

质量与标准化

Quality and Standardization

(原《上海标准化》)

总第224期

2011年增刊

认证认可助推 上海创新驱动转型发展



主办：上海市标准化研究院
上海市标准化协会
上海市质量检测协会

食品检验机构资质认定制度简介

上海市认证有效性研究浅析

低碳产品认证发展综述与相关建议

ISSN 2095—0918
CN 31—2058/G3



您全球的安全和质量合作伙伴 Your Global Partner in Safety and Quality

100⁺
国家

1,000⁺
实验室和办事处

27,000⁺
员工

- 我们是全球领先的质量和安全管理机构，总部位于英国伦敦，并在伦敦股票交易所上市。
- 我们不仅提供产品测试、检验和认证服务，我们还在生产和物流环节帮助客户改善流程、提高效率，跨越市场障碍、降低风险。
- 我们帮助客户提升品牌信任度，强化市场竞争优势，从而获得客户的广泛赞誉。
- Intertek于1989年正式进入中国市场，经过20年的发展，目前在20多个大中城市设有100多家实验室和分支机构，拥有超过7,000人的专业团队，已经成为备受客户信赖的合作伙伴。

我们在中国涉及的行业：

- 纺织
- 玩具/轻工
- 国标服务
- 食品
- 工业行业服务
- 针对REACH指令的服务
- 社会责任审计
- 石油、化工和农产品
- 矿产品
- 碳排放
- 临床医学检验



测试

检验

认证

审核

外包

顾问

培训

质量保证

编辑指导委员会

名誉主任

钱仲裘 沈 思

主任委员

黄小路

副主任委员

张 前 杨 烨 汪 韧
蔡 玮 沈伟民

委员

(按姓氏笔画为序)

王国庆 冯冬春 刘春扬
刘根成 孙曰好 江家如
祁宁清 邢铁军 吴生龙
吴国荣 张 力 张利林
张金华 张德智 忻元庆
陈庭男 陈晓军 周国忠
周宗波 林俊强 封春荣
闻志国 倪建国 凌 刚
徐志军 徐振兴 袁 松
钱 虹 陶永庆 陶粮民
戚玉菁 黄肖强 赖晓宜

编辑委员会

主任委员

陶树基

副主任委员

徐朝哲 史子伟 谢 燕
周惠芬 陈木楷

委员

(按姓氏笔画为序)

马金舟 计维斌 刘 震
邵 力 陆林华 陈佑明
季 飞 黄中荣 巢强国
舒文华

Contents 目次

>大视野



上海认证认可及检测工作的回顾与展望

在2011年“世界认可日”即将到来之际,为了进一步提升认证认可工作的有效性,扩大上海认证认可工作的社会知晓度和社会影响力,使之更好地服务于本市经济社会的创新驱动转型发展,本刊特邀上海市质量技术监督局局长黄小路、上海出入境检验检疫局局长徐金记,畅谈本市认证认可三十年来取得的成效和“十二五”期间工作展望。

>政策解读

食品检验机构资质认定制度简介

胡锦涛总书记强调食品检验机构“是食品安全的守护者”。要求食品检验机构“一定要坚决执行食品安全法,严格把好食品安全关,确保广大人民群众都能够吃上放心的食品”。食品检验机构按照国家有关认证认可的规定取得资质认定,这既是《食品安全法》的规定,也是有效保障食品检验机构出具准确性、客观性和公正性检验数据和结果的根本措施,更是贯彻落实胡锦涛总书记指示的必然要求。



首次在举办大型活动中引入“节能环保低碳”办会理念,是“2011年世界认可中国日上海主题活动”最具创新的亮点之一。从倡导低碳出行,到选用低碳材料,从碳排放计算,到碳交易中和,几乎在活动筹办的每一个细节中,都能找到“零碳”的灵感。在能源日益紧张、节能减排形势严峻的当下,这样的创新显然是一次的成功的尝试,也更能凸显“认证认可助推上海创新驱动转型发展”的活动主题。



如何从认证大国迈向认证强国，从注重认证数量的同时更加强调认证质量，是“十二五”期间认证认可事业发展的关键问题。研究、分析上海市认证工作有效性，旨在为今后一段时间制定认证认可的政策提供必要的依据，更好地发挥认证认可技术性基础支撑作用，使其切实成为提高各类组织质量管理水平的有效手段，成为促进贸易便利化的有效途径，成为“十二五”期间服务本市“创新驱动，转型发展”的助推器和加速器。

>刊首寄语

Preamble

>大视野

Broadview

>政策解读

Policy Interpretation

>专题

Hotspot

>行业自律

Industrial Self-regulation

>最佳实践

Elite

>社会热点

Hotspot

1 推动上海认证认可工作更好地服务创新驱动转型发展

文·姜平

【上海认证认可及检测工作的回顾与展望】

3 继往开来 创新发展

文·黄小路

6 传承与创新 机遇与挑战

文·徐金记

9 食品检验机构资质认定制度简介

文·肖良

14 上海市认证有效性研究浅析

文·刘春扬 畅金学 钱仲裘 徐朝哲 沈佩琪

19 2010年上海出入境检验检疫局强制性产品认证情况分析

文·周辉 李培淞 张璐 刘胜利

22 从无到有夯实基础 从有到优厚积薄发
——上海市认证协会努力创建服务型协会

文·上海市认证协会

25 推行管理体系认证 促进企业持续发展

文·倪红卫 万云 陆秋方

27 以优质认证服务 促进经济社会发展

文·上海质量体系审核中心

30 透视国外建筑节能产品合格评定制度

文·杨勇 沈彩萍 徐蔚雁

上海市报刊
增版、增期、精选本出版许可证
(2011)第057号

Contents

目次



>学 术

低碳产品认证发展综述与相关建议

低碳产品认证既可以对生产领域中各类活动的温室气体设定相关限值标准,促进产业节能减排,又能成为联系公众与可持续发展战略的纽带,为社会树立良好的消费价值导向,有助于构建全方位的生态消费体系和形成新的消费价值观。开展低碳产品认证,有利于维护我国在应对气候变化中的国家利益,有利于科学制定和落实我国碳排放指标,也有利于打破国外“碳关税”贸易壁垒,保障对外贸易的顺利发展。

31 认证认可技术促进新能源汽车产业发展

文·申亚飞 周皓 王侃

32 中小食品企业面临的困难及应对

文·周启明

33 ISO 9000: 帮手VS碍手?

文·徐小龙

35 低碳产品认证发展综述与相关建议

文·黄鸣 印慧 程益军

39 浅析对食品添加剂管理的有效审核

文·万强

42 关注社会责任标准(体系)提升企业竞争力

文·康军

45 企业清洁生产审核推进节能减排和产业能级提升

文·戚雁俊

48 测量不确定度评估的应用管理和模型化

文·邱钟华

52 走进“世界认可日”

>学 术

Study

研讨沙龙

Salon

论 文

Thesis

知识园地

Knowledge

《质量与标准化》月刊

2011年增刊 总第224期

创刊:1982年

主管:上海市质量技术监督局

主办:上海市标准化研究院
上海市标准化协会
上海市质量检测协会

出版:《质量与标准化》编辑部

主编:杨洁明

副主编:陶城

执行主编:姚永栋

责任编辑:牛钢

统筹:温艳清

专栏编辑:方健

陈颖华

潘如丹

美术编辑:唐心韵

张翼亮

助理编辑:朱文君

发行:王稔

地址:上海市长乐路1227号501室

邮编:200031

E-MAIL: qas@cnsis.info

电话:(021)54046041

传真:(021)54046042

中国标准连续出版物号:ISSN 2095-0918
CN 31-2058/G3

发行范围:公开

国内邮发代号:4-765

发行/广告代理:上海恒新文化传播
有限公司

广告经营许可证号:沪工商广字
3101064000079

印刷:上海欧阳印刷厂有限公司

出版日期:每月25日



推动上海认证认可工作 更好地服务创新驱动转型发展

值此我国引入认证认可制度30周年之际，出版《质量与标准化》增刊，很有意义。1981年，伴随着改革开放的春风，我国第一个产品认证机构正式成立，这标志着我国开始正式引入国外先进的认证认可制度，也标志着上海认证认可工作开始起步。

30年来，上海认证认可工作从无到有、从弱到强，创造了一个又一个的全国第一：第一家按照国际惯例设立的第三方管理体系认证机构在上海成立，第一张质量管理体系认证证书在上海诞生，第一张钢铁行业能源管理体系认证证书在上海颁发，等等。如今，上海认证认可工作已经从初始的工业领域，扩展到农业、服务业以及行政管理等众多领域，并渗透到社会生活的方方面面。不断发展的上海认证认可工作，适应工业化大生产对质量控制和安全保障的需要，发挥了作为提高质量管理水平有效手段的作用；适应国家贸易发展对贸易规则的需要，发挥了作为促进贸易便利化有效途径的作用；适应市场经济运行对信用工作的需要，发挥了作为发展市场经济有效制度的作用。

进入“十二五”，上海迎来了新的机遇，也面临着新的挑战。上海要加快推进“四个率先”、加快建设“四个中心”和社会主义现代化国际大都市，离不开认证认可工作的全力助推，离不开认证和检测产业的发展壮大，也离不开认证认可行业全体工作者以及社会各界的共同努力。我们要继续努力，奋发进取。

希望《质量和标准化》全面展示30年来上海认证认可工作取得的成就，不断扩大上海认证认可工作的社会知晓度和社会影响力，推动上海认证认可工作更好地服务创新驱动、转型发展。

上海市副市长 
2011年5月24日

上海市质检院

上海市质检院（英文缩写：SQI）是全国质检系统最具综合性技术服务能力的政府实验室，为政府、企业提供产品质量检验检测、计量器具检定与校准、标准化咨询与查询、体系认证、职业资格培训、能源审计、低碳能效和环境保护等服务。



SQI拥有8个国家产品质量检验中心、5个行业检测中心，8个上海市产品质量监督检验站，获得工业产品生产许可证、3C强制性认证、能效标识产品等检验机构资质，取得IECEE-CB、PSE、IGCC等国际、国外检验机构资质；检测能力达3 600余项，涉及6 800多个标准、规程。主要检测产品大类包括：食品、化妆品、电光源、灯具、家用电器、电子电器、家具、轻工产品、化工产品、机电产品、建材家居装饰装修产品。

★ SQI拥有4个上海市科委研发公共服务平台，是“上海质量检测科技服务园区”。

★ SQI是政府市场监管和司法机关仲裁鉴定的技术机构，是最高人民法院推荐的室内装饰装修技术鉴定机构。

★ SQI是国家突发性安全事件技术保障机构，五年来，为三聚氰胺、苏丹红等40多项突发质量安全事件提供可靠的检验技术支撑。

★ SQI设有上海标准文献馆质检院分馆，已承担国家、行业、地方标准制修订项目200多项，获批准发布标准近130项。

★ SQI为特奥会、奥运会、世博会、世界游泳锦标赛等国家重大活动提供食品和产品检验安全保障。

★ SQI保持了26年十三连冠“上海市文明单位”纪录。



联系我们：

上海市江月路900号

电话：+86（0）21 5433 6399

上海市苍梧路381号（苍梧分部）

电话：+86（0）21 5469 3939



【上海认证认可及检测工作的回顾与展望】

在2011年“世界认可日”即将到来之际，为了进一步提升认证认可工作的有效性，扩大上海认证认可工作的社会知晓度和社会影响力，使之更好地服务于本市经济社会的创新驱动转型发展，本刊特邀上海市质量技术监督局局长黄小路、上海出入境检验检疫局局长徐金记，畅谈本市认证认可三十年来取得的成效和“十二五”期间工作展望。

继往开来 创新发展

文/黄小路

今年是我国引入认证认可制度30周年，期间，作为全国认证认可事业发展的重要部分，在上海市委、市政府和国家质检总局的领导关心下，上海认证认可工作取得了可喜的成绩：全国第一家管理体系认证机构在上海创立，全国第一张管理体系认证证书在上海诞生、第一张钢铁行业能源管理体系认证证书在上海颁发；蓬勃发展的认证认可及检验检测行业，为本市经济社会发展和民众生活提供着不可替代的专业服务，为保障产品质量和食品安全、提高企业竞争力、促进国际贸易提供了重要的贡献，取得了良好社会效益和经济效益。“十二五”开局之年，站在新的历史起点上，抓住和用好未来一段时间的发展机遇，迎接上海认证认可工作的发展面临的挑战，具有十分重要的意义。

一、上海认证认可工作取得的成效

（一）认证及检测产业发展迅速。上海的检测及认证产业已发展成为拥有专业人员数万人，年产值超百亿的重要生产性服务产业。截止2010年底，本市通过计量认证的检测机构达611家，检测范围覆盖大部分工农业产品，在服务节能减排、保障产品质量方面发挥着重要作用；国家级产品质量监督检验中心建设成绩斐然，拥有国家级检验中心32家，为上海乃至全国的产业能级提升提供了强有力的支持。根据区域经济发展和社会需求，建立授权/验收产品质量监督检验机构67家，检测范围满足上海产品质量监督整体需求。各类认证机构70余家，业务覆盖大部分产品认证和体系认证。认证咨询机构36家，业务覆盖质量、环境和职业健康安全

等18大类。产品和体系认证越来越得到广大企业的认可，普及率不断上升。本市现有CCC证书2.5万张，各类组织获得管理体系证书2.7万张。各类自愿性节能认证630余张，食品农产品认证证书1800余张。不断提高的认证有效性，更有效地带动了上海的企业管理水平和产品质量水平稳步提升。

（二）在服务重点工作方面的能力显著提升。为保障上海世博会的顺利进行，指导全市相关检测机构服务世博，加大对涉博农产品批发市场检测实验室的监控力度，同时专门建立了世博期间检测机构涉博服务动态报送制度。引导认证机构、认证咨询机构积极服务涉博企业，帮助涉博企业提升质量管理和产品质量安全水平。严把环境检测机构计量认证，服务世博期间空气质量检测任务。

积极推动全市节能产品认证和能源管理体系认证,协同相关部门开展知识宣贯,本市节能产品认证和能源管理体系认证工作稳步推进。

(三) 认证监管工作体制机制更加完善。2009年上海市政府机构改革方案,明确了认证监管职责,在上海市质量技术监督局设立了认证监督管理处,在区(县)质量技术监督局落实了对口部门,“两级监管、重心下移”的原则基本得以确立和落实。认证工作沟通协调机制进一步完善,加强了与上海出入境检验检疫局、上海市发展与改革委员会、上海市经济和信息化委员会等部门的沟通和协调,使认证监管效能得到更大程度的发挥。

(四) 认证监管工作的基础设施建设进一步加强。组织开展《上海市检验检测机构管理办法》的起草和发布,推动了本市检测机构立法建设。《上海市认证咨询机构审批和证后监管应用指南》的实施,进一步规范了审批程序,提高了审批效能,确保了对咨询机构的有效监管。与上海市统计局开展市国民经济各行业中现有检测资源的基本情况统计工作,建立本市检测资源(机构)的电子档案,为制定政策和规划、进行经济管理与调控提供依据。启动并深入推进了《上海市产品质量监督检验机构临时授权工作规范》、《上海市认证认可有效性研究》等多项课题和制度的研究制

定工作。

(五) 引导行业中介组织发展逐步走上正轨。积极转变政府职能,推动本市认证及检测行业自律建设不断发展,支持上海市认证协会、上海市计量协会、上海市质量检测协会、上海市计量测试学会等一批行业中介组织和行业协会的发展和壮大,加快推进自律建设,发挥其桥梁和纽带作用。“十一五”期间,本市认证检测行业已基本形成部门有效监管、行业协会严格自律、市场行为规范有序的良好格局。

“十二五”期间,上海的认证认可事业将迎来进一步发展壮大战略机遇期,同时也面临许多新问题、新挑战:

综观国际,全球经济的逐渐复苏和经济一体化进程为认证认可工作提供了难得的发展机遇。随着我国国际地位的进一步提升,认证认可配合国家总体外交外贸战略的任务将会更加频繁,在实施“走出去”战略中的作用和地位将会更加突出,认证认可国际与区域合作环境也会继续向好,双边和多边合作空间将会持续改善,认证认可国际互认步伐将会继续加快。

在国内,党中央、国务院的战略部署为认证认可工作的发展提供了难得的机遇。“十二五”期间随着我国工业化、信息化、城镇化、市场化、国际化的深入发展以及人均国民收入的稳步增加,认证认可作为市场经济发展

的高速公路的作用将得到更多的认同,社会需求将会持续增长。

“十二五”时期是上海加快推进“四个率先”、加快建设“四个中心”的重要时期,是上海深化改革扩大开放、加快转变经济发展方式的关键时期。认证认可工作对推动上海加快产业结构战略性调整,加快推进资源节约和环境保护,提升国际贸易中心服务功能和国际地位,配套战略性新兴产业和先进制造业,鼓励和引导服务认证等认证新领域,推动农业和生产性服务业发展,保障产品质量和食品安全都有非常重要的作用。同时,这也对本市认证认可及检验检测行业的发展提出了更高要求和目标。因此,认证认可作为提高质量管理水平的有效手段,作为促进贸易便利化的有效途径,作为发展市场经济的有效制度,如何发挥其基础性技术支撑作用,尤为重要。

二、上海认证认可事业发展展望

《礼记·中庸》有言:“凡事预则立,不预则废。”“十二五”期间,上海的认证认可工作将以助推上海“创新驱动、转型发展”为目标,继续秉承“完善制度、强化监管、落实责任”的认证监管工作理念,力争到“十二五”期末,进一步完善本市认证行政监管体系建设;不断提高体系认证和产品认证的有效性,引导认证认可提升服务经济和社会发展的需要的能力;推动认证及检测行

业做大做强，引导社会检测机构走专业化、品牌化道路，提升检测技术水准，培育形成一批行业龙头检测机构和品牌检测机构。

（一）依法行政，不断完善认证行政监管体系建设

推动认证法制各项制度不断健全。进一步完善法律法规体系，对认证认可相关的法律法规、配套规章和行政规范性文件加强落实；与时俱进地对现有的制度和规范开展必要的修订工作，及时出台符合上海认证监管需求的行政监管规范文件，通过制度和规范途径解决问题，促进认证事业的健康发展。

推动认证执法监管体系建设不断完善。在“十二五”期间，建立起“以认证监管机构为主导，以专职执法机构为主力，以法制工作机构为监督”的认证执法监管工作机制。结合认证监管工作专业化要求高的特点，逐步建立制度化、规范化、长效化的认证监管培训制度和一支业务精干的认证工作者队伍。

推动行政许可和证后监管不断完善。进一步规范检验检测机构行政许可，优化检测实验室计量资质认定，推动高新技术、节能环保和产品质量安全等领域的检测机构的设立。进一步完善认证咨询机构资质许可，严格认证咨询机构准入，推动认证咨询机构高质化发展。加大对计量认证获证机构的证后监管力度，加强对强制性产品认证证后监管和行政执法查处力度，完善并及时更

新强制性产品认证获证企业质量档案。积极发挥区（县）质量技术监督部门和有关技术机构的监管优势和技术优势，进一步推动对自愿性体系认证和产品认证获证企业的行政监管，切实提升认证有效性。

（二）加强引导，不断提升认证认可及检验检测机构服务经济社会发展的能力。

建设上海市检测资源服务平台。通过整合行政、机构资源，建立覆盖各类检测资源的上海市检测资源信息库，建成面向检测机构、公众和政府的上海市检测资源服务平台，形成“一个中心，三大服务系统”，即包括有检测机构、人员、设备、业务等数据信息的检测资源数据中心和检测机构服务系统、公众服务系统和政府服务系统“三大服务系统”。

健全本市产品质量监督检验技术保障体系。进一步调整和优化现有检测资源，围绕安全、节能、环保等政府质量监管的重点领域，健全以国家级产品质量监督检验中心为核心，本市依法设置和授权检验机构为基础，社会中介检测机构为补充的产品质量监督检验检测技术保障体系，满足政府监管的需求。进一步完善产品质量监督检验机构授权模式，强化产品质量监督检验机构主体责任和依法施检意识。

（三）把握机遇，加快推进认证认可及检验检测产业向现代服务业转型。

引导认证及检测行业全面健

康有序发展。围绕本市经济社会发展需求，坚持正确的行业发展导向，引导从业机构完善机制、适度集中，推动行业向面向市场、引入竞争的现代服务业发展。力争到“十二五”期末，将上海的认证及检测行业发展成为本市生产性现代服务业的重要组成部分。

鼓励认证及检测产业做大做强。鼓励认证和检测机构树立长远经营意识，培育核心竞争力，培养和引进高层次人才，进一步提升检测、认证行业的服务附加值。推动对新兴认证、检测领域的政府扶持政策，会同相关部门推动在认证和检验检测行业建立一系列机构品牌、人员执业资质、诚信记录等制度。力争到“十二五”期末，培育一批在运营上具有较强竞争力、在国际上具有一定知名度、在消费者群体中具有较高影响力和美誉度的认证和检验检测机构。

曾子曰“士不可以不弘毅，任重而道远！”胡锦涛总书记在五一期间考察工作时，就勉励食品质量监督检验中心“当好食品安全的守护者”。这既是对我们工作的肯定，也是对我们工作的鞭策。回顾过去，认证认可工作在推动上海经济社会发展中取得的成效有目共睹！展望未来，认证认可事业的发展任重道远，仍需全社会各界人士齐心协力、上下求索！

（作者：上海市质量技术监督局局长）

传承与创新 机遇与挑战

文/徐金记

2001年,国务院决定组建中国国家认证认可监督管理委员会,统一管理、监督和综合协调全国认可工作,这标志着认证认可事业步入了重要的发展机遇期。十载风华秋实,认证认可事业紧密围绕国家重要战略和重大部署,对国民经济和社会发展的促进作用日益显著,已逐步成为推动我国经济快速发展的重要力量。当前,站在“十二五”的起跑线上,认证和检测工作面临着新形势下的新要求和新目标,认真总结“十一五”期间的工作成绩,客观分析面临的机遇和挑战,科学谋划“十二五”的发展愿景,很有必要,也很有意义。

一、不辱使命、开拓奋进,全力推动认证和检测事业健康发展

回顾过去的“十一五”,上海地区的认证和检测工作紧紧围绕低碳经济、十大产业调整振兴战略、战略性新兴产业等发展重点,通过节能环保、信息安全和食品农产品等领域的认证和检测,为

国民经济的持续快速发展奠定了扎实基础。作为认证和检测市场的重要监管部门之一,上海出入境检验检疫局(以下简称“上海检验检疫局”)始终把加强认证和检测质量监管、提高认证和检测有效性作为工作的重要内容,作为关系当地经济发展、关系上海对外形象、关系群众生活质量的基础性工程,不断完善组织机构和工作机制,增强认证检测工作的公信力和执行力,维护规范、公正、公平的认证检测市场秩序,逐步探索形成了一套行之有效的管理方法,为促进上海地区认证和检测市场健康有序平稳发展奠定了基础。

