# 论文电力基建安全的防范技术

来源：网络 作者：夜幕降临 更新时间：2024-06-29

*电力基建安全的防范技术摘要：为降低安全事故的发生几率，保证施工规范，增加施工效益和经济效益，本文对电力基建安全的防范技术进行了深入的探讨，以供参阅。关键词：电力基建；安全；防范技术1电力基建安全的重要性1.1有利于提升整个电力工程的整体质量...*

电力基建安全的防范技术

摘要：为降低安全事故的发生几率，保证施工规范，增加施工效益和经济效益，本文对电力基建安全的防范技术进行了深入的探讨，以供参阅。

关键词：电力基建；安全；防范技术

1电力基建安全的重要性

1.1有利于提升整个电力工程的整体质量

电力基建工作是当前我国电力工程建设过程中最为基础也是最为重要的一部分工作，在实际的工程建设过程中，做好电力基建安全工作可以在较大程度上提升电力工程的整体质量。具体来讲，在进行电力基建工程建设时，通过开展相应的安全管理工作，并将其安全施工技术以及管理手段应用其中，可以在较大程度上保证电力基建工作的质量。

1.2有利于保证区域经济的长效稳定发展

当前经济发展对于电力能源有着非常重要的需求，在实际的工作过程中，一旦出现用电安全问题，也必然会给区域经济发展产生巨大的影响。因此，做好电力基建安全工作有利于保证区域经济的长效稳定发展。具体来讲，就是在实际的工程建设过程中，通过做好电力基建安全工作，可以在提升电力工程整体质量的基础上，为区域经济提供更为安全优质的电力能源，从而在较大程度上保证区域经济的长效稳定发展。

1.3有利于促进电力行业的长期可持续发展

有利于促进电力行业的长期可持续发展也同样是做好电力基建安全工作非常重要的一个作用。简单来说，电力工程作为我国电力系统中的重要载体，而电力基建作为电力工程的基础，只有做好其相关的安全工作，才能在较大程度上实现电力行业的长期可持续发展。

2电力基建安全的防范技术

2.1加强对电力设备的检测和维护工作

电力基建的安全管理需要使用到相关的电力设备，这也是电力系统能够正常发挥作用的重要方面。电力安全问题不仅会造成一定程度的经济损失，还会对相关工作人员的人身安全产生威胁。所以，需要加强对相关硬件设备进行维护和检测，并及时的发现电力设备具有的隐性故障，避免不必要安全事故的发生。在电力基建项目的安全管理过程中，必须要加强对各类电力机械或电力设备进行安全运检，定期的进行全方位的检测，对可能存在复杂操作的情况进行分析。

2.2强化施工的全过程管理

电力基建施工期间各有关职能部门应协调好安全管理工作，定期召开各个有关安全职能部门的安全管理会议，及时纠正基建施工过程中安全工作的不足和缺陷，定期检查布置安全工作，做好安全生产的宣传工作，并定期组织安全演习等。还要做好施工器具的管理。对消防器材和安全器具要做到统一管理，定期检查。努力做到“零缺陷”交接，不留死角，不留隐患。将工程安全管理置于可控、在控的状态。

2.3合理配置安全设备

电力基建施工企业在实行电力基建施工之前，需做好电力基建施工预算，保证在安全设备方面投入充足，为每位电力基建施工人员做好安全用具、防护用具等安全设备配置。同时，电力基建施工企业所配置的安全设备质量需有保障，避免安全设备质量不达标而起不到安全防护作用。此外，深基坑施工前需通风5分钟以上，同时深基坑作业时需备齐通风设备和气体检测仪，比如新型四合一气体检测仪，其特点是可对甲烷、氧气、一氧化碳、硫化氢予以检测，显示屏呈现清晰度比较高，具备中文及英文双语，可和电脑连接后予以数值研究，选择超高分贝蜂鸣报警方法，可灵敏警示含氧量和有害有毒气体含量。

