

JIAN SHE GONG CHENG JIAN CE JI SHU YU GUAN LI
国家建筑工程质量监督检验中心
上海市建设工程检测行业协会 编

建设工程 检测技术与管理

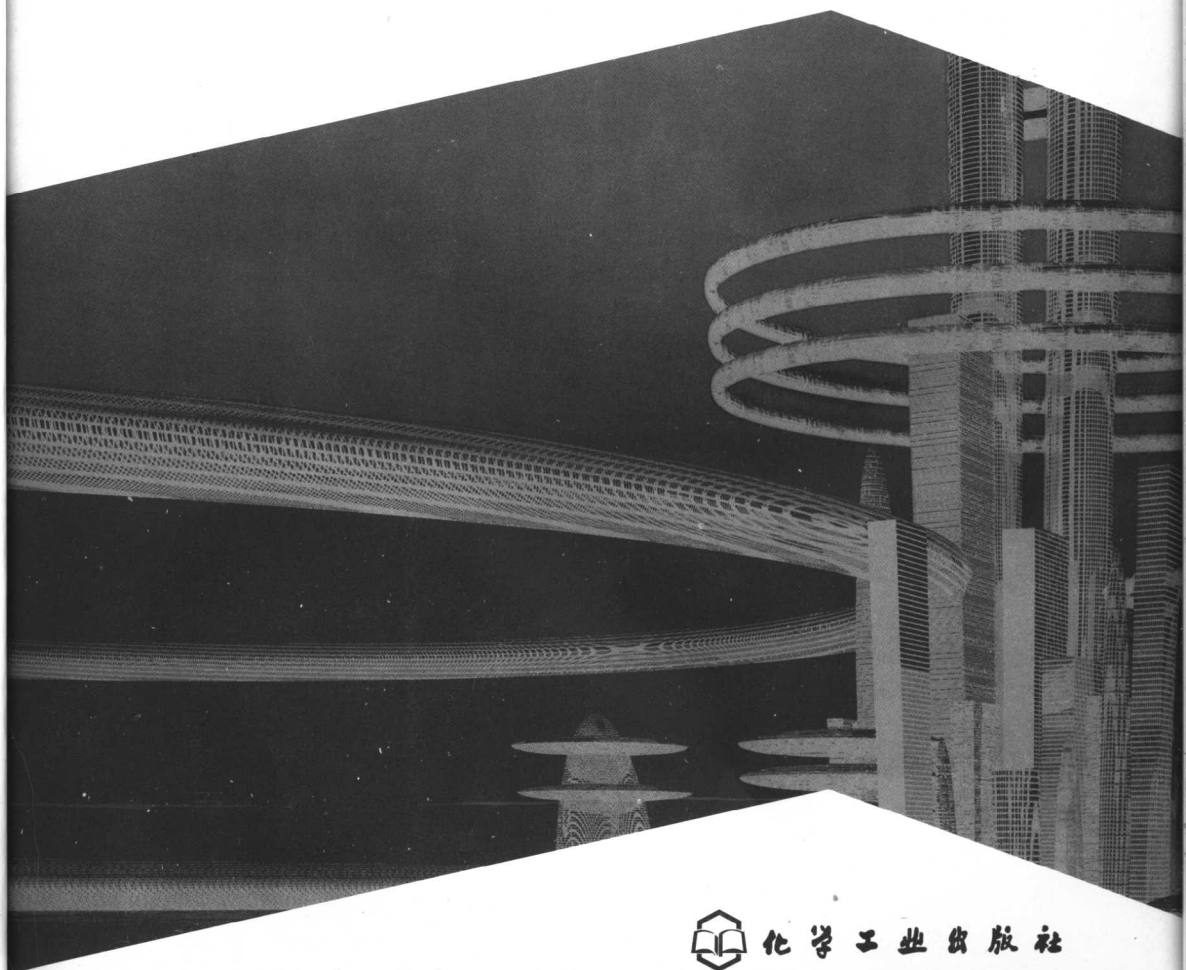


化学工业出版社

ANSHE GONGCHENG JIANCEJISHU YU GUANLI

国家建筑工程质量监督检验中心
上海市建设工程检测行业协会 编

建设工程 检测技术与管理



化学工业出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

建设工程检测技术与管理/国家建筑工程质量监督检验中心, 上海市建设工程检测行业协会编. —北京: 化学工业出版社, 2006. 10

ISBN 7-5025-9484-1

I. 建… II. ①国… ②上… III. 建筑工程-质量检验 IV. TU712

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 124371 号

建设工程检测技术与管理

国家建筑工程质量监督检验中心 编
上海市建设工程检测行业协会

责任编辑: 郭乃铎 宋 薇 马燕珠

责任校对: 蒋 宇

封面设计: 郑小红

*

化学工业出版社出版发行

(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)

