

500 千伏芷寮（湛北）输变电工程  
环境 影响 报告 书  
（简 写 本）

建设单位： 广东电网有限责任公司

编制单位： 中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

二〇一八年八月·杭州

# 1. 工程概况

一、500 千伏芷寮（湛北）输变电工程总体概况：

项目名称：500 千伏芷寮(湛北)输变电工程

建设性质：新建工程

建设地点：湛江市廉江市良垌镇、遂溪县黄略镇、遂城镇。

二、建设规模如下：

(1) 500kV 芷寮(湛北)变电站工程：新建 500kV 芷寮（湛北）变电站，主变最终规模为  $4 \times 750\text{MVA}$ ，本期建设  $2 \times 750\text{MVA}$  主变；本期每台主变低压侧装设 1 组 60Mvar 低压电容器，1 组 60Mvar 低压电抗器，远期每台主变低压侧装设 4 组低压无功补偿设备；远期至回隆、向东北备用每回出线预留高抗位置。

(2) 调港甲乙线开断接入芷寮变线路，新建 500kV 线路总长 78.0km，其中双回线路长  $2 \times 70.0\text{km}$ ，单回线路长 8.0km。拆除 500kV 旧线  $2 \times 0.9\text{km}$ 。

开断后形成 500kV 调顺电厂~芷寮站甲、乙线长度各约 48.2km、47.2km，500kV 港城站~芷寮站甲、乙线长度各约 54.2km。

工程组成及建设规模详见表 1。

工程组成及建设规模一览表

表 1

工程名称	性质	工程规模及概况	
500kV 芷寮(湛北)变电站工程	新建	建设地点	拟建变电站位于湛江市东北边约 28km，廉江市良垌镇北边约 3km 的丰背村西北部。
		主要建设规模	500kV 芷寮（湛北）变电站户外布置，主变最终规模为 $4 \times 750\text{MVA}$ ，本期建设 $2 \times 750\text{MVA}$ 主变；本期每台主变低压侧装设 1 组 60Mvar 低压电容器，1 组 60Mvar 低压电抗器，远期每台主变低压侧装设 4 组低压无功补偿设备；远期至回隆、向东北备用每回出线预留高抗位置。本期 500kV 出线 4 回，远期 10 回。
		占地	站区总用地面积为 $8.03\text{hm}^2$ ，其中站区围墙内用地面积 $4.72\text{hm}^2$ ，进站道路用地面积 $1.19\text{hm}^2$ ，其他用地面积 $2.12\text{hm}^2$ 。变电站占用土地类型现状为有林地、果园、水田、其他草地、农村道路和坑塘水面。土地性质为建设用地，不占用基本农田和压覆矿产资源。
调港甲乙线开断接入芷寮变 500kV	新建	建设地点	线路途经廉江市良垌镇、遂溪县遂城镇、黄略镇。
		主要建设	调港甲乙线开断接入芷寮变线路，新建 500kV 线路总长 78.0km，其中双回线路长 $2 \times 70.0\text{km}$ ，单回线路长 8.0km。拆除 500kV 旧线 $2 \times$

线路工程	规模	0.9km。新建线路导线采用 JL/LB1A-400/35 型铝包钢芯铝绞线，导线截面 $4 \times 400\text{mm}^2$ 。
	占地	<p>全线共新建约 211 基杆塔，塔基永久占地约 <math>7.71\text{hm}^2</math>。线路涉及占地类型以林地、果园及其他草地等。</p> <p>工程线路施工期共布设牵张场约 26 处，占地面积约 <math>2.6\text{hm}^2</math>；塔基施工临时占地约 <math>3.17\text{hm}^2</math>；人抬道路区临时占地约 <math>6.06\text{hm}^2</math>；表土临时堆场临时占地约 <math>0.89\text{hm}^2</math>；施工营地区临时占地 <math>0.30\text{hm}^2</math>。工程临时占地类型基本为有林地、果园、其他草地等。</p>

## 2. 环境保护目标与环境影响调查分析

### 2.1. 环境保护目标

500 千伏芷寮（湛北）输变电工程电磁环境及声环境评价范围内敏感点包括廉江市良垌镇白塘村、苑瑶村、中塘村、洪村、黎明农场和遂溪县遂城镇陈村、黄略村、乌塘村、冷水村、新村等。

