

电网建设工程开展全过程安全监察管理运用研究

杜小龙

国网四川省电力公司巴中供电公司

摘要: 电网建设工程在我国建设工程体系中占据着相当重要的比重, 电网建设工程建设质量的提升, 对国民经济发展以及人民生活水平的提升具有相当重要的作用。考虑到电网建设工程的建设规模相对较大, 对施工单位和工作人员的技术要求较高, 过程相对复杂, 质量控制严格, 风险因素较多, 安全事故频发, 因此对电网建设工程进行全过程安全监察管理势在必行。本文从这一课题出发, 对电网建设工程的施工特点、全过程安全监察的目的和要求、全过程安全监察管理体系的应用策略进行了简要分析。希望借助本文的探索研究, 为相关人员提供一定的参考和借鉴, 促进电网建设工程的可持续发展。

关键词: 电网建设工程; 全过程; 安全监察管理

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2022.10.119

引言

在科技力量和经济力量的综合推动下, 我国的电网建设工程实现了迅猛发展, 为国民经济发展和现代人的文化生活提供有力支撑, 同时, 电网建设工程的安全风险也受到了广泛关注。在实践中发现, 电网建设工程存在各种安全建设问题, 而且安全管理的难度相对较大, 这不仅影响着电力系统的稳定运行, 还会对周边地区的人民群众造成一定的安全威胁。因此, 必须结合电网建设工程的施工特点和全过程安全监察的目的和要求, 构建更加系统科学的全过程安全管理体系, 加强电网建设工程的综合管理效率, 最大限度减少施工过程中可能会出现的安全隐患, 确保电网建设工程的整体安全。

一、电网建设工程的施工特点

(一) 技术性强

技术性强是电网建设工程的显著施工特点之一。一方面, 从电网建设工程的施工环境来看, 这一建设工程的施工环境更加复杂多变。电网建设工程往往是在野外环境开展作业, 可能会出现各种难以控制的施工因素和突发状况。另一方面, 电网建设工程涉及电网线路的架设、电气设备的安装等多项工作, 施工规模相对较大, 需要参考复杂多变的地质、水文、气候条件, 这都对电网建设工程施工企业和工作人员的技术水平提出了较高的要求。无论是电网建设工程项目开展之前还是项目推进过程中, 都需要专业技术力量的支撑。工作人员需要先对建设区域进行实地考察, 推出施工方案, 拟定施工计划^[1]。在施工过程中, 管理人员需要以安全施工为主要标准之一, 不断优化施工体系, 保证施工人员的财产安全和生命健康安全, 并且尽可能的维护周边环境。

除此之外, 部分电网建设工程的基础工作具有相当

的危险性, 但仅要求工作人员具备较强的操作能力, 不足以帮助他们抵御安全风险, 必须加强对各个施工环节的安全监察工作。安全管理部门和监督人员需要将定期、随机巡查工作和安全隐患排查工作有机结合起来, 确定行之有效、详实具体的危机应对措施, 不断扫除电网建设工程的施工隐患, 在遇到突发故障时也能对其进行科学处理。简而言之, 必须构建全过程安全监察管理体系, 才能消除安全隐患, 避免安全事故。

(二) 问题频发

除了技术性强, 电网建设工程在施工过程中还经常出现各种各样的安全管理问题。其一, 部分工程安全管理人员的职业素养有待提升, 限制着电网建设工程的安全管理质量。电网建设工程安全管理体系相当复杂, 工作人员不仅要掌握各种实际操作技巧, 还要具备较强的管理意识、有效的管理方法和丰富的管理经验^[2]。但是部分人员缺乏上述职业素养, 安全管理能力还有较大的提升空间, 不仅无法及时发现客观存在的安全隐患, 在遇到突发事故时也不能对其有效处理, 无法切实履行自己的安全管理职责和严格落实安全监察制度。

其二, 部分施工单位所构建的电网建设工程安全监察管理制度不够健全, 这也会降低安全管理工作的整体效率, 不利于电网建设工程顺利进行, 甚至安全管理工作体系成了影响电网建设工程顺利推进的制约因素, 增加了施工难度和工作人员的工作负担。部分施工单位没有结合电网建设工程的施工环境、工作人员和各种危险因素, 确立科学有效的管理制度, 或者制定的管理措施与实际环境相矛盾, 或者工作人员缺乏操作条件, 无法有效执行预先编制的安全管理计划, 导致管理工作流于形式。

