

中航建平黑水镇风电场工程

竣工环境保护验收意见

2020年12月1日，中航朝风新能源电力有限公司组织对中航建平黑水镇风电场工程进行竣工环境保护验收。验收组由建设单位中航朝风新能源电力有限公司、咨询单位辽宁省环境规划院有限公司及三位专家组成（验收组名单附后）。

与会代表踏勘了项目现场，听取了建设单位对工程竣工环境保护验收调查情况的汇报，核实了有关资料。经认真讨论，形成竣工环境保护验收意见如下：

一、工程建设内容的基本情况

中航建平黑水风电场位于辽宁省朝阳市建平县黑水镇境内。场区坐标为东经 $119^{\circ}21' \sim 119^{\circ}29'$ ，北纬 $42^{\circ}9' \sim 42^{\circ}12'$ 。场址海拔高度为 600~950m 的丘陵山区，场区规划面积为 19.2km^2 。

本项目总装机容量为 46MW，选用单机容量为 2000kW 的风力发电机组 23 台，并配套建设 23 座箱式变电站。23 台风力发电机组汇成 2 回 35kV 架空线路，接入本项目风电场配套建设的 66kV 升压站（配置 50MVA 主变压器 1 台），经一回 66kV 线路接入安家变电站。年上网电量为 141247 万 kW·h，等效满负荷小时数 2942.7h。

2013年1月，辽宁省环境规划院有限公司编制完成《中航建平黑水镇风电场工程环境影响报告表》，辽宁省环境保护厅于2014年1月6日以辽环审表[2014]2号文对该报告表予以批复。本工程于2017年6月开工建设，2019年2月竣工。总投资为37000万元，其中环保投资509.3万元，占总投资的1.38%。

二、验收范围

本次竣工环境保护验收范围为23台风力发电机组及其配套箱式变压器、35kV架空线路、66kV升压站、场内道路和生态集中建设区等。

三、工程变动情况

本工程验收范围内的建设内容基本按照环评及批复文件建设，依据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号），本工程验收范围内涉及变动的建设内容不属于重大变动。

四、环境保护措施落实情况

1、污染防治设施建设情况

（1）光影及噪声

为有效防治光影、噪声对周围居民的影响，本项目风机设置600m的防护距离，本次验收范围内的23台风机600m

防护距离内无永久居住居民。

(2) 废水

本项目设置了一座化粪池。

(3) 固体废物

本项目设置生活垃圾专用垃圾箱。升压站主变压器下方设置了防渗事故油池。

2、生态保护措施落实情况

本项目施工时在场地平整时注意保存表土，在施工结束后，对土壤分层回填，表土回填到地表，将临时占地恢复至原有质量；在施工结束后及时对临时占地进行清理，进行植被恢复。已按要求对风机机位、道路、输电线路、升压站及生态集中建设区进行了生态建设。

五、环境保护措施运行效果和工程建设对环境的影响

1、噪声

项目主体工程工况稳定，生产运行负荷达到了验收监测的要求。根据 2020 年 8 月 27 日~28 日对本项目风电场进行的声环境质量监测，升压站四周厂界监测点位昼、夜噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1 类标准；风电场周围敏感点昼、夜噪声值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 1 类标准的要求；在风机正常运

行状态下，考虑其他风机的噪声叠加的影响，风机 600m 处噪声监测结果满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准的要求。

2、废水

生活废水排入化粪池，化粪池定期清掏，作为肥料施入农田，不外排。

3、固体废物

本项目运营期工作人员产生的生活垃圾经收集后，定期由当地环卫部门统一处理。废变压器油属于危险废物，一旦产生，由有资质单位直接处置。升压站主变压器下方设置事故油池，一旦发生漏油，可收集储存。目前，本项目尚未产生废变压器油。

4、生态恢复情况

已按要求对风机机位、道路、输电线路、升压站及生态集中建设区进行了生态建设。

六、公众意见

本次验收调查在工程建设区域进行了公众意见调查，共发放调查表 20 份，收回 20 份。公众全部对工程环保工作总体情况表示满意。

七、验收组结论

根据现场调查和监测结果，本工程验收范围内的建设内容基本落实了环境影响报告表及其批复中的各项环保措施及要求，符合原环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及其他相关规定，满足环保验收条件，本项目竣工环境保护验收合格。

八、后续要求

进一步加强升压站、场内道路、风机基座及箱变周围绿化及植被的日常维护工作。

验收组组长： 刘永波

(验收组名单附后)

2020 年 12 月 2 日

郭海军 刘家斌 刘永波

中航建平黑水镇风电场工程竣工环境保护验收

验收组成员名单

	姓名	工作单位	职务/职称	联系方式
建设单位	刘弘波	中航		15849600470
	王明东	中航		15841120959
专家	郭海军	原辽宁省环保局	教授	13504053987
	刘家娟	中昊华远(北京)环境科技有限公司	副总	139100361945
	王明丹	沈阳环境科学研究院	高工	1570874532
咨询单位				
	张帆	辽宁省环境规划院有限公司	工程师	13998293926
	张迪	辽宁省环境规划院有限公司	工程师	13478258355