

2023 双环传动

环境、社会及治理(ESG)报告

ENVIRONMENTAL, SOCIAL
AND GOVERNANCE REPORT



浙江双环传动机械股份有限公司

股票代码:002472

电话:0571-81671018

传真:0571-81671020

电邮:shdmb@gearsnet.com

地址:浙江省杭州市余杭区五常街道荆长大道 658-1 号 2 幢和合大厦

好一点,好很多

BETTER EVERY TIME, ALWAYS



关于本报告	01
董事长致辞	03
关于双环	05

01 筑根基 稳健合规治理

合规经营	17
ESG治理	21

02 为客户 铸造品质服务

研发与创新	28
产品质量与安全	34
客户关系管理	38

03 同员工 携手共赢未来

合规雇佣	42
发展与培训	44
员工权益与福祉	47
多元化与平等机会	50
职业健康与安全	53

04 爱地球 筑牢环保防线

环境管理	57
清洁生产	58
应对气候变化	65

05 与伙伴 并行可持续之路

可持续采购	75
采购人员培训	76

06 为社会 奉献爱心力量

爱心基金	79
社区共建	81

附录

关键指标绩效表	83
索引表	90
意见反馈表	96

关于本报告

浙江双环传动机械股份有限公司发布第二份环境、社会及治理报告（以下称“本报告”），旨在就公司 ESG 相关战略方针、管理措施以及表现进行披露，以响应利益相关方对本公司可持续发展及信息披露的期望，帮助利益相关方了解本公司在可持续发展过程中面临的机遇、挑战以及为实现可持续目标做出的努力，并与利益相关方共同创造价值。

报告编制依据

本报告参考全球可持续发展标准委员会（GSSB）《可持续发展报告标准（GRI Standards）》、联合国可持续发展目标（UN SDGs）等相关标准、框架、原则编制。

报告范围

时间范围：2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日。部分内容超出上述时间范围。

发布周期：年度报告。

报告涵盖实体：本报告披露的内容覆盖浙江双环传动机械股份有限公司及下属控股公司，披露企业见“指代说明”。

报告获取

报告为中、英文发布，有印刷版和网络版两种形式，网络版查询及下载地址：<http://www.cninfo.com.cn>

如中、英文版本有任何不一致之处，请以中文版本为准。



指代说明

“双环传动”“双环”“公司”“我们”	→	浙江双环传动机械股份有限公司
“双环本部”	→	浙江双环传动机械股份有限公司 - 玉环基地
“江苏双环”	→	江苏双环齿轮有限公司
“嘉兴双环”	→	双环传动(嘉兴)精密制造有限公司
“重庆双环”	→	双环传动(重庆)精密科技有限责任公司
“双环供应链”	→	浙江双环供应链有限公司
“环一科技”	→	浙江环一科技有限责任公司
“环智云创”	→	浙江环智云创科技有限公司
“环动科技”	→	浙江环动机器人关节科技股份有限公司
“环驱科技”	→	浙江环驱科技有限公司
“江苏环欧”	→	江苏环欧智能传动设备有限公司
“双环研究院”“环研传动”	→	环研传动研究院(嘉兴)有限公司
“大连环创”	→	大连环创精密制造有限公司
“Evoring”	→	双环传动(匈牙利)精密制造有限公司

联系方式

如对本报告内容以及双环传动 ESG 工作有任何疑问或者建议，请通过以下方式联系：

地址：浙江省杭州市余杭区五常街道荆长大道 658-1 号 2 幢和合大厦

邮编：310023

电话：0571-81671018

传真：0571-81671020

电邮：shdmb@gearsnet.com

其他声明

双环传动董事会保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

董事长致辞



双环传动发展至今 43 年，始终致力于为全球机械传动系统提供卓越的解决方案，以小博大，以精创优，以小齿轮转动大世界。回顾 2023 年，双环致力于加强合法合规管理，深化研发创新能力，夯实制造底层逻辑，推进齿轮同心多元化战略，开拓全球化布局，为实现可持续高质量发展持续奋进。

坚守底线 不越红线 健康促发展

双环传动以安全生产、廉洁合作、遵纪守法作为企业运营的底线。从思想端的安全宣讲培训到实践端的各类安全演练，双环持续强化员工安全意识，筑牢安全生产防线。通过制定规则、案例宣讲等多措并举，双环以实际行动打造廉洁文化，深化廉洁合作。在环保方面，双环通过绿能使用、降本增效、能源监控等措施，坚定可持续发展，能源强度 49.42MWh/ 百万元营业收入，处于行业领先水平，荣获“国家级绿色工厂”等称号。双环坚持权利义务相统一，在税务、知识产权等各方面均竭尽所能履责，守牢法律规范，规范企业经营。

内修外炼 精益求精 稳健夯基石

“基础不牢，地动山摇”，双环秉持“好一点，好很多”的核心价值观，内修外炼，精益求精，力求以稳促进、以进固稳。双环在 2005 年引进精益生产体系，将“现场即市场”作为企业精益的指导，潜心深耕，不断夯实企业发展基石，如今获得国际头部整车企业的高度认可。此外双环持续加强现场管理、深究制造逻辑，通过内部降本增效、外部优化服务，力求产品在质量、成本、交付上都做到极致。

研发引领 数字赋能 创新求突破

双环始终将技术作为企业立身之本，着力建设全球最大分总成研究院，打造产学研一体化，定位量产一代、储备一代、研发一代的模式。在全力助推现有产业能力建设的同时，亦不断探索未来产业方向，通过深入研究、前瞻布局，积极应对市场变革，满足客户新需求。此外，结合新时代新生产力要素——数字化，双环依托底层制造基础，积累制造数据，推动绿色制造，促进企业数智化转型，实现可持续、高质量发展。

专注主业 坚定创业 共绘同心圆

得益于技术和管理等多方面的积淀，双环产品进入汽车、风电、机器人、智能家居、智能制造等各个领域，形成了单产品从几分钱到几百万元，从非金属到金属，从小零件到大总成，从硬件到软件的全面布局，铸就了以母公司为托底，研究院作利剑，环字辈分子公司蓄动力的双环平台。此外双环积极开拓海外市场，以出海作为发展新起点，满足客户属地化需求，为实现真正的全球化企业奋进。

浙江双环传动机械股份有限公司

董事长



关于双环

浙江双环传动机械股份有限公司（股票代码：002472）是全球专业齿轮散件制造领军企业，以“改变齿轮行业自给自足的格局”为己任，致力于为全球机械传动系统提供高速低噪、安全低碳的产品。

公司简介

浙江双环传动机械股份有限公司创建于 1980 年，于 2010 年 9 月在深圳交易所公开上市。创立 40 多年来，公司始终专注于机械传动核心部件——齿轮及其组件的研发、制造与销售，并已成为全球专业齿轮散件制造行业领军企业。

双环传动管理总部设立于浙江省杭州市，在三个国家、11 个城市设有十几家分子公司、孙公司，下辖双环本部、江苏双环、嘉兴双环、重庆双环、双环供应链、环一科技、环智云创、环动科技、环驱科技、江苏环欧、双环研究院、大连环创、Evoring。

公司产品包括新能源汽车齿轮、燃油汽车齿轮、轨道交通齿轮、非道路机械齿轮、商用车齿轮、工业机器人减速器、风电齿轮、民生领域齿轮及组件等，涵盖了衣、食、住、行、劳、能源和智慧生活等领域，成为包括丰田、大众汽车、采埃孚、卡特彼勒、比亚迪、博格华纳、广汽、蔚来等国内外各领域知名企业的供应商，世界 500 强客户销售占总营收超 50%。

43 年
创建于 1980 年

11 ↑
城市



全球专业齿轮
散件制造领军企业



中国新能源汽车
齿轮制造领军企业



中国工业机器人
减速机制造领军企业

企业文化



企业使命

致力于为全球机械传动系统提供高速低噪、安全低碳的产品，
实现客户、员工、股东、供方和社会多方价值的持续提升

为客户

满足协作需求
助推竞争优势

为员工

提供发展空间
实现人生价值

为股东

持续创收盈利
回报投资收益

为供方

共享发展机遇
携手共赢未来

为社会

践行公益责任
积极反哺社会



企业愿景

改变齿轮行业自给自足的格局，
成为全球精密传动领导者



核心价值观

好一点，好很多



企业精神

一群人，一件事，一辈子



四大素养

专业、敬业、高效、廉洁



五大文化

目标文化、责任文化、改善文化、奋斗文化、家文化

国家级奖项荣誉

国家绿色工厂 工业和信息化部	国家企业技术中心 国家发展改革委	国家技术创新示范企业 工业和信息化部
国家认证 CNAS 实验室 中国合格评定国家认可委员会 CNAS	全国机械工业先进集体 中华人民共和国人力资源和社会保障部 中国机械工业联合会	2023 中国汽车供应链百强 《中国汽车报》社
科创中国创新设计 联合体理事单位 科创中国创新设计联合体	2023 中国标杆 智能工厂百强 e-works 数字化企业网	全球汽车供应链 ESG 生态伙伴奖 《中国汽车报》社
国家级第五批 专精特新“小巨人”企业 工业和信息化部办公厅	2023 中国品牌 价值 100 强 新华社、浙江省人民政府 中国品牌建设促进会 中国资产评估协会	全国百家 优秀汽车零部件供应商 优秀传动系统供应商 《中国汽车报》社

省市级奖项荣誉

浙江省新时代 浙派工匠培育突出贡献单位 浙江省人民政府	浙江出口名牌 浙江省商务厅	浙江省科技领军企业 浙江省科学技术厅
浙江省 “技术领航型”雄鹰企业 浙江省制造业高质量发展领导小组办公室	江苏省优秀企业 江苏省委、省政府	江苏省 第一批幸福企业试点单位 江苏省总工会
江苏省五一劳动奖状 江苏省总工会	浙江省“专精特新”中小企业 省工业和信息化部办公厅	重庆市绿色工厂 重庆市经济和信息化委员会
重庆市数字化车间 重庆市经济和信息化委员会	台州贡献百强企业 中共台州市委、台州市人民政府	2023 年度 台州市民营企业纳税 50 强 中共台州市委、台州市人民政府

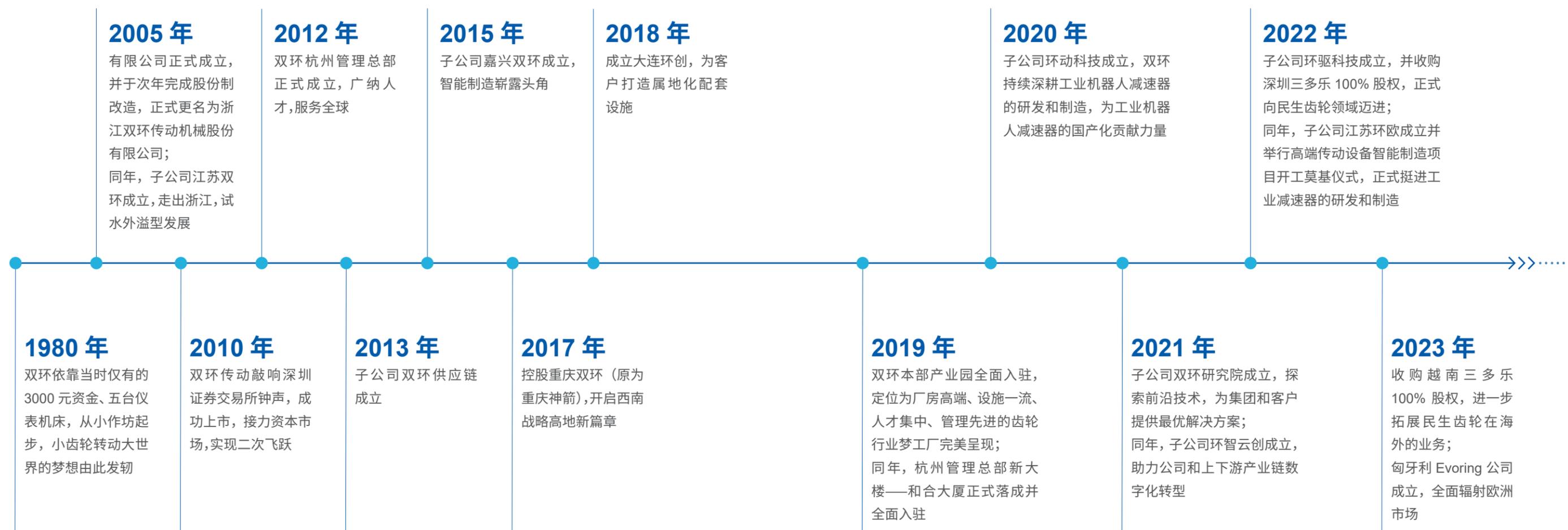
项目荣誉

**2023 年度
机械工业科技进步二等奖**
国家标准“GB/T37435-2019 热处理冷却技术要求”项目
中国机械工业联合会、中国机械工程学会

**浙江省数字经济创新
提质“一号发展工程”优秀案例**
《双环传动新能源车间“未来工厂”数实融合示范案例》
省数字经济创新提质“一号发展工程”专班办公室



发展历程



业务布局

Evoring (匈牙利斯费尼绍鲁)

欧洲代表处 (意大利都灵)

北美办事处 (美国新泽西)

大连环创 (大连)

江苏环欧 (淮安)

江苏双环 (淮安)

江苏环欧 (南京)

环驱科技 (桐乡)

双环研究院 (桐乡)

嘉兴双环 (桐乡)

环智云创 (杭州)

双环供应链 (杭州)

环一科技 (杭州)

管理总部 (杭州)

环动科技 (玉环)

双环本部 (玉环)

重庆双环 (重庆)

环驱科技 (东莞)

环驱科技 (深圳)

环驱科技 (越南)

★ 管理总部

● 国外市场

📍 海外办事处

📍 子公司/基地

业务布局

四十余载以来，双环传动从无到有，全力发展传统齿轮业务的同时夯实工业机器人减速器的市场地位，挺进工业齿轮箱领域和民生齿轮领域，致力于为上下游产业链提供生产制造数字化升级服务，着力完善海内外布局。截至2023年底，双环传动已成为跨越中国、匈牙利、越南、意大利、美国等多个国家的现代化集团公司，为全球20多个国家提供精密传动零件，努力向全球汽车零部件百强企业迈进。

国内足迹

总部位于浙江省，业务覆盖20多个省、自治区和直辖市。



20+

覆盖中国省、自治区和直辖市

海外足迹

在越南、意大利、匈牙利、美国设有工厂或办事处，出口至德国、意大利、法国、英国、美国、韩国、泰国等20多个国家，足迹遍布亚洲、欧洲、北美洲和南美洲的多个重要国家。



20+

覆盖世界重要国家

ESG绩效



环境绩效

温室气体排放量（范围一） **20,864.45** 吨二氧化碳当量

温室气体排放量（范围二） **274,595.79** 吨二氧化碳当量

可再生能源使用量 **9,589.4** 兆瓦时，减少温室气体排放 **6,564.16** 吨

万元工业增加值温室气体排放强度 **1.01** 吨二氧化碳当量，同比下降 **4.72%**

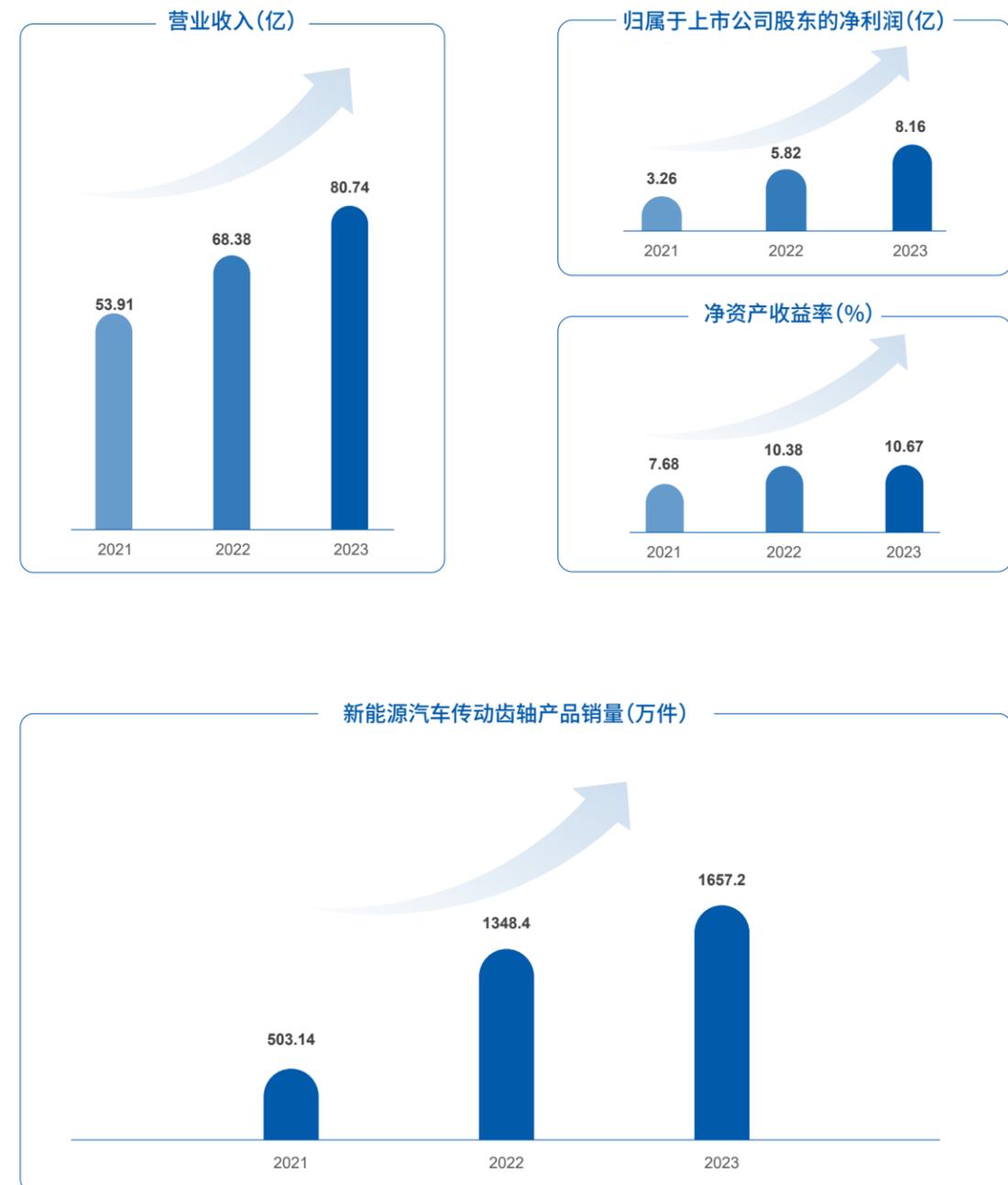
内部可循环周转箱使用率 **100%**

社会绩效

员工人数	7,263 人	获得专利证书	383 项
员工满意度	80+%	主持参与国家（行业）标准	23 项
工龄超过 10 年员工数	1,051 人	产品质量过程审核平均得分	98.08
研发投入	3.84+ 亿元	双环爱心基金帮扶人数	1000+

