

证券代码：603666

证券简称：亿嘉和



**关于亿嘉和科技股份有限公司  
2020 年非公开发行股票申请文件  
反馈意见之回复报告  
(修订稿)**

保荐机构（主承销商）



签署日期：二〇二〇年十二月

**中国证券监督管理委员会：**

贵会行政许可项目审查一次反馈意见通知书 202903 号《亿嘉和科技股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见》（以下简称“《反馈意见》”）收悉。在收悉《反馈意见》后，亿嘉和科技股份有限公司（以下简称“亿嘉和”、“公司”、“上市公司”、“发行人”或“申请人”）会同华泰联合证券有限责任公司（以下简称“保荐机构”）与江苏世纪同仁律师事务所（以下简称“申请人律师”）、中天运会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”），就《反馈意见》中提出的问题，逐一进行落实。现将《反馈意见》有关问题的落实情况汇报如下：

本反馈意见回复所用释义与《华泰联合证券有限责任公司关于亿嘉和科技股份有限公司 2020 年非公开发行股票之尽职调查报告》保持一致，所用字体对应内容如下：

反馈意见所列问题	<b>黑体、加粗</b>
对问题的回复	宋体
对问题的回复（修订）	<b>楷体、加粗</b>
中介机构核查意见	<b>宋体、加粗</b>

本反馈意见回复中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，为四舍五入原因造成。

## 目录

问题一 .....	4
问题二 .....	6
问题三 .....	11
问题四 .....	19
问题五 .....	27
问题六 .....	43
问题七 .....	61
问题八 .....	106
问题九 .....	112

## 问题一

申请人对与关联方国网瑞嘉的关联交易,豁免内部关联交易决策程序。请申请人补充说明并披露,上述关联交易的具体情况,豁免决策是否符合相关监管要求。请保荐机构及律师发表核查意见。

回复:

### 一、与关联方国网瑞嘉的关联交易情况

截至报告期末,申请人与国网瑞嘉的关联交易发生额如下:

单位:万元

关联方名称	交易内容	期间	金额	占营业收入比
国网瑞嘉	销售商品	2020年1-6月	26.55	0.08%
		2019年度	3,818.58	5.28%

注:2020年1-6月数据未经审计

2019年12月,经公开招投标,申请人与国网瑞嘉签订了《采购合同》,约定国网瑞嘉向申请人采购配网带电作业机器人组件及服务,合同金额为4,600万元。

2020年6月,经公开招投标,申请人与国网瑞嘉签订了《国网瑞嘉(天津)智能机器人有限公司租赁配网带电作业机器人项目设备服务及组件采购合同(标段一)》和《国网瑞嘉(天津)智能机器人有限公司租赁配网带电作业机器人项目设备服务及组件采购合同(标段二)》,约定国网瑞嘉向申请人采购配网带电作业机器人系统设备成品监造、配网带电作业机器人系统技术服务、配网带电作业机器人系统设备组件采购等服务,合同金额分别为22,403.00万元和10,011.50万元。

### 二、豁免决策是否符合相关监管要求

根据《上海证券交易所股票上市规则》10.2.15规定的“上市公司与关联人因一方参与公开招标、公开拍卖等行为所导致的关联交易,公司可以向本所申请豁免按照关联交易的方式进行审议和披露。”申请人与国网瑞嘉的交易系通过公

开招投标确定的，因此，可以豁免按照关联交易的方式进行审议和披露。

根据上海证券交易所于 2016 年 5 月发布的《上市公司信息披露暂缓与豁免业务指引》第三条规定：“应当披露的信息存在《股票上市规则》规定的暂缓、豁免情形的，可以无须向本所申请，由信息披露义务人自行审慎判断，本所对信息披露暂缓、豁免事项实行事后监管。”就上述关联交易豁免提交董事会审议及披露的事项，申请人已经履行了内部决策程序。此外，申请人证券事务代表已就该事项与上交所进行沟通，确认了上述情况由信息披露义务人对照规则自行判断，无需再向上交所申请豁免。

综上，申请人对与关联方国网瑞嘉的关联交易相关豁免决策符合相关监管要求。

### 三、中介机构核查意见

#### (一) 核查程序

1、查阅了申请人与国网瑞嘉签订的《采购合同》、招标文件及相关交易付款凭证等资料；

2、查阅了中天运出具的 2019 年度《审计报告》及申请人 2020 年半年度报告，核查了申请人与国网瑞嘉的关联交易发生额；

3、访谈申请人的证券事务代表，核查了本次交易的豁免审议及披露的决策程序。

#### (二) 核查结论

经核查，保荐机构及申请人律师认为：

申请人与国网瑞嘉关联交易符合豁免内部关联交易的决策程序。

### 四、补充披露情况

相关内容已在《尽职调查报告》“第三节 同业竞争与关联交易”之“二、(二)

1、(1) 向关联方销售商品”部分进行补充披露。

## 问题二

2020 年 8 月 19 日，申请人收购实际控制人所属陀道医疗 51%的股权。请申请人补充说明并披露，陀道医疗的具体经营情况，收购陀道医疗 51%股权的原因，是否履行规定的决策程序和信息披露义务，与实际控制人共同投资的必要性，是否存在同业竞争、利益输送等损害上市公司利益的情况。请保荐机构及律师发表核查意见。

回复：

### 一、陀道医疗的具体经营情况

截至 2020 年 9 月 30 日，陀道医疗的基本情况如下：

公司名称	南京陀道医疗科技有限公司
统一社会信用代码	91320114MA1YP5M69L
成立日期	2019年7月10日
法定代表人	程敏
住所	南京市雨花台区大周路34号3幢18-24层
注册资本	10,000万元人民币
经营范围	医疗器械研发、生产、销售、技术咨询、技术服务、技术转让； 计算机软件研发、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）许可项目：消毒器械生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：专业保洁、清洗、消毒服务； 消毒剂销售（不含危险化学品）（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）
股权结构	申请人持有51%股权，朱付云持有48%股权，程敏持有1%股权
主营业务	医疗机器人的研发、生产、销售及相关服务
经营状态	存续

2019 年至 2020 年 1-9 月，陀道医疗的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日/2020 年 1-9 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
总资产	781.15	0.68
净资产	572.61	-6.32
营业收入	-	-

项目	2020 年 9 月 30 日/2020 年 1-9 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
净利润	568.13	-6.32

注：2020 年 1-9 月数据未经审计

佗道医疗自 2019 年 7 月 10 日设立后在较长时间内未实际经营业务。2020 年 8 月份后，佗道医疗开始开展实质性研发活动，截至 2020 年 9 月 30 日，佗道医疗已经投入的研发费用为 346.35 万元，并取得了 1,000 万元的政府补助。目前，佗道医疗的业务仍处于研发阶段，并未有成熟产品及对外销售收入。

## 二、收购佗道医疗 51%股权的原因

公司实际控制人朱付云因看好医疗机器人未来的发展前景，于 2019 年 7 月出资设立了佗道医疗，拟从事医疗机器人研发、生产、销售及相关服务。考虑到佗道医疗与亿嘉和在主营业务、应用领域、终端客户、核心技术等方面均存在较大差异，以及医疗机器人的技术与市场尚未成熟，早期研发风险较高，如纳入上市公司合并体系内，可能对上市公司的业绩造成不利影响。因此，朱付云在设立佗道医疗时，并未考虑与申请人共同投资设立。

2020 年 8 月，基于谨慎性考虑，为避免可能发生的潜在的同业竞争，经申请人和实际控制人朱付云协商，朱付云同意由申请人收购佗道医疗 51%的股权，将佗道医疗纳入亿嘉和的合并报表范围。

## 三、是否履行规定的决策程序和信息披露义务

### 1、决策程序

根据《上海证券交易所股票上市规则》的规定：“10.2.3 上市公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易（上市公司提供担保除外），应当及时披露”、“10.2.4 上市公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易（上市公司提供担保除外），应当及时披露”、“10.2.5 上市公司与关联人发生的交易（上市公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免上市公司义务的债务除外）金额在 3000 万元以上，且占上市公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，除应当及时披露外，还应当比照第 9.7 条的规定，提供具有执行证券、期货相关业务资格的证

券服务机构，对交易标的出具的审计或者评估报告，并将该交易提交股东大会审议”。根据《亿嘉和科技股份有限公司关联交易管理制度》第十条的规定：“不属于董事会或股东大会批准范围内的关联交易事项由公司总经理办公会审议决定。”2020年8月19日，申请人总经理办公会作出决议，同意申请人以0元对价受让朱付云持有的佗道医疗51%的股权。

## 2、信息披露程序

由于申请人系以0元价格收购佗道医疗51%股权，关联交易的金额为0元，因此未达到《上海证券交易所股票上市规则》和《亿嘉和科技股份有限公司关联交易管理制度》规定的信息披露的标准，无需履行信息披露程序。但申请人对佗道医疗实际缴纳出资时，需要履行审议及信息披露程序。

2020年10月21日，申请人召开第二届董事会第十七次会议，审议通过了《关于公司拟向南京佗道医疗科技有限公司出资暨关联交易的议案》：“公司拟根据持股比例，以现金方式向佗道医疗公司缴付认缴的出资额共计5100万元人民币。上述出资将根据佗道医疗公司未来实际经营的资金需求，由佗道医疗的全体股东按照同等比例分批缴付，并于佗道医疗公司章程规定的出资截止日2029年12月31日前全部缴付完毕。”

综上，申请人收购佗道医疗51%股权已经履行了相关决策程序，并未达到信息披露的标准。

## 四、与实际控制人共同投资的必要性

如前所述，实际控制人朱付云因看好医疗机器人未来的发展前景出资设立了佗道医疗，拟从事医疗机器人研发、生产、销售及相关服务。基于谨慎性考虑，为避免同业竞争，2020年8月，朱付云同意向申请人转让其持有的佗道医疗51%的股权。申请人未收购佗道医疗100%股权的原因主要如下：

1、医疗机器人行业具有资金投入大、研发风险高的特点，目前佗道医疗尚无确定的研发成果，保持股权结构的多元化有利于分摊医疗机器人业务的资金压力及投资风险；

2、转让方朱付云坚定看好医疗机器人未来的发展前景，愿意继续持有佗道

医疗部分股权。

综上，申请人与实际控制人共同投资佗道医疗具备必要性。

## 五、是否存在同业竞争、利益输送等损害上市公司利益的情况

### 1、同业竞争

#### (1) 申请人与佗道医疗的主营业务差异较大

经核查，申请人目前的主营业务为：电力特种机器人产品的研发、生产、销售及相关服务业务，始终聚焦电力行业，并积极延伸产品应用领域。佗道医疗主要从事医疗器械的研发、生产和销售业务，与申请人主营业务并不重合。具体而言，申请人与佗道医疗在主营业务、应用领域、终端客户、核心技术等方面的差异对比如下：

对比方面	申请人	佗道医疗
主营业务	主要从事电力特种机器人产品的研发、生产、销售及相关服务，始终聚焦电力行业，并积极向消防领域延伸	主要从事医疗机器人的研发、生产、销售及相关服务
应用领域	电力、消防	医疗
终端客户	国家电网、南方电网及其下属企业；消防部门、大型化工企业等	医疗机构
核心技术	电力特种机器人相关技术，侧重电力系统巡检、操作、信息采集等技术；消防类机器人相关技术，侧重火情侦查、有毒气体探测、灭火等技术	医疗机器人相关技术，侧重精度校验、影像重建、精密操作等技术

因此，申请人与佗道医疗不存在从事相同业务情况，两者主营业务差异较大，不存在同业竞争情形。

#### (2) 佗道医疗尚未开展对外经营

由于医疗机器人业务研发周期长，且佗道医疗成立后较长时间内未实际经营，截至本回复出具之日，佗道医疗尚处于产品研发阶段，未开展对外经营，亦未形成营业收入。

#### (3) 出于谨慎性考虑，申请人已完成对佗道医疗的收购

虽然基于上述分析，佗道医疗与申请人不存在同业竞争，但基于谨慎性原则，

2020 年 8 月 19 日，申请人与朱付云签订《股权转让协议》，收购其持有的佻道医疗 51% 股权。2020 年 8 月 24 日，佻道医疗办理了工商变更登记，佻道医疗控股股东、实际控制人变更为亿嘉和，消除了佻道医疗与申请人同业竞争的可能。

(4) 申请人控股股东、实际控制人已出具《避免同业竞争的承诺函》

为避免同业竞争损害申请人及其他股东的利益，申请人控股股东、实际控制人朱付云出具了不可撤销的《避免同业竞争的承诺函》，承诺：“不会以任何形式从事与发行人及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。”该承诺函持续有效，且报告期内履行情况良好。

因此，佻道医疗与申请人的主营业务不存在同业竞争，申请人收购实际控制人所持有的佻道医疗 51% 的股权的行为有利于消除潜在的同业竞争。

## 2、利益输送

### (1) 收购佻道医疗的定价公允

申请人收购佻道医疗时，佻道医疗并未对外经营业务。申请人收购佻道医疗 51% 股权的收购价格系基于收购前佻道医疗的账面净资产，经交易双方协商确定，股权转让款为 0 元，上述定价公允，不存在利益输送。

### (2) 申请人具有完善的内控制度

申请人与朱付云均系佻道医疗的股东，须按照佻道医疗的《公司章程》行使股东权利；同时，申请人为佻道医疗控股股东，申请人已经制订了《子公司管理办法》，由公司财务部作为子公司事务归口管理的职能部门，协助人力资源部、内部审计部、董事会秘书等其他职能部门实施对控股子公司的设立、三会、财务、生产经营等方面进行监督和管理，确保实际控制人不会通过向佻道医疗输送利益从而损害上市公司股东利益的情况。

综上，申请人收购佻道医疗 51% 的股权不存在同业竞争、利益输送等损害上市公司利益的情况。

## 六、中介机构核查意见

### (一) 核查程序

1、取得了佻道医疗的营业执照、工商档案、章程等资料，核查了佻道医疗的基本情况；

2、取得了实际控制人朱付云出具的说明函，核查了佻道医疗设立的背景、目的与申请人是否存在同业竞争，以及申请人收购佻道医疗的原因；

3、取得了佻道医疗的财务报表，核查了佻道医疗的经营情况；

4、核查了《亿嘉和科技股份有限公司关联交易管理制度》、申请人关于收购佻道医疗 51% 股权事项的相关会议资料；

5、取得了实际控制人出具的《避免同业竞争承诺函》。

## （二）核查结论

经核查，保荐机构及申请人律师认为：

1、申请人收购了佻道医疗 51% 股权事项，系处于审慎考虑，为避免潜在同业竞争；

2、申请人收购佻道医疗 51% 股权已经履行了相关决策程序，但并未达到信息披露的标准；

3、申请人与实际控制人共同投资佻道医疗具有必要性；

4、申请人收购佻道医疗 51% 的股权不存在同业竞争、利益输送等损害上市公司利益的情况。

## 七、补充披露情况

相关内容已在《尽职调查报告》“第一节 发行人基本情况”之“六、（一）9、佻道医疗”部分进行补充披露。

## 问题三

本次发行拟募集资金 70,773.78 万元，投向特种机器人研发及产业化项目及补充流动资金。请申请人补充说明并披露：（1）募投项目是否经有权机关审批或备案，是否履行环评程序，项目用地是否落实并符合土地用途；（2）募投项目与公司主营业务的联系，是否涉及生产新产品，是否符合相关行业政策和当

**前市场情况，是否取得项目实施全部资质许可，募投项目实施风险是否充分披露。请保荐机构及律师发表核查意见。**

回复：

**一、募投项目是否经有权机关审批或备案，是否履行环评程序，项目用地是否落实并符合土地用途**

本次非公开发行募投项目主要用于特种机器人研发及产业化项目和补充流动资金。上述项目相关备案情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	项目备案文号	环评备案文号	土地使用证编号
1	特种机器人研发及产业化项目	62,173.78	宁谷管委备[2020]126号	202032011400000217	苏[2017]宁雨不动产权第0126832号
2	补充流动资金	8,600.00	不适用	不适用	不适用
合计		<b>70,773.78</b>	-	-	-

### （一）特种机器人研发及产业化项目

#### 1、审批备案

本项目已取得中国（南京）软件谷管理委员会出具的《江苏省投资项目备案证》（备案证号：宁谷管委备[2020]126号）。

#### 2、环评备案

本项目已取得《建设项目环境影响登记表备案》（备案号：202032011400000217）。

#### 3、项目用地及其用途

本项目系在申请人原有土地上建设实施，申请人已取得了该地块的土地使用证（证书编号：苏[2017]宁雨不动产权第0126832号），土地用途为科教用地（科技研发）。

本项目具体包括为室内轮式智能巡检机器人、室内智能巡检操作机器人、消防搜救机器人的研发及产业化。上述项目的实施用地主要为保障项目实施人员的

日常研发、办公工作，以及募投项目的产业化。其中，项目产业化涉及的电路板焊接、升降机构、行走机构、两自由度组件、模组等部件的加工环节申请人均通过委托专业第三方外协厂商完成，申请人主要实施整机组装、调试、检测等工序，相关工序不涉及机械生产和加工环节。因此，本项目用地符合相关土地规划的科技研发用途。

同时，申请人已于 2020 年 7 月 20 日取得了南京市规划和自然资源局出具的证明：“亿嘉和自 2017 年 1 月 1 日以来遵守国家及地方土地管理法律法规，不存在因违反土地管理法律法规被我局行政处罚的情形。”

因此，本项目的用地已落实并符合土地用途。

## **（二）补充流动资金**

本项目无需办理审批备案、环评程序，不涉及项目用地。

综上，本次募投项目已经有权机关备案，已履行环评程序，项目用地已落实并符合土地用途。

**二、募投项目与公司主营业务的联系，是否涉及生产新产品，是否符合相关行业政策和当前市场情况，是否取得项目实施全部资质许可，募投项目实施风险是否充分披露**

### **（一）募投项目与公司主营业务的联系，是否涉及生产新产品**

关于本次募投项目与公司主营业务的联系以及是否涉及生产新产品情况具体详见“问题七”回复之“二、（一）本次募投项目与公司现有业务的联系与区别，是否存在替代关系”。

### **（二）是否符合相关行业政策和当前市场情况**

#### **1、相关产业政策**

本次募投项目主要围绕公司的特种机器人主营业务开展，并且相关产品广泛应用于电力、消防等领域。近年来，上述特种机器人、电力、消防领域相关行业的主要政策如下：

序号	时间	部门	主要政策法规	主要相关内容
1	2006 年	国务院	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》	重点研发大规模互联电网的安全保障技术、高效配电和供电管理信息技术和系统，以及在非结构环境下为人类提供必要服务的多种高技术集成的智能化装备，以服务机器人和危险作业机器人应用需求为重点。
2	2013 年	国家发改委	《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》	将电网改造与建设、继电保护技术、电网运行安全监控信息技术开发与应用、大型电站及大电网变电站集约化设计和自动化技术开发与应用归为鼓励类项目。
3	2015 年	国家能源局	《关于印发配电网建设改造行动计划（2015-2020 年）的通知》	要求推进配电自动化和智能用电信息采集系统建设，实现配电网可观可控；持续提升配电自动化覆盖率，提高配电网运行监测、控制能力。
4	2015 年	国家发改委、国家能源局	《关于促进智能电网发展的指导意见》	要求构建一体化信息通信系统和适用于海量数据的计算分析和决策平台，整合智能电网数据资源，挖掘信息和数据资源价值，全面提升电力系统信息处理和智能决策能力；推广应用输变电设备状态诊断，智能巡检技术。
5	2015 年	国家发改委	《关于加快配电网建设改造的指导意见》	以智能化为方向，采用先进物联网、现代传感和信息通信等技术，实现设备、通道运行状态及外部环境的在线监测，提高预警能力和信息化水平；提高配电网运行监测、控制能力，实现配电网实时可观可控，变被动报修为主动监控，缩短故障恢复时间，提升服务水平。
6	2015 年	国务院	《中国制造 2025》	促进机器人标准化、规模化、突破关键零部件和本体制造技术和系统集成设计制造技术。明确未来十年机器人产业两大方向：一是开发工业机器人本体和关键零部件系列化产品，推动产业化和应用；二是突破智能机器人关键技术，开发一批智能机器人，应对新一轮科技革命和产业革命。
7	2016 年	工信部、国家发改委、财政部	《机器人产业发展规划（2016-2020）》	《规划》指出到 2020 年，机器人管家零部件取得重大突破，实现自主品牌工业机器人年产量 10 万台，同时服务机器人年销售收入超过 300 亿元。2015 年国产工业机器人销量 2.22 万台，按《规划》要求，预计 2016 年复合增长率为 35%；2015 年服务机器人销售额近 20 亿元，根据《规

序号	时间	部门	主要政策法规	主要相关内容
				划》要求，预计 2016-2020 年复合增长率为 71.8%。
8	2016 年	国务院	《“十三五”国家科技创新规划》	全面部署启动科技创新 2030 重大项目，包括聚焦部署智能电网基础支撑技术，实现智能电网技术装备与系统全面国产化；发展新一代信息技术，包括重点发展大数据驱动类人智能技术方法，突破以人为中心的人机物融合理论方法和关键技术，研制相关设备、工具和平台，在基于大数据分析类人智能方向的重要突破，实现类人视觉、听觉、语言和思维，支撑智能产业的发展。
9	2016 年	发改委、国家能源局	《电力发展“十三五”规划（2016 年-2020 年）》	合理布局能源富集地区外送，建设特高压输电和常规输电技术的“西电东送”输电通道；优化电网结构，提高系统安全水平；升级改造配电网，推进智能电网建设。
10	2016 年	国务院	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	《规划》提出发展人工智能。培育人工智能产业生态，促进人工智能在经济社会重点领域推广应用，打造国际领先的技术体系。推动人工智能技术在各领域应用。推动专业服务机器人和家用服务机器人应用，培育新型高端服务产业。
11	2017 年	国家发改委	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016 版）	《目录》涉及战略性新兴产业 5 大领域 8 个产业、40 个重点方向下的 174 个子方向，近 4,000 项细分产品和服务，包括“1.5.3 智能机器人及相关硬件：包括智能工业机器人、智能服务机器人、特种机器人，以及面向人工智能的处理器、智能传感器等重要器件”。
12	2017 年	国务院	《新一代人工智能发展规划的通知》	《通知》指出大力发展人工智能新兴产业，到 2020 年人工智能核心产业规模超过 1,500 亿元，2025 年规模超过 4,000 亿元，2030 年规模超过 1 万亿元。
13	2017 年	工信部	《高端智能再制造行动计划（2018-2020 年）》	面向化工、冶金和电力等行业大型机电装备维护升级需要，鼓励应用智能检测、远程监测、增材制造等手段开展再制造技术服务，扶持一批服务型高端智能再制造企业。
14	2017 年	工信部	《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划（2018-2020 年）》	支持智能交互、智能操作、多机协作等关键技术研发，提升清洁、老年陪护、康复、助残、儿童教育等家庭服务机器人的智能化水平，推动巡检、导览等公共服务机器人

序号	时间	部门	主要政策法规	主要相关内容
			年)》	人以及消防救援机器人等的创新应用。
15	2017 年	国家公安部 消防局	《关于全面推进“智慧消防”建设的指导意见》	综合运用物联网、云计算、大数据、移动互联网等新兴信息技术,加快推进“智慧消防”建设,全面促进信息化与消防业务工作的深度融合,实现“传统消防”向“现代消防”的转变。
16	2017 年	科技部	《“十三五”公共安全科技创新专项规划》	化智能技术在公共安全技术装备的应用,推动智能巡检、现场处置、应急救援机器人等一批自主研发的重大技术装备投入使用,缩小与国际领先水平的差距,为防范和处置突发事件提供装备支撑,努力将应急产业培育为新的经济增长点。
17	2017 年	发改委	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录(2016 版)》	智能输配电及控制设备。包括 500 千伏及以上交直流输电技术及设备,750 千伏以上交直流输电、交联聚乙烯(XLPE)绝缘电力电缆及电缆附件,先进可靠的配电网和供用电系统。大规模电网安全保障和防御体系及智能调度系统。
18	2017 年	国务院办公厅	《安全生产“十三五”规划》	推进电力企业安全风险预控体系建设,建立安全风险分级预警管控制度;建立电力安全协同管控机制,加强电力建设安全监管,落实电力设计单位、施工企业、工程监理企业以及发电企业、电网企业、电力用户等各方面的安全责任;健全电网安全风险分级、分类、排查管控机制,完善电网大面积停电情况下应急会商决策和社会联动机制。
19	2018 年	国家能源局	《电力安全生产行动计划(2018 年-2020 年)》	杜绝重大以上电力人身伤亡责任事故、杜绝重大以上电力安全事故、杜绝电厂垮坝漫坝事故,防止主设备严重损坏事故、防止对社会造成重大影响事故,实现电力安全生产事故起数和伤亡人数进一步下降,确保电力系统安全稳定运行和电力可靠供应。
20	2020 年	发改委等六部委	《关于支持民营企业加快改革发展与转型升级的实施意见》	实施机器人及智能装备推广计划。扩大机器人及智能装备在医疗、助老助残、康复、配送以及民爆、危险化学品、煤矿、非煤矿山、消防等领域应用。加快高危行业领域“机器化换人、自动化减人”行动实施步伐,加快自动化、智能化装备推广应用及高危企业装备升级换代。加强对民营企业创新型应急技术装备推广应用的支持

序号	时间	部门	主要政策法规	主要相关内容
				力度，在各类应急救援场景中，开展无人机、机器人等无人智能装备测试。

国家长期高度重视特种机器人、电力、消防等领域的发展，国家相关部门陆续颁布的一系列有利于特种机器人、电力及消防等行业发展的产业政策及行业规划，为上述行业的发展奠定了良好的制度基础。

综上，本次募投项目符合特种机器人、电力及消防等相关行业政策。

## 2、当前市场情况

近几年，我国专业服务机器人保持持续高速增长态势。根据 IFR 统计，2019 年，我国专业服务机器人销售额为 29.50 亿美元，同比增长 29.4%，预计到 2021 年市场规模将接近 50 亿美元水平。

在电力应用领域方面，国家电网要求在“十三五”期间，新建 110kv 以上的变电站共计 3,580 座，均为智能化变电站，并且在 2016 年至 2020 年期间的“坚强智能电网”投资总额为 1.4 万亿元。同时，根据《国家电网社会责任报告(2019)》统计，仅 2016-2019 年国家电网投资总额已达 1.92 万亿元，远超计划投资额。据此估计，智能电网投资额也将远超规划额度，加之南方电网及部分地方性电网企业，智能电网市场前景广阔。

在消防应用领域方面，客观的社会需求以及国家政策的支持，推动了消防救援行业中救援机器人细分领域的高速发展。根据《中国机器人产业发展报告(2019)》统计，2019 年，我国特殊环境作业的特种机器人市场规模将达 7.5 亿美元，增速为 17.7%，预计到 2021 年，特殊环境作业的特种机器人的国内市场需求规模有望突破 11 亿美元，因此，消防救援机器人市场前景广阔。

综上，市场对于包括电力、消防应用领域在内的特种机器人需求较大，本次募投项目的实施有利于满足日益增长的市场需求，把握行业发展机遇，增强公司市场占有率以及持续盈利能力。

