



本报告采用环保再生纸印刷



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路658-1号2号楼和合大厦



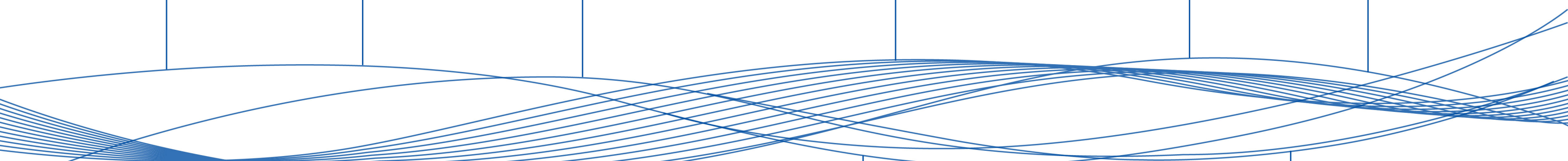
# 双环传动2022年度 环境、社会及治理(ESG)报告

好一点, 好很多  
Better every time, always





# 目录

|                                                                                                  |                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                       |                                                                                                    |                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|  关于本报告          |  管理者致辞          |  关于我们           |  专题：从无到有、从零到一的创新之路 |  GRI索引          |  意见反馈表 |
| 01                                                                                               | 03                                                                                               | 05                                                                                                 | 13                                                                                                    | 69                                                                                                 | 73                                                                                        |
|                 |                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                       |                                                                                                    |                                                                                           |
|  <b>治理 21</b> |  <b>匠心 29</b> |  <b>环保 37</b> |  <b>共进 47</b>    |  <b>协同 61</b> |                                                                                           |
| 筑牢发展基石                                                                                           | 提升服务品质                                                                                           | 守护绿水青山                                                                                             | 培育一流队伍                                                                                                | 构筑共赢生态                                                                                             |                                                                                           |
| 公司治理 ----- 23                                                                                    | 以专注践行工匠精神 ----- 32                                                                               | 应对气候变化 ----- 40                                                                                    | 权益与保障 ----- 50                                                                                        | 可持续供应链 ----- 64                                                                                    |                                                                                           |
| 合规与商业道德 ----- 24                                                                                 | 提供全流程定制化服务 ----- 33                                                                              | 开展清洁生产 ----- 43                                                                                    | 成长与发展 ----- 53                                                                                        | 贡献行业发展 ----- 66                                                                                    |                                                                                           |
| 全面风险管理 ----- 25                                                                                  | 卓越品质与质量保障 ----- 34                                                                               | 低碳循环物流 ----- 46                                                                                    | 职业健康安全 ----- 56                                                                                       | 社区参与和发展 ----- 67                                                                                   |                                                                                           |
| ESG管理 ----- 26                                                                                   | 提升客户满意度 ----- 35                                                                                 | 宣传绿色环保理念 ----- 46                                                                                  | 员工关爱 ----- 59                                                                                         |                                                                                                    |                                                                                           |





# 关于本报告

## 🕒 时间范围

2022年1月1日—2022年12月31日，部分内容超出上述范围

## 🏢 组织范围

浙江双环传动机械股份有限公司

## 📖 指代说明

|              |   |                     |
|--------------|---|---------------------|
| “双环传动、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        |

## 📅 发布周期

本报告为年度报告，是公司成立以来发布的首份ESG报告

## 📊 数据来源

本报告所披露的信息和数据来源于双环传动官方文件及相关统计数据

## 📖 编制依据

全球可持续发展标准委员会(GSSB)《可持续发展报告指南(GRI Standards)》  
联合国可持续发展目标 Sustainable Development Goals (SDGs)  
证监会《上市公司信息披露管理办法》  
深交所《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》  
深交所《深圳证券交易所上市公司社会责任指引》  
.....

## 📖 报告发布形式

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>  
如对两种文本的理解有歧义，请以中文版为准。

## 📞 联系方式

浙江双环传动机械股份有限公司  
地址：杭州市余杭区五常街道荆长大道 658-1号和合大厦  
邮编：310023  
电话：0571-81671018  
传真：0571-81671020  
电邮：[shdmb@gearsnet.com](mailto:shdmb@gearsnet.com)





## 管理者致辞

创业40多年来，双环始终专注于机械传动核心部件——齿轮及其部组件的研发、制造与销售，精耕主业，笃行奋进，坚定同心多元化发展战略，致力于中国精密制造。以文化理念为根基，创新精益为把手，高质持续为目的，双环为建设健康的产业生态竭尽全力。此份报告是双环传动成立以来发布的首份ESG报告。我们也希望以此份报告向所有相关方展示公司的可持续发展实践，将ESG塑造成为公司面向未来的核心竞争力。

### 文化基因，企业之魂，潜心制造业

双环以“改变齿轮行业自给自足的格局，成为全球精密传动领导者”为愿景，肩负“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、股东和社会多方价值的持续提升”的使命。全体双环人秉持“好一点，好很多”的价值观和“一群人，一件事，一辈子”的企业精神，凝心向前，不断深耕齿轮行业，追求卓越，坚信小齿轮也能转动大世界。相同的目标，坚定的信心，让双环不断精进自身，为助力中国精密制造献出双环的力量。

### 技术引领，精益赋能，共绘同心圆

双环始终将技术作为立身之本，40多年来不断积累工艺经验，成立研究院，打造产学研一体化，开展多项齿轮传动领域的基础性研究，同国外高端客户合作开展技术攻关和工艺改进，具有突出的前沿技术市场转化能力。此外，定位量产一代、储备一代、研发一代的模式，为现有产业进行能力建设，亦对未来产业方向不断探索，应对市场变革，满足客户需求。

秉承精益赋能，数智驱动，让制造更简单的信念，双环注重前提基础，竭力对精益化、信息化和自动化这三方面进行无尽探索。双环坚信数字化改革是制造产业发展的必然，应用多年积累的运营经验，着力建设制造型企业大脑，为实现高端制造而奋进。因此双环一直走在数字化转型的前端，获得中国首批智能制造专项、浙江省未来工厂、新一代信息技术与制造业融合发展试点示范企业等荣誉。

得益于技术和制造等多方面的积淀，双环产品进入汽车、风电、机器人、智能家居、智能制造等多个领域，铸就了以母公司为基础，研究院作利剑，环动科技、环驱科技、环智云创等子公司为公司同心多元化发展蓄动力。

### 行稳致远，进而有为，奋进新征程

更广泛的产业布局，更深层的行业发展意味着双环需秉持“好优于快，强先于大”的高质量、可持续发展理念。

内修精益，外学理念。落实双环SPS体系是双环夯实基础的船舵。产品高端化、工厂属地化、人才国际化、管理智能化、质量体系化、能源低碳化是双环实现新征程胜利的旗帜。

饮水思源，源木思本。ESG将推动双环在可持续发展道路上稳步前行。精进绿色工厂建设，提升低碳管理水平，支持当地教育事业、公益慈善等等，双环以实际行动赋能区域繁荣，促进发展平衡，尽社会责任。

展望未来，我们将保持脚踏实地、仰望星空的定力，坚持“好一点，好很多”的理念，深耕齿轮产业，以高质量、可持续的发展态势，向全球零部件百强企业奋勇前行！

浙江双环传动机械股份有限公司  
董事长





# 关于我们

公司简介

业务布局

关键荣誉

关键绩效



# 公司简介

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。

公司创建于1980年，于2010年9月在深圳交易所公开上市。创业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。公司管理总部位于杭州，下辖双环本部、江苏双环、嘉兴双环、重庆双环、双环供应链、环智云创、环动科技、环驱科技、江苏环欧、双环研究院、大连环创等十多家子公司、孙公司，产品主要涵盖乘用车齿轮、商用车齿轮、工程机械齿轮、摩托车齿轮和电动工具齿轮、减速器及其他产品，主要面向车辆的电驱动系统、变速箱、车桥等，此外也涵盖了电动工具、轨道交通、风电以及工业机器人等应用领域。公司业务遍布全球，成为包括全球领先电动车企业、比亚迪、采埃孚、博格华纳、广汽、丰田、蔚来、卡特彼勒、上汽、一汽、康明斯、约翰迪尔等国内外各领域知名企业的供应商。

## 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、股东和社会多方价值的持续提升

## 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



国家绿色工厂  
颁奖单位：工业和信息化部



国家技术创新示范企业  
颁奖单位：工业和信息化部



工信部制造业单项冠军示范企业  
颁奖单位：工业和信息化部、中国工业经济联合会



全国机械工业先进集体  
颁奖单位：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



CNAS实验室国家认证  
颁奖单位：中国合格评定国家认可委员会CNAS



新一代信息技术与制造业融合发展试点示范企业  
颁奖单位：工业和信息化部



浙江省未来工厂  
颁奖单位：浙江省经济和信息化厅



浙江省AAAAA标准化企业  
颁奖单位：中国标准化协会



2022年度“浙江出口名牌”  
颁奖单位：浙江省商务厅



江苏省服务型制造示范企业  
颁奖单位：江苏省工业和信息化厅



国家企业技术中心  
颁奖单位：国家发展改革委



国家科技进步奖二等奖  
颁奖单位：中华人民共和国国务院



国家首批智能制造专项  
颁奖单位：工业和信息化部



CMCA“先进集体”  
颁奖单位：中国机械通用零部件工业协会



2022年全国百家优秀汽车零部件供应商之优秀传动系统供应商  
颁奖单位：《中国汽车报》社



浙江省“无废工厂”  
颁奖单位：浙江省生态环境厅、浙江省经济和信息化厅



浙江省AAA两化融合认证企业  
颁奖单位：国家工信部、中电鸿信信息科技有限公司



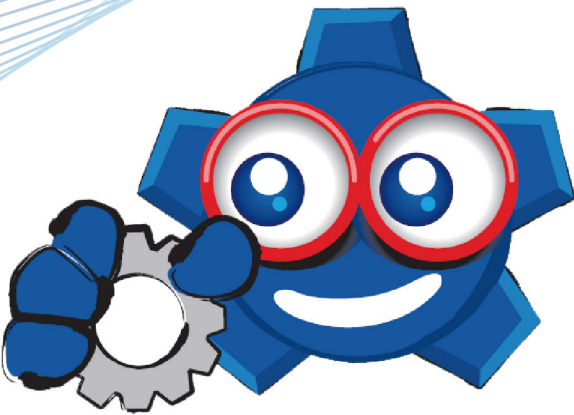
新能源汽车传动齿轮浙江省工程研究中心  
颁奖单位：浙江省发展和改革委员会



江苏省第一批幸福企业试点单位  
颁奖单位：江苏省总工会办



重庆市专精特新企业  
颁奖单位：重庆市经济和信息化委员会





# 业务布局

截至2022年底，双环传动为全球20多个国家提供精密传动零件，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，努力向全球汽车零部件百强企业迈进。

