

# 企业计量管理工作的作用和改进分析

马倩

中石化江苏油建工程有限公司, 江苏 扬州 225000

[摘要]在当前的企业发展过程中,计量工作越来越得到了企业广泛的关注,因为计量工作与企业质量管理体系有着非常紧密的关系,并且会在很大程度上影响产品质量标准的制定以及企业的长远发展,选择科学的计量方法不仅能够给企业管理提供基础性的支持,而且还能提高计量管理的质量。但是在实际应用过程中,因为多方面因素的影响导致计量统计管理工作中有一些问题存在,导致计量工作受到不良影响。因此在文章中我们主要对企业计量管理工作的作用和改进分析进行了详细的分析与探讨,以供参考。

[关键词]企业计量;管理工作;作用和改进

DOI: 10.33142/mem.v2i4.5045 中图分类号: TM2 文献标识码: A

## Analysis of the Function and Improvement of Enterprise Measurement Management

MA Qian

Sinopec Jiangsu Oilfield Construction Engineering Co., Ltd., Yangzhou, Jiangsu, 225000, China

**Abstract:** In the current process of enterprise development, measurement has attracted more and more attention from enterprises, because measurement has a very close relationship with the enterprise quality management system, and will greatly affect the formulation of product quality standards and the long-term development of enterprises. Choosing scientific measurement methods can not only provide basic support for enterprise management, it can also improve the quality of measurement management. However, in the process of practical application, due to the influence of various factors, there are some problems in the management of measurement and statistics, resulting in the adverse impact on the measurement work. Therefore, in this article, we mainly analyze and discuss the role and improvement of enterprise measurement management in detail for reference.

Keywords: enterprise measurement; management; role and improvement

# 1 计量工作内容

计量学中,其理论和实践的应用主要就是为了实现单位统一,确保量值的准确可靠。内容主要包括了计量工作的内容以及方法、计量标准等。而计量检定工作则是由检定人员通过参照测量标准,依据法定的规程要求,来对计量器具开展的一系列检验活动,由此来保证计量器具的各项性能和指标都能满足质量标准的要求。此外为了充分保证计量器具能够更好的运用到生产中,计量检定人员还要对计量器具得到的数据进行科学的分析,由此来判定计量器具是否还能予以继续使用<sup>[1]</sup>。

# 2 计量工作重要性

### 2.1 决定企业盈利水平

社会经济的迅速发展,市场竞争的日益激烈,当前有很多企业在计量监督主管部门的引导下已经对计量管理工作予以了高度的重视,并且把计量管理工作作为提高产品质量、技术更新以及企业管理的重要工作内容。而且随着计量检测方式的优化创新,计量管理的基础工作得到了有效的加强,资源配置也得到了优化,企业生产的单位能耗实现了降低,生产效率有了很大的提高,企业获得了更高的经济效益。由此可见,通过使用同一标准的计量管理方法,积极推广科学合理的生产经营模式,能够为企业做出科学的决策提供更加可靠的数据支持,实现企业健康长远的发展。

### 2.2 决定企业产品质量

一个企业要想取得长远的发展就必须要保证产品的质量,计量管理时保证产生质量的一项主要举措,所以计量管理工作也可以说是企业发展的根本保证,产品的质量是否满足规范标准的要求,数据是最为有利的依据,因此必须要确保计量数据的准确可靠,而这些数据的采集工作必须要依据标准的计量检测来获得,在开展计量工作时,确保计量器具的性能状态以及各项指标满足标准合规的要求是保证产生规格以及性能的重要保证,否则企业就无法生产出质量合格的产品,因此企业必须要对计量管理工作进行严格的规范和控制,建立全过程的质量检测系统,从而产品的原材



料入场开始就开始检测工作,通过对原材料进行入场检测,到各个生产工艺流程中对质量进行监测控制,再从半成品、成品的出场检测,都要由计量管理进行全程的监控,由此才能更好的确保产品的质量。由此可见,在企业生产过程中如果没有计量管理监管体系的话,产品质量就无法得到有效的保证。基于此,企业要想不断提高产品的质量,就必须要不断提高计量检测的手段,积极引导计量管理工作的顺利开展。