工程地表水保护目标主要为变电站附近的雷州青年运河饮用水水源二级保护区，以及线路跨越的遂溪河、良田河、良垌河等水体。

生态环境保护目标主要是沿线评价范围内的森林公园，沿线植被、生态、水土保持设施、珍稀保护野生动植物等。

### 2.2. 环境现状调查

#### 2.2.1. 电磁环境

根据工频电磁场现状监测结果表明，500kV 芷寮（湛北）输变电工程站址区域监测点工频电场强度均  $<0.5\text{V/m}$ ，满足  $4\text{kV/m}$  的标准限值；工频磁感应强度均  $<0.030\mu\text{T}$ ，满足  $100\mu\text{T}$  的标准限值。

线路区域监测点工频电场强度在  $<0.5\text{V/m} \sim 37\text{V/m}$  之间，满足  $4\text{kV/m}$  的标准限值；工频磁感应强度在  $<0.030\mu\text{T} \sim 0.21\mu\text{T}$ ，满足  $100\mu\text{T}$  的标准限值。

#### 2.2.2. 声环境

根据声环境现状监测结果表明，500kV 芷寮（湛北）变电站围墙外的噪声昼夜监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。变电站南侧的丰背村昼间监测值为  $38.2\text{dB(A)}$ ，夜间监测值为  $36.0\text{dB(A)}$ ，噪声昼夜监测值均满足《声

环境质量标准》(GB 3096-2008) 1 类标准要求。

调港甲乙线开断接入芷寮变 500kV 线路沿线区域以及周边环境敏感目标声环境监测点昼间监测值在 35.2~50.8dB(A)之间,夜间监测值在 33.1~48.1dB(A)之间,均满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中相应的 1、2、4a 类标准要求。

### 3. 环境影响评价

#### 3.1. 电磁环境影响评价

##### (1) 变电站电磁环境影响类比

工程新建 500 千伏芷寮变电站电磁环境影响预测采用模拟类比的方法,即选取与 500kV 芷寮变电站建设规模、电压等级、主变容量、总平面布置环境条件相同或类似的已运行的变电站进行电磁环境的实际测量,以预测分析本工程建成投运后对所在区域周围电磁环境影响的定量预测。

根据类比分析,500kV 芷寮变电站与类比变电站监测期间的电压等级、主变容量及平面布置相似,本期主变规模略小于类比变,因此可以预测 500kV 芷寮变电站建设后,其周围空间产生的工频电场、工频磁场与 500kV 类比变电站类似,对站址周围的电磁环境影响可分别满足 4kV/m、0.1mT 的评价标准要求。

##### (2) 输电线路电磁环境影响类比

通过类比预测分析,我们可以用对类比工程监测结果的分析来认识此类线路工程的工频电磁场情况及其总体分布规律。

类比对象 500kVXX 线沿线居民区所有监测点位监测值均分别满足 4kV/m、0.1mT 的评价标准限值要求。沿线耕作区工程对线下作业区域电磁环境影响能够满足 10kV/m 评价标准要求。衰减断面监测结果反映随着与边导线投影距离的增加线下工频电场强度和工频磁感应强度监测值呈逐渐衰减趋势。

因此,本工程线路沿线居民区所有监测点位监测值能满足 4kV/m、0.1mT 的评价标准限值要求。沿线耕作区工程对线下作业区域电磁环境影响能满足 10kV/m 评价标准要求。随着与边导线投影距离的增加线下工频电场强度和工频磁感应强度监测值呈逐渐衰减趋势。

##### (3) 输电线路电磁环境影响预测

根据理论预测结果表明,工程输电线路在满足预测的最低线高(12.0m)条件下,

线路经过耕地、园地、养殖水面、道路等无居民区时所有预测点工频电场强度均小于非居民区 10kV/m 的评价标准限值，同时工频磁场也可满足小于 0.1mT 的评价标准限值。

工程输电线路在满足预测的最低线高（29.0m）条件下，线路经过居民区、工厂等区域时，边导线 5.0m 外所有预测点工频电场强度均小于 4kV/m，满足居民区评价标准限值要求，同时工频磁场也可满足小于 0.1mT 的评价标准限值。

