

海西州生态环境局文件

西生审〔2020〕148号

海西州生态环境局 关于国家能源集团格尔木龙源光伏发电有限 公司海西州 2#地块 2020 年 10 万千瓦竞价 光伏项目环境影响报告表的批复

国家能源集团格尔木龙源光伏发电有限公司：

你单位关于《海西州 2#地块 2020 年 10 万千瓦竞价光伏
项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经研究，
现批复如下：

一、项目概况

拟建项目位于青海省海西州格尔木市乌图美仁光伏光热
园区内，场地中心坐标为东经 $93^{\circ} 20' 44''$ ，北纬 $36^{\circ} 45' 57''$ ，总占地面
积 1.745km^2 。项目区由光伏发电生产区和升压
站区两部分组成，光伏发电生产区主要包含光伏阵列基础、

35kv 变压器、逆变器及厂内检修道路，升压站区主要包含一次设备预制舱、二次设备预制舱、SVG 预制舱、主变及户外电气设备、综合楼、附属用房、水泵房、危废暂存间及其它辅助设施组成。项目选用固定可调式运行方式，装机规模为 100MWp，共采用 228488 块 440Wp 单晶硅固定支架式光伏组件。光伏发电区分为 26 个光伏发电单元，每 3.87MW 为 1 个单元；每 26 块单晶硅组件串联为 1 个回路；每 18 路光伏组串接入 1 台 175kW 组串式逆变器（共 494 台）；每 19 台逆变器接入 1 台 3.15MVA 油浸式箱式变压器（共 26 台）并升压至 35kV。每 6~7 台 35kV 箱变高压侧并联为 1 回集电线路，每回集电线路容量约 18~22MW，以 4 回 35kV 集电线路接入 110KV 升压站，最终以 1 回 110kV 输电线路接入已建园区 330kV 汇集站，线路全长约 12km，采用单回架空的方式。项目总投资 39751.69 万元，其中环保投资 91.5 万元，占总投资的 0.23%。在全面落实报告表提出的各项环境保护措施的基础上，我局同意按照报告表中所列建设项目的地点、性质、规模及下述要求进行项目建设。

二、全面落实《报告表》和批复文件提出的各项生态保护及污染防治措施，缓解和控制项目对环境的不利影响。

（一）向设计单位提供《报告表》和本批复文件，确保项目设计按照环境设计理念规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环保设施投资概算。

（二）依据《报告表》和本批复文件，对项目建设过程中产生的污水、废气、固体废物、噪声等污染，以及因施工对自然、生态环境造成的破坏，采取相应的恢复措施。项目完工后，对施工占地进行平整恢复，做到“完工、料尽、场地清”。

三、项目建设过程中应满足以下要求：

(一) 严格落实废气污染防治措施。加强环境管理，避免大风天气下作业，严禁大开挖方式作业，减少露天堆放，如确需露天堆放的应加以覆盖或对作业面和土堆采取适当的洒水抑尘措施。限制车辆行驶速度，严禁超载，运输易起尘的建筑材料时应加盖篷布或采用密闭车辆运输。项目使用柴油的施工机械应使用轻质柴油。施工期产生的无组织扬尘等大气污染物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级无组织排放标准值。运营期无大气污染物产生。

(二) 严格落实废水污染防治措施。施工期施工废水排入临时沉淀池沉淀后，全部用作场地洒水抑尘，禁止外排；生活污水部分经防渗旱厕收集，产生的粪便定期清掏，用于周边植被施肥，部分洗漱废水，用于洒水抑尘，禁止外排。运营期职工洗漱废水用于项目区泼洒抑尘，如厕废水经项目升压站区设立的一套处理能力为 $1\text{m}^3/\text{h}$ 的地埋式一体化处理装置，处理后达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002)表1中道路清扫、消防及绿化标准要求后，夏季回用于升压站区的绿化地带进行绿化，冬季用于光伏阵列区及生产区的道路抑尘用水，禁止外排；光伏组件清洗废水沿光伏组件表面自上而下散排至光伏组件下方，用于厂区场地抑尘及固结地表。

