



# 2023

## 环境、社会及公司治理 (ESG) 报告

江苏北人智能制造科技股份有限公司

**BR-Tech**

联系电话: 0512-62886165

电子邮箱: [ir@beiren-tech.com](mailto:ir@beiren-tech.com)

联系地址: 江苏省苏州市苏州工业园区淞北路18号

# 目录 CONTENTS



报告编制说明	3
董事长致辞	5
数说ESG	7
走进江苏北人	8
ESG关键绩效	61
对标索引表	65

## 01

### 经济责任

强化治理,持续回报投资者

公司治理	23
投资者关系	25

## 03

### 环境责任

绿色制造,助力中国“30·60”

绿色产品	41
低碳运营与能效提升	42
降低运营环境影响	44

## 02

### 产品责任

“提质增效”,夯实高质量发展之堤

项目精益化管理,降本增效	29
创新驱动智能制造	30
产品质量管理	34
客户关系维护	35
携手合作伙伴推动行业可持续	37

## 04

### 社会责任

以人为本,做负责任的雇主与企业公民

人才吸引与留任	47
赋能员工发展	54
健康与安全	58
社区共荣	60



## 报告编制说明

本报告是江苏北人智能制造科技股份有限公司（简称“江苏北人”或“公司”）发布的2023年度环境、社会及公司治理（ESG）报告。本报告本着客观、规范、透明和全面的原则，向所有利益相关方披露公司在经济、产品、环境和社会责任领域的实践和绩效。

## 报告范围

除非特别说明，本报告披露范围为江苏北人及纳入合并财务报表的子公司。

报告披露时间范围为2023年1月1日至2023年12月31日，为便于阅读者理解报告内容，报告中可能会增加时间范围外的信息。

## 报告数据说明

报告中的数据、案例来自江苏北人及其子公司实际运行的原始记录或财务报告。本报告的财务数据以人民币为单位。若与财务报告不一致之处，以财务报告为准。

## 报告编制依据

本报告参考《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告（试行）》进行编制，并参考全球报告倡议组织《可持续发展报告标准》(GRI 标准 2021)。

## 报告可靠性保证

本公司董事会及全体董事保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

## 报告发布形式

本报告以中英文版向社会发布，发布形式为印刷版和电子版。对本报告的内容如有疑问或建议，请不吝指正。

## 联系方式

联系电话：0512-62886165

电子邮箱：ir@beiren-tech.com

联系地址：江苏省苏州市苏州工业园区淞北路18号



## 董事长致辞

2023年，我们迎来了全面贯彻落实党的二十大精神的关键之年，也是“十四五”规划承前启后、攻坚克难的关键之年。在全球经济面临多重挑战，包括低速增长、通胀压力、贸易碎片化等复杂形势下，江苏北人依然保持着稳健的发展步伐，实现了收入与利润的持续增长，营业总收入达到85,388.55万元，同比增长15.71%，实现归属于上市公司股东净利润8180.59万元，较2022年度增长156.91%，这一成绩不仅彰显了公司业绩的稳步提升，也进一步坚定了我们走向高质量发展的信心。

面对可持续发展的全球趋势，江苏北人积极响应，将ESG（环境、社会和公司治理）理念融入公司的战略规划和日常运营中。我们不断完善ESG治理架构，制定并实施了ESG工作规划，构建了内部ESG企业文化，推动全体员工积极参与ESG实践。同时，我们发布首份ESG报告，向各方展示了我们在环境、社会及公司治理方面的努力和成果，提升品牌透明度和公信力。

### 强化治理，持续回报投资者

在公司治理层面，我们已将ESG管理深度融入公司的业务运营与管理体系之中，将其作为推动公司持续发展的核心战略要素。公司以价值创造为本，同时高度重视投资者回报。我们坚持规范治理，完善治理结构、健全内部控制体系与风险管理、致力于打造更高效的管理体系，并建立和维护良好的投资者关系，保障广大投资者的合法权益，实现公司发展的良性循环。

### “提质增效”，夯实高质量发展之堤

作为一家智能制造整体解决方案提供商，我们深知科技战略的升级，要选择对人类文明有长期价值的技术领域，并坚持长期持续投入。当今，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。而探索、践行、推动发展“新质生产力”也已成为中国工业下一程的重要使命。

公司全力推进科技创新与数字化转型，不断加大研发投入，持续提高公司在智能制造与新能源行业的核心竞争力。“提质增效”不仅是北人生存之道，更是发展之基，通过推动项目精益化管理，完善产品质量管控与客户关系维护，并携手上下游合作伙伴推动行业可持续发展，为全面激活高质量发展提供新动能。

### 绿色制造，助力中国“30·60”

全球气候变化带来的影响逐步显现，中国“30·60”碳达峰碳中和目标也在不断推动工业企业加快绿色转型步伐。特别是对于公司储能业务，“30·60”既是挑战，也是机遇。江苏北人在发展绿色生产力上善作善成，积极布局储能产品及全生命周期数字化管理，助力下游客户打造零碳工厂。此外，公司高度重视自身运营可持续，秉承以“绿色制造绿色”的理念，坚持低碳运营，降低环境影响，为自身高质量发展底色增添一抹“新绿”。

### 以人为本，做负责任的雇主与企业公民

企业的成功也离不开员工与社区的支持。公司自创建之初就将人才发展与员工关怀做到极致，持续为员工提供开放、平等、富有活力的工作环境，建立科学高效的职业发展体系，加强职业健康安全体系与文化构建，并在企业文化建设上不断投入，提升员工幸福感。此外，公司积极承担企业公民责任，致力构建和谐社区关系，响应国家科教兴国战略，开展教育助学捐赠，致力推动教育事业的发展与进步，追求与社会共繁荣。

以科技创新生产力，不断朝着可持续生态型企业迈进，走出一条绿色绵延、价值蔓延的高质量发展之路。这既是江苏北人的ESG责任，也是公司坚守的长期战略。展望未来，公司将持续挖掘ESG内生动力，为实现中国制造业数字化转型、智能化变革、“30·60”碳达峰碳中和目标贡献北人力量！

江苏北人智能制造科技股份有限公司

董事长 朱振友





### 数说ESG



### 走进江苏北人

#### 公司简介

江苏北人智能制造科技股份有限公司成立于2011年，2019年于科创板上市，是基于机器人系统集成“AI+制造”整体解决方案提供商。公司专注汽车行业机器人集成和智能工厂等领域，致力于为客户提供数字化咨询、机器人智能化自动化系统集成整体解决方案、数字化软件和智能物流系统等全方位服务。

我们的服务范围广泛，涵盖新能源焊接生产线、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以及数字化车间的研发、设计、生产、装配及销售等。我们的交钥匙工程以“产品+技术+服务”为核心理念，确保了客户项目的顺利实施和高效运营。

在2023年，江苏北人敏锐地捕捉到了时代的发展趋势，积极布局储能领域。这一战略决策不仅符合国家“十四五”规划的重要布局，也响应了“双碳”政策的号召。江苏北人凭借其在智能制造领域的专业实力和丰富经验，正乘着新能源产业发展的东风，向着高质量发展目标迈进。

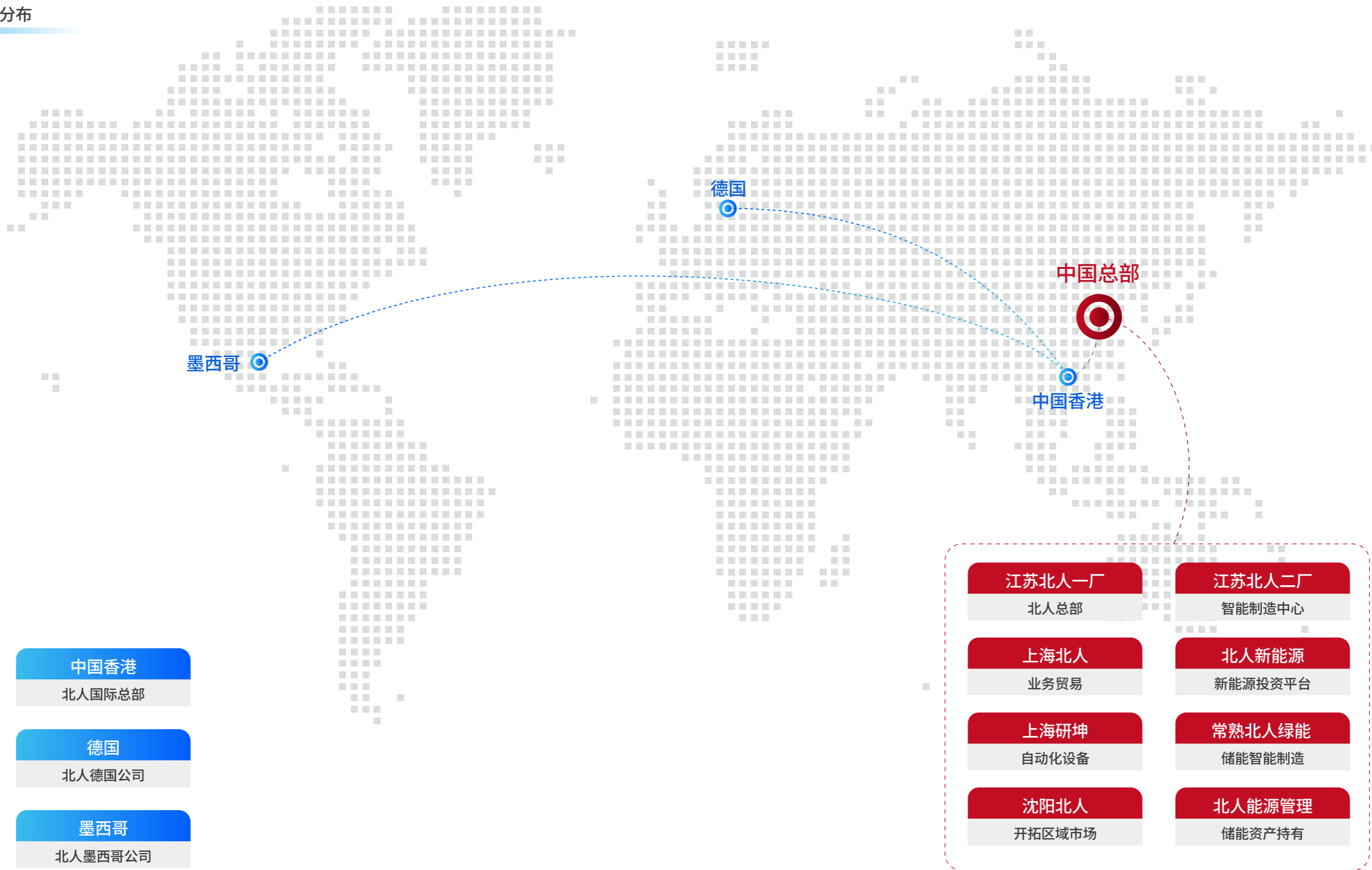
展望未来，江苏北人将继续以技术创新为核心驱动力，不断提升产品和服务的质量。公司将继续深耕智能制造领域，拓展新的业务领域和市场机会，致力于成为真正的“智能制造领域的领跑者”，为中国制造注入更多的北人力量。

#### 企业文化

 企业愿景	成为智能制造领域的领跑者。	 企业使命	聚焦行业挑战、注重人才培养、关注客户需求，提供有竞争力的智能制造解决方案与服务，为客户创造高效生产力。
 企业价值观	正直诚信，追求卓越； 互信合作，人才唯先； 持续创新，成就客户。	 企业经营理念	专业所以自信；创新引领发展； 敬业开拓市场；责任铸就品牌。

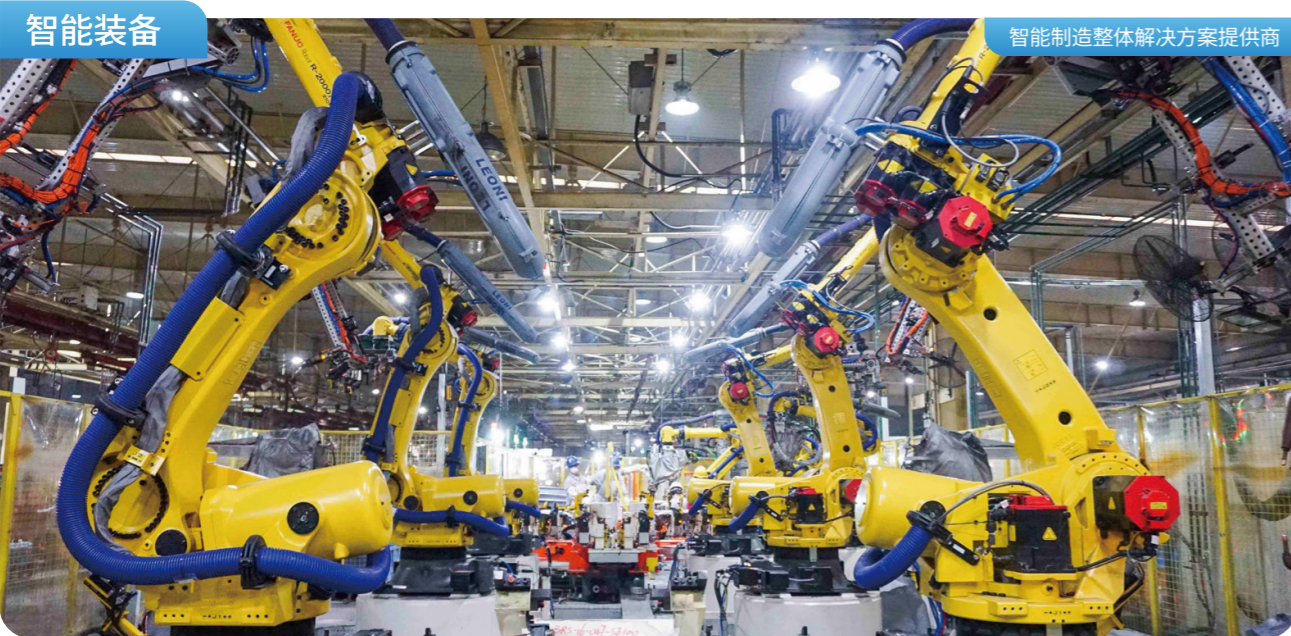


业务分布





业务领域



智能装备

智能制造整体解决方案提供商

-  车身业务
-  一般工业业务
-  底盘业务
-  新能源汽车业务
-  抛光打磨业务
-  售后业务
-  装配业务



新能源

储能制造及全生命周期运营商

-  工商业储能系统
-  虚拟电厂
-  储能资产运营
-  PACK
-  发电侧储能系统
-  碳管理

三大发展战略方向



智能制造整体解决方案

- 持续深耕新能源汽车领域智能制造整体解决方案市场
- 积极布局和开拓海外市场
- 积极开发人形机器人和相关业务



储能产品及全生命周期数字化管理

- 积极拓展商业模式
- 持续优化产品质量、丰富产品序列



高度重视和发展新质生产力

- 持续加大新技术研发和新商业模式探索,深挖新质生产力的内在



发展历程

2011年

公司成立

2011年北人机器人系统(苏州)有限公司成立。



2013年

砥砺前行

聚焦汽车领域,铝合金CCB焊接产线突破行业壁垒; 获批“苏州市焊接机器人系统工程技术研究中心”。



2019年

成功上市

公司于2019年12月11日在上交所科创板成功上市; 股票代码:688218; 获得“江苏省院士工作站”认定。



2022年

新征程

获国家级专精特新小巨人企业布局储能行业; 成立江苏北人新能源科技有限公司。



2023年

追求卓越

江苏北人绿色能源科技有限公司成立; 4GWh储能智能工厂投产; 工商业储能一体化运营。



2011 成为智能制造领域的领跑者





荣誉与社会认可

经济与公司治理



中共苏州工业园区高端制造与国际贸易区工作委员会  
“经济贡献卓越单位”



