

生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项目名称 宾川县董家地并网农业光伏电站

项目编号 宾发改投资备案[2016]30号

建设地点 大理白族自治州宾川县

验收单位 云南大唐国际宾川新能源有限责任公司

2018年9月17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	宾川县董家地并网农业 光伏电站	行业类别	其他电力 工程
主管部门 (或主要投资方)	云南大唐国际宾川新能源有 限责任公司	项目性质	新建
水土保持方案批复机关、 文号及时间	大理白族自治州水务局 大水保许 [2016] 74 号 2016 年 4 月 27 日		
水土保持方案变更批复 机关、文号及时间	—— ——		
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	2017 年 7 月——2018 年 3 月		
水土保持方案编制单位	昆明理工大学科技产业经营管理有限公司		
水土保持初步设计单位	—— ——		
水土保持监测单位	云南兴禹生态环境建设有限责任公司		
水土保持施工单位	特变电工新疆新能源股份有限公司		
水土保持监理单位	福建宏闽电力工程监理有限公司		
水土保持设施验收报告 编制单位	昆明天杲环境咨询有限公司		

二、验收意见

根据《中华人民共和国水土保持法》、《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365号）等相关文件的规定，云南大唐国际宾川新能源有限责任公司于2018年9月17日在大理白族自治州宾川县主持召开了宾川县董家地并网农业光伏电站水土保持设施竣工验收会议。参加验收会议的有建设单位云南大唐国际宾川新能源有限责任公司、方案编制单位昆明理工大学科技产业经营管理有限公司、施工单位特变电工新疆新能源股份有限公司、水土保持工程监理单位福建宏闽电力工程监理有限公司、验收报告编制单位昆明天杲环境咨询有限公司、水土保持监测单位云南兴禹生态环境建设有限责任公司的多位专家和代表，会议成立了验收组（名单附后）。

验收组及与会代表查看了工程现场，查阅了技术资料，听取了建设单位关于水土保持方案实施情况的汇报，以及方案编制单位和监测单位关于水土保持方案编制和监测情况的汇报，经咨询、讨论，形成验收意见如下：

（一）宾川县董家地并网农业光伏电站场址位于云南省大理州宾川县大营镇洪水塘村以西，距宾川县城直线距离约22km，地理坐标介于东经 $100^{\circ}21'26''$ ~ $100^{\circ}22'08''$ 、北纬 $25^{\circ}46'16''$ ~ $25^{\circ}47'10''$ 之间。由电池方阵区、交通道路区、施工生产生活区、主体工程未利用区等4个分区组成，其项目建设区总占地面积为 66.55hm^2 。

本项目建设工期为 9 个月（0.75 年），工程于 2017 年 7 月开工建设，2018 年 3 月建成后投入运行。项目工程实际建设总投资 24117 万元。

（二）2016 年 4 月 27 日大理白族自治州水务局以“大水保许[2016]74 号”文件对《宾川县董家地并网农业光伏电站水土保持方案可行性研究报告》进行了批复；2018 年 9 月 12 日由于项目占地的增加，获得宾川县水务局准许项目备案。

（三）本项目建设中水土保持措施较方案设计有所调整，相关措施施工图设计由主体设计单位负责，未单独进行水保方案初步设计及施工图设计等工作。

（四）建设单位委托第三方进行水土保持监测时，本项目已经建设完毕，本项目属于后补监测，因此本项目监测主要采取调查监测，根据分析施工记录、监理资料及竣工资料，并结合实地调查、量测确定水土保持措施实施情况及防治效果情况。

根据水土保持方案所批复的内容，本项目水土流失防治责任总面积为 63.63hm^2 ，其中项目建设区 61.45hm^2 ，直接影响区 2.18hm^2 ；

通过监测，确定工程实际水土流失防治责任范围面积为 69.24hm^2 ，其中项目建设区 66.55hm^2 ，直接影响区占地面积为 2.69hm^2 ；

经过对比，实际产生的防治责任范围面积较方案确定面积增加了 5.61hm^2 。其中项目建设区面积增加了 5.10hm^2 ，直接影响区增加了 0.51hm^2 。

截止 2018 年 6 月，根据水土保持监测工作的开展后确定，工程区建设期已完成以下水土保持措施及水土保持投资：

工程措施：电池方阵区水窖 2 座、交通道路区排水沟 6974m；

植物措施：项目整体实施绿化措施 1.17hm²，其中交通道路区植被绿化 0.78hm²，施工生产生活区植被恢复 0.39hm²；

临时措施：电池方阵区共实施临时覆盖 900m²。

根据水土保持方案所批复的内容，核定《水土保持方案》批复本项目水土保持总投资为 78.60 万元，截止 2018 年 6 月，实际完成的水土保持措施总投资为 107.41 万元，比方案批复的设计总投资增加了 29.18 万元；

完成的水土保持措施满足项目建设区水土流失防治的实际需要，投资的减少不会对水土保持效果产生消极影响，因此其投资完成情况的变化较为合理。

（五）根据项目实际建设情况及监测资料等，建设单位委托昆明天杲环境咨询有限公司编制《宾川县董家地并网农业光伏电站水土保持设施验收报告》，本项目水土保持工程合格，可以满足水土保持防治要求，水土保持设施总体达到竣工验收的条件和要求。

（六）宾川县董家地并网农业光伏电站各项水土流失防治标准指标均达到了方案确定的目标值，其中扰动土地整治率达到 95.22%，水土流失总治理度达到 88.24%，拦渣率达到 95.50% 以上，土壤流失控制比达到 1.01，林草植被恢复率达到 96.69%，林草覆盖率达到 64.06%。

建设单位认真贯彻落实《水土保持法》，依法编报了水土保持方案；开展了水土保持监测、监理工作；基本落实了水土保持方案确定的各项防治措施，基本完成了水土保持方案批复的防治任务；建成的水土保持设施质量总体合格，运行期管理维护责任落实；水土流失防治指标达到了水土保持方案确定的目标值，较好地控制了项目建设中

的水土流失；符合水土保持设施验收条件，同意该项目水土保持设施通过验收，正式投入运行。

（七）验收组后续管护要求：

（1）对水土保持工程结合主体工程进行维护和管理，做好水土保持设施的管理、维护，建立管理养护责任制，对工程出现的局部损坏进行修复、加固，林草措施及时进行抚育、补植、更新，使其水土保持功能不断增强，发挥长期、稳定的保持水土、改善生态环境的作用；

（2）目前项目整体水土保持效果良好，在后续工作中建设业主应积极配合当地水土保持行政部门并做好后续的水土保持工作。

组 长：

2018年9月17日

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	黄德亮	云南大唐国际宾川新能源有限责任公司	副总经理		建设单位
成员	黄登成	云南大唐国际宾川新能源有限责任公司	副总工程师		建设单位
	曹云海	云南大唐国际宾川新能源有限责任公司	高级主管		
	马俊涛	特变电工新疆新能源股份有限公司	项目经理		施工单位
	刘峰	特变电工新疆新能源股份有限公司	项目副经理		
	林超群	福建宏闽电力工程监理有限公司	总监理工程师		监理单位
	胡宗秋	福建宏闽电力工程监理有限公司	土建监理工程师		
	左宗秋	昆明理工大学科技产业经营管理有限公司	主任		水土保持方案编制单位
	雷毅	昆明天杲环境咨询有限公司	项目经理		验收报告编制单位
	李陈波	昆明天杲环境咨询有限公司	工程师		
	李靖伟	云南兴禹生态环境建设有限责任公司	项目经理		水土保持监测单位
王昊	云南兴禹生态环境建设有限责任公司	工程师			