

生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项 目 名 称 绵阳永兴至孟家西线 π 入磨家梁 220kV 线路工程

项 目 编 号 科技城管委会[2019]21 号

建 设 地 点 四川省绵阳市高新区

验 收 单 位 国网四川省电力公司绵阳供电公司

2023 年 7 月 20 日

一、生产建设项目水土保持设施验收基本情况表

项目名称	绵阳永兴至孟家西线π入磨家梁 220kV 线路工程	行业类别	输变电工程
主管部门 (或主要投资方)	国网四川省电力公司绵阳供电公司	项目性质	新建
水土保持方案批复机关、文号及时间	绵阳市涪城区行政审批局、绵涪审批 05120190700005 号、2019 年 7 月 10 日		
水土保持方案变更批复机关、文号及时间	/		
水土保持初步设计批复机关、文号及时间	国网四川省电力公司、川电发展[2019]16 号、2019 年 1 月 21 日		
项目建设起止时间	2020 年 4 月~2023 年 5 月		
水土保持方案编制单位	四川涪圣工程设计咨询有限公司		
水土保持初步设计单位	四川电力设计咨询有限责任公司		
水土保持监测单位	/		
水土保持施工单位	绵阳启明星集团有限公司		
水土保持监理单位	四川东祥工程项目管理有限责任公司绵阳分公司		
水土保持设施验收报告编制单位	四川志德岩土工程有限责任公司		

二、验收意见

根据水土保持法律法规和《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365号）、四川省水利厅转发《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》川水函〔2018〕887号，2023年7月20日，国网四川省电力公司绵阳供电公司在项目地主持召开了绵阳永兴至孟家西线 π 入磨家梁220kV线路工程水土保持设施验收会议。参加会议的还有特邀专家及水土保持设施验收报告编制单位四川志德岩土工程有限责任公司、水土保持监理单位四川东祥工程项目管理有限责任公司绵阳分公司、水保方案编制单位四川涪圣工程设计咨询有限公司、水土保持主体设计单位四川电力设计咨询有限责任公司、施工单位绵阳启明星集团有限公司等单位的代表共6人。会议成立了验收组（名单附后）。

验收组及与会代表查看了工程现场，查阅了技术资料，听取了建设单位关于主体工程建设情况的介绍，水土保持设施验收报告编制、监理单位关于水土保持设施建设情况、水土保持监理工作情况的汇报，形成验收意见如下：

（一）项目概况

本项目位于绵阳市高新区，属于新建项目。本项目包含变电工程、绵阳永兴至孟家西线 π 入磨家梁220kV线路工程、系统通信工程3部分组成。

一、变电工程

（1）磨家梁220kV变电站220kV间隔扩建工程

1) 扩建磨家梁变电站#266、#265预留出线间隔，分别作为至永兴、孟家变电站的出线间隔；

2) 完善监控系统, 新增 2 回 220kV 出线的保护测控装置, 并对相关五防、对时、通信交换机等相关设备进行扩容或新增;

3) 配套建设其他相关的保护、控制、通信和远动设备。

(2) 永兴变电站出线间隔改造工程

永兴变电站现永孟西线间隔一次设备、测控设备利旧, 仅更换线路保护装置。

(3) 孟家变电站出线间隔改造工程

孟家变电站现永孟西线间隔一次设备、测控设备利旧, 仅更换线路保护装置。

二、线路工程

从原 220kV 永孟西线 N41-N42 当中 π 接点起, 至磨家梁变电站 220kV 进线构架止, 全长约 $2 \times 11.731\text{km}$ 的 220kV 双回架空线路, 采用架空、按同塔双回挂线架设, 使用杆塔 38 基, 直接双回接入绵阳南至磨家线路, 形成约 26 公里的绵磨一二线。导线为钢芯铝绞线, 截面 $2 \times 630\text{mm}^2$ 。地线一根为 OPGW-140, 一根为铝包钢绞线 JLB40A-120。调整永孟西线 N38-N43 导线弧垂 1.8km。

