

证券代码：300594

证券简称：朗进科技

公告编号：2023-020

山东朗进科技股份有限公司 2022 年年度报告摘要

一、重要提示

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，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由变更为中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

适用 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

适用 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	朗进科技	股票代码	300594
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	王涛	冯巍巍	
办公地址	青岛市南区宁夏路 288 号软件园 2 号楼 20 层	青岛市南区宁夏路 288 号软件园 2 号楼 20 层	
传真	0532-85938911	0532-85938911	
电话	0532-85930296	0532-85930276	
电子信箱	wt@longertek.com	fengweiwei@longertek.com	

2、报告期主要业务或产品简介








（一）公司主营业务


公司是专业从事轨道交通车辆空调及其控制系统研发、生产、销售及售后维保服务的高新技术企业。依托自身在轨道交通车辆空调变频节能控制、减重、降噪、智能化等核心技术领域的竞争优势，公司提供满足各类型轨道交通车辆需求的变频节能空调系列产品，取得了较高的市场地位与广泛的市场认可。公司依托智能变频节能技术和制冷、热泵技术等核心优势，积极研发、拓展节能空调技术和产品新的应用领域，为新能源汽车领域提供空调系统及智能热管理解决方案，为储能系统、智能电网、数据中心、服务器机房、通信网络等领域提供节能温控产品及解决方案，为工农业产品

烘干领域提供空气能热泵烘干节能解决方案及产品。公司主要产品及服务为轨道交通车辆空调及维修维护服务、新能源及智能热管理产品、数字能源智能环控产品及变频控制器。

(二) 主要产品及其用途

1、轨道交通车辆空调产品

公司产品	图片	适用车辆及特点
地铁车辆空调		适用于国内外各种A/B/C/L型地铁车辆，具有变频、热泵制热、耐高温高湿、超低温、防雨雪、防风沙、低噪声、除湿、无人驾驶智能控制等特点。
有轨电车空调		适用于国内外70%、100%有轨电车，具有变频、直流直进（发明专利）、热泵制热、轻量化、低噪声、高效率等特点。
无轨电车空调		适用于虚拟轨道导向列车、无轨电车、智轨等，具有变频、热泵制热、机电一体化、直流供电、超低温制热（补气增焓）、轻量化、低噪声等特点。
单轨车辆空调		适用于跨坐式单轨车、悬挂式单轨车及其他小运量车辆，具有变频、热泵制热、直流直进、超薄、轻量、高效、消音降噪等特点。
磁悬浮车辆空调		适用于高/中/低速磁悬浮车辆，具有直流供电、变频、热泵制热、超轻量、超高效率、无冲击、低噪声等特点。
新一代车辆空调		适用于下一代地铁车辆，具有变频热泵、全直流供电、智能预诊断、轻量化、更高能效、低噪声、净化杀菌、碳纤维壳体等特点。
新型环保冷媒空调		适用于轨道各种车辆，具有变频、热泵制热，环保、缓解全球温室效应等特点。

	市域城际空调		适用于市域城际列车，具有变频、热泵制热，优化风场、压力波控制等特点。
	动车高铁空调		适用于动车高铁车辆，具有完全自主化、变频热泵、优化风场、压力波控制、密封性高等特点。
	普速客车空调		适用于干线铁路普速客车，具有变频热泵、优化风场、直流供电等特点。
	机车空调		适用于干线铁路机车、城轨工程车，具有变频、热泵制热、直流供电、取消空调电源、可靠性高等特点。

2、新能源及智能热管理产品

公司产品		图片	适用车辆及特点
新能源客车空调	H系列（轻量化）		适用于6m-8m纯电动公路客车、新能源公交车。具有直流变频压缩机、噪音低车辆专用变频器可靠性高、模糊无级变频舒适性高、制冷能效比高、轻量化等特点。
	D系列（低温热泵）		适用于6m-8m纯电动公路客车、新能源公交车。具有直流变频压缩机、噪音低车辆专用变频器可靠性高、模糊无级变频舒适性高、制冷能效比高、-15度以上热泵正常制热等特点。
	UT系列（超低温热泵）		适用于6m-8m纯电动公路客车、新能源公交车。具有直流变频压缩机、噪音低车辆专用变频器可靠性高、模糊无级变频舒适性高、制冷能效比高、-25度以上超低温热泵正常制热等特点。

	B系列（集成电池一体化）		适用于6m-8m纯电动公路客车、新能源公交车。具有直流变频压缩机、噪音低车辆专用变频器可靠性高、模糊无级变频舒适性高、制冷能效比高、集成电池冷却空调，减少整车重量，实现综合热管理等特点。
	S系列（综合热管理）		适用于6m-8m纯电动公路客车、新能源公交车。具有直流变频压缩机、噪音低车辆专用变频器可靠性高、模糊无级变频舒适性高、制冷能效比高、集成整车综合热管理系统，降低整车能耗等特点。
	传统（混动）客车空调		适用于6m-8m传统燃油、混合动力巴士和公交车。具有轻量化、噪音低、防火等级高、安全可靠等特点。
	电池热管理系统		应用于新能源车辆电池、机电电控热管理系统，具有重量轻、体积小、温控精度高、安全可靠的特点。
空气能热泵烘干设备			适用于农副产品烘干、工业产品烘干等领域。产品温湿度精准智能控制，保证产品质量。使用闭式除湿循环，并在运行中对热量进行回收，具有明显的节能效果，有效减少对环境的污染。


