

科创板风险提示：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。

**KENGIC**

科捷智能科技股份有限公司

（山东省青岛市高新区锦业路 21 号）

# 首次公开发行股票并在科创板上市 招股意向书

保荐人（主承销商）



（中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

## 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意向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意向书不存在虚假记载、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意向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意向书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

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

## 本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	发行人本次向社会公众首次公开发发行 45,212,292 股人民币普通股（A股），占发行后总股本的比例为 25%。本次发行均为新股，不涉及股东公开发售股份
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元/股
发行日期	2022 年 9 月 5 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	180,849,167 股
保荐人（主承销商）	国泰君安证券股份有限公司
招股意向书签署日期	2022 年 8 月 26 日

## 重大事项提示

发行人提醒投资者特别关注本公司本次发行的以下事项及风险，并认真阅读招股意向书“风险因素”一节全部内容：

### 一、特别风险提示

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，提醒投资者特别关注“风险因素”中的下列风险：

#### **（一）客户及所属行业集中度较高、对第一大客户存在较大依赖且存在持股关系的风险**

报告期内，公司来源于前五名客户的营业收入分别为 28,726.26 万元、80,069.32 万元及 104,811.04 万元，占营业收入的比例分别为 62.11%、90.98% 及 82.05%，客户集中度较高。其中，报告期各期公司来自第一大客户顺丰的营业收入占比分别为 21.55%、45.12% 及 48.37%，报告期内整体占比较高，且基于顺丰在快递物流行业的龙头地位和公司的在手订单情况，在可预见的未来公司与顺丰的交易将持续存在，具有一定的依赖性。顺丰于 2020 年 4 月因顺丰投资对公司增资构成持股关系，截至本招股意向书签署之日顺丰投资持有公司 14.85% 的股份，为公司第二大股东。

此外，报告期内公司下游客户行业集中度亦相对较高，公司来源于快递物流和电商新零售行业客户的主营业务收入分别为 39,417.29 万元、53,827.63 万元和 101,042.42 万元，占主营业务收入的比例分别为 85.87%、61.70% 和 79.45%。预计在未来一段时间内，公司来自快递物流和电商新零售的收入占比仍将相对较高。

若公司经常性合作的大客户终止与公司合作或者降低对公司产品采购金额、现有大客户周期性投资订单履行完毕后无法获取新的规模化订单或未来国内快递物流和电商新零售行业客户对智能物流系统需求发生不利变化，将对公司经营业绩产生不利影响。

#### **（二）关联交易占比较高的风险**

报告期内，发行人向关联方销售商品、提供劳务的关联交易收入金额分别为 8,068.63 万元、48,286.14 万元及 61,887.39 万元，占当期营业收入的比例分别为

17.45%、54.87%及 48.45%。发行人报告期内关联交易占比较高，主要原因为公司主要客户顺丰、海尔日日顺与公司建立业务合作关系后，因顺丰投资、日日顺创智于报告期内对公司增资、受让公司股份成为公司关联方，导致公司关联交易金额及比例增高。

若未来公司不能严格执行内部控制制度，则可能出现关联交易价格不公允或其他损害公司利益的情形。

### **（三）市场竞争加剧的风险**

智能物流及智能制造系统领域市场较为分散、客户群体类型分布广，各参与者一般均有主要的产品类型、针对的客户群体或经营区域，尚未形成明显的垄断或寡头竞争格局，根据前瞻产业研究院发布的《2021-2026 年中国智能物流行业深度调研分析报告》对 2020 年中国智能物流市场规模的测算，包括公司在内的国内行业内企业在细分市场的市场占有率均不超过 10%，公司的智能物流系统和智能制造系统在同类产品的市场份额约 1.62%，其中公司的智能物流系统在输送及分拣设备的细分领域市场份额约 3.17%；智能仓储系统在货架及储存设备的细分领域市场份额约 1.50%。随着智能物流和智能制造系统的市场规模不断提升，越来越多的企业开始进入该等业务领域，市场竞争愈加激烈。

此外，随着公司经营范围的扩张以及在智能制造系统产品领域的业务拓展，所面临竞争的领域、产品范围、所针对的客户群体市场、地域都将进一步扩大，如果公司的技术开发、产品效能不能有效契合市场需求，可能导致公司市场地位及市场份额下降，进而影响公司未来经营发展。

### **（四）原材料供应和价格波动的风险**

公司生产经营所需主要原材料类型包括机械类、电气类、加工件等，报告期内，公司主营业务成本中直接材料金额分别为 29,216.03 万元、59,959.21 万元及 89,421.51 万元，占主营业务成本的比例分别为 84.24%、89.89%及 89.20%。公司所采购的直接材料中，机械类、加工件原材料会受到钢材等大宗产品价格波动的影响，宏观经济形势变化及突发性事件可能对原材料供应及价格产生不利影响。2021 年下游钢材价格持续上涨，已对公司采购及生产成本造成了一定影响。

此外，如果发生主要原材料供应短缺，或重要供应商终止合作，将可能导致

公司不能及时采购生产所需的主要原材料，从而影响公司产品交付时间。

### **（五）经营性现金流量不足的风险**

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-2,199.34 万元、15,695.65 万元和 11,713.78 万元。报告期内公司主要客户信誉度较高，回款记录良好，公司应收账款总体回款信用风险较小，但由于公司在产品交付备货期需要提前支付的现金金额较大，公司客户回款受项目周期较长影响，客户通常按项目重要节点向公司支付结算款项，导致报告期内存在经营活动产生的现金流量净额低于当期净利润或为负的情况。未来如果公司不能有效对营运资金收付进行严格的预算和管控，将可能导致经营性现金流量不足的风险。

### **（六）资产负债率较高的风险**

公司报告期各期末合并口径资产负债率分别为 84.05%、78.20%和 79.84%，高于同行业平均水平。报告期内公司资产负债率较高的原因主要包括：第一、公司业务按照合同约定，采取分阶段收款的结算方式，各期末预收款项/合同负债金额较大，且各期末为进行项目履约所需备货购入的存货对应的应付账款和应付票据规模较大，使得各期末经营性负债金额较大；第二、公司成立至今的经营时间较短，报告期盈利积累被初创期的亏损抵消，导致各期末净资产规模偏小；第三、公司为非上市公司，融资渠道相对单一，更多依赖债权及债务融资。

随着公司业务规模的持续扩大，对长期资金及流动资金的需求将不断增加，若公司未来资产负债率依然保持较高水平，不能及时获得足够的资金，可能会对公司业务经营及新业务拓展产生一定的不利影响。

### **（七）受新型冠状病毒肺炎疫情影响的风险**

2020 年初，新冠肺炎疫情爆发，致使全球多数国家和地区遭受了不同程度的影响。一方面，疫情对国内各地区的企业经营和复工复产、居民日常生活和消费均造成了显著影响，公司下游行业受到一定程度的冲击。另一方面，公司海外业务的开拓难度进一步增加，部分项目实施现场也受到一定限制措施的影响，自 2020 年新冠肺炎疫情爆发以来，公司境外收入占比已从 2019 年的 30.61% 下降至 2021 年的 18.17%。目前，虽然国内新冠肺炎疫情已经得到基本控制，新冠肺炎疫情未对公司的持续经营能力产生重大不利影响。但是如全球疫情不能及时缓解，

不能排除后续疫情变化及相关产业传导等对公司生产经营造成不利影响以及境外业务收入进一步下降的风险。

## 二、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

### (一) 2022年1-6月主要财务信息及经营状况

公司财务报告审计截止日为2021年12月31日。发行人会计师对公司2022年6月30日的合并及母公司资产负债表，截至2022年6月30日止六个月期间的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表和合并及母公司股东权益变动表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》(普华永道中天阅字(2022)第0046号)。发行人会计师认为：“我们审阅了后附的科捷智能科技股份有限公司(以下简称“科捷智能”)的中期财务报表，包括2022年6月30日的合并及公司资产负债表，截至2022年6月30日止六个月期间的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表和合并及公司股东权益变动表以及财务报表附注……根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信上述中期财务报表没有在所有重大方面按照《企业会计准则第32号—中期财务报告》的规定编制。”

公司财务报告审计截止日后经审阅(未经审计)的主要财务信息及经营状况如下：

单位：万元

项目	2022年6月末 (经审阅)	2021年末 (经审计)	变动率
资产总额	171,253.64	168,354.86	1.72%
所有者权益	33,173.96	33,936.74	-2.25%
归属于母公司股东的所有者权益	33,173.96	33,936.85	-2.25%
项目	2022年1-6月 (经审阅)	2021年1-6月 (经审计)	变动率
营业收入	38,153.87	26,176.43	45.76%
营业利润	-1,696.48	-1,409.97	不适用
利润总额	-1,675.68	-1,325.94	不适用
净利润	-1,197.95	-922.92	不适用
归属于母公司股东的净利润	-1,198.06	-922.92	不适用
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	-1,946.79	-1,631.69	不适用

经营活动产生的现金流量净额	-11,413.69	-4,599.75	不适用
---------------	------------	-----------	-----

公司 2022 年 6 月末的资产总额、所有者权益及归属于母公司股东的所有者权益相比 2021 年末基本保持稳定。

2022 年 1-6 月，公司营业收入为 38,153.87 万元，同比增加 11,977.44 万元，增长 45.76%，主要原因为受智能物流领域客户需求提升及公司智能制造领域业务进一步拓展影响，公司 2022 年 1-6 月交付规模有所增长。同时，因公司所处行业及业务的季节性特征，公司 2022 年 1-6 月亏损、经营活动产生的现金流量净额为负。

财务报告审计截止日至本招股意向书签署日期间，公司经营状况良好，生产经营模式未发生变化；公司管理层及核心技术人员均保持稳定，未出现对公司管理及研发能力产生重大不利影响的情形；行业政策、税收政策均未发生重大变化。发行人财务报告审计截止日后的主要财务信息、纳入非经常性损益的主要项目和金额及经营状况详见本招股意向书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十六、财务报告审计截止日后主要信息及经营状况”。

## （二）2022 年 1-9 月业绩预计情况

公司预计 2022 年 1-9 月可实现的营业收入区间为 60,000.00 万元至 72,000.00 万元，同比增长 36.92%至 64.30%；预计 2022 年 1-9 月归属于母公司股东的净利润区间为-2,100.00 万元至-1,600.00 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润区间为-3,500.00 万元至-2,900.00 万元，亏损幅度同比将有所增加；公司 2022 年 1-9 月营业收入同比有较大幅度增长，而亏损幅度有所增加，主要是由于业务及收入确认的季节性因素，在公司业务规模持续扩大同时，前期发生的成本、费用及相应的亏损亦有所增加，此外，由于 2022 年上半年新冠疫情不利影响持续蔓延导致项目交付周期增加及部分项目客户需求变更等因素，公司已交付项目毛利率存在一定幅度下滑。

公司所处行业及业务具有明显的季节性特征，主要收入集中于下半年度确认，2022 年 1-9 月的预计亏损情况对全年业绩情况不具有代表性、相应情况与报告期内各年度可比，公司整体经营状况良好。前述 2022 年 1-9 月业绩预计情况系公司初步预计结果，相关数据未经审计或审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

## 目 录

发行人声明 .....	1
本次发行概况 .....	2
重大事项提示 .....	3
一、特别风险提示.....	3
二、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况.....	6
<b>第一节 释义 .....</b>	<b>12</b>
<b>第二节 概览 .....</b>	<b>18</b>
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	18
二、本次发行概况.....	18
三、发行人的主要财务数据和财务指标.....	20
四、发行人的主营业务情况.....	21
五、发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况及未来发展战略 .....	22
六、发行人符合科创板定位和科创属性的说明.....	23
七、发行人选择的上市标准.....	26
八、发行人公司治理特殊安排等重要事项.....	26
九、募集资金用途.....	26
<b>第三节 本次发行概况 .....</b>	<b>27</b>
一、本次发行的基本情况.....	27
二、战略配售情况.....	28
三、与本次发行有关的机构和人员.....	31
三、发行人与中介机构的关系.....	33
四、本次发行上市的重要日期.....	33
<b>第四节 风险因素 .....</b>	<b>34</b>
一、技术风险.....	34
二、经营风险.....	35
三、财务风险.....	38
四、管理风险.....	41

五、法律风险.....	42
六、其他风险.....	42
<b>第五节 发行人基本情况 .....</b>	<b>44</b>
一、发行人基本情况.....	44
二、发行人设立情况及报告期内的股本和股东变化情况.....	44
三、发行人的股权结构.....	55
四、发行人控股子公司、参股公司的基本情况.....	56
五、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况 .....	58
六、发行人股本情况.....	72
七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员.....	79
八、公司已制定或实施的股权激励及相关安排.....	92
九、发行人员工情况.....	111
<b>第六节 业务与技术 .....</b>	<b>115</b>
一、主营业务、主要产品及服务的情况.....	115
二、发行人所处行业基本情况.....	143
三、发行人的销售情况和主要客户.....	174
四、发行人采购情况和主要供应商.....	181
五、发行人主要固定资产及无形资产情况.....	189
六、发行人核心技术与研发情况.....	213
七、发行人境外生产经营情况.....	241
<b>第七节 公司治理与独立性 .....</b>	<b>244</b>
一、公司治理制度的建立健全及运行情况.....	244
二、发行人特别表决权股份情况.....	246
三、发行人协议控制架构情况.....	247
四、公司内部控制制度情况.....	247
五、公司报告期内违法违规行及受到处罚的情况.....	249
六、公司报告期内资金占用和对外担保的情况.....	250
七、公司独立运行情况.....	250
八、同业竞争.....	252
九、发行人关联方及关联关系.....	254

十、关联交易.....	262
<b>第八节 财务会计信息与管理层分析 .....</b>	<b>284</b>
一、财务报表.....	284
二、审计意见类型.....	292
三、关键审计事项.....	293
四、财务报表的编制基础.....	297
五、合并报表范围及变化.....	297
六、主要会计政策和会计估计.....	298
七、公司的非经常性损益情况.....	322
八、主要税种、税率及优惠政策.....	323
九、报告期内主要财务指标.....	325
十、分部信息.....	326
十一、经营成果分析.....	327
十二、资产状况分析.....	361
十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	383
十四、财务报表附注中的期后事项、或有事项和承诺事项.....	391
十五、盈利预测报告.....	392
十六、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况.....	392
<b>第九节 募集资金运用与未来发展规划 .....</b>	<b>395</b>
一、本次募集资金运用基本情况.....	395
二、募集资金投资项目具体情况.....	399
三、公司未来发展战略规划.....	406
<b>第十节 投资者保护 .....</b>	<b>408</b>
一、信息披露和投资者关系.....	408
二、股利分配及发行前滚存利润安排.....	409
三、股东投票机制.....	411
四、与投资者保护相关的重要承诺.....	412
<b>第十一节 其他重要事项 .....</b>	<b>438</b>
一、重大合同.....	438
二、对外担保情况.....	443

三、行政处罚、重大诉讼或仲裁情况.....	443
<b>第十二节 声明 .....</b>	<b>446</b>
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	446
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	453
三、保荐人（主承销商）声明.....	454
四、保荐机构董事长、总经理声明.....	455
五、发行人律师声明.....	456
六、审计机构声明.....	457
七、资产评估机构声明.....	458
八、验资机构声明.....	459
<b>第十三节 附件 .....</b>	<b>460</b>
一、备查文件.....	460
二、备查文件的查阅.....	460

## 第一节 释义

在本招股意向书中，除非文义另有所指，下列简称具有如下含义：

一、普通术语		
发行人、公司、科捷智能	指	科捷智能科技股份有限公司
科捷有限	指	科捷智能装备有限公司（曾用名：“青岛科捷物流科技有限公司”，于2018年9月更名），系发行人前身
科而捷、上海科而捷	指	上海科而捷物流科技有限公司，系发行人子公司
科捷技术	指	青岛科捷智能技术有限公司，系发行人子公司
印度科捷	指	KENGIC Logistics Automation Pvt, Ltd, 系发行人报告期内的子公司
韩国科捷	指	Kengic Corporation Co., Ltd., 系发行人子公司
益捷科技、控股股东	指	青岛益捷科技设备有限责任公司，系发行人控股股东
实际控制人	指	龙进军，系发行人实际控制人
科捷投资	指	青岛科捷投资管理中心（有限合伙），系发行人的员工持股平台
科捷英豪	指	青岛科捷英豪投资管理中心（有限合伙），系发行人的员工持股平台
科捷英贤	指	青岛科捷英贤投资管理中心（有限合伙），系发行人的员工持股平台
科捷英才	指	青岛科捷英才投资管理中心（有限合伙），系发行人的员工持股平台
顺丰投资	指	深圳市顺丰投资有限公司
易元投资	指	青岛易元投资有限公司
日日顺创智	指	青岛日日顺创智投资管理有限公司
金丰博润	指	金丰博润（厦门）股权投资合伙企业（有限合伙）
科捷自动化	指	青岛科捷自动化设备有限公司
汇智翔顺	指	汇智翔顺股权投资基金（青岛）合伙企业（有限合伙）
保荐人、保荐机构、主承销商、国泰君安	指	国泰君安证券股份有限公司
发行人律师、中伦	指	北京市中伦律师事务所
发行人会计师、审计机构、普华永道	指	普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）
A股	指	人民币普通股
本次发行	指	科捷智能科技股份有限公司向社会公众首次公开发行不超过45,212,292股人民币普通股（A股）
本次发行上市	指	发行人首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市
报告期	指	2019年、2020年、2021年
报告期各期末	指	2019年末、2020年末、2021年末

元、万元、亿元	指	除特别标明币种外，指人民币元、人民币万元、人民币亿元
招股意向书	指	发行人为本次发行上市编制的《科捷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意向书》
《公司章程》	指	发行人现行有效且经青岛市市场监督管理局备案的《科捷智能科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	经公司 2021 年第一次临时股东大会通过的按照《公司法》和《上市公司章程指引（2019 年修订）》等相关法律法规修改的于上市后生效的《科捷智能科技股份有限公司章程（草案）》
审计报告	指	发行人会计师为发行人本次发行上市而出具的“普华永道中天审字（2022）第 11020 号”《科捷智能科技股份有限公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度财务报表及审计报告》
法律意见书	指	发行人律师为发行人本次发行上市而出具的《北京市中伦律师事务所关于科捷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的法律意见书》
财务总监、财务负责人	指	公司高级管理人员，即《公司章程》中规定设置的财务负责人
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	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》
《注册管理办法》	指	《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
顺丰	指	顺丰控股股份有限公司及其附属公司，系公司股东顺丰投资的关联方
海尔日日顺	指	日日顺供应链科技股份有限公司及其他受海尔集团公司控制的、与公司存在关联交易的企业，系公司股东日日顺创智的关联方
软控股份	指	软控股份有限公司及其附属公司，系公司股东科捷自动化的关联方
全国人大	指	中华人民共和国全国人民代表大会
发改委、国家发展和改革委员会	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国家统计局	指	中华人民共和国国家统计局
工信部、工业和信息化部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科学技术部	指	中华人民共和国科学技术部
国务院	指	中华人民共和国国务院
交通运输部	指	中华人民共和国交通运输部
财政部	指	中华人民共和国财政部
税务总局	指	国家税务总局

海关总署	指	中华人民共和国海关总署
前瞻产业研究院	指	深圳前瞻产业研究院有限公司
Mordor Intelligence	指	Mordor Intelligence, Inc.
今天国际	指	深圳市今天国际物流技术股份有限公司，发行人所处行业可比公司
东杰智能	指	东杰智能科技集团股份有限公司，发行人所处行业可比公司
兰剑智能	指	兰剑智能科技股份有限公司，发行人所处行业可比公司
德马科技	指	浙江德马科技股份有限公司，发行人所处行业可比公司
中科微至	指	中科微至智能制造科技江苏股份有限公司，发行人所处行业可比公司
欣巴科技	指	上海欣巴自动化科技股份有限公司，发行人所处行业可比公司
中邮科技	指	中邮科技有限责任公司及其附属公司，发行人所处行业可比公司
金峰科技	指	苏州金峰物流设备有限公司，发行人所处行业可比公司
德马泰克	指	美国德马泰克生产与物流自动化系统有限公司，行业知名的物流集成商
大福	指	日本株式会社大福（Daifuku），行业知名的物流系统综合制造厂家
胜斐迩	指	德国胜斐迩控股国际有限公司，行业知名的物流集成商
英特诺	指	瑞士 Interroll 集团公司，行业知名的物料输送解决方案供应商
西门子	指	德国 SIEMENS 公司，电气化、自动化和数字化领域知名的技术企业
范德兰德	指	荷兰 Vanderlande 公司，物料搬运和物流自动化公司
赛轮轮胎	指	赛轮集团股份有限公司及其附属公司
Coupang	指	Coupang Inc.，韩国知名电商平台运营公司
苏宁	指	苏宁易购集团股份有限公司及其附属公司
燕文物流	指	北京燕文物流股份有限公司及其附属公司
京东	指	京东集团（JD.com, Inc.）及其附属公司
长虹	指	四川长虹电子控股集团有限公司及其附属公司
德邦	指	德邦物流股份有限公司及其附属公司
百世	指	百世集团（BEST Inc.）及其附属公司
韵达	指	韵达控股股份有限公司及其附属公司
圆通	指	圆通速递股份有限公司及其附属公司
唯品会	指	唯品会控股有限公司（Vipshop Holding Ltd）及其附属公司
网易考拉	指	考拉海购（杭州）科技有限公司及其附属公司

喜临门	指	喜临门家具股份有限公司及其附属公司
江南布衣	指	杭州江南布衣服饰有限公司及其附属公司
本田动力	指	本田动力（中国）有限公司
世纪海佳	指	青岛世纪海佳机械有限公司
赛赛尔俊峰	指	河北赛赛尔俊峰物探装备有限公司
徐工集团	指	徐州工程机械集团有限公司及其附属公司
金洲管道	指	浙江金洲管道科技股份有限公司
科捷机器人	指	青岛科捷机器人有限公司
递一物流	指	递一国际物流有限公司及其附属公司
金牌橱柜	指	金牌厨柜家居科技股份有限公司及其附属公司
朗进科技	指	山东朗进科技股份有限公司
宗申动力	指	重庆宗申动力机械股份有限公司及其附属公司
Delhivery	指	Delhivery Private Limited, 印度知名物流服务商
Flipkart	指	印度知名电商平台, 公司直接客户 Instakart Services Pvt. Ltd. 的母公司
<b>二、专业术语</b>		
AGV	指	Automated Guided Vehicle, 指装备有电磁或光学等自动导航装置, 能够沿规定的导航路径行驶, 具有安全保护以及各种移载功能的运输车。主要应用于分拨中心、仓储场景, 可实现分拣操作的无人化
RGV	指	Rail Guided Vehicle (有轨制导车辆), 可用于各类高密度储存方式的仓库, 提高仓库的运行效率
PLC	指	Programmable Logic Controller (可编程逻辑控制器), 一种专门为在工业环境下应用而设计的数字运算操作电子系统。用于其内部存储程序, 执行逻辑运算, 顺序控制, 定时, 计数与算术操作等面向用户的指令, 并通过数字或模拟式输入/输出控制各种类型的机械或生产过程
RFID	指	Radio Frequency Identification(无线射频识别技术), 是自动识别技术的一种, 通过无线射频方式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
GPS	指	Global Positioning System (全球定位系统), 是一种以人造地球卫星为基础的高精度无线电导航的定位系统
UWB	指	Ultra Wide Band (超宽带), 一种利用纳秒级的非正弦波窄脉冲传输数据的无线载波通信技术
5G	指	5th Generation Mobile Networks (第五代移动通信技术), 最新一代蜂窝移动通信技术, 能实现高数据速率、减少延迟、节省能源、降低成本、提高系统容量和大规模设备连接
SFP	指	Smart Factory Platform (智能工厂系统平台), 公司自

		主研发的信息化管理平台，该系统在信息技术的基础上，以系统化的管理思想为企业员工及决策层提供一定的决策参考
MES	指	Manufacturing Execution System(企业生产执行系统)，面向制造企业车间执行层的生产信息化管理系统
WMS	指	Warehouse Management System（仓库管理系统），通过出库、入库、库位调拨、库存调拨等功能，实现批次管理、物料对应、库存盘点、质检管理和即时库存管理等功能综合运用的管理系统
WCS	指	Warehouse Control System（仓库控制系统），可以协调各种物流设备，如输送机、码垛机、穿梭车以及机器人、引导车等物流设备之间的运行，主要实现对各种设备系统接口的集成、统一调度和监控
SDS	指	Sorter Director System（分拣控制系统），通过对各种自动化设备的控制，实现货物的高速高效分拣
RDS	指	Router Director System（路径管理系统），主要用于控制输送的转向，通过对图、节点、路径的配置及管理，利用算法实时计算各区域压力，合理均衡分配对应区域的输送流量，通过流量和容器目的地来对每个容器的路径进行实时规划
PDS	指	Pick Director System（拣选控制系统），用于仓库的拣选系统，可以管理所有的拣选任务及其执行过程，支持不同设备的拣选
DWS	指	Dimension & Weight Scanning（体积测量称重系统），是一种全流程一站式服务智能设备，能实现尺寸测量、包裹称重、手动扫码、运费计算、拍照存档
ERP	指	Enterprise Resource Planning（企业资源规划），是指基于信息技术，集信息技术和先进的管理思想于一体，系统化的管理思想，为企业员工和决策层提供决策手段的管理平台
LTC	指	Leads To Cash（从线索到现金），是一种企业运营管理思想
IPD	指	Integrated Product Development（集成产品开发）是一套产品开发的模式、理念与方法
BOM	指	Bill of Materials（物料清单），是描述企业产品组成的技术文件，它表明了产品的总装件、分装件、组件、部件、零件、直到原材料之间的结构关系，以及所需的数量
MRP	指	Material Requirement Planning（物资需求计划），指根据产品结构各层次物品的从属和数量关系，以每个物品为计划对象，以完工时期为时间基准倒排计划，按提前期长短区别各个物品下达计划时间的先后顺序，是一种工业制造企业内物资计划管理模式
MQTT	指	MQTT 是用于物联网的 OASIS 标准消息传递协议。它被设计为一种极其轻量级的发布/订阅消息传输，非常适合连接具有少量代码占用和最小网络带宽的远程设备
CIMM3	指	Capability Maturity Model Integration III（能力成熟度模型集成三级）
CAE	指	Computer Aided Engineering（计算机辅助工程），指用

		计算机辅助求解分析复杂工程和产品的结构力学性能，以及优化结构性能等，把工程（生产）的各个环节有机地组织起来，其关键就是将有关的信息集成，使其产生并存在于工程（产品）的整个生命周期
系统集成	指	软件、硬件与通信技术组合起来为用户解决信息处理问题的业务，集成的各个分离部分原本就是一个个独立的系统，集成后的整体的各部分之间能彼此有机地和协调地工作，以发挥整体效益，达到整体优化的目的
传感器	指	一种检测装置，能感受到被测量的信息，并能将感受到的信息，按一定规律变换成为电信号或其他所需形式的信息输出，以满足信息的传输、处理、存储、显示、记录和控制等要求
视觉	指	将被摄取目标转换成图像信号，传送给专用的图像处理系统，得到被摄目标的形态信息，根据像素分布和亮度、颜色等信息，转变成数字化信号，并对这些信号进行各种运算来抽取目标的特征，进而根据判别的结果来控制现场的设备动作
电控系统	指	由若干电气原件组合，用于实现对某个或某些对象的控制，从而保证被控设备安全、可靠地运行
分拣	指	按照一定的归类方法，采用人工或者不同的分拣设备，将物品进行分类、集中的作业过程
输送	指	物品的传输、传达，把货物商品从一个地点传输到另一个地点的作业
柔性	指	为适应市场需求多变和市场竞争激烈而产生的市场导向型的按需生产的先进生产方式，其优点是增强制造企业的灵活性和应变能力，缩短产品生产周期，提高设备利用率和员工劳动生产率，改善产品质量

本招股意向书除特别说明外所有数值保留 2 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

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

### 一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

(一) 发行人基本情况			
中文名称	科捷智能科技股份有限公司	成立日期	2015年3月24日
注册资本	13,563.6875万元	法定代表人	龙进军
注册地址	山东省青岛市高新区锦业路21号	主要生产经营地址	山东省青岛市高新区锦业路21号
控股股东	青岛益捷科技设备有限责任公司	实际控制人	龙进军
行业分类	C34 通用设备制造业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	国泰君安证券股份有限公司	主承销商	国泰君安证券股份有限公司
发行人律师	北京市中伦律师事务所	其他承销机构	无
会计师事务所	普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）	保荐人（主承销商）律师	国浩律师（北京）事务所
评估机构	中铭国际资产评估（北京）有限责任公司		

### 二、本次发行概况

(一) 本次发行的基本情况			
发行股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	1.00元		
发行股数	本次公开发行业股票为45,212,292股，占公司发行后总股本的比例为25.00%，本次发行均为新股，不涉及股东公开发售股份	占发行后总股本比例	25%
其中：发行新股数量	45,212,292股	占发行后总股本比例	25%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	无
发行后总股本	180,849,167股		
每股发行价格	【】元/股		
发行市盈率	【】倍（发行价格除以按2021年度扣除非经常性损益前后孰低的净利润及发行后的总股本计算的每股收益计算）		
发行前每股净资产	2.50元/股（按2021年12	发行前每股收益	0.51元/股（按2021年

产	月 31 日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算)		经审计、扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算)
发行后每股净资产	【】元/股 (按 2021 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东权益与募集资金净额的合计额除以本次发行后总股本)	发行后每股收益	【】元/股 (按 2021 年经审计、扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算)
发行市净率	【】倍 (按照发行价除以发行后每股净资产计算)		
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的网下投资者询价配售与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		
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	发行人高级管理人员与核心员工拟通过资产管理计划参与本次公开发行的战略配售, 预计认购数量合计不超过本次公开发行数量的 10.00%, 即 452.1229 万股, 同时参与认购规模上限 (包含新股配售经纪佣金) 不超过 6,750 万元。具体比例和金额将在发行价格确定后明确。资产管理计划获配股票限售期为 12 个月, 限售期自本次公开发行的股票在上交所上市之日起开始		
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将安排国泰君安证裕投资有限公司参与本次发行战略配售。国泰君安证裕投资有限公司初始跟投的股份数量预计为本次公开发行股份的 5%, 即 226.0614 万股。具体比例和金额将在发行价格确定后明确。国泰君安证裕投资有限公司承诺获得本次配售的股票限售期限为自发行人首次公开发行并上市之日起 24 个月		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	无		
发行费用的分摊原则	本次发行的保荐承销费用、审计费用、律师费用、信息披露费、发行手续费等发行相关费用由发行人承担		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	智慧物流和智能制造系统产品扩产建设项目		
	智慧物流和智能制造系统营销及售后服务网络建设项目		
	研发中心建设项目		
	补充流动资金		
发行费用概算	<p>本次发行费用总额为【】万元, 其中:</p> <p>(1) 保荐承销费用:</p> <p>1) 承销费: ①本次承销费用不低于 3,500 万元 (含增值税, 下同), 承销费率最高不超过 7.5%; ②募集资金总额不高于 61,460 万元 (含), 则承销费用为 3,500 万元; ③募集资金总额高于 61,460 万元 (不含), 低于 69,150 万元 (含), 则承销费率=5.5%+(募集资金总额-61,460 万</p>		

	元)/1,540万元*0.2%；④募集资金总额高于69,150万元(不含)，低于84,510万元(含)，则承销费率=6.5%+(募集资金总额-69,150万元)/1,540万元*0.1%；⑤募集资金总额高于84,510万元(不含)，则承销费率=7.5% 2) 保荐费：150.00万元 (2) 审计、验资费用：1,349.72万元； (3) 律师费用：721.22万元； (4) 用于本次发行的信息披露费用：481.13万元； (5) 发行手续费及其他费用(不含印花税)：72.14万元。 (注：本次发行各项费用除保荐承销费用外均为不含增值税金额，各项发行费用可能根据最终发行结果而有所调整。发行手续费中暂未包含本次发行的印花税，税基为扣除印花税前的募集资金净额，税率为0.025%，将结合最终发行情况计算并纳入发行手续费)
<b>(二) 本次发行上市的重要日期</b>	
刊登初步询价公告日期	2022年8月26日
初步询价日期	2022年8月31日
刊登发行公告日期	2022年9月2日
网上、网下申购日期	2022年9月5日
网上、网下缴款日期	2022年9月7日
股票上市日期	本次股票发行结束后将尽快向上海证券交易所申请股票上市

### 三、发行人的主要财务数据和财务指标

单位：万元

项目	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
资产总额	168,354.86	111,141.40	46,370.16
归属于母公司股东权益	33,936.85	24,232.74	7,395.74
资产负债率(母公司)	79.09%	76.95%	80.77%
资产负债率(合并)	79.84%	78.20%	84.05%
营业收入	127,740.49	88,005.75	46,249.45
净利润	8,649.30	6,146.39	1,272.82
归属于母公司股东的净利润	8,649.30	6,146.42	1,272.83
扣除非经常性损益后归属于 母公司所有者的净利润	6,893.02	5,510.05	1,335.62
基本每股收益(元/股)	0.64	0.45	不适用
稀释每股收益(元/股)	0.64	0.45	不适用
加权平均净资产收益率	29.78%	41.49%	24.67%
扣除非经常性损益后的加权 平均净资产收益率	23.73%	37.20%	25.88%
经营活动产生的现金流量净额	11,713.78	15,695.65	-2,199.34

项目	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
现金分红	-	-	-
研发投入占营业收入的比例	4.40%	3.95%	5.26%

#### 四、发行人的主营业务情况

公司是国内知名的智能物流和智能制造解决方案提供商，专注于为国内和国外客户提供智能物流与智能制造系统及产品的设计、研发、生产、销售及服务。

公司秉承“聚行业精英，创世界品牌”的发展理念，致力于智能物流和智能制造的创新发展，以智能科技为驱动，坚持自主研发，为客户实现智能物流和智能制造系统升级而努力，全力助推工业智慧时代变革。

报告期内，公司作为自有核心技术和产品的解决方案提供商主要为客户提供智能物流领域的智能输送系统、智能分拣系统，以及智能制造领域的智能仓储系统和智能工厂系统，同时为客户提供核心设备以及信息化系统与解决方案等产品。

公司的智能物流系统服务于快递包裹、大件物流、电商零售及流通等场景的智能化输送分拣需求，报告期内主要客户包括顺丰、德邦、燕文物流、印度 Delhivery、递一物流等大型快递物流集团，以及韩国 Coupang、京东、苏宁、印度 Flipkart 等知名电商平台。公司的智能制造系统主要服务于家电家居、汽车、通信电子、设备制造等制造业领域客户，典型业务模式为通过系统咨询、方案设计、软件产品开发、硬件产品开发与设计及系统集成等工作，为客户提供生产、存储、拣选、输送、包装、监控、管理等环节的智能化系统解决方案，助力客户实现生产及仓储作业的可视化、信息化和智能化，报告期内主要客户包括海尔日日顺、四川长虹、喜临门、金牌橱柜等知名消费品牌厂商，以及赛轮轮胎、本田动力、徐工集团、朗进科技、宗申动力等大型工业制造企业。此外，公司的系统、设备及软件产品还被较为广泛地应用于各行业的智能化需求场景中，在医药大健康、食品饮料、国防军工、材料及能源化工等领域均有成功案例实践。

伴随着国内外智能物流和智能制造行业快速发展，报告期内，公司经营业绩保持快速增长，最近三年营业收入分别为 46,249.45 万元、88,005.75 万元及 127,740.49 万元，最近三年营业收入年均复合增长率达到 66.19%；归属于母公司股东的净利润由 2019 年的 1,272.83 万元增长至 2021 年的 8,649.30 万元，年均复

合增长率达到 160.68%。

## 五、发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况及未来发展战略

### （一）发行人技术先进性的说明

公司自 2015 年 3 月成立以来深耕智能物流和智能制造领域，积累了丰富的产品技术研发经验，重点对智能物流和智能制造产品性能及效率提升、核心软件算法设计优化等关键领域技术深入研究，通过核心技术突破，提高产品的系统效能及竞争力。截至本招股意向书签署日，公司拥有 26 项发明专利，145 项实用新型专利和 56 项软件著作权。

公司作为自有核心产品及技术的高新技术企业，于 2021 年入选了科学技术部火炬高技术产业开发中心等单位主办评选的全国硬科技企业之星 TOP100 榜单，近两年获得了中国物流与采购联合会评选的物流技术装备推荐品牌、科技进步奖三等奖、2019 年度智慧供应链优秀案例以及中国物资储运协会评选的 2020 年度数字化仓储优秀奖等奖项，被山东省工业和信息化厅、青岛市工业和信息化局等单位认定为 2021 年省级智能制造标杆企业、2021 年青岛市技术创新示范企业(人工智能)、2021 年度山东省高端品牌培育企业、山东省“专精特新”中小企业、2020 年青岛市企业技术中心、2020 青岛高科技高成长企业，公司智能物流装备数字化制造车间被认定为 2019 年青岛市互联网工业“555”项目。

公司核心技术及其先进性详见本招股意向书“第六节 业务与技术”之“六、发行人核心技术与研发情况”。

### （二）发行人研发技术产业化情况

公司以自有核心技术为基础，具备为下游产业龙头客户的大型复杂项目提供一体化、全流程服务的实施能力，且具有丰富的实践经验及成功案例。公司为客户提供智能物流和智能制造系统时，服务范围涵盖系统咨询、方案规划、集成设计、设备研发制造、软件研发实施、现场测试以及售后服务等。报告期内，公司向客户提供超过 200 套智能物流和智能制造系统，最近三年分别实现营业收入 46,249.45 万元、88,005.75 万元及 127,740.49 万元。

### （三）未来发展战略

公司自成立以来，始终坚持自有核心技术和产品，深耕智能物流行业，积极拓展智能制造行业，目前已成长为智能物流行业具有一定知名度的解决方案和产品提供商，在智能制造领域已完成战略布局并形成一定业务规模。公司将继续以“致力于智慧物流和智能制造的创新发展”为使命，以“成为全球领先的智慧物流及智能制造解决方案提供商”为愿景。未来三年，公司将秉持数字化、智能化和国际化战略，不断提升行业解决方案能力、技术及产品创新能力、组织能力、运营交付能力，致力于成为全球有影响力的解决方案提供商。

## 六、发行人符合科创板定位和科创属性的说明

### （一）发行人符合科创板支持方向的规定

#### 1、发行人符合国家科技创新战略

公司主营智能物流与智能制造系统的设计、研发、生产、销售及服务，属于智能制造装备产业。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）和《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司所属行业为“C34通用设备制造业”。2016年9月国家工信部和财政部公布的《智能制造发展规划（2016-2020年）》明确提出加快智能制造装备发展的方针，其中“智能物流与仓储装备关键技术”是智能制造装备创新发展重点之一；2018年11月，国家统计局发布了《战略性新兴产业分类（2018）》，智能制造装备产业被纳入战略性新兴产业；2021年3月，全国人大通过的“十四五”规划，把智能装备继续列为面向2035年的战略新兴产业发展方向之一。公司的核心产品符合国家科技创新战略。

此外，公司产品属于《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016）》中“2 高端装备制造产业”之“2.1 智能制造装备产业”之“2.1.5 智能物流装备”，与其中所列产品的具体对应情况如下：

分类	定义	公司对应产品	公司对应设备
智能物料搬运装备	指用于制造车间内或车间之间物料移动、搬运的智能装备，包括自动导引小车（AGV）、激光导引小车（LGV）、智能悬挂输送系统等	智能输送系统	包裹输送设备、托盘输送设备、箱式输送设备等

智能仓储装备	指能自动存储和取出货物的智能装备和系统,包括自动化立体仓库及其自动识别系统、巷道堆垛机、专家系统等	智能分拣系统、智能仓储系统	堆垛机、料箱多层穿梭设备、自动化立体仓库等
--------	---	---------------	-----------------------

同时,公司主要产品属于《智能制造工程实施指南(2016-2020)》中提到的“关键技术装备”中的“智能物流与仓储装备”。

分类	定义	公司对应产品	公司对应设备
智能物流与仓储装备	轻型高速堆垛机;超超重型堆垛机;高速智能分拣机;智能多层穿梭车;智能化高密度存储穿梭板;高速托盘输送机;高参数自动化立体仓库;高速大容量输送与分拣成套装备、车间物流智能化成套装备	智能输送系统、智能分拣系统、智能仓储系统	包裹输送设备、托盘输送设备、箱式输送设备、环形交叉带分拣设备、直线交叉带分拣设备、转向轮分拣设备(注1)、单件分离设备、堆垛机、料箱多层穿梭设备

注1:即摆轮分拣设备,后文同

综上,公司主要产品符合国家科技创新战略。

## 2、发行人拥有关键核心技术等先进技术

公司自成立以来深耕智能物流和智能制造系统领域,积累了丰富的产品技术研发经验,重点对智能物流和智能制造产品性能及效率提升、核心软件算法设计优化等关键领域技术进行深入研究,通过核心技术突破,提高产品的系统效能及竞争力。公司核心技术及其先进性详见本招股意向书“第六节 业务与技术”之“六、发行人核心技术与研发情况”。

## 3、发行人科技创新能力突出

公司拥有一支高素质、高效率的专业研发团队,截至2021年12月31日,公司研发人员共计227人,占员工总数的比例约为34.71%。截至本招股意向书签署日,公司拥有26项发明专利,145项实用新型专利和56项软件著作权,掌握核心技术知识产权。结合公司核心技术人员的背景、公司取得的专利成果以及获得的重要奖项情况,公司具有突出的科技创新能力。

## 4、发行人科技成果转化能力突出

公司通过自主研发掌握了多项关键技术,并将该等关键技术应用于产品服务,报告期内,公司核心技术产品收入占比在99%以上,主要依靠核心技术开展经营,科技成果转化能力突出。

## 5、发行人行业地位突出或者市场认可度高

公司坚持以智能科技为驱动，凭借稳定的产品质量、及时的工程交付能力和快速的服务响应能力得到下游客户的广泛认可。报告期内，公司向客户提供了超过 200 套智能物流和智能制造系统，客户范围既涵盖顺丰、德邦、燕文物流、印度 Delhivery、递一物流等大型快递物流集团和京东、韩国 Coupang、苏宁、印度 Flipkart 等大型电商平台，也包括海尔日日顺、四川长虹、喜临门、金牌橱柜等知名消费品牌厂商，以及赛轮轮胎、本田动力、徐工集团、朗进科技、宗申动力等大型工业制造企业，已在行业内形成了一定的品牌影响力。

综上，公司符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第三条“科创板优先支持符合国家科技创新战略、拥有关键核心技术等先进技术、科技创新能力突出、科技成果转化能力突出、行业地位突出或者市场认可度高等的科技创新企业发行上市”关于科创板支持方向的相关规定。

### (二) 发行人符合科创板定位的行业领域

公司所属行业领域	<input type="checkbox"/> 新一代信息技术	公司主营智能物流与智能制造系统的设计、研发、生产、销售及服务。根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》，发行人属于第四条规定的“高端装备”中的“智能制造”子领域。
	<input checked="" type="checkbox"/> 高端装备	
	<input type="checkbox"/> 新材料	
	<input type="checkbox"/> 新能源	
	<input type="checkbox"/> 节能环保	
	<input type="checkbox"/> 生物医药	
	<input type="checkbox"/> 符合科创板定位的其他领域	

### (三) 发行人符合科创属性指标

科创属性评价标准一	是否符合	指标情况
最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例 $\geq 5\%$ ，或最近三年累计研发投入金额 $\geq 6,000$ 万元	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	发行人最近三年累计研发投入金额为 11,528.51 万元，超过 6,000 万元。
研发人员占当年员工总数的比例 $\geq 10\%$	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	截至 2021 年 12 月 31 日，公司研发人员共计 227 人，占员工总数的比例约为 34.71%，超过 10%。
形成主营业务收入的发明专利（含国防专利） $\geq 5$ 项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	截至本招股意向书签署日，发行人拥有形成主营业务收入的发明专利 26 项，超过 5 项。
最近三年营业收入复合增长率 $\geq 20\%$ ，或最近一年营业收入金额 $\geq 3$ 亿元	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	最近三年，发行人分别实现营业收入 46,249.45 万元、88,005.75 万元及 127,740.49 万元，复合增长率为

		66.19%，超过 20%；且最近一年营业收入金额超过 3 亿元。
--	--	-----------------------------------

综上，公司符合《科创属性评价指引（试行）》和《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》相关规定，符合科创板定位和科创属性要求。

## 七、发行人选择的上市标准

公司符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.2 条第（一）款规定的上市标准：“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”。

## 八、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股意向书签署日，发行人不存在公司治理特殊安排等重要事项。

## 九、募集资金用途

本次募集资金投资项目经公司 2021 年 2 月 23 日召开的第一届董事会第二次会议、2021 年 3 月 10 日召开的 2021 年第一次临时股东大会审议通过确定，由董事会根据项目的轻重缓急情况安排实施，本次公开发行募集资金扣除发行费用后拟投资于以下项目：

项目名称	投资金额(万元)	拟投入募集资金金额(万元)	核准/备案情况
智慧物流和智能制造系统产品扩产建设项目	20,317.70	20,317.70	备案号： 2103-370271-89-01-299261
智慧物流和智能制造系统营销及售后服务网络建设项目	6,829.51	6,829.51	-
研发中心建设项目	7,690.12	7,690.12	备案号： 2103-370271-89-01-647319
补充流动资金	10,000.00	10,000.00	-
<b>合计</b>	<b>44,837.33</b>	<b>44,837.33</b>	

如本次公开发行实际募集资金（扣除发行费用后）不能满足上述项目资金需要，不足部分由公司自筹资金解决。在募集资金到位前，若公司根据实际情况使用自筹资金对上述项目进行前期投入，则募集资金到位后用募集资金置换已投入上述项目的自筹资金。

本次募集资金运用的具体情况详见本招股意向书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

### 第三节 本次发行概况

#### 一、本次发行的基本情况

发行股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00元
发行股数	本次公开发行股票 45,212,292 股，占公司发行后总股本的比例为 25.00%，本次发行均为新股，不涉及股东公开发售股份
其中：发行新股数量、占发行后总股本的比例	45,212,292 股、25%
股东公开发售股份数量、占发行后总股本的比例	无
发行价格	【】元/股
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	发行人高级管理人员与核心员工拟通过资产管理计划参与本次公开发行的战略配售，预计认购数量合计不超过本次公开发行股票数量的 10.00%，即 452.1229 万股，同时参与认购规模上限（包含新股配售经纪佣金）不超过 6,750 万元。具体比例和金额将在发行价格确定后明确。资产管理计划获配股票限售期为 12 个月，限售期自本次公开发行的股票在上交所上市之日起开始
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将安排国泰君安证裕投资有限公司参与本次发行战略配售。国泰君安证裕投资有限公司跟投的股份数量预计为本次公开发行股票股份的 5%，即 226.0614 万股。具体比例和金额将在发行价格确定后明确。国泰君安证裕投资有限公司承诺获得本次配售的股票限售期限为自发行人首次公开发行并上市之日起 24 个月
发行前每股收益	0.51 元/股（按 2021 年经审计、扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算）
发行后每股收益	【】元/股（按 2021 年经审计、扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	2.50 元/股（按 2021 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元/股（按 2021 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东权益与募集资金净额的合计额除以本次发行后总股本）
发行市盈率	【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按 2021 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按照发行价除以发行后每股净资产计算）
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的网下投资者询价配售与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
拟公开发售股份的股东名称	无

募集资金总额	【】万元
募集资金净额	【】万元
发行费用概算	<p>本次发行费用总额为【】万元，其中：</p> <p>(1) 保荐承销费用（含增值税）：</p> <p>1) 承销费：①本次承销费用不低于3,500万元（含增值税，下同），承销费率最高不超过7.5%；②募集资金总额不高于61,460万元（含），则承销费用为3,500万元；③募集资金总额高于61,460万元（不含），低于69,150万元（含），则承销费率=5.5%+（募集资金总额-61,460万元）/1,540万元*0.2%；④募集资金总额高于69,150万元（不含），低于84,510万元（含），则承销费率=6.5%+（募集资金总额-69,150万元）/1,540万元*0.1%；⑤募集资金总额高于84,510万元（不含），则承销费率=7.5%</p> <p>2) 保荐费：150.00万元</p> <p>(2) 审计、验资费用：1,349.72万元；</p> <p>(3) 律师费用：721.22万元；</p> <p>(4) 用于本次发行的信息披露费用：481.13万元；</p> <p>(5) 发行手续费及其他费用（不含印花税）：72.14万元。</p> <p>（注：本次发行各项费用除保荐承销费用外均为不含增值税金额，各项发行费用可能根据最终发行结果而有所调整。发行手续费中暂未包含本次发行的印花税，税基为扣除印花税前的募集资金净额，税率为0.025%，将结合最终发行情况计算并纳入发行手续费）</p>

## 二、战略配售情况

### （一）本次战略配售的总体安排

1、本次发行的战略配售由保荐机构相关子公司跟投以及发行人的高级管理人员与核心员工专项资产管理计划组成。跟投机构为国泰君安证裕投资有限公司（以下简称“证裕投资”）；发行人的高级管理人员与核心员工参与本次战略配售设立的专项资产管理计划为国泰君安君享科创板科捷智能1号战略配售集合资产管理计划。上述战略配售合计初始战略配售数量为678.1843万股，占本次公开发行人股份数量的15.00%。除此之外无其他战略投资者安排。

2、本次保荐机构相关子公司跟投的初始股份数量为本次公开发行股份的5.00%，即226.0614万股；国泰君安君享科创板科捷智能1号战略配售集合资产管理计划认购比例不超过本次公开发行股份的10.00%，即452.1229万股，同时参与认购规模上限（包含新股配售经纪佣金）不超过6,750万元。战略投资者最终配售数量与初始配售数量的差额部分回拨至网下发行。

3、参与本次战略配售的投资者已与发行人签署战略配售协议。

4、参与本次战略配售的投资者按照最终确定的发行价格认购其承诺认购数

量的发行人股票。

## **（二）保荐机构相关子公司跟投**

### **1、跟投主体**

本次发行的保荐机构国泰君安按照《实施办法》和《承销指引》的相关规定参与本次发行的战略配售，跟投主体为证裕投资。

### **2、跟投数量**

根据《承销指引》要求，证裕投资跟投（保荐机构跟投）初始比例为本次公开发行数量的 5.00%，具体比例根据发行人本次公开发行股票规模分档确定：

- 1) 发行规模不足 10 亿元的，跟投比例为 5%，但不超过人民币 4,000 万元；
- 2) 发行规模 10 亿元以上、不足 20 亿元的，跟投比例为 4%，但不超过人民币 6,000 万元；
- 3) 发行规模 20 亿元以上、不足 50 亿元的，跟投比例为 3%，但不超过人民币 1 亿元；
- 4) 发行规模 50 亿元以上的，跟投比例为 2%，但不超过人民币 10 亿元。

具体跟投金额将在发行价格确定后明确，因保荐机构相关子公司最终实际认购数量与最终实际发行规模相关，国泰君安将在确定发行价格后对保荐机构相关子公司最终实际认购数量进行调整。

## **（三）发行人高管核心员工专项资产管理计划**

### **1、投资主体**

发行人的高级管理人员与核心员工参与本次战略配售设立的专项资产管理计划为国泰君安君享科创板科捷智能 1 号战略配售集合资产管理计划。

### **2、参与规模和具体情况**

国泰君安君享科创板科捷智能 1 号战略配售集合资产管理计划参与战略配售的数量为不超过本次公开发行股份的 10.00%，即 452.1229 万股，包含新股配售经纪佣金的总投资规模不超过 6,750 万元。具体情况如下：

- (1) 名称：国泰君安君享科创板科捷智能 1 号战略配售集合资产管理计划

(2) 设立时间：2022 年 8 月 5 日

(3) 募集资金规模：6,750 万元

(4) 管理人：上海国泰君安证券资产管理有限公司

(5) 集合计划托管人：招商银行股份有限公司青岛分行

(6) 产品备案信息：产品编码为 SXA896，备案日期为 2022 年 8 月 8 日

(7) 认购规模上限：参与配售的比例不超过本次公开发行股票数量的 10.00%，即 452.1229 万股，包含新股配售经纪佣金的总投资规模不超过 6,750 万元

(8) 实际支配主体：实际支配主体为上海国泰君安证券资产管理有限公司，发行人的高级管理人员及核心员工非国泰君安君享科创板科捷智能 1 号战略配售集合资产管理计划的支配主体。

(9) 参与人姓名、职务、持有资产管理专项计划份额比例：

序号	姓名	劳动合同所属单位	在发行人处所担任的职务	员工类别	实际缴款金额（万元）	专项计划持有比例
1	龙进军	科捷智能	董事长兼总经理	高级管理人员	3,000	44.44%
2	薛力源	科捷智能	副总经理	高级管理人员	600	8.89%
3	胡远辉	科捷智能	董事、副总经理	高级管理人员	150	2.22%
4	陈吉龙	科捷智能	董事、财务总监、董事会秘书	高级管理人员	100	1.48%
5	何叶	上海科而捷	副总经理	高级管理人员	100	1.48%
6	田凯	科捷智能	董事、公共关系负责人	核心员工	500	7.41%
7	郭青	科捷智能	董事长助理	核心员工	500	7.41%
8	王文杰	上海科而捷	事业部总经理	核心员工	350	5.19%
9	孙袁	上海科而捷	研发总监	核心员工	300	4.44%
10	黄春阳	上海科而捷	工程技术副总监	核心员工	180	2.67%
11	徐科	上海科而捷	事业部副总经理	核心员工	140	2.07%
12	谭秀迎	科捷智能	财务经理	核心员工	120	1.78%
13	周钦兰	科捷智能	采购总监	核心员工	110	1.63%

序号	姓名	劳动合同所属单位	在发行人处所担任的职务	员工类别	实际缴款金额（万元）	专项计划持有比例
14	郭增水	科捷智能	人力资源总监	核心员工	100	1.48%
15	须丹红	上海科而捷	市场总监	核心员工	100	1.48%
16	丁峰	科捷智能	生产制造总监	核心员工	100	1.48%
17	钟再茶	科捷智能	销售总监	核心员工	100	1.48%
18	李迎杰	科捷智能	系统集成经理	核心员工	100	1.48%
19	胡伟	科捷智能	软件副经理	核心员工	100	1.48%
合计				—	<b>6,750</b>	<b>100.00%</b>

注 1：国泰君安君享科创板科捷智能 1 号战略配售集合资产管理计划募集资金的 100% 用于参与本次战略配售，即用于支付本次战略配售的价款和新股配售经纪佣金；

注 2：具体比例和金额将在 2022 年 9 月 1 日（T-2 日）发行价格确定后明确；

注 3：合计数与各部分数直接相加之和在尾数存在的差异系由四舍五入造成。

注 4：上海科而捷全称为上海科而捷物流科技有限公司，为发行人的全资子公司。

### 3、限售期限

证裕投资承诺获得本次配售的股票限售期限为自发行人首次公开发行并上市之日起 24 个月。

国泰君安君享科创板科捷智能 1 号战略配售集合资产管理计划承诺获得本次配售的股票限售期限为自发行人首次公开发行并上市之日起 12 个月。

限售期届满后，战略投资者对获配股份的减持适用中国证监会和上交所关于股份减持的有关规定。

## 三、与本次发行有关的机构和人员

### （一）保荐人（主承销商）

名称：	国泰君安证券股份有限公司
法定代表人：	贺青
注册地址：	中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号
电话：	021-3867 6666
传真：	021-3867 0666
保荐代表人：	谢方贵、胡峪齐
项目协办人：	姜志成
其他经办人员：	李甲稳、雷鑫、胡菁、焦志强

**(二) 发行人律师**

名称:	北京市中伦律师事务所
负责人:	张学兵
注册地址:	北京市朝阳区金和东路 20 号院正大中心 3 号楼南塔 23-31 层
电话:	021-6085 3845
传真:	021-6061 3555
经办律师:	张莉、刘攀、童骏

**(三) 保荐人（主承销商）律师**

名称:	国浩律师（北京）事务所
负责人:	刘继
注册地址:	北京市朝阳区东三环北路 38 号泰康金融大厦 9 层
电话:	86-10-6588 0699
传真:	86-10-6517 6800
经办律师:	杨君珺、李青

**(四) 会计师事务所**

名称:	普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人:	李丹
住所:	中国（上海）自由贸易试验区陆家嘴环路 1318 号星展银行大厦 507 单元 01 室
电话:	021-2323 8888
传真:	021-2323 8800
经办注册会计师:	饶盛华、张炜彬

**(五) 资产评估机构**

名称:	中铭国际资产评估（北京）有限责任公司
法定代表人:	刘建平
注册地址:	北京市丰台区丽泽路 20 号院 1 号楼-4 至 45 层 101 内 15 层 2180C 室
电话:	010-51398654
传真:	010-51398654
经办注册评估师:	代大泉、韩文金

**(六) 股票登记机构**

名称:	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
-----	---------------------

地址:	上海市陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 3 层
电话:	021-5870 8888
传真:	021-5889 9400

### (七) 申请上市的证券交易所

名称:	上海证券交易所
地址:	上海市浦东南路 528 号证券大厦
电话:	021-6880 8888
传真:	021-6880 4868

## 三、发行人与中介机构的关系

截至本招股意向书签署日,除通过二级市场股票交易持有本公司间接股东中的上市公司股票从而被动间接持有少量发行人股份的情形以外,发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

## 四、本次发行上市的重要日期

刊登初步询价公告日期	2022 年 8 月 26 日
初步询价日期	2022 年 8 月 31 日
刊登发行公告日期	2022 年 9 月 2 日
网上、网下申购日期	2022 年 9 月 5 日
网上、网下缴款日期	2022 年 9 月 7 日
股票上市日期	本次股票发行结束后将尽快向上海证券交易所申请股票上市

## 第四节 风险因素

投资者在评价发行人此次公开发行的股票时，除本招股意向书提供的其他资料外，应认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素会依次发生。发行人提请投资者仔细阅读本节全文。

### 一、技术风险

#### （一）新技术、新产品开发的风险

公司主要提供智能物流与智能制造系统的研发、设计、生产、销售及服务，需要具备复杂方案的设计能力、产品研发能力和系统集成能力。其实施需以核心设备和技术为基础，对公司机械、电气、软件、控制、算法、视觉、人工智能及系统集成技术能力要求较高。随着客户在不同应用领域、应用环节及应用场景下对智能物流及智能制造系统和产品的功能、效率等方面要求不断提高，在新技术和新产品的研发过程中，不可避免地出现客户需求升级和技术革新，如果公司新技术、新产品的研发不能持续满足客户的需求，公司的市场竞争地位以及未来的经营业绩将会受到不利影响。

#### （二）关键技术泄密的风险

智能物流及智能制造系统领域企业的生产经营依赖于硬件、软件及系统控制等多种关键技术的结合，公司通过自主研发掌握了“基于转向轮分拣机的大件物流包裹分拣技术”等9项关键技术，并将该等关键技术应用于智能分拣系统等产品服务。公司所拥有的关键技术是公司保持竞争力的重要保证。如果出现公司关键技术被泄露、盗用，或者关键技术遭受恶意侵权，可能导致公司核心竞争力下降。

#### （三）核心人员流失的风险

发行人从事的智能物流及智能制造行业为人才密集型行业，需要高素质的系统设计、研发、生产、销售和管理人才，且系统的设计、研发、生产跨越了硬件、软件及系统控制技术等多领域，对高端复合型人才的需求量大。核心人才的流失可能影响公司的正常生产经营工作，亦可能造成公司的关键技术外流，从而对公

司的生产经营和持续发展造成不利影响。随着同行业人才竞争的加剧，一旦公司的核心技术人员、销售和管理人员流失，或者经营规模扩大后无法及时吸纳和培养所需人才，都将会构成公司经营过程中潜在的人力资源风险。

## 二、经营风险

### （一）市场需求波动的风险

报告期内，公司智能物流系统的下游行业快递物流和电商新零售发展迅速，全国电子商务交易额和快递业务量快速增长，顺丰、京东、Coupang 等行业主要客户近年来大量的固定资产投资带动了发行人该板块业务的业绩增长。公司智能制造系统的下游行业包括汽车、医药、服装等，近年来在国家政策的带动下智能化升级进程加快，对智能制造设备的需求增加。如果未来宏观经济增速放缓，或者国家产业政策发生变化，公司下游应用领域的固定资产投资需求有可能出现下滑，减少对智能物流及智能制造系统的采购需求，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

### （二）客户及所属行业集中度较高、对第一大客户存在较大依赖且存在持股关系的风险

报告期内，公司来源于前五名客户的营业收入分别为 28,726.26 万元、80,069.32 万元及 104,811.04 万元，占营业收入的比例分别为 62.11%、90.98%及 82.05%，客户集中度较高。其中，报告期各期公司来自第一大客户顺丰的营业收入占比分别为 21.55%、45.12%及 48.37%，报告期内整体占比较高，且基于顺丰在快递物流行业的龙头地位和公司的在手订单情况，在可预见的未来公司与顺丰的交易将持续存在，具有一定的依赖性。顺丰于 2020 年 4 月因顺丰投资对公司增资构成持股关系，截至本招股意向书签署之日顺丰投资持有公司 14.85%的股份，为公司第二大股东。

此外，报告期内公司下游客户行业集中度亦相对较高，公司来源于快递物流和电商新零售行业客户的主营业务收入分别为 39,417.29 万元、53,827.63 万元和 101,042.42 万元，占主营业务收入的比例分别为 85.87%、61.70%和 79.45%。预计在未来一段时间内，公司来自快递物流和电商新零售的收入占比仍将相对较高。

若公司经常性合作的大客户终止与公司合作或者降低对公司产品采购金额、

现有大客户周期性投资订单履行完毕后无法获取新的规模化订单或未来国内快递物流和电商新零售行业客户对智能物流系统需求发生不利变化，将对公司经营业绩产生不利影响。

### **（三）关联交易占比较高的风险**

报告期内，发行人向关联方销售商品、提供劳务的关联交易收入金额分别为 8,068.63 万元、48,286.14 万元及 61,887.39 万元，占当期营业收入的比例分别为 17.45%、54.87%及 48.45%。发行人报告期内关联交易占比较高，主要原因为公司主要客户顺丰、海尔日日顺与公司建立业务合作关系后，因顺丰投资、日日顺创智于报告期内对公司增资、受让公司股份成为公司关联方，导致公司关联交易金额及比例增高。

若未来公司不能严格执行内部控制制度，则可能出现关联交易价格不公允或其他损害公司利益的情形。

### **（四）市场竞争加剧的风险**

智能物流及智能制造系统领域市场较为分散、客户群体类型分布广，各参与者一般均有主要的产品类型、针对的客户群体或经营区域，尚未形成明显的垄断或寡头竞争格局，根据前瞻产业研究院发布的《2021-2026 年中国智能物流行业深度调研分析报告》对 2020 年中国智能物流市场规模的测算，包括公司在内的国内行业内企业在细分市场的市场占有率均不超过 10%，公司的智能物流系统和智能制造系统在同类产品的市场份额约 1.62%，其中公司的智能物流系统在输送及分拣设备的细分领域市场份额约 3.17%；智能仓储系统在货架及储存设备的细分领域市场份额约 1.50%。随着智能物流和智能制造系统的市场规模不断提升，越来越多的企业开始进入该等业务领域，市场竞争愈加激烈。

此外，随着公司经营范围的扩张以及在智能制造系统产品领域的业务拓展，所面临竞争的领域、产品范围、所针对的客户群体市场、地域都将进一步扩大，如果公司的技术开发、产品效能不能有效契合市场需求，可能导致公司市场地位及市场份额下降，进而影响公司未来经营发展。

### **（五）经营业绩季节性波动风险**

公司下游客户中，来自快递物流和电商新零售的收入占比较高，该类企业对

自身物流转运中心或配送中心的投资建设形成了对智能物流系统的采购需求。该等客户的固定资产投资一般遵循自身的预算管理制度及流程，公司向快递物流和电商新零售提供的产品较多集中于全年业务量最大的“618”、“双十一”、“双十二”前完成设备调试并投入试运行，受此影响，公司智能物流系统的验收、收入确认较多集中在第三、第四季度，因此，公司经营业绩存在一定的季节性波动风险。

#### **（六）原材料供应和价格波动的风险**

公司生产经营所需主要原材料类型包括机械类、电气类、加工件等，报告期内，公司主营业务成本中直接材料金额分别为 29,216.03 万元、59,959.21 万元及 89,421.51 万元，占主营业务成本的比例分别为 84.24%、89.89%及 89.20%。公司所采购的直接材料中，机械类、加工件原材料会受到钢材等大宗产品价格波动的影响，宏观经济形势变化及突发性事件可能对原材料供应及价格产生不利影响。2021 年下游钢材价格持续上涨，已对公司采购及生产成本造成了一定影响。

此外，如果发生主要原材料供应短缺，或重要供应商终止合作，将可能导致公司不能及时采购生产所需的主要原材料，从而影响公司产品交付时间。

#### **（七）项目周期较长的风险**

公司智能物流和智能制造系统业务流程通常包括系统咨询规划、集成设计、设备研发制造、软件研发实施及现场测试等。公司部分项目从合同签署至项目验收，整个项目实施周期需要半年甚至 1 年以上，实施周期较长，导致公司存货余额较大，并占用公司营运资金。此外，若受客户修改规划方案等因素影响，项目实施周期可能出现延长，从而增加公司的运营成本，影响整体经营业绩。

#### **（八）经营场所租赁的风险**

截至本招股意向书签署日，公司拟用于募投项目建设的自有地块上拟建生产经营场所尚未开工建设，现有生产经营场所为租赁取得。公司未必能在租期届满时按公司可接受的条款续租有关场所。如果因第三方的异议导致公司租赁终止或公司未能在承租期届满时续租该等场所，则公司可能因需要搬迁而产生额外费用，在短期内亦可能会影响公司正常经营。

### **(九) 受新型冠状病毒肺炎疫情影响的风险**

2020年初，新冠肺炎疫情爆发，致使全球多数国家和地区遭受了不同程度的影响。一方面，疫情对国内各地区的企业经营和复工复产、居民日常生活和消费均造成了显著影响，公司下游行业受到一定程度的冲击。另一方面，公司海外业务的开拓难度进一步增加，部分项目实施现场也受到一定限制措施的影响，自2020年新冠肺炎疫情爆发以来，公司境外收入占比已从2019年的30.61%下降至2021年的18.17%。目前，虽然国内新冠肺炎疫情已经得到基本控制，新冠肺炎疫情未对公司的持续经营能力产生重大不利影响。但是如全球疫情不能及时缓解，不能排除后续疫情变化及相关产业传导等对公司生产经营造成不利影响以及境外业务收入进一步下降的风险。

## **三、财务风险**

### **(一) 整体变更存在累计未弥补亏损及现金分红能力不确定的风险**

截至公司整体变更为股份有限公司审计基准日，公司母公司报表口径下的未分配利润为-6,478.15万元。截至2021年12月31日，公司母公司未分配利润为16,283.97万元。虽然公司在最近一期末已经不存在累计未弥补亏损，但若未来公司出现盈利能力下降或遭受其他不可预期的风险导致亏损，则公司仍可能存在出现未分配利润为负的风险。

公司上市后适用的《公司章程（草案）》明确了现金分红的条件，主要包括：公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）及累计未分配利润为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司的后续持续经营。如果因客观情况导致公司上市后无法满足上述现金分红条件，公司可能无法实施现金分红。

### **(二) 毛利率波动的风险**

报告期内，公司综合毛利率分别为24.61%、23.76%和21.32%，毛利率存在一定幅度的波动。报告期内，公司的毛利率主要受到市场竞争、项目执行效率、生产成本结构、实施周期、产品结构等因素影响，不同项目间的毛利率差异较大。若未来宏观经济、市场竞争程度、原材料价格等发生不利变化，而公司不能通过技术创新、提升服务质量、扩大生产规模等方式保持竞争优势、降低生产成本，

公司的毛利率将存在下降的风险。

### **（三）应收账款发生坏账的风险**

报告期各期末，公司应收账款及合同资产账面余额分别为 22,179.40 万元、26,608.71 万元和 42,319.56 万元，公司应收账款及合同资产账面余额占营业收入的比例分别为 47.96%、30.24%和 33.13%。报告期内，随着公司销售规模不断扩大，应收账款余额逐年增长。公司主要客户信誉度较高，回款记录良好，公司应收账款总体质量较好。报告期各期末，公司账龄 1 年以内的应收账款及合同资产余额占比分别为 78.87%、67.71%及 76.08%。虽然公司报告期内未发生大额坏账损失，但如果未来主要客户的财务状况发生重大不利变化，导致应收账款不能及时收回，将会对公司的资金周转和经营业绩产生一定的不利影响。

### **（四）存货跌价风险**

公司存货包括原材料和在产品，报告期内随着公司销售规模的增长，存货金额逐年增长。报告期各期末，公司存货账面价值分别 12,589.19 万元、35,091.75 万元和 61,612.33 万元，占流动资产的比例分别为 30.49%、33.42%和 38.61%，报告期内存货跌价准备计提金额分别为 182.60 万元、142.40 万元和 397.65 万元。公司存货主要为在产品，报告期各期末，公司在产品的余额分别为 10,602.35 万元、31,095.73 万元和 53,952.34 万元，占存货账面余额的比例分别为 83.01%、88.25%和 87.01%。公司在产品主要是公司已发至项目现场但尚未安装调试完成或已安装调试完成但尚未经客户验收的产品。若公司正在执行的项目出现质量风险，或者项目调整方案导致继续履约追加成本超过存货可变现价值，则存货存在发生跌价的风险。

### **（五）资产负债率较高的风险**

公司报告期各期末合并口径资产负债率分别为 84.05%、78.20%和 79.84%，高于同行业平均水平。报告期内公司资产负债率较高的原因主要包括：第一、公司业务按照合同约定，采取分阶段收款的结算方式，各期末预收款项/合同负债金额较大，且各期末为进行项目履约所需备货购入的存货对应的应付账款和应付票据规模较大，使得各期末经营性负债金额较大；第二、公司成立至今的经营时间较短，报告期盈利积累被初创期的亏损抵消，导致各期末净资产规模偏小；第

三、公司为非上市公司，融资渠道相对单一，更多依赖债权及债务融资。

#### **(六) 经营性现金流量不足的风险**

报告期各期，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为-2,199.34 万元、15,695.65 万元和 11,713.78 万元。报告期内发行人主要客户信誉度较高，回款记录良好，公司应收账款总体回款信用风险较小，但由于发行人在产品交付备货期需要提前支付的现金金额较大，发行人客户回款受项目周期较长影响，客户通常按项目重要节点向发行人支付结算款项，导致报告期内存在经营活动产生的现金流量净额低于当期净利润或为负的情况。未来如果公司不能有效对营运资金收付进行严格的预算和管控，将可能导致经营性现金流量不足的风险。

#### **(七) 税收政策变化风险**

2016 年 12 月，公司取得青岛市科学技术局、青岛市财政局、山东省青岛市国家税务局、青岛市地方税务局颁发的《高新技术企业证书》（证书编号 GR201637100390），该证书的有效期为 3 年。公司于 2019 年 11 月 28 日通过高新技术企业复审并取得青岛市科学技术局、青岛市财政局、国家税务总局青岛市税务局颁发的《高新技术企业证书》（证书编号 GR201937100061），根据《中华人民共和国企业所得税法》和《高新技术企业认定管理办法》的有关规定，公司报告期内减按 15% 税率计缴企业所得税。若未来公司不能继续获得高新技术企业证书或高新技术企业的税收优惠政策发生不利调整，将对公司的经营业绩产生一定的不利影响。

#### **(八) 汇率波动风险**

报告期内，公司产品出口至韩国、印度等多个国家和地区。报告期内，公司海外主营业务收入分别为 14,051.89 万元、10,623.21 万元和 23,101.19 万元。随着公司海外业务不断发展，公司海外主营业务收入可能进一步增加，而人民币汇率随着境内外经济环境、政治形势、货币政策的变化波动，具有一定的不确定性，未来若人民币汇率发生大幅波动，公司可能面临汇兑损失的风险。

#### **(九) 融资能力受限导致流动性不足的风险**

随着公司业务不断发展、研发投入力度不断加大，公司可能需要持续通过不同的股权及债权融资方式募集资金，以满足日常经营活动及研发投入需要。公

公司的融资能力不仅受公司经营状况和财务状况等内部因素的影响，亦受国家宏观经济政策、行业发展态势、行业竞争格局等外部因素影响。因此，在公司经营规模逐渐扩大的情况下，可能由于融资能力受限而出现资金紧张，进而对公司的财务状况和经营业绩产生不利影响。

## 四、管理风险

### （一）业务规模扩张带来的项目管理风险

近年来，公司的业务规模增长迅速，报告期内公司的营业收入分别为 46,249.45 万元、88,005.75 万元和 127,740.49 万元。随着公司业务规模不断扩大，项目不断增多，对公司的项目管理能力提出更高要求，如果公司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，将制约公司的进一步发展，从而削弱其市场竞争力，可能对公司经营业绩造成不利影响。

### （二）内控制度无法有效执行的风险

公司于 2020 年 12 月通过整体变更的方式改制为股份有限公司，并建立健全了法人治理结构，搭建了适应公司现阶段发展需求的内部控制体系。由于改制后运行时间较短，公司各项公司治理政策的执行尚未经过充分的实践检验，若公司有关内控制度不能有效地贯彻和落实，可能影响公司具体经营管理目标的实现。此外，随着公司的快速发展，公司的业务边界和经营规模也将不断扩大，对公司治理将提出更高的要求，未来若公司内部管理不适应发展需要，亦将带来一定的管理风险。

### （三）员工违法或不当行为引发的内控及声誉风险

公司制定的防止员工的欺诈、腐败、舞弊等违法或不当行为的相关内部政策，可能无法保证能够完全消除员工的欺诈、腐败、舞弊等违法或不当行为，也不能保证未来不会发生类似事件。

公司的客户以快递物流、电商新零售及智能制造产业链的大型企业为主，较为重视供应商的声誉及合规表现。若公司员工发生欺诈、腐败、舞弊等违法或不当行为，可能导致公司承担责任或遭受负面报道，并导致公司的品牌和声誉受损，影响客户及合作伙伴对公司的信任度，从而对公司的业务发展造成不利影响。

## 五、法律风险

### （一）知识产权相关风险

智能物流与智能制造行业属于典型的技术密集型行业，该行业涵盖了广泛的工程技术门类和复杂的知识产权。公司若不能建立完善的知识产权管理体系，在产品开发过程中做好自身知识产权的申报和保护，避免侵犯第三方知识产权，可能带来生产研发人员采用的技术侵犯第三方知识产权而引发纠纷的风险，以及竞争对手利用知识产权阻碍公司市场拓展的风险。

## 六、其他风险

### （一）募集资金投资项目实施风险

本次募集资金将用于智能物流和智能制造系统产品扩产建设项目、研发中心建设项目、营销及售后服务网络建设项目等。上述项目属于公司主营业务，符合公司长期发展战略。尽管公司已结合报告期内产品销量增长情况以及新产品市场需求对募集资金投资项目的市场前景进行了充分的调研和论证，并制定了完善的市场开拓计划。但在募集资金投资项目的实施过程中，公司将面临市场需求变化、产业政策调整、技术加速迭代或其他不可预见因素，从而可能导致募集资金投资项目不能顺利推行并无法达到预期效益。此外，若公司在项目组织、流程设计和人员安排等方面措施不当，也会存在募集资金投资项目实施不力并影响公司经营状况的风险。

### （二）即期回报被摊薄的风险

报告期内，公司加权平均净资产收益率分别为 24.67%、41.49% 和 29.78%；2021 年每股收益为 0.64 元/股。本次发行完成后，公司净资产规模将大幅度提高，而募集资金投资项目的投资建设需要一定时间，募投项目无法快速产生经济效益，公司净利润与净资产难以同步增长。因此，在本次股票发行结束后，短期内公司净资产收益率和每股收益可能出现下降的情况。

### （三）对赌协议风险

顺丰投资、日日顺创智等股东在投资或受让公司股权时，与公司及部分其他股东约定了对赌条款。根据各方签署的补充协议，涉及公司作为义务承担主体的

对赌条款已终止，涉及其他股东作为义务承担主体的对赌条款自公司向上海交易所递交本次发行申请材料时终止。如果未来公司发行申请被撤回或审核未通过，公司部分股东可能存在对上述股东所持股权进行回购的义务，从而导致公司股权结构变化。

## 第五节 发行人基本情况

### 一、发行人基本情况

公司名称	科捷智能科技股份有限公司
英文名称	KENGIC Intelligent Technology Co., Ltd.
注册资本	13,563.6875 万元人民币
法定代表人	龙进军
成立日期	2015 年 3 月 24 日
整体变更日期	2020 年 12 月 23 日
公司住所	山东省青岛市高新区锦业路 21 号
邮政编码	266111
联系电话	0532-55583518
传真	0532-55583518
互联网网址	http://www.kengic.com
电子信箱	dm@kengic.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
负责信息披露和投资者关系部门的负责人	陈吉龙
投资者关系电话号码	0532-55583518

### 二、发行人设立情况及报告期内的股本和股东变化情况

#### (一) 发行人的设立、控制权变更及整体变更情况

发行人系于 2020 年 12 月 23 日由科捷有限整体变更设立。科捷有限于 2015 年 3 月 24 日设立时的公司名称为青岛科捷物流科技有限公司，于 2018 年 9 月 13 日更名为科捷智能装备有限公司。

#### 1、科捷有限的设立情况

2015 年 3 月 24 日，科捷自动化与易元投资签署《青岛科捷物流科技有限公司章程》，约定科捷自动化以货币形式认缴出资 7,000 万元，占科捷有限注册资本的 70%，其中以货币出资方式实缴出资人民币 2,100 万元，另以代科捷有限支付款项的形式实际履行了剩余人民币 4,900 万元出资义务，并将对应人民币 4,900 万元的债权于 2016 年 7 月底转为实缴出资；易元投资以货币形式认缴出资 3,000

万元，占科捷有限注册资本的 30%。

科捷自动化以债权方式履行原认缴的现金出资义务，相关出资方式变更事宜事先未经科捷有限相关决策程序，亦未相应修改公司章程所载出资方式并办理工商变更登记，存在出资的程序瑕疵，但鉴于科捷自动化已实际履行完毕全部出资义务，并经发行人及上述事项发生时公司全体股东书面确认和普华永道审验确认，相关出资程序瑕疵不影响发行人实收资本的充足性；发行人及相关股东不存在因出资瑕疵受到行政处罚的情形，亦不构成重大违法行为及本次发行的实质性法律障碍；经发行人及上述事项发生时公司全体股东确认，股东之间不存在因出资瑕疵导致的争议、纠纷或潜在纠纷。

2015 年 3 月 24 日，科捷有限取得了青岛市市北区工商行政管理局核发的《营业执照》。

科捷有限设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	科捷自动化	7,000.00	70.00
2	易元投资	3,000.00	30.00
合计		<b>10,000.00</b>	<b>100.00</b>

## 2、控制权变更情况

科捷有限自设立至 2017 年 12 月为上市公司软控股份的孙公司，控股股东为软控股份全资子公司科捷自动化。2017 年 12 月，科捷自动化将其持有的科捷有限 61%股权转让给龙进军等 3 人，龙进军成为科捷有限控股股东、实际控制人，相关情况如下：

2017 年 11 月 22 日，软控股份发布了《关于拟转让控股孙公司 61%股权暨关联交易的公告》；2017 年 11 月 22 日，软控股份召开了第六届董事会第十二次会议，审议通过本次交易的议案；独立董事就本次交易发表了事前认可和独立意见，认为本次交易不存在损害上市公司及全体股东特别是中小股东利益的情形。

2017 年 12 月 8 日，科捷有限召开股东会，通过以下决议事项：科捷自动化将其持有科捷有限 38%的股权（对应 3,800 万元注册资本）转让给龙进军、将其持有科捷有限 13%的股权（对应 1,300 万元注册资本）转让给刘真国、将其持有

科捷有限 10%的股权（对应 1,000 万元注册资本）转让给邹振华。同日，科捷自动化分别与龙进军、刘真国、邹振华签署上述股权转让事宜相关的《股权转让协议》，具体情况如下：

转让方	受让方	转让的出资额 (万元)	转让价格 (元/1 元出资额)	转让价款总额 (万元)
科捷自动化	龙进军	3,800.00	0.75	2,850.00
	刘真国	1,300.00	0.75	975.00
	邹振华	1,000.00	0.75	750.00

2017 年 12 月 11 日，软控股份召开了 2017 年第四次临时股东大会，审议通过本次交易的议案，本次交易的议案涉及的关联股东已回避表决。本次交易不构成重大资产重组，不需要经过有关部门的批准。

本次股权转让后，科捷有限的股东及股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	出资方式
1	龙进军	3,800.00	38.00	货币
2	易元投资	3,000.00	30.00	货币
3	刘真国	1,300.00	13.00	货币
4	邹振华	1,000.00	10.00	货币
5	科捷自动化	900.00	9.00	货币
合计		<b>10,000.00</b>	<b>100.00</b>	/

本次股权转让完成后，发行人的控股股东、实际控制人变更为龙进军。

### 3、发行人整体变更设立情况

#### (1) 发行人整体变更情况

公司的发起人为青岛益捷科技设备有限责任公司、深圳市顺丰投资有限公司、青岛易元投资有限公司、青岛日日顺创智投资管理有限公司、邹振华、青岛科捷投资管理中心（有限合伙）、金丰博润（厦门）股权投资合伙企业（有限合伙）、青岛科捷自动化设备有限公司、汇智翔顺股权投资基金（青岛）合伙企业（有限合伙）、青岛科捷英豪投资管理中心（有限合伙）、青岛科捷英贤投资管理中心（有限合伙）、史竹腾、姚后勤、张立强、青岛科捷英才投资管理中心（有限合伙）、方卫平等 16 名自然人或企业。

2020 年 12 月 18 日，普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）出具《2020

年10月31日资产负债表及审计报告》(普华永道中天特审字(2020)第3273号),截至2020年10月31日,科捷有限经审计的净资产为172,903,321.70元。

2020年12月18日,中铭国际资产评估(北京)有限责任公司出具《科捷智能装备有限公司拟整体变更设立股份有限公司事宜涉及的该公司账面净资产资产评估报告》(中铭评报字[2020]第17030号),截至2020年10月31日,科捷有限净资产的评估价值为20,328.70万元。

2020年12月18日,科捷有限股东会作出决议,同意由公司现登记在册的全体股东作为发起人,将科捷有限整体变更为科捷智能科技股份有限公司;以截至2020年10月31日经审计的账面净资产172,903,321.70元按照1:0.7845的比例折为股份有限公司的股本135,636,875.00股,未折算为股本的部分人民币37,266,446.70元中,人民币4,345,296.69元计入专项储备,人民币32,921,150.01元计入资本公积;股份有限公司设立时的股本为135,636,875股,每股面值1元,由各发起人按照其所持有的本公司股权比例相应持有股份有限公司的股份。同日,科捷有限全体股东作为发起人签订了《科捷智能科技股份有限公司发起人协议》。

2020年12月21日,科捷智能召开创立大会暨第一次股东大会,审议通过《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等内部制度;选举了第一届董事会董事以及第一届监事会股东代表监事,并由股东代表监事与职工代表监事共同组成第一届监事会。

2020年12月23日,青岛市行政审批服务局核准科捷有限整体变更为股份有限公司的工商变更登记,并向发行人核发变更为股份有限公司后的《营业执照》。

公司整体变更时,各发起人的持股数量和持股比例如下:

序号	股东名称/姓名	股份数量(股)	持股比例(%)
1	益捷科技	31,000,000	22.86
2	顺丰投资	20,145,524	14.85
3	易元投资	15,880,685	11.71
4	日日顺创智	11,549,020	8.51
5	邹振华	11,000,000	8.11
6	科捷投资	10,000,000	7.37
7	金丰博润	7,913,906	5.83

序号	股东名称/姓名	股份数量（股）	持股比例（%）
8	科捷自动化	6,500,000	4.79
9	汇智翔顺	4,932,054	3.64
10	科捷英豪	4,000,000	2.95
11	科捷英贤	4,000,000	2.95
12	史竹腾	2,500,000	1.84
13	姚后勤	2,000,000	1.47
14	张立强	2,000,000	1.47
15	科捷英才	2,000,000	1.47
16	方卫平	215,686	0.16
合计		<b>135,636,875</b>	<b>100.00</b>

## （2）发行人整体变更存在累计未弥补亏损的相关情形

根据普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《2020年10月31日资产负债表及审计报告》（普华永道中天特审字（2020）3273号），发行人整体变更时存在累计未弥补亏损，累计亏损额为-64,781,528.56元。

发行人整体变更存在累计未弥补亏损，主要由于前期研发及市场开拓等投入较大，虽然于报告期前两年实现了盈利，但未能弥补前期亏损。整体变更后，发行人盈利能力进一步提升，截至2020年12月31日，发行人曾经存在的累计未弥补亏损事项已消除。

发行人整体变更时存在累计未弥补亏损的情形，整体变更后其债权债务由发行人继续享有和承担，不存在侵害债权人合法权益的情形，与债权人不存在纠纷。

## （二）报告期内的股本和股东变化情况

报告期初，发行人的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	益捷科技	4,900.00	49.00
2	易元投资	3,000.00	30.00
3	科捷投资	1,000.00	10.00
4	科捷自动化	900.00	9.00
5	姚后勤	200.00	2.00
合计		<b>10,000.00</b>	<b>100.00</b>

报告期内，发行人股本和股东变化情况如下：

### 1、2019年9月，第一次增资

2019年7月1日，科捷有限召开股东会议，决议同意公司注册资本由100,000,000元增加至107,843,137元，由日日顺创智认缴7,627,451元、方卫平认缴215,686元。

2019年7月31日，日日顺创智、方卫平、科捷有限现有股东及科捷有限签署《关于科捷智能装备有限公司之增资协议》，协议约定科捷有限注册资本由100,000,000元增加至107,843,137元，增加的注册资本由日日顺创智认购7,627,451元、方卫平认购215,686元。

2019年9月30日，青岛高新技术产业开发区市场监督管理局核准了科捷有限的本次工商变更备案登记，并换发《营业执照》。

本次增资后，科捷有限的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	益捷科技	4,900.00	45.44
2	易元投资	3,000.00	27.82
3	科捷投资	1,000.00	9.27
4	科捷自动化	900.00	8.35
5	日日顺创智	762.75	7.07
6	姚后勤	200.00	1.85
7	方卫平	21.57	0.20
合计		<b>10,784.31</b>	<b>100.00</b>

### 2、2020年3月，第二次增资

2020年3月18日，科捷有限召开股东会，会议决议同意公司注册资本由原107,843,137元增加至111,764,706元，由日日顺创智以货币形式认缴本次增加的3,921,569元注册资本，其他股东放弃优先认缴权，并相应修改公司章程。

2020年3月19日，青岛高新技术产业开发区市场监督管理局核准了科捷有限的工商变更备案登记，并换发《营业执照》。

本次增资后，科捷有限的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	益捷科技	4,900.00	43.84
2	易元投资	3,000.00	26.84
3	日日顺创智	1,154.90	10.33
4	科捷投资	1,000.00	8.95
5	科捷自动化	900.00	8.05
6	姚后勤	200.00	1.79
7	方卫平	21.57	0.19
合计		<b>11,176.47</b>	<b>100.00</b>

### 3、2020年3月，第一次股权转让

2020年3月18日，科捷有限召开股东会，会议决议同意益捷科技将其持有的科捷有限8.95%股权（对应1,000万元注册资本）转让给邹振华，其他股东放弃优先购买权，并相应修改公司章程。

同日，邹振华与益捷科技签署《股权转让协议》，约定益捷科技将其持有科捷有限8.95%股权（对应1,000万元注册资本）作价800万元转让给邹振华。

本次股权转让后，科捷有限的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	益捷科技	3,900.00	34.89
2	易元投资	3,000.00	26.84
3	日日顺创智	1,154.90	10.33
4	科捷投资	1,000.00	8.95
5	邹振华	1,000.00	8.95
6	科捷自动化	900.00	8.05
7	姚后勤	200.00	1.79
8	方卫平	21.57	0.19
合计		<b>11,176.47</b>	<b>100.00</b>

### 4、2020年4月，第二次股权转让

2020年4月29日，科捷有限召开股东会，会议决议同意益捷科技将其持有的科捷有限0.89%股权（对应100万元注册资本）转让给邹振华，其他股东放弃优先购买权，并相应修改公司章程。

同日，邹振华与益捷科技签署《股权转让协议》，协议约定益捷科技将其持有科捷有限 0.89% 股权（对应 100 万元注册资本）作价 255 万元转让给邹振华。

本次股权转让后，科捷有限的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	益捷科技	3,800.00	34.00
2	易元投资	3,000.00	26.84
3	日日顺创智	1,154.90	10.33
4	邹振华	1,100.00	9.84
5	科捷投资	1,000.00	8.95
6	科捷自动化	900.00	8.05
7	姚后勤	200.00	1.79
8	方卫平	21.57	0.19
合计		<b>11,176.47</b>	<b>100.00</b>

#### 5、2020 年 7 月，第三次股权转让及第三次增资

2020 年 4 月 27 日，顺丰投资与科捷有限、易元投资、日日顺创智、益捷科技、科捷投资、科捷自动化、方卫平、姚后勤、龙进军、刘真国签署《科捷智能装备有限公司增资及股权转让协议》，协议约定：（1）科捷有限增加注册资本 18,940,115 元，由顺丰投资按每一元注册资本 3.71 元的价格认购，认购价格合计 70,267,826.65 元；（2）易元投资将其持有科捷有限 9,119,315 元注册资本按每一元注册资本 3.34 元的价格作价 30,458,512.10 元转让与顺丰投资。

2020 年 4 月 27 日，科捷有限召开股东会，会议决议同意易元投资将其持有的科捷有限 8.16% 的股权（对应 911.9315 万元注册资本）转让给顺丰投资，其他股东放弃优先权，并相应修改公司章程。

2020 年 7 月 10 日，科捷有限召开股东会，会议决议同意公司注册资本由原 111,764,706 元增加至 130,704,821 元，由顺丰投资以货币形式认缴本次增加的全部注册资本 18,940,115 元。

2020 年 7 月 13 日，青岛高新技术产业开发区市场监督管理局核准了科捷有限本次工商变更备案登记，并换发《营业执照》。

本次增资及股权转让后，科捷有限的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	益捷科技	3,800.00	29.07
2	顺丰投资	2,805.94	21.47
3	易元投资	2,088.07	15.98
4	日日顺创智	1,154.90	8.84
5	邹振华	1,100.00	8.42
6	科捷投资	1,000.00	7.65
7	科捷自动化	900.00	6.89
8	姚后勤	200.00	1.53
9	方卫平	21.57	0.17
合计		<b>13,070.48</b>	<b>100.00</b>

#### 6、2020年10月，第四次股权转让及第四次增资

2020年10月，科捷有限股东之间签署下述股权转让协议：（1）益捷科技将其持有科捷有限3.06%的股权转让给科捷英豪以实施员工股权激励计划；（2）益捷科技将其持有科捷有限2.30%的股权转让给科捷英贤以实施员工股权激励计划；（3）易元投资将其持有的科捷有限0.77%的股权转让给科捷英贤以实施员工股权激励计划；（4）易元投资将其持有的科捷有限1.53%的股权转让给科捷英才以实施员工股权激励计划；（5）易元投资将其持有科捷有限1.53%股权转让给张立强；（6）科捷自动化将其持有科捷有限1.91%股权转让给史竹腾。2020年10月27日，科捷有限召开股东会，会议同意上述股权转让。本次股权转让具体情况如下：

序号	出让人姓名	受让人姓名	转让出资额（万元）	转让比例（%）	转让价格（万元）
1	益捷科技	科捷英豪	400.00	3.06	400.00
		科捷英贤	300.00	2.30	300.00
2	易元投资	科捷英贤	100.00	0.77	100.00
		科捷英才	200.00	1.53	200.00
		张立强	200.00	1.53	834.00
3	科捷自动化	史竹腾	250.00	1.91	1,042.50
合计			<b>1,450.00</b>	<b>11.10</b>	<b>2,876.50</b>

本次股权转让后，科捷有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
----	------	-----------	---------

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	益捷科技	3,100.00	23.72
2	顺丰投资	2,805.94	21.47
3	易元投资	1,588.07	12.15
4	日日顺创智	1,154.90	8.84
5	邹振华	1,100.00	8.42
6	科捷投资	1,000.00	7.65
7	科捷自动化	650.00	4.97
8	科捷英豪	400.00	3.06
9	科捷英贤	400.00	3.06
10	科捷英才	200.00	1.53
11	史竹腾	250.00	1.91
12	张立强	200.00	1.53
13	姚后勤	200.00	1.53
14	方卫平	21.57	0.17
合计		<b>13,070.48</b>	<b>100.00</b>

2020年10月28日，科捷有限召开股东会，会议决议同意将公司注册资本由130,704,821元人民币增加至135,636,875元人民币，增加的4,932,054元人民币注册资本全部由汇智翔顺认缴，其他股东放弃优先权，并相应修改公司章程。

2020年10月29日，青岛高新技术产业开发区市场监督管理局核准了科捷有限的工商变更备案登记，并换发《营业执照》。

本次增资完成后，科捷有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	益捷科技	3,100.00	22.86
2	顺丰投资	2,805.94	20.69
3	易元投资	1,588.07	11.71
4	日日顺创智	1,154.90	8.51
5	邹振华	1,100.00	8.11
6	科捷投资	1,000.00	7.37
7	科捷自动化	650.00	4.79
8	汇智翔顺	493.21	3.64
9	科捷英豪	400.00	2.95

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
10	科捷英贤	400.00	2.95
11	科捷英才	200.00	1.47
12	史竹腾	250.00	1.84
13	张立强	200.00	1.47
14	姚后勤	200.00	1.47
15	方卫平	21.57	0.16
合计		<b>13,563.69</b>	<b>100.00</b>

### 7、2020年11月，第五次股权转让

2020年11月2日，科捷有限召开股东会，会议决议同意顺丰投资将其持有科捷有限5.8346%的股权（对应注册资本7,913,906元）作价3,000万元转让给金丰博润，其他股东放弃优先权，并相应修改公司章程。

本次股权转让完成后，科捷有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	益捷科技	3,100.00	22.86
2	顺丰投资	2,014.55	14.85
3	易元投资	1,588.07	11.71
4	日日顺创智	1,154.90	8.51
5	邹振华	1,100.00	8.11
6	科捷投资	1,000.00	7.37
7	金丰博润	791.39	5.83
8	科捷自动化	650.00	4.79
9	汇智翔顺	493.21	3.64
10	科捷英豪	400.00	2.95
11	科捷英贤	400.00	2.95
12	科捷英才	200.00	1.47
13	史竹腾	250.00	1.84
14	张立强	200.00	1.47
15	姚后勤	200.00	1.47
16	方卫平	21.57	0.16
合计		<b>13,563.69</b>	<b>100.00</b>

## **8、2020年12月，整体变更为股份有限公司**

2020年12月，科捷有限整体变更为股份有限公司，具体情况详见本节“二、发行人设立情况及报告期内的股本和股东变化情况”之“（一）发行人的设立、控制权变更及整体变更情况”之“3、发行人整体变更设立情况”。

### **（三）发行人设立、历次增资及整体变更的验资情况**

普华永道对发行人自设立至2020年10月29日的实收资本情况以及整体变更情况进行了验证，并出具了《科捷智能科技股份有限公司截至2020年10月29日止实收资本的验资报告》（普华永道中天验字（2021）第0360号）及《科捷智能科技股份有限公司以净资产折股投入注册资本的验资报告》（普华永道中天验字（2021）第0189号），确认发行人设立出资、整体变更时净资产折股及历次增资的注册资本已全部实缴到位。

### **（四）发行人报告期内的重大资产重组情况**

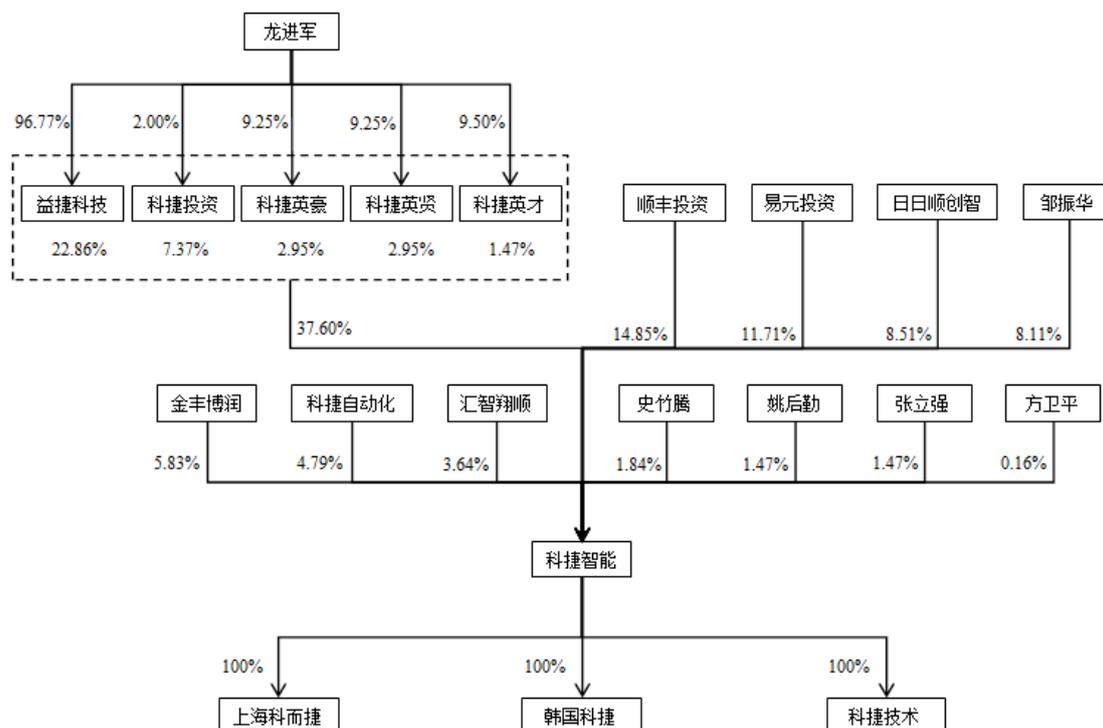
2019年至今，公司不存在重大资产重组的情况。

### **（五）发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况**

截至本招股意向书签署日，发行人未在其他证券市场上市或挂牌。

## **三、发行人的股权结构**

截至本招股意向书签署日，公司股权结构情况如下图所示：



#### 四、发行人控股子公司、参股公司的基本情况

截至本招股意向书签署日，公司共有 3 家全资或控股子公司，无参股公司，未设立分公司。公司子公司具体情况如下：

##### （一）上海科而捷物流科技有限公司

上海科而捷为公司 2015 年 11 月通过同一控制下合并自当时的母公司科捷自动化收购的公司，报告期初至今为公司全资子公司，定位为公司的内部研发及区域管理中心。截至本招股意向书签署日，上海科而捷的基本情况如下：

公司名称	上海科而捷物流科技有限公司
成立时间	2014 年 5 月 7 日
注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元
注册地和主要生产经营地	上海市闵行区瓶安路 1358 号(颛桥镇 601 街坊 9/13 丘)1 幢 3 楼北区
股东构成及控制情况	发行人直接持股比例 100%
经营范围	从事物流科技、自动化设备、仓储设备、输送设备、分拣设备、自动化控制系统、机械设备、计算机科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，仓储管理，商务咨询（除经纪），从事货物及技术的进出口业务，工业自动化设备、机械设备（不含特种设备）、计算机、软件及辅助设备、自动化控制系统的销售，分拣机、皮带输送机、滚筒输送机、堆垛机、托盘输送机、升降机、控制设备和非标准设备的组装生产。（依法须经批准的项目

	项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)		
主要财务数据（以上数据包括在经普华永道审计的合并财务报表范围内）	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
2021年12月31日/2021年度	1,371.92	680.88	-162.41

## （二）青岛科捷智能技术有限公司

科捷技术为公司于2019年7月设立的全资子公司，自设立至今未实际开展业务经营活动。截至本招股意向书签署日，科捷技术的基本情况如下：

公司名称	青岛科捷智能技术有限公司
成立时间	2019年7月4日
注册资本	10,000万元
实收资本	-
注册地	山东省青岛市高新区秀园路2号科创慧谷(青岛)科技园D1-2-341
股东构成及控制情况	发行人直接持股比例100%
经营范围	一般项目：人工智能应用软件开发；物联网技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；普通机械设备安装服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

