

电力基建新形势下如何构建多纬度质量管理体系措施

李玉山¹ 丁景利¹ 李辉²

(1. 上海能源科技发展有限公司 上海 200000 2. 国家电投山西电力有限公司 山西太原 030000)

摘要: 电力基建作为国家发展的重要组成部分,对于促进经济增长、改善人民生活水平以及保障国家安全具有不可替代的作用。随着经济的快速发展和人们对电力需求的不断增长,电力基建也面临着新的挑战 and 机遇:包括城市化进程的加快和新型城镇化的推进,电力需求呈现出快速增长的趋势,对电力基建提出了更高的要求等,面对这些新形势,构建有效的质量管理体系管理措施是至关重要的。本文主要分析电力基建的新形势以及在此背景下构建多纬度质量管理体系管理措施的方法,希望促进电力建设的进步。

关键词: 电力基建;新形势;多纬度;质量体系;管理措施

电力基建作为国民经济发展的重要支撑,对于提高人民生活水平、推动产业升级具有至关重要的作用。随着经济的快速发展和人民生活水平的提高,对电力的需求也日益增长,促进了电力基建行业的发展。然而,在电力基建高速发展的背后,也暴露出了一系列的质量问题。这些问题既来自技术、设备等方面的因素,也与管理措施的不完善有关。电力基建不仅关乎国家经济的稳定发展,也直接影响着人民群众的生活品质和社会进步。因此,构建适应电力基建新形势的多纬度质量体系势在必行。

一、电力基建的新形势

(一) 电力需求呈现出快速增长对电力基建提出了更高的要求

电力作为现代社会不可或缺的基础设施,对于经济发展、社会进步和人民生活起着至关重要的作用。然而,随着电力需求的快速增长,电力基建面临着更高的要求。电力需求的快速增长使得电力基建需要更大的投入。随着城市化进程的加速和工业化水平的提高,大量的新建建筑、工厂和设施都需要稳定可靠的电力供应,以满足其生产和生活的需要^[1]。因此,电力基建需要投入大量的资金和资源,以保证电力供应的稳定性和可靠性。传统的电力基建方式已经难以满足现代社会的需求。因此,电力基建需要采用更加先进的技术和设备,提高电力供应的质量和效率,以适应快速增长的电力需求。

(二) 新能源被开发利用使电力基建逐渐转型升级

近年来,随着新能源、智能电网、绿色电力等新技术的不断涌现,电力基建正面临着新的形势和挑战。一方面,新能源的大规模开发和利用,使得电力基建的发展方向发生了重大变革。传统的发电方式逐渐被清洁能源所取代,电力基建的重点也从传统发电厂转向了新能源发电设施的建设和运营^[2]。另一方面,智能电网的兴起和应用,使得电力基建需要更加注重信息化、智能化和

网络化的建设。同时,绿色电力的推广和应用也对电力基建提出了更高的要求,需要加强对电力生产过程中的环境保护和能源利用效率的管理。

二、电力基建新形势下构建多纬度质量管理体系的具体措施

(一) 注重质量管理体系全过程的细节管理

在电力基建质量管理体系中,需要注重质量管理的全过程。从电力项目的规划、设计、施工、运营到维护,每一个环节都需要严格把控质量。规范的质量管理流程和标准能够确保电力基建的质量,提高项目的可靠性和稳定性。这就需要电力基建行业建立规范的质量管理流程和标准。制定详细的质量管理制度和操作规程,明确各个环节的责任和要求。从项目规划开始,要明确项目的质量目标和要求,并制定相应的质量管理计划。在项目设计阶段,要注重设计方案的可行性和合理性,确保设计符合相关标准和规范。在施工过程中,要加强对施工方的监督,确保施工按照设计要求进行,杜绝施工质量问题。在项目运营和维护阶段,要建立健全的运营和维护管理制度,定期开展设备检查和维护工作,确保设备的正常运行。除此之外还需要加强对供应链管理的监督,电力基建涉及到众多的供应商和承包商,他们的质量水平直接影响着项目的质量。因此需要建立完善的供应链管理体系,确保供应商和承包商符合质量要求^[3]。在实际执行过程中需要对供应商和承包商进行资质审核,筛选出具备良好质量管理能力的合作伙伴。在合同中明确质量要求,并建立相应的质量监督机制,对供应商和承包商的质量控制进行监督和评估。同时,加强与供应商和承包商的沟通和合作,建立良好的合作关系,共同提高项目的质量水平。

