

内江（自贡）Ⅱ500 千伏输变电工程
（第一阶段）水土保持设施
验收鉴定书

项目名称： 内江（自贡）Ⅱ500 千伏输变电工程
（第一阶段）

验收类型： 阶段验收

建设地点： 四川省内江市东兴区

验收单位： 国网四川省电力公司建设分公司

2026 年 8 月 3 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	内江（自贡）II500 千伏输变电工程（第一阶段）	行业类别	输变电工程
主管部门 （或主要投资人）	国网四川省电力公司	项目性质	新建
水土保持方案批复机关、文号及时间	四川省水利厅、川水许可决〔2024〕312 号、 2024 年 12 月 19 日		
水土保持方案变更批复机关、文号及时间	水土保持方案无重大变更		
水土保持设计批复机关、文号及时间	国家电网有限公司、国家电网基建〔2025〕23 号、 2025 年 1 月 23 日		
项目建设起止时间	2025 年 6 月~2026 年 6 月		
水土保持方案编制单位	四川电力设计咨询有限责任公司		
水土保持设计单位	四川电力设计咨询有限责任公司		
监测单位	中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司		
监理单位	国网四川电力建设工程咨询有限公司		
施工单位	国网四川电力送变电建设有限公司 中国电建集团四川工程有限公司		
验收报告编制单位	长江勘测规划设计研究有限责任公司		

二、验收意见

根据《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》（水土保持〔2017〕365号）、《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）的通知》（办水保〔2018〕133号）等文件要求，2026年8月3日，国网四川省电力公司建设分公司在四川省成都市主持召开了内江（自贡）II500千伏输变电工程（第一阶段）水土保持设施验收会。参加会议的有主管单位国网四川省电力公司，技术评审单位国网四川省电力公司经济技术研究院，水土保持设施验收报告编制单位长江勘测规划设计研究有限责任公司，监测单位中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司，监理单位国网四川电力建设工程咨询有限公司，施工单位国网四川电力送变电建设有限公司、中国电建集团四川工程有限公司等单位的代表和特邀专家。会议成立了验收组（名单附后）。

验收会议前，水土保持设施验收报告编制单位提交了《内江（自贡）II500千伏输变电工程（第一阶段）水土保持设施验收报告》，水土保持监测单位提交了《内江（自贡）II500千伏输变电工程（第一阶段）水土保持监测总结报告》，水土保持监理单位提交了《内江（自贡）II500千伏输变电工程（第一阶段）水土保持监理总结报告》上述报告为此次验收提供了重要技术依据。

验收组及与会代表查看了工程现场影像，查阅了相关技术资

料，听取了监测、监理和验收报告编制单位的汇报，并进行了质询、讨论，形成验收意见如下：

（一）项目概况

内江（自贡）II500 千伏输变电工程（第一阶段）位于四川省内江市东江区境内，为新建建设类项目，项目类型为输变电工程，电压等级为 500kV。工程本期验收范围内包括 2 个子项：

1）内江（自贡）II500kV 变电站新建工程：变电站位于内江市东兴区郭北镇石庙村，场地地理位置中心坐标 E105° 11'43.92"，N29° 33'7.45"。变电站主变压器本期 2×1200MVA，最终 4×1200MVA；500kV 出线本期 6 回，最终 8 回，均采用架空出线；220kV 出线本期 6 回，最终 16 回，均采用架空出线。进站道路包括新建和改建两部分，全长 1319m；新建进站道路 199m，改建进站道路 1120m。

2）洪沟～遂宁 π 入内江（自贡）II500kV 线路工程：线路按两条单回线路架设，线路路径全长 3.856km，分别起于 500kV 洪遂线 113#塔小号侧、106#塔大号侧，止于内自 II500kV 变电站，沿线海拔 300m～350m，全线位于内江市东兴区境内。线路新建铁塔 11 基，其中直线塔 4 基，耐张塔 7 基。项目拆除原 500kV 洪遂线 107#塔-112#塔段线路，共计拆除 500kV 同塔双回线路 2.276km，拆除铁塔 6 基。

本期验收范围：新建内江（自贡）II500kV 变电站工程（不含施工生产生活区）、洪沟～遂宁 π 入内江（自贡）II500kV 线路

工程（不含拆除原 500kV 洪遂线 107#塔-112#塔段线路，拆除铁塔 6 基）。

本工程土石方开挖总量为 24.97 万立方米（自然方，含表土剥离 2.30 万立方米），总填方量为 24.91 万立方米（自然方，含表土回覆 2.30 万立方米），线路工程余方 0.06 万立方米在塔基永久占地范围内就地平铺回填，不设置弃渣场。

本工程水土流失防治责任范围面积合计 11.91 公顷。永久占地 8.22 公顷，临时占地 3.69 公顷，占地类型主要为耕地和林地。

本工程于 2025 年 6 月开工，2026 年 7 月完工，总工期 14 个月。项目总投资 62303 万元，土建投资 21524 万元，由国网四川省电力公司建设分公司进行建设。本工程资金来源：自有资金 20%，向银行贷款 80%。

本次验收范围与工程建设内容一致。

（二）水土保持方案批复情况（含变更）

2024 年 12 月 19 日，四川省水利厅以《内江（自贡）II500 千伏输变电工程水土保持方案审批准予行政许可决定书》（川水许可决〔2024〕312 号）对本工程水土保持方案报告书进行了批复。

后续不存在重大变更。

（三）水土保持初步设计或施工图设计情况

2024 年 9 月，四川电力设计咨询有限责任公司、中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司编制完成了《内江（自贡）

