

建设项目竣工环境保护验收调查表

(公示版)

项目名称：平湖市 110kV 平湖变电站、220kV 共建变 110kV
送出工程

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：浙江问鼎环境工程有限公司

编制日期：二〇一九年十二月

目 录

表 1	工程总体情况.....	1
表 2	调查范围、环境监测因子、敏感目标、调查重点.....	3
2.1	调查范围.....	3
2.2	环境监测因子.....	3
2.3	环境敏感目标.....	3
2.4	调查重点.....	3
表 3	验收执行标准.....	10
3.1	电磁环境标准.....	10
3.2	声环境标准.....	10
表 4	工程概况.....	11
4.1	工程地理位置.....	11
4.2	主要工程内容及规模.....	11
4.3	工程占地及总平面布置、输电线路路径.....	12
4.4	工程变更情况及变更原因.....	13
表 5	环境影响评价文件回顾.....	17
5.1	环境影响评价的主要环境影响预测及结论.....	17
5.2	环境影响评价文件审批意见.....	19
表 6	环境保护措施执行情况.....	20
表 7	电磁环境、声环境监测.....	22
7.1	电磁环境监测.....	22
7.2	声环境监测.....	26
表 8	环境影响调查.....	59
8.1	施工期环境影响调查.....	59
8.2	调试期环境影响调查.....	59
表 9	环境管理及监测计划.....	60
9.1	管理机构设置.....	60

9.2	监测计划落实情况及环境保护档案管理情况.....	60
9.3	环境管理状况分析.....	60
表 10	调查结论与意见.....	61
10.1	调查结论.....	61
10.2	建议.....	62

表 1 工程总体情况

工程名称	平湖市 110kV 平湖变电站、220kV 共建变 110kV 送出工程				
建设单位	国网浙江省电力公司嘉兴供电公司				
法人代表	陈嵘	联系人		熊伟	
通讯地址	嘉兴市南湖区城北路 99 号				
联系电话	0573-82421178	传真	0573-82421109	邮政编码	314000
项目性质	新建		行业类别	电力行业 D4420	
环境影响 报告表名称	平湖市 110kV 平湖变电站、220kV 共建变 110kV 送出工程				
环境影响 评价单位	中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司				
环境影响评 价审批部门	嘉兴市生态环境局	文 号	嘉（平）环辐建 [2019] 2 号	时 间	2019 年 11 月 28 日
环境保护设 施设计单位	嘉兴恒创电力设计研究院有限公司				
环境保护设 施施工单位	嘉兴市恒光电力建设有限责任公司				
环境保护设 施监测单位	浙江鼎清环境检测技术有限公司				

本工程总体概况表

工程名称	实际主体工程规模		前期建设情况 (完成最后一次技改时间)	工程建设地址
	项目组成	建设规模		
110kV 平湖变电站工程	110kV 平湖变	主变: 2×40MVA	2005 年 9 月	平湖市当湖街道平湖市恒光物业管理有限公司北侧
220kV 共建变 110kV 送出工程	110kV 共永 1311 线	线路全长 4.154km, 其中双回路长度 4.122km, 单回路长度 0.042km	2016 年 6 月	平湖市当湖街道、钟埭街道、平湖经济技术开发区、广陈镇、新埭镇、新仓镇、林埭镇境内
	110kV 建永 1315 线	线路全长 4.217km, 其中单回路电缆线路长度 0.105km, 双回路架空线路长度 4.052km, 单回路架空线路长度 0.060km	2016 年 6 月	
	110kV 共钟 1312 线	线路全长 7.157km, 其中双回路架空线路长度 7.061km, 单回路架空线路长度 0.019km, 电缆线路长度 0.077km	2010 年 4 月	
	110kV 建园 1313 线	线路全长 7.617km, 其中双回路长度 7.502km, 单回路长度 0.115km	2016 年 3 月	
	110kV 建当 1314 线	线路全长 4.722km, 其中双回路长度 3.242km, 单回路长度 1.480km	2005 年 3 月	
	110kV 建塘 1316 线	线路全长 10.534km, 其中双回路架空线路长度 0.170km, 单回路架空线路长度 9.160km, 电缆线路长度 1.204km	2016 年 11 月	
	110kV 建虹 13183 线	线路全长 15.455km, 其中双回路长度 0.467km, 单回路长度 14.988km	2005 年 11 月	
	110kV 共仓 13193 线	线路全长 7.378km, 全线双回路架设	2004 年 8 月	
	110kV 建仓 1320 线			
	110kV 共溪 1321 线	线路全长 10.064km, 全线双回路架设	2008 年 7 月	
	110kV 建洋 1322 线			

表 2 调查范围、环境监测因子、敏感目标、调查重点

2.1 调查范围

各项调查内容的调查范围见表 2-1。

调查范围

表 2-1

调查对象	调查项目	调查范围
变电站	生态环境	变电站站界外 500m 范围内区域
	工频电场、工频磁场	变电站站界外 30m 范围内区域
	噪声	变电站站界外 30m 范围内区域
输电线路 (架空线)	生态环境	边导线地面投影外两侧各 300m 范围内区域
	工频电场、工频磁场	边导线地面投影外两侧各 30m 范围内区域
	噪声	边导线地面投影外两侧各 30m 范围内区域
输电线路 (电缆)	生态环境	电缆管廊两侧边缘各外延 300m 范围内区域
	工频电场、工频磁场	电缆管廊两侧边缘各外延 5m 范围内区域

2.2 环境监测因子

电磁环境：工频电场强度、工频磁场强度。

声环境：噪声。

2.3 环境敏感目标

经资料研读及现场调查，工程验收阶段环境敏感目标与环评阶段敏感目标一致，详见表 2-2，水环境及生态环境保护目标见表 2-3。

2.4 调查重点

本工程重点调查内容如下：

- 一、工程设计及环境影响评价文件中提出的造成环境影响的主要工程内容；
- 二、核查实际工程内容、方案设计变更情况和造成的环境影响变化情况；
- 三、环境保护目标基本情况及变更情况；
- 四、环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况；

五、环境保护设计文件、环境影响评价文件及其审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果、环境风险防范与应急措施落实情况及其有效性；

六、环境质量和环境监测因子达标情况；

七、工程施工期和试运行期实际存在的及公众反映强烈的环境问题；

八、工程环境保护投资落实情况。

环境敏感目标

表 2-2

序号	所属工程		地址/名称	敏感点与工程相对位置关系	性质	房屋结构	备注	环保要求		
1	110kV 平湖变		大南门新村 10 号（平湖供电公司家属楼）	距北侧围墙约 3m	居住	5 层平顶砖混结构	/	E、B、N1		
			平湖市恒光物业管理有限公司	距南侧围墙约 0m	办公	1~3 层平顶砖混结构	紧邻厂界	E、B、N1		
2	110kV 共永	1311 线、建永	/	/	/	/	/	/		
3	220kV 共建变 110kV 送出工程	110kV 共钟	1312 线、建园	1313 线	白荡浜 48 号	边导线西侧约 14m	居住	1~3 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
4					白荡浜 31、28 号	边导线北侧约 23m	居住	2 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
5					平湖模斯尼科环保设备有限公司	边导线西侧约 3m	厂房	2 层平顶砖混结构	/	E、B
6					花园综合销售网点	边导线南侧约 22m	市场	2 层平顶砖混结构	/	E、B
7					平湖市铭仁箱包有限公司、平湖东方工艺绣品有限公司	边导线南侧约 12m	厂房	1~3 层平顶砖混结构	/	E、B
8					法帝亚洁具	边导线南侧约 12m	厂房	4 层平顶砖混结构	/	E、B
9					平湖市花园皮夹件厂（俩兄弟超市、花园土菜管等）	边导线南侧约 10m	商业	4 层平顶砖混结构	/	E、B
10					中南花园 1-4 幢	边导线南侧约 12m	居住	11 层平顶砖混结构	/	E、B、N1
11					浙江三蒙电气科技有限公司、浙江辉弘光能股份有限公司	边导线南侧约 8m	厂房	4 层平顶砖混结构	/	E、B
12					永创力精密模具（平湖）有限公司、永德信新能源有限公司、平湖博远科技有限公司	边导线南侧约 9m	厂房	4~5 层平顶砖混结构	/	E、B