## （三）印度科捷

印度科捷为公司于2018年9月在印度设立的控股子公司，自设立至今未实际开展业务经营活动。截至本招股意向书签署日，印度科捷已注销，印度科捷的基本情况如下：

名称	KENGIC Logistics Automation Pvt, Ltd
注册时间	2018年9月26日
注销时间	2022年2月2日
股本	600万卢比
公司代码	U93090KA2018FTC116728
注册地址	No 336, 27th Main, H S R Layout Sector-2 Bangalore Karnataka 560102 India
经营范围	为印度境内外客户提供开发、管理、运营快递服务。（报告期内未实际开展业务经营）
股权比例	发行人持有80%股份；程迪（发行人员工）持有20%股份

就科捷有限公司境外投资设立印度科捷事宜，2019年8月20日，青岛市发展和改革委员会向科捷有限出具了《境外投资项目备案通知书》（青发改外资备

[2019]43号)；2019年9月3日，青岛市商务局向科捷有限颁发了《企业境外投资证书》(境外投资证第N3702201900147号)。

印度科捷自2018年9月设立至今未实缴股本、未实际开展业务经营，印度科捷已于2021年3月提交注销申请，截止本招股意向书签署之日，印度科捷已完成注销。报告期内，印度科捷不存在诉讼、仲裁或受到行政处罚的情况。

#### (四) 韩国科捷

韩国科捷为公司于2022年5月在韩国设立的控股子公司，自设立至今未实际开展业务经营活动。截至本招股意向书签署日，韩国科捷的基本情况如下：

名称	Kengic Corporation Co., Ltd.
注册时间	2022年5月27日
注册资本	100,000万韩元
法人登记号	110111-8307476
注册地址	首尔市麻浦区万里斋路142201号
经营范围	物流自动化设备进出口业； 自动化设备研究开发业； 物流系统咨询业
股权比例	发行人持有100%股权

就发行人于境外投资设立韩国科捷事宜，2022年1月17日，青岛市发展和改革委员会向发行人出具了《境外投资项目备案通知书》(青发改外资备[2022]3号)；2022年1月24日，青岛市商务局向科捷有限颁发了《企业境外投资证书》(境外投资证第N3702202200006号)。

## 五、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

### (一) 控股股东、实际控制人基本情况

截至本招股意向书签署日，益捷科技直接持有3,100万股，占公司股份总数22.86%，为公司的第一大股东，为公司的控股股东。

龙进军通过益捷科技间接控制公司3,100万股股份表决权，通过科捷投资间接控制公司1,000万股股份表决权，通过科捷英豪间接控制公司400万股股份表决权，通过科捷英贤间接控制公司400万股股份表决权，通过科捷英才间接控制公司200万股股份表决权。龙进军合计控制公司5,100万股股份表决权，占公司

股份总数 37.60%；同时，龙进军担任公司董事长兼总经理，对公司重大事项决策的作出能够产生实质性影响，为公司的实际控制人。

益捷科技、科捷投资、科捷英豪、科捷英贤和科捷英才的基本情况见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）持有公司 5%以上股份的其他主要股东基本情况”相关内容。

龙进军的基本情况如下：

龙进军，男，1981 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2005 年 8 月至 2010 年 9 月担任海尔集团海外推进本部美国公司财务经理；2010 年 9 月至 2013 年 3 月担任华为技术有限公司巴西公司财务总监；2013 年 4 月至 2017 年 11 月历任软控股份有限公司财务总监、副总裁。2017 年 6 月至今，历任公司执行董事、总经理、董事长。

## （二）持有公司 5%以上股份的其他主要股东基本情况

截至本招股意向书签署日，持有公司 5%以上股份的其他主要股东如下：

股东名称	股东受同一控制或具有一致行动关系	持股数量（万股）	持股比例（%）
益捷科技	益捷科技的控股股东和科捷投资、科捷英豪、科捷英贤、科捷英才的执行事务合伙人均为龙进军	3,100.00	22.86
科捷投资		1,000.00	7.37
科捷英豪		400.00	2.95
科捷英贤		400.00	2.95
科捷英才		200.00	1.47
小计		<b>5,100.00</b>	<b>37.60</b>
顺丰投资	-	2,015.00	14.85
易元投资	-	1,588.00	11.71
日日顺创智	-	1,155.00	8.51
邹振华	-	1,100.00	8.11
金丰博润	-	791.00	5.83

注：持有公司 5%以上股份的股东与其他股东之间的主要关联关系包括：顺丰投资是金丰博润的有限合伙人，持有金丰博润 33.33% 出资份额；日日顺创智是持有公司 3.64% 股份的股东汇智翔顺的有限合伙人，持有汇智翔顺 30% 股权，同时持有汇智翔顺普通合伙人青岛日日顺汇智投资有限责任公司 50% 股权。

## 1、益捷科技及与其受同一控制的股东

### (1) 益捷科技

截至本招股意向书签署日，益捷科技持有公司 3,100.00 万股股份，占总股本的 22.86%，其基本情况如下：

公司名称	青岛益捷科技设备有限责任公司		
统一社会信用代码	91370222MA3NJRQ49H		
成立日期	2018 年 11 月 13 日		
注册资本	3,163.2623 万元		
实收资本	2,734.6140 万元		
法定代表人	龙进军		
注册地址	山东省青岛市高新区秀园路 2 号科创慧谷(青岛)科技园 D1-2-336		
经营范围	一般项目：机械设备研发；企业管理咨询；自有资金投资的资产管理服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
与发行人主营业务的关系	无		
主要财务数据	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	3,333.29	2,863.10	-0.18

截至本招股意向书签署日，益捷科技的出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	龙进军	3,061.22	96.77
2	刘真国	102.04	3.23
合计		<b>3,163.26</b>	<b>100.00</b>

### (2) 科捷投资

截至本招股意向书签署日，科捷投资系公司设立的员工持股平台，持有公司 1,000 万股股份，占总股本的 7.37%，其基本情况如下：

名称	青岛科捷投资管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91370222MA3NP3411U
成立日期	2018 年 11 月 30 日
出资额	800 万元
执行事务合伙人	龙进军
注册地址	山东省青岛市高新区秀园路 2 号科创慧谷(青岛)科技园 D1-2-337

经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
与发行人主营业务的关系	无

截至本招股意向书签署日，科捷投资所有出资人均为公司及其子公司在职员工，科捷投资的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人性质	职务
1	龙进军	16.00	2.00	普通合伙人	行政管理人员
2	徐科	160.00	20.00	有限合伙人	销售市场人员
3	刘鹏	80.00	10.00	有限合伙人	研发人员
4	何叶	80.00	10.00	有限合伙人	研发人员
5	邱雪峰	40.00	5.00	有限合伙人	销售市场人员
6	胡远辉	48.00	6.00	有限合伙人	行政管理人员
7	钟再茶	32.00	4.00	有限合伙人	销售市场人员
8	陈吉龙	40.00	5.00	有限合伙人	行政管理人员
9	郭增水	24.00	3.00	有限合伙人	行政管理人员
10	薛力源	32.00	4.00	有限合伙人	行政管理人员
11	丁峰	20.00	2.50	有限合伙人	生产人员
12	张晓英	20.00	2.50	有限合伙人	行政管理人员
13	黄春阳	48.00	6.00	有限合伙人	研发人员
14	顾佳杰	48.00	6.00	有限合伙人	研发人员
15	唐兵	64.00	8.00	有限合伙人	研发人员
16	徐京民	16.00	2.00	有限合伙人	销售市场人员
17	郭环	32.00	4.00	有限合伙人	研发人员
合计		<b>800.00</b>	<b>100.00</b>	-	/

### (3) 科捷英豪

截至本招股意向书签署日，科捷英豪系公司设立的员工持股平台，持有公司400万股股份，占总股本的2.95%，其基本情况如下：

名称	青岛科捷英豪投资管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91370222MA3U8U785N
成立日期	2020年10月27日
出资额	400万元
执行事务合伙人	龙进军

注册地址	山东省青岛市高新区秀园路 2 号科创慧谷(青岛)科技园 D1-2-340
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
与发行人主营业务的关系	无

截至本招股意向书签署日，科捷英豪所有出资人均为公司及其子公司在职员工，科捷英豪的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人性质	职务
1	龙进军	37.00	9.25	普通合伙人	行政管理人员
2	程迪	34.00	8.50	有限合伙人	行政管理人员
3	宋岩	20.00	5.00	有限合伙人	行政管理人员
4	陈展吉	17.00	4.25	有限合伙人	销售市场人员
5	赵雨	17.00	4.25	有限合伙人	销售市场人员
6	张博	15.00	3.75	有限合伙人	研发人员
7	钟神唐	15.00	3.75	有限合伙人	行政管理人员
8	肖金飞	15.00	3.75	有限合伙人	研发人员
9	高孟豪	15.00	3.75	有限合伙人	行政管理人员
10	唐丽萍	15.00	3.75	有限合伙人	销售市场人员
11	高奋	13.00	3.25	有限合伙人	研发人员
12	高飞	10.00	2.50	有限合伙人	研发人员
13	于付龙	10.00	2.50	有限合伙人	研发人员
14	李华	10.00	2.50	有限合伙人	研发人员
15	张超	10.00	2.50	有限合伙人	研发人员
16	李迎杰	10.00	2.50	有限合伙人	研发人员
17	李飞虎	9.00	2.25	有限合伙人	研发人员
18	李孟腾	8.00	2.00	有限合伙人	研发人员
19	单科	7.00	1.75	有限合伙人	行政管理人员
20	唐乐锋	7.00	1.75	有限合伙人	研发人员
21	毛敬	7.00	1.75	有限合伙人	研发人员
22	连方绪	6.00	1.50	有限合伙人	研发人员
23	赵相冲	6.00	1.50	有限合伙人	研发人员
24	王恒冲	6.00	1.50	有限合伙人	研发人员
25	付海铭	6.00	1.50	有限合伙人	销售市场人员
26	陈鹏飞	6.00	1.50	有限合伙人	行政管理人员

序号	合伙人名称	出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人性质	职务
27	刘雪洁	6.00	1.50	有限合伙人	研发人员
28	宋泽瑜	5.00	1.25	有限合伙人	行政管理人员
29	傅超	5.00	1.25	有限合伙人	行政管理人员
30	陈荣刚	5.00	1.25	有限合伙人	行政管理人员
31	闫振	5.00	1.25	有限合伙人	行政管理人员
32	黑振坤	5.00	1.25	有限合伙人	行政管理人员
33	孙辉	5.00	1.25	有限合伙人	行政管理人员
34	杨俊杰	5.00	1.25	有限合伙人	行政管理人员
35	孔祥峰	4.00	1.00	有限合伙人	行政管理人员
36	张志刚	4.00	1.00	有限合伙人	生产人员
37	刘强强	4.00	1.00	有限合伙人	行政管理人员
38	高树茂	4.00	1.00	有限合伙人	生产人员
39	任英	3.00	0.75	有限合伙人	研发人员
40	迟鹏飞	3.00	0.75	有限合伙人	生产人员
41	袁帅	2.00	0.50	有限合伙人	研发人员
42	杨永鹏	2.00	0.50	有限合伙人	行政管理人员
43	赵同帅	1.00	0.25	有限合伙人	行政管理人员
44	皇甫金柏	1.00	0.25	有限合伙人	销售市场人员
合计		<b>400.00</b>	<b>100.00</b>	-	/

#### (4) 科捷英贤

截至本招股意向书签署日，科捷英贤系公司设立的员工持股平台，持有公司400万股股份，占总股本的2.95%，其基本情况如下：

名称	青岛科捷英贤投资管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91370222MA3U8QMUXE
成立日期	2020年10月27日
出资额	400万元
执行事务合伙人	龙进军
注册地址	山东省青岛市高新区秀园路2号科创慧谷(青岛)科技园D1-2-338
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
与发行人主营业务的关系	无

截至本招股意向书签署日，科捷英贤所有出资人均为公司及其子公司在职员

工，科捷英贤的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类型	职务
1	龙进军	37.00	9.25	普通合伙人	行政管理人员
2	刘从从	34.00	8.50	有限合伙人	销售市场人员
3	黄春阳	20.00	5.00	有限合伙人	研发人员
4	李秋阳	17.00	4.25	有限合伙人	销售市场人员
5	邓鹏	15.00	3.75	有限合伙人	行政管理人员
6	田强	15.00	3.75	有限合伙人	研发人员
7	龚雷	13.00	3.25	有限合伙人	研发人员
8	徐薪标	12.00	3.00	有限合伙人	销售市场人员
9	杨恩春	12.00	3.00	有限合伙人	研发人员
10	姜春鹏	11.00	2.75	有限合伙人	研发人员
11	魏玉珍	10.00	2.50	有限合伙人	研发人员
12	须丹红	10.00	2.50	有限合伙人	销售市场人员
13	凌晓东	10.00	2.50	有限合伙人	研发人员
14	魏雪梅	10.00	2.50	有限合伙人	销售市场人员
15	邹圣光	10.00	2.50	有限合伙人	研发人员
16	公衍慧	9.00	2.25	有限合伙人	研发人员
17	张维照	9.00	2.25	有限合伙人	行政管理人员
18	丁震	9.00	2.25	有限合伙人	生产人员
19	孙旭	8.00	2.00	有限合伙人	研发人员
20	周玉超	8.00	2.00	有限合伙人	行政管理人员
21	殷姗姗	8.00	2.00	有限合伙人	销售市场人员
22	蒋正群	7.00	1.75	有限合伙人	研发人员
23	梁秀龙	7.00	1.75	有限合伙人	研发人员
24	刘志超	7.00	1.75	有限合伙人	行政管理人员
25	姜旭昌	7.00	1.75	有限合伙人	销售市场人员
26	任锦霞	6.00	1.50	有限合伙人	行政管理人员
27	牛西军	6.00	1.50	有限合伙人	行政管理人员
28	张文达	6.00	1.50	有限合伙人	销售市场人员
29	陈星亮	6.00	1.50	有限合伙人	研发人员
30	谢小燕	6.00	1.50	有限合伙人	行政管理人员
31	张洪	6.00	1.50	有限合伙人	行政管理人员

序号	合伙人名称	出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人类型	职务
32	姚小芬	6.00	1.50	有限合伙人	研发人员
33	吕冬雪	5.00	1.25	有限合伙人	行政管理人员
34	王娟	5.00	1.25	有限合伙人	行政管理人员
35	李永志	4.00	1.00	有限合伙人	行政管理人员
36	赵连兵	4.00	1.00	有限合伙人	销售市场人员
37	刘春林	4.00	1.00	有限合伙人	行政管理人员
38	田传龙	4.00	1.00	有限合伙人	生产人员
39	郭可云	4.00	1.00	有限合伙人	生产人员
40	刘丰宣	4.00	1.00	有限合伙人	生产人员
41	徐棵苗	3.00	0.75	有限合伙人	研发人员
42	曹雪寒	3.00	0.75	有限合伙人	行政管理人员
43	李卫力	2.00	0.50	有限合伙人	销售市场人员
44	杜博	1.00	0.25	有限合伙人	行政管理人员
合计		<b>400.00</b>	<b>100.00</b>	-	/

### (5) 科捷英才

截至本招股意向书签署日，科捷英才系公司设立的员工持股平台，持有公司 200 万股股份，占总股本的 1.47%，其基本情况如下：

名称	青岛科捷英才投资管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91370222MA3U8RPJ11
成立日期	2020 年 10 月 27 日
出资额	200 万元
执行事务合伙人	龙进军
注册地址	山东省青岛市高新区秀园路 2 号科创慧谷(青岛)科技园 D1-2-339
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
与发行人主营业务的关系	无

截至本招股意向书签署日，科捷英才所有出资人均为公司及其子公司在职员工，科捷英才的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人性质	职务
1	龙进军	19.00	9.50	普通合伙人	行政管理人员
2	周钦兰	20.00	10.00	有限合伙人	行政管理人员

序号	合伙人名称	出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人性质	职务
3	李晓彬	20.00	10.00	有限合伙人	行政管理人员
4	侯朋	15.00	7.50	有限合伙人	研发人员
5	张琳婧	8.00	4.00	有限合伙人	销售市场人员
6	宋兴原	8.00	4.00	有限合伙人	研发人员
7	熊先伟	8.00	4.00	有限合伙人	销售市场人员
8	曾彬	7.00	3.50	有限合伙人	行政管理人员
9	高大乐	7.00	3.50	有限合伙人	行政管理人员
10	罗韬	5.00	2.50	有限合伙人	研发人员
11	滕晓波	5.00	2.50	有限合伙人	行政管理人员
12	罗宁	5.00	2.50	有限合伙人	销售市场人员
13	李广勇	5.00	2.50	有限合伙人	研发人员
14	张迥	5.00	2.50	有限合伙人	销售市场人员
15	谭秀迎	5.00	2.50	有限合伙人	行政管理人员
16	何茂军	4.00	2.00	有限合伙人	行政管理人员
17	刘迎迎	3.00	1.50	有限合伙人	销售市场人员
18	郝兆辉	3.00	1.50	有限合伙人	销售市场人员
19	江泽松	3.00	1.50	有限合伙人	销售市场人员
20	施国平	3.00	1.50	有限合伙人	销售市场人员
21	李骏飞	3.00	1.50	有限合伙人	研发人员
22	陈超	2.50	1.25	有限合伙人	行政管理人员
23	赵铁军	2.50	1.25	有限合伙人	行政管理人员
24	陈恩	2.00	1.00	有限合伙人	研发人员
25	刘宏怀	2.00	1.00	有限合伙人	研发人员
26	李勇	2.00	1.00	有限合伙人	行政管理人员
27	朱其广	2.00	1.00	有限合伙人	行政管理人员
28	郑结	2.00	1.00	有限合伙人	销售市场人员
29	潘青云	2.00	1.00	有限合伙人	销售市场人员
30	曹雪婷	2.00	1.00	有限合伙人	销售市场人员
31	陈隆超	2.00	1.00	有限合伙人	销售市场人员
32	万春刚	2.00	1.00	有限合伙人	行政管理人员
33	周德富	2.00	1.00	有限合伙人	销售市场人员
34	彭国龙	2.00	1.00	有限合伙人	销售市场人员

序号	合伙人名称	出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人性质	职务
35	任蒲勇	2.00	1.00	有限合伙人	销售市场人员
36	赵帅	2.00	1.00	有限合伙人	销售市场人员
37	于冬	2.00	1.00	有限合伙人	研发人员
38	王春丽	1.50	0.75	有限合伙人	销售市场人员
39	付菊	1.50	0.75	有限合伙人	销售市场人员
40	安学彬	1.00	0.50	有限合伙人	生产人员
41	林九龙	1.00	0.50	有限合伙人	行政管理人员
42	姜甲浩	1.00	0.50	有限合伙人	研发人员
合计		<b>200.00</b>	<b>100.00</b>	-	/

## 2、顺丰投资

截至本招股意向书签署日，顺丰投资为 A 股上市公司顺丰控股的全资孙公司，持有公司 20,145,524 股股份，占总股本的 14.85%，其基本情况如下：

公司名称	深圳市顺丰投资有限公司
统一社会信用代码	914403000942245145
成立日期	2014 年 4 月 3 日
注册资本	110,000 万元
法定代表人	李秋雨
注册地址	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资管理（不含限制项目）；投资咨询（不含限制项目）；投资顾问（不含限制项目）；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；市场营销策划；信息咨询（不含限制项目）。
与发行人主营业务的关系	无

截至本招股意向书签署日，顺丰投资的出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳顺丰泰森控股（集团）有限公司	110,000.00	100.00
合计		<b>110,000.00</b>	<b>100.00</b>

此外，顺丰投资是持有公司 5% 以上股份的股东金丰博润的有限合伙人，持有金丰博润 33.33% 出资份额。

## 3、日日顺创智

截至本招股意向书签署日，日日顺创智为青岛海尔智慧家用电器有限公司的

全资子公司，持有公司 11,549,020 股股份，占总股本的 8.51%，其基本情况如下：

公司名称	青岛日日顺创智投资管理有限公司
统一社会信用代码	91370212614338268D
成立日期	1995 年 9 月 6 日
注册资本	119,919.99 万元
法定代表人	宫伟
注册地址	青岛市崂山区海尔工业园内
经营范围	以自有资金进行资产管理、投资管理（需经中国证券投资基金业协会登记，未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务），物流方案设计与咨询，生产线租赁，机械设备租赁，自有房屋及场地租赁，企业管理服务及咨询、信息技术服务。（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）
与发行人主营业务的关系	无

截至本招股意向书签署日，日日顺创智的出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	青岛海尔智慧家用电器有限公司	119,919.99	100.00
	合计	<b>119,919.99</b>	<b>100.00</b>

此外，日日顺创智是公司股东汇智翔顺的有限合伙人，持有汇智翔顺 30% 股权，同时持有汇智翔顺普通合伙人青岛日日顺汇智投资有限责任公司 50% 股权。截至本招股意向书签署日，汇智翔顺持有公司 4,932,054 股股份，占总股本的 3.64%，其基本情况如下：

名称	汇智翔顺股权投资基金（青岛）合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91370212MA3U4CH10X
成立日期	2020 年 9 月 29 日
出资额	200,000 万元
执行事务合伙人	青岛日日顺汇智投资有限责任公司（委派代表：胡寅斌）
主要经营场所	山东省青岛市崂山区苗岭路 52 号巨峰创业大厦 905
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
与发行人主营业务的关系	无

截至本招股意向书签署日，汇智翔顺的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质
----	-------	---------	---------	-------

序号	合伙人名称	出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人性质
1	青岛日日顺汇智投资有限责任公司	2,000.00	1.00	普通合伙人
2	青岛日日顺创智投资管理有限公司	60,000.00	30.00	有限合伙人
3	山东省新动能基金管理有限公司	40,000.00	20.00	有限合伙人
4	山东省财金产业投资有限公司	20,000.00	10.00	有限合伙人
5	青岛市创新投资有限公司（注）	20,000.00	10.00	有限合伙人
6	青岛巨峰科技创业投资有限公司	20,000.00	10.00	有限合伙人
7	湖州市产业基金投资有限公司	15,000.00	7.50	有限合伙人
8	上海升力投资有限公司	10,000.00	5.00	有限合伙人
9	湖州汇佳智合股权投资合伙企业（有限合伙）	6,100.00	3.05	有限合伙人
10	湖州协兴投资发展有限公司	6,000.00	3.00	有限合伙人
11	湖州汇佳智成股权投资合伙企业（有限合伙）	900.00	0.45	有限合伙人
合计		<b>200,000.00</b>	<b>100.00</b>	-

注：2022年1月4日，青岛市市级创业投资引导基金管理中心（青岛市财政局下属事业单位）将其持有的汇智翔顺全部份额转让给青岛市创新投资有限公司（青岛市财政局实际控制的企业）并完成变更登记。

汇智翔顺属于已在基金业协会备案的私募基金（编号：SND080）。汇誉投资管理（湖州）有限公司作为汇智翔顺的私募基金管理人，已在基金业协会登记，登记编号为P1065694。

#### 4、易元投资

截至本招股意向书签署日，持有公司15,880,685股股份，占总股本的11.71%，其基本情况如下：

公司名称	青岛易元投资有限公司
统一社会信用代码	91370283557721227G
成立日期	2010年7月15日
注册资本	10,000万元
法定代表人	李志华
注册地址	青岛市平度市明村镇田新路207号
经营范围	一般经营项目：以自有资金对制造业进行投资（国家禁止或限制投资的行业除外）。（以上范围需经许可经营的，须凭许可证经营）
与发行人主营业务的关系	无

截至本招股意向书签署日，易元投资的出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	李志华	10,000.00	100.00
合计		10,000.00	100.00

### 5、邹振华

截至本招股意向书签署日，邹振华持有公司 11,000,000 股股份，占总股本的 8.11%，其基本情况如下：

邹振华女士，身份证号：1427281952\*\*\*\*\*，1952 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。

### 6、金丰博润

截至本招股意向书签署日，金丰博润持有公司 7,913,906 股股份，占总股本的 5.83%，其基本情况如下：

名称	金丰博润（厦门）股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91350200MA34PBH19M
成立日期	2020 年 9 月 18 日
出资额	150,000.00 万元
执行事务合伙人	厦门博润资本投资管理有限公司（委派代表：李祥乐）
注册地址	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区象屿路 93 号厦门国际航运中心 C 栋 4 层 431 单元 H
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
与发行人主营业务的关系	无

截至本招股意向书签署日，金丰博润的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质
1	厦门博润资本投资管理有限公司	1,500.00	1.00	普通合伙人
2	深圳市顺丰投资有限公司	50,000.00	33.33	有限合伙人
3	深圳前海新之江信息技术有限公司	20,000.00	13.33	有限合伙人
4	厦门猿倚宸山股权投资合伙企业（有限合伙）	4,500.00	3.00	有限合伙人
5	圣俊驹嘉（厦门）股权投资合伙企业（有限合伙）	2,000.00	1.33	有限合伙人
6	汶轩沛荣（厦门）股权投资合伙企业（有限合伙）	2,000.00	1.33	有限合伙人

序号	合伙人名称	出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人性质
7	厦门启灏股权投资合伙企业 (有限合伙)	2,000.00	1.33	有限合伙人
8	八部八斗(厦门)股权投资合伙企业 (有限合伙)	2,000.00	1.33	有限合伙人
9	深圳市红土岳川股权投资基金合伙企业 (有限合伙)	32,000.00	21.33	有限合伙人
10	厦门金元投资集团有限公司	20,000.00	13.33	有限合伙人
11	厦门自贸投资发展有限公司	10,000.00	6.67	有限合伙人
12	北京石头创新科技有限公司	2,000.00	1.33	有限合伙人
13	于都	2,000.00	1.33	有限合伙人
合计		<b>150,000.00</b>	<b>100.00</b>	-

金丰博润属于已在基金业协会备案的私募基金(编号:SNA339)。厦门博润资本投资管理有限公司作为金丰博润的私募基金管理人,已在基金业协会登记,登记编号为P1068710。

此外,金丰博润的有限合伙人顺丰投资是公司持股5%以上股东,顺丰投资持有金丰博润33.33%出资份额。

### (三) 控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股意向书签署日,除发行人外,控股股东、实际控制人控制的其他企业有五家,其基本情况如下:

#### 1、科捷投资

科捷投资的基本情况见本节之“五、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“(二)持有公司5%以上股份的主要股东基本情况”之“1、益捷科技及与其受同一控制的股东”。

#### 2、科捷英豪

科捷英豪的基本情况见本节之“五、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“(二)持有公司5%以上股份的主要股东基本情况”之“1、益捷科技及与其受同一控制的股东”。

#### 3、科捷英贤

科捷英贤的基本情况见本节之“五、持有发行人5%以上股份的主要股东及

实际控制人的基本情况”之“(二)持有公司5%以上股份的主要股东基本情况”之“1、益捷科技及与其受同一控制的股东”。

#### 4、科捷英才

科捷英才的基本情况见本节之“五、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“(二)持有公司5%以上股份的主要股东基本情况”之“1、益捷科技及与其受同一控制的股东”。

#### 5、青岛蚂蚁机器人有限责任公司

公司名称	青岛蚂蚁机器人有限责任公司		
统一社会信用代码	91370222MA3NN2MW6Q		
成立日期	2018年11月27日		
注册资本	500万元		
法定代表人	张斌		
注册地址	山东省青岛市高新区同顺路8号15号楼百度(青岛)智创基地R101-24		
经营范围	一般项目：智能机器人的研发；智能机器人销售；物料搬运装备销售；物料搬运装备制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口。		
与发行人主营业务的关系	主营AGV产品的研发、生产与销售，为发行人的上游企业，报告期内存在少量对发行人的销售		
主要财务数据（未经审计）	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
2021年12月31日/ 2021年度	758.37	-291.72	-448.87

截至本招股意向书签署日，青岛蚂蚁机器人有限责任公司的出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	益捷科技	202.04	40.41
2	陈镇雄	75.00	15.00
3	张斌	75.00	15.00
4	刘厚高	75.00	15.00
5	邹振华	72.96	14.59
合计		500.00	100.00

## 六、发行人股本情况

### （一）本次发行前后的股本情况

本次发行前公司的总股本为135,636,875股，本次拟公开发行不超过

45,212,292 股人民币普通股，不低于发行后总股本的 25%。假设本次发行新股 45,212,292 股，本公司发行前后股本结构如下表所示：

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		股份数量（股）	持股比例（%）	股份数量（股）	持股比例（%）
1	青岛益捷科技设备有限责任公司	31,000,000	22.86	31,000,000	17.14
2	深圳市顺丰投资有限公司	20,145,524	14.85	20,145,524	11.14
3	青岛易元投资有限公司	15,880,685	11.71	15,880,685	8.78
4	青岛日日顺创智投资管理有限公司	11,549,020	8.51	11,549,020	6.39
5	邹振华	11,000,000	8.11	11,000,000	6.08
6	青岛科捷投资管理中心（有限合伙）	10,000,000	7.37	10,000,000	5.53
7	金丰博润（厦门）股权投资合伙企业（有限合伙）	7,913,906	5.83	7,913,906	4.38
8	青岛科捷自动化设备有限公司	6,500,000	4.79	6,500,000	3.59
9	汇智翔顺股权投资基金（青岛）合伙企业（有限合伙）	4,932,054	3.64	4,932,054	2.73
10	青岛科捷英豪投资管理中心（有限合伙）	4,000,000	2.95	4,000,000	2.21
11	青岛科捷英贤投资管理中心（有限合伙）	4,000,000	2.95	4,000,000	2.21
12	史竹腾	2,500,000	1.84	2,500,000	1.38
13	姚后勤	2,000,000	1.47	2,000,000	1.11
14	张立强	2,000,000	1.47	2,000,000	1.11
15	青岛科捷英才投资管理中心（有限合伙）	2,000,000	1.47	2,000,000	1.11
16	方卫平	215,686	0.16	215,686	0.12
本次发行股份		-	-	45,212,292	25.00
合计		<b>135,636,875</b>	<b>100.00</b>	<b>180,849,167</b>	<b>100.00</b>

## （二）本次发行前公司前十大股东情况

截至本招股意向书签署日，公司前十名股东如下表所示：

序号	股东名称	股份数量（股）	持股比例（%）
1	青岛益捷科技设备有限责任公司	31,000,000	22.86
2	深圳市顺丰投资有限公司	20,145,524	14.85
3	青岛易元投资有限公司	15,880,685	11.71
4	青岛日日顺创智投资管理有限公司	11,549,020	8.51

序号	股东名称	股份数量（股）	持股比例（%）
5	邹振华	11,000,000	8.11
6	青岛科捷投资管理中心（有限合伙）	10,000,000	7.37
7	金丰博润（厦门）股权投资合伙企业（有限合伙）	7,913,906	5.83
8	青岛科捷自动化设备有限公司	6,500,000	4.79
9	汇智翔顺股权投资基金（青岛）合伙企业（有限合伙）	4,932,054	3.64
10	青岛科捷英豪投资管理中心（有限合伙）	4,000,000	2.95
11	青岛科捷英贤投资管理中心（有限合伙）	4,000,000	2.95
合计		<b>126,921,189</b>	<b>93.57</b>

### （三）本次发行前公司前十名自然人股东及其在公司担任的职务

截至本招股意向书签署日，公司前十名自然人股东包括邹振华、史竹腾、姚后勤、张立强、方卫平五名，均未在公司担任职务，具体情况如下：

序号	股东名称	股份数量（股）	持股比例（%）	在公司担任职务
1	邹振华	11,000,000	8.11	无
2	史竹腾	2,500,000	1.84	无
3	姚后勤	2,000,000	1.47	无
4	张立强	2,000,000	1.47	无
5	方卫平	215,686	0.16	无
合计		<b>17,715,686</b>	<b>13.06</b>	-

### （四）国有股份

截至本招股意向书签署日，公司现有股东中不存在国有股东。

### （五）外资股份

截至本招股意向书签署日，公司现有股东中不存在外资股东。

### （六）公司最近一年新增股东情况

截至本招股意向书首次签署日，公司最近一年新增股东不存在战略投资者。公司首次申报最近一年新增股东的持股数量、变化情况、取得股份时间、价格和定价依据情况如下：

序号	股东名称	取得股份时间及方式	取得注册资本（元）	价格和定价依据
----	------	-----------	-----------	---------

序号	股东名称	取得股份时间及方式	取得注册资本(元)	价格和定价依据
1	顺丰投资	2020年7月, 增资取得	18,940,115.00	3.71元人民币/注册资本, 交易各方根据市场情况、公司业务情况、未来发展前景, 协商确定
		2020年7月, 受让取得	9,119,315.00	3.34元人民币/注册资本, 交易各方根据市场情况、公司业务情况、未来发展前景, 协商确定
2	科捷英豪	2020年10月, 受让取得	4,000,000.00	1元/注册资本, 科捷英豪、科捷英贤、科捷英才为员工股权激励平台, 转让目的是进行员工股权激励
3	科捷英贤		4,000,000.00	
4	科捷英才		2,000,000.00	
5	史竹腾	2020年10月, 受让取得	2,500,000.00	4.17元/注册资本, 本次股权转让价格在参考2020年4月增资价格的基础上, 协商确定
6	张立强		2,000,000.00	
7	汇智翔顺	2020年10月, 增资取得	4,932,054.00	4.17元/注册资本, 本次股权转让价格在参考2020年4月增资价格的基础上, 协商确定
8	金丰博润	2020年11月, 受让取得	7,913,906.00	3.79元/注册资本, 本次股权转让价格在参考顺丰投资2020年7月取得股权价格基础上考虑资金成本确定

最近一年, 公司新增股东中顺丰投资、顺丰投资、科捷英贤、科捷英才、汇智翔顺、金丰博润的基本情况详见本节“五、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“(二)持有公司5%以上股份的其他主要股东基本情况”。其他新增股东基本情况如下:

### 1、史竹腾

截至本招股意向书签署日, 史竹腾持有公司 2,500,000 股股份, 占总股本的 1.84%。史竹腾, 身份证号: 3702031973\*\*\*\*, 1973 年出生, 中国国籍, 无境外永久居留权。

### 2、张立强

截至本招股意向书签署日, 张立强持有公司 2,000,000 股股份, 占总股本的 1.48%。张立强, 身份证号: 3702041957\*\*\*\*, 1957 年出生, 中国国籍, 无境外永久居留权。

## (七) 本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前, 公司各股东之间关联关系及持股情况如下:

序号	股东名称	股份数量（股）	持股比例（%）	关联关系
1	益捷科技	31,000,000	22.86	益捷科技的控股股东和科捷投资、科捷英豪、科捷英贤、科捷英才的执行事务合伙人均为龙进军
2	科捷投资	10,000,000	7.37	
3	科捷英豪	4,000,000	2.95	
4	科捷英贤	4,000,000	2.95	
5	科捷英才	2,000,000	1.47	
6	顺丰投资	20,145,524	14.85	顺丰投资系金丰博润的有限合伙人，认缴金丰博润 5,000 万元的合伙企业出资额
7	金丰博润	7,913,906	5.83	
8	日日顺创智	11,549,020	8.51	日日顺创智系汇智翔顺的有限合伙人，认缴汇智翔顺 60,000 万元的合伙企业出资额，并持有汇智翔顺执行事务合伙人青岛日日顺汇智投资有限责任公司 50% 股权比例
9	汇智翔顺	4,932,054	3.64	

#### （八）公开发售股份对公司的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

本次发行不涉及发行人股东公开发售股份的情况。

#### （九）对赌协议的相关情况

根据发行人、发行人实际控制人及其他早期股东与顺丰投资、日日顺创智、方卫平、金丰博润、汇智翔顺等投资人于 2020 年 4 月 27 日签署的《科捷智能装备有限公司增资及股权转让协议》《科捷智能装备有限公司股东协议》（包括后续与新增股东签署的《加入协议》）的约定，部分股东享有的不同于《公司法》和《公司章程》规定的主要特殊权利如下表所示：

文件	权利人	条款	特殊权利类型	主要内容
《科捷智能装备有限公司增资及股权转让协议》	顺丰投资	第 9 条“回购承诺”	回购权	若公司未能在交割日起 4 年内完成合格首次公开发行，顺丰投资有权要求创始人或公司或易元投资回购顺丰投资持有的股权
	顺丰投资	第 10 条“关键条款变动的相关约定”	特殊权利恢复	（1）为了配合上市需要，经各方友好协商，可予以解除、终止或停止执行不符合监管部门关于公司发行上市规定和要求的全部条款。一旦上述条款经各方协商一致修改、删除、停止执行，或被其他权利机关认定无效，经顺丰投资要求，各保证人应执行届时与顺丰投资协商一致的安排以使得顺丰投资实际取得的经济利益不低于其根据本协议规定有权取得的相关利益； （2）上述条款如果根据前款约定被

文件	权利人	条款	特殊权利类型	主要内容
				解除、终止或停止执行，应在下述任一情形发生之日起重新溯及生效：公司首次公开发行股票并上市申请未被受理、被劝退被撤回、或获得中国证监会受理后届时12个月而未获得中国证监会发审委审核通过或核准的。
《股东协议》	顺丰投资、日日顺创智、方卫平、金丰博润、汇智翔顺	5.6(g)“整体出售权”	整体出售	若创始人拟整体出售公司的，除非获得顺丰投资和日日顺创智的事先书面同意，否则需要达到预期值的才可进行。若整体出售价格所对应公司估值低于预期估值的：（1）投资人决定不参与整体出售的，有权要求公司或创始人回购投资人持有的全部或部分公司股权；（2）若投资人决定参与公司的整体出售的，则创始人应根据投资人的要求以现金方式对投资人进行补偿。
	顺丰投资、日日顺创智、方卫平、金丰博润、汇智翔顺	5.4(b)“新增注册资本的优先认购权”	优先认购权	根据公司的业务规模对资金的需求，经股东会根据本协议的约定通过决议，公司可以新增注册资本。公司各股东对新增注册资本应按照届时对于公司实缴出资的相对比例享有相应的优先认购权。
	顺丰投资、日日顺创智、方卫平、金丰博润、汇智翔顺	5.6(c)“优先购买权”	优先购买权	如果创始人或科捷投资希望转让直接或间接持有公司的股权应保障投资人的优先购买权。
	顺丰投资、日日顺创智、方卫平、金丰博润、汇智翔顺	5.6(d)“跟售权”	跟售权	投资人有权按照创始人或科捷投资的拟转让股权的相同条款和条件出售其持有公司的全部或部分股权。
	顺丰投资、日日顺创智、方卫平、金丰博润、汇智翔顺	5.7“回购权”	回购权	公司未能在交割日起4年内完成合格的首次公开发行的，各投资人均有权向创始人或公司或易元投资（易元投资的义务仅限于易元投资转让给顺丰投资的股权）全部或股份公司股权。
	日日顺创智、方卫平	5.13“业绩承诺”	业绩承诺	（1）2018年度之2020年度三年平均承诺净利润不低于2,500万元人民币，其中，2018年度预计实现净利润不低于1,500万元人民币；2019年度预计实现净利润不低于2,500万元人民币；2020年度预计实现净利润不低于3,500万元人民币。 （2）若三年实际平均净利润低于承

文件	权利人	条款	特殊权利类型	主要内容
				<p>诺净利润的 90%，则公司的当期估值进行相应调整，投资人有权要求创始人或公司以现金方式承担估值调整的补充义务。</p> <p>(3) 若 2019 年度当期实际净利润低于承诺净利润的 60% 或者 2020 年度当期实际净利润低于承诺净利润的 60%，则 A 轮投资人有权要求龙进军先生个人回购其届时持有的全部或部分公司股权。</p>
	顺丰投资、金丰博润、汇智翔顺	5.8 “进一步增资和反摊薄保护”	反摊薄	若公司进一步增资，新投资者的单位认购价格不得低于 B 轮投资人的单位认购价格，否则由创始人对 B 轮投资人进行补偿，无偿转让股权或以现金方式补偿，使 B 轮投资人的单位认购成本等于新投资者的单位认购价格。
	顺丰投资、日日顺创智、方卫平、金丰博润、汇智翔顺	14.3 “优先清算权”	优先清算	投资人有权优先于除 A 轮投资人和 B 轮投资人外的公司其他股东从公司的所有剩余资产中获得资产分配以获取足额投资人优先清算回报。
	顺丰投资、日日顺创智、方卫平、金丰博润、汇智翔顺	20.2 “最惠国待遇”	最惠国待遇	<p>(1) 各投资人根据本协议、公司章程及对于前述文件的修订享有的股东权利及权益不在任何方面及程度上差于或劣后于任何公司目前其他股东所享有的权利；</p> <p>(2) 在合格的首次公开发行申报之前，如果公司未来给予其他后续投资人的融资条件优于投资人在本协议、公司章程及其他交易协议中所取得的条件，则届时投资人自动无条件享有与后续投资人相同的优惠条件。</p>
	顺丰投资、日日顺创智、方卫平、金丰博润、汇智翔顺	20.7 “投资人相关权利的终止与恢复”	特殊权利恢复	投资人在本协议项下的清算优先权、优先认购权、优先购买权、跟售权以及反摊薄保护权等应在公司递交合格的首次公开发行申请文件时终止，并在公司合格的首次公开发行被撤回、失效、否决时自动恢复。

2021 年 6 月 17 日，发行人、发行人控股股东、实际控制人与全体股东签署了《关于原投资协议中对赌等事项的终止及补充协议》，主要内容如下：

1、原投资协议（包括《增资协议及股权转让》《股东协议》）中涉及发行人作为义务承担主体的约定自协议生效之日起终止对发行人执行，且相关权利义务

自始对发行人不具有约束力，相关原应由发行人承担的义务转由 A 轮投资前公司股东承担；

2、原投资协议项下的所有对赌条款中涉及除发行人之外的其他主体作为义务承担主体的约定及该等主体额外承接发行人的义务自发行人向上交所递交首次公开发行股票并在科创板上市的申请材料之日起终止执行。

3、若发行人未能完成股票发行上市（特指以下情形：发行人主动撤回股票上市申请；发行人上市申请提交后 6 个月内未被上市监管部门受理；发行人的上市申请被上市监管部门否决；发行人未在上市申请被上市监管部门受理后 18 个月内取得核准的；发行人未在收到核准文件后 12 个月内完成首次公开发行的；发行人未在 2022 年 12 月 31 日前完成首次公开发行的），则上述于发行人递交上市申请材料时终止执行的义务立即恢复。

4、若上述对赌条款经上述变更后仍不符合上市监管部门审核要求的，且发行人因此被上市监管部门问询且经问询回复后上市监管部门仍有后续否定或不认可意见的，则恢复条款对该等被问询的不符合上市监管部门有关上市审核要求的条款的效力应立即被视为自始无效。

根据《关于原投资协议中对赌等事项的终止及补充协议》的约定，原投资协议中约定的对赌条款及特殊权利安排中涉及发行人作为义务承担主体的约定已于上市申报前终止且自始对发行人不具有约束力；涉及其他主体作为义务承担主体的约定将于发行人向上交所递交本次发行上市申请材料之日起终止执行，尽管其在一定条件下会恢复执行，但由于约定恢复执行的条件仅限于公司未能实现股票上市，即在本次发行上市有明确结果前或发行人完成本次发行上市的，对赌条款及特殊权利安排均不会恢复执行，上述关于恢复执行的约定不构成本次发行上市的法律障碍。

## **七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员**

### **（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况**

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员的任职资格均符合相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

## 1、董事的简要情况

公司董事会由9名董事组成,其中独立董事3名,董事任期3年,任期届满,可连选连任,独立董事连续任期不得超过6年。公司董事的情况如下:

姓名	职务	任期	提名人
龙进军	董事长	2020年12月21日至2023年12月20日	益捷科技
黄振宇	董事	2020年12月21日至2023年12月20日	顺丰投资
冯贞远	董事	2021年3月10日至2023年12月20日	日日顺创智
田凯	董事	2020年12月21日至2023年12月20日	益捷科技
陈吉龙	董事	2020年12月21日至2023年12月20日	益捷科技
胡远辉	董事	2021年3月10日至2023年12月20日	益捷科技
康锐	独立董事	2020年12月21日至2023年12月20日	益捷科技
常璟	独立董事	2020年12月21日至2023年12月20日	益捷科技
王春黎	独立董事	2020年12月21日至2023年12月20日	益捷科技

公司董事简历如下:

龙进军,简历详见本节“五、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“(一)控股股东、实际控制人基本情况”相关内容。

黄振宇,男,1983年11月出生,中国国籍,无境外永久居留权,硕士研究生学历。2006年7月至2013年9月历任美国联合包裹服务公司(UPS)战略规划高级主管、工业工程经理、工业工程负责人;2013年9月至今历任顺丰速运集团工业工程总监、战略资源规划部负责人、集团工程负责人、集团鄂州枢纽项目群负责人;2020年7月至今担任公司董事。

冯贞远,男,1972年9月出生,中国国籍,无境外永久居留权,本科学历。1996年8月至1999年10月,担任青岛海尔空调器销售有限公司计划员;1999年11月至2012年7月历任青岛海尔物流有限公司计划外运处长助理、区域运营总监、副总经理;2013年1月至2020年7月担任青岛日日顺物流有限公司副总经理;2020年8月至今担任日日顺供应链科技股份有限公司副总经理;2021年3月至今担任公司董事。

田凯,男,1977年7月出生,中国国籍,无境外永久居留权,本科学历。2003年8月至2017年11月担任青岛岳天浩海房地产置业有限公司经理;2017

年 12 月至今担任公司公共事务负责人，2020 年 7 月至今任公司董事。

陈吉龙，男，1983 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2005 年 7 月至 2007 年 4 月担任青岛碱业股份有限公司胶州分公司财务人员；2007 年 6 月至 2013 年 4 月担任青岛地恩地机电科技股份有限公司财务经理；2013 年 4 月至 2017 年 8 月担任青岛软控机电工程有限公司财务经理。2017 年 9 月至今历任公司财务总监、董事、董事会秘书。

胡远辉，男，1981 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2003 年 8 月至 2008 年 11 月历任海信（山东）空调有限公司经营分析专员、青岛工厂采购部副部长 2008 年 12 月至 2010 年 11 月担任广东科龙空调器有限公司采购部副部长、供应链中心主任；2011 年 1 月至 2016 年 7 月历任软控股份有限公司生产保障部副部长、采购物流事业部副总经理、青岛软控机电工程有限公司产品公司人力资源经理。2016 年 8 月至今担任公司副总经理，2021 年 3 月至今任公司董事。

康锐，男，1966 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1990 年 4 月至 1999 年 7 月历任北京航空航天大学可靠性与系统工程学院助教、讲师、副教授。1999 年 8 月至今担任北京航空航天大学工程可靠性与系统工程学院教授；2020 年 12 月至今担任公司独立董事。

常璟，女，1975 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1996 年 7 月至 2000 年 8 月担任青岛大学师范学院财务处科员；2000 年 9 月至 2003 年 9 月担任青岛大学财务处综合管理科科员。2003 年 10 月至今历任青岛大学经济学院财政系讲师、副教授；2020 年 12 月至今担任公司独立董事。

王春黎，女，1982 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2004 年 8 月至 2005 年 9 月担任中国移动股份有限公司成都分公司客户经理；2005 年 10 月至 2013 年 10 月担任中国电信股份有限公司深圳分公司国际业务部业务主管；2013 年 12 月至 2018 年 2 月担任上海银行股份有限公司深圳分行公司业务部副经理；2018 年 3 月至 2019 年 10 月担任深圳必康新医药科技有限公司副总裁。2019 年 12 月至今担任前海股权投资基金（有限合伙）高级副总裁；2020 年 12 月至今担任公司独立董事。

## 2、监事的简要情况

公司监事会由3名监事组成，监事任期3年，任期届满，可连选连任。公司2名股东代表监事由股东大会选举产生，1名职工代表监事由公司职工代表大会民主选举产生。公司监事的情况如下：

姓名	职务	任期	提名人
郭增水	监事会主席	2020年12月21日至2023年12月20日	益捷科技
张晓英	监事	2020年12月21日至2023年12月20日	益捷科技
唐丽萍	职工代表监事	2020年12月21日至2023年12月20日	职工代表大会

公司监事简历如下：

郭增水，男，1984年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2006年7月至2014年3月担任海尔集团白色家电供应链人力资源部高级经理；2014年3月至2017年11月担任润峰电力有限公司人力行政总监。2017年11月至今任公司人力行政总监；2020年12月至今任公司监事。

张晓英，女，1975年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1998年7月至2005年7月担任山东泉林集团有限公司售后服务部主管；2005年9月至2006年7月担任四川明达公司工程技术部经理；2006年8月至2012年12月担任软控股份有限公司质量管理部主管；2012年12月至2015年4月担任青岛软控机电工程有限公司研发管理部经理。2015年4月至今任公司质量管理部经理；2020年12月至今任公司监事。

唐丽萍，女，1988年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2014年4月至2015年7月担任青岛软控机电工程有限公司经营管理部管理（专员）。2015年8月至今任公司商务部副总监；2020年12月至今任公司监事。

## 3、高级管理人员的简要情况

根据《公司章程》，公司高级管理人员，是指总经理、副总经理、董事会秘书和财务总监等，具体职位和人员组成由董事会确定。公司现任高级管理人员的情况如下：

姓名	职务	任期
----	----	----

姓名	职务	任期
龙进军	总经理	2020年12月21日至2023年12月20日
刘真国	副总经理	2020年12月21日至2023年12月20日
胡远辉	副总经理	2020年12月21日至2023年12月20日
何叶	副总经理	2020年12月21日至2023年12月20日
薛力源	副总经理	2020年12月21日至2023年12月20日
陈吉龙	财务总监、董事会秘书	2020年12月21日至2023年12月20日

发行人高级管理人员的简历如下：

龙进军，简历详见本节“五、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人基本情况”相关内容。

刘真国，男，1972年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1994年7月至1998年8月担任河南省潢川县电器厂职员；1998年8月至2000年8月至担任浙江晋正自动化工程有限公司专案工程师；2000年8月至2005年8月担任日东自动化设备（上海）有限公司物流部经理；2005年8月至2012年6月历任德马泰克国际贸易（上海）有限公司设计经理；2012年6月至2014年8月担任顺丰速运有限公司自动化系统专家；2014年8月至2015年2月担任上海贤益自动化设备有限公司总经理。2015年3月至今担任公司副总经理。

胡远辉，简历详见本节“七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“1、董事的简要情况”相关内容。

何叶，男，1978年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2000年7月至2005年6月担任上海市普陀区青少年中心教师；2005年6月至2007年12月担任上海高惠物流技术工程有限公司工程师；2007年12月至2015年5月担任德马泰克国际贸易（上海）有限公司软件工程师、研发经理。2015年5月至今担任公司副总经理。

薛力源，男，1988年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2014年7月至2015年9月担任软控股份有限公司总裁办高管秘书；2015年8月至2020年12月历任公司综合管理部主管、采购部部长、项目中心项目副总监、运营交付中心项目总监，2020年12月至今任公司副总经理。

陈吉龙，简历详见本节“七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“1、董事的简要情况”相关内容。

#### 4、核心技术人员的简要情况

科捷智能是一家专注于提供智能物流与智能制造系统研发、设计、生产、销售与服务的专业集成商，公司拥有一支高素质、高效率的专业研发团队。截至2021年12月31日，公司研发人员共计227人，占员工总数的比例约为34.71%。公司的研发人员在各自岗位上为公司的业务和技术发展做出各自的贡献，不存在任何单一研发人员对本公司存在重大影响的情况。

截至本招股意向书签署日，本公司核心技术人员的基本情况如下：

姓名	职务
刘真国	副总经理
何叶	副总经理兼软件中心负责人
刘鹏	海外事业部副总经理
邱雪峰	方案规划总工程师
侯朋	智能物流事业部副总经理兼研发中心负责人

发行人核心技术人员的简历如下：

刘真国，简历详见本节“七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“3、高级管理人员的简要情况”相关内容。

何叶，简历详见本节“七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“3、高级管理人员的简要情况”相关内容。

刘鹏，男，1977年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2000年9月至2002年7月担任上海港机股份有限公司初级工程师；2002年7月至2007年3月担任上海高惠物流技术工程有限公司电气工程师；2007年3月至2015年3月担任德马泰克国际贸易（上海）有限公司控制经理。2015年3月至2020年12月担任公司副总经理，2020年12月至今担任公司海外事业部副总经理。

邱雪峰，男，1975年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2001年6月至2003年3月担任昆山市信威自动化设备有限公司机械设计工程师；2003年4月至2005年1月担任苏州市富士达仓储设备有限公司机械设计工程师；2005年1月至2006年6月担任广运自动化工程（苏州）有限公司机械设计工程师；2006年6月至2008年2月担任上海阳程科技有限公司项目主管工程师；2008年2月至2011年6月担任上海城邦自动化设备有限公司工程部经理；2011年7月至2015年4月担任软控股份有限公司事业部副总工程师；2015年5月至2016年6月担任青岛科捷物流科技有限公司工程中心副总监；2016年7月至2017年3月担任青岛软控机电工程有限公司智能装备系统事业部总工程师；2017年3月至今担任公司方案规划总工程师。

侯朋，男，1982年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2005年7月至2006年5月担任青岛新都理光有限公司机械设计工程师；2006年6月至2016年9月担任软控股份有限公司研究所所长、总经理助理、青岛软控机电工程有限公司TMSI部机械设计；2016年10月至2018年3月担任ABB（中国）有限公司工程师；2018年4月至2019年7月担任哈工大机器人（山东）智能装备研究院智能装备研究室主任、机械部部长；2019年8月至2020年12月担任公司工程中心副总监，2021年1月至今担任公司智能物流事业部副总经理。

## （二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在发行人及其子公司以外的主要兼职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位	兼职职务	与发行人的关联关系
龙进军	董事长、 总经理	青岛益捷科技设备有限责任公司	执行董事	关联方，公司控股股东
		青岛科捷投资管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人	关联方，持有公司5%以上股份的股东
		青岛科捷英贤投资管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人	关联方，公司股东
		青岛科捷英豪投资管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人	关联方，公司股东
		青岛科捷英才投资管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人	关联方，公司股东
		青岛蚂蚁机器人有限责任公司	执行董事	关联方，实际控制人龙进军控制的公司

姓名	公司职务	兼职单位	兼职职务	与发行人的关联关系
黄振宇	董事	顺丰控股股份有限公司	鄂州枢纽项目群负责人、集团工程负责人	关联方
冯贞远	董事	日日顺供应链科技股份有限公司	副总经理	关联方
		贵阳日日顺物流有限公司	执行董事	关联方
		广东日日顺供应链有限公司	执行董事	关联方
		深圳市富润德供应链管理有限公司	董事	关联方
		山东日日顺新星物流有限公司	执行董事兼总经理	关联方
		青岛海尔物流咨询有限公司	执行董事兼总经理	关联方
		青岛日日顺家居服务有限公司	执行董事	关联方
		青岛日日顺智慧物联有限公司	董事长	关联方
		青岛日日顺汇鑫投资管理有限公司	执行董事兼总经理	关联方
		上海路饕供应链管理有限公司	执行董事	关联方
		齐河县日日顺物流有限公司	执行董事	关联方
		上海图涵管理咨询合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	关联方
		青岛海极客网络技术服务企业(有限合伙)	执行事务合伙人	关联方
		贵州沛吉物流有限公司	董事兼总经理	关联方
		山东日日顺国际供应链管理有限公司	董事	关联方
		北京日日顺供应链管理有限公司	经理、执行董事	关联方
		上海顺饕国际物流有限公司	执行董事	关联方
		中亚宝丰国际物流有限公司	执行董事兼总经理	关联方
		北京中亚宝丰国际物流有限公司	执行董事兼总经理	关联方
		贵州邮客网络信息技术有限公司	执行董事兼总经理	关联方
达达牛供应链有限公司	执行董事兼总经理	关联方		
康锐	独立董事	北京航空航天大学可靠性系统工程学院	教授	无
		北京瑞盈智能科技有限公司	董事	无

姓名	公司职务	兼职单位	兼职职务	与发行人的关联关系
常璟	独立董事	青岛大学经济学院 财政系	副教授	无
王春黎	独立董事	前海股权投资基金（有限合伙）	高级副总裁	无
唐丽萍	监事	青岛益捷科技设备有限责任公司	监事	关联方，公司控股股东

截至本招股意向书签署日，除上表所列兼职情况外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他兼职情况。

### （三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在亲属关系。

### （四）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所签订的重大协议及履行情况

公司与在公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员（不含独立董事）签订了《劳动合同》或《聘任协议》以及《保密协议》。自前述协议签订以来，相关董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均严格履行协议约定的义务和职责，遵守相关承诺。

### （五）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员变动情况

#### 1、近两年发行人董事变动情况

截至 2020 年 1 月，科捷有限未设置董事会，执行董事为龙进军。

2020 年 7 月，科捷有限召开股东会，科捷有限设置董事会，选举龙进军、田凯、陈吉龙、宋成帅、王正刚、黄振宇为董事。

2020 年 12 月，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，选举产生第一届董事会，发行人第一届董事会由 9 名董事组成，成员包括非独立董事龙进军、黄振宇、王正刚、宋成帅、田凯、陈吉龙，独立董事康锐、常璟、王春黎。2020 年 12 月发行人召开第一届董事会第一次会议，选举龙进军任董事长。本次董事会人员变化系根据股份制改造和公司上市的需要，对公司治理结构进行的优化。

2021 年 3 月 10 日，发行人召开 2021 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于董事辞职及补选董事的议案》，王正刚、宋成帅因个人原因，申请辞去发

行人第一届董事会董事职务，分别经原委派方股东日日顺创智、益捷科技提名选举冯贞远、胡远辉为发行人第一届董事会非独立董事，任期至第一届董事会任期届满时止。

除上述情况外，截至本招股意向书签署日，公司的董事未发生其他变化。

## 2、近两年发行人监事变动情况

截至 2020 年 1 月，发行人未设置监事会，监事为张晓英。

2020 年 12 月，科捷有限召开职工代表大会，选举唐丽萍为职工代表监事。2020 年 12 月，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，选举郭增水、张晓英为股东代表监事，与职工代表监事唐丽萍共同组成发行人第一届监事会。2020 年 12 月发行人召开第一届监事会第一次会议，选举郭增水任监事会主席。

除上述情况外，截至本招股意向书签署日，公司的监事未发生其他变化。

## 3、近两年公司高级管理人员变动情况

2020 年 1 月至 2020 年 12 月，龙进军为公司总经理，刘真国、胡远辉、何叶为公司副总经理，陈吉龙为财务负责人。

2020 年 12 月，发行人召开第一届董事会第一次会议，聘任龙进军为总经理，聘任刘真国、胡远辉、何叶、薛力源为副总经理，聘任陈吉龙为财务总监、董事会秘书。其中，薛力源于 2015 年 8 月加入公司，为最近两年新任的高级管理人员。

## 4、近两年公司核心技术人员变动情况

公司现有核心技术人员加入公司的时间如下：

- (1) 刘真国于 2015 年 3 月加入公司。
- (2) 何叶于 2015 年 5 月加入公司。
- (3) 刘鹏于 2015 年 3 月加入公司。
- (4) 邱雪峰于 2017 年 3 月加入公司。
- (5) 侯朋于 2019 年 8 月加入公司。

公司现有核心技术人员均于 2020 年 1 月或以前即在公司任职，近两年核心

技术人员无变动。

综上，近两年公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员变动系根据公司业务发展和完善公司治理结构的需要而进行的正常变动，上述人员变化事宜符合有关法律、法规、规范性文件和当时有效的公司章程的规定，并已履行必要的法律程序。最近两年公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员没有发生对公司经营管理和本次发行上市构成重大影响的变化。

#### （六）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员除公司及子公司以外的对外投资情况如下：

姓名	职务	投资企业名称	注册资本 (万元)	直接持股比例 (%)
龙进军	执行董事	益捷科技	3,163.26	96.77
	执行事务合伙人	科捷投资	800.00	2.00
	执行事务合伙人	科捷英豪	400.00	9.25
	执行事务合伙人	科捷英贤	400.00	9.25
	执行事务合伙人	科捷英才	200.00	9.50
冯贞远	董事	青岛海日达仓储管理服务有限 公司	3.00	40.00
		青岛海极客网络技术服务企业 (有限合伙)	1,100.00	79.09
		青岛橙心管理咨询企业(有限合 伙)	5.10	39.22
		上海图涵管理咨询合伙企业(有 限合伙)	754.20	26.52
		青岛海智汇赢伍管理咨询企业 (有限合伙)	2,734.00	8.85
		青岛海创合伍管理咨询企业(有 限合伙)	13,534.25	3.17
		青岛海创伍管理咨询企业(有限 合伙)	10,017.00	8.04
		青岛海创博伍管理咨询企业(有 限合伙)	4,821.60	7.09
		青岛海创赢伍管理咨询企业(有 限合伙)	1,650.00	6.06
		田凯	董事	青岛岳天浩海房地产置业有限 公司
青岛万泰置业有限公司	1,000.00			42.30
康锐	独立董事	北京瑞盈智能科技有限公司	1,000.00	20.00
		北京航大为民可靠性工程技术	1,070.00	1.87

姓名	职务	投资企业名称	注册资本 (万元)	直接持股比例 (%)
		中心(有限合伙)		
		苏州鸿舟信息技术咨询合伙企业(有限合伙)	100.00	19.60

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员上述对外投资与公司及公司业务不存在利益冲突。

### (七) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属持有公司股份的情况

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员没有直接持有公司股份；通过益捷科技以及员工持股平台科捷投资、科捷英豪、科捷英贤和科捷英才间接持有公司股份的情况如下：

姓名	职务	间接持股对应的公司股份数量(万股)	间接持有发行人股权比例(%)
龙进军	董事长、总经理	3,113.00	22.95
陈吉龙	董事、财务总监、董事会秘书	50.00	0.37
胡远辉	董事、副总经理	60.00	0.44
刘真国	副总经理、核心技术人员	100.00	0.74
何叶	副总经理、核心技术人员	100.00	0.74
薛力源	副总经理	40.00	0.29
郭增水	监事会主席	30.00	0.22
张晓英	监事	25.00	0.18
唐丽萍	职工代表监事	15.00	0.11
刘鹏	核心技术人员	100.00	0.74
邱雪峰	核心技术人员	50.00	0.37
侯朋	核心技术人员	15.00	0.11

注：上表中龙进军通过益捷科技、科捷投资、科捷英豪、科捷英贤、科捷英才间接持有公司股票；刘真国通过益捷科技间接持有公司股票；陈吉龙、胡远辉、何叶、薛力源、郭增水、张晓英、刘鹏、邱雪峰通过科捷投资间接持有公司股票；唐丽萍通过科捷英豪间接持有公司股票；侯朋通过科捷英才间接持有公司股票。此外，公司董事田凯的母亲邹振华直接持有公司 1,100 万股股份，直接持有公司股份比例为 8.11%。

截至本招股意向书签署日，除上述持股情况外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属不存在其他直接或间接持有公司股份的情形。

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属持有的公司股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

## （八）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况

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

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬形式包括工资、奖金、津贴和补贴、社会保险费和住房公积金，其中独立董事的薪酬仅包含津贴。公司的薪酬标准系公司以市场薪酬数据为参考，并依市场的变化做调整，员工薪酬参照市场薪酬水平、社会劳动力供需状况、公司的经营业绩、员工自身的能力、所担任的工作岗位及员工工作绩效等几方面因素确定。公司每年根据市场变化调整薪酬标准，以保证薪酬在市场中的竞争性。

公司的薪酬与考核委员会负责研究公司董事与总经理及其他高级管理人员的考核标准、薪酬政策与方案，股东大会审议批准董事和监事的薪酬，董事会审议批准高级管理人员的薪酬。

### 2、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从公司领取薪酬情况

公司独立董事津贴标准为每人 5 万元/年，按季度发放。除独立董事外，2021 年，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从公司领取薪酬的情况如下：

姓名	具体职务	2021 年薪酬 (含税, 万元)	是否在控股股东及实际控制人控制的其他单位领薪
龙进军	董事长、总经理	110.20	否
田凯	董事、公共事务负责人	34.84	否
陈吉龙	董事、财务总监、董事会秘书	72.46	否
胡远辉	董事、副总经理	49.51	否
郭增水	监事会主席、人力行政中心总监	38.45	否
张晓英	监事、质量管理部总监	25.52	否
唐丽萍	职工代表监事、商务部副总监	36.21	否
刘真国	副总经理	183.41	否
何叶	副总经理兼软件中心负责人	60.19	否
薛力源	副总经理	45.33	否
刘鹏	核心技术人员、海外事业部副 总经理	48.41	否
邱雪峰	核心技术人员、方案规划总工 程师	49.18	否
侯朋	核心技术人员、智能物流事业	49.42	否

姓名	具体职务	2021年薪酬 (含税, 万元)	是否在控股股东及实际控制人控制的其他单位领薪
	部副总经理兼研发中心负责人		

3、报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬占利润总额的比例

项目	2021年	2020年	2019年
薪酬总额（万元）	803.13	663.08	605.25
利润总额（万元）	9,472.69	6,954.60	740.34
薪酬占利润总额比例	8.48%	9.53%	81.75%

## 八、公司已制定或实施的股权激励及相关安排

### （一）公司已制定或实施的股权激励说明

#### 1、员工持股计划实施情况

截至本招股意向书签署日，公司合计实施了6次股权激励，被激励员工通过科捷投资、科捷英豪、科捷英贤和科捷英才4个员工持股平台持有公司股权，通过上述持股平台持有公司股份的人员均为公司员工，上述持股平台具体信息详见本章节之“五、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）持有公司5%以上股份的其他主要股东基本情况”。

公司历次已实施股权激励中，有3次以委托持股形式开展，即被激励员工委托公司实际控制人龙进军等股东直接或间接持有公司股权，截至本招股意向书签署日，上述委托持股情形均已解除，相应持股关系还原至公司各员工持股平台中。

发行人本次发行并上市时，不安排公司股东公开发售股份。科捷投资、科捷英豪、科捷英贤和科捷英才自发行人股票上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。发行人本次发行并上市前及上市后的锁定期内，科捷投资、科捷英豪、科捷英贤和科捷英才合伙人因离职或其他原因拟转让所持其合伙份额的，只能向员工持股平台合伙人或其他符合条件的公司员工转让。

截至本招股意向书签署日，公司不存在正在执行的对董事、监事、高级管理

人员、核心技术人员和其他员工实行的股权激励(如员工持股计划、限制性股票、股票期权)及其他制度安排。

## 2、员工持股计划是否履行登记备案程序

科捷投资、科捷英豪、科捷英贤、科捷英才系发行人实施员工持股计划的员工持股平台，员工持股平台的合伙人均在发行人及控股子公司任职，各员工持股平台未以非公开方式向合格投资者募集资金，除直接持有发行人股份外，各平台无其他投资项目，不实际从事具体业务，均不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规范的私募投资基金和基金管理人，无需按照相关规定履行私募投资基金备案和基金管理人登记程序。

综上所述，发行人的员工持股平台无需在基金业协会履行登记备案程序。

## (二) 股权激励对公司的影响

### 1、股权激励对公司经营情况的影响

通过实施股权激励，公司建立、健全了激励机制，充分调动了公司各业务条线核心员工及骨干的工作积极性，对公司经营起到了正面积积极作用。

### 2、股权激励对公司财务状况的影响

截至本招股意向书签署日，发行人合计实施了6次股权激励，其中5次对报告期内的财务状况有影响，公司对上述股权激励按照股权公允价值与股权转让款之间的差额确认股份支付，并按照预计服务期安排进行摊销。股权激励授予时点对报告期内公司财务状况影响的具体情况如下：

批次	2018年12月	2019年2月	2020年4月	2020年10月	2021年3月	合计
授予股数 (万股)(注1)	190.00	234.00	270.00	351.00	158.00	1,203.00
授予价格(元/ 股)(注2)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-
每股公允价格 (元/股)	1.64	1.64	3.71	4.17	4.46	-
股份支付总费 用(万元)	129.10	150.51	731.70	1,112.67	546.68	2,670.66
服务期安排 (注3)	授予日至上 市后满三年	授予日至上 市后满三年	授予日至上 市后满三年	授予日至上 市后满三年	授予日至上 市后满三年	
2018年分摊费	2.71	-	-	-	-	2.71

批次	2018年12月	2019年2月	2020年4月	2020年10月	2021年3月	合计
用(万元) (注4)						
2019年分摊费用(万元) (注4)	32.54	29.97	-	-	-	62.51
2020年分摊费用(万元) (注4)	32.54	32.70	162.35	65.75	-	293.34
2020年因员工离职冲回费用(万元)	-13.47	-0.77	-	-	-	-14.24
2021年分摊费用(万元)	32.54	32.70	216.47	394.52	176.04	852.27
2021年因员工离职冲回费用(万元) (注5)	-6.45	-2.75	-19.93	-20.07	-	-49.20

注1: 已根据员工离职情况调整了各批次股权激励授予数量。

注2: 2018年12月及2019年2月的股份授予, 各有一名员工以0.75元/股的价格获取股权激励。

注3: 发行人的股权激励含有分批解锁安排, 故每批股权激励计划的解锁期限存在差异。

注4: 两名分别于2018年和2019年授予股权的员工在2020年离职, 从而造成2020年度冲回了授予时点计算的报告期内股份支付费用, 分别为0.54万、6.83万和6.87万。

注5: 10名于2019年和2020年授予股权的员工在2021年离职, 相应冲回了授予时点计算的报告期内股份支付费用。

### (三) 历史沿革中以委托持股形式开展股权激励的情况

发行人自2017年12月至今合计开展了6次股权激励(4次发生在报告期内), 其中3次以委托持股形式开展, 即由被激励员工受让龙进军、刘真国持有的发行人股权, 并委托其代为持有。上述代持情形合计涉及124名员工, 最多时存在98名发行人员工委托持有发行人858万元出资额, 占发行人股权比例约7.68%。发行人历史上存在的代持情形已于2021年3月全部解除。发行人历史沿革中涉及委托持股的股权激励情况具体如下:

#### 1、2017年12月, 以委托持股形式进行的股权激励

##### (1) 委托持股的形成

2017年12月, 龙进军以单位出资额0.75元的价格受让科捷自动化持有的科捷有限的出资额合计3,800万元, 刘真国以单位出资额0.75元的价格受让科捷自动化持有的科捷有限的出资额合计1,300万元。

2017年12月，龙进军、刘真国以股权代持的形式对员工实施了股权激励，员工以单位出资额0.75元的价格持有科捷有限的出资额，并委托名义股东龙进军、刘真国代为持有相关股权。其中，合计63名员工委托龙进军持有科捷有限的出资额550万元，对应出资价款412.5万元；合计3名员工委托刘真国持有科捷有限的出资额240万元，对应出资价款180万元。具体情况如下：

名义股东	代持股权的相应出资的总额 (万元)	出资总价款 (万元)	实际出资人	代持股权相应的 出资额(万元)	出资价款 (万元)
龙进军	550.00	412.50	田强	3.00	2.25
			张博	3.00	2.25
			钟神唐	3.00	2.25
			高飞	3.00	2.25
			李飞虎	3.00	2.25
			孔祥峰	3.00	2.25
			肖金飞	5.00	3.75
			姚小芬	3.00	2.25
			杨恩春	3.00	2.25
			凌晓东	3.00	2.25
			魏雪梅	3.00	2.25
			刘川枫	2.00	1.50
			郭可云	1.00	0.75
			张志刚	1.00	0.75
			田传龙	1.00	0.75
			刘强强	1.00	0.75
			丁震	3.00	2.25
			董存库	3.00	2.25
			周玉超	2.00	1.50
			陈荣刚	2.00	1.50
			刘志超	3.00	2.25
			徐薪标	5.00	3.75
			高孟豪	3.00	2.25
邓鹏	5.00	3.75			
黑振坤	3.00	2.25			
单科	5.00	3.75			

名义股东	代持股权的相应出资的总额 (万元)	出资总价款 (万元)	实际出资人	代持股权相应的 出资额(万元)	出资价款 (万元)
			牛西军	3.00	2.25
			陈鹏飞	3.00	2.25
			谢小燕	3.00	2.25
			程迪	5.00	3.75
			李秋阳	3.00	2.25
			陈展吉	3.00	2.25
			刘从从	5.00	3.75
			唐丽萍	5.00	3.75
			李华	3.00	2.25
			姜春鹏	5.00	3.75
			高奋	5.00	3.75
			龚雷	5.00	3.75
			张超	3.00	2.25
			赵雨	3.00	2.25
			林磊	3.00	2.25
			侯玉臣	3.00	2.25
			袁海燕	3.00	2.25
			邹圣光	3.00	2.25
			刘壮	10.00	7.5
			李肖飞	3.00	2.25
			解星汉	3.00	2.25
			崔正言	2.00	1.50
			朱琳	3.00	2.25
			胡雅	5.00	3.75
			胡志磊	3.00	2.25
			顾佳杰	30.00	22.50
			刘鹏	50.00	37.50
			郭环	20.00	15.00
			薛力源	20.00	15.00
			胡远辉	50.00	37.50
			丁峰	20.00	15.00
			张晓英	20.00	15.00

名义股东	代持股权的相应出资的总额 (万元)	出资总价款 (万元)	实际出资人	代持股权相应的 出资额 (万元)	出资价款 (万元)
			钟再茶	30.00	22.50
			徐京民	10.00	7.50
			何叶	50.00	37.50
			邱雪峰	30.00	22.50
			陈利锋	50.00	37.50
刘真国	240.00	180.00	徐科	200.00	150.00
			黄春阳	50.00	37.50
			唐兵	30.00	22.50

## (2) 名义股东持股情况

本次以委托持股形式实施的股权激励完成后，名义股东持有科捷有限的股权情况如下：

股东姓名 或名称	认缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	自有出资额 (万元)	代持员工人数	代持出资额 (万元)
龙进军	3,800.00	38.00	3,250.00	63	550.00
刘真国	1,300.00	13.00	1,020.00	3	280.00

龙进军持有的 3,800 万元出资额中 550 万元系代他人持股，3,250 万元系自身持有；刘真国持有的 1,300 万元出资额中 280 万元系代他人持股，1,020 万元系自身持有。

## 2、2018 年 5 月至 12 月，委托持股的调整及退出情况

### (1) 委托持股退出的具体情况

#### 1) 4 名员工因离职等情形退出委托持股

2018 年 5 月至 12 月，3 名员工因离职，1 名员工因个人意愿，由名义股东龙进军对其原委托代持的股权进行回购，具体情况如下表所示：

时间	名义股东	转让方	受让方	转让出资额 (万元)
2018 年 05 月 28 日	龙进军	林磊	龙进军	3.00
2018 年 08 月 28 日		侯玉臣	龙进军	3.00
2018 年 08 月 17 日		袁海燕	龙进军	3.00
2018 年 12 月 08 日		邹圣光	龙进军	3.00

## 2) 2 名员工调整委托持股关系

2018 年 12 月前，因发行人已决定成立员工持股平台科捷投资对部分员工前期代持股份进行还原，龙进军、刘真国调整了委托刘真国持有股份的 2 名员工的代持关系，黄春阳、唐兵原委托刘真国持股的 80 万元发行人出资额转由龙进军持有。具体情况如下表所示：

实际股东	调整前			调整后		
	名义股东	出资额 (万元)	对应价款 (万元)	名义股东	出资额	对应价款 (万元)
黄春阳	刘真国	50	37.5	龙进军	50	37.5
唐兵	刘真国	30	22.5	龙进军	30	22.5

### (2) 名义股东持股情况

截至 2018 年 12 月委托持股调整及退出完成后，名义股东持有科捷有限的股权情况如下：

股东姓名或名称	认缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	自有出资额 (万元)	代持员工人数	代持出资额 (万元)
龙进军	3,800.00	38.00	3,182.00	61	618.00
刘真国	1,300.00	13.00	1,020.00	1	200.00

本次委托持股调整后及退出后，61 名员工委托龙进军持有科捷有限的股权，1 名员工委托刘真国持有科捷有限的股权。

## 3、2018 年 12 月，通过科捷投资进行委托持股的还原

### (1) 部分委托持股还原的具体情况

2018 年 12 月，科捷有限成立了员工持股平台科捷投资，用于对部分持股份额较高的中高级别员工进行股份代持还原及显名激励，由龙进军回购了前述对象的代持股权，并由龙进军将持有发行人 400 万元出资转让给科捷投资，刘真国将持有科捷有限 600 万元的出资转让给科捷投资，上述股权转让价格为 0.8 元/股，科捷投资合计出资额 800 万元，对应持有科捷有限 1,000 万元出资额。具体如下：

时间	名义股东	转让方	受让方	转让出资额 (万元)
2018 年 12 月 13 日	龙进军	胡远辉	龙进军	50.00
2018 年 12 月 13 日		邱雪峰	龙进军	30.00

时间	名义股东	转让方	受让方	转让出资额 (万元)
2018年12月13日		陈利锋	龙进军	50.00
2018年12月14日		何叶	龙进军	50.00
2018年12月14日		刘鹏	龙进军	50.00
2018年12月14日		钟再茶	龙进军	30.00
2018年12月15日		薛力源	龙进军	20.00
2018年12月15日		丁峰	龙进军	20.00
2018年12月15日		张晓英	龙进军	20.00
2018年12月15日		唐兵	龙进军	30.00
2018年12月15日		徐京民	龙进军	10.00
2018年12月15日		郭环	龙进军	20.00
2018年12月21日		顾佳杰	龙进军	30.00
2018年12月21日		黄春阳	龙进军	50.00

## (2) 名义股东持股情况

由于龙进军、刘真国将个人名下科捷有限的股权转入益捷科技和科捷投资，且龙进军、刘真国不再直接持有科捷有限的股权，因此原委托龙进军代为持有的科捷有限 158 万元出资额变为通过益捷科技持有，原委托刘真国代为持有的科捷有限 200 万元出资额变为通过科捷投资持有。具体情况如下表所示：

被委托代持 股东	直接持股 主体	合计间接持有 发行人出资额 (万元)	自有出资额 (万元)	代持员 工人数	代持出资额 (万元)
龙进军	益捷科技	3,400.00	3,242.00	47	158.00
	科捷投资	10.00	10.00	-	-
刘真国	益捷科技	500.00	500.00	-	-
	科捷投资	290.00	90.00	1	200.00

## 4、2019年1月至2019年12月，以委托持股形式进行股权激励

### (1) 股权激励基本情况

2019年1-6月期间，科捷有限对员工实施股权激励，由员工以单位出资额1元的价格购买龙进军持有科捷有限的股权，并委托龙进军通过益捷科技代为持有本次股权激励形成的代持股权，具体如下：

名义股东	代持股权的相应出资的总额 (万元)	出资总价款 (万元)	实际出资人	代持股权相应的 出资额 (万元)	出资价款 (万元)
龙进军(通过益捷科技代持)	263.00	263.00	田强	6.00	5.25 (注)
			连方绪	3.00	3.00
			魏玉珍	5.00	5.00
			赵相冲	3.00	3.00
			张博	6.00	6.00
			钟神唐	6.00	6.00
			高飞	1.00	1.00
			孔祥峰	1.00	1.00
			徐棵苗	3.00	3.00
			肖金飞	4.00	4.00
			李孟腾	5.00	5.00
			杨恩春	4.00	4.00
			王恒冲	4.00	4.00
			孙旭	4.00	4.00
			于付龙	4.00	4.00
			凌晓东	1.00	1.00
			曹雪寒	3.00	3.00
			魏雪梅	4.00	4.00
			付海铭	3.00	3.00
			刘川枫	3.00	3.00
			袁帅	1.00	1.00
			郭可云	1.00	1.00
			张志刚	1.00	1.00
			田传龙	1.00	1.00
			迟鹏飞	1.00	1.00
			刘丰宣	1.00	1.00
			刘强强	1.00	1.00
丁震	3.00	3.00			
董存库	3.00	3.00			
张维照	5.00	5.00			
高树茂	2.00	2.00			
李永志	2.00	2.00			

名义股东	代持股权的相应出资的总额 (万元)	出资总价款 (万元)	实际出资人	代持股权相应的 出资额(万元)	出资价款 (万元)
			周玉超	4.00	4.00
			陈荣刚	2.00	2.00
			吕冬雪	3.00	3.00
			赵同帅	1.00	1.00
			刘春林	1.00	1.00
			赵连兵	1.00	1.00
			闫振	2.00	2.00
			李卫力	1.00	1.00
			刘志超	3.00	3.00
			张洪	2.00	2.00
			徐薪标	5.00	5.00
			高孟豪	7.00	7.00
			邓鹏	5.00	5.00
			黑振坤	2.00	2.00
			张文达	3.00	3.00
			单科	2.00	2.00
			牛西军	3.00	3.00
			陈鹏飞	2.00	2.00
			谢小燕	3.00	3.00
			孙辉	2.00	2.00
			程迪	15.00	15.00
			李秋阳	5.00	5.00
			陈展吉	5.00	5.00
			刘从从	15.00	15.00
			唐丽萍	3.00	3.00
			须丹红	5.00	5.00
			李华	1.00	1.00
			姜春鹏	2.00	2.00
			高奋	3.00	3.00
			龚雷	4.00	4.00
			张超	5.00	5.00
			公衍慧	6.00	6.00

名义股东	代持股权的相应出资的总额 (万元)	出资总价款 (万元)	实际出资人	代持股权相应的 出资额(万元)	出资价款 (万元)
			唐乐锋	3.00	3.00
			梁秀龙	3.00	3.00
			李迎杰	6.00	6.00
			蒋正群	5.00	5.00
			赵雨	5.00	5.00
			蒋正群	5.00	5.00
			赵雨	5.00	5.00
			孙新矿	7.00	7.00
			苏晓蕾	5.00	5.00
			李肖飞	2.00	2.00
			崔正言	3.00	3.00
			张鹏	3.00	3.00
			于福俊	3.00	3.00

注：田强以单位出资额 1 元的价格购买了龙进军持有科捷有限的 3 万元出资额，以单位出资额 0.75 元的价格购买了龙进军于 2018 年 12 月从邹圣光处回购的 3 万元出资额，合计向龙进军支付 5.25 万元。

## (2) 名义股东持股情况

上述以委托持股形式进行的股权激励完成后，有 82 名员工委托龙进军通过益捷科技代持科捷有限合计 421 万元出资额，1 名员工委托刘真国通过科捷投资代持 200 万元出资额。具体情况如下表所示：

被委托代持 股东	持股主体	合计间接持有 发行人出资额 (万元)	自有出资额 (万元)	代持员工 人数	代持出资额 (万元)
龙进军	益捷科技	3,400.00	2,979.00	82	421.00
	科捷投资	10.00	10.00	-	-
刘真国	益捷科技	500.00	500.00	-	-
	科捷投资	290.00	90.00	1	200.00

## 5、2019 年 8 月至 2020 年 3 月，委托持股退出情况

### (1) 委托持股退出的具体情况

2019 年 8 月至 2020 年 3 月，11 名员工因离职由名义股东龙进军对其原委托代持的科捷有限 52 万元出资额进行原价回购，具体情况如下：

时间	名义股东	转让方	受让方	转让出资额 (万元)
2019年10月18日	龙进军	孙新矿	龙进军	7.00
2019年10月08日		苏晓蕾	龙进军	5.00
2019年12月14日		刘壮	龙进军	10.00
2019年12月14日		李肖飞	龙进军	5.00
2019年12月14日		解星汉	龙进军	3.00
2019年12月14日		崔正言	龙进军	5.00
2019年12月14日		张鹏	龙进军	3.00
2020年03月18日		朱琳	龙进军	3.00
2020年03月18日		胡雅	龙进军	5.00
2020年03月18日		胡志磊	龙进军	3.00
2020年03月30日		于福俊	龙进军	3.00

## (2) 名义股东持股情况

上述以委托持股退出后，有 71 名员工委托龙进军通过益捷科技代持科捷有限合计 369 万元出资额，1 名员工委托刘真国通过科捷投资代持 200 万元出资额。具体情况如下表所示：

被委托代持 股东	持股主体	合计间接持有 发行人出资额 (万元)	自有出资额 (万元)	代持员工 人数	代持出资额 (万元)
龙进军	益捷科技	3,400.00	2,742.00	71	369.00
	科捷投资	10.00	10.00	-	-
刘真国	益捷科技	500.00	500.00	-	-
	科捷投资	290.00	90.00	1	200.00

## 6、2020 年 3 月至 9 月，以委托持股形式进行股权激励及委托持股退出情况

### (1) 股权激励基本情况

2020 年 3 月至 5 月，科捷有限对员工实施股权激励，由员工以单位出资额 1 元的价格购买龙进军持有科捷有限的股权，并委托龙进军通过益捷科技代为持有本次股权激励形成的代持股权，具体如下：

名义股东	代持股权的相应 出资的总额 (万元)	出资总价款 (万元)	实际出资人	代持股权相应的 出资额 (万元)	出资价款 (万元)
龙进军	289.00	289.00	田强	3.00	3.00

名义股东	代持股权的相应出资的总额 (万元)	出资总价款 (万元)	实际出资人	代持股权相应的 出资额(万元)	出资价款 (万元)
(通过益捷科技代持)			连方绪	3.00	3.00
			魏玉珍	3.00	3.00
			赵相冲	3.00	3.00
			张博	3.00	3.00
			钟神唐	3.00	3.00
			高飞	3.00	3.00
			李飞虎	3.00	3.00
			任锦霞	5.00	5.00
			郭环	10.00	10.00
			肖金飞	3.00	3.00
			姚小芬	3.00	3.00
			李孟腾	3.00	3.00
			杨恩春	3.00	3.00
			王恒冲	2.00	2.00
			于付龙	4.00	4.00
			凌晓东	3.00	3.00
			任英	3.00	3.00
			郭增水	10.00	10.00
			陈吉龙	15.00	15.00
			宋泽瑜	5.00	5.00
			薛力源	10.00	10.00
			魏雪梅	3.00	3.00
			付海铭	2.00	2.00
			刘川枫	2.00	2.00
			袁帅	1.00	1.00
			郭可云	1.00	1.00
张志刚	1.00	1.00			
田传龙	1.00	1.00			
迟鹏飞	1.00	1.00			
刘丰宣	2.00	2.00			
刘强强	1.00	1.00			
丁震	2.00	2.00			

名义股东	代持股权的相应出资的总额 (万元)	出资总价款 (万元)	实际出资人	代持股权相应的 出资额(万元)	出资价款 (万元)
			董存库	2.00	2.00
			张维照	3.00	3.00
			高树茂	2.00	2.00
			李永志	2.00	2.00
			傅超	2.00	2.00
			周玉超	2.00	2.00
			陈荣刚	1.00	1.00
			吕冬雪	2.00	2.00
			刘春林	3.00	3.00
			姜帅	1.00	1.00
			赵连兵	3.00	3.00
			皇甫金柏	1.00	1.00
			杜博	1.00	1.00
			闫振	2.00	2.00
			李卫力	1.00	1.00
			刘志超	1.00	1.00
			张洪	4.00	4.00
			周光群	2.00	2.00
			徐薪标	2.00	2.00
			高孟豪	2.00	2.00
			邓鹏	2.00	2.00
			张文达	3.00	3.00
			陈鹏飞	1.00	1.00
			孙辉	2.00	2.00
			王娟	3.00	3.00
			程迪	10.00	10.00
			李秋阳	7.00	7.00
			陈展吉	7.00	7.00
			刘从从	10.00	10.00
			唐丽萍	2.00	2.00
			李华	4.00	4.00
			高奋	3.00	3.00

名义股东	代持股权的相应出资的总额 (万元)	出资总价款 (万元)	实际出资人	代持股权相应的 出资额 (万元)	出资价款 (万元)
			龚雷	2.00	2.00
			张超	2.00	2.00
			公衍慧	2.00	2.00
			唐乐锋	2.00	2.00
			梁秀龙	2.00	2.00
			李迎杰	2.00	2.00
			蒋正群	2.00	2.00
			毛敬	5.00	5.00
			陈星亮	3.00	3.00
			赵雨	7.00	7.00
			张闽星	3.00	3.00
			罗勇	5.00	5.00
			杨俊杰	5.00	5.00
			殷姗姗	5.00	5.00
			刘雪洁	3.00	3.00
			邹圣光	6.00	6.00
			杨永鹏	1.00	1.00
			姜旭昌	5.00	5.00
			宋岩	10.00	10.00
			高文全	3.00	3.00
			张川东	1.00	1.00

## (2) 名义股东持股情况

本次以委托持股形式进行的股权激励完成后，有 71 名员工委托龙进军通过益捷科技代持科捷有限合计 369 万元出资额，1 名员工委托刘真国通过科捷投资代持 200 万元出资额。具体情况如下表所示：

被委托代持 股东	持股主体	合计间接持有 发行人出资额 (万元)	自有出资额 (万元)	代持员工 人数	代持出资额 (万元)
龙进军	益捷科技	3,400.00	2,742.00	97	658.00
	科捷投资	10.00	10.00	-	-
刘真国	益捷科技	500.00	500.00	-	-

被委托代持股东	持股主体	合计间接持有发行人出资额(万元)	自有出资额(万元)	代持员工人数	代持出资额(万元)
	科捷投资	290.00	90.00	1	200.00

## 7、2020年8月至9月，委托持股退出情况

### (1) 委托持股的退出的具体情况

2020年8月至9月，2名员工因离职由名义股东龙进军对其原委托代持的股权进行回购，具体情况如下：

时间	名义股东	转让方	受让方	转让出资额(万元)
2020年8月13日	龙进军	张川东	龙进军	1.00
2020年9月27日		高文全	龙进军	3.00

### (2) 名义股东持股情况

因龙进军、刘真国、邹振华在益捷投资中的出资份额于2020年5月完成调整，本次部分委托持股退出后，龙进军、刘真国通过益捷科技间接持有发行人出资额的情况相应调整。上述以委托持股退出后，有95名员工委托龙进军通过益捷科技代持科捷有限合计654万元出资额，1名员工委托刘真国通过科捷投资代持200万元出资额。具体情况如下表所示：

被委托代持股东	持股主体	合计间接持有发行人出资额(万元)	自有出资额(万元)	代持员工人数	代持出资额(万元)
龙进军	益捷科技	3,700.00	3,046.00	95	654.00
	科捷投资	10.00	10.00	-	-
刘真国	益捷科技	100.00	100.00	-	-
	科捷投资	290.00	90	1	200.00

## 8、2020年10月，股权代持还原

### (1) 股权代持还原的具体情况

2020年10月，为对前期存在的委托持股情形进行还原，发行人设立了科捷英贤、科捷英豪2个员工持股平台，益捷科技将持有科捷有限的300万元出资转让给科捷英贤，其中296万元出资用以对原委托龙进军的股权代持44名员工进

行还原，将 400 万元出资转让给科捷英豪，其中 313 万元出资用以对原委托龙进军的股权代持的 47 名员工进行还原。具体情况如下表所示：

名义股东	显名持股平台	代持股权相应的出资总额 (万元)	实际出资人	代持股权相应的出资额 (万元)
龙进军 (通过益捷科技代持)	科捷英豪	313.00	程迪	30.00
			赵雨	15.00
			陈展吉	15.00
			高孟豪	12.00
			肖金飞	12.00
			张博	12.00
			钟神唐	12.00
			高奋	11.00
			张超	10.00
			唐丽萍	10.00
			宋岩	10.00
			董存库	8.00
			李迎杰	8.00
			李孟腾	8.00
			于付龙	8.00
			李华	8.00
			单科	7.00
			高飞	7.00
			陈鹏飞	6.00
			王恒冲	6.00
			连方绪	6.00
			赵相冲	6.00
			李飞虎	6.00
			宋泽瑜	5.00
付海铭	5.00			
唐乐锋	5.00			
毛敬	5.00			
罗勇	5.00			
黑振坤	5.00			

名义股东	显名持股平台	代持股权相应的出资总额 (万元)	实际出资人	代持股权相应的出资额 (万元)
			陈荣刚	5.00
			杨俊杰	5.00
			孙辉	4.00
			闫振	4.00
			高树茂	4.00
			孔祥峰	4.00
			刘雪洁	3.00
			张志刚	3.00
			刘强强	3.00
			任英	3.00
			迟鹏飞	2.00
			袁帅	2.00
			周光群	2.00
			傅超	2.00
			赵同帅	1.00
			皇甫金柏	1.00
			姜帅	1.00
杨永鹏	1.00			
龙进军 (通过益捷科捷代持)	科捷英贤	296.00	刘从从	30.00
			李秋阳	15.00
			邓鹏	12.00
			徐薪标	12.00
			田强	12.00
			龚雷	11.00
			魏雪梅	10.00
			杨恩春	10.00
			公衍慧	8.00
			张维照	8.00
			丁震	8.00
			周玉超	8.00
			魏玉珍	8.00
姜春鹏	7.00			

名义股东	显名持股平台	代持股权相应的出资总额 (万元)	实际出资人	代持股权相应的出资额 (万元)
			蒋正群	7.00
			刘志超	7.00
			刘川枫	7.00
			凌晓东	7.00
			牛西军	6.00
			谢小燕	6.00
			张文达	6.00
			张洪	6.00
			姚小芬	6.00
			邹圣光	6.00
			梁秀龙	5.00
			须丹红	5.00
			姜旭昌	5.00
			殷姗姗	5.00
			吕冬雪	5.00
			任锦霞	5.00
			孙旭	4.00
			赵连兵	4.00
			刘春林	4.00
			李永志	4.00
			曹雪寒	3.00
			陈星亮	3.00
			田传龙	3.00
			郭可云	3.00
			刘丰宣	3.00
			王娟	3.00
			张闽星	3.00
			徐棵苗	3.00
			李卫力	2.00
			杜博	1.00

## (2) 剩余委托持股情况

2020年10月的委托持股还原完成后，龙进军为陈吉龙等4名员工代持45万元发行人出资额，刘真国为徐科代持200万元发行人出资额。

### 9、2021年3月，股权代持还原

2021年3月，龙进军将其通过科捷投资持有科捷有限的45万元出资额（2021年3月自离职员工处获取）转让给陈吉龙等4人，刘真国将通过科捷投资持有科捷有限的200万元出资转让给徐科，对尚未解除的股权代持进行还原，具体情况如下：

名义股东	显名持股平台	代持股权相应的出资额总额（万元）	实际出资人	代持股权相应的出资额（万元）
龙进军	科捷投资	45.00	陈吉龙	15.00
			郭增水	10.00
			薛力源	10.00
			郭环	10.00
刘真国	科捷投资	200.00	徐科	200.00

上述股权代持还原后，发行人历史沿革中存在的委托持股情况已全部解除，相关事项不存在纠纷或潜在纠纷。

## 九、发行人员工情况

### （一）员工人数及报告期内的变化情况

报告期内，公司员工人数逐年增长。报告期各期末，公司员工人数和变化情况如下：

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
员工人数（人）	654	504	335

### （二）员工构成情况

截至2021年12月31日，发行人的员工构成情况如下：

#### 1、岗位构成

岗位构成	员工人数（人）	占比
研发人员	227	34.71%
生产人员	94	14.37%

岗位构成	员工人数（人）	占比
销售市场人员	165	25.23%
行政管理人員	168	25.69%
合计	654	100.00%

## 2、学历构成

学历构成	员工人数（人）	占比
硕士研究生及以上	56	8.56%
大学本科	269	41.13%
大专及以下	329	50.31%
合计	654	100.00%

## 3、年龄构成

年龄构成	员工人数（人）	占比
41 岁以上	56	8.56%
31-40 岁	269	41.13%
30 岁及以下	329	50.31%
合计	654	100.00%

报告期内，公司存在对于部分临时性、替代性、辅助性的工作岗位采用劳务派遣的用工方式的情形，截至 2021 年 12 月 31 日，公司劳务派遣人数为 14 人，占用工总人数的比例为 2.14%，未超过 10%。

公司合作的劳务派遣公司均办理了《劳务派遣经营许可证》。根据《劳务派遣暂行规定》等法律、法规的规定及发行人与劳务派遣单位签订的劳务派遣协议的约定，劳务派遣人员的社保费用由劳务派遣单位负责缴纳。

根据公司及子公司上海科而捷所在地主管劳动和社会保障部门、住房公积金管理部门分别出具的相关证明，公司及上述子公司在报告期内没有受到主管劳动和社保部门或住房公积金管理部门的行政处罚。

截至报告期各期末，除上海科而捷外，发行人其他子公司未开展实际业务经营、无在册员工，未开设社保、公积金账户。

### （三）报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况

#### 1、报告期内发行人社会保险和住房公积金的缴纳情况

发行人及其子公司在 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日员工人数及缴纳社会保险（基本养老、医疗、失业、工伤、生育）及住房公积金的情况如下：

单位：人，%

项目	2021 年 12 月 31 日			2020 年 12 月 31 日			2019 年 12 月 31 日		
	应缴人数	缴纳人数	缴纳比例	应缴人数	缴纳人数	缴纳比例	应缴人数	缴纳人数	缴纳比例
社会保险	654	649	99.23	504	503	99.80	335	332	99.10
住房公积金	654	649	99.23	504	503	99.80	335	333	99.40

公司及子公司存在未给部分员工缴纳社会保险和住房公积金的原因为：（1）部分新员工入职日期超过当月社保参保截止日期，未能在当月办理社会保险参保手续，其中，2021 年 12 月未缴社会保险和公积金的 5 名员工均属于该种情形；（2）2019 年 12 月，1 名员工遗漏缴纳，但是次月已进行补缴社保。

此外，报告期内，公司部分员工由于异地办公由公司委托其他单位代缴社保，公司于报告期各期末由第三方代缴社保、公积金的具体情况如下：

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
第三方代缴社保人数	55	50	43
期末员工总人数	654	504	335
第三方代缴社保人数占比	8.41%	9.92%	12.84%

#### 2、社会保险及住房公积金缴纳的合规情况

根据公司及子公司上海科而捷所在地主管劳动和社会保障部门、住房公积金管理部门分别出具的相关证明，公司及上述子公司在报告期内没有受到主管劳动和社保部门或住房公积金管理部门的行政处罚。

截至报告期各期末，除上海科而捷以外的其他子公司未有人员引进，未开设社保、公积金账户。

#### 3、控股股东、实际控制人关于社保及住房公积金的承诺

针对社会保险及住房公积金缴纳情况，公司控股股东益捷科技、实际控制人

龙进军已作出如下承诺：

“若公司及其子公司经有关政府部门或司法机关认定需补缴社会保险费（包括养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生育保险）和住房公积金，或因社会保险费和住房公积金事宜受到处罚，或被任何相关方向有关政府部门或司法机关提出有关社会保险费和住房公积金的合法权利要求的，本人/本单位将在公司及其控股子公司收到有关政府部门或司法机关出具的生效认定文件后，全额承担需由公司及其控股子公司补缴的全部社会保险费和住房公积金、滞纳金、罚款或赔偿款项。本人本单位进一步承诺，在承担上述款项和费用后将不向公司追偿，保证公司不会因此遭受任何损失。”

## 第六节 业务与技术

### 一、主营业务、主要产品及服务的情况

#### （一）主营业务情况

公司是国内知名的智能物流和智能制造解决方案提供商，专注于为国内和国外客户提供智能物流与智能制造系统及产品的设计、研发、生产、销售及服务。

公司秉承“聚行业精英，创世界品牌”的发展理念，致力于智能物流和智能制造创新发展，以智能科技为驱动，坚持自主研发，为客户实现智能物流和智能制造系统升级而努力，全力助推工业智慧时代变革。

报告期内，公司作为自有核心技术和产品的解决方案提供商主要为客户提供智能物流领域的智能输送系统、智能分拣系统，以及智能制造领域的智能仓储系统和智能工厂系统，同时为客户提供核心设备以及信息化系统与解决方案等产品。

公司的智能物流系统服务于快递包裹、大件物流、电商零售及流通等场景的智能化输送分拣需求，报告期内主要客户包括顺丰、德邦、燕文物流、印度 Delhivery、递一物流等大型快递物流集团，以及韩国 Coupang、京东、苏宁、印度 Flipkart 等知名电商平台。公司的智能制造系统主要服务于家电家居、汽车、通信电子、设备制造等制造业领域客户，典型业务模式为通过整体咨询、方案设计、软件产品开发、硬件产品开发与设计及系统集成等工作，为客户提供生产、存储、拣选、输送、包装、监控、管理等环节的智能化系统解决方案，助力客户实现生产及仓储作业的可视化、信息化和智能化，报告期内主要客户包括海尔日日顺、四川长虹、喜临门、金牌厨柜等知名消费品牌厂商，以及赛轮轮胎、本田动力、徐工集团、朗进科技、宗申动力等大型工业制造企业。此外，公司的系统、设备及软件产品还被较为广泛地应用于各行业的智能化需求场景中，在医药大健康、食品饮料、国防军工、材料及能源化工等领域均有成功案例实践。

