

自贡荣县旭阳 110kV 变电站 35kV 配
套工程工程项目水土保持设施

验收鉴定书

项 目 名 称 自贡荣县旭阳 110kV 变电站 35kV 配套工程工程

验 收 类 型 竣工验收

建 设 地 点 自贡市荣县

验 收 单 位 国网四川省电力公司自贡供电公司

2026 年 6 月 30 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	自贡荣县旭阳 110kV 变电站 35kV 配套工程工程	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自贡供电公司	项目性质	新建
水土保持方案批复机关、文号及时间	荣县行政审批和营商环境局、 (荣水保承许〔2025〕3号)，2025年2月24日		
水土保持方案变更批复机关、文号及时间	\		
水土保持设计批复机关、文号及时间	\		
项目建设起止时间	2026年5月至2026年6月		
水土保持方案编制单位	四川渝泽润工程勘察设计有限公司		
水土保持设计单位	乐山城电电力工程设计有限公司		
监测单位	北京江河慧远科技有限公司		
监理单位	四川东祥工程项目管理有限责任公司		
施工单位	自贡电力建设集团有限公司		
验收报告编制单位	一众工程咨询集团有限公司		

二、验收意见

根据水土保持法律法规和《生产建设项目水土保持方案管理办法》（水利部令第 53 号）、《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》（水保〔2019〕160 号）、《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）等相关规定，建设单位国网四川省电力公司自贡供电公司于 2026 年 6 月 30 日在荣县主持召开了自贡荣县旭阳 110kV 变电站 35kV 配套工程水土保持设施自主验收会议。参加会议的有建设单位国网四川省电力公司自贡供电公司、水土保持方案编制单位四川渝泽润工程勘察设计有限公司、水土保持监测单位北京江河慧远科技有限公司、验收报告编制单位一众工程咨询集团有限公司、设计单位乐山城电电力工程设计有限公司、施工单位自贡电力建设集团有限公司、监理单位四川东祥工程项目管理有限责任公司等单位的代表和特邀省级水土保持专家库专家共 8 人，会议成立了验收组（名单附后）。

验收组查看了现场，查阅了技术资料，听取了建设单位关于水土保持设施建设情况和水土保持设施报告编制单位关于水土保持设施验收报告编制情况的汇报，以及方案编制、监理、监测、施工等单位的补充说明，经质询、讨论，形成水土保持设施验收意见如下：

（一）项目概况

自贡荣县旭阳 110kV 变电站 35kV 配套工程工程场址位于自贡市荣县，工程线路从 110 千伏旭阳变电站出线，采用电缆出线至站外终端杆，转为架空走线，沿东川大道绿化带走线至东川大道和玉章大道十字路口后线路转向北侧走线，沿玉章大道绿化带走线，线路周边市政道路建设完善，交通便利。本项目主要由郝家坝 35kV 变电站二次完善工程（不涉及土建）和旭阳-郝家坝 35kV 线路新建工程组成。本项目属新建、建设类项目。

本项目总占地面积总占地面积 0.19hm²，其中永久占地面积 0.02hm²，临时占地面积 0.19hm²，占地类型为交通运输用地。

本项目实际挖方本总量为 0.08 万 m³（含表土剥离 0.01 万 m³），回填总量为 0.05 万 m³（含表土回覆 0.01 万 m³），无借方，余方 0.03 万 m³，本项目不设置弃渣场。

项目总投资为 442 万元，其中土建投资 124 万元。资金来源为银行贷款和业主自筹，银行贷款 80%，业主自筹 20%。

项目于 2026 年 5 月开工，2026 年 6 月完工，总工期 2 个月。

（二）水土保持方案批复情况

2024 年 11 月，国网四川省电力公司自贡供电公司委托四川渝泽润工程勘察设计有限公司承担本项目的水土保持方案的编制工作。四川渝泽润工程勘察设计有限公司于 2024 年 12 月编制完成了《自贡荣县旭阳 110kV 变电站 35kV 配套工程水土保持方案报告表》。

2025 年 2 月，荣县行政审批和营商环境局出具了《行政审

批部门审批意见》（荣水保承许〔2025〕3号）。

批复方案确定本项目水土流失防治责任范围面积 0.19hm^2 。
项目挖方 0.08 万 m^3 （含表土剥离 0.01 万 m^3 ），回填总量为 0.08 万 m^3 （含表土回覆 0.01 万 m^3 ），无借方，无弃方产生。

