

et 网上投稿

et 网上订阅

录用查询

汇款查询

杂志栏目

● 经济研究

● 西部大开发

● 改革探索

● 新观察

● 理论经纬

● 三农问题

● 热门话题

● 企业论坛

● 区域经济

● 财经论坛

● 对外开放和贸易

● 综合论坛

● 经济全球化

● 产业集群研究

● 社会主义劳动理论探讨

● 面向21世纪的中国经济学

论文正文

### 浅谈军民结合高技术产业标准化工作的实施战略

上传日期: 2008年5月15日 编辑: 现代经济编辑部 点击:277次

佟昱瑶, 郝健强

(徐州空军学院研究生管理大队, 江苏徐州 221000)

**摘要:**军民结合高技术产业标准化工作是国防科技工业标准化工作的重要组成部分, 随着国防科技工业标准化工作的发展, 军民结合高技术产业标准化得以快速发展, 但从军民结合高技术产业发展对标准的需求而言, 当前的标准在数量和技术水平等方面还不能完全适应发展需要。本文从标准制定、标准整合、标准市场化及标准化人才建设等方面提出了发展战略, 以促进军民结合高技术产业标准化工作的发展。

**关键词:**军民结合高技术产业; 技术标准; 战略

**Abstract:** Military and civilian with the high-tech industry standardization work is an important component of the defense technology industry standardization work, with the standardization of national defense science and technology industry development, standardization of military and civilian high-tech industries to rapid development, But military and civilian with the development of high-tech industry standards in terms of quantity and the level of technology still can not fully meet the development needs. This paper standards, standards integration, standards and standardization of the market building and talents to the development of strategies to promote the standardization of military and civilian integration work of the high-tech industry development.

**Key words:** military and civilian with the high-tech industry; technique standard; strategy

随着国防科技工业建立“军民结合、寓军于民”新体制的不断深入, 国防科技工业建设与现代化武器装备发展的各个环节和领域都进行了广泛而深入的改革。国防科技工业发展的新体制必然要求技术标准适应这个新体制, 提出新对策。当今技术标准资源的丰富和强大, 使得非军用标准的技术含量达到甚至超过军用标准, 如果武器装备的研制生产、军事用品的采购订购一味强调军用标准, 忽略民用标准的迅猛发展, 那么很多标准将失去原有的先进性, 不仅直接影响武器装备的现代化建设和军民结合高技术产业的发展, 而且成为民用高技术资源进入军品市场的壁垒。

#### 一、先进的技术标准对发展军民结合高技术产业的影响

标准作为一个国家科技发展水平的集中体现, 作为引领和支撑先进技术应用的重要手段, 对军民结合高技术产业的发展具有十分重要的影响和作用, 军民结合高技术产业发展的各个环节都需要大量的技术标准予以支撑。

1、技术标准是军民结合高技术产业发展的基础。在国家实施技术标准战略的今天, 技术标准已不仅仅是传统意义上的指导企业生产产品合格的依据, 标准的职能已上升成为保护企业产品能够占领市场, 在竞争中获取最大利益的工具。标准的形成也发生了本质的转变, 从先有产品再有标准逐渐发展到产品的研发与标准的形成同步, 在产品研发过程中便及时将先进技术固化成标准, 一方面丰富、完善标准体系, 另一方面以更高的技术标准指导后续的研制生产工作。一项先进的标准往往包含多项专利技术, 通过先进的技术标准实现产业化对推动国防技术创新具有重要意义。

2、标准的严格执行是军民结合高技术产业发展的关键。军民结合高技术产业发展的产品集成主体是国防科技工业企业, 同时涉及到全国许多部门和企业共同协作完成。随着社会主义市场经济体系的不断完善, 不同体制的各种经济组织越来越多地参与到军民结合高技术产业的发展过程中来, 如何规范产业运行行为将直接影响着军民结合高技术产业的全面协调可持续发展。因此, 要严格执行各项技术标准, 利用标准对进入产业的企业科研生产以及质量保证能力提出要求并进行资格认可, 以确保产业发展的高技术水平; 要通过标准对各项要求(如技术水平、节能减排、安全可靠等)进行监管, 以确保企业在科研生产过程中规范运行。

3、技术标准的更新是促进军民结合高技术产业不断发展的前提。无论是军用标准还是民用标准, 在标准数量和技术水平上都与国际先进标准存在较大差距。在推动军民结合高技术产业发展时应充分发挥标准作为军、民之间的桥梁和纽带作用, 一方

面通过军民两用技术的转移和利用,制定颁布军民通用标准,促进技术标准的提高和更新,进而加速军民结合高技术产业和军队现代化建设的步伐。另一方面通过在军队现代化建设中积极采用先进的民用技术,促进相关产业的不断发展,为国民经济建设提供支持。

## 二、军民结合高技术产业标准化工作的实施战略

军民结合高技术产业是具备与军工产业产品结构相似、技术相通、工艺相近、设备设施通用等特点的新兴产业,因此在标准的制定过程中应兼顾考虑军品、民品的发展需求和技术转移问题,使标准在数量上不断丰富、系统,在技术水平上达到或接近国内外先进水平,在技术要求和适用范围上充分体现军民互动性和军民两用性,在制定实施上充分调动军工企业与民用企业积极性、主动性,发挥标准在军民结合高技术产业发展中的推动作用。

