

生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项目名称 关岭县新铺二期 30MWp 光伏电站
项目编号 黔能源审[2016]27 号
建设地点 贵州省安顺市关岭县
验收单位 关岭中机能源有限公司

2019 年 11 月 10 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	关岭县新铺二期 30MWp 光伏电站	行业类别	光伏发电
主管部门（或主要投资方）	关岭中机能源有限公司	项目性质	新建
水土保持方案批复机关、文号及时间	2018 年 2 月 11 日，贵州省水利厅下发了《关于关岭县新铺二期 30MWp 光伏电站水土保持方案的批复》（黔水保函〔2018〕6 号）。		
水土保持方案变更批复机关、文号及时间	无变更		
水土保持初步设计批复机关、文号及时间	\		
项目建设起止时间	项目于 2017 年 4 月开工，2017 年 11 月主体建设完工		
水土保持方案编制单位	贵州天保生态股份有限公司		
水土保持初步设计单位	\		
水土保持监测单位	贵州天保生态股份有限公司		
水土保持施工单位	上海宝冶集团有限公司		
水土保持监理单位	贵州天保生态股份有限公司		
水土保持设施验收报告编制单位	贵州天保生态股份有限公司		

二、验收意见

2019年11月10日，关岭中机能源有限公司在关岭县新铺二期30MWp光伏电站升压站会议室组织召开，参建单位有贵州天保生态股份有限公司（水土保持验收报告编制单位、水土保持监测单位、水土保持监理单位、水土保持方案编制单位）、上海宝冶集团有限公司（水土保持施工单位），成立关岭县新铺二期30MWp光伏电站水土保持设施验收组，开展关岭县新铺二期30MWp光伏电站水土保持设施验收会议，会议邀请贵州省水土保持监测站专家2人作技术指导。

验收会议的主要工作情况如下：

（一）项目概况

关岭县新铺二期30MWp光伏电站位于贵州省安顺市关岭自治县新铺镇江西坪村，与紧邻的关岭县新铺一期20MWp光伏电站同时建设。场址距离关岭自治县中心直线距离24km，地理位置在北纬 $25^{\circ}46'41''\sim 25^{\circ}47'27''$ 和东经 $105^{\circ}27'13''\sim 105^{\circ}28'44''$ 之间。进场道路从沪昆高速G60→国道G320→县道C121→县道C047→乡村道路→场内道路，交通条件较为便利。

关岭县新铺二期30MWp光伏电站由关岭中机能源有限公司投资建设。本项目为开发太阳能资源项目，工程性质为新建，总占地 31.12hm^2 。本项目建设内容为新建28个光伏子系统，相应建设28个发电单元，每个发电单元安装1000kVA升压变，共计28台箱变基础；每台箱式变压器分接2台500kW型并网逆变器，共安装逆变器56台；项目共计安装93750块光伏发电组件，单块太阳能电池板

规格为 320W，电池板长 1960mm，宽 991mm；所发电量通过 4400m 桥架线路接入 110kV 升压站，阵区内集电线路采用电缆桥架；本项目新建道路 4650m，全部为场内道路。项目于 2017 年 4 月开工建设，至 2017 年 11 月主体建设完工。

（二）水土保持方案批复情况

根据《中华人民共和国水土保持法》和《开发建设项目水土保持方案编报审批管理规定》等法律、法规的要求，我单位于 2017 年 9 月委托贵州天保生态股份有限公司编制完成了《关岭县新铺二期 30MWp 光伏电站水土保持方案》并于 2018 年 2 月 11 日获得贵州省水利厅《关于关岭县新铺二期 30MWp 光伏电站水土保持方案的批复》黔水保函〔2018〕6 号。

（三）水土保持初步设计或施工图设计情况

由于本项目主体设计中已经包含现场大部分水土保持措施设计内容且水土保持方案达到了初步设计深度，按照主体设计施工图进行建设，没有开展单独的水土保持初步设计工作，基本可以指导水土保持工程施工，我单位在施工过程中严格按照方案实施，现场治理情况基本达到水土保持方案的要求，治理效果明显，故我单位未开展水土保持后续设计工作。

