

# 论采用国际标准的性质、 地位和作用 (续)

中国标准出版社 张以平



## 在我国采用国际标准和国外 先进标准的作用与地位

国际标准化是为适应工业生产的发展而产生的,它反过来又促进了生产的发展。积极参加ISO的技术活动和积极采用国际标准,已成为国际标准化活动的发展方向。在1979年国务院颁发的《中华人民共和国标准化管理条例》中已经规定:“对国际上通用的标准和国外的先进标准要认真研究,积极采用。”1982年1月3日,赵紫阳总理指出:标准化工作要及时地掌握国际标准,特别是日、美、联邦德国这些工业发达国家的产品标准。1984年3月27日,国家标准局在总结了两年来采用国际标准的情况以后,又以国标发[1984]133号文件向全国发出《关于颁发采用国际标准管理办法的通知》。从此以后,中央各部委和地方各省市、各部门都采取了积极措施,认真贯彻执行赵紫阳总理的指示和国家标准局的通知,各行业都在认真研究的基础上进行整顿、改革,并结合我国的实际情况,在制、修订新的标准中分期分批地积极采用国际标准和国外先进标准。

应该看到,采用国际标准和国外先进标准是全球性的战略措施。主要基于以下四个原因:一、有利于进出口和对外贸易;二、有利于保证进口产品的质量和新技术的引进;三、有利于技术水平的提高;四、有利于节约经费和加快标准制、修订的速度。目前,各国除了积极采用ISO的产品标准外,还特别

注意采用以下四类国际标准:第一类是国际上通用关于合理化标准,如有关优先数和优先数系的标准;有关模数的标准;有关公差与配合的标准;有关服装与鞋帽型号的标准。第二类是有关单位、量和换算系数的标准,如有关国际单位制的标准。第三类是有关符号、代号方面的标准,如制图标准、通讯符号、安全标志、安全色等标准。第四类是有关国际上通用的设备互换性标准,如集装箱、农用轮式拖拉机悬挂装置的标准等。

对于国际标准中的产品标准,多数国家则注意结合本国标准的特点来采用。采用国际标准必须结合国情,这一点是共同的。我国已根据我国的国情,规定了我国采用国际标准的原则和方法。其原则是:一、采用国际标准要密切结合我国国情,符合国家的有关法规和政策,讲究经济效益,做到技术先进、经济合理、安全可靠。二、采用国际标准要合理地确定采用程度,有利于完善我国的标准体系,做到标准的齐全,标准之间协调统一,互相配套。三、采用国际标准要促进标准水平和质量水平的不断提高,努力达到和超过世界先进水平。对我国现行标准中高于国际标准的质量指标和要求,一般不应降低。四、对于国际标准中的基础标准、方法标准、原材料标准和通用零部件标准,要先行采用。通用的基础标准、方法标准,以及有关安全、卫生、环境保护等标准,一般应与国际标准协调一致。同时要加快全面采

用国际标准和国外先进标准的速度，除了上述标准外，尤其要加快产品标准的直接采用，有的采用国际标准，有的则采用国外先进标准，经过实践验证和补充修订后转化为我国标准。五、在技术引进和设备进口中采用国际标准应符合《技术引进和设备进口标准化审查管理办法（试行）》的规定。六、当国际标准不能满足要求或尚无国际标准时，应参照上述原则，积极采用国外先进标准。对于质量指标和试验测试方法，可以择优采用。对于产品的基本参数系列、安装连接尺寸、互换性要求等，采用时应密切结合我国实际，注意国际标准的制订动向，不要轻易改变我国已有的标准规定。七、对于我国的先进标准和合理要求，应积极向有关国际组织提出建议，使之纳入国际标准。

采用国际标准的程度和表示方法：一、在采用国际标准的我国标准中，应说明采用国际标准的程度。根据我国标准与被采用的国际标准之间技术内容和编写方法差异的大小，采用程度分为等同采用、等效采用和参照采用三种。等同采用国际标准是指技术内容完全相同，不作或少作编辑性修改。编辑性修改是指不改变标准技术内容，只按 GB 1.1—81 的规定所作的修改。等效采用国际标准是指技术内容只有小的差异，技术内容的小差异是指结合我国实际情况，在我国标准不用的条款，而在国际标准中也可被接受的差异。反过来也如此，如对质量、性能无大影响的标准中非主要部分的差异等，编写上不完全相同。参照采用国际标准，是指技术内容根据我国实际作了某些变动，但性能和质量水平与被采用的国际标准相当，在通用互换、安全、卫生等方面与国际标准协调一致。二、采用国际标准的程度，应在标准引言中说明，并写明国际标准的编号、年份和名称。例如：本标准等同采用、等效采用或参照采用国际标准 ISO ×××—××××《名称》。三、等同采用 ISO 和 IEC 发布的

