

中国化纤协会社会团体标准探索与实践

李德利 关晓瑞

前言

GB/T 20000.1-2002 《标准化工作指南 第1部分 标准化与相关活动的通用词汇》对于标准化层次的解释：“……，标准化可以在行业协会层次上开展。”在标准发达国家，如美国、日本、德国等的标准层次中明确规定了协（学）会标准是非常重要的标准层级。自从20世纪80年代我国部级改革以后，许多行业协会陆续开展了协会标准的制修订和研究工作，目前已完成发布协会标准近700项。中国化学纤维工业协会（以下简称化纤协会）从行业实际需要出发，从2011年开展了化纤协会社会团体标准化工作，在通用基础、方法、产品等方面的技术标准进行了探索和实践。从运行效果来看，化纤社会团体标准对于规范市场、促进创新、推动行业转型升级起到积极的支撑引导作用。

一、化纤协会标准出台的背景

（一）国内外标准层级分析

按照《中华人民共和国标准化法》规定，我国的标准分四级，即：国家标准、行业标准、地方标准和企业标准。世界标准化发达国家，如美国、德国、英国、日本等，标准一般分为国家（政府）级标准、协（学）会级标准、企业（公司）级标准等三个等级。

从标准的级别来看，我国的标准级别要比发达国家的标准多一级。发达国家的中间这一级是完全自愿性协会级标准，与之相对应的我国是带有政府管理色彩的行业标准。另外，国外也没有地方标准这一级。

从标准的范围来看，我国的国家标准是对需要在全国范围内统一的技术要求进行制定，多为通用、基础、公共安全、卫生等，分为推荐性和强制性国家标准；企业标准作为在产品没有国家标准和行业标准的情况下由企业制定，并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，是作为企业组织生产和贸易的依据，对于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。发达国家的“国家（政

府)级标准”一般是基础、通用、共性以及对国内有普遍应用价值的标准,这些标准都是自愿性标准;另一种是重要的农产品、环保卫生、食品与药物等方面的标准,这些标准多与相关技术法规配套使用,故带有强制性。“企业(公司)级标准”一般是用于公司内部设计、制造、采购和质量控制的标准,这类标准涉及的范围最广,包括各种产品标准。各企业为了竞争的需要,争相采用新技术,抢占技术制高点,纷纷制定本公司的标准,以获得最大的利润。国内外对于国家标准和企业标准的规定和适用范围差别不大,体现了标准的公共性和私有性兼顾的特点。

在行业标准和协会标准的管理、组织、内容等方面,我国和标准发达国家有明显不同。我国标准化法规定: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,该项行业标准即行废止。发达国家“协(学)会标准”一般是由各行业协会或专业学会制定的适用于本专业或本行业的标准,这类标准数量很多,是这些国家的标准中最重要的组成部分。

(二) 国内协会标准现状

国家机构改革以来,我国的协会标准制定工作刚刚起步,部分行业协会开始陆续开展了协会标准的制定、修订工作,根据相关资料显示,到2014年,我国共有接近30家行业协会出台了超过700项协会标准。作为国家标准和行业标准的必要补充,也作为协会标准化工作的有益尝试,协会标准在推动行业技术创新等方面发挥了基础性关键作用。

1. 什么是协会标准

在我国目前的标准化体制中,标准按发生作用的范围或其审批权限,可以分为国家标准、行业标准、地方标准以及企业标准级。其中,狭义的行业标准指的是由国务院有关行业主管部门批准发布的标准,广义的行业标准还应包括由国家认可的行业协会(学会、联合会等)批准发布的标准,后者通常称之为协会标准,主要包括产品标准及与产品相关的基础标准和方法标准。

行业协会是介于政府、企业之间,商品生产者与经营者之间,并为其服务、咨询、沟通、监督、公正、自律、协调的社会中介组织,属于我国《民法》规定的社团法人。作为政府与企业及企业与企业之间的“桥梁”和“纽带”,指

