

# 浅谈计量检测机构的信息化管理工作

赵 晶

国家能源集团宁夏煤业分公司煤制油化工质检计量中心 宁夏 银川 750001

**摘 要：**计量检测机构作为为社会提供计量检测服务的重要机构，其信息化管理工作直接影响到其服务的质量和效率。基于此，本文简要介绍了计量检测机构信息化管理的重要性，分析了计量检测工作现状及问题，并提出了相应的管理策略，以期为提高计量检测机构的管理水平和效率提供参考。

**关键词：**计量检测机构；信息化管理；计量工作；高效服务

## 引言

随着科学技术的发展和信息化的普及，计量检测机构的传统管理模式已经无法满足现代检测工作的需求。因此，实施信息化管理成为了计量检测机构的重要任务。而通过信息化管理的实施，计量检测机构可以提高检测工作的效率，提升服务质量，确保数据安全，从而更好地满足客户需求，提升市场竞争力。

### 1 计量检测机构信息化管理的重要性

随着科学技术的发展和信息化时代的到来，计量检测机构也面临着从传统管理模式向信息化管理的转型。因此，计量检测机构信息化管理的重要性不容忽视，它不仅可以提高工作效率，减少误差，还能提升服务质量，确保数据精准。详细来讲，第一，计量检测机构信息化管理可以显著提高工作效率。通过引入先进的信息化技术，如云计算、大数据、人工智能等，计量检测机构可以在各个工作环节实现自动化处理，减少人工干预，降低错误率。例如，利用自动化设备进行数据采集、处理和分析，可以大大减少人工操作的时间和精力，提高检测的准确性和效率。第二，计量检测机构信息化管理可以减少误差。传统的手工管理模式往往会出现因人为因素导致的误差，如读数不准确、记录错误等。而采用信息化管理后，数据采集、处理和分析等环节均由计算机系统自动完成，可以避免人为因素导致的误差，进一步提高检测结果的准确性。第三，计量检测机构信息化管理还可以提升服务质量。通过信息化管理，计量检测机构可以为客户提供更快速、更便捷的服务，如在线查询、实时报告、电子记录证书等。同时，客户可以通过信息化平台与计量检测机构进行实时沟通，及时解决检测过程中出现的问题，提高客户的满意度。第四，计量检测机构信息化管理还可以确保数据安全。传统的人工管理模式中，数据的安全性往往受到威胁，如数据篡改、信息泄露等。而采用信息化管理后，

数据存储安全可靠，通过设置权限、加密等措施，可以保证数据的安全性和完整性，避免信息泄露和非法篡改<sup>[1]</sup>。

### 2 计量检测工作现状及问题

#### 2.1 对计量检测的重要性认识不足

计量检测是企业监管部门作出决策、优化生产流程和提升产品质量的重要依据。如果对计量检测的重要性认识不足，可能会引发产品质量不稳定、偏差等问题，进而影响企业的声誉和经济效益。例如，一些企业和部门对于计量检测工作的具体内容和作用不够了解，没有意识到计量检测对于产品质量的保障和企业运营的重要性。因此，他们在制定相关政策和规划时，往往忽略了计量检测的需求和投入。同时，由于对计量检测的重要性认识不足，一些企业和部门在计量检测设备的投入上明显不足。设备老化、落后，甚至无法正常工作的情况较为普遍。这不仅影响了计量检测的准确性和可靠性，也给企业的生产和管理带来了极大的安全隐患。此外，由于对计量检测的重要性认识不足，一些企业和部门在计量检测过程中存在操作不当、数据处理不规范等问题。这导致计量检测结果的不准确、不可靠，甚至可能出现误判和误操作的情况，造成企业经济巨大亏损。

#### 2.2 计量检测设备的配置和维护问题

计量检测设备的配置和维护问题主要包括以下几个方面：（1）计量检测设备的购置和维护需要一定的资金投入。由于一些企业和监管部门对此重视不足或资金紧张等原因，往往会出现设备购置不全、设备性能不稳定、设备故障无法及时修复等情况。这不仅影响了计量检测工作的正常进行，也给企业的生产和管理带来了极大的安全隐患。（2）不同的计量检测设备适用于不同的检测项目和范围。一些企业在选购计量检测设备时，缺乏对自身需求和设备性能的充分了解，导致选购的设备型号不适应企业实际生产情况，无法满足检测需求。这

