



 0576-83938250

 浙江省天台县福溪街道始丰东路8号

2024

年度可持续发展报告

浙江银轮机械股份有限公司

股票代码：002126

目录 contents

01 可持续发展篇

- 10 可持续发展管理理念
- 11 可持续发展治理体系
- 13 利益相关方沟通
- 14 重要性议题管理

02 治理篇

- 16 公司治理
- 20 商业行为
- 22 党建引领

03 环境篇

- 26 应对气候变化
- 33 环境合规管理
- 40 资源管理
- 45 物料管理
- 45 保护生物多样性

04 产业价值篇

- 47 研发与创新
- 56 产品和服务安全与质量
- 64 供应链安全与稳定
- 71 供应商社会责任风险评估
- 72 信息安全管理

05 美好生活篇

- 78 职业健康安全
- 85 劳工权益保障
- 91 员工培训与发展
- 97 社会贡献

- 01 关于本报告
- 02 走进银轮股份
- 07 董事长致辞：绿色发展创新驱动，责任担当基业长青
- 08 2024年可持续发展亮点

- 101 附录一：绩效表
- 106 附录二：指标索引表
- 107 附录三：意见反馈表

关于本报告

报告简介

本报告是浙江银轮机械股份有限公司（股票代码：002126.SZ）发布的2024年度可持续发展报告，全面展示了公司在环境、社会及公司治理等方面的管理策略、实践和绩效。银轮股份董事会已于2025年4月29日审议通过本报告，并郑重承诺，本报告内容真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

时间范围

2024年1月1日至2024年12月31日，为确保报告的可比性和完整性，部分内容可能涉及超出上述范围的数据和信息。

报告边界

本报告以浙江银轮机械股份有限公司为主体，涵盖银轮股份及其控股子公司。除特别说明外，本报告范围与本公司年报范围保持一致。

称谓说明

释义项	释义内容
银轮股份、银轮公司、银轮、公司	浙江银轮机械股份有限公司
湖北美标	湖北美标汽车制冷系统有限公司
银轮新能源	浙江银轮新能源热管理系统有限公司
振华表面	天台振华表面处理有限公司
浙江银吉	浙江银吉汽车零部件股份有限公司
广州银轮	广州银轮热交换系统有限公司
正信检测	浙江正信车辆检测有限公司

编制依据

- 《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作（2023年12月修订）》
- 《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行）》
- 中国上市公司协会《上市公司可持续发展报告工作指南》
- 中国企业改革与发展研究会等《中国企业可持续发展报告指南（CASS 6.0）之一般框架》
- 香港联合交易所《环境、社会及管治报告指引》
- 气候相关财务信息披露（TCFD）框架
- 全球报告倡议组织GRI《可持续发展报告指南（GRI Standards）》
- 联合国《可持续发展目标（SDGs）企业行动指南》
- 可持续发展会计准则委员会SASB准则

数据来源

本报告的信息数据来源于公司正式文件、统计报告和财务报告，并经过公司各职能部门和经营单位的汇总与审核。报告所引用财务数据若与年报有出入，请以年报为准。除特别说明外，本报告所提及的货币单位均为人民币。

报告获取

本报告电子版可于巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）或本公司官方网站（<https://www.yinlun.cn>）查阅和下载。

意见反馈

如对本报告有任何疑问或反馈意见，欢迎通过以下方式与公司联系。

邮件：002126@yinlun.cn

电话：0576-83938250

地址：浙江省天台县福溪街道始丰东路8号

走进银轮股份

公司简介

浙江银轮机械股份有限公司前身是始建于1958年的天台机械厂，1999年改制为民营股份制企业，2007年4月18日在深圳证券交易所上市（股票代码：002126）。公司围绕“节能、减排、智能、安全”产品发展主线，专注于油、水、气、冷媒间的热交换器、汽车空调等热管理产品及后处理排气系统相关产品的研发、制造和销售，产品主要应用于新能源车、燃油车、非道路机械、数据中心、储能、超充、热泵空调等领域。在公司远景发展战略总纲引领下，公司走过了“规模扩大、客户拓展、品牌树立”为核心任务的第一次创业阶段，正进入以“加快推进国际化、实现技术引领、提升综合竞争力”为目标的二次创业新阶段。目前已在中国上海、湖北、山东、江苏、江西、广东、广西、安徽、陕西、四川等地，在境外美国、墨西哥、瑞典、波兰、德国、印度、马来西亚等国家设有全资和控股下属公司56家，在全球拥有员工超过10,494人。公司与奔驰戴姆勒、康明斯、卡特彼勒、约翰迪尔、福特、通用、沃尔沃、吉利、广汽、长城、比亚迪、一汽、重汽、三一重工、徐工、潍柴、玉柴等国内外著名企业建立了长期稳定合作关系。公司热交换器产品产销量连续二十年保持国内行业领先，是我国热交换器行业首家民营上市公司、国家首批汽车零部件出口基地企业、第一批中国汽车零部件CT30企业和国家第一批制造业单项冠军培育企业，是我国汽车、工程机械等领域最具影响力的民族品牌之一。

公司是国家级高新技术企业，建有国家级企业技术中心、国家试验检测中心、省级重点企业研究院、省级工程实验室、省级双示范基地和国家级博士后工作站。截至2024年末，公司拥有有效专利985项，参与制定标准56项。“银轮牌”获中国驰名商标称号，是“浙江省出口名牌产品”。先后获得“国家技术创新示范企业”“国家创新团队奖”“浙江省雄鹰企业”“浙江省级重点企业研究院”“浙江省级创新团队奖”等殊荣。公司善于学习和转化，借鉴国内外先进企业及客户管理经验，并落地转化为银轮管理方法，不断获得突破，逐步形成了银轮YBS管理体系，支撑了银轮的可持续发展。



行业地位



1981年国内第一家试制成功不锈钢板翅式机油冷却器



我国内燃机标准化技术委员会热交换器行业标准牵头制定单位



公司热交换器产销量已经连续二十年保持国内行业领先



第一批中国汽车零部件CT30企业

发展历程

1958年

银轮股份的前身地方国营天台机械厂正式成立

1981年

在国内率先试制成功银焊不锈钢机油冷却器

1994年

与美国GDI公司建立配套关系，产品开始出口到美国市场

1980年

与上海内燃机研究所合作，成功研发板式换热器产品，成为国内最早进入发动机热交换器领域的生产厂家

1987年

徐小敏同志任天台机械厂厂长，基于铜钎焊的不锈钢板翅式油冷却器正式批产，企业产值翻番，效益明显提升

1999年

企业成功完成股份制改造，并组建成立“浙江银轮机械股份有限公司”

2001年

企业产品结构重大历史性调整，剥离了冲压机、离心机等传统产品，集中精力开发热交换器系列产品；配套美国康明斯的C系列发动机油冷却器产品批产

2004年

公司搬入新厂区，企业发展进入新阶段

2005年

机油冷却器产品成功进入卡特彼勒工程机械配套体系，同年荣获全国百佳汽车零部件供应商及优秀系列零部件供应商称号

2006年

自行研制的EGR产品被列入国家火炬计划项目，被商务部和发改委认定为汽车零部件出口基地企业

2007年

公司股票成功在深圳证券交易所上市，成为中国热管理行业首家民营上市公司，天台县首家上市公司；银轮牌商标获中国名牌称号

2008年

实现营业收入9.82亿元，比1998年增长24.8倍，实现改制后第一次快速发展

2009年

公司提出“四个国际化”战略，即“人才国际化、工厂国际化、管理国际化、产品国际化”；“银轮牌”获得中国驰名商标称号；同年荣获“中国汽车零部件散热器行业龙头企业”称号

2011年

美国银轮（YINLUN USA INC）在美国伊利诺斯州莫顿市成立，走出工厂国际化第一步

2013年

银轮研究院被认定为国家级企业技术中心

2016年

完成对拥有百年历史的美国热动力公司（TDI）股权收购，开创中国换热器企业跨国并购同行企业成功先例

2018年

公司喜迎60周年庆典，营业收入突破50亿元，基本实现“一次创业”目标；调整组织机构，明确乘用车、商用车、后处理三大事业部平台，开启“二次创业”新征程

2020年

公司成功进入全球新能源汽车著名公司的采购体系

2023年

公司进一步优化和调整组织架构，明确商用车与非道路热管理事业部、乘用车与新能源热管理事业部、数字与能源热管理事业部三大事业部平台，公司营业收入突破100亿元，成为天台县首家百亿规模工业企业

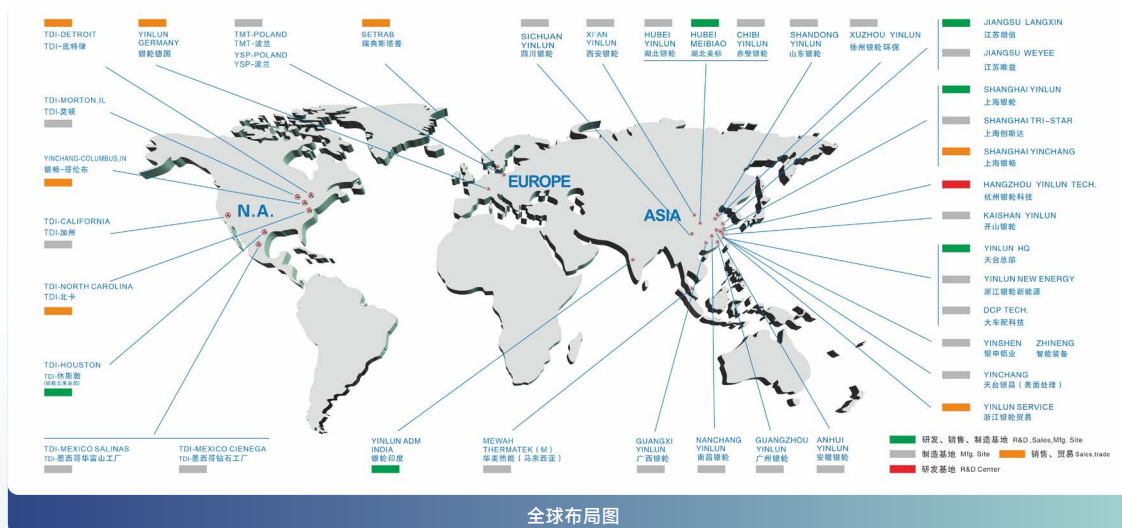
2024年

明确美国休斯顿作为银轮在北美地区的总部，墨西哥富山工厂顺利实现投产，墨西哥钻石工厂实现盈利，波兰TMT工厂稳定运行，全球属地化布局进一步优化，海外运营和服务能力持续提升

业务布局



全球布局



未来,银轮股份将继续深化国际化布局,致力于为银轮全球客户提供增值的、有竞争力的产品和服务,进而实现银轮和全球客户、战略合作伙伴双赢的局面。

品牌文化

银轮文化之核心经营理念

主动变革,持续创新:在应对变化、整合资源和创造价值方面领先一步;不断促进质的提升,实现可持续发展。

三个一切:联合一切可以联合的力量,整合一切可以整合的资源,调动一切可以调动的积极因素。

四个统一:统一认知、统一目标、统一资源、统一行动。

战略引领:战略引领公司高质量发展,公司、事业部、子公司及各部门应具备战略思维。

高质量发展:深化全球化、加速数字化、突出技术引领、加快新质生产力发展,以精益为基础、实现“制造智能化、管理数字化、资源全球化、组织扁平化、人员多元化”五化银轮,以OPACC指标统领各项事业的改善提质,坚持质的提升重于量的扩张。



使命

以热管理事业为己任,为客户、股东和社会创造价值,实现美好生活



愿景

成为全球热管理领域受人尊敬的公司



价值观

诚信、创新、团队、可持续



十项行为原则

认真聆听客户声音;质量在我手中;诚实、正直的行为;高素质的员工队伍;互利共赢的合作关系;安全环保的工作环境和社会责任;彻底沟通、执行和协作;以数字化和可视化支持敏捷制造;现场解决问题;持续改善、创新和标准化。

“奖”览2024

省级
浙江省模范集体称号



行业协会

市级
2024年度台州市民营企业
贡献50强第10名



台州市级招商链主企业

2024浙江服务创新优秀企业

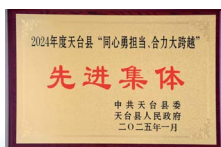
浙江省汽配行业协会副会长单位

县级
2024年天台县先
进基层党组织



奖项集锦

县级
2024天台县先进集体



卡特彼勒-SVP全球高级副总裁特别奖
(最高荣誉)

卡特彼勒-卓越质量持续精进奖



卡特彼勒-SER认证EXCELLENT
卓越奖牌



康明斯中国-战略合作贡献奖



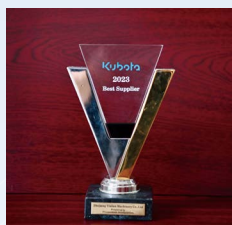
康明斯中国-全球化先锋奖



福田康明斯-最佳新产品开发奖



福田康明斯-最佳合作奖



久保田-最佳供应商奖（最高奖项）



久保田-优秀供应商奖



PACCAR-长期合作伙伴奖



约翰迪尔-合作伙伴供应商名人堂
（共5家）



博世-技术创新奖
（亚太区仅限三席）



三一重机-优秀供应商



潍柴动力-金牌供应商



奇瑞汽车-卓越开发创领奖



小鹏汽车-优秀供应商



采埃孚福田-技术创新奖

董事长致辞

绿色发展创新驱动，责任担当基业长青

尊敬的投资者、合作伙伴、员工及社会各界朋友：

大家好！

作为银轮股份董事长，我谨代表公司全体同仁，向社会各界发布银轮股份2024年度可持续发展报告。这份报告不仅是我们践行可持续发展承诺的答卷，更是面向未来的一份行动宣言。

以绿色创新驱动产业升级。“双碳”目标下，银轮股份始终将绿色发展融入技术研发与生产运营。过去一年，我们通过高效热管理系统研发、制造工艺低碳改造、可再生能源应用等。未来，我们将继续以技术创新为核心，推动产业链上下游协同减碳，助力全球能源转型。

以责任担当回馈社会期待。企业是社会的公民，银轮股份始终关注员工福祉，2024年我们进一步完善职业健康安全管理体系，并始终将“家文化”打造作为最重要的企业文化建设方向，让每一位员工与公司共同成长。同时，我们通过乡村振兴帮扶、教育公益基金、医疗公益基金、困难群体帮扶等，积极履行社会责任。

以透明治理筑牢发展根基。诚信与合规是银轮股份的立身之本。我们持续优化公司治理结构，强化董事会多元化与专业化，引入外部专家顾问，不断提升信息披露透

明度。通过建立可持续发展风险管理机制，将可持续发展理念贯穿于决策与运营的每个环节，为股东创造长期价值。

展望未来，我们与所有的利益相关方一起，共筑可持续生态圈。面对气候变化、资源约束等全球性挑战，银轮股份将深化可持续发展与战略融合，携手合作伙伴构建绿色供应链，探索循环经济新模式。我们坚信，唯有将企业发展与人类福祉、地球未来紧密相连，将可持续发展融入公司的发展基因，才能实现银轮真正的基业长青。

可持续发展是一场没有终点的马拉松。银轮股份愿以此次可持续发展报告为新的起点，与所有利益相关方携手，用科技的温度守护地球，用责任的重量定义未来。因为我们深信，每一份对绿色的坚守，终将轮动人类文明的永续发展。

再次感谢您的信任与同行！

浙江银轮机械股份有限公司董事
徐小敏



YINLUN

2024年可持续发展亮点

公司治理绩效

指标	单位	2024年
营业收入（合并）	万元人民币	1,270,206.51
净利润（合并）	万元人民币	89,415.55
纳税总额（合并）	万元人民币	38,737.68
召开股东会会议	次	2
股东会审议通过议案数量	项	11
召开董事会会议	次	12
董事会审议通过议案数量	项	37
接待投资者现场调研次数	次	6
接待投资者现场调研人数	人	757

环境保护绩效

指标	单位	2024年
环保投入总金额	万元	136
外购电力总量	万kWh	13,826
清洁能源消耗总量	万kWh	7,818.44
能源消耗总量（当量值）	吨标准煤	20,753.3
废弃物合规处置率	%	100
废弃物回收率	%	99.5
温室气体排放总量（范围一+范围二）	吨二氧化碳当量	43,953.56
温室气体排放强度	吨二氧化碳当量/百万元营收	9.52

产业价值绩效

指标	单位	2024年
研发投入	万元	57,315
研发投入占营业收入比例	%	4.51
研发团队总人数	人	1,473
研发人员占员工总数比例	%	14.04
针对供应商开展的可持续发展培训次数	次	1
可持续发展培训覆盖的供应商数量	个	103
目标供应商冲突矿产调查率	%	100
目标供应商行为守则签署率	%	100

人力资源绩效

指标	单位	2024年
劳动合同签订率	%	100
社会保险覆盖率	%	100
员工总人数	人	10,494
员工福利支出	万元	656.05
员工培训投入	万元	330
每名员工每年接受培训的平均时长	小时/人	27.93
人均带薪年假休假天数	天	8.27
安全教育培训场次	场	442

注：数据统计口径请见本报告“附录一：绩效表”。

可持续发展篇

可持续发展管理理念	10
可持续发展治理体系	11
利益相关方沟通	13
重要性议题管理	14

银轮工厂实现运营碳中和

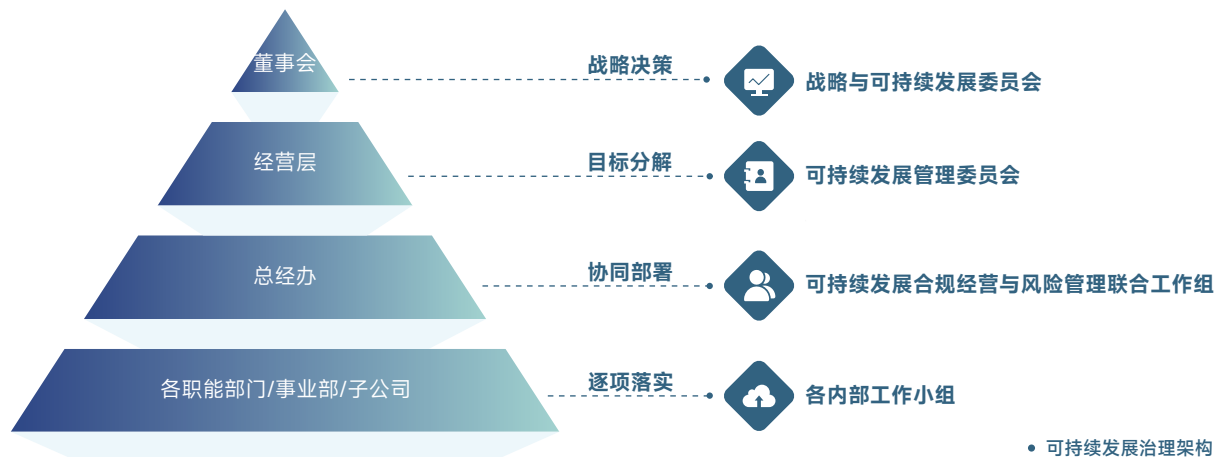
01

SDGs	2024年行动	对应章节
16 和平、正义与 强大机构 17 促进目标实现的 伙伴关系	建立健全合规、诚信、廉洁的公司治理体系 建立多样化沟通渠道，倾听各利益相关方的意见	公司治理 商业行为
6 清洁饮水和 卫生设施 7 经济适用的 清洁能源 12 负责任 消费和生产 13 气候行动 14 水下生物 15 陆地生物	减少污水和废水排放，节约并保护水资源 大力推进清洁能源使用，采取节能降碳措施 采取有效气候治理举措，开展气候适应性和气候风险评估 依法开展土壤和地下水检测，保护生态环境和生物多样性	应对气候变化 环境合规管理 资源管理 保护生物多样性
9 产业、创新和 基础设施 12 负责任 消费和生产	向客户提供优异的产品、可靠的质量、优越的性价比和高效专业的服务 推动绿色创新，优化生产工艺，减少资源消耗和浪费	研发与创新 产品和服务安全与质量
3 良好 健康与福祉 4 优质教育 5 性别平等 8 体面工作和 经济增长 10 减少不平等	为员工提供健康、安全的工作环境 为员工提供广阔的职业发展机会，促进员工个人价值和技能提升 保障员工的人权与福利，营造温暖包容的职场环境	职业健康安全 劳工权益保障 员工培训与发展
4 优质教育 11 可持续 城市和社区	支持当地教育事业，积极参与社区建设	社会贡献

可持续发展治理体系

可持续发展治理架构

银轮股份将可持续发展融入治理体系，编制发布《社会责任管理手册》，构建了决策层-经营层-管理层-执行层的四级可持续发展治理架构并明确各级职责，依据公司实际情况制定碳中和规划与目标，将绿色低碳理念融入运营过程。公司全面考虑可持续发展相关影响、风险和机遇，将可持续发展素纳入公司战略、风险管理和决策考虑中。



可持续发展管理培训

2024年3月，为建立SA8000社会责任管理体系，公司举办了由SA8000高级培训师主讲的内审员培训，培训涵盖SA8000社会责任管理体系标准，旨在提升公司在安全、环保、人力资源等方面的社会责任管理水平。



增强可持续治理能力

公司构建全方位、多层次、全员参与的可持续发展管理体系，同时注重各层级人员的专业技能培养，不断强化可持续发展治理水平。

层级	决策层		经营层	管理层	执行层
组织	董事会	战略与可持续发展委员会	可持续发展管理委员会	可持续发展合规经营与风险管理联合工作组	各职能部门/事业部/ 控股下属公司 内部工作小组
人员构成	董事		董事会办公室、总经理办公室、 党政办公室、各职能部门/事业部/ 控股下属公司负责人	董事会办公室、总经理办公室、 党政办公室、各职能部门/事业部/ 控股下属公司综合管理人员	职能部门/事业部/ 控股下属公司 综合管理人员
主要职责	- 对公司长期可持续发展战略规划进行研究并提出建议； - 对《公司章程》规定须经董事会或股东大会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议； - 对《公司章程》规定须经董事会或股东大会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议； - 对公司可持续发展领域的重大事项进行审议、评估及监督，包括但不限于可持续发展相关的战略、目标、规划、政策制定等事宜，推动可持续发展体系建设； - 审阅公司可持续发展事项相关报告，并向董事会汇报； - 对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议； - 对以上事项的实施进行检查； - 董事会授权的其他事宜。		- 制定和批准可持续发展的管理目标、方针政策和实施路径； - 协调和落实44332架构可持续发展的组织关系和资源配置； - 评估和决策可持续发展的相关风险及机遇； - 评估和批准可持续发展的管理制度及工作流程； - 评估和确定可持续发展的各阶段成果及改进要求； - 指导并批准EcoVadis、CDP、SAQ、SBTi、PCF、CBAM、ISO14064、ISO14067、PAS2050、PAS2060、ISO26000&CSR等可持续发展系统建设； - 结合具体主题，不定期召集可持续发展管理委员会开展专题会议，定期向公司公司经营与财经管理委员会汇报。	统筹策划、联合推进公司可持续发展合规经营与风险管理工作。	执行董事会、经营层、总经办发布的要求和任务。

可持续发展信息管理机制

为积极践行可持续发展理念，公司设立了涵盖碳排放、应对气候变化、生物多样性保护、能源管理、产品质量和技术创新等领域的绩效汇报与管理指标，通过定期收集、整理和分析数据信息，把握公司可持续治理机制的运行状况，确保公司内部对可持续发展目标的充分明确和有效执行。

利益相关方沟通

公司构建了多渠道沟通平台，全面接收并整合来自不同利益相关者的期望与反馈。

利益相关方	沟通渠道	沟通频次	回应章节
 员工	职工代表大会 工会 员工满意度调查 面对面沟通 战略年会 优秀员工评选 董事长信箱 电话与邮件 员工职业培养 巡视巡查举报平台	每年 每年 每年 每年 每年 不定期 不定期 不定期 不定期	劳工权益保障 员工培训与发展 职业健康安全
 客户	客户满意度调查 战略年会 社交媒体 客户服务热线 商务拜访 邀请参观 科技日活动	每年 每年 不定期 不定期 不定期 不定期 不定期	产品和服务安全与质量 信息安全管理
 股东及投资者	股东大会 业绩说明会 战略年会 互动易 报告披露 投资者热线 路演及反路演 媒体报道 邀请参观	每年 每年 每年 不定期 不定期 不定期 不定期 不定期 不定期	公司治理 商业行为 环境合规管理 社会贡献

利益相关方	沟通渠道	沟通频次	回应章节
 供应商	供应商大会 供应商培训 调研问卷 商务拜访 电话与邮件 供应商管理系统	每年 不定期 不定期 不定期 不定期 不定期	供应链安全与稳定 商业行为
 社区	公益捐赠 交流互访 媒体采访 联合活动	每年 不定期 不定期 不定期	社会贡献
 政府及监管机构	信息披露 监管考核 战略合作 电话与邮件 邀请参观	每年 每月 每年 不定期 不定期	公司治理 环境合规管理 产品和服务安全与治理
 媒体	媒体采访 调查问卷	不定期 不定期	公司治理 社会贡献

重要性议题管理

评估流程与方法

公司根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行）》（简称“《指引》”）《GRI 3：重大主题》等规范和标准要求，对《指引》中明确的21项议题实施影响与财务重要性分析，确定了7项财务关键议题和8项影响重大议题，并在报告中重点讨论。

议题评估流程

步骤一： 了解公司背景

- 通过价值链分析，公司全面审视各业务环节的可持续发展相关影响、潜在风险与机遇，关注利益相关方的需求与期望。

步骤二： 议题初步筛选

- 依据《指引》要求，结合全球报告倡议组织GRI、可持续会计准则委员会SASB以及国内外同行业的关注，构建了公司2024年度的议题资料库。

步骤三： 议题重要性评估

- 通过向利益相关方发放调查问卷，广泛采纳不同群体相关方的重点关注议题，共收集498份有效回复；
- 结合问卷分析结果和专家意见，对风险和机遇的发生可能性、影响程度及时间范围进行了综合评估，最终确定7项财务重要性议题和8项影响重要性议题。

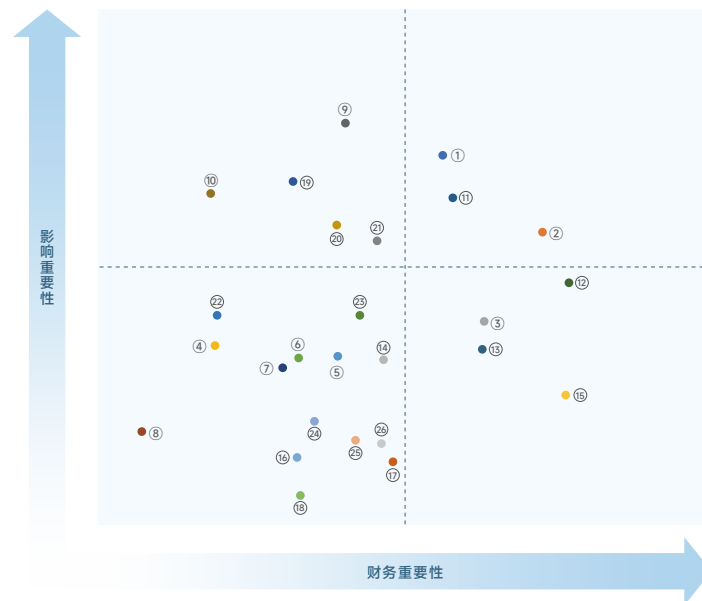
步骤四： 议题报告与审批

- 经过战略与可持续发展委员会的审核批准，公司编制影响重要性和财务重要性议题清单，并确保这些议题在报告中得到充分披露。

分析方法

重要性识别结果

重要性议题矩阵



- ① 环境合规管理
- ② 能源利用
- ③ 应对气候变化
- ④ 循环经济
- ⑤ 水资源利用
- ⑥ 污染物排放
- ⑦ 废弃物处理
- ⑧ 生态系统和生物多样性保护
- ⑨ 保护员工合法权益
- ⑩ 员工培训与发展
- ⑪ 职业健康与安全
- ⑫ 创新驱动
- ⑬ 产品和服务安全与质量
- ⑭ 数据安全与隐私保护
- ⑮ 供应链安全
- ⑯ 平等对待中小企业
- ⑰ 社会贡献
- ⑱ 乡村振兴
- ⑲ 股东权益保护
- ⑳ 规范公司治理
- ㉑ 反商业贿赂及反贪污
- ㉒ 反不正当竞争
- ㉓ 合规与风险控制
- ㉔ 尽职调查
- ㉕ 利益相关方沟通
- ㉖ ESG治理

