

公司代码：603082

公司简称：北自科技

**北自所（北京）科技发展股份有限公司**  
**2023 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 <http://www.sse.com.cn/> 网站仔细阅读年度报告全文。
- 2 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。
- 3 公司全体董事出席董事会会议。
- 4 大华会计师事务所（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。

### 5 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 2023 年度利润分配预案为：拟以实施权益分派的股权登记日的总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 5.8 元（含税），预计共分配股利 94,091,974.94 元（含税），剩余未分配利润结转以后年度分配。公司不进行资本公积金转增股本，不送红股。

本次利润分配预案尚需提交本公司 2023 年年度股东大会审议通过。

## 第二节 公司基本情况

### 1 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	北自科技	603082	无

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	徐慧	王楚
办公地址	北京市西城区教场口街1号3号楼	北京市西城区教场口街1号3号楼
电话	010-82285183	010-82285183
电子信箱	IR@bzkj.cn	IR@bzkj.cn

## 2 报告期公司主要业务简介

公司主要从事智能物流系统的研发、设计、制造与集成业务。根据国家统计局公布的《2017年国民经济行业分类》(GB/T4754-2017),公司属于“C 制造业”门类下的“C34 通用设备制造业”;根据工信部、财政部联合制定的《智能制造发展规划(2016-2020)》,公司属于“智能制造装备”中的“智能物流与仓储装备”行业。

行业发展情况详见第三节 管理层讨论与分析 六、公司关于公司未来发展的讨论与分析(一)行业格局和趋势。

### 1、主要产品和服务

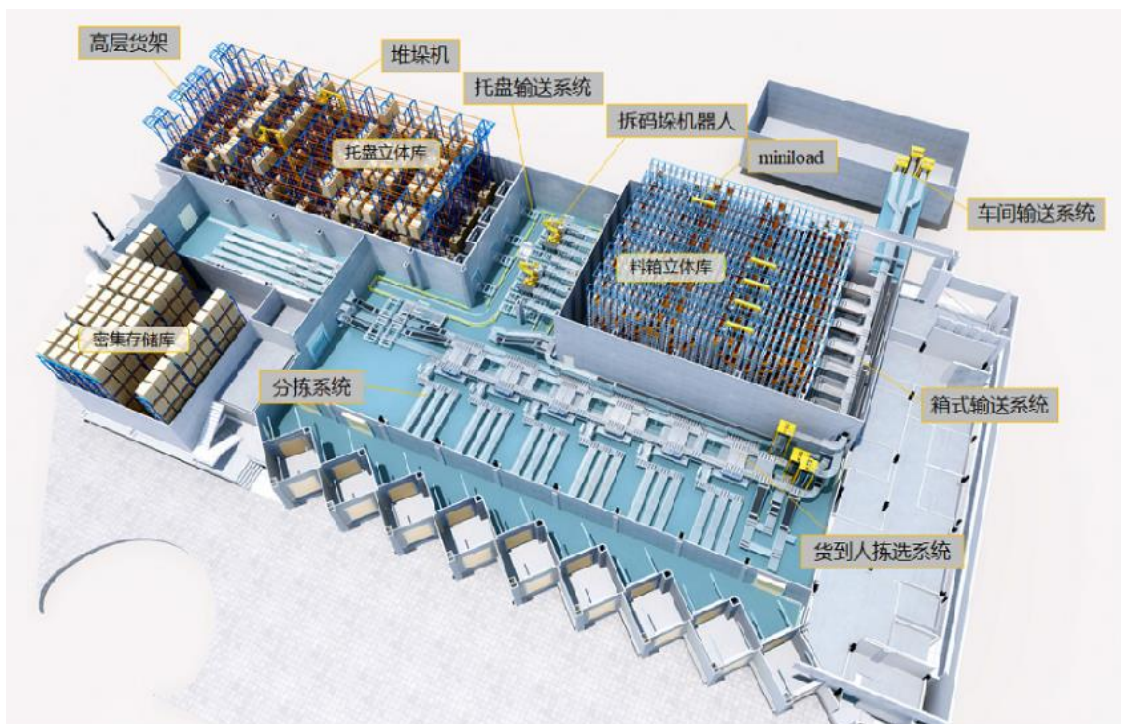
2023年,公司主要从事智能物流系统和装备的研发、设计、制造与集成业务。公司提供的智能物流系统能够提高空间利用率和作业效率,降低占地面积、劳动强度和储运损耗,实现物流过程的数智化管理。从使用场景区分,智能物流系统可分为智能仓储物流系统和智能生产物流系统;从系统构成区分,智能物流系统可分为智能物流装备与智能物流软件。除智能物流系统外,公司存在少量销售智能物流装备以及提供运维及其他服务的情况。