导企业贯彻执行国家和地方有关标准的法律、法规、方针政策，参与制、修订各类标准，对标准的实施进行监督培训等是行业协会社会经济职能的一部分。

通常，行业协会结合自己的工作性质与业务领域，以本协会的企业产品为主体，市场为导向，业务领域为重点，兼顾与国家标准、（行业主管部门制定的）行业标准、企业标准的相互协调，开展完全自愿性的标准制定、修订，有一套完整的编号原则、编写格式和出版印刷形式。通过制定和实施协会标准，促进行业整体标准化水平的提高以及协会内企业的技术与科技创新。

2. 我国协会标准工作现状

（1）行业协会内标准化管理部门的设置。我国现有的行业协会中，只有其中小部分设有专职负责标准化工作的部门，这些协会可分为以下4种情况：

① 标准化协会。又分为单一行业标准化协会和跨行业标准化协会，前者以中国工程建设标准化协会和中国通信标准化协会为代表，协会设有技术标准部，负责组织制定和管理工程建设协会标准；后者以中国标准化协会为代表，协会设有汽车、冶金、化工等7个分会，负责制定和管理7个行业的协会标准，目前这类专业化标准化协会是我国协会标准制定的主要力量，其发布的协会标准数量占全部协会标准数量的四分之三。

② 行业联合会。联合会内部设有专职负责标准管理的部门，这类协会标准化工作部门负责全行业内标准化工作的组织、计划报批、宣传等工作。如中国纺织工业联合会，设有科技发展部；中国机械工业联合会，内设标准工作部；中国电力企业联合会，内设标准化中心；中国商业联合会，标准化工作由行业发展部标准规范处负责。

③ 专业协会。这类协会标准化部门仅负责本专业领域内的标准化工作。如中国产业用纺织品协会，由标准与产品开发部负责标准的体系建设及制修订工作；中国电子商务协会，其标准化工作部门为电子商务推广应用中心；中国汽车工业协会，负责标准化工作的部门是行业发展部；中国煤炭工业协会，负责标准化工作的部门是科技发展部。

④ 本行业专业技术委员会挂靠在协会内。这类协会不再另设标准化工作部门，而由标委会组织、制定本行业内的标准。如中国通信标准化协会、中国电池工业协会、中国照明电器协会等。

（2）协会标准的现状。我国的协会标准制定工作刚刚起步，目前只有小

部分行业协会开展了标准制定、修订工作，事实存在的标准数量较少。根据相关文献，截止 2014 年，共有 728 项协会标准，详见表 1。

表 1 现有协会标准数量（2014 年）

序号	行业协会	现有标准数量（项）
1	中国工程建设标准化协会	366
2	中国标准化协会	83
3	中国通信标准化协会	72
4	中国质量认证中心	43
5	中国认证认可协会	22
6	中国化学纤维工业协会	21
7	中国集装箱工业协会	20
8	中国齿轮协会	18
9	中国金属学会	17
10	中国自动识别技术协会	12
11	中国印制电路行业协会	12
12	中国建设工程造价管理协会	6
13	中国成本协会	4
14	中国生产力促进中心协会	4
15	中国广告协会	4
16	中国腐植酸工业协会	4
17	中国保健协会	3
18	中国家电维修协会	3
19	中国旅游饭店业协会	3
20	中国菱镁行业协会	3
21	中国土木工程学会	2
22	中国非开挖技术协会	2
23	中国电子视像行业协会	1
24	中国化工安全卫生技术协会	1

