

The Application of Information Technology in Measurement Management

Xiaoqun Lin

Chifeng City Product Quality Inspection and Testing Center, Chifeng, Inner Mongolia, 024000, China

Abstract

With the economic and social development and scientific and technological progress in China, especially the widespread application of modern technologies such as computer technology and network communication technology in enterprises, the traditional measurement work mode has been unable to meet the requirements for accuracy and timeliness of measurement data in the current market competitive environment. Therefore, how to use advanced scientific methods to improve the level of measurement management has become an important topic. This paper starts with analyzing the existing problems in measurement management, and proposes a solution that combines measurement management with informatization.

Keywords

application informatization; measurement management; countermeasure

浅谈信息化在计量管理中的应用

林晓群

赤峰市产品质量检验检测中心, 中国·内蒙古 赤峰 024000

摘要

随着中国经济社会的发展和科学技术的进步,特别是计算机技术、网络通讯技术等现代科技在企业中的广泛运用,传统的计量工作模式已经不能满足当前市场竞争环境下对计量数据准确性、及时性的要求。因此,如何利用先进的科学手段提高计量管理水平成了一个重要课题。论文从分析目前计量管理存在的问题入手,提出了将计量管理与信息化相结合的解决方案。

关键词

应用信息化; 计量管理; 对策

1 前言

随着中国经济水平的不断提高,人们的用电量也在逐渐增加。为了更好地满足社会发展需求,需要加大计量管理力度,并且还要将其与信息技术进行有效结合,这样才能使计量管理得到进一步的完善和优化。通过利用先进的信息技术来建立一个科学合理的管理系统,可以及时准确地获取相关数据,从而保证各项工作都有据可依、有序开展。同时,这种方式不仅可以提升计量管理效率,还有助于降低成本,实现资源共享^[1]。

然而,就目前来看,虽然大部分企业都开始重视计量管理工作,但由于各种原因,如人员素质不高、设备老化、制度不完善等,导致计量管理效果并不理想。针对这一情况,我们应该积极探索新的方法和途径,以适应时代的变化和发

展趋势。其中,将计量管理与信息化相结合就是一种非常值得尝试的办法。

2 计量管理应用信息化的必要性和可行性

2.1 计量管理应用信息化的必要性

在当前社会发展过程中,随着科技水平的不断提升,各种先进技术被广泛地运用到了各个领域当中。而对于电力企业来说,其也应该顺应时代潮流,积极引入现代化设备与技术来进行日常工作,从而提高自身的生产效率以及质量。其中,计量就是一项非常重要的内容。通过有效开展计量工作,能够为后续各项工作提供准确可靠的数据支持。因此,相关部门必须要重视计量管理工作,并且将其落实到位,这样才能确保整个电力行业稳定运行下去^[2]。

与此同时,随着互联网技术的快速普及,越来越多的企业开始意识到信息化建设的重要性。尤其是在计量管理方面,如果能够充分利用现代化技术来构建一套完整的信息管理平台,将会大大提高计量管理的精度和效率。

2.2 计量管理应用信息化的可行性

首先,随着国家政策的大力扶持,各大高校也相继开

【作者简介】林晓群(1971-),女,中国内蒙古赤峰人,本科,工程师,从事化学计量领域计量器具的检定与校准研究。

设了计量专业,培养出了一批又一批优秀人才。这些毕业生具有较高的理论素养和实践能力,完全可以胜任计量管理岗位职责。在进行计量管理时,需要对相关设备以及器具等进行有效的控制。通过使用信息技术,能够实现对这些仪器的科学合理配置与运用,从而使得各项资源得到更加充分、高效的利用。同时还可以将一些先进的科学技术融入计量工作中来,这样就能够提高计量工作效率,并且也会进一步提升计量结果准确度^[3]。除此之外,随着中国社会经济水平的不断发展,人们的生活质量有了很大程度的改善,这也使人们对于电力能源需求量越来越高,因此必须要加大对于电能的检测力度。

