

CHINA METROLOGY
TEST YEARBOOK

资 料 性 权 威 性

中国计量测试年鉴



中国计量测试学会 编

2004—2005

西安地图出版社

中国计量测试年鉴

China Metrology Test Year Book

(2004—2005 年)

中国计量测试学会 编

西安地图出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国计量测试年鉴. 2005/中国计量测试学会编.
西安:西安地图出版社,2005.9
ISBN 7-80670-848-0

I.中.. II.中... III.计量-中国-2005-年鉴
IV.TB9-54

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 108731 号

中国计量测试年鉴

中国计量测试学会 编

西安地图出版社出版发行

(西安市友谊东路 334 号 邮编:710054)

新华书店经销 河北省欣航测绘院印刷

889 毫米×1194 毫米 16 开本 印张 34.625 印张

2005 年 9 月第 1 版 2005 年 9 月第 1 次印刷

印数:0001-5000 册

ISBN 7-80670-848-0/G·305

定价:258.00 元

(图书出现印装质量问题,本社负责调换)

《中国计量测试年鉴》编辑委员会

顾问：王大珩

主任委员：王秦平

副主任委员：宣湘 潘必卿 张仲华 赵若江

委员(按姓氏笔画排序)：

于亚东	于靖	马纯良	王义遒	王太勇	王池	王启华
王明亮	叶孝佑	李天初	李庆忠	李家熙	成志尧	杜小平
陆志方	陆祖良	张怀君	陈严	吴晓敏	印宇宁	周彤
赵晓娜	姜红	查良镇	施尚群	钟荣	倪晓丽	高小绚
徐钢	谢毅	廉玉英	谭久彬	裴玉吉	戴娟	

特邀委员：

翟钢	徐洪吉	周志明	王立平	张广军	孙大伟	马孝修
霍永乐	施济生	程新选	魏居锋	傅泉臻	郭昌弼	陈吉平
武安明	李继东	袁普生	陆旭	张宋强	安立宪	章潜才
李春孝	高富荣	张理中	刘宗翰	张积运	秦树人	

《中国计量测试年鉴》编辑人员

主编	赵若江		
副主编	杜小平	王启华	施尚群
编辑	陈严	钟荣	熊英
装帧设计	杨东		

协办单位：

北京市春海技术开发有限责任公司
广东省计量科学研究院
广东省产品质量监督检验中心

编辑说明

2004—2005 年版《中国计量测试年鉴》(以下简称《年鉴》)是以 2003 年的资料为主,并收录了 2004 年的部分最新资料,反映我国计量测试领域科技开发、发展概况的大型资料工具书。本书收录了中国计量测试领域近两年来重要事项和重大新闻、行业统计资料及国外计量测试机构的简介等。共 20 余个栏目,资料丰富,内容充实。

为进一步丰富《年鉴》内容,为生产和科研单位提供更多的市场分析和发展前景,更好地了解和开拓市场提供了帮助,在今年的《中国计量测试年鉴》中增设了我国衡器、实验室仪器、电子测试设备等生产领域的数据统计分析内容。

《年鉴》各篇文稿引用国内统计的数据,截止到 2004 年年底,由于数字来源不同,统计口径不一致,可能有的数据略有差异,请广大读者在分析有关问题时酌情使用。

由于编辑水平有限,在材料筛选、文字加工和文体统一等方面,难免有些纰漏,恳请读者提出批评与建议。

《中国计量测试年鉴》面向全行业,服务于企业,在编纂和出版的过程中,承蒙有关单位和诸多专家的大力支持,在此,特向为本《中国计量测试年鉴》撰稿、校稿的有关单位和专家致以诚挚的谢意!

《中国计量测试年鉴》编辑部

目 录

Contents

中国计量测试

China Metrology Test

专 文

- 开拓创新 积极推进计量协会工作的发展..... 1
- 不断开拓创新 加快改革发展 推动计量工作再上新台阶 3
- 加强能源计量 促进节能降耗 为经济发展和科技进步服务 9
- 进一步推进我国实验室认可制度..... 11
- 改进计量工作的观念与方法..... 14
- 推行法定计量单位 促进社会经济发展..... 17
- 计量工作在市场经济条件下的定位..... 20
- 站在计量之外看计量..... 23
- 贯彻 JJF1069-2003 考核规范 持续提高法定计量检定机构的管理水平..... 25
- 国防军工计量 昨天:战火中诞生 今天:无往而不胜 明天:开创新时代..... 33
- 2020 年法制计量发展趋势..... 36

计量测试工作

- 2003 年全国计量工作综述 39
- 2004 年全国计量工作要点 43
- 2003 年中国计量测试学会工作 44
- 2004 年计量工作的回顾和新年展望..... 47

政策法规

- 2004 年中国计量测试学会工作总结及 2005 年工作设想..... 52
- 2004 年中国计量测试学会标准物质专业委员会工作..... 55
- 2004 年国外仪器应用技术专业委员会工作..... 56
- 《眼镜配制计量监督管理办法》..... 58
- 国家质量监督检验检疫总局公告 第 80 号..... 61
- 计量标准器具核准(试行) 62
- 制造、修理计量器具许可证签发(试行)..... 64
- 计量器具型式批准(样机试验、标准物质定级鉴定)对外公示材料(试行)..... 65
- 承担国家法定计量检定机构任务的授权对外公示材料(试行) 66
- 计量检定员资格核准对外公示材料(试行)..... 67
- 进口非法定计量单位仪器设备审批对外公示材料(试行)..... 68
- 计量器具检定(计量器具强制检定、进口计量器具检定)对外公示材料(试行)..... 69
- 国家计量基准的审批对外公示材料(试行)..... 70
- 建立社会公正计量行(站)审批对外公示材料(试行)..... 72
- 特种设备设计单位及设计文件许可程序和要求(试行)..... 73
- 国家局发布新《计量标准考核办法》..... 75
- 国家质量监督检验检疫总局、国家工商行政管理总局令(零售商品称重计量监督管理办法)..... 78
- 分析测试标准与分析测试方法..... 80
- 海南省人民代表大会常务委员会公告《海南省计量管理条例》..... 83
- 山东省人民代表大会常务委员会公告

