

加强输电线路电力施工管理的探讨

张寅龙¹ 冷冰²

驻马店市华宇电力实业有限公司 河南 驻马店 463000

摘要: 随着电力行业的快速发展和电网建设工程的不断扩大,输电线路电力施工管理面临着越来越高的要求。本文简要介绍了加强输电线路电力施工管理的重要性,分析了电网建设工程中输电线路施工管理存在的问题,并提出了一些有效的加强输电线路电力施工管理的措施。

关键词: 电网建设; 输电线路; 电力施工管理

引言

随着社会经济的快速发展和人民生活水平的不断提高,电力需求量不断增加,对电力系统的稳定和可靠运行也提出了更高的要求。而输电线路是电力系统的重要组成部分,其施工质量和安全直接影响到整个电力系统的运行状况。因此,如何加强输电线路电力施工管理,提高施工质量和安全,成为当前电力系统管理工作的重点。

1 加强输电线路电力施工管理的重要性

输电线路电力施工管理是指对输电线路的规划、设计、施工、验收等各个环节进行全面、系统、科学的管理,以确保输电线路的施工质量和安全,提高电力供应的稳定性和可靠性。其重要性主要体现在以下几方面:

(1) 输电线路是电力系统的重要组成部分,其施工质量的优劣直接关系到电力供应的安全与稳定。强化输电线路电力施工管理,能够有效降低安全事故发生的概率,提高电力供应的稳定性和可靠性,从而保障社会生产和人民生活的正常进行。(2) 输电线路电力施工是一项技术要求高、专业性强的工程。通过加强电力施工管理,可以确保施工各方的协调配合,提高施工效率和质量。同时,科学合理的施工管理还能够降低工程成本,提高工程质量,使有限的资源发挥最大的效益。(3) 电力行业的发展与国民经济的发展密切相关。加强输电线路电力施工管理,能够提高电力工程的质量水平,推动电力行业的持续发展。同时,科学合理的施工管理也有助于提高企业的核心竞争力,使企业在激烈的市场竞争中立于不败之地。(4) 企业通过强化输电线路电力施工管理,可以提高工程质量,降低工程成本,增强自身的市场竞争力。同时,科学合理的施工管理也有助于企业提高环保意识,实现绿色发展,从而为企业的可持续发展奠定坚实基础。

2 电网建设工程中输电线路施工管理存在的问题

2.1 施工责任划分模糊

在电网建设工程中,输电线路施工是至关重要的环节。然而,在实际施工过程中,往往会出现各种问题,其中之一就是施工责任划分模糊。如果施工责任划分不清,不仅会影响工程进度和质量控制,还会给工程质量和安全带来潜在风险。首先,在电网建设工程初期,由于对施工任务和责任划分没有制定明确的计划,导致各施工单位之间的责任边界不清晰。这样,在施工过程中很容易出现互相推诿、扯皮等现象,严重影响施工效率和质量。这不仅会导致施工进度的拖延,而且也容易出现重复工作和浪费资源的情况。如果此时再出现责任交叉的情况,那么就会导致双方互相推卸责任,最终影响到整个工程的施工质量。其次,部分施工合同条款制定不严谨,对责任划分没有具体详述,导致合同履行过程中出现争议。一旦发生纠纷,很难按照合同约定追究责任,给工程管理带来一定的难度。最后,电网建设工程项目往往涉及到多个施工单位,这些单位之间存在复杂的协调和管理关系。如果各单位之间的沟通和协调不到位,很容易出现多头管理、责任交叉等问题。比如,在一个电网建设项目中,可能涉及到多个不同的施工单位。如果这些单位之间缺乏有效的沟通和协调机制,就容易出现多头管理的情况。这不仅会导致资源的浪费和重复工作的情况,还可能影响到整个工程的进度和质量。

2.2 施工人员的素质不够高

在电网建设工程中,输电线路施工的质量和安全性与施工人员的素质息息相关。然而,部分施工人员的素质不够高,给施工带来了一定的难度和潜在风险。第一,在输电线路施工过程中,技能水平不足是施工人员一个较为普遍的问题。部分施工人员没有接受过系统的技能培训,缺乏输电线路施工的专业知识和技能。在面对复杂多变的施工问题时,他们往往无法准确判断和处理,导致施工质量不稳定、安全隐患增多等问题。第二,部分输电线路施工人员在施工过程中对质量的重要