平湖市 110kV 平湖变电站、220kV 共建变 110kV 送出工程验收调查表竣工环境保护验收调查表

13			平湖高级技工学校	边导线东侧约 14m	学校	1~3 层平顶砖混结构	/	E、B、N1	
14			平湖市大都会	边导线东侧约 14m	写字楼	28 层平顶砖混结构	/	E、B、N1	
15			北国之春小区 4、6、8、10 幢	边导线东侧约 10m	居住	6~28 层平顶砖混结构	/	E、B、N1	
16			北国之春小区 12、14、16、18、20、22 幢	边导线东侧约 22m	居住	6~28 层平顶砖混结构	/	E、B、N1	
17			佐文精密零件（浙江）有限公司、嘉兴市创新农机有限公司、全拓交通器材股份有限公司、上晋科技化纤（平湖）有限公司等	边导线东侧约 18m	厂房	1~3 层平顶砖混结构	/	E、B	
18			翰詮纺织品有限公司	边导线东侧约 16m	厂房	3 层平顶砖混结构	/	E、B	
19			浙江恒业电子有限公司	边导线南侧约 15m	厂房	3 层平顶砖混结构	/	E、B	
20			嘉兴艾博德精密机械有限公司、欣龙保安服务公司	边导线南侧约 5m	厂房	1~3 层平顶砖混结构	/	E、B	
21			嘉兴双内饰工艺有限公司、考泰斯（平湖）塑料技术有限公司	边导线东侧约 15m	厂房	1~3 层平顶砖混结构	/	E、B	
22			浙江科思泰智能科技有限公司	线路跨越一层房	厂房	1~3 层平顶砖混结构	/	E、B	
23			110kV 建当 1314 线	葡萄园看护房	边导线东侧约 3m	临时居住	1 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
24				两层尖顶看护房	边导线北侧约 10m	临时居住	2 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
25			110kV 建塘 1316 线	董家浜 33 号	边导线南侧约 9m	居住	1~3 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
26	周家浜 23 号	边导线东侧约 24m		居住	1~3 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1		
27	郭家浜 25 号等 2 户	边导线东侧约 17m		居住	1~3 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1		
28	斜尖 34 号	边导线东侧约 20m		居住	1~2 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1		
29	三北村垃圾收集房西南侧一户、高家宅基 8 号	边导线西侧约 15m、东侧约 25m		居住	1~2 层坡顶砖混结构	线路中间穿过	E、B、N1		
30	三北村垃圾收集房	边导线东侧约 15m		垃圾收集	1 层平顶砖混结构	/	E、B、N1		

平湖市 110kV 平湖变电站、220kV 共建变 110kV 送出工程验收调查表竣工环境保护验收调查表

31			南村 53、54、55 号等	边导线南侧约 28m	居住	1~3 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
			双庙村社区卫生服务站	边导线东侧约 17m	工作	1 层尖顶砖混结构	/	E、B、N1
32			何家浜 5 号	边导线东侧约 7m	居住	1~3 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
33			三港新城公用事业站	边导线北侧约 19m	工作	1~3 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
34			稼书路南延伸段一期项目部	边导线北侧约 20m	临时	2 层坡顶彩钢结构	/	E、B、N1
35			大力村一户两层尖顶	边导线北侧约 20m	居住	1~2 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
36			蚩子浜 24 号	边导线南侧约 19m	居住	1~2 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
			泥龙浜 19、20 号	边导线北侧约 25m	居住	2 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
37			毛家门 15 号	边导线东侧约 18m	居住	1~2 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
38			巨娄塘 79 号	边导线东侧约 23m	居住	2 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
39			华家村 218 号等 2 户	边导线南侧约 11m	居住	1~2 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
40			立新村寺庙	边导线南侧约 25m	寺庙	1 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
41			红阳村界泾口 12 号西侧寺庙	边导线西侧约 3m	寺庙	1 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
42			独山港镇周圩骨灰寄存堂	边导线西侧约 9m	工作	1~2 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
43			太平村独圩头 12 号	边导线西侧约 17m	居住	1~2 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
44			看护房	边导线东侧约 15m	临时居住	1 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
45			沈星村顾家池 38 号	边导线东侧约 12m	居住	1~3 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
46			沈星村寺庙	边导线东侧约 12m	寺庙	1 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
47			石家桥 10 号等 2 户	边导线西侧约 23m	居住	1~3 层坡顶砖混结构	线路中间穿过	E、B、N1
48			姚家宅基 29、30 号	边导线南侧约 3m	居住	1~3 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
49			东红村活动室	边导线北侧约 16m	活动中心	1 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
50			看护房	边导线北侧约 20m	临时居住	1 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
51			柳庄村厍浜 34 号等 2 户	边导线南侧约 23m	居住	1~3 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
52			山家浜 7 号	边导线北侧约 23m	居住	3 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
53			沈家新村 5-12 号等 8 户	边导线南侧约 6m	居住	1~3 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1

平湖市 110kV 平湖变电站、220kV 共建变 110kV 送出工程验收调查表竣工环境保护验收调查表

54		平湖市人基标准件有限公司、嘉兴 顺和金属制品有限公司、红港家具 城、海虹机电等	线路跨越一层厂房	厂房	1~4 层平顶砖混结构	/	E、B
55	110kV 共仓 13193 线、建 仓 1320 线	龙兴村 1 户	边导线西侧约 20m	居住	1~3 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
56		鱼池里 23 号	边导线东侧约 8m	居住	1~3 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
57		龙潭漾 7 号等 2 户	边导线南侧约 16m	居住	2 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
58		沈窑 17 号	边导线北侧约 28m	居住	3 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
59		油车小桥 9 号	边导线北侧约 10m	居住	2 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
60		南金家浜 2、3、11 号	边导线南侧约 7m、北 侧约 13m	居住	1~3 层坡顶砖混结构	线路从中间穿过	E、B、N1
61		三兴村机站浜 8 号等 2 户	边导线南侧约 2m	居住	1~2 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
62		嘉兴市牧天塑料包装材料有限公司、平湖市中逸新材料科技有限公司、泰杰包装、佐越机械等	线路跨越牧天塑料二 层仓房	厂房	1~3 层平顶砖混结构	/	E、B
63		三兴村前进河 5、17 号等 5 户	线路跨越辅房	居住	1~3 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
64		三兴村桑园里 1、25、26 号等	边导线北侧约 18m	居住	1~3 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
65		费家圩 4 号等 2 户	边导线南侧约 8m	居住	1~3 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
66		纪家沼 17、18、南张家宅基 21 号	边导线南侧约 6m	居住	1~3 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
67		孟家宅基 24、39 号等 3 户	边导线南侧约 1m	居住	1~2 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
68		眉家苑 53、54、55 号等	边导线南侧约 15m	居住	2~3 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
69		新仓镇秦沙村社区卫生服务站	边导线南侧约 12m	卫生服务站	1 层坡顶砖混结构	配件厂已废弃	E、B、N1
70		10kV 共溪 1321 线、建洋 1322 线	先生浜 12、16 号	边导线南侧约 16m	居住	1~3 层坡顶砖混结构	辅房
71	民主村旧石浜 41、44 号等 4 户		边导线南侧约 8m	居住	1~3 层坡顶砖混结构	跨越废弃辅房	E、B、N1
72	民主村赵家浜 2 号		边导线东侧约 28m	居住	3 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
73	赵家庙		线路跨越	寺庙	1~2 层坡顶砖混结构	跨越辅房	E、B、N1

平湖市 110kV 平湖变电站、220kV 共建变 110kV 送出工程验收调查表竣工环境保护验收调查表

74		民主村庵娄 34 号	边导线东侧约 25m	居住	1~3 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
75		长征村李家港 70 号等 2 户	边导线东侧约 2m	居住	1~2 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
76		曹港村王文浜、西北长港 55 号	边导线东侧约 14m、 西侧约 25m	居住	1~3 层坡顶砖混结构	线路从中间穿过	E、B、N1
77		西高家浜 20 号	边导线南侧约 27m	居住	1~2 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
78		牌楼村三层平顶房	边导线北侧约 23m	居住	3 层平顶砖混结构	/	E、B、N1
79		牌楼村两层尖顶房	边导线西侧约 21m	居住	1~2 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
80		东沈家浜 27 号、观音桥 1 号	边导线北侧约 17m、 南侧约 20m	居住	1~2 层坡顶砖混结构	线路从中间穿过	E、B、N1
81		看护房	线路跨越	临时居住	1 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
82		西湾浜 1 号、观音桥 58 号	边导线西侧约 17m、 东侧约 20m	居住	1~2 层坡顶砖混结构	线路从中间穿过	E、B、N1
83		牛尾巴 39 号等 2 户	边导线东侧约 8m	居住	1~3 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
84		南富浜 18、19 号	边导线东侧约 3m	居住	1~2 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1
85		南富浜 71 号	边导线南侧约 20m	居住	1~3 层坡顶砖混结构	/	E、B、N1

注：E-电场强度限值，4000V/m；B-磁场强度限值，100 μ T；N1-《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类区标准（昼间：55dB（A），夜间：45dB（A））。

生态环境保护目标

表 2-3

序号	所属工程	名称	敏感点与工程相对位置关系	保护要求
1	220kV 共建变 110kV 送出工程	广陈塘饮用水源保护区	避开一级保护区，穿过二级保护区	生态功能稳定
2		东湖-景观湖-东方公园生态保障区	穿过生态保障区	
3		平湖湿地生态保障区	穿过生态保障区	
4		平湖河道滨岸带-公路防护绿带生态保障区	穿过生态保障区	

表 3 验收执行标准

3.1 电磁环境标准

电磁环境验收标准与环评标准一致，见表 3-1。

电磁环境标准

表 3-1

调查因子 标准	工频电场	工频磁场
限值	4000V/m (频率 f=50Hz)	100 μ T (频率 f=50Hz)
标准名称及标准号	《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)	

3.2 声环境标准

声环境验收标准与环评环评标准一致，见表 3-2。

声环境验收标准

表 3-2

工程名称	噪声	验收标准			
		标准号及名称	执行类别	标准限值 dB (A)	
110kV 平湖 变电站工程	厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2 类	昼间	60
				夜间	50
	敏感点	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	1 类	昼间	55
				夜间	45
220kV 共建 变 110kV 送 出工程	敏感点	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	1 类	昼间	55
				夜间	45

