

平塘县通州乐阳农业光伏电站（变更）项目 竣工环境保护验收意见

2024年10月12日，平塘县乐阳新能源有限公司根据《平塘县通州乐阳农业光伏电站（变更）项目竣工环境保护验收调查报告表》并对照《建设项目环境保护验收暂行办法》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南（生态影响类）、本项目环境影响报告表和黔南州生态环境局对环境影响报告表的批复等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

平塘县通州乐阳农业光伏电站（变更）项目位于黔南州平塘县通州镇，总装机规模为100MW，总占地面积2526.5亩。工程采用容量3.15MW和1.6MW为一个子方阵，共33个子方阵，其中31个3.15MW的子方阵，2个1.6MW的子方阵。每个子方阵设置一台升压变压器，构成一个并网发电单元，共采用545Wp单晶硅电池组件250880块，本光伏电站共有33个并网发电单元。升压方式采用35kV/0.8kV箱式变压器，33个并网发电单元通过5回35kV集电线路接入220kV升压站的35kV母线侧。

2、建设过程及环保审批情况

2021年8月18日，贵州省能源局以“省能源局关于同意平塘县通州乐阳农业光伏电站项目备案的通知”（黔能源审（2021）156号），同意项目建设。

2023年3月，建设单位委托贵州亿航创博环保技术咨询有限公司编制完成《平塘县通州乐阳农业光伏电站“三合一”环境影响报告表》。

2022年8月25日，黔南州生态环境局以“黔南环审[2022]216号”《黔南州生态环境局关于平塘县通州乐阳农业光伏电站“三合一”环境影响报告表（生态影响类）的批复》对该项目环评表进行了批复。

2023年10月，由于土地流转原因，选址位置超出了原环评征地范围。2023年11月，建设单位委托贵州科正环安检测技术有限公司编制完成《平塘县通州乐阳农业光伏电站（变更）环境影响报告表》。

2023年12月25日，黔南州生态环境局以“黔南环审[2023]400号”《黔南州生态环境局关于平塘县通州乐阳农业光伏电站（变更）“三合一”环境影响报告表（生态影响类）的批复》对该项目环评表进行了批复。

2022年3月，该项目正式开工建设，2024年6月项目竣工，进入试运行期。本项目从立项到调试过程中无环保投诉，无处罚记录。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目不纳入排污许可管理，企业已编制突发环境应急预案，并于2024年8月20日在黔南州生态环境应急和宣教中心备案，备案编号：522700-2024-311-L。

3、投资情况

本项目实际总投资46312.61万元。其中，实际环保投资119万元，环保投资占总投资的0.26%。

4、验收范围

(1) 与本项目有关的环境保护设施，包括为防治污染和保护环

境所建成或配备的工程、设备、装置和监测手段。

(2) 本项目环境影响报告表及本项目环境影响报告表批复（黔南环审[2023]400号）中提出的环保设施。

(3) 本次验收不包括升压站、输变电工程电磁辐射防护设施。

二、工程变动情况

项目基本按照环评报告表及其批复要求建设。建设项目的性质、规模、地点、采取的生态保护措施和污染防治措施无重大变化。

三、环境影响调查情况

1、生态影响调查结论

施工期：施工期对区域植被造成影响，使得影响范围内生物量降低，但未影响整个区域的生态系统的稳定性；施工活动对区域野生的栖息繁衍产生轻微的干扰；施工过程中采取相应预防措施，施工结束后已采取植被恢复措施，生态影响调查显示没有对区域生态环境造成明显影响。项目施工期已结束，随着施工结束对环境的影响也已消失。

运营期：运营期巡检车辆只在巡检道路内行驶，避免对植被造成损害。现场维护在昼间进行，避免影响周边动物夜间的正常活动。本工程试运行以来，未对当地生态环境产生明显影响。

2、水环境影响调查结论

施工期：施工期废水主要为施工人员产生的生活污水、混凝土搅拌站废水。施工人员生活污水产生量较小，经防渗旱厕收集后用于场区草灌，未外排；混凝土搅拌区废水经临时沉淀池处理后重复利用不外排。因此施工期产生的废水对区域内水环境影响较小。

运营期：运营期定期对光伏电板进行清洗，清洗废水散排至光伏板底用于绿化。项目运行时间较短，现阶段暂未对光伏组件进行清洗，暂无清洗废水产生。本项目巡检人员纳入升压站人员监管，升压站设置有一体化生活污水处理设施处理生活污水，出水用于站区绿化及道路清扫用水。运营期产生的废水未对周围地表水环境造成影响。