### (三) 是否取得项目实施全部资质许可

申请人已持有的资质许可主要包括《承装(修、试)电力设施许可证》等日

常经营所需的全部资质许可或者注册备案，且均在有效期内。申请人本次发行的募集资金扣除相关发行费用后将全部用于特种机器人研发及产业化项目和补充流动资金。其中，特种机器人研发及产业化项目系对申请人既有业务的延续，并非新增业务，不需要另行取得资质许可。

综上，申请人已经取得本次募投项目实施的全部资质许可。

#### **（四）募投项目实施风险是否充分披露**

本次募投项目实施风险主要包括募集资金项目效益不达预期的风险、项目研发的风险、募集资金投资项目新增折旧与摊销导致经营业绩下滑的风险、智能化产品无法快速推广的风险及即期回报摊薄风险。相关风险已在《亿嘉和科技股份有限公司 2020 年度非公开发行 A 股股票预案》、《尽职调查报告》、《发行保荐书》中充分披露。

### **三、中介机构核查意见**

#### **（一）核查程序**

- 1、查阅相关法律法规，取得并审阅本次募投项目相关备案文件；
- 2、取得并查阅申请人的《不动产权证书》，与申请人本次募投项目情况进行对比分析；
- 3、与申请人相关业务负责人进行沟通；
- 4、收集本次募投项目相关的行业政策和市场情况等信息，分析本次募投项目是否符合相关行业政策，相关产品的市场前景情况；
- 5、取得并查阅申请人的《承装（修、试）电力设施许可证》等资质许可文件，与申请人本次募投项目相关业务所涉及的资质许可进行对比分析；
- 6、取得并查阅申请人本次发行的募投项目可行性研究报告及相关会议文件等资料，就申请人募投项目涉及的业务与申请人既有业务和产品进行对比分析；
- 7、取得并查阅申请人与本次发行相关的公告以及《尽职调查报告》、《发行保荐书》等文件，复核本次募投项目实施风险是否充分披露。

## (二) 核查结论

经核查，保荐机构及申请人律师认为：

1、本次募投项目已经有权机关备案，已履行环评程序，项目用地已落实并符合土地用途；

2、本次募投项目系对公司现有产品的技术升级、功能丰富、应用场景延伸以及进一步的产业化，紧密围绕公司现有主营业务开展，其中，消防搜救机器人本质上属于新产品；

3、本次募投项目符合特种机器人、电力及消防等相关行业政策；

4、市场对于包括电力、消防应用领域在内的特种机器人需求较大，本次募投项目的实施有利于满足日益增长的市场需求，把握行业发展机遇，增强公司市场占有率以及持续盈利能力；

5、申请人已经取得本次募投项目实施的全部资质许可；

6、本次募投项目的实施风险已充分披露。

## 四、补充披露情况

相关内容已在《尽职调查报告》“第八节 募集资金运用”之“二、发行人本次募集资金运用情况”部分进行补充披露。

## 问题四

请申请人披露自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况，是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财、长期股权投资等财务性投资的情形，并将财务性投资总额与公司净资产规模对比说明并披露本次募集资金的必要性和合理性。请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今公司实施或拟实施的财

## 务性投资（包括类金融投资，下同）情况

根据中国证监会于 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答（2020 年修订）》，财务性投资的类型包括不限于：类金融（包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等）；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

根据中国证监会 2016 年 3 月发布的《关于上市公司监管指引第 2 号有关财务性投资认定的问答》，财务性投资包括以下情形：（1）《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》中明确的持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等；（2）对于上市公司投资于产业基金以及其他类似基金或产品的，同时属于以下情形的：上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。

2020 年 8 月 18 日，公司召开第二届董事会第十六次会议审议通过本次非公开发行的相关议案，自本次董事会决议日前六个月至今，公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务，具体情况如下：

### 1、投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日（2020 年 8 月 18 日）前六个月起至今，公司不存在投资产业基金、并购基金的情形。

### 2、拆借资金

自本次发行相关董事会决议日（2020 年 8 月 18 日）前六个月起至今，公司不存在以财务性投资为目的的对外拆借资金的情形。

### 3、委托贷款

自本次发行相关董事会决议日（2020 年 8 月 18 日）前六个月起至今，公司不存在委托贷款的情形。

### 4、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

公司集团内不存在财务公司，自本次发行相关董事会决议日（2020 年 8 月 18 日）前六个月起至今，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

#### 5、购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日（2020 年 8 月 18 日）前六个月起至今，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

#### 6、非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日（2020 年 8 月 18 日）前六个月起至今，公司不存在投资金融业务的情形。

#### 7、类金融业务

自本次发行相关董事会决议日（2020 年 8 月 18 日）前六个月起至今，公司不存在融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务。

#### 8、其他

自本次发行相关董事会决议日（2020 年 8 月 18 日）前六个月起至今，公司存在使用闲置资金购买短期理财产品的情形，但不属于收益波动大且风险较高的金融产品。上述期间，申请人所购买的理财产品情况如下：

单位：万元

序号	合作方名称	委托理财产品名称	产品类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财到期日期	实际收回本金金额	实际获得收益
1	中信银行南京月牙湖支行	结构性存款	保本浮动收益型	5,500.00	2020 年 2 月 17 日	2020 年 8 月 20 日	5,500.00	105.93
2	中信银行南京月牙湖支行	结构性存款	保本浮动收益型	10,000.00	2020 年 2 月 21 日	2020 年 8 月 27 日	10,000.00	195.73
3	南京银行股份有限公司洪武支行	结构性存款	保本浮动收益型	5,500.00	2020 年 2 月 25 日	2020 年 8 月 25 日	5,500.00	109.83
4	中信银行南京月牙湖支行	结构性存款	保本浮动收益型	9,700.00	2020 年 3 月 12 日	2020 年 9 月 7 日	9,700.00	178.39
5	杭州银行股份有限公司南京分行	结构性存款	保本浮动收益型	2,000.00	2020 年 3 月 13 日	2020 年 6 月 11 日	2,000.00	19.23
6	上海浦东发展银行股份有限公司静安支行	结构性存款	保本浮动收益型	8,000.00	2020 年 3 月 16 日	2020 年 6 月 15 日	8,000.00	75.00
7	上海浦东发展银行股份有限公司静安支行	结构性存款	保本浮动收益型	3,000.00	2020 年 3 月 18 日	2020 年 5 月 18 日	3,000.00	18.25

序号	合作方名称	委托理财产品名称	产品类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财到期日期	实际收回本金金额	实际获得收益
8	上海浦东发展银行股份有限公司静安支行	结构性存款	保本浮动收益型	3,000.00	2020年5月20日	2020年6月19日	3,000.00	7.88
9	中国民生银行南京雨花支行	结构性存款	保本浮动收益型	4,000.00	2020年5月22日	2020年7月1日	4,000.00	14.90
10	上海浦东发展银行股份有限公司静安支行	结构性存款	保本浮动收益型	5,000.00	2020年7月2日	2020年7月16日	5,000.00	4.86
11	上海浦东发展银行股份有限公司静安支行	结构性存款	保本浮动收益型	6,000.00	2020年7月23日	2020年7月30日	6,000.00	2.74
12	上海浦东发展银行股份有限公司静安支行	结构性存款	保本浮动收益型	6,000.00	2020年8月11日	2020年11月9日	6,000.00	43.02
13	中信银行南京月牙湖支行	结构性存款	保本浮动收益型	10,000.00	2020年8月29日	2020年12月1日	-	-
14	南京银行股份有限公司洪武支行	结构性存款	保本浮动收益型	5,500.00	2020年9月2日	2020年12月2日	-	-
15	上海浦东发展银行股份有限公司静安支行	结构性存款	保本浮动收益型	6,000.00	2020年11月16日	2021年2月15日	-	-

公司本着股东利益最大化的原则，为充分提高资金使用效率，使用暂时闲置的募集资金及自有资金进行现金管理，投资安全性高、流动性好、低风险的短期理财或保本型结构性存款，期限均较短（少于一年），不属于购买收益波动大且风险较高的金融产品。与收益为目的、主动购买期限较长的理财产品相比，公司购买的理财产品目的仅为在充分满足流动性的前提下进行的现金管理，故购买该等理财产品不属于为获取投资收益开展的财务性投资。公司使用暂时闲置的募集资金及自有资金购买理财产品均已履行了必要的审议程序。

#### 9、公司拟实施的财务性投资的具体情况

截至本反馈意见之回复报告出具之日，公司不存在拟实施财务性投资的相关安排。

综上，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在实施或拟实施的财务性投资或类金融投资情况。

#### 二、是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财、长期股权投资等财务性投资的情形

截至 2020 年 9 月 30 日，公司不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融

资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财、长期股权投资等财务性投资的情形，具体如下：

单位：万元

财务报表项目	账面价值	财务性投资金额
交易性金融资产	21,566.63	-
可供出售金融资产	-	-
其他应收款	765.35	-
其他流动资产	337.91	-
长期股权投资	2,882.03	-

注：2020 年 1-9 月数据未经审计

### 1、交易性金融资产

截至 2020 年 9 月 30 日，公司交易性金融资产账面价值 21,566.63 万元，均为以前次募集资金和自有资金购买的安全性高、流动性好、低风险、期限低于一年的结构性存款，不属于财务性投资。具体理财产品情况如下：

单位：万元

序号	合作方名称	委托理财产品名称	产品类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财到期日期	利率（年化）区间
1	中信银行南京月牙湖支行	结构性存款	保本浮动收益型	10,000.00	2020 年 8 月 29 日	2020 年 12 月 1 日	1.48%-3.60%
2	南京银行股份有限公司洪武支行	结构性存款	保本浮动收益型	5,500.00	2020 年 9 月 2 日	2020 年 12 月 2 日	1.50%-3.15%
3	上海浦东发展银行股份有限公司静安支行	结构性存款	保本浮动收益型	6,000.00	2020 年 11 月 16 日	2021 年 2 月 15 日	1.15%-2.85%

### 2、其他应收款

截至 2020 年 9 月 30 日，公司其他应收款账面价值 765.35 万元，主要为押金、投标保证金、备用金及其他，金额与占比情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	占比
押金	494.17	64.57%
投标保证金	146.99	19.21%
备用金	14.94	1.95%

项目	账面价值	占比
其他	109.25	14.27%
合计	765.35	100.00%

公司其他应收款主要系公司正常生产经营产生，不属于财务性投资。

### 3、其他流动资产

截至 2020 年 9 月 30 日，公司其他流动资产账面价值 337.91 万元，主要为待抵扣增值税进项税额、待摊销房屋租赁费，均系公司正常生产经营产生，不属于财务性投资。

### 4、长期股权投资

截至 2020 年 9 月 30 日，公司长期股权投资账面价值 2,882.03 万元，主要系 2019 年公司投资设立国网瑞嘉（天津）智能机器人有限公司的投资成本及权益法下确认的投资损益，上述长期股权投资属于符合公司主业和战略的投资，不属于财务性投资。具体分析如下：

国网瑞嘉主营业务为带电作业机器人的研发、生产、销售及相关服务，系由申请人、国电南瑞科技股份有限公司（以下简称“国电南瑞”）、天津三源电力集团有限公司（以下简称“三源电力”）共同出资设立的合资企业，上述股东分别持股 40%、40%和 20%。通过与国电南瑞、三源电力合作并共同设立国网瑞嘉，可充分与申请人发挥协同效应。在市场与客户方面，国电南瑞和三源电力同属于国家电网有限公司控制的企业，而国家电网一直系申请人最重要的客户群体，所生产的产品主要目标市场与客户群体均为电网系统企业，通过与国电南瑞、三源电力合作，申请人可深度绑定核心客户，并借助国网瑞嘉其他股东所提供的稳定且丰富的市场资源优势与销售渠道，使得申请人更加充分聚焦电力特种机器人的研发与生产，为更好的提升产品质量并满足客户需要进行持续研发与生产工作，有利于提升公司经济效益和综合竞争实力；在技术方面，国电南瑞前期已通过自主研发，成功推出单臂操作带电作业机器人，而申请人研发及生产的带电作业机器人为双臂操作机器人，两者之间在技术方面具有密切的关联性，通过合作并设立国网瑞嘉，可充分融合各方在带电作业机器人上的技术优势，发挥技术协同效应，为持续的性能升级与产品更新迭代建立良好的

技术基础。

因此，申请人对国网瑞嘉参股所形成的长期股权投资与公司主营业务密切相关，不属于财务性投资。

综上，截至 2020 年 9 月 30 日，公司不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财、长期股权投资等财务性投资的情形。

### 三、财务性投资总额与公司净资产规模对比说明并披露本次募集资金的必要性和合理性

#### (一) 财务性投资总额与公司净资产规模对比说明

截至 2020 年 9 月 30 日，公司财务性投资总额与公司净资产规模对比情况如下：

单位：万元

项目	金额/占比
财务性投资总额	-
归属于母公司净资产总额	134,977.15
财务性投资总额占归属于母公司净资产总额比例	0.00%

注：2020 年 1-9 月数据未经审计

截至 2020 年 9 月 30 日，公司财务性投资总额占公司净资产规模为 0。

#### (二) 本次募集资金的必要性和合理性

##### 1、满足公司业务发展需求

近年来，公司不断完善产品性能，积极拓展应用领域，稳步推进发展战略，经营业绩保持较高增长趋势。2017 年至 2020 年 9 月 30 日，公司营业收入分别为 37,388.02 万元、50,510.87 万元、72,374.57 万元和 52,702.84 万元，保持较快增速水平。随着公司经营规模的不断扩大与发展提速，单纯依靠自身积累的资金已不能满足未来业务发展对资金的需求，因此，为更快更好地实现战略目标，公司需要在经营过程中持续投入人力、物力和财力。同时，公司所属的机器人行业

系资金及技术密集型产业，公司扩充生产能力以及提高研发、检测及生产水平等均需要大规模、持续的资金投入。因此，相对充足的流动资金是公司稳步发展的重要保障。通过本次非公开发行，将有效满足公司经营规模扩大所带来的新增营运资金需求，进一步充实资金实力并优化公司资本结构，降低经营风险和财务风险，强化公司的研发和生产实力，增强公司的市场竞争力。

## 2、股权融资资金使用效率更高、经济性更显著

本次非公开发行募集资金拟部分投入特种机器人研发及产业化项目，该项目规模相对较大且有一定建设周期，股权资金可一次募集按建设期分阶段投入，更适合公司的资金需求，使用效率更高。同时，在当前全球经济不确定的环境下，股权融资相较债权融资规模更大、安全性更高，可防范未来可能发生的经营风险，经济性更显著。

综上，结合申请人财务性投资总额与公司净资产规模对比情况，以及公司业务发展需求、股权融资的优势，本次募集资金具有必要性和合理性。

## 五、中介机构核查意见

### (一) 核查程序

1、查阅并分析中国证监会关于财务性投资的有关规定；

2、查阅申请人披露的公告、财务报告及相关会计记录，访谈申请人财务总监，了解公司自本次发行相关董事会决议日前六个月起是否实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情形，了解公司是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项、委托理财、长期股权投资等财务性投资的情形；

3、查阅公司对外投资的明细表、投资协议等材料，查询工商信息，了解公司对外投资企业的主要经营范围，核查长期股权投资是否属于财务性投资；

4、取得并查阅公司购买理财产品协议，核查购买理财产品是否属于财务性投资；

5、测算财务性投资总额与公司净资产规模比重情况；

6、分析本次募集资金的必要性和合理性。

## (二) 核查结论

经核查，保荐机构及会计师认为：

1、自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在实施或拟实施的财务性投资或类金融业务的情况；

2、最近一期末，公司不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财、长期股权投资等财务性投资的情形；

3、通过分析公司财务性投资总额与公司净资产规模对比情况，以及公司业务发展需求、股权融资的优势，本次募集资金具有必要性和合理性。

## 六、补充披露情况

相关内容已在《尽职调查报告》“第八节 募集资金运用”之“二、(二)1、本次募集资金的必要性”部分进行补充披露。

## 问题五

根据申请文件，最近一期末申请人取得的各类政府补助金额为 5,111.40 万元，占净利润比例较高。请申请人披露：（1）政府补助的具体内容，是否具有可持续性，结合相关政府补助的补助目的、补贴标准、补贴内容及性质等，说明将相关政府补助作为与收益相关并一次性计入当期损益的判断依据及其充分性，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定；（2）对申请人持续盈利能力的影响，申请人业绩是否对政府补助构成重大依赖。请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、政府补助的具体内容，是否具有可持续性，结合相关政府补助的补助目的、补贴标准、补贴内容及性质等，说明将相关政府补助作为与收益相关并一次性计入当期损益的判断依据及其充分性，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定

## (一) 政府补助的具体内容

2017 年至 2020 年 1-9 月，申请人计入当期损益的政府补助具体内容如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
其他收益	1,075.36	1,583.75	2,172.28	909.91
营业外收入	5,111.40	3,378.94	2,303.49	1,640.61
合计	<b>6,186.76</b>	<b>4,962.69</b>	<b>4,475.77</b>	<b>2,550.52</b>

注 1：2020 年 1-9 月数据未经审计

注 2：其他收益主要是公司收到的增值税即征即退税款等

## 1、2020 年 1-9 月

单位：万元

序号	政府补助项目	计入损益金额	补助目的	补助内容、标准	性质	计入损益方式
1	2019 中国（南京）软件谷雨花台区高新区知识产权成果创新大赛奖补	2.00	创新大赛奖补	根据 2019 中国（南京）软件谷雨花台区高新区知识产权成果创新大赛结果公示（中国（南京）软件谷科技人才局），收到 2.00 万元	与收益相关	一次性计入
2	2019 年南京市工业和信息化发展专项资金（软件类）一般性补助和考核性奖励资金	2.50	工业和信息化发展专项资金补助和奖励	根据关于组织申报 2019 年南京市工业和信息化发展专项资金（软件类）一般性补助和考核性奖励资金的通知（雨软办发【2019】6 号），收到 2.50 万元	与收益相关	一次性计入
3	2019 年度企业纳税奖励	6.00	纳税奖励	纳税奖励，收到 6.00 万元	与收益相关	一次性计入
4	职业技能培训补贴	0.26	职业技能培训补贴	根据《关于进一步完善职业培训补贴政策的通知》（宁人社〔2019〕21 号），收到 0.26 万元	与收益相关	一次性计入
5	2019 年度省级现代服务业发展专项引导资金投资计划	57.00	省级现代服务业发展专项引导	根据关于下达 2019 年度省级现代服务业发展专项引导资金投资计划的通知（宁发改服务字〔2019〕783 号），收到 57.00 万元	与收益相关	一次性计入
6	2019 年度南京市工业企业技术装备投入普惠性奖补资金项目及资金计划（第三批）	22.00	工业企业技术装备投入普惠性奖补	根据关于下达 2019 年度南京市工业企业技术装备投入普惠性奖补资金项目及资金计划（第三批）的通知（宁工信综投〔2019〕310 号），收到 22.00 万元	与收益相关	一次性计入
7	2019 年度第二批省级工业和信息产业转型升级专项资金项目	145.00	工业和信息产业转型升级	根据关于下达 2019 年度第二批省级工业和信息产业转型升级专项资金指标的通知（苏财工贸〔2019〕223 号），收到 145.00 万元	与收益相关	一次性计入
8	南京市关于对高新技术企业培育和认定技术先进	35.00	高新技术企业认定奖励	根据《南京市关于对高新技术企业培育和认定技术先进性服务企业给予奖励的实施	与收益相关	一次性计入

序号	政府补助项目	计入损益金额	补助目的	补助内容、标准	性质	计入损益方式
	性服务企业给予奖励			细则》(试行), 收到 35.00 万元		
9	江苏省第五期“苏省第高层次人才培养工程”第三层次培养对象	0.30	“30 工程”培养对象项目资助	根据关于确定江苏省第五期“据关于高层次人才培养工程”第三层次培养对象增选名单的通知(苏人才办〔2018〕26 号), 收到 0.30 万元	与收益相关	一次性计入
10	2019 年度软件谷专利、软件著作权及商标补助	1.85	软件谷知识产权补助	根据《关于受理 2019 年度软件谷专利、软件著作权及商标补助的通知》(中国(南京)软件谷科技人才局), 收到 1.85 万元	与收益相关	一次性计入
11	2019 年度雨花台区科技发展计划项目	5.00	科技发展	根据关于印发《2019 年度雨花台区科技发展计划项目申报指南》的通知(雨科〔2019〕15 号), 收到 5.00 万元	与收益相关	一次性计入
12	南京市中青年拔尖人才培养对象	0.50	中青拔尖人才培养对象项目资助	根据关于确定南京市中青年拔尖人才培养对象名单的通知(宁人才〔2018〕3 号), 收到 0.50 万元	与收益相关	一次性计入
13	2019 年南京市创新型企业培育资金项目及资金计划	200.00	创新型企业培育资助	根据关于下达 2019 年南京市创新型企业培育资金项目及资金计划(第二批)的通知(苏工信综投〔2019〕312 号), 收到 200.00 万元	与收益相关	一次性计入
14	2018 年江苏省“双创计划”资助对象	90.00	双创团队项目补助	根据《关于确定 2018 年江苏省“双创计划”资助对象的通知》(苏人才办〔2018〕28 号), 收到 90.00 万元	与收益相关	一次性计入
15	2016 年江苏省“双创计划”资助对象	30.00	双创人才项目补助	根据《关于确定 2016 年江苏省“双创计划”资助对象的通知》(苏人才办〔2016〕32 号), 收到 30.00 万元	与收益相关	一次性计入
16	2019 年南京市创新型企业培育资金项目及资金计划	30.00	创新型企业培育	根据关于下达 2019 年南京市创新型企业培育资金项目及资金计划(第二批)的通知(苏工信综投〔2019〕312 号), 收到 30.00 万元	与收益相关	一次性计入
17	2017 年江苏省“双创计划”资助对象	15.00	双创人才项目补助	根据《关于确定 2017 年江苏省“双创计划”资助对象的通知》(苏人才办〔2017〕37 号), 收到 15.00 万元	与收益相关	一次性计入
18	2018 年江苏省“双创计划”资助对象	15.00	双创人才项目补助	根据《关于确定 2018 年江苏省“双创计划”资助对象的通知》(苏人才办〔2018〕28 号), 收到 15.00 万元	与收益相关	一次性计入
19	2019 年南京市创新周“区级参展补贴”级	2.48	创新周区级参展补贴	参展补贴, 收到 2.48 万元	与收益相关	一次性计入
20	2019 年南京市创新周“市级参展补贴”级	0.53	创新周市级参展补贴	参展补贴, 收到 0.53 万元	与收益相关	一次性计入
21	关于加快落实事业保险稳岗返还政策有关工作的通知	10.15	稳岗返还补贴	根据《关于加快落实事业保险稳岗返还政策有关工作的通知》(宁人社函〔2020〕11 号), 收到 10.15 万元	与收益相关	一次性计入

序号	政府补助项目	计入损益金额	补助目的	补助内容、标准	性质	计入损益方式
22	2019 年江苏省高层次创新创业人才引进计划(双创计划)资助	20.00	双创人才项目资助	根据 2019 年江苏省高层次创新创业人才引进计划(双创计划)拟资助人选公示,收到 20.00 万元	与收益相关	一次性计入
23	2019 年度“345”海外高层次人才引进计划	200.00	“345”海外高端创新团队补助	根据关于公布 2019 年度“345”海外高层次人才引进计划立项名单和中期评估结果的通知(宁科[2019]290 号),收到 200.00 万元	与收益相关	一次性计入
24	2020 年度雨花台区软件产业综合发展专项	20.00	软件产业发展专项项目补助	根据 2020 年度雨花台区软件产业综合发展专项资金拟安排项目(第一批)公示,收到 20.00 万元	与收益相关	一次性计入
25	疫情防控期间支持企业开展以工代训的资助	0.35	职业技能培训补贴	根据关于疫情防控期间支持企业开展以工代训的通知(宁人社函(2020)10 号),收到 0.35 万元	与收益相关	一次性计入
26	南京市关于对高新技术企业培育和认定技术先进性服务企业给予奖励	9.00	高新技术企业认定申请扶持奖励	根据《南京市关于对高新技术企业培育和认定技术先进性服务企业给予奖励的实施细则》(试行),收到 9.00 万元	与收益相关	一次性计入
27	工信部 2019 年先进制造业集群发展项目	50.00	国家制造业高质量发展	根据关于工信部 2019 年先进制造业集群发展项目的通知,收到 50.00 万元	与收益相关	一次性计入
28	2018 年度“创业南京”科技顶尖专家集聚计划、创新型企业家培育计划、高层次创新创业人才引进计划(市级)	100.00	科技顶尖专家集聚计划项目资助	根据《关于确定 2018 年度“创业南京”科技顶尖专家集聚计划、创新型企业家培育计划、高层次创新创业人才引进计划(市级)入选名单的通知》(宁人才[2018]4 号),收到 100.00 万元	与收益相关	一次性计入
29	疫情防控期间支持企业开展以工代训的资助	0.69	职业技能培训补贴	根据关于疫情防控期间支持企业开展以工代训的通知(宁人社函(2020)10 号),收到 0.69 万元	与收益相关	一次性计入
30	南京市 2019 年首批市级总部企业的补助	200.00	企业发展经济专项资助	根据《关于认证南京市 2019 年首批市级总部企业的通知》宁总部[2019]1 号,收到 200.00 万元	与收益相关	一次性计入
31	2019 年度两化融合贯标和企业上云切块奖励项目	20.00	两化融合贯标与企业上云切块奖励	根据关于组织 2019 年度两化融合贯标和企业上云切块奖励项目申报的通知,收到 20.00 万元	与收益相关	一次性计入
32	进一步完善职业培训补贴	0.36	职业技能培训补贴	根据宁人社(2019)21 号关于进一步完善职业培训补贴政策的通知;南京市职业技能提升行动方案宁政办发[2019]053 号,收到 0.36 万元	与收益相关	一次性计入
33	2018 年江苏省“双创计划”创	90.00	省“双创计划”双创团队资助	根据《关于确定 2018 年江苏省“双创计划”资助对象的通知》(苏人才办[2018]28 号),收到 90.00 万元	与收益相关	一次性计入
34	2018 年江苏省“双创计划”创	15.00	省“双创计划”双创人才资助	根据《关于确定 2018 年江苏省“双创计划”资助对象的通知》(苏人才办[2018]28 号),	与收益相关	一次性计入