表 4 工程概况

4.1 工程地理位置

平湖市 110kV 平湖变电站、220kV 共建变 110kV 送出工程地理位置详见表 1，工程地理位置图见图 4-1。

4.2 主要工程内容及规模

平湖市 110kV 平湖变电站、220kV 共建变 110kV 送出工程验收与环评阶段主要工程内容及规模一致，详见表 4-1。

工程主要规模一览表

表 4-1

工程名称	工程内容	工程规模	
		环评规模	验收规模
110kV 平湖变电站工程	110kV 平湖变电站	变电站一座，主变容量：2×40MVA	
220kV 共建变 110kV 送出工程	110kV 共永 1311 线	线路全长 4.154km，其中双回路长度 4.122km，单回路长度 0.042km	
	110kV 建永 1315 线	线路全长 4.217km，其中单回路电缆线路长度 0.105km，双回路架空线路长度 4.052km，单回路架空线路长度 0.060km	
	110kV 共钟 1312 线	线路全长 7.157km，其中双回路架空线路长度 7.061km，单回路架空线路长度 0.019km，电缆线路长度 0.077km	
	110kV 建园 1313 线	线路全长 7.617km，其中双回路长度 7.502km，单回路长度 0.115km	
	110kV 建当 1314 线	线路全长 4.722km，其中双回路长度 3.242km，单回路长度 1.480km	
	110kV 建塘 1316 线	线路全长 10.534km，其中双回路架空线路长度 0.170km，单回路架空线路长度 9.160km，电缆线路长度 1.204km	
	110kV 建虹 13183 线	线路全长 15.455km，其中双回路长度 0.467km，单回路长度 14.988km	
	110kV 共仓 13193 线	线路全长 7.378km，全线双回路架设	
	110kV 建仓 1320 线		
	110kV 共溪 1321 线	线路全长 10.064km，全线双回路架设	
110kV 建洋 1322 线			

4.3 工程占地及总平面布置、输电线路路径

本工程变电站占地面积及总平面布置

表 4-2

工程名称	布置方式	总平面布置	占地面积 (m ²)	平面布置图
110kV 平湖变	户内布置	110kV 进线由南侧进线，主变户内布置，110kV 配电装置采用 GIS 设备。	2400	图 4-2

本工程 110kV 输电线路路径方案

表 4-3

工程名称	路径名称	路径方案	路径图
220kV 共建变 110kV 送出工程	110kV 共永 1311 线	共建变~#1 为单回路架空线路，线路长度为 0.030km；#1~#20 为双回路架空线路，线路长度为 4.052km，面永兴变本线路在右侧，左侧为建永 1315 线；#20~#21 为单回路架空线路，线路长度为 0.012km；#21~永兴变为双回路架空线路，线路长度为 0.060km，面永兴变本线路在左侧，右侧为备用线	图 4-3
	110kV 建永 1315 线	共建变~#1 为单回路电缆敷设，电缆长度为 0.105km；双回路架设：#1~#20 为双回路架空线路，线路长度为 4.052km，面永兴变本线路在左侧，右侧为共永 1311 线；#20~永兴变为单回路架空线路，线路长度为 0.060km。	
	110kV 共钟 1312 线	共建变~#27 为双回路架空线路，线路长度为 5.596km，面钟埭变本线路在右侧，左侧为建园 1313 线；#27~#28 为单回路架空线路，线路长度为 0.019km；#28~#41 为双回路架空线路，线路长度为 1.465km，面钟埭变本线路在右侧，左侧为前园 1527 钟埭支线；#41~钟埭变为双回路电缆敷设，电缆长度为 0.077km，面钟埭变本线路在右侧，左侧为前园 1527 钟埭支线。	
	110kV 建园 1313 线	共建变~#27 为双回路架空线路，线路长度为 5.596km，面园区变本线路在左侧，右侧为共钟 1312 线；#27~#28 为单回路架空线路，线路长度为 0.115km；#28~#45 为双回路架空线路，线路长度为 1.876km，面园区变本线路在左侧，右侧为前园 1527 钟埭支线；#45~园区变为双回路架空线路，线路长度为 0.030km，面园区变本线路在左侧，右侧为前园 1527 线。	
	110kV 建当 1314 线	共建变~#10 为双回路架空线路，线路长度为 2.130km，面当湖变本线路在右侧，左侧为备用线；#10~#16 为单回路架空线路，线路长度为 1.480km；#16~当湖变为双回路架空线路，线路长度为 1.112km，面当湖变本线路在右侧，左侧为建塘 1316 当湖支线。	
	110kV 建塘 1316 线	共建变~#42 为单回路架空线路，线路长度为 9.160km；#42~#43 一段为单回路电缆敷设，电缆长度为 1.169km，另一段为双回路电缆敷设，电缆长度为 0.035km，面塘桥变本线路在左侧，右侧为前塘 1531 线；#43~塘桥变为双回路架空线路，线路长度为 0.170km，面塘桥变本线路在左侧，右侧为前塘 1531 线。	
	110kV 建虹 13183 线	共建变~#3 为双回路架空线路，线路长度为 0.435km，面虹霓变本线路在左侧，右侧为备用线；#3~#63 为单回路	

		架空线路，线路长度为 14.988km；#63~虹霓变为双回路架空线路，线路长度为 0.032km，面虹霓变本线路在左侧，右侧为备用线。	
	110kV 共仓 13193 线	全线双回路架设，左侧为建仓 1320 线，右侧为共仓 13193 线。	
	110kV 建仓 1320 线		
	110kV 共溪 1321 线	全线双回路架设，面溪洋变，左侧为建洋 1322 线，右侧为共溪 1321 线。	
	110kV 建洋 1322 线		