1、加强执法监督检查,全面规范认证检测行为。上海检验检疫局持续开展以人员资质、机构资质及认证结果为重点的认证咨询机构监督检查工作。在商务、工商行政管理部门配合下,全面梳理外资检测机构,对全市外资企业经营范围中含有“认证、认证咨询”项目的企业进行逐一

排查,对涉及认证、认证咨询的外资机构发出通告,要求其及时向国家认监委提出相关资质申请。在认证和检测市场监管工作中,上海检验检疫局始终坚持“企业自律,行业监督,市场调查,重点整治”的工作定位,不断积累监管经验,规范了检测市场秩序,维护了企业的合法利益,促进了上海市认证和检测行业的健康发展。五年来,上海检验检疫局先后对近27家涉嫌违规的认证、咨询机构实施行政处罚,认证机构超范围认证、认证不合理、胡乱发证等违规违法行为得到有效遏制,切实保护了认证被审核人、咨询人的合法权益和利益。先后查处7家非法进出口商品检验鉴定机构,规范了上海地区进出口商品检验鉴定市场秩序。结合“质量提升”、“食品安全整治行动”等活动的开展,先后对58家食品、玩具生产企业认证有效性实施检查,加大了对管理能力和水平相对较薄弱的获证企业的检查力度。积极探索对获证企业日常监督管

理和认证机构检查相结合的监管模式，进一步完善高风险产品认证全过程监管体系，持续提高产品、服务认证有效性。

2、夯实认证认可发展基础，提高认证认可科学发展水平。上海检验检疫局通过ISO9001质量管理体系建设，不断完善各项行政执法工作流程，将认证和检测市场的监管也纳入了ISO9001质量管理体系，通过制定《检验鉴定机构和认证机构监管控制程序》，做到监管工作过程清晰、职责明确、衔接有效、要求具体、记录及时、信息准确，有效规范了执法行为。上海检验检疫局高度重视实验室的认证管理工作，下属4个技术中心均是CNAS认可实验室。在实验室的日常管理中，严格按照ISO/IEC 17025标准要求，对实验室质量活动、计量工作及质量工作计划实施情况进行定期检查，认真完成历年国家认监委安排的资质认定专项监督检查，不断提升实验室管理水平。通过开展实验室能力验证活动，加强实验室的国内、国际交流与合作，加强实验室获证后监管，确保下属实验室检测结果的科学性、有效性和权威性。“十一五”期间，所属技术中心实验室200次在国家认监委、79次在国际组织举办的能力验证比对

活动中获得佳绩。

3、建立健全行业自律组织，提升认证认可监管的整体效能。2009年初，上海检验检疫局促成上海检验检疫协会成立检验鉴定专业委员会，通过举办一系列的培训、座谈、沙龙等活动，充分发挥行业协会交流、协调的作用。检验鉴定专业委组织会员单位签署《上海进出口商品检验鉴定从业人员违反行业道德、纪律通报制度的公约》，建立制度执行机制，有效遏制了商业贿赂日益蔓延的趋势，在规范从业人员行为、整治行业不正之风方面发挥了引导和约束作用，推动了认证和检测行业健康有序、可持续发展。2009年底，上海市检验检疫局会同上海市质量技术监督局共同发起成立了上海市认证协会，在政府、企业之间搭建起交流沟通的平台，密切认证机构、认证咨询机构、实验室和检测机构、获证组织等与政府相关职能部门之间



的信息联系，大大提升了认证认可工作的科学性、针对性和有效性。

4、秉承“沟通上下左右，服务系统内外”的工作理念，构建整体高效的认证认可工作机制。上海检验检疫局积极探索建立有上海特色的大质检文化和大质量工作机制，联合上海市质量技术监督局举办认证监管人员培训，聘请国家认监委认可部专家进行授课，改进和深化认证执法监管工作。完善地方两局联动执法机制，联合开展了认证机构专项执法检查监督检查行动，重点检查《认证认可条例》的落实执行情况。经常性的联合检查行动为建立大质量工作机制进行了有益尝试。在国家认监委、国家工商总局、公安部共同开展的“联合打击非法认证机构专项行动”中，上海检验检疫局主动发挥牵头协调的作用，会同市工商局和公安局圆满完成各项任务，共对4家违法认证咨询机构进行了处罚，有力落实了全国范围整顿认证市场的工作部署。

二、追求实效、服务地方，在新的起点上努力开创认证检测工作的新局面

未来五年，认证检测事业仍处于可以大有作为的机遇期。国家“十二五”规划纲要鲜明提出要大力推动生产性服务业加速发展，把生产性服务业的发展定位提高到国家战略的高度。认证和

检测业务作为重要的生产性服务行业之一，必将得到进一步的长足发展。同时，随着上海“四个中心”建设的深入推进，港口货物吞吐量和进出口贸易数额迅猛增长，相关认证和检测服务的需求也将越来越大。目前，上海地区已有23家认证机构，10家国外认证机构、培训机构的常驻代表处，54家进出口商品检验鉴定机构，在中国认证和检测市场占据了近半壁江山。如何正确的引导认证和检测机构的认证和检测行为，充分发挥其对商品、服务质量监管的社会监督作用，提升进出口产品质量，确保消费者最终利益，是我们认证检测工作在今后一个时期面临的重大课题。

1、充分发挥认证认可职能优势，促进产业调整升级。“十二五”期间是我国加快转变经济发展方式的关键时期，国家认监委制定了认证认可促进十大产业调整振兴和战略性新兴产业发展的措施。上海检验检疫局将密切关注、积极参与这些新领域、新产业的发展，努力发挥认证认可的技术评价和技术支撑作用，在国家转型发展的大趋势中找准定位。通过开展强制性产品认证、信息安全认证、节能环保认证、新能源认证等认证认可活动，扩大能效标识管理范围，构筑市场准入的牢固防线，限制高能耗、高污染、高风险的产能投入，全力服务上海“两型”社会建设。

2、积极转变政府部门职能，突显认证和检测在政府事务、公共管理方面的重要作用。据统计，我国已有2 000多个政府部门获得了认证，这对规范行政机关的内部管理工作起到了积极的作用。“十二五”期间，上海检验检疫局将进一步推进认证和检测结果服务于政府管理经济社会的作用，在充分应用认证和检测结果的基础上，引导扩大认证和检测结果的政府采信力度，作为加强政府管理、提升社会公共效能的有效手段。

3、不断丰富监管手段，构建社会监管网络平台。随着认证认可工作覆盖面的不断扩大，该项工作已渗透到了经济生活的方方面面，如何争取全社会的关心、支持，形成一个政府监督、行业自律和社会监督相结合的工作机制，共同监督认证市场运作，是我们当前及今后一个时期的工作重点。上海检验检疫局将充分利用“世界认可日”等活动载体，多渠道、多手段地广泛宣传认证和检测工作，提高认证和检测工作的社会认知度，树立认证和检测的权威性，推动认证和检测事业的可持续健康发展。借助行业协会这一平台，发挥其与政府、企业、社会团体及普通百姓涉及认证和检测工作的联系沟通纽带作用，倡导行业自律，互相监督约束的管理机制，为协会工作的开展创造条件。进一步完善处理

举报、投诉反馈工作机制，拓宽认证和检测市场监管的渠道，通过12365、网络平台、新闻媒体等多种方式收集认证和检测信息，在梳理甄别的基础上及时反馈投诉人，启动联动响应机制适时采取必要措施予以处置，逐步搭建起社会监管网络平台，强化认证和检测市场的社会监督。

4、全力打造专家团队，建设高素质监管队伍。认证和检测市场监管工作点多面广、工作量大、情况复杂，为提高认证监管的有效性，突出认证和检测工作的权威性、科学性、有效性，上海检验检疫局将全力加强认证认可队伍建设，打造一支具有较高的政治敏锐度和执法水平的高素质监管队伍，将监管与服务进行有机结合，做到监管及时有效，服务热情周到，努力实现认证监管工作的可持续发展。

认证和检测工作在保障质量安全、促进对外贸易、推动节能环保、加强政府管理、提升社会公共效能等方面起着不可替代的积极作用，认证和检测工作任重而道远。上海检验检疫局将在国家质检总局、国家认监委的统一领导下，与质监、工商等其它行政管理部门通力合作，共同促进认证和检测服务市场的健康发展，为上海“创新驱动、转型发展”做出新的、更大的贡献。E

（作者：上海出入境检验检疫局局长）



食品检验机构资质认定 制度简介

文/肖良

民以食为天，食以安为先。食品安全关系到广大人民群众身体健康和生命安全。现在正值我国社会转型的关键时期，食品安全出现了一些新情况、新问题，食品安全事故时有发生，特别是“三聚氰胺事件”严重地危害了群众的身体健康，造成了重大经济损失，受到社会各界的广泛关注。

食品检验是确保食品安全的重要措施和手段，食品检验机构对确保食品安全具有重要的作用。胡锦涛总书记强调食品检验机构“是食品安全的守护者”。要求食品检验机构“一定要坚决执行食品安全法，严格把好食品安全关，确保广大人民群众都能够吃上放心的食品”。食品检验机构按照国家有关认证认可的规定取得资质认定，这既是《食品安全法》的规定，也是有效保障食品检验机构出具准确性、客观性和公正性检验数据和结果的根本措施，更是贯彻落实胡锦涛总书记指示的必然要求。

一、资质认定的目的和作用

食品检验机构资质认定，是指依法对食品检验机构的基本条件和能力，是否符合食品安全法律法规的规定以及相关标准或者技术规范要求实施的评价和认定活动。它的目的和作用体现在四个方面：

一是贯彻落实食品安全法的

规定，确保从事食品检验活动的食品检验机构具备法定的资质。

二是确保食品检验机构具备必要的基本条件和能力，加强食品检验机构的监督管理，确保食品检验机构及其检验人员依照国家有关法律、法规和食品安全标准、检验规范的规定从事食品检验活动，保证向社会出具的检验

数据和结果客观、公正和准确。

三是为规范食品检验机构资质认定工作，确保食品检验机构资质认定工作客观公正、科学准确、公开透明、高效便利。

四是有利于健全食品检验检测体系，推进检测资源共享，充分利用现有检测资源，进一步提升食品安全检测能力和管理水平，

促进“科技质检”建设，为食品安全提供强有力的技术支撑。

二、资质认定的法律法规

食品检验机构资质认定制度的法规包括《食品安全法》、《计量法》及其实施细则、《认证认可条例》、《行政许可法》、《食品检验机构资质认定管理办法》、《食品检验机构资质认定条件》和《食品检验工作规范》等法律法规。

其中，《食品安全法》对食品检验机构的资质、检验人的职责以及检验报告等相关内容予以明确规定。《认证认可条例》对认证认可的工作机制和法律依据进行了界定。此外，食品检验机构资质认定行政许可的设定、实施机构、实施程序、监督管理等还必须符合《行政许可法》的规定。

根据上述法律法规，国家质检总局制订了《食品检验机构资质认定管理办法》，国家认监委制订了《食品检验机构资质认定评审准则》等一系列配套的文件。这些法律法规和规章以及规范性文件形成了食品检验机构资质认定制度的法规体系。

三、资质认定制度的主要内容

（一）实施机构和对象

国家质量监督检验检疫总局统一管理食品检验机构资质认定工作。国家认证认可监督管理委员会负责食品检验机构资质认定实施、监督管理和综合协调工作。各省级质量技术监督部门按照职

责分工，负责所辖区域内食品检验机构资质认定实施和监督检查工作。

食品检验机构资质认定的对象是“向社会出具具有证明作用的数据和结果的食品检验机构”，也就是从事食品、食品添加剂以及有食品安全标准的食品相关产品检验的第三方食品检验机构。这些机构应当是依法设立（注册）或相对独立，能够承担法律责任的检验机构。

食品生产企业内部的实验室和以食品生产企业为主出资设立的实验室不属于食品检验机构资质认定对象。

（二）认定程序

食品检验机构资质认定程序包括申请、受理审查、受理决定、技术评审、评审结果审查、批准决定和资质认定结果公告环节等。国务院有关主管部门所属和经其批准设立的食品检验机构向国家认监委申请；除上述机构外的食品检验机构资质认定向所在地区省级质量监督部门申请。

食品检验机构如需变更相关内容时，应当依法向资质认定部门申请办理相关变更手续。

2011年5月1日后，食品检验机构的申请和评审必须按照《食品检验机构资质认定评审准则》的要求进行，取得食品检验机构资质认定证书后方可从事食品检验工作；2011年5月1日前已取得实验室资质认定证书的食品检验

机构，可继续开展食品检验活动。但该类食品检验机构应按新的要求进行运作，在2012年11月1日前，必须按照新的要求通过监督或者复查评审，换发新的食品检验机构资质认定证书。

（三）资质认定评审和技术评审

2010年11月1日起实施的《食品检验机构资质认定评审准则》，规定了食品检验机构在组织机构、检验能力、质量管理、人员、设施和环境、仪器设备和标准物质等方面应当达到的基本要求。

由于《食品检验机构资质认定条件》是在《实验室评审准则》基础上制定的规范性文件，因此，食品检验机构资质认定评审必须依据《实验室资质认定评审准则》和《食品检验机构资质认定评审准则》同时进行。

资质认定部门应当按照评审准则的要求组成技术评审组，技术评审组对申请人的基本条件、管理体系和检验能力等资质条件的符合性进行评审。技术评审组组长应当对评审活动和评审结论负责，评审人员应当对其所承担的评审工作负责。

从事技术评审的人员应当具有食品检验相关工作经历和与评审工作相适应的能力，并经资质认定部门考核合格。对违反规定的评审人员，资质认定部门应当根据情节轻重，对其作出暂停或者停止从事评审的处理决定。

（四）资质认定证书和标志

食品检验机构资质认定证书有效期为3年。食品检验机构资质认定证书式样、编号规则和资质认定标志式样由国家认监委统一制定。国家认监委和各省质量技术监督局分别发放，证书按照统一规则实施编号。

食品检验机构资质认定标志为 ，取得《食品检验机构资质认定证书》的检验机构，在批准的能力范围内开展检验活动时，可在其检验报告上使用此标志。标志应印在检验报告封面的左上方，并在标志下印上获得批准的证书号。

（五）监督管理

国家质检总局统一监督管理食品检验机构的相关检验活动。国家认监委负责组织对取得资质认定的食品检验机构进行监督检查，并对省级质量监督部门实施的食品检验机构资质认定工作进行监督和指导。省级质量监督部门应当组织地（市）、县级质量监督部门对所辖区域内的食品检验机构进行监督检查或者专项监督检查，地（市）、县级质量监督部门应当对所辖区域内的食品检验机构进行日常监督。各直属出入境检验检疫局应当对所属食品检验机构进行日常监督管理。相关部门和组织应通过组织食品检验机构开展能力验证或者实验室间比对，以保证食品检验机构持续符合资质认定条件，不断提高检验

水平和能力。

食品检验人应当具备与食品检验活动相适应的检验能力和水平，并符合国家有关食品检验人员资质要求的规定，食品检验机构和检验人对出具的食品检验报告负责。食品检验机构应当独立、公正地开展食品检验活动，与检验业务委托人有利害关系的检验人应当予以回避。食品检验机构不得以广告或者其他形式向消费者推荐食品。

对资质认定证书有效期届满，未申请延续的，或经复查不符合规定的和食品检验机构依法终止以及法律法规规定的应当注销的食品检验机构，资质认定部门应当依法办理资质认定证书注销手续。

（六）罚责

对食品检验机构、食品检验人和从事食品检验机构资质认定的工作人员违反规定的，将给予相应的经济处罚，资质处罚和刑事处罚。

对未依法取得资质认定，擅自向社会出具具有证明作用食品检验数据和结果的食品检验机构，处3万元罚款。对食品检验机构违反规定超范围出证，或未依照食品安全标准、检验规范的规定进行食品检验，造成不良后果；或接受影响检验公正性的资助或存在影响检验公正性行为的，县级以上质量技术监督部门可处3万元以下罚款；情节严重的，责令限期整改，暂停资质认定证书6~

12个月。食品检验人员出具虚假检验报告的，其有关主管部门应当依法作出给予其撤职或者开除的处分决定；受到刑事处罚或者开除处分的食品检验机构人员，自刑罚执行完毕或者处分决定作出之日起10年内不得从事食品检验工作。

结语：

食品检验机构资质认定是一项政策性强、技术要求高、风险较高、受到社会广泛关注的行政许可工作。

《食品安全法》及其实施条例的颁布实施，为食品安全的科学监管提供了法规基础，依据《食品安全法》及其实施条例制订的《食品检验机构资质认定管理办法》、《食品检验机构资质认定条件》和《食品检验工作规范》以及国家认监委制订的《食品检验机构资质认定评审准则》等一系列配套规范性文件，确定了实施食品检验机构资质认定制度的工作依据、工作职责、工作方式、工作程序、评价标准、行为标准以及监督管理措施和处罚条款，希望广大食品检验机构、食品检验人员和食品检验机构资质认定工作者认真学习，准确把握，严格按照要求开展食品检验机构资质认定，共同推进食品检验机构资质认定工作，为确保我国食品安全提供有力的技术支撑。■

（作者：国家认监委实验室与检测监管部副主任）



中国检验认证集团上海有限公司

中国检验认证集团上海有限公司（英文名称：CCIC Shanghai Co., Ltd.）是中国检验认证集团的一级子公司，是获得国家质量监督检验检疫总局（AQSIQ）颁发的进出口商品检验鉴定机构资格证书的检验鉴定机构，是经国家质量监督检验检疫总局（AQSIQ）许可、国家认证认可监督管理委员会（CNCA）资质认定、中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可，以“检验鉴定、认证、测试”为主业的独立第三方检验认证机构。

检验鉴定

石油化工品/矿产品检验、生产全过程及产品检验、工厂制造检验、现场安装检验、包装标识检验、商品抽样检验等
海损鉴定、数量/重量鉴定、适载鉴定、残损鉴定等
肯尼亚 PvoC、印尼 IVP、输非装船前检验等业务

认证

体系认证（质量、环境、职业健康、食品安全、医疗器械、能源管理、汽车质量、社会责任、绿色市场等）
培 训（国家注册审核员、内部审核员等）

测试

品质检验、取样/制样、实验室测试

地址：上海市浦东新区张江高科技园区华佗路68号9幢
电话：021-33927473 www.ccicshanghai.com



树立行业标杆 倡导永续发展

作为全球领先的检测机构和百年老店SGS集团在中国设立的分支机构，SGS通标标准技术服务有限公司(以下简称SGS)始终紧随国际发展趋势提供专业客观检测认证服务。我们利用自身服务和创新发展的优势树立行业标杆和以身作则引领行业良性发展。

SGS以创新思维服务全球客户，专业检测服务为客户提升全面的竞争优势。

SGS从一间检验谷物质量与数量的公司开始，经过一个多世纪的创新，服务覆盖自然资源、消费品、汽车、生命科学等多个行业的供应链上下游。在进入中国飞速发展的20年，SGS已在中国设立了50多个分支机构和几十间实验室，拥有9 000多名训练有素的专家，为全国各地企业提供全面快速的检测服务提升其竞争优势。SGS富有创新发展思维，积极建立技术研发中心，开拓一系列绿色解决方案和提供定制化的体系认证服务等。

SGS涉足低碳能效领域，进军可再生能源领域，为企业和中国政府在节能减排事业作出了技术贡献。

在低碳能效领域，SGS精心打造了环境监控、绿色测试、节能减排等环保解决方案，帮助各方实现节能减排目标，改善生产和服务现场的环境质量，减少能源成本，提升产品及服务的附加值。在可再生能源领域，SGS投资建立的总投资逾4 000万人民币的风能技术中心成为亚洲首家专门针对风机叶片进行检测的第三方测试中心等。



同时，企业的可持续发展，离不开和利益相关各方的互信互赖。

消费者、媒体、非政府组织、投资者都越来越关心企业的产品是否是在合法、人道的环境下生产的，员工是否在公平受基本保障的工作环境中工作。为保障品牌声誉和进行风险管理，SGS可进行第三方社会责任审核，如SAI(SA 8000)、BSCI(倡议商界遵守社会责任组织)、WRAP(服装行业环球标准组织)等。SGS还可根据客户需求提供最新ISO26000社会责任指引及SRA(Sustainability Report Assurance)社会责任报告验证服务。

SGS相信，低碳经济、环境保护、绿色产品和社会责任都是当今世界的重要议题和企业竞争力的焦点，汇集全球60 000名专业人士的智慧和热情，SGS为企业、政府及公共机构量身订制可持续发展解决方案，实践经济、环境和社会的和谐共赢。

联系方式

上海
上海市宜山路889号3号楼
电话：+86 (0) 21 6140 2666

天津
天津市经济技术开发区第五大街41号SGS大厦
电话：+86 (0) 22 6528 8000

广州
广州市经济技术开发区科学城科珠路198号
电话：+86 (0) 20 8215 5555

重庆
重庆市渝北区松牌路98号科技检测中心三楼
电话：+86 (0) 23 6367 6001

网站：WWW.CN.SGS.COM
邮箱：SGS.CHINA@SGS.COM

以专业服务推动经济、环境和社会的和谐共赢，这就是SGS的永续成长之道

WHEN YOU NEED TO BE SURE

SGS

上海市认证有效性研究浅析

文/刘春扬¹ 畅金学¹ 钱仲裘² 徐朝哲² 沈佩琪²

众所周知，认证认可制度发源于工业革命，是工业文明的产物，是现代管理科技和管理文化的结晶。在发达国家，认证认可体系被视为国民经济发展中重要的“技术基础设施”和市场经济中的“高速公路”。自1981年4月，认证认可制度引入我国并建立了第一个认证机构以来，我国认证认可事业已经走过了30年的辉煌历程。特别是“十一五”期间，我国的认证认可工作有了更好、更快、更大的发展，我国已经成为认证数量全球第一的认证大国，在国际认证认可界有着重要影响。

如何从认证大国迈向认证强国，从注重认证数量的同时更加强调认证质量，是“十二五”期间认证认可事业发展的关键问题。因此，认证有效性是认证的生命线，就成为大家的共识。为了研究、分析上海市认证工作有效性，《上海市认证有效性研究》课题组开展了相关研究，旨在为本市有关政府部门今后一段时间制定认证认可的政策提供必要的依据，以便更好地发挥认证认可技术性基础支撑作用，使其切实成为提高各类组织质量管理水平的有效手段，成为促进贸易便利化的有效途径，成为“十二五”期间服务本市“创新驱动，转型发展”的助推器和加速器。