防治区划分为塔基及周边施工临时占地区、其他施工临时占地区、电缆施工临时占地区共 3 个防治区，水土保持措施及工程量为：

工程措施：表土剥离 64.8m^3 ，表土回覆 64.8m^3 ，土地整治 0.18hm^2 ；

植物措施：撒草绿化 0.18hm^2 ；

临时措施：土袋挡护 10m^3 ，铺垫彩条布 1600m^2 ，密目网遮盖 900m^2 。

本项目水土保持总投资 18.56 万元，水土保持补偿费 2503.80 元。

本项目水土流失防治执行西南紫色土区一级标准，设计水平年水土流失防治目标值：水土流失治理度 97% 、土壤流失控制比 1.0 ，渣土防护率 94% ，表土保护率 92% ，林草植被恢复率 97% ，林草覆盖率 25% 。

本项目建设过程中未发生水土保持重大变更。

（三）水土保持设计情况

2025 年 6 月，主体设计单位乐山城电电力工程设计有限公司完成了自贡荣县旭阳 110kV 变电站 35kV 配套工程工程的施工

图设计等后续设计工作，在施工图设计中基本体现了水土保持措施及有关要求，总体上可满足项目水土保持工作需要。

（四）水土保持监理情况

四川东祥工程项目管理有限公司根据与建设单位签订的《自贡荣县旭阳 110kV 变电站 35kV 配套工程工程监理合同》派遣监理人员进场工作。监理工作中采取巡视检查、旁站监督、监测成果分析、监理工作会议、审阅报告、参与水土保持工程相关合同、施工图纸审核审查工作、审核承包人施工组织设计文件与专项施工方案等方式开展水土保持监理工作。监理报告主要结论：本次验收范围内的水土保持措施，总承包项目部基本能够认真执行国家及地方水土保持法律法规和技术规程、标准，按照“三同时”的要求落实了水土保持措施，已落实水土保持措施符合水土保持方案及施工图设计要求，水土保持工程措施施工质量合格，工程实施过程中未发生质量、安全事故，目前已实施的水土保持措施充分发挥了水土保持功能，水土流失得到有效治理和防护，未发生水土流失事件，达到了预期的水土保持目标。

（五）水土保持监测情况

2025 年 9 月，建设单位国网四川省电力公司自贡供电公司委托北京江河慧远科技有限公司开展本项目的水土保持监测工作。接受委托后，监测单位成立了水土保持监测组，组织监测人员在参建单位的配合下，全面收集设计、施工和监理等工程资料，并深入现场进行调查核实的基础上，按照《水土保持监测技术规

程》(SL/T 277-2024)、《生产建设项目水土保持监测与评价标准》(GB/T51240-2018)、批复的水土保持方案等要求,及时编制了《自贡荣县旭阳 110kV 变电站 35kV 配套工程水土保持监测实施方案》。监测单位为获得项目建设区水土流失情况,在自贡荣县旭阳 110kV 变电站 35kV 配套工程防治责任范围内布设了 3 个监测点,基本涵盖了本项目水土流失的重点部位。对项目现场完成的水土保持工程措施效益情况、水土流失防治责任范围、扰动土地情况、土石方挖、填量及土石方流向情况和土壤流失情况进行现场调查、实地量测和查阅资料分析。

主要监测结论为:项目建设期间以及项目试运行期间,在各防治分区采取的水土保持措施总体适宜,水土保持工程布局基本合理,达到水土保持方案报告书的要求。通过实施水土保持措施后,水土流失防治效果明显:水土流失治理度达到 99.9%,土壤流失控制比 1.67,渣土防护率 98.75%,表土保护率 99.9%,林草植被恢复率 99.9%,项目区林草覆盖率为 93.75%。本项目各项水土流失防治指标均能达到批复水土保持方案确定的目标值,水土保持效果良好。

(六) 验收情况和主要结论

1、验收报告编制情况

根据《中华人民共和国水土保持法》等有关法律法规的要求,生产建设项目水土保持设施验收合格后,方可正式投入生产或使用。为切实贯彻落实国家相关法律法规,2025 年 9 月,建设单

位委托一众工程咨询集团有限公司编制水保设施验收报告。接受委托后，我公司组建了自贡荣县旭阳 110kV 变电站 35kV 配套工程水土保持设施验收工作组，召开项目验收启动会，进行资料查阅和现场查勘查验，与建设单位、施工单位、水保监理单位进行了充分沟通，对已实施的水土保持措施开展了水土流失危害、水土保持措施效果调查，核查了本项目已实施水土保持措施的种类、数量和防治效果，抽查核实了水土保持设施施工质量和实施情况，对水土流失防治责任范围内的水土流失防治效果、水土保持措施的运行效果及管理维护责任落实情况进行了评价。经核查，本项目落实了批复水土保持方案报告书的各项水土流失防治措施，工程建设产生的水土流失得到了全面的治理，各项水土保持措施运行良好。