2.3 计量管理应用信息化的优势

在进行计量管理时,需要对各种仪器、器具以及设备等进行有效的控制。而通过将信息技术与计量管理相结合,能够实现对这些资源的合理利用,并且还可以提高其使用效率。另外,由于计量工作涉及了很多方面,所以如果采用传统的方式来开展相关工作,那么很难保证最终结果的准确度。但是,随着信息技术水平的不断提升,计量管理更加方便快捷,同时也为企业节省了大量成本。例如,在电能计量中,就可以充分利用信息技术来完成相应的检测任务,从而确保计量结果的真实可靠。因此,要想促进中国社会经济的发展,必须重视计量管理的信息化建设。除此之外,在实际操作过程当中,还应该充分发挥出计算机网络的作用,这样才能够进一步推动计量管理向更高层次迈进。

2.4 计量管理应用信息化的劣势

虽然在当前阶段中国已经开始了对于计量管理的信息化建设,但是由于受到各种因素影响,导致目前还没有建立起完善的信息管理体系。而且很多企业也并未认识到计量管理工作开展中存在着哪些问题以及不足之处,所以无法有效地进行改进与优化^[4]。同时,因为缺乏统一标准,使得各个部门之间难以形成良好的配合关系,从而造成了资源浪费等现象出现。

2.5 计量管理应用信息化的机遇

随着中国科学技术水平的不断提高,各种先进技术被广泛地运用到了各个领域。在电力企业发展过程中也是如此,为了能够更好地适应时代的变化,需要对传统的管理模式进行创新与改革。而将信息化技术引入其中,可以使得计量工作变得更为简单、便捷,同时还有助于提升计量效率及质量。除此之外,通过利用信息化手段来开展计量管理工作,不仅仅只局限于电能这一方面,其他类型的能源也可以得到有效的检测。

3 计量管理应用信息化的策略

3.1 建立完善的计量管理体系

在对企业电能进行检测时,需要有相应的计量设备来

完成。因此,要想使得计量管理得到有效的实施,就必须先建立起一个完整、科学的计量管理体系。只有这样才能保证计量工作顺利开展,并且还可以为后续的计量工作提供一定的参考依据。除此之外,相关部门也应该加强对于计量管理方面的重视程度,不断提高自身的专业水平和综合素质能力,从而更好地满足社会发展需求。同时,政府部门也应对其给予足够的支持与帮助,通过制定一些优惠政策等方式来鼓励更多的人参与其中。

3.2 建立计量管理信息系统

在对计量管理进行信息化建设时,需要将其与相关部门联系起来。首先要做到的就是建立一个完善的计量管理体系,并且还应该加强各个部门之间的沟通和交流,使得他们能够更好地配合计量管理工作人员完成相应的任务。除此以外,还可以通过利用计算机技术来构建一个完整的信息管理平台,这样一来就可以有效提高计量管理水平。

3.3 建立计量管理信息系统的支撑平台

在对计量管理进行信息化建设时,要想使其发挥出应有作用,还需要有相应的技术作为支持。因此,相关部门应该加强与企业之间的合作,共同构建一个完善的计量管理信息系统的支撑平台。通过这个平台能够将各个机构、单位以及人员所产生的各种计量数据都收集起来并加以分析和处理,从而有效提高工作效率。比如说,电力公司可以利用这一平台来完成对电能表等设备的检测任务;质检站则可借助于这一平台来开展对产品质量的检验工作等。只有这样才能真正意义上实现计量管理的信息化。

3.4 建立计量管理信息系统的数据中心

在对计量管理部门进行信息化建设时,需要将其与相关的机构、单位等联系起来。通过这种方式能够使得各个方面都参与到计量管理中,并且还可以实现资源共享和信息交流。因此,为了更好地开展计量工作,就要建立一个完善的数据库,这样才能保证计量管理工作顺利展开。例如,电力企业应该加大对电能表的检测力度,确保所有的电能表都符合国家标准要求;同时还要做好相应的记录,从而有效提高计量管理水平^[5]。此外,还要不断更新计量设备,以便及时发现问题,避免造成更大的损失。

3.5 建立计量管理信息系统的安全体系

在对计量管理进行信息化建设时,需要注意到其自身所具有的特殊性。因为计量管理涉及了大量的数据和资料,如果这些数据或者是资料被泄露出去,就会给企业带来严重的损失。因此,为了保证计量工作能够顺利地展开下去,必须要加强对于信息管理体系的保护力度。首先,可以通过设置密码来提高系统的保密程度;其次,还应该定期对相关人员进行培训,让他们掌握一定的计算机技术,以便更好地使用管理系统;最后,还应该制定相应的规章制度,并且严格按照规定执行,这样才能有效避免一些不必要的问题出现。