《山东省计量条例》	87
● 2003 年颁布和废止(被代替)的国家计量技术法规目录对照表	92
● 2004 年颁布和废止(被代替)的国家计量技术法规目录对照表	95

计量管理

● 2003 年度计量法制管理	98
2003 年度计量法制管理 1	98
2003 年度计量法制管理 2	99
2003 年度计量法制管理 3	100
2003 年度计量法制管理 4	101
● 2003 年度计量仪器检定情况	102
2003 年度计量仪器检定情况 1	102
2003 年度计量仪器检定情况 2	103
● 2003 年推行法定计量单位	104
● 2003 年计量基标准及标准物质管理	105
● 2003 年计量技术法规管理	118
● 2003 年计量器具产品管理	121
● 2003 年商品计量监督	124

科学技术

● 2003 年综述	132
● 2003 年统计	136
● 2003 年科学研究	151
● 2003 年科技成果登记	155
● 2003 年科技成果奖励	159
● 2003 年开发与应用	160

标准物质

● 关于批准“氮中一氧化碳、丙烷混合气体标准物质”等 39 种国家二级标准物质的通知	165
● 关于批准“空气中甲烷气体标准物质”等 137 种国家二级标准物质的通知	167
● 关于批准“氮中二氧化硫气体标准物质”等 8 种国家二级标准物质和换发、撤销标准物质制造计量器具许可证的通知	172

● 2004 年国家一级标准物质批准情况	176
● 2004 年国家二级标准物质批准情况	184
● 2004 年换发标准物质制造计量器具许可证情况	187
● 2004 年国家质检总局批准“铀镭放射性环境分析标准物质”等 48 种国家二级标准物质	190
● 关于报请批准、发布 2003 年度国家一级标准物质和 2004 年度国家二级标准物质的函	192

国际计量

● 21 世纪计量的新发展	224
● 走向全球测量体系的法制计量	227
● 欧盟法制计量的新方法 计量器具指令	230
● 美国度量衡大会(NCWM)——任重道远	234
● 英国计量机构在变革中的经验与国家的职责	236
● 简析法国的法制计量管理	239
● 准确的测量是工业、社会和科学进步的保证	241
● 加拿大的法制计量管理体系	246
● 英国国家法制计量机构	249
● 德国的热能计量	251
● 国外计量技术机构	252

计量测试大事记

● 2003 年大事记	255
● 2004 年大事记	263

计量测试设备仪器制造

● 2004 年中国衡器制造行业	276
● 2004 年中国实验分析仪器制造行业	295
● 2004 年中国电子测量仪器制造行业	312

计量测试

● 关于修改《计量法》若干问题的思考	334
● 关于我国法制计量研究的十大命题	341
● 市级法定计量检定机构应建立长期发展机制	343

- 中国实验室管理随着市场经济的发展而成熟···344
- 国家计量基标准体系建设“十一五”科技发展
规划设想·····346
- 从国家历年监督抽查结果分析定量包装商品
净含量现状·····349
- 实验室计量认证——我国检测市场的基础规范
手段·····352
- 我国的食品安全以及应对措施·····355
- 由《行政许可法》看政府计量行政管理工作的定位
·····357
- 邮政质量计量工作的现状及对策·····360
- 国防军工电学计量的现状及发展·····362
- 热计量仪表发展综述·····364
- 用科学的发展观认识和指导现代计量工作·····367

计量测试专利技术

- 2004 年中国计量测试专利·····371
- 2004 年计量发明专利项目·····371
- 2004 年计量实用新型专利项目·····373
- 2004 年计量外观专利项目·····379
- 2004 年测试发明专利项目·····380
- 2004 年测试实用新型专利项目·····400
- 2004 年测试外观专利项目·····410

2003-2004 年批准的 计量合格机构名单

- 2003 年批准的国家计量认证合格机构名单·····412
- 2004 年批准的国家计量认证合格机构名单·····434

计量测试信息资源

- 国家专业计量站·····452
- 国家计量测试中心·····453
- 全国省级以上计量授权技术机构·····453
- 全国部分法定计量技术机构·····454
- 北京市技术机构·····454
- 安徽省技术机构·····455

- 河北省技术机构·····456
- 河南省技术机构·····457
- 湖南省技术机构·····459
- 江西省技术机构·····460
- 江苏省技术机构·····460
- 海南省技术机构·····462
- 广东省技术机构·····462
- 甘肃省技术机构·····465
- 广西壮族自治区技术机构·····466
- 内蒙古自治区技术机构·····467
- 新疆维吾尔自治区技术机构·····468
- 吉林省技术机构·····469
- 青海省技术机构·····471
- 辽宁省技术机构·····471
- 宁夏回族自治区技术机构·····475
- 上海市技术机构·····476
- 云南省技术机构·····476
- 天津市技术机构·····476
- 四川省技术机构·····477
- 浙江省技术机构·····478
- 陕西省技术机构·····478
- 山西省技术机构·····480
- 黑龙江省技术机构·····481
- 山东省技术机构·····482
- 重庆市技术机构·····484
- 贵州省技术机构·····484
- 湖北省技术机构·····486
- 西藏自治区省技术机构·····487
- 计量测试科研单位·····488

计量测试与管理论坛

- 热工实验室的智能化管理·····491
- 更新观念,找准定位,实现与市场经济的全面接轨
·····493
- 水大流量计在线检测的现状和发展·····495
- 气体流量计的新动向·····496
- 加强机动车安全检测计算机管理系统的计量管理
·····498
- 关于医院大型医疗设备计量检定一些问题的思考

