

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：110kV 永宁输变电工程等 2 个项目环境影响报告表

建设单位：国网浙江省电力有限公司台州供电公司

编制单位：浙江问鼎环境工程有限公司

编制日期：2019 年 10 月

## 编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	110kV 永宁输变电工程等 2 个项目环境影响报告表		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表		
一、建设单位情况			
建设单位	国网浙江省电力有限公司台州供电公司		
法定代表人或主要负责人			
主管人员及联系电话	罗杨 13566852615		
二、编制单位情况			
主持编制单位名称	浙江问鼎环境工程有限公司		
社会信用代码	913301063218864203		
法定代表人			
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	郭铁 13777125640		
1.编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
郭铁	00016126		
2.主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
郭铁	00016126	全部章节	
四、参与编制单位和人员情况			

# 目 录

<b>1</b>	<b>前言</b> .....	<b>1</b>
1.1	项目背景.....	1
1.2	编制依据.....	1
1.3	评价因子、等级和评价范围.....	2
<b>2</b>	<b>建设项目所在地自然环境简况</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>建设项目基本情况</b> .....	<b>7</b>
3.1	项目组成.....	7
3.2	地理位置.....	7
3.3	变电站概况.....	7
3.4	输电线路概况.....	8
3.5	前期建设情况.....	10
<b>4</b>	<b>环境质量状况</b> .....	<b>11</b>
4.1	电磁环境质量现状.....	11
4.2	声环境质量现状.....	13
4.3	主要环境保护目标.....	15
<b>5</b>	<b>评价适用标准</b> .....	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>建设项目工程分析</b> .....	<b>21</b>
6.1	工艺流程简述.....	21
6.2	主要污染工序（运行期）.....	21
<b>7</b>	<b>环境影响分析（运行期）</b> .....	<b>23</b>
7.1	水环境影响.....	23
7.2	生态环境影响.....	23
7.3	电磁环境影响.....	23
7.4	声环境影响.....	23
7.5	固体废物影响.....	23
7.6	环境风险分析.....	24
<b>8</b>	<b>环境保护措施执行情况</b> .....	<b>25</b>
8.1	电磁环境保护措施.....	25
8.2	声环境保护措施.....	25
8.3	水环境保护措施.....	25
8.4	固体废物防治措施.....	26
8.5	生态环境保护措施.....	26

<b>9</b>	<b>建设必要性和环境功能区符合性说明</b> .....	<b>27</b>
9.1	工程建设的必要性.....	27
9.2	工程建设与国家产业政策符合性.....	27
9.3	环境功能区符合性.....	27
<b>10</b>	<b>运行期环境管理和环境监测</b> .....	<b>36</b>
10.1	运行期的环境管理.....	36
10.2	环境监测计划.....	36
10.3	监测项目.....	36
<b>11</b>	<b>评价结论</b> .....	<b>37</b>
11.1	工程概况.....	37
11.2	环境影响评价.....	37
11.3	评价结论.....	35

**附图：**

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 线路路径图
- 附图 3 监测点位示意图

**附件：**

- 附件 1 委托书
- 附件 2 浙江省生态环境厅办公室关于印发《浙江省输变电项目历史遗留问题解决方案》的通知
- 附件 3 废蓄电池处置合同
- 附件 4 检测报告
- 附件 5 专家评审意见
- 附件 6 修改说明

**附表：**

- 附表 1 建设项目环评审批基础信息表

## 1 前言

### 1.1 项目背景

为落实浙江省生态环境厅办公室印发的《浙江省输变电项目历史遗留问题解决方案》，解决历史遗留项目的具体问题，国网浙江省电力有限公司台州供电公司对我已运行的输变电工程环保履行情况进行了全面普查，其中 110kV 永宁输变电工程项目于 2000 年 11 月正式投产运行，西范变项目 2007 年 8 月正式投产运行，未进行环境影响评价。本次针对 110kV 永宁输变电工程等 2 个项目委托浙江问鼎环境工程有限公司进行环境影响评价。

我单位接受委托后，在建设单位的大力配合下，对工程所在区域进行了现场踏勘，同时听取了各有关部门的意见和建议，收集了有关资料，并委托浙江鼎清环境检测技术有限公司进行了工频电磁场和环境噪声的检测。在此基础上编制完成了《110kV 永宁输变电工程等 2 个项目环境影响报告表》。

### 1.2 编制依据

#### 1.2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法（修订版）》，2018 年 12 月；
- (3) 《中华人民共和国电力法（修订版）》，2018 年 12 月 29 日；
- (4) 《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月 1 日；
- (5) 《中华人民共和国电力设施保护条例》，国务院第 239 号令，2011 年 1 月 8 日；
- (6) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》，中华人民共和国环境保护部第 44 号令，2018 年 4 月修订；
- (7) 《浙江省环境保护厅建设项目环境影响评价公众参与和政府信息公开工作的实施细则（试行）》，浙环发〔2014〕28 号；
- (8) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，2018 年 3 月 1 日；
- (9) 《浙江省辐射环境管理办法》省政府令第 289 号，2011 年 12 月 18 日。

#### 1.2.2 行业标准、技术导则

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；

- (2) 《环境影响评价技术导则 输变电工程》(HJ24-2014)；
- (3) 《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2011)；
- (4) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)；
- (5) 《交流输变电工程电磁环境检测方法》(HJ681-2013)；
- (6) 《电磁环境控制限值》(GB8702—2014)。
- (7) 《110kV~750kV 架空输电线路设计规范》(GB 50545-2010)；
- (8) 《电力工程电缆设计规范》(GB 50217)；
- (9) 《浙江省生态环境厅办公室印发的<浙江省输变电项目历史遗留问题解决方

### 1.3 评价因子、等级和评价范围

#### 1.3.1 评价因子

表 1-1 本工程评价因子一览表

工程名称	评价因子（运行期）
变电站	(1) 电磁环境：工频电场 (kV/m)、工频磁场 ( $\mu\text{T}$ )； (2) 声环境：等效连续 A 声级 (dB (A))； (3) 其它：生态影响、生活污水影响等。
输电线路工程	(4) 电磁影响：工频电场 (kV/m)、工频磁场 ( $\mu\text{T}$ )； (5) 声环境：等效连续 A 声级 (dB (A))； (6) 其它：线路对生态环境的影响。

#### 1.3.2 评价工作等级

##### (1) 电磁环境

依据《环境影响评价技术导则 输变电工程》(HJ24-2014)中有关规定，110kV 永宁输变电工程为 110kV 永宁变电站为户外式布置，输电线路为架空线路和地下电缆，架空线为边导线地面投影两侧各 10m 范围内有电磁环境敏感目标，根据《环境影响评价技术导则 输变电工程》(HJ24-2014)，确定 110kV 永宁输变电工程的电磁环境影响评价工作等级为二级。

110kV 西范变工程为 110kV 西范变电站为户内式布置，根据《环境影响评价技术导则 输变电工程》(HJ24-2014)，确定 110kV 西范变工程的电磁环境影响评价工作等级为三级。

##### (2) 噪声

参照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009），本工程变电站区域、输电线路沿线区域位于 1 类、2 类、和 4a 类区，参照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009），声环境影响评价工作等级为二级。

### （3）生态环境

参照《环境影响评价技术导则 输变电工程》（HJ24-2014）和《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011）的规定，本工程生态环境影响评价工作等级确定为三级。

### 1.3.3 评价范围

参照《环境影响评价技术导则 输变电工程》（HJ24-2014）、《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）要求，确定本项目的环境影响评价范围如下：

#### （1）电磁环境

110kV 变电站站界外 30m 范围内的区域为评价范围；

110kV 架空线路以边导线地面投影外两侧各 30m 范围内的区域为评价范围。

#### （2）噪声

110kV 变电站站界外 30m 范围内的区域为评价范围；

110kV 架空线路以边导线地面投影外两侧各 30m 范围内的区域为评价范围。

#### （3）生态环境

110kV 变电站站场围墙外 500m 范围内的区域为评价范围；

110kV 架空线路以边导线地面投影外两侧各 300m 内的带状区域为评价范围。

表 1-2 工程调查范围一览表

项目名称		调查因子	调查范围
110kV 永宁输变电工程等 2 个项目	110kV 永宁、西范变电站	工频电场、工频磁场	站界外 30m 范围内的区域
		噪声	站界外 30m 范围内的区域
		水体	生活污水排放去向
		生态环境	站界外 500m 范围内的区域
	剑永 1950 线 桔永 1847 线	工频电场、工频磁场	边导线地面投影外两侧各 30m 范围内的区域
		噪声	边导线地面投影外两侧各 30m 范围内的区域
生态环境		边导线地面投影外两侧各 300m 内的带状区域	

## 2 建设项目所在地自然环境简况

### 2.1 地形地貌

黄岩区倚山濒海，地形狭长，地势西高东低。西部为丘陵山地，括苍山支脉自西入境，主峰大寺尖海拔 1252.5m，为黄岩、永嘉的交界点，经宁溪、头陀至北城马鞍山；雁荡山支脉自西延伸至院桥、西城；拥有丰富的森林资源和铅、锌及花岗岩等矿产资源。中、东部为平原，地势平坦，河网密布，间有零星低山和孤丘。全区地貌概括为“七山一水两分田”。本项目所在区域属于水力侵蚀为主的南方红壤丘陵区，背景土壤侵蚀模数为  $250\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ，小于项目区容许土壤流失量  $500\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ，为轻度侵蚀。

黄岩区在新地质构造喜马拉雅期运动之后，形成西升东降。西部山区呈年轻山地特征，海拔 400~500m 的平田乡有 3 万亩平岗缓坡，为山区抬升前剥蚀平原残部。东部为下降区，有 100 多米疏松第四纪（约二三百万年前）沉积物，形成海积平原。上层 20~30m 是冰后期（约 1 万年前）一次广泛海侵浅海沉积物，为土壤母质。

### 2.2 河流水文

黄岩区河流水系十分发达，境内有河流 120 余条，河床浅狭，易受山洪、海潮挟带泥沙涨塞。主要有永宁江(又名澄江)、椒江、西江、南官河、东官河、江北渠道、黄岩溪等。

永宁江：系黄岩区第一大川，发源于括苍山脉大寺尖，流经宁溪、长潭水库、潮济，至三江口汇灵江经椒江入东海，干流全长 43km，流域面积 890km。其中，自潮济以下至三江口河段为感潮河段，潮水为属半日潮，黄岩城关段潮流量为  $13.4\text{m}^3/\text{s}\sim 31\text{m}^3/\text{s}$ ，三江口潮流量为  $112\text{m}^3/\text{s}\sim 210\text{m}^3/\text{s}$ ，常年水位 4.5m。

西江：位于区境中南部，是永宁江最大支流。源出太湖山，主流南岙溪，流至沙埠吕白洋溪头，与西源北岙溪汇合。干流长 22km，流域面积 197.5km。本项目线路工程桩号为 K1+340 处跨越西江河，西江河为永宁江支流，现状河宽约 40m，常年水位约 2.4m，为八级航道，主要功能为航运、灌溉、景观。

南官河：为西江最大支流，约在公元 907~931 年间吴越王钱缪大兴浙东水利时开凿。全长 45km，境内长 25.31km。

东官河：黄岩三大官河之一，长 13.7km，开凿年代和南官河相同。

江北渠道：位于永宁江北岸，引长潭水库水灌溉永宁江北岸 3333 公顷农田，长 39.29km，境内 28.32km。

黄岩溪：有大小两源，大源出括苍山脉大寺尖，过圣堂，与出自板料岭小源会合，下称黄岩溪。至稚鸡潭，分两支流。南称中央溪，北成兴国庙溪。两溪分流至宁溪镇东北面下前洋，合为一支，下称永宁溪，注入长潭水库。

椒江：椒江河段为河口感潮河段，潮汐属于不规则半日潮；涨潮流速大于落潮流速，落潮历时大于涨潮历时；波浪不大，波高一般都小于 0.5m，泊稳条件好；河势顺直，河床宽阔，平均河宽 1.5km，最大河宽 1.8km，在牛头颈处最窄，经牛头颈注入台州湾；江水含沙量大，最大时可达数千 mg/m，使河床淤泥较深，泥质滩涂面积宽阔。

### 2.3 气候气象

黄岩区属亚热带季风气候区，受海洋影响明显，冬夏季风交替明显，年温适中，雨量充沛，灾害性天气较频繁。夏季雨量集中，梅雨和台风期间常有大暴雨。7-8 月份常受副热带高压控制，天气炎热少雨，出现干旱年占 6%，9-10 月份也常有秋旱，冬季少雨干燥，蒸发量大于降雨量。该地区的基本气候资料为，全年平均风速和风向玫瑰图见图 2-1 和 2-2。

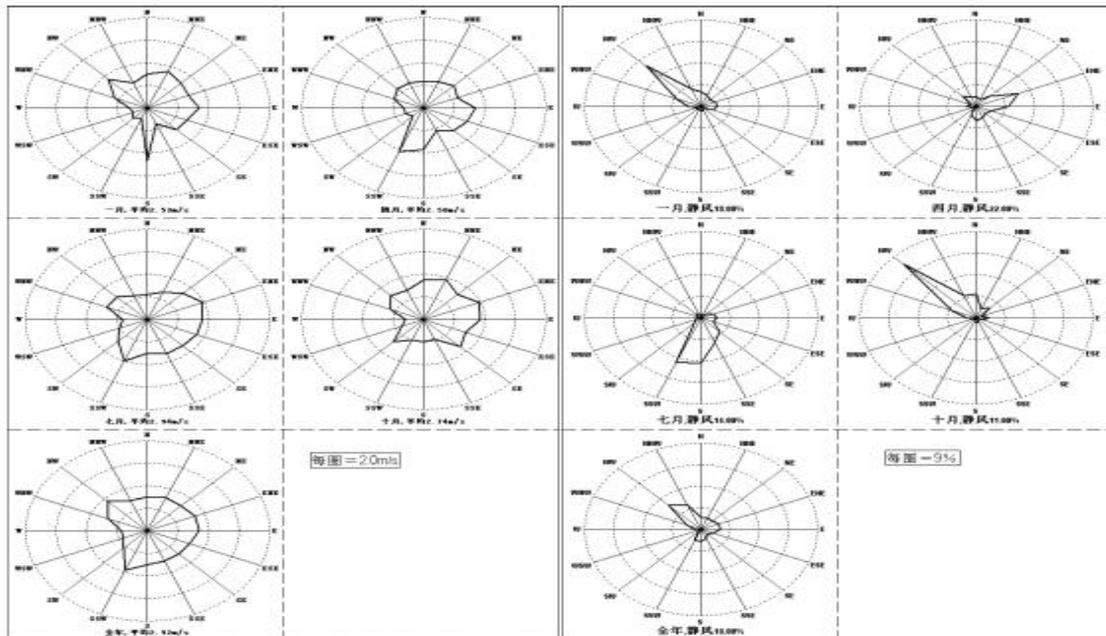


图 2-1 黄岩区各风向平均风速玫瑰图

图 2-2 黄岩区各风向风频玫瑰图

(1)平均气压：1012.5hPa；(2)平均气温：17 度；(3)相对湿度：80%；(4)降水量：1449mm；(5)降水日数：169.0d；(6)蒸发量：1238 mm；(7)日照时数：1726h；(8)日照率：38%；(9)主导风向：NW；(10)平均风速：2.4 m/s。

