

类 别：_____

登记编号：_____

生产建设项目水土保持登记表

(附建设项目地理位置图、现状图、总平面布置图)

项目名称： 国网浙江绍兴 110kV 塔姚 1613 线 15#-28#
老旧线路改造工程

建设单位（个人）： 国网浙江省电力有限公司绍兴供电
公司 (盖章)

法定代表人： 李靖

通讯地址： 浙江省绍兴市越城区绍兴市胜利东路 58 号

联系人： 周江洪 电话： 13967565767

提交日期： 2025 年 8 月 29 日

告知事项	项目建设地点、规模变更后，应重新填报水土保持登记表。若超出水土保持登记表填报范围，应报批水土保持方案。								
	项目取土取石来源或弃土弃渣去向发生变化的，应重新填报水土保持登记表。入园项目取土取石来源或弃土弃渣去向应符合区域水土保持总体方案。								
	项目水土保持设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。必要时提前建设完成并投入使用。								
	主体工程竣工验收的同时应完成水土保持设施验收。								
	应控制和减少对原地貌、地表植被、水域的扰动和损毁。								
	建设范围内耕地、园地、林地、草地等的表土应在施工前剥离。								
	施工迹地应及时进行土地整治，采取水土保持措施，恢复其利用功能。								
对告知事项的承诺意见			按上述要求执行						
填 报 事 项									
建设地点		浙江省绍兴市诸暨市姚江镇							
项目坐标		经度：120°18'15" 纬度：29°49'36"							
工程总投资（万元）		665.36		其中土建投资（万元）		380.64			
占地总面积（m ² ）		3065		计划建设起止日期		2025.10~2026.12			
总土石方量（m ³ ）		872		开挖（m ³ ）		436			
				填筑（m ³ ）		436			
建设过程中		取土取石量（m ³ ）		/		取土取石来源		/	
土石方量		弃土弃石量（m ³ ）		/		弃土弃渣去向		/	
采取的主要水土保持措施（打√即可）									
工程措施	①开挖、填筑边坡挡土墙防护；								
	②边坡采用砌石护坡；								
	③建设范围建立完善排水系统；								
	④表土剥离，妥善堆放并防护；								
	⑤弃渣场设置挡土墙、排水设施并进行土地整治；								
	⑥取土场土地整治并复垦、设置排水系统；								
	⑦水体周边护岸；								
	⑧施工场地进行土地整治；						√		
	⑨绿化区域土地平整。								
植物	①边坡植被恢复；								

措施	②裸露土地林草植被恢复；			
	③渣场撒播草籽或种植林木恢复植被；			
	④取土场撒播草籽或种植林木恢复植被；			
	⑤施工场地恢复林草植被。			✓
临时措施	①建设范围周边设施工围墙；			
	②施工过程开挖临时排水沟，设置沉沙池，水流经沉沙池后排入天然沟道或市政管网；			
	③建设区域出口设置洗车平台，减少对周边道路影响；			
	④临时堆料(土)边坡控制稳定并坡脚拦挡。			
管理措施	①多余土石方其他项目综合利用；			
	②建设范围调整竖向设计，减少挖填土石方量；			✓
	③土石方运输采用封闭方式，及时清理沿途散落土石；			✓
	④避开雨季施工，减少水土流失；			✓
	⑤采用商品混凝土减少施工场地占地；			✓
	⑥保留植被较好区域林草植被，减少扰动土地面积。			✓
其他需说明事项：无				
核定事项	选址避开水土流失重点预防区和重点治理区、国家确定的水土保持长期定位观测站。不涉及占用河道、水库、湖泊等水域。			
	水土保持补偿费 2452 元。			
核定意见	同意登记表中核定的各项水土保持措施			
水行政主管部门登记意见	经办人		接收日期	
			2025 年 月 日	
	负责人		登记日期（盖章）	
			2025 年 月 日	
日常监督检查记录	年 月 日			
	年 月 日			

填 表 说 明

1、本表适用于：①已完成“五通一平”的产业集聚区、开发区、工业园区等区域内的入园项目（统称入园项目）；②占地总面积在 5 公顷以下并且开挖和填筑土石方总量在 1 万 m^3 以下的生产建设项目。

