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所

代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

关联股东在股东大会审议有关关联交易事项时，应当主动向股东大会说明情况，并明确表示不参与投票表决。关联股东没有主动说明关联关系和回避的，其他股东可以要求其说明情况并回避。该股东坚持要求参与投票表决的，由出席股东大会的所有其他股东适用特别决议程序投票表决是否构成关联交易和应否回避，表决前，其他股东有权要求该股东对有关情况作出说明。

股东大会结束后，其他股东发现有关联股东参与有关关联交易事项投票的，或者股东对是否应适用回避有异议的，有权就相关决议根据本章程第三十四条规定请求人民法院认定无效。

关联股东明确表示回避的，由出席股东大会的其他股东对有关关联交易事项进行审议表决，表决结果与股东大会通过的其他决议具有同样法律效力。”

《关联交易管理制度》第十四条规定：

“公司关联人与公司签署关联交易协议，任何人只能代表一方签署协议，关联人不得以任何方式干预公司的决定。”

《关联交易管理制度》第十五条规定：

“董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足三人的，应将该事项提交股东大会审议。”

前款所称关联董事包括下列董事或者具有下列情形之一的董事：

（一）为交易对方；

（二）为交易对方的直接或者间接控制人；

（三）在交易对方任职，或者在能够直接或者间接控制该交易对方的法人或其他组织、该交易对方直接或者间接控制的法人或者其他组织任职；

（四）为与本项第1目和第2目所列自然人关系密切的家庭成员（包括配偶、年满18周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的

兄弟姐妹、子女配偶的父母)；

(五)为与本项第1目和第2目所列法人或者组织的董事、监事或高级管理人员关系密切的家庭成员(包括配偶、年满18周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母)；

(六)中国证监会、证券交易所或者公司基于实质重于形式原则认定的其独立商业判断可能受到影响的董事。”

《关联交易管理制度》第十六条规定：

“关联董事的回避措施为：

(一)董事会会议在讨论和表决与某董事有关联关系的事项时，该董事须向董事会报告并做必要的回避，有应回避情形而未主动回避的，其他董事、列席监事可以向主持人提出回避请求，并说明回避的详细理由；

(二)董事会对有关关联交易事项表决时，该董事不得参加表决，并不得被计入此项表决的法定人数。”

《关联交易管理制度》第十七条规定：

“股东大会就关联交易事项进行表决时，关联股东应当回避表决；关联股东所持表决权，不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

前款所称关联股东包括下列股东或者具有下列情形之一的股东：

(一)为交易对方；

(二)为交易对方的直接或者间接控制人；

(三)被交易对方直接或者间接控制；

(四)与交易对方受同一自然人、法人或者其他组织直接或间接控制；

(五)因与交易对方或者其关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制和影响的股东；

(六)中国证监会或者证券交易所认定的可能造成公司利益对其倾斜的股东。”

《关联交易管理制度》第十八条规定：

“关联股东的回避措施为：

关联股东在股东大会审议有关关联交易事项时，公司董事会应在股东投票前，提醒关联股东须回避表决。关联股东应当主动向股东大会说明情况，并明确表示不参与投票表决。股东没有主动说明关联关系和回避的，其他股东可以要求其说明情况并回避。”

3、关联交易的决策权限

《关联交易管理制度》第二十条至第二十二条规定：

“第二十条 公司与关联自然人拟发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易（公司提供担保除外），应当及时披露。

第二十一条 公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计的总资产或市值 0.1% 以上的关联交易，应当及时披露。

第二十二条 公司与关联人发生关联交易的审议权限：

（一）达到下述标准的，应提交董事会审议批准关联交易：

- 1、公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易；
- 2、公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计的总资产或市值 0.1% 以上的关联交易。

（二）达到下述标准的，应提交股东大会审议批准：

关联交易公司与关联人发生的交易金额（提供担保除外）占公司最近一期经审计总资产或市值 1% 以上的交易，且超过 3000 万元，应当提供评估报告或审计报告，并提交股东大会审议。与日常经营相关的关联交易可免于审计或者评估。

公司为关联人提供担保的，应当具备合理的商业逻辑，在董事会审议通过后及时披露，并提交股东大会审议。

公司为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的，控股股东、实际控制人及其关联方应当提供反担保。”

（二）规范关联交易的承诺

为减少和规范关联交易，公司控股股东、实际控制人袁峰承诺如下：

本人及本人控制的其他企业/单位将尽量避免和减少目前和将来与瑞晟智能之间发生不必要的关联交易。对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将与瑞晟智能签订书面协议，遵循公正、公开、公平的原则，关联交易的定价原则上应遵循市场化原则，不偏离独立第三方的标准，对于难以比较市场价格或定价受到限制的关联交易，应通过合同明确有关成本和利润的标准，并按照有关法律法规、规范性文件以及瑞晟智能《公司章程》的规定，履行决策程序，保证不通过关联交易损害瑞晟智能及其他股东的合法权益。

本人将在合法权限范围内促成本人控制的其他企业/单位履行规范、减少与瑞晟智能之间已经存在或可能发生的关联交易的义务。

自本承诺函出具之日起，若因本人违反本承诺函任何条款而致使瑞晟智能及其公众投资者遭受或产生的任何损失或开支，本人将予以全额赔偿。

本承诺函持续有效，直至本人不再是瑞晟智能的控股股东、实际控制人为止。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据及有关分析说明反映了本公司及控股子公司最近三年一期经审计的财务报表及附注的主要内容。本节引用的财务数据及相关信息，非经特别说明，均引自经众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的编号为众会字(2020)第 0286 号的标准无保留意见的《审计报告》。

投资者欲对公司的财务状况、经营成果进行更详细了解，可参阅相关财务报表及审计报告全文。以下分析所涉的数据口径若无特别说明，均依公司报告期内经审计的财务会计资料，按合并报表口径披露。

一、合并财务报表的编制基础、合并范围及其变化情况

（一）合并财务报表编制基础

公司以持续经营为基础,根据实际发生的交易和事项,按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定(以下合称“企业会计准则”),以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

（二）合并范围及变化情况

1、报告期内纳入合并范围的子公司

单位：万元

子公司名称	持股比例	注册资本	取得方式	是否合并
宁波圣瑞思工业自动化有限公司	100%	500	投资设立	是
沈阳瑞晟智能装备有限公司	100%	500	投资设立	是
浙江瑞峰智能物联技术有限公司	100%	2000	投资设立	是
北京圣睿智能科技发展有限公司	80%	500	投资设立	是

2、报告期内合并范围的变化

2019 年 5 月，公司投资设立浙江瑞峰智能物联技术有限公司，自 2019 年 5 月 17 日该公司成立之日起，将其纳入合并财务报表范围。

二、发行人报告期财务报表

以下所列示报表，金额单位均为人民币元。

（一）资产负债表

1、合并资产负债表

资产	2019-9-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动资产				
货币资金	29,896,958.42	17,520,539.55	7,750,773.49	8,699,828.01
交易性金融资产	-	不适用	不适用	不适用
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	不适用	15,799,797.60	-	-
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据		1,470,000.00	178,999.00	1,446,831.77
应收账款	98,343,073.61	81,039,225.75	55,960,069.17	34,094,244.28
应收款项融资	925,280.00	不适用	不适用	不适用
预付款项	2,403,378.92	3,560,944.63	3,610,685.62	2,032,640.29
其他应收款	3,376,364.23	605,211.29	1,620,880.70	256,578.00
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
存货	46,706,244.08	39,735,706.25	31,622,607.93	15,637,168.10
持有待售资产			-	-
一年内到期的非流动资产	661,342.82	257,045.95	-	-
其他流动资产	2,299,661.21	27,207.22	323,314.65	261,494.60
流动资产合计	184,612,303.29	160,015,678.24	101,067,330.56	62,428,785.05
非流动资产				
债权投资	-	不适用	不适用	不适用
可供出售金融资产	不适用	-	-	-
其他债权投资	-	不适用	不适用	不适用
持有至到期投资	不适用	-	-	-
长期应收款	1,157,806.49	632,803.13	1,649,849.08	-
长期股权投资	-	-	-	-

资产	2019-9-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
其他权益工具投资	-	不适用	不适用	不适用
其他非流动金融资产	-	不适用	不适用	不适用
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	3,338,301.77	2,571,587.43	1,341,510.24	884,092.89
在建工程	292,669.90	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	13,328,477.01	-	-	-
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	92,999.02	257,018.20	133,473.14	140,140.14
递延所得税资产	3,067,084.93	2,544,606.15	1,553,475.22	960,009.46
其他非流动资产	-	-	-	-
非流动资产合计	21,277,339.12	6,006,014.91	4,678,307.68	1,984,242.49
资产总计	205,889,642.41	166,021,693.15	105,745,638.24	64,413,027.54

负债及所有者权益	2019-9-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动负债				
短期借款	13,000,000.00	20,744,000.00	4,000,000.00	-
交易性金融负债	-	不适用	不适用	不适用
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	不适用	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	10,050,000.00	-	-	-
应付账款	25,999,187.77	23,243,066.74	10,741,351.85	7,661,916.72
预收款项	24,656,036.89	26,854,389.18	19,549,843.58	2,882,483.50
应付职工薪酬	9,022,193.70	7,620,257.10	6,231,572.18	4,581,005.60
应交税费	7,829,987.88	5,786,087.50	4,441,568.48	2,980,192.63
其他应付款	1,134,759.44	839,980.37	606,387.12	375,712.94
其中：应付利息	18,669.45	40,482.05	5,316.66	-
应付股利	-	-	-	-
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	91,692,165.68	85,087,780.89	45,570,723.21	18,481,311.39
非流动负债				
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
长期应付款	1,800,000.00	1,800,000.00	1,530,000.00	-
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
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	1,800,000.00	1,800,000.00	1,530,000.00	-

负债及所有者权益	2019-9-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
负债合计	93,492,165.68	86,887,780.89	47,100,723.21	18,481,311.39
所有者权益				
股本	30,030,000.00	30,030,000.00	30,030,000.00	11,550,000.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	2,288,644.97	2,288,644.97	2,288,644.97	20,768,644.97
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	2,817,261.33	2,817,261.33	1,686,423.47	1,218,149.68
未分配利润	73,960,566.69	41,514,430.39	23,228,743.10	11,568,093.36
归属于公司所有者权益合计	109,096,472.99	76,650,336.69	57,233,811.54	45,104,888.01
少数股东权益	3,301,003.74	2,483,575.57	1,411,103.49	826,828.14
所有者权益合计	112,397,476.73	79,133,912.26	58,644,915.03	45,931,716.15
负债和所有者权益总计	205,889,642.41	166,021,693.15	105,745,638.24	64,413,027.54

2、母公司资产负债表

资产	2019-9-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动资产				
货币资金	4,289,603.48	8,098,707.87	5,811,831.04	2,141,695.14
交易性金融资产	-	不适用	不适用	不适用
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	不适用	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	-	100,000.00	-	-
应收账款	32,493,123.34	35,386,701.57	23,365,517.94	11,662,110.67
应收款项融资	260,000.00	不适用	不适用	不适用
预付款项	13,307,891.09	4,923,475.45	22,456,977.98	87,869.26
其他应收款	1,142,845.49	73,827.00	185,597.00	16,024,295.00
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
存货	2,610,872.98	593,527.26	609,557.54	475,347.53
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	208,260.03	257,045.95	-	-
其他流动资产	1,974,004.88	-	323,314.65	-
流动资产合计	56,286,601.29	49,433,285.10	52,752,796.15	30,391,317.60
非流动资产				
债权投资	-	不适用	不适用	不适用
可供出售金融资产	不适用	-	-	-
其他债权投资	-	不适用	不适用	不适用
持有至到期投资	不适用	-	-	-
长期应收款	310,581.38	632,803.13	1,649,849.08	-
长期股权投资	29,000,000.00	14,000,000.00	14,000,000.00	14,000,000.00
其他权益工具投资	-	不适用	不适用	不适用
其他非流动金融资产	-	不适用	不适用	不适用
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	1,797,764.14	1,398,333.55	384,189.22	11,873.62
在建工程	224,745.37	-	-	-

资产	2019-9-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
无形资产	76,578.18	-	-	-
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	8,008.14	44,044.14	92,092.14	140,140.14
递延所得税资产	441,085.47	275,974.27	82,658.99	9,987.75
其他非流动资产	-	-	-	-
非流动资产合计	31,858,762.68	16,351,155.09	16,208,789.43	14,162,001.51
资产总计	88,145,363.97	65,784,440.19	68,961,585.58	44,553,319.11

负债及所有者权益	2019-9-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动负债				
短期借款	5,000,000.00	-	4,000,000.00	-
交易性金融负债	-	不适用	不适用	不适用
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	不适用	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	-	-	-	-
应付账款	7,731,902.97	2,653,461.21	71,184.05	294,040.59
预收款项	12,018,396.07	7,325,844.83	15,090,000.00	-
应付职工薪酬	1,827,867.20	1,416,201.73	1,096,843.20	564,860.74
应交税费	1,137,009.66	981,400.85	632,014.49	291,632.89
其他应付款	410,520.46	237,441.40	203,832.32	217,811.33
其中：应付利息	7,180.56		5,316.66	-
应付股利	-			-
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	28,125,696.36	12,614,350.02	21,093,874.06	1,368,345.55
非流动负债				
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
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	-	-	-	-
负债合计	28,125,696.36	12,614,350.02	21,093,874.06	1,368,345.55

负债及所有者权益	2019-9-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
所有者权益				
股本	30,030,000.00	30,030,000.00	30,030,000.00	11,550,000.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	2,288,644.97	2,288,644.97	2,288,644.97	20,768,644.97
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	2,817,261.33	2,817,261.33	1,686,423.47	1,218,149.68
未分配利润	24,883,761.31	18,034,183.87	13,862,643.08	9,648,178.91
所有者权益合计	60,019,667.61	53,170,090.17	47,867,711.52	43,184,973.56
负债和所有者权益总计	88,145,363.97	65,784,440.19	68,961,585.58	44,553,319.11

(二) 利润表

1、合并利润表

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业收入	176,237,432.13	166,806,760.94	97,981,859.67	63,212,956.47
减：营业成本	101,136,601.15	98,960,894.74	58,458,372.27	36,617,562.69
税金及附加	2,165,912.56	1,450,154.16	983,210.98	701,096.19
销售费用	14,264,766.56	11,385,260.67	6,948,700.20	4,182,331.34
管理费用	8,937,539.72	8,653,252.51	7,353,965.96	6,239,087.04
研发费用	14,314,115.41	18,307,469.41	12,056,853.61	6,735,317.93
财务费用	-634,698.60	-399,173.83	428,396.97	144,765.09
其中：利息费用	360,635.18	514,184.49	346,471.68	124,786.80
利息收入	75,028.94	62,866.21	20,539.91	47,960.92
加：其他收益	8,797,003.71	6,401,874.49	5,075,069.97	-
投资收益（损失以“-”号填列）	47,502.40	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	不适用	不适用	不适用
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	不适用	不适用	不适用
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	55,797.60	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,769,638.90	不适用	不适用	不适用
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-426,117.92	-2,743,223.24	-1,795,856.83	-1,028,151.49
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	495.45	-10,501.50
二、营业利润	42,701,944.62	32,163,352.13	15,032,068.27	7,554,143.20
加：营业外收入	11,400.00	-	160,898.76	1,727,202.49
减：营业外支出	114.94	1,180.95	206,099.38	3,227.02
三、利润总额	42,713,229.68	32,162,171.18	14,986,867.65	9,278,118.67
减：所得税费用	6,352,313.95	5,667,173.95	2,273,668.77	2,144,235.65
四、净利润	36,360,915.73	26,494,997.23	12,713,198.88	7,133,883.02
（一）按经营持续性分类：	36,360,915.73	26,494,997.23	12,713,198.88	7,133,883.02
1.持续经营净利润	36,360,915.73	26,494,997.23	12,713,198.88	7,133,883.02
2.终止经营净利润	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类：	36,360,915.73	26,494,997.23	12,713,198.88	7,133,883.02
1.少数股东损益	817,314.97	1,072,472.08	584,275.35	-25,801.81
2.归属于公司所有者的净利润	35,543,600.76	25,422,525.15	12,128,923.53	7,159,684.83
五、其他综合收益的税后净额				
归属于公司所有者的其他综合收益税后净额	-	-	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动	-	不适用	不适用	不适用
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	不适用	不适用	不适用
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
2.其他债权投资公允价值变动	-	不适用	不适用	不适用
3.可供出售金融资产公允价值变动损益	不适用	-	-	
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-			
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	不适用	-	-	
6.其他债权投资信用减值准备	-	不适用	不适用	不适用
7.现金流量套期损益的有效部分	-	-	-	
8.外币财务报表折算差额	-	-	-	
9.其他	-	-	-	
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	
六、综合收益总额	36,360,915.73	26,494,997.23	12,713,198.88	7,133,883.02
归属于公司所有者的综合收益总额	35,543,600.76	25,422,525.15	12,128,923.53	7,159,684.83
归属于少数股东的综合收益总额	817,314.97	1,072,472.08	584,275.35	-25,801.81
七、每股收益(基于归属于公司普通股股东合并净利润)				
(一) 基本每股收益	1.18	0.85	0.40	0.24
(二) 稀释每股收益	1.18	0.85	0.40	0.24

2、母公司利润表

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业收入	53,919,551.74	58,120,490.58	23,049,654.62	6,276,800.01
减：营业成本	38,518,503.95	38,585,823.53	12,797,012.24	860,531.03
税金及附加	489,343.90	365,962.94	257,557.86	105,090.31
销售费用	1,348,340.88	613,748.93	528,653.77	334,327.34
管理费用	2,915,233.05	2,150,443.06	1,645,464.34	1,246,011.53
研发费用	2,885,359.10	3,535,495.56	2,699,917.49	875,818.51
财务费用	42,076.24	87,105.48	83,290.25	85,765.33
其中：利息费用	85,448.61	127,334.15	89,483.33	124,995.13
利息收入	47,347.58	44,098.10	9,388.50	41,921.80
加：其他收益	4,484,706.60	2,410,173.27	1,345,951.22	-
投资收益（损失以“-”号填		-	-	-

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
列)				
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		不适用	不适用	不适用
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		不适用	不适用	不适用
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）	-688,768.88	不适用	不适用	不适用
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-773,261.13	-290,684.97	11,694.87
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	495.45	-
二、营业利润	11,516,632.34	14,418,823.22	6,093,520.37	2,780,950.83
加：营业外收入	11,400.00	-	153,719.29	1,637,863.16
减：营业外支出	-	-	-	-
三、利润总额	11,528,032.34	14,418,823.22	6,247,239.66	4,418,813.99
减：所得税费用	1,696,697.97	3,110,444.57	1,564,501.70	549,469.27
四、净利润	9,831,334.37	11,308,378.65	4,682,737.96	3,869,344.72
（一）持续经营净利润	9,831,334.37	11,308,378.65	4,682,737.96	3,869,344.72
（二）终止经营净利润			-	
五、其他综合收益的税后净额				
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动	-	不适用	不适用	不适用
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	不适用	不适用	不适用
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
2.其他债权投资公允价值变动	-	不适用	不适用	不适用
3.可供出售金融资产公允价值变动损益	不适用	-	-	-
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	不适用	-	-	-
6.其他债权投资信用减值准备	-	不适用	不适用	不适用
7.现金流量套期储备	-	-	-	-
8.外币财务报表折算差额	-	-	-	-
9.其他	-	-	-	-
六、综合收益总额	9,831,334.37	11,308,378.65	4,682,737.96	3,869,344.72

(三) 现金流量表**1、合并现金流量表**

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016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	164,000,276.84	155,459,410.79	94,225,307.20	52,747,793.35
收到的税费返还	2,091,586.40	5,822,963.90	1,482,569.97	957,863.16
收到其他与经营活动有关的现金	16,796,932.48	13,755,424.54	7,803,938.67	8,093,635.25
经营活动现金流入小计	182,888,795.72	175,037,799.23	103,511,815.84	61,799,291.76
购买商品、接受劳务支付的现金	85,083,264.71	80,626,770.16	60,248,097.26	30,356,381.57
支付给职工以及为职工支付的现金	34,594,140.91	35,276,849.26	24,145,063.62	17,064,587.25
支付的各项税费	16,183,833.38	17,238,959.32	9,311,571.55	9,717,484.60
支付其他与经营活动有关的现金	26,268,538.51	25,300,506.07	13,297,854.19	12,262,488.95
经营活动现金流出小计	162,129,777.51	158,443,084.81	107,002,586.62	69,400,942.37
经营活动产生的现金流量净额	20,759,018.21	16,594,714.42	-3,490,770.78	-7,601,650.61
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	26,076,450.00	-	-	-
取得投资收益所收到的现金	103,300.00	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	1,380.00	17,475.74
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	26,179,750.00	-	1,380.00	17,475.74
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	15,295,869.17	2,219,047.79	1,092,785.73	968,648.54
投资支付的现金	10,332,450.00	15,744,000.00	-	-
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	-	-	-	-

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
投资活动现金流出小计	25,628,319.17	17,963,047.79	1,092,785.73	968,648.54
投资活动产生的现金流量净额	551,430.83	-17,963,047.79	-1,091,405.73	-951,172.80
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	-	-	17,272,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	1,000,000.00
取得借款收到的现金	13,000,000.00	25,744,000.00	9,000,000.00	-
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	13,000,000.00	25,744,000.00	9,000,000.00	17,272,000.00
偿还债务支付的现金	20,744,000.00	9,000,000.00	5,000,000.00	4,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,385,447.78	6,485,019.59	281,155.02	132,709.03
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	-	-	-	227,415.10
筹资活动现金流出小计	24,129,447.78	15,485,019.59	5,281,155.02	4,360,124.13
筹资活动产生的现金流量净额	-11,129,447.78	10,258,980.41	3,718,844.98	12,911,875.87
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	970,417.61	879,119.02	-85,722.99	-57,842.41
五、现金及现金等价物净增加额	11,151,418.87	9,769,766.06	-949,054.52	4,301,210.05
加：期初现金及现金等价物余额	17,520,539.55	7,750,773.49	8,699,828.01	4,398,617.96
六、期末现金及现金等价物余额	28,671,958.42	17,520,539.55	7,750,773.49	8,699,828.01

2、母公司现金流量表

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016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	66,725,556.56	45,183,350.74	28,449,880.26	3,571,117.48

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
收到的税费返还	1,206,706.60	1,776,192.69	1,085,951.22	957,863.16
收到其他与经营活动有关的现金	11,477,902.58	9,838,531.18	2,883,107.79	2,888,048.47
经营活动现金流入小计	79,410,165.74	56,798,074.61	32,418,939.27	7,417,029.11
购买商品、接受劳务支付的现金	46,344,253.73	20,570,675.36	19,515,690.14	1,107,247.86
支付给职工以及为职工支付的现金	4,955,578.71	4,876,290.15	2,725,548.65	1,630,718.72
支付的各项税费	6,133,213.21	6,300,553.40	3,548,505.29	2,013,740.91
支付其他与经营活动有关的现金	11,673,361.06	11,349,819.43	6,428,640.46	9,456,253.86
经营活动现金流出小计	69,106,406.71	43,097,338.34	32,218,384.54	14,207,961.35
经营活动产生的现金流量净额	10,303,759.03	13,700,736.27	200,554.73	-6,790,932.24
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金		-	-	-
取得投资收益所收到的现金		-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		-	1,380.00	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金		-	-	-
投资活动现金流入小计		-	1,380.00	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,031,595.37	1,275,208.63	507,632.16	116,200.00
投资支付的现金	15,000,000.00	-	-	4,500,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金		-	-	-
投资活动现金流出小计	16,031,595.37	1,275,208.63	507,632.16	4,616,200.00
投资活动产生的现金流量净额	-16,031,595.37	-1,275,208.63	-506,252.16	-4,616,200.00
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金		-	-	16,272,000.00

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
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	5,000,000.00	-	4,000,000.00	-
发行债券收到的现金		-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金		-	-	-
筹资活动现金流入小计	5,000,000.00	-	4,000,000.00	16,272,000.00
偿还债务支付的现金		4,000,000.00	-	4,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,081,268.05	6,138,650.81	24,166.67	132,709.03
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		-	-	227,415.10
筹资活动现金流出小计	3,081,268.05	10,138,650.81	24,166.67	4,360,124.13
筹资活动产生的现金流量净额	1,918,731.95	-10,138,650.81	3,975,833.33	11,911,875.87
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	-3,809,104.39	2,286,876.83	3,670,135.90	504,743.63
加：期初现金及现金等价物余额	8,098,707.87	5,811,831.04	2,141,695.14	1,636,951.51
六、期末现金及现金等价物余额	4,289,603.48	8,098,707.87	5,811,831.04	2,141,695.14

(四) 与财务会计信息相关的重大事项的判断标准

发行人在本节披露的与财务会计信息相关的重大事项标准为当年税前利润的5%，或金额虽未达到但公司认为较为重要的相关事项。

三、注册会计师的审计意见

本公司聘请了众华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司最近三年一期的财务报表及附注进行了审计。众华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了众会字(2020)第 0286 号标准无保留意见的审计报告，认为公司财务报表在所有重大方面已经按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 9 月 30 日的合并及母公司财

务状况，以及 2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-9 月的合并及母公司经营成果和现金流量。

四、关键审计事项

关键审计事项是会计师根据职业判断，认为对 2016 年度、2017 年度、2018 年度及 2019 年 9 月 30 日止 9 个月期间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，会计师不对这些事项单独发表意见。