### 3 建设项目基本情况

#### 3.1 项目组成

本次评价工程内容包括 110kV 永宁输变电工程（含 1 个 110 千伏变电站 2 条 110kV 输电线路）及 110kV 西范变工程（含一个 110kV 变电站）。项目汇总情况见表 3-1。

表 3-1 项目基本内容

序号	项目名称		起点	终点	工程内容
1	110kV 永宁输变电工程	110kV 永宁变	黄岩区西城街道大树下村		40+50MVA（主变户外布置）
		剑永 1950 线	永宁变	剑山变	架空线约 8.05km；电缆线约 0.38km
		桔永 1847 线	永宁变	桔乡变、委羽变	架空线约 9.35km
2	110kV 西范变工程	110kV 西范变	黄岩区新前街道西范村		2×50MVA（主变户内布置）

#### 3.2 地理位置

本项目 110kV 永宁输变电工程等 2 个项目涉及的行政区域为黄岩区，详见表 3-2。工程的具体地理位置示意图见附图 1。

表 3-2 项目涉及行政区域

序号	项目名称		行政区域
1	110kV 永宁输变电工程等 2 个项目	110kV 永宁变	黄岩区
		剑永 1950 线	
		桔永 1847 线	
		110kV 西范变	

#### 3.3 变电站概况

##### 3.3.1 变电站规模

本次评价 110kV 永宁变、110kV 西范变电站主要建设规模见表 3-3。

表 3-3 变电站主要建设规模

序号	变电站名称	电压等级	主变	占地面积	备注
1	永宁变	110kV	40+50MVA	约 5365m <sup>2</sup>	主变户外布置
2	西范变	110kV	2×50MVA	约 2800m <sup>2</sup>	主变户内布置

##### 3.3.2 变电站平面布置

变电站的站内布置方式见表 3-4。

表 3-4 变电站主要建设规模

序号	变电站名称	布置形式	总平面布置
1	永宁变	主变户外布置	主变户外布置，两台主变位于所址中央，布置化粪池、事故油池、消防沙箱，配电装置位于所址西侧，站内绿化采用草被和低矮灌木。
2	西范变	主变户内布置	主变户内布置，两台主变位于所址中央，布置化粪池、消防室，配电装置位于所址中央，站内绿化采用草被和低矮灌木。

### 3.3.3 变电站环保设施

变电站的环保设施情况见表 3-5。

表 3-5 环保设施情况一览表

序号	变电站	环保设施	方式
1	永宁变	生活污水处理	无人值班，1 人值守，少量生活污水经化粪池处理后定期清运，不外排。
		主变事故油水处理	主变油污水经水封井、事故油管排至事故油池，在事故油池内设置隔油设施，采用油水分离处理后，废油及含油废水由有资质单位统一处置。
		绿化	站内草被和低矮灌木绿化。
		废旧蓄电池	由资质单位回收处置。
	西范变	生活污水处理	无人值班，1 人值守，少量生活污水不外排，用作所区绿化用水。
		绿化	站内草被和低矮灌木绿化。
		废旧蓄电池	由临海市特鑫金属回收有限公司回收处置。

变电站内现状见图 3-1 及图 3-2。



110kV 永宁变电站主控楼



110kV 永宁变电站现有主变



110kV 永宁变电站污水处理设施



110kV 永宁变电站事故油池



110kV 永宁变电站主变消防室



110kV 永宁变电站站内绿化

图 2-1 110kV 永宁变电站现状



110kV 西范变电站主控楼



110kV 西范变电站现有主变



110kV 西范变电站污水处理设施

110kV 西范变电站主变消防室

图 3-2 110kV 西范变电站现状

### 3.4 输电线路概况

#### 3.4.1 输电线路规模

本次评价共包含 2 条 110kV 输电线路。输电线路主要建设规模见表 3-5。线路路径示意图见附图 2。

3-5 线路规模及路径方案一览表

序号	项目名称	建设规模	线路路径描述
1	剑永 1950 线	架空线约 8.05km; 电缆线约 0.38km	线路自永宁变向西北电缆出线后至永宁江南岸变架空线后左转向西走线，一直沿永宁江岸走线，于东江河三区过江后右转往北走线，过山头姜村后右转往东北方向走线，接入剑山变。
2	桔永 1847 线	架空线约 9.35km	线路自永宁变南侧出线后往南走线，至半洋崔村后左转向东南走线，过沈海高速 G15 后分一支线往北方向走线，最后接入委羽变；另主线一直向东南走线，于大南洋村左转往东走线，最后接入桔乡变。

### 3.5 前期建设情况

110kV 永宁输变电工程项目于 2000 年 11 月正式投产运行，西范变项目 2007 年 8 月正式投产运行，目前该工程及配套的环保设施运行正常。由于工程建设投运时间较早，未进行环境影响评价，根据相关法律法规要求，需对 110kV 永宁输变电工程等 2 个项目进行环境影响评价工作。

## 4 环境质量状况

### 4.1 电磁环境质量现状

为了解本工程所在区域的电磁环境质量状况，我单位特委托浙江鼎清环境检测技术有限公司对 110kV 永宁输变电工程、110kV 西范变工程以及周围环境敏感点进行了电磁环境监测，各项目均处于正常运行状态，监测点位见附图 3。

#### 4.1.1 监测因子

工频电场，工频磁场。

#### 4.1.2 监测时间及环境条件

监测日期和监测期间环境条件详见表 4-1。

表 4-1 项目监测环境条件情况一览表

工程名称	时 间	测试项目	测量值	测试项目	测量值
110kV 永宁输变电工程等 2 个项目	2019 年 7 月 29 日	气温	32~37℃	天气	多云
		湿度	57%~67%	风速	<2.2m/s
	2019 年 7 月 30 日	气温	32~38℃	天气	多云
		湿度	61%~70%	风速	<2.2m/s

#### 4.1.3 监测仪器

表 4-2 项目电磁环境监测仪器一览表

项目	仪器名称及编号	技术指标	测试（校准）证书编号
工频电场、工频磁场	仪器名称：工频 场强测试仪 仪 型 号： NBM-550/ EHP-50F	频率范围：1Hz~400kHz 量程范围： 工频电场：0.05V/m~100kV/m； 工频磁场：0.3nT~3mT	校准单位：上海市计量测试 技术研究院，证书编号： XDdj2018-1836， 校准/鉴定时间：2018 年 9 月 19 日

#### 4.1.4 监测布点

表 4-3 项目电磁监测因子、监测布点及监测内容一览表

类别	监测因子	监测布点及检测内容
厂界	工频电场强度、工 频磁感应强度	监测点位布设在变电站厂界外 5m、距地面 1.5m 高处，分 别在站址四周各布设 1 个点（避开进出线）。
环境保护 目标	工频电场强度、工 频磁感应强度	监测点位布设在环境保护目标附近离地面 1.5m 高处，测量 工频电场强度、工频磁感应强度。

#### 4.1.5 监测结果

表 4-4 项目工频电场、工频磁场监测结果统计一览表

序号	工程内容	检测点位	电场强度 V/m	磁感应 强度 $\mu$ T	
△1	永宁变电站	变电站东侧围墙外 5m	33.92	0.211	
△2		变电站南侧围墙外 5m	51.18	0.284	
△3		变电站西侧围墙外 5m	1.29	0.145	
△4		变电站北侧围墙外 5m	5.18	0.184	
△5		变电站北侧澄东村仙浦汪 1 区	0.735	0.103	
△5-1	剑永 1950 线	澄东村仙浦汪 1 区加工厂	0.983	0.078	
△6		仙浦喻村 242	18.9	0.199	
△7		仙浦喻村 253	11.33	0.114	
△8		仙浦喻村 294	45.6	0.093	
△9		仙浦喻村 305	22.46	0.157	
△10		仙浦喻村 317	11.45	0.165	
△11		东江河庙宇	11.67	0.179	
△12		新界村小区 7 幢	13.76	0.061	
△13		山头姜村 2	20.13	0.037	
△14		桔永 1847	下洋山村 108 号	43.76	0.048
△15			新富鸿塑料厂	299.7	0.152
△16			下洋山村 229 住户	108.4	0.229
△17			浙江大诚等企业	228.6	0.905
△18	修理店		11.24	1.342	
△19	南洋山 153		5.39	0.011	
△20	黄岩中港五金塑料公司		49.63	0.1916	
△21	羽村三区 18		28.39	0.088	
△22	羽村五区别墅区		29.11	0.103	
△23	岭下葛村安置小区		3.49	0.219	
△24	岭下葛村 172		19.38	0.096	
△25	半洋崔村 10 号		1.86	0.211	

△26	西范变电站	变电站东侧围墙外 5m	0.83	0.264
△27		变电站南侧围墙外 5m	6.52	0.153
△28		变电站西侧围墙外 5m	0.797	0.252
△29		变电站北侧围墙外 5m	5.94	0.147
△30		变电站东侧台州电力设备厂	1.39	0.211
△31		变电站西侧台州欧诺等企业	0.992	0.203
△32		北侧台州电力设备厂	4.56	0.172

由上表可知，本工程各检测点工频电场强度最大值为 299.7V/m，工频磁感应强度最大值为 1.342 $\mu$ T，均满足《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）中频率为 50Hz 时，公众曝露控制限值为 4kV/m 和 100 $\mu$ T 的标准要求。

## 4.2 声环境质量现状

为了解本工程所在区域的声环境质量状况，我单位特委托浙江鼎清环境检测技术有限公司（监测单位）对本工程输电线路沿线区域以及周围环境保护目标进行了声环境监测，监测点位见附图 3。

### 4.2.1 监测因子及频次

监测项目：连续等效 A 声级；监测频次：昼间、夜间各 1 次。

### 4.2.2 监测时间及环境条件

同电磁环境监测，详见表 4-1。

### 4.2.3 监测仪器

表 4-5 项目噪声监测仪器一览表

项目	仪器名称及编号	技术指标	测试（校准）证书编号
噪声	仪器名称：声级计 仪器型号：AWA6228	测量范围： 24~137dB	校准单位：苏州市计量测试研究所 证书编号：801088306-003 校准/鉴定时间：2018 年 9 月 29 日

### 4.2.4 监测布点

表 4-6 项目噪声监测因子、监测布点及监测内容一览表

类别	监测因子	监测布点及检测内容
厂界	噪声	监测点位布设在变电站厂界外 1m、高于围墙 0.5m 处，分别在站址四周各布设 1 个点，测量厂界噪声值。
环境保护目标	噪声	监测点设在环境保护目标附近离地面 1.5m 处，测量 Leq 声值。

## 4.2.5 监测结果

表 4-7 项目变电站厂界噪声及输电线路周围环境保护目标声环境质量监测结果一览

序号	工程内容	点位描述	检测结果 dB		执行标准 (类)
			昼间	夜间	
△1	永宁变电站	变电站东侧围墙外 1m	57	45	2
△2		变电站南侧围墙外 1m	49	42	2
△3		变电站西侧围墙外 1m	51	44	2
△4		变电站北侧围墙外 1m	56	45	2
△5		变电站北侧澄东村仙浦汪 1 区	58	47	2
△6	剑永 1950 线	仙浦喻村 242	49	43	1
△7		仙浦喻村 253	52	42	1
△8		仙浦喻村 294	49	42	1
△9		仙浦喻村 305	50	43	1
△10		仙浦喻村 317	51	44	1
△12		新界村小区 7 幢	52	43	1
△13		山头姜村 2-12	64	52	4a
△14	桔永 1847	下洋山村 108 号	54	44	2
△16		下洋山村 229 住户	51	43	2
△18		修理店等民户及企业商铺	57	46	2
△19		南洋山 153	51	44	2
△21		羽村三区 18	52	43	1
△22		羽村五区别墅区	50	42	1
△23		岭下葛村安置小区	49	41	1
△24		岭下葛村 172	52	44	1
△25		半洋崔村 10 号	49	42	1
△26	西范变电站	变电站东侧围墙外 1m	56	47	2
△27		变电站南侧围墙外 1m	64	56	4a
△28		变电站西侧围墙外 1m	57	48	2

△29		变电站北侧围墙外 1m	58	47	2
-----	--	-------------	----	----	---

由上表可知，各环境保护目标的声环境监测值满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中相应标准要求。

#### 4.3 主要环境保护目标

根据现场调查，各项目的主要环境保护目标见表 4-8，各敏感点与线路的位置关系和现状照片见附图 3。

表 4-8 110kV 永宁输变电工程等 2 个项目评价范围内环境保护目标一览表

序号	工程内容	环境保护目标	最近相对位置关系	距离	敏感点特征	环境保护要求
1	110kV 永宁变电站	变电站北侧澄东村仙浦汪 1 区	北侧围墙外	约 22m	3F 坡顶	EBN2
2		澄东村仙浦汪 1 区加工厂	北侧围墙外	约 2m	2F 坡顶	EBN2
3	剑永 1950 线	澄东村仙浦汪 1 区加工厂	电缆线东	约 2m	2F 坡顶	EBN2
4		仙浦喻村 242、234	线路西侧	约 17m	2F 坡顶	EBN1
5		仙浦喻村 253、254	线路西侧	约 15m	3F 坡顶	EBN1
6		仙浦喻村 294	跨越	0m	3F 坡顶	EBN1
7		仙浦喻村 305	线路南侧	约 16m	2F 坡顶	EBN1
8		仙浦喻村 317-319	跨越	0m	3F 坡顶	EBN1
9		东江河庙宇	线路南侧	约 7m	2F 坡顶	EB
10		新界村小区 7 幢	跨越	0m	4F 平顶	EBN1
11		山头姜村 2-12	线路西侧	约 14m	4F 坡顶	EBN4a
12		桔永 1847	下洋山村 108 号等 4 幢	线路北侧	约 24m	2F-3F 坡顶
13	新富鸿塑料厂		跨越	0m	2F 坡顶	EB
14	下洋山村 229-298 等住户		线路北侧	约 5m	2F-3F 坡顶	EBN2
15	浙江大诚等企业		跨越	0m	3F 平顶	EB
16	修理店等民户及企业商铺		跨越	0m	1F 平顶	EBN2
17	南洋山 153		线路北侧	约 20m	4F 坡顶	EBN4a
18	黄岩中港五金塑料公司等住户及企业		跨越	0m	2F-3F 坡顶	EBN2
19	羽村三区 18-48		跨越	0m	3F 坡顶	EBN1
20	羽村五区别墅区		跨越	0m	3F 坡顶	EBN1