2、本表由建设单位（或个人）按要求自行填报。

3、凡此表表达不清的事项，可用附件表述。

4、“对告知事项的承诺意见”一栏，若无异议，填写“按上述要求执行”。

5、类别和登记编号及核定事项的核定意见由水行政主管部门填写。

6、建设地点至少写明乡、村（入园项目写明地块）。

7、占地总面积包括永久占地和临时占地。

8、本表一式 3 份，统一送水行政主管部门登记后，1 份留水行政主管部门存档，2 份反馈建设单位(或个人)作为实施依据。

9、需编制水土保持方案报告书或水土保持方案报告表的项目填报本表的，水行政主管部门应在登记意见栏中明示并反馈给建设单位（或个人）。

需要说明的其他事项

1、项目基本情况

项目名称：国网浙江绍兴 110kV 塔姚 1613 线 15#-28#老旧线路改造工程
建设单位：国网浙江省电力有限公司绍兴供电公司
地理位置：浙江省绍兴市诸暨市姚江镇(经度: 120°18'15" 纬度: 29°49'36")
建设性质：建设类改建项目
项目投资：总投资 665.36 万元，土建投资 380.64 万元，建设资金由建设单位自筹。

建设内容及规模：本项目总用地面积 3065m²，其中永久占地 50m²，主要为塔基占地；临时占地 3015m²，主要为临时施工场地和临时施工进场道路。工程主要改造新建线路路径长 3.45km，其中新建双回路线路路径长 2.35km，单回路线路路径长 1.1km。新建双回路杆塔 7 基，新建单回路杆塔 4 基；始于 110kV 塔姚 1613 线 15#双回路分支塔，止于 110kV 塔姚 1613 线 28#角钢塔（利旧）。导线采用 JL/G1A-300/40 型钢芯铝绞线，地线采用两根两根 JLB20A-100 铝包钢绞线；拆除双回路架空线路 2.305km，拆除双回路杆塔 7 基，单回路架空线路 1.025km，拆除单回路杆塔 4 基。

建设工期：2025 年 10 月~2026 年 12 月
工程特性具体见下表。

项目工程特性表

工程名称	国网浙江绍兴 110kV 塔姚 1613 线 15#-28#老旧线路改造工程
电压等级	110kV
中性点接地方式	直接接地系统
回路数	单回、双回路
线路长度	3.45km
导线型号	JL/G1A-300/40
地线型号	新建 2 根 JLB20A-100
杆塔型式	110-DB21S-Z2、110-DB21S-J3、110-DC21D-Z2、110-DC21D-Z3、110-DC21D-J4
基础型式	钻孔灌注桩基础、挖空基础

2、项目原状情况

本工程 110kV 塔姚 1613 线最早投运于 1995 年 05 月投运，至今为止已运

行 28 年，线路 15#~28#段铁塔均为角钢塔，塔型老旧，保护角较小，较易受雷击，塔材腐蚀严重，严重影响线路运行安全。且线路走廊周边由于附近乡镇的发展建设，新增较多建筑物与人口长期活动的基础设施及乡镇公路，线路运行过程中存在较大风险，同时结合运行改造计划，本期考虑对 110kV 塔姚 1613 线 15#-28#等老旧线路进行改造。

3、线路路径方案

本次改造起于 35kV 杨履 3452 线 12#，往南沿江夏线公路东侧田地跨越江夏线和河流，至明珠路西侧埠头路北侧 35kV 杨履 3452 线 22#，接入 110kV 夏履变电站内。

本次改造新建架空线路路径长度 2.063km，始于 35kV 杨履 3452 线 12#，止于 35kV 杨履 3452 线 22#。导线采用 JL/G1A-300/25 型钢芯铝绞线，地线采用一根 JLB20A-50 铝包钢绞线。新建双回路杆塔 8 基，其中 3 基直线角钢塔，2 基耐张角钢塔，1 基耐张窄基塔，2 基耐张钢管杆。拆除双回路架空线路 2.06km，拆除双回路杆塔 8 基。