4 计量管理应用信息化的保障措施

4.1 加强计量管理信息化的宣传工作

在对计量管理进行信息化建设时,需要相关部门和人员共同努力。首先要让企业领导认识到计量管理信息化的重要性,并且能够积极配合开展这项工作;其次是要提高员工的思想意识,使他们充分了解计量管理信息化给自身带来的好处以及为企业发展所做出的贡献,从而更加主动地参与其中。此外,还应该加大力度做好宣传工作,通过多种渠道向人们普及计量知识、介绍计量器具等内容,让人们都可以正确使用这些设备,同时也能够及时发现问题,避免造成更大损失。

4.2 加强计量管理信息化的培训工作

在对计量管理进行信息化建设时,需要相关人员能够熟练地掌握相应的操作技能。因此,为了保证计量管理信息化工作的顺利开展,必须要做好计量管理人员的培训工作。首先,应该建立专门的部门来负责这项工作;其次,还可以通过聘请专家到企业中去讲课等方式来提高员工的专业知识和技术水平;最后,还要定期组织员工参加各种有关计量管理方面的学习活动。除此之外,还要不断完善计量管理制度,并且将这些内容落实到实际当中。

4.3 加强计量管理信息化的技术支持

在对计量工作中使用的仪器、器具等设备进行管理时,需要通过相应的软件来实现。因此,要想使计量管理能够得到有效的落实,就必须有先进的技术作为支撑。只有这样才能保证计量工作顺利开展,并且提高其效率和质量。例如,可以利用计算机网络将电力企业内部所有部门联系起来,从而形成一个统一的整体,以便及时了解各个部门之间的用电情况以及相关的电量消耗状况。

4.4 加强计量管理信息化的制度建设

为了能够使得计量管理更好地实现信息化,需要建立相应的规章制度。对于计量器具以及相关设备等方面都要制定出严格的标准和要求,并且还应该将其落到实处,这样才能保证计量工作顺利开展。同时,也可以通过使用先进的

技术来提高计量管理水平,比如说利用计算机网络技术、数据库技术等,从而有效提升计量管理效率。

4.5 加强计量管理信息化的资金投入

为了使得计量工作能够顺利开展,就需要对相关的设备和仪器等进行更新换代^[6]。在这个过程中,要加大资金方面的投入力度,确保这些设备都是最新型号的、最先进的,从而保证计量结果的准确性。同时还应该建立一个完善的数据库,将所有数据全部录入其中,这样可以随时调取查看,也有利于提高计量管理水平。

5 结语

在当前社会中,随着科学技术水平的不断提高,各种先进技术被广泛地运用到了各个领域当中。而且对于电力企业来说,其自身也需要顺应时代发展潮流,将信息化技术融入日常工作过程中去,这样才能够有效提升各项工作质量和效率。所以,相关部门应该加强重视程度,并积极采取相应措施来推动计量管理工作朝向信息化方向转变,从而为我国经济建设提供更加可靠、稳定的保障。同时,还要进一步完善计量管理制度体系,确保能够充分发挥出信息化技术的优势作用,进而促进计量管理工作的顺利开展。

参考文献

- [1] 徐梦婵.计量与核算在电力营销管理中的应用[J].集成电路应用,2023,40(1):212-213.
- [2] 周可欣,杨丽,王敏,等.基于文献计量分析的离散事件仿真医院管理应用研究[J].现代医院,2022,22(12):1849-1853.
- [3] 于洋,李小雪.计量管理技术在供电系统中的应用[J].集成电路应用,2022,39(12):136-137.
- [4] 曹曦焱.电力计量自动化在线损管理中的应用研究[J].石河子科技,2022(6):35-36.
- [5] 蒋群.基于系统融合的计量资产全寿命周期管理提质增效研究与应用[J].农电管理,2022(11):43-46.
- [6] 王永霞.浅谈计量管理应用信息化的策略[J].中国检验检测,2021,29(3):58-59+28.