治理篇

公司治理 16

商业行为 20

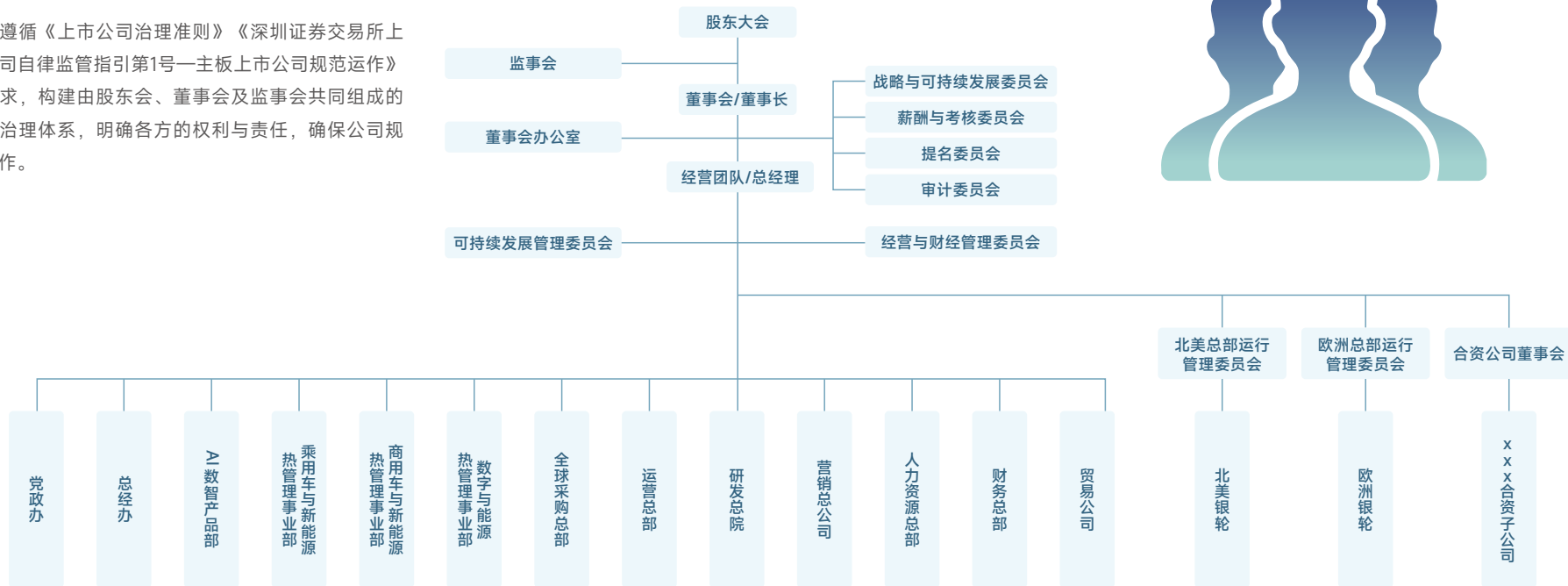
党建引领 22

02

公司治理

公司治理结构

公司遵循《上市公司治理准则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号—主板上市公司规范运作》的要求，构建由股东会、董事会及监事会共同组成的公司治理体系，明确各方的权利与责任，确保公司规范运作。



• 公司治理架构

股东会

股东会负责制定公司的经营策略和投资规划，并对董事会及监事会的报告进行审议与批准。公司股东会严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规，以及《公司章程》《股东会议事规则》的具体规定，有序且规范地组织股东会会议的召开。

关键绩效



召开股东会会议

2 次

年度股东会会议

1 次

临时股东会会议

1 次



审议并通过议案

11 项

董事会

董事会遵循《董事会议事规则》，对股东会负责，全面管理公司事务确保商业行为合法合规，推动公司稳健发展。

关键绩效



召开董事会会议

12 次



通过董事会决议

37 项



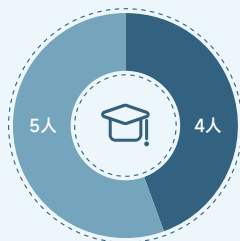
董事出席率

100 %

• 董事会多元化

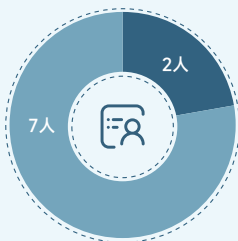
公司致力于构建多元化的董事会团队，强调成员的行业特长、背景多元和性别均衡。董事会成员实行三年任期制，由股东大会选举产生。截至报告期末，公司共有9名董事。

董事会成员学历构成



■ 本科 ■ 研究生

董事成员年龄构成



■ 50岁以下 ■ 50岁及以上

• 董事会独立性

公司董事会下设多个专门委员会，包括提名委员会、战略与可持续发展委员会、审计委员会以及薪酬与考核委员会，其中独立董事占比均超过半数。

专门委员会名称	人员组成	独董是否担任召集人
提名委员会	3名董事，2名为独立董事	是
战略与可持续发展委员会	3名董事，2名为独立董事	是
审计委员会	3名董事，2名为独立董事	是
薪酬与考核委员会	3名董事，2名为独立董事	是

关键绩效

截至报告期末，公司董事会会有独立董事3名，非独立董事6名；独立董事占比为33.33%；召开提名委员会会议2次，审议通过2项议案；召开战略与可持续发展委员会会议1次，审议通过1项议案；召开审计委员会会议4次，审议通过19项议案；召开薪酬与考核委员会会议3次，审议通过5项议案。

监事会

监事会由三名监事组成，其中职工代表监事一名。监事会设主席一人，由全体监事过半数选举产生。监事会负责监督董事、高管行为、检查公司财务、审核财务报告等。

关键绩效



召开监事会会议

7 次



审议通过议案

20 项

董监高薪酬管理

公司制定《董事会薪酬与考核委员会议事规则》，旨在建立分层、分系数的薪酬体系，清晰界定董事、监事及高级管理人员的薪酬分配原则。其中，在公司内部担任职务的董事、监事及高级管理人员，其薪酬实行基本薪酬与年终绩效考核相结合的模式，而独立董事则仅享受津贴。所有薪酬发放均严格遵循《董事会议事规则》《股东会议事规则》，确保符合《公司章程》《公司法》的相关规定。

合规经营

合规经营

公司结合企业实际情况制定全面的合规管理制度，建立健全合规管理体系，优化运作机制，界定合规职责，实现公司依法合规经营。

类别

合规管理制度名称

日常经营 合规制度

- 财务管理与内控制度汇编、商标管理制度、经济合同管理制度、劳动合同管理制度、法人授权委托书管理办法、合同综合管理分类方案、合同文本管理办法、档案管理制度等；

投资并购 管理制度

- 中介机构管理办法、投资决策委员会工作制度、对外投资管理制度、公司对外投资投资战略、公司对外投资规划等。

报告期内，公司在合规领域未发生负面事件。

合规培训

公司重视培育合规文化，定期对员工组织合规主题培训，涉及内容包括公司治理、会计税收及环境管理等领域，并通过考核评分确保培训效果，以强化员工合规意识，提升公司合规管理水平。报告期内，公司中层及以上管理人员参与外部合规培训共计285课时；公司面向员工开展内部合规培训113场，参与人数3,742人，共计267.5课时。

风险管理与内部控制

公司遵循国家法律法规与政策导向，制定《财务管理与内控制度》《内控制度建设与执行考核办法》等制度，明确不同范围的风险管理准则，建立全面的合规经营和风险管控体系。公司每年进行内部控制自我评价并出具自我评价报告，定期进行内控审计，采用风险预防策略，并构建三级内控系统，迅速识别并妥善处理财务及资金安全、合规性经营、知识产权等潜在风险。

推行《内部控制基本规范》以强化风险管理

公司融合国内外先进经验，建立了“以风控为导向，以控制为主线，以信息化为手段、以治理为目标”的三级内控系统，制定278条内控标准，覆盖采购、销售等八大业务环节的闭环控制点。



三级内控系统

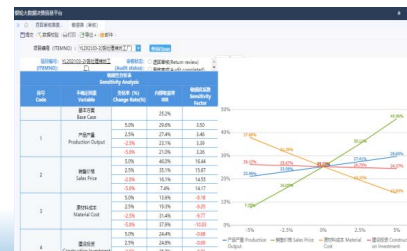
公司名称	南昌银轮热交换系统有限公司	公司简称	24089	版本	V20200830	实际得分	
控制点名称	名称	分值	控制点名称	得分率	扣分率	扣分率	扣分率
2.00%	8.3	治理	2	2.00%	2.00%	2.00%	0
1.00%	8.4	信息安全	3	0.00%	0.00%	0.00%	1
1.00%	8.5	监控	4	1.00%	1.00%	1.00%	0
100%			289	92.02%	86.75%	86.75%	0.00%
				0.00%	0.00%	0.00%	
				92.02%	86.75%	86.75%	

内控等级评价举例

运用项目经济测算模型实施投资风险管理

公司IT部门和财务总部合作，利用大数据建立项目经济预测模型，输入数据后自动完成可行性分析，并支持多场景盈利模拟与风险评估。

项目经济测算模型及敏感分析表



税务风险管理

公司实施税务风险管理，为各业务板块设定了税务风险控制点和风险阈值，在税款申报前一旦检测到风险超过阈值，便会提示相关经营实体进行税务风险分析。

公司于2024开展全公司税务风险管控自查，自查报告要求详细说明各项税种合规情况、发现的问题清单及整改方案等。通过此次自查，加强税务基础管理工作，提高税务工作管控能力，确保税务管控符合国家的法律法规和税收相关政策。

关联交易管理

公司遵循《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第7号——交易与关联交易》和《企业会计准则》等相关规定，交易遵循客观、公正、公允原则。公司监事会、独立董事专门会议对关联交易进行审查，不损害公司及股东利益，公司主要业务不会因关联交易而产生对关联人的依赖，不影响公司的独立性。

内部控制

公司制定《内部审计制度》，根据《企业内部控制基本规范》及其他相关法律法规，强化内部控制机制，优化财务核算流程，确保所有操作均符合法律法规及公司内部控制的的要求。公司审计团队负责对内部控制、经济效益、财务收支及相关经营活动进行全面审计监督。同时，公司委托第三方会计师事务所出具对2024年12月31日财务报告的《内部控制审计报告》。

投资者权益保护

信息披露管理

公司制定《信息披露管理制度》《内幕信息及知情人管理制度》等制度，确保所披露的信息真实、准确、完整且及时，严禁出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情况。在实施信息披露之前，公司严格要求相关人员签署保密协议、保密承诺或信息管理承诺，并执行内幕知情人备案程序，以维护信息的保密性与合规性。

公司设立了由董事会秘书领导的董事会办公室，负责信息披露工作，确保披露内容的合规性，切实维护公司、股东及投资者的合法权益。

投资者关系管理

公司依据《公司法》《证券法》《上市公司与投资者关系工作指引》，制定《投资者关系管理制度》，致力于搭建一个高效、透明的沟通平台，促进公司与投资者之间的交流，确保投资者的合法权益得到充分保护。

股东回报

公司遵循《公司章程》和股东会决议，实施明确、稳定的分红政策。利润分配预案均提交股东会进行审议，中小股东拥有充分表达意见和诉求的机会。

自上市以来，公司已连续16年进行现金分红。2025年4月19日，公司披露了《2024年度利润分配预案》，2024年度权益分派预案：以公司权益分派实施时股权登记日总股本扣除公司已回购股份后的总股本为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.2元（含税），送红股0股（含税），不以公积金转增股本。

绩效	单位	2022年度	2023年度	2024年度
每股现金分红	元	0.08	0.10	0.12
派现总额（含税）	万元	6,411.45	8,189.54	9,944.50（预计）

商业行为

公司遵循《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等法律法规，制定《商业道德政策及规定》，明确公司在反腐败和反洗钱、礼品和娱乐政策、防止不正当利益、公平交易、广告与竞争、反垄断等方面的行为准则，并涵盖内部宣传、员工培训、以及商业活动的监督和检查等相关规定。

关键绩效

报告期内，公司未发生商业贿赂、贪污腐败及不正当竞争相关事件。

反商业贿赂与反腐败管理

治理体系

公司严格遵循《公司法》《证券法》《企业内控基本规范》《公司治理准则》等法律法规，以《银轮宪章》为基础，将依法合规确立为公司经营发展的根本原则。公司设有廉职领导小组及办公室，负责规划、统筹和执行反商业贿赂及反腐败工作。

同时，公司制定并通过《廉洁从业公约》《廉职文化建设实施方案》《廉职行为规范》《七项负面行为清单》等内部管理制度，严格控制腐败风险，全面审查并监督商业道德执行情况。廉职领导小组办公室负责制定考核办法，并依据举报和巡视结果组织调查工作。

考核方向

处理办法

行政方面

考核包括警示谈话、调离岗位、降级、免职及解聘；累计两次调离岗位及以上者将被解聘；党员还需接受党纪处分。

经济方面

受调离岗位及以上处分的干部将减发或扣发绩效工资。当事人有非法获利的需追回，造成公司经济损失的，给予相应的经济处罚。

涉嫌犯罪

对涉嫌犯罪的员工，公司依法移送司法机关处理，受到司法机关处理的员工一律予以解除劳动合同。

廉职领导小组

- 组织制订和修订公司的廉职相关制度规定，健全完善干部自律、廉洁从业和企业正风工作管理的组织建设、体系建设和骨干培训；
- 组织定期召开领导小组会议对公司廉职规定运行情况及效果进行评审，并不断完善提升；
- 组织不定期对廉职相关人和事的实施、执行情况进行督察抽查。

廉职办公室

- 负责廉职领导小组工作的具体开展；
- 建立完善干部违规与不正之风检举查处平台和相关程序、制度；
- 制订廉职推进阶段性目标及工作计划；
- 接受投诉举报并组织调查核实，并通报结果；
- 定期就廉职相关工作的推进向董事长和党委书记汇报；
- 廉职领导小组交办的其他工作。

风险识别与控制

公司制定《腐败风险等级评估办法》等制度，廉职领导小组及办公室负责对权力运行的腐败风险进行评估和监控，推进惩治和预防腐败体系建设。

风险类型	风险描述	应对措施
思想道德风险	由于放松学习和价值观改造，可能致权力失控、行为失范等腐败	建立商业道德管理规定，培训员工的职业操守
岗位职责风险	由于岗位特殊性及外部环境风险，可能使人员失职渎职、以权谋私	明确岗位职责，实施轮岗交流，加强监督制约
业务流程风险	由于工作流程缺陷或执行不力，可能致人员失职渎职	优化工作流程，加强内部控制，建立问责机制
制度机制风险	由于制度不全或执行不力，可能致人员权力滥用、行为失范	完善制度机制，加强制度执行力度
外部环境风险	由于管理对象利益诱惑或非正常影响，可能致权钱交易	加强廉洁教育，建立利益回避机制，加强外部监督与合作

反商业贿赂与反腐败举措

文化建设

公司将廉洁教育视为企业文化建设首要任务，通过警示教育、正面激励、季度快报、责任状签订、活动举办及廉洁谈话等形式，营造“以贪为耻，以廉为荣”的企业氛围。报告期内，公司实施了一系列反腐败措施，共举办73场廉职建设相关培训，共计2,142人参与，培训总时长为1,942.55小时；其中，董事、监事及高层管理人员共19名参与，培训总时长为9.5小时。

举报渠道建设

为有效打击贪污腐败，公司采取了包括设立举报信箱、公布举报渠道、开发微信举报平台等多元化措施。同时，公司设立完善的举报查处程序，以便员工举报不良现象。

举报通道

邮箱：yllzb@yinlun.cn

微信公众号：银轮之家微信公众号-巡察举报入口

举报信箱：在各办公大楼和工厂设立举报信箱



同时，根据《银轮股份行为准则》，公司坚决保护投诉人免受打击报复，如出现打击报复情况，公司会追究直接主管或相关人员的责任。

反不正当竞争管理

公司致力于维护公平竞争的市场环境，承诺以公平的方式参与市场竞争，并在《银轮股份行为准则》中明确反对不正当竞争和垄断行为。此外，公司制定《供应商管理手册》，要求供应商遵守公平交易原则，不得从事违反反垄断法或反不正当竞争法的活动。

公司建立反不正当竞争审核和监督机制，确保交易公正性、防止不正当利益、打击垄断行为以及确保信息的透明公开。

公司定期为董事会成员、管理层、全体员工、经销商以及供应商提供公平竞争主题培训。

反不正当竞争举措

公司积极倾听并吸纳各利益相关方的意见与期望，结合自身的运营状况，实施以下管理举措。

不正当竞争行为类别	措施
反垄断行为	制定《商业道德政策》，明确禁止不正当手段交易和垄断行为 推广可持续采购政策，在《供应商行为准则》中要求供应商遵循公平交易原则
负责任营销	建立便捷沟通渠道和信息分享机制 设置专门的对外发言及信息披露制度或机构，除公司指定的发言人外，其他人对外发言及信息披露须经授权批准
反对违规招标	在遵守法律及相关竞争前提下公平竞争或与对手进行合作，绝不参与或鼓励任何不正当竞争行为



党建引领

党建治理

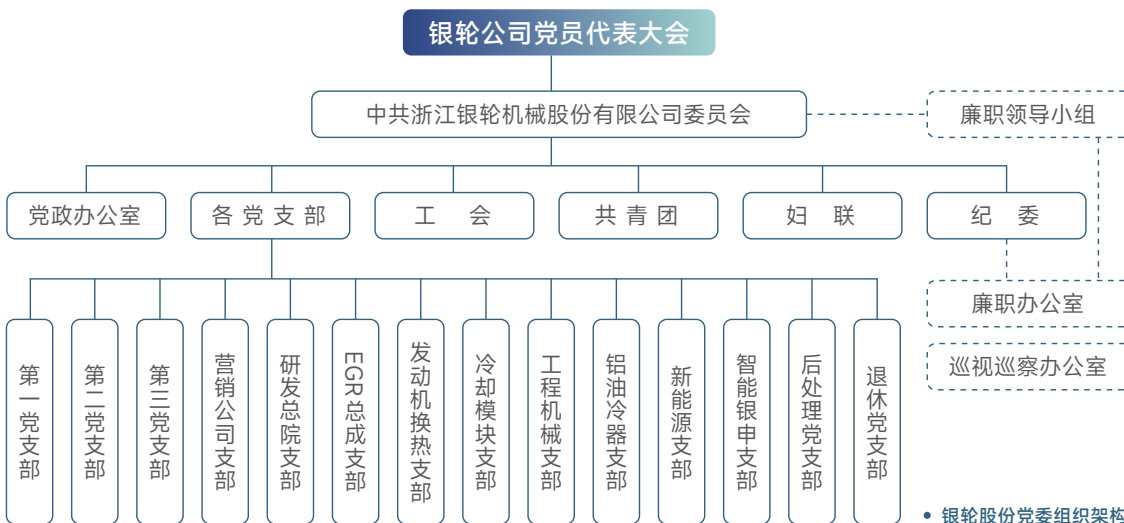
自1958年建党以来，公司党组织历经发展，于1983年成立党总支，1993年晋升为二级党委。目前共设有15个党支部，党员总数达410人，其中259人担任重要职务，且青年党员占比过半。多年来，银轮公司始终紧扣“党建强、发展强”这一核心目标不动摇，探索“33455”党建工作法，形成“银轮阳光”特色党建品牌，持续为“百年银轮 千亿事业”宏伟目标注入红色动能。

公司党委将党建工作融入《公司章程》，制定《银轮公司党员干部禁令四十条》，强化底线思维教育。禁令全面规范党员干部行为，明确政治、组织、廉洁、工作、生活五大纪律要求，确保党建与企业发展紧密结合。

公司荣获浙江省“先进基层党组织”、浙江省“双强百佳”党组织、浙江省双重管理党组织、台州市“先进基层党组织”、台州市“示范两新党组织”、台州市抗击新冠肺炎疫情先进集体、天台县“先进基层党组织”、天台县“十佳”两新党组织等多项荣誉。



党建宣传



党建实践

公司以各级党委文件精神为指引，依托下属各党支部，充分发挥非公企业党组织的政治引领和党员先锋模范作用，有力推动党史学习教育的深入实施。公司党委深入贯彻党中央关于党史学习教育的指示精神，采取了一系列有力措施。

组织保障坚实

公司党委成立专项党史学习教育工作小组，由党委书记出任组长，党委副书记任副组长，各党支部书记为核心组员，为学习教育提供组织保障。

动员部署全面

公司党委及各支部书记多次召开动员部署会，明确学习教育的总体要求和部署，确保会议精神传达至每一位党员。

实施方案详尽

公司党委制定《银轮党委党史学习教育实施方案》及《推进计划》，明确学习教育的总体要求、学习重点、工作举措及活动内容，确保学习教育有章可循、有序开展。

数字化平台助力

公司党委利用“银轮之家”微信数字化平台，采用信息化学习新模式，解决党员因时间、地域等不同所带来的不便。

“银轮阳光”特色党建品牌

公司党委围绕“党建强、发展强”的核心目标，秉持目标同向、工作同力、发展同步的原则，成功打造了具有鲜明特色的“银轮阳光”党建品牌。“银轮阳光”寓意深远，代表着公司怀揣光明之心，树立光辉形象，致力于光热事业。



守光明之心



树光辉形象

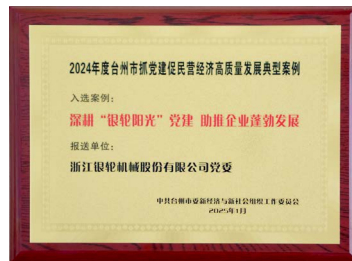


做光热事业

光明之心：体现在坚守产业报国的初心、弘扬三感教育的恒心、实现三梦统一的信心及永远跟党走的决心；

光辉形象：通过“四化管理”、党建引领“五型工作”、深化企业文化和树立党员模范形象等措施展现；

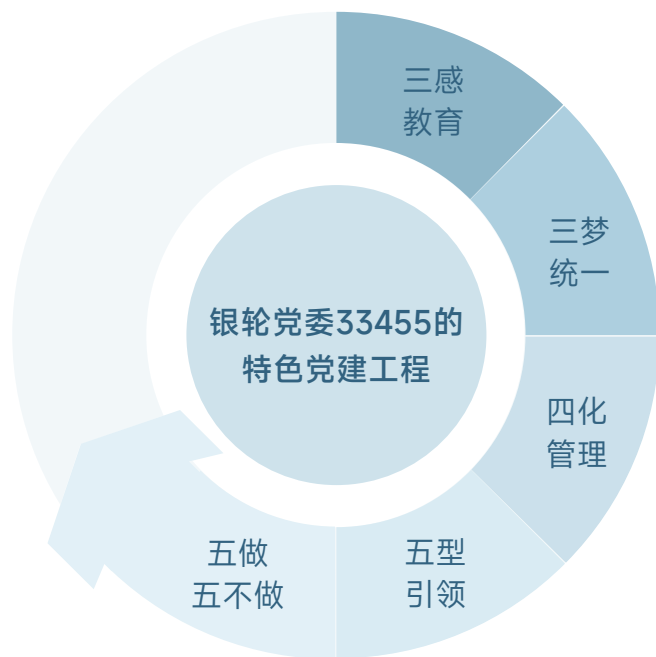
光热事业：聚焦诚信、创新、团队、可持续，在热交换领域成为世界级企业，推动数字经济，促进共同富裕，积极履行社会责任。



“银轮阳光”入选2024年度台州市抓党建促民营经济高质量发展典型案例

“33455”特色党建工程

公司党委建设“33455”特色党建工程，涵盖三感教育强化信念、三梦统一凝聚梦想、四化管理提升素质、五型引领驱动发展及五做五不做规范行为。通过家庭化、学校化、事业化、军队化的教育模式，以及政治、组织、人才、转型升级、社会回报五大引领，全面提升党支部影响力与党员干部担当作为。



三感教育，时刻坚守光明之心

深入开展“对党的感恩之心，对政府的感谢之意，对员工的感激之情”为主题的三感教育活动，不断增强公司党员职工对党的坚定信念和对企业发展的深厚感情，充分激发立足岗位、勇于担当的内生动力。

四化管理，牢固树立光辉形象

深入探索开展“支部建设标准化，党员发展规范化，承诺践诺公开化，作用发挥常态化”四化建设，系统化提升党建基础工作，牢固树立“一个支部一个堡垒，一名党员一面旗帜”的光辉形象。

五助并行，积极投身光热事业

聚焦教育事业、卫生医疗、慈善公益、乡村振兴、产业链发展等五大板块，党委牵头切实履行社会责任，自觉把员工的成长、公司的发展、社会的进步三者有机结合起来，不断助推企业自身实现高质量发展，不断为社会创造更多、更大的价值。

环境篇

应对气候变化 26

环境合规管理 33

资源管理 40

物料管理 45

保护生物多样性 45

03

应对气候变化

银轮股份响应国家“双碳”战略，以可持续发展为核心，推动公司转型升级。公司参考TCFD建议框架，逐步健全应对气候变化管理体系，明确气候管理工作目标，有序部署降碳工作规划。同时，公司持续强化气候风险管理，大力研发前沿低碳技术产品，与上下游协同共建绿色产业链。

气候治理体系

根据公司需要，气候治理课题纳入可持续发展管理委员会，其成员涵盖董事会成员、经营委员会成员、主要部门或职能的第一负责人。

可持续发展管理委员会职能

- 制定和批准可持续发展的管理目标、方针政策和实施路径
- 协调和落实可持续发展的组织关系和资源配置
- 评估和决策可持续发展的相关风险及机遇
- 评估和批准可持续发展的管理制度及工作流程
- 评估和确定可持续发展的各阶段成果及改进要求

具体运行机制

- 负责批准公司总体碳排放规划、排放路线图，指导制定公司碳排放和节能降耗总体目标与年度计划，督查各经营体、部门开展节能降碳工作
- 推进公司内部温室气体排放盘查相关工作，联合有资质的第三方机构每年核查温室气体排放情况，并据此制定温室气体减排目标与管理方案



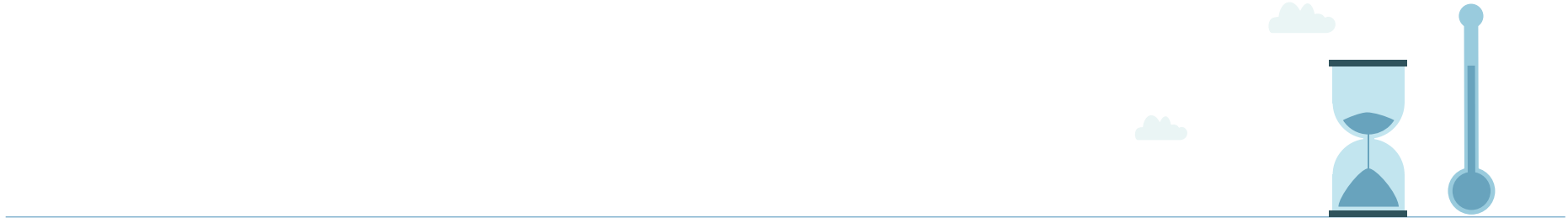
气候变化战略

公司采用系统化的风险管理模型，识别并评估覆盖价值链上、中、下游的气候风险与机遇，确保潜在环境影响得到有效应对。在风险评估的基础上，公司将客户、员工和供应商等主要利益相关方的需求纳入考虑，使气候风险管理策略符合自身长远发展目标，并为利益相关方创造共同价值。