.....	500
● 加强计量管理,提高经济效益.....	501
● 呼和浩特供电局电能计量管理初探.....	504
● 试述皮带秤模拟实物检验装置-循环链码的计量特性.....	508
● 浅谈改革我国现行计量检定体制的必要性.....	511
● 以人为本 转变观念 走出一条生产质量检测的新路.....	513
● 飞机舱内非金属材料的防火安全性检测.....	515
● 不断完善计量检测体系 努力提高计量管理水平.....	517
● 南水北调工程水泵模型同台测试试验台.....	519
● 完善计量检测体系 促进企业持续发展.....	520
● 加油机检定应严格执行国家计量检定规程.....	522
● 企业计量测试与质量.....	513

重点计量测试单位专题

中国泰尔实验室.....	525
桂林电子工业学院电子工程系测控技术与仪器专业.....	525
北京城市排水集团水质检测中心.....	526
北京机械工业学院测试计量技术及仪器学科.....	526
广东省韶关钢铁集团有限公司.....	527
国家电力公司西北勘测设计研究院检验测试中心.....	527
国家原油大流量计量站成都天然气流量分站.....	528
杭州钢铁集团公司.....	528
黑龙江省烟花爆竹火柴产品质量监督检验站.....	529
湖北省大地测量仪器检定维修中心.....	529
江西省计量测试研究院.....	530
农业部烟草产业产品质量监督检验测试中心.....	530
泉州市计量所.....	531
陕西省医疗器械检测中心.....	531
九江职业技术学院.....	532
南京理工大学光电智能工程技术中心.....	532
天津市城市排水检测站.....	532
武汉后方基地油料技术监督室计量站.....	533
西安应用光学研究所校准检测实验室.....	533
盐城市计量测试所.....	534
宜兴市计量检定测试所.....	535
浙江天信仪表有限公司.....	534

中国航空工业华东电磁兼容监督检测中心.....	535
重庆市流量检测技术研究所.....	535
宝鸡市计量测试所.....	536
中国长江三峡工程开发总公司金属结构设备质量监督检测中心.....	536
新疆库尔勒公路工程检测中心.....	537
陕西国防区域计量站 7113 校准实验室.....	538
国土资源部广州海洋资源监督中心.....	538
常熟市百灵天平仪器有限公司.....	539
中国烟草标准化研究中心.....	540
北京京仪海福尔自动化仪表有限公司.....	541
北京赛多利斯仪器系统有限公司.....	541
北京首昌大和电子衡器有限公司.....	542
四川泰斯特汽车机械工程有限公司.....	542
南昌标准硬度块制造公司.....	543
哈尔滨工业大学超精密光电仪器工程研究所.....	544
九江山水电讯设备有限公司.....	544
上海华东电器集团有限公司国贸三部.....	545
北京迪安波科技发展有限公司.....	546

封底:广东省产品质量监督检验中心

封二:深圳市计量质量检测研究院

封三:澳门民政总署化验所

扉页:中国航天科技集团公司第五研究院第 514 研究所

北京市春海技术开发有限责任公司

广东省计量科学研究院

广东省产品质量监督检验中心

信息产业部通信计量中心

中国航天科工集团二院二〇三所

广州赛宝计量检测中心

西安西航天鼎电子仪器有限公司

专 文

开拓创新 积极推进计量行业组织工作的发展

国家质量监督检验检疫总局 王秦平

一、紧紧围绕国家发展的大局,高度重视计量工作的推进

目前,我国社会和经济的发展应该说是世界上最好的,GDP2004年达到11.6万多亿,合1.4万多亿美元,人均GDP超过1000美元。我国政治稳定,社会安定,国际形势对我国经济的发展很有利。去年以来,国务院对经济发展进行宏观调控,严格控制重复性建设,取得了一定的成效。比如钢铁行业,2004年全国钢铁产量净增了4000万吨,达到2.2亿吨,使我国成为世界上钢产量第一个超过2亿吨的国家。我国有色金属产量也是世界第一,去年铝、铜、锡、镍的总产量达到1200万吨。按照专家们的预测,今后我国经济的发展会越来越好,因为经济基础打好了,按照现在的发展速度,GDP每年增加1万亿人民币是没有问题的。

现在国家的实力有了很大的提高,国际地位也在不断提升。计量工作在国家发展中的贡献也越来越大。国外学者研究的结果表明,计量的贡献大约占GDP的6%,这个比例是不小的。计量与人们生产、生活的各个方面密切相关,每个人一天最少接触50至60次与计量有关的工作。计量在国际上的重要意义和地位越来越重要,我是国际计量理事会的成员之一,对此深有体会。过去世界贸易组织(WTO)与国际计量组织的联系很少。由于国际贸易中有关计量的问题越来越多,现在国际计量组织开会WTO均派代表参加。世界卫生组织也是一样,医疗以及医疗器械都有计量问题,X光、辐射等都与计量有关。世界气象组织也加强了与国际计量组织的联系。如果计量准确,对气候变化的趋势就预测得准。所以,计量工作对经济发展和社会进步的影响和作用越来越大。如果电表不准,要么是老百姓多掏几十亿甚至上百亿元的电钱,要么是国家经济受到

严重损失。现在水价也提高了,如果水表不准,老百姓就会提出很多问题。现在很多家庭都可以选用分体采暖设备,将来对热量表、燃气表准确度的要求会越来越高。目前国际燃油价格猛涨,如果加油机计量不准,就会在社会上造成很坏的影响。

总之,计量工作涉及方方面面,而且不断向新的领域扩展,如环境保护、医疗卫生、生物计量、化学计量、纳米技术等。所以,计量工作必须紧紧跟上经济和科技的发展,不断扩大测量范围,保证计量的高精度和可靠性。今后,企业有没有竞争力,产品能不能走向世界,就看计量水平如何了。

