

生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项 目 名 称: 湛江 110 千伏云计算输变电工程

项 目 编 号: 2018-440803-44-02-807544

建 设 地 点: 霞山区和赤坎区

验 收 单 位: 广东电网有限责任公司湛江供电局

2025 年 2 月 21 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	湛江 110 千伏云计算 输变电工程	行业类别	输变电工程
主管部门 (或主要投资方)	广东电网有限责任公司 湛江供电局	项目性质	新建
水土保持方案批复机关、文号 及时间	湛江市水务局、湛水水保安监〔2018〕93 号、 2018 年 10 月 24 日		
水土保持方案变更批复机关、 文号及时间	/		
初步设计批复机关、 文号及时间	广东电网有限责任公司湛江供电局，湛供电建〔2020〕14 号，2020 年 6 月 10 日		
项目建设起止时间	2021 年 12 月开工，2024 年 12 月完工		
水土保持方案编制单位	广东水保生态工程咨询有限公司		
主体设计单位	湛江雷能电力设计院有限公司		
水土保持监测单位	广东海纳工程管理咨询有限公司		
水土保持施工单位	广东雷能电力集团有限公司		
水土保持监理单位	广东诚誉工程咨询监理有限公司		
水土保持设施验收 报告编制单位	广东海纳工程管理咨询有限公司		



二、验收意见

根据《中华人民共和国水土保持法》，《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），《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）及有关规定，广东电网有限责任公司湛江供电局于2025年2月21日在湛江市主持召开了湛江110千伏云计算输变电工程水土保持设施竣工验收会议。参加会议的有水土保持方案编制单位广东水保生态工程咨询有限公司、水土保持设施验收编制单位及水土保持监测单位广东海纳工程管理咨询有限公司、主体设计单位湛江雷能电力设计院有限公司、主体施工单位广东雷能电力集团有限公司和监理单位广东诚誉工程咨询监理有限公司的代表及特邀专家共11人，并成立了验收组（名单附后）。

2019年9月3日，建设单位委托广东海纳工程管理咨询有限公司进行了水土保持设施验收编制工作，2025年1月，监测单位完成了《湛江110千伏云计算输变电工程水土保持监测总结报告》，为此次验收提供了重要技术依据。

验收组及与会代表查阅了有关技术资料，听取了水土保持监测单位及水土保持设施验收报告编制单位关于水土保持监测和水土保持设施验收情况的汇报，设计单位、监理单位、施工单位对工程有关情况进行了补充说明。经讨论，形成验收意见如下：

（一）项目概况

湛江110千伏云计算输变电工程变电站站址位于湛江市霞山区华港小区区内的湛江移动数据中心南侧，站址中心地理坐标为东经

110.3520°，北纬 21.2006°。输电线路一条从华港站出发沿华夏大道和华港路接入云计算站，另一条沿从榷北站出发沿北站路、西城快线、湛江大道、华夏大道和华港路接入云计算站。输电线路均位于霞山区和赤坎区。

工程主要建设内容：新建 110kV 变电站 1 座，主变规模本期 2 × 63 兆伏安，110 千伏线路本期 3 回；新建 110 千伏电缆线路长 7.529 公里，其中新建华港至云计算电缆线路 0.85 公里，新建榷北至云计算电缆线路 6.679 公里；在对侧 220 千伏榷北站扩建 2 个 110 千伏出线间隔，在对侧 110 千伏华港站扩建 1 个 110 千伏出线间隔。工程于 2021 年 12 月开工，2024 年 11 月完工，总工期 36 个月。本工程占地总面积为 3.05 公顷，其中永久占地 0.51 公顷，临时占地 2.54 公顷。本工程挖方总量 2.35 万立方米，填方总量 0.90 万立方米，无借方，余方总量 1.45 万立方米（电缆敷设区占地红线内就地平摊）。本工程总投资 17975.04 万元，土建投资 7529.47 万元。

（二）水土保持方案批复情况（含变更）

2018 年 10 月 24 日，湛江市水务局以《关于湛江 110 千伏云计算输变电工程水土保持方案的批复》（湛水水保安监〔2018〕93 号）对本项目水保方案予以批复。

批复的水土流失防治责任范围为 5.52 公顷，其中项目建设区为 4.26 公顷，直接影响区为 1.26 公顷。同意水土流失防治执行建设类项目三级标准。同意设计水平年水土流失防治目标为扰动土地整治率 90%，水土流失总治理度 82%，土壤流失控制比 1.0，拦渣率 90%，林草植被恢复率 92%，林草覆盖率 17%。

批复的水土保持措施、工程量及投资：排水管道 160 米，表土

剥离 0.73 万立方米，表土回填 0.73 万立方米，站区绿化 2161 平方米，全面整地 1.67 公顷，撒播草籽 1.27 公顷，临时排水沟 226 米，沉沙池 1 座，彩条布苫盖 5100 平方米，编织袋挡墙 8080 米。水土保持总投资 90.88 万元。

本项目不涉及水土保持方案变更。

（三）主体初步设计情况

本项目水土保持初步设计、施工图设计及其审批（审核、审查）均已纳入主体工程设计中，未单独设计。2020 年 6 月 10 日，广东电网有限责任公司湛江供电局发布《关于印发湛江 110 千伏西港输变电等三项工程设计评审意见的通知》（湛供电建〔2020〕14 号）。

