

联合轴承一体化及高质量发展研究

上海联合滚动轴承有限公司董事长 陈慧

一、研究背景

近年来,随着市场竞争的日益激烈,企业规模的扩大和业务范围的扩展,企业面临着前所未有的挑战。为了提高运营效率、降低成本并增强市场竞争力,越来越多的企业开始探索并实施一体化战略,通过整合企业内部和外部资源,优化资源配置和利用效率,从而提高企业的整体竞争力,赢得市场的广泛认可。

二、研究方法

为了更多了解和掌握轴承企业实际情况,先后实地走访了联轴、天安、振华和天虹四家生产企业及轴承技术中心,通过问卷调查、召开企业党政领导班子和相关职能部门负责人研讨座谈会,了解企业生产经营和发展情况,结合成为进口替代主力军和成为轴承解决方案提供商的“两个成为”战略目标以及存在的突出问题和主要瓶颈,对联合轴承管理一体化构建方案提出具体目标和重点任务。

三、基本情况

上海联合滚动轴承有限公司(下称“联合轴承”)1958年成立,公司为上海市高新技术企业、上海市文明单位、上海市诚信企业、上海市小巨人企业、国家工信部“专精特新”重点小巨人企业。

2019年经过上海国资委批准,公司成为上海市国有企业混合所有制改革试点单位。联合轴承先后出资收购了上海集优旗下的上海天安轴承有限公司(以下简称“天安公司”)、上海振华轴承总厂有限公司(以下简称“振华公司”)以及上海天虹微型轴承有限公司(以下简称“天虹公司”)70%股权,

成立了新的上海联合滚动轴承，2020 年完成核心员工持股，充分激发了全体员工的积极性和创造性，公司业务保持高质量快速增长，经济效益显著提高。2023 年收购上海博高科技 70% 股权，进入滑动轴承行业重点发展工业轴承。

联合轴承公司拥有经验丰富的技术团队和设计、开发及制造经验，产品包括各类中大型圆锥、圆柱滚子轴承、滚珠轴承，内径 $\phi 0.6\text{mm} \sim \phi 600\text{mm}$ 的各类精密轴承，是国家铁路轴承制造商、专业汽车轴承制造商、国内高端精密微型轴承制造商，产品广泛应用于航空航天、汽车、轨道交通、工业机器人、医疗器械等各领域。

四、联合轴承的发展现状和存在问题

（一）发展现状

目前，联合轴承及所属天安、振华三家企业发展至今已有 60 多年的历史，天虹成立至今已有近 30 年历史。经过多年培育，轴承企业现已形成装备先进，产品质量优良的轴承制造产业链，形成了以航空航天、汽车、轨道交通、工业机器人、医疗器械为主导，具备一定生产规模的产业体系，具备了较高的知名度和影响力。截止 2023 年底，联合轴承从业人员 1290 人，全年实现销售收入 95,228 万元。此外，公司旗下的天安公司为上海市高新技术企业、上海市“专精特新”重点小巨人企业，并具有国家认定的试验中心；振华公司为上海市高新技术企业、国家工信部“专精特新”小巨人企业；天虹公司为上海市高新技术企业。

（二）发展成果

坚持客户导向，联合轴承将以专精特新为发展战略，为客户创造价值为使命，聚焦航天航空、铁路轨交、汽车、工业四大细分市场，增加加强与客户的同步开发能力，培养和打造一批应用工程师团队，为客户提供全系列产品 and 解决方案。

坚持技术领先，进一步推动技术中心、实验和试验中心一体化建设，整

合四家企业研发资源，以实现替代进口为主要目标，重点突破正向设计、数字仿真、特殊材料、特殊工艺、特殊装备等关键技术，加大研发和高端人才的投入，改变拼价格的竞争方式为以技术领先的竞争模式。

坚持效率驱动，联合轴承及下属企业制造基地分布在上海闵行和嘉定，有靠近客户的优势、创新的优势，同样带来了商务成本高、人工成本高的劣势，联合轴承将更多的利用外包的模式降低产品成本，更需要全面推进通道生产模式创新、全面推进自动化信息化智能化、全面推进产能利用效率持续提升，化劣势为优势为客户提供更有价格竞争力的产品。

坚持业务协同，联合轴承未来将以一个公司、一个品牌、一个体系为客户提供服务，建设一个技术中心，二个制造基地即莘庄基地和外冈基地，四个事业部即特种轴承、铁路轴承、汽车轴承、工业轴承事业部，加强内部业务协同，实现为客户提供全系列轴承产品和解决方案，成为中国高端轴承进口替代的主力军。

坚持开放合作，按照中国轴承工业协会宏伟的十四五规划，联合轴承将以开放的胸怀与行业上下游企业精诚合作，以科学合理的分工实现产业高质量发展；联合轴承将以事业发展合伙人欢迎各方面优秀人才加入，一起开创高端轴承攻坚克难的新局面；联合轴承愿意通过资本合作与行业内优秀企业一起锻造出一家有竞争力的轴承集团，成为国内领先能够参与国际竞争的轴承企业，为股东、员工、社会创造价值，为中国轴承产业高质量发展贡献我们共同的力量。

（三）存在不足

联合轴承产业的发展还存在不少亟待解决的问题，主要表现在以下几个方面：

科研投入分散产品研发和创新能力还比较欠缺。目前，联合轴承拥有两个企业技术中心和一個国家级测试中心，其中联合轴承为上海市企业技术中

心。天安公司为闵行区企业技术中心并取得国家级测试中心认定。2016 年 7 月，为了更好地整合轴承业务技术资源，更好地为轴承业务高质量发展提供设计、研发、服务等一体化的技术支撑，成立了轴承技术中心，逐步建立了数字化工程部、特种轴承开发部、工业轴承开发部、汽车轴承开发部、滑动轴承开发部和综合管理部 6 个部门，集中了各轴承企业产品开发设计人员，在新产品开发设计和项目研究方面取得一定的成效。但从轴承企业整体技术发展来说，轴承企业目前只有天安公司测试中心获得国家认定，由于受研发、软硬件投入分散、高端专业技术人才缺乏等影响，导致在基础理论研究、轴承工艺试制能力和试验能力、创新效率等方面还比较薄弱，独特的技术和专利产品较少，与国外先进企业比较存在较大差距。