一、研究方法和基本情况

本课题研究采用问卷调查、访谈、对比分析等方法，选择本市各有关政府部门、认证机构、认证咨询机构和各类认证获证企业等不同的层级、不同的行业和不同的工作人员。特别是对于认证获证企业的调查，涉及的范围兼顾大、中、小型企业，并具有一定代表性，从不同角度了解企业开展认证工作所取得的成效和经验，从而从不同

的视角剖析开展认证对于本市经济社会发展等所起到的积极作用，比较全面和科学地评价认证工作的有效性。

为了探索、研究和分析本市认证工作有效性，为本市有关政府部门今后一段时间制定认证认可的政策提供必要的依据，上海市认证协会组织开展了本市认证有效性的调查，设计了《上海市认证有效性调查问卷》（略），实施了问卷调查。调查内容包括评分题、选择题和简答题，紧紧围绕认证有效性以及如何提高认证有效性进行定量和定性调查。

此次《上海市认证有效性研究》课题调查采用随机抽样的方法，共发放问卷865份，回收769份，回收率88.9%。其中，认证机构发放72份（含办事处），回收39份，回收率54.17%；咨询机构发放40份，回收28份，回收率70%；企业发放700份，回收659份，回收率94.14%；政府相关单位/职能部门发放53份，回收43份，回收率81.13%。详见表1。

表1 调查问卷发放、回收统计汇总表

调查对象	发放问卷数(份)	回收有效问卷数(份)	问卷有效回收率
获证企业	700	659	94.14%
认证咨询机构	40	28	70%
认证机构 (含分支机构、办事处)	72	39	54.17%
政府部门	53	43	81.13%
合计	865	769	88.90%

二、认证有效性调查数据分析及基本评价

从获证企业、认证机构、咨询机构和政府部门对于认证有效性的评价来分析认证有效性，进而从中探究影响认证有效性的因素。

1. 获证企业认证有效性评价：根据对于上海市获证企业开展的《上海市认证有效性调查问卷》统计数据来看，获证企业对于认证有效性的定量评价如表2。其中，获证企业普遍对“认证对提高

表2 上海市获证企业认证有效性评价汇总表

获证企业认证有效性评价的项目名称	分数	名次
认证对提高产品质量水平的作用	8.78	1
认证对提高企业品牌认知度的作用	8.53	2
认证对获证企业质量管理水平的推进作用	8.50	3
认证对提高顾客满意度的作用	8.49	4
认证对获证企业产品质量水平的推进作用	8.48	5
政府认证监管对促进市场健康发展的作用	8.44	6
认证对提高企业投标中标率的作用	8.43	7
目前审核员的能力对认证有效性的作用	8.31	8
认证对提高过程管理能力的作用	8.30	9
认证对获证企业人员素质的推进作用	8.16	10
认证对规范市场的作用	8.16	11
认证对获证企业技术进步的推进作用	7.98	12
认证对提高产品在国内市场占有率的作用	7.90	13
认证对提高工作效率的作用	7.77	14
认证对提高产品出口额的作用	7.70	15
认证对降低企业管理成本的作用	7.51	16
平均值	8.22	

产品质量水平的作用、认证对提高企业品牌认知度的作用”评价比较高；获证企业普遍对“认证对降低企业管理成本的作用、认证对提高工作效率的作用”评价较低。

2. 认证机构认证有效性评价：根据对于上海市认证机构开展的《上海市认证有效性调查问卷》统计数据来看，认证机构对于认证有效性的定量评价如表3。其中，认证机构普遍对“政府执法监管对促进认证市场健康发展的作用、认证价格在企业选择认证机构时的作用”评价比较高；认证机构普遍对“现有与认证相关的政策法规适应认证行业发展的程度对提高认证有效性的作用、认证机构品牌在企业选择认证机构的作用”评价较低。

3. 认证咨询机构认证有效性评价：根据对于上海市认证咨询机构开展的《上海市认证有效性调查问卷》统计数据来看，认证咨询机构对于认证有效性的定量评价如表4。其中，认证咨询机构

表3 上海市认证机构认证有效性评价汇总表

认证机构评价的项目名称	分数	名次
政府执法监管对促进认证市场健康发展的作用	8.28	1
认证价格在企业选择认证机构时的作用	8.13	2
认证对提高顾客满意度的作用	8.03	3
认证对企业发展的推进作用	7.97	4
专业化服务在企业选择认证机构的作用	7.92	5
认证对提高产品质量的作用	7.92	6
审核员的能力在企业选择认证机构的作用	7.87	7
认证机构品牌在企业选择认证机构的作用	7.69	8
现有与认证相关的政策法规适应认证行业发展的程度对提高认证有效性的作用	7.54	9
平均值	7.93	

普遍对“审核员的能力在企业选择认证机构的作用、认证价格在企业选择认证机构时的作用”评价比较高；认证咨询机构普遍对“认证对企业发展的推进作用、现有与认证相关的政策法规适应认证行业发展的程度对提高认证有效性的作用”评价较低。

表4 上海市认证咨询机构认证有效性评价汇总表

认证咨询机构评价的项目名称	分数	名次
审核员的能力在企业选择认证机构的作用	8.07	1
认证价格在企业选择认证机构时的作用	8.04	2
专业化服务在企业选择认证机构的作用	7.96	3
政府执法监管对促进认证市场健康发展的作用	7.85	4
认证对提高顾客满意度的作用	7.67	5
认证机构品牌在企业选择认证机构的作用	7.62	6
认证对提高产品质量的作用	7.46	7
现有与认证相关的政策法规适应认证行业发展的程度对提高认证有效性的作用	6.06	8
认证对企业发展的推进作用	5.85	9
平均值	7.40	

4. 政府部门认证有效性评价：根据对于上海市政府有关部门开展的《上海市认证有效性调查问卷》统计数据来看，政府有关部门对于认证有效性的定量评价如表5。其中，政府部门普遍对“政府监管力度对提高认证有效性的作用、政府执

表5 上海市政府部门认证有效性评价汇总表

政府部门认证有效性评价的项目名称	分数	名次
政府监管力度对提高认证有效性的作用	8.74	1
政府执法监管对促进市场健康发展的作用	8.39	2
认证工作对规范市场的作用	8.37	3
认证审核员/检查员/咨询师的能力对认证有效性的作用	8.12	4
政府部门在开拓认证新领域方面的作用	7.65	5
政府实施认证监管的覆盖程度	7.37	6
社会各界对认证工作的监督在认证有效性中所起的作用	7.20	7
现有政策法规适应认证行业发展的程度	7.12	8
对目前的认证审核员/检查员/咨询师能力的评价	7.12	9
平均值	7.79	

法监管对促进市场健康发展的作用”评价比较高；政府部门普遍对“现有政策法规适应认证行业发展的程度、对目前的认证审核员/检查员/咨询师能力的评价”评价较低。

根据《上海市认证有效性调查问卷》统计数据来看，认证机构和认证咨询机构认为政府部门开展认证行政监管工作对于提高认证有效性评价比较高。调查结果见表6。

表6 政府实施监管对提高认证有效性有推动作用

调查单位	对获证企业的监管			对认证机构的监管			对咨询机构的监管		
	推动作用	没有作用	阻碍作用	推动作用	没有作用	阻碍作用	推动作用	没有作用	阻碍作用
认证机构	82.1%	15.4%	0	92.3%	5.1%	0			
咨询机构	71.4%	28.6%	0	92.9%	7.1%	0	82.1%	14.3%	3.6%

同时，根据《上海市认证有效性调查问卷》统计数据来看，政府部门、认证机构和认证咨询机构普遍认为政府部门应重点对认证行业从业机构和人员开展认证行政监管。调查结果见表7。

表7 政府部门对认证监管的重点

调查单位	内容	单位：调查单位数（百分比）			
		认证/咨询机构资质	认证/咨询人员管理（包括资质和能力）	认证/咨询价格监管	认证/咨询过程控制
认证机构（39家）		32（82.05%）	28（71.79%）	19（48.72%）	20（51.28%）
咨询机构（28家）		23（82.14%）	13（46.43%）	8（28.57%）	4（14.29%）
政府部门（43家）		41（95.35%）	41（95.35%）	15（34.88%）	28（65.12%）

三、认证有效性结果对比

根据对于政府部门、认证机构、认证咨询机构和获证企业等开展问卷调查的有关数据和资料，本市认证行业对于上海市认证有效性有了一个比较客观的评价，样本的选择具有一定的社会代表性。这些数据和资料对于社会各界进一步分析和研究认证行业现状提供了第一手的信息，必将推动各方认证工作的参与者共同致力于持续改进和提升认证工作的有效性。因此，可从以下几个方面进行简单对比：

1.从政府监管的角度来看，政府部门、认证机构、认证咨询机构和获证企业观点比较一致：目前阶段，政府认证行政监管对促进市场健康发展的仍然起到比较大的作用。具体数据见图1。

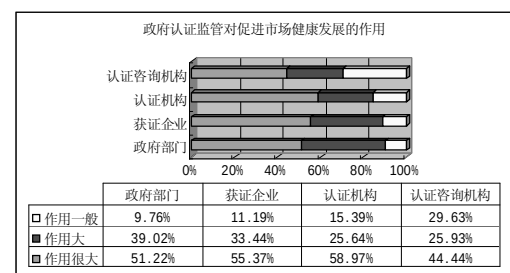


图1 政府认证监管对促进市场健康发展的作用

2.从现有认证认可政策法规适应行业发展的角度来看，政府部门、认证机构、认证咨询机构的观点不一致：目前阶段，认证认可政策法规还存在一定的改进和提升空间，与经济社会的发展还有不相适应的地方，特别是认证行业的从业机构——认证机构中66.67%认为现有的政策法规不能很好地适应认证行业的发展。而客观现实是《认证认可条例》自2003年9月发布以来，

规范认证机构和认证市场的“认证机构管理办法”至今没有出台。具体数据见图2。

3.从认证对推进获证企业发展的作用来看，政府部门、认证机构、认证咨询机构的观点比较一

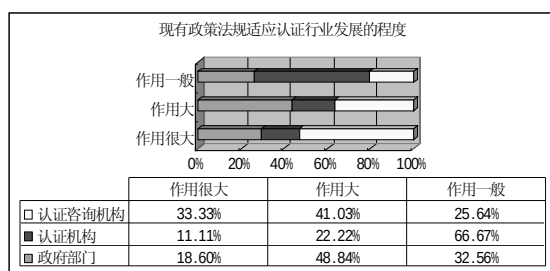


图2 现有政策法规适应认证行业发展的程度

致：我们国家自从30年前引入认证制度以来，认证工作对于帮助企业提高管理水平、提高产品质量水平和提高顾客满意度等方面都有比较大的促进作用，但是对于提高其产品市场占有率和降低企业管理成本作用不明显。具体数据见图3。

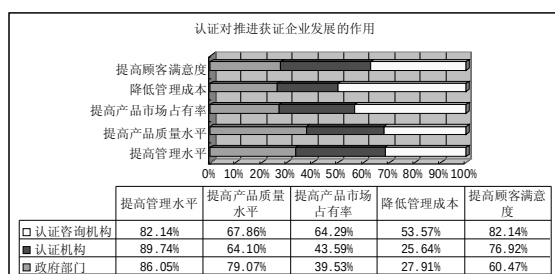


图3 认证对推进获证企业发展的作用

4. 从认证获证企业管理层对管理体系认证工作的重视程度来看，认证机构、认证咨询机构和获证企业的观点不一致：作为认证载体的获证企业普遍认为企业管理层对管理体系认证工作的重视程度很高，而认证实施、评价主体的认证机构和指导企业建立管理体系的认证咨询机构认为企业管理层对管理体系认证工作的重视程度有待提高。这也恰恰表明这几年认证证书的公信力有所下降，管理体系“两张皮”的现象依然存在，获证企业产品质量安全第一责任人的意识仍然有待提高。具体数据见图4。

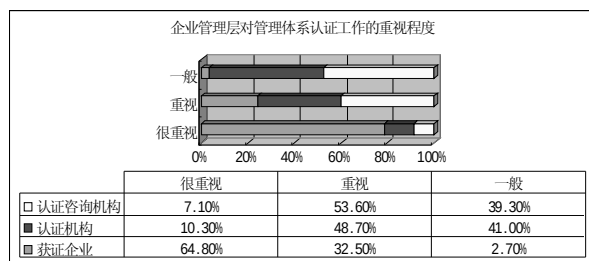


图4 企业管理层对管理体系认证工作的重视程度

5. 从认证获证企业管理层对产品认证工作的重视程度来看，认证机构、认证咨询机构和获证企业的观点不一致：获证企业普遍认为企业管理层对产品认证工作的重视程度很高；认证机构和认证咨询机构认为企业管理层对产品认证工作的重视不够。具体数据见图5。

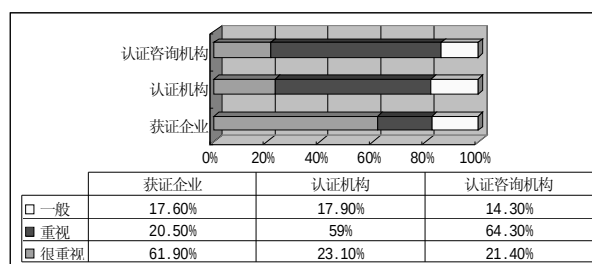


图5 企业管理层对产品认证工作的重视程度

6. 从认证获证企业开展管理体系认证的目的来看，获证企业和认证机构的观点比较一致：在近20年全国开展管理体系认证工作以来，特别是近些年，企业开展管理体系认证的主要原因是市场导向和客户需求。具体数据见图6。

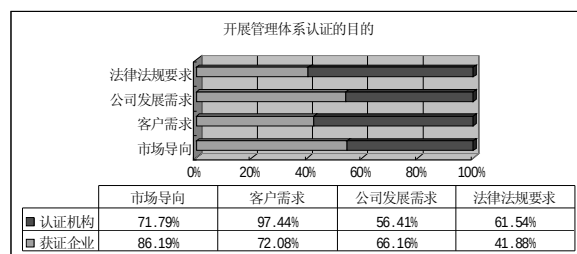


图6 企业开展管理体系认证的目的

7. 从开展认证对于规范市场的作用来看，政府部门和获证企业的观点比较一致：管理体系认证和产品认证工作对于规范市场的作用比较明显，认证认可借助第三方机构的评价，切实发挥了技术基础的保障性作用。具体数据见图7。

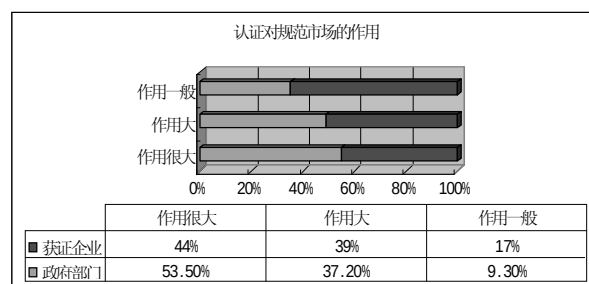


图7 认证对规范市场的作用

8. 从政府职能部门关注认证监管的重点来看, 政府部门、认证机构和认证咨询机构观点比较一致: 认为政府职能部门应加强对认证行业从业机构和人员开展认证行政监管。这也正好印证了认证行业的特性, 认证行业的健康发展与否与从业机构和从业机构有着特别紧密的联系。具体数据见图8。

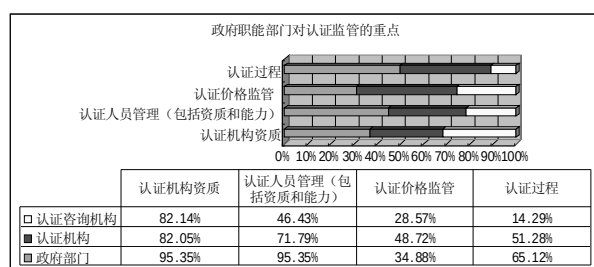


图8 政府职能部门对认证监管的重点

9. 从如何提高认证有效性的措施来看, 政府部门、认证机构、认证咨询机构和获证企业观点比较一致: 认为要从多角度、多层面, 形成合力, 齐抓共管, 扩大宣传, 提高认证工作的有效性。具体数据见图9。

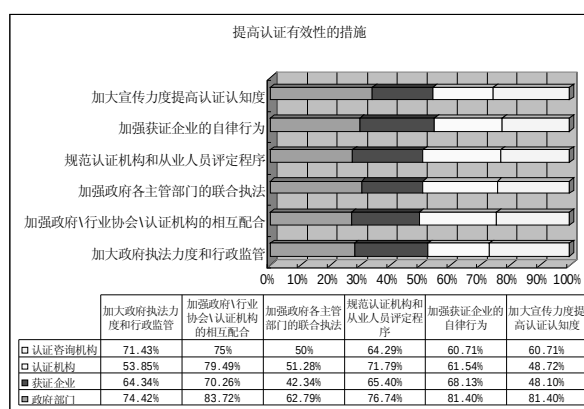


图9 提高认证有效性的措施

10. 从实施管理体系认证的有效性总体评价来看, 政府部门、认证机构、认证咨询机构和获证企业的观点比较一致: 认为企业实施管理体系认证的有效性效果比较明显。具体数据见图10。

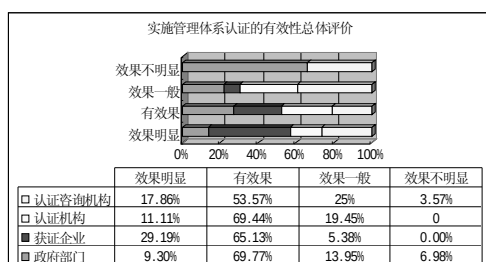


图10 实施管理体系认证的有效性总体评价

11. 从实施强制性产品认证的有效性总体评价来看, 政府部门、认证机构和获证企业的观点比较一致: 认为实施强制性产品认证的有效性效果比较明显。具体数据见图11。

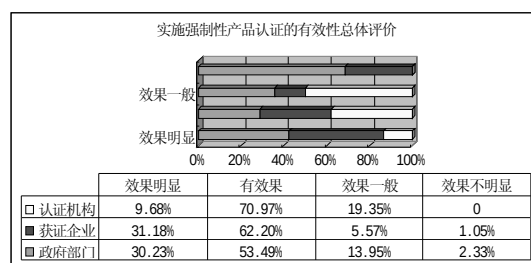


图11 实施强制性产品认证的有效性总体评价

四、认证有效性总体评价

根据《上海市认证有效性调查问卷》的有关数据, 认证有效性按照标准10分满分进行评价, 通过简单的算术平均值来看: 获证企业对于认证有效性评价为8.22分; 认证咨询机构对于认证有效性评价为7.40分; 认证机构对于认证有效性评价为7.93分; 政府有关部门对于认证有效性评价为7.79分。按照同样的权重来简单计算, 上海市认证有效性为7.835分。因此, 认证作为一种符合性的合格评定, 对于获证企业提升其质量管理和产品质量安全水平, 对于促进贸易便利化, 对于推进企业发展具有一定的促进作用, 但是认证工作不可能完全解决企业发展的全部问题。

结束语: 无论是认证活动的管理者, 还是认证服务的提供者, 都是为了一个共同的目的, 就是不断提高认证的有效性, 推动认证活动应用和发展, 促进我国经济和社会的发展。要从维护国家和消费者的利益角度出发, 不断提高认证质量和水平。认证机构和检测机构、广大从业机构和获证企业都要对照法律法规, 认证履行自己的职责。政府认证行政监管部门要通过有效的监管和指导, 提高和保证认证活动实施的质量, 通过提供高质量的认证服务则可进一步促进认证监管水平的提高, 这样就可以形成闭合的认证活动良性循环系统。■

(作者单位: 1上海市质量技术监督局

2上海市认证协会)

2010年上海出入境检验检疫局 强制性产品认证情况分析

文/周 辉¹ 李培淞² 张 璐¹ 刘胜利²

中国强制性产品认证制度（China Compulsory Certification）简称CCC认证，是我国政府按照世贸组织有关协议和国际通行规则，为保护广大消费者人身和动植物生命安全，保护环境、保护国家安全，依照法律法规实施的一种产品合格评定制度，列入强制性产品认证目录内的产品，必须经国家指定的认证机构认证合格，取得相关证书并加施认证标志后，方能出厂、进口、销售和在服务场所使用。

目前，中国公布的必须通过强制性认证的产品共有22大类159种，国家质检总局第117号令《强制性产品认证管理规定》：“出入境检验检疫机构应当对列入目录的进口产品实施入境验证管理，查验认证证书、认证标志等证明文件，核对货证是否相符。验证不合格的，依照相关法律法规予以处理，对列入目录的进口产品实施后续监管。”

上海出入境检验检疫局（以下简称“上海检验检疫局”）负责上海口岸CCC入境验证商品受理报检、免办审批、目录外确认、后续监管等工作，充分应用国家认监委免办CCC电子审批管理系统、CCC设限数据库、CCC口岸执法管理系统、集中审单管理系统、物流监控全申报系统等电子化、信息化手段，建立了全过程监管体系，经过相关职能处室及一线检务人员的共同努力，取得显著成效。

2010年上海检验检疫局受理凭强制性产品认

证证书进口商品50 436批，总金额为165.34亿美元，共查获各类凭CCC证书进口产品不合格150批（以报检号统计），总金额67.86万美元，涉及证书数量178份，较2009年的不合格批次减少了17.6%，尽责有效地保护了消费者的人身财产安全。

一、风险数据统计

通过对2010年上海检验检疫局CCC认证产品风险数据进行统计分析可以看出以下几点问题：

1. 不合格CCC认证产品具有可分类性。

在“上海检验检疫CCC口岸执法管理系统”风险数据统计的22大类CCC认证产品中，不合格产品较为集中在低压电器、家用和类似用途设备、信息技术产品中，其不合格批次分别为47批，34批，23批，在150批不合格产品中所占比重分别为34.31%，24.82%，16.79%，三类产品不合格批次约占总数的3/4，而电动工具等12大类产品出现的不合格批次为8，占不合格总数的5.3%，呈现出高风险产品和低风险产品的可分类性，低压电器、家用和类似用途设备、信息技术产品问题较为突出，出现这种情况的原因一方面是这些产品批次多数量大，一些厂商往往心存侥幸想浑水摸鱼，另一方面这些产品种类多规格型号多，易于混淆，应严加查验。

2. 不合格原因较为集中，入境验证的技术要求应进一步提高。

对不合格的原因进行统计发现，未加贴CCC标

志或CCC标志不符的有103批次，中文说明或中文标识不合格的38批次，关键元器件材料不一致的34次，型号规格不符的18批次，可以看到查出的不合格问题主要集中在标志标识不合格，其次为关键元器件不符及规格型号不一致。