二、全过程安全监察的目的和要求

（一）全过程安全监察管理

伴随着电力行业的科学发展，电网建设工程的安全监察管理要求越来越高，必须开展更加优质的安全监察管理工作，为电网建设工程的平稳运行以及参与建设工程的施工人员的全面安全保障，全方位安全监察管理概念应运而生。具体来说，全方位安全监察管理是从安全风险控制的角度出发，以规范化、一体化、专业化的管理理念为指导，针对电网建设工程各环节中可能存在的安全隐患，对其进行风险识别和超前控制，实现对安全问题的动态监督管控和对电网建设工程的全生命周期管理^[3]。全过程安全监察管理概念的出现和贯彻落实，为电网建设工程的工程规范管理工作做出了重要贡献，有利于施工单位构建更加体系化、专业化的安全管理模式，满足新时代的电网建设和电网产业的市场需求。

（二）全过程安全监察的目的

其一，构建全过程安全监察管理模式，不仅是为了完善电网建设工程安全监察体系，更是为了完善整个工程的管理工作体系。施工企业可以深入推进安全风险管理工作，将各类安全风险限制在可控范围之内，促进安全管理工作在电网建设工程领域的良性循环和持续改进，对电网建设工程现有的安全监察体系进行一定补充，有效解决安全监察问题。

其二，构建全过程安全监察管理模式，可以帮助施工单位有效落实安全管理制度，规范施工单位的管理体系，并且可以作为一种检验安全管理绩效的手段，促进施工单位工作人员安全意识的提升和安全管理方法的创新。

（三）全过程安全监察的要求

负责电网建设工程全过程安全监察工作的施工企业和人员需要围绕以下要求落实安全管理制度，推进安全监察活动。

其一，施工企业需要将安全管理工作分为若干环节，遵循闭环管理要求，对各环节的安全生产建设形势进行全方位评估，重点挖掘潜在的安全隐患，确立并落实针对性的预防措施。在寻找安全隐患并确立、执行预防措施时，工作人员需要秉持安全第一的建设方针和实事求是的工作原则，并且确保所有工作依法、合规、按流程进行，重要的工作项目需要记录存档。

其二，施工单位在构建全过程安全监察管理体系时，需要高度重视预防任务，以安全风险预防工作为主，还需要将预防工作与纠正工作有机整合起来。工作人员应具备相应的职业素养，在遇到安全风险问题时，

不仅能够及时上报，还能进行紧急处理，避免事故蔓延和造成更多的经济损失。

其三，施工单位在处理安全监察工作时，需要秉持教育与惩戒相结合、鼓励和问责相结合、督促和指导相结合的工作方针，在这三项基本工作方针统领下，进一步完善全过程安全监测管理体系，教育与惩戒相结合，指的是相关企业单位要不断提高工作人员的安全管理素养，给他们提供相应的教育资源和其他学习成长条件，同时要将工作职责落实到具体个人，一旦出现安全事故，要进行适当惩戒，以儆效尤。鼓励和问责相结合，指的是施工单位需要进行适当的工作激励，提高工作人员的积极性，同时又要确保他们明确自身工作职责，严格遵守相关的规章制度^[4]。督促和指导相结合，指的是施工企业需要督促工作人员履行安全监察职责，指导则指的是施工单位有责任为相关安全监察人员提供良好的工作环境，帮助他们完成工作任务，并在他们遇到困难时进行科学指导。

三、电网建设工程全过程安全监察管理运用

从工程推进流程这一角度来看，电网建设工程全过程安全监察管理任务可以大致分为以下五个部分：工程勘察设计阶段、工程招标阶段、工程施工环节、工程竣工阶段和工程运维时期。

（一）加强勘察设计时期的安全管理工作

工程勘察与设计阶段是电网建设工程的起始阶段，做好该阶段安全管理工作是施工企业和工作人员的首要任务，也是建设电网建设工程全过程安全监察管理体系的必要举措。一方面，由于电网建设工程往往要在户外环境中展开，对环境要求较高，且图纸设计人员只有在充分了解环境条件的基础上，才能完成后续设计任务。因此，施工企业必须做好施工前期的地质勘察与选址工作。工作人员要在项目负责人的带领和安全监管部门的监督下完成实地勘察任务，充分掌握电网建设工程所在地的地形地貌、人文历史、水文条件等，结合电网建设工程的施工特点，优先选择那些有利于工程推进的施工区域，如地势平坦、交通便利、群众支持的区域，最大限度的减少后期施工难度。

另一方面，施工企业在完成勘察任务之后就需要及时进行建设工程的图纸设计，这一设计图纸将成为后续整个工程施工的重要凭证。因此，必须加强设计时期的安全管理工作，督促设计人员在设计图纸中充分体现安全管理意识，加强安全设计管理工作。在完成图纸之后，项目负责人和安全监察部门的工作人员需要结合施工环境和企业的施工条件，对图纸进行进一步的检查和

