

瓜州安北第五风电场 AB 区 400MW 工程

(A 区 200MW 工程)

竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2022 年 6 月 22 日瓜州新盛安北风力发电有限公司组织召开了《瓜州安北第五风电场 AB 区 400MW 工程（A 区 200MW 工程）》竣工环境保护验收会。项目竣工环境保护验收工作组（以下简称“验收组”）由建设单位—瓜州新盛安北风力发电有限公司，编制单位—甘肃蓝曦环保科技有限公司，以及特邀 3 名专家组成。

验收组检查了项目建设情况和环保措施的落实情况，听取了建设单位及编制单位对项目环境保护执行情况的汇报、项目验收调查报告的介绍，查阅了相关资料，根据国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、《瓜州安北第五风电场 AB 区 400MW 工程环境影响评价报告表》和环评批复等要求对本项目进行验收，经过认真讨论，提出意见如下：

一、项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于甘肃省酒泉市酒泉地区瓜州县城东北约 73km、玉门镇西北约 55 km 处的戈壁滩上，总投资 312524.19 万元，其中 A 区环保投资 160.2 万元。A 区工程占地面积约 197706m²，建设内容包括风力发电机组及变压系统、监控中心、集电线路及相关辅助工程等。

（二）建设过程及环保审批情况

2016 年 11 月，甘肃经纬环境工程技术有限公司编制完成了《瓜州安北第五风电场 AB 区 400MW 工程环境影响报告表》；2016 年 12 月 16 日，酒泉市环境保护局下发了《瓜州安北第五风电场 AB 区 400MW 工程环境影响报告表》的审批意见，酒环表[2016]122 号。

（三）投资情况

此次验收只针对 A 区进行验收。本项目环评阶段总投资 312524.19 万元，环保投资 286.2 万元；根据现场实际调查可知，A 区工程实际环保投资 160.2 万元，A、B 区工程总投资实际为 312524.19 万元，占总投资的 0.051%。

（四）验收范围

本次验收只针对 A 区进行验收。A 区工程建设时的生态影响调查、水环境影响调查、声环境影响调查、固体废物环境影响调查、环保措施和环保设施调查、环境管理调查。

二、工程变动情况

经过勘查项目现场的实际建设情况，主要变动情况如下：

（1）环评阶段 A 区设置 100 台 2.0MW 风电机组，且风机基础施工时基础地面直径 18.4m，总高 3.5m，埋深 3.3m。根据实际勘察：验收阶段为共设置 50 台 4.0MW 风电机组，风机基础施工时基础地面直径 19.8m，总高 4.4m，埋深 3.9m。环评与验收阶段该工程机组总容量不变。

（2）环评阶段 A 区工程设置 10 台风机，共计 10 回，每回线路输送 20MW，实际验收阶段 A 区工程设置 8 台风机（4、6 回路为 9 台），共计 6 台，每回线路输送 32MW 和 45MW。验收较环评阶段 A 区工程装机容量增大，风机有所减少，总装机规模不变。

根据 2021 年 4 月 27 日酒泉市生态环境局关于酒泉风电二期二批 220 万千瓦项目《环境影响评价报告》相关事宜的复函，其中酒环表【2016】122 号该项目的变动从环境影响角度分析，项目风机数量减少，地表扰动面积降低，该项目工程的生态环境影响有所减弱。且参考《输变电建设项目重大变动清单（试行）》（环办辐射[2016]84 号），重大变更一般为主变压器、换流变压器、高压电抗器等主要设备总数量增加超过原数量的 30%等。则该项目 A 区工程的变化不属于重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目无生产废水产生，运营期废水主要为工作人员生活污水，生活污水产生量小，生活污水水质较简单，经场区三级化粪池处理后回用，不外排。经验收检测数据显示，能够满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）相应标准。

（二）废气

该项目为利用风能资源发电项目，在“风能—机械能—电能”的转换过程中，项目营运期产生的大气污染物主要来源于监控中心食堂，食堂采用液化气为燃料，产生的污染物主要为食堂厨房做饭炒菜时的油烟废气。项目监控中心共设食堂基准灶头，属中型规模，在食堂厨房安装油烟净化效率达75%以上的油烟净化器，食堂油烟废气经油烟净化器处理后可以满足《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）（试行）中最高允许浓度为 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准要求。

