

标准化与 涂料行业的标准问题

沈浩(中华制漆(深圳)有限公司,广东深圳 518104)

摘要:介绍了标准化工作中与涂料相关基本术语的定义及标准制定的原则,分析了涂料行业标准化工作的有关问题,并提出了建议。

关键词:标准;标准化;国际标准分类法;法规

中图分类号: TQ630 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-2556(2006)08-0050-03

随着科学技术的发展及国家、地区间相互交流的日益扩大,标准及标准化问题已受到世界各国及各行各业的广泛重视。我国在这方面的的工作虽然起步较晚,但已经得到了相当的重视。在我国涂料行业中,标准化工作正在稳步发展,但是对标准化问题的一些基本的概念,不少企业、单位还存在一些混淆不清的认识,由于这方面的专业知识和专业人士的缺乏,所以有必要对这方面的问题作一个较严格的定义,使它符合国际标准,便于相互交流。

1 标准化基本术语的定义

1.1 标准化

根据ISO/IEC 指南2,1996对标准化(Standardization)定义为:为了在一定范围内获得最佳秩序,对现实问题或潜在问题制定共同使用和重复使用的条规的活动。”即标准化是一种活动,这活动是有一定范围的,在在一定范围内进行的活动是有秩序地进行的,而在这种标准化活动过程中对现实问题和潜在问题经过协商及科学的论证后,需要制定共同使用和重复使用的条款。

标准化属一种人类共同某些秩序和条款的社会实践活动。掌握和运用标准化,对促进国际技术协作,发展市场经济,消除贸易技术壁垒和保障世界文明有十分重要的意义。

1.2 标准

标准(Standard)定义为:“为了在一定范围内获得最佳秩序,经协商制定并由确认机构批准,共同使用并可重复使用的规范性文件。”

标准的基础是科学、技术和实际经验的综合结晶,标准的制定目的是提高和保证获取最佳共同效益。

1.3 标准的种类和标准的品种及技术法规

(1)国际标准(International Standard)定义为:“由国际标准化组织或国家标准组织通过并公开发布的标准。”

(2)区域标准(Regional Standard)定义为:“由

某区域标准化组织或区域标准组织通过并公开发布的标准。”

(3)国家标准(National Standard)定义为:“由某国家标准机构通过并公开发布的标准。”

(4)地方(省级)标准(Provincial Standard)定义为:“由某国的某个地区(或省)通过并公开发布的标准。”

(5)企业标准(Enterprise Standard)定义为:“由企业根据其企业范围内需要协调统一的技术要求,管理要求和工作要求所制定的标准。”

(6)试行标准(Prestandard)定义为:“由标准化机构临时通过并公开发布的文件,目的是经过一段时间的试行取得必要的经验,作调整修改后建立正式的标准。”

标准按类别定义有:

(1)基础标准(Basic Standard)定义为:“具有广泛适用范围或包含一个特定领域的适用条款的标准。”这种标准可直接应用或作其它标准的基础。

(2)术语标准(Terminological Standard)定义为:“与某术语有关的标准,常带有定义,或定义性描述,有时还附有注、图、示例。”

(3)试验标准(Testing Standard)定义为:“与试验方法有关的标准,常附有与测试有关的其它条款,例如抽样方法、试样制备方法、专用仪器设备、数据的统计方法、试验步骤。”

(4)产品标准(Product Standard)定义为:“规定产品应满足的要求以确保其适用性的标准。”该标准还可以直接或间接地引用诸如术语、抽样、测试、性能、理化数据、包装、标签、工艺、外观等。

(5)过程标准(Process Standard)定义为:“规定过程应满足的要求,从而确保其适用性的标准。”

(6)服务标准(Service Standard)定义为:“规定各项服务应满足的要求以确保其适用性的标准。”

(7)界面(接口)标准(Interface Standard)定义为:“规定产品或系统在其互连部位(分)与兼容性有关要求的标准。”