治理绩效

商业道德培训覆盖率 **100%**



01

筑根基 稳健合规治理

——
合规经营
ESG治理



好一点, 好很多

BETTER EVERY TIME, ALWAYS



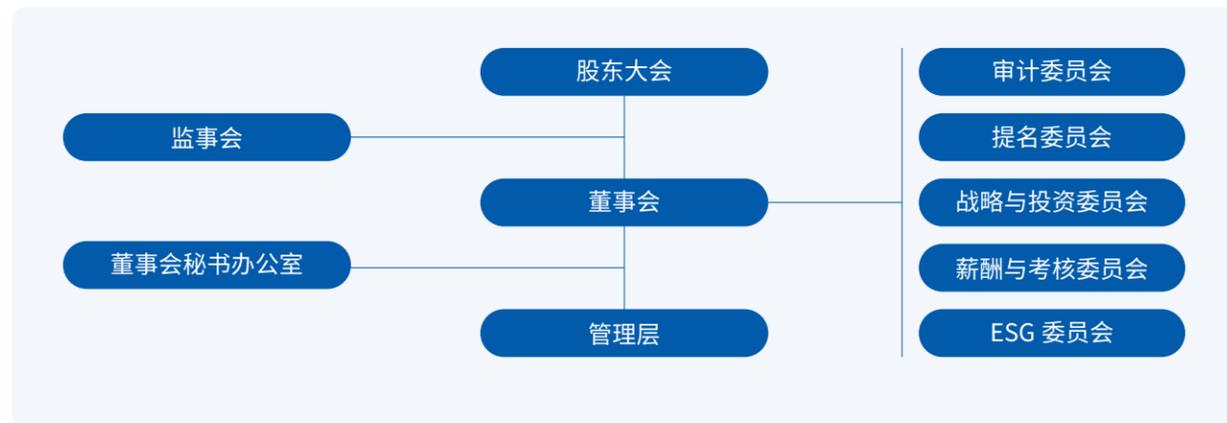
筑根基 稳健合规治理

双环传动严格遵守《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规及监管部门有关规章制度、规范性文件的要求，深化全面风险管理，推进合规文化建设，严守合规经营底线。

合规经营

公司治理

双环传动建立了股东大会、董事会、监事会、经营管理层“三会一层”的治理架构，各层级在权限范围内各司其职、各负其责，形成了权责分明、相互协调和相互制衡的治理机制，保障了企业治理高效合规。



股东大会

股东大会是公司的最高权力机构，依法决策公司的经营方针和投资计划、审议批准董事会的报告、审议批准公司的年度财务预算方案和决算方案、审议股权激励计划等。



董事会

董事会主要职责包括召集股东大会、执行股东大会的决议、管理公司信息披露事项等，下设审计委员会、提名委员会、战略与投资委员会、薪酬与考核委员会、ESG 委员会，各委员会相互补充，为董事会的高效决策提供有力补充。



监事会

监事会由股东代表和职工代表组成，对公司运营进行会计监督及业务监督，把控事前、事中、事后风险。2023 年，监事会在报告期内的监督活动未发现公司存在风险。

全面风险管理

双环传动将风险识别端口前移，全面识别经营业务所涉及的所有风险点，明确风险点的内控措施及控制流程，强化风险管理有效性，落实风险防控与稳健运营。

宏观经济形势变化风险

经济不景气或周期性波动可能导致市场需求下降，从而带来销售困难；金融市场异常波动、银行信贷紧缩等因素可能会给融资和运营带来不良影响。

在经济环境变化复杂的背景下，供给端和需求端均有有利因素与不利因素，公司将聚焦成长赛道，把握优质客户，开辟增长新曲线，以降低宏观经济造成的影响。

内部控制风险

公司因组织架构不合理、管理决策不到位、员工违规违法行为、系统和技術缺陷以及监督反馈机制不足等对企业形象造成不良影响、导致业务连续性中断或企业无法正常运行。

公司综合考虑以上因素，完善内部控制制度、提高员工素质、加强系统和技術建设、关注法规政策等变化、建立健全监督和反馈机制。同时，定期开展内控风险评估和审计，及时发现并解决问题，确保内部控制的有效性，提高管理效率。

原材料价格波动风险

公司生产经营主要原材料价格存在一定程度的波动，可能在一定程度上影响公司毛利率水平，对公司业绩造成不利影响。

通过技术创新、工艺设备流程改造、内部提效、供应链管理和减少损耗等措施降低原材料价格波动的影响，并与大部分客户签有原材料价格联动协议，联动钢厂共同寻找三方共赢的解决方案。

环境风险

突发性环境污染事故可能涉及公共危机，给周围群众的生命财产和安全造成伤害。

公司制定了突发环境事件应急预案，建立了应急响应小组并配备了相应的应急设施和装备，明确应急管理机构和职责以及突发事故下现场处置和救援方案，每年按应急预案定期进行演练，对突发环境事件组织有效救援，减小环境影响。

汇率波动风险

公司出口业务主要以外币结算，人民币汇率波动幅度较大，一方面将影响公司产品出口销售价格；另一方面出口业务形成的外币资产，折算为人民币时也可能给公司造成相应的汇兑损失。

公司将密切关注汇率变动对公司的影响，通过加强汇率管理将汇率风险维持在可控的水平。

信息安全风险

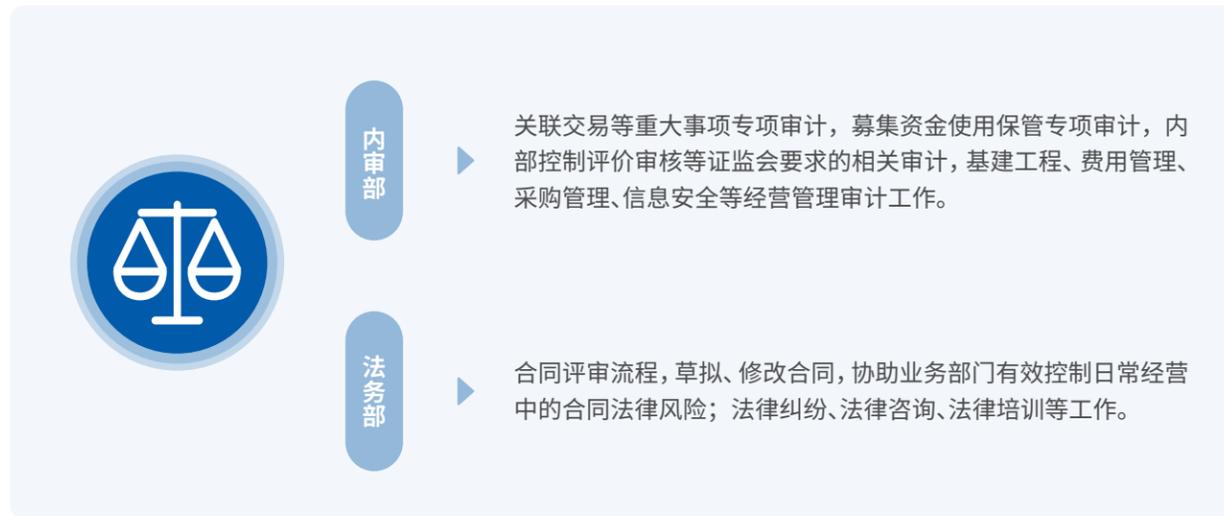
信息系统所面临的威胁及其存在的脆弱性可能导致公司商业秘密及客户隐私信息泄露。

公司以信息技术部为中心，建立多层级安全管理组织架构，落实安全管理人员责任。以制度为驱动，建立完善的网络安全管理制度体系。在技术安全上，建立网络边界防护体系，配置网络安全管控策略；加强身份鉴别技术手段，进行安全访问识别；建立远程访问控制措施，有效管控远程访问控制。在运维安全上，加强物理环境安全建设，提升防护能力；定期开展应急演练，保障应急预案可行性，做好数据备份等必要措施，保障关键数据安全。

商业道德

合规经营是双环传动秉持的基本底线。我们遵守道德规范，建立公正、诚信和负责任的商业环境，以展现专业、敬业、高效、廉洁的双环素养。

公司设立内审部、法务部，建立并持续完善风险管理及内部控制系统。



我们遵循全球运营地有关法律法规要求，对一切形式的贪污贿赂行为保持“零容忍”的态度。同时，公司制定《廉政建设管理办法》等指引文件，绘制利益冲突矩阵，清晰识别利益相关方之间存在的利益冲突，并在《员工商业行为准则》中明确禁止串标、侵犯商业秘密、虚假营销等一切不正当竞争行为。公司所有业务均坚持遵守和维护高标准商业道德行为。

我们鼓励员工上交未能拒收的礼品，将廉政管理纳入品德考核，对廉洁奉公、忠于职守的员工给予特别奖励；对获取不正当收入等行为予以停职、降薪、警告、辞退等惩罚。重点岗位员工要求签署《员工廉洁从业承诺书》。同时，公司不定期开展廉政培训和案例警示教育，建立全集团中高层管理人员及重要岗位廉政档案，形成系统化、全方位的持续跟进和监督管理。为确保利益相关方的合法权益，我们还不定期和供应商等相关方开展廉政活动调查，收集廉政证据。

我们倡导诚信廉洁的企业文化，将商业道德相关内容融入新员工培训中，对于重点岗位员工不定期开展专项专题培训，提高员工廉洁自律意识，避免利益冲突，加强内部监管问责机制。报告期内，公司员工商业道德相关培训覆盖率为 100%。

信息安全

随着公司信息化、数字化、智能化建设的不断推进，我们对信息安全工作也持续完善升级。双环传动建立健全的信息安全管理制度，配备强大的信息技术团队，针对不同利益相关方以及信息类别开展风险评估，制定控制措施，建立应急响应机制。对于员工、供应商、客户、访客等的信息采集提供信息收集保护告知；对提供信息服务的供应商开展信息安全相关服务的评估和审核；对公司文件进行加密处理，通过云桌面与网盘摆渡相结合的方式深度防护研发数据，严格管控研发、办公、互联网 3 层网络，确保数据安全。此外，公司为员工及相应部门提供了信息安全意识及专题培训。

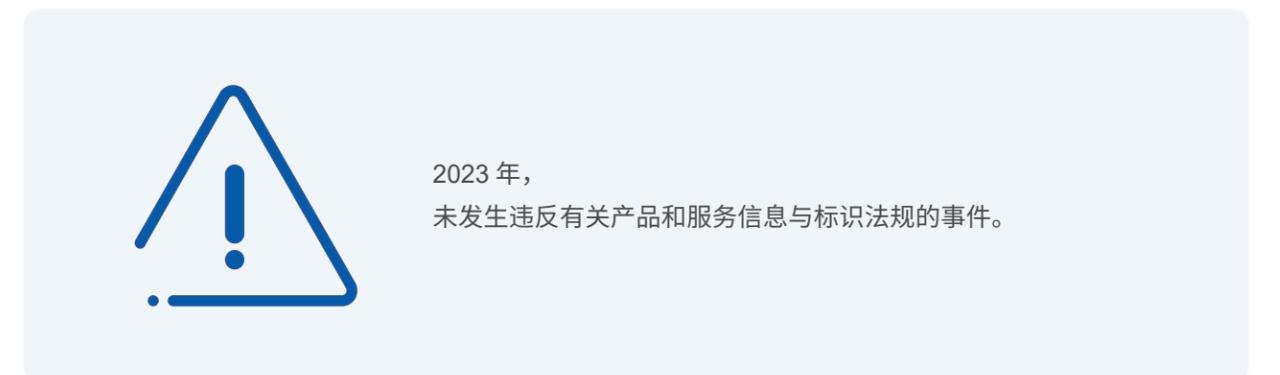
我们开展了信息安全应急演练、内网攻防演练，对质量管理体系、商务智能系统进行安全渗透测试，以检验和提升系统安全防护能力。报告期内，双环传动未发生信息安全及客户隐私泄漏事件，公司信息安全体系获得 TISAX 认证，D-MOM 系统通过了三级等保评测。

透明沟通

双环传动建立和维护对内对外信息沟通程序，通过口头、书面和电话传真及定期访问，确保与内部员工、供应商、客户等所有利益相关方进行沟通，征求其意见与建议，保持信息可追溯性；针对供应商、客户等利益相关方质疑、咨询和投诉信息，公司相关部门将开展调查，核实情况，分析原因，做出处理决定后回复并解决相关问题。

举报申诉机制

- 设立邮件、电话、企业微信等匿名举报渠道，及时反馈调查结果；
- 举报申诉过程中，严格遵守保密原则，不得私自摘抄、复制、借阅、扣押、销毁举报申诉材料，严禁泄露举报申诉人个人信息，也不得向被调查单位和被调查人出示举报申诉材料；
- 收到举报申诉线索或证据后，第一时间进行信息的收集梳理并调查真实性，过程中确保被举报人的合法权益不受侵犯，避免恶意举报；
- 一经查实，将对当事人提出处分建议，并将涉嫌违法案件移交相关部门。



ESG治理

双环传动坚持高质量、可持续发展。在责任愿景的引领下，公司建立健全 ESG 治理组织体系，将责任管理与 ESG 治理有机结合，为公司的可持续发展打下坚实基础。

责任愿景

双环传动坚持“走齿轮啮合发展之路，尽建设和谐社会之责”，依托公司的核心价值观，把企业自身发展与社会紧密地联系在一起，为人类社会的进步与繁荣服务。



ESG 管理体系

公司于董事会层面设立环境、社会及治理(ESG)委员会，负责拟定公司 ESG 目标和发展规划，督导公司 ESG 运行，就提升公司 ESG 表现进行研究并向董事会报告工作、提出建议。公司设立 ESG 工作组，在管理层的指导下，统筹协调各部门及分子公司开展相关工作，向 ESG 委员会提交正式提案，以实现公司 ESG 工作规范推进。



利益相关方交流

利益相关方	沟通渠道	关注议题	我们的回应
政府及监管机构	<ul style="list-style-type: none"> · 监管沟通 · 政府公告 	<ul style="list-style-type: none"> · 产品质量与安全 · 职业健康与安全 · 商业道德 	<ul style="list-style-type: none"> · 遵守法律法规要求 · 依法纳税 · 策划信息披露活动
股东及投资者	<ul style="list-style-type: none"> · 季度、半年报、年报等业绩报告 · 股东大会 · 透过会议及通讯响应媒体查询 · 网站及邮箱 	<ul style="list-style-type: none"> · 商业道德 · 知识产权管理 	<ul style="list-style-type: none"> · 向股东及投资者解释本集团的最新发展 · 就管理决策取得股东及投资者的支持 · 为股东缔造投资回报
客户	<ul style="list-style-type: none"> · 精益管理及精益生产 · 开展客户满意度调查 · 完善客户沟通渠道 	<ul style="list-style-type: none"> · 产品质量与安全 · 创新研发 · 知识产权保护 · 供应链管理 · 信息安全 	<ul style="list-style-type: none"> · 制定客户投诉及回应制度 · 优化研产销全周期服务 · 技术嵌入式销售 · 三位一体销售方式 · 签署客户保密协议
员工	<ul style="list-style-type: none"> · 员工走访 · 员工满意度调查 · 集体协商会议等沟通会 · 员工大会 · 优秀员工表彰大会 · 培训及绩效面谈 	<ul style="list-style-type: none"> · 职业健康与安全 · 人才吸引与留存 · 多元化与平等机会 · 培训发展 	<ul style="list-style-type: none"> · 保障员工职业健康安全 · 提供有竞争力的薪酬福利 · 开展多样化员工培训 · 构建完善的发展通道 · 完善智慧生活园配套设施
供应商及合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> · 供应商大会等沟通会 · 现场沟通审核 · 日常沟通 	<ul style="list-style-type: none"> · 产品质量与安全 · 供应链管理 · 承包商职业健康安全 	<ul style="list-style-type: none"> · 确保其供应商提供符合所需标准的产品及服务，并以符合适用法律及法规的方式营运 · 建立互相信任的合作氛围
社区及公众	<ul style="list-style-type: none"> · 走访、调研社区需求 · 参与社区发展需求沟通会 	<ul style="list-style-type: none"> · 社区投资 	<ul style="list-style-type: none"> · 支持当地教育事业 · 组织公益活动 · 扶持当地产业链 · 支持区域经济发展
非政府组织和有关机构	<ul style="list-style-type: none"> · 贡献企业经验 · 参与会议、论坛等互动活动 · 增进国际交流与合作 	<ul style="list-style-type: none"> · 供应链管理 · 应对气候变化 · 劳工与人权 	<ul style="list-style-type: none"> · 参与公共政策、行业标准的研究讨论 · 针对外界关注的问题进行交流 · 参加战略合作高层论坛，就打造高效、安全、富有竞争力的供应链进行探讨
环境	<ul style="list-style-type: none"> · 年报 · 定期发布企业 ESG 报告 	<ul style="list-style-type: none"> · 应对气候变化 · 环境合规 · 废弃物管理 · 水资源管理 	<ul style="list-style-type: none"> · 建设光伏项目、储能项目，推进能源结构转型 · 购买绿电、绿证 · 废弃物分类存放管理，循环利用 · 废水、废气合规排放

实质性议题分析

为更好地回应利益相关方的期望和诉求,公司全面识别利益相关方对公司的关注点和期望,结合政策研究、行业对标等方法,更新、筛选和评估实质性议题,明确对公司和利益相关方具有重要性的议题,并重点披露和回应多方期望。

实质性议题的筛选着重考虑了非财务实质性及财务实质性。非财务实质性即公司在核心价值观、相关者期望以及社会和环境背景的驱动下,承担起减轻重大潜在负面影响和增加对社会和环境的积极影响的责任。财务实质性即环境、社会 and 治理相关议题给公司带来的重大短期或长期财务或战略风险或机遇。



实质性议题
应对气候变化
清洁技术机遇
废弃物管理
水资源管理
产品质量与安全
商业道德
知识产权保护
信息安全

实质性议题
创新研发
多元化与平等机会
人才吸引与留存
职业健康与安全
供应链管理
培训与发展
社区共建

响应可持续发展目标

双环传动根据公司商业活动中的重要议题,与 17 个联合国可持续发展目标 (UN SDGs) 所包含的 169 项具体目标进行映射。我们制定相应的行动,积极响应可持续发展目标中的 9 项目标,逐步做出实质性贡献,助力可持续发展目标达成。

- 为员工提供健康安全的工作环境,关注员工身心健康和职业发展。保障劳工权益,反对童工,强迫劳动等违反人权行为;
- 建立对内公平、对外具竞争力的薪酬福利,打造良好的工作环境,为员工提供体面的工作;
- 消除一切形式的不平等,接纳多元化群体,为女性员工提供平等就业机会、同工同酬,包容、尊重不同群体的风俗习惯及宗教信仰;
- 与供应商、客户共同推进可持续生产及消费模式,实现循环经济。



- 合理管理水资源,减少污染,提高水资源、固体废弃物的回收利用,建立可持续生产模式;
- 强化能源管理,改善能源结构,提高能源利用率;
- 将应对气候变化举措纳入企业发展战略,积极应对气候变化,开展相应行动。



- 通过技术升级和创新,实现更高水平的经济生产力;
- 建设合规、透明和负责任的机构,减少违反商业道德行为的事件发生。



02

为客户 铸造品质服务

——
研发与创新

产品质量与安全

客户关系管理



好一点, 好很多

BETTER EVERY TIME, ALWAYS

为客户 铸造品质服务

双环传动始终贯彻落实“顾客满意，真诚永远”的产品质量管理方针和“一丝不苟，精益求精”的质量理念，聚焦客户诉求，不断研发创新，以性能优异、质量卓越的产品为抓手，为客户打造高质量服务。



