

证券代码：300421

证券简称：力星股份

公告编号：2024-009

江苏力星通用钢球股份有限公司

2023 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。

立信会计师事务所（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立信会计师事务所（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

公司计划不派发现金红利，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	力星股份	股票代码	300421
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	陈芳	许波进	
办公地址	江苏省如皋市如城街道兴源大道 68 号	江苏省如皋市如城街道兴源大道 68 号	
传真	0513-87516774	0513-87516774	
电话	0513-87190053	0513-87190053	
电子信箱	board@jgbr.cn	bxu@jgbr.cn	

2、报告期主要业务或产品简介

（一）报告期公司主营业务情况

公司的主营业务为精密轴承滚动体的研发、生产和销售，公司产品为轴承滚动体，包括轴承钢球和轴承滚子，为国内精密轴承钢球领域的龙头企业。目前，公司主要产品为公称直径 0.80mm-100.00mm，精度等级最高达 G3 的轴承钢球；直径 9.00mm-80.00mm，精度等级最高达 I 级的轴承滚子。轴承钢球广泛应用于汽车（燃油车、新能源汽车）、精密数控机床、轻工家电、机器人，风力发电、工程机械、航空航天以及其他通用机械设备制造领域中所需的各类轴承中；滚子由于承载力大，抗冲击性强，除上述轴承钢球应用领域外，还应用于轨道交通，盾构机主轴和刀盘轴承、风电主轴、重卡等负荷能力要求较高的领域。

（二）报告期滚动体行业的发展现状和变化趋势

1、专业化、规模化生产的趋势明显

目前，全球轴承滚动体行业的生产主要源于两个部分，一是大型轴承企业下属的滚动体生产部门，主要满足企业自身需求；二是专业化、规模化的滚动体企业，面向整个轴承行业。滚动体单粒价值量小，而要实现生产则需要配齐全套加工、检测设备，因此只有规模化生产才能有效的降低生产成本。另外，随着轴承客户对滚动体的加工精度、使用寿命、旋转噪音等性能要求的提高，滚动体企业要不断加大研发投入、提高产品品质和产出效率，技术专业化程度不断提高。随着滚动体需求量的不断增长，专业化、规模化的经营模式逐步成为发展趋势。

2、高端精密滚动体的市场需求量和集中度将逐步提高

国内滚动体行业的产品结构中，加工精度低、使用寿命短的低附加值成品滚动体仍占多数，“十四五”期间，国家对关键机械设备部件的轴承国产化率要求的提高，将拉动对高附加值精密滚动体的市场需求。通常，精密滚动体的生产和研发需要长期的技术积累，通过改进生产工艺来满足高端精密滚动体的性能要求，具有较高的技术壁垒；另外，高端下游客户对滚动体企业认证的周期较长，如斯凯孚集团（SKF）的认证周期为两到三年，使得精密滚动体市场的进入壁垒较高。随着精密滚动体市场需求的扩大，能够批量化生产高精密滚动体的企业数量相对固定，市场需求将逐步向大型滚动体生产企业集中，因此未来精密滚动体的市场集中度将不断提高。

3、优质下游客户将成为滚动体企业可持续发展的关键

由于滚动体直接配套轴承制造企业，滚动体的品质能直接影响轴承的品质。针对高端轴承客户，一旦滚动体企业通过其内部质量认证，实现批量供货，双方便可建立长期稳定的合作关系。当前全球中高端轴承客户主要为国际八大轴承制造商，其各自都拥有高于行业的内部质量标准，通常的中小型滚动体企业无法达到其要求，因此，跨国轴承集团的滚动体供应商选择往往局限于少数具有一定规模和实力的专业滚动体生产企业。再者，国际八大轴承集团占据全球超过70%的市场份额，是精密轴承滚动体的主要需求客户，因此，能长期不断地取得八大跨国轴承集团的采购订单将是大型滚动体企业持续而稳定发展的关键。

