

计量检测工作质量优化

钱大雷

靖江市产品质量综合检验检测中心 江苏靖江 214500

摘要: 随着经济和社会的迅速发展,同时促进了各个领域的迅速发展。工业作为国家经济发展的支柱,其重要性是显而易见的。随着市场经济的发展,人们越来越重视计量检测工作,有效的计量检测措施不仅能保证产品质量,规范所有经营技术,而且还能有效地保护消费者的合法权益,进而维护我国市场经济的稳定。为了确保计量检测工作的质量和长期发展,需要对影响测试质量的因素进行可行性研究,并在客观合理分析的基础上总结优化措施,以便为企业生产高质量的产品做好保障工作。

关键词: 计量检测; 质量; 优化

Quality optimization of measurement and testing work

Dalei Qian

Jingjiang City Product Quality Comprehensive Inspection and Testing Center, Jiangsu Jingjiang 214500

Abstract: With the rapid development of economy and society, it has promoted the rapid development of various fields. The importance of industry as the pillar of national economic development is obvious. With the development of market economy, people pay more and more attention to the measurement and testing work, effective measurement and testing measures can not only ensure the quality of products, standardize all business technology, but also can effectively protect the legitimate rights and interests of consumers, and then maintain the stability of China's market economy. In order to ensure the quality and long-term development of the measurement and testing work, it is necessary to conduct a feasibility study on the factors affecting the test quality, and summarize the optimization measures on the basis of objective and reasonable analysis, so as to do a good job in ensuring the production of high-quality products for enterprises.

Keywords: Measurement and testing; Quality; Optimization

计量检测工作具有以下性质:首先,检测具有一致性,且测量结果也必须在特定范围内;其次是精确度,即测量的结果出现错误时也必须在此特定范围内;最后是合法性,即建立完整的法律制度以及监督和管理制度,以确保定量检查的顺利进行。随着科技的不断发展和应用,计量检测需要进一步的工作,如何在实际工作中有效利用测试技术,以及如何根据产品特点进行有效的测试和检验是计量检测工作的核心内容。自动化、联网和管理集成是衡量标准测试的未来方向。为确保测量和测试符合特定要求,必须在测试过程中监控测试质量,但还有许多因素影响到计量检测的质量。因此本文首先分析了具体影响计量检测工作的质量因素,进而探讨了质量测量的优化策略。

一、计量检验检测工作的重要性

计量检测主要是使用相应的测试仪器测量、分析和测试测试样品,并确定测试项目是否符合相关标准。由于计量检测的质量直接影响到判断的可靠性,因此计量检测的质量越来越重要。在社会经济建设过程中,社会各个领域都有相应的工业标准,为了保护人民利益,防止不合格产品进入社会发展,计量检测工作必须确保检查数据的

准确性,向人民提供优质服务。例如,在食品生产过程中,为了确保食品符合安全标准,计量检测部门必须对食品进行取样,并根据检查数据,具体说明食品卫生、添加剂的使用和食品保存期限。如果测量数据不准确,不合格的产品将进入市场,对人民健康产生不利影响,所以致使计量检验检测工作质量将渐渐成为保护人民自身安全利益的核心。

二、计量检测工作质量的影响因素

1.人为因素

人是一切活动的中心,无论如何,光靠机器的干预是不够的,适当的结合人的力量将会给工作效率和质量提供一个良好的保障。设备因素是一个重要的因素,同样人为的因素也很重要。计量检测是一项严格的工作,也对相关测试人员提出了很高的要求,除了职业素养之外,具体要求也体现在专业能力上,专业能力要求主要体现在设备的操作上,同时,正确使用设备的能力是计量检测器最基本的条件和最重要的内容。如果员工不按照行为准则管理设备,数据错误可能会影响检测质量和检测结果。对专业精神的要求主要体现在工作人员工作的严谨性上,而错误往

往不是由于缺乏专业技能,更多的是由于疏忽^[1]。

2.检测设备因素

计量检测设备是测试工作的基本条件,是获取测试数据的重要工具,也是影响测试结果的关键因素。设备的选择、故障或质量问题可能会影响基础数据的准确性,并直接影响检测质量以及后续工作跟进的质量。所以在进行测量试验前,应根据工作需要确定设备精度等级,确认设备范围、不确定性和公差等参数,以确保测量设备选择精度。在使用过程中,设备的磨损和老化是不可避免的,因此,要及时保养和维护这些设备对于确保其基本性能和奠定坚实的工作基础至关重要。

