

塔中西部且末县 10 万千瓦光伏发电项目

竣工环境保护验收意见

2024 年 11 月 2 日，且末塔新煜能能源有限责任公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）及国家有关法律法规，对照《塔中西部且末县 10 万千瓦光伏发电项目竣工环境保护验收调查报告表》、本项目环境影响报告和批复要求（巴环评价函〔2022〕273 号），对本项目开展自主验收工作。验收组由建设单位、验收调查报告表编制单位及 3 名验收专家组成（名单见附件 1）。验收组对现场进行踏勘，听取了建设单位关于工程建设情况的介绍和验收调查单位对该项目竣工环境保护验收调查报告表的汇报，并查阅了相关资料。经讨论，形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于新疆维吾尔自治区巴音郭楞蒙古自治州且末县西北部。

项目主要建设内容为：新建光伏电站 1 座，包含光伏区、110kV 升压站、储能区，同时配套建设相关公辅、环保工程等。

（1）光伏区：新建 100MWp 光伏并网发电系统，由 32 个光伏发电分系统组成，每个光伏发电分系统配套一台 3125kW 的逆变升压一体机。采用 545Wp/550Wp 单晶硅双面双玻光伏组件，共计安装电池组件 116064（545Wp）/140608（550Wp）块。

（2）110kV 升压站：110kV 升压站：站内新建 35kV 配电室、二次设备间、主变基础（三相油浸有载调压变压器）、SVG 集装箱、消防泵房、事故油池等。二次设备间内布置有办公室，主要有监控系统操作员站、直流屏、集中监控系统、PC 系统远动、通讯等设备。

（3）储能区：新建 10MW/20MWh 储能系统一套，储能区内配置附属

用房、电池集装箱、储能变流器集装箱、储能站用变。

（二）建设过程及环保手续执行情况

2022 年 11 月，新疆天合环境技术有限公司编制《塔中西部且末县 10 万千瓦光伏发电项目环境影响报告表》。2022 年 11 月 25 日，新疆巴音郭楞蒙古自治州生态环境局以“巴环评价函（2022）273 号”文予以批复。本工程于 2022 年 9 月 26 日开工，于 2023 年 5 月完工并于 2023 年 5 月 31 日并网进入试生产阶段。

项目从立项到调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

工程实际总投 53500 万元，实际环保投资 208 万元，环保投资占总投资的比例为 0.43%。

（四）验收范围

本项目验收范围于环评计划建设内容一致。

二、变动情况

依据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号），结合实际工程情况及环境影响情况，本项目无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）生态保护工程和设施建设情况

本项目总占地面积约 3842.57 亩，其中包括升压站永久占地 16.22 亩，光伏区占地 3826.35 亩。土地利用类型为沙地，周边几乎无植被覆盖。本工程占地均与且末县自然资源局签订有用地使用合同。施工结束后，临时设施均已拆除，施工迹地均已恢复原有地貌，恢复原有使用功能，升压站内按防渗要求进行分区硬化处理，光伏区支架下方及项目区西周均布设有草方格。

（二）废气

本项目施工期通过采取道路硬化，洒水抑尘，物料临时堆放和运输须采取篷布遮盖等措施降低施工期扬尘对环境的影响。

运营期无废气产生。

（三）废水

施工期产生的废水主要为生活废水。由临时防渗生活污水收集池收集后，定期外运至且末县生活污水处理厂处理。

项目运营期使用无水式环保厕所，无生活污水产生。生产废水主要为电池板冲洗废水，太阳能电池板冲洗采用清洁水，冲洗废水散排后就地散落蒸发。

（四）噪声

施工期通过采用低噪声、低振动设备，基础减震，加强设备维护，对车辆、设备定期进行维护、保养等措施降低施工期噪声对环境的影响。

运营期选用低噪声设备，采取减震、降噪、定期维护等措施，降低噪声对环境的影响。

（五）固体废物

施工期产生的固体废物主要为工程弃土、施工废料、生活垃圾等。工程土方全部回填压实平整，无弃土产生；损坏的光伏组件返还厂家回收；包装废料与生活垃圾集中收集，定期拉运至且末县生活垃圾填埋场处理；

本项目运营期固体废物主要为生活垃圾、废旧太阳能电池板和废变压器油、废磷酸铁锂电池等。生活垃圾集中收集与无水式环保厕所固废一同拉运至且末县生活垃圾填埋场处置。依据 2021 年《危险废物豁免管理清单》，含油抹布及手套等属于废弃的含油抹布，劳保用品，属于豁免管理，全部与生活垃圾一起运至且末县生活垃圾填埋场处置；截止至验收期间暂未产生废旧太阳能电池板、磷酸铁锂电池、废变压器油产生。

（六）电磁辐射

运营期通过加强对员工进行电磁环境影响基础知识培训，尽可能减少人员暴露在电磁场中的时间，同时在升压站围墙外和塔基上方设立警示标志，禁止无关人员进入升压站或靠近带电架构，以此降低电磁环境对员工造成的影响。项目周边 30m 范围内电磁环境敏感目标。

（七）其他措施

且末塔新煜能能源有限责任公司制定有突发环境事件应急预案，并于 2024 年 10 月 28 日于巴州生态环境局且末县分局完成备案工作。备案编号：652825-2024-027-L。并定期开展应急演练。

四、污染物排放监测结果

（一）噪声

本项目验收监测期间，升压站及项目区周界外昼间、夜间噪声的监测值均满足厂界噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（二）电磁辐射

本项目验收监测期间，升压站周界外工频电场强度及工频磁感应强度均符合《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）表 1 中频率为 50Hz 时的公众曝露控制限值要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目验收监测期间，升压站及项目区土壤中各项因子的监测值均满足《土壤质量环境 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 2 中建设用地土壤污染风险筛选值要求。

项目建设及运行期间，污染物达标排放，土壤环境质量监测结果满足相关标准要求，对周边环境影响不大。

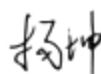
六、验收结论

塔中西部且末县 10 万千瓦光伏发电项目按照环评及环评批复的要求进行建设，落实了环评及批复提出的污染防治和生态保护要求，环保设施运行正常，主要污染物达标排放，具备竣工环境保护验收条件，验收组同意该项目通过竣工环境保护验收。

验收组组长：



验收组成员：



且末塔新煜能能源有限责任公司

2024 年 11 月 2 日

**附件 1：塔中西部且末县 10 万千瓦光伏发电项目竣工环境保护自主验收
评审会验收组成员签到表**

序号	姓名	单位	职称/职位	联系方式	签名
1	李震宇	且末塔新煜能能源有限责任公司	高工	18690215999	李震宇
2					
3	谢东营	自治区生态环境厅（退休）	高工	13999127099	谢东营
4	林鸣	新疆盛源祥和环保工程有限公司	高工	18690169369	林鸣
5	黄典典	原新疆环境监测总站	高工	18099122855	黄典典
6	杨坤	新疆水清清环境监测技术服务有限公	工程师	18799746885	杨坤