# 电力工程基建质量管理的要点与有效措施分析

张　鹏

（国网陕西省电力有限公司榆林供电公司　陕西　榆林　719000）

【摘　要】现如今，电力在国民经济发展环节占据重要地位，其不仅与人们的生活息息相关，还在一定程度上影响着我国整体经济效益。基于此，本文结合实际思考，首先简要分析了电力工程基建质量管理工作的主要内容，其次阐述了电力工程基建质量管理工作的要点，同时对电力工程基建质量管理工作中存在的问题进行叙述，最后，为保证电力工程的顺利开展，制定出电力工程基建质量管理的有效措施。希望在电力基建工程实践中能够整体提升基建工程质量管理水平。

【关键词】电力工程；基建质量管理；技术路线

## 引言

随着时代的不断变更，我国经济效益的稳步提升，各个行业对电力能源的需求也变的更大，要求更高。这就需要电力行业为人们提供更优质的电力服务，其中电力基建工程的质量是电网可靠运行的基础，在电力输送质量环节中起到至关重要的作用。在基建施工过程中，投入了大量的物力和人力去保障基建施工质量，但是仍存在很多问题。关键管理人员在建设环节需了解电力工程基建工作的核心所在，把控质量管理重点，采取有效措施以保证电力工程基建质量。

## 一、电力工程基建质量管理工作的主要内容

电力工程基建的质量从微观角度上进行思考是指产品质量，而从宏观角度来讲则是指产品服务满足限定特征的总和。为实现对电力工程实施过程中质量环节的把控，需要建立完整的质量管理体系，并根据国内现行法律及电力行业规范来确保电力基建工程的质量要求，保证电力基建工程按照工期计划安全实施的同时，严格把控质量的关键环节，避免工程施工过程中或竣工后出现质量问题。

## 二、电力工程基建质量管理工作的要点

电力工程基建施工是一项精准度较高的工程，其需要在特定的施工环境下开展关键环节工作，如GIS设备安装、变压器安装作业过程中对环境要求较高。施工过程中在湿度、温度合理的室内无尘环节下开展，以降低外界因素对其造成的影响，作业前创造良好的安装环境，配备必需的辅助设施是此项作业质量保证的前提[1]。

增加科学手段的使用，保证所执行方案符合现代化建设要求，通过加强员工管理、实地勘察、先进设备运用、材料监管的方式来构建出完整的施工方案，使施工区域的进度、内容安排及设备配置更加准确并根据现场的施工条件来规划施工人员所需执行工作，保证质量管理技术的可行性、合理性、经济性，挑选出适合施工执行的方式来管理工程，以实现对整个工程质量的管控。

加强项目前期设计、中期管理、后期验收工作，保证各环节工作之间的密切度，降低外界干扰因素带来的影响，实现有效的动态管理并达到预防的效果，促使电力工程运行环节的子系统能够呈现出动态优势，有效调节此环节出现的各类情况，发挥出其相互制约的作用，以减少电力工程基建质量管理中的影响因素并构建出正确的质量管理体系，制约系统运行并实现最优调控，消除工作执行期间各项安全隐患，树立统一的运行目标，使质量控制管理工作与目标能在同一平面内[2]。

## 三、电力工程基建质量管理工作中存在的问题

### （一）电力工程设计深度不够

在电力工程实施期间，基建质量管理人员常会存在前期设计考虑不足的问题，缺乏健全的管理制度，未在实地进行勘察，造成设计工作与实际不符，增加施工人员在工程实施期间的难度，易出现工程质量难以把控，安全事故频发等问题。同时，此工程具有一定的隐蔽性，电缆线布置、电气管道线配置及排水管道建设等工作一旦前期设计深度不够，则会造成电力工程基建质量出现问题，操作人

作者简介：张鹏（1988.3-），男，汉族，陕西榆林人，学历：硕士研究生，职务：工程安全质量管理，研究方向：电气工程及其自动化。

员难以掌握工程问题所在，不仅要花费大量的资金，还难以实施相应的检测工作。进而出现电力基建工程设计工作不具备针对性，管理工作难以了落实，相关质量管理理念不够全面、系统。这样一来，会出现电力工程基建质量管理认识不足，设计深度不够，严重会影响质量管理制度的发挥，制约电力工程基建质量管理的顺利进行