2026 年 6 月，我公司编制完成《自贡荣县旭阳 110kV 变电站 35kV 配套工程水土保持设施验收报告》。

2、验收报告主要结论

(1) 水土保持措施完成情况

实际完成水土保持措施工程量：

工程措施：表土剥离 0.01m^3 ，表土回覆 0.01m^3 ，土地整治 0.17hm^2 ；

植物措施：铺设草皮 0.14hm^2 ，撒草绿化 0.03hm^2 ；

临时措施：土袋挡护 9m^3 ，铺垫彩条布 1100m^2 ，密目网遮盖 800m^2 。

(2) 水土流失防治效果

经调查核实，水土流失治理度达到 99.9%（目标值 97%），土壤流失控制比达到 1.67（目标值 1.0），渣土防护率达到 98.75%（目标值 94%），表土保护率达到 99.9%（目标值 92%），林草植被恢复率达到 99.9%（目标值 97%），林草覆盖率达到 93.75%（目标值 25%），6 项防治指标均能达到生产建设项目水土流失防治标准规定的目标值，水土保持效果良好。

（3）水土保持投资完成情况

根据项目财务管理资料，结合实施完成的水土保持工程量计算核定，本项目实际完成水土保持投资 20.51 万元，较批复方案增加 1.95 万元，水土保持补偿费 2503.80 元。

（4）主要结论

通过查阅相关资料和实地核查，验收组认为：建设单位在本项目建设中认真贯彻落实了水土保持法律法规，落实水土保持方案，对防治责任范围内的水土流失进行了较全面的治理，完成了水土保持方案确定的防治措施；各项水土流失防治指标达到水土保持方案确定的防治目标；水土保持投资落实较好；水土保持设施运行正常，水土保持设施运行期管护责任已经落实，可以保证水土保持功能的有效发挥。水土保持设施达到了国家水土保持法律法规、技术标准要求，项目水土保持设施具备竣工验收条件。

（七）验收结论

验收工作组认为：本项目依法编报了水土保持方案，建设过程中组织各参建方履行水土保持职责，在项目建设过程中按荣县

行政审批和营商环境局批复的水土保持方案，对防治责任范围内的水土流失进行了较为全面的治理，完成了水土保持方案确定的防治任务；实施完成的各项水土保持措施安全可靠，运行情况良好，水土保持效益明显，工程质量总体合格；各项水土流失防治指标均达到水土保持方案确定的防治目标。由主体工程监理单位开展了水土保持工程监理，委托第三方机构开展了水土保持监测工作，工程建设管理程序履行完毕。运行期水土保持设施的管理维护责任明确，可以保证水土保持功能的有效发挥；水土保持设施达到了国家水土保持法律法规、技术标准要求，项目水土保持设施达到了竣工验收条件，同意水土保持设施通过验收。

（八）后续管护要求

为进一步做好本项目的水土保持工作，建设单位应加强水土保持设施管理维护，确保其正常运行和充分发挥效益。具体要求如下：

- 1、加强对防治责任范围内植物措施的管护，保证林草植被覆盖，防治水土流失。
- 2、加强水土保持设施运行期管理，在运行期间，对水土保持设施运行情况进行不定期巡查，确保水土保持效益长期发挥。
- 3、加强和完善水土保持相关资料的归档、档案管理，以便随时备查。

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	张子龙	国网四川省电力公司自贡供电公司	项目负责人		生产建设单位
	鲁明鑫	一众工程咨询集团有限公司	工程师		验收报告编制单位
	陈佳乐	北京江河慧远科技有限公司	工程师		监测单位
	杨欢	四川东祥工程项目管理有限责任公司	总监理工程师		监理单位
	张涛	四川渝泽润工程勘察设计有限公司	工程师		水土保持方案编制单位
	王继龙	乐山城电电力工程设计有限公司	项目负责人		水土保持设计单位
	郭辉	自贡电力建设集团有限公司	项目经理		施工单位
	刘旭	四川省林业和草原调查规划院	高级工程师		特邀专家