同花顺“投关菁英奖”

智能装备



中国机电一体化技术应用协会  
“恰佩克奖-第九届年度卓越品牌”



智能装备产业大会  
“2022智能工厂非标定制  
自动化集成商百强奖”



苏州智能制造产业协会  
“2022年度非标自动化集成商  
苏州百强企业奖”



苏州市工信部  
“苏州市智能制造优秀服务商”

储能



第十届中国国际光储充大会  
“2023年度最佳新锐企业奖-北人绿能”



储能领跑者联盟  
“中国新型储能百大品牌”

雇主品牌



大苏州最佳雇主委员会  
“大苏州最具发展潜力雇主”



苏州园区5A级劳动保障信用等级单位



江苏省就业见习示范基地



苏州工业园区人力资源和社会保障局  
“职业技能等级评价机构”



2022年度苏州市劳动关系和谐企业



### ESG管理

为实现“成为智能制造领域的领跑者”的企业愿景，公司制定了ESG管理策略，聚焦经济、产品、环境及社会四大层面，将可持续发展元素融入其营运各个环节以及所有业务决策中。



### ESG文化建设

公司不断完善ESG管治架构，通过ESG工作小组的协同，更有力地支持董事会就公司ESG事务履行监督责任，大力开展ESG意识宣导与培训，由内到外构建ESG文化，塑造良好ESG品牌形象。

#### ESG文化建设举措

<b>董事会参与ESG管理</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>公司董事会关注并参与ESG相关事务管理，参与年度ESG报告的审阅，确保ESG信息披露的合法合规。</li> </ul>	<b>成立ESG工作小组</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>内部成立ESG工作小组，由各部门领导担任小组成员，共同推动ESG工作落地，包括但不限于参与年度ESG报告的编制、访谈及信息采集工作等。</li> <li>定期邀请外部专家向ESG工作小组成员开展培训。</li> </ul>	<b>构建ESG文化意识</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>鼓励全体员工参与到ESG实践当中，包括但不限于参与ESG线上问卷调查，对ESG议题进行打分，帮助公司识别ESG重点议题及工作重点。</li> </ul>	<b>提升ESG透明度</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>搭建ESG信息披露体系以及发布年度ESG报告，向内外部利益相关方沟通公司ESG工作进展，提升公司在ESG实践方面的透明度。</li> </ul>
--	---	--	---

#### 绿色启航 责任同行 | 江苏北人召开ESG工作启动会

ESG浪潮席卷全球，已逐步成为社会各界关注的焦点。在中国经济向高质量增长转型、践行新发展理念、迈向碳中和目标、促进共同富裕的时代背景下，ESG已日益成为上市企业的“必修课”。

为提升内部ESG文化建设，江苏北人董事长及公司管理层出席ESG工作启动会。会上，外部专家就ESG基本概念、国内外发展趋势、行业最佳实践、ESG信息披露等话题与公司管理层展开深入探讨。

未来，江苏北人将深入贯彻ESG管理理念，逐步完善ESG管理制度，持续优化ESG管理体系，营造良好的ESG生态，为构建可持续发展的绿色社会贡献力量。





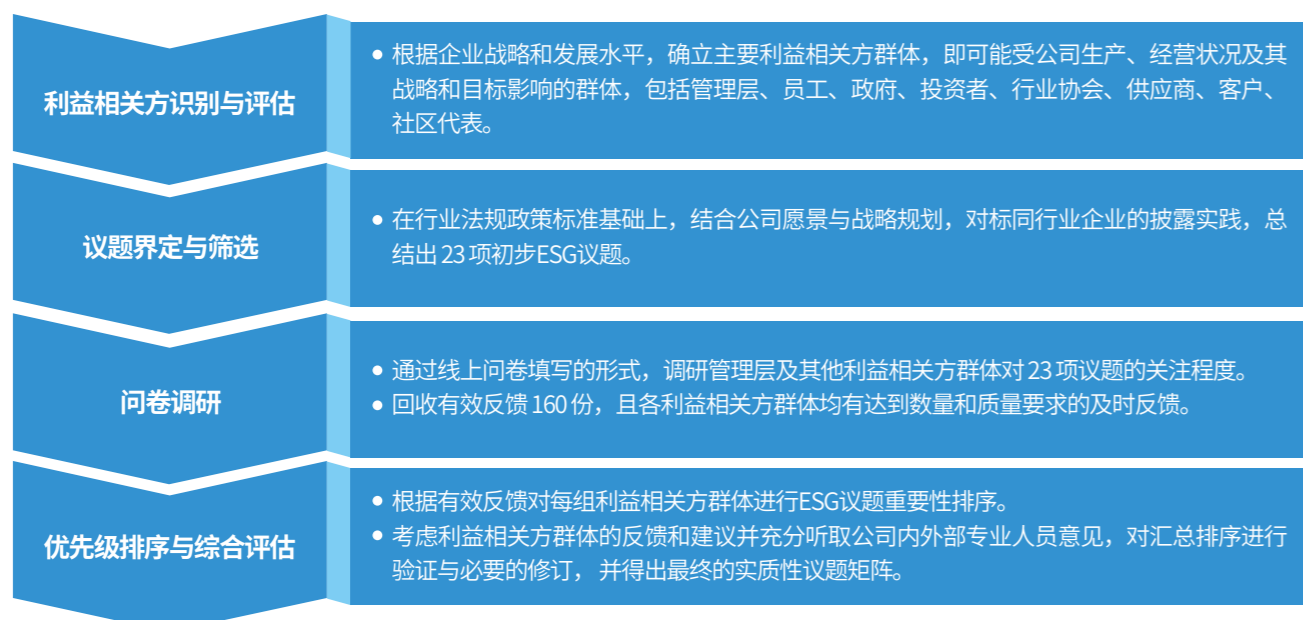
## 利益相关方沟通

公司致力于与各利益相关方建立沟通机制，将利益相关方定义为影响或受我们运营活动影响的个人或团体，包括政府、投资者、客户等。公司通过网站、媒体、会议、报告、活动等渠道不断地与利益相关方进行沟通并回应他们的期望与诉求。

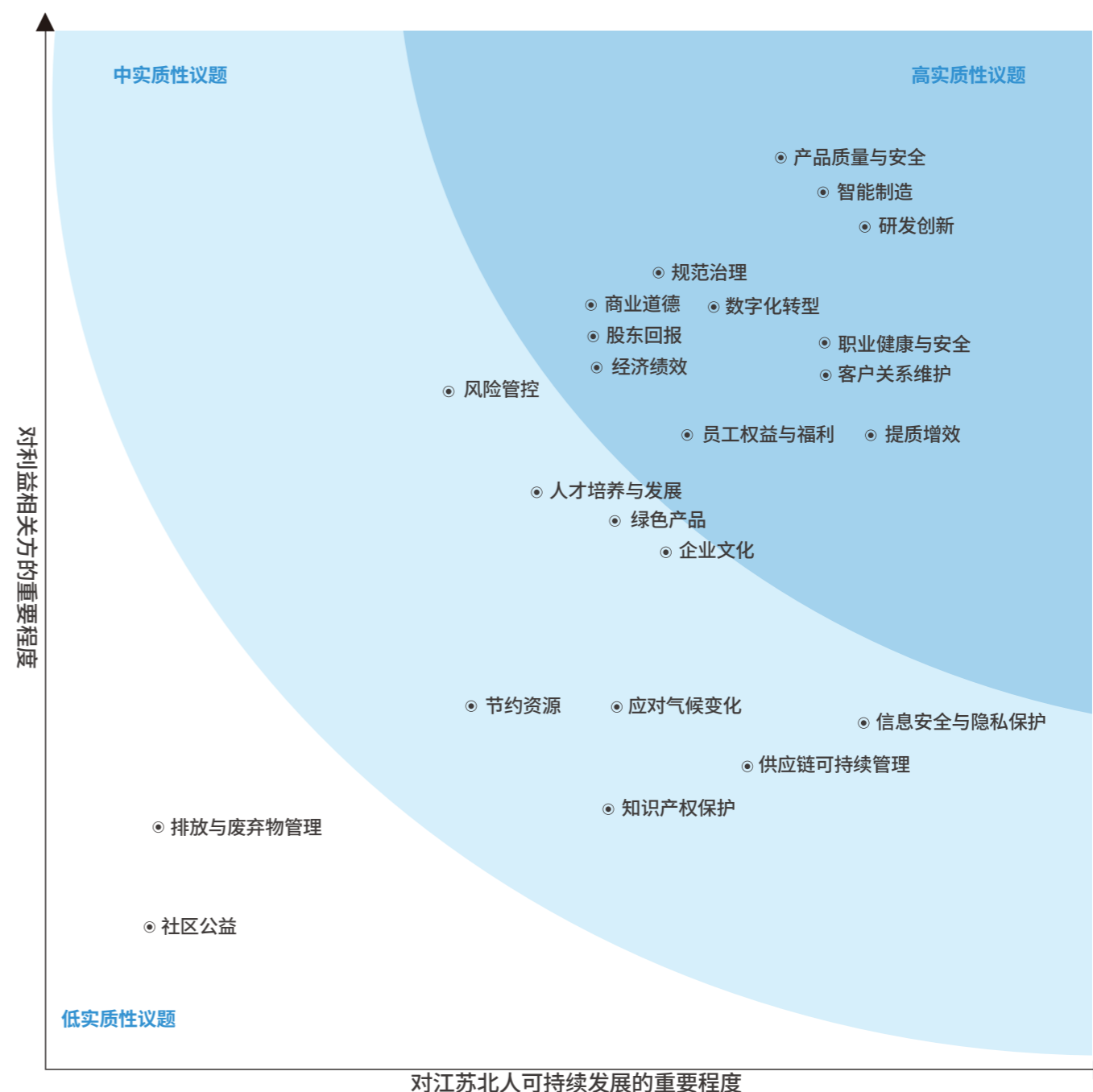
利益相关方	沟通方式
股东及管理层	股东大会、业绩说明会、调研会、上证e互动、投资者热线、投资者邮箱等
下游客户	客户调研、客服热线、客户满意度调查等
员工	员工活动、企业内网、员工培训、员工手册、企业内部刊物等
政府	机构考察、公文往来、政策执行、信息披露等
供应商	公开招投标会议、战略合作谈判、交流互访等
行业协会	日常沟通、信息披露、行业协会活动等
社区代表	社区公益捐赠项目等

## 实质性议题识别

公司于报告期内开展议题界定和筛选、利益相关方调研及议题优先级分析。分析过程中充分考虑国际与国内法规政策、行业发展趋势、企业愿景与战略规划，并通过线上利益相关方问卷调查，最终权衡各方因素后得出实质性议题矩阵。具体分析流程与结果详见下图。



## 实质性议题矩阵



分析结果表明最重要的议题包括：产品质量与安全、智能制造、研发创新、规范治理、数字化转型、商业道德、股东回报、经济绩效、职业健康与安全、员工权益与福利、客户关系维护、提质增效。



# 01

## 经济责任

### 强化治理,持续回报投资者

- 公司治理 23
- 投资者关系 25



## 经济责任 强化治理,持续回报投资者

优秀的公司治理是企业稳定发展的基石。公司坚持诚信稳定经营,健全并完善公司制度,规范三会运行,对内加强商业道德和反贪污建设,对外加强信息披露透明度,加强投资者关系维护工作,保证投资者与上市公司交流的畅通,增强对公司经营情况的了解。

