

# 计量检定标准体系的建设与完善研究

张纪红

商河县计量检定所 山东济南 251600

**【摘要】**计量检定标准体系的建设与完善是确保计量检定工作能够顺利开展的关键，同时也是保障计量，检定工作准确性、可靠性和完整性的重要内容。因此就需要积极采取各项措施，做好尽量鉴定标准体系的建设与完善工作，使计量检定工作能够有所遵循，确保各项计量检定工作要求都能够得到贯彻落实。本文从政策法规、组织管理、技术创新和标准化等方面提出相应的策略，旨在推动计量检定标准体系的建设与完善，提高计量检定工作的质量和水平。本文的研究能够为今后计量检定工作的开展和计量检定标准体系的建设，提供一定的参考和借鉴。

**【关键词】**计量检定；标准体系；建设与完善；政策法规；组织管理

计量检定是保证产品与服务质量的关键环节，而标准体系的建设与完善，则是计量检定工作开展的重要基础与依据。通过积极做好计量检定标准体系的建设工作，使尽量检定标准体系的各个内容得到不断完善，能够推动计量检定工作的更好开展，确保各项计量检定目标计划能够得到贯彻落实。本文旨在探讨计量检定标准体系的建设与完善策略，为提高计量检定工作质量和水平提供参考。

## 1 计量检定标准体系中存在的问题

### 1.1 计量检定标准不统一性

计量检定标准的不统一是目前计量检定标准体系建设中存在的问题。不同地区，不同行业，不同部门，不同领域之间，在计量检定标准方面都存在一定的差异性这种差异性使得计量检定结果也存在着一定的不可比性和不可靠性。而之所以会存在这些问题，主要是由于不同地区、不同行业、不同领域在制定计量检定标准的过程中并没有进行及时的协调，也没有推进行统一的政策要求，导致计量检定标准的设计与制定，存在一定的随机性和盲目性。

例如温度计是目前各行业各领域所使用的重要计量仪器，在对温度计进行检定时，由于没有统一的计量检定标准，往往会使温度计在特定情况下出现测量误差，如在医疗行业对于温度计的温度测量误差要求在 $0.1^{\circ}\text{C}$ 之内而在。气象行业则要求在 $0.15^{\circ}\text{C}$ 范围之内，这样的差异会导致对温度计的计量检定结果无法进行横向的直观比较，给产品质量管理工作带来了一定的困难。这样的差异导致了同一计量器具在不同领域应用时，其计量检定结果的可靠性和准确性存在差异，影响了产品的质量和市场竞争力。

### 1.2 计量检定标准体系的管理和组织不完善

计量检定标准体系的建设并不仅是简单的制作标准表格而是要充分考虑不同行业不同领域在计量工作需求上的特殊性。目前的计量检定标准体系的管理与组织都存在一定不完善情况，主要表现在管理体制不够规范，管理人员的专业素质水平参差不齐等方面。例如，在某行业的计量检定标准制定过程中，管理体制相对较为困难，责任划分不够明确，并没有专门的人员或部门负责对计量检定标准进行制定、修订、实施以及监管。

以某地区的计量检定工作为例。在这个地区，计量检定标准的管理体制相对混乱，没有明确的组织和管理机构来负责标准的制定、修订和实施工作。不同部门或单位可能各自制定和实施自己的计量检定标准，导致标准的一致性和可比性存在问题。此外，由于缺乏统一的管理机构，标准的制定和修订工作缺乏有效的协调和统筹，导致标准的制定过程缺乏科学性和规范性。另一方面，标准的实施和执行过程中，操作人员的素质和技能也是一个重要问题。由于缺乏专业化、标准化的培训和教育，一些计量检定人员的知识水平和技术能力可能存在差异。这样就会导致在标准的实施和执行过程中出现误操作、误判等问题，影响计量检定结果的准确性和可靠性。

除此之外，在部分地区参与计量检定标准体系建设的管理人员，缺乏专业化的知识和相应的管理经验，难以结合实际情况有效组织起计量检定标准体系建设工作，这样将会导致技能检定标准体系的建设缓慢，无法满足对于市场时效性的要求。

总而言之，标准体系的组织和管理中存在的完善的情况将会直接导致计量检定标准体系的建设滞后于社会实践需要，也难以满足计量检定标准体系建设的各项要求，无法使计量检定标准体系建设质量水平得到提高。只有通过改善管理和组织，才能推动计量检定标准体系的建设与完善，提高计量检定工作的质量和水平。