序号	政府补助项目	计入损益金额	补助目的	补助内容、标准	性质	计入损益方式
				收到 15.00 万元		
35	2019 年江苏省高层次创新创业人才引进计划(双创计划)	15.00	省“双创计划”双创人才资助	根据 2019 年江苏省高层次创新创业人才引进计划(双创计划)拟资助人选公示,收到 15.00 万元	与收益相关	一次性计入
36	2020 年度非公党建项目	1.66	软件产业党委非公书记项目补助	根据关于开展 2020 年度非公党建项目申报的通知,收到 1.66 万元	与收益相关	一次性计入
37	2019 年度南京市市长质量奖	10.00	市场监管局付市长质量奖	根据《关于 2019 年度南京市市长质量奖获奖名单的公示》,收到 10.00 万元	与收益相关	一次性计入
38	进一步完善职业培训补贴	0.42	职培补贴	根据宁人社(2019)21 号关于进一步完善职业培训补贴政策的通知;南京市职业技能提升行动方案宁政办发[2019]053 号,收到 0.42 万元	与收益相关	一次性计入
39	进一步完善职业培训补贴	0.39	职培补贴	根据宁人社(2019)21 号关于进一步完善职业培训补贴政策的通知;南京市职业技能提升行动方案宁政办发[2019]053 号,收到 0.39 万元	与收益相关	一次性计入
40	南京市中青年拔尖人才培养	1.00	拔尖人才项目补助	根据关于确定南京市中青年拔尖人才培养对象名单的通知(宁人才(2018)3 号);关于确定 2019 年南京市中青年拔尖人才培养对象名单的通知,收到 1.00 万元	与收益相关	一次性计入
41	雨花台区关于进一步加快软件及信息服务业发展项目	2,683.84	税收奖励	根据《关于印发〈雨花台区关于进一步加快软件及信息服务业发展的政策意见〉的通知》(雨委发[2015]33 号),收到 2,683.84 万元	与收益相关	一次性计入
42	东莞市失业保险稳岗返还补贴	0.44	稳岗补贴	根据《关于做好我市失业保险稳岗返还工作的通知》(东人社函[2020]13 号),收到 0.44 万元	与收益相关	一次性计入
43	东莞市科学技术局高企首批资助补贴	2.00	高企首批资助补贴	高企首批资助补贴,收到 2.00 万元	与收益相关	一次性计入
44	2020 年 6 月企业新招用员工一次性吸纳就业补贴	0.10	就业补贴	根据 2020 年 6 月企业新招用员工一次性吸纳就业补贴公示,收到 0.10 万元	与收益相关	一次性计入
45	2020 年 6 月企业新招用员工一次性吸纳就业补贴	0.60	就业补贴	根据 2020 年 6 月企业新招用员工一次性吸纳就业补贴公示,收到 0.60 万元	与收益相关	一次性计入
46	雨花台区关于进一步加快软件及信息服务业发展项目	1,000.00	落户奖励	根据《关于印发〈雨花台区关于进一步加快软件及信息服务业发展的政策意见〉的通知》(雨委发([2015]33 号),收到 1,000.00 万元	与收益相关	一次性计入
47	增值税即征即退	265.74	软件产品增值税即征即退	根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号),收到 265.74 万元	与收益相关	一次性计入

序号	政府补助项目	计入损益金额	补助目的	补助内容、标准	性质	计入损益方式
48	增值税即征即退	308.08	软件产品增值税即征即退	根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号), 收到 308.08 万元	与收益相关	一次性计入
49	增值税即征即退	41.94	软件产品增值税即征即退	根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号), 收到 41.94 万元	与收益相关	一次性计入
50	增值税即征即退	11.80	软件产品增值税即征即退	根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号), 收到 11.80 万元	与收益相关	一次性计入
51	增值税即征即退	332.43	软件产品增值税即征即退	根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号), 收到 332.43 万元	与收益相关	一次性计入
52	增值税即征即退	86.11	软件产品增值税即征即退	根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号), 收到 86.11 万元	与收益相关	一次性计入
53	个税返还	29.23	2019 年度个税返还	根据《人民银行关于进一步加强代扣代收代征税款手续费管理的通知》财行[2019]11号 财政部税务总局, 收到 29.23 万元	与收益相关	一次性计入
54	个税返还	0.03	2019 年度个税返还	根据《人民银行关于进一步加强代扣代收代征税款手续费管理的通知》财行[2019]11号 财政部税务总局, 收到 0.03 万元	与收益相关	一次性计入
合计		6,186.76	-	-	-	-

注：2020 年 1-9 月数据未经审计

## 2、2019 年度

单位：万元

序号	政府补助项目	计入损益金额	补助目的	补助内容、标准	性质	计入损益方式
1	2018 年省级工业和信息产业转型升级专项资金	50.00	省级工业和信息产业转型升级	根据《2018 年度省级工业和信息产业转型升级专项资金(第一批)拟安排项目公示》(江苏省工业和信息化厅), 收到 50.00 万元	与收益相关	一次性计入
2	2019 年雨花台区软件和信息服务发展专项资金项目	3.00	软件和信息服务发展	根据《关于组织申报 2019 年度雨花台区软件产业发展专项资金的通知》(雨软办发[2019]4号), 收到 3.00 万元	与收益相关	一次性计入
3	2018 年省级工业和信息产业转型升级专项资金	60.00	省级工业和信息产业转型升级	根据《2018 年度省级工业和信息产业转型升级专项资金(第二批)拟安排项目公示》(江苏省工业和信息化厅), 收到 60.00 万元	与收益相关	一次性计入

序号	政府补助项目	计入损益金额	补助目的	补助内容、标准	性质	计入损益方式
4	2018 年南京市优势产业关键技术突破项目	200.00	优势产业关键技术突破	根据《市经信委市财政局关于下达 2018 年南京市工业和信息化发展专项资金项目及计划(第三批)的通知》(宁经信投资通[2018]3 号), 收到 200.00 万元	与收益相关	一次性计入
5	2018 年南京市科技产业高层次人才经济贡献奖励	140.00	科技产业高层次人才经济贡献奖励	根据《关于组织申报 2018 年江苏省“双创计划”的通知》(苏人才办[2018]7 号), 收到 140.00 万元	与收益相关	一次性计入
6	2017 年南京市科技产业高层次人才经济贡献奖励	15.00	科技产业高层次人才经济贡献奖励	根据《关于组织申报 2017 年江苏省“双创计划”的通知》(苏人才办[2017]8 号), 收到 15.00 万元	与收益相关	一次性计入
7	2018 知识产权奖励	3.89	知识产权奖励	根据《关于受理 2018 年度软件谷专利、软件著作权及商标补助的通知》(中国(南京)软件谷科技人才局), 收到 3.89 万元	与收益相关	一次性计入
8	2019 年南京市服务业发展专项资金入库计划项目	69.00	服务业发展专项入库计划	根据《2019 年度南京市服务业发展专项资金入库项目单位公示》(南京市发展和改革委员会), 收到 69.00 万元	与收益相关	一次性计入
9	2019 年南京市工业和信息化转型升级专项资金项目	40.00	工业和信息化转型升级	根据《关于 2019 年南京市工业和信息化专项资金项目申报入库的通知》(宁经信投资[2018]433 号; 宁财企[2018]531 号), 收到 40.00 万元	与收益相关	一次性计入
10	2019 年雨花台区软件和信息服务发展专项资金项目	3.23	软件和信息服务发展	根据《关于组织申报 2019 年度雨花台区软件产业发展专项资金的通知》(雨软办发[2019]4 号), 收到 3.23 万元	与收益相关	一次性计入
11	股权融资专项补贴	0.64	股权融资专项补贴	根据关于印发《雨花台区关于进一步加快软件及信息服务业发展的政策意见》的通知(雨委发(2015)33 号), 收到 0.64 万元	与收益相关	一次性计入
12	股权融资专项补贴	17.90	股权融资专项补贴	根据关于印发《雨花台区关于进一步加快软件及信息服务业发展的政策意见》的通知(雨委发(2015)33 号), 收到 17.90 万元	与收益相关	一次性计入
13	研发经费补贴	100.00	研发经费补贴	根据《雨花台区关于进一步加快软件及信息服务业发展的政策意见》(雨委发(2015)33 号), 收到 100.00 万元	与收益相关	一次性计入
14	2018 年度雨花台区区长质量奖项目	20.00	区长质量奖项目资助	根据《关于组织申报 2018 年度雨花台区区长质量奖的通知》(雨质办字[2018]3 号), 收到 20.00 万元	与收益相关	一次性计入
15	2018 年度科技顶尖专家集聚计划项目	150.00	科技顶尖专家集聚计划项目资助	根据《关于确定 2018 年度“创业南京”科技顶尖专家集聚计划、创新型企业家培育计划、高层次创业人才引进计划(市级)入选名单的通知》(宁人才[2018]4 号), 收到 150.00 万元	与收益相关	一次性计入
16	2018 年南京市留学人才科技	5.00	留学人才科技	根据《2018 年南京留学人员科技创新项目	与收益相关	一次性

序号	政府补助项目	计入损益金额	补助目的	补助内容、标准	性质	计入损益方式
	技术创新项目		创新项目资助	择优资助公示名单》(南京市人力资源和社会保障局), 收到 5.00 万元	相关	计入
17	2018 年江苏省博士后创新实践基地项目	15.00	博士后创新实践基地项目资助	根据《关于公布南京地区 21 家新设江苏省博士后创新实践基地的通知》(宁人社函[2018]204 号), 收到 15.00 万元	与收益相关	一次性计入
18	房屋租金补贴	1,152.02	房屋租金补贴	根据《关于印发〈雨花台区关于进一步加快软件及信息服务业发展的政策意见〉的通知》(雨委发〔2015〕33 号), 收到 1,152.02 万元	与收益相关	一次性计入
19	软件产业综合发展专项资金	113.00	软件产业综合发展专项资助	根据关于组织申报 2019 年度雨花台区软件产业发展专项资金的通知(雨软办发(2019)4 号), 收到 113.00 万元	与收益相关	一次性计入
20	稳岗补贴	6.71	稳岗补贴	根据企业稳岗返还申报审核办法, 收到 6.71 万元	与收益相关	一次性计入
21	职业培训补贴	1.16	职业培训补贴	根据关于进一步完善职业培训补贴政策的通知(宁人社〔2019〕21 号), 收到 1.16 万元	与收益相关	一次性计入
22	职业培训补贴	0.29	职业培训补贴	根据关于进一步完善职业培训补贴政策的通知(宁人社〔2019〕21 号), 收到 0.29 万元	与收益相关	一次性计入
23	职业培训补贴	0.20	职业培训补贴	根据关于进一步完善职业培训补贴政策的通知(宁人社〔2019〕21 号), 收到 0.20 万元	与收益相关	一次性计入
24	2019 年度南京市优秀专利奖	0.30	优秀专利奖奖励	根据关于表彰 2019 年度南京市优秀专利奖的通报(宁知〔2019〕49 号), 收到 0.30 万元	与收益相关	一次性计入
25	经济贡献奖	5.80	经济贡献奖奖励	根据南京市科技产业高层次人才经济贡献奖励实施办法, 收到 5.80 万元	与收益相关	一次性计入
26	产业专项扶持资金	50.00	产业专项扶持	根据 2019 年度雨花台区软件产业综合发展专项资金拟安排项目(第二批)公示, 收到 50.00 万元	与收益相关	一次性计入
27	2019 年人才综合专项补贴	20.50	人才综合专项补贴	根据 2019 年度雨花台区软件产业综合发展专项资金拟安排项目(第二批)公示, 收到 20.50 万元	与收益相关	一次性计入
28	2019 年度省引才用才奖金补助	50.00	省引才用才奖金补助	根据关于确定 2019 年江苏省引才用才成效显著单位的通知(苏人才办〔2019〕36 号), 收到 50.00 万元	与收益相关	一次性计入
29	知识产权战略推进计划补助	30.00	知识产权战略推进计划补助	根据关于下达南京市 2019 年度第一批知识产权战略专项经费的通知(宁知〔2019〕57 号), 收到 30.00 万元	与收益相关	一次性计入
30	专利授权、PCT 补助	1.20	专利授权、PCT	专利授权、PCT 补助, 收到 1.20 万元	与收益相关	一次性

序号	政府补助项目	计入损益金额	补助目的	补助内容、标准	性质	计入损益方式
			补助		相关	计入
31	知识产权示范企业奖补	5.00	知识产权示范企业奖补	根据关于下达南京市 2019 年度第一批知识产权战略专项经费的通知(宁知(2019)57号), 收到 5.00 万元	与收益相关	一次性计入
32	高价值专利培育中心项目补助	50.00	高价值专利培育中心项目补助	根据关于下达南京市 2019 年度第一批知识产权战略专项经费的通知(宁知(2019)57号), 收到 50.00 万元	与收益相关	一次性计入
33	2018 年知识产权奖励	0.12	知识产权奖励	根据《关于受理 2018 年度软件谷专利、软件著作及商标补助的通知》(中国(南京)软件谷科技人才局), 收到 0.12 万元	与收益相关	一次性计入
34	江苏省科技成果转化专项资金项目	1,000.00	科技成果转化	根据关于组织开展省科技成果转化专项资金项目验收工作的通知, 收到 1,000.00 万元	与资产相关	从递延收益转入
35	软件产品增值税即征即退	14.78	增值税即征即退	根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号), 收到 14.78 万元	与收益相关	一次性计入
36	软件产品增值税即征即退	2.43	增值税即征即退	根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号), 收到 2.43 万元	与收益相关	一次性计入
37	代缴境外增值税退税款	0.04	代缴境外增值税退税款	根据《财政部、税务总局、人民银行关于进一步加强代扣代收代征税款手续费管理的通知》(财行[2019]11 号), 收到 0.04 万元	与收益相关	一次性计入
38	软件产品增值税即征即退	160.85	增值税即征即退	根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号), 收到 160.85 万元	与收益相关	一次性计入
39	软件产品增值税即征即退	0.13	增值税即征即退	根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号), 收到 0.13 万元	与收益相关	一次性计入
40	软件产品增值税即征即退	510.33	增值税即征即退	根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号), 收到 510.33 万元	与收益相关	一次性计入
41	软件产品增值税即征即退	353.46	增值税即征即退	根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号), 收到 353.46 万元	与收益相关	一次性计入
42	软件产品增值税即征即退	541.72	增值税即征即退	根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号), 收到 541.72 万元	与收益相关	一次性计入
	<b>合计</b>	<b>4,962.69</b>	-	-	-	-

## 3、2018 年度

单位：万元

序号	政府补助项目	计入损益金额	补助目的	补助内容、标准	性质	计入损益方式
1	雨花台区 2016 年科技项目计划及补助经费	100.00	科技项目计划及补助	根据《关于印发〈雨花台区关于进一步加快软件及信息服务业发展的政策意见〉的通知》(雨委发[2015]33 号), 收到 100.00 万元	与收益相关	一次性计入
2	2016 年度雨花台区软件及信息服务业发展专项资金	360.00	软件及信息服务业发展	根据《关于印发〈雨花台区关于进一步加快软件及信息服务业发展的政策意见〉的通知》(雨委发〔2015〕33 号), 收到 360.00 万元	与收益相关	一次性计入
3	2017 年省市共建重点特色产业资金项目及资金	60.00	共建重点特色产业资金资助	根据《市经信委、市财政局关于下达 2017 年省市共建重点特色产业资金项目及资金计划的通知》(宁经信投资[2017]630 号、宁财企[2017]1099 号), 收到 60.00 万元	与收益相关	一次性计入
4	雨花台区 2017 年科技项目计划及补助经费	10.00	科技项目计划及补助	根据《关于下达雨花台区 2017 年科技项目计划及补助经费指标的通知》(雨科[2017]14 号、雨财[2017]119 号), 收到 10.00 万元	与收益相关	一次性计入
5	2017 年度南京市科学奖励	10.00	科学奖励	根据《市政府关于 2017 年度南京市科学技术奖励的决定》(宁政发[2018]2 号), 收到 10.00 万元	与收益相关	一次性计入
6	2017 年江苏省“双创计划”资助对象	20.00	“双创计划”资助	根据《关于确定 2017 年江苏省“双创计划”资助对象的通知》(苏人才办[2017]37 号), 收到 20.00 万元	与收益相关	一次性计入
7	2017 年度软件谷知识产权奖补	5.38	软件谷知识产权奖补	根据《关于受理 2017 年度软件谷知识产权奖补的通知》、《雨花台区知识产权战略专项资金管理办法》(雨政规字[2016]1 号), 收到 5.38 万元	与收益相关	一次性计入
8	2018 年度南京市软件和信息服务业发展专项资金第一批计划项目及资金	80.00	软件和信息服务业发展补助	根据《关于下达南京市 2018 年度软件和信息服务业发展专项资金第一批计划项目及资金计划的通知》(宁经信软件[2018]320 号、宁财企[2018]344 号), 收到 80.00 万元	与收益相关	一次性计入
9	2016 年江苏省“双创计划”创新奖励	30.00	“双创计划”创新奖励	根据《关于确定 2016 年江苏省“双创计划”资助对象的通知》(苏人才办[2016]32 号), 收到 30.00 万元	与收益相关	一次性计入
10	稳岗补贴	3.70	稳岗补贴	根据《南京市人力资源和社会保障局、南京市财政局关于进一步做好失业保险支持企业稳定岗位工作的通知》(宁人社[2015]132 号), 收到 3.70 万元	与收益相关	一次性计入
11	软件产业综合发展专项补贴	169.83	软件产业综合发展专项补贴	根据《2018 年度雨花台区第一批软件产业综合发展专项资金拟安排项目公示》, 收到 169.83 万元	与收益相关	一次性计入

序号	政府补助项目	计入损益金额	补助目的	补助内容、标准	性质	计入损益方式
12	股权融资专项补助	45.25	股权融资专项补助	根据《关于组织申报 2018 年度雨花台区软件及信息服务业发展专项资金的通知》(雨软办发[2018]1 号), 收到 45.25 万元	与收益相关	一次性计入
13	2018 年度南京市优秀专利奖	0.50	优秀专利奖	根据《关于公布 2018 年度南京市优秀专利奖获奖名单的通知》(宁知[2018]51 号), 收到 0.50 万元	与收益相关	一次性计入
14	南京市 2018 年度科技发展计划补贴	5.80	科技发展计划补贴	科技发展计划补贴, 收到 5.80 万元	与收益相关	一次性计入
15	2018 年度南京市软件和信息服务发展专项补贴	1.25	软件和信息服务发展专项补贴	根据《关于组织申报 2018 年南京市软件和信息服务发展专项资金一般性补助和考核性奖励资金的通知》(雨软办发[2018]2 号), 收到 1.25 万元	与收益相关	一次性计入
16	房租补贴	1,201.54	房租补贴	根据《关于印发〈雨花台区关于进一步加快软件及信息服务业发展的政策意见〉的通知》(雨委发〔2015〕33 号), 收到 1,201.54 万元	与收益相关	一次性计入
17	高污染车淘汰补贴	1.20	高污染车淘汰补贴	高污染车淘汰补贴, 收到 1.20 万元	与收益相关	一次性计入
18	2018 年度省知识产权计划补贴	0.20	省知识产权计划补贴	根据《关于下达南京市 2018 年度科技发展计划及科技经费指标的通知》(第六批)(宁科[2018]217 号宁财教[2018]513 号), 收到 0.20 万元	与收益相关	一次性计入
19	2018 年第一批全市企业利用资本市场融资补贴	30.00	市企业利用资本市场融资补贴	根据《关于开展 2018 年第一批全市企业利用资本市场融资补贴和奖励资金申报工作的通知》, 收到 30.00 万元	与收益相关	一次性计入
20	南京市博士后创新实践基地资助	5.00	博士后创新实践基地资助	根据《关于批准江苏苏美达五金工具有限公司等 59 家单位设立南京市博士后创新实践基地的通知》(宁人社函[2018]68 号), 收到 5.00 万元	与收益相关	一次性计入
21	第二届世界智能创造大会参展补贴	25.00	第二届世界智能创造大会参展补贴	根据《雨花台区关于进一步加快软件及信息服务业发展的政策意见》(雨委发[2015]33 号), 收到 25.00 万元	与收益相关	一次性计入
22	2017 年高层次人才贡献奖励	31.86	高层次人才贡献奖励	根据《关于拨付 2018 年南京市科技产业高层次人才经济贡献奖励资金的说明》, 收到 31.86 万元	与收益相关	一次性计入
23	2018 年高层次人才贡献奖励	6.99	高层次人才贡献奖励	根据《关于拨付 2018 年南京市科技产业高层次人才经济贡献奖励资金的说明》, 收到 6.99 万元	与收益相关	一次性计入
24	2018 年生产性服务业领军企业补助	100.00	生产性服务业领军企业补助	根据《关于下达 2018 年度省级现代化服务业(其他服务业)发展专项资金的通知》(宁财企[2018]904 号), 收到 100.00 万元	与收益相关	一次性计入

序号	政府补助项目	计入损益金额	补助目的	补助内容、标准	性质	计入损益方式
25	软件产品增值税即征即退	394.37	增值税即征即退	根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号), 收到 394.37 万元	与收益相关	一次性计入
26	软件产品增值税即征即退	118.42	增值税即征即退	根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号), 收到 118.42 万元	与收益相关	一次性计入
27	软件产品增值税即征即退	96.63	增值税即征即退	根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号), 收到 96.63 万元	与收益相关	一次性计入
28	软件产品增值税即征即退	219.93	增值税即征即退	根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号), 收到 219.93 万元	与收益相关	一次性计入
29	软件产品增值税即征即退	1,308.11	增值税即征即退	根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号), 收到 1,308.11 万元	与收益相关	一次性计入
30	个税返还	34.82	2016年8月-2018年12月个税返还	根据《个人所得税代扣代缴暂行办法》《财政部、国家税务总局关于个人所得税若干政策问题的通知》财税字[1994]20号, 收到 34.82 万元	与收益相关	一次性计入
合计		4,475.77	-	-	-	-

## 4、2017 年度

单位：万元

序号	政府补助项目	计入损益金额	补助目的	补助内容、标准	性质	计入损益方式
1	房租补贴	1,075.96	房租补贴	根据《关于印发<雨花台区关于进一步加快软件及信息服务业发展的政策意见>的通知》(雨委发[2015]33号), 收到 1,075.96 万元	与收益相关	一次性计入
2	2016 年省“双创人才”资助资金	40.00	“双创人才”资助	根据《关于确定 2016 年江苏省“双创计划”资助对象的通知》(苏人才办[2016]32号), 收到 40.00 万元	与收益相关	一次性计入
3	2016 年度软件产业发展专项补助	20.20	软件产业发展	根据《关于印发<雨花台区关于进一步加快软件及信息服务业发展的政策意见>的通知》(雨委发[2015]33号), 收到 20.20 万元	与收益相关	一次性计入
4	2016 年度第二批企业利用资本市场融资补贴和奖励资金	20.00	企业利用资本市场融资补贴和奖励	根据《关于拨付 2016 年第二批企业利用资本市场融资补贴和奖励资金的通知》(宁金融办资[2017]3号/宁财金[2017]174号), 收到 20.00 万元	与收益相关	一次性计入
5	2017 年度科技发展计划及	20.00	科技发展计划	根据《关于下达南京市 2017 年度科技发展	与收益	一次性

序号	政府补助项目	计入损益金额	补助目的	补助内容、标准	性质	计入损益方式
	科技经费补贴		补助	计划及科技经费指标的通知(第二批)》(宁科[2017]101号、宁财教[2017]218号),收到20.00万元	相关	计入
6	2016年度资质认证奖励	10.00	资质认证奖励	根据《关于印发<雨花台区关于进一步加快软件及信息服务业发展的政策意见>的通知》(雨委发[2015]33号),收到10.00万元	与收益相关	一次性计入
7	参展补贴	8.11	参展补贴	根据《关于组织申报2016年度雨花台区软件及信息服务业发展专项资金的通知》(雨软办发[2016]2号),收到8.11万元	与收益相关	一次性计入
8	2016年度科技创新项目专项补助	5.00	科技创新项目专项补助	根据《关于下达南京市2016年度科技创新券计划及经费指标的通知(第二批)》(宁科[2017]123号、宁财教[2017]287号),收到5.00万元	与收益相关	一次性计入
9	2016年度知识产权奖补经费	2.40	知识产权奖补	根据《知识产权战略专项资金管理办法》(雨政规字[2016]1号),收到2.40万元	与收益相关	一次性计入
10	2016年度知识产权管理专项补助	2.00	知识产权管理专项补助	根据《关于下达雨花台区2016年科技项目计划及补助经费指标的通知》(雨科[2016]33号、雨财[2016]91号),收到2.00万元	与收益相关	一次性计入
11	2016年度科技创新券专项奖励	5.00	科技创新券专项奖励	根据《关于下达雨花台区2016年科技项目计划及补助经费指标的通知》(雨科[2016]33号、雨财[2016]91号),收到5.00万元	与收益相关	一次性计入
12	2017年南京市知识产权贯标合格企业奖励	4.00	知识产权贯标合格企业奖励	根据《关于下达南京市2017年度科技发展计划及科技经费指标的通知(第十一批)》(宁科[2017]192号、宁财教[2017]479号),收到4.00万元	与收益相关	一次性计入
13	2017年南京市苏南国家自主创新示范区专项奖励	10.00	苏南国家自主创新示范区专项奖励	根据《关于下达南京市2017年度科技发展计划及科技经费指标的通知(第七批)》(宁科[2017]187号、宁财教[2017]458号),收到10.00万元	与收益相关	一次性计入
14	2017年南京市软件和信息服务业发展专项资金补助和奖励	6.50	软件和信息服务业发展专项补助和奖励	根据《关于下达2017年度南京市软件和信息服务业发展专项资金一般性补助和考核性奖励计划项目及资金计划的通知》(宁经信软件[2017]326号、宁财企[2017]494号),收到6.50万元	与收益相关	一次性计入
15	知识产权战略及专利补贴	2.00	知识产权战略及专利补贴	根据《关于下达南京市2017年度科技发展计划及科技经费指标的通知(第十批)》(宁科[2017]191号、宁财教[2017]478号),收到2.00万元	与收益相关	一次性计入
16	2017年雨花台区软件及信	193.83	软件及信息服	根据《关于印发<雨花台区关于进一步加快	与收益	一次性

序号	政府补助项目	计入损益金额	补助目的	补助内容、标准	性质	计入损益方式
	息服务业发展专项资金		务业发展	《软件信息服务业发展的政策意见》的通知》(雨委发[2015]33号), 收到 193.83 万元	相关	计入
17	2017 年省商务发展专项资金	3.91	省商务发展专项资助	根据《省商务厅关于印发江苏省商务厅 2017 年贸易促进计划的通知》(苏商服[2016]835 号), 收到 3.91 万元	与收益相关	一次性计入
18	专利补助	0.80	专利补助	2017 年度南京市优秀专利奖, 收到 0.80 万元	与收益相关	一次性计入
19	南京市 2017 年度科技服务骨干机构能力提升项目资金	30.00	科技服务骨干机构能力提升	根据《关于下达南京市 2017 年度科技发展计划及科技经费指标的通知(第十七批)》(宁科[2017]285 号、宁财教[2017]788 号), 收到 30.00 万元	与收益相关	一次性计入
20	2017 年第一批企业利用资本市场融资补贴和奖励资金	100.00	企业利用资本市场融资补贴和奖励	根据《关于拨付 2017 年第一批企业利用资本市场融资补贴和奖励资金的通知》(宁金融办资[2017]7 号、宁财金[2017]733 号), 收到 100.00 万元	与收益相关	一次性计入
21	2017 年第一批省级工业和信息产业转型升级专项资金	50.00	省级工业和信息产业转型升级专项资助	根据《关于下达 2017 年度第一批省级工业和信息产业转型升级专项资金指标的通知》(宁财企[2017]716 号), 收到 50.00 万元	与收益相关	一次性计入
22	南京市 2017 年度新认定省级工程技术研究中心补助	30.00	新认定省级工程技术研究中心补助	根据《关于下达南京市 2017 年度科技发展计划及科技经费指标的通知(第二十五批)》(宁科[2017]378 号、宁财教[2017]950 号), 收到 30.00 万元	与收益相关	一次性计入
23	专利补助	0.90	专利补助	根据《关于下达南京市 2017 年度科技发展计划及科技经费指标的通知(第十九批)》(宁科[2017]319 号、宁财教[2017]781 号), 收到 0.90 万元	与收益相关	一次性计入
24	软件产品增值税即征即退	375.85	增值税即征即退	根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号), 收到 375.85 万元	与收益相关	一次性计入
25	软件产品增值税即征即退	140.02	增值税即征即退	根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号), 收到 140.02 万元	与收益相关	一次性计入
26	软件产品增值税即征即退	28.89	增值税即征即退	根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号), 收到 28.89 万元	与收益相关	一次性计入
27	软件产品增值税即征即退	363.23	增值税即征即退	根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号), 收到 363.23 万元	与收益相关	一次性计入
28	软件产品增值税即征即退	1.92	增值税即征即退	根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号), 收到 1.92 万元	与收益相关	一次性计入

