

论计量检测技术在产品质量体系中的作用

郭盈盈

黎明化工研究设计院有限责任公司 河南省 鲁山县 471000

摘要:随着社会经济的进步和发展,企业面临的市场竞争也越来越严重,面对日益减少的市场资源,如果企业想要在激烈的市场竞争中获得一席之地,就一定要严格地控制产品质量。计量检测技术作为确保产品质量的关键手段之一,一方面可以对企业生产产品的质量进行有效控制,另一方面也可以对产品的质量进行严格要求,进而更好地促进企业健康稳定发展。基于此,本文主要针对计量检测技术在产品质量体系中的应用以及相关作用展开分析,期望对企业的产品生产具有一定的参考作用。

关键词: 计量检测; 产品质量体系; 监管制度

On the role of measurement and testing technology in product quality system

Guo yingying

Liming chemical research and Design Institute Co., Ltd. 471000, Lushan County, Henan

Abstract: With the progress and development of social economy, enterprises are facing more and more serious market competition. Facing the decreasing market resources, if enterprises want to get a place in the fierce market competition, they must strictly control the product quality. As one of the key means to ensure product quality, measurement and testing technology can not only effectively control the quality of products produced by enterprises, but also strictly require the quality standards of products, so as to better promote the healthy and stable development of enterprises. Based on this, this paper mainly analyzes the application and related functions of measurement and detection technology in product quality system, hoping to have a certain reference function for enterprise product production.

Key words: Metrological detection; Product quality system; supervisory system

引言

通过科学的测量检测工作,对测量对象进行精确测试,获得准确的测量检测数据。测量和试验的监测和管理体系直接关系到产品质量检测的质量,从而影响社会的发展和稳定。在经济发展过程中,计量检测部门的主要职责是实施标准计量检测、产品质量监控、持续改进质量管理等。在这一过程中,可以看出,计量检测技术的有效实施,可以助力企业实现规范化与产品质量高质量发展,为企业稳定持续性发展提供保障。

1 计量检测概述

计量检测技术是针对产品参数所进行的科学系统的检验检测,其结果以数据化的形式为产品质量和品质提供准确有效的参考。计量检测可以帮助企业获取更多的产品质量数据,使企业在目标规划上有更多可以参考的数据^[1]。

2 计量检测工作对产品质量产生的影响分析

一般情况下,计量检测工作对产品质量产生的影响主要表现在以下几方面:第一,对产品的确定被测参数具有影

响;第二,对计量检测能力有影响;第三,对计量器具的精确性存在影响。具体表现在以下几方面:

2.1 产品的确定被测参数方面

企业在生产产品的过程中,往往都会涉及很多的产品参数。就对产品的影响来说,可分为以下几类:第一,产品的基本参数;第二,产品的主要参数。在生产产品的过程中,需要针对一些核心检测进行重点计量,如质量标准中规定的质量技术参数以及性能参数。如果在检测的过程中,仅仅只是针对相关的检测设备以及检测手段进行完善,却没有重视对相关基础参数的检测,可能会对产品的质量产生影响^[2]。

2.2 在计量检测能力方面

在产品生产的过程中,从计量检测的性质层面出发,可以将计量检测分为以下两类:第一,针对产品参数进行检验;第二,在生产工艺过程中对相关的参数进行监测。这两个方面之间存在一定的相同之处,即一个被提前告知的变化范围之中的单位往往需要在被检测之后才能辨别出其本身的

合理性。如果某产品的检测数值超过了规定变化范围,则可以基本判断该产品的参数检验是不合格的。在进行工艺过程参数控制过程中,检测参数没有处于规定的范围内,则会被认为对产品的质量会产生一定的不良影响,严重的还会导致产品质量不达标。在具体的工作开展过程中应将核心工作确定为对器具的测量之上。从测量器具的精确性来说,即便测量器具的精确性较高,但是获得的测量数据的有效性以及准确性还需要进一步进行验证。由此可见,在开展计量检测的过程中,计量器具属于重要的一环,但是并不是全部,如果想要获取准确有效的测量结果,不仅要确保测量器具的精确性,同时也要有效实施计量检测。当计量检测的能力无法得到有效的保证时,必然会对检测数据本身的准确性带来一定的影响,可能出现检测值符合变化范围的假象^[3]。

2.3 计量器具的精确性

计量器具的精确性受到多方面因素的影响,常见的影响因素包括计量器具的安装、调试、保养等,上述工作中任何一个环节出现问题都会对计量检测的精确性产生影响,从而对计量检测工作的质量产生影响。鉴于此,在确定计量器具之后,需要严格按照相应的安装规范要求和调试要求来对计量器具进行安装调试。同时如果需要针对计量器具进行维护和保养,也要严格按照相应的维护和保养要求进行操作。这样才能够确保计量器具的精确性不受干扰。在公司经营和生产管理过程中,测量是一项非常重要的工作内容,对公司的可持续发展有着积极的影响。计量检测技术的应用不仅可以更好地控制产品质量,而且可以避免资源浪费。为了提升企业的市场竞争力,我们需要确保产品质量。现在,如果公司想在市场竞争中占据主导地位,他们必须在质量和价格之间做出选择。

