

Research on the Path of Informationization Construction of Metrology Verification Organization

Wanjie Ren

Yili Prefectural Metrological Verification Institute, Yining, Xinjiang, 835000, China

Abstract

With the advent of the information age, the use of information technology has been greatly improved in the process of modernization in all walks of life. The same is true for metrological verification institutions. In order to better adapt to the rapid development of enterprises, information technology is applied to the actual verification work in a large amount to further improve work efficiency and modernization. Therefore, in this paper, the function and application status of information technology in the actual working process of metrological verification institutions will be profoundly revealed, and the optimization of application information technology in metrological verification institutions will be discussed.

Keywords

metrological verification; information construction; path; research

计量检定机构信息化建设路径探究

任万杰

伊犁州计量检定所, 中国·新疆 伊宁 835000

摘要

信息化时代的到来, 各行各业在现代化发展过程中, 对于信息化技术的使用程度都大大提高。计量检定机构也是如此, 为了更好地适应企业快速发展, 将信息技术大量应用到实际检定工作中, 进一步提高工作效率和实现现代化。所以在本文中将深刻揭示信息化技术在计量检定机构实际工作过程中的功能以及应用现状, 并对计量检定机构应用信息化技术的优化进行论述。

关键词

计量检定; 信息化建设; 路径; 研究

1 引言

计量检定工作随着现代化的发展, 在日常工作过程中工作量逐渐增加, 并且对于工作的质量要求也越来越高, 因此现代化发展模式下, 信息技术的融合将极大程度提高计量检定工作的实际效率。而针对信息化技术, 在计量检定工作中的实际应用效果, 需要进行分析, 并针对于企业所存在的问题来对信息技术与计量检定机构的融合进行优化改善, 从而进一步提高计量检定工作效率。

2 信息化技术与计量检定机构融合的作用

在计量检定工作过程中践行信息化技术融入, 加强信息化建设, 主要可以从两方面来对其作用进行理解。

首先, 信息化建设外网对计量检测机构的作用。外网作

用主要是对计量检定机构起到保护作用, 在计量检定机构进行对外沟通和交流的过程中, 同时针对于信息共享和设备状态的, 都能够通过信息化建设中的外网来对其进行查询和确认。^[1]而外网和内网是相互隔离的, 外网与内网之间进行连接是通过加密通道来实现的, 在外网工作过程中能够将外界存在的一切风险因素都进行隔绝, 使得内网的信息化数据安全性和完整性得到保障。而且检测机构与客户, 能够通过外网对计量检定机构所提供的服务内容进行查询, 并对计量检定机构的实际检测水平进行验证。

其次, 是内网的作用。内网主要面向于计量检定机构内部工作, 所以通过内网计量检定机构内部工作的各项流程, 以及所用的相关工艺和方法, 以及出具的检定证书和质量管理工作等等, 都能够通过内网来进行全方位的管理。因为内网是主要面向计量检定机构实际工作的, 所以在内网建设过

程中需要规范并且严格标准,可以对计量检定机构实际工作过程中的各项业务进行具体的管理。同时内网还需要承担起对计量检定内部工作各项检定状态的跟踪,以及对检定结果进行监督,保证检定能够符合科学性高效性原则。而且在内网运行过程中,能够对管理权限进行限制,将内网管理工作的安全性大大提升。除此之外对检定各流程进行信息化运作,对检定过程中的多类报表文件以及风险等进行自动评估,同时实现自动预警。

3 计量检定机构信息化建设的现状

在计量检定机构逐渐走向现代化的过程中,信息化技术的大力融合与应用,使得计量检定实际工作过程中的规范性,科学性以及公正客观性都得到了提升,同时也对计量检定机构的整体管理水平和质量进行了提高。所以在计量检定机构发展过程中,除了进行本职工作之外,也将信息化建设和信息化管理工作作为未来发展的重点,通过提高计量检定机构的信息化建设水平,使计量检定工作的实际效率和准确性,规范性,以及成本控制都得到显著增强。但在计量检定机构行业内,信息化建设水平不统一,因此相应的标准也没有得到统一,在信息化建设过程中存在着以下几方面问题。

第一,是信息化建设水平,因为建设时间的不同,所以导致建设的步伐层次不齐,在针对计量检定机构的整体工作流程质量以及标准方面的改善也存在很大的差异,所以在整个行业内计量检定机构的现代化建设水平整体都有很大差异。第二则是信息化建设水平不统一,导致行业内的信息化标准并不规范,所以在实际工作过程中,各计量检定机构会根据自己所出具的计量工作标准进行工作,整个行业内的标准都不统一,对于计量检定工作来讲,严重缺乏规范性。第三,则是信息化管理队伍自身的信息化能力较差。对于计量检定机构的信息化管理来讲,其内部复合型的人才比较少,所以在信息化建设过程中,难以保证计量检定机构的信息化建设工作能够得到持续化完善与发展。

4 计量检定机构信息化建设优化途径

4.1 提高数据安全性

在计量检定机构进行信息化建设过程中,内网与外网的建设均需要依靠与互联网来进行,所以在此过程中需要软件系统,对软件系统进行开发和应用,都需要与网络进行联网。

在此的过程中就需要进行安全性设定,这样才能够保证信息化建设过程中的内网与外网不会遭受到外界网络风险因素的侵害,并且提高在内网与外网工作过程中,客户信息计量检定信息以及报告信息等的安全性和完整性。所以在进行计量检定机构信息化建设过程中,需要在系统的安全性方面增加经费的投入,在针对原系统的安全管理工作上,需要从技术上着手并且双管齐下,一方面完善现有的安全管理保护制度,另一方面则是要通过硬件和软件来实现对数据的安全性提升,避免外界存在的病毒以及木马等危险因素,对计量检定机构信息化建设系统进行攻击^[2]。