从中国计量协会的角度讲,我们要把行业计量工作做好,第一,要高度重视计量工作,热爱计量行业。做好协会的工作关键是端正思想,打好工作基础,认真学习邓小平理论和“三个代表”重要思想。如果思想不端正,对什么是社会主义、怎样建设社会主义都弄不清楚,工作就会走偏。做好计量工作就是对先进生产力和先进文化的促进,就是代表了大多数人民群众的根本利益。党中央提出的科学发展观,是对我国几十年经济建设的总结和提升,是对今后经济和社会发展的一个新的要求,我们要认真学习贯彻。另外,做好协会工作要跟上国家法制建设的步伐。《行政许可法》实施后,协会如何开展工作,我们要认真研究。过去,协会把自己当成“二政府”,甚至比政府还政府。今后,我们要端正指导思想,加强学习,提高常务理事会和各地计量协会秘书长的工作水平,在指导思想上站得高才行。

第二,做好协会工作,要对我国的国情、计量发展的大事和我们的实际情况有深入的了解。国有企业改革的困难很多,许多问题没有很好解决。大量的民营、私营中小企业怎么建立计量体系呢?我到浙江省的一

个镇搞调研,全镇2万多人,家家户户生产“满天星灯泡”,但产品都没有接受过检验。后来,浙江省局与台州市局,各自出钱建立了一个质量检验站,各家生产的产品送到质检站检验,把产品合格率提高到50%以上。仅这一个小镇每年出口额就达100多亿美元。所以,我们要了解国情,实事求是地开展工作才能取得实际效果。

第三,要提高我们的技术水平。我建议协会成立一个30人左右的专家委员会,这样可以使协会的人员构成既有管理人员,又有专家学者,使协会的工作进一步适应计量行业发展的需要。

二、要努力改进工作,提高工作水平

我原则上赞成秘书处提出的今后工作的安排意见。但要强调三点:

第一,协会的定位问题。中国计量协会是国家一级协会,要真正把协会的位置定好。我们工作的对象是整个计量行业,服务的对象是企业。大家说计量协会与计量测试学会分工不明确,计量协会、学会的理事长都是我,大家提的意见我要很好地思考。协会的第一个服务对象是广大企业,第二个服务对象是政府。具体说,协会一是在政府领导下开展工作,二是在政府机构改革以后承担政府转给协会的职能。今后政府机构改革的要求是政企分开,政事分开。政府主要抓法制法规建设,具体事务工作主要靠协会、社会中介机构和企业。所以,我认为协会的工作关键是怎样定位,明确服务对象。

第二,要开拓进取,做好协会工作,真正树立服务意识,服务于社会,服务于企业,服务于政府。服务搞好了,服务质量提高了,协会就会有吸引力。“美国大豆协会”能把总统、国务卿动员起来,与我们的总书记、总理谈判,要求中国进口美国的大豆,不要限制美国大豆出口到中国。我到荷兰,东道主带我去“荷兰土豆协会”参观,这次参观说是荷兰政府邀请的,不如说是“荷兰土豆协会”邀请的,目的是把荷兰的土豆出口到中国。为什么呢?因为协会代表了企业的利益,代表了农民的利益。如果我们的协会代表不了企业的利益,协会做的工作对社会就没有什么影响,企业和社会也不会认可我们。要搞好协会工作,大家的意见很对,就是首先把分

会、工作委员会的工作搞好。我很支持建立一些专业性的分会,如冶金、石油等分会。还有一些计量器具生产企业组成的工作委员会,像水表、电表、燃气表等工作委员会都要搞起来。今后,常务理事会要对分支机构的建设进行规划。把这些分支机构搞起来,就可以更好地承担标准、技术规范、检验方法的制定任务。

这是协会工作的发展方向。再有就是协会怎样为中小企业服务,中小企业非常渴望协会为他们服务。中国计量协会要好好研究怎样为民营企业服务,特别是怎样为中小型民营企业服务。

第三,协会要提高自己的服务能力。企业计量管理培训是一个重要方面,要抓紧抓好。经济要发展,第一要有名牌产品,产品质量要不断提高才行;第二要有大型企业。所以,我们现在推进名牌战略也好、产品免检也好,就是向这方面引导。有一家水表企业的产品被评为名牌企业,有6家电表企业的产品被评为名牌产品,今年又评选出了加油机的名牌产品,这些工作是中国计量协会开拓工作、增强凝聚力的具体体现。总之,我们要经常想企业有哪些难处,我们怎样把企业的意见反映给政府部门,把这些问题解决,这都是我们要做的工作。另外,我们还要加强国内外的交流,一些分会组织的业务交流很重要,可以以协会名义出版这些交流材料。再有,协会应加强理事单位和会员的发展工作,不断改进协会的结构,除了政府人员以外,企业会员和理事要越来越多,多听企业的声音,不断促进协会工作的发展。

一年多来,在中国计量协会工作取得一定成绩的情况下,我希望协会的工作一年比一年好。大家要群策群力把协会办好。对协会的工作,第一,我是热爱;第二,我非常支持,我希望各位常务理事、各位秘书长多交流,把协会办得越来越好,使协会的工作真正为促进我国计量事业的发展,促进国民经济发展和社会进步,做出应有的贡献。

——国家质检总局王秦平副局长在中国计量协会第三届常务理事会第二次会议暨全国计量协会秘书长工作会议上的讲话

不断开拓创新 加快改革发展 推动计量工作再上新台阶

国家质量监督检验检疫总局计量司 宣 湘

一、三年来计量工作的回顾(略)

二、计量工作面临的挑战

三年来的计量工作虽然取得了不少成绩,但是面对国际上科技进步日新月异和经济全球化的发展趋势,面对国内改革开放发展的新形势,面对中央经济工作会议提出的各项任务和要求,计量工作的发展还是显得缓慢,仍有不少问题需要认真加以解决。