（一）应收账款减值

1、事项描述

报告期内，公司应收账款账面余额、坏账准备及账面价值如下：

金额单位：元

日期	账面余额	坏账准备	账面价值
2019 年 9 月 30 日	106,646,288.25	8,303,214.64	98,343,073.61
2018 年 12 月 31 日	87,609,407.10	6,570,181.35	81,039,225.75
2017 年 12 月 31 日	59,787,027.28	3,826,958.11	55,960,069.17
2016 年 12 月 31 日	36,125,345.56	2,031,101.28	34,094,244.28

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，瑞晟智能管理层（以下简称管理层）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，管理层根据账龄等依据划分组合，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。

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，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，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；

(3) 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；

(4) 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；

(5) 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；根据具有类似信用风险特征组合的历史损失率及反映当前情况的相关可观察数据等，评价管理层减值测试方法的合理性（包括各组合预期信用损失率的合理性）；测试管理层使用数据的准确性和完整性以及对计提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) 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和披露。

（二）收入确认

1、事项描述

公司的营业收入主要来自于智能物流系统。报告期内，公司财务报表所示营业收入项目金额如下：

金额单位：元

年度	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
营业收入	176,237,432.13	166,806,760.94	97,981,859.67	63,212,956.47

由于营业收入是公司关键业绩指标之一，可能存在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，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，会计师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，识别与商品所有权上的主要风险和报酬转移相关的条款，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

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

(4)对于内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票及客户验收单等；对于出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出口报关单、销售发票、客户验收单等支持性文件；

(5)向主要客户函证当期销售额；

(6)以抽样方式对资产负债表日前后确认的营业收入核对至客户验收单等支持性文件，评价营业收入是否在恰当期间确认；

(7)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和披露。

五、影响公司经营业绩的主要因素

(一)影响经营业绩的主要因素

1、下游客户的需求

公司主要的下游客户为服装、家纺等缝制行业客户。信息技术在服装行业在设计、生产、营销、物流等环节深入应用，推动生产模式向柔性化、智能化、精细化转变。多品类、小批量、产品周期短，导致生产运输频次增加，管理复杂难度也随之加大，要求制造企业有相应的生产能力与之匹配。

尽管国内大多数服装企业都拥有某些信息系统，如ERP系统、WMS系统等，但这些系统需要与生产物流系统有效打通或有效集成，以提供准确的物料物流数据，使得整个业务链条对现有的销售状况做出快速反应，降低周转率，及时补货，以及降低库存。对于生产数据及时准确的管控能力，已经越来越成为品牌商对于加工厂商的基本要求。

我国制造业人口红利逐渐消失、劳动力成本持续上涨的状况，通过推行智能制造、提升生产效率及节约劳动力成本，成为我国制造业维持竞争优势、转型升级的必由之路。

上述各种因素，提升了纺织服装类企业对于智能制造的需求。智能物流系统提供了制造企业智能化的物流及信息流管控手段，是智能制造的关键环节，从而在对于智能制造系统的需求中占有重要地位。

下游客户对于智能物流系统的需求，是影响发行人经营业绩以及发行人报告期保持收入持续增长的根本因素。

2、公司产品能否持续优化

公司一方面积极销售既有产品，另一方面通过持续研发不断提升现有产品的性能以及提供新产品，使得公司的产品功能、类别不断丰富，以此扩大收入规模，提高客户粘性。公司每年的研发项目中，对于已有产品的机械电器装置、控制方法、管理软件等各方面均有持续的投入，以使得公司产品质量、性能、功能、可加工对象等方面在产品成本可控的前提下持续优化，保持竞争优势，增强客户粘性。

3、公司产品能否扩大可以提供的智能物流系统设备品种

公司现有提供的智能生产物流系统设备主要包括：智能悬挂生产系统、智能悬挂式仓储分拣系统、智能面料辅料库、智能成品立体仓库系统、智能平面分拣系统、MES 等信息管理系统等。公司还将继续研发完善整体物流系统内的其他关键设备，如各类自动搬运机器人、智能机械臂码垛机、创新型的分拣系统等，使产品能够涵盖整个缝制生产产业链，并力争往前可以到达纺纱织布、往后可以到达成品物流。

公司能否在制造企业从原料到生产，再到成品各环节的智能物流系统领域向客户提供更多种类的产品，是公司保持业绩增长的重要因素之一。

4、公司能否拓展下游行业领域

当前公司客户行业以服装、家纺为主，报告期已经新拓展了汽车零配件以及零售行业客户，接下来公司将加大技术及产品的跨行业突破，朝着汽车零配件、

商品物流等其他工商业领域继续发展。对于其他下游行业的持续拓展，是保持公司未来增长潜力、扩大销售规模的重要因素之一。

5、研发的投入能否产出市场认可的产品

对于公司来说，产品研发始终是重点。研发部门需要熟知下游客户生产工艺，不断提供针对性的功能，并且将产品成本维持在客户可以接受的范围内。完成一项新产品功能的实现需要控制算法、数据采集、机械执行、管理信息软件、生产工艺等各研发设计环节打通协调。公司管理层及研发部门对于未来研发方向的准确把握，将研发投入转化成为适销对路的商品，是公司维持经营业绩增长的重要支撑因素。

(二) 对于公司经营业绩有关键作用的相关财务指标

1、主营业务收入增长率

报告期内，随着客户需求的增加和公司产品竞争能力的不断增强，公司营业收入、营业毛利、营业利润、利润总额和净利润等经营业绩指标保持快速增长的态势，公司盈利能力不断提高。其中，营业收入由 2016 年的 6,321.30 万元增长至 2018 年的 16,680.68 万元，年均复合增长率达到 62.44%；2019 年前三季度公司营业收入为 17,623.74，达到 2018 年全年的 105.65%，继续保持较好发展势头。主营业务收入的增长是公司经营业绩增长最重要的指标。

2、主营业务收入毛利率

2016 年至 2019 年前三季度内，公司综合毛利率分别为 42.07%、40.34%、40.67% 和 42.61%，公司主营业务毛利率分别为 41.75%、39.77%、40.28% 和 42.23%。公司主营业务突出，综合毛利率主要受主营业务毛利率影响。主营业务毛利有波动，但是幅度不大。公司主营业务毛利率维持在较高水平，是由于公司持续研发保持产品竞争力、扩大产品种类、拓展下游应用行业。

3、应收账款周转率

2016 年至 2019 年前三季度，公司应收账款周转率分别为 2.25、2.04、2.26、1.81，相对稳定，2019 年前三季度较低是因为只计算三个季度。公司收入逐年增长，应收账款周转率相对稳定，显示公司在拓展业务的时候，并未导致应收账款

回收速度显著下降，维持相对稳定的收款能力。

4、经营活动产生的现金流量净额

2016年、2017年、2018年和2019年1-9月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-760.17万元、-349.08万元、1,659.47万元和2,075.90万元，呈逐年上升趋势。虽然公司经营活动产生的现金流量净额小于公司净利润，但是显示出持续向好的态势。健康的经营活动收款能力，使得公司有持续对于研发、流动资金等进行投入，依靠自身能力扩大经营规模。

六、主要会计政策和会计估计

(一) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并

合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

2、非同一控制下企业合并

购买方通过一次交换交易实现的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益；购买方作为合并对价发行的权益

性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

购买方的合并成本和购买方在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

(二) 合并财务报表的编制方法

1、合并范围

合并财务报表的合并范围包括本公司及子公司。

2、合并程序

子公司所采用的会计政策或会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整；或者要求子公司按照本公司的会计政策或会计期间另行编报财务报表。

合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表及合并所有者（股东）权益变动表分别以本公司和子公司的资产负债表、利润表、现金流量表及所有者（股东）权益变动表为基础，在抵销本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表及合并所有者（股东）权益变动表的影响后，由本公司合并编制。

本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

子公司所有者权益中不属于本公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。子公司当期综合收益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中综合

收益总额项目下以“归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。有少数股东的，在合并所有者权益变动表中增加“少数股东权益”栏目，反映少数股东权益变动的情况。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍应当冲减少数股东权益。

本公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数；编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；编制现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表；同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因非同一控制下企业合并或其他方式增加的子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数；编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

本公司在报告期内处置子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数；编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

（三）外币业务和外币报表折算

外币业务按业务发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币入账。

于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，于资产负债表日采用交易发生日的即期汇率折算。

（四）公允价值计量

存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，采用估值技术确定其公允价值，估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上

相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

（五）应收款项

应收款项包括应收票据、应收账款、其他应收款。

本公司 2019 年 1 月 1 日之前执行的应收款项政策如下：

1、单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项：

项目	标准/计提方法
单项金额重大的判断依据或金额标准	公司将单项金额大于 20 万元的非关联方应收款项作为单项金额重大的应收款项。
单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法	根据该款项预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，单独进行减值测试，计提坏账准备。经单独测试未发生减值的，以账龄为信用风险组合根据账龄分析法计提坏账准备。

2、按信用风险特征计提坏账准备的应收款项：

（1）确定组合的依据：

组合	依据
组合 1	以应收合并范围内公司款项划分组合。
组合 2	以无风险的存出保证金、押金、备用金、出口退税等划分组合。
组合 3	以应收款项的账龄作为信用风险特征划分组合。

（2）按组合计提坏账准备的计提方法：

组合	计提方法
组合 1	除有证据表明其可回收性存在重大不确定性外，不计提坏账准备。
组合 2	除有证据表明其可回收性存在重大不确定性外，不计提坏账准备。
组合 3	采用账龄分析法。

（3）组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	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
1—2 年	10.00	10.00
2—3 年	40.00	40.00
3 年以上	100.00	100.00

3、单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：

项目	理由/计提方法
单独计提坏账准备的理由	对有客观证据表明其已发生减值的单项非重大应收款项。

项目	理由/计提方法
坏账准备的计提方法	根据其未来实际收回的金额低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

本公司 2019 年 1 月 1 日之后执行的应收款项政策如下：

1、应收票据及应收账款减值

对于应收票据及应收账款，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

当单项应收票据及应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据及应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。如果有客观证据表明某项应收票据及应收账款已经发生信用减值，则本公司对该应收票据及应收账款单项计提坏准备并确认预期信用损失。对于划分为组合的应收票据及应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，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。

应收票据及应收账款组合：

组合名称	确定组合依据
应收票据组合 1	银行承兑汇票
应收票据组合 2	商业承兑汇票
应收账款组合 1	账龄组合
应收账款组合 2	应收合并范围内关联方款项

各组合预期信用损失率：

(1) 应收票据组合 1 及应收账款组合 2：本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，该组合预期信用损失率为 0%。

(2) 应收票据组合 2 及应收账款组合 1：

账龄	预期信用损失率 (%)
1 年以内	3.99
1-2 年	14.24
2-3 年	41.39

账龄	预期信用损失率（%）
3年以上	100.00

对应收账款进行初始确认后又将该应收账款转为商业承兑汇票结算的，按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备。

2、其他应收款减值

当单项其他应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合依据
其他应收款组合 1	账龄组合
其他应收款组合 2	应收合并范围内关联方款项
其他应收款组合 3	押金、保证金、在职员工备用金
其他应收款组合 4	上市费用

各组合预期信用损失率：

（1）其他应收款组合 1

账龄	预期信用损失率（%）
1年以内	3.99
1-2年	14.24
2-3年	41.39
3年以上	100.00

（2）其他组合

本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，该组合预期信用损失率为 0%。

（六）存货

1、存货的分类

存货分类为：原材料、在产品、库存商品、委托加工物资、周转材料等。

2、发出存货的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，领用或发出时按移动加权平均法计价。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。公司确定存货的可变现净值，以取得的确凿证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

（七）收入确认

1、销售商品收入确认的一般原则：

商品销售在商品所有权上的主要风险和报酬已转移给买方，本公司不再对该商品实施继续管理权和实际控制权，与交易相关的经济利益很可能流入企业，并且与销售该商品相关的收入和成本能够可靠地计量时，确认营业收入的实现。

2、销售商品收入确认的具体原则

公司的主要产品为智能物流系统，于安装完成并取得客户验收后确认营业收入的实现。

3、提供劳务收入确认原则

提供的劳务在同一会计年度开始并完成的，在劳务已经提供，收到价款或取得收取价款的证据时，确认营业收入的实现；劳务的开始和完成分属不同会计年度的，在劳务合同的总收入、劳务的完成程度能够可靠地确定，与交易相关的价款能够流入，已经发生的成本和为完成劳务将要发生的成本能够可靠地计量时，按完工百分比法确认营业收入的实现；长期合同工程在合同结果已经能够合理地预见时，按结账时已完成工程进度的百分比法确认营业收入的实现。

（八）成本核算

公司产品成本采用平行结转分步法，以合同项目为成本计算对象，来归集和

分配生产费用、计算产品成本。产成品入库总成本=项目直接材料+直接人工+制造费用，其中，直接材料是指产成品生产和提供劳务过程中所消耗的，构成产成品实体的主要材料、外购半成品、以及有助于产成品形成的辅助材料和其他直接材料；直接人工是指产成品生产和提供劳务过程中，直接参加产成品生产的工人工资和相关社保福利；制造费用是由产成品制造成本承担的，不能直接计入各产成品成本的有关费用。

（九）研发支出核算方法

研发费用包括针对产品、技术、工艺等方面的研发过程中发生的各项费用。公司的研发项目难以明确区分研究阶段和开发阶段，根据会计核算的谨慎性原则，公司将实际发生的研发费用全部费用化，计入当期损益。

（十）资产减值测试

长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉和使用寿命不确定的无形资产至少在每年年度终了进行减值测试。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（十一）递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(包括应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，视同可抵扣暂时性差异。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照

预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

递延所得税资产的确认以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限。

对子公司、联营企业及合营企业投资相关的暂时性差异产生的递延所得税资产和递延所得税负债，予以确认。但本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回的，不予确认。

（十二）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

（1）第一部分

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称和金额
根据财政部《关于印发<企业会计准则第 42 号—持有待售的非流动资产、处置组和终止经营>的通知》（财会〔2017〕13 号）的规定，本公司自 2017 年 5 月 28 日起执行前述准则。	根据该准则的相关规定，施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，应当采用未来适用法处理。
根据财政部《关于印发修订<企业会计准则第 16 号—政府补助>的通知》（财会〔2017〕15 号）的规定，本公司自 2017 年 6 月 12 日起执行前述准则。	根据该准则的相关规定，本公司对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理，对 2017 年 1 月 1 日至该准则施行日之间新增的政府补助根据该准则进行调整。2017 年公司重分类软件企业增值税即征即退返还 1,482,569.97 元及经营性政府补助 3,592,500.00 元至其他收益（其中母公司重分类软件企业增值税即征即退返还 1,085,951.22 元、经营性政府补助 260,000.00 元）。
根据财政部《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号）的规定对一般企业财务报表格式进行了修订，适用于 2017 年度及以后期间的财务报表。	根据该准则的相关规定，在利润表中新增“资产处置收益”项目，将部分原列示为“营业外收入”及“营业外支出”的资产处置损益重分类至“资产处置收益”项目。比较数据相应调整。营业外收入 2017 年减少 495.45 元（其中母公司 2017 年减少 495.45 元）；2016 年营业外支出减少 10,501.50 元，均重分类至资产处置收益。
根据财政部《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号），本公司对财务报表格式进行了相应调整。	“应收票据”和“应收账款”合并列示为“应收票据及应收账款”，2017 年期末金额 56,139,068.17 元，2016 年期末金额 35,541,076.05 元；“应付票据”和“应付账款”合并列示为“应付票据及应付账款”，2017 年余额 10,741,351.85 元，2016 年余额 7,661,916.72 元；“应付利息及应付股利并入其他应付款”，2017 年余额 606,387.12 元，2016 年余额 375,712.94 元；“专项应付款及

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称和金额
	长期应付款并入长期应付款”，2017年余额1,530,000.00元，2016年余额0.00元；调减“管理费用”，2017年度12,056,853.61元，2016年度6,735,317.93元；单列“研发费用”，2017年度12,056,853.61元，2016年度6,735,317.93元。
根据财政部《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6号），本公司对财务报表格式进行了相应调整。	<p>“应收票据及应收账款”分拆为“应收票据”和“应收账款”，应收票据2019年9月30日余额0.00元，2018年余额1,470,000.00元；其中母公司应收票据2019年9月30日余额0.00元，2018年余额100,000.00元；应收账款2019年9月30日期末金额98,343,073.61元，2018年期末金额81,039,225.75元；其中母公司应收账款2019年9月30日期末金额32,493,123.34元，2018年期末金额35,386,701.57元；</p> <p>“应付票据及应付账款”分拆为“应付票据”和“应付账款”，应付票据2019年9月30日余额10,050,000.00元，2018年余额0.00元；其中母公司应付票据2019年9月30日余额0.00元，2018年余额0.00元。；应付账款2019年9月30日余额25,999,187.77元，2018年余额23,243,066.73元；其中母公司应付账款2019年9月30日余额7,731,902.97元，2018年余额2,653,461.21元。</p>

（2）第二部分

财政部于2017年颁布了修订后的《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——套期会计》，以及《企业会计准则第37号——金融工具列报》。本公司自2019年1月1日起施行前述准则，并根据前述准则关于衔接的规定，于2019年1月1日对财务报表进行了相应的调整。

新金融工具准则将金融资产分为三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，以及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在新金融工具首次施行日，本公司以管理金融资产的商业模式以及该资产的合同现金流量特征对金融资产进行重新分类。新金融工具准则以“预期信用损失法”替代了原金融工具准则中的“已发生损失法”。

本公司合并财务报表按照新金融工具准则相关规定，于准则施行日，对金融工具进行以下调整：

金额单位：万元

项目	按原准则列示的账面价值 2018年12月31日	实施新金融工具准则影响			按新金融工具准则列示的账面价值 2019年1月1日
		重分类		重新计量	
		自原分类为贷款和应收款项类金融资产转入	自原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转入	预期信用损失（计提为“-”）	
交易性金融资产	-	-	1,579.98	-	1,579.98
应收票据及应收账款	8,250.92	-8,250.92	-	-	-
其中：按摊余成本计量	-	8,103.92	-	1.90	8,105.83
以公允价值计量且其变动计入当期损益	-	-	-	-	-
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	-	147.00	-	-	147.00
其他应收款	60.52	-60.52	-	-	-
其中：按摊余成本计量	-	60.52	-	-	60.52
以公允价值计量且其变动计入当期损益	-	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	-	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产-长期应收款	25.70	-	-	-3.66	22.04
长期应收款	63.28	-	-	-9.01	54.27
递延所得税资产	254.46	-	-	1.33	255.79
未分配利润	4,151.44	-	-	-9.45	4,142.00
少数股东权益	248.36	-	-	0.01	248.37

2、重要会计估计变更

报告期内公司主要会计估计未发生变更。

七、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表

（一）非经常性损益的具体内容、金额

公司根据中国证监会《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（2008）》编制了2016年度-2019年1-9月的非经常性损益明细表，并经众华会计师出具的《关于浙江瑞晟智能科技股份有限公司三年加一期非经常性损益明细表的鉴证意见》（众会字(2020)第0290号）鉴证。

报告期公司非经常性损益具体内容、金额明细如下：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
非流动资产处置损益			0.05	-1.05
计入当期损益的政府补助 (与企业业务密切相关, 按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	733.80	388.56	374.25	76.50
债务重组损益			-18.55	
委托他人投资或管理资产的损益	4.41			
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外, 持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益, 以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	4.75	5.58		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1.13	-0.12	-0.97	0.11
所得税影响额	-144.24	-64.62	-57.37	-10.47
少数股东权益影响额	-0.0023			
合计	599.85	329.40	297.41	65.09

(二) 非经常性损益对当期经营成果的影响

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
归属于母公司股东的非经常性损益净额	599.85	329.40	297.41	65.09
归属于母公司所有者的净利润	3,554.36	2,542.25	1,212.89	715.97
扣除非经常性损益后的归属于母公司普通股股东净利润	2,954.51	2,212.85	915.48	650.88
归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东净利润的比重	16.88%	12.96%	24.52%	9.09%

报告期内，非经常性损益对公司经营成果的影响较低。

八、主要税种、税率及优惠政策

(一) 公司的主要税种

税种	计税依据	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
企业所得税(注1)	按应纳税所得额计缴	15%、25%	15%、25%	15%、20%、25%	12.5%、25%
增值税(注2)	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,在扣除当期允许抵扣的进项税额后,差额部分为应交增值税	6%、13%、16%	6%、16%、17%	6%、17%	6%、17%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	7%	7%	7%	7%
教育费附加	按应缴流转税税额计缴	3%	3%	3%	3%
地方教育费附加	按应缴流转税税额计缴	2%	2%	2%	2%

注1: 发行人母公司为2012年被认定为软件企业,2016年享受12.5%优惠税率;发行人子公司北京圣睿智能科技发展有限公司2017年符合小型微利企业标准,2017年享受所得减按50%计入应纳税所得额且按20%的所得税率缴纳企业所得税;发行人子公司宁波圣瑞思工业自动化有限公司2017年被认定为高新技术企业,2017年至2019年享受15%优惠税率;其他年度母公司和子公司税率为25%。

注2: 根据财政部、税务总局《关于调整增值税税率的通知》(财税〔2018〕32号),自2018年5月1日起,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,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) 税收优惠及批文

1、所得税优惠

根据《财政部 国家税务总局总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》(财税〔2012〕27号)和《国家税务总局关于执行软件企业所得税优惠政策有关问题的公告》(国家税务总局公告2013年第43号),我国境内符合条件的软件企业,经认定后,在2017年12月31日前自获利年度起计算优惠期,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,并享受至期满为止。瑞晟有限于2012年5月8日取得宁波市经济和信息化委员会核发的证书编号为“甬R-2012-0012”的《软件企业认定证书》,瑞晟智能于2015年4月28日取得宁波市经济和信息化委员会换发的证书编号为“甬R-2012-0012变更”的《软件企业认定证书》。发行人母公

司自 2012 年 1 月 1 日至 2013 年 12 月 31 日免征企业所得税，2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日减半征收企业所得税。发行人母公司 2016 年度实际执行的所得税税率为 12.5%。

宁波市科学技术局、宁波市财政局、宁波市国家税务局、浙江省宁波市地方税务局于 2017 年 11 月 29 日向圣瑞思自动化核发证书编号为“GR201733100652”的《高新技术企业证书》，有效期为三年。圣瑞思自动化享受高新技术企业税收优惠政策，2017 至 2019 年按 15% 的税率计缴企业所得税。

根据《企业所得税法》、《财政部、国家税务总局关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2017〕43 号）规定，对年应纳税所得额低于 50 万元（含 50 万元）的小型微利企业，其所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。2017 年度，北京圣睿符合小型微利企业标准，享受小微企业所得税税收优惠。

报告期内，公司减免的所得税金额及占当年利润总额情况如下：

单位：万元

项目	当期的利润总额	减免的所得税	减免的所得税占当期利润总额的比例
2016 年度	927.81	55.32	5.96%
2017 年度	1,498.69	101.68	6.78%
2018 年度	3,216.22	158.85	4.94%
2019 年 1-9 月	4,271.32	294.60	6.90%
合计	9,914.04	610.44	6.16%

报告期内，公司减免的所得税占当期利润总额的比例较低，平均为 6.16%，公司的经营成果对所得税优惠不存在重大依赖。

2、增值税优惠

根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4 号）的有关精神以及财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕第 100 号）的规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退。发行人报告期内销售自行开发生产的软件产品，对实际税负超过 3% 的部分即征即退。

报告期软件产品增值税即征即退金额及占当年利润总额比例情况如下：

单位：万元

项目	当期的利润总额	软件产品增值税即征即退金额	软件产品退税占当期利润总额的比例
2016年度	927.81	95.79	10.32%
2017年度	1,498.69	148.26	9.89%
2018年度	3,216.22	251.63	7.82%
2019年1-9月	4,271.32	145.90	3.42%
合计	9,914.04	641.58	6.47%

报告期内，软件产品增值税即征即退金额占利润总额的比例较小，且逐年降低。

九、报告期内主要财务指标

（一）主要财务指标

以下指标均以合并财务报告数据为基础计算。各年度主要财务指标列示如下：

项目	2019-9-30 /2019年1-9月	2018-12-31 /2018年度	2017-12-31 /2017年度	2016-12-31 /2016年度
流动比率（倍）	2.01	1.88	2.22	3.38
速动比率（倍）	1.45	1.37	1.44	2.41
资产负债率（合并）	45.41%	52.34%	44.54%	28.69%
资产负债率（母公司）	31.91%	19.18%	30.59%	3.07%
应收账款周转率（次）	1.81	2.26	2.04	2.25
存货周转率（次）	2.33	2.77	2.47	2.41
息税折旧摊销前利润（万元）	4,388.40	3,328.72	1,578.19	965.98
研发投入占营业收入的比例	8.12%	10.98%	12.31%	10.65%
每股经营活动现金流量（元）	0.69	0.55	-0.12	-0.66
每股净现金流量（元）	0.37	0.33	-0.03	0.37
归属于公司普通股股东的每股净资产（元）	3.63	2.55	1.91	1.50

注：上述指标的计算公式如下：

流动比率=流动资产÷流动负债；

速动比率=（流动资产-存货-预付账款-其他流动资产）÷流动负债；

资产负债率=（负债总额÷资产总额）×100.00%；

应收账款周转率=营业收入÷平均应收账款余额；

存货周转率=营业成本÷平均存货余额；

息税折旧摊销前利润=利润总额+财务费用中的利息支出-财务费用中的利息收入+固定资

产计提的折旧+无形资产以及长期待摊费用的摊销；
 研发投入占营业收入的比例=研发费用÷营业收入；
 每股经营活动的现金流量=经营活动的现金流量净额÷期末普通股份总数；
 每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末普通股份总数；
 归属于公司普通股股东的每股净资产=归属于公司普通股股东的净资产÷期末普通股份总数。

