

外圆内润 旋转永恒

甲子峥嵘筑长城 协作并进启新程

苏州长城精工科技股份有限公司董事长 朱克明

苏州长城精工科技股份有限公司始建于1969年，总部位于中国江苏省常熟市，建有泰国、德国和新加坡子公司，是一家专注于为全球客户提供高质量轴承产品及综合应用解决方案的国际化企业。

公司聚焦“自主可控核心技术”工程攻关，为国家级专精特新“小巨人”企业、高新技术企业，建有CNAS认可的检测中心，是中国率先攻克超精密轴承相关技术难题并实现产业化的轴承制造企业之一，是中国领先的精密轴承制造企业。

一、笃行不怠，六十余载磨一剑

公司自成立以来，坚持以客户需求为导向，以科技驱动变革，创新引领发展，专注于轴承产品的研发、生产和销售。自2000年改制以来，公司历程如下：

1、坚持科技兴企，深化产品变革（2000-2010）

公司早期以生产纺织机械配套轴承为主，在行业内具有较高知名度。2000年企业改制为公司发展注入了新活力。

公司利用自身在纺织机械轴承产品上的技术优势，成功开发了电子多臂、凸轮开口装置、剑杆织机用轴承等产品，相关纺织机械轴承产品配套常熟纺织机械厂有限公司、牛牌机械等行业知名客户。

在巩固纺织机械轴承产品优势的基础上，公司不断丰富产品类型，将下游应用延伸至电梯、电机、减速机、工程机械等领域。

公司自主开发的曳引机主机轴承配套知名电梯曳引机制造企业，在行业

内率先实现进口替代。公司负责的“23024-2RS 永磁无齿曳引机主轴轴承”项目获国家重点新产品证书，电梯轴承产品进入到通力电梯等全球知名企业供应链。

同时，公司聚焦行业发展痛点，着力发展精密轴承，持续推动产品结构优化升级。公司通过技术攻关，率先在高速纺织设备专用精密轴承产品上取得技术突破，并成功配套国内化纤装备制造领域龙头企业中丽制机，实现进口替代。公司“高速自动换筒卷绕头成套轴承”项目被评为国家 火炬计划项目，高速纺织设备专用轴承产品取得多项中国机械工业科学技术奖。

2、实施“精品战略”，推进高端升级（2011-2018）

公司坚持“专精特新”发展路线，不断提升技术研发实力，积极进行新产品研发，推动产品结构优化升级，扩大进口替代，形成细分领域的差异化竞争优势。

公司开发了低能耗低噪音轴承、汽车四驱系统用轴承、超可靠性超长寿命电梯专用轴承、工业机器人减速机轴承、高端农机轴承等产品，产品性能得到行业的广泛认可，进入到国内外诸多知名企业的供应链。在电梯领域，公司产品供应全球知名电梯主机制造商迅达电梯；在汽车领域，公司产品配套 AAM、GKN 等全球知名汽车零部件生产商，并成为通用汽车的供应商。在精密减速机领域，公司产品配套国际龙头企业纳博特斯克。

在精密轴承领域，公司在高速纺织设备专用精密轴承成功开发的基础上，持续进行技术提升，积极拓展精密轴承下游应用领域，并在数控机床、工业机器人核心零部件等领域取得重大突破。公司机床轴承配套沈阳机床、宝鸡机床、浙海德曼等国内知名机床企业，并供应阿奇夏米尔、利勃海尔、凯斯勒等国际知名机床及主轴制造企业。

此外，公司承担了国家工信部工业强基工程一工业机器人轴承项目、江苏省重点领域质量攻关项目一高速电主轴项目及数控机床用高精度轴承项目。

公司“高刚性高精度减速器薄壁轴承关键技术与应用”项目获江苏省科学技术三等奖，精密轴承产品多次荣获中国机械工业科学技术奖。公司荣获工业强基工程“一条龙”应用计划示范企业。

