

昆明市生态环境局禄劝分局文件

禄生环复〔2024〕2号

签发人：文国红

昆明市生态环境局禄劝分局 关于《禄劝穗发马鹿塘乡三发村光伏发电项目 配套 220 千伏线路工程项目环境影响报告表》 的批复

禄劝穗发新能源有限公司：

你单位报来的委托云南泽天环境科技有限公司编制的《禄劝穗发马鹿塘乡三发村光伏发电项目配套 220 千伏线路工程项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条、《建设项目环境保护管理条例》第九条，经研究，批复如下：

一、项目概况

项目位于云南省昆明市禄劝县马鹿塘乡、撒营盘镇。工程220kV线路起于220kV三发村光伏升压站，迄于220kV撒永山光伏升压站，采用单回路架设(220kV撒永山光伏升压站采用电缆进线)，共设41座塔基。架空部分线路路径长度为11.819km。总投资4011.83万元，其中环保投资83.5万元环保投资占总投资的2.08%。

根据昆明市生态环境工程评估中心关于对《禄劝穗发马鹿塘乡三发村光伏发电项目配套220千伏线路工程项目环境影响报告表》的技术评估意见（昆环评估意见禄劝〔2024〕3号），在全面落实《报告表》提出的各项生态保护和污染防治措施后，项目建设和运营的不良环境影响可以得到缓解和控制。同意项目按照《报告表》所述工程内容、规模、功能、环保对策措施建设。

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。**施工期：**在各施工点分别设置临时沉淀池，用于收集施工废水及人员生活污水，废水经沉淀池收集后回用于施工或洒水降尘，不外排；施工单位要落实文明施工原则，不乱排施工生产废水，特别要禁止施工废水直接排入附近水体；集中进行混凝土搅拌，在混凝土搅拌的施工区域，施工单位设置简易排水系统，并设置简易沉砂池，使产生的施工车辆清洗废水、建筑结构养护废水经收集、沉砂、澄清处理后回用，不外排；施工期应尽量避免雨季，最大程度地减少雨季水力侵蚀，如无法完

全避开雨季，则采取临时挡护和覆盖的措施；跨越地表水体段线路施工期间施工场地和施工临时堆土点应尽量远离水体，布置在相应水利工程的管理范围和保护范围之外，并划定明确的施工范围，不得随意扩大，禁止将输电线路塔基施工时产生的废渣和建筑垃圾弃入附近水体。运营期：运行期人员生活污水依托线路两端升压站内生活污水处理设施一起处理。

（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。施工期间遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水降尘，尽量缩短起尘操作时间；施工过程中使用水泥、石灰、砂石等易产生扬尘的建筑材料，应采用防尘布苫盖；施工单位加强施工区的规划管理，物料堆场等定点定位，开挖土方集中堆放、及时回填，对临时堆放的弃土弃渣和砂石料采取防护措施，如覆盖薄膜或防尘布（网）等，减少扬尘的影响；施工过程中产生的弃料及其它建筑垃圾，应及时清运。若在工地内堆置超过一周的，应覆盖防尘布或防尘网，防止风蚀起尘及水蚀迁移；车辆运输施工产生的多余土方或运输散体或粉状材料、废物时，必须密闭、包扎或覆盖，避免沿途漏撒，并且在规定的时间内按指定路段行驶，控制扬尘污染；加强对施工和运输的管理，经常对施工道路进行清扫和洒水，保持路面清洁、湿润，减少扬尘污染；施工现场严禁将包装物、可燃垃圾等固体废物就地焚烧；施工结束后，按“工完、料尽、场地清”的原则立即进行迹地恢复，减少裸露地面面积；在施工机械的选型上考虑相应的环保型产品，

主要使用轻质柴油或电作为能源，不得使用劣质燃料。施工期颗粒物无组织排放应符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准。

（三）落实噪声污染防治措施。施工期：加强施工期的环境管理和环境监控工作，做到预防为主，文明施工，并接受生态环境主管部门的监督管理；合理布置各高噪声施工机械，采用噪声水平满足国家相应标准的施工机械设备或带隔声、消声的设备，控制设备噪声源强；优化施工方案，合理安排工期，塔基施工应尽量安排在白天进行；运输材料的车辆进入施工现场严禁鸣笛，装卸材料时应做到轻拿轻放；加强施工车辆在施工区附近的交通管理，当车辆途经附近居民点时，限速行驶、不高音鸣号，以减少施工车辆行驶对沿途居民点的噪声影响。运营期：选用低噪声设备和导线；加强导线设备减震降噪和检修维护，确保声环境敏感目标的环境噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准要求。

（四）加强固体废弃物综合利用和规范处置，防止发生二次污染。施工期：施工人员生活垃圾收集后清运至附近村镇垃圾收集站处置；施工过程中产生的建材废料由施工单位分类收集，可回的尽量回收综合利用，不能利用的定期清运至指定的建筑材料处置场所处置，不随意丢弃；塔基处开挖的下层土用于基础回填、平铺于塔基的连梁内或垒高于塔脚周边，使塔基区域形成龟背状，有利于自然排水；表土用作塔基下及塔基周边绿化覆土。运营期：