## 3.2. 声环境影响评价

### (1) 施工期声环境影响

#### ① 变电站

变电站新建工程施工期的噪声源主要为土石方开挖、打桩、基础、结构和装修阶段的推土机、挖掘机、打桩机、砼振捣器、砼搅拌机、电锯、吊车等。根据预测，昼间施工噪声土石方阶段在距离站址 43m 外，打桩阶段在距离站址 230m 外，结构阶段在距离站址 101m 外，装修阶段在距离站址 129m 外可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）标准限值要求；夜间施工噪声土石方阶段在距离站址 163m 外，结构阶段在距离站址 93m 外，装修阶段在距离站址 345m 外可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）标准限值要求。

而在实际施工过程中往往是多种机械同时工作，各种噪声源的相互叠加，噪声声级将更高，影响范围更大。根据以上分析，变电站昼间施工噪声影响相对较小，但夜间噪声影响较大，施工场界噪声将可能超标。但芷寮变电站周边声评价范围内无声环境敏感目标，最近的村庄位站址南侧围墙外约 300m 的丰背村，在严格控制施工时间、合理安排施工工序等措施条件下，500 千伏芷寮（湛北）变电站施工期对周围声环境影响不大。

#### ② 输电线路

在调港甲乙线开断接入芷寮变 500kV 线路施工过程中，塔基施工及张力放线时各种机械设备产生的噪声，对塔基附近村民会产生一定的影响，但是输电线路架设跨距长、点分散且作业时间较短（每个塔基的施工时间仅为 3 个月左右），影响范围很小。只要合理安排施工时间，避免在午间和夜间休息时间施工，随着施工期的结束，输电线路的施工噪声对沿线居民的影响也随之消失。

### (2) 运行期输电线路声环境影响

#### ① 变电站

根据工程分析，500 千伏芷寮变电站主要噪声源为 500kV 主变压器、500kV 高抗、

低压电抗器及配电装置楼风机。500kV 芷寮变电站本期 2 组主变、2 组低压电抗器及 220kV 配电装置楼风机同时运行。通过 Cadna/A 软件预测结果，500kV 芷寮变电站在本期工程（2 组主变、2 组低压电抗器和配电装置楼风机）同时正常运行时，变电站四侧厂界（红线处）噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求(即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ )。

500kV 芷寮变电站远期 4 组主变、4 组高压电抗器、4 组低压电抗器及 220kV 配电装置楼风机同时运行。预测结果表明，500kV 芷寮变电站在远期工程同时正常运行时，变电站北侧厂界（红线处）、南侧（东）厂界（红线处）、东侧（南、北）厂界（红线处）噪声贡献值均超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类夜间标准要求(即夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ )。

为了减小远期工程（4 组主变、4 组高抗、4 组低压电抗器和配电装置楼风机）同时运行的噪声影响，考虑对远期 4 组高抗采用增加高抗罩（Box-in）设备，并对东侧（南）厂界围墙加高至 6m，在采取降噪措施后，500kV 芷寮变电站远期所有噪声源同时正常运行时，其厂界噪声排放值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。

## ② 输电线路

工程输电线路声环境影响主要来自电晕噪声，由于其源强较小，对周边环境的影响较小。根据广东几条输电线路沿线敏感点噪声监测结果，在不受其他噪声源影响的情况下，500kV 输电线路沿线敏感点、与其他 500kV 输电线路平行架设段声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）1 类标准要求。

因此可以预测，本工程在敏感点的实际贡献值预计将小于 40dB(A)，工程建设后，各声环境敏感点的声环境质量将基本维持现状。

## 3.3. 地表水环境影响评价

### (1) 变电站

500kV 芷寮变电站站内设置有生活污水处理系统，运行期站内值班人员产生的生活废水经沉淀调节后提升至地埋式污水处理装置，经处理后就地用于站区绿化，不外排，对周围水体水质不产生影响。