4、下游细分市场对滚动体生产专业化要求不断提高

滚动轴承作为行业的基础零配件，应用领域非常广泛，而各个领域所需的轴承规格与性能要求存在差异，导致对轴承滚动体的性能需求各有侧重，如汽车领域的轮毂轴承滚动体和大型风力发电机组的变桨和偏航轴承侧重配套滚动体的使用寿命；轻工家电中的精密电机轴承则注重滚动体的旋转噪音；航空设备制造领域的专用轴承则要求配套滚动体在极限温差变化的情况下保持滚动体性能的稳定性。因此，针对下游各细分市场的要求，优化轴承滚动体相应的技术参数，扩大细分市场份额将成为未来滚动体企业的发展趋势。

（三）行业的周期性、区域性或季节性特征

轴承滚动体制造业经过数十年的发展，不存在明显的周期性、季节性特征，国内大型滚动体生产企业主要分布在江苏、山东等沿海省份。

（四）行业技术水平及技术特点

钢球方面，钢球的生产加工较为复杂，需要经历原材料锻压、光球、热处理、磨球、强化、初研、外观检测、涡流探伤、精研等多个环节，同时还需要生产企业具备完善的生产管理和质量控制体系，上述两方面是高端钢球企业发展的关键。同时，各个工序中不同尺寸规格的钢球所需采用的工艺参数不同，如各尺寸钢球的磨削深度、热处理的淬火回火时间以及钢球表面强化的时间与强化层深度等，具有较高的技术难度，是钢球企业技术与研发实力的主要体现。目前，公司具备国际先进的轴承钢球生产的全套核心技术及生产工艺，在球坯锻压、热处理、钢球表面强化、树脂砂轮精研等方面拥有核心技术。

滚子方面，国内主要以生产Ⅲ级滚子为主，具备生产Ⅱ级、Ⅰ级滚子的企业相对较少。相较于国际先进的滚子生产加工技术，国内的滚子行业的整体技术工艺还有待提高。目前，公司已拥有精密轴承圆锥滚子四工位高速冷锻工艺及装备技术、高精密圆锥滚子磨削工艺及环保零脱碳热处理工艺技术等多项核心技术。

（五）公司所处行业与上、下游行业之间的关系

1、行业与上下游之间的关系

轴承滚动体的上游行业主要为轴承钢生产企业，下游行业主要为包括国际八大轴承企业在内的成品轴承制造商。本行业与上下游产业关联度较高，上游行业中的合作供应商一般较为稳定，下游行业发展直接影响到本行业的技术水平发展状况和市场需求情况，对本行业具有较大牵引和驱动作用。

2、上游产业发展对行业发展的影响

上游轴承钢生产行业基本处于完全竞争的状态，研发、生产技术体系较为完善，产品供应量较为充足，价格体系也较为透明。一方面铁矿石、水、电、石油、焦炭等原料价格的波动将会引起轴承钢的价格变动，从而影响到本行业采购

成本和利润水平。另一方面，轴承钢是用来制造滚动体的专用钢材，必须具有高而均匀的硬度和耐磨性以及高的弹性极限，对化学成分的均匀性、非金属夹杂物的含量和分布、碳化物的分布等要求都十分严格，轴承钢的质量直接影响轴承的强度、耐腐蚀性和疲劳寿命等关键质量指标，是所有钢铁生产中要求最严格的钢种之一。

3、下游产业发展对行业发展的影响

由于本行业处于机械制造产业链的中游，下游产业扩张的需求将直接拉动本行业的发展。随着下游产业竞争越来越激烈，产品更新换代越来越快，将引领本行业向专业化、规模化的方向发展。由于下游企业的生产要求，企业须建立精细高效的管理制度和流程，开展精细化生产、精细化管理、精细化服务，这也可以使得企业管理效益突出、降本增效显著。

（六）行业整体竞争格局

1、行业竞争情况

（1）客户资源壁垒

目前，在全球范围内，轴承行业已经形成由瑞典、德国、日本、美国四个国家的八家大型轴承企业垄断竞争的态势，国际八大轴承制造商的市场占有率合计已达 70% 以上，国内单家企业在全世界市场上的份额与八大企业之间均存在较大的差距。因此，是否能够进入国际八大轴承制造商的采购体系对于轴承滚动体生产企业具有重大意义。同时，高端下游客户对生产企业认证的周期较长，如瑞典斯凯孚集团（SKF）的认证周期为两到三年，使得市场的进入壁垒较高。