#### (1) 智能仓储物流系统

公司的智能仓储物流系统主要产品形态为企业的原材料库、成品库和物流配送中心等,应用于仓储环节物料储量大、流量高和品种多的行业,可实现货物出入库、仓储、配送、盘点等过程的自动化、数字化和智能化,具有通用性强、覆盖面广的特点。

凭借40多年的技术发展与积淀,公司的智能仓储物流系统已广泛应用于化纤玻纤、食品饮料、家居家电、机械电子和医药等行业,系统采用标准化和模块化设计方法,融合机器人、机器视觉、智能控制算法等先进技术,为客户提供自动化立体仓库、输送分拣、自动拆码垛等装备及其控制和软件系统,以满足不同客户的定制化需求。

公司典型的智能仓储物流系统如下图所示:

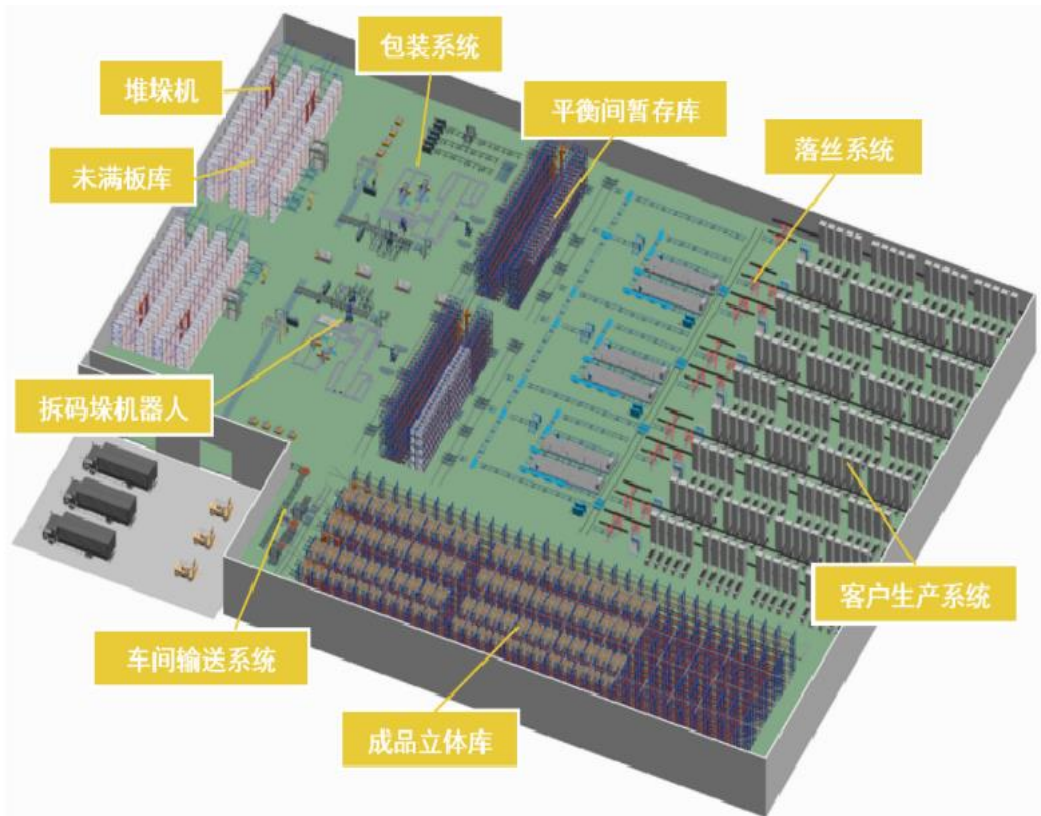


## (2) 智能生产物流系统

公司的智能生产物流系统以包含线边库、周转库和复杂输送单元为主要特征，应用于生产过程中存在多品种小批量物料周转、仓储需求的行业，将物流系统与生产工艺相结合，可实现生产过程各环节物流活动的自动化、数字化和智能化，具有工艺复杂、专业性强的特点。

