

质量检测实验室质量管理提升分析研究

尹 涛¹ 闫秀霞² 通讯作者

1. 山东理工大学, 中国·山东 淄博 255049

2. 山东省乐陵市综合检验检测中心, 中国·山东 乐陵 253600

【摘 要】质量检测实验室的重点工作是提供检验报告, 向委托人提供客观、公开、合理、有效的检验结论及数据, 以证实某个产品或特定服务项目是否达到了现行标准规定条件, 保证报告的高质量, 客观、科学、正确地表达检验结论是检测实验室生存与发展的基础。开展有效的质量管理是保障实验室管理质量和技术水平的关键手段, 现实中虽然实验室已建立质量体系并投入运行中, 但实际操作中还存在很多问题, 如领导和员工对体系不重视, 不按体系要求操作, 多数情况下都是事后补程序, 建立体系的根本出发点偏离原先的轨道, 为了有体系而建立体系, 质量体系在提升实验室质量管理和服务质量方面起不到实质性作用。要想彻底改变这个状况, 让全面质量管理体系在实验室的管理工作上发挥出最大功效, 就必须运用全面质量管理体系对出现的问题实施不断改善, 以确保实验室全面质量管理体系的正常高效运转。

【关键词】检测实验室; 质量管理; 质量管理体系; 全面质量管理

全面质量管理始于20世纪60年代, 由美国通用电器公司的阿曼德·费根鲍姆博士提出, 之后进入日本, 该理论的核心思想是在一个企业内各部门中做出质量发展、质量保持、质量改进计划, 从而以最为经济的水平进行生产与服务, 使用户或消费者获得最大的满意。费根鲍姆的全面质量管理理论一经提出, 就在世界范围内得到了广泛的重视, 之后又在不同国家和地区的实践不断得到创新和发展。20世纪80年代后, 全面质量管理理论被不同领域的质量管理大师们进行了拓展深化, 并且超越了一般意义上的质量管理, 发展成为一门科学性、系统性的管理模式和学科。

1 质量管理的发展历程

质量管理发展经历了三个阶段:

1.1 质量检验阶段

该阶段, 主要是通过对产品质量进行最后检测来确定出厂质量。二十世纪初期, 以F. W. 泰勒为代表的科学管理理论的形成, 使得对商品的质检从加工生产中脱离, 将品质管理工作的职责从操作者移交给了工长。而随着公司产品规模的增加和生产复杂程度的增加, 对商品有了标准和技术要求, 各类的检测工具和试验技术也得到了发展, 公司内部开始设有质量检测部门, 这一时期的检验员的品质管理工作。

1.2 统计质量阶段

20世纪20年代, 休哈特首先把数理的统计方式运用于生产品质量管理中, 并明确提出了用6 σ 准则管理在工业生产过程中的波动, 绘制出第一张控制图并建立了一套统计卡片。1931年, 休哈特发表了《产品制造质量的经济控制》, 他指出商品的质量不是通过检查得出的, 而是通过制造得出的, 因此品质管理中不但要做事后检查, 而且当发觉有废物生成的先兆时就应该加以分析改正, 以便防止废物的形成。

1.3 全面质量管理阶段

1961年, 美国通用电气公司的费根堡姆教授首先提出了全面品质管理体系的定义: 用最经济的方法充分满足消费者的需求, 通过组织并与市场、设计、生产和售后服务部门联合形成一种合理的质量管理体系。他还率先指出了全面品质管理体系的首要任务就是构建全面品质管理系统。全面质量管理就是以质量意识为中心, 以全员投入为基础, 目的就是使客户满意度和组织内全体成员和社会利益而获得持久胜利的科学管理途径。全面质量管理体系之后在全球范围内得以广泛传播, 又在不同国家和地区的实践中不断得到创新和发展。

2 检测实验室质量管理过程中存在的问题

2.1 质量控制环节不能有效落实

作为质量管理重要手段的质量控制, 始终贯穿与整个质检的全过程。实验室在实际工作中, 产品标准的试验方法条款与标准方法的试验方法不能一一对应等问题, 致使质量控制并不能有效地去落实, 最终导致客户对质检产品和服务不满意的情况时有发生。

2.2 业务流程不规范

由于员工的质量管理意识淡薄, 职责不明确、分工不细化, 很多机构的业务流程不能按规定执行, 再加上人员缺乏等客观因素, 检测机构往往更注重检测过程和检测结果, 从而忽视前期样品的接收处理和后期的服务跟踪等流程。

