

公司代码：688218

公司简称：江苏北人



江苏北人智能制造科技股份有限公司
2021 年年度报告摘要

第一节 重要提示

1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

公司已在本报告中描述公司面临的风险，敬请查阅本报告第三节管理层讨论与分析之四风险因素相关内容，请投资者予以关注。

3 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 中汇会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

7 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司2021年度拟以实施权益分派股权登记日总股本为基数，向全体股东每10股派发现金红利人民币0.6元（含税），以2021年12月31日总股本117,340,000股计算，预计派发现金红利总额为7,040,400元(含税)，占公司2021年度合并报表归属于上市公司股东净利润的比例为32.34%；公司不进行资本公积金转增股本，不送红股。

公司2021年利润分配方案已经公司第三届董事会第五次会议审议通过，尚需提交股东大会审议。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	江苏北人	688218	不适用

公司存托凭证简况

适用 不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）
姓名	汪凤鸿
办公地址	苏州工业园区青丘巷1号
电话	0512-62886165
电子信箱	ir@beiren-tech.com

2 报告期公司主要业务简介

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司是基于机器人系统集成的“AI+制造”整体解决方案提供商，专注于汽车行业机器人集成、智能工厂等领域，为各行业领域客户提供智能化工厂“从0到1”建设的专业服务，包括：数字化咨询、机器人智能化自动化系统集成整体解决方案、数字化软件、智能物流系统等。主要涉及新能源焊接生产线、柔性自动化焊接生产线、柔性自动化装配生产线、智能化焊接装备生产线、激光加工装备、自动化抛光打磨装备、生产管理信息化系统、数字化车间的研发、设计、生产、装配及销售，提供集“产品+技术+服务”的交钥匙工程服务。

公司是国家级高新技术企业，荣获“2021年江苏省小巨人企业”、“苏南国家自主创新示范区瞪羚企业”、“江苏省中小企业数字化智能化改造升级优秀服务商”、“2020年度省级院士工作站”、“苏州市领军人才联合会评选的最具影响力企业”、“2020年江苏省工业设计中心”、“2020年上海市科学技术二等奖”、“2020年度上汽通用最佳供应商奖”、“2020年度林肯电气卓越集成商”等认定，是“2020年度中国焊接协会理事单位”。

1、新能源焊接生产线

公司经过多年的技术积累和项目研发投入，重点在新能源汽车轻量化、铝合金连接工艺上实现创新，为客户提供了富有竞争力的自动化产线，并与客户建立了持续稳定的战略合作关系，专门设立新能源事业部，帮助客户拓展产品的上下游工艺，使得客户能够获得更高的产品附加值。公司在新能源领域提供的产品主要有：新能源汽车柔性自动化焊接产线，新能源汽车电机装配产线，新能源汽车电池托盘产线等。

2、柔性自动化焊接生产线

公司根据产能、节拍、投入等客户差异化需求，为客户定制开发柔性自动化焊接生产线，产品类型主要包括：汽车底盘零部件柔性自动化焊接生产线、汽车车身零部件柔性自动化焊接生产

线、汽车内饰金属零部件柔性自动化焊接生产线、新能源汽车电池托盘柔性自动化焊接生产线及一般工业产品柔性自动化焊接生产线。

3、柔性自动化装配生产线

在制造业升级换代，生产智能化、标准化要求持续提升的背景下，柔性自动化装配生产线能够实现机器取代工人进行自动化装配，其质量的好坏关系到下游客户产品质量的稳定性和安全性。柔性自动化装配生产线主要满足制造业常见的零件组装、机械加工等需求，通过机器人和抓手来替代人工完成组装、机加工、上下料等工作，提高产品组装、加工的效率和质量，如汽车底盘零部件柔性自动化装配生产线、阀体柔性自动化装配生产线等。

4、智能化焊接装备及生产线

公司通过对工业机器人焊接自动化领域持续深入理解，积极开展机器人焊接智能化技术研发和集成创新应用，不断开发并掌握机器人焊接智能化关键技术，并将其成功应用于航空航天、军工、船舶、重工等领域，如挖掘机驾驶舱智能化焊接生产线、船板 T 型材机器人智能化焊接装备、运载火箭贮箱箱底智能化焊接装备等。