（三）噪声

该项目运行期噪声源为各风力发电机组的设备噪声。正常情况下，风力发电机组在运转过程中产生的噪声来自于叶片扫风产生的噪声和机组内部的机械运转产生的噪声，经距离衰减后噪声源较小。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，运行对周围声环境无影响。

（四）固体废物

运营期工作人员产生的生活垃圾采用垃圾桶收集后由定期送往瓜州县生活垃圾填埋场处置，生活垃圾对周围环境的影响较小。

风机在运营期检修过程中会产生少量废机油、废润滑油等集中收集后暂存于危险废物暂存库内，定期送有危险废物处置资质的单位安全处置。

箱式变电站变压器检修及事故状态下会产生少量废油，经事故集油池集中收集。废油经集中收集后交有危险废物处置资质的单位安全处置。

随着该项目的运行，风机需定期更换免维护铅酸蓄电池，更换后集中收集暂存于危险废物暂存库内，定期交由有资质的单位处理处置。

该项目A区工程危废暂存间采用由瓜州新盛安北风力发电有限公司、瓜州泰合风力发电有限公司、瓜州华润电力风能有限公司三家共建的升压站内的危废暂存间，合理按照分类要求收集于危险废物暂存间内，定期送有危险废物处置资质的单位处置。经过合理处置后，运营期产生的固体废物不会对周围环境造成不利影响。

四、环境保护验收检测调查情况

根据《验收检测报告》，检测结果如下：

4.1 废水

本项目废生活污水水质较简单，经场区三级化粪池处理后回用，不外排。经验收检测数据显示，能够满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）相应标准。

4.2 废气

依据验收监测报告监测期间：食堂油烟废气经油烟净化器处理后可以满足《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）（试行）中最高允许浓度为 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准要求。

4.3 厂界噪声

依据验收监测报告监测期间：项目厂界昼间噪声值范围为52.1~54.3B(A)，夜间噪声值范围为38.2~39.8dB(A)，昼间监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求。

4.4 固体废物

根据现场调查，人员产生的生活垃圾采用垃圾桶收集后由定期送往瓜州县生活垃圾填埋场处置；风机在运营期检修过程中会产生少量废机油、废润滑油等集中收集于危险废物暂存库内；箱式变电站变压器检修及事故状态下会产生少量废油，经事故集油池集中收集；随着该项目的运行，风机需定期更换免维护铅酸蓄电池，更换后集中收集暂存于危险废物暂存库内；全部定期交由有资质的单位处理处置。危废暂存间采用由瓜州新盛安北风力发电有限公司、瓜州泰合风力发电有限公司、瓜州华润电力风能有限公司三家共建的升压站内的共用危废暂存间，合理按照分类要求收集于危险废物暂存间内，定期送有危险废物处置资质的单位处置。经过合理处置后，运营期产生的固体废物不会对周围环境造成不利影响。

五、环境管理

企业设置环保专员1名，组织开展日常环境管理工作。具体负责公司环境保护的日常管理和监督等工作，并保持同环保部门的联系，定时汇报情况，形成上下贯通的环境管理机制，对出现的环境问题作出及时的反映和反馈。

六、工程建设对环境的影响

据现场调查及验收监测结果可知，建设单位依据环评报告中提出的各项治理措施对各污染物产生点进行了有效治理，在废气、废水、噪声验收监测期间均能做到达标排放，固废得到合理的处置，因此项目的运行对环境的影响较小。

七、验收结论

综上所述，瓜州安北第五风电场AB区400MW工程（A区200MW工程）执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，经过验收调查和检测，落实了环评及批复要求的各项污染治理措施，废气、废水、噪声能够达标排放，固体废物得

到合理处置，验收组原则同意该工程通过竣工环境保护验收。

八、验收人员信息

验收组长：靳爱华

特邀专家：刘名男 张巨辉 陈将

验收组其他成员：赵丽丽

瓜州新盛安北风力发电有限公司

2022年6月22日