(二) 净资产收益率与每股收益

根据《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)，报告期内，本公司净资产收益率、每股收益指标如下：

报告期利润	报告期	加权平均净资产收益率	每股收益	
			基本每股收益 (元)	稀释每股收益 (元)
归属于母公司股东的净利润	2019年1-9月	38.36%	1.18	1.18
	2018年度	37.93%	0.85	0.85
	2017年度	23.70%	0.40	0.40
	2016年度	21.16%	0.24	0.24
扣除非经常损益后归属于母公司股东的净利润	2019年1-9月	31.89%	0.98	0.98
	2018年度	33.01%	0.74	0.74
	2017年度	17.89%	0.30	0.30
	2016年度	19.24%	0.22	0.22

注：上述指标的计算公式如下：

① 加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率= $P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中：P₀ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

② 基本每股收益

基本每股收益= $P_0 \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中：P₀ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 为报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

③ 稀释每股收益

稀释每股收益= $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中，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、分部信息

公司分产品业务收入和分地区业务收入的详细情况参见本节之“十一、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”。

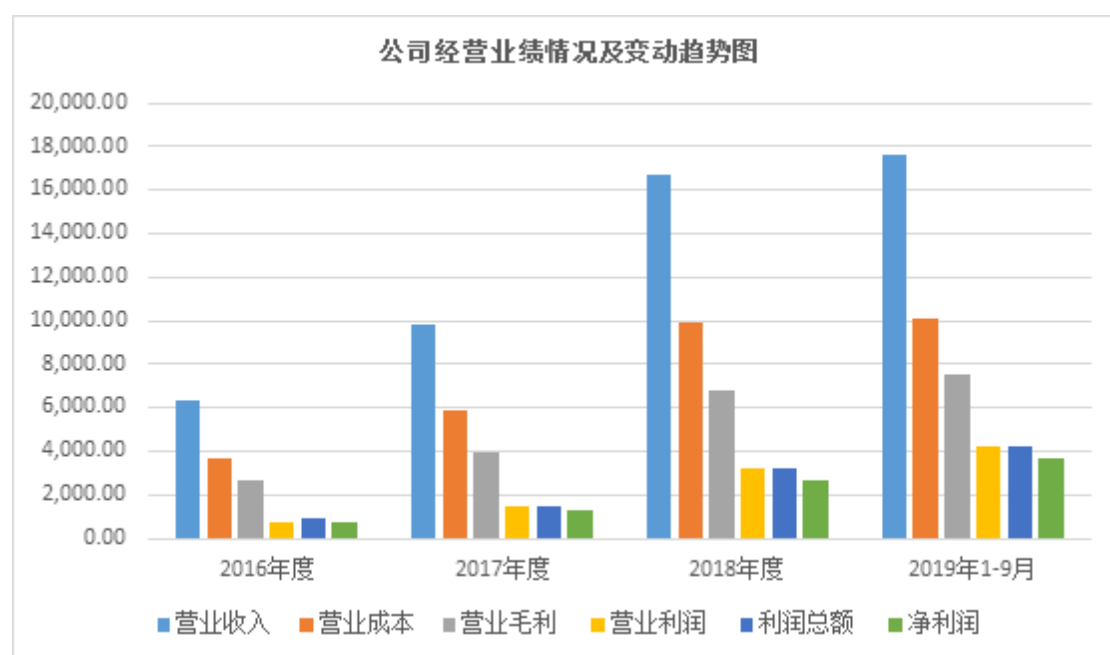
十一、经营成果分析

（一）经营业绩分析

报告期内，公司经营业绩情况如下：

金额单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度		2017年度		2016年度
	金额	金额	同比变动(%)	金额	同比变动(%)	金额
营业收入	17,623.74	16,680.68	70.24	9,798.19	55.00	6,321.30
营业成本	10,113.66	9,896.09	69.28	5,845.84	59.65	3,661.76
营业毛利	7,510.08	6,784.59	71.66	3,952.35	48.61	2,659.54
营业利润	4,270.19	3,216.34	113.96	1,503.21	98.99	755.41
利润总额	4,271.32	3,216.22	114.60	1,498.69	61.53	927.81
净利润	3,636.09	2,649.50	108.41	1,271.32	78.21	713.39



报告期内，随着客户需求的增加和公司产品竞争能力的不断增强，公司营业

收入、营业毛利、营业利润、利润总额和净利润等经营业绩指标保持快速增长的态势，公司盈利能力不断提高。其中，营业收入由 2016 年的 6,321.30 万元增长至 2018 年的 16,680.68 万元，年均复合增长率达到 62.44%；2019 年前三季度公司营业收入为 17,623.74 万元，达到 2018 年全年的 105.65%，继续保持较好发展势头。营业毛利、营业利润、利润总额和净利润均随营业收入的快速增长而不断上升，2016 年至 2018 年其年均复合增长率分别为 59.72%、106.34%、86.18% 和 92.72%。

（二）营业收入分析

1、营业收入总体情况分析

报告期内，公司营业收入构成如下：

金额单位：万元

项目	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	17,355.88	98.48%	16,302.71	97.73%	9,489.73	96.85%	6,144.14	97.20%
其他业务收入	267.86	1.52%	377.97	2.27%	308.46	3.15%	177.15	2.80%
合计	17,623.74	100.00%	16,680.68	100.00%	9,798.19	100.00%	6,321.30	100.00%

公司主营业务收入是智能物料传送分拣系统及相关业务的销售收入，其他业务收入主要是配件销售和维修收入。

2016 年至 2019 年前三季度内，公司营业收入分别为 6,321.30 万元、9,798.19 万元、16,680.68 万元和 17,623.74 万元，其中主营业务收入分别为 6,144.14 万元、9,489.73 万元、16,302.71 万元和 17,355.88 万元，占营业收入比例占 96.00% 以上，公司营业收入的结构未发生重大变动。

2、主营业务收入变动分析

报告期内，公司主营业务收入持续快速增长，2017 年度主营业务收入较 2016 年度增加 3,345.59 万元，增长幅度达 54.45%；2018 年度主营业务收入较 2017 年度增加 6,812.98 万元，增长幅度达 71.79%。

公司主营业务收入持续快速增长的主要原因如下：

(1) 缝制行业智能化改造具有内在需求

请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业基本情况”之“(四) 行业竞争情况”之“5、行业发展态势、面临的机遇与挑战”中的相关论述。

(2) 公司品牌效应增强，知名客户数量持续增加

公司一直深耕于智能物流装备领域，凭借较强的技术研发实力、丰富的项目经验、良好的生产组织能力、优秀的产品和技术服务，在行业内建立了良好的品牌形象，合作的知名企业不断增多。公司已成为阿迪达斯、耐克、HM、迪卡侬、优衣库、大杨创世、海澜之家、安踏、如意、九牧王、以纯、乔治白、罗莱家纺、富安娜家纺、梦洁家纺、江苏阳光、迪尚集团、梦百合家居等国内外知名服装、家纺品牌商自身工厂或者其代工厂的智能化改造实施单位，此类客户持续性的智能化建设为公司带来了持续的合作订单，因而造成公司业务收入持续增长。

(3) 产品实力的提升使得公司销售面扩大

公司凭借多年项目经验以及良好的客户沟通，对于缝制行业生产过程具备细致的理解，在此基础上公司有针对性的进行研发，逐步推出客户有真实需求的产品。首先，公司对于现有产品不断研发以优化产品、细分型号以满足客户需求；其次，在产业链上进行横向延伸，比如推出各类公司之前不生产的悬挂式、非悬挂式的物流系统，丰富产品品类；第三，公司在信息化、智能化软件方面持续投入，将各类信息化、智能化的功能不断嫁接到产品之上。

凭借逐步优化和细化的产品、种类不断增加的产品、智能化功能逐步增强的产品，公司得以更加广泛的进行推广和销售。

(4) 公司积极拓展非服装、家纺行业用户

报告期初，公司作为一家专业的智能物流装备供应商，主要服务于服装家纺行业客户。随着公司技术内涵和外延的扩展，公司已经具备向其他下游应用行业延伸的技术基础。报告期内，公司与汽车配饰行业的延锋、网络生鲜零售业的小象等知名客户达成业务合作，公司的下游应用行业也由服装家纺行业扩展至汽车配饰、超市零售等行业。2018年，公司实现汽车配饰行业销售额为56.90万元，2019年1-9月销售额增长至482.76万元；2018年，公司当年实现超市零售行业

销售收入 925.88 万元。

(5) 海外市场需求增加

公司已将自己的产品和服务逐渐推广到海外市场。报告期内，公司产品海外市场主要集中在缅甸、越南、柬埔寨等东南亚国家，与产业发展趋势相匹配。报告期内，公司海外销售收入由 2016 年度的 1,080.90 万元增长至 2018 年度的 3,649.67 万元，2019 年 1-9 月海外销售收入为 3,454.67 万元。

3、主营业务收入构成分析

(1) 主营业务收入分产品构成

报告期内，公司主营业务收入分产品构成情况如下：

金额单位：万元

项目	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能物流系统	17,060.93	98.30%	16,170.70	99.19%	9,377.40	98.82%	5,892.56	95.91%
相关业务	294.95	1.70%	132.00	0.81%	112.33	1.18%	251.59	4.09%
合计	17,355.88	100.00%	16,302.71	100.00%	9,489.73	100.00%	6,144.14	100.00%

注：相关业务为单独提供的智能物流系统相关产品与服务，比如平板电脑、手推线、搬迁服务等。

2016 年至 2019 年前三季度内，公司的主营业务收入主要来源于智能物流系统，如上表所示，占主营业务收入比例维持在 95% 以上。报告期内公司产品结构未发生重大变化。

智能物流系统为公司成套销售的智能物流系统，包括单独或者合并销售的悬挂生产系统、悬挂或者非悬挂式的各类仓储分拣系统，各类配套软件以及 MES 及线外信息系统等。

相关业务主要是客户采购的需配合其他系统产品工作的设备、部件或提供的搬迁服务等，不单独构成智能系统。报告期此类业务占比较小。

(2) 主营业务收入分地区构成

金额单位：万元

项目	2019年1-9月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内销售	13,901.21	80.10%	12,653.04	77.61%	7,741.30	81.58%	5,063.24	82.41%
境外销售	3,454.67	19.90%	3,649.67	22.39%	1,748.43	18.42%	1,080.90	17.59%
合计	17,355.88	100.00%	16,302.71	100.00%	9,489.73	100.00%	6,144.14	100.00%

2016年至2019年前三季度内，公司的销售区域主要集中在中国境内，销售比例分别为82.41%、81.58%、77.61%和80.10%。另外，公司境外销售收入的占比在报告期内有增加的趋势，主要集中在越南、缅甸、柬埔寨等东南亚国家，与国际产业分布吻合，境外缝制企业对于公司产品的认可为公司的海外发展提供了有力的支持，导致国外销售增长较快。

（三）营业成本分析

1、营业成本的构成

报告期内，公司的营业成本构成情况如下：

金额单位：万元

项目	2019年1-9月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	10,026.24	99.14%	9,736.58	98.39%	5,715.74	97.77%	3,579.27	97.75%
其他业务成本	87.42	0.86%	159.51	1.61%	130.10	2.23%	82.49	2.25%
合计	10,113.66	100.00%	9,896.09	100.00%	5,845.84	100.00%	3,661.76	100.00%

2016年至2019年前三季度内，公司营业成本分别为3,661.76万元、5,845.84万元、9,896.09万元和10,113.66万元，其中主营业务成本分别为3,579.27万元、5,715.74万元、9,736.58万元和10,026.24万元，占比分别为97.75%、97.77%、98.39%和99.14%。其他业务成本主要是配件成本。

2、主营业务成本分产品构成

报告期内，公司主营业务成本分产品构成情况如下：

金额单位：万元

项目	2019年1-9月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能物流系统	9,855.61	98.30%	9,654.66	99.16%	5,624.70	98.41%	3,430.94	95.86%
相关业务	170.63	1.70%	81.92	0.84%	91.03	1.59%	148.33	4.14%
合计	10,026.24	100.00%	9,736.58	100.00%	5,715.74	100.00%	3,579.27	100.00%

2016年至2019年前三季度内，公司智能物流系统成本分别为3,430.94万元、5,624.70万元、9,654.66万元和9,855.61万元，占主营业务成本的比例分别为95.86%、98.41%、99.16%和98.30%，是公司主营业务成本的主要构成部分。

3、主营业务成本结构构成

报告期内，公司主营业务成本按性质分类情况如下：

金额单位：万元

项目	2019年1-9月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	7,471.03	74.51%	7,315.05	75.13%	4,205.37	73.58%	2,630.75	73.50%
直接人工	1,116.24	11.13%	1,407.75	14.46%	959.20	16.78%	617.99	17.27%
制造费用	578.33	5.77%	768.86	7.90%	549.28	9.61%	330.53	9.23%
安装等技术服务	860.64	8.58%	244.92	2.52%	1.88	0.03%	-	-
合计	10,026.24	100.00%	9,736.58	100.00%	5,715.74	100.00%	3,579.27	100.00%

2016年至2019年前三季度，公司主营业务成本中的直接材料成本的结构较为稳定。其中，直接材料占主营业务成本比例分别为73.50%、73.58%、75.13%和74.51%，占比最大；直接人工占主营业务成本比例分别为17.27%、16.78%、14.46%和11.13%，直接人工2018年起占比下降的原因为，公司采购了安装等技术服务，如果两项合并计算，则比例没有下降。

制造费用占主营业务成本比例分别为9.23%、9.61%、7.90%和5.77%。2019年前三季度较低的主要原因为：2019年数据仅有三个季度，固定的费用较低；外购安装支付的服务费中包含了他方人员差旅等费用，导致计入制造费用的差旅

费较低；2019年前三季度外销陆运降低等原因使得运费降低。

（四）毛利和毛利率分析

1、毛利率分析

报告期内，发行人各期间营业毛利及毛利率构成情况：

金额单位：万元

项目	2019年1-9月		2018年度		2017年度		2016年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
主营业务	7,329.64	42.23%	6,566.13	40.28%	3,774.00	39.77%	2,564.87	41.75%
其中：智能物流系统	7,205.32	42.23%	6,516.04	40.30%	3,752.70	40.02%	2,461.62	41.78%
相关业务	124.32	42.15%	50.09	37.94%	21.30	18.96%	103.25	41.04%
其他业务	180.44	67.36%	218.45	57.80%	178.35	57.82%	94.67	53.44%
综合毛利率	7,510.08	42.61%	6,784.59	40.67%	3,952.35	40.34%	2,659.54	42.07%

2016年至2019年前三季度内，公司综合毛利率分别为42.07%、40.34%、40.67%和42.61%。公司主营业务突出，综合毛利率主要受主营业务毛利率影响。主营业务毛利率有波动，但是幅度不大。

2、主营业务毛利分析

报告期内，公司主营业务毛利分产品构成情况如下：

金额单位：万元

项目	2019年1-9月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能物流系统	7,205.32	98.30%	6,516.04	99.24%	3,752.70	99.44%	2,461.62	95.97%
相关业务	124.32	1.70%	50.09	0.76%	21.30	0.56%	103.25	4.03%
合计	7,329.64	100.00%	6,566.13	100.00%	3,774.00	100.00%	2,564.87	100.00%

2016年至2019年前三季度内，智能物流系统的毛利占主营业务毛利的比例分别为95.97%、99.44%、99.24%和98.30%，是公司毛利的重要来源，其余类别的产品在主营业务毛利中的比重相对较小。

3、与相近行业可比上市公司毛利率的比较

报告期内，主要服务于服装、家纺等缝制领域客户，主要产品为智能系统成

套装备,包括悬挂生产系统、悬挂式仓储分拣系统、非悬挂式仓储分拣系统、管理信息系统、相关部件等。

国内上市公司中目前尚无与瑞晟智能核心技术及产品应用领域完全可比的企业。公司按照行业属性、业务形态、主要产品、经营规模等标准,择取上市公司中与瑞晟智能主营业务、产品形态、应用领域和客户结构具有一定相似性的企业进行比较,具体如下:

公司名称	主营业务	下游客户	与公司可比性
今天国际	主要产品为立体式仓储分拣系统、输送系统等智能化物流系统。	重点客户领域为烟草、新能源行业,2018年取得综超、石化、汽车、半导体等行业订单实现突破。	均为物流类产品。
东杰智能	主要产品为立体式仓储分拣系统、输送系统等智能化物流系统,以及智能涂装生产系统。	重点客户领域为汽车、工程机械、医药、食品饮料等。	除智能涂装生产系统外,主要产品为工业生产的物流系统。
音飞储存	主要产品为立体式仓库。	客户涉及电子商务、家居家具、新能源、冷链物流、服装鞋帽、饮料、食品、日用百货、汽车、医药、烟草、快递、电力、电信、图书、机械制造、石化、第三方物流等各个行业。	均为物流类产品。
德马科技	主要产品为智能输送分拣系统及其核心部件。	智能输送分拣系统的客户涉及电子商务、快递物流、服装、医药、烟草、新零售、智能制造等多个领域。	均为物流类产品。
三丰智能	主要从事智能输送成套设备以及焊装生产线。	重点客户领域为汽车行业。	除焊装生产线外,主要产品用于工业生产的物流系统。

公司主营业务毛利率与相近行业可比上市公司毛利率对比情况如下表所示:

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
今天国际(注1)	28.61%	31.24%	34.60%	33.82%
东杰智能(注2)	29.17%	28.29%	22.61%	12.57%
三丰智能(注3)	26.24%	23.94%	25.08%	30.78%
音飞储存(注4)	33.52%	33.64%	37.71%	36.78%
德马科技(注5)	NA	26.75%	25.13%	30.85%
算数平均值	29.39%	28.77%	29.03%	28.96%
公司主营毛利率	42.23%	40.28%	39.77%	41.75%

注:上表所披露的毛利率数据具体说明如下:

(1)今天国际的产品包括工业生产型物流系统、商业配送型物流系统、运营维护、托盘梗

箱、投资性房地产，从产品类别上看，工业生产型物流系统与公司产品同类，同属于智能物流系统，因此注 1 披露的今天国际毛利率为工业生产型物流系统的毛利率；

(2) 东杰智能的产品包括智能输送分拣系统、智能物流仓储系统、智能立体停车系统、智能涂装生产系统，其中，智能输送分拣系统与公司产品悬挂生产系统在产品类别上较为接近，智能物流仓储系统与公司产品仓储、分拣系统在产品类别上较为接近，因此，注 2 披露的东杰智能毛利率为智能物流输送系统和智能物流仓储系统的综合毛利率；

(3) 三丰智能的产品包括智能输送成套设备、高低压成套及电控设备、配件销售及其他、智能焊装生产线，从产品类别上看，智能输送成套设备与公司产品同类，同属于智能物流系统，因此注 3 披露的三丰智能毛利率为智能输送成套设备的毛利率；

(4) 音飞储存的产品包括自动化系统集成、高精密货架、服务收入，从产品类别上看，自动化系统集成与公司产品同类，同属于智能物流系统，因此注 4 披露的音飞储存毛利率为自动化系统集成的毛利率。

(5) 德马科技的产品包括智能物流输送分拣系统、智能物流输送分拣关键设备、智能物流输送分拣核心部件、其他及售后，从产品类别上看，智能物流输送分拣系统与公司产品同类，同属于智能物流系统，因此注 5 披露的德马科技毛利率为智能物流输送分拣系统的毛利率。

(6) 2019 年前三季度可比公司毛利率由于无法获得分业务毛利率，所以用整体毛利率计算。

与可比上市公司相比，公司的毛利率高于行业平均水平。存在一定差异的主要原因因为公司和上述可比上市公司在产品主要原材料、产品构造、业务应用领域及产品类型上有所不同。可比公司产品更多的集中在立体仓库、平面输送分拣领域，东杰智能与三丰智能在汽车制造领域有应用悬挂输送系统，但是系统构成与公司面向缝制行业的完全不同。公司产品面对的缝制行业的产品如服装等更新很快，需要生产系统更加柔性化、智能化，且采用大量价格较低的塑料件，东杰智能与三丰智能面向汽车制造业的系统由于载重较大，采用价格较高的金属构件。

(五) 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例情况如下：

金额单位：万元

项目	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占收入比	金额	占收入比	金额	占收入比	金额	占收入比
销售费用	1,426.48	8.09%	1,138.53	6.83%	694.87	7.09%	418.23	6.62%
管理费用	893.75	5.07%	865.33	5.19%	735.40	7.51%	623.91	9.87%
研发费用	1,431.41	8.12%	1,830.75	10.98%	1,205.69	12.31%	673.53	10.65%
财务费用	-63.47	-0.36%	-39.92	-0.24%	42.84	0.44%	14.48	0.23%
合计	3,688.17	20.93%	3,794.68	22.75%	2,678.79	27.34%	1,730.15	27.37%

报告期内，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用合计分别为 1,730.15 万元、2,678.79 万元、3,794.68 万元和 3,688.17 万元，占营业收入的比例分别为 27.37%、27.34%、22.75% 和 20.93%。

1、销售费用

(1) 公司销售费用情况

报告期内，公司销售费用分类情况如下：

金额单位：万元

项目	2019年1-9月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	767.42	53.80%	588.45	51.69%	371.08	53.40%	292.08	69.84%
差旅招待费	249.39	17.48%	232.26	20.40%	146.57	21.09%	75.87	18.14%
产品维修费	148.19	10.39%	180.09	15.82%	90.57	13.03%	17.31	4.14%
其他销售费用	261.47	18.33%	137.72	12.10%	86.66	12.47%	32.97	7.88%
合计	1,426.48	100.00%	1,138.53	100.00%	694.87	100.00%	418.23	100.00%

报告期各期，公司销售费用分别为418.23万元、694.87万元、1,138.53万元及1,426.48万元，主要包括职工薪酬、差旅招待费、产品维修费等。报告期内，随着公司业务的发展，公司销售费用逐年增长。2019年前三季度，其他销售费用较高，主要是其中公司展示样品费较高，为61.76万元。

(2) 同行业销售费用率对比情况

报告期内，同行业销售费用率对比情况如下：

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
今天国际	5.43%	10.49%	5.48%	6.56%
东杰智能	3.02%	1.97%	4.04%	11.00%
音飞储存	10.01%	12.74%	12.69%	12.33%
德马科技	NA	7.11%	6.90%	7.26%
三丰智能	2.06%	1.91%	3.41%	5.31%
算数平均值	5.13%	6.84%	6.50%	8.49%
发行人	8.09%	6.83%	7.09%	6.62%

2016-2018年，发行人的销售费用率与可比上市公司不存在明显差异。2019年前三季度，发行人销售费率略高于上市公司平均值。

2、管理费用

(1) 公司管理费用情况

报告期内，公司管理费用分类情况如下：

金额单位：万元

项目	2019年1-9月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	443.08	49.58%	429.90	49.68%	358.73	48.78%	356.53	57.14%
中介机构费用	129.39	14.48%	62.25	7.19%	57.22	7.78%	42.17	6.76%
房租物业费	38.44	4.30%	81.44	9.41%	58.55	7.96%	46.34	7.43%
差旅招待费	83.14	9.30%	127.51	14.74%	124.22	16.89%	85.01	13.63%
其他	199.71	22.35%	164.23	18.98%	136.66	18.58%	93.85	15.04%
合计	893.75	100.00%	865.33	100.00%	735.40	100.00%	623.91	100.00%

报告期各期，公司管理费用分别为 623.91 万元、735.40 万元、865.33 万元及 893.75 万元，主要由管理人员职工薪酬、中介机构费用、差旅招待费等构成。报告期内，公司管理费用随着业务规模的扩大而逐年增加。

(2) 同行业管理费用率对比情况

报告期内，同行业管理费用率对比情况如下：

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
今天国际	8.72%	14.49%	9.65%	9.48%
东杰智能	7.81%	7.83%	7.22%	19.40%
音飞储存	3.62%	3.67%	3.71%	4.44%
德马科技	NA	5.94%	6.45%	10.98%
三丰智能	4.96%	4.80%	6.87%	8.79%
算术平均值	6.28%	7.35%	6.78%	10.62%
发行人	5.07%	5.19%	7.51%	9.87%

报告期内，公司营业收入保持快速增加，而管理费用增幅较小，因此管理费用率有所下降。公司管理费用率总体略低于行业平均水平。

3、研发费用

(1) 公司研发费用情况

报告期内，公司研发费用分类情况如下：

金额单位：万元

项目	2019年1-9月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料投入	209.63	14.65%	428.55	23.41%	310.48	25.75%	102.67	15.24%

项目	2019年1-9月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工投入	1,041.49	72.76%	1,186.58	64.81%	839.73	69.65%	537.21	79.76%
其他	180.28	12.59%	215.61	11.78%	55.47	4.60%	33.66	5.00%
合计	1,431.41	100.00%	1,830.75	100.00%	1,205.69	100.00%	673.53	100.00%

报告期各期，公司研发费用分别为 673.53 万元、1,205.69 万元、1,830.75 万元及 1,431.41 万元，主要由研发相关人员材料投入、人工投入等构成。公司为科创型企业，为了保持产品的市场竞争力及技术先进性，在工艺、功能等各方面持续进行研发投入。同时，公司积极拓展现有技术的延伸技术以拓展公司产品应用领域。为此不断引进行业优秀研发人才，导致公司研发费用持续增加。虽然研发费用在 2016-2018 年年均复合增长率达到 65%，但由于公司主营业务保持高速增长，研发费用率保持相对稳定，2016 年到 2018 年各期研发费用率分别为 10.65%、12.31%、10.98%；公司 2019 年前三季度收入超过 2018 年全年，研发费用并没有相同幅度增长，所以研发费用率小幅下降到 8.12%。