购书咨询: (010)64982530

(010)64918013

购书传真: (010)64982630

<http://www.cip.com.cn>

*

新华书店北京发行所经销

北京永鑫印刷有限责任公司印刷

三河万龙印装有限公司装订

开本 720mm×1000mm 1/16 印张 20¼ 字数 412 千字

2006 年 10 月第 1 版 2006 年 10 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-5025-9484-1

定 价: 60.00 元

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责退换

前 言

建设工程检测是保证工程质量的重要手段，随着我国由计划经济向市场经济的转变，工程检测逐渐发展成为建筑领域中独立的行业，是整个工程质量控制体系必不可少的环节。

为了适应这一重大转变过程，有关的政策、法规和管理规定都在不断地调整完善。2005年建设部颁布的《建设工程质量检测管理办法》（建设部令141号），对加强工程质量检测工作的管理、规范工程检测机构的行为起到了积极的推动作用。但是针对目前工程检测市场的秩序和管理过程中的一些问题，政府如何有效地进行监管，在工程质量监管体系中如何引入保险等市场机制，如何发挥行业协会的作用，实现“小政府，大社会”的目标等，仍是当前在检测管理领域的一个热点问题。这些问题需要在理论和实践的相结合上进行深层次的探索，并提出合理建议。本书专门汇集了数篇文章对此进行了探讨。

检测技术的发展是与建设行业的科技整体水平同步发展并不断创新的，本书汇集了一批当前检测技术水平较高的文章，就行业内人们所关注的领域，主体结构、桩基础、室内环境污染、建筑节能与智能建筑的检测技术等进行了探讨，希望以此促进工程检测技术的创新和发展。

为了更好地规范检测市场，提高检测技术水平，国家建筑工程质量监督检验中心和上海市建设工程检测行业协会借本次“加强管理，规范市场，自主创新，和谐发展”的建设工程检测论坛，共同收集整理有关的文章，并汇编成这本书。

本书的出版得到论文作者的大力支持，国家建筑工程质量监督检验中心的李中锡同志和上海市建设工程检测行业协会的沈益等同志对本书的出版做了大量的编辑、组织工作，在此一并表示衷心感谢！

书中的不当之处，恳请批评指正。

编者

2006年10月

目 录

第 1 部分 检测管理

能力验证是加强检测机构监管的有效手段.....	3
充分发挥协会维护行业秩序的重要作用.....	9
从香港的工程建设管理模式与经验管窥我市工程质量检测管理的发展方向	16
工程质量保险与检测机构的发展	24
论质量监督中建筑结构检测的应用	26
浅谈市场经济下的工程质量检测	32
借鉴国际经验探讨建设工程检测工作质量保证新机制	36
中国加入 WTO 后对检测行业的影响及对策	41

第 2 部分 桩基础工程检测

基桩低应变法检测中的若干误区	49
“ $\wedge$ ”形态的反射波特征在低应变基桩质量检测中的应用	52
上海地区超长后注浆钻孔桩竖向承载力试验研究	59
基桩承载力测试的动静对比分析	66
预应力管桩缺陷的分析及检测	71
低应变反射波法测桩中的波速探讨	75
PHC 桩沉桩后发生断裂的问题分析及处理	79

第 3 部分 混凝土强度与缺陷检测

《超声回弹综合法检测混凝土强度技术规程》(CECS02: 88) 修订简介	85
结构工程检测中混凝土强度的推定实例	95
浅谈超声波在检测混凝土内部缺陷中的应用	100
超声法检测 HPC 强度影响因素的显著性分析	105
用回弹法检测混凝土强度方法的思考	109
混凝土回弹法测强中假性碳化对工程质量的误判	113

