

计量检测技术与质量技术监督

陈华文

玉林市检验检测研究院 广西 玉林 537000

摘要: 市场监督管理和计量检测技术之间有着相互促进、相互依赖的关系, 计量检测技术对市场监督管理的发展和水平提升有明显的促进作用, 能够有效提高监督管理质量与效率, 创新监督管理措施。无论是计量检测工作, 还是质量技术监督工作, 都是企业优化产品生产质量、提高自身市场竞争力的有力支撑。在质量控制工作中, 计量检测技术是一项常用的技术, 通过获取被测量和检测对象的参数信息, 可以评估其质量状况, 避免产品和食品出现质量问题。目前, 测量测试技术广泛应用于各个领域, 为提高产品质量、开展产品质量监控提供了重要支撑。

关键词: 计量检测技术; 质量监督; 技术管理

引言

测控技术在质量监控中起着关键作用。科学规范地应用计量测试技术, 充分发挥计量测试技术的价值, 可以有效监控市场产品质量, 规范市场组织。今后一个时期, 要进一步提高计量和科研技术水平, 为开展质量技术监督工作、保护消费者合法权益、促进社会和谐稳定发展提供有力保障。

1 计量检测技术概述

计量学主要涉及用量值传递和量值溯源的方法对计量器具进行科学合理的检测, 用科学合理的检测方法对计量器具进行检测, 以确定其是否符合相关规范标准。在计量检验工作中, 检验数据是其准确性的重要组成部分, 是检验工作的重要依据。在进行计量研究时, 各种内外部因素都会在一定程度上影响计量研究的准确性, 因此, 检验人员需要分析影响计量研究质量的因素, 例如提高检验的有效性。利用各种影响因素, 提高计量检测工作的准确性, 提高企业的整体生产质量。

2 计量检测技术与质量技术监督的关系

2.1 计量检测技术是质量监测技术的基础

在企业生产过程中, 质量监控技术可以在一定程度上保证产品质量, 为消费者提供安全的产品, 促进企业稳定高效运行。计量检测技术作为质量监控的手段, 在一定程度上可以提供新颖的检测方法和质量监控原理, 保证质量监控技术的有效利用。在企业生产中, 对出厂产品的质量把关是非常重要的。为保证企业在生产过程中的产品质量, 采用了计量检测技术, 制定了一定的产品质量标准。对产品制造模式的具体规定, 可以保证企业在合法授权下进行标准化生产, 可以在保证产品质量的基础上大大提高企业的生产效率, 从而促进企业的发展和进步。

2.2 计量检测技术是法律监督

企业生产的基础事实上, 质量技术监督的实施必须以事实为依据, 以法规为依据, 在技术质量控制过程中, 明智地识别信息非常重要。研究分析通常用于进行科学研究, 研究产品的性能, 并通过实验获得有意义的信息。经过专业研究, 结合国家经验, 利用科研经费, 制定新的项目要求^[1]。为达到产品质量检测结果的准确性, 前提是采用高性能检测设备和高精度设备, 确保产品质量检测过程的稳定性和高标准。执行上述活动后, 可以得出结论, 测量和记录技术与质量批准和建筑监督之间存在密切关系。没有检测技术, 质量控制就毫无价值。

3 计量检测技术在质量监督工作中的价值

3.1 确保产品质量符合标准

在产品质量控制中, 必须严格控制质量和安全。合理应用计量测试技术, 消除影响因素, 可以使计量测试结果更加准确, 保证产品质量符合标准, 促进企业稳定发展。由此不难看出, 计量研究技术的运用在产品的技术监督和质量控制中发挥着重要作用, 也是提高产品质量和安全管理水平的重要手段。

3.2 为产品生产全过程提供技术保障

为了获得更好的发展, 企业在制造产品时, 不仅要考虑产品的质量, 还要考虑产品的经济效益, 使企业在发展过程中名利双收。计量检测技术可以在企业综合考虑产品质量和经济效益方面发挥重要作用。可为企业决策提供大量数据信息。由于对这些数据的分析, 公司最终可以设计出一个最优的生产计划, 这将促使公司在满足产品质量标准的基础上获得最大的利益。因此, 在这种模式下, 通过测量和检测技术的运用, 可以为企业的生产提供技术支持, 促进企业的发展。

