

开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一)

基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程

初步设计

项目设计师: _____
Project Designer

年 月

工程图纸目录

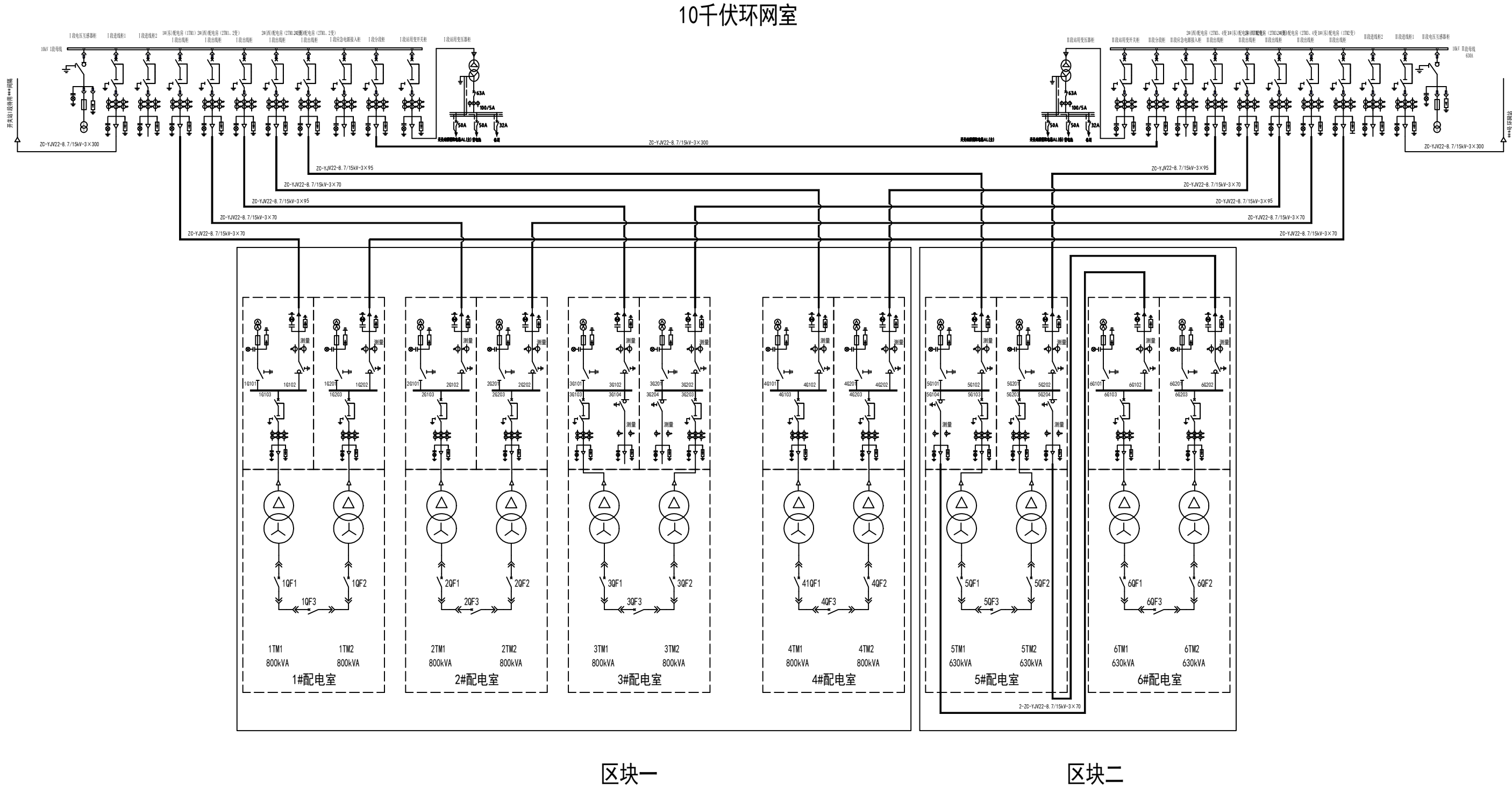
电 气 部 分				
序号	图 号	图 名	张 数	备 注
01	DS-01	设计及施工说明	1	
02	DS-02	供电系统总接线图	1	
03	DS-03	10kV一次设备配置图一	1	
04	DS-04	10kV一次设备配置图二	1	
05	DS-05	10kV一次设备配置图三	1	
06	DS-06	10kV一次设备配置图四	1	
07	DS-07	0.4kV一次设备配置图一	1	
08	DS-08	0.4kV一次设备配置图二	1	
09	DS-09	10kV开关柜二次图一	1	
10	DS-10	10kV开关柜二次图二	1	
11	DS-11	10kV开关柜二次图三	1	
12	DS-12	变压器组装要求图	1	
13	DS-13	电力排管断面图	1	
14	DS-14	钢筋网布置图	1	
15	DS-15	电缆井内管道做法示意图	1	
16	DS-16	配电室墙上接地干线安装示意图	1	
17	DS-17	接地线连接及临时接地端子图	1	
18	DS-18	J2电缆工作井(现浇盖板)安装图	1	
19	DS-19	J3电缆工作井(现浇盖板)安装图	1	
20	DS-20	10kV环网室电气平面布置图	1	

电 气 部 分				
序号	图 号	图 名	张 数	备 注
21	DS-21	10kV环网室断面图(A-A)	1	
22	DS-22	1~6#配电室电气平面布置图	1	
23	DS-23	1~6#配电室断面图(A-A、B-B)	1	
24	DS-24	电缆对接箱一次接线图	1	
25	DS-25	电缆对接箱基础图	1	
25	DS-26	路径图	1	
27	TJ-01	10kV管道图一	1	
28	TJ-02	10kV管道图二	1	
29	TJ-03	10kV管道图三	1	
30	TJ-04	10kV管道图四	1	
31	TJ-05	10kV管道图五	1	
32	TJ-06	10kV管道图六	1	
33	TJ-07	10kV管道图七	1	
34	TJ-08	10kV管道图八	1	
35	TJ-09	10kV管道图九	1	
36	DS-36	材料表	1	
37			1	
38			1	
39			1	
40			1	

图纸变更记录

期 日																																
会 签 者																																
会 签 专 业	电 气	暖 通																														
期 日																																
会 签 者																																
会 签 专 业	建 筑	结 构	给 排 水																													
设计 与 施 工 说 明 一 设计依据： 1. 用户所提供的供电方案； 2. 《城市电力网规划设计导则》； 3. GB50217—2018《电力工程电缆设计规范》； 4. GB50054—2011《低压配电设计规范》； 5. GB50061—2010 《66kV及以下架空电力线路设计规范》； 6. GB50053—2013 《20KV及以下变电所设计规范》； 7. GB50060—2008 《3～110KV 高压配电装置设计规范》； 8. 衢住建〔2022〕82号《衢州地区住宅小区供配电设施建设技术管理规定》； 9. 其他现行的国家有关规范、规程及相关行业标准等； 10. 用户提供的建筑电气相关资料。 二 设计范围： 10kV电源接入点至0.4kV开关柜。 配电站(房)相关的防火、防潮、通风、防洪等由建筑设计统一考虑。 三 工程概况及规模： 1. 本工程为开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一)基础及室外附属设施配套工程项目，本工程由504幢3层农居、1栋环网室、6栋配电房组成。 2. 现申请用电总容量为8920kVA(800kVA干变8台、630kVA干变4台)。 3. 本工程共有居民住宅526户。 四 电气设计： 1. 本工程小区排屋住宅： 居民用电为三级负荷。 室外照明、附属用房等为三级负荷。 2. 本工程设10kV环网室1座，由两路10kV电源供电(待定) 3. 本工程地上建设6座配电室，其中1~4#配电室各设2台容量为800kVA干式变。 5~6#配电室各设2台容量为630kVA干式变。 4. 本工程表箱后预埋管线由业主负责建设，充电桩预埋管线由业主负责建设。 五. 设备选型： 1. 高压开关柜选用环保气体绝缘金属封闭式开关柜，柜内带防火装置； 2. 变压器选用满足国家二级及以上能耗要求干式变压器，变压器高压侧电缆下进线。 3. 低压开关柜选用低压固定分隔式开关柜。 六. 无功补偿： 1. 均采用低压侧集中补偿； 2. 采用无功自动补偿方式，具有三相、单相混和补偿方式； 3. 补偿容量按单台变压器容量10%-20%配置，带有SVG补偿，保证功率因素达到0.90以上； 4. 低压电力电容器采用自愈式电容器，要求免维护、无污染、环保；过电流≥1.3In，浪涌电流≥200In。 七. 电能计量： 详见业主提供的低压图纸。 八. 保护及自动装置配置原则 (一)、环网站部分 1. 10kV进线、出线、分段、馈线柜、站用变柜选用断路器，配置微机保护。 2. 压变柜选用熔断器保护。 (二)、配电室部分 1. 高压进线柜选用负荷开关。 2. 高压馈线柜选用断路器保护。 3. 高压压变柜选用熔断器保护。 4. 低压进线柜选用断路器保护。 九. 配电站房土建 1. 配电室设在地上，须符合消防有关规定，并有设备运输通道。 2. 配电室的门耐火的等级不低于二级，并向外开启，底部设置500mm高防鼠板。 3. 配电室须有通风设施，电缆沟应设有排水措施，室内墙面刷白，地面应绝缘，室内地面高于室外300mm。 4、配电室设不能开启自然采光窗，距室外地坪不应低于1.8米；设能开启的自然采光窗，应设防盗窗。应设置防止蛇、鼠类小动物进入室内的设施。外侧均应设安全警示牌。 十. 排水、通风、防雷及其他 1. 排水：宜采用自流式有组织排水，设置集水井汇集雨水，经地下设施的排水暗管至窞井，排水泵将水排至附近市政雨水管网中。 2. 消防：采用化学灭火方式。应加装烟雾报警装置。 3. 通风：采用自然进风，自然通风，应设事故排风装置，土建基础设计应充分考虑防潮措施。 4. 接地：接地应符合GB 50065-2011《交流电气装置的接地设计规范》要求。 5. 防雷：防雷设计应满足GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》的要求。 6. 配电室采用带蓄电池的荧光灯，灯具设置应满足安全和照明要求。 7. 本工程低压系统采用TN-S系统。 8. 柜型尺寸参考一次设备配置图。 9. 安装用铁件、螺母、垫片等均需热镀锌，焊接后的焊缝应进行清渣后防腐理。 10. 所有一次电气设备外壳及预埋件应可靠接地。 11. 本图未标注尺寸单位均为毫米。 12. 本说明未及部分，按有关规定执行，不明确之处，请与设计人员商量决定。 13. 环网室和配电房的照明灯具选防爆防潮灯具。 <table><tr><td colspan="4">常山县电力实业有限公司 丙级 A233032002</td><td>工 程 名 称</td><td colspan="3">开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一) 基础及室外附属设施配套工程项目—高压配电工程</td></tr><tr><td>批 准</td><td>陈伟</td><td>校 核</td><td>朱佳</td><td rowspan="2">图 名</td><td colspan="3" rowspan="2">设计及施工说明</td></tr><tr><td>审 核</td><td>王明</td><td>设 计</td><td>王明</td></tr><tr><td>日 期</td><td></td><td>比 例</td><td></td><td>图 号</td><td>DS-01</td><td>设计阶段</td><td>初步设计</td></tr></table>					常山县电力实业有限公司 丙级 A233032002				工 程 名 称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一) 基础及室外附属设施配套工程项目—高压配电工程			批 准	陈伟	校 核	朱佳	图 名	设计及施工说明			审 核	王明	设 计	王明	日 期		比 例		图 号	DS-01	设计阶段	初步设计
常山县电力实业有限公司 丙级 A233032002				工 程 名 称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一) 基础及室外附属设施配套工程项目—高压配电工程																											
批 准	陈伟	校 核	朱佳	图 名	设计及施工说明																											
审 核	王明	设 计	王明																													
日 期		比 例		图 号	DS-01	设计阶段	初步设计																									

日期		会签者		日期		会签者		日期		会签者	
专业	电气	暖通		专业	暖通		专业	暖通		专业	暖通
专业	暖通	给排水		专业	暖通		专业	暖通		专业	暖通



常山县电力实业有限公司 丙级 A233032002				工程名称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一)基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
批准	审核	校核	设计	图名	供电系统总接线图		
日期		比例		图号	DS-02	设计阶段	初步设计