三、通讯工程

(1) 在磨家梁变~永孟西线开“ π ”点的同塔双回 220kV 线路上架设 1 根 24 芯 OPGW-120 光缆, 以备延伸至绵阳南使用, 本线路含两处“三跨”段路径长度共计 0.92km, 根据最新要求三跨段两根地线均采用 48 芯 OPGW 光缆, 本工程三跨段采用 2 根 48 芯 OPGW-120 光缆, 本工程光缆线路总长度为 11.731km, 其中 24 芯光缆段路径长度 13.8km-0.92km, 48 芯光缆段路径长度

0.92km+0.92km。

(2) 在永兴站和孟家站地网设备分别配置 4 光口 155M 光板各一块，建立绵阳地区永兴站至德阳地区孟家站 155M(1+1)电路，并配套建立 8 个相应继电保护通道。本工程 155M (1+1) 电路一路利用原永孟东线 ADSS 光缆光纤通道，另一路通过永兴~高桥~万安站~谭家湾~孟家架设的光缆在相关站点跳纤形成的永兴~孟家光纤纤芯直达路由通道。

本项目主要为线路工程涉及地表扰动，变电工程、通讯工程主要为设备更换、安装，不涉及地表扰动。因此，本项目主要评价线路工程。

项目总占地面积 0.87hm²，其中永久占地面积 0.45hm²，临时占地面积 0.42hm²，占用耕地 0.46hm²、林地 0.41hm²。

土石方开挖总量 0.44 万 m³（含表土剥离 0.13 万 m³），土石方回填总量 0.44 万 m³（含表土回覆 0.13 万 m³），无弃方。

建设工期 25 个月，从 2020 年 4 月开工，至 2023 年 5 月竣工。

(二) 水土保持方案批复情况（含变更）

2019 年 5 月，四川涪圣工程设计咨询有限公司编制完成了《绵阳永兴至孟家西线 π 入磨家梁 220kV 线路工程水土保持方案报告表》；2019 年 7 月 10 日，绵阳市涪城区行政审批局下发了《关于同意国网四川省电力公司绵阳供电公司绵阳永兴至孟家西线 π 入磨家梁 220 千伏线路工程水土保持方案的批复》（绵涪审批 05120190700005 号）。许可的内容如下：

防治责任范围：0.87hm²

防治标准等级：建设类项目水土流失防治一级标准

（三）水土保持初步设计情况

2019 年 11 月，四川电力设计咨询有限责任公司编制了《绵阳永兴至孟家西线 π 入磨家梁 220 千伏线路工程环境影响报告表》；2019 年 11 月 20 日，原绵阳市生态环境局下发了《国网四川省电力公司绵阳供电公司绵阳永兴至孟家西线 π 入磨家梁 220kV 线路工程环境影响报告表的批复》（绵环审批[2019]143 号），同意本项目建设。

本项目水土保持后续设计由主体设计单位（四川电力设计咨询有限责任公司）一并设计。

（四）水土保持监测情况

建设单位自行做好了水土保持监测工作，本次验收报告编制组对工程建设过程中的相关资料进行了核查，同时结合现场勘查对工程建设过程中的水土保持措施实施情况及效果进行了公众回访调查。调查结果显示：项目区内水土流失治理度达到 100%；土壤流失控制比达到 1.0；渣土防护率达到 100%；表土保护率达到 100%；林草植被恢复率为 100%；林草覆盖率约为 25.29%。各项水土流失防治指标均达到了水土保持方案批复的目标。水土保持措施基本落实完善，防治效果明显。

（五）验收报告编制情况和主要结论

2023 年 7 月，水土保持设施验收报告编制单位通过现场核查，召开专题会议，收集并查阅设计、施工、监理等相关资料，在水土保持措施、效果及其工作程序满足批复的水土保持方案要求后，编制完成了《绵阳永兴至孟家西线 π 入磨家梁 220kV 线路工程水土保持设施验收鉴定书说明》。

