



省质监局发挥计量职能优势,为海南绿色崛起提供重要技术支撑和保障

精细促发展 计量惠民生



海南省计量测试技术研究实验楼效果图。

计量与科学技术

计量本身就是科学技术的一个重要的组成部分。所有的事物都是由一定的“量”组成,并通过“量”来体现。为了认识“量”并确切地获得其量值,只有通过计量。从经典的牛顿力学到现代的量子力学,各种定律、定理,都是通过观察、分析、研究、推理和实际验证才被揭示、承认和确立。计量正是上述过程的重要技术基础。

历史上三次大的技术革命,都充分地依靠了计量,也促进了计量的发展。以蒸汽机的广泛应用为标志的第一次技术革命,经典力学和热力学是社会发展的重要理论基础。以电的产生和应用为基本标志的第二次技术革命,欧姆定律、法拉第电磁感应定律以及麦克斯韦电磁波理论等,为电磁现象的深入研究和广泛应用、电磁计量和电子学计量的开展,提供了重要的理论基础。随着量子力学、核物理学的创立与发展,电离辐射计量逐渐形成。核能及化工等的开发与应用,导致了第三次技术革命。计量的宏观实物基准逐步向量子基准过渡。频率和长度的精密测量,促进了现代科技的发展,原子频率基准和米的新定义的形成。科学技术的发展,特别是物理学的成就,为计量的发展创造了重要的前提,同时也对计量提出了更高的要求,推动了计量的发展。而计量的成就,又促进了科技的发展。

有“C”标志定量包装商品可放心购买

为了保护消费者和生产者、销售者的合法权益,规范定量包装商品的计量监督管理,根据《中华人民共和国计量法》并参照国际通行规则,国家质检总局制定了《定量包装商品计量监督管理办法》。其中对定量包装商品标准量的单位规定、字符高度方面及单位商品允许短缺量进行了规定。包装好的米、面、酱油等都属于定量包装商品,它的实际净含量是否与标注净含量一致,直接涉及消费者的利益。我国在2001年出台了《定量包装商品生产企业计量保证能力评价规定》,只有当企业计量保证能力达到该规范的要求,其生产的定量包装商品的净含量符合《定量包装商品计量监督规定》的要求时,才允许使用全国统一的计量保证能力合格标志“C”。凡带有“C”标志的定量包装商品,消费者可以放心购买。

世界计量日

1875年5月20日,17个国家在法国巴黎签署了“米制公约”,这是一项在全球范围内采用国际单位制和保证测量结果一致的政府间协议。100多年来,国际米制公约组织对保证国际计量标准的统一、促进国际贸易和加速科技发展发挥了巨大作用。1999年,第二十一届国际计量大会把每年的5月20日确定为“世界计量日”。



我省计量检定人员对集贸市场计量器具进行检定。

本版文图/浙人 符丹丹 刘前 王朝敏

今天是世界计量日。近年来,海南省质量技术监督局发挥计量职能优势,以法制计量为标准、以诚信计量为要求、以民生计量为目标,夯实业务基础,不断加强技术能力建设,开创了促进经济、服务民生、提质增效和生产安全的新局面。

计量无处不在,计量检测与百姓生活息息相关。在菜市场买菜,菜贩的秤准吗?乘坐出租车,出租车计价器准确可靠吗?新更换的电表,会走得“快”吗?给爱车加油,加油机会“偷油”吗?医院的医疗器具可以信任吗?如今,电子秤、出租车计价器、加油机、医疗等与民生相关的计量器具越来越受到人们的关注。从普通群众“柴米油盐酱醋茶”“衣食住行医游乐购”的日常生活,到国家的航天事业、网络通讯、石油能源等重点产业,计量发挥重要作用。