期			
会			
专	电	暖	
日			
会			
专	建	结	给

开关柜用途		I段电压互感器柜	I段进线柜1	I段进线柜2	1#配电室出线柜	2#配电室出线柜	3#配电室出线柜	4#配电室出线柜	5#配电室出线柜	I段应急电源接入柜	I段联络柜	I段站用变开关柜	I段站用变压器柜
开关柜编号		1G1	1G2	1G3	1G4	1G5	1G6	1G7	1G8	1G9	1G10	1G11	
10kV 主母线(630A)		10kVI段母线											
环保气体绝缘全封闭环网柜 单元模块接线图													
柜体尺寸(宽×深)mm		≤750X850	≤500X850	≤500X850	≤500X850	≤500X850	≤500X850	≤500X850	≤500X850	≤500X850	≤500X850	≤500X850	≤850X1000X1800
开关柜方案单元模块编号		PT2	V2	V2	V2	V2	V2	V2	V2	V2	V2	V2	PM
开关柜名称		电压互感器柜	断路器柜	断路器柜	断路器柜	断路器柜	断路器柜	断路器柜	断路器柜	断路器柜	断路器柜	断路器柜	所用变柜单元
额定电流(A)			630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	
额定电压(kV)		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
主 要 设 备 元 件	电流互感器 0.5S/10P10		600/5A	600/5A	300/5A	300/5A	300/5A	300/5A	300/5A	300/5A	300/5A	100/5A	千变: SCB14-30kVA 10±2X2.5%/0.4kV D, yn11 1台 低压开关: In=63A/3P, 1台 In=50A/3P, 2台 In=32A/3P, 1台
	电压互感器0.5	2X10/0.1/0.22 1kVA											
	电流表(数量)		600/5A	600/5A	300/5A	300/5A	300/5A	300/5A	300/5A	300/5A	300/5A	100/5A	
	电压表(数量)	1											
	电动操作机构		1副	1副	1副	1副	1副	1副	1副	1副	1副	1副	
	断路器		630A, 20kA	630A, 20kA	630A, 20kA	630A, 20kA	630A, 20kA	630A, 20kA	630A, 20kA	630A, 20kA	630A, 20kA	630A, 20kA	
	负荷开关												
	隔离/接地开关	1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	
	熔断器												
	压变熔断器	1A (3+3)											
	避雷器17/45		1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	
	带电显示器	1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	
件	直流电源模块DC48	24Ah											
	干式变压器												
	微机保护测控装置		1套	1套	1套	1套	1套	1套	1套	1套	1套	1套	

说明:

1、环网柜采用全密封环保气体绝缘开关柜（间隔式），环网柜外壳防护等级为IP4×及以上，气室的防护等级要达到IP67。环网柜的“五防”功能必须齐全，具有完善、可靠的机械联锁和防止误操作功能，进出线柜预留“三遥”功能接点。环网柜应分为负荷开关（断路器）室、母线室、电缆室等金属封闭的独立隔室。负荷环网柜内的负荷开关、隔离开关及接地开关有各自独立的操作孔，操作机构应比较灵活，开关操作三相同步，有与开关联动的相应操作位置指示，有安全的闭锁功能，机构不易锈蚀卡死。带电显示装置带微机五防、二次核相孔、控制开关，带电显示器与接地开关间设强制闭锁，防止带电合接地开关,所有断路器柜均应增加接地带电闭锁。所有分、合闸操作按钮加防误碰罩；所有开关要有明显的操作方向和分、合闸位置指示，并能单独外加挂锁；避雷器接地导线截面不小于25mm²的铜线，柜内接地铜排截面不小于240mm²。10kV带电显示器装置的感应瓷瓶底部应有接地铜排并可可靠接地。所有高压隔离开关分断后位置，具有穿杆锁孔。所有电缆室柜门配置防爆玻璃观察窗，要求尺寸位置与本单元三相电缆头位置一致，以可方便观察位置、状态及电缆情况，能够在母线带电的情况下维护而不会对操作人员构成危险。微机保护装置单独接地。

2、操作面板带一次接线图。每个进出线单元均加装短路接地故障指示器，并安装于面板，故障指示器有短路和接地显示功能。

3、各柜均配置1只温湿度控制器及除湿设备，柜内AC220V辅助电源由低压照明配电箱另行提供。环网柜内的辅助电源柜间通过小母线进行连接。

4、负荷开关及断路器回路均电动操作，操作电源为DC48V；所有电动操作回路配置“就地/远方”选择开关。为满足配网自动化要求，进出线开关预留“三遥”（遥控、遥测、遥信）功能。其中遥控：控制负荷开关（断路器）分闸和合闸接点。遥测：三相电流和电压。遥信：闸刀位置、储能位置、地刀位置、气压表信号等。并将这些接点引至环网柜的端子排上，便于接线。并在环网柜顶、柜侧应预留与自动控制柜连接的二次行线槽。（应急电源接入柜取消“三遥”功能，采用手动合闸）

5、柜内所有连接铜母排及所用变连接电缆均由配电柜供货方统一配置，母排要求加装有相位色的热伸缩材料。环网柜二次接线安装图、端子排列图由制造编排和提供。供货方随柜提供电缆高压插头、铜接头等电缆安装附件。10kV避雷器的接地，如独立设置，其接地电阻应≤4Ω，如与变压器低压工作零线共同接地，其接地电阻不应大于1Ω。

6、母线PT柜仅采用隔离开关手动控制。柜内配置DC48V，24Ah直流操作电源，安装自动控制柜后环网柜操作电源改接至自动控制柜直流电源。

7、本设计所选高低压开关等供参考，实际选用时需满足业主招投标要求，及其性能和质量应不低于本设计要求。

常山县电力实业有限公司 丙级 A233032002				工 程 名 称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一) 基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
批 准		校 核		图 名	10kV一次设备配置图一		
审 核		设 计					
日 期		比 例		图 号	DS-03	设计阶段	初步设计

期			
日			
会			
签			
者			
会			
签			
者			
专	电		
业	气		
	暖		
	通		
日			
期			
会			
签			
者			
专			
业	建		
	筑		
	结		
	构		
	绘		
	排		
	水		

开关柜用途		I I 段电压互感器柜	I I 段进线柜1	I I 段进线柜2	1#配电室出线柜	2#配电室出线柜	3#配电室出线柜	4#配电室出线柜	5#配电室出线柜	I I 段应急电源接入柜	I I 段联络柜	I I 段站用变开关柜	I I 段站用变压器柜
开关柜编号		2G1	2G2	2G3	2G4	2G5	2G6	2G7	2G8	2G9	2G10	2G11	
10kV 主 导线(630A)		10kVI 段导线											
环保气体绝缘全封闭环网柜 单元模块接线图													
柜体尺寸(宽×深) mm		≤750X850	≤500X850	≤500X850	≤500X850	≤500X850	≤500X850	≤500X850	≤500X850	≤500X850	≤500X850	≤500X850	≤850X1000X1800
开关柜方案单元模块编号		PT2	V2	V2	V2	V2	V2	V2	V2	V2	V2	V2	PM
开关柜名称		电压互感器柜	断路器柜	断路器柜	断路器柜	断路器柜	断路器柜	断路器柜	断路器柜	断路器柜	断路器柜	断路器柜	所用变柜单元
额定电流(A)			630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	
额定电压(kV)		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
主 要 设 备 元 件	电流互感器 0.5S/10P10		600/5A	600/5A	300/5A	300/5A	300/5A	300/5A	300/5A	300/5A	300/5A	100/5A	千变: SCB14-30kVA 10±2X2.5%/0.4kV D, yn11 1台 低压开关: In=63A/3P, 1台 In=50A/3P, 2台 In=32A/3P, 1台
	电压互感器0.5	2R10/0.1/0.22 1kVA											
	电流表(数量)		600/5A	600/5A	300/5A	300/5A	300/5A	300/5A	300/5A	300/5A	300/5A	100/5A	
	电压表(数量)	1											
	电动操作机构		1副	1副	1副	1副	1副	1副	1副	1副	1副	1副	
	断路器		630A, 20kA	630A, 20kA	630A, 20kA	630A, 20kA	630A, 20kA	630A, 20kA	630A, 20kA	630A, 20kA	630A, 20kA	630A, 20kA	
	负荷开关												
	隔离/接地开关	1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	
	熔断器												
	压变熔断器	1A (3+3)											
	避雷器17/45		1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	
	带电显示器	1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	1组	
	直流电源模块DC48	24Ah											
件	干式变压器												
	微机保护测控装置		1套	1套	1套	1套	1套	1套	1套	1套	1套	1套	

说明:

1、环网柜采用全密封环保气体绝缘开关柜(间隔式),环网柜外壳防护等级为IP4X及以上,气室的防护等级要达到IP67。环网柜的“五防”功能必须齐全,具有完善、可靠的机械联锁和防止误操作功能,进出线柜预留“三遥”功能接点。环网柜应分为负荷开关(断路器)室、母线室、电缆室等金属封闭的独立隔室。负荷环网柜内的负荷开关、隔离开关及接地开关有各自独立的操作孔,操作机构应比较灵活,开关操作三相同步,有与开关联动的相应操作位置指示,有安全的闭锁功能,机构不易锈蚀卡死。带电显示装置带微机五防、二次核相孔、控制开关,带电显示器与接地开关间设强制闭锁,防止带电合接地开关,所有断路器柜均应增加接地带电闭锁。所有分、合闸操作按钮加防误碰罩;所有开关要有明显的操作方向和分、合闸位置指示,并能单独外加挂锁;避雷器接地导线截面不小于25mm²的铜线,柜内接地铜排截面不小于240mm²。10kV带电显示器装置的感应瓷瓶底部应有接地铜排并可可靠接地。所有高压隔离开关分断后位置,具有穿杆锁孔。所有电缆室柜门配置防爆玻璃观察窗,要求尺寸位置与本单元三相电缆头位置一致,以可方便观察位置、状态及电缆情况,能够在母线带电的情况下维护而不会对操作人员构成危险。微机保护装置单独接地。

2、操作面板带一次接线图。每个进出线单元均加装短路接地故障指示器,并安装于面板,故障指示器有短路和接地显示功能。

3、各柜均配置1只温湿度控制器及除湿设备,柜内AC220V辅助电源由低压照明配电箱另行提供。环网柜内的辅助电源柜间通过小母线进行连接。

4、负荷开关及断路器回路均电动操作,操作电源为DC48V;所有电动操作回路配置“就地/远方”选择开关。为满足配网自动化要求,进出线开关预留“三遥”(遥控、遥测、遥信)功能。其中遥控:控制负荷开关(断路器)分闸和合闸接点。遥测:三相电流和电压。遥信:闸刀位置、储能位置、地刀位置、气压表信号等。并将这些接点引至环网柜的端子排上,便于接线。并在环网柜顶、柜侧应预留与自动控制柜连接的二次行线槽。(应急电源接入柜取消“三遥”功能,采用手动合闸)

5、柜内所有连接铜母排及所用变连接电缆均由配电柜供货方统一配置,母排要求加装有相位色的热伸缩材料。环网柜二次接线安装图、端子排列图由制造编排和提供。供货方随柜提供电缆高压插头、铜接头等电缆安装附件。10kV避雷器的接地,如独立设置,其接地电阻应≤4Ω,如与变压器低压工作零线共同接地,其接地电阻不应大于1Ω。

6、母线PT柜仅采用隔离开关手动控制。柜内配置DC48V,24Ah直流操作电源,安装自动控制柜后环网柜操作电源改接至自动控制柜直流电源。

7、本设计所选高低压开关等供参考,实际选用时需满足业主招投标要求,及其性能和质量应不低于本设计要求。

常山县电力实业有限公司 丙级 A233032002				工 程 名 称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一) 基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
批 准		校 核		图 名	10kV一次设备配置图二		
审 核		设 计					
日 期		比 例		图 号	DS-04	设计阶段	初步设计

期			
日			
会			
签			
者			
专	电		
业	气		
	暖		
	通		
日			
期			
会			
签			
者			
专	建		
业	筑		
	结		
	构		
	绘		
	排		
	水		

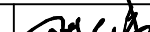
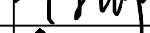
开关柜用途		TV柜	进线柜1	1TM1变压器柜
开关柜编号		1G101	1G102	1G103
10kV 主母线(630A)				
环保气体绝缘全封闭环网柜 单元模块接线图				
柜体尺寸(宽X深) mm		≤750X850	≤500X850	≤500X850
开关柜方案单元模块编号		PT2	C2	V2
开关柜名称		电压互感器柜	负荷开关柜	断路器柜
额定电流(A)			630	630
额定电压(kV)		12	12	12
主 要 设 备 元 件	电流互感器 0.5S/10P10		200/5A	100/5A
	电压互感器0.5	2只10/0.1/0.22 1kVA		
	电流表(数量)		200/5A	100/5A
	电压表(数量)	1		
	电动操作机构		1副	1副
	断路器			630A, 20kA
	负荷开关		630A, 20kA	
	隔离/接地开关	1组	1组	1组
	熔断器			
	压变熔断器	1A (3+3)		
元 件	避雷器17/45		1组	1组
	带电显示器	1组	1组	1组
	直流电源模块DC48	1组		
	微机保护测控装置			1套
备注				

说明:

