

特种设备检验检测机构质量管理难点探究

魏让存

宁夏建投特种设备检验检测有限公司 宁夏 银川 750001

摘要: 在特种设备广泛应用的当下,其检验检测机构的质量管理关乎设备安全运行、行业规范发展及机构自身竞争力。然而,当前机构在质量管理方面存在诸多挑战,人员素质参差不齐、管理体系运行不畅、检验检测过程控制困难,外部环境变化也带来诸多影响。本文深入剖析这些难点,并针对性提出加强人员培训管理、优化质量管理体系、强化过程控制、积极应对环境变化等对策,旨在提升特种设备检验检测机构质量管理水平,保障特种设备安全,推动行业稳健发展。

关键词: 特种设备; 检验检测机构; 质量管理; 难点探究

引言: 在现代社会,特种设备广泛应用于各个领域,其安全运行关系到公共安全和经济发展。特种设备检验检测机构作为保障特种设备安全的关键环节,承担着重要使命。质量管理是特种设备检验检测机构的核心工作,良好的质量管理不仅能确保检验检测结果的准确性和可靠性,还能满足法规和标准要求,提升机构的信誉和市场竞争力。然而,当前特种设备检验检测机构在质量管理方面面临着一系列难点,亟待深入分析并提出有效对策。

1 特种设备检验检测机构质量管理的重要性

1.1 保障特种设备安全运行

特种设备,如电梯、锅炉、起重机械等,在工业生产与日常生活中广泛应用。一旦出现故障,极易引发严重事故,威胁人员生命财产安全。特种设备检验检测机构通过严格的质量管理,采用专业的技术和设备,对特种设备进行全面检测与评估,能及时发现设备潜在的安全隐患,如零部件磨损、结构缺陷、性能衰退等。依据检测结果,指导设备使用单位对存在问题的设备进行修复、维护或更新,有效预防事故发生,保障特种设备安全、稳定运行,为社会生产生活筑牢安全防线。

1.2 满足制度文件和标准要求

随着特种设备行业的发展,国家和地方相继发布一系列制度文件和行业标准,对特种设备检验检测工作的流程、方法、质量等方面作出明确规定。特种设备检验检测机构作为执行检验检测任务的主体,严格遵循这些制度文件和标准开展工作,是其基本职责。通过加强质量管理,机构能够确保检验检测活动从前期准备、现场操作到报告出具的每一个环节,都符合相关制度文件和标准要求。这不仅是机构合法合规运营的基础,也有助于推动整个行业在统一规范下健康发展,维护市场秩

序,保障各方权益。

1.3 提升机构信誉和市场竞争力

在竞争激烈的市场环境中,信誉是特种设备检验检测机构立足的根本。良好的质量管理能够保证机构出具的检验检测报告真实、准确、可靠,赢得客户和社会的信任。当机构始终以高质量的服务完成检验检测任务,其口碑将在行业内口口相传,吸引更多客户选择合作。此外,优质的质量管理还能使机构在技术能力、服务水平等方面不断提升,与竞争对手形成差异化优势,从而在招投标、市场拓展等方面占据有利地位,增强机构的市场竞争力,为机构的长远发展奠定坚实基础^[1]。

2 特种设备检验检测机构质量管理难点分析

2.1 人员素质与管理难点

2.1.1 专业技术人员短缺

特种设备检验检测行业专业性强、技术更新快,对专业技术人员需求持续攀升。但行业人才供给不足,高校相关专业人才培养规模有限,且实践教学与实际工作存在脱节,导致新鲜血液补充不足。现有机构中,经验丰富的资深技术人员占比低,年龄断层明显,年轻人员实践经验欠缺,难以满足日益增长的检验检测任务需求,在面对复杂检验项目时,人力缺口凸显,严重影响工作进度与质量。

2.1.2 人员培训与考核机制不完善

多数机构的人员培训缺乏系统性与针对性,内容多围绕基础业务,对新技术、新规范涉及较少,且培训形式单一,以理论授课为主,实操训练不足,难以提升人员解决实际问题的能力。考核机制也存在缺陷,考核指标单一,多侧重检验结果,忽视检验过程规范性、创新能力等重要方面,且执行不严格,考核结果与人员晋升、薪酬关联度低,无法有效激发人员学习与提升的积

极性。

2.1.3 人员职业道德风险

在利益驱动下，部分检验检测人员存在职业道德缺失问题。机构内部对职业道德教育重视不足，缺乏常态化培训与监督，导致部分人员对职业操守认知模糊。同时，监督约束机制不健全，对违规操作、出具虚假报告等行为的惩处力度小，难以形成有效威慑。这种职业道德风险不仅损害机构信誉，还可能埋下安全隐患，对特种设备安全运行构成严重威胁。