**在中国：**双环传动的业务已经覆盖20多个省、自治区和直辖市，坚持资本驱动、技术引领，充分发挥规模效应，以数字技术赋能绿色制造。

**在世界：**双环传动的业务已经遍布亚洲、欧洲、北美洲和南美洲的多个重要国家，世界500强及全球汽车零部件百强企业开展深度合作，为全球提供精密传动解决方案。

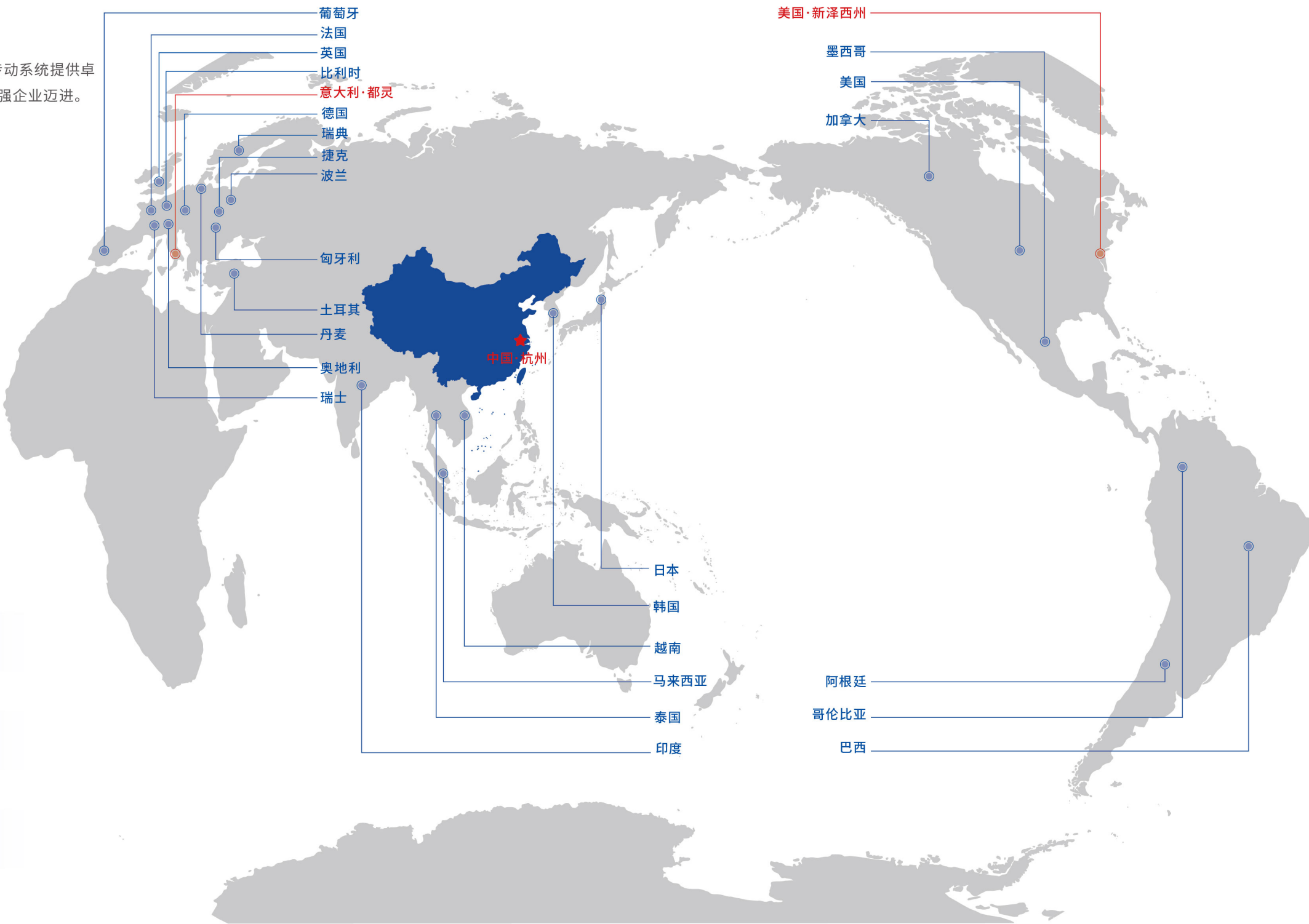
 **20+** 覆盖中国省、自治区和直辖市

 **20+** 覆盖世界重要国家

◎ 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

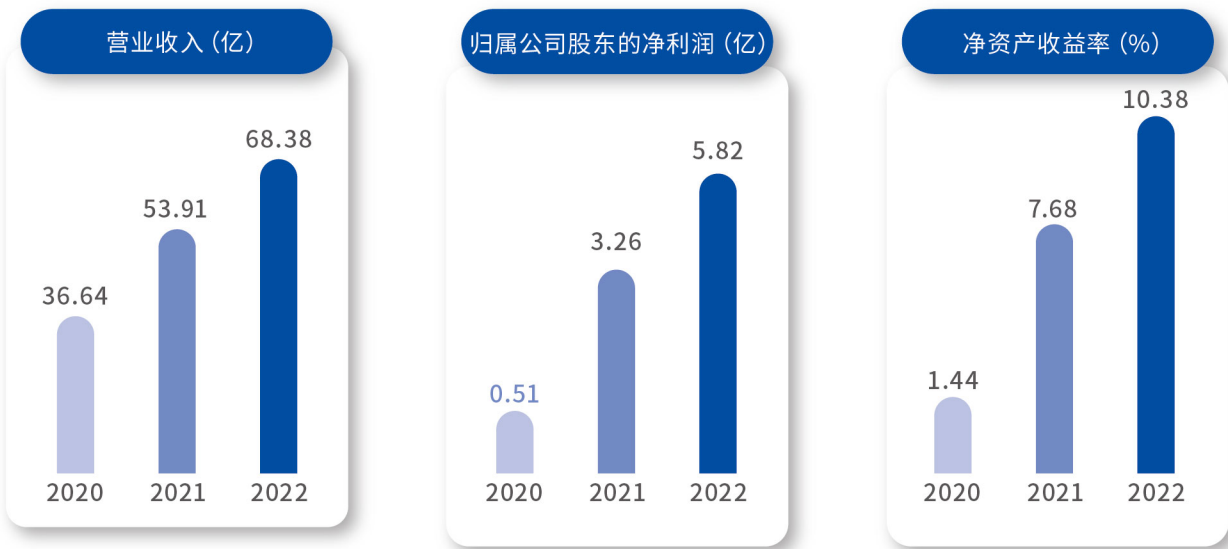


★ 管理总部    ● 国外市场    ● 销售办事处

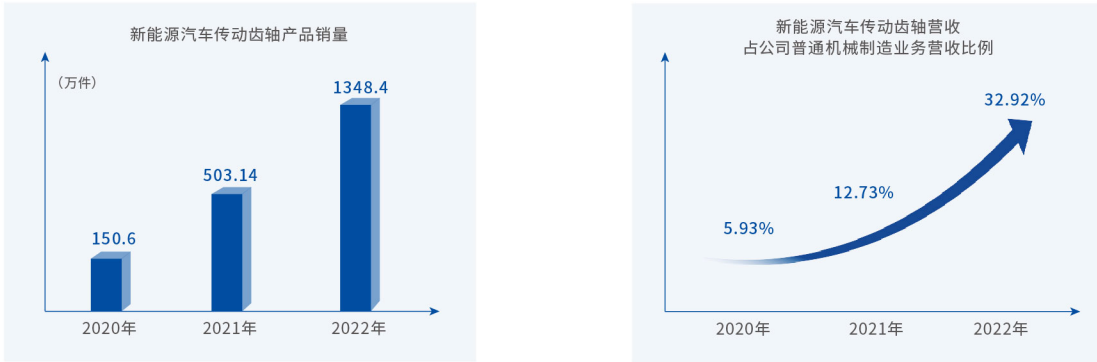


# 关键绩效

## 经营绩效持续改进



## 产品结构向“新”而优





相比2021年增长约**88.4%**

2022年公司**工业机器人高精密减速器**营业收入超**1.7**亿元

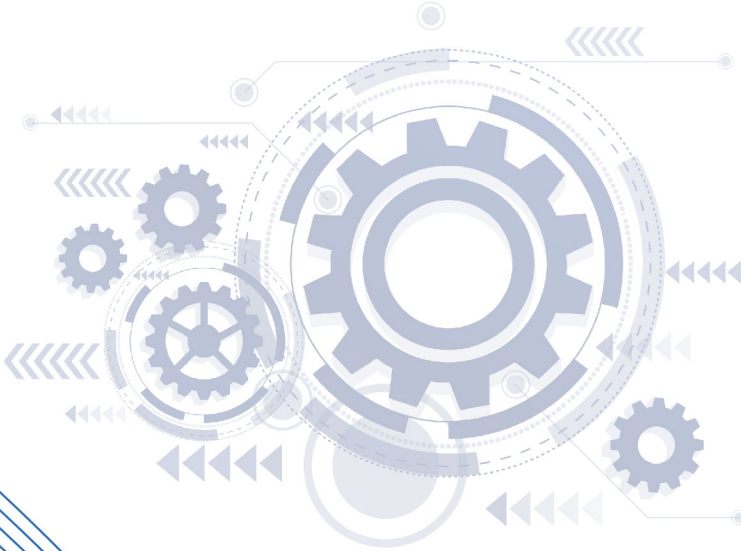
## 生产运营向“绿”而行



## 汇聚力擎动发展



## 携手区域共享繁荣





# 专题：从无到有、从零到一的创新之路

创新是企业可持续发展的助推器。新一轮科技革命和产业变革纵深推进，全球产业结构和布局随之调整。在新型工业化浪潮席卷之下，双环传动顺应国内外发展趋势，贯彻高质量发展理念，实现从工业产业链参与者到关键零部件技术引领者的重大转变，以锐意进取的坚持，昂首于从无到有、从零到一的创新之路。

管理创新 筑牢卓越运营基石

机制创新 打造一流研发平台

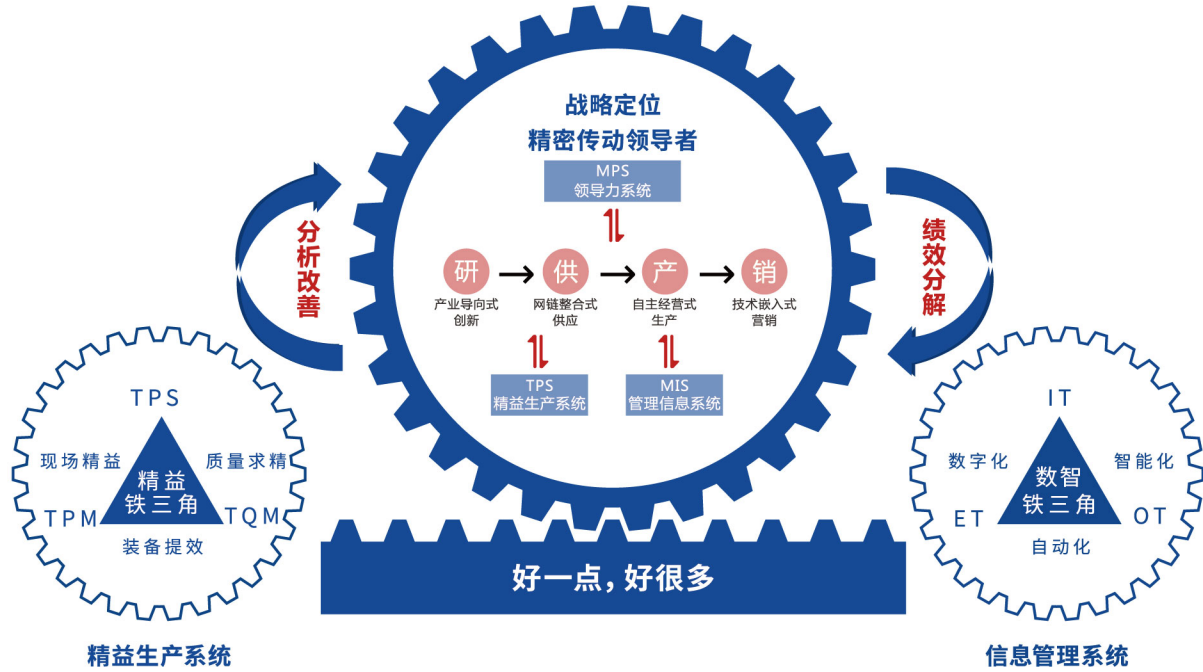
产品创新 打破核心技术瓶颈



# 管理创新 筑牢卓越运营基石

管理创新是引领和加快科技创新的着力点和突破口。我们优先完善管理创新的顶层设计，结合公司自身定位和发展经验，将内部理念、模式结合外部方法、工具，形成双环特色SPS卓越绩效管理系统。

我们将客户需求作为牵引，以领导力系统（MPS）、精益生产系统（TPS）、管理信息系统（MIS）作为保障，覆盖并拉动“研、供、产、销”全流程价值创造过程，形成了“产业导向式研发”“网链整合式供应”“自主经营式生产”“技术嵌入式营销”为特色的绩效系统，通过分析改善，持续实践SPS核心四步法，不断优化“人力、资源、技术、产品”的配置，实现精密传动领导者的战略定位。



## SPS核心四步法

- 1 一种文化基因：始终坚持“好一点，好很多”核心价值观的企业文化基因
- 2 二套执行方法：通过绩效分解和分析改善形成PDCA管理闭环
- 3 三大核心系统：精益生产系统（TPS）、管理信息系统（MIS）和领导力系统（MPS）三大系统协力并进
- 4 打通“研-供-产-销”四大价值创造过程

## 案例

### 将管理经验融入智慧生产，打造中国智造“未来工厂”

随着工业4.0进入第10个年头，中国制造业的智能化水平有了显著提升。面临当前世界政治、经济的复杂局面和“工业5.0”“未来工厂”等新兴概念带来的新一轮技术压力，不断推进信息化、工业化之两化融合发展是装备制造业抢占全球技术高地的必由之路。

双环传动“头雁”未来工厂项目是双环未来工厂系列项目的开篇典范，意在打造中国自己的未来工厂。“头雁”未来工厂项目坚持“精益化、自动化、数智化”三大主线，将精益生产先进经验融入未来工厂建设，并基于D-MOM系统发展企业智能大脑，探索两化融合5G+工业互联网建设路径；持续打造并生成数字化设计、智能化生产、绿色化制造、精益化管理四项模块，支持高效生成行业解决方案，致力于帮助汽车零部件行业、机加工等离散制造业解决高精度制造技术与柔性生产难题。

整个项目从立项开始仅仅历经3年时间，2022年1月，双环传动未来工厂整体项目入选浙江省未来工厂名单，获得多方认可。同时，公司两化融合进程也受到多利益相关方的肯定，获得包括“浙江首家通过两化融合管理体系AAA认证的企业”，“中信联2022年度两化融合管理体系升级版贯标AAA典型企业奖项”，以及工信部“2022新一代技术与制造业融合发展试点示范企业”等多项荣誉。



### 项目历程

- 2019 **基本控制期** 强化合规推进方式
- 2019-2020 **样板建立期** 逐步推进系统防呆
- 2021- **复制推广期** 单点建设、快速复制





## 机制创新 打造一流研发平台

我们着力打造以创新为核心的企业竞争力，坚持以创新驱动发展，制定短、中、长期发展目标，优化技术资源配置，坚持人才强企，夯实数字化基础，持续激发创新活力，推动新产业和新业态的形成与发展。



● 环研传动研究院短、中、长期目标

### 优化战略技术布局

**设立创新先驱部门——双环研究院。**集中内部优质资源，立足当下做好量产支持，着眼未来实现关键技术突破，为企业做大做强提供差异化技术优势。

**新兴产业布局初显锋芒。**环动科技进军大功率精密摆线减速器，并行开发谐波减速器。环智云创着力推动工业企业精益化、数字化、智能化。环驱科技是专注复合材料的齿轮及执行机构，深入智能家居、智能出行等民生领域。江苏环欧探索工业减速器，投身风电、冶金等能源产业。

