

关于廉江市车板镇 200 兆瓦光伏渔光互补项目环境影响报告表的批复

信创新能源（廉江）有限公司：

你公司报来由湛江市启越环保科技有限公司编制的《廉江市车板镇 200 兆瓦光伏渔光互补项目环境影响报告表》（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、廉江市车板镇 200 兆瓦光伏渔光互补项目（项目代码：2020-440881-44-03-006017）（以下简称“本项目”）拟选址于廉江市车板镇沙龙围，光伏场区中心位置东经 109 度 47 分 51.510 秒，北纬 21 度 30 分 37.710 秒，海拔高度约 20 米。项目占地面积约 200 万 m^2 （其中用海面积 144.7755 hm^2 ），总装机容量 200MW，本项目主要建设内容包括光伏阵列、逆变器、集电电缆、升压系统等部分组成，包括 40 个光伏发电单元，采用 570Wp 双面双玻单晶硅组件，7°倾角固定安装，每个发电单元采用箱变就地升压的方式，采用一套 4400kVA 箱逆变一体机，每套箱逆变一体机接入 20 台的集中式汇流箱，每个组串为 28 片组件。

本项目为渔光互补发电项目，为新型光伏发电形式，上层为

光伏发电，下层用于水产养殖，只要将光伏面板支架立体布置于水面上方，不需要占用农业、工业、住宅等用地。本项目太阳能电池方阵的运行方式采用固定式，即方阵支架采用固定支架。

项目 **110kV** 升压站送出线路为一回 **110kV** 架空线路接至对侧站 **220kV** 亭仔变，新建线路长度约 **14.8km**，本项目 **200MWp** 容量电能的汇集共采用 **7** 回 **35kV** 电缆集电线路，每回集电线路串接 **5~6** 台户外箱式变压器。集电线路采用直埋方式敷设，集电线路电缆采用铝合金电缆。本工程的 **7** 回 **35kV** 集电线路汇集至升压站，通过 **7** 面 **35kV** 电缆出线柜将电能送上 **35kV** 配电装置母线。

本项目设计服务年限为 **25** 年，项目总投资 **82800** 万元，其中环保投资 **150** 万元。项目不设劳动定员，不设运维人员，只有升压站设有运行人员，光伏区维修、维护由升压站人员负责。

本次评价只包括光伏区，升压站及 **110kV** 输出线路另外进行环评，不在本次评价范围内。

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

本项目工程建设施工期环境影响因素主要是工程占地及施工对生态环境影响、施工噪声、施工粉尘废气和施工废水等几方面，建设单位须做好以下污染防治措施：

1、生态保护措施：（1）严格控制施工范围，禁止在红树林自然保护区和规划生态保护红线内设置施工场所；（2）对施工废污水、固体废物妥善处理，禁止将施工废污水、固体废物排入自然保护区内；（3）在繁殖期减少高噪声施工作业，限制夜间施工。

2、地表水环境保护措施：（1）依托在升压站设置沉淀池处理后回用于厂区内洒水降尘或周边绿化，严禁将施工产生的废水直接排入就近水体，以减少对周边水环境影响；（2）尽量减少建筑施工机械设备与水体的直接接触。

3、声环境保护措施：严格控制施工时间，设置隔声、消声等措施，合理布局，高噪音设备远离保护目标；加强车辆管理。

4、大气环境保护措施：（1）加强保养，使机械、设备状态良好；（2）在施工区及运输路段洒水防尘；（3）运输的材料和弃土表面加盖篷布保护，防止掉落；（4）对出入工地且车身、车轮粘有泥土的车辆进行清洗，以防止泥土被带出污染公路路面。（5）施工场地铺垫钢板，起到地面硬化作用。（6）选用环保清洁的焊条和焊接技术。

5、固废污染防治措施：（1）施工建筑垃圾能回收利用的，尽可能回收利用；不能回收的建筑垃圾由建设单位就近运往政府

部门指定的受纳场处理；禁止将弃土渣、生活垃圾、建筑垃圾等堆放在规划生态保护红线、红树林自然保护区内及附近。（2）生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。

（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、箱式变压器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。项目采用透射比远大于反射比的光伏玻璃，反射率在 **0.05** 以下，避免对环境造成明显光干扰。

2.选用低噪声设备；合理布局各备主要噪声源设备；加强对设备的维护保养，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（**GB12348-2008**）中 **1** 类标准要求。

3.严禁随意破坏项目周边地表植被、严禁捕杀野生动物、严禁向周边水体排放污染物。

4.光伏场区箱变事故油池须按《危险废物贮存污染控制标准》（**GB18597-2023**）进行重点防渗处理。每个箱变配套设置一个集油箱，以满足事故状态下箱变 **100%**排油量暂存，确保事故情况下，变压器泄漏绝缘油妥善收集不外泄。

5.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。

（三）服务期满后

1.拆除废旧光伏组件全部由光伏组件提供厂商负责回收；逆变器、箱式变压器等电气设备全部由设备生产商回收进行维护或大修后再次使用；不能二次利用的固废和废太阳能电池等危废须按要求合法处置。

2.对场地进行原地貌恢复。

三、项目须取得相关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。项目竣工后，建设单位须按规定程序实施项目竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入生产。

四、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

2023 年 11 月 9 日