2023 年 我们做到了

★ 质量管理绩效

- 内外部质量损失、全面质量成本近三年持续下降；
- 建设供应商管理体系，实施供应商质量管理；
- 集团品质联合各基地推行实施导入 VDA6.3 体系；
- 内外部质量损失、客户工厂 PPM、退货率均达标。

★ 持续的高研发投入

- 2022、2023 年研发支出占营业收入比例连续保持在 4% 以上。

★ 创新成果丰富

- 拥有有效专利共 383 项；
- 主持参与国家(行业)标准制定 23 项；
- 近三年累积开展新品开发项目 119 个。

★ 积极开展合作

- 与海内外知名高校共同开展研发项目。

★ 拓展应用领域

- 不断拓展产品线和应用领域。

★ 突破关键技术

- 成功研发高强度、低噪音的新能源电驱动用新结构齿轮，解决整体式齿轮产品结构复杂、工艺设计难度高的批量供应难题；
- 实现高标准要求的混动用齿轮工艺突破，开展齿轮相关新材料、新工艺的基础研究，研发啮合优化创新方法和技术，提高汽车的性能和效率，降低能耗和排放。



2024 年 我们将持续

★ 完善质量管理工作

- 优化质量管理团队组织架构，提高全员对标准化工作的认识和重视程度；
- 加强供应链质量管理，确保供应链的稳定性和可靠性；
- 根据利益相关方要求，设定各项目目标指标，持续监测并逐步提高目标。

★ 持续改进创新

- 提升公司在商用车变速箱领域的研发能力，提高单机价值量；
- 优化新能源电驱动齿轮产品的磨齿工艺，提升齿轮 NHV 性能表现；
- 深度参与客户差速器总成的设计研发，差速器新结构设计，打破传统主减壳体分体的形式。

★ 加强研发创新能力

- 加大研发投入，建立更完善、更具竞争力的研发团队；
- 加大与高校、科研机构等合作力度。

★ 拓展产品线和应用领域

- 进一步根据市场需求拓展产品线，加强对新兴应用领域的探索。

研发与创新

创新研发管理机制

2023 年，我们在原有的创新管理机制的基础上细化了技术创新项目各个阶段的制度要求。

项目管理

- 预判：进行市场预判、市场分析及技术路径分析；
- 立项：明确目标、预算、周期及人员配置；
- 计划：制定项目进度表；
- 监控：定期评估进展；
- 结项：全面评估成果。

质量控制

- 制定并执行严格的质量检测标准；
- 对不合格产品进行整改，直至达到质量标准。

知识产权保护

- 加强知识产权培训；
- 完善落实知识产权登记制度；
- 定期评估研发成果，防止侵权行为发生。

经费管理

- 由经费管理部门负责研发经费的分配与使用；
- 制定经费使用计划，确保合理使用。

风险管理

- 评估研发过程中可能出现的风险；
- 制定应对策略，定期跟踪、反馈处理结果。

团队协作与沟通

- 建立高效的沟通机制；
- 定期组织团队建设活动；
- 鼓励团队成员分享经验。

文档管理与保密

- 建立文档管理制度，确保研发文档安全存储、有序管理；
- 对涉密文档进行加密处理，防止信息泄漏与非法获取。

创新激励



董事长特别贡献奖

表彰在市场开发、生产经营、技术进步和管理创新领域做出突出贡献的团队和个人。



总经理项目达成奖

由各部门申报，以年度达成率进行考核并由总经理根据完成年度目标进行奖励。



设立创新奖励基金

对在研发创新中取得突出成果的团队和个人给予奖励，激发员工的创新热情。



提供创新晋升机会

为在创新活动中表现优秀的员工提供晋升机会，鼓励员工积极投入创新实践。



营造创新文化氛围

倡导敢于尝试、敢于失败的创新文化，为员工创造一个宽容、自由的创新环境。

高质量创新人才团队

通过高端研发人才引进、原创性自主研发团队培养等方式，双环传动逐步组建起了一支能够持续推动公司技术及产品创新、引领行业发展方向的“高精尖”创新队伍。



精英研发团队构成

- 博士后工作站、国家引才计划专家
- 省科技创业创新领军人才、省级重点联系专家
- 钱江人才、外籍专家、海外工程师
- 台州 500 精英
- 国家技术创新示范企业
- 省级技能大师工作室

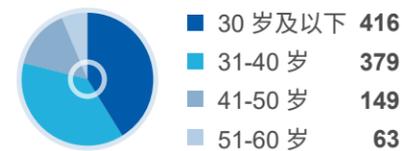
研发人员



研发人员职能构成

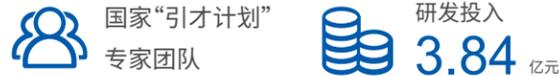


研发人员年龄构成

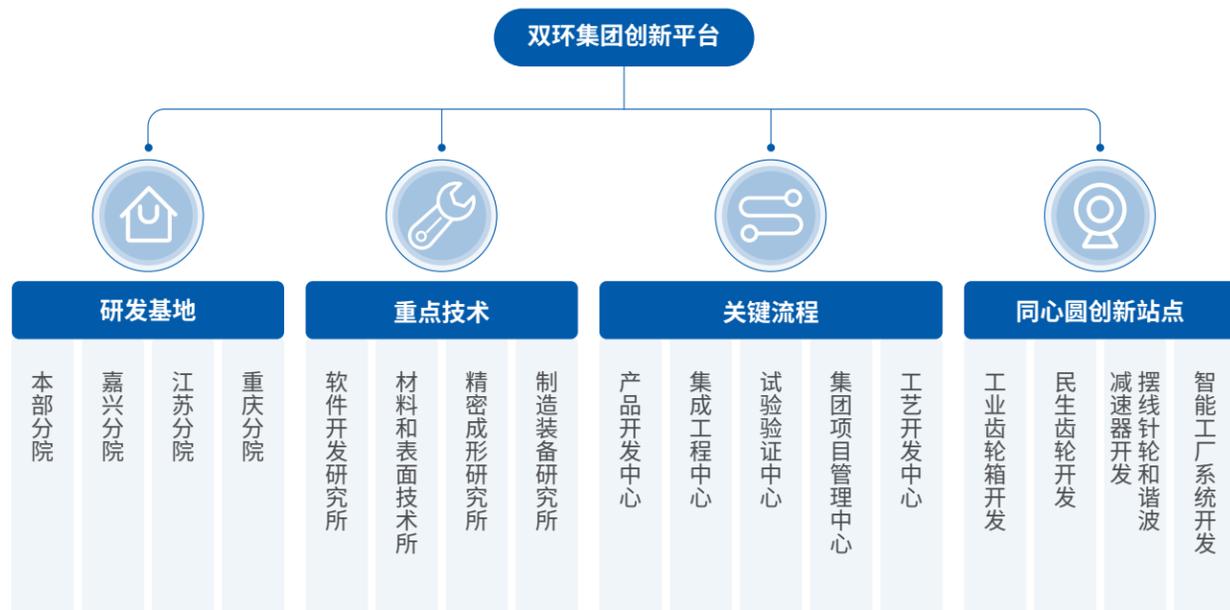


创新研发实力

双环传动已成为国家级高新技术企业、国家级企业研发中心，为客户提供了多款高质量的优质创新产品，攻克了齿轮制造行业的技术难题，助力中国制造在世界舞台上大放异彩。



目前，我们拥有一定规模的研发平台，具备多个方向的技术创新能力。双环研究院联合四大生产基地，协手四大创新站点，搭建了双环特色的创新研发平台，致力成为全球领先的齿轮和分总成研究院。



研发能力

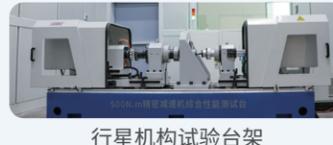
总成研发能力



振动噪声试验台架



差速器实验台架

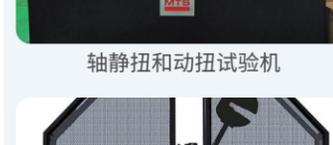


行星机构试验台架

零部件研发能力



轴静扭和动扭试验机



材料摆锤和拉压试验机

基础研发能力



齿轮弯曲疲劳试验机



FZG 齿轮接触疲劳试验机

合作与交流

双环传动持续发挥沟通桥梁的作用，深化产学研合作，积极与海内外知名高校及研究机构开展技术研究、产业研究等创新合作，助力产学研合作创新与发展。我们还携手政府、合作伙伴等，推动齿轮行业发展与进步。报告期内，双环传动多次承办、参与行业交流会议、展会等，助力中国齿轮产业迎来新的腾飞和辉煌。

2023 年中国齿轮产业大会

2023 年 11 月，双环传动承办的“创新驱动发展，融合共享未来”2023 年中国齿轮产业大会暨中国机械通用零部件工业协会齿轮与电驱动分会年会隆重开幕。

本次大会深入探讨和研究我国齿轮产业发展过程中面临的问题，共同分享行业的发展趋势、战略方向、技术创新、政策支持等，以寻求更广阔的发展空间，为中国打造制造强国奠定坚实基础。

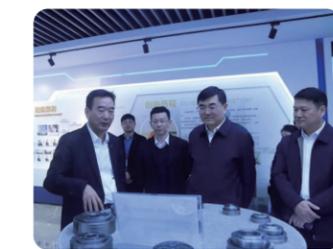
2022 中国齿轮产业大会暨 CGMA 年会

2023 年 5 月，“2022 中国齿轮产业大会暨 CGMA 年会”在重庆永川召开。双环传动董事长吴长鸿作为协会副会长作大会主题报告并作大会总结发言。

双环传动牢记自身使命，为促进行业新发展、产业新变化搭建广泛的合作交流平台。

与中国联通浙江分公司开展数智化战略合作

2023 年 3 月，双环传动与中国联通浙江分公司在玉环市开展了关于数智化制造前沿展望的交流会，并签署了战略合作协议，以共赢的方式实现传统制数字化改革和升级，为打造工业互联网创新应用标杆并向离散制造行业推广贡献更多力量。



绿色研发

公司注重可持续发展的理念，将环境保护和社会责任纳入研发过程中。我们致力于探索新型材料的使用、优化生产流程以降低能耗和排放、推广循环经济来实现可持续发展，提高产品竞争力和品牌形象。未来，公司将加强对电动汽车、风电等新兴应用领域的探索，关注产品生命周期，落实低碳环保的研发思路。



结构设计

充分考虑轻量化，减少材料及能源消耗；
刀具标准化，提高生产模具重复利用率。



工艺规划

提高热处理炉的空间利用率，降低碳排放。

创新成果

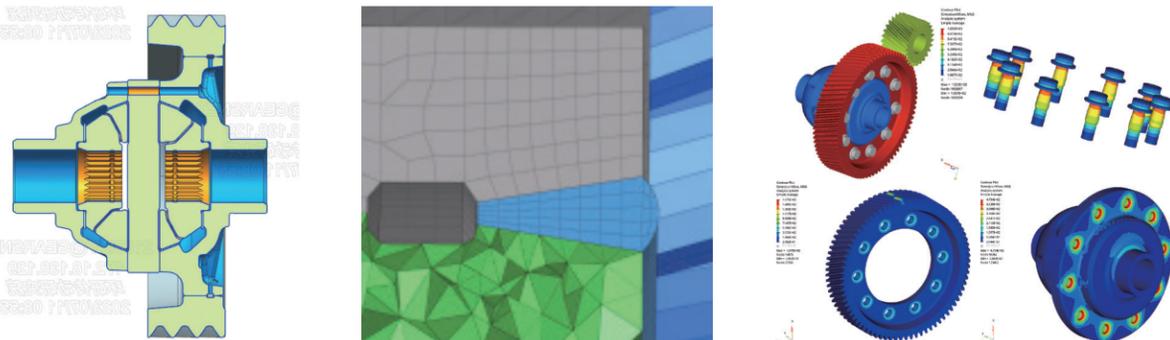
产品创新 - 研发成果

相比传统燃油车，电驱动系统面临新的挑战：

- 传动系统要用更少的零部件分担动力载荷
- 电机正反转，电驱动系统承担双向交变载荷
- 电动汽车车重增加，加减速需要更大扭矩
- 电机扭矩冲击比内燃机更强
- 电动机更安静，对电驱动低振低噪要求更高

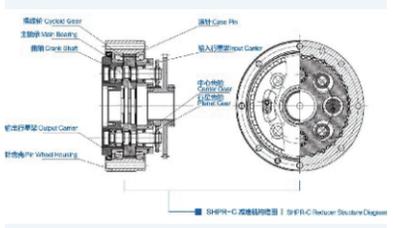
针对上述挑战，我们致力于研发高强度低重量低噪音的齿轴零部件和小总成，如焊接差速器。

通过对焊缝结构设计、材料选择、CAE 强度校核、焊接和装配工艺开发，实现零部件拓扑优化设计，达到降低重量和成本的目的。

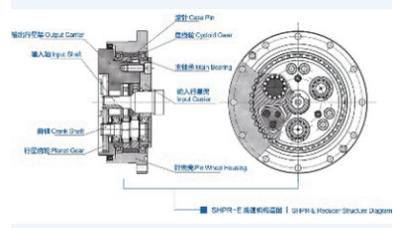


机器人高精度行星摆线减速机国产化

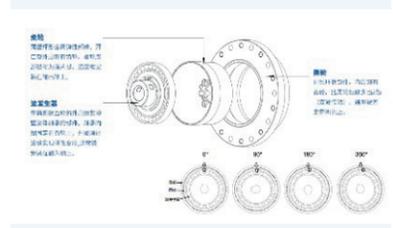
环动科技研发的工业机器人高精度减速机，突破了十几项关键自主核心技术，成功解决了行业技术难题，助推了行业升级，并打破国外的绝对垄断，实现批量生产销售，对推动我国工业机器人关键零部件国产化作出了重要贡献。



SHPR-C 高精度行星减速机 | SHPR-C Reducer Structure Diagram



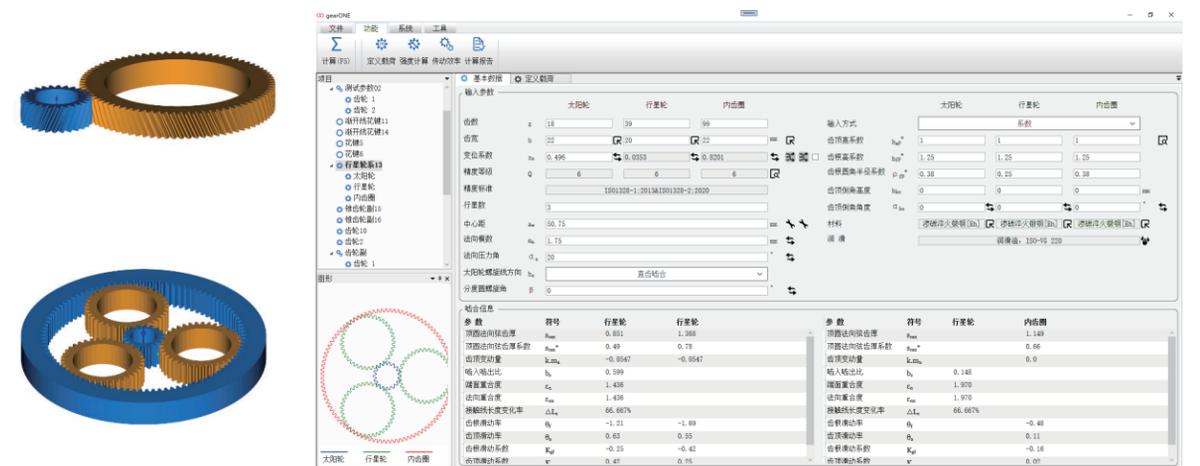
SHPR-E 高精度行星减速机 | SHPR-E Reducer Structure Diagram



高精度谐波减速机

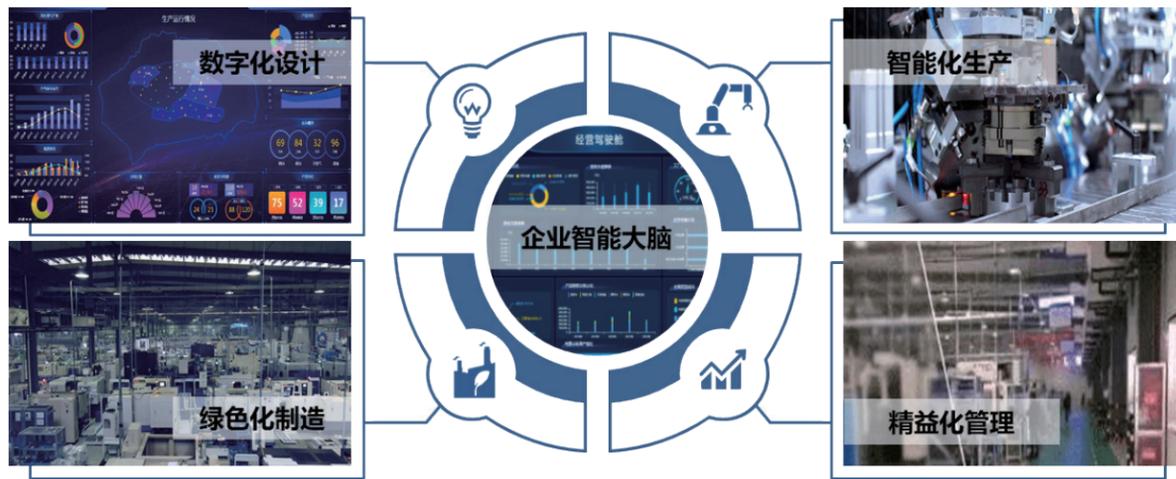
平台创新

gearONE 是由双环研究院自主研发的一款齿轮类工业软件，从几何参数优化、啮合性能分析、加工仿真模拟、刀具柔性设计等维度打造的新一代虚拟闭环制造系统。



双环“未来工厂”

双环“未来工厂”采用“1+4+1”新模式：一个企业智能大脑，数字化设计、智能化生产、绿色化制造、精益化管理四项能力，突出模型化发展模式。未来工厂以 5G、边缘计算、工业物联网、数字孪生、大数据与人工智能等新一代信息技术为支撑，达到信息化、自动化、智能化的高度融合，实现作业标准化、流程协同化、过程可视化、追溯全程化、管控智能化，从而提高精度等级、设备和能源利用率、提升生产效率、缩短产品研制周期、降低不良率。



专利及知识产权保护

双环传动在知识产权保护方面制定了完善的制度，采取了一系列措施确保制度的落地执行，为公司的发展提供了有力支撑，也为行业的发展做出了积极贡献。此外，公司构建了云桌面系统，将包括专利申请、技术秘密保护、著作权登记等在内的所有设计过程资料与知识产权成果保存在云端，并配置加密锁，以保护公司的核心技术和创新成果。