- 1、环网柜采用全密封环保气体绝缘开关柜（间隔式），环网柜外壳防护等级为IP4×及以上，气室的防护等级要达到IP67。环网柜的“五防”功能必须齐全，具有完善、可靠的机械联锁和防止误操作功能，进出线柜预留“三遥”功能接点。环网柜应分为负荷开关（断路器）室、母线室、电缆室等金属封闭的独立隔室。负荷环网柜内的负荷开关、隔离开关及接地开关有各自独立的操作孔，操作机构应比较灵活，开关操作三相同步，有与开关联动的相应操作位置指示，有安全的闭锁功能，机构不易锈蚀卡死。带电显示器装置带微机五防、二次核相孔、控制开关，带电显示器与接地开关间设强制闭锁，防止带电合接地开关,所有断路器柜均应增加接地带电闭锁。所有分、合闸操作按钮加防误碰罩；所有开关要有明显的操作方向和分、合闸位置指示，并能单独外加挂锁；避雷器接地导线截面不小于25mm²的铜线，柜内接地铜排截面不小于240mm²。10kV带电显示器装置的感应瓷瓶底部应有接地铜排并可靠接地。所有高压隔离开关分断后位置，具有穿杆锁孔。所有电缆室柜门配置防爆玻璃观察窗，要求尺寸位置与本单元三相电缆头位置一致，以可方便观察位置、状态及电缆情况，能够在母线带电的情况下维护而不会对操作人员构成危险。 微机保护装置单独接地。
- 2、操作面板带一次接线图。每个进出线单元均加装短路接地故障指示器，并安装于面板，故障指示器有短路和接地显示功能。
- 3、各柜均配置1只温湿度控制器及除湿设备，柜内AC220V辅助电源由低压照明配电箱另行提供。环网柜内的辅助电源柜间通过小母线进行连接。
- 4、负荷开关及断路器回路均电动操作，操作电源为DC48V；所有电动操作回路配置“就地/远方”选择开关。为满足配网自动化要求，进出线开关预留“三遥”（遥控、遥测、遥信）功能。其中遥控：控制负荷开关（断路器）分闸和合闸接点。遥测：三相电流和电压。遥信：闸刀位置、储能位置、地刀位置、气压表信号等。并将这些接点引至环网柜的端子排上，便于接线。并在环网柜顶、柜侧应预留与自动控制柜连接的二次行线槽。

开关柜用途		TV柜	进线柜2	1TM2变压器柜
开关柜编号		1G201	1G202	1G203
10kV 主母线(630A)				
环保气体绝缘全封闭环网柜 单元模块接线图				
柜体尺寸(宽X深) mm		≤750X850	≤500X850	≤500X850
开关柜方案单元模块编号		PT2	C2	V2
开关柜名称		电压互感器柜	负荷开关柜	断路器柜
额定电流(A)			630	630
额定电压(kV)		12	12	12
主 要 设 备 元 件	电流互感器 0.5S/10P10		200/5A	100/5A
	电压互感器0.5	2只10/0.1/0.22 1kVA		
	电流表(数量)		200/5A	100/5A
	电压表(数量)	1		
	电动操作机构		1副	1副
	断路器			630A, 20kA
	负荷开关		630A, 20kA	
	隔离/接地开关	1组	1组	1组
	熔断器			
	压变熔断器	1A (3+3)		
元 件	避雷器17/45		1组	1组
	带电显示器	1组	1组	1组
	直流电源模块DC48	1组		
	微机保护测控装置			1套
备注				

- 5、柜内所有连接铜母排及所用变连接电缆均由配电柜供货方统一配置，母排要求加装有相位色的热伸缩材料。环网柜二次接线安装图、端子排列图由制造编排和提供。供货方随柜提供电缆高压插头、铜接头等电缆安装附件。10kV避雷器的接地，如独立设置，其接地电阻应≤4 Ω，如与变压器低压工作零线共同接地，其接地电阻不应大于1Ω。
- 6、母线PT柜仅采用隔离开关手动控制。柜内配置DC48V，24Ah直流操作电源。
- 7、1G103与1TM1、1G203与1TM2防护罩门需采用电气或机械联锁，防止运行时接近变压器本体或变压器检修时误合开关。
- 8、本设计所选高低压开关等供参考，实际选用时需满足业主招投标要求，及其性能和质量应不低于本设计要求。(本方案4套)

常山县电力实业有限公司				工 程 名 称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一) 基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
丙级 A233032002							
批 准		校 核		图 名	10kV一次设备配置图三		
审 核		设 计					
日 期		比 例		图 号	DS-05	设计阶段	初步设计

期			
日			
会			
签			
者			
专	电		
业	气		
	腰		
	通		
日			
期			
会			
签			
者			
专	建		
业	筑		
	结		
	构		
	绘		
	排		
	水		

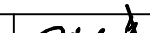
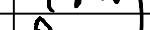
开关柜用途		TV柜	进线柜1	3TM1变压器柜	进线柜2
开关柜编号		3G101	3G102	3G103	3G104
10kV 主母线(630A)					
环保气体绝缘全封闭环网柜 单元模块接线图					
柜体尺寸(宽X深) mm		≤750X850	≤500X850	≤500X850	≤500X850
开关柜方案单元模块编号		PT2	C2	V2	C2
开关柜名称		电压互感器柜	负荷开关柜	断路器柜	负荷开关柜
额定电流(A)			630	630	630
额定电压(kV)		12	12	12	12
主 要 设 备 元 件	电流互感器 0.5S/10P10		200/5A	100/5A	200/5A
	电压互感器0.5	2只10/0.1/0.22 1kVA			
	电流表(数量)		200/5A	100/5A	200/5A
	电压表(数量)	1			
	电动操作机构		1副	1副	1副
	断路器			630A, 20kA	
	负荷开关		630A, 20kA		630A, 20kA
	隔离/接地开关	1组	1组	1组	1组
	熔断器				
	压变熔断器	1A (3+3)			
	避雷器17/45		1组	1组	1组
	带电显示器	1组	1组	1组	1组
	直流电源模块DC48	1组			
	微机保护测控装置			1套	
备注					

说明:

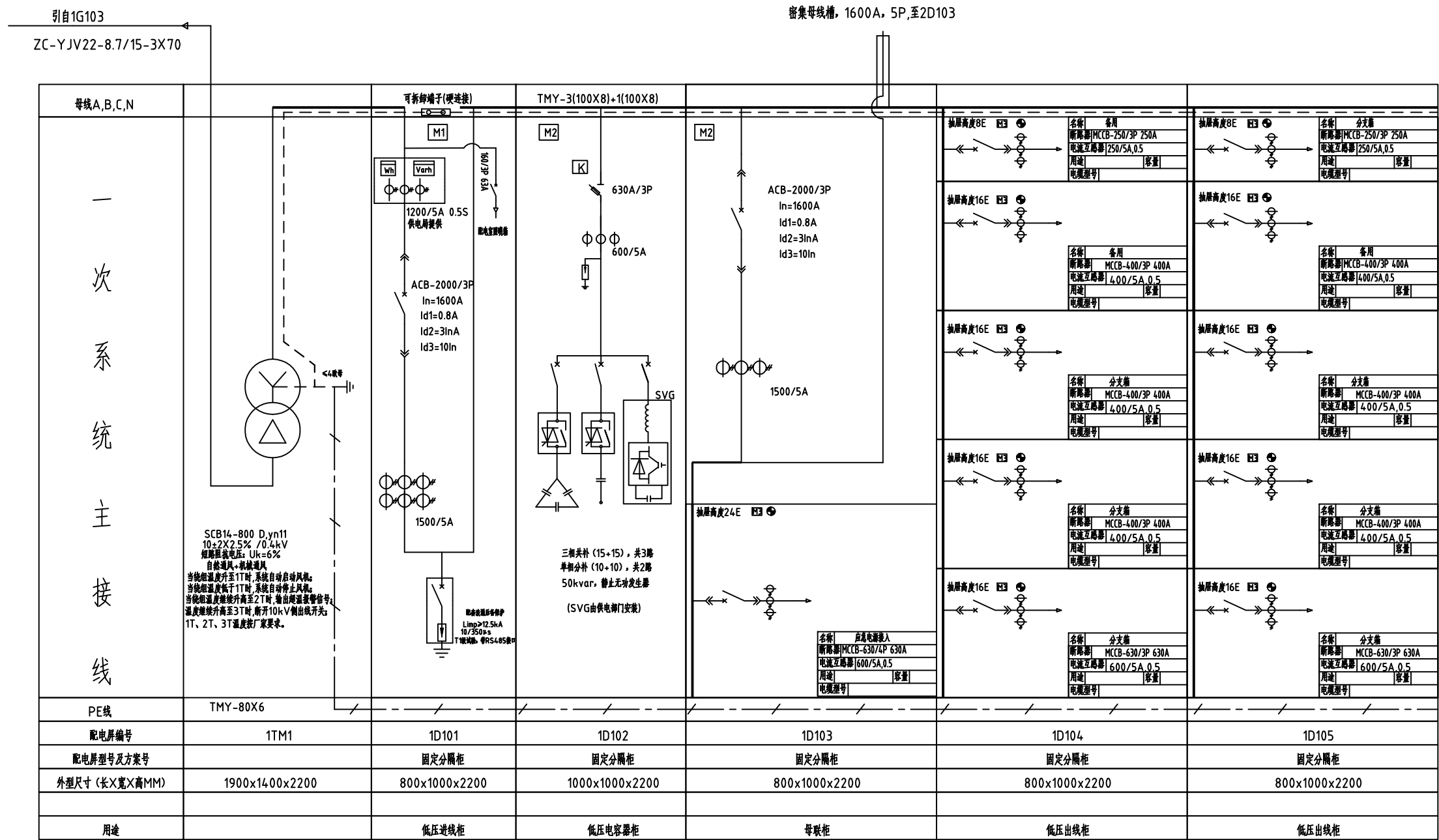
- 1、环网柜采用全密封环保气体绝缘开关柜（间隔式），环网柜外壳防护等级为IP4×及以上，气室的防护等级要达到IP67。环网柜的“五防”功能必须齐全，具有完善、可靠的机械联锁和防止误操作功能，进出线柜预留“三遥”功能接点。环网柜应分为负荷开关（断路器）室、母线室、电缆室等金属封闭的独立隔室。负荷环网柜内的负荷开关、隔离开关及接地开关有各自独立的操作孔，操作机构应比较灵活，开关操作三相同步，有与开关联动的相应操作位置指示，有安全的闭锁功能，机构不易锈蚀卡死。带电显示器装置带微机五防、二次核相孔、控制开关，带电显示器与接地开关间设强制闭锁，防止带电合接地开关,所有断路器柜均应增加接地带电闭锁。所有分、合闸操作按钮加防误碰罩；所有开关要有明显的操作方向和分、合闸位置指示，并能单独外加挂锁；避雷器接地导线截面不小于25mm²的铜线，柜内接地铜排截面不小于240mm²。10kV带电显示器装置的感应瓷瓶底部应有接地铜排并可靠接地。所有高压隔离开关分断后位置，具有穿杆锁孔。所有电缆室柜门配置防爆玻璃观察窗，要求尺寸位置与本单元三相电缆头位置一致，以可方便观察位置、状态及电缆情况，能够在母线带电的情况下维护而不会对操作人员构成危险。 微机保护装置单独接地。
- 2、操作面板带一次接线图。每个进出线单元均加装短路接地故障指示器，并安装于面板，故障指示器有短路和接地显示功能。
- 3、各柜均配置1只温湿度控制器及除湿设备，柜内AC220V辅助电源由低压照明配电箱另行提供。环网柜内的辅助电源柜间通过小母线进行连接。
- 4、负荷开关及断路器回路均电动操作，操作电源为DC48V；所有电动操作回路配置“就地/远方”选择开关。为满足配网自动化要求，进出线开关预留“三遥”（遥控、遥测、遥信）功能。其中遥控：控制负荷开关（断路器）分闸和合闸接点。遥测：三相电流和电压。遥信：闸刀位置、储能位置、地刀位置、气压表信号等。并将这些接点引至环网柜的端子排上，便于接线。并在环网柜顶、柜侧应预留与自动控制柜连接的二次行线槽。

开关柜用途		TV柜	进线柜3	3TM2变压器柜	进线柜4
开关柜编号		3G201	3G202	3G203	3G204
10kV 主母线(630A)					
环保气体绝缘全封闭环网柜 单元模块接线图					
柜体尺寸(宽X深) mm		≤750X850	≤500X850	≤500X850	≤500X850
开关柜方案单元模块编号		PT2	C2	V2	C2
开关柜名称		电压互感器柜	负荷开关柜	断路器柜	负荷开关柜
额定电流(A)			630	630	630
额定电压(kV)		12	12	12	12
主 要 设 备 元 件	电流互感器 0.5S/10P10		200/5A	100/5A	200/5A
	电压互感器0.5	2只10/0.1/0.22 1kVA			
	电流表(数量)		200/5A	100/5A	200/5A
	电压表(数量)	1			
	电动操作机构		1副	1副	1副
	断路器			630A, 20kA	
	负荷开关		630A, 20kA		630A, 20kA
	隔离/接地开关	1组	1组	1组	1组
	熔断器				
	压变熔断器	1A (3+3)			
	避雷器17/45		1组	1组	1组
	带电显示器	1组	1组	1组	1组
	直流电源模块DC48	1组			
	微机保护测控装置			1套	
备注					

- 5、柜内所有连接铜母排及所用变连接电缆均由配电柜供货方统一配置，母排要求加装有相位色的热伸缩材料。环网柜二次接线安装图、端子排列图由制造编排和提供。供货方随柜提供电缆高压插头、铜接头等电缆安装附件。10kV避雷器的接地，如独立设置，其接地电阻应≤4Ω，如与变压器低压工作零线共同接地，其接地电阻不应大于1Ω。
- 6、母线PT柜仅采用隔离开关手动控制。柜内配置DC48V，24Ah直流操作电源。
- 7、3G103与3TM1、3G203与3TM2防护罩门需采用电气或机械联锁，防止运行时接近变压器本体或变压器检修时误合开关。
- 8、本设计所选高低压开关等供参考，实际选用时需满足业主招投标要求，及其性能和质量应不低于本设计要求。(方案2套)