4、塔杆方案

本工程全线使用角钢自立塔，角钢塔采用浙江省典设 110-DC21D、110-DB21S 系列模块，分别为 110-DC21D-Z2-24、110-DC21D-Z3-36、110-DC21D-J4-24、110-DB21S-Z2-27、110-DB21S-Z2-30、110-DB21S-J3-24，共新建角钢塔 16 基。

杆塔型式	呼高	数量
110-DC21D-Z2-24	24	1
110-DC21D-Z3-36	36	2
110-DC21D-J4-24	24	1
110-DB21S-Z2-27	27	3
110-DB21S-Z2-30	30	3
110-DB21S-J3-24	24	1
合计		11

5、水土保持方案

根据项目实际情况，方案考虑项目实施过程中针对裸露地表区域进行密目网进行苫盖，在项目施工后期针对扰动区域进行土地整治并采取洒播草籽进行恢复。

附件：

普通事项

国网浙江省电力有限公司绍兴供电公司部室通知

绍电经研字〔2025〕95号

国网绍兴供电公司经济技术研究所关于国网浙江绍兴110千伏胜利变等变电站10千伏消弧线圈改造等工程初步设计的评审意见

国网绍兴供电公司运维检修部：

受国网绍兴供电公司委托，国网绍兴供电公司绍兴经济技术研究所于2025年4月20日在绍兴组织召开了国网浙江绍兴110千伏胜利变等变电站10千伏消弧线圈改造等工程初步设计评审会。会议听取了设计单位的工程介绍，并进行了详细深入讨论，对设计文件提出修改意见。项目单位组织设计单位根据会议意见对设计文件进行了修改。

依据《国家电网有限公司电网生产技术改造工作管理规定》（国网（运检/2）157-2020）、《国网设备部关于印发公司电网生

产技术改造和设备大修原则的通知》(设备计划〔2020〕72号)、《国家电网有限公司关于印发2020年资产全生命周期管理重点工作任务的通知》(国家电网设备〔2020〕227号)、《国家电网有限公司关于印发十八项电网重大反事故措施(修订版)》(国家电网设备〔2018〕979号)等文件要求。现出具评审意见,项目具体评审意见详见附件。

- 附件:1.国网浙江绍兴110千伏胜利变等变电站10千伏消弧线圈改造等项目初步设计的评审意见
2.国网浙江绍兴110千伏胜利变等变电站10千伏消弧线圈改造等项目总概算汇总表

国网浙江省电力有限公司绍兴供电公司经济技术研究所

2025年5月15日

(此件不公开发布,发至收文单位本部。未经公司许可,严禁以任何方式对外传播和发布,任何媒体或其他主体不得公布、转载,违者追究法律责任。)

抄送：国网绍兴供电公司财务资产部，国网绍兴供电公司变电检修中心，国网绍兴供电公司变电运检中心，国网绍兴供电公司输电运检中心，国网浙江省电力有限公司诸暨市供电公司，国网绍兴供电公司经济技术研究所。

国网浙江省电力有限公司绍兴供电公司办公室

2025年5月15日印发

六、国网浙江绍兴 110 千伏塔姚 1613 线 15#-28#老旧线路改造

（一）改造规模

本次改造新建线路路径长 3.45km，其中双回线路路径长 2.35km，单回线路路径长 1.1km。新建双回杆塔 7 基、单回路杆塔 4 基塔。拆除双回路架空线路 2.305km、双回路杆塔 7 基；拆除单回路架空线路 1.025km、单回路杆塔 4 基。

（二）改造内容及主要技术原则

本期工程对 110 千伏塔姚 1613 线 15#-28#老旧线路进行改造，新建线路路径长 3.45km，其中双回线路路径长 2.35km，单回线路路径长 1.1km。新建双回杆塔 7 基，其中 6 基直线角钢塔，1 基耐张角钢塔；新建单回路杆塔 4 基，其中 3 基直线角钢塔，1 基耐张角钢塔。拆除双回路架空线路 2.305km，拆除双回路杆塔 7 基；单回路架空线路 1.025km，拆除单回路杆塔 4 基。

本工程改造导线采用 JL/G1A-300/40 型钢芯铝绞线，地线采用两根 JLB20A-100 铝包钢绞线。悬垂串选用交流盘形悬式玻璃绝缘子。本工程全线使用角钢自立塔，角钢塔采用浙江省典设 110-DC21D、110-DB21S 系列模块。本工程采用灌注桩基础。