(2) 研发项目投入情况

报告期内，公司研发项目投入及报告期末实施进度情况如下：

金额单位：万元

项目名称	项目预算金额	2016年投入金额	2017年投入金额	2018年投入金额	2019年1-9月投入金额	已投入金额合计	项目实施进度
SOA 架构工厂信息化系统	22.5	4.30				23.39	已完成
分布式服装制造管理系统	42.5	10.70				42.22	已完成
服装生产系统信息终端	28.5	8.06				27.79	已完成
智能服装生产系统可编程逻辑控制器	26.5	6.07				25.98	已完成
链提升马达的控制方法	16.0	15.18				15.18	已完成
主驱动马达的控制方法	15.5	15.13				15.13	已完成
吊挂线桥接口的衣架运行控制方法	16.5	16.09				16.09	已完成
风干工作站的衣架运行控制方法	12.5	12.05				12.05	已完成

项目名称	项目预算金额	2016年投入金额	2017年投入金额	2018年投入金额	2019年1-9月投入金额	已投入金额合计	项目实施进度
手推线驱动装置	18.0	18.73				18.73	已完成
具有分拣功能的主轨切换式变轨装置	28.2	25.24				25.24	已完成
吊挂式输送线普通衣架拖钩装置	30.0	27.08				27.08	已完成
吊挂式输送线智能衣架拖钩装置	24.4	24.72				24.72	已完成
衣架承载装置	19.0	20.29				20.29	已完成
一种齿条组件及输送线装置	20.5	21.50				21.50	已完成
全塑输送线弯头装置	23.0	21.81				21.81	已完成
输送线衣架放行装置	17.0	17.18				17.18	已完成
一种电动输送线	27.6	25.50				25.50	已完成
一种输送线柔性齿条传动输送线	10.0	12.75				12.75	已完成
柔性齿条与驱动附件的联接装置	12.0	15.33				15.33	已完成
布袋式衣架载具	13.2	15.77				15.77	已完成
裤架夹紧装置	12.2	15.84				15.84	已完成
衣架打开分离装置	20.0	19.96				19.96	已完成
自动夹持装置	77.0	11.72				67.75	已完成
智能发卡机	59.0	12.69				61.97	已完成
智能吊挂线带有自动刷卡登录功能操作终端	70.0	15.42				79.29	已完成
机械控制式马达急停装置	81.0	15.81				72.12	已完成
EMS 智能分拣	33.4	17.67				34.36	已完成
符合 Ethercat 协议的从站控制板和协议栈	17.0	18.09				18.09	已完成
复合 S100 的光电开关	15.5	15.77				15.77	已完成
复合 S100 的悬挂读写器	22.4	22.21				22.21	已完成
圣睿仓库管理系统	25.3	25.01				25.01	已完成
线外采集终端	11.8	11.59				11.59	已完成

项目名称	项目预算金额	2016年投入金额	2017年投入金额	2018年投入金额	2019年1-9月投入金额	已投入金额合计	项目实施进度
智能仓储项目	26.4	12.71				27.34	已完成
智能吊挂系统	26.7	12.04				28.77	已完成
分拣线主传动机构	14.5	13.74				13.74	已完成
分拣行走台车	12.8	11.99				11.99	已完成
棉被自动包边机主机	34.0	31.85				31.85	已完成
自动送剪包边布机构	8.0	11.67				11.67	已完成
棉被包边机自动装卡扣装置	9.0	10.44				10.44	已完成
棉被包边机自动装斜标装置	9.0	10.29				10.29	已完成
云边棉被自动包边机	13.5	12.18				12.18	已完成
布料自动喷码机	10.5	11.36				11.36	已完成
一种垂直提升机的研究开发	37.0		37.18			37.18	已完成
一种杆式输送线的研究开发	49.0		48.80			48.80	已完成
一种摩擦驱动机构的研究开发	50.0		49.95			49.95	已完成
一种输送线轨道的研究开发	44.5		43.99			43.99	已完成
一种用于输送线的防火应急装置的研究开发	43.5		43.47			43.47	已完成
一种布袋载具的研究开发	46.5		46.60			46.60	已完成
吊挂线满站控制装置研发	85.8		83.29			83.29	已完成
吊挂线大间距满站控制装置研发	80.8		84.23			84.23	已完成
齿轮分离变速驱动装置研发	81.0		101.48			101.48	已完成
皮带式链传动装置研发	74.8		83.74			83.74	已完成
构件夹紧装置研发	75.8		65.36			65.36	已完成
防脱支轨弯头、直线支轨及输送线轨道研发	120.0		102.80			102.80	已完成
MES 系统研发	25.0		23.38			23.38	已完成

项目名称	项目预算金额	2016年投入金额	2017年投入金额	2018年投入金额	2019年1-9月投入金额	已投入金额合计	项目实施进度
基于 ehrcat 总线悬挂控制系统研发	44.0		40.54			40.54	已完成
基于安卓系统的客户端业务软件研发	33.0		35.49			35.49	已完成
基于分布式架构的悬挂业务系统研发	37.0		36.69			36.69	已完成
基于 S100 的对射式光电开关研发	35.0		32.49			32.49	已完成
立体货柜研发	23.0		34.70			34.70	已完成
环形交叉带分拣线 56 口	29.5		26.70			26.70	已完成
直线型交叉带分拣线 42 口	30.0		27.16			27.16	已完成
连续提升机研发	24.5		28.31			28.31	已完成
多工位全自动棉被机	21.0		17.01			17.01	已完成
自动叠被机研发	23.0		19.56			19.56	已完成
自动装被机	22.0		26.51			26.51	已完成
第二代分拣台车研发	33.0		36.92			36.92	已完成
多线桥接装置研发	66.8		4.87	49.09		53.96	已完成
衣架阻挡放行机构研发	64.8		4.64	42.16		46.80	已完成
风干工作站装置研发	68.0		5.28	50.33		55.61	已完成
一种型材联接装置研发	59.8		5.06	46.77		51.83	已完成
带指夹的衣架研发	59.8		4.76	42.08		46.84	已完成
进站保护装置研发	59.3		4.73	46.17		50.90	已完成
一种轨道切换机构的研究开发	53.5			56.66		56.66	已完成
一种载具驱动机构的研究开发	57.0			68.03		68.03	已完成
一种扣件的研究开发	49.5			55.53		55.53	已完成
一种载具及载具分离装置的研发	69.5			69.59		69.59	已完成
一种垂直投送装置的研发	58.5			60.11		60.11	已完成

项目名称	项目预算金额	2016年投入金额	2017年投入金额	2018年投入金额	2019年1-9月投入金额	已投入金额合计	项目实施进度
一种分流装置的研发	41.5			43.63		43.63	已完成
基于物联网的智能悬挂式高速分拣与仓储系统研发	429.3			544.38	167.06	711.44	已完成
智能服装悬挂系统国际标准及关键技术研发	74.3			87.37		87.37	已完成
DPS系统的研发	45.5			42.24		42.24	已完成
基于CAN总线协议的单站系统的研发	50.5			40.26		40.26	已完成
WMS系统的研发	40.3			49.95		49.95	已完成
基于安卓系统10.1寸工业平板的研发	44.3			45.02		45.02	已完成
新零售电控系统的研发	48.5			44.10		44.10	已完成
交叉带分拣台车的研发	88.0			81.34		81.34	已完成
自动循环卷料货柜的研发	52.0			49.94		49.94	已完成
一种用于缝被机旋转支架的夹手	44.0			36.18		36.18	已完成
一种被体牵引装置的研发	51.0			49.30		49.30	已完成
一种缝被机的研发	58.0			64.81		64.81	已完成
一种缝纫机工作台的研发	70.0			65.71		65.71	已完成
悬挂式高速托盘落料分拣系统	60.0				92.45	92.45	未完成
360度物料夹取机械手臂	20.0				27.40	27.40	未完成
智能移动机器人-300KG双向潜伏牵引	75.0				82.33	82.33	未完成
智能移动机器人-1T全向潜伏牵引	70.0				45.20	45.20	未完成
智能移动机器人-调度及控制系统	94.0				96.25	96.25	未完成
智能穿梭车并联拣选仓储系统	90.0				57.92	57.92	未完成

项目名称	项目预算金额	2016年投入金额	2017年投入金额	2018年投入金额	2019年1-9月投入金额	已投入金额合计	项目实施进度
导轨转接轨装置及控制研发	157.0				82.18	82.18	未完成
悬挂生产系统载具出站控制方法及系统研发	173.0				52.49	52.49	未完成
悬挂生产系统交叉式环形轨道研发	160.0				64.00	64.00	未完成
悬挂生产系统提升机构控制方法及控制系统研发	140.0				33.15	33.15	未完成
服装自动脱落衣架研发	120.0				49.70	49.70	未完成
悬挂生产系统间载具单向输送装置及控制研发	160.0				68.11	68.11	未完成
输送线合流装置及控制系统研发	86.0				45.83	45.83	未完成
布袋载具袋口自动打开装置研发	76.0				50.65	50.65	未完成
输送线变轨装置及控制系统研发	75.0				36.86	36.86	未完成
输送线单件放行装置及控制系统	85.0				52.89	52.89	未完成
智能仓储环形库区及控制系统研发	85.0				51.67	51.67	未完成
手推线载具自动脱落上线装置及控制系统研发	83.0				50.64	50.64	未完成
基于 ethercat 总线星型控制系统	40.0				49.40	49.40	未完成
基于 ethercat 总线的主板硬件升级项目	43.0				31.27	31.27	未完成
业务流定制工具项目	45.0				54.83	54.83	未完成
基于 sedo 的染料助剂管控系统	30.0				43.30	43.30	未完成
织造行业生产管理系统	49.0				45.83	45.83	未完成
合计	6,020.80	673.53	1,205.69	1,830.75	1,431.41	5,505.17	

(3) 可比公司研发费用率对比情况

报告期内，可比公司研发费用率对比情况如下：

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
今天国际	6.03%	10.24%	5.38%	4.45%
东杰智能	5.67%	4.35%	4.39%	11.40%
音飞储存	3.68%	4.22%	4.43%	4.56%
德马科技	NA	4.60%	3.65%	4.92%
三丰智能	4.83%	3.98%	4.42%	6.53%
算数平均值	5.05%	5.48%	4.45%	6.37%
发行人	8.12%	10.98%	12.31%	10.65%

报告期内，公司研发费用率与可比公司平均水平相比较，主要是公司主营业务收入相比可比公司较小，但为保持在本行业的技术领先性，积极进行研发积累，把技术创新当作企业发展首要驱动力，故研发投入绝对金额较大，从而研发费用率较高。随着公司收入快速增加，公司研发费用比例略有下降。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用情况如下：

金额单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
利息支出	36.06	51.42	34.65	12.48
减：利息收入	7.50	6.29	2.05	4.80
利息净支出/收入(-)	28.56	45.13	32.59	7.68
汇兑损失	-97.04	-87.91	8.57	5.78
金融机构手续费	5.01	2.86	1.67	1.01
合计	-63.47	-39.92	42.84	14.48

2016年至2019年前三季度内，公司财务费用分别为14.48万元、42.84万元、-39.92万元和-63.47万元，呈下降趋势。公司财务费用主要包括利息支出、利息收入、汇兑损益和银行手续费，其中利息支出及汇兑损益的占比较高。

利息支出主要为银行短期借款利息支出，报告期内，公司短期借款有所增长，利息支出呈增长趋势。

汇兑损益是造成财务费用波动的主要原因。公司产品出口结算货币主要为美元，报告期内，汇兑损益随出口金额及美元汇率的变化而波动。

（六）非经常性损益影响及其分析

报告期内，公司非经常性损益详见本节“七、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表”，公司不存在利润严重依赖非经常性损益的情形。

（七）信用减值损失及资产减值损失分析

公司从 2019 年起计提信用减值损失的情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月
应收票据及应收账款坏账损失	-175.21
一年内到期的非流动资产坏账损失	-1.68
长期应收款坏账损失	-0.08
合计	-176.96

报告期内，公司计提资产减值损失的情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
坏账准备	不适用	-274.32	-179.59	-102.82
存货跌价损失	-42.61			
合计	-42.61	-274.32	-179.59	-102.82

公司信用减值损失、资产减值损失主要是对应收账款计提坏账准备、对存货计提跌价损失所产生。公司制定了具体可行的信用减值、资产减值准备计提政策，按照规定以及各项资产的实际情况，足额计提了各项资产减值准备，公司信用减值、资产减值准备计提政策稳健。

（八）其他收益

报告期内，公司其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度
软件产品增值税即征即退	145.90	251.63	148.26
个税代扣代缴补贴	-	1.18	-
就业补贴	-	2.18	-
智能改造诊断报告补贴	-	1.00	-
行业标准制定奖励	-	15.00	-
专利经费补贴	-	3.00	-

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度
创新型培育企业树强扶优专项资金	-	10.03	-
科技项目经费补贴	100.80	107.17	-
创新示范企业补贴	-	20.00	-
小微企业创业创新基地城市示范专项资金	25.00	25.00	-
自主创新、融资、租房补助	-	-	26.00
企业扶持资金	-	124.00	-
明星企业补助款	-	-	5.00
产业扶持资金	202.00		32.00
自主创新投入补助	-	-	50.50
优势产业集群补助	346.00	53.00	130.50
发明专利产业化示范企业补贴	-	-	100.00
科技创新发展资金	-	27.00	15.25
装备制造业重点领域首台制造奖励	50.00	-	-
先进企业补助	10.00	-	-
合计	879.70	640.19	507.51

根据2017年修订的《企业会计准则第16号—政府补助》（财会〔2017〕15号）第十一条的规定，与企业日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。资产负债表日为2017年6月12日之后的财务报表，应当施行新政府补助准则。

（九）公允价值变动损益

2018年公允价值变动收益为5.58万元，是公司与银行进行货币交换。货币交换业务于2019年1-9月期间到期结算，导致公允价值变动转入投资收益。

（十）营业外收支分析

1、营业外收入

报告期内，公司营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
政府补助	-	-	15.00	172.29
其他	1.14	-	1.09	0.43

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
合计	1.14	-	16.09	172.72

2016年至2019年前三季度内，公司营业外收入分别为172.72万元、16.09万元、0.00万元和1.14万元。2016年政府补助主要为软件产品增值税退税（95.79万元）和其他政府补助；2017年营业外收入主要为6月12日之前的一笔15万元政府补助，6月12日之后与日常活动相关的政府补助及软件企业增值税退税计入“其他收益”科目。

报告期各期，计入营业外收入的非软件产品增值税退税公司政府补助具体明细如下：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
经发局新三板融资补贴	-	-	15.00	-
新三板上市奖励	-	-	-	43.00
企业扶持资金	-	-	-	30.50
科技创新发展资金	-	-	-	3.00
合计	-	-	15.00	76.50

2、营业外支出

2016年至2019年前三季度内，公司的营业外支出分别为0.32万元、20.61万元、0.12万元和0.01万元，营业外支出金额较小。2017年金额较大，主要为债务重组损失和对外捐赠等。

（十一）缴税情况分析

1、增值税缴纳情况

报告期各期，公司增值税缴纳情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
期初未交	364.38	259.35	122.00	221.82
本期应交	668.86	1,080.57	681.30	545.39
本期已交	786.86	975.55	543.94	645.21
期末未交	246.38	364.38	259.35	122.00

2、所得税缴纳情况

报告期各期，公司企业所得税缴纳情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
期初未交	186.10	98.63	125.57	120.42
本期应交	686.15	665.83	286.71	242.21
本期已交	638.29	578.36	313.65	237.06
期末未交	233.95	186.10	98.63	125.57

3、重大税收政策变化及税收优惠对发行人的影响

报告期内，重大税收政策变化及税收优惠对发行人的影响详见本节“八、主要税种、税率及优惠政策”之“（二）税收优惠及批文”。

十二、资产质量分析

（一）资产结构分析

报告期各期末，公司资产的结构情况如下：

单位：万元

项目	2019-9-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	18,461.23	89.67%	16,001.57	96.38%	10,106.73	95.58%	6,242.88	96.92%
非流动资产	2,127.73	10.33%	600.60	3.62%	467.83	4.42%	198.42	3.08%
合计	20,588.96	100.00%	16,602.17	100.00%	10,574.56	100.00%	6,441.30	100.00%

公司的资产以流动资产为主，报告期各期末，公司流动资产分别为 6,242.88 万元、10,106.73 万元、16,001.57 万元和 18,461.23 万元，占总资产比例分别为 96.92%、95.58%、96.38%和 89.67%，主要包括货币资金、应收票据、应收账款和存货。

（二）流动资产的构成和变化分析

报告期各期末，公司流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019-9-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	2,989.70	16.19%	1,752.05	10.95%	775.08	7.67%	869.98	13.94%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	不适用	不适用	1,579.98	9.87%	-	-	-	-
应收票据	-	-	147.00	0.92%	17.90	0.18%	144.68	2.32%
应收账款	9,834.31	53.27%	8,103.92	50.64%	5,596.01	55.37%	3,409.42	54.61%
应收款项融资	92.53	0.50%	-	-	-	-	-	-
预付款项	240.34	1.30%	356.09	2.23%	361.07	3.57%	203.26	3.26%
其他应收款	337.64	1.83%	60.52	0.38%	162.09	1.60%	25.66	0.41%
存货	4,670.62	25.30%	3,973.57	24.83%	3,162.26	31.29%	1,563.72	25.05%
一年内到期的非流动资产	66.13	0.36%	25.70	0.16%	-	-	-	-
其他流动资产	229.97	1.25%	2.72	0.02%	32.33	0.32%	26.15	0.42%
合计	18,461.23	100.00%	16,001.57	100.00%	10,106.73	100.00%	6,242.88	100.00%

报告期各期末，公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和存货构成，具体分析如下：

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金分别为 869.98 万元、775.08 万元、1,752.05 万元和 2,989.70 万元，占流动资产的比例分别为 13.94%、7.67%、10.95% 和 16.19%，其构成情况如下：

单位：万元

项目	2019-9-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	0.18	0.01%	1.85	0.11%	1.35	0.17%	0.21	0.02%
银行存款	2,487.01	83.19%	1,750.21	99.89%	773.73	99.83%	869.78	99.98%
其他货币资金	502.50	16.81%	-	-	-	-	-	-

项目	2019-9-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	2,989.70	100.00%	1,752.05	100.00%	775.08	100.00%	869.98	100.00%

报告期各期末，公司货币资金主要是银行存款。其他货币资金为：应付票据保证金，截至 2019 年 9 月末，使用受限的其他货币资金为 122.50 万元。

2、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

2018 年末，公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产为 1,579.98 万元，系货币互换增加的衍生金融资产。其他报告期期末不存在以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

3、应收票据（应收款项融资）

报告期各期末，公司应收票据分别为 144.68 万元、17.90 万元、147.00 万元和 92.53 万元，占流动资产的比例分别为 2.32%、0.18%、0.92%和 0.50%，占比较低，全部系银行承兑汇票。

4、应收账款

报告期各期末，公司应收账款分别为 3,409.42 万元、5,596.01 万元、8,103.92 万元和 9,834.31 万元，占流动资产的比例分别为 54.61%、55.37%、50.64%和 53.27%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
账面余额	10,664.63	8,760.94	5,978.70	3,612.53
坏账准备	830.32	657.02	382.70	203.11
账面价值	9,834.31	8,103.92	5,596.01	3,409.42

（1）应收账款变动分析

报告期各期末，公司应收账款分别为 3,409.42 万元、5,596.01 万元、8,103.92 万元和 9,834.31 万元，应收账款逐年增加，主要是因为公司收入逐年增长，应收账款与公司营业收入增长基本保持同步。

（2）应收账款账龄结构及坏账计提

报告期各期末，按组合计提坏账准备的应收账款账龄情况具体如下：

单位：万元

期间	账龄	账面余额	占总额比例	坏账准备	账面净额
2019-9-30	一年以内	8,590.78	80.55%	343.09	8,247.68
	一至两年	1,564.02	14.67%	222.71	1,341.31
	两至三年	418.56	3.92%	173.24	245.31
	三年以上	91.27	0.86%	91.27	-
	合计	10,664.63	100.00%	830.32	9,834.31
2018-12-31	一年以内	6,932.13	79.22%	346.61	6,585.52
	一至两年	1,516.34	17.33%	151.63	1,364.70
	两至三年	256.17	2.93%	102.47	153.70
	三年以上	45.45	0.52%	45.45	-
	合计	8,750.08	100.00%	646.16	8,103.92
2017-12-31	一年以内	5,169.78	86.47%	258.49	4,911.29
	一至两年	664.54	11.12%	66.45	598.09
	两至三年	144.38	2.41%	57.75	86.63
	三年以上	-	0.00%	-	-
	合计	5,978.70	100.00%	382.70	5,596.01
2016-12-31	一年以内	3,162.87	87.55%	158.14	3,004.72
	一至两年	449.67	12.45%	44.97	404.70
	两至三年	-	0.00%	-	-
	三年以上	-	0.00%	-	-
	合计	3,612.53	100.00%	203.11	3,409.42

报告期各期末，公司账龄在一年以内应收账款分别为 3,162.87 万元、5,169.78 万元、6,932.13 万元和 8,590.78 万元，占比分别为 87.55%、86.47%、79.22% 和 80.55%。两年以上较长账龄的应收账款保持在较低比例。

(3) 应收账款坏账计提审慎性分析

2016-2018 年公司与同行业公司应收账款坏账计提比例情况如下：

项目	今天国际	东杰智能	音飞储存	德马科技	三丰智能	发行人
一年以内	5%	5%	5%	5%	5%	5%
一至两年	10%	10%	10%	10%	10%	10%
两至三年	30%	30%	30%	30%	20%	40%
三年以上						100%

项目	今天国际	东杰智能	音飞储存	德马科技	三丰智能	发行人
三至四年	50%	50%	50%	50%	40%	
四至五年	80%	80%	50%	80%	80%	
五年以上	100%	100%	100%	100%	100%	

根据上表，与同行业公司相比，公司的坏账准备计提比例处于同行业较高水平，应收账款坏账计提谨慎。

自 2019 年 1 月 1 日开始，公司应收账款坏账计提比例按照预期信用损失率计提，具体比例如下：

账龄	预期信用损失率（%）
1 年以内	3.99
1-2 年	14.24
2-3 年	41.39
3 年以上	100.00

假设采用原来坏账计提比例，将增加坏账计提金额为 14.31 万元，对于公司经营成果无重大影响。

（4）应收账款主要客户

2019 年 9 月末，公司应收账款前五名客户情况如下：

金额单位：万元

序号	单位名称	余额	坏账准备	余额占应收账款余额的比例
1	大杨集团有限责任公司	1,468.02	110.17	13.77%
2	苏州市海诚服装配套有限公司	688.80	27.51	6.46%
3	森马特(缅甸)制衣有限公司	639.74	25.55	6.00%
4	南安市南益电脑针织有限公司	554.60	22.15	5.20%
5	REGINAMIRACLEINTERNATIONAL(VIETNAM)LIMITED (香港维珍妮集团下属越南公司)	484.49	19.35	4.54%
	合计	3,835.66	204.72	35.97%

注：大杨集团有限责任公司指大连贸大时装有限公司、大连大通服饰有限公司及大连德尔特服装有限公司之和。

5、存货分析

2016 年至 2019 年前三季度各期末，公司的存货账面价值分别为 1,563.72 万

元、3,162.26 万元、3,973.57 万元和 4,670.62 万元，占流动资产的比例分别为 25.05%、31.29%、24.83%和 25.30%。其构成情况如下：

金额单位：万元

项目	2019-9-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	1,051.71	22.52%	1,447.44	36.43%	871.47	27.56%	635.16	40.62%
在产品	3,241.69	69.41%	2,321.78	58.43%	2,151.98	68.05%	815.75	52.17%
周转材料	9.50	0.20%	20.33	0.51%	5.88	0.19%	30.19	1.93%
委托加工物资	63.60	1.36%	47.71	1.20%	67.76	2.14%	43.82	2.80%
库存商品	304.12	6.51%	136.31	3.43%	65.17	2.06%	38.80	2.48%
合计	4,670.62	100.00%	3,973.57	100.00%	3,162.26	100.00%	1,563.72	100.00%

报告期各期末，存货主要为原材料和在产品，合计金额分别为 1,450.91 万元、3,023.45 万元、3,769.22 万元和 4,293.40 万元，占存货比例分别为 92.79%、95.61%、94.86%和 91.92%，占比较大且波动不大，公司存货构成比较稳定。

（1）存货的变动原因分析

2017 年末、2018 年末和 2019 年 9 月末存货账面价值相比上期末分别增加 1,598.54 万元、811.31 万元和 697.05 万元，增幅分别为 102.23%、25.66%和 17.54%。2017 年末、2018 年末和 2019 年 9 月末存货余额大幅增加，主要是因为公司业务规模扩大，营业收入增长，各期新接订单数量持续增加，相应的原材料采购储备同步增长，同时，未安装完成的订单形成了大额的在产品。

（2）存货跌价准备

公司于每年末对存货进行跌价测试。经测试，2016 年度至 2018 年度，公司管理层认为，公司存货不存在减值迹象。截至 2019 年 9 月 30 日，公司合并范围内子公司圣瑞思工业对成本高于其可变现净值的在产品计提了存货跌价准备，计提金额为 42.61 万元。