完善，既要确保安全设计理念贯彻到各个设计环节之中，增强设计图纸的安全性，也要确保设计图纸的科学性和可行性。

（二）做好工程招标阶段的安全管理工作

工程招标阶段指的是通过公开招标的方式选择合适的施工单位和施工人员的阶段，这一阶段的安全管理工作也会对后续基建项目的推进产生重要影响，必须给予高度重视。

主管部门需要对投标单位的施工水平进行严格审核，确保施工单位的施工资质和电网基建工程项目的施工要求相吻合。除了重点考察施工单位的自身实力和运行状况，工作人员的专业素养，还要注意考察该施工单位以往建设过工程项目的运行现状。此外，施工设备的考察工作，也是工程施工招标阶段安全管理工作的主要内容之一。工作人员还需要对施工单位所拥有的施工设备以及施工设备的运行现状进行严格审查，将其记录存档。

（三）优化工程施工环节的安全管理工作

工程施工环节的安全管理工作是一项极为复杂的任务，也是构建全过程安全监察管理体系的重中之重。为此，电网施工企业可以从以下几个方面出发。第一，施工企业需要落实精细化的管理体系和相对明确的安全生产责任制度，将具体工作严格落实到各级工作人员，确保人人明确工作任务，形成安全有序的工作体系。

其二，施工企业需要设置专门的安全监管部门，并且不断提升安全监管人员的安全素养。监管人员应用专业设备，结合国家标准，对施工现场进行定期检查和不定期的抽查，寻找施工现场中需要进行改正的地方，不断清除安全死角，减少安全隐患，确保安全施工。此外，项目负责人要给监管人员提供有力支持，一旦监管人员发现严重的安全监管问题，就要督促相关部门及时停工，进行安全整改。

其三，高质量、全过程安全监察管理体系的构建，需要每一位工作人员的参与和支持。施工企业要提高全部工作人员的安全管理能力，不仅要加强对施工管理人员的安全培训，还要定期组织全员化安全教育工作，并将安全教育考察任务纳入员工晋升考察体系之中，进一步强化工作人员的安全意识和责任意识。

（四）促进工程竣工阶段的安全管理工作

工程竣工阶段的安全管理工作也应该引起施工企业和相关工作人员的普遍重视。监管人员需要严格落实安全评估工作，确保电网基建工程在正式投入使用之前全面满足安全管理要求，减少后续使用问题。一方面，监

管人员需要对电网线路和各个电气设备进行全面排查，确保线路后期能够平稳运行。另一方面，监管人员需要重点考察施工企业的安全协议，确保施工企业在遵守安全协议的前提下完成了各项安全管理工作，对企业的安全文件进行系统审查之后归档整理。此外，监管人员还需要严格核查电网企业安全管理制度的落实情况，确保所有工作人员都按照相应的规范要求和设计图纸开展相关工作。

（五）重视工程运维时期的安全管理工作

除了在以上几个环节加强安全管理工作，施工企业和工作人员还需要高度重视工程运维时期的安全管理工作，这也是由电网基建工程的使用特点所决定和制约的。一方面，负责提供送电服务的企业需要严格按照基建项目的要求，完成各项送电监督与检查任务。另一方面，负责安全运维工作的工作人员需要结合电网基建工程的施工周期、送电时间、用电客户的要求等有条不紊地完成各项安全运维工作，定期检查电网运行状态，按时完成检修工作。

结语

电网基建工程具有技术性强、问题频发等施工问题，为了确保安全管理任务有效落地，必须加强勘察设计时期的安全管理工作，做好工程招标阶段的安全管理工作，优化工程施工环节的安全管理工作，促进工程竣工阶段的安全管理工作，重视工程运维时期的安全管理工作。总之，电网基建工程项目的顺利推进至关重要。必须进行全方位、全过程、系统化的安全监察与管理。施工企业需要在提高基建工程管理水平的基础上，构建常态化、长效化安全生产机制，消除建设过程中可能存在的安全隐患，切实提升电网基建工程的建设速率。

参考文献

- [1] 陈松展. 全过程工程咨询模式下电网基建工程建设管理研究[J]. 百科论坛电子杂志, 2020, 000(014): 1746-1747.
- [2] 李聪, 艾培哲, 游德志, 等. 电网基建工程安全生产风险管理体系模型建立及应用研究[J]. 机电工程技术, 2020, 49(8): 4.
- [3] 蒯成. 电网企业基建工程全过程财务管理探讨[J]. 经济管理文摘, 2020(18): 2.
- [4] 姚宗强, 王建增. 电网基建工程安全管理常见问题分析和处理策略探讨[J]. 电子乐园, 2021(001): 000.