公司协同各部门妥善处理侵权诉讼，并不定期开展知识产权保护培训，提升员工知识产权保护意识。



制定行业标准

双环传动致力于助推齿轮行业高速发展。截至 2023 年 12 月，双环主导参与制定的国家标准和行业标准共计 23 项，报告期内共参与起草国家标准 5 项。

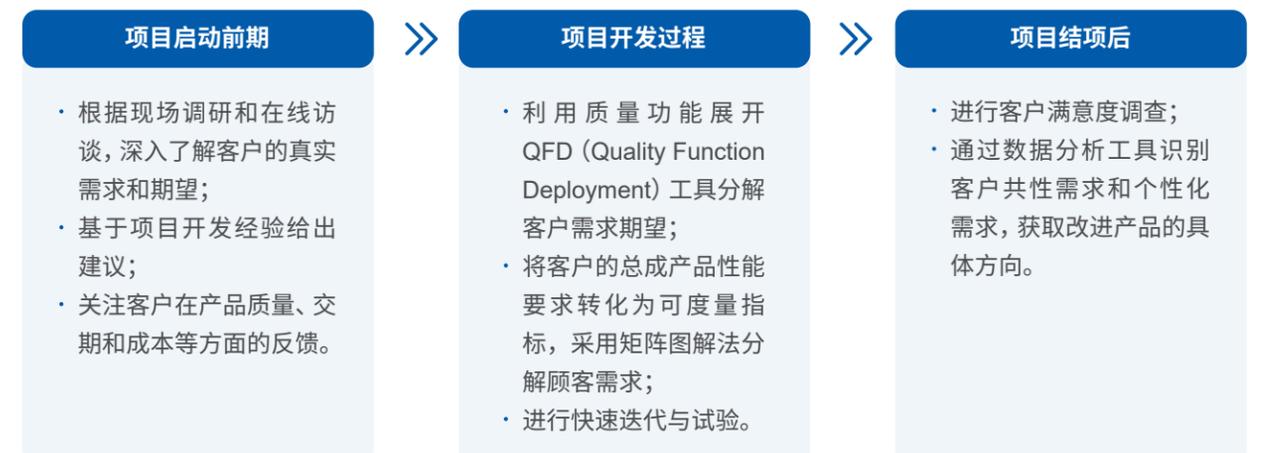
标准编号	标准名称
GB/T10095.2-2023	《圆柱齿轮 ISO 齿面公差分级制第 2 部分：径向综合偏差的定义和允许值》
GB/T8542-2023	《高速齿轮传动装置技术规范》
GB/T17879-2023	《齿轮磨削后表面回火的化学浸蚀检验》
GB/T43146-2023/ISO23509:2016	《锥齿轮和准双曲面齿轮几何学》
GB/Z43147-2023	《锥齿轮设计建议》

产品质量与安全

为了贯彻公司“一丝不苟，精益求精”的质量理念，双环传动严格遵守《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国消费者权益保护法》等各运营所在地适用的质量相关法律法规及标准，制定了立足自身的全生命周期质量管理内部文件，建立并完善质量管理体系。报告期内，公司的质量管理体系通过了 ISO9001: 2015 及 IATF 16949: 2016 质量管理体系认证。公司同样重视供应商质量，我们对其定期开展现场审核，并就不符合项讨论整改措施；推进供方质量管理体系认证，并将通过 IATF 16949 作为双环直材新供应商准入的硬性要求。

质量管理流程

为了高质量服务客户，双环传动构建了完整的项目质量管理框架，并规范了产品质量提升流程。



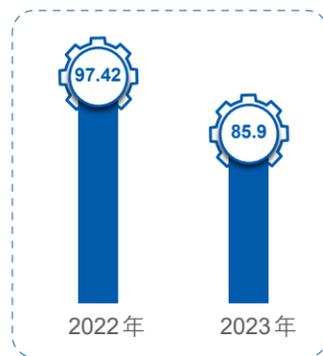


公司亦着力开展多种形式的产品质量审核，定期组织召开质量月会、周会，进行典型案例分享、系统质量风险警示及预防，并开展员工培训，以开展有针对性的质量改善工作。



种种举措保障了双环始终以高质量的产品回馈客户。2023 年，公司质量损失大幅降低，未发生因产品质量问题导致的大批次召回事件，无产品因安全与健康问题而遭诉讼。

内外部质量损失累计产值比(元 / 万元产值)



- 因产品质量问题导致的大批次召回事件 **0 起**
- 因安全与健康问题的诉讼或案件 **0 起**

双环齿轮——中国新能源汽车齿轮制造领军企业



双环传动凭借领先的产品质量和安全性能成为了国内外知名新能源汽车齿轮的重要供应商。新能源齿轮作为传动系统中的核心部件，公司着力设计和制造不断创新，攻克新能源齿轮(18000 转 / 分)NVH 问题，形成行业明显质量优势。公司通过“产线管理标准化”的自主质量管理，在生产过程导入自动化检测、MES 扫码系统实现批次、精准追溯。并对关键特殊特性尺寸进行在线 SPC 管理和高精度管控，确保最高质量的交付，在市场表现方面赢得了客户的一致肯定。

数字化质量管理

基于用户痛点，通过数字化平台的搭建与使用，双环传动不断改善提升产品质量，推进数字化质量转型。公司持续利用精益生产(Lean Production)、TQM(Total Quality Management)、TPM(Total Productive Maintenance)、Six Sigma 等外部工具进行风险识别、设备维护和改善，并搭建了数字化管理内部平台——D-MOM 平台，生成产品质量分析报表、产品进度统计、产品过程质量报告、产品月度计划及热处理看板，实现全生命周期的产品质量管控。

D-MOM 数字管理平台 - 全生命周期质量管控



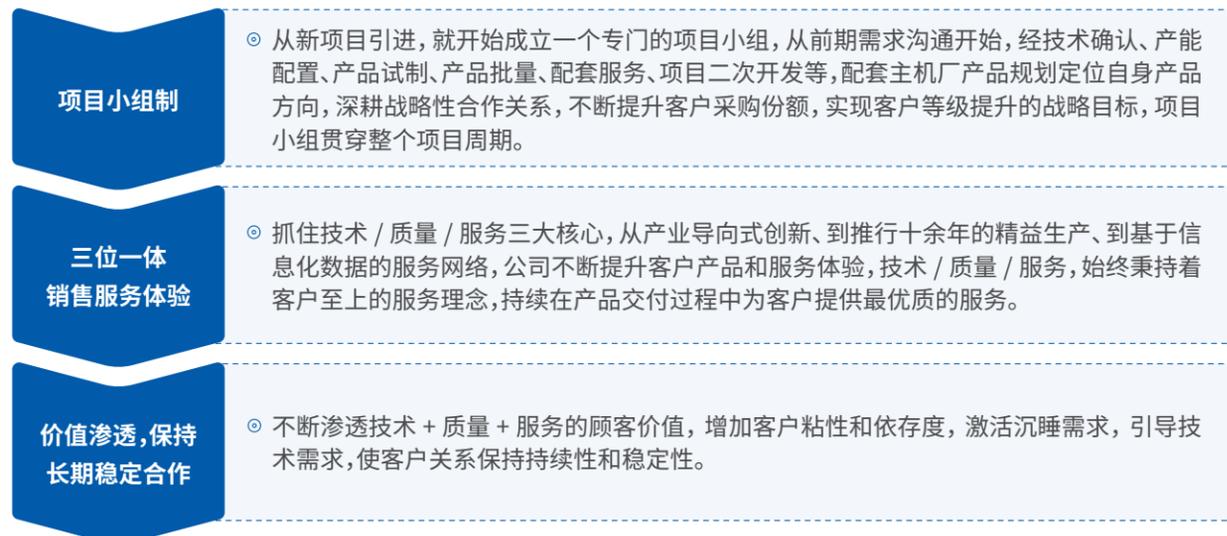
客户关系管理

双环传动积极参与客户产品设计与研发，致力于成为全球顶级客户的最佳合作伙伴。公司通过优化内部工作流程、成立跨部门项目团队、开展客服人员培训等方式，为客户提供高质量的定制化服务，并不断完善客户服务体系，以实际行动持续提升用户满意度。

售前—技术嵌入式营销



售中—全生命周期客户关系管理



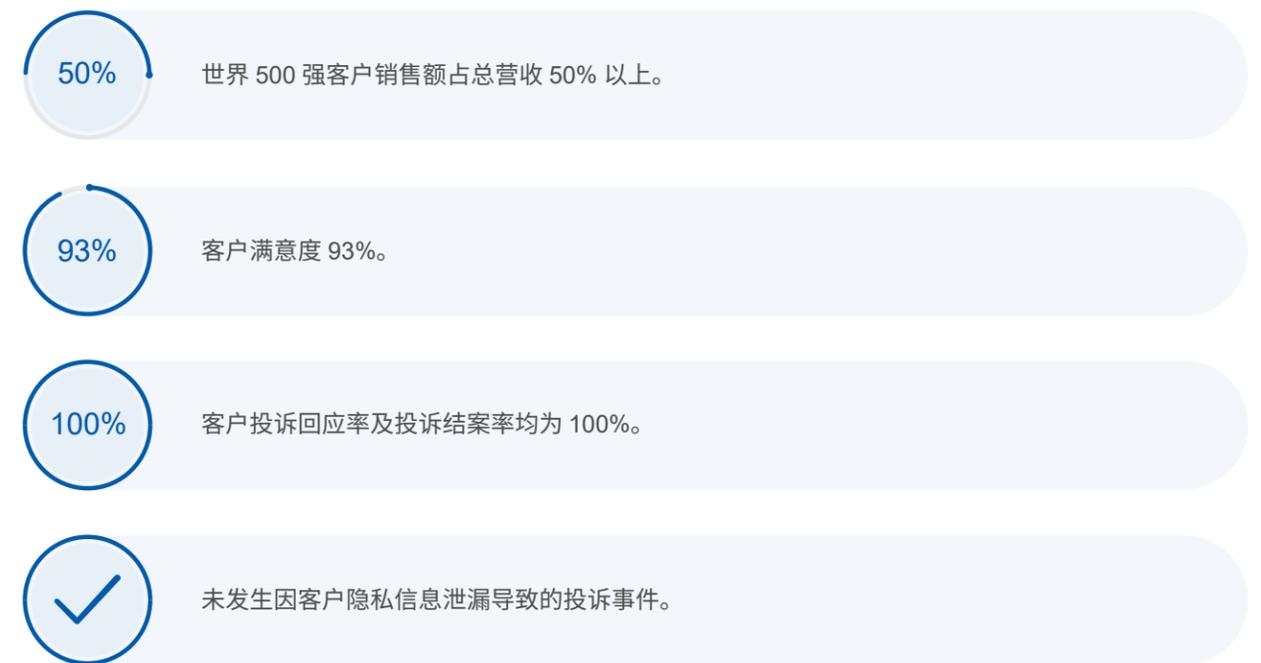
售后—顾客投诉与抱怨

400-870-9693

公司制定了《顾客反馈处理管理程序》等文件，规范了客诉处理流程、事态升级问题的处理方式以及售后服务质量管理方法，分析问题后制定产品改善计划，及时沟通，确保问题解决。



亮点绩效



03

同员工 携手共赢未来

合规雇佣

发展与培训

员工权益与福祉

多元化与平等机会

职业健康与安全

好一点, 好很多

BETTER EVERY TIME, ALWAYS

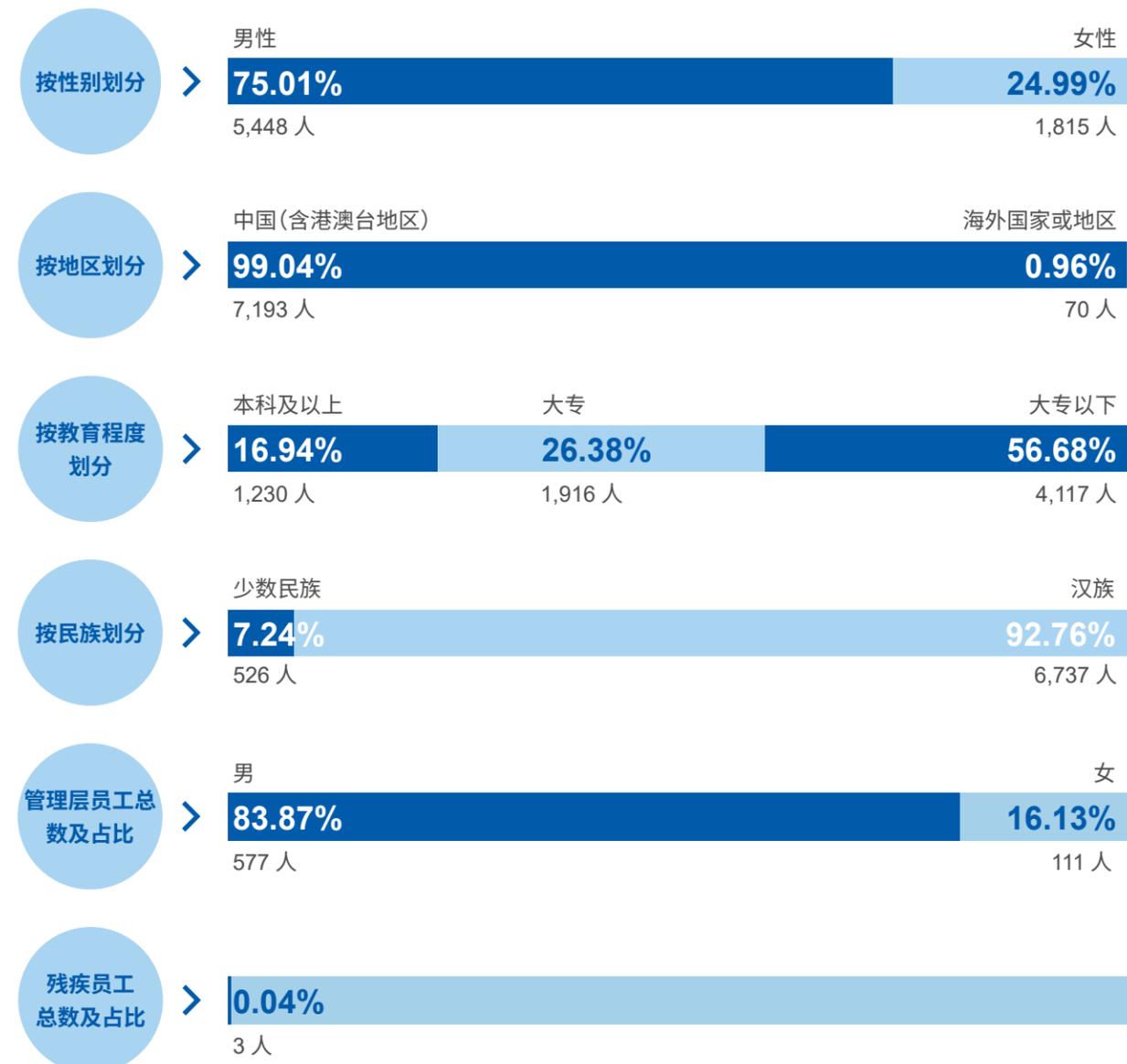


同员工 携手共赢未来

双环传动将人才视为企业的创业之基、竞争之本、发展之源，不断拓宽渠道辨识、引进人才，坚持合规合法雇佣，打造平等多元的职场氛围；公司设置四个职业发展路径，以完善的晋升体系打通发展路径，不断完善培训体系，并提供多样的福利与健康保护措施，让双环人与双环共成长、共未来。

员工总人数

7,263 名



合规雇佣

双环传动遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等各运营地的相关法律法规，制定了《社会责任手册》《公司劳工人权保障管理办法》《员工手册》以及《招聘管理制度》《员工薪酬管理办法》《绩效管理制度》等内部用工规章制度。

为确保合规合法雇佣，公司建立了完善的雇佣制度，形成了包括反童工、反强迫劳动、反歧视等内容社会责任体系，并不定期开展人力资源合规性检查。截至报告期末，开展人权审核的工作场所占比为 42%。

- 防止聘用童工**
 - 风险识别：招工时对身份证件严格查验。
 - 年龄核查：统一普查新员工年龄。
 - 补救：误招后立即结算薪资，送回原居住地，由父母或监护人签收。
 - 处理：对童工伤、残、死亡负有责任者予以处罚。
- 反强迫劳动**
 - 反对现代奴役，禁止限制人身自由、限制离职；
 - 反对招聘过程中要求员工承担费用；
 - 禁止收取押金、扣押证件及财产；
 - 禁止抵债劳工；
 - 反对强迫加班。
- 反骚扰**
 - 禁止工厂或办公场所中性强迫、威胁、凌辱及其他通过语言、姿势和身体的实际接触实施的骚扰行为。
- 反歧视**
 - 在招聘、薪酬管理、晋升及解聘等过程中不因种族、肤色、性别、宗教、政治见解、血统或社会出身等不同而歧视。
- 结社自由与集体谈判**
 - 尊重员工结社自由、集会自由以及参加工会和集体谈判的权利，建立并保持有效的申诉和投诉程序。

报告期内，双环传动未发生童工聘用、强迫劳动、职场骚扰及歧视事件。

此外，双环十分注重利益相关方对于员工的人权管理，公司的《社会责任手册》同样适用于供应商、服务提供商、分销商等供应链伙伴的员工。

人才吸引与留存

公司通过内部招聘和外部招聘两种形式，采取“先内后外”的顺序，制定了《内部推荐奖励制度》，设立“伯乐奖”鼓励员工内部推荐人才，通过大易推荐系统，同步实现内外部推荐和激励。2023 年，公司引进重点关键人才 244 人。

公司致力于员工队伍长期稳定的发展，对离职员工进行访谈，记录员工离职原因，进行离职率分析。2023 年，通过不断完善员工的个人发展路径，实施各类员工关怀举措，公司有效降低了员工流失率。

此外，公司于报告期内强化了校企合作和校园招聘，与外部机构建立起多层次的合作。

人才引进

高层次科技研发型人才引进与培养

- 双环传动于 2012 年 12 月建立省级博士后科研工作站，并于 2015 年 9 月获批建立国家级博士后科研工作站。自建站以来，工作站联合浙江大学、浙江工业大学博士后流动站顺利培养 10 余名博士后。报告期内，联合培养在站博士 3 人。



博士后工作站及开题启动会议

- 与重庆大学、合肥工业大学、重庆交通大学、重庆工商大学合作开展“新能源汽车齿轮绿色精密加工关键技术与成套装配研制”项目。
- 与湖南大学、北京工业大学、西北工业大学、中原工学院、厦门理工学院共同参与国家重点研发计划“高性能制造技术与重大装备”重点专项、“高速精密电驱动减速器关键技术研究”项目。

应用型技术人才引进与培养

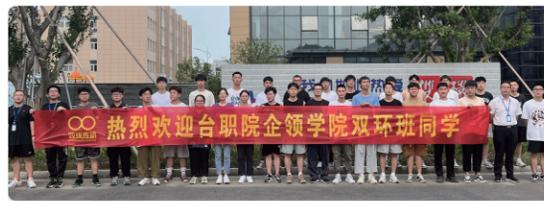
- 双环传动与河南科技大学联合开展教学点共建合作，建设硕士工作站，引进技术应用人才；
- 与佳木斯大学和湖南科技大学合作开展卓越工程师联合培养计划。



与河南科技大学开展人才战略合作

技能型人才引进与培养

- 双环传动每年与职业院校合作开展订单班、新型学徒制班，引进技能人才。
- 目前已与 30 余所本科院校、近百所职校建立合作，年引进各类人才千余名。



台州职院技术学院双环班

双环传动的种种举措不仅提升了公司的研发创新能力，更为齿轮行业输送了一批又一批的高质量创新型研发人才与实用型人才，助力中国制造走向世界。

卓越工程师联合培养项目

2021 年，公司与佳木斯大学和湖南科技大学实施 3+1 模式的“卓越工程师培养计划”，此模式打破了院系和专业限制，成功探讨了课程置换评价体系，是企业实用性人才培养的一次有效尝试，是教学到就业的联合创新。2022 年、2023 年公司通过此种模式，培养引进学生 25 人，留用 20 人。