3.3 保障市场生产效率

随着市场的快速发展,食品生产企业的数量不断增加,食品种类也越来越多,企业对生产质量和食品生产效率提出了越来越高的要求。但是,追求生产速度往往会导致很多生产质量问题,生产效率不能保证质量。计量检测技术作为一种专业的质量控制技术手段,可以快速检测生产过程中控制和影响食品质量的因素,确保企业能够保证生产质量和生产效率。以食品检验部门为例,加强检验工作,需要正确应用计量检验技术,测算食品检验经费,加强人员培训,优化检验质量成本和工作效率,实现规模化、高素质。性能和低检查成本为食品市场的运作提供可靠的支持。

4 计量检测的主要方法

4.1 直接计量检测法

使用直接测量和验证方法可以快速直接地获取测量数据。在实际操作中,为充分保证测量结果的准确性和有效性,并尽可能避免误差,应通过附加测量来明确跳动量的值。目前,在质量技术监督工作中,最常采用仪器直接检测的方法。仪器检测所需设备简单,操作方便,检测范围大,时间因素不影响检测性能。

4.2 间接计量检测技术

间接测量检测技术主要是测量和检测与被测变量有函数关系的其他变量,并在此基础上确定其值。间接测量检测技术广泛应用于对精度要求较高的市场监管工作中。对于质量监控系统,为了保证采用间接测量检测技术的测试结果的准确性,需要考虑其功能依赖性,并在此基础上进行适当的改进^[2]。

4.3 替代计量检测技术

使用替代测量和检测技术需要将测量替换为已知值,并且必须确保显示设备在运行中能够达到相同的效果。目前,用秤上的重量代替被测物体是使用一种替代的测量和检测技术,可以让您准确地确定被测物体的质量。应当指出,替代测量和检测技术的使用对测量仪器的性能和质量提出了很高的要求。计量测试过程中会产生一定的偏差,但不会影响计量测试结果,替代计量测试技术的测量精度与替代变量的正确性密切相关^[3]。目前,质量监控和专业工作往往涉及无法直接测量的量,此时可以采用替代的计量检定方法,对测量值进行科学测量,确保及时获得高精度的测量数据。

4.4 微差计量检测技术

差分测量和检测技术主要是利用相同的已知量,测量值与测量值之间的差异很小,可以根据差异进行测量和判断。在许多情况下,差分测量和检测技术用于市场监督。尤其是比较来自同一环境的两个值时,原则上可

以补偿误差分量。这一技术特点可以显著提高整体测控能力结果的准确性^[4]。但这种测量方法可能会因仪器读数误差而引起其他一些误差,这也是测量和检验时应特别注意的问题。

5 计量检测技术与质量技术监督

5.1 高度重视计量检测技术,加强执行力度

计量检测技术作为一项重要的质量控制和技术监督技术,必须认识到其价值:一方面可以更好地保证和控制企业产品质量,促进企业稳定运行和生产;另一方面,也可以营造良好的市场组织,保护消费者的合法权益^[5]。在此基础上,无论是企业还是质监部门,都要重视计量检测技术的应用和改进,加强实施,使计量检测技术的应用更加规范、科学,这也将提供更多信息。为企业的产品生产经营和社会经济发展提供强有力的技术支持。

5.2 优化计量检测环境

在测量和检验工作中,测量环境对最终的检验结果影响巨大。如果温度过高、湿度大、电磁干扰等因素会直接影响到最终的测量和测试工作,所以相关测量和测试人员一定要注意测试环境和合适的温度,调节湿度。按照有关规定,尽量减少外部环境对测研工作的影响,提高测研工作质量。(1)说明日常测量和试验工作计划,明确每项试验工作的性质和重点,制定有针对性的环境控制计划。对于电雾、辐射等因素,在进行性能实验时一定要明确环境控制重点是温度、湿度等因素。(2)在进行计量检测工作前,应对检测环境进行全面的质量控制和检查,并根据各检测项目的环境要求制定相应的健康和防护制度,使卫生可以提前检查环境。例如,可以在实验室安装温湿度测量装置、气压计等,详细记录测量和试验时的各种环境数据,同时还要注意实验室人员的流动情况^[6]。实验室的环境控制影响巨大,降低了计量研究的质量。此外,受控设备的位置对计量控制也有很大的影响,因此在计量控制前应将受控设备放置在合适的环境中,以保证控制数据的准确性。

5.3 加强宣传工作,树立计量检测的正面形象

质量技术监督部门要采取有效措施,帮助企业和社会公众充分了解计量检测工作。立足消费者具体权益,做好监测专题的依法宣传,让全社会认识到计量检测的重要性,树立计量检测顺畅运行的良好形象。