### 打造先锋人才队伍

**培养高端人才队伍。**建立健全创新型人才培养体系，通过国家级博士后工作站、省级企业研究院吸纳或与博士后、博士等高端人才进行合作，多渠道、多方式地为公司做好人才补给工作。

**完善能级工资激励制度。**设立创新创造成果奖，对与生产密切相关的发明专利或主导参与标准起草的员工或团队发布奖励，并通过股权深度绑定核心技术人员，鼓励员工通过创新发挥个人价值。



● 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，工作站已联合浙江大学、浙江工业大学博士后流动站顺利培养10名优秀博士后。双环传动博士后工作站，始终围绕齿轮精密传动领域开展相关科研和技术创新工作，不断孕育、培养和打造符合双环特色的核心竞争力。图为双环传动博士后工作站授牌仪式。



● 双环研究院成立授牌仪式



● 环动科技研发团队



# 产品创新 打破核心技术瓶颈

结合战略性新兴产业发展现状与趋势，我们前瞻性布局重大前沿技术和颠覆性技术，致力于通过创新为全球客户提供卓越的机械传动系统解决方案，打破国际零部件垄断格局，实现基础研究和关键核心技术自主可控。

## 案例

### 打破国际垄断，推动国产工业机器人产业国产化

随着工业技术的发展，中国工业机器人产业已基本形成了“零部件-整机-集成应用”全产业链体系，但仍面临关键零部件稳定性和可靠性的技术壁垒，难以满足高速、高精、重载等高性能整机产品的应用要求。凭借在齿轮制造领域积累的多年经验，双环传动将产品研发、工艺开发高适配性技术沿用至机器人关节的研发、开发之路，并孵化出环动科技子公司专注于机器人关节领域的研究和量产工作。从研发到量产，工业机器人精密摆线减速器项目跨越10年，终于打破了产业化发展壁垒。截至2022年底，双环工业机器人精密摆线减速器型号达40+，主要客户突破百家，申请专利达50+，参与国家行业标准制定20+，打破了国外核心减速器垄断，已然发展成为中国机器人精密减速器制造领军企业。

#### 项目历程

- 2013年

精密摆线减速器预研
- 2014年

公司正式立项精密摆线行星减速器项
- 2015年

首台样机试制成功；获得国家863计划项目支持和工信部首批智能制造专项项目支持
- 2016年

首台样机通过全面性能及寿命评测；批量产品推向市场
- 2017年

关键客户送样评测成功，小批量导入；单一客户订单突破1200台/月
- 2018年

产品获评浙江省重点领域首台套，院士评价产品性能达到国际先进水平
- 2019年

产品获得“浙江制造精品”称号，浙江省“优秀工业新产品新技术一等奖”称号
- 2021年

子公司环动科技获评国家高新技术企业称号
- 2022年

子公司环动科技获评浙江省创新型中小企业、科创中国新锐企业称号。据GGII图表显示，环动科技成为2021、2022年国产品牌国内市场占有率第一。
- 2023年

子公司环动科技获评浙江省“专精特新小巨人”企业称号

## 案例

### 超前布局新能源市场，贡献价值链低碳共赢

2022年全球上路的电动汽车存量超2600万辆，较2021年增长了60%，汽车产业电动化转型已从政策驱动逐步过渡到市场驱动阶段。而电驱动系统对齿轮的转速、承载、啮合精度以及噪声等方面的性能要求较传统燃油车更高。为更好服务汽车行业企业电动化变革，双环传动早在2008年提前布局并坚定发展新能源领域，秉持“一群人，一件事，一辈子”的精神，精进技术研发水平，开展系列研究、开发和投资制造，成为国内较早一批具有新能源汽车齿轮设计、生产能力的企业领头军。



#### 项目历程

- 2008年

第一次参与海外客户的新能源项目研究与开发
- 2012年

完成技术储备及样品开发，同年启动小规模投资，陆续批产
- 2015年

通过资本市场募集资金进行新能源产能投资
- 2018年

实现规模化效应，加大投资，进一步扩大产能
- 2022年

截至2022年底已形成400万台套/年产能



# 治理, 筑牢发展基石

公司不断提升治理水平, 推进合规文化建设, 深化全面风险管理, 打造卓越绩效管理, 夯实稳健运营基石。严格遵守《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《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1号—主板上市公司规范运作》等法律、法规及监管部门有关规章制度、规范性文件的要求; 坚持培育“专业、敬业、高效、廉洁”的员工队伍, 要求全体员工践行商业行为准则和道德规范, 严守合规经营底线。

公司治理

合规与商业道德

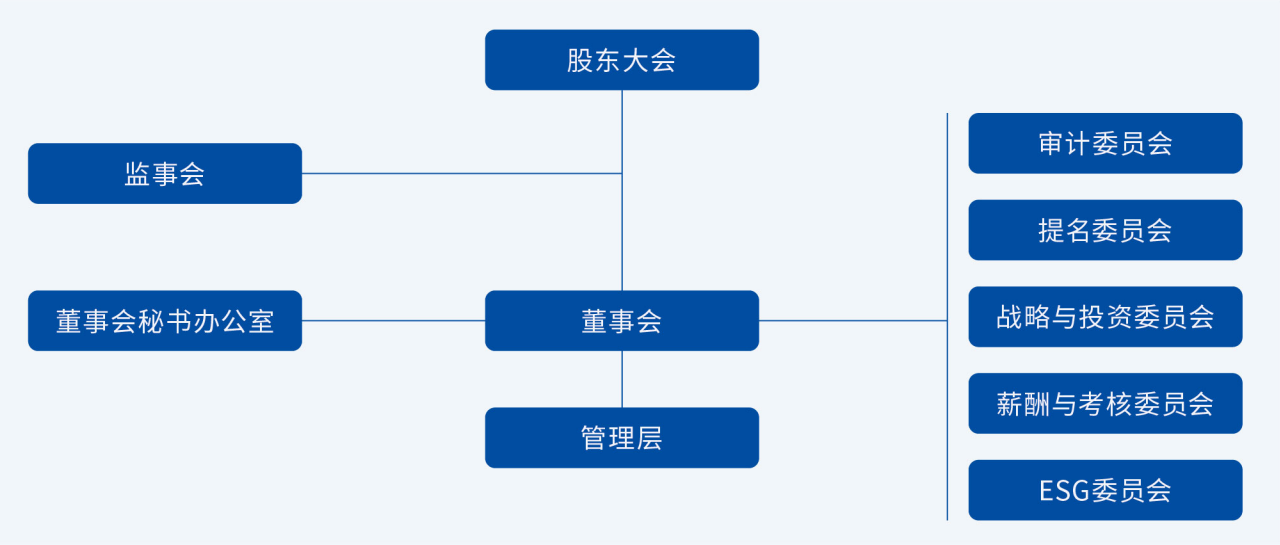
全面风险管理

ESG管理



## 公司治理

公司设立股东大会、董事会、监事会、经营管理层“三会一层”的公司治理架构，各层级在权限范围内各司其职、各负其责，确保公司规范运作及稳健经营。



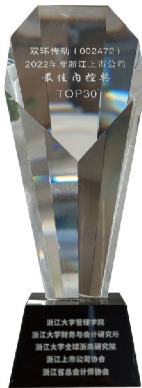
|      |                                                                                                                                                                  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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  | 董事会依据《公司法》《证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》《公司章程》等有关法律法规及规章制度的要求开展工作，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。公司董事会下设审计委员会、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。2022年，监事会在报告期内的监督活动未发现公司存在风险。                                                                                     |

## 合规与商业道德

公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面均保持了有效的财务报告内部控制，不定期组织合规内审，并定期对外披露《内部控制审计报告》，提升合规运营水平。2022年，公司着力推进全面审计，围绕经营管理重点站在集团角度统筹审计工作，一方面提升审计广度，推进项目审计、固定资产审计、报表审计等；另一方面提升分析性审计对经营管理的支撑作用，提出改进建议并督促改进，包括优化合同评审流程，提出合规治理建议、降低公司法律风险等。此外，公司高度关注商业道德建设，严格按照法律法规要求制定内部指引文件，对腐败、贿赂、交易规范性进行明确规定。根据《双环本部廉政建设管理办法》规定，公司鼓励员工上交因各种原因未能拒收的礼品，并统一登记、管理、合理配置，对于廉洁自律上交礼品的员工，公司将相应增加其品德考核分数，并给予奖励。《员工手册》中，公司将获取不正当收入、接受贿赂等行为列为重大过失行为，并予以停职、降薪、书面警告、辞退等可能性处置。此外，针对采购作业、品管SQE、工程建设、物流管理及生产管理等重点岗位，要求员工签署《双环传动员工廉洁从业承诺书》，保证重点环节的透明性和公平性。针对可能出现的收受贿赂问题，公司鼓励匿名举报，接到举报信息后迅速立案调查，对相关责任人与部门进行问责处理，要求责任部门全面整改，保证举报调查流程高效、独立。

### 案例

#### 双环传动连续两年入榜浙江上市公司内控30强



企业内部控制由内部环境、风险评估、控制活动、信息沟通和内部监督五个要素构成，强化内控是企业稳定健康发展的制度保障，也是促进资本市场有序高效运转的必要条件。双环传动将内控体系管控与各项业务工作有机结合，持续完善公司治理架构，提高规范运作能力，强化内部控制，不断提升卓越绩效管理体系，在保持企业稳健发展的同时，将高质量、可持续发展的理念贯彻到经营管理各方面。2022年12月29日，“第六届上市公司高质量发展论坛暨2022年浙江上市公司内部控制指数发布会”上，双环传动荣登浙江上市公司最佳内控奖TOP30，实现了两年登榜。

2022年度浙江上市公司最佳内控奖top30奖杯



## 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，强化风控管理有效性，落实风险防控与稳健运营。

### 财务风险管理

对集团及各分子公司的财务状况、经营管理情况、其他重大事项进行审计和监督，对审计过程中发现的内部控制缺陷提出整改意见并及时跟踪整改情况，确保内部控制体系的有效运行，促进公司健康发展。

### 环保风险管理

修订环境管理体系，全面识别环境风险，针对化学品管理、水污染管理、废弃物管理、噪声污染管理、废气管理分别制定防治程序，全面规避生产运营对环境和社区的可能影响。

### 安全风险

对工厂园区的安全风险等级进行分类，并对不同等级风险区制定对应的安全管理办法，预防安全风险。

### 信息风险管理

制定信息安全管理程序，由集团总经理、子公司总经理、各职能部门负责人牵头，支持和推动信息安全在整个集团范围内的实施。加强不同层级员工的信息安全培训，严格管控网络安全、系统安全、物理安全、数据安全等信息风险。

### 供应链风险管理

以最优区位布局优化供应链资源配置，以一品两点模式分散供应链风险，加强供应链韧性，提高产品服务能力。

#### 关键绩效

- 2022年度公司D-MOM工业系统通过了等保评估检测，被台州市网安评定为**网络安全保护等级三级**（三级等保是国家对非银行机构的最高级认证）

## ESG管理

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、工作机制，统筹ESG工作，推进事项落实，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

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

|      |          |          |
|------|----------|----------|
| 市场责任 | 推动行业转型升级 | 企业持续稳健发展 |
| 社会责任 | 关爱员工职业成长 | 投身公益反哺社会 |
| 环境责任 | 促进资源循环利用 | 履行节能减排承诺 |

### 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，主要负责拟定公司ESG目标和发展规划，督导公司ESG运行，并就提升公司ESG表现进行研究和提出建议，向董事会报告工作，对董事会负责。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推进开展ESG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。

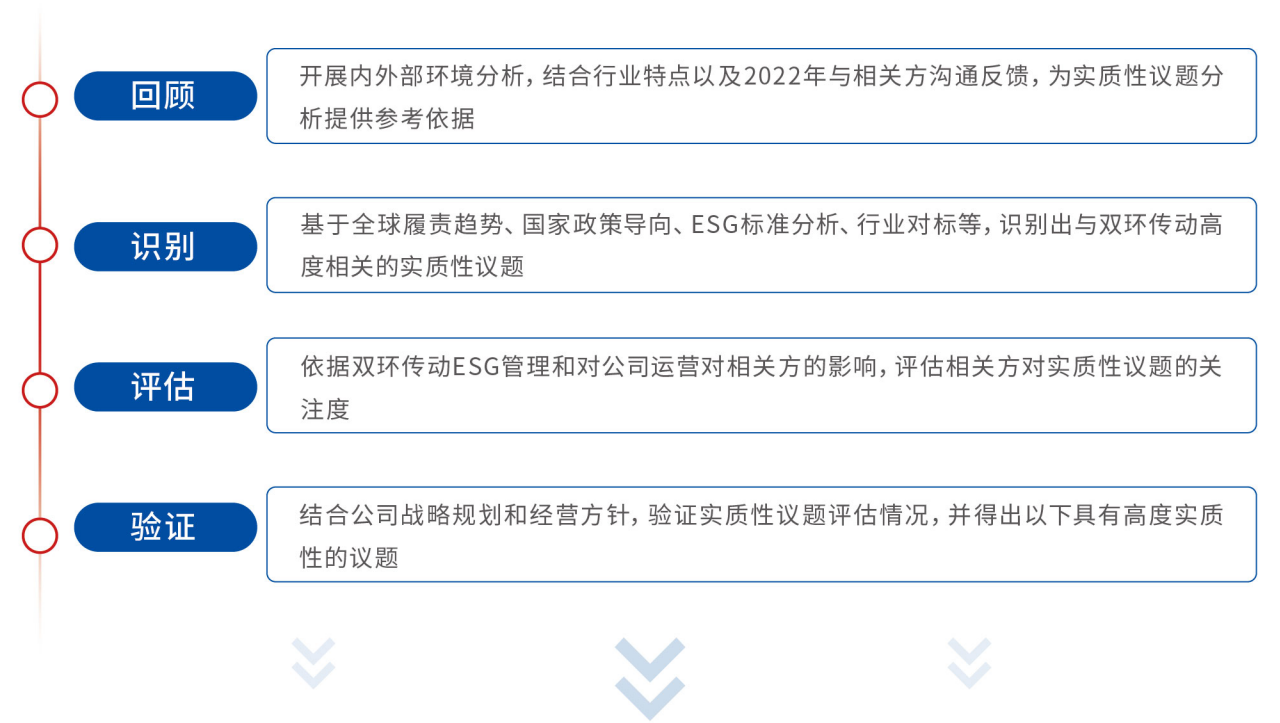




实质性议题分析

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。



| 分类   | 实质性议题   | 分类   | 实质性议题   |
|------|---------|------|---------|
| 治理类G | 卓越运营    | 社会类S | 产品质量    |
|      | 合规治理    |      | 优质客户服务  |
|      | 数据安全    |      | 客户隐私保护  |
|      | 透明沟通    |      | 员工权益保障  |
| 环境类E | 低碳与清洁技术 |      | 人才吸引与留存 |
|      | 清洁仓储与物流 |      | 负责任采购   |
|      | 水资源管理   |      | 社区与公益   |

