

# 建设项目环境影响报告表

## (报批稿)

项目名称：嘉善县 110kV 钱桥、220kV 嘉善输变电工程

建设单位：国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司

编制单位：中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司

编制日期：2019 年 10 月

# 目 录

<b>1 建设项目基本情况 .....</b>	<b>1</b>
1.1 项目的背景	1
1.2 编制依据	1
1.3 项目组成	2
1.4 地理位置	2
1.5 变电站工程概况	3
1.6 输电线路工程概况	5
1.7 前期建设情况	6
<b>2 建设项目所在地自然环境简况 .....</b>	<b>7</b>
<b>3 环境质量状况 .....</b>	<b>9</b>
3.1 电磁环境质量现状	9
3.2 声环境质量现状	11
3.3 评价范围、因子、等级及主要环境保护目标	12
<b>4 评价适用标准 .....</b>	<b>18</b>
<b>5 建设项目工程分析 .....</b>	<b>20</b>
5.1 工程建设的必要性	20
5.2 选址选线与产业政策及规划的相符性分析	20
5.3 环境影响因子分析	20
<b>6 环境影响评价与分析 .....</b>	<b>23</b>
6.1 水环境影响	23
6.2 生态环境影响	23
6.3 电磁环境影响	23
6.4 声环境影响	24
6.5 固体废物影响	24

6.6 环境风险分析	24
<b>7 环境保护措施执行情况.....</b>	<b>25</b>
<b>8 评价结论 .....</b>	<b>27</b>
8.1 工程概况	27
8.2 环境影响评价	27
8.3 环境保护措施及有效性	28
8.4 评价结论	28

**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 废旧蓄电池委托销售合同；

附件 4 生活垃圾清运发票；

附件 5 检测资质认定证书；

附件 6 检测报告；

附件 7 专家评审意见；

附件 8 专家意见修改对照单。

**附图：**

附图 1 地理位置示意图

附图 2 220kV 嘉善变电站平面布置图

附图 3 110kV 钱桥变电站平面布置图

附图 4 220kV 嘉善变电站外环境关系、监测点位示意图及保护目标

附图 5 110kV 钱桥变电站外环境关系、监测点位示意图及保护目标

附图 6 220kV 嘉铁 2P57 线、善铁 2P58 线路径示意图

附图 7-1~7-7 220kV 嘉铁 2P57 线、善铁 2P58 线监测点位示意图及保护目标照片

附图 8 环境功能区划示意图

# 1 建设项目基本情况

## 1.1 项目的背景

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，建设单位浙江省电力有限公司嘉兴供电公司委托中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司对嘉善县 110kV 钱桥、220kV 嘉善输变电工程开展环境影响评价工作。

我公司接受委托后，收集了相关工程资料，对嘉善县 110kV 钱桥、220kV 嘉善输变电工程周边的环境质量现状进行了调查，确定了环境保护目标，进行了相关工程的生态环境、电磁环境、声环境、水环境调查，结合现状调查和监测的结果，对相关工程的环境影响进行了分析评价，形成了《嘉善县 110kV 钱桥、220kV 嘉善输变电工程环境影响报告表》。

2019 年 9 月 29 日，嘉兴市生态环境局嘉善分局在嘉善县主持召开了《嘉善县 110kV 钱桥、220kV 嘉善输变电工程环境影响评价报告表》技术评审会，根据技术评审会专家咨询意见，我院对送审稿进行了修改、补充，编制完成了《嘉善县 110kV 钱桥、220kV 嘉善输变电工程环境影响评价报告表》（报批稿）。

## 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），2018 年 12 月 29 日；
- (3) 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2018 年修正）》，2018 年 4 月；
- (4) 《关于进一步加强输变电类建设项目环境保护监管工作的通知》，国家环境保护部环办[2012]131 号；
- (5) 《国家电网公司环境保护管理办法（试行）》，国家电网科[2004]85 号文，2004 年 2 月；
- (6) 《产业结构调整指导目录（2013 年修订本）》，国家发改委 9 号令；
- (7) 《中华人民共和国电力法（2018 年修正）》，2018 年 12 月 29 日。

## 1.2.2 技术规范

- (1) 《建设项目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 大气环境》HJ2.2—2018;
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》HJ2.3—2018;
- (4) 《环境影响评价技术导则 声环境》HJ2.4—2009;
- (5) 《环境影响评价技术导则 生态影响》HJ19—2011;
- (6) 《环境影响评价技术导则 输变电工程》HJ24-2014;
- (7) 《电磁环境控制限值》(GB8702-2014);
- (8) 《110kV~750kV 架空输电线路设计规范》(GB 50545-2010);
- (9) 《交流输变电工程电磁环境监测方法(试行)》(HJ681-2013);
- (10) 《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>》，浙环便函[2019]135 号，2019 年 4 月 2 日。

## 1.3 项目组成

本次评价共有 2 项输变电项目，位于嘉善县境内，包括 1 座 110kV 钱桥变电站、1 座 220kV 嘉善变电站、1 条 220kV 输电线路。项目汇总情况见表 1-1 所示。

表 1-1 项目基本情况一览表

序号	项目名称		建设规模
1	220kV 嘉善输 变电	220kV 嘉善变电站	嘉善变电站一座，主变户外布置， 主变容量：3×150MVA
		220kV 嘉铁 2P57 线、善铁 2P58 线	线路全长 5.795km，其中电缆 0.859km，架空 4.936km
2	110kV 钱桥变电站		钱桥变电站一座，主变户外布置， 主变容量：2×50MVA

## 1.4 地理位置

工程地理位置情况见表 1-2，工程地理位置示意图见附图 1。

表 1-2 项目地理位置情况一览表

工程名称	组成	所属行政区划
嘉善县 110kV 钱桥、220kV 嘉 善输变电工程	220kV 嘉善变电站	嘉善县魏塘街道、干窑镇
	220kV 嘉铁 2P57 线、善铁 2P58 线	
	110kV 钱桥变电站	嘉善县魏塘街道

## 1.5 变电站工程概况

### (1) 变电站规模

本次评价共有 2 个变电站工程，其中有 1 个 220kV 变电站，1 个 110kV 变电站。变电站工程主要建设规模见表 1-3。

表 1-3 变电站主要建设规模

序号	项目	主变压器	占地面积(m <sup>2</sup> )
1	220kV 嘉善变电站	3×150MVA	19460
2	110kV 钱桥变电站	2×50MVA	2760

### (2) 变电站总平面布置

变电站的站内布置方式见表 1-4。变电站总平面布置见附图 2、3。变电站内现状见图 1-1、1-2。

表 1-4 变电站平面布置情况一览表

序号	变电站	布置形式	总平面布置
1	220kV 嘉善变电站	主变户外布置	220kV 屋外配电装置布置在东侧，110kV 室外配电装置布置在西侧，主变布置在 220kV、110kV 配电装置之间
2	110kV 钱桥变电站	主变户外布置	110kV 进线由西侧进线，主变户外布置，布置在主厂房东侧，110kV 配电装置采用户内 GIS 设备。

### (3) 变电站环保设施

变电站的环保设施情况见表 1-5。

表 1-5 环保设施情况一览表

变电站	环保设施	方式
220kV 嘉善变	生活污水处理	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	站区内种植了一些观赏性花卉及草皮等进行绿化
110kV 钱桥变	生活污水处理	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	站区内种植了一些观赏性花卉及草皮等进行绿化



主控楼



现有主变



化粪池



事故油池



消防砂箱



站内绿化

图 1-1 220kV 嘉善变电站现状



主控楼



现有主变



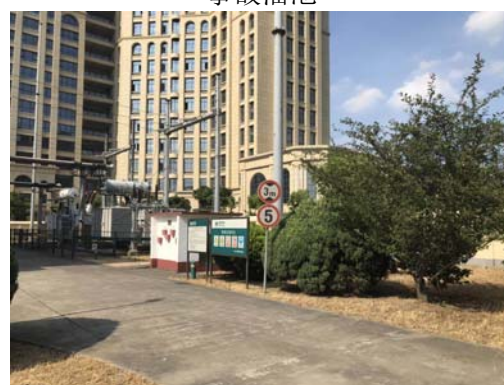
化粪池



事故油池



消防砂箱



站内绿化

图 1-2 110kV 钱桥变电站现状

## 1.6 输电线路工程概况

### (1) 输电线路规模

本次现状调查共有 1 条输电线路工程，线路总长度为 5.795km，输电线路主要建设规模见表 1-6。线路路径示意图见附图 4。



表 1-6 线路规模及路径方案一览表

项目 工程	建设规模	路径走向
220kV 嘉铁 2P57 线、善铁 2P58 线	线路全长 5.795km，双回路 电缆 0.859km，双回路架空 4.936km	从 220kV 嘉善牵引站起，沿河向北走线，至外环东路 向西北跨越外环东路，至在建光耀城再折向北，至平 黎公路南侧折向西北，至善西公路东侧，再折向北， 跨越平黎公路，直至 220kV 嘉善变。

## (2) 交叉跨越

本次工程的导线对地和交叉跨越距离均将满足《110kV~750kV 架空输电线路设计规范》(GB50545-2010)的要求，导线对地和交叉跨越距离见表 1-7。

表 1-7 导线对地和交叉跨越最小垂直距离要求

导线经过区域	最小对地距离 (m)	备注说明
	220kV	
非居民区	6.5	最大计算弧垂
居民区	7.5	最大计算弧垂
导线跨越对象	最小垂直距离 (m)	
建筑物	6.0 (垂直)	最大计算弧垂
	5.0 (净空)	最大计算风偏
公路 (至路面)	8.0	
弱电线路	4.0	
电力线路	4.0	

注：以上数据取自《110kV~750kV 架空输电线路设计规范》。

## 1.7 前期建设情况

根据建设单位提供的委托书，嘉善县 110kV 钱桥、220kV 嘉善输变电工程为 2016 年底前建成，项目前期建设情况见表 1-8。

目前嘉善县 110kV 钱桥、220kV 嘉善输变电工程及其配套的环保设施运行正常。

由于工程建设投运时间较早，尚未开展环境影响评价工作，需对本工程进行现状环境影响评估。

表 1-8 项目建设前期情况一览表

工程名称	组成	前期建设情况
嘉善县 110kV 钱桥、 220kV 嘉善输 变电工程	220kV 嘉善变电站	2016 年 1 月完成最后一次技改
	220kV 嘉铁 2P57 线、善铁 2P58 线	2006 年 9 月完成最后一次技改
	110kV 钱桥变电站	2004 年 7 月完成最后一次技改

## 2 建设项目所在地自然环境简况

嘉善县属北亚热带南缘，气候温和湿润，四季分明，雨量充沛日照充足，风向季节交替明显。

嘉善县各气象要素特征如下：

累年平均大气压：1016.3hPa；

累年平均气温：16.1℃；

极端最高气温：39.3℃；

极端最低气温：-10.8℃；

累年平均最高气温：20.4℃；

累年平均最低气温：12.8℃；

累年最热月平均最高气温：35.1℃；

累年平均相对湿度：80%；

累年最小相对湿度：11%；

累年平均年降水量：1136.8mm；

累年最大 1 日降水量：167.6mm；

累年平均雷暴日数：24d；

累年平均雾日数：30d；

累年平均风速：2.9m/s；

实测最大风速：20.0（离地高度 10m，连续自记 10 分钟）；

夏季主导风向：ESE；

冬季主导风向：NNW；

全年主导风向：ESE。

工程途经区域以平地为主。线路路径处均未发现有珍稀保护动植物。

工程所在区域均未发现矿藏、文物古迹，也无军事设施和风景名胜区、自然保护区等。

在本工程评价范围内未发现历史文化遗迹，无古树名木。

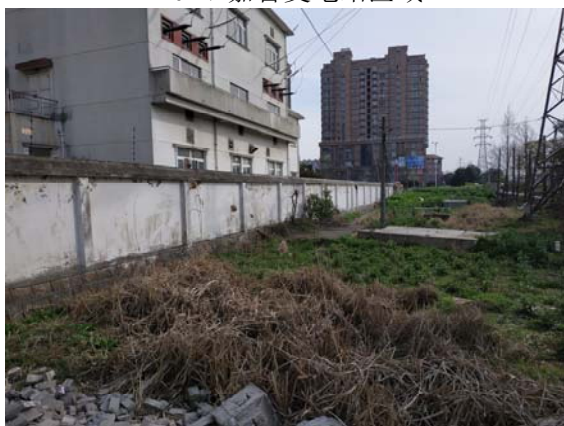
工程区域及周边生态环境现状见图 2-1。



220kV 嘉善变电站区域



220kV 嘉铁 2P57 线、善铁 2P58 线



110kV 钱桥变电站区域

图-1 工程区域及周边生态环境现状

### 3 环境质量状况

#### 3.1 电磁环境质量现状

为了解工程所在区域的电磁环境质量状况，我单位特委托杭州旭辐检测技术有限公司对工程区域进行了电磁环境检测。

##### 3.1.1 监测因子及频次

工频电场、工频磁场。

##### 3.1.2 监测时间及环境条件

检测日期及检测期间环境条件详见表 3-1。

表 3-1 本工程环境检测日期及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 钱桥、 220kV 嘉善输 变电工程	2019 年 4 月 18 日	温度	15~28℃	天气	晴
		湿度	54~60%	风速	0.6~1.4m/s

##### 3.1.3 监测仪器

表 3-2 本工程电磁环境检测仪器一览表

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：电磁辐射 测量仪 型号：SMP600	频率范围：1Hz~400kHz 量程范围： 工频电场：4mV/m~100kV/m； 工频磁场：0.3nT~40mT	校准单位：上海市计量测试技术 研究院 证书编号： 2018F33-10-1604167001 证书有效期：2018 年 10 月 19 日 -2019 年 10 月 18 日

##### 3.1.4 监测布点

表 3-3 本工程电磁检测因子、检测布点及检测内容一览表

类别	检测因子	检测布点及检测内容
厂界	工频电场强度、工频磁 感应强度	检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），测量工频场强度及工频磁感应 强度值。
环境 保护 目标	工频电场强度、工频磁 感应强度	检测点位布设在距离变电站和线路最近的房屋门外离地面 1.5m 高 处，测量工频场强度及工频磁感应强度值。