500kV 芷寮变电站工程设计时已在主变压器下方设有集油坑，连通站内主变事故集油池，同时高压电抗器下方也设有集油坑，连通高抗事故集油池。发生事故或设备检修

时含油污水经集油坑流入事故集油池，事故废油交由有资质的单位处理。对周围水体水质不产生影响。

## (2) 输电线路

输电线路塔基施工所需混凝土量较少，一般在施工现场采用人工拌和，且线路施工点分散、跨距长，基本上没有生产废水产生；工程跨越沿线水体均采用一档跨越，不在水中立塔，基本无施工污、废水产生；工程各类建材远离水体堆放，不会对周边水体造成影响。

本工程输电线路运行期不产生生产废水和生活污水，对周围水体水质不产生影响。

因此，工程运行期采取了相应的水环境保护措施后，均不向工程所在区域环境排放污、废水，工程的建设对周围水体水质不产生影响。

### 3.4. 固体废物环境影响评价

#### (1) 变电站

500 千伏芷寮变电站施工期固体废弃物主要包括土方开挖弃渣、剩余物料和施工人员产生的生活垃圾。本工程弃方采取就地摊平的方式处理，不设专门弃土弃渣场。变电站施工高峰时生活垃圾产生量为 50kg/d，施工期间配套生活垃圾集中收集设施，并委托当地环卫部门定期清运处理，对周围环境不产生影响。

变电站运行期固体废弃物主要为值班人员产生的生活垃圾，500 千伏芷寮变电站站内值班人员日常生活垃圾产生量约为 10kg/d。生活垃圾集中存放于站内移动式垃圾箱并由当地环卫部门定期清运，对周围环境不产生影响。

#### (2) 输电线路

输电线路塔基基础挖掘土方量很小，挖掘土方就地用于平整场地和植被恢复，基本无弃渣产生。输电线路施工属移动式施工方式，点分散、跨距长，施工人员一般租用当地农居，居住时间较短，产生的生活垃圾量很少，与少量施工垃圾及剩余物料一并纳入当地生活垃圾处理设施，对沿线环境不产生影响。

输电线路运行期不产生固体废弃物和危险废物，对周围环境不产生影响。

### 3.5. 生态环境影响评价

工程建设过程中，线路塔基、变电站等永久占地将对植物种群数量造成一定的损失，临时堆土场、牵张场、塔基区及施工临时便道等临时占地虽可在施工结束后进行植被恢

复，但仍一定时期内将造成种群数量减少。

工程变电站站区总占地面积为 8.03hm<sup>2</sup>，其中站区围墙内占地面积 4.72hm<sup>2</sup>，新建进站道路占地面积 1.19hm<sup>2</sup>，其他占地面积（包括挡土墙、边坡、站外防排洪设施用地）2.12hm<sup>2</sup>，变电站占用土地类型现状为有林地、果园、水田、其他草地、农村道路和坑塘水面。

工程线路施工期共布设牵张场约 26 处，占地面积约 2.6hm<sup>2</sup>；塔基施工临时占地约 3.17hm<sup>2</sup>；人抬道路区临时占地约 6.06hm<sup>2</sup>；表土临时堆场临时占地约 0.89hm<sup>2</sup>；施工营地区临时占地 0.30hm<sup>2</sup>。工程临时占地类型基本为有林地、果园、其他草地等。

临时占地部生物量损失分可通过植被恢复等措施在施工结束后进行恢复；永久占地部分虽无法在占地区进行补偿，但仍可通过异地生态补偿措施、加强周边区域的植被保育等措施减少生物量损失。

## 4. 环境保护对策措施

### 4.1. 电磁环境保护措施

(1) 保证变电站内高压设备、建筑物钢铁件均接地良好，所有设备导电元件间接触部位均连接紧密，对大功率电磁振荡的设备采取必要的屏蔽，将机箱孔、口和连接处密封。

(2) 变电站内金属构件，如吊夹、保护环、保护角、垫片、接头、螺栓、闸刀片等均做到表面光滑，尽量避免毛刺的出现。

(3) 在变电站站区围墙内建设绿化带，以屏蔽和吸收电磁干扰。禁止在输变电设施防护区内建设、搭建民居。

(3) 工程输电线路设计阶段已避让居民集中区域，两条线路已尽量压缩线路走廊，应按照非同向序排列导线，以降低输电线路运行期的电磁环境影响。

(4) 工程新建线路经过耕作区时，调港甲乙线开断接入芷寮变 500kV 线路导线对地最小距离应不小于 12.0m，以保证耕作区的工频电场强度满足 10kV/m 的限值要求；经过公众居住、办公区等环境敏感区时，线路导线最低线高不应小于 29.0m，以保证公众居住、办公区等环境敏感区的工频电场强度满足 4kV/m 的限值要求。并且在耕作区附近的塔基的醒目位置，给出警示和防护指示标志。