利益相关方沟通

| 利益相关方    | 关注议题         | 沟通渠道           | 回应办法                            |
|----------|--------------|----------------|---------------------------------|
| 股东及投资者   | 卓越运营         | 召开股东大会         | 提升运营效率                          |
|          | 合规治理         | 发布定期报告、ESG报告   | 坚守纪律红线                          |
|          | 数据安全         | 组织投资者交流会       | 完善数据管理办法                        |
|          | 透明沟通         |                | 策划信息披露活动                        |
| 客户       | 产品方案设计解决能力   |                | 精益管理及精益生产                       |
|          | 高精密产品批量质量一致性 | 制定客户投诉及回应制度    | 优化研供产销全周期服务                     |
|          | 新市场批量爬坡交付能力  | 开展客户满意度调查      | 技术嵌入式销售                         |
|          | 优质客户服务       | 完善客户沟通渠道       | 三位一体销售方式                        |
|          | 客户隐私保护       |                | 签署客户保密协议                        |
| 员工       |              | 员工走访           | 保障员工职业健康安全                      |
|          | 员工权益保障       | 员工满意度调查        | 提供有竞争力的薪酬福利                     |
|          | 员工成长与发展      | 集体协商会议等沟通会     | 开展多样化员工培训                       |
|          | 人才吸引与留存      | 员工大会           | 构建完善的发展通道                       |
|          |              | 优秀员工表彰大会       | 完善智慧生活园配套设施                     |
| 供应商及业务伙伴 |              |                | 提供公平机会                          |
|          | 负责任采购        | 供应商大会等沟通会      | 开展负责任采购                         |
|          | 供应商帮扶        | 现场沟通审核         | 完善供应商管理办法与管理制度                  |
| 政府及监管机构  |              |                | 赋能供应商发展                         |
|          | 合规治理         | 加强与政府/监管机构沟通汇报 | 遵守法律法规要求                        |
|          | 透明沟通         | 发布定期报告、ESG报告   | 依法纳税                            |
|          |              |                | 策划信息披露活动                        |
| 环境       | 低碳与清洁技术      | 定期发布企业年报       | 推广清洁能源的应用                       |
|          | 清洁仓储与物流      | 定期发布企业ESG报告    | 助力价值链降碳                         |
|          | 水资源管理        |                | 开展清洁生产                          |
|          |              |                | 加强水资源管理                         |
| 行业及协会    | 促进行业发展       | 参与行业论坛会议       | 着力创新、推动行业发展                     |
| 社区       | 社区与公益        | 走访、调研社区需求      | 组织公益活动                          |
|          | 透明沟通         | 参与社区发展需求沟通会    | 支持当地教育事业<br>扶持当地产业链<br>支持区域经济发展 |





# 匠心, 提升服务品质



“一群人，一件事，一辈子”。匠心是双环传动的立业之本。四十多年来，双环传动始终秉承“好一点，好很多”的企业文化理念，全流程精进服务品质与产品质量，探索建立具有双环特色的高质量发展之路。

贡献联合国可持续发展目标 (SDGs):



因产品质量问题导致的大批次召回事件 **0** 起

客户满意度 **92.70** %

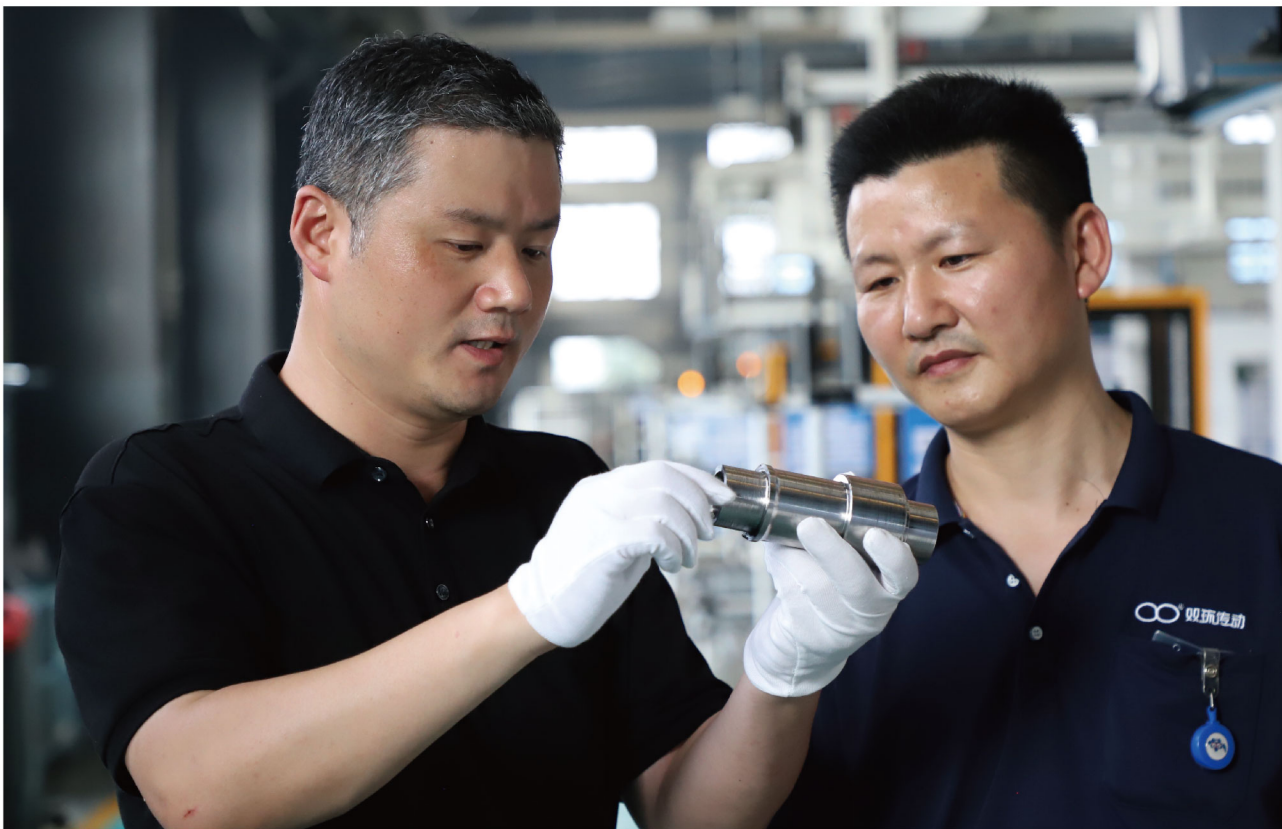


# 篇章故事

## 技无坦途 唯有攀登——双环人的工匠精神

2014年，朱玉庭加入江苏双环，本着“好一点，好很多”的核心价值观，朱玉庭将自己专业知识引入工作实际，把技术创新融入工作实践，查症结，找病根，从细微处提升产品质量。“朱玉庭劳模创新工作室”自2017年10月创办以来已荣获多项国家专利、多项发明及实用新型专利、公司技术创新大奖等。2022年5月13日，作为淮南市服务制造业技术人才杰出代表，朱玉庭荣获“全国五一劳动奖章”。

从一名普通工人成长为市劳模、省劳模，全国五一劳动奖章获得者……朱玉庭始终保持锐意进取的奋斗精神：“我很平凡，只是一直在做双环人该做的事情。不管遇到多大的困难，始终守好不把困难留给别人的初心。这项荣誉对我是鼓励，也是鞭策，觉得肩上的责任更重了。”



● 朱玉庭与员工分享加工经验

## 以专注践行工匠精神

从传统制造业迈向新兴工业的进程中，工匠始终是推动行业发展的重要驱动力。双环传动坚持“择一事终一生”的执着专注，“偏毫厘不敢安”的一丝不苟，“千万锤成一器”的理念，大力培养工匠队伍，以组合授课的方式为双环工匠提供系统化培训。此外，公司高度重视工匠精神的传承，积极开展双环工匠评选，弘扬工匠文化，鼓励双环工匠在着力打造双环品牌的同时成就自身价值。

### 关键绩效

◎ 报告期内，**989**名员工在双环践行工匠精神超过**10**年

### 截至2022年底

- |                         |                         |                        |
|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| ◎ 全国五一劳动奖章 <b>2</b> 人   | ◎ 全国劳动模范 <b>2</b> 人     | ◎ 省级工匠培养人数 <b>5</b> 人  |
| ◎ 省级拔尖技能人才培养 <b>8</b> 人 | ◎ 省市级技能大师工作室 <b>6</b> 个 | ◎ 市级五一劳动奖章 <b>1</b> 人  |
| ◎ 市级劳动模范 <b>2</b> 人     | ◎ 市级工匠培养人数 <b>10</b> 人  | ◎ 乡镇工匠培养人数 <b>30</b> 人 |
| ◎ 星级技工培养人数 <b>428</b> 人 |                         |                        |



● 全国劳动模范吴明峰与员工交流产品检测



## 提供全流程定制化服务

我们始终秉持“好一点，好很多”的理念，为客户提供全流程定制化服务，并演变形成具有双环特色的技术嵌入式营销流程。通过提前参与客户产品设计与开发环节，公司不断优化服务方案，以帮助客户提升产品开发效益。

### 管理赋能

于企业内部组建规划、执行一体的扁平化专项客户运营团队，围绕客户，阶段性达成即时响应导向与节点联动目标，理解客户对特定产品的真实诉求，并针对重点、难点项目提供驻场服务。

### 技术赋能

通过洞悉客户的产品需求，提供“图纸诊断”服务，基于客户提供的初版图纸提供改进意见，满足零部件批次生产需求，保证各阶段工艺流程的可行性，提升齿轮应用效率，并助力客户节约生产成本。

### 案例

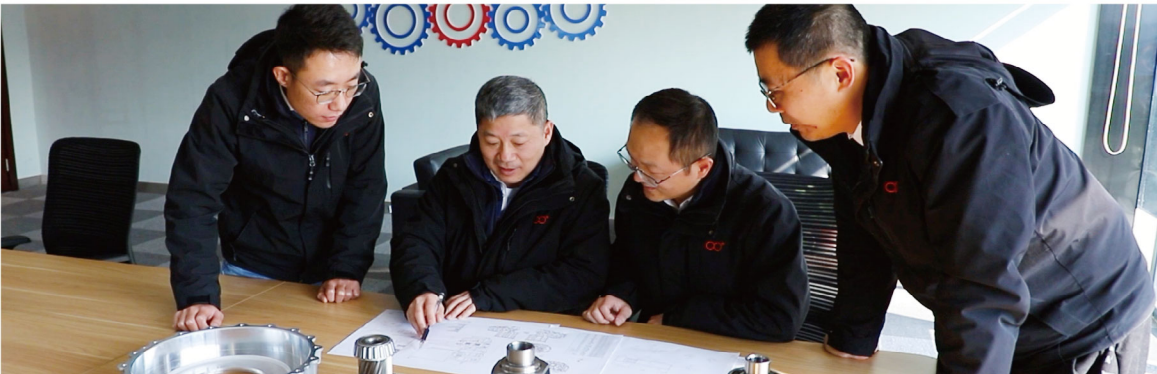
#### 全流程项目制服务助力全周期产品改进

为支持双环齿轮与客户产品配套应用的适配性，助力客户生产效益提升，双环传动组建专项客户运营团队，提供齿轮制造的全流程专家服务，全方位保障项目推进。

**项目初期：**组建专项客户运营团队，对接客户方团队，聆听客户需求，探索三合一动力总成中差速器与减速器齿轮设计制造的可行性。

**项目中期：**基于客户零部件生产需求，结合多年行业经验，开展从零部件功能衍生至整个系统功能的试验和攻坚，组织设计评审委员会进行质量把关，实现客户设计图纸的诊断与优化。

**项目后期：**基于图纸诊断结果，优化工艺流程，针对重点工艺制定对应技术规范，便于后期标准化执行，锁定精度，提升效率。此外，为保证产品可靠性，对产品进行不同极端场景的可行性测试，持续改进优化直至满足产业化生产要求。



研发团队持续优化以提升产品品质

## 卓越品质与质量保障

双环传动将质量视为立业之本。公司搭建涵盖各基地内部的质量管理体系，提升质量管理意识，精进质量管理能力，并取得了对应质量管理体系认证，以更好为客户提供有保障的高质量产品。

### 质量认证

- ◎ IATF 16949质量认证
- ◎ ISO 45001职业健康安全管理体系认证
- ◎ ISO 14001环境管理体系认证
- ◎ ISO1/IEC 17025CNAS实验室认证
- ◎ ISO 9001质量认证
- ◎ AAAAA级标准化良好行为认证