（三）非流动资产的构成和变化分析

报告期各期末，公司非流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019-9-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期应收款	115.78	5.44%	63.28	10.54%	164.98	35.27%	-	0.00%
固定资产	333.83	15.69%	257.16	42.82%	134.15	28.68%	88.41	44.56%
在建工程	29.27	1.38%	-	-	-	-	-	-
无形资产	1,332.85	62.64%	-	-	-	-	-	-
长期待摊费用	9.30	0.44%	25.70	4.28%	13.35	2.85%	14.01	7.06%
递延所得税资产	306.71	14.41%	254.46	42.37%	155.35	33.21%	96.00	48.38%
合计	2,127.73	100.00%	600.60	100.00%	467.83	100.00%	198.42	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产主要由长期应收款、固定资产和递延所得税资产构成，具体分析如下：

1、长期应收款

2016年末、2017年末、2018年末、2019年9月末，公司长期应收款账面价值分别为0.00万元、164.98万元、63.28万元、115.78万元。长期应收款系具有融资性质的分期收款销售形成。截至2019年9月30日公司已将一年内到期的长期应收款71.48万元计入到一年内到期的非流动资产科目。截至2019年9月末长期应收款计提坏账准备9.09万元。

2、固定资产

(1) 固定资产构成及变动原因报告期各期末，公司的固定资产账面价值分别为88.41万元、134.15万元、257.16万元和333.83万元，占非流动资产的比例分别为44.56%、28.68%、42.82%和15.69%，其构成情况如下：

单位：万元

项目	2019-9-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
账面原值：				
房屋建筑物	87.63	87.63	-	-
机器设备	97.40	73.00	34.27	26.31
运输工具	222.76	128.78	118.24	80.80
办公设备	150.65	124.95	79.56	41.58
合计	558.44	414.37	232.07	148.69
累计折旧：				

项目	2019-9-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
房屋建筑物	3.68	0.37	-	-
机器设备	31.65	19.70	12.18	5.08
运输工具	103.24	77.44	52.00	31.43
办公设备	86.04	59.70	33.74	23.78
合计	224.61	157.21	97.92	60.28
账面价值:				
房屋建筑物	83.95	87.26	-	-
机器设备	65.75	53.30	22.09	21.23
运输工具	119.53	51.34	66.24	49.37
办公设备	64.60	65.25	45.82	17.80
合计	333.83	257.16	134.15	88.41

(2) 折旧年限合理性分析

公司固定资产折旧年限与同行业可比公司的比较情况如下：

单位：年

项目	今天国际	东杰智能	音飞储存	德马科技	三丰智能	发行人
房屋建筑物	30	30-50	20	10-20	10-30	20
机器设备	5-10	5-15	5-10	5-10	5-15	10
运输工具	5	5-10	5	5-10	5-10	4-5
办公设备	4-5	3-10	3-5	3-10	5-10	3-5

公司主要固定资产折旧年限与同行业上市公司不存在重大差异。

3、在建工程

报告期各期末，除 2019 年 9 月末以外，公司在建工程科目余额为零。公司 2019 年 9 月末，在建工程余额为 29.27 万元，为正在实施未验收的管理软件 22.47 万元及公司自有土地使用权上建设项目预先投入 6.79 万元。

4、无形资产分析

报告期各期末，只有 2019 年 9 月末有无形资产金额，分别为土地使用权 1,313.62 万元、软件 19.23 万元，合计 1,332.85 万元。

经减值测试，报告期末不存在无形资产减值迹象，故未计提减值。

5、递延所得税资产

2016年至2019年9月,报告期各期末,公司递延所得税资产余额分别为96.00万元、155.35万元、254.46万元和306.71万元,占非流动资产的比例分别为48.38%、33.21%、42.37%和14.41%。报告期内,公司递延所得税资产主要由减值准备、专项应付款、内部交易未实现的利润形成。

报告期各期末,公司递延所得税资产明细如下:

单位:万元

项目	2019-9-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
减值准备	150.91	110.49	60.72	50.78
专项应付款	27.00	22.95	22.95	
内部交易未实现利润	128.79	121.02	71.68	45.22
合计	306.71	254.46	155.35	96.00

十三、偿债能力分析

(一) 负债结构分析

报告期各期末,公司负债的构成情况如下:

单位:万元

项目	2019-9-30		2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	1,300.00	13.90%	2,074.40	23.87%	400.00	8.49%	-	0.00%
应付票据	1,005.00	10.75%	-	-	-	-	-	-
应付账款	2,599.92	27.81%	2,324.31	26.75%	1,074.14	22.81%	766.19	41.46%
预收款项	2,465.60	26.37%	2,685.44	30.91%	1,954.98	41.51%	288.25	15.60%
应付职工薪酬	902.22	9.65%	762.03	8.77%	623.16	13.23%	458.10	24.79%
应交税费	783.00	8.38%	578.61	6.66%	444.16	9.43%	298.02	16.13%
其他应付款	113.48	1.21%	84.00	0.97%	60.64	1.29%	37.57	2.03%
流动负债合计	9,169.22	98.07%	8,508.78	97.93%	4,557.07	96.75%	1,848.13	100.00%
长期应付款	180.00	1.93%	180.00	2.07%	153.00	3.25%	-	0.00%
非流动负债合计	180.00	1.93%	180.00	2.07%	153.00	3.25%	-	0.00%
负债合计	9,349.22	100.00%	8,688.78	100.00%	4,710.07	100.00%	1,848.13	100.00%

报告期内,公司负债主要为短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、其他应付款等。具体分析如下:

1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2019-9-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
保证借款	1,300.00	500.00	400.00	-
信用借款		1,574.40	-	-
合计	1,300.00	2,074.40	400.00	-

公司短期借款包括保证借款及信用借款。2018 年短期借款余额 2,074.40 万元，比上年增长 1,674.40 万元，主要是为平衡汇率风险采用货币互换产生的 1,574.40 万元信用借款所致。2018 年末，信用借款具体情况如下：

(1) 2018 年 9 月 20 日，子公司圣瑞思自动化与宁波银行股份有限公司溪口支行签订《金融衍生产品交易申请书》，双方约定：2018 年 9 月 20 日，圣瑞思自动化以 150 万美元与宁波银行股份有限公司溪口支行 1,026 万元人民币进行互换；2019 年 9 月 25 日，圣瑞思自动化以 1,026 万元人民币与宁波银行股份有限公司溪口支行 150 万美元进行互换。同时，合作期满时，圣瑞思自动化以人民币 1,026 万元人民币作为本金、1%的利率向宁波银行股份有限公司溪口支行支付利息。

(2) 2018 年 12 月 5 日，子公司圣瑞思自动化与宁波银行股份有限公司溪口支行签订《金融衍生产品交易申请书》，双方约定：2018 年 12 月 5 日，圣瑞思自动化以 80 万美元与宁波银行股份有限公司溪口支行 548.40 万元人民币进行互换；2019 年 6 月 7 日，圣瑞思自动化以 548.40 万元人民币与宁波银行股份有限公司溪口支行 80 万美元进行互换。同时，合作期满时，圣瑞思自动化以人民币 548.40 万元人民币作为本金、0.7%的利率向宁波银行股份有限公司溪口支行支付利息。

2、应付票据

报告期只有 2019 年 9 月末有应付票据余额 1,005.00 万元，2019 年 9 月末，公司应付票据前五名情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	金额	占期末应付票据比
----	-------	----	----------

1	宁波聚宏塑业有限公司	160.00	15.92%
2	台州市金维达电机有限公司	140.00	13.93%
3	宁波市奉化溪口甬龙五金厂	90.00	8.96%
4	宁波鸿益盛自动化技术有限公司	70.00	6.97%
5	宁波市兴宇电机制造有限公司	70.00	6.97%
合计		530.00	52.74%

3、应付账款

报告期各期末，公司应付账款分别为 766.19 万元、1,074.14 万元、2,324.31 万元和 2,599.92 万元，占负债总额的比例分别为 41.46%、22.81%、26.75% 和 27.81%。应付账款期末余额逐年增加，主要原因系随着公司的销售规模大幅增长，采购规模也同步扩大所致。

2019 年 9 月末，公司应付账款前五名情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	金额	占期末应付账款比
1	宁波市兴宇电机制造有限公司	230.19	8.85%
2	辽宁顺为智能物流装备有限公司	204.30	7.86%
3	宁波聚宏塑业有限公司	178.61	6.87%
4	常州金坛弘顺服装机械有限公司	157.91	6.07%
5	宁波市奉化溪口甬龙五金厂	136.72	5.26%
合计		907.74	34.91%

4、预收账款

2016 年底至 2019 年 9 月底，报告期各期末，公司预收账款分别为 288.25 万元、1,954.98 万元、2,685.44 万元和 2,465.60 万元，均为预收货款，占负债总额的比例分别为 15.60%、41.51%、30.91% 和 26.37%。报告期各期末的预收账款余额呈现上升的趋势，主要原因为公司经营规模扩大，预售合同货款增加。

2019 年 9 月末，公司预收账款前五名公司情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	金额	占期末预收账款比例
1	江苏云蝠跨境电子商务产业园有限公司	950.00	38.53%
2	厦门安踏实业有限公司	438.05	17.77%
3	宏远兴业股份有限公司	101.85	4.13%

	(Everest Textile CO.,ltd.)		
4	YIDA VIETNAM LIMITED (越南益达公司, 香港晶苑集团下属之公司)	97.03	3.94%
5	General Enterprises Garment Co.,Ltd. (缅甸顺康公司)	89.83	3.64%
合计		1,676.76	68.01%

5、应付职工薪酬

报告期各期末, 公司应付职工薪酬情况如下:

单位: 万元

项目	2019-9-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
短期薪酬	878.02	747.28	608.67	448.84
离职后福利- 设定提存计划	24.20	14.75	14.49	9.26
合计	902.22	762.03	623.16	458.10

2016年底至2019年9月底, 报告期各期末, 公司应付职工薪酬分别为458.10万元、623.16万元、762.03万元、902.22万元, 占负债总额比例分别为24.79%、13.23%、8.77%、9.65%。

报告期内公司应付职工薪酬稳定增长, 主要原因是公司员工数量逐年增长。

6、应交税费

报告期各期末, 公司应交税费情况如下所示:

单位: 万元

项目	2019-9-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
增值税	476.34	367.10	291.69	148.15
企业所得税	233.95	186.10	98.63	125.57
个人所得税	-	-	4.49	4.79
房产税	0.55	-	-	-
土地使用税	1.42	-	-	-
城市建设维护税	40.10	13.93	28.05	10.93
教育费附加	17.19	5.97	12.02	4.68
地方教育费附加	11.46	3.98	8.02	3.12
印花税	1.24	1.08	0.71	0.40
残疾人保障金	0.74	0.45	0.56	0.38
合计	783.00	578.61	444.16	298.02

报告期各期末，公司应交税费主要为增值税和企业所得税。报告期内公司应交税费逐年增加，主要原因为公司销售规模快速增长所致。

2017年末应交企业所得税较2016年减少26.94万元，主要系子公司圣瑞思自动化于2017年成功申报为国家高新技术企业，享受企业所得税优惠政策，实际执行的企业所得税税率为15%。

7、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款情况如下所示：

单位：万元

项目	2019-9-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
应付利息	1.87	4.05	0.53	-
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	111.61	79.95	60.11	37.57
其中：预提费用	106.88	79.90	33.07	32.21
软件费用	4.65	-	-	-
合作研发科研经费	-	-	27.00	-
其他	0.08	0.05	0.03	5.36
合计	113.48	84.00	60.64	37.57

公司其他应付款整体金额较小，2016年末至2019年3季度末，占负债总额的比例分别为2.03%、1.29%、0.97%和1.21%。

8、长期应付款

2016年末、2017年末、2018年末、2019年9月末，公司长期应付款余额分别为0.00万元、153万元、180万元、180万元，系宁波国家高新区（新材料科技城）重大科技专项补助。

（二）偿债指标分析

1、公司偿债能力指标分析

报告期内，公司主要偿债能力指标情况如下所示：

财务指标	2019-9-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动比率（倍）	2.01	1.88	2.22	3.38
速动比率（倍）	1.45	1.37	1.44	2.41

资产负债率（合并）	45.41%	52.34%	44.54%	28.69%
资产负债率（母公司）	31.91%	19.18%	30.59%	3.07%
财务指标	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
息税折旧摊销前利润（万元）	4,388.40	3,328.72	1,578.19	965.98
利息保障倍数（倍）	121.69	64.74	45.55	77.41

报告期各期末，公司流动比率分别为 3.38、2.22、1.88 和 2.01，速动比率分别为 2.41、1.44、1.37 和 1.45，公司的流动比率和速动比率呈下降趋势，主要原因是由于 2016 年短期借款及经营性负债基数较小，2017 年随着公司经营规模增长流动资产及流动负债均增长的情况下，流动负债的增长比率更大，所以 2017 年流动比率、速动比率下降幅度较大；2018 年指标下降的原因是公司短期借款增加幅度较大。2019 年 3 季度末，流动性指标略有改善。

报告期各期末，公司合并报表口径资产负债率分别为 28.69%、44.54%、52.34% 和 45.41%，整体负债率在正常水平。

2016 年至 2019 年前三季度内，公司息税折旧摊销前利润分别为 965.98 万元、1,578.19 万元、3,328.72 万元和 4,388.40 万元，利息保障倍数分别为 77.41、45.55、64.74 和 121.69，在高水平波动，公司利润足以保证借款本息的按期偿还。

2、与同行业公司偿债能力比较分析

报告期各期末，公司与可比公司的偿债指标对比如下：

项目		2019-9-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动比率	今天国际	1.57	1.69	2.16	2.79
	东杰智能	1.53	1.30	1.39	1.68
	音飞储存	3.15	3.21	3.35	4.17
	德马科技	NA	1.56	1.31	1.32
	三丰智能	1.71	1.70	0.90	2.08
	行业均值	1.99	1.89	1.82	2.41
	本公司	2.01	1.88	2.22	3.38
速动比率	今天国际	1.22	1.16	1.74	2.01
	东杰智能	0.89	0.64	0.88	0.99
	音飞储存	1.37	1.83	2.24	2.02
	德马科技	NA	0.98	0.76	0.87

项目		2019-9-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
	三丰智能	0.71	0.60	0.36	1.26
	行业均值	1.05	1.04	1.19	1.43
	本公司	1.45	1.37	1.44	2.41
资产负债率(合并)	今天国际	53.74%	49.15%	39.67%	36.91%
	东杰智能	40.01%	44.05%	42.57%	40.07%
	音飞储存	28.53%	25.90%	25.86%	21.33%
	德马科技	NA	56.99%	67.45%	65.29%
	三丰智能	30.69%	29.51%	46.90%	36.22%
	行业均值	38.24%	41.12%	44.49%	39.96%
	本公司	45.41%	52.34%	44.54%	28.69%

注：德马科技未披露 2019 年 3 季度数据，2019 年平均数据未计算德马科技。

(1) 短期偿债能力对比

报告期各期末，公司的流动比率分别为 3.38、2.22、1.88 和 2.01，速动比率分别为 2.41、1.44、1.37 和 1.45，流动比率和速动比率多数时期优于可比公司平均水平。

(2) 长期偿债能力对比

报告期各期末，发行人的资产负债率(合并)分别为 28.69%、44.54%、52.34% 和 45.41%，与同行业公司相比处于中等水平，主要原因是发行人净资产规模相比上市公司较小，由于报告期内销售业务持续增多，导致应付账款和预收账款金额增大。2019 年 9 月末，随着公司留存收益增加，资产负债率略有下降。

综上所述，公司短期偿债能力略优于行业平均水平，长期偿债能力处于行业中等水平，公司总体偿债能力不存在较大风险。

(三) 股利分配

经公司 2017 年年度股东大会审议批准，以截至 2017 年 12 月 31 日未分配利润向股东分配现金股利 600.60 万元。2018 年 7 月实施完毕。

经公司 2018 年年度股东大会审议批准，以截至 2018 年 12 月 31 日未分配利润向股东分配现金股利 300.30 万元。2019 年 6 月实施完毕。

(四) 现金流量表分析

报告期内，公司的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
经营活动产生的现金流量净额	2,075.90	1,659.47	-349.08	-760.17
投资活动产生的现金流量净额	55.14	-1,796.30	-109.14	-95.12
筹资活动产生的现金流量净额	-1,112.94	1,025.90	371.88	1,291.19
现金及现金等价物净增加额	1,115.14	976.98	-94.91	430.12

1、经营活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
销售商品、提供劳务收到的现金	16,400.03	15,545.94	9,422.53	5,274.78
收到的税费返还	209.16	582.30	148.26	95.79
收到其他与经营活动有关的现金	1,679.69	1,375.54	780.39	809.36
经营活动现金流入小计	18,288.88	17,503.78	10,351.18	6,179.93
购买商品、接受劳务支付的现金	8,508.33	8,062.68	6,024.81	3,035.64
支付给职工以及为职工支付的现金	3,459.41	3,527.68	2,414.51	1,706.46
支付的各项税费	1,618.38	1,723.90	931.16	971.75
支付其他与经营活动有关的现金	2,626.85	2,530.05	1,329.79	1,226.25
经营活动现金流出小计	16,212.98	15,844.31	10,700.26	6,940.09
经营活动产生的现金流量净额	2,075.90	1,659.47	-349.08	-760.17

2016年、2017年、2018年和2019年1-9月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-760.17万元、-349.08万元、1,659.47万元和2,075.90万元，呈逐年上升趋势。

报告期内，公司净利润调节为经营活动现金流量的过程如下：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
净利润	3,636.09	2,649.50	1,271.32	713.39
加：资产减值准备	219.58	274.32	179.59	102.82
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	67.40	59.28	41.87	30.09
无形资产摊销	4.72	-	-	-
长期待摊费用摊销	16.40	8.08	5.05	0.40

处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	-	-0.05	1.05
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）	-	-5.58	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	-60.98	-36.49	37.22	18.26
投资损失（收益以“-”号填列）	-4.75	-	-	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-50.91	-99.11	-59.35	-27.78
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）	-739.67	-811.31	-1,598.54	-89.24
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-2,345.18	-2,699.19	-2,706.45	-1,776.47
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	1,455.70	2,319.96	2,480.27	267.32
其他	-122.50	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	2,075.90	1,659.47	-349.08	-760.17

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额小于净利润，主要原因是公司业务增长较快，订单及收入增加导致公司营运资金增加所致（存货增加+经营性应收增加-经营性应付项目增加），2016年至2019年前三季度，营运资金增加分别为1,598.39万元、1,824.72万元、1,190.53万元、1,629.14万元。

2、投资活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
收回投资收到的现金	2,607.65	-	-	-
取得投资收益收到的现金	10.33	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	0.14	1.75
处置子公司及其他经营单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	2,617.98	-	0.14	1.75
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,529.59	221.90	109.28	96.86
投资支付的现金	1,033.25	1,574.40	-	-
取得子公司及其他营业单位支付	-	-	-	-

的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	2,562.83	1,796.30	109.28	96.86
投资活动产生的现金流量净额	55.14	-1,796.30	-109.14	-95.12

2016年至2019年前三季度内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-95.12万元、-109.14万元、-1,796.30万元和55.14万元。

2016年至2019年前三季度内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为96.86万元、109.28万元、221.90万元和1,529.59万元，支出逐年增长。2019年前三季度增加较大，主要是公司购买了位于奉化区经济开发区滨海新区的土地使用权。2018年、2019年前三季度投资支付的现金为公司进行货币互换支付的现金。

3、筹资活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
吸收投资收到的现金	-	-	-	1,727.20
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	100.00
取得借款收到的现金	1,300.00	2,574.40	900.00	-
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	1,300.00	2,574.40	900.00	1,727.20
偿还债务支付的现金	2,074.40	900.00	500.00	400.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	338.54	648.50	28.12	13.27
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	-	-	-	22.74
筹资活动现金流出小计	2,412.94	1,548.50	528.12	436.01
筹资活动产生的现金流量净额	-1,112.94	1,025.90	371.88	1,291.19

2016年、2017年、2018年和2019年1-9月，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为1,291.19万元、371.88万元、1,025.90万元和-1,112.94万元。

2016年吸收投资所收到的现金主要是公司增发股票收到股东投资款

1,627.20 万元，偿还债务支付的现金是偿还借款 400.00 万元。2017 年取得借款收到的现金为银行借款 900.00 万元，偿还债务支付的现金是偿还借款 500.00 万元。2018 年取得借款收到的现金为货币互换取得的 1,574.40 万元以及银行借款 1,000 万元，偿还债务支付的现金主要是偿还借款 900.00 万元，分配股利、利润或偿付利息支付的现金主要是分配股利 600.60 万元。2019 年前三季度取得借款收到的现金为银行借款 1300 万元，偿还债务支付的现金为偿还银行借款，分配股利、利润或偿付利息支付的现金主要是分配股利 300.30 万元。

（五）重大资本性支出情况分析

公司未来可预见的重大资本性支出主要集中于本次募集资金投资项目。具体情况详见本招股说明书“第九节募集资金运用与未来发展规划”之相关内容。

（六）流动性风险分析

公司历来重视流动性风险的管理，财务部定期制作资金预算，严格控制资金缺口，并合理利用银行融资渠道。

公司负债主要由流动负债构成，非流动负债占比较低，截至 2019 年 9 月 30 日，公司流动资产为 18,461.23 万元，负债总额为 9,349.22 万元，流动资产即可有效覆盖公司全部负债。公司资信状况良好，未发生过逾期偿还银行借款的情形。

因此，公司的流动性风险较低。

（七）持续盈利能力风险分析

公司是一家专业的缝制行业智能物料传送、仓储、分拣解决方案供应商，持续为客户提供智能制造装备。同时，公司也在汽车零部件领域发展了知名客户上海延锋，并且也获得了客户的再采购。

智能制造装备行业属于国家当前重点支持的行业。近年来，国家出台了一系列支持智能制造装备行业发展的产业政策，公司会抓住行业发展机遇，扩充产能，通过纵向丰富产品线和横向拓展客户群相结合的方式开拓市场。公司持续盈利能力不存在重大风险。

十四、资本性支出分析

2019 年 1-9 月，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金

为 1,529.59 万元，主要是公司为满足业务扩展需求购置的土地使用权。

公司本次募集资金投资项目等重大资本性支出主要围绕主营业务进行，扩大公司的产能及提升研发能力，符合公司战略发展方向，能够强有力促进公司主营业务的发展和经营业绩的提高，不存在跨行业投资的情况。

另外，待新厂房、研发及办公大楼建好后，公司将整体入驻，将不再租用关联方宁波圣瑞思服装机械有限公司的厂房和办公用房，减少了关联交易。

十五、期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，本公司未发生其他影响本财务报表阅读和理解的重大资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的或有事项。

（三）重大担保

截至本招股说明书签署日，发行人未对外提供担保。

（四）重大诉讼和仲裁事项

请参见本招股说明书“第十一节其他重要事项”之“三、重大诉讼和仲裁事项”。

（五）其他重要事项

2020 年 1 月 7 日，全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室发布了《关于宁波市 2019 年第一批高新技术企业备案的复函》（国科火字[2020]13 号），认定瑞晟智能为高新技术企业。

除上述事项外，截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的其他重要事项。

十六、盈利预测报告

公司未编制盈利预测报告。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用的基本情况

本次募投项目是公司围绕主营业务，根据市场需求以及公司目前的业务发展现状与特点确定的。募集资金投资方向符合行业发展趋势和国家政策导向，有利于增强公司主营业务盈利能力，巩固和提高公司在行业中的竞争优势，进一步提高公司的市场竞争力和抵御风险能力。

本次募集资金投资项目的实施不会导致发行人与控股股东及其下属企业之间产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

（一）募集资金管理制度

为规范公司对募集资金的管理和使用，提高公司募集资金使用效益，切实保护广大投资者的利益，公司制定了《募集资金管理制度》，内容包括募集资金存储、募集资金使用、募集资金投向变更和募集资金管理与监督四个部分，主要概括如下：

1、募集资金专户存储：本次发行完成后，公司将实行募集资金专户存储，将募集资金存放于董事会设立的专项账户集中管理。同时，公司将在上海证券交易所规定时间内与保荐机构及存管银行签订三方监管协议。

2、募集资金使用：公司应当按照发行申请文件中承诺的募集资金投资计划使用募集资金。募集资金支出必须严格按照公司资金管理的相关制度的规定，履行审批手续。

3、募集资金用途变更：公司董事会应当审慎地进行拟变更后的新募集资金投资项目的可行性分析，确信投资项目具有较好的市场前景和盈利能力。且应当在公司董事会和股东大会审议通过变更募集资金用途议案后，方可变更募集资金用途。

4、募集资金管理和监督：公司董事会应当每半年度全面核查募投项目的进展情况，对募集资金的存放与使用情况出具《公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》，并经董事会和监事会审议通过。年度审计时，公司应当聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告，并于披露年度报告时向交易

所提交并披露。独立董事、董事会审计委员会及监事会应当持续关注募集资金实际管理与使用情况。

（二）本次募集资金投向科技创新领域情况

本次募集资金扣除发行费用后计划投资于三个项目，分别为研发及总部中心建设项目（以下简称“研发中心项目”）、工业智能物流系统生产基地建设项目（以下简称“生产基地项目”）和补充公司流动资金项目，项目投资总额为 39,757.65 万元。

研发中心项目通过建设良好的研发、办公环境，加大研发软硬件投入，将为现有研发人员研究开发工作提供更为优良的条件，并为公司招募新的研发人员加入公司提供更大吸引力。在此基础上，公司将更为优质的进行大量前瞻性技术研发并实现科研成果产业转化，从而强化公司在智能装备制造领域的综合竞争力。