(5) 对临近居民户，根据居民的需求，在电磁环境达标的情况下，如因居民户无接地设施而存在感应电流现象的，可根据居民意愿，协助采取接地保护措施。

(6) 为了最大限度地保护线路沿线居民的生活环境不受电磁感应和噪声的影响，杜绝可能引发的环境纠纷，严格按照《电力设施保护条例》要求，在输电线路边导线外20m内划定为电力线路保护区的范围，禁止兴建学校及医院等环境敏感建筑物，并建议定期巡视。

(7) 工程建成后需进行竣工环保验收，若出现工频电场强度因畸变等因素超标，应分析原因后采取屏蔽或对民屋实施拆迁等措施。

## 4.2. 声环境保护措施

(1) 尽量选用低噪声的施工机械设备，合理安排施工布置和施工工序，尽量避免高噪声施工机械和设备同时运作。禁止在夜间（22:00~次日6:00）使用打桩机等高噪声施工设备。

(2) 施工运输车辆经过居民区时禁止鸣笛且减速慢行，输电线路牵张场和临时施工占地尽量远离居民区布置。

(3) 在500kV芷寮变电站高压电抗器设备选型时，提出噪声源强要求，距主变压器2m处声压级不超过70dB，距高压电抗器2m处声压级不超过75dB。

(4) 变电站总平面合理布置，主变位于站区中央，各功能区分开设置；同时加强绿化并设置围墙，以尽量衰减降低运行噪声影响。

(5) 对导线和金具等要求具有较高的加工工艺，防止由于导线缺陷处或毛刺处的空气电离产生的电晕，降低输电线路运行时产生的可听噪声水平。

(6) 根据预测，远期规模运行的情况下，对远期四组高压电抗器加装高抗罩（Box-in）设备，减小高抗设备对外界的噪声影响，降噪能力不小于15~20dB(A)。

(7) 在东侧（南）围墙处设隔声墙，长度91m，高度超过6m，以阻隔低压电抗及主变对东侧围墙外的噪声影响。采取噪声防护措施后，厂界噪声排放值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准要求。

## 4.3. 地表水环境保护措施

(1) 500千伏芷寮变电站工程施工期修筑临时储水沉淀池，各种施工作业产生的少量施工废水经沉淀处理后回用于周边绿化或者冲洗其他施工设备，沉淀池容量应大于

30m<sup>3</sup>。施工期设隔油池，产生的生产油废水经隔油池处理后回用，禁止外排。

(2) 施工期产生的食堂油废水等生活污水经隔油处理后回用于周边绿化或者冲洗其他施工设备，粪便等其他生活污水利用施工区营地临时生活区污水处理系统处理后由附近农户定期清掏用于农田施肥，不外排。

(3) 物料集中堆放并用土工布挡护，避免雨季受雨水冲刷排入水体，造成水体污染。施工期应避开暴雨期，并采取临时拦、截、排及护坡措施。

(4) 线路途经河流时，在两侧塔基施工过程中，采取水土保持措施，避免塔基区发生大量水土流失进入水体，影响水质。河流两岸塔基施工过程中，不得将弃渣或生活垃圾弃置在河道中。

(5) 500 千伏芷寮变电站站内设置地理式生活污水处理系统，运行期站内值班人员产生的生活废水经沉淀格栅调节后提升至地理式污水处理装置（处理能力 1m<sup>3</sup>/h），经处理后用于站区绿化，不外排。

(6) 500 千伏芷寮变电站主变压器、高压电抗器下方均设有集油坑，连通站内事故集油池，发生事故或设备检修时含油污水经集油坑流入主变事故集油池和高压电抗器事故集油池，事故废油交由有资质的单位处理，不外排，建设单位已承诺将根据变电站运行情况，与有资质单位签订《废物（油）回收处理合作协议》，负责对危险废物（液）进行回收处理。