第 4 部分 钢结构工程检测

检测技术在钢结构工程中的应用	119
建筑钢结构 T 型及角接焊接接头的质量控制与检测	124
建筑钢结构焊接工艺评定试板的检验	

——JGJ 81—2002《建筑钢结构焊接技术规程》相关内容介绍	132
T 型焊缝未焊透宽度的测定	139

第 5 部分 既有房屋检测

钢筋混凝土结构顶层设置钢结构与围护幕墙的安全鉴定	147
既有建筑的常规检查鉴定的探讨	152
某礼堂大屋顶结构检测鉴定	156
既有房屋结构检测抽样方案分析	164
既有房屋构件质量评定检测抽样技术研究	169

第 6 部分 室内环境检测

上海民用建筑室内 TVOC 污染现状及影响因素分析	179
气相色谱法测定 TVOC 浓度测量不确定度评定	187
XP-308 型甲醛分析仪与酚试剂法测定空气中甲醛浓度的对比研究	198
吸附剂 Tenax-TA 和活性炭对空气中苯的吸附性能比较	201
ICP-AES 光谱分析-对水中锰离子浓度测量结果的不确定度评定	205

第 7 部分 建筑节能与智能建筑检测

建筑节能与空调检测	211
红外成像仪检测技术在建筑节能中的应用	218
建筑物围护结构传热系数现场检测技术	224
生态智能建筑的智能化系统检测	230
智能建筑的检测及发展趋势	233

第 8 部分 建筑材料检测

机场道面混凝土抗折与抗压强度的探讨	239
某体育场结构混凝土耐久性检测	245
提高混凝土耐久性的组成材料效应	249
砌筑砂浆增塑剂检验方法探讨	256
外掺料对高强混凝土强度发展的影响探讨	262
关于泵送防冻剂检测方法的思考	266

第 9 部分 其他检测技术

基础底板上浮引起地下室结构破坏的原因分析	275
某大学教工公寓塌陷事故调查检测	280
混凝土结构火灾损伤评估方法研究进展 *	284
光测法与电测法应用于大型土木工程健康监测的对比试验研究	292
探地雷达在工程结构检测中的应用	299
人工方法检测七芯钢绞线实施细则	303
论幕墙物理性能检测的重要性	310
强化建筑安全玻璃检测 提高建筑产品的安全性	314

第1部分

本标准规定了检验检测机构管理体系的要求，适用于从事检验检测活动的机构。

检 测 管 理

能力验证是加强检测机构监管的有效手段

张元勃¹, 姜红², 胡耀林¹, 关淑君²

1 北京市建设工程质量监督总站

2 国家建筑工程质量监督检验中心

对建筑工程结构及材料进行检测, 是保证工程质量的重要手段。因此, 如何加强对检测机构的管理, 确保检测工作的质量和能力就成为了各级建设行政主管部门的重要工作。北京市对检测机构的管理一直十分重视, 早在 1988 年就制定了《北京市建筑施工企业试验室管理规定》, 1995 年又进行了修订。随着建筑市场的变化发展, 还相继出台了許多管理规定, 如推广计算机管理软件及数据自动采集系统、建立了检测机构数据监管平台等, 这些规定和措施在对检测机构的管理中发挥了积极作用, 收到了良好效果。

近年来, 北京市为了适应建筑规模急剧扩大、检测项目和检测任务不断增加的新形势, 开展了建筑类实验室能力验证与比对实验活动。将实验室能力验证与比对实验作为新形势下政府对检测试验单位监督管理的一种新的重要手段。

能力验证的实质, 是由实验室对预先确定的相同或类似样品进行检测, 对检测结果进行统计分析和评价, 进而确定实验室对于该项目的检测能力的一种活动。它不同于一般的少数几个实验室间的比对, 而是由多个 (一般 20 个以上) 实验室参加的比对。少数 (2~3 个) 实验室间开展比对, 一旦测试结果出现较大差异时, 很难判断是哪个实验室的测试结果不满意; 而能力验证则通过一个指定值 (标准值) 的确认过程, 所有参加实验室的测试结果都与指定值 (标准值) 比较, 因而能够较好地确定每个参加实验室的测试结果及其与指定值的差异。通过能力验证, 不仅可以评价某个实验室的检测能力, 证明其检测数据的可靠性, 而且可以通过对能力验证结果的分析, 了解该实验室的实际管理水平, 进而了解行业内该项目的整体检测水平以及某种检测方法的不确定度, 为实验室的管理以及检测标准的制定提供客观证据。

