

## 谈企业技术创新的突破

李 公 达

(莱芜钢铁股份有限公司锻压厂, 山东 莱芜 271126)

摘 要: 为推动企业技术创新的突破, 应从观念创新、体制创新、技术创新机制、提高人员素质、探索技术创新模式等几方面下功夫, 营造技术创新的氛围, 明确技术创新的重点, 确立技术创新的目标, 推动企业创新的发展。

关键词: 技术创新; 观念创新; 体制创新; 创新机制

中图分类号: F403.6 文献标识码: B 文章编号: 1004 4620(2000)05-0022-02

### Breakthrough of Technical Creation of Enterprise

LI Gong-da

(The Forging Plant of Laiwu Iron and Steel Group Co., Ltd., Laiwu 271126, China)

Abstract: For pushing the breakthrough of technical creation of enterprise it is needful to do works from some ways consisted of idea creation, system creation, technical creation mechanism, increasing personal quality, probing the mode of technical creation, etc. For pushing creation development of enterprise, it is also needful to create atmosphere of technique creation, to define the emphasis of technique creation, to determine the aim of technique creation.

Key words: technique creation; idea creation; mechanism creation; creation mechanism

“要实现国民经济持续快速健康发展, 必须适应全球产业结构调整的大趋势和国内外市场需求的变化, 加强技术进步和产业升级”、“技术进步和产业升级的主体是企业, 要形成以企业为中心的技术创新体系”、“企业内部实行按劳分配原则, 适当拉开差距, 允许和鼓励资本、技术等生产要素参与收益分配”。深刻领会《决定》精神, 用足用好政策措施, 有助于推动企业技术创新的更大发展。

### 1 推动观念创新, 为技术创新扫清障碍

思想是行动的先导, 而观念又是形成思想的基础, 没有观念创新, 工作创新就迈不开步子, 体制创新就会成一句空话。尤其是陈腐守旧的观念, 会遏制创新发展。因此, 企业要在竞争中立于不败之地, 就要不断地推动观念创新, 认清形势, 明确自身所处的生存发展环境。莱芜钢铁股份有限公司锻压厂(简称莱钢锻压厂)钢材年生产能力45万t, 不可谓小; 主要技术经济指标列莱钢前列, 其中, 钢材成材率、吨材加工费等指标已进入全国同类型企业前三名, 不可谓差。但是放在国际市场竞争的大舞台, 要寻求更大的发展, 还必须在技术创新上有所突破。2000年国家将加大对钢材产品的限产力度, 作为以生产热轧带肋钢筋为主的莱钢锻压厂, 必然面临严

峻的考验;而中国加入WTO后,钢铁企业又要经受国际市场的挑战。企业外部环境的变化要求企业必须进行技术创新,首先是观念创新,从战略上制定和实施参与新一轮竞争的技术创新策略,在提高指标水平、开发新产品、实现产品升级上做文章、下功夫。推动观念的创新,必须大力营造技术创新的氛围,加大舆论宣传。必须让全体职工深刻领会技术创新的内涵,包括新产品、新工艺、新服务的研究、开发、工程化设计到产业化、商品化的全过程。要认识到它不是纯技术的概念,而是技术与经济的紧密结合。从另一个角度说,技术创新需要全员参与和支持,需要激发职工的积极性和创造力。因此,企业没有好的舆论环境不行,必须形成依靠技术创新求生存求发展的浓厚氛围,依此推动企业技术创新活动的开展。

## 2 推动体制创新,明确各阶段技术创新的重点

当前多数企业仍沿用传统的接力式的技术创新组织形式,产品由研发部门鉴定后,交给试制部门、生产部门,最后到营销部门,这样的组织形式容易脱节,出现责任推诿。企业可以成立创新小组的形式,从研究、设计、开发、试制、生产、营销一直跟到底,这种方式的优势是对小型创新比较有利,但对大型项目,协调难度大,常常出现扯皮,创新工作与正常工作冲突。国外的网络式结构和企业体制值得借鉴。对于大型创新项目值得投入较高的管理成本,随时可把各岗位人员拉进项目组,让其身兼两个岗位,构筑与正常生产经营协调兼顾的创新网络。对于创新度较高、产业化过程相对独立的项目,可借鉴杜邦公司的成功经验,创办内企业,给予时间和条件,允许个人获利,以加快创新进程,早获回报。《决定》赋予了政策依据,确立了企业应成为技术创新的决策主体、开发主体、投资主体和应用主体,就是“要形成以企业为中心的技术创新体系”,而在企业管理的部门中,以技术开发、产品开发为中心的技术中心,其作用发挥的好坏将直接影响企业技术创新。因此,企业内部需要理顺体制,要明确技术部门在技术创新中的中心地位,赋予组织重大技术难题联合攻关的权限。各企业普遍设有科协,要完善科协的功能,充分利用科技项目承包等形式,落实攻关任务。另外,还要发挥群众组织在技术创新中的作用。在各职能责、权、利对称的基础上,还应当明确每一个时期技术创新的重点。莱钢锻压厂确立2000年技术创新的重点是:通过工艺创新实现热轧带肋钢筋产品性能升级;依托技术改造,完善设备功能,重点是抓好冷床系统的大修改造和倍尺飞剪的提速,这是支撑提高产品质量、生产效率、钢材成材率的条件;围绕节能降耗完善钢坯热送热装工艺;完成以提高指标水平和以生产优质钢材为主的型钢工艺线改造。完成上述工艺技术设备改造,无疑会为莱钢锻压厂的发展奠定坚实的物质技术基础,在新一轮的竞争中培育低成本竞争的比较优势。