性缺乏认识,没有严格的质量控制意识。他们往往只关注施工进度和完成数量,而忽略了施工质量和安全的要求。在施工中,不遵守操作规程、偷工减料等现象时有发生,给工程带来潜在的质量和安全隐患。第三,部分输电线路施工人员工作态度不够认真,缺乏责任心。在施工过程中,没有严格遵守操作规程和安全规定,导致施工事故频发,影响工程进度和质量。一些施工人员甚至存在侥幸心理,认为一些小问题不会对工程产生太大影响,进而忽略了施工安全的重要性。

3 加强输电线路电力施工管理的措施

3.1 建立完善的施工管理体系

建立完善的输电线路电力施工管理体系是加强管理的基础和保障。首先,在建立输电线路电力施工管理体系时,首先要明确管理目标和职责。电力施工管理的目标通常包括确保工程质量、保障施工安全、提高施工效率、控制施工成本等方面。为了实现这些目标,需要明确各级管理机构的职责和权限,从组织架构、人员配备、资源投入等方面为输电线路电力施工管理提供保障^[1]。其次,建立健全的施工管理制度和规章是输电线路电力施工管理的核心。施工管理制度包括施工组织设计、施工方案审批、施工质量验收等方面的制度和规章。在制定施工管理制度时,应考虑电力施工的特点和实际情况,确保制度的针对性和可操作性。同时,应注重制度的执行和监督,建立有效的奖惩机制和责任追究机制,确保制度的严肃性和权威性。最后,建立有效的监督机制是输电线路电力施工管理的重要环节。监督机制包括对施工过程进行全面、动态的监督管理,以及建立有效的反馈机制和风险预警机制。其中,监督方式和手段应多样化,包括现场巡查、施工日志审查、质量抽查、专项检查等。并且,应注重信息化技术的应用,建立有效的信息管理系统和在线监督平台,提高监督效率和准确性。此外,监督结果应及时反馈给相关部门和人员,并建立有效的处理机制。对于发现的问题和不足,应及时采取措施进行整改和修复,并追究相关人员的责任。

3.2 重视图纸会审与技术交底

图纸会审是确保施工图纸符合相关规范和标准的重要环节,在图纸会审过程中,各相关单位可以共同审查施工图纸,发现并纠正其中的问题,避免因图纸错误而引发的施工风险。同时,通过图纸会审,各单位可以充分了解施工图纸的细节和要求,为后续的施工打下良好的基础。第一,图纸会审需要充分准备。在图纸会审前,各参与方需要充分了解施工图纸和相关技术文件,并收集和整理施工中的相关资料。同时,需要将图纸会

审和技术交底作为施工管理的重要环节,制定详细的计划和时间表,明确各参与方的责任和分工^[2]。而在图纸会审过程中,需要注重细节和重点,对图纸中存在的问题和不足进行深入探讨和研究,并提出合理的解决方案。第二,技术交底是确保施工质量的重要环节,需要注重细节和落实措施。在技术交底过程中,需要将施工中的技术要求、工艺流程、质量标准等信息传递给施工人员,确保施工过程中的规范操作和质量要求。同时,需要注重技术交底的针对性和实用性,结合实际情况制定详细的技术交底计划和方案,确保技术交底的实施效果。第三,加强图纸会审与技术交底的监督和管理。图纸会审与技术交底是输电线路电力施工管理的重要组成部分,需要加强其监督和管理。在图纸会审与技术交底过程中,需要制定详细的监督计划和管理措施,明确各参与方的责任和分工。并且,需要对图纸会审与技术交底的实施情况进行定期检查和评估,及时发现和解决其中存在的问题和不足,确保施工质量和安全。

3.3 不断提升输电线路施工管理人员的专业水平

随着电网建设工程的不断发展和输电线路技术的不断进步,输电线路施工管理人员的专业水平对于确保施工质量、提高施工效率、保障施工安全具有至关重要的作用。然而,当前输电线路施工管理中存在一些问题,这些问题在一定程度上影响了输电线路施工的质量和施工安全。因此,不断提升输电线路施工管理人员的专业水平,对于电网建设工程的可持续发展具有重要意义。