续表

序号	行业协会	现有标准数量（项）
25	中国制冷空调工业协会	1
26	中国医药包装协会	1
合计		728

资料来源：王霞、卢丽丽：《协会标准研究初探》，载《标准科学》，有更新。

（三）化纤协会社会团体标准提出背景

化纤产业是重要的民生产业，也是战略性新兴产业的重要组成部分。根据国家统计局统计数据，2013年，我国化纤产量4122万吨，占全球产量的68%，占我国纺织纤维加工总量的80%，且产品种类齐全，覆盖常规纤维、高性能纤维、生物基纤维和循环再利用纤维四大领域，包含了涤纶、锦纶、粘胶纤维等基础品种在内的22大类产品，产品规格和型号更是数以万计。因此，无论是产业规模，还是产品种类、规格，我国都是名副其实的世界第一化纤生产大国。然而，截止到“十二五”初期，化纤行业仅有国家标准34项、行业标准130项，彼时的化纤标准体系仅能够满足化纤产业发展的基本需求。面对“十二五”化纤工业向差别化、功能化、多品种化发展的趋势，行业对于化纤标准的基础支撑作用要求越来越高，迫切需要化纤标准在数量和时效性上创新发展。现有的国家标准、行业标准审批过程较长，对产品的规模有一定要求，限制了相当部分产品技术标准的设立，为此，有必要设立一个灵活、相对快速、在行业内可行的标准。在此背景下，化纤协会响应行业和企业需求，从2011年开始，创新性地开展了化纤协会标准的制修订工作，目前已有21项标准制定完成并发布实施。

二、化纤协会社会团体标准建立过程

（一）管理组织到位

化纤协会社会团体标准是一个新鲜事物，对于其如何运行、如何管理，化纤协会没有现成的经验可供借鉴，只能摸着石头过河，进行不断尝试。协会设有化纤标准化工作委员会，委员会实行秘书处负责制，负责化纤领域国标和行标的组织管理工作，为此，秘书处顺利成章地被委托担负起了化纤协会社会团体标准组织管理职责，处理协会标准的运行工作。

（二）完善规章制度

化纤协会标准设立伊始，即制定出台了《中国化学纤维工业协会标准管理办法》，规范了标准管理、编制过程、发布实施等程序。2013年2月，在协会标准运行一段时间后，针对化纤协会标准实践过程中的暴露出的不足，对《中国化学纤维工业协会标准管理办法》进行了修订。修订后的办法更加明确了协会标准的组织机构和工作职责，同时对标准的制修订程序进行了优化。

（三）标准制修订

2011年开始化纤协会标准制定、修订工作以来，在秘书处组织下，经过相关起草单位的努力工作，现已完成标准21项，涵盖方法、产品、清洁生产、技术要求等技术内容。其中，有1项列入国标委国家标准计划，有5项已经列入工信部行业标准计划项目，升级完成并发布2项，3项制定中。目前，有7项协会标准项目正在进行中，至此已经搭建起化纤协会标准体系的雏形。具体项目参见表2。

表2 化纤协会标准项目列表

序号	标准号	标准名称	标准类型	国标/行标计划
1	HX/T 50003-2011	聚酯切片阻燃性能试验方法——氧指数法	方法标准	2012-1017T-FZ
2	HX/T 50004-2011	涤纶 POY/FDY 混纤丝异收缩率试验方法	方法标准	FZ/T 50023-2014
3	HX/T 50005-2012	资源再利用产品认证技术要求再生化学纤维	技术要求	
4	HX/T 50006-2012	聚丙烯腈基碳纤维原丝残留溶剂测试方法	方法标准	2013-1708T-FZ
5	HX/T 50007-2012	亲水柔软聚酯中空短纤维	产品标准	
6	HX/T 50008-2012	亲水型涤纶仿棉低弹丝	产品标准	2012-1013T-FZ
7	HX/T 50009-2012	先驱体法连续碳化硅（SiC）纤维	产品标准	
8	HX/T 51001-2012	再生聚酯（PET）瓶片	产品标准	FZ/T 51008-2014
9	HX/T 51002-2013	丙纶工业长丝	产品标准	
10	HX/T 51003.1-2013	仿棉聚酯纤维 第1部分：吸湿速干型仿棉聚酯低弹丝	产品标准	
11	HX/T 51003.2-2013	仿棉聚酯纤维 第2部分：易染型仿棉聚酯低弹丝	产品标准	