4.4 工程变更情况及变更原因

本工程无变更情况。

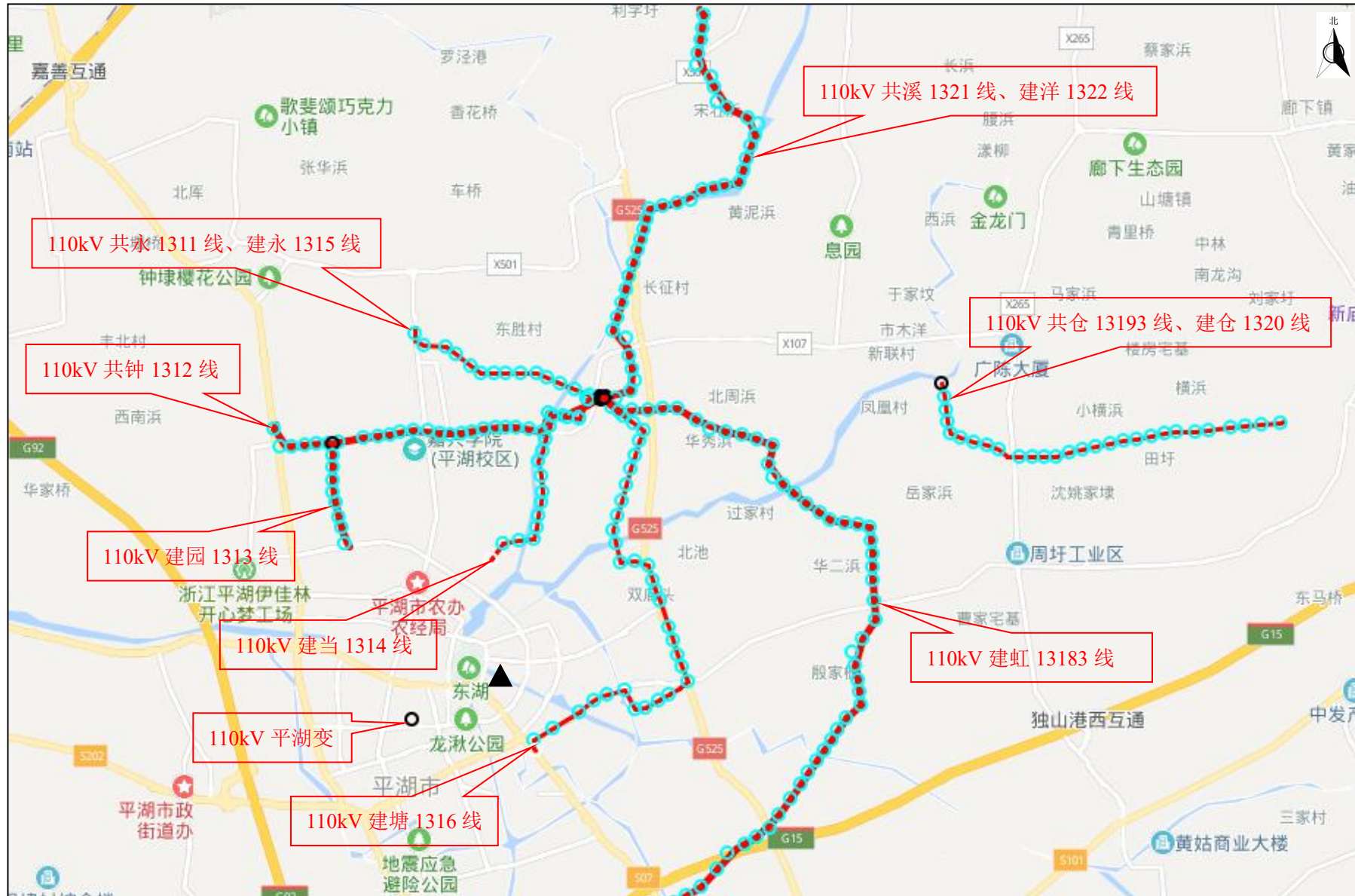


图 4-1 工程地理位置图

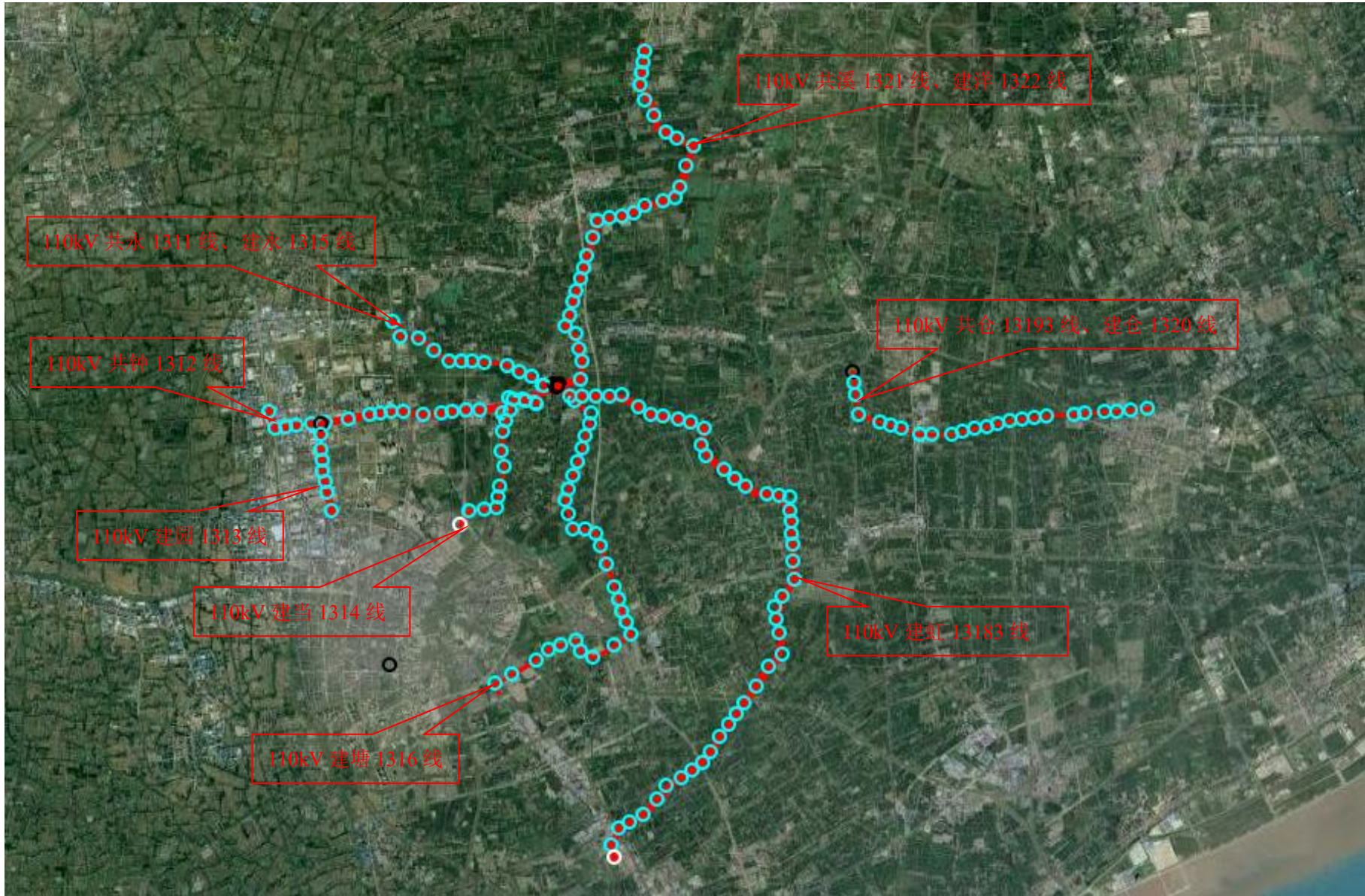


图 4-3 220kV 共建变 110kV 送出工程线路路径图

表 5 环境影响评价文件回顾

5.1 环境影响评价的主要环境影响预测及结论

中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司于 2019 年 10 月编制了本工程环境影响报告表，主要评价结论如下：

5.1.1 工程概况

5.1.1.1 工程内容及规模

本次评价工程内容包括 1 座 110kV 平湖变电站、11 条 110kV 输电线路。110kV 平湖变主变规模 $2 \times 40\text{MVA}$ ，110kV 共永 1311 线全长 4.154km，均为架空线路；110kV 建永 1315 线全长 4.217km，其中电缆 0.105km，架空 4.112km；110kV 共钟 1312 线全长 7.157km，其中电缆 0.077km，架空 7.08km；110kV 建园 1313 线全长 7.617km，均为架空线路；110kV 建当 1314 线全长 4.722km，均为架空线路；110kV 建塘 1316 线全长 10.534km（其中架空 9.33km，电缆 1.204km，电缆线路在 110kV 前塘 1531 线平湖支线等线路入地改造工程做过环评，平环辐建 2018-B-2 号），均为架空线路；110kV 建虹 13183 线全长 15.455km，均为架空线路；110kV 共仓 13193 线、建仓 1320 线全长 14.144km，均为架空线路；110kV 共溪 1321 线、建洋 1322 线全长 10.064km，均为架空线路。

5.1.1.2 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 72 处、声环境保护目标 59 处、生态环境保护目标 4 个。

5.1.1.3 选址选线相符性分析

本工程属国家基础设施建设工程，符合平湖市环境功能区划，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。

5.1.2 现状环境影响调查

5.1.2.1 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 μT 的标准要求。

本工程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 μ 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。

5.1.2.2 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。

5.1.2.3 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。

5.1.2.4 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 0.144m³/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。

5.1.2.5 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。

5.1.3 环境保护措施落实情况及有效性

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。

5.1.4 评估结论

经评价分析，平湖市 110kV 平湖变电站、220kV 共建变 110kV 送出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。

5.2 环境影响评价文件审批意见

嘉兴市生态环境局于 2019 年 11 月 27 日以嘉（平）环辐建 [2019] 2 号文批复了工程的环境影响报告表，主要批复意见如下：

一、根据环评报告的结论、专家审查意见和相关检测报告，本项目符合浙江省生态环境厅《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）文件精神，同意审批补办环评手续。

三、项目建设规模和地点：国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司投资建设平湖市 110kV 平湖变电站、220kV 共建变 110kV 送出工程等 2 项输变电项目，位于平湖市境内，包括 1 座 110kV 平湖变电站、11 条 110kV 输电线路，线路总长度为 15.97km。

三、建设单位应认真落实各项污染防治措施，切实做好以下工作：

（1）加强电磁辐射污染防治。本工程输电线路沿线敏感点的工频电场强度、工频磁场强度必须满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）的相应标准限值。

（2）加强噪声、污水等环境污染防治。110kV 平湖变电站厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求；输电线路沿线声环境质量需满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的相应标准要求。运行期 110kV 平湖变电站生活污水经化粪池预处理后委托地方环卫部门定期清运，变电站废旧蓄电池由建设单位委托有资质的单位回收处置；值班人员生活垃圾委托环卫部门定期清运。

（3）做好生态保护工作。文明施工，减少施工扬尘，减少开挖植被破坏面积和土石方量，减少主地和植被破坏；施工结束后及时平整土地，并做好植被恢复工作。

本审查意见和环评报告表中提出的污染防治措施，你公司应加以落实，抓紧按规定疏行建设项目环保设施竣工验收。

表 6 环境保护措施执行情况

阶段	影响类别	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施落实情况，未采取措施的原因
前期与施工期	生态影响	<p>报告表要求措施： /</p> <p>批复要求措施： 做好生态保护工作。文明施工，减少施工扬尘，减少开挖植被破坏面积和土石方量，减少主地和植被破坏；施工结束后及时平整土地，并做好植被恢复工作。</p>	工程已投运多年，通过对现场调查，本工程周边生态环境良好，无水土流失等生态环境影响。
	污染影响	/	工程已投运多年，通过对现场调查，本工程周边生态环境良好，无环境污染的现象。
调试期	污染影响	<p>报告表要求措施： 1、水环境治理：变电站雨污分流，生活污水经化粪池处理后委托环卫部门定期清运。 2、固体废弃物防治：在变电站内设置垃圾分类收集，由环卫部门定期清运；废蓄电池由有资质单位回收处置。</p> <p>批复要求措施： 1、电磁环境：加强电磁辐射污染防治。本工程输电线路沿线敏感点的工频电场强度、工频磁场强度必须满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）的相应标准限值。 2、噪声防治：加强噪声、污水等环境污染防治。110kV 平湖变电站厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求；输电线路沿线声环境质量需满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的相应标准要求。 3、水环境治理：运行期 110kV 平湖变电站生活污水经化粪池预处理后委托地方环卫部门定期清运，变电站废旧蓄电池由建设单位委托有资质的单位回收处置；值班人员生活垃圾委托环卫部门定期清运。</p>	<p>已落实： 1、本项目 2 个变电站变已采用雨污分流的设计，雨水经站内雨水井汇集后外排，运行期值守人员产生的生活经变电站内化粪池处理后，委托环卫部门定期清运。 2、本报告 3 个变电站运行期值守人员生活垃圾分类收集，委托环卫部门定期清运。运行期产生的废旧蓄电池委托有资质单位回收处理。 3、根据现场噪声检测结果，110kV 平湖变电站厂界声环境质量符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。环境保护目标处声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准限制要求。 4、本项目中线路均尽可能的远离居民区，经过居民区的也尽可能的增加了线路架设高度，部分线路采用电缆敷设。根据现场检测结果，输电线路评价范围内敏感点电磁环境检测结果均符合《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中规定的公众曝露控制限值（频率为 50Hz 时，电场强度 4000V/m 和磁感应强度 100μT）的标准限值要求。</p>

