

大唐广元芳地坪(凉水泉)风电场 110kv 送出线路工程项目竣工环境保护验收意见

2018年5月3日,大唐广元风电开发有限公司主持召开了大唐广元芳地坪(凉水泉)风电场 110kv 送出线路工程项目竣工环境保护验收会。参加会议的有建设单位大唐广元风电开发有限公司、验收监测单位四川环科检测技术有限公司、技术专家等,会议成立了竣工环保验收组(名单附后)。与会人员现场查看了该项目的环保设施运行情况和环境保护措施落实情况,听取了建设单位对该项目环保“三同时”执行情况的汇报,验收监测单位关于该项目竣工环境保护验收监测的汇报。根据大唐广元芳地坪(凉水泉)风电场 110kv 送出线路工程项目竣工环境保护验收监测报告表并对照《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、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收,经认真讨论,形成如下验收意见:

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

项目建设地点:四川省广元市朝天区

性质:新建

建设内容:110kV 输电线路全长 10.8km 和铁塔 30 基和沿芳地坪-朝天 110kV 线路架设的 2 根光缆。

(二) 建设过程及环保审批情况

本项目于 2013 年 10 月,中国核动力研究设计院编制完成了项目《建设项目环境影响报告表》及《电磁环境影响专项评价》;并于 2013 年 11 月 28 日,项目取得了《关于大唐广元芳地坪风电场 30MW 工程 110KV 送出线路工程环境影响报告表的批复》(四川省环境保护厅,川环审批[2013]722 号);同意本项目建设,提出了建设该项目需执行的环保制度,项目从立项至调试过程中没有环境投诉、违法或处罚记录。

(三) 投资情况

本项目总投资 2230 万元,环保投资额为 117.86 万元人民币,占总投资的 5.26%。

(四) 验收调查范围

项目电磁环境、声环境、生态环境及环境影响评价和批复规定的各项环境保护措施。

二、工程变动情况

1、项目规模变化情况

本项目建设内容按照变更环评建设，没有变更情况。

2、分期验收情况

本批验收的输变电工程均一次建成并投入运行，不存在分期验收情况。

三、环境保护措施执行情况

1、建设单位加强施工期及营运期的环境保护，落实了内部的环境管理机构、人员等工作；将环保措施纳入招标、施工承包合同之中。认真执行环境保护“三同时”制度。

2、施工期严格落实生态保护措施，路基及土方开挖中妥善保存挖取的表土、耕作层土壤等，施工后期用于施工迹地和公路两侧的植被恢复，对临时占用土地恢复了土地原有使用功能；加强了生态恢复过程中的管理和维护，保证植被恢复的成活率；植被恢复采用适生物种，确保生物安全。

3、建设单位设有专人定期对线路进行巡检，确保工程正常运行。

4、落实各项环保措施，监测结果表明各项监测因子均符合相应标准限值要求。现场调查结果表明，线路经过居民区、跨越民房的对地高度、净空高度均能满足相关要求。

5、建设单位及施工单位在工程施工期负责对周边的公众进行相关解释和宣传工作，建设单位在工程运行期负责对周边的公众进行相关解释和宣传工作。工程施工、运行及竣工环保验收调查期间均未收到公众有关工程环保方面的意见和反馈。

四、环保设施验收情况

本工程于2014年4月开工建设，2014年12月完工投入运营。验收监测期间变电站内主变压器均正常运行，符合验收监测工况的要求。

根据本工程的特性，该工程营运期间无废水、废气污染物排放。为了解工程营运期间输电线路声环境质量情况，四川环科检测技术有限公司对输电线路声环境进行了监测，为了解工程营运期间，区域内电磁环境质量现状，委托成都中辐环境监测测控技术有限公司于2018年2月5日对电磁场现状进行了监测。

五、环境影响调查与分析

1、生态影响调查

根据调查，工程工期较短，且对施工人员进行了宣传教育工作，开展文明施工，施工期人为活动对生态系统的影响得到了有效控制，通过采取场内道路两侧绿化和对其余临时占地区的植被恢复措施，工程区内的植被损失能在很大程度上得到补偿。