施工过程照片（2026 年 5-6 月）



草皮剥离施工过程照片



钢板铺垫施工过程照片



土袋拦挡施工过程照片



防雨布铺垫施工过程照片

现状照片（2026 年 6 月）



9 号塔基现状



14 号塔基现状



16 号塔基现状



17 号塔基现状



18 号塔基现状



19 号塔基现状

附件一：可研批复

普通事项

国网四川省电力公司自贡供电公司文件

自电司发展〔2023〕45号

国网自贡供电公司关于自贡荣县旭阳 110kV 变电站 35kV 配套工程可行性研究报告的批复

国网荣县供电公司：

根据《国网自贡供电公司关于下达 2023 年 35kV 电网项目前期工作计划的通知》（自电司发展〔2023〕2 号）和《国网自贡供电公司经济技术研究所关于呈送自贡荣县旭阳 110kV 变电站 35kV 配套工程可行性研究报告评审意见的报告》（自电经研〔2023 年〕111 号）的有关要求，经研究，现批复如下：

一、为满足荣县旭阳镇郝家坝工业园区负荷发展需求，增强电网供电能力，提高供电可靠性，结合自贡电网发展规划，同意建设自贡荣县旭阳 110kV 变电站 35kV 配套工程。

二、建设规模和投资估算（详见附件）。

三、在下阶段工作中，请设计单位对线路路径方案进一步优化，要加强抗灾设计，并严格按照国家电网公司颁布的通用设计、通用设备和通用造价有关要求开展初步设计工作。

四、初设概算原则上不得超过可研估算的投资限额，若因不可预见因素造成工程技术方案和投资的重大变化，必须按照省公司有关规定报批。

五、工程的设备选型、保护、通信、自动化和计量等具体方案，在初步设计审查时根据电力系统有关规程和规范要求审定。

六、按照国家电网公司全面应用物资采购标准的要求，请设计单位严格执行国家电网公司下发的物资采购标准，原则上应在物资采购标准目录内进行设备材料选型。

七、建设管理单位必须据此批复加快办理各项核准支持性文件，具备条件后才能报送核准申请。

此复。

附件：自贡荣县旭阳 110kV 变电站 35kV 配套工程建设规模和投资估算

国网四川省电力公司自贡供电公司

2023 年 12 月 20 日

（此件不公开发布，发至收文单位本部。未经公司许可，严禁以任何方式对外传播和发布，任何媒体或其他主体不得公布、转载，违者追究法律责任。）

荣县发展和改革局文件

荣发改局〔2023〕528号

荣县发展和改革局 关于自贡荣县旭阳 110 千伏变电站 35 千伏配套工程核准的批复

国网四川省电力公司自贡供电公司：

你司报来的《关于申请自贡荣县旭阳 110 千伏变电站 35 千伏配套工程项目核准的请示》（自电司函〔2023〕122 号）及其附件收悉。该项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展改革委 2019 年第 29 号令）鼓励发展类。依据《四川省企业投资项目核准和备案管理办法》（川办发〔2018〕23 号），经研究，同意建设所报项目。现将核准事项批复如下：

一、项目名称

自贡荣县旭阳 110 千伏变电站 35 千伏配套工程（项目代码：2312-510321-04-01-962733）。

二、项目单位

国网四川省电力公司自贡供电公司。

三、建设地点

自贡市荣县。

四、主要建设内容及规模

（一）旭阳 110 千伏变电站间隔完善工程

对旭阳 110 千伏变电站 35 千伏相应间隔通信设备进行完善。

（二）郝家坝 35 千伏变电站间隔扩建工程

本期拟将郝家坝 35 千伏变电站 2# 主变高压侧与 35 千伏双荣线郝家坝支线在站内解开，新建线路在站外通过电缆下地，接至 2# 主变高压侧，并增加相关通信设备。其余不作变动。

（三）旭阳-郝家坝 35 千伏线路新建工程

新建架空线路路径长 2.7 公里：其中新建单回路架空线路 1.7 公里、拆旧建新 0.7 公里、利旧同塔双回线路单边挂线 0.3 公里；架空导线截面积 240 平方毫米。

新建电缆线路路径长 0.22 公里，电缆截面积 3×300 平方毫米。

五、项目总投资及资金来源

项目总投资为 590 万元，资金来源为国网四川省电力公司自贡供电公司自有资金占 20%，其余为银行贷款。

六、招标内容

项目招标组织形式采用委托招标，招标方式采用公开招标。项目单位应严格按照《招标投标法》《四川省国家投资

《工程建设项目招标投标条例》等规定和本核准内容进行招标投标活动。

七、其他

(一) 请项目单位根据本核准文件，办理规划许可、资源利用、安全生产、节能审查等相关手续，尽快落实项目建设资金及各项条件，尽快开工建设；精心组织施工，严控工程质量，落实消防措施，确保施工安全并按规定验收。