部分环保措施及落实情况见图 6-1 至图 6-11。



图 6-1 平湖变主变及下方油坑



图 6-2 平湖变污水井



图 6-3 平湖变电站内绿化



图 6-4 平湖变周边环境现状



图 6-5 线路走廊环境现状



图 6-6 线路走廊环境现状

表 7 电磁环境、声环境监测

7.1 电磁环境监测

7.1.1 监测因子及监测频次

电磁环境监测因子为工频电场强度、工频磁场强度，频次为 1 次，详见表 7-1。

7.1.2 监测方法及监测布点

电磁环境监测方法及布点依据《交流输变电工程电磁环境监测方法》（试行）（HJ 681-2013）有关规定，详见表 7-1。监测点位示意图见图 7-1。

电磁环境监测因子、频次及布点

表 7-1

类别	监测因子	监测布点	监测频次
变电站 厂界	工频电场强度 工频磁场强度	在变电站四周围墙外 5m 处各布设一个监测点，测量距地面 1.5m 处工频电场强度和工频磁场强度。	1 次
变电站 敏感点	工频电场强度 工频磁场强度	在敏感点靠近变电站一侧布置监测点，测量离地 1.5m 处的工频电场强度和工频磁场强度。	1 次
线路 敏感点	工频电场强度 工频磁场强度	在敏感点距线路最近处布点，测量距地面 1.5m 处工频电场强度和工频磁场强度。	1 次

7.1.3 监测单位、监测时间、监测环境条件

验收监测单位为浙江鼎清环境检测技术有限公司。监测时间及监测环境条件见表 7-2。

监测时间及环境条件

表 7-2

日期	天气	温度 (°C)	湿度 (%)	风速 (m/s)
2019 年 11 月 8 日	晴	7~18	30~39	<0.8
2019 年 11 月 9 日	晴	11~18	28~40	<0.5
2019 年 11 月 10 日	晴	10~22	31~43	<0.4

7.1.4 监测仪器及工况

电磁环境监测选用北京森馥科技股份有限公司生产的 SEM-600 型电磁辐射分析仪，探头型号为 LF-04，已通过计量部门校准，校准有效期为 2019 年 7 月 11 日。

出厂编号（主机/探头）：D-1231/I-1231；测量频率：1Hz-400kHz；

量程：电场：0.01V/m~100kV/m；磁场：1nT~10mT；

验收监测期间工程正常运行。

7.1.5 监测结果分析

工频电场和工频磁场强度监测结果见表 7-3。

工频电场、工频磁场强度监测结果

表 7-3

工程名称	序号	监测点位	工频电场强度 (V/m)	工频磁场强度 (μ T)
110kV 平湖变电站工程	1	平湖变东侧	2.47	0.030
	2	平湖变南侧	1.78	0.112
	3	平湖变西侧	3.59	0.062
	4	平湖变北侧	1.61	0.033
	5	平湖市恒光物业管理有限公司	2.01	0.125
	6	大南门新村 10 号楼 (平湖供电公司家属楼)	1.99	0.040
220kV 共建变 110kV 送出工程	110kV 共永 1311 线、建永 1315 线			
	7	2~3 号塔中间点南侧	678	1.17
	110kV 共钟 1312 线、建园 1313 线			
	8	白荡浜 48 号东南侧	62.3	0.143
	9	白荡浜 31 号南侧	35.8	0.121
	10	平湖模斯尼科环保设备有限公司东南侧	204	0.489
	11	花园综合销售网点北侧	89.6	0.336
	12	法帝亚洁具西北侧	73.1	0.225
	13	俩兄弟超市东北侧	69.4	0.202
	14	中南花园 1 幢北侧	57.8	0.231
	15	浙江三蒙电气科技有限公司北侧	65.0	0.196
	16	永创力精密模具(平湖)有限公司东北侧	44.2	0.265
	17	平湖高级技工学校门卫室西侧	198	0.339
18	北国之春小区 10 幢西侧	237	0.252	

19	北国之春小区 18 幢西侧	77.0	0.175
20	翰詮纺织品有限公司西南侧	50.3	0.304
21	浙江恒业电子有限公司西北侧	75.6	0.404
22	嘉兴艾博德精密机械有限公司北侧	95.7	0.511
23	浙江科思泰智能科技有限公司西北侧	388	0.665
110kV 建当 1314 线			
24	葡萄园看护房西北侧	66.0	0.349
25	两层尖顶看护房南侧	56.2	0.164
110kV 建塘 1316 线			
26	董家浜 33 号东北侧	163	0.558
27	周家浜 23 号西北侧	65.2	0.242
28	郭家浜 25 号西北侧	71.9	0.229
29	斜尖 34 号西侧	203	0.509
30	三北村垃圾收集房西南侧一户东北侧	34.6	0.179
31	南村 53 号北侧	103	0.180
32	双庙村社区卫生服务站西侧	95.6	0.197
33	何家浜 5 号西侧	74.5	0.231
34	三港新城公用事业站东南侧	40.5	0.150
110kV 建虹 13183 线			
35	大力村一户两层尖顶西南侧	43.6	0.099
36	蚌子浜 24 号东北侧	22.5	0.071
37	毛家门 15 号西南侧	60.4	0.089
38	巨娄塘 79 号西南侧	51.2	0.086
39	华家村 218 号西侧一户东北侧	112	0.145
40	立新村寺庙东北侧	55.6	0.130
41	红阳村界泾口 12 号西侧寺庙东侧	46.1	0.108
42	独山港镇周圩骨灰寄存堂东南侧	64.3	0.142

平湖市 110kV 平湖变电站、220kV 共建变 110kV 送出工程验收调查表竣工环境保护验收调查表

43	太平村独圩头 12 号东南侧	96.5	0.159
44	沈星村顾家池 38 号西侧	38.6	0.076
45	石家桥 10 号东南侧	50.3	0.082
46	姚家宅基 30 号西北侧	55.5	0.154
47	东红村活动室东南侧	136	0.144
48	柳庄村库浜 34 号西北侧	66.0	0.091
49	山家浜 7 号南侧	122	0.137
50	沈家新村 8 号北侧	183	0.202
51	平湖市人基标准件有限公司东侧	259	0.214
110kV 共仓 13193 线、建仓 1320 线			
52	鱼池里 23 号西侧	114	0.179
53	龙潭漾 7 号东南侧一户东北侧	109	0.168
54	南金家浜 3 号北侧	167	0.297
55	三兴村机站浜 8 号东侧一户北侧	155	0.272
56	嘉兴市牧天塑料包装材料有限公司西南侧	586	0.437
57	三兴村前进河 17 号南侧一户北侧	91.9	0.165
58	三兴村桑园里 1 号东南侧	107	0.223
59	费家圩 4 号西北侧	344	0.539
60	纪家沼 18 号北侧	545	0.258
61	孟家宅基 39 号西北侧	373	0.668
62	新仓镇秦沙村社区卫生服务站西北侧	158	0.399
110kV 共溪 1321 线、建洋 1322 线			
63	先生浜 16 号西北侧	54.4	0.177
64	民主村旧石浜 41 号北侧一户西北侧	65.6	0.248
65	民主村赵家浜 2 号西侧	36.9	0.112
66	赵家庙东南侧	466	0.503
67	长征村李家港 70 号西南一户西南侧	223	0.407

68	曹港村王文浜一户三层民房西北侧	23.4	0.105
69	西高家浜 20 号西北侧	71.3	0.241
70	牌楼村三层平顶东南侧	23.6	0.099
71	牌楼村两层尖顶东南侧	42.9	0.185
72	东沈家浜 27 号西南侧	41.2	0.266
73	看护房西南侧	85.6	0.214
74	西湾浜 1 号东侧	33.0	0.170
75	牛尾巴 39 号西侧	68.1	0.163
76	南富浜 19 号西北侧	40.2	0.142
77	南富浜 71 号东北侧	77.4	0.189

由表 7-3 的检测结果可知，所有检测点位工频电场、工频磁场强度测量值均小于验收标准《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中规定的公众曝露控制限值（频率为 50Hz 时，电场强度 4000V/m 和磁感应强度 100 μ T）。

7.2 声环境监测

7.2.1 监测因子及监测频次

声环境监测因子为等效连续 A 声级，监测频次为昼夜各 1 次，详见表 7-4。

7.2.2 监测方法及监测布点

声环境监测方法及布点依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）、《声环境质量标准》（GB3096-2008）有关规定，详见表 7-4。监测点位示意图见图 7-1。

