

平泉市 150 兆瓦风电+储能发电项目 220kV 送出线路工程

竣工环境保护验收意见

依据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环环评〔2017〕4号）等有关要求，平泉洋盛新能源科技有限公司于2025年7月14日组织召开了平泉市150兆瓦风电+储能发电项目220kV送出线路工程竣工环境保护验收会。参加会议的有环评单位、设计单位、施工单位、验收调查单位的代表及特邀的专家，会议成了验收组，名单附后。

会议听取了项目建设单位关于工程建设相关情况的汇报、验收调查单位关于工程竣工环境保护验收调查情况的汇报，并认真审阅核实了有关资料，经讨论、审议，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（1）建设地点、主要建设内容

平泉市150兆瓦风电+储能发电项目220kV送出线路工程位于河北省承德市平泉市台头山镇、杨树岭镇、茅兰沟满族蒙古族乡境内，新建1回220kV线路，线路全长22.863km，全线采用单回架空方式，共建58基杆塔。

本次新建1座220kV升压站位于平泉市台头山镇高杖子村，站内建设2×180MVA主变，电压等级220/35kV，户外布置；2套44MvarSVG装置，2套41MvarSVG装置；户内GIS配电装置、总容量45MW/180MWh磷酸铁锂电池储能系统等。

（2）建设过程及环保审批情况

2024年9月4日，承德市数据和政务服务局以“承数政字〔2024〕423号”对《平泉市150兆瓦风电+储能发电项目220kV送出线路工程环境影响报告表》进行批复。

项目于2024年6月6日开工建设，2024年9月26日全部完工并进入试运行阶段。

（3）投资情况

项目工程实际总投资8705.16万元（其中升压站投资5604.97万元、送出线路投资3100.19万元），其中环保投资222万元，占总投资的2.55%。

二、工程变动情况

经现场勘查核实，平泉市 150 兆瓦风电+储能发电项目 220kV 送出线路工程建设电压等级、建设位置、主变数量和型号、输电线路架线方式等均未发生变化；主要变动内容为送出线路长度增加了 63m，增加长度为原路径长度的 0.28%，送出线路路径发生轻微横向位移，最大位移为 318m，送出线路电磁环境保护目标减少了 12 处，不涉及声环境保护目标。

根据环境保护部办公厅文件《关于印发<输变电建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办辐射〔2016〕84 号）所列举的重大变动事项，本项目线路长度略微增加、线路路径发生轻微改变等均不属于重大变动，因此，本项目建设未发生重大变动。

三、环境保护措施落实情况

工程环境影响评价、环评批复和设计文件中对本工程提出了较为全面、详细的环境保护措施要求，线路施工期间未设置堆渣区，除此之外其他所要求的环保措施在工程实际建设过程中已得到基本落实。送出线路未设置堆渣区，线路挖填方过程产生的弃渣回用于塔基四周场地平整，施工结束后进行种草绿化，满足生态环境保护措施要求，实际采取的环保措施可行。

四、环境保护设施调试效果

平泉市 150 兆瓦风电+储能发电项目 220kV 送出线路工程在设计、施工和试运营期间采取了相应的生态保护和污染防治措施，环境影响报告表和批复中提出的各项环境保护要求已得到落实，施工及试运营期间未发生环境污染事故，临时占地均得到了恢复，生态环境影响较小。

五、本工程对环境的影响

本工程严格落实各项污染防治措施和生态环境保护措施，生态恢复状况良好，严格执行了环境保护“三同时”制度。

调试运行期间升压站四周围墙外 5m 处及升压站南侧围墙外至 50m 处衰减断面的工频电场强度和工频磁感应强度均能满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）规定的工频磁感应强度 100 μ T 及工频电场强度 4kV/m 的公众曝露控制限值要求；线路沿线衰减断面各测点处的工频电场强度和工频磁感应强度均能满足《电磁环境控制限值》

(GB8702-2014)规定的工频磁感应强度 $100\mu\text{T}$ 及架空输电线下的耕地、园地、牧草地、畜禽饲养地、养殖水面和道路等场所控制限值 10kV/m 的工频电场强度限值要求；输电线路电磁环境敏感目标处工频电场强度和工频磁感应强度均能满足《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)规定的工频磁感应强度 $100\mu\text{T}$ 及工频电场强度 4kV/m 的公众曝露控制限值要求；升压站四周厂界外 1m 处昼、夜间噪声监测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求(昼间 60dB(A) ，夜间 50dB(A))；本次 220kV 送出线路衰减断面处昼、夜间噪声监测值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准要求(昼间 55dB(A) ，夜间 45dB(A))。

六、验收结论

本工程环境保护手续齐全，严格执行环境保护“三同时”制度，落实了环境影响报告表及其批复文件要求，各项环境保护措施有效、环保设施运行正常，验收调查报告表符合相关技术规范要求，同意本工程通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、进一步加强对升压站及输电线路周边公众的宣传工作，提高公众对输变电项目的了解和认识；
- 2、加大对升压站及输电线路的巡检频次，及时发现并解决工程运行过程中存在的问题。

验收组长：

2025 年 7 月 14 日