

# 浙江双环传动机械股份有限公司

## 2024 年度董事会工作报告

2024 年度，浙江双环传动机械股份有限公司（以下简称“公司”）董事会严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规及《公司章程》《董事会议事规则》等制度的规定，切实履行股东大会赋予的董事会职责，严格执行股东大会各项决议，勤勉尽责地开展各项工作，积极推进董事会各项决议的实施，不断规范公司法人治理结构，确保董事会科学决策和规范运作。现将公司董事会 2024 年度主要工作情况汇报如下：

### 一、2024 年度公司经营情况回顾

在外部环境严峻复杂、行业竞争加剧的背景下，公司凭借技术积累与市场拓展实现了稳健增长，2024 年度，公司总营收为 87.81 亿元，其中主营业务收入为 80.80 亿元，主营业务收入同比增长 18.46%；2024 年度，归属于上市公司股东的净利润同比增长 25.42%。报告期内，公司主要业务板块发展情况如下：

#### （一）新能源汽车齿轮业务：市占率与单车价值量双提升

新能源汽车齿轮业务在公司总营收中占比达 38.38%，同比实现 51.21% 的显著增长，市场占有率持续提升。在新能源汽车电驱动领域，同轴减速器凭借高集成化、低噪音、轻量化、高传动效率四大核心技术优势，已成为行业技术升级的主流方向。报告期内，公司精准把握这一趋势，同轴减速器齿轮订单量大幅增加，直接推动业务营收同比增长。依托在高精密齿轮研发领域的领先能力，公司深度参与客户前期开发流程，提供从概念设计、工艺优化到量产交付的全周期技术赋能，通过技术先发优势快速抢占市场份额。随着同轴减速器的渗透率进一步提升，有望带动公司单车配套的齿轮价值量显著提升。此外，Stellantis、舍弗勒等国际客户全球平台项目的批量稳定交付，进一步拉动该业务板块增速超越行业下游平均水平。未来随着海外项目的拓展，其将成为新的增长驱动力，形成“技术领先-客户合作-规模增长”的正向循环。

随着新能源汽车技术向高电压平台、高转速电驱及多电机系统方向革新，齿轮性能与精度面临更高要求。公司前瞻性地开展了齿轮产品技术研发，持续优化

材料成分与工艺设计，并同步推进现有设备的技术升级，提升精度能力和生产柔性。通过加大研发资源投入，公司正构建覆盖技术预研、工艺验证到量产转化的全链条能力。未来，公司产品在高端市场的竞争力将进一步增强，持续巩固在新能源汽车齿轮领域的领先地位。

### **（二）智能执行机构业务：整合提升与市场拓展双驱动**

完成对三多乐的收购后，公司通过业务整合实现了智能执行机构业务在营收与毛利率的双提升。在深度融合三多乐的精密传动设计能力与公司的制造体系能力，环驱科技形成了“研发设计-精密模具-规模化量产”全链条优势。报告期内，环驱科技持续推进产线自动化改造与精益生产体系建设，已在人均产值和设备综合效率上实现有效提升。在扫地机驱动产品领域，公司凭借自身优势实现了市场占有率的大幅跃迁，目前已与国内扫地机器人头部厂家形成了不同程度的合作关系。未来，公司将聚焦智能汽车场景，重点拓展汽车电动尾门、智能车锁驱动模组等产品，有望进一步提升单车价值量。此外，公司还将在未来出行、智能穿戴等领域加大研发投入，积极实现市场多元化发展，助力公司形成新的增长曲线。

### **（三）传统燃油车齿轮业务：客户结构韧性凸显，产能柔性升级应对变革**

报告期内，传统燃油车齿轮业务营收同比下降约 1.99%，整体表现显著优于国内行业整体水平，核心得益于多元化的客户结构与高端化的产品布局，有效分散了市场波动风险。同时，面对汽车电动化趋势的深入发展，公司采取“存量优化与产能复用”策略，积极应对市场变革：在优化研发资源配置上，公司暂停传统汽车业务的新增研发投入，聚焦技术的迭代升级。同时，推进产线的柔性调整能力以及装备的技术升级，实现传统燃油车齿轮业务的产线与资源随时为新能源汽车齿轮做支持。

综上所述，传统燃油车齿轮业务在电动化过渡期内将继续为公司提供稳定的现金流贡献，同时通过产能与技术的柔性升级，为新能源汽车齿轮业务的快速增长提供有力支撑，确保公司整体业务的平稳过渡与可持续发展。

