

输变电工程建设期“天地一体化”环水保监管的研究

宋鹏超

(国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司, 浙江 嘉兴 314000)

【摘要】随着社会经济的快速发展,对于供电量也有越来越多的需求。在此背景下,需要在输变电工程建设方面有效加强,同时要高度关注工程建设环节的环水保监管等相关操作,充分落实天地一体化环水保监管策略,进而确保工程建设环节对生态环境可以起到良好的保护作用,进而在两者有效协调、充分融合发展的前提下,促进输变电工程建设取得绿色发展效应。基于此,本文重点探究输变电工程建设期天地一体化环水保监管策略等相关内容。

【关键词】输变电工程;建设期;天地一体化;环水保监管

引言:

在当前电力行业快速发展的基础上,要关注输变电工程建设等相关内容,同时在输变电工程建设环节要高度重视环境保护的各类内容,确保两者在有机结合、充分协调的前提下,使得环水保监测取得良好成效,在天地一体化环水保监管方面呈现出良好环保效应,以此为输变电工程实现可持续发展提供必要支撑。

一、天地一体化的概述

通常所谓的天地一体化主要指的是宇宙万物的互动联系和有机结合。天地一体化是比较典型的易经思想,体现出人与自然和谐相处的理论和相关概念。在天地一体化环境保护和监管方面越来越关注工程建设和环境保护的有机结合,在自然和人类生存实现良好互动联系的过程中体现出天地一体化的概念和发展成效,这样可以为各类资源能源的有效节约和环保工作的顺利推进提供必要支持。同时也为输变电工程建设取得良好成效提供必要条件。在当前输变电工程建设和监督管理环节越来越关注天地一体化理念的有效融入,在确保电力输送更安全可靠、输变电工程取得绿色发展效应的前提下,为节能环保工作的顺利开展提供必要支持。在天地一体化监管理念的综合作用之下,促进电力输送方案更科学可行,在考虑到工程安全性、稳定性因素的前提下也考虑到环境因素,从而确保输变电工程建设能够呈现出更为显著的节能环保效应。

二、输变电工程建设期“天地一体化”环水保监管策略分析

在输变电工程施工建设环节,需要有效应用多种类型的防腐材料或者应用钢管塔等。在输变电工程的施工建设过程中,对于环境会造成很大影响,甚至产生不同程度的环境污染等问题,因此需要在

输变电工程施工建设环节进一步加强环水保监管,落实相关技术,有效融入天地一体化监管理念,从而确保输配电工程施工建设能够取得更加良好的规范效应,在机械、施工线路建设等项目方面更加规范有序,使项目管理取得更良好成效,从而为周边水环保工作取得良好成效提供支持,对于周边环境进行监督管理,匹配相对应的环水保监管技术形成监管体系,匹配专业人员进行严格细致专业系统的监督管理,从而在建立健全更系统监管机制,强化实践落实的前提下,使得输变电路工程取得良好成效,为环境保护工作和资源能源的有效控制提供必要条件。同时充分体现出天地一体化经营理念,为环水保监督管理效能的体现提供必要支持。具体来说,能够从以下几个方面落实天地一体化环水保监管策略。

(一)充分落实环水保监管技术,明确相关技术要点

在天地一体化环水保监管过程中,要想体现出良好的监管效果,需要在监管技术方面充分完善和有效落实,这样才能体现出应有的技术支持作用,为环水保监管取得良好成效奠定坚实基础。在具体操作环节首先可以有效应用预测评估技术,在输变电工程施工之前,要着重针对现场整体情况进行严格检查和有效分析,科学合理地评估和预测工程施工建设环节对环水保可能造成的污染,明确相关污染物的来源问题,并且把握基本特点和发生发展规律,制定更切实可行的监管和控制措施,使各类防污染技术标准能够得到充分明确,并且在实践环节充分执行,确保输变电工程建设在实施前期可以对环水保进行有效加强,体现良好的环保效应,在预先评估和精准分析控制的前提下,使环水保监督管理能够取得更良好成效。

其次要充分落实全过程检测技术。在具体监管和建设环节,要注重做好环水保的各项监测和环境保护,在监测环节要实现全过程、全方位的实施和有效管理,对于空气指标、水源系数等都要进行严格监测,获取更精准高效的数据,从而在量化评估空气质量及水质和噪声等相关因素的前提下,进一步实现严格监测和有效管理,从而体现出全过程、全方位的监督管控效应。也要实时监测相关人员的技能等各类状况,在明确相关污染状况和工程施工标准、施工投入的前提下,实现全方位、全过程的监测和优化管理,以此体现出应有的技术支持作用,为天地一体化输变电工程建设取得良好节能环保效应提供必要条件。