针对价值链的不同阶段，公司深入分析优先级别高、具有典型特征的气候风险和机遇，预测并评估其在未来时间范围造成的财务影响，进而制定相应措施并量化应对成本。

风险类型	风险驱动因素	风险描述	风险发生的 价值链阶段	影响时间范围	产生影响的概率	影响量级	财务影响	风险应对
物理风险	台风	公司主要经营地址位于沿海地区，受台风和强降雨影响较大，可能导致公司厂房及设备损坏、人员安全受到威胁等	直接运营	短期 - 中期	基本确定	中	生产能力下降导致收入减少	维修更换设备，采购消防及应急物资，定期开展演练，并为厂房购买意外损失保险
政策风险	现有产品和服务的法规变更	2018年，我国修订了《中华人民共和国节约能源法》，提出更加严格的能耗限额标准，公司必须遵守节能标准，否则可能面临停业整顿或关闭的风险	直接运营	短期 - 中期	有可能	中	罚款、处罚或强制命令	优化生产工艺，进行节能改造，增强员工节能环保意识
市场风险	消费者行为改变	消费者对低碳标准的关注促使供应链向绿色方向转型，如果企业不能满足消费者要求，很可能影响订单和销售额	下游价值链	中期 - 长期	非常可能	高	产品和服务的需求降低导致收入减少	在组织层面实施全面碳盘查，并在CDP平台披露； 设定切实可行的减排目标，实施具体的减排措施

机遇类型	机遇	机遇描述	机遇出现的 价值链阶段	时间范围	机遇的可能性	影响量级	财务影响	实现策略
能源结构	可再生能源使用	公司自2019年起开展光伏发电项目，代替部分国网采购电力，减少电力成本支出； 尽管项目前期需要一定基础设施建设的资金投入，但光伏系统运营成本较低，还能通过能源成本的显著降低得到补偿； 光伏发电有助于减少化石燃料依赖，显著降低碳排放量。	直接运营	短期 - 中期 - 长期	基本确定	中-高	间接（运营）成本减少	安装光伏发电系统，显著减少能源开支，降低对传统电网的依赖； 减少温室气体排放，展现公司对社会责任的承诺。
产品和服务	现有产品和服务销量增加	消费者对低碳标准的关注促使供应链向绿色方向转型，企业采取相应措施则能带来新的商业机遇和收益增长	下游	中期 - 长期	有可能	高	产品和服务需求增加带来的收入增长	在组织层面实施全面碳盘查，并在CDP平台披露； 设定切实可行的减排目标，实施具体的减排措施



影响、风险和机遇管理

气候变化重要性评估

公司以自身发展使命和愿景为指引，结合内外部资源、政策与市场情况，梳理产业上下游价值链。公司位于价值链中游，通过自身研发、生产和技术创新，将上游材料和零部件转化为具有竞争力的产品。

环境依赖、影响、风险和机遇评估

公司充分明确环境依赖、影响、风险和机遇的定义与联系，全面识别气候变化可能带来的风险和机遇，评估其对公司财务的影响，为后续财务信息披露提供明确依据。

环境依赖性

公司的产品制造对一系列金属原材料有较高依赖，如钢板、钢带、铝板、铝带、铝锭和铝块等。

环境影响

金属矿产开采对当地环境和自然资源有显著影响，如地表破坏、水资源污染、生物多样性损失及生态系统平衡的干扰。同时，金属的开采和提炼过程能源密集，可能有毒废物产生和温室气体排放，对当地环境和气候产生负面影响。

为更加精确识别、评估和管理气候相关风险和机遇，公司定义了短期、中期和长期的影响时间范围，为可持续发展战略提供了明确的时间框架。

时间范围	起始（年）	截止（年）	内容
短期	1	2	短期规划中，公司将着手构建一个全面的低碳管理体系，应对2024年至2025年市场和政策对低碳运营的紧迫要求。
中期	3	5	在中期，公司将深化对低碳技术和产品研发的投资，推动产品创新和工艺改进。
长期	6	/	长期而言，公司致力于在全球市场布局低碳产品，成为行业的低碳领导者。



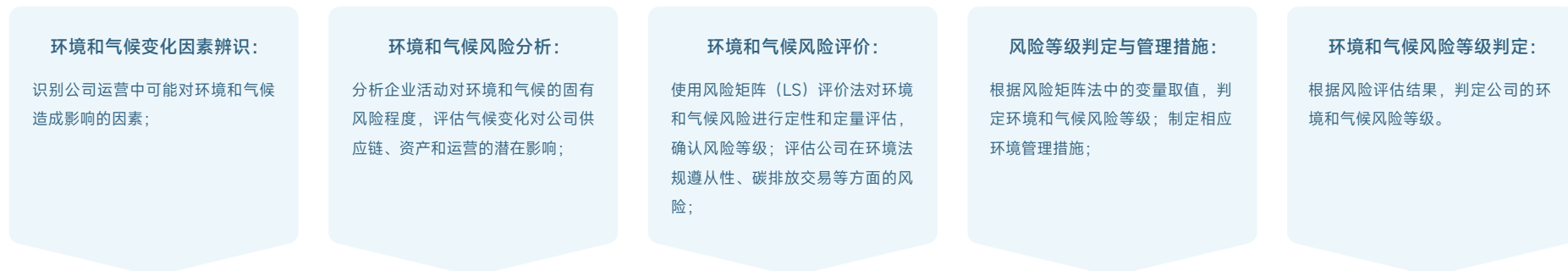
气候适应性和气候情景分析

为积极响应国家“双碳”政策，满足政策要求、客户需求和行业发展趋势，公司经评估后选定了国际能源署（IEA）提出的远低于2°C的控温情景（B2DS）进行气候情景分析，情景整合了包括极端气候现象、政策导向变化、市场动态波动等多个风险维度，可有效评估公司的气候适应性情况。

气候假设与考虑的重大不确定因素：	情景分析结果：
环境政策和法规收紧	公司面临更严格的环境政策和法规，将推动公司在运营策略和成本管理上做出调整
市场状况波动	公司计划通过提前规划和投资节能减排技术，减少潜在合规风险
技术发展的不可预测性	公司将加大研发力度，推动工艺创新，开发更高效的热管理解决方案，满足市场和环境需求
企业营收增长的战略转型	公司将评估并持续优化供应链可持续性，在原材料采购和产品制造中采用更环保的材料和方法
新业务的碳排放水平	公司将密切关注气候变化相关风险，制定风险管理措施

气候风险和机遇管理流程

公司可持续发展管理委员会统筹部署低碳战略和相关工作，根据以下流程开展环境依赖、影响、风险与机遇的识别、评估和管理。



指标与目标

公司依赖政府政策支持、市场需求增长、技术进步、供应链稳定等多个关键假设，基于1.5°C的温升路径初步考虑并制定气候转型计划。

此外，公司绘制碳中和路线图，充分策划了中期和长期时间范围内的气候目标实施方向与关键策略，确保符合国家和国际气候承诺，逐步迈向可持续的低碳未来。

时期	历史	进行中	策划中 (2025年—2027年)	长期
整体规划	摸底，清洁能源侧规划	摸底，细化碳目标	持续减排、抵消，逐步达到碳中和； 加强宣传和推广，产品低碳及绿色化	持续迭代，不断改善； 强化管理，坚持披露
具体措施	- 组织碳盘查和碳核查（范围一二） - 碳中和路径辅导 - 清洁能源设施导入 - 绿电、绿证 - 可持续发展报告披露 - Ecovadis问卷	- ISO 14064组织碳盘查和碳核查 - ISO 14067碳足迹 铝、钢铁等高碳链供应商再生铝+绿铝比例提升的推进 - CBAM - 已完成CDP碳披露（范围一二三） - 已完成SAQ 5.0问卷	- SBTi科学碳目标倡议辅导 - 产品生命周期（LCA）评价 - 绿色制造体系	- ISO 14064组织碳排放核查 - ISO 14067/PAS 2050碳足迹核查 - PAS 2060碳中和核查 - ISO 26000 & CSR & 可持续发展-社会责任

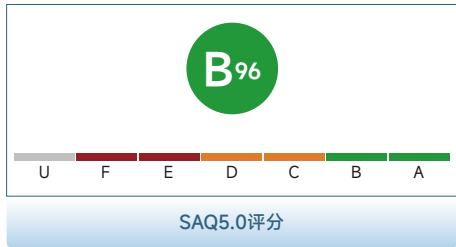
碳减排实践

温室气体排放管理

公司每年委托具备资质的第三方机构对温室气体排放情况进行核查，推进并落实各项温室气体减排措施。截至本报告披露日，银轮股份已完成对2024年温室气体排放数据的核查认证。

指标	单位	2024年
温室气体排放量 (范围一)	吨二氧化碳当量	1,980.66
温室气体排放量 (范围二)	吨二氧化碳当量	41,972.90
温室气体排放总量 (范围一+范围二)	吨二氧化碳当量	43,953.56
温室气体排放强度	吨二氧化碳当量/ 百万元营收	9.52

注1：温室气体计算依据来源政府性核算报告及第三方碳核算报告 注2：统计口径为银轮股份



产品碳足迹

公司生产活动碳链中的关键碳排放要素为铝制品的生产和制造过程中的电力使用，公司针对这两项活动联合铝制品合作方共同制定了具体的碳减排规划，并分别采取减碳措施。关于制造过程电力的减碳路径，详见“环境篇-资源管理-指标与目标”章节。

以某铝制品供应商为例：由于其铝制品的生产高度依赖高能耗、温室气体高排放的电解铝过程，银轮联合该供应商增加再生铝的使用，同时以绿色原铝作为补充，促进碳排放和生产能耗降低，进一步减少碳足迹。

2021

- 启动低碳工作，成立低碳工作小组
- 未使用回收铝，绿电铝
- 内部初步核查碳排放数据
- 申请加入ASI

2025

- 提高外部回收铝使用比例提高绿电铝采购量
- 提升绿电采购和使用比例
- 无锡工厂9MW光伏屋顶投入使用

2030

- 提高外部回收铝使用比例
- 提高绿电铝采购量
- 提升绿电采购和使用比例

2035

- 提高外部回收铝使用比例
- 提高绿电铝采购量
- 提升绿电采购和使用比例

2040

- 提高外部回收铝使用比例
- 提高绿电铝采购量
- 提升绿电采购和使用比例
- 采购绿证
- 碳中和



碳管理培训

公司组织员工积极参与内外部碳管理培训，包括国际碳管理实务（高级）培训班、可持续发展管理及碳排放管理汽车供应商专题培训等。

产品碳足迹培训

2024年10月，公司内部开展产品碳足迹培训，共38人获得ISO 14067: 2018评估资质证书。培训内容包括温室气体量化基础、生命周期评价方法论、产品碳足迹实施步骤与要求、碳足迹研究报告及减排行动等。本次培训要求部分参训人员取证，最终掌握产品碳足迹计算方法。



环境合规管理

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》，持续完善环境管理体系。公司遵循“预防为主、自救为主、统一指挥、机动果断、分工负责”的原则，根据《突发环境事件应急预案》加强应急管理。同时，依规落实新、改、扩、建项目的环境影响评价，按照“三同时”原则及环评批复要求进行建设、验收、投产。

公司于2021年启动绿色工厂建设，2023年通过台州市绿色工厂评审，全面推进资源节约和低碳生产。湖北美标入选2023年湖北省绿色制造名单（绿色工厂、绿色工业园区、绿色供应链管理企业）。

报告期内，公司及控股下属公司共15家通过环境管理体系ISO 14001:2015（含GB/T 24001）体系认证。



报告期内，公司未受到环境相关处罚，未发生重大环境事故。

环境管理体系

组织与制度

公司编制《环保管理制度》《新改扩建项目环境保护管理程序》等制度，按照季度、月度定期召开安全环保会议，各事业部每周召开例会回顾落实。

公司把2024年定为安全环保工作“大整治、大夯实、大提升”之年，完善安全环保工作组织，对安全环保管理委员会做出相应调整。

组织

职责

安全环保管理委员会

- 贯彻执行国家环保政策、法令、法规，确立公司环保管理目标并组织实施；
- 在新、改、扩建项目中，遵守和执行环保“三同时”规定，健全“三废”处理设施；
- 评审公司各项环保规章制度的适合性，并及时予以修订；
- 组织危险源评价、环境因素及隐患识别工作，定期评审或检查风险控制结果；
- 制定企业年度环保费用计划，监督检查相关费用的提取与使用；
- 评审环保规章制度的适合性、应急预案的可操作性。

安全环保管理办公室

- 组织拟订公司环保规章制度、操作规程和环保事故应急救援预案；
- 组织环保教育和培训，记录环保教育和培训情况；
- 督促落实公司环保管理措施；
- 组织公司级应急救援演练；
- 检查各单位环保状况，提出改进建议。

专（兼）职安全环保员、各部门/事业部/工厂/控股下属公司

- 组织工厂环保检查，发现隐患及时督促整改，重大隐患及时上报；
- 组织并监督检查相关部门的危险源评价、环境因素识别、风险评价和控制策划的具体实施。

公司组建清洁生产审核小组并委托有资质的第三方机构进行清洁生产审核，推进清洁生产项目建设，改造原有的高耗能、高污染工艺环节，有效解决污染转移，打造清洁生产线。

公司每年委托有资质的第三方机构针对废水、废气、噪声开展检测，并编制检测报告。报告期内，各检测指标均达标。

关键绩效

2024年度环保投入总金额 **136** 万元，

缴纳环境保护税 **11,019.39** 元。

注：统计口径为银轮股份、银轮新能源和振华表面

专业技能和能力

公司不断深化环保工作，定期针对不同职级的员工开展环保培训。报告期内，银轮股份共开展环保培训4次，参与484人次。

培训名称

班组培训

培训内容

公司面向班组开展环保培训，内容覆盖环保法律法规、项目合法性与要点、污染与废弃物管理等，参训人员需通过考核获得专项职业能力证书。



监督与考核

公司制定《银轮股份高质量发展2022-2025行动方案纲要》《安全环保考核规定》，发布《关于调整安全环保管理工作总经理奖的通知》，将管理团队的薪酬与环保目标的实现进度挂钩，由安全环保管理委员会考核安全环保绩效。考核分年终考核和日常检查，同时设定奖励以鼓励员工积极完成环保工作。通过各项措施将环保责任落实到岗、隐患排查整改到位，实现公司环境管理水平全面提升。



环境管理战略

公司制定环境合规管理战略，识别环境因素的负面风险与正面风险，对风险严重程度、发生概率开展分析，落实并定期评价应对措施有效性，形成闭环的环境风险管理体系。

影响环节		风险	风险分析			应对措施	财务影响
			严重程度	发生概率	风险指数		
内部	人员管理	人员环保意识不强，对岗位环境因素认识不足，控制方法不明确	4	4	16	制定相应程序文件，组织员工参与岗位环境因素识别与培训	环境事故导致的财产损失
外部	合规义务	政府、社会团体及当地居民不接受超标的污染排放	5	2	10	严格落实环境管理方案，确保公司排放的废气、食堂油烟、废水、厂界噪声达标，每年定期安排检测	产生罚款等合规成本
		对环境法律法规的收集及宣传不足，导致公司内部活动及环境因素了解不明确，员工守法意识淡薄	5	3	15	加强法律法规的识别、收集和定期更新，对重要条款予以培训或纳入制度	
	相关方要求和期望	监管部门针对环保监管力度加大，若公司按环保要求执行不规范，可能存在被查处的风险	4	3	12	各级部门严格按照公司环保规章制度开展工作；职能部门加大环保制度执行情况的检查	
		相关方和审核机构要求公司持续改进环境管理体系，上一年度审核的不符合项目需改善关闭	4	3	12	审核发现的不符合项目由管理者代表监督责任部门改善	

影响环节		机遇	实现策略	财务影响
内部	产品生命周期管理	公司产品使用符合环保要求的原辅料，对生产过程实施环保要求控制，确保产品环保	公司要求供应商提供采购物料的环保检测报告； 公司每年定期对产品实施环保检测	减少潜在合规成本和品牌价值损失
	合规义务	公司落实法规和相关方要求，未被有关部门处罚，在业界声誉良好	公司党政办公室负责收集相关法律法规和相关要求，定期检查更新，每年至少安排1次合规性评价	
外部	相关方要求和期望	客户要求公司建立环境管理体系并有效运行	持续实施环境管理体系并接受第三方机构的认证审核，确保证书有效	
		监督供应商遵守公司环保要求，增强环保意识	督促供应商遵守环保要求并落实	

环境风险和机遇评估及打分规则如下：

严重程度：风险一旦发生可能造成不良影响和损失的程度，分值越高影响越严重。

发生概率：风险发生的频度大小，分值越大，频度越大。

严重度	风险影响	分值
轻微	发生后对过程没有影响的风险	1
一般	发生后对过程有轻微影响的风险	2
较严重	发生后对过程有较大影响的风险	3
严重	发生后直接影响到质量管理体系的风险	4
非常严重	发生后可能产生安全或违反法律法规的风险	5

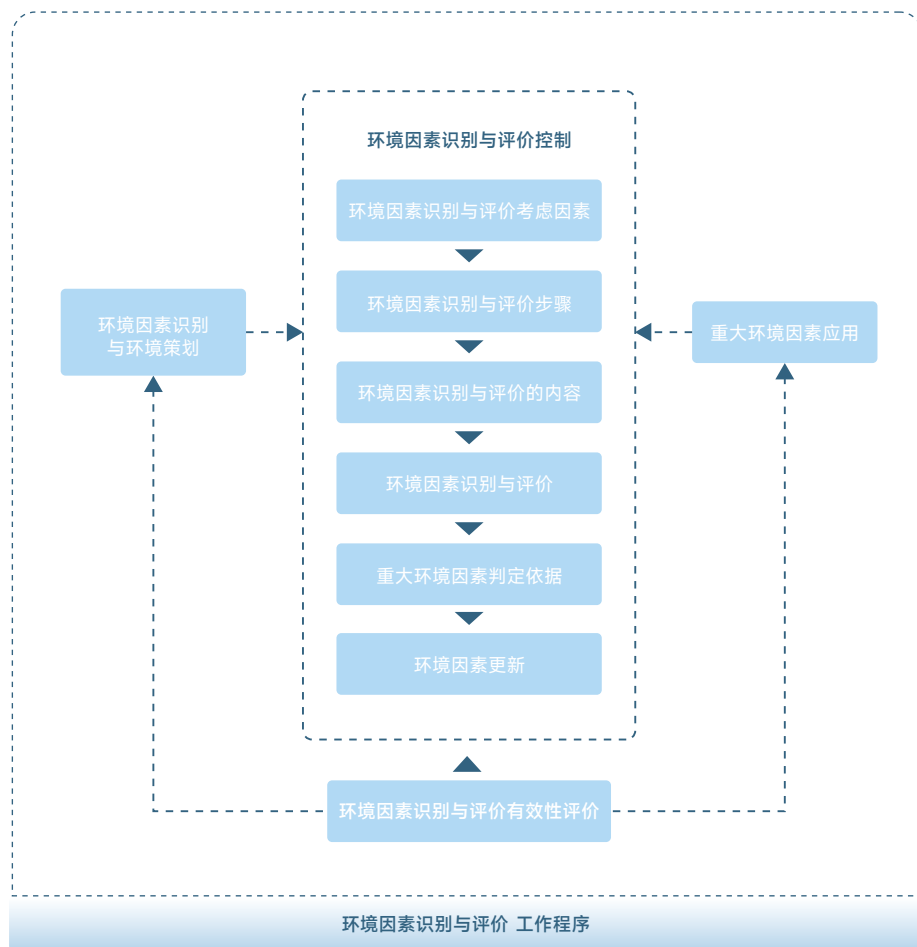
从低到高

序号	风险发生的频度	分值
1	极少发生	1
2	很少发生	2
3	偶尔发生	3
4	有时发生	4
5	经常发生	5

风险指数=严重程度*发生概率：所得数值越大则风险越大，数值≥19时必须采取预防措施减小或消除风险，1-19分为一般风险，20-25分为严重风险。

影响、风险和机遇管理

公司制定《环境因素识别与评价》，各部门识别不同场所、设施、工艺中的重大环境因素，分析主要环境影响，确定影响发生时间与影响程度，制定相应改善措施，输出《部门重大环境因素及改进措施清单》并实施监督管理，有效实现环境风险控制。



指标与目标

公司根据实际生产情况，每年制定年度EHS综合目标，各职能部门、事业部/工厂、控股下属公司的负责人签订《EHS综合目标管理责任书》。同时在年度安全环保工作总结大会上发布下一年度环境管理目标，明确环保工作重点。2024年，公司已达成环境污染事故为零的环保目标。

安全环保三零目标：

零伤害、零事故、零污染

污染物处理与排放物管理

公司制定《废气排放管理办法》《废水排放管理办法》《危险废弃物库管理规定》《固体废弃物处理办法》《噪声污染管理办法》等制度，设立公司党政办安全环保科为污染物排放管理的归口职能部门。根据废弃物类别，设置专门堆放区域，详细规定了废弃物分类、收集、贮存、处理和排放的控制要求。公司已依法取得排污许可证，按照国家规定标准合规排放。

公司对排污口进行规范化整治，安装自动在线监控装置，依照《工业污染源检测管理办法》《环境、职业安全监视和测量》执行监测程序并纳入生产管理体系。监控装置与环保部门监控中心联网，所测数据可作为环保部门监管依据。

报告期内，公司所有主要污染物及特征污染物达标排放率100%，污染物检测合格率100%，所有危险废弃物均完成合规处置。

废水管理

公司废水主要包括工艺废水、设备及地面清洗水和生活污水等。工艺废水来源于零部件清洗和原材料清洗，清洗废水所含CODcr浓度较高，污染较严重。厂区内设有集中污水处理站，并在污水排放口安装在线监测，确保污水进入处理站处置后统一排放，实现雨污分流。

当公司厂区发生火灾、爆炸等事故时，部分未完全燃烧液体可能混入消防废水增加废水污染程度。因此，公司设置了应急池用于储存事故排水。事故结束后将事故废水引至污水处理站，经处理站处理后再排入园区管网，确保事故废水不会污染环境。

废气管理

公司废气主要包括喷漆废气、钎焊废气、抛丸废气、焊接废气等。

污染防治措施

- 水帘+干试除雾箱+活性炭；
- 水喷淋+高压静电除油；
- 筒式过滤器；
- 筒式除尘。

处置措施

- 按照对应的环保设施进行废气处置，定期自行监测。

使用危害较小的替代性物质以减少污染物排放

水性漆替代油性漆

水性漆挥发性有机物（VOCs）排放较油性漆显著减少，废气处理设施建设要求低，降低环保一次性投入费用及运行费用。

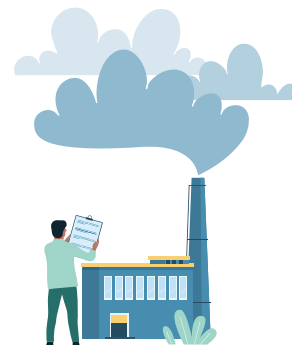
喷粉替代喷漆

喷粉无VOCs排放，喷粉过程中不产生溶剂蒸气，无需严格的环保措施，且施工高效，涂装次数少，粉末涂料可循环回收使用，进一步降低材料成本。

固废管理

公司按照固体废弃物类型、废弃物名称进行分类，规定弃置处理方法与最终处理流向，绘制废物流向路径图。

公司对可回收废弃物实施系统化管理，确保资源高效利用和合规处置。对于生产过程中产生的原材料废料，首先由设备科进行鉴定，可重复利用的部分交由机修车间直接回收利用；不可重复利用的则统一运送至废品仓库或交由物资回收公司处理，2024年全年累计回收量达7,070吨。废铝、废纸箱、废不锈钢、废铜及报废产品等常见废弃物，公司在厂区内专设了300m²的一般固体废弃物贮存间进行分类暂存。所有废弃物均委托具备资质的第三方回收机构进行专业化再生处理，同时公司定期对承包方的资质和环保合规性进行审查，确保回收过程符合环保要求。



危险废弃物管理

公司依照《国家危险废物名录》确认危险废弃物类型，主要包括漆渣、废机油、废清洗剂、废活性炭、废乳化液、废包装桶等。

入库管理

对具有利用价值的危险废弃物回收入库，无利用价值的由专门人员运送至废弃物库。

存放管理

在厂区内设置了150m²的危险废弃物贮存间，对放置容器或堆放场地设有明显标识，按照安全要求分类摆放。

出库管理

对具有利用价值或可以再使用的危险废弃物出库，无利用价值的按照《化学品安全管理制度》处理。

处理

委托有资质的第三方厂家进行合规处置。

案例 污染油净化处理

在机械产品清洗、润滑、冷却等加工过程，及产品热处理、机械装备与设备运转、传动过程中，会产生具有腐蚀性、毒性、易燃性的废油。集团某下属公司采用集除杂、去味、脱色、分离于一体的过滤工艺，除去有害物质，实现废油净化再生。公司推广该应用，预计同类工序实现挥发油100%回收。

噪声管理

公司明确了噪声管理工作的负责部门，规定厂界环境噪声值上限为昼间65分贝，夜间55分贝，对建筑施工、生产设备、交通运输等环节的噪声分类管理。同时，公司定期维修保养各设备，保证其良好运行，有效减少噪声。

其他环保措施

绿色设计

公司将环境管理要求作为产品开发的重要指标，纳入产品全生命周期管理中。通过实施绿色设计，从源头上预防环境污染。公司依照生命周期评估（LCA）的视角，减少原材料的种类和用量，考虑产品的拆解便利性和材料回收性，选择对环境友好的无毒无害原料。

国六后处理系统载体研发

为了满足国六法规对排放限值、耐久性的一致性的严格要求，公司推出一系列“国六产品”。公司研发的国六处理系统载体采用EGR+DOC+DPF+SCR的形式，可高效处理汽车发动机工作过程中产生的尾气并且有效降低尾气排放中的有害物质，包括氮氧化物（NO_x）和颗粒物（PM）等。经系统处理后，尾气排放完全符合国六法规标准。

绿色办公

公司制定《办公室环境管理办法》，为提升办公区域的整体形象做出规定。同时，为抵消温室气体排放，持续优化现有绿化并新增绿化区域。

区域		绿化总面积	草坪	树林	2021-2024净增加占比
银轮股份	面积	40,000m ²	5,000m ²	35,000m ²	29%，约净增占比5%
	占比	19.46%	2.43%	17.03%	
浙江银吉	面积	23,852m ²	715m ²	23,137m ²	
	占比	16.08%	0.48%	15.60%	

资源管理

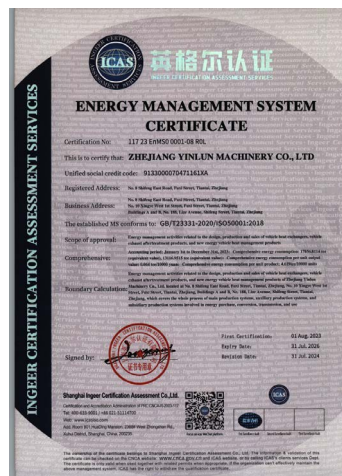
公司遵守《中华人民共和国节约能源法》及《中华人民共和国水法》等法律法规，在保证生产质量的同时，持续推行节能减排举措，节约保护水资源。