### **（四）商用车齿轮业务：积极转型应对短期挑战**

受国内外商用车市场需求波动的影响，报告期内商用车齿轮业务板块出现下滑态势。公司已积极采取应对措施，一方面拓展海外重型卡车头部客户的业务，加强与国际知名商用车企业的合作，提升海外市场份额；另一方面积极布局新能

源商用车电驱动齿轮市场，研发适配新能源商用车传动系统的齿轮产品，推动业务向新能源领域转型，这些举措未来将对该业务板块的发展产生积极推动作用。

#### （五）工业机器人减速器业务：技术创新与客户开拓并进

公司控股子公司环动科技的 RV 减速器等产品已获得市场积极肯定。报告期内，公司积极探索和创新机器人减速器结构，不断扩充产品谱系、提升产品性能，同时积极开拓更多优质客户，实现机器人精准、高效运行，助推机器人行业高质量发展。

随着工业自动化程度不断加深，工业机器人市场需求持续扩张，对减速器的精度、稳定性、使用寿命等性能要求越来越高。环动科技将继续加大在工业机器人减速器领域的研发投入，优化产品设计，拓展产品应用领域，满足市场多样化需求，推动业务持续增长。

#### （六）降本提效：借助智能制造实现效率与盈利双提升

公司以智能制造为抓手，通过生产流程数字化改造与管理模式创新，实现生产效率与盈利水平的双重提升。在生产端，公司推进核心产线智能化升级，引入自动化设备与智能检测系统，深化精益生产管理，显著提升设备运行效率与人员产出效能，人均产值实现大幅增长。同时，依托工艺技术创新与供应链协同优化，公司有效降低单位产品的材料、能耗及制造成本，推动各业务板块毛利率稳步提升。智能制造的深入应用，不仅强化了公司在生产效率上的领先优势，更通过成本管控与产品结构优化，为盈利能力的持续改善奠定了坚实基础，助力公司在复杂市场环境中构建更具韧性的运营体系。

未来，公司将继续以齿轮技术为核心，在各业务板块持续发力，通过技术创新、市场拓展和全球化布局，进一步提升公司核心竞争力和市场份额，实现持续稳健发展。

### 二、2024 年度公司董事会工作情况

#### （一）董事会会议召开情况

报告期内，公司董事会严格按照相关法律法规和《公司章程》等有关规定，召集、召开董事会会议，对公司各类重大事项进行审议和决策。全年共召开 10 次董事会会议，具体情况如下：

会议时间	会议名称	审议事项	表决结果
------	------	------	------

2024年3月1日	第六届董事会第三十一次会议	1、《关于公司所属子公司浙江环动机器人关节科技股份有限公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的议案》 2、《关于公司分拆所属子公司浙江环动机器人关节科技股份有限公司至科创板上市符合相关法律、法规规定的议案》 3、《关于〈浙江双环传动机械股份有限公司关于分拆所属子公司浙江环动机器人关节科技股份有限公司至科创板上市的预案〉的议案》 4、《关于公司分拆所属子公司浙江环动机器人关节科技股份有限公司至科创板上市符合〈上市公司分拆规则（试行）〉的议案》 5、《关于分拆浙江环动机器人关节科技股份有限公司至科创板上市有利于维护股东和债权人合法权益的议案》 6、《关于公司保持独立性及持续经营能力的议案》 7、《关于浙江环动机器人关节科技股份有限公司具备相应的规范运作能力的议案》 8、《关于公司所属子公司分拆上市履行法定程序的完备性、合规性及提交的法律文件的有效性的说明的议案》 9、《关于公司分拆所属子公司的目的、商业合理性、必要性及可行性分析的议案》 10、《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士全权办理浙江环动机器人关节科技股份有限公司分拆上市有关事宜的议案》 11、《关于部分董事、高级管理人员在分拆所属子公司持股的议案》 12、《关于控股子公司投资设立全资子公司的议案》 13、《关于提请召开2024年第一次临时股东大会的议案》	全部审议通过
2024年3月29日	第六届董事会第三十二次会议	1、《关于公司2020年员工持股计划存续期展期的议案》	全部审议通过
2024年4月10日	第六届董事会第三十三次会议	1、《2023年度总经理工作报告》 2、《2023年度董事会工作报告》 3、《2023年度财务决算报告》 4、《2023年度利润分配预案》 5、《关于公司2023年年度报告及其摘要的议案》 6、《2023年度内部控制自我评价报告》 7、《2023年度募集资金存放与使用情况的专项报告》 8、《关于2024年度申请授信额度的议案》 9、《关于2024年度公司及子公司提供融资担保的议案》 10、《关于2024年度日常关联交易预计的议案》 11、《关于续聘会计师事务所的议案》	全部审议通过