第三要充分利用好红外线监测技术。在全过程监测环节体现出应有的先进技术支持作用,这样可以在红外线的作用之下,针对可能出现的各类环境问题进行及时发现和有效应对处理。在红外线监测技术的综合作用之下,着重针对可能出现的火灾或者安全隐患进行切实分析,明确各类问题的根源,然后在红外线监测环节体现出良好的节能环保效应,为生态环境的有效保护和水资源的集约利用提供必要支持。

第四要充分利用好生态监测技术。在施工现场的周边环境水源和空气环境的监测方面要有效优化,通过对野生动物的观察和生态系统的监测,充分体现出生态监测的系统性,完善性和时效性,这样可以有效分析环境污染程度和生态环境指标,从而确保输变电工程建设能够取得更加良好的节能环保效应,有效分析断路器等相关负荷和影响因素,然后在明确相关监测指标,实现生态系统监测和优化建设方面呈现出更加良好的环水保监管效应,为天地一体化环水保监管取得良好成效提供必要支持。

据此,在天地一体化监督管理技术的综合作用之下,进一步分析生态环境的相关影响因素,注重做好环境污染和破坏因素的分析 and 调研,明确相关限制性因素,然后在系统环境监测管理环节制定更切实可行的环保控制标准,在实践环节落实各项监管政策,从生态环境保护和社会可持续发展角度出发,使相关监测技术能够呈现出根本应用优势,以此在更大程度上体现出应有的节能环保效应。

(二) 切实构建输变电工程天地一体化监管体系

在输变电工程建设过程中,要想体现出环水保监管效果,需要在天地一体化监管体系建设方面有效加强。在具体操作环节要有效通过高分遥感普查、无人机详查和移动数据采集等相关模式,在融会贯通、实现有机统一的前提下形成相对应的监管体系和一体化运行机制,这样才能为环水保信息和有关数据的充分集成和优化处理提供必要支持,从而在构建监管一体

化云平台的前提下,使得环水保监管能够取得更良好成效,为环水保各类设施的有效优化和主体工程的切实验收提供必要支持,在环水保方案的实施和追踪检查监督管理等相关方面呈现出更加良好的技术支持作用。在高效精准全覆盖的前提下,使得监管效能得到充分体现,这样才能在天地一体化环水保监管体系的综合作用之下呈现出良好的监管效能,以此从根本上充分体现出应有的监管效果,为输变电工程建设取得良好成效奠定坚实基础。

在环水保一体化云平台建设环节上,要充分体现应有的监管效果,需要在应用层方面进行有效构建,充分体现出应用层的优势和利用价值。首先,在应用层的构建和监督管理环节,要有效提取相对应的环水保数据照片,对相关数据进行采集和优化管理,同时也要调查敏感点,做好统计分析,在路径变更方面也要进行有效优化,实现精准分析和有效控制。同时高度关注房屋拆迁和土地恢复核查,在环水保指标监测等方面进行有效优化,在土地扰动监测及其预警方面进行不断改进和切实完善,同时要严格监测施工道路的具体情况,从而体现出应有的应用层构件效果。其次,在平台层的构建方面要进行有效优化,要通过移动app及互联网平台的有机结合。在平台层面进行切实完善,加大监督管理力度,从而体现出应有的平台支持作用。第三,需要在数据层构建方面切实优化,提取相对应的数码照片和卫星影像,同时通过航空影像来激光点云,实现各类数据的精准调研分析和有效提取,在数据定位方面切实优化,实现实景三维模型的充分构建,在环保专项设计方面切实优化,从而体现出天地一体化云平台的构建效果。第四,在设备层构件方面也要进行有效加强,要匹配与之相对应的移动终端,无人机载人飞机遥感卫星和全球导航卫星系统等。以此在天地一体化云平台的建设过程中体现出应有的监管效能,确保低空无人机监测,高清卫星影像遥感监测和地面监测能够有机结合。形成一体化机制,在整体层面体现出应有的监管成效。

同时,在具体操作环节要结合具体情况,综合利用云平台 and 监管体系,在地面监测、高清卫星影像遥感监测和无人机监测等方面体现出根本成效,从而在多个方面、多个角度对施工范围内的环水保监管数据进行整合和优化处理。且获得权限数据,在卫星遥感影像的整合和优化作用之下,体现出更加良好的监测效果,通过影像的灵活采集和充分利用,在切实优化相关监管数据、提升监测有效性的前提下,为生态环境的有效监测和输变电工程建设取得更好成效提供必要支撑。同时进一步匹配多元遥感技术和移动互联网技术等,这样可以在更加开放共享的输配电工程环水保数据中心的有效构建和

基建环水保综合数字化平台的作用之下,进一步形成全面感知和信息高效处理,从而为打造工作平台提供支持。以此从根本上体现出天地一体化环水保监管效果,为输变电工程建设取得绿色可持续发展效应提供必要条件。