低压电器等CCC认证产品有其特定的电气及安全技术要求，相对专业，上海检验检疫局口岸执法人员限于现场检验条件主要以感官检验为主，故CCC标志核查等项目的检出率较为明显。在重点查验标识合格的同时，也应进一步提高验证的技术要求，对产品的关键元器件、型号规格的一致性及安全检测等方面予以足够的重视。

3. 口岸验证工作需进一步加强，严把入境验证工作第一关口。

2010年上海检验检疫局各分支机构通过认真审单、现场检验、后续监管都发现了一些不合格产品。其中，机场检验检疫局、吴淞检验检疫局、洋山检验检疫局查出不合格CCC产品分别为48批、26批、28批，三个口岸机构查出的CCC不合格批次占总数的71.33%，随着上海检验检疫局业务分工进一步趋向完善，CCC入境验证工作重头大多落在了各口岸机构，口岸机构成为了CCC入境验证工作的主力。

同时，随着中国强制性产品认证制度的不断推向深入，各口岸机构的业务能力都获得长足稳健的发展，CCC口岸监管工作还将有进一步提升的空间，口岸工作需进一步加强。

二、3大问题应引起注意

1. 采用商品俗称或变更货物HS编码的方式逃避CCC入境验证

信息技术设备和音视频设备类所用的电源适配器（英文名Adaptor）是第一批列入CCC认证范围内的商品，例如在检验检疫目录内8504401300检验检疫类别设定为“L”，即货物在通关入境时，需实施民用商品入境验证。而一些进口商或代理商为了逃避入境验证，在货物进口申报时采用此商品的俗称“电源变压器”或“变压器”（英文名Transformer）HS编码为8504319000，未设定

“L”检验检疫类别。只有在货物通关入境后进行到货检验时才能发现真实的情况，倘若检验检疫部门不实行检验就会让其逃过入境验证这一关。

2. 使用无效的证书或不按要求办理相关证明企图蒙混过关

某单位向上海机场出入境检验检疫局检务科申报品名为连接器的货物时，使用了3张CCC证书，经审核及网上查询发现一张证书呈无效状态，口岸验证不予通过、不许入境。某公司以货样广告品方式进口一批玩具，属《CCC目录》范围内的产品，但无法提供有效的CCC免办证明或CCC证书。该公司人员认为他们的进口产品是非贸易性质的且数量较少，无需办理CCC认证，故要求批准进口。经机场检验检疫局耐心细致解释相关CCC免办要求后，客户随即补办证明文件进口。

3. 货证不符情况屡有发生

在查验工作中发现，有些客户进口的CCC认证产品实际与申报提供的CCC验证类产品合同发票等资料不一致，时有货证不符的情况发生。例如上海机场出入境检验检疫局在查验过程中发现一获证产品（安全继电器）部分型号的原产国实际为法国与申报资料CCC证书中的原产国（德国）不符。另外一获证产品（汽车安全带）型号为89810-2B360J4与CCC证书中所申报的型号88810/20-3F201不符等等。

作为检务人员应加大入境报检单证审核的力度，重点核查3个“一致性”。核查入境报检资料中英文品名与CCC证书的一致性、货物型号规格与CCC证书的一致性、货物原产国与CCC证书的一致性，若发现有不符之处，应作为重点抽查验证的对象。在查验过程中应重点核查货证的一致性，细化验证项目，严密验证流程，对产品原产国、规格型号等信息一一核对，对瞒报及弄虚作假行为按照有关法律法规予以严惩。同时也应加大强制性认证法律法规的宣贯力度，提高企业的法律意识。

三、加强查验监管的3点建议

1. 建立健全分类查验监管模式，加强高风险

类产品检验监管力度。

随着我国对外贸易的不断发展，CCC入境验证产品的入境数量在逐年增加，如何做到既能加强检验监管又能服务企业快速通关是摆在我们面前的一个问题。在对2010年CCC风险数据统计分析可以发现，在22大类CCC入境验证产品中发现的问题具有可分类性，低压电器等一部分产品因品种多且有较为复杂的电气特性而呈现较高的风险，占到风险问题的75%，而其他大类则发现的风险问题较少，进一步健全CCC产品分类验证监管模式，加大高风险类产品的验证监管力度，降低低风险类产品的查验率，可提高验证监管的针对性有效性，减轻口岸工作压力，加快通关速度。

2. 建立快速有效的风险评估体系，建立企业诚信档案管理机制。

CCC产品由于不同的贸易方式以及不同的检验要求，口岸和属地存在分工，一些产品由口岸查验属地监管，CCC验证是一个统一而系统的工作，需要统一标准的验证监管模式及快速有效的风险评估体系，以更好地解决验证监管的衔接问题，保证执法工作的规范性、延续性和有效性。CCC验证产品种类多数量大，口岸和属地应建立完善CCC入境验证商品检验监管档案，以“上海检验检疫CCC口岸执法管理系统”平台为依托，建立诚信档案管理，信息共享，相互协作，形成良性互动，加强验证便利通关。

3. 切实加强一线检验检疫人员的执法监管业务能力培训。

CCC强制性产品认证检验监管是一项艰苦的工作，产品种类多、变化快，而口岸通关速度要求又决定了货物不可能在港口滞留太长的时间，这就要求我们的检验检疫人员必须要有过硬的业务能力，准确、快速地处理每一批进口强制性认证产品的入境验证监管。各检验检疫机构应切实加强人员的业务培训投入，把人员的业务培训放在首要的地位，真正做到“科技兴检，科技强检”。检验检疫人员则应认真学习认证管理的相关法律法规及监督管理办法，熟练掌握认证产品的

范围及查验要求，提高现场发现问题时如何按程序正确处理的能力。

结语

CCC入境验证工作直接关系到公共安全、人身健康和生命财产安全，与维护国家利益息息相关，是一项长期且艰巨的工作，在入境货物检验检疫工作中，各检验检疫机构应强化认识，加强责任感和使命感，继续加大对有关CCC入境验证工作的宣传力度，强化口岸执法责任意识，提高执法能力，严格把关，保护国家、环境安全及人民身体健康。 ■

（作者单位：¹上海出入境检验检疫局

²上海机场出入境检验检疫局）

信息专递——

认证认可征文活动圆满落幕

为全面回顾上海市认证认可事业的发展历程，充分展示认证认可工作对上海市经济社会发展、民众生活改善的积极作用，上海市质量技术监督局以今年6月9日世界认可日上海主题活动“认证认可——助推上海创新驱动转型发展”为契机，开展认证认可论文征集活动。

至5月10日截稿，本次活动共收到征文155篇，经专家评审，共评选出优秀论文33篇，涵盖了认证有效性研究、认证与节能减排和产业能级提升、认证与产品质量和食品农产品安全、认证与创新驱动和转型发展、认证新领域的研究与探索、合格评定/认证与中小企业发展、上海认证认可及检测产业发展及技术研究等多方面内容，从不同角度、不同层面对认证认可工作进行了论述，提出了不同见解。

征文活动充分展现了认证认可工作在促进上海经济发展转型和产业能级提升、保障产品质量安全、提高企业竞争力、促进国际贸易发展等方面的重要作用，对促进上海市认证认可事业的健康发展、认证有效性的不断提升，将起到良好的推动作用。

本着“百花齐放、百家齐鸣”和促进沟通交流的目的，上海市质量技术监督局将评选出的部分优秀征文通过《质量与标准化》杂志进行刊载，供广大读者参阅。 ■

从无到有夯实基础 从有到优厚积薄发

——上海市认证协会努力创建服务型协会

时间犹如琥珀反锁住上海市认证协会成长的记忆，点点滴滴的累积让年轻的协会从零起步、步步积累、夯实基础、蓄势待发。协会自2009年12月8日成立至今，短短一年半的时间内，发展会员186个；针对需求举办培训讲座5次；定期编辑宣传简报11期；召开专题座谈会议4次；先后走访单位会员48家；网站实时新闻更新116条；组织出国考察交流1次；有序开展课题研究4项；建立联系的行业专家41名；发展信息联络人员42名。

这一连串的数据表明，成立期与初创期里，上海市认证协会在上海市质量技术监督局和上海出入境检验检疫局的正确领导下，在上海市社团管理局的悉心指导下，在广大会员单位的鼎力支持下，以科学发展为统领、以创先争优为动力、以行业自律为己任、以倾情服务为理念，不断努力，服务会员、服务行业、服务政府、服务社会。

一、从无到有夯实基础

协会成立期与初创期，做了大量基础性的工作，在系统学

习、提升素质、建章立制、联动协作等方面努力摸索，以“服务理念塑造协会形象”的共同愿景和以“创建服务型协会”的核心价值观已融入到每一位协会工作人员的血液。

1. “学”出来的氛围——提升人员素质

(1) 武装头脑——科学发展观统领。不发展受罪，乱发展受累，科学发展才受惠。只有科学吃透、发展吃准、服务吃稳，协会发展才不吃紧。协会坚持用科学发展观武装头脑，因“需”制宜，根据整体发展思路和协会自身特色，科学细化服务内容，立足服务本职。

(2) 付诸行动——创先争优推动。学先进树典型，注重人才培养。比思想、比干劲、比工作、比贡献，形成人人学习先进、人人讨论先进、人人实践先进、人人创造先进的比学赶帮超浓厚氛围。创先争优提高了每个人的积极性，增强了协会的凝聚力和向心力。

2. “制”出来的效果——筑牢服务形象

(1) 建章立制——内外兼顾夯实基础。协会人员的道德素质、业务能力、精神面貌决定着协会整体水平，代表着协会整体形象。协会从建章立制入手，制定财物管理制度、内部管理规定、固定资产管理制度、现金报销规定等，并始终严格按照规章制度开展工作，确保协会工作开展的规范性、稳定性、持久性，从而筑牢形象，以专业的面貌和倾情服务的态度为会员提供优质服务。

(2) 公约约束——行业自律严格执行。行业自律是继法律规范、行政监管、认可约束、社会监督之外的又一有效认证监督方式；是针对行业中违规操作、损害权益，致使行业集体形象受损而采取的一项自我约束、自我规范的行为。从制定协会章程和行规行约，到逐步制定服务标准，协会坚持从源头上为规范行业发展构筑起一道坚强的防线。

3. “动”出来的发展——内外联动协作

(1) “三马齐驱”分工不分家



协会的秘书处、咨询部、培训部分工相对独立，分别肩负着服务会员的相应职责。尽管运作自成体系，但在构建相互协调、统一步调、形成合力的服务会员模式上大有潜力可挖。协会形成并完善领导协调机制、信息共享机制、相互配合机制、得益分享机制等，形成三马齐驱统一驾车格局。

(2) “五方支持”携手发展协会

协会作为政府联系企业的桥梁和纽带，特别是在政府部门转变职能的过程中，有些职能和工作需要协会予以补充和强化。协会做大做强，起到行业带头作用，离不开“五方支持”，即市质监局的支持、质检系统的支持、认证行业的支持、协会会员的支持以及整个社会的支持。

4. “寻”出来的宝库——甄选行业专家

协会在内部挖潜的基础上，善借“外脑”，善用“外智”，解决“本领恐慌”问题，甄选出41

名符合条件的专家，建立认证行业专家库。专家解惑释疑、知识扎实、经验丰富、学有所长、业有专攻。在政府监管、业务培训、课题研究、技术推广等方面发挥作用。他们是“宝库”，既能

站在专业角度审视热点问题，又能提出拓展认证工作的路径和方法，还能协助协会把问题想得更周全、把工作做得更细致、把切入点找得更准、把着力点下得更稳，取得事半功倍的效果。

二、从有到优厚积薄发

协会各方各面逐步完备，走向正规化，大量渐进式的服务工作有序展开，协会逐渐步入成长期。协会对会员和行业，多一些熟知程度、多一些深刻理解，能够带动协会在服务上更贴心一些。协会针对会员需求，设计全方位立体服务。

1. “架”出来的桥梁——沟通咫尺之间

(1) 了解需求、差别服务——开展培训讲座

协会积极谋划符合会员需求的培训项目，有针对性的开展系列培训讲座。学员一致对师资力量、课程编排、知识更新、技术增长等方面给予高度评价。

例如：2010年3月17日举办“喜迎世博、质量先行”公益培

训；同年5月15日至19日举办管理体系认证咨询师培训；同年8月12日开展“认证工作中的计量知识及应用”培训；同年8月28日开展“碳足迹核算与认证”专题讲座；2011年3月30日举办“认证工作中的计量知识及应用II”专项培训等。

(2) 提前对接，上门服务——主动走访调研

协会主动上门为会员献计献策，打造“服务直通车”。从坐等上门到将“直通车”开进会员单位，主动调查研究、进行现场办公、了解会员需求、倾听会员心声、为会员排忧解难，并将“服务时限制”和“服务承诺制”有机结合。

例如：2010年7月走访通标标准、凯迈企业、莱茵技术、长城质保、中大华远等会员单位；同年11月走访40家认证机构和咨询机构；2011年4月25日走访世标、中鉴等。

(3) 多元宣传、及时服务——更新简报网站

出版简报——定期宣传。协会通过调整简报的版面、认真划分专题版块、采集多方面行业信息，设立“行业动态”、“政府监管”、“信息导读”、“协会频道”等栏目，至今共出版11期简报。协会积极开辟稿源，从而提高了与会员互动性、简报可读性、内容实用性和业务指导性。

网站信息——特色互动。协

会网站开辟新闻快递、行业动态、协会通告、会员园地等栏目，富有新意地建立会员邮件群、增开“领导邮箱”和“留言板”在线互动、推出会员单位认证项目搜索板块等，逐步形成认证政策信息发布平台、认证业务交流平台、认证项目合作平台三大平台。

信息联络——互通交流。信息员和联络员两支队伍是协会和会员单位建立信息互通和交流的重要支撑，以认证技术、认证动态、认证资讯为切入点，加强各会员单位的工作状况、专业水平、业务能力等方面的正面宣传。

（4）多管齐下、尽责服务——贴心专属服务

问卷调查、关注需求。问卷有利于我们近距离倾听会员心声、关注会员需求、感受会员期盼、解决疑难困惑。协会开展针对性的问卷调查，例如：协会正式运行的第一次问卷调查得到了咨询机构会员的支持；收回关于“认证工作中的计量知识及应用培训”的反馈问卷84份；收回“碳足迹核算与认证”的反馈问卷27份等。召开座谈、当面沟通。为听取各方对协会工作的期望及对整个行业现状及发展的建议，打造行业会员之家，协会创造与各方的见面机会，近距离互动交流召开座谈会。例如：2010年2月11日，

开展新春座谈会，共商协会新年发展大计；同年7月8日召开首次认证机构座谈会；同年7月15日召开首次认证咨询机构座谈会；同年7月26日召开网站改版征求意见座谈会等。

维护网序、规范市场。协会向百度、新浪、搜狐、网易等11家综合性大型网站20余个分站点，寄发《要求对已发布的认证机构、认证咨询机构等信息进行审核清理的函》，要求各大网站对已刊登宣传广告的认证机构和认证咨询机构合法合规性进行审查，对于没有或无法提供相应资质证明的机构，应断开网络连接、屏蔽相关宣传信息。同时要求加强对新申请刊登广告和宣传信息的认证机构、认证咨询机构的审查，对于没有或者无法提供相应资质证明的机构，应不予刊登广告和宣传信息。

（5）课题研究、挂钩服务——调研井然有序

协会作为认证行业的社会团体组织，积极开展行业现状调查、行业内部推优、认证信息统计工作，积极参与市“认证机构管理指南”、“认证有效性调研”、“技术性贸易壁垒”、“机构配备专职人员”等课题研究工作，为政府认证监督管理提供客观依据。

（6）从有到优、创新服务——组织国外考察

为推进市认证行业与国际认

证同行间的交流合作、吸收国外先进认证技术及经验、追踪收集国外认证机构最新动态、了解认证标准及合格评定程序前沿信息，协会通过组织“走出去”的国外认证考察方式，进一步打开服务局面，力争建设“专业化、行业化、创新化、国际化”的“四化”协会。不断创新服务模式，将对重点会员打包服务，在提供各项基本服务的过程中，整合资源、整体推进，既减少打扰会员的频次又提高了办事效率；特事特办，处理好相关政策法规和实际开展服务的关系，为企业开通绿色通道，全程帮办。

未来对于协会来说，依然是一扇神奇的大门，这扇门里藏着无穷的未知与可能，也藏着无尽的新知与机遇。精耕于创新发展的协会，从无到有，是一个过程，协会存在价值渐现；从有到优，是一个飞跃，激发创意持续创新。协会还有很漫长的路要前行，创建服务型协会，在于服务为本理念统一、在于不断创新目标明确、在于自身配套成熟运作、在于各方各面鼎力支持。有了内在动力与外在助力的合力作用，上海市认证协会必定能在2011年“十二五”规划昂首开局之年，与社会发展、质检发展、行业发展共脉动，接轨全面发展的蓬勃前景。 ■

（供稿单位：上海市认证协会）

推行管理体系认证 促进企业持续发展

——上海汽轮机厂认证实践与回顾

文/倪红卫 万云 陆秋方

上海汽轮机厂（以下简称“上汽厂”）是国内最早建成的汽轮机制造基地，是代表国家先进制造业高端技术领域的大型动力设备制造企业，曾被誉为“共和国经济大厦的重要支柱”和“中国汽轮机生产的摇篮”，占地面积约50多万平方米，现有员工约3 000人。企业拥有世界先进技术和装备，关键设备数控化率达59.15%。

1993年4月，国家认可的第一张质量体系认证证书由上汽厂获得；1997年年底，上汽厂实施了ISO 14001环境管理体系认证；2000年，又根据国家经贸委颁发的《职业安全卫生管理体系试行标准》，成为首批申请职业安全卫生管理体系（OHSMS）认证的企业，并于2001年年底通过审核；2010年4月成为首批获得企业社会责任管理体系评价证书（试点）的企业。上汽厂通过管理体系认证，建立了文件化的管理体系，加以实施和保持，并持续改进其有效性，促进了企业提高经济效益，促进了企业规范管理工作，促进了企业可持续

发展。

提升企业经济效益

1993年上汽厂通过质量体系认证后，当年生产汽轮机335万千瓦，销售收入5.77亿元，利润800万元，利税3 715万元，全员劳动生产率5.6万元/人，分别比认证前的1992年增长了34%、37%、66%、42%、23%。并且当年企业出口机组的订货达到了近3亿元，开创了我国30万千瓦级大型发电设备打入国际市场的先例。认证18年后的2010年，企业生产汽轮机千瓦数、销售收入、利润、利税、全员劳动生产率，分别比1993年首次认证时增长了907%、1 119%、1 750%、780%、619%，汽轮机千瓦数跃居世界前列，产品的质量和使用寿命也得到了明显的提高。

经济效益的提高，首先要归功于扎实的质量、环境和安全这三个管理体系的基础。“十五”国家重点攻关课题“认证认可关键技术研究示范应用”的获证企业认证有效性调查结果显示20项认证前后的效果对比中，上汽厂显著提高项目的有6项，略有

提高的有9项，通过实施质量、环境和职业健康安全管理体系的认证，使企业内部的各项管理更加规范有序，员工的综合素质和意识普遍提高，产品质量稳中有升，环境和安全绩效显著。

企业一直注重捍卫“001”的光荣称号，不断完善提高质量、环境和安全管理体系的运行水平，走可持续发展之路，创建环境友好型、资源节约型、经济效益型企业，取得了良好的经济效益和社会效益。上汽厂的产品范围从6万千瓦~30万千瓦的汽轮机，发展到60万千瓦~百万千瓦等级超超临界汽轮机、百万千瓦等级核电汽轮机以及当今最先进的重型燃气轮机；汽轮机年产量从当年的335万千瓦增加到了3 000多万千瓦，位居世界前列。如今，上汽厂的汽轮机产品遍布全国及巴基斯坦、印度、伊朗、孟加拉、土耳其、巴西等国家，电站汽轮机总容量占全国国产发电设备总容量的1/3，海外机组比重逐年上升。

规范企业管理

从1993年首次通过质量体系

认证到现在,已经有18年,对于企业如何保持体系的有效运行和持续改进,最高管理者予以了高度的重视,强调质量是企业的生命,质量、环境和安全是一切工作的基础。坚持领导带头、全员参与、严格管理、持续改进。注重“产品是人品的体现”的质量文化建设,弘扬“万众一心,爬坡登峰”的企业精神,要求每个员工第一次就把自己的工作做好,把今天的工作做得比昨天更好,以确保管理体系的持续适宜性、充分性和有效性。

上汽厂的管理手册和程序文件中明确规定职能部门在最高管理者直接领导下开展工作,最高管理者对质量、环境和安全负责,明确最高管理者在体系中的责任。强调管理体系文件需要适用企业生产实际、具有本企业特色和可操作性。不仅如此,上汽厂还开展内部审核和管理评审,并组织内部过程审核,使管理体系的运行处于受控状态,具有自我完善和持续改进的机制。为了不断增强顾客满意,上汽厂一直想方设法开展市场调研,通过优化设计,满足顾客需求。上汽

厂每年科研经费投入均占销售收入的3%~5%,不断跟踪当今国际先进水平,在引进技术消化的基础上,实现自主创新和突破,走“产、学、研”一体化的道路,促使引进原型机组的优化升级,每年的科技攻关项目多达100多个,多年来获得市级科技成果20多个,其中《905长叶片研制开发》科技攻关项目获得市科学技术进步一等奖;“超超临界660MW汽轮机”项目组获“2009年度上海市重点产品质量振兴攻关成果奖”一等奖;超超临界1000MW汽轮机获中国机械工业科学技术进步特等奖。

促进企业可持续发展

2004年7月28日,中共中央总书记、国家主席胡锦涛同志冒着酷暑高温亲临视察,鼓励上汽厂和电站集团进一步加快创建世界级装备制造基地的步伐,为上海电站行业“站在巨人肩膀上发展自己,全面抢占市场制高点和制高点”的发展战略再立新功。当年,上汽厂荣获上海市质量金奖。

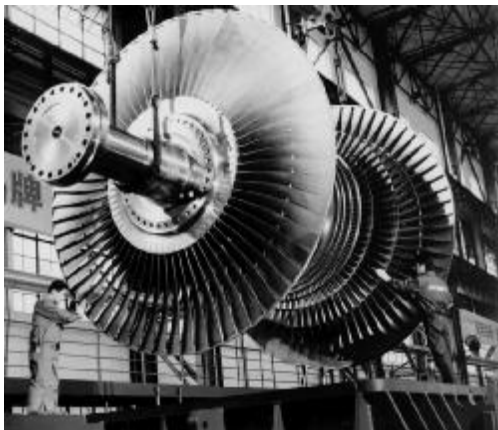
多年来,上汽厂围绕“重视结果,讲究规则,超越自我,持续改进”的企业方针,倡导持续改进是企业进步的永恒主题,营造持续改进的企业文化。