#### **4.4. 固体废物处置措施**

(1) 变电站和线路施工人员的生活垃圾分类收集，生活垃圾委托当地环卫部门定期清理。

(2) 变电站建设期间，建筑包装等材料，对于可回收的部分，可交由回收机构进行回收；不可回收的部分，委托当地环卫部门清理。

(3) 工程运行期 500 千伏芷寮变电站站区设有移动式垃圾桶和固定垃圾箱，站内人员产生的生活垃圾集中堆放于站区垃圾桶和垃圾箱，由当地环卫部门定期清运。

(4) 运行期产生的废蓄电池交由有资质单位处理，不得随意丢弃。

#### **4.5. 生态保护措施**

(1) 根据工程设计，500 千伏芷寮变电站内将实施绿化；施工过程中，应严格控制施工占地，临时施工机械设备和设施及材料场均布置在变电站永久占地范围内，从而减

少工程建设对区域植被的影响；施工结束后，站址周围植被恢复可结合变电站站区绿化进行，种植与周边生态环境相协调的植物种类。

(2) 变电站施工场地尽量利用站区永久占地区域，施工土石方临时堆土就近集中堆放并用土工布遮挡维护，并全部用于场地回填，无剩余土方。施工期结束后对站区临时占地进行植被恢复。

(3) 输电线路经过林区时，结合线路下方树木的自然生长高度采用高跨设计，途经桉树林段线路最低线高不低于 25m，途经松树林段线路最低线高不低于 20m，放线过程中仅对局部林区线路段进行择伐，尽量减少树木砍伐量。

(4) 塔基施工期需将剥离的表层土（10~30cm）集中堆放并用土工布临时遮挡维护，待施工期结束后用作场地平整和植被恢复。

(5) 在保证塔腿露出地表的前提下，基坑开挖时尽量不开挖或少开挖施工基面，直接下挖，以尽量保留原有区域地形和植被，施工期结束后基面进行植被恢复。

(6) 本工程山丘段铁塔设计全方位长短腿，并与高低主柱加高基础配合使用，以适应塔位区域地形，以减少塔基区土方开挖量和植被砍伐量。

(7) 输电线路牵张场和施工临时便道尽量利用现有平地、道路（包括机耕路、田埂及林间小道等）和树木之间的空地，以减少植被砍伐量，施工结束后按照原有土地利用类型进行植被恢复，可采取灌、草相结合方式，植被种类宜选用本地物种。

(8) 对线路施工及运行维护人员进行生态环境保护相关知识的培训，尤其是野生动物保护相关知识的培训，在施工过程中如发现国家重点保护野生动物分布应采取避让等保护措施并及时报告当地林业主管部门。

## 5. 公众参与

### (1) 公示

2018 年 1 月 15 日，建设单位在沿线涉及各环境敏感点村委进行了 500 千伏芷寮（湛北）输变电工程环境影响评价信息公示（一次）。

公示期间，建设单位和环评单位均未收到公众对于本工程环境保护方面的意见和建议。

下一阶段，环评单位在网上刊登此简写本公示的同时，建设单位将在站址所在地及线路沿线村委张贴本工程环境影响公示（二次），同时在地报刊登报公示。

### (2) 公众意见调查

下一阶段，建设单位将对站址区域及线路沿线环境敏感目标发放公众意见调查表，了解公众对本工程的相关意见和建议。

## **6. 环境影响评价结论**

500 千伏芷寮（湛北）输变电工程的建设是必要的，工程建设符合国家产业政策，符合广东电网规划，符合广东省环境保护条例等法律法规及湛江市环保规划，工程永久占地不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、世界遗产地、森林公园等环境敏感区，工程站址、线路路径选择基本合理，社会、经济效益明显。经采取并落实本报告提出的相应环境保护措施后，工程建设对当地环境的影响满足国家相关标准要求。

因此，从环境保护角度分析，工程建设是可行的。

## **附：联系方式**

### **6.1. 建设单位**

建设单位：广东电网有限责任公司

联系人：王工

联系电话：0759-2527550

### **6.2. 环评单位**

环评单位：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

联系人：张工

联系电话：0571-56625554

传真：0571-56553619

E-mail:zhang\_xl2@ecidi.com

邮编：310014