21		岭下葛村安置小区	跨越	0m	5F 坡顶	EBN1
22		岭下葛村 172-237	跨越	0m	3F 坡顶	EBN1
23		半洋崔村 10 号等	线路北侧	约 28m	3F 坡顶	EBN1
24	西范变电站	变电站东侧台州电力设备厂	东侧围墙外	约 5m	3F 平顶	EB
25		变电站西侧台州欧诺等企业	西侧围墙外	约 16m	6F 平顶	EB
26		变电站北侧台州电力设备厂	北侧围墙外	约 6m	5F 平顶	EB

注：1、E-电场强度限值，4kV/m；B-磁感应强度限值，100 $\mu$ T；N-声环境达到《声环境质量标准》(GB3096—2008)相应类别标准；最近距离均指与建筑物的距离。

## 5 评价适用标准

根据工程所涉区域的环境功能区划要求，本工程环境影响评价执行以下标准：

### (1) 电磁环境

根据《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)，公众暴露的电场、磁感应(1Hz~300GHz)强度控制限值应满足表 5-1 的要求。

表 5-1 公众暴露控制限值

频率范围	电场强度 E (V/m)	磁场强度 H (A/m)	磁感应强度 B ( $\mu$ T)	等效平面波功率密度 Seq (W/m <sup>2</sup> )
1Hz~8Hz	8000	$32000/f^2$	$40000/f^2$	—
8Hz~25Hz	8000	$4000/f^2$	$54000/f^2$	—
<b>0.025kHz~1.2kHz</b>	<b>200/f</b>	<b>4/f</b>	<b>5/f</b>	—
1.2kHz~2.9kHz	200/f	3.3	4.1	—
2.9kHz~57kHz	70	10/f	12/f	—
57kHz~100kHz	4000/f	10/f	12/f	—
0.1MHz~3MHz	40	0.1	0.12	4
3MHz~30MHz	$67/f^{1/2}$	$0.17/f^{1/2}$	$0.21/f^{1/2}$	12/f
30MHz~3000MHz	12	0.032	0.04	0.4
3000MHz~15300MHz	$0.22/f^{1/2}$	$0.00059/f^{1/2}$	$0.00074/f^{1/2}$	f/7500
15GHz~300GHz	27	0.073	0.092	2

注 1：频率  $f$  的单位为所在行中第一栏的单位。

注 2：0.1MHz~300GHz 频率，场量参数是任意连续 6 分钟内的方均根值。

注 3：100kHz 以下频率，需同时限制电场强度和磁感应强度；100kHz 以上频率，在远场区，可以只限制电场强度或磁场强度，或等效平面波功率密度，在近场区，需同时限制电场强度和磁场强度。

注 4：架空输电线路下的耕地、园地、牧草地、畜牧饲养地、养殖水面、道路等场所，其频率 50Hz 的电场强度控制限值为 10kV/m，且应给出警示和防护标志。

本项目频率为 50Hz，属于 100kHz 以下频率，需同时限制电场强度和磁感应强度，限值换算后见表 5-2。

表 5-2 本工程公众暴露控制限值

频率范围	电场强度 E (V/m)	磁场强度 H (A/m)	磁感应强度 B ( $\mu$ T)	等效平面波功率密度 Seq(W/m <sup>2</sup> )
50Hz	4000	—	100	—

环  
境  
质  
量  
标  
准

本次声环境执行标准参照《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的分类要求：输电线路涉及居民住宅、医疗卫生等区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）1 类标准；输电线路沿线涉及居住、商业、工业混杂区域，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准；输电线路沿线涉及工业生产、仓储物流等区域，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准；输电线路沿线所涉及交通干线两侧规定范围内执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）4a 类标准。相应的标准值见表 5-3。

表 5-3 声环境质量标准单位：dB(A)

标准（规范）	名 称	执行类别	标准值		执行线路段/变电站
			昼间	夜间	
GB3096-2008	声环境质量标准	1 类	55	45	农村及城郊输电线路沿线居民住宅、医疗卫生区域（除交通干线两侧）
		2 类	60	50	农村及城郊输电线路沿线居住、商业、工业混杂区
		3 类	65	55	农村及城郊输电线路沿线工业生产、仓储物流区
		4a 类	70	55	农村及城郊输电线路沿线涉及交通干线两侧区域

污 染 物 排 放 标 准	<p>(1) 噪声</p> <p>110kV 永宁变电站位于黄岩区西城街道大树下村,位于居住工业混杂区,厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准限值。</p> <p>110kV 西范变电站位于黄岩区新前街道西范村,位于居住工业混杂区。厂界南侧与站西大道边界最近距离约 25m,南侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 4 类标准限值,东、西、北侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准限值。噪声排放标准详见表 5-4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-4 噪声标准一览表单位: dB (A)</b></p> <table border="1" data-bbox="311 801 1329 1048"> <thead> <tr> <th rowspan="2">标准号及名称</th> <th rowspan="2">执行类别</th> <th colspan="2">标准值</th> <th rowspan="2">执行变电站</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)</td> <td>4 类</td> <td>70</td> <td>55</td> <td>110kV 西范变南侧厂界</td> </tr> <tr> <td>2 类</td> <td>60</td> <td>50</td> <td>110kV 永宁变及西范变东、西、北厂界</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 污废水</p> <p>运行期 110kV 永宁及西范变电站值班人员生活污水经化粪池处理后,委托地方环卫部门定期清运。</p>	标准号及名称	执行类别	标准值		执行变电站	昼间	夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	4 类	70	55	110kV 西范变南侧厂界	2 类	60	50	110kV 永宁变及西范变东、西、北厂界
标准号及名称	执行类别			标准值			执行变电站										
		昼间	夜间														
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	4 类	70	55	110kV 西范变南侧厂界													
	2 类	60	50	110kV 永宁变及西范变东、西、北厂界													
总 量 控 制 标 准	/																

## 6 建设项目工程分析

### 6.1 工艺流程简述

本工程变电所是降压变电所，它将高电压电能经过变电所主变压器转换为低电压电能供用户使用，通过电网调度相互传递电能。110kV 的电能通过输电线到达变电所 110kV 配电装置，再经过 110kV 主变压器降压为 35kV、10kV，最后通过各电压等级配电装置将电能往外输送。

输电线路是从电厂或变电站向消费电能地区输送大量电能的主要渠道或不同电力网之间互送大量电力的联网渠道，是电力系统组成网络的必要部分。输电线路一般采用架空和电缆两种方式，架空线路一般由塔基、杆塔、架空线以及金具等组成，电缆敷设在电缆沟内。

架空线是架空敷设的用以输送电力的导线和用以防雷的架空地线的统称，架空线具有低电阻、高强度的特性，可以减少运行的电能损耗和承受线路上动态和静态的机械荷载。

### 6.2 主要污染工序（运行期）

#### 6.2.1 电磁场

变电站及高压输电线路和带电装置运行时，由于导线、金属构件等导体内部带有电荷而在周围产生电场，导体上有电流通过而产生磁场，随时间做 50Hz 周期变化的电场、磁场称之为工频电场和工频磁场，工频电场、工频磁场是一种频率极低的电场、磁场，也是一种准静态场。

变电站产生的电磁场强度与电压等级、设备性能、平面布置、地形条件等均密切相关。输电线路运行产生的工频电场、工频磁场强度与线路的电压等级、运行电流、导线排列及周围环境有关。

#### 6.2.2 噪声

变电站运行期噪声主要来自站内变压器的电磁噪声、高压电抗器产生的连续电磁性和机械性噪声。变压器的电磁噪声主要是由于铁心在磁通作用下产生磁致伸缩性振动耦合到变压器外壳，使外壳振动形成的，由变压器向外辐射，特别是产生共振时，所辐射的噪声更强。变压器电磁噪声的大小与变压器的功率有关，功率越大，电磁噪声越高。根据国内及浙江省同种类型变压器实际运行经验及监

测数据，110kV 主变压器噪声源强一般为 60dB(A)。

架空线路噪声主要是由导线、金具及绝缘子的电晕放电产生。在晴朗干燥天气条件下，导线通常在起晕水平以下运行，很少有电晕放电现象，因而产生的噪声不大。在湿度较高或下雨天气条件下，由于水滴导致输电线局部电场强度的增加，会产生频繁的电晕放电现象，从而产生噪声。根据国内多条 110kV 架空线路的噪声监测结果（扣除背景噪声）进行核算，在潮湿雨天条件下，起晕点 1m 处的噪声源强约为 65dB(A)，在无其它噪声源的情况下，线路下方的噪声值不会超过 45dB(A)。

### 6.2.3 废水

变电所运行期间废水主要为生活污水，变电所自动化程度日益提高，本工程永宁及西范变实行无人值班、1 人值守方式运行，故污水产生量很小，保守估算各个变电站每天产生生活污水约 0.15m<sup>3</sup>。

突发事故时可能产生少量漏油或油污水，经变压器下集油池收集后，再流入事故油池，漏油或油污水由有资质单位统一处理，不向外排放。

输电线路运行期不产生废水和生活污水。

### 6.2.4 固体废物

每个变电所运行期间的固体废物主要为生活垃圾，产量约 1kg/d，设置垃圾箱，分类收集，由环卫部门定期清运。变电所采用免维护蓄电池，变电所运行和检修时，无酸性废水排放。110kV 永宁变电站 2018 年更换电池 18 节；110kV 西范变电站 2018 年更换电池 54 节，更换的废旧蓄电池由临海市特鑫金属回收有限公司回收处置。

### 6.2.5 生态环境

变电站按照国家电网公司最新标准设计，全站除道路外均已以绿化覆盖。输电线路塔基周围、电缆上方植被也已基本恢复，工程建设对生态环境影响不大。

## 7 环境影响分析（运行期）

### 7.1 水环境影响

本工程各个变电站为无人值班，一人值守，变电站日常生活污水量不超过  $0.15\text{m}^3/\text{d}$ 。变电站设置了化粪池，生活污水经站内化粪池收集处理后委托环卫部门清运。变电站经多年运行，未对周边水环境产生污染事件。

输电线路运行期不产生生产废水，不排放生活污水。

### 7.2 生态环境影响

本项目评价范围内无野生珍稀保护动植物，目前工程建设均已结束，建设单位已在所址区域利用草被和灌木进行了绿化恢复，线路沿线的各塔基、电缆和牵张场等施工处的绿化均已恢复，工程的运行对所在区域的动植物的生长和迁移无影响。

本工程线路不涉及自然生态红线区。

### 7.3 电磁环境影响

电磁环境影响调查详见“4.1 电磁环境质量现状”。

经调查，本项目周围各监测点的电场强度和磁感应强度监测值均满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）满足  $4\text{kV}/\text{m}$  和  $100\mu\text{T}$  的控制限值要求，架空输电线路下的耕地、园地、牧草地、畜牧饲养地、养殖水面、道路等场所，满足  $10\text{kV}/\text{m}$  控制限值，且应给出警示和防护标志。

### 7.4 声环境影响

运行期声环境影响调查详见“4.2 声环境质量现状”。

经调查，本工程正常运行状况下，各项目变电站厂界昼间、夜间环境噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）相应标准要求。项目周围各环境保护目标的声环境监测值满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中相应标准要求。

### 7.5 固体废物影响

变电站内设有垃圾桶，生活垃圾经站内垃圾桶收集后统一由当地环卫部门定期清运。变电站采用免维护蓄电池，一般使用期限为 10 年，废旧蓄电池为危

险废物（HW49 其他废物，废物代码 900-044-49），由临海市特鑫金属回收有限公司回收处置。因此，运行期间，变电站固体废物对周围环境无影响。

输电线路试运行期间无固体废物产生，不会对周围环境产生影响。

## 7.6 环境风险分析

变电站运行时可能产生的环境风险是主变压器发生事故时的漏油，变电站内设有事故油池，当发生事故漏油时经变压器下的集油池收集后，流入事故油池。事故漏油发生的概率很小，是个小概率事件，到目前为止各项目均未发生事故漏油事件。

## 8 环境保护措施执行情况

### 8.1 电磁环境保护措施

根据工程施工图设计资料、施工总结资料并结合现场调查情况，本批工程采取了如下电磁环境保护措施：

(1) 变电站站区地下设接地网，确保变电站内电器设备接地，减小电磁场场强。

(2) 变电站内金属构件，如吊夹、保护环、保护角、垫片、接头、螺栓、闸刀片等做到表面光滑，未出现毛刺。

(3) 变电站内所有高压设备、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，减小了因接触不良而产生的火花放电。

(4) 输电线路设计、施工阶段已尽量避让了居民集中区域，并尽量抬高架空高度或采用电缆，以尽量降低输电线路运行期对沿线居民点的电磁环境影响。

(5) 输电线路采用架空线，架设高度约 7.5~25m 不等，沿线居民点的工频电场强度、工频磁感应强度均满足值 4kV/m、100 $\mu$ T 评价标准限值要求。

### 8.2 声环境保护措施

根据工程施工图设计资料、施工总结资料并结合现场调查情况，本批工程采取了如下声环境保护措施：

(1) 永宁变电站主变为户外布置，主变布置在变电站中央位置，通过围墙隔声，降低了噪声影响，优化总平布局；西范变电站主变为户内布置，因此对外界噪声影响很小。

(2) 选用源强较小的主变，噪声源强小于 60dB(1m)。

(3) 输电线路在设备选择时已要求导线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，已尽量降低了运行时产生的可听噪声水平。