序号	政府补助项目	计入损益金额	补助目的	补助内容、标准	性质	计入损益方式
	合计	2,550.52	-	-	-	-

## (二) 政府补助是否具有可持续性

2017 年至 2020 年 1-9 月，公司收到或确认的与资产相关的政府补助，主要系江苏省科技成果转化专项资金、省级战略性新兴产业发展专项资金；收到或确认的与收益相关的政府补助，主要包括项目增值税即征即退、研发项目补助、房租补贴、财政扶持资金及各类型人才补助等，其中研发补助与公司研发成果相关，财政扶持资金与公司当年纳税金额、经营发展情况等相关。尽管公司技术研发能力强，每年投入较多研发支出，研发成果转化和产业化能力较高，且盈利能力较好，但未来研发进度及结果、经营情况、纳税金额等因政府政策调整具有一定的不确定性，导致相关政府补助仍具有一定的不确定性。但是，预计行业支持政策在短期内不会发生重大变化，在产业政策的支持以及销售和研发规模继续增加的前提下，申请人未来将持续根据相关政策积极向政府提出申请，仍有较大可能继续获得各项政府补助。

综上，申请人所取得的政府补助具有一定的可持续性，但可能受政府政策调整等不确定性影响。

## (三) 《企业会计准则》的相关规定

根据《企业会计准则第 16 号——政府补助》第八条之规定，与资产相关的政府补助确认为递延收益的，应当在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。第九条之规定，与收益相关的政府补助，应当分情况按照以下规定进行会计处理：（一）用于补偿企业以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；（二）用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

《企业会计准则第 16 号——政府补助》第十一条规定，与企业日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收入。

综上，2017 年至 2020 年 1-9 月，申请人一次性计入当期损益的政府补助金额均系补偿企业已发生的相关成本费用或与日常活动无关，一次性计入其他收益或营业外收入，将相关政府补助作为与收益相关并一次性计入当期损益具有充分性，相关会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

## 二、对申请人持续盈利能力的影响，申请人业绩是否对政府补助构成重大依赖

2017 年至 2020 年 1-9 月，公司主要业绩数据与政府补助情况如下：

单位：万元

期间	收入总额	毛利率	利润总额	计入当期损益的政府补助金额	扣除政府补助后的利润总额
2020 年 1-9 月	52,702.84	59.01%	19,839.85	6,186.76	13,653.08
2019 年度	72,374.57	63.64%	30,463.75	4,962.69	25,501.07
2018 年度	50,510.87	61.55%	21,539.87	4,475.77	17,064.10
2017 年度	37,388.02	67.22%	16,316.98	2,550.53	13,766.45

注：2020 年 1-9 月数据未经审计

2017 年至 2020 年 1-9 月，公司收入与利润规模均呈现快速增长态势，在扣除计入当期计入损益政府补助后，公司仍然可以保持较好的利润水平，政府补助对公司持续盈利能力不产生重大影响，公司业绩对政府补助不构成重大依赖。

## 三、中介机构核查意见

### （一）核查程序

1、获取并检查公司政府补助文件等原始资料，区分与资产相关的政府补助和收益相关的政府补助，并分析是否具有可持续性；

2、检查递延收益、其他收益、营业外收入中的政府补助等项目的核算范围是否正确，是否存在政府投入的具有专项或特定用途的款项，复核政府补助会计处理的准确性；

3、对公司持续经营相关数据进行分析，了解政府补助对公司持续盈利能力的影响，公司业绩是否对政府补助形成重大依赖。

## (二) 核查结论

经核查，保荐机构及会计师认为：

1、申请人所取得的政府补助具有一定的可持续性，但可能受政府政策调整等不确定性影响；

2、公司与收益相关并一次性计入当期损益的政府补助系根据补助的内容和企业会计准则的规定进行判断，相关会计处理依据是充分的，符合《企业会计准则》的相关规定；

3、相关政府补助对公司持续盈利能力不产生重大影响，公司业绩对政府补助不构成重大依赖。

## 四、补充披露情况

相关内容已在《尽职调查报告》“第六节 财务与会计”之“七、(七)3、营业外收支”部分进行补充披露。

## 问题六

根据申请文件，报告期内申请人应收账款和存货金额逐年增长，应收账款金额分别为 0.94 亿元、1.32 亿元、1.75 亿元和 4.82 亿元，存货金额分别为 0.65 亿元、0.87 亿元、2.11 亿元和 2.52 亿元。请申请人说明并披露：(1) 报告期内应收账款期后回款情况，是否与公司业务规模、营业收入相匹配，结合业务模式、信用政策、账龄、周转率、坏账准备计提政策、同行业上市公司情况对比分析应收账款水平的合理性及坏账准备计提的充分性；(2) 报告期内存货跌价准备计提政策，结合存货周转率、存货产品类别、库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况，定量补充说明并披露存货跌价准备计提的充分性；(3) 报告期内经营活动现金流量净额与净利润不匹配的原因及合理性。请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、报告期内应收账款期后回款情况，是否与公司业务规模、营业收入相匹配，结合业务模式、信用政策、账龄、周转率、坏账准备计提政策、同行业

## 上市公司情况对比分析应收账款水平的合理性及坏账准备计提的充分性

## (一) 应收账款期后回款情况

单位：万元

项目	应收账款余额	截至 2020 年 10 月 31 日回款金额	回款比例
2020 年 9 月 30 日	50,829.11	3,633.66	7.15%
2019 年 12 月 31 日	18,428.53	8,284.63	44.96%
2018 年 12 月 31 日	13,947.79	13,727.51	98.42%
2017 年 12 月 31 日	9,877.03	9,709.00	98.30%

注：2020 年 1-9 月数据未经审计

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 9 月末，申请人应收账款期后回款比例分别为 98.30%、98.42%、44.96% 和 7.15%，申请人回款情况总体较好。

## (二) 应收账款与业务规模、营业收入对比分析

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 9 月末，申请人应收账款和营业收入的匹配情况对比分析如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收账款余额	50,829.11	18,428.53	13,947.79	9,877.03
营业收入	52,702.84	72,374.57	50,510.87	37,388.02
应收账款占营业收入的比例	96.44%	25.46%	27.61%	26.42%

注：2020 年 1-9 月数据未经审计

由上表可见，2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 9 月末，申请人应收账款占营业收入的比例分别为 26.42%、27.61%、25.46% 和 96.44%。

2017 年-2019 年，期末应收账款占营业收入的比例较为稳定。

2020 年 9 月末，公司应收账款占当期营业收入比例显著高于 2019 年末，主要系电力行业回款的季节性特征所致。国内电力系统设备采购遵守严格的预算管理制度，各省电力公司的投资立项申请与审批集中在每年的上半年，下半年执行

实施相对集中，年底加快执行进度，具有较强的季节性特点。同时，电力系统客户一般主要在每年第四季度集中付款，导致申请人三季度末应收账款余额占收入比例较大。

申请人各季度应收账款余额情况如下：

单位：万元

年度	第一季度末	第二季度末	第三季度末	第四季度末
2020 年 1-9 月	23,414.15	35,812.18	50,829.11	-
2019 年	17,800.66	21,790.60	27,720.55	18,428.53
2018 年	9,071.42	11,341.35	16,740.77	13,947.79
2017 年	2,457.70	12,660.88	18,064.39	9,877.03

2017 年度至 2020 年 1-9 月，申请人各年度第三季度应收账款余额占当期营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日/2020 年 1-9 月	2019 年 9 月 30 日/2019 年 1-9 月	2018 年 9 月 30 日/2018 年 1-9 月	2017 年 9 月 30 日/2017 年 1-9 月
应收账款余额	50,829.11	27,720.55	16,740.77	18,064.39
营业收入	52,702.84	36,986.53	28,042.73	20,407.90
应收账款余额占当期营业收入比	96.44%	74.95%	59.70%	88.52%

根据上表分析，申请人各年中第三季度末应收账款余额相对最高，随着第四季度客户加快项目执行进度并逐步完成验收与付款，到第四季度末应收账款余额下降至较低水平；同时，各年第三季度应收账款余额占当期营业收入比例较高，但截至各年末，应收账款余额占全年营业收入比例显著下降。因此，申请人应收账款回款情况具有显著的季节性，且虽然三季度应收账款余额大，但根据以前年应收账款情况分析，不存在重大无法收回的情况。

总体来看，2017 年至 2020 年 1-9 月，公司应收账款与业务规模、营业收入基本匹配。

### （三）公司业务模式

2017 年至 2020 年 1-9 月，公司客户主要集中在电网系统，因此公司一般通

过公开招标方式获得项目订单，并直接与客户签订销售、服务合同。大额订单合同是依据客户认可的中标内容而签订，包括产品、价格、结算方式、验收标准等主要内容。

在投标阶段，商务部根据招标公告，及时整理汇总、确定投标项目，编制投标文件。中标后，由营销部负责牵头完成合同签订。其中，室外机器人产品因主要应用于高压、特高压项目，根据国家电网招投标制度要求，一般需要在国家电网平台统一招标，中标后各省级电力公司作为最终使用单位与公司签订合同，同时，省级电力公司也有一定权限，根据需求及资金情况自主招标；室内机器人、带电作业机器人、隧道智能巡检机器人等产品因其目前主要集中在江苏、浙江、福建、上海、天津等经济发达地区推广，因此该业务一般在国网省级公司平台招标。以江苏省为例，目前该业务的招标主体主要为国网江苏省电力公司，中标后各市级电力公司作为最终服务接受单位与公司签订合同。合同签订后，公司根据订单形成采购及生产计划，由供应链中心负责采购，制造中心负责特种机器人产品整机的装配及测试，工程运维中心负责产品安装调试以及工程施工。产品交付、项目完工并经过验收后，由财务部负责销售款项结算，营销中心负责督促货款回收。订单执行完成后，由工程运维中心负责工程产品售后服务工作。

由于公司主要客户为电网系统，均为大型国有企业，其内部对于采购、验收、付款等具有较为严格的内控体系，因此公司对其销售中会形成一定的应收账款。

#### （四）信用政策

2017 年至 2020 年 1-9 月，申请人主要信用政策如下：

客户信用等级	信用额度（万元）	信用期	客户特征
AAA	20,000	12 个月	省级（及以上级别）电力公司客户（含同级物资公司）
AA	15,000	12 个月	地市（及以下级别）电力公司客户（含同级物资公司）以及国网公司控股的上市公司及其下属企业
A	5,000	12 个月	其他电力系统下属企业
B	1,500	9 个月	电力系统外大型企业（注册资本在 5,000 万元以上）
C	1,000	9 个月	其他客户

注 1：信用额度及信用期均不含质保金部分

注 2：由于 AAA 以及 AA 类客户的规模较大、资信较好、资金实力较强，因此公司给予上述客户较长的信用期与信用额度

### （五）坏账准备计提政策

#### 1、公司 2019 年及以后的应收款项会计政策

公司应收款项主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资和其他应收款。

公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对应收款项预期信用损失进行估计。

（1）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未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

（2）除单独评估信用风险的应收款项外，公司根据信用风险特征将其他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：

①单独评估信用风险的应收款项，如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项。

②除单项评估信用风险的应收款项以外，公司根据信用风险特征将其他应收款项划分为若干组合，在组合的基础上评估信用风险。不同组合的确定依据：

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
银行承兑汇票	本组合为日常经常活动中应收取的银行承兑汇票	债务单位除单位已撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足等发生信用减值情况外，通常无预期信用风险，不计提预期信用损失
商业承兑汇票	本组合为日常经常活动中应收取的商业承兑汇票	参照历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收合并范围内的应收账款	本组合为日常经营活动中应收取的合并内关联方公司的应收账款	公司将应收合并范围内关联方款项分类为无风险款项。合并范围内关联方债务单位除单位已撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足等发生信用减值情况外，通常无预期信用风险，不计提预期信用损失
应收合并范围外的应收账款	本组合为日常经营活动中应收取的合并外关联方公司的应收账款	参照历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
其他应收款	本组合为日常经常活动中应收取各类保证金、	在每个资产负债表日评估其信用风险，并划分为三个阶段，计算预期信用损失

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
	押金、备用金、代垫及暂付款项等应收款项	

## 2、公司 2019 年以前的应收款项会计政策

### (1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	单项金额重大的应收账款为期末余额大于等于 100 万元的应收款项；单项金额重大的其他应收款为期末余额大于等于 100 万元的应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。如经测试，未发生减值损失，将其归入组合二按照账龄计提坏账准备

### (2) 按组合计提坏账准备的应收款项

#### ①确定组合的依据及坏账准备的计提方法

确定组合的依据	
组合一	关联方款项
组合二	除关联方款项外，其余相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征
按组合计提坏账准备的计提方法	
组合一	根据实际损失率确定
组合二	根据其账龄按公司制定的坏账准备比例计提坏账准备

#### ②组合二中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
一年以内	5	5
一至二年	10	10
二至三年	20	20
三至四年	50	50
四至五年	80	80
五年以上	100	100

### (3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流现值存在显著差异
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备

### 3、公司与同行业上市公司应收款项坏账计提对比情况

公司与同行业上市公司应收款项（含应收账款与其他应收款）采用账龄分析法计提坏账准备的方法如下：

公司名称	1年以内(含)	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
科大智能 (300222.SZ)	5%	10%	30%	50%	80%	100%
申昊科技 (300853.SZ)	5%	10%	20%	50%	70%	100%
国网智能 (A20154.SH)	1%-5%	10%	20%	50%	80%	100%
<b>公司</b>	<b>5%</b>	<b>10%</b>	<b>20%</b>	<b>50%</b>	<b>80%</b>	<b>100%</b>

注：科大智能（300222.SZ）、申昊科技（300853.SZ）相关数据来自其 2020 年半年报，国网智能相关数据来自其首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书

由上表可知，公司应收账款的坏账准备计提方法与同行业上市公司基本一致，坏账准备计提充分，符合行业惯例。

#### （六）账龄及坏账准备计提情况

2017 年至 2020 年 6 月末，公司及同行业可比公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
亿嘉和	应收账款余额	35,812.18	18,428.53	13,947.79	9,877.03
	坏账准备金额	1,881.97	955.62	767.97	513.55
	坏账计提比例	5.26%	5.19%	5.51%	5.20%
申昊科技 (300853.SZ)	应收账款余额	24,613.38	29,551.38	22,236.09	9,950.22
	坏账准备金额	1,537.89	1620.94	1273.89	588.46
	坏账计提比例	6.25%	5.49%	5.73%	5.91%
科大智能 (300222.SZ)	应收账款余额	173,872.99	175,356.50	225,366.50	122,681.93
	坏账准备金额	23,381.15	22,664.87	17,700.16	9,244.12
	坏账计提比例	13.45%	12.93%	7.85%	7.54%
国网智能	应收账款余额	未披露	31,888.71	23,488.15	20,841.86
	坏账准备金额	未披露	1878.91	1088.98	916.05

	坏账计提比例	未披露	5.89%	4.64%	4.40%
平均坏账计提比例		8.32%	7.38%	5.93%	5.76%

注 1: 2020 年 1-6 月数据未经审计

注 2: 由于申请人可比公司 2020 年三季度应收账款坏账准备计提情况均未披露, 因此仅对比 2017 年至 2020 年 6 月末应收账款计提情况

报告期各期末, 科大智能应收账款坏账准备计提比例显著高于同行业可比公司, 主要系科大智能 1 年以上账龄的应收账款占比较高, 以及 2019 年度, 部分客户受宏观经济下行影响导致部分合同逾期、部分客户经营异常及合同纠纷等原因导致预计不能回收, 科大智能于当年针对上述客户计提较大金额的坏账准备。除此之外, 公司应收账款坏账计提比例相较同行业可比公司基本相当。此外, 公司应收账款坏账计提比例变动趋势与同行业平均计提比例变动趋势基本相同。

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 9 月末, 公司各账龄的应收账款余额、坏账准备及计提比例/预期信用损失率情况如下:

单位: 万元

项目	2020 年 9 月 30 日			2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率	账面余额	坏账准备	预期信用损失率
1 年以内	50,033.47	2,501.67	5.00%	18,110.37	905.52	5.00%
1-2 年	582.91	58.29	10.00%	135.32	13.53	10.00%
2-3 年	72.39	14.48	20.00%	182.84	36.57	20.00%
3-4 年	140.34	70.17	50.00%	-	-	
4-5 年	-	-		-	-	
5 年以上	-	-		-	-	
合计	<b>50,829.11</b>	<b>2,644.61</b>	<b>5.20%</b>	<b>18,428.53</b>	<b>955.62</b>	<b>5.19%</b>
项目	2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	12,970.74	648.54	5.00%	9,591.70	479.59	5.00%
1-2 年	922.73	92.27	10.00%	231.01	23.10	10.00%
2-3 年	-	-		54.32	10.86	20.00%
3-4 年	54.32	27.16	50.00%	-	-	
4-5 年	-	-		-	-	

5 年以上	-	-		-	-	
合计	<b>13,947.79</b>	<b>767.97</b>	<b>5.51%</b>	<b>9,877.03</b>	<b>513.55</b>	<b>5.20%</b>

注：2020 年 1-9 月数据未经审计

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 9 月末，公司绝大多数应收账款账龄在 1 年以内，占比分别为 97.11%、92.99%、98.27%及 98.43%。

### (七) 周转率

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 9 月末，公司应收账款周转率及与同行业可比公司对比情况如下：

单位：次/年

项目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
科大智能 (300222.SZ)	未披露	1.28	2.24	2.84
申昊科技 (300853.SZ)	未披露	1.56	2.24	3.06
国网智能	未披露	5.55	5.53	5.61
公司	<b>2.03 (年化)</b>	<b>4.47</b>	<b>4.24</b>	<b>5.52</b>
平均值	-	3.22	3.56	4.26

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 9 月末，公司应收账款周转率均高于同行业上市公司平均水平，公司资金回笼情况相对优异，且 2017 年至 2020 年 1-9 月，公司应收账款周转率变动趋势与同行业平均水平基本保持一致。

### (八) 同行业上市公司情况

公司与同行业可比公司的应收账款坏账计提比例如下：

项目	2020 年 9 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
科大智能 (300222.SZ)	未披露	12.93%	7.85%	7.54%
申昊科技 (300853.SZ)	未披露	5.49%	5.73%	5.91%
国网智能	未披露	5.89%	4.64%	4.40%
公司	<b>5.20%</b>	<b>5.19%</b>	<b>5.51%</b>	<b>5.20%</b>
平均值	-	<b>7.38%</b>	<b>5.93%</b>	<b>5.76%</b>

注：科大智能 (300222.SZ)、申昊科技 (300853.SZ) 相关数据来自其 2020 年半年报，国网

智能相关数据来自其首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书

2017 年末、2018 年末及 2019 年末，科大智能 1 年以上较长账龄的应收账款占比较高，因此各期末应收账款坏账准备计提比例相较同行业可比公司较高。除此之外，公司应收账款坏账计提比例相较同行业可比公司基本相当。

综上，2017 年至 2020 年 1-9 月，公司应收账款期后回款情况总体较好，应收账款水平与业务规模、营业收入基本匹配，具备合理性，且坏账准备计提充分。

**二、报告期内存货跌价准备计提政策，结合存货周转率、存货产品类别、库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况，定量补充说明并披露存货跌价准备计提的充分性**

**(一) 存货跌价准备计提政策**

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

存货可变现净值的确定依据：(1) 产成品可变现净值为估计售价减去估计的销售费用和相关税费后金额；(2) 为生产而持有的材料等，当用其生产的产成品的可变现净值高于成本时按照成本计量；当材料价格下降表明产成品的可变现净值低于成本时，可变现净值为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。(3) 持有待售的材料等，可变现净值为市场售价。

**(二) 结合存货周转率、存货产品类别、库龄分布及占比、期后销售情况、同行业上市公司情况，定量补充说明并披露存货跌价准备计提的充分性**

**1、存货周转率情况**

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 9 月末，公司与同行业可比公司存货周转率的对比情况如下：

单位：次/年

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
----	--------------	---------	---------	---------

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
科大智能 (300222.SZ)	未披露	1.58	2.13	2.36
申昊科技 (300853.SZ)	未披露	2.48	3.50	2.61
国网智能	未披露	1.97	1.77	1.74
公司	<b>1.23 (年化)</b>	<b>1.73</b>	<b>2.45</b>	<b>2.83</b>
平均值	-	<b>1.94</b>	<b>2.46</b>	<b>2.39</b>

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 9 月末，公司存货周转率分别为 2.83、2.45、1.73 和 1.23（年化），呈逐年下降趋势，主要系随着申请人特种机器人产品业务规模的持续扩大，适当增加备货，存货规模不断增长。同时，2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 9 月末，公司存货周转率水平与同行业平均水平及变动趋势基本保持一致。

## 2、存货产品类别

公司存货主要由原材料、委托加工物资、产成品、在产品构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日		2019 年 12 月 31 日	
	账面余额	比例	账面余额	比例
原材料	5,732.74	22.45%	4,245.39	19.85%
委托加工物资	244.34	0.96%	128.66	0.60%
产成品	13,791.19	54.01%	12,272.50	57.38%
在产品	5,765.40	22.58%	4,741.28	22.17%
合计	<b>25,533.66</b>	<b>100.00%</b>	<b>21,387.84</b>	<b>100.00%</b>
项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	账面余额	比例	账面余额	比例
原材料	1,834.41	20.32%	1,761.61	25.79%
委托加工物资	28.12	0.31%	20.64	0.30%
产成品	4,975.96	55.13%	1,325.38	19.40%
在产品	2,187.63	24.24%	3,722.76	54.50%
合计	<b>9,026.12</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,830.38</b>	<b>100.00%</b>

注：2020 年 1-9 月数据未经审计

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 9 月末，公司存货规模逐年增长，主要系随着特种机器人应用的普及以及市场需求的增加，公司业务规模逐步扩大，为缩短项目实施周期，公司根据市场预测情况，提前增加备货所致。

2017 年末在产品比例较高，主要为南京与镇江地区智能化改造以及智能巡检机器人业务形成的未完工项目中的外包部分。2018 年末、2019 年末、2020 年 9 月末公司存货类别占比未发生重大变化。

### 3、库龄分布及占比

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日			2019 年 12 月 31 日		
	1 年以内	1 年以上	合计	1 年以内	1 年以上	合计
原材料	5,082.34	650.40	5,732.74	3,769.29	476.10	4,245.39
委托加工物资	244.34	-	244.34	128.66	-	128.66
产成品	12,914.18	877.01	13,791.19	11,752.15	520.35	12,272.50
在产品	4,838.23	927.16	5,765.40	3,942.69	798.59	4,741.28
<b>合计</b>	<b>23,079.09</b>	<b>2,454.57</b>	<b>25,533.66</b>	<b>19,592.79</b>	<b>1,795.05</b>	<b>21,387.84</b>
<b>占比</b>	<b>90.39%</b>	<b>9.61%</b>	<b>100.00%</b>	<b>91.61%</b>	<b>8.39%</b>	<b>100.00%</b>
项目	2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	1 年以内	1 年以上	合计	1 年以内	1 年以上	合计
原材料	1,629.27	205.14	1,834.41	1,647.57	114.04	1,761.61
委托加工物资	28.12	-	28.12	20.64	-	20.64
产成品	4,746.13	229.83	4,975.96	1,266.46	58.92	1,325.38
在产品	1,780.73	406.90	2,187.63	3,483.12	239.64	3,722.76
<b>合计</b>	<b>8,184.25</b>	<b>841.87</b>	<b>9,026.12</b>	<b>6,417.79</b>	<b>412.59</b>	<b>6,830.38</b>
<b>占比</b>	<b>90.67%</b>	<b>9.33%</b>	<b>100.00%</b>	<b>93.96%</b>	<b>6.04%</b>	<b>100.00%</b>

注：2020 年 1-9 月数据未经审计

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 9 月末，公司绝大多数存货库龄在 1 年以内，1 年以内的占比分别为 93.96%、90.67%、91.61% 以及 90.39%。公司已对 1 年以上的存货进行综合评估，并对部分存货计提了存货跌价准备。

### 4、期后销售情况

公司直接对外销售的存货类别为产成品，2017 年至 2020 年 1-9 月，库存商品期后销售情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
上期产成品余额 (①)	12,272.50	4,975.96	1,325.38	207.28
本期主营业务成本中上期产成品金额 (②)	11,395.49	4,455.62	1,095.55	148.36
期后销售覆盖率 (②/①)	92.85%	89.54%	82.66%	71.58%

注 1：期后销售覆盖率=本期主营业务成本中上期产成品金额/上期产成品余额

注 2：2020 年 1-9 月数据未经审计

由上表数据可知，2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 9 月末，公司产成品期后销售覆盖率较高，产成品期后销售实现情况良好。

#### 5、存货跌价准备计提情况

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 9 月末，公司存货分类别跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日			2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	5,732.74	111.73	1.95%	4,245.39	61.62	1.45%
委托加工物资	244.34	-	-	128.66	-	0.00%
产成品	13,791.19	182.80	1.33%	12,272.50	182.80	1.49%
在产品	5,765.40	68.63	1.91%	4,741.28	68.63	1.45%
<b>合计</b>	<b>25,533.66</b>	<b>363.16</b>	<b>1.42%</b>	<b>21,387.84</b>	<b>313.04</b>	<b>1.46%</b>
项目	2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	1,834.41	58.50	3.19%	1,761.61	45.53	2.58%
委托加工物资	28.12	-	-	20.64	-	-
产成品	4,975.96	189.14	3.80%	1,325.38	189.14	14.27%
在产品	2,187.63	61.69	2.82%	3,722.76	61.69	1.66%
<b>合计</b>	<b>9,026.12</b>	<b>309.33</b>	<b>3.43%</b>	<b>6,830.38</b>	<b>296.36</b>	<b>4.34%</b>

注：2020 年 1-9 月数据未经审计

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 9 月末，存货跌价准备余额分别为 296.36 万元、309.33 万元、313.04 万元及 363.16 万元。