（四）水土保持监测情况

2019 年 9 月 3 日，建设单位委托广东海纳工程管理咨询有限公司进行水土保持监测工作。并于 2021 年 12 月至 2024 年 12 月完成 1 期监测实施方案和 12 期监测季报。依据监测结果和工程建设相关技术资料，2025 年 1 月，广东海纳工程管理咨询有限公司编制完成《湛江 110 千伏云计算输变电工程水土保持监测总结报告》，监测报告主要结论为：水土保持监测资料齐全，监测三色评价为绿色。完成的防治指标值：扰动土地整治率 99.9%，水土流失总治理度 99.9%，土壤流失控制比 1.0，拦渣率 98.0%，林草植被恢复率 99.9%，林草覆盖率 29.8%。六项指标均达到了水土保持方案设计的目标值，达到验收条件。作为本次水土保持设施验收的技术支撑材料。

水土保持监测主要结论：建设单位在建设过程中对水土保持工作给予了高度重视，确保了水土保持设施的及时布置和其功能的持

续有效发挥，施工过程中的水土流失得到了有效的控制。项目区各项水土流失防治指标均达到水土保持方案批复的目标值。

（五）验收报告编制情况和主要结论

2019年9月3日，广东海纳工程管理咨询有限公司受建设单位委托，承担本项目水土保持设施验收编制工作，并于2025年2月编制完成了《湛江110千伏云计算输变电工程水土保持设施验收鉴定书》。主要结论：水土保持措施设计及布局总体合理，工程质量达到了设计标准，实现了保护工程安全，控制水土流失，恢复和改善生态环境的目的。工程建设按照水土保持要求，验收实际完成的水土保持措施：排水管道160米，表土剥离0.27万立方米，表土回填0.27万立方米，撒播草籽0.91公顷，全面整地0.90公顷，临时排水沟226米，沉沙池1座，彩条布苫盖4700平方米和编织袋挡墙3629米。实际完成水土保持总投资50.77万元。经核实，本工程水土保持设施划分为4个单位工程（防洪排导工程、土地整治工程、植被建设工程、临时防护工程），7个分部工程（防洪导流设施、场地整治、点片状植被、排水、沉沙、拦挡、覆盖）和17个单元工程（排水管道、表土剥离、表土回填、全面整地、撒播草籽、临时排水沟、沉沙池、彩条布苫盖），全部评定为合格。

由于主体进行了优化设计，电缆沟开挖及埋管施工改为水平定向钻施工，施工占地面积减少，防治责任范围减少，完成的措施工程量虽然有所减少，但施工过程中实施的水土保持措施已发挥作用，工程建设扰动地表得到了治理，运行中的水土流失得到了有效控制。施工全过程未发生水土流失危害事件。工程水土保持措施设计及布局总体合理，达到了水土保持方案要求，项目区扰动土地整

治率 99.9%，水土流失总治理度 99.9%，土壤流失控制比 1.0，拦渣率 98.0%，林草植被恢复率 99.9%，林草覆盖率 29.8%。工程建设水土流失得到了有效防治，本工程六项指标均达到了水土保持方案的目标值，符合验收条件。

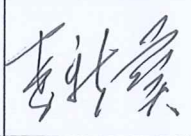
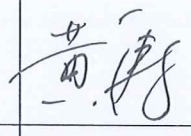
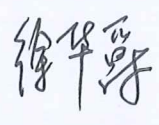
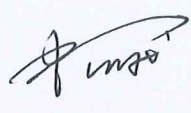
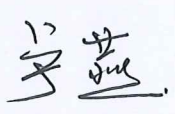
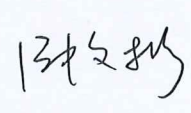
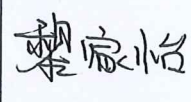
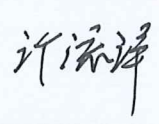
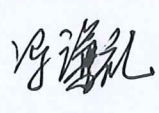
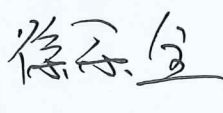
（六）验收结论

综上所述，验收组认为：湛江 110 千伏云计算输变电工程依法履行了水土保持方案的编报程序，开展了水土保持监测工作，水土保持措施体系按经批准的水土保持方案要求落实，水土流失防治指标达到了水土保持方案要求。经查阅验收资料，水土保持分部工程 and 单位工程验收合格，水土保持监测结果三色评价为绿色，已建成的水土保持设施均符合水土保持设施验收条件要求，同意该项目通过水土保持设施验收，验收合格。

（七）后续管护要求

建设及运营单位应进一步将加强水土保持设施管护，确保正常运行和发挥效益。

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	李新葵	广东电网有限责任公司 湛江供电局	专责		建设单位
成 员	黄 涛	广东电网有限责任公司 湛江供电局	高工		建设单位
	徐华爵	广东电网有限责任公司 湛江供电局	项目经理		业主项目部
	柯小戈	湛江经济技术开发区农 业事务管理局	高工		特邀专家
	卢 燕	湛江市污染源监控中心	高工		特邀专家
	钟文彬	广东水保生态工程咨询 有限公司	助工		水土保持方 案编制单位
	黎家怡	广东海纳工程管理咨询 有限公司	工程师		水土保持监 测单位
	刘 婵	广东海纳工程管理咨询 有限公司	高工		水土保持设 施验收报告 编制单位
	许流洋	湛江雷能电力设计院有 限公司	输电部经理		主体设计单 位
	冯谦礼	广东诚誉工程咨询监理 有限公司	专监		主体监理单 位
	徐乐全	广东雷能电力集团有限 公司	现场管理		主体施工单 位