本项目涉及拆除的铁塔、导线等材料作报废处理，按照公司废旧物资管理的相关规定进行处置。本工程施工按国家相关法律要求和文本中环水保措施考虑各环境因素，做好环境影响防治措施。

(三) 概算投资

评审确定该工程概算投资为 665.36 万元。

可研批复该工程估算投资为 686.16 万元,评审后较可研估算减少 20.8 万元,减少比例为 3.03%。

概算详见附件表 6

七、国网浙江绍兴 35 千伏杨履 3452 线 12#-22#等杆塔老旧线路改造

(一) 改造规模

本次改造新建架空线路路径长度 2.2km,采用双回路架空设计,新建杆塔 8 基;拆除原 35 千伏杨履 3452 线 12#-22#段导线线路长 2.06km,拆除双回路铁塔 8 基。

(二) 改造内容及主要技术原则

本次改造新建架空线路路径长度 2.2km,始于 35 千伏杨履 3452 线 12#,止于 35 千伏杨履 3452 线 22#。新建双回路杆塔 8 基,其中 3 基直线角钢塔,2 基耐张角钢塔,1 基耐张窄基塔,2 基耐张钢管杆。拆除双回路架空线路 2.06km,拆除双回路杆塔 8 基。

本工程改造导线采用 JL/G1A-300/25 钢芯铝绞线,地线采用 JLB20A-50 铝包钢绞线。导线防振通过加装预绞丝护线条和防振锤防振,本工程悬垂串选用交流盘形悬式玻璃绝缘子。本工程铁塔结构形式为自立式空间桁架方形塔,采用浙江省典设 35SZ 和 35SJ 模块及自主设计的 35SGJ4 钢管杆、35-SJZG2A 窄基塔系列模块。本工程基础选用掏挖基础和灌注桩基础。

六、国网浙江绍兴 110 千伏塔姚 1613 线 15#-28#老旧
线路改造总概算表

金额单位:万元

序号	工程或费用名称	含税金额	占合计总费用的比例(%)
一	建筑工程费		
二	安装工程费	498.02	74.85
三	拆除工程费	8.44	1.27
四	设备购置费		
	其中:编制基准期 价差	13.14	1.97
五	小计	506.46	76.12
	其中:甲供设备材 料费	125.82	18.91
六	其他费用	158.9	23.88
七	基本预备费		
八	特殊项目		
九	工程投资合计	665.36	100
	其中:可抵扣增值 税金额	54.772	
	其中:施工费	380.64	57.21

国网浙江省电力有限公司绍兴供电公司文件

绍电运检〔2025〕152号

国网绍兴供电公司关于国网浙江绍兴110千伏 东进变等3座变电站电容器开关改造 等44个技改项目初步设计的批复

公司有关部门（部室），各县（市、区）供电公司：

按照《国家电网有限公司电网生产技术改造工作管理规定》（国网（运检/2）157-2020）以及项目里程碑节点要求，国网浙江绍兴110kV东进变等3座变电站电容器开关改造等44个技改项目初步设计已委托国网浙江经研院、国网绍兴供电公司经济技术研究所组织相关专业对项目的初步设计及概算进行了评审，并出具了评审意见（浙电经研设〔2025〕230号、浙电经研设〔2025〕279号、绍电经研字〔2025〕60号、绍电经研字〔2025〕95号），项目清单及评审意见详见附件。

根据省公司生产技改项目初步设计批复管理要求，经研究，原则上同意国网浙江经研院、国网绍兴供电公司经济技术研究所出具的初设评审意见，现予以批复，请各项目单位据此开展下一步工作。

- 附件：1.国网浙江绍兴 110kV 东进变等 3 座变电站电容器开关改造等生产技改项目初步设计批复清单
- 2.国网绍兴经研所关于 110 千伏胜利变等变电站 10 千伏消弧线圈改造等工程初步设计的评审意见（绍电经研字〔2025〕95 号）
- 3.国网绍兴经研所关于香桥变 1 号主变等间隔测控及保护设备改造等工程初步设计的评审意见（绍电经研字〔2025〕60 号）
- 4.国网浙江经研院关于 500kV 桐苍 5419 线抗冰改造等 3 个技改项目初步设计的评审意见（浙电经研设〔2025〕230 号）
- 5.国网浙江经研院关于凤林变等 20 座变电站调度数据网改造等项目初步设计的评审意见（浙电经研设〔2025〕279 号）