据现场调查，选择了在变电站四周围墙外及周围敏感目标、输电线路沿线敏感目标处设立检测点，具体检测点位见附图 5-1~5-9。

## 3.1.5 监测结果

表 3-4 本工程工频电场、磁感应强度现状监测结果

项目	点位描述	E (V/m)	B (nT)
220kV 嘉善变	变电站东侧围墙外 5m 处	$1.81 \times 10^2$	$4.25 \times 10^2$
	变电站南侧围墙外 5m 处	2.78	87.57
	变电站西侧围墙外 5m 处	$5.59 \times 10^2$	$1.25 \times 10^3$
	变电站北侧围墙外 5m 处	$2.07 \times 10^2$	$1.15 \times 10^3$
	亭耀村 3 号门口 (紧邻围墙)	4.13	$1.19 \times 10^2$
	嘉善海特精密磨具有限公司南侧距围墙 1m	25.22	$2.66 \times 10^2$
220kV 嘉铁 2P57 线、善铁 2P58 线	杨家木桥小区 102 号门口	$1.16 \times 10^2$	$1.37 \times 10^2$
	杨家木桥小区 74 号房西侧	73.33	67.67
	在建杨家木桥小区 8 号西侧	$1.16 \times 10^2$	38.03
	浙江核芯泵业有限公司门口	$3.43 \times 10^2$	43.12
	嘉善万永汽车有限公司东北侧	$1.63 \times 10^2$	33.92
	嘉兴翔程木业有限公司厂区内	19.54	19.31
	在建光耀城小区内	$3.36 \times 10^2$	42.04
	南暑村牛桥 1 号东侧	62.06	20.73
	中兴木业院内	$6.78 \times 10^2$	24.89
	看护房院内	$6.92 \times 10^2$	23.55
	看护房院内	$1.38 \times 10^2$	$1.75 \times 10^2$
	褚万牛看护房门口	$3.41 \times 10^2$	$5.04 \times 10^2$
	日桥包装西侧	2.85	$3.42 \times 10^2$
	嘉善县中安索具有限公司南测	80.91	$7.80 \times 10^2$
嘉善陆意木业有限公司南测	$1.43 \times 10^2$	$1.53 \times 10^3$	
110kV 钱桥变	变电站东侧围墙外 5m 处	22.76	$1.56 \times 10^2$
	变电站南侧围墙外 5m 处	14.38	93.44
	变电站西侧围墙外 5m 处	$2.27 \times 10^2$	$2.78 \times 10^2$
	变电站北侧围墙外 5m 处	10.60	87.27
	国开商会大厦西侧, 距围墙约 25m	2.02	19.21

由上表可知, 220kV 嘉善变、110kV 钱桥变电站的厂界、敏感点现状监测点处监测值均满足《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; 220kV 嘉铁 2P57 线、善铁 2P58 线周围各环境保护目标

处监测值均满足《电磁环境控制限值》(GB 8702-2014)中频率为 50Hz, 公众曝露控制限值为 4kV/m 和 100 $\mu$ T 的标准要求。

### 3.2 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, 我单位特委托杭州旭辐检测技术有限公司对本工程变电站进行了声环境检测。检测点位见附图 5-1~5-9。

#### 3.2.1 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。

#### 3.2.2 监测时间及环境条件

同电磁环境现状监测, 详见表 3-1。

#### 3.2.3 监测仪器

表 3-5 本工程噪声现状检测仪器一览表

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: AWA5661	测量范围: 25~140dB 频率范围: 10Hz~16kHz	校准单位: 浙江省计量科学研究院 证书编号: JT-20181200701 号 有效期: 2018 年 12 月 26 日-2019 年 12 月 25 日

#### 3.2.4 监测布点

表 3-6 本工程噪声检测因子、检测布点及检测内容一览表

类别	检测因子	检测布点及检测内容
厂界	噪声	检测点位布设在变电站厂界外 1m 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	检测点位布设在距离变电站和线路最近的房屋门外离地面 1.5m 处, 测量 $L_{eq}$ 声值。

#### 3.2.5 监测结果

表 3-7 声环境质量现状监测结果表

项目	地点	执行标准	声环境质量 dB (A)		标准值 dB (A)	
			昼间	夜间	昼间	夜间
嘉善变	220kV 变电站东侧围墙外 1m 处	2	48.5	38.5	60	50
	变电站南侧围墙外 1m 处	2	52.8	38.7	60	50
	变电站西侧围墙外 1m 处	2	51.8	40.1	60	50
	变电站北侧围墙外 1m 处	2	47.8	38.5	60	50

	亭耀村 3 号门口（紧邻围墙）	2	52.9	42.3	60	50
	嘉善海特精密磨具有限公司南侧距围墙 1m	3	54.4	41.6	65	55
220kV 嘉 铁 2P57 线、善 铁 2P58 线	杨家木桥小区 102 号门口	1	48.7	35.3	55	45
	杨家木桥小区 74 号房西侧	1	51.8	41.2	55	45
	在建杨家木桥小区 8 号西侧	1	52.3	42.5	55	45
	浙江核芯泵业有限公司门口	4a	58.1	43.8	70	55
	嘉善万永汽车有限公司东北侧	3	53.3	36.6	65	55
	嘉兴翔程木业有限公司厂区内	3	59.3	45.3	65	55
	在建光耀城小区内	1	51.2	40.3	55	45
	南暑村牛桥 1 号东侧	1	45.8	36.5	55	45
	中兴木业院内	3	48.2	35.5	65	55
	看护房院内	1	45.6	36.4	55	45
	看护房院内	1	51.2	38.7	55	45
	褚万牛看护房门口	1	47.8	36.5	55	45
	日桥包装西侧	3	49.2	35.5	65	55
	嘉善县中安索具有限公司南侧	3	53.2	36.5	65	55
嘉善陆意木业有限公司南侧	3	58.1	40.1	65	55	
110kV 钱 桥 变	变电站东侧围墙外 1m 处	2	53.5	43.2	60	50
	变电站南侧围墙外 1m 处	2	58.3	42.9	60	50
	变电站西侧围墙外 1m 处	2	54.8	42.6	60	50
	变电站北侧围墙外 1m 处	2	54.1	43.1	60	50
	国开商会大厦西侧，距围墙约 25m	1	53.1	44.5	55	45

由上表可知，220kV 嘉善变、110kV 钱桥变电站的厂界环境噪声排放值昼间、夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）相应标准要求。各环境保护目标的声环境现状值满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中相应标准要求。

### 3.3 评价范围、因子、等级及主要环境保护目标

#### 3.3.1 评价范围

##### （1）电磁环境

根据《环境影响评价技术导则 输变电工程》（HJ24-2014）要求，确定本工程电磁场调查范围为：110kV 变电站站界外 30m 范围内；220kV 变电站站界外 40m 范围内，220kV 架空线路以边导线地面投影外两侧各 40m 带状区域，电缆管廊两侧边缘各外延 5m（水

平距离)。

### (2) 噪声

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)和《环境影响评价技术导则 输变电工程》(HJ24-2014)，并结合工程特点，确定本工程声环境评价范围为：110kV 变电站站界外 30m 范围内，220kV 变电站站界外 40m 范围内，220kV 架空线路以边导线地面投影外两侧各 40m 带状区域，地下电缆不进行声环境影响评价。

### (3) 生态环境

根据《环境影响评价技术导则 输变电工程》(HJ24-2014)，并结合工程特点，确定本工程生态评价范围为：变电站站界外 500m 范围；输电线路边导线地面投影外两侧各 300m 带状区域。

表 3-8 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	220kV 变电站站界外 40m 范围内的区域 110kV 变电站站界外 30m 范围内的区域
	噪声	220kV 变电站站界外 40m 范围内的区域 110kV 变电站站界外 30m 范围内的区域
	水体	生活污水排放去向
	生态环境	220kV 变电站、110kV 变电站均为站界外 500m 范围内的区域
输电线路	工频电场、工频磁场	220kV 架空线路以边导线地面投影外两侧各 40m 范围内的区域，电缆管廊两侧边缘各外延 5m (水平距离)
	噪声	220kV 架空线路以边导线地面投影外两侧各 40m 范围内的区域
	生态环境	220kV 线路为线路边导线地面投影外两侧各 300m 内的带状区域

### 3.3.2 评价因子

参照《环境影响评价技术导则 输变电工程》(HJ 24-2014) 相关要求确定本次现状调查因子。



表 3-9 本工程调查因子一览表

工程名称	调查因子（运行期）
变电站	(1) 电磁环境：工频电场、工频磁场； (2) 声环境：等效连续 A 声级； (3) 其它：生态影响、生活污水影响等。
输电线路	(1) 电磁影响：工频电场、工频磁场； (2) 声环境：等效连续 A 声级； (3) 其它：线路对生态环境的影响。

### 3.3.3 评价等级

#### (1) 电磁环境

根据《环境影响评价技术导则 输变电工程》（HJ24-2014），本工程 110kV、220kV 变电站主变均为户外布置，确定电磁环境影响评价工作等级为二级，220kV 架空输电线路边导线地面投影外两侧各 15m 范围内有电磁环境敏感目标，电磁环境影响评价工作等级为二级，电缆线路电磁环境影响评价工作等级为三级。

#### (2) 噪声

根据《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），声环境影响评价工作等级为二级，地下电缆不进行声环境影响评价。

#### (3) 生态环境

根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011），本工程不涉及生态敏感区，工程总占地（永久、临时）面积不大于 2km<sup>2</sup>，线路长度不大于 50km，确定生态环境影响评价工作等级为三级。

### 3.3.4 主要环境保护目标

根据现场调查，本工程电磁、声环境保护目标见表 3-10，工程区域不涉及特殊生态敏感区和重要生态敏感区，无生态环境保护目标。

表 3-9 110kV 钱桥、220kV 嘉善输变电工程电磁环境和声环境保护目标情况一览表

序号	所属工程	所属行政区域	地址/名称	敏感点与工程相对位置关系	性质	房屋结构	备注	环境影响因子及保护目标
1	220kV 嘉善变	嘉善县干窑镇	嘉善海特精密磨具有限公司	距西侧围墙约 1m	厂房	1~3 层坡顶砖混结构	/	D
2		嘉善县干窑镇	亭耀村 73 号等 6 户	距南侧围墙约 1m	居住	1~3 层坡顶砖混结构	辅房与厂界紧邻，亭耀路北侧	D、Z2
3		嘉善县干窑镇	中南轴承有限公司、铭立电讯、嘉善汉群机械配件有限公司、嘉善万星轴承有限公司	距南侧围墙约 25m	厂房	1~3 层坡顶砖混结构	亭耀路南侧	D
4	220kV 嘉善铁 2P57 线、善铁 2P58 线	嘉善县	杨家木桥小区 96、97、98、99、100、102 号等	线路北侧边导线投影外约 12m	居住	5 层坡顶砖混结构	最近居民为杨家木桥小区 102 号	D、Z1
5		嘉善县	杨家木桥小区 6、7、15、16、24、25、33、34、41、42、50、51、58、65、73、74、81、89、90、94、95 等 25 幢	线路东侧边导线投影外约 3m	居住	5 层坡顶砖混结构	最近居民为杨家木桥小区新建户	D、Z1
6		嘉善县	浙江核芯泵业有限公司	跨越	办公楼	4 层平顶砖混结构	外环东路（320 国道）南侧，距离道路红线约 30m	D、Z4a
7		嘉善县	裕华木业有限公司、嘉兴翔程木业有限公司	跨越	厂房	1~3 层平顶砖混结构	/	D

8	嘉善县	嘉善万永汽车	线路南侧边导线 投影外约 30m	汽车展区	3 层平顶砖混结构	/	D、Z1
9	嘉善县	在建光耀城、魏武辰章小区	线路西侧边导线 投影外约 15m	居住	18~22 层平顶砖混结构	5 幢	D、Z1
10	嘉善县	南暑村牛桥 1 号	线路西侧边导线 投影外约 30m	居住	1~4 层坡顶砖混结构	1 层辅房最近	D、Z1
11	嘉善县	中兴木业	跨越	厂房	1 层坡顶砖混结构	/	D
12	嘉善县	看护房	跨越	居住	1 层坡顶砖混结构	临时建筑	D、Z1
13	嘉善县	看护房	线路西侧边导线 投影外约 30m	居住	1 层坡顶砖混结构	临时建筑	D、Z1
14	嘉善县	看护房	线路东侧边导线 投影外约 13m	居住	1 层坡顶砖混结构	临时建筑	D、Z1
15	嘉善县	日乔包装	线路东侧边导线 投影外约 25m	厂房	1 层坡顶砖混结构	/	D
16	嘉善县	陆意木业有限公司	跨越	厂房	1~2 层平顶砖混结构	平黎公路北侧	D
17	嘉善县	嘉善县中安索具有限公司、嘉善 盛通轴承有限公司	跨越	厂房	1~2 层平顶砖混结构	/	D

18	110kV 钱桥变	嘉善县	国开商会大厦	距东侧围墙约 24m, 北侧围墙约 22m	写字楼	15 层平顶砖混结构	向善大道东侧, 晋阳东路 北侧	D、Z1
----	-----------	-----	--------	-----------------------------	-----	------------	--------------------	------

注: D—工频电场强度 $\leq 4\text{kV/m}$ 、工频磁感应强度 $\leq 100\mu\text{T}$ ;

Z1—声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准, 即昼间噪声 $\leq 55\text{dB (A)}$ 、夜间噪声 $\leq 45\text{dB (A)}$ ;

Z2—声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准, 即昼间噪声 $\leq 60\text{dB (A)}$ 、夜间噪声 $\leq 50\text{dB (A)}$ ;

Z3—声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准, 即昼间噪声 $\leq 65\text{dB (A)}$ 、夜间噪声 $\leq 55\text{dB (A)}$ ;

Z4—声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准, 即昼间噪声 $\leq 70\text{dB (A)}$ 、夜间噪声 $\leq 55\text{dB (A)}$ 。

## 4 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、磁场、磁感应(1Hz~300GHz)强度控制限值应满足表 4-1 的要求。

表 4-1 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 ( $W/m^2$ )
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><math>200/f</math></b>	<b><math>4/f</math></b>	<b><math>5/f</math></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 4-2。

表 4-2 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 ( $W/m^2$ )
50Hz	4000	—	100	—

环境  
质量  
标准

## (2) 声环境

表 4-3 声环境质量标准

标准（规范）	名称	执行类别	主要指标	标准值 dB (A)
GB3096-2008	声环境质量标准	1 类	$L_{eq}$	昼间≤55，夜间≤45
		2 类	$L_{eq}$	昼间≤60，夜间≤50
		3 类	$L_{eq}$	昼间≤65，夜间≤55
		4a 类	$L_{eq}$	昼间≤70，夜间≤55