2 标准制定的基本原则

制定标准的基本原则是：对需要在全国范围内统一的技术要求，应当制定国家标准。国家标准由国务院标准化行政主管部门制定。对没有国家标准而又需要在全国某个行业范围内统一的技术要求，可以制定行业标准。行业标准由国务院有关行政主管部门制定，并报国务院标准化行政主管部门备案，在公布国家标准之后，该行业标准即行废止。对没有国家标准和行业标准而又需要在省、自治区、直辖市范围内统一的工业产品的安全、卫生要求，可以制定地方标准。地方标准由省、自治区、直辖市标准化行政主管部门制定，并报国务院标准化行政主管部门和国务院有关行政主管部门备案，在公布国家标准或者行业标准之后，该项地方标准即行废止。

企业生产的产品没有国家标准和行业标准的，应当制定企业标准，作为组织生产的依据。企业的产品标准须报当地政府标准化行政主管部门和有关行政主管部门备案。已有国家标准或者行业标准的，国家鼓励企业制定严于国家标准或者行业标准的企业标准，在企业内部适用。

法律对标准的制定另有规定的，依据法律的规定执行。

这里有几点需要说明：

(1) 行业标准、地方标准和企业标准要求“备案”的含义是指，负责制定标准的部门、单位，在规定的时间内，按规定的要求，向规定的部门备案，受理备案的部门有权对与相关法律、行政法规、上一级标准相抵触的行业标准、地方标准、企业标准提出修改建议，责令备案的部门或企业限期改进或停止执行。制定标准的部门，应对标准实施的后果承担责任。

(2) “企业的产品标准须报当地政府标准化行政主管部门和有关行政主管部门备案”是指，按企业的隶属关系，向企业的主管部门和与主管部门同级的政府标准化行政主管部门备案。国务院有关行政主管部门所属企业的企业产品标准，报国务院有关行政主管部门和企业所在省、自治区、直辖市标准化行政主管部门备案。国务院有关行政主管部门和省、自治区、直辖市双重领导的企业，企业产品标准还要报省、自治区、直辖市有关行政主管部门备案。县（含县）属以下企业的企业产品标准，向县级标准化主管部门备案。

(3) “作为组织生产的依据”是指，企业生产的产品，必须执行相应的标准，即有国家标准、行业标准或地方标准的，必须执行；没有国家标准、行业标准或地方标准的，应当制定企业标准作为组织生产的依据。组织生产依据的标准，除合同另有规定的外，应是交货所依据的标准，也是监督检查所依据的标准。

(4) 国家标准、行业标准分为强制性标准和推

荐性标准。保障人体健康、人身、财产安全的标准和法律、行政法规规定强制执行的标准是强制性标准，其他标准是推荐性标准。

省、自治区、直辖市标准化行政主管部门制定的工业产品的安全、卫生要求的地方标准，在本行政区域内是强制性标准。下列标准均属于强制性标准：

药品标准，食品卫生标准，兽药标准；

产品及产品生产、储运和使用中的安全、卫生标准，劳动安全、卫生标准，运输安全标准；

工程建设的质量、安全、卫生标准及国家需要控制的其他工程建设标准；

环境保护的污染物排放标准和环境质量标准；

重要的涉及技术衔接的通用技术术语、符号、代号（含代码）、文件格式和制图方法；

国家需要控制的通用试验、检验方法标准；

互换配合标准；

国家需要控制的重要产品质量标准。

强制性标准以外的标准是推荐性标准。地方标准是关于工业产品的安全卫生要求，在制定地方标准的地方是强制性标准。

(5) 制定标准应当发挥行业协会、科学研究机构和学术团体的作用。

制定标准的部门应当组织由专家组成的标准化技术委员会，负责标准的草拟，参加标准草案的审查工作。标准化技术委员会是草拟标准、审查标准的有效组织形式。标准化技术委员会应当由用户、生产单位、行业协会、科学技术研究机构、技术检验计量机构、学术团体及有关部门的专家组成。