5、激光加工装备

激光作为一种先进工具，可广泛用于切割、焊接、打标、表面处理等工艺。公司根据客户产品产能、投入、质量等要求，定制开发相应激光加工系统，如不等厚板激光拼焊机、机器人激光焊接系统、机器人激光切割系统等，目前主要应用于汽车、航天等行业。

6、自动化抛光打磨装备

主要应用于轨道交通、航空航天、新能源汽车、半导体等领域的高端复杂结构件，以高级打磨技工为主的生产方式严重制约高端装备的高品质、高效率、高安全的发展需求。公司已实现去毛刺、打磨、抛光、机加工等自动化、标准化方案。

7、生产管理信息化系统

公司自 2015 年开始布局生产管理信息化系统的研究和开发，通过数年在行业内潜心探索，已完成核心产品 MES 的研发，并衍生出防错防漏电子化智能监控系统、漏焊检测提示系统、数据追溯系统等多种软件产品。该类型产品目前已成功应用于柔性自动化焊接生产线等主要产品上，实现生产计划、人员、设备、物料、工艺等全过程管理和监控，显著提高生产管理的数字化、信息化和智能化。

8、数字化车间

数字化车间是智能制造的生产组织模式，在深度信息感知和生产装备全网络互联的基础上，通过制造信息系统和物理系统（CPS）的深度融合，优化配置生产要素，并快速建立定制化、自动化的生产模式，实现高效优化的生产制造。公司通过开展焊接数字化车间系统集成技术的研究和开发，主导建设“航天器大型薄壁结构件制造数字化车间”，参与建设“海上钻井平台装备制造智能化焊接车间”和“现代农业装备智能驾驶舱数字化工厂”等焊接数字化车间，积累了大量焊接数字化车间建设相关的核心技术和工程经验，可提供焊接数字化车间设计和建设的产品服务。

(二) 主要经营模式

1、销售模式

公司产品可以满足客户个性化需求，呈现出非标准化和定制化特点。公司采取直销方式向汽车零部件厂商以及航天航空、船舶和重工企业等客户提供自动化、智能化的装备及生产线的系统集成解决方案。

公司获得订单主要通过三种方式：（1）承接常年稳定客户的订单及其介绍的新客户订单；（2）通过展会、网站与论坛宣传等市场推广方式获得新客户订单；（3）主动联系目标客户获取订单，有针对性的向客户推介公司产品，确保公司对市场需求变化的快速响应。

2、生产模式

公司实行“以销定产”的非标生产模式。

项目部门根据客户订单要求，组建项目组，由项目部人员负责总体项目管理，机械设计部人员负责机械部分的规划设计，电气设计部人员负责电气规划设计，工程部人员负责机器人、机械及电气部分的安装和调试。

3、采购模式

公司原材料采购主要按照项目采取“以产定购”的采购模式。

公司设有物料计划、采购及仓管三个业务模块，分别负责物料的采购计划控制、对外实施采购和到货入库管理的工作。公司系统集成所需要的原材料主要分为外购标准件、外购定制件和辅料，其中，外购标准件包含标准设备和标准零部件。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

1.1 行业发展阶段

工业机器人系统集成是以工业机器人为核心，对工业机器人进行二次应用开发并集成配套设

备，为终端客户提供满足其特定生产需求的非标准化、个性化成套工作站或生产线。系统集成产业是智能制造装备产业的重要组成部分。

随着人口老龄化加剧和人口红利递减，社会用工成本逐渐增加，为应对用工成本上升和可用劳动力短缺的不利状况，制造业企业纷纷开启“机器人换人”计划，着眼于长期降低单位人工成本，自动化、智能化设备和产线需求大大提升，驱动工业机器人系统集成行业快速发展。受新冠疫情的影响，“用工荒”、“用工难”的问题尤为突出，这场特殊危机也促使更多行业加快了自动化、智能化改造的步伐。

另一方面，我国已转向高质量发展阶段，正处于转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期。数字化、智能化、绿色化、网联化已成为制造业发展的必然趋势，制造业企业迫切需要通过产线的自动化、数字化、智能化改造升级来实现高质量跨越式发展。

根据工信部、发改委等八部门联合发布的《“十四五”智能制造发展规划》，未来 15 年将通过“两步走”，加快落实生产方式变革：一是到 2025 年，70%的规模以上制造业企业大部分实现数字化网络化，重点行业骨干企业初步应用智能化；二是到 2035 年，规模以上制造业企业全面普及数字化网络化，重点行业骨干企业基本实现智能化。在制造业实现数字化转型、网络化协同、智能化变革的关键时期，将会给智能制造解决方案提供商带来前所未有的发展机遇。