续表

序号	标准号	标准名称	标准类型	国标/行标计划
12	HX/T 51003.3-2013	仿棉聚酯纤维 第3部分：吸湿速干型仿棉聚酯短纤维	产品标准	
13	HX/T 51003.4-2013	仿棉聚酯纤维 第4部分：亲水型仿棉聚酯短纤维	产品标准	
14	HX/T 51003.5-2013	仿棉聚酯纤维 第5部分：易染型仿棉聚酯短纤维	产品标准	
15	HX/T 51004-2014	聚酰亚胺（PI）短纤维	产品标准	20132489-T-608
16	HX/T 51005-2014	海藻酸盐短纤维	产品标准	已报行标计划
17	HX/T 52001-2014	再生涤纶工业清洁生产评价指标体系	清洁生产	
18	HX/T 52002-2014	聚酯涤纶工业清洁生产评价指标体系	清洁生产	
19	HX/T 52003-2014	氨纶工业清洁生产评价指标体系	清洁生产	
20	HX/T 52004-2014	聚酰胺6工业清洁生产评价指标体系	清洁生产	
21	HX/T 52005-2014	粘胶纤维工业清洁生产评价指标体系	清洁生产	

资料来源：中国化学纤维工业协会

三、协会标准定位和作用

（一）协会标准的定位

协会标准的定位是：与国家标准、行业标准有明确分工合作，面向市场经济的标准主体，在标准体系中，协会标准与国家标准、行业标准是既有整体分工、又有局部合作的协调关系。协会标准不与有关国家标准和行业标准相抵触，在相应的国家标准和行业标准实施后，即行终止。对满足申报条件的产品和服务，化纤协会将积极推动协会标准列入国家标准与行业标准。

设立化纤协会标准，是为了弥补国标和行标制修订周期长、功能性品种标准滞后于产品发展等不足。作为国标和行标的有益补充，协会标准可以让许多新产品快速在业内得到认可，顺利进入市场。作为由协会推动、组织企业开展的标准化工作方式，协会标准能迅速应对快速发展的新兴技术标准化需求，它以企业为主导，机制灵活，周期更短，虽不具备强制性，然而经过时间与实践的检验之后，还可上升为国家标准乃至国际标准，促进行业发展。

（二）协会标准的作用

1. 提供质量契约依据，规范市场经济行为

现代市场经济本质上是一种契约经济，市场经济主体之间进行的各种商品交换和经济往来，主要是通过契约的形式来实现的。在这些契约合同中，标准是质量契约的技术依据，合同中应明确规定产品质量符合什么标准，并以此作为供需双方检验产品质量的依据。协会标准具有比企业标准更高权威性和科学性，满足了新产品合同中对于行业层面标准的需求，为生产和使用贸易双方提供一种规范。

比如，目前市场热点的亲水型涤纶仿棉产品，主要是通过物理或化学手段提高产品回潮率、增加上染率、改善穿着舒适感等。亲水型涤纶仿棉低弹丝是聚酯涤纶仿棉的品种之一，该产品除了保留涤纶本身的强度高、耐磨性好、易洗快干等优点外，通过化学改性，将回潮率由普通涤纶的 0.4% 提高到大于 1.0%，回潮率的提高使得产品具有更接近天然棉花的穿着舒适度。目前该产品生产能力已达十几万吨，在高档服装、品牌体育休闲服饰、家纺得到广泛应用，后续市场潜力巨大。随着亲水型涤纶仿棉低弹丝产品逐渐成熟和产量放大，有必要对生产和贸易双方在适用范围、引用标准、质量指标、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存等做出科学合理的规范，以指导生产、销售和使用三方。为此，组织制定了《仿棉聚酯纤维》系列标准，包含长丝和短纤维两大品种共 6 个产品类型，规范了模量、回潮率、吸水率指数等关键性指标。