（2）生产工艺与技术壁垒

钢球方面，钢球的生产加工较为复杂，需要经历原材料锻压、光球、热处理、磨球、强化、初研、外观检测、涡流探伤、精研等多个环节，且各个工序中不同尺寸规格的钢球所需采用的工艺参数不同，如各尺寸钢球的磨削深度、热处理的淬火回火时间以及钢球表面强化的时间与强化层深度等。

滚子方面，滚子属于非标准件定制加工，生产过程中所需加工的面较多，检测的项次较多，对于生产装备、工艺技术、操作人员技术的要求较高。同时，随着轴承客户对滚动体的加工精度、使用寿命、旋转噪音等性能要求的提高，要求生产企业不断加大研发投入、提高产品品质和产出效率，提高技术专业程度，具有较高的技术难度，生产工艺与技术壁垒较高。

（3）人才壁垒

滚动体生产企业的发展离不开兼备专业技术和行业经验的复合型人才。对于行业新进入企业而言，复合型人才的培养需要时间以及经验的大量积累。因此，行业内核心人员长期稳定的企业树立起较高的人才壁垒。

2、主要竞争对手

（1）日本椿中岛公司（TSUBAKI）

日本椿中岛公司，主要生产钢球和其他精密部件，为日本最大的精密钢球制造企业。该公司的轴承钢球及陶瓷球产品在特定尺寸段和特定细分领域对 JGBR 产生市场竞争。在钢球全尺寸段，全产品线和产品生命周期等方面，JGBR 具备一定竞争优势。

（2）山东东阿钢球有限公司

山东东阿钢球集团有限公司是一家以钢球配套件为主，在钢丝拉拔、专用模具行业民营企业。该厂家主要生产 25.40mm 尺寸以下轴承钢球，在国内细分微小尺寸钢球市场与 JGBR 构成一定竞争。

（3）宁波海亚特滚子有限公司

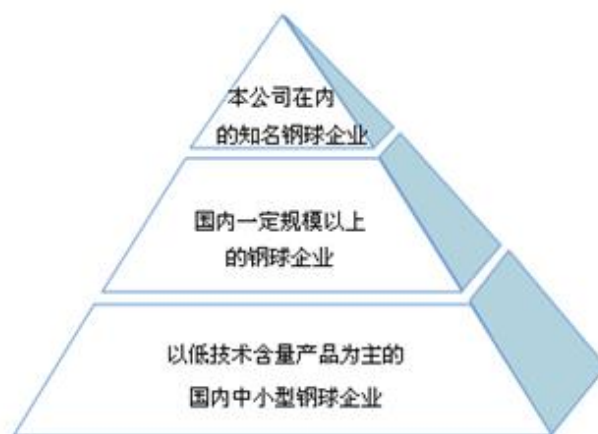
宁波海亚特滚子有限公司主营产品为滚动体（圆锥滚子、圆柱滚子、球面滚子），主要用于汽车轴承，在中小型圆锥滚子和 JGBR 产生细分市场竞争。

（4）大连威远轴承有限公司

大连威远轴承有限公司主营产品为轴承及轴承配件，在大型和特大型圆柱和圆锥滚子和 JGBR 产生细分市场竞争。

3、公司的行业地位

公司轴承钢球销售收入已连续多年排名国内第一，是目前国内唯一一家进入国际八大轴承制造商采购体系的内资企业。作为国内精密轴承滚动体研发到制造及销售领域的龙头企业，公司始终将自主研发与技术创新放在首位，目前公司已拥有国际领先的精密轴承钢球及滚子，陶瓷球技术创新能力，建有“国家级企业技术中心”，“制造业单项冠军示范企业”，“国家高新技术企业”、“国家火炬计划重点高新技术企业”、“国家知识产权示范企业”，“中国机械工业优秀企业”。同时公司为全国滚动轴承标准化技术委员会滚动体分技术委员会秘书处承担单位。“力星”商标被认定为“中国驰名商标”。截至 2023 年 12 月 31 日，公司已拥有专利权 163 项，其中发明专利 52 项。