1.2 行业基本特点

工业机器人行业按产业链分为上游、中游、下游和行业应用。上游为减速器、伺服系统、控制系统等核心零部件生产；中游为工业机器人本体生产；下游是基于终端行业特定需求的工业机器人系统集成，主要用于实现焊接、装配、检测、搬运、喷涂等工艺或功能；行业应用主要是汽车、电子等对自动化、智能化需求高的终端行业对工业机器人的应用。工业机器人本体是机器人产业发展的基础，而下游机器人系统集成则是工业机器人工程化和大规模应用的关键。搬运、码垛等系统集成领域技术门槛相对较低，从业企业数量较多，竞争激烈。而焊接、装配、铆接和检测等系统集成领域对技术实力和研发创新能力要求较高，规模以上企业数量相对较少。总体来看，系统集成行业的市场规模要远大于本体市场。

从应用行业看，电气电子设备和汽车制造业连续第五年成为中国市场的首要应用行业，受益于我国制造业自动化、智能化的产业趋势，我国工业机器人产业蓬勃发展，加速渗透明显，同时国家政策不断加码的背景下工业机器人发展动力充裕。

1.3 主要技术门槛

工业机器人系统集成涉及材料、机械、电气电子、自动化、计算机、软件、工程管理等多个

学科领域，需要熟悉各学科领域的基础技术知识。同时，在汽车焊接机器人系统集成的细分行业还涉及汽车工业、机器人、焊接等专业领域，系统集成商还需要掌握专业领域的专有技术。工业机器人系统集成涉及技术面广且需要多学科领域交叉，使得技术壁垒相对较高。系统集成过程并不只是单独掌握并运用各方面技术，而是需要将机器人技术、机械设计技术、电气控制技术、工艺技术、信息化技术等多项技术进行深度融合，从而实现传统人工工艺向自动化工艺转变。

随着汽车行业产品开发周期缩短，新材料、新技术、新工艺的应用，客户制造工艺难度加大，如生产线开动率、单件生产节拍、焊接质量、产品质量合格率、夹具设计标准、电气设计标准、系统可维修性、系统安全等方面。系统集成商如对客户制造工艺没有深刻理解，很难提供满足客户要求的系统集成产品。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司依靠自身的技术实力和项目经验积累，已在国内工业机器人系统集成及智能装备行业占据重要的一席之地，尤其在汽车金属零部件柔性自动化焊接和高端装备制造业智能化焊接领域拥有突出的竞争优势。

2.1 在新能源汽车电池托盘生产装备细分领域，保持市场领先地位

由于公司提前布局新能源汽车电池托盘生产装备领域，系统性掌握新能源汽车电池托盘的结构特点、制造工艺难点、方案设计要点等，成为国内率先掌握多种电池盒连接工艺的集成商。目前可以提供针对不同材料的各种结构的新能源汽车电池托盘制造的整体解决方案，服务的终端客户包括某知名新能源汽车品牌、宁德时代、通用、大众、沃尔沃、日产、东风、红旗、宝马、小鹏、蔚来等，项目服务得到客户高度认可，在该细分领域公司市场地位较高。随着新能源车整个产业链的快速发展，公司在报告期内新能源领域订单金额创历年新高，并持续稳步提高，行业领先优势明显。

2.2 在汽车零部件柔性自动化焊接领域，公司具有技术、品牌、人才、规模和先发优势

公司能够针对客户的个性化需求，提供更具性价比的整体解决方案，同时具有快速响应能力，能够为客户提供快速、周全的售后服务，在该等方面具有一定的竞争优势，拥有较强的进口替代能力。

2.3 在航空航天、军工、船舶、重工等高端装备制造领域，积累了丰富的工程经验

公司通过自主研发已掌握智能化焊接核心技术，相关智能化焊接机器人系统已在航空航天、军工、船舶、重工行业得到应用，积累了丰富的工程经验，部分产品技术实力已达到国际先进水平，如运载火箭贮箱箱底智能化焊接装备等。

2.4 持续拓宽主流汽车体系的进入赛道，产品、技术和品牌知名度进一步提升

公司研发的汽车底盘柔性自动化焊接生产线、新能源汽车电池托盘柔性自动化生产线等产品，陆续进入宝马、知名新能源汽车等汽车体系，得到终端汽车品牌公司的高度认可，促使公司产品和技术能力进一步提升。