### 3 计量管理的规范化标准

对计量数据进行科学的检测和记录在计量管理工作中是非常重要的一项内容,因此企业在对计量检测细则进行确定时必须要依据检测材料的特殊性以及能源力量的产品的实际需要来进行。然后在此基础之上来选择更加合适的计量器具,并且进行详细的记录。对于检测的数据企业还要依据要求进行登记,制定完善的周期检定计划。在对产品的数据收集完成以后,切要想指定的计量管理机构申请检定工作,从而为质量管理工作提供可靠的依据。在此我们以新能源产业为例对生产设备存在的不足进行科学的统计,及时来安排消缺,由此来充分保证生产设备得以高效的运行。在开展消缺管理工作时不仅要对消缺数量进行仔细的登记,而且还要做好金额的统计工作,把消缺数量控制在科学合理的范围以内,一旦出现消缺成本比生产设备的折旧成本大时,企业就要充分考虑是否需要对原有旧的设备进行报废,重新采购新的设备。

我们再以制造企业为例,对产品的合格率以及返修率开展计量统计工作,同时制定相应的产品质量规范标准,比如要求产品的合格率要控制在 96%以上,一旦获得的结果比这个比例低的话就要从生产额的源头来查找问题出现的原因,确定到底是设备出现了问题还是工作人员出现了问题,或者是工作流程出现了问题,找出企业管理存在的问题,及时对其进行改正和完善,由此来提高产生的质量。

在实际生产过程中,不管是原材料,还是生产的每一个环节,再到半成品、成品,都需要进行严格的质量检测和管理,而这些流程中都需要计量管理工作发挥重要的作用,才能使产品质量达到标准规范的要求。在计量管理工作开展中,通过建立一个政企配合执行的计量管理制度才能够更好的保证计量结果更具可靠性和准确性,由此来避免计量行业出现各自为政、规则混乱的情况出现<sup>[2]</sup>。

### 4 计量工作存在问题

# 4.1 计量技术规范更新速度慢

科学技术的迅速发展在很大程度上也促进了计量器具的发展,很多先进的测量器具不断出现,但是相应的计量技术规范却无法在较短的时间内完成更新。因此导致在实际的检测过程中出现计量器具比计量标准更先进的问题。而这种情况的出现不仅导致计量工作效率比较低下,而且还会花费工作人员更多的时间和精力,此外一些计量方法也逐渐的现代化企业发展不相适应。然而如果执行最新的计量标准的话,就会使现行的计量技术规范中一些技术指标和项目与新计量标准中的功能不相符合,新的计量标准没有可以参考的依据和流程导致计量工作很难顺利的开展,甚至影响测量结果的精确度,给企业带来一定的经济损失。

### 4.2 计量标准统一性缺乏

计量检定工作的开展必须要以计量标准为基础开展,但是计量检定工作存在的问题就是计量标准设备不能统一,因此给计量工作带来很大的麻烦。当前虽然计量机构在计量标准的类型方面能够实现统一,但是因为多方面因素的影响导致不同计量检定机构在实际检定工作时选择的计量标准设备的等级却并不相同,因此导致计量检定的结果出现了不一致的情况,很难有效的保证产品质量<sup>[3]</sup>。

#### 4.3 检定人员专业性不强

计量检定工作在很大程度上也会受到检定人员专业技能和综合素质的影响,而计量检测工作具有很强的复杂性,这也要求检定人员不仅要具有非常扎实的理论知识和丰富的实践经验,而且还要较强的专业技术水平,由此才能更好的保证施工质量。但是实际上,有一些检定工作人员无法参加培训工作,导致其专业检定知识缺乏,还有一些检定人员不能对新的学习规程进行学习,专业知识无法得到有效的更新,直接导致测量结果与实际出现很大出入,计量水平不能得到提高。

