

昆明市生态环境局禄劝分局文件

禄生环复〔2021〕8号

签发人：胡玉祥

昆明市生态环境局禄劝分局 关于《禄劝撒永山 250MW 光伏电站项目 环境影响报告表》的批复

禄劝华电新能源开发有限公司：

你单位报来的委托云南天启环境工程有限公司编制的《禄劝撒永山 250MW 光伏电站项目环境影响报告表》（报批稿）（以下简称《报告表》）收悉。我局根据昆环评估意见【2021】7号评审的基础上，依据国家相关法律法规，现批复如下：

一、该项目（项目代码：2104-530128-04-01-377566）建设地点位于禄劝县撒营盘镇，地理位置中心坐标为东经 $102^{\circ} 36' 20.852''$ ，北纬 $26^{\circ} 1' 57.633''$ 。项目总投资 114927.32 万元，其中环保投资 1398.23 万元，占总投资的 1.2%；光伏发电及规模：太阳能电池方阵区工程采用 535Wp 单晶硅光伏组件，光伏支架由 28 块 $2274\text{mm} \times 1134\text{mm}$ 单晶硅光伏组件按 2（行） $\times$ 14（列）的布

置方式组成一个支架单元，支架倾角为 24° ，共有支架 19305 个，直流侧装机规模 289.2MWp；光伏组件 540540 块，共建设 99 个 2.5MWac 光伏发电子方阵；工程装机规模 250MW；光伏支架下将种植露天农作物。光伏组件按最低离地 2.5m、桩基间列间距大于 4m、行间距大于 6.5m 的架设要求执行。逆变器采用 196kW 型组串式逆变器共 1287 台。组串式逆变器不单独做基础，逆变器托架采用连接件及抱箍固定于光伏支架立柱上；35kV 升压变压器（箱式）每个方阵布置 35kV 箱式变压器一台，共 99 台，型号为 ZGS11-2500kVA-35/0.8kV，布置在各个子方阵的检修道路旁；基础为砌体结构筏板基础，基础长 5.6m，宽 2.45m，高 2.0m，埋深 1.7m，基础露出地面 0.3m；35kV 电缆分接箱工程设电缆分接箱 65 台，基础为砌体结构筏板基础，基础长 4.76m，宽 2.44m，高 1.75m，埋深 1.45m，基础露出地面 0.3m；集电线路工程箱式变压器至升压站集电线路采用直埋电缆的形式，直埋电缆沟开挖长度约 75km，采用 13 回集电线路汇集电能送入升压站等辅助工程、公用工程和环保工程。

项目在全面落实《报告表》提出的各项污染防治和生态保护措施后，项目污染物可达标排放，项目建设和运营的不良环境影响可以得到缓解和控制。我局同意《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施。

二、项目建设和运营过程中应重点做好的工作

（一）按照“雨污分流、清污分流”原则，规范建设排水系统，合理设计污水处理系统，确保生产废水、生活污水处理达标后排放。运营期生活污水：升压站内食堂废水经 1 个 1m^3 隔油池

隔油后，连同其它生活污水经 1 个 6m^3 化粪池预处理后，进入 1 座规模为 $2\text{m}^3/\text{d}$ 的中水处理站处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020) 中绿化标准后晴天全部回用于升压站内绿化不外排；建筑施工废水：在施工场地内设置临时导流沟和沉淀池对施工废水进行沉淀处理，处理后的废水回用于洒水抑尘、工程养护和其它施工环节，严禁外排；雨季径流：光伏区、道路区和升压站场地边界外建设截洪沟径流应经收集沉淀后，尽量回用于场地内洒水降尘和工程养护等，回用不完部分再外排至周边沟渠，在地势低处设置排水沟，排水沟末端设置 10 个 10m^3 沉淀池（每个片区 2 个），废水经沉淀后用于绿化。

（二）落实废气污染防治措施，确保各环节产生的大气污染物处理达标排放。升压站厂界周围必须设置不低于 2.5m 的遮挡围墙；现场内的堆土、堆砂用帆布或密目网等进行重复式覆盖；施工工地进出口处地面进行硬化处理，必须设置车辆清洗池、沉淀池、过滤池及车辆清洗设备（即“三池一设备”），对驶出车辆的槽帮和车轮冲洗干净后方可驶出施工工地；运输的车辆必须车身整洁，装载车厢完好，装载货物堆码整齐，运输建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖蓬布以减少洒落，不得污染道路；对建筑垃圾及弃土应及时处理、清运，以减少占地，防止粉尘污染；施工扬尘应符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的无组织排放监控浓度限值标准，即：颗粒物周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；运营期有组织排放大气污染物：升压站内使用清洁能源，厨房油烟采用 1 套油烟净化设备处理后，通高于屋顶 1.5m 的排气装置排放，油烟排放达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)。

（三）固体废物须分类收集、贮存，加强综合利用，确保妥善处置。施工期废弃土石方全部在场地内回填，不设置弃渣场，禁止乱弃渣；建筑垃圾应分类收集，能利用部分外售收购商进行回收利用，不可回收部分委托有资质单位清运至政府部门指定的场所进行处置；生活垃圾在施工场地设置临时生活垃圾收集容器，对施工人员的生活垃圾进行收集，垃圾实行“日产日清”，能利用部分外售收购商进行回收利用，不可回收部分交撒营盘镇垃圾收集点处理；项目施工厕所产生的粪便定期清掏用于周围绿化施肥；项目临时堆场应选择在项目用地范围内，严禁新增占地，堆场应远离河道，并进行覆盖和拦档；固废处置率 100%。运营期产生的废电池板由专业的回收厂家回收处理；生活垃圾经收集后暂存于垃圾斗内，定期清运至撒营盘镇垃圾收集点，由当地环卫部门处置；废矿物油、废铅蓄电池收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位进行处理、处置，建立危废台账管理制度及危废转移联单制度；污泥用于电站周围植物施肥，固废处置率 100%。

（四）落实噪声污染防治措施。施工期在进行物料运输时，应合理安排运输时间，经过敏感点时应低速、禁鸣；对强噪声设备进行一定的隔声及减振处理，在不影响施工情况下将噪声设备尽量不集中安排，固定的机械设备尽量入棚操作，施工场界噪声应符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准，即：昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。运营期选用低噪声设备，采取隔声、减振等措施，并加强设备维护，厂界噪声达 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准。

（五）落实环境风险措施。升压站内主变压器处设置 1 个事



昆明市生态环境局禄劝分局

2021 年 7 月 29 日

故油池，容积为 50m³，主变压器事故情况下，油料不外泄。

（六）加强生态环境管理。减少地表扰动；光伏方阵除桩基用地外，严禁硬化地面、破坏耕作层，严禁抛荒、撂荒；项目用地不得占用公益林、基本农田、天然林、乔木林地、有林地、疏林地、未成林造林地、采伐迹地、火烧迹地，避让坝区、自然保护区、水源保护区、生态红线、风景名胜区等环境敏感区。

三、《报告表》应当作为项目环境保护设计、建设及运行管理的依据，项目建设必须严格执行“三同时”制度，全面落实各项环保设施。项目建成投入试运行后及时报告并按规定自行组织开展竣工环保验收，经验收合格后方可正式投入运行。

四、项目的性质、规模、地点、采用工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新向我局报批建设项目的环境影响评价文件。自本批复之日起满五年，建设项目方开工建设的，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

五、自觉接受各级生态环境主管部门监督检查。

请市生态环境局禄劝分局负责组织项目环境执法现场监察和日常监督管理。

六、依法到相关部门办理相关手续。

昆明市生态环境局禄劝分局

2021年5月29日