上汽厂坚持技术创新、观念创新、管理创新、知识创新、制度创新、装备创新,已逐步建立了与产品发展相适应的具有自己特色的

企业文化、组织愿景、使命和价值观,展现出新的姿态、新的精神面貌。企业党政工团齐心协力,带领全体员工努力构建“国家和社会满意、股东满意、用户满意、员工满意”的和谐企业,获得了“全国模范职工之家”、“全国创建和谐劳动关系模范企业”、“全国实施卓越绩效模式先进企业”等多项荣誉称号。企业连续多年被评为“中国工业行业排头兵企业”和“汽轮机及辅助制造行业排头兵”荣誉称号,被中国机械工业企业管理协会评为“中国机械500强”,多次被评为“上海市重点工程立功竞赛优秀企业”,2007年再次荣获上海市质量金奖,2010年再次荣获上海市质量管理奖和实施卓越绩效先进企业奖。

管理体系认证奠定了企业的基础和发展,上汽厂目前已站在巨人的肩膀上进入了“技术创新、自主发展”阶段,计划分三步走,第一步:用3~5年的时间,与国内竞争对手彻底拉开差距;第二步:用5~8年的时间,力争成为具有国际影响力和竞争力的“中国的三菱、GE”;第三步:用10~15年的时间,真正成为能够与西门子、GE、三菱同台竞技,处于同一舞台上的国际一流企业。上汽厂将瞄准这一战略发展目标,以管理体系认证的优势,不断增强企业的整体竞争力,以国际规范化的管理和运作实现上汽厂的可持续发展。■

(作者单位:上汽汽轮机厂)



以优质认证服务 促进经济社会发展

随着改革开放的不断深入，认证认可作为国际通行的加强质量管理、促进经济发展的重要手段，在我国经济和社会发展中越来越显示出积极的推进作用。上海质量体系审核中心（以下简称SAC）走过了十八年的征途，见证了我国认证认可事业的发展。在国家和上海市主管部门的领导下，SAC坚持“面向企业，强化服务，切实提高认证有效性”的发展宗旨，围绕经济社会发展大局，以增值、创新、优质的认证服务，赢得了广大获证组织的认同和社会的肯定。

开创认证领域的多项第一

1992年，小平同志南巡讲话发表，开启了中国改革开放的新篇章。面对新一轮市场经济大发展的浪潮，企业纷纷寻求认证以满足国际招投标的要求，主动适应激烈的市场竞争。在此背景下，1992年12月22日，上海质量体系审核中心（SAC）作为中国第一家由国家授权认可的第三方体系认证机构正式宣告成立。时任上海市技术监督局局长李传卿为SAC的成立揭牌，《人民日

报》等媒体对此作了专题报道。

1993年4月，SAC向上海汽轮机厂颁发了我国第一张质量管理体系认证证书。1994年7月，获得中国质量体系认证机构国家认可委员会（CNACR）的资格认可，注册编号为SC01。1993年和1995年，SAC分别向上海国际数字电话设备有限公司、3M中国有限公司颁发了第一张由中国认证机构给中外合资企业、外商独资企业签发的质量体系认证证书。自1994年以来，SAC还相继在建筑、科技服务、商贸、装卸运输、教育、展览和金融、保险等行业，颁发了国内第一张质量管理体系认证证书。

1993年10月，SAC被国际标准化组织（ISO）列入认证机构名录，成为我国首批进入该名录的管理体系认证机构之一。为更好地服务企业，推动企业走向国际市场，作为国家认可的国内首家认证机构于1999年3月24日和2000年9月24日，先后获得国际权威体系认可机构——荷兰认可委员会（RvA）和美国认可委员会（RAB）的认可，使获证组织

通过一次认证，可同时获得中国、美国、荷兰认可的认证证书，迈出了与国际接轨的重要一步。

坚持以服务企业促发展为己任

能否把握时代发展脉搏和社会需求，是决定认证机构能否保持可持续发展的重要决定因素。SAC始终坚持以提升认证有效性为核心，以服务企业促发展为己任，围绕经济社会发展大局，切实帮助企业解决实际问题，为政府决策提供支持。

积极扩大认证领域和范围。经过艰苦创业，SAC的机构建设不断完善，认证领域不断扩大，由最初的质量管理体系逐步扩展到环境、职业健康安全、食品安全、信息安全以及自愿性产品认证等多个认证领域；获证企业由最初的几家企业发展到覆盖全国29个省、市、自治区。相继在青岛、南京、西安、昆明、武汉、成都等地设立分支机构。2002年8月，在日本名古屋成立了SAC日本有限公司，将认证服务直接拓展到对质量要求最为严格的日

本市场，开创了我国认证机构在发达国家设立分支机构的先河。

逐步提升认证服务的有效性。在为广大认证组织提供诚信、规范、优质、增值的服务的同时，SAC还通过开展管理者代表培训、举行认证有效性经验交流活动等方式，积极推进获证组织管理体系建设。调查表明：经SAC认证后，获证组织建立健全了文件化的质量体系，员工质量意识得到增强，质量管理素质明显改善，工作效率得到提高；提高了企业产品质量，减少了废品和质量事故，使质量成本下降，产品结构更趋合理，经济效益提高，企业知名度增加，市场占有率提高。

帮扶企业有效应对金融危机。2008年全球性金融危机的爆发，对世界经济产生了巨大冲击，也给国内企业发展带来严峻挑战。2009年新年伊始，SAC积极配合市质协，组织振华港机、益民食品一厂、亚明灯具等近200家企业代表，围绕“抓质量保增长、积极应对金融危机”的主题，召开客户恳谈会，探讨新形势下如何进一步提高质量、降低成本、拓展市场，先后委派多名专家到上汽集团、上海电气重工集团、印刷包装集团、海立集团等单位进行现场调研，从质量责任落实、质量队伍建设、现场管理等方面提出进一步加强管理体系的建议，并为企业提供一系列质量培训、现场改进等技术服务，帮助企业练内功、

渡难关。

由于多年来始终以提升认证有效性为核心，以塑造品牌认证机构为着眼点，SAC得以持续健康发展，并赢得了社会的肯定。2002年6月，时任国家认监委主任的王凤清视察SAC时，对SAC在行业内所发挥的模范作用给予表扬，并勉励SAC要“高起点、严要求，再创新业绩，做出新贡献”。

做负责任的品牌认证机构

多年来，SAC在自身发展过程中始终不忘回报社会，不断以实际行动积极参与社会公益和慈善事业。例如，为推动质量事业的发展，为帮助企业走出困境，SAC向上海市慈善基金会捐赠50万元设立“再就业质量技术援助与专项基金”，捐资成立了上海质量（蚌埠）培训学院等多项公益性捐赠活动。2008年5月12日汶川地震发生后，SAC在第一时间与汶川地震中波及的88家获证组织取得联系，了解其受灾情况，及时对相关认证工作做出合理安排。同时，积极响应党中央、国务院的号召，通过上海市民政局、中国认证认可协会等捐款48万元，并在SAC网站上开辟了抗震救灾专栏，积极宣传报道参与抗争救灾的获证组织的动人事迹。

运用质量管理体系保障特奥会顺利举行。2004年3月，通过竞标程序，国际特奥会将2007年世界夏季特殊奥运会举办权授予中国上海。

为确保特奥会成功举办，SAC配合上海质科院和上海市残疾人联合会等单位，联合组建了包括特奥运动专家和质量审核专家在内的近30人的特殊奥运会质量管理规范项目组，建立了特殊奥运会规范管理的理论和方法体系，编制形成体育项目、非体育项目、组织管理等三个方面共计16项管理程序文件，先后在2005年上海市第六届特殊奥运会、2006年特殊奥运会上海国际邀请赛中得到实证检验，并在2007年世界夏季特殊奥运会上正式得到采用。中国残联主席、2007年世界夏季特殊奥运会组委会执行主席邓朴方赞扬2007年世界夏季特殊奥运会规范管理工作是具有创新意义的成功实践。

发挥专业特长服务精彩世博。2010年是上海世博年。早在世博会筹备期间，SAC就调查走访了物业管理、通讯、旅游、零售、出租汽车、轨道交通、机场等72家涉博获证企业，准确把握涉博企业的服务需求。同时，积极发挥认证审核专业特长，提出了“紧盯关键过程、抓好重点检查、及时总结提升、实现卓越管



理”的针对性认证服务方案。2010年1月至10月，SAC组织139人次，对28家涉博企业的58个服务场所实施了跟踪服务；委派食品专业审核员，配合市质监部门，重点抓好涉博食品生产企业专项检查；到申通地铁的运营服务和设备检修现场，帮助查找存在问题，完善服务规范，建立健全设备设施预防性维护制度。

拓展认证认可新领域

进入“十二五”，为贯彻落实科学发展观要求，服务经济发展方式转变，SAC在综合分析国际国内认证认可发展趋势和挑战基础上，结合自身发展需求，重点选取信息安全管理、能源管理体系和企业社会责任等新兴认证领域，大力强化技术研发，着力提升服务能级，不断探索差异化竞争、内涵式增长的发展模式。

积极参与认证认可标准与规范的制修订。作为中国合格评定国家认可委全委会委员单位、全国认证认可标准化技术委员会(TC261)委员单位，SAC还先后参与了ISO 17021、ISO 9001、ISO 22003等10余项国际标准转换和国内标准制修订工作，承担了国家认监委、认可委和中国认证认可协会组织的30余项认证专项技术规范的编制和会审工作，不仅加深了对相关标准和技术规范的理解，而且锻炼出一支既熟悉认证业务，又能把握国际认证最新动态的研发队伍，使SAC始

终把握认证认可技术发展趋势。

首批试点开展信息安全管理、能源管理体系认证。随着信息技术飞速发展，在推动经济社会不断进步的同时，也伴随着无处不在的信息安全风险。为满足社会各界对加强信息安全管理服务的需求，国家认监委决定启动信息安全管理、能源管理体系认证工作。2006年3月，SAC正式成为首批获得国家认监委批准开展信息安全管理、能源管理体系认证的4家认证机构之一；2006年12月，SAC对上海市门户网站——东方网组织开展试点认证，使该组织成为国内首家通过信息安全管理、能源管理体系现场审核的网络媒体。2010年3月，SAC获得了国家认可委信息安全管理、能源管理体系认可资格，机构技术服务能力再上新台阶。

首批试点开展能源管理体系认证。依靠技术进步实现节能减排，是深入贯彻落实科学发展观的重大举措，是推动我国经济发展方式转变的重要抓手和突破口。2009年3月，我国发布国家标准《能源管理体系 要求》(GB/T 23331-2009)，并于2009年11月1日正式实施。国家认监委同步选择机械、钢铁、化工等10个重点行业，启动了为期两年的能源管理体系认证试点工作。SAC作为首批获得国家认监委批准的试点认证机构，全过程参与了认证试点前期的准备工作，组织编制了《能源管理体系机械行业一通用机械认证实施规则》，参与撰写《能源管理体系的建立

与实施》专著，并在上海地区选取10家代表性企业作为试点，以能源管理体系认证为契机，积极推动企业开展能源管理体系建设，进一步提升企业节能减排工作水平。

率先探索企业社会责任评价。在新形势下，积极履行社会责任已经成为企业提升竞争力、实现可持续发展的重要途径和发展模式。为推动企业积极履行社会责任，早在“十一五”期间，SAC积极配合上海质量管理科学研究院，开展了国家科技部“十一五”科技支撑计划课题《劳动密集型企业社会责任核心要素及其基准研究》，先后协助制定了《企业社会责任》、《企业社会责任认证实施指南》等相关标准和技术规范草案，并在广东、山东、上海、浙江等地，选取15家代表性企业开展认证和评价试点。课题研究结束后，SAC积极致力于研究成果的理论提升和转化应用，先后参与撰写了《企业履行社会责任的实践》、《劳动密集型企业社会责任核心要素研究》等专著，并深入研究了ISO组织最新发布的《社会责任指南》(ISO 26000)标准。在此基础上，组织专业人员，制定了《上海质量体系审核中心企业社会责任报告评价技术规范》并进行了试点，以实际行动推动企业增强责任意识，积极履行应尽的社会责任。 ■

(供稿单位：上海质量体系审核中心)

透视国外建筑节水产品合格评定制度

文/杨 勇 沈彩萍 徐蔚雁

合格评定是一个国家或地区为保证本国或本地区产品质量和使用的安全,而对企业产品市场准入的一种监控手段。合格评定作为对产品质量、企业质量管理能力、实验结果等实施的第三方评价活动,已成为世界各国规范市场行为、促进经济贸易发展和保护消费者合法权益的有效手段。

自中国加入WTO,合格评定已成为中国产品进入国际市场,参与国际竞争的重要途径。在面临全球经济一体化的今天,熟悉、了解并适应国外建筑节水产品的相关合格评定制度具有极其重要的意义,既便于国内产品出口进入别国市场,又可借鉴应用于国内的市场规范。

一、欧盟

欧盟的水管理政策及立法主要通过颁布指令来进行管理,如水框架指令2000/60/EC,建筑产品指令89/106/EEC、人类消费用水指令98/83/EC、洗浴水指令2006/7/EC、城市废水指令91/271/EEC等。欧盟各类建筑用水(节水)产品和系统相关的主要合格评定程序有CE认证、能效标签、KEY-

MARK、生态标签等,标志如图1。

二、美国

美国水资源工作的重心是高效管理,重点提高水的利用效率和防治水污染。

美国的认证体系由政府 and 民间二大部分组成。美国节水产品认证没有独立的体系,隶属在上述的二个子体系中。但是,美国建筑产品认证主要是属于民间机构的认证,它是一种自愿性认证。

主要包括美国国际管道暖通机械认证协会(IAPMO)、美国国家卫生基金会组织(NSF)、美国保险商试验室认证(UL)。

三、日本

在日本,只有合格并贴有JWWA标识的自来水管用产品,才能提供给自来水安装公司或者消费者进行使用。JWWA标识的种类分为四种(见图2、图3、图4、图5),相关认证产品包括给水用



图2 基本基准合格认证标识

图3 寒冷地区使用产品基本基准合格认证标识



图4 寒冷地区共同使用产品基本基准合格认证标识

图5 符合特殊基准、特殊技术要求的合格认证标识

具、自来水管安装用材料、自来水管安装用药品、自来水管安装的检测试验方法。

四、其他国家

韩国的生态标签(Eco-Label),主要针对水龙头、花洒及配件、便器及配件等建筑节水产品;澳大利亚的WELS水标签计划自愿认证,主要对AS/NSZ6400标准所列用水产品进行节水效率等级标识;泰国的绿色标签(Green Label)也是包含建筑节水产品在内的一项自愿性认证,采用泰国工业标准进行产品质量测试。

(作者单位:上海市建筑科学研究院(集团)有限公司)

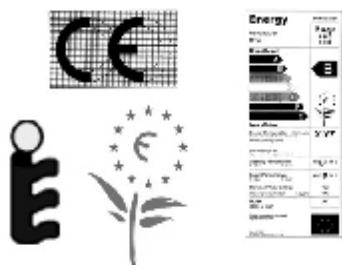


图1 欧盟认证标识

认证认可技术促进新能源汽车产业发展

文/申亚飞 周皓 王侃

自2009年起,我国已是世界最大的汽车产销国,随着汽车保有量的不断增加,汽车发展所带来的能源紧张和环境污染的负面影响也日益凸现,大力发展新能源汽车产业已上升到国家层面。但是新能源汽车的安全、环保等性能还需要认证制度来予以保证。

新能源汽车包括混合动力汽车(HEV)、纯电动汽车(BEV,包括太阳能汽车)、燃料电池电动汽车(FCEV)、氢发动机汽车、其他新能源(如高效储能器、二甲醚)汽车等。

一、新能源汽车产业现状

我国新能源汽车产业始于21世纪初,近十年来,政府通过加强科研投入、加大政策支持力度、加强产业示范等各种方式对新能源汽车产业予以支持,奠定了新能源汽车产业推广的基础。

1. 政府支持力度明显

2001年,新能源汽车研究项目被列入国家“863”重大科技课题,并规划了以汽油车为起点,向氢动力车目标挺进的战略。“十一五”以来,我国又提出“节能和新能源汽车”战略。

2. 产业示范初现成效

2008年,中国近600辆自主研发的各类新能源汽车成功进行奥运史上最大规模的示范运行,经受住了考验。在2010年上海世博会上,开展了1147辆新能源汽车示范运行。成功进行规模化、集中化、高强度的示范运行表明,中国自主研发的新能源汽车已具备产业化基础。

3. 认证技术日趋完善

在传统汽车标准体系的基础上,初步建立了一个新能源汽车产品的标准体系,并以此为依据建立了我国对新能源汽车产品的《公告》管理和CCC强制认证制度。

二、检测认证推动产业发展

汽车检测认证是加强汽车技术管理的重要措施,是推动汽车产业发展的重要手段。要在我国营造一个良好的新能源汽车产业发展氛围,需要多方面的努力。

1. 加强检测技术研究

新能源汽车尚处于起步阶段,制造水平参差不齐,国内用于考核新能源汽车的安全性、环保性、整车性能、可靠性等项目的标准并不是很完善,有必要通过加大科研投入、培养科技人才等方式,对新能源汽车整车的检测方法进行研究。

2. 健全标准体系

由于国外技术封锁和技术成熟度等原因,我国尚未形成统一的有全球影响力的技术标准体系。相关技术机构、生产企业和检测部门亟需健全新能源汽车产品的标准体系,对产业发展进行有效的规范和引导。

3. 完善认证制度

目前,我国虽然初步建立了新能源汽车的管理制度,但市场准入制度主要集中在《公告》管理,CCC强制认证也只包含部分基本车型,仍需进一步完善,加强对新能源汽车产品的社会性管制,完善产品认证和一致性管理制度,以促进新能源汽车技术发展,推进产业化进程。

4. 设立国家级检测机构

我国亟需加大对新能源汽车产品检测的投入,建立与国际同步的国家级新能源汽车检测机构,使其作为新能源汽车检测技术研究、建立新能源汽车产品标准体系、开展新能源汽车产品认证等工作的主力军,并形成应对新能源汽车产品安全、质量问题的突发事件能力,为促进我国新能源汽车产业发展和满足质检监督职能需求发挥作用。■

(作者单位:上海机动车检测中心)

中小食品企业面临的困难及应对

文/周启明

当今世界，食源性疾病是一个重要的公共卫生问题，每年危及10%以上的人口。在国内，三聚氰胺、苏丹红、染色馒头、回炉面包、牛肉膏等食品安全事件的先后爆发，不仅给相关企业甚至行业造成重大经济损失，也增加了广大民众的忧虑，成为影响经济发展和社会生活的重大问题。

流行病学调查表明，许多食源性疾病是由于中小食品企业处理食品不当引起的。一方面，中小食品企业客观面临着来自外部和内部的多种现实困境；另一方面，中小食品企业又必须及时应对、持续改善。毕竟，生产出安全的食品既是消费者的期盼、政府部门的要求，又符合企业自身的利益。

一、外部困境

1. 一些地方片面追求GDP增长，忽略了对环境的保护，水、土壤和空气等受到污染，影响了在此环境下种植养殖的食品原料，并将重金属、有毒化合物等化学危害最终传递到食品。

2. 种植养殖环节不当使用农药、兽药、生长调节剂等化学品、生产加工环节滥用添加剂等因素都可能导致食品中化学危害发生的可能性增加。

3. 食品供应链各环节信息不对称、诚信缺失、道德滑坡、违法成本过低，生产企业自律不够等原因，也加重了我国食品安全问题。

4. 进入食品行业的门槛过低，中小食品企业的顾客和消费者更多地关注价格而非食品安全，降低了企业提高食品安全的意愿。

二、内部困境

1. 许多中小食品企业工厂的经济条件有限，设施设备简陋。

2. 绝大多数从业员工学历不高，许多工人和管理者甚至没有接受过基础的食品卫生培训，不能有效地识别食品中存在的危害并采取应对措施。

3. 传统食品制作多缺乏确定的工艺技术、配料，制作具有很大的随意性。

受到上述外部和内部因素的制约，一些中小食品企业往往无法建立、并有效运行食品安全管理体系，为公共安全埋下了隐患。

三、应对策略

在食品安全管理体系中，联合国食品法典委员会（CAC）推荐的危害分析和关键控制点（HACCP）体系，是迄今为止控制食源性危害的最经济有效的手段。

国家质检总局、认监委一直关注、追踪HACCP的发展，并要求出口食品加工企业应用HACCP原理提高管理水平。

HACCP的七项原理包括：1、实施危害分析；2、确定关键控制点；3、建立关键限值；4、建立关键控制点的监控体系；5、建立当监控指标显示某关键控制点发生偏离时要采取的纠偏行动；6、建立验证程序以确定HACCP体系在有效运行；7、建立涉及这些原则和应用的所有程序和记录的文件体系。

食品法典的总则允许HACCP体系在符合七项原理的前提下，进行一定程度的变通。中小食品企业可根据各自情况，找到基于HACCP基本原理制定的对应通用计划，灵活运用，还可根据操作过程和产品的不同而适当调整，从而制定出适合本企业的HACCP计划。 ■

（作者单位：上海出入境检验检疫局）

ISO 9000:

ISO 9000族标准是国际标准化组织（ISO）总结西方发达国家近百年质量管理实践经验并吸收当代泛使用，成为组织提高质量管理水平的有效工具。在国内外贸易活动中，取得ISO 9001认证证书几乎是国已成为ISO 9000认证大国的同时，不少企业对ISO 9000的认可度却越来越低，认为ISO 9000在工作中专业人士则推崇ISO 9000质量管理体系。

是“帮手”？还是它水土不服，成为“碍手”，各方站在不同的位置，陈述己见。

动机：为认证而认证 VS 组织的一项战略性决策

*为客户认证，一切拜托认证机构

据调查，有不少企业认为不搞ISO 9000认证，客户和相关方那儿通不过。为了这个形式而做一次认证，可一劳永逸，都有交代；ISO 9000体系的运行如何那是认证机构把握的事，应付应付，能混则混。

*建立一个科学合理的、能够增强企业竞争力的质量管理体系

ISO 9001的引言提出，“采用质量管理体系是组织的一项战略性决策”。因此，专业人士认为企业领导要把质量管理体系的设计上升到战略高度，而不是为了满足认证机构的要求。取得一纸认证证书只是一种手段，而建立一个科学合理的、能够增强企业竞争力的质量管理体系才是目的。只有树立这样一个认识，质量管理体系才会不断得到改进，日趋科学化、合理化。