声环境监测点位、因子及频次

表 7-4

类别	监测因子	监测布点	监测频次
变电站 厂界	等效连续 A 声级	在变电站四周围墙外 1m、高于围墙 0.5m 以上的位置布点， 测量昼间和夜间等效连续 A 声级。	昼间和夜 间各 1 次
变电站 敏感点	等效连续 A 声级	在敏感点建筑物外，距墙壁和窗户 1m 处，距地面 1.2m 以 上，测量昼间和夜间等效连续 A 声级。	昼间和夜 间各 1 次
线路 敏感点	等效连续 A 声级	在敏感点户外，靠近线路侧，距地面 1.2m 以上。测量昼间 和夜间等效连续 A 声级。	昼间和夜 间各 1 次

7.2.3 监测单位、监测时间、监测环境条件

验收监测单位为浙江鼎清环境检测技术有限公司，监测时间、监测环境条件见表 7-2。

7.2.4 监测仪器及工况

声环境监测选用杭州爱华仪器有限公司生产的 AWA6228+型声级计，已通过计量部门检定，检定时间为 2019 年 8 月 20 日，有效期一年。

出厂编号：00320827；测量频率：10Hz~20kHz±1dB；量程：24~137dB(A)；

验收监测期间工程正常运行。

7.2.5 监测结果分析

声环境监测结果见表 7-5。

声环境监测结果

表 7-5

工程名称	序号	监测点位	声环境质量 dB(A)		标准限值 dB(A)	
			昼间	夜间	昼间	夜间
110kV 平湖变电站工程	1	平湖变东侧	47.3	37.6	60	50
	2	平湖变南侧	48.2	38.3	60	50
	3	平湖变西侧	47.4	37.0	60	50
	4	平湖变北侧	46.5	37.1	60	50
	5	平湖市恒光物业管理有限公司	48.6	38.0	55	45
	6	大南门新村 10 号楼 (平湖供电公司家属楼)	47.7	37.6	55	45
220kV 共建变 110kV 送出工程	110kV 共永 1311 线、建永 1315 线					
	7	2~3 号塔中间点南侧	45.5	39.9	55	45
	110kV 共钟 1312 线、建园 1313 线					
	8	白荡浜 48 号东南侧	46.9	38.8	55	45
	9	白荡浜 31 号南侧	45.7	37.2	55	45
	10	平湖模斯尼科环保设备有限公司 东南侧	46.6	40.2	65	55
	11	花园综合销售网点北侧	51.3	40.8	65	55
12	法帝亚洁具西北侧	49.4	38.7	65	55	

平湖市 110kV 平湖变电站、220kV 共建变 110kV 送出工程验收调查表竣工环境保护验收调查表

13	俩兄弟超市东北侧	44.3	38.5	65	55
14	中南花园 1 幢北侧	47.3	37.6	55	45
15	浙江三蒙电气科技有限公司北侧	51.6	43.5	65	55
16	永创力精密模具（平湖）有限公司 东北侧	52.6	42.0	65	55
17	平湖高级技工学校门卫室西侧	47.7	37.5	55	45
18	北国之春小区 10 幢西侧	48.4	40.7	55	45
19	北国之春小区 18 幢西侧	47.5	39.0	55	45
20	翰途纺织品有限公司西南侧	51.1	41.3	65	55
21	浙江恒业电子有限公司西北侧	47.7	39.1	65	55
22	嘉兴艾博德精密机械有限公司北 侧	51.6	40.4	65	55
23	浙江科思泰智能科技有限公司西 北侧	49.3	41.5	65	55
110kV 建当 1314 线					
24	葡萄园看护房西北侧	42.6	36.1	55	45
25	两层尖顶看护房南侧	43.7	36.5	55	45
110kV 建塘 1316 线					
26	董家浜 33 号东北侧	46.6	37.2	55	45
27	周家浜 23 号西北侧	44.9	36.7	55	45
28	郭家浜 25 号西北侧	45.9	38.2	55	45
29	斜尖 34 号西侧	47.1	36.4	55	45
30	三北村垃圾收集房西南侧一户东 北侧	46.9	37.5	55	45
31	南村 53 号北侧	48.0	37.9	55	45
32	双庙村社区卫生服务站西侧	49.6	36.5	55	45
33	何家浜 5 号西侧	50.4	41.6	55	45
34	三港新城公用事业站东南侧	48.3	39.4	55	45
110kV 建虹 13183 线					
35	大力村一户两层尖顶西南侧	43.2	35.7	55	45
36	蚬子浜 24 号东北侧	44.7	38.6	55	45

平湖市 110kV 平湖变电站、220kV 共建变 110kV 送出工程验收调查表竣工环境保护验收调查表

37	毛家门 15 号西南侧	45.7	37.1	55	45
38	巨娄塘 79 号西南侧	46.9	38.2	55	45
39	华家村 218 号西侧一户东北侧	47.0	40.3	55	45
40	立新村寺庙东北侧	46.3	39.5	55	45
41	红阳村界泾口 12 号西侧寺庙东侧	45.1	38.6	55	45
42	独山港镇周圩骨灰寄存堂东南侧	45.6	36.7	55	45
43	太平村独圩头 12 号东南侧	47.1	38.9	55	45
44	沈星村顾家池 38 号西侧	46.2	37.4	55	45
45	石家桥 10 号东南侧	46.8	36.3	55	45
46	姚家宅基 30 号西北侧	45.7	38.0	55	45
47	东红村活动室东南侧	48.9	41.3	55	45
48	柳庄村库浜 34 号西北侧	47.8	40.5	55	45
49	山家浜 7 号南侧	49.3	41.5	55	45
50	沈家新村 8 号北侧	46.1	37.7	55	45
51	平湖市人基标准件有限公司东侧	52.4	43.1	65	55
110kV 共仓 13193 线、建仓 1320 线					
52	鱼池里 23 号西侧	45.8	37.9	55	45
53	龙潭漾 7 号东南侧一户东北侧	48.1	36.9	55	45
54	南金家浜 3 号北侧	47.3	37.6	55	45
55	三兴村机站浜 8 号东侧一户北侧	49.5	38.0	55	45
56	嘉兴市牧天塑料包装材料有限公司西南侧	46.0	38.1	65	55
57	三兴村前进河 17 号南侧一户北侧	47.2	37.3	55	45
58	三兴村桑园里 1 号东南侧	49.3	40.5	55	45
59	费家圩 4 号西北侧	47.2	41.1	55	45
60	纪家沼 18 号北侧	49.1	40.7	55	45
61	孟家宅基 39 号西北侧	46.6	37.0	55	45
62	新仓镇秦沙村社区卫生服务站西北侧	45.3	36.2	55	45

110kV 共溪 1321 线、建洋 1322 线					
63	先生浜 16 号西北侧	44.6	36.5	55	45
64	民主村旧石浜 41 号北侧一户西北侧	43.2	38.0	55	45
65	民主村赵家浜 2 号西侧	44.0	37.6	55	45
66	赵家庙东南侧	43.6	37.0	55	45
67	长征村李家港 70 号西南一户西南侧	45.9	36.7	55	45
68	曹港村王文浜一户三层民房西北侧	45.7	36.4	55	45
69	西高家浜 20 号西北侧	42.5	35.9	55	45
70	牌楼村三层平顶东南侧	42.9	36.0	55	45
71	牌楼村两层尖顶东南侧	43.1	35.8	55	45
72	东沈家浜 27 号西南侧	44.3	38.9	55	45
73	看护房西南侧	41.9	35.0	55	45
74	西湾浜 1 号东侧	43.0	36.2	55	45
75	牛尾巴 39 号西侧	42.8	38.3	55	45
76	南富浜 19 号西北侧	43.5	37.9	55	45
77	南富浜 71 号东北侧	46.9	37.5	55	45

由表 7-5 的检测统计结果可知：变电站厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准要求；环境敏感目标昼夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）标准要求。



图 7-1 监测点位图 (1) (平湖变)



图 7-1 监测点位图 (2) (110kV 共永 1311 线、建永 1315 线)



图 7-1 监测点位图 (3) (110kV 共钟 1312 线、建园 1313 线)



图 7-1 监测点位图 (4) (110kV 共钟 1312 线、建园 1313 线)



图 7-1 监测点位图 (5) (110kV 共钟 1312 线、建园 1313 线)



图 7-1 监测点位图 (6) (110kV 共钟 1312 线、建园 1313 线)



图 7-1 监测点位图 (7) (110kV 建当 1314 线)

