输变电建设项目环评中存在的问题与建议

李正伟 宁夏绿博环保科技有限公司 宁夏 银川 750000

摘 要:随着电力行业的快速发展,输变电建设项目数量不断增加,而环评工作是确保项目建设与环境保护协调发展的重要环节。然而在实践中,输变电建设项目环评存在诸多问题,如缺乏有效的监管和追责机制、噪声预测、预测评估等。这些问题不仅影响了环评工作的质量,还可能对环境和公众健康造成潜在威胁。因此,探讨输变电建设项目环评中存在的问题并提出相应的解决建议具有重要意义。

关键词: 输变电; 建设项目; 环评; 问题; 建议

引言:环评是环境保护工作中的重要前置环节,尤 其对于输变电项目,由于其建设和运行可能对环境产生 影响,因此环评工作显得尤为重要。然而,在实践中, 存在评价标准不明确、缺乏评估指标和标准和对居民区 的考虑不足等。本文对这些存在的问题进行了分析,并 提出了针对性的解决建议。通过实施这些措施,可以有 效提高输变电建设项目环评的科学性和公正性,为电力 建设和环境保护的协调发展提供有力保障。

1 输变电建设项目环评的重要性

随着社会经济的快速发展, 电力需求日益增长, 输 变电建设项目在满足能源需求和提高能源供应安全性方 面具有重要作用。然而,这些项目的建设和运行对环境 的影响也不容忽视。环境影响评价(简称"环评")作 为预防和减轻建设项目对环境不良影响的重要手段,在 输变电建设项目中具有不可替代的地位和作用。首先, 环评是输变电建设项目前期工作的重要组成部分。在项 目在设计、施工和运行过程中, 环评通过对项目可能产 生的环境影响进行预测、分析和评估, 为项目决策提供 科学依据。这有助于从源头上控制环境污染和生态破 坏,保障项目的可持续发展。其次,环评对于防范环境 风险具有重要意义。输变电建设项目可能涉及一些居民 区域,如自然保护区、风景名胜区等。通过环评,可以 识别项目建设和运行过程中可能面临的环境污染, 并采 取相应的预防措施,降低环境风险发生的可能性。最 后,环评还能促进环保科技创新和产业升级[1]。在环评过 程中,通过对现有技术和设备的评估,可以发现存在的 问题和不足,推动相关产业进行技术改进和创新,促进 环保产业的发展。

2 输变电建设项目环评中存在的主要问题

2.1 缺乏评估指标和标准

缺乏评估指标和标准不仅影响了输变电行业的噪声

预测,还导致了其他相关问题的出现。首先,由于没有 统一的标准,各软件之间的预测结果差异较大,这给线 路的设计和规划带来了很大的困难。设计师需要根据不 同软件的预测结果进行比较和筛选,增加了工作量和不 确定性。同时, 这也给后期的运营和维护带来了诸多不 便,因为在实际运行中需要不断监测和调整线路噪声, 以确保符合相关标准和规定。其次,缺乏评估指标和标 准也导致了监管的困难。相关部门和相关机构难以对输 变电行业的噪声污染进行有效的监管和控制, 因为缺乏 统一的标准和规范。这可能导致一些企业或项目在噪声 控制方面存在违规行为,给环境和居民带来不良影响。 此外,缺乏评估指标和标准还限制了技术创新和进步。 由于没有统一的标准和规范,企业或研究机构在研发新 的噪声预测技术和方法时缺乏指导和依据。这可能导致 技术的重复开发或无效投入, 阻碍了行业的技术进步和 发展。

2.2 对噪声影响的评估不够准确

对噪声影响的评估没有统一或推荐的预测软件,导致预测评估结果不一致,主要原因在于当前对噪声影响的环评方法和标准还不够完善。这导致在实际评估过程中,缺乏明确的评价依据和标准,增加了评估结果的不确定性和误差。首先,噪声影响的特性决定了其评估的复杂性。噪声影响是一种看不见、摸不着的场,其影响范围广、传播速度快,且与电力设备的配置和运行状态密切相关。这使得噪声影响的测量和评估难度较大,需要专业的技术和设备支持。其次,当前对噪声影响环评研究还不够深入。与发达国家相比,我国在输变电建设项目噪声影响环评方面的研究起步较晚,积累的经验较少。在评估方法、模型选择等方面,仍存在一定的空白和不足之处,这制约了评估准确性的提高。此外,环评人员的专业素养和技术水平也是影响噪声影响评估准