1. 现有的计量基、标准和量传、溯源体系亟待完善

经过老一代计量科技工作者几十年的不懈努力,我国已经建成了比较完整的计量基、标准和量传、溯源体系,但与发达国家相比,与当前科学技术和经济全球化的发展趋势相比,与我国加入 WTO 的新形势相比,现有的计量基、标准和量传、溯源体系亟待尽快完善。我国现有计量基、标准绝大部分是在 20 世纪七八十年代自行研制的。目前大部分仍停留在原有水平,有的经长期使用后技术指标逐渐降低。近年来,国家对计量基、标准的建设投入有所加强,使计量基、标准的状况有所改善,约有 40% 的计量基、标准能达到目前的国际先进水平。但鉴于世界各国普遍都在加大对科学计量的投入,都在集中财力建设国家计量院和计量基、标准体系,相比之下,我国与国际先进水平的距离还在逐渐拉大。

国际计量局根据 WTO 的要求,为实现国际间测量结果互认,已经组织的 184 项物理量关键比对中,我国只参加了 77 项,超过一半的项目尚不具备参加的能力;在 56 项化学量关键比对中,我国只参加了 28 项。一些解决热点领域的研究性比对由于更多地应用了最新的化学计量技术,我国只参加了不到 40% 的项目,化学计量基、标准的能力不足是最关键的制约因素。

随着科学技术迅猛发展和经济全球化进程的加快,我国的经济的发展面临越来越大的竞争压力,迫切需

技术改造和提升传统产业,并大力发展高新技术产业。这对作为技术创新基础的计量检测技术产生巨大的需求,并要求作为基础支撑的计量科学研究应与高新技术产业的发展同步进行或应具有超前性。高新技术在工程中的广泛应用,需要更新、更精密的测量;化学计量面临医疗、生物工程、食品和药物检验、环境保护中不断增加的复杂测量的挑战;工业自动化要求实现在线检测,尤其是要解决非常态量、动态量、连续量及多参数量的测量溯源问题,这一切都对现有计量基、标准和量传、溯源体系提出一系列新的要求。

2. 现行计量法律、法规亟须修订

目前,我国已初步建立起社会主义市场经济体制,确立了全面建设小康社会的发展目标。随着社会经济关系的变化,对外交往的增加,出现了许多新情况、新问题,现行计量法律、法规的不少规定已经不能适应实际需要:一是一些带有计划经济色彩的规定,如对有关非强制检定的计量标准和工作计量器具的强制性约束,不符合市场经济中政企分开等原则;二是侧重于对计量器具的规范和管理,而对测量结果的规范相对较少,同时对现实社会中大量存在且迫切需要规范的商品量、服务量的管理基本未做规范;三是对计量器具、商品量等未能确立有效的监督机制,而且执法处罚的力度太小,对目前普遍存在的缺斤短两等坑害消费者的违法行为起不到遏制作用;四是单一检定的量值传递方式,无法满足各领域对各种工程参量测量的量值溯源需要,对由此而形成的校准、检测活动缺少规范管理;五是对国内计量器具生产和进口计量器具的管理范围和方式都不一样,不符合 WTO 关于“同等国民待遇”的准则;六是部分地方性计量法规或规章存在与国家的计量法律、法规不一致的情况,需要修改与协调。

《行政处罚法》、《立法法》、《行政许可法》等法律的发布实施,都对政府依法行政提出了新的要求。因此,

修改现行计量法律、法规已刻不容缓,这将是“十一五”期间的重要任务之一。

3. 现有计量技术机构亟须加快改革与发展

目前,我国计量技术机构主要存在以下几方面的问题:

一是机构重复建设,相互恶性竞争。由于没有统一的规划管理机制,造成各级法定计量检定机构重叠设置,资源浪费严重,技术装备一方面更新改造缺少资金,一方面又使用效率低下。为此,总局提出了技术机构体制改革的指导性意见,但在许多地方,由于利益问题,机构重组、合理有效利用计量资源的问题依然没有很好解决。

二是机构定位不准确,发展方向不明确。作为政府计量行政部门设置的法定计量检定机构,主要职能是建立地区社会公用计量标准,组织量值传递,为法制计量提供技术保证。但目前有些地方不仅要求法定计量检定机构每年必须完成较高的经济指标,还要求每年必须递增多少个百分点。造成法定计量检定机构不是考虑如何科学合理地执行法定计量检定工作,而是每天为完成创收东奔西跑;有限的技术改造经费不是用于更新陈旧落后的社会公用计量标准,而是一味上新项目,追求新的经济增长点。还有相当一部分地、县级法定计量检定机构,量大、简单的如集贸市场的衡器等强检工作不愿意做,嫌费时费工来钱慢,而对大企业的非强检工作却情有独钟,“种了别人的地,荒了自己的田”。

三是存在“盲目”的优越感,缺乏竞争意识。当前,缺乏市场意识和竞争意识已成为束缚法定计量检定机构发展的最大障碍,存在“吃皇粮”的思想,过分依赖政府拨款;习惯于按部就班地在实验室里进行量值传递,开展工作等用户上门;业务主要靠政府的法制管理任务,适应市场的能力很低,不能根据社会需求开展相应的检测服务;对一些社会经济发展急需的项目,反应迟钝,缺乏研究开发的主动性,错失发展良机;建立的一些项目效益很低,结果建立的项目越多,需要运行维护的费用越高,不堪重负。

四是监管不力,部分机构的法制意识淡薄。近几年来,一些地方将计量授权、考核、监督等工作分设在局内不同的管理部门,监管的婆婆多了,而实际的监管非常薄弱。不按照检定规程开展检定、计量标准未经建标

考核,甚至未经检定就开展量传和出具检定证书的事例屡有发生;对机构考核授权后就再也没人过问,超范围量传或已不再具备条件开展量传的现象相当普遍;不按国家计量检定收费标准收费或企业要求检定而法定计量检定机构强制进行校准的问题日趋严重;有的技术机构任意缩短强检周期、不买指定产品就不检定、不安装也强征安装费,否则不予检定。这些谋取非法利益的违规事件时有发生,企业反映强烈。