3、数字能源智能环控产品

公司产品		图片	应用领域及特点
电力及储能温控	箱壁外挂式温控产品		主要应用于电力户外机柜、电力预制舱、移动储能车等有温控节能系统需求的场景。产品使用变频控制技术，宽电压设计，低噪声、大风量、小焓差、耐腐蚀。采用直流变频压缩机，高效EC风机，能效比高。来电自启动，采用高铁空调可靠性设计标准，365天*24小时连续不间断运行设计，适用于高海拔、高热环境运行，具备过热、过流、过欠压、高低压保护功能，可靠性高。

	<p>箱内一体式温控产品</p>		<p>主要应用于储能集装箱、电力预制舱、电站等有温控节能系统需求的场景。产品使用变频控制技术，宽电压设计，低噪声、大风量、小焓差、耐腐蚀。采用直流变频压缩机，高效EC风机，能效比高。采用高铁空调可靠性设计标准，365天*24小时连续不间断运行设计，采用集成智能运维系统，有效降低运维成本，具备过热、过流、过欠压、高低压保护功能，可靠性高。</p>
	<p>箱外顶置式温控产品</p>		<p>主要应用于储能集装箱、电力预制舱等有温控节能系统需求的场景。产品使用变频控制技术，宽电压设计，低噪声、大风量、小焓差、耐腐蚀。采用高铁空调可靠性设计标准，365天*24小时连续不间断运行设计，采用集成智能运维系统，有效降低运维成本，具备过热、过流、过欠压、高低压保护功能，可靠性高。</p>
	<p>储能液冷机组</p>		<p>液冷一体空调是公司针对于高容量密度的非步入式储能集成系统设计的产品，设计采用顶置或落地式安装，正面维护，空调与电池簇通过一进一出两根水管相连，构成一个闭环水系统。 产品具有加热、制冷、自循环三大部分功能。 ① 多方位安装方案，进风孔满足多角落安装； ② 多面进风口，冷凝风量大，能效比高出20%； ③ 外部声光报警，高低压力直观可视； ④ 水泵变频器独立设计，减少水泵更换成本； ⑤ 具备进水和回水双向温度选择控制； ⑥ 下部接口（DN50卡盘或内螺纹不锈钢管连接可选）。</p>
<p>数据中心</p>	<p>数据中心列间空调</p>		<p>应用于中小型数据中心、通讯基站、科研数据中心、云数据中心、中大型企业机房。产品使用国际知名品牌全封闭压缩机，直流变频、高效节能、精确控温。产品采用高可靠性精密空调专用变频器，采用朗进集成智能运维系统，有效降低运维成本，节能、大风量、低耗能、送风距离远。</p>

数据中心房间空调			<p>主要应用于中小型数据中心、通讯基站、科研数据中心、云数据中心、中大型企业机房。产品使用国际知名品牌全封闭压缩机，直流变频、高效节能、精确控温。产品采用高可靠性精密空调专用变频器，采用集成智能运维系统，有效降低运维成本，节能、大风量、低耗能、送风距离远。</p>
智能微模块机房			<p>智能微模块机房包含机柜系统、电源配电系统、制冷系统、安防系统、统一监控平台，具有一体化设计、便捷扩容、绿色节能的特点，适用于计算量大，制冷要求高的末端、边缘侧场景。</p>
模块化智能数据中心			<p>模块化智能数据中心包含机柜系统、配电系统、制冷系统、封闭通道、安防系统、消防辅助系统、统一监控平台。一站式交付，按需部署，按需扩容，可降低初期投资，绿色节能，提升PUE20%+，节省运维人力，提升运维效率。适用于中大型核心机房，单个模块≤50机柜且制冷要求高，降低PUE需求强烈的场景。</p>
集装箱智能数据中心			<p>适用范围：中小型数据中心、土建不完善、追求低PUE、需要快速建设投运、支持整体快捷搬迁、便于快速扩容的场景。产品具有一体化设计制造，快速装配投运、绿色节能降PUE、智能运维管理的特点。</p>

4、控制器产品

公司产品	图片	应用领域及特点
控制器		<p>适用于家用及商用变频空调、工业及轨道交通变频空调、新能源大巴变频空调、压缩机控制器等。具有智能控制，无级变速，高效节能，噪音低，过流、过压、过载保护等特点。</p>

公司变频热泵节能技术正在相关应用领域发挥很大的节能优势，其以平均 30%的综合节能能力，助力相关行业节能降耗，为国家实现“碳达峰、碳中和”做出贡献。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