### 8.3 水环境保护措施

根据工程施工图设计资料、施工总结资料并结合现场调查情况，本批工程采取了如下水环境保护措施：

(1) 变电站值守人员生活污水经已有化粪池、站内污水处理设施处理后委托

定期清运。

(2) 站内雨污分流，雨水经雨水管网收集后排。

(3) 事故排油进入站区已设置的事故油池，事故油水由有资质的单位回收，不外排。

(4) 输电线路运行期无污废水产生。

#### 8.4 固体废物防治措施

根据工程施工图设计资料、施工总结资料并结合现场调查情况，本批工程采取了如下固体废物防治措施：

(1) 变电站内已设有垃圾桶，生活垃圾委托当地环卫部门定期清运。

(2) 变电站已采用免维护蓄电池，一般使用期限为 10 年，废旧蓄电池由建设单位委托临海市特鑫金属回收有限公司处置。

(3) 输电线路运行期无固体废物产生。

#### 8.5 生态环境保护措施

根据工程施工图设计资料、施工总结资料并结合现场调查情况，本批工程采取了如下生态环境保护措施：

(1) 变电站站内的空地种植草皮绿化，适当配置常绿低矮树种及花卉。

(2) 本工程输电线路塔基等开挖处以及牵张场临时施工处已恢复原有绿化等功能。

(3) 输电线路经过林区时，跨越树木时采用了高跨设计，跨越高度按照树木自然生长高度确定，避免了对线下树木的大面积砍伐。

## 9 建设必要性和环境功能区符合性说明

### 9.1 工程建设的必要性

本项目各个工程的建设有利于满足城市发展建设、负荷增长的需要，增强区域供电能力，提高供电可靠性、经济性，因此其建设是必要的。

### 9.2 工程建设与国家产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录(2011 年本)(2013 修正)》，“电网改造与建设”属于鼓励类行业，本项目各个工程属于电网改造与建设类工程。因此，本工程的建设符合国家产业政策。

### 9.3 环境功能区符合性

本项目 2 个变电站和 2 条输电线路均位于台州市黄岩区，根据所在区域的环境功能区划，工程涉及的区域包括农产品安全保障区、人居环境保障区、环境优化准入区。线路不涉及自然生态红线区。

项目涉及的环境功能区符合性分析见表 9-1，所在区域的环境功能区区划图见图 9-1。



9-1 110kV 永宁输变电工程等 2 个项目所涉及的环境功能区划的符合性分析一览表

行政区划	分区名称	基本特征	主导功能与环境目标	管控措施	符合性分析
黄岩区	黄岩农产品安全保障区 1001-III-0-2	<p>面积：100.5 平方公里 位置：位于台州黄岩区东部，分布较为零散，主要包括黄岩区的基本农田、粮食功能区范围和坡度在 3 度以下的黄岩中东部村庄建设用地以及部分低丘缓坡种植业的用地范围。 自然环境：小区相较黄岩西部地势较为平坦，经济相对发达，是黄岩区生态系统产品提供重要区域。目前以双季茭白、山地蔬菜、番茄和果蔗等四种特色农业主导产业。</p>	<p>主导环境功能：为粮食和经济作物的正常生长提供安全的环境，保障周边地区粮食、蔬菜等农产品的供给。 环境质量目标：地表水水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838）III类标准或相应水环境功能区要求；空气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095）二级标准或相应大气环境功能区要求；土壤环境质量达到《土壤环境质量标准》（GB15618）第二级标准值、《食用农产品产地环境质量评价标准》。 生态保护目标：农田林网覆盖率达到 40%以上。</p>	<p>区内禁止新建、扩建、改建三类工业项目和涉及重金属、持久性有毒有机污染物排放的其它工业项目，现有的要逐步关闭搬迁，并进行相应的土壤修复。 禁止在工业功能区（工业集聚点）外新建、扩建其它二类工业项目；现有二类工业项目改建，只能在原址基础上，并须符合污染物总量替代要求，且不得增加污染物排放总量。 对区域内原有个别以三类工业为主的工业功能区（工业集聚点或因重污染行业整治提升选址于此的基地类项目），可实施改造提升，但应严格控制环境风险，逐步削减污染物排放总量，长远应做好关闭搬迁和土壤修复。 严格执行实施畜禽养殖禁养区、限养区规定，控制规模化畜禽养殖项目规模，畜禽养殖场、养殖小区应当对畜禽粪便、废水进行无害化处理，实现污水达标排放或生态消纳。实施最严格的基本农田保护制度，禁止任何侵占耕地、污染农田环境的行为，确保耕地的保有量和农产品产地环境安全。 控制农业面源污染，推广测土配方施肥、精准施肥、生物防治病虫害等农业生产技术，实施农药、化肥减施工程，减少化肥、农药使用量。加强秸秆等农业废弃物综合利用，禁止秸秆露天焚烧。 保护和加强农田林网建设。 区内永宁江、中干渠、东官河等主要流水库的保护和开发根据法律法规和水利部门、建设部门及其他有关部门出台的相关政策进行管理。</p>	<p>本工程为基础设施项目，不属于二类和三类工业污染项目；不涉及侵占耕地、污染农田环境的行为；不涉及畜禽养殖、不涉及农业面源污染。满足建设项目管控要求。</p>

		<p>禁止新建、扩建、改建并逐步关闭搬迁，涉及重金属、持久性有毒有机污染物排放的工业项目。</p> <p>禁止新建、扩建产业包括：30、火力发电（燃煤）；43、炼铁、球团、烧结；44、炼钢；45、铁合金制造；锰、铬冶炼；48、有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；49、有色金属合金制造（全部）；51、金属制品表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；使用有机涂层的；有钝化工艺的热镀锌）；58、水泥制造；68、耐火材料及其制品中的石棉制品；69、石墨及其非金属矿物制品中的石墨、碳素；84、原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品；85、基本化学原料制造；肥料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；食品及饲料添加剂等制造。（除单纯混合和分装外的）；86、日用化学品制造（除单纯混合和分装外的）；87、焦化、电石；88、煤炭液化、气化；90、化学药品制造；96、生物质纤维素乙醇生产；112、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）；115、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新；116、塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的）；118、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）；119、化学纤维制造（除单纯纺丝外的）；120、纺织品制造（有染整工段的）等重污染、高环境风险行业三类工业项目。</p> <p>禁止改建三类工业项目，除原有个别以三类工业为主的工业功能区（工业集聚点或因重污染行业整治提升选址于此的基地类项目）。</p>		<p>于禁止类项目，不在负面清单内。</p>	
<p>黄岩区</p>	<p>黄岩新前人居环境保障区 1001-IV-0-8</p>	<p>面积：4.4 平方公里</p> <p>位置：位于黄岩新前街道南部，主要为新前街道人口集聚范围，北至 82 省道，南至台州永宁江河道防护保障区，涉及七星、渡头堂、下路等村庄。</p> <p>自然环境：典型的水网平原区。主要用地类型为耕地和村庄。</p>	<p>主导环境功能：提供健康、安全、舒适、优美的人居环境，保障人群健康。</p> <p>环境质量目标：地表水水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838）III类标准或相应水环境功能区要求；空气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095）二级标准；土壤环境质量达到相关评价标准；声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096）1 类标准或相应声环境功能区要求。</p>	<p>禁止新建、扩建、改建三类工业项目。</p> <p>禁止新建、扩建二类工业项目；现有二类工业项目只能在原址基础上改建，并须符合污染物总量替代要求，且不得增加污染物排放总量，不得加重恶臭、噪声等环境影响。</p> <p>严格执行实施畜禽养殖禁养区、限养区规定。</p> <p>严格按照城镇规划进行人口聚集区的建设，合理布局生产与生活空间，确保居住区的舒适、安全，原有生态系统得到应有的保护。</p> <p>加强城镇环境基础设施建设，提高处理城镇生活污水和生活垃圾处理水平。</p> <p>开展城市河道的污染整治和生态修复，完善城镇绿地系统，提高城镇建成区绿化率。</p>	<p>本工程为基础设施项目，不属于工业污染项目，不涉及畜禽养殖；建设过程中最大限度地保护好塔基周边的生态系统，不影响河道自然形态和河湖水生生态（环境）功能。满足建设项目管控要求。</p>

			生态保护目标：城镇人均公共绿地面积达到 12 平方米以上。			
		<p style="text-align: center;">负面清单：</p> <p>禁止新建、扩建产业包括：27、煤炭洗选、配煤；29、型煤、水煤浆生产；30、火力发电（燃气发电、热电）；46、黑色金属压延加工；50、有色金属压延加工；I 金属制品（不含带有电镀工艺、使用有机涂层或有钝化工艺的热镀锌的金属制品表面处理及热处理加工）；J 非金属矿采选及制品制造（不含矿产采选；不含 58、水泥制造；不含 68、耐火材料及其制品中的石棉制品；不含 69、石墨及其非金属矿物制品中的石墨、碳素）；K 机械、电子（除属于一类工业项目外的）；85、基本化学原料制造；肥料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；食品及饲料添加剂等制造（单纯混合和分装的）；86、日用化学品制造（单纯混合和分装的）；M 医药（不含“90、化学药品制造；生物、生化制品制造”中的化学药品制造）；N 轻工（不含 96、生物质纤维素乙醇生产；112、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）；115、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新；116、塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的）；118、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）；119、化学纤维制造（单纯纺丝）；120、纺织品制造（无染整工段的，不含无染整工段的编织物及其制品制造）；121、服装制造（有湿法印花、染色、水洗工艺的）；122、鞋业制造（使用有机溶剂的）；140、煤气生产和供应（煤气生产）；155、废旧资源（含生物质）加工再生、利用等污染和环境风险不高、污染物排放量不大的二类工业项目。禁止改建有有毒有害污染物排放的二类工业项目。</p> <p>禁止新建、扩建、改建产业包括：30、火力发电（燃煤）；43、炼铁、球团、烧结；44、炼钢；45、铁合金制造；锰、铬冶炼；48、有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；49、有色金属合金制造（全部）；51、金属制品表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；使用有机涂层的；有钝化工艺的热镀锌）；58、水泥制造；68、耐火材料及其制品中的石棉制品；69、石墨及其非金属矿物制品中的石墨、碳素；84、原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品；85、基本化学原料制造；肥料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；食品及饲料添加剂等制造。（除单纯混合和分装外的）；86、日用化学品制造（除单纯混合和分装外的）；87、焦化、电石；88、煤炭液化、气化；90、化学药品制造；96、生物质纤维素乙醇生产；112、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）；115、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新；116、塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的）；118、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）；119、化学纤维制造（除单纯纺丝外的）；120、纺织品制造（有染整工段的）等重污染、高环境风险行业三类工业项目。</p>				本工程不属于负面清单内禁止类项目
黄岩	黄岩城西环境	面积：36.4 平方公里 位置：位于黄岩区建成	主导环境功能：提供健康、安全的生活和工业	除经批准专门用于三类工业集聚的开发区（工业区）外，禁止新建、扩建三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行	本工程为基础设施项目，	

<p>区</p>	<p>优化准入区 1001-V -0-5</p>	<p>区的西面，涉及北城街道的西南部、新前街道的南部、澄江街道的东北部，以及西城街道的西北部。涉及下曹村、江田村、罗家汇村等村庄。东至沈海高速，西至东江湾村、南至葛村石棚村内，北至下屿村、后施村。 自然环境：平原水网区，现状用地性质主要为城市、果园、建制镇及部分村庄用地。</p>	<p>生产环境，保障人群健康安全。 环境质量目标：地表水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838）III类标准或相应水环境功能区要求；空气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095）二级标准；土壤环境质量达到相关评价标准；声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096）2类标准或相应声环境功能区要求。</p>	<p>淘汰和提升改造。 新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。 加强环保基础设施建设，进一步提升生活污水和工业废水处理率和深度处理水平。 严格执行实施畜禽养殖禁养区、限养区规定。 合理规划生活区与工业区，在居住区和工业园、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全和群众身体健康。 针对区域环境问题，采取切实可行的整治方案。 加强土壤和地下水污染防治与修复。 对于区内的中干渠等河流最大限度保留其原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能。</p>	<p>不属于二类、三类工业项目，不涉及畜禽养殖；建设过程中最大限度地保护好塔基周边的生态系统。满足建设项目管控要求。</p>
		<p>负面清单： 禁止新建、扩建产业包括：30、火力发电（燃煤）；43、炼铁、球团、烧结；44、炼钢；45、铁合金制造；锰、铬冶炼；48、有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；49、有色金属合金制造（全部）；51、金属制品表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；使用有机涂层的；有钝化工艺的热镀锌）；58、水泥制造；68、耐火材料及其制品中的石棉制品；69、石墨及其非金属矿物制品中的石墨、碳素；84、原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品；85、基本化学原料制造；肥料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；食品及饲料添加剂等制造。（除单纯混合和分装外的）86、日用化学品制造（除单纯混合和分装外的）；87、焦化、电石；88、煤炭液化、气化；90、化学药品制造；96、生物质纤维素乙醇生产；112、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）；115、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新；116、塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的）；118、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）；119、化学纤维制造（除单纯纺丝外的）；120、纺织品制造（有染整工段的）等重污染、高环境风险行业三类工业项目（除经批准专门用于三类工业集聚开发的开发区和工业区以外）。</p>			<p>不属于负面清单内禁止项目。</p>

## 10 运行期环境管理和环境监测

### 10.1 运行期的环境管理

建设单位的兼职环保人员对输变电工程的建设、生产全过程实行监督管理，其主要工作内容如下：

- (1)负责办理建设项目的环保报批手续；
- (2)参与制定建设项目环保治理方案和竣工验收等工作；
- (3)检查、监督项目环保治理措施在建设过程中的落实情况；
- (4)负责组织实施环境监测计划。

### 10.2 环境监测计划

根据项目的环境影响和环境管理要求，制定了环境监测计划。

环境监测计划的职责主要是：测试、收集环境状况基本资料；整理、统计分析监测结果，上报建设单位组织成立的验收工作组。按照相关法规规定，由相关部门委托有资质的环境监测单位进行监测。

具体的环境监测计划见表 10-1。

表 10-1 环境监测计划

时期	环境问题	环境保护措施	负责部门	监测频率
环保验收	检查环保设施及效果	按照环境影响报告表的批复进行监测或调查	建设单位	工程试运行后监测一次
运行期	检查环保设施及效果	定期监测	建设单位	工程运行后定期开展监测

### 10.3 监测项目

监测项目：工频电场、工频磁场和等效连续 A 声级。

## 11 评价结论

### 11.1 工程概况

本次评价工程内容包括 2 个 110kV 变电站、2 条 110kV 输电线路，工程均位于台州市黄岩区。项目具体内容见表 10-1。

表 10-1 项目基本内容

序号	项目名称		起点	终点	工程内容
1	110kV 永宁 输变电工程	110kV 永宁 变	黄岩区西城街道大树下村		40+50MVA（主变户外布置）
		剑永 1950 线	永宁变	剑山变	架空线约 8.05km，电缆线约 0.38km
		桔永 1847 线	永宁变	桔乡变、委羽变	架空线约 9.35km
2	110kV 西范 变扩建工程	110kV 西范 变	黄岩区新前街道西范村		2×50MVA（主变户内布置）