能源方针

守法达标、节能增效、全员参与、持续改进

2019年获评省级节水型企业，并于2024年通过复评。

截至报告期末，公司已通过ISO 50001:2018体系认证。



ISO 50001:2018能源管理体系认证证书

能源管理体系

结构与制度

公司依据低碳行动计划，制定《能源管理手册》《节约能源管理办法》等文件，建立了包含能源管理目标、能源管理制度、能源计量管理、能源消耗量统计与考核的完善的能源管理体系。

公司设立能源管理委员会，下设能源管理办公室，对公司的能源消费情况建立了统计台账，各类统计数据及报表实行网络化管理。分厂设立能源管理员，形成全公司性能源管理网络。同时，公司鼓励员工提出节能降耗的合理化建议，支持各个工厂积极采用节能技术的应用。

专业技能和能力

公司面向全体员工，按照不同层级和岗位需求，针对性开展能源管理培训，培训采用面授形式，结合提问等考核方式，持续提升员工的用能意识与节能技能。

工作生活规范和节能减排活动

2024年，公司围绕“人人讲安全，个个会应急——畅通生命通道”的安全生产月主题，制定了工作生活规范和节能减排活动方案，针对办公场所和生产车间的节能减排、能源使用管理、技术改造与设备升级等方面开展节能工作，提升员工的节能意识。

监督与考核

公司制定《能源绩效监测和分析控制程序》《能源基准、目标指标和绩效参数控制程序》，建立节能降碳考核机制，通过设置能源消耗目标，明确各单位与部门的节能管理责任。

公司制定《节约能源管理办法》，定期开展节水工作例会，监测主要用水设备、工序的用水情况，将各部门发生的跑冒滴漏现象列入年底考核计划，对无故浪费水或节约用水的部门进行考核或激励。同时，公司设置宿舍免费用水额度，促使员工节约用水。

能源管理战略

公司分析生产过程中能源结构，通过风险识别与评估程序，进一步明确能源与水资源管理的改进方向，积极推动绿色转型并落实节能减碳措施。

影响环节	负面风险	风险分析			应对措施	财务影响
		严重程度	发生概率	风险指数		
能源消耗	全球低碳环保、节能减排行动的大背景下，公司水电的消耗过大	3	5	15	改进生产工艺，降低能源、资源消耗； 做好节能降耗的宣传，要求各部门节约用水、用电	设备投入增加
内部	产品生命周期管理（原材料获取）	3	4	12	持续推进技术创新，确保产品原料可重复利用	潜在生产成本增加
	产品生命周期管理（过程控制）	4	4	16	加大研发投入，争取在产品能耗上取得技术突破； 尽早申请产品能耗认证	研发投入增加

能源风险和机遇评估及打分规则同“环境篇-环境合规管理-环境管理战略”章节。

影响、风险和机遇管理

公司分析生产过程中的能源消耗情况，通过能源风险与机遇识别及评估，梳理潜在风险点并明确其影响。据此制定整改措施，实施监督管理，有效实现能源风险控制，进一步优化能源结构，提升能源利用效率，实现技术创新与绿色转型。



指标与目标

公司根据实际生产状况，建立节能目标和制造过程电力减碳路径，有序推进能源替代与降碳改造工作，以节能减排为核心，全力推进光伏与储能项目的建设，并同步开展设备更新和技术改造。

项目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
提高可再生能源百分比的行动计划	1、购买绿电 2、发展光伏发电 3、降低生产能耗				
估计对可再生能源份额的影响（表示为增长+%和总份额）	1、购买绿电10%（608万千瓦时） 2、光伏发电8%	1、购买绿电30%（2,500万千瓦时） 2、光伏发电8%	1、购买绿电50%（5,040万千瓦时） 2、光伏发电7%	1、购买绿电60%（7,200万千瓦时） 2、光伏发电7%	1、购买绿电95%（15,000万千瓦时） 2、光伏发电5%
主要挑战	/	/	高能耗设备升级迭代周期长，存在潜在的4M变更。	国家能源结构调整的进度落后于绿电需求的增长； 绿色能源的价格上升导致的成本增加。	100%清洁能源的获得受制于国家能源侧绿电的供应量，除成本增加外，更大挑战在于无法获得配额。

注:统计口径为银轮股份和银轮新能源



能源利用

节能管理

公司设立节能减排领导小组，持续推进节能新技术、新工艺、新设备和新材料的研究开发和应用推广，淘汰高能耗、低产出产品和设备，实现管理节能、科技节能和结构节能。公司定期聘请有资质的第三方机构开展节能诊断工作，编制《节能诊断报告》，通过分析核查公司用能情况，深化产线节能改造。2024年，公司共开展了65项节能项目，其中错峰用电项目14项，技术节能47项，管理类项目4项。



削峰填谷，发展储能电站

公司安装一套规模为5MW/10MWh磷酸铁锂电池储能系统，利用浙江省峰谷电价差，每天在两段谷时进行充电，在尖峰时段进行放电，主动削峰填谷，优化区域电网负荷需求，降低生产成本。公司制定错峰用电激励措施，评估各工厂错峰期间月度用电情况。

项目名称	项目成效
能耗数字监控系统	公司建设公司级、工厂级100%全覆盖的水电气能耗数据在线监测平台，针对重点设备安装智能电表，每天分析能耗并跟踪效率，实现数据在线监测与自动采集。 
无功补偿，减少无功损耗	采用集中补偿与分散补偿相结合的方式，降低线路损耗，提高设备运行效率。得益于这一措施，公司功率因数稳定达到国家电网考核标准，每月可获得0~10万元的电力奖励，进一步降低了用电成本，提升了经济效益。
淘汰落后机电产品	公司识别目前使用的设备、电机，淘汰Y系列的三相异步电机，改用YX系列高效电机，2024年更换33台电机，有效降低电力消耗。
EGR工厂装炉量提升，节约用电	采用合理摆放的方式减少多余浪费空间，提升10%装炉量；进行产品混搭钎焊提升10%装炉量；利用适当的钎焊工具提升装炉量20%；进行真空炉与钎焊的调节提升装炉量30%，年降本约100万元。
封条产品连续炉钎焊提效	封条式连续炉钎焊炉通过设计钎焊夹具、验证连续炉网带拉力、工艺开发，PPH提升200%，提升产品效率，缩短产品生产周期，年降本约35万元。
冷板工厂钎焊工艺提升	通过钎焊温度、网速、间距等优化钎焊工艺，在人员不变的情况下效率提升48%，能耗降本400余万元。
水空钎焊炉提效	通过工艺参数调整，提高生产效率，每年减少电力消耗280,675.2kWh，减少氮气121,446m³。

清洁能源使用

公司按照再生能源目标行动计划，积极发展光伏、储能电站项目，开展绿电采购工作，推动能源结构的绿色转型。

项目名称

项目成效

引进节能技术，
推动光伏一体化

公司总部及控股下属公司推进开展36.425 MW分布式光伏发电项目，达到年均约3,700万kWh的发电能力，公司总部达工厂总用电量的4.23%。



水资源利用

公司用水来源为市政购水，生产运用中不存在水资源短缺风险。公司根据实际生产状况，内部定期开展水平衡测试并编制水平衡报告，同时定期聘请有资质的第三方机构开展水平衡测试工作，编制《水平衡测试分析报告书》，针对结果开展系列专项整治，提升水资源利用效率，实现可持续发展。

指标	单位	2024年
新鲜取水量	吨	612,005
循环用水量	吨	864,000
总耗水量	吨	1,476,005

水资源消耗情况

注：统计口径为银轮股份和银轮新能源

年份	单位	2024年
外购电力总量	万kWh	13,826.00
可再生能源消耗量	万kWh	7,818.44
其中：光伏发电	万kWh	618.44
绿电采购	万kWh	7,200
可再生能源消耗占总用电量（%）	%	56.55

绿色电力使用情况

注：统计口径为银轮股份和银轮新能源

公司延续各项节水措施，包括真空炉冷却水循环管控、生产线清洗水循环、车间级别管网改造等项目，实现耗水强度下降。

雨水收集系统

公司在两个雨水排放口设有雨水收集池，采用分流制的排水系统对雨水集中管理排放，雨水经汇总后排入雨水管网，避免污水进入自然环境水域造成环境污染，实现雨污分流。雨水收集池体积为116立方米，按照公司所在地每年下雨100天计算，年可回收雨水量约11,600吨。

物料管理

公司制定《仓库管理作业指导书》《油化库管理规定》，明确仓储管理人员职责，并对化学品出入库数量进行特别管理，保证入库验收由接收管理员和仓库保管员共同完成。

公司积极推行循环包装，逐步完善产品全生命周期的绿色改造。2010年，公司开始使用金属箱、仓储笼、金属料架等金属类循环包材，并在2015年引入更为轻便的EU箱、围板箱、卡板箱等塑料类循环包材。目前所有规模量产项目均使用可循环包装。同时，公司积极推进包装材料的减量化工作，通过减少过度包装的方式减少浪费。截至报告期末，公司循环包装材料的使用占比达70%，客户循环包装使用量占比达60%。

公司还推广循环租赁包装行动，目前每年节约的包装材料采购量约为13.3万只纸箱和1.5万只木箱。按照一只纸箱的制造碳排放量约4.66kg，一只木箱的制造碳排放量约9kg进行推算，公司通过推行循环包装每年节省的碳排放总计约为758吨。公司一次性包装采购量逐年下降，节约资源成果显著。



金属箱、仓储笼、金属料架等金属类循环包材



EU箱、围板箱、卡板箱等塑料类循环包材

保护生物多样性

公司遵守《中华人民共和国森林法》《自然保护区条例》《生物多样性公约》等多项法律法规及公约，制定《保护生物生态多样性及安全》制度，发布《保护生物生态多样性及安全承诺书》《森林保护倡议书》，呼吁所有涉及木制品、森林食品、纸制品等原材料的贸易商签署森林保护倡议书，或提供FSC认证证书，确保从森林到供应链的每一环节都符合环境友好标准。

公司目前环境领域战略重点更多集中在碳排放管理等其他议题上。由于资源和时间的有限性，保护生物多样性议题暂未被列为优先级别。但计划在未来两年内，将这一议题列为董事会层级监督主题。

报告期内，公司不存在位于自然保护区、生态保育栖息地的生产基地和运营点。公司所有生产运营活动、产品和服务均未发现对生物多样性造成重大影响的情况。

产业价值篇

研发与创新 47

产品和服务安全与质量 56

供应链安全与稳定 64

供应商社会责任风险评估 71

信息安全管理 72

04

研发与创新

银轮股份深耕热管理技术，持续创新以积极适应汽车行业的转型需求。面对汽车行业巨大变革，公司勇于打破常规，紧抓机遇应对挑战，将技术创新与管理变革紧密结合。

科技创新成果与应用价值

公司在研发和创新方面加大投入，深耕热管理关键技术，在新能源汽车热管理领域、传统商用车及非道路工程机械热管理领域、及数字与能源热管理领域取得了一系列突破性成果，推动热管理领域的技术进步和可持续发展。

新能源汽车热管理领域

- 新能源汽车热泵空调箱、前端冷却模块、热管理集成模块等模块化产品和关键零部件迭代升级；
- R290冷媒热管理系统技术和关键零部件；
- 智驾芯片冷板；
- 新能源商用车系列电池热管理系统产品。

传统商用车及非道路工程机械热管理领域

- 大功率发电机组和重型矿卡冷却模块；
- 高可靠性EGR冷却器。

数字与能源热管理领域

- 储能温控机组、PCS热虹吸相变换热器等光伏、储能热管理产品；
- 分布式液冷系统、CDU液冷分配模块、冷却塔等数据中心液冷产品。

公司自2015年起布局新能源汽车热管理产品研发，制定“1+4+N”产品战略，全面布局新能源汽车热管理系统技术和关键零部件研发，配套多家国内外高端新能源汽车客户，引领我国新能源汽车热管理产业走向世界前列；公司全力推进数字与能源热管理第三曲线业务，全面布局风电、光伏、储能、超充、低空经济、数据中心等战略新兴产业热管理。此外，公司搭建技术交流平台，承担产业链“链主”责任，聚焦全链融通、创新引领和协同发展，促进产业链优化升级、提质增效和创新创优，推动制造业高质量发展和区域产业集群发展。

2024年，公司获得2项省部级科技奖项；11项产品/技术获得“省级新产品”认定，1项产品获得省内首台套认定。截至报告期末，公司研发成果获得的国家和行业主要荣誉及奖项情况如下：



国家技术创新示范企业



国家知识产权优势企业



中国合格评定国家认可委员会
实验室认可证书(正信检测)



浙江省标准创新贡献奖优秀贡献奖



中国标准创新贡献奖



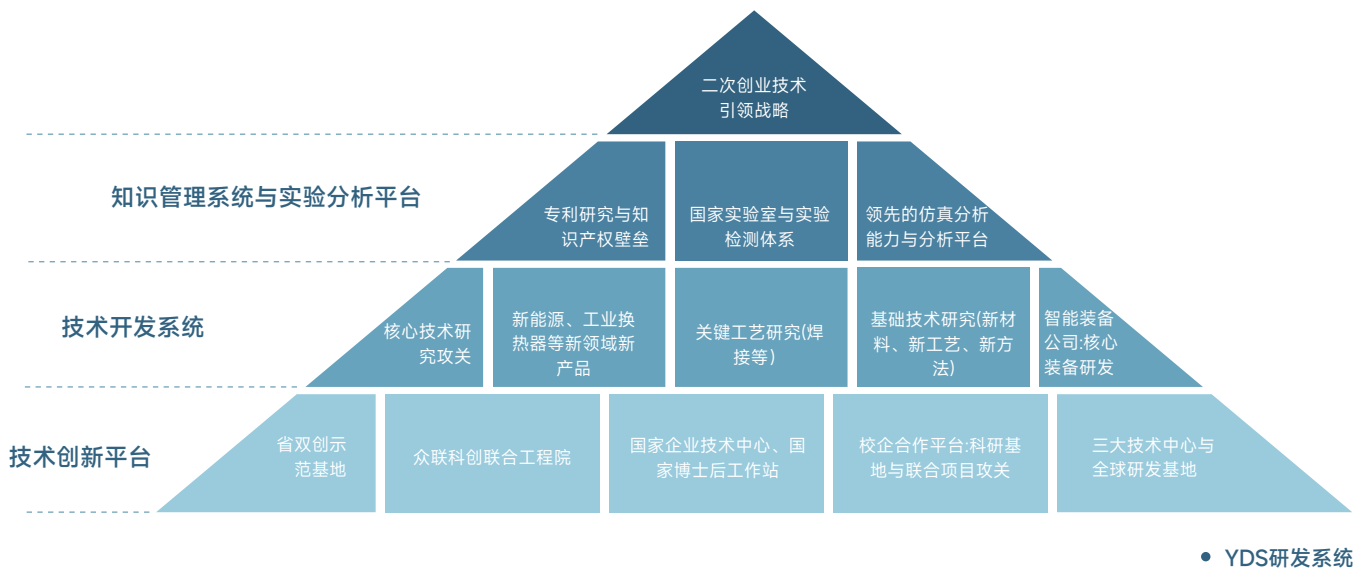
浙江省知识产权示范企业

研发管理体系

研发管理组织

公司秉持以创新为动力的理念，以构建科技创新平台和创新机制为基础，开展产学研合作，与客户和供应商伙伴协同创新，促进技术创新。公司结合战略规划需求和技术引领战略方向，制定《新产品研发项目立项管理办法》《新产品研发流程》《技术研发职能规划》等制度，明确研发项目立项管理和研发流程，进一步加强对重大新产品、新技术、新工艺研发项目的立项评审和 risk 管控，实现研发项目的规范化和科学化管理。

公司建立了以产品战略委员会和研发总院为主体，技术中心等多部门协同参与的研发管理体系，同时自主构建银轮卓越研发系统YDS，引领产品开发和研发工作，不断提升技术创新能力。

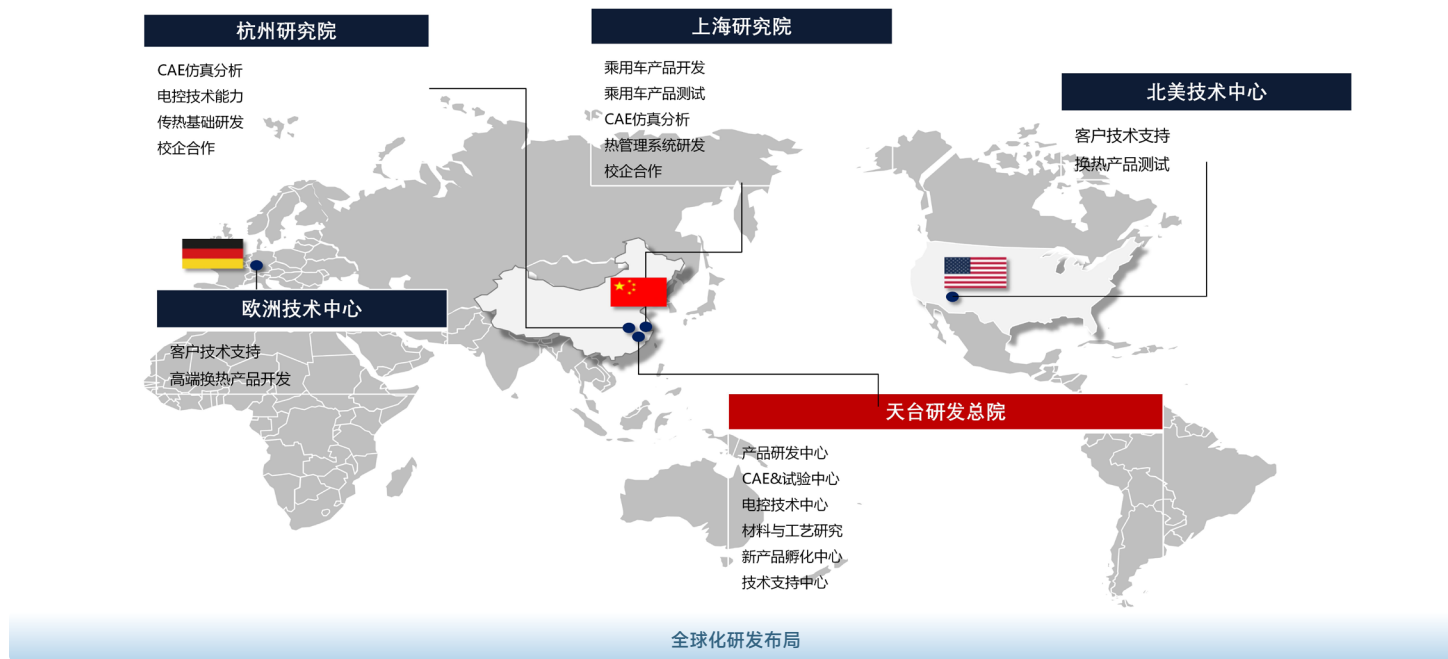


研发团队与平台

公司采取“国际化人才，人才国际化”这一双桨并进的 mode，积极引进海外顶尖人才，同时注重本土人才的国际化培养与交流，形成了开放包容、多元融合的人才生态。得益于这一战略，公司目前汇聚了来自不同领域、拥有丰富经验的国家级、省级、市级等级别的专家，为开展深入研发与创新提供强大支撑。

截至报告期末，公司拥有研发人员1,473人，占员工总数比例为14.04%，其中国家级重点联系专家2名、浙江省重点联系专家3名、省“151人才工程”1名、海外高级专家16人、海归高端人才29人。

同时，公司全面整合全球研发资源，设立天台研发总院、上海研究院、杭州研究院、欧洲技术中心和北美技术中心，有效提升全球化竞争优势。



公司构建并持续优化多层次、宽领域的创新体系，已建立多个国家级与省级研发技术平台，为推动技术突破和产业发展奠定坚实基础。



国家企业技术中心



国家博士后科研工作站



国家技术创新示范企业



浙江省重点企业研究院



浙江省双创示范基地



浙江省领军型
创新创业团队

研发创新战略

为把握未来市场趋势，加速技术创新步伐，公司在研发项目立项时进行项目可行性分析，及时识别研发过程中可能面临的技术、市场、政策等多方面风险和机遇，进行有效应对。

风险类型	风险	发生可能性	影响周期	应对措施	财务影响
技术风险	技术成熟度与可实现性不足	低	长期	开展技术可行性验证、制定替代方案、加强外部合作、实行分阶段开发	研发失败或项目延期，产生额外研发投入
	新技术瓶颈与挑战			关键技术攻关、专利分析、风险缓冲	
	技术失败或未达到期待效果			失败分析、制定应急方案、加强阶段性评审	
市场风险	市场需求不确定性	中	短期	建立风险预警指标体系；定期进行情景规划；设置风险储备金；构建跨部门风险管理团队	研发失败或项目延期，产生额外研发投入
	竞争对手新技术突破				
	成本超出预定目标				
政策和法律风险	知识产权纠纷	中	长期	制定知识产权战略布局、优化内部管理体系、进行合作风险管控等预防性措施；制定合规风险识别体系、动态监测机制；建立政策预判机制，制定单行应对方案	研发失败或项目延期，产生额外研发投入
	合规风险				
	政策不确定性				

机遇类型	财务影响
技术突破	通过开发出具有自主知识产权的核心技术，提升企业竞争力并带来丰厚利润
市场拓展	通过拓展市场份额，实现业务快速增长
协同创新	通过建立产学研合作机制共享创新资源，大幅降低创新成本

影响、风险和机遇管理

公司制定《新产品研发项目立项管理办法》和《新产品研发流程》，明确规范研发流程各环节的操作、交付和跟进方式，从而精准定位各环节可能面临的风险点，深入挖掘潜在增长机会。



在项目立项前的策划阶段，公司通过实施可行性分析，对行业及市场趋势、项目目标与计划、项目团队构成和项目预算等方面进行深入研讨，以系统性地评估和分析技术制造过程中潜在的风险与机遇，确保公司能够在早期采取措施应对潜在的技术难题和市场挑战。

指标与目标

创新发展规划

公司依据中长期战略目标和《银轮股份2024-2026年发展指导性意见》及公司二次创业“加快国际化、实现技术引领、提升综合竞争力”三大战略方向，制定《技术系统五年发展规划纲要（2025-2030）》和产品研发三年规划，确定技术引领战略方向、技术创新目标、研发体系和能力建设目标，围绕新能源汽车、数字与能源等行业热管理领域的关键技术和共性技术开展研发和技术创新，提升产品竞争力、引领行业技术发展。

前沿技术布局

在汽车热管理领域，公司凭借在商用车、新能源乘用车及工程机械领域的深厚积累，已形成全球化的竞争优势，国际化布局成效显著。随着高阶智能驾驶渗透率提升，智驾域控制器对散热需求升级，液冷方案逐步替代传统风冷，推动液冷板价值量持续增长，为公司带来新的增长动力。

在夯实汽车业务的同时，公司加速开拓数字与能源业务，打造第三成长曲线。面对数据中心、液冷超充、储能等行业的热管理需求激增，银轮快速突破新客户与新项目，在储能领域斩获多家标杆客户订单；在低空经济领域，成功切入某头部客户飞行器热管理项目；在数据中心领域，为国际机械设备巨头提供超大型冷却模块，并成为算力中心液冷系统解决方案供应商。

此外，公司前瞻布局机器人热管理赛道，积极构建第四成长曲线。围绕算力及人工智能领域，公司已申请并获授权“热管理系统及机器人”“直冷热管理系统及机器人”等多项核心专利，为未来人形机器人、工业机器人等高端装备的热管理需求做好技术储备。

研发绩效考核

公司建立了完善的研发绩效考核体系，通过设定明确的绩效指标，分配考核权重，对研发总院相关人员进行季度和年度考核，全面评估研发人员的工作成果和创新能力。

公司紧密结合技术引领战略，分别制定了中长期产品规划和年度新产品、新技术的研发计划，聚焦战略客户需求，优化产品布局和技术能力；并充分分析竞争对手和自身产品竞争力，设置专项研发绩效考核指标，促进公司五年战略规划质的提升。

项目	2022年	2023年	2024年
研发投入（万元）	38,612	49,030	57,315
研发投入占主营业务收入比（%）	4.55	4.45	4.51
申请专利数量（项）	152	234	253
授权专利数量（项）	114	162	166

研发促进措施

产学研合作

公司积极与国内外高校、研究机构开展产学研合作，与浙江大学、上海交通大学、哈尔滨工业大学、山东大学、浙江理工大学等大学开展长期产学研合作，与客户、供应商产业链技术资源协同，围绕急需解决的重大项目和行业技术难题，联合开展技术攻关，全面提升公司科技自主创新能力和产业技术的可持续发展潜力。

国内高校访问

2024年，公司董事及高级管理人员访问北京大学工学院，双方就硕博联合培养、产学研项目合作进行深度交流。同时，公司邀请工学院院长团队到台州市对民营企业技术可持续发展进行调研指导，结合北汽转型升级的契机，讨论汽车供应链头部企业联合参与技术升级的合作。



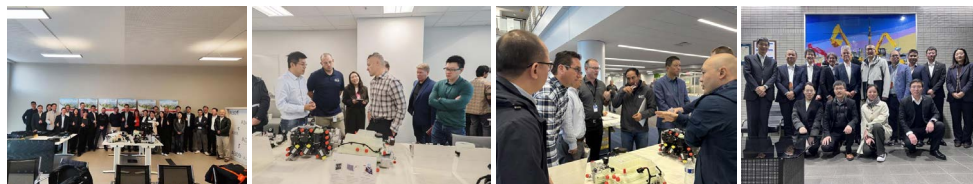
海外高校访问

2024年，公司领导及代表两度访问墨西哥蒙特雷科技大学，就中墨人才培养、创新学院实践等主题进行友好交流，墨西哥工厂将深化与当地高校合作，推进应届生实习、人才引进与培养。

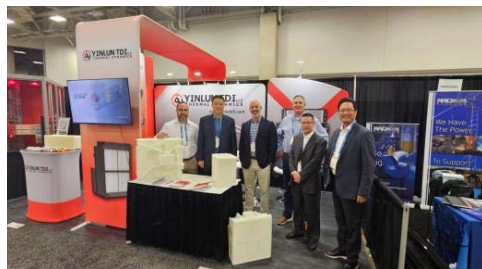


助力行业发展

公司已加入多个行业协会，并多次参与国内外重要展会，紧跟行业发展趋势、了解最新技术动态，与行业领先企业和专家共同探讨创新解决方案。2024年，公司参与起草国家标准6项；截至报告期末，公司累计参与起草国家标准13项，行业标准32项，团体标准11项，以第一单位主导制订标准13项，获得中国标准创新贡献奖二等奖、浙江省标准创新贡献奖等多个奖项。



科技日活动



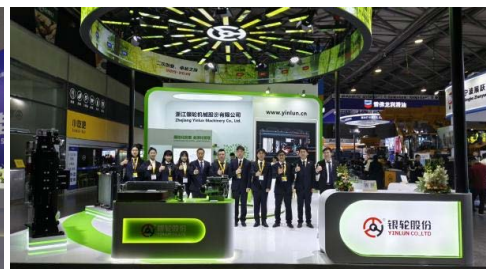
美国电池展



莫斯科汽配展



上海EESA储能展

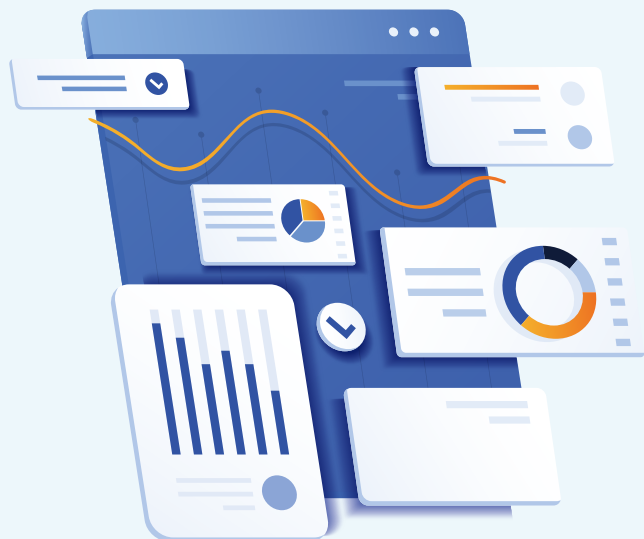


上海宝马展

研发创新激励

为激发员工的创新活力，公司发布《关于发布<银轮公司专利奖励办法>的通知》《关于下发研发总院推进重点技术基础积累工作及激励制度的通知》等多项研发激励制度，建立多层级的创新激励措施，确保创新成果与个人绩效和发展紧密挂钩。