2. 参与标准化流程，提升企业核心竞争力

对于企业来说，标准化是推动技术进步、产品升级、提高产品质量、促进经济结构调整、推进企业发展的重要技术基础。技术标准管理作为标准化管理的核心，在企业生存、发展的历程中始终扮演着不可或缺的角色。“得标准者得天下”，标准决定着市场的控制权，谁的技术成为标准，谁制定的标准为业界所认同，谁就会获得巨大的市场和经济效益。在知识经济时代，市场竞争标准先行的特征尤为突出，通过标准和专利的融合，实现专利标准化、标准垄断化，可以最大限度地获取市场份额和垄断利润，故有“二流企业卖产品，一流企业卖专利，超一流企业卖标准”之说。标准竞争已成为继产品竞争、品牌竞争之后，又一种层次更深、水平更高、影响更大的竞争形式，只有加紧完善以专利和技术标准为依托的自主创新体系，企业才能在激烈的竞争中胜出。

3. 给出市场出入判据，提升行业整体水平

市场是由市场主体、市场客体、市场规则等要素构成的。市场主体即参与

市场交换的当事人，市场客体就是市场交换关系的承担物，即各种商品。市场规则就是指那些“人”、哪些商品可以进入市场进行交换的游戏规则。我国对市场客体和市场主体准入有严格的规定，其合法性是最基本的内容。如：产品进入市场，要符合规定的标准并经检验合格。为了维护市场秩序和消费者利益，必须令违法的市场主体和客体依法退出市场，其中标准就是重要的判断依据。

连续碳化硅纤维作为高性能陶瓷纤维的一种，具有高强度和高硬度、高的热稳定性和耐氧化性，低热膨胀系数和低密度的优点，截止 2012 年底，我国连续碳化硅的年产量已达到百公斤级，产品用于制作陶瓷基复合材料基体，用于制备碳/陶、陶/陶复合材料，广泛应用与航天、航空、国防军工等领域。制备碳化硅纤维的方法有先驱体法、化学气相沉积法、活性炭纤维转化法、挤压法等，先驱体法加工简单，先驱体易于分离和纯化等特点，是近 20 多年来制备陶瓷纤维的一种最有前途的方法。《先驱体法连续碳化硅（SiC）纤维》标准广泛征求了生产、用户、科研机构的意见，并参照国际相关标准，规定了密度、断裂强度等 7 项表征指标，而对于导电率则采取用户协商的办法灵活处理，这样标准既有原则性又体现了一定的灵活性。标准的制订将为先驱体法连续碳化硅纤维的生产、使用、贸易三方提供最基本的技术依据，将促使生产方正确采用原材料，合理调整生产工艺，完善检测手段，同时在提高先驱体法连续碳化硅纤维产品质量的信誉度，促进商品流通，维护公平竞争等方面也将发挥重要作用。标准也将推动纺丝设备及纺丝原料生产领域、先驱体法连续碳化硅纤维生产领域的技术创新。

四、国家标准化改革给社会团体标准带来发展机遇

（一）关于培育和发展社会团体标准的指导意见

为响应国务院深化改革的总体要求，国标委提出了发展社会团体标准的设想，并于 2014 年 10 月组织讨论了《关于培育和发展社会团体标准的指导意见》（草案），意见指出：培育和发展社会团体标准，是标准化体制的重大改革，是转变政府职能、更好发挥市场在标准化资源配置中的决定性作用、促进产业转型升级的重要举措，是激发各类社会组织活力、运用市场机制增加标准有效供给、适应经济社会发展需求的重要手段。

建立健全社会团体标准相关制度，营造团体标准发展的良好环境，形成一批满足市场多元化、快速响应技术创新和市场规范自治的团体标准，促进政府

标准和团体标准共同构成的新型标准体制的建立，形成政府引导、市场驱动、社会参与、协同推进的标准化工作格局。

（二）社会团体发展机遇

在指导意见中，明确了政府要积极推进标准化法的修订，将团体标准纳入标准化法中，确立团体标准的法律地位。尽快出台良好行为规范、团体标准转化办法等制度。逐步建立健全有利于团体标准制定应用、创新激励、有序竞争的法律法规政策体系。国家标准制度改革为社会团体标准提供了难得的发展机遇，由于化纤协会标准启动早，有业绩支撑，今年将被国标委列为社会团体标准试点单位，这是对于化纤协会社会团体标准的肯定和认可。