发展与培训

职业发展

秉持“德才兼备，以德为先；知人善任，人尽其才”的人才理念，双环传动着力完善员工的职业发展规划，建设了《绩效管理制度》《品德考核管理实施细则》《员工晋升审查实施细则》《职等职级管理办法》等绩效管理相关制度和员工职位管理办法，打造了公平合理的考核、评估、晋升、激励机制，为不同职位序列的员工打造多通道发展路径，并开展了多样化的员工培训。





根据公司制度进行绩效考核；
根据绩效考核结果进行薪资分配、岗位调整、培训计划制定及职业生涯规划；
员工有权对绩效考核过程中遭受的不公平待遇提出申诉且保证不被报复。



以五大企业文化为牵引，从正直诚信、敬业乐业、团队协作、拼搏进取、学习成长、廉洁奉公等方面对员工开展品德考核评价并纳入绩效考核，作为晋升与年度评奖评优的必备条件。



获得玉环市机电制造工程师自主评价资格、台州市企业工程领域职称自主评审资格，
打造更方便的员工技能、技术等级评价渠道；
为不同职称等级的专业技术人员发放职称补贴。

员工培训

公司制定了《培训管理制度》，针对管理与领导力、通识与技术等内容开展内部和外部培训；此外，我们鼓励员工通过视频学习、读书等形式进行自我开发、自我教育。

双环鹰培训体系

为了帮助新入职的高潜员工快速融入并成为公司一分子，公司打造了“雏鹰 - 飞鹰 - 雄鹰 - 精鹰”的双环鹰培训体系，帮助新员工理解公司文化，实现从校园人、企业人、岗位人到后续骨干力量的转变。



- 雏鹰计划

通过集中培训及轮岗锻炼，实现应届生从校园人到职场人的转身，2023 年完成 150 余人培养。
- 飞鹰计划

开展班组长训练营，培养基层管理者，强化班组建设，提升企业整体现场管理能力，构建班组成长平台。
- 雄鹰计划

开展关键岗位继任人项目，训战结合，培养公司中层管理者梯队。

知识与技能培训

公司开展了多样的专业技能培训、技术交流会、专业培训讨论会，不定期安排年轻的技术人才到生产一线加强实践，助力员工技能不断提升，开创人才辈出的新局面。

双环传动员工技能培训

- 

工匠技能培训

针对生产类员工需要掌握的工艺、技术、操作流程、精益生产方式等开展组合授课；
矩阵化划分生产类员工技能，开展组合授课，采取师带徒模式传授操作技能及工作经验。
- 

应知应会培训

针对非生产类员工进行岗位业务技能、流程、工作方法的培训。
- 

技能人才订单班

与台州职业技术学院、四川信息职业技术学院等学校合作，进行星级技工手把手带教、岗位实操、选录定向培养。
- 

英语培训

开展英语专项培训、提升技术团队英语水平，推进公司国际化进程。

管理人才培养

管理干部培训体系

- 骨干人才计划

针对班线长进行管理知识培训。
- 关键人才计划

针对管理干部进行专业深度、管理提升培训。
- 接班人计划

针对中高级管理干部进行工作规划、协调培训。
- 领航人计划

针对高级经营管理人才培养思维、视野；开展运营高层经营管理研修、外部交流等项目。



嘉兴双环 - 关键岗位竞任人培训班

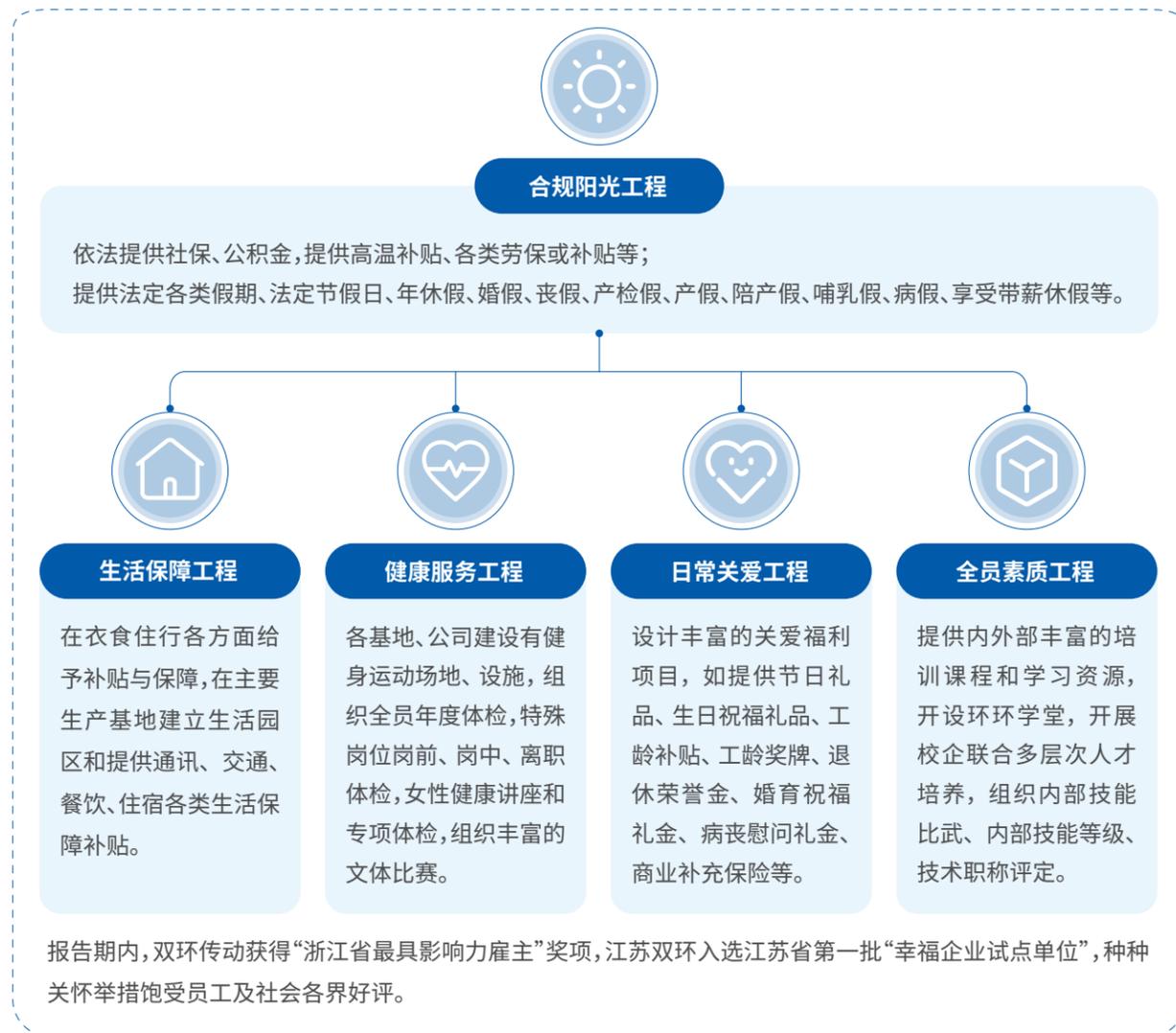
嘉兴双环开展涵盖通用能力、管理能力、企业文化、现场管理的培训，在班组长的带领下实现员工综合素质提升，从而提供企业核心竞争力。20 名学员完成 8 次课程培训，进入结业答辩环节。

员工权益与福祉

福利体系

双环传动从员工的实际需求出发，建立了完善的员工福利保障制度，不断提升员工福利待遇，着力打造了“1+4”五大工程。

“1+4”工程



薪酬管理

双环传动积极营造“以贡献者为本”的价值分配文化，致力于打造公平合理且具有市场竞争力的薪酬福利。对内建立职业发展通道和基于岗位价值、基于绩效业绩表现、基于个人潜力的全面薪酬管理体系，对外持续关注并调查分析行业薪酬水平，开展薪资期望沟通，根据《员工薪酬管理办法》，在固定薪酬基础上，增加了浮动薪酬部分，如：业务提成、项目奖金、年终奖金等与业绩挂钩的激励奖金和超计划“双十”激励奖金，让员工共同分享公司发展的成果，确保全体员工在满足基本生活需要，薪酬保持在行业内较高水平。

此外，公司对员工开展股权激励，实施员工持股计划。

员工沟通

为了加强公司内部沟通管理，公司制定了《员工内部沟通管理办法》，建立多形式的问题反映及沟通渠道，实现员工与企业高效有序沟通。

员工沟通渠道



员工满意度调查

员工的反馈渠道还包括工作例会、优秀员工表彰大会、总经理信箱、微信公众平台、合理化建议、绩效面谈等。其中，员工满意度调查是我们倾听员工心声的重要渠道之一，公司每季度开展员工满意度调查，分析调查结果并制定相应的整改行动计划，从企业文化建设、薪酬福利、体系制度、办公环境、人才发展等方面持续改进提升。



员工关怀

帮扶困难员工

为进一步打造“家文化”，推进公司良好就业环境的建设，公司积极向内部困难职工进行慰问帮扶。

2023 年 1 月，双环传动工会向公司劳模和工匠、家庭困难员工及保洁群体送上慰问金，感谢他们一年来的辛勤付出。



双环传动工会为员工送温暖,当好娘家人

2023 年 1 月，淮安区总工会代表向外地留淮过年员工送来了具有淮安特色的春节大礼包，并致以诚挚的春节慰问。



淮安区总工会进江苏双环开展春节慰问活动

双环青年,非常“YOUNG”——双环传动春日团建活动

2023 年 4 月,我们不负春光,先后举办了春日团建活动。



双环本部农家乐活动



江苏双环春季员工拔河活动



嘉兴双环绍兴一日游活动

员工家属关怀

2023 年暑假,双环本部组织开展“爱心托班”活动,为众多环二代提供安全、愉悦的暑假生活,也让员工免除后顾之忧,安心工作。



双环本部“爱心托班”活动

2023 年 7 月,嘉兴双环开展第四届“环环班”,解决了员工子女假期无人看管的问题。



嘉兴双环第四届“环环班”

团建活动

双环传动注重为员工创造轻松的团队氛围,积极开展多样化团建活动,平衡员工的工作与生活。

双环本部于 2023 年 9 月开展了“心心相融庆亚运,绿色低碳健步行”主题活动。在健步行的过程中积极投身公益,仔细地清理着沿途的垃圾,为美丽环境贡献一份力量。



双环本部开展庆亚运主题活动



多元化与平等机会

双环传动始终贯彻尊重人权的原則，开展多元化用工。目前公司拥有少数民族员工 526 名、外籍员工 70 名、残疾员工 3 名；此外，公司对女职工和未成年员工设有特别保护条款，致力于打造平等多元的职场氛围。



薪酬平等

公司贯彻男女平等的理念，制定并执行《薪酬福利手册》中男女员工同工同酬的相关规定。

女性关怀

双环传动为女员工建设了母婴室，并于《公司劳工人权保障管理办法》《安全生产责任制》规范了女员工保护工作，保证女员工享有育儿假等法定福利待遇，合理安排处于孕期、产期、哺乳期、生理期的女员工劳动强度、时间。

女职工专项集体合同

公司于《企业集体合同》中发布《女职工权益保护专项集体合同》，保护女员工的各项权益。



- 定期安排女职工专项体检，提供心理健康服务
- 购买特殊疾病保险
- 不因女职工结婚、怀孕、生育、哺乳等降低其工资待遇或解聘
- 采取弹性上下班、居家办公等工作方式，帮助女性职工解决育儿困难
- 提供有针对性的职业技能培训
- 制定相关规章制度，防范女性员工职场性骚扰事件
- 设立举报热线、信箱等投诉渠道，保障女员工隐私的同时确保问题妥善解决

此外，公司建立女职工委员会和劳动争议调解委员会，调解劳资纠纷。

女员工团建活动

为进一步凝聚巾帼力量，双环传动举办了丰富多彩的女性员工团建活动。



最美三八，与你“香”约
举办香薰蜡烛 DIY 活动，升华“她”对生活的美好感悟。



医企携手，共创健康
开展女性健康知识专题讲座，对女性健康问题讲解和辅导。



春华三月，美丽绽放
趣味运动会，女员工们在轻松的氛围中增强了凝聚力和向心力。



情暖半边天，爱在行动
开展趣味游园活动。

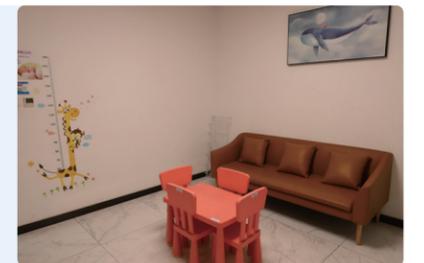


情暖三八，魅力绽放
组织女性健康知识讲座，进一步提高女性员工自我保健意识。



礼送巾帼，共赴新程
定期为女员工准备精美的礼品，并对女员工们进行祝福。

给母爱一个温暖空间
配备“妈咪暖心小屋”，保证母婴室的正常使用，提高母婴设施水平。



残疾员工权益保障

双环传动高度关注残疾、患病等弱势员工的权益保障，为经过体检、考试合格的残疾人员提供平等的就业机会；针对患有疾病的员工，除自行辞职外，在医疗期间与其保持劳动关系。

少数民族及外籍员工关怀

公司尊重并关爱所有种族及信仰的员工，积极协助外籍员工及家属办理签证等相关事务，在节假日为少数民族员工和外籍员工送去节日礼品，并为回族与东乡族的双职工安排“清真宿舍”区，为他们提供融洽的生活环境。

职业健康与安全

职业健康安全管理体系

双环传动秉持“预防为主，防治结合，综合治理”的安全管理理念，持续优化工作环境，保证员工安全健康工作环境；同时，不断强化安全风险管控，推进安全文化建设，持续完善 EHS 管理体系建设工作，聚焦安全生产管理，推进数字安全管理平台搭建，组建义务消防队，提升安全风险管控能力；落实全员安全责任制，压实各级安全生产责任主体；加强安全隐患排查和应急体系建设，提高员工安全意识，通过推进安全标准化管理体系建设，全面提升公司管理水平。报告期内，公司已取得覆盖所有员工的 ISO 45001: 2018 职业健康安全管理体系认证。

风险识别与应对

公司成立安全生产管理委员会，设立安全生产办公室，负责制定安全生产政策和目标，推进安全生产管理工作。同时，通过建立安全风险双重预防机制，识别公司全过程风险隐患并制定控制措施，制定各岗位安全责任清单，落实安全责任到各个岗位。报告期内双环本部组织公司级安全检查 12 次，分公司级安全检查 48 次，专项检查 10 次，车间级安全检查 580 次，安全隐患整改及时率为 96.5%。其他分子公司均定期开展相应的安全检查，安全隐患平均整改及时率为 90%。

此外，公司大力推进技术改造，以降低安全风险，通过在生产车间安装中央空调，车间整体通风换气设施，局部工位除尘换气设施等，为员工提供舒适的工作环境，另外对现有生产设备进行智能化、自动化改造，提升设备本身安全性能。针对接触职业危害因素的员工，公司实现 100% 职业健康体检，设立职业健康档案，对员工身体健康情况进行定期监护。

职业健康与安全管理方针



风险识别

- 识别公司危险源
- 识别职业禁忌因素



持续教育

- 建立安全健康三级教育体系
- 开展年度安全演习



资格认证

- 特种设备人员持证上岗

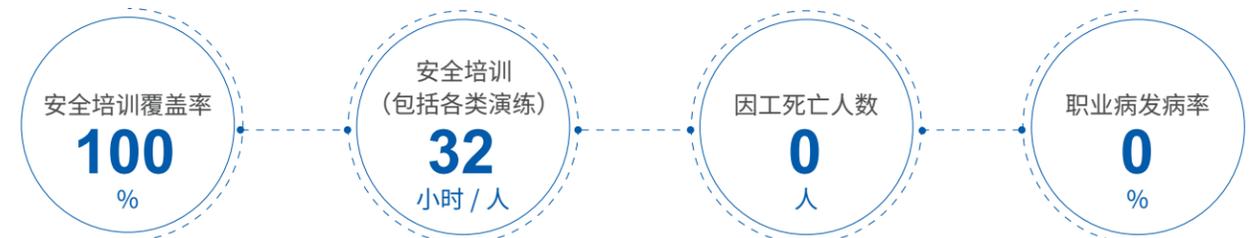
做好防护

- 定期安全检查和危险源排除
- 定期体检，预防职业病
- 提供劳动防护用品
- 落实仓库用火用电安全工作



安全文化建设

双环传动建立了三级应急管理体系，制定并发布综合应急预案 1 份，专项应急预案 7 份，现场处置方案 14 份，制定了完善的安全培训体系，内容包括职业病防治、工伤预防、危险源识别、化学品管理、应急处置等，各岗位培训考核合格后上岗。此外，公司积极开展安全生产月、消防月、职业健康宣传周等活动，对员工进行安全生产宣贯，提高员工安全意识。



04

爱地球 筑牢环保防线

环境管理
清洁生产
应对气候变化



好一点, 好很多
BETTER EVERY TIME, ALWAYS



爱地球 筑牢环保防线

- ☁️ 温室气体排放量(范围一) **20,864.45** 吨二氧化碳当量
- ☁️ 温室气体排放量(范围二) **274,595.79** 吨二氧化碳当量
- 💧 用水总量 **1,202,399** 立方米
- ⚙️ 总能耗 **126,867** 吨标准煤
- 🏭 万元工业增加值温室气体排放强度 **1.01** 吨二氧化碳当量 同比下降 **4.72%** ↓
- 🏭 万元产值温室气体排放强度 **0.39** 吨二氧化碳当量 同比下降 **4.88%** ↓

环境管理

双环传动严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国清洁生产促进法》等国家法律法规，并依照其制定《环保管理制度》等内部管理文件，明确环境管理方针与任务。截至报告期末，双环传动已实现自身及所有分、子公司 ISO 14001: 2015 环境管理体系认证全覆盖。

环境管理方针

- 严格遵守法律法规要求
- 完善污染预防控制体系
- 建立持续改进机制
- 减少对环境影响

环境管理主要任务

- 宣传和执行环境保护法律法规及有关规定
- 合理有效地利用各种资源、能源
- 控制和消除污染,促进本公司生产发展
- 创造良好的工作生活环境,使公司的经济活动尽可能地减少对周边生态环境的影响

截至报告期末,双环本部获得国家级绿色工厂、省级绿色企业、节水型企业、无废工厂等荣誉称号;重庆双环获得省级绿色工厂认证;江苏双环获评市级绿色标杆企业、节水工作先进单位及年度节水型企业。报告期内,公司未发生突发环境风险事件,无环境违法违规行,未受到主管部门相关行政处罚。

环保应急管理

为提升对于突发环境事故的应对能力,双环传动制定《应急准备与响应管理程序》《化学品专项预案》《危险废物事故专项应急预案》等预防措施或应急计划,每年定期举行应急演练,以预防和减少紧急情况 and 事件伴随的环境影响。

清洁生产

打造“数智化”工厂

通过建设智能制造车间、实施机器人一拖三、部署在线自动检测、自动选配系统,双环实现从设计到加工,从客户需求到成品出库的全流程透明化管控;与 CAPP、ERP、OA、设备云点检等系统的集成使得全过程基本实现数字化管控,大幅减少纸张使用。