## (1) 噪声

本项目 110kV 钱桥、220kV 嘉善变电站位于居住、商业和工业混杂地区，噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。

噪声排放标准详见表 4-4。

表 4-4 噪声标准一览表 单位：dB (A)

标准号及名称	执行类别	主要指标	标准值	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	1	$L_{Aeq}$	昼间	55
			夜间	45
	2	$L_{Aeq}$	昼间	60
			夜间	50
	3	$L_{Aeq}$	昼间	65
			夜间	55
	4	$L_{Aeq}$	昼间	70
			夜间	55

## (2) 污废水

运行期 110kV 钱桥变、220kV 嘉善变生活污水经化粪池预处理后委托地方环卫部门定期清运。

总量控制指标

无

## 5 建设项目工程分析

### 5.1 工程建设的必要性

为满足城市发展建设、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，国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司在嘉善县建设了 110kV 钱桥、220kV 嘉善输变电工程。

### 5.2 选址选线与产业政策及规划的相符性分析

#### 5.2.1 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，110kV 钱桥、220kV 嘉善输变电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。

#### 5.2.2 与地方环境功能区划相符性分析

根据《嘉善县环境功能区划》，220kV 嘉善变电站工程涉及区域属于干窑人居环境保障区（0421-IV-0-5），110kV 钱桥变电站工程涉及区域属于嘉善经济技术开发区环境重点准入区（0421-VI-0-1），220kV 嘉铁 2P57 线、善铁 2P58 线涉及区域属于嘉善粮食及优势农作物环境保障区（0421-III-1-1）、嘉善中心城区人居环境保障区（0421-IV-0-1）、魏塘工业发展环境优化准入区（0421-V-0-3）、干窑工业发展环境优化准入区（0421-V-0-4）。本工程属基础设施建设项目，不属于《浙江省工业污染项目（产品、工艺）禁止和限制发展目录（第一批）》中规定的禁止类和限制类项目，也不属于环境功能区分区管控的工业项目分类目录中一、二、三类工业项目，符合环境功能区划要求。工程所属区域示意图见附图 6。

### 5.3 环境影响因子分析

#### 5.3.1 电磁环境影响

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。

### 5.3.2 声环境影响

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)，220kV 主变压器噪声源强一般为 65dB(A)。

输电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、220kV 输电线路的噪声监测结果（扣除背景噪声）进行核算，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)。

### 5.3.3 生活污水

110kV 钱桥、220kV 嘉善变电站无人值班，1 人值守，日常用水量约 180L/人·天，污水量按 80%计，运行期 220kV 嘉善变电站生活污水产生量约为 0.144m<sup>3</sup>/d。

变电站运行期正常情况下，无变压器油及油污水产生，当主变压器检修或发生事故时产生少量的油污水，主要污染物为石油类。变电站工程设计阶段考虑各变压器事故排油时，首先排至主变油坑，通过含油废水排放管道排至事故油池，变压器油等交由有资质的单位处理，不外排。

输电线路运行期不产生废水和生活污水。

### 5.3.4 固体废物

变电站运行期固体废物主要为生活垃圾，110kV 钱桥、220kV 嘉善变电站内值守人员为 1 人，人均生活垃圾产生量约 1kg/d，变电站日常生活垃圾产生量约为 1kg/d。值班人员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。

变电站采用免维护蓄电池，一般使用期限为 10 年，废旧蓄电池由建设单位委托有资质单位处置。

输电线路运行期不产生固体废物和危险废物。



### 5.3.5 生态环境

变电站除建筑道路外空地均已种植绿化。输电线路塔基周围植被也已基本恢复，工程运行期对生态环境无影响。

## 6 环境影响评价与分析

### 6.1 水环境影响

本工程变电站为无人值班，一人值守，变电站日常生活污水量不超过  $0.144\text{m}^3/\text{d}$ 。变电站设置了化粪池，生活污水经站内化粪池处理后定期清运。变电站经多年运行，少量生活污水对周边水环境影响不大。

变电站运行期主变压器检修或发生事故时产生少量的油污水，通过含油废水排放管道排至事故油池，变压器油等交由有资质的单位处理，不外排。

输电线路运行期不产生生产废水和生活污水。

本工程站址及线路沿线未涉及有规模地表水体和饮用水水源保护区。

### 6.2 生态环境影响

#### 6.2.1 对陆生植物影响评价

220kV 嘉善变站址总征地面积约  $19460\text{m}^2$ ，110kV 钱桥变站址总征地面积约  $2760\text{m}^2$ ，均为永久占地。项目周边区域无特殊或重要生态环境保护目标。变电站进所道路两侧、变电站内部空地已实施绿化。220kV 嘉铁 2P57 线、善铁 2P58 线塔基周围均已恢复绿化等生态功能。

#### 6.2.2 对珍稀保护植物影响评价

根据现场踏勘及相关部门调查，变电站周边及输电线路沿线区域未发现有国家级、省级野生珍稀保护植物和古树名木。因此，工程建设不存在对沿线野生珍稀保护植物和古树名木的影响问题。

#### 6.2.3 对陆生动物影响评价

工程区域人类活动较为频繁，主要动物以家禽及小型动物为主，如鼠类、鸟类等。根据现场踏勘，工程站址及线路评价范围内尚未发现珍稀保护野生动物。

### 6.3 电磁环境影响

由于本项目为已建项目，本项目的电磁环境影响评价主要采取现状监测的方式进行调查分析。

电磁环境影响调查详见“3.1 电磁环境质量现状”。

经调查，本工程变电站各检测点电场强度和磁感应强度均满足《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）中频率为 50Hz，公众曝露控制限值为  $4\text{kV/m}$  和  $100\mu\text{T}$  的标准

要求。

本工程 1 条输电线路周围各环境保护目标均满足《电磁环境控制限值》(GB 8702-2014) 中频率为 50Hz, 公众曝露控制限值为 4kV/m 和 100 $\mu$ T 的标准要求, 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 的标准限值。

#### 6.4 声环境影响

由于本项目为已建项目, 本项目的运行期声环境影响评价主要采取现状监测的方式进行调查分析。

运行期声环境影响调查详见“3.2 声环境质量现状”。

经调查, 本工程变电站厂界环境噪声检测值昼间、夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 相应标准要求。

各环境保护目标的声环境现状值满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中相应标准要求。

#### 6.5 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, 废旧蓄电池由建设单位委托有资质的单位回收处置。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。

#### 6.6 环境风险分析

变电站工程的主要环境风险来自变压器事故含油废水。变压器发生火灾等突发事件时, 会产生少量含油废水。该含油废水中的石油类等含量较高, 若不有效处理, 将会对周边水质产生一定影响。

根据本次现状调查, 变电站内设置了事故油池。事故油池与站内主变基础油坑之间通过排油管连接, 当站内变压器不能正常使用突发事件时, 主变外泄油通过排油管道排入带油水分离功能的事故集油池, 废油留在油池内, 交持有相应资质的单位妥善处置。根据调查, 变电站工程建设至今未发生任何事故漏油及其他环保污染事故。

## 7 环境保护措施执行情况

### 7.1 电磁环境保护措施

根据工程资料并结合现场调查情况，本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，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) 输电线路沿线居民点的工频电场强度、工频磁感应强度均满足值  $4\text{kV/m}$ 、 $100\mu\text{T}$  评价标准限值要求。
- (6) 国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司定期对本项目厂界进行电磁环境监测，不定期对本项目输电线路进行电磁环境抽测。

### 7.2 声环境保护措施

根据工程资料并结合现场调查情况，本工程采取了如下声环境保护措施：

- (1) 变电站主变为户外布置，主变布置在变电站中央位置，通过距离衰减及围墙隔声，降低了噪声影响，优化了总平布局。
- (2) 选用源强较小的主变。
- (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。
- (4) 国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司定期对本项目厂界进行声环境监测，不定期对本项目输电线路进行声环境抽测。

### 7.3 水环境保护措施

根据工程资料并结合现场调查情况，本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化粪池处理后定期清运。
- (2) 事故排油进入站区已设置的事事故油池，事故油水由有资质的单位回收，不外排。
- (3) 输电线路运行期无污废水产生。

#### 7.4 固体废物防治措施

根据工程资料并结合现场调查情况，本工程采取了如下固体废物环境保护措施：

- (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有资质单位处置。
- (3) 输电线路运行期无固体废物产生。

#### 7.5 生态环境保护措施

根据工程资料并结合现场调查情况，本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) 施工期结束后塔基基面、电缆上方已进行植被恢复，目前输电线路塔基区、电缆上方土地复垦及植被恢复情况良好。

#### 7.6 环境风险预防措施

本工程采取了如下环境风险预防措施：

事故排油进入站区已设置的事事故油池，事故油水由有资质的单位回收，不外排。

国网嘉兴供电公司制定了环境污染事件处置应急预案，主要针对：油泄漏、危险废物污染、实（化）验室化学药品丢失和被盗造成环境污染、SF<sub>6</sub> 设备故障及 SF<sub>6</sub> 气体储存引起污染等。成立了环境污染事件处置应急指挥部，全面领导环境污染事件处置应急工作，下设办公室，负责日常的管理工作。应急指挥部总指挥由公司分管生产副总经理担任，副总指挥由副总工程师担任，成员部门和单位为安全监察质量部（保卫部）、运维检修部、电力调度控制中心、营销部、建设部、办公室、财务资产部、人力资源部、信息通信分公司、物资供应中心、党群工作部、综合服务中心、事故单位。若发生环境污染事件后，立即启动该应急预案，进行应急响应、信息报告、后期处置等。提供了相应的应急保障，并定期组织培训和演练。

## 8 评价结论

### 8.1 工程概况

#### 8.1.1 工程内容及规模

本次评价工程内容包括 1 座 110kV 钱桥变电站、1 座 220kV 嘉善变电站、220kV 嘉铁 2P57 线、善铁 2P58 线。110kV 钱桥变主变规模  $2 \times 50\text{MVA}$ ，220kV 嘉善变主变规模  $3 \times 150\text{MVA}$ ，220kV 嘉铁 2P57 线、善铁 2P58 线全长 5.795km，其中双回路电缆 0.859km，双回路架空 4.936km。

#### 8.1.2 环境敏感点

本工程评价范围内主要环境保护目标有电磁环境保护目标 18 处、声环境保护目标 11 处，无生态环境保护目标。

#### 8.1.3 选址选线相符性分析

本工程属国家基础设施建设工程，符合嘉善县环境功能区划，经评价分析其对周围的环境的影响均能符合环境保护的要求。

### 8.2 环境影响评价

#### 8.2.1 电磁环境影响

经现状检测，本工程变电站围墙外及各环境保护目标处的电场强度和磁感应强度均满足《电磁环境控制限值》(GB 8702-2014)中频率为 50Hz，公众曝露控制限值为 4kV/m 和 100 $\mu\text{T}$  的标准要求。

本工程中输电线路周围各环境保护目标均满足《电磁环境控制限值》(GB 8702-2014)中频率为 50Hz，公众曝露控制限值为 4kV/m 和 100 $\mu\text{T}$  的标准要求，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 的标准限值。

#### 8.2.2 声环境影响

经现场检测，本工程变电站厂界昼间、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准要求，工程周围各环境保护目标的声环境现状值满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中相应标准要求。

#### 8.2.3 生态环境影响

变电站除建筑道路外空地均已种植绿化。输电线路下方周围植被也已基本恢复，工

程运行期对生态环境无影响。

#### 8.2.4 水环境影响

本工程变电站为无人值班，1 人值守变电站，变电站日常生活污水量不超过 0.144m<sup>3</sup>/d。变电站设置了化粪池，生活污水经站内化粪池处理后定期清运。变电站经多年运行，少量生活污水对周边水环境影响不大。

变电站运行期主变压器检修或发生事故时产生少量的油污水，通过含油废水排放管道排至事故油池，变压器油等交由有资质的单位处理，不外排。

输电线路运行期不产生生产废水和生活污水。

#### 8.2.5 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，废旧蓄电池由建设单位委托有资质的单位回收处置。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。

### 8.3 环境保护措施及有效性

经现场监测结果表明，变电站工程环境保护目标处工频电场强度、工频磁感应强度均符合相应标准要求；输电线路各环境保护目标处工频电场强度、工频磁感应强度均符合相应标准要求，电磁环境保护措施不需整改。

经现场监测结果表明，变电站厂界环境噪声排放值均满足相应标准要求。变电站及输电线路周围敏感目标声环境质量符合相应功能区标准要求，声环境保护措施不需整改。

经调查，变电站水环境保护措施、固体废物防治措施落实到位且有效，变电站周边及输电线路沿线生态环境保护落实到位且有效，不需整改。变电站工程建设至今未发生任何事故漏油及其他环保污染事故，环境风险预防措施不需整改。

### 8.4 评价结论

经评价分析，嘉善县 110kV 钱桥、220kV 嘉善输变电工程符合嘉兴市区环境功能区划的相关要求，运营期电磁环境、声环境现状监测结果符合相应的标准要求，其建设和运行是可行的。

## 附件 1 委托书

## 嘉善县 110kV 钱桥、220kV 嘉善输变电工程

## 环境影响评价委托函

中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司：

嘉善县 110kV 钱桥、220kV 嘉善输变电工程包含 1 座 220kV 嘉善变电站、1 座 110kV 钱桥变电站，1 条 220kV 输电线路，具体项目清单见附表 1，本批项目于 2016 年底前建成，由于历史原因需完善环保手续，截止目前，嘉兴公司未收到项目相关的环保投诉。

根据《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》（浙环便函[2019]135 号）要求，需开展嘉善县 110kV 钱桥、220kV 嘉善输变电工程环境影响评价，现委托贵单位开展此项工作。具体资料待我单位整理后提供，请于 2019 年 9 月底提交环境影响评价文件送审稿。

国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司

2019 年 4 月 15 日

附表 1

嘉善县 110kV 钱桥、220kV 嘉善输变电工程清单

序号	项目名称	建设规模	建设情况
1	220kV 嘉善输变电工程	220kV 嘉善变电站一座，主变容量 3×150MVA，户外布置	2006 年 12 月完成最后一次技改
		220kV 嘉铁 2P57 线、善铁 2P58 线；线路全长 5.795km，其中双回路电缆 0.859km，双回路架空 4.936km	2006 年 9 月完成最后一次技改
2	110kV 钱桥变电站工程	110kV 钱桥变电站一座，主变容量 2×50MVA，户外布置	2004 年 7 月完成最后一次技改