（1）水土保持设施实施情况

方案设计的各防治区水土保持措施工程量已全部完成，与批复水保方案相比，主要变动为临时措施增加，不属于重大变动，完成情况如下：

①塔基及施工区：

A 工程措施：表土剥离 1170m^3 ，表土回覆 1170m^3 ，土地整治 0.13hm^2 ，复耕 0.13hm^2 ；

B 植物措施：撒播种草 0.14hm^2 ；

C 临时措施：土质截排水沟 $1300\text{m}(0.3\text{cm}\times 0.3\text{cm})$ 、土袋挡护 600m^3 、无纺布覆盖 430m^2 。

②牵张场区

A 工程措施：表土剥离 60m^3 ，表土回覆 60m^3 ，土地整治 0.02hm^2 ，复耕 0.02hm^2 ；

B 植物措施：撒播种草 0.04hm^2 ；

C 临时措施：土质截排水沟 $150\text{m}(0.3\text{cm}\times 0.3\text{cm})$ 、无纺布覆盖 30m^2 。

③施工便道区

A 工程措施：表土剥离 150m^3 ，表土回覆 150m^3 ，土地整治 0.05hm^2 ，复耕 0.05hm^2 ；

B 植物措施：撒播种草 0.04hm^2 。

C 临时措施：土质截排水沟 $500\text{m}(0.3\text{cm}\times 0.3\text{cm})$ 、无纺布覆盖 20m^2 。

(2) 水土保持投资完成情况

水土保持工程实际完成总投资 25.21 万元，其中工程措施 3.09

万元，植物措施 0.02 万元，临时措施 12.31 万元，独立费用 7.3 万元（其中建设管理费 0.3 万元，科研勘测设计费 3.5 万元，水土保持设施验收费 3.5 万元），基本预备费 1.36 万元，水土保持补偿费 1.13 万元。

依据原水土保持方案批复，建设单位已缴纳水土保持补偿费 1.13 万元。

（4）水土保持工程质量

本工程水土保持设施建设完成后，施工单位依据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006），对完成的水土保持措施进行了工程项目划分：本工程划分为防洪排导工程、土地整治工程、植被建设工程 3 项单位工程；其中防洪排导工程主要为排洪导流设施 1 个分部工程，共计 20 个单元工程；土地整治工程为场地整治 1 个分部工程，共 2 个单元工程；植被建设工程含点片状植被 1 个分部工程，共 3 个单元工程。水土保持措施质量评定结果为合格。同时，还对施工原始记录、材料检验报告进行了查验，各项工程资料齐全，符合施工过程及技术规范管理要求，达到验收要求。

（5）防治责任范围 0.87hm²，与批复防治责任范围一致。

（六）验收结论

建设单位依法编报了水土保持方案，开展了水土保持监理工作，水土保持法定程序完整；项目实施过程中，依法落实了水土保持方案及批复文件要求的各项水土保持措施，完成了水土流失治理任务，水土保持措施实施符合水土保持有关规范要求，水土流失防治指标达到了水土保持方案确定的目标值，符合水土保持设施验收的条件，同意工程水土保持设施通过验收。

（七）后续管护要求

1、验收后，建设单位要加强植物措施后期管护。

2、加强与地方政府、群众和水行政主管部门的沟通与协调工作，听取问题和建议，积极开展工作，造福于民，保证水土保持的顺利实施。

三、验收组成员签字表

分工	姓名	单 位	职务/职称	签字	备注
组 长	胡晓东	国网四川省电力公司绵阳供电公司	高工	胡晓东	建设单位
成 员	刘胤	平武县水利局	高工	刘胤	特邀专家
	李兵	四川志德岩土工程有限责任公司	工程师	李兵	验收报告 编制单位
	向春林	四川东祥工程项目管理有限责任公司绵阳分公司	总监理 工程师	向春林	监理单位
	郭树林	四川涪圣工程设计咨询有限公司	工程师	郭树林	水保方案 编制单位
	徐宏宇	四川电力设计咨询有限责任公司	工程师	徐宏宇	主体工程 设计单位
	李作平	绵阳启明星集团有限公司东恒送电工程分公司	施工 项目经理	李作平	施工单位