2.2 质量管理体系运行难点

2.2.1 质量管理体系文件与实际工作脱节

许多特种设备检验检测机构的质量管理体系文件更新滞后，未能及时跟上法规标准的变化以及技术发展趋势。在制定体系文件时，脱离机构实际业务场景，流程设计理想化，缺乏可操作性。面对复杂多变的检验检测现场，如老旧设备检测、特殊环境作业等，文件中的规范和流程难以有效指导实践，导致体系文件与实际工作“两张皮”现象突出，无法为质量管理提供有力支撑。

2.2.2 内部审核和管理评审有效性不足

内部审核过程中，审核人员专业水平参差不齐，对审核标准理解不深，难以发现体系运行中的深层次问题。部分审核工作流于形式，受人情因素干扰，对发现的问题整改要求不明确、跟踪不到位。管理评审同样存在走过场现象，管理层对评审重视程度不足，对质量数据、客户反馈等分析不透彻，未能针对体系运行问题制定切实可行的改进措施，无法充分发挥内部审核和管理评审的作用。

2.2.3 质量管理体系持续改进困难

机构缺乏质量管理体系持续改进的内在动力，员工参与积极性不高，对体系改进缺乏主动性和创造性。激励机制缺失，提出有效改进建议的员工得不到相应奖励，导致改进方案难以落地实施。同时，持续改进所需的资金、技术和人力等资源投入不足，面对体系运行中的问题，因资源限制无法及时优化，阻碍质量管理体系的持续完善与发展。

2.3 检验检测过程控制难点

2.3.1 检验检测方法和技术选择不当

部分特种设备检验检测机构在选择方法和技术时，未能充分评估设备特性与实际需求。面对新型特种设备，仍沿用传统检验技术，难以精准检测潜在隐患；或盲目采用复杂先进技术，却因人员操作不熟练、设备适配性差，导致检测结果误差大。

2.3.2 检验检测设备和仪器管理不善

检验检测设备和仪器的稳定运行是保证数据可靠的基础，但机构常存在管理漏洞。设备日常维护保养不及时，部分仪器超期未校准，导致检测数据偏差；设备台账记录不完整，使用、维修、报废等信息缺失，难以追溯设备状态。同时，缺乏专业设备管理人员，仪器操作不规范，加速设备损耗，增加故障风险，进而影响检验检测工作的正常开展和质量保障。

2.3.3 检验检测现场环境控制难度大

特种设备检验检测多在复杂的现场环境中进行，环境因素干扰难以控制。高温、潮湿、粉尘等恶劣环境，会影响检测仪器的性能和使用寿命；现场电磁干扰、振动等，易导致检测数据波动。此外，部分检验现场空间狭小、布局复杂，检验人员难以按规范操作，增加了检测的难度和风险。而机构缺乏有效的环境监测和调节手段，无法保障检测在适宜环境下进行^[2]。

3 解决特种设备检验检测机构质量管理难点的对策

3.1 加强人员培训与管理

3.1.1 加大人才引进和培养力度

机构应与高校、职业院校建立深度合作，设立专项人才培养计划，定向输送专业人才。同时，提高薪资待遇与职业发展空间，吸引外部优秀人才加入，充实技术队伍。针对在职人员，制定分层培养方案，通过导师带徒、项目实践等方式，加速年轻员工成长，优化人员年龄结构，填补专业技术人员缺口，满足日益增长的检验检测任务需求。

3.1.2 完善人员培训与考核机制

构建系统化培训体系，结合行业发展动态与机构实际需求，定期更新培训内容，增加新技术、新规范学习模块，丰富培训形式，强化实操演练与案例教学。建立科学全面的考核指标，不仅关注检验结果，更要重视检验过程规范性、问题解决能力等方面。严格考核执行，将考核结果与薪酬、晋升紧密挂钩，激发员工学习与提升的积极性。

3.1.3 加强人员职业道德教育

将职业道德教育纳入员工培训必修课程，通过定期开展讲座、警示教育等活动，强化员工责任意识与职业操守。建立健全内部监督机制，对违规行为零容忍，加大惩处力度，形成有效威慑。同时，树立职业道德模范，发挥榜样引领作用，营造风清气正的工作氛围，确保检验检测工作的公正性与可靠性。

3.2 优化质量管理体系

3.2.1 确保质量管理体系文件与实际工作紧密结合

组建跨部门小组，定期收集行业技术趋势、机构业

务变化及一线工作难点,及时更新质量管理体系文件。在文件制定阶段,深度调研各岗位工作场景,邀请检验检测人员参与流程设计,确保规范要求符合现场操作习惯。建立文件使用效果反馈机制,根据实际执行情况动态调整,让体系文件切实服务于质量管理工作。