### 公司治理

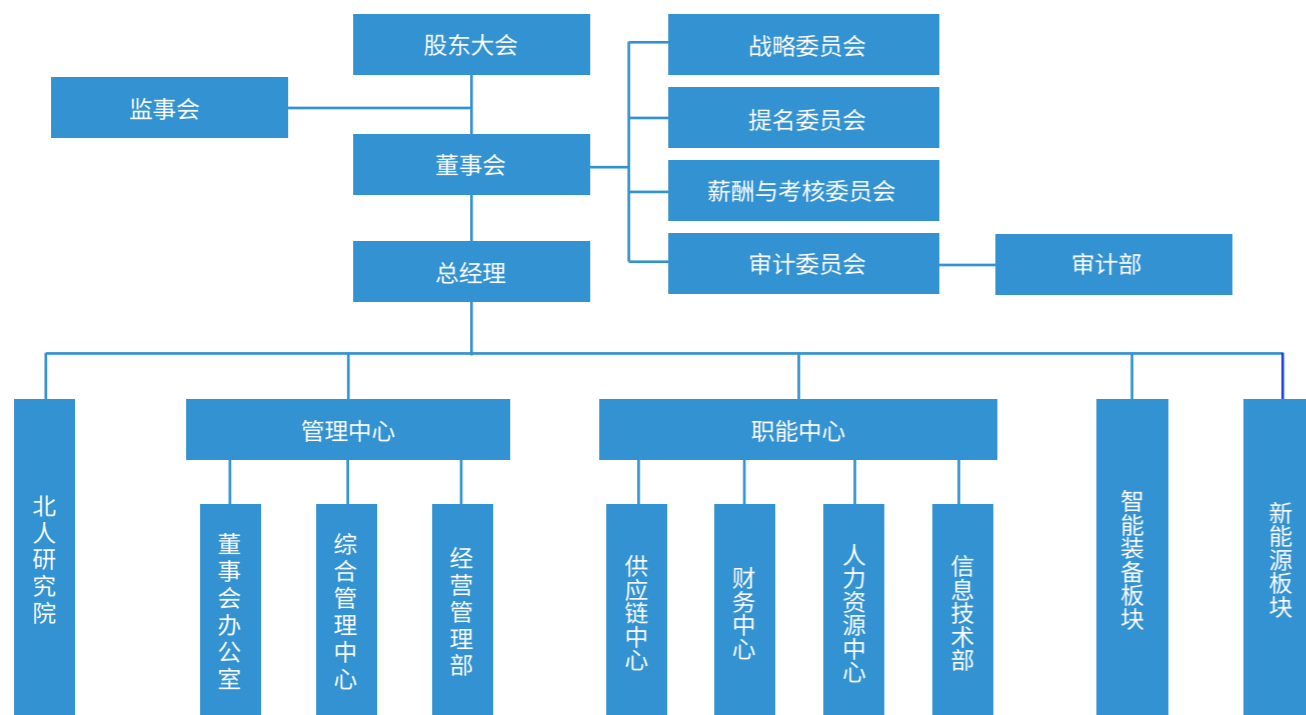
公司建立并持续完善现代企业治理结构——已建立股东大会、董事会、监事会和管理层的运行机制,董事会下设有战略、审计、提名、薪酬与考核四个专门委员会,保证公司内部议事、决策的专业化和高效化。

公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》和《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规和规范性文件的规定,结合自身实际情况,制定了《公司章程》《信息披露管理制度》《募集资金管理制度》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等相关管理制度,持续完善公司治理结构,不断提升公司治理水平。

公司充分考虑董事会成员的行业经验、背景、性别等因素,以确保董事会构成最优化和多元化。目前,公司董事会共由6名董事组成,其中包括独立董事2名、女性董事1名。

公司董事会下设有薪酬与考核委员会,薪酬与考核委员会按照相关规定实施绩效考评,制定薪酬方案并报董事会审核批准。报告期内,公司根据高级管理人员薪酬方案,结合公司经营业绩目标达成情况进行绩效考核,公司高级管理人员严格按照《公司法》等国家有关法律法规及《公司章程》认真履行职责,积极落实公司股东大会和董事会相关决议,不断优化日常管理体系,持续加强内部管理。

### 公司治理架构



### 内部控制

报告期内,公司在严格依照《公司法》等法律法规、中国证监会、上海证券交易所发布的相关规则及《公司章程》要求建立了严密的内控管理体系基础上,结合行业特征及企业经营实际,对内控制度进行持续完善与细化,对《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》《对外担保制度》《对外投资管理制度》《募集资金管理制度》《中小投资者单独计票管理办法》《独立董事工作制度》《利润分配管理制度》《累积投票制实施细则》等制度进行了修订。公司内部控制体系结构合理,内部控制制度框架符合内部控制体系完整性、合理性、有效性的要求,能够适应公司管理和发展的需要。

公司董事会审议通过了《2023年度内部控制评价报告》,全文详见上海证券交易所网站。

### 风险管控

公司持续推进风险管理工作,已制定风险管理政策以辨别和分析公司所面临的风险,设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序。公司于每年年初开展风险识别和防范工作,形成年度风险管理清单,并针对性的予以监控和改进。



### 合规与商业道德

提升商业道德管理与合规竞争力是企业塑造卓越品牌和实施现代治理的重要保障,也是企业重要的软实力。公司致力于提升合规管理水平,提振利益相关方对品牌的信心,树立良好的企业形象。

公司坚持反贪污制度和合规文化的建设,制定了《北人职业诚信和道德准则个人承诺书》,对贿赂、利益冲突等方面进行规范管理,并要求所有员工签署并遵守该承诺书。

公司高度重视对合作伙伴的合规管理和商业道德建设,将合规要求纳入合作伙伴管理政策,对公司员工和商业伙伴的腐败行为均采取零容忍的态度。针对有业务往来的供应商,公司要求采购团队与供应商共同签署《阳光采购协议》,确保商务采购的公平、公正、公开,不断推动价值链上下游的合作伙伴提升合规管理能力,共同打造依法合规、公平透明的商业生态。

此外,公司设立投诉电话、电子信箱等举报渠道,规范举报事项的处理,保证举报处理结果的公平公正。对善意举报的任何员工,公司将给予奖励并严格保护举报人隐私。



## 信息与数据安全

公司重视利益相关方隐私保护，建立覆盖多种数据类型的隐私管理体系，全面推进隐私数据全生命周期合规管理。

公司遵守《中华人民共和国网络安全法》等相关法律法规，并参照ISO 27001建立信息安全管理体及管理制度，确保公司信息数据安全，维护公司整体利益。具体措施包括：



- 防火墙、网络设备和服务器等设备都存放在专业的IT机房，IT机房有配备动态监控设备，IT人员每天会对机房设备进行日常巡查。



- 配备专业IT信息安全管理人，安装了防火墙，提高自身防护能力，有效防止黑客与计算机病毒的攻击。



- 对公司信息资产进行分权管理，明确公司信息保护等级与保护要求，有效保护公司信息安全。



- 对公司所有员工进行入职及不定期培训，增强全体员工信息安全意识，并对IT部门员工进行专业信息安全培训，提高IT部门同事信息安全防护专业能力。

## 投资者关系

### 投资者沟通

公司高度重视投资者关系的管理，通过多种方式(包括但不限于电话、邮件、现场接待和上证e互动)与投资者、媒体进行沟通，听取投资者的合理建议。公司对外开通了投资者热线电话，及时接听投资者与媒体的电话进行答疑与咨询，保障投资者与媒体的诉求渠道畅通。



#### 机构接待

报告期内，公司集中接待机构投资者调研会2次，累计接待投资人员60余名，包括中信建投证券、民生证券、国海证券等大型投资机构。



#### 业绩说明会

报告期内，通过网络直播方式召开定期业绩说明会3场，覆盖股东或潜在投资者近80,000人次，答疑投资者提问60余条；回复上证e互动问答数十条，接听投资者热线百余次。

## 信息披露

公司制定了《信息披露事务管理制度》《投资者关系管理制度》《内幕信息管理制度》《信息披露暂缓与豁免事务管理制度》等相关制度，并严格按照制度要求，公平对待所有投资者，切实履行信息披露义务，保障公司股东及广大投资者的知情权，确保信息披露及时、准确，公平的对待所有的投资者。

报告期内，公司披露公告数量114份，实现全年信息披露合规和内控治理合规。

## 积极回报股东

公司将现金分红写入《公司章程》，使投资者形成合理的分红预期，保证了股东的知情权。公司目前的利润分配政策为：公司采用现金、或股票、或两者结合的方式进行股利分配，在公司盈利及满足正常经营和长期发展的条件下，公司将优先采取现金方式分配股利。在公司实现盈利、不存在未弥补亏损、有足够现金实施现金分红且不影响公司正常经营的情况下，公司将首先实施现金股利分配方式。如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司每年以现金股利形式分配的股利不少于当年实现的可分配利润的20%。

公司最近三年分红情况如下：

分红年度	每10股派息数 (含税) 单位:元	现金分红数额 (含税) 单位:元	回购股份支付金额 (不含印花税交易佣金等交易费用) 单位:元	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润 单位:元	现金分红与回购股份之和占合并报表中归属于上市公司普通股股东净利润的比率(%)
2021	0.6	7,040,400.00	/	21,770,498.67	32.34%
2022	0.9	10,410,238.17	32,164,774.53	31,842,470.63	133.71%
2023	3.5	40,622,728.30	/	81,805,855.07	49.66%



# 02

## 产品责任

“提质增效”，夯实高质量发展之堤

- 项目精益化管理, 降本增效 29
- 创新驱动智能制造 30
- 产品质量管理 34
- 客户关系维护 35
- 携手合作伙伴推动行业可持续 37



## 产品责任 “提质增效”，夯实高质量发展之堤

在当今快速变化的市场环境中，公司深知“提质增效”不仅是生存之道，更是发展之基。公司致力于提升运营精益化管理，加强数字化转型，通过完善的产品全生命周期质量管理保证卓越品质，积极响应客户需求并持续提升客户服务水平，同时携手合作伙伴不断推动行业可持续发展，夯实高质量发展之堤。

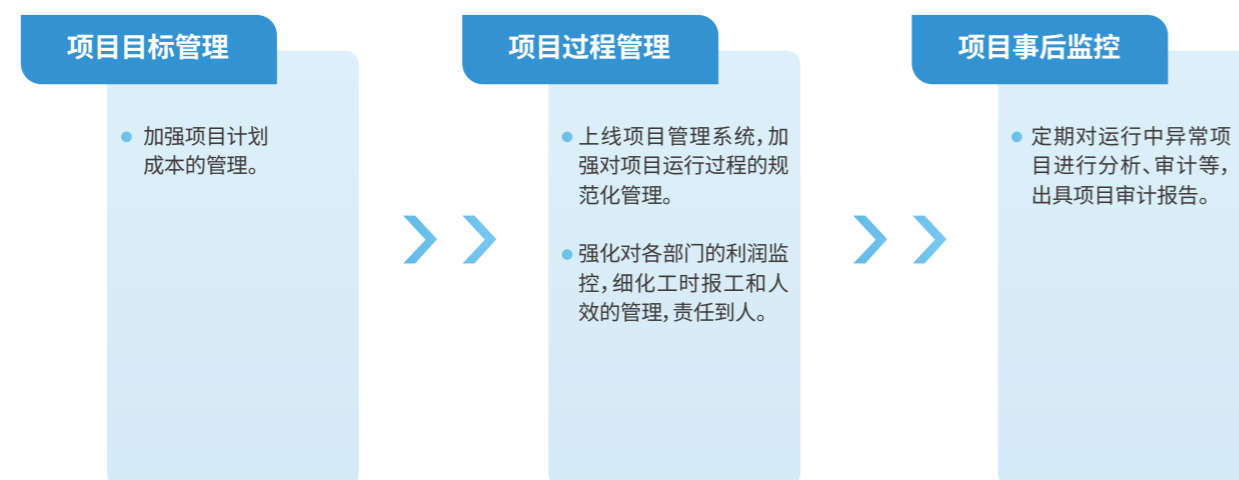
### 项目精益化管理,降本增效

基于“提质增效”的目标，公司搭建精益管理体系，融合管理原则、工具和数字化系统，提出一系列提高组织能力、改善管理行为对策或解决方案，不断规范和协调项目管理运营，提高项目执行效率与成功率。公司主要从精准激励、呆滞库存物料管理、项目流程管理三大方面着手，开展精益化管理，持续提升盈利质量。

在精准激励方面，公司制定了《RP-XM-02 项目奖奖惩办法与管理制度》，通过超额利润分享的方式促进项目运营管理团队提升效率，调动和提高项目团队成员主动性和主人翁精神，落实多劳多得。

在呆滞库存物料管理方面，为了加快物料周转，减少物料呆滞带来的库存，从管理动作和流程机制上对项目物料的管理进行优化，包括从源头提高物流下单准确性、积极推动呆滞物料消耗、项目关闭时增加对呆滞物料产生原因的分析及绩效奖惩等，促进呆滞物料管理的不断改善。

此外，公司不断加强项目过程管理，通过对项目事前、事中、事后的规划化管理动作，使项目管理流程标准化、更有序、更高效。



### 数字化引领生产运营效率提升

面对全球市场变化对供应链、原材料成本造成的影响，制造业亟需重塑竞争优势，抓住数字化转型带来的发展机遇。

公司积极推进管理系统数字化转型，重视数字化技术在业务运营中的应用，通过客户关系管理(CRM)、项目管理系统(PMS)、人事管理系统(EHR)、供应商管理系统(SRM)等系统将采购、生产、销售服务数据有机联动，再造业务流程，提升资源使用效率。

此外，公司通过自研数据中台把自研和外购的各个子系统串联起来，对数据进行多维度统计分析，减少数据孤岛，提升数据资产价值，持续推进数字化转型和业务创新。



### 创新驱动智能制造

随着中国制造2025等政策驱动传统产业加快推动新一轮产业革命，智能制造成为新的战略制高点，以智能制造为主攻方向，推动制造业数字化转型已成为时代发展趋势。

作为基于机器人系统集成的“AI+制造”智能制造整体解决方案提供商，公司经过多年的研发创新，已经形成了以自主研发为主导的技术开发模式，积累了深厚的项目经验和技術优势，并不断加大对技术和新产品研发的资源投入，特别在智能化、柔性化、数字化和信息化方面，持续提高公司在智能制造行业、新能源行业的核心竞争力。

公司成立了北人研究院，下设激光工艺部、软件开发部、视觉技术部、科技管理部四个部门，拥有一支专业化的研发团队，主要负责智装和储能板块的业务支持和新产品、新工艺的设计开发。

报告期内，公司持续重视研发的投入和研发项目的管理。截至报告期末，公司拥有专业研发人员89名，占公司员工总人数11.91%，研发投入3,881.63万元，保持增长势头。此外，公司进一步开展技术创新平台建设，加强高新技术成果转化、技术支持和服务、产学研合作等多方面的制度、体系和流程建设，规范技术创新活动，提高技术创新效率。截至报告期末，公司获得“国家级专精特新小巨人企业”“江苏省院士工作站”等荣誉资质或称号。

