

大营盘脑包光伏发电项目至 500kV 麒麟 (西山) 变 220kV 送出线路工程建设项目 环境保护验收其他需要说明的事项

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

(一) 设计简况

会泽华电道成清洁能源开发有限公司投资建设的大营盘脑包光伏发电项目至 500kV 麒麟(西山)变 220kV 送出线路工程建设项目将环境保护设施纳入初步设计,环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求,落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

(二) 施工简况

将环境保护设施纳入施工合同,环境保护设施的建设进度和资金得到保证,项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

(三) 验收过程简况

1. 项目于 2024 年 7 月 31 日取得了曲靖市发展和改革委员会、昆明市发展和改革委员会《会关于大营盘脑包光伏发电项目至 500kV 麒麟(西山)变 220kV 送出线路工程核准的批复》(曲发改基础〔2024〕36 号);于 2024 年 11 月 29 日取得云南省生态环境厅《大营盘脑包光伏发电项目至 500kV 麒麟(西山)变 220kV 送出线路环评批复》(云环审〔2024〕2-22 号)。

2. 项目于 2024 年 11 月 30 日开工建设,2025 年 8 月完工,投入调试运行。

3. 2025 年 5 月，建设单位委托云南省生态环境工程评估中心开展竣工环境保护验收调查工作，验收调查单位收集了项目环评、设计、施工等资料，进行了详细的研读和分析，2025 年 6 月、7 月两次到项目的现场进行了踏勘及调查。

4. 2025 年 5 月，委托云南晟蔚环保科技有限公司开展了电磁环境、声环境监测。

6. 2025 年 7~8 月，验收调查单位云南省生态环境工程评估中心依据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 输变电》（HJ705-2020），在收集资料、项目回顾、现场调查、环境监测等工作基础上，编制完成竣工环保验收调查报告表。

（四）公众反馈意见及处理情况

项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

二、其他环境保护对策措施的实施情况

（一）制度措施落实情况

1. 环保组织机构及规章制度

在项目建设期间，建设单位、施工设计单位（均具有相应的资质）设立 1 名兼职环境保护人员，严格按照国家的法律、法规中的规定，做好环境保护管理工作。项目运营期，由建设单位安排兼职人员对项目的环保设施进行监管。

2. 环境监测计划

我公司已按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，于 2025 年委托云南晟蔚环保科技有限公司完成本项目竣工环保验收监测：

（1）电磁环境影响调查

项目架空线路线下监测断面各测点处的工频电场强度在（469.9~4731）V/m 之间，工频磁感应强度在（0.0867~0.7719） μ T 之间，监测值均满足架空输电线路下的耕地、园地、牧草地、畜禽饲养地、养殖水面、道路等场所工频电场小于 10kV/m、工频磁场小于 100 μ T 的控制限值要求。新村牛舍西侧监测点处的工频电场强度为 57.34V/m，工频磁感应强度为 0.0592 μ T，监测值均满足《电磁环境控制限值》（GB 8702—2014）架空输电线路下的耕地、园地、牧草地、畜禽饲养地、养殖水面、道路等场所工频电场小于 10kV/m、工频磁场小于 100 μ T 的控制限值要求。

项目其它电磁环境敏感目标处的工频电场强度在（3.704~317.7）V/m 之间，工频磁感应强度在（0.0362~0.1212） μ T 之间，监测值均满足《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）中工频电场 4kV/m、工频磁场 100 μ T 的限值要求。

（2）声环境影响调查

根据验收监测结果，项目架空线路验收调查范围保护目标处的昼间噪声监测值在（36~47）dB（A）之间，夜间在（31~40）dB（A）之间，其中室内监测点位昼间噪声监测值为 36dB（A）之间，夜间为 31dB（A）之间，均满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 1 类区标准限值要求。

（二）配套措施落实情况

1. 区域削减及淘汰落后产能

项目不涉及。

2. 防护距离控制及居民搬迁

项目不涉及。

（三）其他措施落实情况

1. 生态保护红线

项目调查范围内涉及的生态敏感区为沾益海峰省级自然保护区、高原湖泊及牛栏江上游水源涵养生态保护红线、珠江上游及滇东南喀斯特地带水土保持生态保护红线、金沙江下游-小江流域水土流失控制生态保护红线。

项目涉及的生态保护红线主要功能为水土保持、水源涵养，工程建设采用高空跨越、塔基间隔式占地等影响小的方式穿越生态保护红线，仅零散占用少量林地，不会对生态保护红线水土保持功能产生大的影响；工程建设不会造成大面积的植被破坏，不会造成生态保护红线区域内生态分割；临时占地的植被在得到有效恢复后，对生态保护红线的影响可接受。输电线路运行期无“三废”污染物产生，不会对生态保护红线的生态功能产生影响。

2. 云南沾益海峰省级自然保护区

工程线路 84~94 段邻近沾益海峰省级自然保护区，其中 88~93 塔基间线路共 0.63km 毗邻沾益海峰省级自然保护区核心区，新建 220kV 麒营线 88~89 号塔基间导线、89 号塔基距离沾益海峰省级自然保护区核心区最近，最近距离分别约为 33m，45m。

工程线路从保护区南侧外围区域走线，占用的植被类型

主要为暖温性针叶林、暖性石灰岩灌丛、暖温性杂类草草丛，受影响的群系主要为云南松林和刺芒野古草草丛。工程永久和临时用地均不占用自然保护区范围，邻近自然保护区段塔基采取人工挖孔桩基础的施工方式，减少塔基临时占地；施工活动沿用已有道路，未扰动自然保护区范围；地线沿顺导线方向布置，未进入自然保护区。采取了植被恢复措施，工程建设对自然保护区的影响较小。

3、整改工作情况

验收调查单位于 2025 年 6 月 25 日、7 月 25 日两次出具竣工环保验收问题整改函。要求建设单位、施工单位尽快开展整改。

建设单位安排施工单位于 2025 年 7 月~8 月，开展了植被恢复、施工基地清理、固体废物清运处置工作，建设单位与 2025 年 8 月 4 日出具了《于关于云南省生态环境工程评估中心提出大营盘脑包光伏发电项目至 500kV 麒麟(西山)变 220kV 送出线路工程竣工环境保护验收存在问题整改的回复》，并附了整改情况的照片，完成整改。

通过现场核查，整改效果较好，满足验收条件。