3、深化“自主可控核心技术”，助力高质量发展（2019-）

2019年，受宏观环境影响，高端精密轴承受国际供应链冲击，进口替代进程加快。公司把握市场机遇，通过持续技术提升和工艺优化，向客户提供具有高质量的精密轴承产品，产品销售稳步增长，产品结构持续优化升级。同时，公司通过“新建精密轴承生产项目”持续完善精密轴承产品布局，提升市场份额，巩固公司行业地位。

公司加强与行业知名企业的合作，扩大竞争优势。电梯轴承产品配套奥的斯、日立、三菱、东芝、蒂森等知名品牌，精密轴承配套高硬脆材料切割设备领先企业高测股份，知名电主轴企业爱贝科、因那智能、昊志机电，工业自动化行业领先企业西门子、汇川技术等企业，在高端装备制造应用领域持续实现进口替代。

此外，公司通过持续研发创新，拓展下游应用领域，成功开发新能源汽车用高速驱动电机轴承、真空泵轴承、高速涡轮风机轴承、磁悬浮保护轴承等产品，持续加强公司在精密轴承领域的竞争优势。

二、守正创新，精密轴承细分领域领先

我国是位居世界前列的轴承生产大国，但不是轴承强国。现阶段，轴承产业结构、研发能力、技术水平、产品质量、效率效益与国际先进水平仍有较大差距，发展不充分和不平衡的矛盾依然突出，低端产能过剩，高端供给不足。

根据原中国轴承工业协会总工程师何加群在2022年第1期《轴承》发表的《论我国重大技术装备轴承的自主安全可控》对重大技术装备数控机床轴承市场的分析，我国轴承行业生产机床轴承的企业有近百家，规模以上企业

仅 20 余家。众多国产机床轴承以供应维修市场为主，主要应用于低端机床，中高档数控机床的大部分轴承依赖进口，该市场被国外知名轴承企业垄断。

P4 级及以上精密轴承是高端装备的核心零部件，是推动国家高端装备产业发展的重要力量。近年来，随着国家出台一系列政策鼓励和支持高端装备产业发展，数控机床等高端装备制造产业的快速发展和国产进口替代进程的不断加速促进了相关产业对于精密轴承的市场需求。

公司持续加强技术攻关，优化精密轴承的技术指标和可靠性，保证精密轴承产品的一致性和稳定性。在数控机床、高速纺织设备以及工业机器人等细分领域，公司自主研发的 P4 级及以上精密轴承的主要技术指标达到国际先进水平，打破了国外垄断，逐步实现细分领域重大装备关键零部件的自主可控。

在中国轴承企业中，公司已经成为 P4 级及以上精密轴承领先企业。根据中国轴承工业协会和中国纺织机械协会的统计调研，2022 年，公司 P4 级及以上精密轴承在中国企业中排名第一，并在中高档机床主轴和化纤纺丝设备卷绕头细分领域排名第一。

三、客户即伙伴，协作共创价值

公司坚持以客户利益为中心，把客户当成朋友，围绕客户需求进行协同研发与深入合作，为客户提供多样化、个性定制化的轴承产品和贴近式服务。

世界一流企业是一面镜子，映照出社会的繁荣与进步。它们不仅在经济效益上取得了卓越的成就，更在推动行业进步、技术创新变革和高质量发展等方面做出了重要贡献。

公司与国际知名轴承建立了长期良好的合作关系，对标国际知名轴承企业，向他们学习、与他们互动。向他们学习成功的经验，更好的理解产品，更好地打造契合客户需求的轴承产品。

此外，公司凭借在精密轴承产品上的技术优势，持续拓展与下游客户的

合作，并配和国际行业知名客户开发新产品，在轴承精度、可靠性、稳定性以及耐用性方面获得了国内外知名客户的广泛认可，赢得了良好的品牌认可度。

四、履践致远，携手并进共发展

合抱之木，始于毫末；九层之塔，起于垒石。公司将坚守“专精特新”战略，聚焦“自主可控核心技术”工程攻关，加速新兴市场布局，积极把握行业发展趋势、快速响应客户需求，稳步推进高端制造、绿色低碳和国际化发展，与合作伙伴携手构建产业链的全局优化配置，致力于成为“世界一流的精密制造解决方案服务商”。