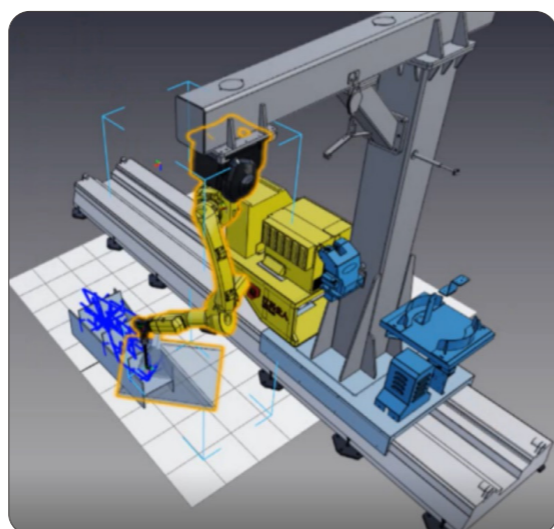


### 持续领先的研发成果

#### 工业人形机器人

随着制造业高质量发展进程的推进，生产自动化和智能化转型趋势不断攀升，尤其是在多品种小批量/单件生产的场景中，传统的焊接机器人面临着智能化、柔性化、敏捷化等难题。这类场景迫切需要焊接机器人以更加广泛通用的智能化方式来替代人工，满足在频繁切换的工况下作业的需要。

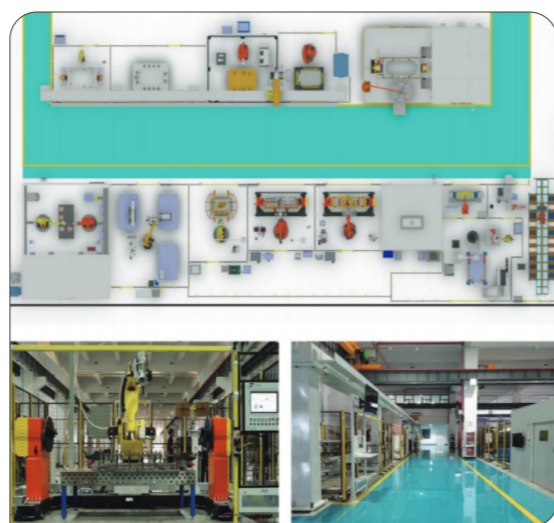
江苏北人基于在焊接领域多年积累的工艺数据和应用经验，面向钢结构、船舶、航空/航天等行业中的多品种、小批量焊接场景，开展了拥有卓越智能、丰富技能、灵活机能的工业人形机器人系统的研发工作。该系统将融合AI智能决策、多模态传感、焊接工艺推理和运动规划等功能模块，计划实现工艺智能化、轨迹自动化、编程柔性化、软件平台化、应用敏捷化，全面提升作业规划的精确度、场景适配能力和机器人柔性作业能力，达到一键智能焊接的目的，满足复杂结构件高质高效焊接的需求。



#### 江苏北人智能制造示范线

江苏北人智能制造示范线面向车身、底盘、电池盒等汽车零部件的真实制造场景，建立了可视化、柔性化、智能化的生产示范线，涵盖激光焊、弧焊、点焊、FSW、FDS、SPR、拉铆、涂胶、滚边、打磨、智能装配、视觉检测、气密检测等工艺应用，具备技术研发、工艺测试、产品试制、技能培训、示范应用、对外合作等功能。

江苏北人智能制造示范线作为苏州国家新一代人工智能创新发展试验区的公共平台，面向合作企业、高校和公众开放，普及、推广智能制造知识和理念。



### 知识产权保护

高质量发展是新时代的硬道理，发展新质生产力则是推动高质量发展的内在要求和重要着力点。而在加快发展新质生产力的过程中，知识产权无疑将发挥至关重要的作用。加强知识产权保护，是创新发展的核心要素，也是促进企业营商环境健康发展的基石。

公司在布局研发创新体系的同时，努力将科研创新与知识产权深度融合，做好自身知识产权保护，并高度尊重他人知识产权，将知识产权管理放在与市场、产品质量、成本同等重要的位置，在人力、物力、财力上给予充分保障。公司遵守国标GB/T29490-2013《企业知识产权管理规范》，涉及采购、人事、财务、运营、销售、研发等部门，根据体系管理手册规定了各部门的职责，及年度知识产权管理考核目标等。

#### 知识产权保护管理措施

<p>新产品开发与新技术研究时，进行专利检索，利用专利文献提供的技术和方法，了解本技术领域国内外最新科技成果和研究动向，以避免重复研究。</p>	<p>加强知识产权申请，将技术成果以专利的方式固定下来。</p>
<p>建立知识产权工作台账，对公司拥有的知识产权进行动态管理，同时及时进行新知识产权的申请工作。</p>	<p>动态监察公司知识产权不受侵犯，当发现侵权行为时，及时应对。</p>





## 报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数(个)	获得数(个)	申请数(个)	获得数(个)
发明专利	7	5	80	26
实用新型专利	14	4	88	68
外观设计专利	0	0	0	0
软件著作权	3	3	30	30
其他	5	5	13	13
合计	29	17	211	137

注:2023年实用新型专利本年新增4个,按照上期数据累计数量应为73个,由于原有实用新型专利部分停止缴费,故实际数量为68个。

截至报告期末,公司累计获得知识产权137项,其中发明专利26项、实用新型专利68项、软件著作权30项、其他13项。



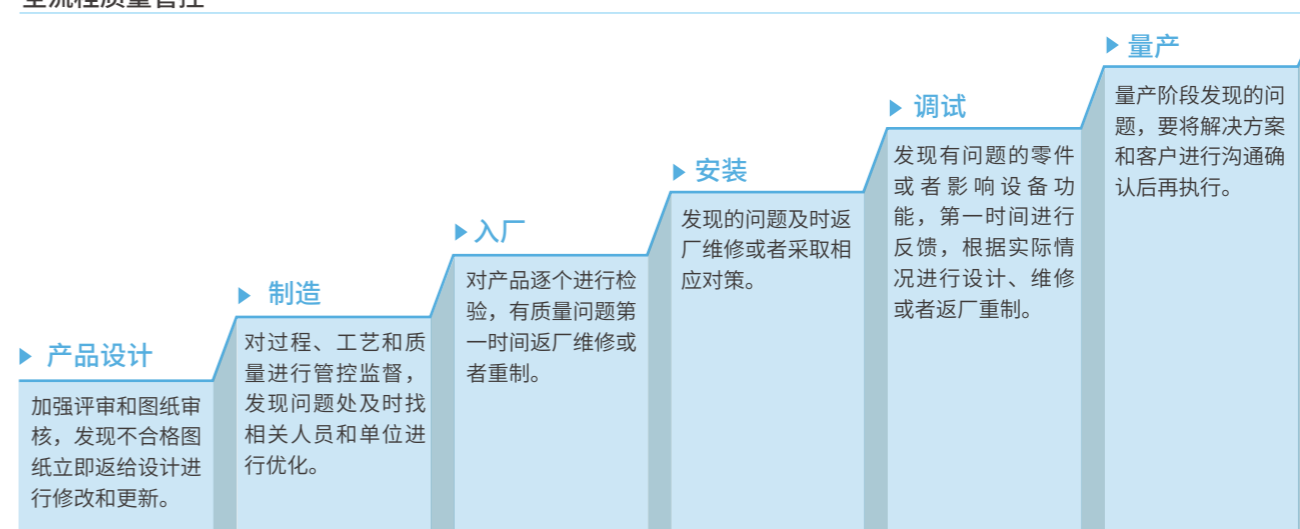
## 产品质量管理

产品质量的稳定、可靠是企业的立身之本,也是公司不断发展、扩张的基石。制造过程又是产品质量的决定性因素,只有保障生产过程的合规,持续为客户提供安全、可靠的产品,才能源源不断为公司发展提供澎湃动力。

秉承“以人为本,技术领先,诚实守信,持续改进”的质量方针,公司制定了《产品监视和测量控制程序》等管理制度,报告期内已获得 GB/T19001-2016 / ISO9001:2015 质量管理体系认证等。

公司建立了完善的质量控制体系,从客户需求、方案设计、原材料采购、进料检验、生产运营、出货管理、现场管理等各方面进行全流程的质量控制,明确规定了质量管理、安全操作体系等各项要求和内容。在生产经营的各个环节均严格执行各项规章制度,产品质量符合国家标准和行业要求。

## 全流程质量管控



## 项目中零部件生产质量把控

随着现代汽车行业的迅猛发展,汽车制造过程中的每一个环节都显得至关重要。其中,焊接作为汽车制造中的关键环节,其质量的把控对于确保汽车结构的稳固性和安全性具有决定性的意义。

公司项目工艺工程师在项目的初期阶段,就对焊接工艺进行了全面而细致的梳理和评估。在工艺调试阶段,现场调试工程师严格遵循工艺调试流程制度,对焊接工艺进行了精细的调试。在生产过程中,项目团队对工艺和零件进行了严格的防漏防错控制,并通过节拍达成做点检把控,确保每一个生产环节都符合质量标准。此外,公司还建立了一套完善的质量检测体系,对生产出的零部件进行全面的质量检测,确保无质量问题发生。

通过这一系列严格的质量把控措施,项目团队在项目的全生命周期内实现了较高的质量流程管理水平,不仅有效保证了汽车零部件的生产质量,还提高了生产效率,降低了生产成本,为企业的可持续发展奠定了坚实的基础。



### 质量文化建设

公司致力于营造严谨务实、精益求精的质量管理文化，鼓励员工将质量把控意识融入日常工作环节，将质量文化镌刻在每一位员工心中。

#### 质量文化工作进展

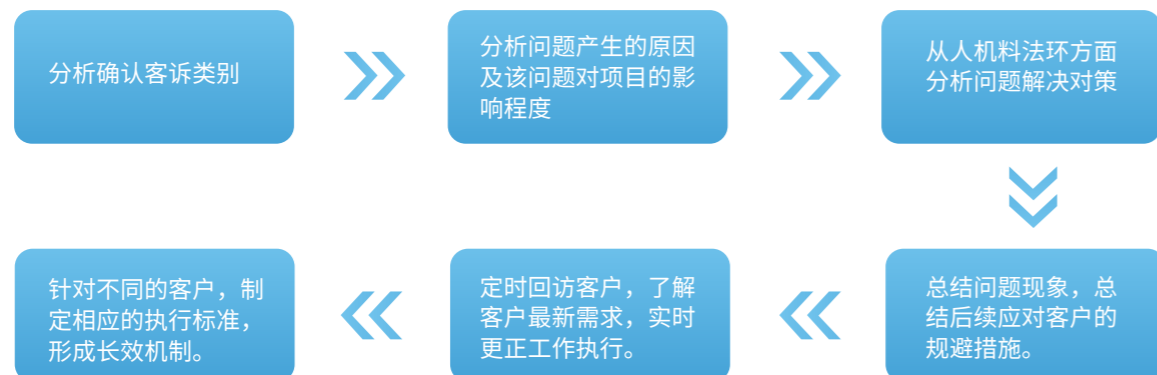


### 客户关系维护

公司坚持以客户的要求为导向，始终把客户的需求放在第一位。公司建立了完善的客户服务体系并组建了由质量和技术骨干组成的客户服务团队，通过开展客户交流与满意度调查获取服务质量持续改进的重要依据，并制定相关措施保障客户信息安全。

### 客户投诉

公司十分重视客户反馈，致力于保障客户权益并不断提升服务质量。针对客户投诉，公司制定了完善的处理流程，积极落实系统改进措施，预防同样情况再次发生，从而针对性地解决客户需求。



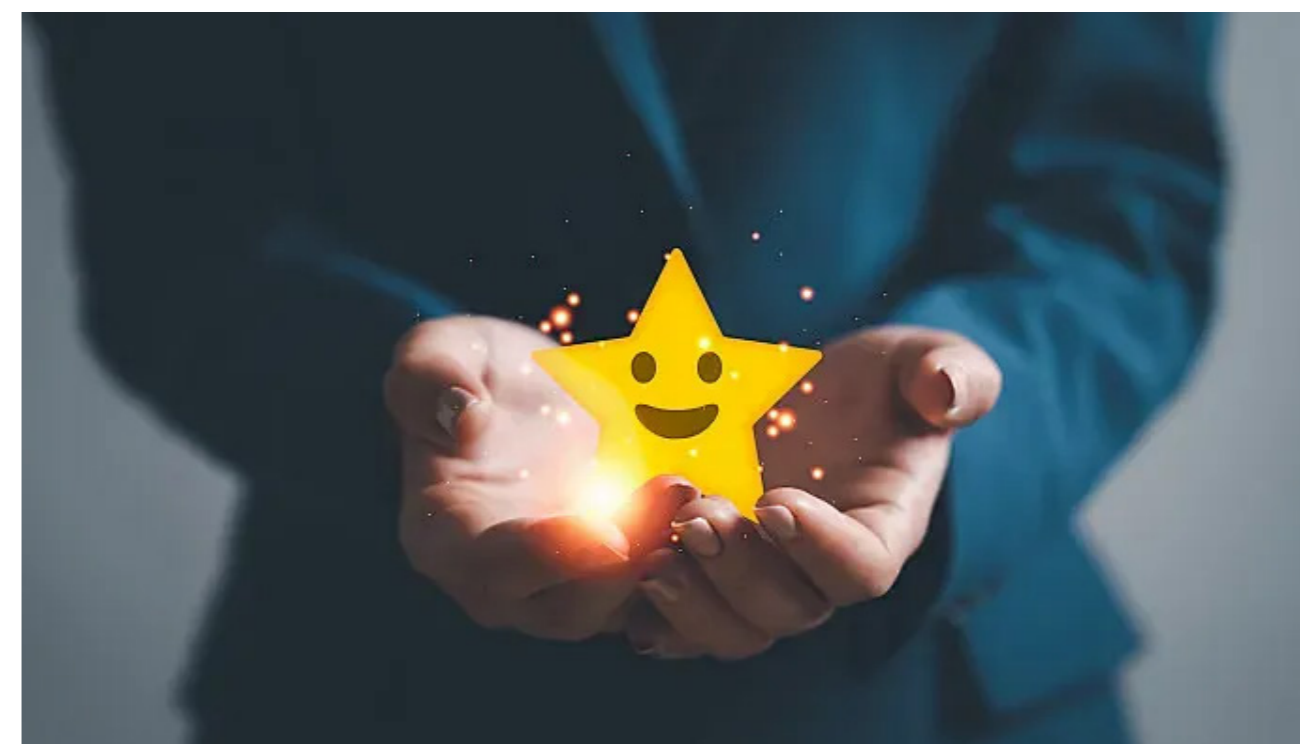
### 客户隐私保护

注重保护客户隐私与信息安全，具体措施包括：

- 01** 跟客户签订保密协议，约定保密内容。
- 02** 技术方面，仅获得授权的人员能正常使用及传播客户相关文件、图纸、资料等。
- 03** 利用技术手段将办公网和外网隔离，确保客户数据只保留在办公电脑上。
- 04** 根据文档的部门属性与重要性，将其划分为不同区域和等级，不同职务的员工都能得到与其匹配的文档权限。