国网浙江省电力有限公司绍兴供电公司

2025 年 6 月 5 日

附件1

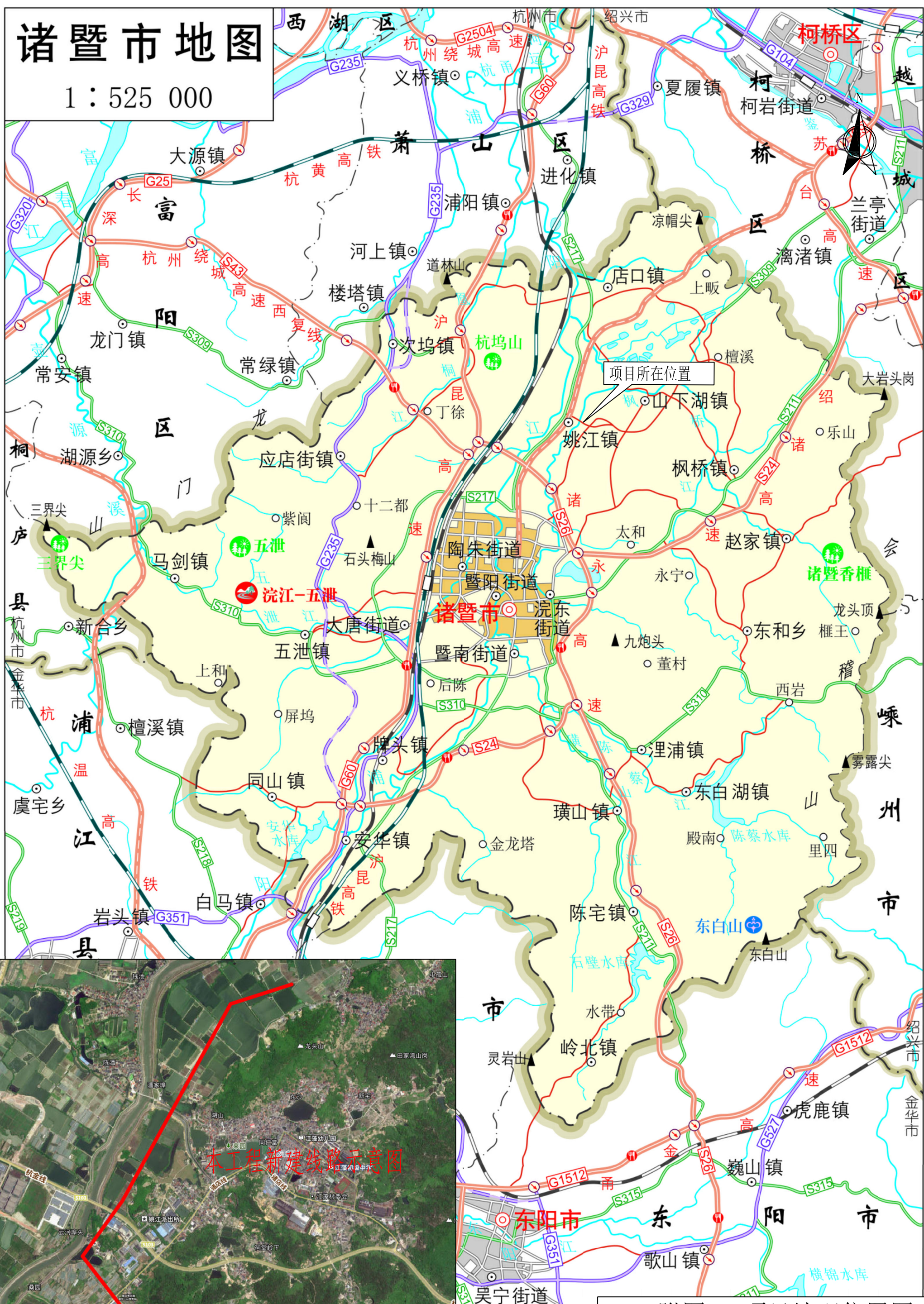
生产技改项目初步设计批复清单

序号	项目名称	投资概算（万元）	初设评审文号
1	国网浙江绍兴110kV东进变等3座变电站电容器开关改造	209	绍电经研字（2025）60号
2	国网浙江绍兴110kV安镇变#1主变等间隔测控及保护设备改造	405.23	绍电经研字（2025）60号
3	国网浙江绍兴110kV大和变#1主变等间隔测控及保护设备改造	212.4	绍电经研字（2025）60号
4	国网浙江绍兴110kV斗门变等12座变电站直流电源系统改造	116	绍电经研字（2025）60号
5	国网浙江绍兴110kV嘉会变10kV开关柜及保护测控装置改造	840	绍电经研字（2025）60号
6	国网浙江绍兴110kV香桥变#1主变等间隔测控及保护设备改造	368.37	绍电经研字（2025）60号
7	国网浙江绍兴35kV独山变#1主变等间隔测控及保护设备改造	250.36	绍电经研字（2025）60号
8	国网浙江绍兴110kV山头变#1主变等间隔测控及保护设备改造	441.16	绍电经研字（2025）60号
9	国网浙江绍兴新昌35kV城南变等6座变电站时钟同步装置D北斗替代设备改造	52	绍电经研字（2025）60号
10	国网浙江绍兴新昌35kV青山开关站35kV开关柜及综合自动化等设备改造	366	绍电经研字（2025）60号
11	国网浙江绍兴500kV桐栢5419线53#~59#抗冰改造	1389	浙电经研设（2025）230号
12	国网浙江绍兴500kV桐栢5420线49#~54#抗冰改造	1514	浙电经研设（2025）230号