常山县电力实业有限公司				工 程 名 称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一) 基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
丙级 A233032002							
批 准		校 核		图 名	10kV一次设备配置图四		
审 核		设 计					
日 期		比 例		图 号	DS-06	设计阶段	初步设计

会签专业	会签者	日期	会签专业	会签者	日期
建筑			电气		
结构			暖通		
给排水					



说明:

以业主要求及业主提供的建筑设计院建筑电气配置图为依据设计。

1、两台变压器分列运行。设“三联三通”闭锁,当其中一台变压器故障时另一台变压器可负担全部一、二级负荷。1D101柜断路器1QF1、1D103柜断路器1QF2和2D101柜断路器1QF3之间具备自投自复、自投不自复及手动等功能。

a. 两进线一母联自动转换系统控制器应具备负荷卸载功能,无论两路电源正常运行还是单电源故障运行时,均具备实时检测两段母线电流的功能,当出现过载情况时可以实时智能分级发出卸载指令,并接受卸载完成的回馈指令,确保卸载动作执行完成,同时卸载的门限

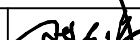
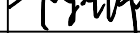
4、开关柜内电力仪表根据该回路电流互感器变比进行参数设置,进线柜表计采用全电量采集,带开关量输入、RS485通讯接口;出线柜表计采集3相电流。

5、固定分断柜塑壳断路器(MCCB)为抽出式(非插入式结构),手动型,短路开断电流 $\geq 35\text{kA}$,两段保护,带辅助接点;框架断路器(ACB)为智能型脱扣器,抽出式,不带失压脱扣,短路开断电流 $\geq 50\text{kA}$,三段保护。

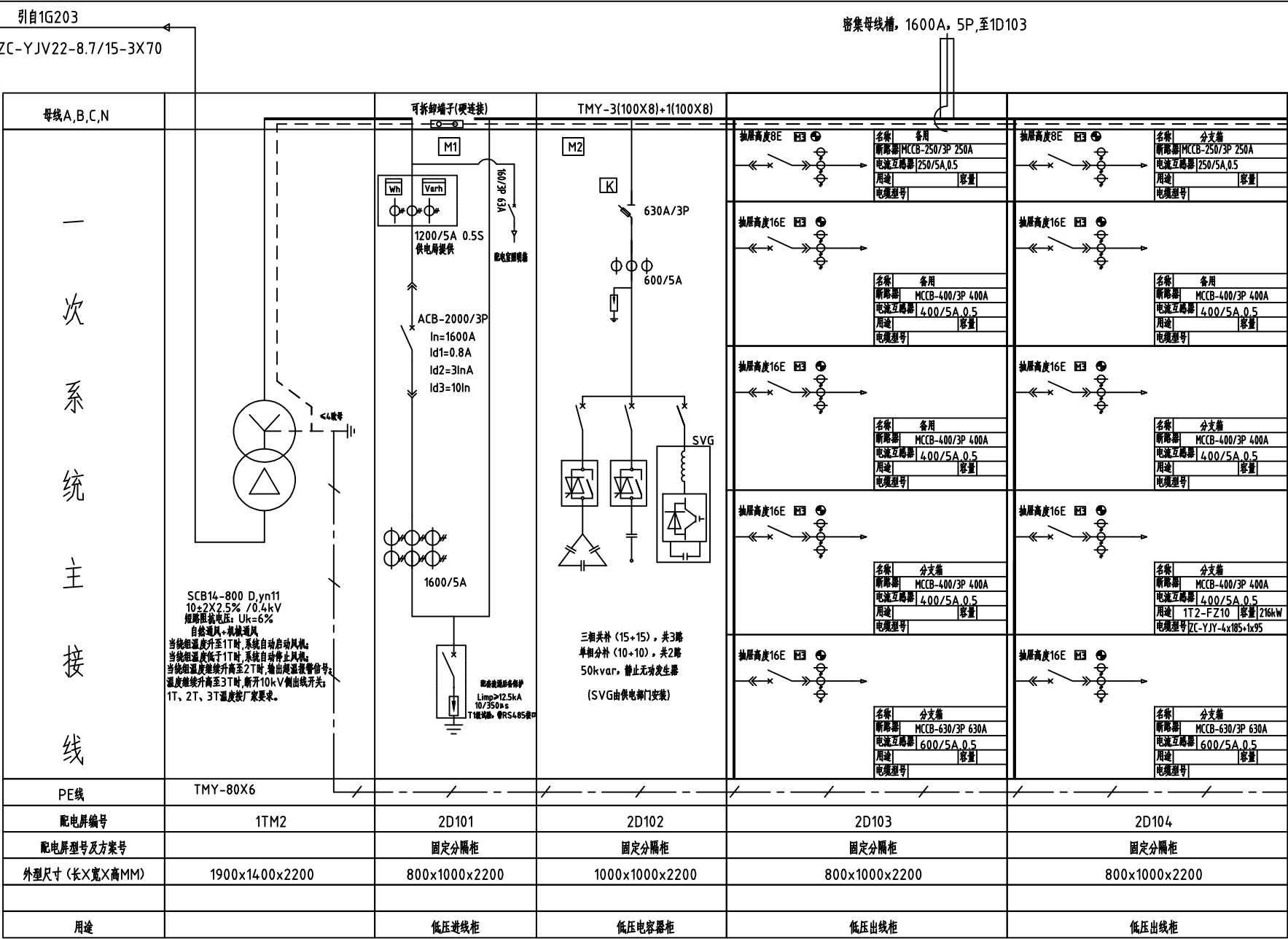
6、本图只作为系统设计,具体布置见设备平面布置图。

7、本设计所选高低压开关等供参考,实际选用时需满足业主招投标要求,其性能和质量应不低于本设计要求。(6套)

M1	智能电力仪表, 可显示: V、I、P、Q、PF、kWh;	带通讯 开关量输入
M2	智能电力仪表, 可显示: V、I、PF、kWh;	
M3	智能电力仪表, 可显示: I。	

常山县电力实业有限公司				工 程 名 称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一) 基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
丙级 A233032002							
批 准		校 核		图 名	0.4kV一次设备配置图一		
审 核		设 计					
日 期		比 例		图 号	DS-07	设计阶段	初步设计

日期			
会签者			
会签专业	电气	暖通	
日期			
会签者			
会签专业	建筑	结构	给排水



说明:

以业主要求及业主提供的建筑设计院建筑电气配置图为依据设计。

1、两台变压器分列运行。设“三联三通”闭锁,当其中一台变压器故障时另一台变压器可负担全部一、二级负荷。1D101柜断路器1QF1、1D103柜断路器1QF2和2D101柜断路器1QF3之间具备自投自复、自投不自复及手动等功能。

a.两进线一母联自动转换系统控制器应具备负荷卸载功能,无论两路电源正常运行还是单电源故障运行时,均具备实时检测两段母线电流的功能,出现过载情况时可以实时智能分级发出卸载指令,并接受卸载完成的反馈指令,确保卸载动作执行完成,同时卸载的门限值和延时现场可调。

b.两进线一母联自动转换系统须符合GB14048.11(《低压开关设备和控制设备 第6部分:多功能电器-自动转换开关电器》)要求,可提供完整试验报告并具备CQC证书或强制性认证产品符合性自我声明。

c.为防止自动转换系统控制器自身出现故障,应提供允许退出控制器控制的操作方法,控制器退出后,仅允许通过开关本体的按钮进行操作,并有控制器退出指示灯显示当前退出状态。

2、0.4kV侧设考核计量,计量部分按照GB/T 16934-2013《电能计量柜》标准执行。计量电流互感器、电能表、配变监控终端由当地电力部门安装。

3、开关柜外壳防护等级不低于IP3X。专变部分低压柜采用固定分隔柜,公共部分低压柜采用固定柜。配电柜内所有连接母线由配电柜厂家统一配置,且必须装有相位色的热收缩绝缘,母排T接处、断路器与电缆连接端口需配置相应绝缘罩。变压器中心点接地线采用BV-150进行连接,浪涌接地线截面积不得小于25mm²。

4、开关柜内电力仪表根据该回路电流互感器变比进行参数设置,进线柜表计采用全电量采集,带开关量输入、RS485通讯接口;出线柜表计采集3相电流。

5、固定分隔柜塑壳断路器(MCCB)为抽出式(非插入式结构),手动型,短路断开电流≥35kA,两段保护,带辅助接点;框架断路器(ACB)为智能型脱扣器,抽出式,不带失压脱扣,短路断开电流≥50kA,三段保护。

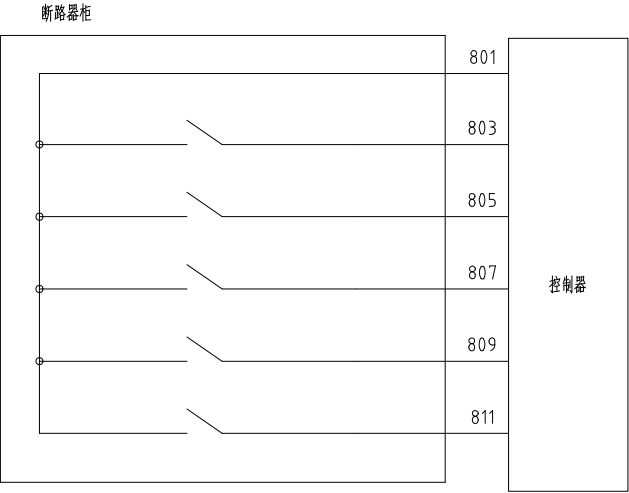
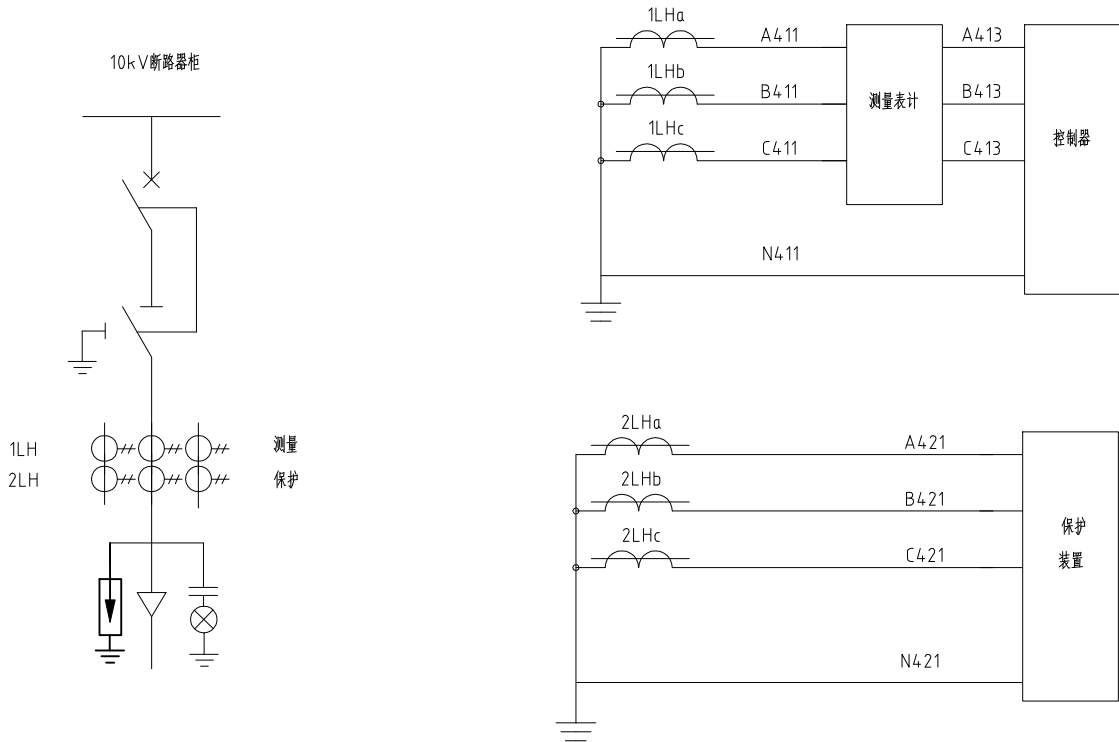
6、本图只作为系统设计,具体布置见设备平面布置图。

7、本设计所选高低压开关等供参考,实际选用时需满足业主招投标要求,其性能和质量应不低于本设计要求。(6套)

M1	智能电力仪表,可显示: V、I、P、Q、PF、kWh;	带通讯
M2	智能电力仪表,可显示: V、I、PF、kWh;	开关量输入
M3	智能电力仪表,可显示: I。	

常山县电力实业有限公司			工程名称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一)基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
丙级 A233032002			图名	0.4kV一次设备配置图二		
批准	审核	校核	图号	DS-08		
审核	设计	比例	图号	设计阶段	初步设计	
日期						