3 国际标准分类法（ICS）

随着世界经济一体化的发展，特别是世界贸易组织（WTO）委托国际标准化组织（ISO）负责贸易技术壁垒协定（TBT）中有关标准通报事宜的具体实施后，世界各国标准化组织各自使用自己的分类法分编检索标准文献的情况已经无法适应需要。为此，ISO于1991年组织编制了国际标准分类法（International Classification for Standards），主要用于国际标准、区域标准和国家标准以及国际标准化文献的分类、编目、订购与建库，从而促进国际标准、区域标准和国家标准以及其他标准化文献在世界范围的传播。

ICS是一个等级分类法，包含三个级别。第一级包含40个标准化专业领域，各个专业又细分为407个组（二级类），407个二级类中的134个又被进一步细分为896个分组（三级类）。国际标准化分类法采用数字编号，第一级和第三级采用双位数，第二级采用三位数表示，各级分类号之间以实圆点相隔。ICS一些二级和三级类名下设有范畴注释或指引注释。一般说来，范畴注释列出某特定二级类和

三级类所覆盖的主体或给出其定义，指引注释指出某一特定二级或三级类的主题与其他类目的相关性。

国际标准化组织于1994年率先在ISO标准上采用了ICS进行分类。此后，许多国家也陆续采用ICS对其国家标准进行分类。我国也从1997年1月1日起在国家标准、行业标准和地方标准上使用ICS分类号，替代了原有的国际十进位分类法(UDC)。见表1。

4 涂料行业的标准问题

标准是由公认的标准机构制定和批准，为某类活动或其结果提供规则、导则或特性的文件。它是约束、指导人们行为的一种特殊行为规范，其本身具有一定的法规性，但还不是法规。只有当国家法律赋予它法律效力之后，就应视同法规。如强制性标准，由于我国《标准化法》明确规定：“强制性标准，必须执行”，“不符合强制性标准的产品，禁止生产，销售和进口”。这就使强制性标准成为我国有关企事业单位和个人必须认真实施的技术法规。

由于多种原因我国的法制不够健全，在人们的心目中法的概念比较模糊，在一些涂料企业中企业的负责人对法的问题也不够重视，因此经常出现有法不依的现象，自己制定的本企业标准，也经常是相互借用，相互模仿。涂料行业中关于标准的问题有如下几项：

- (1) 对标准的基本概念、定义不明确；
- (2) 对标准的法律含义及其严格性不了解；
- (3) 对标准的制定过程不按程序执行，只为应付检查；
- (4) 在生产实践中，又可以因为各种原因（原料供应，市场价格）不按标准制造；
- (5) 炒作概念，相互竞争，力争你有我也有，我有你没有，在各种行业、广告、包装说明书中超过标准，滥用华丽的词藻，迷惑用户；
- (6) 新产品在市场上出现时，国家标准都没有制定，常常是产品已是满天飞，而具有法规意义上的标准尚未及时制定；
- (7) 对某种同类产品中的某些指标，在制定标准时

因缺乏权威性、代表性、严格性，造成即使行业有标准，但在行业中推广时，各企业从维护自己的利益出发，执行难度很大；

(8) 同行业中，面对同类产品，在市场上发生矛盾和纠纷时，不以标准当准则，而相互攻击，甚至相互诬告；

(9) 行业协会在这方面的培训、推广力度不足；

(10) 制定标准的个别部门，因缺乏专业技术知识和实践经验，常借用国外的标准制定中国的标准，结果经常出现所定标准与国情不符的现象。

凡此种种，如果问题不解决，对本行业的发展会造成不利影响，对本行业提升在国际同行业中地位也是极大的障碍。我们应该对本行业的标准化有个规划，对已有的标准应该在新的要求下进行一次更规范的审核，使涂料行业更加科学地发展。