		<p>12、《关于开展远期结售汇业务的议案》</p> <p>13、《关于公司〈未来三年（2024—2026年）股东回报规划〉的议案》</p> <p>14、《关于修订〈独立董事工作制度〉的议案》</p> <p>15、《关于修订董事会专门委员会工作细则的议案》</p> <p>16、《关于修订〈董事会审计委员会工作细则〉的议案》</p> <p>17、《关于修订〈董事会提名委员会工作细则〉的议案》</p> <p>18、《关于修订〈董事会薪酬与考核委员会工作细则〉的议案》</p> <p>19、《关于修订〈董事会战略与投资委员会工作细则〉的议案》</p> <p>20、《关于制定〈独立董事专门会议工作细则〉的议案》</p> <p>21、《关于调整公司第六届董事会审计委员会委员的议案》</p> <p>22、《关于提请召开2023年年度股东大会的议案》</p>	
2024年4月29日	第六届董事会第三十四次会议	1、《关于公司2024年第一季度报告的议案》	全部审议通过
2024年5月27日	第六届董事会第三十五次会议	1、《关于调整公司2022年股票期权激励计划行权价格的议案》	全部审议通过
2024年7月5日	第六届董事会第三十六次会议	<p>1、《关于注销2022年股票期权激励计划部分股票期权的议案》</p> <p>2、《关于2022年股票期权激励计划首次授予的股票期权第二个行权期行权条件成就的议案》</p> <p>3、《关于公司〈2023年度环境、社会及治理（ESG）报告〉的议案》</p>	全部审议通过
2024年8月19日	第六届董事会第三十七次会议	1、《关于向控股子公司增资的议案》	全部审议通过
2024年8月27日	第六届董事会第三十八次会议	<p>1、《关于公司2024年半年度报告及其摘要的议案》</p> <p>2、《2024年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告》</p> <p>3、《关于变更注册资本及修订〈公司章程〉的议案》</p> <p>4、《关于选举公司第七届董事会非独立董事的议案》</p> <p>5、《关于选举公司第七届董事会独立董事的议案》</p> <p>6、《关于提请召开2024年第二次临时股东大会的议案》</p>	全部审议通过
2024年9月27日	第七届董事会第一次会议	<p>1、《关于选举第七届董事会董事长的议案》</p> <p>2、《关于选举第七届董事会各专门委员会委员的议案》</p> <p>3、《关于聘任总经理的议案》</p> <p>4、《关于聘任副总经理的议案》</p> <p>5、《关于聘任财务总监的议案》</p> <p>6、《关于聘任董事会秘书的议案》</p> <p>7、《关于聘任证券事务代表的议案》</p> <p>8、《关于聘任内审负责人的议案》</p> <p>9、《关于控股子公司向其下属公司增资的议案》</p>	全部审议通过

2024年10月28日	第七届董事会第二次会议	1、《关于公司2024年第三季度报告的议案》 2、《关于注销2022年股票期权激励计划部分股票期权的议案》 3、《关于2022年股票期权激励计划预留授予的股票期权第二个行权期行权条件成就的议案》	全部审议通过
-------------	-------------	---	--------