公司自 2015 年 3 月成立以来深耕智能物流和智能制造领域，积累了丰富的产品技术研发经验，重点对智能物流和智能制造产品性能及效率提升、核心软件算法设计优化等关键领域技术深入研究，通过核心技术突破，提高产品的系统效能及竞争力。截至本招股意向书签署日，公司拥有 26 项发明专利，145 项实用

新型专利和 56 项软件著作权。

公司以自有核心技术为基础，具备为下游产业龙头客户的大型复杂项目提供一体化、全流程服务的实施能力，且具有丰富的实践经验及成功案例。公司为客户提供智能物流和智能制造系统时，服务范围涵盖系统咨询、方案规划、集成设计、设备研发制造、软件研发实施、现场测试以及售后服务等。报告期内，公司向客户提供超过 200 套智能物流和智能制造系统，最近三年分别实现营业收入 46,249.45 万元、88,005.75 万元及 127,740.49 万元。

经过多年的发展，公司打造出一支稳定、优秀的科研人员与工程师队伍，为公司持续开展技术创新、高质高效地提供产品服务，提供坚实保障。截至 2021 年 12 月 31 日，公司拥有研发人员 227 人，占员工总人数的 34.71%。

伴随着国内外智能物流和智能制造行业快速发展，报告期内，公司经营业绩保持快速增长，最近三年营业收入分别为 46,249.45 万元、88,005.75 万元及 127,740.49 万元，最近三年营业收入年均复合增长率达到 66.19%；归属于母公司股东的净利润由 2019 年的 1,272.83 万元增长至 2021 年的 8,649.30 万元，年均复合增长率达到 160.68%。

公司作为自有核心产品及技术的高新技术企业，于 2021 年入选了科技部火炬高技术产业开发中心等单位主办评选的全国硬科技企业之星 TOP100 榜单，近两年获得了中国物流与采购联合会评选的物流技术装备推荐品牌、科技进步奖三等奖、2019 年度智慧供应链优秀案例以及中国物资储运协会评选的 2020 年度数字化仓储优秀奖等奖项，被山东省工业和信息化厅、青岛市工业和信息化局等单位认定为 2021 年省级智能制造标杆企业、2021 年青岛市技术创新示范企业（人工智能）、2021 年度山东省高端品牌培育企业、山东省“专精特新”中小企业、2020 年青岛市企业技术中心、2020 青岛高科技高成长企业，公司智能物流装备数字化制造车间被认定为 2019 年青岛市互联网工业“555”项目。

## （二）主要产品及服务

公司主要产品包括智能物流系统（含智能输送系统和智能分拣系统）、智能制造系统（含智能仓储系统和智能工厂系统）。报告期内，公司亦存在将部分核心设备、信息化系统及解决方案单独出售的情形。

报告期内，公司主营业务收入按产品类别的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能物流系统	95,887.09	75.40%	<b>49,051.73</b>	<b>56.22%</b>	<b>34,801.93</b>	<b>75.81%</b>
-智能输送系统	666.99	0.52%	10,480.88	12.01%	7,329.19	15.97%
-智能分拣系统	95,220.10	74.87%	38,570.85	44.21%	27,472.74	59.85%
智能制造系统	26,737.02	21.02%	<b>33,427.81</b>	<b>38.31%</b>	<b>10,025.19</b>	<b>21.84%</b>
-智能仓储系统	24,060.10	18.92%	32,647.81	37.42%	10,025.19	21.84%
-智能工厂系统	2,676.92	2.10%	780.00	0.89%	-	-
核心设备	4,353.09	3.42%	<b>4,417.96</b>	<b>5.06%</b>	<b>966.97</b>	<b>2.11%</b>
信息化系统及解决方案	195.93	0.15%	<b>349.67</b>	<b>0.40%</b>	<b>110.47</b>	<b>0.24%</b>
合计	<b>127,173.13</b>	<b>100.00%</b>	<b>87,247.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>45,904.56</b>	<b>100.00%</b>

公司主要产品的简介如下：

### 1、智能物流系统

报告期内，公司智能物流系统主要包括智能输送系统和智能分拣系统。智能物流系统集成了人工智能设备、视觉扫描产品、智能分拣和输送设备，将货物按照一定规则进行分类、拣选、打包、运输，以此替代传统的人工作业模式，降低了人工成本，提高了输送分拣作业的准确率和智能化。各类系统产品的基本情况如下：

## (1) 智能输送系统



智能输送系统

公司的智能输送系统根据所输送物件品类及物理性质的不同，主要有包裹输送设备、托盘输送设备、箱式输送设备等核心输送设备以及其他配套硬件设备与软件产品，根据系统指令将物品运送至指定工位，替代了传统的人工搬运、叉车搬运等模式，可提高物件输送效率，以及生产流通配送过程中的作业效率和准确率，降低劳动强度、减少人力需求。

公司的智能输送系统包括以皮带输送设备为主的系统以及以箱式输送设备为主的系统等，主要用于快递物流中转场地、电商配送中心，并可应用于其他领域的生产流通环节，是物品移动场景应用中的基础产品。

## (2) 智能分拣系统



### 智能分拣系统

公司的智能分拣系统由包裹整理系统(单件分离系统)、供件系统(导入台)、包裹信息收集系统(条码扫描/RFID 读取装置等)、主分拣系统、分拣格口(滑槽、输送机)、集包系统、控制系统、信息系统以及配套的输送系统组成。

根据不同的应用场景及不同的处理能力需求，主分拣系统主要有以下三类：环线交叉带分拣机、直线交叉带分拣机、转向轮分拣机。2019 年及以前，公司的智能分拣系统以主分拣系统为交叉带分拣机类的产品为主，报告期内，公司着力创新推广的主分拣系统为转向轮分拣机的产品在行业及主要客户解决方案中应用逐步加深，自 2020 年开始已成为公司智能分拣系统业务的重要组成部分。

公司的智能分拣系统可以与自主研发的 SDS、WCS 等平台进行无线通信，通过自动高效的读取货物的条形码、二维码或者 RFID 信息，实现货物的自动单件排列、输送、自动上件、自动分拣。同时可以自动完成设备状态监控、异常预警等功能。通过智能分拣系统与信息系统的有机融合，可以为客户合理规划货物分拣路线、提升分拣效率及准确率，降低劳动强度。

公司的智能分拣系统适用于快递物流中转场地、电商配送中心等场景，可对分拣过程进行自动化、智能化的迭代升级。

## 2、智能制造系统

报告期内，公司在保持智能物流领域业务快速稳定增长的同时，对未来行业发展趋势进行了研判，着力发展智能制造系统业务。通过引入智能制造领域优秀人才及内部团队挖掘转型，公司逐步完成了智能制造系统业务板块的咨询规划、售前支持、方案设计、系统仿真、系统设备和软件定制化开发、核心装配生产制造、系统集成、安装调试及售后服务团队构建，应用于各行业的模块化数控设备、自动化立体仓库、各类智能输送分拣设备以及企业生产执行系统（MES）、仓库管理系统（WMS）等软硬件产品相继研发成功，实现了智能制造系统相关产品的底层技术研发及软件平台搭建。上述发展规划也已于经营成果方面得到体现，智能制造系统业务收入于公司主营业务收入中的占比逐年提升，其中智能仓储系统业务规模快速增长，收入规模从2019年的1.00亿元提升至2021年的2.41亿元；智能工厂系统业务在2020年完成多个订单交付的基础上，于2021年完成了2,676.92万元收入，有望在未来实现进一步突破。

公司智能制造系统主要以自有核心设备及软件为基础，为客户提供涵盖从原材料入库、原料配送、生产制造、成品运转和产成品出库等全流程的智能制造解决方案。通常而言，公司的智能制造系统将堆垛机、各类输送设备、穿梭设备、机器人等硬件设备，通过设有机器视觉、大数据等先进算法技术的智能制造控制中台，统一于企业生产执行系统（MES）、仓库管理系统（WMS）等软件系统的调度之下，形成机、电、软一体的智能控制，从而实现精益生产、全面质量管理的公司智能制造核心理念。



公司智能制造系统理念示意图

公司的智能制造系统可分为智能仓储系统和智能工厂系统产品，相应产品的具体介绍如下：

(1) 智能仓储系统



智能仓储系统

智能仓储系统是一种多学科复合的集成系统，其中涵盖机械设计，电控设计，软件设计，实现自动化控制，智能化调度决策，公司通过不断地自主研发，掌握了多项仓储物流控制技术，涵盖高速仓储配送的控制，关键设备控制技术，集群设备调度技术等，令传统仓储物流行业走向了自动化、信息化，智能化。

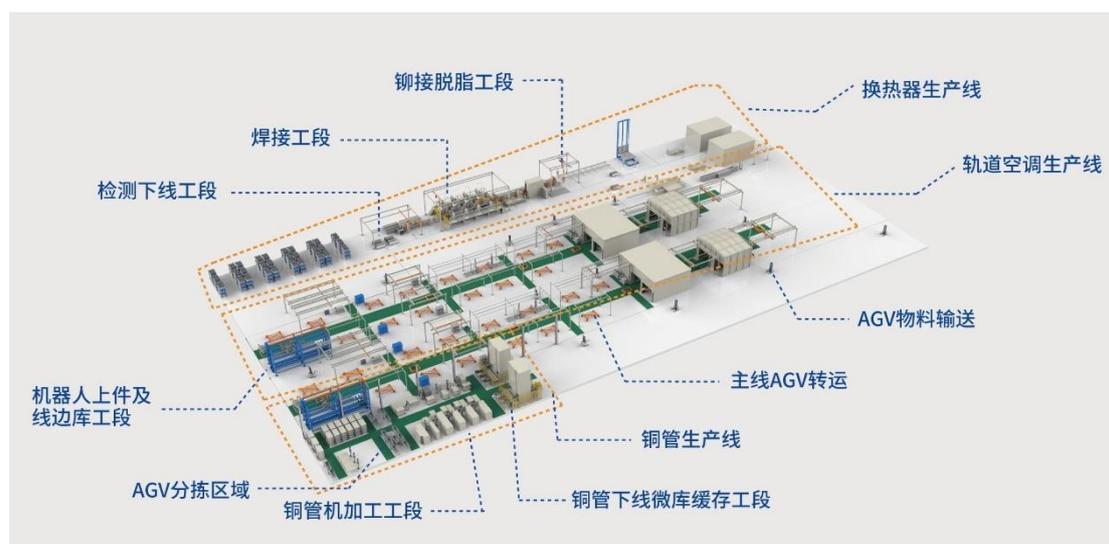
智能仓储系统产品利用 RFID、二维码、条形码等条码信息记录货物信息，

通过结合光电传感器与智能相机识别读取相关信息，系统后台会进行对采集到信息，进行深度挖掘分析，获取货物信息，并配合光电传感器与智能硬件输送配合，实现物品的实时追踪，能够代替人工记录货物信息，并根据智能码垛拆垛算法实现自动化码垛拆垛，能代替人工使用叉车处理，减少了人工导致的货物信息错乱，提高了信息的准确率。

智能仓储装备接口平台，提供标准的协议接口，控制子系统可以无缝多协议接入，而仓储控制系统更利用基于智能调度算法，实现子系统统一平台化调度，提高了系统的整体运行效率。使各个自动化装备产品深度配合，实现高效的运行，搭建了完备的仓储物流体系。

智能仓储系统较为广泛地应用于家电家居、汽车、通信电子、设备制造、医药健康行业等各种制造型企业的生产及配送流通领域，能有效提升储存空间，降低储运损耗，提高仓库管理的智能化水平。

## (2) 智能工厂系统





智能工厂系统示意图

智能工厂系统产品是对自动化设备和信息化软件系统进行贯穿整个制造过程的整合，使生产制造流程标准化、柔性化、智能化，可协助客户实现产品全生命周期追踪和实时交付，并为各级管理者实时提供相应层级的数据以协助管理决策。

公司的智能工厂系统可以与工厂内的产品生命周期管理系统、计算机辅助工艺过程设计系统、企业资源计划系统等进行数据交互集成，亦能与设备、终端等进行生态组网互联，同时依托视觉、数据技术进行动作和数据追踪、计算、分析与决策，并在此基础上搭载 5G 技术为客户提供云端化服务。公司可以结合客户业务现状和产品特点等为客户提供定制化系统服务，帮助客户打造数字化工厂，提升企业竞争力和创造力。

### 3、核心设备及软件产品

根据不同应用场景及客户需求，公司智能物流和智能制造系统通常由多种自有核心设备及软件构成。根据设备功能不同，公司将核心设备分为输送设备、分拣设备及仓储设备等。报告期内，公司自有专利的核心设备及软件产品情况如下：

#### (1) 核心设备

名称/类型	图片	简介	对应发明专利
<b>1) 输送设备</b>			
包裹输送设备		<p>包裹输送设备系公司自有专利产品，主要应用于快递物流、电商、机场等中转枢纽大型项目，是快递分拣、货物输送、行李转运的重要设备。该类设备采用标准化、模块化设计，长度、宽度和速度等参数可根据客户特定需求快速定制。包裹输送设备是大型枢纽输送分拣系统必不可少的设备，协同转向轮、可编程逻辑控制器(PLC)、视觉系统、体积测量称重系统(DWS)、分拣控制系统(SDS)等共同组成输送与分拣系统。</p>	<p>坡度输送装置 ZL202010233600.8 多段式输送组件 ZL202110022023.2 双侧万向输送球组装加工方法 ZL202110066856.9</p>
托盘输送设备		<p>托盘输送设备系公司自有专利产品，通常应用于自动化立体仓储、自动化生产线、自动化打包线、物料搬运、生产工位之间物料传送等场景，用于托盘类货物的搬运和输送。</p> <p>公司提供的托盘输送设备类型主要包括链式输送机、滚筒输送机、顶升移栽机、旋转台、直轨穿梭车、环轨穿梭车、拆码盘机及提升机等。该类设备采用标准化、参数化设计，根据货物的包装形式、托盘结构和场地布局空间等条件的不同，可配置不同的输送速度、提升速度、定位公差及载荷。该设备集成了控制技术、视觉技术、数字交换技术、信息追踪技术等多项技术，实现物料自动、高效、准确的配送和存储。</p>	<p>顶升托盘对中方法 ZL202010234333.6 带轮箱体的转运方法 ZL202110015633.X</p>

名称/类型	图片	简介	对应发明专利
箱式输送设备		<p>箱式输送设备系公司自有专利产品，作为大型物流仓配中心最常用的设备，主要应用于箱式货物的输送、分拣、存储及空容器的回收。该设备采用了标准化和模块化设计，可以根据客户特定需求和使用场景灵活地配置设备；通过预留标准的接口形式，可以快速高效地完成输送分拣系统的搭建。该设备集成了控制技术、视觉技术、数字交换技术、信息追踪技术等多项技术，实现物料自动、高效、准确的输送与分拣。</p>	<p>电动顶升移栽机及其方法 ZL201910895681.5、 曲臂摆转输送装置及其方法 ZL202010170733.5</p>
<b>2) 分拣设备</b>			
环形交叉带分拣设备		<p>环形交叉带分拣设备系公司自有专利产品，主要用于快递物流中转场地、电商配送中心等场景，根据不同的应用工况及不同的处理能力需求选用不同的分拣设备。环形交叉带分拣设备由连续小车、主机、轨道、导入台、分拣格口、条码扫描器、直线电机、漏波电缆通讯系统和供电系统等组件组成，在水平方向上循环运动，可经过导入台自动将货件平稳地导入分拣机小车，由扫描器读码、数据库地址查询后，通过小车皮带的动作平滑地将货件卸载到指定格口。</p>	<p>自动上件快速分拣控制方法 ZL202010129365.X、 不规则货物分拣装置及其方法 ZL201911099352.6、 基于条形码的物流分拣系统 ZL201410280592.7、 一种基于条形码全方位立体式扫描自动分拣物件装置 ZL201510237524.7</p>

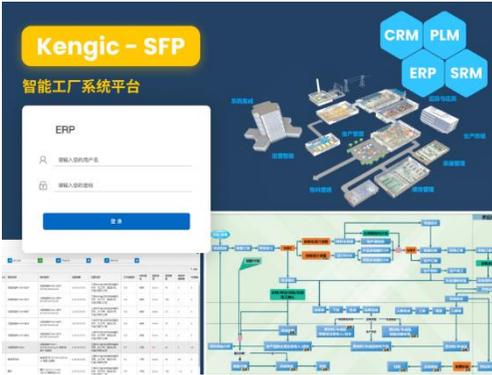
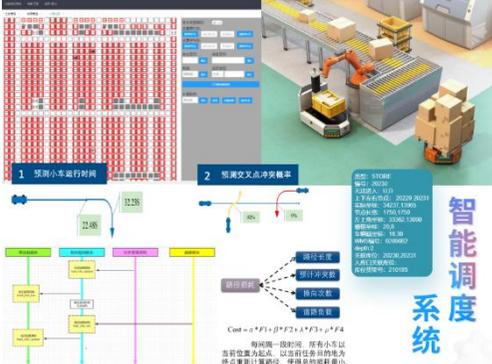
名称/类型	图片	简介	对应发明专利
直线交叉带分拣设备		<p>直线交叉带分拣设备系公司自有专利产品，应用场景与环形交叉带类似，当场地空间受限时可选用此类产品，主要由连续小车、主机、轨道、导入台、分拣格口、条码扫描器、直线电机、漏波电缆通讯系统和供电系统等设备组成，在垂直方向上单向直线运动，由扫描器读码、数据库地址查询后，通过小车皮带的动作平滑地将货件卸载到指定格口。</p>	<p>自动上件快速分拣控制方法 ZL202010129365.X、 基于条形码的物流分拣系统 ZL201410280592.7、 一种基于条形码全方位立体式扫描自动分拣物件装置 ZL201510237524.7、</p>
转向轮分拣设备		<p>转向轮分拣设备系公司自有专利产品，应用场景与上同，主要是由输送装置和摆转装置组成，可将输送主线上的货物快速、准确的分流到指定位置。通过输送装置驱动转向轮旋转，将货物向前输送；通过摆转装置控制转向轮摆转，实现货物分拣。</p>	<p>高速摆轮分拣机及其方法 ZL202010185275.2</p>

名称/类型	图片	简介	对应发明专利
单件分离设备		<p>单件分离设备与其他分拣设备的应用场景相似，主要由散射皮带机、分离皮带机以及视觉系统组成。单件分离设备主要用于货物分拣之前，货物经过散射皮带机拉开缝隙后进入分离皮带机，同时视觉系统捕捉货物的实时位置，通过数据算法分析计算出最优的分离顺序及路径，最后由分离皮带机实现货物包裹的分离、拉距及排队，为分拣设备提供单排等间距的物流流，是无货分拣前的预处理设备，提高了分拣设备的分拣效率。</p>	
<b>3) 仓储设备</b>			
堆垛机		<p>堆垛机系公司自有专利产品，主要应用于自动化立体仓库，由行走电机通过驱动轴带动车轮在下导轨上做水平行走，由提升电机通过钢丝绳或链条带动载货台做垂直升降运动，由载货台上的货叉做伸缩运动。通过上述三维运动可将指定货位的货物取出或将货物送入指定货位。</p> <p>公司的堆垛机采用优化的调速算法，减少堆垛机减速及停机时的冲击，大大缩短堆垛机的起动、停止的缓冲距离，提高了堆垛机的运行效率。</p>	<p>货叉控制方法 ZL202010216622.3 连杆型防坠控制方法 ZL202110323674.5 连杆型防坠机构 ZL202110323639.3</p>

名称/类型	图片	简介	对应发明专利
料箱多层穿梭设备		<p>料箱多层穿梭设备系公司自有专利产品，主要用于库存量大、小订单比例大的电商、新零售、冷链生鲜、智能制造生产线等场景，在其拣选和配送效率要求较高的场景下，能够实现高效的储分一体化。该设备作为“货到人”拣选模式的核心设备，主要是基于小件物品的自动化存取需求，以料箱、纸箱、硬质托盘等为器具载体，对物料进行自动化存储以及高效的智能拆零拣选。</p> <p>多层穿梭设备主要结构包括水平运动装置、货叉取货装置、整机控制系统。</p>	<p>提升机及其断带检测方法 ZL202010434668.2、 非接触供电超级电容 RGV 充电保护方法 ZL202011031637.9、 多层穿梭车货架及其穿梭车限位检测与阻挡联动方法 ZL202010159549.0</p>

(2) 软件产品

名称/类型	图片	简介	对应软件著作权
企业生产执行系统 (MES)		<p>公司自主开发了适合智能制造的 MES。以 MES 为核心，连接车间生产设备、自动化物流装备、非标定制装备、结合软件信息互联技术，覆盖企业全生产制造过程，让企业实现标准化的精益生产。</p> <p>公司的 MES 可通过简单的定制化，适用于连续型制造业和离散型制造业。该系统实现了产品追踪追溯、工艺配置与管理、生产订单管理、物料管理及库存管理。通过以上功能优化了生产流程、提高了生产效率并减少人为错误率，帮助企业优化流程，实现车间生产可视化、透明化，同时使企业管理者实时快速地掌握企业生产过程和状态。</p>	<p>MES 生产管理系统 (软著登字第 5517847 号)、 科捷智能 MES 补码系统 (软著登字第 7133066 号)</p>

名称/类型	图片	简介	对应软件著作权
智能工厂系统平台（SFP）		<p>SFP 是公司自主研发的信息化管理平台，该系统在信息技术的基础上，以系统化的管理思想为企业员工及决策层提供一定的决策参考。</p> <p>SFP 针对企业定制并创建了一套以项目为核心的管理系统，以 LTC 为主线（线索至现金流程，具体包含计划线、物料数据线、问题与变更线、成本线、物流线、现金流等），以集成开发产品（IPD）为辅线（包含模块化产品库、交付物管理库等），对企业的线索商机、客户需求及解决方案、产品配置与定制开发、生产活动、原材料采购、货物仓储及库存管理和最终的项目交付等全部经营活动与环节，实施监督、分析及管理，形成数据化的资源管理系统，为企业生产、决策、组织运营提供指导及依据。</p>	<p>供应商协同管理平台软件(简称：SRM) V1.0（软著登字第 4199140 号）、 科捷物资需求管理系统（简称：ERP）(软著登字第 5047532 号)、 产品 BOM 管理系统(软著登字第 5149919 号)、 费用报销系统[简称：ERM]V1.0(软著登字第 5196435 号)</p>
智能调度系统		<p>智能调度系统是公司自主研发的软件产品，是一款面向仓储、车间生产线等应用场景的机器人调度管理系统，可以对生产场景中所有的自动化设备进行管控，既能对各自动化设备的运行信息进行有效管理和丰富展示，也能通过高效的调度算法保证自动化设备高效、安全的运行。</p>	<p>科捷智能调度系统 JWCS（软著登字第 7048867 号）</p>

名称/类型	图片	简介	对应软件著作权
3D 监控平台		<p>3D 监控平台是公司自主研发的软件产品，是一款准确显示设备运行状态的 3D 可视化系统，该系统基于现场配置对现场设备进行同步监控。</p> <p>公司的 3D 监控平台核心是借助物理引擎模拟，基于设备运行反馈信号进行模拟同步动作，同时采集容器位置信息进行双重验证，以达到与数据源（现场设备或者模拟输入）同步的 3D 显示和故障快速报警。此外，该系统亦可统计现场活动件、易损件的安装、更换、保养、运行时间、错误次数等信息，并与理论设计使用上限进行比对，及时提醒即将需要检查、更换的部件和区域，提高现场故障处理响应与日常保养维护效率，并生成统计报表。</p>	<p>科捷智能 3D 可视化实时监控系统（软著登字第 7133107 号）</p>
仓库管理系统（WMS）		<p>公司仓库管理系统是公司自主研发的软件产品，支持从收货、上架、库存管理、波次、下架、拣选、复核、包装、集货全流程的仓储业务流程，支持手工操作仓库和自动化仓库，同时提供细致的批量性管理，支持货物管理多种批次属性，如货主、批次、颜色、批号、保质期等，为同种库存量货物提供更加精细差异化的管理。公司的 WMS 基于微服务架构，运用互联网分布式技术，可插拔式功能模块，支持大数据处理以及订单库存处理高效化，并能部署自动化、无感版本升级。</p>	<p>科捷仓储管理系统[简称：WMS]V1.0（软著登字第 5706330 号）</p>

名称/类型	图片	简介	对应软件著作权
仓库控制系统 (WCS)		<p>WCS 是公司自主研发的软件产品，介于 WMS 和 PLC 之间的一层管理控制系统。可以协调各种物流设备，如输送机、码垛机、穿梭车以及机器人、引导车等物流设备之间的运行，主要实现对各种设备系统接口的集成、统一调度和监控。</p> <p>公司的 WCS 系统提供动态路径规划，采用 Dijkstra 算法进行实时计算、动态规划，可最大化提升设备的效率。公司的 WCS 在多年行业实施经验积累下，针对不同智能设备，制作大量的设备交互套件，通过配置引擎，简单配置后，即可与设备建立通信，并实现智能化调度，支持大数据处理以及任务高速高效处理，以及全流程全环日志追踪分析。</p>	科捷仓库控制系统[简称：WCS]（软著登字第 5358350 号）
分拣控制系统 (SDS)		<p>SDS 是公司自主研发的软件系统，用于高速分拣控制，通过对各种自动化设备的控制，实现货物的高速高效分拣。适用于交叉带分拣机、转向轮分拣机、模组带分拣机等产品，涉及快递、电商、物流等多个行业。SDS 系统支持多种接口方式，将分拣信息准确无误的上传给客户的上位系统，方便追踪货物的运动轨迹，并通过可定制的可视化报表，为客户生产提供决策。</p>	仓库自动化平台-自动分拣系统软件 V1.0.0.0（软著登字第 1291624 号）、 分拣控制系统（WAS-SDS）（软著登字第 2892325 号）、 仓库自动化平台软件 V1.0.0.0（软著登字第 1421612 号）

名称/类型	图片	简介	对应软件著作权
<p>路径管理系统 (RDS)</p>		<p>RDS 是公司自主研发的软件系统，主要用于控制输送的转向，通过对图、节点、路径的配置及管理，利用算法实时计算各区域压力，合理均衡分配对应区域的输送流量，通过流量和容器目的地来对每个容器的路径进行实时规划，并在极短时间内对对应节点的设备做出动作指令，控制设备群完成整体最优效率下的路径分配。</p>	<p>科捷智能路径规划控制系统（软著登字第 7133060 号）</p>
<p>拣选控制系统 (PDS)</p>		<p>PDS 是公司自主研发的软件系统，主要用于仓库的拣选系统，可以管理所有的拣选任务及其执行过程，支持不同设备的拣选，如电子标签拣选、语音拣选、手持终端拣选、自动机器人拣选等。PDS 通常与 RDS 配合实时均衡区域内作业压力，做到从输送到拣选整体作业的效率最大化。</p>	<p>科捷智能拣选控制系统（软著登字第 7133061 号）</p>

报告期内，发行人主要将上述自有核心设备或软件产品集成于系统产品向客户提供整体系统解决方案，亦存在少量将上述核心设备单独出售或将软件产品结合为客户定制化开发的功能需求及相应方案服务作为信息化系统及解决方案产品向客户提供的情形。

### **（三）主要经营模式**

#### **1、销售模式**

公司销售模式主要涵盖向客户提供智能物流和智能制造系统及产品、售后服务和技术咨询规划服务等方面，基于公司对不同行业和客户需求的理解，为客户提供定制化的产品和服务。公司销售部门通过公开信息、业内推荐或主动市场开拓等方式获取业务机会，经甄选决策后进入系统咨询及方案规划和设计流程，并通过协商谈判、招投标等市场竞争性手段获取订单。

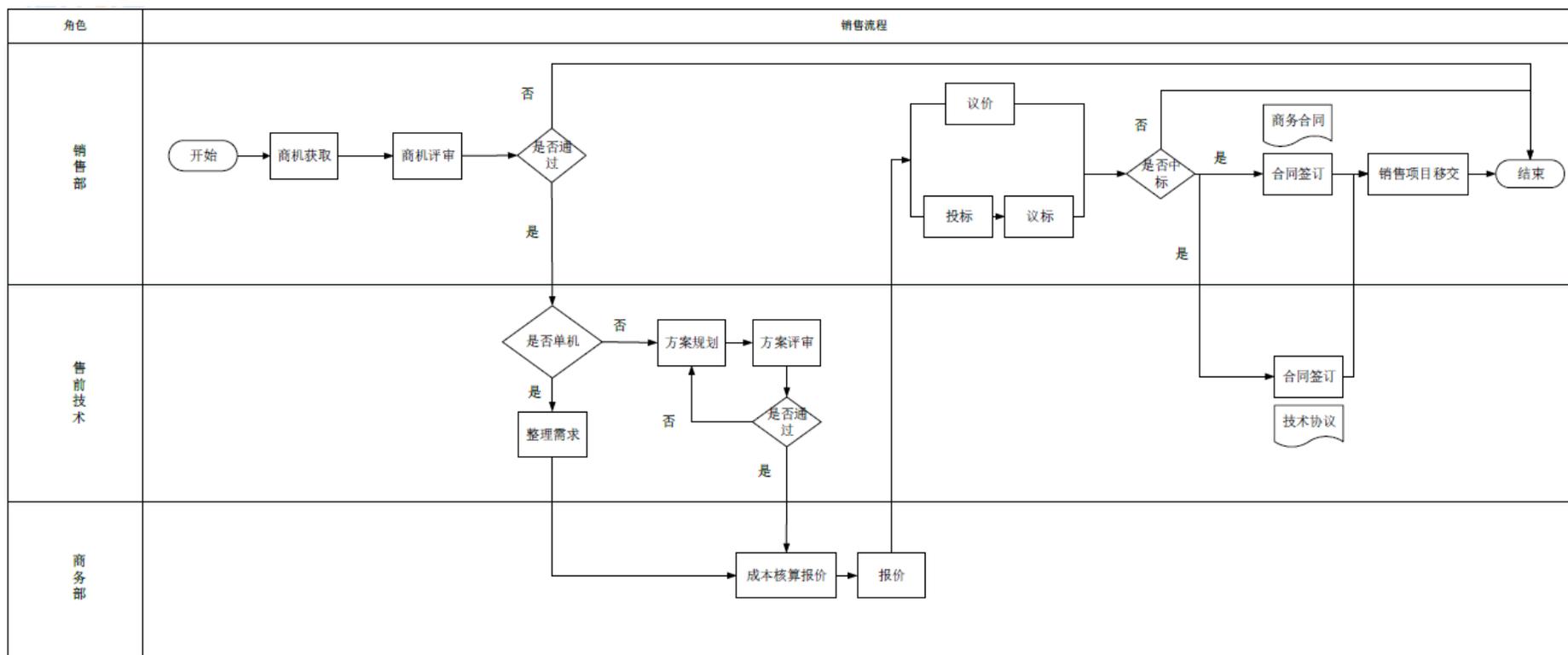
##### **（1）系统咨询**

公司通过理解客户战略和规划，展开业务调研、现状分析等咨询活动，评估客户业务能力体系成熟度，确认客户现状及未来目标。为客户规划整体业务路标蓝图及业务/应用/信息/技术总体架构，制定管理与作业流程，选型、设计配套的软硬件，提供端到端的系统设计整体解决方案。

##### **（2）方案规划和设计**

公司承接咨询输出的整体解决方案，投入机械、电气、流程 IT、咨询管理等专业技术资源，设计详细解决方案和项目实施计划。具体过程包含：根据咨询整体解决方案中的业务范围和目标，使用数据分析、价值流图等工具，配合土建设计、消防设计，进行客户详细需求的调研分析，完成详细的设备选型及配置方案。并使用工程项目管理的方法规划具体项目实施计划，规划设备生产、现场安装调试、软件系统测试安装、系统操作培训、系统上线、售后维护等一系列项目实施过程，为客户提供完整的全生命周期系统和工程集成设计方案。

公司销售流程图如下：



## 2、生产运营模式

公司为客户交付智能物流和智能制造系统时，主要工作流程包括方案细化及产品研发设计、设备生产制造、安装调试、软件实施、持续售后服务等，具体介绍如下：

### （1）方案细化及产品研发设计

公司根据细化后的系统集成和工程集成设计，展开具体的产品研发设计。针对常规产品的非标设计，公司借助已有核心产品的标准化、参数化、模块化设计，可以快速完成该类产品的设计和定型。针对特殊非标设备，公司结合市场需求和现有技术状况，确认独立研发或者合作研发，研发项目由公司完善的研发流程和研发体系进行保障。研发设计的新产品在经过市场检验后会进一步优化迭代定型，补充到已有产品库中进行拓展，提升后期相关产品设计的设计效率和质量。

### （2）设备生产制造

公司项目订单完成签订，项目经理根据客户要求明确整体的项目计划和物料计划；采购中心根据计划要求组织供应商加工完成相应的项目直发物料和零部件的工厂交付；在公司车间组装的部套，根据项目计划下发的生产装配 BOM，生产中心根据 BOM 安排生产进行领料和组装；在工厂内完成零部件或部套的组装、调试和测试工作，测试合格后，将产品发往客户现场。

### （3）安装调试

公司具备丰富的项目管理经验和供应链保障资源，具有高质量、高效率的项目交付能力。公司具备核心方案、设备及软件设计或研发制造能力，可为客户提供包括现场安装、调试及测试在内的系统集成服务，完成全套系统解决方案的交付。

### （4）软件实施

公司自主研发了智能工厂系统平台（SFP），并基于该平台开发了生产管理系统（MES）、仓库管理系统（WMS）、仓库控制系统（WCS）、分拣控制系统（SDS）、路径管理系统（RDS）等软件系统。公司的软件系统平台具有开放性

的技术和框架及灵活的配置性和扩展性,在此基础上自主研发的各类智能软件系统可满足不同类型客户、不同应用场景及不同功能的定制化需求,实现快速的项目交付。

### **(5) 持续售后服务**

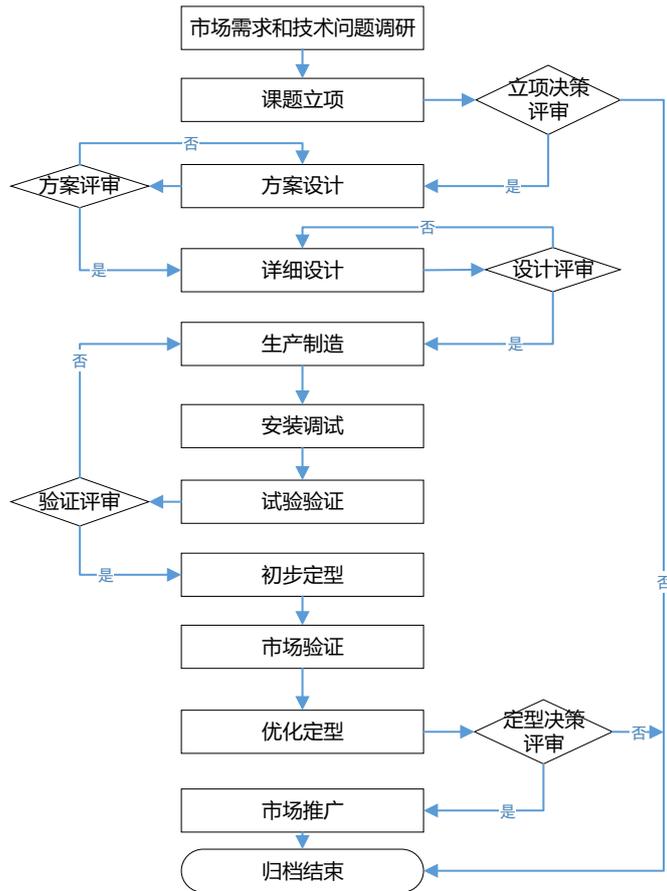
公司具有较强的技术积累,能够提供产品全生命周期的售后服务。公司可以为客户提供系统质保期内的持续售后服务,也可为自产或他产系统客户提供有偿的售后服务,公司的售后监控服务部门,可提前预警设备故障,进行预防性维护保养设备的稳定运行,提高客户设备的运营效率。

## **3、研发模式**

公司的产品研发分为硬件研发和软件研发两部分。基于公司对行业的深入理解,对未来的行业发展技术进行提前储备,或根据客户的现实需求进行研发。公司建立了多层次、多维度的技术研发体系,研发工作主要由公司研发中心、软件中心以及相关事业部的工程技术部门协同完成。其中,研发中心主要负责创新性产品和系统的研发,以及通用技术平台的搭建,软件中心负责软件底层技术的研发、平台搭建及定制化开发,工程技术部门主要负责产品工程相关的应用性研发工作。上述部门及人员相对独立、互有协同地进行各领域、各层级的研发工作,共同组成了公司的研发体系。

公司新产品研发流程主要分为市场需求和技术调研、课题立项、方案设计、详细设计、生产制造、安装调试、试验验证、初步定型、市场验证、优化定型、市场推广等阶段,经由课题立项评审、方案设计评审、详细设计评审、试验验证评审和设计定型评审等技术评审过程,由研发管理团队组织实施。同时,为保证新产品研发的战略符合性,公司在立项及验收阶段设有决策评审,由专家委员会和决策委员会进行决策评审。

公司研发流程图如下:



公司拥有自主知识产权和核心技术，不存在对其他方依赖并影响公司资产、业务独立性的情况。

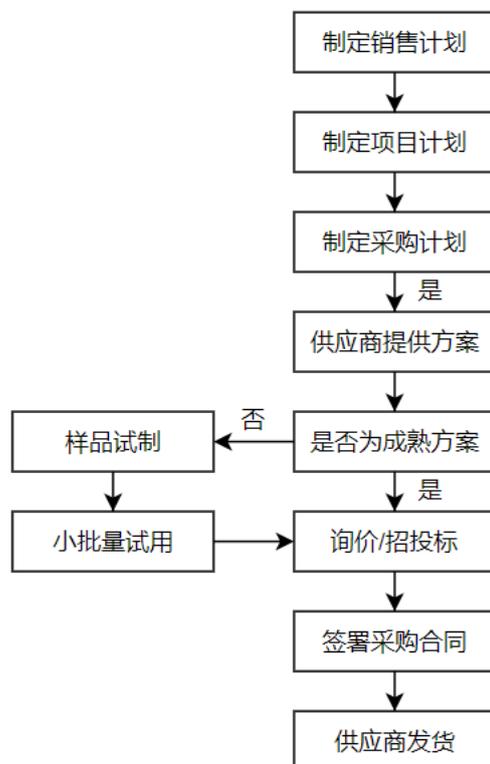
#### 4、采购模式

公司采购模式根据物料类型可分为标准件采购、定制件采购及项目采购。其中：标准件采购、定制件采购均为公司根据订单进行详细设计输出产生物料需求后完成的采购；项目采购的对象为在售前阶段已初步确定，通常为需要由供应商进行现场安装调试的部套或子系统。

根据项目实际需求，公司采购物料会发往公司生产场地进行进一步加工、组装、测试，或者直接发往客户项目现场，由运营交付中心在项目现场进行安装调试，或对供应商设备达标情况进行测试验收。

对于定制件的采购，公司向供应商提供设计图纸，确定产品的技术规格参数，供应商根据设计图和规格参数需求自行采购原材料组织生产，或公司向供应商提供设计图纸和部分材料，供应商自行采购其他原材料并组织生产。

公司采购流程图如下：



## 5、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素及未来变化趋势

公司专注于智能物流与智能制造系统的设计、研发、生产及销售，经营模式系基于自身核心技术及主要产品、结合对国家产业政策及行业发展趋势的理解制订。报告期内，公司主营业务、主要产品及主要经营模式未发生重大变化。

### （四）设立以来主营业务变化情况

自设立以来，公司主营业务为提供智能物流与智能制造系统的设计、研发、生产及销售服务，主要产品包括智能物流系统（含智能输送系统和智能分拣系统）、智能制造系统（含智能仓储系统和智能工厂系统）、核心设备以及信息化系统及解决方案。公司自设立以来，可分为以下几个发展阶段：

#### 1、业务初创阶段（公司设立至 2017 年）

公司设立时为软控股份孙公司，其定位为拓展新的业务板块，主营业务为物流科技领域设备制造及系统集成业务。

该阶段，公司经营规模较小，亏损较大，在行业中市场占有率相对较低，在智能输送系统、智能分拣系统等产品技术上完成了初步积累。

## **2、智能物流系统业务高速发展阶段（2018年至2020年）**

公司由原管理层及外部投资人收购后，制定了中高端客户战略、国际化发展战略等中长期战略发展规划、确定了“基于自有核心技术和产品的解决方案提供商”的发展思路，对研发方向和经营模式进行了调整，管理架构、团队配置亦进行了配套改革，并通过股权激励等方式吸引了技术、解决方案、销售和管理等环节的行业高端人才加入。

该阶段，公司业务进入快速发展期。在智能物流领域，公司逐步树立了在国内快递物流、电商平台等领域的品牌地位，凭借自有核心技术与优秀的项目实施管理能力完成了顺丰、京东、韵达、百世、德邦、苏宁及网易考拉等客户的多个智能物流系统项目，并为江南布衣、喜临门、四川长虹、新华医疗及金洲管道等知名制造业品牌或企业客户完成了智能仓储系统的交付。公司亦顺利开拓海外市场，取得了韩国 Coupang、印度 Delhivery 及 Flipkart 等快递物流、电商领域客户的订单并完成交付。

## **3、智能制造系统业务突破阶段（2020年至今）**

公司在保持智能物流领域业务快速稳定增长的同时，对未来行业发展趋势进行了研判，着力发展智能制造业务，通过引入智能制造领域优秀人才，组建了智能制造系统业务板块技术团队，完成了智能制造系统相关产品的技术研发及软件平台搭建，丰富公司业务板块，可为下游客户提供智能化工厂解决方案及咨询服务，并基于丰富的案例经验和集成能力、自有核心技术和产品进行交钥匙工程。

2018年和2019年，公司智能制造系统领域业务以智能仓储系统产品为主。2020年，在完成了赛轮轮胎沈阳工厂、青岛海尔日日顺智能仓库等单笔订单额超过5,000万元的大型智能仓储系统项目交付的同时，公司还取得了重庆宗申动力机械股份有限公司、山东朗进科技股份有限公司等客户的大型智能工厂系统订单。其中，为本田动力提供的缸体加工区域自动化系统管理、为世纪海佳提供的纺织机脉动线、为赛赛尔俊峰提供的OBN装配线、朗进科技数字化工厂建设之

轨道空调装配线项目、宗申动力宗申航发小型柔性线装配项目等项目的成功交付验收，标志着公司智能制造业务板块取得新的突破。

公司未来的智能制造系统业务将在两个方向同步展开，一是于流通领域，在目前智能输送及智能分拣系统已建立的良好市场基础上，向流通环节的智能仓储系统或其他智能制造潜在应用领域渗透延伸，与智能物流系统业务充分协同发展；二是于工业制造领域，结合已有技术及产品布局，通过完成在手大型智能工厂系统订单等典型案例交付快速实现规模化模式复制，带动相同行业、近似技术及延伸应用场景的业务突破。具体而言，公司将重点于以下方面对智能制造系统领域的业务进行拓展：

（1）下游行业及应用场景方面，因智能制造系统具有规模大、复杂性高、定制化程度相对较强等特点，故往往需要通过成功案例的实践带动在相同行业及近似应用场景的业务开拓。报告期内，发行人已通过交付海尔日日顺、江南布衣、赛轮轮胎等较大规模、具有影响力的智能仓储系统案例于家电家居、汽车、设备制造等行业树立了一定的行业竞争力，并进一步取得了重庆宗申动力机械股份有限公司、山东朗进科技股份有限公司等客户的大型智能工厂系统订单。未来，发行人拟在巩固于上述较为成熟应用领域基础的同时，利用成功经验继续开拓新能源、汽车零部件、国防军工等需求快速增长的下游行业业务，横向拓展产品应用领域，为公司智能制造系统业务发展打开新的局面。

（2）技术应用方面，与智能物流系统领域用户更注重对成熟产品高性能、高稳定性下的相对标准化铺展应用不同，智能制造系统领域客户一般直接将公司所提供产品运用于自身的整体生产制造过程中，往往伴有较为复杂的个性化特征及定制化需求。智能制造系统的核心壁垒更在于对客户需求和当前先进技术应用开发下，于智能系统整体设计规划、全面质量管理和精益生产等管理思想合理运用、工业知识和大数据对制造过程的内核驱动及各类机、电、软一体的系统构造及与人工智能技术协同集成等方面提供可行而更优的解决方案，以达到将客户生产、仓储、物流过程通过自动化、数字化、智能化的方式更有效地联通之目的。因此，发行人在继续提炼全面质量管理、精益生产等管理思想、紧跟人工智能、机器视觉、大数据、工业互联网、云计算等技术理念发展、保持自身技术先进性

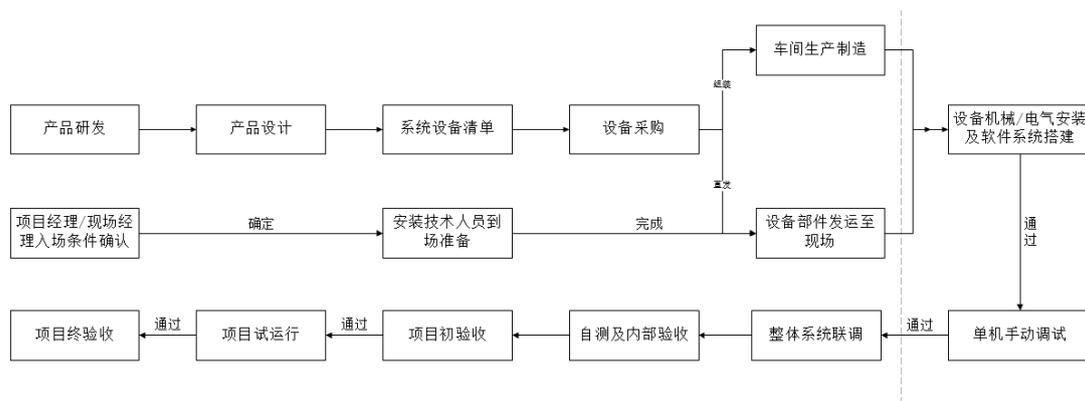
的同时，拟在未来充分利用已有的多种大型复杂项目成功实践，对设计规划、通用架构及底层技术等方面的方法论与流程充分提炼、整合、优化，策划、实施、运行和维护涵盖流程、方法、数据和技术等要素的系统性解决方案，构建核心竞争壁垒、扩大差异化竞争能力，以保持智能制造业务的快速发展。

（3）产品及业务深度融合方面，报告期内公司的各类软硬件及通用技术虽于不同产品领域均有一定程度的交互应用，但整体而言发行人智能物流系统与智能制造系统板块之间、智能制造业务的智能仓储与智能工厂系统产品之间，仍处于相对独立进行业务开拓及技术发展的状态。随着公司业务规模的不断扩大及智能制造系统规模化实现案例交付，公司已逐渐具备了将不同产品及业务深度融合的能力，未来将通过系统性开展快速响应客户、产品数字化创新、数据管理与数字业务、智能生产与数字化经营管理、生态合作等新型能力体系建设，争取多点汇聚成线，在既有客户群体中推广公司不同类别的产品、为单一需求客户思考更多的智能化改进方向以进一步赋能其转型发展，打造为客户提供智能工厂的咨询规划、方案设计、系统仿真、智能设备和软件定制化开发、核心装配生产制造、系统集成、安装调试、售后服务等一站式服务的能力，把智能制造业务逐步推向至覆盖全要素及产业链，构建智能制造生态环境，持续扩大于产业链中的竞争力及影响力。

未来，公司将秉持数字化、智能化和国际化战略，不断提升行业解决方案能力、技术及产品创新能力、组织能力、运营交付能力，致力于成为全球有影响力的解决方案提供商。公司将通过持续的技术创新与精细化经营管理，巩固在智能物流领域既有经营成果，并持续开拓国外市场、加快智能制造领域业务发展；通过新技术和产品迭代、新市场开拓及产业链延伸，不断提高公司核心竞争力、丰富下游客户群体及产品应用场景，发掘新的增长点与发展机遇。

### （五）系统交付流程图

报告期内，公司主要为客户提供智能物流系统和智能制造系统，业务形态为基于自有核心技术与产品的系统集成，产品交付流程主要包括研发设计、需求采购、生产制造、安装调试与验收交付等，具体流程图如下图所示：



## (六) 生产经营中涉及的主要环境污染物及环境保护情况

公司主要生产过程包括系统咨询规划、集成设计、设备集成制造、软件研发实施及现场安装调试等，涉及的机械加工环节少，产生的环境污染物较少，不属于重污染行业。公司生产经营中涉及的主要污染物为废气污染、废水污染、噪声污染和固废污染。报告期内，公司严格遵守国家与地方环保相关的法律法规，不存在因违反环保相关的法律法规而受到处罚的情形。

### 1、公司主要环境污染物情况

根据《建设项目环境影响报告表》，发行人生产经营中涉及的主要污染物为废气污染、废水污染、噪声污染和固废污染，相关情况如下表所示：

类别	污染源	污染因子	防治措施
废气	焊接废气	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒 P1
废水	生活污水	COD、SS、BOD <sub>5</sub> 、氨氮	经化粪池处理后经市政污水管网排入高新区污水处理厂
噪声	生产设备	A 声级	选用低噪声设备，对强噪声采取隔音、减振等降噪措施
固废	废包装材料	一般固废	外售综合利用
	布袋除尘器回收粉尘		
	废焊渣		
	废下脚料		
	废机油、废机油桶、废切削液、废切削液桶	危险废物	委托山东新宇环保技术工程有限公司处置
生活垃圾	生活垃圾	市政环卫部门	

## 2、公司主要环境污染物处理设施及处理情况

### (1) 废气污染

公司生产经营过程中产生的废气主要为焊接废气，主要环保设施包括布袋除尘器、高排气筒等，现有工程颗粒物有组织排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）“重点控制区”浓度限值要求，有组织排放速率、无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的标准要求。

### (2) 废水污染

发行人生产经营过程中现有工程无生产废水，生活污水经厂区内化粪池预处理后经市政污水管网排入污水处理厂。

### (3) 固废污染

公司生产经营过程中产生的固废主要包括废下角料、废焊渣、布袋除尘器回收粉尘、废包装材料、废切削液、废机油、废机油桶及职工生活垃圾，现有项目生活垃圾置于垃圾桶内委托环卫部门定期清运处置。废下角料、废焊渣、废包装材料、除尘器回收粉尘外售综合利用。公司生产场地建有暂存场所，已与具备资质的第三方机构签订危险废物处置合同，对产生的废机油、废机油桶、废切削液、废切削液桶进行集中处置，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）等要求。

### (4) 噪声污染

公司项目生产经营过程噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，通过选用低噪声设备，并采取减振隔声等措施，厂区现状昼间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准。

## 二、发行人所处行业基本情况

### (一) 所属行业及确定所属行业的依据

公司专注于提供智能物流与智能制造系统的设计、研发、生产及销售服务。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）标准，公司属于“C 制造业”中“C34 通用设备制造业”。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所属行业为“C 制造业”中“C34 通用设备制造业”。

根据国家统计局公布的《战略性新兴产业分类（2018）》及发改委颁布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016版），发行人所属行业为“高端装备制造产业”中的“智能制造装备产业”。

## （二）行业主管部门、行业监管体制及主要法律法规、产业政策及对发行人经营发展的影响

### 1、主管部门及监管体制

公司所属行业主管部门主要包括国家发展和改革委员会、工业和信息化部、科学技术部等。公司所处行业的自律性组织为中国机械工业学会物流工程分会、中国物流与采购联合会和中国仓储与配送协会。

主管部门及自律性组织	主要职责
国家发展和改革委员会	组织拟订综合性产业政策。协调一二三产业发展重大问题并统筹衔接相关发展规划和重大政策。协调推进重大基础设施建设发展，组织拟订并推动实施服务业及现代物流业战略规划和重大政策。综合研判消费变动趋势，拟订实施促进消费的综合性政策措施等。
工业和信息化部	提出新型工业化发展战略和政策，协调解决新型工业化进程中的重大问题，拟订并组织实施工业、通信业、信息化的发展规划，推进产业结构战略性调整和优化升级，推进信息化和工业化融合，推进军民结合、寓军于民的武器装备科研生产体系建设。承担振兴装备制造业组织协调的责任，组织拟订重大技术装备发展和自主创新规划、政策，依托国家重点工程建设协调有关重大专项的实施，推进重大技术装备国产化，指导引进重大技术装备的消化创新等。
科学技术部	拟订国家创新驱动发展战略方针以及科技发展、引进国外智力规划和政策并组织实施。编制国家重大科技项目规划并监督实施，统筹关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术研发和创新，牵头组织重大技术攻关和成果应用示范等。
中国机械工业学会物流工程分会	组织制定、修订机械工业国家和行业标准、技术规范，并组织宣传贯彻；分析和发布与行业相关的技术与经济信息，进行市场预测预报，组织制定行业规划，为政府、企业、会员和社会中介组织等提供行业发展指导及行业信息服务等。
中国物流与采购联合会	向政府反映企业的意见和要求，维护企业合法权益；组织实施行业调查和统计，提出行业发展规划、产业政策及经济立法建议；开展市场调查，分析市场形势，提供信息咨询服务；组织经验交流，表彰先进；组织行业理论研究，

主管部门及自律性组织	主要职责
	举办学术讨论会；参与商品流通与物流方面国家标准和行业标准的制修订等。
中国仓储与配送协会	推动中国仓储配送行业现代化、促进现代物流业的发展。搜集行业信息、开展企业调查统计；参与起草仓储业管理办法、指导意见等行业规范性文件；组织编写多项国家、行业与团体标准，开展多种形式的标准宣贯与信用体系建设工作；整合全国仓储资源，打仓储业综合或专业互联网平台等。

## 2、行业主要产业政策及法律法规

近年来，国家颁布了一系列政策与法律法规对本行业进行直接支持，同时制定了相关鼓励政策及法规，对本行业发展形成间接支持，为本行业的发展提供了良好的宏观市场环境。具体的政策及法规如下表所示：

序号	文件名称	颁布机构	发布时间	主要内容
1	《物流业调整和振兴规划》国发〔2009〕8号	国务院	2009年3月	加强物流技术装备的研发与生产，鼓励企业采用仓储运输、装卸搬运、分拣包装、条码印刷等专用物流技术装备。鼓励企业采用集装单元、射频识别、货物跟踪、自动分拣、立体仓库、配送中心信息系统、冷链等物流新技术，提高物流运作管理水平。
2	《关于促进物流业健康发展政策措施的意见》国办发〔2011〕38号	国务院	2011年8月	加快先进物流设备的研制，提高物流装备的现代化水平。
3	《物流业发展中长期规划（2014-2020年）》国发〔2014〕42号	国务院	2014年9月	加强物流核心技术和装备研发，推动关键技术装备产业化，鼓励物流企业采用先进适用技术和装备。加快食品冷链、医药、烟草、机械、汽车、干散货、危险化学品等专业物流装备的研发，提升物流装备的专业化水平。吸收引进国际先进物流技术，提高物流技术自主创新能力。
4	《中国制造2025》国发〔2015〕28号	国务院	2015年5月	要求“加快智能物流管理等技术和装备在生产过程中的应用”、“推广采用先进智能化生产和物流系统”。
5	《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》国发〔2015〕40号	国务院	2015年7月	鼓励大数据、云计算在物流领域的应用，建设智能仓储体系，优化物流运作流程，提升物流仓储的自动化、智能化水平和运转效率，降低物流成本。鼓励应用智能化物流装备提升仓储、运输、分拣、

序号	文件名称	颁布机构	发布时间	主要内容
				包装等作业效率，提高各类复杂订单的出货处理能力，缓解货物囤积停滞瓶颈制约，提升仓储运管水平和效率。
6	《智能制造工程实施指南（2016-2020）》	工业和信息化部、国家发展和改革委员会、科学技术部、财政部	2016年4月	攻克关键技术装备中包括智能物流与仓储装备，具体包含：轻型高速堆垛机；超高超重型堆垛机；高速智能分拣机；智能多层穿梭车；智能化高密度存储穿梭板；高速托盘输送机；高参数自动化立体仓库；高速大容量输送与分拣成套装备、车间物流智能化成套装备。
7	《“互联网+”高效物流实施意见》发改经贸（2016）1647号	国家发展和改革委员会	2016年7月	进一步推进先进信息技术在仓储、运输、配送等环节的应用，促进基于互联网的物流新装备、新模式、新技术出现和发展，从而大幅提高物流效率。
8	《智能制造发展规划（2016-2020年）》工信部联规（2016）349号	工业和信息化部、财政部	2016年9月	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。
9	《物流业降本增效专项行动方案（2016-2018年）》国办发（2016）69号	国务院	2016年9月	优化物流资源配置，促进物流业跨界融合，建立标准化、信息化、网络化、集约化、智慧化的现代物流服务体系，降低物流成本，提高社会物流运行效率。
10	《新一代人工智能发展规划》国发（2017）35号	国务院	2017年7月	指出“要开发智能物流仓储设备，提升高速分拣机、多层穿梭车、高密度存储穿梭板等物流装备的智能化水平，建设无人化智能仓储，同时创新人工智能产品和服务”
11	《关于进一步推进物流降本增效促进实体经济发展的意见》国办发（2017）73号	国务院	2017年8月	开展仓储智能化试点示范，加快智能化发展步伐，提升仓储、运输、分拣、包装等作业效率和仓储管理水平。加强物流核心技术和装备研发，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。
12	《工业电子商务发展三年行动计划》工信部信软[2017]227号	工业和信息化部	2017年9月	支持物流企业加大对物流基础设施信息化改造，提升仓储配送智能化水平，加快建立现代物流服务体系，支持“互联网+”高效物流新模式、新业态发展，建设集约化、网络化、协同化、智慧化

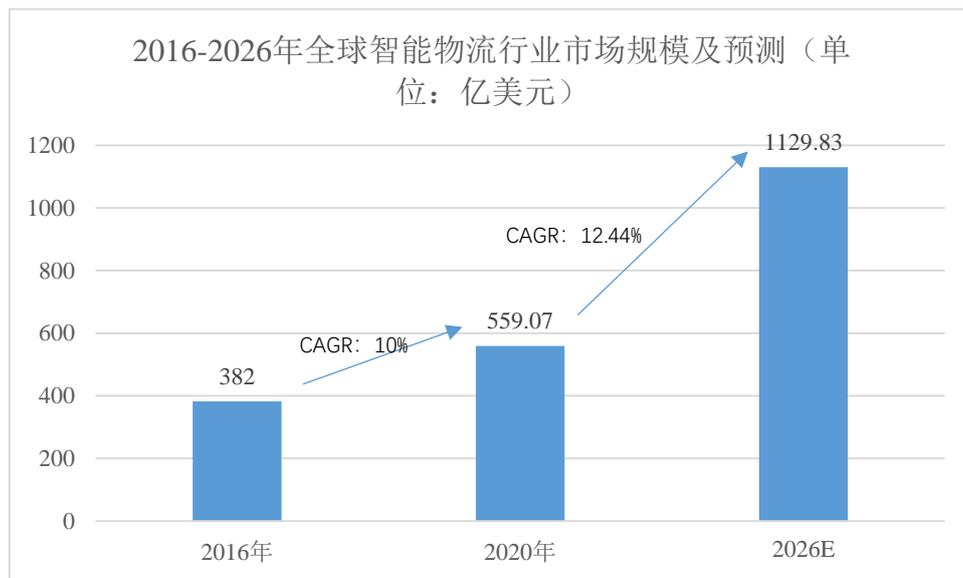
序号	文件名称	颁布机构	发布时间	主要内容
				的物流骨干网。
13	《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划（2018-2020年）》工信部科[2017]315号	工业和信息化部	2017年12月	提升高速分拣机、多层穿梭车、高密度存储穿梭板等物流装备的智能化水平，实现精准、柔性、高效的物料配送和无人化智能仓储。
14	《关于推进电子商务与快递物流协同发展的意见》国办发〔2018〕1号	国务院	2018年1月	强化规划引领，完善电子商务快递物流基础设施，鼓励快递物流企业采用先进适用技术和装备，提升快递物流装备自动化、专业化水平
15	《国家物流枢纽布局和建设规划》发改经贸〔2018〕1886号	国家发展和改革委员会、交通运输部	2018年12月	鼓励有条件的国家物流枢纽建设全自动化码头、“无人场站”、智能化仓储等现代物流设施。推广电子化单证，加强自动化控制、决策支持等管理技术以及场内无人驾驶智能卡车、自动导引车、智能穿梭车、智能机器人、无人机等装备在国家物流枢纽内的应用，提升运输、仓储、装卸搬运、分拣、配送等作业效率和管理水平。
16	《关于推动物流高质量发展促进形成强大国内市场的意见》发改经贸〔2019〕352号	国家发展和改革委员会等24个部门	2019年3月	进一步明确了物流业是支撑国民经济发展的先导性产业，是推动经济高质量发展不可或缺的重要力量。
17	《关于进一步降低物流成本实施意见的通知》国办发〔2020〕10号	国家发展和改革委员会、交通运输部	2020年6月	推进新兴技术和智能化设备应用，提高仓储、运输、分拨配送等物流环节的自动化、智慧化水平。
18	《推动物流业制造业深度融合创新发展实施方案》发改经贸〔2020〕1315号	国家发展和改革委员会等	2020年9月	鼓励制造业企业开展物流智能化改造，推广应用物流机器人、智能仓储、自动分拣等新型物流装备
19	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十	全国人民代表大会和中国人	2021年3月12日	建设现代物流体系，加快发展冷链物流，统筹物流枢纽设施、骨干线路、区域分拨中心和末端配送节点建设，完善国家

序号	文件名称	颁布机构	发布时间	主要内容
	《“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要》	民政治协商会议		物流枢纽、骨干冷链物流基地设施条件。

### （三）行业概况

#### 1、智能物流行业

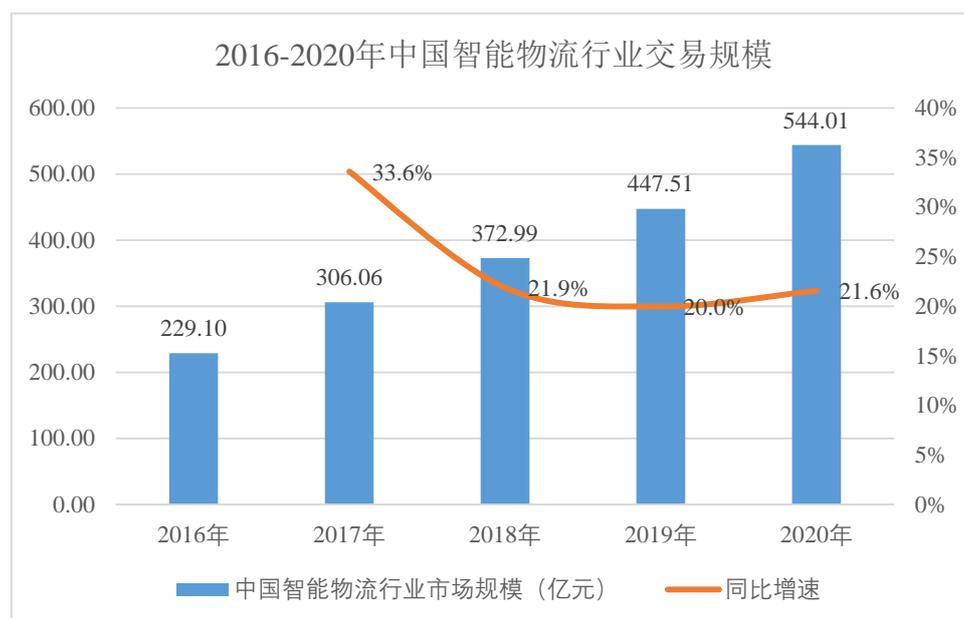
伴随着社会生产力的高速发展，科研技术水平的提高，自动化技术的广泛推广和应用，为适应企业高效、准确、低成本的仓储、分拣、运输等物流要求，智能物流系统应运而生，降低物流业和制造业各环节成本。根据 Mordor Intelligence 的统计，2020 年全球智能物流行业市场规模已经达到 559.074 亿美元，2016-2020 年全球智能物流行业的市场规模年复合增长率 10%，伴随越来越多国家将物流智能化、智慧化作为未来物流行业的发展方向，加上全球人工智能、大数据等技术的日益成熟，预计 2026 年全球智能物流行业市场规模有望达到 1,129.83 亿美元。



数据来源：Mordor Intelligence，前瞻产业研究院《2021-2026 年中国智能物流行业深度调研分析报告》

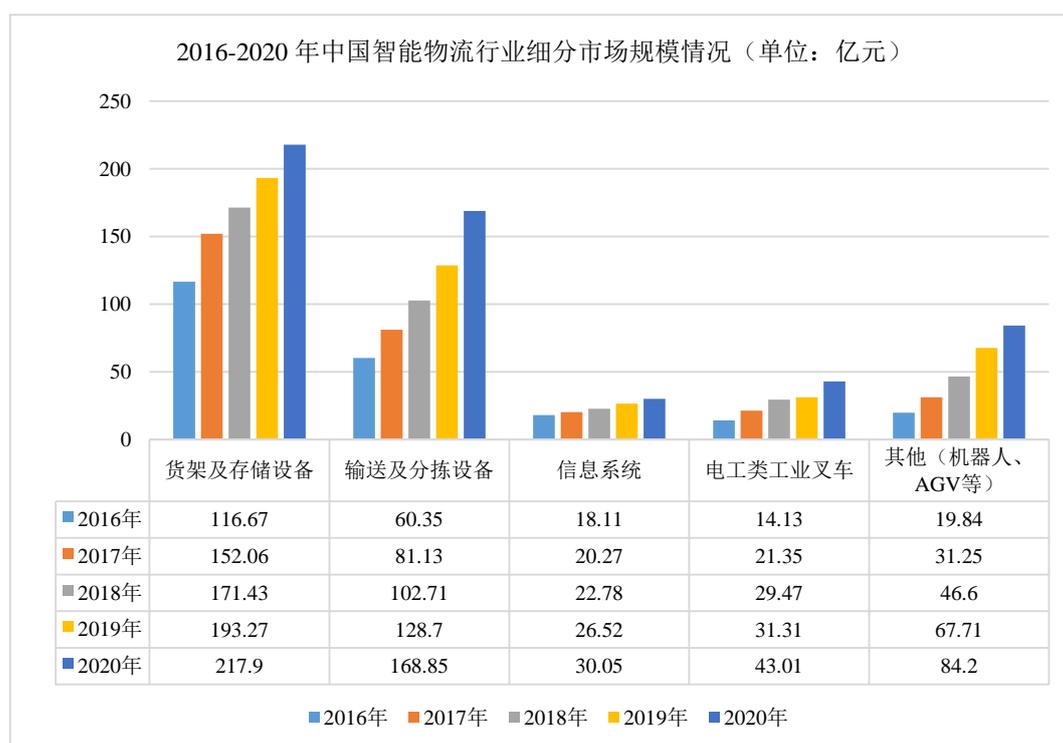
自 21 世纪以来，我国快递物流、电子商务、制造行业快速发展以及传感器、定位等技术手段不断提升，智能物流系统应用场景不断丰富，人工参与程度大幅降低。随着物联网、云计算、人工智能等在智能物流系统领域的持续应用，物流和制造各环节信息将进一步互联、共享，将进一步降低人工参与程度，提高系统运行效率，降低企业成本。

前瞻产业研究院发布的《2021-2026 年中国智能物流行业深度调研分析报告》，以中国机械工程学会组织编写的《中国物流仓储装备产业发展研究报告（2016-2017）》中 2017 年的数据为基础，根据各细分产品领域的增长率情况，计算出 2020 年中国智能物流行业交易规模达 544.01 亿元，同比增长 21.6%。



数据来源：前瞻产业研究院《2021-2026 年中国智能物流行业深度调研分析报告》

其中 2020 年输送及分拣设备的市场规模为 168.85 亿元，货架及存储设备的市场规模为 217.90 亿元，各细分产品的规模具体如下：



数据来源：前瞻产业研究院《2021-2026年中国智能物流行业深度调研分析报告》

## 2、智能制造行业

智能制造系统主要由软件、硬件、系统服务等几个部分组成，实现智能制造要素和资源的相互识别、实时交互、信息集成。其中，硬件主要有工业机器人、传感器、数据采集器等；软件主要包括工业物联网、云计算平台、工业大数据等。智能制造系统通过智能化的感知、决策和执行技术，实现设计过程、制造过程的智能化，减少生产过程对人力劳动的依赖，显著提高生产精度、生产质量和生产效率。

经过多年发展，我国制造业规模不断扩大，但与先进国家相比，我国制造业大而不强的问题仍然存在，加之我国人口红利逐渐消失，经济发展逐步进入新常态，在此背景下，围绕实现制造强国的战略目标，国务院于2015年5月发布了《中国制造2025》，提出加快推动新一代信息技术与制造技术融合发展，把智能制造作为两化深度融合的主攻方向。在我国人口红利逐步消失、产业结构优化升级、国家政策大力扶持三大因素影响下，我国工业自动化将持续提升，智能制造行业未来发展前景广阔。

### （1）行业困境驱动数字化与智能化变革

当前，新一代信息技术加速创新、快速迭代，制造业企业日益受到能源、贸易保护与全球化竞争、劳动力、产业结构等因素限制，纷纷遇到发展困境，人口老龄化、全球化竞争加剧、短期内GDP增速放缓及制造业产能过剩等因素深刻影响了全球范围内制造业企业的生存发展现状。

据普华永道斯略特对来自德国及欧洲大型工业及制造业领域内的200位企业高管开展的“数字化工厂2020—欧洲数字化工厂高管调研”显示，91%的工业企业正投资数字化工厂，但认为他们的工厂已经“完全数字化”的仅占6%。调研结果显示，部分领先的工业企业已经完成了智能制造项目的试点工作，开始着手推广数字化解决方案。从企业的需求端来看，推动智能制造和数字化工厂建设，将是未来提高竞争力的必由之路。

### （2）政策引领智能制造转型下的产业历史机遇

随着全球新一轮科技革命和产业变革深入发展，新一代信息技术、生物技术、新材料技术、新能源技术等不断突破，并与先进制造技术加速融合，为制造业高端化、智能化、绿色化发展提供了历史机遇。同时，国际环境日趋复杂，全球科技和产业竞争更趋激烈，大国战略博弈进一步聚焦制造业，美国“先进制造业领导力战略”、德国“国家工业战略 2030”、日本“社会 5.0”和欧盟“工业 5.0”等以重振制造业为核心的发展战略，均以智能制造为主要抓手，力图抢占全球制造业新一轮竞争制高点。

2016 年 12 月，《智能制造发展规划（2016-2020 年）》正式发布，文件提出十大重点任务和两大时间节点，即 2025 年前，推进智能制造实施“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。

而《“十四五”智能制造发展规划》（征求意见稿）中，对 2025 年转型的具体目标拟定包括：1）转型升级成效显著，规模以上制造业企业智能制造能力成熟度达 2 级及以上的企业超过 50%，重点行业、区域达 3 级及以上的企业分别超过 20%和 15%。制造业企业生产效率、产品良率、能源资源利用率等大幅提升；2）供给能力明显增强，智能制造装备和工业软件技术水平和市场竞争力显著提升，国内市场满足率分别超过 70%和 50%。主营业务收入超 50 亿元的系统解决方案供应商达到 10 家以上。而至 2035 年，实现规模以上制造业企业全面普及数字化，骨干企业基本实现智能转型。

### （3）行业智能化发展不断演进

随着新一代信息技术的快速发展，自动化、数字化、智能化已在包括制造业、能源、交通、医疗、教育等几乎所有传统行业中逐渐渗透，并在每个行业中形成了自身的发展趋势、发展阶段，智能制造、人工智能驱使商业模式、运营方式、生产模式发生变化，正在成为各行各业的新发展主题。行业竞争表现出新的发展形态，领先的制造型企业正采用一系列的先进技术实现制造乃至整条供应链的数字化，这些技术包括大数据分析解决方案、端至端的互联、自动化系统、数字孪生等。凭借这些技术，企业效率得以提升，并能够以大规模生产的成本生产高度

定制化的产品，帮助企业实现了专注于以客户为中心、专注于提高盈利能力的核心竞争力提升。

以发行人智能制造领域的智能仓储系统产品为例，从世界范围内仓储管理技术的变革来看，仓储物流自动化系统行业的发展主要分为五个阶段，即人工阶段、机械化阶段、自动化阶段、集成自动化阶段和智能自动化阶段，具体如下表所示：

发展阶段	具体特征
人工阶段	物资的输送、存储、管理和控制主要靠人工实现
机械化阶段	以输送车、堆垛机、升降机等设备代替人工
自动化阶段	在机械仓储的基础上引入 AGV、自动货架、自动存取机器人、自动识别和自动分拣等先进设备系统
集成自动化阶段	以集成系统为主要特征，实现整个系统的有机协作
智能自动化阶段	运用软件技术、互联网技术、自动分拣技术、RFID、语音识别技术等对仓储物流进行有效的计划、执行和控制

资料来源：RFID 世界网

随着互联网、物联网、大数据、云计算、人工智能等技术的应用，我国仓储物流自动化系统行业正处在集成自动化向智能自动化发展阶段。近年来，行业技术应用不断成熟、智能自动化赋能系统规模及复杂性不断提高，使得整厂仓储物流完全自动化拥有了可能性并得到实践，智能仓储系统将步入在自动化基础上不断深入智能化、信息化及规模化应用的新阶段。

国内智能制造系统供应商的产品方案迭代与市场需求发展与上述国家总体规划、行业发展情况息息相关，将为尚未实现智能化制造的制造业企业打造智能工厂以及为已具备一定智能化、自动化生产能力的企业定制成熟度、智能化更高的解决方案两大市场面临充分机会。

#### **（四）报告期内发行人所处行业在新技术、新业态、新模式等方面的发展情况和未来发展趋势**

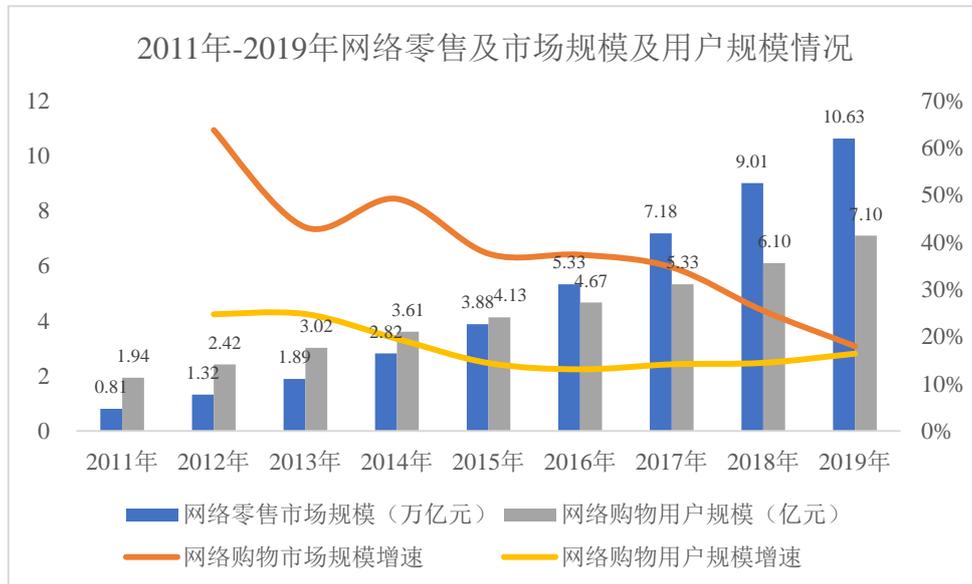
##### **1、全球经济不断发展，快递物流、电商平台等行业领域对物流装备需求旺盛，促进智能物流行业蓬勃发展**

近年来，电子商务作为新产业的代表保持了高速发展的态势。根据商务部电子商务和信息化司发布的《中国电子商务报告 2019》统计数据，全国电子商务

交易额从 2011 年 6.09 万亿元增长到 2019 年 34.81 万亿元，年均复合增长率达到 24.35%。其中网络零售的市场规模从 2011 年的 0.81 万亿元增长至 2019 年的 10.63 万亿元。根据商务部等部门联合发布的《电子商务“十三五”规划》，预计到 2020 年电子商务交易规模将接近 40 万亿元。



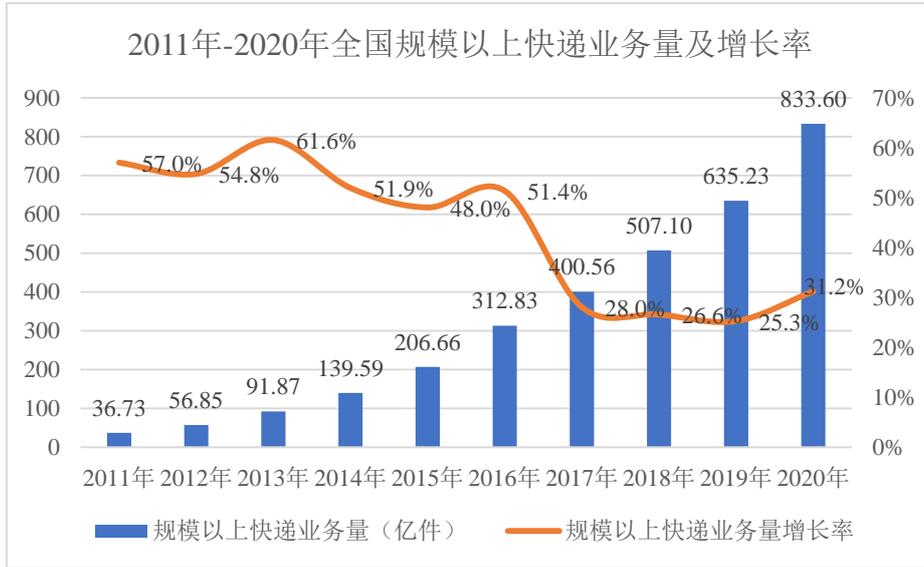
数据来源：商务部电子商务和信息化司《中国电子商务报告 2019》



数据来源：商务部电子商务司《中国电子商务报告 2019》、中国互联网络信息中心（CNNIC）第 47 次《中国互联网络发展状况统计报告》

伴随着电子商业的高速发展，快递物流行业亦呈现良好发展态势。根据国家统计局披露数据，我国规模以上快递业务量从 2011 年的 36.73 亿件，增长至 2020

年的 833.60 亿件。快递全年业务收入从 2011 年 758 亿元增长到 2020 年 8,795 亿元。



数据来源：国家统计局



数据来源：国家统计局

综上，电子商务和快递物流的井喷式发展促进了物流装备快速发展。目前我国电商物流中心的智能化程度还有待提高，智能化物流装备的使用将成为企业节约成本、提高物流效率的必由之路。

## 2、智能物流行业下游应用不断拓展及优化，推动智能物流产业升级

除快递物流和电子商务外，智能物流行业下游应用不断拓展及优化，推动智能物流产业升级，汽车、医药、服装等行业亦是重要的市场需求增长点。

汽车行业激烈的竞争形势促使整车制造商不断加快新车型、新技术的推出和产业化，在此背景下，汽车零部件生产技术革新成为汽车零部件企业供应商满足整车厂商竞争需要的关键，智能物流的重要性不断凸显。智能物流和智能制造系统能够实现物料到自动生产线的高效、精准搬运，提高汽车生产线供应物料、生产线成品出库的效率，从而提高整个汽车生产的效率。

服装行业具有时效性，需要提高运营资产的高速周转以降低库存。因此，服务行业公司对供应链的快速反应能力提出了更高要求，采用智能物流装备可满足小批量、多品种、短交期的市场需求。

家居行业领域现阶段企业数量多而规模小，信息化程度低，家居行业物流的痛点主要包括配送工人作业强度大、搬运作业多、库存管理难度高、配送量及配送环节多等。目前智能物流在家居行业的应用处于起步阶段，未来市场发展空间较大。

医药行业领域，智能物流系统可以广泛应用于医药企业的生产车间、药品仓库和药店连锁企业集中配送中心等，可以有效提高拣选效率、降低仓储成本，节省仓储空间，提升医药企业生产和配送效率。

### **3、工业智慧时代来临，传统制造业向智能化转型升级，推动智能制造行业突破发展**

随着我国人口红利逐渐消失，经济发展逐步进入新常态，在经济增速换挡、结构调整阵痛、增长动能转换等经济发展趋势下，我国亟需改变依靠资源要素投入、规模扩张的粗放型发展模式。因此，跟随全球工业 4.0 的发展步伐，在工业互联网、5G 等新一代信息技术的支持下，我国传统制造业正在加快向智能化的转型升级，推动“中国制造”向“中国智造”方向发展，智能制造将成为我国工业化进程的必然选择。

《中国制造 2025》行动纲领将智能制造工程作为五大工程之一，并为制造业转型升级提出了具体目标规划：“到 2025 年，制造业重点领域全面实现智能化，试点示范项目运营成本降低 50%，产品生产周期缩短 50%，不良品率降低 50%”。我国的智能制造行业在上述制造业转型升级的大潮中面临着良好发展机

遇与切实目标挑战，将以技术与产品的持续进步与产业应用的不断深化为使命，服务国家整体战略、赋能工业制造业新的腾飞，实现行业的进一步发展与突破。

#### **4、智能制造下游应用广泛，细分行业需求持续释放**

随着社会经济的不断发展，激烈的市场竞争带来企业柔性生产需求，柔性制造的模式以消费者为导向，考验的是生产线和供应链的反应速度。上述因此将直接促使企业加快提高生产自动化程度、优化供应链协同，大量运用自动化、智能化装备。物料采购、仓储、生产、配送是企业高效运转的重要部分，是连接制造端、供应端和客户端的核心环节。为了达到自动化和柔性生产，很多企业率先引入仓储系统、智能工厂系统等，提升企业信息化、自动化水平。

从涉及行业范围来看，智能制造应用行业继续扩大，从汽车制造业推广到电子电器再到其他制造业，智能制造行业下游的需求呈现多元化趋势。

#### **5、传感器、定位技术等技术发展，为智能物流和智能制造行业发展提供有效可靠的底层技术支撑**

传感器、定位技术、射频识别等技术发展，为智能物流和智能制造行业发展提供有效可靠的底层技术支撑。

以射频识别（RFID）等为代表的传感器技术可以通过射频信号自动识别目标对象并获取相关数据，使物流或制造系统在作业强度、作业精确度、存储效率等方面都产生了质的飞跃。以定位系统（GPS）、超宽带（UWB）等为代表的定位技术帮助仓库管理人员对库存物品的入库、出库、移动、盘点、找料等操作进行全面的控制和管理，有效的利用仓库存储空间，提高仓库的仓储能力。

此外，物流和制造管理系统软件功能越来越丰富，并与企业资源计划系统、客户关系管理系统、供应链系统无缝对接。通过计算机和互联网技术实现物流信息实时传输与处理，物流作业实时同步，提高了信息化水平。

#### **6、视觉、物联网、大数据、云计算等新技术发展等将进一步推动智能物流与智能制造产业进步**

随着移动互联网的快速发展，智能物流和智能制造系统中的核心设备通过传

感器等接入互联网，以信息互联、设施互联带动整体系统互联。

物流在线化产生大量业务数据，使得物流大数据从理念变为现实，大幅度提高生产效率。物流在线化和业务数据化为云计算提供了可能，依托物流云平台，收集来自行业的订单信息与数据，然后对各个订单的收件地址进行整理并计算最优路径，整合运输、收货、配送等作业类型，大幅提高物流效率。

智能制造行业运行的大量工业设备，得益于视觉、物联网、大数据以及云计算的协助，能将更精确的数据体现在生产制造、技术改进的过程中，减少人工干预，协助生产决策，提高工厂设施整体协作效率、提升产品质量。

### **（五）发行人取得的科技成果与产业深度融合的具体情况**

公司是国内知名的智能物流和智能制造解决方案提供商，专注于为国内和国外客户提供智能物流与智能制造系统的咨询规划、方案设计、产品研发设计、设备生产制造、软件研发实施、安装调试等，并提供产品全生命周期的售后服务，实现与下游行业的深度融合。

公司的智能物流系统产品主要应用于快递物流、电商零售等行业，使用场景包括快递包裹输送分拣、箱式货物输送分拣和生产物料输送分拣等，能解决客户在不同应用场景下货品的输送分拣需求，为客户合理规划线路、提升分拣效率、准确率和降低人力，实现与快递物流、电子商务行业的深度融合。公司为顺丰、德邦、燕文物流、印度 Delhivery、递一物流等大型快递物流集团，以及京东、苏宁、唯品会、网易考拉、韩国 Coupang、印度 Flipkart 等大型电商平台提供了智能输送系统或智能分拣系统。

公司开发的智能制造系统会根据不同行业特性以及企业自身的经营特点，量身定制出适合企业的智能制造解决方案，包括智能仓储、智能工厂系统等，可帮助客户提升工作效率，改善流程，降低人工成本。公司的智能仓储系统被较为广泛地应用于各类制造业的行业应用场景中，为海尔日日顺、赛轮轮胎、江南布衣以及喜临门等家电家居、汽车、服装纺织领域客户定制化打造的一体化智能仓储系统，为公司产品与智能制造领域发展深度融合的典型示例；在智能工厂领域，公司以汽车及设备制造领域为突破口，落地了包括本田动力缸体加工区域自动化

系统管理项目、世纪海佳纺织机脉动线体项目、赛赛尔俊峰 OBN 装配线项目、朗进科技数字化工厂建设之轨道空调装配线项目、宗申动力宗申航发小型柔性线装配项目等在内的多个特色项目。

## （六）发行人所属行业的技术特点及技术水平

### 1、发行人所属行业的技术特点

#### （1）集成化特点

在智能物流和智能制造领域，其解决方案包含多种技术的应用，通常是将软件、硬件与通信技术组合起来满足客户的定制化需求，将原本多个独立的系统和设备进行集成，集成后的各系统和设备高度融合，能够有机、协调地工作，以发挥整体效应，充分满足客户需求。

#### （2）定制化特点

智能物流和智能制造系统具有定制化特点，主要是由于输送系统、分拣系统、仓储系统和智能工厂系统的应用场景不同；同时不同客户对系统的需求亦存在较大差异。因此，企业需要熟悉客户的行业特性、产品特点、工艺流程和运营模式，才能根据客户需求提供高质量、定制化的系统产品服务。

#### （3）技术涉及面广

智能物流和智能制造系统是一种集硬件设备、电子技术、信息处理、软件算法等为一体的系统产品，涉及多种前沿技术的应用。目前，人工智能、视觉识别、红外通讯、激光定位、大数据、物联网、云计算、5G 通讯等前沿技术均在智能物流和智能制造领域中得到应用。

### 2、发行人所属行业的技术水平

智能物流和智能制造系统所涉及的技术，其众多原创技术和应用理念起源于欧洲、美国等经济较为发达的国家和地区。因此，目前全球领先的智能物流和智能制造系统供应商也主要集中在上述发达国家和地区。

相比于国外，我国智能物流和智能制造系统技术起步较晚，但受益于国内快递物流、电商平台快速发展，投资强度持续增加，以及国家产业升级换代政策促

生的生产制造领域客户自动化转型升级需求的增加，国内供应商项目交付经验不断积累，自主研发技术水平不断提高，系统集成能力显著提升，与欧洲、美国、日本等发达国家供应商的技术差距逐渐缩小。与此同时，国内供应商也开始开拓欧洲、美洲、南亚、东南亚、中东及俄语区等海外市场。

目前，大数据、5G 等前沿技术在国内发展速度较快，随着该等技术在智能物流和智能制造领域的应用，预计未来国内企业和国外企业的技术水平差距将进一步缩小。

## **（七）发行人市场地位和行业竞争情况**

### **1、行业竞争情况**

由于国外智能物流和智能制造系统领域发展时间较早，该领域内国际知名企业主要来自欧洲、美国和日本等地区，该企业规模较大，具有先进的技术、丰富的产品线和多年积累的项目经验，其优势在高端市场较为明显。代表性的企业主要有胜斐迩、大福、德马泰克等。

伴随国内智能物流和智能制造市场需求的快速增加，以及资本的助推，国内出现了一批从事该行业的中小企业，已经基本形成了完整的智能物流和智能制造系统产业链，在各细分行业发展了一批研发设计能力较强、项目经验较为丰富的企业。近年来，部分国内企业的技术水平迅速上升，通过高性价比的产品、高效的服务在国内市场竞争中取得领先优势。

随着国内外智能物流和智能制造领域企业在市场竞争中逐步构建起技术壁垒、资金壁垒、经验壁垒和人才壁垒等，该领域的进入门槛越来越高，新进入者难以在短期内取得发展，预计未来竞争格局不会发生重大变化。

### **2、发行人市场地位**

公司是国内知名的智能物流和智能制造解决方案提供商，专注于为国内和国外客户提供智能物流与智能制造系统及产品的设计、研发、生产、销售及服务，公司作为自有核心产品及技术的高新技术企业，于 2021 年入选了科技部火炬高技术产业开发中心等单位主办评选的全国硬科技企业之星 TOP100 榜单，近两年获得了中国物流与采购联合会评选的物流技术装备推荐品牌、科技进步奖三等奖、

2019年度智慧供应链优秀案例以及中国物资储运协会评选的2020年度数字化仓储优秀奖等奖项，被山东省工业和信息化厅、青岛市工业和信息化局等单位认定为2021年省级智能制造标杆企业、2021年青岛市技术创新示范企业(人工智能)、2021年度山东省高端品牌培育企业、山东省“专精特新”中小企业、2020年青岛市企业技术中心、2020青岛高科技高成长企业，公司智能物流装备数字化制造车间被认定为2019年青岛市互联网工业“555”项目。

在智能物流和智能制造领域，公司的产品线布局较全，包括智能输送系统、智能分拣系统、智能仓储系统、智能工厂系统以及配套核心软件等产品。公司业务范围覆盖较广，在智能物流领域客户包括顺丰、德邦、燕文物流、印度 Delhivery、递一物流等行业知名快递物流集团，以及京东、苏宁、网易考拉、韩国 Coupang、印度 Flipkart 等国内国际大型电商平台；在智能制造领域，客户包括海尔日日顺、四川长虹、喜临门、金牌橱柜等知名消费品牌厂商，以及赛轮轮胎、本田动力、徐工集团、金洲管道、朗进科技、宗申动力等大型工业制造企业。

### 3、行业内主要企业简介

#### (1) 大福（日本）

日本株式会社大福是一家物料搬运系统集成商及设备制造厂商，主要从事存储系统、输送系统、分拣和拣选系统、信息系统等多种物流设备以及信息系统的研发、生产和销售，产品及服务主要应用于电子商务、食品、药品、化学品、机械、半导体、液晶制造、汽车制造、机场等行业。

#### (2) 胜斐迩（德国）

德国胜斐迩控股国际有限公司是一家物流系统和产品解决方案供应商，主要从事仓储、输送和运输、拣选、处理系统、工作站等多种设备及软件解决方案的研发、生产和销售，产品及服务主要应用于食品零售、食品和饮料、零售和批发、医药和化妆品、工业、时尚等行业。

#### (3) 德马泰克（美国）

美国德马泰克生产与物流自动化系统有限公司是一家全面的智能供应链和自动化解决方案提供商，主要从事 AGV 系统、输送机系统、高架系统、码垛和

卸垛、机器人系统、分拣系统、存储系统、工作站系统等设备及软件系统的研发、生产和销售，产品及服务主要应用于服装、耐用品制造、电子商务、食品饮料、日用商品零售、杂货店、卫生保健、非耐用品制造、包裹、第三方物流、批发等行业。

#### **(4) 范德兰德（荷兰）**

荷兰范德兰德工业公司是一家从事物流面向未来系统的全球市场领先企业，专注于机场行李处理自动化和快递包裹分拣自动化领域。公司同时也是仓储自动化解决方案的领先供应商。

#### **(5) 今天国际（300532.SZ）**

深圳市今天国际物流技术股份有限公司是一家专业的智慧物流和智能制造系统综合解决方案提供商，为生产制造、流通配送企业提供自动化生产线及物流系统的规划设计、系统集成、软件开发、设备定制、电控系统开发、现场安装调试、客户培训和售后服务等一体化业务。重点客户领域为烟草行业。

#### **(6) 东杰智能（300486.SZ）**

山西东杰智能物流装备股份有限公司主营业务为智能成套装备的设计、制造、安装调试与销售，主要产品类别包括智能物流输送系统、智能物流仓储系统、智能立体停车系统、智能涂装系统等。重点客户领域为汽车、工程机械、医药、食品饮料等。

#### **(7) 德马科技（688360.SH）**

浙江德马科技股份有限公司主要从事自动化物流输送分拣系统、关键设备及其核心部件的研发、设计、制造、销售和服务，是国内智能物流输送分拣装备领域的领先企业。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。

#### **(8) 兰剑智能（688557.SH）**

兰剑智能科技股份有限公司是一家智能仓储物流自动化系统解决方案提供商，主要产品是智能仓储物流自动化系统，并基于该产品提供自动化代运营、售

后运营维护、技术咨询规划等服务。其仓储物流自动化系统主要应用于烟草、医药、电子商务、汽车、规模零售等行业。

#### **(9) 机器人 (300024.SZ)**

沈阳新松机器人自动化股份有限公司成立于 2000 年，主要从事工业机器人、物流与仓储自动化成套装备生产及系统集成业务，主要产品为机器人、AGV、立体库，产品主要应用于电力、汽车等行业。

#### **(10) 中科微至 (688211.SH)**

中科微至智能制造科技江苏股份有限公司主要从事智能物流分拣系统的研发设计、生产制造及销售服务，致力于为快递、物流、仓储、电商、机场行业提供自动化、智能化分拣技术为基础的综合智能物流解决方案。

#### **(11) 欣巴科技**

上海欣巴自动化科技股份有限公司主要从事自动化物流系统的研发、设计与销售，客户主要涉及快递物流、电子商务、服装等行业。

#### **(12) 中邮科技**

中邮科技有限责任公司主要产品和服务范围包括智能分拣、智能传输、智能仓储、智能终端以及智能专用车定制等，行业领域覆盖物流行业、电商行业、仓储行业、机场行业、烟草行业等。

#### **(13) 金峰科技**

苏州金峰物流设备有限公司是一家专注于物流分拣、仓储和智能工厂自动化领域的系统集成商，为国内外客户提供智能物流自动化系统工程解决方案。

### **4、发行人同竞争对手对比**

为了便于比较说明，公司选取上述同行业可比公司中公开披露营业收入、净利润、研发费用等数据的企业作为同行业公司进行比较分析。公司与国内主要竞争对手在技术实力以及关键业务指标方面的比较情况如下：

#### **(1) 技术实力对比**

公司名称	知识产权	研发人员
今天国际	截至 2021 年 12 月 31 日,拥有近 400 项专利和计算机软件著作权	截至 2021 年 12 月 31 日,拥有研发人员 385 人,占员工总数比例为 49.17%
东杰智能	截至 2021 年 12 月 31 日,公司拥有有效专利 161 项,其中发明专利 28 项。拥有软件著作权 46 项	截至 2021 年 12 月 31 日,拥有研发人员 208 人,占员工总数比例为 26.39%
德马科技	截至 2021 年 12 月 31 日,拥有发明专利 24 项、实用新型专利 202 项、外观设计专利 33 项、软件著作权 34 项	截至 2021 年 12 月 31 日,拥有研发人员 174 人,占员工人数 16.38%
兰剑智能	截至 2021 年 12 月 31 日,拥有 55 项发明专利、128 项实用新型专利、外观设计专利 20 项、软件著作权 41 项	截至 2021 年 12 月 31 日,拥有研发人员共计 306 人,占员工总数比例为 28.10%
机器人	截至 2021 年 12 月 31 日,拥有发明专利 327 项、实用新型 102 项、外观设计 113 项、软件著作权 166 项	截至 2021 年 12 月 31 日,研发人员共计 2,562 人,占员工总数比例为 63.64%
中科微至	截至 2021 年 12 月 31 日,拥有 18 项发明专利、39 项实用新型专利和 23 项软件著作权	截至 2021 年 12 月 31 日,拥有研发人员 350 人,占员工人数 27.87%
欣巴科技	截至 2022 年 6 月 19 日,拥有发明专利 5 项、实用新型专利 67 项、外观设计专利 1 项、软件著作权 28 项	截至 2021 年 12 月 31 日,拥有研发人员 68 人,占员工人数的 26.36%
发行人	截至本招股意向书签署日,公司拥有 26 项发明专利,145 项实用新型专利和 56 项软件著作权	截至 2021 年 12 月 31 日,公司拥有研发人员 227 人,占员工人数 34.71%

数据来源:各公司《招股说明书》、定期报告、其他公开披露文件以及官方网站。

注:发行人行业内主要企业中邮科技于 2022 年 6 月披露科创板首次公开发行股票招股说明书,为保持同行业可比公司对比信息披露情况的连贯性、一致性,暂不将其指标纳入同行业可比公司范围进行比较。

## (2) 关键业务指标对比

单位:万元

公司名称	时间	营业收入	毛利率	净利率	净资产收益率	研发费用率
今天国际	2019 年	71,240.90	28.96%	6.67%	6.17%	7.43%
	2020 年	92,976.56	29.41%	6.51%	7.42%	6.44%
	2021 年	159,800.01	24.31%	5.74%	9.11%	5.71%
东杰智能	2019 年	73,632.22	31.64%	12.33%	7.23%	4.75%
	2020 年	103,451.59	29.27%	10.60%	7.17%	4.03%
	2021 年	129,973.05	24.51%	5.59%	4.73%	4.17%

公司名称	时间	营业收入	毛利率	净利率	净资产收益率	研发费用率
德马科技	2019年	78,916.59	27.69%	8.11%	19.41%	5.37%
	2020年	76,695.18	28.27%	8.66%	10.62%	6.44%
	2021年	148,268.99	20.12%	5.18%	8.43%	4.78%
兰剑智能	2019年	39,540.15	40.55%	18.55%	28.31%	7.89%
	2020年	45,180.25	43.63%	18.54%	13.88%	8.78%
	2021年	60,388.99	34.52%	13.33%	8.94%	10.22%
机器人	2019年	274,548.51	27.92%	10.56%	4.61%	5.65%
	2020年	265,963.61	19.24%	-14.66%	-7.03%	16.89%
	2021年	329,819.13	7.57%	-16.85%	-12.60%	9.32%
中科微至	2019年	75,071.40	42.30%	17.86%	58.77%	10.45%
	2020年	120,441.53	38.27%	17.71%	37.89%	8.91%
	2021年	220,962.57	28.57%	11.73%	11.15%	6.06%
欣巴科技	2019年	81,188.62	21.13%	7.86%	34.29%	4.91%
	2020年	103,647.94	20.50%	10.27%	28.44%	4.01%
	2021年	106,495.47	21.16%	9.00%	17.87%	4.30%
发行人	2019年	46,249.45	24.61%	2.75%	24.67%	5.26%
	2020年	88,005.75	23.76%	6.98%	41.49%	3.95%
	2021年	127,740.49	21.32%	6.77%	29.78%	4.40%

数据来源：各公司《招股说明书》、定期报告披露，上述对以前年度数据调整主要系欣巴科技 2022 年 7 月披露招股说明书中调整以前年度数据所致，下同。

### (3) 主要产品指标参数对比

公司主要产品的指标参数与可比公司的对比及先进性具体情况如下：

核心技术所用领域	具体应用产品	技术指标	指标参数		指标先进性的参考标准
			公司	可比公司	
智能分拣系统	交叉带分拣机	最高稳定运行速度	3 米/秒	德马科技：3 米/秒； 欣巴科技：3 米/秒； 金峰科技：2.5 米/秒； 中科微至：3 米/秒； 范德兰德：3 米/秒； 英特诺：2.5 米/秒	最高稳定运行速度越大指标越优
		分拣最高效率	≥2 万件/小时	德马科技：1.6 万件/小时（单区）； 欣巴科技：1.6 万件/小时（600mm 截距小车，单	分拣最高效率越大指标越优