公司设置了董事长特别贡献奖、总经理质量奖、银轮科技奖励基金、技术终生成就奖、杰出技术贡献奖、重大研发项目奖、核心技术突破奖等多个激励奖项，定期举办改善发布会、优秀案例分享会、改进创新项目评选表彰等活动，编撰《优秀改善案例集》，鼓励员工分享创新成果，营造全员重视创新和技术的氛围。



知识产权保护

知识产权管理体系

公司依据《企业知识产权合规管理规范》及相关法律法规，遵循“可行、实效、系统、准确、简明”的原则，制定《知识产权管理手册》《知识产权管理控制程序》等制度，搭建知识产权合规管理体系，以规范公司的知识产权管理工作。报告期内，公司新增授权专利166项，其中发明专利69项。



中国专利奖优秀奖



知识产权合规管理体系认证



浙江省知识产权专利三等奖

报告期内，公司继续按照知识产权长期目标规划和3-5年目标要求，持续推进专利成果转化。



知识产权保护举措

公司在《银轮股份行为准则》以及劳动合同中明确员工的知识产权保护责任、权利和义务，并通过实施专项风险排查，以真实地体现公司产品的技术信息以及与专利之间的对比和结论，确保客户采购的产品不侵犯任何第三方的知识产权或其他权利。

专利风险排查流程

排查对象

具体产品技术

排查流程

产品技术点梳理，产品技术相关风险专利筛选

对比分析

将委托方产品与风险专利的权利要求进行详细比对，并进行风险专利的状态评估

风险判定

判定产品是否存在专利侵权风险，并对风险程度进行明确

应对措施

采取规避设计，对于在审中的高相关专利进行持续关注与监控或提公众意见进行授权干预，对有效专利进行专利无效检索

此外，公司于2018年初导入《企业知识产权管理规范》，同年6月通过知识产权管理体系贯标试点企业认定，对企业提升知识产权管理水平和管理绩效，开展知识产权的创造、运用、保护、管理起到了关键作用。公司每年定期开展知识产权管理体系的检查、分析、评估工作，对已出现和潜在的不符合知识产权管理要求的问题，采取纠正和预防措施，对体系进行及时调整、修订和完善，促进知识产权目标的实现。

公司搭建了内部知识产权管理系统平台并购买智慧芽专利检索数据库，便于进行专利检索、分析和数据统计，对知识产权进行全流程管理；同时，公司围绕核心专利技术和应用，构建了自己的专利池，对创新技术、独有技术有选择地进行专利保护。

银轮知识产权管理平台	公 司		代 理 所		官 方	
	专利信息分享平台					
	通知公告		新闻分享		战略规划	
	专利介绍		检索指南			
	申请专利指南		培训		合作专利代理人	
	工作计划信息发布		外部专利网站			
	提案管理		专利管理		专利检索	
	检索管理		专利数据管理平台			
	新增预算		预算管理			
	专利授权奖励管理		专利申报费用管理		其它专利费用管理	
专利申请费管理		年度监控		专利报告统计		
银轮专利检索		外部专利检索		银轮未授权专利分析		
银轮代理所专利分析		银轮新专利申请趋势分析		银轮专利申请排行榜		
外部专利分析						
银轮专利/报告上传		外部专利/报告管理				
分析/检索报告审核						
基础信息管理						
组织管理		专利类型管理		代理机构管理		
授权地区管理		流程管理		奖励管理		
权限管理系统						
技术知识数据库单点登录		用户日志操作记录		数据备份		
知识产权管理平台						

产品和服务安全与质量

公司严格遵守《中华人民共和国产品质量法》等法律法规，制定《质量手册》《FMEA与控制计划》等制度文件，明确生产流程管理要求，建立包括质量策划、质量监控与检测、质量分析与改进的全流程质量管理体系，有力支撑企业的经营和可持续发展。报告期内，公司未发生产品与服务相关的安全与质量重大责任事故。

截至报告期末，银轮股份已通过并获得IATF 16949认证证书、测量管理体系认证证书、福特汽车Q1质量证书、部分产品通过CE认证；并荣获浙江省首席质量官质量变革案例大赛特等奖、浙江出口名牌等奖项。银轮新能源荣获全国汽车工业联合行动组委会和国际汽车质量标准化协会颁发的2024质量表现最佳奖项。



IATF 16949认证



测量管理体系认证证书



2024质量表现最佳



浙江省首席质量官质量变革案例大赛特等奖

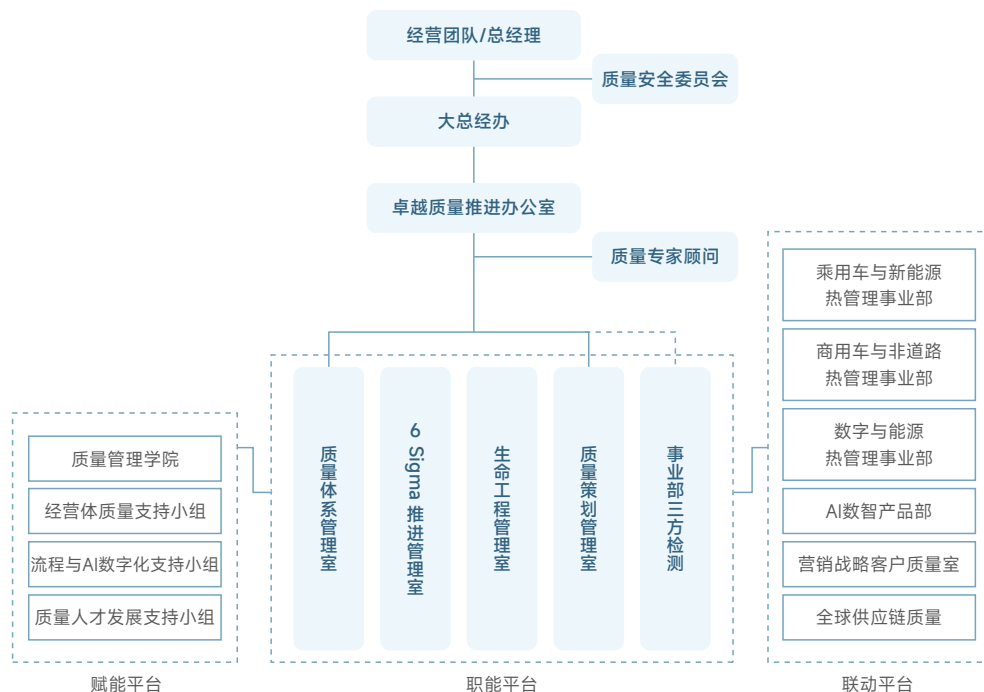


浙江出口名牌

质量管理体系

质量管理结构

公司设立质量管理委员会，负责全面统筹和监督职能部门、事业部和控股下属公司的产品质量管理工作，下层各单位分别负责各自权责范围内质量体系的有效运行，对产品质量指标进行监督、考核和改进。



• 卓越质量推进办公室组织架构

质量人才培养

随着银轮二次创业战略规划提出，公司管理层明确要求，要通过采取“领导护航铸文化、五位一体保质量、人才培育续发展”等关键举措，确保质量战略的有效落地。2024年，公司培养质量骨干63名。

全球人才开发中心 质量管理学院正式开课

质量管理学院前身为全球人才开发中心下属质量专业培训班，初设于2018年，近年来已为公司培养质量骨干199名。

2024年7月，全球人才开发中心设立质量管理学院，并召开开课典礼。学院邀请公司内外部专家进行授课，并通过班组长专修班、干部质量专修班、高级质量人才班与FMEA专修班四级路径，构建质量核心管理人才培养体系，为公司高质量发展持续输出质量人才。



全球人才开发中心 IATF 16949标准&内审员培训

2024年7月，公司对第七期质量骨干培训班进行了为期两天的《IATF 16949标准&内审员》培训，共取得143份内审员证书。



质量专项监督

为全面夯实质量基础，全面加强质量能力提升，重塑“敬畏质量”文化，公司在2024年开展质量专项督查工作，成立质量专项督查组并建立长效运行机制。质量督察组以客户质量标准为准绳，通过定期督查和不定期抽查，对发现问题出具《质量督查表》，评估内部客户投诉与整改闭环成效，提高客户满意度。

质量管理战略

公司实施系统化的风险管理，制定质量管理战略，根据IATF 16949:2016标准、顾客要求及公司实际情况进行质量体系策划，对项目和制造过程的3类25个过程中潜在的质量风险进行识别与评价，为产品设计、生产和售后服务等各环节提供可靠的风险预警。

影响环节		负面风险	风险分析			应对措施	财务影响
			严重程度	发生概率	风险指数		
管理导向	内部审核过程	审核人员业务技能不熟悉，导致审核浮于表面；审核发现的不符合项目未能及时改善和跟进，导致问题长期存在	2	2	4	内审员需获得资格证书，且不符合项必须由责任部门落实改善对策，审核员持续跟进	提前预防，降低财务风险
支持过程	监视和测量装置管理过程	仪器精度不够，导致检测结果不准确	4	1	4	建立计量器具管理系统,校准计划、校准提醒在计量器具管理系统上进行管理； 使用的仪器必须持有校准报告和张贴校准合格证	监视测量装置有效管理，降低财务风险

质量风险和机遇评估及打分规则同“环境篇-环境合规管理-环境管理战略”章节。风险指数=严重程度*发生概率：所得数值越大则风险越大，数值≥15时必须采取预防措施减小或消除风险，1-15分为一般风险，16-25分为严重风险。



影响、风险和机遇管理

公司建立质量部门战略小组负责质量风险和机遇信息的识别、评价及制定应对措施；总经办是公司风险机遇控制的归口管理部门，在总经理授权下，组织相关部门召开风险机遇分析会议，并保存相关记录。

质量风险管理工作程序

风险机遇 收集时机

- 体系建立初期进行组织环境理解和分析之后、年度管理评审或年度质量目标设定之前
- 组织环境信息出现更新时

风险机遇 信息收集

- 按公司内外部环境理解和分析输出、相关方的需求和期望等内容作为风险机遇识别的信息输入
- 重点收集的其他风险机遇信息

风险机遇 信息识别

- 战略小组将收集整理的上述息下发，各部门通过问卷调查、小组讨论、专家咨询、情景分析等方法对风险机遇信息进行识别

风险机遇 分析评价

- 从风险发生的严重程度和发生概率两个方面进行风险分析和评价，填写《风险与机会评价与应对策划表》

风险机遇 信息确认

- 根据《风险与机会评价与应对策划表》《相关方需求与期望应对表》，战略小组组织部门进行讨论、审核与确认

风险机遇 定期监督

- 战略小组根据《风险与机会评价与应对策划表》，定期或不定期监督检查风险措施执行情况，评价措施有效性
- 对发现的问题采取纠正措施，监督检查和评价结果作为管理评审意见

此外，公司通过管理评审、体系内审、过程审核、产品审核等手段，监控质量管理体系运行是否有效、充分和适宜，质量过程管理是否符合质量体系要求。

报告期内，公司开展质量风险评估1次，年度质量内审49次。

指标与目标

面对全球化产业出海挑战及战略客户对产品质量要求越来越高的现状，公司成立“改善提质”工作展开领导小组，推动各事业部子公司健全“敬畏质量”文化责任机制，针对质量改善课题的立项、运行、审核、复盘、知识化等进行重点关注，对战略客户问题的响应及时性提出高要求，以团队的卓越质量支撑公司可持续发展。

质量提升指标	2024年		2025年	2026年
	目标	完成情况		
质量改善课题完成率	95%以上	95.2%	95.5%以上	96%以上
战略客户问题响应及时率	100%	100%	100%	100%

产品质量安全保障

产品全生命周期管控

公司围绕“五位一体保质量”的核心原则，鼓励全员基于PDCA过程实施持续改进与创新，同时灵活运用统计技术和工具为全过程质量保障提供支持，通过多项关键举措，实现质量战略的落地。

公司与供应商签署《禁用物质保证书》，保障公司所有业务活动和产品均符合国家和国际政策要求，包括但不限于RoHS、REACH、WEEE等相关安全与环保指令。

五位一体保质量

精策划

- 融合国内外客户要求和行业标杆的先进做法，打造银轮自己的项目管理流程，运用APQP方法论，把好新产品先期质量策划关

抓源头

- 采购总部牵头部署采购策略，对分供方QCD等进行SRM全方位信息化管理
- 签订分供方质量协议、落实质量考评机制，通过供应商帮扶提升其整体能力

稳过程

- 运用6 Sigma方法论打造“零缺陷”示范生产线
- 新增或改造自动装备线和自动检测线，提升过程能力和生产效率

保交付

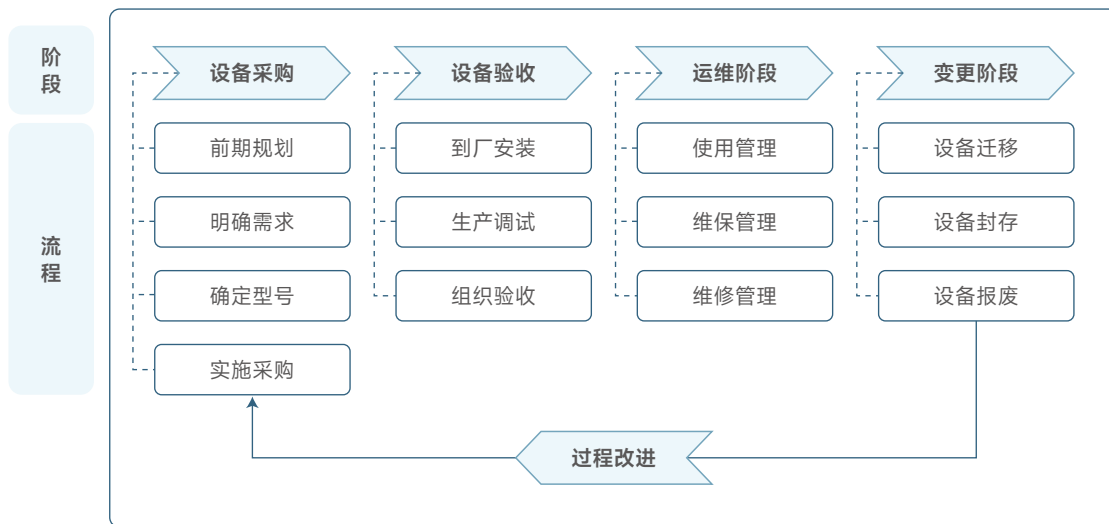
- 运用BIQ和分层审核质量工具和手段，设立动态质量管控，同时对新产品设置GP12，遏制可疑品流出
- 通过QRQC快速响应和问题升级机制，处理日常质量问题

重服务

- 战略和重要客户实行一客一策，专设售后服务部和驻地服务团队
- 8小时快速响应质量反馈，并实现国内12小时、国外36小时现场服务

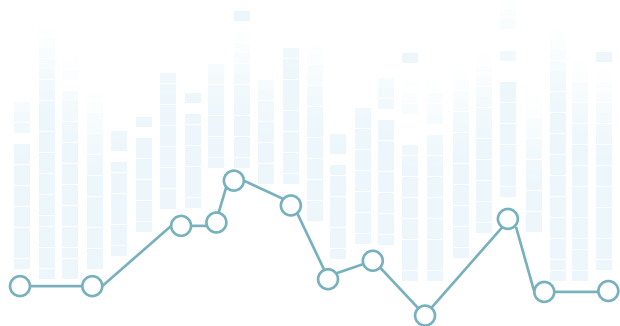
设备全生命周期管控

设备管理的有效性直接影响到生产效率和产品质量。公司严格把控设备的设计、采购、验收、运行、维护各个阶段，以确保设备的高效、稳定运转。公司在设备管理过程中注重信息化和数据驱动，结合预防性维护和智能化监控，为设备的持续优化提供强有力保障。



全生命周期数字化管控

公司积极应用数字化技术，对产品的设计、来料、过程、包装、发运的全生命周期进行数字化质量管控，实现全面的质量追溯和记录，从而进一步优化生产流程，提高产品的一致性与可靠性。



银轮数字化质量管理解决方案

从产品的设计、来料、过程、包装、发运的全生命周期进行数字化质量管控



质量信息化管理系统（部分）

MES追溯系统

通过两化融合手段，在系统上对产品进行全过程追溯

质量管控系统

运用信息化手段，对快速反应、分层审核、变化点管控进行有效管理

计量管理系统

对计量器具的采购、出库、周期送检、转让、退回和遗失损坏的全生命周期进行有效管理

工模管理系统

对工装、模具、设备的维护保养、点检、维修、报废、封存等全生命周期进行有效管理

客户权益保障

客户分级管理

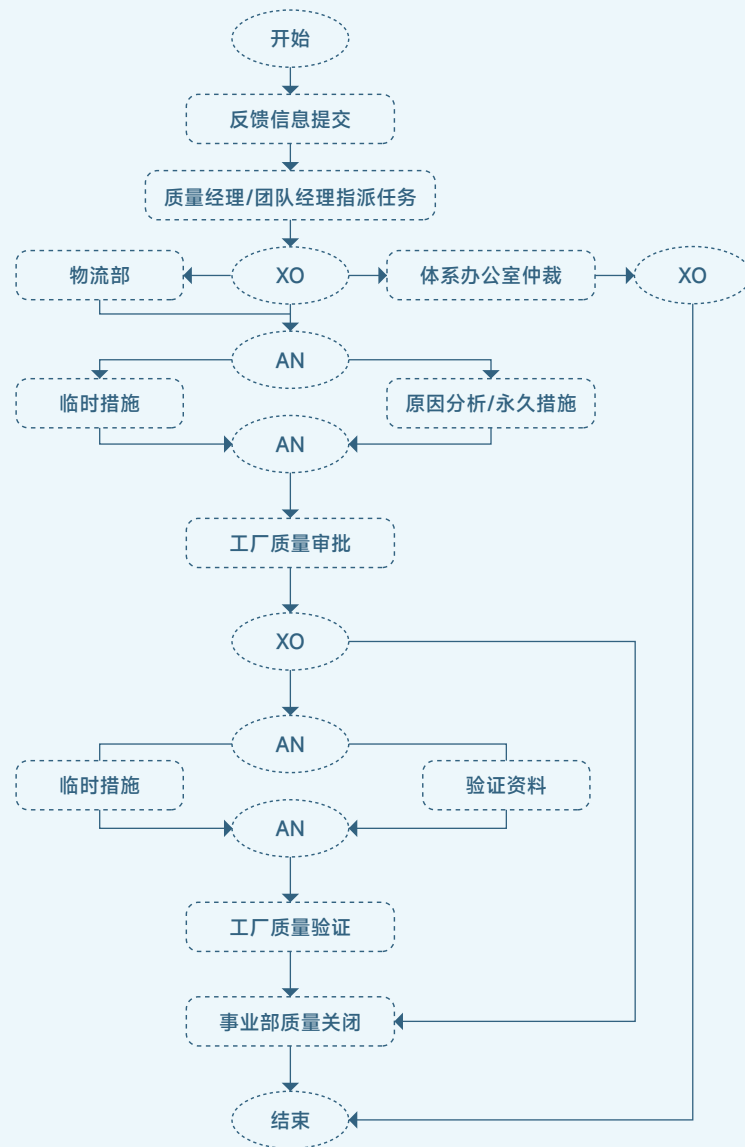
公司在营销过程中始终坚持“龙头突破”策略，在各领域率先突破全球行业核心顶级客户，再向其他客户辐射带动。

公司采用“一图一表一策”“三三模式”“自营体模式”“大客户结对帮扶”“联合作战室”“重大项目攻关团队”等策略，建立多层次客户关系，与客户端对端连接，快速响应客户需求，成为如卡特彼勒、康明斯、戴姆勒、宁德时代等众多国内外知名企业的优秀供应商，并与其建立了长期战略合作伙伴关系。

客户投诉应对机制

售后服务与响应

为提升客户满意度和产品质量，公司已建立起一套完善的投诉处理机制，并制定《客户质量抱怨/投诉反馈流程》，确保客户的反馈、抱怨与投诉能够得到及时专业地处理。对应客户经理负责接收所有发外产品在客户售前、售中、售后所出现的产品质量反馈、抱怨与投诉，通过OA系统转送至质量部门进行处理，并做好售后服务、信息沟通与跟踪监督工作，以减少客户损失。



• 客诉反馈流程图

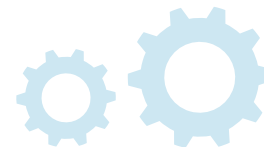
顾客满意度调查

公司制定《顾客满意度调查》等程序文件，每年基于年度客户等级清单开展顾客满意度调查。公司以顾客满意度调查表及客户的周期性评价或记分卡的调查方式，从“质量、成本、交付、设计、物流、管理”6个维度进行顾客满意度的统计与评价，根据满意度调查结果分类分析并采取纠正措施，形成顾客满意度改善分析报告/8D报告。

为助推公司顾客满意度提升工作有序开展，进一步为顾客满意度提升工作补齐配强资源要素，公司于2024年正式开展客户经理队伍建设，明确了客户经理作为公司内客户所有事项的第一代言人和第一责任人身份，加强对其在新阶段发展的能力与要求。

报告期内，参与公司满意度调查的客户共计**64**家，

顾客满意度综合得分为**92.5**分。



产品召回管理

为提高公司对产品的预警能力，对有问题的产品进行召回，保证终端消费者的人身安全与健康，维护消费者利益，避免问题产品带来负面影响，公司制定《产品被预警、召回、索赔管理规定》，明确了中国区厂区产品的处理规则与流程，销售公司负责处理出口产品的预警，以及问题产品的召回与索赔。报告期内，公司未发生产品召回事件。



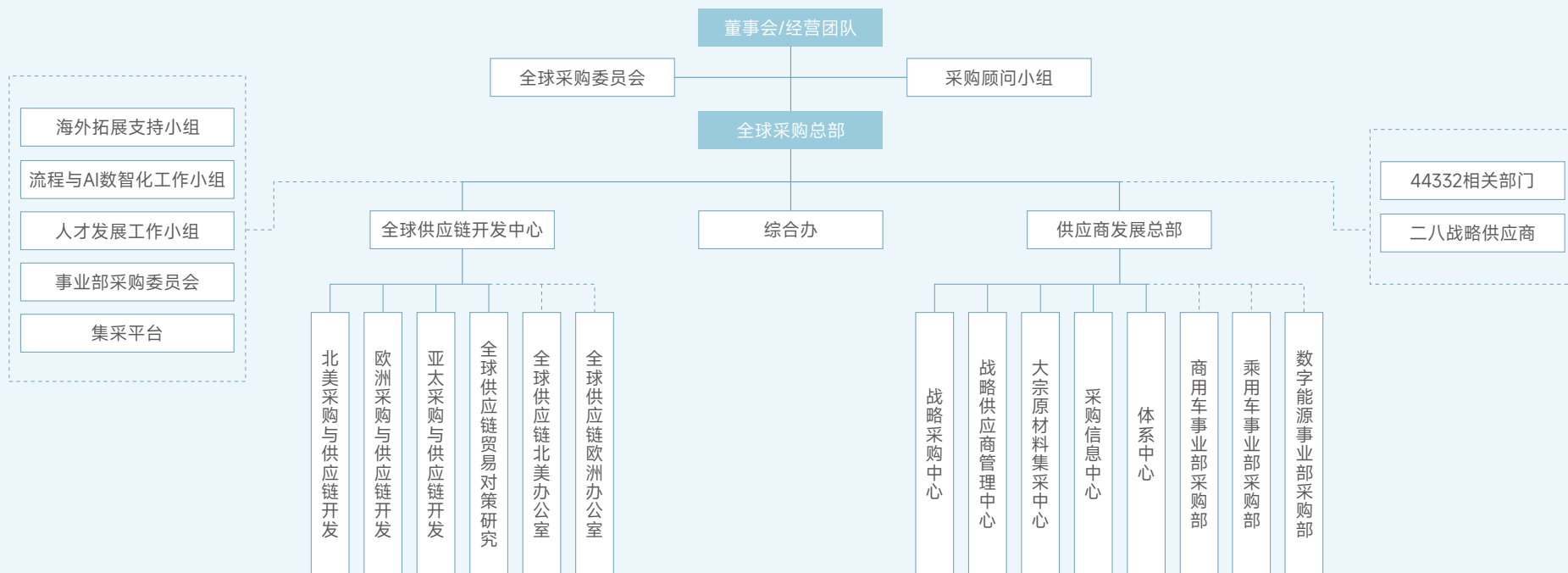
供应链安全与稳定

公司制定了《供应商管理手册》《采购管理条例》等一系列制度规范，建立健全供应商管理体系并加强供应链合规管理，构建了涵盖准入评估、动态考核、分级管理及退出机制的全生命周期管理闭环，对供应链要求双向赋能，打造有持续优化能力的供应链。

截至报告期末，公司已与322家供应商建立了稳定共赢的合作关系；报告期内因社会责任不合规被中止合作的供应商数量共0家，被否决的潜在供应商为0家。

供应链管理体系

公司始终致力于与供应商合作共赢，打造一个全球敏捷的供应链体系。公司成立全球采购委员会，秉持“专业、精益、合作、共赢”的理念，助力公司“全球化运营、属地化制造”的战略部署落地。



管理能力建设

公司注重供应链管理团队建设，通过持续培训和技术创新，团队成员不断积累专业知识和实践经验，以灵活应对市场变化和供应链中的各种挑战。

年轻化

按年龄结构分类，供应链员工较为年轻化，主要集中在30~40岁，平均年龄为35岁

精英化

按学历结构分类，98%的员工接受大专及以上教育

专业化

按专业能力分类，采购人员已有20%达到公司工程师A及以上职称评定，16%获得IATF 16949内审员资质，36%获得VDA 6.3内审员资质

供应链管理专项培训

2024年11月，公司邀请第三方专业机构，对供应链管理部门员工开展为期2天的培训。培训内容涵盖采购与供应商管理、仓储物流管理、库存物资调配、供应链策划及绩效管理，充分提升供应链管理团队的专业技能和知识水平。