2.5 综合研发实力进一步增强

公司先后获得“江苏省院士工作站”、“江苏省工业设计中心”、“江苏省工程技术研究中心”、“江苏省企业技术中心”、“江苏省小巨人企业”、“江苏省智能制造服务机构领军企业”、“江苏省服务型制造示范企业”、“中小企业数字化智能化改造升级优秀服务商”等荣誉资质。公司研发的新能源汽车电池盒生产线获得江苏省机械行业协会的新产品鉴定。公司牵头编制《新能源汽车铝合金电池托盘焊接制造规范》团体标准。

2021 年公司在技术研发方面获批江苏省核心技术攻关项目“大型复杂结构件智能打磨装备”。截至 2021 年 12 月 31 日，公司拥有授权发明专利 18 项，实用新型专利 53 项、软件著作权 25 项、商标权 8 项。从综合研发机构发展和授权知识产权数量来看，公司 2021 年继续保持研发实力处于行业前列。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

3.1 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况

3.1.1 新技术促进工业机器人系统集成技术革新

工业机器人目前已经在汽车、电子、金属制造等行业广泛应用，但仍然有大量的工业制造过程由人来完成。随着新传感、新工艺、人工智能、大数据、5G 等技术发展，工业机器人具备更高的柔性、更智能，通过工艺革新实现用工业机器人代替人完成相关制造过程，这些都可以进一步扩大工业机器人应用领域和应用场景，从而带来工业机器人系统集成新的增长点。

以机器视觉技术为例，随着 3D 视觉技术和人工智能技术的发展，其与工业机器人结合，可以为制造、物流等行业提供完整且性价比极高的混杂分拣、拆垛及上下料解决方案。以汽车零部件焊接工业机器人系统集成细分领域为例，目前大部分的上下料工位仍然由人工完成，未来有望大规模被具备 3D 视觉和人工智能技术的智能工业机器人取代。

以力控传感技术为例，随着力控传感技术和人工智能技术的发展，其与工业机器人结合，可以为打磨抛光等行业提供更加有效的表面处理解决方案。以广泛应用的焊接结构件为例，很多焊接结构件从外观到结构性能等方面要求都要进行焊缝表面处理，目前仍然以人工来完成，未来有望大规模被具备力控传感技术的智能工业机器人取代。

3.1.2 新基建带动工业机器人系统集成产业增长

新型基础设施建设涉及的主要领域包括 7 个方面，即 5G 基站、特高压、工业互联网、城际高速铁路(城际轨道交通)、新能源车充电桩、人工智能和大数据中心。新基建涉及的产品的制造需求，必然会带动相关装备制造业的快速发展，工业机器人系统集成作为装备制造业的重要一环同样受益。

以新能源车充电桩为例，随着我国汽车电动化的大规模推广以及未来新能源车充电桩逐步规范和标准化，新能源车充电桩需求有望快速爆发，新能源车充电桩制造产业链各环节制造自动化是必然趋势，充电桩的工艺制造过程离不开工业机器人的应用，从而带动工业机器人系统集成产业的增长。

以大数据中心为例，大数据中心的管理和日常维护方面目前已经出现工业巡检机器人，随着我国大数据中心的大规模建设，未来有望大规模采用工业巡检机器人来代替人进行巡检、维护和保养等，从而带动工业移动机器人系统集成产业的增长。

3.1.3 新需求推动工业机器人系统集成向无人化发展

目前工业机器人系统集成应用，将大部分关键工艺环节或简单工序环节逐步实现机器人换人，如搬运、上下料、焊接和钎焊、装配等，但仍然有很多环节由人来完成，例如复杂条件下的工件上下料。

一方面国内人工成本逐年上升且人工管理成本相对较高，因此制造业企业越来越倾向于采用“无人化”解决方案，能够用机器人取代传统人工的环节尽可能采用机器。另一方面，对于很多全球布局的制造型企业，为符合各国法律法规的要求，人员管理更具挑战，“无人化”的解决方案对于计划将制造搬到国外的企业有巨大的吸引力。