## 3 建立技术创新机制,赋予技术创新不竭的动力

《决定》中有关促进技术创新政策上的一个重大突破就是:允许和鼓励资本、技术等生产要素参与收益分配。作为无形资产的技术参与收益分配,既是党和国家尊重知识、尊重人才的体现,对广大科技人员也是极大的鼓舞。贯彻《决定》精神,就要用足用好政策,拉开收入差距。应重新认识技术创新人才的作用,他们是企业的一员,但又不同于普通人,他们创造的无形财富,难以用价值量衡量。对技术创新人才付出的有效劳动,必须依据贡献给予相应的报酬,可以是高于普通人员的几倍收入,也可以一次性的重奖。总之,应建立吸引人才、留住人才和调动科技人员积极性的激励机制,从而为技术创新赋予不竭的动力。

## 4 提高人员素质,拓宽技术创新源流

提高职工的整体素质,是增强企业技术创新能力的根本保证。要推动教育培训的创新,不仅加强职工岗位培训、在职适应性培训,而且要通过实施持证上岗制度、公开竞争上岗和奖励素质优良的人员,促进职工接受开放式的教育培训,充分利用媒体教学、远程教育,更新知识,提高自身素质。企业还要为职工开展“对口”学习创造条件,经常性的组织技术骨干外出学习、参观和考察,不断开阔视野,激发创新灵感。要大力开展合理化建议和小改小革活动,为职工展示聪明才智和创造力提供广阔的舞台,从而在技术创新上寻求更大的突破。

## 5 研究模式战略策略, 确立技术创新的目标

莱钢锻压厂经过长期探索, 走出了适合厂情的技术创新道路, 其模式基本上可以概括为, 以市场为导向, 以产品开发为龙头, 以效益为中心, 以管理为基础, 根据市场需求, 以高起点引进国内外高新技术, 综合为我所用。例如, 莱钢锻压厂在轧钢生产线上引进了倍尺飞剪, 解决了“卡脖子”的“瓶颈”问题, 但是并没有就此满足, 而是把技术创新的触角伸向不断消化、吸收和跟踪国内外先进技术。如2000年莱钢锻压厂与北京钢铁研究总院合作, 利用国产的软件包对倍尺飞剪软件包进行了心脏大置换, 使剪切速度由原11.5m/s提高到17m/s, 促进了全线生产效率地提高, 也保证了产品质量, 贮备了发展潜力。并且, 在“二次创新”中探索了“产学研”、“科工贸”相结合的路子。莱钢锻压厂确立未来技术创新的总体目标是: 促进技术与经济的结合, 逐步加大生产、经营中的技术含量, 力争在国内轧制新技术上有所创新, 在国际、国内钢材市场竞争中占有一席之地。战略地位: 2005年以前, 定位于技术跟踪、消化、吸收, 主要技术经济指标进入国内同行业前列; 第二步, 到2010年定位于技术储备和输出, 实现由引进、消化先进技术为主向开发、创造高新技术为主转变。

在策略上, 一是以市场为导向的技术经济一体化发展策略, 坚持产学研相结合, 产销研一体化, 使企业成为科技开发的主体、科技投入的主体和成果应用的主体, 使技术创新成为企业发展的主要动力; 二是高起点的科技进步策略。因为依靠科技求发展, 加强技术创新, 抓好技术改造, 是企业赖以生存和发展的力量源泉。尤其是在今天强手入林的市场竞争中, 可以有发育不完善的市场, 但不可以有技术进步裹足不前的企业。技术进步和技术创新作为企业发展的强大推动器, 其作用和意义已被越来越多的企业所认同。莱钢锻压厂坚持技术进步和技术改造, 不断推进技术创新, 使一个起初由一条设计年生产能力2.5万t的轧钢生产线, 发展为现在拥有两条轧钢工艺线、生产能力达45万t, 并且可采用英标、美标生产的企业, 发展的历程足以说明技术创新给企业带来了丰硕成果。

---

[返回上页](#)