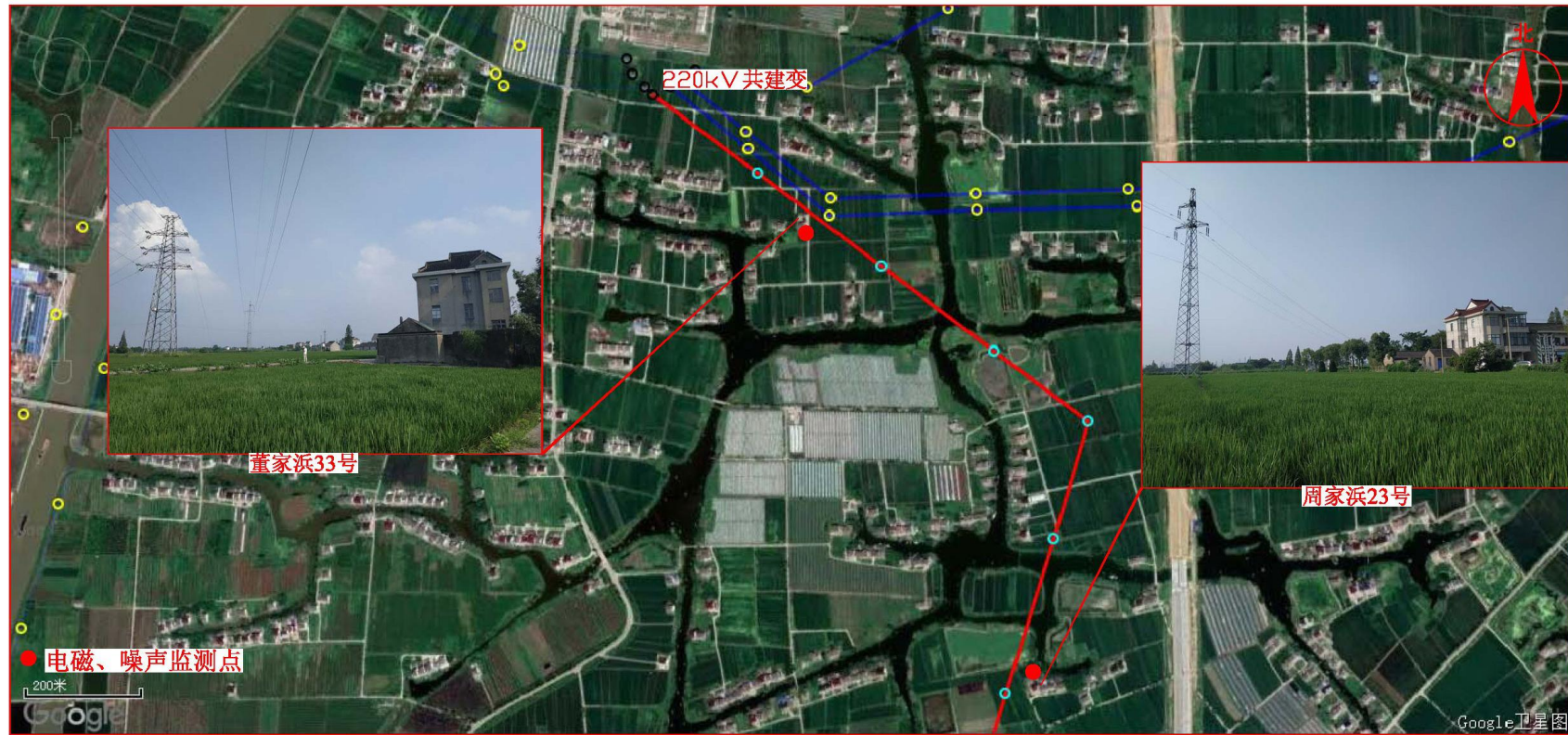


图 7-1 监测点位图 (8) (110kV 建塘 1316 线)



图 7-1 监测点位图 (9) (110kV 建塘 1316 线)



图 7-1 监测点位图 (10) (110kV 建塘 1316 线)

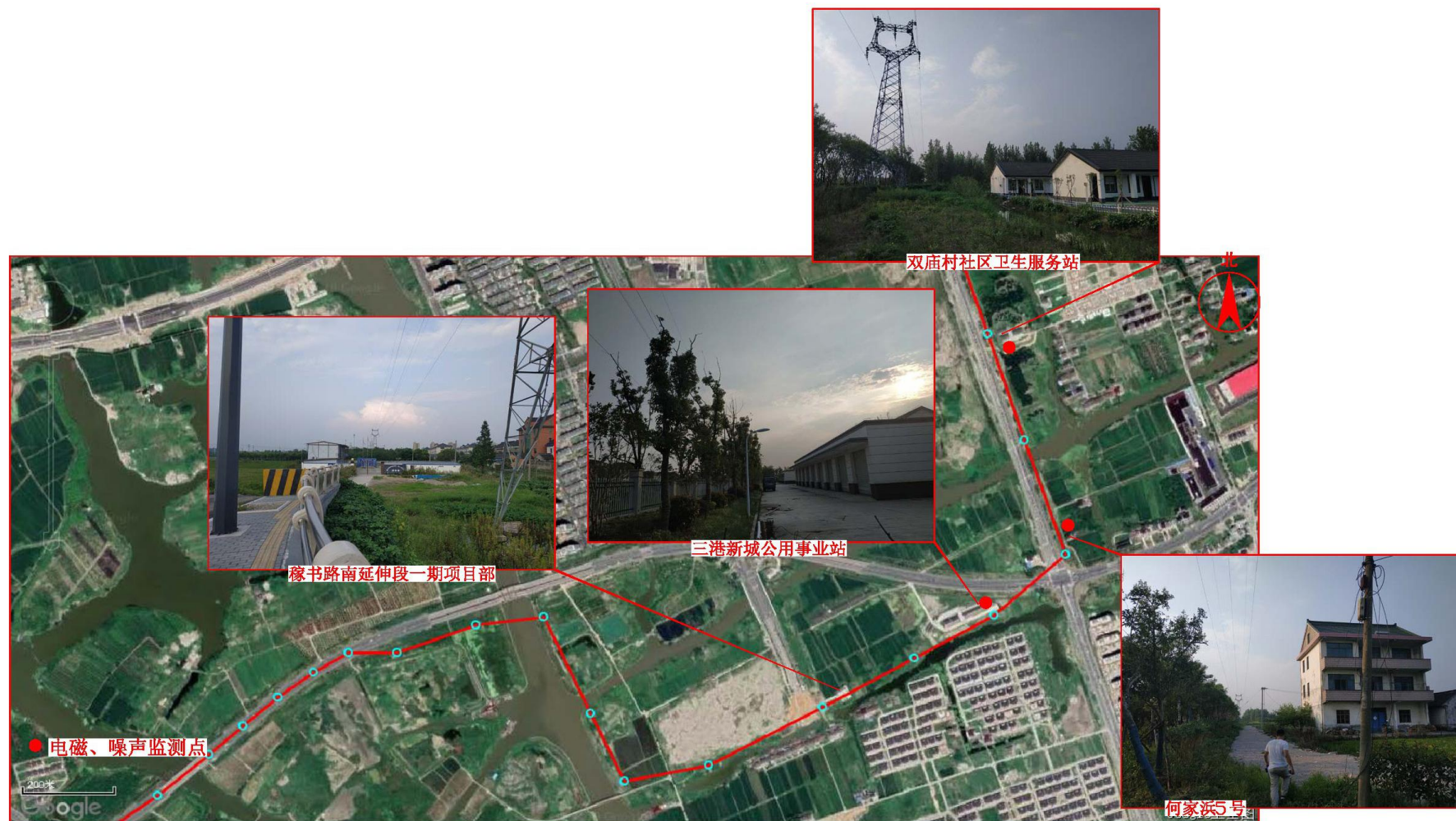


图 7-1 监测点位图 (11) (110kV 建塘 1316 线)



图 7-1 监测点位图 (12) (110kV 建虹 13183 线)



图 7-1 监测点位图 (13) (110kV 建虹 13183 线)



图 7-1 监测点位图 (14) (110kV 建虹 13183 线)



图 7-1 监测点位图 (15) (110kV 建虹 13183 线)



图 7-1 监测点位图 (16) (110kV 建虹 13183 线)



图 7-1 监测点位图 (17) (110kV 建虹 13183 线)



图 7-1 监测点位图 (18) (110kV 建虹 13183 线)



图 7-1 监测点位图 (19) (110kV 建虹 13183 线)



图 7-1 监测点位图 (20) (110kV 共仓 13193 线、建仓 1320 线)



图 7-1 监测点位图 (21) (110kV 共仓 13193 线、建仓 1320 线)



图 7-1 监测点位图 (22) (110kV 共仓 13193 线、建仓 1320 线)



图 7-1 监测点位图 (23) (110kV 共仓 13193 线、建仓 1320 线)



图 7-1 监测点位图 (24) (110kV 共溪 1321 线、建洋 1322 线)