基于对智能制造的深入理解，在多年智能仓储物流系统实践经验基础上，为满足客户持续增长的生产过程物料快速周转、准确配送和智能化管控需求，公司逐步拓展了智能生产物流系统业务。针对不同行业的特点，公司将生产工艺、物流装备和软件信息系统紧密结合，自主开发了一系列掌握核心技术的细分行业智能生产物流系统解决方案，目前在以化纤、玻纤为代表的纤维制造领域得到广泛应用。

公司典型的化纤长丝智能生产物流系统如下图所示：



### （3）智能物流装备

公司提供的智能物流系统由多种智能物流装备构成，并可根据不同应用场景、客户需求及项目特点提供个性化定制方案。智能仓储物流系统通常包含立体货架、堆垛机、输送机、穿梭车、EMS 系统、分拣系统、AGV 等通用物流装备，智能生产物流系统除通用物流装备外还包括根据项目需要提供的定制堆垛机、定制输送机、机器人工作站、全自动落丝机和龙门码垛机等专用物流装备。

公司作为国内知名的智能物流系统解决方案供应商，在智能物流装备方面聚焦于控制系统的开发。公司以一体化设计理念自主开发的电气控制系统和物流软件经过长期迭代优化，有着匹配度高、管控准确的特点，能够实现物流装备精准、高效地运行与调度，且可根据客户需求变化及时对功能和流程进行优化，保证物流作业的连续性和装备作业效率的最大化。公司子公司湖州德奥专注于托盘输送设备的研发、生产和制造，其生产的设备主要用于公司向客户交付的智能物流系统，存在少量对外销售的情况。

### （4）智能物流软件

公司及业务前身深耕物流领域 40 多年，在我国第一座自动化立体仓库中负责了控制系统和管理软件的研发，多年来完成了众多智能仓储物流系统集成项目，形成了面向多个行业的知识库、工艺库、专家库和标准库，可根据不同行业用户的个性化需求开发软件系统，形成定制化解决方案。公司软件开发团队人员稳定，相关软件系统经过多年技术积累和迭代，具有较高的成熟度，拥有自主知识产权，确保智能物流系统安全、可靠、准确和高效运行。

公司持续进行 WMS 和 WCS 等工业软件的升级，自主研发的数字孪生工业软件 IntelliTwin 已经逐渐成熟，2023 年开始实现销售并为客户提供服务。数字孪生工业软件目前已开发可视化管  
理、调度优化、虚拟培训、智能维护、远程协作等模块，未来将进一步完善功能，增强性能，丰富应用场景，提升市场竞争力。

#### **(5) 运维及其他服务**

运营维护是指在质保期后为客户提供的年度维保、应急维修、设备零配件供应及更换等服务，公司亦会根据客户需要向其销售物流系统所需的备品备件。除运营维护外，公司根据客户需要提供智能物流工程技术咨询规划及其他服务。2023 年，公司逐渐扩大维修服务团队，将售后服务核心团队迁移至湖州南浔并在广州和成都建立团队，更加贴近用户，积极主动地为客户提供更加快速敏捷的服务。

### **2、主要经营模式**

#### **(1) 销售模式**

公司通过分析宏观环境、下游产业需求和行业发展趋势等因素，确定营销战略定位、规划战略目标、设计战略实现路径及资源配置。公司根据经营目标和市场营销战略制定年度销售计划及任务，每半年对销售目标完成情况进行评估并调整。公司以直销模式进行销售，主要通过商务谈判或招投标的方式获取项目。智能物流系统项目具有金额较大且建设周期相对较长的特点，因此公司主要采取在项目过程中分期收款的模式进行收款，关键收款节点通常包括合同签订、设备发货、项目验收和质保期结束。