未来生产制造过程无人化需求的增长，必然会推动工业机器人系统集成往制造业深水区迈进，从而进一步推动工业机器人系统集成的发展。

3.2 行业未来发展趋势

3.2.1 人口红利的下降及制造业的升级改造推动市场需求

随着人口结构的不断变化，人口红利递减，人力成本增加、劳动力短缺，劳动力密集型产业逐渐向东南亚等其他国家转移，“机器人换人”成为制造业企业的首选。同时随着制造业开始从规模化批量生产向个性化、多品种、定制化的小批量生产转变，对智能化生产线及自动化设备需求的增加，驱动了工业机器人系统集成行业的快速发展。特别是受新冠疫情影响，招工难尤为突出，为降低成本，企业“机器人换人”意愿更加强烈，从而推动工业机器人的需要。

3.2.2 工业机器人应用领域不断延伸拓展

随着技术水平的不断提升，工业机器人的应用领域也在不断延伸，广度和深度不断扩展。工业机器人已经由传统的汽车、3C、食品等传统领域，逐渐向仓储物流、新能源、光伏、锂电等领域加快转变。下游应用客户更注重机器人产品的性价比、投资回报率及本土化服务等优势，因此，国内机器人系统集成企业将面临更大的发展空间和发展机遇。

3.2.3 工业机器人与新兴技术深度融合推进智能制造焊接装备的发展

随着人工智能、大数据、5G、云计算等新兴技术发展，制造业的网络化、智能化、数字化趋势愈发明显。在此背景下机器人焊接及其智能化，以及焊接智能制造已成为装备制造业的关键技术与发展趋势。未来随着工业互联网、机器人云技术等技术的进一步发展、工业机器人与智能制造设备之间的设备互联与交互将进一步被打通，工业机器人将真正走向数字化。

随着《“十四五”机器人产业发展规划》的出台，发展目标是到2025年，我国成为全球机器人技术创新策源地、高端制造集聚地和集成应用新高地；实现制造业机器人密度翻番。高端化、智能化、创新发展作为机器人的新一轮的发展目标。未来市场对满足高精度、高品质、多品种、小批量柔性生产的智能焊接机器人装备的需求将呈现跨越式增长态势。

公司在智能化焊接装备方面，通过多年持续技术研发及储备，在基于工业互联网的焊接工艺数据库、基于机器视觉及传感技术的智能化焊接装备、基于大数据的远程智能化运维平台等方面取得了技术突破，实现焊缝高精度检测、焊缝智能寻位、焊接路径自适应，实现生产过程远程运维及控制，焊接装备智能化水平越来越高。

3.2.4 工业机器人系统集成商向更加专业化发展

工业机器人系统集成由于涉及下游行业和工艺应用范围很广，业务属性本身非标定制化特别强，每个项目都带有一定研发性质，但又很难在多个行业或客户快速推广，如果没有非常强的技术沉淀和资金支撑的话，企业可持续性不高，因此工业机器人系统集成商必须深入理解行业 Know-how，掌握核心工艺，深度结合 AI、工业互联网、视觉等先进技术，向行业细分化、产品模块化、应用智能化方向发展。

随着国家不断推动“双碳”战略、绿色制造、节能减排，新能源汽车得到大力发展，相应车身结构轻量化、车身材料轻量化不断升级，铝合金、高强钢等材料大量应用，热成型、辊压、高压压铸等新技术的推广，对连接工艺要求不断提高，先进的连接工艺如激光焊、搅拌摩擦焊、FDS、SPR 等逐步成为主流，因此只有不断提高自身的工艺水平，持续在细分领域耕耘，才有可能获得较好利润输出。

公司通过多年的工艺研发，在激光深熔焊、激光填丝焊、激光钎焊、激光电弧复合焊、激光切割、激光清洗等激光工艺应用方面，在搅拌摩擦焊、CMT、FDS、SPR等铝合金连接新工艺方面，在焊缝打磨智能化方面，具有深厚的技术积累，相关技术和工艺已成功应用于铝合金电池托盘、铝合金副车架、铝合金车身、铝合金仪表盘支架、高强钢电池托盘、高强钢保险杠等汽车关键部件制造。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