北京市建委通过向市政府申请财政拨款, 每年强制进行 2~3 项能力验证试验。先后开展了水泥、粉煤灰、混凝土、钢筋、防水卷材和涂料、钢筋保护层厚度、混凝土回弹强度、室内空气污染物浓度等比对实验。由市建委发文, 不收取任何费用, 由技术依托单位国家检测中心编制能力验证计划和统一的作业指导书, 制作符合要求的试样分发给各个实验室进行比对实验。试验结果由建委召开全市检测工作会议公布, 对于出现不满意结果的单位, 暂停不满意项目的试验并责令整改。对于可疑结果, 责令自行查找原因予以消除。

北京市建设领域开展的能力验证工作, 在北京市建委的支持下, 由北京市建设

工程质量监督总站和国家建筑工程质量监督检验中心具体组织实施。

在开展能力验证计划的过程中,我们遵照能力验证计划提供者认可准则的要求,针对建筑工程的特点,摸索和探讨适应建筑行业的能力验证项目和组织管理方法,逐步将能力验证的项目由通常的建筑材料(产品)领域扩大到建筑工程的功能和实体。重点在以下几个方面做了尝试。

1 项目选定

项目的选定是开展能力验证的首要环节,因为不是所有的项目都能够开展能力验证工作,而且也不是所有可以开展能力验证的项目都有必要进行的。因此,在能力验证项目的选择中我们主要考虑两个方面:一是项目要满足能力验证的要求,具备开展能力验证的条件;二是根据建设工程的实际特点,有开展能力验证必要的项目。

能力验证对项目选择的要求主要有:

(1) 样品本身具有足够的均匀性和稳定性,检测中出现的任何离群不能因样品本身的原因所致;

(2) 具有评判实验室检测能力的合适方法;

(3) 当采用公议值作为标准值时,应保证有足够数量的参加实验室。

结合建设工程的特点,我们在项目的选择中一般考虑以下因素:

(1) 对建设工程质量有重大影响的产品,如水泥、混凝土试块、钢筋、防水材料等;

(2) 技术相对较新,实验室检测经验可能不多的项目,如材料放射性、空气中的有害物质等;

(3) 有一定技术含量的项目(如含水率等不列入选择项目);

(4) 检测项目逐渐由产品向工程的功能和实体拓展,纳入钢筋保护层厚度、回弹法测试混凝土强度、竣工工程室内空气中的有害物质等。

根据上述原则,最近几年我们选择的项目主要有:水泥的常规性能、钢筋力学性能、混凝土试块抗压强度、防水材料拉伸性能,空气中的有害物质、钢筋保护层厚度、回弹法测试混凝土抗压强度等。虽然有些项目的实施起来难度很大,但是经过大家的努力,总体情况良好。

2 方案的设计

方案设计是能力验证工作中最重要的一个环节,能力验证工作能否顺利开展在很大程度上取决于方案设计。为了做好能力验证的方案设计,一般都要经过多次反复讨论。根据这几年能力验证工作的经验,我们认为,方案的设计应注意以下几点:

2.1 对样品的性能要有足够了解

特别是样品的均匀性和稳定性,并且要有适当的方法来验证其均匀性和稳定

性。如 SBS 防水卷材本身离散性就很大，同一卷样品在同一实验室进行测试时，其拉伸性能就可能相差 40% 左右，这种材料就不适合用作能力验证的样品。

2.2 对选定项目的检测标准要十分熟悉

开展能力验证不同于一般的检测，为了确保能力验证活动的效果，组织者不仅要熟悉具体的检测操作过程，而且对检测原理、检测方法的局限性以及日常检测中可能存在的某些误差等也要有所了解，这样在制定作业指导书时才能有更好的针对性。