监督与考核

公司将可持续采购目标纳入采购人员的绩效考核中，每年评价采购人员在职业素养、职业能力和工作业绩三个方面的表现，评定其绩效等级。



供应链管理战略

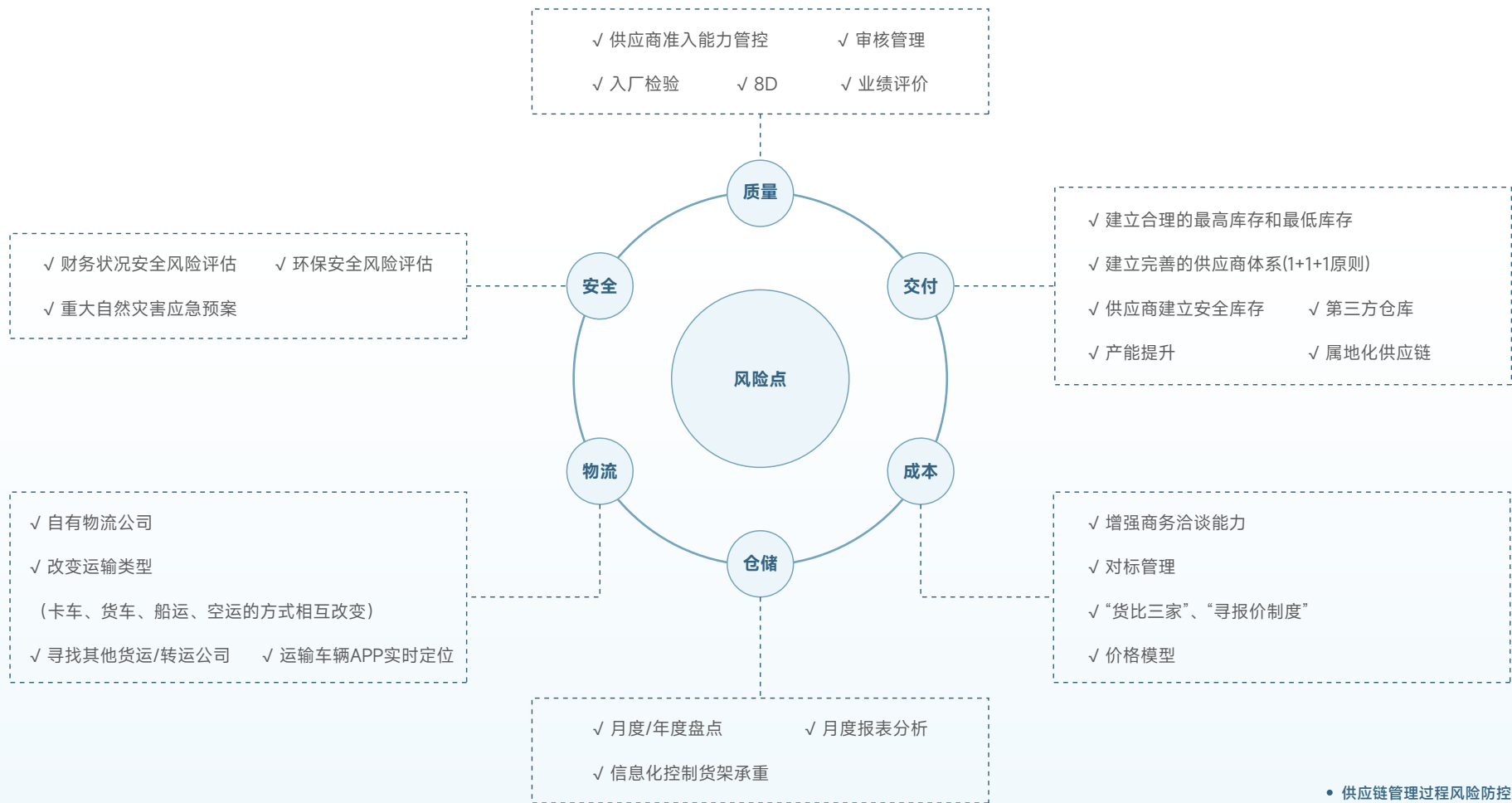
为应对市场环境变化和全球供应链挑战，公司建立应急计划、开展社会责任风险识别和评估，有效识别和评估供应链环节中的潜在风险因素，并采取措施应对与防控。

风险评估			预防措施	应急措施	财务影响
重要度	风险类别	风险说明			
一般	物料	物料供应中断、短缺、质量问题退料	1.建立物料安全库存 2.供应商产品质量检验，消除物料质量隐患	1.紧急采购 2.必要时安排全资或控股下属公司生产	1.车间停产：物料短缺直接导致生产线停滞，设备、人员闲置，固定成本持续消耗。 2.客户交付影响：增加空运、加急物流等非正常运输费用，触发合同罚则或客户供应链中断索赔。
重要	运输中断	外部因素影响产品不能及时发运	1.建立外部安全库存 2.与各承运商签订运输协议 3.准备备用运输车辆	1.在外库准备适当库存，缩短运输周期 2.及时与运输商协商或在公司安排重新发货 3.寻找能满足客户交付时间的运输商 4.灵活更换其他发运方式	1.客户交付影响：影响客户装机，出发客户罚款或索赔，导致PPM受影响。 2.运输费用增加：增加空运、专车等非正常运输费用。
供应链风险					



影响、风险与机遇管理

公司在供应链管理过程中充分考虑各环节的风险因素，在仓储、物流、安全、质量、交付和成本方面设计了系统化的风险管理措施。



同时，公司制定《采购应急预案》，明确了采购供应中的产品质量交付、采购道德和环保安全等多个方面的风险应对程序，做到提前预防、减少风险影响时间并保证及时供货。

此外，为确保供应商的合规性和长期合作稳定性，公司开展尽职调查，对现有供应商进行全面的背景调查、财务评估、法律合规性审查以及社会责任履行情况评估，以精准识别并预防供应商的潜在风险。

指标与目标

2024年，全球采购总部提出了“在全球视野下打造安全强韧的供应链”的发展战略，重新规划并构建了全球化的供应链新组织架构，以实现从“产品”出海走向“供应链”出海的新局面，并再次明确了打造专业、精益、合作、共赢、有竞争力的全球供应链目标，积极应对全球贸易不确定性下的供应链挑战。



公司以“多措并举，强基提质，提升采购件实物质量”和“集中调配、精准施策，推动供应能力稳步提升”为期望，对建设全球供应链进行具体要求，致力于实现质量PPM每年降幅不低于30%，批次准时交付率每年提升30%的目标。

供应链安全与稳定保障措施

供应商全生命周期管理

供应商准入

公司制定《供应商准入管理》，规范供应商引进机制。需求部门在推荐供应商时遵循合格体系、成本优先、同等优先、本地化四个原则，对供应商体系认证、合规经营、质量管控等多个维度进行背景调查和现场评估，同时将供应商可持续发展管理相关体系建设情况纳入考察范围。

供应商分类

公司根据行业和产品特征，运用SWOT分析工具和采购策略工具，结合供应商QCDLM等业绩评价结果，将合格供应商分为战略、重要、一般和辅助供应商四类，为其提供不同程度的支持。

供应商评价

公司通过SRM系统每月对供应商业绩进行评价，并每年评估和调整供应商等级，确保供应商供货产品的质量、交付、服务等持续符合公司要求。必要时，公司会建立成长帮扶团队赋能供应商运营能力提升，实现共同发展。

供应商审核

公司按照《供应商审核管理》等文件要求，对供应商进行质量体系审核、过程审核、飞行审核、社会责任审核等，根据审核评价结果判定审核级别并给予评定结论。

供应商退出

公司实行供应商动态考核机制，对存在非重大违规问题的供应商责令其整改，若未在期限内完成整改或整改后仍未达到预期则予以清退；年度总分排名末五位供应商作为问题供应商，限期整改或整合淘汰；连续两年考核评价为C级则清理出库；

高风险供应商在1年内不能解除高风险状态，直接进入淘汰流程。

供应商沟通

公司构建了多样化的供应商沟通渠道，不断加强与各类供应商的关系维护。

供应商大会、行业会议、信息网络平台等

与研发、技术人员对口交流、技术培训及现场指导

每年定期进行高层互访、参加订货会及行业交流会

供应商早期参与，共同开发新材料、新工艺，新技术

可持续供应链建设

公司已正式制定并推行《供应商行为准则》《可持续采购政策》规范供应商的行为，要求供应商遵循公司的社会责任和环境管理活动的要求，将商业道德、强迫劳动、健康安全、环境保护等可持续发展议题列入管理要求，不断强化供应链的社会责任和环境表现，保障供应链稳定。2024年已完成89家供应商行为准则相关文件签署。

此外，公司注重供应商能力提升，从多方面提升供应商自身管理水平，促进与供应商的协同发展。

供应商认证指标	占比 (%)
通过质量管理体系认证	83.85
通过环境管理体系认证	52.17
通过职业健康安全管理体系认证	39.13

供应商能力提升项目

质量训练营：

组织30名供应商相关人员参与VDA 6.3&6.5、IATF 16949、质量五大工具等课程与实践，提升其质量管理能力；

环保培训班：

外聘专家向20家本地供应商解读生态环境法律法规和企业环保管理要点，并解答企业环保管理问题；

精益领导力培训班：

面向5家战略合作供应商开展以“精益领导力赋能”为主线，以“精益课题实战”为战体，通过“训、战、营、导”模式，提升供应商全球卓越领导力；

供应链管理学院：

向内提升采购人员专业能力，赋能供应商；向外联动供应商，加快供应商人才培养。

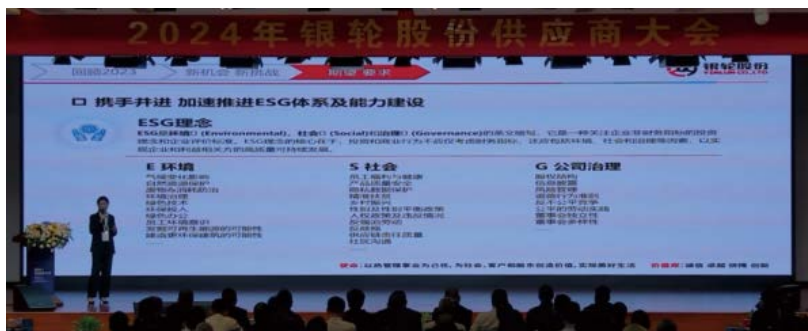


供应商社会责任风险评估

公司定期对供应商实施社会责任风险评估，通过发放《供应商社会责任风险评估表》，对供应商在人权、职业健康与安全、自由结社与谈判、环境安全以及合规经营等方面的表现进行打分。截至报告期末，公司累计评估105家供应商，均评定为低风险供应商。公司强调与供应商在社会责任方面的交流与沟通，不定期开展培训，宣贯公司的社会责任要求。

供应商大会

2024年3月，公司共邀请103家供应商参与供应商大会，对企业社会责任标准与要求进行了详细宣贯，同时就供应商可持续发展管理体系和能力建设的要求进行深入讲解。



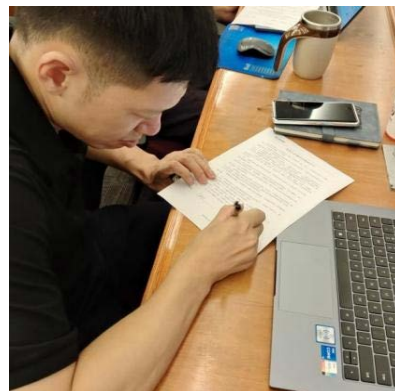
廉洁采购

公司与供应商签订《廉洁从业责任书》，明确要求供应商在合作过程中严格遵守法律法规，杜绝任何形式的腐败行为和不正当交易。

同时，为强化内部员工的廉洁自律意识，公司采购员需签署《廉洁自律承诺书》，确保采购人员在工作中始终保持公正、透明的态度，不利用职务之便谋取个人利益。截至报告期末，采购人员签署《廉洁自律承诺书》的比例为100%。

廉洁采购培训

2024年9月，银轮股份供应链管理学院举办了首期廉洁采购和采购体系流程培训班，全体采购人员签订《廉洁自律承诺书》。



避免使用冲突矿产

公司高度重视冲突矿产风险，实施供应商可持续发展调研矩阵，规范供应商管理制度和采购流程，对其生产的产品中的钽、锡、钨、金和钴的来源及监管链开展尽职调查，避免使用冲突矿产。截至报告期末，公司目标供应商冲突矿产调查率为100%。

供应商气候倡议

公司积极倡议，让供应商共同参与气候行动。公司通过审核供应商的碳核查报告、碳足迹报告、CDP报告和可持续性报告等资料，与积极促进温室气体减排的供应商保持有效沟通，认可并奖励其在建设低碳供应链方面的行动。



信息安全管理

公司遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》等法律法规及ISO 27001标准要求，以“增强信息安全意识、落实信息安全控制、降低信息安全风险、保障业务连续稳定”为方针，建立了全面的信息安全框架，确保数据安全和客户隐私得到充分保障。

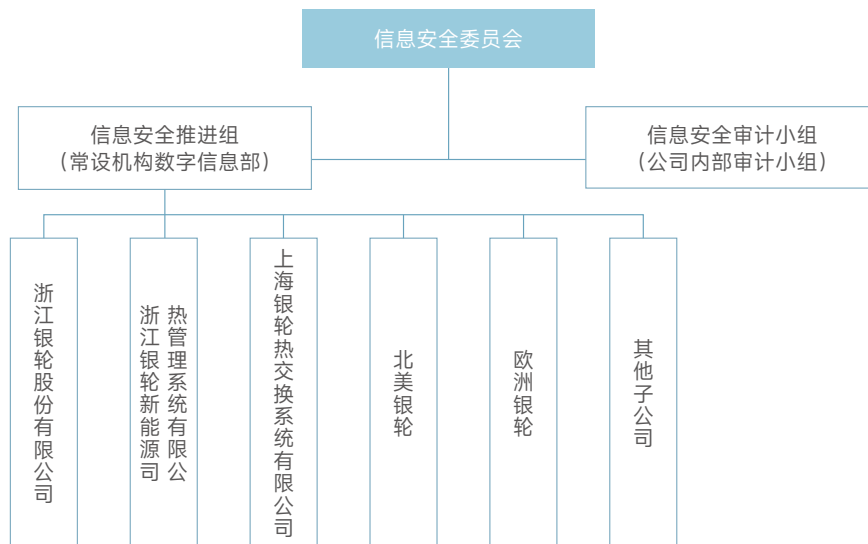
截至报告期末，公司已通过欧洲TISAX信息安全体系L3级别审核。

报告期内，公司未发生重大数据安全事件及泄露客户隐私事件；公司信息安全总投入1,198万元。

信息安全管理体制

公司制定《信息安全手册》等内部制度文件，明确了信息安全管理体制的架构与建设方法，规定了员工应当遵循的信息安全政策，以及在信息安全规划、实践与持续改进过程中应当承担的责任。

为加强信息安全管理体制建设和持续运行的领导工作，公司建立信息安全委员会，负责评估相关风险；同时任命一名信息安全管理者代表，负责领导并建立信息安全管理体制，协调其他各项工作的开展。



专业能力提升

公司持续加强信息安全文化建设，积极开展信息安全相关培训，确保信息安全管理相关责任人具备充分的技能和经验以胜任管理工作要求。同时，公司鼓励信息技术相关岗位员工参加注册信息安全管理人员（CISO）资格认证，截至报告期末，已有多名员工获得CISO资质。

信息安全培训

2024年8月，公司面向信息工程技术人员开展了以“站在攻击者视角下的网络安全保障工作经验交流”为主题的内部培训。培训内容结合当前网络安全形势，深入剖析网络攻击手段、攻击者思维模式和漏洞利用技术，提升信息安全管理团队对网络安全挑战的应对能力。



保密知识培训

2024年3月，全球人才开发中心开展了战略客户保密义务培训，培训内容包括保密知识讲解及保密协议签署，以增强公司员工对保密工作的重视。



新员工培训

2024年7月，全球人才开发中心对迎接毕业生新进员工进行了为期2期的“菁苗培训”，培训内容包括银轮历史、入职须知、信息安全知识等，提高新员工对公司形式、政策的了解。



关键绩效

报告期内，银轮股份与银轮新能源共开展信息安全相关培训**5**次，共计**4,503**人次参与培训。

监督与考核

公司定期进行内部和外部信息安全审计，对发现的问题和漏洞进行整改，同时制定清晰的信息安全年度指标与目标，由公司总经办组织实施考核。

报告期内，公司共计开展内部、外部信息安全审计4次。

影响、风险和机遇管理

公司制定了信息安全专项《风险评估程序》，设立信息安全风险评估小组，并搭建多层级的信息安全风险评估责任体系，对公司信息处理设施、系统、数据、文档、服务等信息资产执行风险评估。

信息安全风险评估责任体系

信息安全委员会

- 审批《风险评估报告》
- 对高风险点整改方案进行决策
- 提供风险评估和整改相关资源

信息安全推进组

- 审核《风险评估报告》
- 汇总公司总体信息安全风险评估情况，呈报信息安全委员会

信息安全工作组

- 每半年开展一次风险评估工作
- 形成《风险评估报告》，提出高风险点及改进建议
- 跟踪高风险点整改情况

信息安全员

- 收集、汇总本单位/部门的信息资产情况
- 配合风险评估小组开展风险评估工作

公司依据ISO 27001标准的步骤进行信息安全风险识别和评价，对风险等级、发生频率和严重性进行充分定义，有效识别出信息资产的威胁与可能被威胁利用的脆弱点，并通过制定相应控制措施，形成完善的《信息安全风险评估表》。

风险识别

- ISMS范围内的资产及资产所有者
- 资产的威胁
- 可能被威胁利用的脆弱点
- 资产保密性、完整性、可用性损失的影响

风险评估

- 评估安全失效可能导致的业务影响
- 评估安全失效发生的现实可能性
- 估计风险等级
- 判断风险是否可接受或需要处理

风险应对

- 实施适当控制
- 在满足公司策略和风险接受准则的前提下，有意识地、客观地接受风险
- 规避风险
- 将相关业务风险转嫁给他方，如保险公司、供方

指标与目标

2024年，公司信息安全工作致力于全面提升数据安全的管理水平和技术能力，确保数据保密性、完整性和可用性。公司对当前的信息系统、网络和数据进行全面安全现状评估，结合各业务部门安全需求，制定公司整体的信息安全战略目标和具体实施目标。

总体目标

确保信息的保密性、完整性和可用性，建立全面的信息安全管理体系

具体目标

实施风险管理、身份和访问管理、数据保护、网络安全、应用安全和物理安全等措施

信息安全目标（银轮股份+银轮新能源）

2024年达成情况

四级信息安全事件发生次数	0次/年	0次/年
三级信息安全事件发生次数	≤3次/万人	≤1次/万人
全年培训覆盖率	95%	≥96%
人均课时	≥1小时	≥1.2小时
风险处置率	≥80%	≥85%

信息安全保障措施

公司严格保护供应商、客户及员工数据安全，通过安全技术、管理制度和人员组织等多维度措施，结合人防与技防，投入大量资金强化网络安全防护、数据加密与备份，保障信息资产和业务安全。



人防方面

信息安全知识培训

数字信息部每年对新进员工和在职员工进行信息安全知识培训，帮助员工了解公司信息安全现状和相关规定。

网络钓鱼邮件模拟

数字信息部每年开展多次网络钓鱼邮件模拟测试，形成相应报告并在公司范围内通报。

数据分类和权限管理

公司根据数据重要性和敏感程度，对不同级别数据设置不同访问权限和保护措施，确保只有经过授权的人员才能访问和处理相关数据。

技防方面

网络准入系统

公司通过逻辑隔离将网络分为生产、办公、服务器网络等，公司网络负责人会根据电脑的保管人、使用范围等为员工电脑划分网络。

安装杀毒软件

公司通过火绒杀毒软件为电脑提供安全保障，规范员工上网行为。

DGS加密系统

所有在公司内编辑过的数据文件都将通过DGS系统加密，员工以任何途径传输到外部的文件都无法打开；如有工作需要外发，则需通过部门领导审批。

APT攻击 防控平台

APT平台能够实时检测公司外部可能存在的攻击威胁、风险，并对这些风险进行分类，推送至网络安全小组进行评估与处置。

防火墙

提供网络安全屏障，过滤不安全的网络服务，防护公司网络安全。

应急响应与恢复

公司依据《工业控制系统信息安全事件应急管理工作指南》等法规政策要求开展信息安全应急管理工作，制定《信息安全应急预案》《病毒攻击应急预案》，明确应急响应流程 and 责任人，通过应急演练、物资保障等多措并举，提高应对信息安全事件的组织协调和应急处置能力。

公司制定并测试灾难恢复计划，确保在发生重大安全事件时能够迅速恢复业务运作，通过建立异地备份和恢复机制，保障关键数据和系统安全。

钓鱼邮件培训

2024年9月，数字信息部对全公司后勤人员进行了钓鱼邮件模拟演练，并对“上钩”员工进行了钓鱼邮件专项培训，提高员工的信息安全意识。



美好生活篇

职业健康安全 78

劳工权益保障 85

员工培训与发展 91

社会贡献 97

奔跑青春
梦想出发的地方

欢迎银轮“新动力”

05

职业健康与安全

银轮股份坚持“以人为本，安全第一，保障健康，时时关心员工健康安全”的职业健康安全方针，遵循《中华人民共和国职业病防治法》《中华人民共和国安全生产法》等法律法规，构建了一整套全面的职业健康与安全管理框架，致力于从各个维度为员工打造安全健康的工作环境。

截至报告期末，公司及控股下属公司共14家通过ISO 45001: 2018职业健康安全管理体系认证。

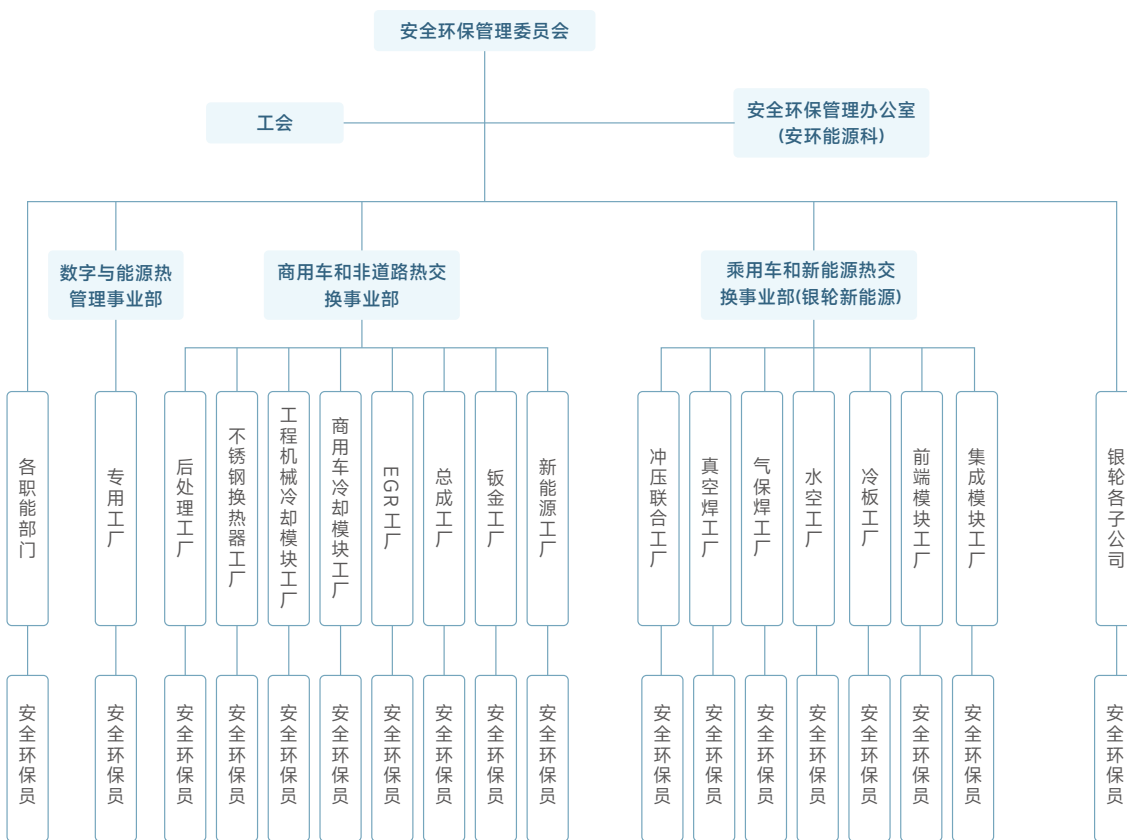


关键绩效

报告期内，公司未发生重大安全生产事故。

职业健康安全治理

公司通过《职业卫生管理制度》和《环境、职业安全、有害物质运行控制》等规章制度，构建了由安全环保管理委员会、工会及安全环保管理办公室组成的安全环保管理架构，持续优化并完善职业健康与安全生产管理体系，确保员工得到全面的职业安全指导。



• 安全环保管理网络图

专业技能培养

公司建立《员工培训》《特殊岗位人员资格确认》等制度规范，识别职业健康安全体系相关的培训需求后制订培训计划，最终实施培训并进行有效性评价。

关键绩效

报告期内，

公司共开展职业健康与安全生产

相关培训教育**442**次，

参与人数共计**14,739**人次，

安全教育培训投入**92,752**元。



2024年安全生产月

2024年6月，公司围绕“人人讲安全，个个会应急——畅通生命通道”主题，开展职业病宣传周与安全生产月活动。在此期间，公司强化工作生活规范，加强监督检查，确保员工行为符合安全标准。



2024年8月，公司开展针对法律法规、职业健康、消防安全、事故管理的安全生产知识培训。



落实安全生产责任制

公司坚持“安全第一，预防为主，综合治理”的方针和“安全无小事，责任大于天”的理念，制定并实施《安全生产责任制度》《安全环保考核规定》等规章制度，保障公司安全生产和员工人身安全。为强化安全生产责任，公司将职业健康与安全生产考核指标纳入员工年终绩效考核，并与各职能部门签订《EHS责任书》。

信息交流机制

公司实施《信息交流和沟通管理》制度，规范职业健康安全体系的内外沟通流程，包括内容、时机、对象和方式。信息交流遵守法规要求并保留记录，以确保信息真实性。

安全管理战略

公司实施《社会责任风险防控管理规范》，全面评估劳工、健康、安全及环境风险，利用风险矩阵模型定级，并采取纠正预防措施。同时，公司结合业务特性和利益相关方反馈，综合评估职业健康与安全因素所带来的影响、风险及机遇。据此，公司制定措施消除职业病危害，从而营造安全健康工作环境。

报告期内，公司识别的部分职业健康安全相关风险和机遇如下：

影响环节		风险和机遇	风险分析			实现策略	财务影响
			严重程度	发生概率	风险指数		
外部	监管部门的 监管力度	风险：职业健康安全监管加强，公司执行不规范可能受罚。 机遇：安全管理改进可为公司带来新机遇。	4	3	12	1.各部门须遵循职业健康安全管理制度； 2.职能部门需加强内部执行情况的检查。	产生额外成本投入
	客户的需求	风险：客户提高职业健康安全标准，增加生产及售后管理要求。 机遇：职业健康安全管理水平提升带来发展机遇。	2	3	6	销售部加强与客户进行沟通，统一双方的职业健康安全标准。	
	第三方的要求	风险：公司运行可能对第三方产生不利影响，造成冲突。 机遇：第三方要求会完善公司的职业健康安全管理水平。	2	3	6	各职能部门加强与第三方沟通，并在需要时上报高层。	

职业健康安全风险和机遇评估及打分规则同“环境篇-环境合规管理-环境合规战略”章节。

影响、风险和机遇管理

公司制定并执行《危险源辨别与风险评价》《法律法规适用性识别》等管理流程，精确地识别工作场所中可能存在的职业病危害因素，制定风险和机遇的应对措施，并持续改进。

安全风险管控

风险识别

化学风险：粉尘、氟及其化合物、氮氧化物等。
物理风险：噪声、高温、紫外辐射等。

风险评估

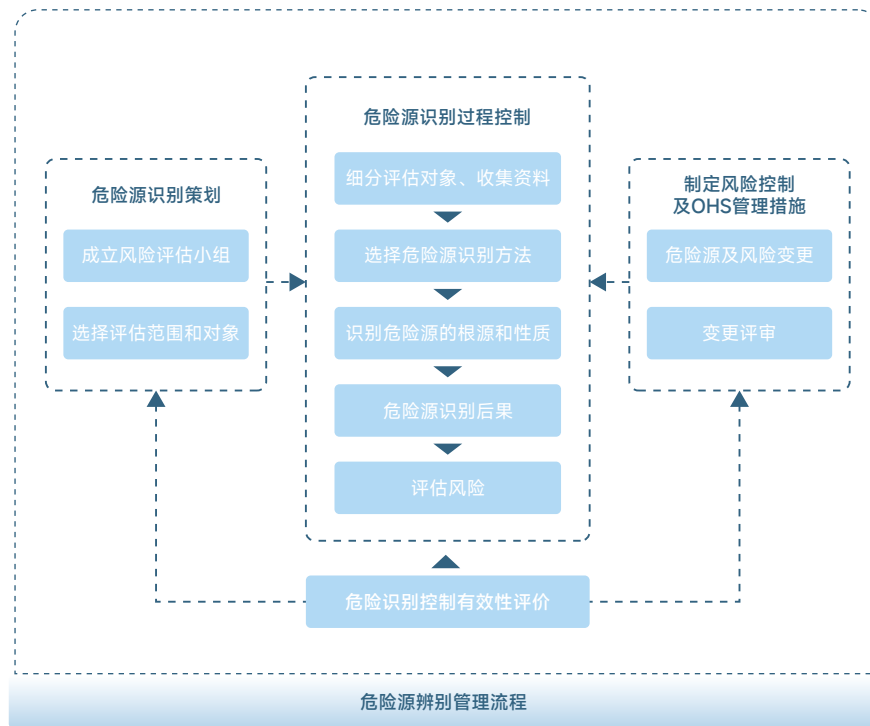
公司构建全面的危险源辨别与风险评估机制，并周期性地对生产流程的各个阶段开展风险检测、评估和监控。