## (二) 股东大会决议执行情况

公司董事会严格按照相关法律法规和《公司章程》《股东大会议事规则》等有关规定召集、召开股东大会。本报告期内共召开3次股东大会，具体情况如下：

会议时间	会议名称	审议事项	表决结果
2024年3月20日	2024年第一次临时股东大会	1、《关于公司所属子公司浙江环动机器人关节科技股份有限公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的议案》 2、《关于公司分拆所属子公司浙江环动机器人关节科技股份有限公司至科创板上市符合相关法律、法规规定的议案》 3、《关于〈浙江双环传动机械股份有限公司关于分拆所属子公司浙江环动机器人关节科技股份有限公司至科创板上市的预案〉的议案》 4、《关于公司分拆所属子公司浙江环动机器人关节科技股份有限公司至科创板上市符合〈上市公司分拆规则（试行）〉的议案》 5、《关于分拆浙江环动机器人关节科技股份有限公司至科创板上市有利于维护股东和债权人合法权益的议案》 6、《关于公司保持独立性及持续经营能力的议案》 7、《关于浙江环动机器人关节科技股份有限公司具备相应的规范运作能力的议案》 8、《关于公司所属子公司分拆上市履行法定程序的完备性、合规性及提交的法律文件的有效性的说明的议案》 9、《关于公司分拆所属子公司的目的、商业合理性、必要性及可行性分析的议案》 10、《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士全权办理浙江环动机器人关节科技股份有限公司分拆上市有关事宜的议案》 11、《关于部分董事、高级管理人员在分拆所属子公司持股的议案》	全部审议通过
2024年5月8日	2023年年度股东大会	1、《2023年度董事会工作报告》 2、《2023年度监事会工作报告》 3、《2023年度财务决算报告》 4、《2023年度利润分配预案》 5、《关于公司2023年年度报告及其摘要的议案》	全部审议通过

		6、《关于 2024 年度申请授信额度的议案》 7、《关于 2024 年度公司及子公司提供融资担保的议案》 8、《关于续聘会计师事务所的议案》 9、《关于公司〈未来三年（2024—2026 年）股东回报规划〉的议案》 10、《关于修订〈独立董事工作制度〉的议案》	
2024 年 9 月 20 日	2024 年第二次临时股东大会	1、《关于变更注册资本及修订〈公司章程〉的议案》 2、《关于选举公司第七届董事会非独立董事的议案》 3、《关于选举公司第七届董事会独立董事的议案》 4、《关于选举公司第七届监事会股东代表监事的议案》	全部审议通过

### （三）独立董事履职情况

2024 年，公司独立董事根据《公司法》《上市公司独立董事管理办法》《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》等有关法律法规、部门规章和《公司章程》《独立董事工作制度》的规定，忠实勤勉地履行独立董事职责，独立、客观地审议董事会各项议案，并与公司其他董事、高级管理人员及相关工作人员保持密切联系，主动了解公司生产经营情况、财务状况和未来发展规划，并对董事会审议的关联交易等事项召开独立董事专门会议研讨，为董事会的科学决策提供有效保障。

### （四）董事会各专业委员会工作情况

公司董事会下属五个专门委员会：审计委员会、战略与投资委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会以及环境、社会及治理（ESG）委员会。报告期内，各专门委员会严格依据《中华人民共和国公司法》《公司章程》等规章制度及公司董事会专门委员会工作细则设定的职权范围运作，就专业事项进行研究、讨论，提出意见和建议，为董事会的科学决策提供参考和重要意见。

## 三、2025 年度公司经营计划

### （一）继续构建多元化产品矩阵，实现稳健发展

公司将始终坚持以齿轮技术为核心的多元化产品战略。首先，大力拓展非金属及复合材料智能执行机构市场，以材料轻量化与精密齿轮传动技术融合为突破点，战略布局汽车、智能家居、未来出行等新兴市场，研发适配多场景的驱动产品，满足智能化消费需求。其次，在工业减速机领域，聚焦工程机械、矿山机械等重载应用场景，加大大功率、高扭矩产品研发投入，通过定制化设计与柔性化生产，为客户提供高效可靠的传动解决方案。最后，公司控股子公司环动科技将依托 RV 减速机的市场口碑优势，深化技术创新，聚焦高精密 RV 减速器与谐波

减速器的研发制造，研发适配不同负载需求的产品，为全球机器人企业提供一站式核心传动部件解决方案。综上，公司将通过多赛道的协同发展，构建覆盖高精度传动、智能执行、重载应用的多元化产品矩阵，增强市场抗风险能力，持续拓展全球市场版图，巩固行业领先地位。

## **（二）加快匈牙利产能建设，积极开拓海外市场**

公司致力于为全球市场提供齿轮传动解决方案，通过国际化战略布局实现在海外品牌影响力的提升。2025 年，公司将加快匈牙利基地的团队建设和产能布局，进一步增强公司在海外市场的核心竞争力。

1) 把握齿轮外包趋势，抢占市场先机。随着海外市场汽车产业电动化转型的推进，头部车企及 Tier1 供应商为聚焦核心业务、提升效率、降低成本，齿轮外包需求呈现持续增长态势。公司凭借在齿轮设计与制造领域的深厚技术积淀，精准锚定欧洲市场对第三方高精度齿轮资源的迫切需求，深度参与客户的前期研发阶段，为有效切入欧洲供应链奠定坚实基础。