不仅影响了计量检测的准确性和可靠性,也造成了设备资源的浪费。(3) 计量检测设备的性能和精度受环境因素影响较大,如温度、湿度、灰尘、振动等。一些企业和监管部门在设备使用环境中缺乏有效的管理和保护措施,导致设备长期处于不良环境中,加速了设备的磨损和老化,甚至出现设备损坏、报废的情况。这不仅影响了计量检测工作的正常进行,也给企业的生产和管理带来了极大的安全隐患。(4) 计量检测设备需要定期进行保养和维修,以保持其良好的工作状态和精度。由于一些企业和管理部门对此重视不足或管理不善等原因,往往会出现设备保养和维修不及时、不规范的情况。这不仅影响了设备的性能和精度,也给企业的生产和管理带来了极大的损害<sup>[2]</sup>。

### 2.3 人才储备不足

随着经济的发展和科技的进步,计量检测工作的重要性日益凸显,而与之相对应的人才储备却显得捉襟见肘。第一,人才短缺现象严重。一方面,计量检测行业本身具有较高的技术门槛,对从业人员的专业知识和技能要求较高。然而,目前从事计量检测工作的人员整体素质和能力水平不高,具备高级技术职称和专业技能的人才相对较少。另一方面,计量检测领域的研究和发​​展需要具备深厚的理论基础和实践经验的高端人才,而在现行教育体系中,针对计量检测方面的专业教育并不完善,相关人才的培养力度亟待加强。第二,人才培养机制不健全。计量检测行业是一个不断发展和进步的领域,对人才的需求也是动态变化的。然而,当前大多数企业和部门缺乏有效的人才培养机制,没有建立起完善的培训和再教育体系,使得从业人员无法及时更新知识和提高技能水平,无法满足计量检测工作的需求。第三,人才流失现象严重也是人才储备不足的一个重要原因。计量检测领域的人才培养周期较长,往往需要多年实践经验的积累才能达到较高的技术水平。但是,由于薪酬待遇、职业发展等因素的影响,许多优秀的技术人员在培养过程中流失到其他行业或地区,导致人才资源的浪费和短缺。

## 3 计量检测机构信息化管理工作策略

### 3.1 完善管理机制

随着科学技术的发展和信息化时代的到来,计量检测机构也面临着从传统管理模式向信息化管理的转型。计量检测机构信息化管理的重要性不容忽视,它不仅可以提高工作效率,减少误差,还能提升服务质量,确保数据精准。因此,为了更好地发挥计量检测信息化管理的重要作用,建立完善的计量检测信息化管理机制是必

不可少的。首先,要明确计量检测信息化管理的目标和任务。计量检测信息化管理的目标是提高检测效率、提升检测精度、优化资源配置、加强数据安全等,任务是建立完善的信息化管理系统、制定合理的检测计划、组织协调检测活动、监督控制检测过程等。在明确目标和任务的基础上,才能够有针对性地完善计量检测信息化管理机制。其次,要建立完整的计量检测信息化管理制度。制度是保障计量检测信息化管理机制有效运行的基础,包括信息化管理流程、管理标准、操作规范等方面的内容。并且,建立的制度应当合理、全面、可操作性强,并且要针对不同的管理环节制定相应的管理制度,确保制度的贯彻和执行。此外,要加强计量检测信息化管理的技术支持。技术支持是实现计量检测信息化管理的重要保障,其包括建立检测平台、开发检测软件、引进先进的检测技术等方面的内容。同时,加强技术支持不仅可以提高检测的准确性和效率,还可以更好地满足客户的需求。最后,要建立完善的计量检测信息化管理反馈机制。反馈机制是完善计量检测信息化管理机制的重要环节,可以通过定期的检测评估、客户反馈、内部审查等方式,发现和纠正信息化管理中的不足和问题,并及时进行改进和调整,以提高计量检测信息化管理的质量和效果<sup>[3]</sup>。