2.3 质量管理工作处于传统的管理模式

质检实验室虽然通过了资质认证, 但对于多数实验室来说, 资质认证工作管理制度和如何提高质量管理水平的方案并没有真正建立起来。大多数实验室仍处于传统的管理模式, 对质量管理体系和标准化管理还缺乏足够的认识。随着工作进程加快、工作量增多, 实验室质量体系运转效率下降, 业务不规范的弊端就暴露出来, 如执行标准滞后, 检验报告出具不规范, 协议合同不规范, 工作质量未按客户要求承诺兑现等, 检验未严格按照程序, 时间、工作质量未按承诺兑现等。此外, 质检实验室在质量管理的过程中没有将售后服务纳入质量管理的范围, 涉及客户满意的情况时, 处理工作责任不明, 处理不及时, 客户的合理化建议得不到及时反馈。这些问题的存在, 对实验室的高质量发展都将带来不利影响。

2.4 质量管理文件的执行力度不够

质检实验室没有真正树立起质量管理理念, 目前对于相关的质量管理活动只是被动地当作一项任务来完成, 而不是积极主动地去完成。对于相应的质量管理文件化的制度, 质检实验室还主要靠强制手段来推进, 质量管理体系运行的主动性较差。而且部分实验室质量管理的文件性内容规定过于繁琐, 有的规定不符合质检实验室的实际, 再加上员工质量意识差和对部分制度的理解偏差, 对质量管理的相关文件产生抵触情绪, 这给实际执行带来了很大的障碍, 大大降低了质量体系文件的执行度。

2.5 质量管理考核粗放

质检实验室虽然建立了质量考核制度, 但质量考核制度落实不到位, 质检实验室的质量责任考核不规范, 质量管理文件只规定事故发生后的处理程序, 而对事故率, 内部质量问题, 客户投诉, 供应商的质量等具体问题的处理没有一套完整的管理措施。而且在出现问题后没有根据或依据不充分, 很多问题处理不当或

不及时, 质量责任追究方面存在一些漏洞。这些问题的存在, 在一定程度上使质量责任考核严肃性受到质疑, 也就在一定程度上造成了质量责任考核不到位, 质量责任考核的欠缺是质检实验室质量管理水平不高的主要原因。

3 检测实验室质量管理问题分析

3.1 检测实验室的管理体系不健全

对于一个有竞争力和成熟的质检实验室来说, 其质量管理的相关活动的开展, 都是建立在一套完善的、与自身实际相匹配的质量管理制度上。其质量管理制度完善与否, 与其质检工作的规范性有很大的关联。有些质检实验室虽然通过了资质认证, 从其他部门和同行复制了许多管理体系文件, 但这些质量管理制度与质量管理文件与其目前的实际情况并不完全相符, 因此也就不能在实际工作中进行有效地运用, 进而也就出现了管理不规范, 制度执行力不够等问题。

3.2 全面管理的质量管理意识尚未建立

只有正确的质量意识, 才能制造出好的产品, 而职工是生产活动的直接参与者。当下很多质检实验室的各项质量方针与质量目标只停留在文件与口号里, 职工的质量意识和责任意识不强, 职工心中没有树立起“质量第一”的质量理念, 质量意识还比较淡薄, 业务流程执行不到位的情况时有发生。

3.3 质量控制方面

为了保证检验工作的质量, 就必须建立相应的质量管理体系, 因为质量体系的运行情况会直接影响检验工作质量。这就要求质量管理体系制定首先合理, 其具体的质量手册、程序文件、操作规程、记录等要切合质检实验室的实际, 而且容易实施和操作。但从有些质检实验室现有的质量管理体系看, 其所制定的相关内容操作性较差, 部分内容和实际不太符合, 因而质量管理低下。此外, 应有专门的部门来负责质量管理体系的运行, 也就是说要求质量控制需要有科学、合理的职能分配。

3.4 业务信息化管理方面

当前很多实验室依旧使用纸质档案来记录信息, 但随着业务扩展及工作量的增加, 仅用纸质档案存储信息是无法满足要求的, 因为有一些重要的检验信息无法在业务流转卡上完全体现, 这就要求相应检验人员在进行具体检验时需要再次查询相关信息, 在一定程度上增加了工作量。通过建立业务管理信息化系统, 不仅能够大大提高质检实验室的工作效率, 而且还可以在设备管理、检验报告管理、检验人员工作量统计等方面起到一定的积极作用, 非常有利控制整个检验工作的质量。