2) 强化匈牙利基地战略支点作用。2025 年，公司将全力加速匈牙利基地的建设，以打造欧洲区域运营核心为目标，完成智能化生产设备及专业人才团队的全方位布局。基地将首先布局适配欧洲市场需求的产能，通过本地化生产提高在欧洲市场的影响力；其次，逐步构建完善的欧洲本地化服务体系，实现从订单接收、生产制造到交付售后的全流程快速响应，打造欧洲制造、中国服务的竞争优势。通过匈牙利基地的辐射效应，公司将进一步加强自身竞争优势，增强在欧洲市场的综合影响力。此外，公司成立专项拓展团队，主动对接欧洲主流车企及全球顶尖 Tier1 供应商，积极投身于其新能源汽车电驱动研发项目。

## **（三）持续提升研发能力，加大创新力度**

2025 年，公司将聚焦四大研发方向，以技术创新驱动核心竞争力提升，强化在齿轮传动领域的领先地位。

1) 深耕精密成型技术，筑牢成本优势。针对重点研发项目，公司将组建技术专项小组，开展精密成型技术的深度研究与试验。通过优化模具设计、革新成型工艺参数，精准控制成型过程中的材料流动与应力分布，有效提升产品成材率，削减原材料的损耗与制造成本，进一步提升公司的成本竞争优势。



2) 重点拓展非金属材料赛道，抢占智能执行机构的技术高地。设立专项研发团队，系统性地开展非金属材料智能执行机构的研究，重点攻关高强度工程塑料及复合材料的齿轮技术，探索材料改性、成型工艺优化及齿形处理技术，提升非金属智能执行机构的结构设计能力，开发兼具轻量化与高性能的非金属智能执行机构，为汽车、智能家居、未来出行等行业提供创新解决方案。

3) 强化数字化研发支撑，赋能产品创新。借力人工智能应用技术，赋能公司的齿轮设计与工艺软件，集成设计规范与制造经验，提升产品开发的效率与质量，为产品创新提供强大的数字化技术引擎。

4) 升级试验验证能力，深化客户合作。试验验证中心首先将聚焦汽车传动系统，搭建涵盖零部件性能测试、小总成可靠性验证等多类型试验平台，特别将搭建高速同轴减速器试验台架，以实现缩短客户电驱动的开发验证周期。其次，通过模拟极端工况与复杂应用场景，对产品进行全生命周期性能评估，输出精准的试验数据与优化建议。最后，开放试验资源与客户共享，深度参与客户研发项目，以专业的试验验证服务为客户产品开发赋能，推动产业链协同创新。

#### **(四) 推动高效运营，加快智能建设**

2025 年，公司以“智造升级、效能突破”为核心，围绕高效运营、智能转型及设备资产升级三大方向，全面提升制造竞争力。

1) 公司对内推进生产组织架构扁平化改革，精简冗余环节，强化关键流程监控，提升管理效能；同步引入“专业化+模块化”管理体系，通过细分采购品类制定差异化策略，优化供应商管理机制，增强供应链韧性与灵活性。深化 SRM 系统应用，统一集团采购标准，实现流程透明化、规范化。通过内外协同发力，持续推动降本增效目标落地，全面提升运营效率与成本竞争力，巩固行业领先地位。

2) 推进全流程智能化转型，打造行业标杆。以“自动化+数字化”双轮驱动制造升级，加速建设全流程自动化生产线，打造智能化样板工厂，实现生产环节的高效协同；搭建覆盖设计、生产、管理的全流程数字化平台，运用数字孪生等技术实现生产过程的实时监控与动态优化。同时，引入人工智能技术，将其融入到日常经营决策，构建数据驱动的智能决策体系，推动制造模式向智能化、柔性化转型，全面提升生产效率与产品质量，塑造行业智能制造新标杆。

3) 深化设备升级，筑牢制造根基。聚焦新能源汽车齿轮等高精密齿轮产品需求，不断升级现有设备资产能力，确保装备能力契合市场前沿需求；同步构建设备全生命周期管理体系，通过智能化监测与预防性维护，延长设备使用寿命，提升资产回报率。

2025 年度，公司董事会将继续忠实、勤勉地履行职责，充分发挥董事会在公司治理中的核心作用，持续提升公司规范运作和治理能力，坚持规范运作和科学决策，认真实施公司发展战略，及时做好信息披露，强化投资者关系管理，推动公司高质量发展，切实维护公司和全体股东的合法权益。

浙江双环传动机械股份有限公司董事会

2025 年 4 月 23 日