### 1.3 标准体系建设的创新度缺失或不完善

计量检定标准体系中存在的问题之一是标准体系建设的创新度缺失或不完善。具体表现为标准内容的滞后、标准制定过程的僵化等方面的问题。一方面，由于技术的不断发展和应用领域的不断扩大，计量检定标准体系需要不断更新和完善。然而，现实情况是一些计量检定标准的内容滞后于技术的发展，无法适应新技术和新应用领域的需求。另一方面，标准制定过程中的创新性和灵活性不足，导致标准的制定过程相对僵化，难以及时跟上技术的发展和应用的需求。

例如，在以某一新兴行业需要使用一种具有较高信息化程度的计量器具，然而该行业在以往的发展中，相关计量检定标准仍然使用的是10年前的规范要求，而对于此种新型计量器具没有做出明确的规定，这种迟滞性将会导致此种新型的计量器具在使用过程中无法获得明确的参考，其使用效率和使用质量将会大打折扣，难以帮助行业借助此种计量器具获得更好的发展与实践，其市场竞争力和产品的整体质量也将会落后于市场整体水平。

此外，由于标准制定过程的僵化，即使有专家提出了新的检定方法和要求，但由于标准制定过程的繁琐和时间的限制，新的标准无法及时制定和修订，导致标准体系的更新和完善缓慢。另外，标准体系建设的创新度缺失还表现在标准内容的单一和创新方法的缺乏。一些计量检定标准的内容过于单一，只关注某个特定指标的检定，而忽视了其他重要指标的检定。这样的标准体系无法全面反映计量器具的性能和质量，影响了计量检定结果的准确性和可靠性。此外，标准体系建设缺乏创新方法的应用，导致标准制定过程相对保守和机械，无法充分利用新的技术和方法来提高计量检定的效率和精度。

## 2 计量检定标准体系的建设与完善策略

### 2.1 完善计量检定标准体系的政策和法规

为了能够做好计量检定标准体系的建设与完善工作，就需要首先制定完善的计量检定标准体系。管理政策使各项

法规能够得到完善，从而为计量检定标准体系的建设奠定坚实的基础。

首先要做好计量检定体系建设的责任划分，制定明确的法律法规为计量检定工作责任划分以及部门构建提供明确的参考和知道借助法律和法规的约束，确保各项计量检定标准体系。建设工作都能够科学开展并达到理想的效果。

其次，要确保计量检定标准体系的建设在过程上公开透明，在内容上科学高效。为了能够使计量检定标准体系的建设能够符合现实要求就需要在计量检定标准的制定和修订过程中，广泛征求各方意见与建议，通过召开研讨会等方式，充分考虑各方意见，从而确保计量检定标准的科学性。例如，在制定新的计量检定标准时，通过在官网上公开征集社会各界的意见，邀请相关单位和专家参与讨论，广泛收集各方意见和建议，确保标准的制定过程公开、透明。

另外，加强标准的修订和更新工作。根据技术的发展和应用的需求，定期对计量检定标准进行修订和更新。在修订和更新过程中，充分考虑新技术的应用和新方法的出现，确保标准的科学性和适应性。例如，某个行业的计量检定标准在修订时，根据新的技术和方法的出现，增加了新的检定指标和要求，提高了计量检定的精度和准确性。

此外，加强对计量检定标准的宣传和推广。通过多种渠道和方式，向相关单位和人员宣传和推广计量检定标准的重要性和应用价值。可以通过举办培训班、组织讲座等方式，提高相关人员对计量检定标准的认识和理解，促进标准的全面实施。例如，某地区在制定新的计量检定标准后，通过举办培训班和组织讲座，向相关单位和人员宣传和推广新的标准，提高了标准的认可度和应用程度。

### 2.2 加强计量检定标准体系建设的组织和管理

为了能够使计量检定标准体系得到更好的建设与完善，还需要不断加强计量检定标准体系建设的组织和管理工作。通过高效的组织管理，使计量检定标准体系的建设，能够满足实际需求，使标准体系的建设能够真正的发挥出推动计量检定工作不断发展的目的。首先，要建立完整的组织架构通过健全的组织架构。积极明确计量检定标准体系的组织机构划分，岗位职责是组织内部的工作人员能够各尽其责，确保组织架构的科学性合理性，使各项计量检定标准体系的构建工作能够达到预定要求。例如，在某行业内部开展计量检定标准体系建设的进程中，可以成立专门的计量检定标准委员会，由该委员会负责对本次计量检