公司将质量管理放在重要位置，各生产基地从实际情况出发，制定立足自身的全生命周期质量管理内部文件，对产品开发、研发、采购、生产和售后五大流程进行规范。此外，我们依据客户需求，在部分齿轮上设置专属二维码，便于客户扫码获取全流程生产加工信息，提高产品生产全周期信息透明度，保证产品质量管控可追溯。

公司持续探索先进质量管理工具，利用TPS(Toyota Production System)、TQM (Total Quality Management)、TPM (Total Productive Maintenance)、Six Sigma等工具，规范流程标准、推动效率提升、培养员工意识。2022年，未发生因产品质量问题导致的大批次召回事件。

### 案例

#### 精益3T(TPS、TQM、TPM)，从效率到品质

精益生产是双环质量管理系列先进工具探索的代表性实践，双环本部于2005年导入TPS生产方式，并分阶段、有重点地逐步推进实践管理。从2019年起，逐步引入TQM和TPM管理工具，配合TPS深入落地。

为让精益生产理念在公司落地生根，双环传动内部特成立双环精益生产推进组织，由管理统筹和实施部队两组人员组成。通过内外配合，在以下七大方面不断提升：模块化流程再造、目视化完善、标准化巩固、持续改善、人才培养、TPM/TQM实践导入、班组自主经营管理。精益生产在各个生产基地的实践不仅提升了工厂生产效率，客户项目推进和产品质量也得到充分保障。



战略合作奖

采埃孚福田



精益创新奖

卡特彼勒



最佳质量奖

福田康明斯



杰出质量奖

约翰迪尔



最佳质量进步奖

卡特彼勒



最佳项目开发奖

福田康明斯



最佳安全实践奖

康明斯（中国）



玉柴质量奖

玉柴机器



# 提升客户满意度

双环传动始终以客户需求为导向，经过多年专业化、规模化耕耘，已发展成为受到多方认可的全球专业齿轮散件制造领军企业。

## 针对性满足客户要求

公司始终秉持为全球机械传动系统提供高速低噪、安全低碳产品的使命，根据齿轮行业客户在不同阶段所面临的挑战与诉求，快速作出响应并提供全方位支持，持续提升客户满意度。

### 产品方案难点研究及解决

- 针对行业难点问题，梳理同类产品矩阵并明确对应问题点，针对相关问题进行立项研究、逐一攻破、回顾复盘、整理成册，实现持续改进及产品质量提升。

### 高精密产品批量质量一致

- 对全球化齿轮制造标准，落实大生产模式。基于产品零部件和产品结构的相似性、通用性，通过打造柔性生产线，实现模块化生产，优化资源的调度及管理，保证高精密产品批量质量一致性。

### 新市场批量爬坡交付能力

- 结合行业趋势与客户生产调度需求，制定长期产能计划，提前布局核心设备和关键设备，预先布局高端需求，以高效率的生产计划管理保证高标准的新兴市场交付能力。

### 客户商业信息机密保护

- 公司禁止任何人未经审批私自持有、复制、传输公司数据，制定信息系统权限管理制度及权限审批管理机制，严格控制客户信息的接触和知悉范围，并将客户类文档定为公司一级核心机密，确立核心机密责任人，对客户信息泄露者采取追责与处罚。

## 案例

### 深挖降噪难点，回应客户需求

新能源汽车相较于传统汽车的电机转速更快，最高可至3倍及以上。因此新能源汽车对于减速箱齿轮啮合中在载荷和噪音上的要求极高，实现齿轮和整机的高度契合至关重要。

双环传动针对现有产品类型进行梳理、细分，将不同齿轮型号NVH（噪音、震动、声振粗糙度）相关问题进行立项研究、逐个攻破，为客户提供完美契合的产品适配性解决方案。针对新能源齿轮运行中出现的整机啸叫、加减速敲击、整机噪音偏高等问题，项目组团队结合行业深耕经验、客户产品特性、以及不同模拟场景下的反复测试结果，不断调整设计参数，优化结构及修形设计，大幅降低了新能源汽车车内噪音。

## 客户满意度调查

公司制定并更新《顾客反馈处理管理程序》《顾客满意度管理程序》等内部控制文件，并将其作为客诉处理、客户支持的重要依据。《顾客反馈处理管理程序》将客户负面反馈划分五类——顾客抱怨、顾客投诉、围堵措施、服务质量、未发现故障，并规范具体应对措施，用以指导双环员工客户诉求处理和品牌声誉维护。

双环传动坚持客户导向的服务理念，完善客户沟通渠道，倾听客户意见反馈，不断改善，持续提升。报告期内，发生有客户反馈交付周期波动大等情况。公司精准定位客户诉求，锁定交付周期波动大的根源是由于国外需求浮动及原材料储备不足。因此，公司将部分可行性产品与客户建立安全库存，并建立海外供应商管理库存体系(Vendor Managed Inventory)以及时应对客户增单，实现快速交付。以上处理获得客户高度认可。

### 客户满意度调查对象

- 综合考虑市场因素、上一报告期客户投诉情况及客户满意度调研情况，筛选开展本报告期客户满意度调研的客户群体。

### 客户满意度调查流程

- 制定客户调查计划—向选定的客户群体发放调查表—汇总、统计分析客户意见或建议—拟定与实施对策—反馈客户及效果确认

优秀供应商 舍弗勒（中国）

最佳配合奖 麦格纳

优秀供应商 利勃海尔

优秀供应商奖 弗迪动力

最佳合作奖 华为

最佳协作奖 苏州汇川联合动力

卓越贡献奖 中国一汽

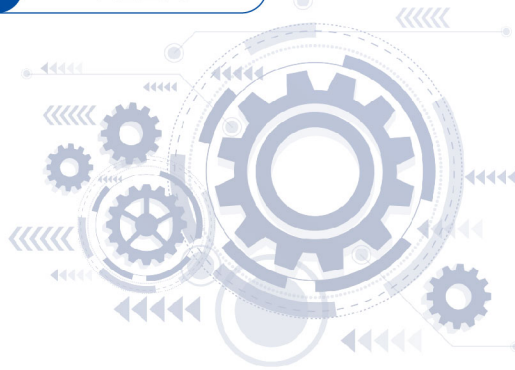
最佳供应奖 广汽传祺

突出贡献奖 零跑汽车

优秀技术合作奖 极氪

优秀供应商 东安动力

优秀供应商 中国重汽





# 环保, 守护绿水青山

企业作为践行绿色低碳发展的重要主体, 是产业群零碳排放、绿色转型和绿色创新的重要推动者。双环传动致力于节能降碳和降污减排, 降低环境的负面影响。公司将环保理念融入到日常生产经营活动中, 并依托自身技术实力研发低碳产品, 为3060目标持续赋能。

贡献联合国可持续发展目标 (SDGs):



温室气体排放总量 **23.07** 万吨

工业增加值温室气体排放量 **0.9** tCO<sub>2</sub>/万元, 相比2021年降低 **36.17** %

产生可再生能源总量 **8379** 兆瓦时

厂区周转包装箱循环率 **100** %



# 篇章故事

## 将绿色理念融入厂房设计，打造低碳工厂

面对气候挑战，建设低碳工厂是制造业企业迈向碳中和的必经之路。双环传动将低碳理念贯穿工厂的设计、建设及运营，致力于实现生产全流程降碳。

建设厂房屋顶分布式光伏电站，用清洁能源降低对传统电能依赖和消耗，是双环传动助力降碳减排的重要举措之一。嘉兴双环作为双环传动践行低碳理念的排头兵，厂房屋顶分布式光伏电站2021年11月正式并网通电，2022年度发电量达到44.16万千瓦时。双环产业园建设项目三厂房在设计阶段即考虑屋顶分布式光伏电站建设，预留设备空间，该项目占据屋顶面积约2万平米，采用“自发自用——余电上网”的模式，项目实施后预计装机容量为3兆瓦，年发电量约230万千瓦，对调整公司用电结构，推动清洁能源使用，降低碳排放具有重大意义。江苏双环的光伏发电项目开工仪式也于2023年2月在厂区内举行，进一步助力公司绿色发展。



● 嘉兴双环厂房屋顶分布式光伏电站

## 应对气候变化

企业是温室气体的主要排放者，也是气候友好型创新解决方案的提供方。双环传动致力于为客户提供轻量化齿轮，并以卓越的新能源齿轮供应能力持续贡献行业降碳，业务发展与全球碳目标的实现紧密相连。

为更好地贡献全球气候行动，助力中国“碳达峰·碳中和”目标的实现，公司高度重视碳中和工作部署，进一步加强能耗双控工作，并着力发挥行业领导力，贡献价值链降碳。2021年，双环传动成立了由公司总经理和运营与技术部门负责人领导的碳中和暨能耗双控工作领导小组，贯彻落实公司管理总部关于碳中和工作的决策部署，统筹协调、调度指挥碳中和相关工作，研究解决碳中和工作中出现的重大问题。



● 双环传动碳排放管理架构



### 关键绩效

温室气体排放总量

23.07 万吨

相比2021年降低

7.04%

工业增加值温室气体排放量

0.9 tCO<sub>2</sub>/万元

相比2021年降低

36.17%





■ 使用清洁能源

光伏发电兼具安全性、经济性和可持续性等多方面的优势，已逐渐成为破解火力发电带来的环境污染问题的重要抓手。双环传动积极转换用能结构，大力开展光伏发电项目，着力建设低碳工厂。此外，我们积极采购绿电。2022年，双环本部与电力企业深度合作，采购来自宁夏、甘肃、新疆等地的清洁能源，以四千公里外的风光点亮双环的绿色工厂。

■ 智慧能源管理

我们高度重视能耗管理和能源利用率提升，将“降低资源、能源的消耗”要求纳入《EHS管理手册》。根据公司的耗能设备建立了能源管理平台，公司完善了“工厂-车间-重点用能设备”层层监控的能源管理体系，并针对重点用能设备增加了单独的计量表，以精确实现重点用能设备用能量的实时统计和监控。此外，公司先后投资对耗能较高的热处理设备、空压机进行节能改造，使能耗水平尽可能降低。

2022年，双环本部在二分公司上线能碳管理系统，该系统内嵌碳排放、碳跟踪、碳闭环、能流图、场站碳管理等功能模块，不仅可提升能源管理效益，更能助力针对性节能降碳。



● 以数字化管理赋能节能降碳

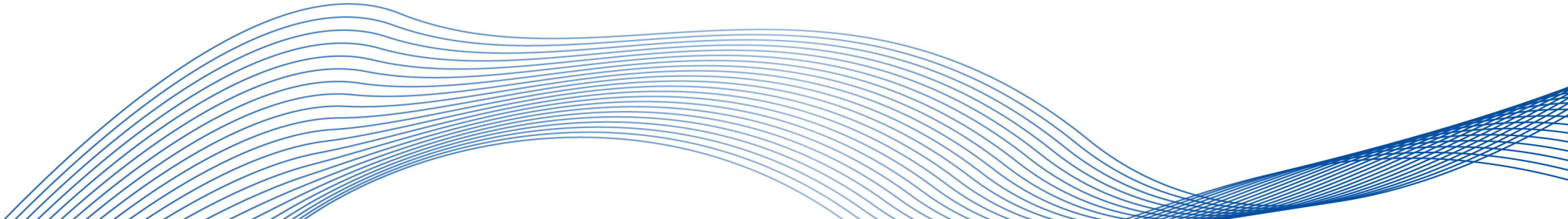
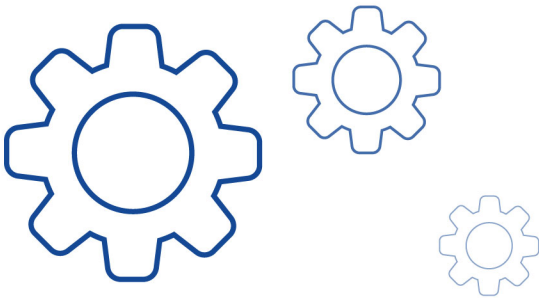
■ 践行节能减排

电能，一直是双环传动最主要的能源与生产动力。为降低电能消耗，集团研发光照管理系统，对照明进行实时智能管控；使用离心式空压机集中供气，替代高耗电空压机；引入空压机余热回收设备，节约电热水器耗能；开展设备自动化改造，减少工艺循环能耗；推广电动叉车等新能源终端装备，普及LED光源，集团已完成95%以上新能源终端装备与LED光源更换。



● 2022年，双环本部引进全省首套空压机余热回收设备，将空压机运行产生的高温热油通过冷热交换设备将冷水加热至80-90度，并通过循环水泵输送至员工宿舍楼供日常生活使用。该项目可满足1500人日常热水使用需求，每年节电109.50万千瓦时。

| 指标      | 单位      | 2022年      | 2021年      |
|---------|---------|------------|------------|
| 总能耗     | 吨标准煤    | 109755.74  | 104046.93  |
| 天然气消耗总量 | 万立方米    | 218.81     | 249.40     |
| 外购电力总量  | 兆瓦时     | 375046.169 | 338501.959 |
| 外购热力总量  | 吉焦      | 0          | 0          |
| 工业增加值能耗 | 吨标准煤/万元 | 0.43       | 0.59       |