（二）质量管理方法有待加强

国内电力工程基建质量管理工作起步较晚，部分企业在运行期间需要借鉴国外先进企业的管理制度，造成本企业在运行期间各项制度创新力度不够，不具备长久发展的策略，无法保证施工企业能够将质量管理制度相结合，制约电力工程基建质量管理工作的发展，难以落实此环节的各项任务。在出现问题时各单位常会推卸责任，无法共同承担风险，使质量验收工作不够严格，严重导致质量监管工作存在真空状态所执行管理手段与实际不符，从而对电力企业的发展造成巨大的影响。

（三）管理环节缺少新工艺

在电力工程运行期间，电力系统作为重要的组成部分存在。但部分企业未认识到管理工作的重要性，缺少对新工艺应用环节的重视，运用传统的施工技术来开展后续工程，使管理工作不够严谨，增加基建工程实施环节的难度，导致电力系统无法稳定运行，增加人们在用电环节的安全隐患。

（四）员工综合素质能力不足

结合目前电力企业的发展形式进行讨论，在基建质量管理工作实施期间存在施工人员综合素质能力不足的问题。工程在实施期间所需人数较多，部分员工需在当地聘用，使工程的施工水平无法统一，技术及工艺不具备完整性。同时员工在执行各项工作时缺少技术的考虑，仅为完成工作量而开展工作，在员工的进取精神、自学能力等方面都有待提高，无法去构建出具备先进技术的施工团队，缺乏整体操作意识，增加电力工程基建质量管理的难度，使其不能真正认识到质量问题所带来的危害，增加工程实施过程中的安全隐患。

## 四、电力工程基建质量管理的有效措施

（一）制定电力工程基建质量管理前期设计方案

在电力工程基建质量管理期间，管理人员需提高对质量管理前期设计的重视，通过施工现场勘察，内部资源配置，员工技术考究等操作来加强岗前设计，保证运用科学编制的方法来提高质量管理工作效率，纳入科学手段的应用，以辅助后续管理工作的顺利开展。除此之外，在工程开展前期，应增加对相关法律法规明文规定的重视，结合实际地形、地貌及其他条件来策划出技术实施路线并让设计人员将所规划方案在图纸上记录，以此来要求电力工程各部门人员的行为，使现场实际状况得到记录，保证电力工程基建施工不会受到过多不利因素影响[3]。

站在管理技术应用的角度进行思考，保证技术路线的完整性，通过事前分析的方式来将基建工程管理工作进行规划，让执行管理方案与实际相符。同时为保证此工程能够顺利开展，可制定出处置预案并设立专业的质量监管部门，标注出其中存在危险的区域，减少对施工环节的不利影响成因，让其对各环节的施工状况进行监督，以辅助相关问题法处理并做好技术交底工作，深入到电力工程现场对其基本条件进行调查、分析、检测，提高在电力工程施工环节的安全性，避免预期方案与实际施工存在不符，以保证质量管理的目标正确。加强对材料设备的管控，在采买环节应分配监督人员辅助采买人员开展工作，运用严格的科学检查方式来对各部门工作进行监督，利用问责的方式来提高此工程的质量管理水平，为质量管理部门赋予一定的创造力并积极调动员工的岗位职责。

在电力工程基建质量环节需掌握监管部门的责任及义务，让施工环节所出现的问题得以处理，保证管理机构责任意识的明确，保证此规定可在工程实施范围内发挥出其作用，减少电力工程运行期间的纰漏产生。基于此，需落实质量管理工作的监理责任，做到辅助施工人员工作，利用巡视、督查、旁听的方式来将管理方法纳入实际工程开展期间，使工程的检测方式、创新手段及控制计划能够发挥出其实质作用，以规避工程实施过程中的风险。

（二）加强电力工程基建质量管理方法

现阶段，国内电力工程基建质量管理工作在不断地创新环节，若需提升企业的经济效益，应增加对工程实施区域的思考，保证地理环境、施工当日天气等条件可以满足工程开展需求，选取合适的管理方式来辅助工程运行。这样一来，可加强对工程优化材料、设备及技术人员的选取，有效调节此工程的质量。同时，需掌握工程实施期间相关材料设备的使用状况，让其性能能够满足工程运行要求，