- 关键装备数控化率达到 **100%**
- 每年减少原辅料消耗约 **1,800** 吨
- 减少不良废品产生 **1,200** 吨



物料

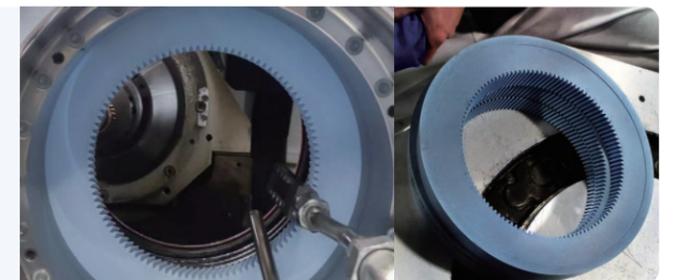
原材料、辅料物资和包装材料等的有效利用是我们实现循环经济的重要途径之一。双环传动开展了一系列的工艺优化创新,在节约、复用等提高物料利用率方面持续寻求可能的途径。

工艺优化——物料循环利用

双环传动在珩磨轮二次开槽、刀片修磨及左右手使用方面进行了尝试与深入探索,取得了明显的成效,切实减少了物料消耗。

珩磨轮二次开槽

在综合考虑工艺规范、材料匹配、加工效果,确保平衡性和稳定性、记录和追溯以及人员培训等多个方面后,实现一个珩磨轮使用两次,减少珩磨轮的消耗数量。



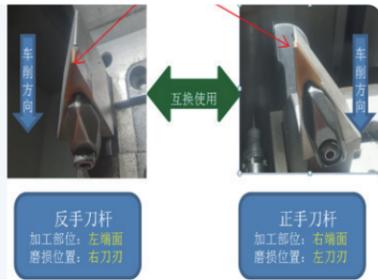
刀片修磨再利用

将到达使用寿命的 CBN 刀片进行修磨再利用，使用寿命可达到原刀片的 80% 以上；完善运行流程，制定刀片使用管理办法。



刀片左右侧互换使用

互换使用刀片左右侧，解决两侧磨损情况不一致的问题，有效延长刀片使用寿命；后续计划将适用型号形成标准化文件推广。



双环致力于打造低碳物流链，积极探索多种措施，对公司物流各环节进行优化改善，在提升效率的同时，尽可能减少发生在物流过程中的环境影响。

2023 年，公司通过优化耗材利用减少包装材料，并着力推进物流减排，持续优化物流运输效率，实现资源与成本双节约的同时减少温室气体排放。

耗材利用的改造与优化

- 车间内不使用一次性塑料包装
- 可循环周转箱使用率 **100%**
- 在所有新能源项目中开展木箱替换工作
- 回收可循环利用的包装箱及托盘，继续投入使用



改造前

改造后



分析不同客户货物发运特点，差异化发货；针对运输量较大、发货频次较高的客户，将散货改为整车发运。

双环本部新建物流中心项目，实现物流统一管理调度，提升成品入库及发货效率，结合智能化立体仓库设计，提高土地利用率。

能源管理

双环传动积极进行能源管理体系建设，截至报告期末，双环传动已有 2 家公司获得 ISO 50001: 2018 能源管理体系认证。公司全面开展节能降耗项目，通过节能改造实现从源头上减少能源消耗，并不断推进能源管理智慧化、数字化转型，通过部署智慧能源管理系统，推动公司能源管理低碳转型。

相关绩效

总能耗	能耗强度	
126,867 吨标准煤	0.17 吨标准煤 / 万元产值	0.43 吨标准煤 / 万元工业增加值
1,554,893.95 GJ	2.06 GJ / 万元产值	5.33 GJ / 万元工业增加值
汽油	柴油	天然气
2,682.88 GJ	4,901.26 GJ	103,191.48 GJ
液化石油气	外购电力	可再生电力
1,761.23 GJ	1,422,235.28 GJ	34,521.83 GJ

平均低位发热值参考 GB/T 2589-2020《综合能耗计算通则》，电力折算标准煤系数使用等价值。

空压机降耗改善



双环本部与国网公司共同打造的智能型集中供气系统的供气站，空压机实际运行功率从原有的 1,300 千瓦，下降至 890 千瓦，根据测算预计年节约电量超 460 万千瓦时。

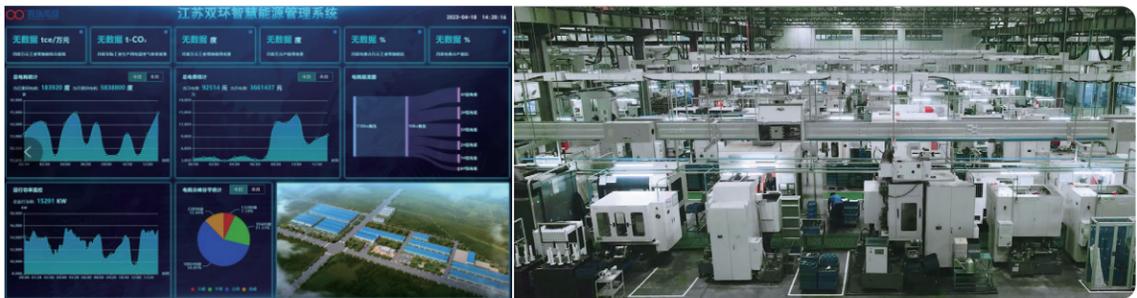


能源管理系统建设



江苏双环于 2023 年 6 月完成智慧能源管理系统建设改造。基于能源管理平台，打造分厂级、车间级、科室级，以及重点能耗设备能源管理系统，实时掌握能耗情况，为节能降本提供数据分析。

截至报告期末，已完成 8 个配电房、15 只箱变主电表、150 只通讯电表、车间 40 个动力柜的 160 只电表安装、改造与调试，成功实现平台数据实时采集。



双环传动持续发展可再生能源的应用工作，根据不同厂区特点因地制宜，通过光伏铺设、储能系统建设等手段推动能源利用清洁化、智能化。同时，公司通过绿电与绿证采购以及绿色能源投资等方式，有效减少温室气体排放。

江苏双环、重庆双环光伏建设项目



2023 年 12 月，江苏双环完成 16.7 MW 容量光伏项目建设并网发电，预计年度发电量可达 1700 万 kWh，并计划于 2024 年上半年完成主变二期扩容，由 25 MW 扩增至 31.5 MW，配套建设 1 MW 储能站，提升能源利用效率。

2023 年，重庆双环建成 1.99 MW 光伏项目，年均可提供清洁能源约 170 万 kWh，并且建成 1.5 MW/3 MWh 储能项目，年均可实现削峰填谷约 180 万 kWh。

通过光伏及储能设施的建设，有效提升了双环传动的能源自给自足能力，确保了生产过程中的能源供应稳定性，同时

优化了资源配置，是公司向绿色能源以及可持续清洁生产全面转型的重要一步。



水资源管理

双环传动取水均来自市政供水，主要用于生产当中的清洗、冷却水补水，生产辅助用水以及生活用水。我们使用世界资源研究所的“水道”水风险工具对所有生产所在地的总体水风险进行评估，所有基地均处于潜在水风险高的区域；我们加大了节水投入，积极开展节水技术改造，推广使用节水型器具，通过开展水平衡测试，合理管理水资源；我们制定了《节约用水管理制度》，设立每月用水计划，定期监测日常生活及生产用水，并采用多种形式进行节水宣传，提高员工节水意识，确保节水制度及目标得到有效落实。



公司高效科学的节水举措获得了高度认可。报告期内，江苏双环获评淮安市淮安区“2023 年度节水工作先进单位”、淮安市淮安区“2023 年度节水型企业”。

江苏双环节水举措

江苏双环发挥自身技术优势，通过冷却塔设备深度升级改造从技术层面落实节约生产用水；同时，通过在厂区内大范围宣传推广节水理念，倡导员工减少日常办公生活中的水资源浪费。

江苏双环的成功经验将逐步推广到其他生产基地，在创建“节水型”企业的道路上迈出坚定步伐。



节水宣传

设备改造

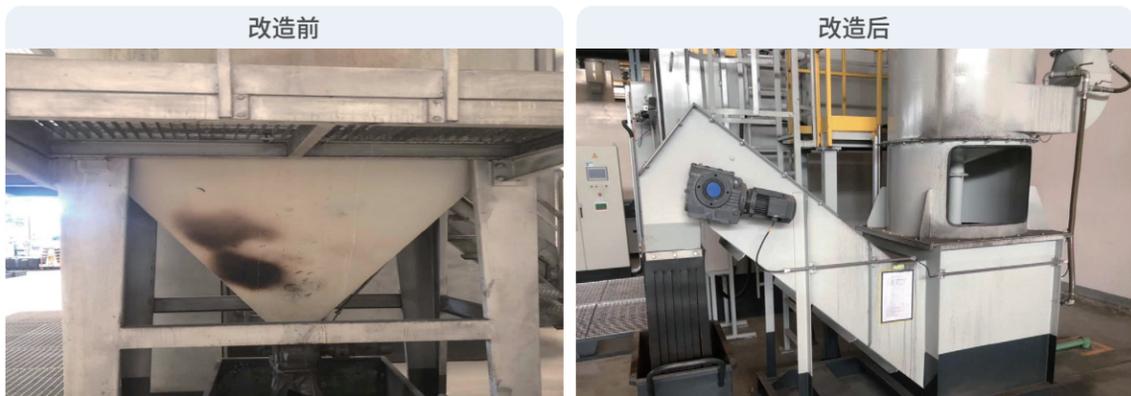
废弃物治理

废气排放管理

双环传动所产生的废气主要为金属表面处理所产生的粉尘 / 颗粒物以及热处理废气。公司统一收集生产运营过程中产生的废气，配备废气处理设备，确保废气排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 新污染源二级标准。此外，公司例行巡检废气处理设施，并开展不定期抽查检测，保证设备运行无异常。

废气处理设备工艺升级改造

2023 年，双环本部将废气处理设备工艺升级。



改造前

改造后

废气处理阶段抛丸灰尘较多；有丸粒四处散落

灰尘明显减少，现场环境明显改善

废气收集处置

为部分设备装配了除油净化废气设施，实时处理废气，并定期进行保养维护，确保废气处理效率符合要求；为其余设备安装了废气收集管道，进行废气的统一收集处理。通过各种措施对车间废气、热处理废气以及抛丸产生的颗粒物进行处理。



废水排放管理

双环传动运营过程中产生的废水类型主要有工业废水、生活废水及食堂废水。公司制定《水污染防治管理程序》，以规范废水管理；针对不同废水类型安装处理装置，部署废水排放在线监测系统，确保排放浓度符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准、总量符合排污许可证要求，定期披露监测数据。

处理后达标的污水经过消毒沉淀后，用于生活用水、绿化用水以及消防用水，在节约水资源的同时减轻了排污压力。

废弃物排放管理

双环传动以绿色生产、源头控制，资源化利用以及无害化处理为原则管控我们的固体废弃物。公司生产运营过程中产生的废弃物分为一般工业固体废弃物、危险废弃物以及生活垃圾三类。为打造无废工厂，我们建设数字化智能制造，改善先进数控加工设备，减少原材料、包装材料、危险化学品、办公材料等的使用，从源头控制一般及危险固体废弃物的产生。对于可回收再利用的固废，我们首先开展在场内的循环再利用。同时，和供应商、客户、同行共同努力实现废弃物零填埋，促进循环经济，减少资源消耗。

针对前两类工业废弃物，我们按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 以及《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 建设专门的贮存仓库进行分类存放管理。废弃物贮存仓库做有防腐、防渗措施，并分别委托有资质的单位进行回收利用及综合处置。同时，我们建立固体废弃物管理台账，对各类废弃物各个环节的信息进行统一记录管理。

磨灰床压块



对于包含金属颗粒、金属粉尘、磨料残渣以及油脂、润滑剂等有害成分的磨灰床，我们购置了磨床灰压块设备，对磨齿灰，磨床灰进行压块以便后续有效的收集、分离和回收。

目前，公司每天处理 4-5 吨磨床灰，产油 0.8 吨左右，压块后的磨床灰可减少约 30%-40% 的重量，预计减少危废约 300 吨，回收油约 200 吨。



磨灰床压块设备

压块前

压块后

噪声管理

双环传动严格遵守国家及地方法律法规，参考相关标准制定了《噪声污染防治管理程序》；公司积极识别生产经营过程中可能存在的噪声源，通过采购低噪声设备、对高噪声设备进行隔离、安装减震垫的措施确保厂内噪音有效降低。报告期内，公司噪声排放按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 三类标准执行，委托第三方开展监测，结果显示符合标准。

应对气候变化

随着全球变暖和极端天气引发的一系列环境危机和社会经济问题日益突出，气候变化已成为 21 世纪人类社会共同面临的挑战之一。双环传动作为负责任的企业公民，积极响应国家“双碳”目标，将有效管理与应对气候变化风险作为日常运营的工作重点之一。公司就重大气候相关风险和机遇制定策略和管理方法，我们参照气候相关财务信息披露工作组 (TCFD) 的建议，积极识别重大气候风险，评估气候变化对长期目标和战略的影响，以便及时调整战略以适应这些变化，同时，把握低碳绿色经济带来的机遇。

治理与战略

自 2021 年建立碳中和暨能耗双控工作领导小组以来，双环传动将碳中和相关工作融入到生产经营管理端，从技术 (Technology)、质量 (Quality)、成本 (Cost)、交付 (Delivery) 和低碳 (Green) 五个方面进行全方位把控。双环传动董事会及 ESG 委员会明确监督职责，共同统筹协调应对气候变化的各项工作，通过识别、评估气候相关的风险与机遇，制定应对策略，积极推进气候变化相关政策与措施的落实，保障公司可持续地稳健发展。

碳中和暨能耗双控工作领导小组

部署规划	<ul style="list-style-type: none"> 双环传动集团碳排放办公室 <p>于集团总部设立碳排放办公室。以集团高管为主要责任人，负责依据内外部政策环境部署集团层面碳管理工作，明确碳中和中长期计划与年度部署。</p>
落地推动	<ul style="list-style-type: none"> 碳中和暨能耗双控工作领导小组 <p>于各分子公司设立碳中和暨能耗双控工作领导小组，总经理和运营与技术部门负责人牵头，负责碳中和工作的组织领导、统筹协调、调度指挥。</p>
高效执行	<ul style="list-style-type: none"> 碳管理相关职能部门 <p>根据碳中和年度工作计划，明确相关职能部门。由各部门长协同配合，共同推进碳中和工作执行。</p>

风险与机遇



双环传动聚焦现有的企业风险管理框架以保持警惕，于各项业务中识别、评估和应对与气候相关的风险及机遇，并将气候变化纳入公司的策略方案中。根据自身实际运营情况，我们识别了一系列气候变化相关的风险及机遇，并制定了应对措施。



急性风险

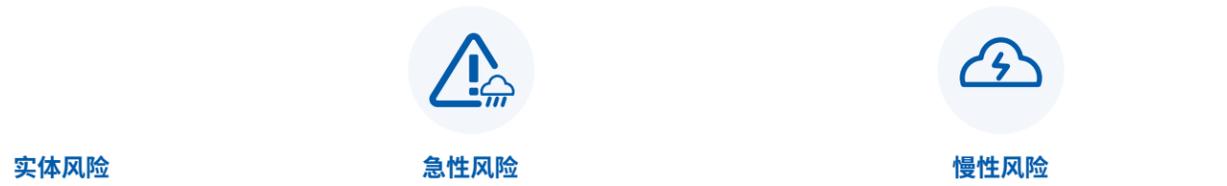


慢性风险

实体风险

风险识别

- 暴雨、台风、高温等极端气候，将导致：
- 日常生产、运输、供应链中断，影响业务连续性；
 - 能源需求上升，增加运营成本；
 - 对员工健康及设备的耐用性造成负荷，导致生产力下降
- 双环本部地处东南沿海，地势较低，海平面上升可能迫使生产基地迁移



- 风险应对**
- 定期开展应急预案演练培训；
 - 密切关注气候变化，制定并持续优化极端天气相关的应急预案，以应对台风、高温等事件发生；
 - 采用更耐用和牢固的设施及材料；
 - 推行节能环保设备的应用；
 - 与供应商建立稳固的合作关系，确保交付
 - 逐步开展气候变化应对行动



- 风险识别**
- 国内外碳减排、碳税、环保相关的政策及法律法规的要求日趋严格，可能会增加企业的运营成本
 - 气候变化引发对于新的技术、环境友好及低碳产品的要求，如未能及时响应，原有的产品将失去市场竞争力
 - 汽车行业的升级转型以及主要客户对于其供应链的减碳要求，公司产品以及运营过程中碳排放议题的管理将被纳入为客户采购的考量范围，市场对低碳产品的偏好日趋明显；
 - 原材料价格波动、能源转型可能造成的成本提高
 - 建立绿色品牌将提升企业的形象；
 - 应对气候变化相关的管理及表现如未能达到利益相关方期望，将对企业产生负面影响



- 风险应对**
- 密切关注市场趋势及政策走向；
 - 积极参与行业标准制定；
 - 加快对具有绿色低碳特征的项目进行创新投资；
 - 定期开展资产升级和改进工作
 - 持续开展技术研究，从轻量化、新材料应用、减振降噪、效率提升和使用寿命延长等多个维度出发，为客户提供更高效、更环保、更经济的解决方案；
 - 将绿色理念融入到产品设计阶段，各基地将根据自身产品制定《绿色设计产品评价技术规范》
 - 监控及研判市场动向，及时调整产品布局
 - 将可持续发展融入到产品的全生命周期；
 - 加强利益相关方沟通、密切关注客户满意度；
 - 积极参与、申报绿色项目，建设绿色工厂

识别、应对气候风险之外，我们也不断探索实践，把握气候变化带来的机遇。我们积极履行气候责任，通过研发创新，推广低碳技术，开展绿色制造，在提升品牌形象的同时创造更多的经济价值，助力客户实现价值链的净零排放以及全球的低碳转型。