## 开展清洁生产

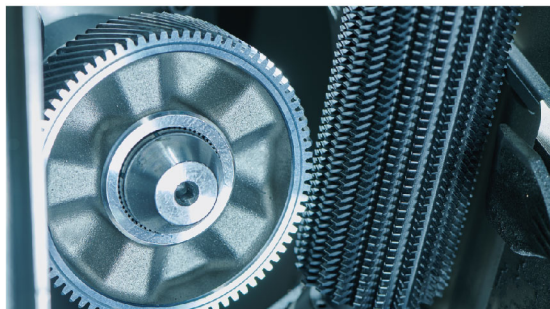
清洁生产对于减少生产过程中的能源、物料消耗和废弃物产生具有十分重要的作用,是企业实现经济发展和环境保护协同发展的有效途径。双环传动始终贯彻绿色生产的理念,在废弃物、废水、废气、噪声治理方面严格遵守法律法规,并制定内部指引以规范污染管理。同时,我们积极进行工艺改良,通过技术手段降低污染物排放。公司始终以保持零污染事故为目标,致力于将自身对环境的负面影响降至最低。

### 案例

#### 工艺改进实现污染物源头减量

干式(微冷却)切削加工是在无冷却条件下用压缩空气进行冷却切削加工的切削加工方法。相比于传统机床以油润滑、水冷却的一般措施,干式(微冷却)切削加工通过先进刀具、现代机床和前沿工艺相配合,杜绝了切削液使用的同时,也让切屑干净整洁无污染,易于回收和处理。

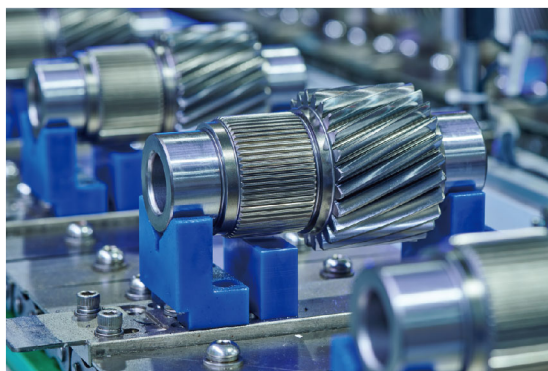
2016年至今,公司陆续引进国外先进数控加工设备,将原有使用切削油冷却的设备改为干式(微冷却)加工,源头杜绝切削油的使用。截止2022年末,60%的设备实现了干切改造,每年减少各类切削油使用约500吨,减少危废约300吨。



干式滚齿特写



清洁卫生的生产工艺



### 废弃物管理

公司生产运营中产生的废弃物主要分为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾三类。我们以源头减量、厂内循环、绿色低碳为原则,减少废弃物产生量,降低废弃物的危害性。同时,危废仓库执行《危险废物贮存污染控制标准》GB18598-2001,一般固废和处置执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》GB18599-2001,固废仓库均采取了防腐防渗、防雨、防泄漏措施,仓库内固废均分类存放,危废委托有资质单位进行处置。

### 废水管理

公司生产运营中产生的废水主要分为工业废水、生活污水、食堂污水。我们对各类废水实行严格的“雨污分流”和分类处理工作。同时,公司具备处理能力为400吨/天的污水处理设施,污水经集中处理,水质达到《污水综合排放标准》GB8978-1996三级标准后,通过标准排放口纳管排放。此外,公司于沙门双环产业园引入中水回用系统,将处理达标的污水经过消毒沉淀处理后用于生活用水、绿化用水及消防用水。节约水资源的同时减少了污水排放,减轻了排污压力。

### 废气管理

公司根据法律法规要求、重要环境因素、重大危险源、相关方要求、内外部环境问题,制定《废气污染防治措施》,对废气排放实施控制。公司现拥有废气处理设备30套,处理工艺主要为:文丘里喷淋+油烟净化装置。废气达到《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996新污染源二级后排放。同时,公司严格按照相关要求定期委外进行废气监测,监测结果均显示达标。

### 噪声管理

公司根据法律法规要求,结合重要环境因素、相关方要求、内外部环境问题,制订《噪声污染防治措施表》,明确生产过程中噪声源(空压机、水喷机、抛丸机等噪声来源设备)的控制措施,以尽可能降低厂区噪音。生产期间,噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008三类标准,委托监测都符合排放标准。

### 环境事件应急管理

为正确应对和有序处置突发性环境污染事故,公司建立健全环境污染事故应急机制,以提高应对涉及公共危机的突发环境污染事故的能力,防止或缓解突发环境污染事故给周围群众的生命财产和安全造成伤害,将环境污染事故造成的影响控制到最低。公司制定了《浙江双环传动机械股份有限公司沙门厂区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,明确应急管理机构及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限救援,减小环境影响。



| 指标    | 单位            | 2022年   |
|-------|---------------|---------|
| 水资源利用 | 用水量           | 立方米     |
|       | 循环水用量         | 立方米     |
|       | 单位面积耗水量       | 立方米/平方米 |
| 固体废弃物 | 固体废弃物产生总量     | 吨       |
|       | 其中，可回收固体废弃物总量 | 吨       |
|       | 单位面积固体废弃物产生量  | 吨/平方米   |
| 危险废弃物 | 危险废弃物产生总量     | 吨       |
|       | 单位面积危险废弃物产生量  | 吨/平方米   |
| 废水污染物 | COD           | 千克      |
|       | 氨氮            | 千克      |
| 工业废气  | VOC及非甲烷总烃     | 千克      |
|       | 氮氧化物          | 千克      |

● 生产区工作中的电气化运输设备

## 低碳循环物流

我们践行循环经济理念，合理规划和实施运输、储存、装卸、搬运、包装、流通加工等物流活动，在包装和运输过程中通过包装复用和规划运输动线等方式，减少物流环节对环境的负面影响。

### 采用可回用包装

车间禁止使用一次性塑料包装，公司内部可循环周转箱使用已达到100%。在发往客户的产品箱当中，逐渐实现从木箱到塑料循环箱的转换，循环箱使用率已达20%。每年可减少废弃木箱约230吨。

### 优化运输动线

通过集货管理系统，优化物流网格与动线，降低供应商直送模式高频率、长距离运输所带来的排放。

## 宣传绿色环保理念

公司秉持绿色发展理念，将绿色环保理念根植于每个员工心中，鼓励员工从自身做起，从身边小事做起，如推广无纸化线上办公，减少用纸量，取消一次性餐具的使用。同时，公司在多个厂区进行环保宣传和植树活动，传递环保理念。2022年，双环本部组织开展了“植树节植树”“朋友圈点赞”“碳中和有奖竞答”等环保宣传活动、分享节能环保知识，播种绿色发展梦想。

在践行绿色环保理念的同时，我们也着力对外宣传绿色环保，邀请客户共建双环友谊林，以生机和绿色见证生生不息的双方情谊。



● 双环与客户共同培育的友谊林





# 共进, 培育一流队伍

伴随着国内制造业向全球价值链中高端转型步伐加快, 人才储备与培养将直接关系到先进制造业集群的建设进程。双环传动致力于发扬“一群人、一件事、一辈子”的企业精神, 打造“家文化”, 与员工共享企业发展成果, 建立情感联结, 传递人文情怀。



劳动合同覆盖率 **100%**

2022年, 员工培训费用累计投入 **343** 万元

星级技工培养人数 **428** 人

双环爱心基金累计帮扶困难员工 **21** 人

资助金额近 **15** 万元

贡献联合国可持续发展目标(SDGs):





# 篇章故事

## 退伍不褪色，以实干显担当

2006年，退伍的徐南亮来到了玉环，成为双环人的一份子。转岗不转志，17年来他始终坚守岗位，严守质量要求，利用休息时间琢磨工艺，从一线工人起步，成长为一线设备调试员、一线制造班长、工厂精益生产主管、车间副科长、车间主任，2019年担任五分公司品质管理总监至今。这些年，五分公司的产品质量日益提升，在制过程良品率从10多年之前的85%提升至如今的99.5%，过硬的产品质量也成为公司的一张金名片。

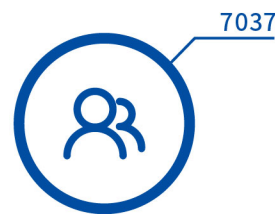
近年来，公司步入转型升级的攻坚期，从传统汽车传动零件生产转至精密机械传动部组件的研发、设计与制造，彰显出强大的发展活力和核心竞争力。徐南亮为公司的发展感到骄傲：“一个人钟情于自己的岗位，人生就会变得精彩。为了这个平凡的岗位，这个富有生命力的企业，我将继续奉献光和热！”



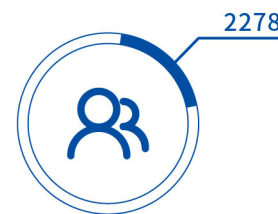
## 权益与保障

双环传动作为制造业企业，一线工人占比达70%以上。公司更加注重员工，尤其是一线工人的权益保障，努力为每一位员工营造平等尊重、多元包容的工作环境。

### 在职员工人数



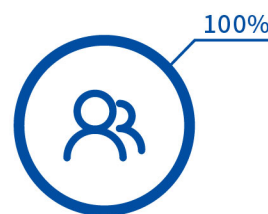
### 新进员工



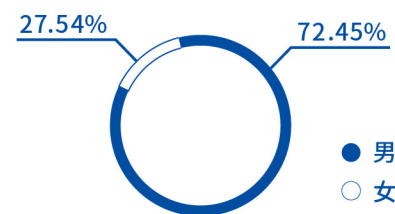
少数民族员工**442**人

残疾员工人数**2**人

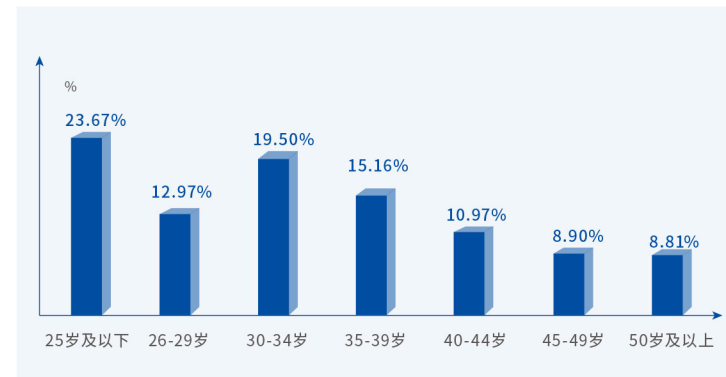
### 雇佣类型全职



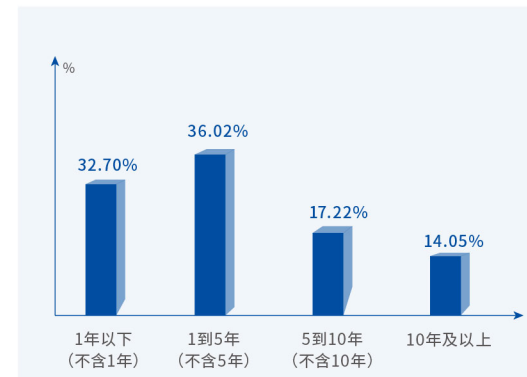
### 性别结构



### 年龄结构



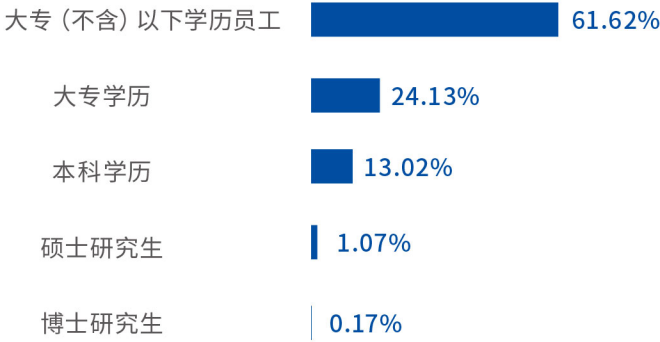
### 工龄结构







按学历划分



员工流失率

2022年度，一年及以上工龄员工流失率 **0.92%**



公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》，提倡平等雇佣，严格落实合法用工、合理薪酬、社会保险等。同时，公司推行民主管理，尊重员工的意见和建议，鼓励员工参与决策。

平等雇佣

- ◎ 双环同员工签署多年期和谐劳动关系协议，并在协议到期前进行续签

民主管理

- ◎ 根据《劳动合同法》，落实集体协商制度，开展“能级工资”专项集体合同协商、薪酬协商等集体协商工作
- ◎ 举办职工代表大会，倾听职工在职期间所思所想
- ◎ 2022年底向双环员工发出双环人满意度调查问卷，整个问卷涉及包括岗位认可、组织管理、制度设计、企业发展、薪酬福利、工作氛围、企业文化七大主题调查，返回4157份有效问卷，已针对当前问题形成整改报告
- ◎ 开通员工反馈与沟通九大渠道，包括工作例会、优秀员工表彰大会、专题座谈、总经理信箱、内部微信公众平台及微信群、员工满意度调查、合理化建议、绩效面谈、离职面谈等

工作保障

- ◎ 为员工缴纳社会保险、商业保险；根据具体工作年限，享受不同时长带薪休假
- ◎ 对满足条件的公司员工，提供餐饮、住房、交通、通讯、工龄、职称、过年补助

| 员工权益保障相关绩效  | 单位 | 2022年数据 |
|-------------|----|---------|
| 劳动合同覆盖率     | %  | 100%    |
| 社会保险覆盖率     | %  | 93%     |
| 员工满意度调研参与人数 | 人  | 4000+   |
| 员工满意度       | %  | 80%     |



# 成长与发展

双环传动秉承“德才兼备，以德为先；知人善任，人尽其才”的人才发展理念，结合自身制造企业下属基地众多的特性，大力探索内部人才发展之路，搭建横向到边，纵向到底的晋升管理机制，全面覆盖所有员工的发展需求，支持跨部门流动及跨部门合作，实现管理干部内部循环，优化人才队伍结构。