4. 计量监管力度亟待进一步强化

一是从计量器具产品质量监督抽查情况看,抽样合格率总体上呈上升趋势,但也存在一些不容乐观的问题,特别是电子计价秤近几年的抽样合格率始终徘徊在40%~65%。其中有企业质量意识不强的责任,也有政府计量监管不到位的问题,必须尽快从完善法制要求等方面,强化监督抽查的后处理工作,特别是加强许可证和定型鉴定的后续监管,才能切实做到抽查一类产品、帮助一批企业、规范一个行业。

二是计量器具强制检定工作还不到位,强检目录种类虽多,但覆盖面不完善,有些简单原理的计量器具管理过严,管理方式过于死板,而一些重要领域的计量器具却未得到有效监管。一些重点计量器具的强制检定在具体执行过程中还有困难,影响法制计量工作的正常开展。

三是近几年组织集贸市场、加油站、眼镜制配场所、餐饮业等重点市场计量专项整治工作成果显著,但仍缺乏有力的后续长效监管机制,市场计量违法案件时有反弹。因此,今后要着力研究如何建立、健全重点市场计量长效监管机制,巩固整治成果,提高监管效率。

三、关于今后一段时期的计量工作

今后一段时期计量工作的总体思路,就是要全面贯彻十六大和十六届三中、四中全会精神,坚持科学发展观,坚持科学执政、民主执政、依法执政,坚持走“改革、发展、服务”的道路,与时俱进、开拓创新,认真探索并遵循计量工作的基本规律,以法规体系、量传溯源体系和队伍建设为基础,以信息化建设为手段,夯实技术支撑的实力,强化监督管理的力度,增强服务经济的能力,拓展国际交流的空间,逐步建立和完善适应社会主义市场经济体制需要的计量工作体系,为全面建设小康社会做出新贡献。主要任务如下:

1. 完善计量法律法规,提高行政许可水平

要认真研究入世对策,按照市场经济发展和适应 WTO 的要求,结合国情,加快组织《计量法》和配套法规、规章的制修订工作,基本形成与社会主义市场经济发展相适应、与国际惯例相接轨的计量法律、法规体系。

(1) 重点做好《计量法》的修订工作

《计量法》修订工作的重点:一是母法与子法合并,将现行《计量法》和《计量法实施细则》合并,真正做到依法行政,增加可操作性;二是按照质量技术监督系统实行省以下垂直管理体制的要求,调整各级质量技术监督部门的监管权限;三是调整适用范围,除计量器具管理外,增加对定量包装商品、散装商品的计量管理要求;四是改变量值传递方式,建立适应社会经济发展需要的量值传递、溯源体系;五是改革计量管理方式,建立统一的法制计量管理的计量器具目录,实行内外一致的管理方式;六是适应依法行政的要求,强化法律责任。

(2) 调整法制管理范围,提高监管效率

随着我国市场经济的发展和入世后符合 WTO 规则的要求,需要调整法制计量管理范围,把涉及国家安全、防止欺诈、保护环境、保护人类生命健康、定量包装商品和向社会提供校准服务的计量标准等纳入法制计量管理范畴,强化监管执法力度。当前要加快制定内外统一的计量器具型式批准目录。

(3) 做好《计量法》配套法规的修订工作

在修改《计量法》的基础上,要全面启动《计量法》配套法规和规章的制修订工作,包括修订《强制检定的工作计量器具检定管理办法》、《进口计量器具监督管理办法》、《制造、修理计量器具许可证监督管理办法》、《计量器具新产品管理办法》、《计量基准管理办法》、《计量标准考核办法》、《标准物质管理办法》等法规规章。与此同时,各地也要加强地方计量性法规的制修订工作。

(4) 进一步规范计量行政许可工作

一是细化、规范所有计量行政许可项目的程序性规定;二是建立健全计量行政许可信息公开制度,方便对公开信息的查询;三是加强对执法人员的培训,加强对行政许可工作的监督管理;四是进一步规范计量行政执法行为,建立、健全行政执法责任制,全面提升计量行政部门的依法行政工作水平。

2. 加强量值传递体系建设,夯实技术保障基础

(1) 完成计量基、标准体系优化提升项目的研究

完成国家计量基、标准和地方社会公用计量标准体系框架的构建,使该框架能适应经济技术发展需要并具有一定的前瞻性。一是在广泛征求社会各界意见的基础上,完成计量基、标准体系的构架、重点项目的立项和管理办法;二是开展与计量基、标准体系及其量值传递相关的工作,包括进行计量基础研究、物理常数研究、精密测量和量值传递的方法研究等;三是组织各省级局开展本行政区域内社会公用计量标准体系的构架与重点项目研究,并使其连接到国家计量基、标准体系上,形成一个完善的量值传递溯源链。

(2) 加快高新技术产业发展急需计量基、标准的研究

以国家科技基础条件平台建设为契机,全面加快计量基础研究和计量基、标准建设。科技部徐冠华部长在贯彻落实国务院批准的国家科技基础条件平台建设纲要电视电话会议上已明确指出,在 2004—2010 年中,计量基、标准建设是科技基础条件平台建设的七个投资方向之一。要认真组织好有关计量基、标准项目的落实,争取到 2010 年有 70% 的计量基准达到世界先进水平,有 3~5 个重点项目达到世界领先水平。

同时,要进一步规范提升和完善计量基、标准量值溯源体系能力建设项目的落实,组织好专家论证评审、组织实施等工作,发挥该项目的杠杆作用,带动更多的资金投入计量基、标准能力建设上来。

各省级局也要积极与科技等部门沟通,将地方社会公用计量标准的建设纳入地方的科技条件平台建设项目中去。

(3) 组织好计量比对工作,确保相关量值的准确和与国际水平的一致

一是继续组织计量基、标准参与国际物理、化学量关键比对,确保比对结果的国际等效。要出台参与计量国际比对监督管理办法,更好地组织、协调国际物理、化学量关键比对工作,并争取做 1~2 次主导实验室,既履行我国义务,同时提升我国科学计量的影响力。二是继续组织开展国内计量标准的比对,促进国内省级及大区之间量值的统一,并将其作为定型鉴定、计量器具监督抽查等的技术基础。