13	国网浙江绍兴220kV岩柳4R84线等线路防雷改造	622	浙电经研设（2025）230号
14	国网浙江绍兴110kV九平1401线等电缆线路干式终端头改造	462.42	绍电经研字（2025）95号
15	国网浙江绍兴110kV阳商1006线等电缆线路干式终端头改造	478.79	绍电经研字（2025）95号
16	国网浙江绍兴35kV杨腰3452线12#~22#等杆塔老旧线路改造	444.71	绍电经研字（2025）95号
17	国网浙江绍兴110kV立新变等37座变电站电能采集终端（ERTU）改造	179	绍电经研字（2025）95号
18	国网浙江绍兴110kV胜利变等变电站10kV消弧线圈改造	338.58	绍电经研字（2025）95号
19	国网浙江绍兴110kV双天1128线26#~39#塔77系列老旧线路改造	604.08	绍电经研字（2025）95号
20	国网浙江绍兴110kV塔姚1613线16#~27#等老旧线路改造	665.36	绍电经研字（2025）95号
21	国网浙江绍兴诸暨IMS行政交换系统改造	106.05	绍电经研字（2025）95号
22	国网浙江绍兴诸暨调度交换系统改造	142.17	绍电经研字（2025）95号
23	国网浙江绍兴嵊州35kV城关变等16个站点通信电源设备改造	91.34	绍电经研字（2025）95号
24	国网浙江绍兴110kV凤林变等20座变电站调度数据网及安全防护系统改造	349	浙电经研设（2025）279号
25	国网浙江绍兴500kV变电站属地化管理无功电压自动控制功能改造	94	浙电经研设（2025）279号
26	国网浙江绍兴超高压集控站智能电网调度控制系统延伸改造	62	浙电经研设（2025）279号
27	国网浙江绍兴电力调度数据网汇聚节点改造	166	浙电经研设（2025）279号