五、发展社会团体标准的几点建议

（一）落实指导意见内容

建议国家标准主管部门切实落实指导意见内容，尽快出台具体社会团体标准试点办法，承认社团标准法律地位，给予社团标准正确引导，促进社团标准的快速健康发展。

（二）建立完善的管理体制和运行机制

社会团体是团体标准制定和实施的责任主体，对标准的内容质量、实施效果、知识产权和法律责任等负责，因此，应建立完备的社会团体标准管理机构和运行机制，确保团体标准与国家法律、法规、政策、标准等的协调一致性，保证标准不损害人身健康和生命财产安全、国家安全、生态环境安全，保证标准不在制定目的或实施效果上给国际或国内贸易制造不必要障碍、阻碍竞争性技术和创新发展，在标准编号上避免与现有政府标准编号相冲突。

（三）发挥社团标准优势，体现技术创新性

在市场竞争中，技术优势是重要的竞争优势，标准是转化竞争优势的平台，社会团体标准在实践中可以将技术优势企业的创新成果通过设立标准而固定下来，从而使企业保持了竞争优势，也引领了行业的技术进步。化纤协会标准已经开始了这种类似个性化定制服务的尝试，为技术原创企业的产品量身打造产品标准，这种方式既是对于原创技术的保护，也为后进入者设立了一道隐形的门槛，有利于整个行业的技术发展。目前这种标准是被严格限定在特色产品标准领域内，对于基础通用、方法标准，将会在恰当时机进行尝试。

（四）向国外成熟的社团标准学习、靠拢

行业协会类型的社会团体标准符合国际标准化工作惯例，也更符合市场经济的规律。从国际来看，如美国材料与实验协会（ASTM）标准、机械工程师协会（ASME）标准、石油协会（API）标准等，很多都是国际通用标准，也是美国国家标准的主要来源。而英国标准学会（BSI）、法国标准化协会（AFNOR）、加拿大标准化协会（CSA）等制定的协会标准就是该国的国家标准，有些甚至成为了国际有影响力的标准，被等同为国际标准。因此，借鉴国外成熟的协（学）会标准化经验，吸收其有益成分，以市场的力量推动我国社会团体标准的发展，产生一批具有国际影响力的社会团体标准。

化纤协会社会团体标准运营实践表明，行业协会组织制定的社会团体标准在机制上灵活快速，标准质量上充分体现行业内先进的技术水平，与企业协商后能很好的解决知识产权问题，在国家标准和行业标准之外，满足了行业内企业与市场对于新产品技术标准的需求，充分发挥了市场在标准化资源配置中的关键作用。笔者希望借国家标准化改革的东风，切实贯彻落实《关于培育和发展社会团体标准的指导意见》中相关政策，尽早给予包括化纤协会标准在内的社会团体标准相应的法律地位，让我国的标准体系结构更加完善，更有利于市场化进程，更好发挥标准做为治理能力提升的助推器、市场经济运行的耦合器和政府职能转变的容纳器的作用。

参考文献：

- [1] 长人. 建立和完善协会标准——中国技术标准战略的一项重要任务：访中国标准化研究院副院长郑卫华. 中国质量与品牌, 2005, 7: 14-21.
- [2] 刘瑾, 王艳林. 论协会标准与标准化法. 武汉大学学报. 2012年5月, 第65卷, 第3期.
- [3] 洪升伟. 行业协会标准应该得到认可. 世界标准化与质量管理, 2003年第7期.
- [4] 化纤工业“十二五”发展规划. 工信部规〔2011〕515号, 2011年11月.
- [5] 中国化学纤维工业协会标准化工作委员会. 化纤工业标准化“十二五”发展规划. 东华大学出版社, 2012.
- [6] 国家标准化管理委员会. 中国标准化事业发展“十二五”规划. 2011年12月.
- [7] 王霞, 卢丽丽. 协会标准化研究初探. 标准科学, 2010年第4期.
- [8] 郑卫华. 标准作用的再认识[J]. 世界标准化与质量管理, 2003年第6期.