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。

附件 3 废旧蓄电池委托处置合同

SGTYHT/17-MM-176 废旧物资销售合同

201801

## 废旧物资销售合同

合同编号（甲方）：

合同编号（乙方）：

销售方（甲方）：国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司

购买方（乙方）：浙江绿鼎再生资源有限公司

签订日期：

签订地点：嘉兴



SGTYHT/17-MM-176 废旧物资销售合同

## 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

## 废旧物资销售合同

销售方（甲方）：国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司

购买方（乙方）：浙江绿鼎再生资源有限公司

鉴于甲方拟销售废旧物资，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 乙方向甲方购买的废旧物资的名称、类别、项目名称、数量、单价、提货时间、提货地点详见《废旧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废旧物资均为已使用过的废弃物品。甲方不保证所销售的废旧物资是可用的，不对其安全、质量和技术性能负责，无论乙方将废旧物资用于何种目的，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废旧物资的相应资质。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废旧物资，不得自行或允许他人将废旧物资用于原有用途，乙方应承担在废旧物资再利用过程中产生的一切责任。

### 2. 合同价格

2.1 甲方废旧物资的合同价格为人民币（大写）叁万捌仟肆佰玖拾捌元捌角叁分（¥ 38498.83），合同价格为固定不变价。分项价格见《废旧物资明细清单及分项价格表》（附件1）

2.2 乙方应在本合同生效后叁日内（含本数）将全部合同价格

SGTYHT/17-MM-176 废旧物资销售合同

### 签署页

甲方：国网浙江省电力有限公司 嘉兴供电公司 (盖章) 法定代表人(负责人)或 授权代表：  沈一平	乙方 浙江绿鼎再生资源有限公司 (盖章) 法定代表人(负责人)或 授权代表：周文林  
签订日期： 地址：嘉兴市城北路 99 号 联系人：李岩 电话：82422647 传真：82421446 Email： 开户银行：工行嘉兴市分行营业 部 账号：1204060009021000309 统一社会信用代码：91330402 146478349R	签订日期： 地址：浙江省丽水市水阁工业区 云景路 100 号 联系人：陈嵘 电话：13656798038 传真：/ Email： 开户银行：中国工商 股份有限公 司丽水经济开发区支行 账号：1210206009100027778 统一社会信用代码：9133110034 4066169A(1/1)

附件 4 生活垃圾清运发票

浙江增值税专用发票

No 35788939 开票日期: 2019年06月11日

3300191130 35788939

第三联 发票联 购买方记账凭证

名称: 嘉兴恒创电力集团有限公司佳创综合服务公司 纳税人识别号: 91330402MA2B9NFY6W 地址、电话: 嘉兴市南湖区长兴大厦1206室0573-82420437 开户行及账号: 交通银行嘉兴分行长兴支行334607000018818041114	数量	税率	税额
货物或应税劳务、服务名称 *生活垃圾*垃圾清运处理费	单位	税率	税额
规格型号	数量	税率	税额
		0%	667.92
		0%	667.92
合计			667.92
价税合计(大写)	壹万壹仟捌佰零捌元		
价税合计(小写)	¥11132.08		
备注	嘉兴市环境卫生管理处 纳税人识别号: 12330400470940240E 地址、电话: 嘉兴市玉泉路950号 0573-82070054 开户行及账号: 嘉兴市建行嘉善支行 33001638047050001514		
收款人: 王晶晶	复核: 王晶晶	开票人: 沈亚琪	销售方: (章)

税总局 (2018) 670 号中特华森兴公司



附件 5 资质证书



附件 6 监测报告



报告编号: HZXFHJ190303

杭州旭辐检测技术有限公司  
检测 报 告

项目名称 110kV 钱桥变电站工频场强及噪声检测

委托单位 中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司


检测类别 委托检测

编制日期 2019 年 9 月 18 日

(加盖检测报告专用章)



## 说 明

1. 报告无本单位检测报告专用章、骑缝章及  章无效
2. 本报告无编制人、审核人、签发人签名无效；
3. 复制报告未重新加盖本单位检测报告专用章及骑缝章无效。
4. 报告涂改无效。
5. 对不可复现的检测项目，结果仅对检测当时所代表的时间和空间负责。

公司名称：杭州旭辐检测技术有限公司

公司地址：杭州市下城区华西路 299、301 号 4 幢 305 室

电 话：0571-85815015

传 真：0571-85383753

电子邮件：hzxfhb@126.com

邮政编码：310022

报告编号: HZXFHJ190303

第 1 页 共 4 页

## 杭州旭辐检测技术有限公司 检测 报 告

检测项目	110kV 钱桥变电站工频场强及噪声检测
委托单位名称	中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司
委托单位地址	杭州市西湖区古翠路 68 号
检测方式	现场检测
委托日期	2019 年 4 月 15 日
检测日期	2019 年 4 月 18 日
检测结果	见第 3 页表 1~表 2
检测所依据的技术文件名称及代号	交流输变电工程电磁环境监测方法(试行) HJ681-2013; 声环境质量标准 GB3096-2008; 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008; 环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测 HJ640-2012。
检测结论	/

报告编制人 张明 审核人 王正富 签发人 张明

编制日期 2019.9.18 审核日期 2019.9.18 签发日期 2019.9.18

( 检测报告专用章 )

技  
★  
告专

报告编号: HZXFHJ190303

第 2 页 共 4 页

## 杭州旭辐检测技术有限公司

## 检测 报 告

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	仪器设备名称: 电磁辐射测量仪 仪器设备型号: SMP600 仪器编号: JC04-12-2015 校准机构: 上海市计量测试技术研究院 校准证书编号: 2018F33-10-1604167001 有效期: 2018 年 10 月 19 日-2019 年 10 月 18 日 仪器设备名称: 声级计 仪器设备型号: AWA5661 仪器编号: JC02-12-2015 检定机构: 浙江省计量科学研究院 检定证书号: JT-20181200701 号 有效期: 2018 年 12 月 26 日-2019 年 12 月 25 日
技术指标	电磁辐射测量仪 测量频率范围: 1Hz~400kHz 量程: 工频电场: 4mV/m~100kV/m 工频磁感应强度: 0.3nT~40mT 声级计 频率范围: 10Hz~16kHz 测量范围: 25~140dB
检测地点	嘉善钱桥变电站站址; 检测点位示意图见 4 页图 1。
检测的环境条件	环境温度: 15~28℃; 环境湿度: 55%~66%; 天气状况: 晴; 风速: <1.0m/s。
备注	/

报告编号: HZXFHJ190303

第 3 页 共 4 页

## 杭州旭辐检测技术有限公司

## 检测报告

表 1 工频场强检测结果

测点 编号	检测点位描述	工频场强检测结果	
		工频电场强度 (V/m)	工频磁感应强度 (nT)
▲1	变电站东侧围墙外 5m 处	22.76	$1.56 \times 10^2$
▲2	变电站南侧围墙外 5m 处	14.38	93.44
▲3	变电站西侧围墙外 5m 处	$2.27 \times 10^2$	$2.78 \times 10^2$
▲4	变电站北侧围墙外 5m 处	10.60	87.27
▲5	国开商会大厦西侧, 距围墙约 25m	2.02	19.21

表 2 噪声检测结果

序号	检测点位描述	检测结果 dB (A)		主要声源
		昼间	夜间	
◆1	变电站东侧围墙外 1m 处	昼间	53.5	交通噪声
		夜间	43.2	社会生活噪声
◆2	变电站南侧围墙外 1m 处	昼间	58.3	交通噪声
		夜间	42.9	社会生活噪声
◆3	变电站西侧围墙外 1m 处	昼间	54.8	交通噪声
		夜间	42.6	社会生活噪声
◆4	变电站北侧围墙外 1m 处	昼间	54.1	交通噪声
		夜间	43.1	社会生活噪声
◆5	国开商会大厦西侧, 距围墙约 25m	昼间	53.1	交通噪声
		夜间	44.5	社会生活噪声

杭州旭辐检测技术有限公司  
检 测 报 告

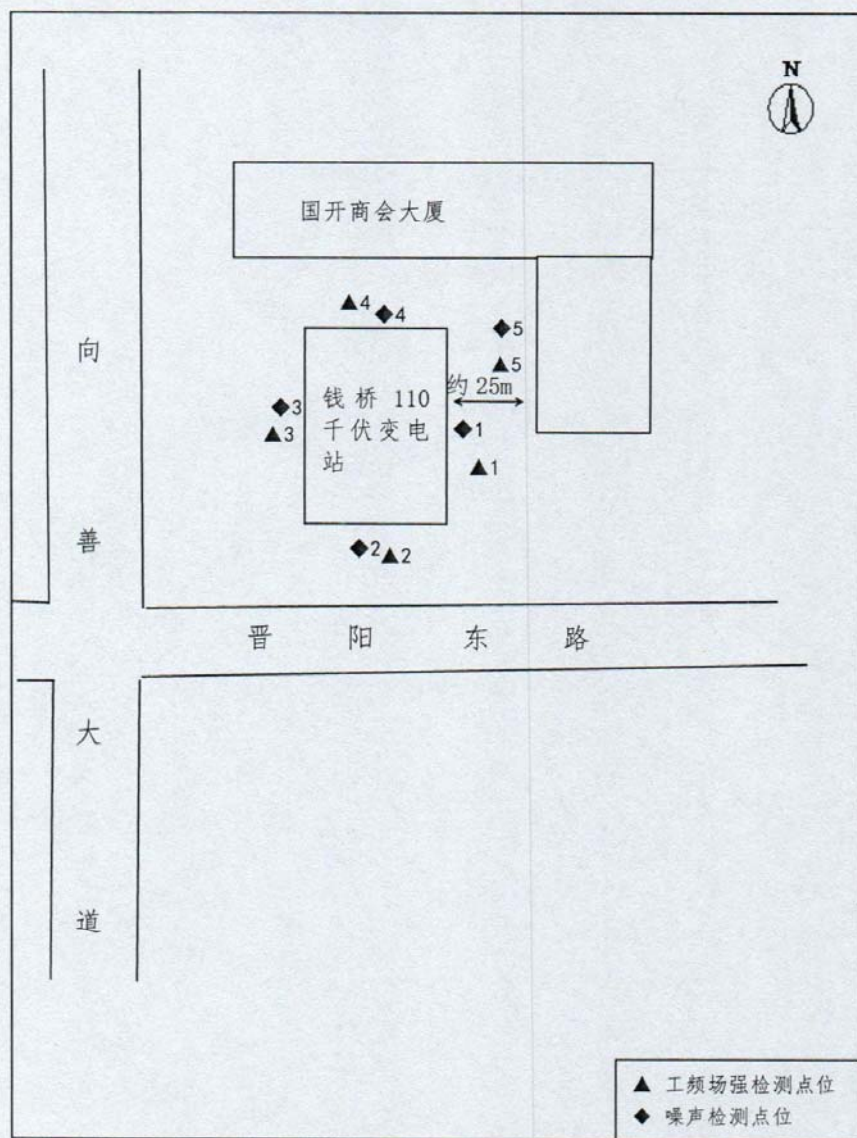


图 1 110kV 钱桥变电站工频场强及噪声检测点位示意图  
以下空白



报告编号: HZXFHJ190819

杭州旭辐检测技术有限公司  
检 测 报 告

项目名称 220kV 嘉善变电站工频场强及噪声检测

委托单位 中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司

检测类别 委托检测


编制日期 2019年9月16日

(加盖检测报告专用章)

检测报告专用章



## 说 明

1. 报告无本单位检测报告专用章、骑缝章及  章无效
2. 本报告无编制人、审核人、签发人签名无效；
3. 复制报告未重新加盖本单位检测报告专用章及骑缝章无效。
4. 报告涂改无效。
5. 对不可复现的检测项目，结果仅对检测当时所代表的时间和空间负责。

公司名称：杭州旭辐检测技术有限公司

公司地址：杭州市下城区华西路 299、301 号 4 幢 305 室

电 话：0571-85815015

传 真：0571-85383753

电子邮件：hzxfhb@126.com

邮政编码：310022

报告编号: HZXFHJ190819

第 1 页 共 4 页

## 杭州旭辐检测技术有限公司

## 检测 报 告

检测项目	220kV 嘉善变电站工频场强及噪声检测
委托单位名称	中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司
委托单位地址	杭州市西湖区古翠路 68 号
检测方式	现场检测
委托日期	2019 年 4 月 15 日
检测日期	2019 年 4 月 18 日
检测结果	见第 3 页表 1~表 2
检测所依据的技术文件名称及代号	交流输变电工程电磁环境监测方法(试行) HJ681-2013; 声环境质量标准 GB3096-2008; 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008; 环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测 HJ640-2012。
检测结论	/

报告编制人 张旭 审核人 孙飞 签发人 孙飞编制日期 2019.9.16 审核日期 2019.9.16 签发日期 2019.9.16


( 检测报告专用章 )

报告编号: HZXFHJ190819

第 2 页 共 4 页

## 杭州旭辐检测技术有限公司

## 检测 报 告

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	仪器设备名称: 电磁辐射测量仪 仪器设备型号: SMP600 仪器编号: JC04-12-2015 校准机构: 上海市计量测试技术研究院 校准证书编号: 2018F33-10-1604167001 有效期: 2018 年 10 月 19 日-2019 年 10 月 18 日 仪器设备名称: 声级计 仪器设备型号: AWA5661 仪器编号: JC02-12-2015 检定机构: 浙江省计量科学研究院 检定证书号: JT-20181200701 号 有效期: 2018 年 12 月 26 日-2019 年 12 月 25 日
技术指标	电磁辐射测量仪 测量频率范围: 1Hz~400kHz 量程: 工频电场: 4mV/m~100kV/m 工频磁感应强度: 0.3nT~40mT 声级计 频率范围: 10Hz~16kHz 测量范围: 25~140dB
检测地点	嘉善县嘉善变电站站址; 检测点位示意图见 4 页图 1。
检测的环境条件	环境温度: 15~28℃; 环境湿度: 54~60%; 天气状况: 晴; 风速: 0.6~1.4m/s
备注	/

报告编号: HZXFHJ190819

第 3 页 共 4 页

## 杭州旭辐检测技术有限公司

## 检测报告

表 1 工频场强检测结果

测点 编号	检测点位描述	工频场强检测结果	
		工频电场强度 (V/m)	工频磁感应强度 (nT)
▲1	变电站东侧围墙外 5m 处	$1.81 \times 10^2$	$4.25 \times 10^2$
▲2	变电站南侧围墙外 5m 处	2.78	87.57
▲3	变电站西侧围墙外 5m 处	$5.59 \times 10^2$	$1.25 \times 10^3$
▲4	变电站北侧围墙外 5m 处	$2.07 \times 10^2$	$1.15 \times 10^3$
▲5	亭耀村 3 号门口 (紧邻围墙)	4.13	$1.19 \times 10^2$
▲6	嘉善海特精密磨具有限公司南侧距围墙 1m	25.22	$2.66 \times 10^2$