● 双环传动不同职业序列晋升通道

我们将员工视为企业核心竞争力的重要组成部分，着力打造适合员工成长发展的环境。公司制定了适用于全集团的《培训管理制度》，倾力创建学习型组织，提升全员整体能力素质与工作效率，实现公司与员工共同发展。

为了高效促进培训安排，达成员工培训预期，公司积极调动内外培训资源，培养内部培训讲师，打通外部国内外短期培训、商务考察、MBA课程进修等培训资源，鼓励员工通过参与读书会等形式开展自我学习及提升。同时，公司定期组织年度培训需求调研，制定年度、月度培训计划。

## 关键绩效

- ◎ 培训费用投入 **343** 万元
- ◎ 培训项目次数 **4245** 次
- ◎ 人均培训时长 **12** 小时

## 新员工培训

- ⚙ 打造“双环鹰”训练营，针对新入职的高潜员工开展时间跨度约为6个月的培训，帮助他们实现从校园人、企业人、岗位人到后续骨干力量的转变
- ⚙ 帮助新入职员工理解“五大文化”内涵，快速融入并成为公司一份子

## 专项提升培训

- ⚙ 支持有岗位流转意愿的员工提升业务知识、工作技能，帮助员工快速进入新的工作岗位
- ⚙ 针对企业文化、社会技能、健康知识等不同领域，提供相关培训

## 工匠技能培训

- ⚙ 针对生产类员工岗位所需技能进行矩阵化划分，并根据参训人员专项岗位情况，以组合授课的方式为员工提供培训
- ⚙ 采取师带徒模式传授操作技能及工作经验

## 管理人才培训

- ⚙ 为重要岗位骨干人才、中坚岗位关键人才、高级管理接班人才开办经营管理研修班，着重提升其管理能力、协调规划能力、战略思维能力等培训
- ⚙ 启动高层经营管理研修班、海外人才培养、外部交流等培训项目
- ⚙ 管理干部和关键骨干人员可享受外出带薪培训学习机会

● 双环传动员工培训体系



● “雏鹰展翅 炙战未来”2022届双环鹰训练营





● 中高层管理干部标杆企业参观学习



● 集团TTT训练营



● 双环本部关键岗位继任人结业仪式



● 双环本部班组建设飞鹰训练营结业仪式



● 双环本部继任人团队拓展



● 环驱科技首批大学生新力量开班仪式

## 职业健康安全

双环传动严格遵守《中华人民共和国安全生产法》，结合实际业务情况制定员工职业健康安全管理体系，保障员工稳定、安全的工作环境。报告期内，公司未发生重大职业安全事故。

### 职业健康与安全管理相关制度

- 制定完善的职业健康与安全管理相关制度体系，包括《职业健康和劳动保护管理程序》《化学品管理程序》《用电安全管理程序》《消防设备设施管理程序》《应急准备与响应管理程序》《劳保用品管理程序》《危险作业管理程序》《合规性评价管理程序》等

### 职业健康与安全体系认证

- 各生产基地均取得ISO 14001、ISO 45001体系认证

### 职业健康与安全培训

- 2022年，各生产基地共开展341场健康安全培训，旨在通过意识培训提高员工在健康安全层面的认知。本年度安全培训涉及管理层及员工共9021人次，覆盖率达100%，涉及培训主题包含入职安全培训、安全生产、职业病防护、消防应急演练培训、危化品安全培训等

### 打造安全的工作环境

- 识别不同生产工艺可能伴随的安全风险，形成安全检查清单，通过云点检的方式消除安全隐患
- 定期检查安全设备，实现劳保设备全覆盖

### 组织开展安全演习

- 2022年，各生产基地共开展16场健康安全演习，旨在通过实际演练提高员工在健康安全层面的应变。本年度安全演习涉及管理层及员工共4811人

### 职业病防护与健康安全体检

- 职业病防护：公司通过工程降噪，工艺流程中刀具管理，危险化学品识别和处置，员工劳保用品佩戴等管理手段保护员工职业健康安全
- 年度体检：正常员工执行一年一次职业健康体检，特殊工种执行一年两次职业疾病筛选程序

### 避免高强度机械劳动

- 推进机器人机械手臂等机械化生产工具规模化应用，提高各生产基地自动化水平，降低员工机械劳动强度



案例

“遵守安全生产法，当好第一责任人”——双环安全月主题活动

为了积极响应2022年全国“安全生产月”和“安全生产万里行”活动，强化双环员工的安全意识，各生产基地于2022年6月先后开展“安全月主题活动”。

安全生产月秉承寓教于乐的理念，旨在通过多元化的活动形式将安全理念内化于心。安全生产月期间，公司组织了中高层安全意识培训、安全标准化班组建设、消防演练及应急器材知识培训、热处理排烟管道专项检查、危化品安全专项检查等，强化立责于心，率责于行的安全生产工作要求。



双环本部安全月活动



双环本部开展安全生产突击大检查活动



重庆双环举行危化品泄露燃爆事故演练



江苏双环安全生产月现场



双环本部消防演习活动



佩戴防护设备操作



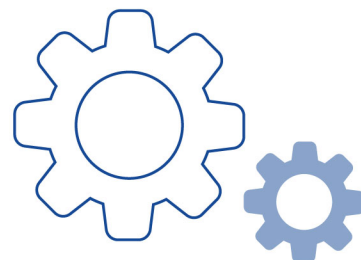
安全生产宣传栏



厂区安全生产标语

| 员工职业健康相关绩效    | 单位 | 2022年数据 |
|---------------|----|---------|
| 员工体检覆盖率       | %  | 100%    |
| 职业健康安全教育培训覆盖率 | %  | 100%    |
| 因工死亡人数        | 人  | 0       |

注：因工伤损失工作日数即全部工伤人员合计请工伤假天数





# 员工关爱

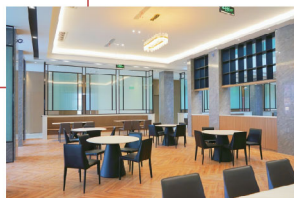
双环传动重视员工福祉，致力为所有员工打造温馨的工作生活港湾。因此，我们投入了大量资源和精力提升员工幸福感，关爱困难员工、女性员工，将关爱融入工作生活的方方面面。

## 关键绩效

- ◎ 应届生留存率>**90**%
- ◎ 双环爱心基金已累计帮扶**21**位员工，投入近**15**万元，用于慰问困难员工及其亲属事故，支持员工及其亲属大病医疗等费用开销

## 打造智慧生活园区

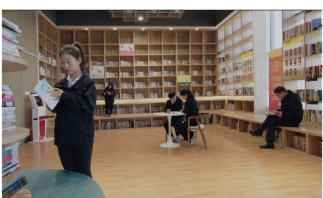
我们深知，公司的发展离不开每一位双环员工，发展的成果也应与员工共享。秉持“新园区、新公寓、新设施、新理念、建设美好家园；高起点、高规划、高要求、高标准，奉献优质服务”愿景，双环传动智慧园区于2020年底在双环浙江事业部正式开园揭牌，着力为员工提供舒适与质量相结合的生活环境。双环传动智慧园区设置了自助餐厅、商学院、健身房、图书馆、休闲吧等丰富的基础设施，并在公寓楼配套洗衣机、活动室、快递房、便利店等便捷员工生活，为员工打造休闲放松的温馨港湾。



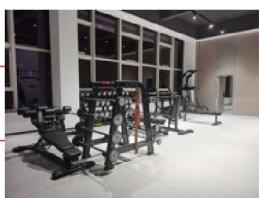
自助餐厅



人才公寓



图书馆一角



健身房一角

## 全方位员工关爱

公司构建全面的员工关爱体系，不断深入落实双环“家文化”理念，着力打造包容、多元，且有利于员工成长的工作环境，切实关注员工面临的多重个人及家庭难题，想员工所想，为困难员工提供帮助和支持。

### 提供全方位关爱

- ☑ 为员工发放法定节假日福利或/及补贴
- ☑ 为员工提供租房补贴
- ☑ 设立员工基金，款项用于购买大病医疗互助或地方利民保
- ☑ 针对家庭困难员工进行困难定级，并为其提供相应级别补助

## 女性员工关爱

- ☑ 女性高管占比近30%
- ☑ 三八妇女节举办插花、美妆、DIY、健康培训等关爱女性活动
- ☑ 向全体女性员工开展慰问活动，发放妇女节福利礼品
- ☑ 工会针对生产的女性员工发放慰问礼物，产妇享受生育津贴、哺乳假期、法定产假

## 关怀员工家属

- ☑ 针对员工及直系亲属，由于意外伤害导致家庭困难，双环爱心基金会评估实际情况予以拨款
- ☑ 设立亲子活动中心、妈咪小屋，便捷双环员工及子女
- ☑ 嘉兴双环每年暑假举办暑期托管班“环环班”，解决员工子女暑期看护问题



嘉兴双环环环班，给小朋友充分陪伴



捐助重疾职工



工会慰问困难职工



员工子女趣味游园会

## 平衡员工工作与生活

公司以积极、开放的态度努力营造良好的工作氛围，鼓励员工参与公司举办的各类业余活动，平衡工作与生活节奏，如体育竞技活动、文化艺术活动、节日庆典活动等，致力于营造和谐温馨的工作氛围。



管理总部举办新春写福活动



嘉兴双环举办拔河比赛



双环本部篮球赛



江苏双环开展精密成形秋季团建



# 协同, 构筑共赢生态

双环传动牢记立身之本, 并致力于将发展成果回馈供应商、行业和区域发展。公司通过打造可持续供应链、赋能行业发展、参与社区共建等途径, 传递发展成果, 着力打造多方协同的共赢生态。

贡献联合国可持续发展目标 (SDGs):



29 家核心供应商合作超过 10 年

属地化中小企业供应商占比 39 %

参与制定国家或行业标准 19 个

吸纳建档立卡贫困人员就业约 400 人



# 篇章故事

## “有双环 我放心”——携手供应商,合作为共赢

从手工作坊到超过2700平的标准厂房,从小批次产品供给到每月40万件产能,从小公司发展为多工厂并行的现代化企业.....当地某供应商的发展,是双环传动众多供应商的缩影。

双环传动和该供应商的合作可以追溯到90年代。在30多年的时间里,双环传动锐意创新,坚守质量,逐渐从行业的追随者发展为领军者,对供应商的产品品质也提出了更高要求。在双环传动技术专家和精益化管理人员的支持下,该供应商大力推进质量改进工作,建立质量管理体系,建设标准厂房、打造绿色工厂,连年获得双环的优秀供应商奖项。

从供应商,到合作伙伴,再到战略伙伴,该供应商与双环传动的发展紧密相连。随着双环传动在嘉兴和江苏的工厂建成,该供应商也迅速在两地建立了对应的工厂,以更好满足生产调度需求。“有双环,我放心!我们也是看着双环从小厂发展起来的,这是个强企业,跟着干没问题!”



## 【可持续供应链】

全行业高质量可持续发展离不开产业链交流、协作与共享。双环传动将可持续发展的理念和行动融入到供应链管理的全流程中,同时积极推动与供应商和行业伙伴建立互利双赢的友好合作关系,大力促进供应链上下游资源共享、优势互补。

### 负责任供应链建设

负责任的供应链可以促进企业与人、环境、社会和谐共存。双环传动始终注重负责任的供应链建设,致力于同供应商共同努力,在确保供应链上每个人受到重视、得到尊重的同时,以实际行动不断降低生产经营行为对环境的影响。由此,双环传动要求供应商以对环境与社会负责任的态度和行为与双环传动开展自身业务。

#### 加强供应商准入审查

设置供应商准入要求时,在资质、成本等筛选标准的基础上,双环传动明确提出安全管理、环境保护等合规检查,并参考SA8000、BSCI等社会标准的部分内容对供应商的劳工权益提出要求,规避其潜在风险。

#### 完善供应商管理机制

在供应商准入前,签署《廉洁合作协议》和《社会责任承诺书》,杜绝采购过程中的贪污腐败行为,并严格规范供应商的社会责任行为。通过日常采购反馈、不定期实地考察和供应商年度评估,综合评价供应商的交货保证能力、品质保证能力和工程技术能力,按照评估分数对供应商进行定级管理。对于优秀供应商,双环传动提供颁发奖项、提升合作优先级和订单量等激励措施。

#### 供应链可视化建设

借助精细化管理系统,为供应商展示从接单、发货到入库结算的全流程可视化订单管理过程,提升与供应商的沟通效率和透明度。

#### 推行绿色采购

对物料、服务供应商、工程合同方、废弃物处理单位等相关方提出符合政府环保法规、减少包装材料、保证污染物达标、采用环保工艺、妥善保管危险物品、运输车辆状况良好等要求;对需重点施加环境安全影响的相关方进行不定期监督与检查;对不合格相关方提出整改意见,并对拒不整改、可能或已经造成严重污染的企业,采取包括但不限于减少订单、更换供应商等措施以施加影响。

#### 关键绩效

供应商准入审查比例

100%

供应商《廉洁合作协议》签署率

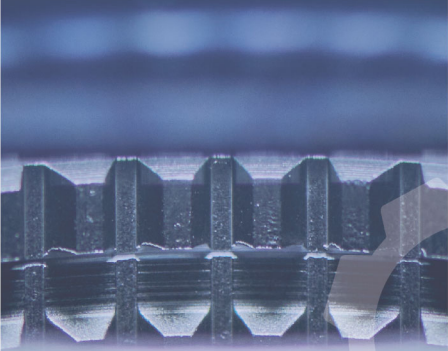
100%

供应商实地考察覆盖率

100%

供应商环保、消防检测合规比例

100%





■ 赋能供应链

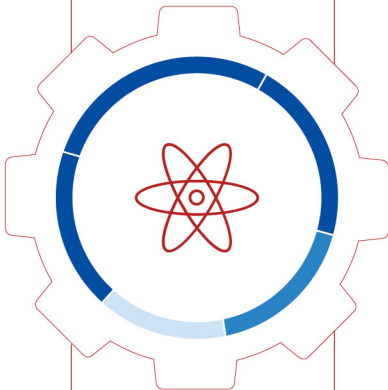
我们将供应商看作共赢生态的重要组成部分，着力推进供应链能力提升，通过传递“好一点，好很多”的质量管理理念，携手供应商共同提升产品品质。