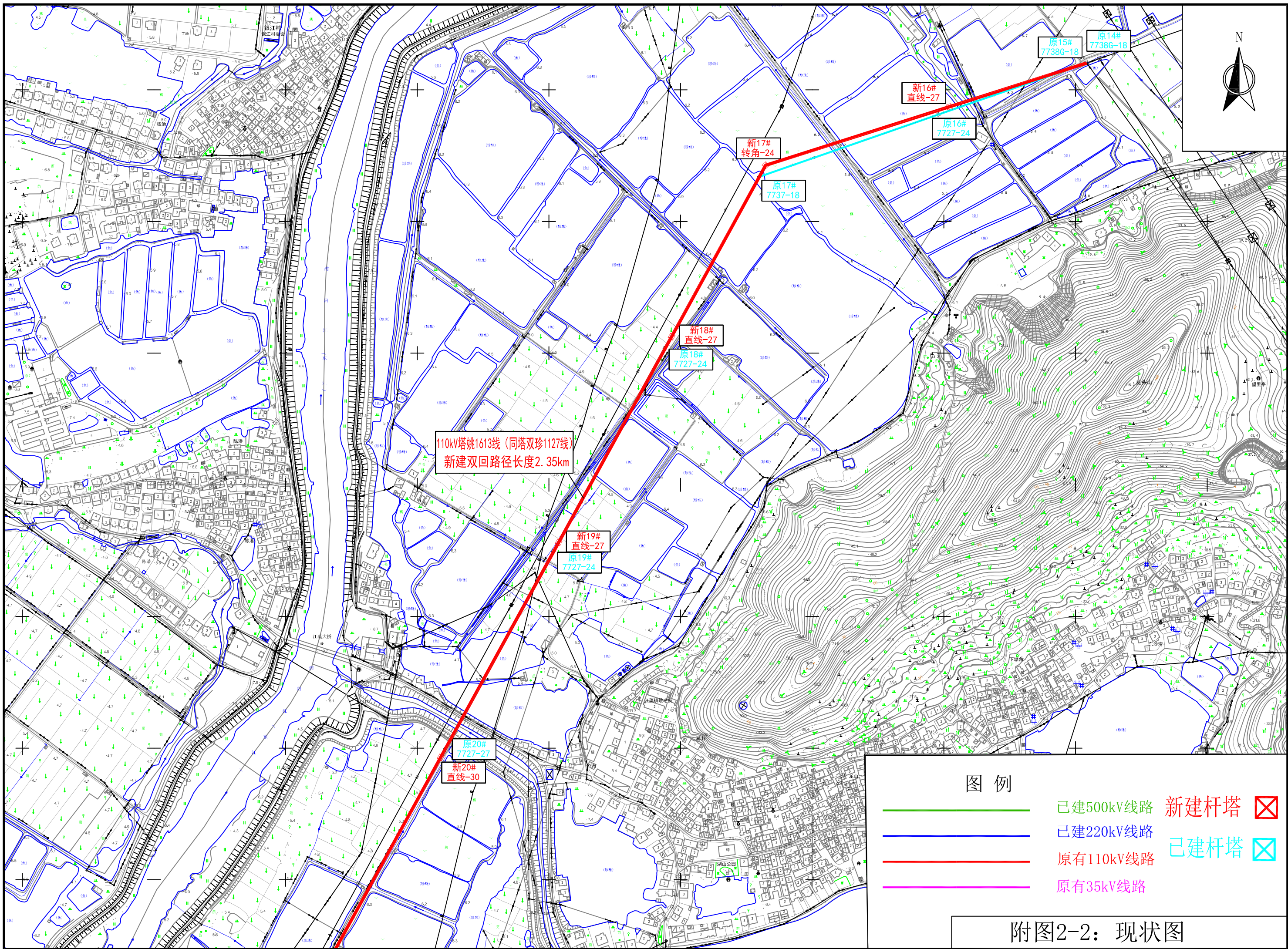
附图：

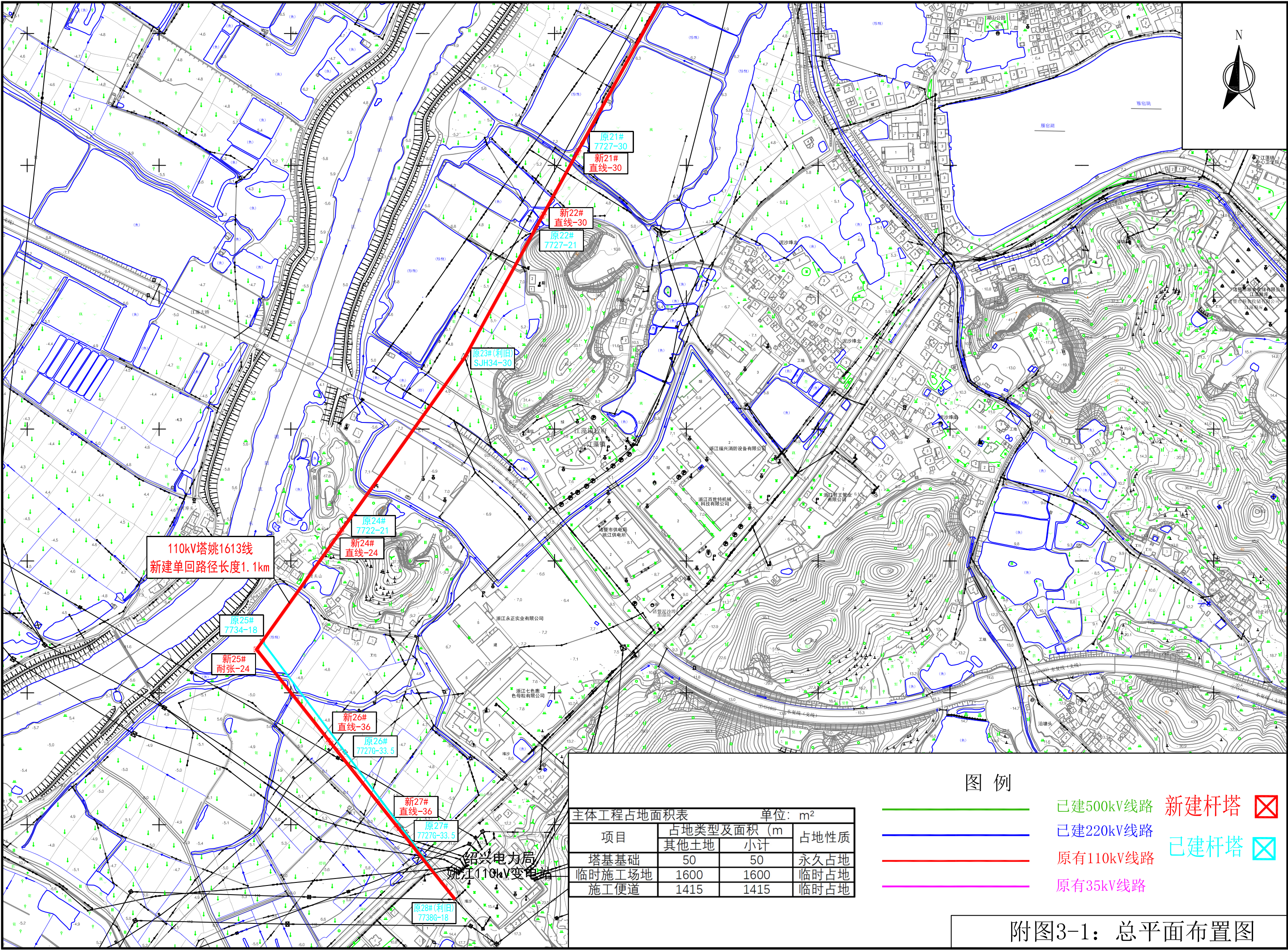
诸暨市地图

1 : 525 000



附图1：项目地理位置图





110kV塔姚1613线
新建单回路长度1.1km

原21#
7727-30
新21#
直线-30

新22#
直线-30
原22#
7727-21

原23# (利旧)
SJH34-30

原24#
7722-21
新24#
直线-24

原25#
7734-18
新25#
耐张-24

新26#
直线-36
原26#
7727G-33.5

新27#
直线-36
原27#
7727G-33.5

原28# (利旧)
7738G-18

主体工程占地面积表			单位: m ²
项目	占地类型及面积 (m ²)		占地性质
	其他土地	小计	
塔基基础	50	50	永久占地
临时施工场地	1600	1600	临时占地
施工便道	1415	1415	临时占地

图例

- 已建500kV线路
- 已建220kV线路
- 原有110kV线路
- 原有35kV线路
- 新建杆塔
- 已建杆塔

附图3-1: 总平面布置图