3.环境因素

良好的外部环境对于设备的正常运行至关重要。由于检测过程比较复杂,数据的准确性取决于若干因素,包括温度和湿度,只有将相关环境因素调整为最佳状态,计量检验检测工作才能顺利进行。

三、当下计量质量检验检测中存在的一些不足

1.计量质量检验检测不具备较高的技术水平

我国计量质量检验检测工作起步较晚,总体发展趋势较慢,因此也是导致这项工作技术水平较低,不能真正保证产品质量的原因。那么主要原因是什么呢?第一,技术人员少,专业人员少,员工少。第二,测试部门对建设高水平团队重视度不够,无法有效提高检测质量。第三,检测设备不足。某些测试服务使用设备进行测试,存在缺陷,并且测试不准确。第四,有关人员对自己的专业研究缺乏热情,不可避免地延误了这项工作的开展,所以该研究和工作的重要性的没有得到充分认可,导致其质量受到影响^[2]。

2.计量质量检测市场业务不够规范

当今社会,随着行业的不断发展,各部门的管理越来越标准化,但实际上现代计量质量检测市场仍然存在着很多违规现象,根本原因是政府干预不足,而且仍然难以有效地解决市场的不足,从而影响到质量保证结果的可靠性和准确性。从目前质量衡量、控制和检查市场的基本情况来看,业务不标准主要体现在两个方面:第一,检查专员不具有专业素质,质量也不严格。第二,检查专员实施检查的方式没有得到充分控制,这也影响到了结果的准确性。

3.计量质量检验缺乏有效的监督

衡量质量管理是一项非常复杂的任务,涉及许多方面。政府在行使其监督职能时,必须充分履行其监督职能,不仅要更好地监督他们,还要制定相应的法律法规,只有这

样,才能充分保证监督的规范性,产能提供对结果可信性的保障。在测试中,如果测试标准和方法不一致,检测的公平性就会丧失。计量检测工作很重要,因此,企业必须为有关人员开展工作提供一定程度的帮助和支持,不能故意隐瞒真相,只有这样,才能有效地提高产品质量,促进企业的可持续发展。与此同时,负责衡量和监督的人员必须充分履行职责,惩罚拒绝检查或协助的公司,并确保监督职能得到履行,这有助于提高有关人员的信誉,对企业重视这一工作的开展非常有效。

四、计量检测工作质量优化策略

1.计量检测人员优化

首先,在人员配置方面,招聘必须基于实际的计量测试需求和目前计量测试的人员配置需求类型。计量检测机构的工作人员通常可以分为测量主任、测量员、测量标准主管、质量主管、技术主管等,工作人员的总体能力和识字率因职能而异。在招聘过程中,可以招聘专家补充计量小组,以满足各部门的人员配置需求。其次,必须确保对某些雇员进行适当的在职培训,定期进行技术培训,向雇员传授所有新的技术知识,提高雇员的专业技能,提高他们在计量过程中处理意外问题的能力。再次,提倡职业道德,加强检查专员的责任感。在招聘和选拔工作人员的过程中,不仅要探索职业道德,还要加强日常工作中的职业道德教育,定期开展相应的思想教育,提高员工们的道德水平,培养员工的职业责任感。最后,继续改进考核制度,定期评估工作人员的业务和技术能力,根据考核结果组织和调整工作人员,并确保被测检查员的总体能力和识字率符合具体的业务需要^[3]。

2.强化检测设备的管理

设备检查是执行所有任务的基本条件。为便于计量检测工作顺利进行,测试时应根据实际试验项目的要求选择合适的试验设备。为了改进测试设备的管理,需要建立一个全面的检测设备管理系统,包括设备记录、使用记录、维修和故障记录、定期校准记录、定期检查方法和计划等。同时,检测设备必须带有状态标志和证书标签,并显示设备编号。在使用过程中,应严格遵守操作程序的要求,并进行日常的清洁和维护工作。测试设备的稳定性直接影响到测试的顺利进行,因此需要加强测试设备的测试,以确保其稳定运行。首先,要按照维修操作程序检查测试设备,重点检查设备磨损和老化情况。对于难以发现的磨损问题,应根据检测设备的测绘结果进行分析判断。计量检测设备

