

面向计量管理的大数据技术研发及创新应用

康馨文

国网吉林供电公司

摘要: 计量管理工作的展开使得很多现代化技术得到了运用,大数据技术就是这样一种现代化技术,因此对大数据进行有效应用是十分必要的。在计量工程中,计量管理是一项极其重要的任务及内容,为了使大数据应用取得更多更满意的结果,就应当对大数据技术进行进一步的创新应用。让大数据更好地为计量管理服务,为计量管理提供坚实的基础和保障,

关键词: 计量管理; 大数据应用; 创新应用

引言

计量管理是企业对于现有计量管理业务进行统一管理的平台,计量管理业务系统划分为受理、审查、许可这三部分,是分离工作模式。大数据技术现阶段已经有了更加广泛的应用为计量管理的运用起到了不可替代的作用。

一、计量管理的组织分析

计量管理是由国家设立、专门计量机构来实施的主体,是一个执法监督与协调的过程。在当前社会主义市场经济的条件下,企业行为逐渐转为市场调控,在当前市场竞争不充分的背景下,某些企业会趁机降低产品质量,以次充好,损害消费者的利益。因此计量管理显得尤为重要,计量管理的呼声越来越高,范围已经扩大到了整个市场,在市场经济中,计量管理是质量管理和质量保证的基石。计量数据分析智能化需要考虑海量的数据智能化解释和大数据分析技术,计量设备的网络数据是非常复杂的,因为他们的来源多样,多角度,多方面。海量的异构数据融合是进行计量数据分析的第一步,通过数据的智能化解释,在融合之后,计量数据是反映被测环境和被测对象的基础数据。大数据的解释就是基于基础数据,最终完善整个质检领域的大数据库。

二、计量管理存在的问题

20世纪90年代,随着国家政策的支持,企业计量基础工作有了非常大的提升,但是在此之后,上级部门取消了大面积的检查验收等活动,企业计量管理部门也随之被合并,处境十分艰难。

计量管理工作对工作人员的素质要求高,工作人员必须具备专业理论知识,很多员工由于自身条件不足,且因为部门合并看不到计量管理的前途而纷纷选择了离职,这就导致了计量管理人员出现了不稳定的现象。

三、计量管理大数据技术研发

计量是企业工作中最为基础的条件,有效地保证了产品的质量,为了促进计量管理能够顺利进行,在当前网络信息化的大数据时代,计量管理同样需要依托更加科学现代化的管理方式。

对于计量管理资产而言,在企业整个设备的使用过程中,计量数据分析智能化需要考虑海量的数据智能化解释和大数据分析技术,计量设备的网络数据是非常复杂的,因为他们的来源多样,多角度,多方面。海量的异构数据融合是进行计量数据分析的第一步,通过数据的智能化解释,在融合之后,计量数据是反映被测环境和被测对象的基础数据。大数据的解释就是基于基础数据,最终完善整个质检领域的大数据库。

设备生产制造,设备验收管理,设备安装管理,设备报废管理,这些都属于计量资产的生命管理,计量装置实际生产过程就是厂商将信息及生产进度等相关信息。进行实时追踪管理,从而使得计量资产能够实现迁移在根本上对质量风险进行控制。对于有些超期未检的应用,大数据分析技术则作为基础,根据相关技术规范以及流程,对于所存在的质量问题,能

够及时预警。对于应用中检定质量问题的成因,能够做到精准定位,还要能够及时发现应用所存在的缺陷。

通过对计量器具信息和计量设备,以及校准信息等长期的跟踪,可以对相关的运行数据进行统计,依据型号,使用时间以及状态等诸多因素,在这些基础上,为大数据提供较好的数据支撑,通过计量器具以及计量设备的数据,能够将计量器具中存在的故障进行实时分析,甚至能够找寻故障的原因,能够解决问题。

四、计量信息规范化管理

计量检测业务通过许可审批提供计量授权,然后获得授权的检验机构需要按照抽查计划要求,对相关的产品进行抽样调查,检验检测。还要按照标准规定,出具检验报告,最后一步是将报告以及相关数据按照严格的要求进行共享,以满足。统计分析,风险预警,资源共享以及国家局计量统计的相关需求。当前计量检验检测的业务,主要涉及有定量包装产品净含量检验报告、计量器具具有监督检验报告、计量鉴定报告和计量器具评价报告这四大报告。

计量管理业务监督检查,当前主要采用企业机构自查和监督部门组织检查这两种形式。其中企业自查是由建标单位。填写报表提交到市局后,市局通过审核提交到省局计量处,再由计量管理处确认归档入库。或者计量技术机构填报后也可以直接将报告报于计量处,计量处直接可以确认入库,并给予归档。

近年来随着科学技术不断地突破,计量检测与信息管理的计量管理的工作中逐渐增多,由于信息面不断拓宽,使得信息输出需要更高的要求,在大数据时代里,应用数据大量激增,信息的应用频率逐渐加快。企业计量管理为了更好地适应时代的发展需求,企业对于计量管理的方式也要做到及时创新,信息技术是企业利用各种资源的有效手段之一,信息技术的服务主体是信息,而在现代化的计量管理中,信息技术的完成,决定了各个层次间的信息传输,计量管理的过程引进大数据技术可以提高整体工作的严谨性,提升效率。总之,计量管理与大数据技术的有机结合是创新计量管理的发展趋势,也是计量管理信息建设的有限保障。

五、结语

计量管理信息平台的建设的一项长期的复杂的工程,在企业以往的计量信息办理业务中主要应用的是人工模式,而且还需要填写近25张的表格,过程十分复杂烦琐,导致工作效率极其低下,但是在计量业务大数据技术发展运用以后,办理者只需在网上填写信息,花费的时间也仅仅需要几分钟。大数据技术的优势就这样展现出来,实现了整个流程的优化。

随着时代的进步,企业加强计量管理的大数据技术研发将会是一个十分重要的课题,企业要在适当的管理信息平台上不断深化应用计量信息的平台,实现信息的高度共享,为企业计量信息系统的技术以及管理提供更加及时准确的信息,还要对网络进行科学配置,可以进行分步调试系统,同时展开对企业员工的培训,让他们熟悉操作,在不断完善中促进企业在激烈的市场中获得更加健康的发展。

参考文献

- [1] 张丹丹. 面向计量管理的大数据技术研发及创新应用[J]. 山东工业技术, 2019(04): 165.
- [2] 张东, 吴行惠, 王荣, 王光昕, 高绍腾. 面向计量管理的大数据技术研发及创新应用[J]. 中国计量, 2018(09): 20-24.
- [3] 程彦. 企业计量管理的改革与创新研究[J]. 中外企业家, 2020(06): 60-61.