### 11.2 环境影响评价

#### 1、水环境影响

本工程变电站生活污水经站内化粪池收集后用委托定期清运，变电站经多年运行，未对周边水环境产生污染事件。输电线路运行期不产生生产废水、不排放生活污水。

#### 2、生态环境影响

根据所在区域的环境功能区划，工程不涉及自然生态红线区、涉及农产品安全保障区、人居环境保障区、环境优化准入区。工程施工区域的绿化均已恢复，工程的运行对所在区域动植物的生长和迁移无影响。

#### 3、电磁环境影响

经调查，本项目周围各监测点的电场强度和磁感应强度监测值均满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）满足 4kV/m 和 100 $\mu$ T 的控制限值要求，架空输电线路下的耕地、园地、牧草地、畜牧饲养地、养殖水面、道路等场所，满足 10kV/m 控制限值，且应给出警示和防护标志。

#### 4、声环境影响

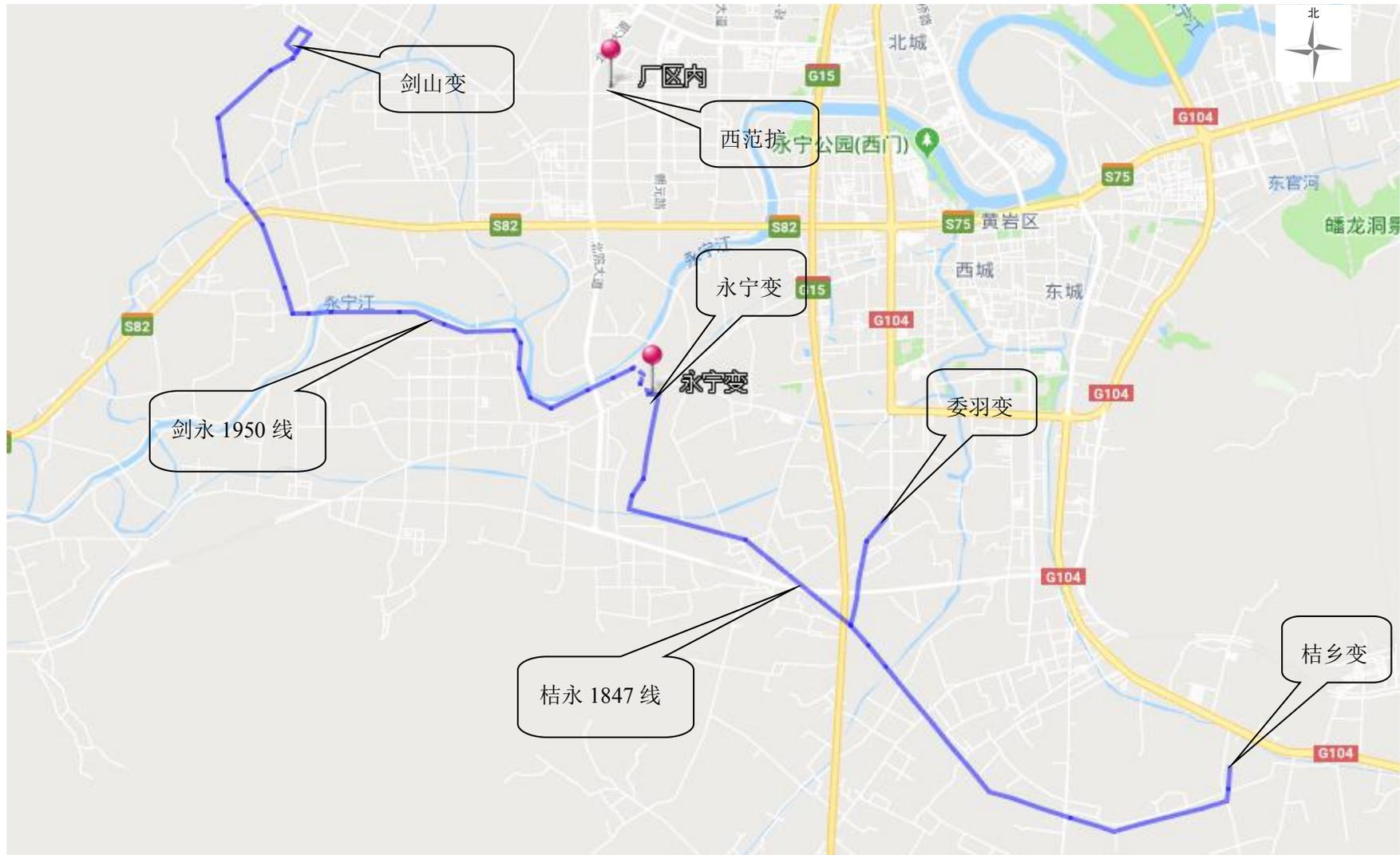
经调查，项目周围各环境保护目标的声环境监测值满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中相应标准要求。

### 5、固体废物影响

变电站内生活垃圾统一由当地环卫部门定期清运，废旧蓄电池由建设单位委托临海市特鑫金属回收有限公司回收处置。运行期间，变电站固体废物对周围环境无影响。输电线路运行期间无固体废物产生。

### 11.3 评价结论

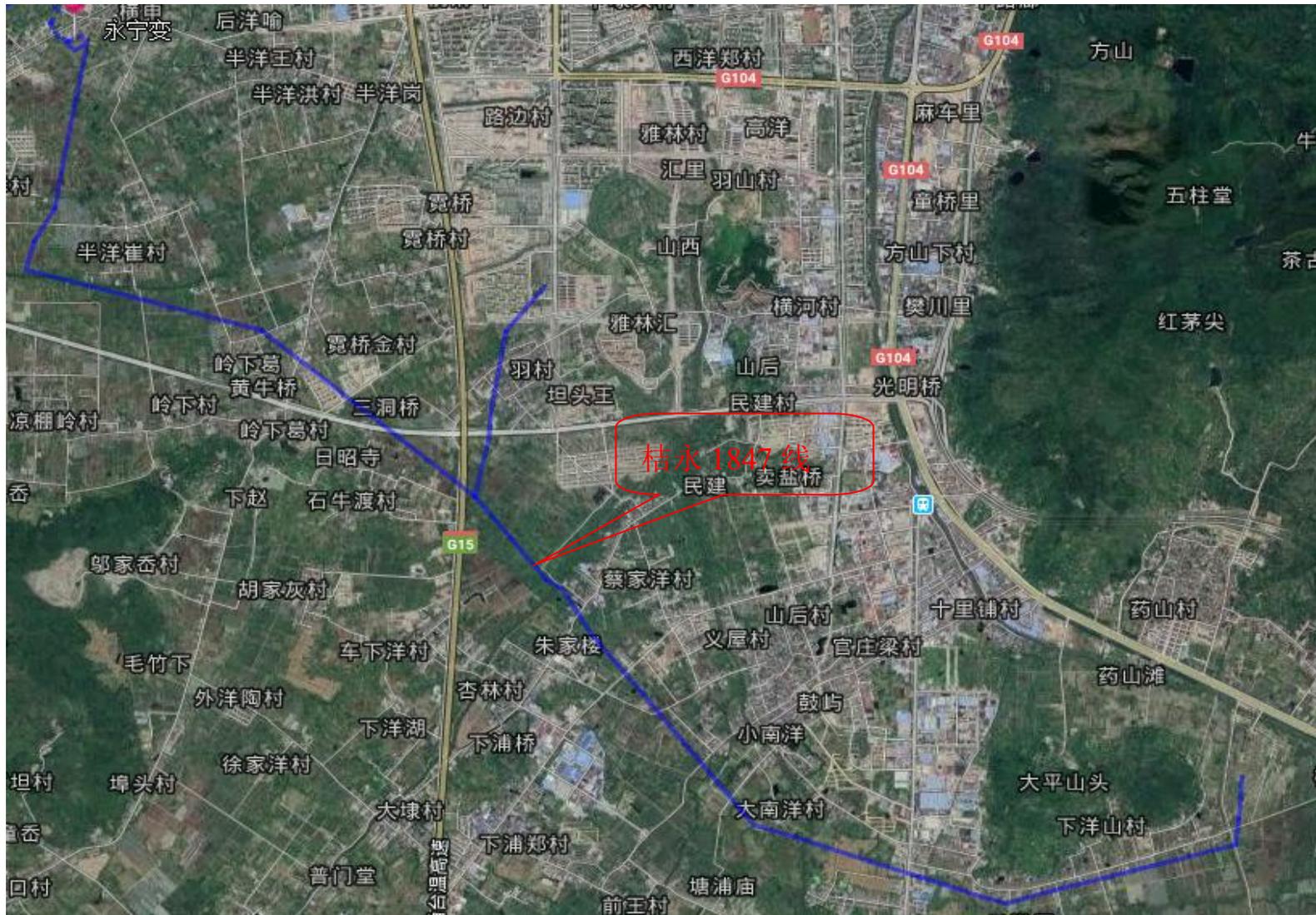
综上所述，本次评价的各项目对当地社会经济发展具有较大的促进作用，其经济效益、社会效益明显。工程运行产生的影响均符合环境保护的要求，项目亦符合所在地的环境功能区的规划要求。除工程建设造成土地利用方式的不可逆外，其他影响均已通过采取相应的环保措施及环境管理措施予以预防和最大程度的减缓。从环境保护角度分析，本次评价的各项目运行是可行的。



附图 1 110kV 永宁输变电工程建设项目地理位置图



附图 2-1 剑永 1950 线路路径图



附图 2-2 桔永 1847 线路路径图

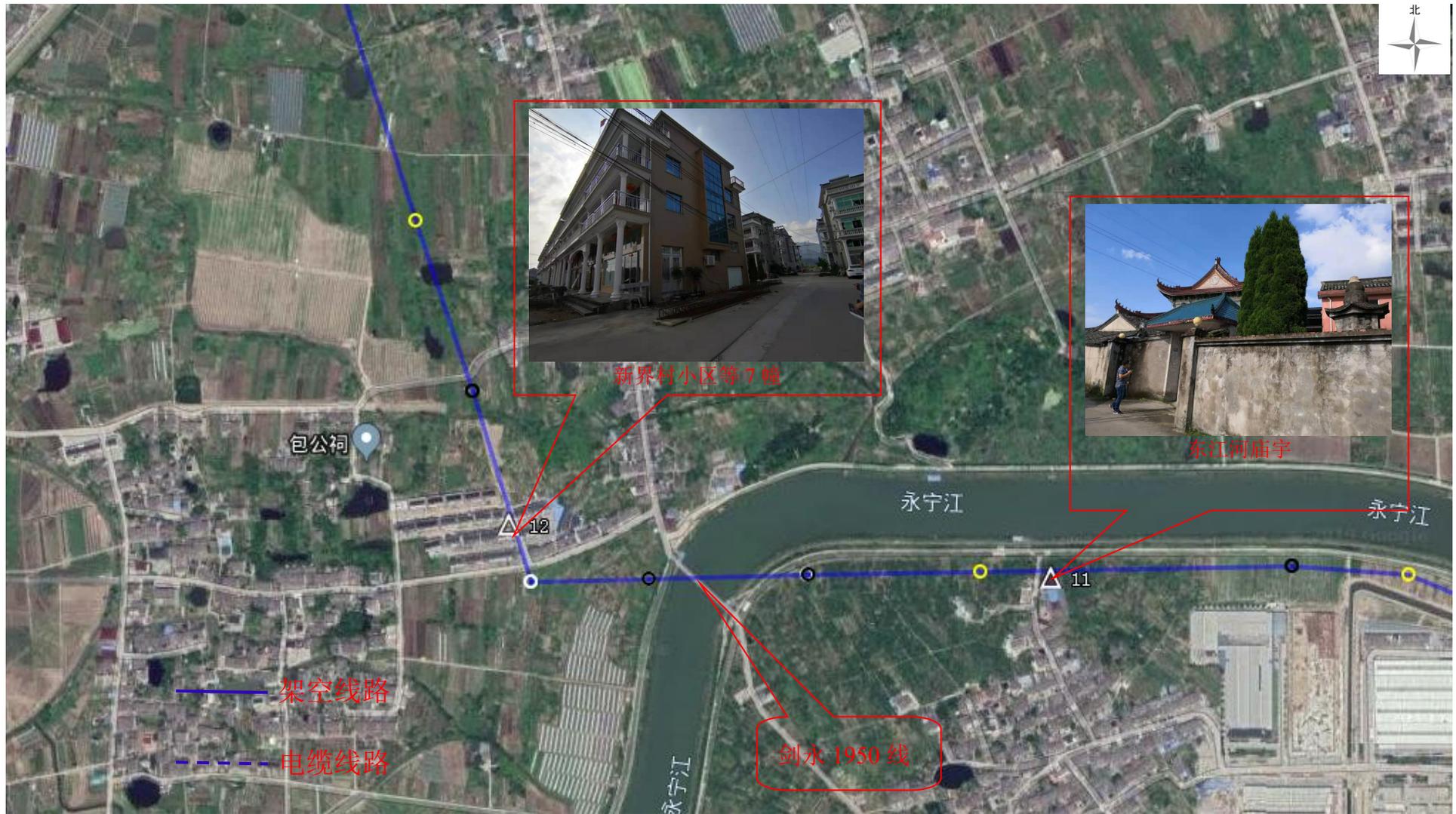
附图 3 线路沿线各环境敏感点现状照片及其与线路的位置关系图  
敏感点清单及描述见表 3-8。