核心技术所用领域	具体应用产品	技术指标	指标参数		指标先进性的参考标准
			公司	可比公司	
				区); 金峰科技: 1.5 万件/小时 (600mm 截距小车, 单区); 中科微至: 1.7 万件/小时 (600mm 截距小车, 单区); 范德兰德: 1.8 万件/小时; 英特诺: 2 万件/小时; 德马泰克: 2 万件/小时	
		分拣准确率	≥99.99%	德马科技: ≥99.99%; 欣巴科技: ≥99.99%; 中科微至: ≥99.99%	分拣准确率越大指标越优
		运行噪音	≤65 分贝	德马科技: ≤65 分贝; 欣巴科技: ≤65 分贝; 金峰科技: ≤70 分贝; 中科微至: ≤65 分贝; 英特诺: ≤67 分贝	运行噪音越小指标越优
		货物重量	≤35KG	德马科技: ≤30KG; 金峰科技: ≤35KG (600mm 截距小车) 中科微至: ≤30KG; 英特诺: ≤50KG	货物重量越大指标越优
		最高稳定运行速度	2.5 米/秒	-	-
	交叉带分拣机 全自动导入系统	导入最高效率 (单台)	≥6000 件/小时	-	-
		分拣准确率	≥99.99%	-	-
		运行噪音	≤72 分贝	-	-
		叠件分离功能	可实现	-	-
		叠件检测和剔除	可实现	-	-
	全自动上件	可实现	-	-	
智能分拣系统	摆轮和单件分离分拣系统 (平均货物尺寸 500mm)	最高稳定运行速度	2.5 米/秒	欣巴科技: 2.5 米/秒 (摆轮); 金峰科技: 2.5 米/秒 (摆轮), 2 米/秒 (单件分离); 中科微至: 2 米/秒 (摆	最高稳定运行速度越大指标越优

核心技术所用领域	具体应用产品	技术指标	指标参数		指标先进性的参考标准
			公司	可比公司	
				轮)	
		分拣效率	≥7,000件/小时	欣巴科技: 6,000-7,000件/小时(摆轮); 金峰科技: ≥6,500件/小时(摆轮), ≥6,000件/小时(单件分离); 中科微至: ≥6,000件/小时(摆轮) 德马泰克: ≥4,800件/小时(摆轮)	分拣最高效率越大指标越优
		分拣准确率	≥99.99%	中科微至: ≥99.99%(摆轮)	分拣准确率越大指标越优
		运行噪音	≤72分贝	金峰科技≤72分贝(摆轮)	运行噪音越小指标越优
		货物重量	≤80KG	欣巴科技: ≤30KG(摆轮); 金峰科技: ≤80KG(摆轮), ≤60KG(单件分离); 中科微至: ≤70KG(摆轮)	货物重量越大指标越优
智能输送系统	皮带输送机	最高稳定运行速度	150米/分钟	德马科技: 120米/分钟 英特诺: 120米/分钟	最高稳定运行速度越快指标越优
		输送最大重量	60千克/米 <sup>2</sup>	-	输送最大重量越大指标越优
	箱式输送机	最高稳定运行速度	150米/分钟(带式输送机)	昆船智能: 150米/分钟(带式输送机)、60米/分钟(滚筒输送机) 兰剑智能: 120米/分钟 胜斐迩: 120米/分钟	最高稳定运行速度越快指标越优
		输送最大重量	50千克	-	输送最大重量越大指标越优
		运行噪音	≤67分贝	兰剑智能: ≤70分贝 胜斐迩: ≤75分贝 合格要求: ≤72分贝	运行噪音越小指标越优
	智能制造系统	穿梭车	最高行走速度	5米/秒	兰剑智能: 5米/秒 德马泰克: 4米/秒

核心技术所用领域	具体应用产品	技术指标	指标参数		指标先进性的参考标准
			公司	可比公司	
				胜斐迩: 4 米/秒	越优
		最高行走加速度	2 米/秒 <sup>2</sup>	兰剑智能: 2 米/秒 <sup>2</sup> 德马泰克: 2 米/秒 <sup>2</sup> 胜斐迩: 1 米/秒 <sup>2</sup>	最高行走加速度越大指标越优
		标准货位形式	双货位	兰剑智能: 双货位 德马泰克: 双货位 胜斐迩: 双货位	双货位的标准货位形式优于单货位
	托盘输送系统	重载输送最高速度	24 米/分钟	兰剑智能: 20 米/分钟 德马科技: 20 米/分钟	重载输送最高速度越大指标越优
	堆垛机	最高行走速度	4 米/秒	兰剑智能: 4 米/秒 德马泰克: 4 米/秒 胜斐迩: 4 米/秒	最高行走速度越大指标越优
		最高提升速度	1.5 米/秒	兰剑智能: 1.33 米/秒 德马泰克: 1.4 米/秒 胜斐迩: 1.5 米/秒	最高提升速度越大指标越优
		最高货叉速度	1 米/秒	兰剑智能: 1 米/秒	最高货叉速度越大指标越优
		加速度	1 米/秒 <sup>2</sup>	德马泰克: 0.78 米/秒 <sup>2</sup> 兰剑智能: 0.6 米/秒 <sup>2</sup>	加速度越大指标越优
		运行噪音	≤75 分贝	兰剑智能: ≤75 分贝	运行噪音越小指标越优

注 1: 可比公司相关数据来自其官方网站、公开产品资料或公告文件, 公司数据来自于第三方测试报告和内部测试报告。

注 2: 未对比的参数是可比公司无该产品或无法查到产品参数的情况。

#### (4) 市场份额对比

根据前瞻产业研究院发布的《2021-2026 年中国智能物流行业深度调研分析报告》, 2020 年中国智能物流市场规模约 544.01 亿元, 通过查询公司主要竞争对手的招股说明书以及年度报告等公开资料, 公司与主要竞争对手的市场占有率情况如下:

公司名称	主营业务	2020 年同类产品营业收入 (亿元)	市场份额
中科微至	智能物流输送分拣系统及核心部件	12.04	2.21%
欣巴科技	交叉带分拣系统、自动化输送系统	10.36	1.90%
昆船股份	智能物流系统及装备	10.15	1.87%

公司名称	主营业务	2020年同类产品营业收入（亿元）	市场份额
科捷智能	智能物流系统、智能制造系统	8.80	1.62%
今天国际	工业生产型物流系统、商业配送型物流系统	8.16	1.50%
德马科技	智能物流输送分拣系统、关键设备及核心零部件	7.67	1.41%
机器人	物流与仓储自动化成套设备	7.54	1.39%
东杰智能	智能物流输送系统	6.86	1.26%
兰剑智能	物流与仓储自动化系统	3.95	0.73%

注：2020年同类产品营业收入数据来源为上述企业招股说明书及公司年报。

上表中的市场份额合计数较低，主要是由于：（1）发行人所处的智能物流及智能制造行业尚处于快速发展阶段，行业内未形成龙头公司，不同公司根据自身擅长的产品领域、下游行业领域以及所属地域进行差异化竞争，故行业本身的集中度较低；（2）此处为保证数据的真实准确性，列示的均为有招股说明书以及年度报告公开数据的公司，行业内尚有大量未上市公司以及海外公司无公开数据，未在此表中进行列示。

## （八）发行人的竞争优势及劣势

### 1、发行人的竞争优势

#### （1）技术研发和产品开发优势

公司本着致力于智能物流和智能制造的创新发展的使命，不断推出针对不同行业的新型解决方案和新型自动化设备，公司每年坚持投入用于研发和技术创新，激励和培养优秀人才。

技术研发方面，公司不断创新，坚持自主研发，已经在智能输送系统、智能分拣系统、智能仓储系统及智能工厂系统等领域形成多项核心技术并应用于具体产品，具备技术优势。产品研发方面，公司自主研发了包裹输送设备、托盘输送设备、箱式输送设备、环形交叉带分拣设备、直线交叉带分拣设备、转向轮分拣设备、单件分离设备、堆垛机、多层穿梭设备等核心产品，产品研发和设计能力较强。软件开发方面，公司自主研发了智能工厂系统平台（SFP）、仓库管理系统（WMS）、仓库控制系统（WCS）、分拣控制系统（SDS）、企业生产执行

系统（MES）等软件平台，提供开放性的技术和框架，具有灵活的配置性和扩展性，可满足客户多元化的需求。

截至本招股说明签署日，公司共拥有已授权发明专利 26 项，实用新型专利 145 项，软件著作权 56 项。公司拥有的核心技术及说明详见“第六节 业务与技术”之“六、发行人核心技术与研发情况”。

## （2）产品布局前瞻性优势

公司在中长期战略发展规划、产品定位及业务开拓思路方面具有前瞻性战略布局，在智能物流领域取得竞争优势的情况下，积极拓展智能制造领域，拓宽产品覆盖面，提升盈利水平。

报告期内，公司建立了在快递物流、电子商务等流通领域的品牌地位，与多家国内外知名快递物流、电子商务企业完成签单合作。随着智能物流竞争程度的不断加剧，公司积极布局智能制造领域，公司以智能仓储系统作为突破口，开展智能制造领域项目，并将智能仓储系统实现规模化销售，成为国内仓储自动化系统装备市场的积极参与者之一。

此外，公司依靠智能物流领域软件研发的丰富经验，完成了智能制造相关软件产品的技术研发及平台搭建，并完成智能制造系统业务板块的技术储备及团队建设。2020 年，在完成了赛轮轮胎沈阳工厂、青岛海尔日日顺智能仓库等单笔订单额超过 5,000 万元的大型智能仓储系统项目交付的同时，公司还取得了重庆宗申动力机械股份有限公司、山东朗进科技股份有限公司等客户的大型智能工厂系统订单。其中，为本田动力提供的缸体加工区域自动化系统管理、为世纪海佳提供的纺织机脉动线、为赛赛尔俊峰提供的 OBN 装配线、朗进科技数字化工厂建设之轨道空调装配线项目、宗申动力宗申航发小型柔性线装配项目等项目的成功交付验收，标志着公司智能制造业务板块取得新的突破。

## （3）综合服务能力优势

报告期内，公司向客户提供超过 200 套智能物流和智能制造系统，大量项目的交付使得公司在产品定制、项目交付和售后服务等方面具有综合服务能力优势。

产品定制方面，公司能够根据行业和客户的需求提供定制化解决方案，解决

客户存在的痛点。公司深耕智能物流和智能制造系统业务领域多年，能够灵活运用各项先进技术，充分理解客户需求，定制开发高性价比的产品。

项目交付方面，公司通过大量的项目交付逐步形成了成熟的项目管理体系，建立了标准化的项目管理模式，培养了经验丰富的项目交付团队，能够快速准确的完成项目交付。

售后服务方面，公司依托售后服务监控中心，建立了较为完善的售后服务网络，在备件更换、巡检维保、驻场服务等方面可为客户提供多方位的及时服务。

#### **(4) 团队优势**

公司管理层和核心技术团队稳定，长期专注于该领域业务发展，具备丰富的智能物流和智能制造行业技术和项目经验，能够及时准确制订和调整公司的发展战略及组织体系，使公司走在行业发展前列。

公司高度重视人才队伍建设，培养了大批技术人员和管理人员，为公司高效研发、精细化运营奠定了丰富的人才基础。

公司激励机制灵活、激励措施完善，报告期内，公司设立了科捷投资、科捷英贤、科捷英豪和科捷英才等员工持股平台，向技术、管理、市场等各条线的骨干实施了股权激励，增强了员工归属感，提高了工作积极性。

#### **(5) 客户资源与品牌优势**

公司自成立以来，通过持续的业务拓展，已经在智能物流和智能制造系统领域积累了丰富的客户资源，并形成品牌优势。

公司拥有众多优质的客户资源，并获得多个客户的多次采购，产品受到众多行业客户的广泛认可。在智能物流领域客户包括顺丰、德邦、燕文物流、印度 Delhivery、递一物流等行业知名快递物流集团，以及京东、苏宁、网易考拉、韩国 Coupang、印度 Flipkart 等国内国际大型电商平台；在智能制造领域，客户包括海尔日日顺、四川长虹、喜临门、金牌橱柜等知名消费品牌厂商，以及赛轮轮胎、本田动力、徐工集团、金洲管道、朗进科技、宗申动力等大型工业制造企业。

公司在领域内已经形成品牌优势，公司作为自有核心产品及技术的高新技术

企业，于 2021 年入选了科技部火炬高技术产业开发中心等单位主办评选的全国硬科技企业之星 TOP100 榜单，近两年获得了中国物流与采购联合会评选的物流技术装备推荐品牌、科技进步奖三等奖、2019 年度智慧供应链优秀案例以及中国物资储运协会评选的 2020 年度数字化仓储优秀奖等奖项，被山东省工业和信息化厅、青岛市工业和信息化局等单位认定为 2021 年省级智能制造标杆企业、2021 年青岛市技术创新示范企业（人工智能）、2021 年度山东省高端品牌培育企业、山东省“专精特新”中小企业、2020 年青岛市企业技术中心、2020 青岛高科技高成长企业，公司智能物流装备数字化制造车间被认定为 2019 年青岛市互联网工业“555”项目。

## **（6）国际化运营优势**

报告期内，公司境外业务发展取得突破，已在印度、韩国等国家落地多个较大规模的项目并取得业务收入。基于公司的国际化战略目标，设置了海外事业部，以满足全球销售、运输、现场安装、售后服务的需求。公司充分利用国内工程师的研发能力和大规模制造优势，为国际客户提供高性价比产品服务。

报告期内，公司来源于境外的主营业务收入（含中国港澳台地区）分别为 14,051.89 万元、10,623.21 万元和 23,101.19 万元，占主营业务收入的比例分别为 30.61%、12.18%和 18.17%，在多个海外市场已实现规模化收入。

## **2、发行人的竞争劣势**

### **（1）资金规模劣势**

智能物流和智能制造系统投资金额一般都较大，项目中所需部分设备通常为客户定制，产品安装调试完毕后交付给客户。根据项目付款安排的不同，公司可能需要对项目前期的原材料采购、部分集成设备外购及制造、实施支出进行一定比例的垫款，由于公司近年来业务规模扩张较快，相应执行订单带来的资金压力也随之增加。

目前，公司主要通过自身经营积累、银行贷款、一级市场股权融资等渠道获得发展所需资金，融资渠道较为单一，快速发展过程中资金筹措能力相对不足构成了公司的竞争劣势。

## **(2) 与国际领先竞争对手相比，公司产品部分特性及案例积累仍存在一定差距**

智能物流与智能制造系统研发制造工作起源于欧美等发达国家和地区，该等国家和地区的领先企业经过数十年的发展，积累了大量的先进制造实践及大型案例经验，除产品的主要性能指标外，在系统稳定性、安全性、噪音、人体工学等指标方面也经过长期实践发展建立了较为丰富的实践经验。发行人及国内其他可比同行业公司作为行业的后起之秀，借助国内物流、电商领域的快速发展，在快递物流、电商新零售等行业已具备了较强的国际竞争力，但在某些行业领域或特定案例要求下，工作实践及案例声誉相对而言与上述国际竞争对手仍存在一定差距。

## **(3) 高端人才储备及竞争劣势**

智能物流和智能制造系统为典型的技术专业度高、跨专业领域需求广泛的智力密集型行业，且下游需求变化较快，要求供应商不断提升自身技术水平，满足客户需求，因而对行业内高水平人才的需求较大。

中国智能物流和智能制造系统领域发展相较欧美、日本等发达国家和地区，起步相对较晚，各类高端人才数量快速提升，但公司整体而言高端人才储备的深度及广度仍显不足。

## **(九) 发行人所处行业面临的机遇和挑战**

### **1、发行人所处行业面临的机遇**

#### **(1) 人口红利递减以及经济结构转型调整带来市场机遇**

随着我国人口老龄化进程不断加快，劳动人口占比呈逐年下降的趋势，同时制造业就业人员的平均工资不断升高。劳动力成本的上升使企业采用先进物流装备和制造装备来实现降本增效的动力增加，将推动智能物流与智能制造行业的发展进程。

#### **(2) 国家政策及法规扶持产业发展**

近年来，国务院及各部委陆续发布了《中国制造 2025》《智能制造工程实施

指南(2016-2020)》《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划(2018-2020年)》《国家物流枢纽布局和建设规划》《关于推动物流高质量发展促进形成强大国内市场的意见》《关于进一步降低物流成本实施意见的通知》等政策,明确公司所处的智能物流和智能制造系统细分行业属于高端装备制造产业,为该细分行业发展提供有力的政策支持。

### **(3) 视觉、物联网、大数据、云计算等新兴技术发展促进本行业技术水平不断提高**

近年来,传感器技术、定位技术,以及物流自动化技术的发展大大提升了智能物流的输送分拣效率以及仓储空间的利用率,降低了企业成本。未来,视觉、物联网、大数据、云计算等新兴技术在智能物流与智能制造行业的应用将变得愈加广泛,能进一步高效地整合、管理和调度数据资源,推动物流行业向智慧化转变。

### **(4) 智能物流与智能制造的海外市场发展潜力巨大**

目前,智能物流与智能制造设备在欧美发达国家已经有较高的使用率,但是在俄罗斯、印度、土耳其等新兴市场国家的普及程度还较低,智能物流与智能制造行业在海外市场仍具有巨大的发展空间。

## **2、发行人所处行业面临的挑战**

### **(1) 行业人才相对紧缺**

智能物流和智能制造行业是高技术密集型行业,需要机械、电气、自动化、计算机等复合型人才来支撑发展。目前,现代物流设备及系统项目管理理念和技术水平更新较快,行业内人才相对紧缺,特别是具有行业经验和能力的高层次复合人才的匮乏,一定程度上制约了行业的发展和提升,成为企业做大做强的瓶颈。

### **(2) 行业内企业规模偏小**

智能物流和智能制造系统提供商需要具备雄厚的资金实力用于订单的签署及执行,资本的雄厚程度是能否获得大型项目的重要指标之一。我国智能物流系

统行业起步较晚，行业内的企业规模普遍偏小，资金实力不足，品牌知名度不高，抗风险能力偏弱，在与国际上主要的智能物流系统供应商竞争时整体实力仍然偏弱。

### 三、发行人的销售情况和主要客户

#### （一）公司主要产品的产销情况

##### 1、主要产品生产规模

公司需根据客户的需求对产品进行研发、设计、生产、销售及服务，产品定制化程度较高。不同智能物流或智能制造系统所需工艺模块、系统模块及投入工时等差异较大，各年度项目订单维度的产能规模不具有可比性，且系统产品均有订单支持，产销率为 100%。

按产品种类划分，报告期内完成订单的情况如下：

单位：个订单

主要产品	产量		
	2021 年	2020 年	2019 年
<b>智能物流系统</b>	<b>49</b>	<b>25</b>	<b>37</b>
-智能输送系统	2	8	12
-智能分拣系统	47	17	25
<b>智能制造系统</b>	<b>28</b>	<b>20</b>	<b>16</b>
-智能仓储系统	23	17	16
-智能工厂系统	5	3	-
<b>核心设备</b>	<b>21</b>	<b>27</b>	<b>26</b>
<b>信息化系统及解决方案</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
<b>合计</b>	<b>102</b>	<b>75</b>	<b>81</b>

2021 年，发行人形成的智能输送系统销售较少，主要是由于技术进步使摆轮分拣设备在皮带输送线中普遍应用，下游物流行业对于自动化物流设备分拣功能要求的上升，因此发行人与客户新签订的皮带输送线订单中一般要求通过摆轮分拣设备进行预分拣，导致主要用于输送的智能输送系统订单减少。

## 2、主要产品的销售情况

### (1) 按产品类别分类的销售情况

报告期内，公司主要产品按产品类别分类的收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能物流系统	95,887.09	75.40%	49,051.73	56.22%	34,801.93	75.81%
-智能输送系统	666.99	0.52%	10,480.88	12.01%	7,329.19	15.97%
-智能分拣系统	95,220.10	74.87%	38,570.85	44.21%	27,472.74	59.85%
智能制造系统	26,737.02	21.02%	33,427.81	38.31%	10,025.19	21.84%
-智能仓储系统	24,060.10	18.92%	32,647.81	37.42%	10,025.19	21.84%
-智能工厂系统	2,676.92	2.10%	780.00	0.89%	-	-
核心设备	4,353.09	3.42%	4,417.96	5.06%	966.97	2.11%
信息化系统及解决方案	195.93	0.15%	349.67	0.40%	110.47	0.24%
合计	127,173.13	100.00%	87,247.17	100.00%	45,904.56	100.00%

### (2) 按地区分类的销售情况

报告期内，公司主要产品按销售项目所在地区分类的收入情况如下：

单位：万元

地区	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中国大陆	104,071.94	81.83%	76,623.96	87.82%	31,852.68	69.39%
境外（含中国港澳台地区）	23,101.19	18.17%	10,623.21	12.18%	14,051.89	30.61%
合计	127,173.13	100.00%	87,247.17	100.00%	45,904.56	100.00%

### (3) 按销售模式分类的销售情况

报告期内，公司主要产品按销售模式分类的收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
向直接用户销售	118,925.81	93.51%	75,462.09	86.49%	42,784.06	93.20%
向其他集成商或	8,247.32	6.49%	11,785.08	13.51%	3,120.51	6.80%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
设备商销售						
合计	127,173.13	100.00%	87,247.17	100.00%	45,904.56	100.00%

### 3、主要客户

报告期内，公司通过直接销售提供智能物流和智能制造系统或设备、软件产品的客户群体主要如下表所示：

下游行业领域	客户群体
快递物流	顺丰、燕文物流、Delhivery、德邦、百世、Hong Kong Logistics Technology & Systems Limited、伊藤忠物流（中国）有限公司、山东递速供应链管理有限公司、递一物流、TCI Express Ltd 等
电商新零售	Coupang、京东、苏宁、Flipkart、江南布衣、唯品会、网易考拉、Amazon Transportation Services Private Limited 等
家电家居	海尔日日顺、四川长虹、司米厨柜有限公司、索菲亚家居股份有限公司、南昌海立电器有限公司、金牌厨柜家居科技股份有限公司等
汽车	赛轮轮胎、徐工集团、本田动力、山东华耀汽车配件有限公司、宗申动力、上海汽车变速器有限公司等
通信电子	库力索法半导体（苏州）有限公司、青岛安普泰科电子有限公司等
设备制造	世纪海佳、赛赛尔俊峰、天津海顺印业包装有限公司、山东朗进科技股份有限公司、费斯托气动有限公司等
国防军工	沈阳兴航设备制造有限公司
医药大健康	山东新华医疗器械股份有限公司、山东步长制药股份有限公司
材料	金洲管道
能源化工	吴江港华燃气有限公司

此外，发行人的系统及设备产品还通过其他集成商或设备商被广泛应用于多个下游领域的不同客户场景中，发行人的间接客户包括电商新零售领域的 Berli Jucker Cellox Co. Ltd.（泰国）及 Trendyol Group（土耳其），通信电子领域的富士康工业互联网股份有限公司及惠州市德赛西威汽车电子股份有限公司、汽车领域的建大（越南）有限公司、杭州光能荣能汽车配件有限公司及株洲齿轮有限责任公司、医药大健康领域的哈尔滨三联药业股份有限公司及上海家化联合股份有限公司，以及食品饮料领域的 Thai Ha Public Company Limited（泰国）等。

### 4、销售价格的总体变动情况

公司智能物流和智能制造系统为根据客户所处行业特性、场地特征及个性化

需求进行设计和生产的定制化产品，合同金额差异较大，各年度合同平均单价不具有可比性。

## （二）报告期内主要客户情况

### 1、报告期前五大客户销售情况

报告期内，公司前五大客户情况如下表所示：

年份	序号	客户名称	销售金额 (万元)	占营业收入 比例
2021年	1	顺丰	61,789.63	48.37%
	2	京东	17,852.94	13.98%
	3	赛轮轮胎	13,569.76	10.62%
	4	Delhivery	7,970.40	6.24%
	5	递一物流	3,628.32	2.84%
			合计	104,811.04
2020年	1	顺丰	39,709.79	45.12%
	2	赛轮轮胎	20,451.33	23.24%
	3	Bowoo System Corporation	9,771.78	11.10%
	4	海尔日日顺	8,306.32	9.44%
	5	佛山市金佳机电有限公司	1,830.09	2.08%
			合计	80,069.32
2019年	1	顺丰	9,966.63	21.55%
	2	Coupang	8,905.87	19.26%
	3	江南布衣	4,075.00	8.81%
	4	苏宁	3,046.00	6.59%
	5	燕文物流	2,732.76	5.91%
			合计	28,726.26

注1：“顺丰”所指代的顺丰系公司名录见“第一节 释义”及“第七节 公司治理与独立性”之“九、发行人关联方及关联关系”；该等公司于2020年4月因顺丰投资受让、增资成为公司关联方，2019年4月开始双方交易构成关联交易；

注2：“海尔日日顺”所指代的海尔系公司名录见“第一节 释义”及c；该等公司于2019年7月因日日顺创智对公司增资成为发行人关联方，2018年7月开始双方交易构成关联交易；

注3：“苏宁”指江苏苏宁物流有限公司、吉林省苏宁物流有限公司等苏宁系公司；

注4：“京东”指江苏京东信息技术有限公司、广东京邦达供应链科技有限公司、深圳京邦达供应链科技有限公司、黑龙江京邦达供应链科技有限公司、江苏圆周电子商务有限公司北京分公司、江苏京速递供应链管理有限公司等京东系公司；

注 5：“燕文物流”指北京燕文物流有限公司、燕文物流（杭州）有限公司及其附属公司。

注 6：“赛轮轮胎”指赛轮集团股份有限公司及其附属公司赛轮（沈阳）轮胎有限公司、CART TIRE CO., LTD、赛轮（越南）有限公司等。

### （1）公司与顺丰交易背景及情况分析

顺丰于 2015 年即为公司客户，双方长期保持稳定的合作关系。为加深双方的产业上下游合作关系，顺丰投资于 2020 年 4 月与公司及公司股东签订投资协议。双方合作关系具有稳定性、持续性，业务合作模式未因相关协议的签署及关联关系的成立发生变化。

顺丰系物流行业的龙头企业，其主要向发行人购买智能物流系统、核心设备用于中转场的自动化升级及新建中转场智能化建设。顺丰对发行人所提供的大型设备系统采购建立了较为严格的内部管理制度，发行人获取顺丰业务均通过招投标或其他市场化手段，不存在顺丰将智能物流系统及设备业务专门指定给发行人进行的情形。双方交易价格公允，不存在向对方进行利益输送等情形。

报告期内，顺丰始终通过多家供应商购买智能物流系统及核心设备，发行人在其同类产品采购中的占比相对保持稳定。2020 年及 2021 年，因顺丰大幅增加了中转场自动化升级等领域的智能物流系统、设备投入，因此对公司的采购额相应增加，公司在顺丰同类产品采购中的占比未发生显著变化。

### （2）公司与海尔日日顺的交易背景及情况分析

公司于 2018 年 4 月通过招投标程序中标了海尔日日顺的智能无人仓项目，订单金额为 7,682.77 万元<sup>1</sup>。在项目执行过程中，出于对发行人技术与能力的认可，海尔集团公司控制的日日顺创智于 2019 年 7 月完成对公司的增资。因外部客观原因造成项目土建工程进度延迟从而影响到发行人系统交付进度，该项目于 2020 年完成交付验收后确认收入，致使公司 2020 年对海尔日日顺的关联交易金额较大。公司该笔对海尔日日顺的销售订单中标时间先于双方的增资事项，且履行了招投标程序，该等交易不存在海尔日日顺因上述关联关系向公司让渡商业机会或进行利益输送的情形。

---

<sup>1</sup> 为税率调整后合同总金额。

报告期内，公司与顺丰、海尔日日顺的关联交易情况详见“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”。除此之外，发行人前五大客户与发行人及其董事、监事、高级管理人员、实际控制人及控股股东之间不存在关联关系或其他特殊利益安排。

### （3）报告期内主要新增客户的交易背景及情况分析

公司主营的智能物流及智能制造系统项目通常规模较大、实施周期较长，除部分大型快递物流、电商新零售客户外，对单一客户的销售收入可能全部或主要来自于某一项目，且各客户自身有固定资产投资周期，每年对公司所提供产品的投资需求有一定波动，因此公司每年的前五大客户存在一定变动。

2020 年公司新增的前五大客户赛轮轮胎、海尔日日顺，均系公司在当年度完成了其订单额较大的智能系统项目的交付验收，因此交易额进入了前五大名列。相关订单的获取过程合规、公允，不存在特殊利益安排。

2020 年 5 月，赛轮轮胎因其 2020 年非公开发行股票中总投资 20.04 亿元的募投项目“年产 300 万套高性能智能化全钢载重子午线轮胎项目”实施需要，向发行人采购该项目所涉及的智能仓储系统及配套设备。赛轮轮胎该项采购系经向包括发行人在内的多家供应商比选竞价后确定，并已经过内部程序审批。发行人于报告期内制订了重点拓展智能制造业务的战略，实施该等大型系统项目有利于发行人智能制造领域业务的开拓、具有合理性。赛轮轮胎不属于发行人报告期内的关联方，但发行人将与赛轮轮胎的交易比照关联交易进行了披露，详见本招股意向书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（七）其他交易事项”。

此外，2020 年公司新增的前五大客户中，Bowoo System Corporation 与公司交易情况的分析见本节“四、发行人采购情况和主要供应商”中“（二）报告期前五大供应商情况”；佛山市金佳机电有限公司系智能物流系统集成商，主要向公司采购其自身无法提供的核心设备用于集成，因 2020 年下游快递物流行业智能系统投资额加大，对公司的采购相应增长。

2021 年，公司新增前五大客户京东、Delhivery 和递一物流。其中京东为公司长期合作的客户，2021 年京东增加了在输送分拣自动化升级改造领域的投入

力度，京东基于对公司产品的认可，对公司的采购额大幅增加。Delhivery 为公司持续合作的境外主要客户，公司于 2019 年和 2020 年获取的多个订单受新冠疫情影响，延期至 2021 年完成交付验收，导致 2021 年向 Delhivery 的销售收入增长幅度较大，成为前五大客户。递一物流是发行人 2021 年在快递物流领域拓展的新客户，成立于 2009 年，系一家为国内外跨境电商提供物流服务的专业服务商，发行人向其销售智能分拣系统。

## 2、发行人在手订单情况

报告期各期末，发行人在手订单情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日			
客户名称	智能物流领域	智能制造领域	合计	占比
合计在手订单额	<b>116,214.40</b>	<b>29,590.39</b>	<b>145,804.79</b>	<b>100.00%</b>
其中：顺丰	75,237.52	-	75,237.52	51.60%
海尔日日顺	-	-	-	-
赛轮轮胎	-	4,331.51	4,331.51	2.97%
其他客户	40,976.88	25,258.88	66,235.76	45.43%
项目	2020 年 12 月 31 日			
客户名称	智能物流领域	智能制造领域	合计	占比
合计在手订单额	<b>67,075.81</b>	<b>16,565.81</b>	<b>83,641.62</b>	<b>100.00%</b>
其中：顺丰	47,893.21	-	47,893.21	57.26%
海尔日日顺	-	-	-	-
赛轮轮胎	-	-	-	-
其他客户	19,182.59	16,565.81	35,748.41	42.74%
项目	2019 年 12 月 31 日			
客户名称	智能物流领域	智能制造领域	合计	占比
合计在手订单额	<b>16,251.00</b>	<b>15,743.98</b>	<b>31,994.99</b>	<b>100.00%</b>
其中：顺丰	10,012.69	-	10,012.69	31.29%
海尔日日顺	-	9,497.21	9,497.21	29.68%
赛轮轮胎	-	-	-	-
其他客户	6,238.31	6,246.78	12,485.09	39.02%

报告期各期末，发行人合计在手订单额持续增长，且来自顺丰、海尔日日顺、赛轮轮胎以外其他客户的在手订单额增加幅度较大、于合计在手订单额中的占比

持续上升。

报告期内，在智能物流领域，发行人在维持与顺丰的稳定合作基础上，积极拓展其他主要客户群体业务，包括境内电商新零售领域龙头京东以及 Coupang/Bowoo System Corporation、Delhivery 等境外客户。截至 2022 年 3 月 25 日，发行人对除顺丰外最大的内销客户京东在手订单达 29,554.46 万元。

除智能物流领域外，发行人报告期内拓展了智能制造领域（智能仓储系统和智能工厂系统）业务，已先后与宗申动力、朗进科技、长虹等智能制造领域重要客户建立了合作关系。智能制造业务的发展，一方面拓宽了发行人的市场及订单来源，提高了发行人抵御经营风险的能力，另一方面降低了发行人智能物流领域产品及客户收入集中度较高的风险。截至 2022 年 3 月 25 日，发行人智能制造领域在手订单金额为 34,537.12 万元，在手订单金额较大且具有可持续性。

截至 2022 年 3 月 25 日，发行人合计在手订单额 194,711.36 万元，相比上年末增长 25.12%；其中来自顺丰、海尔日日顺、赛轮轮胎以外其他客户的在手订单额合计为 95,331.05 万元，相比上年末增长 43.93%。发行人期后主要客户招投标及整体业务开拓进展情况良好，持续经营及业务增长不存在重大风险，不存在对顺丰等主要关联方在内的个别客户的重大依赖。

## 四、发行人采购情况和主要供应商

### （一）报告期内采购情况

#### 1、报告期内采购产品、原材料情况

金额单位：万元

年度	2021年		2020年		2019年		合计	
	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比
机械类	58,752.17	51.53%	42,213.71	52.17%	13,756.11	46.54%	114,721.99	51.11%
—小车	11,257.55	9.87%	4,907.05	6.06%	93.42	0.32%	16,258.02	7.24%
—钢平台	9,372.22	8.22%	3,971.51	4.91%	532.27	1.80%	13,876.00	6.18%
—电机及减速机	4,694.92	4.12%	3,948.93	4.88%	2,002.55	6.77%	10,646.40	4.74%
—滑槽	6,203.03	5.44%	2,896.69	3.58%	585.31	1.98%	9,685.03	4.31%
—货架	3,942.21	3.46%	3,244.13	4.01%	2,146.19	7.26%	9,332.53	4.16%
—电滚筒	3,954.06	3.47%	1,852.67	2.29%	781.37	2.64%	6,588.10	2.93%
—输送线	2,319.07	2.03%	4,203.54	5.20%	-	0.00%	6,522.61	2.91%
—转弯机	2,456.16	2.15%	1,779.64	2.20%	755.95	2.56%	4,991.75	2.22%
—托盘	2,378.09	2.09%	2,401.89	2.97%	106.19	0.36%	4,886.17	2.18%
—机械元件	2,191.67	1.92%	1,675.21	2.07%	726.27	2.46%	4,593.14	2.05%
—皮带	1,859.40	1.63%	1,564.82	1.93%	887.20	3.00%	4,311.42	1.92%
—皮带机	802.06	0.70%	235.05	0.29%	3,084.05	10.43%	4,121.16	1.84%
—AGV	589.18	0.52%	1,645.66	2.03%	250.00	0.85%	2,484.83	1.11%
—龙门机器人	94.25	0.08%	1,605.13	1.98%	538.79	1.82%	2,238.17	1.00%
—堆垛机	903.21	0.79%	938.70	1.16%	-	0.00%	1,841.91	0.82%
—其他机械类原材料	5,735.09	5.03%	5,343.10	6.60%	1,266.55	4.29%	12,344.74	5.50%

年度	2021年		2020年		2019年		合计	
	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比
加工件	28,005.87	24.56%	20,179.26	24.94%	8,787.77	29.73%	56,972.90	25.38%
—定制加工件	28,005.87	24.56%	20,179.26	24.94%	8,787.77	29.73%	56,972.90	25.38%
电气类	25,261.48	22.16%	17,170.26	21.22%	6,380.78	21.59%	48,812.52	21.74%
—电子电气元件	13,688.12	12.01%	11,314.70	13.98%	3,850.43	13.03%	28,853.25	12.85%
—桥架及电缆	4,788.01	4.20%	2,963.75	3.66%	1,327.34	4.49%	9,079.10	4.04%
—视觉及读码	5,088.63	4.46%	2,563.66	3.17%	701.75	2.37%	8,354.05	3.72%
—其他电气类	1,696.71	1.49%	328.15	0.40%	501.25	1.70%	2,526.11	1.13%
其他	1,993.78	1.75%	1,345.94	1.66%	634.95	2.15%	3,974.67	1.77%
总计	114,013.29	100.00%	80,909.17	100.00%	29,559.61	100.00%	224,482.07	100.00%

注：发行人采购的机械类产品、原材料种类较多，本表选择报告期内完整年度合计采购额最高的15种机械类原材料列示，其他机械类原材料主要包括穿梭车、导入台、货叉等。

报告期内，公司主要采购的产品、原材料类别包括机械类、电气类、加工件原材料以及软件与电子产品、生产物资等其他原材料，公司最近三年产品、原材料总采购额分别为 29,559.61 万元、80,909.17 万元、及 114,013.29 万元，最近三年产品、原材料总采购额持续增长，与主营业务收入持续增长的整体变动趋势基本一致。

2020 年，公司产品、原材料总采购额相比 2019 年增长 173.72%，高于主营业务收入同比增长率 90.06%，主要原因为公司主营智能系统类产品，该类产品在取得订单后一般由公司收取部分预付款，先行采购生产、交付系统产品所需的产品及原材料，并在客户验收后确认收入，因此收入确认一般滞后于采购发生。而 2020 年公司业务扩展速度较快，在手订单额由 2019 年末的 31,994.99 万元增长至 2020 年末的 83,641.62 万元，因此为履约采购的产品、原材料增长较快，并高于主营业务收入增长速度。

2021 年公司产品、原材料总采购额同比增长 40.92%，与主营业务收入同比增长率 45.76% 基本一致。

最近三年，发行人主要采购产品、原材料品类中，机械类原材料采购额占比分别为 46.54%、52.17% 及 51.53%，最近两年占比相比 2019 年有所上升，加工件原材料采购额占比分别为 29.73%、24.94% 及 24.56%，最近两年相比 2019 年有所下降，电气类原材料采购额占比分别为 21.59%、21.22% 及 22.16%，最近三年基本保持稳定，主要原因为：

(1) 随着公司业务规模的扩大，对公司生产交付产品的效率及交付能力的要求相应提高，在此背景下，公司重点推进了产品标准化及供应链管理能力的提升，调整了供应链保障模式，更多地选择具有相应产品生产能力的供应商进行颗粒度更大的标准化单机采购、相应减少了对定制加工件的采购，从而提高生产交付效率、提高交付能力。2020 年，公司业务增长较快，大型集成项目较多，且由于疫情影响生产交付周期更为紧张，发行人采用定制化项目采购的比例进一步提升。

另一方面，国内智能物流及智能制造领域产业链的逐渐成熟，为公司提高可以匹配标准化系统交付的供应链管理能力的供应链能力创造了条件，如对于小车、输送线等原基本完全由公司自产的产品，已可逐渐选择已具有高质量供货能力的合作供应商

进行整机采购；而公司业务规模的扩大，亦为对部分标准化单机产品进行定制化采购创造了可能。

在上述背景下，公司最近两年采购加工件原材料的比例相比 2019 年有所下降，采购小车、钢平台、输送线等机械类原材料的比例有所上升。公司 2021 年承接快递物流、电商新零售行业的智能物流类系统订单较多，小车、钢平台、滑槽等主要应用于该类订单的原材料采购金额占比进一步增加。

2020 年，公司所采购的皮带机金额及占比大幅下降，原因系公司 2019 年所采购的皮带机原材料主要为向 Bowoo System Corporation 采购用于在韩国交付的智能物流系统项目，2020 年双方合作模式变更后公司不再向 Bowoo System Corporation 采购该类产品，相应情形已在招股意向书“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（二）报告期前五大供应商情况”中披露。

2021 年，公司采购的 AGV、龙门机器人金额同比有所下降，主要原因为 2020 年发行人完成了赛轮轮胎、海尔日日顺等客户的大型智能仓储系统订单，该等订单根据客户定制化要求对上述原材料需求较大，因而产生了较大的采购额，而 2021 年该类订单规模有所减少。

公司的主要原材料中，除加工件、电气类原材料较为广泛地应用于各类产品中，机械类原材料中的大部分原材料一般均主要应用于智能物流类或智能制造类业务领域中的一种，具体如下表所示：

主要应用领域	主要原材料类别
通用领域	加工件原材料、电气类原材料、电机及减速机、电滚筒、机械元件等
智能物流类	小车、皮带机、钢平台、滑槽、皮带、转弯机、模组带等
智能制造类	货架、托盘、龙门机器人、检测设备、AGV、穿梭车、货叉等

注：上表按照原材料主要应用的业务领域对各年度非通用原材料所对应产品类型进行了分类，其中智能物流类产品包括智能物流系统及核心设备，智能制造类产品包括智能制造系统与信息化系统及解决方案。

公司智能物流类、智能制造类业务分别采购的非通用原材料与其主要应用产品收入变动匹配情况如下表所示：

金额单位：万元

项目	报告期	2021 年	2020 年	2019 年
----	-----	--------	--------	--------

应用业务领域	原材料类型	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
智能物流类	非通用机械类材料采购额	33,693.82	73.26%	17,307.10	50.73%	6,196.45	61.01%
	主营业务收入	100,240.18	78.82%	53,469.69	61.29%	35,768.90	77.92%
智能制造类	非通用机械类材料采购额	12,296.30	26.74%	16,806.81	49.27%	3,959.71	38.99%
	主营业务收入	26,932.95	21.18%	33,777.48	38.71%	10,135.66	22.08%

如上表所示，公司报告期内所应用于各业务领域的原材料采购额与当年该业务领域产品的主营业务收入占比基本匹配，2019年、2020年公司非通用原材料采购类别中，用于智能制造类产品的占比较其在主营业务收入中占比较高，主要原因系公司主营智能系统业务，系统交付验收并确认收入较原材料采购具有一定滞后性，而2019年开始公司新增在执行智能制造类订单较多，因而用于智能制造类产品的原材料采购额相对较高。此外，公司2019年、2020年新增了较多规模较大、所应用设备领域跨度较广的大型智能制造系统订单，因此相应增加了外采智能制造输送线、龙门机器人、检测设备等机械类原材料的采购，而智能物流类业务中公司更多使用加工件原材料进行进一步生产，使得公司智能制造类业务2019年、2020年非通用机械类材料采购占比较其主营业务占比更高。

2021年公司承接快递物流、电商新零售行业的智能物流类系统订单较多，主要应用在智能物流类业务领域的机械类材料采购额占比亦随该领域主营业务收入占比的上升而有所增加。

(2) 公司于报告期内，始终以自行完成智能系统的整体控制设计、电控、软件等核心控制环节的模式为主，因此采购电气类原材料及电气类原材料下的电子电气元件等细分品类产品、原材料的比例基本保持稳定。

行业技术进步也对部分原材料采购比例有所影响，如随着视觉技术在公司系统产品中的应用逐步加深，公司视觉及读码类原材料的采购金额于报告期内呈逐年上升趋势。

## 2、报告期内能源耗用情况

单位：元

耗用能	2021年	2020年	2019年
-----	-------	-------	-------

源项目	总耗用量	总金额	单价	总耗用量	总金额	单价	总耗用量	总金额	单价
水/吨	29,865.77	159,564.30	5.34	7,794.00	44,044.45	5.65	6,048.50	36,046.33	5.96
电/度	496,877.98	475,030.50	0.96	314,146.70	399,562.96	1.27	296,392.20	374,512.63	1.26

公司主营智能物流和智能制造系统业务，除部分主要设备、组件在公司场地进行以组装、加工、集成形式为主的生产外，主要在客户现场进行系统产品的安装调试，主要业务流程中系统咨询规划、方案设计、产品研发设计、设备生产制造、软件研发实施、现场安装调试及持续售后服务等环节均不涉及大量机械加工、零部件生产等耗能较大的工序，因此报告期内能源耗用量较低，公司水、电耗用量呈持续增长趋势。2021年，公司水耗用量增加幅度较大，主要与公司生产经营规模不断扩大及搬迁进入面积更大的新厂区有关；2021年公司耗用电的平均单价有所下降，主要是由于搬迁进入新厂区后所执行用电单价有所下降。

## （二）报告期前五大供应商情况

报告期内，公司向前五大供应商的采购金额及占当期采购总额的比例如下表所示：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购类别	采购金额	占比
2021年	1	上海瑞京机电发展（昆山）有限公司	机械类	8,076.31	6.62%
	2	南京立为正仓储设备有限公司	机械类	5,629.67	4.61%
	3	江苏业神物流设备有限公司	机械类	5,344.16	4.38%
	4	江苏莫安迪科技股份有限公司	机械类	3,693.36	3.03%
		辽宁莫安迪供应链有限公司	机械类	54.81	0.04%
	5	苏州秀品精密机械有限公司	机械类	3,423.04	2.80%
		合计	-	26,221.35	21.48%
2020年	1	上海瑞京机电发展（昆山）有限公司	机械类	5,740.96	6.64%
	2	淮安远大机械有限公司	机械类	4,203.54	4.86%
	3	苏州合裕塑料制品厂	加工件	3,198.33	3.70%
	4	青岛科捷机器人有限公司	机械类	3,065.31	3.54%
	5	江苏业神物流设备有限公司	机械类	2,879.38	3.33%
			合计	-	19,087.52

年度	序号	供应商名称	采购类别	采购金额	占比
2019 年	1	Bowoo System Corporation	机械类	2,808.36	8.61%
	2	英特诺企业管理（上海）有限公司	机械类	1,034.57	3.17%
	3	诺德（中国）传动设备有限公司	机械类	1,004.95	3.08%
	4	青岛好品海智信息技术有限公司	机械类	865.68	2.65%
	5	苏州合裕塑料制品厂	加工件	804.72	2.47%
	合计			-	<b>6,518.29</b>

公司主要经营智能物流和智能制造系统业务，采购涉及的品类较多，且与行业特性、系统类别及客户项目的定制化需求相关。公司亦建立了供应商管理制度，定期及随项目执行对供应商进行考核、新增或更换。因此，报告期内，公司对主要供应商的采购额存在一定差异，前五大供应商有一定变动。报告期内，公司前五大供应商占采购总额比例分别为 19.99%、22.07% 及 21.48%，采购集中度相对较低，对单个供应商的年度采购比例均不超过 50%，不存在严重依赖单个或少数供应商的情形。

公司 2019 年的前五大供应商 Bowoo System Corporation 于 2020 年成为公司的前五大客户。Bowoo System Corporation 系韩国当地规模较大、历史悠远的物流设备厂商，主要提供钢平台、螺旋滑槽及部分轻型输送设备等智能物流系统组件，公司在 2019 年获取韩国终端客户 Coupang 的订单后，向 Bowoo System Corporation 采购相应设备或部件用于项目集成。2020 年以来，受新冠疫情等因素影响，Coupang 对采购模式进行了一定的调整，为提高管理及沟通便利性，改为主要由韩国本地公司直接承接其智能物流系统项目。因此，公司与 Bowoo System Corporation 的合作模式转变为由 Bowoo System Corporation 承接 Coupang 的系统项目后，向公司采购其中部分智能系统或设备。上述安排变更仅为形式调整，双方合作的商业实质未发生变更，且公司最终实现销售的系统及设备产品金额、毛利均未发生明显下降，核心商业利益未受到影响、该等交易亦无其他特殊利益安排。

公司 2020 年前五大供应商青岛科捷机器人有限公司于 2017 年 12 月 26 日前与公司属软控股份同一控制下的企业，该比照关联方关系于 2018 年 12 月 26 日结束。公司 2020 年智能制造系统订单额增加，因此增加了对青岛科捷机器人有

限公司所主营的智能制造相关产品的采购，2020 年公司采购青岛科捷机器人有限公司产品的相关交易不属于关联交易、亦无其他特殊利益安排。

2019 年前五大供应商青岛好品海智信息技术有限公司为公司持股 5% 以上股东日日顺创智的关联方，系青岛地区的规模化工业产品采购平台，公司对青岛好品海智信息技术有限公司的采购属正常业务需求、程序符合公司相关规定、亦无其他特殊利益安排。

发行人 2021 年新增的前五大供应商南京立为正仓储设备有限公司、江苏莫安迪科技股份有限公司(包括与其属于同一控制的公司)均系发行人主要供应商，于 2019 年或之前即与发行人建立合作，为报告期内发行人持续向其采购原材料品类的主要供应商。苏州秀品精密机械有限公司系物流分拣行业同类原材料供应规模较大的供应商，因发行人智能物流领域业务规模进一步扩大，为更好地满足采购需求增加其作为主要供应商，不存在其他特殊利益安排。

除上述关系外，公司前五大供应商与发行人及其董事、监事、高级管理人员、实际控制人及控股股东之间不存在关联关系或其他特殊利益安排。

## 五、发行人主要固定资产及无形资产情况

### (一) 主要固定资产

公司固定资产主要包括生产和经营过程中使用的机器设备和办公设备等，目前使用状况良好。截至 2021 年 12 月 31 日，公司拥有的固定资产情况如下：

单位：万元

资产类别	原值	累计折旧	净值
办公设备	597.46	215.69	381.77
运输工具	113.42	55.44	57.98
机器设备	511.44	236.15	275.28
其他设备	259.74	125.95	133.79
合计	<b>1,482.07</b>	<b>633.24</b>	<b>848.83</b>

### (二) 主要无形资产

公司无形资产主要为土地使用权及软件使用权。截至 2021 年 12 月 31 日，公司拥有的无形资产情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	1,710.71	28.51	1,682.20
软件使用权	133.80	21.56	112.23
合计	<b>1,844.50</b>	<b>50.08</b>	<b>1,794.43</b>

## 1、商标

### (1) 境内商标

截至本招股意向书签署日，公司拥有 31 项境内注册商标，具体情况如下：

序号	商标名称	商标注册人/申请人	注册号/申请号	注册公告日	权利期限	商标状态
1	<b>科捷科创</b>	科捷智能	43020843	2021年3月14日	2021年3月14日至2031年3月13日	注册
2	<b>科捷科创</b>	科捷智能	43013754	2021年2月28日	2021年2月28日至2031年2月27日	注册
3	<b>科捷科创</b>	科捷智能	43021272	2020年12月14日	2020年12月14日至2030年12月13日	注册
4	<b>Anleitun9</b>	科捷智能	45890965	2020年12月21日	2020年12月21日至2030年12月20日	注册
5	<b>ANLEITUNG</b>	科捷智能	45871732	2020年12月21日	2020年12月21日至2030年12月20日	注册
6	<b>全导</b>	科捷智能	45861447	2020年12月21日	2020年12月21日至2030年12月20日	注册
7	<b>集·科捷</b>	科捷智能	43034461	2020年9月28日	2020年9月28日至2030年9月27日	注册
8	<b>集·科捷</b>	科捷智能	43025441	2020年9月21日	2020年9月21日至2030年9月20日	注册
9	<b>集·科捷</b>	科捷智能	43012388	2020年9月14日	2020年9月14日至2030年9月13日	注册

序号	商标名称	商标注册人/申请人	注册号/申请号	注册公告日	权利期限	商标状态
10	<b>奕捷</b>	科捷智能	36805879	2019年11月28日	2019年11月28日至2029年11月27日	注册
11	<b>奕捷</b>	科捷智能	36792868	2019年11月28日	2019年11月28日至2029年11月27日	注册
12	<b>驿捷</b>	科捷智能	36789713	2019年11月21日	2019年11月21日至2029年11月20日	注册
13	<b>奕捷</b>	科捷智能	36777212	2019年11月14日	2019年11月14日至2029年11月13日	注册
14	<b>驿捷</b>	科捷智能	36767619	2020年1月14日	2020年1月14日至2030年1月13日	注册
15	<b>驿捷</b>	科捷智能	36767605	2019年11月7日	2019年11月7日至2029年11月6日	注册
16	<b>奕捷</b>	科捷智能	36766067	2019年11月14日	2019年11月14日至2029年11月13日	注册
17	<b>KENGIC</b>	科捷智能	34109242	2019年8月14日	2019年8月14日至2029年8月13日	注册
18	<b>KENGIC</b>	科捷智能	17515878	2016年9月21日	2016年9月21日至2026年9月20日	注册
19	<b>KENGIC</b>	科捷智能	17515877	2016年9月21日	2016年9月21日至2026年9月20日	注册
20	<b>KENGIC</b>	科捷智能	17515876	2017年9月21日	2017年9月21日至2027年9月20日	注册公告
21	<b>KENGIC</b>	科捷智能	17515875	2016年9月21日	2016年9月21日至2026年9月20日	注册
22	<b>KENGIC</b>	科捷智能	17515874	2016年9月21日	2016年9月21日至2026年9月20日	注册

序号	商标名称	商标注册人/申请人	注册号/申请号	注册公告日	权利期限	商标状态
23	<b>KENGIC</b>	科捷智能	17515873	2016年9月21日	2016年9月21日至2026年9月20日	注册
24	<b>KENGIC</b>	科捷智能	17515872	2017年5月14日	2017年5月14日至2027年5月13日	注册公告
25	<b>科捷</b>	科捷智能	17515885	2016年11月28日	2016年11月28日至2026年11月27日	注册
26	<b>科捷</b>	科捷智能	17515884	2019年1月28日	2019年1月28日至2029年1月27日	注册公告
27	<b>科捷</b>	科捷智能	17515883	2017年9月21日	2017年9月21日至2027年9月20日	注册公告
28	<b>科捷</b>	科捷智能	17515882	2016年11月28日	2016年11月28日至2026年11月27日	注册
29	<b>科捷</b>	科捷智能	17515881	2016年11月28日	2016年11月28日至2026年11月27日	注册
30	<b>科捷</b>	科捷智能	17515880	2016年11月28日	2016年11月28日至2026年11月27日	注册
31	<b>科捷</b>	科捷智能	17515879	2016年11月28日	2016年11月28日至2026年11月27日	注册

## (2) 境外商标

截至本招股意向书签署日，公司拥有9项境外注册商标，具体情况如下：

序号	注册地	权利人	商标名称	注册日期	注册号	状态
1	韩国	科捷智能	<b>KENGIC</b>	2020年12月1日	1484697	已受保护
2		科捷智能		2020年9月11日	1469596	已受保护
3	印度	科捷智能		2019年11月28日	4193020	已受保护

序号	注册地	权利人	商标名称	注册日期	注册号	状态
4	美国	科捷智能		2020年3月17日	4284264	已受保护
5		科捷智能		2020年5月26日	6061132	已受保护
6		科捷智能		2020年4月28日	6039289	已受保护
7		科捷智能		2019年2月14日	TM2019005019	已受保护
8		科捷智能		2019年4月8日	1469596	已受保护
9		科捷智能		2019年4月22日	1484697	已受保护

注：马德里国际注册商标，即根据《商标国际注册马德里协定》或《商标国际注册马德里协定有关议定书》的规定，在马德里联盟成员国间所进行的商标注册。根据世界知识产权组织（WIPO）出具的注册证书，该商标的指定国包括印度、韩国、泰国、美国、俄罗斯和越南。

## 2、专利权

截至本招股意向书签署日，公司拥有专利 171 项，其中，发明专利 26 项，实用新型专利 145 项。公司已取得的专利权具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	权利限制
1	科捷智能	提升机防坠绳带断裂保护方法	ZL202011642801.X	发明专利	2020年12月30日	2022年4月29日	原始取得	无
2	科捷智能	幅宽动态可调输送装置	ZL202110429226.3	发明专利	2021年4月21日	2022年6月3日	原始取得	无
3	科捷智能	包裹拆分重建包输送方法	ZL202110171436.7	发明专利	2021年2月7日	2022年6月3日	原始取得	无
4	科捷智能	异常件检测与调流分拣方法	ZL202011499123.6	发明专利	2020年12月18日	2022年7月5日	原始取得	无
5	科捷智能	货物自动输送建包方法	ZL202110174621.1	发明专利	2021年2月7日	2022年4月1日	原始取得	无
6	科捷智能	包裹全自动导入上件控制方法	ZL202011594842.6	发明专利	2020年12月18日	2022年4月19日	原始取得	无
7	科捷	包裹交叉带	ZL202110080087.8	发明	2021年	2022年	原始	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	权利限制
	智能	分拣小车		专利	1月21日	4月19日	取得	
8	科捷智能	包裹交叉带分拣小车的组装方法	ZL202110084965.3	发明专利	2021年1月21日	2022年4月19日	原始取得	无
9	科捷智能	带轮箱体的转运方法	ZL202110015633.X	发明专利	2020年3月26日	2022年3月1日	原始取得	无
10	科捷智能	连杆型防坠控制方法	ZL202110323674.5	发明专利	2021年3月26日	2022年3月1日	原始取得	无
11	科捷智能	连杆型防坠机构	ZL202110323639.3	发明专利	2021年3月26日	2022年3月1日	原始取得	无
12	科捷智能	双侧万向输送球组装加工方法	ZL202110066856.9	发明专利	2021年1月19日	2022年1月28日	原始取得	无
13	科捷智能	多段式输送组件	ZL202110022023.2	发明专利	2021年1月8日	2021年12月28日	原始取得	无
14	科捷智能	自动上件快速分拣控制方法	ZL202010129365.X	发明专利	2020年2月28日	2021年7月27日	原始取得	无
15	科捷智能	非接触供电超级电容RGV充电保护方法	ZL202011031637.9	发明专利	2020年9月27日	2021年5月28日	原始取得	无
16	科捷智能	提升机升降运行与断带检测方法	ZL202010434668.2	发明专利	2020年5月21日	2021年5月28日	原始取得	无
17	科捷智能	坡度输送装置	ZL202010233600.8	发明专利	2020年3月30日	2021年2月26日	原始取得	无
18	科捷智能	顶升托盘对中方法	ZL202010234333.6	发明专利	2020年3月30日	2020年12月29日	原始取得	无
19	科捷智能	货叉控制方法	ZL202010216622.3	发明专利	2020年3月25日	2020年12月22日	原始取得	无
20	科捷智能	高速摆轮分拣机及其方法	ZL202010185275.2	发明专利	2020年3月17日	2020年12月22日	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	权利限制
21	科捷智能	曲臂摆转输送装置及其方法	ZL202010170733.5	发明专利	2020年3月12日	2021年2月26日	原始取得	无
22	科捷智能	多层穿梭车货架及其穿梭车限位检测与阻挡联动方法	ZL202010159549.0	发明专利	2020年3月10日	2020年12月1日	原始取得	无
23	科捷智能	不规则货物分拣装置及其方法	ZL201911099352.6	发明专利	2019年11月12日	2020年10月2日	原始取得	无
24	科捷智能	电动顶升移栽机及其方法	ZL201910895681.5	发明专利	2019年9月21日	2020年11月3日	原始取得	无
25	科捷智能	一种基于条形码全方位立体式扫描自动分拣物件装置	ZL201510237524.7	发明专利	2015年5月11日	2017年1月4日	继受取得	无
26	科捷智能	基于条形码的物流分拣系统	ZL201410280592.7	发明专利	2014年6月23日	2017年4月5日	继受取得	无
27	科捷智能	对接地牛的链板输送装置	ZL202122914902.4	实用新型	2021年11月25日	2022年6月17日	原始取得	无
28	科捷智能	超重检测装置	ZL202123077861.4	实用新型	2021年12月9日	2022年6月17日	原始取得	无
29	科捷智能	可旋转换向移栽式多工位穿梭车	ZL202123079795.4	实用新型	2021年12月9日	2022年6月17日	原始取得	无
30	科捷智能	载货台垂向定位固定装置	ZL202123147735.1	实用新型	2021年12月15日	2022年6月17日	原始取得	无
31	科捷智能	轴承自浮动伺服压装机	ZL202123147750.6	实用新型	2021年12月15日	2022年6月17日	原始取得	无
32	科捷智能	应用于智能播种墙的分拣车	ZL202123182224.3	实用新型	2021年12月17日	2022年6月17日	原始取得	无
33	科捷智能	轨道间转向组件	ZL202123181412.4	实用新型	2021年12月17日	2022年6月17日	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	权利限制
					日	日		
34	科捷智能	端头提升机	ZL202123182205.0	实用新型	2021年12月17日	2022年6月17日	原始取得	无
35	科捷智能	多类型发动机副轴与曲轴轴承伺服压装机	ZL202123206632.8	实用新型	2021年12月17日	2022年6月17日	原始取得	无
36	科捷智能	高速窄带分拣机分拣模组	ZL202123227751.1	实用新型	2021年12月21日	2022年6月17日	原始取得	无
37	科捷智能	高速窄带分拣机机体模组	ZL202123227740.3	实用新型	2021年12月21日	2022年6月17日	原始取得	无
38	科捷智能	高速窄带分拣机	ZL202123227784.6	实用新型	2021年12月21日	2022年6月17日	原始取得	无
39	科捷智能	摩擦辊轮输送线	ZL202123224942.2	实用新型	2021年12月21日	2022年6月17日	原始取得	无
40	科捷智能	六轴桁架自动拧紧机	ZL202123242275.0	实用新型	2021年12月22日	2022年6月17日	原始取得	无
41	科捷智能	轴承自动压装工作站	ZL202123313971.6	实用新型	2021年12月27日	2022年6月17日	原始取得	无
42	科捷智能	双轴变距拧紧机	ZL202123312447.7	实用新型	2021年12月27日	2022年6月17日	原始取得	无
43	科捷智能	载货合出叉保护装置	ZL202123312412.3	实用新型	2021年12月27日	2022年6月17日	原始取得	无
44	科捷智能	输送装置到位检测与控制装置	ZL202123313965.0	实用新型	2021年12月27日	2022年6月17日	原始取得	无
45	科捷智能	载货合物料外形检测装置	ZL202123313963.1	实用新型	2021年12月27日	2022年6月17日	原始取得	无
46	科捷智能	丝杆传动伸缩输送装置	ZL202123338717.1	实用新型	2021年12月28日	2022年6月17日	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	权利限制
47	科捷智能	穿梭车光电定位装置	ZL202123372366.6	实用新型	2021年12月29日	2022年6月17日	原始取得	无
48	科捷智能	多楔带轮拆卸工装	ZL202123355790.X	实用新型	2021年12月29日	2022年6月17日	原始取得	无
49	科捷智能	升降幅度传感器	ZL202123147707.X	实用新型	2021年12月15日	2022年7月1日	原始取得	无
50	科捷智能	自适应位移检测装置及应用该装置的四向穿梭车	ZL202122621397.4	实用新型	2021年10月27日	2022年7月1日	原始取得	无
51	科捷智能	倍速链输送装置	ZL202123313959.5	实用新型	2021年12月27日	2022年7月8日	原始取得	无
52	科捷智能	防摆动载货台	ZL202122090532.7	实用新型	2021年9月1日	2022年4月1日	原始取得	无
53	科捷智能	自动集包输送装置	ZL202122521914.0	实用新型	2021年10月20日	2022年4月5日	原始取得	无
54	科捷智能	倍程皮带涨紧装置及应用该装置的四向穿梭车	ZL202122620398.7	实用新型	2021年10月29日	2022年4月5日	原始取得	无
55	科捷智能	用于连接立柱与电机的装置	ZL202122690266.1	实用新型	2021年11月4日	2022年4月5日	原始取得	无
56	科捷智能	压托盘输送装置	ZL202122748976.5	实用新型	2021年11月10日	2022年4月15日	原始取得	无
57	科捷智能	四向穿梭车车体框架	ZL202122754631.0	实用新型	2021年11月11日	2022年4月15日	原始取得	无
58	科捷智能	三节动态称重导入装置	ZL202122013003.7	实用新型	2021年8月25日	2022年3月1日	原始取得	无
59	科捷智能	垛形整理装置	ZL202122092508.7	实用新型	2021年9月1日	2022年3月1日	原始取得	无
60	科捷智能	全自动导入上件调流系	ZL202121667716.9	实用新型	2021年7月21日	2022年2月15日	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	权利限制
		统			日	日		
61	科捷智能	输送线消防过渡装置	ZL202121520604.0	实用新型	2021年7月6日	2022年1月28日	原始取得	无
62	科捷智能	窄带轻薄件输送装置	ZL202121822727.X	实用新型	2021年8月5日	2022年1月28日	原始取得	无
63	科捷智能	翻转换层输送装置	ZL202121857097.X	实用新型	2021年8月10日	2022年1月28日	原始取得	无
64	科捷智能	低重心重载轨道穿梭车	ZL202122099386.4	实用新型	2021年9月1日	2022年1月28日	原始取得	无
65	科捷智能	轻量化框架提升机	ZL202120989976.1	实用新型	2021年5月10日	2021年12月14日	原始取得	无
66	科捷智能	往复式提升机	ZL202120978159.6	实用新型	2021年5月10日	2021年12月14日	原始取得	无
67	科捷智能	底带滚筒输送机	ZL202120996060.9	实用新型	2021年5月11日	2021年12月14日	原始取得	无
68	科捷智能	低重心旋转升降平台	ZL202121081846.4	实用新型	2021年5月20日	2021年12月14日	原始取得	无
69	科捷智能	剪刀叉式提升机	ZL202121122665.1	实用新型	2021年5月24日	2021年12月14日	原始取得	无
70	科捷智能	导入装置	ZL202120373764.0	实用新型	2021年2月7日	2021年11月16日	原始取得	无
71	科捷智能	实现断带抱轨的提升机	ZL202120639588.0	实用新型	2021年3月26日	2021年11月16日	原始取得	无
72	科捷智能	多角度支撑杆	ZL202120826575.4	实用新型	2021年4月21日	2021年11月16日	原始取得	无
73	科捷智能	包裹拆分重建包输送系统	ZL202120357622.5	实用新型	2021年2月7日	2021年10月29日	原始取得	无
74	科捷	全角度分拣	ZL202120136225.5	实用	2021年	2021年	原始	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	权利限制
	智能	输送装置		新型	1月19日	10月26日	取得	
75	科捷智能	双侧万向输送球	ZL202120143110.9	实用新型	2021年1月19日	2021年10月26日	原始取得	无
76	科捷智能	分拣小车上部输送线	ZL202120162164.X	实用新型	2021年1月21日	2021年10月26日	原始取得	无
77	科捷智能	分拣小车下部框架	ZL202120162158.4	实用新型	2021年1月21日	2021年10月26日	原始取得	无
78	科捷智能	一车双带分拣小车	ZL202120171307.3	实用新型	2021年1月21日	2021年10月26日	原始取得	无
79	科捷智能	货物自动输送建包装置	ZL202120373539.7	实用新型	2021年2月7日	2021年10月26日	原始取得	无
80	科捷智能	链条提升的堆垛机	ZL202022841133.5	实用新型	2020年12月1日	2021年9月24日	原始取得	无
81	科捷智能	靠边理货装置	ZL202023340545.7	实用新型	2020年12月31日	2021年9月28日	原始取得	无
82	科捷智能	制动装置	ZL202023337713.7	实用新型	2020年12月30日	2021年9月28日	原始取得	无
83	科捷智能	提升机防坠绳带断裂保护装置	ZL202023335238.X	实用新型	2020年12月30日	2021年9月28日	原始取得	无
84	科捷智能	异常件检测与调流分拣装置	ZL202023080550.9	实用新型	2020年12月18日	2021年9月28日	原始取得	无
85	科捷智能	货物分离单件排列装置	ZL202023064023.9	实用新型	2020年12月18日	2021年9月28日	原始取得	无
86	科捷智能	包裹全自动导入上件装置	ZL202023056518.7	实用新型	2020年12月18日	2021年9月28日	原始取得	无
87	科捷智能	高速摆轮分拣机	ZL202022132939.7	实用新型	2020年9月24日	2021年7月27日	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	权利限制
88	科捷智能	高速双轨环形穿梭车	ZL202022148636.4	实用新型	2020年9月25日	2021年7月27日	原始取得	无
89	科捷智能	线下驱动型穿梭输送装置	ZL202022236214.2	实用新型	2020年9月30日	2021年7月27日	原始取得	无
90	科捷智能	高速顶升移栽机	ZL202022431932.5	实用新型	2020年10月28日	2021年7月27日	原始取得	无
91	科捷智能	非接触供电超级电容RGV充电保护电路	ZL202022152556.6	实用新型	2020年9月27日	2021年5月28日	原始取得	无
92	科捷智能	并排包裹的散射分离装置	ZL202021561304.2	实用新型	2020年7月30日	2021年4月6日	原始取得	无
93	科捷智能	同步带提升机	ZL202020997434.4	实用新型	2020年6月4日	2021年4月6日	原始取得	无
94	科捷智能	底带靠边机	ZL202020941283.0	实用新型	2020年5月29日	2021年4月6日	原始取得	无
95	科捷智能	分拣小车输送单元	ZL202020942844.9	实用新型	2020年5月29日	2021年4月6日	原始取得	无
96	科捷智能	无动力料箱夹具装置	ZL202020918170.9	实用新型	2020年5月27日	2021年4月6日	原始取得	无
97	科捷智能	具有对称双配重装置的提升机	ZL202020873103.X	实用新型	2020年5月21日	2021年4月6日	原始取得	无
98	科捷智能	快速接驳的换层提升机	ZL202020861492.4	实用新型	2020年5月21日	2021年4月6日	原始取得	无
99	科捷智能	提升机	ZL202020861493.9	实用新型	2020年5月21日	2021年4月6日	原始取得	无
100	科捷智能	连杆式高速分拣模组	ZL202020332484.0	实用新型	2020年3月17日	2021年2月26日	原始取得	无
101	科捷智能	分拣小车框架	ZL202020958980.7	实用新型	2020年5月29日	2021年3月19日	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	权利限制
102	科捷智能	散射皮带机	ZL202020460292.8	实用新型	2020年4月1日	2020年12月8日	原始取得	无
103	科捷智能	顶升托盘对中装置	ZL202020427255.7	实用新型	2020年3月30日	2020年12月8日	原始取得	无
104	科捷智能	多段式输送设备升降组件	ZL202020439849.X	实用新型	2020年3月30日	2020年12月22日	原始取得	无
105	科捷智能	坡度输送皮带机	ZL202020441896.8	实用新型	2020年3月30日	2020年12月22日	原始取得	无
106	科捷智能	多段式输送组件	ZL202020442875.8	实用新型	2020年3月30日	2020年12月22日	原始取得	无
107	科捷智能	对接机构升降式皮带机	ZL202020429704.1	实用新型	2020年3月27日	2020年12月22日	原始取得	无
108	科捷智能	带轮箱体的转运装置	ZL202020405001.5	实用新型	2020年3月26日	2020年12月8日	原始取得	无
109	科捷智能	与AGV对接的提升装置	ZL202020414371.5	实用新型	2020年3月26日	2020年12月8日	原始取得	无
110	科捷智能	立体仓库巷道堆垛机	ZL202020392438.X	实用新型	2020年3月25日	2020年12月22日	原始取得	无
111	科捷智能	分合流皮带机	ZL202020392699.1	实用新型	2020年3月25日	2020年12月8日	原始取得	无
112	科捷智能	货叉	ZL202020399745.0	实用新型	2020年3月25日	2020年12月1日	原始取得	无
113	科捷智能	弯轨堆垛机的横梁转弯机构	ZL202020378931.6	实用新型	2020年3月24日	2020年12月8日	原始取得	无
114	科捷智能	弯轨堆垛机的横梁转弯导向机构	ZL202020378953.2	实用新型	2020年3月24日	2020年12月8日	原始取得	无
115	科捷智能	弯轨堆垛机	ZL202020380074.3	实用新型	2020年3月24日	2020年12月22日	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	权利限制
116	科捷智能	堆垛机横梁可调间隙导轮机构	ZL202020384265.7	实用新型	2020年3月24日	2020年12月8日	原始取得	无
117	科捷智能	全角度高速分拣模组	ZL202020331958.X	实用新型	2020年3月17日	2020年11月17日	原始取得	无
118	科捷智能	分拣环线轨道组件	ZL202020311595.3	实用新型	2020年3月13日	2020年12月8日	原始取得	无
119	科捷智能	平板显示器倾斜输送装置	ZL202020319979.X	实用新型	2020年3月13日	2020年11月17日	原始取得	无
120	科捷智能	曲臂摆转装置	ZL202020309452.9	实用新型	2020年3月12日	2020年11月17日	原始取得	无
121	科捷智能	推送移载装置	ZL202020310420.0	实用新型	2020年3月12日	2020年11月17日	原始取得	无
122	科捷智能	限位阻挡与反向避让转换装置	ZL202020283581.5	实用新型	2020年3月10日	2020年11月17日	原始取得	无
123	科捷智能	斜带分配器	ZL202020275894.6	实用新型	2020年3月9日	2020年11月17日	原始取得	无
124	科捷智能	平板显示器托盘工装	ZL202020226228.3	实用新型	2020年2月28日	2020年11月17日	原始取得	无
125	科捷智能	自动上件装置	ZL202020233400.8	实用新型	2020年2月28日	2020年12月22日	原始取得	无
126	科捷智能	电滚筒分拣模组	ZL202020215777.0	实用新型	2020年2月26日	2020年11月17日	原始取得	无
127	科捷智能	双层直线交叉带分拣系统	ZL201922398923.8	实用新型	2019年12月27日	2020年10月27日	原始取得	无
128	科捷智能	双层直线交叉带分拣小车	ZL201922402721.6	实用新型	2019年12月27日	2020年10月27日	原始取得	无
129	科捷智能	滚筒压装机	ZL201922309152.0	实用新型	2019年12月20日	2020年10月2日	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	权利限制
130	科捷智能	滚筒分拣模组	ZL201922057186.5	实用新型	2019年11月25日	2020年9月18日	原始取得	无
131	科捷智能	电滚筒摩擦传动分拣模组	ZL201922057188.4	实用新型	2019年11月25日	2020年9月18日	原始取得	无
132	科捷智能	连杆摆轮分拣机	ZL201922057190.1	实用新型	2019年11月25日	2020年9月18日	原始取得	无
133	科捷智能	摩擦传动分拣模组	ZL201922059601.0	实用新型	2019年11月25日	2020年9月18日	原始取得	无
134	科捷智能	新型输送单元的摆轮分拣机	ZL201922059602.5	实用新型	2019年11月25日	2020年9月18日	原始取得	无
135	科捷智能	并排包裹的分离装置	ZL201922059603.X	实用新型	2019年11月25日	2020年10月2日	原始取得	无
136	科捷智能	具有端部减速保护装置的堆垛机	ZL201922029244.3	实用新型	2019年11月21日	2020年9月18日	原始取得	无
137	科捷智能	电动连杆摆轮分拣机	ZL201921576589.4	实用新型	2019年9月21日	2020年8月14日	原始取得	无
138	科捷智能	电动分拣机	ZL201921582279.3	实用新型	2019年9月21日	2020年8月14日	原始取得	无
139	科捷智能	巷道堆垛机顶端制动装置	ZL201921360760.8	实用新型	2019年8月21日	2020年5月29日	原始取得	无
140	科捷智能	具有新型导向装置的载货台	ZL201921361545.X	实用新型	2019年8月21日	2020年5月29日	原始取得	无
141	科捷智能	具有新型防坠机构的载货台	ZL201921361631.0	实用新型	2019年8月21日	2020年5月29日	原始取得	无
142	科捷智能	具有改进型钢丝绳固定机构的堆垛机	ZL201921303970.3	实用新型	2019年8月13日	2020年5月29日	原始取得	无
143	科捷智能	组合型分拣小车	ZL201921180490.2	实用新型	2019年7月25日	2020年5月29日	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	权利限制
					日	日		
144	科捷智能	单排理货装置	ZL201921158728.1	实用新型	2019年7月23日	2020年5月29日	原始取得	无
145	科捷智能	交叉带分拣小车	ZL201920355555.6	实用新型	2019年3月19日	2020年1月3日	原始取得	无
146	科捷智能	双立柱提升机	ZL201920068341.0	实用新型	2019年1月16日	2019年11月12日	原始取得	无
147	科捷智能	全角度转盘式分拣机	ZL201822192593.2	实用新型	2018年12月25日	2019年10月18日	原始取得	无
148	科捷智能	紧凑型摆轮分拣机	ZL201822127751.6	实用新型	2018年12月18日	2019年10月11日	原始取得	无
149	科捷智能	穿梭输送装置	ZL201822128145.6	实用新型	2018年12月18日	2019年10月18日	原始取得	无
150	科捷智能	拆码盘一体机	ZL201822128266.0	实用新型	2018年12月18日	2019年9月17日	原始取得	无
151	科捷智能	摆轮模块化分拣机	ZL201822132399.5	实用新型	2018年12月18日	2019年10月18日	原始取得	无
152	科捷智能	输送线自动清扫装置	ZL201822077245.0	实用新型	2018年12月11日	2019年10月11日	原始取得	无
153	科捷智能	360°旋转台	ZL201822081956.5	实用新型	2018年12月11日	2019年10月11日	原始取得	无
154	科捷智能	电动翻转皮带机	ZL201822032627.1	实用新型	2018年12月5日	2019年10月18日	原始取得	无
155	科捷智能	自动理货机	ZL201822032925.0	实用新型	2018年12月5日	2019年10月18日	原始取得	无
156	科捷智能	圆立柱堆垛机	ZL201821951534.2	实用新型	2018年11月26日	2019年9月17日	原始取得	无
157	科捷	一种交叉带	ZL201820581725.8	实用	2018年	2019年	原始	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	权利限制
	智能	分拣机用导入装置		新型	4月23日	2月15日	取得	
158	科捷智能	一种垂直交叉带分拣系统	ZL201820581734.7	实用新型	2018年4月23日	2019年1月15日	原始取得	无
159	科捷智能	一种交叉带分拣小车及交叉带分拣机	ZL201820466594.9	实用新型	2018年3月30日	2019年1月22日	原始取得	无
160	科捷智能	一种垂直交叉带分拣机用分拣小车	ZL201820466895.1	实用新型	2018年3月30日	2019年1月15日	原始取得	无
161	科捷智能	一种交叉带分拣机	ZL201820385694.9	实用新型	2018年3月21日	2018年11月27日	原始取得	无
162	科捷智能	一种自动积放装置	ZL201820311210.6	实用新型	2018年3月7日	2018年10月19日	原始取得	无
163	科捷智能	一种滚筒输送机	ZL201820089264.2	实用新型	2018年1月19日	2018年8月31日	原始取得	无
164	科捷智能	一种输送带摩擦传动滚筒输送装置	ZL201820085659.5	实用新型	2018年1月18日	2018年8月31日	原始取得	无
165	科捷智能	一种分拣机用转向装置	ZL201720182819.3	实用新型	2017年2月28日	2017年12月5日	原始取得	无
166	科捷智能	一种摆轮分拣机的摆轮驱动机构及摆轮分拣机	ZL201720143538.7	实用新型	2017年2月17日	2017年12月26日	原始取得	无
167	科捷智能	一种转向轮分拣模块	ZL201620677115.9	实用新型	2016年7月1日	2017年3月29日	原始取得	无
168	科捷智能	交叉带分拣机行走小车	ZL201520736139.2	实用新型	2015年9月22日	2016年2月24日	原始取得	无
169	科捷智能、华晟(青岛)智能	轮胎码垛机	ZL201520520676.3	实用新型	2015年7月18日	2015年12月30日	继受取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利申请日	授权公告日	取得方式	权利限制
	装备科技有限公司							
170	科捷智能、华晟(青岛)智能装备科技有限公司	一种立体仓库的升降设备	ZL201420579493.4	实用新型	2014年10月9日	2015年3月11日	继受取得	无
171	科捷智能、华晟(青岛)智能装备科技有限公司	一种轮胎分拣系统	ZL201220322150.0	实用新型	2012年7月5日	2013年4月17日	继受取得	无

发行人合计存在 2 项发明专利系继受取得、3 项实用新型专利系继受取得且目前与他人共有，上述专利权属不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷，对发行人持续经营不存在重大不利影响。

### 3、软件著作权

截至本招股意向书签署日，公司拥有 56 项软件著作权，具体情况如下：

序号	作品名称	权利人	证书号	登记号	首次发表日期	取得方式
1	环形穿梭车 RGV 控制系统 [简称：环形 RCS 系统] V1.0	科捷智能	软著登字第 9871687 号	2022SR0917488	2022 年 5 月 9 日	原始取得
2	科捷全员生产维护系统[简称：TPM]V1.0	科捷智能	软著登字第 9871686 号	2022SR0917487	2022 年 4 月 2 日	原始取得
3	科捷接口平台系统 V1.0	科捷智能	软著登字第 9871900 号	2022SR0917701	2022 年 1 月 12 日	原始取得
4	科捷 WCS 系统 V1.0	科捷智能	软著登字第 9871685 号	2022SR0917486	2022 年 1 月 12 日	原始取得

序号	作品名称	权利人	证书号	登记号	首次发表日期	取得方式
5	科捷 MES 生产管理系统[简称:MES]V1.0	科捷智能	软著登字第 9871720 号	2022SR0917521	2022 年 4 月 2 日	原始取得
6	科捷 MES 车间看板系统[简称: MES-K]V1.0	科捷智能	软著登字第 9871730 号	2022SR0917531	2022 年 4 月 20 日	原始取得
7	科捷 3d scada 系统 V1.0	科捷智能	软著登字第 9871697 号	2022SR0917498	2022 年 10 月 20 日	原始取得
8	科捷智能分拣机导入台数据看板系统 V1.0	科捷智能	软著登字第 9060081 号	2022SR0105882	2021 年 3 月 20 日	原始取得
9	科捷智能双伸堆垛机人机交互操作系统 [简称: 堆垛机人机交互操作系统] V1.0	科捷智能	软著登字第 9233226 号	2022SR0279027	2016 年 3 月 16 日	原始取得
10	科捷智能单伸堆垛机人机交互操作系统 [简称: 单伸堆垛机人机交互操作系统] V1.0	科捷智能	软著登字第 9138591 号	2022SR0184392	2015 年 3 月 26 日	原始取得
11	科捷智能报文解析软件 V1.0	科捷智能	软著登字第 9040999 号	2022SR0086800	2021 年 11 月 12 日	原始取得
12	科捷智能供件台图片处理系统 V1.0	科捷智能	软著登字第 9101762 号	2022SR0147563	2021 年 10 月 10 日	原始取得
13	科捷仓储平台中间件软件 [简称: 科捷中间件]V1.0	科捷智能	软著登字第 9040986 号	2022SR0086787	2021 年 1 月 25 日	原始取得
14	科捷审批流系统 V1.0	科捷智能	软著登字第 8728381 号	2021SR2005755	2021 年 5 月 12 日	原始取得
15	科捷智能代码生成器软件 [简称: 科捷代码生成器] V1.0	科捷智能	软著登字第 8728242 号	2021SR2005616	2021 年 1 月 12 日	原始取得
16	科捷智能料仓管理系统 [简称: 智能料仓管理系统]V1.0	科捷智能	软著登字第 8362739 号	2021SR1640113	2021 年 8 月 9 日	原始取得
17	科捷智能 DCS 设备控制系统 [简称: DCS 系统]V1.0	科捷智能	软著登字第 8362726 号	2021SR1640100	2021 年 5 月 20 日	原始取得

序号	作品名称	权利人	证书号	登记号	首次发表日期	取得方式
18	科捷智能 MES 生产管理系统 [简称: MES 系统]V1.0	科捷智能	软著登字第 8375478 号	2021SR1652852	2021 年 4 月 2 日	原始取得
19	科捷智能基于配置数据的应用开发平台软件 [简称: DDA]V1.0	科捷智能	软著登字第 8401297 号	2021SR1678671	2020 年 12 月 25 日	原始取得
20	硫化机自动供料系统 V1.0	科捷智能	软著登字第 7847411 号	2021SR1124785	未发表	原始取得
21	双工位堆垛机控制系统 V1.0	科捷智能	软著登字第 7847360 号	2021SR1124734	未发表	原始取得
22	科捷智能仓储实时监控系统 V1.0	科捷智能	软著登字第 7847359 号	2021SR1124733	2021 年 5 月 10 日	原始取得
23	科捷智能人工仓库管理系统 V1.0	科捷智能	软著登字第 7847358 号	2021SR1124732	未发表	原始取得
24	科捷智能 K8s 微服务集群部署系统	科捷智能	软著登字第 7855472 号	2021SR1132846	2021 年 5 月 28 日	原始取得
25	科捷智能大数据信息系统 [简称: BIS]V1.0	科捷智能	软著登字第 7133067 号	2021SR0410840	2020 年 12 月 11 日	原始取得
26	科捷智能基于 MQTT 的设备数据采集系统 V1.0	科捷智能	软著登字第 7216606 号	2021SR0493980	2020 年 11 月 29 日	原始取得
27	科捷智能 3D 可视化实时监控系统[简称: 3D Scada]V1.0	科捷智能	软著登字第 7133107 号	2021SR0410880	2020 年 11 月 16 日	原始取得
28	科捷智能调度系统 [简称: JWCS 系统]V1.0	科捷有限	软著登字第 7048867 号	2021SR0326640	2020 年 10 月 29 日	原始取得
29	科捷智能分拣报表系统 V1.0	科捷智能	软著登字第 7133065 号	2021SR0410838	未发表	原始取得
30	科捷智能机器人码垛管理软件[简称: RIS 软件]V1.0	科捷有限	软著登字第 6790473 号	2021SR0066156	2020 年 9 月 30 日	原始取得
31	科捷智能数据采集平台 V1.0	科捷智能	软著登字第 7133064 号	2021SR0410837	2020 年 9 月 15 日	原始取得
32	科捷智能仓储管理系统 [简称: JWMS 系	科捷有限	软著登字第 7048868 号	2021SR0326641	2020 年 8 月 10 日	原始取得

序号	作品名称	权利人	证书号	登记号	首次发表日期	取得方式
	统]V1.0					
33	科捷智能多层穿梭车控制系统[简称: MSCS 系统]V1.0	科捷有限	软著登字第 6890168 号	2021SR0165851	未发表	原始取得
34	科捷龙门机械手拆垛系统软件[简称: 拆垛系统]V1.0	科捷智能	软著登字第 5966991 号	2020SR1088295	2020 年 5 月 1 日	原始取得
35	科捷运输管理系统 [简称: TMS]V1.0	科捷智能	软著登字第 6311035 号	2020SR1510063	2020 年 3 月 16 日	原始取得
36	科捷智能 WMS 大屏数据可视化分析系统 [简称: WMSBI]V1.0	科捷智能	软著登字第 7133063 号	2021SR0410836	2020 年 3 月 16 日	原始取得
37	科捷仓储管理系统 [简称: WMS]V1.0	科捷智能	软著登字第 5706330 号	2020SR0827634	2019 年 12 月 18 日	原始取得
38	科捷智能路径规划控制系统 [简称: RDS]V1.0	科捷智能	软著登字第 7133060 号	2021SR0410833	2019 年 12 月 1 日	原始取得
39	科捷智能拣选控制系统 [简称: PDS]V1.0	科捷智能	软著登字第 7133061 号	2021SR0410834	2019 年 12 月 1 日	原始取得
40	科捷智能快手分拣支持系统 V1.0	科捷智能	软著登字第 7133106 号	2021SR0410879	2019 年 10 月 11 日	原始取得
41	科捷智能托盘垛型算法软件 [简称: SA 软件]V1.0	科捷有限	软著登字第 6790472 号	2021SR0066155	2019 年 3 月 25 日	原始取得
42	科捷智能二次分拣系统 [简称: SSS]V1.0	科捷智能	软著登字第 7133062 号	2021SR0410835	2019 年 3 月 20 日	原始取得
43	科捷仓库控制系统 [简称: WCS]V1.0	科捷智能	软著登字第 5358350 号	2020SR0479654	2019 年 3 月 8 日	原始取得
44	产品 BOM 管理系统 [简称: P-BOM]V1.0	科捷智能	软著登字第 5149919 号	2020SR0271223	2019 年 3 月 1 日	原始取得
45	MES 生产管理系统 [简称: MES]V1.0	科捷智能	软著登字第 5517847 号	2020SR0639151	2019 年 3 月 1 日	原始取得
46	供应商协同管理平台软件 [简称: SRM]V1.0	科捷智能	软著登字第 4199140 号	2019SR0778383	2019 年 1 月 1 日	原始取得
47	科捷物资需求管理系统 [简称: ERP]V1.0	科捷智能	软著登字第 5047532 号	2020SR0168836	2018 年 12 月 25 日	原始取得

序号	作品名称	权利人	证书号	登记号	首次发表日期	取得方式
48	费用报销系统 [简称: ERM]V1.0	科捷智能	软著登字第 5196435 号	2020SR0 317739	2018 年 12 月 25 日	原始取得
49	AGV 异形件搬运系统 V1.0	科捷智能	软著登字第 4294915 号	2019SR0 874158	2018 年 12 月 1 日	原始取得
50	科捷电子看板系统 [简称: Kanban]V1.0.0.0	科捷智能	软著登字第 3322649 号	2018SR9 93554	2018 年 8 月 1 日	原始取得
51	分拣控制系统 [简称: WAS-SDS]V1.0.0.0	科捷智能	软著登字第 2892325 号	2018SR5 63230	2018 年 3 月 31 日	原始取得
52	动态称重扫码体积测量系统 [简称: DWS]V1.0.0.0	科捷智能	软著登字第 2904904 号	2018SR5 75809	2018 年 3 月 31 日	原始取得
53	科捷无轨穿梭车控制 软件[简称: E-Transfer]V1.0.0.0	科捷智能	软著登字第 3234345 号	2018SR9 05250	2018 年 3 月 31 日	原始取得
54	科捷智能 MES 补码 系统 V1.0	科捷智能	软著登字第 7133066 号	2021SR0 410839	2018 年 3 月 29 日	原始取得
55	仓库自动化平台软件 [简称: WAS]V1.0.0.0	科捷智能	软著登字第 1421612 号	2016SR2 42995	2016 年 4 月 23 日	原始取得
56	仓库自动化平台-自 动分拣系统软件 [简称: WAS-SDS]V1.0.0.0	科捷智能	软著登字第 1291624 号	2016SR1 13007	2016 年 1 月 6 日	原始取得

#### 4、土地使用权

截至本招股意向书签署日，公司拥有土地使用权情况如下：

序号	权利人	不动产权证号	坐落	使用权面积 (m <sup>2</sup> )	土地用途	终止日期	取得方式
1	发行人	鲁(2021)青 岛市高新区 不动产权第 0019381 号	高新区锦暄路以 北、祥源路以西、 春阳路以南、瑞源 路以东户	27,374.9	工业 用地	2071.03.15	出让

### （三）与他人共享的重要资源要素情况

#### 1、租赁房产的情况

截至本招股意向书签署日，公司及子公司基于生产、运营及员工住宿需要，于境内租赁了 31 处房产，其中，对公司及子公司主要业务有重大影响的租赁房产情况如下：

序号	出租方	承租方	位置	面积 (m <sup>2</sup> )	租金 (万元/年)	租赁期	用途
1	上海合与和物业管理有限公司	科而捷	闵行瓶安路1358号3号楼303室（合与和商务广场）	106.00	5.80	2022.3.30-2023.3.29	办公
2	上海合与和物业管理有限公司	科而捷	闵行瓶安路1358号3号楼305室（合与和商务广场）	115.00	6.30	2022.3.30-2023.3.29	办公
3	上海合与和物业管理有限公司	科而捷	闵行瓶安路1358号3号楼3楼北区（合与和商务广场）	750.00	41.06	2022.3.30-2023.3.29	办公
4	苏州工业园区天和商贸有限责任公司	科捷智能	苏州市南园北路118号	118.18	7.80	2022.2.17-2023.2.16	办公
5	青岛软控智能装备有限公司	科捷智能	青岛市高新区锦安路以南、锦业路以北、宝源路以西	26,328.20	568.00	2021.8.20-2024.8.19	生产、办公

因发行人业务、人员规模不断扩大，报告期内原向科捷机器人租赁的厂房空间利用较为紧张，租赁厂房面积难以满足生产经营发展需求，且厂房所在空间已难以继续大范围扩建，2021年8月，发行人与软控股份的控股子公司青岛软控智能装备有限公司签署《租赁合同》，约定发行人向青岛软控智能装备有限公司承租位于“青岛市高新区锦安路以南、锦业路以北、宝源路以西”的建筑面积为26,328.20 m<sup>2</sup>厂房用于生产经营使用。发行人已于2021年8月开始逐步进行生产经营场所的搬迁工作，截至本招股意向书签署之日，发行人不再向科捷机器人续租原有厂房，主要生产设备、办公场所等搬迁工作已完成，主要生产经营场地搬迁相关事项未对发行人生产经营产生重大不利影响。

此外，2021年3月5日，因项目设备临时储存需要，发行人与自然人王宝坤签署了《租赁合同》，约定发行人向王宝坤租赁2,000平方米的厂房用于工业仓储使用，租赁期限自2021年3月8日至2021年8月8日。该处厂房属于集体工业用地上所建造房产，但出租人王宝坤未就该等厂房取得权属证明/不动产登记证明。

根据胶州市李哥庄镇人民政府出具的《证明》：“2006年7月1日，胶州市李哥庄大屯三村民委员会与该村村民王宝坤签订了《土地有偿使用合同》，至2056年7月1日，王宝坤有权有偿使用权利人为胶州市李哥庄大屯三村民委员会的集体土地（工业用地），出租房产系王宝坤于该地块上自建厂房，未违反土地利用规划。出租房产因历史原因未办理产权证书。该等出租房产不在拆迁或强制搬迁的范围内，王宝坤与科捷智能签订的《租赁合同》合法、有效。本单位不会因出租房产未办理产权证明文件而对王宝坤、科捷智能进行行政处罚。”

《租赁合同》中约定，租赁期限届满前，出租人欲解除合同的（包括因厂房产权瑕疵或者行政干预、政策等原因导致无法出租给甲方使用的），需提前一个月书面通知发行人，出租方不再向发行人收取合同解除日到租赁期限届满前的租金，已经收取的应当退还给发行人。

发行人的控股股东、实际控制人已出具承诺：“如果公司及其子公司因公司本次发行上市前向第三方租赁房产相关瑕疵而致使公司及/或其子公司需要另寻房产或受到任何政府部门的相关行政处罚、调查或整改要求而遭致任何经济损失的，在公司及其子公司未获得出租方补偿的情形下，本公司/本人将向公司及其子公司足额支付相关搬迁费用及其他损失所涉费用，且在承担后不向公司及其子公司追偿，保证公司及其子公司不会因此遭受任何损失。”

发行人租赁的上述房产存在权利瑕疵，但未违反土地利用规划、权属不存在争议或纠纷；租赁期限较短，用于临时性仓储使用；若租赁期内，因厂房产权瑕疵或者行政干预、政策等原因导致发行人无法正常使用房屋的，出租方将提前1个月通知发行人且退还租金。该租赁瑕疵不会对发行人持续经营构成重大影响。

截至本招股意向书签署之日，发行人已不再租赁上述房产用于临时仓储，相应《租赁合同》已终止。

## 六、发行人核心技术与研发情况

### （一）发行人核心技术情况

#### 1、主要产品的核心技术情况

公司致力于智能物流与智能制造领域的技术创新活动，通过多年发展，在智能输送系统、智能分拣系统、智能仓储系统及智能工厂系统等领域积累了多项核心技术，并广泛应用于各项产品中，具体情况如下表所示：

序号	核心技术名称	主要用途及先进性体现	应用领域
1	基于自适应控制的多段式全自动高速导入台控制技术	采用光栅检测包裹在导入台上的尺寸及位置，通过自适应智能控制算法，基于高速工业通讯总线的伺服控制系统实时动态调节各段皮带的运行速度，保证包裹任意形状、位于导入台任意位置时，仍能精确控制其速度及位置并与分拣小车的位置进行匹配，并计算出小车皮带需要动作的幅度，保证该包裹能精确导入到分拣小车皮带的正中心，同时可以保证在导入台上有多个包裹排队控制时，彼此不相互冲突，且能保证最小的间隔，实现最大的通过效率，单台导入效率可以达到 3,600 件/小时。	智能输送系统、智能分拣系统
2	输送系统信息追踪技术	该技术应用于输送系统，控制输送系统的核心控制器 PLC 控制信息采集终端，通过视觉、RFID 等识别手段，实现货物的识别，结合系统核心算法实现跟踪。上位计算机系统采集所有货物信息，通过以太网通讯方式实现设备、信息的互联互通，实现 IT 层准确反映物料信息。涉及到条码识别系统、RFID 系统、工业现场总线技术、自动控制系统、信息处理系统的协调配合。	智能输送系统
3	基于转向轮分拣机的大件物流包裹分拣技术	该分拣技术通过与 DWS 系统结合，可以完成快递包裹的全自动分拣过程。货物经过扫码、称重、拍照后会将条码信息上传至 WCS，根据分拣任务，输送线上的货物会在经过指定分拣位时被该位置的转向轮进行分拣，并具有较高的分拣效率与准确率。	智能分拣系统
4	超高效货物搬运技术	该技术是应用于高效智能轨道引导型的搬运设备技术，集成了调度管理控制技术、柔性启停控制技术、伺服驱动技术、条码定位技术、无线通讯技术、无线遥控技术、非张力式滑触线供电技术、激光测距防撞技术、道岔换轨技术等，通过灵活配置的调度管理控制，实现货物转运的插队、排队、自动规划路径等。	智能仓储系统
5	基于采用有限元法的分析计算技术及多阶	该技术采用 CAE 有限元法对堆垛机的整体结构及主要零部件进行强度、刚度及稳定性的分析及计算，使堆垛机的结构更加紧凑、材料的截面更加合理、利用率	智能仓储系统

序号	核心技术名称	主要用途及先进性体现	应用领域
	S 型曲线速度位置控制技术	更高。该项技术使堆垛机在满足机械结构、性能及使用要求下，比起常规的设计方法，节省了用料，减轻了堆垛机的重量及成本。在控制上，采用矢量变频控制，结合了自主开发的多阶 S 型曲线速度算法，通过建立距离与时间变量的高阶函数，并通过速度环与位置环的双重反馈控制进行 PID(比例-积分-微分)条件，使堆垛机在较快的速度及加速度时，运行平稳，降低设备运行冲击晃动，定位精度更高，提高了堆垛机的出入库效率。	
6	基于 3D 高效密集储分一体化智能仓储物流技术	该技术作业模式下，存储空间由 2D 平面向 3D 空间扩展，由单一的储存功能向复合作业场景扩展。典型应用场景比如拆零拣选、集货缓存、冷链配送、智能制造等多复合场景中。该技术可广泛应用于电商、医药、日化用品、智能制造等相关行业领域，较传统储分处理方案，可提高空间利用率和订单处理效率。	智能仓储系统
7	基于 Docker 及微服务技术架构，采用 Kubernetes 集群管理技术及 Prometheus 和 Grafana 监控技术的软件平台	<p>微服务的技术使用能够降低单个服务复杂度，将原来耦合在一起的复杂业务拆分为单个服务，规避了原本复杂度无止境的积累；由于微服务具备独立的运行进程，所以每个微服务可以独立部署。当业务迭代时，只需要发布相关服务的迭代即可，降低了测试的工作量，同时也降低了服务发布的风险；容错性高，在微服务架构下，当某一组件发生故障时，故障会被隔离在单个服务中。可扩展性强，单块架构应用也可以实现横向扩展。在业务增长时，也可以方便地进行独立扩展，可以混合使用不同的语言和对应生态的框架。</p> <p>Docker 技术可以快速打包程序，降低对部署环境的依赖性，可从一个计算环境快速可靠地切换到另一个计算环境运行；</p> <p>Kubernetes 集群管理具有服务发现和负载均衡的特点，以实现集群资源的最大化应用；同时在任何服务发生故障时，其自愈的特点可以由集群重新启动失败的服务，替换源服务，杀死不响应用户定义的健康检查的服务。</p> <p>使用 EFK 进行日志收集查看，使用 Grafana 和 Prometheus 进行监控，使用 Jaeger 进行 Trace，来监控整个系统的运行情况，提前发现，避免问题发生。</p>	智能仓储系统、智能工厂系统
8	基于 4G/5G 技术,采用 MQTT 协议的远程设备数据采集	该技术可通过 4G/5G 技术,实现设备数据的远程采集,为大数据信息系统的数据分析、设备维护提供数据支持。通过对采集数据的分析、挖掘,及时解析故障的根源并恢复,以减少资源浪费,降低成本;同时反馈分析数据到工业生产制造中,达到提高工业生产效率和优化产品的目的。	智能仓储系统、智能工厂系统