我省计量检定人员对公益性医疗机构计量器具进行免费检定。

促发展 助推经济转型升级

省质监局各级计量技术机构加快基础设施建设,拓宽检测业务。2015年年底,计量测试所检测收入突破2800万元,检测台件数由原来的仅5万多台件增加至近16万台件,社会公用计量标准由原来的65项增加至101项,可开展的检测项目大幅增加,检定时效由原来的15个工作日缩短至7个工作日,以优质服务促进海南经济转型升级。

计量测试所坚持为洋浦经济开发区提供优质服务,最大限度满足企业需求。2014年至今,为洋浦经济开发区

合计135家企业安排了计量器具2466台件,检定贸易结算电子秤416台件、地中衡26台件、大容量罐200万立方米。及时稳定、校准计量器具可以使资源合理有效地配置,避免资源浪费,降低了原材料和能源的消耗,提高了企业的经济效益。在为中石化海南炼油化工公司、海南金海浆纸业有限公司企业的327件报警器做检定时发现,高达90%以上的报警器需要经检定员调试后才能合格使用,有效保障了石化企业生产安全和贸易结算准确可靠。

2014年9月,为了东方炼化公司二期工程能如期试机投产,省质检系统的检定员来回奔波于东方、洋浦两地,放弃周末和节假日休息,加班加点,经常冒着40度的高温酷热,忍受着震耳欲聋的超高分贝噪音和刺鼻的异味,扛着10多公斤重的气瓶爬到三四层高的塔架上检定。为了中石化海南商业储备项目按时验收交付,检定员起早贪黑,每天工作到晚上7点多,抢在强台风之前完成近300台气

体检测报警器的现场检定任务。省计量测试所建立能源计量服务技术平台,为企业节能减排工作提供测试依据。今年4月30日深夜,随着最后一辆19路公交车加油完毕,为期11天的19路公交车安装使用盖尔系列产品节能效果测试项目圆满结束,这是海南省节能产品应用于公共交通行业的首次尝试。计量测试所派专员对每辆车每天的加油量、实际行驶公里数监测记录,每天工作到凌晨,确保车辆百公里耗油量数据采集的公正性、准确性、真实性。

惠民生 守护群众幸福安全

省质监局计量惠民,最大限度维护群众利益和权益,到目前为止,已将电子秤等44种涉及民生、医疗及工业生产的计量器具检定费用列入财政预算,确保我省计量市场秩序有序健康发展。

医疗仪器设备的安全性和准确性直接关系到患者生命安全,医学计量是确保设备准确、可靠、有效、安全的必要手段,是医疗质量保障体系的技术基础和重要保证。2010年,全省医疗设备受检台件数仅为1785台,仅占全省在用医疗设备总数的7.85%。

低医疗设备受检率导致仪器“失准”的风险,提高海南医疗设备受检率刻不容缓。“十二五”期间,在省政府支持下,省质监局提出一系列的惠民举措,实行乡镇、社区医疗机构在用医疗设备免费检定,确保医疗计量器具准确可靠,为医生的诊断提供技术保证。从2014年起,全省公益医疗机构的全部在用医疗设备,执行免费检定和校准,这一重大举措,受到了医疗机构和患者的赞扬。2014年全省医疗设备受检台件数达到22727台,其中海口市人民医院增加至3310台,琼海市人

民医院增加至613台,受检率100%。省质监局大力营造公平公正的计量市场秩序,2014年在海口市开展化肥、农药、油漆、电线电缆、食用油、杂粮、化妆品、小食品、包装饮用水、啤酒等23家企业11类定量包装商品净含量抽查,合格率为93%。2015年共抽查273家企业生产的产品,合格率上升为94.7%。建立了每年海南省定量包装商品净含量定期监督专项抽查制度,保护了消费者的权益。

为确保市场计量器具检定覆盖率达100%,省质监局各级计量技术

增效益 服务海南全域旅游

省质监局今年4月提出计量服务海南全域旅游的四项措施。进一步加强旅游市场购物商场、水果摊点、海鲜排档、宾馆酒店等在用计量器具专项整治,严厉打击短秤少量、故意作弊等违法行为,积极推行防作弊功能电子秤的配备,维护消费者权益。开展诚信计量示范建设,引导我省较大型超市、集贸市场、旅游产品购物商场、水果摊点、海鲜排档、宾馆酒店等场所开展诚信计量自我承诺,并向社会公示,接受消费者和社会的监督,创建放心消费的旅游市场环境。