会 期			
会 签 者			
会 签 专 业	电 气	暖 通	
日 期			
会 签 者			
会 签 专 业	建 筑	结 构	给 排 水



A 相	电
B 相	流
C 相	回
N相	路

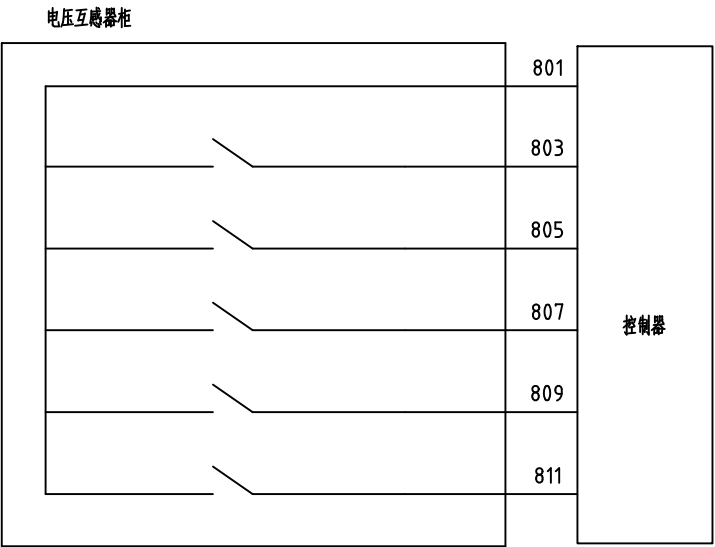
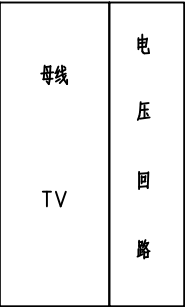
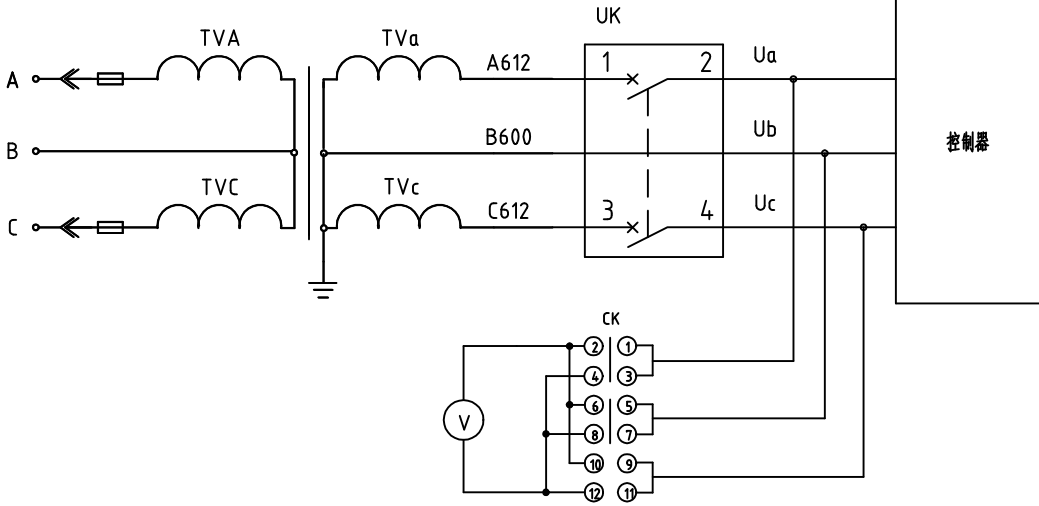
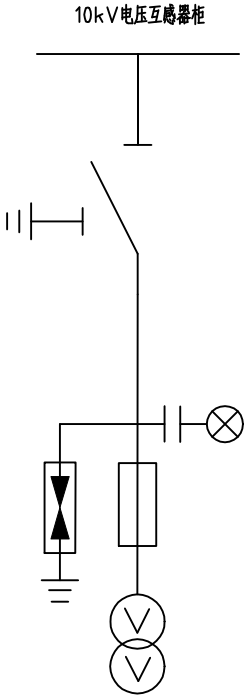
A 相	电
B 相	流
C 相	回
N相	路

通信公共端	信 号 回 路 图
合位	
分位 (可选)	
远方/就地 (可选)	
地刀位置 (可选)	
未储能位 (可选)	

	端子排		D
1LHa	1	A 4 11	测量表计
1LHb	2	B 4 11	测量表计
1LHc	3	C 4 11	测量表计
	4	N 4 11	控制器
	5		
测量表计	6	A 4 13	控制器
测量表计	7	B 4 13	控制器
测量表计	8	C 4 13	控制器
2LHa	9	A 4 21	保护装置
2LHb	10	B 4 21	保护装置
2LHc	11	C 4 21	保护装置
	12	N 4 21	
	13		
合位	14	803	控制器
分位 (可选)	15	805	控制器
远方/就地 (可选)	16	807	控制器
地刀位置 (可选)	17	809	控制器
未储能位 (可选)	18	811	控制器
	19		
通信公共端	20	801	控制器
	21		
直流电源+	22		
直流电源-	23		
	24		
	25		
	26		
	27		
	28		
	29		
	30		
	31		
	32		
	33		
	34		
	35		
	36		
	37		

常山县电力实业有限公司				工 程 名 称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一) 基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
丙级 A233032002				图 名	10kV开关柜二次图一		
批 准	校 核	设 计	比 例	图 号	DS-09	设计阶段	初步设计

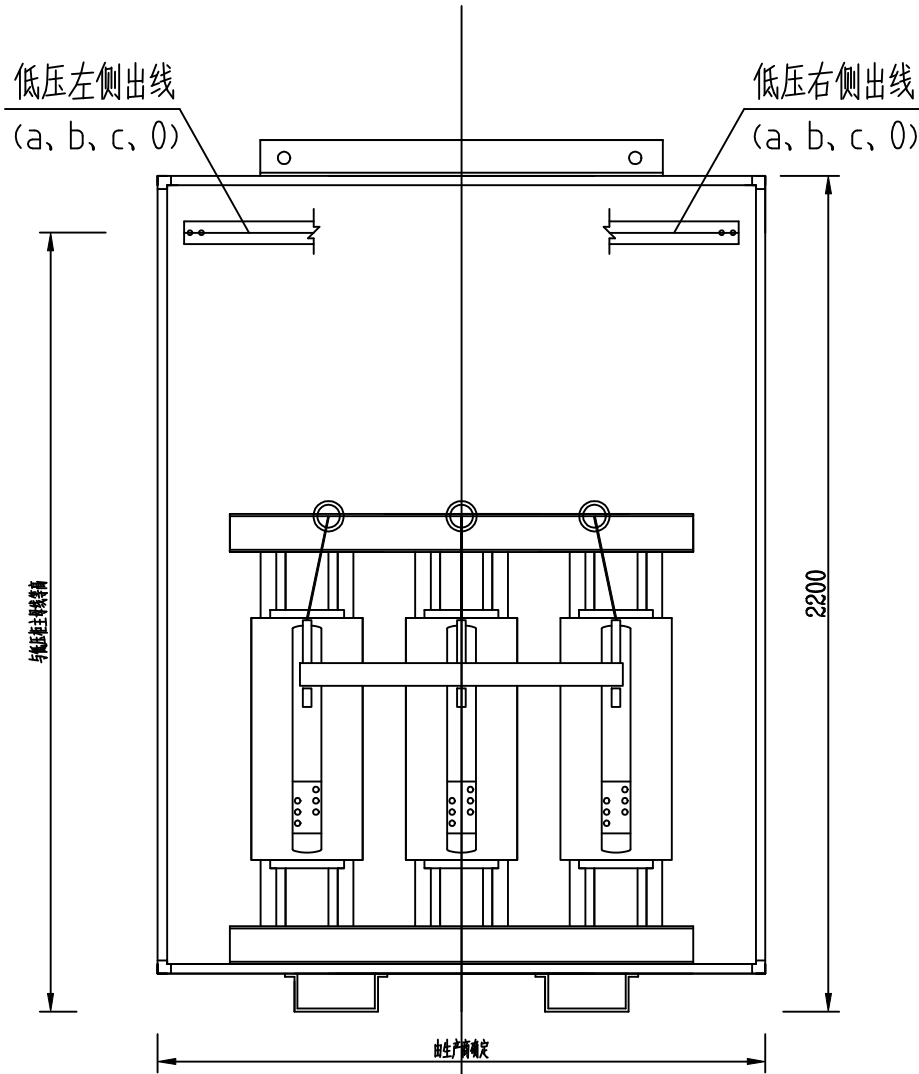
会 期			
会 者			
会 专	电 气	暖 通	
会 期			
会 者			
会 专	建 筑	结 构	给 排 水



	端子排		D
Uab	1	控制器	
	2		
Ucb	3	控制器	
Ubn	4	控制器	
	5		
	6		
通信公共端	7	801	控制器
	8		
合位	9	803	控制器
分位 (可选)	10	805	控制器
TV失压 (可选)	11	807	控制器
地刀位置 (可选)	12	809	控制器
未储能位 (可选)	13	811	控制器
	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
	19		
	20		
	21		
	22		

常山县电力实业有限公司				工 程 名 称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一) 基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
丙级 A233032002							
批 准	陈永华	校 核	朱 注	图 名	10kV开关柜二次图三		
审 核	王 永 华	设 计	王 永 华				
日 期		比 例		图 号	DS-11	设计阶段	初步设计

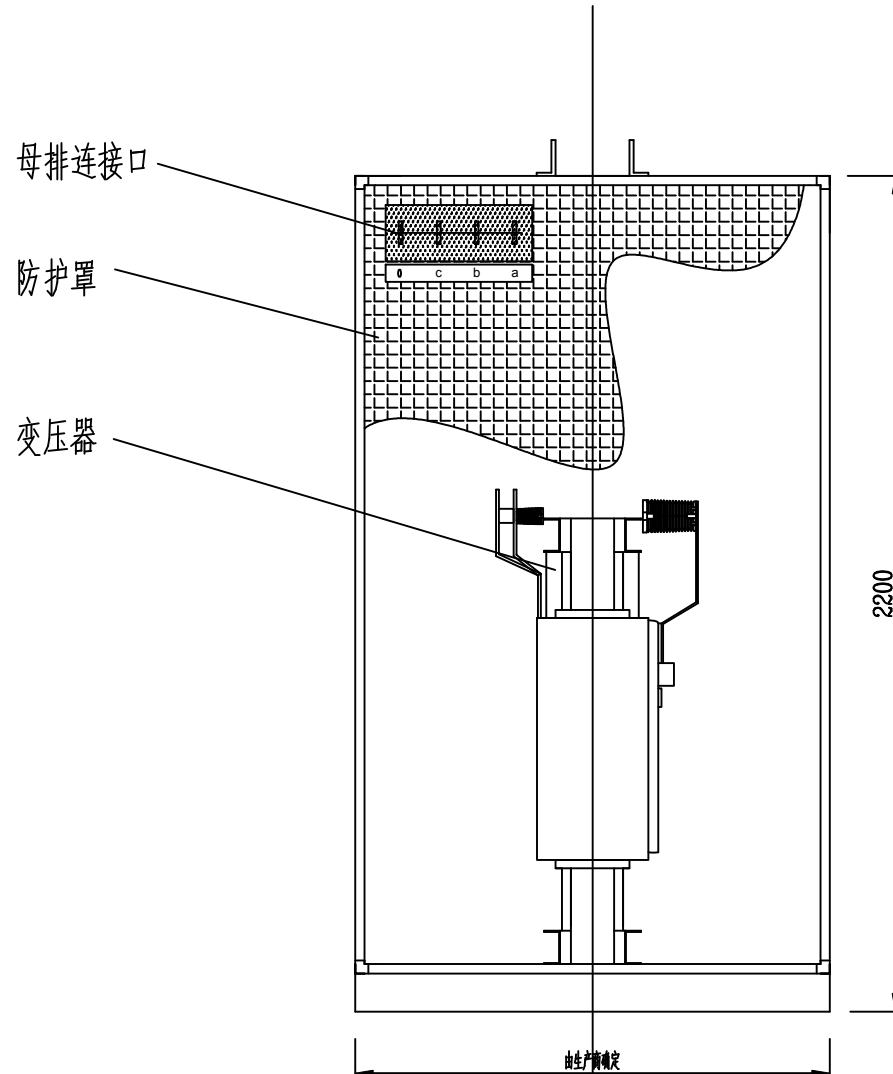
日期			
会签者			
会签专业	电气	暖通	
日期			
会签者			
会签专业	建筑	结构	给排水



正视图 (拆除门等)

