

湛廉环审〔2025〕05号

关于中城廉江上阁垌 180MW 农光互补项目 (光伏场区)(重大变更)环境影响 报告表的批复

湛江市阳泽新能源有限公司：

你公司报来由湛江市红泰技术服务有限公司编制的《中城廉江上阁垌 180MW 农光互补项目(光伏场区)(重大变更)环境影响报告表》(以下简称“报告表”)及有关材料收悉。经研究，现对报告表批复如下：

一、中城廉江上阁垌 180MW 农光互补项目(光伏场区)(项目代码：2112-440881-04-01-418189)选址于廉江市良垌镇上阁垌村，于2023年8月获得环评批复(批复文号：湛廉环审〔2023〕29号)，现由于企业实施计划的调整，项目进行重新选址。中城廉江上阁垌 180MW 农光互补项目(光伏场区)(重大变更)(以下简称“本项目”)重新选址于黎明农场 1、2、10、11、13、14、15、16、17、27、28、29 生产队(中心地理坐标：东经 110 度 25 分 21.031 秒，北纬 21 度 32 分 24.562 秒)，占地面积 2248019.99m²，项目主要建设光伏阵列、10kV 箱式变电站、检修

道路等基础建筑，总装机容量为交流侧 180MW，项目实施后年均发电量 25125.17 万 kWh。

本项目属于农光互补项目，按照复合型光伏电站标准建设，光伏组件架设除支架桩基外地面不做硬化，阵列架设后，下方土地选择适合类型的农作物进行种植，组件保持一定高度及行列间距，保障下方树木及其他林草植被的基本生长空间及一定光照，不改变土地的原有使用属性，也不会造成地区土地利用类型的大面积转变。

本项目采用单晶硅电池组件，采用 13° 倾角固定式支架安装，太阳能电池板最低沿设置离地高度为 2.5 米（确保对后期种植作业不干扰），桩基列间距 3.86 米，行间距不小于 5 米。共设 50 个发电单元，每个发电单元设置 1 台 390kVA、2500kVA 或 1600kVA 箱变，每 7-9 个发电单元汇成 1 路集电线路。项目共设计安装 351232 块 615Wp 型双面双玻单晶硅组件，通过 8 回 35kV 集电线路汇入新建的中城廉江上阁垌 180MW 农光互补项目（升压站）并网送入南方电网。

本项目设计服务年限为 25 年，总投资 89186 万元，其中环保投资 121 万元。项目运营期不设食宿及办公室，不配置生产管理人员，项目建成后的运营及设备管理均依托升压站工程。

本次环境影响评价范围仅为光伏场区工程，不包含项目的电磁辐射影响评价内容，集线电路及升压站电磁辐射部分需另行办

理环评报批手续。

二、根据报告表的评价结论，在全面落实报告表提出的各项污染防治和环境风险防范措施，并确保不降低项目地生态环境质量、各类污染物稳定达标排放和环境安全的前提下，我局原则同意报告表所列性质、规模、地点、工艺和拟采取的环境保护措施，你公司应按照报告表内容组织实施，尽量减少对生态系统的扰动。项目建设及运营过程中还应重点做好以下工作：

（一）施工期

本项目施工期主要环境影响包括施工占地、植被破坏、水土流失等生态影响及扬尘、废气、废水、噪声、固废等污染影响，建设单位须做好以下污染防治措施：

1.生态保护措施。项目施工期生态环境影响主要来自工程施工临时占地导致占用区域土地利用类型发生改变，施工过程中场地平整、地表清理等对地表植被和植物个体造成破坏，施工机械作业及人为活动等对区域野生动物产生干扰，以及施工期间地表裸露、土石方开挖回填和临时堆存等导致的水土流失。项目须采取的措施：施工过程中要合理安排施工时序，尽量避免雨季施工作业；严格落实水保措施；严格控制施工范围，减少施工扰动；加强施工人员管理，杜绝乱砍滥伐、盗伐、偷猎；施工结束及时完成临时设施拆除、对临时占地区域及时覆土复绿复种，恢复原用途。