的验证和测试与设备组件的清理、维护和更新应同时进行，能够及时检测和解决设备故障。其次，检测设备不仅需要定期保养，而且需要对其生产率进行控制，长期使用设备导致的磨损会影响测试的效率和质量。因此，需要在实际使用期间加强对设备的监督和管理，以确保设备测试的性能。最后，在检测设备进行维修监督管理时，应记录设备维修运行时间、故障类型、隐患、维修措施等，并为今后的设备维护提供参考。同时，维护记录分析有助于确定设备故障的发生率、类型和周期，从而避免出现设备故障时的运行延迟，保证检测工作正常进行。

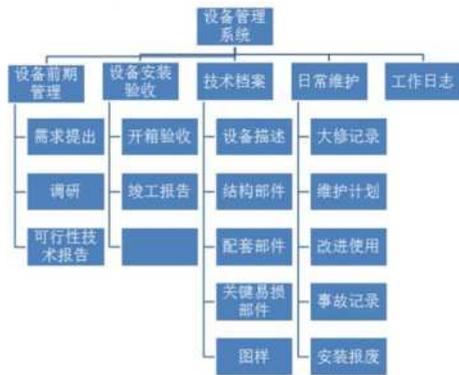


图 1 设备管理体系

3.加强市场业务规划，有效实现对计量检验检测的市场化发展

在我国市场经济体制的改革和发展过程中，计量检验检测的总体发展趋势越来越商业化，市场的工作越来越科学化和规范化。在这一方面，我们必须按照有关标准规划和执行市场之间的交易，以确保计量检测工作越来越适应市场的发展。在实践中，有必要建立一个进行计量检测市场业务规划的发展体系。此外，为了使这项工作以科学标准为导向，有关部委必须准备充分掌握质量控制的主要内容，不仅要考虑到市场的趋势，还要提高测试水平。另外，政府还必须参与相关系统的商业化发展。除了不断加强和改进法律法规的内容外，还需要建立补充性的监督机制。只有监督和管理职能得到充分利用，才能为质量控制升级奠定了坚实的基础，从而促进了检测质量的提高^[4]。

4.优化检测工作环境

计量检测工作的环境条件将直接影响设备的运行，包括温度、湿度、电磁干扰、噪声等环境因素，它们能造成不同程度的影响来干扰检测结果的准确性。为确保计量检测的质量，需要调整工作环境，以尽量减少环境因素对计量检测的负面影响。具体而言，在进行测量和测试之前，

应明确界定项目类型和考虑因素，并根据不同的检测要求制定具体的环境成分测试标准。例如，对电力设施测量的检查侧重于辐射、电磁干扰以及食品和药品测量等环境因素，这就要求对环境进行高水平的消毒。还应注意控制工作环境因素的整个过程，利用相关环境控制设备实时监测相关环境参数，及时调整不利环境因素^[5]。



图 2 计量工程师在规定温湿度环境下进行检测

五、结语

总之，要想真正提高计量检测工作的质量，就要注意工作各个方面的细节，做好详细工作，保证工作中没有错误。工作人员必须有严格的工作态度，严格的工作态度也是所有工作人员必须具备的基本素质。计量检测工作将间接促进我国的科技发展，因此可以说在工作过程中必须做到严格细致。与此同时，先进的测量设备大大便利了计量检测工作的开展，此外，对于合格的视察员来说，积极学习新的视察技术十分重要，以确保在计量检测工作过程中不会出现错误。

参考文献：

- [1]李猛.计量检测工作质量的优化研究[J].造纸装备及材料,2021,50(12):118-120.
- [2]郭迎利.计量检测工作质量优化分析[J].科技创新与应用,2016(29):293.
- [3]黄显汤.计量检测工作质量优化[J].科技传播,2014,6(07):39-40.
- [4]刘滨.计量检测工作质量优化[J].科技创新与应用,2013(29):87.
- [5]李善义.计量检测工作质量优化[J].科技传播,2012,4(23):56+55.