2.3 要有严格的保密和防串通措施

由于参加能力验证的实验室均在北京市，地域较小造成实验室相互间比较熟悉，因此防串通措施就显得特别重要。在这方面我们主要采取 2 项措施：

一是加强样品的保密性。我们选用外观相同、但性能不同的几种样品，并保证样品的测试结果之间不能存在简单的、直接对应的规律性。如 A 样品设计的测试结果为 a、b，B 样品的就不能为 2a、2b 等。并且对样品采用随机编号、随机抽取的方法发放。

二是派出人员对部分项目的检测过程进行现场试验监督见证。首先通过对身份证、上岗证的检查，验证试验人员确实是该检测单位该项目的试验人员；然后将试验结果（原始记录）当场复印带回。

2.4 选择合适的统计方法

不同类型项目的能力验证，其统计的方法也不尽相同。对于建工行业来说，很多试验是破坏性的，某些样品无法复现，如混凝土立方体试块抗压强度，防水材料的拉伸强度和断裂伸长率、水泥强度等。因此建工行业的能力验证中宜采用稳健统计法。稳健统计法与一般的正态分布统计法相似，但主要是用中位值代替了平均值，用标准四分位间距代替标准偏差，其目的是消除极端结果带来的影响。事实证明在一般情况下，二者的重合性良好。

3 样品的制作和均匀性检验

具有充分均匀的样品是开展能力验证工作的基础。每个测量结果都存在不确定度，样品本身的均匀性也是不确定度的一个重要分量，样品达到足够的均匀，才能使样品这一不确定度分量可以忽略，才能保证参加能力验证的实验室在同一基础上进行检测。

对于某些液体和粉状样品，比较容易均匀，而对于混凝土等固体材料来说，得到充分均匀的样品难度显然就增大了。因为混凝土本身是一种非匀质材料，其性能和混凝土的配合比、成型过程、养护条件等密切相关，而能力验证用样品又不同于一般的试验，成型的数量远远大于一般的检测数量，即便是对使用同一原材料、同一配比的同一罐混凝土，在同一振动台、相同的振动时间、相同的养护条件下的试

块进行均匀性检验，都不一定符合要求。2005年能力验证样品的制备过程中就出现过此类情况，经过原因分析我们发现，主要是当时为了缩短成型时间，减少成型时间对混凝土性能的影响，在振动台放置的试块较多，造成受力不匀、振幅偏小引起的，在重新制作样品时，我们注意了这个问题，就没有出现同类的现象。

对于制备批量样品的能力验证，样品的均匀性检验是必须进行的，而稳定性检验则根据样品的性质和能力验证计划的要求来决定。对样品进行均匀性检验时，其测试方法的精密度和灵敏度不应低于能力验证计划预定测试方法的精密度和灵敏度。样品的均匀性检验一般用单因子方差分析法（F法），如样品之间无显著性差异，则表明样品是均匀的。均匀性检验合格的样品才允许分发。

4 结果的处理与能力评价

能力验证的结果需要转换为能力统计量，以便于说明并与规定的目标进行对比，确定其与指定值的偏差。

（1）检测实验室开展的能力验证，其结果的统计一般采用稳健统计法，即以公议值（稳健统计法中的中位值）作为标准值。以Z比分数来衡量实验室的检测能力（当采用样品对时，则是实验室间Z比分数和实验室内的Z比分数），其计算过程如下：

$$Z = \frac{x - X}{s}$$

式中 x ——参加者的结果；

X ——指定值（当采用稳健统计方法时，为中位值）；

s ——满足计划要求的变动性的合适估计值/度量（当采用稳健统计方法时，为标准四分位间距）。

按Z比分数的大小对实验室的结果进行能力评价：

$|Z| \leq 2$ 为满意结果

$2 < |Z| < 3$ 为有问题的结果

$|Z| \geq 3$ 为不满意结果（离群结果）

对于某些赋值的样品，当参加能力验证的实验室足够多时，一般也是采用稳健统计法，但要考虑中位值与所赋值的一致性。例如2005年进行的室内环境TVOC中甲苯和十一烷浓度的能力验证中，虽然检测过程采取了将液样热解析的方法，但统计时仍发现其中位值与所赋值具有较好的一致性（中位值与所赋值数据见表1）。