#### **(2) 采购模式**

公司主要采用“以销定产”的模式进行采购，具体可分为订单采购与备货采购，以订单采购为主。订单采购指直接根据项目需求进行的采购，主要包括货架、输送机、堆垛机等设备类材料和其他根据项目需要采购的材料。备货采购指根据近期项目需求进行的采购，主要包括 PLC、变频器、低压电器等单价较低、单次采购数量较多、通用性较强的电气电子类材料。公司通常与主要设备类供应商签订“背靠背”付款合同，即按项目收款进度向供应商付款，其他供应商根据合同约定进行付款。

#### **(3) 生产模式**

公司采取订单式生产模式，根据项目需求进行规划设计、装备定制、控制和软件系统开发、安装调试和系统集成等工作，总体可分为施工设计、生产加工和现场实施。对于电气控制系统的装配和现场机械安装等非核心工作，公司向安装服务供应商采购相关服务。

#### **(4) 研发模式**

公司技术委员会深入剖析行业发展方向 and 市场需求，对标行业先进技术，统一讨论确定整体研发方向，由研发项目组对基础共性技术、关键核心装备、控制系统和软件系统等方向形成具体研发任务，经立项、答辩和评审后签订任务合同书。项目立项后，技术管理部进行监督管理，研发项目组严格按照任务书执行研发任务并定期汇报进度，研发项目完成后由技术委员会进行验收

评审。

### 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：元 币种：人民币

	2023年	2022年	本年比上年 增减(%)	2021年
总资产	3,496,816,865.68	3,446,587,437.64	1.46	3,123,666,134.37
归属于上市公司股东的净资产	692,211,760.29	536,902,140.37	28.93	467,098,879.33
营业收入	1,863,502,845.00	1,587,439,782.25	17.39	1,336,351,208.59
归属于上市公司股东的净利润	155,245,699.81	130,574,662.44	18.89	115,782,448.74
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	148,555,681.97	122,479,623.67	21.29	104,938,851.29
经营活动产生的现金流量净额	101,805,600.16	80,453,722.49	26.54	175,370,856.18
加权平均净资产收益率(%)	25.26	26.55	减少1.29个百分点	27.55
基本每股收益(元/股)	1.28	1.07	19.63	0.96
稀释每股收益(元/股)	1.28	1.07	19.63	0.96

#### 3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：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	431,912,447.28	429,196,907.13	514,160,433.66	488,233,056.93
归属于上市公司股东的净利润	31,760,470.01	37,148,179.07	50,714,474.70	35,622,576.03
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	29,167,545.01	36,664,019.07	47,907,088.05	34,817,029.84
经营活动产生的现金流量净额	-43,522,783.03	99,989,623.33	34,512,370.61	10,826,389.25

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 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、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