# 4.4 经费欠缺

计量工作比较注重细节管理,因此为了保证计量工作的精确性就要对测量设备进行定期的更新和检修,而这就需要花费大量的资金。一旦企业的资金无法得到保证,就会导致设备更新出现中断,直接影响测量结果的精确性。



### 5 提高计量检定精确度的保障

### 5.1 指派专业人员从事计量检定工作

计量管理的计量工作,对不能单独设置机构的,应配专职人员或指定专人负责,接受计量管理部门的业务领导和指导,其主要职责是:贯彻国家计量法律法规;建立健全各类计量标准,开展计量检定、校准和检测工作;完善企业计量检测体系,贯彻 GB/T19022《测量管理体系测量过程和测量设备的要求》,确保量值统一和计量检测数据准确可靠;协调解决计量纠纷,统一管理本单位的计量工作;建立计量器具台账,统一编号、账物相符、标识管理。为本单位建立质量保证体系、提高管理水平和经济效益,提供可靠的计量保障;

### 5.2 及时更新技术规范,配置相应计量标准

在企业发展过程中,计量检定管理部门要依据企业的实际情况来选择合适的计量标准,而且还要不断加大技术投资和研发的力度,为了提高检定结果的真实性以及有效性,企业还要定期组织对检定人员进行培训工作,从而提高其专业知识掌握能力以及专业技能水平;为了保证量值传递的一致性,制定计量技术规范的部门要保持与其他相关部门亲密合作,在制定过程中还要对企业的实际经营状况,比如经济实力以及竞争力进行考虑。字对计量标准进行更新时,要具有一定的计划性,不能盲目进行,而且要依据企业发展战略,制定与企业发展更加符合的数字化、智能化的计量技术规范,充分保证计量技术规范的指导作用,确保计量工作得以顺利有效的开展。

#### 5.3 提升计量检定人员的专业素质

企业在提高计量检定工作整体水平时可以选择那些高专业高素养的专业人士为切入点。首先要做到的就是工作人员一定要计量设备的操作能够熟练掌握,否则即使设备再先进,也不能确保检定的质量。其次就是企业要对计量检定人员进行定期培训,不断提高其专业技术水平和激发其内在潜力,只有这样才能为计量检定工作提供可靠的保障<sup>[4]</sup>。

#### 5.4 计量检测条件的构建

作为一项对精密性和准确性要求格外严格的计量检测工具,在检定过程中就必须要充分保证所有的程序都要满足规定的要求,尤其是实验室内的温度、湿度以及通风情况、照明、电场等因素都要进行严格的控制,在检定工作开始之前要对这些因素进行严格的检查,对设备的性能状态进行确定,选择最为合适的检定方法,从而不仅能够确保检定工作的质量,而且还能保证工作人员的身体健康和安全。在此需要注意的是在实验室相邻区域内不能进行不相容的检测活动,不仅要做好检定人员的防护工作,而且还要做好实验室的隔离工作。

### 5.5 计量管理部门抓好组织实施

首先就是要不断加大计量基础设施建设的投入力度,通过对基础设施进行强化能更好的提高计量器具检测的频率,同时也能够对计量器具的质量进行很好的维护;其次就是要加强政策方面的支持。对于一些具有良好的社会效益但是经济效益却不突出的项目,政府要予以适当的政策上的支持和补贴,从而提高企业和员工工作的积极性。其三就是建立规范的计量器具档案。也就是在对计量器具进行使用之前要对使用人的基础信息进行详细的记录和管理<sup>[5]</sup>。