收稿日期 2006-07-06

表1 涂料 ICS 分类与中国标准对应表

ICS 分类号		ICS 分类名称	对应的中国标准文献分类号
一级类号	二级类号		
01		综合、术语学、标准化文献	A 综合
	1.020	术语（原则和协调配合）	A22 术语、符号
	.040	词汇	A22 术语、符号
	.060	量和单位	A51 量与单位
	.070	颜色和编码	A26 颜色
	.080	图形符号	A22 术语、符号
	.100	技术制图	A01、J04、K04、P04
	.110	技术产品文件	A01、J01
	.120	标准化总则	A00、A01、A02
	.140	信息学、出版	A01、A10、A13~14、A17~19
07	.030	物理学、化学	A42~43
13	.020	环境保护	C51、J88、P41、Z00~79
	.300	危险品防护	A80、87、C70、R04、R09
19	.120	粒度分析筛分	A28、A42
71		化工技术	
	.010	化工技术综合	A43、G00~09、P72
	.020	化工生产	G00~09
	.040	分析化学	G04、A43、N53
	.060	无机化学	G10~14
	.080	有机化学	G15~18
	.100	化工产品	G18、G55~85、Y40、Y44
	.120	化工设备	G90~98
87		涂料和颜料工业	
	.010	涂料和颜料工业综合	G50、G53
	.020	涂覆工艺	A29、G50
	.040	涂料和油漆	G51
	.060	涂料配料	G52
	.080	墨水、油墨	A17、Y50
	.100	涂料涂覆设备	J47、K04、Y89

标准化与涂料行业的标准问题

作者: [沈浩, Shen Hao](#)
作者单位: [中华制漆\(深圳\)有限公司, 广东, 深圳, 518104](#)
刊名: [中国涂料](#)
英文刊名: [CHINA COATINGS](#)
年, 卷(期): 2006, 21(8)

本文读者也读过(10条)

1. [杜君俐, 何敏婷](#) [涂料行业的标准与企业3C认证](#)[期刊论文]-[现代涂料与涂装](#)2004(5)
2. [冯世芳, Feng Shifang](#) [新颁化工行业标准HG/T2006-2006《热固性粉末涂料》与被代替标准的主要差异](#)[期刊论文]-[中国涂料](#)2007, 22(7)
3. [赵玲](#) [涂料和颜料行业标准化工作回顾与展望\(2009年\)\(下\)](#)[期刊论文]-[中国石油和化工标准与质量](#)2010, 30(11)
4. [杨松柏, 周凯](#) [铁道行业用涂料体系及相关标准](#)[期刊论文]-[涂料工业](#)2001, 31(11)
5. [于滢, 常炜, YU Tian, CHANG Wei](#) [国内外海洋工程最新涂层标准评述](#)[期刊论文]-[全面腐蚀控制](#)2011, 25(4)
6. [张士胜, 陶学明, 郑玉艳, 余小影, 洪登华, Zhang Shisheng, Tao Xueming, Zheng Yuyan, Yu Xiaoying, Hong Denghua](#) [国内外涂料中甲苯二异氰酸酯安全限量标准研究](#)[期刊论文]-[现代涂料与涂装](#)2010, 13(10)
7. [郭景岳, Guo Jingyue](#) [浅谈涂料生产企业环境限量物质的控制](#)[期刊论文]-[中国涂料](#)2008, 23(4)
8. [徐恒志, 王焕, 许戈文, 鲍俊杰](#) [水性聚氨酯木器涂料改性研究进展](#)[会议论文]-2009
9. [赵玲](#) [认清形势抓住机遇加速构建涂料行业低污染化标准体系](#)[期刊论文]-[中国石油和化工标准与质量](#)2009, 29(3)
10. [朱东](#) [水性氟涂料及相关标准的制定](#)[会议论文]-2008

本文链接: http://d.g.wanfangdata.com.cn/Periodical_zhonggtl200608019.aspx