(4) 加强计量基础研究工作

要加快计量院实验基地建设,以此为基础,建立开

放式实验室和博士后工作站,并在有关的高等院校和科研机构设立与计量研究相关的博士点,定向培养高水平的中青年科技人员,建立相对稳定的计量科研队伍,尽快形成开放式的科学计量研究网络。要密切跟踪国际计量发展动态,并根据我国实际需要,开展一些基础性、探索性、先行性的前沿科学研究,涉及多学科或多领域的基础测量方法研究,以及计量基、标准的后续研究,扩展测量范围和频段,提高测量能力和自动化水平。

(5) 继续做好推行法定计量单位工作

一是在全国范围内进行电离辐射专业量和单位改制工作,重点是对医疗、核工业等行业从业人员进行广泛宣传、普及教育,做好改制过渡准备工作;二是在组织研究国际单位制修改议案的同时,组织对全国检定、检验、检测和检疫机构采用法定计量单位和执行国家强制性标准《量和单位》情况进行一次普查;三是本着实事求是的态度,在征求各行业和部分企业意见的基础上,制定限制使用英制单位管理办法,对生产、使用等方面明确英制单位限制使用范围。我国是推行国际单位制、限制使用英制单位较为彻底的国家。随着对外开放和国际贸易的多元化,绝对限制英制单位会增加企业生产成本,不符合经济建设的需要。

(6) 做好计量检定规程制修订及管理工作

改进计量检定规程的制修订工作,争取在3年内对实施5年以上的检定规程及技术规范进行全面的专家评审论证,并组织重新修订。加快采用国际计量组织有关国际建议的步伐。

3. 推进计量技术机构的改革与发展,不断提高人员素质

(1) 加快推进计量技术机构的改革与发展

一是总结各地的改革经验,积极、谨慎地探讨各种改革模式,推进法定计量检定机构的重组与改革,力争使地市级以上法定计量检定机构的计量检测设备有明显提升,整体实力有明显提高;二是对地市级以上法定计量检定机构的强制检定资源状况进行摸底调查,制定量传规划;三是积极争取地方政府财政支持,在具备条件的一部分省级以上法定计量检定机构中筹备建立国家计量器具质检中心;四是对法定计量检定机构量值传递保证体系运行情况组织监督检查,进一步增强法定计量检定机构的诚信度和服务意识;五是在颁布型式批准目录后,清理整顿授权承担定型鉴定和样机

试验的计量技术机构。

(2) 加快计量专业技术人员的职业资格化建设

逐步提升计量专业人员从业准入的门槛,提高从业人员的素质,加快推进计量专业人员的国家职业资格制度的实施,同时探索通过相应的执业培训等形式进一步提高在职人员的技术能力和水平。在管理方面,探索培养新型管理人才的新路,努力培养一批外语能力强、理解WTO/TBT并且通晓中外计量管理的复合型人才。

4. 强化计量监督,整顿规范市场经济秩序

(1) 继续整顿市场经济秩序,做好重点市场的计量监督管理工作

一是组织开展粮食、棉花收购、加工、销售等环节在用计量器具的监督检查,提高粮食、棉花收购、加工、销售等各环节在用计量器具的受检率,规范该领域的计量行为,严厉查处和打击短斤缺两、计量作弊等违法行为,强化对原粮、成品粮定量包装商品的计量监管等,切实维护广大人民群众的切身利益;二是强化加油站在用加油机计量监管,以此为突破口,探讨在新形势下如何有效防范和打击非法利用高技术手段进行计量违法作弊行为;三是加强商贸、医疗卫生等领域的计量专项整治,建立健全商贸、医疗卫生等领域的自律机制,树立诚信计量、安全计量意识,努力实现商贸、医疗卫生等领域强检受检率95%以上的目标。

(2) 强化计量器具产品质量的计量监管,切实提高计量器具产品质量

一是调整制造计量器具许可证实施范围,严格监管,建立健全发证后的监督机制;二是强化计量器具型式批准和型式评价工作,切实提高型式评价质量,建立健全监督机制;三是加强对计量器具生产企业的监督,特别是加强与公平贸易、健康安全、财产安全和环境监测有关的计量器具产品质量的监督检查,帮助企业从源头抓质量;四是强化在用计量器具,特别是消费市场在用计量器具的监督,鼓励研究和推广防作弊功能的计量器具,坚决打击利用计量器具实施作弊的违法行为。

(3) 健全监管机制,强化商品量计量监督管理

加强对与消费者生活密切相关的零售散装商品、定量包装商品的计量监督管理,集中抓好生产企业、批发市场、大型超市、集贸市场商品量的监督管理,特别

是强化定量包装商品生产企业的计量监管,建立、健全定量包装商品生产企业计量监督检查机制,完善商品量监管制度和人员队伍建设,推进商品量监督管理工作的深入开展。

(4) 深化计量器具强制检定监督管理工作的改革

一是根据经济、科技和社会的发展,继续适时调整强制检定目录,缩小强制检定范围,重点抓好涉及公平贸易、人身安全、财产安全以及环境保护等领域计量器具的强制检定工作;二是根据《行政许可法》的有关要求,改革管理方式,完善管理制度,切实保证强制检定工作到位,真正做到管住、管好,努力实现全国强制检定受检率达到 90% 以上的目标;三是建立、健全强制检定信息网络,开展建立强制检定计量器具档案和信息化管理试点工作,建立比较科学、完整的计量器具强制检定管理档案,科学、有效地指导强制检定工作。

5. 实施改革举措,服务经济建设

(1) 树立全局意识,切实为国民经济服务

一是调整矿山计量器具量传体系,切实为煤矿安全生产服务;二是加快天然气高压大流量计量站的建设,并继续做好国家重点天然气工程高压大流量计量系统的首检,确保国家重点建设项目如期完成,保证天然气计量交接准确可靠;三是研究岩洞储油计量技术,组织对国家石油战略储备油库第一期工程的大型储罐进行计量标定,保障油库验收的计量数据准确可靠,与国际油品计量交接方式互通并符合法制计量要求。