国际标准制订我国标准时，应在标准的封面和首页上分上下两行书写双重编号。例如：

GB××××—×××  
 ISO××××—××××  
 GB××××—×××  
 IEC××××—××××。

四、为了便于查找和统计，采用国际标准的程度，应在标准目录和清单中分别用三种图示符号表示，在电报传输或电子数据处理中，可分别用三种缩写字母代号表示（见下表）。

采用程度	图示符号	缩写字母代号
等同采用	≡	idt 或 IDT
等效采用	=	eqv 或 EQV
参照采用	≈	ref 或 REF

五、在等效采用国际标准制订我国的标准中，技术内容的小差异，应在有差异的条文处标出呼应号，并在该页面的最下方，以采用说明为标题，相应说明差异的内容。当要说明的小差异内容较多时，也可作为标准的附录（参考件）。六、采用国外先进标准的程度，可参照第一条的规定，分为等同采用、等效采用和参照采用三种，必要时，可在标准的附加说明中加以说明，封面及引言皆不作任何表示。

现在，全世界都认识到了国际标准化巨大作用和意义。它是通过提高生产力，理顺经济关系，扩大贸易及促进技术转让而取得发展的有效工具和措施。国际标准化正朝着统一和协调世界各国所制订的标准（法规）而做出努力。这是因为，在工业经济和产品质量方面，国际标准化将节省人们在检验和证明产品是否合格的过程中所耗费的人力、物力、财力和时间。

应该看到，当今科学的飞速发展，会随之而带来快速老化的危险。这给世界各国的标准化机构带来了机遇和挑战的现实，面对

这样一个挑战，最重要的是国际标准化工作不要陷入新发展的其它的重要性方面，而是要面对现实，做好对策的准备，去迎接这一挑战，保持与新技术高速度发展的相同步伐，以免造成标准化工作速度落后于工业发展的速度。因此，采用国际标准和国外先进标准的工作需要有一个明确的方向和目标，按照轻重缓急，有计划、有次序地加以判断和采取对策，改革目前那种烦琐、低效的传统标准化，把工作重心转到国际上共同关心的重要环节上来。

国际标准对沟通和防止发达国家借标准规范的名义无止境地抬高规范的水平而削弱第三世界国家的贸易利益，起到一定的作用，同时也起到第三世界国家在对外贸易中努力使自己的产品达到国际水平和缩短差距的作用。

在国际交往中，国际标准化正发挥着日益重要的作用。这是因为现代化生产的发展趋势是专业化协作生产代替全能生产，各工业发达国家生产技术的迅速发展，多国公司的出现，形成了世界范围内的专业化分工和协作生产，因而要求制订大量的国际统一的通用标准，使科技成果在国际范围内推广，促进技术进步和生产发展。同时，国际范围内的科技、文化交流，也需要有统一的信息表达方法，要求有共同的技术语言、名词术语、概念、代(符)号、单位，以促进相互了解和信息传递。另外，限制了由于各国和各地区的标准不同，以及根据这些标准所建立的各种认证制度而形成的技术和贸易的壁垒。所以，国际标准已作为协调各国标准的重要工具。

### 采用国际标准和国外先进标准的经济效果及其评价

标准是按照统一、简化、协调、优化的原理制订的。制订和贯彻标准的目的是要发挥标准的作用和获得标准化的最佳技术经济效益。国际标准的水平及其宣贯的深度和广

度，是取得国际标准化效益大小的根本所在。据有关文献记载，标准化经济效果在不同国家，不同时期和不同阶段是不完全一致的，一般可分为初始效果和最终效果两部分。在提出标准化规划、实施计划项目时期和制订、审查、报批标准时期所产生的技术经济效果，称为初始效果或技术效果，如标准水平的提高和通过论证预测标准贯彻后潜在的经济效果以及伴有可用金额直接计算效果，如加快标准制、修订速度、节约制、修订标准的经费等。在贯彻实施时期所产生的技术经济效果，称为最终效果，如在实施标准后对国民经济建设所起的作用及其产生的经济价值。因此，最终效果主要是用金额直接计算的经济效果，它也可以由技术效果转化而得。但是，采用国际标准和国外先进标准后总的经济效果，目前还难以准确计算，而只能以“重要度评价与优先顺序”的方法对某项国际标准的重要性及其效果的大小进行评价，这是对采用国际标准经济效果的一种定性的经济性评价。但是，各国采用国际标准给本国带来实际的经济效果是可以计算的。目前，许多工业发达国家采用国际标准的数目已达到全部国家标准的60%以上。