元

	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
总资产	1,736,812,604.10	1,424,125,317.59	21.96%	1,253,570,026.98
归属于上市公司股东的净资产	898,319,746.99	935,726,687.95	-4.00%	895,218,326.91
	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入	770,727,198.42	675,804,349.88	14.05%	583,806,439.67
归属于上市公司股东的净利润	-57,992,141.27	5,520,813.54	-1,150.43%	86,881,848.30
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-65,265,825.26	1,656,409.62	-4,040.20%	80,562,426.50
经营活动产生的现金流量净额	-299,146,578.54	43,909,936.66	-781.27%	25,141,386.53
基本每股收益（元/股）	-0.64	0.06	-1,166.67%	0.98
稀释每股收益（元/股）	-0.64	0.06	-1,166.67%	0.98
加权平均净资产收益率	-6.23%	0.61%	-6.84%	10.16%

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	123,668,797.98	201,418,937.12	176,078,787.67	269,560,675.65
归属于上市公司股东的净利润	1,229,835.20	-24,003,297.73	-26,823,890.93	-8,394,787.81
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-966,859.74	-24,718,741.51	-27,658,498.61	-11,921,725.40
经营活动产生的现金流量净额	-100,458,941.39	-70,761,933.13	-166,552,626.42	-61,832,018.99

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	9,773	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	9,262	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
前 10 名股东持股情况									
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况				
					股份状态	数量			
青岛朗进集团有限公司	境内非国有法人	22.80%	20,735,000.00		质押	10,238,000.00			
浙江省经济建设投资有限公司	国有法人	13.20%	12,000,000.00						
莱芜创业投资有限公司	境内非国有法人	4.45%	4,050,000.00						
张静	境内自然人	1.44%	1,309,700.00						
周文新	境内自然人	1.24%	1,128,412.00						
张恒	境内自然人	0.81%	733,548.00						
中国工商银行股份有限公司—光大保德信智能汽车主题股票型证券投资基金	其他	0.76%	691,100.00						
郝蕾	境内自然人	0.66%	602,500.00						
章梦来	境内自然人	0.57%	522,247.00						
刘育辰	境内自然人	0.53%	485,200.00						
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司第一大股东青岛朗进集团有限公司的实际控制人之一李敬茂担任莱芜创业投资有限公司董事，除此之外，未知上述其他股东之间是否存在关联关系，是否属于一致行动人。								

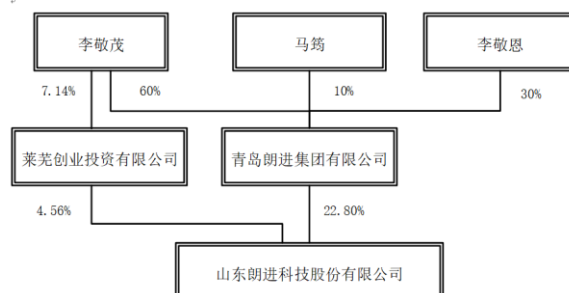
公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

三、重要事项

（一）根据《山东朗进科技股份有限公司 2020 年限制性股票激励计划（草案）》（以下简称“《激励计划》”）“第八章 公司/激励对象发生异动时本激励计划的处理”之“二、激励对象个人情况发生变化的处理”之“（二）激励对象离职”的规定：“3、激励对象合同未到期，若激励对象因主动辞职或因个人原因而被公司辞退的，其已解除限售的第一类限制性股票不做处理，已获授但尚未解除限售的第一类限制性股票不得解除限售，由公司以授予价格进行回购注销；已归属第二类限制性股票不作处理，已获授但尚未归属的第二类限制性股票取消归属，并作废失效。”

鉴于《激励计划》授予的 3 名激励对象已离职，已不符合激励资格，公司对其已获授但尚未解除限售的第一类限制性股票合计 7,500 股进行回购注销。本次回购注销完成后，公司总股本由 90,942,450 股变更为 90,934,950 股。经中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司审核确认，公司上述限制性股票的回购注销事宜已于 2022 年 2 月 17 日完成登记。

（二）鉴于《激励计划》授予的 2 名激励对象已离职，已不符合激励资格，公司对其已获授但尚未解除限售的第一类限制性股票合计 7,000 股进行回购注销。公司已于 2023 年 2 月 9 日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成回购注销。本次回购注销完成后，公司总股本由 90,934,950 股变更为 90,927,950 股。

（三）2023 年 3 月 7 日，公司召开第五届董事会第二十次会议与第五届监事会第十九次会议，授予 105 名激励对象第二类限制性股票共计 949,500 股，其中第一批 750,375 股股票完成登记工作并于 2023 年 3 月 21 日上市流通。2023 年 3 月 23 日，公司召开 2023 年第一次临时股东大会审议通过《关于公司变更注册资本并修改公司章程的议案》。公司总股本由 90,927,950 股增加至 91,678,325 股。

山东朗进科技股份有限公司

法定代表人：李敬茂

2023 年 4 月 21 日