生产基地项目通过自建生产基地、增加先进设备来提高工业智能物流系统产品的生产能力与质量水平，并消除了目前租用关联方厂房的关联交易。

本次募集资金所投资生产和研发的领域，属于《上海证券交易所科创板企业上市推荐指引》第六条第（二）项中的高端装备领域。

（三）本次发行募集资金投资项目概况

本次募集资金计划按照轻重缓急拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	拟使用募集资金	建设期（月）	项目备案机关	备案文号	环境影响登记备案号
1	研发及总部中心建设项目	7,836.20	18	宁波市奉化经济开发区管理委员会	2019-330283-73-03-812891	20193302830000309
2	工业智能物流系统生产基地建设项目	21,921.45	18	宁波市奉化区发展和改革委员会	2019-330213-34-03-042598-000	奉环建备{2019}039
3	补充流动资金	10,000.00				
合计		39,757.65				

在募集资金到位前，公司将根据募投项目的实施情况和付款进度，以自筹资金支付项目款项。募集资金到位后，公司将使用募集资金置换上述项目中预先投

入的自筹资金。

若实际募集资金净额低于项目投资金额，资金不足部分由公司自筹解决；若实际募集资金净额超过项目投资金额，则多余的募集资金将用于补充公司其他与主营业务相关的营运资金。

二、募集资金投资项目的具体情况

（一）研发及总部中心建设项目

1、项目简介

本项目的实施主体为浙江瑞峰，项目选址于浙江省宁波市奉化区经济开发区滨海新区天海路 277 号，项目总投资为 7,836.20 万元。本项目旨在通过进一步建设先进研发环境，加大研发软硬件的投入，为公司进行大量前瞻性技术研发并实现科研成果产业化打下坚实基础，保证公司产品技术先进性的同时不断扩充、完善公司产品线，有效提升公司技术实力，更好地支持公司与客户同步研发，为客户提供更优质的智能物流装备，从而强化公司在智能装备制造领域的综合竞争力。该项目建设完毕后将也成为公司总部办公基地。

2、项目建设的可行性

（1）公司已经建立了较为完善的研发体系

发行人已经设立了较为完备的研发体系，公司设研发中心，下设研发一部、研发二部、研发三部。公司研发中心统一制定各研发部门的年度研发项目计划及预算，审批研发项目，负责公司产品的研发过程、进度、结果跟踪与管控，负责对公司产品研发实行技术指导、规范工艺流程、制定技术标准、抓好技术管理、实施技术监督和协调管理，管理研发技术成果鉴定及申报，制定公司产品序列及型号，建立研发项目管理台账。

公司自成立起，就将研发立为企业生存发展的根基，是提升公司核心竞争力的关键。公司十分重视研发创新，拥有宁波市企业工程技术中心等。截至 2019 年 9 月 30 日，公司作为专利权人拥有 179 项专利，其中发明专利 6 项，实用新型专利 147 项，外观设计专利 26 项。

公司积累了多年的技术开发经验，尤其是在缝制类行业智能物流系统领域，

拥有相应的技术优势。另外，公司将原有经验运用于新产品的研发领域，已经转化成为应用于其他下游行业产品优势，将研发项目达到既定的目标。

公司始终重视对研发工作的投入。2016年、2017年、2018年及2019年1-9月的研发费用投入分别为673.53万元、1,205.69万元、1,830.75万元、1,431.41万元，2016年、2017年、2018年及2019年1-9月研发投入占主营业务收入的比例分别为10.65%、12.31%、10.98%和8.12%。

基于公司已经建立较为完备的研发体系以及对于研发工作的重视及投入，本项目的顺利实施、落实到位能够得到保证。

(2) 公司建立了倡导鼓励创新的企业文化

公司内部形成了倡导创新的良好文化，鼓励公司员工提出创新技术和产品的建议，鼓励知识产权保护和专利申请。针对创新，公司专门建立了激励制度，对取得一定研究成果的开发人员给予专项奖励，对创新型人才给予破格提拔的机会，对专利的主要贡献人给予一定的物质奖励。

良好的创新氛围，增加了技术人才对公司的认同感和归属感，有利于保持对公司的凝聚力和向心力，增强企业的创新活力。

3、项目投资金额概算

本项目拟募集资金总额为7,836.20万元，具体情况如下：

序号	项目	金额（万元）	占比
一	工程费用	7,012.69	89.49%
1	建筑工程费	3,934.35	50.21%
2	设备购置费用	2,931.75	37.41%
3	设备安装费用	146.59	1.87%
二	工程建设其它费用	379.95	4.85%
三	预备费	443.56	5.66%
四	项目总投资	7,836.20	100.00%

4、项目进展和预计建设周期

本项目建设期为18个月，分2个阶段建设：第一阶段，通过12个月时间完成建设工程；第二阶段，通过6个月完成装修及研发设备的购置、安装、调试。

序号	内容	T+1 年		T+2 年	
		Q1	Q2-Q4	Q1-Q2	Q3-Q4
1	前期工作				
2	场地建筑及装修				
3	硬件、软件采购与安装				
4	人员搬迁入驻				

注：T 表示年份，Q 表示季度

5、主要设备情况

硬件设备投资明细如下：

设备类型	序号	硬件名称	单价（万元）	数量	小计（万元）
办公设备	1	普通台式电脑	0.50	100	50.00
	2	笔记本电脑	0.70	50	35.00
	3	服务器	2.50	2	5.00
	4	扫描打印一体机	1.10	3	3.30
	5	彩色激光打印机	4.30	2	8.60
	6	彩色喷墨打印机	0.34	2	0.68
	7	黑白激光打印机	0.67	5	3.35
	8	投影仪	23.00	1	23.00
	9	投影仪	4.00	3	12.00
	10	电子白板	5.40	2	10.80
	11	远程视频会议系统	42.00	1	42.00
	12	电话程控交换机	10.00	1	10.00
	13	中央空调	120.00	1	120.00
	14	办公桌椅	0.15	250	37.50
	15	核心万兆路由器	3.60	2	7.20
	16	万兆交换机	2.20	3	6.60
	17	千兆交换机	1.05	20	21.00
	18	无线 AP	0.75	30	22.50
	19	千兆企业专线网络	121.00	1	121.00
	20	不间断备用电源	18.00	2	36.00
	21	监控系统	50.00	1	50.00
	22	其它办公辅助设备	30.00	1	30.00

设备类型	序号	硬件名称	单价（万元）	数量	小计（万元）
研发设备	1	图形工作站	32.98	2	65.96
	2	物流仿真软件工作站	4.00	2	8.00
	3	设计用台式电脑	1.50	50	75.00
	4	设计用笔记本电脑	1.80	30	54.00
	5	文件服务器	5.00	3	15.00
	6	3D 打印机	98.00	1	98.00
	7	绘图仪	2.70	2	5.40
	8	示波器	12.09	1	12.09
	9	台式 LCR 数字电桥	7.13	1	7.13
	10	接地电阻钳形测试仪	0.96	5	4.80
	11	查线仪	0.94	5	4.70
	12	数显转速计	0.87	5	4.35
	13	成套工具	0.18	20	3.60
	14	压线工具	1.50	20	30.00
	15	静电枪	12.50	1	12.50
	16	信号发生器主机	17.90	1	17.90
	17	脉冲群模块	6.75	1	6.75
	18	浪涌模块	5.98	1	5.98
	19	浪涌波形模块	7.50	1	7.50
	20	电源质量模块	3.20	1	3.20
	21	耦合去耦网络	16.00	1	16.00
	22	扩展模块	12.00	1	12.00
	23	低速波形的耦合去耦网络	4.95	1	4.95
	24	高速信号 CDN	16.26	1	16.26
	25	单相去耦网络	13.80	1	13.80
	26	调压器	10.20	1	10.20
	27	射频场感应传导抗扰度测试	27.45	1	27.45
	28	多芯信号线电磁注入钳	7.10	1	7.10
	29	去耦钳	4.15	1	4.15
	30	电流注入探头	5.35	1	5.35
	31	监控探头	3.20	1	3.20
	32	EMI 测试接收机	60.00	1	60.00

设备类型	序号	硬件名称	单价（万元）	数量	小计（万元）
	33	双线式 V 型网络	4.20	1	4.20
	34	八线式耦合网络	6.00	1	6.00
	35	其它开发及测试设备	36.00	1	36.00
合计				651	1,324.05

软件设备投资明细表：

设备类型	序号	软件名称	单价（万元）	数量	小计（万元）
办公软件	1	操作系统	0.18	200	36
	2	服务器操作系统	1.1	5	5.5
	3	办公软件	0.39	150	58.5
	4	项目进度管理软件	0.5	20	10
	5	图表制作软件	0.25	20	5
	6	企业资源计划 ERP	100	1	100
	7	数据加密软件	0.12	200	24
	8	图像编辑和设计	0.3	10	3
	9	矢量图形和插图	0.3	10	3
	10	屏幕录制	0.1	10	1
	11	视频编辑	0.5	10	5
	12	平面设计排版	0.95	10	9.5
研发软件	1	三维机械设计软件	14.5	50	725
	2	平面制图设计软件	1.2	50	60
	3	电气设计制作工具	5	20	100
	4	PDF 电子图档	0.25	10	2.5
	5	物流仿真软件	80	2	160
	6	关系型数据库管理系统	39	4	156
	7	开发工具包系列产品	0.55	13	7.15
	8	java 语言开发的集成环境	0.36	5	1.8
	9	原型设计工具	0.8	12	9.6
	10	企业建模和设计	5	2	10
	11	远程控制软件	1.03	20	20.6
	12	可视化软件开发工具	1.95	6	11.7
	13	控件集合	2	6	12
	14	软件项目管理软件	0.04	30	1.2

设备类型	序号	软件名称	单价 (万元)	数量	小计 (万元)
	15	版本管理	0.5	2	1
	16	软件测试工具	1	2	2
	17	界面设计	1.5	2	3
	18	数据库管理工具	1.11	25	27.75
	19	嵌入式软件开发	14.8	2	29.6
	20	EDA 测试软件	6.3	1	6.3
合计				910	1,607.70

6、环保情况

本项目投资用于研发、办公，建设及研究过程不属于限制、禁止类，因此符合国家当前的环保政策。本项目建设及运营过程中污染物排放较少。

公司对项目建设中环境保护措施如下：

(1) 废气

主要来自于施工现场的扬尘和装修期间所产生的油漆废气、粉尘。在施工期间，建筑工地必须做到施工现场 100% 标准化围蔽，4 级以上大风天气停止施工，并对施工现场尤其是取弃土堆做好遮蔽工作；运输车辆进入施工现场地应低速行驶，或限速行驶，减少扬尘产生量；运输通道要及时清扫、冲洗、对运输车辆要定期清洗；每天及时洒水，防止浮尘产生，在大风日加大洒水量和洒水次数；在装修期间，要尽量打开门窗以利于通风，进而使装修人员的工作环境得以改善，同时采用喷水除尘措施，以减少大气中的粉尘污染。

(2) 废水

主要来自于装修工人生活污水，生活废水预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准后纳管入污水管网，污水经当地污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 B 标准后排放。

(3) 噪声

施工期间产生的噪声对环境存在一定影响，施工过程中根据周围情况合理安排施工时间，采用隔声、消声、减振等措施，尽可能避免大量噪声设备同时施工，避开周围环境对噪声的敏感时间，夜间禁止施工，尽量加快施工进度，缩短工期。

尽量选用低噪声的施工机械，对动力机械设备进行定期的维修、养护，闲置不用的设备应立即关闭，运输车辆进现场应减速并减少鸣笛。严格遵守执行环保部门对建筑施工的有关规定和《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，以减轻施工噪声对环境的影响。

（4）固体废物

主要是施工过程中产生的垃圾及人员的生活垃圾。施工过程中对丢弃的包装袋、废建材等工程垃圾加强管理，严禁随便堆放；对废建材要尽量回收利用，建筑垃圾、渣土运往相应指定位置处理；生活垃圾由环卫部门集中处理；危险废物交由有相关资质单位回收外运处理。

公司对项目运营中环境保护措施如下：

（1）废水

本项目产生的研发废水与生产大致相同，为生活废水，经省标准三格式化粪池处理后通过有动力地埋式生化处理后达标排放。本项目排放量较少，经处理达标后排放，符合 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的一级标准，对周围环境影响较小。

（2）噪声

本项目的噪声主要来源于实验平台运行产生的噪声，本项目地处宁波市奉化区经济开发区滨海新区天海路 277 号，周围近距离内无居民住宅及其他噪声敏感点，因此项目噪声排放对周围环境影响较小。

（3）固体废物

对于本项目研发过程中的固定废物主要为生活垃圾，采取分类收集的办法，并将可回收物资加以利用，剩余物质由当地环卫部门统一运往垃圾处理场作无害化处理。

7、项目选址和土地相关情况

本募投项目选址于宁波市奉化区经济开发区滨海新区天海路 277 号，规划总建筑面积为 7,868.70 平方米，公司计划新建、装修研发及总部中心。公司以出让方式取得该地块，已全额支付土地出让金，地块面积为 28,404.00 平方米，不动

产权证书编号为：浙（2019）宁波市（奉化）不动产权第 0031632 号。

8、项目经济效益分析

本项目投入运行后不直接产生经济效益，但本项目通过提升公司研发基础设施水平，可以提高公司产品研发能力、缩短开发周期、加快研发成果转化。该项目也为公司提供优良办公环境。

（二）工业智能物流系统生产基地建设项目

1、项目简介

工业智能物流系统生产基地建设项目的实施主体为浙江瑞峰，项目选址于宁波市奉化区经济开发区滨海新区天海路 277 号，项目总投资额 21,921.45 万元。本项目旨在通过扩大生产场地、增加生产设备来扩大工业智能物流系统产品的生产，从而进一步提升公司产品的市场占有率，提升公司整体盈利水平；同时，将有效完成现有产品结构的调整和优化，提升公司的主营业务规模和综合竞争实力。

2、项目建设的可行性

（1）下游需求的快速增长为本项目的实施提供了广阔的市场空间

我国已经基本形成了完整的物流装备产业链，发展了一批具有较强研发设计能力以及系统集成能力的企业。国内物流装备技术的发展已经从相对粗放阶段逐步过渡到基本技术的普及和产品系列化阶段。国内企业通过高性价比的产品和本土化服务与国外企业竞争，对国外企业造成了一定的冲击。优势企业的产品质量已经达到或接近国际先进水平，未来国内企业在研发能力、精益制造、项目经验上还需要提升。制造型企业借助厂内物流数字化转型，也为智能物流的落地起到了加速作用。

2016 年 9 月工信部发布的《纺织工业“十三五”发展规划（2016 年-2020 年）》中指出：到“十三五”末，纺织行业两化融合能力增强，成套智能纺织技术装备实现产业化应用，智能制造成为推动纺织工业转型升级的重要力量。在智能化服装、家纺车间中应用 RFID 技术，具有自动化缝制单元、模板自动缝制系统，智能吊挂系统、柔性整烫系统，自动立体仓储和物流配送系统，建立包含测体、设计、试衣、加工的自动化生产流程及检验、储运、信息追溯、门店管理等

在内的信息化集成管理体系。

目前，我国纺织服装等缝制类行业智能制造仍处于初期阶段，未来行业的智能化率将在市场需求以及我国政府的大力支持下持续提高，下游需求的快速增长为本项目的实施提供了广阔的市场空间。

(2) 公司的技术实力与研发创新能力，为本项目的顺利实施提供有力保障

公司从成立之初就非常重视技术的研发与积累，瑞晟智能及其子公司获得多项荣誉，公司核心技术人员作为主要起草人参与了“计算机控制服装生产吊挂输送系统”及“计算机控制服装生产吊挂输送系统吊架”行业标准的编制。截至2019年9月30日，公司作为专利权人拥有179项专利，其中发明专利6项。子公司圣瑞思自动化提交的《基于智能悬挂式服装高速分拣与存储的效能提升系统》被中国纺织工业联合会授予首批(共10家)“纺织行业智能制造优秀解决方案”，并将其作为行业智能制造重点技术，在行业内进行推广；2018年8月，子公司圣瑞思自动化被工信部评为“2018年两化融合管理体系贯标示范企业”。

公司始终视技术研发为企业在激烈的市场竞争中赖以生存和发展的命脉，一贯重视对产品的研发，鼓励技术创新，重视新技术、新工艺的引进。同时，持续搭建研发平台及团队，不断强化科技创新工作，在关键技术攻关、新产品研制、标准体系建设等方面取得了较大成果，奠定了公司在行业内的领先地位。

凭借多年来的制造研发经验，公司已积累了较多的技术资源，具备较强的研发与创新能力，为本项目的顺利实施及稳定运行提供了技术保障。

(3) 公司多年的生产经验有效保证了生产基地的运作

公司作为国内缝制行业智能物流系统专业生产企业，注重生产制造环节的管理，为不断满足客户的要求、提高客户满意度，同时为了节约生产成本、减少不良浪费、降低不合格率、提升产品质量，已建立了较为完善的生产过程控制体系。

公司拥有健全的质量管理体系，公司员工在生产过程中严格确保对生产过程各个关键点的控制，确保产品质量控制体系顺利有效运行。公司多年的产品生产经验和严格的质量控制体系确保了产品的品质，为本项目的建设奠定了体系基础，为项目达到预期目标提供了保障，是项目顺利实施的重要基础。

(4) 稳定的客户资源和良好的企业形象为项目实施提供了有效支撑

公司凭借过硬的产品质量、系统化的解决方案、良好的售后服务及企业形象，积累了稳定的客户资源。公司下游客户主要集中于服装、家纺等缝制行业，公司可以为其提供自动化、数字化、智能化的内部生产物流整体解决方案。依靠优质的产品和服务赢得了众多客户资源，建立了良好的企业品牌，公司客户包括国内知名的服装服饰及家纺企业，如大杨创世、海澜之家、安踏、如意、九牧王、以纯、乔治白、罗莱家纺、富安娜家纺、梦洁家纺、江苏阳光、迪尚集团、梦百合家居等，以及国外品牌商比如阿迪达斯、耐克、HM、迪卡侬、优衣库等的大型代工企业。近年来，随着海外市场发展，公司产品已出口到越南、柬埔寨、缅甸为主的东南亚国家等，为进一步开拓国际市场打下了良好基础。

公司优质、稳定的客户群，及在国内纺织行业智能物流系统领域具有较高的知名度和良好的信誉度，为本项目的实施提供了良好的保证和有效支撑。

3、项目投资金额概算

本项目拟募集资金总额为 21,921.45 万元，具体情况如下：

序号	项目	金额（万元）	占比
一	建设投资	19,523.44	89.06%
1	工程费用	17,133.80	78.16%
1.1	建筑工程费	9,958.22	45.43%
1.2	设备购置费	6,833.89	31.17%
1.3	安装工程费	341.69	1.56%
2	工程建设其它费用	1,284.54	5.86%
3	预备费	1,105.10	5.04%
二	铺底流动资金	2,398.01	10.94%
三	项目总投资	21,921.45	100.00%

4、项目进展和预计建设周期

本项目计划建设期为 18 个月，通过 12 个月时间完成基建工程；在第二年的上半年通过 6 个月完成装修及生产设备的购置、安装、调试，同时进行生产招聘培训。本项目预计第二年下半年即可试运行。

序号	项目	建设期		投产期	
		T+1		T+2	
		Q1-Q2	Q3-Q4	Q1-Q2	Q3-Q4
1	基建工程（建设）				
2	基建工程（装修）				
3	设备购置、安装、调试及试生产				
4	试运行				

注：T 表示年份，Q 表示季度

5、主要生产工艺、设备选型和原料供应

（1）主要生产工艺

投资项目产品未改变公司的生产模式，产品的工艺流程可详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品的情况”之“（四）主要产品或服务的工艺流程”。

（2）本项目主要采购设备

序号	设备/器具名称	单位	数量	单价（万元）	金额（万元）
一	生产设备				
1	双头距数控切割机	台	2	13.80	27.60
2	自动送料切割机	台	1	5.00	5.00
3	单头距数控切割机	台	1	1.95	1.95
4	长型材加工中心	台	2	70.00	140.00
5	立式加工中心	台	2	95.00	190.00
6	立式加工中心	台	5	58.00	290.00
7	钻削/攻丝/铣削系列加工中心	台	5	41.50	207.50
8	车削加工中心	台	2	121.00	242.00
9	工具车床	台	2	25.00	50.00
10	双轴回转工作台和分度器	台	7	25.00	175.00
11	数控转塔冲床	台	2	110.00	220.00
12	数控折弯机	台	2	85.00	170.00
13	数控滚弯机	台	2	75.00	150.00
14	数控弯管机	台	2	68.00	136.00
15	激光切割机	台	2	250.00	500.00

序号	设备/器具名称	单位	数量	单价（万元）	金额（万元）
16	电焊机	台	1	1.00	1.00
17	钢材切割机	台	2	4.80	9.60
18	冲孔机	台	1	2.60	2.60
19	冲床	台	4	9.00	36.00
20	冲床	台	1	3.72	3.72
21	抛光机	台	2	1.70	3.40
22	台钻	台	20	0.30	6.00
23	数控三联动倒角机	台	2	8.60	17.20
24	激光焊机	台	1	10.00	10.00
25	氩弧焊	台	2	1.00	2.00
26	铝焊	台	1	1.00	1.00
27	智能生产流水线	条	5	85.00	425.00
28	厂房空调系统	套	20	8.00	160.00
29	厂房配电系统	套	1	250.00	250.00
30	备用发电系统	套	1	68.00	68.00
31	空气压缩机	套	1	35.00	35.00
32	工作台	台	5	1.00	5.00
33	其他生产辅助设备	套	1	50.00	50.00
小计			110		3,590.57
二	质检设备				
1	硬度测量仪	台	1	7.00	7.00
2	高度尺	台	3	0.36	1.08
3	高度尺	台	2	0.55	1.10
4	数显指示表	台	5	0.16	0.80
5	杠杆指示表	台	5	0.10	0.50
6	深度尺	台	2	0.45	0.90
7	三坐标测量仪	台	2	60.00	120.00
8	粗糙度和轮廓测量仪	台	1	60.00	60.00
9	3D 测量机	台	2	78.00	156.00
10	花岗岩平台	台	1	2.60	2.60
11	金属材质分析仪	台	1	25.00	25.00
12	电镀层测量仪	台	1	0.14	0.14
13	盐雾机	台	2	1.00	2.00

序号	设备/器具名称	单位	数量	单价(万元)	金额(万元)
14	其它检测设备	套	1	30.00	30.00
小计			29		407.12
三	物流设备				
1	立体仓库	套	1	1,880.00	1,880.00
2	仓库管理系统	套	1	66.00	66.00
3	电动叉车	台	5	38.00	190.00
4	手推液压车	台	10	0.50	5.00
5	AGV	台	10	35.00	350.00
6	包装输送线	条	1	180.00	180.00
7	其它物流设备	套	1	55.00	55.00
小计			29		2,726.00
四	工程设备				
1	激光标线仪	台	40	0.47	18.80
2	充电式电锤	台	40	0.75	30.00
3	充电式电钻	台	80	0.16	12.80
4	便携式型材切割机	台	20	0.80	16.00
5	激光测距仪	台	20	0.38	7.60
6	其它安装工具	套	100	0.25	25.00
小计			300		110.20
合计			468		6,833.89

(3) 原料供应

本项目投产之后生产模式未发生变化,生产所需的原材料和能源与公司现有采购的主要原材料和能源一致。投资项目的选址满足生产、发展规划所必须的水源、电源和热源,能源供应充足。

6、环保情况

本项目投资建设及研究过程不属于限制、禁止类,因此符合国家当前的环保政策。本项目建设及运营过程中污染物排放较少。

公司对项目建设中环境保护措施如下:

(1) 废气

主要来自于施工现场的扬尘和装修期间所产生的油漆废气、粉尘。在施工期

间,建筑工地必须做到施工现场 100% 标准化围蔽,4 级以上大风天气停止施工,并对施工现场尤其是取弃土堆做好遮蔽工作;运输车辆进入施工现场地应低速行驶,或限速行驶,减少扬尘产生量;运输通道要及时清扫、冲洗、对运输车辆要定期清洗;每天及时洒水,防止浮尘产生,在大风日加大洒水量和洒水次数;在装修期间,要尽量打开门窗以利于通风,进而使装修人员的工作环境得以改善,同时采用喷水除尘措施,以减少大气中的粉尘污染。

(2) 废水

主要来自于装修工人生活污水,生活废水预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后纳管入污水管网,污水经当地污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 B 标准后排放。

(3) 噪声

施工期间产生的噪声对环境是有一定影响的,施工过程中根据周围情况合理安排施工时间,采用隔声、消声、减振等措施,尽可能避免大量噪声设备同时施工,避开周围环境对噪声的敏感时间,夜间禁止施工,尽量加快施工进度,缩短工期。尽量选用低噪声的施工机械,对动力机械设备进行定期的维修、养护,闲置不用的设备应立即关闭,运输车辆进现场应减速并减少鸣笛。严格遵守执行环保部门对建筑施工的有关规定和《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求,以减轻施工噪声对环境的影响。

(4) 固体废物

主要是施工过程中产生的垃圾及人员的生活垃圾。施工过程中丢弃的包装袋、废建材等工程垃圾,施工单位应该加强管理,严禁随便堆放;对废建材要尽量回收利用,建筑垃圾、渣土运往相应指定位置处理;生活垃圾由环卫部门集中处理;危险废物交由有相关资质单位回收外运处理。

公司对项目运营中环境保护措施如下:

(1) 废气

车间各类车床设备需使用皂化油,其具有一定的挥发性,故车间有部分无组织排放的非甲烷总烃类废气污染物产生,产生量极少。

公司将加强生产车间的通风状况，同时加强生产管理，避免设备用油的跑冒滴漏，做好职业安全防护。

（2）废水

项目废水主要为生活废水。生活废水的主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮。因此项目废水中，化粪池经省标准三格式化粪池处理后通过有动力地埋式生化处理后达标排放。由于本项目排放量较少，经处理达标后排放，符合 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的一级标准，对周围环境影响较小。

