

中电投新疆能源化工集团吐鲁番有限公司七泉湖光伏电站 110 千伏送出线路工程竣工环境保护验收意见

2025年11月5日，中电投新疆能源化工集团吐鲁番有限公司根据《中电投新疆能源化工集团吐鲁番有限公司七泉湖光伏电站 110 千伏送出线路工程竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》组织了《中电投新疆能源化工集团吐鲁番有限公司七泉湖光伏电站 110 千伏送出线路工程》的竣工环境保护验收。验收工作组由建设单位、验收报告编制单位及三名环保行业技术专家组成（验收工作组名单附后）。验收工作组依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。验收工作组听取了建设单位关于项目环境保护措施执行情况的汇报，检查了环境保护设施建设与运行情况，审阅并核查了相关档案资料，听取了竣工环境保护验收监测报告的汇报，经充分讨论评议形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（1）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于吐鲁番市高昌区七泉湖镇。110kV 送出线路全长 10.2km，线路起点位于中电投七泉湖光伏汇集站，起点坐标为东经 89°18'42.982"，北纬 43°8'13.694"；终点位于克朗沟 110kV 变电站，终点坐标为东经 89°25'19.571"，北纬 43°8'57.320"。线路全线均位于七泉湖镇行政区域内。

项目新建 110kV 送出线路由中电投七泉湖光伏汇集站接至克朗

沟 110kV 变电站，线路长 10.2km，全线采用单回路角钢塔架设。导线采用 JL/GIA-240/30 型钢芯铝绞线，全线架设双地线，一根地线采用 GJ-82 型镀锌钢绞线，另一根地线采用 16 芯 OPGW 复合光缆地线。全线设置杆塔 37 基。

(2) 建设过程及环保审批情况

项目于 2013 年 5 月开工建设，2013 年 12 月建设完成并通电运行。本项目属于“未批先建”，2025 年委托新疆祥达亿源环保科技有限公司补办环评。2025 年 9 月 19 日吐鲁番市生态环境局以吐市环监函（2025）97 号文件作出项目环评批复。

(3) 投资情况

项目实际总投资 788 万元，其中环保投资为 28.5 万元，占项目总投资的 3.62%。

(4) 验收范围

本次验收仅针对中电投新疆能源化工集团吐鲁番有限公司七泉湖光伏电站 110 千伏送出线路工程及其配套环境保护设施建设及运行情况进行验收，中电投新疆能源化工集团吐鲁番有限公司其他建设内容不包含在本次验收范围内。

二、工程变动情况

由于本项目为补做环评手续，本项目实际建设内容与环评设计内容一致，根据关于印发《输变电建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办辐射〔2016〕84 号），本项目不涉及重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 生态环境

(1) 施工期

项目施工建设将对占地范围内的土地利用结构产生一定影响；由于本项目施工时间短、施工点分散等原因，施工活动基本不会对植被以及野生动物造成明显影响。经现场调查可知，施工结束后已进行施工迹地清理、弃土全部回填、平整等工作，地表植被自然恢复情况良好。施工期间对周边生态的影响随施工结束而终止。

(2) 运行期

本项目送出线路塔基永久占地占用的土地资源将改变其原有的地貌和生态功能。项目位于人类活动较为频繁区域，无大型野生动物活动。项目建设投运对原生态景观具有一定的改变，主要表现在杆塔及送出线路的架设。由于送出线路杆塔占地面积较小，对原有自然背景的景观元素影响较小。

项目送出线路需定期巡检，巡检通行均依托周边已有道路作为巡检道路，对于无法通行路段可采用人工巡线或无人机巡线，运行期线路巡检对区域生态环境影响较小。

(二) 污染影响

(1) 施工期

1) 废气

包括施工扬尘、燃油机械及机动车废气。

施工期采取控制施工范围，施工场地定期洒水降尘，禁止大风天气作业；对易起尘的临时堆土、运输过程中的土石方等采取密闭式防

尘布（网）进行苫盖，运输车辆实行限速行驶，并加强机械、车辆的管理和维护保养，减少因机械、车辆状况不佳造成的空气污染等措施以减少施工期间的废气影响。采取以上措施后本项目施工期间大气污染物对周围大气环境影响不大且随施工结束而消除。

2) 废水

主要为施工生活污水。施工人员生活污水经“中电投吐鲁番二期20兆瓦光伏并网发电项目”施工营地内临时防渗收集池收集后，定期由吸污车拉运至高昌区污水处理厂处理，不外排。