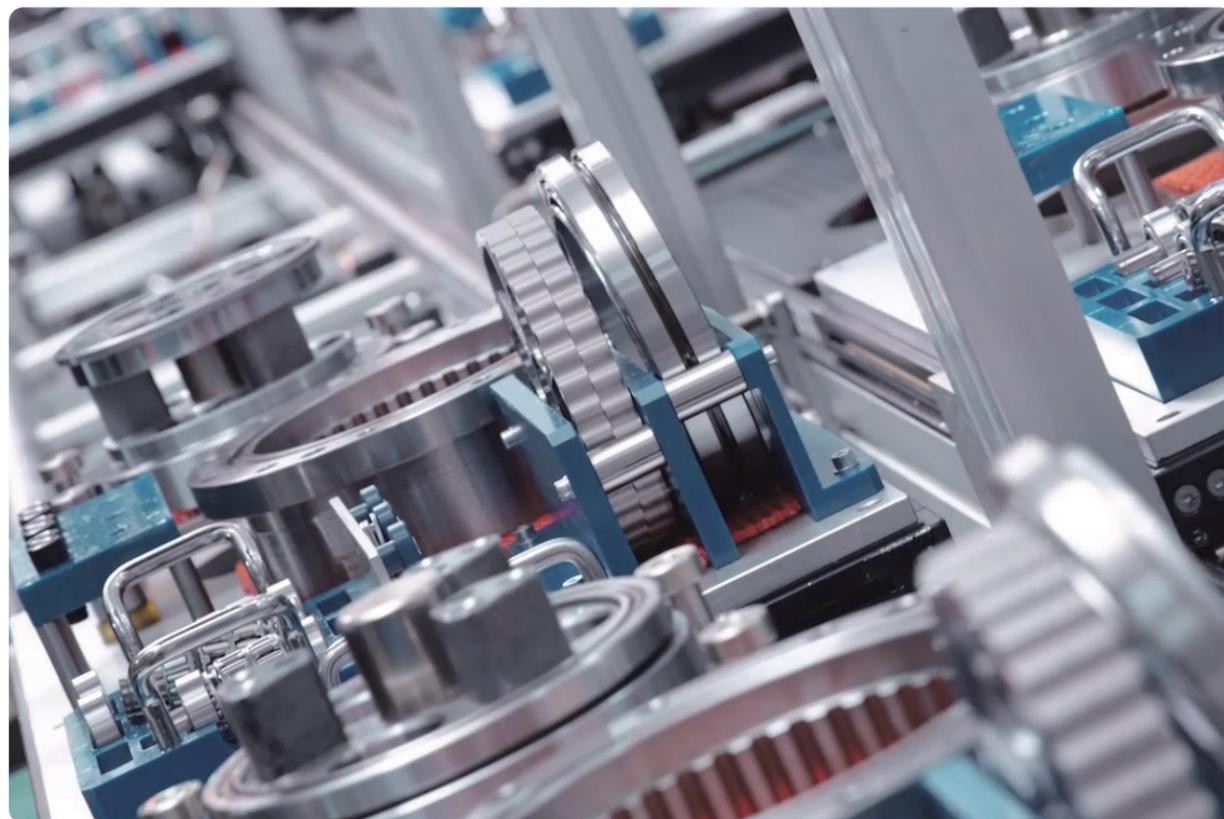
目标及行动

2023 年，双环传动依据 ISO 14064-1:2018 以及《政府间气候变化专门委员会 (IPCC) 第六次评估报告》，开展了 2022 年度的温室气体盘查工作，并将 2022 年作为公司应对气候变化行动的基线年，制定减排目标。同时，我们为碳中和工作小组提供了碳中和及温室气体盘查培训，共同探讨、绘制企业净零排放路径图。

双环传动2022、2023年温室气体排放



因统计口径的扩大,识别的排放源增加,我们对 2022 年 ESG 报告中的温室气体排放量做出了修正。



双环传动净零排放计划

我们的目标 >>>

- 2025 年,全力推动能源结构优化工作,试点工厂实现可再生电力搭建。
- 2030 年,碳排放达峰。
- 2050 年,实现自身运营及价值链的净零排放。

减少企业碳足迹,实现绿色制造 >>>

提升能源效率,减少化石燃料使用	加强能源监测及精细化管理; 开展节能技改项目,如降低设备能耗、增加余热回收。
优化能源结构,增加可再生能源使用	采用清洁电力; 开展储能建设,助力构建新型电力系统。
打造绿色建筑、绿色工厂	新厂房按照绿色建筑设计、建造; 全面推动现有工厂向绿色工厂转型。
倡导绿色的工作方式	提高员工节约意识。

减少产品碳足迹,推广绿色产品 >>>

采购绿色低碳材料	优先采购绿色原料,提高原材料中回收成分的占比。
设计可持续产品	开展产品碳足迹核算 / 产品环境影响评估; 从轻量化、新材料应用、减振降噪、效率提升和使用寿命延长等多个维度设计制造低碳、环保、经济的绿色产品。
采用绿色包装	禁止使用一次性塑料包装材料、加大发货产品中可循环包装材料的使用。
优化运输模式,推动绿色物流	针对运输量较大、发货频次较高的客户,将散货改为整车发运; 倡导运输车辆电气化。

05

与伙伴 并行可持续之路

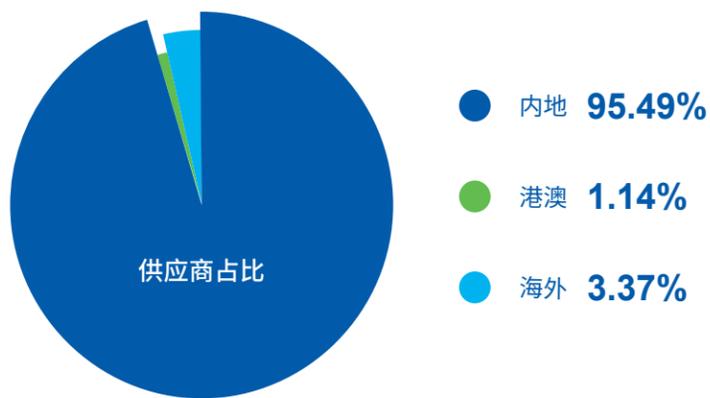
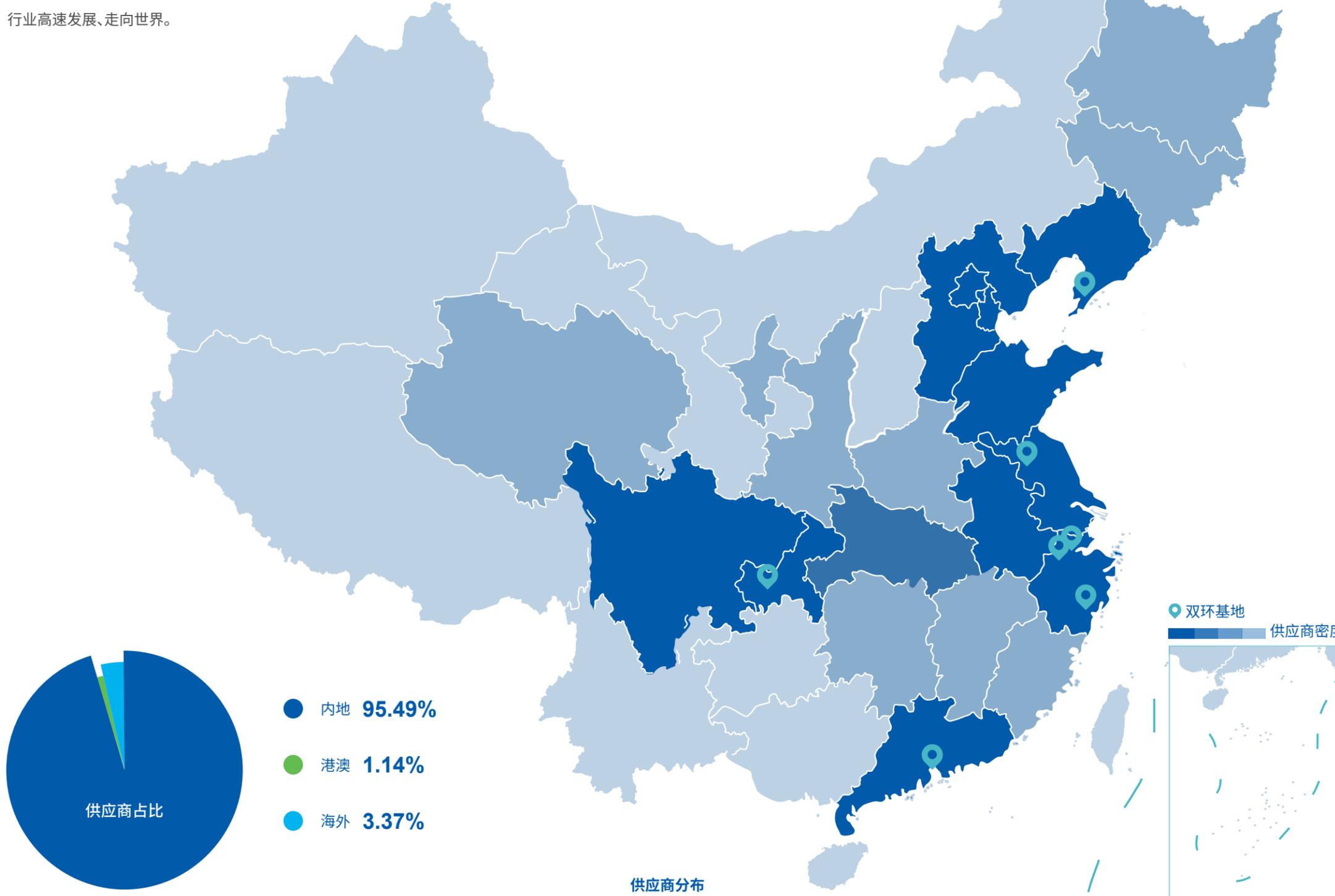
——
可持续采购
采购人员培训

好一点, 好很多
BETTER EVERY TIME, ALWAYS



与伙伴 并行可持续之路

双环传动践行“共享发展机遇，携手共赢未来”的企业使命，持续完善供应链管理制度，携手行业伙伴共同助力中国齿轮行业高速发展、走向世界。




100%
 新供应商开展环境、社会因素考核覆盖率


100%
 核心供应商签署《社会责任行为准则》
 《廉洁合作协议》和《有害物质承诺书》


72.8%
 本地化采购率

- 本地化采购率数据不包含设备供应商
- 本地在此特指多数工厂所在的区域 -- 华东地区

可持续采购

为打造可持续供应链,公司对采购资源进行整合并统一管理。

实施供应商**配套属地化**,
打造敏捷的安全供应链。

供应链
战略战略

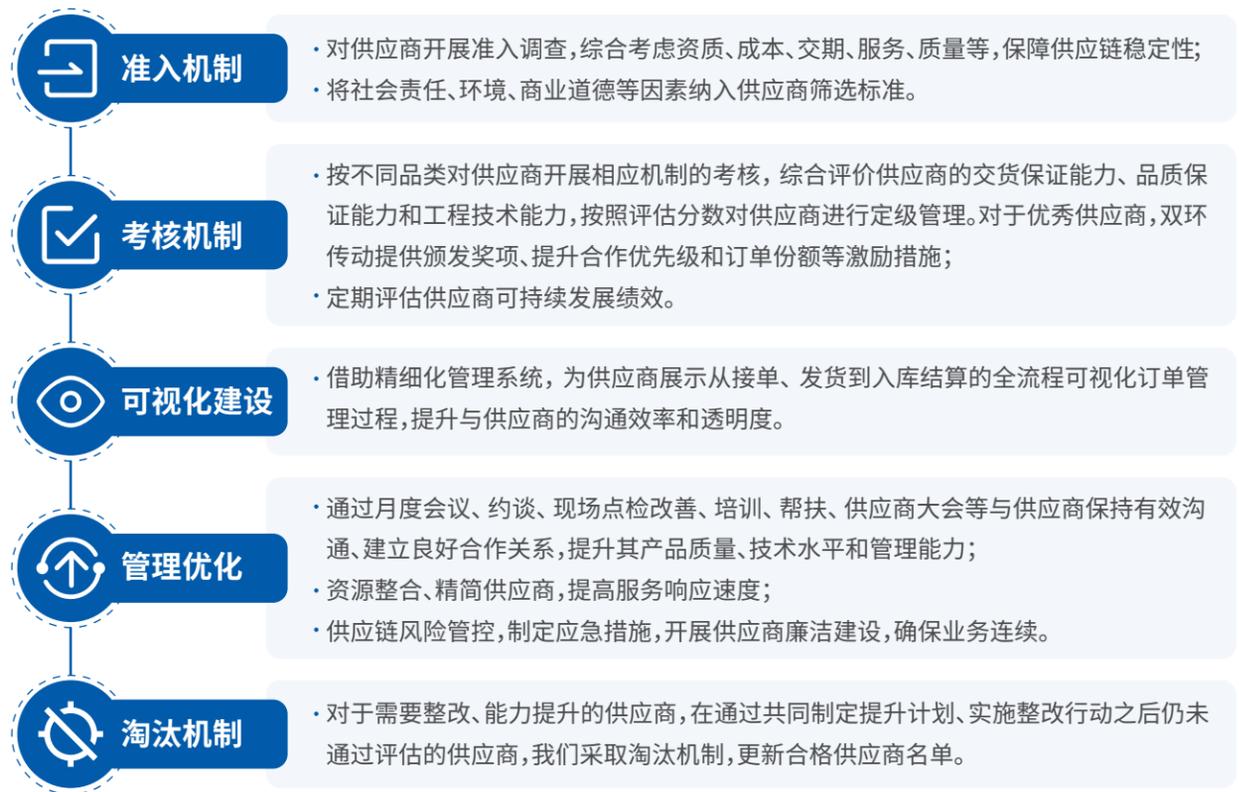
聚焦**采购队伍建设**,
优化人才梯队培养。

整合采购需求,梳理优质供方,
进一步**优化集采成本**。

进一步**推广信息化**在供应链
中的管理、评价、结算。

双环传动力求在积极履行自身社会责任的同时,落实对供应链伙伴环境、社会、商业道德表现的管理。公司发行了《供应商评审与选择管理程序》,规范供应商选择及评定程序,将 ESG 要素纳入评估流程,并将公司社会责任政策和要求传达给供货商、分包商及其他利益团体。

我们制定了供应商准入、考核评估、淘汰机制,对供应商进行分类分级有序管理。同时,公司不断优化管理流程,逐步升级数字化管理,打造安全、高效、优质、有韧性的供应链。



我们鼓励供应商响应国家“双碳”政策,节能减排,降低产品的碳足迹、减少产品对环境和健康安全的影响。同时,我们也要求供应商尊重人权,恪守商业道德,共同实现可持续价值链。



供应商节能减排措施

· 空压机余热回收:

年节省气体 **10,179** m³,
减少二氧化碳排放约 **915** 吨。

· 废水处理后的循环利用:

年节水 **432** 吨;
铺设太阳能光伏板,年发电量 **240** 万度;
年减少二氧化碳排放约 **1,688** 吨。

⊙ 禁用 / 限用物质管控

涉及 REACH, RoHS 及禁用 / 限用物质管控要求的供应商,提供 MSDS、相关检测认证、签署合规承诺书等。

🔍 冲突矿产尽职调查

存在潜在风险的供应商,承诺不使用冲突矿产。

采购人员培训

为了规范招标采购行为,提升采购人员廉洁自律意识,2023年,双环传动更新发布了《供应链序列人员廉洁从业承诺书》,开展采购人员业务培训、廉洁自律从业培训,并举行廉洁承诺书签字仪式,向员工灌输廉洁自律从业的必要性与重要性;此外,公司亦积极开展供应链序列自查,鼓励采购人员对自身廉洁行为自省自查,防止招采舞弊。

为了进一步提高采购人员的专业技能,帮助采购人员深入理解采购合规以及采购业务数字化转型的重要性,公司策划并组织了以“采购合规为前提,探索采购业务数字化转型之路”为主题的内部培训,推动公司采购业务的升级和发展。

通过一系列培训,采购人员提升了业务素养,能够更好地应对市场变化,为未来采购管理提供数据支撑。



06

为社会 奉献爱心力量

——
爱心基金
社区共建

好一点，好很多

BETTER EVERY TIME, ALWAYS



为社会 奉献爱心力量

作为有高度社会责任感的公司，双环传动将“践行公益责任，积极反哺社会”写入企业文化，在持续为国家齿轮行业创造价值的同时积极承担企业的社会责任和义务，从创建之初的随喜乐捐，到成长为大型企业后的襄助四方，慈善基因贯穿始终、慈善领域逐渐拓宽。

公司先后荣获“台州市就业扶贫示范基地”“慈善捐赠先进企业”“首届玉环市慈善大会‘慈善楷模（机构）奖’典型”等多个奖项，致力于成为国内外同行业的社会责任领跑者。

爱心基金



公司于 2016 年正式成立“双环爱心基金”，资助对象包括玉环市鸡山、海山贫困高中、大学生，江苏淮安茭陵中学学生、四川巴塘县中心绒小学学生、公司员工子女以及重病困难人员，通过捐资助教、困难慰问等活动，帮扶社会各层级弱势群体改善教育与生活条件。截至报告期末，公司累计捐赠金额超 800 万元，帮扶人数超 1000 人。



公司组建“乡贤·商会共同富裕基金”。2023 年捐赠 70 万元，用于乡村文化礼堂建设、商会清廉建设、救助乡村困难户、慰问优秀学生、优秀教师、医务工作者等符合慈善法规定的扶危济困、社区治理、村企结对、支持村级公益项目建设等定向社会慈善公益活动，专款专用，实现乡村振兴、共同富裕的目标。

支持教育事业是双环传动慈善事业的重要组成部分。公司不遗余力地联动学校，以实际行动助力教育事业大发展，通过“双环爱心基金”大力开展爱心助学公益活动，为玉环市推进教育现代化、创建共同富裕先行示范市贡献力量。

“微心愿”海山慈善行活动

2023 年 4 月，双环传动员工代表前往玉环市海山学校开展“微心愿”海山慈善行活动，为海山乡留守儿童捐赠了 8 台无人机，助力海山乡学校更好地推进素质教育，提高教育质量。



爱心助学 圆贫困学子梦想——双环爱心基金助学鸡山学子

帮扶贫困学子是企业回报社会的一种方式，双环传动持续多年开展鸡山学子慈善助学活动。2023 年，玉环鸡山岛的 7 名贫困学子抵达双环本部，领取双环为他们准备的助学金。



心系教育 大爱无疆——双环传动爱心基金进校捐资助学

2023 年 12 月，双环传动爱心基金发放助学金资助 15 名江苏淮安市红军中学品学兼优的困难学生，助力淮安教育发展。



社区共建

企业的生存和发展离不开和谐社会提供的养分,构建和谐社会也离不开企业发挥的积极作用。

双环传动开展新春送温暖活动

双环传动深知敬老爱老是中华民族的传统美德。公司几年如一日地为周边村落的困难老人送去新春的慰问,将祝福送到他们的心坎上。2023 年 1 月,双环传动公司党工委将慰问物资、慰问金郑重地交给玉环市恩惠老人院。双环传动已经连续十多年慰问恩惠老人院,未来也将继续给老人送去关怀和温暖。



探望完恩惠老人院后,大家驱车前往东青村,慰问村里的困难老人,询问老人情况、将慰问金送到老人们的手上,并祝愿他们身体安康。



作为社会上的弱势群体,老人尤其需要受到关注与关怀,双环传动希望每一个老人都能在夕阳阶段绽放幸福的笑容。

双环传动工会组织无偿献血活动

2023 年 12 月,双环传动工会与玉环市献血办、台州中心血站联合开展了公益献血活动,吸引了超百位双环员工前来参与,大家以实际行动传递正能量,为生命续航。

今年 6 月荣获全国无偿献血奉献奖铜奖的运营中心采购工程师党清振备受关注,本次活动踊跃报名,但参与过无偿献血未满半年时间,此次献血未能成功,但是他的精神鼓舞了全体双环人。



公司在开展公益活动、志愿服务之外,持续带动当地就业。2023 年,我们招收对口扶贫地区茂县 2 名职工来公司就业工作,并妥善安排工作岗位及食宿,吸纳建档立卡贫困人员就业 260 人左右,并获得台州市人力资源和社会保障局颁发的“台州市就业扶贫示范基地”称号。公司作为台州市高校毕业生见习示范基地,每年吸纳高校毕业生 600 人左右,并获得 2023 年度台州市大学生招引工作优秀企业。此外,我们也积极参与社区活动助力社区繁荣。

双环传动联合举办友好结对体育联谊比赛

为认真学习二十大精神,秉承“运动让生活更加美好”理念,开展商会之间,企业之间信息交流,互惠互帮,共同进步,共创辉煌,2023 年 12 月,玉城商会、玉环市内江商会、玉环赣商联谊会共同主办,开展“跑出健康、跑出快乐”友好结对体育联谊比赛活动。