序号	核心技术名称	主要用途及先进性体现	应用领域
9	数字化工厂整体咨询规划技术	<p>数字化工厂整体咨询规划技术采用整体化、模块化的规划方法论，主要用于公司数字化转型过程，针对企业流程现状、IT 架构、信息化程度以及客户的产品族信息、产品工艺信息、生产现状、柔性生产要求、物流规划、生产管理能力和等，采用信息化、自动化、柔性化、精益化的规划原则进行。</p> <p>该技术以定制 ERP、PDM、MES、WMS 等 IT 流程软件为载体实现生产过程柔性化、透明可视化、定制个性化、智能化；通过打通企业产品全生命周期的端到端的集成、企业内部数据纵向集成达到生产过程、质量可控制、生产设备参数可执行以提高公司运营效率、提升产品质量，为企业未来长期发展奠定基础。</p>	智能工厂系统

## 2、核心技术取得专利或其他技术保护措施情况

公司重视对知识产权的保护，采取申请专利等方法积极对核心技术知识产权进行了保护，具体情况如下表所示：

序号	核心技术名称	技术来源	核心技术知识产权保护情况
1	基于自适应控制的多段式全自动高速导入台控制技术	自主取得	一种交叉带分拣机用导入装置（ZL201820581725.8，实用新型，已于 2019 年 2 月 15 日授权）、自动上件快速分拣控制方法（ZL202010129365.X，发明专利，已于 2021 年 7 月 27 日授权）；双侧万向输送球组加工方法（ZL202110066856.9，发明专利，已于 2022 年 1 月 28 日授权）
2	信息追踪技术	自主取得	一种自动积放装置（ZL201820311210.6，实用新型，已于 2018 年 10 月 19 日授权）一种输送带摩擦传动滚筒输送装置（ZL201820085659.5，实用新型，已于 2018 年 8 月 31 日授权）一种滚筒输送机（ZL201820089264.2，实用新型，已于 2018 年 8 月 31 日授权）电动连杆摆轮分拣机（ZL201921576589.4，实用新型，已于 2020 年 8 月 14 日授权）电动分拣机（ZL201921582279.3，实用新型，已于 2020 年 8 月 14 日授权）推送移栽装置（ZL202020310420.0，实用新型，已于 2020 年 11 月 17 日授权）
3	基于转向轮分拣机的大件物流包裹分拣技术	自主取得	高速摆轮分拣机及其方法（ZL202010185275.2，发明专利，已于 2020 年 12 月 22 日授权）；一种转向轮分拣模块（ZL201620677115.9，实用新型，已于 2017 年 3 月 29 日授权）；一种摆轮分拣机的摆轮驱动机构及摆轮分拣机（ZL201720143538.7，实用新型，已于 2017 年 12 月 26 日授权）；紧凑型摆轮分拣机（ZL201822127751.6，实用新型，已于 2019 年 10 月 11 日授权）；摆轮模块化

序号	核心技术名称	技术来源	核心技术知识产权保护情况
			分拣机（ZL201822132399.5，实用新型，已于2019年10月18日授权）；全角度转盘式分拣机（ZL201822192593.2，实用新型，已于2019年10月18日授权）；连杆摆轮分拣机（ZL201922057190.1，实用新型，已于2020年9月18日授权）；新型输送单元的摆轮分拣机（ZL201922059602.5，实用新型，已于2020年9月18日授权）；滚筒分拣模组（ZL201922057186.5，实用新型，已于2020年9月18日授权）；摩擦传动分拣模组（ZL201922059601.0，实用新型，已于2020年9月18日授权）；电滚筒摩擦传动分拣模组（ZL201922057188.4，实用新型，已于2020年9月18日授权）；全角度高速分拣模组（ZL202020331958.X，实用新型，已于2020年11月17日授权）；电滚筒分拣模组（ZL202020215777.0，实用新型，已于2020年11月17日授权）；高速摆轮分拣机（ZL202022132939.7，实用新型，已于2021年7月27日授权）
4	超高效货物搬运技术	自主取得	穿梭输送装置（ZL201822128145.6，实用新型，已于2019年10月18日授权）；双立柱提升机（ZL201920068341.0，实用新型，已于2019年11月12日授权）；带轮箱体的转运装置（ZL202020405001.5，实用新型，已于2020年12月8日授权）；带轮箱体的转运方法（ZL202110015633.X，发明专利，已于2022年3月1日授权）；与AGV对接提升装置（ZL202020414371.5，实用新型，已于2020年12月8日授权）；顶升托盘对中装置（ZL202020427255.7，实用新型，已于2020年12月8日授权）；顶升托盘对中方法（ZL202010234333.6，发明专利，已于2020年12月29日授权）；高速双轨环形穿梭车（ZL202022148636.4，实用新型，已于2021年7月27日授权），线下驱动型穿梭输送装置（ZL202022236214.2，实用新型，2021年7月27日授权）；多段式输送组件（ZL202110022023.2，发明专利，已于2021年12月28日授权）
5	基于采用有限元法的分析计算技术及多阶S型曲线速度位置控制技术	自主取得	具有端部减速保护装置的堆垛机（ZL201922029244.3，实用新型，已于2020年9月18日授权）；弯轨堆垛机的横梁转弯机构（ZL202020378953.2，实用新型，已于2020年12月8日授权）；堆垛机横梁可调间隙导轮机构（ZL202020384265.7，实用新型，已于2020年12月8日授权）；立体仓库巷道堆垛机（ZL202020392438.X，实用新型，已于2020年12月22日授权）；弯轨堆垛机（ZL202020380074.3，实用新型，已于2020年12月22日

序号	核心技术名称	技术来源	核心技术知识产权保护情况
			授权)；货叉控制方法(ZL202010216622.3, 发明专利, 已于2020年12月22日授权)；圆立柱堆垛机(ZL201821951534.2, 实用新型, 已于2019年9月17日授权)；具有改进型钢丝绳固定机构的堆垛机(ZL201921303970.3, 实用新型, 已于2020年5月29日授权)；具有端部减速保护装置的堆垛机(ZL201922029244.3, 实用新型, 已于2020年9月18日授权)；双立柱提升机(ZL201920068341.0, 实用新型, 已于2019年11月12日授权)；与AGV对接提升装置(ZL202020414371.5, 实用新型, 已于2020年12月8日授权)；顶升托盘对中装置(ZL202020427255.7, 实用新型, 已于2020年12月8日授权)；顶升托盘对中方法(ZL202010234333.6, 发明专利, 已于2020年12月29日授权)；穿梭输送装置(ZL201822128145.6, 实用新型, 已于2019年10月18日授权)；连杆型防坠控制方法(ZL202110323674.5, 发明专利, 已于2022年3月1日授权)；连杆型防坠机构(ZL202110323639.3, 发明专利, 已于2022年3月1日授权)
6	基于3D高效密集储分一体化智能仓储物流技术	自主取得	限位阻挡与反向避让转换装置(ZL202020283581.5, 实用新型, 已于2020年11月17日授权)；多层穿梭车货架及其穿梭车限位检测与阻挡联动方法(ZL202010159549.0, 发明专利, 已于2020年12月1日授权)；非接触供电超级电容RGV充电保护方法(ZL202011031637.9, 发明专利, 已于2021年5月28日授权)；非接触供电超级电容RGV充电保护电路(ZL202022152556.6, 已于2021年5月28日授权)；具有对称双配重装置的提升机(ZL202020873103.X, 已于2021年4月6日授权)；提升机及其断带检测方法(CN202010434668.2, 申请中)、提升机(ZL202020861493.9, 已于2021年4月6日授权)；快速接驳的换层提升机(CN202020861492.4, 申请中)；提升机升降运行与断带检测方法(ZL202010434668.2, 发明专利, 已于2021年5月28日授权)；科捷智能多层穿梭车控制系统[简称：MSCS系统]V1.0(软著登字第6890168号, 授权)
7	基于 Docker 及微服务技术架构，采用 Kubernetes 集群管理技术及 Prometheus 和 Grafana 监控技	自主取得	供应商协同管理平台软件(简称：SRM) V1.0(软著登字第4199140号, 授权)；科捷物资需求管理系统(简称：ERP)(软著登字第5047532号, 授权)；产品BOM管理系统(软著登字第5149919号, 授权)；费用报销系统[简称：ERM]V1.0(软著登字第5196435号, 授权)

序号	核心技术名称	技术来源	核心技术知识产权保护情况
	术的软件平台		
8	基于 4G/5G 技术,采用 MQTT 协议的远程设备数据采集	自主取得	科捷智能数据采集平台(软著登字第 7133064 号,授权)
9	数字化工厂整体咨询规划技术	自主取得	属于非专利技术

### 3、技术先进性及具体表征

#### (1) 智能物流系统及智能仓储系统

公司产品及技术的主要指标参数涉及智能物流系统设备的分拣效率、分拣准确率、最高稳定运行速度以及智能制造系统设备的最高行走速度、加速度、最高提升速度等方面,具有代表性、能够作为公司产品及技术先进性的具体表征。经比较,公司主要产品技术指标与同行业可比公司公开数据对比,均领先行业或处于同等领先地位,属于国内、国际领先或先进水平,故公司的主要产品及技术具有先进性。公司主要产品的指标与可比公司的对比及先进性具体情况见本节“二、发行人所处行业基本情况”之“(七)发行人市场地位和行业竞争情况”之“4、发行人同竞争对手对比”。

#### (2) 智能工厂系统

智能工厂系统具有场景技术多元化、市场分割性强的特征,针对不同企业的生产模式往往有不同的技术及解决方案切入点,不同行业以及不同企业之间的差异很大。即使是对于同一行业中相似的企业,也可以从不同的生产环节开始创设不同的定制化方案需求。因而发行人为客户打造的智能工厂系统的关键技术指标以及先进性,难以与同行业其他公司进行直接比较,下表通过列示发行人两个典型项目的技术应用情况及产品技术指标,对产品先进性带来的生产效率和智能化水平提升体现进行分析:

项目名称	设备与技术应用	智能工厂系统带来生产效率和智能化水平提升的体现
大排量发动机智能	该系统采用机器人、AI 视觉、AGV、专用拧紧、伺服压装、智能检测等	1) 产能由 150 台/班,提升至 200 台/班; 2) 自动化率达到 40%,产线上每 100 个工

项目名称	设备与技术应用	智能工厂系统带来生产效率和智能化水平提升的体现
生产线系统	先进技术设备，结合MES、WMS、WCS、TCS、SCADA、PCS等IT软件为代表的信息化系统，实现了5个平台、8个型号的发动机混线柔性生产，具备订单下发、计划执行、物料配送、追踪、防错、工艺固化、设备监控、重要数据采集、工人管理、能源监控等功能	<p>位中的40个工位变为全自动化运作；</p> <p>3) 装配质量智能控制点达到100%，所有工位的生产过程均通过智能设备进行质量控制；</p> <p>4) 信息化实施率达到100%，所有工位的生产过程信息化实时传递；</p> <p>5) 平衡率（不同工位完成生产任务的时间越一致，平衡率越高，自动化产线的效率越高）由80.6%提升至95%；</p> <p>6) 产品的良品率由96%提升至100%；</p> <p>7) 产品生产不返修一次直通率由90.61%提升至99.8%。</p>
数字化工厂建设之轨道空调装配线系统	该系统于壳体输送环节采用AGV取代地板链，实现了柔性生产；于大件装配环节选用机器人结合视觉技术取代人工，降低了人工作业强度；对于装配过程中的重量大的零部件，采用KBK行吊、KBK半自动助力装置，降低了人工作业强度；装配过程中的螺钉、螺母通过带扭力反馈螺钉枪的应用实现了一次性定扭力拧紧，以避免人工重复操作；整体采用MES订单下发、数据采集、人员管理、设备管理、物料管理、工艺固化、能耗管理、报表管理等功能，实现了总装线人、机、料、法、环等制造资源的最优配置	<p>1) 产能由23台/班，提升至60台/班；</p> <p>2) 信息化实施率达到100%，所有工位的生产过程可进行信息化实时传递；</p> <p>3) 平衡率（不同工位完成生产任务的时间越一致，平衡率越高，自动化产线的效率越高）由84.1%提升至94.2%；</p> <p>4) 产品的良品率由97%提升至100%；</p> <p>5) 产品生产不返修一次直通率由85%提升至98%。</p>

发行人智能工厂系统除了上述对原有方案于产能、自动化率、信息化率、生产效率及质量等方面的重大提升，还体现在对生产制造过程中形成的订单、设备、人员、质量等诸多数据信息的结构化分析，形成数据价值链，从而提升企业智能决策水平、经营管理能力，带来更高的产出比，发行人智能工厂系统具备先进性。

#### 4、核心技术产品占营业收入的比例

公司的核心技术广泛应用于各项产品之中。报告期内，公司核心技术产品占营业收入的比例情况如下：

金额单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
----	--------	--------	--------

核心技术产品收入	127,173.13	87,247.17	45,904.56
营业收入	127,740.49	88,005.75	46,249.45
占比	99.56%	99.14%	99.25%

2019 年至 2021 年，公司核心技术相关产品收入占营业收入比例分别为 99.25%、99.14% 及 99.56%，核心技术产品收入占比较高，主要依靠核心技术开展经营。

## （二）发行人科研实力和成果情况

### 1、获得重要奖项情况

2019 年至今，发行人获得的与研发创新、技术应用相关的荣誉成果如下表所示：

序号	荣誉名称	颁发机构	颁发时间
1	2021 年省级智能制造标杆企业	山东省工业和信息化厅	2022 年 1 月
2	青岛市技术创新示范企业（人工智能）	青岛市工业和信息化局	2021 年 12 月
3	2021 年度山东省首台（套）技术装备及关键核心零部件项目（全自动快递物流供件分拣系统）	山东省工业和信息化厅	2021 年 8 月
4	全国硬科技企业之星 TOP100 榜单	科技部火炬高技术产业开发中心等	2021 年 6 月
5	山东省“专精特新”中小企业	山东省工业和信息化厅	2020 年 12 月
6	2020 青岛高科技高成长企业	青岛市民营经济发展局	2020 年 9 月
7	2020 年青岛市企业技术中心	青岛市发展改革委员会	2020 年 8 月
8	青岛市技术创新中心	青岛市科技局	2020 年 5 月
9	智能物流装备数字化制造车间被认定为 2019 年青岛市互联网工业“555”项目	青岛市工业和信息化局	2019 年 10 月
10	科技进步奖三等奖	中国物流与采购联合会（注）	2019 年 9 月
11	青岛市中小企业专精特新产品（技术）证书	青岛市工业和信息化局	2019 年 8 月
12	2019 年度智慧供应链优秀案例	中国物流与采购联合会	2019 年 7 月

注：中国物流与采购联合会是由国务院批准设立、受国家经贸委业务指导、民政部社团登记管理的具有社团法人资格的全国性行业组织。

### 2、发行人取得专利情况

截至本招股意向书签署日，公司已取得有效授权发明专利 26 项，实用新型专利 145 项，软件著作权 56 项。详见本招股意向书“第六节 业务与技术”之“五、发行人主要固定资产及无形资产情况”之“（二）主要无形资产”。

### （三）在研项目及研发投入情况

#### 1、在研项目情况

公司立足产品及技术创新，通过研发活动不断扩充公司产品体系、提升产品性能，目前主要在研项目情况如下：

序号	在研项目名称	主要研发人员	经费预算	进展情况	预期达到目标/先进性说明
1	支持非标准件复杂位移的智能转运及搬运设备研发	刘真国、何叶、唐兵等 7 人	385 万元	已研发出两向多层穿梭车及高速提升机，取得阶段性进展，目前新型设备正在测试阶段	重点突破多层穿梭车的高速平稳运动控制技术、精确定位技术、快速充电技术，以及能高效协同多层穿梭车、提升机等多种移动设备的智能调度系统。
2	超高效货物智能搬运系统的研发（已完成）	刘真国、刘鹏、邱雪峰等 7 人	488 万元	项目经过专家的评审验收，功性能指标达到立项的要求，研发完成	系统中的主要产品包括环形穿梭车、轨道、输送机设备等处理托盘类货物的所有设备。用来实现托盘类货物的高效分配、流转。 采用双轨结构，从动轮带导向轮，靠导轨滑块补偿从动轮位移。
3	高性能堆垛机的研发项目（已完成）	刘真国、刘鹏、邱雪峰等 6 人	285 万元	项目经过专家的评审验收，功性能指标达到立项的要求，研发完成	根据《FEM 9.851 Performance Data of S/R Machines Cycle Times》的要求，使堆垛机的水平和起升运行速度与立体仓库的长度和高度相匹配，以获取最佳的性价比。速度、提升、伸叉加速度都比现有堆垛机提升
4	800 节距电机版包裹分拣小车测试线研发项目	侯朋、肖金飞、唐兵等 6 人	370 万元	项目已进入现场性能指标测试阶段	拟使产品达到最高运行速度 2.8m/s，在八个导入台供件情况下，分拣效率>20,600 件/小时；可分拣货物尺寸规范可满足行业现有标准要求
5	包含自动导入的小件单	侯朋、孙旭、唐兵等 5 人	223 万元	项目已进入现场性能指	批量包裹进入输送机后进行叠件分离，可实现批量包裹进入输

序号	在研项目名称	主要研发人员	经费预算	进展情况	预期达到目标/先进性说明
	件分离系统的研发项目			标测试阶段	送机,通过散射模块进行包裹疏散,经视觉识别将包裹保持一定距离单个依次从分离皮带机上输出。 拟使处理效率及尺寸范围规格达到行业中具有较强竞争力水平。
6	小件分拣机全自动供件测试线研发项目	唐兵、肖金飞、黄春阳等 9人	260万元	项目已进入现场性能指标测试阶段	研究全自动供件测试线的机械结构和控制逻辑,使其在功能上满足无需人工上件的小件包裹的高效率分拣输送,运行速度 2 m/s , 环线稳定运行速度 $\geq 2.2\text{m/s}$ ,自动供件效率 $>2,000$ 件/小时
7	高速分拣皮带输送系统	杨恩春、侯朋、刘宏怀等 6人	120万元	项目功能性指标经过测试基本达到立项的指标要求,进入收尾阶段	研究输送系统在 1.7-2.5m/s 速度状态下所有的包裹均可通畅通过高速皮带机,包裹在两段皮带交接处可顺畅过渡到下一段皮带机,整体噪音控制达到行业中具有较强竞争力水平。
8	大数据平台的研发项目	高涵、龚雷等 4人	145万元	项目处于设备端数据采集及项目代码研究阶段	研究一套集数据采集、存储、分析、报表展示于一体的大数据平台产品,基于 Spark 计算引擎以及 Hadoop 生态框架,为数据价值的挖掘问题提供一站式解决方案。
9	3000/5000件/小时摆轮分拣系统的研发	焦飞、李长青、侯朋、武文涛等 8人	121万元	项目功能性指标经过测试基本达到立项的指标要求,项目进入收尾阶段	此次研发的新型摆轮分拣机采用电动辊筒带两个无动力滚筒的形式,每组摆轮均能实现二次拉距的功能;包裹分拣时,可以通过提高滚筒的速度,实现包裹的拉距功能,避免包裹的错分或漏分,高效分拣大型、重载货物,分拣货物尺寸可达 1,400mm $\times$ 1,000mm $\times$ 1,000mm;重量可达 80kg
10	BCM2-30-20高性能轻型输送系统研发(已完成)	于付龙、顾佳杰、李帅、钟神堂等 10人	81.5万元	项目经过专家的评审验收,功能性指标达到立项的要求,研发完成	该系统的研发定位为在稳定的现有技术的基础上提上系统的功能性,同事保障稳定性和可靠性的要求。新研发的轻型输送系统突破顶升移栽分拣 1,200 箱/小时的分拣瓶颈;将摆轮分拣效

序号	在研项目名称	主要研发人员	经费预算	进展情况	预期达到目标/先进性说明
					率提升至 4000 箱/小时；实现高流量合流输送；解决输送线换层输送的问题
11	高效密集的多层穿梭车装备的研发与示范	李广勇、唐兵、李守兴、姜甲浩等 15 人	874.5 万元	项目的核心设备穿梭车及控制系统的研发取得阶段性的进展，根据测试结果继续优化	该项目研发目标高可靠性能的多层穿梭车设备核心控制系统及示范应用，研发高效密集的多层穿梭车装备及仓储系统，重点突破多层穿梭车的高速平稳运动控制技术、精确定位技术、自动避障技术、快速充电等技术，主要研究内容包括多层穿梭车系统硬件的研发、及多层穿梭车和柔性机电一体化装备研发及示范应用。实现物料的高密度存储和储分一体化作业
12	自动集包系统的研发	孙旭、唐兵、侯朋、李长青、陈振喜等 10 人	125 万元	该项目处于测试阶段，根据测试结果继续优化	该项目研究货物如何高效的集包，处理效率 2,800 包/小时（匹配双层交叉带分拣机的分拣效率） 满足自动化分拣设备中转场分拣效率的需求，提高了设备的自动化程度和效率，降低人工操作的劳动强度和工人数量。
13	低净空双层交叉带分拣机系统的研发	肖金飞、唐兵、黄春阳、姚小芬等 11 人	193 万元	项目处于车间测试、试运行阶段，根据测试结果持续优化	研究低净空环境下，单轨动力双层小车的稳定性及分拣准确率，双层单区环线效率： $\geq 20,000$ 件/小时，解决客户因为净空不够不能实现自动化分拣的困扰。
14	窄带分拣机研发（含 Toploading 系统）	肖金飞、唐兵、张博、李孟腾、姚小芬等 12 人	57 万元	项目机械组装完成，进入电气调试阶段	该项目为高速直线窄带交叉带分拣机及 TopLoading 顶部导入系统，包含供件-扫描—分拣—落格，实现窄长型场地等的货物全自动分拣，环线速度： $\geq 2\text{m/s}$ ，环线效率： $\geq 7200$ 件/小时。
15	智能制造数字化柔性生产线的研发	宋兴原、李迎杰、李俊飞、任蒲勇、任英等 9 人	290 万元	项目在机械组装阶段，即将进入机电调试阶段	该项目开发一条柔性智能生产线，将传统纯手工作业模式升级为智能生产模式，可兼容 600\650 交叉带、摆轮模组及外形尺寸类似的产品生产。项目各站点的物料实现 AGV 自动配送，支架实现机器人自动上件，托盘和工件实现自动流转，关键

序号	在研项目名称	主要研发人员	经费预算	进展情况	预期达到目标/先进性说明
					工位实现拧紧扭力采集反馈,操作工位实现电子工艺及人员管理。生产线通过物流设备实现了物料的自动流传,装配过程通过输送线和托盘工装的自动流转切换让生产变得具有了柔性,加入了信息化和质量控制的关键设备,产线具备数字化的信息导入、引导和报告无纸化输出及存储
16	直线输送分拣六合一合流研发	张博、李华、崔凤建、齐洪菊、孙晓辉、孙明明等 8 人	131.3 万元	项目处于车间测试阶段	该项目主要是合流控制逻辑的开发,控制高速分拣机前段的支线合流供货到主线的二合一、三合一、四合一、五合一、六合一合流和后端的货物拉距,提高分拣机配套的前端货物的导入效率效率,使匹配快运的分拣效率达到 5,000-7,000 件/小时
17	超高速摆轮系统研发 (7200 件/小时)	焦飞、孙炜凯、武文涛、李逢荣、于秀升等 7 人	128 万元	项目处于车间测试阶段	该项目采用电动辊筒带动无动力滚筒的形式,可实现包裹的快速分拣,必要时可增加拉距功能,避免包裹的错分或漏分。系统效率 $\geq 7,200$ 件/小时,分拣准确率 99.99%
18	交叉带机械手自动上件	唐兵、肖金飞、王家飞、黄春阳、邹圣光、李孟腾等 9 人	117 万元	项目处于车间测试阶段	该项目用机械手代替人工从滑槽取件,输送到导入台。采用几何轮廓特征识别+2D 图像+3D 点云的深度学习智能算法,有效识别并准确定位,通过自研路径规划算法,保证在抓取、移动、放置三个阶段不发生碰撞挤压,单机处理效率: $\geq 1500$ PPH, 供件成功率: $\geq 99\%$

公司的在研项目相关行业相似技术发展趋势、预期达到目标与行业比较以及研发目标在行业技术发展趋势各方面的具体体现、是否符合行业技术发展趋势的说明如下:

序号	在研项目名称	行业相似技术发展趋势	预期达到目标与行业比较	研发目标在行业技术发展趋势各方面的具体体现,是否符合行业技术发展趋势

序号	在研项目名称	行业相似技术发展趋势	预期达到目标与行业比较	研发目标在行业技术发展趋势各方面的具体体现,是否符合行业技术发展趋势
1	支持非标件复杂位移的智能转运及搬运设备研发	在电商、新零售等新的销售模式下,基于3D空间、全流程集群控制的“货到人”储分一体化系统已成为发展趋势;目前的“货到人”系统都比较单一化,针对大小件、相邻储分区不能高效地调度。作业模式也比较单一,不能高效做到多台设备工作的协同。	公司已经研发出的双向多层穿梭车,配合系统的高速提升机,性能参数属于业内中高端水平。调度算法能够满足针对大小件、多产品、多库区实现设备的集群高效调度;该系统采用模块、分体式控制模式,在日常运营、维护方面均可实现独立分区、混合调度、统一集货等多种工作模式。属于行业业内中高端水平	多层穿梭车和高速提升机作为针对小件进行储分一体化系统里的关键设备。对提高系统的处理效率起到了关键性作用,目前单巷道符合出入库效率可达到1,000-1,200箱/小时;3D空间高效储分一体化系统属于行业发展趋势。
2	超高效货物智能搬运系统的研发	目前仓储智能行业相似技术正在向高效、高柔性、更广泛的应用方面发展	直段行走速度达到200m/min,弯道行走速度达到40m/min,行走加速度0.5m/s <sup>2</sup> ,载重2,000kg,这些参数在行业内属于较有竞争力的水平	通过提高设备的速度,优化调度逻辑实现系统的高效运行;利用道岔配合插队的逻辑调度,提高货物柔性分配能力;开发各种载重和尺寸系列,适应更多规格的货物
3	高性能堆垛机的研发项目	基于供应链系统协同运作的需要,物流仓储设备将向快速、可靠、自动化、智能化、多样性、适应性的方向发展。行业内对高自动化、快速的存储设备应用要求不断提高,各个实力厂商也在此方面投入了不同程度的研发精力,也推出了性能优异的产品。	公司研发的高速堆垛机,在驱动系统、控制系统、定位系统方面,采用行业成熟技术,设计参数如速度、加速度比肩于行业水平,定位精度将有较大的改善,设备运行效率有较大提高。	行业对仓储设备的运行性能和效率提出了更高的要求,高速堆垛机的研发即为迎合这一发展趋势,适应市场需求而产生的,完全符合行业技术发展趋势。公司基于现有技术,持续创新,广泛实践验证,将设备能力推向更高、更强、更好。
4	800节距电机版包裹分拣小车测试线研	30Kg以上大件分拣一般使用人工或者转向轮分拣,分拣效率相对较低,其中转向轮分拣	实现最大1,000*700*700mm,50kg包裹的自动化分拣,分拣机速度最高达	快递物流自动化分拣的货品范围需求日益扩大,从10kg以下小件逐渐扩大到30kg以

序号	在研项目名称	行业相似技术发展趋势	预期达到目标与行业比较	研发目标在行业技术发展趋势各方面的具体体现,是否符合行业技术发展趋势
	发项目	有向高速化发展的趋势,但受机械机构限制制约较大	到 2.8m/s , 在行业内属于较有竞争力的水平	上大型重包裹,且对分拣效率的提升有迫切的市场需求,高速交叉带包裹分拣机以更高的承载及驱动能力、可靠性,可满足重型包裹的高效率分拣,符合行业发展趋势
5	包含自动导入的小件单件分离系统的研发项目	目前国内针对小件包裹的交叉带分拣机已经应用十分广泛。但是为针对交叉带分拣机的单件分离环节,现在国内依然是采用人工进行操作。因此中转场对交叉带分拣机高效、准确的自动供料设备的需求就变得十分迫切。	本研发项目旨在实现小件包裹的叠件分离、自动排队,并配合后面导入台为全自动分拣机(交叉带)提供“源源不断”的包裹用于分拣。目前上述环节全部为人工操作,本项目的研发目的就是实现上述所有环节的全自动无人化操作。目标效率 8,000 件/小时,准确率 99.99%	该系统可以实现小件包裹叠件自动分离、包裹自动排队,达到每小时 8,000 件的处理量,准确率可达 99.99%。符合要求更高分拣效率及准确率的行业趋势
6	小件分拣机全自动供件测试线研发项目	目前的交叉带分选线以半自动人工上件、顶面或 5 面条码扫描的模式为主,需要人工供件时将包裹面单朝上,或者保证包裹有一定的角度。技术趋势是采用全自动供件,实现包裹的全自动化上件、6 面扫描及分拣代表了行业的发展趋势	研发的全自动供件台可实现单台 2,500 件/小时供件效率,远超过人工供件 1,800 件/小时的效率,条码读取率大于 99.9%,在行业内属于较有竞争力的水平	研发的全自动供件交叉带分拣机系统实现供件台底面扫码+分拣机主线上的五面扫码,可实现包裹任意 6 面无死角的条码扫描,对提高分拣机的读码率和使用效能有显著提升,高效率全自动供件台可减少设备投入数量,并大幅降低设备的操作人工数量,显著提高自动化水平,符合行业技术发展趋势
7	高速分拣皮带输送系统	行业趋势为包裹分拣速度提升由 1.5m/s 提升到 2m/s,以满足快递行业快速增长要求	目前国内电商与快递使用的系统速度以 1.5m/s 为主; 2.0m/s 速度为目前国内快递与电商的最高度,在行业	从 2020 年年底开始,产业下游快递包裹量的增长催生了陆续提出高速皮带输送技术的需求;高速分拣皮带

序号	在研项目名称	行业相似技术发展趋势	预期达到目标与行业比较	研发目标在行业技术发展趋势各方面的具体体现,是否符合行业技术发展趋势
			内属于较有竞争力的水平	输送系统符合快递物流、电商等行业的需求及未来发展趋势
8	大数据平台的研发项目	目前,制造业的中大型企业都建立了比较完善的ERP、MES、WMS等基础信息化系统,但内部多种信息系统之间缺乏统一平台进行数据整合,数据孤岛严重,同时随着自动化设备越来越多,设备数据和业务数据也存在不统一的现象,并且由于前期缺乏数据管理机制,导致数据不一致、质量参差不齐,而不同用户对数据分析的需求不同,目前能够提供的报表分析维度单一、形式固化,难以快速为上层应用和决策提供有效支撑。	国内大数据平台产品大都提供一站式业务层数据解决方案,本项目的研发目标为,通过统一的数据源接入(业务数据和设备数据)、可靠的数据管理、敏捷方便的数据分析以及多维度的可视化报表,实现覆盖生产,管理,设备全流程的数字化支撑,发挥不同环节、不同场景下的数据价值,来提升人员及设备效率。	在本行业中,数据主要有两个来源:一是企业内部信息管理系统,二是设备的生产数据。大数据平台产品,可以将来自多种数据源的复杂数据进行整合清洗,并使用数仓统一管理,封装好的Spark作业,对外提供标准且方便的使用方式,分析挖掘得出的有价值数据可以通过可视化报表呈现,为企业决策、设备健康监控等生产管理提供有效的数据支撑,符合行业技术发展趋势。
9	3,000/5,000件/小时摆轮分拣系统的研发	在快递、仓储等物流行业,货物按类分拣是货物配送的重要环节,分拣系统机作为一种高效快速准确的分拣设备,可实现货物的高速周转。随着电商物流与生产自动化技术的快速发展,对系统的效率提出了更高的要求,对重货及大尺寸货物也提出更高的要求。	目前国际上只有西门子、椿本等物流行业巨头拥有此类产品,国内天河双力、信源、德马泰克拥有摆轮分拣类产品,但是产品可靠性、稳定性需要继续提高。我公司此次研发将与上述产品对标分析,采用新型结构,克服目前设备的缺点,提高分拣效率的同时,从根本上解决包裹失速的问题;同时通过测试考虑可靠性、可维护性等因素,研发定位于在行业内属于较有竞争力的	此次研发的新型摆轮分拣机采用电动辊筒带加无动力滚筒的形式,每组摆轮均能实现二次拉距的功能;包裹分拣时,可以通过提高滚筒的速度,实现包裹的拉距功能,避免包裹的错分或漏分,高效分拣大型、重载货物,分拣货物尺寸可达1,400mm×1,000mm×1,000mm;重量可达80kg的能力,同时提高系统的可靠性和稳定性,满足市场高速分拣输送的需求,引领行

序号	在研项目名称	行业相似技术发展趋势	预期达到目标与行业比较	研发目标在行业技术发展趋势各方面的具体体现,是否符合行业技术发展趋势
			水平	业发展
10	BCM2-30-20 高性能轻型输送系统研发	<p>轻型输送系统是大型物流仓配中心内最常用的设备,广泛应用于箱式货物的输送、分拣、存储及空容器的回收。随着我国工业 4.0 的推进轻型输送系统不仅在物流和电商行业有应用,而且在工厂自动化领域的应用也越来越多,市场需求越来越强,且对其工作效率及功性能也提出更高的要求。</p>	<p>该系统研发目标为结合高端客户和高端应用突破现有技术瓶颈,满足高端客户和高端应用的需求,提高产品的功性能要求,同时满足项目运行的稳定性和可靠性的要求,对于产品在电商、物流及工厂自动化等行业的发展有很积极推进的作用。</p>	<p>电商和物流行业对系统的效率和稳定性要求越来越高,工厂自动化对产品的稳定性提出更高的要求,且要匹配输送货物的非标要求。</p> <p>该项目的研发将解决高速的输送与分拣问题;突破顶升移栽分拣 1,200 箱/小时的分拣瓶颈;将摆轮分拣效率提升至 4,000 箱/小时,实现高流量合流输送,解决输送线换层输送的问题。满足市场及行业的发展需求。</p>
11	高效密集的多层穿梭车装备的研发与示范	<p>在多穿梭车密集存储、分拣一体化系统中,两向穿梭车比较常见,但两向穿梭车灵活性较差,而且提升系统处理能力不强,对相关配套设备依赖性较强,当一个设备出现故障,会存在大面积或整个巷道的停线、停产维护。目前也有些厂家在做四向穿梭车,但批量使用的案例比较少。主要缺点是产品稳定性不强,控制调度算法鲁棒性较差,对异常情况的处理以及车辆的交通管控不够智能。造成系统整体稳定性较差、效率较低。</p>	<p>公司将要开发的高效密集的多层穿梭车系统将突破多层穿梭车的高速平稳运动控制技术、精确定位技术、自动避障技术、快速充电等技术,系统调度更智能、更稳定。在车辆的路口交通管制上更加灵活,车辆通过率更高。</p>	<p>系统硬件设计方面:采用数字化虚拟样机技术。对产品的关键零部件采用模块化、轻量化设计。对关键件采用动态模拟分析,用科学理论提供真实产品的测试基础。</p> <p>在软件方面:项目的实施过程中,将在“高可靠性能的多层穿梭车设备核心控制算法”、“高可靠性能的多层穿梭车及柔性机电一体化设备制造方法”、“大规模集群设备最优调度模型与算法”和“大规模集群设备动态路径规划模型与算法”等核心层面实现创新突破。</p> <p>以上技术复合行业发</p>

序号	在研项目名称	行业相似技术发展趋势	预期达到目标与行业比较	研发目标在行业技术发展趋势各方面的具体体现,是否符合行业技术发展趋势
				展趋势
12	自动集包系统的研发	目前行业内基本上采用人工的方式进行集包。国外有西门子的自动集包装置,但要求塑料包是一次性的,不能重复利用。随着客户对设备自动化程度的需求越来越迫切,国内的友商开始尝试筹划研发自动集包系统。因此公司启动研发该产品,占据市场先机	公司研发的自动集包系统针对集包方式改变,料箱的输送逻辑及位置跟踪保证路径最优,效率最高;与上位机的信息交互要清晰、准确,输送线性能稳定、维护便捷。研发定位于在行业内技术领先水平	随着电商行业的发展,自动化分拣设备的应用日益增多,小件交叉带分拣机应用的越来越广泛,快递中转场及电商配送中心越来越趋向于无人化,自动集包系统的研发目标2,800包/小时,满足电商行业的集包需求,市场需求量巨大,引领行业发展趋势。
13	低净空双层交叉带分拣机系统的研发	国外此款产品应用较多,且具有核心技术,但是价格较贵。国内有使用的单层轨道,但小车运行稳定性相对差些,上下小车间连接杆较多,影响货物分拣准确性	公司开发的此款产品机械上下动力连接少,小车运行稳定性高,对错分基本无影响;电控通过部分漏波、滑触线技术提高此款产品环线系统的高效分拣,有效节约了项目成本。研发定位于在国内技术先进水平	快递行业待分拣的货物类型多、分拣环境多样化,分拣场地存在厂房净空不足,无法实现自动化分拣。本项目主要针对厂房净空不足的情况,实现自动分拣,效率双层单区环线 $\geq 20,000$ 件/小时;成功分拣率:99.99%。满足客户低净空条件下的自动分拣需求,符合行业发展趋势
14	窄带分拣机研发(含Toploading系统)	国外此类型产品应用较多,但是价格较贵;在国内市场上,此款产品研发的厂家较少,且其产品稳定性还有待验证	本项目拟实现高速准确的顶部导入全自动分拣,通过直线窄带交叉带主机与TopLoading导入主机的高效结合,实现Toploading导入效率 $\geq 8,000$ 件/小时,环线效率: $\geq 7,200$ 件/小时完成窄长型场地的准确稳定高效自动分拣	目前快递行业很多窄长型场地,自动化分拣不易,对此产品的需求量很大。本项目满足窄长型场地的货物分拣,满足国内市场需求,提升物流行业自动化、智能化水平,引领行业的发展,符合行业发展趋势。
15	智能制造数字化柔性生产线	目前智能物流结合智能装配的生产模式,正在逐步的渗透到数字	实现工件转运的速度达到24m/min,人工可通过一体机方便的调	本柔性产线结合了AGV以及多种物料输送结构、自动出入库的

序号	在研项目名称	行业相似技术发展趋势	预期达到目标与行业比较	研发目标在行业技术发展趋势各方面的具体体现,是否符合行业技术发展趋势
	的研发	化的工厂中,柔性以及转运的效率都在快速的提升	取安装工艺以及进行产线叫料等操作。且可以通过调节工艺卡的形式,切换装配内容并指导操作人员,业内属于比较有竞争力的水平	堆垛系统,实现物料的自动出库,空箱自动回库并可通过称重模块计算回库物料数量,产线的横移以及线上工位,还可快速的进行产品的更换与工艺更新,适应多种产品生产
16	直线输送分拣六合一合流研发	目前快运市场货物尺寸大,重量重,自动化程度偏低。随着分拣机技术的革新,适用于快运的分拣机技术逐渐取得突破,对应的前端货物的导入效率是本项目的突破点。目前市场需求逐渐显现,行业类似产品尚不成熟	本次研发的目标主要是解决市场上对于分拣机配套的输送效率问题,通过合流控制集成方案解决货物输送问题,推出高效低成本的合流方案,配套分拣机做整体输送分拣解决方案,在国内处于较为领先的水平	本项目针对大件分拣场地合流,配合高速分拣机前段的支线合流到主线、货物拉距供货,提供整套解决方案,合流效率 $\geq 5000$ 件/小时,符合行业发展趋势,为公司快运市场的布局提供了技术储备
17	超高速摆轮系统研发(7200件/小时)	目前行业类摆轮分拣类产品存在失速、不易提速的问题,不能适应电商物流与生产自动化技术的快速发展,超高速摆轮分拣机的研发在克服以上问题的基础上,提高包裹输送效率,同时保证系统的稳定性,可靠性,为快递行业输送分拣提供新的方案	摆轮传动采用电动滚筒带动无动力滚筒的形式,包裹分拣时滚筒速度提高,可实现包裹的快速分拣,必要时可增加拉距功能,避免包裹的错分或漏分,摆转效率可达 7,200 件/小时,同时通过测试考虑成本、可靠性、可维护性等因素,使该摆轮分拣机的研发定位于国内领先水平	本项目针对不同尺寸、不同重量及不同形式的包裹,采用新型结构,解决当前物流行业输送分拣领域摆轮提速的问题。模拟各种工况进行测试,提高设备可靠性、稳定性,确保满足市场高速分拣输送的需求,引领行业发展
18	交叉带机械手自动上件	国外此款产品应用较多,且具有核心技术,但是价格较贵,国内研发此类产品的厂家越来越多,但是稳定性及使用性能有待观察。随着未来操作人员的缺失,用工成本的提高,实现货物的全自动供	该项目用机械手代替人工从滑槽取件,输送到导入台。采用几何轮廓特征识别+2D 图像+3D 点云的深度学习智能算法,有效识别并准确定位,通过自研路径规划算法,保证在抓取、移动、放置三个阶	该项目自动化程度较高、占地空间小、成本低。随着技术的发展,人工上件的模式将被机器代替,实现交叉带机械手自动上件,极大的提高供件效率,为分拣机的高效分拣提供支持。此项目研发成功

序号	在研项目名称	行业相似技术发展趋势	预期达到目标与行业比较	研发目标在行业技术发展趋势各方面的具体体现,是否符合行业技术发展趋势
		件是必然的的发展趋势	段不发生碰撞挤压,单机处理效率: $\geq 1,500\text{PPH}$ , 供件成功率: $\geq 99\%$	可满足国内外市场需求并占据一定的市场份额

## 2、报告期研发投入情况

### (1) 报告期内公司研发费用明细情况

单位: 万元

明细类别	2021 年度	2020 年度	2019 年度
工资薪酬费用	3,499.71	2,333.74	1,518.53
原材料成本	958.66	640.42	608.93
租赁费	111.85	106.47	101.60
专业服务费	356.39	106.27	26.86
差旅费	93.36	98.61	107.58
股份支付	348.50	88.74	20.49
安装费	80.46	43.34	4.65
折旧和摊销费用	123.48	26.22	18.34
其他费用	51.41	28.71	25.20
<b>合计</b>	<b>5,623.81</b>	<b>3,472.53</b>	<b>2,432.17</b>

### (2) 报告期内公司研发费用占营业收入的比例情况

2019 年-2021 年, 公司研发费用占当期营业收入比例分别为 5.26%、3.95% 及 4.40%, 最近三年合计研发费用 11,528.51 万元, 合计占营业收入比例为 4.40%。

单位: 万元

类别	2021 年度	2020 年度	2019 年度	报告期各年合计
研发费用	5,623.81	3,472.53	2,432.17	11,528.51
营业收入	127,740.49	88,005.75	46,249.45	261,995.69
<b>占比</b>	<b>4.40%</b>	<b>3.95%</b>	<b>5.26%</b>	<b>4.40%</b>

## 3、合作研发情况

报告期内, 公司的合作研发情况如下:

**(1) 与青岛理工大学机械与汽车工程学院合作**

项目名称	产学研合作项目
合作单位	青岛理工大学机械与汽车工程学院
合作期限	2018年11月开始
主要内容	科捷智能充分利用青岛理工大学机械与汽车工程学院的技术和人才优势，提高科捷智能的科研能力，将科研成果尽快转化为生产力，不断提升企业的技术和管理水平，双方各自发挥优势，共同构建产学研的创新体系，建立产学研长期合作关系，形成科研与产业相互促进、共同发展，努力实现产学研双赢的格局。
保密措施	合作期间双方共同保守合作项目及双方的技术和商业秘密。
成果归属	1、在双方合作期间产生的知识产权、专利或者非专利技术成果归双方共有当一方想独自拥有该专利时，双方可通过协商或其他方式另行约定； 2、在双方合作前期，当青岛理工大学机械与汽车工程学院申请与科捷智能相关产品专利时，科捷智能享有无偿使用权，且当青岛理工大学机械与汽车工程学院出售、转让该专利时，科捷智能有优先获得该专利的权利，具体转让费用，可另行约定。
合作成果	截至目前，双方于本协议项下尚未形成合作产生的知识产权。

**(2) 与日日顺供应链科技股份有限公司合作**

2020年10月30日，发行人与日日顺供应链科技股份有限公司签署《国家重点研发计划“综合交通运输与智能交通”重点专项2018年度“智慧物流管理与智能服务关键技术”项目联合申报协议》，主要内容如下：

项目名称	“智慧物流管理与智能服务关键技术”项目
合作单位	日日顺供应链科技股份有限公司
合作期限	2020年10月30日至项目验收结束
主要内容	日日顺供应链作为申报单位，科捷智能作为项目参与单位，联合申报“智慧物流管理与智能服务关键技术(重大共性关键技术类)项目”，科捷智能参与“研制智慧物流智能化装备”课题/任务研究。科捷智能在本项目分配中央财政资金的占比为4.5%。
保密条款	双方在项目执行过程中对整个课题/任务研究所产生的科技成果负有保密的责任，没有经课题/任务研究承担方同意，不得以任何形式向第三方泄露，否则，所产生的一切后果由泄露方负责。协议有效期为该协议签署生效之日开始至项目验收结束。
成果归属	1) 双方在项目执行过程中独立产生的科技成果(软件、专利、论文等)归双方各自独立所有； 2) 双方合作产生的科技成果(软件、专利、论文等)，由双方协同商定，依双方在该项成果中的实际分工和贡献大小署名； 3) 如果将合作的成果进行转让时，需与合作双方协商相关的利益分配； 4) 若无对方许可，任何一方不得擅自申请或使用共同完成的成果。
合作成果	截至目前，双方于本协议项下尚未形成合作产生的知识产权。

#### （四）核心技术人员及研发人员情况

##### 1、核心技术人员及研发人员占员工总数的比例

截至报告期末，公司研发人员合计 227 人，占员工总人数的比例为 34.71%，研发人员学历结构情况如下：

单位：人

学历	人数	占研发人员比例
硕士研究生及以上	31	13.66%
本科	159	70.04%
大专	33	14.54%
大专以下	4	1.76%
研发人员数量合计	227	
公司员工总数	654	
研发人员占员工总数比例	34.71%	

##### 2、核心技术人员情况

公司核心技术人员有 5 人，分别为刘真国、何叶、刘鹏、邱雪峰和侯朋。核心技术人员的学历背景、专业资质、参与专利发明情况及对公司研发的具体贡献情况如下：

###### （1）刘真国

姓名	刘真国	职位	副总经理、海外事业部负责人
学历背景及资质	上海交通大学物流管理专业学士		
参与专利发明情况	主导或参与公司 15 项有效授权或申请中发明专利或实用新型专利： 1、提升机升降运行与断带检测方法-授权，2020104346682，发明专利； 2、紧凑型摆轮分拣机及其运行方法-申请中，2018115482683，发明专利； 3、紧凑型摆轮分拣机-授权，2018221277516，实用新型； 4、交叉带分拣机行走小车-授权，2015207361392，实用新型； 5、提升机-授权，202020861493.9，实用新型； 6、包裹全自动导入上件控制方法-申请中，202011594842.6，发明专利； 7、提升机防坠绳带断裂保护方法-申请中，202011642801.X，发明专利； 8、提升机升降运行与断带检测方法-授权，202010434668.2，实用新型；		

姓名	刘真国	职位	副总经理、海外事业部负责人
	9、货物自动输送建包方法-申请中，202110174621.1，发明专利； 10、载货台-申请中，202110399895.0，发明专利； 11、载货台防坠控制方法-申请中，202110400253.8，发明专利； 12、输送线料箱分离装置-申请中，202110510804.6，发明专利； 13、提升机防坠绳带断裂保护装置-授权，202023335238.X，实用新型； 14、包裹全自动导入上件装置-授权，202023056518.7，实用新型； 15、货物自动输送建包装置-授权，202120373539.7，实用新型		
对公司研发的具体贡献	1、主导双层可循环直线交叉带分拣机的研发，实现分拣机整体循环运行和系统整体分拣功能； 2、主导高速升降机的研发，实现了断带检测预警功能，避免断带事故的发生； 3、主导料箱输送转向轮产品的研发，实现输送速度平稳以及多角度输送； 4、主导常规 600 节距交叉带小车产品研发。		

## (2) 何叶

姓名	何叶	职位	副总经理兼软件中心负责人
学历背景及资质	同济大学物流机械自动化专业学士		
参与专利发明情况	主导及参与公司 11 项软件著作权的开发，具体包括： 1、仓库自动化平台软件 2、自动分拣系统软件 3、分拣控制系统 4、动态称重扫描系统 5、无轨穿梭车控制系统 6、供应商协同管理系统 7、AGV 异性帮运系统 8、物资需求管理系统 9、产品 BOM 管理系统 10、仓库控制系统 11、仓库管理系统。		
对公司研发的具体贡献	1、主导设计开发了基于微服务，Dockers+K8s 技术架构，以 LTC 为主线（包含计划线、BOM 数据线、问题与变更线、成本线、物流线、现金流等），以 IPD 为辅线（包含模块化产品库、交付物管理库等）的 SFP 系统，为企业生产、决策、组织运营提供指导及依据。 2、主导设计开发了基于分布式技术，可插拔式模块理念的仓库管理系统（WMS）；其支持大数据处理以及订单库存处理高效化，并能部署自动化、无感版本升级。通过规则配置引擎，可实现上下架、拣货、补货、发货、配盘、理货等流程； 3、主导设计开发了基于 Dijkstra 算法及动态路径的仓库控制系统（WCS）；通过配置引擎，实现了与设备建立通信及智能化的调度； 4、主导设计基于标准模块及多线程的分拣控制管理系统（SDS）；		

姓名	何叶	职位	副总经理兼软件中心负责人
	<p>实现了交叉带分拣机(单层、双层、直线、圆盘)、转向轮分拣机、模组带分拣机等产品的统一分拣控制逻辑；</p> <p>5、主导设计开发基于微服务，Dockers+K8s 技术架构，适用于适用于连续型制造业和离散型制造业的生产制造系统（MES）。实现了产品追踪追溯、工艺配置与管理、生产订单管理，物料管理及库存管理；</p> <p>6、主导设计开发基于 Prometheus 和 Grafana 技术架构的 3D 监控平台；实现了对现场设备进行同步监控及故障快速报警；</p> <p>7、主导设计开发基于 4G，5G 的物联网技术，采购 MQTT 的设备数据采集平台；</p> <p>8、主导了 CIMM3 的认证；实现了软件项目的标准化流程</p>		

**(3) 刘鹏**

姓名	刘鹏	职位	海外事业部副总经理
学历背景及资质	同济大学物流自动化专业学士		
参与专利发明情况	<p>主导或参与公司 13 项有效授权或申请中发明专利或实用新型专利：</p> <p>1、一种转向轮分拣模块-授权，2016206771159，实用新型；</p> <p>2、一种摆轮分拣机的摆轮驱动机构及摆轮分拣机-授权，2017201435387，实用新型；</p> <p>3、一种输送带摩擦传动滚筒输送装置-授权，2018200856595，实用新型；</p> <p>4、一种滚筒输送机-授权，2018200856595，实用新型；</p> <p>5、一种自动积放装置-授权，2018203112106，实用新型；</p> <p>6、具有新型防坠机构的载货台-授权，2019213616310，实用新型；</p> <p>7、一种转向轮分拣模块-申请中，2016105041789，发明专利；</p> <p>8、一种摆轮分拣机的摆轮驱动机构及摆轮分拣机-申请中，2017100856788，发明专利；</p> <p>9、具有新型防坠机构的载货台及其方法-申请中，2019107730544，发明专利；</p> <p>10、链条提升的堆垛机-授权，2020228411335，实用新型；</p> <p>11、货物分离单件排列装置-授权，202023064023.9，实用新型；</p> <p>12、货物分离单件排列方法-申请中，202011499125.5，发明专利；</p> <p>13、载货台防坠制动方法--申请中，202110015634.4，发明专利</p>		
对公司研发的具体贡献	<p>1、主导基于 8K 线阵传感器的线扫码相机的研发，实现自动变焦、自动明暗场校正等功能，可以安装于顶部、底部、侧面，打破传统视觉识别装置对于包裹条码朝向的绝对要求；</p> <p>2、主导研究 650 节距伺服电滚筒小车的结构和控制设计，实现分拣效率&gt;12000 件/小时；</p> <p>3、主导双层可循环直线交叉带分拣机的研发，实现分拣机整体循环运行和系统整体分拣功能；</p> <p>4、主导研发出公司首款轻型输送系统，具有电机使用效率高、结构简单、使用维护成本低、滚筒输送长度可控等优势；</p>		

姓名	刘鹏	职位	海外事业部副总经理
	5、主导完成对转向轮产品的研发和结构优化升级，提高产品响应速度，提高摆动角度灵活度以及精度，降低产品噪音； 6、主导完成对堆垛机产品结构改进，设计一种弹性蓄能、无需额外应急启动动力的连动式防坠机构，针对载货台承载件发生局部受损或断裂时提供制动力，从而避免载货台意外坠落而导致安全事故的发生等。		

**(4) 邱雪峰**

姓名	邱雪峰	职位	方案规划总工程师
学历背景及资质	南华大学机械工程及自动化学士		
参与专利发明情况	主导或参与公司 3 项有效授权实用新型专利： 1、轮胎码垛机-授权，2015205206763，实用新型 2、一种立体仓库的升降设备-授权，2014205794934，实用新型 3、垛形整理装置-授权，202122092508.7，实用新型 主导或参与公司 1 已受理发明专利或实用新型专利： 1、自动装车系统与amp;方法，202110538087.8，发明专利		
对公司研发的具体贡献	1、主导规划设计了公司首个轮胎智能工厂的整体解决方案，并负责项目的工程设计、采购、安装、调试、验收并交付客户过程中的技术工作； 2、主导规划设计板式家具智能制造的整体解决方案； 3、主导规划设计汽车变速箱智能制造的整体解决方案； 4、主导规划设计家电智能制造的整体解决方案； 5、主导规划设计智能床智能制造的整体解决方案； 6、主导规划设计饮料智能制造的整体解决方案； 7、主导规划设计大件智能仓库的整体解决方案； 8、主导规划设计家居智能仓储整体解决方案； 9、主导医药行业智能仓储整体解决方案； 10、主导化工行业智能仓储整体解决方案； 11、主导规划设计自动装车系统解决方案。		

**(5) 侯朋**

姓名	侯朋	职位	智能物流事业部副总经理兼研发中心负责人
学历背景及资质	中国海洋大学机械工程专业工程硕士，高级工程师		
参与专利发明情况	主导或参与公司 5 项已授权发明专利或实用新型专利： 1、高速双轨环形穿梭车，202022148636.4，实用新型； 2、高速摆轮分拣机，202022132939.7，实用新型； 3、高速顶升移载机，202022431932.5，实用新型； 4、线下驱动型穿梭输送装置，202022236214.2，实用新型； 5、全角度分拣输送装置，202120136225.5，实用新型； 主导或参与公司 2 项已受理发明专利或实用新型专利：		

姓名	侯朋	职位	智能物流事业部副总经理兼研发中心负责人
	1、全角度分拣输送方法，2021100668501，发明专利； 2、高速顶升移栽控制方法，2020111843247，发明专利。		
对公司研发的具体贡献	1、主导实施公司内部输送分拣和仓储配送产品的标准化工作，针对不同设备结合不同的应用场景分别实现了产品的标准化、参数化、模块化，提高了产品的稳定性，降低了成本，减少了设计周期； 2、主导环形穿梭车产品的研发，通过提高设备的速度和加速度提升系统的运行效率；利用道岔配合插队的逻辑，提高货物柔性分配能力； 3、主导了高速转向轮和单件分离系统的研发，该技术与 DWS 系统结合，可以完成快递包裹的全自动分拣过程。分拣效率 $\geq 6000$ 件/小时，分拣准确率 $\geq 99.99\%$ ； 4、组织实施了 800 节距包裹分拣小车的研发，实现最大外形尺寸 1000*700*700mm 、重量 50kg 的包裹的自动化分拣，分拣机速度最高达到 2.8m/s； 5、组织实施了直线交叉带产品的研发，在保证效率的基础上，大大减少场地空间的占用，提高了分拣场地布局的灵活性； 6、组织实施了高速堆垛机产品的研发，提高了堆垛机的输送速度和提升速度，从而有效提高了堆垛机的使用效率。		

### 3、对核心人员实施的约束激励措施

#### (1) 核心技术人员约束措施

公司已与核心技术人员签订了保密协议和竞业禁止协议，能对核心技术人员进行有效约束。

#### (2) 核心技术人员激励措施

报告期内，公司实施了多次股权激励，包括公司核心技术人员在内的主要研发技术人员均间接持有公司股权，使得研发团队和公司利益保持一致发展。

### 4、报告期内核心技术人员变动情况

截至本招股意向书签署日，公司核心技术人员为刘真国、何叶、刘鹏、邱雪峰及侯朋 5 人。其中，侯朋于 2019 年加入公司，除此之外，报告期内，发行人核心技术人员未发生其他变动。

## **(五) 发行人的创新机制、技术储备及技术创新的安排**

### **1、研发创新机制**

#### **(1) 研发人才的引进及培养**

公司以坚持研发创新作为长期发展成长的动力，重视研发人员的培养，致力于构建完善的研发创新激励机制，构建了研发人员能力素质模型来对研发人员的素质和能力进行评估，并持续完善已建立的薪金及激励机制、人员培训体系以及研发项目激励与知识产权奖励制度。

报告期内，公司通过人才引进获取了各领域及层级的研发人才，研发及技术人员不断增加，并通过实施广泛的员工持股使得研发团队与公司的长远发展利益保持一致。

#### **(2) 研发投入持续增加**

2019年-2021年，公司研发投入分别为2,432.17万元、3,472.53万元及5,623.81万元，报告期内研发投入持续增加。坚持自主创新、重视新产品与技术的研究开发是公司的重要发展策略，公司拟将本次首次公开发行所募集的资金部分投入于研发中心建设项目，以进一步完善研发基础条件、给技术人员创造更好的研发环境。

#### **(3) 产、学、研结合发展**

报告期内，公司与青岛理工大学等高校合作进行了技术研发活动，通过产、学、研结合发展，公司技术资源的来源进一步拓宽，通过合作也丰富了公司技术人员的视野、增加了公司产品与技术的研究应用水平。未来，公司将根据技术与产品创新的需要，继续通过与高校进行技术交流及合作等方式促进产、学、研结合发展。

### **2、技术创新安排**

公司根据行业技术特点与自身业务发展需要，对公司研发及技术创新活动做出了以下规划安排：

#### **(1) 以研发课题的形式推进新产品的创新性研究**

公司结合在实务中了解的快递、电商、食品、服装等行业市场需求，研究在相应行业场景中拓宽产品带的发展途径，通过技术创新，进行新产品在物流行业系统集成的应用研究，提升物流仓储机械化的应用水平。旨在通过技术对标与技术创新，丰富细分产品体系或提升已有产品的输送和分拣效率，使产品产业规模化进一步扩大。

## (2) 通过提高安全性、可靠性及虚拟样机应用等方面的技术创新提升各产品通用、共性技术

公司通过提炼各细分产品领域通用、共性的技术，搭建了测试平台，运用CAE 仿真技术，解决产品的安全性、可靠性等技术课题。旨在通过产品环线测试，结合项目实施过程中的问题及解决方案，通过科学的测试解决各类项目中经常发生的共性问题，攻克技术难点，提升产品的功能性指标。

### 3、技术储备情况

除在研项目外，发行人针对项目执行及业务工作中发生的技术研发需求，结合公司对行业发展趋势及底层技术创新情况的理解，公司拟定了以下近期及中远期课题作为未来技术研发的重点方向：

项目	研究名称	研究内容
近 期 课 题	基于多层穿梭车的高效密集物流存储系统的研发	该项系统技术立足现代物流企业多品规混合存储，重点攻克制约仓储物流行业发展的密集存储空间有限、快速拣选技术等难题，重点开展基于超级电容技术的多层穿梭车式仓储系统核心技术研究，研究多层穿梭车的速度控制方法、定位技术以及快速存取货方式等关键技术着手改进穿梭车性能，进而提升整个仓储系统的运行效率。
	基于数据挖掘技术的物流集群设备智能调度	该项软件技术在基于数据挖掘技术的物流集群设备动态调度技术方面开展研究，可应用在物流仓储和智能制造等领域，突破物流集群设备的智能化问题和动态调度问题等关键技术。
	物流集群系统的弹性评估与系统可靠性研究	该技术以物流集群系统作为研究对象，开展系统弹性评估及优化研究。针对物流集群系统中层次性、复杂性、涌现性的特征以及所面临的弹性需求，进行物流集群系统弹性度量方法的探索，并开展弹性设计优化与测试

项目	研究名称	研究内容
		评价技术相关的研究工作。
		通过运用系统可靠性和弹性理论分析方法，可应用于现有物流集群系统中设备级、控制级以及车间级等各个层次，可以从系统配置、控制策略、任务下发、保障性策略等方面给出提升系统弹性的优化改进方案，从而提升物流集群系统的系统可靠性。
中 远 期 课 题	基于机器视觉、智能控制等智能技术的智能物流装备研究	该研究将开展模式识别与机器学习技术在智能物流装备方面的研究与应用。模式识别主要集中于视觉产品研发与应用，旨在提高物流设备的智慧化程度，减少人工投入。机器学习宏观上应用于物流系统大数据的智能分析与应用，学习影响物流系统的关键因素，提高生产效率；微观上应用于物流系统各环节中影响识别准确率、精度的关键因素学习，并基于此类关键因素智能控制物流装备，从而高物流系统的生产效率，提高智能化程度。
	虚拟样机和设备健康管理平台	该技术通过搭建基于典型物流装备的机-电-气联合仿真模型，模拟典型物流装备正常工作的相关动作等，动作信号由 PLC 时时读取。在整个仿真过程中获取关键部件相关数据（应力、应变、载荷谱等）作为寿命预测参考数据，并与物理试验相结合，对主要零部件的寿命进行预测，同时虚拟样机可在物理样机试制前进行系统级别的实际工况仿真，从而发现样机的风险点，将物理样机风险控制提前
	基于增强现实 AR/虚拟现实 VR 的智能服务和培训平台	该技术以 AR/VR 的技术手段实时再现虚拟样机原型，利用 AR/VR 技术和设备，用户可获得身临其境的沉浸感，实现对工厂设备的远程监控，实时了解数字化设备的生产状况，在线获取工厂设备的运行数据，并通过交互技术实现远程操作维护、设备管理，或对现场人员进行远程维护指导和培训。同时虚拟仿真技术可以加强数据采集、分析、处理能力，减少决策失误，降低企业风险。通过真实远程再现虚拟样机，能够提供即时的远程诊断支持，提升现场服务效率并降低维护成本，从而提高装配效率、缩短装配周期。

以上研究课题中，基于多层穿梭车的高效密集物流存储系统的研发、基于数据挖掘技术的物流集群设备智能调度、虚拟样机和设备健康管理平台及基于增强

现实 AR/虚拟现实 VR 的智能服务和培训平台等课题均为可以为公司智能制造系统发展提供服务的技术研究。

基于报告期内智能制造系统业务规模快速增长的情况及公司未来进一步加大发展智能制造领域业务的目标，公司于报告期内着力于智能制造系统领域的产品、技术相关研发探索，并已形成了一定技术储备，可直接利用于智能制造系统领域产品的主要技术储备如下：

序号	技术储备名称	在现有产品或技术上的提升或改进说明
1	视觉技术于智能制造及智能物流领域的进一步应用	1、针对智能仓储系统的自动化拣选环节，提高物料周转效率、释放人工；2、通过快速的包裹图像切割、标定及识别，提供物流行业的包裹快速高效的分离及识别解决方案；3、产品缺陷的识别，解决智能制造过程的产品质量的控制；4、物体的识别及定位，解决智能制造及智能物流领域的物料自动搬运和组装
2	智能调度算法技术运用于智能制造领域的效率优化方法	1、提高智能仓储系统、智能工厂系统的物流配送效率；2、通过算法，实现物流配送环节的预调度，提高整个系统的效率；3、通过算法对仓储流程和制造过程分析，为制造和仓储环节提供决策指导
3	通过模拟仿真技术实现智能工厂中仓储物流及制造自动化一体监控及分析	1、通过仿真技术，为智能仓储、智能制造系统方案提供技术支持，减少方案风险；2、通过 3D 技术实现仓储、物流、制造过程的实时监控；3、通过实际运行数据模拟仿真新产品在智能产线上的运行效果，提前指导产线进行工艺的优化；
4	智能仓储场景下堆垛速度与性能进一步提升的解决方案	1、通过机械、控制系统协同改进堆垛机水平运行及升降速度，解决了取送货物效率低的问题；2、机械上采用特殊材料的包胶轮及轨道，使运行更加平稳，解决了高速运行的振动及噪音大的问题；3、控制上采用伺服驱动、矢量变频控制及 S 型曲线无极速度控制，使堆垛机的停止精度更加提高

## 七、发行人境外生产经营情况

### （一）发行人的境外经营情况

#### 1、发行人报告期内存在境外子公司

公司报告期内曾在印度设立控股子公司印度科捷，该公司未实际开展经营，截至本招股意向书签署之日已完成注销，相关情形详见“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人控股子公司、参股公司的基本情况”及“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、合并报表范围及变化”。2022 年 5 月，发行人于

韩国设立子公司韩国科捷，相关情形详见“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人控股子公司、参股公司的基本情况”。

除此之外，发行人未在中国大陆以外设立任何分支机构或子公司。

## 2、发行人境外销售情况

报告期内，公司存在来源于韩国、印度、泰国、土耳其等境外国家以及中国港澳台地区项目的销售收入，相关情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
韩国	808.08	3.50%	9,692.35	91.24%	10,305.37	73.34%
印度	10,456.12	45.26%	29.17	0.27%	3,538.03	25.18%
柬埔寨	10,437.02	45.18%	-	-	-	-
泰国	888.98	3.85%	-	-	-	-
土耳其	511.00	2.21%	-	-	-	-
其他	-	-	901.69	8.49%	208.49	1.48%
合计	<b>23,101.19</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,623.21</b>	<b>100.00%</b>	<b>14,051.89</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，发行人与印度地区主要客户 Delhivery 的合作情况良好，发行人 2019 年、2020 年获取的多个订单受新冠疫情影响延期至 2021 年交付验收，同时发行人 2021 年在印度陆续开发了 TCI Express Ltd、Amazon Transportation Services Private Limited 等新客户，2021 年在印度地区的销售收入大幅上升；由于韩国疫情影响以及 Coupang 的本地化服务要求，发行人 2021 年向主要客户 Coupang/Bowoo System Corporation 的销售收入受到影响，发行人已计划在韩国设立子公司以满足其本地化服务要求，继续维持在韩国市场的份额；同时，报告期内，发行人主动拓展在其他境外地区的业务，2021 年向 CART TIRE CO.,LTD（赛轮轮胎境外子公司）交付验收了合同金额超一亿元的大型自动化仓储项目，并陆续完成向泰国、土耳其地区客户的系统交付。

### （二）发行人在境外拥有资产情况

报告期内，公司曾存在的境外子公司印度科捷存续涉少量账务往来相关的资产负债项目，截止本招股意向书签署日，印度科捷已完成注销。报告期内，除印

度科捷存续时期涉及的相关资产负债项目以及公司开展境外业务涉及的项目现场存货等项目相关资产外，公司不存在其他境外资产。

## 第七节 公司治理与独立性

### 一、公司治理制度的建立健全及运行情况

公司自股份公司设立以来，根据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》等相关法律法规的要求，逐步建立健全了由股东大会、董事会、独立董事、监事会和高级管理人员组成的治理结构。公司建立了符合上市公司治理规范性要求的《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易决策制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理办法》《防范控股股东及其他关联方资金占用制度》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》《内部审计管理制度》等一系列制度，并建立了战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会等董事会专门委员会。公司股东大会、董事会、监事会及相关职能部门按照有关法律法规和公司内部制度规范运行，形成了职责明确、相互制衡、规范有效的公司治理机制，没有违法违规情况发生，不存在公司治理缺陷。

#### （一）股东大会的运行及履职情况

股东大会是公司的权力机构，依据《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》等规定行使职权。自公司整体变更为股份有限公司至本招股意向书签署日，公司共召开 4 次股东大会。公司股东大会会议的召集、召开程序以及会议的决议和签署情况均符合《公司法》《公司章程》和《股东大会议事规则》等相关法律、法规、规范性文件以及发行人公司治理制度的规定，审议了包括公司整体变更为股份有限公司、公司重大制度建设、重大经营投资和财务决策、董事和监事等的任免、首次公开发行股票并上市的决策和募集资金投向等重大事项。

#### （二）董事会的运行及履职情况

公司设董事会，作为公司经营决策的常设机构，对股东大会负责。董事会依据《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》等规定行使职权。公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 名。公司已设立了董事会秘书，由董事会聘任，对董事会负责。

自公司整体变更为股份有限公司至本招股意向书签署日，公司共召开 10 董事会。公司前述董事会会议的召集、召开程序以及会议的决议和签署情况均符合《公司法》《公司章程》和《董事会会议事规则》等相关法律、法规、规范性文件以及发行人公司治理制度的规定，审议了包括选举公司董事长、制定公司治理制度、聘任高级管理人员等在内的依法应由董事会审议的事项。公司董事在历次会议中按规定出席了会议，并按照上述规定认真遵守表决程序、审议会议议案，忠实、勤勉地履行了董事职责，不存在董事会或管理层违反上述规定或超越股东大会的合法授权范围行使职权的情况。

### **（三）监事会的运行及履职情况**

公司设监事会，监事会是公司的监督机构，对股东大会负责。监事会依据《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》等规定行使职权。监事会由 3 名监事组成，其中设股东代表监事 2 名，职工代表监事 1 名。公司 2 名股东代表监事由股东大会选举产生，1 名职工代表监事由公司职工代表大会民主选举产生。监事会设主席 1 名，由全体监事过半数选举产生。

自公司整体变更为股份有限公司至本招股意向书签署日，公司共召开 9 次监事会。公司前述监事会会议的召集、召开程序以及会议的决议和签署情况均符合《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》等相关法律、法规、规范性文件以及发行人公司治理制度的规定，会议记录完整规范。监事履行了《公司法》《公司章程》赋予的职责，对公司董事会和高级管理人员工作、关联交易的执行等重要事宜实施了有效监督。

### **（四）独立董事履职情况**

本公司现有独立董事 3 名，其中包括 1 名会计专业人士。

公司独立董事自聘任以来尽职尽责，依据《公司章程》《独立董事工作制度》等要求积极出席董事会会议，为公司的重大决策提供专业及建设性的意见，认真监督管理层工作，对公司依照法人治理结构规范运作起到了积极的作用。

### **（五）董事会秘书履职情况**

根据《公司章程》《董事会秘书工作细则》，公司设董事会秘书 1 名，由董事

长提名，董事会聘任或解聘，对董事会负责。公司董事会秘书自聘任以来，严格按照法律、法规、规范性文件及《公司章程》《董事会秘书工作细则》的规定，认真履行了各项职责，对公司的规范运行发挥了积极的作用。

## **(六) 董事会专门委员会构成及运行情况**

依据《公司章程》规定，公司董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会，董事会选举了各专门委员会委员。各专门委员会的组成人员、主要职责及运行情况如下：

### **1、战略委员会**

公司战略委员会由 3 名董事组成（其中 2 名为独立董事），分别为康锐、常璟、龙进军，其中康锐担任战略委员会主任委员。

### **2、审计委员会**

公司审计委员会成员由 3 名董事组成（其中 2 名为独立董事），分别为常璟、王春黎、龙进军，其中常璟（会计专业人士）担任审计委员会主任委员。

### **3、薪酬与考核委员会**

公司薪酬与考核委员会成员由 3 名董事组成（其中 2 名为独立董事），分别为王春黎、常璟、龙进军，其中王春黎担任薪酬与考核委员会主任委员。

### **4、提名委员会**

公司提名委员会成员由 3 名董事组成（其中 2 名为独立董事），分别为康锐、王春黎、龙进军，其中康锐担任提名委员会主任委员。

公司董事会各专门委员会自设立以来，能够按照法律、法规、《公司章程》及各专门委员会工作细则的规定勤勉地履行职责，运行情况良好。

## **二、发行人特别表决权股份情况**

截至本招股意向书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排。

### 三、发行人协议控制架构情况

截至本招股意向书签署日，公司不存在协议控制架构或类似安排。

### 四、公司内部控制制度情况

#### （一）管理层内部自我评估

公司管理层已经根据基本规范、评价指引及其他相关法律法规的要求，对公司的内部控制制度进行了自我评价。

公司管理层认为，公司于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了按照财政部颁布的《内部会计控制规范—基本规范（试行）》的有关规范标准中与财务报表相关的有效的内部控制。

自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

#### （二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

2022 年 3 月 28 日，普华永道就公司内部控制出具了《内部控制审核报告》（普华永道中天特审字（2022）第 2629 号），鉴证意见为：“我们认为，科捷智能于 2021 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。”

#### （三）报告期内公司的内控运行情况

报告期内发行人存在财务内控不规范情形，包括无真实贸易背景的票据交易和利用个人账户收付款的行为。公司已对上述财务内控不规范情形进行了整改，截至首次申报审计截止日发行人已满足财务内控健全有效且被有效执行的要求，整改后，公司未再发生财务内控不规范情形。具体情况说明如下：

##### 1、无真实交易背景的票据交易

###### （1）背景介绍

2017 年 12 月至 2018 年 11 月期间，公司存在向第三方购买无真实交易背景

的银行承兑汇票，用于背书转让支付供应商货款。

## （2）基本情况

发行人在报告期内交易或于报告期内到期解付的无真实交易背景承兑汇票金额合计 7,158.46 万元，其中，发行人按票面金额购买了 6,480.22 万元的银行承兑汇票，对手方向发行人的个人账户返利 117.03 万元；向对方支付了 664.47 万元折价购买票面金额 678.24 万元的银行承兑汇票，产生收益 13.77 万元。发行人将该报告期内因该事项产生的收益计入财务费用，并将其计入了非经常性损益

## （3）整改情况

2018 年 12 月以来，公司未有新增购买无真实交易背景票据的情形。以上相关票据的后续对供应商的背书转让，均具有真实交易背景；所涉票据最后一笔已于 2019 年 5 月 21 日之前到期兑付，不存在票据逾期及欠息情况；受让票据的背书手续连续，前后手、出票人、承兑人并未产生纠纷事项，未影响票据背书的连续性和正常使用。

发行人已针对前述票据不规范事项，制定了相关措施并完成彻底整改，具体措施包括：①彻底停止相关票据交易和融资行为，严格按照《票据法》等法律法规要求开具和使用票据；②进一步完善发行人的内部控制制度，建立相应的制度和流程，对发行人融资业务实行统一管理、分级审批的管理制度，严禁违规票据交易和融资行为。

## （4）相关说明

发行人无真实交易背景的票据背书转让主要发生在 2018 年及之前，且发行人已就该等票据背书转让取得相应对价，所有背书转让的票据均已到期，发行人未被追索；报告期内，除前述事项外，发行人不存在其他购买、开具无真实交易背景的商业票据的财务内控不规范情形。

## 2、利用个人账户收付款的行为

### （1）背景介绍

报告期内，发行人存在将个人账户用于接受供应商返利款、发放奖金、支付小额费用及其他款项等公司经营用途的情形。

## （2）基本情况

发行人使用合计 4 个个人账户用于公司相关业务的交易发生额情况如下表所示（不含内部资金调拨、利息收入、拆借及并账）：

单位：元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
收入	-	2,372,062.83	2,785,464.11
支出	-	1,194,616.54	3,637,414.46
交易总额	-	<b>3,566,679.37</b>	<b>6,422,878.57</b>

发行人报告期内以 4 个个人账户进行的交易额绝对值合计分别为 642.29 万元、356.67 万元以及 0 元，主要系出于便于操作、为员工节省所得税费用等原因，通过按照合同向供应商或前述票据前手方收取的返利款、折扣款等资金，向员工发放奖金、进行报销或支付其他费用款项。

## （3）整改情况

截至 2020 年 9 月 30 日，上述个人账户已停止交易并清理注销，相关账务、往来结清，余额转入公司账户。同时，发行人已积极规范上述行为，禁止该类情况发生，自 2020 年 10 月 1 日起未发生新的不合规资金往来情形，同时建立了有效的内控制度。截至 2021 年 4 月 30 日，上述个人账户奖金发放涉及的员工已完成了所得税补缴。

## （4）相关说明

公司以个人账户进行的收付交易资金流向清晰、实际使用情况历史记录清晰，公司已将报告期内个人账户进行的交易逐项进行了会计处理并计入公司账内。

## 五、公司报告期内违法违规行及受到处罚的情况

报告期内，发行人及子公司不存在重大违法违规或受到行政处罚的情形。

## 六、公司报告期内资金占用和对外担保的情况

报告期内，公司的资金不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情况；公司也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

## 七、公司独立运行情况

公司严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，建立健全了治理结构，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，具有完整独立的业务体系和直接面向市场独立运营的能力。

### （一）资产完整

公司独立完整地拥有生产经营所需的生产系统、辅助生产系统和配套设施，并独立完整地拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及知识产权的所有权或使用权，具有独立完整的原料采购和产品销售系统。公司不存在依赖股东的资产进行生产经营的情况，不存在资产、资金被实际控制人或其控制的其他企业占用而损害公司利益的情况，也未为公司其他股东提供资产抵押和担保。

### （二）人员独立

公司的董事、监事、高级管理人员均严格按照《公司法》《公司章程》等有关规定通过合法程序产生，不存在主要股东超越公司董事会和股东大会职权作出人事任免决定的情况。公司设有独立的人事管理部门，负责人力资源、技能培训、薪酬管理；公司已设立了独立健全的人员聘用制度以及绩效与薪酬考核、奖惩制度，与员工签订了劳动合同，建立了独立的工资管理、福利与社会保障体系。

公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的除发行人及其子公司以外的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的除发行人及其子公司以外的其他企业领薪；公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

### **（三）财务独立**

公司设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员，公司财务负责人及财务人员均专职在本公司工作并领取薪酬。公司已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；公司及子公司均开设了独立的银行账户并独立使用，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。公司办理了独立的税务登记，独立纳税，不存在与实际控制人控制的其他企业合并纳税的情况。

### **（四）机构独立**

公司已根据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》等相关法律法规、规章及其他规范性文件的规定，按照法定程序制定了《公司章程》，并建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等制度。公司设置了较为完善的组织机构，拥有完整的业务系统及配套部门，相关机构和人员能够依法履行职责，独立行使经营管理权。公司的生产经营和办公机构完全独立于控股股东及实际控制人控制的其他企业，不存在混合经营、合署办公的情况，控股股东、实际控制人及其控制的其他企业亦未干预公司的机构设置和生产经营活动。

### **（五）业务独立**

公司拥有独立完整的业务经营体系，能够面向市场独立经营、独立核算和决策，并独立承担责任及风险。公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或显失公平的关联交易。

### **（六）发行人主营业务、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、高级管理人员均未发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人未发生变更，不存在可能导致控制权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

截至本招股意向书签署日，公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，也不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

## 八、同业竞争

### （一）同业竞争情况

截至本招股意向书签署日，除发行人及子公司外，公司控股股东、实际控制人及其控制的或有重大影响的其他企业其经营范围如下：

名称	经营范围	关联关系
益捷科技	一般项目：机械设备研发；企业管理咨询；自有资金投资的资产管理服务。	控股股东
青岛蚂蚁机器人有限责任公司	一般项目：智能机器人的研发；智能机器人销售；物料搬运装备销售；物料搬运装备制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口。	控股股东益捷科技控股的公司
科捷投资	一般项目：以自有资金从事投资活动。	实际控制人龙进军控制的企业
科捷英贤	一般项目：以自有资金从事投资活动。	实际控制人龙进军控制的企业
科捷英豪	一般项目：以自有资金从事投资活动。	实际控制人龙进军控制的企业
科捷英才	一般项目：以自有资金从事投资活动。	实际控制人龙进军控制的企业
青岛格棱玻璃有限公司（已注销）	一般经营项目：批发：玻璃，玻璃制品，五金机电（除九座及九座以下乘用车），建筑材料，装饰装潢材料，轮胎，塑料制品（不含一次性发泡塑料制品和超薄塑料袋），陶瓷制品；货物及技术进出口。	实际控制人龙进军的配偶喻习芹持股100%
格林玻璃鏡業貿易有限公司（香港）	/	实际控制人龙进军的配偶喻习芹持股100%

公司控股股东益捷科技为控股公司，除持有公司、青岛蚂蚁机器人有限责任公司股权外，报告期内未开展其他业务。

公司控股股东、实际控制人及其控制的或有重大影响的其他企业中，青岛蚂蚁机器人有限责任公司主要从事无人搬运车的研发及制造。青岛蚂蚁机器人有限

责任公司与公司资产、人员、财务相互独立，主营业务不涉及公司主营的智能物流及智能制造系统业务，与公司产品服务的特点及技术不类似且相互独立，不存在共用商标商号的情形，且其主营的无人搬运车产品为一种自动化单机设备，对公司主营的智能物流、智能制造系统等产品不具有替代性、竞争性，不存在利益冲突。

科捷投资、科捷英贤、科捷英才、科捷英豪为公司员工持股平台，属公司实际控制人龙进军担任普通合伙人（执行事务合伙人）并控制的企业，除持有公司股权外，未开展其他业务活动。

青岛格棱玻璃有限公司、格林玻璃镜业工贸有限公司自 2013 年成立以来一直为龙进军配偶喻习芹全资控制的企业。报告期内，青岛格棱玻璃有限公司未开展业务经营，格林玻璃镜业工贸有限公司主要从事建材相关国际贸易活动，报告期内交易规模较小，与发行人业务无关，且不存在交易或其他资金往来。

因此，公司控股股东、实际控制人及其控制的或有重大影响的其他企业与公司不存在构成重大不利影响的同业竞争。

## （二）避免同业竞争的承诺

为避免今后与公司之间可能出现的同业竞争，维护公司全体股东的利益和保证公司的长期稳定发展，公司控股股东益捷科技、实际控制人龙进军作出如下承诺：

“1、本单位/本人未直接或间接持有任何与公司及子公司业务相同、类似或在任何方面构成竞争的其他企业、机构或其他经济组织的股权或权益，未在与公司及子公司存在同业竞争的其他企业、机构或其他经济组织中担任董事、高级管理人员或核心技术人员，未以任何其他方式直接或间接从事与公司及子公司相竞争的业务。

2、本单位/本人不会以任何形式从事对公司及子公司的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务和经营活动，也不会以任何方式为公司及子公司相竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助。

3、凡本单位/本人及本单位/本人所控制的其他企业、机构或经济组织有任何

商业机会可从事、参与或入股任何可能会与公司及其子公司的生产经营构成竞争的业务，本单位/本人将按照公司的要求，将该等商业机会让与公司及其子公司，由公司或子公司在同等条件下优先收购有关业务所涉及的资产或股权，以避免与公司及其子公司存在同业竞争。

4、如果本单位/本人违反上述声明与承诺并造成公司或子公司经济损失的，本单位/本人将赔偿公司或子公司因此受到的全部损失。

5、本承诺函自签署之日即行生效，并且在本单位/本人作为公司控股股东/实际控制人期间，持续有效且不可撤销。”

## 九、发行人关联方及关联关系

根据《公司法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》和《企业会计准则第36号——关联方披露》的相关规定，截至2022年6月30日，公司的关联方及关联关系如下：

### （一）关联自然人

#### 1、直接或间接持有科捷智能5%以上股份的自然人

序号	关联方姓名	关联关系
1	龙进军	间接持有5%以上股份、公司实际控制人
2	邹振华	直接持有5%以上股份
3	李志华	间接持有5%以上股份
4	王卫	间接持有5%以上股份

#### 2、科捷智能的董事、监事和高级管理人员

序号	关联方姓名	关联关系
1	龙进军	公司董事长兼总经理
2	黄振宇	公司董事
3	冯贞远	公司董事
4	田凯	公司董事
5	陈吉龙	公司董事、财务负责人、董事会秘书
6	胡远辉	公司董事、副总经理
7	王正刚（注）	报告期内曾任公司董事

8	宋成帅（注）	报告期内曾任公司董事
9	康锐	公司独立董事
10	常璟	公司独立董事
11	王春黎	公司独立董事
12	郭增水	公司监事会主席
13	张晓英	公司监事
14	唐丽萍	公司职工代表监事
15	刘真国	公司副总经理
16	何叶	公司副总经理
17	薛力源	公司副总经理

注：2021年3月10日，发行人召开2021年第一次临时股东大会，王正刚、宋成帅因个人原因申请辞去发行人第一届董事会董事职务，分别经原委派方股东提名选举冯贞远、胡远辉为发行人第一届董事会非独立董事，任期至第一届董事会任期届满时止。

### 3、直接或间接控制科捷智能的企业的董事、监事和高级管理人员

序号	关联方姓名	关联关系
1	龙进军	益捷科技执行董事
2	喻习芹	益捷科技总经理
3	刘真国（注）	报告期内曾任益捷科技总经理
4	唐丽萍	益捷科技监事

注：2021年4月9日，益捷科技总经理变更为龙进军的配偶喻习芹。

上述关联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、子女配偶的父母也是科捷智能的关联自然人。

## （二）关联法人

### 1、直接或间接控制科捷智能的法人或其他组织

序号	关联方名称	经营范围	关联关系
1	益捷科技	一般项目：机械设备研发；企业管理咨询；自有资金投资的资产管理服务。	控股股东

**2、除科捷智能及其控股子公司、直接或间接控制科捷智能的法人或其他组织以外，控股股东、实际控制人控制的法人或其他组织**

序号	关联方名称	经营范围	关联关系
1	科捷投资	一般项目：以自有资金从事投资活动。	龙进军实际控制并担任执行事务合伙人
2	科捷英贤	一般项目：以自有资金从事投资活动。	龙进军实际控制并担任执行事务合伙人
3	科捷英豪	一般项目：以自有资金从事投资活动。	龙进军实际控制并担任执行事务合伙人
4	科捷英才	一般项目：以自有资金从事投资活动。	龙进军实际控制并担任执行事务合伙人
5	青岛蚂蚁机器人有限责任公司	一般项目：智能机器人的研发；智能机器人销售；物料搬运装备销售；物料搬运装备制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口。	龙进军实际控制并担任执行董事

**3、除控股股东以外，持有科捷智能 5%以上股份的法人或其他组织**

序号	关联方名称	关联关系
1	顺丰投资	持股 5% 以上股东
2	易元投资	持股 5% 以上股东
3	日日顺创智	持股 5% 以上股东
4	科捷投资	持股 5% 以上股东
5	金丰博润	持股 5% 以上股东
6	深圳顺丰泰森控股（集团）有限公司	间接持股 5% 以上的法人
7	顺丰控股股份有限公司	间接持股 5% 以上的法人
8	深圳明德控股发展有限公司	间接持股 5% 以上的法人
9	青岛海尔智慧家用电器有限公司	间接持股 5% 以上的法人

**4、关联自然人（除控股股东、实际控制人）控制的，或关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的除科捷智能及其控股子公司以外的法人或其他组织**

序号	关联方名称	关联关系
----	-------	------

序号	关联方名称	关联关系
1	格林玻璃镜业工贸有限公司（香港）	喻习芹控制的企业
2	青岛永泰控股发展有限公司	邹振华控制并担任执行董事兼总经理的企业
3	青岛岳天浩海房地产置业有限公司	邹振华控制的企业
4	青岛中天浩海工贸有限公司	邹振华的儿子田勇控制的企业
5	青岛万泰置业有限公司	邹振华的儿子田勇控制的企业
6	青岛弯弓信息技术有限公司	李志华控制的企业
7	青岛九逸数据技术有限公司	李志华控制的企业
8	青岛禾润园林有限公司	李志华控制的企业
9	山东橡胶谷物业管理有限公司	李志华控制的企业
10	青岛国城餐饮管理有限公司	李志华控制的企业
11	山东和兴保安服务有限公司	李志华控制的企业
12	青岛丽城商贸有限公司	李志华控制的企业
13	青岛酷友物业管理有限公司	李志华控制的企业
14	青岛软控云蚁重工有限公司	李志华控制的企业
15	青岛融智创业投资有限责任公司	李志华控制的企业
16	青岛海极客网络技术服务企业（有限合伙）	冯贞远控制并担任执行事务合伙人的企业
17	青岛海日达仓储管理服务有限公司	冯贞远控制的企业
18	上海图涵管理咨询合伙企业（有限合伙）	冯贞远控制并担任执行事务合伙人的企业
19	贵阳日日顺物流有限公司	冯贞远担任执行董事的企业
20	齐河县日日顺物流有限公司	冯贞远担任执行董事的企业
21	青岛日日顺汇鑫投资管理有限公司	冯贞远担任执行董事兼总经理的企业
22	山东日日顺新星物流有限公司	冯贞远担任执行董事兼总经理的企业
23	上海路饕供应链管理有限公司	冯贞远担任执行董事的企业
24	广东日日顺供应链有限公司	冯贞远担任执行董事的企业
25	青岛海尔物流咨询有限公司	冯贞远担任执行董事兼总经理的企业
26	上海顺饕国际物流有限公司	冯贞远担任执行董事的企业
27	青岛日日顺家居服务有限公司	冯贞远担任执行董事的企业
28	青岛日日顺智慧物联有限公司	冯贞远担任董事长的企业
29	北京日日顺供应链管理有限公司	冯贞远担任执行董事兼总经理的企业

序号	关联方名称	关联关系
30	山东日日顺国际供应链管理有限公司	冯贞远担任董事的企业
31	贵州沛吉物流有限公司	冯贞远担任董事兼总经理的企业
32	深圳市富润德供应链管理有限公司	冯贞远担任董事的企业
33	中亚宝丰国际物流有限公司	冯贞远担任执行董事兼总经理的企业
34	北京中亚宝丰国际物流有限公司	冯贞远担任执行董事兼总经理的企业
35	贵州邮客网络信息技术有限公司	冯贞远担任执行董事兼总经理的企业
36	达达牛供应链有限公司	冯贞远担任执行董事兼总经理的企业
37	北京瑞盈智能科技有限公司	康锐担任董事的企业
38	鄂州丰泰启盛物流发展有限公司	黄振宇担任执行董事兼总经理的企业
39	鄂州顺路物流有限公司	黄振宇担任执行董事兼总经理的企业
40	四川顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
41	顺丰速运（惠州）有限公司	王卫控制的企业
42	云南顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
43	黑龙江省顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
44	浙江顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
45	扬州顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
46	浙江顺路物流有限公司	王卫控制的企业
47	天津顺丰速递有限公司	王卫控制的企业
48	嘉兴顺丰运输有限公司	王卫控制的企业
49	烟台顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
50	徐州顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
51	佛山顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
52	无锡市顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
53	贵州顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
54	湖南顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
55	镇江市顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
56	河南省顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
57	上海顺城物流有限公司	王卫控制的企业
58	连云港顺丰速运有限公司	王卫控制的企业

序号	关联方名称	关联关系
59	赣州顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
60	威海顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
61	中山顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
62	内蒙古顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
63	河北顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
64	西安顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
65	江苏顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
66	广西顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
67	河南汇海物流有限公司	王卫控制的企业
68	重庆汇益丰物流有限公司	王卫控制的企业
69	泰州顺丰运输有限公司	王卫控制的企业
70	北京顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
71	西安顺路物流有限公司	王卫控制的企业
72	山东顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
73	湖北顺丰运输有限公司	王卫控制的企业
74	青岛顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
75	盐城顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
76	顺丰速运（东莞）有限公司	王卫控制的企业
77	温州顺衡速运有限公司	王卫控制的企业
78	苏州工业园区顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
79	宁波顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
80	兰州顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
81	上海顺衡物流有限公司	王卫控制的企业
82	江苏汇海物流有限公司	王卫控制的企业
83	安徽顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
84	广州顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
85	深圳顺路物流有限公司	王卫控制的企业
86	顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
87	南通顺丰速递有限公司	王卫控制的企业
88	厦门市顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
89	威海市捷泰电商产业园管理有限公司	王卫控制的企业
90	山东顺路物流有限公司	王卫控制的企业
91	山西顺丰速运有限公司	王卫控制的企业

序号	关联方名称	关联关系
92	新疆顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
93	江苏顺丰和丰快运有限公司	王卫控制的企业
94	泉州顺路物流有限公司	王卫控制的企业
95	深圳丰网速运有限公司	王卫控制的企业
96	湛江顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
97	青海顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
98	顺丰速运（宁夏）有限公司	王卫控制的企业
99	北京顺城物流有限公司	王卫控制的企业
100	台州顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
101	大连顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
102	潍坊顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
103	蚌埠市顺丰物流有限公司	王卫控制的企业
104	辽宁顺路物流有限公司	王卫控制的企业
105	金华市顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
106	顺丰科技有限公司	王卫控制的企业
107	顺丰速运（湖州）有限公司	王卫控制的企业
108	北京顺城物流有限公司天津分公司	王卫控制的企业
109	鄂州顺路物流有限公司	王卫控制的企业
110	广州汇益物流有限公司清远分公司	王卫控制的企业
111	河北顺丰速运有限公司沧州分公司	王卫控制的企业
112	淮安顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
113	江西顺丰速运有限公司	王卫控制的企业
114	泉州顺路物流有限公司清濛分公司	王卫控制的企业
115	山东顺丰速运有限公司滨州分公司	王卫控制的企业
116	上海顺衡物流有限公司	王卫控制的企业
117	深圳顺路物流有限公司东莞分公司	王卫控制的企业
118	顺丰速运（惠州）有限公司河源分公司	王卫控制的企业
119	浙江顺路物流有限公司杭州分公司	王卫控制的企业

注：关联自然人王卫（间接持股 5%以上）所控制的企业属于公司的关联方，以上仅列示王卫所控制的企业中在报告期内与发行人存在交易的企业。

**5、除控股股东、实际控制人外的，直接持有公司 5%以上股份的企业控制的法人或其他组织**

序号	关联方名称	关联关系
1	深圳市顺丰国际物流有限公司	顺丰投资控制的企业
2	丰翼科技（深圳）有限公司	顺丰投资控制的企业
3	江西丰羽顺途科技有限公司	顺丰投资控制的企业
4	深圳市丰修科技有限公司	顺丰投资控制的企业
5	成都市丰程物流有限公司	顺丰投资控制的企业
6	上海格灵信息科技有限公司	顺丰投资控制的企业
7	四川物联亿达科技有限公司	顺丰投资控制的企业
8	物联云仓（成都）科技有限公司	顺丰投资控制的企业
9	国丰物联数智供应链（广东）有限公司	顺丰投资控制的企业
10	物联亿达（上海）信息科技有限公司	顺丰投资控制的企业
11	上海牵趣网络科技有限公司	顺丰投资控制的企业
12	重庆方趣网络科技有限公司	顺丰投资控制的企业
13	南昌保趣网络科技有限公司	顺丰投资控制的企业
14	威海海趣贸易有限公司	顺丰投资控制的企业
15	贵阳牵趣网络科技有限公司	顺丰投资控制的企业
16	贵阳方趣网络科技有限公司	顺丰投资控制的企业
17	杭州牵趣物流有限公司	顺丰投资控制的企业
18	重庆丰趣网络科技有限公司	顺丰投资控制的企业
19	上海包趣科技有限公司	顺丰投资控制的企业
20	西安丰趣网络科技有限公司	顺丰投资控制的企业
21	成都牵趣网络科技有限公司	顺丰投资控制的企业
22	青岛日日顺乐家贸易有限公司	日日顺创智控制的企业
23	青岛日日顺汇通投资管理有限公司	日日顺创智控制的企业
24	青岛日日顺汇智投资有限责任公司	日日顺创智控制的企业
25	青岛日日顺乐家家贸易有限公司	日日顺创智控制的企业
26	青岛日日顺乐家水设备有限公司	日日顺创智控制的企业
27	青岛日日顺乐信云科技有限公司	日日顺创智控制的企业
28	青岛海富胜环境科技有限公司	日日顺创智控制的企业
29	青岛巨商通管理咨询企业（有限合伙）	日日顺创智担任执行事务合伙人

序号	关联方名称	关联关系
30	广州合赢投资合伙企业（有限合伙）	日日顺创智控制 49.00% 份额

## 6、报告期内与发行人存在交易的其他关联法人

序号	关联方名称	关联关系
1	科捷自动化	报告期内曾持股 5% 以上的企业
2	软控股份	报告期内曾间接持股 5% 以上的企业
3	青岛软控机电工程有限公司（注）	软控股份控制的企业
4	青岛海威物联科技有限公司（注）	软控股份控制的企业
5	青岛软控智能装备有限公司（注）	软控股份控制的企业
6	青岛好品海智信息技术有限公司	与直接持股 5% 以上的法人日日顺创智属于同一控制下的企业
7	日日顺供应链科技股份有限公司	报告期内曾任董事王正刚担任董事的企业、与公司持股 5% 以上股东日日顺创智均受海尔集团公司控制
8	青岛日日顺供应链有限公司	董事冯贞远报告期内曾任执行董事的企业

注：科捷自动化、青岛海威物联科技有限公司、青岛软控机电工程有限公司以及青岛软控智能装备有限公司均为软控股份控股的公司，2020 年 10 月，科捷自动化不再为公司持股 5% 以上的股东，软控股份及由其控制的公司相应不再为公司关联方，但因报告期内青岛海威物联科技有限公司、青岛软控机电工程有限公司与发行人存在少量系统设备销售交易，青岛软控智能装备有限公司与发行人存在房屋及建筑物租赁交易，公司 2021 年继续将与以上公司发生的交易按照关联交易披露。

## 十、关联交易

### （一）经常性关联交易

#### 1、采购商品、接受劳务

报告期内，公司采购商品、接受劳务的关联交易情况如下：

单位：万元

关联方名称	主要采购内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
青岛海威物联科技有限公司	RFID 设备	398.71	292.39	-
青岛蚂蚁机器人有限责任公司	AGV	406.33	81.62	-
青岛好品海智信息技术有限公司	减速电机、货架等	-	1,454.45	865.68

关联方名称	主要采购内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
合计	-	805.04	1,828.46	865.68
占营业成本比例	-	0.80%	2.73%	2.48%
占采购总额比例	-	0.66%	2.11%	2.65%

报告期内，发行人自关联方采购商品、接受劳务的金额分别为 865.68 万元、1,828.46 万元及 805.04 万元，占当期营业成本的比例分别为 2.48%、2.73% 及 0.80%，占比较小。发行人与青岛好品海智信息技术有限公司交易的背景及相关分析见“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”。

上述关联交易具备合理的商业背景、公允的交易定价，公司采购不存在对关联方的重大依赖。

## 2、销售商品、提供劳务

报告期内，公司销售商品、提供劳务的关联交易情况如下：

单位：万元

关联方名称	主要销售内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
顺丰	智能输送系统、智能分拣系统及核心设备	61,789.63	39,709.79	7,997.27
海尔日日顺	智能仓储系统	97.34	8,306.32	27.01
青岛海威物联科技有限公司	核心设备	-	270.03	44.35
青岛软控机电工程有限公司	备件	0.42	-	-
合计		61,887.39	48,286.14	8,068.63
占营业收入比例		48.45%	54.87%	17.45%

报告期内，发行人向关联方销售商品、提供劳务的关联交易收入金额分别为 8,068.63 万元、48,286.14 万元及 61,887.39 万元，占当期营业收入的比例分别为 17.45%、54.87% 及 48.45%。发行人 2020 年度关联交易金额占营业收入比例有较大幅度增加，主要原因为：海尔日日顺于 2019 年 7 月因日日顺创智对公司增资成为公司关联方，根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关规定，双方交易从 2018 年 7 月开始构成关联交易；顺丰于 2020 年 4 月因顺丰投资对公司增资、受让公司股份成为公司关联方，根据《上海证券交易所科创板股票上市规

则》等相关规定，双方交易从 2019 年 4 月开始构成关联交易。公司与上述两客户建立业务合作关系发生在其成为公司关联方之前，不存在因关联关系不公允地向公司让渡商业机会、输送利益的情形，但因报告期内关联关系的成立，导致公司关联交易金额及占比增高。公司与顺丰、海尔日日顺关联交易的背景及相关分析见“第六节 业务与技术”之“三、发行人的销售情况和主要客户”。

