

TFT-G5-110kV 变电站工程竣工环境保护验收意见

2018 年 4 月 12 日，信利半导体有限公司组织召开《TFT-G5-110kV 变电站工程》环境保护竣工验收评审会议，验收组由专家组（名单附后），环评单位：北京中咨发宇环保技术有限公司、设计单位：广东京能电力建设有限公司、施工单位：中国建筑第八工程局有限公司（土建）；湖南聚源实业集团有限公司（电施）、监理单位：北京希达建设监理有限责任公司（土建），江西瑞达工程监理咨询有限公司（电施）、环境监测单位（广东正明检测技术有限公司）、建设单位：信利半导体有限公司，验收小组现场查看并核实了本项目建设营运期配套环境保护设施的建设与运行情况，依据“TFT-G5-110kV 变电站工程建设项目竣工环境保护验收调查表”，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目竣工环境保护进行验收调查，验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

TFT-G5-110kV 变电站工程位于汕尾市高新区红草园区信利半导体有限公司高端车载及智能终端显示屏工厂厂区范围内，占地面积 1162m²；建设升压站 1 座，事故油池 1 座，建设一回 110kV 信利站输电线路，采用“电缆”敷设方式，电缆路径长约 1.4km。实际主体工程规模 2×50MVA。

（二）建设过程及环保审批情况

建设单位委托北京中咨华宇环保技术有限公司编制了《TFT-G5-110kV 变电站工程建设项目环境影响报告表》（2016 年 12 月），于 2017 年 1 月 24 日通过了汕尾市环境保护局的审批《关于对 TFT-G5-110kV 变电站工程建设项目环境影响评价报告表的批复》（汕环函[2017]18 号），项目于 2016

年 8 月 15 日开工建设，2017 年 5 投入试运行，从立项至调试过程中未发生环境投诉、违法或受处罚等不良记录。

（三）投资情况

项目总投资 6615.69 万元，其中环保投资 66 万元，占总投资比例 1%。

（四）验收范围

本工程调查范围一览表

项目名称	调查因子	调查范围
变电站	工频电场、 工频磁场	变电站：各边界围墙外 5m 处，并以围墙周围的工频电厂和工频磁场监测最大值处为起点，监测点间距为 5m，顺序测至距离围墙 50 米处为止。 地埋式电缆：因该项目线路部分敷设在项目范围周界内，项目运转时因电缆产生的外环境影响同变电站一并在边界外进行调查。
	噪声	变电站围墙外 1m 处。
	生态环境	变电站：以变电站站址为中心的半径 300 米范围内； 地埋式电缆：线路走廊外 300 米范围内。

二、工程变动情况

本项目工程建设内容与环评阶段规划内容一致，具体组成及建设规模见表 1 所示：

表 4-1 项目基本组成一览表

项目	工程实际规模		与环评报告对比情况
变电站	主变压器	本期 2×50MVA	一致
	电压比	110±8×1.25%/10.5kV	一致
	短路阻抗	Ud=16%	一致
	链接组别	YN, d11	一致
	110kV 出线	本期 1 回	一致
	10kV 出线	本期 24 回	一致
	无功补偿	本期 2×（2×5010kvar）	一致
线路工程	新建线路部分	新建一回 110kV 红草站至 110kV 信利站输电线路，采用“电缆”敷设方式，电缆路径长约 1.4km，电缆采用截面为 630mm 交联聚乙烯绝缘单芯电力	一致

		电缆。	
通信工程	系统通信	配套 2 套 STM-4 型 MSTP 光传输设备、1 套智能型 PCM 设备、1 套调度数据网接入层设备、1 套综合布线设备。2 条 24 芯管道光缆，起自 110kV 红草站止于 110kV 信利站，线路路径长约 2×1.4km，与电缆工程同期敷设。	一致

三、环境保护调查情况

（一）生态影响

本工程建设及试运行期落实了生态恢复和水土保持措施，工程建设未对区域内野生动、植物造成不利影响，未发生施工弃土弃渣随意丢弃现象。

（二）电磁环境影响

根据竣工验收监测结果可知，本工程厂界外、距地表 1.5 米高处的工频电场强度、工频磁感应强度均分别低于《电磁环境控制限值》

（GB8702-2014）频率为 0.05kHz 的公众曝露控制限值要求的工频电场强度 4kV/m、工频磁感应强度 100μT。本工程运行对周边环境的电磁环境影响较小。

（三）水环境

本工程运行只有值守人员居住在信利半导体有限公司员工宿舍会产生少量的生活污水，而后经化粪池后排入市政污水管网；不会对周围水环境产生影响。

（四）声环境

根据竣工验收监测结果可知，本工程厂界外 1 米处噪声值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。本工程运行对周边环境的声环境影响较小。

（五）固体废物

本工程目前暂时未有废变压器油、废旧蓄电池、废旧电器设备产生。产生的员工生活垃圾，交由环卫部门处理。输电线路运行期无固体废物产生。本工程运行对周边环境的固废环境影响较小。

(六) 社会影响

符合国家产业政策和地区发展规划要求，为改善地区电网结构，降低损耗，就地平衡用电负荷，提高当地人民日益增长的生活用电质量，并满足地方经济快速发展的用电需求符合国家环保、节能政策，水力发电项目的开发建设可有效减少常规能源尤其是煤炭资源的消耗，保护生态环境。

四、验收结论

经与会代表及专家组讨论，针对本项目竣工环境保护验收提出以下意见：

1、本项目工程建设与环评阶段规划基本一致，未发生重大变化，落实了环评规划阶段及审批部门审批意见中拟设的各项环保设施，执行了环境影响评价及三同时制度。

2、按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》所规定的验收不合格情形，对本项目逐一对照核查，未发现存在不合格情形，同意该项目废水、废气污染防治设施通过竣工验收。

建议：

1、定期对工程电磁环境、声环境进行监测，发现问题及时解决。

验收组签名：

胡玲 谢武明 孙小娟 曾照群
陈仪锋 邹伟 周胜利 莫藏祥 卢道
江峰 刘永利 刘茂

信利半导体有限公司

2018年4月12日

建设项目竣工环境保护验收评审会议签到表

时间：2018 年 4 月 12 日

地点：汕尾市高新区红草园区信利半导体有限公司高端车载及智能终端显示屏工厂厂区会议室

验收组	姓名	单位	职务/职称	签名
组长	郭胜会	汕尾市环境科学研究院	高工	郭胜会
成员	谢武明	广东工业大学	副教授	谢武明
	林小群	汕尾市环境保护宣教中心	高工	林小群
	汪耀辉	汕尾市环境保护局	科长	汪耀辉
	彭新辉	汕尾市环境保护局	科长	彭新辉
	曾昭群	北京中咨华宇环保科技有限公司	工程师	曾昭群
	刘作龙	广东京能电力建设有限公司	总工	刘作龙
	刘胜利	中国建材第一工程局	项目经理	刘胜利
	江伟	湖南聚源安业集团有限公司	项目经理	江伟
	刘伟	北京帝圣建设监理有限公司	高级工程师	刘伟
	刘永利	江西瑞达工程监理咨询有限公司	工程师	刘永利
成员	莫威祥	广东正明检测技术有限公司	报告主管	莫威祥
	卢元道	信利半导体有限公司	设备管理	卢元道
	陈俊锋	信利半导体有限公司	环保助理	陈俊锋