

国网北京市电力公司
孙未 220kV 线路迁改（京沈北京段）工程
环境影响报告表(简本)

环评单位：中国电子工程设计院

【环境影响评价资质证书：国环评证甲字第 1050 号】

2018 年 9 月

目 录

1.项目概况	1
2.建设必要性	1
3.环境保护目标.....	1
4.环境质量现状.....	1
5.施工期环境影响分析.....	3
6.营运期环境影响分析.....	3
7.环境保护措施.....	4
8.结论	4

1.项目概况

项目名称：孙未 220kV 线路迁改（京沈北京段）工程

建设单位：国网北京市电力公司

项目建设地点：北京市朝阳区、顺义区温榆河西侧、京承高速东侧、清河南北侧

项目建设内容：

（1）永久线：改建孙未 28#~32#段双回 110kV 架空线路，新建双回架空线路长约 $2 \times 2.0\text{km}$ 。

（2）临时线：新建孙未 28#~32#单回临时 220kV 架空线路。新建单回临时架空线路长约 2.1km。该临时线待正式线路运行后拆除。

2.建设必要性

拟建京沈客专穿越孙未220kV双回架空线路中的29#塔~31#塔，现状线路对京沈客专设计高度和距离不满足相关规程规范要求，为满足京沈客专建设用地要求，对孙未220kV线路实施局部迁改是必要的。

3.环境保护目标

根据现场调查结果，本项目评价范围内没有自然保护区、风景名胜區、世界文化和自然遗产地、文物保护单位、具有特殊历史、文化、科学、民族意义的保护地、住宅、学校、医院、办公楼、工厂等。因此本次环评没有电磁环境及声环境敏感点。

本项目主要环境保护目标为保证架空线路沿线区域的电磁环境与声环境质量达标。

4.环境质量现状

4.1 环境空气质量现状

本项目评价区域环境空气质量功能区划为二类，执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)中规定的二级标准。

根据北京市环境保护局 2018 年 8 月 17 日至 8 月 23 日顺义新城监测子站的空气质量日报，本项目所在区域环境空气较好，空气质量状况为 3 天良、4 天优良。

4.2 地表水环境质量现状

本项目所在区域主要地表水体为清河下段，属北运河水系，水体功能为主要适用于农业用水区及一般景观要求水域，水质分类为 V 类。根据北京市环保局网站 2018 上半年河流水质状况公告，清河下段水质满足水体功能水质要求（III 类~IV 类）。

4.3 地下水环境质量现状

根据现状资料调查，全市平原地区地下水优良、良好水质占有所有监测井总数的 61.79%；较差水质、极差水质占有所有监测井总数的 38.21%。主要污染指标是总硬度、溶解性总固体和硝酸盐氮。

4.4 声环境质量现状

本项目位于北京市顺义区和朝阳区，根据“北京市朝阳区人民政府关于调整朝阳区声环境功能区划的通告”（朝政发〔2014〕3号）、“北京市顺义区人民政府关于印发北京市顺义区声环境功能区划实施细则的通知”（顺政发〔2018〕14号）的规定，本项目所在区域为 1 类区，但本项目架空线路沿线位于京承高速两侧 80m 范围内的路径执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4a 类标准，即昼间 70dB (A)，夜间 55dB (A)；其余沿线区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 1 类标准，即昼间 55dB (A)，夜间 45dB (A)。

根据现状监测结果可知，环境噪声现状值均满足相关标准限值要求。

4.5 电磁环境质量现状

我单位于 2018 年 8 月 24 日对本项目架空线路沿线进行了电磁环境现状监测，根据监测结果可知，线路沿线的电场强度和磁感应强度现状监测值满足《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)中规定的以 4000V/m 和 100 μ T 分别作为电场强度和磁感应强度的标准限值要求。

5. 施工期环境影响分析

本项目施工内容为输电线路施工，施工影响范围集中在输电线路沿线。

施工期主要环境问题是：①施工场地内土方开挖、施工垃圾清理及堆放、运输车辆行驶等产生的扬尘；②线路塔基开挖产生的渣土；③各种施工机械和运输车辆产生的噪声；④线路塔基施工等可能引起的对地表植物造成的破坏。

建设工程开工前，建设单位应当按照标准在施工现场周边设置围挡，施工单位应当对围挡进行维护；施工场地定期洒水，及时清扫、冲洗；气象预报风速达到四级以上时，施工单位应当停止土石方作业、拆除作业及其他可能产生扬尘污染的施工作业；施工过程中应对施工人员统一管理，生活污水通过设置简易厕所，集中收集、定期清掏；施工单位应将高噪声的运输和施工时间安排在昼间，避免夜间施工，遵守作业规定；对施工中产生的固体废物必须妥善处理，避免对当地的环境现状造成影响。

施工期的环境影响是短期的，并且受人为和自然条件的影响较大，因此应加强对施工现场的管理，并采取有效的防护措施最大限度地减少施工期间对周围环境的影响。

6. 营运期环境影响分析

6.1 声环境影响分析

经预测和类比分析，本项目架空线路产生的声环境影响很小，可以满足 4 类和 1 类标准限值要求。本项目架空线路运行期间不会对外界声影响产生影响。

6.2 电磁环境影响分析

本项目输电线路的电磁环境影响主要表现为工频电场、工频磁场。

本项目架空线路的电磁环境影响采用理论计算的方法进行预测。根据理论计算结果，本项目 220kV 架空线路营运后产生的电场强度值满足 4000V/m 评价标准限值的要求；磁感应强度值满足 100 μ T 评价标准限值的要求。

7.环境保护措施

7.1 声环境保护措施

通过选择合理的施工时间，及采取隔声、消声等降噪措施后，产生的噪声满足标准限值的要求。

7.2 电磁环境保护措施

本项目通过优化导线布置，并做好接地保护和屏蔽防护等方式，本项目产生的电磁环境影响均满足相应评价标准限值要求。

8.结论

孙未 220kV 线路迁改（京沈北京段）工程在落实本报告环保措施后，污染物达标排放，对环境的影响在可接受的范围内。从环保角度分析，孙未 220kV 线路迁改（京沈北京段）工程的建设是可行的。