定标准体系建设工作进行统筹领导对各项修订和推动实施的工作,全面负责从而划清责任范围,使计量检定标准体系建设的工作能够得到贯彻落实。其次,要做好对计量检定标准体系的修订工作,确保在新的环境下,能够及时的根据实际需要做好计量标准体系的修订与完善,使计量标准体系的修订能够满足实际工作的要求。可以由相关部门牵头,设立专业化标准制定和修订工作领导小组,由权威专家任负责人,对具体的修订过程进行全权负责,从而实现计量检定标准体系的科学修订与完善。

最后,要做好对计量检定标准体系建设与完善的监督与组织管理工作,确保计量检定标准体系的建设工作流程,能够符合规章制度的要求,确保各个岗位的工作人员能够按照职责划分,切实履行自身岗位职责,确保各项工作内容能够得到及时完成。在监督与组织管理工作得到有效实施之后,一旦发现违反计量检定标准体系建设规章制度要求的各类行为,要及时的予以纠正,对于严重违规行为要给予一定的惩罚,而对于能够坚守原则,恪守规章制度要求切实履行自身职责的单位和个人要给予一定的奖励,从而确保计量检定标准体系的建设能够朝正确的方向发展。

### 2.3 推进计量检定标准体系建设的技术创新和标准化

技术创新和技术标准化的推进是使计量检定标准体系建设取得理想成效的重要内容,为此就需要在计量检定标准体系建设过程中,做好标准体系建设的科技创新工作,使各项工作内容和建设要求能够朝着标准化、体系化的方向发展。首先,加强对计量检定技术的研究和开发。积极推动计量检定技术的创新和发展,提高计量检定的精度和准确性。可以加大对计量检定仪器设备和方法的研究和开发力度,推动新技术的应用和推广。例如,某地区的计量检定标准体系建设中,积极加强对行业内新型计量检验仪器设备的研发工作,确保对新仪器新设备的研究与开发工作能够满足市场的实际需要,在此基础上就制定了较为严密的计量检定标准体系使得计量检定的精度和准确度都得到了一定程度的提高。

其次,要为既定检定标准的制定和修订工作提供必要的技术支撑。在具体的基本鉴定标准制定和修订过程中,由于需要解决新的问题,面临新的环境,因此就需要用新的技术,使计量检定标准体系的制定和修订工作能够顺利开展。新技术的应用要充分考虑实际情况并结合新的发展趋势,只有这样才能够实技术手段的应用达到理想的效果。

例如,某个行业的计量检定标准制定和修订过程中,邀请相关领域的专家进行技术评审和论证,根据新的技术和方法,修订了原有的标准,提高了计量检定的准确性和可靠性。最后,要积极推进剂量检验标准的体系建设标准化工作,建立完善的标准化体系,规范计量检定标准的制定和修订过程。可以制定相关的标准化指南和规范,明确标准制定和修订的流程和要求。同时,加强对标准实施过程的标准化,确保标准的统一执行。例如,某地区的计量检定标准体系建设中,制定了相关的标准化指南和规范,明确了标准制定和修订的步骤和要求,提高了标准制定和修订的规范性和科学性。

### 结束语

综上所述,计量检定标准体系的建设与完善是推进计量检定工作质量不断提高的关键内容。在计量检定标准体系的建设过程中,要积极推进政策与法规的完善不断,做好组织和管理工作推进技术研发与创新,从而有效解决现阶段尽量检定标准体系建设与完善中存在的政策。不健全,技术不先进,创新度不足等问题,使各项计量检定工作能够顺利开展推动行业和社会的不断发展。

### 参考文献:

- [1] 吴光兴. 砝码计量检定误差影响因素分析与控制对策探讨[J]. 品牌与标准化, 2024, (01): 198-200.
- [2] 张晓静. 计量检定仪器维护方法与维护成本分析[J]. 大众标准化, 2023, (19): 185-187.
- [3] 陈瑾. 影响燃油加油机计量检定准确度的因素及解决对策[J]. 大众标准化, 2023, (16): 190-192.
- [4] 黄婷. 计量仪器的周期检定及管理方法探讨[J]. 中国设备工程, 2023, (15): 142-144.
- [5] 罗莲. 医疗设备计量检定与质量检测分析[J]. 大众标准化, 2023, (12): 7-9.
- [6] 姜琳琳. 柴惠提高计量检定工作质量的有效策略[J]. 大众标准化, 2023, (07): 183-185.
- [7] 弭道彬, 杜亮, 牛占杰. 计量检定工作信息化能力建设分析与研究[J]. 中国质量监管, 2023, (10): 80-81.
- [8] 李晓燕. 压力表的计量检定与不确定度评定方式分析[J]. 中国质量监管, 2023, (10): 110-111.

作者简介: 张纪红(1977.10—),女,汉,本科,单位:商河县计量检定所,山东商河人,助理工程师,从事计量检定工作。