表 2 噪声检测结果

序号	检测点位描述	检测结果 dB (A)		主要声源
		昼间	夜间	
◆1	变电站东侧围墙外 1m 处	昼间	48.5	社会生活噪声
		夜间	38.5	社会生活噪声
◆2	变电站南侧围墙外 1m 处	昼间	52.8	交通噪声
		夜间	38.7	社会生活噪声
◆3	变电站西侧围墙外 1m 处	昼间	51.8	交通噪声
		夜间	40.1	社会生活噪声
◆4	变电站北侧围墙外 1m 处	昼间	47.8	社会生活噪声
		夜间	38.5	社会生活噪声
◆5	亭耀村 3 号门口 (紧邻围墙)	昼间	52.9	交通噪声
		夜间	42.3	社会生活噪声
◆6	嘉善海特精密磨具有限公司南侧距围墙 1m	昼间	54.4	交通噪声
		夜间	41.6	社会生活噪声

杭州旭辐检测技术有限公司

检测 报 告

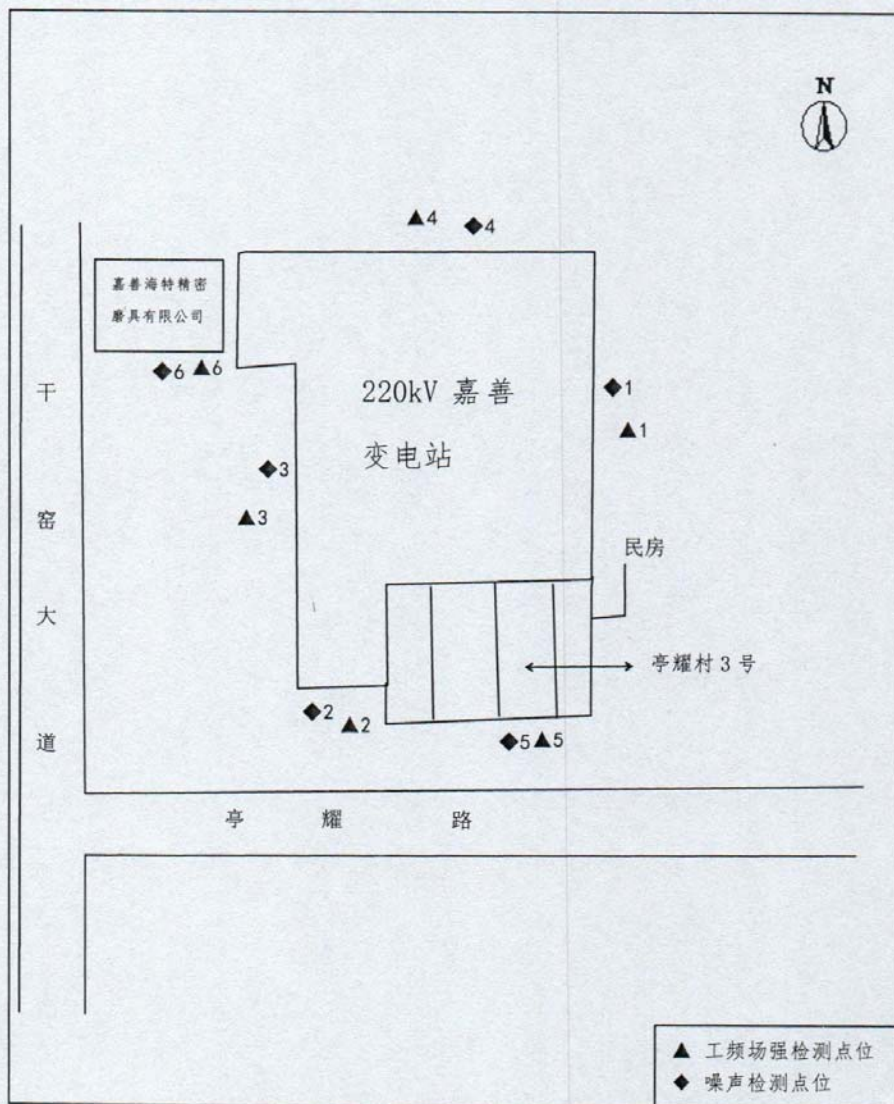


图 1 220kV 嘉善变电站工频场强及噪声检测点位示意图  
以下空白



报告编号: HZXFHJ190312

# 杭州旭辐检测技术有限公司 检测 报 告

项目名称 嘉善牵引站 220 线路出线  
工频场强及噪声检测

委托单位 中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司


检测类别 委托检测

编制日期 2019 年 9 月 17 日

(加盖检测报告专用章)



## 说 明

1. 报告无本单位检测报告专用章、骑缝章及  章无效
2. 本报告无编制人、审核人、签发人签名无效；
3. 复制报告未重新加盖本单位检测报告专用章及骑缝章无效。
4. 报告涂改无效。
5. 对不可复现的检测项目，结果仅对检测当时所代表的时间和空间负责。

公司名称：杭州旭辐检测技术有限公司

公司地址：杭州市下城区华西路 299、301 号 4 幢 305 室

电 话：0571-85815015

传 真：0571-85383753

电子邮件：hzxfhb@126.com

邮政编码：310022

报告编号: HZXFHJ190312

第 1 页 共 9 页

## 杭州旭辐检测技术有限公司

## 检测 报 告

检测项目	嘉善牵引站 220 线路出线工频场强及噪声检测
委托单位名称	中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司
委托单位地址	杭州市西湖区古翠路 68 号
检测方式	现场检测
委托日期	2019 年 4 月 15 日
检测日期	2019 年 4 月 18 日
检测结果	见第 3~4 页表 1~表 2
检测所依据的技术文件名称及代号	交流输变电工程电磁环境监测方法(试行) HJ681-2013; 声环境质量标准 GB3096-2008; 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008; 环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测 HJ640-2012。
检测结论	/

报告编制人

张旭

审核人

张旭

签发人



编制日期

2019.9.17

审核日期

2019.9.17

签发日期

2019.9.17

检测报告专用章

( 检测报告专用章 )



报告编号: HZXFHJ190312

第 2 页 共 9 页

## 杭州旭辐检测技术有限公司

## 检测报告

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	仪器设备名称: 电磁辐射测量仪 仪器设备型号: SMP600 仪器编号: JC04-12-2015 校准机构: 上海市计量测试技术研究院 校准证书编号: 2018F33-10-1604167001 有效期: 2018年10月19日-2019年10月18日 仪器设备名称: 声级计 仪器设备型号: AWA5661 仪器编号: JC02-12-2015 检定机构: 浙江省计量科学研究院 检定证书号: JT-20181200701号 有效期: 2018年12月26日-2019年12月25日
技术指标	电磁辐射测量仪 测量频率范围: 1Hz~400kHz 量程: 工频电场: 4mV/m~100kV/m 工频磁感应强度: 0.3nT~40mT 声级计 频率范围: 10Hz~16kHz 测量范围: 25~140dB
检测地点	嘉兴市嘉善; 检测点位示意图见 7~11 页图 1~图 5。
检测的环境条件	环境温度: 15~28℃; 环境湿度: 54~60%; 天气状况: 晴; 风速: 0.6~1.4m/s
备注	/

报告编号: HZXFHJ190312

第 3 页 共 9 页

## 杭州旭辐检测技术有限公司

## 检测报告

表 1 工频场强检测结果

测点 编号	检测点位描述	工频场强检测结果		备注
		工频电场 强度 (V/m)	工频磁感应 强度 (nT)	
▲1	杨家木桥小区 102 号门口	$1.16 \times 10^2$	$1.37 \times 10^2$	距边导线水平距离约 12m; 线高约 24m
▲2	杨家木桥小区 74 号房西侧	73.33	67.67	距边导线水平距离约 8m; 线高约 24m
▲3	在建杨家木桥小区 8 号西侧	$1.16 \times 10^2$	38.03	距边导线水平距离约 3m; 线高约 37m
▲4	浙江核芯泵业有限公司门口	$3.43 \times 10^2$	43.12	跨越; 线高约 38m
▲5	嘉善万永汽车有限公司东北侧	$1.63 \times 10^2$	33.92	距边导线水平距离约 30m; 线高约 36m
▲6	嘉兴翔程木业有限公司厂区内	19.54	19.31	跨越; 线高约 26m
▲7	在建光耀城小区内	$3.36 \times 10^2$	42.04	距边导线水平距离约 15m; 线高约 35m
▲8	南暑村牛桥 1 号东侧	62.06	20.73	距边导线水平距离约 30m; 线高约 36m
▲9	中兴木业院内	$6.78 \times 10^2$	24.89	跨越; 线高约 37m
▲10	看护房院内	$6.92 \times 10^2$	23.55	跨越; 线高约 23m
▲11	看护房院内	$1.38 \times 10^2$	$1.75 \times 10^2$	距边导线水平距离约 30m; 线高约 22m
▲12	褚万牛看护房门口	$3.41 \times 10^2$	$5.04 \times 10^2$	距边导线水平距离约 13m; 线高约 32m
▲13	日桥包装西侧	2.85	$3.42 \times 10^2$	距边导线水平距离约 25m; 线高约 32m
▲14	嘉善县中安索具有限公司南测	80.91	$7.80 \times 10^2$	跨越; 线高约 29m
▲15	嘉善陆意木业有限公司南测	$1.43 \times 10^2$	$1.53 \times 10^3$	跨越; 线高约 25m

报告编号: HZXFHJ190312

第 4 页 共 9 页

## 杭州旭辐检测技术有限公司

## 检测报告

表 2 噪声检测结果

序号	检测点位描述	检测结果 dB (A)		主要声源
		昼间	夜间	
◆1	杨家木桥小区 102 号 门口	昼间	48.7	社会生活噪声
		夜间	35.3	社会生活噪声
◆2	杨家木桥小区 74 号 房西侧	昼间	51.8	社会生活噪声
		夜间	41.2	社会生活噪声
◆3	在建杨家木桥小区 8 号西侧	昼间	52.3	社会生活噪声
		夜间	42.5	社会生活噪声
◆4	浙江核芯泵业有限公 司门口	昼间	58.1	交通噪声
		夜间	43.8	社会生活噪声
◆5	嘉善万永汽车有限公 司东北侧	昼间	53.3	交通噪声
		夜间	36.6	社会生活噪声
◆6	嘉兴翔程木业有限公 司厂区内	昼间	59.3	机器噪声
		夜间	45.3	社会生活噪声
◆7	在建光耀城小区内	昼间	51.2	施工噪声
		夜间	40.3	社会生活噪声
◆8	南暑村牛桥 1 号东侧	昼间	45.8	社会生活噪声
		夜间	36.5	社会生活噪声
◆9	中兴木业院内	昼间	48.2	社会生活噪声
		夜间	35.5	社会生活噪声
◆10	看护房院内	昼间	45.6	社会生活噪声
		夜间	36.4	社会生活噪声
◆11	看护房院内	昼间	51.2	社会生活噪声
		夜间	38.7	社会生活噪声
◆12	褚万牛看护房门口	昼间	47.8	社会生活噪声
		夜间	36.5	社会生活噪声
◆13	日桥包装西侧	昼间	49.2	社会生活噪声
		夜间	35.5	社会生活噪声
◆14	嘉善县中安索具有限 公司南测	昼间	53.2	交通噪声
		夜间	36.5	社会生活噪声
◆15	嘉善陆意木业有限公 司南测	昼间	58.1	交通噪声
		夜间	40.1	社会生活噪声