期刊文章分类查询,尽在期刊图书馆

在气体检测仪检出深基坑中含氧量不充足或是超标时，或是深基坑中检出有害有毒气体、粉尘浓度不满足国家安全标准时，不可开展深基坑作业。实行深基坑施工作业时，还要配齐呼吸防护用具、防毒面具、安全防护绳等安全救援设备，以上安全防护用具的技术特色是可周密防护，呼吸防护用具功能是可避免缺氧，减少吸入有毒有害气体等，防毒面具功能是可预防毒气、细菌、粉尘、有毒有害气体等带来损害，安全防护绳功能是可预防坠落风险，并可实行紧急救援等。开展深基坑作业之前，应正确运用以上安全防护用具，需佩戴好呼吸防护用具及防毒面具，保证呼吸防护用具及防毒面具和脸部应贴合较为密封，并配置安全防护绳，安全防护绳需带有安全带负载指示标识，于承受坠落冲击力之后能够自动弹出，预防坠落风险等，加强自身安全防护，减少基建项目施工安全事故发生。

2.4将现代新型技术应用其中

在电力基建工程施工建设过程中，将现代新型技术应用其中同样是电力基建安全防范技术应用的重要策略。在实际的安全管理工作过程中，首先，相关工作人员应结合当地电力基建安全管理的具体内容，在保证施工安全的基础上，构建起一个相对完善的电力基建安全管理体系，同时将先进的安全防范技术应用其中。其次，施工单位还应做好施工人员的先进安全防范技术应用培训相关工作，以此来保证安全管理相关工作可以真正的落到实处。最后，施工单位还应做好安全防范技术的更新及应用工作，简单来说，就是在实际的工程施工建设过程中，应始终坚持“与时俱进”原则，根据电力事业发展的整体方向对安全防范技术进行及时的更新，只有这样，才能更好的将安全防范技术应用其中，实现电力基建施工建设的整体质量。此外，还应对电力基建工程安全控制管理工作进行改进，重点对管理过程中存在着的漏洞进行处理和完善，同时对其管理体系进一步梳理和归类，然后在此基础上对既有的安全控制管理体系进行更新和完善，这样可以更好的保证相关工作的条理性与规范性，在提升安全管理整体水平方面发挥着非常积极的作用。

2.5加强合同管理

加强合同管理能够提高电力基建的安全性，因此，电力工程涉及的施工单位以及监理单位在合同签订的同时，应保持统一性的原则。对于不能进行电力基建工程的安全项目进行安全补充协议的签订，保证安全施工，提高施工单位的施工安全意识，要把安全思想落实到每个施工环节，监理单位也需要加强安全意识，并落实和严格的施工监控。对于合同总承包价情况，要进行安全补充协议的补充，对安全管理的对应费用进行清晰的体现，为整个电力基建工程的安全把控奠定基础。

2.6提高电力基建施工时安全风险防范意识

在电力基建施工时做好安全风险防范的基础是加强安全意识，通过常态化的培训促使电力基建施工人员在施工全程提高安全风险防范意识，并为现场施工人员列举以往安全风险防范较差导致的不良后果，提高现场施工人员对安全风险重视程度，提升负责人员安全风险防范意识，减少安全事故发生情况。以某人身伤亡事故案例为例，2名作业人员未实行通风及检查而进至基坑，之后3名作业人员盲目救援，最终均窒息死亡。分析此事故原因，和作业人员安全意识不强、缺少正确救援知识及相互救援能力有关。以此为鉴，需加强基建项目施工人员深基坑施工安全培训，增强基建项目施工人员自身安全意识，掌握安全施工方法及正确救援措施，保证基建项目施工人员安全。

2.7作业规范识别

为保证作业规范，可以采用智能摄像机识别特种作业人员是否存在违规操作现象。通过人脸识别对比技术及时发现无证从事特种作业的违规情况，联动摄像机抓拍、录像，并触发声光报警器，将报警信息上传到安全管控平台存储。项目负责人和相关安全管控人员接到报警随即制止违规作业，杜绝安全事故。

3结束语

为加强电力基建施工的安全，需要采用先进的安全防范技术，提高工程的安全管理水平，从而保证电力基建施工质量，推动我国电力行业的健康发展。

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找