（3）固体废弃物

本项目固废主要为钢材、铝材边角料，可作综合回收利用。生活垃圾由当地环卫部门统一收集作无害化处理。

（4）噪音

公司生产过程中产生少量噪音，通过合理布局，安装设备防震垫、隔音门窗等措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。

7、项目选址和土地相关情况

本募投项目选址于宁波市奉化区经济开发区滨海新区天海路 277 号。公司以出让方式取得该地块，已全额支付土地出让金，地块面积为 28,404.00 平方米，不动产权证书编号为：浙（2019）宁波市（奉化）不动产权第 0031632 号。

8、项目经济效益分析

本项目计算期为 11 年，其中建设期 18 个月。计算期第 2 年下半年开始投产试运行，至第 4 年全部达产。

本项目将新增生产车间及仓库、配电房及生产设备、配套设施，建筑面积共 26,205.85 平方米。项目建成后首次全部达产后可实现营业收入 40,000.00 万元，净利润 6,543.03 万元。税后内部收益率为 20.51%，税后静态投资回收期为 6.50 年。

（三）补充流动资金

1、项目基本情况

公司综合考虑行业特点、经营情况和财务状况，拟将本次募集资金中的10,000.00万元用于补充公司日常运营所需流动资金。

2、补充流动资金的必要性

（1）满足公司业务规模扩大带来的流动资金需求

2016年度至2019年前三季度，公司营业收入分别为6,321.30万元、9,798.19万元、16,680.68万元和17,623.74万元，收入增长较快。业务规模的快速增长对流动资金的需求增加，报告期内，公司主要偿债指标如下：

项目	2019-9-30 /2019年1-9月	2018-12-31 /2018年度	2017-12-31 /2017年度	2016-12-31 /2016年度
流动比率（倍）	2.01	1.88	2.22	3.38
速动比率（倍）	1.45	1.37	1.44	2.41
资产负债率（合并）	45.41%	52.34%	44.54%	28.69%

同时，流动资金的增加，将大大增强公司的抗风险能力。

（2）降低融资成本

报告期各期末，公司短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2019-9-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
保证借款	1,300.00	500.00	400.00	-
信用借款		1,574.40	-	-
合计	1,300.00	2,074.40	400.00	-

公司本次发行募集资金部分将用于补充流动资金，可减少公司借款，有利于公司降低融资成本，提高公司的盈利能力。

三、募集资金投资项目与现有业务的关系

本次募集资金投资项目严格围绕公司主营业务进行，是在公司现有业务基础之上，根据公司对未来的发展战略规划和目标制定。

（一）投资建设研发及总部中心与公司现有业务关系

公司一直高度重视研发工作，但随着公司业务规模的不断扩大，行业竞争不断加剧，虽然公司的产品在行业中取得了一定的优势，但为应对多变的市场环境及市场日益高端的产品需求，公司需要持续加大研发力度，增强自身研发实力。为提高客户需求的匹配度以及公司开发新产品、新技术满足未来业务发展需求，公司需进一步加大研发投入，配套先进的研发设备，提高公司研发的产出率及产业化能力。本项目实施后，公司整体研发实力将大幅提升，将有效推动公司现有产品的升级更新及新产品的开发，从而保持公司的技术领先性，巩固和提升公司在智能物流装备制造行业及相关产品领域的优势地位。

（二）投资建设生产项目与公司现有业务关系

随着工业智能物流系统应用的稳步发展，公司需不断对现有的工业智能物流系统及配件产品进行完善、优化与升级，并针对下游客户需求积极开发出新工艺、新产品。本项目新生产线将引进一批智能化、自动化水平高的生产设备以及检测设备。制造智能化和自动化水平的提升将缩短产品的生产周期，减少企业人工成本，提高生产效率，从而实现快速交货，满足客户需求。设备自动化在提高生产效率的同时，通过智能化加工实现智能生产自动检测，对零部件加工过程进行实时质量控制，明确关键质量控制点，提高产品质量水平。通过本项目的实施将有利于公司提升多元化的供货能力。

（三）补充流动资金与公司现有业务的关系

补充流动资金将增加公司的资金规模，提升公司扩大业务规模的能力，提升公司抗风险能力，降低公司融资成本，有利于提升公司的盈利能力。

四、未来发展规划

未来 3-5 年内公司本着目前的经营理念，将继续推进“夯实人才队伍、加强技术创新、推动技术成果产业化、大力发展优势客户、抢占国际市场”的战略，以实现持续性快速发展。

（一）人才战略发展规划

全面实施人才强企的战略，着重打造符合市场发展需求的高素质人才队伍，

从增强企业核心竞争力的需求出发,选拔培养具有科学经营管理理念及管理水平的管理人才队伍;适应企业自主创新的要求,选拔培养具有高端技术水准和行业前沿水平、善开发、精研究的技术研发人才队伍;围绕重点产业发展需求,培养懂技术、善学习、精专业的高级技术人才队伍;适应企业效益最大化的要求,培养对市场需求、具有快速反应能力、对市场动向和政策走向具有敏锐观察力、高度职业化的市场营销人才队伍。

(二) 产品战略——技术创新及产业化发展规划

公司现有提供的智能生产物流系统设备主要包括:智能悬挂生产系统、智能悬挂式仓储分拣系统、智能面料辅料库、智能成品立体仓库系统、智能平面分拣系统、MES 等信息管理系统等。

首先,对于现有产品,公司将对其持续优化、升级,使其可靠性更强、功能更多、载重能力更大、寿命更长、产品工艺适应性更强、成本更低、可维护性更高等。并且公司致力于将工艺平台逐渐沉淀为标准化平台,在标准化工艺平台的基础上,进一步将内部的技术模块形成通用技术,从而实现同一技术或模块在不同下游领域的灵活运用。

其次,公司还将继续研发完善整体物流系统内的其他关键设备,如各类自动搬运机器人、智能机械臂码垛机、创新型的分拣系统等,使产品能够涵盖整个缝制产业链,并力争往前可以到达纺纱织布、往后可以到达成品物流。

第三,当前公司客户行业以服装、家纺为主,接下来公司将加大技术及产品的跨行业突破,朝着汽车零配件、商品物流等其他工商业领域继续发展。

通过持续研发投入,公司力争对于竞争对手,在关键技术性能上实现持续性领先,在专利布局上增加技术壁垒。

在未来 3-5 年的发展过程中,公司将充分基于市场导向,从已有的成果中认真总结经验,做好总体规划、产业发展规划、研发规划、产品规划。与此同时,通过本次募集资金投资项目的建设,进一步增强自主创新能力及产业化能力。

(三) 市场战略——优势客户及国际市场发展规划

由于近年国际市场贸易的不确定性,以及国内劳动力成本的不断上扬,造成

了两种局面，一种局面是行业间的优胜劣汰比较明显，一批具有规模的自主品牌大中型企业脱颖而出；另一种局面是产业海外扩张明显。

随着全球各国支持智能制造升级政策力度的加大，一部分大品牌大企业的生产规模还在不断的扩大，而劳动力成本逐年增加，导致各企业对机器换人的需求不断提高，而公司智能设备最明显的三大功效：1、增加物流搬运的自动化、智能化，2、提高生产数据采集自动化，3、集成数据汇合整理分析的高效化，可以满足客户此类需求。公司是可以为客户提供智能制造整体解决方案的企业，市场上以低价格、单产品、或者集成产品的参与者将慢慢淡出大中型客户市场，而公司产品已被市场上众多大中型企业所接受。为大中型客户提供系统化的解决方案将是公司重要的市场战略。

另外，从海外市场来看，品牌商、代工厂由于海外人力成本以及贸易环境不确定性考虑，在东南亚、南亚设立加工工厂的投资将会持续，其中很大一部分会采购智能物流系统。面对这一情况，公司将海外市场的拓展作为公司一个很重要的市场战略。

（四）发展规划保障措施

1、人才战略保障措施

未来 3-5 年，公司将持续完善任职资格体系，吸引行业专业人才，与高校合作定向培养所需要的专业人才，形成各层次人才阶梯。加强对现有员工的教育和培训，对部分高管、核心的技术人员实施进修计划，提升公司管理和技术创新能力，对中层管理人员进行每年 1-2 次的管理能力培训计划，提升管理人员的综合素质，提高公司管理执行力，对普通员工进行岗位技能培训工作，提升全员专业素质。

2、生产供应保障

以最优成本不断完善生产安装工艺，提高生产安装技术，改进生产安装流程，追求生产设备的投入安装和流水线布局与实际生产高度相应吻合，提高生产效率，降低生产成本。

公司将努力与国内外更多的供应商建立长期合作的伙伴关系，保证产品配件质量优越及成本可控，并引导供应商在相关配件领域保持技术领先地位。

3、客户服务保障

公司将加强培养和吸收服务大客户的销售人才，并制定大客户跟踪计划，当前国内外很多知名的公司已经与公司建立了长期合作的伙伴关系，基本确保了公司每年的保底产品市场销售份额，公司必须保证服务好重点客户的产品需求，这种稳定的市场需求和可以预测的市场变化是公司能够把握市场的关键。

4、企业管理保障

公司将持续完善法人治理，建立符合公司未来发展目标和产业要求的、合法合规的经营管理体系，从机制上保障公司的管理体制具有自我约束以及持续改善能力。建立监控得当、措施有力的监督控制体系，完善内部审计制度。公司不仅需要对外部环境的变化进行监控和应对，还必须关注企业内部的异常变化，对于内部变化所导致的风险因素，必须准确掌握和详细分析评估，在此基础上制定出风险防范措施。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

公司按照《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律法规的规定，制定了上市后适用的《公司章程（草案）》、《信息披露管理制度》以及《投资者关系管理制度》，保障投资者依法享有获取公司信息、参与重大决策和享有资产收益等股东权利，切实保护投资者的合法权益。

（一）信息披露制度和流程

公司制定了《信息披露管理制度》，遵循公开、公平、公正对待所有股东的原则，要求信息披露义务人应当同时向所有投资者真实、准确、完整、及时地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。该制度对信息披露总体原则、信息披露的管理和责任、信息披露的程序、信息披露的内容、信息披露的保密、信息披露文件的存档管理等事项都进行了详细规定。

（二）投资者沟通渠道的建立情况及未来开展投资者关系管理规划

公司已经根据《公司法》、《证券法》及中国证监会、上海证券交易所的相关要求，制订了《投资者关系管理制度》。

公司专门负责信息披露和投资者关系工作的部门为证券投资部，负责人为董事会秘书吕蒙。

联系电话：0574-88983667 传真：0574-88868969

公司网址：<http://www.sunrise.com.cn/>

电子信箱：lvmeng@sunrise.com.cn

联系地址：宁波高新区晶源路6号4-18室

邮编：315040

公司上市后，将按照法律、法规及公司相关制度，真实、准确、完整地报送及披露信息，维护好投资者关系。

二、本次发行上市后的股利分配政策

根据《公司法》及发行人《公司章程（草案）》等规定，公司本次发行后的股利分配政策主要如下：

（一）股利分配政策

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不得分配利润。

公司的利润分配政策应保持连续性和稳定性，重视对投资者的合理投资回报，并遵守下列规定：

1、利润分配形式和期间间隔

公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配利润，在保证公司正常经营的前提下，应优先采取现金方式分配利润。

在满足上述现金分红条件的情况下，公司将积极采取现金方式分配股利，原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

2、现金分红的条件和最低比例

在公司当年实现的净利润为正数且当年末公司累计未分配利润为正数的情况下，公司如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，应当采取现金分红方

式分配股利，现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%，且最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

3、差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司在实际分红时具体所处阶段，由公司董事会根据具体情形确定。

4、股票股利分配的条件

公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，同时采取发放股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应当充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

（二）利润分配的决策程序及信息披露

1、利润分配方案的决策程序

公司的利润分配方案由公司董事会、监事会分别审议通过后方能提交股东大会审议，独立董事应当发表明确意见。董事会审议须经全体董事过半数表决同意。具体如下：

1、每年利润分配预案由公司管理层、董事会结合《公司章程》的规定、盈利情况、资金需求和股东回报规划提出、拟定，经董事会审议通过后提交股东大会

会批准。独立董事应对利润分配预案发表独立意见并公开披露。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

2、董事会在决策和形成分红预案时，要详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。在公司董事会对有关利润分配方案的决策和论证过程中，以及在股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

3、公司年度盈利但管理层、董事会未按照既定利润分配政策提出、拟定现金分红预案的，管理层需对此向董事会提交详细的情况说明，并应当在定期报告中说明，包括未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事对利润分配预案发表独立意见并公开披露；董事会审议通过该分红预案后提交股东大会通过现场及网络投票的方式审议批准，并由董事会向股东大会做出情况说明。

4、公司应严格按照有关规定在定期报告中披露利润分配预案和现金分红政策执行情况。若公司年度盈利但未提出现金分红预案，应在年报中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划。公司应在年度报告、半年度报告中披露利润分配预案和现金分红政策执行情况。公司在前次发行招股说明书中披露了分红政策、股东回报规划和分红计划的，应在年度报告中对其执行情况作为重大事项加以提示。

5、监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度盈利但未提出利润分配的预案，发表专项说明和意见。

2、调整或变更利润分配政策的决策机制与程序

如遇到战争、自然灾害等不可抗力或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营发生重大变化时，公司可对利润分配政策进

行调整。

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。

公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经独立董事审议后提交股东大会特别决议通过。审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。

3、利润分配政策的实施

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后二个月内完成股利（或股份）的派发事项。

三、本次发行前股利分配政策

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

1、利润分配政策的基本原则

（1）公司可以采取现金或者股票形式分配股利；

（2）公司每年根据经营情况和市场环境，充分考虑股东利益，实行持续、稳定的股利分配政策；

（3）公司利润分配政策应保持连续性和稳定性；

（4）公司秉承积极的股利分配政策，维护全体投资者利益。

2、利润分配的具体政策

（1）公司可以采取现金或者股票形式分配股利，在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配；

（2）在每个会计年度终了后，经审计该年度净利润和可供分配利润均为正数，在不影响利润分配的重大投资计划或重大现金支出事项的情况下，可以采取现金方式分配股利；

（3）公司是否进行现金方式分配利润以及每次以现金方式分配的利润占可分配利润的比例必须由股东大会审议通过。

3、公司发放股票股利的具体条件：

如公司经营情况良好，董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以提出股票股利分配预案交由股东大会审议通过。

四、发行前后股利分配政策的差异

相对于发行前的股利分配政策，发行后的股利分配政策主要增加了现金分红及股票股利分红的条件、差异化的现金分红政策、独立董事参与决策机制等相关规定。

五、本次发行前滚存利润的分配政策

若本公司首次公开发行股票（A股）并在科创板上市方案得以实施，首次公开发行股票前的滚存未分配利润由发行后的新老股东按照发行后的持股比例共

享。

六、股东投票机制的建立情况

（一）累积投票制选举董事、监事

根据《公司章程（草案）》的规定：股东大会就选举董事、监事进行表决时，可以实行累积投票制；单一股东及其一致行动人拥有权益的股份比例在 30% 及以上时，股东大会选举董事或者监事时应当采用累积投票制。

累积投票制是指股东大会选举董事或监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》的规定，公司建立了中小投资者单独计票机制。股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）网络投票方式

公司召开股东大会的地点为公司住所地或者公司董事会确定的地点。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。

七、重要承诺

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺

1、控股股东、实际控制人袁峰承诺

（1）自瑞晟智能的股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人已直接和间接持有的瑞晟智能的股份，也不由瑞晟智能回购该部分股份。

（2）瑞晟智能上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价（指公司首次公开发行股票的发价价格，若本次发行后公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进

行相应调整，下同)，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本人直接和间接持有瑞晟智能股票的锁定期限将自动延长六个月。

（3）若本人违反上述承诺，本人同意实际减持股票所得收益归公司所有。

（4）若本人所持有的公司股份在锁定期届满后两年内减持的，股份减持的价格不低于公司首次公开发行股票的发行价。若在本人减持股份前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人的减持价格应不低于经相应调整后的发行价。

（5）上述股份锁定期届满后，在担任公司董事、高级管理人员期间，在满足股份锁定承诺的前提下，本人每年直接或间接转让所持的公司股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的发行人的股份。

（6）本人将严格遵守法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所监管规则关于控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员的持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行相关义务，如实并及时申报本人直接或间接持有的公司股份及其变动情况。

（7）在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

2、持股 5%以上股东瑞泽高科承诺

瑞泽高科承诺如下：

（1）自瑞晟智能的股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本企业已持有的瑞晟智能的股份，也不由瑞晟智能回购该部分股份。

（2）如本企业违反了关于股份锁定期承诺的相关内容，则由此所得的收益归公司。

(3) 本企业减持公司股份前，将提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

瑞泽高科合伙人承诺如下：

公司上市前及上市后的锁定期内（锁定期指瑞晟智能首次公开发行人民币股票并上市之日起的 36 个月以内），合伙人所持相关权益拟转让退出的，锁定期届满前，该等财产份额的受让人应为合伙企业的其他合伙人；合伙企业锁定期届满后，该等财产份额的受让人应为届时公司或其控股子公司的正式员工或执行事务合伙人书面同意的第三人。

此承诺为不可撤销的承诺，如违反该承诺给公司、合伙企业或相关各方造成损失的，合伙人愿承担相应的法律责任。

3、董事及高级管理人员吕蒙、余云林承诺

(1) 自瑞晟智能的股票在上海证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人直接或间接持有的瑞晟智能的股份，也不由瑞晟智能回购该部分股份。

(2) 瑞晟智能上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价（指公司首次公开发行股票的发行价格，若本次发行后公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整，下同），或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本人直接或间接持有公司股票的锁定期限将自动延长六个月。

(3) 若本人所持有的公司股份在锁定期届满后两年内减持的，股份减持的价格不低于公司首次公开发行股票的发行价。若在本人减持股份前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人的减持价格应不低于经相应调整后的发行价。

(4) 上述股份锁定期届满后，在担任公司董事、高级管理人员期间，在满足股份锁定承诺的前提下，本人每年直接或间接转让所持的公司股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的发行人的股

份。

(5) 在担任公司董事、高级管理人员期间，本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于董事、高级管理人员的持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行董事、高级管理人员的义务，如实并及时申报本人直接或间接持有的公司股份及其变动情况。本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。本人同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其控制的企业造成的一切损失。

(6) 在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

4、监事孙建国、钱叶辉承诺

(1) 自瑞晟智能的股票在上海证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人直接或间接持有的瑞晟智能的股份，也不由瑞晟智能回购该部分股份。

(2) 瑞晟智能上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价（指公司首次公开发行股票的发行价格，若本次发行后公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整，下同），或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本人直接或间接持有公司股票的锁定期限将自动延长六个月。

(3) 若本人所持有的公司股份在锁定期届满后两年内减持的，股份减持的价格不低于公司首次公开发行股票的发行价。若在本人减持股份前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人的减持价格应不低于经相应调整后的发行价。

(4) 上述股份锁定期届满后，在担任公司监事期间，在满足股份锁定承诺的前提下，本人每年直接或间接转让所持的公司股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的发行人的股份。

(5) 在担任公司监事期间，本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于

监事的持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行监事的义务，如实并及时申报本人直接或间接持有的公司股份及其变动情况。本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。本人同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其控制的企业造成的一切损失。

(6) 在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

5、股东袁作琳承诺

(1) 自瑞晟智能的股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人已持有的瑞晟智能的股份，也不由瑞晟智能回购该部分股份。

(2) 若本人违反上述承诺，本人同意实际减持股票所得收益归公司所有。

(3) 本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于股东持股及股份变动(包括减持)的有关规定，规范诚信履行股东的义务。在持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

(4) 本人减持公司股份事项将按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

6、其他股东承诺

(1) 自瑞晟智能的股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人已持有的瑞晟智能的股份，也不由瑞晟智能回购该部分股份。

(2) 若本人违反上述承诺，本人同意实际减持股票所得收益归公司所有。

(3) 本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于股东持股及股份变动(包括减持)的有关规定，规范诚信履行股东的义务。在持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

(4) 本人减持公司股份事项将按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

7、核心技术人员余云林、孙建国、钱叶辉、王莹吉、张玉石承诺

(1) 自瑞晟智能股票上市之日起 12 个月内和本人离职后 6 个月内不转让本人所间接持有的瑞晟智能首次公开发行股票前的股份；

(2) 自本人间接持有的瑞晟智能首次公开发行股票前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的瑞晟智能首次公开发行股票前股份不超过瑞晟智能股票上市时本人所间接持有的瑞晟智能股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

(二) 稳定股价的措施和承诺

为了维护公司股票上市后股价的稳定，充分保护公司股东特别是中小股东的权益，公司特制定股价稳定预案。本预案自公司完成首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之日起生效，有效期三年。任何对本预案的修订均应经公司股东大会审议，且需经出席股东大会的股东所持有表决权股份总数的三分之二以上同意通过。具体方案如下：

1、触发股价稳定预案的条件

公司上市后三年内，如非因不可抗力因素所致，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整，下同），在满足法律、法规和规范性文件关于增持或回购相关规定的情形下，公司及相关主体将启动本预案稳定公司股价。

2、责任主体

本预案中规定的应采取稳定公司股价措施的责任主体为公司、控股股东、公司董事（独立董事除外，下同）及高级管理人员。本预案中应采取稳定股价措施的董事、高级管理人员既包括在公司上市时任职的董事、高级管理人员，也包括公司上市后三年内新任职董事、高级管理人员。

3、稳定股价的具体措施

在公司股票价格触发启动股价稳定措施条件之日起，公司应按照以下顺序启动实施稳定公司股价的具体方案：

(1) 公司以法律法规允许的交易方式向社会公众股东回购股份

在完成必需的审批、备案、信息披露等程序后，公司方可实施相应的股份回购方案。

公司将通过证券交易所集中竞价的交易方式回购公司社会公众股份，回购价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产。

公司单次用于回购股份的资金金额不高于上一个会计年度经审计的归属于母公司所有者净利润的 20%，单一会计年度累计用于回购的资金金额不超过上一会计年度经审计的归属于母公司所有者净利润的 50%，且公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金总额的 20%。回购后公司的股权分布应当符合上市条件，回购行为及信息披露、回购后的股份处置应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

公司董事承诺，在公司就回购股份事宜召开的董事会上，对公司承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票。

公司控股股东承诺，在公司就回购股份事宜召开的股东大会（如需）上，对公司承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票。

(2) 公司控股股东增持公司股份

在公司回购股份实施完成后，公司股票连续 20 个交易日的收盘价仍低于最近一期经审计的每股净资产时，公司控股股东将以集中竞价交易方式增持公司社会公众股份，增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产。

单次用于增持股份的资金金额不高于公司控股股东自公司上一会计年度累计从公司所获得现金分红税后金额的 20%，累计用于增持股份的资金金额不高于公司控股股东自公司上一会计年度累计从公司所获得现金分红税后金额的 50%。增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

（3）公司董事、高级管理人员增持公司股份

在公司控股股东增持股份实施完成后，公司股票连续 20 个交易日的收盘价仍低于公司最近一期经审计的每股净资产时，本公司董事、高级管理人员将以集中竞价交易方式增持公司社会公众股份，增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产。

单次用于购买股份的金额不高于公司董事、高级管理人员上一会计年度从公司领取税后薪酬额的 20%，单一会计年度累计用于增持的资金金额不超过上一会计年度自公司领取税后薪酬额的 50%。增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

对于未来新选举或聘任的董事、高级管理人员，公司将在其作出承诺履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺要求后，方可选举或聘任。

4、公告程序

（1）公司回购股份

公司应在满足实施稳定股价措施条件之日起 10 个交易日内启动董事会会议程序讨论具体的回购方案，并提交股东大会审议（如需）。具体实施方案将在公司依法召开董事会、股东大会做出股份回购决议后公告。在股东大会审议通过股份回购方案后，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。

（2）控股股东增持公司股份

控股股东将依据法律、法规及公司章程的规定，在相关条件成立之日起 3 个交易日内向公司提交增持计划并公告。控股股东将在公司公告的 3 个交易日后，按照增持计划开始实施买入公司股份的计划。

（3）董事、高级管理人员增持公司股份

董事、高级管理人员将依据法律、法规及公司章程的规定，在相关条件成立之日起 3 个交易日内向公司提交增持计划并公告。董事、高级管理人员将在公司公告的 3 个交易日后，按照增持计划开始实施买入公司股份的计划。

5、稳定股价方案的终止情形

若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

(1) 公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产。

(2) 公司、控股股东、公司董事及高级管理人员当年用于回购或增持资金金额已达上限；

(3) 继续回购或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件。

公司稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕之日起 2 个交易日内，公司应将稳定股价措施实施情况予以公告。公司稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕后，如公司股票价格再度触发启动股价稳定措施的条件，则公司、控股股东、董事、高级管理人员等相关责任主体将继续按照本预案及相关承诺履行相关义务。

6、未履行稳定公司股价措施的约束措施

就稳定股价相关事项的履行，公司愿意接受有权主管机关的监督，并承担相应的法律责任。

如果公司控股股东未能履行增持公司股份的义务，公司有权将其应用于增持股份的等额资金从应付其现金分红中予以扣除代其履行增持义务；

如果公司董事、高级管理人员未能履行增持公司股份的义务，公司有权将其用于增持股票的等额资金从应付董事、高级管理人员的税后薪酬和津贴中予以扣除代为履行增持义务。

若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对启动股价稳定措施的具体条件、采取的具体措施等有不同规定，或者对公司和个人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，公司和个人自愿无条件地遵从该等规定。