尺寸表

型号	轨距	外壳尺寸	
800KVA	820*1180	1900宽*1400深	
630KVA	660*1180	1900宽*1400深	



左视图

技术参数要求

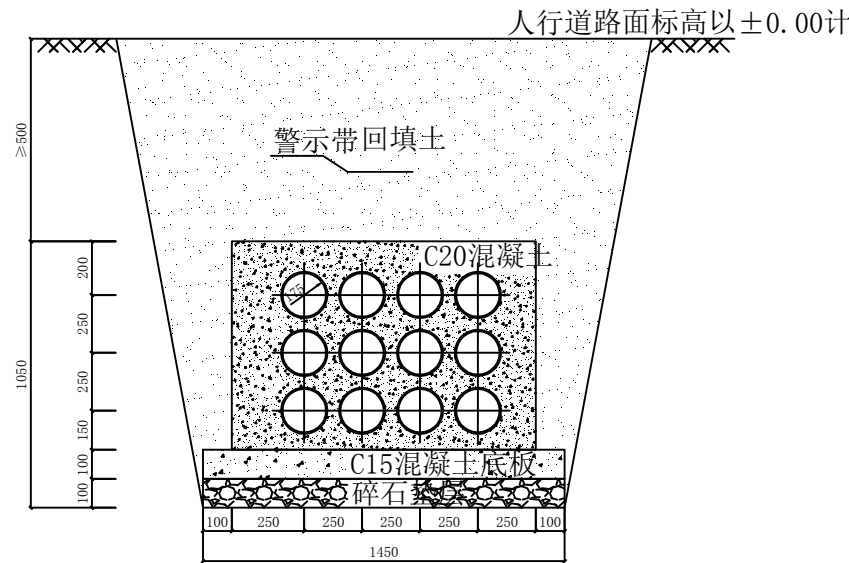
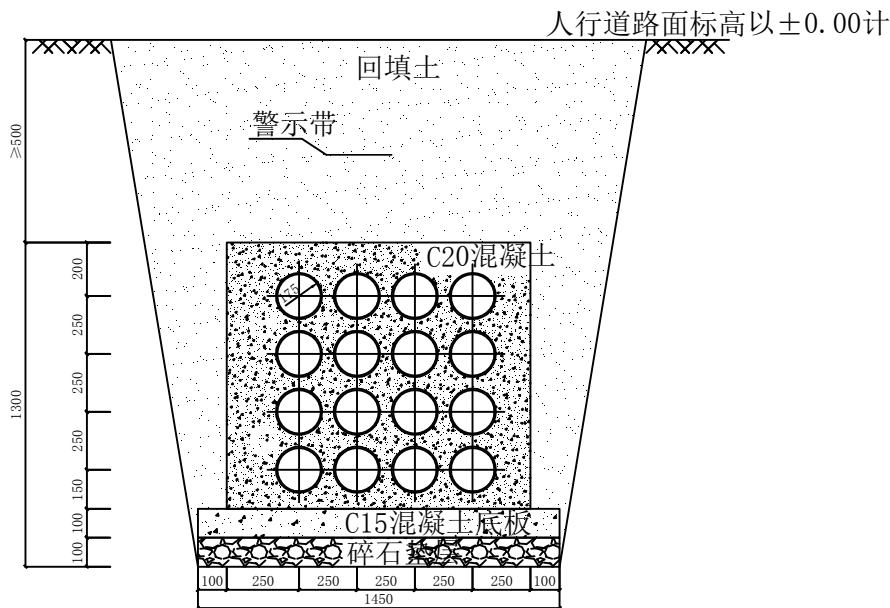
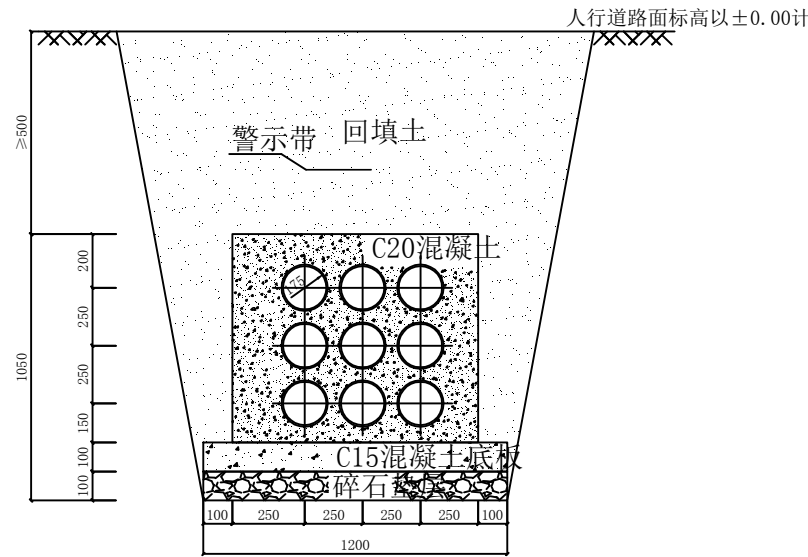
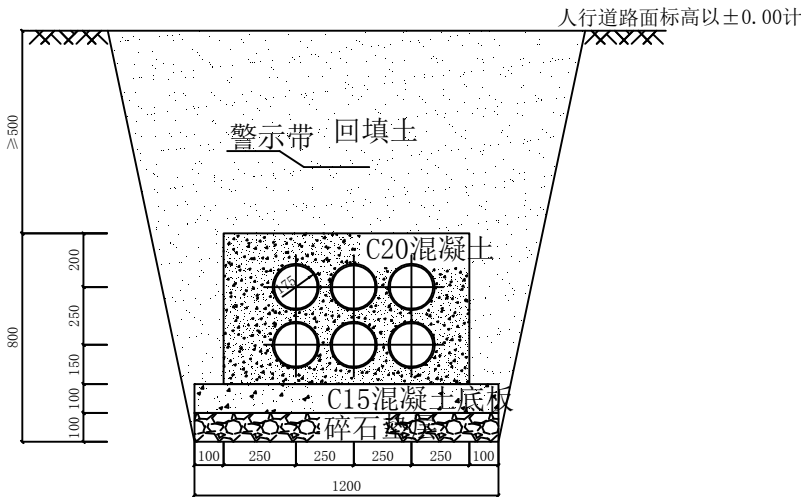
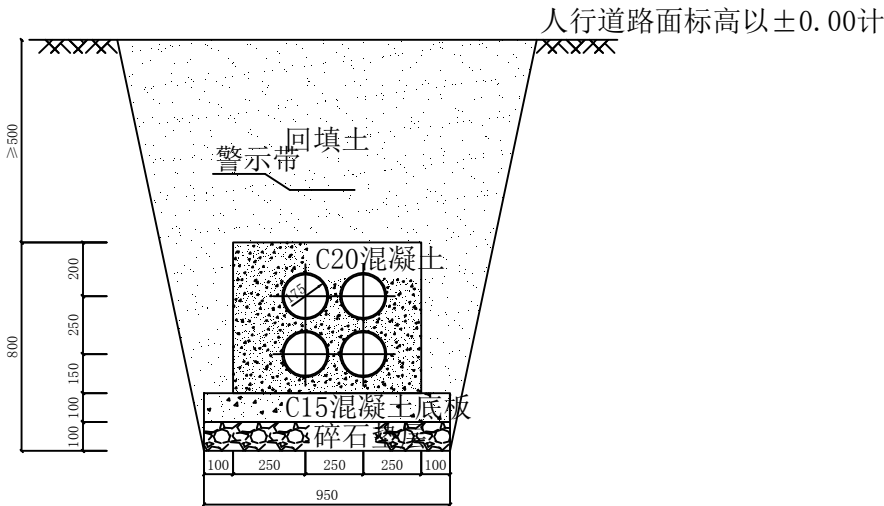
型号	SCB14-□□□kVA/10kV	结构形式	环氧树脂浇铸三相干式变压器
规格容量	800kVA/630kVA	电压等级	10±2X2.5%/0.4kV
冷却方式	AN/AF	防护等级	IP30 (带防护罩)
联接组别	Dyn11	短路阻抗	6%
调压方式	无励磁调压	绝缘等级	F级或H级
进出线方式	高压底部进线, 低压母排侧出。		

说明:

- 与左 (右) 侧低压柜矩形母排连接, 注意制作时与设计人员沟通。
- 与同站布置的高压开关柜设五防装置, 防止带电开启变压器柜门或变压器检修时误合开关。
- 设计参考尺寸见尺寸表; 施工时请核实尺寸后进行基础施工。

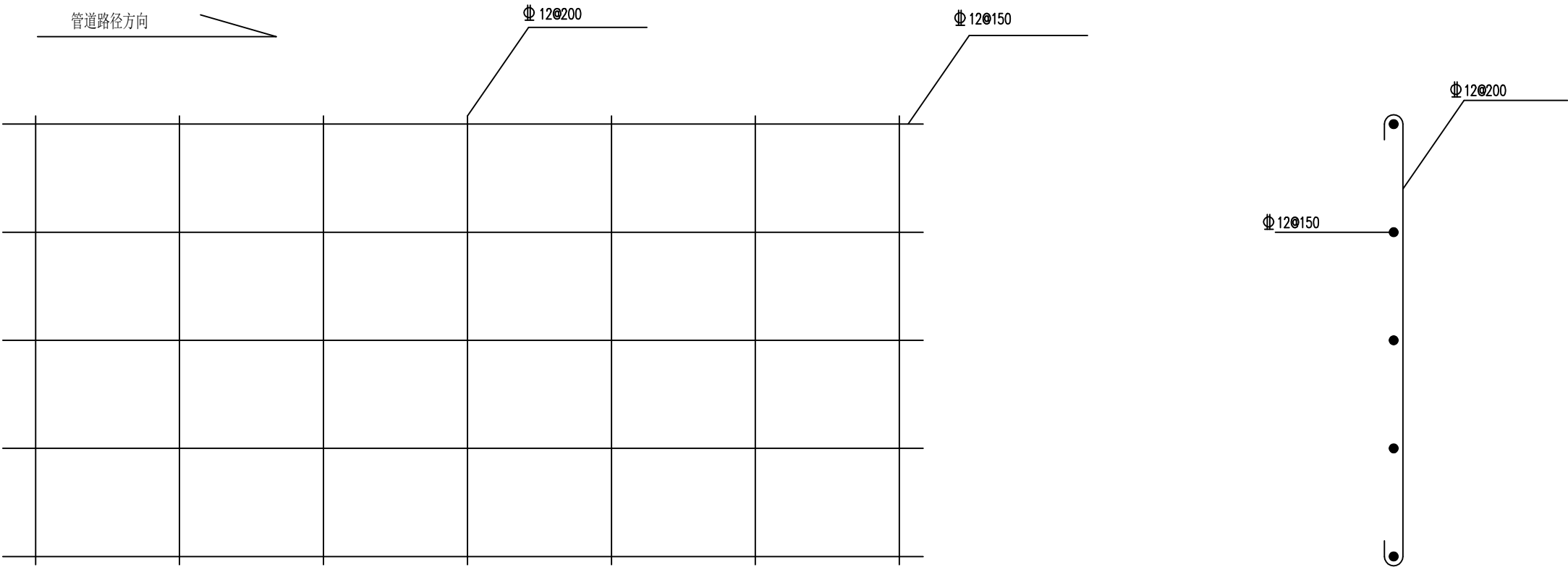
常山县电力实业有限公司 丙级 A233032002				工程名称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一)基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
批准	审核	校核	设计	图名	变压器组装要求图		
日期		比例		图号	DS-12	设计阶段	初步设计

会 期			
会 者			
会 专	电		
会 专	气		
日 期			
会 者			
会 专	建		
会 专	筑		
会 专	结		
会 专	构		
会 专	水		



常山县电力实业有限公司				工 程 名 称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一)		
丙级 A233032002					基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
批 准	陈永伟	校 核	朱 注	图 名	电力排管断面图		
审 核	王 永 杰	设 计	王 永 杰				
日 期		比 例		图 号	DS-13	设计阶段	初步设计

会 签 专 业	会 签 者	日 期
建 筑		
结 构		
电 气		
暖 通		
给 排 水		

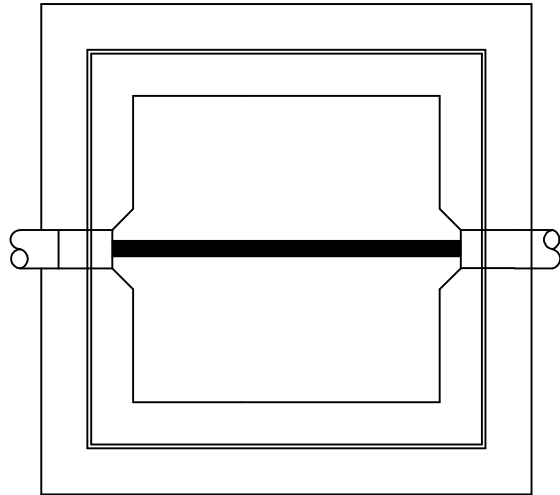


钢筋网布置图

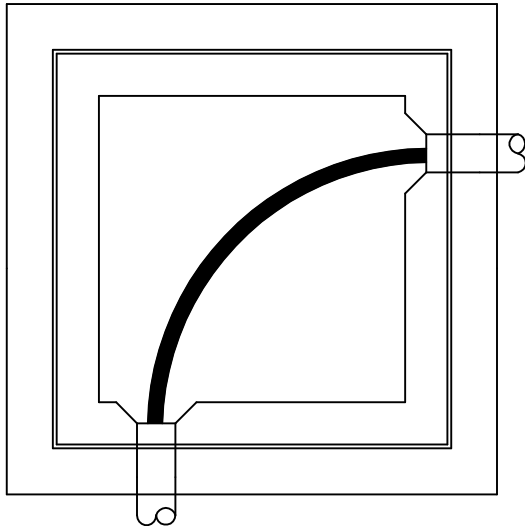
说明:1. 混凝土包方顶层埋深若达不到要求或埋设于车行道下，则需在导管顶部及底部处按图扎钢筋网，以增加强度。
2. 钢筋保护层厚度应根据环境条件和耐久性要求等确定，且不应小于30mm。

