

青海省海南州特高压外送基地电源配置项目

海西州诺木洪六标段 50MW 风电项目

竣工环境保护验收意见

2020年3月5日，大唐都兰风力发电有限公司根据《青海省海南州特高压外送基地电源配置项目海西州诺木洪六标段 50MW 风电项目环境影响报告表》及其批复，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

1、工程建设基本情况

1.1 工程概况及变更

场址区位于海西州都兰县诺木洪乡南部区域，项目设计总装机容量 50MW，拟安装 19 台箱式变电站、35kV 集电线路及交通道路，风电场年平均上网电量 13148 万 kW·h，年等效利用小时数 2611h。风电场内配套建设 1 座 35kV 开关站。（开关站最终根据区域规划建设的 110kV 变电站后通过区域 110kV 输电线路至大格勒 330kV 汇集站——该部分变电站及 110kV 输电线路均由国家电网单独建设，本次仅预留 110kV 变电站位置）。

根据现场实地调查，工程实际建设的地理位置于环评报告中描述的地理位置一致，实际建设内容和规模与环评报告一致，无重大变更。

1.2 建设过程及环保审批情况

2020年3月，大唐都兰风力发电有限公司委托中圣环境科技发展有限公司编制完成了《大唐都兰风力发电有限公司青海省海南州特高压外送基地电源配置项目海西州诺木洪六标段 50MW 风电项目环境影响报告表》，2020年3月海西州生态环境局以西生审〔2020〕20号文件予以批复。

1.3 建设项目投资情况

本项目概算投资 38067.69 万元，概算环保工程投资 83.5 万元，占总投资的 0.22%；项目实际投资 33595 万元，实际环保工程投资 135.15 万元，占总投资的 0.40%。

1.4 建设项目验收调查范围

根据《青海省海南州特高压外送基地电源配置项目海西州诺木洪六标段50MW 风电项目环境影响报告表》，本次竣工环境保护验收调查范围与环评报告表调查评价范围基本相同，即本项目风力发电场区、道路及临时占地等所涉及的影响区域。

(1) 生态环境调查范围：

施工道路和临时占地及其周边 200m 范围；风力发电场界及其周边 200m 范围；植被恢复等。

(2) 固体废物环境影响调查范围：

施工期建筑垃圾、生活垃圾和开挖土石方的处置方式及去向，运营期的废电子元件、废变压器油的处置方式。

(3) 声环境：

项目场区及场界外 200m 的范围敏感目标。

(4) 水环境：施工期废水的处理方式及去向。

1.5 环境保护目标

据现场调查，项目所在地周边无特殊环境保护敏感目标，无居民点，无工矿企业分布。因此，本项目环境保护目标与环评阶段一致，主要为生态环境的保护。

表 1-1 环境保护目标一览表

环境要素	敏感目标	相对项目地理位置	保护标准
生态环境	土壤植被	风电场占地及周边间接影响区域内	对地表的扰动程度降到最低，保护项目所在地生态系统连通性、整体性

2、环保措施落实情况

2.1 生态环境影响调查结论

施工期：本项目施工期对生态环境的影响主要表现在土地占用、地表植被破坏和施工作业扰动引起的水土流失等方面。根据调查，本项目的实施对原有生态环境影响较小，没有引发明显的水土流失的生态破坏。

运营期：运营期主要是对周围野生动物的影响，设置简易铁丝铁艺网式围栏以降低对野生动物的惊扰，同时也避免野生动物误入厂区。

2.2 大气环境影响调查结论

施工期：大气污染源主要是施工扬尘，由运输搬运和堆放水泥砂石等产生，经采取相应措施后，施工期间，对大气环境影响较小。

运营期：无废气产生

2.3 水环境影响调查结论

施工期：施工人员生活废水用于施工区抑尘；物料、车辆清洗废水排入混凝土搅拌、砂石料加工的施工区域的简易沉淀池沉淀后回用，未对周围水环境产生不利影响。

运营期：产生的生活污水经化粪池（20m³）处理后，运往都兰县生活污水处理厂处理处置，因此对地表水环境无影响。

2.4 声环境影响调查结论

施工期：噪声主要由运输车辆、施工机械产生，项目施工严格按照环评中要求施工，夜间禁止施工，对周围声环境影响较小。

运营期：主要为设备噪声，根据对项目厂界噪声进行现场监测，监测结果均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》1类标准限值，项目调查范围内无环境敏感目标，对周围环境影响不大。

2.5 固体废物影响调查结论

施工期：固体废物主要为施工垃圾和少量建筑垃圾，在施工期间将固体废物进行了统一收集后清运至垃圾填埋场进行无害化卫生填埋处理，未对周围环境造成不良影响。

运营期：每座变压器基础底座旁设置3m³的事故油池，事故油池做了防渗处理，满足防渗要求。危废暂存间1座面积90.9m²的危废暂存间，危废暂存间建设规范，符合要求，产生危险废物交由格尔木基利达金属冶炼有限公司处置。

3、验收结论

本工程不存在重大环境影响问题，环境影响评价文件及其审批文件中提出的各项污染防治措施得到了落实，经调查核实，施工期环保措施有效，项目生态保护措施已落实，项目建设产生的环境影响得到了有效控制，未对周边环境产生明显的不利影响，青海省海南州特高压外送基地电源配置项目海西州诺木洪六标段50MW风电项目总体上符合竣工环保验收条件。验收组一致同意通过项目竣工环境保护验收。

4、后续要求

加强设备的维护、检修等工作；对危废做好相应的管理台账。

5、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单、验收负责人、验收人员信息等见附表。

大唐都兰风力发电有限公司

建设项目竣工环境保护验收组人员签到表

项目名称		青海省海南州特高压外送基地电源配置项目 海西州诺木洪八标段 50MW 风电项目			
验收组	姓名	单位	职务(职称)	联系电话	备注
组长	曹艳	大唐都兰风电有限公司	助工	15095366514	
组员	冯伟	西宁市环境科学学会	高工	13509738777	专家
	张涌	西宁市环境科学学会	高工	13997228526	专家
	卢芳	西宁市环境科学学会	高工	13519732675	专家
	刘桐	中德建安勘察设计	项目助理	18326124599	
	余勇	长江探测设计 规划研究有限公司	设总	18502776733	
	孔保龙	甘肃华研工程管 理咨询有限公司	总监理	18093031609	
	程磊	中气环境科技发 展有限公司	项目助理	13897213888	