以赛为媒 助力体育旅游产业腾飞

“玉环汽摩协会杯”2023 中国汽车场地越野锦标赛 (COC) 总决赛暨韩魏赛车越野赛于 11 月 24 日 -26 日在台州玉环市韩魏赛车运动公园开展,赛事与当地汽车产业深度结合,构建体育产业新生态,引领玉环文体旅产业多元化发展,公司作为玉环龙头企业之一对赛事进行了赞助。



附录

关键指标绩效表

环境绩效

关键绩效指标	单位	2023 年
总能耗	吨标准煤	126,867.00
	GJ	1,554,893.95
能耗强度	吨标准煤 / 万元产值	0.17
	吨标准煤 / 万元工业增加值	0.43
	GJ / 万元产值	2.06
	GJ / 万元工业增加值	5.33
汽油	GJ	2,682.88
柴油	GJ	4,901.26
天然气	GJ	103,191.48
液化石油气	GJ	1,761.23
外购电力	GJ	1,422,235.28
可再生电力	GJ	34,521.83

关键绩效指标	单位	2023 年	
水资源利用	取水量	立方米	1,202,399.00
	循环水用量	立方米	343,931.00
	取水强度	吨 / 万元工业增加值	4.12
		吨 / 万元产值	1.59
* 废气排放	氮氧化物(NOx)	吨	1.29
	挥发性有机物(VOCs)	吨	17.21
* 废水排放	氨氮(NH3-N)	吨	0.26
	化学需氧量(COD)	吨	4.58

关键绩效指标	单位	2023 年	
温室气体排放	温室气体排放量(范围一)	吨二氧化碳当量	20,864.45
	温室气体排放量(范围二)	吨二氧化碳当量	274,595.79
	运营层面温室气体总排放量	吨二氧化碳当量	295,460.24
	温室气体排放强度	吨二氧化碳当量 / 万元工业增加值	1.01
吨二氧化碳当量 / 万元产值		0.39	
危险废弃物	危险废弃物产生总量	吨	2,739.45
一般废弃物	一般废弃物产生总量	吨	25,102.15
	可回收一般废弃物总量	吨	12,518.92

环境数据与系数说明

平均低位发热值参考 GB/T 2589-2020《综合能耗计算通则》，电力折算标准煤系数使用等价值。
 因统计口径的扩大，识别的排放源增加，我们对 2022 年 ESG 报告中的温室气体排放量做出了修正。
 · 仅统计重点排污企业的废水、废气特征污染物排放总量。

社会范畴

关键绩效指标	2023 年
已进行腐败风险评估的运营点的总数及百分比	
公司运营点总数	12
已进行腐败风险评估的运营点数量	12
已进行腐败风险评估的运营点占比	100.00%
公司反贪腐政策和程序宣贯工作所覆盖的员工人数及占比	
覆盖员工人数(人)	7,263
覆盖员工占比	100.00%

关键绩效指标		2023 年	
按职级划分的反腐败培训覆盖人数及占比			
		覆盖员工人数	培训覆盖率
职级划分	高管	17	100.00%
	中层管理	117	100.00%
	普通员工	7,129	100.00%
涉及产品和服务信息与标识的违规事件			
		产品	服务
因违反规定而受到罚款或处罚的事件 (起)		0	0
因违反规定而受到警告的事件 (起)		0	0
违反自愿性守则的事件 (起)		0	0
涉及市场营销(包括广告、促销和赞助)的违规事件			
		产品	服务
因违反规定而受到罚款或处罚的事件 (起)		0	0
因违反规定而受到警告的事件 (起)		0	0
违反自愿性守则的事件 (起)		0	0
按性别、职级、年龄组别、地区、种族、教育程度及专业构成划分的员工总数及占比			
		员工人数	占比
按性别划分	男	5,448	75.01%
	女	1,815	24.99%
按职级划分	高管	17	0.23%
	中层管理	117	1.61%
	普通员工	7,129	98.16%
按年龄组别划分	30 周岁以下	3,027	41.54%
	31-40 周岁	2,416	33.26%
	41-50 周岁	1,281	17.64%
	50 周岁以上	549	7.56%

关键绩效指标		2023 年	
		员工人数	占比
按地区划分	中国大陆	7,193	99.04%
	海外及港澳台地区	70	0.96%
按教育程度划分	本科及以上学历	1,230	16.94%
	大专	1,916	26.38%
	大专以下	4,117	56.68%
按专业划分	生产人员	5,279	72.68%
	销售人员	147	2.02%
	研发人员	1,007	13.86%
	财务人员	102	1.40%
	行政人员	728	10.02%
少数民族		526	7.24%
员工总人数		7,263	
按年龄组别、教育程度划分的研发人员总数及占比			
按年龄组别划分	30 周岁及以下	416	41.31%
	31-40 周岁	379	37.64%
	41-50 周岁	149	14.80%
	50 周岁以上	63	6.26%
按职能划分	工艺设计	312	30.98%
	产品研发	304	30.19%
	软件设计	68	6.75%
	其他	323	32.08%
研发人员总人数		1,007	
残疾员工总数及占比			
员工人数		3	
员工占比		0.04%	

关键绩效指标		2023 年	
按性别、年龄组别划分的管理层员工总数及占比			
		员工人数	占比
按性别划分	男	577	83.87%
	女	111	16.13%
按年龄组别划分	30 周岁以下	106	15.41%
	31-40 周岁	367	53.34%
	41-50 周岁	151	21.95%
	50 周岁以上	64	9.30%
管理层员工总人数		688	
按性别及职级划分的员工受训总时数及受训平均时数			
		受训时数 (小时)	平均受训时数 (小时)
按性别划分	男	58,580	16.44
	女	18,282	13.98
按职级划分	高管	711	41.82
	中层管理	3,402	47.26
	普通员工	72,749	13.75
培训总时数(小时)		76,862	
覆盖员工平均受训时数(小时)		15.45	
培训覆盖的员工总数及百分比			
培训覆盖员工总数 (人)		4,975	
培训覆盖员工百分比		68.50%	
按性别及职级划分的定期接受绩效和职业发展考核的员工总数及百分比			
接受绩效和职业发展考核的员工总数		7,263	
接受绩效和职业发展考核的员工百分比		100%	

关键绩效指标		2023 年	
按性别统计的员工平均薪酬			
		员工平均薪酬(元 / 年)	
按性别划分	男	147,639	
	女	118,831	
员工社保覆盖情况			
员工社保覆盖率		100.00%	
按性别及职级划分的员工流失人数及流失率		员工流失比例	员工流失率 *
按性别划分	男	66.84%	1.12%
	女	33.16%	1.50%
按年龄组别划分	30 周岁以下	45.90%	1.44%
	31-40 周岁	30.64%	1.07%
	41-50 周岁	20.83%	1.33%
	50 周岁以上	2.63%	0.44%
按地区划分	中国(含港澳台)	99.80%	1.17%
	海外国家或地区	0.20%	0.35%
歧视事件及采取的纠正行动			
报告期间发生的歧视事件的总数(起)		0	
健康与安全			
因工伤造成的死亡人数		0	
可记录工伤的数量		26	
因工伤、健康状况不佳而产生的损工天数(天)		1,770	
** 可记录工伤比率(乘以 200000 工作小时计)		0.27	
损工率(乘以 200000 工作小时计)		18.49	
工作的小时数		19,149,312	

关键绩效指标	2023 年
职业健康安全演练和巡查	
安全应急演练(次)	30
安全培训时数(小时)	16,200
安全培训平均时长(小时)	32
安全宣传(次)	12
安全推广活动(次)	12
安全计划巡查(次)	120
安全非计划巡查(次)	300
供应商基本情况	
供应商通过质量、环境和职业健康安全管理体系认证的比率	81%
累计共评审供应商数量(家)	100
评选为优秀供应商的数量(家)	12
签署 EHS 协议的承包商数量(家)	78
客户服务数据	
接获关于产品和服务的投诉数目(起)	105
客户投诉回应率	100%
客户投诉解决率	100%
接获关于产品及服务的投诉数目及应对方法	
因违反健康与安全相关规定而受到罚款或处罚的事件数目(起)	0
因违反健康与安全相关规定而受到警告的事件数目(起)	0
违反产品和服务的健康与安全自愿性守则事件数目(起)	0

* 员工流失率 = 合同制正式员工离职人数 / 年均合同制员工人数 * 100%

** 可记录工伤比率 = 可记录工伤的数量 / 工作的小时数 * 200,000

索引表

GRI 内容索引

GRI 标准	披露项	对应章节
GRI 2: 一般披露 2021	2-1 组织详细情况	关于双环
	2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告
	2-3 报告期、报告频率和联系人	关于本报告
	2-4 信息重述	/
	2-5 外部鉴证	/
	2-6 活动、价值链和其他业务关系	关于双环
	2-7 员工	同员工 携手共赢未来
	2-8 员工之外的工作者	/
	2-9 公司治理架构和组成	筑根基 稳健合规治理
	2-10 最高公司治理机构提名和遴选	/
	2-11 最高公司治理机构的主席	董事长致辞
	2-12 在管理影响方面,最高公司治理机构的监督作用	筑根基 稳健合规治理
	2-13 为管理影响的责任授权	筑根基 稳健合规治理
	2-14 最高公司治理机构在可持续发展报告中的作用	筑根基 稳健合规治理
	2-15 利益冲突	筑根基 稳健合规治理
	2-16 重要关切问题的沟通	筑根基 稳健合规治理
	2-17 最高公司治理机构的共同知识	筑根基 稳健合规治理
	2-18 对最高管制机构的绩效评估	/
	2-19 薪酬政策	同员工 携手共赢未来
	2-20 确定薪酬的程序	同员工 携手共赢未来
	2-21 年度总薪酬比率	/

GRI 标准	披露项	对应章节
GRI 2: 一般披露 2021	2-22 关于可持续发展战略的声明	董事长致辞
	2-23 政策承诺	同员工 携手共赢未来 与伙伴 并行可持续之路
	2-24 融合政策承诺	与伙伴 并行可持续之路
	2-25 补救负面影响的程序	同员工 携手共赢未来
	2-26 寻求建议和提出关切的机制	筑根基 稳健合规治理
	2-27 遵守法律法规	筑根基 稳健合规治理
	2-28 协会的成员资格	同员工 携手共赢未来
	2-29 利益相关方参与的办法	筑根基 稳健合规治理
	2-30 集体谈判协议	同员工 携手共赢未来
GRI 3: 实质性议题 2021	3-1 确定实质性议题的过程	筑根基 稳健合规治理
	3-2 实质性议题清单	筑根基 稳健合规治理
	3-3 实质性议题的管理	筑根基 稳健合规治理
GRI 201: 经济绩效 2016	201-1 直接产生和分配的经济价值	关于双环
	201-2 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	爱地球 筑牢环保防线 关键指标绩效表
	201-3 固定福利计划义务和其他退休计划	/
	201-4 政府给予的财政补贴	/
GRI 202: 市场表现 2016	202-1 按性别标准起薪水平与当地最低工资之比	/
	202-2 从当地社区雇用高管的比例	/
GRI 203: 间接经济影响 2016	203-1 基础设施投资和支持性服务	为社会 奉献爱心力量
	203-2 重大间接经济影响	/
GRI 204: 采购实践 2016	204-1 向当地供应商采购的支出比例	/
GRI 205: 反腐败 2016	205-1 已进行腐败风险评估的运营点	关键指标绩效表
	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	筑根基 稳健合规治理
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	/
GRI 206: 反竞争行为 2016	206-1 针对反竞争行为和反垄断实践的法律诉讼	/

GRI 标准	披露项	对应章节
GRI 207: 税务 2019	207-1 税务方针	/
	207-2 税务治理、控制及风险管理	/
	207-3 与税务密切相关的利益相关方参与及管理	/
	207-4 国别报告	/
GRI 301: 物料 2016	301-1 所用物料的重量或体积	/
	301-2 所用循环利用的材料	爱地球 筑牢环保防线
	301-3 再生产品及其包装材料	爱地球 筑牢环保防线
GRI 302: 能源 2016	302-1 组织内部的能源消耗量	爱地球 筑牢环保防线
	302-2 组织外部的能源消耗量	/
	302-3 能源强度	爱地球 筑牢环保防线
	302-4 降低能源消耗量	爱地球 筑牢环保防线
	302-5 降低产品和服务的能源需求量	/
GRI 303: 水资源和污水 2018	303-1 组织与水作为共有资源的相互影响	爱地球 筑牢环保防线
	303-2 管理与排水相关的影响	爱地球 筑牢环保防线
	303-3 取水	爱地球 筑牢环保防线
	303-4 排水	爱地球 筑牢环保防线
	303-5 耗水	爱地球 筑牢环保防线
GRI 304: 生物多样性 2016	304-1 组织在位于或邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域拥有、租赁、管理的运营点	/
	304-2 活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	/
	304-3 受保护或经修复的栖息地	/
	304-4 受运营影响的栖息地中已被列入世界自然保护联盟(IUCN)红色名录及国家保护名册的物种	/
GRI 305: 排放 2016	305-1 直接(范围 1)温室气体排放	爱地球 筑牢环保防线
	305-2 能源间接(范围 2)温室气体排放	爱地球 筑牢环保防线
	305-3 其他间接(范围 3)温室气体排放	/
	305-4 温室气体排放强度	爱地球 筑牢环保防线

GRI 标准	披露项	对应章节
GRI 305: 排放 2016	305-5 温室气体减排量	爱地球 筑牢环保防线
	305-6 臭氧消耗物质(ODS)的排放	/
	305-7 氮氧化物(NOX)、硫氧化物(SOX)和其他重大气体排放	关键指标绩效表
GRI 306: 废弃物 2020	306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	爱地球 筑牢环保防线
	306-2 废弃物相关重大影响的管理	爱地球 筑牢环保防线
	306-3 产生的废弃物	爱地球 筑牢环保防线
	306-4 从处置中转移的废弃物	爱地球 筑牢环保防线
	306-5 进入处置的废弃物	爱地球 筑牢环保防线
GRI 308: 供应商环境评估 2016	308-1 使用环境评价维度筛选的新供应商	与伙伴 并行可持续之路
	308-2 供应链的负面环境影响以及采取的行动	与伙伴 并行可持续之路
GRI 401: 雇佣 2016	401-1 新进员工雇佣率和员工流动率	关键指标绩效表
	401-2 提供给全职员工(不包括临时或兼职员工)的福利	同员工 携手共赢未来
	401-3 育儿假	同员工 携手共赢未来
GRI 402: 劳资关系 2016	402-1 有关运营变更的最短通知期	/
GRI 403: 职业健康与安全 2018	403-1 职业健康安全管理体系	同员工 携手共赢未来
	403-2 危害识别、风险评估和事故调查	同员工 携手共赢未来
	403-3 职业健康服务	同员工 携手共赢未来
	403-4 职业健康安全事务: 工作者的参与、意见征询和沟通	同员工 携手共赢未来
	403-5 工作者职业健康安全培训	同员工 携手共赢未来
	403-6 促进工作者健康	同员工 携手共赢未来
	403-7 预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	同员工 携手共赢未来
	403-8 职业健康安全管理体系覆盖的工作者	同员工 携手共赢未来
	403-9 工伤	同员工 携手共赢未来
	403-10 工作相关的健康问题	关键指标绩效表
GRI 404: 培训与教育 2016	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	关键指标绩效表

GRI 标准	披露项	对应章节
GRI 404: 培训与教育 2016	404-2 员工技能提升方案和过渡援助方案	同员工 携手共赢未来
	404-3 接受定期绩效和职业发展考核的员工百分比	关键指标绩效表
GRI 405: 多元化与平等机会 2016	405-1 公司治理机构与员工的多元化	同员工 携手共赢未来
	405-2 男女基本工资和报酬的比例	同员工 携手共赢未来
GRI 406: 反歧视 2016	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	同员工 携手共赢未来
GRI 407: 结社自由与集体谈判 2016	407-1 结社自由与集体谈判权力可能面临风险的运营点和供应商	同员工 携手共赢未来
GRI 408: 童工 2016	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	同员工 携手共赢未来 与伙伴 并行可持续之路
GRI 409: 强迫或强制劳动 2016	409-1 具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	同员工 携手共赢未来 与伙伴 并行可持续之路
GRI 410: 安保实践 2016	410-1 接受过在人权政策或程序方面培训的安保人员	同员工 携手共赢未来
GRI 411: 原住民权利 2016	411-1 涉及侵犯原住民权利的事件	/
GRI 413: 当地社区 2016	413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	筑根基 稳健合规治理
	413-2 对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	/
GRI 414: 供应商社会评估 2016	414-1 使用社会评价维度筛选的新供应商	与伙伴 并行可持续之路
	414-2 供应链的负面社会影响以及采取的行动	与伙伴 并行可持续之路
GRI 415: 公共政策 2016	415-1 政治捐助	/
GRI 416: 客户健康与安全	416-1 评估产品和服务类别的健康与安全影响	为客户 铸造品质服务
	416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响违规事件	为客户 铸造品质服务
GRI 417: 营销与标识 2016	417-1 对产品和服务信息与标识的要求	/
	417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	筑根基 稳健合规治理
	417-3 涉及营销传播的违规事件	筑根基 稳健合规治理
GRI 418: 客户隐私 2016	418-1 涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	为客户 铸造品质服务

联合国可持续发展目标(SDGs)对标索引

SDGs	相关内容	对应章节
	目标 3 良好健康与福祉	同员工 携手共赢未来 关键指标绩效表
	目标 4 优质教育	同员工 携手共赢未来
	目标 5 性别平等	同员工 携手共赢未来 与伙伴 并行可持续之路 为社会 奉献爱心力量 关键指标绩效表
	目标 6 清洁饮水和卫生设施	爱地球 筑牢环保防线
	目标 7 经济适用的清洁能源	爱地球 筑牢环保防线 关键指标绩效表
	目标 8 体面工作和经济增长	同员工 携手共赢未来 与伙伴 并行可持续之路 关键指标绩效表
	目标 12 负责任消费和生产	为客户 铸造品质服务 爱地球 筑牢环保防线 关键指标绩效表
	目标 13 气候行动	爱地球 筑牢环保防线 关键指标绩效表
	目标 16 和平、正义与强大机构	筑根基 稳健合规治理 为客户 铸造品质服务 同员工 携手共赢未来 与伙伴 并行可持续之路 关键指标绩效表

意见反馈

尊敬的利益相关方：

您好!感谢您阅读《双环传动 2023 年 ESG 报告》，这是我们发布的第二份 ESG 报告，为更深入地了解您对双环传动 ESG 工作的需求和期望,提升公司的可持续发展能力,我们真诚期待您的宝贵意见和建议。

1.对于双环传动来说,您的身份是:

- 政府及监管单位 投资者 客户 员工 供应商
 同业企业 社会组织 社区 媒体 其他(请注明)_____

2.您所关注的信息在本报告中的体现程度如何?

- 非常好 好 一般 较差

3.您认为本报告如实反映双环传动 ESG 工作的程度如何?

- 非常好 好 一般 较差

4.您在本报告中能否方便地找到您所关注的信息?

- 非常好 好 一般 较差

5.您认为双环传动在客户服务方面做得如何?

- 非常好 好 一般 较差

6.您认为双环传动在安全管理方面做得如何?

- 非常好 好 一般 较差

7.您认为双环传动在绿色发展方面做得如何?

- 非常好 好 一般 较差

8.您认为双环传动在员工责任方面做得如何?

- 非常好 好 一般 较差

9.您认为双环传动在社区责任方面做得如何?

- 非常好 好 一般 较差

10.您对双环传动 ESG 报告的意见和建议?

11.您对双环传动 ESG 工作的意见和建议?