确性的重要因素。由于噪声影响环评涉及的专业领域较 广,需要环评人员具备较高的专业素养和技术水平。

2.3 对居民区的考虑不足

对居民区的考虑不足是输变电建设项目环评中的常 见问题。这主要是由于在项目规划和设计阶段缺乏对居 民区的深入了解和评估,导致对环境影响的预测和预 防措施不足。首先,缺乏对居民区的细致了解是导致对 居民区考虑不足的主要原因。在项目规划阶段,没有充 分调查和了解居民区的分布、人口规模、居住环境等基 本情况,导致线路布局、设备选型等方面没有充分考虑 居民区的需求和利益。其次,缺乏有效的沟通机制也是 导致对居民区考虑不足的关键原因。在项目规划和实施 过程中,没有建立有效的沟通渠道,与居民区的沟通不 足,导致居民的意见和建议没有得到充分听取和考虑[2]。 最后,缺乏对居民区长期影响的关注也是对居民区考虑 不足的一个方面。输变电建设项目对居民区的环境影响 是一个长期的过程,但目前环评中往往只关注短期内的 环境影响,而缺乏对长期影响的深入评估和监测。这可 能导致一些潜在的环境问题得不到及时发现和处理,给 居民区的长期发展带来不良影响。

2.4 缺乏有效的监管和追责机制

缺乏有效的监管和追责机制,是当前输变电建设项 目环评中的一大难题。这主要是由于相关法律法规和政 策的不完善, 以及监管执行力度和追责机制的不足。首 先, 法律法规和政策是保障环评监管和追责的基础。然 而,目前我国输变电建设项目环评的相关法律法规和政 策尚不健全,存在一些空白和模糊地带。这使得监管部 门在执行过程中缺乏明确的法律依据, 难以对环评工作 进行有效的监督和管理。其次,监管执行力度不足也是 导致缺乏有效监管和追责的重要原因。在实际工作中, 由于人力、物力等资源的限制,监管部门难以对所有输 变电建设项目环评进行全面、细致的监管[2]。此外,部分 监管部门对环评工作的重视程度不够,监管力度不足, 也可能导致监管不力的问题。最后,追责机制的不完善 也是导致缺乏有效监管和追责的一个重要因素。目前, 我国输变电建设项目环评的追责机制还不够健全,对违 规行为的惩戒力度不够。

3 输变电建设项目环评中的问题建议

3.1 完善环评程序和标准

完善环评程序和标准是解决输变电建设项目环评中 存在问题的关键措施。首先,需要建立健全的环评程 序,确保环评工作的规范化和科学化。这包括明确环评 工作的流程、规范环评报告的编制和审查、加强公众参

与和信息公开等。通过完善环评程序,可以提高环评工 作的质量和效率,减少评估结果的误差和不确定性。其 次,需要制定科学、合理的环评标准。针对输变电建设 项目的特点,制定相应的环境影响评价导则和标准,明 确评估指标、评价方法和阈值等。通过制定科学、合理 的环评标准,可以提高评估结果的可比性和一致性,为 项目决策提供更为准确的依据。同时,还需要加强环评 技术研发和创新。针对输变电建设项目环评中的难点和 重点问题,加强科研投入和技术创新,开发更为先进、 科学的评估方法和技术手段。通过技术研发和创新,可 以提高环评工作的技术水平,推动我国环评事业的发 展。最后,需要加强环评监管和追责机制的完善。建立 健全的监管体系,加大对环评工作的监督力度,确保环 评工作按照程序和标准进行。同时,完善追责机制,对 违规行为进行严厉惩戒,提高震慑作用。通过加强监管 和追责机制的完善,可以提高环评工作的公信力和有效 性,为项目的可持续发展提供有力保障。

3.2 强化对居民区的影响

强化对对居民区的影响的考虑,是输变电建设项目 环评中的重要一环。在项目规划和实施过程中,必须高 度重视环境保护和公众健康,确保项目对居民区的环境 影响降至最低。首先,要充分评估输变电建设项目对居 民区的潜在环境影响。这包括噪音、电磁影响、土地利 用、水源保护等方面的评估。通过对这些因素的深入分 析和评估,可以全面了解项目对居民区环境的影响程度 和范围, 为后续的环境保护和预防措施提供科学依据。 其次, 应采取有效措施降低输变电建设项目对居民区的 环境影响。这包括优化线路布局、选择低噪声设备、加 强电磁影响防护等措施。通过合理的规划和设计,可以 有效减少项目对居民区的负面影响,提高居民的生活质 量[3]。最后,加强与居民区的沟通和协作也是降低环境影 响的重要途径。在项目规划和实施过程中, 应积极与居 民区进行沟通, 听取他们的意见和建议, 了解他们的关 切和需求。通过建立有效的沟通机制,可以更好地协调 各方利益,减少环境纠纷和社会矛盾,促进和谐发展。