风险分级管理

针对已识别的风险，根据其严重程度，制定相应的风险控制策略，并实施分级管理。

风险应对

风险控制：党政办公室负责制定风险控制计划。
持续监控：各部门和工厂对风险控制计划的执行情况进行监控，每年至少对计划的有效性进行一次评估，并根据评估结果对计划进行调整。



职业病风险管控

公司规定了职业危害防护设施的维护、检修和保养要求，确保工作环境符合职业健康标准，以保护员工的职业健康权益。同时，公司制定并依据《职业卫生管理制度》执行职业健康危害告知和警示标识设置，定期组织接害岗位员工进行职业病体检，人力资源部根据体检结果处理职业病或疑似病例，并委托第三方对职业危害因素进行检测与评价。

2024年12月，公司完成职业病危害因素检测后，对不符合项迅速响应，积极采取措施确保整改完毕。对噪声超标岗位，增设隔音设施、维护设备并升级防噪用品；针对高温问题，安装空调、调整工作时间并提供防暑物资。

指标与目标

为提升安全管理效能，公司建立职业健康与安全生产指标与目标体系，致力于营造一个无事故、无伤害、安全的作业氛围。

报告期内，公司制定并完成以下职业健康安全目标。

2024年职业健康安全目标	完成情况
重伤/死亡事故为0	已完成
轻伤事故不超过总人数的1.5%。	已完成
职业病发生次数为0	已完成
火灾事故为0	已完成
负主要责任的交通事故为0	已完成
特种作业人员持证上岗率100%	已完成
事故报告率100%	已完成
三级安全教育（包括转岗培训）完成率100%	已完成
公司因安全、环境、职业健康问题受罚或产生重大社会负面影响事故为0	已完成

安全管理应对措施

安全分级管理

公司制定了《安全风险分级管控管理制度》，运用LEC法等科学方法评估危险源风险，将其分为重大、较大、一般、低四个等级，并据此制定控制措施。为提升全员风险意识，公司编制详细的风险管控清单并建立长效排查机制。同时，公司注重持续改进，每年至少进行一次体系评审和更新。公司建立了内外沟通机制，以确保风险信息及时传递。

风险辨识与评估

辨识危险源，确定风险点。
采用LEC法等方法进行风险评估。

风险分级

根据评估结果，将风险分为重大、较大、一般和低风险等级。

风险管控

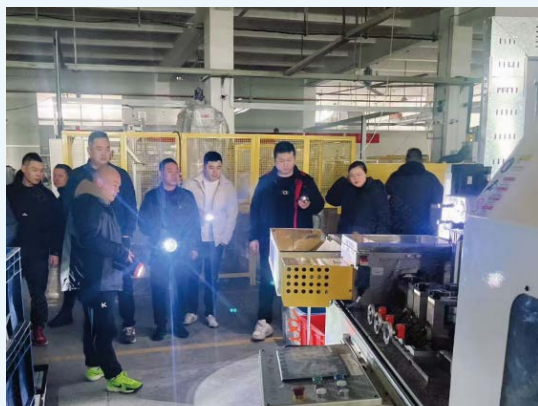
制定风险管控措施，明确管控层级和责任人，确保风险得到有效控制。

安全风险分级管控流程



安全隐患排查

公司全面实施《安全生产隐患排查治理管理制度》，通过安全检查，及时发现并解决生产现场存在的安全隐患，以确保隐患整改措施、责任、资金、时限和预案“五到位”。公司根据隐患等级组织验收，实现隐患排查治理闭环管理，有效保障公司的安全生产。报告期内，公司开展公司级和事业部级安全生产隐患排查23次，识别隐患2,414项，整改完成率99.47%。（注：数据口径为银轮股份和银轮新能源）



安全隐患排查

应急响应管理

公司制定并执行《生产安全事故综合应急预案》以及火灾爆炸、危险化学品泄漏等事故的专项应急预案，建立健全应急组织机构，明确应急响应流程，确保应急工作的有序进行。同时，公司配备充足的应急物资，定期组织培训和演练，从而提高公司应对各类生产安全事故的能力。



消防演练

安全管理措施

职业病体检

- 员工健康体检周期为每两年一次，已覆盖公司全体员工；
- 接害岗位人员的职业病体检则为每年一次。报告期内，在职员工职业病体检覆盖率100%。

职业病危害防护

- 粉尘岗位设有除尘设施，员工配备防护口罩；
- 焊接岗位设置防护帘，员工配备防护面罩、焊接工作服；噪声岗位员工配备防护耳塞。

劳保用品管理

- 按《劳保用品管理制度》领取并正确使用劳保用品。

消防安全管理

- 公司制定《消防器材检查管理制度》《消防安全管理制度》《消防应急预案》，强化消防安全管理体系，保持消防器材的良好状态以预防火灾事故。

承包商管理

- 公司对承包商进行定期职业安全培训，对于入厂的承包商签订相关方安全协议，涉及特种作业的，要求提供特种作业证书。

化学品管理

- 公司编制详尽的化学品清单，化学品及危险废物专库存放，存放场地按照要求设置防火、防爆、防渗、防泄漏、防腐蚀等措施，并张贴周知卡、警示牌、危废标识等。

职业病危害防护



防护标识



防尘口罩



防护面罩

危险化学品管理



化学品专库存放



危险废物仓库

劳工权益保障

人才管理理念

公司制定《员工手册》《人权管理准则》等规章制度，将人权标准纳入管理体系，构建了一个由人力资源部引领、各用人部门协同的劳工治理架构。同时，通过《人力资源管理规定》等，规范招聘与调配流程，明确员工关系管理标准，并建立完善的薪酬福利体系。

公司坚决反对雇佣童工的行为，反对职场歧视与骚扰，禁止强迫劳动，并制定《未成年工管理程序》《员工关系管理规定》等制度，致力于为员工构建一个公正、平等、安全且包容的工作环境。

员工结构

指标	单位	2022年	2023年	2024年
员工总人数	人	7,911	9,174	10,494
残疾员工人数（母公司）	人	9	8	17
少数民族员工数	人	108	203	208
按性别划分员工数				
女性员工	人	1,968	2,388	2,694
男性员工	人	5,943	6,786	7,800

关键绩效

报告期内，劳动合同签订率**100%**，员工社会保险覆盖率**100%**；

劳动纠纷案件的数量**0**宗；收到员工投诉数目**0**宗。

员工招聘管理

公开招聘

公司遵循公开招聘、公平竞争、客观公正以及内部优先的原则，在招聘及入职阶段，公司制定并依据《招聘与调配管理制度》实施招聘和录用程序，获得应聘者许可后审核其身份信息，确保不录用童工。同时，公司积极鼓励内部推荐，促进内部人才合理调配，以支持公司可持续发展。

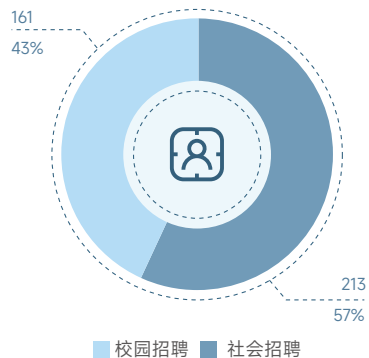
招聘渠道

公司举办多项招聘活动，吸引更多优秀人才加入银轮大家庭。2024年校园招聘中，银轮股份与浙江、上海、河南等多个省市高校合作，举办超100场招聘会，共吸引161名应届毕业生入职。

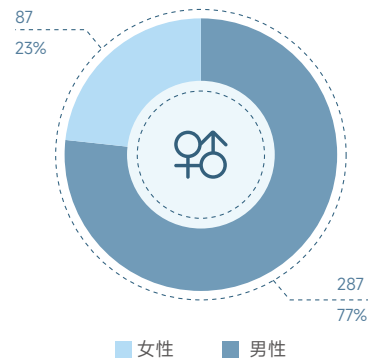


2024年校园招聘

2024年按招聘渠道划分新进员工数



2024年按性别划分新进员工数



注:统计口径为银轮股份

多元、平等与包容

平等和多元化

公司致力于构建包容和多样多元化工作环境，承诺招聘时不设民族、种族、社会阶层、性别、区域、国籍或政治归属等限制，确保每位员工受到公正对待。公司制定一系列管理政策，包括《反歧视、骚扰管理程序》《包容和多样多元化的工作环境规范》等，并组织开展多元化、反歧视与反骚扰问题的意识培训，鼓励员工参与多元文化交流活动，并为其提供语言培训和跨文化沟通技巧培训，确保员工之间能够有效沟通。

公司为残疾人提供就业岗位，确保残疾员工在招聘、晋升、待遇、福利、保险等方面享有与正式员工同等的权益。此外，公司为不符合岗位要求的员工提供再就业机会，组织本地相关企业开展公平、公开、公正的再就业服务洽谈会。



天台县残疾人专场招聘会



再就业双选会现场

关键绩效

2024年,公司已引进**14**名少数民族员工及**1**名巴基斯坦籍员工,增强文化多样性,为团队带来新视角和创意。

报告期内,公司发生劳工歧视事件数**0**宗;童工误用人次**0**次;

强迫劳动、骚扰事件**0**件。

女性权益保护

公司严格遵守《中华人民共和国妇女权益保障法》等法律法规,制定《女职工和未成年工特殊保护管理制度》《歧视管理程序》,塑造公平、开放、重视女性权益的工作氛围,在工资、晋升、工作分配、补贴和培训等方面为女性员工提供全面支持,并保障已婚或怀孕女性的平等就业。

公司为女性员工提供一系列福利,并对“三期”女职工(处于怀孕期、产期、哺乳期的女性员工)提供特殊保障,保障“三期”女职工的安全、健康和发展。对于怀孕女性和新生妈妈,公司依据《怀孕女工和新生妈妈安全风险评估表》积极识别危险源及潜在风险,采取措施合理调整她们的工作内容,从而降低安全风险。公司严格遵守国家相关法律法规,提供孕检假、产假、哺乳假、育儿假、生育保险、妇女体检等诸多支持。此外,公司在多处办公场所内配置“哺乳室”,促进职场性别平等。

此外,公司在妇女节当天为在职的女职工(含劳务派遣工)发放每人100元的现金福利,并组织“三八”国际劳动妇女节茶话会、关爱送礼等丰富多彩的活动。



“三八”国际劳动妇女节活动



关键绩效

截至报告期末,公司女性员工占比**25.67**%,

女性管理层占比为超过**20**%。

多元文化融合

公司致力于推广多元化、平等与包容文化，并结合所在地的文化特色，开发本土化培训课程。通过组织多样化的活动，公司不仅强化了多元化、平等与包容文化的价值观，还为员工提供了一个相互学习、理解和尊重的平台。



文化互动交流

公司重视员工多样性，采取措施以避免歧视、偏见和不公平待遇，并定期组织开展多元化、反歧视与反骚扰相关的培训。公司鼓励员工参与与多元文化交流活动，并提供语言和跨文化沟通技巧培训，确保员工之间有效沟通。

《包容和多样多元化的工作环境规范》

构建包容性的工作环境

公司致力于为所有员工，包括少数民族、残疾人士等提供一个包容和多元化的工作环境。

尊重多元文化

公司关注不同地域、家族、民族个体在组织内的协调，并强调尊重彼此。

重视员工多样性

公司重视员工多样性，避免歧视、偏见和不公平待遇，并提供多样化的培训和发展机会。

促进文化交流

企业鼓励员工参与多元文化交流活动，如文化节庆和多元文化主题讲座。

相关培训

公司定期举行语言和沟通以及多样性培训计划。



薪酬与福利

薪酬绩效

公司制定《薪酬福利管理制度》，薪酬结构由月度工资、年终奖金、其他工资三大板块构成。月度工资细分为基本工资及绩效工资；年终奖金则涵盖年终绩效奖金与年终单项激励；其他工资项目包括加班工资、夜餐补贴、工龄工资，以及各类奖励和假期工资。

《员工绩效管理規定》规定了一套详尽的薪酬考核流程，公司遵循分层评价、业绩导向、公平公正公开、权责对等及两级评价原则，确保绩效管理有效。报告期内，公司定期接受绩效或职业发展考核的员工比例为100%。

薪酬考核流程

绩效方案制定

绩效方案执行

各部门评审

人力资源审核

公司终审

通知归档

员工福利

公司制定《薪酬福利管理制度》，清晰界定各项福利措施，为员工提供全方位的生活福利，定期进行全员健康体检，关注员工身体状况。为了关怀员工及其家庭，公司为员工发放节日费，并额外购买保险项目，如雇主责任险及工会医疗互助计划。

员工福利

工作时长	5天8小时工作制，保障休息休假
法定福利	五险一金
员工体检	全员体检、妇检，职业健康体检
健康保险	雇主责任险、工会医疗互助计划
福利假期	带薪年假、婚假、丧假、育儿假、探亲假、陪产假
住房补贴	外地无房员工且公司未安排住宿，500元/月
交通补贴	住址距公司超15公里，300元/月
午餐补贴	200元/月
现金福利	高温补贴、春节节日费、中秋节日费、妇女节福利

关键绩效

报告期内，员工福利支出**656.05**万，人均带薪年假休假天数**8.27**天；

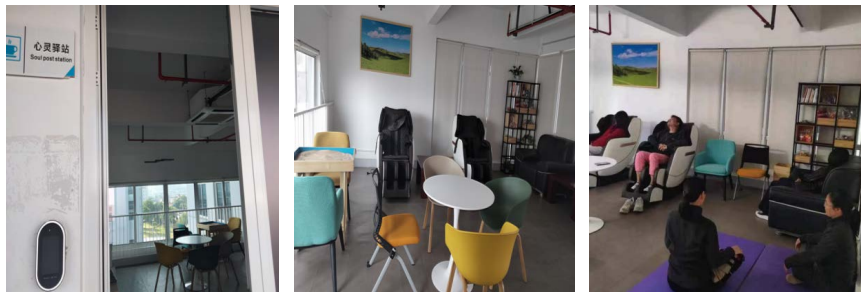
享受产假员工**36**人，产假返岗率**100**%；享受育儿假员工**64**人，育儿假返岗率**100**%。

员工持股

公司实施中长期激励计划，分别于2020年推出第二期员工持股计划、2022年推出股票期权激励计划，参与对象均为核心骨干或关键岗位员工。截至报告期末，公司累计有838名员工参与员工持股计划。

员工关怀

公司贯彻以人为本理念，致力于提升员工幸福指数。公司设立“心灵驿站”心理咨询室，通过“心灵港湾工作坊”构建一系列员工关爱体系。同时，特邀专业心理咨询师，为管理人员及有需求的员工提供心理疏导与咨询服务，维护员工身心健康。



“心灵驿站”心理咨询室

依托“家文化”，公司联合第三方服务公司共同打造“1890”（一拨就灵）服务平台，以“让银轮家人们在银轮上班开心、放心、安心”为宗旨，为银轮家人提供各类公益服务，增强员工归属感和向心力。同时，1890服务平台设置成立“幼苗家”暑期托管中心，为员工子女营造温馨开放的学习活动空间。

1890服务平台 银轮“幼苗家”



员工健身房



员工超市



民主管理实践

为了维护员工自由结社、集体谈判和信息获取等合法权益，公司通过工会落实职工权益保护措施，定期举办职工代表大会与集体协商会议。报告期内，公司工会委员会与公司就实施特别激励制度、集体合同、女职工权益保护有关条款等议题展开商议。

制度名称	核心内容
《员工申诉及反馈管理程序》	为员工提供多种申诉渠道，包括意见箱、钉钉工作台、邮箱、微信公众号等，承诺七日内答复员工意见。
《自由结社和集体谈判管理程序》	公司尊重并保护工人自由结社和集体谈判的权利，建立并维持有效申诉和投诉程序，确保公司活动符合当地法规和社会责任标准的要求。
《沟通、参与和协商管理程序》	建立多层次沟通机制，包括职业健康安全、环境管理体系等，员工可通过“员工意见箱”反馈投诉和提交建议。

关键绩效

公司所有地点的员工被关于工作条件的正式集体协议所覆盖的百分比 **100%**;

公司所有地点的员工被正式选举的职工代表所覆盖的百分比 **100%**;

集体谈判次数 **1**次/年;

工会会员占在职员工的比例 **100%**。

员工满意度

公司每年通过线上匿名问卷以及日常座谈的方式，针对高层干部、中基层干部、生产一线员工及新进员工等开展满意度调研。公司对调查结果及时反馈，对低满意度项目提出改善措施，并跟进监督执行情况。

报告期内，发放5,553份问卷，调研内容广泛覆盖企业文化、权责匹配度、职业发展路径、工作环境质量、学习成长机会以及薪酬福利等多个关键维度。调研结果显示，整体满意度为85%。

员工培训与发展

员工发展体系

公司高度重视员工的培养与发展，制定《职业生涯管理规定》《员工培训》等制度，建立健全公司内部的人才培养体系，按照国家有关规定规划和使用培训经费，积极开展职工培训，并鼓励职工参加业余进修。公司秉持“海纳百川，有容乃大”的人才观，致力于培养国际化人才，打造世界级企业。

人才培养机制

人力资源总部下设全球人才开发中心，主要负责公司内部培训和人才培养，2024年推动十大专业学院建设，专注各级干部人才的培养与成长。公司坚持建设学习型组织，由高层领导亲自参与培训班授课，从广度、深度和专业度等方面全面提升各职能人才的专业力量，加速全员能力素质提升。

公司重视内部讲师培养，依托公司内部高层次人才及业务骨干，积极推进人才培养工程。内训师体系分为讲师、中级讲师、高级讲师及特聘高级讲师四个层级。公司不断优化激励政策，每年评选优秀内训师和优秀课程开发奖并给予现金奖励。

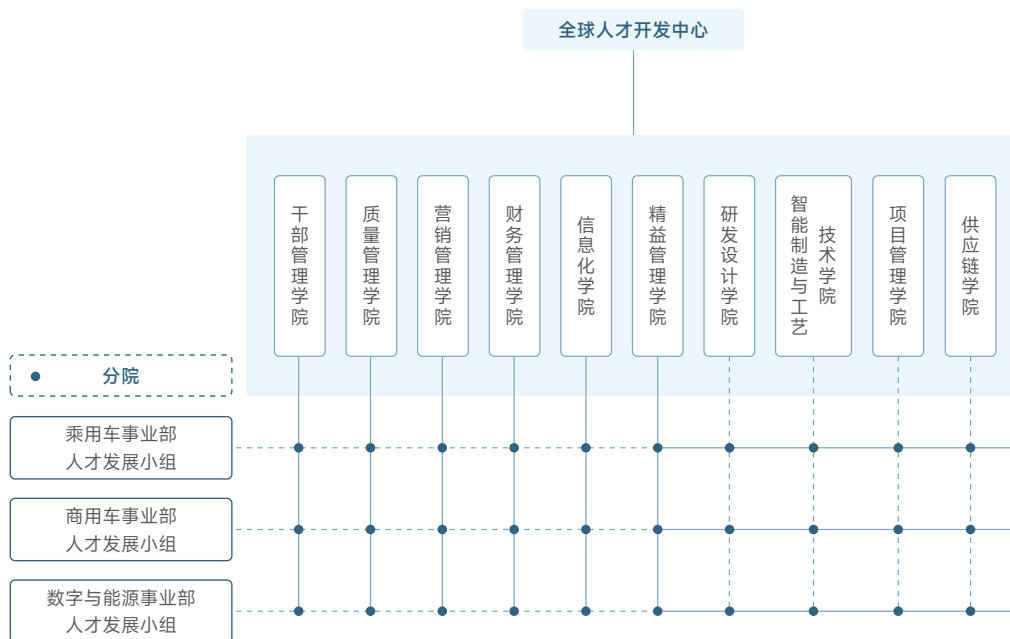
公司通过多项激励机制，如报销学费支持员工带薪读研、专升本等学历晋升计划鼓励员工不断学习和提升；公司还定期举办专家论坛、技师大讲堂、各类讲座、读书会、改善发布会等活动，并开通在线学习平台，为员工提供多样化的学习机会和资源。

关键绩效

报告期内，公司完成内训**1,839**场/次、覆盖人次**45,825**，人均受训约**27.93**课时。

其中，一级培训（公司级培训）**243**场次、覆盖人次**13,206**，

非计件员工人均受训约**26.4**课时。



人才发展目标

公司通过构建国际化人才队伍，实施全球卓越运营人才培养、研发人才梯队培养、全球营销团队铁军打造、国际化人才梯队打造及干部队伍持续提升五大人才培育项目，为公司的国际化发展战略提供坚实的人才支撑。

人才发展总体目标

国际化人才队伍建设

致力于构建一支适应公司国际化发展战略，具备卓越能力、勇于担当、善于创新的国际化人才队伍。

人才竞争力提升

通过持续实施人才盘点及五大人才培育工程，确保在人才数量、人才结构、人才质量上显著提升公司的人才竞争力。

银轮2026-2028年人力资源规划

聚焦战略与业务导向 聚焦国际化战略落地 发挥顶层设计决策



全球人才开发中心2024年总体目标

完成情况

人均授课时: ≥ 24 课时

人均授课时: 27.93课时

培训计划完成率: $\geq 85\%$

培训计划完成率: 85%

员工培训平台

全球人才开发中心

全球人才开发中心以“培养卓越人才，成就非凡伟业”为使命，践行“诚信尊重、开放包容、务实进取、远见创新”的办学理念，不断丰富培训内容、拓展培训形式，为公司的可持续发展提供人才保障。作为公司内部的核心培训机构，全球人才开发中心拥有完善的培训体系，包括高层、中层和基层三个层次的培训项目，培训课程涵盖领导力、岗位技能和通用能力三大类别。公司每年开展超过1,000场次的内部员工培训，员工平均年参训超过24课时。

高层培训项目

企投会、中欧商学院

中层培训项目

全球卓越运营领导力

各类外训项目

基层培训项目

青干班、经营管理班

班组长培训班

领导力培训

专家讲堂、分享会

大客户经理班、工艺经理班、质量经理班、精益管理班、项目经理班

综合管理班、工艺工程师提升班、质量管理班、二级三级培训项目

岗位技能培训

全球人才开发中心培训体系

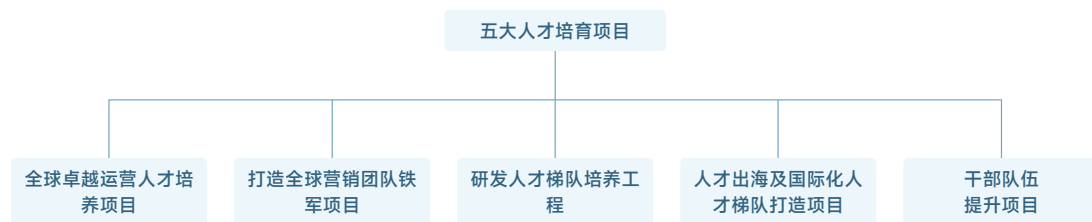
各类外训项目

各类公开课

青苗培育营、二级三级培训项目

通用能力培训

公司董事长及高级管理层牵头打造人才建设工程小组，保证公司人才培育工程的组织支持并提出五大人才培育项目，以夯实基础、改善提质，扬长补短，培育优质“全球化”人才。

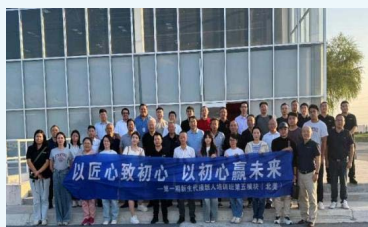


2024年重点项目

新生代接班人培训班：打造具有系统格局、全球视野的接班人培养体系。



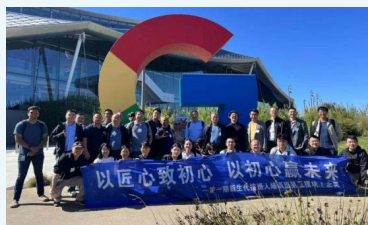
高层赋能



国际化实战



前沿碰撞



对标创新

全球卓越运营领导力培训班：公司于2024年10月开设全球卓越运营领导力班，针对增强战略思维、掌握先进管理工具、提升团队管理能力、传承企业文化等方面展开培训。采取以“精益领导力赋能”为主线，以“精益课题实战”为战体，打造项目贯通式立体化培养模式。



培训赋能



项目实战

海外派遣人员国际化能力提升：链接出海业务场景，聚焦“融入难、管不住、实施偏”痛点，整合内外部资源，培养跨文化领导者。

出国前培训

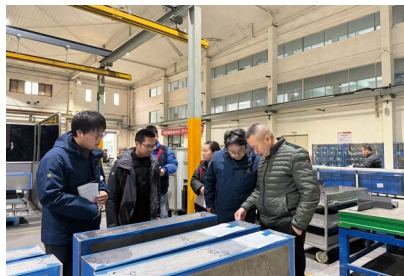
线上学习、测试评估

出国期间培训

聚焦跨文化、助力融入

回国后培训

精益运营青干营培训：基于培训计划分段对学员展开精益课件培训，过程应用实际案例，使学员快速接受易懂。



青苗培育营：公司定期举行新员工入职培训，帮助新员工快速融入公司环境，了解公司文化与规章制度，有效提升新员工的归属感。公司启动“青苗关爱工程”，通过座谈会、交流会、团建等各项活动识别人才；通过学习培训、项目历练等方式发展人才；通过相关激励政策、员工关怀、企业文化的渗透等方式留住人才。



银轮青苗部门级培训

校企合作：公司与多所高校合作开展人才与交流培养项目，重点围绕国家战略需求和产业升级布局，形成差异化培养体系。



山东大学硕士研究生班



高层次工程技术人才培养项目

职业培训

公司提供丰富的专业培训机会，包括岗位技能培训、资格培训、轮岗转岗培训、管理技能培训等。公司为每项培训设定清晰的培训目标，并对培训课程、方法及目标达成情况采用多元化的评估手段，包括但不限于答辩、笔试、现场问答等。

ESD静电防护技术培训

2024年1月，公司成功举办《ESD静电防护内审员》培训课程。此次培训内容涵盖ESD理论及技术应用、标准解析以及检测实操，确保生产过程中的质量与安全。

“振兴杯”职业技能竞赛

公司组织员工参与2024年“振兴杯”浙江省青年职业技能竞赛，通过内部选拔，为员工提供展示和提升技艺的机会。

英语能力提升培训

报告期内，全球人才开发中心成功举办了第1期工程师英语能力提升班。通过自主报名、摸底考试及科学的课程设计，公司选拔了一批有潜力的工程师参与培训。培训采用线上线下相结合的方式，提供了丰富的学习资源和实战练习机会。