3、大气环境调查结论

施工期：施工扬尘主要来源于运输车辆和施工作业。施工扬尘主要集中在施工区域内，在短期内将使施工区域局部空气中的 TSP 增加。施工期对临时堆放场地采取遮盖措施，对进出施工区域的车辆实行除泥处理，对施工区地面和路面进行定期洒水。本项目施工集中在光伏场区，区域分散，各施工点产生的扬尘量极小。因此，本项目施工期未对区域大气环境产生影响较小。

运营期：运营期无废气产生，未对当地大气环境产生影响。

4、声环境影响调查结论

施工期：项目施工噪声主要来源于各种施工机械，施工活动集中在昼间进行，施工期短，施工量小，采取适当措施后，对环境的影响很小，未对周边居民造成影响。

运营期：项目太阳能转变成电能的过程中，电站设备运行噪声主要为逆变器和箱式变压器运行时产生的设备噪声，逆变器和箱式变压器均布置在逆变器室内，最大限度减轻对周围环境的影响。

5、固体废物影响调查结论

施工期：施工期产生的固体废物主要是施工人员产生的生活垃圾

和施工建筑垃圾。施工期产生的建筑垃圾量较小，及时清运至指定地点处置，生活垃圾收集后定期清运至附件垃圾收集站统一处理，对区域环境影响较小。

运营期：项目运营期间产生的废旧电池板定期由生产厂家回收，废矿物油类、报废铅蓄电池暂存在已完成竣工验收的升压站内危废暂存间（26.9m²），定期交由相关资质的单位处置，已签订危废处置协议。光伏区箱变旁设置事故油池，单个容积约 2m³，场区内设 33 个事故油池，事故油池的废变压器油委托有资质单位处置。生活垃圾收集于垃圾箱内定期清运至附近垃圾收集站统一处置。运营期产生的固体废物对环境影响较小。

6、社会影响调查结论

施工阶段未出现投诉和纠纷情况，未造成社会环境问题。严格落实运营期各项污染防治措施，减少运营对当地环境和居民生活的影响。

7、环境管理状况及监测计划落实情况调查结论

平塘县通州乐阳农业光伏电站（变更）的环境管理执行了国家的环境影响评价“三同时”制度，较好的落实了环评及批复的污染防治和生态保护措施，本次竣工验收调查对运行期噪声进行了监测。

四、环保设施调试运行效果

根据贵州科正环安检测技术有限公司提供的《平塘县通州乐阳农业光伏电站（变更）现状监测》（报告编号：KZ2024886），2024年9月11日至9月12日进行现场监测。

1、工况记录

本项目总装机容量 100MW，验收监测期间，根据 2024 年 1 月~2024 年 7 月发电量及上网电量统计，项目已实现全容量并网发电，运行状况良好，满足验收条件。

2、生态保护工程和设施实施运行效果

根据现场踏勘，项目建设区域生态环境得到恢复或处于恢复过程中，光伏板下主要种植生姜、芦笋等经济作物为主，长势良好，不可种植农作物部分已基本原貌恢复植被。周边居民生产生活未受到影响。从项目周边生态环境及水土流失等方面综合情况看，本项目的生态保护措施较为有效。

3、污染防治和处置设施处理效果

(1) 噪声：验收监测期间项目光伏场区周边敏感点满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类区标准要求。

(2) 污染物排放总量：项目不设污染物排放总量控制指标。

五、工程建设对环境的影响

项目区域生态环境得到恢复或处于恢复过程；场区周边敏感点声环境达标，清洗水不外排，固体废物合理妥善处置，项目建设对周边环境影响较小。

六、验收结论

平塘县通州乐阳农业光伏电站（变更）项目在建设及试运行过程中，执行了环保“三同时”制度，落实了生态恢复措施、污染防治措施；根据现场调查、验收监测结果，项目基本满足环评及批复要求，项目建设对生态环境的影响较小，符合竣工验收条件，验收组同意平

塘县通州乐阳农业光伏电站(变更)项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1.加强环保设施维护管理，确保环保设施正常运行。
- 2.加强光伏板下作物的管护，确保生态持续恢复，对场区道路边坡进行适当的绿化。
- 3.进一步按照国家环境保护验收相关文件要求，完善项目竣工环境保护验收监测报告。

平塘县乐阳新能源有限公司

2024年10月12日

专家组： 孙萍 陈登美 耿海军