3.5 人力资源管理方面

质量管理培训存在缺陷。受有关政策和资金限制, 技术人员的外出学习培训跟不上项目发展的需要, 新进技术人员的补充不及时, 队伍素质参差不齐, 有人没事干、有事没人干的现象还时有发生。缺乏质量管理绩效考核制度。一套科学合理的质量管理绩效考核制度, 是引导以及规范员工行为的重要工具, 工作与绩效挂钩能充分提高职工的质量意识。

4 检测实验室质量管理提升改进措施

4.1 不断增强全员质量管理意识

定期开展实验室的基础技能培训、全员质量服务和安全教育培训。通过全员参与的基础技能培训来增强自身的理论基础, 提高技术水平, 有计划的对全体人员进行质量服务培训, 思想上重视质量, 管理上掌握一些常用的质量管理方法, 为质量服务。加强对员工的安全教育培训, 可以有效地提高质量检验报告的合格率, 同时降低安全事故率。员工质量意识的增强, 使他们能够积极的进行自我管理, 认为及时发现质量问题是自己的责任。把培训机制, 纳入到质量管理体系考核机制当中。

4.2 积极推广质量管理全过程的应用

实施全面质量管理, 首先要以预防为主, 检验为辅, 防检结合, 过程提高。逐渐加强检验过程中的质量控制, 即从对结果的管理逐步转向过程管理。其次, 在对产品质量实行量化管理中运用基础的数理统计方法。质量检验过程中质量波动情况通过数据反应出来, 为量化质量管理提供科学的依据, 为客户提供更加精准的检验报告。最后, 标准化质量管理活动。确保质量管理过程中PDCA循环的各个环节在一个体系内相互协调运作, 严格按照“计划P——实施D——检查C——处理A”的顺序, 周而复始做循环上升运动, 促使质检实验室的产品检验报告的质量和水平不断得以提高。

4.3 强化质量管理的制度化建设

完善质检实验室程序文件。质量体系, 以质量手册为指导方针, 针对质检实验室各项活动的接口和协调, 对各层次工作人员能力的要求, 以及各项工作的程序和方法等实际情况, 制定符合实际且全面的管理标准和工作标准。完善管理要求及技术要求。针对质检实验室组织结构特点, 为不同层次各个部门的部门职责以及设定不同岗位的岗位职责, 编制详细的职责描述, 使得管理体系内每一位员工都能够以质量手册为指导, 确定自己的工作内容和职责。同时也为人力资源部门年底进行的目标考核及员工绩效考核制定了详细的标准, 提供可靠的依据。

4.4 强化全面质量管理的人力资源配置

实施人才队伍提升, 加大人才建设力度, 提升质检人员的综合业务素质; 改革内部管理体制, 创新用人制度, 搞活分配制度, 大力引进高层次、高技能技术人才, 改善检测队伍结构。实施人才与装备的优化配合, 创造优良的质检项目, 加强项目建设, 提升服务能力。项目要发展, 人才与技术装备是关键, 是保证。缺少这两样, 实验室项目建设就不会达到预期的目的。在发展优良质检项目的基础上, 实施人才与装备的最优化组合, 使人员与设备发挥最大效能, 有效提升服务质量。

4.5 加强实验室信息管理系统的建设

在具备条件的情况下采用实验室信息管理系统(LIMS), 信息化管理可以节省实验室大量的时间, 方便记录委托检验样品的名称和检验项目以及样品数量等信息, 也可以实现业务科协同实验室统一管理。实验室信息管理系统明确了部门的职责, 从样品接收、备样管理、样品检验、退样管理等环节, 解决了人情报告、唯一标识管理、样品丢失等一系列的问题。

5 结语

检测实验室只有运用全面质量管理理论, 结合实际情况找出影响检验检测工作质量的关键因素, 及时进行改进提升, 来规范工作程序、提升技术能力、改善质量管理体系、改进工作环境, 才能保证检测质量, 为顾客提供优质的服务, 进一步实现实验室的高质量发展和可持续性发展。

参考文献:

- [1] 祝婉静, 王震, 向永胜. 从全面质量管理到全面质量发展的创新与实践[J]. 营销界, 2019: 48-49
- [2] 费根堡姆, 全面质量管理[M](杨文士, 译者) 北京: 机械工业出版社, 1991.
- [3] 高辉. 基层质检机构存在的问题和对策[J]. 中国科技期刊, 2018 (3): 199.
- [4] 路振华. 食品实验室管理体系的建立运行及持续改进[J]. 现代测量与实验室管理, 2013(4): 53-54.
- [5] 徐辉. 浅议实验室质量管理体系的持续改进[J]. 中国检验检测 2018, 26, (01): 67-68.