(三) 切实利用相关设备,优化多维度功能

在输变电工程建设过程中,要想体现出天地一体化环水保监管效果,需要在各类设施设备、功能模块方面进行有效优化,要有效体现出天地一体化的多维度监督管理效果,这样才能体现出更加良好的监管成效,对于环境敏感区进行充分调研分析和有效助力,从而充分体现出应有的监督管理效果,为环水保监管工作呈现良好成效提供必要支持。在输变电工程的建设过程中,往往涉及多个生态保护红线,或者饮用水源保护区以及风景名胜等相关地点。这些都是比较典型的环境敏感区,因此在其进行监督管理和环水保监管环节需要在多功能模块和软硬件方面充分匹配,在具体操作环节要有效利用好节能环保中心所涉及各类天地一体化监督管理技术和相关功能模块。

在具体操作环节要有效利用好无人机,互联网+和移动终端以及卫星遥感等多个维度,对该类工程建设过程中所涉及的扰动因素以及环水保措施进行分析和严格调查,明确各项措施的落实情况,然后再匹配与之相对应的卫星遥感,无人机。移动终端等相关技术和功能模块的前提下,使得输变电工程建设符合相关法律法规和行政监管要求,在落实可持续发展战略的前提下体现出应有的环水保监管效果。

在输变电工程施工之前,要有效通过遥感影像设备,针对输变电工程建设区域的原始地貌和植被情况进行严格遥感监管和有效分析。针对现有的施工道路以及工程路径,穿跨越环境敏感区情况进行严格调查和有效分析,在施工过程中要有效通过无人机设备,着重针对线路路径的偏移情况进行严格调查和重点分析。明确工程的塔机、窑洞和临时施工道路的变动等相关情况,对于环境敏感区的整体现状都要进行严格调查和有效分析。在加大监督管理力度的前提下,体现出各类监管设备设施的优化效应,同时要做好重点区域的人工现场核验和监督管理,针对各类问题及其根源进行深入分析和有效解决。在发挥集体智慧进行全面系统整改的基础上,体现出责任落实效应,为各项责任的有效落实和闭环整改提供必要支持,依次体现出天地一体化技术的综合应用价值,为各类设施设备根本应用成效的取得提供必要支持。

在具体操作环节可以通过天地一体化技术和相关功能模块的有效利用,注重针对环境敏感区及其

工程的干扰因素进行全覆盖、全方位的检测 and 监督管理,进一步通过卫星遥感影像和权限点位影像实现全覆盖和全过程监督管理,以此可以确保监督管理更科学合理,使相关监管标准和规范能够得到有效执行,体现出监督管理的科学性,规范性和有效性,有效提升监管效率,在更大程度上有效体现出天地一体化环水保监管效果,为深化落实新型环水保监管技术和监管手段提供必要支持。通过多场景的有效应用,在匹配相关功能模块和软硬件的前提下,使得各项监管流程更加细化优化,同时创新监管模式,在水保监督管理环节更加充分体现出精准化和精细化,从而打造环境友好型输变电工程,在符合天地一体化运行要求的前提下使环水保监督管理取得更好成效。

三、结束语

综上所述,在输变电工程建设管理环节,要想体现出良好环保效果,使工程建设和环境保护能够有机结合,相关方面需要在实践环节充分贯彻落实天地一体化环水保监管策略,在明确人与自然和谐相处要求和可持续发展战略的前提下,使得一体化环水保监管体系得到有效构建。同时进一步匹配与之相对应的监管技术监管策略,在匹配相关功能模块且实现优化升级转型发展的前提下,使得环水保监督管理能够取得更良好成效,促进输变电工程建设实现绿色可持续发展,为工程综合效能体现和节能环保工作的切实推进提供必要保障。

参考文献:

- [1]姚为方,华雪莹,李雷娟,宋盼盼,刘新.“天地一体化”技术在安徽输变电工程环水保监管核查中可靠性分析[J].矿产勘查,2021,12(9):1964-1970.
- [2]张祥琴,王玲.生产建设项目水土保持监测综述[J].江西建材,2017(21):131-131.
- [3]朱京海,王晓臣,问鼎,梁婷.无人机遥感技术在风电场竣工环保验收中的应用[J].环境影响评价,2014,36(3):41-44.
- [4]赵国仲,李培民,杨正河,王倩,陈思远,王涛.空天地一体化环水保监控在青海电网基建智慧管理中的研究与实践[J].科学技术创新,2020(26):123-125.
- [5]陈树华,吴国峰.遥感技术应用于水土保持动态监测的主要流程解析[J].现代农业科技,2017(4):226-227.
- [6]杨晓娟,宋振振,李飞,韩立新,程小娜,江丹丹.无人机遥感技术在线型工程水土保持监测中的应用[J].安徽农业科学,2020,48(19):222-226.