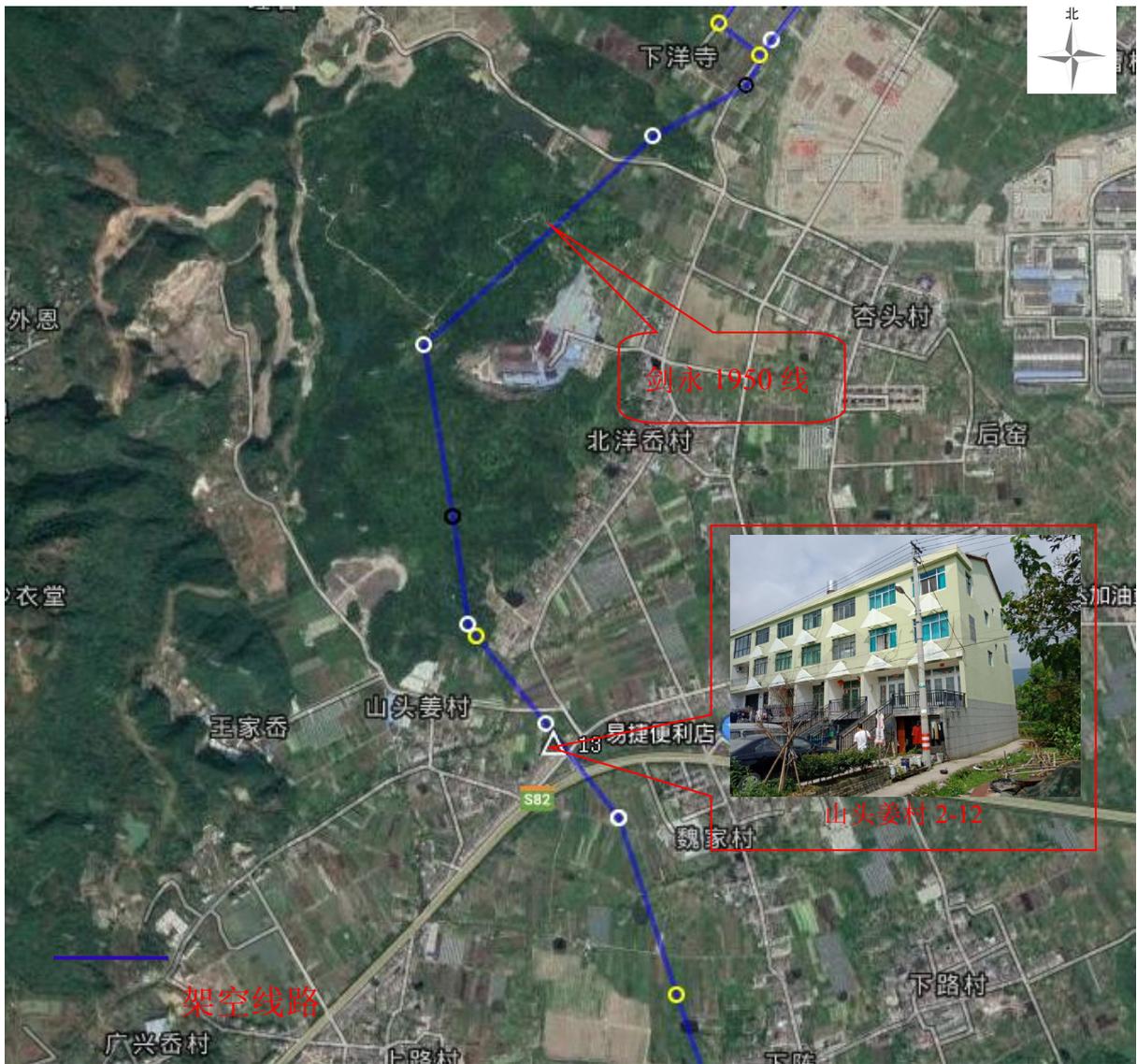
附图 3-1 Δ1-Δ5 检测点位示意图



附图 3-2  $\triangle 6$ - $\triangle 10$  检测点位示意图



附图 3-3 △11-△12 检测点位示意图



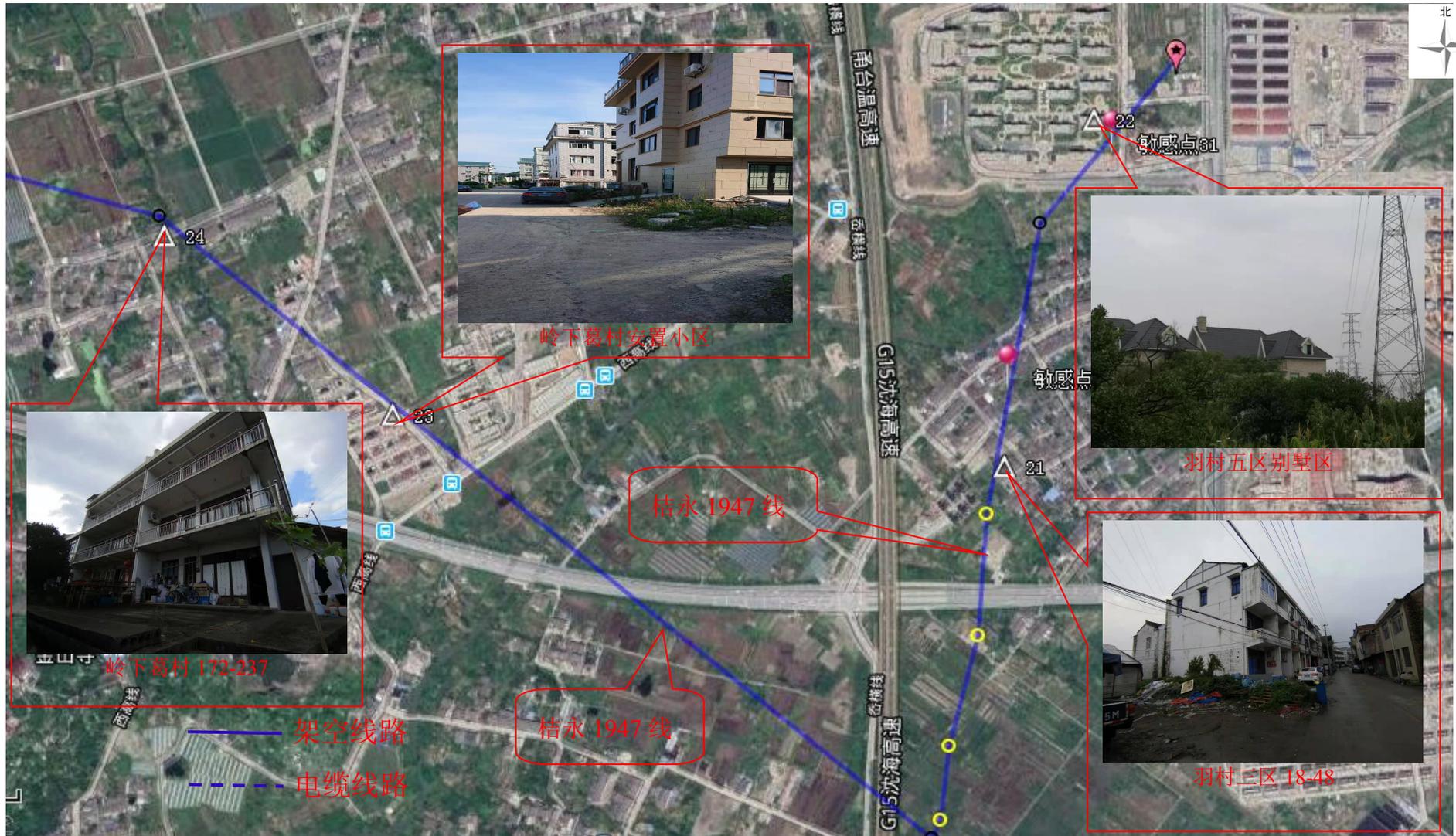
附图 3-4 △13 检测点位示意图



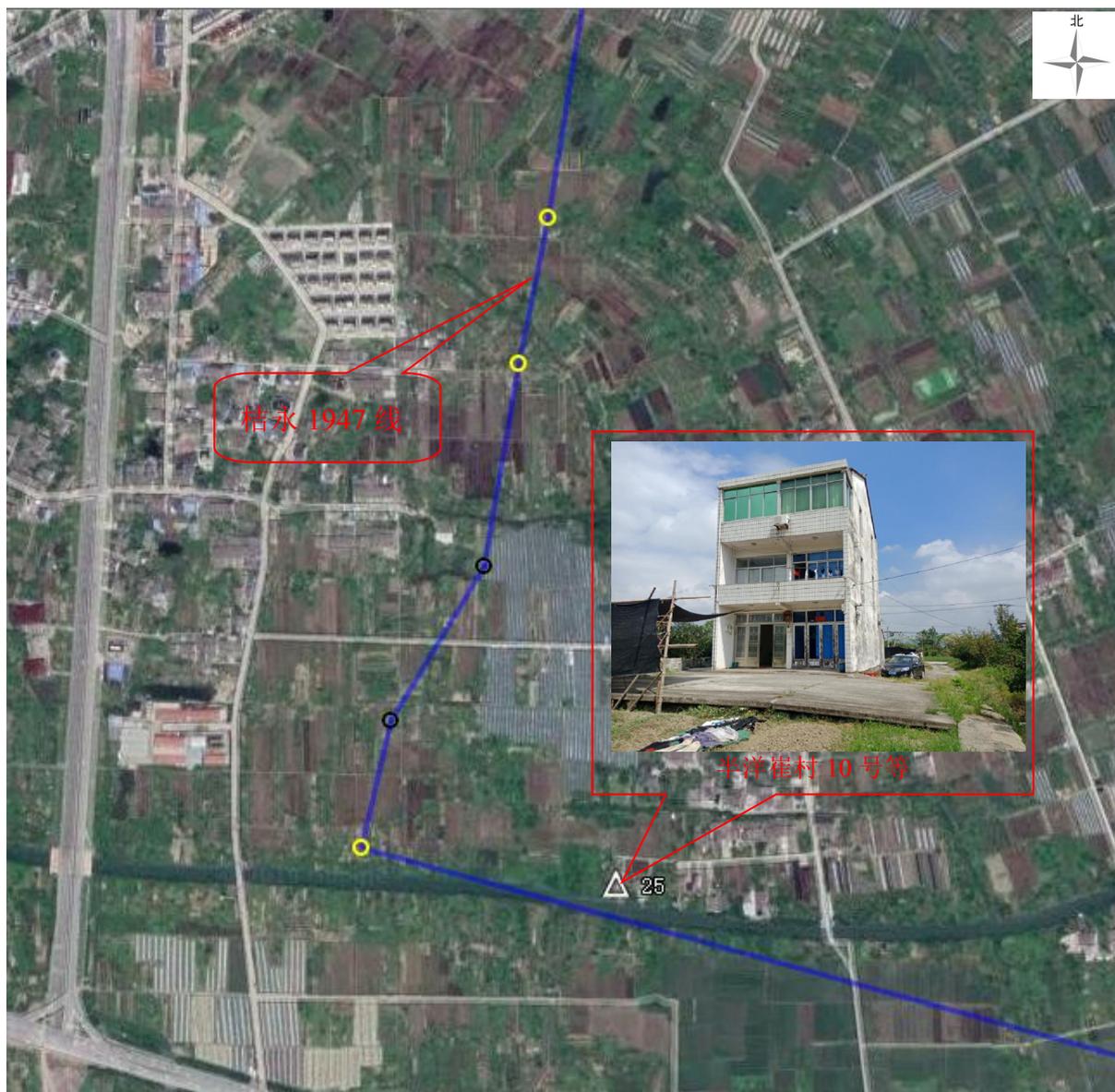
附图 3-5 △14-△17 检测点位示意



附图 3-6 △18-△20 检测点位示意图



附图 3-7  $\Delta 21$ - $\Delta 24$  检测点位示



附图 3-8 △25 检测点位示意图



附图 3-9  $\triangle 26$ - $\triangle 32$  检测点位示意图

## 附件 1 委托书

## 委托书

浙江问鼎环境工程有限公司：

为落实浙江省生态环境厅办公室印发的《浙江省输变电项目历史遗留问题解决方案》，解决历史遗留项目的具体问题，我公司对已运行的输变电工程环保履行情况进行了全面普查，针对部分因历史原因未履行相关环保手续的输变电工程，要求各地区局对这些项目开展环境影响评价。为此，现特委托贵公司对表 1 中的各工程开展环境影响评价工作。

表 1 项目基本内容

序号	项目名称	工程内容	
1	110kV 永宁输变电工程	110kV 永宁变	40+50MVA（主变户外布置）
		剑永 1950 线	架空线约 8.05km；电缆线约 0.38km
		桔永 1847 线	架空线约 9.35km
2	110kV 西范变工程	110kV 西范变	2×50MVA（主变户内布置）

国网浙江省电力有限公司台州供电公司



附件 2 浙江省生态环境厅办公室关于印发《浙江省输变电项目历史

遗留问题解决方案》的通知

# 浙江省生态环境厅

---

浙环便函（2019）135 号

## 浙江省生态环境厅办公室关于印发《浙江省输变电项目历史遗留问题解决方案》的通知

各设区市生态环境局：

现将《浙江省输变电项目历史遗留问题解决方案》印发给你们，请认真贯彻落实。

附件：浙江省输变电项目历史遗留问题解决方案

浙江省生态环境厅办公室

2019 年 4 月 2 日

---

## 附件

### 浙江省输变电项目历史遗留问题解决方案

为确保辐射环境安全，妥善解决我省部分输变电项目未完全履行环保审批手续的历史遗留问题，制定本方案。

#### 一、总体要求

认真落实省委、省政府进一步深化“最多跑一次”改革工作部署，按照省生态环境厅《关于进一步激励生态环保干部改革创新 担当作为 容错免责的实施意见（试行）》（浙环党组〔2018〕52号）、《关于进一步深化生态环境领域“最多跑一次”改革助推经济高质量发展的若干意见》（浙环发〔2019〕4号）文件要求，以实事求是的精神，尊重特定历史时期我省电力项目大发展的客观事实，在法律法规许可的范围内，以现行的相关国家标准为依据，主动服务，简化手续，确保安全，指导企业纠正违法行为，确保 2019 年 12 月底前，我省所有运营历史遗留输变电项目均达标运营，环保审批手续完备合法。

#### 二、主要任务

（一）完成历史遗留输变电项目环评审批。电力企业按县级行政区域划分，对历史遗留（2016 年底前建成）的输变电项目（110kV、220 kV）进行环评，各地生态环境部门按照现行的环评分级审批相关规定，依法进行审批。对审批过程中发现的违法行为轻微，项目无超标现象，没有造成环境危害后果，且主动纠正违法行为的，可依据《行政处罚法》和《环境行政处罚办法》等相关法律、法规和规章规定，不予行政处罚。

(二) 督导电力企业及时完成项目环保设施验收。电力企业按照环保验收相关要求,组织对相关项目进行环保设施验收,验收手续结束后,及时向社会公开验收报告,环评审批部门对验收情况进行监督性检查,发现监测结果超标,或未及时纠正违法行为的,必须严格依法依规处理。

(三) 全程做好相关项目的公众舆论工作。当地环保部门要督促电力企业,提前梳理并重点关注历史遗留输变电项目的公众敏感点,全程掌握公众舆论;电力企业在实施环评、验收等工作过程中,要严格履行信息公开义务,尽量避免对相关公众的影响,做好公众舆论引导。

### 三、实施步骤

此项工作计划分三个阶段实施:

(一) 2019 年 4 月 15 日前,省电力公司组织开展底数梳理工作,清查未完全履行环保手续的历史遗留输变电项目,并将信息报至省生态环境厅及各设区市生态环境部门。

(二) 2019 年 10 月底前,完成全省所有运营历史遗留输变电项目的环保手续办理工作。

(三) 2019 年 12 月底前,各设区市生态环境局将历史遗留输变电项目环保手续办理工作情况上报省厅,相关工作情况列入 2019 年设区市生态环境局目标责任书考核内容。