3 计量检测技术在产品质量体系中的作用

3.1 帮助企业控制产品质量



图1 计量检测仪器

计量检测技术是保证产品质量的重要手段,能够帮助企业对产品质量进行检测和控制,使产品的质量达到标准要求,为企业的健康发展提供有力支持。在质量把控这一方面,计量检测技术自然而然地成为企业的首选。因为计量检

测技术可以帮助企业对产品生产的过程进行质量把关,在最终产品流向市场之前也能有效地对其合格率进行检测,防止不合格产品流入市场,进而影响企业的社会声誉,逐渐失去消费者的信赖。

3.2 落实质量监管计量检测可以让企业更好的监督与约束产品制造的过程,并让监管部门加强自身的监督。计量检测部门所拥有的一个最重要的权力就是监督权,所以,计量检测部门在工作过程中需要以计量法为依据对相关部门进行监督,保障生产过程中的产品质量。除此之外,计量检测技术应该以法律为依托,依靠法律的效力来更好地保障产品质量的监管工作,并利用法律来推动企业拥有更加规范的生产过程。而对于企业来说,应该加强企业内部的检测工作,接受法律的监督约束。

3.3 帮助企业进行生产规划

企业的生产活动不仅是由企业自身计划决定的,也是由产品的实际生产情况来决定。计量检测技术所得出的数据可以使企业获得最准确的生产数据,并根据这些数据进行整理分析,对企业未来的生产活动进行更加合理的规划,更好地开展企业的生产经营活动,并对市场做出及时的反应。所以,计量检测技术在企业的生产活动中起到了非常重要的辅助规划作用。

3.4 为管理改进提供技术支持

在企业中使用计量检测技术可以使企业管理者准确掌握企业生产的产品质量情况,及时对生产计划和生产控制进行合理的调整和安排,这样可以大大提升企业的生产规划和产品质量,从而提高企业的市场竞争力。企业对生产产品做出的计量检测最终会形成一份详细的报告,这份报告对于公司管理者来说是非常重要的管理资料,有了这份数据,管理者就可以更加详细地了解公司产品的质量合格率等重要生产数据,并对容易出现质量问题的地方及时进行管理,提升公司的生产效率。生产效率的提升又可以反过来让管理者意识到计量检测技术对于企业生产的重要性,从而加强对企业产品的质量检测,所以,计量检测技术在产品的质量体系中发挥着重要的影响作用。

3.5 提升生产和检测能力

在企业生产活动中对这支团队进行的培训活动不仅提升员工的专业能力,更提升企业自身的核心竞争力,同时也加强企业产品的质量把控能力。除此之外,计量检测也能使企业生产人员及时发现生产过程中存在的问题和生产隐患,从而改进生产工艺,消减生产隐患,提升企业生产能力。总的来说,计量检测技术的应用,不仅提升了企业自身的产品质量,也是提高企业竞争力的重要举措,同时也提升了检测人员与生产人员的专业能力,这也使得企业的检测能力和生产能力在快速地增长。

3.6 促进人事制度的完善

计量检测技术应用在产品质量体系中不仅仅可以加强产

品质量的管理,还能够帮助企业加强对人员的管理。对于生产过程中检测认真负责的员工,企业可以给予适当的奖励来提升员工的工作积极性,使得所有员工在工作过程中能够发挥更大的工作能力。而对于出现产品质量问题比较频繁的部门,企业应该进行适当的管理,通过分析问题出现的原因来合理决定对该部门的处理,让企业内部所有员工能够在工作时更加细心、谨慎。所以计量检测技术的运用可以给企业的人事管理工作提供一个合理的依据,使得企业员工获得对应的奖励和惩处,从而提升企业的生产效率,也可以帮助员工更好地提升自己的工作能力。

4 计量检测能够为产品生产提供技术保证

如果想要进一步提升产品的质量,可以采用定量分析的方式来控制产品质量,从而实现企业的经营目标,如果保障产品的质量,在生产的过程中,需要从各个生产环节入手来展开质量控制工作^[9]。计量检测工作属于技术保障的一种,其核心功能如下:第一,因为计量检测技术本身具有法制性和规范性,因此能够更好地实现测量数值的准确可靠。第二,计量检测工作贯穿产品生产的各个环节之中,能够为企业的日常经营和生产提供数据支撑,从而确保产品的质量。

结语

只有产品得到了科学的检测,才能保证市场上的产品都是具有质量保证的,这不仅关乎企业的声誉,也关乎中国制造在全球市场上的影响力。所以,企业要积极研究计量检测技术在产品质量体系中的作用,并更好地运用该技术提升产品质量。

参考文献

- [1]广电计量:以一流的计量检测技术服务助力国内产业升级 助推质量强国建设[J].中国计量,2021(02):60-62.
- [2]朱丽萍,胡波,于小焱.基于超高精度激光追踪原理的海水潮位计量检测技术的研究[J].海洋技术学报,2020,39(05):86-91.
- [3]肖嘉峰,卜军,沈丹.计量检测技术应用于质量监督工作的重要性分析[J].科技视界,2019(02):188-189.

作者简介:郭盈盈,男,汉,19840818,河南省鲁山县,471000,黎明化工研究设计院有限责任公司,工程师,无职务,北京机械工业学院,本科,计量管理,gyking_2004@126.com