

生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项目名称：防城南山风电场工程

项目代码：2016-450600-44-02-001412

建设地点：广西防城港市防城区

验收单位：防城港新天绿色能源有限公司

2023年07月07日

一、生产建设项目水土保持设施验收基本情况表

项目名称	防城南山风电场工程	行业类别	风电工程
主管部门 (或主要投资方)	防城港新天绿色能源有限公司	项目性质	新建
水土保持方案批复机关、文号及时间	水利厅 桂水水保函〔2015〕89号 2015年7月		
水土保持方案变更批复机关、文号及时间	防城港市大数据和行政审批局 防审批农林水〔2020〕75号 2020年6月		
水土保持初步设计批复机关、文号及时间	2017年10月,初步设计报告经防城港新天绿色能源有限公司内部评审通过。		
项目建设期起止时间	工程于2018年10月至2021年4月		
水土保持方案编制单位	南宁中桂水土保持科技有限公司		
水土保持初步设计单位	中国能源建设集团广西电力设计研究院有限公司		
水土保持监测单位	南宁赛伦沃特工程咨询有限公司		
水土保持施工单位	中国二十二冶集团有限公司		
水土保持监理单位	广西景鹏科技有限公司		
水土保持设施验收报告编制单位	广西壮族自治区水利电力勘测设计研究院有限责任公司		

二、验收意见

2023年7月7日，防城港新天绿色能源有限公司在防城港市主持召开了防城南山风电场工程水土保持设施自主验收会议，参加会议的有建设单位防城港新天绿色能源有限公司，水土保持方案编制单位南宁中桂水土保持科技有限公司、监测单位南宁赛伦沃特工程咨询有限公司、监理单位广西景鹏科技有限公司，主体设计单位中国能源建设集团广西电力设计研究院有限公司，施工单位中国二十二冶集团有限公司，水土保持设施验收报告编制单位广西壮族自治区水利电力勘测设计研究院有限责任公司等单位的代表及专家共9人，会议成立了验收组（名单附后）。

验收会议前，水土保持设施验收报告编制单位提交了《防城南山风电场工程水土保持设施验收报告》、水土保持监理单位提交了《防城南山风电场工程监理总结工作报告》、水土保持监测单位提交了《防城南山风电场工程水土保持监测总结报告》，上述报告为此次验收提供了重要的技术依据。

验收组成员及与会代表查看了工程现场及影像资料，查阅了相关验收资料，听取了建设单位、设计单位、施工单位、监理单位、水土保持监测及验收报告编制单位关于水土保持工作和技术评估情况的汇报，经质询、讨论，形成验收意见如下：

（一）项目概况

防城南山风电场工程位于防城港市防城区那梭镇和那良镇，距防城区市区约40km。

工程项目为新建项目，工程等级为III等，工程规模为中型。防城南山风电场工程装机规模为50MW，建设主要包括安装25台风力发电机组、110kV升压站1座、直埋式集电线路38.87km、进场道路7.81km、场内道路38.87km、施工生产生活区1处、弃渣场3处。

工程项目主要由风力发电场区、升压站建设区、道路及集电线路区、施工生产生活区和弃渣场区组成。实际施工过程中，临时堆土区利用风机位及弃渣场占地布设，未重新征地。项目业主为防城港新天绿色能源有限公司，初设批复概算总投资47212.15万元，其中土建投资8525.51万元。

（二）水土保持方案批复情况（含变更）

2015年7月20日，广西壮族自治区水利厅以桂水水保函〔2015〕89号文对《防城南山风电场工程水土保持方案》（报批稿）进行了批复。

根据《生产建设项目水土保持方案变更管理规定》（试行）的通知（办水保〔2016〕65号）的要求，经核对分析需编制水土保持方案变更报告进行报批。2020年6月30日，防城港市大数据和行政审批局准予了《防城南山风电场工程水土保持方案变更报告书行政许可决定书》（防审批农林水〔2020〕75号）。

根据批复的《防城南山风电场工程水土保持方案变更报告书（报批稿）》，工程主要包括风力发电场区、升压站建设区、道路及集电线路区、施工生产生活区、弃渣场区和临时堆土区。水土流失防治责任范围为59.22hm²。

实际施工过程中，临时堆土场区利用风机位及弃渣场占地布设，未重新征地。

与水土保持方案变更比较，施工图阶段主体工程规模、工程位置无变化，风力发电场区、道路及集电线路区占地面积略有减少。工程实际的水土流失防治责任范围面积为58.49hm²。

（三）水土保持初步设计及施工图设计情况

2017年10月，中国能源建设集团广西电力设计研究院有限公司完成了《防城南山风电场一期工程初步设计报告》，已获批复。

中国能源建设集团广西电力设计研究院有限公司完成本项目施工图设计，其中包含水土保持相关内容。

（四）水土保持监测情况

防城港新天绿色能源有限公司于2020年6月委托南宁赛伦沃特工程咨询有限公司对本工程进行水土保持监测，采用调查监测、定位观测和巡查等方法开展了水土保持监测工作，并于2023年6月提交了《防城南山风电场工程水土保持监测总结报告》。