装备投入分散轴承制造技术水平还比较欠缺。主要体现在装备投入分散、制造设备还不够先进、智能化水平不高。四家企业虽然都具备一些基本的试验设备，高温、高速、复杂工况模拟试验能力不能满足轴承分析研究的需要。制造工艺技术和装备技术没有更好地改进完善和创新，许多技术问题尚未很好解决，从而影响轴承的性能、质量、寿命、精度和可靠性。

人才投入分散高素质人力资源还比较欠缺。一是高端专业技术人才和拔尖、关键的领军人物比较缺乏。当前呈现出工程技术人员年轻化、高学历，但各专业的领军人才仍然偏少。二是专业结构不太合理。三是高技能人才欠缺。联合轴承地处上海，高技能人才的供给以及较高的生活成本，高技能技术工人队伍数量不足、稳定性不够。

软实力投入分散体系和品牌建设还比较欠缺。目前，每家轴承企业都有自己成熟的运营体系和知名的品牌，体系和品牌建设分散，缺乏统一性，导致轴承板块品牌整体市场影响力不足，没有上升到品牌扩张的新阶段，总体效率不高。

五、一体化发展

联合轴承销售和净利润已实现 10 年连续增长，下一步要充分利用并积极发挥好这些有利因素，再接再厉在新起点上认真谋划发展思路，明确发展目标，努力实现“五个一”一体化发展：

1、一个公司。目前，联合轴承收购了天安公司、振华公司、天虹公司（70% 股权）、博高科技四家公司，未来要建立真正意义上的一个公司，将企业资源进行优化配置，确保关键资源优先投入核心业务，形成规模经济。发挥协同效应，积极推动市场协同、研发协同、制造协同和管理协同，推动资金集中、投入聚焦形成发展合力参与市场竞争；强化信息共享，实现信息跨部门共享，提高企业内部沟通效率，真正以一个公司努力实现“两个成为”的战略目标。

2、一个党委。以联合轴承公司为母体，建立一个党委，实行统一领导，构建“一体化党建”工作格局。推动党的建设与改革发展深度融合一体化、党建工作与业务工作深度融合一体化，切实把党的政治优势、思想优势、组织优势转化为企业创新发展优势。

3、一个团队。把天安、振华、天虹、博高四家企业的原有的团队打成一个团队，围绕公司共同的目标，充分体现出联合轴承的凝聚力和战斗力，激发员工工作的积极性和创造性，明确团队的发展目标，提升员工的团队精神和团队意识。

4、一个体系。目前，联合轴承下属每家企业都有自己的运行管理体系和组织管理模式，特别需要一个系统的整体概念，需要建立一个一体化管理体系，整合企业管理体系并创造整体的价值。

5、一个品牌。目前，联合轴承每家企业都有自己的品牌，在细分市场具有一定影响力。因此，未来联合轴承要通过创造高质量的产品，注重产品在市场中的销售和效应，注重产品的售后服务，在社会公众中树立品牌形象，同时逐步整合形成一个品牌并坚持长期品牌投入，改变品牌多而弱、散而小

的现状，努力打造出具有行业竞争力和影响力的自主品牌。

六、未来任务

根据“科改行动”方案，结合战略再审视和成为进口替代主力军和解决方案提供商的总体要求，联合轴承未来将重点抓好以下工作：

1、强化公司治理，促进高效运转。从联合轴承整体运作实际出发，按照公司总部架构的要求，推动组织变革，组织好公司架构顶层设计，明确联合轴承的使命、愿景、价值观，建立以客户为中心的统一管理组织、管理模式、管理标准和管理流程，明晰公司总部架构和发展战略的实现路径。

2、强化党建引领，赋能快速发展。在上级党委的领导下构建一体化党建工作新格局，进一步提升党组织的引领力和号召力，赋能轴承业务高质量发展。

3、强化基地建设，提升智能制造能级。围绕智能制造、高端装备、创新、绿色的发展主题，做好新工厂未来发展布局，通过购置先进的热处理生产线、高精度磨加工生产线，提升轴承制造精度，推动企业提档升级，建设智能制造、数字化新产业新基地，为航空航天、高铁、工业机器人、医疗器械轴承研发生产做好准备。

4、强化战略布局，建立海外能力。在扩大产品出口同时，积极向“全球化运营”迈进，布局东欧研发制造基地，研究北美基地布局规划，逐步尝试建立海外本土制造服务海外市场的能力，建立海外生产基地、供应链、营销网络、研发中心等，逐步建立全球化管控体系。

5、强化科技创新，提升核心竞争能力。一是加快试验中心一体化建设，整合四家企业实验和试验资源，加大资金和人才投入。二是完成国家级企业技术中心建设规划，完善科技创新体系架构和运行机制，继续加大研发投入，大力引进和培育专业技术人才，将轴承技术中心建设成为国家级企业技术中心支撑“两个成为”战略目标的实现。

联合轴承将坚持科技型企业新定位，坚持高端化国际化一体化发展，愿同行业优秀企业加强业务、资本、股权等各方面合作，规避恶性竞争，形成资源共享业务大合作的行业竞争新格局，为中国轴承行业高质量发展做出新贡献。