

昆明市生态环境局东川分局文件

昆生环（东）复〔2024〕8号

昆明市生态环境局东川分局关于对《松坪光伏发电项目环境影响报告表》的批复

昆明东川汇中国际新能源有限公司：

你单位报送由中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司编制的《松坪光伏发电项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条和《建设项目环境保护管理条例》第九条经研究，批复如下：

一、该项目位于昆明市东川区阿旺镇双井村至凉水井一带的南侧坡地上，项目总投资 78713.55 万元，其中环保投资 205.48 万元，环保投资占总投资的 0.26%。松坪光伏发电项目安装容量 181.45MWp，额定容量为 147MWac。太阳能电池阵列拟采用异

质结光伏组件进行开发。工程拟在场址内建设 220kV 升压站 1 座，主变规模为 $1\times 150\text{MVA}$ 。本项目不包含送出线路部分。

同意《报告表》结论，按《报告表》所述地点、工程内容、规模、功能以及环保对策措施进行建设。

二、项目建设应重点做好以下工作：

1、项目施工废气主要来源于施工扬尘、汽车尾气及机械废气。加强管理，分段施工；洒水降尘；对于易起尘的分装物料，应设置简易堆放棚等防止扬尘；及时清洁施工车辆等。施工期产生的大气污染物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中其他颗粒物“表 2 新污染源大气污染物排放限值”的无组织排放监控浓度限值。

2、项目施工废水主要包括混凝土拌合冲洗废水、施工人员生活污水以及雨季地表径流。混凝土拌合冲洗废水、雨季地表径流收集经沉淀处理后，直接回用于混凝土搅拌用水或洒水降尘，不外排；施工人员生活污水经化粪池处理后作为造林的有机肥。

3、项目施工噪声主要来源于施工机械设备及施工车辆。合理安排施工进度，合理调整高噪声设备的使用时间、分段施工；合理安排施工场地的布置，合理安排施工机械的运行方式及施工时间；优化运输车辆进出施工场地路径等。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），即昼间 $\leq 70\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ 。

4、项目施工期产生的固体废弃物主要为废弃土石方、建筑

垃圾、生活垃圾等。废弃土石方堆放于项目主体设计的 2 个弃渣场；建筑垃圾可回收利用的材料外售处理，剩余部分统一清运至指定场所进行处置；生活垃圾定期送至周边村庄垃圾集中收集点，由环卫部门统一清运处理。

5、项目施工期对生态环境的影响主要是对植被和植物、野生动物、土地利用、水土流失、自然景观的影响。严格按照施工线施工，禁止占用非施工区；施工结束后及时对临时占地进行恢复；严格执行光伏用地文件的要求，光伏板高度不低于 2.5m，桩基列间距不小于 4m，行间距不小于 6.5m；严格执行工程水土保持方案中提出的水保措施。

6、项目运营期废气主要为食堂油烟、汽车尾气、异味。食堂油烟通过抽油烟机处理后排放；汽车尾气，排放时间短、排放量少；异味通过加强管理，合理布局，经稀释扩散和植被吸收后对环境的影响较小。食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（试行）小型规模要求，油烟最高允许排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

7、项目运营期产生的废水为生活污水和太阳能电池清洁废水等。食堂废水经隔油池处理后，连同生活污水经化粪池、一体化污水处理站（A/O 工艺，规模为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ）处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中绿化标准后全部用于升压站内的绿化和洒水降尘；太阳能电池清洁废水部分被蒸发，其余部分直接淋洒于下方林草植被及农作物上，不会在地

面形成径流。

8、项目运营期噪声主要为升压站的主变、冷却风机、逆变器运行时的噪声。升压站四周设置实体围墙；选用低噪声设备；加强运营管理，加强设备维护等。运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类标准，即昼间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 45\text{dB}(\text{A})$ 。

9、项目运营期一般固体废物为废弃光伏组件、生活垃圾、污水处理污泥，危险废物为废变压器油（HW08 900-220-08）、废润滑油（HW08 900-249-08）、农业废弃包装物（HW04 900-003-04）。废弃光伏组件更换后由厂家回收处理；生活垃圾、污水处理污泥定期委托环卫部门定期进行处置。废变压器油、废润滑油、农业废弃包装物放置在危废暂存间，交有资质的单位处置。危废暂存间需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置。

10、项目运营期对生态环境的影响主要为太阳能电池产生的阴影对地面植被生长的影响，光伏电站运行对动物及区域景观的影响，水土流失影响，以及光污染影响。采用草（牧）光互补建设方案，选择乡土植物在光伏面板下方进行植被恢复和作物种植；结合水土保持措施对道路、升压站等区域内破坏的植被进行植被恢复；电池面板表面进行绒面处理并涂有透光率极高的防反射涂层等。

11、项目运行期升压站运行会产生电磁环境影响。合理选用

电气设备、合理布局电气设备；使用合理、优良的绝缘子；对大功率的电磁振荡设备采取必要的屏蔽；在危险区域设立相应的警示标志等。

12、项目涉及的风险物质为废变压器油、废润滑油，均为矿物油。选用合格的电气设备，确保设备设施运行安全；各箱变基础内配套设置事故油池，每个事故油池容积应不小于 3.0m³，满足事故状态下箱变 100%排油量；严格做好分区防渗工程，光伏场区箱变集油坑须进行重点防渗处理；加强岗位培训，建立健全的环保管理机制和各项环保规章制度，定期开展光伏电站火灾风险隐患排查；编制突发环境事件应急预案等。

三、项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生变动的，应当重新向我局报批建设项目环境影响评价文件。

四、项目应委托进行竣工验收监测，开展竣工验收并送我局备案。

五、自批复之日起超过五年项目方决定开工建设的，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

昆明市生态环境局东川分局

2024 年 3 月 7 日

抄送：昆明市东川区生态环境保护综合行政执法大队。

昆明市生态环境局东川分局

2024 年 3 月 7 日印发