水土保持监测主要结论为：建设单位在水土流失防治责任范围内认真履行了水土流失防治责任，水土保持设施基本具备正常运行条件，且能持续、安全、有效运行，符合交付使用要求，但应加强水土保持设施的管护、维护措施。本项目实际扰动地表面积58.49hm²，其中永久占地1.5hm²，临时占地56.99hm²。本项目建设区在试运营期各项水土流失防治指标分别为：水土流失治理度达到99.75%，土壤流失控制比达到1.0，渣土防护率达到98.73%，表土保护率达到98.82%，林

草植被恢复率达到 99.72%，林草覆盖率达到 48.61%。

（五）验收报告编制情况和主要结论

2023 年 4 月至 6 月，水土保持设施验收报告编制单位通过现场核查，召开专题会，收集并查阅设计、施工、水土保持监理、水土保持监测等相关资料，在水土保持措施、效果及其工作程序满足批复的水土保持方案变更要求后，于 2023 年 7 月编制完成《防城南山风电场工程水土保持设施验收报告》。

水土保持设施验收报告内容如下：

（1）项目由风力发电场区、升压站建设区、道路及集电线路区、施工生产生活区和弃渣场区组成。工程实际总占地面积 58.49hm²，土石方挖方总量 84.93 万 m³，填方总量为 68.46 万 m³，无借方，永久弃方总量 16.59 万 m³。

（2）在工程建设过程中，建设单位落实了水土保持方案确定的各项防治措施，实施了拦挡、排水工程和植被恢复等措施。实际完成的主要工程量有：①工程措施：表土剥离 0.84 万 m³，绿化覆土 5.69 万 m³，浆砌石排水沟 20574m，砖砌排水沟 21476m，浆砌石跌水 834m，浆砌石沉沙井、集水井 1275m³，混凝土排水涵管 2952m，砖砌沉沙池 32 个，浆砌石沉沙池 26 个，土方开挖 196m³，浆砌石拦渣墙 437m³。②植物措施：人工钻孔点播植草 18.0hm²，铺设草皮 2.4hm²，人工种草和播撒混合草籽及（灌木）籽 16.87hm²；种植乔木 17.78hm²；撒播草籽 2.55hm²，生态袋拦挡绿化 18836m。③临时措施：密目网苫盖 665600m²，编织袋土挡墙及拆除 280m³。实际完成的水土保持设施满足防治工程建设产生水土流失的需要。

（3）工程建设实行了项目法人制、招标投标制、工程监理制，质量管理体系完善，水土保持工程总体质量达到合格标准。项目防治责任范围内水土流失治理度达到 99.75%，土壤流失控制比达到 1.0，渣土防护率达到 98.73%，表土保护率达到 98.82%，林草植被恢复率达到 99.72%，林草覆盖率达到 48.61%。各项防治指标均达到标准方案制定的防治目标。

（4）本次验收水土保持实际完成投资 2921.94 万元，其中工程措施总投资为 1572.18 万元，植物措施为 884.41 万元，临时措施为 345.46 万元，依法缴纳水土保持补偿费 24.68 万元。水土保持投资、结算到位及时。

水土保持设施验收报告结论为：建设单位依法编报了水土保持方案，开展了水土保持后续设计、监理、监测工作，依法缴纳了水土保持补偿费，水土保持法

定程序完整；按照水土保持方案（含变更）落实了水土保持措施，措施布局可行；水土流失防治任务基本完成，水土保持措施的设计、实施符合水土保持有关规程规范要求；本工程水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土防护率、表土保护率、林草植被恢复率及林草覆盖率均达到《生产建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2018）的南方红壤区一级标准，各项防治目标总体实现；水土保持后续管理、维护责任落实；项目水土保持设施总体上达到了竣工验收的条件和要求。

（六）验收结论

验收组认为：防城南山风电场工程实施过程中，依法缴纳了水土保持补偿费；依法落实了水土保持监测和监理工作；依法落实了水土保持方案（含变更）批复文件要求的各项水土保持措施，质量评定均合格；完成了水土流失预防和治理任务，水土流失防治达到了水土保持方案确定的目标值，符合水土保持设施验收的条件，同意本项目水土保持设施通过验收。

（七）后续管护要求

项目水土保持设施验收后，工程运行管理单位应继续做好经常性的水土保持设施管护工作，明确人员和责任，确保水土保持设施完好并长期发挥作用，防止发生新的水土流失。

三、验收组成员签字表

分工	姓名	单位	职务/职称	签字	备注
组长	王庆良	防城港新天绿色能源有限公司	高工		建设单位
	栗云	防城港新天绿色能源有限公司	高工		
成 员	曾志文	广西壮族自治区水利电力勘测设计研究院有限责任公司	高工		验收报告 编制单位
	唐玉峰	广西壮族自治区水利电力勘测设计研究院有限责任公司	高工		
	冯健	中国能源建设集团广西电力设计研究院有限公司	正高		
	李中照	南宁中桂水土保持科技有限公司	高工		方案编制 单位
	张学猛	南宁赛伦沃特工程咨询有限公司	高工		监测单位
	黄厚业	广西景鹏科技有限公司	项目负责 人		监理单位
	李宇龙	中国二十二冶集团有限公司	项目经理		施工单位