

关于同意《宁夏银星阿拉善左旗分公司贺兰山风电场 老旧风机技术改造项目》的专家意见

根据国家及自治区水土保持法律、法规的要求，宁夏银星能源股份有限公司阿拉善左旗分公司（建设单位）组织内蒙古三竹工程咨询有限公司编制完成了《宁夏银星阿拉善左旗分公司贺兰山风电场老旧风机技术改造项目》（以下简称报告表）。

根据《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》（水利部水保〔2019〕160号），2023年7月，建设单位聘请了水土保持方案评审专家对报告书进行了技术评审；根据专家评审意见，建设单位又组织对报告书做了修改、补充和完善；经复核，评审专家同意报告书中关于水土流失预防和治理的相关内容，提出具体意见如下：

一、项目具体情况

宁夏银星阿拉善左旗分公司贺兰山风电场老旧风机技术改造项目位于内蒙古阿拉善盟阿拉善左旗巴润别立镇巴彦朝格图嘎查。行政区划属阿拉善盟阿拉善左旗巴润别立镇管辖，项目中心坐标：东经 $38^{\circ}10'28.04''$ ，北纬 $105^{\circ}44'51.41''$ 。玉泉营火车站距风电场约 18km，乌玛高速 G1816、国道 G110 从项目区东侧通过，S218 省道自项目区西侧通过，交通条件较为便利。

2023 年 3 月 20 日，取得了阿拉善左旗发展和改革委员会

会《关于对宁夏银星阿拉善左旗分公司贺兰山风电场老旧风机改造的复函》（阿左发改函字〔2023〕68号）；

根据《中华人民共和国水土保持法》《中华人民共和国水土保持法实施条例》《内蒙古自治区水土保持实施条例》等有关法律法规，编制完成了水土保持方案报告表。

本次技术改造只对既有12台老旧风机进行拆除后安装6台5.0MW风机和6台5.2MW风机，其余60台风机暂不进行改建和拆除，改造后风电场规模仍为61.2MW。工程组成包括风机及箱变区和设备堆场，工程总占地面积4.83hm²，其中永久占地0.03hm²、临时占地4.8hm²，占地类型为草地和裸地。风机及箱变区共12处，占地面积4.17hm²；设备堆场1处，占地0.66hm²。建设共动用土石方量为4.86万m³，其中挖方2.43万m³，填方2.43万m³，无弃方和借方，风机施工道路全部利用周边既有道路，本项目施工用水从附近村镇拉水解决，施工期用电利用风电场既有10kV线路供电，柴油机作为备用电源的方式进行供电。工程占地范围内不涉及拆迁（移民）安置与专项设施改（迁）建问题。工程计划于2023年9月开工建设，2023年12月底完工，总工期4个月。工程估算总投资30064万元，其中土建投资24051万元。

项目地貌类型属于贺兰山山前冲洪积平原区，地处中温带干旱大陆性气候，多年平均气温8.1摄氏度，年平均降水量161.20毫米，年平均蒸发量2813.30毫米，大于等于10℃

积温 3300 摄氏度, 平均日照时数 3316 小时, 年扬沙日数 20 天, 年平均风速 3.2 米/秒, 最大冻土深度 1.5 米, 无霜期 151 天, 主导风向西北风。土壤类型为风沙土, 无表土可剥离, 植被类型为荒漠、半荒漠植被类型。阿拉善左旗属于自治区级水土流失重点预防区和全国水土保持区划中的北方风沙。水土流失类型为中度风力侵蚀, 原地貌风力侵蚀模数为 $4500\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 、水力侵蚀模数为 $200/\text{km}^2\cdot\text{a}$; 土壤容许流失量为 $1000\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

二、主体工程水土保持分析与评价

(一)基本同意主体工程选址水土保持评价结论。

(二)基本同意从水土保持角度对主体工程建设布局、工程占地、土石方平衡、施工方法与工艺的评价。

(三)基本同意对主体工程中具有水土保持功能工程的评价和界定。

三、水土流失防治责任范围

基本同意方案确定的水土流失防治责任范围为 4.83 公顷。

四、水土流失预测

同意水土流失预测内容和方法。经预测, 本工程建设可能造成新增水土流失量 2455 吨。风机及箱变区是水土流失防治重点区域, 施工期是水土流失的主要时期。

五、水土流失防治目标

鉴于项目区属于自治区级水土流失重点预防区和全国水土保持区划中的北方风沙区，同意水土流失防治执行北方风沙区一级标准。项目区不具备表土剥离条件，基本同意设计水平年（2024 年）防治目标为：水土流失治理度 85%，土壤流失控制比 0.8，渣土防护率 87%，林草植被恢复率 93%，林草覆盖率 3%，表土保护率不作要求。

六、防治分区及分区措施布设

（一）同意将水土流失防治区划分为风机及箱变区和设备堆场 2 个防治区。

（二）基本同意水土流失防治措施总体布局及分区防治措施布设。分区防治措施布设内容为：

1、风机及箱变区防治措施布局

施工过程中对风机基础开挖土方采取密目网苫盖，施工结束后对吊装场地实施土地整治、撒播种草恢复植被。

2、设备堆场防治区防治措施布局

施工结束后对设备堆场实施土地整治，撒播种草恢复植被。

七、水土保持施工组织设计

基本同意水土保持工程施工组织及进度安排。

八、水土保持投资估算

同意水土保持投资估算的编制依据和方法。

本项目建设期水土保持总投资为 26.75 万元，其中工程

措施投资 6.38 万元，植物措施投资 3.55 万元，临时措施投资 0.84 万元，独立费用 6.72 万元，基本预备费 1.05 万元，水土保持补偿费 8.211 万元。

九、水土保持效益分析

基本同意水土保持效益分析。水土保持方案实施后，建设区水土流失可基本得到控制，生态环境得到一定程度恢复。

本意见仅限于生产建设项目水土流失预防和治理范畴。因之发生的相关赔偿、补偿，由生产建设项目法人负责。

专家签字：



2023 年 7 月 28 日

宁夏银星阿拉善左旗分公司贺兰山风电场老旧风机

技术改造项目水土保持方案报告表

评审专家名单

姓名	单位	职称	签字	联系电话
逯海叶	内蒙古自治区水利 水电勘测设计院有 限公司	高工	逯海叶	13848154251