废旧设备、材料收集后委托原供应商回收处置。

（五）做好生态环境影响污染防治工作。**施工期：**严禁超越施工划定的区域施工，施工结束后对施工迹地、临时用地等进行植被恢复；塔基下及其周边覆土处播撒草籽或种植当地植物物种，采取相应的植被恢复措施；牵张场、塔基施工区等临时占地需恢复其用地类型、进行覆土并采用本土物种进行植被恢复和边坡绿化；注重对保护动物生境的保护，采取避让措施等；加强施工人员环保教育工作，严禁捕猎野生保护动物和破坏保护动物生境的行为；优化位于生态保护红线外围塔基位置，塔基落在生态保护红线外围植被稀疏处；在生态保护红线外围施工时，应在生态红线保护范围外设置醒目警示牌；禁止在生态保护红线范围内堆放施工材料、建筑垃圾和生活垃圾。**运营期：**建设单位应在危险位置建立各种警告、防护标识，避免意外事故，加强宣传教育，严禁随意砍伐林木、破坏农作物，猎杀野生动物等。

（六）做好生态红线保护措施。在施工图设计阶段，按相关法律法规文件要求开展生态环境保护专项设计，明确涉及云南省生态保护红线的塔基落点位置、塔基数、占用面积等技术参数，进一步落实对云南省生态保护红线的各项保护措施和要求。对无法避让生态红线的 N13-N14 塔基间，尽量减小工程线路环境影响，尽量缩短穿越生态保护红线的线路长度，不在生态保护红线内立塔，采取无害化跨越方式建设。优化位于生态保护红线外围塔基位置，塔基落在生态保护红线外围植被稀疏处。建设单位在

工程开工建设前，应当对工程最终设计方案与环评方案进行梳理对比，构成重大变动的应当对变动内容进行环境影响评价并重新报批。确保工程开工建设前取得相关征占用林地手续文件，不越界施工；架空线路跨越生态保护红线区域时，应向主管部门履行穿(跨)越手续。在生态保护红线外围施工时，应在生态红线保护范围外设置醒目警示牌，严格控制施工占地区域，严禁侵占生态保护红线；架空线路跨越生态保护红线区域应充分利用对侧山脊立塔，以大档距高塔跨越；临时施工道路尽可能利用生态保护红线范围周边已有道路，最大限度减少占地和植被破坏。禁止在生态保护红线范围内堆放施工材料、建筑垃圾和生活垃圾等固体废物。塔基浇筑完成后土石方回填、夯实、平整，就地利用，不外弃。施工结束后对塔基区进行植被恢复。施工人员的生活污水、生活垃圾利用当地村庄已有设施进行收集处理，严禁乱弃。严格按照工程水土保持方案做好水土保持和防护措施，在施工过程中注意保护生态环境，严禁捕猎、捕食野生动物和随意砍伐、践踏植被。生态保护红线附近施工应加强施工期的环境监理工作。

(七)通过采取有效措施减少电磁环境影响。适当提高电气设备及导线高度，控制操作为与带电设备安全距离，人员操作位尽量在低场强区，并设置屏蔽线。选用的电气元件和导线应符合相关标准的要求，电气设备元件避免存在尖角和凸出物，防止尖端放电和起电晕，降低线路运行时产生的电磁影响。对电磁振荡设备采取必要的屏蔽措施，将电气设备的孔、口、缝的连接缝密

封。应保证所有高压设备、建筑物钢铁件、塔基地线均接地良好，所有设备导电元件间接触部位均应连接紧密，以减小因接触不良而产生的火花放电。应在线路铁塔座架上醒目位置设置安全警示标志，标明严禁攀登、线下高位操作应有防护措施等安全注意事项，避免人员触碰导线发生意外。对线路周边群众进行有关高压输电线路和设备方面的环境宣传工作，帮助群众建立环境保护意识和自我安全防护意识。运行期对工作人员进行有关电磁辐射知识的培训。项目环境保护目标处电磁环境影响应满足《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)中公众曝露限值要求。

(八)施工期环境监理纳入工程监理内容，施工期工程环境监理报告应作为项目竣工环保验收的必要条件。

三、污染物总量指标

本项目不涉及总量控制指标。

四、设计阶段应开展环境保护设计，落实生态保护和环境污染防治的各项措施及投资，严格执行环境保护设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度。项目建成投入试运行后，按规定自主开展竣工环保验收，经验收合格后方可正式投入运行。

五、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

自本批复之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，环境

影响评价文件应当报我局重新审核。

六、自觉接受各级生态环境主管部门监督检查。

请禄劝县生态环境保护综合行政执法大队负责组织项目环境执法现场监察和日常监督管理。

七、依法到其他部门办理相关手续。

昆明市生态环境局禄劝分局

2024年2月7日



昆明市生态环境局禄劝分局

2024年2月7日印