4.2 提高信息化建设灵活性

对计量检定机构信息化建设工作来讲,其实需要很长的时间,并且在这么长的一段时间之内,需要针对信息化建设来进行调研,以及信息化建设的可行性分析,从而制定信息化建设的总体规划。所以信息化建设的总体规划需要拥有灵活性,^[1]能够针对于计量检定工作的变化情况进行解决。所以在计量检定机构信息化建设过程中,能够因为追求速度而导致忽视一些细节性问题,需要针对于计量检定机构实际变化情况,以及未来可能会出现的变化和所出现的检测业务来进行信息化建设的总体规划,从而实现针对于检测业务的新增情况提供相关的服务。也在进行计量检定机构信息化建设过程中,需要结合检定机构所拥有的能力,以及在未来发展过程中可能趋势来进行总体规划的制定,要确保总体规划科学合理并且拥有可拓展性。在灵活的总体规划指导下,使计量检定机构信息化建设工作能够为计量检定相关业务发展,提供更加强有力的支持,从而促进计量检定机构整体业务能力以及服务能力提升。

4.3 提高计量检定人员信息化水平

21世纪属于信息化快速发展的时代,因此在计量检定工作中计量检定机构应充分认识到信息化建设意义的同时,针对于从事计量检定工作的从业人员,也需要加强信息化水平的建设。所以在信息化建设过程中,针对于人员方面,计量检定机构应加大培训力度,在实际培训过程中,对现有的从业人员进行资质考核与评价,并同时为其提供更加丰富的信息化知识以及信息化能力培养方案。在培养过程中,以信息化建设水平来进行培养途径的建立,通过专业信息化培训以及制度信息化培训和业务信息化培训等手段,提高计量检定

机构从业人员的信息化水平。同时还需要针对外界优秀人才加强引进力度,提高计量检定机构人才队伍整体水平。除此之外在提高从业人员信息化水平的过程中,还可以通过人才与人才之间进行交流,行业进行交流分享和机构外派工作人员进行学习等多种方式,来实现信息化水平的提高^[4]。

4.4 提高质量监管力度

在信息化建设过程中,计量检定机构应针对于自身的信息化建设进度和水平,进行严格的质量监管。第一,需要针对与信息化建设各环节实际工作情况所反馈的信息进行审查,并同时在信息化建设管理过程中,将质量管理控制以及追踪和考核等方法进行有效设计,使计量检定过程中所得到的结果拥有极高的可靠性以及可追溯性。第二,当计量检定机构所出具的检测结果存在着非常大的误差的时候,对计量检定机构及信息化能力提升进行检验的指标,就是在出现误差的时候,计量检定机构怎么样对数据进行有效的分析,并将同时出现误差的原因找到。所以在信息化建设过程中,需要针对于此来提高在信息化建设过程中的重视程度,增加设计上的监管力度,并同时在信息化建设过程中增加定位以及原因分析和错误处理等功能^[5]。

4.5 提高技术研发力度

信息化建设工作对计量检定机构来讲并不是一蹴而就的,是一个持续改进过程,并且在建设过程中不断进行新技术的开发和拓展,才能够确保计量检定机构在信息化建设过程中拥有可持续发展的可能。而针对于计量检定机构过程中的信息化建设,需要针对于仍然在传统工作模式下进行工作的检定管理和检修工艺,进行信息化建设并在此进行资源倾斜,这样才能够确保计量检定机构实现全面信息化建设,使计量检定管理和工艺方面的人力成本投入大大降低。尤其是对于能源供应单位进行计量器具的管理以及检定和规划等工作,需要在进行信息化建设过程中实现数据库的录入,以及保存

和共享。^[6]在此过程中,以上功能的实现可以通过以下步骤来实现。第一,是计量检测业务和检修人员都在数据库当中进行录入存储,同时对人员的工作状态进行标记。第二当有质量检测任务的时候,信息化系统能够根据人员工作状态进行自动匹配,并将检测过程中所需要的工艺、方法、检测设备以及检定结果可靠性地进行自动选择和评估,降低了由人工操作所导致的错误率。

5 结语

信息化技术的快速发展,促进了社会各行各业的飞速进步。在计量检定机构快速发展过程中,信息化建设水平将对于计量检定机构的现代化建设水平产生直接影响,因此在计量检定机构实际工作过程中,应将工作重心转移到信息化建设上,并且在此方面投入更多的资源和精力,针对于计量检定工作各环节进行信息化建设。通过提升计量检定机构信息化水平,提高计量检定机构的服务能力,以及检测效率和检测质量。

参考文献

- [1] 曹小利. 计量检定机构信息化建设策略研究[J]. 科技风, 2017(19):190-190.
- [2] 曾慧. 计量检定机构有效质量管理体系路径研究[J]. 中国标准化, 2017(2).
- [3] 杨志兰, 时云. 新时期医院档案管理信息化建设路径探讨[J]. 卷宗, 2017(20).
- [4] 郭兆红, 王欢. 基于“系统整合”的高校信息化建设路径研究[J]. 河南科技学院学报, 2017, v.37; No.206(10):23-25+29.
- [5] 张新军. 浅谈计量检测机构的信息化管理工作[J]. 中小企业管理与科技旬刊, 2017(4):37-38.
- [6] 佚名. 高职院校教育信息化建设路径分析与研究[J]. 汉字文化, 2018(22):122-123.