### 5.6 计量管理的法律保障

在计量管理中,政府的管理具有一定的强制性,这就在很大程度上体现了计量管理的公信力。所以当前现行的计量管理制度都必须要通过立法或者行政的审批予以制定。由此为其提供可靠的法律保障。计量工作在一定程度上代表着一个国家现代化发展的水平,是一项与时俱进的事业,因此必须要与企业的发展进行有效的结合,在此基础之上建立既与科学规范相符合,有与世界计量管理系统相一致的计量管理工作。此外,在当前的计量管理中,要对现有的计量基础予以充分的考虑,并且有效容易国际贸易与经济交流的实际需要,使其与通信规则和做法进行有效的对接,从而增加相互认可的概率,为我国经济发展创造更好的发展机会。

# 5.7 优化流程,提高效率

通过对计量检定流程进行科学的优化,能够更好的提高对传统计量流程的升级和变革,使其向着扁平化的管理体制转变。详细的来说就是依据企业组织结构来对流程进行设计,使各个流程和环节在能够紧密相连的同时也能够起到相互制约的作用,从而使其存在的问题能够在每个环节中都能够得到有效的解决,简化中间程序,提高企业工作的效率<sup>[6]</sup>。

对流程进行优化,需要流程内的所有人员都要积极参与,顺序服从,使其能够对下一个环节予以高度负责,而且还能对协调部门的设置予以消除,提高工作效率。



#### 5.8 检验、测量和试验设备的使用、保养

- (1) 检验、测量和试验设备的使用按操作规程进行,并填写设备运转记录;
- (2) 对操作或使用人员,必要时经过培训,合格后上岗:
- (3) 设备的使用、维护、保养采取"定人定机"制,保证其精度和良好的工作状态,使用在适宜的工作环境;
- (4)对在用的检验、测量和试验设备,/进行定期抽检,如发现漏检或超期不检的立即停用,校准合格后方可使用;
- (5)如使用了失准或超期未检定的检验、测量和试验设备,必须对其检测数据有效性进行评价,应立即对设备进行校准,如精度仍符合要求,则其检测数据有效,如精度达不到要求,有/组织专业会议讨论,进行公司理。

#### 5.9 监督检查与考核

- (1)公司应每年至少组织一次计量检查,检查结果予以公布。对在计量工作中做出突出贡献的单位和个人,根据有关规定予以表彰奖励。
  - (2) 计量管理和计量技术成果应纳入公司相应的科技成果评选,按规定给予奖励。
- (3)因计量人员违反计量法律、法规和计量管理制度,在生产和工作中发生差错并造成损失的,计量主管管理部门应会同有关部门,按情节轻重,分别给予批评教育或经济处罚。

总之,随着经济的迅速发展,我国经济已经在世界上取得很大的成就。诸多领域的规章制度都在不断的完善,管理工作也更加高效和精确,因此对计量检定工作进行标准化的管理时符合时代发展的趋势的。当前计量检定管理工作中还存在一些问题,需要进行完善和优化,企业也需要建立人才引用机制,通过培新来不断提高工作人员的专业技能和综合素养,对现有的计量标准进行优化升级,完善监督管理机制等等,通过采取多项措施来更好的提高计量检定工作的质量,为企业的发展做出更大的贡献。

#### [参考文献]

- [1] 翟慧雅, 质量管理体系中计量管理的重要性及要点[J], 南方农机, 2019, 50(18): 242.
- [2]钟旭坚. 浅论汽车零部件质量管理体系中的计量管理[J]. 机电工程技术, 2019, 48(8): 263-265.
- [3] 吴喜军, 论质量管理体系中计量管理的重要性[J], 中国标准化, 2018(14): 168-169.
- [4] 曹媛媛, 计量检定规程管理标准化的问题与应对措施[J], 中国标准化, 2019(10): 175-176.
- [5] 曹珊珊, 李婷婷, 任亚南. 计量检定工作的标准化管理研究[J]. 科技经济导刊, 2019, 27(27): 197-198.
- [6] 阙菊华, 林燕. 浅谈计量检定工作的标准化管理策略[J]. 科技风, 2019(14): 240.

作者简介:马倩(1973.2-)女,本科,中石化江苏油建工程有限公司,中级职称。