3.2.2 提高内部审核和管理评审的有效性

挑选经验丰富、业务精湛的人员组成审核团队,定期开展技能培训,提升审核专业性。制定标准化审核流程与清晰的评估标准,减少人为随意性。管理评审前,全面汇总质量数据、客户意见和审核结果,管理层深入剖析问题,制定明确的改进方案,细化责任分工与时间安排,加强过程跟踪,保障评审成果有效落地。

3.2.3 推动质量管理体系持续改进

设立专项奖励基金,对提出创新改进方案、推动体系优化的个人或团队给予奖励,激发全员参与热情。搭建全员参与的改进提案平台,鼓励员工结合工作实际提出优化建议。定期组织内部研讨会议,分析改进措施实施效果,及时总结经验、调整策略,形成持续优化的闭环,推动质量管理体系不断完善。

3.3 强化检验检测过程控制

3.3.1 确保质量管理体系文件与实际工作紧密结合

组建跨部门小组,定期收集行业技术趋势、机构业务变化及一线工作难点,及时更新质量管理体系文件。在文件制定阶段,深度调研各岗位工作场景,邀请检验检测人员参与流程设计,确保规范要求符合现场操作习惯。建立文件使用效果反馈机制,根据实际执行情况动态调整,让体系文件切实服务于质量管理工作。

3.3.2 提高内部审核和管理评审的有效性

挑选经验丰富、业务精湛的人员组成审核团队,定期开展技能培训,提升审核专业性。制定标准化审核流程与清晰的评估标准,减少人为随意性。管理评审前,全面汇总质量数据、客户意见和审核结果,管理层深入剖析问题,制定明确的改进方案,细化责任分工与时间安排,加强过程跟踪,保障评审成果有效落地。

3.3.3 推动质量管理体系持续改进

设立专项奖励基金,对提出创新改进方案、推动体系优化的个人或团队给予奖励,激发全员参与热情。搭建全员参与的改进提案平台,鼓励员工结合工作实际提出优化建议。定期组织内部研讨会议,分析改进措施实施效果,及时总结经验、调整策略,形成持续优化的闭环,推动质量管理体系不断完善。

3.4 积极应对外部环境变化

3.4.1 建立行业规范动态响应机制

成立专门的行业信息跟踪团队,实时关注行业规范的更新动态,与行业协会、科研院所等保持密切联系,拓宽信息获取渠道。一旦发现行业规范变动,立即组织核心技术人员和管理人员进行研讨,分析对机构业务的影响。根据分析结果,制定详细的应对计划,包括调整检验检测流程、更新技术标准、开展员工培训等,确保机构能快速适应行业规范的变化,保持技术与管理的先进性。

3.4.2 规范市场竞争行为

机构主动联合业内同行,共同制定市场竞争自律准则,明确服务质量、价格区间等标准,抵制恶意低价竞争和不正当竞争行为。通过提升自身服务质量、优化服务流程、加强技术创新等方式,增强自身核心竞争力。积极参与行业交流与合作,树立良好的品牌形象,引导市场竞争向规范化、良性化方向发展,为机构创造公平有序的市场环境。

3.4.3 妥善处理客户多样化需求

建立完善的客户需求收集与分析机制,通过定期回访、问卷调查、客户座谈会等多种方式,全面了解客户的多样化需求。组建专业的客户服务团队,针对不同客户的需求,制定个性化的服务方案。在服务过程中,保持与客户的密切沟通,及时反馈服务进展情况,根据客户反馈及时调整服务策略,确保客户需求得到满足,提升客户满意度和忠诚度,增强机构的市场适应性^[1]。

结束语

特种设备检验检测机构的质量管理,关乎特种设备安全运行与行业健康发展。本文深入剖析了人员素质与管理、质量管理体系运行、检验检测过程控制及外部环境影响等方面的难点,并针对性提出加强人员培训、优化管理体系、强化过程控制、积极应对环境变化等对策。然而,质量管理是一项长期且动态的工作,随着行业技术革新与市场环境变化,新的挑战将不断涌现。

参考文献

- [1]南光福.论特种设备检验检测机构质量管理体系的建立[J].现代测量与实验室管理[J],2020,12(9):123-126.
- [2]蔡梓丹.特种设备检验检测机构中仪器设备的检定/校准结果确认[J].中国设备工程,2020,4(18):141-142.
- [3]方乔梅.对我国文化事业单位改革国有特种设备检验检测机构市场化改革的启示[J].中国设备工程,2020,7(01):165-166.