常山县电力实业有限公司 丙级 A233032002				工 程 名 称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一) 基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
批 准	陈伟	校 核	朱佳	图 名	钢筋网布置图		
审 核	王明	设 计	王明				
日 期		比 例		图 号	DS-14	设计阶段	初步设计

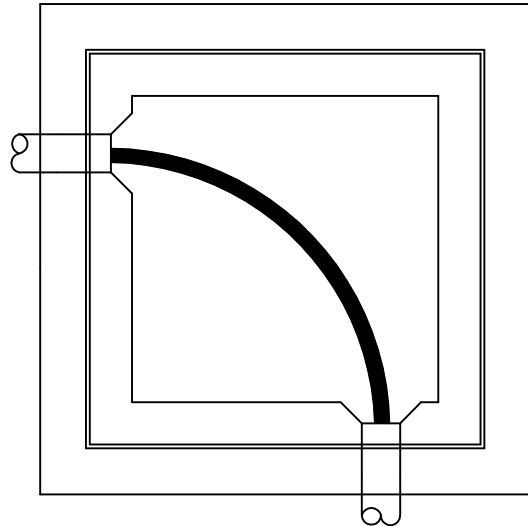
会签专业	会签者	日期	会签专业	会签者	日期
建筑			电气		
结构			暖通		
给排水					



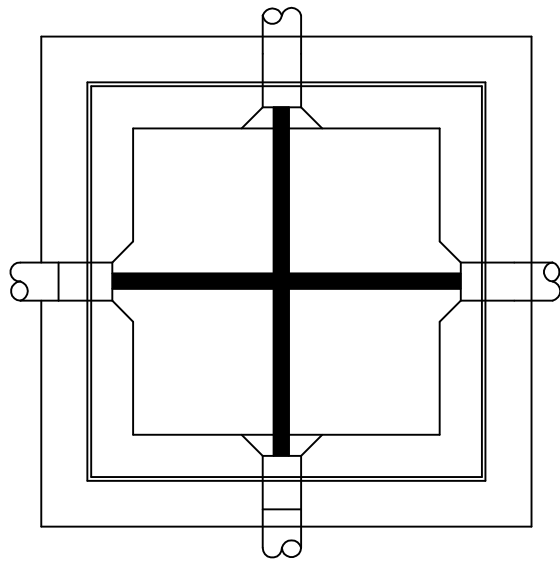
直线井



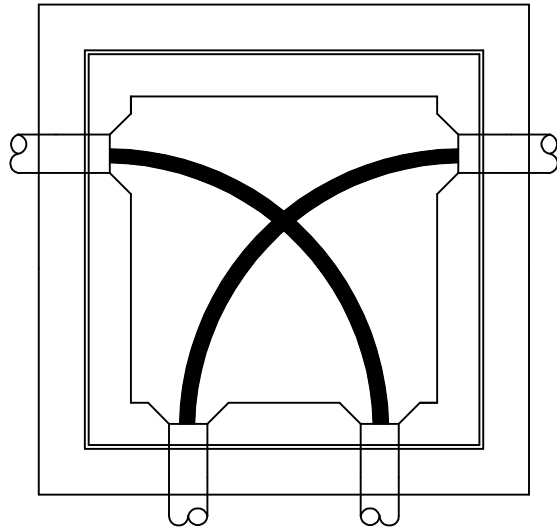
转弯井



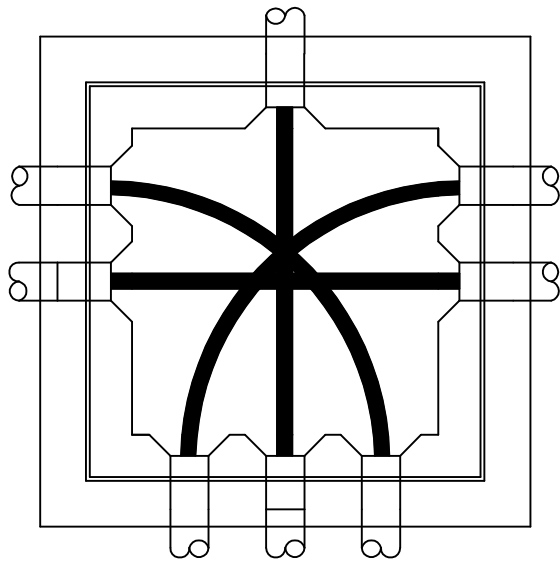
转弯井



直线交叉井



转弯交叉井



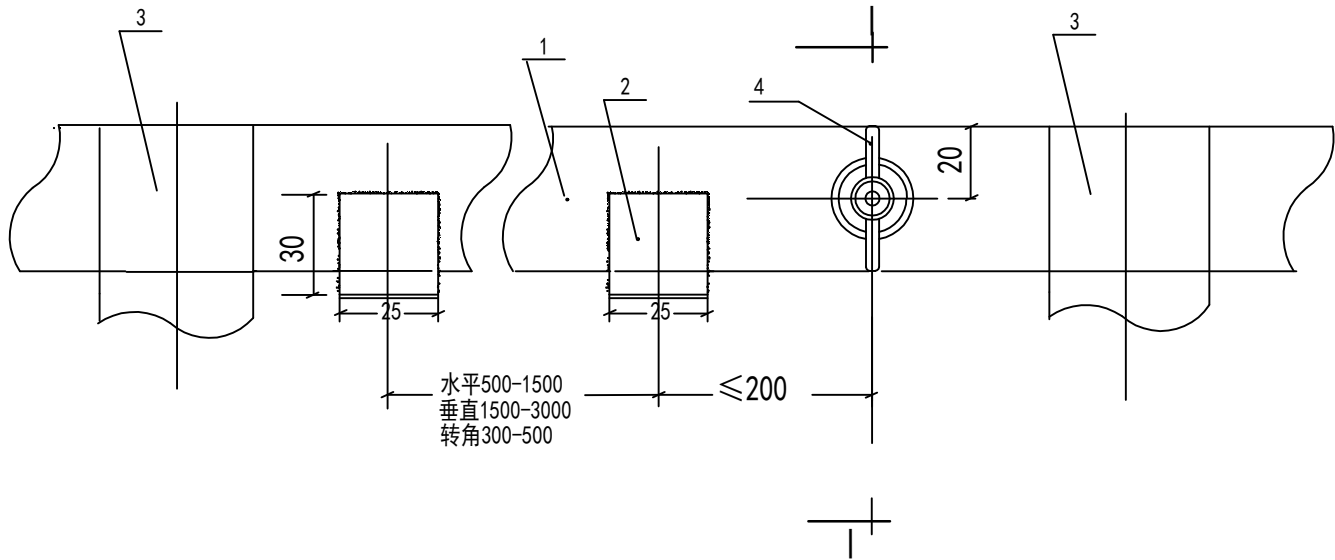
直线转弯交叉井

说明：

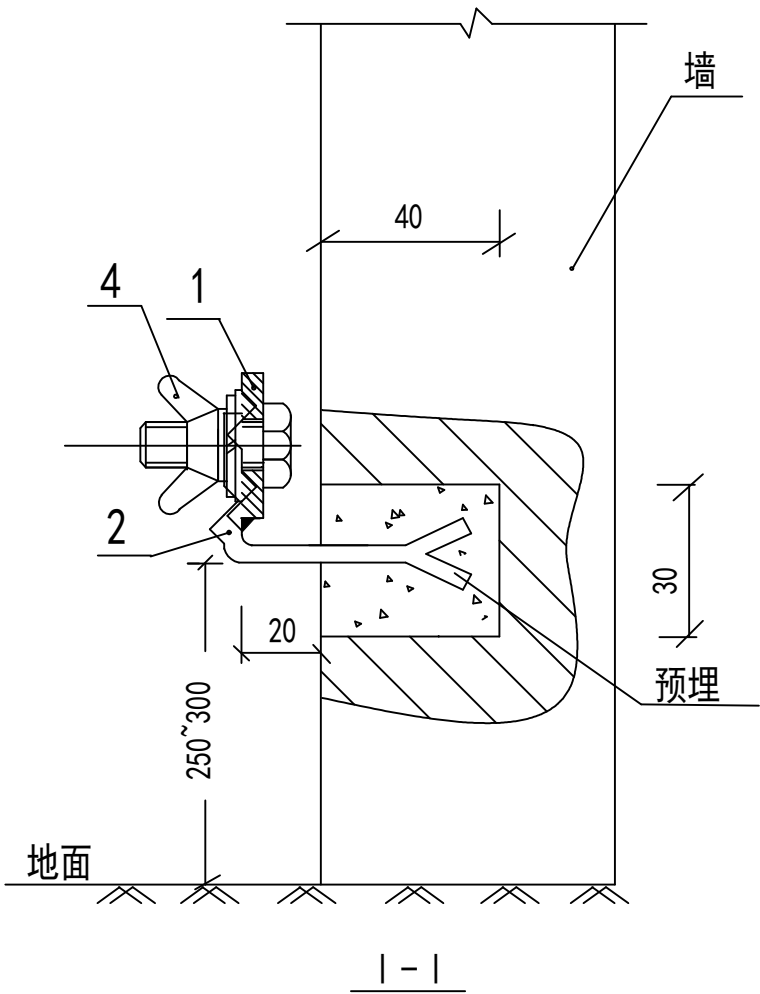
- 1、电缆井内应尽可能保持电缆大角度转弯；
- 2、电缆井内应尽量避免电缆上下层交叉；

常山县电力实业有限公司 丙级 A233032002				工程名称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一)基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
批准	审核	校核	设计	图名	电缆井内管道做法示意图		
日期		比例		图号			
					DS-15	设计阶段	初步设计

会 签 者	日 期	会 签 者	日 期	会 签 者	日 期
会 签 专 业	电 气	会 签 专 业	电 气	会 签 专 业	电 气
建 筑	结 构	建 筑	结 构	建 筑	结 构
给 水	排 水	给 水	排 水	给 水	排 水

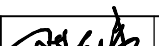
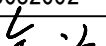
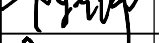
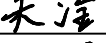


- 技术要求:
- 1、接地干线1用-50X5热镀锌扁钢，与支架2及接地引出线3的接触面应紧贴，且三面可靠焊接。
 - 2、接地干线搭接焊接时，扁钢搭接不得少于宽度的2倍，均需三面焊接。
 - 3、M10六角头螺栓4的六角头与接地干线1安装前焊接好，可采有点焊。
 - 4、各部件数量按工程现场实况决定，其中六角头螺栓间隔2000mm设一个。
 - 5、接地干线若需穿墙时，在墙上预置Φ50mm钢护管(或瓷管或波纹管)。当护管在地坪上时，两端以沥青封口；在地坪下穿过时护管内灌以黄沙、两端以沥青或沥青棉沙封口。护管应户内端高于户外。接地干线过门时暗敷。
 - 6、接地干线与接地网连接，应不少于二处且在不同点连接；
 - 7、采用热镀锌防腐，焊接处应清净焊渣，涂防锈底漆干燥后，外涂银粉漆；
 - 8、接地干线全长或在明显处、可触及部位，采用150mm相等长度的绿/黄双色条纹标记。