表1

项 目	甲苯浓度		十一烷浓度	
	A 样	B 样	A 样	B 样
所赋值	0.67(1±4%)	0.84(1±4%)	0.64(1±4%)	0.80(1±4%)
中位值	0.66	0.85	0.64	0.83

(2) 当用赋值的样品对实验室进行测量审核时, 一般采用 E_n 值进行评价, E_n 值的计算如下:

$$E_n = \frac{x_{\text{LAB}} - x_{\text{REF}}}{\sqrt{U_{\text{LAB}}^2 + U_{\text{REF}}^2}}$$

式中 x_{LAB} ——实验室的测量结果;

x_{REF} ——被测物品参考值;

U_{LAB} ——实验室的扩展不确定度 (置信水平取 95%);

U_{REF} ——参考值的扩展不确定度 (置信水平取 95%)。

此时, 若 $|E_n| \leq 1$, 则判定实验室的结果满意, 否则判定为不满意。

利用 E_n 值判定实验室的检测能力时, 实验室必须能够正确评定该测量结果的不确定度。如果实验室不能正确评价其不确定度, 则无法使用该方法。

5 技术分析与离群结果的处理

为了保证对能力验证的结果有全面的统计和分析, 我们在能力验证报告单的设计上除了要求报出检测结果外, 还充分考虑收集必要的信息 (如实验室所用的仪器设备及其精度, 采用的标准物质、测试过程中的主要原始数据, 以及有多种方法时采用的检测方法等)。技术分析不仅有利于发现检测过程中所存在的问题, 使离群实验室的整改更具有针对性外, 同时还可以了解到整个行业检测结果的不确定度情况以及检测机构对标准理解的偏差等, 还为有关标准的修订提供了有效的技术支持, 进一步提高了执行标准的科学性、严谨性。

对于出现离群结果的检测机构一般采取离群项目停业限期整改的方式进行处理, 整改完成后提交相应的整改报告, 并通过现场审核合格后再恢复开展该项目的检测。

6 结语

实践证明, 能力验证对于参加单位来说是一次重要考验, 出现不满意 (离群) 结果, 意味着这些单位出具的检测报告的数据和结论可能不正确。对于一个检测单位来说, 这是十分严重的问题。必须认真整改, 查找问题原因, 加以克服, 为工程建设提供科学的检测数据。同时, 能力验证对于政府和行业管理部门来说, 则是一种行之有效、力度很大、效果很好的对检测单位进行监管的手段。通过几年的实践, 我们更加理解了为什么能力验证能够成为国际通行的评价实验室能力的重要技术手段。它既可以作为对实验室认可中现场评审活动的技术补充, 也可以作为主管部门了解、考核和管理实验室的途径和方法, 是实验室的技术能力与管理水平的集中展示和体现。因此, 随着我国实验室认可活动的开展, 基于 ISO/IEC 指南 43-1 而逐步推广和开展的能力验证计划的建立和运作已经越来越多的被接受和认可, 成为目前开展对实验室认可和管理的重要手段。

北京市通过申请政府财政专项拨款, 开展能力验证活动, 收到明显效果, 促使

检测机构的管理水平迈上了一个新的台阶。北京市建设工程质量监督总站和国家建筑工程质量监督检验中心在能力验证活动的组织实施过程中,精心策划,互相配合,通过编制作业指导书、召开技术分析会等形式,不仅有效的监管了北京市的建设工程检测机构,而且引导检测机构注重自身技术能力的提高。近两年来,北京市已有多家检测机构自愿申请国家实验室认可,整个行业的检测水平也有了较大的提高。我们相信,通过组织开展能力验证活动,必将促进检测机构的检测能力和管理水平不断提高,为保证建筑工程质量发挥积极、重要的作用。