存货跌价准备余额中主要为 2017 年期末结存的部分存货对应的跌价。2017 年末，公司计提存货跌价准备 296.36 万元，主要系基于技术研发的不断投入以及产品经验的不断积累，公司在 2017 年上半年正式推出第二代室内挂轨智能巡检机器人 A200，各项功能及质量参数较第一代产品均有较大幅度改进，从 2017 年下半年起，公司从提升用户体验、增强产品竞争力的角度出发，主动决定不再销售第一代产品。因此，公司出于谨慎性原则，对 2017 年期末第一代室内挂轨智能巡检机器人产成品以及在产品分别全额计提跌价准备 189.14 万元和 61.69 万元，相关原材料除部分作为前期已销售产品的维修备品备件外全额计提跌价准备 45.53 万元。

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 9 月末，存货跌价准备主要为由于产品更新换代而呆滞的存货以及部分因库龄较长的原材料，除此之外，申请人不存在需要计提存货跌价准备的情况。因此，申请人在 2017 年至 2020 年 1-9 月，存货跌价准备的计提谨慎、充分。

## 6、同行业上市公司情况

### (1) 同行业可比公司存货跌价准备计提政策

公司存货跌价准备计提政策与同行业上市公司科大智能（300222.SZ）、申昊科技（300853.SZ）、国网智能公开披露的招股说明书、定期报告披露的存货跌价准备计提政策不存在重大差异。

### (2) 同行业可比公司存货跌价准备计提比例情况

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 9 月末，公司和同行业可比公司存货跌价准备计提比例的对比情况如下：

项目	2020 年 9 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
科大智能（300222.SZ）	未披露	29.77%	1.94%	1.23%
申昊科技（300853.SZ）	未披露	1.44%	1.61%	1.48%
国网智能	未披露	1.61%	1.82%	2.44%

公司	1.42%	1.46%	3.43%	4.34%
----	-------	-------	-------	-------

2019 年末，科大智能因受汽车行业整体下滑等因素影响，对部分存货进行报废和跌价，计提了较大金额的存货跌价准备，导致 2019 年度的存货跌价准备金额占存货余额比例较高。在剔除科大智能 2019 年末影响后，2017 年至 2020 年 1-9 月，公司存货跌价准备实际计提比例与同行业上市公司不存在重大差异。

综上，2017 年至 2020 年 1-9 月，公司严格按照企业准则和会计政策计提存货跌价准备，存货跌价准备计提政策与同行业可比公司不存在重大差异，存货跌价准备计提充分。

### 三、经营活动现金流量净额与净利润不匹配的原因及合理性

#### (一) 净利润与经营活动现金流量净额的匹配情况

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	-2,214.11	780.11	15,380.51	2,467.33
净利润	16,426.23	25,611.14	18,403.22	13,899.32
经营活动产生的现金流量净额与净利润差额	-18,640.34	-24,831.03	-3,022.71	-11,431.99

注 1：2020 年 1-9 月数据未经审计

注 2：2020 年 8 月申请人完成对佗道医疗的收购，并纳入合并报表范围，因此对 2019 年度数据进行追溯调整

如上表所示，2017 年至 2020 年 1-9 月，公司净利润分别为 13,899.32 万元、18,403.22 万元、25,611.14 万元、16,426.23 万元，同期经营活动产生的现金流量净额 2,467.33 万元、15,380.51 万元、780.11 万元、-2,214.11 万元，各年差额分别为 11,431.99 万元、3,022.71 万元、24,831.03 万元、18,640.34 万元，其中 2017 年、2019 年、2020 年 1-9 月差额较大。

#### (二) 净利润与经营活动现金流量净额的差异原因分析

2017 年至 2020 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的比较情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
净利润	16,426.23	25,611.14	18,403.22	13,899.32
加：资产减值准备	1,332.09	723.99	290.18	583.27
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	828.53	703.47	583.41	407.40
使用权资产摊销	-	-	-	-
无形资产摊销	191.37	317.51	246.03	193.21
长期待摊费用摊销	83.98	154.88	231.68	204.73
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	9.31	-4.22	4.32	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	1.37	2.08	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-677.04	-305.22	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	47.34	-19.67	156.71	96.53
投资损失（收益以“-”号填列）	-967.65	-1,358.65	-443.32	-123.68
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-141.87	-598.62	-45.03	-122.53
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	121.13	209.08	320.62	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-4,145.82	-12,361.71	-2,195.74	-5,011.02
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-18,159.85	-28,446.36	-1,292.29	-11,485.07
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	1,857.44	15,459.95	-879.27	3,825.18
其他	979.34	692.46	-	-
经营活动产生的现金流量净额	-2,214.11	780.11	15,380.51	2,467.33

注 1：2020 年 1-9 月数据未经审计

注 2：2020 年 8 月申请人完成对佗道医疗的收购，并纳入合并报表范围，因此对 2019 年度数据进行追溯调整

由上表可见，2017 年度、2019 年度及 2020 年 1-9 月公司净利润与经营活动净现金流量差异较大，主要系存货及经营性应收应付项目的变动所致。具体分析如下：

#### 1、2017 年度申请人经营性现金流净额大幅少于同期净利润的原因

(1) 2017 年度，公司接受了部分客户采取银行承兑汇票方式支付货款，导

致应收票据期末余额大幅增长至 5,051.69 万元。同时,随着当期销售规模的扩大,期末应收账款余额大幅增长至 9,877.03 万元,增幅 169.31%。应收账款余额和应收票据余额合计增长 11,261.18 万元,导致经营性应收项目大幅增加 11,485.07 万元,从而导致公司 2017 年经营性现金流净额大幅少于同期净利润。

(2) 随着公司智能化产品业务规模的不断扩大,由于一方面跨期业务增多,另一方面为了提高生产效率,缩短交货时间,提升用户体验,公司根据对订单需求变化的判断,进一步增加原材料及产成品安全备库,因此,公司 2017 年末存货余额较上年末大幅增加,使得公司 2017 年度购买商品、接受劳务支付现金较上一年度大幅增加,也导致了公司 2017 年经营性现金流净额大幅少于同期净利润。

## 2、2019 年度申请人经营性现金流净额大幅少于同期净利润的原因

(1) 公司部分客户采取银行承兑汇票方式支付货款的情形增多,导致当期应收票据以及应收款项融资账面余额合计较上年末增长 19,992.36 万元。同时,随着当期销售规模的扩大,2019 年末应收账款账面余额大幅增长至 18,428.53 万元,相比于 2018 年末增幅达 32.13%。应收账款、应收票据以及应收款项融资账面余额合计增长 24,473.09 万元,以及预付款项余额增长 2,758.75 万元,导致经营性应收项目大幅增加,从而导致公司 2019 年经营性现金流净额少于同期净利润。

(2) 随着公司智能化产品业务规模的进一步扩大,一方面跨期业务增多,另一方面为了进一步提高生产效率,缩短交货时间,提升用户体验,公司根据对订单需求变化的判断,进一步增加原材料及产成品安全备库,因此,公司 2019 年末存货余额较上年末大幅增加,使得公司 2019 年度购买商品、接受劳务支付现金较上一年度大幅增加,进而导致了公司 2019 年经营性现金流净额少于同期净利润。

## 3、2020 年 1-9 月申请人经营性现金流净额大幅少于同期净利润的原因

2020 年 1-9 月,随着当期销售规模的扩大以及回款的季节性原因,2020 年 9 月末应收账款账面余额大幅增长至 50,829.11 万元,相比于 2019 年末增幅达

175.82%。应收账款、应收票据以及应收款项融资账面余额合计增长 20,447.20 万元，导致经营性应收项目大幅增加 18,159.85 万元，从而使得申请人 2020 年 1-9 月经营性现金流净额少于同期净利润。

综上，2017 年至 2020 年 1-9 月，申请人经营性现金流净额与同期净利润存在差异具有合理性。

#### 四、中介机构核查意见

##### (一) 核查程序

1、取得并审阅了公司应收账款余额明细表及主要销售合同，并检查主要客户的信用期情况；

2、审阅了应收账款期后回款情况；

3、审阅了公司应收账款坏账准备计提政策；

4、查阅了同行业可比公司应收账款坏账准备计提政策与计提比例，与公司进行比较是否存在较大差异；

5、取得公司存货明细表，结合行业特点、产销情况、存货结构，分析公司存货构成的变动情况及原因；

6、核查了公司存货跌价准备计提的充分性，分析存货库龄、存货周转率，并结合 2017 年末、2018 年末、2019 年末存货监盘情况，判断公司存货是否存在重大滞销、减值风险；

7、查阅了同行业可比公司年报等公开资料，将公司的存货周转率、存货跌价准备占存货期末余额的比例与同行业上市公司进行对比，分析公司存货周转率水平的合理性、存货跌价准备计提的充分性；

8、对公司财务报表进行分析，了解经营性现金流净额与同期净利润存在差异的原因，确定相关原因的合理性。

##### (二) 核查结论

经核查，保荐机构及会计师认为：

1、2017 年至 2020 年 1-9 月，公司应收账款与业务规模、营业收入基本匹配；

2、从期后回款情况、业务模式、信用政策以及与同行业上市公司的对比等情况来看，公司应收账款水平符合实际情况，具有合理性，坏账准备计提充分；

3、从公司存货周转率、存货产品类别、库龄分布及占比以及与同行业上市公司的对比等情况来看，公司存货跌价准备计提充分；

4、2017 年至 2020 年 1-9 月，申请人经营性现金流净额与同期净利润存在差异具有合理性，符合公司实际经营情况。

#### 五、补充披露情况

相关内容已在《尽职调查报告》“第六节 财务与会计”之“六、（一）2、流动资产分析”及之“八、（二）经营活动产生的现金流量净额与净利润差额原因分析”部分进行补充披露。

#### 问题七

申请人本次拟募集资金不超过 70,773.78 万元用于“室内轮式智能巡检机器人研发及产业化项目”、“室内智能巡检操作机器人研发及产业化项目”、“消防搜救机器人研发及产业化项目”以及补充流动资金。请申请人披露：（1）募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入；（2）本次募投项目与公司现有业务的联系与区别，本次募投项目室内轮式智能巡检机器人研发及产业化项目、室内智能巡检操作机器人研发及产业化项目与前募智能巡检机器人集成测试中心的区别，是否存在替代关系；（3）本次募投项目建设的必要性、合理性及可行性，结合目标市场、客户、应用场景、竞争对手、在手订单、现有产能利用率、产销率等情况说明新增产能消化措施；（4）本次募投项目效益测算的过程及谨慎性。请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，

### 各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

本次非公开发行 A 股股票募集资金总额不超过 70,773.78 万元，扣除发行费用后的募集资金净额将全部投资于特种机器人研发及产业化项目并补充流动资金。其中，其中特种机器人研发及产业化项目具体分为室内轮式智能巡检机器人研发及产业化项目、室内智能巡检操作机器人研发及产业化项目、消防搜救机器人研发及产业化项目。具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	子项目名称	总投资金额	募集资金拟投入金额
1	特种机器人研发及产业化项目	室内轮式智能巡检机器人研发及产业化项目	16,867.92	16,867.92
		室内智能巡检操作机器人研发及产业化项目	20,025.93	20,025.93
		消防搜救机器人研发及产业化项目	25,279.92	25,279.92
2	补充流动资金		8,600.00	8,600.00
合计			<b>70,773.78</b>	<b>70,773.78</b>

本次募投项目均使用募集资金投入。其中，除特种机器人研发及产业化项目的工程建设其他费用中的生产职工培训费以及预备费、铺底流动资金，以及补充流动资金属于费用化支出外，其余投资费用均为资本性支出。本次募投项目合计费用化支出金额占本次募投项目总金额比例为 29.92%，未超过 30%，具体如下：

单位：万元

募投项目	项目	投资金额	募集资金投入金额	是否均为资本性支出	费用化支出金额	费用化支出占比
特种机器人研发及产业化项目	工程费用	47,239.43	47,239.43	是	-	-
	建筑工程	31,262.33	31,262.33	是	-	-
	设备购置费	15,377.16	15,377.16	是	-	-
	安装工程费	599.93	599.93	是	-	-
	工程建设其他费用	2,398.45	2,398.45	否	36.30	1.51%
	预备费	2,481.89	2,481.89	否	2,481.89	100.00%
	铺底流动资金	10,054.01	10,054.01	否	10,054.01	100.00%
补充流动资金	-	8,600.00	8,600.00	否	8,600.00	100.00%
合计		<b>70,773.78</b>	<b>70,773.78</b>	-	<b>21,172.21</b>	<b>29.92%</b>

各项目具体情况如下：

### (一) 室内轮式智能巡检机器人研发及产业化项目

#### 1、项目具体投资数额安排明细

本项目规划总投资 16,867.92 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、预备费及铺底流动资金。具体构成情况如下：

序号	项目	投资金额（万元）	占比
1	工程费用	12,703.44	75.31%
1.1	建筑工程	7,779.92	46.12%
1.2	设备购置费	4,742.93	28.12%
1.3	安装工程费	180.59	1.07%
2	工程建设其他费用	684.72	4.06%
3	预备费	669.41	3.97%
4	铺底流动资金	2,810.35	16.66%
合计		<b>16,867.92</b>	<b>100.00%</b>

#### 2、项目投资数额的测算依据和测算过程

##### (1) 建筑工程

序号	建构筑物名称	单位	工程量	单价（元）	投资额（万元）
1	1#展厅	m <sup>2</sup>	1,164.74	5,500.00	640.61
2	2#楼	m <sup>2</sup>	4,232.58	5,000.00	2,116.29
3	3#楼	m <sup>2</sup>	6,213.13	5,000.00	3,106.57
4	地下工程	m <sup>2</sup>	5,043.31	3,800.00	1,916.46
合计		-	<b>16,653.76</b>	-	<b>7,779.92</b>

建筑工程主要为建构筑物、场地装修工程等，采用单位工程量投资估算法，其中主要建筑物单位造价根据厂址地质情况、各建筑物结构型式、建筑物基础类型、建筑高度、建筑物地坪等参数及要求，并参考当地类似工程进行估算。

##### (2) 设备购置费

单位：台/套、万元

序号	设备名称	型号	数量	单价	金额
----	------	----	----	----	----

序号	设备名称	型号	数量	单价	金额
<b>1</b>	<b>生产设备</b>				
1.1	烟雾净化器	BOV-H100A	4	0.20	0.80
1.2	气动压力机	80T 标配型	4	0.15	0.60
1.3	手动压力车（小）	AC3*540	2	0.15	0.30
1.4	手动液压车	3 吨	2	0.20	0.40
1.5	C 型液压机	油压机 26222	1	0.25	0.25
1.6	可编程电源	MaynuoM8811	4	0.30	1.20
1.7	可编程电子负载	MaynuoM9812	4	0.40	1.60
1.8	线号机	兄弟 PT-E800TK	5	0.25	1.25
1.9	手动压力机	JM	4	0.10	0.40
<b>2</b>	<b>检测设备</b>				
2.1	高低温交变湿热试验箱	RHPW-8BT	3	30.00	90.00
2.2	砂尘试验箱（防尘试验室）	RSC-0100X	3	10.50	31.50
2.3	程式高低温试验箱	RTP-800BT	3	6.00	18.00
2.4	盐雾腐蚀试验箱	RHL-90L	3	0.70	2.10
2.5	黑体辐射源	BR400	3	1.20	3.60
2.6	黑体辐射源	BR70	3	2.80	8.40
2.7	淋雨试验装置	YX-IPX36D	3	26.50	79.50
2.8	模拟汽车运输振动台	-	3	0.70	2.10
2.9	扭断力测试仪	ACE-M1100	3	0.60	1.80
2.10	示波器	TEKTRONIX 泰克 TBS1104	3	0.70	2.10
2.11	超声波涂层测厚仪	美 国 DefelskoPosiTector20 0 型号 B/S	3	1.60	4.80
2.12	手持数字电桥测试仪	UC2833A	3	0.20	0.60
2.13	函数发生器	RIGOL 普源 DG4162	6	1.10	6.60
2.14	工业机器人与智能视觉系 统应用实训平台	FCJQR-01A	3	19.80	59.40
2.15	搬运码垛机器人	KR210R2700	3	22.00	66.00
2.16	步入式低气压试验箱	ASTD-DQ	3	15.00	45.00
2.17	非标自动化设备定制专机	-	1	120.00	120.00
2.18	电液伺服万能疲劳试验机	MEP	3	25.00	75.00
2.19	动力电池测试柜	-	3	120.00	360.00

序号	设备名称	型号	数量	单价	金额
2.20	振动三综合试验箱	ASTD	3	20.00	60.00
2.21	金属激光切割机	HS-G8025V	1	278.00	278.00
2.22	组装拆卸包装搬运弧焊分 拣机械臂	SMARTRACER7-1.4	1	48.00	48.00
<b>3</b>	<b>公辅设备</b>				
3.1	配电设备	-	1	271.92	271.92
3.2	消防设备	-	1	284.64	284.64
3.3	环保设备	-	1	4.80	4.80
3.4	给排水设备	-	1	72.00	72.00
3.5	空调设备	-	1	336.00	336.00
3.6	空压机	3*1500-160	4	0.40	1.60
3.7	空压机	2*750-55	4	0.20	0.80
3.8	升降叉车	3 吨 1.6 米高	2	0.40	0.80
<b>4</b>	<b>实验设备</b>				
4.1	三坐标测量仪	-	3	85.00	255.00
4.2	静电枪	-	4	3.00	12.00
4.3	开关电源	-	20	0.50	10.00
4.4	扭力测试仪	-	5	0.20	1.00
4.5	表面粗糙度仪	-	3	0.68	2.04
4.6	电子台秤	-	3	0.45	1.35
4.7	高压蒸汽灭菌器	-	3	5.00	15.00
4.8	静电手环测试器	-	2	0.10	0.20
4.9	便携式高精度成像测温枪	菲力尔	4	0.36	1.44
4.10	高精度测震仪便携式	爱华	4	0.70	2.80
4.11	数字电桥	TH283910MHZ	3	8.00	24.00
4.12	静电枪	-	2	9.00	18.00
4.13	WIFI 综测仪	-	2	40.00	80.00
4.14	硬度检测仪	-	3	0.80	2.40
4.15	色差仪	-	4	0.50	2.00
4.16	绘图屏	-	4	0.30	1.20
4.17	照度计	-	1	0.50	0.50
4.18	以太网一致性测试系统	-	3	54.00	162.00
4.19	通用测试系统	-	3	12.00	36.00

序号	设备名称	型号	数量	单价	金额
4.20	热敏式风速仪	-	4	0.09	0.35
4.21	扭矩传感器	-	4	0.70	2.80
4.22	扭矩功率仪表	-	5	0.22	1.10
4.23	磁粉制动器	-	8	0.27	2.16
4.24	加载控制器	-	4	0.12	0.48
4.25	联轴器	-	7	0.05	0.35
4.26	紫外辐照计	-	4	0.35	1.40
4.27	光伏机器人实训系统	-	1	13.00	13.00
4.28	单片机综合实验开发系统实训设备	HCYM-51S 型	5	9.80	49.00
4.29	连续化微波气氛推板炉	CY-AP1600C-L 型	1	95.00	95.00
4.30	定向跌落试验机(吸盘标配升级版)	WH-2101-E	3	8.00	24.00
4.31	线材曲挠测试仪	-	4	2.00	8.00
4.32	扫描工作站	温泽工业 CTexaCTS	1	100.00	100.00
4.33	气密性检测装置	SUP	1	27.00	27.00
4.34	原装可视地下金属探测器	EvolutionNTX 德国 OKM	4	4.80	19.20
4.35	重金属检测仪	EDX8600 系列 X 荧光光谱仪	3	30.00	90.00
4.36	液压式万能试验机	WAW-300C	1	11.00	11.00
4.37	车辆底盘安全检测系统	HY2018JC	1	22.00	22.00
4.38	多轴驱动器单轴驱动器运动控制器	SINAMICSS120	3	12.00	36.00
4.39	核心应用服务器	i980-G30/C30	4	24.00	96.00
4.40	移动图形工作站	ThinkPadP7020ERA0-06CD	2	5.50	11.00
4.41	静电模拟发生器	-	1	4.00	4.00
4.42	斗臂车	-	1	11.00	11.00
4.43	自行曲臂式升降	QYQB-10	1	3.50	3.50
4.44	曲臂式蜘蛛机剪叉式高空作业平台	vbanoVB04040113	1	38.60	38.60
4.45	铸造全自动造型机	铸造全自动化解决方案	1	1,100.00	1,100.00
4.46	打印机	HP	4	1.80	7.20
合计		-	263	-	4,742.93

设备购置费主要包括生产设备、检测设备、实验设备、公辅设备，设备价格按现行市场价格估算。

### (3) 安装工程费

序号	项目名称	金额(万元)
1	生产检测设备	47.93
2	公用工程	48.63
3	实验设备	84.04
合计		<b>180.59</b>

安装工程费主要为生产、检测、实验设备的安装工程费，以及公用工程设施的安装工程费，包括线路和管道的敷设费用等。安装工程费是根据安装内容及工程量，参照行业合理工程造价指标进行估算。

### (4) 工程建设其他费用

序号	项目名称	金额(万元)
1	建设管理费	127.03
2	前期工作费	140.00
3	勘察设计费	127.03
4	工程监理费	50.81
5	场地准备及临时设施费	38.90
6	工程保险费	38.11
7	市政建设及绿化补偿费	38.90
8	软件购置费	105.33
9	办公及生活家具购置费	9.30
10	生产职工培训费	9.30
合计		<b>684.72</b>

工程建设其他费用主要包括项目工程建设所必须的建设管理费、前期工作费、勘察设计费、工程监理费、场地准备及临时设施费、工程保险费、市政建设及绿化补偿费、软件购置费、办公及生活家居购置费以及生产职工培训费，均按照相关规定并参照市场价格进行估算。

### (5) 预备费

本项目预备费为基本预备费，系在项目实施过程中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用，基本预备费取建设投资中工程费用（建筑工程费+设备购置费+安装工程费）和工程建设其他费用之和的 5% 估算，合计 669.41 万元。

#### （6）铺底流动资金

流动资金估算采用分项详细估算法，项目的流动资金周转情况参照企业和同行业实际运转情况，对项目生产运营中流动资金周转状况进行预测，本项目流动资金预估为 9,367.85 万元。根据项目实际需要，铺底流动资金拟定为 2,810.35 万元，不超过本项目流动资金需求量的 30%。

### 3、各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

本项目规划总投资 16,867.92 万元，均使用募集资金投入。其中，除工程建设其他费用中的生产职工培训费以及预备费、铺底流动资金属于费用化支出外，其余投资费用均为资本性支出。具体如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	募集资金拟投入金额	是否均为资本性支出	资本性支出金额
1	工程费用	12,703.44	12,703.44	是	12,703.44
1.1	建筑工程	7,779.92	7,779.92	是	7,779.92
1.2	设备购置费	4,742.93	4,742.93	是	4,742.93
1.3	安装工程费	180.59	180.59	是	180.59
2	工程建设其他费用	684.72	684.72	否	675.42
3	预备费	669.41	669.41	否	-
4	铺底流动资金	2,810.35	2,810.35	否	-
合计		<b>16,867.92</b>	<b>16,867.92</b>	-	<b>13,378.86</b>

## （二）室内智能巡检操作机器人研发及产业化项目

### 1、项目具体投资数额安排明细

本项目规划总投资 20,025.93 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、预备费及铺底流动资金。具体构成情况如下：

序号	项目	投资金额（万元）	占比
----	----	----------	----

1	工程费用	15,211.16	75.96%
1.1	建筑工程	10,237.77	51.12%
1.2	设备购置费	4,784.08	23.89%
1.3	安装工程费	189.31	0.95%
2	工程建设其他费用	781.81	3.90%
3	预备费	799.65	3.99%
4	铺底流动资金	3,233.32	16.15%
合计		<b>20,025.93</b>	<b>100.00%</b>

## 2、项目投资数额的测算依据和测算过程

### (1) 建筑工程

序号	建构筑物名称	单位	工程量	单价(元)	投资额(万元)
1	1#展厅	m <sup>2</sup>	1,342.98	5,500.00	738.64
2	2#楼	m <sup>2</sup>	4,837.03	5,000.00	2,418.52
3	3#楼	m <sup>2</sup>	9,112.71	5,000.00	4,556.36
4	地下工程	m <sup>2</sup>	6,642.80	3,800.00	2,524.26
合计		-	21,935.52	-	10,237.77

建筑工程主要为建构筑物、场地装修工程等，采用单位工程量投资估算法，其中主要建筑物单位造价根据厂址地质情况、各建筑物结构型式、建筑物基础类型、建筑高度、建筑物地坪等参数及要求，并参考当地类似工程进行估算。

### (2) 设备购置费

单位：台/套、万元

序号	设备名称	型号	数量	单价	金额
<b>1</b>	<b>生产设备</b>				
1.1	烟雾净化器	BOV-H100A	4	0.20	0.80
1.2	气动压力机	80T 标配型	4	0.15	0.60
1.3	手动压力车(小)	AC3*540	3	0.15	0.45
1.4	手动液压车	3 吨	3	0.20	0.60
1.5	C 型液压机	油压机 26222	1	0.25	0.25
1.6	可编程电源	MaynuoM8811	4	0.30	1.20
1.7	可编程电子负载	MaynuoM9812	4	0.40	1.60

序号	设备名称	型号	数量	单价	金额
1.8	线号机	兄弟 PT-E800TK	5	0.25	1.25
1.9	手动压力机	JM	4	0.10	0.40
<b>2</b>	<b>检测设备</b>				
2.1	高低温交变湿热试验箱	RHPW-8BT	3	30.00	90.00
2.2	砂尘试验箱(防尘实验室)	RSC-0100X	3	10.50	31.50
2.3	可程式高低温试验箱	RTP-800BT	3	6.00	18.00
2.4	盐雾腐蚀试验箱	RHL-90L	3	0.70	2.10
2.5	黑体辐射源	BR400	3	1.20	3.60
2.6	黑体辐射源	BR70	3	2.80	8.40
2.7	淋雨试验装置	YX-IPX36D	3	26.50	79.50
2.8	模拟汽车运输振动台	-	3	0.70	2.10
2.9	扭断力测试仪	ACE-M1100	3	0.60	1.80
2.10	示波器	TEKTRONIX 泰克 TBS1104	3	0.70	2.10
2.11	超声波涂层测厚仪	美 国 DefelskoPosiTector20 0 型号 B/S	3	1.60	4.80
2.12	手持数字电桥测试仪	UC2833A	3	0.20	0.60
2.13	函数发生器	RIGOL 普源 DG4162	6	1.10	6.60
2.14	激光跟踪仪及 ARTS 软件	-	1	50.00	50.00
2.15	无线测试仪	-	1	30.00	30.00
2.16	电池充放电测试仪	-	2	4.00	8.00
2.17	硬度测试仪	-	2	1.20	2.40
2.18	工业机器人与智能视觉系统应用实训平台	FCJQR-01A	3	19.80	59.40
2.19	搬运码垛机器人	KR210R2700	2	22.00	44.00
2.20	步入式低气压试验箱	ASTD-DQ	3	15.00	45.00
2.21	非标自动化设备定制专机	-	2	120.00	240.00
2.22	电液伺服万能疲劳试验机	MEP	3	25.00	75.00
2.23	动力电池测试柜	-	3	120.00	360.00
2.24	振动三综合试验箱	ASTD	4	20.00	80.00
2.25	金属激光切割机	HS-G8025V	1	278.00	278.00
2.26	组装拆卸包装搬运弧焊分拣机械臂	SMARTRACER7-1.4	1	48.00	48.00
2.27	淋雨试验室	CYL	1	240.00	240.00

