

余姚市新丰轴承有限公司

零碳工厂实施方案

应对气候变化，加速低碳经济转型已成为国家和企业的共同目标。2020年，国家主席习近平提出“2030碳达峰，2060碳中和”的国家自主减排贡献目标。同时，欧盟就更高的“2030减排目标”达成一致，计划到2050年实现“碳中和”。余姚市新丰轴承有限公司作为全球领先的滚动轴承生产企业，率先响应国家“双碳”目标，并制定降碳策略，围绕产品全生命周期开展行动，努力引领行业迈向更绿色、共赢、可持续的“零碳”未来。

一、我们的目标

为了支持国家“双碳”目标的实现，新丰轴承内部建立了碳目标管理体系，覆盖全产业链。

国内制造环节环境目标
以2024年为基准年，在保持产值提升前提下，力争2025年每万元产值温室气体排放量下降2%；
以2024年为基准年，在保持产值提升前提下，力争2024年每万元产值水耗下降1%；

2024年，余姚市新丰轴承有限公司积极响应降碳战略，将在2024年底完成温室气体排放盘查和2项产品生命周期碳足迹评价，探索和披露以科学为基础的“零”碳目标实现路径。

新丰轴承在优化用能结构上持续发力，大量更新数控磨床、自动化机床等节能设备，目标2025年降低能耗3%。

二、我们的行动

我们积极与上下游产业链单位合作，从原材料制造商到物流企业，从产品设计到产线生产，围绕四大方面，实现产品全生命周期减碳。

（一）研发减碳

我们会做好产品碳足迹估算，通过工艺创新及低碳技术应用等方式，以降低碳排放为宗旨来设计产品及制造流程。

在产品设计中考虑材料的节约，公司同时对产品配方进行优化，在保证产品

余姚市新丰轴承有限公司

质量和客户的要求的前提下，每吨隔离剂的化学材料使用减少 2-4 克。

（二）原材料减碳

我们优先选取低碳、可再生、可回收的环保材料用于产品及零部件制造，并不断提升环保原材料的使用比例及效率。

我们转向低碳的可再生材料以及可回收材料，并不断提高此类材料使用比例及效率。

（三）生产减碳

我们持续完善环境管理体系，通过明确污染物控制及处理程序、推进降废技改项目等方式，减少废水、废气、危险废弃物和无害废弃物的排放量。同时，我们通过优化资源调度、推进节能技改项目、增加可再生能源使用量等方式，在运营场所及供应链中减少能源消耗、提高生产能效。

在产品生产阶段，我们梳理在优秀同行、电网客户等的环境管理最佳实践，在全厂范围内进行推广，打造绿色制造体系。我们通过加强废弃物排放与处置管控，提升资源使用效率，提升可再生能源使用量等方式建设绿色工厂，减少产品生产过程中的碳排放。

我们将在 2025 年底前，在生产线上推广数控的自动化磨床和机床生产。积极使用光伏电，目标将其比重提高至公司总用电的 25%。

（四）包装和运输减碳

我们秉持执行本地化采购、生产、销售的策略，优化和减少产品包装材料，减少产品运输过程中的废弃物产生量及碳排放量。

在产品运输阶段，新丰轴承积极践行本地化采购、生产、销售的策略，优先布局本地供应商。同时，我们不断优化环保材料及环保包装解决方案，积极推进外部供应商对符合条件的包装物（如包装箱、托盘等）进行回用以减少废弃物产生量。

我们在运输过程中，鼓励使用电动汽车代替柴油卡车，2025 年底前将 50% 的柴油卡车取代为电动车。

余姚市新丰轴承有限公司

三、气候相关财务信息披露

余姚市新丰轴承有限公司始终重视气候变化对公司运营产生的影响，我们参考气候相关财务信息披露工作组 (TCFD) 的倡议框架，积极识别气候变化风险与机遇，并采取有效的应对措施。

气候变化风险		应对措施	
实体风险	急性风险： 台风、暴雨等极端天气	破坏工厂、办公楼建筑及设备，造成资产损失； 因设备损坏、员工无法正常工作、运输中断等影响稳定生产。	制定自然灾害的应急响应预案，并不断完善自然灾害应急响应机制； 识别可能的资产损坏，购买必要的保险。
	慢性风险： 持续高温等	气温升高导致公司需配备更多制冷设备，增加运营成本； 员工在高温季可能无法长时间在户外工作，令运营效率受影响。	研发应用更高能效的制冷设备； 科学安排生产计划、周密部署生产组织、提高运营效率。
转型风险	政策和法律风险	政府推出更严格政策法规以减缓气候变化，增加企业运营合规工作，相关诉讼或索赔可能增加； 中国碳排放交易实施碳定价机制，使得业务运营成本增加。	密切监察环境法律法规、政策的变化并及时应对； 积极开展节能减排工作，提高清洁能源占比。
	技术风险	对于低碳技术研发的投资失败； 未及时识别并应用低碳技术，导致产品低碳转型落后于同业。	通过人才培养与保留等措施，提升公司研发能力； 持续研究应用低碳技术，积极开展行业合作。
	市场风险	未能有效满足消费者对绿色低碳产品的需求； 原材料及能源成本上升。	积极开发绿色低碳产品，满足消费者需求； 推动资源节约工作开展； 实施价格预测、用能监控分析，提升能源管控能力。
	声誉风险	因在应对气候变化及可持续领域表现不佳，导致攸关方负面反馈。	提升公司可持续发展能力，积极应对气候变化； 提升相关管理透明度，回应利益攸关方关切。

余姚市新丰轴承有限公司

气候变化机遇		应对措施
资源效率	更高效的设备、建筑及技术；	积极探索应用新技术、新设备、新工艺，提高资源使用效率，降低能源成本； 识别并响应政府支持性政策及绿色项目； 加强低碳技术研发，提高绿色低碳产品占比； 识别、参与新兴市场； 推动可再生能源的开发与利用。
	支持性政策激励。	
绿色低碳产品的研发；		
行业内气候变化应对解决方案。		
产品和服务	用户偏好转变扩大绿色市场需求；	
	综合能源服务需求增加；	
	新兴市场准入。	
市场	能源替代及多元化方案；	
	参与可再生能源项目。	
适应力		

四、我们的未来规划

新丰轴承将持续采取降碳行动，在推进碳核查项目的同时，开展低碳研究和探索工作，制定短、中、长期的减碳行动路线图，提升可再生能源使用比例，加快推进各生产制造环节的工艺改进，有效降低废弃物产生，并进一步完善回收、拆解、再利用的再循环体系建设，助力碳减排。

余姚市新丰轴承有限公司

2024年10月