(三) 严格落实噪声污染治理措施。合理安排施工时间，合理布局施工场地，选用低噪声机械设备。光伏阵列区对变压器基础进行基础减振处理，升压站区采取室内壁吸声处理措施，同时加装隔音门窗等。施工期厂界噪声排放执行《建筑施

工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准。运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

(四)严格落实固体废物污染防治措施。施工期生活垃圾集中收集后及时交由环卫部门进行处理；建筑垃圾分类收集，部分回收利用，剩余部分统一运送到当地管理部门指定地点进行处理；施工期开挖的土方回填施工场地，余方用于道路区及其他低洼地带的平整。运营期生活垃圾集中收集后，短期由建设单位定期自行拉运至格尔木生活垃圾填埋场进行卫生填埋处置，待后期园区生活垃圾处置设施建设完成并投入运行后，与园区环卫部门签订清运协议，由园区环卫部门定期拉运至园区生活垃圾处置场所进行处置；变压器在事故或大检修状态下产生的废变压器油属于危险废物，检修更换产生的废变压器油有检修单位带走，不留在项目区内，事故状态下产生的废变压器油收集至事故油池内，委托有资质单位进行安全处置；更换的废电子元件和报废的免维护蓄电池收集至危废暂存库内，委托有资质的单位进行安全处置。危险废物严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001及2013年修改单)和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)中关于危险废物收集、暂存、运输的相关规定及日常运行的管理要求。严格按照相关要求做好事故油池、排油槽、主变压器下等防渗区的防渗防漏处理，过程留存影像记录资料。服务期满后的废旧太阳能电池板等由厂家统一回收利用，建筑垃圾能利用的进行综合利用，不能利用的分类收集后及时清理至管理部门指定地点进行安全处置。

(五) 严格落实生态环境保护措施。施工机械和施工人员应严格控制在施工作业范围内，施工机械划定运行路线，不得随意开辟便道，禁止占压、破坏施工范围外植被。施工机械及其他建筑材料不得乱停乱放，防止破坏植被及地表。在施工结束后，要立即对施工现场进行回填和平整，形成新的合适坡度，并尽可能覆土压实。工程回填物应首先考虑弃土和弃渣并力求做到“挖填平衡”。加强施工人员环保意识的宣传教育，杜绝人为因素对植被、地表产生不利影响。项目施工结束后须清理现场，对各类临时占地进行全面清理与整治，并结合项目区自然条件进行景观恢复。

(六) 严格落实电磁污染防治措施。严格落实工频电场、工频磁场环境保护措施。工频电场强度、工频磁感应强度符合《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)相关限值要求。严格控制线路导线对地距离和交叉跨越距离，且须满足《110~750kV架空输电线路设计规范》(GB50545-2010)中的有关规定。

四、完善风险控制措施，加强企业环境风险防范管理，制定环境突发事故应急预案，并在当地生态环境部门备案。加强对事故油池等设施的日常环境监管，发现问题第一时间处理。建立健全各项环境管理制度，做好企业职工的环境安全教育和事故应急处置演练，严防环境污染事故发生。

五、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，你单位必须按规定的程序办理环保设施竣工验收事宜，经验收合格后方可正式投入运行。

六、海西州生态环境局委托格尔木市生态环境局负责该项目的环境保护监督管理工作。

七、项目经批复后如发生建设内容、工艺等变更，你单位应及时履行相关环保手续。

八、你单位在收到本批复后 20 个工作日内，将批准后的报告表分别送海西州生态环境局和格尔木市生态环境局，并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。

海西州生态环境局
2020 年 11 月 4 日

抄送：格尔木市生态环境局，环评科，存档。

海西州生态环境局

2020 年 11 月 4 日印发