序号	设备名称	型号	数量	单价	金额
<b>3</b>	<b>公辅设备</b>				
3.1	配电设备	-	1	407.88	407.88
3.2	消防设备	-	1	426.96	426.96
3.3	环保设备	-	1	7.20	7.20
3.4	给排水设备	-	1	108.00	108.00
3.5	空调设备	-	1	504.00	504.00
3.6	空压机	3*1500-160	4	0.40	1.60
3.7	空压机	2*750-55	4	0.20	0.80
3.8	升降叉车	3 吨 1.6 米高	3	0.40	1.20
<b>4</b>	<b>实验设备</b>				
4.1	三坐标测量仪	-	2	85.00	170.00
4.2	静电枪	-	4	3.00	12.00
4.3	开关电源	-	20	0.50	10.00
4.4	扭力测试仪	-	5	0.20	1.00
4.5	表面粗糙度仪	-	5	0.68	3.40
4.6	电子台秤	-	2	0.45	0.90
4.7	高压蒸汽灭菌器	-	3	5.00	15.00
4.8	静电手环测试器	-	2	0.10	0.20
4.9	便携式高精度成像测温枪	菲力尔	4	0.36	1.44
4.10	高精度测震仪便携式	爱华	4	0.70	2.80
4.11	数字电桥	TH283910MHZ	3	8.00	24.00
4.12	静电枪	-	2	9.00	18.00
4.13	WIFI 综测仪	-	2	40.00	80.00
4.14	硬度检测仪	-	3	0.80	2.40
4.15	色差仪	-	4	0.50	2.00
4.16	绘图屏	-	4	0.30	1.20
4.17	照度计	-	1	0.50	0.50
4.18	以太网一致性测试系统	-	4	54.00	216.00
4.19	通用测试系统	-	4	12.00	48.00
4.20	热敏式风速仪	-	3	0.09	0.26
4.21	扭矩传感器	-	3	0.70	2.10
4.22	扭矩功率仪表	-	5	0.22	1.10
4.23	磁粉制动器	-	8	0.27	2.16

序号	设备名称	型号	数量	单价	金额
4.24	加载控制器	-	4	0.12	0.48
4.25	联轴器	-	7	0.05	0.35
4.26	紫外辐照计	-	4	0.35	1.40
4.27	光伏机器人实训系统	-	1	13.00	13.00
4.28	单片机综合实验开发系统实训设备	HCYM-51S 型	5	9.80	49.00
4.29	连续化微波气氛推板炉	CY-AP1600C-L 型	1	95.00	95.00
4.30	3d 打印机	汉邦激光 SLM-280	1	250.00	250.00
4.31	定向跌落试验机(吸盘标配升级版)	WH-2101-E	3	8.00	24.00
4.32	线材曲挠测试仪	-	1	2.00	2.00
4.33	扫描工作站	温泽工业 CTexaCTS	1	100.00	100.00
4.34	气密性检测装置	SUP	1	27.00	27.00
4.35	原装可视地下金属探测器	EvolutionNTX 德国 OKM	3	4.80	14.40
4.36	重金属检测仪	EDX8600 系列 X 荧光光谱仪	3	30.00	90.00
4.37	液压式万能试验机	WAW-300C	1	11.00	11.00
4.38	车辆底盘安全检测系统	HY2018JC	1	22.00	22.00
4.39	多轴驱动器单轴驱动器运动控制器	SINAMICSS120	3	12.00	36.00
4.40	进口蜘蛛机	PalazzaniTSJ-340	0	178.00	0.00
4.41	核心应用服务器	i980-G30/C30	3	24.00	72.00
4.42	移动图形工作站	ThinkPadP7020ERA0-06CD	4	5.50	22.00
4.43	静电模拟发生器	-	1	4.00	4.00
4.44	斗臂车	-	1	11.00	11.00
4.45	自行曲臂式升降	QYQB-10	1	3.50	3.50
4.46	曲臂式蜘蛛机剪叉式高空作业平台	vbanoVB04040113	1	38.60	38.60
4.47	打印机	HP	4	1.80	7.20
合计		-	271	-	4,784.08

设备购置费主要包括生产设备、检测设备、实验设备、公辅设备，设备价格按现行市场价格估算。

### (3) 安装工程费

序号	项目名称	金额(万元)
1	生产检测设备	63.63
2	公用工程	72.88
3	实验设备	52.79
合计		<b>189.31</b>

安装工程费主要为生产、检测、实验设备的安装工程费，以及公用工程设施的安装工程费，包括线路和管道的敷设费用等。安装工程费是根据安装内容及工程量，参照行业合理工程造价指标进行估算。

#### (4) 工程建设其他费用

序号	项目名称	金额(万元)
1	建设管理费	152.11
2	前期工作费	140.00
3	勘察设计费	152.11
4	工程监理费	60.84
5	场地准备及临时设施费	51.19
6	工程保险费	45.63
7	市政建设及绿化补偿费	51.19
8	软件购置费	105.33
9	办公及生活家具购置费	11.70
10	生产职工培训费	11.70
合计		<b>781.81</b>

工程建设其他费用主要包括项目工程建设所必须的建设管理费、前期工作费、勘察设计费、工程监理费、场地准备及临时设施费、工程保险费、市政建设及绿化补偿费、软件购置费、办公及生活家居购置费以及生产职工培训费，均按照相关规定并参照市场价格进行估算。

#### (5) 预备费

本项目预备费为基本预备费，系在项目实施过程中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用，基本预备费取建设投资中工程费用（建筑工程费+设备购置费+安装工程费）和工程建设其他费用之和的 5% 估算，合计 799.65 万元。

### (6) 铺底流动资金

流动资金估算采用分项详细估算法,项目的流动资金周转情况参照企业和同行业实际运转情况,对项目生产运营中流动资金周转状况进行预测,本项目流动资金预估为 10,777.72 万元。根据项目实际需要,铺底流动资金拟定为 3,233.32 万元,不超过本项目流动资金需求量的 30%。

### 3、各项投资构成是否属于资本性支出,是否使用募集资金投入

本项目规划总投资 20,025.93 万元,均使用募集资金投入。其中,除工程建设其他费用中的生产职工培训费以及预备费、铺底流动资金属于费用化支出外,其余投资费用均为资本性支出。具体如下:

单位:万元

序号	项目	投资金额	募集资金拟投入金额	是否均为资本性支出	资本性支出金额
1	工程费用	15,211.16	15,211.16	是	15,211.16
1.1	建筑工程	10,237.77	10,237.77	是	10,237.77
1.2	设备购置费	4,784.08	4,784.08	是	4,784.08
1.3	安装工程费	189.31	189.31	是	189.31
2	工程建设其他费用	781.81	781.81	否	770.11
3	预备费	799.65	799.65	否	-
4	铺底流动资金	3,233.32	3,233.32	否	-
合计		<b>20,025.93</b>	<b>20,025.93</b>	-	<b>15,981.27</b>

### (三) 消防搜救机器人研发及产业化项目

#### 1、项目具体投资数额安排明细

本项目规划总投资 25,279.92 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、预备费及铺底流动资金。具体构成情况如下:

序号	项目	投资金额(万元)	占比
1	工程费用	19,324.83	76.44%
1.1	建筑工程	13,244.64	52.39%
1.2	设备购置费	5,850.15	23.14%
1.3	安装工程费	230.03	0.91%

2	工程建设其他费用	931.92	3.69%
3	预备费	1,012.84	4.01%
4	铺底流动资金	4,010.34	15.86%
合计		<b>25,279.92</b>	<b>100.00%</b>

## 2、项目投资数额的测算依据和测算过程

### (1) 建筑工程

序号	建构筑物名称	单位	工程量	单价(元)	投资额(万元)
1	1#展厅	m <sup>2</sup>	1,464.48	5,500.00	805.46
2	2#楼	m <sup>2</sup>	7,077.14	5,000.00	3,538.57
3	3#楼	m <sup>2</sup>	11,263.14	5,000.00	5,631.57
4	地下工程	m <sup>2</sup>	8,602.73	3,800.00	3,269.04
合计		-	<b>28,407.49</b>	-	<b>13,244.64</b>

建筑工程主要为建构筑物、场地装修工程等，采用单位工程量投资估算法，其中主要建筑物单位造价根据厂址地质情况、各建筑物结构型式、建筑物基础类型、建筑高度、建筑物地坪等参数及要求，并参考当地类似工程进行估算。

### (2) 设备购置费

单位：台/套、万元

序号	设备名称	型号	数量	单价	金额
<b>1</b>	<b>生产设备</b>				
1.1	烟雾净化器	BOV-H100A	4	0.20	0.80
1.2	气动压力机	80T 标配型	4	0.15	0.60
1.3	手动压力车(小)	AC3*540	3	0.15	0.45
1.4	手动液压车	3 吨	3	0.20	0.60
1.5	C 型液压机	油压机 26222	1	0.25	0.25
1.6	可编程电源	MaynuoM8811	4	0.30	1.20
1.7	可编程电子负载	MaynuoM9812	4	0.40	1.60
1.8	线号机	兄弟 PT-E800TK	5	0.25	1.25
1.9	手动压力机	JM	4	0.10	0.40
<b>2</b>	<b>检测设备</b>				
2.1	高低温交变湿热试验箱	RHPW-8BT	4	30.00	120.00

序号	设备名称	型号	数量	单价	金额
2.2	砂尘试验箱（防尘试验室）	RSC-0100X	4	10.50	42.00
2.3	可程式高低温试验箱	RTP-800BT	4	6.00	24.00
2.4	盐雾腐蚀试验箱	RHL-90L	4	0.70	2.80
2.5	黑体辐射源	BR400	4	1.20	4.80
2.6	黑体辐射源	BR70	4	2.80	11.20
2.7	淋雨试验装置	YX-IPX36D	2	26.50	53.00
2.8	模拟汽车运输振动台	-	4	0.70	2.80
2.9	扭断力测试仪	ACE-M1100	3	0.60	1.80
2.10	示波器	TEKTRONIX 泰克 TBS1104	2	0.70	1.40
2.11	超声波涂层测厚仪	美 国 DefelskoPosiTector20 0 型号 B/S	4	1.60	6.40
2.12	手持数字电桥测试仪	UC2833A	4	0.20	0.80
2.13	函数发生器	RIGOL 普源 DG4162	6	1.10	6.60
2.14	履带斜坡测试平台	-	3	5.00	15.00
2.15	高速示波器	施瓦茨 RTO2044	1	60.00	60.00
2.16	无线综合测试仪	施瓦茨 CMW500	1	100.00	100.00
2.17	频谱分析仪	固纬 GSP9330	1	20.00	20.00
2.18	矢量网络分析仪	施瓦茨 ZNLE3	1	15.00	15.00
2.19	大功率直流电源	EA-PSI9200-502U19" 2U3000W	1	8.00	8.00
2.20	水泵	-	2	8.00	16.00
2.21	流量计	-	2	0.20	0.40
2.22	液压升降爬梯	-	2	2.00	4.00
2.23	拉力计	-	2	0.10	0.20
2.24	工业机器人与智能视觉系统应用实训平台	FCJQR-01A	3	19.80	59.40
2.25	搬运码垛机器人	KR210R2700	5	22.00	110.00
2.26	步入式低气压试验箱	ASTD-DQ	3	15.00	45.00
2.27	非标自动化设备定制专机	-	2	120.00	240.00
2.28	电液伺服万能疲劳试验机	MEP	3	25.00	75.00
2.29	动力电池测试柜	-	4	120.00	480.00
2.3	振动三综合试验箱	ASTD	4	20.00	80.00
2.31	金属激光切割机	HS-G8025V	1	278.00	278.00

序号	设备名称	型号	数量	单价	金额
2.32	组装拆卸包装搬运弧焊分 拣机械臂	SMARTRACER7-1.4	1	48.00	48.00
2.33	淋雨试验室	CYL	1	240.00	240.00
<b>3</b>	<b>公辅设备</b>				
3.1	配电设备	-	1	453.20	453.20
3.2	消防设备	-	1	474.40	474.40
3.3	环保设备	-	1	8.00	8.00
3.4	给排水设备	-	1	120.00	120.00
3.5	空调设备	-	1	560.00	560.00
3.6	空压机	3*1500-160	4	0.40	1.60
3.7	空压机	2*750-55	4	0.20	0.80
3.8	升降叉车	3 吨 1.6 米高	3	0.40	1.20
3.9	电动叉车	zzrobot712-1	3	10.00	30.00
3.10	行吊	龙门吊	1	20.00	20.00
3.11	防静电工作台	皮带流水线	10	1.00	10.00
3.12	防爆柜	YNHX102	4	0.50	2.00
3.13	化学品储藏柜	-	4	1.00	4.00
<b>4</b>	<b>实验设备</b>				
4.1	三坐标测量仪	-	3	85.00	255.00
4.2	静电枪	-	2	3.00	6.00
4.3	开关电源	-	20	0.50	10.00
4.4	扭力测试仪	-	5	0.20	1.00
4.5	表面粗糙度仪	-	2	0.68	1.36
4.6	电子台秤	-	3	0.45	1.35
4.7	高压蒸汽灭菌器	-	3	5.00	15.00
4.8	静电手环测试器	-	2	0.10	0.20
4.9	便携式高精度成像测温枪	菲力尔	4	0.36	1.44
4.10	高精度测震仪便携式	爱华	4	0.70	2.80
4.11	数字电桥	TH283910MHZ	2	8.00	16.00
4.12	静电枪	-	2	9.00	18.00
4.13	WIFI 综测仪	-	2	40.00	80.00
4.14	硬度检测仪	-	2	0.80	1.60
4.15	色差仪	-	3	0.50	1.50

序号	设备名称	型号	数量	单价	金额
4.16	绘图屏	-	4	0.30	1.20
4.17	照度计	-	1	0.50	0.50
4.18	以太网一致性测试系统	-	4	54.00	216.00
4.19	通用测试系统	-	4	12.00	48.00
4.20	热敏式风速仪	-	3	0.09	0.26
4.21	扭矩传感器	-	3	0.70	2.10
4.22	扭矩功率仪表	-	5	0.22	1.10
4.23	磁粉制动器	-	8	0.27	2.16
4.24	加载控制器	-	4	0.12	0.48
4.25	联轴器	-	7	0.05	0.35
4.26	紫外辐照计	-	4	0.35	1.40
4.27	光伏机器人实训系统	-	1	13.00	13.00
4.28	单片机综合实验开发系统实训设备	HCYM-51S 型	5	9.80	49.00
4.29	连续化微波气氛推板炉	CY-AP1600C-L 型	1	95.00	95.00
4.30	3d 打印机	汉邦激光 SLM-280	1	250.00	250.00
4.31	定向跌落试验机(吸盘标配升级版)	WH-2101-E	3	8.00	24.00
4.32	线材曲挠测试仪	-	1	2.00	2.00
4.33	扫描工作站	温泽工业 CTexaCTS	1	100.00	100.00
4.34	气密性检测装置	SUP	1	27.00	27.00
4.35	原装可视地下金属探测器	EvolutionNTX 德国 OKM	3	4.80	14.40
4.36	重金属检测仪	EDX8600 系列 X 荧光光谱仪	3	30.00	90.00
4.37	液压式万能试验机	WAW-300C	1	11.00	11.00
4.38	车辆底盘安全检测系统	HY2018JC	1	22.00	22.00
4.39	多轴驱动器单轴驱动器运动控制器	SINAMICSS120	3	12.00	36.00
4.40	核心应用服务器	i980-G30/C30	3	24.00	72.00
4.41	移动图形工作站	ThinkPadP7020ERA0-06CD	4	5.50	22.00
4.42	静电模拟发生器	-	1	4.00	4.00
4.43	自行曲臂式升降	QYQB-10	1	3.50	3.50
4.44	曲臂式蜘蛛机剪叉式高空作业平台	vbanoVB04040113	1	38.60	38.60

序号	设备名称	型号	数量	单价	金额
4.45	打印机	HP	4	1.80	7.20
4.46	直流电子负载	EA-EL9080-85BHP2 U	1	10.00	10.00
4.47	以太网测试仪	信而泰 BIGTAO	1	15.00	15.00
4.48	电磁辐射与传导测试	-	1	80.00	80.00
4.49	电磁抗扰度测试	-	1	156.00	156.00
4.50	恒温恒湿试验箱	日立 LTH300L	1	18.50	18.50
4.51	工业级黑体	Fluke4181/4180	1	16.40	16.40
4.52	气密性检测仪	JC-LZ10020	1	2.50	2.50
4.53	USB 协议分析仪	力科 Advtisor	1	42.00	42.00
4.54	WiFi/蓝牙协议分析仪	Ellisys	1	68.00	68.00
4.55	超声波信号发生器	AFG3252C	1	5.80	5.80
4.56	电压跌落模拟器	VDS-1120DX	1	4.00	4.00
4.57	六相微机继电保护测试仪	FDJB663A	1	2.50	2.50
合计		-	<b>319</b>	-	<b>5,850.15</b>

设备购置费主要包括生产设备、检测设备、实验设备、公辅设备，设备价格按现行市场价格估算。

### (3) 安装工程费

序号	项目名称	金额（万元）
1	生产检测设备	76.26
2	公用工程	84.26
3	实验设备	69.52
合计		<b>230.03</b>

安装工程费主要为生产、检测、实验设备的安装工程费，以及公用工程设施的安装工程费，包括线路和管道的敷设费用等。安装工程费是根据安装内容及工程量，参照行业合理工程造价指标进行估算。

### (4) 工程建设其他费用

序号	项目名称	金额（万元）
1	建设管理费	193.25
2	前期工作费	140.00

3	勘察设计费	193.25
4	工程监理费	77.30
5	场地准备及临时设施费	66.22
6	工程保险费	57.97
7	市政建设及绿化补偿费	66.22
8	软件购置费	107.10
9	办公及生活家具购置费	15.30
10	生产职工培训费	15.30
<b>合计</b>		<b>931.92</b>

工程建设其他费用主要包括项目工程建设所必须的建设管理费、前期工作费、勘察设计费、工程监理费、场地准备及临时设施费、工程保险费、市政建设及绿化补偿费、软件购置费、办公及生活家居购置费以及生产职工培训费，均按照相关规定并参照市场价格进行估算。

#### (5) 预备费

本项目预备费为基本预备费，系在项目实施过程中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用，基本预备费取建设投资中工程费用（建筑工程费+设备购置费+安装工程费）和工程建设其他费用之和的 5% 估算，合计 1,012.84 万元。

#### (6) 铺底流动资金

流动资金估算采用分项详细估算法，项目的流动资金周转情况参照企业和同行业实际运转情况，对项目生产运营中流动资金周转状况进行预测，本项目流动资金预估为 13,367.80 万元。根据项目实际需要，铺底流动资金拟定为 4,010.34 万元，不超过本项目流动资金需求量的 30%。

### 3、各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

本项目规划总投资 25,279.92 万元，均使用募集资金投入。其中，除工程建设其他费用中的生产职工培训费以及预备费、铺底流动资金属于费用化支出外，其余投资费用均为资本性支出。具体如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	募集资金拟投入金额	是否均为资本性支出	资本性支出金额
1	工程费用	19,324.83	19,324.83	是	19,324.83
1.1	建筑工程	13,244.64	13,244.64	是	13,244.64
1.2	设备购置费	5,850.15	5,850.15	是	5,850.15
1.3	安装工程费	230.03	230.03	是	230.03
2	工程建设其他费用	931.92	931.92	否	916.62
3	预备费	1,012.84	1,012.84	否	-
4	铺底流动资金	4,010.34	4,010.34	否	-
合计		<b>25,279.92</b>	<b>25,279.92</b>	-	<b>20,241.45</b>

#### (四) 补充流动资金

申请人本次非公开发行拟募集资金总额 70,773.78 万元，其中 8,600.00 万元用于补充公司流动资金，其测算方法、测算假设与依据、测算过程如下：

##### 1、测算方法

本次非公开发行补充流动资金的测算以申请人 2020 年度至 2022 年度营业收入的估算为基础，按照收入百分比法测算未来收入增长导致的经营性流动资产和经营性流动负债的变化，进而测算出公司未来三年对流动资金的需求量。

##### 2、测算假设与依据

###### (1) 未来三年营业收入的测算

近年来，公司业务规模持续增长，其中，2017 年度至 2019 年度，公司营业收入增长情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
营业收入	72,374.57	50,510.87	37,388.02
营业收入同比增长率	43.29%	35.10%	42.70%
年均算术增长率	40.36%		
年均复合增长率	39.13%		

2017 年度至 2019 年度，公司营业收入年均算术增长率和年均复合增长率分

别为 40.36%和 39.13%。基于谨慎性原则，假设公司未来三年营业收入保持不低于 39.00%的增长，则 2020 年度、2021 年度及 2022 年度的营业收入分别为 100,600.65 万元、139,834.90 万元及 194,370.51 万元。

### (2) 经营性流动资产和经营性流动负债的测算

选取应收票据、应收账款、应收款项融资、存货和预付款项作为经营性流动资产测算指标，选取应付票据及应付账款、预收款项作为经营性流动负债测算指标。2020 年至 2022 年各项经营性流动资产/营业收入、各项经营性流动负债/营业收入的比例以公司 2019 年上述科目的占比为基础进行预测。

### (3) 流动资金占用额的测算

流动资金占用额为经营性流动资产与经营性流动负债的差额。

### (4) 流动资金需求量的测算

流动资金需求量为 2022 年度预计数-2019 年末实际数。

## 3、测算过程

根据上述测算假设和依据，公司流动资金缺口测算如下：

单位：万元

项目	基期		预测期		
	2019 年	占比 (%)	2020 年	2021 年	2022 年
营业收入	72,374.57	100.00	100,600.65	139,834.90	194,370.51
应收票据	8,605.02	11.89	11,961.42	16,626.37	23,110.65
应收账款	17,472.91	24.14	24,285.00	33,756.14	46,921.04
应收款项融资	13,840.19	19.12	19,234.84	26,736.43	37,163.64
存货	21,074.80	29.12	29,294.91	40,719.92	56,600.69
预付账款	3,016.01	4.17	4,195.05	5,831.12	8,105.25
经营性流动资产合计①	64,008.93	88.44	88,971.21	123,669.99	171,901.28
应付票据及应付账款	17,366.69	24.00	24,144.16	33,560.38	46,648.92
预收账款	3,370.72	4.66	4,687.99	6,516.31	9,057.67
经营性流动负债合计②	20,737.41	28.65	28,822.09	40,062.70	55,687.15
流动资金占用额①-②	43,271.52	-	60,149.13	83,607.29	116,214.13

项目	基期		预测期		
	2019 年	占比 (%)	2020 年	2021 年	2022 年
未来三年需要补充的流动资金总额					72,942.61

根据上述测算，申请人截至 2022 年末流动资金占用额较 2019 年末增加 72,942.61 万元，即截至 2022 年对流动资金的增量需求为 72,942.61 万元。因此，公司本次拟使用募集资金补充流动资金的金额为 8,600.00 万元，低于公司流动资金增量需求。

**二、本次募投项目与公司现有业务的联系与区别，本次募投项目室内轮式智能巡检机器人研发及产业化项目、室内智能巡检操作机器人研发及产业化项目与前募智能巡检机器人集成测试中心的区别，是否存在替代关系**

**(一) 本次募投项目与公司现有业务的联系与区别，是否存在替代关系**

报告期内，申请人主要从事电力特种机器人产品的研发、生产、销售及相关服务，始终聚焦电力行业，并积极延伸产品应用领域。本次募投项目为特种机器人研发及产业化项目以及补充流动资金。其中，特种机器人研发及产业化项目具体分为室内轮式智能巡检机器人研发及产业化项目、室内智能巡检操作机器人研发及产业化项目、消防搜救机器人研发及产业化项目。上述特种机器人产品系在公司现有产品基础上，所进行的技术差异化升级、功能丰富、应用场景延伸以及进一步的产业化，紧密围绕公司现有主营业务开展。具体分析如下：

#### 1、室内轮式智能巡检机器人

公司室内轮式智能巡检机器人主要应用于顶部复杂而无法吊顶或重新修缮吊顶成本较高的室内配电站场所，该款机器人相对室内挂轨智能巡检机器人，无需架设行走轨道，可解决巡检环境条件限制问题。公司通过自主研发，已于报告期内实现市场推广。

报告期内，公司电力特种机器人产品最终应用客户主要为江浙沪等地区，其他省份占比较低，主要系经济欠发达地区大规模采购价格相对较高的电力巡检机器人存在一定资金压力，并且由于该地区配电站相对老旧且环境条件较差，电柜之间空间间隙较小，限制了室内智能巡检机器人的运用。针对上述情况，申请人

拟通过本次募投项目的室内轮式智能巡检机器人，进行小型化改造，并在核心技术方面更加侧重提升机器人环境适应性与越障爬坡等能力，以满足该类地区客户的特定需求，并将以此提升公司在其他地区的市场占有率。具体差异如下：

对比类型	对比项目	本次募投轮式机器人	公司原有轮式机器人
市场类	目标市场	经济条件欠发达地区	经济条件较发达地区
	应用场景	环境设施相对较差的配电站	环境设施相对较好的配电站
	单价	新轮式主要针对欠发达地区配电房条件差、空间小、地区温度差且电站无空调等，保持平均单价基本不变的情况下在可接受范围内适度降低巡检性能与成本（分高低配置版），以侧重提升环境适应度性能	
外观形态类	体积形态	450mm*400mm*650mm（至少通过 0.55m 过道）	800mm*550mm*700mm
	重量	≤30kg	35kg
技术性能类	环境温度	-35℃~70℃（-20 可正常启动运行；-35 可正常启动；70 可稳定运行）	-25℃~60℃（-10 可正常启动运行；-25 可正常启动；60 可运行，稳定性差）
	越障高度	4cm	2cm
	爬坡能力	25 度	15 度
	视频分辨率	4K，最小光学变焦倍数：无变焦（不可选配）	1080P，最小光学变焦倍数：25 倍（可选配）
	局放检测	特高频局放确定有无故障	局放通过地电波+超声波方式确定有无故障
	升降功能	无	550mm-1700mm 升降

因此，本次募投项目室内轮式智能巡检机器人相对公司原有产品，系针对不同配电站的巡检环境及客户的特定需求，进行的差异化产品的研发，以更好的解决配电站（所）等室内场所顶部结构复杂、不适合搭建轨道的问题，不存在替代关系。同时，该产品与公司原有的通过轨道移动的机器人形成有效补充，均系围绕公司主营业务进行，与公司现有主营业务关系紧密。

## 2、室内智能巡检操作机器人

公司室内智能巡检操作机器人主要应用于变电站 10kV 开关室，可实现由人工远程控制机器人完成倒闸业务全流程操作（即运行、备用、线路检修状态切换），解决了高频次的人工倒闸操作带来的安全风险，降低人工操作成本，提升操作效率，实现了变电站向智能化、无人化的突破。报告期内，公司现有产品电力特种