充分发挥协会维护行业秩序的重要作用

上海市建设工程检测行业协会

随着我国政治和经济体制改革的不断深入，行业协会在市场经济体系中的重要作用日见突现，行业协会的发展现已开始进入黄金期。

近十年来，党中央、国务院十分重视行业协会的培育发展工作，从党的十四届三中全会以来，中央多次强调要加快培育发展行业协会，十六届三中全会更明确提出要按市场化原则规范和发展各类行业协会、商会等自律性组织，完善行政执法、行业自律、舆论监督、群众参与相结合的市场监管体系；十六届四中全会进一步提出要发挥社团、行业组织和社会中介组织提供服务、反映诉求、规范行为的作用，形成社会管理和社会服务的合力。近年来，国务院每年的《政府工作报告》也都强调要充分发挥行业协会的作用，温家宝总理更是多次要求坚决把政府不该管的事交给企业、市场和社会组织，充分发挥社会团体、行业协会、商会和中介机构的作用。

从上述党中央、国务院的有关文件精神可以看出，行业协会是市场监管体系中仅次于政府的重要主体，承担着社会管理和社会服务的重要责任。

行业协会是由同业企业以及其他经济组织自愿组成的、以谋取和增进全体会员共同利益为宗旨的、实行行业服务和自律管理的非营利性社会团体法人。行业协会的非竞争性和非排他性，使其具有其他组织不具备的独特优势，可以为行业提供政府、企业或其他组织不可替代的公共服务，对行业秩序的建立和维持起到不可或缺的作用。

具体来说，行业协会可以通过参与立法、制定标准、建立行规、开展评估、组织培训等途径和方式为维护行业秩序作出贡献。下面，试对这些途径和方法进行具体的说明，同时对上海市及上海市建设工程检测行业协会的具体做法作简要的介绍。

1 参与立法

现代市场经济是法制经济，没有好的法治环境，市场主体的独立性、市场竞争的有效性、政府行为的规范性和市场秩序的有序性都将缺乏根本的保证。问题是，由于立法主体不可避免的局限性，法有良法和恶法，恶法不仅不能对公平有序竞争提供有效的保护，反而会危害行业利益。因此，在涉及特定产业的立法时，作为代表行业共同利益的行业协会必须参与到立法工作中去，只有这样，才有可能最大限度地避免恶法的产生，使法律更符合行业特点，最终能够达到各方利益的平衡，得以全面、有效解决实际问题。

国务院在《全面推进依法行政实施纲要》中指出，要改进政府立法工作方法，扩大政府立法工作的公众参与程度，实行立法工作者、实际工作者和专家学者三结

合,建立健全专家咨询论证制度。行业协会兼具实际工作者和专家学者荟萃的优势,行业协会参与立法工作可大大降低立法成本、提高立法效率。并且,由于行业协会参与了立法,必将全力配合法律的实施,也可大大降低法律实施后的执法成本和社会成本。

在许多西方发达国家,参与立法是行业协会起到的最重要的作用,许多法律、法规在政府正式提交议会审议之前,都要听取行业协会的意见和建议,行业协会可以提出修改意见甚至重新提出自己的法律草案。例如,美国《半导体知识产权保护法》是由美国半导体行业协会起草,由国会讨论通过的,最后上升为 WTO《贸易相关知识产权协议》的 8 个重要组成部分之一。美国通讯工业协会从 1992 年开始,组织了美国国内众多的协会,起草的《电信法》1996 年正式通过国会立法。此外,美国的行业协会还是美国政府在 WTO 内“国际谈判平台”的设计者和提供者。美国政府的所有谈判条款,都由各行业提供,谈判的结果也要得到美国各行业协会的认可才能获得国会的批准。

除法律以外,政府的许多政策规定也对行业秩序有重要影响,因此,行业协会应在周详的调查研究的基础上,通过游说,将会员的意见与要求及时反映给政府有关部门,并提出建议与批评,影响政府对于有关政策的制定和修改,以保护其会员的利益。

上海市对行业协会参与立法工作非常重视,通过地方立法的形式,明确规定有关国家机关在制订涉及行业利益的地方性法规、规章、公共政策、行政措施、技术标准或者行业发展规划时,应当听取行业协会的意见;行业协会可以代表本行业向有关国家机关反映涉及行业利益的事项,提出经济政策和立法方面的意见和建议;行业协会可以参与有关行业发展、行业改革以及与行业利益相关的政府决策论证,参加政府举办的有关听证会。