(二) 如需对本核准文件所规定的有关内容进行调整，请按照有关规定，及时以书面形式向我局提出变更申请，我局将根据项目具体情况，出具书面确认意见或者重新办理核准手续。

(三) 本核准文件有效期限为2年，自发布之日起计算。在核准文件有效期内未开工建设项目的，应在核准文件有效期届满30日前向我局申请延期开工建设。项目在核准文件有效期内未开工建设也未申请延期的，或虽提出延期申请但未获批准的，本核准文件自动失效。

(四) 项目建设过程中若有重大问题及时报告我局，以便协调处理。

附件：审批部门招标核准意见



附件三：初设批复

普通事项

国网四川省电力公司自贡供电公司文件

自电建设〔2025〕7号

国网自贡供电公司关于自贡荣县旭阳 110kV 变电站 35kV 配套工程初步设计的批复

本部各部室,公司所属各单位:

根据《国网四川省电力公司经济技术研究院关于印发自贡荣县旭阳 110kV 变电站 35kV 配套工程初步设计评审意见的通知》(经研评审〔2025〕406号),经研究,原则同意上述工程初步设计,现批复如下:

一、建设规模及主要技术方案

自贡荣县旭阳 110kV 变电站 35kV 配套工程包括 2 个单项工程:郝家坝 35kV 变电站二次完善工程、旭阳-郝家坝 35kV 线路新建工程。

(一) 郝家坝 35kV 变电站二次完善工程

旭阳变新增155Mbit/s四光口板1块。旭阳变、郝家坝变分别配置相应光纤配线单元。

(二) 旭阳-郝家坝 35kV 线路新建工程

新建线路路径长2.9km。其中，架空单回2.5km，利用同塔双回单回挂线0.3km，导线采用JL3/G1A-240/30钢芯铝绞线；电缆单回0.1km，电缆采用YJV22-26/35 3×300电缆。

二、概算投资

(一) 批复自贡荣县旭阳110kV变电站35kV配套工程概算静态总投资442万元，动态总投资445万元，控制在核准的动态总投资566万元以内。工程概算汇总表见附件，工程技术方案及概算投资详见评审意见。

(二) 在工程建设过程中，要切实加强工程建设管理，有效控制工程造价，严格按照初步设计批复开展工程建设。重大设计变更和签证费用应严格按《国家电网公司输变电工程设计变更与现场签证管理办法》(2017年版)规定报批。本工程应在竣工后60日内按《国家电网有限公司输变电工程结算管理办法》(2019年版)完成竣工结算。

此复。

附件：1. 自贡荣县旭阳110kV变电站35kV配套工程概算汇总表

2. 国网四川省电力公司经济技术研究院关于印发自贡荣县旭阳110kV变电站35kV配套工程初步设计评审意

见的通知（经研评审〔2025〕406号）

国网四川省电力公司自贡供电公司

2025年4月23日

（此件不公开发布，发至收文单位本部。未经公司许可，严禁以任何方式对外传播和发布，任何媒体或其他主体不得公布、转载，违者追究法律责任。）

附件四：水保批复

行政审批部门审批意见	
荣县行政审批和营商环境局	经办人意见: 济国网四储电力公司白页供电公司, 严格按照方案实施及多照从水土保持法等相关法律法规实施。工程完成后, 开展自主验收, 并报水务局备案。 李
	股室负责人意见: 同意 毕强
	单位分管领导意见: 杜明
	单位主要负责人意见: 杜明
	 (单位公章) 2022年1月24日 5103980127039

附件五：水土保持补偿费缴纳证明

中华人民共和国
税 收 完 税 证 明

25(0521)51 证明 00004324

税 务 机 关	国家税务总局荣县税务局	填 发 日 期	2025-05-21
纳税人名称	国网四川省电力公司自贡供电公司	纳税人识别号	91510300620710732U
税 种	税款所属时期	入（退）库日期	实缴（退）金额
水土保持补偿费收入	2025-04-21 至 2025-04-21	2025-05-21	¥2503.80

妥善
保管

手
写
无
效

金额合计（大写）	贰仟伍佰零叁元捌角	¥2503.80
备 注		



填票人 电子税务局

第 1 页， 总共 1 页

本凭证不作纳税人记账、抵扣凭证

激活 Window