5.4 加强对计量标准器具的管理

计量检验单位对标准计量器具的重视程度存在一定不足,因此,为提高标准计量器具的使用精度和质量,有必要加强标准仪表的管理和后续维护。首先,测试前应对标准设备进行检查,鉴定人必须进行初步测试并完

成设备使用日志。验证外部环境是否合适并影响测试。其次,检查工作完成后,保持标准设备,如在检查温度计后重新加注或更换水箱中的制冷剂。此外,质量控制部门应对标准设备的使用记录和维护记录进行抽查^[7],以减少标准设备损坏的可能性。

5.5 培养高水平的计量检测人才

您的质量监控和管理工作能否顺利进行,与您的测量结果和测试数据的准确性有关。因此,为适应当前社会形势和执法部门的需要,质量技术监督部门必须在高级计量监督人员培训方面采取必要的行动。此外,还要不断壮大计量检测领域的人才队伍,到重点高校寻找优秀人才。在职计量科研人员应提高学习能力,定期参加专业技能培训或聘请本领域专家、科学家进行技术指导,鼓励从业人员取得相关认证,提高多渠道并行性,以有效提高工作水平。计量人员和检测能力^[8]。只有全面提高计量科研人员的素质,才能更好地为人民服务。

5.6 保存原始记录,保证结果的可靠性

在计量检测工作中,原始记录是计量工作的客观反映,是计量检测有用的数据形式,因此必须保证原始记录的准确性和完整性。被测设备和标准设备、信息、测试数据等,以有效减少遗漏等问题的发生,测试数据记录过程应严谨、认真。严格自控,避免数据不一致,电子文件应密封归档。对于最终鉴定证书或校准证书,确保其清晰准确^[7],数据信息科学准确,因为所有数据都反映了计量研究的结果,因此错误的可能性必须有限。如果证书所含信息不完整,出具证书时需要及时与委托人沟通,并附上保证计量检测结果科学准确性的文件。

5.7 建立和完善质量技术监督的机制

作为质量保证部门,应该能够深入到公司内部,更好地支持公司建立和持续改进测量控制体系,质量控制标准应该根据实际数量的变化,通过分析确定产品数据的初始情况,以公司生产过程为准。同时,在从原材料到成品的整个过程的每个阶段,对测量各种产品参数的相关要求进行了分析。质量控制部门结合相关法律法

规,使公司能够分析和制定实际计量单位,控制和确定实际产品验证,伴随测量和结果,分析和评估产品控制领域,以确保质量公司生产的产品。质量控制部门可以提高抽检质量,进入市场的产品质量可以保证好东西的良性循环,质量控制可以为地方经济发展服务。

结束语

综上所述,计量检测技术的应用可以对质量技术监督起到一定的促进作用,要想更好地将计量检测技术应用到质量技术监督,首先要了解计量检测技术的内涵和作用。掌握产品质量技术监督工作。产品在生产、安全、实用等多方面以计量测试技术为基础进行监控,帮助企业生产出优质的产品,产生经济效益,帮助企业在生产中推广和销售产品。良好的发展。此外,通过计量检测技术的运用,可以帮助企业的生产符合法律要求,使企业的生产具有一定的权益,有利于企业的可持续发展。

参考文献

- [1]李书华.质量技术监督中计量检测技术的作用研究[J].科技创新导报,2020(1):43.
- [2]张建平.浅谈计量检测技术在质量技术监督工作中的应用[J].科技风,2020(23):20.
- [3]张玉青,潘爱萍.简析计量检测技术在市场监督管理工作中的应用[J].中国标准化,2022,21(02):206-208.
- [4]王秀福.计量检测技术在质量技术监督中的作用分析[J].今日制造与升级,2020(08):50-52.
- [5]王照辉.计量检测技术在质量技术监督中的作用分析[J].轻工标准与质量,2021(2):89.
- [6]恽亮,韦恩泽,陈恩坤.计量检测技术在质量技术监督中的作用分析[J].工业计量,2021,31(S1):54-55.
- [7]肖嘉峰,卜军,沈丹.计量检测技术应用于质量技术监督工作的重要性分析[J].科技视界,2019,260(02):188-189.
- [8]高翔.计量检测技术在市场监督管理工作中的探索实践[J].轻工标准与质量,2020,31(06):94-95.