

电力工程质量管理标准化评价体系的实践

王泽翎

内蒙古送变电有限责任公司 内蒙古 呼和浩特 010000

摘要: 电力工程质量管理标准化评价体系对保障工程质量意义重大。本文先阐述该评价体系基础构成,涵盖核心维度、指标设计原则与层级划分;接着说明实践前提,包括实践基础、技术支撑与适配要求;再探讨实践路径,涉及指标落地、过程规范、数据采集处理及流程衔接推进;最后提出实践优化方向,如指标动态调整、流程完善及与工程实践深度融合,为电力工程质量管理提供参考。

关键词: 电力工程;质量管理;标准化评价体系;实践路径;实践优化

引言:电力工程作为国家能源基础设施,其质量关乎能源供应安全与社会稳定发展。随着电力工程建设规模扩大与技术升级,传统质量管理方式难以满足需求,质量管理标准化评价体系应运而生。该体系通过科学评价与规范管理,提升电力工程建设质量,保障电力系统稳定运行。深入研究其实践,对完善电力工程质量管理机制、推动行业高质量发展具有重要现实意义。

1 电力工程质量管理标准化评价体系的基础构成

1.1 质量管理标准化评价的核心维度

质量管理标准化评价维度围绕电力工程建设全流程展开,贴合工程建设质量管控的核心需求,涵盖工程施工质量、过程管控、人员能力、资料管理等关键方面。施工质量维度聚焦工程实体质量,涵盖建筑结构、设备安装、线路铺设等关键环节的质量管控要求,贴合电力工程安全稳定运行的核心诉求^[1]。过程管控维度侧重施工全流程的标准化执行,关注施工工序衔接、质量检查流程、隐患整改等环节,确保施工过程符合标准化规范。人员能力维度聚焦参与工程建设的各类人员,涵盖技术人员、施工人员的专业素养与操作规范性,直接关联标准化执行效果。资料管理维度关注工程质量相关资料的完整性、规范性与及时性,为评价工作开展提供可靠数据支撑。

1.2 评价体系的指标设计原则

评价体系指标设计需遵循贴合工程实际、科学合理、可操作性强的原则,贴合电力工程质量管理标准化的核心要求。贴合工程实际原则要求指标设计充分考虑电力工程建设规模、技术特性与施工特点,避免脱离工程实际的抽象化设计,确保指标能够真实反映工程质量标准化水平。科学合理原则要求指标选取经过系统论证,结合电力工程质量管控相关技术规范,确保指标设置具有严谨性与合理性,能够全面覆盖质量标准化的核

心要点。可操作性原则要求指标内涵清晰、计量方式明确,无需复杂的检测手段即可实现数据采集与核算,便于评价工作的常态化开展,同时兼顾指标的独立性,避免指标间交叉重叠,确保评价结果的客观性。

1.3 评价体系的层级划分

评价体系层级划分贴合评价工作的推进逻辑,按照从整体到局部、从宏观到微观的思路,分为一级、二级两个核心层级,层级间衔接紧密、逻辑清晰。一级层级聚焦整体评价方向,对应评价体系的核心维度,明确各维度的评价范围与核心要求,为评价工作划定整体框架。二级层级是一级层级的细化延伸,对应各核心维度下的具体评价要点,将宏观评价要求拆解为可落地、可检测的具体内容,确保评价工作能够精准覆盖质量标准化的每一个关键环节。层级划分需兼顾系统性与针对性,既保证评价体系的完整性,又突出电力工程质量标准化的重点领域,便于评价工作分步骤、分层次有序推进,提升评价工作的条理性与高效性。

2 电力工程质量管理标准化评价的实践前提

2.1 质量管理标准化的实践基础

电力工程质量管理标准化评价的实践基础,依托电力工程全周期管理的规范化体系与行业技术标准构建,是评价工作有序开展的根本^[2]。实践基础涵盖管理体系与技术规范两大层面,管理体系层面需建立完善的质量管理责任体系,明确各参与方的管理职责与工作流程,规范施工、运维、管控等各环节的操作标准,形成上下联动、权责清晰的管理格局。技术规范层面需依托电力工程施工与质量管理的行业标准,明确工程材料、施工工艺、质量验收等核心环节的技术要求,为标准化评价提供统一的参照依据。同时,需具备完善的质量管理数据支撑体系,实现工程质量相关数据的规范采集、分类存储与高效调用,为评价工作提供真实、全面的数据