青岛海威物联科技有限公司、青岛软控机电工程有限公司系由软控股份控股的公司，报告期内与发行人存在少量系统或设备销售交易。

### 3、关联租赁

报告期内，公司作为承租方当期新增的使用权资产如下：

单位：万元

关联方名称	2021 年	2020 年	2019 年
青岛软控智能装备有限公司	1,390.86	-	-

报告期内承担的租赁负债利息支出如下：

单位：万元

关联方名称	2021 年	2020 年	2019 年
青岛软控智能装备有限公司	23.28	-	-

自 2021 年 8 月起，发行人向青岛软控智能装备有限公司承租的厂房为发行人主要生产经营场所，该租赁的具体情况见本招股意向书“第六节 业务与技术”之“五、发行人主要固定资产及无形资产情况”之“（三）与他人共享的重要资源要素情况”之“1、租赁房产的情况”。

### 4、管理人员薪酬

报告期内，发行人承担董事、监事、高级管理人员的薪酬情况如下表所示：

单位：万元

关联方名称	2021 年	2020 年	2019 年
关键管理人员报酬（注）	806.39	564.80	500.58

注：本项所列关键管理人员薪酬包括公司或股东对其进行股份授予产生的股份支付费用。

## （二）偶发性关联交易

### 1、非同一控制下收购

报告期内，公司不存在涉及非同一控制下收购的关联交易。

### 2、关联担保

截至 2021 年 12 月 31 日，公司作为被担保方的担保明细如下：

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	主债务到期日	于 2021 年 12 月 31 日 是否已经 履行完毕
益捷科技、科捷投资及易元投资	3,000.00	2019 年 4 月 25 日	2019 年 9 月 20 日	是
刘真国	2,000.00	2019 年 6 月 18 日	2020 年 6 月 18 日	是
益捷科技及易元投资	3,000.00	2019 年 9 月 30 日	2020 年 3 月 18 日	是
龙进军	500.00	2020 年 3 月 5 日	2021 年 3 月 19 日	是
龙进军	2,200.00	2020 年 3 月 20 日	2021 年 3 月 19 日	是
龙进军	2,000.00	2020 年 4 月 7 日	2021 年 4 月 7 日	是
益捷科技	2,000.00	2020 年 4 月 7 日	2021 年 4 月 7 日	是
益捷科技	2,000.00	2019 年 4 月 25 日	2019 年 9 月 20 日	是
龙进军、喻习芹	3,300.00	2020 年 4 月 28 日	2023 年 4 月 27 日	是（注 2）
龙进军、喻习芹	3,300.00	2020 年 4 月 28 日	2023 年 4 月 27 日	是（注 2）
龙进军	6,000.00	2020 年 9 月 15 日	2021 年 9 月 14 日	是（注 3）
龙进军	2,000.00	2020 年 9 月 25 日	2021 年 9 月 24 日	是
喻习芹	2,000.00	2020 年 9 月 25 日	2021 年 9 月 24 日	是
龙进军、喻习芹（注 1）	8,800.00	2020 年 12 月 25 日	2022 年 3 月 23 日	否
龙进军、喻习芹（注 1）（注 4）	8,800.00	2020 年 12 月 25 日	2022 年 3 月 23 日	否
龙进军	4,000.00	2021 年 2 月 5 日	2022 年 2 月 4 日	否
龙进军	4,050.00	2021 年 3 月 29 日	2023 年 3 月 28 日	否
龙进军（注 5）	4,050.00	2021 年 3 月 29 日	2023 年 3 月 28 日	否
龙进军、益捷科技	3,800.00	2021 年 3 月 31 日	2023 年 3 月 31 日	否
龙进军、益捷科技	6,000.00	2021 年 4 月 26 日	2022 年 4 月 26 日	否

担保方	担保金额	担保起始日	主债务到期日	于 2021 年 12 月 31 日 是否已经 履行完毕
龙进军、益捷科技	3,500.00	2021 年 8 月 18 日	2022 年 8 月 16 日	否
龙进军、益捷科技	13,200.00	2021 年 10 月 13 日	2022 年 10 月 12 日	否

注 1: 该担保合同签订时间为 2020 年 12 月 25 日, 对应的借款合同实际借款时间为 2021 年 3 月 22 日。

注 2: 该担保为龙进军及喻习芹对上海浦东发展银行股份有限公司青岛分行在 2020 年 4 月 28 日至 2023 年 4 月 27 日期间提供给本公司各类融资业务债务提供的连带责任保证。由于担保协议变更及债务的偿还, 于 2021 年 12 月 31 日, 受担保债务已到期。

注 3: 该担保为龙进军对中国光大银行股份有限公司青岛分行提供给本公司的人民币 6,000 万元授信额度提供的连带责任保证。担保期间为自具体授信业务合同或协议约定的债务期限届满之日起两年。于 2021 年 12 月 31 日, 该担保合同已到期。

注 4: 该担保合同签订于 2020 年 12 月 25 日, 为龙进军及喻习芹对上海浦东发展银行股份有限公司青岛分行在 2020 年 12 月 15 日至 2022 年 3 月 23 日期间提供给本公司各类融资业务债务提供的连带责任保证, 相关被担保交易的实际发生时间为 2021 年下半年。

注 5: 该担保合同签订于 2021 年 3 月 29 日, 为龙进军对中国农业银行股份有限公司青岛高新区支行在 2021 年 3 月 29 日到 2023 年 3 月 28 日期间提供给本公司各类融资业务债务提供的连带责任保证, 相关被担保交易的实际发生时间为 2021 年下半年。

### 3、原材料销售

报告期内, 发行人不存在向关联方进行原材料销售的情形。

### 4、关联方资金往来

#### (1) 向关联方偿还借款

单位: 万元

关联方名称	2021 年	2020 年	2019 年
软控股份	-	6,362.99	1,500.00
青岛软控机电工程有限公司	-	497.35	3.43
龙进军	-	400.00	-
合计	-	7,260.34	1,503.43

报告期内, 发行人向软控股份、青岛软控机电工程有限公司偿还借款, 该借款系报告期前发行人属于软控股份控制时产生的关联方拆借等欠款, 发行人不再由软控股份控制后, 通过银行贷款、私募股权融资及自身经营性现金流补充了资金, 并于报告期内完成了对上述对关联方欠款的全额清偿。

发行人于 2020 年向龙进军偿还借款 400 万元, 系其在报告期前为公司垫付

资金，公司于 2020 年完成偿还。

### (2) 收回向关联方提供之借款

单位：万元

关联方名称	2021 年	2020 年	2019 年
刘真国	-	130.00	-
合计	-	<b>130.00</b>	-

发行人于 2020 年收回向刘真国借款 130 万元，系其于报告期前向发行人借入资金，于 2020 年完成本息清偿。

### (3) 借款利息收入

单位：万元

关联方名称	2021 年	2020 年	2019 年
刘真国	-	4.67	5.73
合计	-	<b>4.67</b>	<b>5.73</b>

### (4) 借款利息支出

单位：万元

关联方名称	2021 年	2020 年	2019 年
日日顺创智	-	133.27	-
软控股份	-	221.36	333.67
合计	-	<b>354.63</b>	<b>333.67</b>

发行人于 2018 年 7 月自日日顺创智获取借款人民币 3,000 万元，同时发行人给予日日顺创智一项通过增资扩股方式向发行人增资的权利。该可转股债权已于 2020 年度按协议约定转股。发行人于 2018 年 8 月及 9 月接受日日顺创智及其投资项目负责人方卫平投资意向金 2,000 万元，上述投资意向金已于 2019 年度转为对发行人的出资。报告期内公司对日日顺创智的借款利息支出来源于上述借款。

发行人向软控股份借款相关情况见本节“十、关联交易”之“（二）偶发性关联交易”之“4、关联方资金往来”之“（1）向关联方偿还借款”。发行人报告期内对软控股份有息债务的年化利率为 4.35%-4.50%。

### (5) 收回其他资金往来净额

单位：万元

关联方名称	2021年	2020年	2019年
软控股份	-	-	108.93
合计	-	-	<b>108.93</b>

发行人与软控股份的其他资金往来主要系处于软控股份控制下时，存在开立交通银行集团一级账户下的二级子账户，发行人将存于该账户下的资金余额作为对软控股份的其他应收款核算，并于自软控股份剥离后逐步减少了该账户的使用及其账户余额，于2019年关闭了该账户。

#### (6) 收到其他资金往来利息

单位：万元

关联方名称	2021年	2020年	2019年
软控股份	-	-	0.14
合计	-	-	<b>0.14</b>

见本节“十、关联交易”之“（二）偶发性关联交易”之“4、关联方资金往来”之“（5）收回其他资金往来净额”。

#### 5、投资收益

单位：万元

关联方名称	2021年	2020年	2019年
日日顺创智	-	3.08	-
合计	-	<b>3.08</b>	-

#### 6、公允价值变动收益/（损失）

单位：万元

关联方名称	2021年	2020年	2019年
日日顺创智	-	322.46	-249.25
合计	-	<b>322.46</b>	<b>-249.25</b>

#### 7、关联方资产转让

2020年12月，公司与软控股份签署《商标转让协议书》，软控股份有限公司将其所持有的7项“科捷”商标无偿转让给公司，该转让于2021年3月办理完毕权利人变更登记手续。

2019年7月，发行人将4台电脑（含前期使用折旧费用、加密系统费用）转让给青岛蚂蚁机器人有限责任公司，上述事项涉及金额26,096.42元，均按实际成本定价。

## 8、关联方委托开发

报告期内，发行人不存在与关联方进行委托开发活动的情形。

## 9、与关联方共同投资

报告期内，发行人不存在与关联方共同投资的情形。

## 10、关联方增资、减资

报告期内，发行人关联方存在对发行人增资的情形，包括：

（1）2019年7月，日日顺创智对发行人增资，认缴发行人新增注册资本7,627,451元。

（2）2020年3月，日日顺创智对发行人增资，认缴发行人新增注册资本3,921,569元。

（3）2020年7月，顺丰投资对发行人增资，认缴发行人新增注册资本18,940,115元。

上述增资具体情况见“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立情况及报告期内的股本和股东变化情况”。

## 11、与关联方签订的其他合作协议

报告期内，发行人与关联方青岛日日顺物流有限公司签订合作协议联合申报“智慧物流管理与智能服务关键技术”项目，相关情形见“第六节 业务与技术”之“六、发行人核心技术与研发情况”。

### （三）关联方往来款项余额

#### 1、应收款项

##### （1）应收账款

单位：万元

关联方名称	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
顺丰	8,564.85	11,612.32	5,233.58
海尔日日顺	88.66	45.22	12.43
青岛软控机电工程有限公司	-	-	280.10
科捷自动化	-	-	70.89
青岛海威物联科技有限公司	-	-	33.44
<b>合计</b>	<b>8,653.52</b>	<b>11,657.55</b>	<b>5,630.45</b>

报告期各期末，发行人对关联方应收账款分别为 5,630.45 万元、11,657.55 万元及 8,653.52 万元，其中 2019 年末、2020 年末及 2021 年末对顺丰的应收账款分别为 5,233.58 万元、11,612.32 万元及 8,564.85 万元，2020 年末应收账款余额增长较快，主要原因为：

1) 顺丰自 2015 年起即系公司长期稳定合作的客户，公司对顺丰报告期各期末的应收账款余额较高。顺丰于 2020 年 4 月因顺丰投资对公司增资、受让公司股份成为公司关联方，双方交易从 2019 年 4 月开始构成关联交易，2019 年期末公司对顺丰应收账款构成关联方应收账款。

2) 2020 年，公司对顺丰销售金额由 9,966.63 万元增加至 39,709.79 万元，增长较快，期末应收账款金额相应增加。

## (2) 其他应收款

单位：万元

关联方名称	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
顺丰	22.19	522.48	-
海尔日日顺	110.00	110.00	150.21
刘真国	-	-	143.84
青岛软控机电工程有限公司	-	-	29.88
郭增水	-	-	28.10
陈吉龙	-	-	8.00
唐丽萍	-	-	0.13
软控股份有限公司	-	-	-
<b>合计</b>	<b>132.19</b>	<b>632.48</b>	<b>360.16</b>

报告期各期末，发行人对关联方其他应收款余额分别为 360.16 万元、632.48

万元及 132.19 万元，主要为对关联方客户的投标保证金及押金、对关联自然人的借款、员工备用金等。

## 2、应付款项

### (1) 应付账款

单位：万元

关联方名称	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
青岛软控机电工程有限公司	139.91	-	-
青岛好品海智信息技术有限公司	168.57	666.81	204.69
合计	<b>308.48</b>	<b>666.81</b>	<b>204.69</b>

报告期各期末，发行人对关联方的应付账款余额分别为 204.69 万元、666.81 万元及 308.48 万元，主要为对关联方采购商品产生的应付账款。

### (2) 其他应付款

单位：万元

关联方名称	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
软控股份	-	-	6,145.66
青岛软控机电工程有限公司	-	-	806.57
龙进军	-	-	400.00
合计	-	-	<b>7,352.24</b>

报告期各期末，发行人对关联方的其他应付款余额分别为 7,352.24 万元、0 万元及 0 万元。其中，发行人在报告期各期末对软控股份的其他应付款余额分别为 6,145.66 万元、0 万元及 0 万元，对青岛软控机电工程有限公司的其他应付款余额分别为 806.57 万元、0 万元及 0 万元，系发行人曾于报告期前接受上述关联方借款或垫付款项，并在 2019 年、2020 年分批偿还完毕。发行人在报告期各期末对龙进军的其他应付款余额分别为 400.00 万元、0 万元及 0 万元，系其在报告期前为公司垫付资金，公司于 2020 年完成偿还。

## 3、合同负债/预收账款

单位：万元

关联方名称	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
顺丰	32,074.15	14,593.85	413.44

海尔日日顺	-	-	3,907.28
<b>合计</b>	<b>32,074.15</b>	<b>14,593.85</b>	<b>4,320.72</b>

报告期各期末，发行人与关联方相关的合同负债/预收账款分别为 4,320.72 万元、14,593.85 万元及 32,074.15 万元，主要系合同执行过程中产生的预收款。

发行人于报告期各期末对顺丰的合同负债/预收账款分别为 413.44 万元、14,593.85 万元及 32,074.15 万元，增长较快，主要原因为：1) 顺丰于 2020 年 4 月因顺丰投资对公司增资、受让公司股份成为公司关联方，双方交易从 2019 年 4 月开始构成关联交易，2019 年期末公司对顺丰的预收账款构成关联方预收账款；2) 2019 年至今，发行人对顺丰的订单销售额呈增长趋势，2020 年末和 2021 年末在执行订单数额较高，产生了较多的预收款项，因此合同负债金额大幅提高。

#### 4、预付账款

单位：万元

关联方名称	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
青岛蚂蚁机器人有限责任公司	437.36	222.37	-
科捷自动化	-	-	1.34
<b>合计</b>	<b>437.36</b>	<b>222.37</b>	<b>1.34</b>

报告期内，发行人对关联方的预付账款余额分别为 1.34 万元、222.37 万元及 437.36 万元，主要系向关联方采购商品订单产生的预付款。

#### 5、合同资产

单位：万元

关联方名称	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
顺丰	3,543.00	1,086.61	-
海尔日日顺	924.68	0.69	-
<b>合计</b>	<b>4,467.68</b>	<b>1,087.29</b>	<b>-</b>

发行人 2020 年末、2021 年末与关联方存在的合同资产、其他非流动资产余额，主要为经营性的质保金余额。主要变动原因系发行人 2020 年、2021 年财务报表执行新收入准则，将与销售产品及提供劳务相关、不满足无条件收款权的应收账款及长期应收款分别重分类至合同资产及其他非流动资产，具体见本招股意

向书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“六、主要会计政策和会计估计”。

## 6、其他非流动资产

单位：万元

关联方名称	2021年	2020年	2019年
顺丰	799.77	1,786.16	-
海尔日日顺	-	979.01	-
合计	<b>799.77</b>	<b>2,765.17</b>	-

见本节“十、关联交易”之“（三）关联方往来款项余额”之“5、合同资产”部分。

## 7、长期应收款

单位：万元

关联方名称	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
顺丰	-	-	607.97
青岛海威物联科技有限公司	-	-	2.38
合计	-	-	<b>610.35</b>

见本节“十、关联交易”之“（三）关联方往来款项余额”之“5、合同资产”部分。

## 8、交易性金融负债/以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
日日顺创智交易性金融负债	-	-	3,301.09
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
合计	-	-	<b>3,301.09</b>

## 9、租赁负债

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
青岛软控智能装备有限公司	1,338.76	-	-
合计	<b>1,338.76</b>	-	-

#### （四）关联方承诺

报告期各期末，发行人已签约而尚不必在资产负债表上列示的与关联方有关的承诺事项如下：

##### 1、销售商品

单位：万元

关联方名称	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
顺丰	60,547.52	41,158.84	8,114.45
海尔日日顺	-	-	8,228.78
青岛海威物联科技有限公司	-	-	52.04
合计	<b>60,547.52</b>	<b>41,158.84</b>	<b>16,395.27</b>

#### （五）发行人关联交易的公允性及决策程序

公司整体变更后，通过《公司章程》《关联交易决策制度》等制度性文件进一步完善和明确了发行人的关联交易决策及定价机制，并予以严格履行，确保公司发生的关联交易公平、公正、定价公允、合理，不存在损害股份公司及其他股东利益的情形。

发行人 2021 年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司 2021 年度日常关联交易预计情况的议案》，根据 2020 年度实际发生的关联交易金额，结合实际经营需要，对 2021 年度累计发生或预计将发生的关联交易金额进行了合理预计。发行人 2021 年第一次临时股东大会审议、2021 年第二次临时股东大会分别审议通过《关于确认公司报告期内关联交易公允性的议案》《关于确认公司 2021 年 1-6 月关联交易公允性的议案》（关联股东回避表决）、第一届董事会第八次会议审议通过了《关于确认公司 2021 年下半年关联交易公允性的议案》（关联董事回避表决，该议案尚需提交股东大会审议），对发行人在报告期内的关联交易予以确认，认为发行人在报告期内发生的关联交易在平等、协商的基础上进行，遵循市场定价原则，具有必要性、合理性和公允性，不存在影响公司的经营独立性，不存在构成对控股股东或实际控制人的依赖，不存在通过关联交易调节公司收入利润或成本费用、对公司利益输送、损害公司及其他股东利益的情形。

发行人独立董事对公司在报告期内的关联交易发表了独立意见，认为该等关

联交易在平等、协商的基础上进行，遵循市场定价原则，具有必要性、合理性和公允性，不存在影响公司的经营独立性，不存在构成对控股股东或实际控制人的依赖，不存在通过关联交易调节公司收入利润或成本费用、对公司利益输送、损害公司及其他股东利益的情形。

#### **（六）关于规范和减少关联交易的承诺**

为规范和减少关联交易，公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东分别作出承诺，具体如下：

公司控股股东和实际制人益捷科技、龙进军承诺：

“1、本单位/本人将尽量减少或避免与公司子公司的关联交易。在进行确有必要且无法避免的关联交易时，本单位/本人及本单位/本人控制或任职的企业将严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《科捷智能科技股份有限公司章程》的规定，在平等、自愿的基础上，本着平等互利、等价有偿的一般商业原则，公平合理地进行，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务。

2、涉及本单位/本人及本单位/本人控制或任职的单位的关联交易事项，本单位/本人将严格按照《科捷智能科技股份有限公司章程》及相关规范性法律文件的要求，在相关董事会和股东大会中回避表决，不利用本单位/本人控股股东、实际控制人的地位，为本单位/本人在与公司关联交易中谋取不正当利益。

3、本人承诺同样适用于本人关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）及其控制或任职的企业等重要关联方，本人将在合法的权限内促成以上单位及上述人员履行承诺。

4、本单位/本人所作的上述承诺不可撤销。本单位/本人如违反上述承诺，将立即停止与公司子公司的相关关联交易，并及时采取必要措施予以纠正补救；同时，本单位/本人对违反上述承诺所导致公司及子公司一切损失和后果承担赔偿责任。”

公司董事、监事和高级管理人员龙进军、黄振宇、冯贞远、田凯、陈吉龙、

胡远辉、康锐、常璟、王春黎、郭增水、张晓英、唐丽萍、刘真国、何叶、薛力源承诺：

“1、本人将尽量减少或避免与公司子公司的关联交易。在进行确有必要且无法避免的关联交易时，本人及本人控制或任职的企业将严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《科捷智能科技股份有限公司章程》的规定，在平等、自愿的基础上，本着平等互利、等价有偿的一般商业原则，公平合理地进行，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务。

2、涉及本本人及本人控制或任职的单位的关联交易事项，本人将严格按照《科捷智能科技股份有限公司章程》及相关规范性法律文件的要求，在相关董事会和股东大会中回避表决，不利用本人董事、监事、高级管理人员的地位，为本人在与公司关联交易中谋取不正当利益。

3、本人所作的上述承诺不可撤销。本人如违反上述承诺，将立即停止与公司子公司进行的相关关联交易，并及时采取必要措施予以纠正补救；同时，本人对违反上述承诺所导致公司及子公司一切损失和后果承担赔偿责任。”

公司持股 5% 以上的股东顺丰投资、易元投资、日日顺创智、科捷投资、邹振华承诺：

“1、本单位/本人将尽量减少或避免与公司子公司的关联交易。在进行确有必要且无法避免的关联交易时，本单位/本人及本单位/本人控制或任职的企业将严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《科捷智能科技股份有限公司章程》的规定，在平等、自愿的基础上，本着平等互利、等价有偿的一般商业原则，公平合理地进行，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务。

2、涉及本单位/本人及本单位/本人控制或任职的单位的关联交易事项，本单位/本人将严格按照《科捷智能科技股份有限公司章程》及相关规范性法律文件的要求，在相关董事会和股东大会中回避表决，不利用本单位/本人持股 5% 以上股东的地位，为本单位/本人在与公司关联交易中谋取不正当利益。

3、本单位/本人所作的上述承诺不可撤销。本单位/本人如违反上述承诺，将立即停止与公司及其子公司进行的相关关联交易，并及时采取必要措施予以纠正补救；同时，本单位/本人对违反上述承诺所导致公司及子公司一切损失和后果承担赔偿责任。”

公司持股 5% 以上的股东金丰博润承诺：

“本单位/本人作为科捷智能科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟首次公开发行股票并在科创板上市，本单位/本人作为发行人持股 5% 以上的股东，为规范和减少与公司及其子公司（控股/全资）间的关联交易，现作承诺如下：

1、本单位/本人将尽量减少或避免与公司及其子公司的关联交易。在进行无法避免或有合理原因的关联交易时，本单位/本人及本单位/本人控制或任职的企业将在平等、自愿的基础上，本着平等互利、等价有偿的一般商业原则，公平合理地进行，并按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等相关法律法规以及规范性文件的规定以及《科捷智能科技股份有限公司章程》的规定履行交易程序及信息披露义务。

2、本单位/本人不利用本单位/本人持股 5% 以上股东的地位，为本单位/本人在与公司关联交易中谋取不正当利益。

3、若本单位/本人违反上述承诺，本单位/本人将承担由此产生的法律责任。

4、上述承诺在本人/本企业作为公司持股 5% 以上的股东期间持续有效。”

### **（七）其他交易事项**

赛轮轮胎系发行人报告期内的客户，2020 年 5 月发行人与赛轮轮胎首次交易时，袁仲雪家族合计持有赛轮轮胎 3.79% 的股份，且袁仲雪自 2018 年 9 月开始担任赛轮轮胎董事长、总裁，对赛轮轮胎可施加重大影响，其于 2020 年 11 月通过受让赛轮轮胎原实际控制人股份、接受表决权委托等方式成为赛轮轮胎实际控制人；同时，报告期初至今，袁仲雪直接或间接合计控制软控股份不超过 20% 的股份表决权比例，为软控股份实际控制人，软控股份通过其全资子公司科捷自动化间接持有发行人股份，科捷自动化在报告期内持有发行人股份由 9% 逐步降至 4.79%。2020 年 5 月发行人与赛轮轮胎首次交易时，科捷自动化持有发行人

6.89%股份，袁仲雪间接持有发行人不超过 5% 股份（约 1.11% 股份权益）。

报告期内袁仲雪通过科捷自动化间接持有发行人始终不超过 5% 的股份权益，且未在发行人处担任任何职务、未通过科捷自动化向发行人委派董事或其他管理人员参与发行人日常经营管理，对发行人不存在重大影响，不属于《上市规则》规定的“直接或间接持有上市公司 5% 以上股份的自然人”。因此，赛轮轮胎于报告期内不直接构成《上市规则》及《企业会计准则第 36 号——关联方披露》中所定义的发行人关联方，但基于袁仲雪上述投资及任职情形，发行人将报告期内与赛轮轮胎的交易比照关联交易进行披露，具体如下：

### 1、销售商品、提供劳务的收入

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售收入	13,569.76	20,451.33	-
占合计营业收入比例	10.62%	23.24%	-

2020 年 5 月，赛轮轮胎因其 2020 年非公开发行股票中总投资 20.04 亿元的募投项目“年产 300 万套高性能智能化全钢载重子午线轮胎项目”实施需要，向发行人采购该项目所涉及的智能仓储系统及配套设备。赛轮轮胎该项采购系经向包括发行人在内的多家供应商比选竞价后确定，并已经过内部程序审批。

2021 年，发行人与继续赛轮轮胎开展业务合作并产生收入 13,569.76 万元；截至 2021 年 12 月 31 日，发行人合计持有对赛轮轮胎销售的在手订单（不含税）金额 4,331.51 万元。

发行人于报告期内制订了重点拓展智能制造业务的战略，实施该等大型系统项目有利于发行人智能制造领域业务的开拓、具有合理性。

### 2、往来款项余额

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应收账款	2,806.40	-	-
合同资产	1,397.70	2,311.00	-
合同负债	2,175.27	-	-

其中，2020 年末合同资产 2,311.00 万元，系 2020 年所交付验收系统订单之质保款。2021 年末应收账款 2,806.40 万元、合同资产 1,397.70 万元，系交付验收系统订单之验收款与质保款；2021 年末合同负债 2,175.27 万元，系对在手订单所收取的预收款项。

此外，2021 年，发行人收到了赛轮轮胎向参与其 2020 年沈阳工厂项目按时交付上线的主要供应商赠送的实物纪念奖励，产生营业外收入 35.18 万元。

### **3、获取赛轮轮胎订单的方式、与赛轮轮胎交易的具体情况、交易定价及其公允性**

#### **(1) 发行人获取赛轮轮胎订单的方式及主要交易条款**

报告期内，发行人合计向赛轮轮胎交付了 3 个智能仓储系统项目，具体情况如下：

序号	项目名称	合同标的	总计含税合同金额	签约日期	订单获取方式	主要交易条款
1	S-202031006 S-202031008 S-202031007 S-202031009 S-202031010 S-202031017	智能仓储系统	23,110.00 万元	2020.05.29、 2020.09.24	比选竞价	<p>主要技术设备范围：4 套自动化立体仓库系统、4 套软件控制系统、5 台龙门机器人及 1 套疏化地沟及分栋输送线；</p> <p>交货方式：卖方送货（项目所在地为沈阳）；</p> <p>合同总金额：23,000 万元；</p> <p>货款结算方式：预付款（30%）、提货款（40%）、验收款（20%）、质保款（10%）；</p> <p>产品质保期：验收合格之日起 1 年。</p> <p>2020 年 9 月，双方就此项目签署增补协议，增补采购金额为 110 万元。</p>
2	S-202031026 S-202131005	智能仓储系统	3,540.00 万元	2021.03.01、 2021.03.25	招投标	<p>主要技术设备范围：2 套自动化立体仓库系统、2 套软件控制系统；</p> <p>交货方式：卖方送货（项目所在地为青岛）；</p> <p>合同总金额：3,340.00 万元</p> <p>货款结算方式：预付款（25.15%）、提货款（33.53%）、验收款（31.32%）、质保款（10%）；</p> <p>产品质保期：验收合格之日起 1 年。</p> <p>2021 年 3 月，双方就此项目签署增补协议，增补采购金额为 200 万元。</p>

序号	项目名称	合同标的	总计含税合同金额	签约日期	订单获取方式	主要交易条款
3	S-202131007	智能仓储系统	1,637.00 万美元	2021.06.07	比选竞价	<p>主要技术设备范围：1 套半成品供胶输送线、1 套线边库输送线、1 套成品库入库输送线、1 套成品出库输送线、1 套立体库货架、1 套线边库货架、16 套线边库堆垛机、49,100 个塑料托盘；</p> <p>交货方式：FOB（项目所在地为柬埔寨）；</p> <p>合同总金额：1,637 万美元；</p> <p>货款结算方式：预付款（30%）、提货款（40%）、验收款（20%）、质保款（10%）；</p> <p>产品质保期：验收合格之日起 1 年。</p>

赛轮轮胎对发行人的采购不属于《中华人民共和国招标投标法》等相关法规及赛轮轮胎内部规章制度规定的应当公开招投标的情形，赛轮轮胎对发行人的前述采购均系基于市场化原则确定，具体通过招投标程序或由赛轮轮胎向包括发行人在内的多家供应商比选竞价后确定，赛轮轮胎已就该等采购履行了必要的内部审批程序。

## (2) 发行人与赛轮轮胎交易的定价方式与公允性

发行人获取赛轮轮胎的系统项目主合同订单均系通过招投标、比选竞价等竞争性手段获得，发行人通过初步预核算并根据同类产品的合理毛利率估算后提出报价。招投标或比选竞价参与方包括发行人等具有该等大规模项目实施能力的内资企业及韩国现代集团等国际供应商，由赛轮轮胎与参与各方进一步进行技术沟通与商业谈判，最终确定中标方/入选供应商及合同价格。

2020年、2021年，发行人合计向赛轮轮胎交付了3个项目。智能系统项目特别是智能制造领域项目，根据其规模、所属行业领域、实施难度、主要包含的硬件设备种类与数量以及其他定制要求的不同，合同金额可能存在较大差异，但同类项目的毛利率水平具有一定的可比性。发行人2020年、2021年向除赛轮轮胎以外近似行业（汽车/设备制造）客户销售的规模较大的3个同类项目毛利率对比情况如下：

2020年				
项目名称	产品类别	所属行业领域	销售收入（万元）	毛利率
S-201931013、 S-202031001	智能仓储系统	汽车	849.27	37.13%
S-202031005	智能仓储系统	设备制造	743.36	17.97%
S-202031011	智能仓储系统	设备制造	210.62	24.21%
平均				26.44%
赛轮轮胎 S-202031006等	智能仓储系统	汽车	20,451.33	26.08%
2021年				
项目名称	产品类别	所属行业领域	销售收入（万元）	毛利率
S-202031020	智能仓储系统	汽车	1,246.99	20.57%
S-202134004	智能仓储系统	汽车	1,129.00	21.54%
S-202031014	智能仓储系统	汽车	735.40	14.01%
平均				18.71%
赛轮轮胎 S-202031026、 S-202131005	智能仓储系统	汽车	3,132.74	19.65%
赛轮轮胎 S-202131007	智能仓储系统	汽车	10,437.02	23.35%

注：上述项目均已包含主合同下的增补合同及附属合同金额。

发行人向赛轮轮胎销售项目的毛利率，与向其他近似行业客户销售项目的毛

利率基本一致，交易定价公允，不存在利益输送或其他损害发行人利益的情形。

## 第八节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务数据及相关财务信息，非经特别说明，均引自经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报表及其附注。公司提醒投资者，若欲对公司的财务状况、经营成果及其会计政策进行更详细的了解，应当认真阅读审计报告全文。非经特别说明，本节所列财务数据均为合并口径。表格中某单元格数据为零，以“-”替代或不填列任何符号。

### 一、财务报表

#### （一）合并财务报表

##### 1、合并资产负债表

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：			
货币资金	532,325,826.88	285,427,939.97	50,069,838.41
交易性金融资产	743,935.92	30,592,867.51	8,000,000.00
应收票据	7,265,814.34	48,645,489.00	3,318,800.00
应收账款	299,341,159.71	190,936,571.02	202,838,328.71
应收款项融资	1,670,000.00	63,620,000.00	-
预付款项	35,634,682.15	15,478,454.40	7,833,571.95
其他应收款	15,581,715.95	19,599,076.10	14,989,389.41
存货	616,123,254.70	350,917,532.87	125,891,897.78
合同资产	78,247,308.19	43,648,365.34	-
其他流动资产	8,624,342.37	1,283,009.45	-
<b>流动资产合计</b>	<b>1,595,558,040.21</b>	<b>1,050,149,305.66</b>	<b>412,941,826.26</b>
非流动资产：			
长期应收款	-	-	30,148,015.58
固定资产	8,488,296.04	8,500,108.66	8,022,685.44
在建工程	-	12,938.32	572,433.72
使用权资产	13,411,326.04	-	-
无形资产	17,944,299.05	142,919.44	152,184.45
递延所得税资产	12,591,082.35	9,991,056.68	11,864,423.78
其他非流动资产	35,555,565.12	42,617,677.36	-

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
<b>非流动资产合计</b>	<b>87,990,568.60</b>	<b>61,264,700.46</b>	<b>50,759,742.97</b>
<b>资产总计</b>	<b>1,683,548,608.81</b>	<b>1,111,414,006.12</b>	<b>463,701,569.23</b>
流动负债：			
短期借款	108,352,878.33	39,684,889.43	100,000.00
交易性金融负债	-	-	33,409,394.84
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
应付票据	230,350,224.55	125,499,523.47	30,337,956.70
应付账款	467,091,536.47	385,549,612.97	138,048,750.08
预收款项	-	-	80,112,556.26
合同负债	447,933,223.17	243,040,167.20	-
应付职工薪酬	22,028,936.80	18,107,166.47	13,210,842.49
应交税费	21,028,978.61	30,693,781.45	9,830,030.76
其他应付款	5,136,989.38	5,640,840.27	76,202,330.19
一年内到期的非流动负债	20,584,894.78	6,354,158.68	2,981,610.16
其他流动负债	6,230,679.00	5,814,640.94	-
<b>流动负债合计</b>	<b>1,328,738,341.09</b>	<b>860,384,780.88</b>	<b>384,233,471.48</b>
非流动负债：			
租赁负债	8,917,068.47	—	—
预计负债	6,525,805.86	8,702,992.61	5,511,714.65
<b>非流动负债合计</b>	<b>15,442,874.33</b>	<b>8,702,992.61</b>	<b>5,511,714.65</b>
<b>负债合计</b>	<b>1,344,181,215.42</b>	<b>869,087,773.49</b>	<b>389,745,186.13</b>
所有者权益：			
股本/实收资本	135,636,875.00	135,636,875.00	107,843,137.00
资本公积	36,520,394.95	28,489,839.45	15,758,076.08
其他综合收益	1,098.46	922.96	-115.87
专项储备	7,106,696.29	4,693,820.07	3,096,173.85
盈余公积	18,093,296.53	9,277,711.66	-
未分配利润/(累计亏损)	142,010,157.56	64,228,232.77	-52,739,825.91
归属于母公司股东权益合计	339,368,518.79	242,327,401.91	73,957,445.15
少数股东权益	-1,125.40	-1,169.28	-1,062.05
<b>所有者权益合计</b>	<b>339,367,393.39</b>	<b>242,326,232.63</b>	<b>73,956,383.10</b>

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
负债和所有者权益总计	1,683,548,608.81	1,111,414,006.12	463,701,569.23

## 2、合并利润表

单位：元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
<b>一、营业收入</b>	<b>1,277,404,878.28</b>	<b>880,057,468.94</b>	<b>462,494,526.36</b>
减：营业成本	1,005,063,230.33	670,914,466.33	348,656,154.41
税金及附加	2,208,058.95	5,189,329.54	3,527,705.84
销售费用	63,545,348.29	45,935,644.08	36,172,564.05
管理费用	54,160,641.93	38,415,123.56	27,959,155.09
研发费用	56,238,119.04	34,725,305.51	24,321,660.16
财务费用	3,684,411.80	8,212,204.18	579,321.26
其中：利息费用	4,336,726.11	4,149,919.64	3,338,594.81
利息收入	-2,450,002.53	-752,929.34	-613,704.96
加：其他收益	11,933,341.90	4,267,858.32	4,519,057.26
投资收益/（损失）	4,287,850.88	895,584.66	-2,349,898.38
公允价值变动收益/（损失）	743,935.92	3,817,464.91	-2,891,025.37
信用减值损失	-9,502,098.44	-11,580,463.70	-13,061,572.37
资产减值损失	-5,564,336.59	-4,448,677.50	-125,759.11
资产处置损失	-265,575.05	-	-694.25
<b>二、营业利润</b>	<b>94,138,186.56</b>	<b>69,617,162.43</b>	<b>7,368,073.33</b>
加：营业外收入	878,881.20	298,437.36	38,343.68
减：营业外支出	290,202.58	369,629.69	3,023.04
<b>三、利润总额</b>	<b>94,726,865.18</b>	<b>69,545,970.10</b>	<b>7,403,393.97</b>
减：所得税费用	8,233,859.18	8,082,095.26	-5,324,827.11
<b>四、净利润</b>	<b>86,493,006.00</b>	<b>61,463,874.84</b>	<b>12,728,221.08</b>
（一）按经营持续性分类：			
持续经营净利润	86,493,006.00	61,463,874.84	12,728,221.08
终止经营净利润	-	-	-
（二）按所有权归属分类：			
归属于母公司股东的净利润	86,493,006.00	61,464,241.78	12,728,294.30
少数股东损益		-366.94	-73.22

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
<b>五、其他综合收益或亏损的税后净额</b>	<b>219.38</b>	<b>1,298.54</b>	<b>4.13</b>
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	175.50	1,038.83	3.31
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	43.88	259.71	0.82
<b>六、综合收益总额</b>	<b>86,493,225.38</b>	<b>61,465,173.38</b>	<b>12,728,225.21</b>
归属于母公司股东的综合收益总额	86,493,181.50	61,465,280.61	12,728,297.61
归属于少数股东的综合收益总额	43.88	-107.23	-72.40
<b>七、每股收益：</b>			
基本每股收益（人民币元）	0.64	0.45	-
稀释每股收益（人民币元）	0.64	0.45	-

### 3、合并现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生/（使用）的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	1,497,914,567.79	917,653,333.76	366,148,458.14
收到的税费返还	8,106,914.81	3,629,107.33	1,242,585.61
收到其他与经营活动有关的现金	67,978,608.55	32,508,374.62	25,658,909.24
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>1,574,000,091.15</b>	<b>953,790,815.71</b>	<b>393,049,952.99</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	1,132,342,728.38	568,793,342.87	269,911,959.62
支付给职工以及为职工支付的现金	123,803,825.39	73,971,297.01	55,059,122.16
支付的各项税费	30,720,318.44	15,496,834.71	18,038,194.45
支付其他与经营活动有关的现金	169,995,445.35	138,572,829.67	72,034,071.81
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>1,456,862,317.56</b>	<b>796,834,304.26</b>	<b>415,043,348.04</b>
<b>经营活动产生/（使用）的现金流量净额</b>	<b>117,137,773.59</b>	<b>156,956,511.45</b>	<b>-21,993,395.05</b>
二、投资活动（产生）/使用的现金流量：			
取得投资收益所收到的现金	5,265,029.02	1,003,131.36	594,308.50
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	161,079.65	-	60,284.15
收到其他与投资活动有关的现金	30,000,000.00	9,300,000.00	108,010,000.00

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>35,426,108.67</b>	<b>10,303,131.36</b>	<b>108,664,592.65</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	20,377,448.44	1,436,734.51	2,165,367.52
支付的其他与投资活动有关的现金	-	30,000,000.00	69,011,542.30
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>20,377,448.44</b>	<b>31,436,734.51</b>	<b>71,176,909.82</b>
<b>投资活动（产生）/使用的现金流量净额</b>	<b>15,048,660.23</b>	<b>-21,133,603.15</b>	<b>37,487,682.83</b>
三、筹资活动（产生）/使用的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	70,267,826.65	-
取得银行借款收到的现金	111,457,936.10	54,084,889.43	100,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>111,457,936.10</b>	<b>124,352,716.08</b>	<b>100,000.00</b>
偿还银行借款支付的现金	42,789,947.20	14,500,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,010,963.87	9,366,351.68	1,848.61
支付其他与筹资活动有关的现金	8,945,674.22	63,840,685.54	15,034,280.39
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>55,746,585.29</b>	<b>87,707,037.22</b>	<b>15,036,129.00</b>
<b>筹资活动（产生）/使用的现金流量净额</b>	<b>55,711,350.81</b>	<b>36,645,678.86</b>	<b>-14,936,129.00</b>
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-546,854.72	-1,588,354.51	9,274.44
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>187,350,929.91</b>	<b>170,880,232.65</b>	<b>567,433.22</b>
加：年初现金及现金等价物余额	207,084,922.46	36,204,689.81	35,637,256.59
<b>六、年末现金及现金等价物余额</b>	<b>394,435,852.37</b>	<b>207,084,922.46</b>	<b>36,204,689.81</b>

## （二）母公司财务报表

### 1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	530,029,093.72	282,003,564.73	48,207,506.17
交易性金融资产	743,935.92	30,592,867.51	8,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融		-	-

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
资产			
应收票据	7,265,814.34	48,645,489.00	3,318,800.00
应收账款	299,341,159.71	190,896,974.32	202,793,025.11
应收款项融资	1,670,000.00	63,620,000.00	-
预付款项	35,615,946.44	15,478,454.40	7,833,571.95
其他应收款	15,435,901.48	19,460,309.70	14,827,641.95
存货	616,172,350.30	350,928,157.87	125,905,328.66
合同资产	78,247,308.19	43,648,365.34	-
其他流动资产	8,624,342.37	1,283,009.45	-
<b>流动资产合计</b>	<b>1,593,145,852.47</b>	<b>1,046,557,192.32</b>	<b>410,885,873.84</b>
非流动资产：			
长期应收款		-	30,148,015.58
长期股权投资	23,818,828.00	23,818,828.00	23,818,828.00
固定资产	8,302,798.73	8,314,030.44	7,724,219.77
在建工程	-	12,938.32	572,433.72
使用权资产	13,304,114.81	-	-
无形资产	17,944,299.05	142,919.44	152,184.45
递延所得税资产	12,298,001.85	9,308,772.50	10,685,252.40
其他非流动资产	35,555,565.12	42,617,677.36	-
<b>非流动资产合计</b>	<b>111,223,607.56</b>	<b>84,215,166.06</b>	<b>73,100,933.92</b>
<b>资产总计</b>	<b>1,704,369,460.03</b>	<b>1,130,772,358.38</b>	<b>483,986,807.76</b>
流动负债：			
短期借款	108,352,878.33	39,684,889.43	100,000.00
交易性金融负债	-	-	33,409,394.84
应付票据	230,350,224.55	125,499,523.47	30,337,956.70
应付账款	477,744,890.44	393,854,388.90	144,931,038.47
预收款项	-	-	80,112,556.26
合同负债	447,933,223.17	243,040,167.20	-
应付职工薪酬	16,203,497.15	12,970,214.65	9,242,140.77
应交税费	20,070,049.61	29,114,192.04	8,901,077.30
其他应付款	5,023,902.39	5,064,690.78	75,374,794.93
一年内到期的非流动负债	20,584,894.78	6,354,158.68	2,981,610.16

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
其他流动负债	6,230,679.00	5,814,640.94	-
<b>流动负债合计</b>	<b>1,332,494,239.42</b>	<b>861,396,866.09</b>	<b>385,390,569.43</b>
非流动负债：			
租赁负债	8,917,068.47	—	—
预计负债	6,525,805.86	8,702,992.61	5,511,714.65
<b>非流动负债合计</b>	<b>15,442,874.33</b>	<b>8,702,992.61</b>	<b>5,511,714.65</b>
<b>负债合计</b>	<b>1,347,937,113.75</b>	<b>870,099,858.70</b>	<b>390,902,284.08</b>
所有者权益：			
实收资本	135,636,875.00	135,636,875.00	107,843,137.00
资本公积	32,755,809.69	27,564,688.00	15,511,014.50
专项储备	7,106,696.29	4,693,820.07	3,096,173.85
盈余公积	18,093,296.53	9,277,711.66	-
未分配利润/（累计亏损）	162,839,668.77	83,499,404.95	-33,365,801.67
<b>所有者权益合计</b>	<b>356,432,346.28</b>	<b>260,672,499.68</b>	<b>93,084,523.68</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>1,704,369,460.03</b>	<b>1,130,772,358.38</b>	<b>483,986,807.76</b>

## 2、母公司利润表

单位：元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
<b>一、营业收入</b>	<b>1,277,404,878.28</b>	<b>880,057,468.94</b>	<b>461,653,500.71</b>
减：营业成本	1,005,130,826.15	670,948,265.13	348,712,122.79
税金及附加	1,987,114.70	5,033,779.73	3,396,134.64
销售费用	63,582,608.90	46,144,868.49	36,543,708.91
管理费用	54,256,359.32	38,624,967.47	28,127,097.84
研发费用	54,790,864.36	34,872,723.58	24,617,660.23
财务费用	3,684,997.23	8,220,472.53	579,236.20
其中：利息费用	4,324,306.95	4,149,919.64	3,338,594.81
利息收入	-2,426,463.23	-740,726.40	-607,568.34
加：其他收益	11,781,780.51	4,111,170.12	4,403,100.00
公允价值变动收益/（损失）	743,935.92	3,817,464.91	-2,891,025.37
投资收益/（损失）	4,287,850.88	895,584.66	-2,349,898.38
信用减值损失	-9,511,274.89	-11,570,143.55	-13,113,147.29
资产减值损失	-5,564,336.59	-4,448,677.50	-125,759.11

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
资产处置损失	-265,575.05	-	-694.25
<b>二、营业利润</b>	<b>95,444,488.40</b>	<b>69,017,790.65</b>	<b>5,600,115.70</b>
加：营业外收入	840,773.00	298,436.82	27,857.78
减：营业外支出	287,116.94	369,629.69	2,656.95
<b>三、利润总额</b>	<b>95,998,144.46</b>	<b>68,946,597.78</b>	<b>5,625,316.53</b>
减：所得税费用	7,842,295.77	7,585,208.06	-6,036,729.98
<b>四、净利润</b>	<b>88,155,848.69</b>	<b>61,361,389.72</b>	<b>11,662,046.51</b>
持续经营净利润	88,155,848.69	61,361,389.72	11,662,046.51
终止经营净利润	-	-	-
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>六、综合收益总额</b>	<b>88,155,848.69</b>	<b>61,361,389.72</b>	<b>11,662,046.51</b>

### 3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生/（使用）的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	1,497,867,049.85	914,732,343.92	363,037,019.84
收到的税费返还	8,106,914.81	3,629,107.33	1,242,585.61
收到其他与经营活动有关的现金	67,765,399.65	32,339,482.94	25,526,329.46
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>1,573,739,364.31</b>	<b>950,700,934.19</b>	<b>389,805,934.91</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	1,166,615,603.80	592,976,755.48	289,720,696.76
支付给职工以及为职工支付的现金	94,026,459.86	53,908,062.43	38,329,788.77
支付的各项税费	27,748,367.30	14,490,765.74	17,200,063.03
支付其他与经营活动有关的现金	167,633,760.94	133,939,582.55	67,230,884.36
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>1,456,024,191.90</b>	<b>795,315,166.20</b>	<b>412,481,432.92</b>
<b>经营活动产生/（使用）的现金流量净额</b>	<b>117,715,172.41</b>	<b>155,385,767.99</b>	<b>-22,675,498.01</b>
二、投资活动（产生）/使用的现金流量：			
取得投资收益所收到的现金	5,265,029.02	1,003,131.36	594,308.50
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	161,079.65	-	60,284.15

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收到其他与投资活动有关的现金	30,000,000.00	9,300,000.00	108,010,000.00
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>35,426,108.67</b>	<b>10,303,131.36</b>	<b>108,664,592.65</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	20,295,633.80	1,426,735.51	2,143,671.52
支付的其他与投资活动有关的现金	-	30,000,000.00	69,011,542.30
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>20,295,633.80</b>	<b>31,426,735.51</b>	<b>71,155,213.82</b>
<b>投资活动（产生）/使用的现金流量净额</b>	<b>15,130,474.87</b>	<b>-21,123,604.15</b>	<b>37,509,378.83</b>
三、筹资活动（产生）/使用的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	70,267,826.65	-
取得借款收到的现金	111,457,936.10	54,084,889.43	100,000.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>111,457,936.10</b>	<b>124,352,716.08</b>	<b>100,000.00</b>
偿还银行借款支付的现金	42,789,947.20	14,500,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,010,963.87	9,366,351.68	1,848.61
支付其他与筹资活动有关的现金	8,477,026.22	63,840,685.54	15,034,280.39
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>55,277,937.29</b>	<b>87,707,037.22</b>	<b>15,036,129.00</b>
<b>筹资活动（产生）/使用的现金流量净额</b>	<b>56,179,998.81</b>	<b>36,645,678.86</b>	<b>-14,936,129.00</b>
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	<b>-547,074.10</b>	<b>-1,589,653.05</b>	<b>9,270.31</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加/（减少）额</b>	<b>188,478,571.99</b>	<b>169,318,189.65</b>	<b>-92,977.87</b>
加：年初现金及现金等价物余额	203,660,547.22	34,342,357.57	34,435,335.44
<b>六、年末现金及现金等价物余额</b>	<b>392,139,119.21</b>	<b>203,660,547.22</b>	<b>34,342,357.57</b>

## 二、审计意见类型

普华永道接受公司委托审计了公司财务报表，包括 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2019 年度、2020 年度及 2021 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注，并出具了普华永道中天审字（2022）第 11020 号无保留意见的《审计报告》，审计意见如下：

“我们审计了科捷智能科技股份有限公司(以下简称“科捷智能”)的财务报表，包括 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日的合并及公

司资产负债表，2019 年度、2020 年度及 2021 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司所有者权益变动表及财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了科捷智能 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2019 年度、2020 年度及 2021 年度的合并及公司经营成果和现金流量。”

### 三、关键审计事项

关键审计事项是发行人会计师根据职业判断，认为对 2019 年度、2020 年度及 2021 年度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，发行人会计师不对这些事项单独发表意见。

#### （一）销售商品收入确认

##### 1、事项描述

相关会计期间：2019 年度、2020 年度及 2021 年度。

于 2019 年度，科捷智能在与交易相关的经济利益很可能流入科捷智能，相关的收入能够可靠计量且满足销售商品收入确认标准时，确认销售商品收入。

科捷智能针对智能分拣系统、智能输送系统、智能仓储系统及智能工厂系统，将商品按照合同规定运至约定交货地点，安装调试完成并从客户处取得验收单据后确认销售收入。针对国内销售的核心设备，按照合同规定将货物运至交货地点，按照合同约定需安装调试的商品，于安装调试完成并从客户处取得验收单据后确认销售收入；不需发行人安装调试的商品，以商品送达合同约定地点并从客户处取得签收单据后确认销售收入。针对向国外出口销售的核心设备，出口销售以报关装船日取得相关报关单据为收入确认时点。针对信息化系统及解决方案，科捷智能按照合同规定于现场调试软件系统，在测试合格且满足使用，并从客户处取得验收报告后确认销售收入。于 2019 年度，科捷智能的销售商品收入为人民币 459,045,637.44 元。

自 2020 年 1 月 1 日起，科捷智能适用新收入准则。于 2020 年度及 2021 年度，科捷智能在履行了合同中的履约义务，在客户取得相关商品控制权时点确认

销售商品收入。

科捷智能针对智能分拣系统、智能仓储系统、智能输送系统及智能工厂系统，将商品按照合同规定运至约定交货地点，安装调试完成并从客户处取得验收单据后确认销售收入；针对国内销售的核心设备，按照合同规定将货物运至交货地点，按照合同约定需安装调试的商品，于安装调试完成并从客户处取得验收单据后确认销售收入；不需发行人安装调试的商品，以商品送达合同约定地点并从客户处取得签收单据后确认销售收入。针对向国外出口销售的核心设备，出口销售以报关装船日取得相关报关单据为收入确认时点。针对信息化系统及解决方案，按照合同规定于现场调试软件系统，在测试合格且满足使用，并从客户处取得验收报告后确认销售收入。于 2020 年度及 2021 年度，科捷智能的销售商品收入为人民币 872,471,666.52 元及 1,271,731,292.39 元。

由于科捷智能的销售商品收入金额重大，发行人会计师在审计过程中投入了大量的时间及资源。因此，发行人会计师将销售商品收入确认识别为关键审计事项。

## 2、审计应对

针对销售商品收入确认执行的主要审计程序包括：

(1) 了解、评价并测试了科捷智能与销售商品收入确认相关的内部控制；

(2) 检查了不同类型销售合同的条款，评价科捷智能的销售商品收入确认的会计政策是否适当；

(3) 采用抽样的方式：

检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、签收单据、报关装船相关单据、验收报告及发票等；

针对资产负债表日前后确认的收入，通过核对支持性文件（诸如销售合同、签收单据、报关装船相关单据及验收报告），检查收入是否在恰当的期间确认；

基于交易金额、性质和客户特点的考虑，向特定客户发送了询证函以确认交易金额和期末应收款项和合同资产的余额；

此外，执行了其他核查程序，包括：

①对主要客户进行了访谈，了解其与科捷智能的交易背景、是否存在关联方关系等事项；

②结合科捷智能商品类型及客户情况对收入及其毛利波动执行了分析程序。

基于所实施的审计程序，获取的审计证据可以支持管理层对科捷智能的销售商品收入的确认。

## **(二) 应收账款及长期应收款的坏账准备及合同资产的减值准备计提**

### **1、事项描述**

相关会计期间：2019 年度、2020 年度及 2021 年度。

截至 2019 年 12 月 31 日，科捷智能的应收账款账面价值为人民币 202,838,328.71 元，已计提坏账准备余额为人民币 18,955,674.75 元。科捷智能的长期应收款账面价值为人民币 30,148,015.58 元，已计提坏账准备余额为人民币 1,539,565.02 元。

截至 2020 年 12 月 31 日，科捷智能应收账款与合同资产（包含计入其他非流动资产的合同资产）账面价值分别为人民币 190,936,571.02 元和人民币 86,266,042.70 元，已计提坏账准备余额和减值准备余额分别为人民币 27,133,446.09 元及人民币 8,260,722.67 元。

截至 2021 年 12 月 31 日，科捷智能应收账款及合同资产（包含计入其他非流动资产的合同资产）账面价值分别为人民币 299,341,159.71 元和人民币 113,802,873.31 元，已计提坏账准备余额和减值准备余额分别为人民币 36,245,339.17 元及人民币 11,272,582.91 元。

自 2019 年 1 月 1 日起，科捷智能已采用新金融工具准则编制财务报表。

科捷智能对于应收账款、长期应收款及合同资产按照整个存续期的预期信用损失确认坏账与减值准备。对于已发生信用减值以及其他适用于单项评估的应收账款、长期应收款及合同资产，结合当前状况以及未来经济状况，通过预计未来现金流的现值，单独评估预期信用损失及计提单项坏账与减值准备。对于未发生信用减值的应收账款、长期应收款及合同资产，科捷智能根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收账款、长期应收款与合同资产组合的历史信用损失率为

基础，结合当前状况以及对未来经济状况的前瞻性预测对历史数据进行调整，编制应收账款、长期应收款及合同资产账龄与整个存续期预期信用损失率对照模型，计算预期信用损失。在考虑历史信用损失经验时，管理层综合考虑债务人的财务状况、历史回收情况、应收账款、长期应收款及合同资产的账龄等信息。在考虑前瞻性信息时，管理层考虑不同的经济场景和权重，管理层使用的指标包括国内生产总值及中国物流行业市场收入增速等。

考虑到应收账款、长期应收款及合同资产金额重大，且管理层在计提应收账款及长期应收款坏账准备和合同资产减值准备时需要作出重大估计和判断，因此发行人会计师将其作为关注重点并识别为关键审计事项。

## 2、审计应对

针对应收账款、长期应收款的坏账准备及合同资产的减值准备的计提，发行人会计师主要执行的审计程序如下：

(1) 了解、评价并测试了管理层与应收账款及长期应收款坏账准备及合同资产减值准备计提相关的内部控制；

(2) 通过对应收账款、长期应收款及合同资产的实际核销及损失结果与以前年度计提的坏账或减值准备相比较，以评估管理层应收账款及长期应收款的坏账准备及合同资产减值准备计提政策及其判断的历史合理性；

(3) 对于管理层单独评估预期信用损失的应收账款、长期应收款及合同资产，了解并获取了管理层通过结合当前状况以及未来经济状况而作出的评估，测试管理层预计的未来现金流现值计算的准确性，并采用抽样的方法对应收账款、长期应收款及合同资产余额进行函证并检查了管理层评估客户财务经营情况的支持性证据，包括客户的信用历史等。

对于管理层按照组合计算预期信用损失的模型，执行了以下程序：

(1) 根据行业惯例评估预期信用损失模型计算方法的合理性；

(2) 采用抽样的方式，结合债务人的财务状况、历史回收情况、应收账款、长期应收款及合同资产的账龄等信息，对模型中相关历史信用损失率的准确性进行了测试，评估历史违约百分比；

(3) 采用抽样的方式，通过查看合同、验收文件或报关单对应收账款、长期应收款与合同资产逾期天数的准确性进行了测试；

(4) 根据资产组合与经济指标的相关性，复核了管理层经济指标、经济场景及权重选取的合理性，并将经济指标核对至公开的外部数据源；按照考虑前瞻性信息调整后的违约百分比，重新计算了预期信用损失的准确性。

此外，还通过比较同行业信用政策及坏账与减值准备计提政策等公开披露的信息，对科捷智能应收账款、长期应收款及合同资产的坏账及减值准备的总体合理性进行了评估。

根据发行人会计师执行的工作，发行人会计师取得的审计证据可以支持管理层作出的与应收账款及长期应收款坏账准备及合同资产减值准备计提相关的重大估计和判断。

#### 四、财务报表的编制基础

本申报财务报表按照财政部于 2006 年 2 月 15 日及以后期间颁布的《企业会计准则--基本准则》、各项具体会计准则及相关规定（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。本申报财务报表以持续经营为基础编制。

#### 五、合并报表范围及变化

##### (一) 合并财务报表范围

截至 2021 年 12 月 31 日，纳入发行人合并报表范围的主要子公司包括：

公司名称	注册地	持股比例		取得方式
		直接	间接	
上海科而捷物流科技有限公司	上海	100%	-	同一控制下合并
青岛科捷智能技术有限公司	青岛	100%	-	设立
印度科捷	印度	80%	-	设立

## （二）报告期合并范围发生变更的说明

### 1、新设子公司

#### （1）青岛科捷智能技术有限公司

2019年7月，发行人设立全资子公司青岛科捷智能技术有限公司，注册资本10,000万元，具体情况见“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人控股子公司、参股公司的基本情况”。

## 六、主要会计政策和会计估计

### （一）企业合并

#### 1、同一控制下的企业合并

公司支付的合并对价及取得的净资产均按账面价值计量，如被合并方是最终控制方以前年度从第三方收购来的，则以被合并方的资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础。公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。为进行企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益。为企业合并而发行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。

#### 2、非同一控制下的企业合并

公司发生的合并成本及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。为进行企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益。为企业合并而发行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。

### （二）合并财务报表的编制方法

编制合并财务报表时，合并范围包括本公司及全部子公司。

从取得子公司的实际控制权之日起，公司开始将其纳入合并范围；从丧失实

际控制权之日起停止纳入合并范围。对于同一控制下企业合并取得的子公司，自其与本公司同受最终控制方控制之日起纳入公司合并范围，并将其在合并日前实现的净利润在合并利润表中单列项目反映。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。子公司的股东权益、当期净损益及综合收益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益、少数股东损益及归属于少数股东的综合收益总额在合并财务报表中股东权益、净利润及综合收益总额项下单独列示。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，其余额冲减少数股东权益。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股东的净利润；子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，按本公司对该子公司的分配比例在归属于母公司股东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，按照母公司对出售方子公司的分配比例在归属于母公司股东的净利润和少数股东损益之间分配抵销。

如果以合并会计主体与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从合并会计主体的角度对该交易予以调整。

### **（三）现金及现金等价物**

现金及现金等价物是指库存现金，可随时用于支付的存款，以及持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

### **（四）外币折算**

#### **1、外币交易**

外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为记账本位币入账。

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记账

本位币。为购建符合借款费用资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额在资本化期间内予以资本化；其他汇兑差额直接计入当期损益。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。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

## 2、外币财务报表的折算

境外经营的资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益中除未分配利润项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。境外经营的利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，计入其他综合收益。境外经营的现金流量项目，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

## （五）金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。当公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

### 1、金融资产

#### （1）分类和计量

公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：（1）以摊余成本计量的金融资产；（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

#### ①债务工具

公司持有的债务工具是指从发行方角度分析符合金融负债定义的工具，分别

采用以下三种方式进行计量：

a.以摊余成本计量：公司管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。公司对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入。此类金融资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款和债权投资等。公司将自资产负债表日起一年内（含一年）到期的债权投资，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内（含一年）的债权投资列示为其他流动资产。

b.以公允价值计量且其变动计入其他综合收益：公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。此类金融资产主要包括应收款项融资、其他债权投资等。公司自资产负债表日起一年内（含一年）到期的其他债权投资，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内（含一年）的其他债权投资列示为其他流动资产。

c.以公允价值计量且其变动计入当期损益：公司将持有的未划分为以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，以公允价值计量且其变动计入当期损益。在初始确认时，公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产，其余列示为交易性金融资产。

## ②权益工具

公司将对其没有控制、共同控制和重大影响的权益工具投资按照公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产；自资产负债表日起预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

此外，公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示为其他权益工具投资。该类金融资产的相关股

利收入计入当期损益。

## (2) 减值

公司对于以摊余成本计量的金融资产、合同资产(2020年1月1日起采用)和贷款承诺等,以预期信用损失为基础确认损失准备。

公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息,以发生违约的风险为权重,计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额,确认预期信用损失。

于每个资产负债表日,公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的,处于第一阶段,公司按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备;金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的,处于第二阶段,公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备;金融工具自初始确认后已经发生信用减值的,处于第三阶段,公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具,公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加,认定为处于第一阶段的金融工具,按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备。

公司对于处于第一阶段和第二阶段,按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具,按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的应收票据、应收账款和合同资产(2020年1月1日起采用),无论是否存在重大融资成分,公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时,公司依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合,在组合基础上计算预期信用损失,确定组合的依据和计提方法如下:

1.应收票据	
组合 1	银行承兑汇票
组合 2	商业承兑汇票

2.应收账款	
组合 1	应收货款
组合 2	应收合并范围内关联方款项
3.其他应收款	
组合 1	关联方往来
组合 2	押金及保证金
组合 3	员工备用金
组合 4	其他
4.合同资产（2020 年 1 月 1 日起采用）	
组合 1	应收货款
组合 2	应收合并范围内关联方款项
5. 长期应收款（2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日采用）	
组合 1	应收货款
组合 2	应收合并范围内关联方款项

对于划分为组合的应收账款和因销售产品、提供劳务等日常经营活动形成的应收票据、合同资产和应收款项融资，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

对于除此以外的应收票据、应收款项融资和划分为组合的其他应收款，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

公司将计提或转回的损失准备计入当期损益。对于持有的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，公司在将减值损失或利得计入当期损益的同时调整其他综合收益。

### （3）终止确认

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且公司将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

## 2、金融负债

金融负债于初始确认时分类为以摊余成本计量的金融负债和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

公司金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债，包括应付票据及应付账款、其他应付款及借款等。该类金融负债按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量，并采用实际利率法进行后续计量。期限在一年以下（含一年）的，列示为流动负债；期限在一年以上但自资产负债表日起一年内（含一年）到期的，列示为一年内到期的非流动负债；其余列示为非流动负债。

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，公司终止确认该金融负债或义务已解除的部分。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

## 3、权益工具

权益工具，是指能证明拥有某一方在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。

科捷智能发行的可转股债权不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务，且不存在须用或可用科捷智能自身权益工具进行结算的安排，将其分类为权益工具。

## 4、金融工具的公允价值确定

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

## （六）存货

### 1、分类

存货包括原材料、在产品等，按成本与可变现净值孰低计量。

## 2、发出存货的计价方法

存货发出时的成本按加权平均法核算，产成品和在产品成本包括原材料、直接人工以及在正常生产能力下按系统的方法分配的制造费用。

## 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

存货跌价准备按存货成本高于其可变现净值的差额计提。可变现净值按日常活动中，以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确定。

## 4、公司的存货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

周转材料包括低值易耗品和包装物等，低值易耗品及包装物采用一次转销法进行摊销。

## （七）长期股权投资

长期股权投资包括本公司对子公司的长期股权投资。

子公司为本公司能够对其实施控制的被投资单位。对子公司的投资，在公司财务报表中按照成本法确定的金额列示，在编制合并财务报表时按权益法调整后合并。

### 1、投资成本确定

同一控制下企业合并形成的长期股权投资，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投资成本；非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于以企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按发行权益性证券的公允价值确认为初始投资成本。

### 2、后续计量及损益确认方法

采用成本法核算的长期股权投资，按照初始投资成本计量，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，以初始投资成本作为长期股权投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，并相应调增长期股权投资成本。

采用权益法核算的长期股权投资，公司按应享有或应分担的被投资单位的净损益份额确认当期投资损益。确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，但公司负有承担额外损失义务且符合预计负债确认条件的，继续确认预计将承担的损失金额。被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。被投资单位分派的利润或现金股利于宣告分派时按照公司应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。公司与被投资单位之间未实现的内部交易损益按照持股比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资损益。公司与被投资单位发生的内部交易损失，其中属于资产减值损失的部分，相应的未实现损失不予抵销。

### **3、确定对被投资单位具有控制、共同控制、重大影响的依据**

控制是指拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。

共同控制是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过公司及分享控制权的其他参与方一致同意后才能决策。

重大影响是指对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

### **4、长期股权投资减值**

对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资，当其可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。

## **(八) 固定资产**

### **1、固定资产确认及初始计量**

固定资产包括机器设备、办公设备、运输设备及其他设备等。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入公司、且其成本能够可靠计量时予以确认。购置或新建的固定资产按取得时的成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入公司且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

## 2、固定资产的折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法并按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。

固定资产的预计使用寿命、净残值率及年折旧率列示如下：

项目	预计使用寿命	预计净残值率	年折旧率
机器设备	6-10 年	5%	9.50%-15.83%
办公设备	6 年	5%	15.83%
运输设备	6 年	5%	15.83%
其他设备	6 年	5%	15.83%

对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

3、当固定资产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。

## 4、固定资产的处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

## （九）在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。当在建工程的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。

## （十）借款费用

公司发生的可直接归属于需要经过相当长时间的购建活动才能达到预定可使用状态之资产的购建的借款费用，在资产支出及借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始时，开始资本化并计入该资产的成本。当购建的资产达到预定可使用状态时停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果资产的购建活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建活动重新开始。

对于为购建符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的利息费用减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定专门借款借款费用的资本化金额。

对于为购建符合资本化条件的资产而占用的一般借款，按照累计资产支出超过专门借款部分的资本支出加权平均数乘以所占用一般借款的加权平均实际利率计算确定一般借款借款费用的资本化金额。实际利率为将借款在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量折现为该借款初始确认金额所使用的利率。

## （十一）无形资产

### 1、土地使用权

土地使用权按使用年限 50 年平均摊销。

### 2、软件使用权

无形资产为软件使用权，以成本计量，软件使用权按预计使用年限平均摊销。对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了及资产负债表日进行复核并作适当调整。

### 3、研究与开发

内部研究开发项目支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，被分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，予以资本化：

- （1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

- (2) 管理层具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 能够证明该无形资产将如何产生经济利益；
- (4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

#### **4、无形资产减值**

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。

#### **(十二) 长期待摊费用**

长期待摊费用包括经营租入固定资产改良及其他已经发生但应由本期和以后各期负担的、分摊期限在一年以上的各项费用，按预计受益期间分期平均摊销，并以实际支出减去累计摊销后的净额列示。

#### **(十三) 长期资产减值**

固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产及对子公司的长期股权投资等，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试；尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。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。

在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至

该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

#### **(十四) 职工薪酬**

职工薪酬是公司获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿，包括短期薪酬、离职后福利和辞退福利等。

##### **1、短期薪酬**

短期薪酬包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金、工会和教育经费等。公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中，非货币性福利按照公允价值计量。

##### **2、离职后福利**

公司将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。设定提存计划是公司向独立的基金缴存固定费用后，不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划是除设定提存计划以外的离职后福利计划。于报告期内，公司的离职后福利主要是为员工缴纳的基本养老保险和失业保险，均属于设定提存计划。

公司职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。公司以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例，按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后，当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。公司在职工提供服务的会计期间，将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

##### **3、辞退福利**

公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系、或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿，在公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

预期在资产负债表日起一年内需支付的辞退福利，列示为应付职工薪酬。

## （十五）利润分配

拟发放的利润于有限责任公司董事会/股份有限公司股东大会批准的当期，确认为负债。

## （十六）预计负债

因产品质量保证、亏损合同等形成的现时义务，当履行该义务很可能导致经济利益的流出，且其金额能够可靠计量时，确认为预计负债。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数；因随着时间推移所进行的折现还原而导致的预计负债账面价值的增加金额，确认为利息费用。

于资产负债表日，对预计负债的账面价值进行复核并作适当调整，以反映当前的最佳估计数。

预期在资产负债表日起一年内需支付的预计负债，列示为流动负债。

## （十七）收入确认

财政部于 2017 年颁布了修订后的《企业会计准则第 14 号--收入》（以下简称“新收入准则”）。公司自 2020 年 1 月 1 日起实施新收入准则。

### 1、2020 年 1 月 1 日起采用的会计政策

公司在客户取得相关商品或服务的控制权时，按预期有权收取的对价金额确认收入。

#### （1）销售商品收入

公司生产及销售商品，商品包含智能分拣系统、智能仓储系统、智能输送系统、核心设备、智能工厂系统及信息化系统及解决方案。

针对智能分拣系统、智能仓储系统、智能输送系统及智能工厂系统，公司将商品按照合同规定运至约定交货地点，安装调试完成并从客户处取得验收单据后确认销售收入。

针对国内销售的核心设备，按照合同规定将货物运至交货地点，按照合同约定需安装调试的商品，于安装调试完成并从客户处取得验收单据后确认销售收入；不需发行人安装调试的商品，以商品送达合同约定地点并从客户处取得签收单据后确认销售收入。针对向国外出口销售的核心设备，出口销售以报关装船日取得相关报关单据为收入确认时点。针对信息化系统及解决方案，公司按照合同规定于现场调试软件系统，在测试合格且满足使用，并从客户处取得验收报告后确认销售收入。

## **(2) 提供劳务**

公司对外提供质量保证延保服务及维修服务，合同明确约定服务成果需提交报告书并经客户验收确认的，在取得经客户验收的报告书时确认收入；合同明确约定服务期限的，在合同约定的服务期限内，公司根据履约进度在一段时间内确认收入。按照履约进度确认收入时，对于公司已经取得无条件收款权的部分，确认为应收账款，其余部分确认为合同资产，并对应收账款和合同资产以预期信用损失为基础确认损失准备。如果公司已收或应收的合同价款超过已完成的劳务，则将超过部分确认为合同负债。公司对于同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

合同成本包括合同履约成本。公司为提供劳务而发生的成本，确认为合同履约成本，并在确认收入时，按照已完成劳务的进度结转计入主营业务成本。如果合同成本的账面价值高于因提供该劳务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出的部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。于资产负债表日，公司对于合同履约成本根据其初始确认时摊销期限是否超过一年，以减去相关资产减值准备后的净额，列示为存货。

## **2、截至 2019 年 12 月 31 日前采用的会计政策**

收入的金额按照公司在日常经营活动中销售产品和提供劳务时，已收或应收合同或协议价款的公允价值确定。收入按扣除销售折让及销售退回的净额列示。

与交易相关的经济利益很可能流入公司，相关的收入能够可靠计量且满足下列各项经营活动的特定收入确认标准时，确认相关的收入：

### **(1) 销售产品**

公司生产及销售商品，商品包含智能分拣系统、智能仓储系统、智能输送系统、核心设备、智能工厂系统及信息化系统及解决方案。

针对智能分拣系统、智能仓储系统、智能输送系统及智能工厂系统，公司将商品按照合同规定运至约定交货地点，安装调试完成并从客户处取得验收单据后确认销售收入。

针对国内销售的核心设备，按照合同规定将货物运至交货地点，按照合同约定需安装调试的商品，于安装调试完成并从客户处取得验收单据后确认销售收入；不需发行人安装调试的商品，以商品送达合同约定地点并从客户处取得签收单据后确认销售收入。针对向国外出口销售的核心设备，出口销售以报关装船日取得相关报关单据为收入确认时点。针对信息化系统及解决方案，公司按照合同规定于现场调试软件系统，在测试合格且满足使用，并从客户处取得验收报告后确认销售收入。

## (2) 提供劳务

公司对外提供质量保证延保服务及维修服务，公司在已根据签订的技术服务合同内容约定提供了相应服务，收到价款或取得收取款项的证据，相关成本能够可靠地计量时，予以确认收入。

合同明确约定服务成果需提交报告书并经客户验收确认的，在取得经客户验收的报告书时确认收入；合同明确约定服务期限的，在合同约定的服务期限内，按提供服务的进度确认收入。

## 3、发行人各类产品收入的具体时点、确认依据

发行人各类产品的收入确认具体时点、确认依据汇总如下：

产品大类	子类	确认收入具体时点及依据
智能输送系统	皮带输送类、轻型输送类等	取得验收单（对于安装竣工开始测试后按合同约定存在一次以上验收的，以取得初验验收单为准）
智能分拣系统	皮带输送类集成摆轮分拣设备	取得验收单（对于安装竣工开始测试后按合同约定存在一次以上验收的，以取得初验验收单为准）
	交叉带分拣类	取得验收单（对于安装竣工开始测试后按合同约定存在一次以上验收的，以取得终验验收单为准）
	其他分拣类	取得验收单（对于安装竣工开始测试后按合同约定存在一次以上验收的，以取得终验验收单为准）
智能仓储系统		取得验收单（对于安装竣工开始测试后按合同约定存在一次以上验收的，以取得终验验收单为准）

智能工厂系统	取得验收单（对于安装竣工开始测试后按合同约定存在一次以上验收的，以取得终验验收单为准）
核心设备	针对国内销售的核心设备，按合同规定将货物运至交货地点，按照合同约定需安装调试的商品，于安装调试完成并从客户处取得验收单据后确认销售收入；不需安装调试的商品，以商品送达合同约定地点并从客户处取得签收单据后确认销售收入。针对向国外出口销售的核心设备，出口销售以报关装船日取得相关报关单据为收入确认时点
信息化系统及解决方案	在测试合格且满足使用，并从客户处取得验收报告后确认销售收入

### （十八）政府补助

政府补助为公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，包括税费返还、财政补贴等。

政府补助在公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

与资产相关的政府补助，是指公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

公司将与资产相关的政府补助冲减相关资产的账面价值，或将确认为递延收益并在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分摊计入损益。

对于与收益相关的政府补助，若用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；若用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。对于其他与收益相关的政府补助，若用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，冲减相关成本；若用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接冲减相关成本。

公司对同类政府补助采用相同的列报方式。

与日常活动相关的政府补助纳入营业利润，与日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

## （十九）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（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，确认相应的递延所得税资产。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。

对与子公司投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

同时满足下列条件的递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示：

①递延所得税资产和递延所得税负债与同一税收征管部门对本集团合并主体内同一纳税主体征收的所得税相关；

②本集团内该纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利。

## （二十）租赁

### 2021年1月1日起采用的会计政策

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

公司作为承租人：

公司于租赁期开始日确认使用权资产，并按尚未支付的租赁付款额的现值确认租赁负债。租赁付款额包括固定付款额，以及在合理确定将行使购买选择权或终止租赁选择权的情况下需支付的款项等。按销售额的一定比例确定的可变租金不纳入租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。公司将自资产负债表日起一年内（含一年）支付的租赁负债，列示为一年内到期的非流动负债。

公司的使用权资产为租入的房屋及建筑物。使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括租赁负债的初始计量金额、租赁期开始日或之前已支付的租赁付款额、初始直接费用等，并扣除已收到的租赁激励。公司能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；若无法合理确定租赁期届满时是否能够取得租赁资产所有权，则在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。当可收回金额低于使用权资产的账面价值时，公司将其账面价值减记至可收回金额。

对于租赁期不超过 12 个月的短期租赁和单项资产全新时价值较低的低价值资产租赁，公司选择不确认使用权资产和租赁负债，将相关租金支出在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

租赁发生变更且同时符合下列条件时，公司将其作为一项单独租赁进行会计处理：（1）该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；（2）增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

当租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理时，除新冠肺炎疫情直接引发的合同变更采用简化方法外，公司在租赁变更生效日重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，重新计量租赁负债。租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，公司相应调整使用权资产的账面价值。

### **截至 2020 年 12 月 31 日前采用的会计政策**

实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁。其他的租赁为经营租赁。

## 1、经营租赁

经营租赁的租金支出在租赁期内按照直线法计入相关资产成本或当期损益。

### （二十一）安全生产费

按照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》中与机械制造企业相关规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时计入专项储备；使用时区分是否形成固定资产分别进行处理：属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，归集所发生的支出，于达到预定可使用状态时确认固定资产，同时冲减等值专项储备并确认等值累计折旧。

### （二十二）股份支付

股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。公司实施的限制性股票计划作为以权益结算的股份支付进行核算。

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入当期损益，相应增加资本公积；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动、是否达到规定业绩条件等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，并以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入当期损益。

对于最终未能达到可行权条件的股份支付，公司不确认成本或费用，除非该可行权条件是市场条件或非可行权条件，此时无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有可行权条件中的非市场条件，即视为可行权。

### （二十三）分部信息

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。

经营分部是指合并范围内同时满足下列条件的组成部分：（1）该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；（2）公司管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；（3）公司能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。两个或多个经营分部具有相

似的经济特征，并且满足一定条件的，则可合并为一个经营分部。

公司主要业务为提供智能物流、智能制造解决方案及配套产品的生产销售和相关服务。而公司在内部组织结构和管理要求方面并未对上述业务进行区分，管理层在复核内部报告、决定资源配置及业绩评价时，亦认为无需对上述业务的经营成果进行区分。本公司仅有一个经营分部，无需列示分部报告。

## （二十四）重要会计估计和判断

公司根据历史经验和其他因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键判断进行持续的评价。

### 1、重要会计估计及其关键假设

#### （1）预期信用损失的计量

公司通过违约风险敞口和预期信用损失率计算预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。

在考虑前瞻性信息时，公司考虑了不同的宏观经济情景。2021年度，“基准”、“不利”及“有利”这三种经济情景的权重分别是 50%、25%和 25%。2020年度，“基准”、“不利”及“有利”这三种经济情景的权重分别是 50%、25%和 25%。2019年度，“基准”、“不利”及“有利”这三种经济情景的权重分别是 50%、20%和 30%。公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的重要宏观经济假设和参数，包括国内生产总值和中国物流行业市场收入增速等。

2021年度，公司各情景中所使用的关键宏观经济参数列示如下：

项目	经济情景		
	基准	不利	有利
国内生产总值	5.20%	3.00%	6.60%
中国物流行业市场收入增速	9.40%	8.90%	9.90%

2020年度，公司已考虑了新冠肺炎疫情引发的不确定性，并相应更新了相关假设和参数，各情景中所使用的关键宏观经济参数列示如下：

项目	经济情景
----	------

	基准	不利	有利
国内生产总值	8.00%	3.50%	10.20%
中国物流行业市场收入增速	8.99%	3.27%	9.55%

2019 年度，公司各情景中所使用的关键宏观经济参数列示如下：

项目	经济情景		
	基准	不利	有利
国内生产总值	5.90%	5.60%	6.60%
中国物流行业市场收入增速	5.65%	4.65%	11.05%

### (2) 存货跌价准备

公司定期评估存货的可变现净值，并对存货成本高于可变现净值的差额确认存货跌价损失。公司在估计存货的可变现净值时，考虑存货的持有目的，并以可得到的资料作为估计的基础，其中包括存货的预计出售价格等。存货的可变现净值可能随市场价格或存货实际用途的改变而发生变化，因此存货跌价准备的金额可能会随上述原因而发生变化，进而影响损益。

### (3) 所得税及递延所得税

公司在多个地区缴纳企业所得税。在正常的经营活动中，部分交易和事项的最终税务处理存在不确定性。在计提各个地区的所得税费用时，公司需要作出重大判断。如果这些税务事项的最终认定结果与最初入账的金额存在差异，该差异将对作出上述最终认定期间的所得税费用和递延所得税的金额产生影响。

本公司为高新技术企业。高新技术企业资质的有效期为三年，到期后需向相关政府部门重新提交高新技术企业认定申请。根据以往年度高新技术企业到期后重新认定的历史经验以及该等公司的实际情况，公司认为本公司于未来年度能够持续取得高新技术企业认定，进而按照 15% 的优惠税率计算其相应的递延所得税。倘若未来本公司于高新技术企业资质到期后未能取得重新认定，则需按照 25% 的法定税率计算所得税，进而将影响已确认的递延所得税资产、递延所得税负债及所得税费用。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损，公司以未来期间很可能获得用来抵扣可抵扣亏损的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。未来期间取得的

应纳税所得额包括公司通过正常的生产经营活动能够实现的应纳税所得额,以及以前期间产生的应纳税暂时性差异在未来期间转回时将增加的应纳税所得额。公司在确定未来期间应纳税所得额取得的时间和金额时,需要运用估计和判断。如果实际情况与估计存在差异,可能导致对递延所得税资产的账面价值进行调整。

#### (4) 预计负债的确认

公司的产品质量保证准备是针对产品质量保证期内科捷智能就其所交付的产品提供免费维修及更换零部件服务,以保证产品质量而发生的成本进行计提的准备。科捷智能根据同类型或类似产品历史维修经验,对未来将要发生的产品质量保证的成本进行估计,计提产品质量保证准备。这些估计在很大程度上是根据以往实际发生修理费用的历史数据进行的,不同的判断及估计可能会影响预提产品质量保证金金额并影响当期损益。

### (二十五) 重要会计政策变更

#### 1、收入

财政部于 2017 年颁布了修订后的《企业会计准则第 14 号--收入》(2017 年修订)(以下简称“新收入准则”),公司已采用上述准则编制 2020 年度以及 2021 年度财务报表,对合并和公司财务报表的影响列示如下:

根据新收入准则的相关规定,合并和公司财务报表中对于首次执行该准则的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额,2019 年度的比较财务报表未重列。

单位:元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	影响金额	
		2020 年 1 月 1 日	
		合并财务报表	公司财务报表
因执行新收入准则,将与销售产品及提供劳务相关、不满足无条件收款权的应收账款及长期应收款重分类至合同资产及其他非流动资产,将与提供销售产品及提供劳务相关的预收款项重分类至合同负债	合同资产	27,480,298.92	27,480,298.92
	应收账款	-27,480,298.92	-27,480,298.92
	其他非流动资产	30,148,015.58	30,148,015.58
	长期应收款	-30,148,015.58	-30,148,015.58
	合同负债	-79,095,588.41	-79,095,588.41
	其他流动负债	-1,016,967.85	-1,016,967.85
	预收款项	80,112,556.26	80,112,556.26

与原收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年度财务报表相关项目的影响如下：

单位：元

受影响的报表项目	影响金额	
	2020 年 12 月 31 日	
	合并财务报表	公司财务报表
合同资产	43,648,365.34	43,648,365.34
应收账款	-43,648,365.34	-43,648,365.34
合同负债	-243,040,167.20	-243,040,167.20
预收款项	248,854,808.14	248,854,808.14
其他流动负债	-5,814,640.94	-5,814,640.94
其他非流动资产	42,617,677.36	42,617,677.36
长期应收款	-42,617,677.36	-42,617,677.36

## 2、其他

财政部于 2020 年颁布了《关于印发<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>的通知》（财会[2020]10 号）及《企业会计准则实施问答》（2020 年 12 月 11 日发布），公司均已采用上述通知和实施问答编制 2020 年度财务报表，上述通知和实施问答对 2020 年度的合并和公司财务报表无显著影响。财政部于 2021 年颁布了《关于调整<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>适用范围的通知》（财会[2021]9 号）、《关于印发<企业会计准则解释第 14 号>的通知》（财会[2021]1 号）及《企业会计准则实施问答》，公司已采用上述准则、通知和实施问答编制 2021 年度财务报表，该通知对公司 2021 年度的财务报表无显著影响。

## 3、租赁

财政部于 2018 年颁布了修订后的《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称“新租赁准则”），公司于 2021 年 1 月 1 日首次执行新租赁准则，根据相关规定，公司对于首次执行日前已存在的合同选择不再重新评估。公司对于该准则的累积影响数调整 2021 年年初留存收益以及财务报表相关项目金额，2020 年度的比较财务报表未重列。

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	影响金额	
		2021年1月1日	
		合并财务报表	公司财务报表
对于首次执行新租赁准则前已存在的 经营租赁合同，公司按照剩余租赁期 区分不同的衔接方法： 剩余租赁期超过12个月的，公司根据 2021年1月1日的剩余租赁付款额和 增量借款利率确认租赁负债，并假设 自租赁期开始日即采用新租赁准则， 并根据2021年1月1日增量借款利率 确定使用权资产的账面价值。 剩余租赁期不超过12个月的，公司采 用简化方法，不确认使用权资产和租 赁负债，对财务报表无显著影响。 对于首次执行新租赁准则前已存在的 低价值资产的经营租赁合同，公司采 用简化方法，不确认使用权资产和租 赁负债，对财务报表无显著影响。	使用权资产	536,056.18	-
	租赁负债	-	-
	一年内到期的 非流动负债	-433,912.25	-
	未分配利润	-104,503.66	-
	递延所得税资 产	2,359.73	-

于2021年1月1日，公司将原租赁准则下披露的尚未支付的最低经营租赁付款额调整为新租赁准则下确认的租赁负债的调节表如下：

单位：元

项目	影响金额	
	2020年12月31日	
	合并财务报表	公司财务报表
于2020年12月31日披露未来最低经营租 赁付款额	4,929,251.67	4,328,441.67
按增量借款利率折现计算的上述最低经营 租赁付款额的现值	4,777,353.92	4,328,441.67
减：不超过12个月的租赁合同付款额的现 值	-4,343,441.67	-4,328,441.67
于2021年1月1日确认的租赁负债(含一年 内到期的非流动负债)	433,912.25	-

注：公司于2020年12月31日不存在含有续约选择权的租赁。

于2021年1月1日，公司在计量租赁负债时，对于具有相似特征的租赁合同采用同一折现率，所采用的增量借款利率的加权平均值为4.75%。

## 七、公司的非经常性损益情况

报告期内，经注册会计师核验的非经常性损益具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置（损失）/收益	-28.78	-	-0.34
计入当期损益的政府补助	1,043.42	422.79	447.61
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	4.67	5.87
除同科捷智能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、交易性金融负债等的投资收益	541.61	466.64	-529.83
单独进行减值测试的应收款项及合同资产减值准备转回	301.15	-	-
一次性确认的股份支付费用	-	-116.00	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	211.01	-7.12	3.80
<b>税前非经常性损益额</b>	<b>2,068.41</b>	<b>770.98</b>	<b>-72.88</b>
所得税影响额	-312.13	-134.60	10.09
<b>非经常性损益金额</b>	<b>1,756.28</b>	<b>636.38</b>	<b>-62.79</b>

## 八、主要税种、税率及优惠政策

### （一）主要税种和税率

税种	计税依据	税率
企业所得税	应纳税所得额	15%、22%、25%及 25.17%
增值税	应纳税增值额（应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算）	16%、13%及 6%
城市维护建设税	缴纳的增值税税额	7%及 5%
教育费附加	缴纳的增值税税额	3%
地方教育费附加	缴纳的增值税税额	2%

#### 1、所得税

2016 年 12 月，本公司取得青岛市科学技术局、青岛市财政局、山东省青岛市国家税务局、青岛市地方税务局颁发的《高新技术企业证书》（证书编号 GR201637100390），该证书的有效期为 3 年。本公司于 2019 年 11 月 28 日通过高新技术企业复审并取得青岛市科学技术局、青岛市财政局、国家税务总局青岛市税务局颁发的《高新技术企业证书》（证书编号 GR201937100061），该证书的

有效期为 3 年。于 2019 年度、2020 年度及 2021 年度，本公司适用的企业所得税税率为 15%。

科捷智能下属下列注册于海外的子公司根据其经营所在国家现行法律、解释公告和惯例，适用当地税率：

子公司	所得税税率
印度科捷	22% (2019 年 10 月 1 日之前) 及 25.17% (2019 年 10 月 1 日及以后)

除上述公司外，本公司之境内子公司上海科而捷物流科技有限公司及青岛科捷智能技术有限公司适用所得税税率为 25%。

## 2、增值税

根据财政部、国家税务总局、海关总署颁布的《财政部、国家税务总局、海关总署关于调整增值税税率的通知》（财税[2019]39 号）及相关规定，自 2019 年 4 月 1 日起，科捷智能发生销售商品应税销售行为或者进口货物的增值税税率为 13%；2019 年 1 月 1 日至 2019 年 3 月 31 日该业务适用的增值税税率为 16%。根据财政部、国家税务总局颁布的《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），自 2016 年 5 月 1 日起，本公司的设计服务收入与有偿售后服务费收入适用增值税，税率为 6%。

### （二）税收优惠

根据财政部、税务总局及海关总署颁布的《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]39 号）的相关规定，本公司的子公司上海科而捷作为生产性服务企业，自 2019 年 4 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，按照当期可抵扣进项税额加计 10%，抵减增值税应纳税额。

根据财政部、国家税务总局颁布的《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税[2012]39 号），本公司出口销售机器设备业务免征增值税，采用“免、抵、退”方法按适用的退税率予以退还。

根据财政部、国家税务总局以及科技部颁布的《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99 号）及相关规定以及《财政部、税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财税[2021]13 号），本公司于 2019 年度、2020 年度，研发费用税前加计扣除比例为 75%，于 2021 年度研发费

用税前加计扣除比例为 100%。

## 九、报告期内主要财务指标

### (一) 基本财务指标

财务指标	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次/年）	3.71	3.61	2.78
存货周转率（次/年）	2.07	2.80	2.71
息税折旧摊销前利润（万元）	10,293.86	7,505.82	1,242.41
息税前利润（万元）	9,906.36	7,369.59	1,074.20
归属于发行人股东的净利润（万元）	8,649.30	6,146.42	1,272.83
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	6,893.02	5,510.05	1,335.62
研发费用占营业收入的比例	4.40%	3.95%	5.26%
利息保障倍数（倍）	22.84	17.76	3.22
每股经营活动产生的净现金流量（元）	0.86	1.16	不适用
每股净现金流量（元）	1.38	1.26	不适用
财务指标	2021 年末	2020 年末	2019 年末
流动比率（倍）	1.20	1.22	1.07
速动比率（倍）	0.74	0.81	0.75
资产负债率（母公司口径）	79.09%	76.95%	80.77%
资产负债率（合并口径）	79.84%	78.20%	84.05%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	2.50	1.79	不适用
无形资产占净资产的比例	0.33%	0.06%	0.21%

注：

1、2019 年公司有限公司，故当年末每股经营活动产生的净现金流量、每股净现金流量、归属于发行人股东的每股净资产为不适用

2、上述财务指标计算如下：

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债
- (2) 速动比率=速动资产/流动负债=(流动资产-存货)/流动负债
- (3) 资产负债率=负债合计/资产总计
- (4) 无形资产占净资产的比例=无形资产（不含土地使用权、采矿权等）/归属于母公司股东权益合计
- (5) 归属于发行人股东的每股净资产=归属于母公司股东权益合计/总股本
- (6) 应收账款周转率=营业收入/应收账款及合同资产平均余额
- (7) 存货周转率=营业成本/存货平均余额
- (8) 息税折旧摊销前利润=税前利润+利息费用+折旧费用+摊销费用
- (9) 息税前利润=税前利润+利息费用
- (10) 利息保障倍数=(税前利润+利息费用)/利息费用

- (11) 每股经营活动产生的净现金流量=经营活动产生的现金流量净额/总股本  
 (12) 每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/总股本

## (二) 净资产收益率和每股收益

按照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9号--净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010年修订),公司2019年度、2020年度及2021年度净资产收益率及每股收益如下:

报告期	净利润(万元)	加权平均净资产收益率	每股收益(元)	
			基本每股收益	稀释每股收益
2019年度	1,272.82	24.67%	不适用	不适用
2020年度	6,146.39	41.49%	0.45	0.45
2021年度	8,649.30	29.78%	0.64	0.64

注:上述财务指标计算如下:

1、加权平均净资产收益率= $P0/(E0+NP\div2+Ei\times Mi\div M0-Ej\times Mj\div M0\pm Ek\times Mk\div M0)$ 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; $Ei$  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; $Ej$  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; $Mi$  为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数; $Mj$  为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数; $Ek$  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; $Mk$  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= $P0\div S$ ,  $S=S0+S1+Si\times Mi\div M0-Sj\times Mj\div M0-Sk$

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

3、稀释每股收益= $P1/(S0+S1+Si\times Mi\div M0-Sj\times Mj\div M0-Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)$

其中: $P1$  为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润,并考虑稀释性潜在普通股对其影响,按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时,应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响,按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益,直至稀释每股收益达到最小值。

## 十、分部信息

经营分部是指企业内同时满足下列条件的组成部分:(1)该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用;(2)公司管理层能够定期评价该组成部分的经营成果,以决定向其配置资源、评价其业绩;(3)公司能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

公司业务为提供智能物流、智能制造高效系统解决方案,公司基于经营管理

需要，未分部管理、运营，因此无需列报更详细的经营分部信息。

## 十一、经营成果分析

报告期内，公司经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2021年	2020年	2019年
营业收入	127,740.49	88,005.75	46,249.45
营业成本	100,506.32	67,091.45	34,865.62
营业利润	9,413.82	6,961.72	736.81
利润总额	9,472.69	6,954.60	740.34
净利润	8,649.30	6,146.39	1,272.82
归属于母公司股东的净利润	8,649.30	6,146.42	1,272.83
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	6,893.02	5,510.05	1,335.62

伴随下游物流行业和工业领域持续需求的扩张，以及公司在智能输送系统、智能分拣系统、智能仓储系统、智能工厂系统以及信息化系统及解决方案等多产品线的前瞻性布局，报告期内，公司品牌影响力、产品竞争力持续提高，业务规模持续扩大，公司营业收入、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，盈利能力不断提高。报告期内，公司营业收入由 2019 年的 46,249.45 万元增长至 2021 年 127,740.49 万元，年均复合增长率达 66.19%；归属于母公司股东的净利润由 2019 年的 1,272.83 万元增长至 2021 年的 8,649.30 万元，年均复合增长率达 160.68%。

### （一）营业收入分析

#### 1、营业收入构成及变化分析

##### （1）营业收入构成及变化分析

报告期内，公司主营业务和其他业务的收入情况如下：

单位：万元

项目	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	127,173.13	99.56%	87,247.17	99.14%	45,904.56	99.25%
其他业务收入	567.36	0.44%	758.58	0.86%	344.89	0.75%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	127,740.49	100.00%	88,005.75	100.00%	46,249.45	100.00%

公司主营业务收入为智能物流系统和智能制造系统、核心设备及信息化系统及解决方案等产品的销售收入，其他业务收入主要为有偿售后服务或备品备件销售收入。

报告期内，公司营业收入分别为 46,249.45 万元、88,005.75 万元和 127,740.49 万元，其中主营业务收入分别为 45,904.56 万元、87,247.17 万元和 127,173.13 万元，占营业收入的比例持续保持 99% 以上，公司主营业务突出，占比稳定。

2019 年至 2021 年，公司主营业务收入规模较上年分别增长了 90.06% 和 45.76%，年均复合增长率达 66.44%。公司主营业务收入增长的主要原因为：（1）随着快递物流、电商新零售等行业的快速发展，下游客户对智能化、自动化升级改造的需求持续增加，公司产品凭借快速的项目交付能力、及时的服务响应能力公司产品逐渐得到下游客户的认可，并逐渐积累起公司在智能输送系统和智能分拣系统的品牌影响力，订单规模持续增加，智能物流系统产品收入由 2019 年的 34,801.93 万元增长至 2021 年的 95,887.09 万元；（2）在深耕智能物流系统的同时，公司前瞻性布局智能仓储及智能工厂系统等智能制造领域业务，伴随汽车、家电家居、设备制造等制造业领域客户对于智能仓储和智能工厂系统的投入需求增加，公司智能制造系统业务产品收入由 2019 年的 10,025.19 万元增长至 2021 年的 26,737.02 万元，多产品线的前瞻性布局，构成公司报告期内主营业务收入增长的主要驱动因素。

## （2）公司收入增长率和收入规模与同行业可比公司的比较情况

报告期内，公司与同行业可比公司营业收入及增长率变动情况如下：

公司名称	主要产品	2021 年度	2020 年度	2019 年度	最近三年复合增长率
德马科技	智能输送分拣系统及其关键设备	148,268.99	76,695.18	78,916.59	37.07%
中科微至	交叉带分拣系统等智能物流分拣系统	220,962.57	120,441.53	75,071.40	71.56%
欣巴科技	交叉带分拣系统、自动化输送系统	106,495.47	103,647.94	81,188.62	14.53%

单位：万元

公司名称	主要产品	2021 年度	2020 年度	2019 年度	最近三年复合增长率
今天国际	工业生产型物流系统及商业配送型物流系统	159,800.01	92,976.56	71,240.90	49.77%
东杰智能	智能物流仓储系统、智能涂装系统	129,973.05	103,451.59	73,632.22	32.86%
兰剑智能	智能仓储物流自动化系统	60,388.99	45,180.25	39,540.15	23.58%
机器人	物流与仓储自动化成套装备	329,819.13	265,963.61	274,548.51	9.60%
行业平均		165,101.17	115,479.52	99,162.63	29.03%
行业平均（除机器人）		137,648.18	90,398.84	69,931.65	40.30%
发行人	智能物流系统、智能制造系统	127,740.49	88,005.75	46,249.45	66.19%

注：可比公司数据来源于 WIND 资讯、上市公司定期报告或招股说明书

报告期内，发行人主要从事智能物流系统和智能制造系统两块业务，目前上市公司中不存在与发行人业务完全重合的公司，发行人不同业务板块的竞争对手不同。

从收入总体规模分析，截至目前，除了机器人收入规模在报告期内持续处于较高水平外，公司与同行业竞争对手基本处于同一收入规模水平。2021 年，由于公司下游客户顺丰对速运设备的大规模投入以及公司智能制造系统订单规模化验收，公司的收入规模增长至 127,740.49 万元，基本与除机器人外的行业平均收入规模 137,648.18 万元处在同一水平。

从收入总体增长率分析，公司报告期内的年均复合增长率为 66.19%，与中科微至的 71.56% 接近，但高于同行业竞争对手，这与公司所处的发展阶段、产品前瞻性布局以及下游行业发展带动有关。在智能物流系统领域，发行人的主要竞争对手为中科微至和欣巴科技，报告期内，随着快递物流、电商新零售等行业的快速发展，该领域下游企业加大了对自动化输送分拣设备的采购，以中科微至、欣巴科技为代表的下游行业主要为快递物流行业的可比公司增长迅速，2020 年营业收入增长率分别为 60.44% 和 27.66%，与发行人增长趋势一致；在智能制造系统领域，发行人的主要竞争对手为今天国际、东杰智能、兰剑智能和机器人，发行人主要竞争对手起步较早，大部分企业已完成对该业务领域的系统化布局，近三年营业收入增长平稳，而发行人在智能仓储及智能工厂业务领域处于业务拓展期，随着发行人技术逐步成熟，并交付验收了金额较大、集成难度较高的智能

制造系统订单，报告期内发行人在该业务领域的收入快速增长，增长速度快于同行业。

2021年，发行人营业收入同比增长45.15%，行业平均（除机器人）同比增长52.27%。发行人营业收入保持快速增长的趋势与行业基本一致，而增长率低于行业平均。结合可比公司的披露，发行人营业收入及营业收入增长率变动情况与可比公司差异的主要原因如下：

1) 2021年度快递物流行业对智能物流系统及设备的需求大幅增加，下游行业主要为该等领域的中科微至、德马科技收入均实现了超过80%的增长。发行人2021年智能物流系统收入同比增长95.48%，与上述可比公司收入高速增长的趋势一致，且增长率略高于该等可比公司，系发行人于智能物流领域竞争力提升的体现。