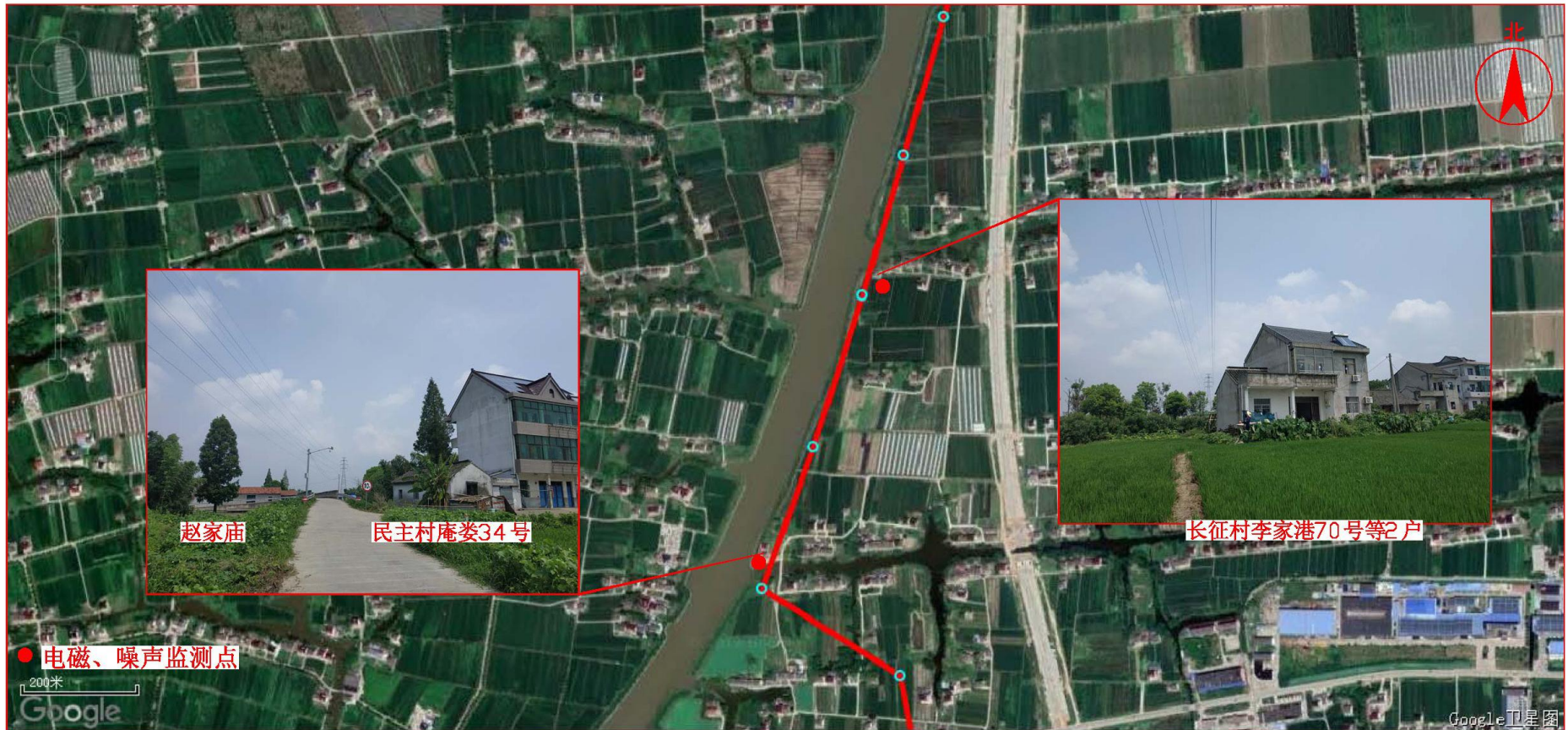


图 7-1 监测点位图 (25) (110kV 共溪 1321 线、建洋 1322 线)



图 7-1 监测点位图 (25) (110kV 共溪 1321 线、建洋 1322 线)



图 7-1 监测点位图 (26) (110kV 共溪 1321 线、建洋 1322 线)



图 7-1 监测点位图 (27) (110kV 共溪 1321 线、建洋 1322 线)

表 8 环境影响调查

8.1 施工期环境影响调查

本项目两个工程已建成投运多年，经过现场调查，变电站除建筑物占地、道路占地等硬化地面外，空地均种植草皮等绿化植物，裸露面积较小。输电线路塔基附近土地均复绿或复耕，电缆沟上方已复绿。

8.2 调试期环境影响调查

8.2.1 生态影响调查

工程建成后，变电站及线路由所属区域的变电运维室及送电运检室定期进行巡检，确保各项环保措施正常运行。

8.2.2 污染影响调查

(1) 电磁环境和声环境影响

工程电磁环境和声环境检测结果详见表 7 中的表 7-3 和表 7-5，检测结果均符合相应标准限值要求。

(2) 水环境影响

正常工况下，运行期变电站无生产性废水，本项目变电站无人值班，仅有值守人员，生活污水量很小，产生的生活废水排入化粪池处理后，定期清运。

(3) 固体废物影响

变电站值守人员生活垃圾通过设置垃圾箱集中收集后交由当地环卫部门清理。废旧蓄电池委托有资质单位回收处理。

(4) 环境风险

突发事故时可能产生少量的漏油或油污水，变电站内设事故油池收集漏油。事故工况下的含油污水由有资质单位回收处理，本项目变电站建成至今，尚未发生过漏油事故。

表 9 环境管理及监测计划

9.1 管理机构设置

9.1.1 施工期管理机构

施工期的环境管理由施工单位和项目建设单位国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司共同负责。施工单位项目部对施工项目环境保护工作进行日常管理；建设单位国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司对施工单位环保工作进行监督管理。

9.1.2 调试期管理机构

工程建成后环境保护工作由国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司统一监管。日常管理工作由辖区所在供电公司负责。

9.2 监测计划落实情况及环境保护档案管理情况

根据工程环境影响报告表提出的监测计划，要求在竣工验收阶段，开展环境监测计划。监测因子包括工频电场、工频磁场、噪声。本次验收调查，已落实环境影响报告表提出的监测计划。工程选址、可行性研究、环境影响评价、设计文件及其批复等资料均已成册归档。

9.3 环境管理状况分析

(1) 建设单位和施工单位环境管理组织机构健全。对输变电工程环保工作实行市和县（市）两级管理。国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司对全局的环保工作监督；各县（市）供电公司对辖区内的输变电工程环保工作进行日常管理。

(2) 环境管理制度和应急预案完善。制订了《环境保护管理办法》、《环境保护监督管理规定》、《环境保护技术监督规定》、《电网环保技术监督工作实施细则》、《环境污染事件处置应急预案》。

(3) 环保工作管理比较规范。项目落实了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度。有关环境保护规章制度落实较好，从而避免了项目建设造成生态破坏和环境污染事故的发生。

表 10 调查结论与意见

10.1 调查结论

通过对平湖市 110kV 平湖变电站、220kV 共建变 110kV 送出工程验收调查表竣工环境保护验收监测与调查，可知：

(1) 平湖市 110kV 平湖变电站、220kV 共建变 110kV 送出工程验收调查表内容和规模见表 10-1：

工程主要内容及规模一览表

表 10-1

工程名称	工程内容	工程规模
110kV 平湖变电站工程	110kV 平湖变电站	变电站一座，主变容量：2×40MVA
220kV 共建变 110kV 送出工程	110kV 共永 1311 线	线路全长 4.154km，其中双回路长度 4.122km，单回路长度 0.042km
	110kV 建永 1315 线	线路全长 4.217km，其中单回路电缆线路长度 0.105km，双回路架空线路长度 4.052km，单回路架空线路长度 0.060km
	110kV 共钟 1312 线	线路全长 7.157km，其中双回路架空线路长度 7.061km，单回路架空线路长度 0.019km，电缆线路长度 0.077km
	110kV 建园 1313 线	线路全长 7.617km，其中双回路长度 7.502km，单回路长度 0.115km
	110kV 建当 1314 线	线路全长 4.722km，其中双回路长度 3.242km，单回路长度 1.480km
	110kV 建塘 1316 线	线路全长 10.534km，其中双回路架空线路长度 0.170km，单回路架空线路长度 9.160km，电缆线路长度 1.204km
	110kV 建虹 13183 线	线路全长 15.455km，其中双回路长度 0.467km，单回路长度 14.988km
	110kV 共仓 13193 线	线路全长 7.378km，全线双回路架设
	110kV 建仓 1320 线	
	110kV 共溪 1321 线	线路全长 10.064km，全线双回路架设
110kV 建洋 1322 线		

(2) 平湖市 110kV 平湖变电站、220kV 共建变 110kV 送出工程验收调查表执行了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度。工程电磁污染、噪声、废水等防治设施和

生态保护、水土保持措施已按照环境影响报告表和环评批复要求予以落实。

(3) 根据表 7-3 的检测结果可知,所有检测点位工频电场、工频磁场强度测量值均小于验收标准《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)中规定的公众曝露控制限值(频率为 50Hz 时,电场强度 4000V/m 和磁感应强度 100 μ T)。

(4) 根据表 7-5 的检测统计结果可知:变电站厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)标准要求;环境敏感点昼夜间噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)标准要求。

(5) 正常工况下,运行期变电站无生产性废水,本项目变电站无人值班,仅有值守人员,生活污水量很小,生活污水排入变电站化粪池处理后定期清运。

(6) 变电站运行期产生的废旧蓄电池委托有资质单位回收处理。

(7) 环境风险防范措施落实。变电站配套建设了事故集油坑、事故油池事故工况及检修时产生的事故油污交有资质单位回收处理。

(8) 平湖市 110kV 平湖变电站、220kV 共建变 110kV 送出工程验收调查表环境影响评价审查、审批手续完备,技术资料与环境保护档案资料齐全。

综上所述,平湖市 110kV 平湖变电站、220kV 共建变 110kV 送出工程不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列验收不合格的情形,具备建设项目环境保护验收的条件。

10.2 建议

(1) 定期对工程电磁环境、声环境进行监测,发现问题及时解决。

(2) 做好环境保护设施的巡查和维护,确保环保设施长期、稳定、正确发挥效能。