

# 浅论计量检定工作中存在的问题及应对措施

杨文刚 许卫国

灵宝市市场监督管理局 河南 三门峡 472500

**[摘要]** 计量检测技术在各个领域均有应用,例如建筑行业、行业、医疗行业,其对于行业的整体发展有着不可替代的作用与价值。计量检测技术的应用具备比较多的优势,其主要是促使部份技术指标变得直观、透明以及数据化,从而实现对设备、产品的质量评价,基于数据透明化为原则为质量监督工作提供可靠的支持。目前来看,计量检测技术在质量监督方面具备不可替代的作用。对此,探讨应用计量检测技术提升质量监督工作效益具备显著实践性价值。

**[关键词]** 计量检定; 工作; 质量; 影响因素

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.08.1475

## 引言

在我们的日常工作、生活和学习中,计量设备发挥着重要的作用。计量检定对于操作工艺有着严格的要求,同时要配备先进的操作设备,最终结果的准确性才能更有保障。

### 1 计量检定的含义

所谓计量检定,指的是对需要进行检测和评定的产品进行一系列的查验、检测,来确定被检测产品应用领域和范围内是否可以被使用,同时出具最终的检定凭证的一个过程。计量检定对于检定产品来说具有一定监管力度,可以在一定程度上保障产品质量。

### 2 应用计量检测技术提升质量监督工作效益的价值

计量检测技术在质量监督工作中的作用主要有以下几方面:一是计量检测技术是质量监督的前提。在市场经济持续发展的背景之下,产品质量备受社会各界关注,这一发展现状也间接的增加了计量检测技术的需求,同时还促进了各行业注重品牌形象,营造了各行业应用科学手段提高产品质量的良好氛围。整体而言,计量检测技术属于质量监督工作有效开展的基本前提,在服务与产品质量监督方面具备不可替代的作用;二是计量检测技术属于技术的依托。质量监督属于综合性比较突出的管理工作,其主要是基于国家的法律规定与相关标准,应用计量检测结合技术检验的方式,实现对产品质量的规范与监督。质量监督主要涉及贸易结算、环境保护、文化教育、科学研究等不同领域,并且计量检测技术综合水平对于单位长期发展也会呈现出直接影响,甚至决定国民经济的增长速度;三是计量检测技术属于法制监督的基本保障。计量部门属于行使国家计量监督权利的重要部门,质量监督部门有着企业产品质量的监管职权,国家相关部门应当根据相应的规章规定,积极参与国家计量基准量值与上级计量标准量值的传递,并积极构建计量管理制度以及技术标准,按照国家的相关技术标准和制度规范,落实监督、调控、检定、测试以及校正等工作,从而保障检测结果的真实性与可靠性。

### 3 计量检定工作中存在的问题

计量工作的技术和设备必须严格控制精准度,在检定工作的推进中,对相关操作工艺也有着严格的要求。一般情况下,周边的气候条件以及工作环境都会影响到结果的准确性。如果不能提供良好的计量检测环境,最终的检测结果实际应用价值有待考究,计量检定工作失去了其本来的意义。

### 3.1 计量制度问题

计量检定工作的稳步提升,离不开规范化的管理参考标准。计量工作的相关规范流程也是影响最终结果的主要因素。从我国当前的检定体系来看,整体规范性还有待于进一步提升。从市场大环境来看,目前检定机制无法适应时代前进的步伐,因此整体水平相对低下。由于管理制度的不完善,导致一部分产品的市场环境相对混乱,检定结果准确性不足,很难在市场管理中发挥其重要作用。

### 3.2 自身存在局限性

从目前阶段来看,计量检测技术在平常管理工作中仍然存在一些常见的技术问题,例如规范的具体性条款缺乏详细性特征,技术水平的提升可以为新型器具提供可靠支持,但是会导致计量器具的更新换代过于频繁,促使检定规程更新不及时甚至是缓慢。在这一背景之下计量检测技术和计量器具之间无法达到有效的匹配效果,无法提供相应的指导工作支持。在一定程度上会导致计量检测技术的复审难度显著提升,此时复审环节缺乏相应的规范化指导标准,同时还会促使计量检测技术内容无法及时有效修订。在调整和完善规程并不断更新计量器具的情况下,会导致政府部门的财政开支明显提升,同时资金的有限利用率不高,导致浪费问题越发严重。在具体计量工作期间,因为制造水平问题的制约,导致计量器具的参数缺乏统一性,导致制造期间计量器具的参数和检定规程不满足相应的参数要求。在规程编订过程中,需要及时做好对计量器具参数的考虑,但是检测技术发展的速度相对于检定规程制定的速度而言前者更快。如果频繁更换计量器具会导致计量器具处于闲置状态,不仅会导致经济效益下降,同时还会导致计量应用与发展受到局限。

### 3.3 环境问题

计量检定结果是衡量市场运行公平公正的主要因素之一,相关参与人员必须从思想上认识到本职工作的重要性。工作正式开始前,做好前期的准备工作,对于可能干扰到检定结果准确性的因素及时排除。其周边环境要重点检查,作为影响结果真实性的重要决定因素,良好的工作环境是维护市场正常秩序的必备基础。对于工作环境的检查,重点从粉尘、噪音、高频振动等方面入手,这些干扰因素都会导致检定结果失真,准确性下降。所以,在检测工作正式实施前,要做好环境管理,减少不必要的干扰。