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

追溯调整或重述原因

会计政策变更

元

	2023 年末	2022 年末		本年末比上年末增减 调整后	2021 年末	
		调整前	调整后		调整前	调整后
总资产	1,825,351,605.33	1,787,917,895.80	1,787,917,895.80	2.09%	1,686,365,697.97	1,686,365,697.97
归属于上市公司股东的净资产	1,233,378,169.01	1,269,175,848.50	1,269,175,848.50	-2.82%	1,231,850,175.13	1,231,850,175.13
	2023 年	2022 年		本年比上年增减 调整后	2021 年	
		调整前	调整后		调整前	调整后
营业收入	1,001,647,521.29	980,851,224.16	980,851,224.16	2.12%	973,904,660.69	973,904,660.69
归属于上市公司股东的净利润	59,883,300.47	62,343,656.00	62,343,656.00	-3.95%	90,330,808.06	90,330,808.06
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	57,638,823.95	53,025,539.21	59,196,101.42	-2.63%	79,736,646.32	83,510,971.09
经营活动产生的现	93,001,501.37	70,306,428.67	70,306,428.67	32.28%	20,546,581.28	20,546,581.28

现金流量净额						
基本每股收益（元/股）	0.2037	0.2556	0.2128	-4.28%	0.3726	0.3049
稀释每股收益（元/股）	0.2037	0.2556	0.2128	-4.28%	0.3685	0.3049
加权平均净资产收益率	4.68%	5.00%	5.00%	-0.32%	7.55%	7.55%

会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

1. 执行《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2023 年修订）》
2. 股本因发行新股、增发、配股、股权激励行权、回购等原因发生变化

（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	233,587,516.58	264,074,583.48	252,336,069.18	251,649,352.05
归属于上市公司股东的净利润	16,811,579.59	18,487,216.97	21,745,982.51	2,838,521.40
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	14,098,521.36	16,405,735.80	19,846,919.97	7,287,646.82
经营活动产生的现金流量净额	-22,260,509.76	22,125,739.08	26,703,062.38	66,433,209.67

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	17,001	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	15,713	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（不含通过转融通出借股份）									
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			
施祥贵	境内自然人	22.71%	66,760,075.00	50,070,056.00	不适用	0.00			
时艳芳	境内自然人	3.62%	10,641,600.00	0.00	不适用	0.00			
中国建设银行股份有限公司-国寿安保智慧生活股票型证券投资基金	其他	1.25%	3,663,952.00	0.00	不适用	0.00			

赵高明	境内自然人	1.21%	3,566,275.00	2,652,206.00	不适用	0.00
王嵘	境内自然人	1.21%	3,554,274.00	2,643,205.00	不适用	0.00
张邦友	境内自然人	0.99%	2,900,000.00	0.00	不适用	0.00
中信证券股份有限公司	国有法人	0.90%	2,650,691.00	0.00	不适用	0.00
陈芳	境内自然人	0.90%	2,639,284.00	1,979,463.00	不适用	0.00
汤国华	境内自然人	0.90%	2,639,284.00	1,979,463.00	不适用	0.00
沙小建	境内自然人	0.90%	2,639,284.00	1,979,463.00	不适用	0.00
上述股东关联关系或一致行动的说明	施祥贵、时艳芳二人为夫妇。除以上股东之间的关联关系外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。					