3.3 加强噪声影响的评估

加强噪声影响的评估是解决输变电建设项目环评中预测软件存在不统一问题的关键。预测软件的差异导致预测结果存在较大差异,这给线路设计和规划带来了很大的不确定性。为了解决这一问题,需要制定统一的评估标准和方法,确保各软件之间的预测结果具有可比性和可靠性。其次,软件的不断更新也是加强噪声影响评估的重要方面。随着技术的不断进步和研究的深入,预

测软件也在不断改进和更新。使用较旧版本的软件可能导致预测结果存在偏差,因此需要及时更新软件,确保预测的准确性。同时,也应积极开展研究工作,开发更加精确的预测模型和方法,提高评估的可靠性。此外,加强噪声影响的评估还需要充分考虑输变电项目的具体情况。不同项目的电压等级、线路长度、导线类型、环境条件等因素不同,对噪声影响也不尽相同。因此,评估过程中应针对具体项目进行定制化的分析和评估,确保预测结果符合实际情况。最后,加强公众参与和沟通也是加强噪声影响评估的重要环节。环评过程中应充分征求周边居民的意见和建议,让他们了解项目的具体情况和环保措施。通过与公众的沟通,可以更好地了解他们的关切和需求,并采取相应的措施减少噪声影响对居民的影响。同时,也应积极开展宣传教育工作,提高公众对输变电项目的认知和理解,减少误解和纠纷。

3.4 建立并强化监管和追责机制

建立并强化监管和追责机制是解决输变电建设项目环评中存在问题的关键措施。首先,建立健全的监管体系是基础。监管部门需要加强对环评工作的日常监管,确保环评工作按照相关法律法规和政策进行。这包括对环评报告的编制、审批和实施等各个环节的监管,以及对环评机构和从业人员的资质和行为的监管。同时,建立定期检查和抽查制度,对环评报告的质量和执行情况进行全面检查,及时发现并纠正问题。其次,强化追责机制是保障。对于未按照要求进行环评或造成严重影响的输变电建设项目,应追究相关责任人的法律责任。建立严格的处罚制度,对违规行为进行严厉惩戒,包括罚款、撤销资质、甚至刑事责任等。加强监管和追责机制的执行力是关键。这需要监管部门具备足够的执法能力和技术手段,确保监管和追责的有效实施。监管部门需

要加强与其他相关部门的合作与配合,形成监管合力,提高监管效率。同时,加强社会监督和公众参与,通过媒体、公众等渠道对环评工作进行监督和评价,提高监管和追责的透明度和公信力[4]。最后,不断完善监管和追责机制是长远之计。随着环评工作的不断发展和变化,监管和追责机制也需要不断调整和完善。及时总结经验教训,填补漏洞和不足之处,提高机制的科学性和有效性。同时,加强国际合作与交流,借鉴国际上先进的环评技术和经验,推动我国环评事业的不断进步和发展。

结语:综上所述,输变电建设项目环评是确保项目建设与环境保护协调发展的重要环节。针对当前存在的问题,应采取切实有效的措施加以解决。通过建立并强化监管和追责机制、加强电磁影响的评估和公众参与等措施的实施,可以有效提高环评工作的质量和水平,推动我国环保事业的不断发展。同时,需要不断完善相关法律法规和政策,加强技术研发和创新,以适应未来输变电建设项目的不断发展和变化。

参考文献

[1]邵方殷等译. 国际大电网会议第36. 01工作组输电系统产生的电场和磁场. 北京: 水利电出版社。2018 (04): 78-79.

[2]国家环境保护总局. 环境影响评价技术导则输变电工程(代替HJ / T24-1998)[s]. 2018 (06): 124.

[3]蒋忠涌等. 500kv超高压送变电工程电磁辐射环境影响评价技术规范(HJ / T24-1998)[s]. 北京: 中国环境科学出版社. 2019 (02): 199-201.

[4]国际非离子辐射防护委员会(ICNIRP). 限制时变电场、磁场和电磁场(300GHz以下)曝露导则[J]. 华东电情, 2019: (2): 37-38.