抄送：国网浙江省电力公司。

— 4 —

附件 3 废蓄电池处置合同





SGTYHT/18-MM-178 报废物资销售合同  
合同编号: SGZJTZ00WZMM1900183

副本

## 报废物资销售合同

合同编号 (甲方): SGZJTZ 00 WZ MM 1900183

合同编号 (乙方):

销售方 (甲方): 国网浙江省电力有限公司台州供电公司

购买方 (乙方): 临海市特鑫金属回收有限公司

签订日期:

签订地点: 浙江省台州市椒江区开发大道 132 号



SGTYHT/18-MM-178 报废物资销售合同  
合同编号: SGZJTZ00WZMM1900183

## 目 录

1. 合同标的物.....	1
2. 合同价格.....	1
3. 提货.....	2
4. 装运.....	2
5. 费用承担.....	3
6. 违约责任.....	3
7. 适用法律.....	3
8. 争议解决.....	3
9. 合同生效.....	4
10. 份数.....	4
11. 特别约定.....	4



SGTYHT/18-MM-178 报废物资销售合同  
合同编号: SGZJTZ00WZMM1900183

## 报废物资销售合同

销售方(甲方): 国网浙江省电力有限公司台州供电公司

购买方(乙方): 临海市特鑫金属回收有限公司

鉴于甲方拟销售报废物资,乙方有意购买该物资,根据《中华人民共和国合同法》等有关法律、法规和规章的规定,双方经协商一致,订立本合同。

### 1. 合同标的物

1.1 乙方向甲方购买的报废物资的名称、类别、项目名称、数量、单价、提货时间、提货地点详见《报废物资明细清单及分项价格表》(附件1)。

1.2 甲方根据本合同向乙方销售的报废物资均为已使用过的废弃物品。甲方不保证所销售的报废物资是可用的,不对其安全、质量和性能负责,无论乙方将报废物资用于何种目的,甲方均不承担任何产品质量责任。

1.3 乙方应具有符合国家规定的购买本合同项下报废物资的相应资质。乙方应将资质证书原件交由甲方查验并将复印件盖章由甲方留存。乙方应以安全合法的方式处置甲方所销售的报废物资,不得自行或允许他人将报废物资用于原有用途,乙方应承担在报废物资再利用过程中产生的一切责任。

### 2. 合同价格

2.1 甲方报废物资的合同价格为人民币(大写) 肆拾叁万贰仟元整 (¥ 432000) (含税),合同价格为固定不变价。分项价格见《报废物资明细清单及分项价格表》(附件1)。若国家出台新的税收政策,则按新政策执行。

2.2 乙方应在本合同生效后 10 日内(含本数)将全部合同价格款项一次性支付至甲方指定银行账户。



SGTYHT/18-MM-178 报废物资销售合同  
合同编号: SGZJTZ00WZMM1900183

甲方确定收到全部合同价格款项后, 向乙方出具提货凭证。

### 2.3 甲方指定银行账户信息:

账户名称: 国网浙江省电力有限公司台州供电公司。

银行账号: 1207021209200192277。

开户银行: 工商银行台州分行。

### 3. 提货

乙方应按下述时间、地点, 凭本合同和甲方按 2.2 款出具的提货凭证提货:

3.1 提货时间: 2019 年 4 月 22 日至 2019 年 4 月 29 日,  
甲方有权在提前通知乙方后对提货时间进行变更。

3.2 提货地点: 临海市三洞桥仓库、椒江东环大道仓库。

### 4. 装运

4.1 乙方负责在提货地点对报废物资进行装运, 自行确定装运方式。如报废物资需在装运前进行拆解的, 乙方应按照规定进行拆解处理, 并承担相关费用。

4.2 甲方不负责报废物资的包装。必要时, 乙方可在装运前对报废物资进行适当包装, 以满足运输、储存和保管的需要, 因未进行包装或包装不当造成环境污染、报废物资损毁、丢失或给第三方造成损失、损害的, 乙方自行承担相关责任。

4.3 乙方装运报废物资时, 须听从甲方有关负责人员的指挥, 不得装运本合同标的物以外的甲方物资。

4.4 报废物资装运期间, 乙方人员应遵守甲方的安全规则及要求, 做好安全措施。乙方人员应在指定工作范围内工作, 不得影响甲方的正常生产活动。如因乙方原因发生安全事故导致甲方遭受损失的, 乙方应负责赔偿。因乙方人员不遵守甲方的安全规则及要求, 发生安全事故导致乙方遭受损失的, 应由乙方自行承担责任。

4.5 乙方应做到文明装运, 遵守国家环境保护相关法律法规及标准要求, 避免造成环境污染, 每次装运结束后做好报废物资堆放现场的清理工作。乙方对购买的报废物资所做的后续处置行为也应符合国



SGTYHT/18-MM-178 报废物资销售合同  
合同编号: SGZJTZ00WZMM1900183

家环境保护相关法律法规及标准要求,并自行承担所有责任,与甲方无关。

4.6 乙方应遵守《安全承诺函》(附件 2)的各项承诺。

#### 5. 费用承担

乙方在履行本合同过程中发生的一切相关费用,包括但不限于合同价格、拆解费、装卸费、运输费、保险费等均由乙方承担。

#### 6. 违约责任

乙方不履行本合同义务或者履行义务不符合约定的,甲方有权要求乙方承担继续履行、赔偿损失和/或支付违约金等违约责任。

6.1 乙方逾期付款的,每逾期 1 天,应向甲方支付逾期付款金额 0.5%的违约金;逾期超过 5 天(含本数)时,甲方有权解除合同,此等解除并不影响甲方要求乙方支付上述违约金的权利。

6.2 乙方不听从甲方指挥,造成环境污染或不清理装运现场的,每发生一次,应向甲方支付合同价格 10%的违约金。

6.3 乙方装运本合同标的物以外的甲方物资的,应向甲方返还,并支付合同价格 10%的违约金;且甲方有权视情况解除合同。

6.4 乙方逾期提货的,每逾期 1 天,应向甲方支付合同价格 0.5%的违约金;逾期超过 15 天(含本数)时,甲方有权解除合同,此等解除并不影响甲方要求乙方支付上述违约金的权利。

6.5 乙方按合同约定应支付的违约金低于给甲方造成的损失的,还应就差额部分向甲方进行赔偿。

#### 7. 适用法律

本合同的订立、解释、履行及争议解决,均适用中华人民共和国法律。

#### 8. 争议解决

8.1 因合同及合同有关事项发生的争议,双方应本着诚实信用原则,通过友好协商解决,经协商仍无法达成一致的,按以下第(2)种方式处理:

(1) 仲裁:提交 卖方 仲裁委员会,按照申请仲裁时该仲裁



SGTYHT/18-MM-178 报废物资销售合同  
合同编号: SGZJTZOOWZMM1900183

机构有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的,对双方均有约束力。

(2) 诉讼: 向 卖方 所在地人民法院提起诉讼。

8.2 在争议解决期间,合同中未涉及争议部分的条款仍须履行。

#### 9. 合同生效

本合同自双方法定代表人(负责人)或其授权代表签署并加盖双方公章或合同专用章之日起生效。合同签订日期以双方中最后一方签署并加盖公章或合同专用章的日期为准。

#### 10. 份数

本合同一式 5 份,甲方执 3 份,乙方执 2 份,具有同等法律效力。

#### 11. 特别约定

本特别约定是合同各方经协商后对合同其他条款的补充和修改,如有不一致,以特别约定为准。

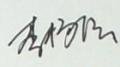
发票类型: 开具增值税普通发票 销售款须由中标回收商的公司账户汇款

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(以下无正文)



SGTYHT/18-MM-178 报废物资销售合同  
合同编号: SGZJTZ00WZMM1900183

签署页

甲方: 国网浙江省电力有限公司台州供电公司 (盖章)	乙方: 临海市特鑫金属回收有限公司 (盖章)
法定代表人(负责人)或 授权代表: 	法定代表人(负责人)或 授权代表: 

签订日期:	签订日期:
地址: 台州市中心大道 809 号	地址: 临海市大田街道柏叶东路 2 509 号
联系人: 汤志斌	联系人: 周华萍
电话: 0576-82379753	电话: 18257611113
传真:	传真:
Email:	Email:
开户银行: 工商银行台州分行	开户银行: 浙江泰隆商业银行台州临海支行
账号: 1207 0212 0920 0192 2 77	账号: 3301 1201 2010 0022 831
统一社会信用代码: 9133 1000 6795 6135 66	统一社会信用代码: 9133 1082 0692 1374 1Y

SGTYHT/18-MM-178 报废物资销售合同  
合同编号:

附件 1: 报废物资明细清单及分项价格表

序号	物资名称	规格、型号	报废物资类别	项目名称	数量	单位	不含税单价 (元)	税率	含税总价 (元)	提货时间段	提货地点
1	废旧蓄电池组	6GFM-100			271	只	191.03	13%	58497.64	按合同约定	指定仓库
2	废旧蓄电池组	GFM-200			1190	只	68.40	13%	9198.37	按合同约定	指定仓库
3	废旧蓄电池组	GFM-300			925	只	91.76	13%	95911.67	按合同约定	指定仓库
4	废旧蓄电池组	GFM-400			1262	只	115.95	13%	165351.43	按合同约定	指定仓库
5	废旧蓄电池组	GFM-500			108	只	166.00	13%	20258.89	按合同约定	指定仓库
合计 (元)		肆拾叁万贰仟元整 (¥432000)									



SGTYHT/18-MM-178 报废物资销售合同  
合同编号: SGZJTZ00WZMM1900183

注:

(1) 项目名称按照以下类别分别填: 备品备件和低值易耗品填列所属仓库; 固定资产填列所属资产项目; 在建工程和工程物资填列所属基建项目。

(2) 报废物资类别按照以下 6 类分别填列: 备品备件、低值易耗品、固定资产、在建工程、工程物资、其他。

20190426

## 临海市特鑫金属回收有限公司转移联单

联单编号：3310822019304810006

### 第一部分：危废产生企业填写

产生单位：	临海市特鑫金属回收有限公司	电话：	13626680998
通讯地址：	浙江省临海市大田街道拍叶东路2509号	邮编：	
运输单位：	临海市华通公铁物流有限公司	电话：	
通讯地址：		邮编：	
接管单位：	浙江天能电源材料有限公司	电话：	15967243379
通讯地址：	浙江省长兴县经济技术开发区城南工业功能区	邮编：	
危废名称：	废旧铅酸蓄电池	危废代码：	900-044-49
数量（吨）：	44.4800	形态：	固态
危险特性：	毒性	包装方式：	箱
外运目的：	利用		
发送人：	周华萍	转移时间：	2019-05-07 00:00:00

### 第二部分：废物运输单位填写

承运单位：	临海市华通公铁物流有限公司	运输时间：	2019-05-09 11:04:07
运输起点：	浙江省台州市临海市	运输终点：	浙江省湖州市长兴县
车辆号牌：	浙J10979	道路运输证号：	
运输人：	杨明印	电话：	13656763568

### 第三部分：废物接受单位填写

经营许可证号：	3305000075	接收人姓名：	叶凯
处置方式：	利用	接收时间：	2019-05-09 11:04:16
接受量（吨）：	44.3850	单位负责人：	叶凯

11

附件 4 检测报告



# 检 测 报 告

## (Test Report)

报告编号： DQ (2019) 检字第 FS1028320 号

项 目 名 称： 110kV永宁输变电工程等2个项目电磁环境、声环境  
检 测

委 托 单 位： 浙江问鼎环境工程有限公司

受 测 单 位： 国网浙江省电力有限公司台州供电公司

受 测 地 址： 台州市黄岩区

报 告 日 期： 2019 年 9 月 3 日

浙江鼎清环境检测技术有限公司



## 声 明

- 一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检测报告专用章、CMA 章及骑缝章均无效。
- 二、本报告部分复印，或完全复印后未加盖本公司红色检测报告专用章的均无效。
- 三、未经同意本报告不得用于广告宣传。
- 四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责。
- 五、委托方若对本报告有异议，请于收到本报告五个工作日内向本公司提出。
- 六、本公司承诺对委托方的商业信息、技术文件、检测报告等有保守秘密的义务。

浙江鼎清环境检测技术有限公司  
地址：浙江省杭州市西湖区金色西溪商务中心 5 号楼 301 室-1  
邮编：310011  
电话：0571-87756995、88975732  
传真：87996290  
Email: zhejiangdingqing@163.com

## 检测结果

### 一、项目基本情况

项目名称	110kV 永宁输变电工程等 2 个项目电磁环境、声环境检测		
委托单位名称	浙江问鼎环境工程有限公司		
委托单位地址	杭州市西湖区文二路 391 号 6 号楼 203 室		
检测项目	工频电磁、工频磁场、噪声		
检测类别	委托检测		
检测方式	现场检测		
检测日期	2019 年 7 月 29 日~2019 年 7 月 30 日		
检测的环境条件	2019 年 7 月 29 日, 天气: 多云; 温度: 32~37℃; 湿度 57-67%; 风速: < 2.2m/s		
	2019 年 7 月 30 日, 天气: 多云; 温度: 32~38℃; 湿度 61-70%; 风速: < 2.2m/s		
检测地点	台州市黄岩区, 详见检测点位图		
检测依据	HJ 681-2013 《交流输变电工程电磁环境监测方法》(试行) GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB3096-2008 《声环境质量标准》		
检测所使用的主要仪器设备名称、型号规格、编号及检定有效期限、技术指标	仪器名称	工频场强测试仪	声级计
	生产厂家	德国 Narda 公司	杭州爱华仪器有限公司
	型号规格	NBM-550/ EHP-50F	AWA6228
	出厂编号	G-0274/000WX50644	106540
	测量频率范围	1 Hz~400 kHz	10Hz~20kHz±1dB
	量程	工频电场: 0.005V/m~100kV/m; 工频磁场: 0.3nT~10mT	24~137dB(A)
	校准/鉴定单位	上海市计量测试技术研究院	苏州市计量测试研究所
	校准/鉴定时间	2018 年 9 月 19 日	2018 年 9 月 29 日