职责：品管部职责 VS 人人有责

*质量管理体系是品管部的事，与己无关

不少企业的员工认为ISO 9000认证，质量管理体系运作都是品管部门的事情，与己无关。平时工作随意惯了，有了以ISO 9001为基础的质量管理体系来规范其工作程序，感到不习惯，对新的要求不适应。员工对不良工作习惯没有从主观上纠正，思想上产生抵触情绪。穿新鞋，走老路，临到审核时，再疲于应付，不切合实际的规定大量存在而未能得到及时纠正和改进。平时无法按质量管理体系的运行工作，临到认证机构审核时为认证加班加点补记录，员工怨声载道。

*全员参与制定和改进体系文件

专业人士认为：科学的管理制度应该建立在原有的管理基础上，并且进行补充、完善和优化。既要纠正过去不良的做法，又要吸收合理的成分。在原有的质量管理制度上建立体系，才不会使新的文件化体系脱离实际，并且把好的制度继承下来。制度的执行者是员工，员工对所从事的过程和活动了如指掌，也最清楚哪些程序合理，哪些不合理。

文件：碍手碍脚 VS 左膀右臂

*文件数量过多，现场可操作性差

很多企业发现：在建立ISO 9001体系多层次的文件时，不同层次文件之间重复的不少，如程序和作

帮手VS碍手？

文 / 徐小龙

先进的质量管理理念和思想制定的一套质量管理标准。该标准自发布以来，在世界范围内被各种组织贸易双方签订合同的前提条件或者必不可少的条款。我国申请认证的企业越来越多，在当认证数量上我“碍手碍脚”。不搞ISO 9000认证，客户和相关方那儿通不过，搞ISO 9000认证，要做大量繁琐的事情。

业指导书之间内容高度重复。文件数量过多，文件之间容易出现内容不协调。被重复的文件看不出有什么价值。如，文件规定，任何层次的内部沟通都必须要有记录，工作量太大，效率低下，又看不出必要性。还有不少企业认为：体系文件以文字形式描述为主，并不方便企业一线工人操作。在设计文件时，文字规定和表单过于复杂，工人师傅操作起来不顺手，“碍手碍脚”。

***从实际出发，量体裁衣，具有良好操作性**

建立文件化的体系，在ISO 9001标准中规定非常灵活。ISO 9001标准只有6个条款提出了“形成文件的程序”要求，仅有21处规定“记录”的要求。同时，标准强调，不同企业的质量管理体系文件的多少与详略程度取决于三个方面：自身的规模和活动类型、过程及其相互作用的复杂程度、人员的能力。

从现实来看，不少企业采用全部由咨询公司负责，任由咨询人员直接照搬其他企业的体系文件。这样的文件丝毫没有结合企业自身特点，没有吸收贯标前企业自身合理的质量制度和惯例，必然难以适合企业的日常运作。需要发挥员工的积极性，让全体员工主动参与制定和改进体系文件，能够使体系文件更加切合实际，具有较强的可操作性。另咨询人员的水平也是非常关键的问题。

审核：无错举证，只能形式主义 VS 有错查证，降低企业成本

***迎合无错举证，增加运行成本**

“无错举证”的审核思维方式是指企业必须提供证据来证明自己的体系运行是符合ISO 9001标准的。因此，企业为了证明自己“无错”的直观方式就是编写大量记录，迎合审核员的要求。而这些记录不仅于企业管理无益，反而大大降低企业员工的工作效率，增加运行成本。

***有错查证，不走纸上谈兵路线**

一方面，认证机构需要不断开展审核技术研讨活动，针对审核的难点和重点、各行业的专业审核特点达成共识。另一方面，审核员要转变审核思维方式，即从传统的“无错举证”向“有错查证”的审核思维方式转变。“有错查证”的审核思维方式是指，除了标准规定的文件和记录外，审核员在审核中如果查不出企业体系运行“有错”的证据，就应当评价企业体系的运行是符合要求的，而不能暗示或者强行要求企业出示证明“无错”的证据。这样，有助于企业提高工作效率，减低不必要的成本。

（作者单位：上海金融学院工商管理学院）

低碳产品认证发展综述 与相关建议

文/黄鸣 印 慧 程益军

〔摘要〕通过对低碳产品进行认证，披露产品的碳排放信息，能够有效地诱导消费者的购买行为，从而促进生产企业向低碳生产模式转变，最终推动全社会温室气体的减排。本文概述了国内外低碳产品认证的发展历程，并结合我国国情，针对我国的低碳产品认证制度建立和可操作性提出些建议，同时给出了制度实施的具体步骤方法。

〔关键词〕低碳产品 认证 绿色经济

Abstract: The product information on carbon emissions is disclosed by certified the low-carbon products, could effectively induce the consumer buying behavior, So as to promote changes in corporate mode of production to low-carbon, Ultimately, the whole society to reduce emissions of greenhouse gases. In this paper, a brief overview was presented to introducing the development of the certification about low-carbon products around the world. Combined with our national specific conditions, a suggestion about establishing and implementing China's low-carbon product certification system was proposed, moreover, the specific implementation measures were brought forth.

Keywords: Low-carbon products; Certification; Green economy

一、低碳产品认证的起源

全球温室效应已经成为全世界面临的最大挑战之一。2003年，英国政府发布能源白皮书《我们能源的未来：创建低碳经济》，首次以政府文件的形式正式提出“低碳经济”概念。“低碳经济”实质是能源消费方式、经济发展方式和人类生活方式的一次全新变革，它代表世界经济在经历了工业化、信息化之后，正在向低碳化迈进。

“低碳”这一概念迅速走上历史舞台，能够促使全世界在生产和消费环节参与到应对气候变化的低碳产品受到广泛关注，低碳产品认证也随之成为时代的热点。低碳产品认证通过向外界披露产品碳排放的相关信息，从而向社会推出一个以顾客为导向的低碳产品采购模式，以公众的消费

选择引导和鼓励企业开发低碳产品技术，向低碳生产模式转变，最终在全社会达到减少温室气体的效果。

随着世界各国之间经济联系越来越紧密，传统的贸易保护方式正在逐渐失灵，以“绿色”名义构筑贸易壁垒，已成为发达国家限制发展中国家出口贸易的一种新型贸易保护手段。《美国清洁能源安全法案》规定：从2020年起美国将对包括中国在内未实施碳减排限额国家的产品征收惩罚性关税，即碳关税。所谓碳关税是指主权国家或地区对高耗能产品进口征收的二氧化碳排放特别关税。

低碳产品认证一方面可以对生产领域中各类活动的温室气体设定相关限值标准，有助于产业

自身节能减排和提高竞争力；另一方面可以成为联系公众与可持续发展战略的纽带，为社会树立良好的消费价值导向，有助于构建全方位的生态消费体系和形成新的消费价值观。因此，在目前阶段开展低碳产品认证，有利于维护我国在应对气候变化中的国家利益；有利于科学制定和落实我国的碳排放指标，促进节能减排目标的实现；同时也有利于打破国外“碳关税”贸易壁垒，保障对外贸易的顺利发展。近年来，很多国家都相继开展了低碳产品认证计划。

二、国内外低碳产品认证发展概述

为了促进低碳经济的发展，鼓励企业生产低碳产品和提供低碳服务，越来越多的国家在相关机构的支持和倡导下，评估和披露产品生命周期内的碳排放量，向产品授予碳标志，开展低碳产品认证。

2006年起英国碳信托（Carbon Trust）开展了“碳削减标志计划（Carbon Reduction Label Scheme）”，成为开创低碳产品认证的先锋，试点计算了几十种产品的碳足迹。2008年10月英国正式发布PAS 2050《产品碳足迹核查》标准，它是一个开放性的碳排放量计算测量标准，目前很多国家、组织和企业所进行的产品碳排放评估活动在不同程度上都参考了该标准。



图1 英国碳削减标志

2008年6月日本内阁通过“建设低碳社会”的决议，计划把“碳足迹产品体系”引入日本。该决议公布后，日本经济贸易产业省（METI）成立了碳足迹系统国际标准化国内委员会，以对应国际标准化组织（ISO）开发碳足迹国际标准的行动，并向社会公布了由METI建立和协调的

试点计划。



图2 日本碳足迹产品标志

德国在2008年11月宣布了蓝天使标志今后的发展框架。将原来的蓝天使环境标志，根据保护对象的不同分为健康标志、气候标志、水标志和资源标志。在这个框架里，将首先推出蓝天使的气候标志，以授予那些气候友好型产品和服务，为顾客提供更好的购买选择。



图3 德国蓝天使标志的发展框架

2009年1月韩国全面启动Cool Label计划。韩国低碳产品认证计划中设计了两种类型的碳标志。其一为“温室气体排放量标志”，在标志上显示产品的碳足迹。目前，韩国有十种产品和服务获得第一类认证的碳标志，即进行了温室气体排放认证。

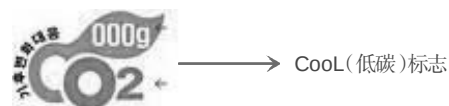


图4 韩国温室气体排放量标志

美国加利福尼亚州在2008年通过了“2009年碳标志法令”（The Carbon Labeling Act of 2009），通过立法确定要建立碳标志制度，并于2009年的

年中生效。加州的Climate Conservancy机构响应该法令建立了气候意识标志 (Climate Conscious label)。该计划使用生命周期分析方法,通过认证的产品将根据其碳排放低于基准线的程度,分别授予银、金、白金三个级别的标志。

10%~40%, Climate Conscious™ Silver
47%~70%, Climate Conscious™ Gold
71% or greater, Climate Conscious™ Platinum



图5 美国加州气候意识标志

法国碳标志计划是企业的自愿行为,企业自行选择环境咨询机构为其设计碳足迹披露计划。而这些咨询机构进行碳足迹计算时,已明显受到英国PAS 2050标准的影响。法国环境和能源署(ADEME)对自行发起的碳标志计划表示支持。

瑞士的碳标志也是由企业自行发起的。瑞士最大的超市连锁Migros于2007年开始了产品碳标志项目。顾客可以在Migros的一些自有品牌的产品上找到认证机构Climatop授予的碳标志。该标志不仅展示产品的碳含量,而且还证明贴有碳标志的产品比同类产品的碳效率高20%。



图6 瑞士The climatop label图标

2010年9月,国家发展和改革委员会、国家认证认可监督管理委员会组织召开“应对气候变化专项课题——我国低碳认证制度建立研究”启动会暨第一次工作会议。本次会议标志着我国低碳认证制度的研究全面启动。

我国也在《国民经济和社会发展第十二个五

年规划纲要》中明确指出要“探索建立低碳产品标准、标识和认证制度,建立完善温室气体排放统计核算制度,逐步建立碳排放交易市场”。

三、低碳产品认证的发展方向

目前,国际上关于低碳产品的评价方法和标准繁多,且多处于边探索、边实践的阶段。故急需建立国际统一的方法和标准,来确保低碳产品在世界范围内能够得到普遍接受和迅速发展,而且建立低碳产品认证制度也是国际通行做法。从国际发展趋势看,国际通行的标准和评价方法普遍采用第三方认证机构实施评价、权威的认可机构对认证机构的能力进行审核和监督、政府和社会采信认证结果的机制。

第三方认证机构,是指具有可靠的执行认证制度的必要能力,并在认证过程中能够客观、公正、独立地从事认证活动的机构。即认证机构是独立于制造厂、销售商和使用者(消费者)的、具有独立的法人资格的第三方机构,故称认证为第三方认证,认证机构为第三方认证机构。为加快我国融入经济全球化,积极应对全球气候变化,迫切需要建立与国际接轨的低碳产品认证的第三方认证认可制度。

由于国外开展第三方认证工作较早,因此国际著名的第三方认证机构主要包括德国TUV、瑞士SGS、英国INTERTEK、法国BVQI、美国UL等,它们是现今世界上最负盛名的独立第三方的权威认证机构,这些公司也是在我国主要的权威第三方认证机构,都具有良好的国际声誉;国内权威的第三方认证机构为国家质量监督检验检疫总局领导下的各个质量监督检验部门,然而在国际上的知名度与认可度上与这些国际著名的第三方认证机构相比较还有较大的差距。

四、我国低碳认证制度建议

在国际低碳产品认证标准还未统一的情况下,快速建立我国自己的关于低碳产品认证第三方认证制度,既可以促进我国低碳经济的发展,同时有利于我国参与制定国际通行的低碳产品标准,

树立我国低碳产品第三方认证的国际权威性和认可度。但如何让我们的认证制度更具有可行性,为此提出几点建议:

1. 明确低碳产品认证管理机构及被授权机构

确定低碳产品认证的主管部门,并明确职责,如确立低碳产品认证的指导性原则、提出评审低碳产品标准的草案、公布制度实施规则和低碳标识的样式格式、管理被授权机构、组织低碳产品认证的监督检查等,其中国家发展改革委员会作为宏观调控部门和节能主管部门,适宜牵头管理低碳产品认证制度。

在国家相关部门授权下,选择或者建立被授权机构,主要负责低碳产品的注册、核验和公告工作。中国低碳产品认证的实施过程由低碳产品认证的被授权机构具体承担,对每一家申请认证的企业都要进行现场检查、产品抽样、产品检测等工作,并要求企业建立低碳产品生产保障体系,以保证产品能持续稳定地达到低碳产品标准的要求,对低碳产品标识每隔一段时间进行一次评估,以确定低碳产品标识的有效性。

国家质量监督检验检疫总局领导下的各个质量监督检验部门作为国内权威的第三方认证机构应具备以下功能:

① 熟悉产品生产流程,有助于完整的计算出产品碳排放量;

② 发布信息具有权威性,购买诱导力强;

③ 担负着国家各项标准的制定和管理工作的,有利于碳排放标准的制定等优点适宜作为被授权机构负责低碳产品的注册、核验和公告等工作。

2. 制定低碳产品认证管理制度

积极制定针对低碳产品和低碳标识的管理制度,对低碳产品认证进行全面、统一的规范。在这些管理制度中需要对低碳产品的基本概念进行严格、科学的法律界定,明确低碳产品的种类及范围。并且对低碳标准、产品目录、标志样式等事项做出详细规定。

3. 制定低碳产品相关标准

2008年10月英国正式发布PAS2050标准,这是

一个开放性的碳排放量计算测量标准,目前很多国家所进行的产品碳排放评估都在不同程度上参考了该标准。英国还致力于为PAS2050标准争取国际发展空间,在世界范围内以技术支持和技术合作的形式增强英国标准和碳标志的影响力,还积极参与国际标准化组织的低碳产品标准的制定工作。

鉴于PAS2050标准的影响力,我国应该在吸收PAS2050标准的基础上,结合我国的国情推出自己的低碳标准,该标准既要满足与国际接轨的要求,也要符合我国目前的国情。

4. 颁发和管理低碳产品标识

为符合我国低碳标准并申请低碳认证的企業颁发相应的低碳标识。同时对低碳标识进行严格管理,杜绝假冒和冒用低碳标识的情况发生,维护低碳标识所带来的购买诱导性只发生在真正符合低碳标准的低碳产品上,保证低碳产品标识对低碳经济发展的推动力能够正常发挥作用。

5. 加强我国低碳产品认证的宣传

对我国的低碳产品认证进行广泛宣传,使人们认识低碳标志,了解低碳产品的优势,才能从根本上转变他们的行为意识,逐步达成关注低碳消费行为和模式的共同意识;扩大我国低碳产品认证的影响力度,积极加强与国外低碳产品认证的互认工作,保障互认国间的商品流通与交换,提高我国低碳产品认证的国际影响力。

参考文献:

[1] 李明博,刘尊文,周才华,等.国外低碳产品认证发展概括及经验初探[EB/OL]. http://www.china-epc.cn/gqt/qnzs/201006/t20100622_191184.htm.

[2] 席波.低碳经济下我国如何应对国家贸易保护主义—基于美国实施碳关税的政策分析[J].环境经济,2010(2):38,62.

[3] 裴莹莹,吕连宏,罗宏.关于建立低碳标志认证制度的初步设想[J].环境污染与防治,2010,32(9):95-99. ■

(作者单位:上海市质量监督检验技术研究院)

浅析对食品添加剂管理的有效审核

文/万强

【摘要】 本文通过对食品企业食品添加剂使用备案、标签标示、采购管理、进货查验、储存、配料、混合及成品检验等8个方面的介绍，结合国家法律法规的要求，就如何实施对食品添加剂管理的有效审核进行了浅析。

【关键词】 食品添加剂 有效审核

Abstract: The author analyzed how to audit the management of food additives effectively according to statutory and regulatory requirements from eight aspects, including reporting the use of food additives, label labeling, purchasing management, receiving checking, storage, weighing ingredients, mixing and finished product testing.

Keywords: Food additives; Effective; Audit

人们评价食品，通常会从色、香、味3方面予以评判。色、香、味的取得，除了食材的选择和加工工艺的改进，食品添加剂的使用也是一个重要的手段。食品添加剂的广泛应用，促进了消费食品的极大丰富和食品工业、尤其是食品添加剂产业的迅猛发展。但一些不法商家和企业为迎合消费者的偏好、压缩成本及在利益的驱动下，滥用食品添加剂，甚至使用非食品物质，导致了近年来食品安全事故的频繁发生，如三聚氰胺、瘦肉精及染色馒头等。今年4月，国务院召开全国严厉打击非法添加和滥用食品添加剂专项工作电视电话会议，中共中央政治局常委、国务院副总理、国务院食品安全委员会主任李克强在会上强调，食品非法添加危害性大，一旦发生问题，社会影响面广，容易引起连锁反应，必须高度重视。

食品安全，人人有责。基于在食品企业的从业经历和对食品企业的审核经验，笔者认为可从以下8个方面对食品添加剂管理进行有效审核。

一、使用备案

国质检食监〔2007〕172号《食品生产加工企业食品添加剂使用备案管理办法（试行）》第二条规定：在中华人民共和国境内从事食品生产加工的企业，必须将食品中全部添加物质的种类、用途、用量等事项向所在地县级质量技术监督局备案，并对备案内容的真实性负责。

在对食品生产加工企业进行审核时，审核员可要求企业提供现行的食品添加剂使用清单、配料表及加盖有所在地质监局印章的《食品生产加工企业食品添加剂使用备案表》，通过对照备案表核查食品添加剂使用清单、配料表，确认企业是否存在使用禁止使用的非食品原料、超出规定限量使用食品添加剂、超出规定使用范围使用食品添加剂等情况。

二、标签标示

《食品安全法》第四十八条规定，食品和食品添加剂的标签、说明书，不得含有虚假、夸大的

内容。生产者对标签、说明书上所载明的内容负责。食品和食品添加剂与其标签、说明书所载明的内容不符的，不得上市销售。

依据以上法律法规的要求，审核员可查看产品的标签、说明书等有关包装标示，关注：

1. 是否对产品中添加的所有食品添加剂进行了标示（可对照食品添加剂使用清单、配料表、备案表及通过对仓库、车间的现场查看进行判断）；

2. 标示方式是否符合要求（特别是对复合配料中在最终产品中起工艺作用的食品添加剂以及甜味剂、防腐剂、着色剂的标示）；

3. 某些特别强调、宣传内容（如不添加防腐剂、香精、色素等）的真实性。

除此之外，审核员还可要求企业提供加盖有所在地质监局印章的食品标签备案资料，核查食品标签认可号（非强制标示，市场上有食品标签未标示）及备案标示内容与实际标示内容的一致性。

三、采购

《食品安全法》第三十六条规定，食品生产者采购食品原料、食品添加剂、食品相关产品，应当查验供货者的许可证和产品合格证明文件。

生产许可证审核细则“原辅材料的有关要求”中也规定，使用的原辅材料为实施生产许可证管理的产品，必须选用获得生产许可证企业生产的产品。

由此，审核员在审核受审核方对食品添加剂的采购管理时可关注：

1. 采购已实施生产许可证管理的食品添加剂，是否索取并查验供应商的生产许可证，并关注生产许可证是否涵盖所采购的食品添加剂；

2. 是否索取并查验所采购食品添加剂的型式检测报告等产品合格证明文件，并确认是否符合相关食品安全标准；

3. 归档的供应商的生产许可证及型式检测报告是否及时更新；

4. 是否对食品添加剂供应商的供货业绩进行定期评价并实施相关措施，如整改、辅导改进、

淘汰等。

某些情况下，审核员还应关注原辅料中的食品添加剂情况，如某企业在生产果馅产品的过程中有添加山梨酸钾，审核员应确认企业是否关注了原辅料中防腐剂的情况。

四、进货查验

《食品安全法》第三十六条中同时规定，食品生产者采购食品原料、食品添加剂、食品相关产品时，对无法提供合格证明文件食品原料，应当依照食品安全标准进行检验；不得采购或者使用不符合食品安全标准的食品原料、食品添加剂、食品相关产品。食品生产企业应当建立食品原料、食品添加剂、食品相关产品进货查验记录制度，如实记录食品原料、食品添加剂、食品相关产品的名称、规格、数量、供货者名称及联系方式、进货日期等内容。

为此，审核员在审核进货验收时可关注：

1. 企业是否建立有食品添加剂进货查验记录制度，对相关信息如实记录；

2. 每批采购食品添加剂时，是否索取并查验供应商的出厂检测报告，并确认是否符合相关食品安全标准（可参照食品添加剂的入库记录进行随机抽样）；

3. 对无法提供合格证明文件食品添加剂，是否依照相关食品安全标准进行了抽样检验。

4. 针对有抽样检验的检测项目，企业是否将检验数据与供应商出厂检测报告记录数据进行比对，关注检验结果的误差情况并采取相应措施，如对供方检验数据的真实性及实验室管理、检验条件、人员能力的调查等。

五、储存

审核员在对食品添加剂储存场所进行现场查看时，除应关注产品防护、批次标示、出入库管理外，还应特别关注储存条件（温湿度、防止串味等）。另外，对于重要食品添加剂（如亚硝酸钠），是否设立专库、有专人控管，以防止非预期使用。

六、配料

配料和混合是食品添加剂控管最为关键的过程,因而也是审核企业食品添加剂管理的重点。

审核员可从以下几个方面审核配料过程:

1. 计量器具(如电子秤)的状态及精度是否满足要求;
2. 计量器具的校准或检定:是否定期校准或检定,是否有计量标示,是否根据校正的结果对数据进行修正。如有的企业每天作业前以砝码校正配料用电子秤,审核员还可查看内校规程、校正记录及砝码的年度检定报告等;
3. 计量器具的规范使用,如调水平、去皮等;
4. 是否存在超范围、超限量使用食品添加剂的情况。审核员可通过现场查看、记录抽查等方式进行验证。抽查记录时,审核员可利用投入产出分析,即抽查某批次某限量添加剂的领用量以及该批生产产品的总量、该添加剂的损耗,以验证企业是否超限量使用食品添加剂;
5. 每料是否有双人复核并记录。有企业使用标签秤的,可抽查每料是否均保存有打印的计量标签,标签标示重量的符合性。审核员也可利用受审核方的计量器具,对配好的食品添加剂进行复核。