(三) 股份回购和股份购回的措施和承诺

公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员承诺如下：

1、本人将严格按照公司股东大会审议通过的《浙江瑞晟智能科技股份有限公司股价稳定预案》的规定，全面且有效地履行本人的各项义务和责任；

2、本人将敦促公司及其他相关方严格按照《浙江瑞晟智能科技股份有限公司股价稳定预案》的规定，全面且有效地履行其各项义务和责任。

3、在公司就回购股份事宜召开的股东大会上（如需），本人对公司承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票。

（四）对欺诈发行上市的股份购回承诺

1、公司承诺

（1）保证公司本次公开发行股票并在科创板上市不存任何欺诈的情形。

（2）如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取注册并已经发行上市的，公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

（3）《招股说明书》所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且公司对《招股说明书》所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

（4）《招股说明书》如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将在中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）或人民法院等有权部门作出发行人存在上述欺诈发行事实的最终认定或生效判决后 5 个交易日内启动与股份回购有关的程序，回购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由董事会或股东大会审议，并履行其他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上股票发行后至回购时相关期间银行同期活期存款利息（公司如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，前述价格应相应调整）。

（5）若《招股说明书》所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将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。

2、公司控股股东、实际控制人袁峰承诺

(1) 保证公司本次公开发行股票并在科创板上市不存任何欺诈的情形。

(2) 如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

(3) 《招股说明书》所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人对《招股说明书》所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

(4) 《招股说明书》如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将在中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）或人民法院等有权部门作出发行人存在上述欺诈发行事实的最终认定或生效判决之时购回公司本次公开发行的全部新股以及已转让的原限售股份。回购价格不低于公司股票发行价加上股票发行后至回购时相关期间银行同期活期存款利息（公司如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，前述价格应相应调整）。

(5) 若《招股说明书》所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，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。

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

本次发行完成后，公司的股本数量较发行前有所扩大，且募集资金到位后公司净资产规模也将有一定幅度提高，本次发行所得募集资金将用于公司主营业务发展，募集资金计划已经董事会详细论证，符合公司发展规划及行业发展趋势。由于募集资金项目的建设及实施需要一定时间，在公司股本及净资产增加而募集资金投资项目尚未实现盈利时，如本次发行后净利润未实现相应幅度的增长，每股收益及净资产收益率等股东即期回报将出现一定幅度下降。

为降低本次发行摊薄即期回报的影响，本公司将根据将据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、

中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的相关规定采取以下措施填补因本次发行被摊薄的股东回报：

1、积极推进实施公司发展战略，提高公司核心竞争力

本次发行募集资金将用于发展公司主营业务，符合国家相关的产业政策，有利于公司经营规模扩大、研发能力提升、资金实力增加，进一步提高公司竞争力和可持续发展能力，有利于实现并维护股东的长远利益。

公司将沿着“夯实人才队伍、加强技术创新、推动技术成果产业化、大力发展优势客户、抢占国际市场”的既定战略发展路径，继续推动公司既有优势产品扩大销售，继续深入研发新产品及不断升级老产品使得公司产品线在行业领域以及本行业的应用领域均持续拓展，以此保障公司持续发展能力，持续增加给股东提供回报的能力，以填补股东即期回报下降的影响。

2、加强募集资金管理，提高募集资金使用效率

为规范公司募集资金的管理和运用、保护投资者利益，公司制订了《募集资金管理办法》，对募集资金的管理、专户存储、监督等方面进行了明确规定。募集资金到位后将存放于董事会设立的专项账户中，严格做到专款专用。公司将严格遵守资金管理制度和《募集资金管理办法》的规定，履行募集资金项目投资的资金支出审批手续；明确各控制环节的相关责任，对使用情况进行内部检查与考核，以保证募集资金规范、有效使用；同时合理安排募集资金投入过程中的时间进度安排，将短期闲置的资金用作补充营运资金，提高该部分资金的使用效率，节约财务费用，从而进一步提高公司的盈利能力。

3、完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》、《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，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利；确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，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、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

4、重视对股东的回报，保障股东的合法权益

公司制定了《公司章程（草案）》，明确了公司利润分配的原则和方案，尤其是现金分红的具体条件、比例，公司利润分配的决策程序和机制，差异化的现金分红政策以及利润分配的期间间隔等。为明确本次发行后对新老股东的投资回报，进一步细化《公司章程（草案）》中关于股利分配原则的条款，增加股利分配决策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和利润分配进行监督，公司还制定了《分红回报规划》，对上市后三年公司的利润分配进行了具体安排，强化对投资者的权益保障，兼顾全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

公司制定上述填补回报具体措施不等于对公司未来利润作出保证。

5、公司控股股东、实际控制人袁峰承诺

(1) 本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

(2) 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

(3) 若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出处罚或采取相关管理措施。

6、董事、高级管理人员承诺

(1) 本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

(2) 本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

(3) 本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

(4) 本人承诺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）。

(5) 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）。

(6) 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺,若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的,本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一,若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺,本人同意按照证券监管机构制定或发布的有关规定、规则,对本人作出处罚或采取相关管理措施。

(六) 利润分配政策的承诺

公司制定股票上市后三年内股东分红回报规划如下:

1、当年度实现盈利,在依法弥补亏损、提取法定公积金、盈余公积金后有可分配利润的,每年按不低于当年实现的可供分配利润的 15%向股东分配股利;且公司如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生,单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素,区分下列情形,并按照公司章程规定的程序,提出差异化的现金分红政策:

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%;

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%;

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

若公司业绩增长快速,并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时,可以在满足上述现金分配之余,提出并实施股票股利分配政策。

2、公司的利润分配方案由公司经理会同财务部门拟定后提交公司董事会审议。公司董事会应按照既定的利润分配政策和实际的经营情况制定各年的利润分配方案,并提交股东大会审议通过。公司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。股东大会在审议利润分配方案前,公司的

独立董事和监事会应当就上述方案发表明确意见。公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

(七) 依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺如下：

(1) 《招股说明书》所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人对《招股说明书》所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

(2) 若公司《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。

(3) 如经中国证监会、上海证券交易所等主管机关认定其未能及时履行上述承诺事项，本人同意公司立即停止发放本人应领取的薪酬、津贴，直至本人履行相关承诺。

(八) 关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人袁峰出具的关于避免同业竞争的承诺，详见本招股说明书“第七节公司治理与独立性”之“六、同业竞争”之“(二) 避免同业竞争的承诺”。

(九) 关于规范和减少关联交易的承诺

公司控股股东、实际控制人袁峰出具的关于避免同业竞争的承诺，详见本招股说明书“第七节公司治理与独立性”之“十、规范关联交易的主要措施”之“(二) 规范关联交易的承诺”。

(十) 关于未履行承诺约束措施的承诺

为维护公众投资者的利益，针对公司首次公开发行股票并在科创板上市过程中所作出的各项承诺之履行事宜，若相关主体未能完全有效履行承诺事项中的各项义务和责任，则相关主体将采取的约束措施承诺如下：

1、公司承诺

若相关承诺非因不可抗力未能履行、明确已无法履行或无法按期履行的，则公司承诺将采取以下约束措施，直到承诺履行完毕或者相关补救措施实施完毕：

(1) 及时在股东大会及证券监管机构指定的披露媒体上说明承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 向投资者提出补充承诺或替代承诺，并将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议，以尽可能保护投资者的权益；

(3) 因公司违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。

如相关承诺因不可抗力未能履行、明确已无法履行或无法按期履行的，则公司承诺将采取以下约束措施，直到承诺履行完毕或者相关补救措施实施完毕：

(1) 及时在股东大会及证券监管机构指定的披露媒体上说明承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 向投资者提出补充承诺或替代承诺，并将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议，以尽可能保护投资者的权益。

2、公司控股股东、实际控制人袁峰承诺

若相关承诺非因不可抗力未能履行、明确已无法履行或无法按期履行的，则本人承诺将采取以下约束措施，直到承诺履行完毕或者相关补救措施实施完毕：

(1) 及时在股东大会及证券监管机构指定的披露媒体上说明承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 不得转让发行人股份，因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让股份的情形除外；

(3) 暂不领取公司发放的薪酬以及公司分配利润中属于本人的部分；

(4) 向投资者提出补充承诺或替代承诺，并将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议，以尽可能保护投资者的权益；

(5) 因本人违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿；

如相关承诺因不可抗力未能履行、明确已无法履行或无法按期履行的，则本

人承诺将采取以下约束措施，直到承诺履行完毕或者相关补救措施实施完毕：

(1) 及时在股东大会及证券监管机构指定的披露媒体上说明承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 向投资者提出补充承诺或替代承诺，并将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议，以尽可能保护投资者的权益。

3、持股 5%以上股东瑞泽高科承诺

若相关承诺非因不可抗力未能履行、明确已无法履行或无法按期履行的，则本企业承诺将采取以下约束措施，直到承诺履行完毕或者相关补救措施实施完毕：

(1) 及时在股东大会及证券监管机构指定的披露媒体上说明承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 不得转让发行人股份，因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让股份的情形除外；

(3) 向投资者提出补充承诺或替代承诺，并将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议，以尽可能保护投资者的权益；

(4) 因本企业违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿；

如相关承诺因不可抗力未能履行、明确已无法履行或无法按期履行的，则本企业承诺将采取以下约束措施，直到承诺履行完毕或者相关补救措施实施完毕：

(1) 及时在股东大会及证券监管机构指定的披露媒体上说明承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 向投资者提出补充承诺或替代承诺，并将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议，以尽可能保护投资者的权益。

4、董事、监事、高级管理人员承诺

若相关承诺非因不可抗力未能履行、明确已无法履行或无法按期履行的，则本人承诺将采取以下约束措施，直到承诺履行完毕或者相关补救措施实施完毕：

(1) 及时在股东大会及证券监管机构指定的披露媒体上说明承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 暂不领取公司发放的薪酬（如有）；

(3) 向投资者提出补充承诺或替代承诺，并将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议，以尽可能保护投资者的权益；

(4) 因本人违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿；

如相关承诺因不可抗力未能履行、明确已无法履行或无法按期履行的，则本人承诺将采取以下约束措施，直到承诺履行完毕或者相关补救措施实施完毕：

(1) 及时在股东大会及证券监管机构指定的披露媒体上说明承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 向投资者提出补充承诺或替代承诺，并将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议，以尽可能保护投资者的权益。

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

本节重要合同是指公司已履行和正在履行对公司生产经营、财务状况或未来发展具有重要影响的合同。其中重大销售合同为合同金额超过 500 万元的销售合同（如为同一客户采购内容相似——比如在同一地址分期实施且采购设备类同一——且在同一会计年度内签署的销售合同，如单个合同未达到 500 万元，则合并计算是否超过 500 万元），重大采购合同为合同金额超过 200 万元或者年度交易总金额超过 200 万元的框架合同，其他重大合同指交易金额超过 500 万元的合同，或者交易金额虽未超过 500 万元，但对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。

（一）销售合同

报告期内发行人已履行以及截至 2019 年 9 月 30 日正在履行的重大销售合同如下：

境内合同						
序号	客户名称	合同标的	合同价款(元)	签订日期	履行期限	履行情况
1	苏州市海诚服装配套有限公司	智能立体仓库系统	7,280,000.00	2017-5-20	自签字盖章日起至质保期结束	履行完毕
2	大连贸大时装有限公司	智能悬挂式仓储分拣系统	25,150,000.00	2017-7-19	自签字盖章日起至质保期结束	履行完毕
3	江苏海聆梦智能科技有限公司	智能悬挂生产系统	5,101,200.00	2017-12-8	自签字盖章日起至质保期结束	履行完毕
4	南安市南益电脑针织有限公司	智能悬挂生产系统	19,005,450.00	2018-3-7	自签字盖章日起至质保期结束	履行完毕
5	延锋汽车饰件模具技术有限公司	智能悬挂生产系统	5,600,000.00	2018-10-12	自签字盖章日起至质保期结束	履行完毕
6	圣凯诺服饰有限公司	智能悬挂式仓储分拣系统	7,720,000.00	2018-11-16	自签字盖章日起至质保期结束	履行完毕
7	大连大通服饰有限公司	智能悬挂式仓储分拣系统	35,000,000.00	2018-12-30	自签字盖章日起至质保期结束	履行完毕

境内合同						
序号	客户名称	合同标的	合同价款(元)	签订日期	履行期限	履行情况
8	江阴腾蝠服饰有限公司	智能工厂综合化装备	19,060,000.00	2019-4-3	自签字盖章日起至质保期结束	履行中
9	厦门安踏实业有限公司	智能工厂综合化装备	21,000,000.00	2019-6-10	自签字盖章日起至质保期结束	履行中
10	延锋汽车饰件模具技术有限公司	智能悬挂生产系统	6,600,000.00	2019-9-19	自签字盖章日起至质保期结束	履行中
境外合同						
序号	客户名称	合同标的	合同价款(美元)	签订日期	履行期限	履行情况
11	SNPCO.,LTD.	智能悬挂式仓储分拣系统	1,516,900.00	2018-12-18	自签字盖章日起至质保期结束	履行完毕
12	REGINAMIRACLE INTERNATIONAL (VIETNAM)LIMITED	智能悬挂生产系统	978,570.00	2019-4-10	自签字盖章日起至质保期结束	履行完毕
13	GENERAL ENTERPRISES GARMENTCO., LTD.	智能悬挂生产系统	193,500.00 600,000.00	2018-5-8 2018-8-11	自签字盖章日起至质保期结束	履行完毕

(二) 采购合同

报告期内，发行人已履行和正在履行的重大采购合同如下：

序号	供应商名称	合同标的	合同价款(元)	签订日期	履行期限	实际履行情况
1	沈阳艾立特自动化工程有限公司	堆垛机及穿梭车	2,180,000.00	2017-04-07	自签字盖章日起至质保期结束	履行完毕
2	上海誉勃机电销售中心	整烫设备	2,930,000.00	2019-01-06	合同签订后40个工作日内	履行完毕
3	佛山市广成铝业有限公司	2016年采购框架协议		2016-01-18	2016.1.1-2016.12.31	履行完毕
4	佛山市广成铝业有限公司	2017年采购框架协议		2017-01-11	2017.1.1-2017.12.31	履行完毕
5	宁波聚宏塑业有限公司	2017年采购框架协议		2016-12-20	2017.1.1-2017.12.31	履行完毕

序号	供应商名称	合同标的	合同价款(元)	签订日期	履行期限	实际履行情况
6	宁波市奉化溪口甬龙五金厂	2017年采购框架协议		2016-12-16	2017.1.1-2017.12.31	履行完毕
7	佛山市广成铝业有限公司	2018年采购框架协议		2018-01-20	2018.1.1-2018.12.31	履行完毕
8	宁波聚宏塑业有限公司	2018年采购框架协议		2017-12-28	2018.1.1-2018.12.31	履行完毕
9	宁波市奉化溪口甬龙五金厂	2018年采购框架协议		2017-12-22	2018.1.1-2018.12.31	履行完毕
10	常州金坛弘顺服装机械有限公司	2018年采购框架协议		2017-12-26	2018.1.1-2018.12.31	履行完毕
11	宁波市兴宇电机制造有限公司	2018年采购框架协议		2017-11-29	2018.1.1-2018.12.31	履行完毕
12	佛山市广成铝业有限公司	2019年采购框架协议		2019-01-12	2019.1.1-2019.12.31	正在履行
13	宁波鸿益盛自动化技术有限公司	2019年采购框架协议		2018-12-06	2019.1.1-2019.12.31	正在履行
14	宁波聚宏塑业有限公司	2019年采购框架协议		2019-01-16	2019.3.18-2020.3.18	正在履行
15	宁波市兴宇电机制造有限公司	2019年采购框架协议		2019-04-10	2019.5.12-2020.5.12	正在履行
16	宁波市奉化溪口甬龙五金厂	2019年采购框架协议		2019-03-05	2019.3.14-2020.3.14	正在履行
17	台州市金维达电机有限公司	2019年采购框架协议		2019-05-17	2019.6.11-2020.6.11	正在履行
18	宁波瑞衡智能工程有限公司	委托安装合同		2018-09-09	按各个委托安装项目具体情况执行	履行完毕

(三) 银行借款合同

报告期内，发行人已履行和正在履行的重大银行借款合同如下：

金额单位：万元

序号	银行名称	借款金额	签订日期	借款期限	实际履行情况
1	中国银行宁波市科技支行	400.00	2017-10-31	12个月	已履行
2	中国银行宁波市科技支行	300.00	2017-01-11	12个月	已履行

序号	银行名称	借款金额	签订日期	借款期限	实际履行情况
3	中国银行宁波市科技支行	200.00	2017-03-14	12个月	已履行
4	中国银行宁波市科技支行	300.00	2018-01-22	12个月	已履行
5	中国银行宁波市科技支行	200.00	2018-01-22	12个月	已履行
6	宁波银行奉化支行	500.00	2018-06-04	12个月	已履行
7	宁波银行溪口支行	1,026.00	2018-09-20	12个月	已履行
8	宁波银行溪口支行	548.40	2018-12-05	6个月	已履行
9	中国银行宁波市科技支行	200.00	2019-03-28	12个月	履行中
10	中国银行宁波市科技支行	300.00	2019-03-28	12个月	履行中
11	中国银行宁波市科技支行	300.00	2019-06-24	12个月	履行中
12	中国银行宁波市科技支行	500.00	2019-06-04	12个月	履行中

(四) 银行抵押、质押、授信合同

报告期内发行人不存在已履行或正在履行的银行抵押、质押、授信合同。

二、发行人对外担保的情况

截至本招股说明书签署日，不存在公司为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行担保的情形。

三、重大诉讼和仲裁事项

本节重大诉讼和仲裁事项是指公司目前正在进行标的金额超过 500.00 万元的诉讼事项，或者标的金额虽未超过 500.00 万元，但公司认为需要向投资者披露的诉讼和仲裁事项。

2018 年 9 月，伊顿系统有限公司 (EtonSystemsAB, 住所地: 瑞典贡海斯特) 向上海知识产权法院对公司子公司圣瑞思自动化提起诉讼, 认为圣瑞思自动化的 S100 型智能悬挂生产系统侵犯了原告专利号为 ZL200680029044.0 的专利权。要求圣瑞思自动化停止制造、销售、许诺销售被诉侵权产品的行为, 销毁全部被诉侵权产品、半成品及生产被诉侵权产品的设备和相关模具, 并且赔偿原告 60 万元及承担本案的全部诉讼费用。

2018 年 10 月, 上海知识产权法院受理本案, 目前尚未作出本案裁决。

该项诉讼涉及公司 S100 型产品的导轨组件, 不涉及该型产品核心技术, 专

利号为 ZL200680029044.0 的专利技术并非公司该型产品必须使用的技术。

发行人 S100 型产品导轨组件是通过挤塑成形的一整条塑料制品，并非 ZL200680029044.0 号专利中所定义的一排模块化构造的导引装置（由多个等长的模块组件拼接构成整个导轨组件）。具体安装时，根据进、出口两个转换器之间的长度和安装位置，切割出相应的导引组件长度。如需变更转换器的位置，则需更换长度不同的导轨组件，虽然对于调整工作带来不便，但一方面生产线安装完成后通常不作调整，另一方面，该导轨组件是挤塑成形的，这样重新切割导轨组件与采用模块化构造的导轨组件相比可减少零配件数量。

根据上海市科技咨询服务中心知识产权司法鉴定所于 2019 年 11 月 21 日出具的“2019 沪科咨知鉴字第 20 号”《司法鉴定意见书》，“宁波圣瑞思工业自动化有限公司智能服装生产吊挂输送系统（S100 型）中用于悬挂产品承载器的导轨组件的相应技术特征，与发明专利（ZL200680029044.0）权利要求 1（修改版）记载的技术特征既不相同，也不等同。”

公司目前生产和销售的 S100 型智能悬挂生产系统产品中的导轨组件的结构及其技术特征与上述《司法鉴定意见书》所鉴定导轨组件一致，与原告伊顿系统有限公司提供的证据材料中所示产品的导轨组件不一致；原告伊顿系统有限公司提供的证据材料中所示产品的导轨组件并非用于公司目前生产和销售的产品。

截至 2019 年 9 月 30 日公司导轨组件存货情况如下：公司并没有与原告已取证产品导轨组件一致的库存产品，公司签署的系统构成中包含 S100 型产品的合同项下的在产品中用于制造导轨组件的“导轨填充条”的采购金额为 1.31 万元，公司原材料中尚有用于 S100 型产品的导轨填充条金额为 1.78 万元，合计用于 S100 型产品的导轨填充条采购金额为 3.10 万元，金额较小，且与被取证产品组件不一致。

由于公司用于 S100 型产品的导轨填充条来源为外购，所以涉及公司相关加工设备及相关模具的金额为零。

综上，公司上述未结诉讼将来的审理结果不影响相关型号产品的生产和销售，不影响发行人及其子公司生产资料的完整性，不影响发行人及其子公司的持续经营能力，上述未结诉讼将来的审理结果对发行人本次发行上市不构成实质障碍。

四、关联方的违法违规、重大诉讼或仲裁事项

（一）控股股东或实际控制人的违法违规、重大诉讼或仲裁事项

公司控股股东、实际控制人报告期内不存在重大违法行为。截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人不存在尚未了结的或者可以预见的重大诉讼或仲裁事项；不存在受到刑事起诉的情况。

（二）公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的违法违规、重大诉讼或仲裁事项

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近 3 年不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案的调查情况。

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在尚未了结的或者可以预见的重大诉讼或仲裁事项；不存在受到刑事起诉的情况。

第十二节 有关声明

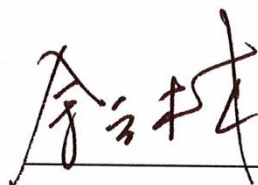
全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事（签名）：



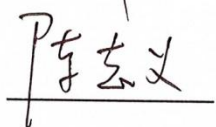
袁峰



余云林



吕蒙



陈志义



闻力生



饶艳超



夏云青

浙江瑞晟智能科技股份有限公司

2020年1月14日

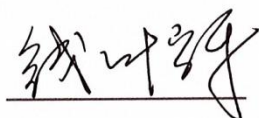


本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。


全体监事（签名）：



孙建国



钱叶辉

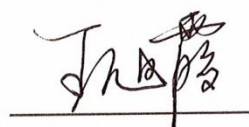


李洪雨

除董事以外的高级管理人员（签名）：



刘九生



王旭霞



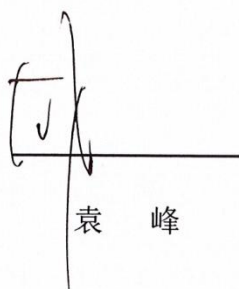
浙江瑞晟智能科技股份有限公司

2020年1月14日

控股股东、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

控股股东、实际控制人（签名）：


袁 峰

浙江瑞晟智能科技股份有限公司

2020年1月14日



保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人： 徐天骄

徐天骄

保荐代表人： 陶欣 邵航

陶欣

邵航

保荐机构总经理： 周小全

周小全

保荐机构法定代表人： 冯鹤年

冯鹤年



民生证券股份有限公司

2020年1月14日

保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读浙江瑞晟智能科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构董事长： 
冯鹤年


民生证券股份有限公司
2020年1月14日

保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读浙江瑞晟智能科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构总经理：_____

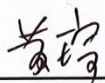
周小全



四、发行人律师声明

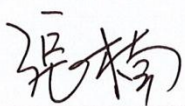
本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

负责人：

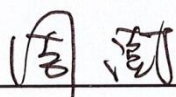


黄琮

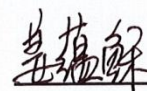
经办律师：



张楠



周澍



姜蕴稣

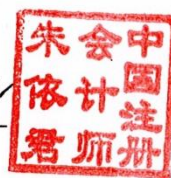


会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，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、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


朱依君

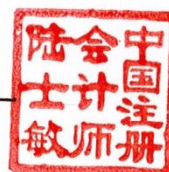



章玉峰



会计师事务所负责人：


陆士敏





众华会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年1月14日

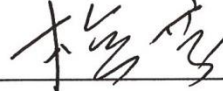


资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读浙江瑞晟智能科技股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：  
马百金

 
任丕华

资产评估机构负责人： 
梅芳



验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

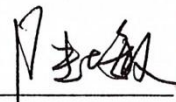
签字注册会计师：


朱依君 


戴光宏 


章玉峰 

验资机构负责人：


陆士敏 

众华会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年12月14日

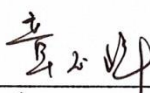
验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认照顾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、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



朱依君



章玉峰



验资复核机构负责人：



陆士敏



众华会计师事务所（特殊普通合伙）

2020 年 11 月 14 日



第十三节 附件

一、备查文件

- (一) 发行保荐书；
- (二) 上市保荐书；
- (三) 法律意见书；
- (四) 财务报告及审计报告；
- (五) 公司章程（草案）；
- (六) 发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的承诺事项；
- (七) 内部控制鉴证报告；
- (八) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (九) 中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- (十) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件的查阅

- (一) 备查文件查阅时间

除法定节假日以外的每日上午 9:30-11:30，下午 1:30-4:30

- (二) 备查文件查阅地点

1、发行人：浙江瑞晟智能科技股份有限公司

联系地址：宁波高新区晶源路 6 号 4-18 室

联系电话：0574-88983667 传真：0574-88868969

联系人：吕蒙

2、保荐机构（主承销商）：民生证券股份有限公司

联系地址：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 16-18 层

电话：010-85127999 传真：010-85127940

联系人：陶欣、邵航