杭州旭辐检测技术有限公司

检测报告

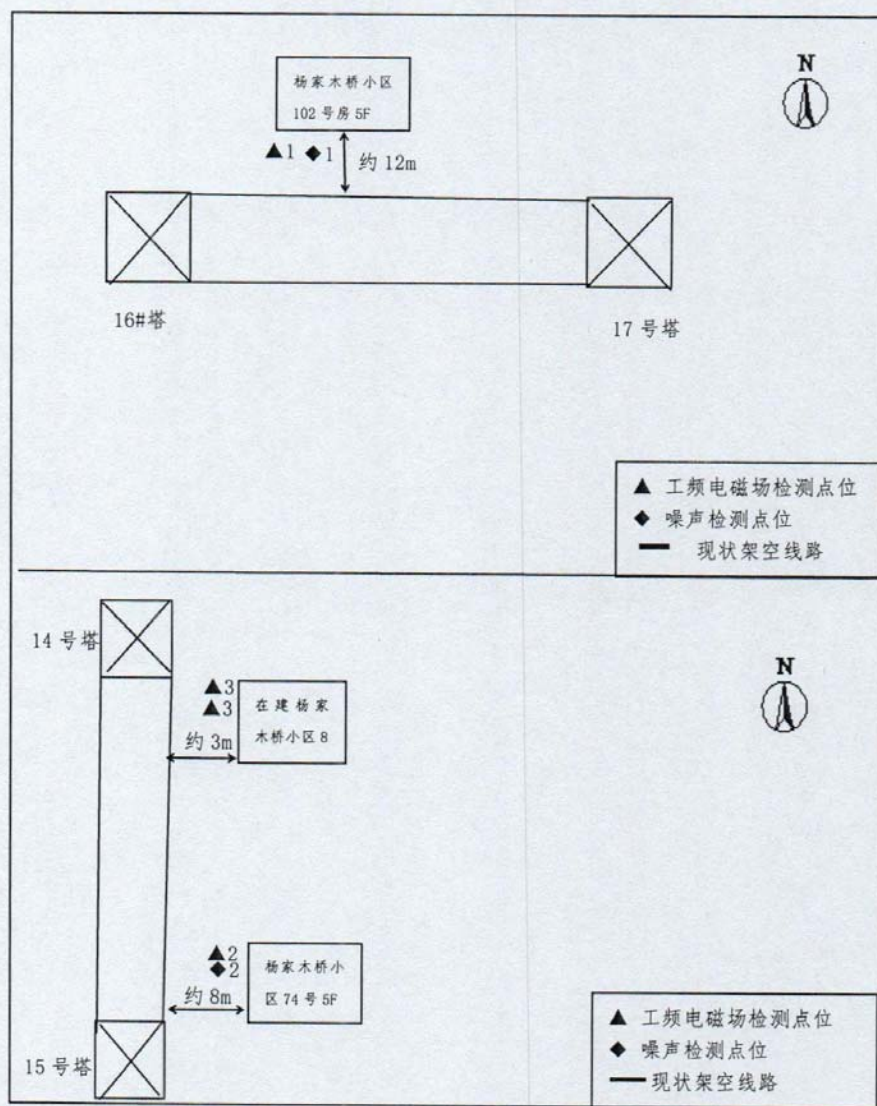


图 1 嘉善牵引站 220 线路出线工频场强及噪声检测点位示意图

报告编号: HZXFHJ190312

第 6 页 共 9 页

## 杭州旭辐检测技术有限公司 检测 报 告

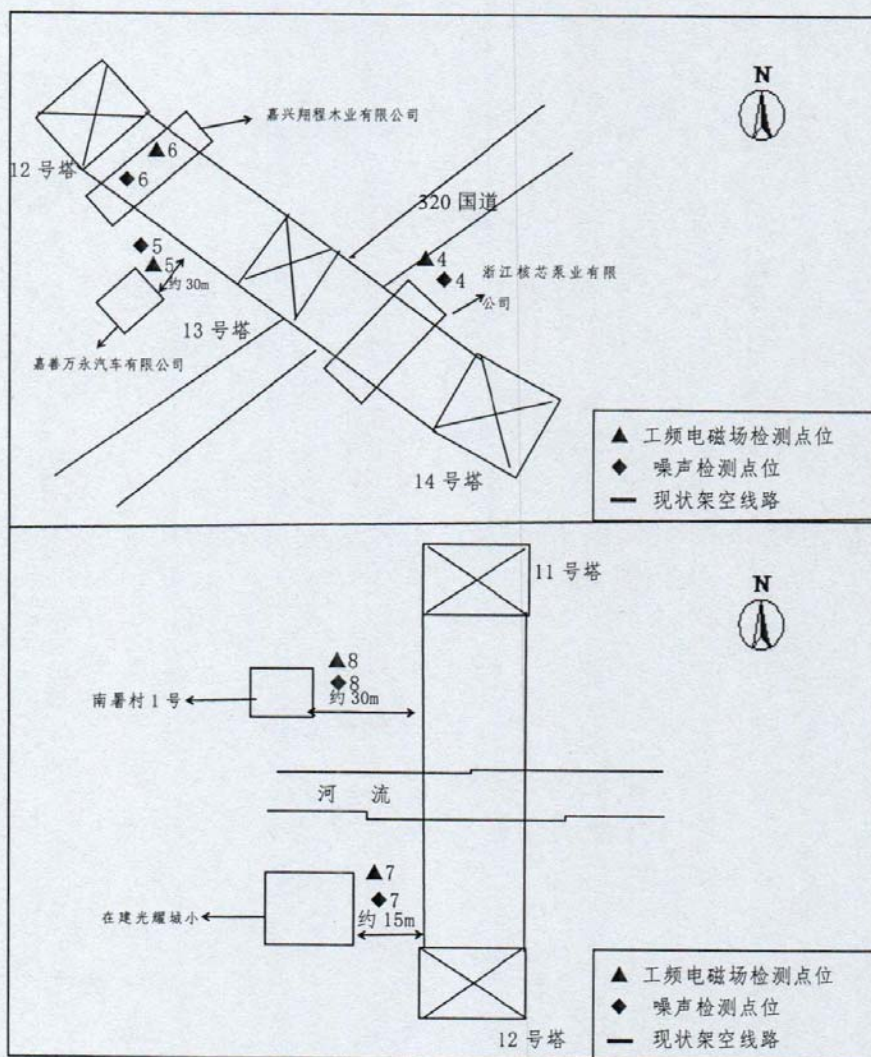


图 2 嘉善牵引站 220 线路出线工频场强及噪声检测点位示意图

杭州旭辐检测技术有限公司

检测 报 告

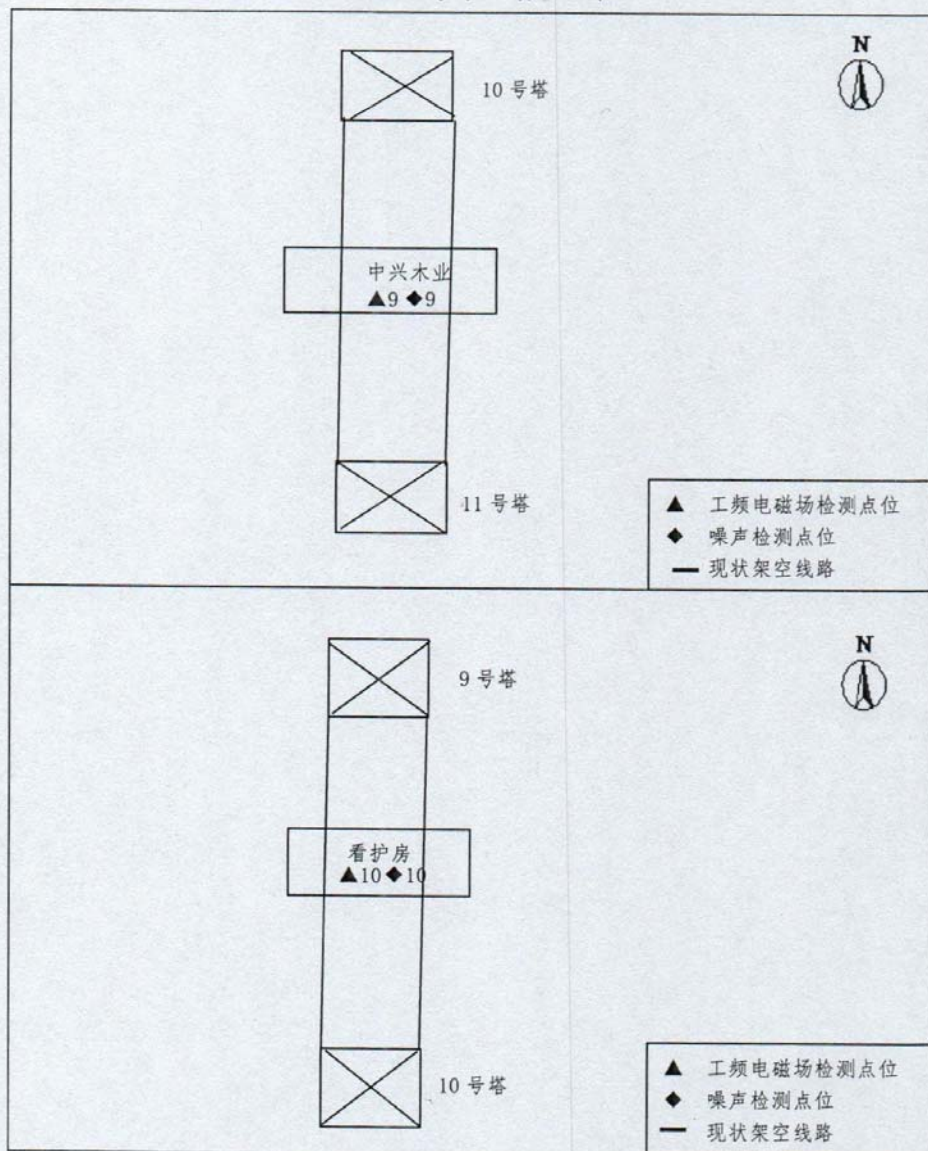


图 3 嘉善牵引站 220 线路出线工频场强及噪声检测点位示意图

杭州旭辐检测技术有限公司

检测报告

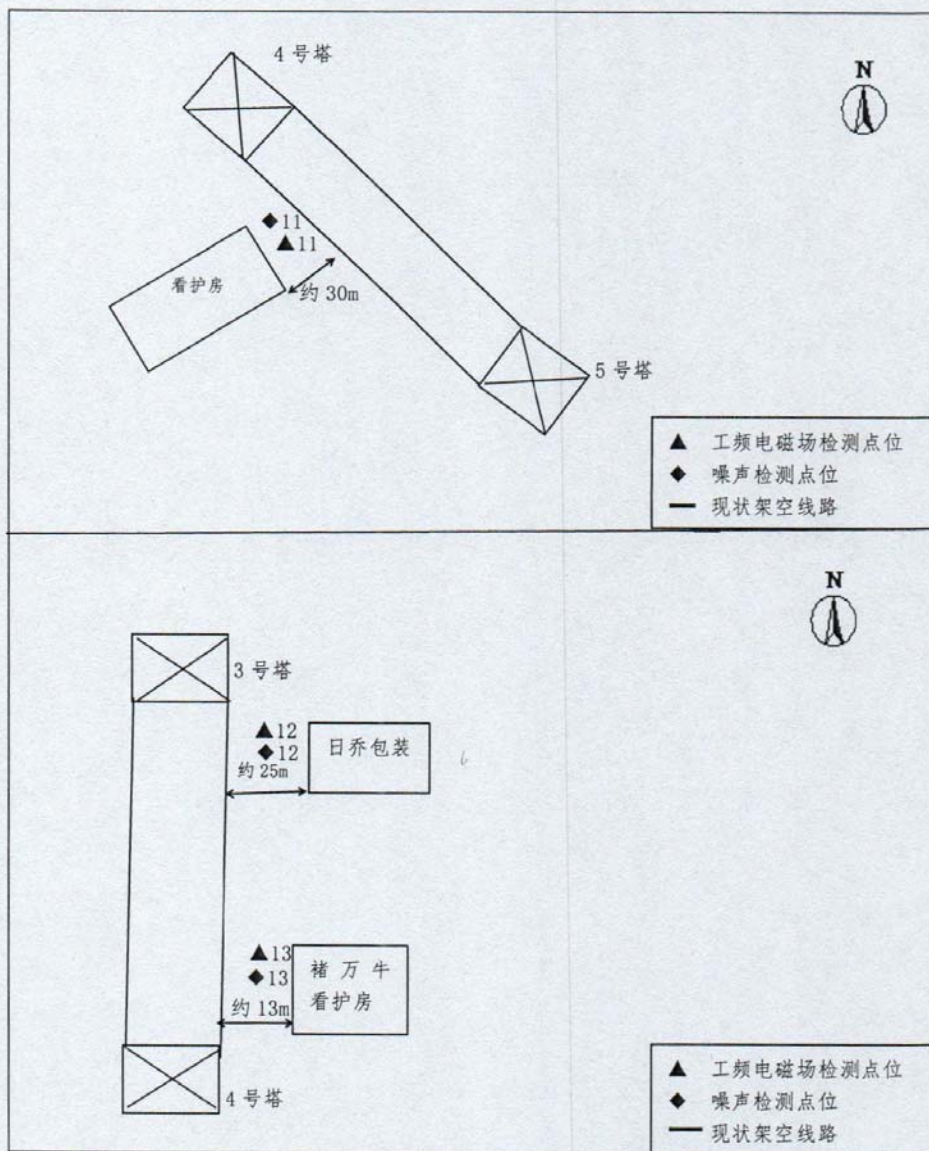


图 4 嘉善牵引站 220 线路出线工频场强及噪声检测点位示意图

旭辐检测技术有限公司  
用章

# 杭州旭辐检测技术有限公司 检测 报 告

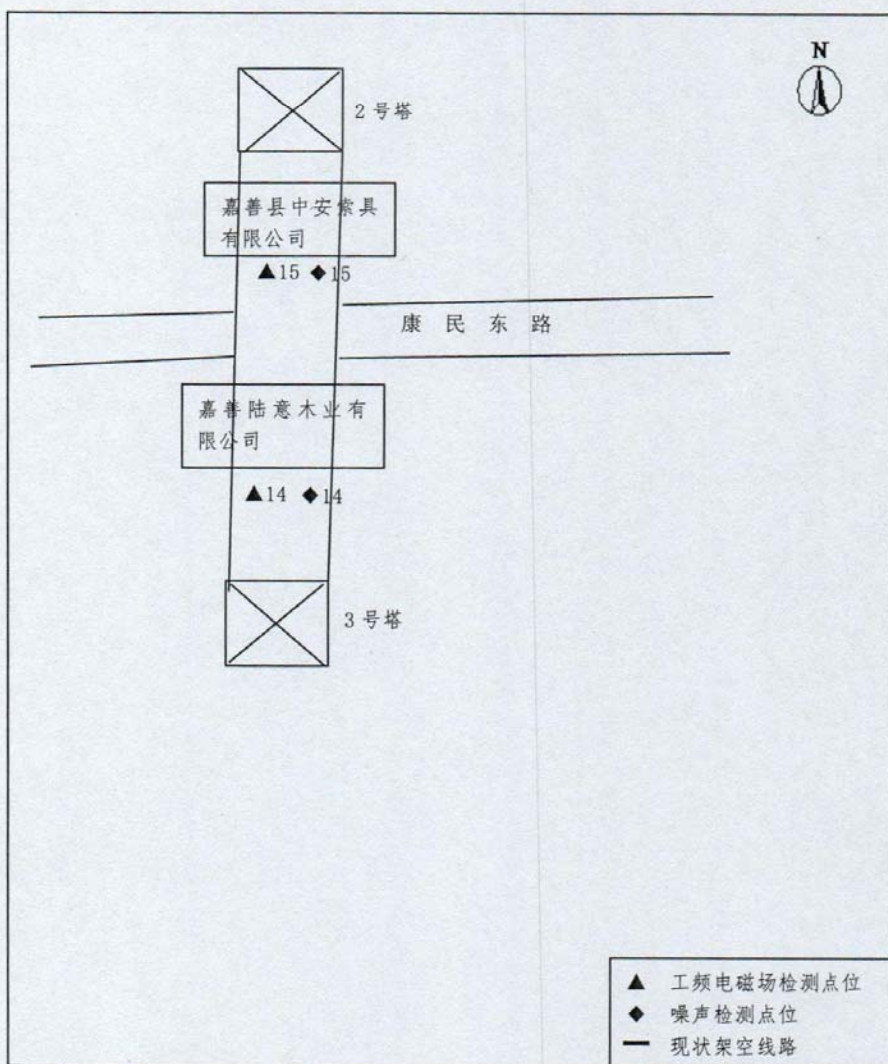


图 5 嘉善牵引站 220 线路出线工频场强及噪声检测点位示意图  
以下空白

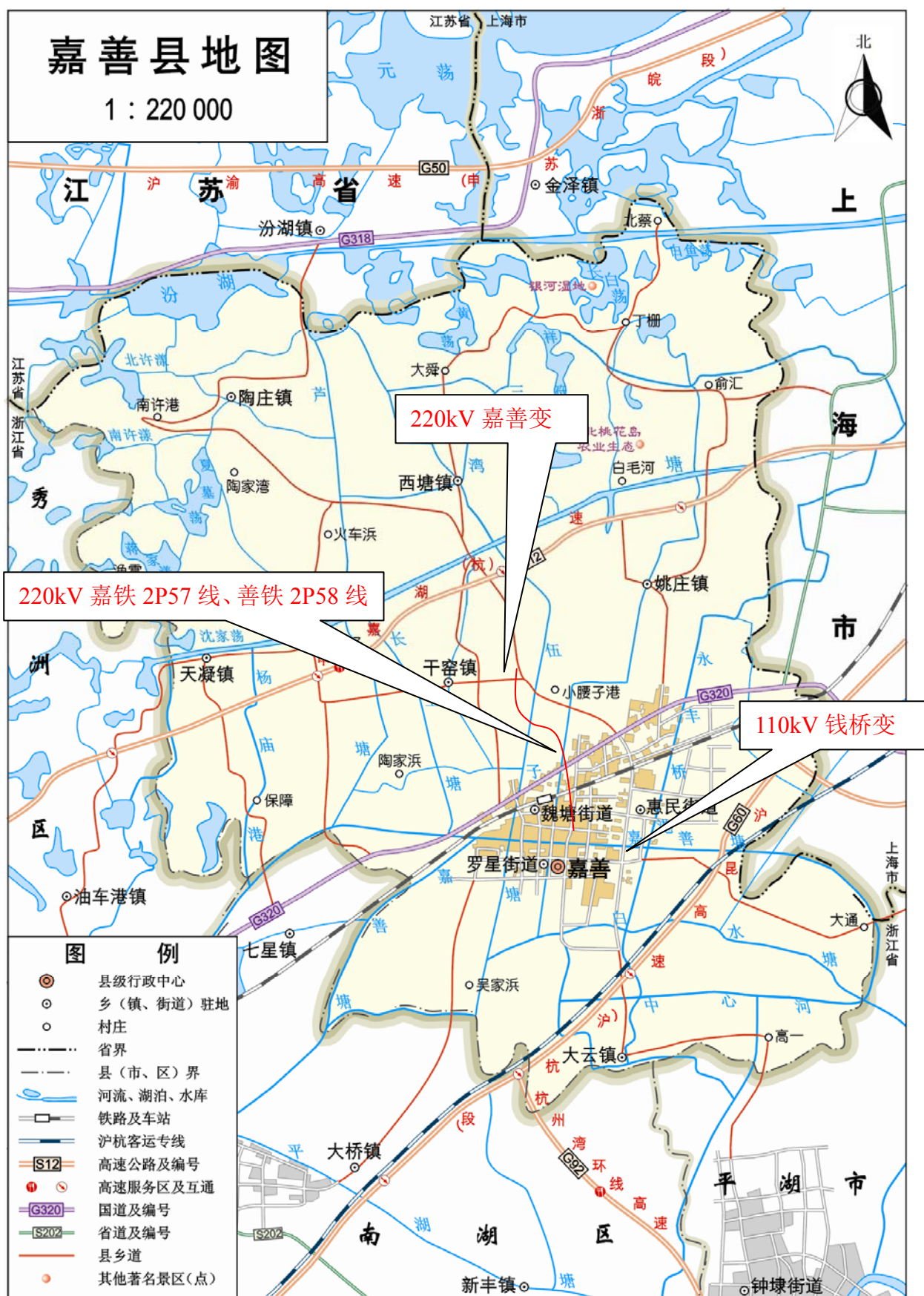