七、混合

混合的均匀度是重点(特别是固态、半固态物质)。审核员应调查企业是否建立了确认混合均匀度的适宜的方法,如:每批混合完成后,抽样检测感官、盐分、Brix、pH等,检测合格后方可转入下道工序。如无适宜的确认方法,后续产品检测中也无法对食品添加剂的均匀度进行验证,应按ISO 9001标准7.5.2的要求对设备(特别关注混合机混合均匀度变异系数)、人员资格、作业程序等方面进行审核。审核员还应关注生产结束后及换产时对混合机的清洗,避免因余料残料而导致的产品中食品添加剂超限量或食品添加剂掺入到非许可的产品中。

八、成品检验

审核员在审核成品出厂检验及型式检测时,应关注企业是否对有关添加的食品添加剂进行了

验证,如防腐剂、亚硝酸盐、甜味剂、色素等,及其检验结果的符合性。审核员还应关注检验数据的真实性,如GB 2711-2003《非发酵性豆制品及面筋卫生标准》规定散装豆腐菌落总数不大于100 000 cfu/g,正常情况下检测值一般为数百cfu/g,如某企业散装豆腐菌落总数检测结果小于10 cfu/g,审核员应加以警醒,并深入验证企业是否违法添加防腐剂,甚至是抗生素等(豆腐中非法添加抗生素已有报导)。审核员还可了解企业受政府监管部门监督检查、市场巡查的情况,进一步印证其产品的实物质量和安全性。

另外,审核员在审核采购、进货查验及对现场进行查看(包括厂区、车间、仓库等)、抽查记录过程中,均应关注企业是否存在禁止使用的非食品原料及备案范围外的食品添加剂情况,如:在厂区发现有某备案范围外的添加剂,应询问其是否用于生产、用于何种产品的生产,并在审核组内部进行通报,要求在审核其他环节时予以追踪验证。

以上是笔者对如何实施对食品添加剂管理有效审核的一些粗浅分析。为了让审核更有重点,审核员可在审核前通过查阅全国打击违法添加非食用物质和滥用食品添加剂专项整治领导小组发布的《食品中可能违法添加的非食用物质和易滥用的食品添加剂名单》、上网搜索等方法 and 途径,了解相关产品中可能违法添加的非食用物质和易滥用的食品添加剂、受审核方的诚信及守法情况、所在行业已有发生的食品安全事故(特别在食品添加剂方面)等,对审核安排进行充分策划,在审核准备会上与审核组成员就有关信息进行介绍和交流,有的放矢,在审核中予以重点关注。

参考文献:

- [1] 郝煜,王燕京,王美玲.GB 7718-2004预包装食品标签通则[S].北京:中国标准出版社,2004.
- [2] 丁秀英,张泽,中臣,等.GB 2711-2003非发酵性豆制品及面筋卫生标准[S].北京:中国标准出版社,2003. ■

(作者单位:中国检验认证集团上海有限公司)

关注社会责任标准（体系） 提升企业竞争力

文/康军

【摘要】“中国制造”的增加，SA 8000，ISO 26000等社会责任标准（体系）越来越受到关注，这些都直接或间接的对中国企业尤其是劳动密集型企业带来影响。本文正是基于这样的背景下，介绍了社会责任的概念，并阐述了企业关注社会责任标准的现实意义。

【关键词】社会责任 标准 顾客 竞争力

Abstract: The CSR Standard (System) such as SA8000, ISO26000 had been paid more attention and all the CSR standards (System) had influenced the labor-intensive enterprises in China directly or indirectly. In this background, the concept and reality significance of CSR had been introduced.

Keywords: Corporate Social Responsibility (CSR); Standard; Customer; Competitive power

一、关于社会责任

中国加入WTO后，劳动密集型产品的对外出口与日俱增，同时，劳动密集型的出口加工企业也接受了国外买家各式各样的社会责任标准（体系）审核，有的企业因为表现良好获得了更多的订单，也有部分工厂则因为社会责任履行情况没有改善而被取消了供应商资格。

自2004年以来，以美国公司为主的面向供应商的社会责任审核，从2005年开始扩大至包括加拿大、欧洲等国家和地区的公司。同时，截至2010年12月31日，全球共有65个国家和地区的2 478家企业获得了SA 8000认证证书，涉及到了65个行业和142万工人。社会责任标准的实施与审核工作在中国也已开展了十多年，随着SA 8000的改版，ISO 26000的出台，社会责任标准和审核在世界范围内将受到越来越多的重视。

所谓社会责任，是指企业在赚取利润的同时，主动承担对环境、社会和利益相关者的责任。社会责任标准的主要内容包括：童工、强迫劳动、健康与安全、自由结社（企业工会与集体谈判的权利）、惩戒性措施（歧视、强迫劳动、体罚等）、工作时间、工资福利、环境保护、劳动保护等相关内容。这里所指的社会责任标准并不仅仅是当前的SA 8000，ISO 26000等标准，更包括目前国际上各大跨国公司在世界范围内推广的各自的社会责任标准或体系，以及各国际组织（如国际玩具工业理事会、国际电子工业协会等）和地区（如欧盟）在行业和地区内所制定和实施的各类社会责任标准或体系。

二、企业为什么要关注社会责任标准

1. 企业的社会性

企业处在社会大环境下，并不仅仅是以赢利

为目的的,还承担有相应的社会责任,包括环境保护、社会保障、资源的合理利用、世界的可持续发展、保障员工的健康与安全、遵守相应的法律法规等。任何一个企业,在经营过程中都要和內、外环境发生密不可分的关系。

在企业内部,对员工,要实现内部满意,提供合理的薪酬、保证员工的身心健康与工作安全、实现工作平等和同工同酬(非歧视),保证合法的工作时间,支付合理的薪酬,提供必要的社会福利等。

在企业外部,对顾客,实现顾客满意,不仅提供顾客期望的质量、价格和交货期,更要使生产过程和产品的形成过程符合法律法规的要求,不带有“血汗”性质,使顾客免受消费者社会责任的责难,提供顾客期望的产品,符合法律要求、保护环境和实现人类的可持续发展。

对自然环境,随着地球资源的逐渐减少和污染的加重,对自然环境的保护迫在眉睫。这是地球上每个国家的责任,也是每个人的责任,更是消耗资源的各类企业的责任。企业在消耗资源的过程中要对环境担负保护义务,实现人类的可持续发展。

对社会环境,企业承担有就业、社会稳定、促进经济增长等责任,企业应按当地法律法规的要求提供不低于当地最低标准的工资,保障员工的基本生活;提供必要的社会福利,促进员工的工作积极性;同时为员工提供社会保险,解决员工的后顾之忧,保持社会稳定,促进国家的经济发展。这些都是企业在运行过程中应承担的义务。也是目前社会责任标准(体系)中所关注的内容。

2. 顾客的要求

2003年沃尔玛深圳总部拒绝组建工会,被中国媒体曝光。现在,以这家公司为首的跨国公司,正日益成为美国劳工企业以及消费者运动的靶心。不少消费者公开宣称,拒绝购买留有发展中国家工人血汗的商品,并要求跨国公司对其供应链上的企业的所有侵害劳工权益行为承担主要责任。可见,在供应链末端的消费者提出了社会责任的

要求,那么整个供应链的所有环节都必须符合这个要求,才能满足顾客的要求。

3. 国际贸易中的非关税壁垒

发展中国家廉价劳动力成本上的优势,在各个领域冲击着国际市场,使发达国家逐渐丧失了传统产品上的优势,引起了发达国家的高度关注。美国等发达国家为保护国内市场、减轻政治压力,日益加重了对发展中国家劳工条件及劳工环境的批评指责,一些地区性乃至全国、全球性行业组织和非政府组织纷纷参与制定相关规则,以求获得贸易自我保护。

正是在这样的背景下,发达国家的各大公司纷纷制定了各自的社会责任标准,并积极地在其供应商中推行,作为选择供应商的重要条件之一。社会责任标准——SA 8000就此顺势出台,并在世界范围内被积极推广。

三、关注社会责任标准(体系),提升企业的竞争力

企业与顾客发生业务关系的基本前提除产品的质量、成本和交货期等因素外,还附加了各种社会责任标准(体系)的要求,目前,国际上已经明确将社会责任看作竞争优势的一种必备资源,因此,作为国内的众多企业必须要关注“社会责任”这种竞争优势。

1. 关注社会责任,提升产品职能,追求顾客满意

社会责任的更高层次是企业在生产经营过程中对人的尊重,这里的“人”不仅仅指作为企业中人力资源的人,更是作为社会构成单位的人——社会人,这就要求企业在合理使用人力资源的同时,要履行对社会人的责任和义务,既体现在企业内部员工保障他们的合法权益,创造良好的工作环境;也体现在企业外部尊重消费者的利益、保护人类的生活环境、维护社会的可持续发展等。

企业通过实施社会责任标准(体系),提升对人的关注,可以达到提高生产率,降低成本,提升产品/服务质量的目的,从而获得更高的顾客满

意和更好的发展空间。

2. 实施社会责任标准（体系），提升产品的社会职能，实现顾客期望

随着社会的进步，人们不仅关注产品的质量、价格、交货期等因素，更越来越关注社会责任，越来越重视会对社会带来什么影响，社会责任被看作竞争力的一种必备资源。追求顾客满意，实现客户期望，按照社会责任标准（体系）进行运作，已经成为必然要面临的问题了。

社会责任的最终目标是实现共赢，而不仅仅是双赢，共赢是双赢的扩展，不仅要使相互交往的双方互利，更重要的是不以牺牲第三者（个体、整体、环境）利益为代价。共赢是通过改进相互关联的主体之间的关系（如供方与企业，企业与顾客的关系），使得有限的资源更为有效利用或开发利用新资源，从而实现“1+1≥2”或“1+1>2”的结果，使各方均可得到更多利益，或都改善了发展条件，实现持续发展。

四、社会责任标准（体系）带来的启示

1. 对企业。当今，世界范围内的社会责任标准审核已经如火如荼地开展起来了，企业是无法回避的，而且这也是社会发展的必然趋势。企业不应排斥社会责任标准，而应把它看做提升管理能力，改善管理水平的重要手段。企业首先应了解国际客户提出的社会责任标准的要求，规范企业内部管理，按照社会责任标准要求的内容进行具体实施，提前准备。目前，企业面临的主要问题是不同的国际客户的社会责任标准（体系）要求不同，没有统一的规定可以执行，但是，无论国际客户的标准有什么差异，都是基于当地的法律法规，以当地的法律法规作为社会责任审核的依据。社会责任标准的实施，实际上考核的是企业的管理能力，而不仅仅是制造产品的能力。因此，企业应从提高管理能力、完善用工制度和规范用工条件等方面入手，在考虑质量、成本、交货期、利润、规范管理的基础上提高自身管理水平，提高竞争力。

2. 对行业。各个行业在结合自身的特点和要

求，以及 ISO 9000 标准的基础上，制定了各自质量管理体系标准，如汽车行业的 TS 16949 标准，航空业的 AS 9100 标准等。同样，相应的国际行业协会也制定了针对行业的社会责任标准，如 ICTI（国际玩具工业理事会）社会责任标准，EICC（国际电子行业协会）社会责任标准等。但是到目前为止，我国只有中国纺织工业协会制定了社会责任标准，并在行业内推行，获得了不错的效果，也已经获得部分国际客户的认可，走出了主动应对的第一步。建议相应的行业协会发挥各自的优势和主动性，积极参与各自国际行业协会的社会责任标准的制定和审核工作，协助企业完善社会责任体系，提高企业的管理水平，提升中国制造的竞争力。

3. 对政府机构。鉴于国际客户已经对国内的各劳动密集型企业进行了社会责任审核，并形成了各自的企业、行业或者国际标准，对国内企业带来了一定的影响，建议相应的政府机构应深入研究国际客户社会责任审核对本国企业的影响，制定相应的具有指导性的社会责任实施标准和审核标准，以规范企业的社会责任管理，提升企业的竞争力，提升中国制造的形象，减少相应的贸易壁垒，这对我国由制造业大国向制造业强国的转化具有现实意义。

参考文献：

- [1] Certified Facilities List[EB/OL]. [2010-12-31].
<http://www.saasaccreditation.org>
- [2] 马新建 等 人力资源管理及开发[M]北京：石油工业出版社 2003.9
- [3] 黎友焕 编著 SA8000 与中国企业社会责任建设[M]北京：中国经济出版社 2004.9
- [4] 斯蒂芬·P·罗宾斯 著 管理学（第四版）[M]北京：中国人民大学出版社 1997.4
- [5] 中国企业联合会 编著 共享和谐——解读 SA8000 社会责任体系[M]北京：企业管理出版 2004.6

（作者单位：上海电机学院）

企业清洁生产审核 推进节能减排和产业能级提升

文/戚雁俊

〔摘要〕在探讨清洁生产与节能减排相互关联的基础上，阐述了本单位清洁生产的实践与理论创新内容，同时围绕企业清洁生产审核的要素，进行了相关案例的分析。认为清洁生产和节能减排都是循环经济的重要内容，企业清洁生产既是实现节能减排的最佳途径，也是企业实施节能减排工作的重要平台，二者的有机结合，有助于提升企业的综合竞争能力。

〔关键词〕清洁生产 审核 节能减排 产业提升

Abstract: Basing on the discussion of cleaner production and "energy-saving & emission reduction", the paper elaborates the cleaner production practical work and theory innovation with cases analysis for cleaner production essential factors. The paper confirms that "energy-saving & emission reduction" and cleaner production are all important elements about recycle economy while cleaner production is a good method and platform for "energy-saving & emission reduction" to enhance the comprehensive competitiveness of enterprises.

Keywords: Cleaner production; Audit; Energy-saving & emission reduction; Industrial promotion

改革开放30多年来，我国经济社会持续快速发展，已经成为全球具有重要影响力的最大新兴经济体和制造中心。与此同时，经济发展付出的资源环境代价过大，发展不平衡、不协调、不可持续的问题日益突出。以2009年为例，我国国内生产总值占全球的8.5%，而消耗的粗钢占全球的43%，煤炭占45%，水泥占52%，钢铁、有色、电力、水泥、化工等重化工行业，其单位产品能耗比先进水平高47%，能效比世界平均水平低10%，矿产资源的总回收率比世界先进水平低20%。

2009年11月25日召开的国务院常务会议决定：到2020年我国单位GDP二氧化碳排放比2005年下降40%~45%。2010年，为应对经济增长中资源、环境瓶颈制约不断加剧的局面，国家发展改革委已会同有关部门在制定“十二五”国家清洁生产规划，使之成为节能减排规划的重要内容。全面推

行清洁生产及其审核，包括对重点区域、重点领域、中西部产业承接区、重点园区提出推行清洁生产的工作目标和工作任务；国家和地方出台促进清洁生产的产业、财税、金融等方面的政策措施。例如，进入2011年以来，上海已经着手开展《环境管理制度与重点企业清洁生产审核制度结合》的重点研究，其核心乃是从研究制度层面上将现有环境管理制度与重点企业清洁生产审核制度进行有效结合，使重点企业清洁生产审核成为强化宏观环境管理与节能减排的重要抓手之一。

一、清洁生产与节能减排

清洁生产，主要是指通过不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理和综合利用等措施，从源头削减污染，提高资源利用率，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减

轻或者消除对人类健康和环境的危害。节能减排,有广义和狭义定义之分,广义而言,节能减排是指节约物质资源和能量资源,减少废弃物和环境有害物(包括三废和噪声等)排放;狭义而言,节能减排是指节约能源和减少环境有害物排放。

据初步统计,2003年~2009年,全国实施清洁生产改造工程累计削减COD(化学需氧量)2.27Mt、SO₂(二氧化硫)712kt、节能49.32Mt(标准煤),有效推进了节能减排目标的实现。

1. 清洁生产与节能减排的关系

(1) 清洁生产和节能减排都是循环经济的重要内容。企业清洁生产本身包含节能减排的内容,企业清洁生产与节能减排工作具有目标一致性,工作思路相同性,清洁生产强调采用综合的方法,而节能减排突出采用专项方法。

(2) 企业清洁生产既是实现节能减排的最佳途径,也是企业实施节能减排工作的重要平台。清洁生产的方法可以综合地解决包括节能减排在内的各种问题,较之以往单独地去解决节能问题,其效果是事半功倍。

(3) 企业清洁生产与节能减排的有机结合,便于统一工作机构和职责,集中人力、物力齐抓共管;以实施清洁生产为工作的切入点,以节能减排为清洁生产审核重点,整合企业现有政策,加大推动节能减排的力度,有助于提升企业的综合竞争能力。

2. 清洁生产审核与节能减排的关系

清洁生产审核作为实现节能减排目标和2020年二氧化碳减排的重要手段。研究清洁生产审核的理论创新十分重要。例如针对高能耗、高污染的石化企业,通过石化企业能资源回用、污染物减排、工艺设备改进等诸多实例,可以确定石化企业实施清洁生产审核的具体方法和切入点,研究石化行业开展清洁生产审核的有效途径,以及通过清洁生产审核切实达到节能减排的目标。

3. 企业清洁生产审核的要素

清洁生产作为一项系统工程,既提倡通过工艺改造、设备更新、废弃物回收利用等途径,实

现“节能、降耗、减污、增效”,从而降低生产成本,提高企业的综合效益;又鼓励通过全体员工的全过程参与提高管理人员、工程技术人员、操作人员在内的所有员工的节能意识、环境意识、参与管理意识、技术水平、职业道德等方面的素质,提高企业的管理水平。

具体到企业清洁生产审核的要素,应当涵盖:原辅料、能源、技术工艺、机器设备、过程控制、产品、废弃物、管理和员工等。即通过清洁生产,降低环境风险,提高企业的竞争力和影响力,做到经济效益、环境效益和社会效益协调发展。

二、企业清洁生产审核案例分析

清洁生产审核成为各行各业倡导循环经济和科学发展,推进节能减排和产业能级提升的重要途径,不仅体现在清洁生产审核的筹划、组织、评估、方案筛选、可行性分析、实施等各个阶段,同样主要涵盖原辅料、能源、技术工艺、机器设备、过程控制、产品、废弃物、管理和员工等诸多环节。

1. 案例一:工业余热回收利用途径与技术

(1) 工业余热资源分布。余热资源普遍存在,特别在钢铁、化工、石油、建材、轻工和食品等行业的生产过程中,都存在丰富的余热资源,所以充分利用余热资源是企业清洁生产审核和节能减排的主要内容之一(见表1)。余热资源按其来源不同,可划分为高温烟气的余热、高温产品和炉渣的余热、冷却介质的余热、可燃废气、废液和废料的余热、废汽和废水余热,以及化学反应

表1 不同行业工业余热资源分布

行业	余热资源来源	占燃料消耗量比例
冶金	轧钢加热炉、均热炉、平炉、转炉高炉、焙烧窑等	33%以上
化工	化学反应热,如造气、变换气、合成气等的物理显热;可燃化学热,如炭黑尾气、电石气等的燃料热	15%以上
建材	高温烟气、窑顶冷却、高温产品等	约40%
玻璃	玻璃熔窑、搪瓷窑、坩埚窑等	约20%
造纸	烘缸、蒸锅、废气、黑液等	约15%
纺织	烘干机、浆纱机、蒸煮锅等	约15%
机械	锻造加热炉、冲天炉、热处理炉及汽锤排汽等	约15%

余热等6大类。同样,余热资源按其温度,可划分为3类:高温余热(温度高于500℃的余热资源);中温余热(温度在200~500℃的余热资源);低温余热(温度低于200℃的烟气及低于100℃的液体)。

(2) 工业余热回收利用途径与技术。针对表1所涉及的工业余热,其回收方式可以是各种各样,但总体可分为热回收(直接利用热能)和动力回收(转变为动力或电力再用)两大类。在回收余热时,首先应考虑到所回收余热要有用处和在经济上必须合算,如果为了回收余热所耗费的设备投资甚多,而回收后的收益又不大时,就得不偿失了。进行余热回收原则主要有以下四点:

一是对于排出高温烟气的各种热设备,其余热应优先由本设备或本系统加以利用。如预热助燃空气、预热燃料等,以提高本设备热效率,降低燃料消耗;

二是在余热余能无法回收用于加热设备本身,或用后仍有部分可回收时,应利用来生产蒸汽或热水,以及生产动力等;

三是要根据余热的种类、排出情况、介质温度、数量及利用的可能性,进行企业综合热效率及经济可行性分析,决定设置余热回收利用设备的类型及规模;

四是应对必须回收余热的冷凝水、高低温液体、固态高温物体、可燃物和具有余压的气体、液体等的温度、数量和范围,制定利用具体管理标准。

2. 案例二: HS脱除CO₂及硫化物工艺

(1) 适用范围: 该工艺适用于氨厂变换气脱硫脱碳应用; 甲醇生产的气体净化及脱硫; 天然气脱硫及羰基合成原料气的净化等。

(2) 技术内容和工艺流程: HS新工艺是采用极性的有机溶剂碳酸丙烯酯为主体, 加入少量的添加剂组成的HS溶剂作为吸收剂。该溶剂脱除CO₂为典型的物理吸收过程, 脱除硫化物同时具有物理、化学双重特性。HS溶剂吸收硫化氢、硫醇、硫醚、羰基硫等硫化物的能力特别大, 有机物经液相催化反应生成H₂S, H₂S被吸收后迅速转变为

元素硫。HS溶剂具有溶解元素硫的能力, 其溶解能力与溶剂温度成正比, 因此, 可以抽出少量溶剂, 采用简单的冷却分离设备就可以从系统中回收硫磺。

(3) 关键技术及指标: 本技术通过单套装置, 在常规工况下将气体中有机硫、H₂S、CO₂一次脱除并同时完成硫化物转化、硫磺回收过程。在满负荷生产时吨氨消耗指标为HS溶剂1kg、冷却水90t(循环), 电148kWh; 净化器中CO₂<0.8%, 总硫0.1cm³/m³, 常压解析气中H₂S 10 cm³/m³以下。

(4) 项目意义: HS法较原有的碳酸丙烯酯法(PC法)减少3个工序, 每年节省操作费用450万元, 且回收硫化物和碳化物, 符合至2020年我国单位GDP二氧化碳排放比2005年下降40%~45%和“十二五”规划中2015年我国二氧化硫排放总量比2010年减少10%的相关要求。

三、结语

(1) 清洁生产与节能减排的关系, 可以表现在3个方面: 清洁生产和节能减排都是循环经济的重要内容; 企业清洁生产既是实现节能减排的最佳途径, 也是企业实施节能减排工作的重要平台; 清洁生产与节能减排的有机结合, 有助于提升企业的综合竞争能力。

(2) 企业清洁生产审核的要素, 应当涵盖: 原辅料、能源、技术工艺、机器设备、过程控制、产品、废弃物、管理和员工等。

(3) 清洁生产审核的实践固然重要, 但清洁生产的理论探索和研究, 既能够指导当前的审核实践(如工业余热回收利用), 也能够把握今后的审核发展方向。

参考文献:

[1] 解振华. “十二五”节能减排规划中清洁生产将成为重要内容[N]. 福建日报, 2010-11-23.