机器人主要为巡检类机器人，其中，室内巡检类机器人主要应用于配电站，本次募投项目中室内智能巡检操作机器人系在巡检功能上增加操作功能，区别于单一巡检类机器人，主要应用于变电站 10kV 开关室。2019 年，公司已对该产品完成阶段性研发，并在科学技术研发项目中销售一台研发样机 D100，但尚未达到产业化并量产销售条件，仍需进一步研发与完善，方可正式推向市场。本项目拟在已有产品研发技术的基础上，进一步深度完善现有产品性能结构与应用功能的水平，并实现研发成果的产业转换，系围绕公司主营业务进行，与公司现有主营业务关系紧密。因此，本次募投项目中室内智能巡检操作机器人与申请人现有产品之间不存在替代关系。

### 3、消防搜救机器人

公司消防搜救机器人主要用于地震、洪涝灾害和极端天气以及矿难、火灾、安防等公共安全事件，进入易燃、易爆、有毒、坍塌等危害环境，具备定位、搜索、侦查、指引、清障等多种搜救功能，可最大程度解决大跨度、大空间灾害现场难以进入的问题，保护消防救援人员人身安全并极大缩短对被困人员的搜救时间。报告期内，公司已通过消防灭火机器人成功进入消防领域，本次募投项目消防搜救机器人部分技术与消防灭火机器人具有相通性，但具体从功能定位、应用场景、客户群体、技术难度等对比差异较大，本质上属于全新产品。具体对比如下：

对比项目	消防灭火机器人	消防搜救机器人
功能定位	通过高压水泡扑灭初期火情或压制核心火情	对被困人员进行定位搜索、养料补给、救援指引、障碍清除、火情侦查和火源定点扑灭等
应用场景	火灾现场的火情压制	火灾、矿难、自然灾害等搜索与救援
客户群体	以电力系统、消防部门为主	以消防部门、化工企业为主
相关技术	耐高温技术、灭火阻燃技术	耐高温技术、火源识别技术、盲操作技术、大负载手臂技术、全景成像技术
技术难度	相对较低	较高

总体来说，本次募投项目中消防搜救机器人系对公司延伸特种机器人产品应用领域战略部署的全面深化，并进一步拓展公司消防类机器人的应用功能与场景，与公司现有产品不存在替代关系。同时，本项目所生产产品本质上属于新产

品。

#### 4、补充流动资金

公司拟将本次募集资金中的 8,600 万元用于补充流动资金，以有效满足公司经营规模扩大所带来的新增营运资金需求，进一步充实资金实力并优化公司资本结构，降低经营风险和财务风险，强化公司的研发和生产实力，为稳健经营提供资金保障。

本次募投项目三款特种机器人产品与公司现有相关联产品的联系与区别如下：

联系与区别	室内轮式智能 巡检机器人	室内智能 巡检操作机器人	消防搜救机器人
存在关联性的现有产品	室内轮式智能巡检机器人（SI100）	室内智能巡检操作机器人（DI100）	消防灭火机器人（M80D）
与现有产品区别	针对不同巡检环境要求及客户的特定需求，与原有机器人为差异化产品，形成互补	在阶段性研发样机 DI100 基础上继续开发并达到量产条件	消防搜救机器人功能定位更全面、技术难度更高，两者差异较大。本质上属于新产品
是否存在替代关系	不存在替代关系	不存在替代关系	不存在替代关系

综上，本次募投项目系对公司现有产品的技术差异化升级、功能丰富、应用场景延伸以及进一步的产业化，紧密围绕公司现有主营业务开展，其中，消防搜救机器人本质上属于新产品。同时，本次募投项目中室内轮式智能巡检机器人、室内智能巡检操作机器人、消防搜救机器人与现有产品不存在替代关系。

### （二）本次募投项目室内轮式智能巡检机器人研发及产业化项目、室内智能巡检操作机器人研发及产业化项目与前募智能巡检机器人集成测试中心的区别，是否存在替代关系

#### 1、项目内容的区别

申请人前次募投项目智能巡检机器人集成测试中心系通过建设集成测试中心，引进相关生产、检测设备，对公司原有产品室外智能巡检机器人及室内挂轨智能巡检机器人进行技术升级与产能提升。

申请人本次募投项目中室内轮式智能巡检机器人研发及产业化项目系通过购置实验、生产、检测设备及相关软件，建设研发、生产、检测用办公楼及相关附属设施，针对不同配电站的巡检环境及客户的特定需求，进行的差异化产品的研发并实现产业化；室内智能巡检操作机器人研发及产业化项目系通过购置实验、生产、检测设备及相关软件，建设研发、生产、检测用办公楼及相关附属设施，针对室内智能巡检操作机器人进行持续研发，完善产品性能，并实现产业转换以正式推向市场。

## 2、项目涉及产品的区别

申请人本次募投的特种机器人研发及产业化项目与前次募投的智能巡检机器人集成测试中心项目所涉及产品情况如下：

序号	智能巡检机器人集成测试中心项目 涉及产品	特种机器人研发及产业化项目 涉及产品
1	室内挂轨智能巡检机器人	室内轮式智能巡检机器人
2	室外智能巡检机器人	室内智能巡检操作机器人
3	-	消防搜救机器人

其中，本次募投项目的室内轮式智能巡检机器人和室内智能巡检操作机器人，与申请人前次募投项目智能巡检机器人集成测试中心涉及的室外智能巡检机器人及室内挂轨智能巡检机器人产品属于完全不同的产品序列。上述四款产品的主要区别如下：

序号	室外智能 巡检机器人	室内挂轨智能 巡检机器人	室内轮式智能 巡检机器人	室内智能 巡检操作机器人
系列名称	E 系列	A、SA 系列	SI 系列	D 系列
核心功能	电力巡检	电力巡检	电力巡检	电力巡检+操作
运行环境	室外场所	室内场所	室内场所	室内场所
应用场景	变电站	配电站	配电站	变电站 10kV 开关室
行走方式	轮式自由行走	轨道既定行走	轮式自由行走	轮式自由行走

### (1) 前次募投项目所涉及产品情况

#### ①室外智能巡检机器人

公司室外智能巡检机器人主要应用于室外的电力变电站，具备高防护等级、

强电磁兼容能力，能够适应复杂的室外环境，可全自主运行，实时自适应地图构建，实现高精度定位与导航，支持高精度高分辨率相机，并可自主采集数据、避障、充电等，替代人工实现远程巡检。截至目前，公司室外智能巡检机器人在售产品的具体型号为 E100 和 E300。

## ②室内挂轨智能巡检机器人

室内挂轨智能巡检机器人主要应用于室内的电力配电站，采用模块化设计，并搭载可见光相机、红外相机和局放传感器，可同时完成红外、局放及表计识别等带电检测任务，全面替代人工实现远程例行巡查，或是在事故和特殊情况下实现特巡和定制性巡检。截至目前，公司室内挂轨智能巡检机器人在售产品的具体型号为 A200 和 SA200。

## (2) 本次募投项目所涉及部分产品情况

### ①室内轮式智能巡检机器人

由于室内挂轨智能巡检机器人必须在室内巡检场所搭建轨道，方能以悬挂方式进行巡检，具有一定的应用环境局限性。因此，公司在原有成熟的室内挂轨智能巡检机器人基础上，通过自主研发，于 2019 年成功推出室内轮式智能巡检机器人产品，可应用于无法搭建轨道的室内配电站（所）等场所，解决了部分配电站顶部结构复杂、不适合搭建轨道的问题，增强了智能巡检机器人的环境适应性，与公司现有室内挂轨智能巡检机器人产品形成有效补充。截至目前，公司室内轮式智能巡检机器人在售产品的具体型号为 SI100。

### ②室内智能巡检操作机器人

公司室内智能巡检操作机器人主要应用于室内的变电站 10kV 开关室，该产品除具备基本巡检类功能外，可实现由人工远程控制机器人完成倒闸业务全流程操作，在不停电状态下替代人工完成开关柜的运行、热备用、冷备用、检修等状态间的切换工作，以及变电柜紧急分闸操作，解决了高频次的人工倒闸操作带来的安全风险。截至目前，公司室内智能巡检操作机器人尚未达到产业化条件，但已完成阶段性研发工作，并在单一科学研究项目中实现一台研发样机的交付，具体型号为 D100。

综上，本次募投项目室内轮式智能巡检机器人研发及产业化项目、室内智能巡检操作机器人研发及产业化项目与前募智能巡检机器人集成测试中心存在较大区别，不存在替代关系。

### 三、本次募投项目建设的必要性、合理性及可行性，结合目标市场、客户、应用场景、竞争对手、在手订单、现有产能利用率、产销率等情况说明新增产能消化措施

#### (一) 本次募投项目建设的必要性、合理性及可行性

##### 1、本次募投项目建设的必要性及合理性

###### (1) 丰富并优化公司产品，满足客户多样化需求

###### ①升级轮式产品性能，更好的解决巡检环境条件限制问题

公司原有室内轮式智能巡检机器人的运维部署要求需在室内搭建轨道，对室内轨道搭建环境、机器人的运行空间有较大约束。但是部分配电站（所）等室内场所由于顶部复杂，无法吊顶或重新修缮吊顶成本较高的原因，导致以轨道运行的室内巡检机器人难以得到良好的运用，较大的限制了公司产品的应用范围。

为解决机器人巡检环境的应用场景困境，公司已于报告期内研发出一款室内轮式智能巡检机器人并实现产业转换。本次非公开发行募投项目中的室内轮式智能巡检机器人研发及产业化项目，拟针对不同配电站的巡检环境及客户的特定需求，进行的差异化产品的研发，并最终实现进一步产业化。

项目实施完成后，公司室内智能巡检机器人将有更多更灵活的巡检空间，更好的解决巡检环境条件限制问题，满足客户更高需求，从而进一步提升公司在电力巡检领域的市场竞争力。

###### ②新增倒闸操作功能，提升电站智能化水平

由于传统变配电站运检普遍存在人力成本较高、操作安全风险较大、运维响应滞后等问题，公司亟需实现机器人产品从“巡检”到“巡检+操作”应用模式的突破。公司于 2018 年下半年即已开展室内智能巡检操作机器人的研发工作，该项研发产品不仅具备智能巡检功能，还可实现由人工远程控制机器人完成倒闸

业务全流程操作（即运行、备用、线路检修状态切换），解决了高频次的人工倒闸操作带来的安全风险，降低人工操作成本，提升操作效率，实现了变电站向智能化、无人化的突破。本次非公开发行募投项目中的室内智能巡检操作机器人研发及产业化项目，将在原有阶段性研发成果的基础上，进一步深度完善产品性能结构与应用功能的水平，并实现研发成果的产业转换。

项目实施完成后，将优化电力运维传统的一组操作任务需多点部署的工作模式，通过远程操控，更高效、精准的完成变电站开关室等室内场所的倒闸操作类任务，实现产品全面升级换代，以达成客户人力资源和运行成本的更高效配置目的，进一步提升变电站的智能化、无人化水平，从而有利于丰富产品功能，提升智能电网装备水平，加强公司品牌效益，满足客户多元化需求，进一步巩固公司的行业领先地位。

### ③拓展产品应用领域，提升我国消防抢险救灾的能力

近年来，我国相关政府机构持续加大对救灾、仿生等特种机器人产业的支持力度，以提高火灾、爆炸、化学危险品泄漏等突发安全事件的应对能力，减少不必要的伤亡以及争取最佳救援时间。本次非公开发行募投项目中的消防搜救机器人研发及产业化项目，可生产具备定位、搜索、侦查、指引、清障等多种搜救功能的消防搜救类特种机器人，全面提升公司消防机器人产品的应用价值，系对公司延伸特种机器人产品应用领域战略部署的全面深化，并进一步拓展公司消防类机器人的应用功能与场景。

项目建设完成后，将拓展公司产品应用领域，进行多元化战略布局，提高公司的核心竞争力；同时，先进的智能化消防救援机器人可更大程度的协助消防搜救工作的开展，减少人员伤亡和财产损失，提升我国消防抢险救灾的能力。

### （2）提升产品产能，增强市场占有率

排除新冠疫情及季节性等因素影响，公司在报告期内的产能利用率持续提高，现有产能已不能满足日益增长的市场需求，产能瓶颈成为制约公司快速发展的重要因素。

通过本次非公开发行募投项目的实施，将有效缓解公司未来高速发展所带来

的产能利用率不足问题，从而提高公司对下游客户需求的响应效率，增强公司市场占有率，并充分发挥生产的规模效应，提升公司整体检测、生产效率，进而降低成本，以增强公司持续盈利能力。

### （3）满足公司经营规模扩大带来的营运资金需求

近年来，公司不断完善产品性能，积极拓展应用领域，稳步推进发展战略，经营业绩保持较高增长趋势。而随着公司经营规模的不断扩大与发展提速，单纯依靠自身积累的资金已不能满足未来业务发展对资金的需求，因此，为更快更好地实现战略目标，公司需要在经营过程中持续投入人力、物力和财力。同时，公司所属的机器人行业系资金及技术密集型产业，公司扩充生产能力以及提高研发、检测及生产水平等均需要大规模、持续的资金投入。因此，相对充足的流动资金是公司稳步发展的重要保障。

本次非公开发行拟用部分募集资金补充公司流动资金，将有效满足公司经营规模扩大所带来的新增营运资金需求，进一步充实资金实力并优化公司资本结构，降低经营风险和财务风险，强化公司的研发和生产实力，为稳健经营提供资金保障。

## 2、本次募投项目建设的可行性

针对本次募投项目，公司在技术、人才、管理及市场等方面均有所储备，已具备实施本次募投项目的可行性，具体情况如下：

### （1）技术储备

自设立以来，公司坚持以技术创新为核心竞争力的发展战略，专注于智能化数据处理技术、智能机器人技术及其核心算法、功能部件的技术开发。经过多年的技术研发和产品应用，公司先后自主建立了室外机器人、室内机器人、隧道机器人、消防灭火机器人等多款不同功能特性与不同应用领域的特种机器人技术研发平台，形成了一系列与智能化巡检、数据分析、操作运维、消防灭火等相关的核心技术并申请获得了相关专利，构建了较为成熟的自主知识产权和核心技术体系，具备为客户提供产品及整体解决方案的能力。因此，公司已具备实施本次募投项目的技术储备基础。

## (2) 人才储备

经过多年的发展，公司已储备了大量专业的高端技术人才，多名管理人员、核心技术人员具有丰富的研发与产业经验，并深刻了解行业技术和客户需求。同时，公司始终重视人才队伍的建设，形成了完善的人才培养体系，通过不断引入并培育新生研发力量以提升公司的研发实力。因此，公司已具备实施本次募投项目的人才储备基础。

## (3) 管理储备

经过多年的经营与管理，公司已建立一支具有特种机器人以及面向电网、消防等下游应用领域经验的管理团队，具备研发、采购、生产、销售、财务等涵盖业务全流程的高端管理人员，公司组织架构与内控管理健全。因此，公司已具备实施本次募投项目的管理储备基础。

## (4) 市场储备

凭借长期以来稳定可靠的产品质量和优良的售前、售中、售后服务，公司建立了优质的客户基础，形成了良好的市场信誉和品牌效应，已成为国家电网、电力系统相关企业的重要供应商与合作伙伴。公司自成立以来深耕江苏地区，长期与江苏省各级电网、变电站、配电所在监测与数据采集方面进行合作，公司由此奠定了在江苏省内的先发优势。近几年，公司不断加强营销服务网络建设，深度开拓并挖掘全国市场，销售及服务范围已从江苏省逐步拓展至全国范围内主要省份，并不断延伸产品应用市场，积累了丰富的优质客户资源。因此，公司已具备实施本次募投项目的市场储备基础。

综上，本次募投项目建设必要且合理，申请人实施本次募投项目具有可行性。

## **(二) 结合目标市场、客户、应用场景、竞争对手、在手订单、现有产能利用率、产销率等情况说明新增产能消化措施**

### 1、目标市场情况

本次募投项目系以特种机器人为载体，为智能电网及消防搜救行业服务，因此与特种机器人、智能电网及消防搜救市场均息息相关。

### (1) 特种机器人市场

根据《中华人民共和国国家标准》(GB/T 36321-2018), 特种机器人一般即为专业服务机器人。近几年, 我国专业服务机器人保持持续高速增长态势, 根据 IFR 统计, 2019 年, 我国专业服务机器人销售额为 29.50 亿美元, 同比增长 29.4%, 预计到 2021 年市场规模将接近 50 亿美元水平。因此, 特种机器人市场前景广阔。

### (2) 智能电网市场

近年来, 我国智能电网建设已进入全面快速发展阶段。国家电网计划在 2016 年至 2020 年实现“坚强智能电网”1.4 万亿元投资总额的目标, 仅在 2016 年至 2019 年投资总额已达 1.92 万亿元, 远超计划投资额。其中, 以室内机器人主要目标市场配电站等室内场所为例, 根据统计, 截至 2017 年末, 一般一个地级市配电站数量从 500 座至 5,000 座不等, 考虑到不同城市规模、经济发展水平差距, 以及“十三五”期间国家大力开展智能配电网建设等因素, 按平均每个地级市 1,000 座配电站估计, 全国 297 个地级及以上城市大约拥有配电站 30 万座。另根据国家能源局公布的《配电网建设改造行动计划(2015-2020 年)》, 至 2020 年, 国内配电自动化覆盖率将达到 90%, 若不考虑每年新建配电站, 假设其中 20% 的自动化配电站采用智能化巡检设备, 则国内室内机器人年需求量超过 10,000 台。因此, 室内机器人市场前景广阔。

### (3) 消防搜救市场

近几年, 各类自然灾害及火灾、矿难等安全事故频发, 对消防搜救提出了更高的要求, 而以智能化的消防搜救机器人替代或部分替代消防救援人员进入危险地区, 并利用先进的技术进行搜救显得尤为必要。据此, 在工信部、发改委、财政部等三部委联合印发的《机器人产业发展规划(2016-2020)》中, 明确将消防搜救机器人列为四大率先突破的标志性产品之一。客观的社会需求以及国家政策的支持, 推动了消防救援行业中救援机器人细分领域的高速发展。根据中国电子学会定义, 消防搜救机器人属于特种机器人范畴, 指代替人类从事高危环境和特殊工况的机器人。根据《中国机器人产业发展报告(2019)》统计, 2019 年, 我国特殊环境作业的特种机器人市场规模将达 7.5 亿美元, 增速为 17.7%, 高于全球水平。预计到 2021 年, 特殊环境作业的特种机器人的国内市场需求规模有望

突破 11 亿美元。因此，特殊环境作业下的消防搜救机器人市场前景广阔。

因此，本次募投项目目标市场前景广阔，募投项目产能消化前景良好。

## 2、客户情况

公司始终致力于为电力行业提供巡检、操作类特种机器人智能化产品与服务的高科技企业，通过长期与国家电网、南方电网等各级公司及其下属企业合作，在电力系统已建立了良好的客户基础，形成了一定的市场信誉和品牌效应。同时，公司基于已有成熟的特种机器人研发技术与运营经验，逐步将应用市场延伸至消防领域。其中，作为拓展应用领域的代表性产品消防灭火机器人，公司已在报告期内实现了销售，完成了产品应用向消防领域延伸的第一步，并将借助本次募投项目，进一步向消防搜救领域深化拓展。消防类机器人主要面向消防领域，客户群体除消防部门还包括一直重视消防安全隐患的电网系统客户，以及大型化工类企业等。其中，针对消防部门客户群体，公司已对全国数个消防大队进行调研，进行充分的需求分析与可行性论证，预计在项目研发成功并实现产业化后具有较高的市场需求。

因此，稳定且多元化的客户群体为本次募投项目新增产能的消化提供了坚实的基础。

## 3、应用场景情况

### (1) 电力巡检应用场景

机器人电力巡检主要运用红外检测技术和可见光技术，对预定的目标进行巡检，可及时、可靠地识别电网设备运行存在的安全隐患，相较人工巡检可有效降低巡检成本并提高巡检质量，同时也与变配电站集控管理和智能电网运维技术的需要相契合。随着机器人技术的普及与智能电网建设的完善，机器人巡检将逐步成为变配电站设备巡检的主力军。因此，公司本次募投项目的室内轮式智能巡检机器人可满足上述电力巡检应用场景的需求。

### (2) 电力操作应用场景

倒闸操作是变配电站中改变电网设备运行状态的一种操作，是电力系统必不

可少的一项作业环节，操作人员必须同时遵守操作票制度和操作监护制度，严格按照倒闸操作流程进行。目前我国 220kV 及以下电压等级变电站开关室一般均无人值班，实行分片区操作班集中运维模式，变电运检人员承担各自片区的变电站开关室倒闸操作任务，根据操作票制度，倒闸操作需由二人进行（一人监护、一人操作）。因此，传统变配电站运检普遍存在人力成本较高、操作安全风险较大、运维响应滞后等问题。通过机器人进行电力操作，可在不停电状态下替代人工完成开关柜的运行、热备用、冷备用、检修等状态间的切换工作，以及变电柜紧急分闸操作，解决了高频次的人工倒闸操作带来的安全风险，降低人工成本，提升操作效率。因此，公司本次募投项目的室内智能巡检操作机器人可满足上述电力操作应用场景的需求。

### （3）消防搜救应用场景

近年来，各类火灾、矿难及自然灾害及等安全事故频发，造成大量的人员伤亡及财产损失。根据消防救援局统计，仅 2019 年，全国接报火灾 23.3 万起，伤亡共达 2,100 多人，多名消防队员在救援过程英勇牺牲，直接财产损失 36 亿元。而随着我国城镇化水平的不断提升，各类基础设施复杂化程度越来越高，对抢险搜救能力与及时性发出了更高挑战。在此背景下，消防搜救装备亟需向科技化、智能化转型，实现信息化条件下应急救援工作的升级。通过机器人进行消防与搜救，可借助机器人耐高温、高压、强辐射、毒气、爆炸、破障以及无人化侦查与探测等优势，可最大程度解决大跨度、大空间灾害现场难以进入的问题，保护消防救援人员人身安全并极大缩短对被困人员的搜救时间。因此，公司本次募投项目的消防搜救机器人可满足上述消防搜救应用场景的需求。

因此，应用场景的需求为本次募投项目的产能消化提供了重要保障。

## 4、竞争对手情况

报告期内，公司及各竞争对手均为国家电网及其下属企业的主要供货商，基本信息如下：

**国网智能科技股份有限公司：**为国网山东省电力公司和全球能源互联网研究院有限公司合资设立的公司，主要面向电网、发电等行业开展电气自动化、企业

信息化和电力特种机器人等业务，包括电力企业管理过程信息化解决方案、变电站设备巡检解决方案、输电线路巡检解决方案等。

科大智能科技股份有限公司：于 2011 年 5 月在深交所创业板上市（科大智能：300222），主要从事工业机器人、服务机器人、电力和新能源领域的产品研发及应用，主要产品包括移栽、装配、焊接、物流等多种工业机器人，以及智慧工厂整体解决方案等。

杭州申昊科技股份有限公司：于 2020 年 7 月在深交所创业板上市（申昊科技：300853），主要从事智能电网在线监测、配网自动化技术、清洁能源接入、节能环保产品的研究与开发，主要产品包括变电设备在线监测系列、配电自动化及终端设备、输电线路在线监测系列、电气成套设备系列、系统集成解决方案。

深圳市朗驰欣创科技股份有限公司：于 2016 年 8 月在新三板挂牌（代码：838035，截至目前已从新三板摘牌），从事智能服务机器人、特种行业智能巡检机器人的研发、生产、销售和服务，主要产品和服务包括电力巡检机器人、隧道智能巡检机器人、室内环境巡检机器人、核应急处置机器人、红外热成像检测等。

浙江国自机器人技术股份有限公司：主要从事移动机器人的开发和推广，其主要机器人产品包括自动导引运输车、巡检机器人、服务机器人等，被广泛应用于电力、汽车、橡胶轮胎、物流、煤炭铁路等行业。

亿嘉和主要从事电力特种机器人产品的研发、生产、销售及相关服务，始终聚焦电力行业，并积极延伸产品应用领域。经过多年发展，亿嘉和在机器人细分领域已逐渐形成了如下几方面的竞争优势：

#### （1）技术研发优势

公司始终坚持以技术创新为核心竞争力的发展战略，并根据行业发展需求，投入大量资源专注于智能化数据处理技术、智能机器人技术及其核心算法以及各类功能部件的技术开发。公司形成了一系列专有技术以及提供专用智能化巡检、运维分析与智能化操作的整体解决方案的能力。同时，通过持续自主研发，公司实现了从巡检到操作场景以及从电力到消防应用领域的突破，成功研发出室内智能巡检操作机器人、带电作业机器人、消防灭火机器人等产品。

## (2) 行业经验与客户优势

通过长期的经营,公司已具有丰富的行业经验,熟悉电力行业设备标准化体系、用户实施流程及规范,以及电力行业技术、运维管理需求。通过不断的市场开拓和挖掘,公司建立了良好的客户基础,形成了一定的市场信誉和品牌效应。公司通过不断积累行业应用经验,以及在产品性能、可靠性和稳定性等方面的不断提升,与多个电力系统企业建立了稳定的合作关系,形成了较强的客户粘度。

## (3) 机器人产品优势

为保持行业领先性,公司持续进行机器人产品升级和新产品开发,不断丰富产品种类、提升产品性能。报告期内,主要机器人产品包括电力巡检与操作应用领域的室内挂轨智能巡检机器人、室内轮式智能巡检机器人、室内智能巡检操作机器人、室外智能巡检机器人、带电作业机器人、隧道智能巡检机器人等,消防领域的消防灭火机器人等。公司机器人产品种类丰富、应用领域广泛、实现功能全面、质量性能优越,在业界具有一定的竞争优势。

因此,公司在细分领域具有一定先发优势,为本次募投项目的产能消化提供了坚实的基础。

## 5、在手订单情况

### (1) 室内轮式智能巡检机器人

公司已于 2019 年成功推出第一代室内轮式巡检机器人产品 SI100 并快速实现产业化,在当年即实现 245 台/套的销售,目前在履行的订单数量较多,主要包括国家电网各级公司、广东电网及其他电力系统企业。本次募投项目中室内轮式智能巡检机器人研发及产业化项目,系针对不同配电站的巡检环境及客户的特定需求,进行的差异化产品的研发并实现产业化。因此,公司第一代室内轮式巡检机器人产品 SI100 已有的市场储备与客户群体为本次募投室内轮式智能巡检机器人研发及产业化项目未来的订单建立了市场保障。

### (2) 室内智能巡检操作机器人

报告期内,公司已通过自主研发,阶段性研发出室内巡检操作机器人 D100,

并在单一科技研发项目中实现一台样机的销售。同时，基于公司在电力系统长期的经营，已与国家电网、南方电网及其下属企业保持了稳定的合作关系。因此，本次募投室内智能巡检操作机器人研发及产业化项目实施完成并达产后，预计订单将有所保障。

### (3) 消防搜救机器人

报告期内，公司已实现了作为拓展应用领域的代表性产品消防灭火机器人的销售，目前，尚有在履行的国家电网下属企业订单合计金额 1,600 万元。因此，公司已完成了产品应用向消防领域延伸的第一步，并将借助本次募投项目，进一步向消防搜救领域深化拓展。公司将尽快推进消防搜救机器人的研发，并通过积极的市场开拓顺利完成产业转化。