(二) 注重风险的多纬度管理

电力基建涉及到大量的资金投入和工程建设,其中存在着各种风险,如技术风险、安全风险、环境风险等。

因此,必须建立完善的风险管理机制,通过风险评估、风险防控等手段,提前识别和应对各种潜在风险,确保电力基建的质量和安。在技术风险管理方面:电力基建项目涉及到复杂的技术工艺和设备,为了保证项目的顺利进行,需要加强技术标准的研究和制定,确保其与国际接轨,并严格执行,以提高电力基建的水平和质量。还需要加强对技术人员的培训和管理,确保他们具备足够的专业知识和技能,能够应对各种技术挑战和风险。在安全风险管方面:建立起严格的安全管理制度,加强对施工人员的安全教育和培训,确保他们具备良好的安全意识和操作技能。同时,还需要加强对施工现场的安全监控和巡查,及时发现和处理安全隐患,确保施工过程的安全性。而且电力基建项目进行过程中可能会对周围的环境产生一定的影响,如噪音、污染等。必须加强对环境影响的评估和监测,采取相应的环保措施,确保项目在环境方面符合相关标准和法规。

(三) 多纬度创新电力基建质量管理体系

电力基建是一个技术密集型的领域,技术的创新和应用对提高基建质量至关重要。因此,要加大对技术研发的投入,鼓励科技人才的创新和创业,推动新技术、新材料的应用,提高电力基建的技术水平和质量。同时,要积极引进国际先进的电力基建技术和管理经验,借鉴和吸收国外的成功经验,推动我国电力基建质量管理的创新和提升。这就需要电力基建行业和当地政府进行合作,建立科技创新平台和创新团队,鼓励科技人才的创新和创业。通过设立专门的研发基地和实验室,提供技术支持和资源,为科技人才提供创新的平台和环境^[4]。还可以加强与高校、科研院所等机构的合作,共同开展技术研发和创新项目,提高电力基建的技术水平和创新能力。借助信息化技术,可以实现对质量管理全过程的监控和管理。通过建立质量管理信息系统,可以对项目的质量数据进行采集、分析和统计,及时发现和解决问题。在经验总结和反思方面需要借助云计算和大数据技术,进行质量管理的智能化分析和预测,提前发现潜在的质量风险,加强质量管理的科学性和准确性。最重要的是加强技术应用和推广,促进新技术、新材料的应用。通过组织技术交流和培训,推广先进的电力基建技术和管理经验。

(四) 加强质量文化建设和人才培养

电力基建工作涉及到许多专业领域,如电力工程、机械工程、土木工程等。只有通过不断的学习和培训,工作人员才能够掌握最新的技术和理论知识,从而更好地应对各种工作挑战。而且建立一个完善的知识管理系统,将各种专业知识进行分类整理,并定期进行更新和

分享,也是提高工作人员素养的有效途径。还需要加强对工作人员实践能力的培养,使其熟练运用各种工具和设备,解决实际问题。可以通过组织实践活动、参与实际项目等方式,提高工作人员的实践能力。同时,建立一个经验交流平台,让工作人员能够分享自己的实践经验和教训,从而不断提高工作水平。此外,电力基建工作不仅需要专业知识和实践能力,所以还需要工作人员具备良好的沟通能力、团队合作能力和问题解决能力,可以通过开展各种培训和活动,提高工作人员的综合素质。例如,组织沟通技巧培训、团队建设活动和问题解决案例分析等,帮助工作人员全面提升自己的素养和能力。

(五) 加强对电力基建过程中的环境保护确保可持续发展

在电力基建项目的规划和设计阶段,应进行全面的环境评估,确保项目在建设和运营过程中对环境的影响降至最低。同时,要严格遵守环保法律法规,采取有效的环境保护措施,如减少污染排放、合理利用资源等,以减少对环境的负面影响。为实现可持续发展,电力基建项目应注重资源的节约利用,推动清洁能源的开发和利用,减少对传统能源的依赖。同时要注重技术创新和提高能源利用效率,以降低能源消耗和碳排放。而且要加强与当地社区的沟通和合作,关注项目对当地社会经济的影响,推动就业和经济发展,提高当地居民的生活水平,尊重当地居民的权益和意见,确保他们的参与和利益得到充分保障。在基建期间还要注重职业健康与安全,为工人提供良好的工作环境和安全保障措施。

三、结束语

在电力基建新形势下,构建多维度质量体系管理措施显得尤为重要和必要。通过建立一个全面、系统的质量管理框架,能够有效提升电力基建项目的质量和效果。只有通过全过程管理、优化风险管理、技术创新、加强人才培养以及环保建设等措施的有机结合,才能够促进电力基建领域发展进步,为推动能源供给和社会发展做出更大贡献。

参考文献:

- [1]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.
- [2]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.
- [3]王一霖.电力基建工程施工质量管理现状和改善策略[J].数字通信世界,2020,(08):275-276.
- [4]罗小刚.电力基建工程施工质量管理存在的问题及对策[J].科技风,2020,(20):145.