[2] 上海市环境保护局. 2011年科研项目: 关于上海市环境管理制度与重点企业清洁生产审核制度结合研究项目询价招标公告[EB/OL]. 2011 [2011-04-07]. <http://www.cccp.gov.cn>. 

(作者单位: 上海环科环境认证有限公司)

测量不确定度评估的应用管理和模型化

文/邱钟华

〔摘要〕本文介绍了测量不确定度评估的应用管理方面的经验，首次提出测量临界值的定义及应用，详细论述了建立测量不确定度评估模型的具体方法和意义。

Abstract: This paper introduces the learned experience in the application and management of measurement uncertainty in Intertek Testing Services Ltd., Shanghai. It analyzes the background and consequences of measurement uncertainty in report quality monitoring in testing laboratories. First put forward the definition and application of the marginal value of measurements. A variety of methods and the significance of evaluating model for the uncertainty are discussed in a great detail. Finally, discussions on the further exploration on how to measure uncertainty and its evaluation are given.

〔关键词〕测量不确定度 测量不确定度评估 临界值 评估模型

Keywords: Application uncertainty; Measurement uncertainty; Marginal value; Evaluating model

实验室是生产数据的工厂，数据经过加工变成检测结果，再通过“包装”变成产品，即“检测报告”，这里的核心就是数据。数据作为产品最主要的构成，有质量的特性。那么如何提高数据的质量？众所周知，同一个样品，由于受到人、机、料、法、环、样等各种因素的影响，导致每一次的测量数据总是不一致。如何设法控制和减少这些影响，让每一次的重复测量尽可能地一致，是测量不确定度要解决的问题。

一、测量不确定度评估的应用管理

1. 采用测量不确定度的原因

传统的测量误差理论（测量结果=误差+真值），由于涉及到真值，实验室限于成本的考虑，无法每一次真正获得，所以测量误差在检测实验室无法应用。测量不确定度理论（测量结果=测量值+测量不确定度），由于能够反映测量结果的质量和水平，同时又具有可操作性，显然更加科学和适用。这就是测量不确定度理论能够成为一门独特学科而越来越被各个行业接受和应用的原因。

2. 测量不确定度的作用

测量不确定度到底有什么作用？这个问题不清楚，检测实验室就不可能把测量数据这个工作做好。

测量不确定度的作用有很多，包括：科学表达测量结果的质量和水平；通过数据分析与研究，建立与各行业和学科之间的交流；分析影响测量结果的主要因素，提高数据的质量，改进仪器的测试性能和精度；判断检测结果有效性的依据；对数据质量进行风险评估(影响结果符合性判定时尤其重要)；满足客户、测试方法和CNAS特殊领域应用等要求；用于能力验证及比对试验结果分析；满足实验室开展新项目、新方法确认、扩项评定及内部质量控制活动(内部校准、期间核查等)的需要。

3. 测量不确定度评估的应用

对测量不确定度的评估具有广泛的实际应用价值。在实验室方面，决策层的重视，开展全员培训，逐步建立一套完善的评估、应用和管理程

序是十分重要的,它将促使测量不确定度的评估和应用获得较快的发展。笔者就测量不确定度评估的应用列举一二。

(1) 通过测量不确定度的评估,确定测量仪器的精确度,并改进其测试性能。

国内外标准对测量弹射玩具动能的仪器的精确度都要求比较高,要求达到0.0005J。因此,我们和国内很多实验室一样都使用微秒(μ s)级的计时仪来测量弹射玩具的飞行时间。微秒(μ s)级即要求显示7位数字,这可能是一般实验室物理参数测量要求精度最高的。一个普通的玩具测量需要这么高的精度吗?后来通过测量不确定度的分析,实际上显示5位数字(即4位有效数)的计时仪就可以满足标准的要求。仪器精度要求的降低,可节省购置费和使用过程中的校准费。

还是这种仪器,第一代采用“点”对“点”的光传感器控制方式来测量时间,当弹射物通过第一根光线时先接触的部位和通过第二根光线的接触部位不一致时,就会带来测量数值上的较大的偏差。不做不确定度分析,很难发现偏差受到样品形状的影响而发生如此大的偏离。第二代改成了“面”对“面”的光传感器控制方式,使得这种偏离得到消除,现在国家标准也做了新的调整。

(2) 通过测量不确定度的评估控制报告风险。

我们有时会遇到某实验室检验合格,其他实验室却检验不合格的情况,这是怎么回事呢?难道其中有一个实验室测量不准吗?但经认真分析后发现,大部分的原因是测量结果正好处于临界值引起的。所谓测量临界值(首次提出)是指测量结果加或减实验室测量不确定度(BMC)后超出符合性限度要求,引起判定结果改变(合格变成不合格,不合格变成合格)的数值。BMC表示检测实验室在常规条件下能够提供给客户的测量能力,使用时可以根据风险接受度收窄BMC的宽度。一个测量结果的临界值有很多,但最重要的是最小和最大值。如果测量结果介于最小和最大的临界值之间,则可称之为处于临界状态。例如有一次我们测量纺织品的pH值就与一家国家质检

机构抽查结果截然不同,引起的原因正是测量结果处于临界状态。目前CNAS已经有测量不确定度应用方面的指南,但各个实验室以及国家质检机构如何在质量监督抽查中处理测量临界状态还没有统一的规定。每个实验室的BMC也不一样,如何处理有待于进一步的研究。

(3) 测量不确定度评估的其它应用

a.内部质量控制:如定期使用有证标准物质或次级标准物质或保留的样品。每次测量被测物时,插入测量标准物质或保留的样品。利用相同或不同方法进行重复检验。对以上检测结果与相应的不确定度进行比较。还有,通过观察不确定度的变化,修复或更新仪器,消除随机误差。通过测量不确定度的评估更好地开展内部校准和期间核查。在不确定度评估的基础上,积极参加实验室间比对或能力验证,进一步检验测量结果的准确性。用于方法偏离和非标准方法的确认。

b.提高数据质量:通过测量不确定度的评估,找到和消除最大测量不确定度分量。用平均值表示测量结果或更多的测量次数。控制测量不确定度评估中最活跃的因素:新进人员、方法偏离、材料改变或环境变化等。

二、测量不确定度评估的模型化

测量不确定度在实际应用的时候,很多检测实验室都存在两个问题:一是评估参数的比例和覆盖面不高。二是除了应付实验室专家评审,很少应用于实际。其主要原因除了对测量不确定评估的意义和作用认识不够,更重要的是评估的方法落后,花费精力和时间较多,实验室不愿意投入更多的成本。当然测量不确定度的评估本身有一定的难度,影响因素较多,同一个参数,不同的人评估的结果可能不同。有的实验室人才缺乏,生搬硬套,错误不少,也无法实际应用。而测量不确定度评估的模型化是改变这种状况的捷径。

模型化分二步进行,利用Excel,第一步建立基础模块,第二步建立参数模板。两者还可以合二为一,专门开发计算机软件。这样可以统一方法,统一模式,化复杂为简单。不同的参数由基础模块组合而成,就像搭积木,把不同形状的木

块拼装起来，评估具体参数时直接在系统里下载模板，或下载几个标准模块自己进行组装。

1. 主要基础模板类型

(1) Rep (重复性、复现性检测)

重复性、复现性检测是检测实验室最常见的测量方法，大部分测量都是通过这两种方法得到。通常先得到一组或多组观测列，通过统计方法计算标准偏差，数值上等于标准不确定度。该模板的组数以及每组的数量可以根据需要进行选择。

例：对某样品做 n 次重复测量，假定选择一组，则重复性引起的不确定度：

$$u(x) = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

$$u(\bar{x}) = \frac{u(x)}{\sqrt{n}}$$

如果以平均值表示测量结果：

例：称重量

不确定度来源于两个方面：

1) 重复称量 $u(x_1)$

2) 天平示值误差 $u(x_2)$

建立数学模型： $y = f(x) + \Delta x_1 + \Delta x_2$

$$u_c(y) = u(x_1) + u(x_2)$$

(2) 线性参数双因素 $y = f(x)$ (x 为重量、时间等)

例：称重量

不确定度来源于两个方面：

1) 重复称量 $u(x_1)$

2) 天平示值误差 $u(x_2)$

建立数学模型： $y = f(x) + \Delta x_1 + \Delta x_2$

$$u_c(y) = u(x_1) + u(x_2)$$

(3) 线性参数多因素 $y = f(x)$ (x 为长度、体积等)

例1：测量物体长度

不确定度来源于三个方面：

a. 重复测量 $u(x_1)$

b. 钢卷尺示值 $u(x_2)$

c. 眼睛读数 $u(x_3)$

建立数学模型： $y = f(x) + \Delta x_1 + \Delta x_2 + \Delta x_3$

$$u_c(y) = u(x_1) + u(x_2) + u(x_3)$$

例2：测量液体体积

不确定度包括三个部分：

a. 容量瓶示值的不确定度 $u(x_1)$

b. 重复称量的不确定度 $u(x_2)$

c. 环境温度与校准时温度不同引起的体积不确定度 $u(x_3)$

建立数学模型同测量物体长度的表达式。

(4) 线性方程

如果两个物理量 x 、 y 存在线性关系， $y = a + bx$ ，对 x （标准值）、 y （对应测量值）独立测得 n 对数据，建立回归方程。测量时， y 是输入量， x 是被测量。（数学模型和不确定度公式省略）

以上是最常用到的模块。以此类推，我们还可以建立更多的专用模块，如配制标准溶液、稀释溶液浓度、提高溶液浓度、回收率和微生物测量等模块。

2. 测量不确定度评估的模板化

模板化就是根据评估的具体参数选择合适的模块进行组合。下面举几个实例：

(1) 面积、力矩、速度、强度等测量不确定度

建立数学模型： $S = x \cdot y$ 或 $L = x/y$ 选择线性参数双因素模块2次，分别得到 $u(x)$ 和 $u(y)$ ，然后通过合成：

$$U_{\text{crel}}^2(S) = U_{\text{rel}}^2(X) + U_{\text{rel}}^2(y)$$

(2) 动能、配标准溶液、含量等测量不确定度

例1：动能

建立数学模型：

$$E = \frac{1}{2}mv^2 = \frac{1}{2}ms^2t^2$$

选择线性参数双因素模块3次，分别得到 $u(m)$ 、 $u(s)$ 和 $u(t)$ ，然后通过合成：

$$U_{\text{crel}}^2(L) = U_{\text{rel}}^2(m) + 4U_{\text{rel}}^2(s) + 4U_{\text{rel}}^2(t)$$

例2：配标准溶液

建立数学模型：

$$C_{\text{cd}} = \frac{1000 m \cdot p}{V}$$

选择线性参数双因素模块2次和线性参数多因素模块1次，分别得到重量 $u(m)$ 、纯度 $u(p)$ 和体积 $u(v)$ ，然后通过合成：

$$U_{\text{rel}}^2(C_{\text{cd}}) = U_{\text{rel}}^2(m) + U_{\text{rel}}^2(p) + U_{\text{rel}}^2(V)$$

$$U = k \cdot u_{\text{rel}} \cdot C_{\text{cd}}$$

例3: 用仪器检测某种物质的含量

数学模型:

$$Y = f(x) + \Delta_{\text{rep}} + \Delta_{\text{回归方程}}$$

先根据函数 $f(x)$ 的表达式, 选择基础模块, 最后选择Rep和线性方程模块合成。

3. 测量不确定度评估模型化的意义

模型化由模块化和模板化构成, 模块是模板的基础和工具。影响测量不确定度的因素很多, 如: 被测量数学模型的近似和假设; 重复测量的随机性; 抽样的代表性; 测量标准的值或标准物质的不确定; 引用数据或参量的不确定; 测量方法和程序的变化; 测量仪器原理和性能影响; 人为读数偏离和环境影响等。只要影响测量的主要因素发生变化, 测量不确定度就应该重新评估。即使是一个评估周期到了, 也应该重新评估。

用Excel建立参数模板, 通过计算机自动计算, 重新评估和完善修改变得非常方便, 大大节省了评估时间和成本; 同时也消除了很多人为的错误, 使得评估结果更加准确可靠, 为测量不确定度的真正应用奠定了基础。

三、建议重视以下几个方面

1. 测量不确定度评估与校准的关系

校准可以修正仪器本身的系统误差, 而测量不确定度评估能发现和降低仪器测量的随机误差, 有时还能发现在复杂测试环境下的系统误差。仪器进行校准测量时的影响因素较少, 容易控制, 而实验室开展样品测试时影响因素较多, 不易控制。因此, 仪器经过校准后, 实验室还要认真做好所测参数的不确定度评估, 对于报告结果来自分开校准的仪表尤为重要。要出高质量的产品(数据), 必须同时扎实地做好这两方面的工作, 缺一不可。

2. 测量不确定度评估与微量和痕量测量的关系

测量不确定度评估, 相对于常量测量而言, 对于微量和痕量测量显得更为重要。因为微量和痕量的重复性限、复现性限变大, 测量值和回收

率的波动范围变宽。不做不确定度的评估就无法知道测量结果的分散程度, 也就难以判断测量结果的质量和水平。

3. 检测人员都要掌握测量不确定度的评估

测量不确定度的评估一般都比较复杂, 实验室最好指定和培训专人负责, 这样不容易出错; 但多数检测和管理人员应掌握基本常识和懂得实际应用。对受人为因素影响较大的检测工作, 非标准方法和方法偏离的检测项目, 这些检测人员就应掌握这方面的知识, 通过理论指导实际, 有利于实验室提高检测数据的质量和报告风险。

四、小结

以上是笔者在测量不确定度评估和应用方面的一些探索。测量不确定度对于检测行业来说并非陌生, 多数实验室都知道它的重要性。要追求准确、可靠的测量结果, 必须解决测量不确定度的评估和应用问题; 而如果不能建立一个简单又实用的评估方法, 其实际应用就是一句空话。希望我们的尝试能有所启迪。

参考文献:

- [1] 中国合格评定国家认可委员会. CNAS-CL07: 2011《测量不确定度的要求》
- [2] 中国合格评定国家认可委员会. CNAS-GLO5: 2011《测量不确定度要求的实施指南》
- [3] 中国合格评定国家认可委员会. CNAS-CL01: 2006《检测和校准实验室能力认可准则》(等同采用ISO/IEC17025: 2005)
- [4] 中国合格评定国家认可委员会. CNAS-CL31: 2011《内部校准要求》
- [5] 中国合格评定国家认可委员会. CNAS-GL27: 2009《声明检测或校准结果及与规范符合性的指南》
- [6] 国家质量监督检验检疫总局 令第86号2006:《实验室和检查机构资质认定管理办法》
- [7] 国家认证认可监督管理委员会 国认实函[2006] 141号:《实验室资质认定评审准则》**■**
(作者单位: 上海天祥质量技术服务有限公司)



走进 “世界认可日”

一、“世界认可日”的来源

2007年10月28日，由国际认可论坛（IAF）和国际实验室认可合作组织（ILAC）在澳大利亚悉尼联合召开的2007 ILAC/IAF大会上，确定自2008年起，每年的6月9日为“国际认可日”。之所以选择这一天，是因为ILAC和IAF的第一次紧密合作委员会会议是在2001年6月9日召开的，标志着认可界两大国际组织工作一体化进程的开始。

2009年10月IAF和ILAC联合年会上，IAF和ILAC决定，从第三届起，将“国际认可日”更名为“世界认可日”。

IAF和ILAC的共同目标：

- 促进全球贸易便利化
- 促进各国机构统一实施相关的国际标准
- 建立全球范围合格评定认可的互认制度
- 为成员认可机构的发展提供支持

二、“世界认可日”历年主题

2008年6月9日，国际认可界迎来首个“国际认可日”，主题是“信任”。

2009年6月9日为第二个“国际认可日”，主题是“能力”。

2010年6月9日为第三个“世界认可日”，主题是“全球承认”。

今年6月9日将是第四个“世界认可日”，主题是“认可——政府监管工作的支撑”。

三、“世界认可日”与中国的渊源

世界认可日似乎与中国有一种渊源。非常巧

合的是，2007年6月9日，IAF和CNAS在中国北京共同举办了“国际认可日”相关会议，旨在听取认可和认证结果的采信方对认证的体会、意见和建议，确保高质量和可信赖的认证和认可结果，IAF全体执委、CNAS委员，以及来自有关知名企业、认证机构的代表和专家共200多人参加了会议，这使得“世界认可日”在中国提前一年就已经来到。

以后每年的6月9日前后，中国都会结合实际，举办“世界认可日”相关活动。今年中国将于6月9日在上海举办“世界认可中国日”主题系列活动，活动主题是“认证认可——政府监管工作的支撑”。届时，上海市也将以“认证认可——助推上海创新驱动转型发展”为主题，开展“合格评定与中小企业发展”、“探索认证新领域、服务创新与发展”、“节能减排应用研究”和“电子信息产品污染控制合格评定解决方案”等一系列主题活动，旨在推动认证认可工作服务上海区域经济社会发展。

四、国际上主要产品认证标识介绍

UL标志——UL是美国保险商实验室（Underwriters Laboratories Incorporation）的缩写，它是一个国际认可的安全检验及UL标志的授权机构对机电，包括民用电器类产品颁发的安全保证标志。

CE标志——CE标志是欧洲共同市场安全标志，是一种宣称产品符合欧盟相关指令的标识。使用CE标志是欧盟成员对销售相关产品的强制性要求。目前欧盟已颁布12类产品指令，主要有玩具、低压电器、医疗设备、电讯终端（电话类）、自动衡器、电磁兼容、机械等。

GS标志——GS标志是德国安全认证标志，它是德国劳工部授权由特殊的TUV法人机构实施的一种在世界各地进行产品销售的欧洲认证标志。GS标志虽然不是法律强制要求，但它确实能在产品发生故障而造成意外事故时，使制造商受到严格的德国（欧洲）产品安全法的约束，所以GS标志是强有力的市场工具，能增强顾客的

信心及购买欲望，通常GS认证产品销售单价更高而且更加畅销。

TUV标志——TUV标志是德国零部件产品型式认证标志，适用于电气零部件，如：电源、变压器、调光器、继电器、插接件、插头、导线等机械产品零部件及运动器材零部件。

EMC认证标志——欧共体政府规定，从1996年1月1日起，所有电气电子产品必须通过EMC电磁兼容认证，加贴CE标志后才能在欧共体市场上销售。

JIS标志——JIS标志是日本标准化组织（JISC）对经指定部门检验合格的电器产品、纺织品颁发的产品标志。

国际羊毛标志——国际羊毛标志是国际通用的供消费者识别优良品质羊毛产品的标志。使用羊毛标志的产品，其生产过程必须受到严格控制，其成品出厂前须经抽样检验，合格后由国际羊毛事务局授权使用羊毛标志。

BEB标志——BEB标志是英国家用电器审核局对电器及电器设备经指定的第三方认证机构确认合格后，颁发的安全质量认证标志。

NF标志——NF标志是法国认证标志，可单独用于电器及非电器类产品，也可与其他标志或字母的图案共同使用，主要指安全标准要求 and 效能特征。

GBS标志——GBS标志是加拿大标准委员会颁发给质量合格产品的认证标志。

GOST标志——GOST标志是俄罗斯产品合格认证标志。中国向俄罗斯出口的大多数产品属于强制认证范围。根据俄罗斯法律规定，商品如果属于强制认证范围，不论是在俄罗斯生产的，还是进口的，都应依据现行的安全规定通过认证并领取俄罗斯国家标准合格证书（缩写GOST合格证）。

SG安全认证——SG是“安全商品”（Safety Goods）的缩写。加贴有SG标志的产品，证明其原材料中绝对不含或只含有极少量的有害物质，对消费者的健康不会带来伤害，并保证该产品的使用安全。SG标志制度除了要求产品在使用过程中必须保证安全外，还要求在产品发生事故时，制造商和销售商都有责任和义务进行善后处理，赔偿消费者的损失。

CB标志——CB检验为全球性相互认证体系，全世界有34个会员。在共同的IEC标准下，各验证单位均相互承认彼此核发之CB证书及报告，据此可以迅速地转换他国证书。

Nordic标志——Nordic标志是北欧四国安全认证标志，产品范围同CB标志。 

（支持单位：上海市质量技术监督局）





方圆标志认证集团上海有限公司

科学管理、公正运作、客观评价、规范服务

方圆标志认证集团上海有限公司是方圆标志认证集团有限公司设在上海的分支机构，于1993年成立。迄今为止，已建设成为拥有国家注册审核员和行业技术专家250余名的规模认证机构。经方圆认证获得的质量及环境管理体系证书可得到国际认可论坛多边承认协议成员的承认，使获证企业实现“一张证书，全球通行”；方圆作为国际认证联盟（IQNet）成员，经方圆认证获得方圆管理体系证书的同时，企业可以获得国际认证联盟组织的IQNet证书，实现了“一次认证，多张证书”的承诺。十多年间，公司为近3 000家企事业单位及政府机构提供相关的认证服务，累计发放各类认证证书近6 000张。公司将一如既往地各类组织提供高效、增值的认证服务，使通过方圆认证的组织在国内或国际市场的竞争中得到永恒、持续的发展。

方圆开展的认证领域：

- 质量管理体系认证
- 环境管理体系认证
- 职业健康安全管理体系认证
- 食品安全管理体系认证
- 强制性产品认证
- 自愿性产品合格认证
- 产品安全认证
- 有机产品认证
- 饲料产品认证
- 防爆电气产品认证
- GAP认证



地址：上海市徐汇区长乐路1227号10楼

邮编：200031

业务电话：021-64338884 021-64316608转228、210、208

业务传真：021-64749563 网址：www.cqmesh.com.cn

世界认可日

2011年6月9日

认可——政府监管工作的支撑

World Accreditation Day
Supporting the work of regulators



国家质量监督检验检疫总局



中国国家认证认可监督管理委员会



中国合格评定国家认可委员会



中国认证认可协会



国家认监委认证认可技术研究所

国内邮发代号: 4-765

国内统一连续出版物号: CN31-2058/G3 定价: 15 元