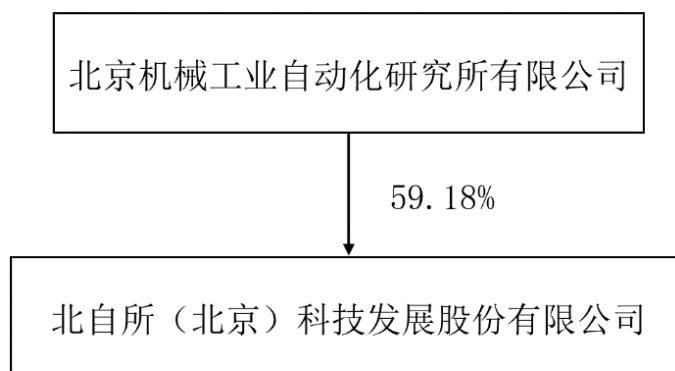
单位：股

截至报告期末普通股股东总数（户）						7	
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）						27,871	
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	
前 10 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 件的 股 份 数 量	质押、标记或冻结情况		股 东 性 质
					股 份 状 态	数 量	
北京机械工业自动化研究所有限公司	0	72,000,000	59.18	72,000,000	无	0	国有法人
张荣卫	0	13,244,235	10.89	13,244,235	无	0	境内自然人
宁波北自交付美好工强企业管理合伙企业（有限合伙）	0	8,040,512	6.61	8,040,512	无	0	其他
工研资本控股股份有限公司	0	8,000,000	6.58	8,000,000	无	0	国有法人
宁波北自交付美好综服企业管理合伙企业（有限合伙）	0	7,418,136	6.10	7,418,136	无	0	其他
宁波北自交付美好技高企业管理合伙企业（有限合伙）	0	7,291,659	5.99	7,291,659	无	0	其他
宁波威宾稳礼企业管理合伙企业（有限合伙）	0	5,676,101	4.67	5,676,101	无	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明	北京机械工业自动化研究所有限公司与工研资本控股股份有限公司为一致行动人；张荣卫与宁波威宾稳礼企业管理合伙企业（有限合伙）为一致行动人；宁波北自交付美好工强企业管理合伙企业（有限合伙）、宁波北自交付美好综服企业管理合伙企业（有限合伙）、宁波北自交付美好技高企业管理合伙企业（有限合伙）为一致行动人。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用						



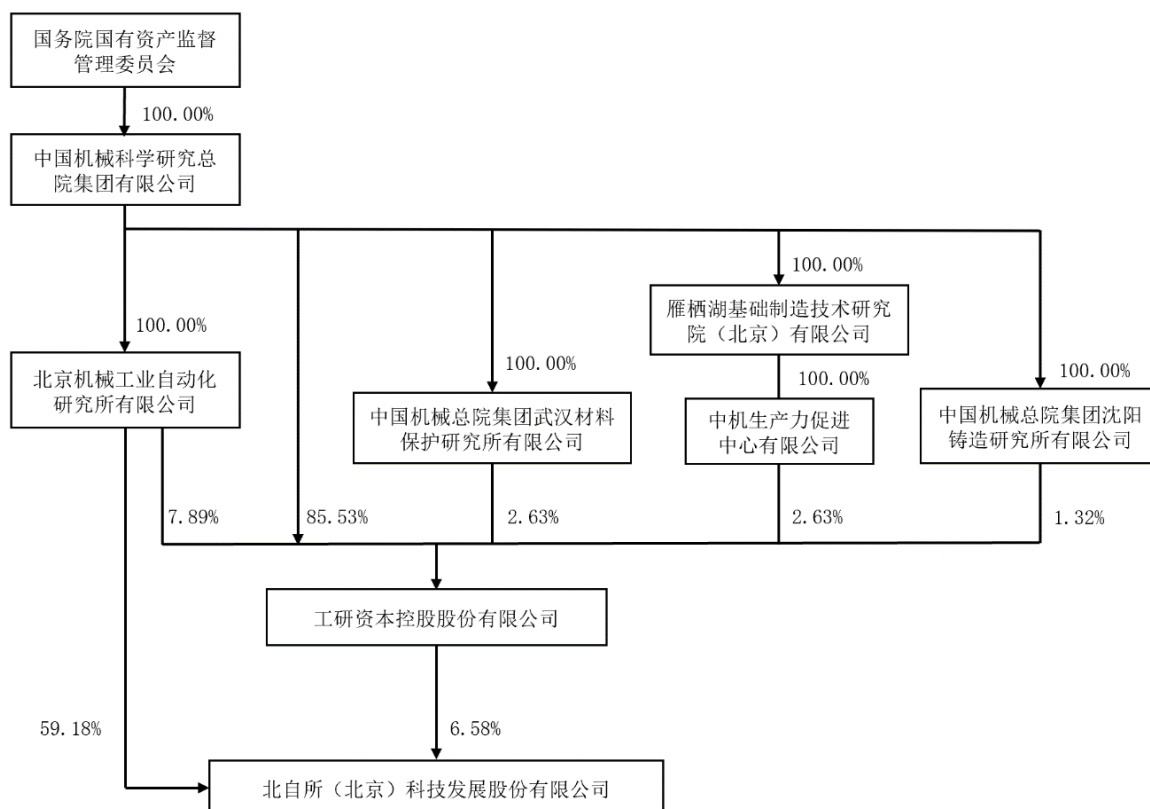
#### 4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√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。

报告期内，公司实现营业收入 1,863,502,845.00 元，同比增长 17.39%；实现归属于上市公司股东的净利润 155,245,699.81 元，同比增长 18.89%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 148,555,681.97 元，同比增长 21.29%。

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