采用国际标准和国外先进标准是一项高效益的技术引进，有利于提高我国的科技和生产水平；有利于促进企业的技术改造、设备更新和经济管理；有利于提高产品质量、增强我国产品在国际市场上的竞争能力；有利于减少进口和在进口贸易中维护我国的经济效益；有利于加快我国标准的制、修订速度，提高标准的质量水平。在制订我国标准中，采用国际标准和国外先进标准后，所获得的技术经济效益至少有以下三点：1.可以及时了解国际标准和国外先进标准的水平，及时掌握国外先进的生产技术；2.可以对我国现行标准找出差距，明确主攻方向，提高我国的标准水平；3.可以提高标准化工作

(下转17页)

(上接8页)

号;双采工作则如上所谈是多层次管理;新产品鉴定中的标准审查尚未纳入正轨;省优质产品的标准审查由省标准局负责,而标准水平评定又由省标准情报资料研究所负责;至于技术引进工作中的标准化审查,则基本上无人问津。

显然,这种多层次的管理结果是“管”而不“力”,越管越繁。为了使标准化管理工作规范化,管理层次单一化,建议成立省一级的专业标准化技术委员会,将产品采用国际标准和国外先进标准的验收、认证;新产品的标准审查;申报省优质产品的标准审查;企业标准的制、修订以及技术引进项目的标准化工作统管起来。至于这种机构选用什么形式,可结合本省的实际情况议定。

总之,随着国际贸易,科技与文化交流的不断扩大,跨国公司的大量涌现以及世界范围的分工协作,特别是各种认证制度的建立与发展,对于国际标准的需求日益增长。采用国际标准,标准日趋国际化,已成为当今世界普遍的发展趋势。如何结合我国的国情乃至各省、市地方的特色,使采用国际标准的工作收到实效,这是摆在我们标准情报研究工作面前的一项重要课题,有待我们去努力探索。

(上接11页)

者的专业技术水平。上述技术经济效果虽然暂时不能用定量和金额来计算评价,但它具有很强的潜在性,当条件成熟、计算方法确定之后,最终必将转化为更高、更多的经济效益。因此,在研究和评价标准化经济效果时,不能忽视对制、修订标准过程中采用国际标准和国外先进标准的初始效果的评价。

## ISO/TC176 质量保证技术委员会近况

ISO/TC质量保证技术委员会最近在日本东京召开会议,来自20个国家的52位代表出席了会议,国际电工委员会和国际质量协会派员参加了会议。这次会议使质量体系方面的标准向国际水平迈进了一大步,首批与服务质量有关的国际标准即将问世。

1980年本技术委员会在渥太华会议上首次提出的工作规划现已完成。预计由本技术委员会制定的第一个国际标准(质量保证词汇)将于今年年中颁布,随后还将陆续颁布下述5个新的国际标准:

- 质量保证总指南;
- 设计开发,生产,设备和维修能力;
- 生产和设备能力;
- 终检和试验能力;
- 质量管理和质量体系要素指南。

目前,又有几项新的工作已列入TC176规划:筹建专门的工作组,开展对计量和检测控制要求、质量管理和服务质量保证(如医院、银行、旅馆)以及软件质量保证等课题的研究。

上述工作与ISO的其它技术委员会关系密切。为了避免重复劳动和集中力量搞好上述工作,现已采取了一系列措施以便加强有关技术委员会之间的协作。

徐树德 译自《iso bulletin》N2,1986,P 9

(上接18页)

标准GB2808—81可与标准GB2809—81一起使用。使用时,时间元素应按如下顺序排列:年、月、日、时、分、秒。在数据处理系统之间交换数据时,不需要使用分隔符将日期与时间分隔开。如为了便于人们理解,需要分隔时,则可使用连字符(一)或间隔字符进行分隔。

例如:当阳历日期1981年8月25日与时间14时12分36秒组合时,可表示为“19810825141236”(在数据处理系统之间交换时)或“1981-08-25-14:12:36”(便于人们理解)。

### 主要参考资料

1. GB2808—81《全数字式日期表示法》
2. GB2809—81《信息交换用日的时间表示法》