### 客户满意度

为了加强与顾客的沟通，了解客户对产品方面的期望，公司制定了《顾客满意度控制程序》等相关制度，于报告期内按照顾客满意度调查表进行线上调研，平均得分96.2分（总分100分），客户对公司整体评价较高。未来，公司将进一步为客户提供优质的服务，保证产品的质量和交期，提升客户对公司的信任。





## 携手合作伙伴推动行业可持续

公司把握行业的快速增长与低碳转型的新机遇、实现自身发展的同时，亦加强与产业生态圈合作伙伴全方位交流合作，在尊重各方知识产权的基础上赋能全行业的创新变革，从而开辟更广阔的市场与发展空间。

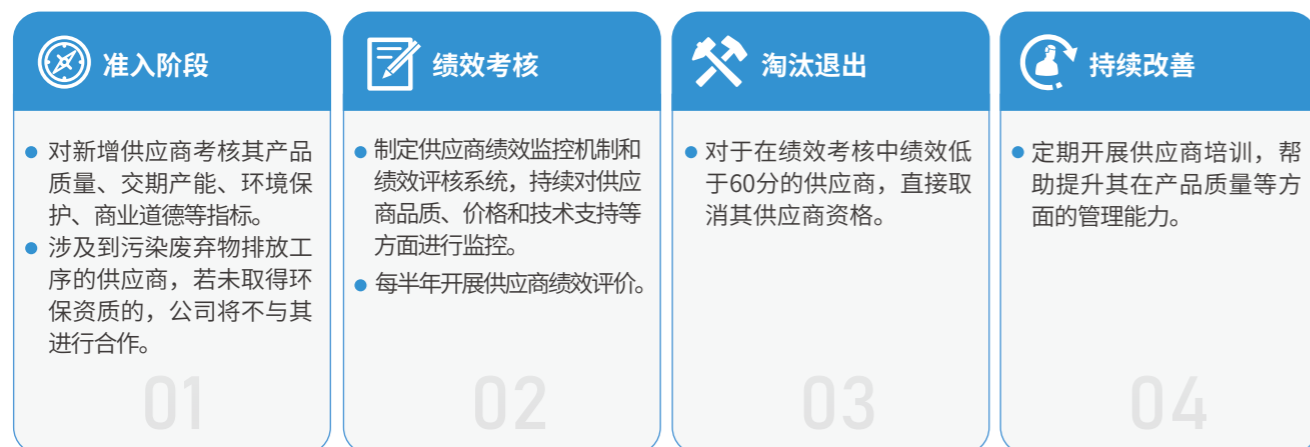
### 可持续供应链

产业链系统对生产制造行业发展极为重要。公司积极推动与供应商伙伴深度合作，希望共建可持续的供应链。公司持续辐射作为制造商的可持续影响力，积极帮助和引导各级供应商履行产品质量、环境和社会责任，实现价值链上下游的健康有序发展。

在保障产品质量、及时交付的同时，公司重视供应链管理的合规性和可持续性，要求供应商遵守适用的法律法规以及公司管理准则，引导供应商履行环境和社会责任，管控供应链的环境和社会风险。

公司制定了《供应商管理制度》《加工管理制度》等制度，通过制度制定了一套对供应商评价的内部标准体系，同时与供应商在交易过程中遵守公平、公正及公开的原则。

#### 供应链管理体系



### 2023年供应链管理工作进展

#### 供应商培训

- 智装加工件供应商质量培训，涉及培训常见问题、质量要求、交期要求等，共8家供应商参会。
- 焊装供应商质量培训，涉及培训质量要求、交期管理等，共16家供应商30人参与。

#### 供应商审核

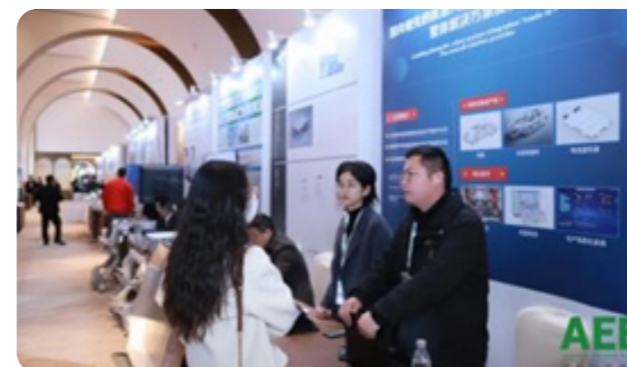
- 对机加供应商进行月度绩效考核，对绩效表现低的供应商进行针对性培训和现场辅导。
- 为解决采购下单前了解供应商能力，对供应商进行评级，和供货范围认定，制定供应商能力矩阵。

## 行业交流与合作

公司充分发挥自身业务优势与资源，通过搭建行业科技合作交流平台、支持行业标准编制及修订、参与行业协会与交流等方式，聚合多方智慧和力量，推动行业发展和技术进步，积极为行业技术创新贡献北人力量。

### 出席AEE2023汽车技术年会

2023年2月21日，江苏北人受邀参加AEE2023汽车技术年会。江苏北人技术总监王彬带队参会。王彬根据江苏北人的业务发展，于会上发表了“铝合金副车架焊接及焊接产线介绍”相关演讲。此外，王彬也就江苏北人的核心技术：连接工艺、机器视觉以及生产信息化系统等方向做了专业的分享。



### 参与行业标准制定

公司积极参与行业标准及规范的制定，包括由公司牵头，联合宁德时代、敏实等33家产业链和行业内公司共同起草的《新能源汽车铝合金电池托盘焊接制造规范》团体标准，经中国焊接协会专家技术工作委员会组织审查，中国焊接协会批准发布，已于2022年6月1日起实施。此外，公司还参与《激光焊接机器人系统通用技术条件》等的制定，有助于推动行业健康发展，对促进技术进步起到标准引领和行业规范的作用。

#### 公司参与制定的行业规范

名称	实施时间
《新能源汽车铝合金电池托盘焊接制造规范》	2022年6月1日
《激光焊接机器人系统通用技术条件》	2023年9月1日
《电阻点焊机器人系统通用技术条件》	2023年8月1日
《铸铝搅拌摩擦焊接技术规范》	2023年8月1日



# 03

## 环境责任

### 绿色制造, 助力中国“30·60”

- ◎ 绿色产品 41
- ◎ 低碳运营与能效提升 42
- ◎ 降低运营环境影响 44



## 环境责任 绿色制造,助力中国“30·60”

新能源行业是实现双碳目标的主力军。公司积极部署绿色产业及开发绿色产品,为中国早日实现“碳达峰”“碳中和”贡献力量。此外,公司将绿色发展融入到日常运营,重点关注环境保护,为应对全球气候变化,通过流程优化、技术升级和员工培训,有效降低人均能耗。对于生产过程中产生的废物进行统一管理,确保做到安全规范的处理。

### 绿色产品

气候变化已成为21世纪最紧迫的问题之一。全球变暖持续加剧了极端天气发生的频率,并在全球范围内对人们的健康和福祉产生影响。中国在全球大国中率先提出“双碳”目标,即“二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值,努力争取2060年前实现碳中和”。根据国务院《2030年前碳达峰行动方案》,到2030年,非化石能源消费比重达到25%左右。随着可再生能源发电量占比提升,高比例间歇性可再生能源(如光伏、风电等)并网将对电网稳定性造成冲击,由此带来了对于储能的刚性需求。

公司积极布局储能行业,利用自身智能制造及数字化优势,建立储能技术研发中心及产品生产基地,实现储能系列产品全生命周期管理,提供优质储能产品及系统解决方案,助力中国新能源市场不断发展。

#### 江苏北人产品绿色属性

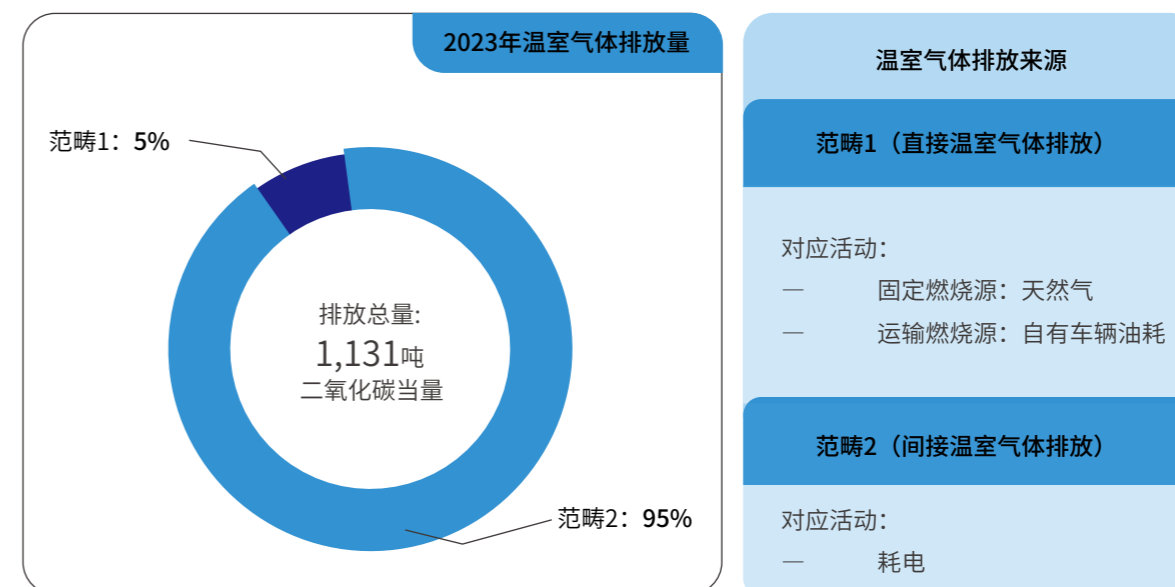
<p><b>PACK系列产品</b></p>  <p>建立焊接溯源数据库,确保储能系统可靠、安全。</p>	<p><b>全液冷工商业储能系统</b></p>  <p>三级消防预警全生命周期保险、循环寿命提升20%、降低20%辅控能耗。</p>
<p><b>集装箱式储能系统</b></p>  <p>安全可靠、高效充放电、可移动、灵活性强、可扩展等优点的储能装置,能够为各类应用场景提供稳定、高效的能源供应解决方案。</p>	<p><b>碳管理平台</b></p>  <p>储能+碳排管理,助力企业碳达峰,步入碳中和。</p>

当前,新质生产力是我国经济由高速发展到高质量发展的重要路径。新质生产力本身也是绿色生产力,公司双主业均主要服务于新能源市场,属于绿色产业,对碳中和、碳达峰的实现均具有积极贡献。未来,公司将继续加大新技术研发和新商业模式探索,深挖新质生产力的内在,借助国家历史机遇,做大做强公司主营业务,提升公司核心竞争力。

## 低碳运营与能效提升

降低直接生产碳排放是达成减碳目标的关键一环。作为一家制造型企业,实现生产运营端减碳的核心在于更高效的能源管理。通过推动能源清洁化转型和促进能效提升两大途径,公司在满足国家排放控制要求的同时,赋能运营活动低碳化,把握长效可持续发展的新机遇。

碳数据化是企业实现碳中和的第一步。报告期内,公司对自身运营温室气体排放源开展核查及核算,并在本年度ESG报告中披露范畴1以及范畴2温室气体排放量。



注:

1、总温室气体排放为范畴1与范畴2温室气体排放量之和。其中,范畴1排放包括天然气、自由车辆燃油消耗所生产的温室气体排放;范畴2排放包括外购电力所生产的温室气体排放。

2、范畴2外购电力碳排放因子取自生态环境部、国家统计局发布的2021年全国电力二氧化碳排放因子:0.5992千克二氧化碳当量/千瓦时;范畴1中天然气排放因子取自中国生态环境部环境规划院《中国产品全生命周期温室气体排放系数集》:2.16千克二氧化碳当量/立方米;范畴1中自有车辆油耗排放因子取自中国生态环境部环境规划院《中国产品全生命周期温室气体排放系数集》:车用汽油,3.04吨二氧化碳当量/吨。



## 低碳办公

公司生产运营环节涉及的能源主要包括电力、天然气等。公司积极落实节能目标责任制，制定了《能源使用管理制度》，积极应用节能改造技术，在日常运营中倡导低碳办公，提升员工节约能源意识。

### 低碳办公措施



#### 空调

- 空调恒温控制，夏季不低于26°C，冬季不高于20°C
- 空调开启时确保门窗关闭



#### 照明

- 天气晴朗，采光充足时充分利用自然光
- 下班或长时间离开办公区域及时关闭照明



#### 通勤

- 鼓励员工使用公共交通进行日常通勤

## 清洁能源

针对传统化石燃料高消耗、高排放的特点，可再生能源兼具近零排放、清洁高效、低自然资源代偿的多重效益。公司聚焦光伏发电，大力投入基础设施建设和项目部署，致力于通过可再生能源的自给自足助力生产运营碳中和。

公司于2022年完成办公大楼屋顶光伏组件铺设工作。年度绿电发电量达815兆瓦时，其中转化北人用电量为548兆瓦时，剩余267兆瓦时上供电网。

项目	一期	二期	合计
上网电量	161,797	104,938	266,735
光伏转北人电量	202,276	345,998	548,274
报告期内总发电量	364,073	450,936	815,009