三亚是全国旅游重点城市,海鲜排

档、水果市场缺斤短两情况一度严重,违法经营者更改电子秤的数据处理器内容,擅自加重电子秤的基数。为了彻底解决这一难题,三亚市质监局联合有关部门推行防作弊电子秤,通过对电子秤的数据处理器焊牢、封死,使商贩无法更换作弊。去年春节前夕,三亚市投入40多万元,统一给海鲜排档、水果市场购买和配备带有“三亚市人民政府放心秤”的“定制版”防作弊电子秤,从计量设备方面防止了不法经营者利用电

子秤制造缺斤短两情况。去年3月和今年4月,海口市两次对出租车计价器运价调整,涉及2900多辆出租车,社会关注度高。省、市有关领导高度重视,要求在两个月内完成计价器调整,省质监局计量测试所同步配合出租车计价器检定,要求2个月完成以往半年的工作量。检定员延长工作日的检定时间,每个周末加班,及时完成计价器调整,杜绝了欺诈行为。

海南近年投入1000多万元更新实验室设备

计量与民生安全息息相关

计量是促进经济社会发展的重要技术基础,是提高区域综合竞争力、建设资源节约型社会的重要技术手段,也是规范市场经济秩序、维护公民和法人合法权益的重要技术保障。省质量技术监督局有关负责人说,计量不但涉及到各经济领域,也与人民的 lives 和安全息息相关。比如在医疗卫生中,计量不准往往会造成人身事故。放射治疗肿瘤,X射线和γ射线的剂量大小与治疗效果有着密切关系,如果射线剂量超过标准,患者好的细胞组织就会被烧伤或损坏,如果射线剂量不足,则达不到治疗效果。分光光度计不准,会造成肝

功能的分析结果不可靠等等。没有精确的计量仪器和测量方法,就难以保证产品的质量和效益的提高。因为从原材料、元器件进厂的检测和分析,到整个生产加工的质量监控,直到成品检验,以及物料和能源的消耗情况都需要计量提供准确的数据。质量的管理与效益的提高,必须建立在计量科学技术的基础上。

我省计量工作基础仍很薄弱,量值和传递溯源能力在很多领域仍存在空白,企业计量设施和专业人才相对缺乏,计量监管手段不够完备,全省计量能力还无法满足经济社会发展需求。以2011年为例,当时的省计量测试所实验室功

能不全、人员配备等无法满足海南快速发展的需求,一些企业的仪器设备检测甚至要运到岛外才能检验,大大增加了企业的运营成本。省计量测试所为了解决检不全、检不急的问题,加强了基础设施的建设,实验室面积从2000平方米扩大到15000平方米,为了填补检验检测项目的空白,做到主要检验项目达到3年不出岛,投入了1000多万元更新实验室的设备。在能力建设方面,从65项标准增加到101项。经过几年的努力,全省检验检测业务范围不断扩大,业务量得到提升,从以前的四五千台件,达到现在的15万台件,很好地满足了企业对计量技术的需求。

进入本世纪第二个十年,是加快产业转型升级发展的关键时期,我省步入了落实推进“科学发展、绿色崛起”战略、加快国际旅游岛建设、谱写美丽中国海南篇章的新发展阶段,对计量工作提出了新的更高要求。我省要做大做强特色产业,迫切需要进行进一步夯实计量工作基础,完善量值传递溯源体系,大力推进民生计量、安全计量、产业计量,加强实用型计量测试技术研究及应用。突出计量基础设施建设、能力建设和队伍建设,全面加强计量监管和诚信体系建设,为推动科技进步,促进海南绿色崛起提供重要的技术支撑和保障。