上海市建设工程检测行业协会成立 4 年来,积极通过向政府进言献策,为行业的健康发展向政府提供决策依据和政策建议,先后向政府提交了有关本市建设工程检测行业入世后应对措施、推进本市建设工程对外检测机构承担无限责任和加强本市建设工程检测行业管理的建议、进一步规范建设工程检测行为的报告、关于建设工程检测行业基本情况及“十一五”发展思路及措施等书面建议和报告,并对主管部门开展检测机构资质就位工作提出了书面意见和建议,这些意见和建议有的已被主管部门采纳,为行业的健康发展、维护行业秩序起到了积极的作用。最近,协会还接受政府委托负责《上海市建设工程检测管理办法》第一稿的起草工作。

2 制定标准

标准是“为了在一定的范围内获得最佳秩序,经协商一致制定并由公认机构批准、共同使用的和重复使用的一种规范性文件”。如果说法律是对市场行为主体的规范,那么技术标准就是对市场行为客体(产品)的规范。按标准的性质分,除技术标准外,还有管理标准和工作标准,它们和技术标准一起提供了组织和管理生产经营活动的依据和手段,标准和法律共同构成了市场经济有序运行的基础。

标准是行业协会为企业服务的一个主要工具,组织企业制定本行业标准也是协会的一项重要职能,发展协会标准是促进行业协会发展的重要手段。行业协会以企业为会员,以为企业服务而生存,协会开展的任何工作均以企业需要为前提,行业协会组织企业制定的标准必然是市场需要、企业认可的标准。在市场经济体制下,企业通过行业协会,积极参与标准的制修订过程,并在国家的标准化活动中起主导作用,行业协会在标准化活动中能起到政府、企业所不可替代的作用。

调查表明,外国的技术标准制订工作主要是由各国的行业协会商会等非政府组织承担的,标准制定权主要在企业团体、行业协会等。我国也同样在法律和实践上对行业协会和企业参与制定标准给予了支持和鼓励,但这还不够。随着我国的行业协会正在登上标准制订工作的舞台,并逐渐成为制订各行各业技术标准的主力军,行业协会等团体制订标准的形式将被证明是市场经济运作的最佳形式,“行业标准”转换为“协会标准”将成为我国经济体制改革的配套工程。消除现行标准化工作中存在的体制性障碍和运行机制性障碍,建立协会自愿性标准体系与运行机制,使我国行业标准逐步转为协会标准,是历史赋予我们的责任。

上海市建设工程检测行业协会历来重视行业标准化工作,四年来,制定发布了 SCETIA 101《上海市建筑建材业企业内部试验室评估规范》、SCETIA 201《上海市建设工程检测机构评估认可规范》和 SCETIA 301《上海市建设工程检测试验室测量设备管理规范》3个协会标准,并制定发布了45个上述标准在具体专业领域的应用指南,完成了 SCETIA 101 和 SCETIA 201 的一次修订工作,目前正在制定各检测项目的专业知识技能及鉴定规范,协会标准体系框架已初步形成,为规范行业专业行为提供了全面的依据。此外,协会四年来参加了7个国家和地方标准的制定工作,其中协会担任标准主编单位的有4个。

3 建立行规

所谓“国有国法,行有行规”,公平有序竞争首先要求有符合市场经济要求的和公序良俗的“游戏规则”。尽管法律和标准共同构成了市场经济有序运行的基础,但法律和标准不可能面面俱到,也不可能始终及时适应环境的变化,因此实践中行业协会往往还必须根据行业的特点和现实的需要,制定大量的行规行约,并加以贯彻实施,这是建立行业自律机制、有效维护行业秩序的首要环节和基础性工作,是对法律和标准不可或缺的重要补充。

因此,上海市有关地方法规规定:行业协会可以制订本行业的行规行约和行业内部争议处理的规则和程序;对违反行业协会章程或者行规行约、损害行业整体形象的会员,可以按照行业协会章程和行规行约的规定,采取相应的行业自律措施,并可将有关行业自律措施告知政府有关工作部门;对行业内违法经营的企业或者其他经济组织,行业协会可以建议并协助政府有关工作部门予以查处。

行规行约可以认为是行业协会为维护行业秩序,促进行业最佳的共同利益,按照规定的程序发布的规范性文件。对照上述标准的定义可以看出,行规行约其实也是标准,凡是行业协会发布的以维护行业秩序为目的所有规范性文件都可以称为行