2) 受国家产业政策等因素影响，2021年度新能源行业设备投资需求增加，下游领域主要为新能源行业的今天国际披露其2021年新增订单32.64亿元中26.54亿元来自于新能源行业，收入相应同比增长71.87%；受该等因素影响下游领域涉及新能源行业的德马科技、东杰智能、兰剑智能业绩也得到一定促进。

3) 由于发行人2020年完成了赛轮轮胎、海尔日日顺等客户的大型智能仓储系统订单的交付，2020年智能制造系统收入同比大幅增长233.44%；2021年发行人智能制造系统业务的客户及产品的丰富度均有了进一步提升，但收入有了一定回落，相比2020年减少20.02%，该情形属于智能制造系统业务发展前期、因行业项目交付制的特征存在的正常波动。2019年-2021年，发行人智能制造系统业务年均复合增长率达63.31%，预期可在未来促进发行人的持续业绩提升。

综上，发行人2021年营业收入保持较快增长，与行业趋势基本一致，收入增速与部分可比公司存在差异具有合理性。

## 2、主营业务收入构成及变化分析

### (1) 按产品类别

报告期内，公司的主营业务收入按产品分类如下表所示：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
----	--------	--------	--------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
<b>智能物流系统</b>	<b>95,887.09</b>	<b>75.40%</b>	<b>49,051.73</b>	<b>56.22%</b>	<b>34,801.93</b>	<b>75.81%</b>
-智能输送系统	666.99	0.52%	10,480.88	12.01%	7,329.19	15.97%
-智能分拣系统	95,220.10	74.87%	38,570.85	44.21%	27,472.74	59.85%
<b>智能制造系统</b>	<b>26,737.02</b>	<b>21.02%</b>	<b>33,427.81</b>	<b>38.31%</b>	<b>10,025.19</b>	<b>21.84%</b>
-智能仓储系统	24,060.10	18.92%	32,647.81	37.42%	10,025.19	21.84%
-智能工厂系统	2,676.92	2.10%	780.00	0.89%	-	-
<b>核心设备</b>	<b>4,353.09</b>	<b>3.42%</b>	<b>4,417.96</b>	<b>5.06%</b>	<b>966.97</b>	<b>2.11%</b>
<b>信息化系统及解决方案</b>	<b>195.93</b>	<b>0.15%</b>	<b>349.67</b>	<b>0.40%</b>	<b>110.47</b>	<b>0.24%</b>
<b>合计</b>	<b>127,173.13</b>	<b>100.00%</b>	<b>87,247.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>45,904.56</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主要产品包括智能物流系统、智能制造系统、核心设备及信息化系统及解决方案。其中，智能物流系统包括智能输送系统和智能分拣系统，智能制造系统包括智能仓储系统和智能工厂系统。

### 1) 智能物流系统

报告期内，公司智能物流系统的销售收入分别为 34,801.93 万元、49,051.73 万元和 95,887.09 万元，最近三年年均复合增长率为 65.99%，占主营业务收入的比例分别为 75.81%、56.22% 及 75.40%，构成公司主营业务收入的主要来源。

2020 年及 2021 年，公司智能物流系统业务收入同比增长 40.95% 及 95.48%，增幅较大，主要系在快递物流和电子商务行业快速发展的驱动下，行业内主要企业自动化升级需求旺盛，智能化设备投资规模持续增加，且部分新建物流系统的处理能力要求较以往更高，单个项目订单额较大所致。

报告期内，公司智能输送系统收入分别为 7,329.19 万元、10,480.88 万元和 666.99 万元，2021 年，发行人形成的智能输送系统收入较少，主要是由于技术进步使摆轮分拣设备在皮带输送线中普遍应用，下游物流行业对于自动化物流设备分拣功能要求的上升，因此发行人与客户新签订的皮带输送线订单中一般要求通过摆轮分拣设备进行预分拣，导致主要用于输送的智能输送系统订单减少；智能分拣系统收入分别为 27,472.74 万元、38,570.85 万元和 95,220.10 万元，收入规模持续上升，主要系在满足智能输送的基础上，顺丰等龙头快递物流行业客户对货物分拣的自动化程度要求不断提高，对智能分拣系统采购量相应增加所致。

2020 年，公司智能物流系统收入占主营业务收入的比例有所下降，主要原因系：公司近年来在智能制造领域前瞻性布局，2020 年实现较大规模的业绩突破，当年实现营业收入 33,427.81 万元，智能制造系统业务收入增速远超智能物流系统收入增速，导致智能物流系统收入占比有所下降。

## 2) 智能制造系统

报告期内，公司智能制造系统的销售收入分别为 10,025.19 万元、33,427.81 万元和 26,737.02 万元，占主营业务收入的比例分别为 21.84%、38.31%和 21.02%。

报告期内，公司智能制造系统产品年均复合增长率达 63.31%，收入规模迅速增长，一方面，随着公司在智能控制及自动化系统领域的技术储备不断增强，大型项目执行经验不断丰富，公司具备了足够的技术能力和项目实施能力以满足多领域客户的智能制造系统需求，为公司智能制造系统产品发展奠定了基础；另一方面，依靠稳定的产品质量和优秀的服务能力，公司逐渐在业内收获了良好的口碑并形成了品牌效应，陆续完成了青岛海尔日日顺智能仓库项目、江南布衣自动化系统集成项目等大型智能仓储系统项目的交付验收，同时取得了赛轮轮胎、徐工集团等新客户订单并完成交付，推动了智能仓储系统收入的迅速增长。

2020 年，公司在智能工厂领域完成了初步布局，签署了本田动力、世纪海佳、赛赛尔俊峰、重庆宗申动力机械股份有限公司和山东朗进科技股份有限公司等客户的订单，其中部分项目完成了交付，并于 2020 年确认了 780.00 万收入，对公司智能制造系统收入产生一定贡献。2021 年，公司在智能工厂领域的销售收入进一步增长，完成了朗进数字化工厂建设之轨道空调装配线大型项目的交付，并与宗申动力建立了持续稳定的合作关系，在取得自动化产线大型订单的同时，实现了多个小型项目的交付，为公司完成在智能工厂领域的持续增长奠定了基础。

2021 年，公司智能制造系统业务收入相对 2020 年有所下降，主要是由于智能仓储系统的销售规模有所下降。在智能仓储领域，下游客户的需求和交付产品的系统规模，相较于智能物流系统都更具有定制化、个性化的特点，公司于 2020 年交付验收的海尔日日顺智能无人仓项目，和赛轮沈阳自动化立体仓库项目，单个项目规模较大，导致当年智能制造系统业务收入增长迅速。2021 年，公司在智能制造领域的客户范围进一步拓展，交付项目的数量较 2020 年进一步增加，

随着公司在智能制造领域的战略布局成熟，智能仓储业务进入平稳发展期。

### 3) 核心设备

公司自有核心设备除应用在智能物流系统和智能制造系统集成业务外，另有少量核心设备单机单独对外销售，相关核心设备主要包括输送设备、分拣设备及仓储设备等关键设备产品。报告期内，公司核心设备业务的销售收入分别为 966.97 万元、4,417.96 万元和 4,353.09 万元，占主营业务收入比例分别为 2.11%、5.06% 和 3.42%。

### 4) 信息化系统及解决方案

公司自主开发的信息化系统及解决方案除应用在智能物流系统和智能制造系统集成业务外，另有少量信息化系统及解决方案单独对外销售，相关信息化系统及解决方案包括企业生产执行系统（MES）、智能工厂系统平台（SFP）、智能调度系统等生产管理和控制系统。报告期内，公司信息化系统及解决方案的销售收入分别为 110.47 万元、349.67 万元和 195.93 万元，占主营业务收入比例分别为 0.24%、0.40% 及 0.15%。

#### (2) 按客户所属行业

报告期内，公司的主营业务收入按客户所属行业分类如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
快递物流	79,138.86	62.23%	42,630.79	48.86%	17,398.02	37.90%
电商新零售	21,903.55	17.22%	11,196.84	12.83%	22,019.27	47.97%
汽车	17,293.06	13.60%	21,411.48	24.54%	414.66	0.90%
家电家居	3,906.86	3.07%	9,338.24	10.70%	2,861.07	6.23%
其他行业	4,930.79	3.88%	2,669.82	3.06%	3,211.55	7.00%
合计	<b>127,173.13</b>	<b>100.00%</b>	<b>87,247.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>45,904.56</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，发行人产品所应用的其他行业领域包括通信电子、设备制造、材料、医药大健康、食品饮料及国防军工等，具体情况如下表所示：

单位：万元

报告期	2021 年	2020 年	2019 年

项目	金额	在其他行业收入中占比	在主营业务收入中占比	金额	在其他行业收入中占比	在主营业务收入中占比	金额	在其他行业收入中占比	在主营业务收入中占比
通信电子	-	-	-	50.14	1.88%	0.06%	681.99	21.24%	1.49%
设备制造	3,176.21	64.42%	2.50%	1,946.90	72.92%	2.23%	95.63	2.98%	0.21%
材料	8.85	0.18%	0.01%	-	-	-	1,377.39	42.89%	3.00%
医药大健康	932.89	18.92%	0.73%	108.06	4.05%	0.12%	682.39	21.25%	1.49%
能源化工	791.15	16.05%	0.62%	476.51	17.85%	0.55%	168.14	5.24%	0.37%
食品饮料	-	-	-	86.90	3.26%	0.10%	206.00	6.41%	0.45%
国防军工	21.68	0.44%	0.02%	1.30	0.05%	0.00%	-	-	-
<b>合计</b>	<b>4,930.79</b>	<b>100.00%</b>	<b>3.88%</b>	<b>2,669.82</b>	<b>100.00%</b>	<b>3.06%</b>	<b>3,211.55</b>	<b>100.00%</b>	<b>7.00%</b>

报告期内，公司来源于快递物流和电商新零售行业客户的合计收入占主营业务收入的比例分别为 85.87%、61.70%和 79.45%，2020 年占比有所下降，主要原因为：随着公司智能制造系统业务的快速发展，公司主要客户群体由快递物流和电商新零售行业逐渐扩展至汽车、家电家居等制造业企业，客户群体逐渐呈现多元化发展趋势。2021 年，公司来源于快递物流和电商新零售行业客户的收入占比回升，主要是由于当年顺丰、京东等行业龙头企业自动化物流设备的需求增加，公司当年对该等客户的销售额大幅上升。

报告期初，受限于公司项目执行交付能力，公司在前瞻性布局智能制造系统业务的同时，将主要精力聚焦于智能物流系统，形成了智能物流系统产品为主的业务结构，客户主要为快递物流、电商新零售行业内的龙头客户，并在此过程中积累了丰富的项目实施经验。随着公司组织体系建设、品牌美誉度、产品体系丰富度、技术储备、项目执行交付能力等综合实力的不断提升，公司进一步加强了对智能制造系统的业务拓展力度，智能制造系统业务得到了快速发展，产品应用领域持续扩展，公司逐渐覆盖汽车、家电家居等制造业客户。

2020 年，公司对电商新零售行业销售收入同比降低 49.15%，主要系公司根据战略规划对项目执行产能的分配进行了一定调整，当年电商新零售行业项目完

成较少所致；公司来自汽车行业收入增幅较大，主要系赛轮轮胎、徐工集团等客户的大型系统项目完成交付验收所致。

### （3）按销售项目所在地区

报告期内，公司主营业务收入按销售项目所在地区分类的收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中国大陆	104,071.94	81.83%	76,623.96	87.82%	31,852.68	69.39%
境外地区（含中国港澳台）	23,101.19	18.17%	10,623.21	12.18%	14,051.89	30.61%
合计	<b>127,173.13</b>	<b>100.00%</b>	<b>87,247.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>45,904.56</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司的销售区域主要为中国大陆境内，中国境内的销售收入比例分别为 69.39%、87.82%和 81.83%。公司境外销售收入主要集中在韩国、印度、泰国、柬埔寨等国家和地区，境外电商企业对于公司产品的认可为公司的境外发展提供了有力的支持，亦有利于公司国际化品牌形象的树立。2020 年度，境外收入金额和占比下降，主要系公司境外业务拓展受到新冠疫情影响所致。2021 年度，随着发行人向 Delhivery 销售的多个智能物流系统项目完成交付，以及在泰国、柬埔寨等东南亚地区的智能制造系统项目交付验收，公司境外收入规模回升，境外收入占比较 2020 年亦有所上涨。

### （4）季节性分析

报告期内，公司分季度主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	7,955.40	6.26%	2,724.33	3.12%	1,968.03	4.29%
第二季度	18,027.76	14.18%	9,193.82	10.54%	3,593.38	7.83%
第三季度	17,546.26	13.80%	2,552.62	2.93%	21,209.47	46.20%
第四季度	83,643.71	65.77%	72,776.40	83.41%	19,133.68	41.68%
合计	<b>127,173.13</b>	<b>100.00%</b>	<b>87,247.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>45,904.56</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期，公司第三、四季度实现的销售收入占全年主营业务收入的比例分别为 87.88%、86.34%和 79.57%，存在季节性特征。报告期内，公司下游行业

主要集中在快递物流、电商新零售行业，受“中秋节”等传统节日，“双十一”、“双十二”等电商购物节带来的分拣高峰需求影响，该等行业客户在确定投资规划和固定资产投入时，一般会拟定于在上半年进行招标或进行业务磋商，并于“中秋节”、“双十一”、“双十二”前完成设备调试并投入运行，因此该等行业客户项目多于第三、四季度完成收入确认，导致公司第三、四季度收入占比较高。

2019年，公司第三季度收入占比较高，主要系销售给江南布衣、苏宁等客户的智能分拣系统的验收时间于第三季度完成所致，该等客户合同金额较大且报告期内并非频繁稳定发生。

2020年，公司第四季度收入占比较高，主要原因系：首先，公司所处行业具有季节性的特点，随着公司在下游客户快递物流、电商新零售行业的销售规模扩大，该等行业客户一般要求公司产品经过“双十一”、“双十二”带来的分拣高峰的验证后，方给公司产品提供验收单据，该等要求和趋势于2019年以后变得尤其明显，使得公司在第四季度确认金额较大；其次，2020年因受疫情因素影响，客户在招投标、订单签订等方面较往年延后2至3个月，造成订单交付较往年有一定延后，导致第四季度集中验收项目较多；最后，智能仓储系统业务有较大规模项目于2020年第四季度完成验收，确认收入共计24,923.94万元，占当年主营业务收入的比例为28.39%，亦增加了公司第四季度收入占当年收入的比例。

2021年，公司上半年的销售收入占比较前两年有所上升，主要是由于部分项目于2020年下半年在经过“双十一”、“双十二”检验并初验后，于2021年上半年终验确认收入。2021年公司于第四季度收入占比较高，主要原因系公司2021年向快递物流、电商新零售行业企业的销售占比上升，该等行业客户一般要求公司产品经过“双十一”、“双十二”带来的分拣高峰的验证后，方给公司产品提供验收单据，该等要求和趋势与2020年一致，故2021年公司在第四季度的收入占比仍较高。其中，公司2021年第四季度来自顺丰的销售收入为35,269.91万元，金额较大，占公司第四季度总收入的比例为42.17%，略低于公司来自顺丰的销售收入在2021年全年收入中的占比48.37%。公司报告期内向顺丰交付系统产品的安装调试、交付验收程序符合合同相关规定，相关流程与顺丰同类产品其他供

应商一致，不存在提前验收或提前确认收入的情形。

公司的可比公司中，中科微至、欣巴科技为以快递物流行业为主要下游行业的智能物流系统供应商，存在类似经营特征，公司与中科微至、欣巴科技报告期内第四季度主营业务收入占比的对比情况如下：

公司简称	2021年 第四季度收入占比	2020年 第四季度收入占比	2019年 第四季度收入占比
欣巴科技	52.89%	75.38%	65.01%
中科微至	55.99%	50.04%	60.08%
公司	65.77%	83.41%	41.68%

如上，中科微至、欣巴科技 2019 年-2021 年第四季度主营业务收入占比均超过 50%，在此基础上于不同年度之间存在一定波动。其中，2019 年公司第四季度收入占比较低，主要原因是当年来自境内快递物流行业客户的收入占比相对较低；2020 年公司第四季度收入占比较高，主要原因为当年智能仓储系统业务有较大规模项目于 2020 年第四季度完成验收，因而季度收入占比存在较大波动；2021 年公司第四季度收入占比略高于中科微至、略低于欣巴科技披露的 2019 年-2020 年第四季度收入占比平均水平。公司第四季度主营业务收入占比较高的情形与中科微至、欣巴科技基本一致。

#### （5）销售模式分析

报告期内，公司收入的销售模式分析情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
向直接用户销售	118,925.81	93.51%	75,462.09	86.49%	42,784.06	93.20%
向其他集成商或设备商销售	8,247.32	6.49%	11,785.08	13.51%	3,120.51	6.80%
<b>合计</b>	<b>127,173.13</b>	<b>100.00%</b>	<b>87,247.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>45,904.56</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司以向直接用户直接销售的销售模式为主。报告期内，公司向直接用户销售的占比分别为 93.20%、86.49% 及 93.51%。公司向其他集成商或设备商销售业务，主要基于以下背景：1) 公司作为合同合作方负责提供项目中部分智能系统；2) 直接用户对系统设备品牌有要求，公司作为合格品牌供应商向项目集成商销售核心设备。

## （二）营业成本分析

### 1、营业成本构成分析

报告期内，公司主营业务和其他业务的成本情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	100,252.42	99.75%	66,700.18	99.42%	34,680.08	99.47%
其他业务成本	253.91	0.25%	391.26	0.58%	185.54	0.53%
<b>合计</b>	<b>100,506.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>67,091.45</b>	<b>100.00%</b>	<b>34,865.62</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主营业务成本分别为 34,680.08 万元、66,700.18 万元和 100,252.42 万元，占营业成本的比例分别为 99.47%、99.42% 及 99.75%，与公司营业收入结构相符。

### 2、主营业务成本构成及变化分析

#### （1）按产品类别

报告期内，公司主营业务成本按产品分类如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
<b>智能物流系统</b>	<b>75,316.28</b>	<b>75.13%</b>	<b>37,099.54</b>	<b>55.62%</b>	<b>25,231.68</b>	<b>72.76%</b>
-智能输送系统	466.74	0.47%	8,391.61	12.58%	6,118.81	17.64%
-智能分拣系统	74,849.54	74.66%	28,707.93	43.04%	19,112.88	55.11%
<b>智能制造系统</b>	<b>21,820.79</b>	<b>21.77%</b>	<b>25,892.68</b>	<b>38.82%</b>	<b>8,616.58</b>	<b>24.85%</b>
-智能仓储系统	19,196.19	19.15%	25,394.54	38.07%	8,616.58	24.85%
-智能工厂系统	2,624.60	2.62%	498.14	0.75%	-	-
<b>核心设备</b>	<b>3,014.48</b>	<b>3.01%</b>	<b>3,398.93</b>	<b>5.10%</b>	<b>746.98</b>	<b>2.15%</b>
<b>信息化系统及解决方案</b>	<b>100.86</b>	<b>0.10%</b>	<b>309.03</b>	<b>0.46%</b>	<b>84.83</b>	<b>0.24%</b>
<b>合计</b>	<b>100,252.42</b>	<b>100.00%</b>	<b>66,700.18</b>	<b>100.00%</b>	<b>34,680.08</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主营业务成本主要为智能物流系统和智能制造系统产品的成本，主营业务成本结构与主营业务收入结构相匹配。

#### （2）按构成要素

报告期内，公司的主营业务成本按要素构成如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	89,421.51	89.20%	59,959.21	89.89%	29,216.03	84.24%
直接人工	7,213.06	7.19%	4,245.13	6.36%	3,109.24	8.97%
制造费用	3,617.85	3.61%	2,495.85	3.74%	2,354.80	6.79%
合计	<b>100,252.42</b>	<b>100.00%</b>	<b>66,700.18</b>	<b>100.00%</b>	<b>34,680.08</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司的生产成本主要构成要素基本保持稳定，以直接材料为主。报告期内，公司材料费占主营业务成本的比例分别为 84.24%、89.89% 和 89.20%。2020 年，直接材料在主营业务成本中占比同比有所提高，主要系一方面，随公司业务规模快速扩张，为进一步提高项目执行效率，公司主动选择规模更大的集成项目，并增加了集成度相对较高的物料采购，减少了低附加值简单组装造成的人力消耗；另一方面，公司在项目执行过程中持续优化现场执行流程，提高项目执行效率，使得直接人工、制造费用在主营业务成本中的比例降低。

### （三）营业毛利分析

#### 1、毛利构成及毛利率分析

报告期内，公司主营业务和其他业务的毛利及毛利率构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率
主营业务	26,920.71	98.85%	21.17%	20,546.98	98.24%	23.55%	11,224.49	98.60%	24.45%
其他业务	313.45	1.15%	55.25%	367.32	1.76%	48.42%	159.35	1.40%	46.20%
合计	<b>27,234.16</b>	<b>100.00%</b>	<b>21.32%</b>	<b>20,914.30</b>	<b>100.00%</b>	<b>23.76%</b>	<b>11,383.84</b>	<b>100.00%</b>	<b>24.61%</b>

报告期内，公司主营业务毛利额分别为 11,224.49 万元、20,546.98 万元和 26,920.71 万元，占毛利总额的比例分别为 98.60%、98.24% 和 98.85%，公司主营业务突出，盈利能力良好，毛利贡献主要来源于主营业务。

报告期内，公司综合毛利率分别为 24.61%、23.76% 和 21.32%，2019 年和 2020 年综合毛利率总体相对稳定。2021 年，公司的机械类、加工件原材料受到钢材等大宗产品价格波动的影响，价格有所上升，2021 年公司综合毛利率有所

下降。

## 2、主营业务毛利构成及毛利率分析

### (1) 主营业务毛利按产品类别构成

报告期内，公司的主营业务毛利额按产品分类构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能物流系统	20,570.81	76.41%	11,952.19	58.17%	9,570.25	85.26%
-智能输送系统	200.25	0.74%	2,089.28	10.17%	1,210.38	10.78%
-智能分拣系统	20,370.56	75.67%	9,862.91	48.00%	8,359.87	74.48%
智能制造系统	4,916.23	18.26%	7,535.13	36.67%	1,408.61	12.55%
-智能仓储系统	4,863.91	18.07%	7,253.28	35.30%	1,408.61	12.55%
-智能工厂系统	52.32	0.19%	281.86	1.37%	-	-
核心设备	1,338.61	4.97%	1,019.02	4.96%	219.99	1.96%
信息化系统及解决方案	95.06	0.35%	40.64	0.20%	25.64	0.23%
合计	26,920.71	100.00%	20,546.98	100.00%	11,224.49	100.00%

公司主营业务的毛利额主要来自智能物流系统与智能制造系统。报告期内，公司智能物流系统毛利占比分别为 85.26%、58.17%和 76.41%，智能制造系统毛利占比分别为 12.55%、36.67%和 18.26%，与上述业务收入占比趋势一致。

### (2) 主营业务毛利率分析

#### 1) 分产品毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利率分产品构成情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
智能物流系统	21.45%	24.37%	27.50%
-智能输送系统	30.02%	19.93%	16.51%
-智能分拣系统	21.39%	25.57%	30.43%
智能制造系统	18.39%	22.54%	14.05%
-智能仓储系统	20.22%	22.22%	14.05%
-智能工厂系统	1.95%	36.14%	-
核心设备	30.75%	23.07%	22.75%

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
信息化系统及解决方案	48.52%	11.62%	23.21%

### ①智能物流系统

报告期内，智能物流系统的毛利率分别为 27.50%、24.37% 和 21.45%，智能物流系统下游客户以境内外快递物流、电商新零售行业为主。2019 年公司智能物流系统向境外的 Coupang、Bowoo System Corporation、Delhivery 等客户销售智能分拣系统的金额占比较高，公司在境外市场竞争中主要对标欧洲、美国、日本等国家和地区的同类供应商，订单毛利空间较大。

2020 年度，下游客户中顺丰大规模投入自动化系统建设，公司中标了顺丰的智能分拣系统项目，相较于公司 2019 年智能分拣系统以境外客户为主的局面，2020 年智能分拣系统中顺丰的销售规模较高、占比较大，而顺丰的毛利率水平低于海外客户。因此，2020 年度智能分拣系统毛利率降低，导致智能物流系统毛利率下降了 3.13%。一般而言，从项目规模来看，公司境内的智能物流系统单个订单在 500 万以下的小规模项目和 5,000 万以上的大型总包项目毛利率较高，中间区间规模的项目毛利率相对较低，主要原因系小规模项目的标准化程度较高，大型总包项目对供应商的产品设计能力、交付能力、大型项目实施能力、成本管控能力等要求较高，因此竞争参与者相比其他规模订单更少，发行人对该类项目的报价议价空间更大、毛利率相对较高。而中间规模的项目竞争参与者较多，毛利率水平相对较低。其中，以顺丰项目为典型，2020 年发行人在 500 万元以下、500-5,000 万元和 5,000 万元以上的金额区间均有项目成功交付实现收入，毛利率分别为 22.28%、15.14% 和 23.64%，呈现了上述特点。

2021 年，因产品技术进步，公司单独销售的智能输送系统产品较少，销售的智能物流系统主要为智能分拣系统。公司 2021 年智能物流系统毛利率同比有所下降，主要与钢材等大宗原材料涨价导致上游成本有所增加等原因有关。

### ②智能制造系统

报告期内，公司智能制造系统毛利率分别为 14.05%、22.54% 和 18.39%，公司智能制造毛利率相较于其他产品较低，主要是因为公司目前智能制造系统以智能仓储系统为主，该产品的外部采购直接材料占比较高，因此毛利率水平相对较

低。2020 年度，随着公司在智能制造系统业务逐渐取得竞争优势，市场知名度提高，公司议价能力及对项目的选择能力提高。此外，公司智能工厂系统于 2020 年形成了一定的收入，该类系统毛利率较高，对公司 2020 年智能制造系统毛利率提高亦有一定贡献。

2021 年，公司智能制造系统毛利率有所下降，主要原因为钢材等大宗原材料涨价导致上游成本有所增加，以及智能工厂系统处于前期市场拓展阶段、未达到最佳规模化效益，执行毛利率相对较低。

### ③核心设备

报告期内，公司核心设备系相对标准化的产品，毛利率分别为 22.75%、23.07% 和 30.75%，毛利率的变动与客户对于产品需求变化有关，报告期销售规模较小，不具有规律性变化。

### ④信息化系统及解决方案

报告期内，公司信息化系统及解决方案的毛利率分别为 23.21%、11.62% 和 48.52%。公司信息化系统及解决方案主要作为智能系统的补充少量单独出售，主要为长远智能化时代到来的前瞻战略布局，报告期内收入规模较少，毛利率存在一定程度的波动。

## 2) 境内外毛利率分析

报告期内，公司内销和外销的主营业务毛利率对比情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
内销	19.65%	21.56%	19.61%
外销	28.00%	37.93%	35.42%
合计	<b>21.17%</b>	<b>23.55%</b>	<b>24.45%</b>

报告期内，公司内销毛利率分别为 19.61%、21.56% 和 19.65%，外销毛利率分别为 35.42%、37.93% 和 28.00%，外销毛利率普遍高于内销毛利率，主要原因系公司在境外市场竞争中主要对标欧洲、美国、日本等国家和地区的同类供应商，订单毛利空间较大，毛利率相对较高。

报告期内，公司同行业可比公司中，德马科技、东杰智能、今天国际内外销的毛利率对比情况如下表所示：

项目		2021年	2020年	2019年
德马科技	内销毛利率	17.56%	24.76%	25.28%
	外销毛利率	27.58%	36.56%	35.77%
东杰智能	内销毛利率	23.50%	24.18%	27.42%
	外销毛利率	35.36%	54.25%	49.57%
今天国际	内销毛利率	未披露	24.18%	-
	外销毛利率	未披露	37.88%	-

注：1、公司其他可比公司未披露相关数据或海外收入占比很小

2、可比公司数据来源于 WIND 资讯、上市公司定期报告或招股说明书

综上，公司内外销毛利率差异的情形与同行业可比公司情况基本一致，具有合理性。

### 3、公司与可比公司毛利率对比分析

公司与可比公司的收入及毛利率情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	2021年度		2020年度		2019年度	
	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
今天国际	159,800.01	24.31%	92,976.56	29.41%	71,240.90	28.96%
东杰智能	129,973.05	24.51%	103,451.59	29.27%	73,632.22	31.64%
德马科技	148,268.99	20.12%	76,695.18	28.27%	78,916.59	27.69%
兰剑智能	60,388.99	34.52%	45,180.25	43.63%	39,540.15	40.55%
机器人	329,819.13	7.57%	265,963.61	19.24%	274,548.51	27.92%
中科微至	220,962.57	28.57%	120,441.53	38.27%	75,071.40	42.30%
欣巴科技	106,495.47	21.61%	103,647.94	20.50%	81,188.62	21.13%
行业平均	143,878.82	23.03%	115,479.52	29.80%	99,162.63	31.46%
<b>发行人</b>	<b>127,740.49</b>	<b>21.32%</b>	<b>88,005.75</b>	<b>23.76%</b>	<b>46,249.45</b>	<b>24.61%</b>

注：可比公司数据来源于 WIND 资讯、上市公司定期报告或招股说明书

2019年、2020年，公司毛利率低于同行业水平，差异原因符合各自的产品应用领域、客户结构情况、产品及技术特点等实际状况。毛利率差异主要原因如下：（1）公司主营智能物流与智能制造系统业务，来自整体系统集成的收入占比较高，部分同行业可比公司中来自单机设备、部件及服务类的收入占比较高，因此毛利率高于公司。例如德马科技、中科微至均存在较大比例的设备开发或销售；（2）公司的业务结构横跨智能输送、分拣、仓储、工厂系统，而可比上市公司

产品类型专注于 1 个或 2 个领域，例如德马科技专注于输送系统，中科微至专注于分拣系统，兰剑智能、今天国际专注于仓储系统，不同的产品跨度所需要的组织体系建设、产品研发难度、客户开发渠道不同，导致成本结构不同，且公司相较于同行业上市公司成立时间较短、仍处于业务发展开拓期，因此毛利率低于行业平均水平。

2021 年，上游钢材等原材料价格大幅上涨及新冠疫情持续蔓延影响等因素影响对行业整体毛利率造成了一定影响。在同行业平均毛利率出现较大幅度下滑的背景下，发行人毛利率下滑幅度相对较小，因而与行业平均毛利率的差距进一步缩小，主要原因包括：（1）发行人通过建立与自身业务更贴合的供应链体系，减少了自身承担的部分简单生产加工、低技术附加的安装环节，该种模式下产品整体毛利率会相对低于自身承担上述环节的中科微至等同行业公司，但在原材料成本上涨时可以通过供应链体系合理传导、分担成本压力，维持了毛利率水平不大幅下滑。（2）发行人报告期内持续布局海外业务，该等外销订单毛利率相对较高，可在国内行业成本承压、报价竞争更为激烈时提供一定的利润缓冲。2021 年，发行人外销毛利率为 28.00%，高于内销毛利率 19.65%；而在海外疫情紧张形势相对缓解、项目交付执行进展效率提升的背景下，发行人外销收入占比由 2020 年的 12.18% 提升至 18.17%，外销收入 2.31 亿元亦已恢复并超过新冠疫情爆发前 2019 年的销售额。海外业务的业务积累及执行恢复促进了发行人毛利率的稳定。

#### （四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用构成及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	费用占营业收入的比例	金额	费用占营业收入的比例	金额	费用占营业收入的比例
销售费用	6,354.53	4.97%	4,593.56	5.22%	3,617.26	7.82%
管理费用	5,416.06	4.24%	3,841.51	4.37%	2,795.92	6.05%
研发费用	5,623.81	4.40%	3,472.53	3.95%	2,432.17	5.26%
财务费用	368.44	0.29%	821.22	0.93%	57.93	0.13%
合计	<b>17,762.85</b>	<b>13.91%</b>	<b>12,728.83</b>	<b>14.46%</b>	<b>8,903.27</b>	<b>19.25%</b>

报告期内，公司期间费用金额分别为 8,903.27 万元、12,728.83 万元和 17,762.85 万元，占营业收入的比例分别为 19.25%、14.46% 和 13.91%，最近三年，受业务规模持续扩大、市场开拓力度加强以及研发投入增加等因素影响，公司期间费用发生额随营业收入增长而逐年增长。

## 1、销售费用

### (1) 销售费用构成情况

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工资薪酬费用	3,560.57	56.03%	2,466.78	53.70%	2,030.52	56.13%
售后服务费	1,713.11	26.96%	1,309.32	28.50%	693.11	19.16%
差旅费	282.30	4.44%	350.01	7.62%	431.93	11.94%
业务招待费	99.24	1.56%	100.48	2.19%	80.81	2.23%
展览费	158.70	2.50%	84.10	1.83%	71.24	1.97%
广告宣传费	62.13	0.98%	68.19	1.48%	57.63	1.59%
股份支付	144.70	2.28%	60.20	1.31%	11.68	0.32%
租赁费	28.67	0.45%	40.44	0.88%	33.74	0.93%
专业服务费	192.80	3.03%	38.90	0.85%	84.08	2.32%
办公费	38.85	0.61%	17.85	0.39%	36.43	1.01%
折旧和摊销费用	32.08	0.50%	11.42	0.25%	8.93	0.25%
其他费用	41.36	0.65%	45.90	1.00%	77.16	2.13%
<b>合计</b>	<b>6,354.53</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,593.56</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,617.26</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司销售费用分别为 3,617.26 万元、4,593.56 万元和 6,354.53 万元，占营业收入的比例分别为 7.82%、5.22% 和 4.97%。公司销售费用主要为销售市场人员工资薪酬费用、差旅费和售后服务费，报告期内前述费用合计占比分别为 87.24%、89.82% 和 87.43%。

工资薪酬费用包括工资、奖金及薪酬福利等。报告期内，公司销售市场人员工资薪酬费用分别为 2,030.52 万元、2,466.78 万元和 3,560.57 万元，销售市场人员薪酬福利与销售业绩有关，随公司业务规模的扩大和下游客户行业覆盖的逐渐增加，公司销售市场人员数量逐年增加，销售规模提升，员工薪酬也随之提高。

报告期内，公司差旅费分别为 431.93 万元、350.01 万元和 282.30 万元，2020

年和 2021 年，受新冠疫情影响，公司差旅费逐年下降。

公司产品经客户验收后，仍需提供一定期限的质保服务，质保服务期限一般为 1 至 2 年，公司综合考虑历史期间实际发生的售后服务费用，并参考同行业可比公司售后服务费计提标准，确定了 1.5% 的售后服务费计提比例，同时根据合同履行完毕且质保期到期后未发生质保义务则予以冲回。报告期内，公司售后服务费分别为 693.11 万元、1,309.32 万元和 1,713.11 万元，与公司主营业务收入规模相匹配。

## (2) 销售费用率与可比公司对比情况

报告期内，公司与可比公司销售费用率对比分析具体情况如下表所示：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
今天国际	4.84%	4.97%	6.03%
东杰智能	3.57%	2.89%	2.87%
德马科技	3.80%	4.86%	7.55%
兰剑智能	8.27%	8.10%	7.80%
机器人	2.68%	3.42%	3.57%
中科微至	3.08%	3.64%	2.70%
欣巴科技	3.75%	3.12%	2.36%
均值	4.30%	4.43%	4.70%
发行人	4.97%	5.22%	7.82%

注：可比公司数据来源于 WIND 资讯、上市公司定期报告或招股说明书

报告期内，公司销售费用率分别 7.82%、5.22% 和 4.97%，与同行业平均水平较为接近。2019 年，公司销售费用率略高于同行业可比公司，主要由于公司前瞻性布局智能仓储和智能制造业务，需要提前增加销售市场人员、承担差旅费、市场推广费等。因此 2019 年增加销售市场人员后，各项销售费用随之增加，营业收入的增长滞后于销售费用的增长，致使 2019 年的销售费用率有所提升。

## 2、管理费用

### (1) 管理费用构成情况

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工资薪酬费用	3,619.89	66.84%	2,356.15	61.33%	1,679.19	60.06%
股份支付	309.85	5.72%	246.17	6.41%	30.35	1.09%
专业服务费	268.15	4.95%	237.93	6.19%	57.09	2.04%
安全生产费	266.01	4.91%	185.81	4.84%	161.97	5.79%
租赁费	109.63	2.02%	178.30	4.64%	161.51	5.78%
差旅费	157.89	2.92%	129.61	3.37%	188.59	6.75%
业务招待费	76.53	1.41%	70.27	1.83%	52.80	1.89%
办公费	99.82	1.84%	58.14	1.51%	62.22	2.23%
折旧和摊销费用	144.15	2.66%	53.89	1.40%	56.48	2.02%
其他费用	364.16	6.72%	325.23	8.47%	345.71	12.36%
<b>合计</b>	<b>5,416.06</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,841.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,795.92</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司管理费用分别为 2,795.92 万元、3,841.51 万元和 5,416.06 万元，占营业收入的比例分别为 6.05%、4.37%及 4.24%。公司管理费用主要为管理人员工资薪酬费用，报告期内工资薪酬费用占管理费用的比例分别为 60.06%、61.33%和 66.84%。

报告期内，公司管理费用中工资薪酬费用分别为 1,679.19 万元、2,356.15 万元和 3,619.89 万元，随公司业务规模的不断扩大，公司持续加强组织体系建设，管理人员数量持续增加。

## (2) 管理费用率与可比公司对比情况

报告期内，公司与可比公司管理费用率对比分析具体情况如下表所示：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
今天国际	6.10%	7.23%	8.83%
东杰智能	7.42%	6.69%	8.63%
德马科技	5.49%	7.83%	5.83%
兰剑智能	5.29%	6.75%	8.14%
机器人	10.23%	11.54%	11.61%
中科微至	2.36%	3.26%	5.39%
欣巴科技	3.89%	3.11%	2.40%
<b>均值</b>	<b>5.83%</b>	<b>6.63%</b>	<b>7.26%</b>

发行人	4.24%	4.37%	6.05%
-----	-------	-------	-------

注：可比公司数据来源于 WIND 资讯、上市公司定期报告或招股说明书

报告期内，公司管理费用率分别为 6.05%、4.37% 及 4.24%，最近三年低于同行业上市公司平均水平，主要原因如下：1）公司管理架构较为扁平，成立时间较短，仍处于高速发展期，尽管管理人员数量持续增加，但仍相对较少，且相较于已上市公司及其他处于发达地区的可比公司，公司管理人员平均薪酬相对较低，随着公司盈利能力逐渐增强，公司管理人员平均薪酬也处于上升趋势；2）报告期内，公司不存在较大规模的折旧和摊销费用，公司主要办公及生产场地为租用的一体化场地，且位于青岛高新区非城市中心区域，整体租金较低；3）报告期内，公司尽管存在一定规模的股份支付费用，但计入管理费用的金额相对较小，对管理费用整体规模影响较小。

### 3、研发费用

#### （1）研发费用构成情况

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工资薪酬费用	3,499.71	62.23%	2,333.74	67.21%	1,518.53	62.44%
原材料成本	958.66	17.05%	640.42	18.44%	608.93	25.04%
租赁费	111.85	1.99%	106.47	3.07%	101.60	4.18%
专业服务费	356.39	6.34%	106.27	3.06%	26.86	1.10%
差旅费	93.36	1.66%	98.61	2.84%	107.58	4.42%
股份支付	348.50	6.20%	88.74	2.56%	20.49	0.84%
安装费	80.46	1.43%	43.34	1.25%	4.65	0.19%
折旧和摊销费用	123.48	2.20%	26.22	0.76%	18.34	0.75%
其他费用	51.41	0.91%	28.71	0.83%	25.20	1.04%
<b>合计</b>	<b>5,623.81</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,472.53</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,432.17</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司研发费用分别为 2,432.17 万元、3,472.53 万元和 5,623.81 万元，占营业收入的比例分别为 5.26%、3.95% 及 4.40%，研发投入逐年增加。

智能物流及智能制造行业竞争充分，公司需要持续研发，不断推出针对不同行业、不同应用场景的新型解决方案和新型自动化设备，亦需要不断改进和优化原有方案和设备，提高产品性能，以充分满足下游客户需求，提高公司自身产品

竞争力。基于此背景，公司不断加大对研发项目的资金投入，研发费用持续增加。

## (2) 研发费用率与可比公司对比情况

报告期内，公司与可比公司研发费用率对比分析具体情况如下表所示：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
今天国际	5.71%	6.44%	7.43%
东杰智能	4.17%	4.03%	4.75%
德马科技	4.78%	6.44%	5.37%
兰剑智能	10.22%	8.78%	7.89%
机器人	9.32%	16.89%	5.65%
中科微至	6.06%	8.91%	10.45%
欣巴科技	4.30%	4.01%	4.91%
均值	6.37%	7.93%	6.64%
发行人	4.40%	3.95%	5.26%

注：可比公司数据来源于 WIND 资讯、上市公司定期报告或招股说明书。

报告期内，公司研发费用率分别为 5.26%、3.95% 及 4.40%，与可比公司水平相近，不存在显著差异。报告期各期，公司研发费用率略低于同行业可比公司，主要系公司收入增长速度较快，尽管公司研发投入持续增加，但研发投入增速略低于营业收入增速，导致研发费用占营业收入的比例有所下降。同时 2020 年可比公司机器人进行整体业务调整，将产业应用研发投入费用化，使得当年研发费用大幅增长，拉高了行业平均值。

## (3) 研发项目投入情况

单位：元

项目	研发费用			费用发生年度所处进度
	2021 年	2020 年	2019 年	
KENGIC 信息工厂研发项目	-	1,801,721.69	3,612,889.64	研究阶段
包裹交叉带分拣机（一车双带）	-	-	-	研究阶段
电动顶升移栽机研发项目	-	-	489,995.61	研究阶段
新型电动连杆摆轮分拣机研发项目	-	-	442,404.40	研究阶段
自动打包机研发项目	-387,931.04（注）	-	350,269.44	研究阶段
小件输送机测试线的研发	-	-	-	研究阶段

项目	研发费用			费用发生年度所处进度
	2021年	2020年	2019年	
低速直线式交叉带分拣机系统研发项目	-	-	2,486,964.61	研究阶段
顺丰盐城 AGV 研发项目	-	-	-	研究阶段
新式摆轮分拣机的研发	-	2,385,232.02	2,951,134.75	研究阶段
移动式爬坡输送机设备	-	-	-	研究阶段
前端摆臂式伸缩皮带机测试项目	-	-	1,136,786.02	研究阶段
DWS(称量/读码/体积测量)测试项目	-	-	-	研究阶段
三合一滚筒机项目研发	-	-	793,665.81	研究阶段
顺丰 RFID 配套皮带机项目研发	-	-	671,206.19	研究阶段
斜滚筒理货机项目研发	-	-	968,759.74	研究阶段
支持非标准件复杂位移的智能转运及搬运设备的研发	4,287,594.32	3,020,708.92	270,894.61	研究阶段
新式伸缩皮带机的研发	122,913.94	462,187.31	990,280.90	研究阶段
摆轮分拣机的研发	352,445.41	1,538,473.65	2,136,703.63	研究阶段
650 节距异步直线电机电滚筒小车研发项目	-	937,626.23	477,177.49	研究阶段
皮带机环线测试研发项目	-	1,828,549.77	529,607.37	研究阶段
多穿存储拣选设备研发项目	141,198.59	743,121.76	-	研究阶段
网点伸缩皮带机项目	-	-	734,244.65	研究阶段
单件分离设备研发项目	-	2,000,696.41	1,247,393.00	研究阶段
高性能堆垛机研发项目	2,797,133.26	3,095,462.12	2,530,781.30	研究阶段
双层可循环直线交叉带分拣机研发项目	980,410.36	1,248,217.54	1,500,500.99	研究阶段
分拣模组带的研发项目	-	902,793.42	-	研究阶段
关于直线分拣机 L860*W535*P600 研发项目	4,215.59	1,492,820.29	-	研究阶段
超高效货物智能搬运系统的研发	3,180,629.22	2,319,903.22	-	研究阶段
800 节距电机版包裹分拣小车测试线研发项目	-	1,639,742.32	-	研究阶段
高速单件分离和分拣系统的研发	4,119,468.59	2,817,501.77	-	研究阶段
高速单件分离系统研发	-	1,293,486.18	-	研究阶段
600 节距异步直线电机电	-	767,175.09	-	研究阶段

项目	研发费用			费用发生年度所处进度
	2021年	2020年	2019年	
滚筒小车				
包含自动导入的小件单件分离系统的研发项目	1,500,668.73	1,805,498.41	-	研究阶段
W1500 自动导入台研发项目	-	1,203,141.67	-	研究阶段
L1200 直线分拣机研发项目	-	1,235,154.30	-	研究阶段
小件分拣机全自动供件测试线项目	2,334,157.89	186,091.42	-	研究阶段
小件分拣机二次分拣研发项目	1,761,303.46	-	-	研究阶段
高速分拣皮带输送系统	3,093,496.37	-	-	研究阶段
高速小件单件分离系统的研发	2,956,231.19	-	-	研究阶段
3000/5000 件/小时摆轮分拣系统的研发	1,188,146.77	-	-	研究阶段
高效密集的多层穿梭车装备的研发与示范应用	6,352,616.46	-	-	研究阶段
大数据平台的研发	7,278,961.14	-	-	研究阶段
智能工厂柔性技术平台的研发	5,406,716.38	-	-	研究阶段
自动集包系统的研发	1,194,643.50	-	-	研究阶段
BCM2-30-20 高性能轻型输送系统的研发	34,603.58	-	-	研究阶段
智能制造数字化柔性生产线的研发	485,415.04	-	-	研究阶段
图书单件分离皮带机的研发	258,807.45	-	-	研究阶段
超高速单件分离系统的研发（7200 件/小时大件）	355,760.97	-	-	研究阶段
低净空双层交叉带分拣机系统的研发	3,559,126.14	-	-	研究阶段
超高速摆轮系统研发（7200 件/小时）	623,378.76	-	-	研究阶段
伸缩消防皮带机的研发	575,765.82	-	-	研究阶段
小件高速全自动导入台的研发（>2500 件/小时）	328,558.54	-	-	研究阶段
交叉带机械手自动上件	390,980.29	-	-	研究阶段
窄带分拣机研发（含 Toploading 系统）	327,987.35	-	-	研究阶段
直线输送分拣六合一合流研发项目	632,714.96	-	-	研究阶段
<b>合计</b>	<b>56,238,119.04</b>	<b>34,725,305.51</b>	<b>24,321,660.16</b>	

注：委托研发项目失败，受托研发方承担的研发支出冲减研发费用中原材料费用。

#### 4、财务费用

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息费用总额	433.67	414.99	333.86
减：利息收入	-245.00	-75.29	-61.37
汇兑损益-净额	102.18	439.52	-222.75
其他	77.59	42.00	8.19
<b>合计</b>	<b>368.44</b>	<b>821.22</b>	<b>57.93</b>

报告期内，公司财务费用分别为 57.93 万元、821.22 万元和 368.44 万元，财务费用存在一定波动。

公司财务费用主要受汇兑损益的影响，2020 年度，公司财务费用为 821.22 万元，较上年增幅较大，主要系当年美元兑人民币汇率贬值，造成汇兑损失 439.52 万元。2021 年度，公司流动资金相对充裕，产生的利息收入增加，同时当年因汇率波动造成的汇兑损失较上年减少，整体导致 2021 年度财务费用下降。

#### （五）信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款减值损失	971.54	1,084.90	1,223.69
其他应收款减值损失	-21.34	73.15	10.73
长期应收款减值损失	-	-	71.74
应收票据减值损失	-	-	-
<b>合计</b>	<b>950.21</b>	<b>1,158.05</b>	<b>1,306.16</b>

报告期内，公司信用减值损失分别为 1,306.16 万元、1,158.05 万元和 950.21 万元，主要为根据预期信用损失率计提的应收账款减值准备、其他应收款减值准备。

#### （六）资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
----	---------	---------	---------

合同资产减值损失	499.31	229.75	-
存货跌价损失	255.25	-20.13	12.58
其他非流动资产减值损失	-198.12	235.24	-
<b>合计</b>	<b>556.43</b>	<b>444.87</b>	<b>12.58</b>

自 2019 年起公司应收款项坏账损失在信用减值损失科目列示。2020 年公司资产减值主要为合同资产减值损失和其他非流动资产减值损失。

### (七) 其他收益

报告期内，公司其他收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
与资产相关的政府补助	-	-	-
与收益相关的政府补助	1,043.42	422.80	447.61
软件退税	136.84		
代扣代缴个人所得税手续费返还	5.80	3.46	3.96
退伍军人税收减免	6.23		
增值税进项加计抵减	1.06	0.53	0.34
<b>合计</b>	<b>1,193.33</b>	<b>426.79</b>	<b>451.91</b>

报告期内，公司收到的与日常活动相关的政府补助情况如下：

单位：万元

来源及依据	2021 年度	2020 年度	2019 年度	类别
高新区创新发展奖金	131.88	270.63	126.46	与收益相关
青岛市财政补贴	865.34	138.15	155.00	与收益相关
上海市莘庄工业区管理委员会扶持资金	11.00	9.40	7.30	与收益相关
稳岗补贴	-	4.61	-	与收益相关
首台（套）技术装备奖补资金	-	-	120.00	与收益相关
国家重点研发计划国拨资金	33.01	-	38.85	与收益相关
青岛市城阳区补贴	2.19	-	-	与收益相关
<b>合计</b>	<b>1,043.42</b>	<b>422.80</b>	<b>447.61</b>	<b>-</b>

### (八) 投资收益

报告期内，公司投资收益的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
远期外汇合同收益/(损失)	464.12	68.03	-300.15
理财产品及交易性基金投资收益	3.09	13.78	59.43
满足终止确认条件的票据应收款项融资贴现损益	-38.43	-	-
关联方拆借之利息收入	-	4.67	5.73
可转股债权投资收益	-	3.08	-
<b>合计</b>	<b>428.79</b>	<b>89.56</b>	<b>-234.99</b>

报告期内，公司投资收益分别为-234.99 万元、89.56 万元和 428.79 万元，公司投资收益主要受远期外汇合同收益/(损失)和理财产品及交易性基金投资收益的影响。

### (九) 公允价值变动损益

报告期内，公司公允价值变动损益的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年度	2019 年度
可转股债权公允价值变动收益/(损失)	-	322.46	-249.25
远期外汇合同公允价值变动收益/(损失)	74.39	59.29	-39.85
<b>合计</b>	<b>74.39</b>	<b>381.75</b>	<b>-289.10</b>

报告期内，公司公允价值变动损益分别为-289.10 万元、381.75 万元和 74.39 万元，公司公允价值变动损益主要是可转股债权公允价值变动造成的损益。

### (十) 营业外收支

报告期内，公司营业外收支的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
<b>营业外收入</b>	<b>87.89</b>	<b>29.84</b>	<b>3.83</b>
其中：供应商赔款	28.85	21.90	-
其他	59.04	7.94	3.83
<b>营业外支出</b>	<b>29.02</b>	<b>36.96</b>	<b>0.30</b>
其中：固定资产报废损失	2.22	-	0.27
对外捐赠	-	35.75	-
其他	26.80	1.21	0.04

报告期内，公司营业外收入分别为 3.83 万元、29.84 万元和 87.89 万元，2020 年主要为供应商质量问题而对供应商的罚款收入等，2021 年主要为赛轮轮胎对供应商的奖励以及收取运斯自动化的违约金。

报告期内，公司营业外支出分别为 0.30 万元、36.96 万元和 29.02 万元，主要系对外捐赠产生的营业外支出。

### （十一）报告期内非经常性损益情况

参见本节之“七、公司的非经常性损益情况”。

### （十二）报告期内净利率情况分析

报告期各期，发行人营业收入、毛利率、期间费用率以及净利率具体情况如下：

项目	2021 年	2020 年	2019 年
营业收入（万元）	127,740.49	88,005.75	46,249.45
毛利率	21.32%	23.76%	24.61%
期间费用率	13.91%	14.46%	19.25%
净利率	6.77%	6.98%	2.75%

#### 1、发行人净利率较低的原因

报告期各期，发行人净利率分别为 2.75%、6.98%和 6.77%，净利率较低主要与发行人业务发展的战略部署及公司所处发展阶段有关，受毛利率和期间费用率的波动影响。具体分析如下：

（1）2019 年，发行人进行了战略改革大力投入研发和招揽高端人才，该阶段营业收入潜力尚未充分释放，期间费用投入占比较高

发行人自 2018 年度起制定了前瞻性布局多产品战略、国际化发展战略等中长期战略发展规划、确定了“基于自有核心技术和产品的解决方案提供商”的发展思路，对研发方向和经营模式进行了调整，并通过股权激励等方式吸引了技术、解决方案、销售和管理等环节的行业高端人才加入。在该等背景下，一方面，公司前瞻性布局多产品战略所需的人才结构与大多同行业公司单一产品结构不同，例如报告期初公司前瞻性的布局和导入智能仓储和智能工厂业务，公司需提前投入研发和招揽人才，该等投入形成的收入会滞后于前期投入，导致期间费用率较

高，2019 年公司期间费用率为 19.25%；另一方面，前瞻性布局多产品战略使得智能制造业务效果开始显现，但在此期间公司为了打开市场、积累更多的市场成功案例、树立智能制造系统领域品牌地位，公司采取了相对较低的产品定价策略，毛利率水平较低。前述原因综合导致了在此阶段，发行人净利率水平较低。

(2) 2020 年度，公司前期多产品前瞻布局积国际化战略成果初显，驱动收入快速增长，对员工激励计提股份支付等偶发性因素调整后，公司毛利率水平已接近同行业可比公司平均水平

2020 年，发行人营业收入为 88,005.75 万元，净利率水平为 6.98%，其中，期间费用包含了因实施员工持股计划计提的股份支付费用 395.11 万元，占营业收入的 0.45%，以及当年因汇率大幅波动而造成了汇兑损失 439.52 万元，占营业收入的 0.50%，在剔除前述偶发性因素影响后，发行人净利率为 7.93%，接近当年同行业可比公司的平均净利率水平 8.19%。在此阶段，公司开始布局智能工厂业务，该等业务需要进行前期人员投入且因项目周期交付较长原因，2020 年公司智能工厂项目收入较小，一定程度上拉低了 2020 年净利率水平。

(3) 2021 年，在上游主要大宗原材料价格大幅上涨情况下，全年盈利能力进一步提升，净利率水平基本保持稳定

2021 年，发行人净利率水平为 6.77%，相较于 2020 年基本持平。2021 年公司智能物流业务板块持续发力，带动营业收入进一步增长，但对发行人所需主要原材料价格影响较大的钢铁等大宗产品价格出现了快速上涨，对发行人当年的毛利率水平产生了较大的影响，2021 年发行人毛利率下降 2.44 个百分点。但凭借销售规模不断增大带来的规模效应显现，以及精细化的成本费用管控措施，2021 年发行人在进一步加大研发投入的同时期间费用率下降 0.55 个百分点，信用减值损失等金额较去年下降，并通过远期外汇投资抵御境外业务的汇率风险，一定程度上削弱了原材料价格上涨带来的不利影响，2021 年净利润水平基本保持稳定，盈利能力较好。

综上，报告期内发行人净利率较低主要系根据自身战略布局、以及处于快速发展的阶段，在公司收入潜力尚未完全释放的前提下，前期研发投入和人才招揽等期间费用先行投入一定程度上拉低了公司的净利率水平。随着发行人坚持以自

有核心技术和产品、多产品线前瞻性布局等战略的驱动和业绩实现，营业收入规模和利润规模进入快速增长阶段，净利率水平逐步提升至接近行业平均水平，具有合理性。

## 2、发行人净利率与同行业可比公司的对比情况

报告期内，发行人与同行业可比公司净利率对比情况如下：

可比公司	可比主要产品类别（注）	2021年	2020年	2019年
今天国际	系统综合解决方案，收入占比为 74.88%	5.74%	6.51%	6.67%
东杰智能	智能物流系统，收入占比为 19.71%；智能仓储系统，收入占比为 29.17%	5.59%	10.60%	12.33%
德马科技	自动化物流输送分拣产品，收入占比为 95.06%	5.18%	8.66%	8.11%
兰剑智能	智能仓储物流自动化系统，收入占比为 88.17%	13.33%	18.54%	18.55%
机器人	物流与仓储自动化成套设备，收入占比为 21.53%	-16.85%	-14.66%	10.56%
中科微至	交叉带分拣系统、总集成式、大件分拣系统、输送设备、智能仓储系统、单件分离收入占比合计 97.83%	11.73%	17.71%	17.86%
欣巴科技	交叉带分拣系统及自动化输送系统，收入占比为 98.00%	9.00%	10.27%	7.86%
行业平均	-	4.82%	8.23%	11.71%
行业平均（除机器人）	-	8.43%	12.05%	11.90%
发行人	智能物流系统，收入占比为 75.40%；智能制造系统，收入占比为 21.02%	6.77%	6.98%	2.75%

注：1.可比主要产品类别中的该类产品的收入占比统计口径为 2021 年度同行业可比公司公开披露的该类产品收入占比。

2.可比公司数据来源于 WIND 资讯、上市公司定期报告或招股说明书

报告期内，发行人净利率分别为 2.75%、6.98% 和 6.77%，相比同行业可比公司平均水平分别低 8.96 个百分点、1.25 个百分点和高 1.95 个百分点，相比机器人以外的同行业可比公司平均水平低 9.15% 个百分点、5.07% 个百分点和 -1.66% 个百分点，主要系因产品结构、应用领域、客户结构、产品及技术特点等实际状况、所处发展阶段等综合因素导致的毛利率差异，并受到期间费用率差异影响导致。具体分析如下：

### （1）与同行业毛利率差异对净利率水平的影响

2019年和2020年发行人毛利率较同行业可比公司平均水平低7.47个百分点和6.04个百分点，是导致发行人净利率低于同行业可比公司的核心因素；2021年，发行人与同行业可比公司毛利率差异缩小，已接近行业平均水平。毛利率的差异原因参见招股意向书中“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“（三）营业毛利分析”。

## （2）与同行业期间费用率差异对净利率水平的影响分析

报告期内，发行人与同行业可比公司期间费用率对比情况如下：

可比公司	2021年	2020年	2019年	2019年-2021年平均
今天国际	16.99%	19.53%	22.95%	21.24%
东杰智能	17.67%	14.33%	17.33%	15.83%
德马科技	14.34%	18.92%	19.12%	17.46%
兰剑智能	23.71%	23.71%	23.93%	23.78%
机器人	24.39%	34.70%	23.61%	29.16%
中科微至	9.47%	11.69%	9.55%	10.62%
欣巴科技	11.89%	9.69%	9.39%	9.54%
行业平均	16.92%	18.94%	17.98%	18.65%
发行人	13.28%	14.01%	19.12%	15.47%

注：1.为更加直观的反映各公司期间费用率实际情况，上述期间费用率均已剔除股份支付影响

2. 可比公司数据来源于 WIND 资讯、上市公司定期报告或招股说明书

报告期内，剔除股份支付影响后发行人期间费用率分别为19.12%、14.01%和13.28%，报告期各年平均期间费用率与行业平均水平较为接近。2020年，发行人期间费用率低于行业平均水平4.93个百分点，主要原因系伴随着2020年整体营业收入规模的快速扩大，尽管发行人依然持续增加研发和人员招揽的投入，但期间费用增速低于营业收入增速。

与智能物流领域可比公司相比，一般而言，由于发行人产品跨度更大，前瞻性布局领域更广，高额研发投入和人才招揽等导致发行人期间费用率更高。例如与欣巴科技和中科微至相比，发行人在报告期各年平均期间费用率高于欣巴科技和中科微至，主要原因系欣巴科技和中科微至的分拣输送产品主要为核心大客户订单，需要销售人员相对较少，平均销售费用率较低。

与智能制造领域可比公司相比，一般而言，由于智能制造产品定制化程度与智能物流产品相比更高、客户回款相对较慢，所需投入的研发力度和市场开拓力度均较高，因此呈现产品毛利率较高，期间费用率亦较高的特点。因此，报告期各年，发行人平均期间费用率均低于专注于以智能制造单一领域为主的今天国际、兰剑智能和机器人，发行人与东杰智能的业务领域均横跨智能物流和智能仓储领域，具有一定相似性，期间费用率较为接近。

### （3）2021 年发行人净利润增速不及营业收入增速的原因

2021 年，发行人净利润、扣除非经常性损益后的净利润分别同比增长 40.72%、25.10%，低于营业收入增速 45.15%，但高于行业平均净利润增速。上述情形主要与上游成本上涨等行业因素有关。

2021 年，可比公司扣除非经常性损益后的净利润增长率均低于营业收入增长率，与发行人该等指标的情形一致，造成 2021 年行业利润增长不及营业收入增长的主要原因包括：1）上游钢材等原材料价格大幅上涨，使行业整体于经营成本、产品毛利等方面均受到不利影响，项目成本提高、整体毛利率出现一定下滑；2）受新冠疫情持续蔓延影响，项目执行周期变长、成本相应增加，同时疫情带来的信用减值损失等因素亦对净利润造成了一定影响。

### （4）2021 年发行人净利润率变动情况优于同行业可比公司的原因

2021 年，发行人净利润率超过行业平均，主要原因为机器人出现大幅亏损；剔除机器人后，发行人净利润率仍低于行业平均，但与行业其他可比公司平均净利润率的差距由 2020 年的 4.48 个百分点降低至 1.54 个百分点，净利润率变动情况优于行业。

结合发行人毛利率与净利润增速情况与同行业的对比，上述变动一方面来自于发行人在原材料成本上升、疫情持续影响的不利背景下，成本管控、项目交付管理等方面的优势逐渐显现；另一方面，亦是发行人报告期内集中布局开拓新产品、新业务，包括于智能制造领域进行前瞻性布局、大力拓展海外业务，以及对转向轮分拣设备、多层交叉带分拣设备等先进设备研发投入等战略投入或经营措施取得成效的体现。

### （十三）报告期内纳税情况

#### 1、报告期内主要税项缴纳情况

根据普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《主要税种纳税情况说明的专项报告》（普华永道中天特审字（2022）第 2631 号），公司报告期内主要税项缴纳情况具体如下：

##### （1）应交企业所得税

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
年初数	620.87	-	-
本年应交数	1,083.15	620.87	-
本年收到的退税	132.00	-	-
本年缴纳数	-755.07	-	-
<b>期末数</b>	<b>1,080.96</b>	<b>620.87</b>	-

##### （2）应交增值税

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
本期/年初其他流动资产-待抵扣进项税	-	-	-
期/年初增值税未交数	1,860.57	635.52	694.69
<b>小计</b>	<b>1,860.57</b>	<b>635.52</b>	<b>694.69</b>
本期/年销项税	15,904.21	11,748.73	4,201.91
本期/年进项税	-15,663.71	-9,716.25	-3,887.74
本期/年进项税额转出	49.86	7.13	19.16
进项税额加计扣除	-1.06	-0.53	-0.34
免抵退应退税额	678.69	362.91	924.49
应纳税减征额	-6.25	-0.03	-0.03
本期/年缴纳数	-1,991.70	-1,176.90	-1,316.63
本期/年末其他流动资产-待抵扣进项税	-	-	-
<b>本期/年末未交数</b>	<b>830.61</b>	<b>1,860.57</b>	<b>635.52</b>

#### 2、所得税费用

##### （1）所得税费用构成

报告期内，公司所得税费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当期所得税费用	1,083.15	620.87	-
递延所得税费用	-259.77	187.34	-532.48
<b>合计</b>	<b>823.39</b>	<b>808.21</b>	<b>-532.48</b>

报告期内，公司所得税费用分别为-532.48 万元、808.21 万元和 823.39 万元，2019 年，公司所得税费用为负值，主要系 2019 年利润规模相对较小，且存在以前年度可抵扣亏损所致。

## (2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
<b>利润总额</b>	<b>9,472.69</b>	<b>6,954.60</b>	<b>740.34</b>
按适用税率计算的所得税(25%)	2,368.17	1,738.65	185.08
优惠税率的影响	-959.01	-689.49	-56.09
不得扣除的成本、费用和损失	159.22	105.36	68.76
残疾员工工资加计扣除	-2.58	-	-
研发费用加计扣除	-742.42	-346.31	-239.18
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异	-	-	-
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损	-	-	-224.72
当期确认以前年度未确认递延所得税资产的可抵扣亏损	-	-	-266.34
<b>所得税费用</b>	<b>823.39</b>	<b>808.21</b>	<b>-532.48</b>

报告期内，公司享受高新技术企业税收优惠。报告期内，公司适用的税收政策未发生重大变化，未因税收政策重大变化而对公司生产经营产生重大影响。

## 十二、资产状况分析

### (一) 资产规模及构成分析

报告期各期末，公司资产规模及资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	159,555.80	94.77%	105,014.93	94.49%	41,294.18	89.05%

非流动资产	8,799.06	5.23%	6,126.47	5.51%	5,075.97	10.95%
<b>合计</b>	<b>168,354.86</b>	<b>100.00%</b>	<b>111,141.40</b>	<b>100.00%</b>	<b>46,370.16</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司总资产分别为 46,370.16 万元、111,141.40 万元和 168,354.86 万元，随着业务规模扩大，公司总资产规模呈逐年快速增长趋势。

公司资产以流动资产为主，报告期各期末公司流动资产分别为 41,294.18 万元、105,014.93 万元和 159,555.80 万元，占总资产比例分别为 89.05%、94.49% 和 94.77%。公司为智能物流及智能制造系统提供商，聚焦设备研发和方案设计、系统和工程集成、项目实施和落地等环节。公司为客户提供整体设计方案，在确定项目方案后，根据方案需求采购机械类、电气类、加工件等各类基础零部件后组装，并经集成、调试后形成满足各类定制化要求的系统集成产品，故公司不存在大规模生产设备等非流动资产，资产结构以流动资产为主，公司资产结构与公司生产经营特点和业务模式相符。

## （二）流动资产的构成和变化分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	53,232.58	33.36%	28,542.79	27.18%	5,006.98	12.13%
交易性金融资产	74.39	0.05%	3,059.29	2.91%	800.00	1.94%
应收票据	726.58	0.46%	4,864.55	4.63%	331.88	0.80%
应收账款	29,934.12	18.76%	19,093.66	18.18%	20,283.83	49.12%
应收款项融资	167.00	0.10%	6,362.00	6.06%	-	-
预付款项	3,563.47	2.23%	1,547.85	1.47%	783.36	1.90%
其他应收款	1,558.17	0.98%	1,959.91	1.87%	1,498.94	3.63%
存货	61,612.33	38.61%	35,091.75	33.42%	12,589.19	30.49%
合同资产	7,824.73	4.90%	4,364.84	4.16%	-	-
其他流动资产	862.43	0.54%	128.30	0.12%	-	-
<b>合计</b>	<b>159,555.80</b>	<b>100.00%</b>	<b>105,014.93</b>	<b>100.00%</b>	<b>41,294.18</b>	<b>100.00%</b>

公司流动资产主要为货币资金、应收账款、应收账款融资、存货和合同资产，报告期各期末，上述资产占流动资产的比例合计为 91.73%、88.99% 和 95.75%。

## 1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	-	-	2.19	0.01%	3.45	0.07%
银行存款	39,443.59	74.10%	20,706.31	72.54%	3,617.02	72.24%
其他货币资金	13,789.00	25.90%	7,834.30	27.45%	1,386.51	27.69%
合计	<b>53,232.58</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,542.79</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,006.98</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 5,006.98 万元、28,542.79 万元和 53,232.58 万元，占流动资产的比例分别为 12.13%、27.18% 及 33.36%，主要为银行存款和其他货币资金，公司其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金、保函保证金等各类保证金。

2020 年末，公司货币资金较上年末增长 470.06%，增幅较大，主要系当年公司对于客户收款管理、下游供应商付款管理较为合理，使得经营活动产生的现金净额大幅高于当年的业绩水平，导致公司期末银行存款金额增幅较大，同时随着公司经营规模的进一步扩张，公司其他货币资金所需亦增加所致。2021 年末，公司货币资金较上年末增长 86.50%，主要系一方面，公司当年经营规模进一步增长，在手订单金额大幅上升，公司通过完善自身供应链管理体系，加强客户收款管理、下游供应商付款管理，资金情况进一步改善，另一方面，公司通过银行短期借款的方式进行融资的规模较 2020 年增大。

## 2、交易性金融资产/以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产余额分别为 800.00 万元、3,059.29 万元和 74.39 万元，2019 年末主要为尚未到期的理财产品及基金投资，2020 年末主要为结构性存款。

## 3、应收票据及应收款项融资

### (1) 应收票据构成

报告期各期末，公司应收票据的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行承兑汇票	726.58	100.00%	4,864.55	100.00%	331.88	100.00%
商业承兑汇票	-	-	-	-	-	-
减：坏账准备	-	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>726.58</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,864.55</b>	<b>100.00%</b>	<b>331.88</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司应收票据余额分别为 331.88 万元、4,864.55 万元和 726.58 万元，占流动资产的比例分别为 0.80%、4.63% 和 0.46%，公司应收票据均为银行承兑汇票，随着公司智能制造系统业务的发展，公司客户结构逐渐多元化，陆续开拓了汽车与机械、家电与轻工等行业内核心客户，与该等客户以银行承兑汇票方式结算。2020 年末，公司应收票据较上年末大幅增长，主要系当年赛轮轮胎向公司支付银行承兑汇票金额较大所致，该等票据于 2021 年已陆续到期托收或承兑回款。

## (2) 应收款项融资

公司自 2019 年起采用新金融工具准则，视其日常资金管理的需要将一部分银行承兑汇票进行贴现或背书，且符合终止确认的条件，故将该部分银行承兑汇票分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，计入应收款项融资。报告期内各期末，公司应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应收款项融资	167.00	6,362.00	-

## 4、应收账款及合同资产<sup>2</sup>

### (1) 应收账款及合同资产变动情况

报告期内，公司的应收账款及合同资产变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应收账款账面余额	33,558.65	21,807.00	22,179.40
应收账款坏账准备	-3,624.53	-2,713.34	-1,895.57

<sup>2</sup> 2020 年、2021 年数据均包含合同资产

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
合同资产账面余额	8,760.91	4,801.71	-
合同资产坏账准备	-936.18	-436.87	-
<b>应收账款及合同资产账面价值</b>	<b>37,758.85</b>	<b>23,458.49</b>	<b>20,283.83</b>
当期营业收入	127,740.49	88,005.75	46,249.45
当期末净资产	33,936.74	24,232.62	7,395.64
账面余额占营业收入比例	33.13%	30.24%	47.96%
账面价值占净资产比例	111.26%	96.81%	274.27%

报告期各期末，公司应收账款及合同资产账面价值分别为 20,283.83 万元、23,458.49 万元和 37,758.85 万元，占流动资产的比例分别为 49.12%、22.34% 和 23.66%，构成流动资产的重要组成部分。2019 年第四季度确认收入 19,133.68 万元，2019 年末应收账款尚处于合理期限内；而 2020 年公司加强了对应收账款回款的管理。2019 年公司为了扩大智能制造系统销售，新增客户江南布衣、金洲管道，以及新增智能物流系统客户苏宁，确认收入时点在 2019 年 9 月份或第四季度，导致期末应收账款余额增加所致。

报告期内各期末，公司应收账款及合同资产账面余额占营业收入的比例分别为 47.96%、30.24% 和 33.13%。2019 年末的占比较高，主要是因为 2019 年公司拓展了智能仓储系统的客户，处于市场开拓初期，该等收入增加了应收账款的期末余额。2020 年末，公司应收账款及合同资产账面余额占营业收入的比例下降，主要是由于随着公司品牌美誉度、市场影响力等方面的提升，公司的谈判和议价能力提升，并加强了应收账款的管理。2021 年末，公司应收账款及合同资产账面余额占营业收入的比例较 2020 年末有所上涨，主要是由于当年公司加强了客户开拓，新增客户的应收账款及合同资产账面余额增加。

## （2）应收账款及合同资产账龄分析

报告期各期末，公司应收账款（2020 年末、2021 年末含合同资产）的账龄分布情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	32,198.30	76.08%	18,015.60	67.71%	17,493.91	78.87%

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年至 2 年	5,559.19	13.14%	5,368.37	20.18%	3,478.21	15.68%
2 年至 3 年	3,743.42	8.85%	2,639.35	9.92%	1,003.48	4.52%
3 年到 4 年	778.02	1.84%	503.96	1.89%	187.32	0.84%
4 年到 5 年	38.50	0.09%	81.44	0.31%	16.49	0.07%
5 年以上	2.14	0.01%	-	-	-	-
合计	<b>42,319.56</b>	<b>100.00%</b>	<b>26,608.71</b>	<b>100.00%</b>	<b>22,179.40</b>	<b>100.00%</b>

### (3) 应收账款及合同资产坏账准备计提情况

2019 年 1 月 1 日起，公司执行新金融工具准则，以预期信用损失为基础计提应收账款坏账准备，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。对于应收外部客户账款组合，公司认为相同账龄的客户具有类似预期损失率。

#### 1) 截至 2021 年末，公司坏账准备计提情况：

单位：万元

项目	2021 年末				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	占比	
按组合计提坏账准备	40,933.35	96.72%	3,637.97	8.89%	37,295.38
按单项计提坏账准备	1,386.21	3.28%	922.74	66.57%	463.46
合计	<b>42,319.56</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,560.71</b>	<b>10.78%</b>	<b>37,758.85</b>

#### ① 期末单项计提坏账准备的应收账款（含合同资产）

于 2021 年末，针对应收信盛(无锡)物流系统工程有限公司的款项 1.08 万元，因该公司持续经营情况出现严重恶化，该款项预计难以收回，因此全额计提坏账准备。针对应收江苏苏宁物流有限公司和山西苏宁易达物流有限公司的款项 1,385.13 万元，因苏宁回款情况较差及 2021 年财务状况变化，因此对其单项计提坏账准备 921.66 万元，计提比例为 66.54%。该计提比例基于苏宁当前经营状况以及未来宏观经济环境，通过预期信用损失率模型计算所得。

于 2020 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日，针对应收上海运斯自动化技术有限公司款项 301.15 万元，因该公司已处于停业状态，并涉及数项诉讼且该公

司银行账户已被冻结，发行人认为该等应收款项难以收回，因此全额计提坏账准备。截至 2021 年 6 月 16 日，应收上海运斯自动化技术有限公司 301.15 万元已全额收回，计提的坏账准备已转回。

②按组合计提坏账准备的应收账款（含合同资产）

单位：万元

项目	2021 年末			
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率 (%)	账面价值
一年以内	32,198.30	1,642.11	5.10%	30,556.19
一至两年	4,527.10	738.82	16.32%	3,788.28
两至三年	3,390.38	869.97	25.66%	2,520.41
三至四年	778.02	354.00	45.50%	424.02
四至五年	38.50	32.01	83.14%	6.49
五年以上	1.06	1.06	100.00%	0.00
<b>合计</b>	<b>40,933.35</b>	<b>3,637.97</b>		<b>37,295.38</b>

2) 截至 2020 年末，公司坏账准备计提情况：

单位：万元

项目	2020 年末				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	占比	
按组合计提坏账准备	26,306.48	98.86%	2,847.98	10.83%	23,458.49
按单项计提坏账准备	302.23	1.14%	302.23	100.00%	0.00
<b>合计</b>	<b>26,608.71</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,150.22</b>	<b>11.84%</b>	<b>23,458.49</b>

①期末单项计提坏账准备的应收账款（含合同资产）

截至 2020 年末，应收上海运斯自动化技术有限公司等公司款项 302.23 万元。因所欠款公司已处于停业状态，公司认为该款项难以收回，故自 2019 年末对其全额计提坏账准备。

于 2021 年 3 月 23 日，本公司与上海运斯自动化技术有限公司达成和解协议，双方一致同意执行和解金额（含违约金）共计人民币 330.00 万元。上海运斯自动化技术有限公司同意分别在 2021 年 3 月 31 日前支付人民币 100.00 万元、2021 年 4 月 30 日前支付人民币 100.00 万元及在 2021 年 5 月 31 日前支付人民币 130.00

万元。截至本招股书签署日，上海运斯自动化技术有限公司已向本公司支付完毕人民币 330.00 万元。

②按组合计提坏账准备的应收账款（含合同资产）

单位：万元

项目	2020 年末			
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率 (%)	账面价值
一年以内	18,015.60	900.78	5.00	17,114.82
一至两年	5,368.37	894.91	16.67	4,473.47
两至三年	2,338.19	651.65	27.87	1,686.54
三至四年	503.96	337.65	67.00	166.31
四至五年	80.36	62.99	78.39	17.36
<b>合计</b>	<b>26,306.48</b>	<b>2,847.98</b>		<b>23,458.49</b>

3) 截至 2019 年末，坏账准备计提情况：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	占比	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	21,877.17	98.64%	1,593.33	7.28%	20,283.83
按组合计提坏账准备	302.23	1.36%	302.23	100.00%	0.00
<b>合计</b>	<b>22,179.40</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,895.57</b>	<b>8.55%</b>	<b>20,283.83</b>

①期末单项计提坏账准备的应收账款

截至 2019 年末，应收上海运斯自动化技术有限公司等公司款项 302.23 万元。因所欠款公司已处于停业状态，公司认为该款项难以收回，故全额计提坏账准备。

②按组合计提坏账准备的应收账款

单位：万元

项目	2019 年末			
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率 (%)	账面价值
一年以内	17,493.91	815.22	4.66	16,678.69
一至两年	3,177.05	444.79	14.00	2,732.26
两至三年	1,002.40	235.86	23.53	766.53
三至四年	187.32	85.27	45.52	102.05

项目	2019 年末			
	账面余额	坏账准备	预期信用 损失率 (%)	账面价值
四至五年	16.49	12.20	73.97	4.29
<b>合计</b>	<b>21,877.17</b>	<b>1,593.33</b>		<b>20,283.83</b>

## (4) 应收账款及合同资产主要客户情况

报告期各期末，公司应收账款（2020 年末、2021 年末含合同资产）前五名情况如下：

单位：万元

2021 年末			
序号	客户名称	账面余额	占比
1	顺丰	12,107.85	28.61%
2	京东	7,541.41	17.82%
3	赛轮轮胎	4,204.11	9.93%
4	Delhivery	1,714.12	4.05%
5	苏宁	1,385.13	3.27%
合计		26,952.61	63.69%
2020 年末			
序号	客户名称	账面余额	占比
1	顺丰	12,698.93	47.72%
2	Bowoo System Corporation	2,431.83	9.14%
3	赛轮轮胎	2,311.00	8.69%
4	Coupang	1,215.20	4.57%
5	苏宁	1,127.10	4.24%
合计		<b>19,784.06</b>	<b>74.35%</b>
2019 年末			
序号	客户名称	账面余额	占比
1	顺丰	5,233.58	23.60%
2	Coupang	3,596.49	16.22%
3	苏宁	2,059.38	9.29%
4	江南布衣	1,651.20	7.44%
5	金洲管道	1,242.00	5.60%
合计		<b>13,782.65</b>	<b>62.14%</b>

报告期各期末，公司应收账款余额（2020 年末、2021 年末含合同资产）的

前五大客户信用资质良好，应收账款回收风险较小。

#### (5) 应收账款（含合同资产）逾期和期后回款情况

由于发行人从事智能物流系统以及智能制造系统的销售，合同的履行通常包含了较多的付款节点，发行人将已确认收入但超过合同约定的付款节点 90 天尚未收回的应收账款界定为逾期款项。选择以 90 天作为信用期的主要原因为发行人与客户签订的系统销售合同中一般约定有预付、到货、初验、终验、质保等付款节点、付款条件及相应比例，不存在单一的信用期安排，且发行人的下游客户主要为顺丰、京东等大型快递物流、电商新零售企业以及赛轮轮胎等大型制造业企业，客户付款审批流程较为复杂，周期较长，实际执行中发行人一般在超过付款节点 90 天以后对客户进行催收。

发行人同行业可比公司对逾期的定义如下：

公司	对逾期的定义
欣巴科技	发行人合同履行过程中通常包含较多的付款节点，在达到该付款节点时客户尚未按照给予的信用期内支付的款项界定为逾期款项。报告期内，发行人会在各付款节点给予客户一定的信用期间，实际执行中一般为90天左右
中科微至	公司以最终验收作为收入确认时点，合同的履行通常包含了较多的付款节点，公司将已确认收入但尚未按照合同约定的付款期限支付的款项界定为“逾期款项”
德马科技	对于系统和关键设备项目，公司以初验或竣工作为收入确认时点，合同的履行通常包含了较多的付款节点，公司将在合同约定收入确认时，尚未按照合同约定条款，在给定的付款期限内支付的款项界定为“逾期款项”。报告期内对于输送分拣系统及关键设备业务，公司会在各付款节点给予该业务类型客户延长一定的信用期时间，一般为30-90天

同行业可比公司亦存在按付款节点给予客户一定信用期的情形，其中欣巴科技实际执行的信用期间为 90 天左右，口径与发行人一致，发行人相关处理方式符合行业惯例。

报告期各期末，发行人应收账款（含合同资产）逾期情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
逾期应收账款（含合同资产）余额	10,278.21	9,026.60	12,486.30
应收账款（含合同资产）余额	42,319.56	26,608.71	22,179.40
逾期应收账款（含合同资产）占比	24.29%	33.92%	56.30%

报告期各期末,发行人应收款项中逾期应收账款的占比分别为 56.30%、33.92% 和 24.29%,其中,2019 年末逾期应收账款的占比较高主要系公司当年新增客户较多,客户分散导致应收账款的管理难度较大,其中江南布衣、金洲管道、苏宁等新增客户逾期应收账款占比较高,顺丰、Coupang 等主要客户的应收账款逾期比例亦较高,导致发行人 2019 年末的逾期应收账款占比较高;2020 年,发行人加强了对应收账款的管理力度,当年顺丰、Bowoo System Corporation、赛轮、海尔日日顺等主要客户回款情况良好,此外,发行人当年在第四季度确认收入占比较高,这部分收入产生的应收账款在 2020 年末尚未超过 90 天的信用期限,共同导致当年逾期应收账款有所改善;2021 年,发行人进一步加大了对应收账款的管理力度,逾期应收账款的占比进一步降低。

报告期各期末,发行人应收账款的期后回款情况如下表所示,回款方式为现金结算和票据回款:

单位:万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
期后回款	4,737.61	21,426.52	21,390.00
其中:现金结算	4,033.31	18,227.79	20,657.11
票据回款	704.30	3,198.73	732.89
应收账款(含合同资产)余额	42,319.56	26,608.71	22,179.40
期后回款占比	11.19%	80.52%	96.44%

注:期后回款截止时点为 2022 年 2 月 28 日

截至 2022 年 2 月 28 日,2019 年末和 2020 年末应收账款的回款比例均高于 80%,发行人应收账款的期后回款情况良好,剩余未回款部分主要为项目质保金。

由于截至 2022 年 2 月 28 日 2021 年年末的应收账款期后回款时间较短,已回款金额较少。

上述项目中,发行人均按照合同条款约定的里程碑节点正常推进实施,同时客户也在持续回款中。目前回款比例低主要系受客户临时资金周转的安排或付款审批流程较长的原因,应收账款回收不存在重大风险。

## 5、预付款项

报告期各期末,公司预付款项分别 783.36 万元、1,547.85 万元和 3,563.47

万元，占流动资产的比例分别为 1.90%、1.47%和 2.23%，公司预付款项主要为预付原材料采购款，账龄均为 1 年以内。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司预付款项前五名情况如下：

单位：万元

2021 年 12 月 31 日			
序号	客户名称	账面余额	占比
1	世仓智能仓储设备（上海）股份有限公司	446.97	12.54%
2	青岛蚂蚁机器人有限责任公司	437.36	12.27%
3	重庆俊财机电有限公司	380.53	10.68%
4	郑州恒坤物资有限责任公司	339.46	9.53%
5	南京音飞储存设备（集团）股份有限公司	271.62	7.62%
合计		1,875.94	52.64%

## 6、其他应收款

### （1）其他应收款构成情况

报告期各期末，公司其他应收款分别为 1,498.94 万元、1,959.91 万元和 1,558.17 万元，占流动资产的比例分别为 3.63%、1.87%和 0.98%，主要为代垫关税费用、押金及保证金、代垫增值税、关联方借款及员工备用金，随着公司经营规模扩大逐年增加。

报告期各期末，公司其他应收款的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
为客户代垫关税费用	605.83	36.28%	620.01	29.62%	499.53	32.04%
第三方押金及保证金	475.22	28.46%	461.88	22.07%	373.96	23.99%
关联方押金及保证金	132.19	7.92%	417.19	19.93%	110.00	7.06%
应收关联方之预缴增值税款	-	-	215.29	10.29%	40.21	2.58%
应收回之预缴增值税款	260.10	15.57%	212.78	10.17%	144.71	9.28%
员工备用金	141.43	8.47%	129.41	6.18%	192.26	12.33%
关联方借款	-	-	-	-	143.84	9.23%
关联方代垫代付	-	-	-	-	29.88	1.92%

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
款						
其他	55.25	3.31%	36.52	1.74%	24.59	1.58%
<b>合计</b>	<b>1,670.02</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,093.09</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,558.98</b>	<b>100.00%</b>
减：坏账准备	111.85	-	133.19	-	60.04	-
<b>账面净值</b>	<b>1,558.17</b>	<b>-</b>	<b>1,959.91</b>	<b>-</b>	<b>1,498.94</b>	<b>-</b>

## (2) 其他应收款前五名情况、性质及坏账计提

报告期各期末，公司其他应收款前五名情况如下：

单位：万元

2021 年末						
序号	对方名称	性质	余额	账龄	占比	坏账准备
1	Delhivery	代垫关税费用	605.83	三年以内	36.28%	41.98
2	无锡智能自控工程股份有限公司	第三方保证金	120.00	一年以内	7.19%	10.00
3	海尔日日顺	关联方押金及保证金	110.00	四年以内	6.59%	5.42
4	江苏京迅递供应链管理有限公司	应收回之预缴增值税	109.26	一年以内	6.54%	7.57
5	上海迅赞供应链科技有限公司	应收回之预缴增值税	86.51	一年以内	5.18%	6.00
合计			1,031.61		61.78%	70.97
2020 年末						
序号	对方名称	性质	余额	账龄	占比	坏账准备
1	Delhivery	代垫关税费用	620.01	两年以内	29.62%	45.88
2	顺丰	关联方押金及保证金、应收回之预缴增值税	522.48	一年以内	24.96%	12.54
3	海尔日日顺	关联方押金及保证金	110.00	三年以内	5.26%	2.64
4	山东递速供应链管理有限公司	应收回之预缴增值税	75.10	一年以内	3.59%	5.56
5	金洲管道	第三方保证金	69.00	一到两年	3.30%	6.76
合计			1,396.59		66.72%	73.38
2019 年末						
序号	对方名称	性质	余额	账龄	占比	坏账准备

1	Delhivery	代垫关税费用	499.53	一年以内	32.04%	20.48
2	四川长虹智能制造技术有限公司	应收回之预缴增值税及保证金	164.71	一年以内	10.57%	7.15
3	海尔日日顺	关联方押金及保证金、应收回之预缴增值税	150.21	两年以内	9.64%	1.80
4	刘真国	关联方借款	143.84	三年以内	9.23%	1.73
5	惠科股份有限公司	第三方押金及保证金	80.00	一年以内	5.13%	3.28
合计			<b>1,038.29</b>		<b>66.60%</b>	<b>34.44</b>

## 7、存货

报告期各期末，公司存货的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	8,057.63	12.99%	4,138.43	11.75%	2,169.44	16.99%
在产品	53,952.34	87.01%	31,095.73	88.25%	10,602.35	83.01%
账面余额	<b>62,009.97</b>	<b>100.00%</b>	<b>35,234.15</b>	<b>100.00%</b>	<b>12,771.79</b>	<b>100.00%</b>
减：存货跌价准备	397.65		142.40		182.60	
账面价值	<b>61,612.33</b>		<b>35,091.75</b>		<b>12,589.19</b>	

报告期各期末，公司存货的账面价值分别为 12,589.19 万元、35,091.75 万元和 61,612.33 万元，占流动资产的比例分别为 30.49%、33.42%和 38.61%。

公司存货由原材料和在产品构成。报告期内在产品账面余额占存货账面余额的比例分别为 83.01%、88.25%和 87.01%。在产品占比较高主要与公司的业务模式及产品性质有关。公司智能物流和智能制造产品的定制化程度较高，主要在客户现场完成组装、调试等工作，具有一定的周期，尚未验收的项目均在在产品科目进行核算，因此在产品余额占比较高。

2020 年末，公司存货规模较上年末增加 22,502.56 万元，增幅为 178.75%，主要系公司业务规模大幅增长，公司承接的订单的数量和金额明显提升，2020 年末部分项目仍在执行中，故期末在产品金额有较大幅度提升。2021 年末，公司在手订单的规模进一步提升，公司存货账面价值规模较上年末增加 26,520.57 万元，增幅为 75.57%，其中在产品余额规模增加 22,856.62 万元。

公司在各报告期末定期评估存货的可变现净值，并对存货成本高于可变现净值的差额确认存货跌价损失。公司在估计存货的可变现净值时，考虑存货的持有目的，并以可得到的资料作为估计的基础，其中包括存货的预计销售价格等。按单个存货项目计算的成本高于其可变现净值的差额，计提存货跌价准备，计入当期损益。

经过存货跌价测试，报告期各期末公司部分存货存在资产负债表日可变现净值低于账面价值的情况。由此，报告期内公司分别计提了存货跌价准备 182.60 万元、142.40 万元和 397.65 万元。

## 8、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 0 万元、128.30 万元和 862.43 万元，占流动资产的比例分别为 0%、0.12% 和 0.54%，均为上市中介费用。

### (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	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期应收款	-	-	-	-	3,014.80	59.39%
固定资产	848.83	9.65%	850.01	13.87%	802.27	15.81%
在建工程	-	-	1.29	0.02%	57.24	1.13%
使用权资产	1,341.13	15.24%	-	-	-	-
无形资产	1,794.43	20.39%	14.29	0.23%	15.22	0.30%
递延所得税资产	1,259.11	14.31%	999.11	16.31%	1,186.44	23.37%
其他非流动资产	3,555.56	40.41%	4,261.77	69.56%	-	-
<b>合计</b>	<b>8,799.06</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,126.47</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,075.97</b>	<b>100.00%</b>

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、使用权资产、无形资产、递延所得税资产、其他非流动资产构成，报告期各期末，上述六项资产占非流动资产的比例合计为 98.87%、99.98% 和 100.00%。

#### 1、固定资产

报告期各期末，公司固定资产如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
<b>一、原值合计</b>	<b>1,482.07</b>	<b>1,368.06</b>	<b>1,169.67</b>
办公设备	597.46	448.25	319.22
运输设备	113.42	94.20	94.20
机器设备	511.44	570.29	570.29
其他设备	259.74	255.33	185.96
<b>二、累计折旧</b>	<b>633.24</b>	<b>518.05</b>	<b>367.40</b>
办公设备	215.69	165.04	114.28
运输设备	55.44	50.54	35.63
机器设备	236.15	216.79	166.58
其他设备	125.95	85.67	50.91
<b>三、减值准备</b>	-	-	-
办公设备	-	-	-
运输设备	-	-	-
机器设备	-	-	-
其他设备	-	-	-
<b>四、账面价值</b>	<b>848.83</b>	<b>850.01</b>	<b>802.27</b>
办公设备	381.77	283.20	204.94
运输设备	57.98	43.66	58.57
机器设备	275.28	353.49	403.71
其他设备	133.79	169.66	135.05

公司固定资产主要为办公设备、运输设备、机器设备及其他设备。报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 802.27 万元、850.01 万元和 848.83 万元，占非流动资产的比例分别为 15.81%、13.87%和 9.65%。

## 2、在建工程

报告期各期末，公司的在建工程如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
工装模具	-	1.29	57.24
<b>合计</b>	-	<b>1.29</b>	<b>57.24</b>

报告期内，公司报告期各期末在建工程余额较小，分别为 57.24 万元、1.29 万元和 0 万元，占非流动资产的比例分别为 1.13%、0.02%和 0.00%，均为工装

模具投入。

### 3、无形资产

报告期各期末，公司无形资产如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
<b>一、原值合计</b>	<b>1,844.50</b>	<b>23.07</b>	<b>21.84</b>
土地使用权	1,710.71	-	-
软件使用权	133.80	23.07	21.84
<b>二、累计摊销</b>	<b>50.08</b>	<b>8.78</b>	<b>6.63</b>
土地使用权	28.51	-	-
软件使用权	21.56	8.78	6.63
<b>三、减值准备</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
土地使用权	-	-	-
软件使用权	-	-	-
<b>四、账面价值</b>	<b>1,794.43</b>	<b>14.29</b>	<b>15.22</b>
土地使用权	1,682.20	-	-
软件使用权	112.23	14.29	15.22

报告期各期末，公司无形资产余额分别为 15.22 万元、14.29 万元及 1,794.43 万元，占非流动性资产的比例分别为 0.30%、0.23% 和 20.39%。无形资产主要为土地使用权和外购的软件使用权。2021 年末，公司无形资产余额有较大规模增加，主要为购买土地支付价款产生的土地使用权资产。

### 4、递延所得税资产

单位：万元

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值及损失准备	5,261.29	789.31	3,815.00	572.46	2,292.16	343.93
租赁负债	69.44	10.46	-	-	-	-
预计负债	2,211.58	331.74	1,505.72	225.86	849.33	127.40
预提费用	21.68	3.25	477.12	71.57	1,119.09	167.86
预提安全生产费	710.67	106.60	469.38	70.41	309.62	46.44
可抵扣亏损	115.63	28.91	270.83	67.71	2,684.03	449.67

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的公允价值变动	-74.39	-11.16	-59.29	-8.89	340.94	51.14
<b>合计</b>	<b>8,315.90</b>	<b>1,259.11</b>	<b>6,478.76</b>	<b>999.11</b>	<b>7,595.17</b>	<b>1,186.44</b>

报告期各期末，发行人递延所得税资产余额分别为 1,186.44 万元、999.11 万元和 1,259.11 万元，占非流动资产的比例分别为 23.37%、16.31% 和 14.31%。公司递延所得税资产主要系资产减值准备、预计负债、预提费用、可抵扣亏损和预提安全生产费产生的可抵扣暂时性差异形成。

2020 年末，公司递延所得税资产较 2019 年末减少 187.34 万元，降幅为 15.79%，降幅较小主要系当年可抵扣亏损较上年末大幅降低，同时公司资产减值准备的增加一定程度上减少了可抵扣亏损金额大幅降低的影响所致。2021 年末，公司递延所得税资产较 2020 年末增加 260.00 万元，增幅为 26.02%，主要系公司资产减值准备的增加。

## 5、其他非流动资产/长期应收款

### (1) 其他非流动资产/长期应收款变动情况

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应收长期质保金款	3,746.63	4,650.97	3,168.76
减：应收长期质保金款减值准备	191.08	389.20	153.96
<b>合计</b>	<b>3,555.56</b>	<b>4,261.77</b>	<b>3,014.80</b>

报告期各期末，发行人其他非流动资产/长期应收款余额分别为 3,014.80 万元、4,261.77 万元及 3,555.56 万元，占非流动资产的比例分别为 59.39%、69.56% 和 40.41%。公司其他非流动资产和长期应收款均为根据合同约定而确认的应收长期质保金，2020 年公司应收长期质保金余额随着营业收入规模的增加而增加。2021 年公司应收长期质保金余额有所下降，主要是由于部分以前年度计入其他非流动资产的应收长期质保金到期计入应收账款或合同资产所致。

### (2) 其他非流动资产/长期应收款账龄及坏账准备计提

报告期各期末，公司其他非流动资产/长期应收款的账龄和坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末			
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率 (%)	账面价值
一年以内	3,746.63	191.08	5.10	3,555.56
一至两年	-	-	-	-
合计	3,746.63	191.08	-	3,555.56
项目	2020 年末			
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率 (%)	账面价值
一年以内	3,308.63	165.43	5.00	3,143.20
一至两年	1,342.34	223.77	16.67	1,118.57
合计	4,650.97	389.20	-	4,261.77
项目	2019 年末			
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率 (%)	账面价值
一年以内	3,101.39	144.52	4.66	2,956.86
一至两年	67.37	9.43	14.00	57.94
合计	3,168.76	153.96	-	3,014.80

#### (四) 负债构成分析

报告期各期末，公司的负债构成如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	132,873.83	98.85%	86,038.48	99.00%	38,423.35	98.59%
非流动负债	1,544.29	1.15%	870.30	1.00%	551.17	1.41%
合计	<b>134,418.12</b>	<b>100.00%</b>	<b>86,908.78</b>	<b>100.00%</b>	<b>38,974.52</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司总负债分别为 38,974.52 万元、86,908.78 万元和 134,418.12 万元。

公司的总负债主要由流动负债构成，报告期各期末公司流动负债占总负债比例分别为 98.59%、99.00%和 98.85%。

## （五）流动负债的构成和变化分析

报告期各期末，公司流动负债的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	10,835.29	8.15%	3,968.49	4.61%	10.00	0.03%
交易性金融负债	-	-	-	-	3,340.94	8.70%
应付票据	23,035.02	17.34%	12,549.95	14.59%	3,033.80	7.90%
应付账款	46,709.15	35.15%	38,554.96	44.81%	13,804.88	35.93%
预收款项	-	-	-	-	8,011.26	20.85%
合同负债	44,793.32	33.71%	24,304.02	28.25%	-	-
应付职工薪酬	2,202.89	1.66%	1,810.72	2.10%	1,321.08	3.44%
应交税费	2,102.90	1.58%	3,069.38	3.57%	983.00	2.56%
其他应付款	513.70	0.39%	564.08	0.66%	7,620.23	19.83%
一年内到期的非流动负债	2,058.49	1.55%	635.42	0.74%	298.16	0.78%
其他流动负债	623.07	0.47%	581.46	0.68%	-	-
<b>合计</b>	<b>132,873.83</b>	<b>100.00%</b>	<b>86,038.48</b>	<b>100.00%</b>	<b>38,423.35</b>	<b>100.00%</b>

### 1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款分别为 10.00 万元、3,968.49 万元和 10,835.29 万元，占流动负债的比例分别为 0.03%、4.61%和 8.15%。报告期内，公司不存在已到期未偿还的短期借款。

### 2、交易性金融负债/以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

报告期各期末，公司交易性金融负债/以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
可转股债权	-	-	3,301.09
远期外汇合同	-	-	39.85
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3,340.94</b>

公司于 2018 年 8 月 9 日自日日顺创智获取借款人民币 3,000.00 万元，年利率为 8%，同时本公司给予日日顺创智一项通过增资扩股方式向本公司增资的权

利，该可转股债权已按协议约定于 2020 年度进行转股。

### 3、应付票据

报告期各期末，公司应付票据分别为 3,033.80 万元、12,549.95 万元和 23,035.02 万元，占流动负债的比例分别为 7.90%、14.59%和 17.34%，应付票据均为银行承兑汇票，主要为应付供应商采购款。报告期应付票据逐年增长，主要系公司营业收入规模扩大所需采购原材料增加所致。

### 4、应付账款

报告期各期末，公司应付账款分别为 13,804.88 万元、38,554.96 万元和 46,709.15 万元，占流动负债的比例分别为 35.93%、44.81%和 35.15%，应付账款主要为原材料采购款。报告期应付账款逐年增长，主要系公司营业收入规模扩大所需采购原材料增加所致。

### 5、预收款项和合同负债

2019 年末，公司预收款项为 8,011.26 万元，占流动负债的比例为 20.85%。2020 年，公司执行新收入准则，将原列报于预收款项的项目重分类至合同负债项目列示，2020 年末和 2021 年末，合同负债金额为 24,304.02 万元和 44,793.32 万元。报告期内，预收款项和合同负债均为向下游客户预收的款项，公司销售智能物流系统、智能制造系统及核心设备部件时，按照合同约定，采取分阶段收款的结算方式，在项目未完成验收前，计入预收款项或合同负债科目。报告期内，预收款项逐年提升，与公司规模逐年扩大有关。

### 6、应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 1,321.08 万元、1,810.72 万元和 2,202.89 万元，占流动负债的比例分别为 3.44%、2.10%和 1.66%。最近三年，应付职工薪酬逐年提升，主要系公司各期末员工人数随着公司规模增长而增加，期末计提工资和奖金增加所致。

### 7、应交税费

报告期各期末，公司应交税费分别为 983.00 万元、3,069.38 万元和 2,102.90 万元，占流动负债的比例分别为 2.56%、3.57%和 1.58%。