### 3.4 人员素质水平有待提升

在平常的计量检定工作期间,从事检定工作的相关人员缺乏较高的技术水平作为支撑,此时会导致计量工作的质量无法得到有效的保障,同时还会导致计量工作的整体效率下降,促使计量成本显著提升。相关检定工作人员自身所具备的检定水平、综合素质等对于检定工作的方法以及质量均会呈现出直接影响,同时测量的效率、准确性等均会导致检定结果出现差异。检定的程序以及检定系统之间缺乏协调性特征,在检定规程编制期间需要及时做好对检定系统表的考虑,同时保持高度协调,确保检定规程的有效与标准化。但是目前程序与系统之间缺乏协调特征,导致检定工作效率与质量遭受严重影响。

#### 4 计量检定工作存在问题的应对措施

##### 4.1 完善计量检定制度

要想提升检定结果的精确度,就要紧跟市场需求,从日常管理制度着手,不断优化和完善。根据现阶段的市场需求来看,必备的要素为具体操作工艺和标准、检定过程的监管、最终结果的考评。首先,由于检定项目的差异,在工作中选择的工艺和执行标准存在很大的不同。按照检定项目的时间和工艺流程来划分、制定不同的规范和管理标准,进一步提升整个工作检测结果的科学有效性。除此以外,相关执行标准还要对应用设备的维修和日常养护作出规范要求,为后续工作的顺利推进做好基础保障。其次,计量检定机构在日常监管阶段,要根据执行标准和目标需求来完善监管制度,要在国家相关政策法规的指导下,保证工作的有序推进。最后,最终结果的考评更要有规范化的执行标准。在结果单额评测过程中,让检定人员充分认识到自身工作的重要性。同时要根据相关条款完善内部奖惩措施,让他们将更多的热情投入到本职工作中,更好地完成检定任务,为市场提供真实有效的检定数据。

##### 4.2 人员管理

依法设置和依法授权的法定计量检定机构执行检定、测试的人员,需经考试取得注册计量师资格证书和计量师注册证,或原计量检定员证、或“计量专业项目考核合格证明”(过渡期间),授权后持有证件才可从事规定范围内的计量技术工作。对于其他企事业单位的检定或校准人员,不要要求必须持有政府计量行政部门颁发的计量检定人员证件,如检定员证或计量师注册证,但应当经过计量专业理论和实际操作培训并考核合格,确保具有从事检定或校准工作的相应能力和具备相应能力证明,如培训合格证明或本单位上岗证,以及其他能够证明具有相应能力的计量证件。实际的计量标准技术监督中,还发现诸如计量标准的测量范围与溯源证书不一致、依据多个计量技术规范开展工作、未按照最严格的要求填写或控制工作环境条件、参数表述不规范等问题,且在计量标准运行中较常见,需要在计量标准自查和技术监督工作中加以整改。

##### 4.3 加强对设备的及时更新

现场应用的操作仪器也会影响检定结果的精确程度,必须要及时更新换代。第一,设置专门的人员对设备性能定

期鉴定,无法达到使用标准的设备要及时替换。相关执行人员要定期检测现有仪器,及时调整,确保其达到检定标准。第二,还要注重工作环境的监督管理,各项气候指标以及清洁度都要满足工作需求。在具体执行过程中,可以引进先进的智能设备,提高监测工作的实效性,并做好相关记录整理。发现环境因素异常时,要及时找出原因,并有针对性地制定整改措施。在检定过程中,要在相关规定的指导下认真开展。尤其是环境的治理,要严格控制噪声污染,降低不利因素带来的结果误差。除了设备的更新换代,还要根据其使用和性能需求,做好养护计划,避免功能损坏,影响检测结果。

##### 4.4 重视对检定技术的管理

在当前的时代背景下,为了能够进一步提升计量检定的管理水平,则要持续关注对于计量检定技术的改革与创新。认真分析日常的设备维护工作,针对落后且不具备更新价值的设备进行及时淘汰,投入更多的资金来用于计量检定工作的智能化、信息化以及网络化处理。除此之外,企业还应当逐步完善计量器具的检测方案,将整个检测环节对外公开,利用民众的监督力量来推动计量检定工作标准化管理的实施进程。

##### 4.5 提高资源投入突破局限性

为了更好的推动国家计量检测技术持续改进与完善,国家在计量检定期间需要有意识的提高资金方面的投入,同时注重技术方面的支撑,强化检定方式的效率与改进,需要高度重视计量检定工作人员的综合能力以及相关技术水平,同时提高计量检定的整体工作效率,将检测工作的不可控因素控制到最小,期间需要严格控制开销方面的风险。另外,国家方面需要谨慎选择计量器具更新换代等问题,需要基于前瞻性的角度进行分析,合理判断计量器具的更换年限,合理的评估设备的精度以及适应性,同时预留出充足的更换期,并尽可能减少更换计量器具之后所呈现出的器具落伍问题。

#### 结束语

计量检定工作直接影响到我国轻工业的发展程度,任何一个细小的疏忽,都会造成重大损失。在基础工作中,有关人员要予以高度的重视,发现异常要立即找出干扰源头,根据反馈结果制定科学的整改措施,全面推进检定工作的顺利开展,不断优化市场环境。

#### 参考文献

- [1]木尼拉·木合塔尔.提高计量检定工作质量的途径及意义[J].化工设计通讯,2020,46(7):180+184.
- [2]梁芳,马晓春.计量标准档案管理现状与发展趋势分析[J].计量及测试技术,2020(8):101.
- [3]乔刚.计量检定工作的标准化管理措施[J].工程技术研究,2018(12):89-91+106.
- [4]李丹,李毅聪,李嫦,等.浅谈区域气象站温度计量检定标校仪系统软件的开发与应用[J].气象水文海洋仪器,2018,35(3):70-74.