支撑,确保评价工作贴合工程实际,具备扎实的落地基础。

2.2 评价体系实践的技术支撑

评价体系实践的技术支撑聚焦数据采集、分析与应用,贴合电力工程质量管理的技术特性,破解评价过程中的技术难点。数据采集技术需适配电力工程的施工场景与管理需求,采用智能化监测设备实现工程质量相关数据的实时采集,涵盖材料性能、工序质量、结构安全等关键数据,提升数据采集的效率与精准度。数据处理技术需优化数据筛选、清洗与分析算法,剔除无效数据、校正数据偏差,实现数据的标准化处理,为评价工作提供可靠的数据依据。信息化技术的应用的可搭建一体化评价管理平台,实现评价指标录入、数据比对、结果汇总等环节的自动化处理,简化评价流程,提升评价工作的高效性。此外,需依托专业技术团队,提供技术指导与支持,解决评价实践中出现的技术难题,保障评价体系的顺利落地。

2.3 评价体系与工程管理的适配要求

评价体系与工程管理的适配要求,核心是实现评价体系与电力工程管理模式、施工特性的精准对接,提升评价体系的适用性与可操作性。需贴合电力工程的项目类型、建设规模与施工工艺,调整评价指标设置与评价标准,避免评价内容与工程实际脱节。需衔接工程管理的全流程,将评价工作融入施工准备、施工实施、竣工验收等各环节,实现评价与管理的无缝衔接,让评价工作成为推动工程质量管理标准化的重要手段。需适配工程管理的组织架构,明确各管理岗位在评价工作中的职责,确保评价流程与管理流程协同推进,避免出现评价与管理脱节的情况。同时,需兼顾工程管理的动态性,使评价体系能够适配工程管理模式优化与调整,始终保持与工程管理的高度适配,充分发挥评价体系对工程质量管理引导与促进作用。

3 电力工程质量管理标准化评价体系的实践路径

3.1 评价指标的落地实施流程

评价指标的落地实施流程需紧密贴合电力工程质量管理全周期特性,围绕指标解读、责任分配、过程管控与偏差修正逐步推进,确保指标落地不流于形式、不脱离工程实际^[1]。开展指标解读工作是前提,需结合电力工程施工技术规范与质量管理要求,细化各评价指标的内涵界定、评价标准与实施要点,通过专项培训、技术交底等方式,让各参与方准确把握指标核心要求,避免理解偏差导致落地走样。进行责任分解是关键,将各评价指标精准对应到具体管理岗位与作业环节,明确各岗

位的落实责任、工作时限与执行标准,形成层层落实、层层管控的责任传导体系,确保每个指标都有对应负责人、每个环节都有明确管控要求。强化过程管控与偏差修正,在指标实施过程中动态跟踪推进情况,定期梳理指标落实进度,及时发现落实过程中的偏差与不足,结合工程实际工况采取针对性调整措施,确保各评价指标精准落地,真正发挥指标对质量管理标准化的引导与约束作用。

3.2 评价过程的流程规范

评价过程的流程规范是保障评价工作有序开展、确保评价结果客观合理的核心支撑,需贯穿评价全流程、覆盖各关键环节。明确评价工作的启动条件,结合工程施工进度与质量管理节点,合理确定评价启动时机,确保评价工作与工程施工节奏精准对接,避免评价与施工脱节。规范评价实施流程,细化评价各步骤的操作方法、工作要求与先后顺序,明确各环节的工作内容、时间节点与执行标准,让评价工作有章可循、有据可依。建立评价过程的管控机制,加强对评价各环节的监督与指导,规范评价行为,杜绝评价过程中的随意性与主观性,确保评价过程严格遵循标准化要求。同时,明确评价过程的记录规范,对评价过程中的关键信息、操作步骤与数据来源进行详细记录,为评价工作的追溯与复盘提供可靠依据,保障评价过程的规范性与可追溯性。

3.3 评价数据的采集与处理

评价数据的采集与处理需坚守精准性、规范性与可靠性原则,为评价工作提供坚实的数据支撑,这也是评价体系科学落地的核心前提。采集环节需明确数据采集范围、采集频率与采集方式,结合各评价指标的具体要求,采用智能化监测设备与人工核查相结合的方式,全面采集工程质量相关数据,涵盖材料性能、工序质量、结构安全、工艺落实等关键维度,确保数据覆盖所有评价要点。采集过程中严格规范数据记录方式,明确数据统计口径,统一数据记录标准,避免数据缺失、错误或重复,保障采集数据的真实性与完整性。处理环节需对采集的原始数据进行筛选、清洗与标准化处理,剔除无效数据、校正数据偏差,采用专业的数据分析方法梳理数据关联关系,将处理后的标准化数据精准对应到各评价指标,确保数据能够真实反映工程质量管理实际情况,为评价工作的开展提供可靠的数据支撑。