报告编号: DQ (2019) 检字第 FS1028320 号

第 3 页 共 12 页

证书编号	XDdj2018-1836	801088306-002
------	---------------	---------------

## 二、检测结果

表 1 工频电场强度、工频磁场强度检测结果

序号	检测点位	电场强度 V/m	磁感应 强度 $\mu\text{T}$	备注
△ 1	变电站东侧围墙外 5m	33.92	0.211	/
△ 2	变电站南侧围墙外 5m	51.18	0.284	110 kV 出线
△ 3	变电站西侧围墙外 5m	1.292	0.145	/
△ 4	变电站北侧围墙外 5m	5.182	0.184	110 kV 电缆出线
△ 5	变电站北侧澄东村仙浦汪 1 区	0.735	0.103	/
△ 6	澄东村仙浦汪 1 区加工厂	0.983	0.078	/
△ 7	仙浦喻村 242	18.91	0.199	/
△ 8	仙浦喻村 253	11.33	0.114	/
△ 9	仙浦喻村 294	45.67	0.093	/
△ 10	仙浦喻村 305	22.46	0.157	/
△ 11	仙浦喻村 317	11.45	0.165	/
△ 12	东江河庙宇	11.67	0.179	/
△ 13	新界村小区 7 幢	13.76	0.061	/
△ 14	山头姜村 2	20.13	0.037	/
△ 15	下洋山村 108 号	43.76	0.048	/
△ 16	新富鸿塑料厂	299.7	0.152	/
△ 17	下洋山村 229 住户	108.4	0.229	/
△ 18	浙江大诚	228.6	0.905	/
△ 19	修理店	11.24	1.342	/
△ 20	南洋山 153	5.397	0.011	/
△ 21	黄岩中港五金塑料公司	49.63	0.191	/
△ 22	羽村三区 18	28.39	0.088	/
△ 23	羽村五区别墅	29.11	0.103	/
△ 24	岭下葛村安置小区	3.493	0.219	/
△ 25	岭下葛村 172	19.38	0.096	/

△ 26	半洋崔村 10 号	1.862	0.211	/
△ 27	变电站东侧围墙外 5m	0.832	0.264	/
△ 28	变电站南侧围墙外 5m	6.524	0.153	/
△ 29	变电站西侧围墙外 5m	0.797	0.252	/
△ 30	变电站北侧围墙外 5m	5.947	0.147	/
△ 31	变电站东侧台州电力设备厂	1.395	0.211	/
△ 32	变电站西侧台州欧诺	0.992	0.203	/
△ 33	北侧台州电力设备厂	4.566	0.172	/

表 2 噪声检测结果

序号	点位描述	检测结果 dB (A)	
		昼间	夜间
☆1	变电站东侧围墙外 1m	57.2	45.1
☆2	变电站南侧围墙外 1m	49.2	42.2
☆3	变电站西侧围墙外 1m	51.3	44.5
☆4	变电站北侧围墙外 1m	56.4	45.3
☆5	变电站北侧澄东村仙浦汪 1 区	58.6	47.2
☆6	仙浦喻村 242	49.3	43.1
☆7	仙浦喻村 253	52.2	42.2
☆8	仙浦喻村 294	49.1	42.1
☆9	仙浦喻村 305	50.1	43.2
☆10	仙浦喻村 317	51.2	44.1
☆11	新界村小区 7 幢	52.6	43.4
☆12	山头姜村 2	64.2	52.2
☆13	下洋山村 108 号	54.1	44.3
☆14	下洋山村 229 住户	51.2	43.1
☆15	修理店	57.4	46.2
☆16	南洋山 153	51.2	44.1

☆17	羽村三区 18	52.0	43.2
☆18	羽村五区别墅区	50.1	42.4
☆19	岭下葛村安置小区	49.2	41.2
☆20	岭下葛村 172	52.5	44.1
☆21	半洋崔村 10 号	49.4	42.4
☆22	变电站东侧围墙外 1m	56.2	47.2
☆23	变电站南侧围墙外 1m	64.4	56.1
☆24	变电站西侧围墙外 1m	57.2	48.1
☆25	变电站北侧围墙外 1m	58.1	47.2

以下空白

编制人:  审核人: 叶俊 批准人:  批准日期: 2019.9.3



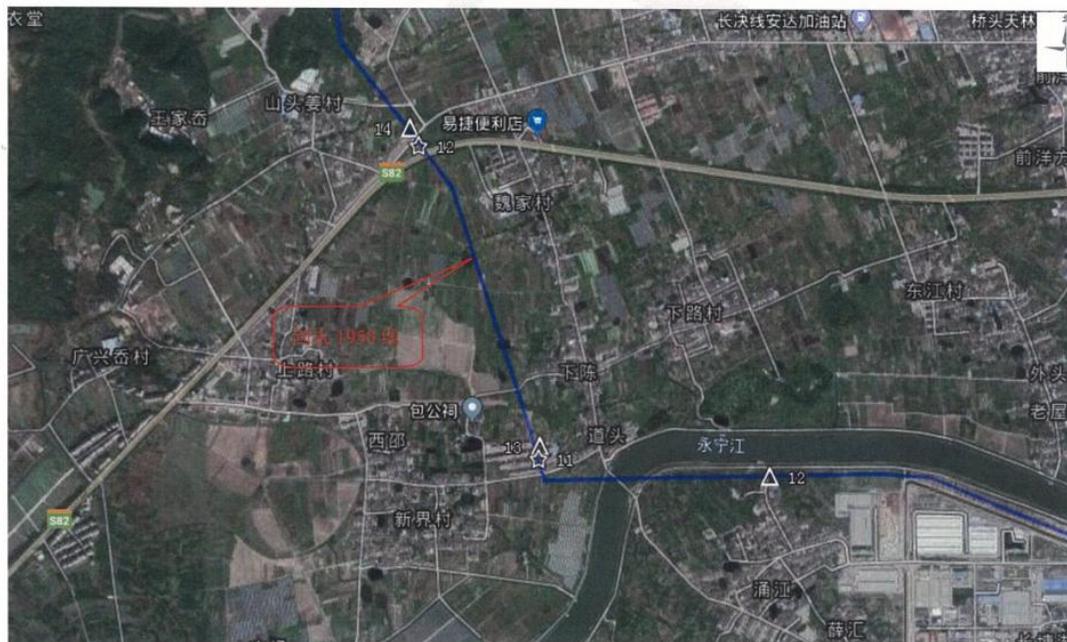
附图：检测点位图



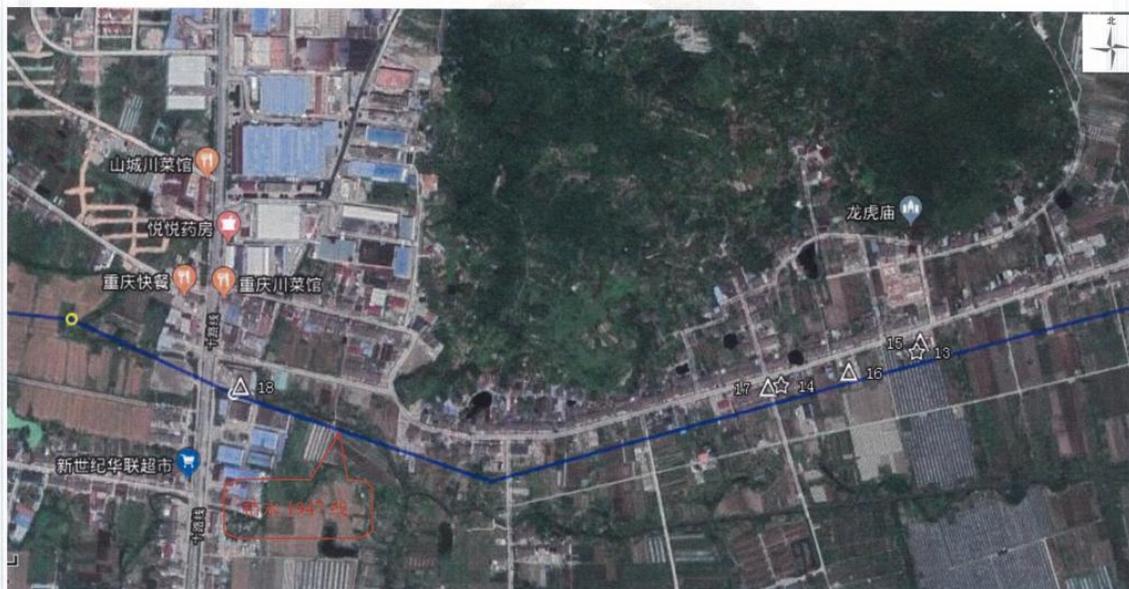
附图 1 检测点位示意图



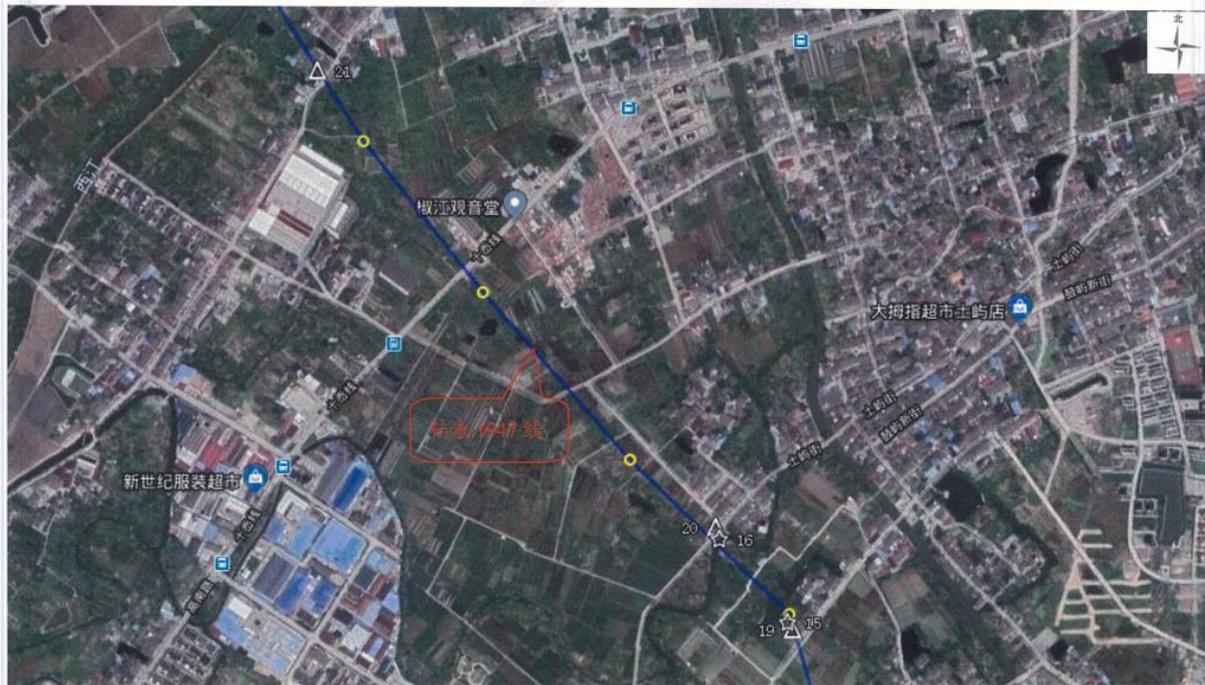
附图 2 检测点位示意图



附图 3 检测点位示意图



附图 4 检测点位示意图



附图 5 检测点位示意图





附图 7 检测点位示意图

附图 5 专家意见

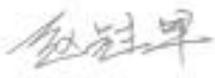
110kV 永宁输变电工程等 2 个项目环境影响报告表  
专家意见

专家姓名	刘鸿诗	职称、职务	高级工程师	专业	辐射环境监测与评价
工作单位	浙江省辐射环境监测站	电话	28869230	日期	2019.10.28
<p>主要评审意见：</p> <p>为解决输变电项目历史遗留问题，110kV永宁输变电工程等2个项目采用现状检测与调查并打包的方式进行环境影响评价，符合有关文件精神。该项目环境影响报告表评价内容全面，重点突出，编制符合《环境影响评价技术导则输变电工程》的要求，评价标准引用恰当，环境质量现状监测数据可靠，环境现状调查清楚，评价总体思路清晰，评价结论可信。报告表经适当修改补充后可作为建设项目审批和管理的依据。</p> <p>建议报告表作如下的修改和补充：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、补充项目的检测报告作为附件；</li> <li>2、核实完善项目沿线的环境敏感目标的描述，注意保护目标调查的完整性；</li> <li>3、核实厂界噪声检测布点方法及线路沿线的声环境功能区；</li> <li>4、补充线路项目运行的事故影响分析；</li> <li>5、补充项目审批后的环境管理要求。</li> </ol> <p style="text-align: right;">专家签字：刘鸿诗</p>					

本表可另附页

## 110kV 永宁输变电工程等 2 个项目

## 环境影响报告表函审意见

专家	赵冠军	职称	高级工程师	专业	辐射环境监测与评价
单位	浙江省电力设计院	电话	13777410927	日期	2019.10.26
<p>一、报告表编制较规范，结论可信，经修改完善后可上报。</p> <p>二、建议补充、完善以下内容：</p> <p>1、核实工程评价规模和噪声功能区；</p> <p>2、核实完善环境敏感目标情况说明；</p> <p>3、补充检测报告等附件；</p> <p>4、明确运行期的环保管理要求。</p> <p style="text-align: right;"></p> <p style="text-align: right;">2019 年 10 月 26 日</p>					

110kV 永宁输变电工程等 2 个项目

环境影响报告表函审意见

专家	牛群鸣	职称	高级工程师	专业	辐射环境监测与评价
单位	台州市环境学会	电话	13957690220	日期	2019.10.28
<p>一、报告表编制较规范，结论可信，经修改完善后可上报。</p> <p>二、建议补充、完善以下内容：</p> <p>1、核实工程评价规模；</p> <p>2、核实完善环境敏感目标情况说明；</p> <p>3、补充检测报告等附件；</p> <p>4、明确运行期的环保管理要求。</p> <p style="text-align: right;"></p>					

附图 6 专家意见对照修改清单

序号	专家意见	对照修改内容
1	补充项目的检测报告作为附件	已补充，见附件
2	核实完善项目沿线的环境敏感目标的描述，注意保护目标调查的完整性	已核实，详见 P12-P14
3	核实厂界噪声检测布点方法及线路沿线的声环境功能区	已核实，P13
4	补充线路项目运行的事故影响分析	已补充，P23、P24
5	补充项目审批后的环境管理要求	已补充，详见 P33，第 10 章节
6	核实工程评价规模和噪声功能区；	已核实，P8、P10、P14、
7	核实完善环境敏感目标情况说明；	已核实，P16
8	补充检测报告等附件；	已补充，见附件
9	明确运行期的环保管理要求。	已补充，详见 P33，第 10 章节
10	核实工程评价规模；	已核实，P8、P10
11	核实完善环境敏感目标情况说明；	已核实，P16
12	补充检测报告等附件；	已补充，见附件
13	明确运行期的环保管理要求。	已补充，详见 P33，第 10 章节