## 附件 8 专家意见修改对照单

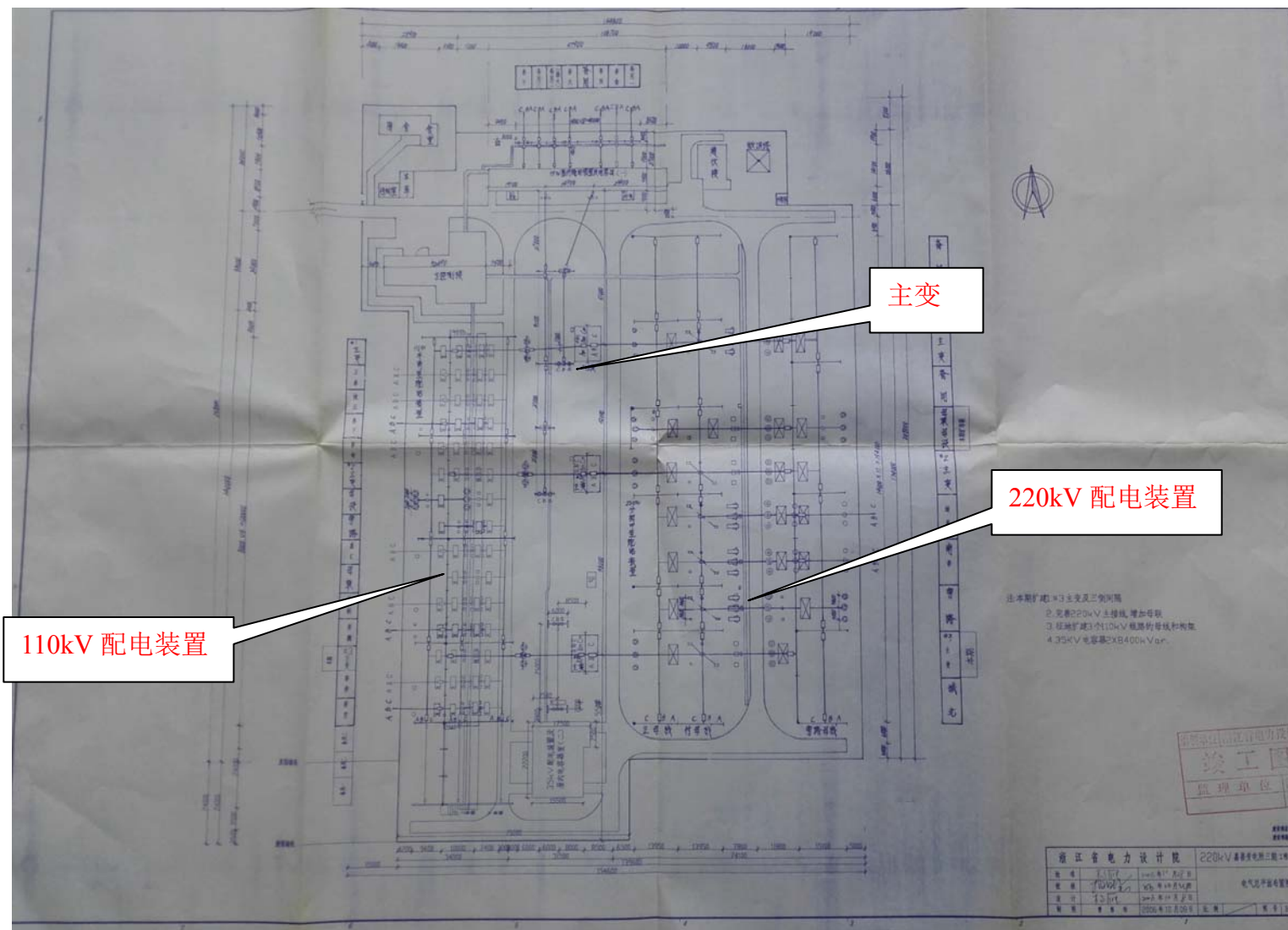
嘉善县 110kV 钱桥、220kV 嘉善输变电工程  
环境影响报告表专家意见修改对照清单

序号	专家意见	修改清单
1	完善项目概况，核实环境目标描述	已完善项目基本情况一览表，见 P2、6 已核实环境保护目标，见 P15、16、17
2	补充完善委托书、审批信息表等附件	补充完善了了委托书、审批信息表等附件，见附件 1~8。
3	补充工程环境风险分析等内容	补充了工程环境风险分析见 P24~26 完善了相关附图等

附图 1 工程地理位置示意图



附图 2 220kV 嘉善变电站平面布置图





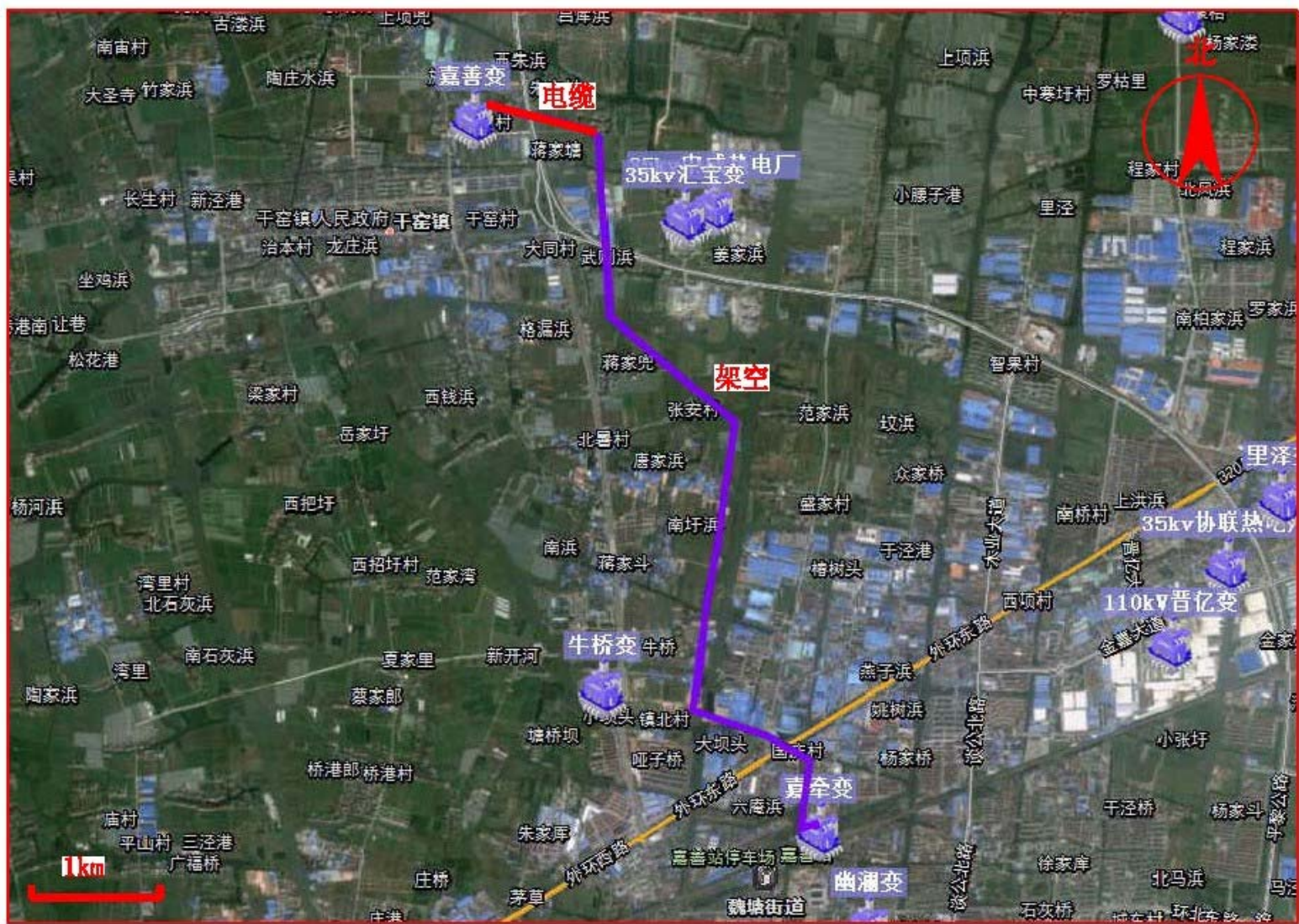
附图 4 110kV 钱桥变外环境关系、监测点位示意图及保护目标



附图 5 220kV 嘉善变外环境关系、监测点位示意图及保护目标



附图 6 220kV 嘉铁 2P57 线、善铁 2P58 线路径示意图



附图 7-1 220kV 嘉铁 2P57 线、善铁 2P58 线监测点位示意图及保护目标





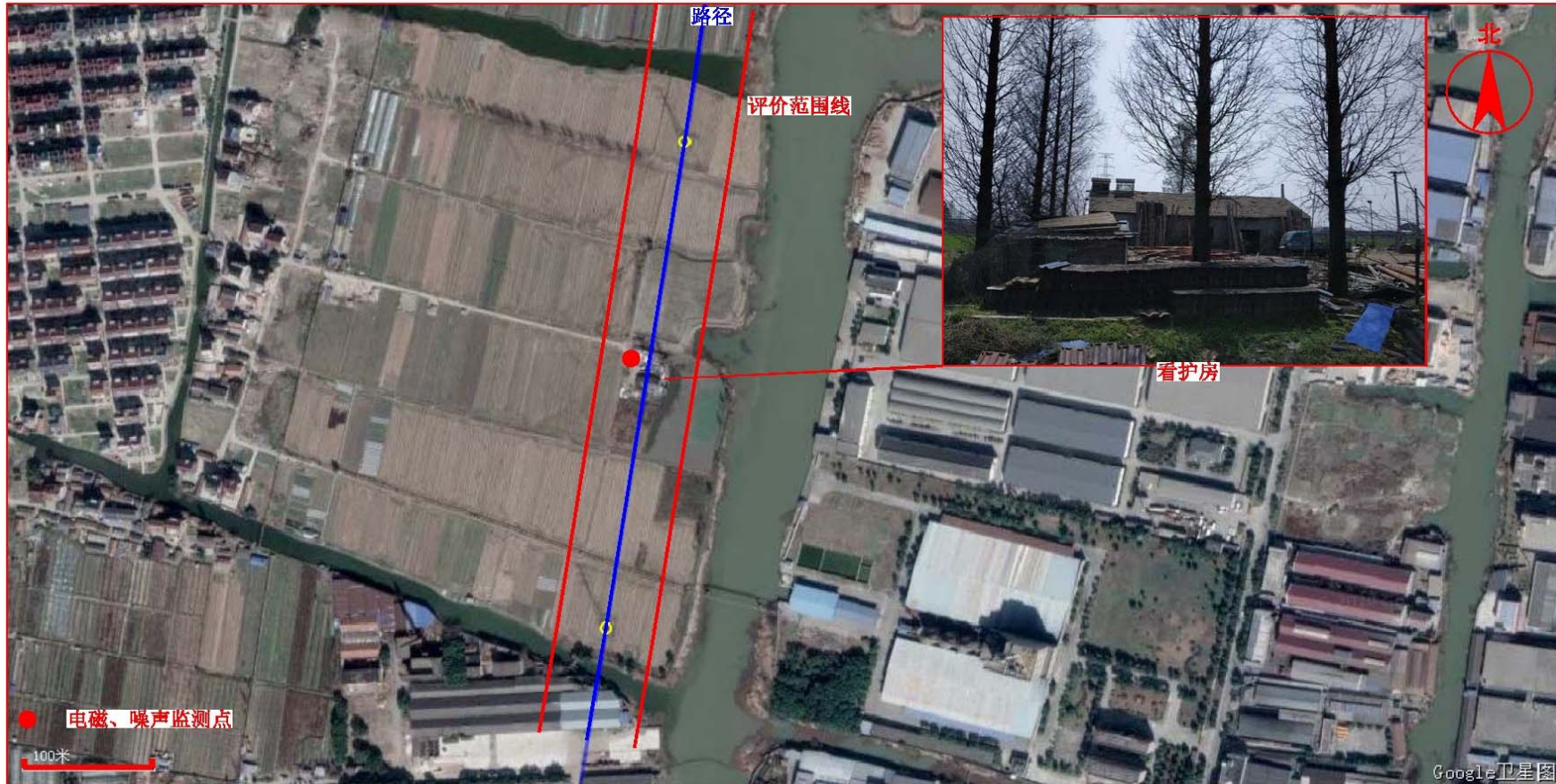
附图 7-2 220kV 嘉铁 2P57 线、善铁 2P58 线监测点位示意图及保护目标