工程区内无珍稀保护植物、名木古树分布，因此不存在对珍稀保护植物的影响。工程区无大型兽类分布，陆生动物主要以小型啮齿类动物为主。工程的实施对区域动物多样性影响较小。

2、水土流失影响调查

工程实施期间采取了建设挡墙、边沟、保坎、栽树种草等合理的水保措施，总体上满足水土保持的要求，完成了水土防治目标。

3、水环境影响调查

本工程施工期间施工人员生活污水利用旱厕进行收集处理，不外排，对区域内水质无影响，营运期间无废水产生，对区域水环境不会造成影响。

4、大气环境影响调查

本工程施工期间采取有关控制措施后未对区域大气环境质量造成造成污染影响，随着施工期的结束，有关环境影响已消除。

本工程营运期无废气排放，对环境空气不会造成不利影响。

5、声环境影响调查

工程实施期间采取噪声控制措施后未对区域声环境质量产生明显影响，随着施工期的结束，有关声环境影响已消除。

本工程营运期主要为输电线路噪声，为了解工程营运期间输电线路声环境质量情况，四川环科检测技术有限公司对输电线路声环境进行了监测，通过监测报告可知，评价区域内声环境质量良好，满足《声环境噪声排放标准》(GB3096-2008) 2类标准。

6、固体废弃物环境影响调查

本工程无大开挖及回填，施工过程中挖填基本平衡，无弃渣外运处理；生活垃圾定期送垃圾填埋场处理。

架空输电线路在运营期间只定期进行巡视和检修。巡检人员所产生的垃圾很少，且严格要求其随身带走，不在当地遗留，因此线路不会产生固体废物影响。

7、电磁环境影响调查

为了解工程试运营期区域电磁环境质量情况，特委托成都中辐环境监测测控技术有限公司对输电线路敏感点的工频电场强度、工频磁感应强度进行了监测，通过监测结果可知，监测值均满足《电磁环境控制限值》(GB8702 -2014)标准限值要求，本项目运营期对周边电磁环境影响轻微。

8、社会环境影响调查

工程竣工运行解决了建设区域内电力负荷快速增长的要求，缓解了该地区电力供应紧张的局面，同时改善了该地区的电网结构，提高了供电可靠性。

工程无环保拆迁，调查范围内也不涉及具有保护价值的文物和遗迹，未产生不良社会影响。

六、环保管理调查

管理人员对施工期采取的植被恢复措施等环境保护工程进行全程监管，确保运营期间工程区域内的生态恢复。对主要的环保措施和环保设施的落实和运行情况进行详细记录，制定环境保护管理制度（大唐广风工[2018]9号）及环境污染事故应急预案（备案编号 510802-2018-095-L）；依照环评及其批复提出的环境保护措施处理、处置运行期间所产生的各类污染物，确保达标排放。同时指派技术人员专门负责并对场内的处置措施进行监督。

七、验收结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，大唐广元芳地坪(凉水泉)风电场 110kv 送出线路工程项目环保审查、审批手续完备，配套的环保设施已按环评要求建成和落实，所测污染物达标排放，建议通过验收。

八、建议

工程正式投入运营后，验收组建议业主单位继续做好如下工作：加强生态环境的治理与维护，防治水土流失；进一步完善环境风险应急预案，做好应急物资储备，定期进行应急演练，提高突发环境事件应急处置能力；编制自行监测方案，做好跟踪监测工作；依法排污，接受环境保护主管部门的监督管理。

九、验收人员信息

验收人名信息见下表。

大唐广元芳地坪(凉水泉)风电场 110kv 送出线路工程项目

竣工环境保护验收组人员名单

验收组	姓名	单位	职务/职称	电话
组长	叶付斌	大唐广元风电公司工程建设部	主任	18981252419
成员	严杰	广元市环境检测站	高工	13981245458
	马丁	广元市环境监测站	高工	13981245489
	高勇	广元市辐射环境检测站	高工	13981208177
	马祥宇	大唐广元风电开发有限公司	专责	18113740991
	李涛	成都设计检测技术有限公司	报告编制	18116625363
	袁文江	四川中科检测技术有限公司	报告编制	17381557369

大唐广元风电开发有限公司

2018年5月3日