单位：万元 币种：人民币

	2021年	2020年	本年比上年 增减(%)	2019年
总资产	151,674.990695	127,537.243422	18.93	124,423.45
归属于上市公司股东的净资产	86,183.01588	84,556.553313	1.92	83,245.44
营业收入	58,742.740792	47,287.217143	24.23	47,313.07
归属于上市公司股东的净利润	2,177.049867	2,953.873433	-26.30	5,240.07
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	1,619.85	1,991.51	-18.66	4,793.9
经营活动产生的现金流量净额	5,847.634331	5,709.039155	2.43	-3,602.41
加权平均净资产收益率(%)	2.56	3.52	减少0.96个百分点	12.81
基本每股收益(元/股)	0.19	0.25	-24.00	0.58
稀释每股收益(元/股)	0.18	0.25	-28.00	0.58
研发投入占营业收入的比例(%)	4.50	3.83	增加0.67个百分点	3.93

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：万元 币种：人民币

	第一季度 (1-3月份)	第二季度 (4-6月份)	第三季度 (7-9月份)	第四季度 (10-12月份)
营业收入	7,876.44	12,228.56	14,147.64	24,490.09
归属于上市公司股东的净利润	356.14	332.67	765.99	722.25
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	299.92	231.53	502.63	585.77
经营活动产生的现金流	-3,990.77	305.19	593.42	8,939.79

量净额				
-----	--	--	--	--

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)	7,105
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	6,650
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0

前十名股东持股情况

股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股 数量	比例 (%)	持有有限 售条件股 份数量	包含转融 通借出股 份的限售 股份数量	质押、标记或冻 结情况		股 东 性 质
						股 份 状 态	数 量	
朱振友	0	26,774,294	22.82	26,774,294	26,774,294	无	0	境内 自然 人
林涛	0	7,213,297	6.15	0	0	无	0	境内 自然 人
中新苏州工 业园区创业 投资有限公 司	0	5,622,195	4.79	0	0	无	0	国 有 法 人

苏州工业园区元禾重元股权投资基金管理有限公司—苏州工业园区元禾重元贰号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	-80,000	3,148,613	2.68	0	0	无	0	其他
苏州工业园区原点正贰号创业投资企业（有限合伙）	-73,200	3,126,800	2.66	0	0	无	0	其他
上海联明机械股份有限公司	0	2,390,101	2.04	0	0	无	0	境内非国有法人
张仁福	-626,248	2,293,752	1.95	0	0	无	0	境内自然人
上海沛桥企业管理咨询中心（有限合伙）	-2,669,800	2,051,265	1.75	0	0	无	0	其他
陈斌	0	1,611,722	1.37	0	0	冻结	1,611,722	境内自然人
王庆	0	1,586,458	1.35	0	0	无	0	境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明				公司未知上述股东之间是否有关联关系或一致行动关系。				

表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用
---------------------	-----

存托凭证持有人情况

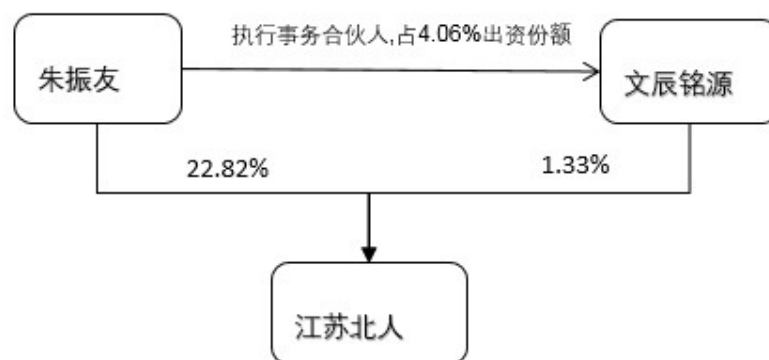
适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

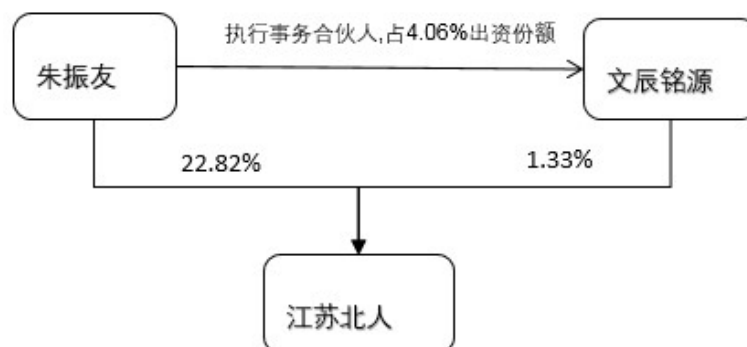
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5 公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

具体详见“第三节 管理层讨论与分析”之“一、经营情况讨论与分析”所述内容。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用