附图 7-3 220kV 嘉铁 2P57 线、善铁 2P58 线监测点位示意图及保护目标



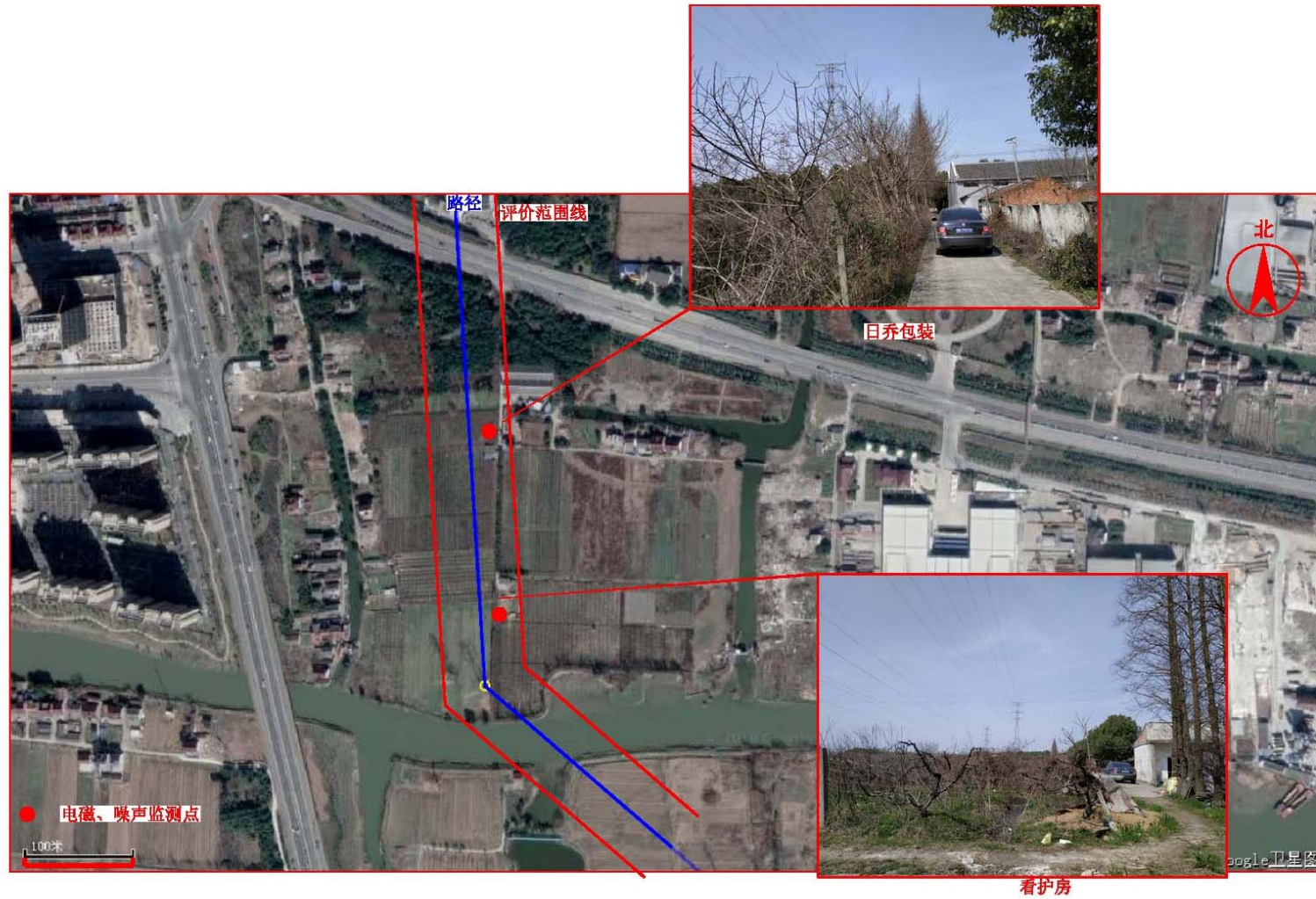
附图 7-4 220kV 嘉铁 2P57 线、善铁 2P58 线监测点位示意图及保护目标



附图 7-5 220kV 嘉铁 2P57 线、善铁 2P58 线监测点位示意图及保护目标



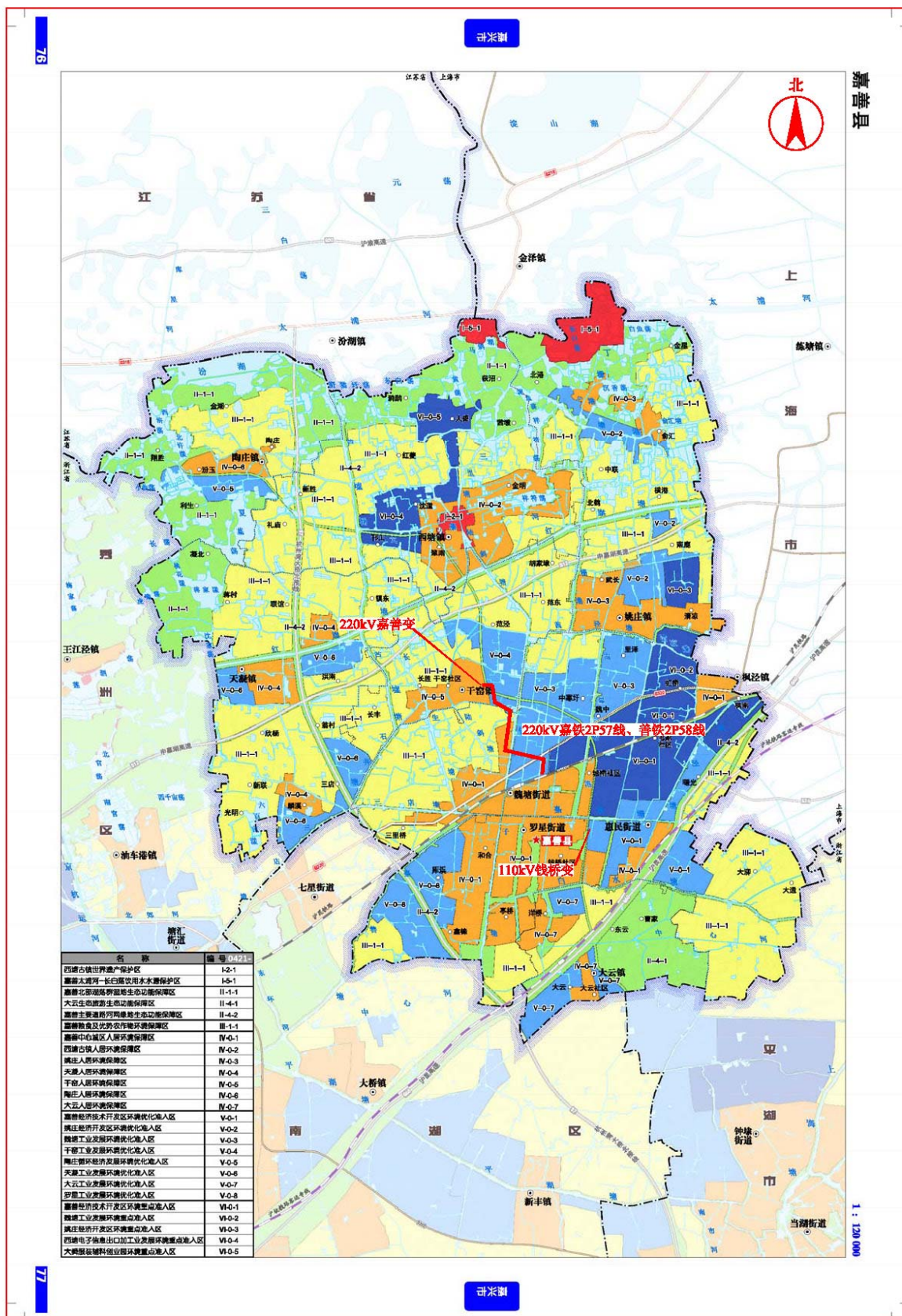
附图 7-6 220kV 嘉铁 2P57 线、善铁 2P58 线监测点位示意图及保护目标



附图 7-7 220kV 嘉铁 2P57 线、善铁 2P58 线监测点位示意图及保护目标



附图 8 环境功能区划示意图



预审意见:

经办人(签字):

年 月 日

(公章)

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人(签字):

年 月 日

(公章)



审批意见:

经办人(签字):

(公章)  
年 月 日

### 建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司				填表人（签字）：		项目经办人（签字）：					
建设 项目	项目名称	220kV嘉善输变电工程				建设内容、规模		220kV嘉善变主变规模3×150MVA，220kV嘉铁2P57线、善铁2P58线全长5.795km，其中双回路电缆0.859km，双回路架空4.936km。					
	项目代码 <sup>1</sup>	—											
	建设地点	嘉善县魏塘街道、干窑镇											
	项目建设周期（月）					计划开工时间							
	环境影响评价行业类别	181输变电工程				预计投产时间							
	建设性质					国民经济行业类型 <sup>2</sup>		D442电力供应					
	现有工程排污许可证编号 （改、扩建项目）	—				项目申请类别		—					
	规划环评开展情况	—				规划环评文件名		—					
	规划环评审查机关	—				规划环评审查意见文号		—					
	建设地点中心坐标 <sup>3</sup> （非线性工程）	经度		纬度		环境影响评价文件类别		环境影响评价报告表					
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）			
	总投资（万元）					环保投资（万元）				所占比例（%）			
建设 单位	单位名称	国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司		法人代表	陈嵘		评价 单位	单位名称	中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司		证书编号	国环评证乙字第2010号	
	统一社会信用代码 （组织机构代码）	91330402146478349R		技术负责人	褚明华			环评文件项目负责人	洪友朋		联系电话	0571-81185726	
	通讯地址	嘉兴市城北路99号		联系电话	0573-82421527			通讯地址	杭州市古翠路68号				
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程 （已建+在建）		本工程 （拟建或调整变更）		总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式		
			①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④“以新带老”削减 量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程 削减量 <sup>4</sup> （吨/年）	⑥预测排放总量 （吨/年）	⑦排放增减量 （吨/年）				
	废水	废水量(万吨/年)									<input checked="" type="radio"/> 不排放 <input type="radio"/> 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放：受纳水体_____		
		COD											
		氨氮											
		总磷											
	废气	总氮									/		
		废气量（万标立方米/年）											
		二氧化硫											
		氮氧化物											
颗粒物													
挥发性有机物										/			
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象 （目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积 （公顷）	生态防护措施			
	生态保护目标		自然保护区							<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			
			饮用水水源保护区（地表）			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			
			饮用水水源保护区（地下）			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			
			风景名胜区			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码  
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)  
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标  
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量  
 5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③

### 建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司				填表人（签字）：		项目经办人（签字）：					
建设 项目	项目名称	110kV钱桥变电站电工程				建设内容、规模		110kV钱桥变主变规模2×50MVA，主变户外布置					
	项目代码 <sup>1</sup>	—											
	建设地点	嘉善县魏塘街道											
	项目建设周期（月）					计划开工时间							
	环境影响评价行业类别	181输变电工程				预计投产时间							
	建设性质					国民经济行业类型 <sup>2</sup>		D442电力供应					
	现有工程排污许可证编号 （改、扩建项目）	—				项目申请类别		—					
	规划环评开展情况	—				规划环评文件名		—					
	规划环评审查机关	—				规划环评审查意见文号		—					
	建设地点中心坐标 <sup>3</sup> （非线性工程）	经度		纬度		环境影响评价文件类别		环境影响评价报告表					
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）			
	总投资（万元）					环保投资（万元）				所占比例（%）			
建设 单位	单位名称	国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司		法人代表	陈嵘		评价 单位	单位名称	中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司		证书编号	国环评证乙字第2010号	
	统一社会信用代码 （组织机构代码）	91330402146478349R		技术负责人	褚明华			环评文件项目负责人	洪友朋		联系电话	0571-81185726	
	通讯地址	嘉兴市城北路99号		联系电话	0573-82421527			通讯地址	杭州市古翠路68号				
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程 （已建+在建）		本工程 （拟建或调整变更）		总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式		
			①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④“以新带老”削减 量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程 削减量 <sup>4</sup> （吨/年）	⑥预测排放总量 （吨/年）	⑦排放增减量 （吨/年）				
	废水	废水量(万吨/年)									<input checked="" type="radio"/> 不排放 <input type="radio"/> 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放：受纳水体_____		
		COD											
		氨氮											
		总磷											
	废气	总氮											
		废气量（万标立方米/年）										/	
		二氧化硫										/	
		氮氧化物										/	
颗粒物										/			
挥发性有机物										/			
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象 （目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积 （公顷）	生态防护措施			
	生态保护目标		自然保护区							<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			
			饮用水水源保护区（地表）			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			
			饮用水水源保护区（地下）			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			
			风景名胜区			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码  
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)  
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标  
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量  
 5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③