单位：千瓦时



未来，公司也将进一步加强精益生产管理和改善措施的推行，持续激发节能降耗减碳活力，朝着构建“零碳工厂”的目标不断迈进。

## 降低运营环境影响

自然资源在经济和社会发展中扮演着十分重要的角色，包括提供各类工业产品所需的原材料等。中国是世界人口最多的国家，人口在持续增长的同时也将加大对本已吃紧的自然资源的需求。企业应采取更加负责任的生产模式，提升资源使用效率，减少运营活动对空气和土壤的排放。

公司严格遵守国家政策要求，对自然资源进行高效管理及保护，减少自身运营对环境及生态的影响，不断加强管理与防治在生产运营过程中的污染废弃物。

## 资源消耗

公司用水的主要来源为外购自来水。为减少对自然资源的消耗，公司建立用水管网、设备等巡检制度，发现漏水及时维修，及时消除跑冒滴漏，并不断加强节水宣传教育，在主要用水点张贴节水宣传画，增强员工的节水意识。

在生产物料节约方面，公司于报告期内开展智能装备板块呆滞库存物料的管理，制定了相应的管理流程，推动现有物料、废料的消耗，减少呆滞物料产生。

## 污染物排放

公司生产经营中涉及机械加工环节较少，所选择的工艺技术污染少，主要污染物为生活污水，主要通过污水管道排放至市政管网。

此外，公司运营会产生少量废包装容器、废油漆等危险废弃物，均已委托危废资质单位处理，减少对环境的污染风险，树立良好的环保形象。





# 04

## 社会责任

### 以人为本, 做负责任的雇主与企业公民

- ◎ 人才吸引与留任 47
- ◎ 赋能员工发展 54
- ◎ 健康与安全 58
- ◎ 社区共荣 60





## 社会责任 以人为本,做负责的雇主与企业公民

公司始终秉持人才是企业发展的根本,把人才作为企业的核心竞争力,不断完善人才培养计划,畅通人才晋升通道,营造具备人文关怀的企业文化,打造健康安全、舒适整洁的工作环境,提高员工归属感。

此外,公司关注社区需求,通过开展公益活动等加强与社区的深度融合,共同推进社区共荣。

### 人才吸引与留任

#### 员工权益与福利

公司严格遵守国家《劳动合同法》《社会保险法》等法律法规,并制定了《奖惩管理制度》《员工考勤及休假管理制度》《招聘管理制度》《培训管理制度》《薪酬管理制度》等公司内部制度,保障公司每位员工的合法权益,确保在招聘、晋升、培训、薪资、福利待遇等方面,员工不因其年龄、性别、籍贯、宗教信仰、婚姻状况或残疾等非工作因素受到歧视或差别待遇。

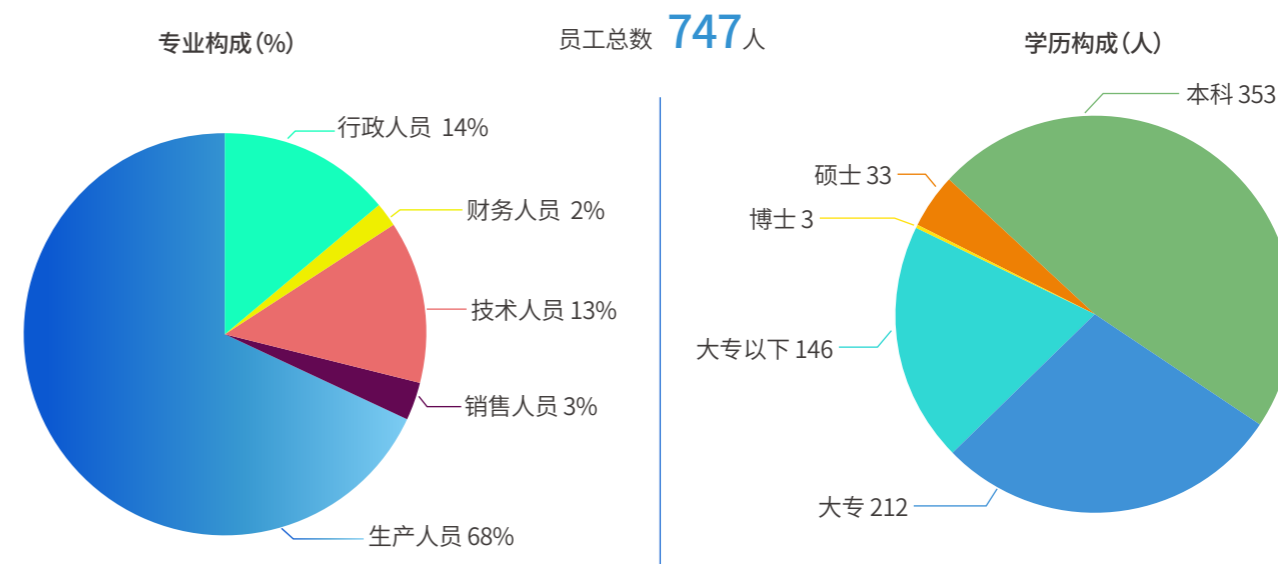
公司每年定期组织员工进行健康体检,以保证员工身体健康。在女性员工关爱方面,我们为处于孕期、产假期、哺乳期的女性员工依法提供假期,在男性员工方面,公司提供提供15天的护理假。

#### 员工福利概览

 社会保险及 住房公积金	 商业意外险	 年度体检	 带薪年假	 节假日福利
 多元奖金	 应届生宿舍	 通讯补助	 员工食堂	 员工团建

此外,公司为员工提供完善的申诉与反馈机制,鼓励员工反映在招聘或用工过程中遇到的问题,主要沟通渠道包括电话、电子邮件、线上投诉二维码等。

#### 员工雇佣情况概览



#### 薪酬激励

为适应公司战略发展要求,构建具有内部公平性和市场竞争力的科学高效的薪酬体系,公司制定了公平、合理且具有激励性的薪酬管理制度,参加权威公司组织的薪酬调研,制定各大系列岗位的薪酬指导线,为员工提供具有竞争力的薪资待遇。此外,为实现对关键人才的激励与保留,公司积极给予员工合理且实质性的回报,具体包括年度奖金、年度调薪、项目绩效奖金等。

年终奖	依据上年度公司实际的业绩盈利情况、员工年终绩效结果及综合表现等,于每年春节前核算并发放。
年度调薪方案	依据公司在上一年度最终的业绩盈利情况、上一年度员工年终绩效结果、外部市场数据等在每年6月进行统一的年度调薪。
项目绩效奖	基于项目成本节约及效率提升进行评估,向员工发放奖金。

为激发核心人才工作积极性,公司持续完善股票激励计划,于2021年度实施了第二类限制性股票激励计划,截至报告期末共计授予148.4万股。

## 员工持股情况

员工持股人数(人)	41
员工持股人数占公司员工总数比例(%)	5.49
员工持股数量(万股)	148.4
员工持股数量占总股本比例(%)	1.26

注:

1、公司2021年度实施了第二类限制性股票激励计划,根据《2021年限制性股票激励计划(草案)》,本激励计划拟授予的限制性股票数量为180.00万股(首次145万股,预留35万股),截至报告期末共计授予148.4万股(首期121.4万股,预留27万股)。

2、以上员工持股情况不包含公司董事、监事和高级管理人员直接持有的股份,不包含员工通过持股平台等间接持有的公司股份,亦不包括除公司董事、监事和高级管理人员以外的其他员工自行从二级市场购买的公司股份。

此外,公司积极开展年度优秀员工及团队评选,设置包括“北人杰出青年奖”“优秀员工奖”“成长之星奖”“优秀团队奖”等在内的荣誉,表扬优秀同仁,肯定其贡献,致力打造可衡量、多元化、激励性的荣誉体系。报告期内,公司评选出优秀个人提名奖40位,公司级优秀个人34位,公司级优秀团队7个。

## 企业文化

世界上一切资源都可能枯竭,只有一种资源可以生生不息,那就是文化。回望江苏北人走过的十多年,栉风沐雨、快速发展,北人属于员工,员工造就北人。公司管理层相信优秀的文化和精神能生生不息,能潜移默化,能传承发扬。

在文化建设上,公司重视与投入在逐年提升。2023年,公司成立编纂小组,把江苏北人的文化历程、业务发展、对员工及干部层的期望和画像、公司约定俗成的工作规范、管理方法和工具都进行了梳理、固化,成为一本可感知、可传扬的文化手册。手册能让不同时期加入公司的员工共同见证的感动与温暖,青春与激情,成长和希望,化无形为有形,成为公司宝贵的精神财富的共鸣者、践行者、传播者。

公司也非常重视日常的文化传播,在每一个新员工入职伊始,新员工培训里头都会有文化部分的培训,在新员工培训中邀请管理层们以故事会、圆桌访谈的形式,用过去的真实案例向新员工诠释北人员工“五德”和干部“四力”精神。此外,公司对员工也有非常强的学习力和改变力的期望,会组织不同形式的沟通活动,强化导师的带教作用,旨在让彼此更加理解、更加同频。

以上活动开展,让公司的文化更加具象、更加接地气,真正吸引了一帮志同道合的员工,“与奋斗者同行!”

## 企业文化搭建措施列举

### 企业文化手册

- 公司于报告期内编制了《与奋斗者同行-江苏北人文化手册》,记录了公司的发展历程、员工故事等,旨在进一步引领员工理解并认同北人文化,践行北人精神,增强凝聚力、执行力和创造力,在组织内外形成生生不息的文化力量。

### 员工沟通与交流

- 开展面向校招生的“北人逐梦故事”座谈会
- 新员工培训安排管理层故事会环节
- 于教师节开展“北人师者”分享与答谢活动

## 北人戈壁领导力之行

有人说:“人这一生,一定要去一次敦煌戈壁。看莫高窟的信仰,看月牙泉的顽强,看玉门关的春风不度,看金戈铁马的边塞风光。”

2023年9月20日至9月24日,江苏北人的45位员工问道戈壁,重走玄奘之路,在荒芜与灿烂中感受天地,成就了一场平凡世界里的英雄之旅。三天88公里的徒步活动中,员工结伴而行、相互鼓励,完成翻山越岭与踏石踩沙,以团队的力量圆满完成此次戈壁之行。

“身处极端环境,相信大家都悟到了不一样的东西,包括信念、信仰、意志、方法等等,一个人可以走得很快,一群人可以走得更远。北人能走多远,由北人的干部决定,领导者要思考3-5年的规划,思考如何打造一支优秀的人愿意加入并为之奋斗的卓越团队。希望当我们回首往事的时候,不会因为碌碌无为、虚度年华而悔恨”。

——江苏北人董事长 朱振友



## 同心同行·不负韶华 | 北人逐梦故事分享

“整个出差的过程中,他像一位资深的专家,积极、耐心、专业、担当,”来自公司运营中心机械设计一部员工张工说道,“他是我初入职场的指路人,像一盏灯,照亮了我,他也是我要成为的目标,我要像他一样优秀、专业。”

在江苏北人,每一位“未来星”校招生在加入公司都会需要完成长达一年的岗位培训,也是在这一年的时间里,他们会遇到自己的“Role Model”。这些“Role Model”作为更资深的员工,也在用自己的行动帮助每位“未来星”应对初入职场遇到的困难和挑战。

2023年,公司以“座谈会”为窗口,邀请每一位完成岗位培训的“未来星”分享个人在过去一年的成长故事,以及自己和“Role Model”之间的故事。在座谈会的最后,员工也很触动了地向自己的“Role Model”写下了一封封的感谢信。

江苏北人管理层对“未来星”送上了最诚挚的祝贺和衷心的祝福,并祝贺每位伙伴成功度过了第一年的“磨合期”。期待在这个充满挑战和机遇的时代,“未来星们”可以凝聚力量,笃定信心,早日成为“主力”,为部门的前进、公司的发展做出卓越的贡献。





## “学其成,念吾师” | 江苏北人教师节活动

在江苏北人,有这样一群特殊的人群,他们在知识传承、业务落地的道路上竭诚为北人伙伴们传道、授业、解惑为北人的人才发展奉献自己的力量。这群人被称为“北人师者”。

### “北人师者”团队建设

江苏北人有完善的导师队伍建设机制,以选、育、用、留四个维度的支撑,对公司的导师进行严格选拔、精心培育、有效使用、高效留存。公司定义了专业力、内驱力、呈现力、设计力、转化力的导师五力模型,基于学习项目需求,定期开展导师招募及选拔,并基于导师等级及类别,进行导师带教辅导力,课程设计及授课技巧能力的培养。在应用和留任的部分,公司定期开展教师节活动、导师专访等相应的导师活动,并提供导师津贴,从物质激励和精神激励的角度给予导师相应的激励。

目前,江苏北人已经形成了近90人规模的导师、新人带教导师及现场带教导师队伍。



### “北人师者”答谢会

2023年教师节当天,公司组织开展“北人师者”答谢会活动,邀请3位带教导师分享了自己成为北人导师的原因及带教经历。活动当天公司还开展“新晋带教导师特训营”,特邀新晋导师共享赋能,他们分享的内容不仅有知识和技能,还有从“兵”到“将”的角色转换,这16位新晋导师同时也获得了“北人师者”的荣誉称号。

“北人师者”不仅仅是一个称号,也是一份使命,一种信仰,一种文化。它深植于每位北人伙伴的内心,是每一位北人师者用实际行动唤醒生命的最佳见证。



带教导师现场分享

16位新晋带教导师

优秀带教导师颁奖

## 新员工入职管理层故事会

2023年,“北人未来星入职集训”正式启动。20名“未来星”在为期6天的集训中,参与破冰游戏、地图寻宝、Vlog拍摄等活动,展现团队力量。

江苏北人董事长以及人力资源总监致集训开场词,并为“未来星”送上祝福和寄语。此外,公司还在集训现场开展圆桌对话,邀请战略投资部总监、方案中心总监、规划管理部经理根据自身经历分享江苏北人企业文化故事,鼓励未来星们脚踏实地,放飞梦想,乘风破浪,扬帆起航!