1、以企业为主体,形成企业参与技术标准制定的发展战略。军民结合高技术产业技术升级不断加速,R&D费用不断上升,先进武器装备和产品的生命周期却在不断缩短,任何高技术产业都难以掌握全部与其相关的前沿技术,先进武器装备的研制也已形成一种社会化大协作的新局面。要使技术标准成为军民结合高技术产业发展的战略制高点,标准的制定就不能由单一企业来完成,而需要多领域、全方位的企业共同协作完成,以实现共同利益为基础,资源共享和优势互补为前提,新技术、新工艺的应用为手段的技术标准化战略目标。企业在重视新产品研发的同时,必须同步研究制定相关标准的预研工作,对新产品研发标准实施动态管理。军工企业在开展高新武器装备研制的同时,一定要确立标准制定战略,将高技术指标、成熟工艺及过程控制等先进技术、经验,通过标准的形式固化,并作为一种法规、制度规范来指导后续产品的研制生产。同时,积极参与有关国家标准、行业标准的制定和修改工作,使技术标准充分体现军事需求,确保更多的民用标准能够满足武器装备建设的需要。

### 2、以技术基础为核心,形成军用标准和民用标准相结合的技术标准整合战略。

“没有先进的标准,就没有先进的装备系统”,建立开放竞争、军民结合、寓军于民的技术标准体系,是国防科技工业标准化工作的努力方向,也是实现国防建设与国民经济建设协调发展的重要举措。许多新技术特别是信息技术的应用,民用往往先于军用,在满足武器装备科研生产的特殊需求的同时,要对先进民用标准在装备建设中的适用性进行全面系统的分析评估,凡能够满足军品需要的民用标准,要积极采用,充分利用现有的民用科技成果和成熟技术为军队建设服务。许多民用关键技术通过与现有武器装备技术的融合,为武器装备提供了全新技术,对军工科研与生产单位的自主研发和技术创新起到重要的促进作用,军用标准体系也随着自主研发和技术创新不断进行自身的发展和完善。此外,军民结合高技术产业的核心技术与武器装备所采用的技术具有相当的通用性,应利用标准促进军用技术和民用技术的相互转移,为军用技术在民用产业的应用提供基础,民用技术在军事领域的应用提供支持,通过制定大量的军民通用技术标准来构建军民结合高技术产业发展的通用技术平台,切实将标准的执行从阻碍民用技术进入军品市场转变为促进军民两用技术的发展及其产业化。

3、以增强产业竞争为目标,形成拥有自主知识产权和技术创新的技术标准市场化战略。技术标准市场化战略即是技术标准的实施是为保障新技术规模化应用,并获得市场占有率和对市场的控制为目标的战略。我国目前军民结合高技术产业技术标准竞争的市场基础还很薄弱,许多建立在先进而成熟的技术和经验基础上的标准,由于忽略了技术标准市场化战略的实施,还没有最大限度地降低市场成本,合理利用社会资源扩大新技术的产业规模,促使我国技术标准在国际市场上拥有较强竞争力。过去我国一直强调以市场换技术,虽然让出了市场,却并没有获得研发能力的突破。事实证明,军民结合高技术产业只有拥有自主知识产权和技术创新能力,才能摆脱受制于人的境地。技术标准竞争的前提是自主创新的技术,如果没有自主知识产权的技术,就很难取得竞争优势地位,更无法获得主导技术和产业的控制权。尤其在国防装备建设方面,由于事关国家安全与我军作战成败关键,依靠引进的技术和设备存在泄密等安全隐患,因此,一定要将引进的先进技术完全消化、吸收,增强自主研发创新能力,形成我国自主知识产权和创新技术的先进标准,提高武器装备性能,增强我军战斗力水平,并通过技术标准的市场化,选择开发军用、民用及军民两用技术,准确市场定位,使新产品迅速占领市场,带动其他层面技术的发展,扩大产业规模。

4、以人才培养为依托,形成各领域专业人才相结合的标准化人才发展战略。军民结合高技术产业标准化工作是一项政策性强、技术性强、专业性突出的工作,需要各领域专业人才共同发挥作用。技术标准战略的实施又是一项系统工程,其中技术的研发需要精通军民通用领域的技术人才;标准的制定需要熟悉标准的申请、立项、审批的程序,跟踪和研究国内外先进标准信息;标准的推广需要具备一定的市场运作能力等。总之,技术和标准实施的各环节都对标准化人才提出了高要求。目前,我国高层次技术人才严重不足,标准化人才短缺,无论是技术水平还是综合素质均不能适应军民结合高技术产业标准化的发展要求。因此,应加快高素质标准化人才建设,提高从业人员的业务素质、理论素养和实践经验。对军民结合高技术产业标准化从业人员建立严格的职业资格审查制度,并定期对其进行培训,提高从业人员素质,加快标准的更新,推动军民结合高技术产业标准化工作的不断发展。

参考文献:

[1]武守钧.论军工企业技术标准战略模式的选择[J].国防技术基础,2007;

[2]程旭辉.认清军用标准化的地位作用.推动军用标准化的创新发展[J].中国国防经济,2007;(1)

[3]毛文娟,魏大鹏.我国技术标准战略实施的困难和政策建议[J].中国科技论坛,2007;(2)

[4]国防科技工业标准化研究中心.军民结合高技术产业标准的现状与发展[J].国防科技工业,2007;(10)

[5]标准推进军民结合高技术产业发展[R].国防科技工业标准化网

作者简介:佟昱瑶,女,江苏徐州人,徐州空军学院在读研究生,国防经济专业.

版权所有:《现代经济》编辑部

E-MAIL:mej@vip.sohu.com 电话:0898—68928581 传真:0898—68919810

地址:海口市龙昆北路24号龙园别墅D1栋 邮编:570105