3) 噪声

施工噪声主要来源于施工活动中各类施工机械和运输车。

主要采取以下噪声防治措施：

据调查，本工程施工期间选用了低噪声设备，对施工机械设备进行定期的维修、养护。合理安排了施工时间，严禁夜间施工，并约束施工车辆经过居民区时禁止鸣笛，减速慢行。施工期间未收到当地居民的举报，施工期间噪声随施工结束已消失。

4) 固体废物

施工临时土方全部用于场地平整，无弃方；施工过程中及时清理施工建筑垃圾，能回收利用的交由废品收购站回收，不能回收利用的运至当地建筑垃圾处置场进行处置，不随地倾倒；施工人员生活垃圾在现场集中收集后，统一运至附近垃圾收集点，最终由环卫部门运至高昌区生活垃圾填埋场处理。本项目在施工过程中产生的固体废物均得到了合理处置，未对环境造成明显影响。

根据现场调查，项目建设地点已无施工遗迹。项目施工期采取了

相应废气、废水、固废治理措施，各项污染物能够达标排放或合理处置，不触及环境质量底线。项目施工占地均为未利用荒地，现场施工迹地已恢复完善，施工期未设置取土场及永久弃渣场，无遗留施工期环境问题。输电线路沿线环境较好，项目施工期间也未发生扰民现象，未收到投诉，未发生环境污染事件，对周边环境影响较小。

（2）运行期

本项目为输变电送出工程，仅建设输变线路以及塔基，项目运行期间基本无废气、废水产生；在晴朗干燥天气条件下，导线通常在起晕水平以下运行，很少有电晕放电现象，因而产生的噪声不大。

（3）环境管理

企业已针对潜在的环境风险编制突发环境事件应急预案，配备必要的应急装备和物资，并定期组织演练。突发环境事件应急预案已在吐鲁番市生态环境局高昌区分局备案（备案编号：650402-2023-047-L）。

四、环境保护设施调试效果

（1）声环境

验收调查期间，01塔杆处（E：89°18'42.95"，N：43°8'14.36"）、18-19塔中相线弧垂最低点投影正下方处（E：89°22'25.56"，N：43°8'3.63"）噪声监测结果均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准（昼间60dB(A)、夜间50dB(A)）要求，对周边声环境影响较小。

（2）电磁环境

验收调查期间，01塔杆处、18-19塔中相线弧垂最低点投影正下方处。以两塔中央连接线对地投影为起点，沿垂直于线路方向进行监

测。监测点间距为 5m，测至边导线对地投影外 50m 处止（0m、1m、2m、3m、4m、5m、10m、15m、20m、25m、30m、35m、40m、45m、50m）工频电场强度、工频磁感应强度的监测结果均满足《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）中表 1 限值要求。


五、验收结论

中电投新疆能源化工集团吐鲁番有限公司七泉湖光伏电站 110 千伏送出线路工程落实了环评和批复要求，监测结果表明声环境质量、电磁环境水平能够满足相关标准限值要求，各类污染物可得到合理处置，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目符合竣工环境保护验收条件。建议通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

（1）做好项目的巡检工作，维护人员严格按照要求和相关规定及章程开展，巡检道路依托周边已有道路开展，无法通行路段采用人工或无人机巡线；

（2）定期开展突发环境事件应急演练工作。

验收组长： 

验收组成员：



梁东营

陈超群

王泽清

中电投新疆能源化工集团吐鲁番有限公司

2025年11月5日



中电投新疆能源化工集团吐鲁番有限公司七泉湖光伏电站 110 千伏送出线路工程

验收组签到表

	姓名	单位	职务/职称	身份证号码	签名
组长	马坚	中电投新疆能源化工集团吐鲁番有限公司	副主任	652322198109192514	马坚
成员	王泽清	中电投新疆能源化工集团吐鲁番有限公司	业务员	430406200006081515	王泽清
	李万刚	自治区排污权交易储备中心	高工	652325198110013615	李万刚
	谢东营	自治区生态环境厅（退休）	高工	650102197603044573	谢东营
	陈超群	新疆兵团勘测设计院集团股份有限公司	教高	421022197912155419	陈超群
	许万忠	新疆坤诚检测技术有限公司	工程师	412825199503022018	许万忠