3.4 评价流程的衔接与推进

评价流程的衔接与推进需聚焦各环节的协同配合,打破流程壁垒、化解推进堵点,确保评价工作高效有序推进。加强评价流程与工程施工流程的深度衔接,结

合工程施工各节点的质量管理需求,合理安排评价工作的时间与内容,将评价工作全面融入施工准备、施工实施、竣工验收等全流程,实现评价与施工的有机衔接^[4]。强化评价各环节之间的衔接配合,明确各环节的衔接节点、工作要求与责任主体,确保评价指标落地、过程规范、数据处理等环节无缝衔接,避免出现流程脱节、重复工作或责任推诿等问题。建立流程推进的动态调整机制,根据工程施工进度、质量管理需求及评价过程中出现的问题,及时优化评价流程、调整推进节奏,解决推进过程中的堵点难点,确保评价流程始终适配工程实际,推动评价体系高效落地、发挥实效。

4 电力工程质量管理标准化评价体系的实践优化

4.1 评价指标的动态调整路径

评价指标的动态调整路径需立足电力工程行业发展与工程实践变化,依托评价数据反馈与行业技术升级,实现指标的科学优化与动态完善。需建立指标动态监测机制,跟踪评价指标在实践中的应用情况,分析指标与工程质量管理实际的契合度,识别指标设置中存在的偏差与不足。结合电力工程技术迭代、施工工艺升级与管理模式优化,调整指标内涵与评价标准,剔除滞后于行业发展的指标,补充贴合新型工程需求的评价内容。同时,结合不同类型电力工程的特性差异,优化指标权重分配,使指标设置更贴合工程实际,提升评价指标的适用性与引导性,确保评价体系能够跟上行业发展节奏。

4.2 评价实践流程的完善方向

评价实践流程的完善方向聚焦流程简化、效率提升与漏洞弥补,贴合评价工作实际需求,优化流程设计与管控机制。需梳理评价实践中的冗余环节,精简不必要的操作流程,明确各环节的工作时限与核心要求,提升评价流程的高效性。针对评价流程中可能出现的衔接不畅、责任不清等问题,完善流程管控机制,明确各参与方的职责边界,规范流程衔接节点,避免流程脱节与责任推诿。优化评价流程的反馈机制,及时收集评价过程中的意见与建议,针对性完善流程设计,解决实践中出

现的堵点难点,使评价流程更具可操作性,推动评价工作高效有序开展。

4.3 评价体系与工程实践的深度融合改进

评价体系与工程实践的深度融合改进,核心是打破评价与实践的壁垒,实现评价工作与工程质量管理深度绑定。需将评价体系全面融入工程施工、运维、验收等全流程,使评价工作贯穿工程质量管理的一个个环节,成为推动质量管理标准化的重要抓手^[5]。结合工程实践中的质量管理痛点,优化评价体系的内容设计,使评价指标能够精准对接工程实践需求,切实解决实践中的质量管理问题。加强评价结果与工程质量管理的衔接,将评价反馈的问题转化为质量管理的改进方向,形成“评价-反馈-改进-提升”的闭环机制,推动评价体系与工程实践相互促进、协同提升,充分发挥评价体系对电力工程质量管理标准化的支撑作用。

结束语

电力工程质量管理标准化评价体系的实践是一个持续探索与完善的过程。通过明确基础构成、夯实实践前提、探索实践路径并不断优化改进,评价体系能够更好地适配电力工程建设需求,提升质量管理水平。在后续实践中,需持续关注行业动态与技术发展,及时调整评价体系内容与方法,确保始终赋能电力工程质量管理标准化建设,为电力行业高质量发展筑牢根基。

参考文献

- [1]孔涛.电力工程质量管理标准化及其评价体系[J].城市周刊,2023(29):99-101.
- [2]袁太平.电力工程质量管理标准化评价体系的管理规范研究[J].微型电脑应用,2022,38(12):49-51.
- [3]丁龙.电力工程质量管理标准化评价体系的实践[J].建筑工程技术与设计,2021(31):2161-2162.
- [4]张庆.电力工程质量管理标准化及其评价体系研究[J].文渊(中学版),2022(6):229-231.
- [5]徐霄.电力工程设计质量管理体系优化对策[J].质量与认证,2025(4):93-95.