协助供应商开展体系认证

协助供应商通过IATF16949体系认证，以体系化管理助推标准化生产。

支持标准化厂房改造

鼓励供应商前往工业园区租赁标准厂房，并进行扩大再生产投资。为支持供应商标准厂房建设，我们为符合要求的供应商提供技术扶持及其他优惠政策。



赋能供应商技术提升

组织内部和业界专家为供应商提供现场指导和技术交流，持续赋能供应链企业质量改进。

协助供应商复工复产

于疫情期间逆行接送供应商员工复工，协助供应商办理复工复产相关证件，帮助供应商调货，支持供应商的送货配货工作，帮助供应商尽快恢复生产运营。

关键绩效

- 核心供应商培训覆盖率

100%

- 核心供应商标准厂房建设率

100%



改善后的供应商工厂

《 贡献行业发展 》

双环传动作为机加工精密齿轮行业的头部企业，总结发展经验，发挥专业优势，在贡献行业标准化建设的同时带动行业内中小企业成长，为全行业发展贡献双环力量。公司积极参与行业论坛，为行业发展建言献策。

案例

调配稀有钢材，支持中小企业发展

面对玉环市小微企业资金少、下游客户高端、自身技术力量较弱的现状，双环传动派出供应链业务人员多次上门沟通，帮助其梳理原材料技术协议及平衡性价比，并逐步建立互信的伙伴关系。

2022年，双环传动累计为浙江、江苏、重庆等地区小微企业内部及市场调配样钢31吨、涉及钢种17个、受益企业20家，为助力小微企业成功转型及产品质量提升做出贡献。其中，半数以上项目孵化成功，或开始小批量使用，或已经量产。



关键绩效

截至报告期末，

- 累计牵头制定2个行业标准
- 参与制定19个国家或行业标准，其中16个标准已发布实施，3个标准已上报国标委



董事长吴长鸿先生作为特约嘉宾出席首届“鹏湖论剑”·浙江（海宁）2022上市公司发展论坛，分享上市公司通过资本市场平台实现做强做优做大的经验



双环传动作为台州企业典型代表参加2022科创中国·科学家企业家创投家峰会，分享公司塑造全球竞争力的主要举措与实践



## 社区参与和发展

我们深知，企业的发展受惠于地方经济发展，发展成果也应与区域共享。双环传动倾力支持当地教育事业、帮扶社区弱势群体、带动当地就业，着力为当地社区带来积极影响，助力社区和谐发展。

### 关键绩效

2020-2022年，公司共投入**254.59**万元助力社区发展和区域繁荣。

其中，截止报告期末，双环爱心基金共捐助金额总计**75**万多元，资助玉环市鸡山、海山贫困高中、大学生**69**人次，江苏淮安茭陵中学学生**120**人次，四川巴塘县中心绒小学学生**175**人，资助重病困难人员茭陵中学学生**1**人。

## 打造专业公益平台

双环传动于2015年底成立爱心基金，目的是承担社会责任、关注基础教育、倡导团结友爱、共建和谐企业，是全体双环人为帮助困难员工和台州、淮安等地区贫困儿童而设立的爱心救助基金。基金收入来源为股权激励成员捐赠、公司与股权激励成员捐赠相同金额以及公司其他捐款等，并委托玉环市慈善总会设立专用账户代管，所有资金都将按照“公开、公平、公正”的原则用于扶贫帮困助学事业。



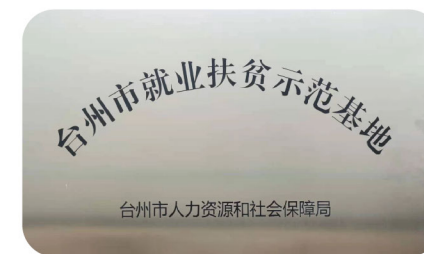
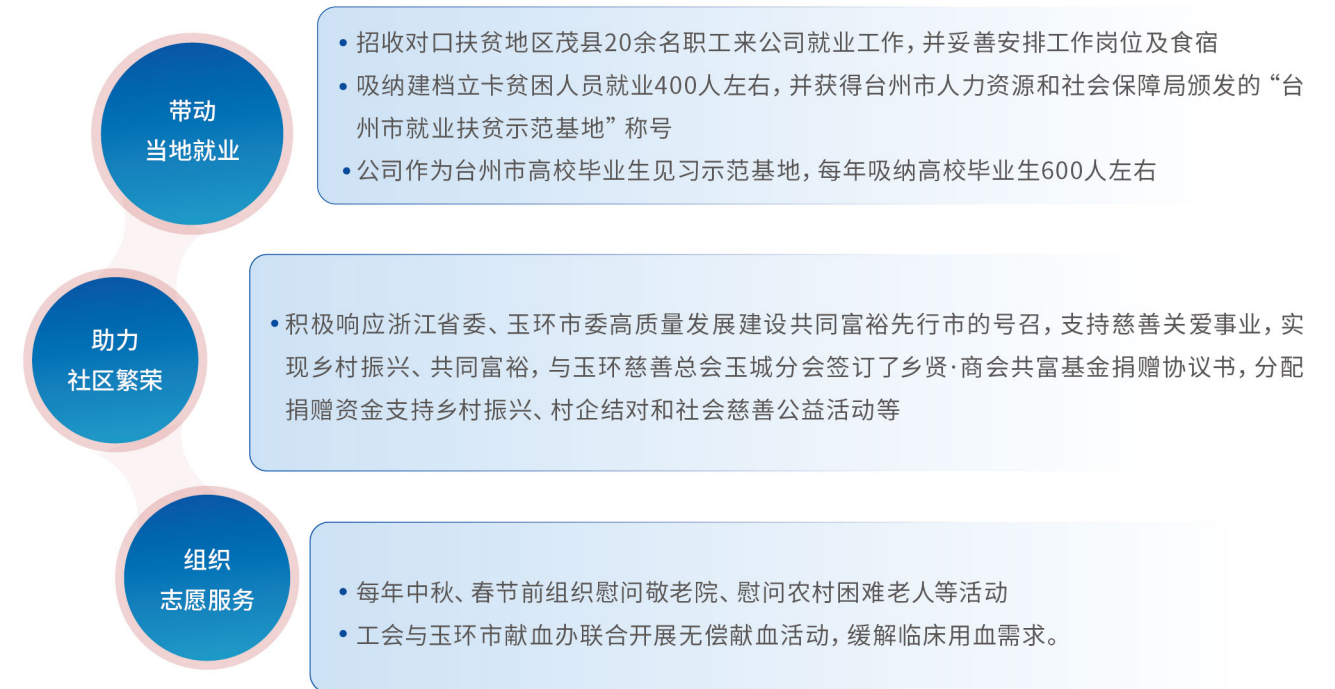
● 双环传动资助江苏淮安茭陵中学困难学子



● 荣获滨港教育基金（2021-2025）爱心企业

## 共建和谐社会

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。双环传动通过带动就业、参与公益活动和组织志愿服务等方式将企业发展成果回馈给社会大众。



● 台州市就业扶贫示范基地



● 2022年乡贤·商会共富基金捐赠仪式



● 慰问东青村困难村民



● 台州学院大学生就业基地铜牌授予仪式



● 慰问恩惠养老院



● 积极参与社区献血活动



# GRI索引

浙江双环传动机械股份有限公司在2022年报告期内参照GRI标准报告了在此份GRI内容索引中引用的信息。

| GRI披露项   | 章节                          | 说明        |
|----------|-----------------------------|-----------|
| 组织及其报告做法 |                             |           |
| 2-1      | 关于我们                        |           |
| 2-2      | 关于我们                        |           |
| 2-3      | 关于本报告                       |           |
| 2-4      | —                           | 无信息重述     |
| 2-5      | —                           | 无外部鉴证     |
| 活动和工作者   |                             |           |
| 2-6      | 关于我们; 提供全流程定制化服务;<br>可持续供应链 |           |
| 2-7      | 权益与保障                       |           |
| 管治       |                             |           |
| 2-9      | 公司治理                        |           |
| 2-10     | 公司治理                        |           |
| 2-11     | 管理者致辞                       |           |
| 2-12     | 公司治理                        |           |
| 2-13     | 公司治理                        |           |
| 2-14     | ESG管理                       |           |
| 2-15     | —                           | 未发生利益冲突事项 |
| 2-16     | 利益相关方沟通                     |           |
| 2-17     | 关于我们; 责任愿景                  |           |
| 战略、政策和实践 |                             |           |
| 2-23     | 管理者致辞                       |           |
| 2-24     | 管理者致辞                       |           |

|                 |             |  |
|-----------------|-------------|--|
| 2-25            | 利益相关方沟通     |  |
| 2-26            | 利益相关方沟通     |  |
| 2-27            | 合规与商业道德     |  |
| 利益相关方参与         |             |  |
| 2-29            | 利益相关方沟通     |  |
| 2-30            | 利益相关方沟通     |  |
| GRI 3: 实质性议题    |             |  |
| 3-1             | 实质性议题分析     |  |
| 3-2             | 实质性议题分析     |  |
| GRI 201: 经济绩效   |             |  |
| 3-3             | 关于我们        |  |
| 201-1           | 关于我们        |  |
| 201-3           | 权益与保障; 员工关爱 |  |
| GRI 202: 市场表现   |             |  |
| 3-3             | 关于我们        |  |
| GRI 203: 间接经济影响 |             |  |
| 3-3             | 管理者致辞       |  |
| 203-2           | 协同, 构筑共赢生态  |  |
| GRI 204: 采购实践   |             |  |
| 204-1           | 协同, 构筑共赢生态  |  |
| GRI 205: 反腐败    |             |  |
| 3-3             | 合规与商业道德     |  |
| 205-1           | 合规与商业道德     |  |
| 205-2           | 合规与商业道德     |  |
| GRI 301:物料      |             |  |
| 3-3             | 应对气候变化      |  |
| 301-2           | 开展清洁生产      |  |
| 301-3           | 低碳循环物流      |  |
| GRI 302: 能源     |             |  |



|                  |                          |  |
|------------------|--------------------------|--|
| 3-3              | 应对气候变化                   |  |
| 302-1            | 践行节能减排                   |  |
| 302-4            | 使用清洁能源；智慧能源管理；<br>践行节能减排 |  |
| GRI 303: 水资源和污水  |                          |  |
| 3-3              | 开展清洁生产                   |  |
| 303-1            | 开展清洁生产                   |  |
| 303-2            | 开展清洁生产                   |  |
| 303-5            | 开展清洁生产                   |  |
| GRI 305: 排放      |                          |  |
| 3-3              | 应对气候变化                   |  |
| 305-5            | 应对气候变化                   |  |
| GRI 306: 废弃物     |                          |  |
| 3-3              | 开展清洁生产                   |  |
| 306-1            | 开展清洁生产                   |  |
| 306-3            | 开展清洁生产                   |  |
| 306-4            | 开展清洁生产                   |  |
| GRI 401: 雇佣      |                          |  |
| 3-3              | 权益与保障                    |  |
| 401-1            | 权益与保障                    |  |
| 401-2            | 成长与发展；员工关爱               |  |
| GRI 402: 劳资关系    |                          |  |
| 3-3              | 权益与保障                    |  |
| 402-1            | 权益与保障                    |  |
| GRI 403: 职业健康与安全 |                          |  |
| 3-3              | 职业健康与安全                  |  |
| 403-1            | 职业健康与安全                  |  |
| 403-2            | 职业健康与安全                  |  |
| 403-3            | 职业健康与安全                  |  |

|                   |                              |                         |
|-------------------|------------------------------|-------------------------|
| 403-5             | 职业健康与安全                      |                         |
| 403-6             | 职业健康与安全                      |                         |
| 403-7             | 职业健康与安全                      |                         |
| 403-8             | 完善安全管理体系                     |                         |
| 403-10            | 职业健康与安全                      |                         |
| GRI 404: 培训与教育    |                              |                         |
| 3-3               | 成长与发展                        |                         |
| 404-1             | 成长与发展                        |                         |
| 404-2             | 成长与发展                        |                         |
| GRI 405: 多元化与平等机会 |                              |                         |
| 3-3               | 权益与保障                        |                         |
| 405-1             | 权益与保障                        |                         |
| GRI 406: 非歧视      |                              |                         |
| 3-3               | 权益与保障                        |                         |
| GRI 408: 童工       |                              |                         |
| 3-3               | 权益与保障                        |                         |
| GRI 409: 强迫劳工     |                              |                         |
| 3-3               | 权益与保障                        |                         |
| GRI 413: 当地社区     |                              |                         |
| 3-3               | 社区参与和发展                      |                         |
| GRI 415: 公关政策     |                              |                         |
| 3-3               | 合规与商业道德；贡献行业发展               |                         |
| GRI 416: 客户健康与安全  |                              |                         |
| 3-3               | 提供全流程定制化服务；卓越品质与质量保障；提升客户满意度 |                         |
| 416-2             | —                            | 未发生涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件 |



# 意见反馈表

尊敬的利益相关方：

您好! 感谢您阅读《双环传动2022年ESG报告》，这是我们发布的首份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？