## 8、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款的构成如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应付员工报销款	251.37	469.39	220.93
应付关联方往来	-	-	7,352.24
其他	262.33	94.69	47.07
<b>合计</b>	<b>513.70</b>	<b>564.08</b>	<b>7,620.23</b>

报告期各期末，公司其他应付款分别为 7,620.23 万元 564.08 万元和 513.70 万元，占流动负债的比例分别为 19.83%、0.66%和 0.39%。其他应付款主要为应付关联方往来款以及应付员工报销款，其中，2019 年末应付关联方往来金额期末较大，主要系公司发展初期，融资渠道受限，报告期前形成的应付软控股份款项，以及报告期内向日日顺创智借款以扩大生产再经营所致。

## 9、一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司对将预计负债中将于一年内到期或支付的产品质量保证金和一年内到期的租赁负债重分类至一年内到期的非流动负债，报告期各期末，一年内到期的非流动负债金额分别为 298.16 万元、635.42 万元和 2,058.49 万元，2019 年及 2020 年均为产品质量保证金，2021 年包括一年内到期的产品质量保证金 1,559.00 万元以及一年内到期的租赁负债 499.49 万元。

## 10、其他流动负债

2020 年公司执行新收入准则，将预收客户货款包含增值税的部分重分类至其他流动负债，2020 年末和 2021 年末其他流动负债金额为 581.46 万元和 623.07 万元。

### （六）非流动负债的构成和变化分析

公司的非流动负债为预计负债和租赁负债。

报告期各期末，公司预计负债分别为 551.17 万元、870.30 万元和 652.58 万元，公司的预计负债主要为产品质量保证金，即公司对于出售智能物流系统、智能制造系统和核心设备等产品提供产品质量保证，对产品出售后一至两年内产品

出现质量问题提供免费保修服务。公司根据历史质保经验，就所售出产品估计发生的免费质保服务计提预计负债。

2021年末，公司根据新《企业会计准则第21号——租赁》确认的租赁负债金额为891.71万元。

### 十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

#### （一）偿债能力分析

##### 1、主要偿债能力指标

报告期内，公司偿债能力指标如下：

财务指标	2021年末	2020年末	2019年末
流动比率（倍）	1.20	1.22	1.07
速动比率（倍）	0.74	0.81	0.75
资产负债率（母公司口径）	79.09%	76.95%	80.77%
资产负债率（合并口径）	79.84%	78.20%	84.05%
财务指标	2021年度	2020年度	2019年度
息税折旧摊销前利润（万元）	10,293.86	7,505.82	1,242.41
利息保障倍数（倍）	22.84	17.76	3.22
经营活动产生的现金流量净额（万元）	11,713.78	15,695.65	-2,199.34

报告期各期末，公司流动比率分别为1.07倍、1.22倍和1.20倍，速动比率分别为0.75倍、0.81倍和0.74倍。公司合并报表口径资产负债率分别为84.05%、78.20%和79.84%，公司息税折旧摊销前利润分别为1,242.41万元、7,505.82万元和10,293.86万元，利息保障倍数分别为3.22倍、17.76倍和22.84倍。最近三年，受益于行业快速发展、公司自身战略前瞻性布局以及良好的组织管理，报告期内公司经营规模持续扩大，所需资金量不断提高，公司通过股权融资、银行渠道等方式进行融资，流动资产规模不断扩大，使得流动比率和速动比率不断优化，资产负债率降低，随着公司盈利水平的不断提供，公司偿债能力不断提高。此外，公司加强现金管理能力，使得经营活动产生的现金流量净额得到优化。2021年公司经营活动产生的现金流量净额相较于2020年下降25.37%，主要是由于随着公司业务规模扩大、在手订单增加，公司购买商品、接受劳务支付的现金以及支付给职工以及为职工支付的现金大幅增加。

## 2、偿债能力比较分析

报告期各期末，公司与可比公司的偿债能力指标对比如下：

财务指标		2021 年末	2020 年末	2019 年末
流动比率	今天国际	1.56	1.83	1.55
	东杰智能	1.33	1.28	1.51
	德马科技	1.82	2.08	1.69
	兰剑智能	2.44	5.17	1.76
	机器人	1.36	1.49	2.49
	中科微至	2.52	1.32	1.22
	欣巴科技	1.42	1.52	1.51
	平均值	1.78	<b>2.10</b>	<b>1.68</b>
	本公司	<b>1.20</b>	<b>1.22</b>	<b>1.07</b>
速动比率	今天国际	1.20	1.42	1.22
	东杰智能	1.12	0.98	1.00
	德马科技	1.13	1.32	1.30
	兰剑智能	1.97	4.58	1.34
	机器人	0.75	0.77	1.35
	中科微至	1.61	0.46	0.48
	欣巴科技	1.08	1.13	1.15
	平均值	1.27	<b>1.52</b>	<b>1.12</b>
	本公司	<b>0.74</b>	<b>0.81</b>	<b>0.75</b>
资产负债率 (合并口径)	今天国际	58.53%	60.11%	55.21%
	东杰智能	47.69%	48.74%	40.55%
	德马科技	48.65%	44.63%	51.04%
	兰剑智能	35.05%	19.18%	45.67%
	机器人	61.48%	54.79%	33.89%
	中科微至	37.22%	65.87%	74.23%
	欣巴科技	66.67%	65.46%	67.51%
	平均值	50.76%	<b>51.25%</b>	<b>52.59%</b>
	本公司	<b>79.84%</b>	<b>78.20%</b>	<b>84.05%</b>

注：可比公司数据来源于 WIND 资讯、上市公司定期报告或招股说明书

报告期各期末，发行人流动比率分别为 1.07、1.22 和 1.20，最近三年各期末速动比率分别为 0.75、0.81 和 0.74，低于同行业平均水平；报告期各期末资产负债

债率（合并口径）分别为 84.05%、78.20% 和 79.84%，高于同行业平均水平。主要原因系：（1）发行人为非上市公司，处于业务发展的相对早期阶段，净资产规模较小，且融资渠道相对单一，更多依赖债务融资；（2）发行人报告期内订单额及营业收入增长较快，在履行项目所需购入的原材料等存货规模较大，对应新增了较多的经营性负债，主要为对供应商的应付账款。尽管公司在报告期内通过股权融资、加强项目回款管理等方式提高了权益规模、改善资产流动性结构，但相比同行业公司速动比率、流动比例依然较低，资产负债率依然相对较高。

## （二）营运能力分析

### 1、主要周转率指标分析

报告期各期，公司主要周转率指标如下：

财务指标	2021 年	2020 年	2019 年
应收账款周转率（次/年）	3.71	3.61	2.78
存货周转率（次/年）	2.07	2.80	2.71

注：2020 年末、2021 年末应收账款周转率计算基数包含合同资产。

报告期各期末，公司应收账款周转率分别为 2.78、3.61 和 3.71，存货周转率分别为 2.71、2.80 和 2.07。最近三年各期末，公司应收账款周转率逐年提高，主要由于公司不断完善针对应收账款回款相关的管控措施，加强对大型客户回款的管理，客户回款情况不断改善。2021 年度，公司的存货周转率有所下降，主要是由于随着公司业务规模扩大、在手订单增加，公司 2020 年末、2021 年末的存货规模尤其是在产品规模均大幅增长。

### 2、应收账款周转能力

报告期各期，公司与可比公司的应收账款周转能力对比如下：

公司名称	2021 年	2020 年	2019 年
今天国际	6.42	2.65	1.52
东杰智能	2.05	1.91	1.91
德马科技	8.00	3.79	3.31
兰剑智能	3.20	3.13	3.14
机器人	3.64	2.74	2.40
中科微至	3.77	3.74	3.68
欣巴科技	1.99	2.35	2.97

公司名称	2021 年	2020 年	2019 年
平均值	4.15	2.90	<b>2.70</b>
本公司	<b>3.71</b>	<b>3.61</b>	<b>2.78</b>

注：可比公司数据来源于 WIND 资讯、上市公司定期报告或招股说明书。

2019 年至 2020 年，公司重视对于应收账款的回款管理，应收账款周转能力高于同行业平均水平。

### 3、存货周转能力

报告期各期，公司与可比公司的存货周转能力对比如下：

公司名称	2021 年	2020 年	2019 年
今天国际	2.48	1.86	1.98
东杰智能	2.99	1.76	1.11
德马科技	2.13	1.65	3.51
兰剑智能	2.39	2.46	2.57
机器人	0.92	0.66	0.67
中科微至	0.98	0.77	0.83
欣巴科技	2.32	3.01	4.30
平均值	2.03	1.74	2.14
本公司	<b>2.07</b>	<b>2.80</b>	<b>2.71</b>

注：可比公司数据来源于 WIND 资讯、上市公司定期报告或招股说明书。

报告期内，公司加强对于供应商的管理，并且通过持续的组织架构建设，提升项目的执行和交付效率，提升存货的周转水平，公司存货周转率高于同行业平均水平。

### （三）现金流量分析

报告期各期，公司的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
经营活动产生的现金流量净额	11,713.78	15,695.65	-2,199.34
投资活动产生的现金流量净额	1,504.87	-2,113.36	3,748.77
筹资活动产生的现金流量净额	5,571.14	3,664.57	-1,493.61
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-54.69	-158.84	0.93
现金及现金等价物净增加额	18,735.09	17,088.02	56.74

## 1、经营活动产生的现金流量分析

### (1) 公司经营活动净现金流量情况

报告期各期，公司经营活动现金流量的主要情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
销售商品、提供劳务收到的现金	149,791.46	91,765.33	36,614.85
收到的税费返还	810.69	362.91	124.26
收到其他与经营活动有关的现金	6,797.86	3,250.84	2,565.89
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>157,400.01</b>	<b>95,379.08</b>	<b>39,305.00</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	113,234.27	56,879.33	26,991.20
支付给职工以及为职工支付的现金	12,380.38	7,397.13	5,505.91
支付的各项税费	3,072.03	1,549.68	1,803.82
支付其他与经营活动有关的现金	16,999.54	13,857.28	7,203.41
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>145,686.23</b>	<b>79,683.43</b>	<b>41,504.33</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>11,713.78</b>	<b>15,695.65</b>	<b>-2,199.34</b>

报告期各期，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为-2,199.34 万元、15,695.65 万元及 11,713.78 万元。2019 年，发行人经营活动产生的现金流量净额同比下降且为负，主要原因系发行人智能仓储系统处于市场拓展初期，当年订单额及营业收入增长较快、期末经营性应收增加；2020 年，发行人经营活动产生的现金流量净额同比大幅增加且超过净利润，主要原因系：1) 随着公司经营规模的扩大、品牌美誉度的提高，公司加强了对应收账款的管理，通过提高应收账款管理水平改善了现金流情况；2) 随着发行人经营规模的增长，采购规模亦有了较大幅度的增长，通过优化供应商体系，一定程度上改善了经营性现金流。2021 年，发行人经营活动产生的现金流量净额高于同期净利润，但由于随着公司业务规模扩大、在手订单增加，公司购买商品、接受劳务支付的现金以及支付给职工以及为职工支付的现金大幅增加，较 2020 年同比下降 25.37%。

### (2) 经营活动现金流量净额与净利润匹配关系分析

报告期内，公司经营产生的现金流量净额与同期净利润对比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
净利润	8,649.30	6,146.39	1,272.82

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
加：资产减值损失	556.43	444.87	12.58
信用减值损失	950.21	1,158.05	1,306.16
固定资产折旧	177.62	134.08	155.96
使用权资产折旧	168.58	-	-
无形资产摊销	41.30	2.15	2.08
长期待摊费用摊销	-	-	10.17
处置固定资产的损失	28.78	-	0.34
财务费用	433.67	414.99	333.86
投资（收益）/亏损	-467.22	-89.56	234.99
公允价值变动（收益）/损失	-74.39	-381.75	289.10
递延所得税资产减少/（增加）	-259.77	187.34	-532.48
存货的（增加）/减少	-26,775.82	-22,482.44	71.01
经营性应收项目的减少/（增加）	-3,849.28	-16,391.58	-13,684.35
经营性应付项目的增加/（减少）	32,134.36	46,553.11	8,328.42
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>11,713.78</b>	<b>15,695.65</b>	<b>-2,199.34</b>

2019 年经营活动产生的现金流量净额低于净利润，主要系经营性应收项目增加所致。2020 年经营活动产生的现金流量净额高于净利润，主要系经营性的应收增长幅度小于主营业务收入的增长幅度，以及经营性应付项目增加所致，其中应付账款和预收账款随着公司规模增加而增加。2021 年经营活动产生的现金流量净额高于净利润，主要系经营性的应收增长幅度小于主营业务收入的增长幅度，以及经营性应付项目增加所致。

## 2、投资活动产生的现金流量分析

报告期各期，公司投资活动现金流量的主要情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
取得投资收益所收到的现金	526.50	100.31	59.43
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	16.11	-	6.03
收到其他与投资活动有关的现金	3,000.00	930.00	10,801.00
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>3,542.61</b>	<b>1,030.31</b>	<b>10,866.46</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,037.74	143.67	216.54

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
支付的其他与投资活动有关的现金	-	3,000.00	6,901.15
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>2,037.74</b>	<b>3,143.67</b>	<b>7,117.69</b>
<b>投资活动产生现金流量净额</b>	<b>1,504.87</b>	<b>-2,113.36</b>	<b>3,748.77</b>

报告期内，公司的投资活动现金流量的净额分别为 3,748.77 万元、-2,113.36 万元和 1,504.87 万元，主要为公司暂时闲置资金购买银行理财产品各年变动以及 2021 年购买土地支出 1,710.71 万元所致。

### 3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期各期，公司筹资活动现金流量的主要情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
吸收投资收到的现金	-	7,026.78	-
取得银行借款收到的现金	11,145.79	5,408.49	10.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>11,145.79</b>	<b>12,435.27</b>	<b>10.00</b>
偿还银行借款支付的现金	4,278.99	1,450.00	-
偿还关联方款项所支付的现金	401.10	936.64	0.18
支付其他与筹资活动有关的现金	894.57	6,384.07	1,503.43
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>5,574.66</b>	<b>8,770.70</b>	<b>1,503.61</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>5,571.14</b>	<b>3,664.57</b>	<b>-1,493.61</b>

报告期各期，发行人筹资活动产生的现金流量净额分别为-1,493.61 万元、3,664.57 万元及 5,571.14 万元。2020 年，公司筹资活动产生的现金流量净额同比增加 5,158.18 万元，主要系发行人通过吸收投资、银行借款补充资金合计 12,435.27 万元，并偿还了前期对关联方的借款及部分银行借款后筹资活动现金流量净流入额为 3,664.57 万元。2021 年，公司筹资活动产生的现金流量净额同比增加 1,906.57 万元，主要系发行人通过银行借款补充资金 11,145.79 万元，并偿还前期银行借款支付现金 4,278.99 万元。

#### (四) 报告期内股利分配的实施情况

报告期内，公司未实施过股利分配。

## （五）资本性支出分析

### 1、报告期内资本性支出的情况

2019年至2021年，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为216.54万元、143.67万元及2,037.74万元。

除上述支出外，公司在报告期内无其他重大资本性支出。

### 2、未来可预见的重大资本性支出计划

公司未来可预见的重大资本性支出计划主要为本次发行募集资金投资项目，关于该等项目具体计划详见本招股意向书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

## （六）持续经营能力分析

伴随着社会生产力的高速发展和基础技术水平的不断提高，智能物流和智能制造系统应用场景不断丰富，对于缓解劳动力成本上升压力、实现全球工业4.0发展具有重要意义。我国《中国制造2025》行动纲领将智能制造工程列为五大工程之一，引导制造业重点领域全面实现智能化发展，提升重点领域智能化水平。在此背景下，我国智能物流和智能制造行业得到迅速发展。根据前瞻产业研究院数据，2020年中国智能物流行业市场规模544.01亿元，行业发展前景广阔。

公司是一家专业从事智能物流系统和智能制造系统提供商，致力于助推工业智慧时代的变革发展，自成立以来一直为促进客户实现智能物流和智能制造系统升级而努力。报告期内，公司坚持以智能科技为驱动，产品性能逐渐提升，核心软件不断优化，系统产品竞争力持续增强，并凭借稳定的产品质量、及时的工程交付能力和快速的服务响应能力得到下游客户的广泛认可，大型复杂项目实施经验和项目全流程管理经验不断丰富，形成了产品升级助推经验积累、经验积累反哺产品改进的良性发展循环。此外，公司在深耕智能物流系统产品的基础上，前瞻性布局智能制造系统产品，产品应用领域不断扩展，下游客户结构逐渐多元，形成了智能物流和智能制造双轮驱动的发展格局，智能制造产品的快速发展亦构成公司盈利能力增长的重要支撑。

报告期内，公司分别实现营业收入46,249.45万元、88,005.75万元和

127,740.49 万元，2020 年、2021 年较上年增长 90.28% 和 45.15%，公司分别实现归属于母公司股东的净利润 1,272.83 万元、6,146.42 万元及 8,649.30 万元，2020 年、2021 年净利润大幅增长，增幅达 382.89% 和 40.72%，表现出良好的增长趋势。报告期内，公司向客户提供了超过 200 套智能物流和智能制造系统，客户范围既涵盖顺丰、德邦、印度 Delhivery、递一物流等大型快递物流集团和京东、韩国 Coupang、苏宁、印度 Flipkart 等大型电商平台，也包括海尔日日顺、四川长虹、喜临门、金牌橱柜等知名消费品牌厂商，以及赛轮轮胎、本田动力、徐工集团、朗进科技、宗申动力等大型工业制造企业，已在行业内形成了一定的品牌影响力。同时，公司将本次发行股票和募集资金投资项目的实施为契机，继续巩固和提升公司在技术、产品、服务、品牌等方面的综合竞争优势，提高公司项目交付能力和快速响应能力，为保障公司持续快速健康发展奠定良好基础。

综上，公司具备良好的持续经营能力。此外，公司已在本招股意向书“第四节 风险因素”中披露公司未来所面临的主要风险，公司特别提醒投资者仔细阅读本招股意向书中的上述内容。

## 十四、财务报表附注中的期后事项、或有事项和承诺事项

### （一）期后事项

截至本招股书签署日，公司无应披露重大资产负债表日后事项。

### （二）或有事项

报告期各期末，公司无重要或有事项。

### （三）承诺事项

#### 1、资本性支出承诺事项

报告期各期末，公司无资本性支出承诺事项。

#### 2、经营租赁承诺事项

根据已签订的不可撤销的经营性租赁合同，未来最低应支付租金汇总如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
一年以内	31.34	481.21	356.50

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
一到两年	-	11.72	15.97
合计	31.34	492.93	372.47

#### (四) 其他重要事项

截至本招股意向书签署日，公司无应披露的其他重要事项。

### 十五、盈利预测报告

公司未编制盈利预测报告。

### 十六、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

#### (一) 发行人会计师的审阅意见

公司财务报告审计截止日为 2021 年 12 月 31 日。发行人会计师对公司 2022 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，截至 2022 年 6 月 30 日止六个月期间的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表和合并及母公司股东权益变动表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》(普华永道中天阅字(2022)第 0046 号)。发行人会计师认为：“我们审阅了后附的科捷智能科技股份有限公司(以下简称“科捷智能”)的中期财务报表，包括 2022 年 6 月 30 日的合并及公司资产负债表，截至 2022 年 6 月 30 日止六个月期间的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表和合并及公司股东权益变动表以及财务报表附注……根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信上述中期财务报表没有在所有重大方面按照《企业会计准则第 32 号—中期财务报告》的规定编制。”

#### (二) 审计截止日后主要财务信息

##### 1、主要财务数据

公司财务报告审计截止日后经审阅（未经审计）的主要财务信息及经营状况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末 (经审阅)	2021 年末 (经审计)	变动率
资产总额	171,253.64	168,354.86	1.72%
所有者权益	33,173.96	33,936.74	-2.25%

归属于母公司股东的所有者权益	33,173.96	33,936.85	-2.25%
<b>项目</b>	<b>2022年1-6月 (经审阅)</b>	<b>2021年1-6月 (经审计)</b>	<b>变动率</b>
营业收入	38,153.87	26,176.43	45.76%
营业利润	-1,696.48	-1,409.97	不适用
利润总额	-1,675.68	-1,325.94	不适用
净利润	-1,197.95	-922.92	不适用
归属于母公司股东的净利润	-1,198.06	-922.92	不适用
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	-1,946.79	-1,631.69	不适用
经营活动产生的现金流量净额	-11,413.69	-4,599.75	不适用

公司 2022 年 6 月末的资产总额、所有者权益及归属于母公司股东的所有者权益相比 2021 年末基本保持稳定。

2022 年 1-6 月，公司营业收入为 38,153.87 万元，同比增加 11,977.44 万元，增长 45.76%，主要原因为受智能物流领域客户需求提升及公司智能制造领域业务进一步拓展影响，公司 2022 年 1-6 月交付规模有所增长。同时，因公司所处行业及业务的季节性特征，公司 2022 年 1-6 月亏损、经营活动产生的现金流量净额为负。

## 2、纳入非经常性损益的主要项目和金额

审计截止日后，发行人纳入非经常性损益的主要项目和金额如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月 (经审阅)	2021年1-6月 (经审计)
非流动资产处置收益/(损失)	12.78	-
计入当期损益的政府补助	1,294.26	263.64
除同科捷智能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、交易性金融负债等的投资收益	-537.00	179.05
单独进行减值测试的应收款项及合同资产减值准备转回	-	301.15
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	115.92	90.32
税前非经常性损益额	885.96	834.17

项目	2022年1-6月 (经审阅)	2021年1-6月 (经审计)
所得税影响额	-137.23	-125.40
非经常性损益金额	748.73	708.78

### (三) 财务报告审计截止日后主要经营状况

财务报告审计截止日至本招股意向书签署日期间，公司经营状况良好，生产经营模式未发生变化；公司管理层及核心技术人员均保持稳定，未出现对公司管理及研发能力产生重大不利影响的情形；行业政策、税收政策均未发生重大变化。

### (四) 2022年1-9月业绩预计情况

公司预计2022年1-9月可实现的营业收入区间为60,000.00万元至72,000.00万元，同比增长36.92%至64.30%；预计2022年1-9月归属于母公司股东的净利润区间为-2,100.00万元至-1,600.00万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润区间为-3,500.00万元至-2,900.00万元，亏损幅度同比将有所增加；公司2022年1-9月营业收入同比有较大幅度增长，而亏损幅度有所增加，主要是由于业务及收入确认的季节性因素，在公司业务规模持续扩大同时，前期发生的成本、费用及相应的亏损亦有所增加，此外，由于2022年上半年新冠疫情不利影响持续蔓延导致项目交付周期增加及部分项目客户需求变更等因素，公司已交付项目毛利率存在一定幅度下滑。

公司所处行业及业务具有明显的季节性特征，主要收入集中于下半年度确认，2022年1-9月的预计亏损情况对全年业绩情况不具有代表性、相应情况与报告期内各年度可比，公司整体经营状况良好。前述2022年1-9月业绩预计情况系公司初步预计结果，相关数据未经审计或审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

## 第九节 募集资金运用与未来发展规划

### 一、本次募集资金运用基本情况

#### (一) 本次募集资金投资项目计划

公司本次拟公开发行不超过 45,212,292 股人民币普通股（A 股），占发行后公司总股本的比例不低于 25%，最终募集资金总量将根据实际发行股数和询价情况予以确定。

经公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过，公司募集资金拟投资项目投入计划如下：

单位：万元

项目名称	总投资额	拟投入募集资金金额
智慧物流和智能制造系统扩产建设项目	20,317.70	20,317.70
智慧物流和智能制造系统营销及售后服务网络建设项目	6,829.51	6,829.51
研发中心建设项目	7,690.12	7,690.12
补充流动资金	10,000.00	10,000.00
合计	44,837.33	44,837.33

如本次公开发行实际募集资金（扣除发行费用后）不能满足上述项目资金需要，不足部分由公司自筹资金解决。在募集资金到位前，若公司根据实际使用自筹资金对上述项目进行前期投入，则募集资金到位后用募集资金置换已投入上述项目的自筹资金。

#### (二) 募集资金投资项目对公司同业竞争和独立性的影响

本次募投项目的实施主体均为公司发行人或发行人全资子公司，不涉及与其他方合作的情况。本次募投项目实施后，不会产生同业竞争或对本公司独立性产生不利影响。

#### (三) 募集资金使用管理制度

2021 年 2 月 23 日，公司第一届董事会第二次会议审议通过了《关于制定〈募集资金管理办法〉的议案》，公司已根据相关法律法规建立了募集资金管理制度，本公司募集资金将存放于董事会批准设立的募集资金专户集中管理，其存放、使用、变更、管理与监督将根据公司募集资金管理制度进行，做到专款专用。

#### **（四）募集资金投资项目的可行性分析**

##### **1、项目建设与国家产业政策相一致**

智能物流和智能制造系统行业的发展受到国家多项政策的支持。募投项目建设属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》“鼓励类”范畴；符合《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》中对于建设现代物流体系的要求；符合《关于新时代服务业高质量发展的指导意见》中对于鼓励业态和模式创新，推动智慧物流新业态加快发展的要求；符合《国家物流枢纽布局和建设规划》中对于加强现代信息技术和智能化、绿色化装备应用，推广智能装备，打造绿色智慧型国家物流枢纽的要求；符合《关于进一步推进物流降本增效促进实体经济发展的意见》中对于加快推进物流仓储信息化标准化智能化的要求。相关政策的发布充分体现国家对于开发物流基础设施，提升物流智能发展水平的重视，为募投项目的顺利实施提供了政策支持。

##### **2、丰富的技术积累是项目实施的基础**

公司长期从事智能物流和智能制造系统的研发、设计、生产和销售，不断推出针对不同行业的新型解决方案和新型自动化设备。技术研发方面，公司不断创新，坚持自主研发，已经在智能输送系统、智能分拣系统、智能仓储系统及智能工厂系统等领域形成多项核心技术并应用于具体产品，具备技术优势。产品研发方面，公司自主研发了包裹输送设备、托盘输送设备、箱式输送设备、环形交叉带分拣设备、直线交叉带分拣设备、转向轮分拣设备、堆垛机、料箱多层穿梭设备等核心产品，产品研发和设计能力较强。软件开发方面，公司自主研发了智能工厂系统平台（SFP）、仓库管理系统（WMS）、仓库控制系统（WCS）、分拣控制系统（SDS）、体积测量称重系统（DWS）、企业生产执行系统（MES）等软件平台，提供开放性的技术和框架，具有灵活的配置性和扩展性，可满足客户化的需求。公司丰富的技术积累为项目完成多样化智能物流和智能制造系统产品的研发设计及生产提供了必要基础保障。

##### **3、优质稳定的客户资源是项目实施的保障**

公司产品涉及领域广泛，覆盖汽车与机械设备、家电与轻工设备、服装家纺、能源化工、医药等行业等诸多行业。公司拥有众多优质的客户资源，并获得多个

客户的多次采购，产品受到众多行业客户的广泛认可。在智能物流领域客户包括顺丰、德邦、燕文物流、印度 Delhivery 等行业知名快递物流集团，以及京东、苏宁、网易考拉、韩国 Coupang、印度 Flipkart、递一物流等国内国际大型电商平台；在智能制造领域，客户包括海尔日日顺、四川长虹、喜临门、金牌橱柜等知名消费品牌厂商，以及赛轮轮胎、本田动力、徐工集团、金洲管道、朗进科技、宗申动力等大型工业制造企业。公司在领域内已经形成品牌优势，于 2021 年入选了科学技术部火炬高技术产业开发中心等单位主办评选的全国硬科技企业之星 TOP100 榜单，近两年获得了中国物流与采购联合会评选的物流技术装备推荐品牌、科技进步奖三等奖、2019 年度智慧供应链优秀案例以及中国物资储运协会评选的 2020 年度数字化仓储优秀奖等奖项，被山东省工业和信息化厅、青岛市工业和信息化局等单位认定为 2021 年省级智能制造标杆企业、2021 年青岛市技术创新示范企业（人工智能）、2021 年度山东省高端品牌培育企业、山东省“专精特新”中小企业、2020 年青岛市企业技术中心、2020 青岛高科技高成长企业，公司智能物流装备数字化制造车间被认定为 2019 年青岛市互联网工业“555”项目。这些优质的客户资源将为公司获取最新行业信息及资源提供便利通道，使公司的技术研究走在行业前端，为本项目的实施提供效果保障。

#### **4、完善的综合服务能力为项目建设提供支撑**

公司在产品定制、项目交付和售后服务等方面具有综合服务能力优势。产品定制方面，公司能够根据行业和客户的需求提供定制化解决方案，解决客户存在的痛点。公司深耕智能物流和智能制造系统业务领域多年，能够灵活运用各项先进技术，充分理解客户需求，定制开发高性价比的产品。项目交付方面，公司通过大量的项目交付逐步形成了成熟的项目管理体系，建立了标准化的项目管理模式，培养了经验丰富的项目交付团队，能够快速准确的完成项目交付。售后服务方面，公司依托售后服务监控中心，建立了较为完善的售后服务网络，在备件更换、巡检维保、驻场服务等方面可为客户提供多方位的及时服务。公司完善的综合服务能力为项目实施提供支撑。

#### **（五）募集资金投资项目与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系**

公司核心技术促进公司主要业务的发展，优秀的研发团队和技术积累、行业内优质的客户资源以及完善的营销管理制度为募集资金的运用提供坚实的保障。

公司主要从事智能输送系统、智能分拣系统、智能仓储系统及智能工厂系统等的研发、生产和销售。本次募集资金投资项目将建设厂房扩大生产能力，加大研发投入，引进高层次人才，进一步提升公司研发水平，建设营销及售后服务网络，提升公司的竞争优势。公司募集资金投资项目的实施与公司现有主要业务、核心技术的发展具有一致性和延续性，与公司整体的战略目标相符。

智慧物流和智能制造系统产品扩产建设项目，通过新建厂房，加大设备投入，有助于扩大公司智能装备产品的生产能力，提高公司产品产量，满足市场需求，提升产品市场份额。

智慧物流和智能制造系统营销及售后服务网络建设项目通过新建或升级营销网点，基于营销网点拓展售后服务网络，有助于提高公司营销售后服务能力，提高公司整体服务质量，满足市场需求，提升产品市场份额。

研发中心建设项目，通过购置先进的研发软硬件设备，建设专业研发中心，引进高层次人才，对智能设备进行技术升级，将有利于公司进一步提高研发实力，引领行业技术发展，提升企业的综合竞争力。

#### **（六）募集资金重点投向科技创新领域的具体安排**

公司募集资金投资项目主要用于研发中心建设和扩大产能，有利于公司进一步提高技术研发实力，提升公司核心竞争力。本次募集资金投资项目中，涉及科技创新领域投资的是研发中心建设项目。智能物流设备制造属于《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中建设现代物流体系的关键技术装备，属于《关于新时代服务业高质量发展的指导意见》中推动智慧物流新业态加快发展的关键技术装备，属于国家科技创新领域。

上述募投项目的具体安排详见本招股意向书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金投资项目具体情况”。

#### **（七）募投项目审批及用地情况**

本次募集资金建设项目的相关备案、环评及用地情况如下表所示：

项目名称	项目备案	项目环评	项目用地
智慧物流和智能制造系统产品扩产建设项目	已备案，项目统一编码： 2103-370271-89-01-299261	-	鲁（2021）青岛市高新区不动产权第 0019381 号

项目名称	项目备案	项目环评	项目用地
研发中心建设项目	已备案，项目统一编码： 2103-370271-89-01-647319	-	鲁（2021）青岛市高新区不动产权第 0019381 号

智慧物流和智能制造系统营销及售后服务网络建设项目、补充流动资金项目不属于固定资产投资项目，无需履行备案程序。

根据 2020 年 11 月 5 日由生态环境部部务会议审议通过、并于 2021 年 1 月 1 日起施行的《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，公司业务属于“三十一、通用设备制造业”中“物料搬运设备制造 343”中“仅分割、焊接、组装除外”的部分，无需纳入建设项目环境影响评价管理，因此，公司无需开展募投项目的环境影响评价。

## 二、募集资金投资项目具体情况

### （一）智慧物流和智能制造系统产品扩产建设项目

#### 1、项目概况

本项目实施主体为科捷智能科技股份有限公司，项目总投资额为 20,317.70 万元，建设周期为 24 个月。项目将围绕公司现有智能物流和智能制造系统产品，建设生产厂房、立体仓库及相关配套设施，购置先进的生产加工、检测及其他配套设备，进一步扩大智能物流和智能制造系统相关的核心设备的生产规模，提高集成能力，以满足日益增长的订单需求。

#### 2、项目必要性分析

##### （1）项目建设满足公司业务发展的需要

经过多年的行业积累，公司智能物流和智能制造系统业务实现了快速发展，市场占有率不断提升，产品订单逐年增多，2018-2020 年营业收入年均复合增长率达 53.92%。根据公司近几年产品销量增长情况以及公司未来三年的发展规划，公司急需扩大产能，以满足公司业务快速发展的需要。

通过本次“智慧物流和智能制造系统产品扩产建设项目”的实施，公司拟建设 21,440.00 平米新厂房及办公区域，以满足业务快速发展需求；引进自动化生产、检测等设备以提高生产效率，缩短生产周期，提升公司产品交付能力。本项

目建设完成后,可实现年产 205 套各类智慧物流和智能制造系统产品,新增营业收入 149,212.00 万元。

### (2) 项目建设满足公司战略目标的要求

随着智能物流和智能制造行业的快速发展,公司的订单量也随之增加。报告期内,公司在智能物流领域的收入稳定增长,其主要需求智能物流系统。报告期内,公司秉承多元化、国际化的发展战略,拓展了汽车与机械设备、家电与轻工设备、服装家纺、能源化工、医药等行业,智能仓储和智能工厂系统产品增长快速,在公司的业务占比逐年提升。此外,公司已实现韩国、印度等境外市场的项目交付,为了满足产能的快速提升,同时降低采购成本,公司亦规划增加原材料生产加工环节,提高整体毛利率水平。因此,公司增设该部分生产内容对新建厂房有刚性需求。

### (3) 项目建设满足公司对提升运营效率的需求

随着公司业务量的增长,在履行项目增长将带来库存的增加,因此需要扩大现有仓库容量。公司的生产模式主要是厂内设计、采购零部件、核心设备厂内组装,结构性零部件直接运往现场进行安装。虽然大部分零部件未经厂内组装直接由供应商运往项目现场,公司不需要大型场地进行长期存放,但因业务规模增长,原厂区货物存放空间仍十分紧张。如果公司开始自行加工制造零部件,则生产所涉及的原材料、半成品也需要新增场地进行存放,因此在新厂房建设仓库亦是刚性需求,可以进一步提升公司的产品自我供给率,从而提升公司运营效率。

## 3、项目投资概算

本项目计划总投资额为 20,317.70 万元,主要包括建筑工程费、设备购置费、安装工程费、工程建设其他费用、预备费和铺底流动资金,具体如下:

单位:万元

序号	投资内容	投资金额	占投资总额比例
一	建设投资	16,615.08	81.78%
1	建筑工程费	6,189.44	30.46%
2	设备购置费	7,973.50	39.24%
3	安装工程费	392.43	1.93%
4	工程建设其他费用	1,268.53	6.24%

序号	投资内容	投资金额	占投资总额比例
5	预备费	791.19	3.89%
二	铺底流动资金	3,702.61	18.22%
三	项目总投资	20,317.70	100.00%

#### 4、项目所需的时间周期和时间进度

本项目资金使用周期为 24 个月，项目具体进度计划如下：

序号	建设内容	月 份											
		T+2	T+4	T+6	T+8	T+10	T+12	T+14	T+16	T+18	T+20	T+22	T+24
1	项目前期准备	*	*										
2	建筑施工及装修			*	*	*	*	*					
3	设备采购、安装与调试					*	*	*	*	*			
4	人员招聘与培训									*	*	*	
5	竣工验收												*

#### 5、项目环保情况

本项目产生的环境影响因素包括：废气、废水、固废和噪声。通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目产生的环境影响分析，本项目在认真执行设计方案及环评中提出的污染防治措施后，产生的污染物对环境的影响较小，从环保角度分析，该项目的建设具备可行性。

### (二) 智慧物流和智能制造系统营销及售后服务网络建设项目

#### 1、项目概况

本项目实施主体为科捷智能科技股份有限公司，项目总投资额为 6,829.51 万元，建设周期为 24 个月。项目将在公司现有营销网络的基础上，新建和升级营销网点及相关配套设施，同时基于新建网点，拓展售后服务网络，提升公司营销网络影响力的同时提高公司的售后服务质量和响应速度。

#### 2、项目必要性分析

##### (1) 项目建设有助于完善公司营销体系，加强与客户的联系

公司销售覆盖目标市场地域广阔，并且随着业务的发展，呈现快速增长的趋势，但从发展现状来看，公司在营销组织机构及人员配置上仍存在一定的提升空

间。随着公司产品销售规模的扩大、技术的升级，各区域急需完善营销网络的建设、引进更多高素质营销人才，巩固及开拓区域市场。综合考虑外部市场发展前景及内部发展现状，公司计划在全国多地建设营销网络。通过扩大营销网络，有助于加强客户对公司产品的体验感，增强客户粘性；有助于改善公司营销模式，为客户提供更为完善、细致和周到的服务；有助于完善公司营销服务体系，加强与客户间的联系。

### **(2) 项目建设有助于扩大公司品牌影响力，提高产品认知度**

公司实时关注市场发展变化，把握云计算、大数据、物联网等新兴技术发展过程中的风口机会，持续拓展公司产品种类和业务领域，促进现有业务和新业务协同发展。随着产业市场的发展，公司的营销服务体系需逐步完善，公司产品在已覆盖地区的品牌影响力有待进一步加强，公司营销渠道的广度和深度仍有较大的拓展空间。本项目营销网络建设，不仅有助于完善公司现有的营销服务体系，增强公司对核心终端渠道的掌控，提升客户对公司品牌、产品的体验和认知程度，而且有利于拓展公司的营销渠道，推广公司优势业务及新业务，提高公司区域营销能力；此外，项目建设也是巩固公司在全国市场的战略部署，增强公司在行业内的品牌影响力和市场竞争力的现实需要。

### **(3) 项目建设有助于提升售后服务质量，提高客户满意度**

根据公司以往售后服务模式，通常由售后工程师为客户提供驻场服务，且售后服务中所用备件均由青岛发货或原生产厂家发货，物流周期较长，无法保障对客户的快速响应需求。因此，随着客户数量增多、分布变广，公司有必要就客户集中地区选择合适位置建立区域售后服务中心。为准确理解客户需求，把握市场动态，节约运营成本，故将营销中心和售后服务中心合并设立。待项目建成后，新设立网点可有效提高售后服务效率，增加客户满意度。

## **3、项目投资概算**

本项目计划总投资额为 6,829.51 万元，主要包括建筑工程费、设备购置费、安装工程费、工程建设其他费用和预备费，具体如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资金额	占投资总额比例
一	建设投资	6,829.51	100.00%

序号	工程或费用名称	投资金额	占投资总额比例
1	建筑工程费	2,869.00	42.01%
2	设备购置费	1,465.29	21.46%
3	安装工程费	55.60	0.81%
4	工程建设其他费用	2,114.40	30.96%
5	预备费	325.21	4.76%
二	项目总投资	<b>6,829.51</b>	<b>100.00%</b>

#### 4、项目所需的时间周期和时间进度

本项目资金使用周期为 24 个月，项目具体进度计划如下：

序号	建设内容	月 份											
		T+2	T+4	T+6	T+8	T+10	T+12	T+14	T+16	T+18	T+20	T+22	T+24
1	项目前期准备	*	*										
2	项目选址，购买或租赁办公网点	*	*	*	*	*	*	*	*				
3	建筑装修改造	*	*	*	*	*	*	*	*				
4	设备采购与安装			*	*	*	*	*	*	*	*		
5	人员招聘与培训							*	*	*	*		
6	试运营											*	*

#### 5、项目环保情况

本项目为非建设类项目，项目实施过程中仅产生少量生活污水和固废，通过采取相应措施后，不会对建设地点周边环境产生不利影响。因此，从环保角度看，该项目的建设具备可行性。

### (三) 研发中心建设项目

#### 1、项目概况

本项目实施主体为科捷智能科技股份有限公司，项目总投资额为 7,690.12 万元，建设周期为 24 个月。根据智慧物流和智能制造行业的发展方向、技术发展趋势以及公司自身发展规划，将本项目功能定位为掌握自有核心技术，研发有核心竞争力的系统产品，同时实现研发成果的转化，促使新技术、新产品创造价值。公司致力于智能物流和智能制造系统相关技术的创新和应用，不断推出针对不同行业的创新型解决方案和自动化设备，适应市场需求。本项目拟购置先进的

研发软硬件设备，建设专业研发中心，搭建高水平的技术研发平台。同时，项目将进一步加强公司的团队建设，引进高层次人才，促进智慧物流和智能制造行业进一步发展。

## 2、项目必要性分析

### (1) 项目建设满足公司业务开拓需求，促进下游应用领域的发展

智慧物流和智能制造系统可为企业的物料管理实现分拣、传送、搬运、投料、堆垛及仓储等环节的智能化操作，一方面被汽车与机械设备、家电与轻工制造、服装家纺等诸多行业客户广泛使用，可与公司相关设备类产品搭配使用，与公司传统业务存在明显的协同效应；另一方面可作为独立的产品线，向快递物流、电子商务等其他行业单独销售，大幅提升该等行业企业的物流效率，下游应用领域广泛。

近年来随着快递物流、电子商务业务的不断发展、智能制造行业自动化升级需求不断增加，对于产品和技术的升级迭代不断加快，为保持公司核心竞争力，公司需引进技术人员，扩大研发团队，加大对新技术和新产品研发的投入，保持公司在国内智能物流和智能制造行业的核心竞争力，同时进一步开拓国外市场，公司拟进行本次“研发中心建设项目”，项目旨在研发智能输送系统、智能分拣系统、智能仓储系统及智能工厂系统等有核心竞争力的产品，实现研发成果的转化，推动企业技术进步和整个行业技术的创新升级。

### (2) 项目建设有助于提高对研发成果的测试效率，保证产品质量的稳定性

智慧物流和智能制造系统生产是一个复杂的系统工程，涉及机械、电气、软件的融合和协同，需要在产品交付前在厂内搭建模拟系统进行充分的试验和测试，以验证其各个组成部分运作情况，从而保证整体系统的正常运行。

为了缩短研发测试周期，提高测试效率，保证产品质量的稳定性，提升客户满意度，公司拟进行“研发中心建设项目”。项目建设完成后，可有效提高对研发成果的测试效率，为客户提供更强更可靠的系统产品，从而提高公司在行业内的核心竞争力。

### (3) 项目建设有助于增强创新能力，提升公司核心竞争力

随着智慧物流和智能制造行业技术水平的不断提升,技术先进的新产品的出现将对现有产品将构成一定威胁。为了在激烈的市场竞争中巩固市场地位并不断发展壮大,保持市场竞争力和占有率,公司需要在保持现有技术水平的基础上增强创新能力,以提升公司核心竞争力。产品开发与技术创新是实现公司稳步发展的核心竞争力。公司只有具备过硬的技术实力、创新能力,不断保持技术创新、研发新产品,加快原产品的升级改造,才能保持市场竞争力。

本次研发中心建设项目,有利于完善公司技术研发平台,增强自主创新能力,提升公司核心竞争力,对公司长期保持核心竞争力具有战略意义。

### 3、项目投资概算

本项目计划总投资额为 7,690.12 万元,主要包括建筑工程费、设备购置费、安装工程费、工程建设其他费用和预备费,具体如下:

单位:万元

序号	工程或费用名称	投资金额	占投资总额比例
一	<b>建设投资</b>	<b>7,690.12</b>	<b>100.00%</b>
1	建筑工程费	2,012.80	26.17%
2	设备购置费	1,695.61	22.05%
3	安装工程费	36.60	0.48%
4	工程建设其他费用	3,578.91	46.54%
5	预备费	366.20	4.76%
二	<b>项目总投资</b>	<b>7,690.12</b>	<b>100.00%</b>

### 4、项目所需的时间周期和时间进度

本项目资金使用周期为 24 个月,项目具体进度计划如下:

序号	建设内容	月 份											
		T+2	T+4	T+6	T+8	T+10	T+12	T+14	T+16	T+18	T+20	T+22	T+24
1	项目前期准备	*	*										
2	建筑施工与装修			*	*	*	*	*	*				
3	设备采购、安装与调试						*	*	*	*			
4	人员招聘与培训									*	*	*	
5	竣工验收												*

## 5、项目环保情况

本项目为研发中心建设，不涉及生产活动。项目实施过程中仅产生少量生活污水和固废，通过采取相应措施后，不会对建设地点周边环境产生不利影响。因此，从环保角度看，该项目的建设具备可行性。

## 三、公司未来发展战略规划

根据公司所处行业的发展前景，结合公司实际经营情况，现对未来三年的发展做出如下规划：

### （一）战略目标

公司自成立以来，始终坚持自有核心技术和产品，深耕智能物流行业，积极拓展智能制造行业，目前已成长为智能物流行业具有一定知名度的解决方案和产品提供商，在智能制造领域已完成战略布局并形成一定规模。公司将继续以“致力于智慧物流和智能制造的创新发展”为使命，以“成为全球领先的智慧物流及智能制造解决方案提供商”为愿景。未来三年，公司将秉持数字化、智能化和国际化战略，不断提升行业解决方案能力、技术及产品创新能力、组织能力、运营交付能力，致力于成为全球有影响力的解决方案提供商。

### （二）发展计划

#### 1、组织管理提升计划

公司将严格按照法律法规和公司章程的规定，健全法人治理结构，提高公司规范治理水平。公司将继续优化内部管理流程，加强内部信息化建设，提高管理执行力和企业运营效率，推动公司资源的高效利用，同时完善内部控制管理机制，预防和减少企业经营风险。公司按照“招到人、留住人、发展人”的人才理念，持续吸纳和培养优秀人才，健全员工培训体系，完善员工绩效考核机制，调动员工的工作积极性，激励公司员工发挥自身优势，增强公司的凝聚力。

#### 2、产品和创新发展计划

公司将以市场需求为导向，持续加大研发投入，推动现有研发技术和产品的升级迭代，同时基于对行业未来发展趋势的研判，积极开发新产品，满足客户未来发展需求。公司还将不断完善研发创新激励机制，充分调动研发人员在技术研

发和产品创新方面的积极性。

### **3、市场拓展计划**

国内市场方面，公司产品已经应用于快递、电商、家居、家电、医药、轮胎、服装、工程机械等行业，未来在巩固现有重点行业客户群体的基础上，加大营销网络的建设，积极开拓新行业和新客户，持续改善客户群体结构。海外市场方面，公司将紧跟国家“一带一路”发展战略，加强海外市场渠道建设，积极开拓亚洲、欧洲等市场，不断提高公司品牌在海外市场的知名度。

### **4、供应链管理提升计划**

公司作为解决方案提供商，供应链的快速响应是保持稳定快速交付能力的重要因素。公司将逐步完善供应商分级管理机制，同关键物料供应商保持战略合作伙伴关系，确保关键物料的品质和成本可控，并督促供应商保持技术的先进性。公司将持续优化技术、采购、项目交付、安装施工的流程，建立适合公司业务特质的供应商体系，持续降低原材料成本，提高项目稳定快速交付能力。

### **5、生产能力提升计划**

公司将以本次首次公开发行并上市为契机，通过募集资金项目的实施，扩大公司产能，提高公司生产制造能力，强化公司的行业优势地位。

## 第十节 投资者保护

### 一、信息披露和投资者关系

#### （一）信息披露制度和流程

为规范公司信息披露行为，确保信息披露真实、准确、完整、及时，根据《证券法》等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程（草案）》等的有关规定，公司董事会审议通过了《信息披露管理制度》，对公司信息披露的基本原则、内容、职责、程序、责任及处罚、保密措施等事项进行了详细规定，确保公司按照有关法律法规履行信息披露义务，加强信息披露的管理工作，明确信息披露的具体流程。

公司首次公开发行股票上市后，将根据有关法律法规、上海证券交易所的有关规定以及《公司章程（草案）》和《信息披露管理制度》的规定，认真履行信息披露义务，及时在指定报刊及网站上公告公司在涉及重大交易和重要财务决策等方面的事项（包括公告定期报告和临时公告等），切实维护广大投资者利益。

#### （二）投资者沟通渠道的建立情况

公司董事会秘书为公司投资者关系管理工作的负责人，公司董事会办公室为投资者关系管理的职能部门，在公司董事会秘书的领导下进行组织与实施公司投资者关系管理工作，联系方式如下：

公司董事会秘书：陈吉龙

联系电话：0532-55583518

传真：0532-55583518

电子邮箱：dm@kengic.com

地址：山东省青岛市高新区锦业路 21 号

#### （三）未来开展投资者关系管理的规划

公司首次公开发行股票并在科创板上市后，将按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规、规范性文件和《公司章程》的要求，认真履行信息披露义务，保证信息披露的真实、准确、完整，进一步提

升公司规范运作水平和透明度。

在投资者关系建设过程中，公司将不断提高投资者关系管理工作的专业性，以强化投资者关系为主线，以树立公司资本市场良好形象为目标，探索多渠道、多样化的投资者沟通模式，积极听取投资者的意见与建议，并在交流的过程中不断总结经验，查找不足，切实维护全体股东利益，特别是中小股东的利益，努力实现公司价值最大化和股东利益最大化。

## 二、股利分配及发行前滚存利润安排

### （一）现行股利分配政策

根据《公司法》和现行《公司章程》，公司的股利分配政策如下：

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。

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两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

### （二）发行后的股利分配政策和决策程序

根据公司于 2021 年 3 月 10 日召开的 2021 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市后三年内分红回报规划的议案》，公司发行上市后的利润分配政策和未来三年股利分配政策如下：

#### 1、分红回报规划制定考虑因素

应着眼于公司长远和可持续发展，有利于公司全体股东利益，综合考虑公司

实际情况、发展目标，建立健全对投资者持续、稳定的回报规划与机制，对公司股利分配作出制度安排，确保公司股利分配政策的连续性和稳定性。

## 2、分红回报规划制定原则

充分考虑和听取股东、独立董事、监事的意见，坚持以现金分红为主的基本原则，公司如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，每年以现金方式分配的利润应不少于当年实现的可分配利润的百分之十，且任意三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的百分之三十，同时该利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。公司应当采取有效措施保障公司具备现金分红能力。

## 3、分红回报规划制定周期和相关决策机制

公司应至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划，根据股东、独立董事和监事的意见，对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报计划，且公司保证调整后的股东回报计划不违反股东回报规划制定原则。

公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东、独立董事和监事的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

## 4、公司本次发行完成后分红回报的第一个三年计划

公司在依照《公司法》等法律法规、规范性文件、公司章程的规定足额提取法定公积金、任意公积金之后，公司如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之十，且任意三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的百分之三十。在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配和公积金转增方案。如公司采取现金及股票股利结合的方式分配利润的，应当遵循以下原则：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

5、公司在公布定期报告的同时，董事会应提出利润分配预案并在董事会决议公告及定期报告中公布，且应提交股东大会进行表决。公司召开股东大会审议之时，除现场会议外，还应当向股东提供网络形式的投票平台。

6、公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司分红的建议和监督。

### **(三) 滚存利润分配安排**

根据公司于 2021 年 3 月 10 日召开的 2021 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司本次发行前滚存未分配利润分配方案的议案》，公司滚存的可供股东分配的利润，在本次公司股票公开发行后，由新老股东按持股比例享有。

## **三、股东投票机制**

发行人制定的《公司章程（草案）》和《股东大会议事规则》等对股东投票机制的相关规定如下：

### **(一) 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。

### **(二) 网络投票方式**

股东大会应当设置会场，以现场会议形式召开，并应当按照法律、行政法规、中国证监会或公司章程的规定，采用安全、经济、便捷的网络和其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述公司采用的方式参加股东大会的，视为出席。

### （三）征集投票权的相关安排

公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

## 四、与投资者保护相关的重要承诺

公司、公司股东、实际控制人、公司的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的证券服务机构等作出以下重要承诺。

### （一）关于股份锁定的承诺

#### 1、发行人控股股东、实际控制人承诺

发行人控股股东益捷科技和实际控制人龙进军承诺：

“1、自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人/本单位直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购前述股份。

2、公司上市后六个月内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价（如因派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股等原因除权、除息的，则须按照证券交易所的有关规定进行调整）均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价（如该日不是交易日，则为该日后的第一个交易日）低于发行价，本人/本单位持有公司股份的锁定期限将在上述锁定期满后自动延长六个月。

3、本人 / 本单位持有公司股票的锁定期满后两年内，本人 / 本单位进行减持的价格将不低于发行价。

4、本人 / 本单位将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于持股、股份减持及信息披露的规定。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。

如中国证监会及 / 或证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见的, 本人 / 本单位同意按照监管部门的意见对上述锁定期进行修订并予以执行。”

## 2、发行人实际控制人关联股东承诺

发行人实际控制人关联股东科捷投资、科捷英贤、科捷英豪、科捷英才承诺:

“自公司股票上市之日起三十六个月内, 不转让或者委托他人管理本单位直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份, 也不由公司回购前述股份。

本公司将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于持股、股份减持及信息披露的规定, 如实并及时申报本公司直接或间接持有的公司股份及其变动情况。本公司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。

如中国证监会及 / 或证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见的, 本单位同意按照监管部门的意见对上述锁定期进行修订并予以执行。”

## 3、发行人董事及高级管理人员承诺

发行人董事及高级管理人员龙进军、陈吉龙、胡远辉、刘真国、何叶、薛力源承诺: “1、本人在任职期间向公司申报所持有的公司股份及其变动情况, 在任职期间每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五; 所持公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不转让或委托他人管理。本人在任期届满前离职的, 在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内, 每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五。本人离职后半年内, 不转让本人所持有的公司股份。

2、公司上市后六个月内如股票连续二十个交易日的收盘价 (如因派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股等原因除权、除息的, 则须按照证券交易所

的有关规定进行调整)均低于发行价,或者上市后六个月期末收盘价(如该日不是交易日,则为该日后的第一个交易日)低于发行价,本人持有公司股票的锁定期限自动延长六个月。

3、本人持有公司股票的锁定期满后两年内,本人进行减持的价格将不低于发行价。

4、公司章程对公司董事/高级管理人员转让持有的公司股份作出其他限制性规定的,本人依照该限制性规定履行。

5、本人将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于持股、股份减持及信息披露的规定。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。

因公司进行权益分派等导致本人直接或间接持有公司股份发生变化的,本人仍应遵守上述承诺。

如中国证监会及/或证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见的,本人同意按照监管部门的意见对上述锁定期进行修订并予以执行。”

#### **4、发行人监事承诺**

发行人监事郭增水、张晓英、唐丽萍承诺:

“1、本人在任职期间向公司申报所持有的公司股票及其变动情况,在任职期间每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五;所持公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不转让或委托他人管理。本人在任期届满前离职的,在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内,每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五。本人离职后半年内,不转让本人所持有的公司股份。

2、公司章程对公司监事转让持有的公司股份作出其他限制性规定的，本人依照该限制性规定履行。

3、本人将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于持股、股份减持及信息披露的规定。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。

因公司进行权益分派等导致本人直接或间接持有公司股份发生变化的，本人仍应遵守上述承诺。

如中国证监会及 / 或证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见的，本人同意按照监管部门的意见对上述锁定期进行修订并予以执行。”

## 5、发行人核心技术人员承诺

发行人核心技术人员刘真国、何叶、刘鹏、邱雪峰、侯朋承诺：

“1、自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。本人离职后六个月内，不转让本人所持前述股份。

2、自所持首发前股份锁定期届满之日起四年内，本人每年转让直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份数量不超过该部分股份总数的百分之二十五，减持比例可以累积使用。

3、本人将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于持股、股份减持及信息披露的规定。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。

因公司进行权益分派等导致本人直接或间接持有公司股份发生变化的，本人仍应遵守上述承诺。

如中国证监会及 / 或证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见的，本人同意按照监管部门的意见对上述锁定期进行修订并予以执行。”

## 6、发行人最近 12 个月内新增股东的承诺

(1) 发行人股东史竹腾、张立强承诺：

“1、若自发行人完成首次公开发行股票并上市的首次申报的时点距离本人取得发行人新增股份之日不超过 12 个月，则自取得新增股份取得之日起 36 个月内且自发行人股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或委托他人管理本人在发行前所持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；若自发行人完成首次公开发行股票并上市的首次申报的时点距离本人取得发行人新增股份之日超过 12 个月，则自发行人股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或委托他人管理本人在发行前所持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。因发行人进行权益分派等导致本人持有发行人股份发生变化的，仍遵守上述规定。

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、本人将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于持股、股份减持及信息披露的规定。如实并及时申报本单位直接或间接持有的公司股份及其变动情况。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。”

(2) 发行人股东顺丰投资承诺:

“1、若自发行人完成首次公开发行股票并上市的首次申报的时点距离本单位取得发行人新增股份之日不超过 12 个月,则自取得新增股份取得之日起 36 个月内且自发行人股票上市之日起 12 个月内,本单位不转让或委托他人管理本单位在发行前所持有的发行人公开发行股票前已发行的股份,也不由发行人回购该部分股份;若自发行人完成首次公开发行股票并上市的首次申报的时点距离本单位取得发行人新增股份之日超过 12 个月,则自发行人股票上市之日起 12 个月内,本单位不转让或委托他人管理本单位在发行前所持有的发行人股份,也不由发行人回购该部分股份。因发行人进行权益分派等导致本单位持有发行人股份发生变化的,仍遵守上述规定。

2、若本单位违反上述承诺,本单位同意实际减持股票所得收益归公司所有。

3、本单位将严格遵守法律、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、本单位将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于持股、股份减持及信息披露的规定。如实并及时申报本单位直接或间接持有的公司股份及其变动情况。”

(3) 发行人股东汇智翔顺承诺:

“1、若自发行人完成首次公开发行股票并上市的首次申报的时点距离发行人增资的工商变更登记手续完成之日不超过 12 个月,则自增资的工商变更登记手续完成之日起 36 个月内且自发行人股票上市之日起 12 个月内,本单位不转让或委托他人管理本单位在发行前所持有的发行人公开发行股票前已发行的股份,也不由发行人回购该部分股份;若自发行人完成首次公开发行股票并上市的首次申报的时点距离发行人增资的工商变更登记手续完成之日超过 12 个月,则自发行人股票上市之日起 12 个月内,本单位不转让或委托他人管理本单位在发行前

所持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。因发行人进行权益分派等导致本单位持有发行人股份发生变化的，仍遵守上述规定。

2、若本单位违反上述承诺，本单位同意实际减持股票所得收益归公司所有。

3、本单位将严格遵守法律、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、本单位将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于持股、股份减持及信息披露的规定。如实并及时申报本单位直接或间接持有的公司股份及其变动情况。本单位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。”

（4）发行人股东金丰博润承诺：

“1、就本单位于发行人提交本次发行上市申请前 12 个月内通过股权转让取得的发行人股份，自发行人完成股权转让工商变更登记手续之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理该部分股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、若本单位/本人违反上述承诺，本单位将承担由此产生的法律责任。

本承诺函出具日后若上海证券交易所、中国证监会或其派出机构对股份锁定的法律、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。

3、本单位将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于持股、股份减持的规定。”

## 7、发行人其他股东承诺

发行人其他股东易元投资、日日顺创智、邹振华、科捷自动化、姚后勤、方

卫平承诺：

“本人/本单位直接或间接所持公司公开发行股票前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内，不转让或者委托他人管理，也不由发行人回购。

本人/本单位将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于持股、股份减持及信息披露的规定，如实并及时申报本人/本单位直接或间接持有的公司股份及其变动情况。本人/本单位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。

如中国证监会及 / 或上海证券交易所等监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见的，本人/本单位同意按照监管部门的意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。”

## **（二）控股股东和持股 5%以上股东关于持股意向和减持意向的承诺**

### **1、控股股东、实际控制人承诺**

发行人控股股东益捷科技、实际控制人龙进军承诺：

#### **“（一）持股意向**

本单位/本人作为发行人股东，未来持续看好发行人及其所处行业的发展前景，愿意长期持有发行人股票。

#### **（二）减持意向**

##### **1、减持股份的条件及数量**

本单位/本人将按照发行人首次公开发行股票招股说明书以及本单位/本人出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律法规的相关规定，在限售期限内不减持公司股份。在上述限售条件解除后，本单位/本人将认真遵守证券监管机构关于股东减持的相关规定，审慎制定股份减持计划。

##### **2、减持股份的方式**

本单位/本人将根据减持所持有的发行人股份的方式应符合届时适用的相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于非公开转让、二级市场竞价交易、大宗交易、协议转让等。

### 3、减持股份的价格

如果在锁定期满后两年内减持的，本单位/本人减持所持有发行人股份的价格不低于首发上市的发行价格，若在减持发行人股份前，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，则减持价格相应调整。

### 4、减持股份的信息披露

本单位/本人减持所持有的发行人股份的，若通过集中竞价交易方式，将在首次减持的十五个交易日前向证券交易所报告并预先披露减持计划。通过其他方式减持发行人股票，将提前三个交易日，并按照证券监管机构、上海证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行信息披露义务。

## （三）约束措施

1、本单位/本人将严格履行上述承诺事项，若未履行上述减持意向的承诺事项，将在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的其他股东和社会公众投资者道歉。本单位/本人因违反上述承诺减持股份获得的收益归发行人所有，若本单位/本人未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本单位/本人现金分红中与本单位/本人应上交发行人违规减持所得金额相等的现金分红。如果因未履行前述相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本单位/本人将依法赔偿投资者损失。

2、本人 / 本单位将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于持股、股份减持及信息披露的规定。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。”

## 2、发行人其他持股 5%以上股东承诺

(1) 发行人持股 5%以上股东易元投资、日日顺创智、科捷投资、邹振华承诺：

### “（一）持股意向

本单位/本人作为发行人股东，未来持续看好发行人及其所处行业的发展前景，愿意长期持有发行人股票。

### （二）减持意向

#### 1、减持股份的条件及数量

本单位/本人将按照发行人首次公开发行股票招股说明书以及本单位/本人出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律法规的相关规定，在限售期限内不减持公司股份。在上述限售条件解除后，本单位/本人将认真遵守证券监管机构关于股东减持的相关规定，审慎制定股份减持计划。限售期届满后两年内，本单位/本人拟减持发行人股份的，减持数量不超过本单位/本人直接或间接持有发行人首次公开发行股票前已发行的股份的 100%（一致行动人持有发行人的股份合并计算）。

#### 2、减持股份的方式

本单位/本人将根据减持所持有的发行人股份的方式应符合届时适用的相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于非公开转让、二级市场竞价交易、大宗交易、协议转让等。

#### 3、减持股份的价格

本单位/本人本单位减持所持有发行人股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及上海证券交易所规则要求。若在减持发行人股份前，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，则减持价格相应调整。

#### 4、减持股份的信息披露

本单位/本人持有公司 5% 以上股份期间实施减持所持有的发行人股份的，若通过集中竞价交易方式，将在首次减持的十五个交易日前向证券交易所报告并预先披露减持计划。通过其他方式减持发行人股票，将提前三个交易日，并按照证券监管机构、上海证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行信息披露义务。

### （三）约束措施

1、本单位/本人将严格履行上述承诺事项，若未履行上述减持意向的承诺事项，将在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的其他股东和社会公众投资者道歉，本单位/本人因违反上述承诺减持股份获得的收益归发行人所有，若本单位/本人未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本单位/本人现金分红中与本单位/本人应上交发行人违规减持所得金额相等的现金分红如果因未履行前述相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本单位/本人将依法赔偿投资者损失。

2、本人 / 本单位将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于持股、股份减持及信息披露的规定.如实并及时申报本人 / 本单位直接或间接持有的公司股份及其变动情况。本人 / 本单位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。”

#### （2）发行人持股 5% 以上股东顺丰投资承诺：

##### “（一）持股意向

本单位/本人作为发行人股东，未来持续看好发行人及其所处行业的发展前景，愿意长期持有发行人股票。

##### （二）减持意向

#### 1、减持股份的条件及数量

本单位/本人将按照发行人首次公开发行股票招股说明书以及本单位/本人出

具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律法规的相关规定，在限售期限内不减持公司股份。在上述限售条件解除后，本单位/本人将认真遵守证券监管机构关于股东减持的相关规定，审慎制定股份减持计划。限售期届满后两年内，本单位/本人拟减持发行人股份的，减持数量不超过本单位/本人直接或间接持有发行人首次公开发行股票前已发行的股份的100%（一致行动人持有发行人的股份合并计算）。

## 2、减持股份的方式

本单位/本人将根据减持所持有的发行人股份的方式应符合届时适用的相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于非公开转让、二级市场竞价交易、大宗交易、协议转让等。

## 3、减持股份的价格

本单位/本人本单位减持所持有发行人股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及上海证券交易所规则要求。若在减持发行人股份前，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，则减持价格相应调整。

## 4、减持股份的信息披露

本单位/本人持有公司5%以上股份期间实施减持所持有的发行人股份的，若通过集中竞价交易方式，将在首次减持的十五个交易日前向证券交易所报告并预先披露减持计划。通过其他方式减持发行人股票，将提前三个交易日，并按照证券监管机构、上海证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行信息披露义务。

### （三）约束措施

1、本单位/本人将严格履行上述承诺事项，若未履行上述减持意向的承诺事项，将在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的其他股东和社会公众投资者道歉，本单位/本人因违反上述承诺减持股份获得的收益归发行人所有，若本单位/本人未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本单位/本人现金分红中与本单位/本人应上交发行人违规减持所得金额相等的现金分红如果因未履行前述相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本单位/本人将依法赔偿投资

者损失。

2、本单位/本人将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于持股、股份减持及信息披露的规定，如实并及时申报本单位/本人直接或间接持有的公司股份及其变动情况。”

(3) 发行人持股 5% 以上股东金丰博润承诺：

“（一）持股意向

本单位/本人作为发行人股东，未来持续看好发行人及其所处行业的发展前景，愿意长期持有发行人股票。

（二）减持意向

1、减持股份的条件及数量

本单位/本人将按照发行人首次公开发行股票招股说明书以及本单位/本人出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律法规的相关规定，在限售期限内不减持公司股份。在上述限售条件解除后，本单位/本人将认真遵守证券监管机构关于股东减持的相关规定，审慎制定股份减持计划。

2、减持股份的方式

本单位/本人将根据减持所持有的发行人股份的方式应符合届时适用的相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于非公开转让、二级市场竞价交易、大宗交易、协议转让等。

3、减持股份的价格

本单位/本人本单位减持所持有发行人股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及上海证券交易所规则要求。若在减持发行人股份前，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，则减持价格相应调整。

4、减持股份的信息披露

本单位/本人持有公司 5% 以上股份期间实施减持所持有的发行人股份的，若通过集中竞价交易方式，将在首次减持的十五个交易日前向证券交易所报告并预先披露减持计划。通过其他方式减持发行人股票，将提前三个交易日，并按照证券监管机构、上海证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行信息披露义务。

本单位/本人将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于持股、股份减持的规定。”

### **（三）关于上市后三年内稳定股价的承诺**

#### **1、发行人稳定股价的措施**

发行人科捷智能承诺：

##### “（一）触发稳定股价预案的条件

公司股票自上市之日起三年内，如出现连续 20 个交易日公司股票收盘价均低于公司每股净资产（指公司上一会计年度经审计的每股净资产，上一个会计年度审计基准日后，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）情形时，公司将启动本预案以稳定公司股价。

##### （二）稳定股价的具体措施

1、稳定股价的具体措施包括：公司回购股票；实际控制人增持公司股票；董事（仅限在公司担任其他职务且领取薪酬的董事，不含独立董事和未在公司担任其他职务的董事，下同）和高级管理人员增持公司股票。

#### **2、稳定股价措施的实施顺序**

触发稳定股价预案时：

第一选择为公司回购股票，但公司回购股票不能导致公司不满足法定上市条件。

第二选择为实际控制人增持公司股票，资金来源包括但不限于实际控制人的股东投资款、上市公司分红等。启动该项选择的条件为：若公司回购股票后，公

公司股票仍未满足“股票收盘价不低于公司每股净资产”之条件，并且实际控制人增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件。

第三选择为董事和高级管理人员增持股票。启动该项选择的条件为：若公司回购股票、实际控制人增持公司股票后，公司股票仍未满足“股票收盘价不低于公司每股净资产”之条件，并且公司董事和高级管理人员增持不会致使公司将不满足法定上市条件。

### （三）实施稳定股价预案的法律程序

#### 1、公司回购股票

在触发公司回购股票的条件成就时，公司将依据法律法规及公司章程的规定，在前述触发条件成就之日起 10 日内召开董事会讨论回购股票的具体方案并履行相应公告程序。该情形回购本公司股票的，可以依照公司章程的规定或者股东大会的授权，经三分之二以上董事出席的董事会会议决议。

在公司实施回购公司股票方案过程中，出现下述情形之一时，公司有权终止执行该次回购公司股票方案：

- （1）通过回购公司股票，公司股票收盘价不低于公司每股净资产；
- （2）继续回购股票将导致公司不满足法定上市条件；
- （3）中国证监会和上海证券交易所规定的其他情形。

#### 2、实际控制人增持公司股票

在触发公司实际控制人增持公司股票的条件成就时，公司实际控制人将在前述触发条件成就之日起 10 日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。实际控制人将在增持方案公告之日起 6 个月内实施增持公司股票方案。

在实际控制人实施增持公司股票方案过程中，出现下述情形之一时，实际控制人有权终止执行该次增持公司股票方案：

- （1）通过增持公司股票，公司股票收盘价不低于公司每股净资产；
- （2）继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；
- （3）中国证监会和上海证券交易所规定的其他情形。

### 3、董事和高级管理人员增持公司股票

在触发董事和高级管理人员增持公司股票的条件成就时，董事和高级管理人员将在前述触发条件成就之日起 10 日内向公司提交增持公司股票的方案，并在提交增持方案之日起 6 个月内增持公司股票。

在董事和高级管理人员实施增持公司股票方案过程中，出现下述情形之一时，董事和高级管理人员有权终止执行该次增持公司股票方案：

- (1) 通过增持公司股票，公司股票收盘价不低于公司每股净资产；
- (2) 继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；
- (3) 中国证监会和上海证券交易所规定的其他情形。

### 4、新聘任的董事和高级管理人员

在公司新聘任董事和高级管理人员时，公司将确保该等人员遵守上述稳定股价预案的规定，并签订相应的书面承诺。”

## 2、控股股东及实际控制人关于稳定股价的承诺

行人控股股东益捷科技、实际控制人龙进军承诺：

“公司股票自上市之日起三年内，如出现连续 20 个交易日公司股票收盘价均低于公司每股净资产（指公司上一会计年度经审计的每股净资产，上一个会计年度审计基准日后，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）情形时，本人/本单位应在符合《上市公司收购管理办法》等相关法律法规及规范性文件规定的前提下，在触发公司控股股东/实际控制人增持公司股票的条件成就之日起 10 日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告，并在增持方案公告之日起 6 个月内实施增持公司股票方案。本企业增持后不能导致公司不满足法定上市条件，本人/本单位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、董事及高级管理人员关于稳定股价的承诺

发行人董事及高级管理人员龙进军、田凯、陈吉龙、胡远辉、刘真国、何叶、薛力源承诺：“公司股票自上市之日起三年内，如出现连续 20 个交易日公司股

票收盘价均低于公司每股净资产（指公司上一会计年度经审计的每股净资产，上一个会计年度审计基准日后，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）情形时，本人应在符合《上市公司收购管理办法》等相关法律法规及规范性文件规定的前提下，在触发公司董事和高级管理人员增持公司股票的条件成就之日起 10 日内向公司提交增持公司股票的方案，并在提交增持方案之日起 6 个月内增持公司股票。本人增持后不能导致公司不满足法定上市条件，本人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。”

#### **（四）对欺诈发行上市的股份回购的承诺**

##### **1、发行人承诺**

发行人科捷智能承诺：

“1、保证本公司本次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市，不存在任何欺诈发行的情形；

2、如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。”

##### **2、发行人控股股东、实际控制人承诺**

发行人控股股东益捷科技、实际控制人龙进军承诺：

“1、保证公司本次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市，不存在任何欺诈发行的情形；

2、如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本单位/本人将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。”

#### **（五）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺**

##### **1、发行人承诺**

发行人科捷智能承诺：

“（1）公司现有业务运营主要面临的风险的应对措施

①公司将持续推进技术研发与产品创新，提高解决方案能力和运营交付能力，巩固和强化核心竞争力；公司将逐步完善覆盖全国的营销和售后服务网络，大力拓展国内市场，持续提高国内市场占有率，同时积极拓展海外市场，不断提高海外市场知名度。

②公司将严格遵守《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，确保董事会能够按照法律法规和公司章程的规定行使职权，做出科学谨慎的决策。公司将继续优化管理流程、建立更加有效的运行机制，确保公司各项业务计划的平稳实施、有序进行。

（2）提高日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩的具体措施

①强化募集资金管理

公司根据制定的《科捷智能科技股份有限公司募集资金管理办法》，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中。公司将定期检查募集资金使用情况，从而加强对募投项目的监管，保证募集资金得到合理、合法的使用。

②积极调配资源，加快募集资金投资项目的开发和建设进度

本次公开发行募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，有利于提高长期回报，符合上市公司股东的长期利益。本次募集资金到位后，公司将积极调配资源，开展募投项目的前期准备工作，加快募集资金投资项目的开发和建设进度，尽早实现项目收益，避免即期回报被摊薄，使公司被摊薄的即期回报（如有）尽快得到填补。

③强化投资者回报机制

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。公司已根据中国证监会的相关规定及监管要求，制定了上市后适用的《科捷智能科技股份有限公司章程（草案）》，就利润分配政策研究论证程序、决策机制、利润分配形式、现金方式分红的具体条件和比例、发放股票股利的具体条件、利润分配的审议程序等事宜进行详细规定和公开承诺，并制定了《科捷

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后三年内分红回报规划》，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，提高公司的未来回报能力。

④加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力

公司建立了完善的内部控制体系，经营管理水平不断提高。公司将加强企业内部控制，发挥企业管控效能。推进全面预算管理，优化预算管理流程，加强成本管理，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。

本次首次公开发行股票并上市后，公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更合理的资金使用方案，提高资金使用效率，全面有效地控制公司经营风险，提升盈利能力。

公司承诺，将积极采取上述措施填补被摊薄的即期回报，如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及原因，除因不可抗力或其他非归属于发行人的原因外，将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。”

## 2、发行人控股股东、实际控制人承诺

发行人控股股东益捷科技、实际控制人龙进军承诺：

“1、本人/本单位将不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益；

2、本承诺出具日后至公司本次首次公开发行股票并上市实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

3、本单位 / 本人承诺将严格履行公司制定的有关填补回报措施以及本单位 / 本人作出的任何有关填补回报措施的承诺，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本单位 / 本人违反所作出的承诺或拒不履行承诺，将按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证监会、证券交易所等证券监管机构及自律机构依法作出的监管措施或自律监管措施；给公司或者股东造成损失的，本单位

/ 本人将依法承担相应补偿责任。”

### 3、发行人全体董事、高级管理人员承诺

发行人董事及高级管理人员龙进军、黄振宇、冯贞远、田凯、陈吉龙、胡远辉、康锐、常璟、王春黎、刘真国、何叶、薛力源承诺：

“1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、对个人的职务消费行为进行约束；

3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

4、在职责和权限范围内，积极促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，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、如公司未来实施股权激励，在职责和权限范围内，积极促使未来股权激励方案的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、本承诺出具日后至公司本次首次公开发行股票并上市实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此做出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

8、作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，接受对本人作出的相关处罚或采取的相关管理措施。”

### （六）关于利润分配政策的承诺

公司上市后的利润分配政策详见本招股意向书“第十节 投资者保护”之“二、股利分配及发行前滚存利润安排”之“（二）发行后的股利分配政策和决

策程序”。

### **（七）关于所持股份无权利限制及无对赌安排的承诺**

发行人全体股东承诺：

“截至承诺出具之日，本单位/本人所持有科捷智能的股份目前不存在被质押、冻结、信托或设定其他第三者权益的情况，亦未涉及任何争议或纠纷。

截至本承诺出具之日，除已经在招股说明书中披露的之外，本单位/本人与科捷智能以及科捷智能的控股股东、实际控制人之间不存在任何形式的对赌协议、估值调整协议以及任何可能损害科捷智能股权稳定性及利益的特殊协议或安排。”

### **（八）整体变更的个税承诺**

发行人自然人股东邹振华、史竹腾、张立强、姚后勤、方卫平承诺：

“如因有关税务机关要求或决定，公司需要补缴或被追缴整体变更时全体自然人股东以净资产折股所涉及的个人所得税，或因公司当时未履行代扣代缴义务而承担罚款或损失，我将按照整体变更时持有的公司股份比例承担公司补缴（被追缴）的上述个人所得税款及其相关费用和损失。”

### **（九）招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏并依法承担赔偿责任的承诺**

#### **1、发行人承诺**

发行人科捷智能承诺：

“若本公司本次发行的招股说明书存虚假记载、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，公司将依法回购本次发行的全部新股。

若本公司本次发行的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本公司将依法赔偿投资者损失。

若公司未能履行上述承诺，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，同时及时进行公告，并

按监管部门及有关司法机关认定的实际损失向投资者进行赔偿。”

## 2、发行人控股股东、实际控制人承诺

发行人控股股东益捷科技、实际控制人龙进军承诺：

“若公司本次发行的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本单位/本人将依法赔偿投资者损失。

若本单位/本人违反上述承诺，则将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述承诺向公司股东和社会公众投资者道歉；并在违反上述承诺发生之日起，暂停从公司处取得股东分红（如有），同时本单位/本人持有的公司股份将不得转让，直至本单位/本人按上述承诺履行完毕时为止。”

## 3、发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺：

“若公司本次发行的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，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。

若本人违反上述承诺，则将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述承诺向公司股东和社会公众投资者道歉；并在违反上述承诺发生之日起，停止在公司处领取薪酬/津贴（如有）及股东分红（如有），同时本人持有的公司股份（如有）不得转让，直至本人按上述承诺履行完毕时为止。”

## （十）关于未履行承诺的约束措施的承诺

### 1、发行人承诺

发行人科捷智能承诺：

“一、若非因不可抗力原因，导致本公司未能履行公开承诺事项的，本公司将接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；

3、给投资者造成损失的，本公司将按中国证监会、上交所或其他有权机关的认定向投资者依法承担赔偿责任。

二、若因不可抗力原因，导致公司未能履行公开承诺事项的，本公司将作出新的承诺，并接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

2、将尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护公司投资者利益。”

## **2、发行人控股股东、实际控制人承诺**

发行人控股股东益捷科技、实际控制人龙进军承诺：

“一、若非因不可抗力原因，导致本单位/本人未能履行公开承诺事项的，本单位/本人将接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、在公司股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、不得转让公司股份。但因被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

3、暂不领取公司分配利润中归属于本单位的部分；

4、如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

5、本单位未履行上述承诺及招股说明书的其他承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

二、若因不可抗力原因，导致本单位/本人未能履行公开承诺事项的，本单位/本人将作出新的承诺，并接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、在公司股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。”

### **3、发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺**

发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺：

“一、若非因不可抗力原因，导致本人未能履行公开承诺事项的，本人将接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、不得转让公司股份。但因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

3、暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；

4、主动申请调减或停发薪酬或津贴；

5、如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

6、本人未履行上述承诺及招股说明书的其他承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

二、若因不可抗力原因，导致本人未能履行公开承诺事项的，本人将提出新的承诺，并接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。”

### **4、发行人核心技术人员承诺**

发行人董事、监事、高级管理人员以外的核心技术人员刘鹏、邱雪峰、侯朋承诺：

“一、若非因不可抗力原因，导致本人未能履行公开承诺事项的，本人将接

受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、不得转让公司股份。但因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

3、暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；

4、主动申请调减或停发薪酬或津贴；

5、如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

6、本人未履行上述承诺及招股说明书的其他承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

二、若因不可抗力原因，导致本人未能履行公开承诺事项的，本人将提出新的承诺，并接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。”

### **(十一) 关于股东信息披露的承诺**

发行人科捷智能承诺如下：

“1、本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息；

2、本公司历史沿革中曾存在股权代持的情形，已于本次发行上市首次申报前解除，上述股权代持的行为不涉及任何形式的股权争议或潜在纠纷的情形；

3、截至本承诺函签署之日，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形；

4、截至本承诺函签署之日，除通过二级市场股票交易持有本公司间接股东中的上市公司股票从而被动间接持有本公司股份的情形以外，本次发行上市的中

中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在其他直接或间接持有本公司股份的情形；

5、截至本承诺函签署之日，本公司的股东不存在以本公司股权进行不当利益输送情形；

6、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。”

## **（十二）其他承诺事项**

### **1、关于避免同业竞争的承诺**

具体详见本招股意向书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争”之“（二）避免同业竞争的承诺”。

### **2、关于减少和规范关联交易的承诺**

具体详见本招股意向书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（六）关于规范和减少关联交易的承诺”。

### **3、关于社会保险、住房公积金缴纳的承诺**

具体详见本招股意向书“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人员工情况”之“（三）报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况”之“3、控股股东、实际控制人关于社保及住房公积金的承诺”。

## 第十一节 其他重要事项

### 一、重大合同

本节所披露的重大合同，是指截至 2022 年 2 月 28 日，对公司报告期内生产经营、财务状况或未来发展具有重要影响的公司已履行或正在履行的合同，具体情况如下：

#### （一）销售合同

截至 2022 年 2 月 28 日，公司与主要客户签订的已履行完毕和正在履行的单项金额超过 3,000 万元（含税）或可能对公司经营活动产生重大影响的销售合同情况如下：

序号	客户名称	合同名称	交易内容	合同金额 (万元)	签约日期
1	顺丰	《2021 年度产能锁定协议》	智能物流系统	35,000.00	2021 年 2 月 7 日
2	赛轮轮胎	《设备采购合同》	智能仓储系统	23,000.00	2020 年 5 月 29 日
3	顺丰	《广州 123 亩自购地项目[总包]传输设备买卖合同》	智能物流系统	11,000.00	2021 年 3 月 11 日
4	赛轮轮胎 (注 1)	《采购合同》	智能仓储系统	1,637.00 (万美元)	2021 年 6 月 7 日
5	顺丰	《上海金山中转场新建项目[总包]传输设备买卖合同》	智能物流系统	9,900.00	2021 年 4 月 22 日
6	顺丰	《佛山桂城中转场自购地项目（总包）传输设备买卖合同》	智能物流系统	8,800.00	2020 年 5 月 22 日
7	顺丰	《温州瓯海&台州临海&宁波余姚&南京江宁叠加三层分拣机（4 套）采购项目[分拣机]设计、供应、施工交钥匙合同》	智能物流系统	7,845.00	2021 年 6 月 2 日
8	顺丰	《2020 年度双层小件环形交叉带分拣机框招项目合同（分拣机）》	智能物流系统	7,700.77	2020 年 6 月 22 日
9	海尔日日顺	《固定资产采购合同》	智能仓储系统	7,682.77	2018 年 4 月 26 日
10	顺丰	《南京禄口中转场搬迁项目[总包]传输设备买卖合同》	智能物流系统	7,429.00	2021 年 3 月 11 日

序号	客户名称	合同名称	交易内容	合同金额 (万元)	签约日期
11	顺丰	《哈尔滨哈平中转场搬迁项目(总包)传输设备买卖合同》	智能物流系统	6,350.00	2020年5月22日
12	顺丰	《赣州+潍坊+大连叠加三层分拣机(3套)采购项目(泰森)[分拣机]设计、供应、施工交钥匙合同》	智能物流系统	5,820.00	2021年5月10日
13	顺丰	《徐州鼓楼中转场搬迁项目(总包)传输设备买卖合同》	智能物流系统	5,600.00	2020年5月22日
14	顺丰	《顺丰山西运城新建项目(总包)传输设备买卖合同》	智能物流系统	5,572.00	2020年8月31日
15	顺丰	《沈阳古城中转场扩建项目项目[总包]传输设备买卖合同》	智能物流系统	5,506.00	2021年3月23日
16	Coupang	《Project (Sale and Installation of Sorter System) Agreement》	智能物流系统	803.20 (万美元)	2018年5月16日
17	顺丰	《济南虞山中转场搬迁项目(总包)传输设备买卖合同》	智能物流系统	5,070.00	2020年5月30日
18	Coupang	《Project (Sale and Installation of Sorter System) Agreement》	智能物流系统	700 (万美元)	2019年2月20日
19	江南布衣	《采购合同》	智能物流系统	4,727.00	2018年12月17日
20	顺丰	《2020年度双层小件环形交叉带分拣机框招项目第二批合同(华南)[分拣机]-补充协议》	智能物流系统	4,549.25	2021年6月30日
21	嘉兴递一自动化设备有限公司	《递一嘉兴平湖仓库分拣设备采购项目商务合同》	智能物流系统	4,100.00	2021年3月31日
22	京东	《采购合同》	智能物流系统	4,099.38	2021年6月3日
23	Coupang	《Project (Sale and Installation of Sorter System) Agreement》	智能物流系统	600 (万美元)	2019年2月28日
24	重庆宗申发动机制造有限公司	《1012 赛科龙大排量发动机智能生产线供货合同》	智能工厂系统	4,000.00	2021年5月27日
25	Bowoo System Corporation	《Project (Supply and Commissioning of Conveyor System)》	智能物流系统	577.40 (万美元)	2019年2月24日

序号	客户名称	合同名称	交易内容	合同金额 (万元)	签约日期
	n	Agreement》			
26	顺丰	《(上海金山三层分拣机(2套)采购项目(泰森)) [分拣机]设计、供应、施工交钥匙合同》	智能物流系统	3,650.00	2021年5月12日
27	顺丰	《2020年度双层小件环形交叉带分拣机框招项目第二批合同(华南)(分拣机)》	智能物流系统	3,567.53	2020年9月1日
28	顺丰	《烟台莱阳中转场搬迁项目(总包)传输设备买卖合同》	智能物流系统	3,500.00	2020年8月7日
29	Delhivery	《Purchase Order》	智能物流系统	505.24 (万美元)	2020年1月7日
30	赛轮轮胎	《设备采购合同》及《补充协议》	智能仓储系统	3,340.00	2021年3月1日
31	顺丰	《杭州江东陆运枢纽中转场包裹自动化改造项目[总包]传输设备买卖合同》	智能物流系统	3,300.00	2021年3月17日
32	苏宁	《上海传输线及分拣产品采购合同》	智能物流系统	2,941.98	2019年6月11日
		《传输线及分拣产品采购合同》		500.00	2019年6月11日
33	燕文物流	《燕文物流华东分拨中心自动分拣项目设备供货总包》	智能物流系统	3,170.00	2018年6月1日
34	顺丰	《2020年度双层小件环形交叉带分拣机框招项目合同》	智能物流系统	3,165.56	2020年6月22日
35	顺丰	《2020年度双层小件环形交叉带分拣机框招项目合同(分拣机)》	智能物流系统	3,159.74	2020年6月22日
36	赛轮轮胎 (注2)	《采购合同》	智能仓储系统	484.00 (万美元)	2021年6月7日
37	顺丰	《202年[苏沪+华南+东南+西南+西北+杭枢+鲁晋分拨区]双层(共享格口)分拣机采购框架合同(汇海)》	智能物流系统	框架合同	2021年3月31日
38	顺丰	《202年[苏沪+华南+东南+西南+西北+杭枢+鲁晋分拨区]双层(共享格口)分拣机采购框架合同(泰森)》	智能物流系统	框架合同	2021年3月31日
39	京东	《采购合同》	智能物流系统	框架合同	2021年8月10日

序号	客户名称	合同名称	交易内容	合同金额 (万元)	签约日期
40	顺丰	《(2021年嘉兴2套双层包裹分拣机(泰森))[包裹分拣机]设计、供应、施工交钥匙合同》	智能物流系统	6,000.00	2021年11月9日
41	京东	《采购合同》	智能物流系统	3,760.00	2021年12月14日
42	珠海奔图电子有限公司	《珠海奔图成品自动化立库项目实施合同》	智能仓储系统	3,500.00	2021年10月12日
43	Lodamaster Depo ve Yukleme Teknolojileri San. Tic. Ltd. Sti.	《TURNKEY SALES CONTRACT》及其补充条款	智能物流系统	784.00 (万美元)	2021年10月13日
44	顺丰	《SY-2022-008 南昌自购地项目(总包)传输设备买卖合同》	智能物流系统	5,000.00	2022年2月22日

## (二) 采购合同

截至2022年2月28日,公司与主要供应商签订的已履行完毕和正在履行的重要采购合同如下:

### 1、单项金额2,000万元(含税)以上的采购合同

序号	供应商名称	合同名称	合同标的	金额 (万元)	签约日期
1	Bowoo System Corporation	《Project (Conveyor Sale and Installation of Sorter System) Agreement》	输送分拣设备	313.60 (万美元)	2019年2月20日
2	青岛科捷机器人有限公司	《设备采购合同》	全钢重载轮胎龙门机器人分拣码垛系统、全钢成品检测输送线	3,213.00	2020年6月12日
3	青岛世仓货架制造有限公司	《项目类物资采购合同》	立库货架	2,815.00	2020年6月18日
4	淮安远大机械有限公司	《项目类物资采购合同》	全场输送线	4,750.00	2020年6月18日
5	世仓智能仓储设备(上海)股份有限公司	《项目类物资采购合同》	立库货架	3,233.27	2021年5月14日
6	上海庆豪塑料托盘制造有限公司	《项目类物资采购合同》	塑料托盘	2,671.04	2021年8月9日

### 2、报告期内累计交易发生额在2,000万元以上的《基本供货合同》

序号	供应商名称	合同名称	合同标的	签约日期
1	诺德（中国）传动设备有限公司	《基本供货合同》	机械件	2018年10月11日
2	英特诺企业管理（上海）有限公司	《基本供货合同》	机械件	2018年10月11日
3	苏州合裕塑料制品厂	《基本供货合同》	加工件	2018年10月12日
4	嘉善兴诚机械股份有限公司	《基本供货合同》	机械件	2018年10月12日
5	北京进步时代科技有限公司	《基本供货合同》	机械件	2018年10月12日
6	青岛海洋电子工程有限公司	《基本供货合同》	电子产品、软件	2018年10月12日
7	南京立为正仓储设备有限公司	《基本供货合同》	机械件	2018年10月29日
8	上海永利带业股份有限公司	《基本供货合同》	机械件	2020年1月19日
9	深圳市仁川自动化设备有限公司	《基本供货合同》	机械件	2020年6月15日
10	江苏莫安迪科技股份有限公司	《基本供货合同》	机械件	2021年1月13日
11	江苏业神物流设备有限公司	《2021年年度滑槽产品框架采购协议》	机械件	2021年4月13日
12	浙江华眼视觉科技有限公司	《2021年度五面扫（R5C3D1）框架采购协议》	电气类	2021年2月2日

### （三）借款合同及担保合同

#### 1、借款合同

截至2022年2月28日，公司及其子公司正在履行的借款合同如下：

序号	借款人	贷款人	借款余额（元）	借款期限	担保情况
1	科捷智能	中国建设银行股份有限公司青岛高新技术开发区支行	35,000,000.00	2021年4月2日-2022年4月2日	龙进军、益捷科技提供保证担保
2	科捷智能	中国农业银行股份有限公司青岛高新区支行	10,130,972.22	2021年4月12日-2022年4月11日	龙进军提供保证担保
3	科捷智能	中国农业银行股份有限公司青岛高新区支行	12,160,000.00	2021年4月14日-2022年4月13日	龙进军提供保证担保
4	科捷智能	中国工商银行股份有限公司青岛城阳支行	2,000,000.00	2021年11月5日-2022年11月4日	龙进军、益捷科技提供保证担保

## 2、担保合同

截至 2022 年 2 月 28 日，公司及其子公司不存在正在履行的银行担保合同。

## 二、对外担保情况

截至本招股意向书签署日，公司不存在对外担保情况。

## 三、行政处罚、重大诉讼或仲裁情况

### （一）行政处罚情况

报告期内，公司及其子公司不存在受到行政处罚的情形。

### （二）重大诉讼或仲裁情况

#### 1、公司的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股意向书签署日，公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的重大未决诉讼或仲裁事项。

#### 2、公司的其他未决诉讼

截至本招股意向书签署日，发行人及其子公司涉及 10 万元以上的尚未了结的诉讼案件如下：

2020 年 7 月 6 日，发行人前员工竺保党以科而捷违法解除劳动合同为由向上海市闵行区劳动人事争议仲裁委员会申请仲裁，请求裁决科而捷向竺保党支付违法解除劳动合同的赔偿金 330,600 元；2020 年 7 月 22 日，科而捷提出反请求，请求裁决竺保党返还笔记本电脑一台；2020 年 8 月 24 日，上海市闵行区劳动人事争议仲裁委员会出具“闵劳人仲（2020）办字第 4411 号”《裁决书》，裁决科而捷支付违法解除劳动合同赔偿金 143,700 元、竺保党返还科而捷所请求的笔记本电脑。

2020 年 8 月 27 日，因科而捷不服仲裁裁决，向上海市闵行区人民法院提起诉讼，请求判决科而捷无须支付违法解除劳动合同赔偿金 143,700 元。2021 年 4 月 14 日，上海市闵行区人民法院判决支持科而捷诉讼请求。2021 年 4 月 29 日，竺保党向上海市第一中级人民法院提起上诉。2021 年 6 月 8 日，上海市第一中级人民法院开庭审理本案。上海市第一中级人民法院于 2021 年 7 月 20 日出具了

2021年“(2021)沪01民终7103号”《民事判决书》，认定科而捷以竺保党旷工为由解除劳动合同具有事实依据，合理合法，原审法院所作出“科而捷无须支付竺保党违法解除劳动合同赔偿金143,700元”的判决正确，判决驳回竺保党的上诉，维持原判。该判决为二审终审判决，发行人与竺保党的劳动纠纷案件已终结。

截至本招股意向书签署日，发行人及其子公司不存在涉及10万元以上的尚未了结的诉讼案件。

### **3、公司实际控制人、控股子公司，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项**

2022年2月21日，发行人收到青岛市城阳区人民法院发出的《应诉通知书》，发行人前员工竺保党向青岛市城阳区人民法院提起诉讼，将包括龙进军、刘真国、刘鹏、何叶、邱雪峰、胡远辉、陈吉龙、薛力源、张晓英等在内的18名发行人员工持股平台合伙人或原合伙人列为被告，发行人员工持股平台科捷投资为第三人，主张各被告按照2021年1月1日的第三人的财产状况与其进行结算，退还原告财产份额167万元（暂估）。该案件已开庭，尚未判决。

科捷投资其他合伙人系根据合伙协议相关约定，在竺保党离职后于2021年3月签署了关于竺保党退伙的当然退伙决议等相关文件，办理了退伙工商登记手续，由科捷投资减资并向其支付原始出资额相等的回购价款。竺保党曾间接持有发行人50万元注册资本对应的股权，占发行人注册资本的比例为0.37%，占比较小。此外，上述股权系其通过持有员工持股平台的财产份额间接持有的发行人股权，且其本次主张为关于该等出资额相关的经济纠纷赔偿，纠纷情况并不影响持股平台直接持有发行人股权，不会对发行人股权结构的稳定性造成不利影响。

除此之外，截至本招股意向书签署日，公司实际控制人、控股子公司，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在作为一方当事人可能对公司产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

### **(三) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近3年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况**

截至本招股意向书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

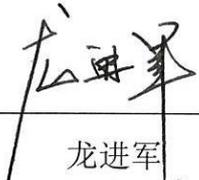
#### **（四）公司控股股东、实际控制人重大违法的情况**

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

## 一、发行人全体董事、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意向书不存在虚假记载、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：

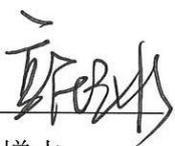
  
龙进军

  
田凯

  
胡远辉

  
陈吉龙

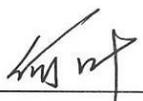
全体监事：

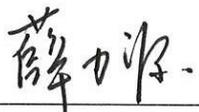
  
郭增水

  
张晓英

  
唐丽萍

除董事以外的高级管理人员：

  
何叶

  
薛力源



## 一、发行人全体董事、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意向书不存在虚假记载、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：

  
黄振宇



## 一、发行人全体董事、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意向书不存在虚假记载、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：



冯贞远



## 一、发行人全体董事、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意向书不存在虚假记载、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：

王春黎

王春黎



## 一、发行人全体董事、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意向书不存在虚假记载、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：



康锐



## 一、发行人全体董事、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意向书不存在虚假记载、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：



常璟



## 一、发行人全体董事、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意向书不存在虚假记载、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。

除董事以外的高级管理人员：



刘真国



## 二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本招股意向书不存在虚假记载、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： 青岛益捷科技设备有限责任公司



法定代表人：

  
龙进军

实际控制人：

  
龙进军

科捷智能科技股份有限公司



### 三、保荐人（主承销商）声明

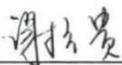
本公司已对招股意向书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：

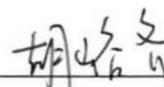


姜志成

保荐代表人：



谢方贵



胡峪齐

法定代表人：



贺青



国泰君安证券股份有限公司

2022年8月26日

#### 四、保荐机构董事长、总经理声明

本人已认真阅读科捷智能科技股份有限公司招股意向书的全部内容，确认招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股意向书的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

保荐机构总经理（总裁）：



王松

保荐机构董事长：



贺青



国泰君安证券股份有限公司

2022年8月26日

### 发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股意向书，确认招股意向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意向书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股意向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。



北京市中伦律师事务所（盖章）

负责人：

张学兵

经办律师：

张莉

经办律师：

刘攀

经办律师：

童骏

2022年8月26日



普华永道

## 关于科捷智能科技股份有限公司 招股意向书的 会计师事务所声明

科捷智能科技股份有限公司董事会：

本所及签字注册会计师已阅读科捷智能科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市招股意向书，确认招股意向书中引用的有关经审计的 2019 年度、2020 年度及 2021 年度申报财务报表、经审核的内部控制审核报告所针对的于 2021 年 12 月 31 日的财务报告内部控制及经核对的 2019 年度、2020 年度及 2021 年度非经常性损益明细表的内容，与本所出具的上述审计报告、内部控制审核报告及非经常性损益明细表专项报告的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股意向书中引用的上述审计报告、内部控制审核报告及非经常性损益明细表专项报告的内容无异议，确认招股意向书不致因完整地引用上述报告而导致在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本所出具的上述报告的真实性和完整性依据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

签字注册会计师

饶盛华

签字注册会计师

张炜彬

会计师事务所负责人

李丹

普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)



## 七、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股意向书，确认招股意向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意向书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股意向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：



代大泉



韩文金

资产评估机构负责人：



刘建平

中铭国际资产评估（北京）有限责任公司



2022年8月16日



普华永道

## 关于科捷智能科技股份有限公司 招股意向书的 会计师事务所声明

科捷智能科技股份有限公司董事会：

本所及签字注册会计师已阅读科捷智能科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市招股意向书，确认招股意向书中引用的本所对科捷智能科技股份有限公司出具普华永道中天验字(2021)第 0360 号的截至 2020 年 10 月 29 日止实收资本的验资报告的内容及普华永道中天验字(2021)第 0189 号的以净资产折股投入注册资本的验资报告的内容，与本所出具的验资报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股意向书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股意向书不致因完整准确地引用上述验资报告而导致在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本所出具的上述验资报告的真实性和完整性依据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

签字注册会计师

饶盛华



签字注册会计师

张炜彬



会计师事务所负责人

李丹



普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)

2022年8月26日



普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)  
中国上海市黄浦区湖滨路202号领展企业广场2座普华永道中心11楼 邮编200021  
总机: +86 (21) 2323 8888, 传真: +86 (21) 2323 8800, www.pwccn.com

## 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) 内部控制审核报告；
- (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) 查阅时间

工作日：上午 9:30-11:30，下午 1:30-4:30。

#### (二) 查阅地点

##### 1、发行人：科捷智能科技股份有限公司

办公地址：山东省青岛市高新区锦业路 21 号

##### 2、保荐机构（主承销商）：国泰君安证券股份有限公司

办公地址：北京西城区金融大街甲 9 号金融街中心南楼 16 层