线上培训

银轮酷学院线上学习平台于2022年底正式启用，并首批开放600个用户账号。2023年，员工充分利用该平台，成功完成第2期精益运营青干营的基础理论在线学习，公司逐步将线上学习账号拓展至外地控股下属公司，持续扩大学习平台覆盖范围。

2024年，公司正式上线“授课学堂”平台，拥有5,000个用户账号。通过建立学习地图，使学习者了解课程结构和逻辑关系，按照既定的学习路径逐步深入学习；平台能够记录学习者的学习进度、成绩以及反馈等信息，加强部门一对手对人才培养的管控，以便更好地了解人才培养的进展和实施效果。

LD (Learning Development) 企业培训			TD (Talent Development) 人才发展		
调研管理	O2O培训	考试评估	讲师管理	岗位认证	学习地图
- 培训需求 - 员工满意度 - 培训效果评估 - 企业内部调研	- 新员工培训 - 在岗培训 - 线上+线下培训 - 直播培训	- 练习模式 - 抽题考试 - 正式考试 - PK竞赛	- 讲师风采 - 讲师等级 - 内部讲师 - 外部讲师	- 上岗证书 - 岗位认证 - 晋升认证 - 讲师认证	- 学习任务 - 闯关模式 - 岗位地图
趣味化学习			签到打卡 学院交流 学习PK“微课”分享 学习社区 积分商城		
大数据监控			员工学习档案 学时统计 课程统计 积分统计 AI数据大屏 年度培训数据		
海量课程资源			管理类 领导力 专业技术类 职业发展类 通识类		

• “授课学堂”六大功能板块

员工发展通道

员工晋升管理

公司制定《职业生涯管理规定》，为全体员工提供公平、公正的个人发展机会。通过设立管理、技术、技师三大职业发展通道及明确的岗位分类，结合纵向晋升与横向转换的灵活机制，根据员工兴趣与 Company 需求规划职业路径。公司保障女性职工的优先晋升机会，确保员工职业发展的透明性、规范性与动态调整性。2024年，银轮股份组织专业技术与技师通道职称评定，10.3%员工获得职级晋升。

内部岗位变动

公司建立完善的职业规划及职位变动体系，制定《招聘与调配管理制度》等制度，清晰界定人员调动与借用两大类，从而规范事业部、总部与控股下属公司间的人才流动。《招聘与调配管理制度》详细规定调配员工的薪资福利、社保及费用结算等事宜，有效保障员工权益。

管理通道



技术通道



技师通道



• 员工职业生涯通道



社会贡献

公司积极履行社会责任，2024年慈善捐款总计333.5万元。自2006年起公司每年举办“慈善人人捐”活动，2024年员工共筹集善款62.53万元。

在乡村振兴方面，公司积极响应国家号召，与龙溪乡下辽坑村携手推进“共同富裕合伙人项目”，针对香榧产业进行17万元的专项捐助。

2024年慈善捐款内容	金额（万元）
银轮优秀教师基金会	30
向天台县慈善总会非定向捐款	30
向天台县慈善总会定向捐款	40
其中：乡村振兴	17
公司退休职工基金会	23.5
向天台县红十字会捐款	10
教育专项	200

党工共治公益

公司明确工会联合党委为社会贡献及慈善事务的责任部门，有效推进各项公益活动。自2003年起，公司通过结对扶贫，助力三洲乡车门湾村脱贫致富。同时，公司成立银轮互助会，截止目前，已帮扶困难职工533人，帮扶资金总额超387万元。公司已获得浙江省光彩事业奖、台州市慈善贡献奖等荣誉。



村企结对

践行公益责任

无偿献血

自2013年起，公司已持续八年成功举办集体性的无偿献血公益活动，累计吸引超过1,000名员工参与其中（未包含员工自发参与的街头献血及异地献血等）。2024年10月，公司组织员工无偿献血活动，超过100人参与献血，累计献血量达30,400毫升。

教育捐赠

在报告期内，公司与天台县教育基金会签署了为期五年、总额1,000万元的长期捐款协议，计划在未来逐步落实捐赠款项，并在2024年捐助200万元作为教育专项资金，为教育事业的长远发展做出积极贡献。

公司于2019年在浙江省天台县慈善总会设立了留本捐息冠名基金，并承诺在五年内，每年向天台县慈善总会捐赠100万元，总计500万元。截至报告期末，公司已按计划完成捐赠，并将在2025年续签5年内每年100万元的捐赠协议。

员工帮扶

公司积极响应社会责任，开展“慈善人人捐”活动，得到广大员工的热烈响应。2024年农历春节前，公司深入贯彻“银轮家文化”理念，充分了解员工情况，精准识别出困难员工群体，为他们送去温暖与关怀。

助残帮扶项目

公司开展助残帮扶项目，每年定向提供助残帮扶资金108,000元。截至2024年，该项目已累计资助216,000元。



银轮互助会

公司自2012年起设立银轮互助会，12年来为意外致困、大病员工等提供经济援助和情感支持。

报告期内，互助会救助88名困难职工，资助总额31.4万元。



困难群众帮扶

2024年1月，广州银轮与石楼社工站联合开展“花语暖人心 花香传万里”能力提升活动，为残障人士送上生活物资和技能培训，帮助他们融入社区，重拾生活信心。



2024年春节来临之际，南昌银轮小蓝联合党支部4名党员同志赴富山乡东豆村，对当地16户困难群众进行慰问，给他们送去了牛奶、大米、苹果等春节慰问品。通过走访慰问活动，党员领导干部和群众拉近了彼此的距离，营造了浓浓的过节气氛，使困难群众感受党的温暖和组织的关怀。



助力乡村振兴

助农项目

公司积极参与村企帮扶，在天台县龙溪乡下辽坑村实施“共富合伙人项目”，建立香榧“共富工坊”，高价收购低收入榧农香榧，并雇佣12名低收入农户及周边群众，帮助村民人均月增收3,000余元，实现共赢共富。



2024年，银轮公司出资10万元购买天台县当地果农销售的葡萄、梨和柿子，为员工带来福利的同时，以实际行动支持本地农业的发展，彰显了公司的高度社会责任感和担当，为促进天台共同富裕和乡村振兴作出积极贡献。

对口帮扶

2024年9月，广州银轮前往梅州市开展乡村振兴主体帮扶调研。通过调研广汽祺福消费帮扶馆，进一步深化梅州对口帮扶工作；通过考察村企结对项目——平远县东石镇中村村灌溉水圳工程，深入了解项目推进计划及当前难点问题，确保项目有效落地。



教育振兴

2024年10月，广州银轮与广汽部件技术中心、广汽研究院共赴连山第一小学，举办了以“播种汽车知识，共育强国未来”为题的科普教育助学活动，将汽车文化注入山区教育，点亮乡村学子求知之路。



赋能社区建设

2024年，在公司董事长的全情投入和支持下，银轮幼儿园于9月1日正式开园。银轮幼儿园不仅仅是一个学习游戏的场所，更是一个培养未来全球化领军人才的摇篮，通过植入幼儿园专家团队的教育思想和理念，为孩子们提供优越的学习与成长空间。



幼儿园园景



传统文化



非遗传承



热爱劳动



艺术创作



亲子活动



亲子课堂



附录一：绩效表

公司治理

议题	指标名称	基准单位	2022年	2023年	2024年
公司治理	股东会				
	召开总次数	次	4	4	2
	临时股东会次数	次	3	3	1
	审议通过议案数量	项	16	18	11
	董事会				
	董事会成员人数	人	9	9	9
	独立董事占比	%	33.33	33.33	33.33
	董事会召开次数	次	15	13	12
	审议通过议案数量	项	43	57	37
	参加总人数	人	9	9	9
	平均出席率	%	100	100	100
	薪酬政策				
	董事、监事及高级管理人员报酬（包含现任和离任）	万元人民币	1,959.70	2,216.52	2,560.44
	监事会				
	召开监事会会议次数	次	12	11	7
	审议通过议案数量	项	25	22	20
	参加总人数	人	3	3	3
	平均出席率	%	100	100	100
公司经营 绩效指标	营业收入（合并）	万元人民币	847,963.79	1,101,800.91	1,270,206.51
	净利润（合并）	万元人民币	44,892.02	70,058.48	89,415.55
	纳税总额（合并）	万元人民币	21,496.76	35,594.31	38,737.68
党建 ¹	公司党委数量（含本级党委）	个	1	1	1
	党支部数量	个	15	15	15
	召开党委会次数	次	12	12	12
	党员数量	人	378	390	410

议题	指标名称	基准单位	2022年	2023年	2024年
商业 道德	贪污、贿赂、欺诈、洗钱事件	件	0	0	0
	利益冲突事件	件	0	0	0
	不正当竞争事件	件	0	0	0
	道德举报和申诉（违法违规）事件查处率	%	100	100	100
投关 管理	投资者交流				
	接待投资者现场调研次数	次	4	2	6
	接待投资者现场调研人数	人	88	44	757
	解答投资者问题数量	次	205	87	44
	在E互动/互动易与投资者互动次数	次	205	87	44
	举办投资者开放交流会次数	次	4	2	6
	举办公司开放日次数	次	4	2	6
	通过邮件沟通/社交平台沟通次数	次	13	3	6
	信息披露				
	对外披露定期报告数量	份	4	4	4
	对外披露临时报告数量	份	163	174	145
	因信息披露方面违规而受到处罚次数	次	0	0	0
	公司每年现金分红情况				
	每股现金分红	元/股	0.08	0.10	0.12
	派现总额（含税）	万元人民币	6,411.45	8,189.54	9,944.50（预计）
	占归属于上市公司股东净利润的比例（%）	%	16.73	13.38	12.69

环境保护

议题	指标名称	基准单位	2022年	2023年	2024年
环境 管理 ²	环保投入总金额	万元	137	310	136
	缴纳环境保护税	元	568.10 ³	6,859.80	11,019.39
	环保事故	件	0	0	0

¹统计口径为银轮股份

²统计口径为银轮股份和银轮新能源、振华表面

³2022年公司运营调整

议题	指标名称	基准单位	2022年	2023年	2024年
环境管理 ²	环保培训次数	次	4	4	4
	环保培训参加人次	人次	/	523	484
能源管理 ⁴	天然气	万立方米	170.33	251.55	277.17
	汽油	吨	39.24	53.23	29.24
	柴油	吨	16.14	16.19	21.8
	外购电力总量	万KWH	10,577.52	12,556.85	13,826
	直接能源消耗总量	吨标准煤	2,346.64	3,447.53	3,761.15
	间接能源消耗总量（当量值）	吨标准煤	12,999.77	15,432.37	16,992.15
	能源消耗总量（当量值）	吨标准煤	15,346.41	18,879.9	20,753.3
	可再生能源消耗总量	万KWH	3,184.46	5,739.86	7,818.44
	其中：光伏发电	万KWH	684.46	699.86	618.44
水资源利用 ⁵	新鲜水取水总量	吨	427,170	533,722	612,005
	总耗水量	吨	/	/	1,476,005
	耗水强度	吨/百万元营收	/	/	199.91
	循环用水量	吨	/	/	864,000
应对气候变化 ⁶	温室气体排放总量（范围一+范围二）	吨二氧化碳当量	40,848.88	41,802.30	43,953.56
	温室气体排放强度	吨二氧化碳当量/百万元营收	10.54	9.35	9.52
	直接温室气体排放量（范围一）	吨二氧化碳当量	507.37	1,092.75	1,980.66
	间接温室气体排放量（范围二）	吨二氧化碳当量	40,341.50	40,709.55	41,972.90
污染和废弃物 ⁷	废水排放情况				
	废水排放量	吨	/	274,334.80	282,181.00
	废水排放强度	吨/百万元营收	/	40.67	38.22
	废气排放情况				
	废气（非甲烷总烃）排放量	吨	/	0.1754	0.2678
	废气排放（非甲烷总烃）强度	吨/百万元营收	/	0.00003	0.00004
	废弃物排放情况				
	废弃物产生总量	吨	/	3,060.65	7,162.61
	废弃物产生强度	吨/百万元营收	/	0.45	0.97
	无害废弃物产生量	吨	/	3,000	7,070

²统计口径为银轮股份和银轮新能源、振华表面

⁵统计口径为银轮股份和银轮新能源

⁴统计口径为银轮股份和银轮新能源

⁶统计口径为银轮股份

⁷统计口径为银轮股份和银轮新能源

议题	指标名称	基准单位	2022年	2023年	2024年
污染和废弃物 ⁷	无害废弃物处置量	吨	/	3,000	7,070
	无害废弃物处置率	%	/	100	100
	有害废弃物产生量	吨	64.14	60.65	92.61
	有害废弃物处置量	吨	64.14	60.65	92.61
	有害废弃物处置率	%	100	100	100
	废弃物回收总量	吨	/	3,038.70	7,133.27
	废弃物回收率	%	/	99	99.5
	废弃物排放种类				
	废机油（HW08类物质）	吨	0	0	7.09
	废乳化液（HW09）	吨	6.29	6.13	6.28
	漆渣（HW12）	吨	12.07	15.18	13.83
	废清洗剂（HW08）	吨	44.43	38.70	63.27
	废包装桶（HW49）	吨	1.35	0.64	2.14

人力资源

议题	指标名称	基准单位	2022年	2023年	2024年
劳动关系管理	员工招聘与就业				
	劳动合同签订率	%	100	100	100
	多元化与机会平等				
	劳工歧视事件数	宗	0	0	0
	童工误用人次	人次	0	0	0
	强迫劳动、骚扰事件	件	0	0	0
	员工总人数	人	7,911	9,174	10,494
	按地区划分的员工数				
	中国大陆地区	人	7,482	8,388	9,671
	海外地区	人	429	786	823
	按性别划分员工数				
	女性	人	1,968	2,388	2,694
	男性	人	5,943	6,786	7,800

议题	指标名称	基准单位	2022年	2023年	2024年
劳动关系管理	按职级划分员工数				
	高层管理人员	人	47	47	46
	中层管理人员	人	409	453	479
	基层员工	人	7,455	8,674	9,969
	按专业划分员工数				
	生产	人	5,221	6,103	6,437
	销售	人	523	594	711
	技术	人	1,279	1,572	2,259
	财务	人	161	179	212
	行政	人	727	726	875
	按年龄划分员工数				
	30岁以下（不含30岁）	人	1,563	2,025	2,763
	30-40岁（含30岁，不含40岁）	人	3,002	3,413	3,666
	40-50岁（含40岁，不含50岁）	人	2,342	2,640	2,893
	50岁及以上	人	1,004	1,096	1,172
	按学历划分员工数				
	博士	人	18	22	26
	硕士	人	129	165	237
	本科	人	1,386	1,693	2,263
	大专	人	1,422	1,696	1,947
	大专以下	人	4,956	5,598	6,021
	新进员工数 ⁸	人	116	249	374
	按性别划分的新进员工				
	女性	人	30	67	87
	男性	人	86	182	287
	按招聘渠道划分的新进员工				
	社会招聘	人	77	124	213
	校园招聘	人	39	125	161

⁸统计口径为银轮股份

议题	指标名称	基准单位	2022年	2023年	2024年
劳动关系管理	福利与薪酬 ⁹				
	社会保险覆盖率	%	100	100	100
	员工福利支出	万元	451.09	631.46	656.05
	人均带薪年假天数	天	9.04	8.69	8.27
	员工民主管理				
	工会会员占在职员工的比例	%	100	100	100
	员工满意度 ¹⁰				
	劳动纠纷案件的数量	宗	0	0	0
	收到员工投诉数目	宗	0	0	0
	员工满意度	%	83	84	85
	员工满意度的员工参与率	%	78	61	93
	员工离职数 ¹¹	人	206	168	338
	员工自愿辞职人数	人	204	167	331
	员工流动				
	员工流失人数（中国大陆地区）	人	206	168	338
	员工总流失率 ¹²	%	7.17	5.87	10.44
	按性别划分的离职员工				
	女性	人	46	51	68
	男性	人	160	117	270
	按年龄划分的离职员工				
	30岁以下（不含30岁）	人	66	58	168
	30-40岁（含30岁，不含40岁）	人	63	44	80
	40-50岁（含40岁，不含50岁）	人	38	23	39
	50岁及以上	人	39	43	51
	按性别划分的流失率				
	女性	%	8.36	8.99	2.10
	男性	%	6.89	5.10	8.34

⁹统计口径为银轮股份

¹¹统计口径为银轮股份

¹⁰统计口径为银轮股份和银轮新能源

¹²统计口径为银轮股份

议题	指标名称	基准单位	2022年	2023年	2024年
劳动关系管理	按年龄划分的流失率				
	30岁以下（不含30岁）	%	2.30	2.03	5.19
	30-40岁（含30岁，不含40岁）	%	2.19	1.54	2.47
	40-50岁（含40岁，不含50岁）	%	1.32	0.80	1.20
	50岁及以上	%	1.36	1.50	1.58
	按地区划分的流失率				
	中国大陆地区	%	7.17	5.87	11.37
	海外地区	%	/	0	0
	集体协议				
	公司所有地点的员工被关于工作条件的正式集体协议所覆盖的百分比	%	100	100	100
发展与培训 ¹³	公司所有地点的员工被正式选举的职工代表所覆盖的百分比	%	100	100	100
	集体谈判次数	次	1	1	1
	员工培训				
	员工培训投入	万元	/	184	330
	培训场次	场	/	1,324	1,839
健康与安全 ¹⁴	培训总时长	小时	/	58,460	133,563
	每名员工每年接受培训的平均时长	小时/人	/	11	27.93
	安全生产				
	安全生产事故数	起	9	4	4
	总工伤人数	人	9	3	2
	其中：公司雇员	人	9	3	2
	因工伤损失工作日数	个工作日	1,353	498	137
	隐患排查整改率	%	100	100	99.47
	安全应急演练次数	场	8	21	36

¹³统计口径为银轮股份和银轮新能源

¹³统计口径为银轮股份和银轮新能源

议题	指标名称	基准单位	2022年	2023年	2024年
健康与安全 ¹⁴	安全教育培训				
	安全教育培训场次	场	43	88	442
	参与安全教育培训人次	人次	3,351	7,581	14,739
	安全教育培训覆盖率	%	100	100	100
	职业健康				
	工伤保险的投入金额	万元	139	183	268.4
	工伤保险人员覆盖率	%	100	100	100
	员工体检覆盖率	%	100	100	100
	职业病危害因素检测率	%	100	100	100
	新增职业病数	宗	0	0	0

产业价值

议题	指标名称	基准单位	2022年	2023年	2024年
研发与创新	研发投入	万元	38,612	49,030	57,315
	研发投入占营业收入比例	%	4.55	4.45	4.51
	研发团队				
	研发团队总人数	人	1,279	1,478	1,473
	研发人员占员工总数比例	%	16.17	16.11	14.04
	核心技术人员	人	235	330	379
	按学历划分				
	本科	人	722	854	929
	硕士	人	76	99	154
	博士	人	16	20	25
	按性别划分				
	男性	人	1,116	1,282	1,268
	女性	人	163	196	205

¹⁴统计口径为银轮股份和银轮新能源

议题	指标名称		基准单位	2022年	2023年	2024年
研发与 创新	按年龄划分					
	30岁以下(不含30岁)	人	/	624	786	
	30-40岁(含30岁, 不含40岁)	人	/	602	481	
	40岁以上	人	/	252	206	
	公司核心技术人员	人		235	330	379
	创新成果					
	授权专利累计数	项		717	886	985
	按专利类型划分					
	授权发明专利累计数	项		104	105	213
	授权实用新型专利累计数	项		539	663	695
	授权外观设计专利累计数	项		74	78	77
	其他知识产权					
	软件著作权累计数	项		12	14	22
	发表论文累计数	篇		13	9	12
	企业创新能力认证					
	国家高新技术企业	个		11	13	13
	国家级企业技术中心	个		1	1	1
	省级企业技术中心	个		4	4	5
	博士后工作站	个		1	1	1
产品与 服务质 量 ¹⁵	产品质量与安全					
	产品合格率	不锈钢换热器	%	99.20	99.40	99.58
		铝油冷器	%	99.94	99.48	98.97
	年度质量内审次数	次		40	47	49
	因健康与安全原因须撤回和召回的产品数量百分比	%		0	0	0
	因健康与安全原因须撤回和召回的产品数量	件		0	0	0
	公司负面舆情	次		0	0	0
	产品或服务相关的安全与质量重大责任事故所涉及金额	万元		0	0	0

¹⁵统计口径为银轮股份和银轮新能源

议题	指标名称		基准单位	2022年	2023年	2024年
产品与 服务质 量 ¹⁵	质量文化培训					
	质量文化培训参与人数	人		80	139	152
	质量文化培训总时长	小时		180	120	125
	质量文化培训次数	次		60	41	45
供应链 管理 ¹⁶	供应商总数	个		282	301	322
	国内供应商地区分布					
	河北省	个		1	1	1
	辽宁省	个		8	8	8
	吉林省	个		1	1	1
	江苏省	个		55	58	61
	浙江省	个		122	128	137
	安徽省	个		8	9	11
	福建省	个		2	2	2
	江西省	个		3	3	2
	山东省	个		15	17	17
	河南省	个		0	2	3
	湖北省	个		6	6	6
	湖南省	个		1	1	1
	广东省	个		9	9	16
	四川省	个		1	1	1
	云南省	个		1	1	1
	天津市	个		7	7	7
	上海市	个		40	44	44
	广西壮族自治区	个		2	3	3
	供应商审查					
	拥有质量管理体系认证的供应商数目	个		228	241	270
	拥有环境管理体系认证的供应商数目	个		135	147	168

¹⁵统计口径为银轮股份和银轮新能源

¹⁶统计口径为银轮股份和银轮新能源

议题	指标名称	基准单位	2022年	2023年	2024年
供应链 管理 ¹⁶	拥有职业健康安全管理体系认证的供应商数目	个	94	105	126
	因不合规被中止合作的供应商数目	个	0	0	0
	因不合规被否决的潜在供应数目	个	0	0	0
	供应商可持续发展相关绩效				
	针对供应商开展的可持续发展培训次数	次	1	/	1
	针对供应商开展的可持续发展培训时长	小时	3	/	2
	可持续发展培训覆盖的供应商数量	个	20	/	103
	目标供应商冲突矿产调查率	%	/	100	100
	目标供应商行为守则签署率	%	/	100	100
	当地供应商绩效				
	向当地供应商采购支出的比率	%	38	36	44
	供应商风险管理				
	供应链环节中具有重大风险与影响的事件数量	件	/	0	0
	涉及人员数量	人	/	0	0
	涉及供应商数量	个	/	0	0
信息安 全与隐 私保护 ¹⁷	开展相关培训次数	次	2	2	5
	实践、培训参与人次	人次	1,485	2,853	4,503
	实践、培训的员工覆盖率	%	65.50	95	96
	数据安全总投入情况	万元	150	200	1,198
	报告期内信息安全与隐私保护违规事件发生次数	次	0	0	0

¹⁶统计口径为银轮股份和银轮新能源

¹⁷统计口径为银轮股份和银轮新能源

附录二：指标索引表

对应章节		深圳证券交易所上市公司 自律监管指引第17号—— 可持续发展报告（试行）	中国企业可持续发展 报告指南CASS-ESG 6.0	GRI可持续发展 报告标准
关于本报告		/	P1.1-P1.2	2-1,2-2,2-3
走进银轮股份		/	P3.1-P3.3	2-6
董事长致辞		/	P2.1	2-22
可持 续 发 展 篇	可持续发展管理理念	第十九条	G1.1.11	2-12
	可持续发展治理体系	第五十一条	G1.1.1-G1.1.7	2-9
	利益相关方沟通	第九条，第五十三条	G1.3.1-G1.3.2	2-29
	重要性议题管理	第十一条	G1.1.9	3-1,3-2
	公司治理	第十二条	/	2-9,2-10,2-12,2-19, 207-1,207-2
治 理 篇	商业行为	第五十四条，第五十五条， 第五十六条	G2.1.1-G2.1.4, G2.2.1-G2.2.3	205-2
	党建引领	/	/	/
	应对气候变化	第十一条，第二十条， 第二十一条，第二十二条， 第二十三条，第二十四条， 第二十五条，第二十七条， 第二十八条	E1.1.1-E1.1.8,E1.1.13, E1.1.16	201-2,305-1,305-2
环 境 篇	环境合规管理	第十一条，第二十九条， 第三十条，第三十一条， 第三十三条	E2.1.1, E2.1.6,E2.2.1, E2.2.3,E2.2.5-E2.2.6, E2.4.1-E2.4.2	303-4,306-1, 306-2,306-3, 306-4,306-5

对应章节		深圳证券交易所上市公司 自律监管指引第17号—— 可持续发展报告（试行）	中国企业可持续发展 报告指南CASS-ESG 6.0	GRI可持续发展 报告标准
环境篇	资源管理	第十一条，第三十四条， 第三十五条，第三十六条	E3.1.1-E3.1.5, E3.2.1-E3.2.4	302-4,302-5, 303-1,303-3,303-5
	物料管理	第三十七条	E3.3.1-E3.3.4	301-1,301-3
	保护生物多样性	第三十二条	E2.3.2-E2.3.3	304-1,304-2
产业价值篇	研发与创新	第十一条，第四十一条， 第四十二条	S2.1.1-S2.1.7, S2.1.9-S2.1.13	203-2
	产品和服务安全与质量	第十一条，第四十七条	S3.3.1-S3.3.6	417-1, 417-2
	供应链安全与稳定	第十一条，第四十四条， 第四十五条	S3.1.1-S3.1.4	308-1, 414-1
	信息安全管理	第四十八条	S3.4.1-S3.4.4	418-1
美好生活篇	职业健康安全	第十一条，第四十九条， 第五十条	S4.2.1-S4.2.6	403-1,403-2, 403-3,403-5
	劳工权益保障	第四十九条，第五十条	S4.1.1,S4.1.3-S4.1.4, S4.1.6,S4.1.11-S4.1.12	2-7,2-30,404-3, 405-1,406-1, 407-1,408-1,409-1
	员工培训与发展	第四十九条，第五十条	S4.3.1-S4.3.6	404-2
	社会贡献	第三十八条，第四十条	S1.2.1-S1.2.3,S1.2.5	203-1,413-1
附录一：绩效表		/	A2	/
附录二：指标索引表		第五十七条	A3	/
附录三：意见反馈表		/	A6	/

附录三：意见反馈表

感谢您阅读《银轮股份2024年度可持续发展报告》。为改进银轮股份在环境、社会 and 治理等方面的工作，进一步提升公司可持续发展的能力和水平，加强与社会各界的沟通交流，我们衷心地希望您能够在百忙之中对我们的工作和报告提出宝贵的意见和建议。

您的信息

姓 名：_____ 联系电话：_____

单 位：_____ 电子邮箱：_____

选择题（请在相应位置打√）

1. 您对银轮股份2024年度可持续发展报告的总体评价：

☐ 好 ☐ 一般 ☐ 待提高 ☐ 不了解

2. 您认为银轮股份在客户服务方面做得如何？

☐ 好 ☐ 一般 ☐ 待提高 ☐ 不了解

3. 您认为银轮股份在科技创新方面做得如何？

☐ 好 ☐ 一般 ☐ 待提高 ☐ 不了解

4. 您认为银轮股份在公司治理方面做得如何？

☐ 好 ☐ 一般 ☐ 待提高 ☐ 不了解

5. 您认为银轮股份在员工队伍建设方面做得如何？

☐ 好 ☐ 一般 ☐ 待提高 ☐ 不了解

6. 您认为银轮股份在社会公益方面做得如何？

☐ 好 ☐ 一般 ☐ 待提高 ☐ 不了解

7. 您认为银轮股份在可持续供应链方面做得如何？

☐ 好 ☐ 一般 ☐ 待提高 ☐ 不了解

8. 您对银轮股份在可持续发展工作方面的其他意见？