(2) 继续培育和发展计量校准市场

印发计量校准监督管理行政文件,有序地引进竞争机制,指导和规范校准服务行为,使社会计量资源通过市场调节得到合理配置和充分利用,使企业获得优质低价、方便快捷的计量服务。

(3) 转变观念,增强为企业服务的意识

在计量器具许可证管理方面,要落实政企分开的原则,明确企业的权利和依法承担的法律义务:一是制造计量器具的企业应具备相应的生产条件,经计量部门组织专家考核合格取得制造许可证后,就可以合法地生产和销售计量器具,出厂前由企业依据产品标准自主实施出厂检验,检验合格出具产品合格证;二是修理计量器具的企业应具备相应的修理条件,经计量部门组织专家考核合格取得修理许可证后,就可以合法地修理计量器具,由企业依据产品标准或有关

技术标准自主实施检验,检验合格出具修理合格证。

(4) 引导和帮助企业完善计量检测体系,提高计量管理水平

要加强对工业计量工作的研究,分类指导和帮助企业完善计量检测体系,提高企业计量保证能力。为了进一步做好计量检测体系确认工作,总局和国家认可委经初步协商决定,从 2005 年起改由社会中介机构依据国家标准 GB/T19022—2003《测量管理体系 测量过程和测量设备的要求》(等同采用国际标准 ISO10012:2003)组织开展测量管理体系认证,这样有利于促进我国计量工作与国际惯例的接轨。为保证测量管理体系认证工作的有序、顺利开展,总局和国家认可委还将组织制定并公布测量管理体系认证管理办法。要继续组织开展帮助中小企业建立计量保证能力的评价工作,开展帮助非公企业加强计量基础工作。

(5) 进一步做好定量包装商品生产企业计量保证能力评价工作

要总结经验,发挥省级计量技术机构的作用,提高核查人员素质,规范核查程序,进一步推动定量包装商品生产企业计量保证能力评价工作。一是要加大推广使用“C”标志工作的力度,继续扩大“C”标志的使用范围,要使取得“C”标志的产品在数量上有一个突破,扩大“C”标志产品的市场占有率和市场影响力;二是出台全国统一的“C”标志鼓励政策,对取得“C”标志的产品进一步免除省以下(含省级)商品量计量监督抽查。

(6) 加强能源计量工作,为企业节能降耗提供技术保障

一是与发改委等部门协商,组织能源计量工作研讨,提出加强重点用能单位能源计量的意见,加强对重点用能单位的监督;二是根据供热体制改革的实际进展情况,明确热量表的计量监督管理方式,组织起草加强热量表强制检定和监督管理的意见;三是组织中国节能监测管理中心、中国计量协会等单位开展能源计量的教育、培训,针对大宗物料、电、水、气(天然气、煤气、蒸汽)等主要载能工质的计量技术组织专门的学习、培训,对节约能源和能源计量先进单位给予表彰。

(7) 规范社会公正计量(行)站的监督管理

一是认真清查整顿至今仍挂靠在企业(或技术机构)、未完全独立于交易双方及存在计量违法行为的社会公正计量站,规范计量行为;二是针对公正计量站人员文化素质偏低,对计量法律法规、计量基础知识及国

家相关政策了解甚少等问题,组织编写统一教材,加强培训,提高公正计量站人员的文化和业务水平;三是召开公正计量站工作座谈会,加强各省、自治区、直辖市之间及相同项目之间的技术交流,对取得显著社会和经济效益的公正计量站,及时给予表彰,推广先进经验。

6. 坚持对外开放,加强计量领域的国际交流与合作

(1) 积极参加国际计量组织的活动

一是加强与国际组织的联系,积极参加国际计量组织的活动,深入了解国际计量的发展趋势。除继续承担湿度秘书处工作外,再申请承担气压计秘书处工作。积极参加 OIML 国际建议和国际文件的制修订工作,重点参与电能表、水表等工作组制定计量国际建议的活动。继续完成《OIML 国际建议》丛书的翻译编写工作。二是建立 OIML 中国秘书处网站,通过网络平台,介绍国际国内计量发展情况和最新动态,扩大国际建议草案征求意见的范围。三是启动全国计量行业 WTO/TBT 通报评议机制,做好有关计量的 WTO/TBT 通报咨询工作。

(2) 加强国际计量互认工作

一是研究调整计量器具型式批准的管理模式,落实国际法制计量组织型式批准多边互认协议方案(MAA),准备迎接国际同行的评审,促进 OIML 证书制度在我国的推行,鼓励计量器具生产企业积极申请

OIML 证书;二是在总结与荷兰、德国开展型式批准结果互认工作的基础上,进一步扩大互认国和互认产品的范围。

(3) 继续扩大计量双边合作与交流

针对不同国家在不同领域的特点和优势,制定相应的合作与交流的战略和对策,创造有利于合作与交流的条件和环境,重点是紧紧围绕扩大出口,消除国外技术壁垒。2005 年落实与芬兰续签合作协议,开展计量技术的合作研究。继续与日本、韩国联合召开“中日韩三国计量研讨会”。积极扩展与亚洲、拉美等发展中国家的计量交流与合作,重点是建立固定沟通渠道,通过访问交流、举办培训班等方式,加强法制计量协调,促进相互了解,研究发展中国家计量工作适应经济全球化等问题,帮助国内企业产品出口,提高我国在发展中国家计量领域的影响,以逐步增加我国向发展中国家提供计量器具与服务的份额。

(4) 建立人才资源库

选拔业务能力强、外语水平高的人员参加国际会议,做到重点项目有专人跟踪,建立向国家专业计量技术委员会的交流汇报制度。

——国家质量监督检验检疫总局计量司司长宣湘在全国质检系统计量工作会议上的讲话(摘编)