2.地表水环境保护措施。项目施工废水主要包括机械设备运

转时冷却水及运输车辆车轮冲洗水。施工废水主要来源于施工场地，主要污染物为 SS、石油类等。项目须采取的措施：项目施工场地设置临时截排水沟及临时隔油沉淀池，施工过程中产生的施工废水经隔油沉淀池沉淀后全部回用于施工场地防尘洒水及车辆车轮冲洗，不排放；项目施工不单独设施工营地，项目部设置于租用的周边民房，施工人员的生活污水经租用房屋的三级化粪池处理后排入市政管网或回用于灌溉；项目避开当地雨季施工，严格落实水土保持措施，在光伏场区和道路区地势低处、施工临时场地周边、地块靠近雷州青年运河水源保护区一侧等设置截排水沟，各沟渠末端设置临时沉淀池，施工过程中产生的初期雨水经临时截排水沟引入沉淀池沉淀处理后，一部分可回用于施工过程及场地洒水降尘，回用不完的部分再顺流至附近自然沟渠，靠近雷州青年运河水源保护区地块的截排水全部回用，不排入饮用水源保护区；加强管理，粉状物料尽量袋装后搭设防雨工棚存放，做好施工机械的日常维修保养，杜绝跑、冒、滴、漏现象，尽量减小施工期降雨冲刷产生的影响。

3.声环境保护措施。施工期噪声主要来自施工机械设备噪声和运输车辆噪声。项目须采取的措施：尽量选用低噪设备，优化施工工艺，将高噪声设备远离居民区布置，临近保护目标一侧采取临时围挡防护措施，施工过程中加强管理，严格控制作业时间；同时加强施工运输调度，运输车辆经过村庄、学校等保护目标时应减速慢行，禁止鸣笛，将施工噪声对周边保护目标的影响降到

最低。

4.大气环境保护措施。施工期的大气污染源主要为施工区域地面开挖过程中产生的扬尘，建筑材料运输、卸载中的扬尘，临时物料堆放产生的风蚀扬尘，施工机械、运输车辆排放的机械尾气等。项目须采取的措施：采用商品混凝土；湿法作业、洒水降尘；建筑材料通过袋装、遮挡覆盖等防尘；项目施工期拟在靠近雷州青年运河水源保护区一侧设置临时围挡，临近保护区的集电线路施工采用边开挖、边敷设、边回填的施工方式，不在临近保护区区域堆放物料及开挖土方，防止因大风天气扬尘飘入饮用水源保护区；同时加强机械设备的维护，防止设备尾气的非正常排放。

5.固废污染防治措施。施工期固体废物主要为废弃土石方、建筑垃圾、生活垃圾等。项目拟采取的措施：项目土方回填利用；建筑垃圾送当地建筑垃圾消纳场处置；生活垃圾交由环卫部门清运处理；在靠近雷州青年运河水源保护区一侧设置临时围挡，防止物料散落进入水源保护区；严禁向水源保护区内倾倒垃圾。

（二）运营期

本项目运营期对环境的影响主要是光污染、逆变器、箱式变电站等设备运行时的噪声和废弃光伏组件等。建设单位须做好以下污染防治措施：

1.积极落实减轻光污染的措施。太阳能电池组件产品采用的单晶硅是经过刻槽处理的（其上刻了小金字塔样的槽体），同时加

了 ZVA 材料,电池组件最外层为特种钢化玻璃,透光率 95%以上,反射率仅为 5%左右,减少反射光对周围敏感目标的影响;乡道、村道入口处加设警示牌,提醒驾驶人员减速慢行,且对道路两侧的光伏板安装特别注意调整光伏板水平位置和角度,避免光伏板反射线对准道路,避免车辆驾驶员产生眩目感觉,保证道路交通安全。

2.严格落实噪声污染防治措施。采取合理布局并尽量选择低噪声型设备,在设备上安装隔声垫,采用隔声、吸声、减震等措施;加强设备管理,对设备定期检查维护,加强设备日常保养,及时淘汰落后设备。项目黎明农场一队地块南侧临国道 G207 一侧 50m 范围内执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准,其余厂界执行 1 类标准。

3.加强各种固体废物的管理,如实记录产生固体废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息,建立管理台帐,存档备查。项目运行过程中产生的废弃太阳能电池板和服务期满后产生的废弃太阳能电池板均由厂家回收处理;一般固废处理须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求;涉及废弃电容器、变压器等危险废物的,需委托有资质单位进行处理处置。

(三) 服务期满后

1.全部光伏组件以及支架,按照光伏组件和支架安装时的反顺序,进行设备拆除,交由有处理能力单位作残值处理;设备、

器材、配件、材料等有使用价值的货物交由有处理能力单位处理；拆除的废钢铁交由有能力单位回收资源化利用；废弃电容器、变压器等危险废物的，委托有资质单位进行处理处置。

2.对场地进行原地貌恢复。施工过程中做好围挡防护、洒水抑尘、噪声防护等措施。

三、项目须取得相关职能部门许可后方可继续建设，加强建设期和运营期的环境保护管理和安全生产工作，严格落实报告表提出的环境风险防范和应急措施，防范环境风险，确保环境和人员安全。若项目的性质、原料、规模、地点、采用的工艺或者防治污染的措施发生重大变动，应重新报批项目的环境影响评价文件。

湛江市生态环境局

2025年3月10日