

110 千伏思科输变电工程

竣工环境保护验收工作组意见

广东电网有限责任公司广州供电局于 2025 年 7 月 31 日在广州组织召开了 110 千伏思科输变电工程竣工环境保护验收会，验收工作组由广东电网有限责任公司广州供电局（建设单位）、广州电力设计院有限公司（设计单位）、广州电力工程监理有限公司（监理单位）、广州番禺电力建设集团有限公司（施工单位）、武汉华凯环境安全技术发展公司（环评单位）、武汉网绿环境技术咨询有限公司（验收调查单位）等单位的代表及 3 名技术专家组成（名单附后）。验收工作组查阅了项目环境保护设施和措施落实情况的影像资料，听取了验收调查单位对该项目竣工环境保护验收调查情况的介绍。经讨论形成验收工作组意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设项目地点、规模、主要实际建设内容

本期新建 110kV 思科变电站，本期主变容量 2×63MVA，无功补偿装置 2×2×6012kvar 电容器，110kV 电缆出线 2 回；

本期新建 110kV 电缆出线 2 回，2 回线路均起于 110kV 思科变电站，其中一回接入 220kV 化龙变电站，电缆线路长约 1×8.77km；另一回在 110kV 曾边变电站站内 T 接儒新迎线曾边甲支线，电缆线路长约 1×1.08km。

（二）环保审批及建设过程情况

（1）2019 年 9 月，武汉华凯环境安全技术发展公司完成本项目环评报告的编写。

（2）2019 年 11 月 5 日，广州市生态环境局番禺分局以《关于 110 千伏思科输变电工程建设项目环境影响报告表的批复》（穗（番）环管影（2019）576 号）对本项目环评予以批复。

（3）2020 年 8 月 18 日，广州市发展和改革委员会以《关于 110 千伏思科输变电工程项目核准的批复》（穗发改核准（2020）36 号）对本项目进行核准批复。

（4）2021 年 10 月 9 日，广州电网有限责任公司广州供电局以《关于 110 千伏思科输变电工程初步设计及概算评审意见的请示》（广供电番（2021）101

验收工作组签名：

白晓阳
何锦涛、江冬娜

肖自力 杨玲
长建

何昕 林峰
何锦涛 斜

号)对本项目初步设计进行了批复。

(5) 2023 年 6 月 28 日,本工程开工建设。

(6) 2025 年 5 月 30 日,本工程环境保护设施投入调试。

(三) 验收范围

本次验收范围为本项目环境影响报告表与环评批复中的本期新建 110kV 思科变电站、110kV 思科~化龙电缆线路以及 110kV 思科~曾边电缆线路。

二、工程变动情况

对照《关于印发<输变电建设项目重大变动清单(试行)>的通知》(环办辐射〔2016〕84 号),本项目无重大变动。

三、环境保护设施落实情况

(一) 施工期

建设单位与施工单位较好地落实了环境影响报告表及审批意见的要求,采取了有效的环境保护措施,施工期未造成不良的环境影响,施工期间未收到环保投诉。

(二) 运行期

1、废水

变电站采用雨污分流制,经站内雨水管网收集后接入市政雨水管道;变电站值守人员和临时检修人员产生少量生活污水经化粪池处理后,经市政污水管网进入南村净水厂处理。输电线路运行期间不会产生废水,不会对周边水质造成不利影响。

2、废气

工程运行期间不产生大气污染物,不会对周边环境空气造成不良影响。

3、噪声

变电站厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应标准要求。声环境保护目标处噪声均能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中相应标准要求。

4、电磁环境

变电站厂界、变电站及输电线路电磁断面、环境敏感目标处工频电场强度、工频磁感应强度均符合《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)中频率为 50Hz 的

验收工作组签名:

何锦清 白晓阳 肖白X 滕强 郭昕 杜辉
江冬如 长健 何锦清 余华

公众曝露控制限值 4000V/m 和 100 μ T 的标准限值要求。

5、固体废物

变电站值守人员和临时检修人员产生少量生活垃圾，经垃圾箱收集后，定期清运。废铅蓄电池和事故废油均应交由有资质单位进行处理处置。

本项目输电线路运行期不产生固体废物。

四、环境保护设施调试效果及落实情况

根据武汉网绿环境技术有限公司出具的验收检测报告，验收期间项目正常运营，检测结果表明：

1、电磁环境

本项目所有监测点位工频电场强度、工频磁感应强度均满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中频率为 50Hz 时公众曝露控制限值工频电场强度 4000V/m，工频磁感应强度 100 μ T 的限值要求。

2、噪声

本项目变电站厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准要求；声环境保护目标噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应标准要求。

五、工程建设对环境的影响

（一）生态影响

工程施工建设落实了生态恢复和水土保持措施，未对变电站及输电线路区域生态环境造成明显影响。

（二）电磁环境

根据验收监测结果，本项目变电站周边、输电线路沿线及电磁敏感目标处电磁环境满足相应标准限值要求。

（三）声环境影响

根据验收监测结果，本项目变电站周边及环境保护目标监测值均满足相应标准要求。

（四）固废处置

施工过程中产生的建筑及生活垃圾均妥善处理，未发现施工弃土弃渣随意弃置现象。

验收工作组签名：

白晓阳 肖自义 张玲 郭昕 朱峰
何锦强 江冬明 吕建 何锦清 余华

六、验收结论和后续要求

（一）验收结论

建设单位根据国家有关环境保护法律、法规的要求进行了项目环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续，按照环境影响报告表及其批复要求，落实了各项环境保护措施。经讨论，验收工作组同意 110 千伏思科输变电工程通过竣工环境保护验收。

（二）后续要求

积极配合各级环保部门的检查与监督工作。

七、验收工作组成员名单

验收工作组成员名单见附表。

二〇二五年七月三十一日

验收工作组签名：

何锦清

白晓阳
江玲娜

肖自刀

马秀玲

蒋昕

杜峰

肖建

何锦清

余华

110 千伏思科输变电工程竣工环境保护验收工作组成员名单

2025 年 7 月 31 日

序号	单位名称	姓名	职称/职务	联系电话	验收工作组身份	签字
1	广东电网有限责任公司广州供电局	何梓麟	负责	13622238694	建设单位	何梓麟
2	广东省环境辐射监测与核应急响应技术支持中心	宁健	正高	13302326828	评审专家	宁健
3	广东省环境科学研究院	马秀玲	高工	13631304964	评审专家	马秀玲
4	广州市环境技术中心	蒋昕	高工	13539481513	评审专家	蒋昕
5	武汉网绿环境技术咨询有限公司	朱士锋	环评工程师	13857165930	验收调查单位	朱士锋
6	武汉网绿环境技术咨询有限公司	何锦涛	工程师	18186598229	验收调查单位	何锦涛
7	江西省核工业地质局测试研究中心	余华	环评工程师	13702370200	环评单位	余华
8	广州市电力工程设计院有限公司	周森江	项目设计	15989017893	设计单位	周森江
9	广州番禺电力建设集团有限公司	古文钊	古文钊	15814877121	施工单位	古文钊
10	广州电力工程监理有限公司	白晓阳	项目总监	13580411944	监理单位	白晓阳