II 500 千伏输变电工程初步设计》。2025 年 1 月 23 日，国家电网有限公司出具批复意见（国家电网基建〔2025〕23 号）。

2025 年 1 月 13 日-2025 年 10 月 29 日，中国电力企业联合会电力建设技术经济咨询中心完成了四川内江（自贡）II 500kV 输变电工程四个批次的施工图设计评审。2026 年 4 月 1 日，中国电力企业联合会电力建设技术经济咨询中心出具《关于四川内江（自贡）II 500kV 输变电工程施工图设计的评审意见》（技经〔2026〕267 号）。

（四）水土保持监理情况

本工程水土保持监理工作由主体工程监理单位国网四川电力建设工程咨询有限公司兼任。2025 年 5 月，监理人员进场，向建设单位了解工程实施现状，收集工程设计资料。根据本工程水土保持项目组成及施工技术专业特点，成立监理项目部。本项目监理单位基本落实了监理工作人员的具体职责，质量、进度、投资等控制方法和措施基本真实有效，确保了相关控制能落实到位；整体来看，监理工作基本满足规程、规范要求。2026 年 7 月，监理单位在对以往成果进行整编、总结分析的基础上，编制完成《内江（自贡）II 500 千伏输变电工程（第一阶段）水土保持监理总结报告》。

水土保持监理总结报告主要结论为：本项目水土保持工作程序规范、措施落实到位、施工质量合格、防治成效显著，建设单位、施工单位均依法履行水土保持相关责任。有效保障工程水土

保持措施顺利实施及防治目标达成，经监理核查确认，本项目水土保持设施已按方案要求全部建成，符合生产建设项目水土保持验收合格条件。

（五）水土保持监测情况

2025 年 4 月，中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司接受委托开展本工程水土保持监测工作。同月，中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司组建“内江（自贡）II 500 千伏输变电工程水土保持监测项目组”，在现场查勘的基础上，编制完成《内江（自贡）II 500 千伏输变电工程水土保持监测实施方案》。截止 2026 年 7 月，中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司累计完成监测实施方案 1 期，监测季报 5 期。2026 年 7 月，监测单位在对以往监测成果进行整编、总结分析的基础上，编制完成《内江（自贡）II 500 千伏输变电工程（第一阶段）水土保持监测总结报告》。

水土保持监测总结报告主要结论为：项目建设期间，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。施工期因工程建设活动产生了新的水土流失，但通过采取各类水土保持工程措施、植物措施和临时措施，工程建设造成的水土流失基本得到控制，并取得了较好的生态效益。工程水土流失治理度达到 99.95%，土壤流失控制比为 1.30，渣土防护率达到 99.70%，表土保护率达到 96.23%，林草植被恢复率达到 98.6%，林草覆盖率 45.21%，六

项指标均达到水土保持方案报告书确定的目标值。工程“三色评价”综合得分为 84 分，三色评价为绿色。本工程已基本完成水土流失防治任务，水土保持设施的完好率较高，已发挥水土保持效益。

（六）验收报告编制情况和主要结论

2026 年 5 月至 7 月，水土保持设施验收报告编制单位和建设单位相关工作人员对项目情况做了详细了解，对本项目水土保持设施进行现场查勘，认真查阅招标、投标文件、施工组织设计、施工相关资料以及水土保持监测总结报告等资料；在确认水土保持措施、效果及其工作程序满足批复的水土保持方案书要求后，于 2026 年 7 月编制完成《内江（自贡）II500 千伏输变电工程（第一阶段）水土保持设施验收报告》。

水土保持设施验收报告主要结论为：本项目依法编报了水土保持方案，实施了水土保持方案确定的各项防治措施，完成了批复的水土流失防治任务；已实施的水土保持设施质量合格，水土流失防治指标达到了批复的水土保持方案确定的目标值，较好地控制和减少了工程建设中的水土流失；施工过程中开展了水土保持监测、监理工作；依法足额缴纳了水土保持补偿费；运行期间管理维护责任落实，符合水土保持设施竣工验收条件。

（七）验收结论

内江（自贡）II500 千伏输变电工程（第一阶段）建设过程中，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，完成了水土流失预防和治理任务，水土流失防治指标达到了水土保持方案确定的目标值，总体质量合格；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。

（八）后续管护要求

在运行期结合日常巡视，加强水土保持工程措施的巡查和管护工作，重点加强工程措施维护和植被养护工作，防治水土流失。

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	何洋	国网四川省电力公司 建设分公司	工程师	何洋	生产建设单位
组员	凌文州	中国电力工程顾问集团 西南电力设计院有限公司	正高	凌文州	特邀专家
	杨晓瑞	四川电力设计咨询 有限责任公司	高工	杨晓瑞	
	侯国彦	国网四川省电力公司	正高	侯国彦	主管单位
	杨丹	国网四川省电力公司 经济技术研究院	工程师	杨丹	技术支撑单位
	曾吉银	国网四川省电力公司 建设分公司	高工	曾吉银	生产建设单位
	王治茹	国网四川省电力公司 建设分公司	工程师	王治茹	
	吴川	国网四川省电力公司 建设分公司	工程师	吴川	
	王庆彪	四川电力设计咨询 有限责任公司	高工	王庆彪	设计单位
	岳成	四川电力设计咨询 有限责任公司	工程师	岳成	方案编制单位
	李继洪	中国电力工程顾问集团 中南电力设计院有限公司	高工	李继洪	监测单位
	吴凯	中国电力工程顾问集团 中南电力设计院有限公司	工程师	吴凯	
	梅万能	国网四川电力建设 工程咨询有限公司	工程师	梅万能	监理单位
	王仕林	长江勘测规划设计研究 有限责任公司	工程师	王仕林	验收报告编制单位
	许李	国网四川电力送变电建设 有限公司	工程师	许李	施工单位
	汪永权	中国电建集团 四川工程有限公司	工程师	汪永权	