### 管理层分享



### 入职集训员工活动



F1赛车

赏金猎人

Vlog拍摄

破冰游戏

地图寻宝

团队展示

## 工作与生活平衡

公司注重人文关怀,倡导和鼓励员工平衡工作与生活,在办公区域设立了篮球场、羽毛球场等文体设施。此外,公司不定期的组织形式多样、丰富多彩的集体活动,为员工创造轻松和关爱的团队氛围,提升了公司凝聚力和执行力。

### 多样文体设施



室内健身房

屋顶篮球场

室内羽毛球场

屋顶足球场



### 中南百草园员工团建活动

为丰富员工业余文化与精神生活，体现人性化管理与关怀，公司于2023年组织员工前往中南百草原开展团建活动。中南百草原是长三角地区最大的生态休闲观光景区之一，地处竹乡浙江省安吉县境内，是国家AAAA级旅游景区，拥有森林、草原、湿地、竹海、野生动物等资源。

在为期两天活动中，员工畅游园区植物世界、动物世界、景区表演，并参与篝火晚会及漂流活动等。此次团建为员工提供了一个相互了解、沟通和合作的平台，同时也培养了员工的归属感和团队合作精神。

未来，公司也将陆续开展多样化的团建活动形式，以此激发员工的潜力，提高整体竞争力，为可持续发展奠定坚实的基础。



### 花漾女神,玩美时光 | 三八女神节活动

伴随经济发展、社会进步，女性在各行各业发挥的领导力逐步提升，在推进社会发展和进步中起着越来越重要的作用。公司在日常职场中贯彻ESG性别多元化理念，为女性员工举办特定主题活动，让女性员工感受“家”温暖，丰富“她”文化。

2023年三八节期间，公司为全体女生员工开展主题为“花漾女神，玩美时光”的女神节活动。活动现场设置多肉DIY种植环节，短短数小时的时间，在充满爱意与祝福的环境中，参与活动的女性员工不仅在多肉DIY的制作过程中得以解压放松，一件件DIY作品更是体现了公司女性员工们严谨、认真、高效、创新的工作作风。

未来，公司将持续打造女性关怀的和谐工作环境，共同传递女性态度、致敬女性力量。



### 赋能员工发展

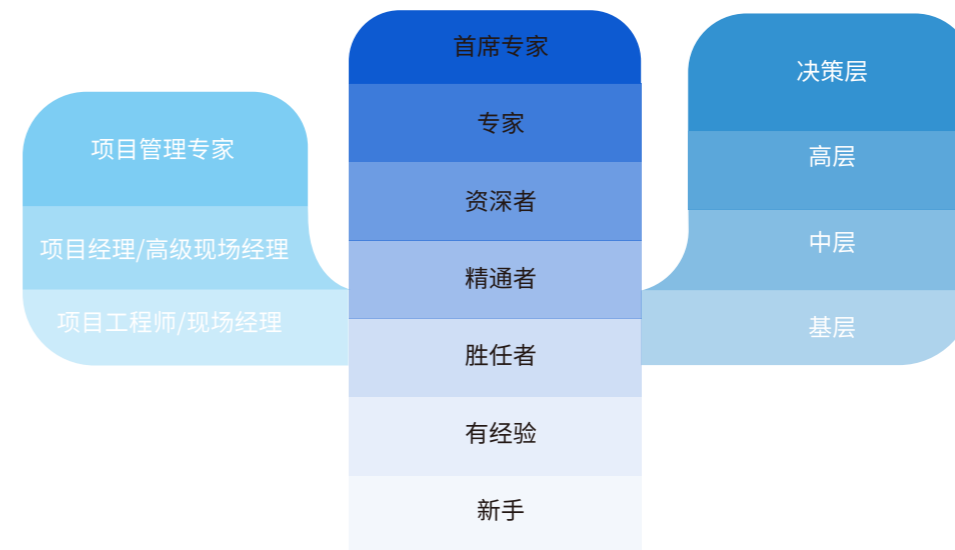
公司始终秉持人才是企业发展的根本，把人才作为企业的核心竞争力，不断加大对人才的投入，优化人力资源的配置，不断完善人才培养计划，畅通人才晋升通道，通过实施人才优选计划，营造出公司尊重人才、尊重知识的良好氛围。

#### 江苏北人人才管理理念

<b>人才唯先</b> 北人最大的财富是人才，公司需要实现人才的快速成长和快速复制。	<b>内部选拔</b> 建立一套评价人才的有效机制，为内部选拔提供客观依据。	<b>奖优罚劣</b> 打破大锅饭，薪酬、资源向“想干事”“能干事”“干成事”的人倾斜。	<b>持续成长</b> 北人期望提供给员工一份能拥有“专业铁饭碗”的持续成长的职业生涯。
---	---	---	---

公司倡导“每个人都是自己职业发展的主人”。为此，公司为每位员工规划了清晰的成长通道和成长阶梯，包括横向选择发展路径以及纵向持续向专精发展。

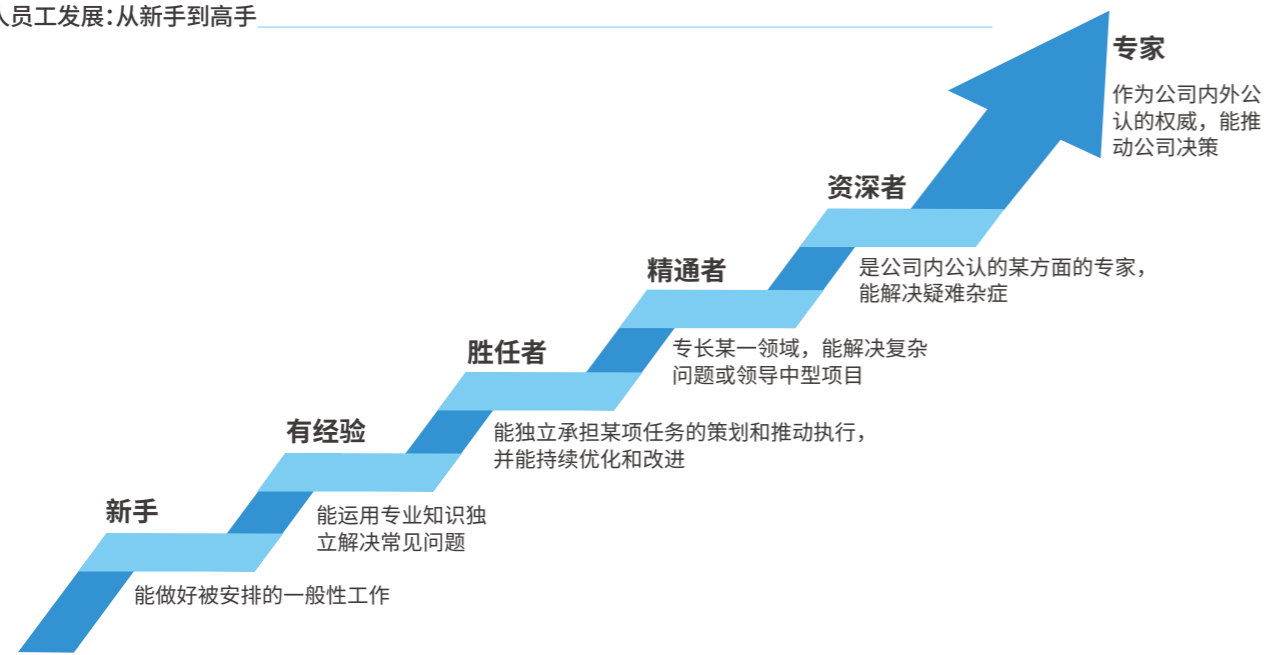
在横向选择发展路径方面，公司采用三通道的人才发展模式：专业技术通道、项目管理通道和经营管理通道。员工在打下基本专业功底后，依循自己的特长优势及发展意愿，在组织中横向选择争取对应的发展通道。



在纵向持续向专精发展方面，公司的任职资格等级，依循人才发展的规律划分，具体的标准要求围绕新手、经验者、胜任者、精通者等来展开。



北人员工发展:从新手到高手

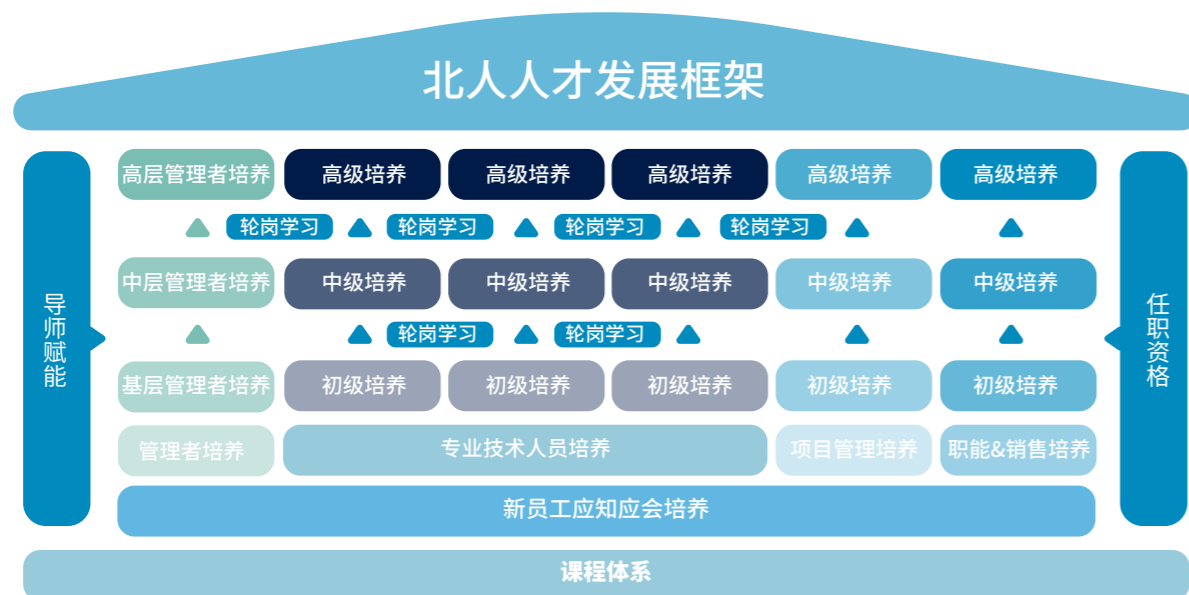


员工培训

在当今竞争激烈的市场环境中,企业要想实现持续发展,需要不断提升员工的工作效率和创新能力。因此,对员工进行有效的培训,以激发他们的潜能,提高管理水平,从而实现组织的持续发展,已经成为企业发展的重要战略。

公司致力于创建学习型组织,不断开发员工潜能和提高员工职业素质。制定了《培训管理制度》《江苏北人带教制度管理办法》等相关制度。针对员工职业发展的不同时期、不同阶段、不同领域,公司分别定制了场景化、个性化的培训方案,结合线上线下的多种模式,提供专业/技术、管理岗位条线等各类专项学习项目,在导师机制、任职资格的协同下,为员工向上发展赋能。

员工培训体系



员工培训课程体系



PEAK攀登计划

“PEAK攀登计划”是助力实习生、校招应届生快速融入北人而设计的项目,旨在帮助新员工全方位的了解公司经营业务、明确个人及行业发展情况等,不断提升工作价值感。

2023年,公司组织开展2期PEAK攀登计划-校招培养项目,共有68名员工参与。

新员工是企业未来的重要力量,通过对新员工的培训,企业能够选拔出具有潜力和才能的人才,同时也能够帮助新员工快速融入企业、提升职业素养和能力,为企业的未来发展储备优秀的人力资源。



现场导师带教项目

现场导师带教项目是江苏北人学习发展组基于“成人的学习特点”精心打造的一项重要的从初级向上发展的学习项目。该项目以聚焦工作问题为核心,旨在选拔那些渴望学习、追求成长的高潜人才,并通过有效赋能与提升,助力他们实现个人与职业的双重突破,从而成功构建“钻石型”的北人人才发展体系。

2022年9月,“现场导师带教”项目正式启动,于2023年4月结项。83位学员在41位导师的帮助下,完成6个带教成长目标及6次月度成长总结,成功从助理/初级向更高等级跃进。





### “创星计划” | 北人星青年培训生培养项目

“创星计划”是基于公司对未来业务骨干和管理人员的需要，采用产品思维，选拔优秀有潜质的应届毕业生，并请管理层担任导师，以期逐步培养成为公司管理中坚力量。

项目采用三位一体的培养，包括管理层带教、轮岗及职业素养。截至报告期末，学员在学习群内共完成9,172次学习打卡。在岗位中，各位培训生也都有出色的表现，不少培训生已经开始承担北人出海项目的相关岗位部门的任务，并有4位培训生被提名年度优秀员工。



### GROW | 计划

“GROW计划”作为由董事长亲自把关的管理干部成长计划，由内部管理层作为培训导师，基于管理调研的痛点、难点确定培训主题，结合北人具体的管理要求，开设了覆盖管人、管事、管团队等管理课程。主题涉及高效开会、绩效精神、降本增效、团队建设、招才选将、激励员工等内容，旨在帮助员工提高管理能力、提升领导力。

2023年的“GROW计划”历时9个月，共开设了10次课程，共计348人次参加了培训，培训效果评分均在93分以上，学习热情高涨，充分践行了“干部成长，北人成功”的学习理念。

GROW



## 健康与安全

### 安全生产管理

自动化生产线在现代工业生产中扮演着越来越重要的角色，它可以显著提高生产效率，降低生产成本，并提升产品质量。然而，随着自动化程度的提高，生产线上的安全问题也日益凸显，保障人员安全及设备安全是自动化生产线设计和项目执行中的首要考虑因素。

公司始终坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》《中华人民共和国消防法》等相关法律法规，建立健全以安全生产责任制为核心的安全生产管理体系，确保安全生产工作的有效管理与持续优化。

#### 安全生产管理体系



针对供应商与承包商，公司制定《供应商安全生产管理政策》《安全文明服务协议》等制度，明确从供应商的筛选、入厂培训、施工过程管理、结束出厂全作业周期的安全管理要求，重视供应链中劳工权益的保护。



### 安全文化构建

公司秉承安全发展的核心理念，提高全体员工安全素质水平，确保员工理解与严格遵守相关安全生产规范。通过搭建多渠道、多形态的知识宣传矩阵，为员工提供便捷性的安全知识获取渠道，营造具有良好的安全氛围，引导员工提升安全问题的重视度，培养其稳固的安全意识。