### 3.2 提升检测人员的专业水平

在计量检测机构中,检测人员的专业水平对计量检测的准确性和可靠性具有重要影响。因此,提升计量检测人员的专业水平对于提高计量检测质量、保障检测结果的可靠性具有至关重要的作用。(1) 计量检测机构应定期组织培训和继续教育活动,为检测人员提供学习新知识、新技能的机会。培训内容可以包括新技术、新标准、新设备的使用,以及实际案例的分析和讲解等。通过培训和继续教育,不断提升检测人员的专业素养和技能水平。(2) 建立科学、公正的考核和激励机制,对提升计量检测人员的专业水平具有积极的推动作用。通过对检测人员的理论知识和实际操作能力的考核,给予优秀员工物质和精神上的奖励,激发员工的学习和工作积极性。(3) 加强计量检测团队的建设和交流,促进不同专业背景、不同经验的检测人员之间的互相学习和互相帮助。各单位部门之间可以组织定期的团队技术交流活动,增进员工之间的技术了解和沟通,以便更好地协同工作。(4) 鼓励计量检测人员自我提升和创新,对于在工作中发现的新方法、新思路、新技术给予支持和鼓励。这不仅可以提升员工的专业水平,也有利于推动计量检测技术的发展。

### 3.3 采用先进的计量检测设备

随着科技的不断进步,各种新型的计量检测设备不断涌现,这些设备采用先进的技术和运算,能够实现对物理、化学等参数的快速、准确测量及分析。因此,采用这些新型的计量检测设备可以提高检测效率和质量,减少误差和人为因素对检测结果的影响。第一,购买计量检测设备时,首先明确自身的实际需求,包括检测项目、设备性能、精度等级等。为了确保设备的可持续性和长期效益,建议选择性能稳定、质量可靠、有良好售后服务的品牌和型号。第二,为了延长计量检测设备的使用寿命,提高其稳定性和可靠性,应建立完善的维护和保养制度。定期对设备进行检查、清洁、润滑和校准,确保设备的正常运行。第三,可以引入信息化管理平台,实现对设备的实时监控、数据分析和优化管理。通过信息化管理平台,实时监控设备的运行状态,及时发现设备的异常情况。同时,通过对设备数据的分析和处理,可以对设备的性能、精度和使用情况进行评估,预测设备的需求和维护。第四,应制定明确的操作规程和注意事项,确保员工在进行检测时严格遵守操作规程。并且,应建立完善的记录制度,对设备的运行记录、检测数据、故障处理等进行详细记录和分析。通过对记录的跟踪和评估,可以及时发现和解决问题,确保检测结果的准确性和可靠性。

### 3.4 加强信息化安全管理

在计量检测机构中,信息化安全管理是实现信息化管理的核心和关键环节。信息化安全涉及网络安全、数据安全、设备安全等多个方面,是保证计量检测机构正常运行、检测结果准确可靠的重要基础。首先,计量检测机构应建立完善的信息化安全管理制度,明确安全管理职责和规范,制定严格的操作规程和管理流程<sup>[4]</sup>。其次,计量检测机构应加强对网络安全的重视,采取一系列措施来保障网络安全。例如,建立完善的网络安全

管理体系,包括安全策略、安全标准、安全流程等;采用可靠的网络设备和系统,保证网络设备的性能和安全性;加强对网络安全的监控和维护,及时发现和处理网络安全问题等。同时,数据是计量检测机构的重要资产,因此数据安全也是计量检测机构信息化安全管理的重要内容之一。计量检测机构应建立完善的数据安全管理体系,明确数据安全的工作原则、工作内容和职责划分;采用可靠的数据存储和管理系统,保障数据的完整性和安全性;加强对数据的备份和恢复工作,确保数据不会因意外情况而丢失或损坏。最后,为了应对可能发生的信息化安全突发事件,计量检测机构应建立完善的应急预案体系。应急预案应包括应急组织、应急流程、应急资源和救援力量等方面的内容,以确保在发生信息化安全事件时能够及时、有效地应对和处理。

### 结语

综上所述,计量检测机构的信息化管理工作是一项系统性的工程,需要从多个方面入手,综合运用各种手段和方法,不断优化和完善管理体系。而通过完善管理机制、提升检测人员的专业水平、采用先进的计量检测设备、加强信息化安全管理等措施的实施,计量检测机构可以有效地提升信息化管理的水平,为机构的长期发展奠定坚实的基础。

### 参考文献

- [1]陈弘毅.建设具有质量计量检测机构特色的数字化档案管理系统探究[J].兰台内外,2020(17):61-63.
- [2]宋电波.计量技术机构检测用计量器具的管理要点分析[J].科学与信息化,2020(23):164-165.
- [3]夏贤君,柳竹青,陈晓明.关于计量检测机构的信息化管理建设[J].科学与财富,2019(11):239.
- [4]郜连飞,王韩朋,秦心爱."互联网+"模式在计量检测机构管理工作中的应用[J].计量与测试技术,2019,46(2):93-95.