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前十名股东较上期发生变化

适用 不适用

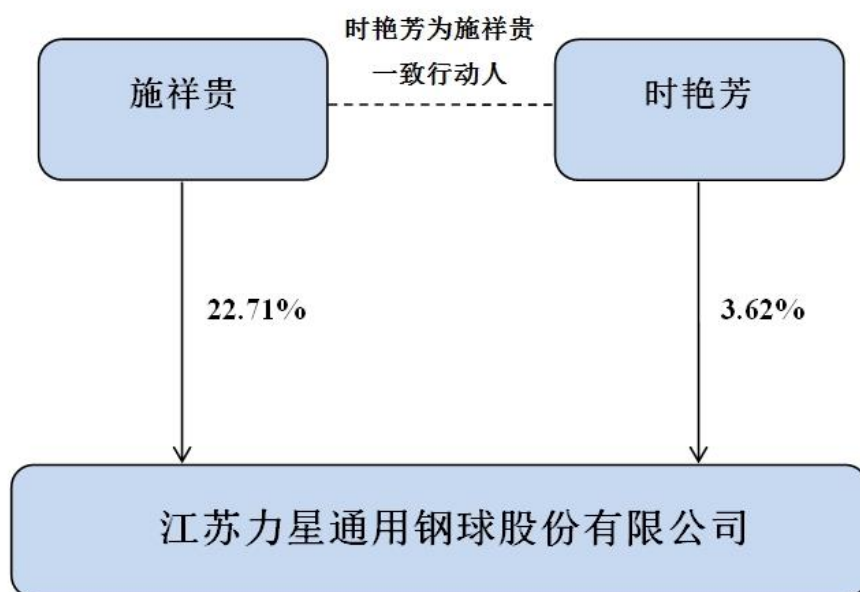
公司是否具有表决权差异安排

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

(1) 根据国家发展改革委、科技部、财政部、海关总署、税务总局发布的《关于印发第 29 批新认定及全部国家企业技术中心名单的通知》（发改高技〔2023〕139 号）文件和《国家企业技术中心认定管理办法》，公司技术中心被认

定为（第 29 批）国家企业技术中心。公司技术中心被认定为国家企业技术中心，是公司长期以来坚持推进核心技术研发、创新成果转化与产业化、创新技术团队建设的结果，也是对公司技术创新能力、研发能力的充分肯定，有利于公司进一步提升自主创新能力，增强公司的技术优势，巩固公司核心竞争力。具体内容详见公司于 2023 年 2 月 27 日在中国证监会指定的创业板信息披露网站（巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn）上的《关于公司技术中心被认定为国家企业技术中心的公告》（公告编号：2023-001）。

（2）公司于 2022 年 3 月 16 日收到中国证券监督管理委员会出具的《关于同意江苏力星通用钢球股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕502 号），同意公司向特定对象发行股票的注册申请，批复自同意注册之日（2022 年 3 月 11 日）起 12 个月内有效。公司取得批复文件后，会同中介机构积极推进本次向特定对象发行股票的各项工作，但由于资本市场环境和融资时机等多方面因素变化，公司未能在批复文件有效期内完成本次向特定对象发行股票事宜，中国证监会关于公司本次向特定对象发行股票的批复到期自动失效。具体内容详见公司于 2023 年 3 月 10 日在中国证监会指定的创业板信息披露网站（巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn）上的《关于向特定对象发行股票注册批复到期失效的公告》（公告编号：2023-002）。

（3）公司于 2023 年 7 月 27 日召开了第四届董事会第二十七次会议、第四届监事会第二十二次会议，审议通过了关于公司向不特定对象发行可转换公司债券的相关议案。《江苏力星通用钢球股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券预案》于 2023 年 7 月 28 日在中国证券监督管理委员会指定的信息披露网站（巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn）上披露。

（4）为实现公司滚动体生产和销售业务的全球产业布局，更好地服务现有客户，亦为了拓展新的海外客户，通过不断尝试拓展新的合作空间，扩大公司在国际上的品牌和影响力，寻求新的利润增长点，进一步完善公司滚动体业务的全球产业链布局。公司拟出资在墨西哥萨尔蒂约全资设立墨西哥设立子公司江苏力星（墨西哥）有限公司（英文名：JGBR MEXICO），墨西哥子公司注册资本 2,800 万美元。公司预计投资总额约 5,000 万美元，用于建设环保、高效、低成本、技术水平一流且具有较高经济效益的滚动体工厂。公司将根据项目具体投资情况履行相应审批程序。具体内容详见公司于 2023 年 12 月 22 日在中国证监会指定的创业板信息披露网站（巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn）上的《关于对外投资设立墨西哥子公司的公告》（公告编号：2023-065）。