#### 安全文化建设举措



厂区安全标识



消防实操培训



安全教育培训



车间安全培训

### 职业病防护

公司重视员工职业健康安全，严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》，采取完备的职业健康保护措施，有效预防和控制作业环境中职业病危害因素出现以及生产线员工职业病发生。此外，公司积极开展职业健康相关的培训，提高员工职业健康意识。

公司所从事业务领域和作业环境不涉及明显职业病危害因素。报告期内公司未发生职业病案例，各项职业健康风险得到有效防范。

#### 职业病危害防范措施



##### 职业危害因素识别与防治

每年就职业危害因素向属地卫健部门进行申报，接受其监督检查。

每年制定职业病防治的年度工作计划和实施方案。



##### 职业危害标识与告知

工作场所、作业岗位、设备设施的醒目位置设置警示标志。

告知员工其工作潜在职业病危害及后果。



##### 职业病危害监测与控制

定期开展工作场所职业病危害因素监测。

定期对职业病防护设施检查、维护和维修。



##### 接触人员个人防护与健康体检

为员工配备符合要求的防护用品。

从事接触职业病危害作业人员岗前、在岗、离岗职业健康体检。

### 社区共荣

社区作为企业的利益相关方之一，为企业提供经济环境和基础设施、当地劳动力等，从而使企业的生产经营活动得以正常开展。因此，社区的健康与繁荣与企业自身发展息息相关。

#### 支持教育事业

教育是国之大计、党之大计，是民族复兴、社会进步的重要基石。党的二十大报告将“实施科教兴国战略，强化现代化建设人才支撑”作为重要内容独立列章，对教育、科技、人才工作进行一体化部署。

公司积极承担社会责任，致力于推动教育事业的发展与进步，通过开展专项捐赠与公益慈善活动助力科教兴国。2023年，公司向哈尔滨工业大学教育发展基金会定向捐赠现金人民币40万元，并向宣城市青少年发展基金会支付助学金4,000元，以企业的力量帮助更多学子健康成长。

#### 社区共建

除公益慈善捐赠方式外，公司重视与运营所在地社区建立顺畅的沟通机制，切实关注公众和社区等利益相关方需求，积极开展社区服务活动，包括开展消防战士慰问活动等，回馈当地社区，助力繁荣社区建设。

#### 酷暑慰问,情暖消防 | 江苏北人建军节关怀消防战士慰问活动



消防员是城市安全的守护者,他们在日常工作中以无私奉献和无畏精神为经济发展和社会稳定做出了巨大贡献。

2023年，公司到当地社区消防支队进行走访慰问，与当地消防战士们拉家常、聊生活，详细询问了他们和家人的健康及生活近况，还为两消防战士送去了矿泉水、泡面以及牛奶等消暑物资，寥表企业的敬重与慰问！

消防员为祖国的建设做出了重要贡献，尊重、关爱消防员及其家属是全社会共同的责任。公司希望通过这次走访慰问活动，让更多的员工能够关注和支持消防事业，共同建设更加安全、和谐的社会环境。

未来，公司将坚持对社区持续关注和深度融合，将关注社区需求、寻求与社区的共同发展成为企业社会责任的重要方面，与社会各界协力回馈社会。

未来，公司将坚持对社区持续关注和深度融合，将关注社区需求、寻求与社区的共同发展成为企业社会责任的重要方面，与社会各界协力回馈社会。



## ESG关键绩效

## 员工雇佣与培训

类型	指标	单位	2023年
员工雇佣	母公司在职员工的数量	人	563
	主要子公司在职员工的数量	人	184
	在职员工数量合计	人	747
	专业构成		
	生产人员	人	509
	销售人员	人	17
	技术人员	人	99
	财务人员	人	16
	行政人员	人	106
	学历构成		
	博士	人	3
	硕士	人	33
	本科	人	353
	大专	人	212
大专以下	人	146	
女性高管比例	%	25%	
员工培训	员工培训总时长	小时	6,837

## 健康与安全

类型	指标	单位	2023年
职业健康与安全	安全培训覆盖率	%	100%
	职业病发病员工人数	人	0

## 环境管理

类型	指标	单位	2023年
环境管理	环保总投入	万元	163
温室气体排放	总温室气体排放 <sup>1</sup>	吨二氧化碳当量	1,131
	其中, 范畴 1	吨二氧化碳当量	61
	范畴 2	吨二氧化碳当量	1,070
资源使用	总用电量	千瓦时	1,785,623
	天然气	立方米	8,706
	自有车辆油耗	升	13,848
	总用水量	吨	14,190
	可再生电力	兆瓦时	548,274
废弃物排放	可再生电力份额 <sup>2</sup>	%	31
	有害废弃物排放总量 <sup>3</sup>	吨	1.14
	无害废弃物排放总量 <sup>4</sup>	吨	232

注:

1、总温室气体排放为范畴1与范畴2温室气体排放量之和。其中, 范畴1排放包括天然气、自由车辆燃油消耗所生产的温室气体排放; 范畴2排放包括外购电力所生产的温室气体排放。

范畴2外购电力碳排放因子取自生态环境部、国家统计局发布的2021年全国电力二氧化碳排放因子: 0.5992千克二氧化碳当量/千瓦时; 范畴1中天然气排放因子取自中国生态环境部环境规划院《中国产品全生命周期温室气体排放系数集》: 2.16千克二氧化碳当量/立方米; 范畴1中自有车辆油耗排放因子取自中国生态环境部环境规划院《中国产品全生命周期温室气体排放系数集》: 车用汽油, 3.04吨二氧化碳当量/吨。

2、可再生电力份额=实际消耗的可再生电力/总用电量\*100%

3、有害废弃物包括废包装容器等, 均交由有资质的第三方进行合规处置。

4、无害废弃物主要为厨余与生活垃圾, 交由市政环保部门处理。



## 供应链管理

类型	指标	单位	2023年
供应商管理	供应商总数	家	260
	接受环境、社会(包括劳工、道德等)方面评估的供应商数量	家	40

## 产品与服务

类型	指标	单位	2023年
产品管理	所提供的产品和服务在健康与安全方面发生违法违规事件的总数	件	0
	已售产品中因安全与健康问题而须收回的产品占比	%	0

## 社会公益

类型	指标	单位	2023年
社会公益	慈善捐赠总额 <sup>1</sup>	万元	40.40

注:

1、2023年公司向哈尔滨工业大学教育发展基金会定向捐赠现金人民币40万元;向宣城市青少年发展基金会支付助学金4,000元。

## 参与协会清单

编号	名称	成员级别	状态	加入日期
1	苏州市智能制造产业联盟	理事单位	已加入	2017/6/1
2	江苏省激光产业技术创新战略联盟	会员单位	已加入	2017年9月-2021年9月
3	中国机电一体化技术应用协会智能机器人分会	理事单位	已加入	2018年12月-2023年12月
4	苏州市机器人产业协会	理事单位	已加入	2019年11月-2023年10月
5	中国机器人产业联盟	理事单位	已加入	2019/5/1
6	苏州工业园区数字经济协会	理事单位	已加入	2020/7/1
7	中国焊接协会焊接设备分会第八届理事会	常务理事单位	已加入	2020年9月-2025年9月
8	中国焊接协会	理事单位	已加入	2020/11/9
9	苏州市机器人产业协会	副会长单位	已加入	2021年2月-2023年10月
10	中国新型储能产业创新联盟	会员单位	已加入	2023/7/7
11	苏州市智能制造产业联盟	理事单位	已加入	2022年8月2日-2027年8月1日
12	苏州工业园区中小企业信用促进会	会员单位	已加入	
13	苏州市人形机器人生态联合体	发起单位	已加入	2024/4/1
14	江苏省储能行业协会	理事单位	申请中	2024/4/7
15	苏州市光伏产业协会团体会员	会员单位	申请中	2024/4/23
16	苏州工业园区ESG联盟	发起单位	已加入	2024/4/25
17	中欧校友新能源协会	理事/副会长	已加入	2023年
18	中欧校友工业互联网协会	副会长单位	已加入	2021年



## 对标索引表

## 上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告(试行)

条款及披露内容	报告章节
第一章 总则	
第一条至第十条	符合
第二章 可持续发展信息披露框架	
第十一条至第十九条	ESG管理 公司治理
第三章 环境信息披露	
第一节 应对气候变化	第二十条 符合
	第二十一条 绿色产品 低碳运营与能效提升
	第二十二条 绿色产品 低碳运营与能效提升
	第二十三条 绿色产品 低碳运营与能效提升
	第二十四条 ESG关键绩效
	第二十五条 ESG关键绩效
	第二十六条 ESG关键绩效
	第二十七条 低碳运营与能效提升
第二节 污染防治与生态系统保护	第二十八条 绿色产品
	第二十九条 符合
	第三十条 ESG关键绩效
	第三十一条 ESG关键绩效
	第三十二条 不涉及
第三节 资源利用与循环经济	第三十三条 未发生该类事件
	第三十四条 符合
	第三十五条 ESG关键绩效
	第三十六条 ESG关键绩效
	第三十七条 降低运营环境影响

第四章 社会信息披露		
第一节 乡村振兴与社会贡献	第三十八条 符合	
	第三十九条 /	
	第四十条 社区共建 ESG关键绩效	
第二节 创新驱动与科技伦理	第四十一条 符合	
	第四十二条 创新驱动智能制造	
	第四十三条 不涉及	
第三节 供应商与客户	第四十四条 符合	
	第四十五条 携手合作伙伴推动行业可持续	
	第四十六条 未发生该类事件	
	第四十七条 产品质量管理	
	第四十八条 客户关系维护	
第四节 员工	第四十九条 符合	
	第五十条 人才吸引与留任 赋能员工发展 健康与安全	
第五章 可持续发展相关治理信息披露		
第一节 可持续发展相关治理机制	第五十一条 符合	
	第五十二条 符合	
	第五十三条 ESG管理	
第二节 商业行为	第五十四条 符合	
	第五十五条 公司治理	
	第五十六条 公司治理	



## GRI 标准

使用说明	江苏北人在 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期间,参照 GRI 标准编制 2023 年 ESG 报告。	
使用的GRI 1	GRI 1: 基础 2021	
GRI标准	披露项	报告章节
GRI 2: 一般披露 2021	2-1 组织详细情况	报告编制说明
	2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	报告编制说明
	2-3 报告期、报告频率和联系人	报告编制说明
	2-6 活动、价值链和其他业务关系	公司简介
	2-7 员工	人才吸引与留任
	2-9 管治架构和组成	ESG管理
	2-10 最高管治机构的提名和遴选	ESG管理
	2-11 最高管治机构的主席	ESG管理
	2-12 在管理影响方面,最高管治机构的监督作用	ESG管理
	2-13 为管理影响的责任授权	ESG管理
	2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用	ESG管理
	2-16 重要关切问题的沟通	ESG管理
	2-26 寻求建议和提出关切的机制	ESG管理
	2-27 遵守法律法规	详见报告各章节
GRI 3: 实质性议题 2021	3-1 确定实质性议题的过程	ESG管理
	3-2 实质性议题列表	ESG管理
	3-3 实质性议题的管理	ESG管理
GRI 201: 经济绩效 2016	201-1 直接产生和分配的经济价值	数说ESG
	201-3 固定福利计划义务和其他退休计划	人才吸引与留任
GRI 203: 间接经济影响 2016	203-2 重大间接经济影响	社区共荣
GRI 205: 反腐败 2016	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	公司治理
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	未发生该类事件
GRI 302: 能源 2016	302-1 组织内部的能源消耗量	数说ESG
	302-4 减少能源消耗	低碳运营与能效提升
	302-5 产品和服务的能源需求下降	绿色产品

GRI标准	披露项	报告章节
GRI 303: 水资源和污水 2018	303-1 组织与水作为共有资源的相互影响	降低运营环境影响
	303-2 管理与排水相关的影响	降低运营环境影响
	303-3 取水	数说ESG
	303-4 排水	降低运营环境影响
GRI 305: 排放 2016	305-1 直接(范畴1)温室气体排放	ESG关键绩效
	305-2 能源间接(范畴2)温室气体排放	ESG关键绩效
	305-5 温室气体减排量	低碳运营与能效提升 ESG关键绩效
GRI 306: 废弃物 2020	306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	降低运营环境影响
	306-2 废弃物相关重大影响的管理	降低运营环境影响
	306-3 产生的废弃物	降低运营环境影响
GRI 308: 供应商环境评估 2016	308-1 使用环境评价维度筛选的新供应商	ESG关键绩效
	308-2 供应链中的负面环境影响以及采取的行动	ESG关键绩效
GRI 401: 雇佣 2016	401-2 提供给全职员工(不包括临时或兼职员工)的福利	人才吸引与留任
	401-3 育儿假	人才吸引与留任
GRI 403: 职业健康与安全 2016	403-1 职业健康安全管理体系	健康与安全
	403-2 危害识别、风险评估和事故调查	健康与安全
	403-4 职业健康安全事务:工作者的参与、意见征询和沟通	健康与安全
	403-5 工作者职业健康安全培训	健康与安全
	403-6 促进工作者健康	健康与安全
	403-7 预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	健康与安全
	403-8 职业健康安全管理体系覆盖的工作者	健康与安全
	403-10 工作相关的健康问题	ESG关键绩效
GRI 404: 培训与教育 2016	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	ESG关键绩效
	404-2 员工技能提升方案和过渡协助方案	赋能员工发展
GRI 405: 多样化与机会平等 2016	405-1 管治机构与员工的多元化	ESG关键绩效
GRI 414: 供应商评估 2016	414-1 使用社会标准筛选的新供应商的比例	ESG关键绩效
	414-2 供应链中的负面社会影响和采取的行动	ESG关键绩效
GRI 416: 客户健康与安全 2016	416-1 对产品和服务类别的健康与安全影响的评估	产品质量管理
	416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	未发生该类事件
GRI 417: 产品及服务标识 2016	417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	未发生该类事件
	417-3 涉及市场营销的违规事件	未发生该类事件
GRI 418: 客户隐私 2016	418-1 与侵犯客户隐私和丢失客户资料有关的经证实的投诉	客户关系维护