因此，基于公司丰富且稳定的客户基础，预计未来上述产品具有较为充足的订单，以促进本次募投项目的产能消化。

### 6、现有产能利用率、产销率情况

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-9 月，公司主要销售产品为室内机器人、室外机器人和带电作业机器人，其产能利用率、产销率情况如下：

产品名称	2020 年 1-9 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	产能利用率	产销率	产能利用率	产销率	产能利用率	产销率	产能利用率	产销率
室内机器人	60.93%	76.37%	98.80%	78.74%	100.00%	66.43%	83.33%	89.60%
室外机器人	25.33%	184.21%	113.25%	75.06%	94.50%	7.94%	74.00%	62.16%
带电作业机器人	21.33%	123.75%	54.00%	60.00%	-	-	-	-

注：以上主要产品中室内机器人的产能利用率、产销率情况不包括智能化改造以及阶段性研发成果的室内智能巡检操作机器人

2017 年度至 2019 年度，公司主要销售产品中室内机器人及室外机器人产能利用率基本呈现逐年上升趋势，2019 年度基本接近饱和。2019 年度，公司带电作业机器人产能利用率较低，主要系该产品于当年才完成研发并实现产业化。2020 年 1-9 月，公司产能利用率有所下降，主要系受新冠疫情影响，以及电力系统招标一般集中在上半年，公司组织生产并交付一般在下半年所致。总体来看，公司的产能利用率已基本接近饱和，无法满足日益增长的市场需求，公司亟需进

行产能扩充，以保持市场竞争优势。

2017 年以来，随着市场需求以及业务规模的不断扩大，公司适当组织提前生产并增加了安全备库。其中，2018 年度室外机器人产销率较低，主要系随着室外机器人技术日趋成熟，市场运用逐步普及，加之公司于 2018 年下半年推出体积更小、平均单价相对较低的小型室外智能巡检机器人 E300，下游客户订单较大幅度增加，公司加大提前生产量所致；2020 年 1-9 月，公司产销率较高，主要系部分前一年度生产的产品完成验收并实现销售所致。此外，2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-9 月，公司产成品库龄主要在一年以内，不存在较长呆滞风险，公司产销率基本处于合理水平。

因此，公司产能利用率、产销率处于合理水平，本次募投项目新增产能不存在相关产能闲置情况。

#### 7、市场拓展规划

公司将在巩固现有优势区域市场的基础上，继续优化营销管理体系，加强市场研究和竞争分析，围绕客户需求，根据不同行业、不同区域、不同产品、不同客户的特点，开展针对性的营销策划和销售推广工作；不断提升销售团队的能力，充实销售团队人员力量，建立规模化的渠道建设模式，实现销售网络覆盖全国，并加强 CRM（客户关系管理系统）等信息化工具的支撑；在巩固江苏省内领先地位的同时，加大营销资源投入，积极拓展省外市场，以实现省内省外业务的稳定增长；在电力特种机器人产品业务保持稳定增长的同时，积极开展消防领域进一步的市场推广工作，以实现多元化产品业务结构的快速布局与发展；针对本次募投项目，公司将进一步扩大销售团队规模，加强销售人员培训，全面提升销售人员的综合素质，促进产品的销售。

综上，由于本次募投项目相关产品市场前景广阔，各产品应用场景需求旺盛，公司具有稳定且多元化的客户群体，预计未来具有较为充足的订单，在细分领域具有一定先发优势，产能利用率、产销率处于合理水平，并且已制定市场拓展计划，因此公司预计能够消化本次募投项目新增产能。

#### 四、本次募投项目效益测算的过程及谨慎性

本次募投项目之特种机器人研发及产业化项目包括室内轮式智能巡检机器人研发及产业化项目、室内智能巡检操作机器人研发及产业化项目、消防搜救机器人研发及产业化项目，项目实施并全部达成后可分别形成年产室内轮式智能巡检机器人 650 台/套、室内智能巡检操作机器人 500 台/套、消防搜救机器人 200 台/套的生产能力。本次募投项目补充流动资金不直接产生效益。特种机器人研发及产业化项目具体效益测算过程及谨慎性情况如下：

### 1、生产负荷

特种机器人研发及产业化项目建设期为 2 年，第 3 年开始进入生产运营期，其中，第 3 年生产负荷按 40% 计算，第 4 年按 60% 计算，第 5 年按 80% 计算，第 6 年及以后各年的生产负荷均按 100% 满负荷估算。

### 2、营业收入的估算

各子项目产品销售价格主要依据相似产品目前市场价格及成本加成原则估算，预计项目达产年份可实现销售总收入 135,000.00 万元，其中，室内轮式智能巡检机器人 32,500.00 万元、室内智能巡检操作机器人 42,500.00 万元、消防搜救机器人 60,000.00 万元。具体情况如下：

项目	室内轮式智能巡检机器人	室内智能巡检操作机器人	消防搜救机器人
营业收入（万元）	32,500.00	42,500.00	60,000.00
产能（台）	650	500	200
单价（万元）	50.00	85.00	300.00

### 3、成本费用估算

项目总成本费用主要包括直接成本、管理费用（含研发费用）和销售费用。

#### （1）直接成本估算

①原辅材料和燃料动力：原辅材料主要包括红外相机、可见光相机、机械手臂、电机、激光雷达、外加工件等；燃料动力主要包括水、电力等。原材料及燃料动力成本参考公司报告期内相似产品主要原材料和动力耗用情况、市场价格以及采购价格确定。

②直接工资及福利费：计入直接成本核算的主要为生产人员和工程人员工资及福利费，项目建成后，根据实际生产规模需要，共定员 100 人，人均工资参考公司历史平均水平，福利费按工资总额的 14% 估算。

③折旧与摊销费：本项目中生产设备按 5 年折旧，残值率为 5%；房屋建筑按 20 年折旧，残值率为 5%；其他设备按 5 年折旧；无形资产按 10 年摊销；长期待摊费用按 5 年摊销。

④维护费：维护费用为生产厂房、设备的日常维护和修理费，按固定资产原值的 2% 估算。

⑤其他制造费用：主要包括办公费、安全生产及劳动保护费、环保税等，按外购原辅材料、燃料动力和直接人工费的 4.5% 估算。

## (2) 管理费用估算

①工资及福利费：计入管理费用核算的主要为管理人员工资及福利费，项目建成后，根据实际研发和生产规模需要，共定员 6 人，人均工资参考公司历史平均水平，福利费按工资总额的 14% 估算。

②研发费用：计入研发费用核算的主要为研发人员工资及福利费、相关实验设备折旧以及其他研发费用支出。项目建成后，根据实际研发需求，共定员 114 人，人均工资参考公司历史平均水平，福利费按工资总额的 14% 估算；项目实验设备按 5 年折旧，残值率为 5%；其他研发费用按当年营业收入的 10% 计算。

③其他管理费用：主要包括土地使用税以及公司经费、工会经费、职工教育经费、房产税、车船使用税、印花税和企业为员工支付的“五险一金”等，按年工资总额的 250% 估算。

## (3) 销售费用估算

①工资及福利费：计入销售费用核算的主要为销售人员工资及福利费。项目建成后，根据实际业务需求，共定员 22 人，人均工资参考公司历史平均水平，福利费按工资总额的 14% 估算。

②其他销售费用：主要包括保险费、业务费等，按照项目全部收入的 8.50%

估算。

经计算，项目正常达产年总成本费用约为 96,044.71 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	室内轮式智能 巡检机器人	室内智能巡检 操作机器人	消防搜救机器人	合计
直接成本	12,245.35	16,237.72	22,259.21	<b>50,742.28</b>
管理费用	8,012.67	9,987.42	14,725.74	<b>32,725.83</b>
其中：研发费用	4,276.00	5,481.20	8,841.60	<b>18,598.80</b>
销售费用	2,853.70	3,749.30	5,973.60	<b>12,576.60</b>
<b>合计</b>	<b>23,111.72</b>	<b>29,974.44</b>	<b>42,958.55</b>	<b>96,044.71</b>

#### 4、增值税、营业税金及附加的估算

根据当地政府税收政策，本项目年销售税金包括产品增值税、城市维护建设税、教育费附加等，产品增值税税率为 13%，城市维护建设税和教育费附加分别按应缴增值税的 7% 和 5%（含地方教育费附加 2%）计取。

#### 5、所得税的计算

公司为省高新技术企业，根据《中华人民共和国企业所得税法》，本项目所得税税率以应纳税所得额的 15% 计算。

#### 6、效益测算结果

经上述估算，本次募投项目效益测算情况如下：

单位：万元

项目	室内轮式智能 巡检机器人	室内智能巡检 操作机器人	消防搜救 机器人	合计
营业收入	32,500.00	42,500.00	60,000.00	135,000.00
营业税金及附加	321.21	408.24	575.54	1,304.99
成本费用	23,111.72	29,974.44	42,958.55	96,044.71
利润总额	9,067.07	12,117.32	16,465.91	37,650.30
所得税	1,360.06	1,817.60	2,469.89	5,647.55
净利润	7,707.01	10,299.72	13,996.02	32,002.76
<b>内部收益率（税后）</b>	<b>36.34%</b>	<b>34.47%</b>	<b>37.43%</b>	-

## 7、与同行业可比公司类似募投项目效益情况的对比

上市公司	项目名称	主要产品	内部收益率 (税后)
申昊科技	智能机器人生产建设项目	智能机器人、智能穿戴设备	32.66%
亿嘉和	室内轮式智能巡检机器人研发及产业化项目	室内轮式智能巡检机器人	36.34%
	室内智能巡检操作机器人研发及产业化项目	室内智能巡检操作机器人	34.47%
	消防搜救机器人研发及产业化项目	消防搜救机器人	37.43%

经分析,申请人本次募投项目特种机器人研发及产业化项目各子项目的内部收益率略高于申昊科技的智能机器人生产建设项目,主要系申昊科技该募投项目具体包括智能机器人、智能穿戴设备等多款不同产品,而申请人均为技术含量较高的室内轮式智能巡检机器人、室内智能巡检操作机器人以及消防搜救机器人,凭借技术优势可以享有较高的内部收益率。总体来看,亿嘉和本次募投项目与申昊科技募投项目的内部收益率基本相当。

此外,申请人本次募投项目三款机器人产品的毛利率相较申请人及同行业可比公司类似现有产品毛利率较低,效益测算谨慎。具体对比如下:

公司名称/项目名称	产品名称	毛利率
亿嘉和特种机器人研发及产业化项目	室内轮式智能巡检机器人	62.32%
	室内智能巡检操作机器人	61.79%
	消防搜救机器人	62.90%
亿嘉和	室内机器人(不含智能化改造)	67.04%
申昊科技	智能巡检机器人	66.15%

注:申昊科技未披露 2020 年 1-9 月各产品毛利率情况以及 IPO 募投项目的产品毛利率情况,故对比分析申昊科技及申请人现有相关产品 2019 年度毛利率情况

申请人本次募投特种机器人研发及产业化项目中的三款机器人产品定价均根据现有相关产品售价,所预计的成本加成,并初步获得客户认可的基础上进行谨慎估算,其产品毛利率处于合理水平,且相关产品毛利率均低于申请人及同行业可比公司类似产品的毛利率,因此本次募投项目效益测算具有谨慎性。

## 8、现有产能利用率对本次募投效益测算谨慎性的影响分析

2017 年度至 2019 年度，公司主要产品的产能利用率已趋于饱和，2020 年 1-9 月，受上半年新冠疫情影响，以及电力系统招标与执行具有较强的季节性，导致公司当期产能利用率有所下降。总体来看，公司的产能利用率已基本接近饱和，无法满足日益增长的市场需求。通过本次募投项目，一方面可满足客户多样性需求并开拓新的目标市场与客户群体，另一方面随着募投项目的逐步达产，将突破现有产能瓶颈，推动公司盈利水平与规模的进一步提升。因此，公司现有产能利用率已较为饱和，不会对本次募投项目效益测算的谨慎性造成较大影响。

#### 9、新冠疫情对本次募投效益测算谨慎性的影响分析

本次新冠疫情主要在上半年较大范围传播，我国相关部门积极采取措施已得到有效的控制，截至目前，包括电网系统在内的各行业已基本正常运作，经查阅同行业可比公司相关公开文件，目前未见新冠疫情所产生重大不利影响。申请人本次募投项目建设周期为两年，项目建成后将分年度逐步达产（第三年达产率 30%、第四年达产率 50%、第五年达产率 80%、第六年 100%），因此，本次募投项目距离全部达产时间较长，新冠疫情对募投项目的产能与效益实现将不会造成较大影响。同时，在上半年新冠疫情的影响下，下游行业对无人化与智能化产品的需求更加凸显，从而有利于申请人本次特种机器人研发与产业化项目的产能消化与效益实现。此外，申请人将积极采取相关防范措施，提前部署以应对可能存在的疫情复发情况，从而进一步降低因疫情影响对本次募投项目的效益未能实现的风险。因此，新冠疫情不会对本次募投项目效益测算的谨慎性造成较大影响。

综上，本次募投项目的效益测算方法、测算过程及测算依据具有谨慎性。

### 五、中介机构核查意见

#### （一）核查程序

1、取得并查阅本次募投项目的可行性研究报告，检查可行性研究报告的投资明细和各项投资金额，拟将募集资金投入到其中资本性支出部分；

2、访谈相关负责人，了解本次募投项目的基本情况、预计经营情况、产能

等；

3、取得并查阅申请人本次发行的募投项目可行性研究报告、前次募投项目相关文件以及上市以来相关涉及产品与业务的公开资料等，就申请人本次募投项目涉及的业务、产品与申请人现有业务和产品以及前次募投项目所涉及的业务和产品进行对比分析，判断是否存在替代性；

4、通过查阅公开信息、行业研究报告、相关政策文件、市场相关数据、竞争对手情况等，并取得申请人目前客户、订单、产能利用率、产销率等资料，分析本次募投项目的必要性、合理性与可行性，以及新增产能规模的合理性、新增产能消化措施等；

5、审阅可行性研究报告中关于项目收益测算过程及依据，并查询同行业上市公司类似募投项目的公开信息披露资料，比较产品差异、项目效益测算情况、投资状况等，分析募投项目的效益测算是否谨慎合理。

## （二）核查结论

经核查，保荐机构及会计师认为：

1、本次募投项目具体投资数额的测算依据和测算过程充分且合理，除工程建设其他费用中的生产职工培训费以及预备费、铺底流动资金属于费用化支出外，其余投资费用均为资本性支出，募投项目的投资均由本次募集资金投入；

2、本次募投项目中，室内轮式智能巡检机器人、室内智能巡检操作机器人、消防搜救机器人与申请人现有产品不存在替代关系；

3、本次募投项目室内轮式智能巡检机器人研发及产业化项目、室内智能巡检操作机器人研发及产业化项目与前募智能巡检机器人集成测试中心存在较大区别，不存在替代关系；

4、本次募投项目建设必要且合理，申请人实施本次募投项目具有可行性；

5、由于本次募投项目相关产品市场前景广阔，各产品应用场景需求旺盛，公司具有稳定且多元化的客户群体，预计未来具有较为充足的订单，在细分领域具有一定先发优势，产能利用率、产销率处于合理水平，并且已制定市场拓

展计划，预计申请人能够消化本次募投项目新增产能；

#### 6、本次募投项目的效益测算方法、测算过程及测算依据具有谨慎性。

### 六、补充披露情况

相关内容已在《尽职调查报告》“第八节 募集资金运用”之“二、发行人本次募集资金运用情况”部分进行补充披露。

### 问题八

根据申请文件，最近一期末申请人固定资产金额 4,201.77 万元，在建工程金额 2.42 亿元，本次募投项目将新增固定资产 4.39 亿元。请申请人披露：（1）报告期内在建工程的主要构成，金额较高且逐年增长的原因及合理性，结合建设时间、建设进度等情况，说明是否存在无实际使用价值或长期挂账未及时转固的情形，相关资产减值计提是否充分谨慎，转固是否及时、准确；（2）前次募投项目及本次募投项目新增折旧对业绩的影响。请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、在建工程的主要构成，金额较高且逐年增长的原因及合理性，结合建设时间、建设进度等情况，说明是否存在无实际使用价值或长期挂账未及时转固的情形，相关资产减值计提是否充分谨慎，转固是否及时、准确

（一）当前在建工程的主要构成，金额较高且逐年增长的原因及合理性

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 9 月末，公司在建工程具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
智能巡检机器人集成测试中心	12,125.92	3,632.33	1,508.62	51.05
智能化产品与服务研发综合楼	11,755.42	3,557.78	1,508.62	51.05
室内轮式智能巡检机器人研发及产业化项目	8.57	-	-	-

项目	2020年9月 30日	2019年12月 31日	2018年12月 31日	2017年12月 31日
室内智能巡检操作机器人研发及产业化项目	10.05	-	-	-
消防搜救机器人研发及产业化项目	12.37	-	-	-
楚翘城总部楼装修工程	-	23.50	43.30	
九楼（东侧）展示厅装修项目	-	76.79	-	
商务中心装修项目	13.55	-	-	
科创城装修项目	262.29	-	-	
<b>合计</b>	<b>24,188.17</b>	<b>7,290.40</b>	<b>3,060.55</b>	<b>102.10</b>

注 1：2020 年 1-9 月数据未经审计

注 2：智能巡检机器人集成测试中心和智能化产品与服务研发综合楼系报告期内的集成测试中心及研发综合楼建设项目拆分

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 9 月末，公司在建工程余额分别为 102.10 万元、3,060.55 万元、7,290.40 万元和 24,188.17 万元。公司在建工程余额较高且逐年大幅增长主要系前次募投项目智能巡检机器人集成测试中心及智能化产品与服务研发综合楼投资的持续建设所致。2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 9 月末，上述前次募投项目占公司在建工程的比例分别为 100.00%、98.59%、98.62%和 98.73%。

因此，2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 9 月末，公司在建工程金额较高且逐年大幅增长具有合理性。

## （二）在建工程建设时间、建设进度等情况

截至 2020 年 9 月 30 日，公司主要在建工程项目建设情况如下：

单位：万元

项目	在建工程余额	项目预算	建设进度	开工年度
集成测试中心及研发综合楼建设项目	12,125.92	26,872.00	50%	2018 年 8 月
智能化产品与服务研发综合楼	11,755.42	23,193.70	59%	2018 年 8 月
室内轮式智能巡检机器人研发及产业化项目	8.57	16,867.92	-	尚未正式动工

项目	在建工程余额	项目预算	建设进度	开工年度
室内智能巡检操作机器人研发及产业化项目	10.05	20,025.93	-	尚未正式动工
消防搜救机器人研发及产业化项目	12.37	25,279.92	-	尚未正式动工
商务中心装修项目	13.55	1,200.00	-	尚未正式动工
科创城装修项目	262.29	950.00	28%	2020 年 4 月
<b>合计</b>	<b>24,188.17</b>	<b>114,389.48</b>	-	-

注 1：尚未正式动工项目的余额中主要为设计费、地块勘察费等前期费用

注 2：上述数据未经审计

### （三）在建工程是否存在无实际使用价值或长期挂账未及时转固的情形，转固是否及时、准确

公司根据企业会计准则相关规定，制定了在建工程转固制度。具体制度为：公司在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产或长期待摊费用。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：第一、固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成。第二、已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业。第三、该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生。第四、所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出作为入账价值。在建工程项目均建立完整的台账，台账内容包括合同金额、发票金额、付款金额、结算金额。已交付使用但尚未办理竣工结算的在建工程，应在交付使用的当月将在建工程按实际造价作为暂估价值转入固定资产或长期待摊费用，待办理竣工结算后，再按结算价格固定资产原值、累计折旧或长期待摊费用原值、累计摊销。

2017 年至 2020 年 1-9 月，公司主要在建工程项目转入固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	备注
总部楼装修工程	-	-	-	16.86	固定资产

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	备注
	-	-	-	86.06	长期待摊费用
北京办事处装修工程	-	-	-	16.84	长期待摊费用
楚翘城总部楼装修工程	30.60	282.02	-	-	长期待摊费用
九楼(东侧)展示厅装修项目	75.57	-	-	-	长期待摊费用
<b>合计</b>	<b>106.17</b>	<b>282.02</b>	<b>-</b>	<b>119.76</b>	<b>-</b>

注：2020 年 1-9 月数据未经审计

公司严格履行在建工程转固标准,对在建工程是否达到预定可使用状态及时进行判断并及时转固。2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 9 月末,在建工程均未达到预定可使用状态,不存在无实际使用价值或长期挂账未及时转固的情形。

综上,2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 9 月末,公司不存在无实际使用价值或长期挂账未及时转固的情形,在建工程转固及时且金额准确。

#### (四) 相关资产减值计提是否充分谨慎

##### 1、在建工程减值准备计提的相关会计政策

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定,有迹象表明一项资产可能发生减值的,企业应当以单项资产为基础估计其可收回金额。存在下列迹象的,表明资产可能发生了减值:

(1) 资产的市价当期大幅度下跌,其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。

(2) 企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化,从而对企业产生不利影响。

(3) 市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高,从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率,导致资产可收回金额大幅度降低。

(4) 有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。

(5) 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。

(6) 企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等。

(7) 其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

对所持有的在建工程，公司于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，将估计其可收回金额，进行减值测试。可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

## 2、公司在建工程减值准备计提情况

2017 年至 2020 年 1-9 月，公司在建工程主要为新建项目，正按计划建设中，按计划建成后将产生收益，在建工程整体不存在陈旧过时或损坏的情况，也不存在闲置或终止使用的情况，相关产品所处的市场环境未发生重大变化，因此，2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 9 月末，公司在建工程不存在减值迹象，未计提在建工程减值。

因此，公司未对各项在建工程计提减值准备具有合理性。

## 二、前次募投项目及本次募投项目新增折旧对业绩的影响

根据公司相关资产的折旧摊销会计政策，测算前次募投项目及本次募投项目新增折旧，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	购入资产原值	新增年折旧与摊销金额
1	前次募投项目	44,218.90	2,837.05
2	本次募投项目	45,096.70	4,311.37
合计		<b>89,315.60</b>	<b>7,148.42</b>

截至 2020 年 9 月 30 日，前次募投项目及本次募投项目在建工程余额为 23,912.33 万元，随着上述在建工程陆续完成剩余投入并完工转固，将导致公司

房屋建筑物、机器设备、研发设备、无形资产及长期待摊费用的折旧、摊销等成本费用每年增加 7,148.42 万元。不考虑其他因素，按公司现行折旧摊销政策，前次募投项目和本次募投项目全部达产后各年度新增折旧摊销情况如下：

单位：万元

序号	项目	新增年折旧摊销金额	新增年利润总额	占比
1	前次募投项目	2,837.05	20,210.36	14.04%
2	本次募投项目	4,311.37	37,650.30	11.45%
合计		<b>7,148.42</b>	<b>57,860.66</b>	<b>12.35%</b>

前次募投项目及本次募投项目全部实施完成后，公司新增折旧与摊销费用的绝对金额较大，但募集资金投资项目达产后预计新增利润总额远大于新增折旧与摊销费用，不会对公司未来经营业绩构成不利影响。

### 三、中介机构核查意见

#### （一）核查程序

- 1、了解公司在建工程及固定资产相关的会计政策；
- 2、查看申请人募投项目可行性研究报告，了解申请人募投项目的投资计划、项目用途、项目预算等情况；
- 3、实地查看在建工程项目情况，实地观察并询问在建工程项目施工进度，了解、评估在建工程是否存在减值迹象；
- 4、获取在建工程台账，检查主要项目相关的合同、资金支付凭证等资料，了解项目的预算金额、建设周期、进度情况，并与财务入账情况进行对比；
- 5、检查已转固项目的转固文件，确认转固是否及时、金额是否准确；
- 6、测算并分析前次募投项目及本次募投项目新增折旧对业绩的影响。

#### （二）核查结论

经核查，保荐机构及会计师认为：

- 1、2017 年至 2020 年 1-9 月，申请人在建工程余额较高且逐年增长主要系

前次募投项目持续建设所致，具有合理性；

2、2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 9 月末，公司在建工程未转固系项目尚处于建设中、未达到预定可使用状态，不存在无实际使用价值或长期挂账未及时转固的情形；

3、2017 年至 2020 年 1-9 月，公司按照各项目实际情况，严格根据公司相关的会计政策，转固及时且转固金额准确；

4、公司在建工程整体不存在陈旧过时或损坏的情况，也不存在闲置或终止使用的情况，相关产品所处的市场环境未发生重大变化，因此公司未对各项新建在建工程计提减值准备具有合理性；

5、前次募投项目及本次募投项目在建设完成后，公司新增折旧与摊销费用的绝对金额较大，但募集资金投资项目达产后预计新增利润总额远大于新增折旧与摊销费用，不会对公司未来经营业绩构成不利影响。

#### 四、补充披露情况

相关内容已在《尽职调查报告》“第六节 财务与会计”之“六、（一）3、（2）在建工程”及“第八节 募集资金运用”之“二、（五）3、前次募投项目及本次募投项目新增折旧对业绩的影响”部分进行补充披露。

#### 问题九

**请申请人披露公司存在的未决诉讼或未决仲裁等事项，是否充分计提预计负债，相关风险提示是否充分。请保荐机构及会计师核查并发表意见。**

回复：

**一、请申请人披露公司存在的未决诉讼或未决仲裁等事项，是否充分计提预计负债，相关风险提示是否充分**

截至本反馈意见回复出具之日，公司及其控股子公司不存在未决诉讼或未决仲裁等事项。公司根据《企业会计准则》的规定，无需计提预计负债。公司不存在未决诉讼或未决仲裁相关的风险。

## 二、中介机构核查意见

### (一) 核查程序

1、查询国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、中国执行信息公开网等公开信息；

2、访谈申请人控股股东、实际控制人，了解公司未决诉讼或未决仲裁等事项情况；

3、取得申请人法律部门负责人调查表，了解报告期内重大诉讼或仲裁情况；

4、取得并查阅申请人定期报告，复核申请人与预计负债相关的会计政策等。

### (二) 核查结论

经核查，保荐机构及会计师认为：

截至本反馈意见回复出具之日，申请人不存在未决诉讼或未决仲裁等事项。申请人根据《企业会计准则》的规定，无需计提预计负债。申请人不存在未决诉讼或未决仲裁相关的风险。

## 三、补充披露情况

相关内容已在《尽职调查报告》“第九节 风险因素及其他重要事项”之“三、（一）重大未决的诉讼、仲裁情况”部分进行补充披露。

(本页无正文,为《亿嘉和科技股份有限公司与华泰联合证券有限责任公司关于亿嘉和科技股份有限公司 2020 年非公开发行股票申请文件反馈意见之回复报告(修订稿)》之签章页)

亿嘉和科技股份有限公司

年 月 日

(本页无正文,为《亿嘉和科技股份有限公司与华泰联合证券有限责任公司关于亿嘉和科技股份有限公司 2020 年非公开发行股票申请文件反馈意见之回复报告(修订稿)》之签章页)

保荐代表人: \_\_\_\_\_  
                                石 丽                                陈沁磊

华泰联合证券有限责任公司

年 月 日

## 保荐机构总经理关于反馈意见回复报告的声明

本人已认真阅读亿嘉和科技股份有限公司本次反馈意见回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：\_\_\_\_\_

马 骁

华泰联合证券有限责任公司

年 月 日