充分体现出其科学性、高效性、可靠性及安全性并制定出科学管理计划来构建出符合工作人员施工的各项技术，增加在管理期间智能化、现代化、自动化技术的应用，促使电力工程基建质量得到提升。加强对企业实际运行状况的考虑，控制其在工程运行期间的各部分成本，让管理人员不再受到外界不利因素影响，保证电力工程基建质量，从而提升电力工程整体质量，促进企业经济效益的增长。

其次可增加对整改方案的考虑，保证监理工作的意见和评价方式使用的正确，掌握电力工程基建质量管理工作的具体人数，实现资源的合理配置，避免在工程实施环节存在资源浪费的现象，有效节省工程运行期间的人力、物力、财力，增加工程预算管理工作与评价结果之间的关联，使员工的个人行为得以规范，各项工作在监督的前提下进行，促使电力工程基建质量管理工作朝着标准化的道路发展。创新原有的施工管理方式，保证工程质量的提升，让管理方案得到优化，加强科学全面的质量管控方式，以保证管理措施的有效实施。在此背景作用下可构建准确的质量管理系统，增加科学质量控制方式的运用，保证此工程质量管理体系的完整性，通过实践的方式来实现内部质量的控制，以保证工程实施效益的稳步上升。了解质量管理工作的要点所在，加强质量管理手段的运用，为各部门员工制定统一的运行方案，以保证我们可以细化质量管理内容，了解此工作的根本意义所在，利用循序渐进的方式来树立管理工作运行的原则，实现电力工程质量管理工作的创优[4]。

（三）增加质量管理环节新工艺应用

创新原有电力工程基建管理方案，增加新工艺的应用，利用布控球实时监控、机械化安装等操作方式来实现先进技术的应用，提高对电力工程实施期间的漏洞管理工作，保留施工人员的档案信息，，使信息资源得到合理的优化并充分发挥出其利用价值，通过科学设备、丰富经验、专业技术的总结方式来实现对工程运行期间员工管理并树立统一的创优目标，有利于施工人员的后续工程开展。

通过划分管理的方式来实现新工艺的应用，做好内部支护工作，保证设备及人员的合理配备，严格遵循科学施工方式，增加对此环节的创造性的动力，发挥出管理层的职责及义务，保证以促进此工程管理工作的顺利开展。

（四）提高工程管理全员综合素质能力

增加工程开展期间优秀人才的引进，提高员工的综合素质能力及专业技术能力，遵循“四知三会”的要点来掌握管理环节不足所在。加强基建管理人员的培训工作，保证其能够掌握质量管理的理论知识、专业技能及安全防护措施。通过阶梯制的考核方式来调动员工的积极性，保证员工能够重视电力工程的各项操作。培养专业性较强的工作团队，加强对工程实施期间的检查，让员工能够具备定期检查的相关，避免电力工程运行期间出现过多的安全隐患，保证在此期间障碍、困难及缺陷被消除，让员工能够通过此工程得到巨大的收获。加强培训计划，可定期开展培训计划，保证员工在工程实施期间不会受到影响，让其专业素质能力得到提升，使其业务员能力、专业技能等可满足工程开展要求。定向开展先进技术培训方案，让员工所掌握技术能跟上时代创新的速度，让其执行符合自身发展的施工方案，促进具备专业素质能力的团队构造，提高电力工程基建质量管理队伍的整体质量，保证员工的技术水平并提高其施工期间的警惕意识，以促进管理工作的水平和效率的提高[5]。

**五、结论**

综上所述，为保证电力工程质量管理工作的顺利开展，应划分出质量管理工作中的重点所在，以促进电力工程基建质量的提升。若未落实到位，不仅会增加电力工程基建质量管理工作的难度，还会对企业经济效益的提升带来一定的影响。因此，可提升企业在运行环节的管理意识，制定完整施工管理方案，落实管理责任并拉近工期、质量、安全之间的关系，以保证电力企业乃至电力行业的持续、健康发展。

**参考文献：**

[1]韩治宇. 电力系统基建工程项目质量管理优化研究[D].山东财经大学,2021.

[2]宋文涛.电力基建安全质量管理分析[J].中国设备工程,2021(09):231-232.

[3]郭宏.基建工程质量培训模式创新与探索[J].中国电业,2021(02):86-87.

[4]许镇平.试析电力企业基建工程中的施工工艺及质量管控措施[J].科技风,2020(29):94-95.

[5]许镇平.电力基建工程施工过程中存在的问题及对策分析[J].科技资讯,2020,18(29):65-67.