（四）水土保持监测情况

项目建设前期，在项目动工前没有及时开展水土保持工程的监测工作。为落实相关法律法规的规定，切实做好项目建设过程中的水土流失防治工作，保护项目区生态环境，关岭中机能源有限公司于 2017 年 9 月委托贵州天保生态股份有限公司承担了本项目后期水土保持工程的监测调查工作，根据合同约定，监测时间为 2017 年 9

月直至工程完工。2019年10月，贵州天保生态股份有限公司提交了《关岭县新铺二期30MWp光伏电站水土保持监测总结报告》。监测单位开展监测工作的方法及过程较为合理，监测频次基本满足水土保持监测要求，有效的反应了项目建设的水土流失情况。

（五）验收报告编制情况和主要结论

本项目水土保持验收报告由贵州天保生态股份有限公司编制，该单位编制的水土保持验收报告评估内容全面、准确，现场复核工作符合相关要求。该单位认为：本项目水土保持工程质量管理体系健全，设计、施工和监理的质量责任明确，管理严格，确保了水土保持设施的施工质量。项目区水土流失得到了及时整治，较好的完成了水土保持方案确定的防治任务；各项工程措施、植物措施质量均较好，项目区的生态环境较工程施工期有明显改善，水土保持设施的管理维护责任明确，可以保证水土保持功能的持续有效发挥。关岭县新铺二期30MWp光伏电站水土保持设施已经达到了黔水保函〔2018〕6号文的要求。

（六）验收结论

关岭县新铺二期30MWp光伏电站水土保持方案基本得到落实，水土保持工程责任落实到位，水土保持措施完善，设计水平年六项指标值均已基本达到防治标准。工程建设期间较为重视水土保持工作，根据《中华人民共和国水土保持法》和《开发建设项目水土保持方案编报审批管理规定》等法律、法规的要求，委托贵州天保生态股份有限公司承担了《关岭县新铺二期30MWp光伏电站水土保

持方案报告书》的编制工作并获得贵州省水利厅批复，并委托贵州天保生态股份有限公司承担本项目的水土保持监测及水土保持设施验收报告编制工作。

关岭县新铺二期 30MWp 光伏电站水土保持质量管理体系健全，设计、施工的质量责任明确，管理严格，确保了水土保持设施的施工质量。经过建设各方的精心组织，科学施工，规范管理，重点防护，对防治责任范围的水土流失进行了较好的治理，各防治分区扰动区域得到了及时整治，基本完成了水土保持方案确定的防治任务；各项工程措施、植物措施质量较好，项目区的生态环境较工程施工期有明显改善，水土保持设施的管理维护责任明确，可以保证水土保持功能的持续有效发挥。关岭县新铺二期 30MWp 光伏电站水土保持设施已经达到了黔水保函〔2018〕6 号文批复的《关岭县新铺二期 30MWp 光伏电站水土保持方案报告书》（报批稿）的要求。

（七）后续管护要求

（1）项目建设区的排水措施在运行过程中，极易被堵塞，建设单位应安排专人加强排水沟的清理、管护工作，保持排水沟畅通，避免排水沟堵塞后地表径流直接冲刷边坡，造成水土流失。

（2）建设单位应加强各类水土保持措施的管理维护工作，特别是水土保持排水措施在运行期容易损坏，建设单位在生产运行期过程中应加大管护力度，发现有损坏、淤积等情况，应及时修复疏通，确保各项水土保持设施正常发挥水土保持效益。

（3）项目建设区附近有部分居民居住，建设单位在运行期过程中，加强光伏场区周边区域的巡查工作，若遇存在水土流失区域，应及

时的治理完善。

(4) 建设单位在后期的项目建设过程中严格执行水土保持“三同时”制度，加强施工过程中各项临时措施的计量、影像等资料的收集和保存。

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	区经纬	吴淞环境水源有限公司	现场负责人	区经纬	
成员	-				建设单位
	罗修	天堡生态股份有限公司	工程师	罗修	验收报告编制单位
	杨培	贵州天堡生态股份有限公司	工程师	杨培	监测单位
	潘磊	贵州天堡生态股份有限公司	工程师	潘磊	监理单位
	王攀	贵州天堡生态股份有限公司	工程师	王攀	水土保持方案编制单位
	樊建全	上海宝冶	施工员	樊建全	施工单位
	杨培	上海宝冶	施工员	杨培	
特邀专家	李迪	贵州省环境监测站	高工	李迪	
	徐丰	贵州省环境监测站	高工	徐丰	