(1)对于输电线路施工管理人员技能水平不足的问题,可以采取加强技能培训的措施。通过举办定期的培训班、学习班等方式,为管理人员提供系统的技能培训,包括输电线路施工的专业知识、施工技巧、故障排查等方面的知识和技能。同时,可以邀请输电线路领域的专家学者进行授课和指导实践,帮助管理人员深入了解输电线路施工的细节和要点,提升其技能水平^[3]。(2)对于输电线路施工管理人员对施工质量的重要性缺乏认识的问题,可以采取强化质量意识的措施。通过宣传教育、案例分析等方式,让管理人员认识到施工质量对于电网稳定运行的重要性,以及与自己工作职责的紧密关系。(3)为了激发输电线路施工管理人员的积极性和责任心,可以建立激励机制。通过制定合理的奖励制度、晋升机制等方式,让管理人员在工作中获得成就感和满足感。同时,可以设立惩罚机制,对于工作态度不认真、责任心缺失的管理人员进行处罚,以示警戒。此外,还可以引入竞争机制,实行优胜劣汰的管理方式,促使管理人员更加努力地提升自己的专业水平和工作表现。

3.4 注重质量验收环节

质量验收环节包括对施工质量的检验、审核、测试和评估等工作，其目的是及时发现施工质量问题并进行纠正，确保工程符合标准要求。因此，在输电线路电力施工完成后，质量验收环节更是确保工程质量和安全的重要措施。首先，建立完善的质量验收制度是实施质量验收环节的基础。制度应明确质量验收的标准、流程和责任等，确保质量验收工作有序开展。同时，应建立质量验收档案，记录质量验收结果和改进措施，为今后的工作提供依据。其次，组织专业的质量验收团队是实施质量验收环节的关键。团队成员应具备输电线路施工的专业知识和技能，了解相关标准和规范要求。并且，其应具备认真负责的工作态度和高度的责任心，保证质量验收工作的科学性和公正性^[4]。此外，隐蔽工程的质量验收是输电线路电力施工中的重要环节。隐蔽工程是指不易发现或难以检查的工程，如地下电缆、接地装置等。这些工程完工后会被覆盖或隐蔽起来，难以进行检测和修复。因此，在施工过程中应及时进行质量验收，确保隐蔽工程的质量符合标准要求。最后，建立质量信息库是实施质量验收环节的重要手段。质量信息库应记录质量验收的结果、出现的问题以及改进措施等信息。通过对这些信息的分析和总结，可以了解输电线路电力施工中的常见问题和薄弱环节，为今后的电力施工提供参考和借鉴。

3.5 引入先进的施工技术和管理方法

随着科技的不断进步和发展，应积极引入先进的输电线路电力施工技术和管理方法。一方面，引入新型的防腐技术对于提高输电线路电力施工的质量和使用寿命

具有重要的作用。在电力施工中，采用新型的防腐技术可以有效地保护输电线路，防止线路的老化和破损，从而延长其使用寿命。此外，这种防腐技术还可以提高线路的可靠性，减少维修和更换的频率，降低运行成本，提高电力供应的稳定性和可靠性。另一方面，现代化的施工管理软件可以帮助管理人员对施工过程进行全面、实时和动态的管理和控制。这些软件通常可以记录和跟踪施工进度、质量、成本等方面的信息，帮助管理人员及时发现问题并进行处理。此外，这些软件还可以帮助管理人员进行施工计划的制定和优化，以及资源调配和协调，提高施工效率和质量。

结语

综上所述，加强输电线路电力施工管理对于提高电力系统的稳定和可靠运行至关重要。通过完善管理制度、加强人员培训、优化施工流程和强化质量验收等措施的实施，可以有效地提高输电线路电力施工的管理水平，为电力事业的可持续发展提供有力保障。在今后的工作中，还需要不断总结经验教训，不断完善管理措施和方法，以更好地适应电力事业发展的需要。

参考文献

- [1]胡林.加强输电线路电力施工管理的探讨[J].工程与建设,2020,34(05):1019-1020.
- [2]殷作洋.探讨电网建设中如何加强输电线路的电力施工管理[J].科技创新导报,2020,17(15):168-169.DOI:10.
- [3]吴金文,郭士轶,柴仁勇.简议电网系统输电线路工程的施工技术及其安全管理[J].水电水利,2019,3(12):40-41.
- [4]李天骄.电力工程输电线路施工技术及其质量控制探究[J].中国设备工程,2019,(22):175-177.