

推进标准发展进步 引领行业科技创新

何晓玫

(北京橡胶工业研究设计院,北京 100039)

摘要:随着全球经济一体化和国际竞争的加剧,推进行业技术创新成为标准化工作的重点。标准化工作既源于科技创新,又是创新技术转化为生产力的桥梁。橡胶行业标准化工作应立足我国橡胶行业科学技术水平,跟上行业发展的步伐,不断提高标准制定和实施水平,才能起到促进行业技术进步和企业科技创新的作用。

关键词:橡胶行业;标准化;科技进步

中图分类号:TQ33:F270 **文献标识码:**C **文章编号:**1006-8171(2006)03-0185-02

随着我国社会主义市场经济体制的逐步完善以及加入世界贸易组织所面临的新形势,标准化工作越来越显示出其重要作用。标准是规范市场商品和整顿市场经济秩序的重要依据,科技创新和产业升级都必须有相应的高水平标准的支撑。面对目前的全球经济一体化和激烈的国际竞争,必须迅速提高我国标准的制定和实施水平,以促进我国产品质量水平和国际竞争能力的提高。

1 推进行业标准创新

当今世界科学技术发展突飞猛进,国际竞争日趋激烈。技术创新必将成为新的经济发展基础,因此,推进行业技术创新成为标准化工作的重要任务。

长期以来,提高标准水平和标准创新一直是标准化工作的主要目标,而在如何衡量和提高标准水平问题上有不同的看法。其中多数是以标准涉及的产品、过程或服务的特性值高低作为判定标准水平的依据,而判定的准则往往是其它国家的标准或国际标准。这种用特性值简单对比的方法虽然能说明某些差距或问题,但容易产生“水平就看指标”“提高水平就是拔高指标”的误导,把提高标准水平工作简单化。我国橡胶行业标准化体系建立初期制定的标准大多数是等效采用 ISO 标准或欧美等国家标准。由于缺乏试验手段,标

准制定水平低,我国的标准往往得不到国外同行业的认可。随着我国橡胶工业的发展,试验手段不断加强,在深入学习和理解国际先进标准体系的基础上,通过组织橡胶行业的专家开展国际交流和行业企业采标的推广工作,使标准的制定、实施和更新等阶段的控制水平得到提高。与日本 JATMA 标准化组织、欧洲 ETRTO 标准化组织的交流等为我国橡胶行业标准水平的提高和创新打下了坚实的基础。

标准化工作是一项重要的综合性基础工作,它与科技进步和科技创新相辅相成、互相促进。科学技术的进步是推动标准化工作发展的动力,大量生产和建设实践经验的总结和科学技术的发展是标准化工作的基础,标准规范的制定需要吸取有关科学技术的成就和科研成果,制定标准就是为了最佳的秩序和效益,要达到这个目标,必须以本行业科学技术水平为支撑,不能盲目“攀高”。

我国轮胎工业随着汽车工业和高速公路的发展以及国家对环境保护要求的提高而不断发展,开发高速、低滚动阻力子午线轮胎系列的生产技术,对适应国民经济发展的需要、推动行业技术进步十分重要。国外已有大量与此相关的标准,而我国却不具备此类标准制定与实施的条件。北京橡胶工业研究设计院(以下简称北院)“九五”重点科技攻关提出了《高速、低滚动阻力子午线轮胎系列产品生产技术开发》项目,从轮胎结构、新材料应用、生产和测试设备等方面形成了接近国际先进水平的高性能子午线轮胎整体生产技术,从而

作者简介:何晓玫(1963-),女,辽宁沈阳人,北京橡胶工业研究设计院教授级高级工程师,硕士,主要从事轮胎结构设计和技

为相关标准的制定与实施奠定了坚实的基础,推出了轮胎高速性能、低滚动阻力试验等系列标准,促进了我国轮胎行业标准水平的提高。

2 标准进步引领企业科技创新

标准化是促进科技成果转化和推进产业化经营的有效途径。标准化既源于科技创新,又是创新技术转化为现实生产力的桥梁。任何一项科学技术,最初总是在一个较小的范围内试验,随后进一步推广。一项成熟可靠的技术通过标准制定过程中的提炼和加工,一旦被纳入标准规范就有了相关法律法规规定的权威性,随即可在整个领域内迅速推广,从而使科学技术成果转化为生产力。

标准的制定与标准体系的建立要以行业和科技发展作为支撑,同时又能促进行业科技进步,提高产品质量。目前,由于汽车工业的快速发展,环境保护和汽车安全性能已成为重要课题。北院在2004年申报了国家科技基础条件平台项目《汽车轮胎安全性能与环保研究及技术标准的制定》,提出通过建立轮胎滚动阻力、抗湿滑性、接地压力分布、噪声和物理性能等多方面的性能试验方法标准来完善轮胎的安全与环保性能。

3 提供技术支持,促进标准实施

北院作为多个标准化组织挂靠单位,不仅组织标准的制修订工作,而且积极推动标准在企业的实施,并提供技术支持。

北院从20世纪50年代制定的《汽车轮胎暂行技术条件》开始,到1959年的标准化工作起步阶段,共组织起草和制定了46项轮胎行业标准。60和70年代为标准化工作发展阶段,北院承担了标准归口管理任务,在此期间制修订标准93个,使轮胎行业的标准化进程有了较大发展。80年代以后,北院先后成立了轮胎轮辋气门嘴、橡胶塑料机械、橡胶测试仪器与设备、轮胎机头、橡胶通用物理试验方法和橡胶通用化学分析方法6个专业标准化技术委员会及分会,制修订了200多

项国家标准和几十项行业标准,标准制定水平大幅度提高,受到了国际标准化组织的关注。

近十几年,为满足社会主义市场经济建设和与国际标准接轨的需要,北院在完成制修订300多项国家标准的同时,开展了国际标准化、标准的宣传贯彻、标准实施监督、标准试验验证和标准咨询等工作,组织完成国际标准的翻译和表态800多件。“全国轮胎轮辋标准化技术委员会”已经成为国际标准化组织(ISO)在中国标准化工作的重要组成部分。

为了贯彻《标准化法》,全国轮胎轮辋标准化技术委员会组织委员及行业专家对几十家大型轮胎企业进行标准的实施监督检查,对出现的问题进行现场指导,并提出整改方案,有力地促进了企业按标生产,提高了产品质量,获得企业的好评。

橡胶物理试验是橡胶产品、原材料以及所有相关性能和理论研究的基础。国际标准化组织ISO/SC2——橡胶与橡胶制品试验与分析标准化分技术委员会曾对橡胶物理试验方法进行全球实验室试验行动。在今后4年内,还将组织有关实验室对47项橡胶物理试验方法进行对比试验。挂靠在北院的橡胶通用物理试验方法分技术委员会也在积极组织参与这项工作。通过对比试验可以发现问题,及时改进,提高实验室的试验水平。这样既可以提高内部产品质量控制水平,又可实现制造商与用户之间的数据对比与确认。通过举办标准宣贯学习班,提高了企业试验人员和标准试验技术水平。

4 结语

目前,世界上绝大多数国家的标准化工作都积累了50年以上的经验,无论是企业标准还是国家标准,都形成了来源于实践、应用于实践的标准化体系。我国橡胶行业的标准化体系建设在科学求实、科技创新、行业推动的形势下,必将越来越得到国内橡胶行业的认可和国际橡胶行业标准化组织的关注。

收稿日期:2005-11-25