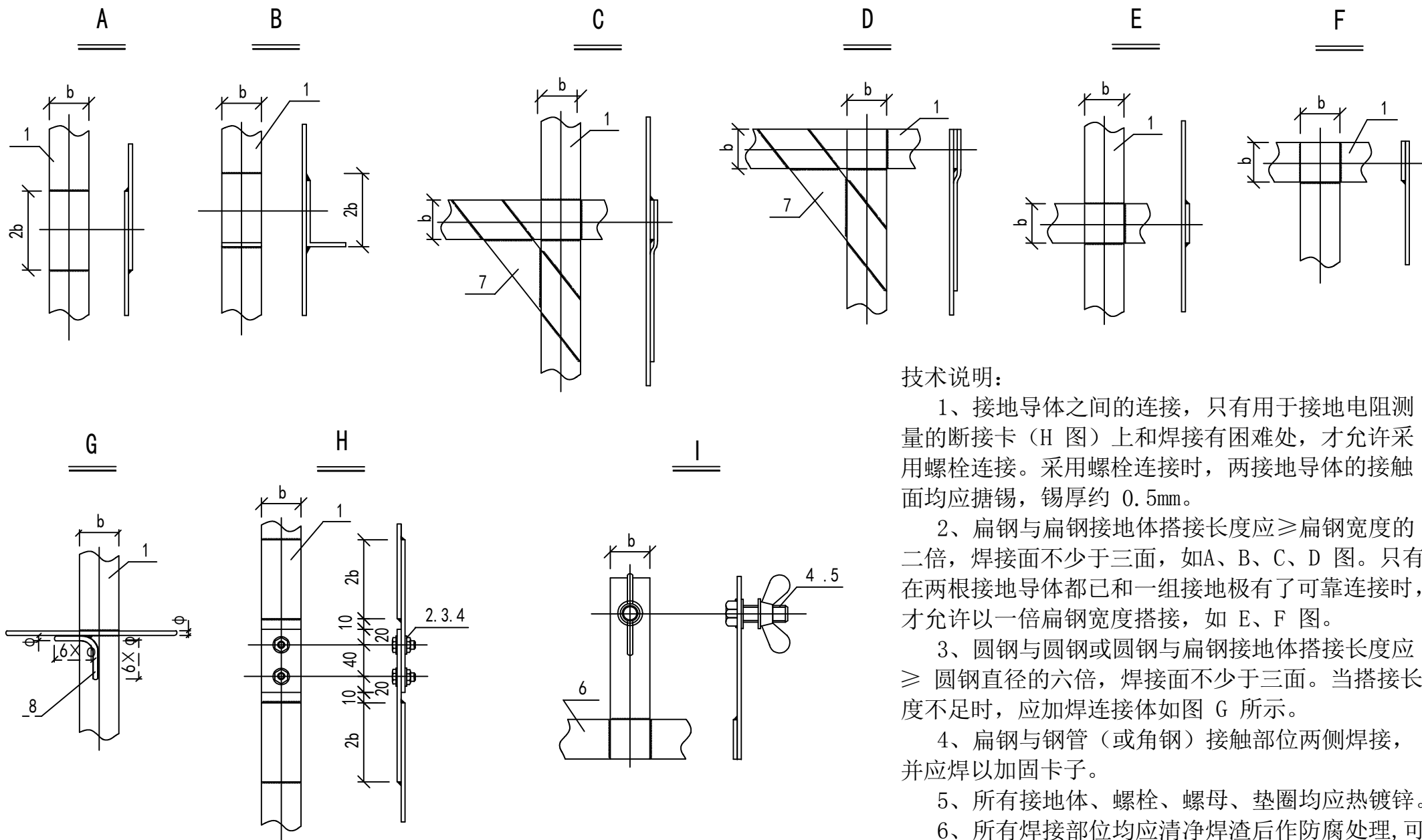


设备材料表

序号	名 称	型 号 及 规 范	单 位	数 量	备 注
4	六角头螺栓	M10X45	个	按 现 场 实 际 定	带M10蝶形螺母平垫圈弹簧垫圈
3	至主接地网的接地引线	-50X5	米		
2	支架	-25X4	个		
1	接地干线	-50X5	米		见技术要求2

常山县电力实业有限公司				工 程 名 称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一) 基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
丙级 A233032002							
批 准		校 核		图 名	配电室墙上接地干线安装示意图		
审 核		设 计					
日 期		比 例		图 号	DS-16	设计阶段	初步设计

日期		会签者		会签专业	电气
日期		会签者		会签专业	暖通
日期		会签者		会签专业	给排水
日期		会签者		会签专业	暖通
日期		会签者		会签专业	给排水



技术说明:

1、接地导体之间的连接,只有用于接地电阻测量的断接卡(H图)上和焊接有困难处,才允许采用螺栓连接。采用螺栓连接时,两接地导体的接触面均应搪锡,锡厚约0.5mm。

2、扁钢与扁钢接地体搭接长度应 $\geq$ 扁钢宽度的二倍,焊接面不少于三面,如A、B、C、D图。只有在两根接地导体都已和一组接地极有了可靠连接时,才允许以一倍扁钢宽度搭接,如E、F图。

3、圆钢与圆钢或圆钢与扁钢接地体搭接长度应 $\geq$ 圆钢直径的六倍,焊接面不少于三面。当搭接长度不足时,应加焊连接体如图G所示。

4、扁钢与钢管(或角钢)接触部位两侧焊接,并应焊以加固卡子。

5、所有接地体、螺栓、螺母、垫圈均应热镀锌。

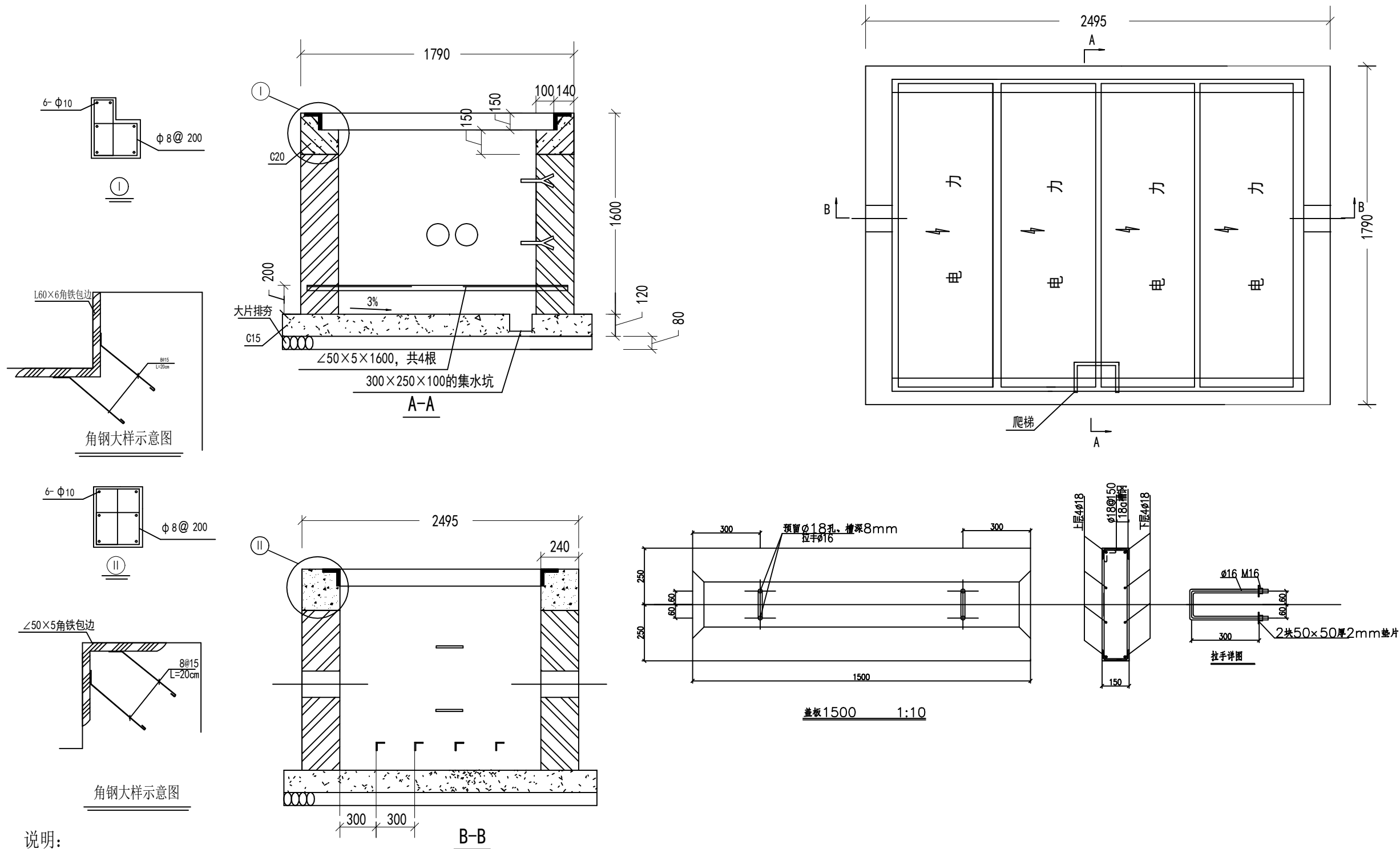
6、所有焊接部位均应清净焊渣后作防腐处理,可均涂水柏油或用防锈底漆及面漆二道防腐。

设备材料表

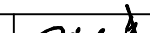
序号	名称	型号及规范	单位	数量	备注
1	接地线	-50X5	米		热镀锌
2	螺栓	M10X30GB[5]-76	个		
3	螺母	AM10 GB[41]-76	个		
4	垫圈	10 GB[95]-76	个		
5	碟形螺母	M10 GB[62]-76	个		
6	接线板	-50X5	米		

常山县电力实业有限公司			工程名称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一)基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
批准	审核	校核	图名	接地线连接及临时接地端子图		
日期	比例	图号	设计			
日期	比例	图号	设计	DS-17	设计阶段	初步设计

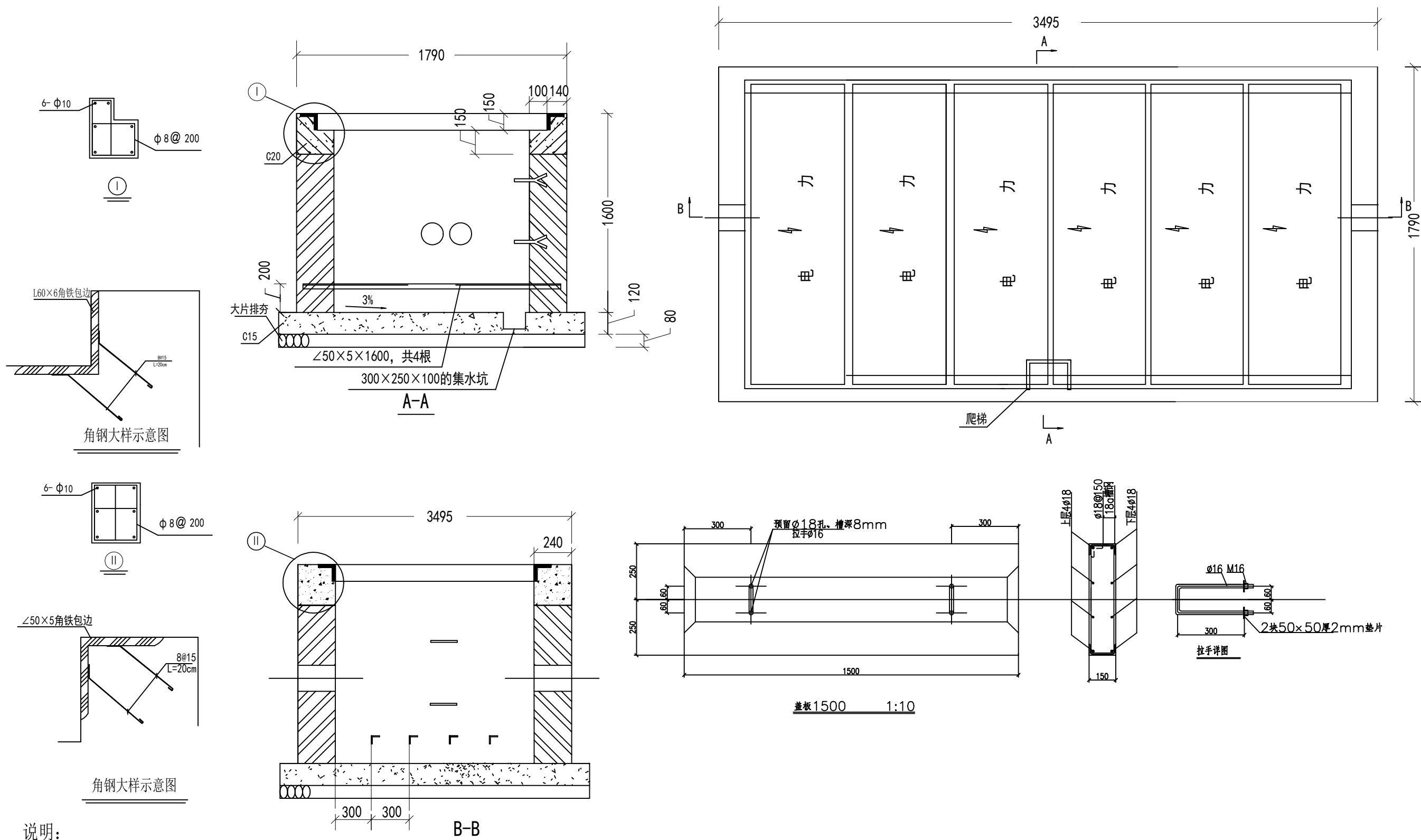
日期		会签者		会签专业		日期		会签者		会签专业	
				电气						暖通	
				建筑						结构	
										给排水	



- 说明:
- 1、盖板采用C30混凝土，钢筋为Q325，保护层上面15mm，下面10mm；电力标志用字模，内涂红漆。
 - 2、工作井的深度视导管的深度调整，井底应比电缆管底深300mm。
 - 3、工作进开孔数量及位置如图所示。
 - 4、爬梯采用18螺纹钢弯制，二尾端为燕尾型。
 - 5、过路电缆盖板厚度为200mm，承重达25吨。

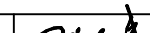
常山县电力实业有限公司				工 程 名 称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一) 基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
丙级 A233032002							
批 准		校 核		图 名	J2电缆工作井(现浇盖板) 安装图		
审 核		设 计					
日 期		比 例		图 号	DS-18	设计阶段	初步设计

日期			
会签者			
会签专业	电气	暖通	
日期			
会签者			
会签专业	建筑	结构	给排水

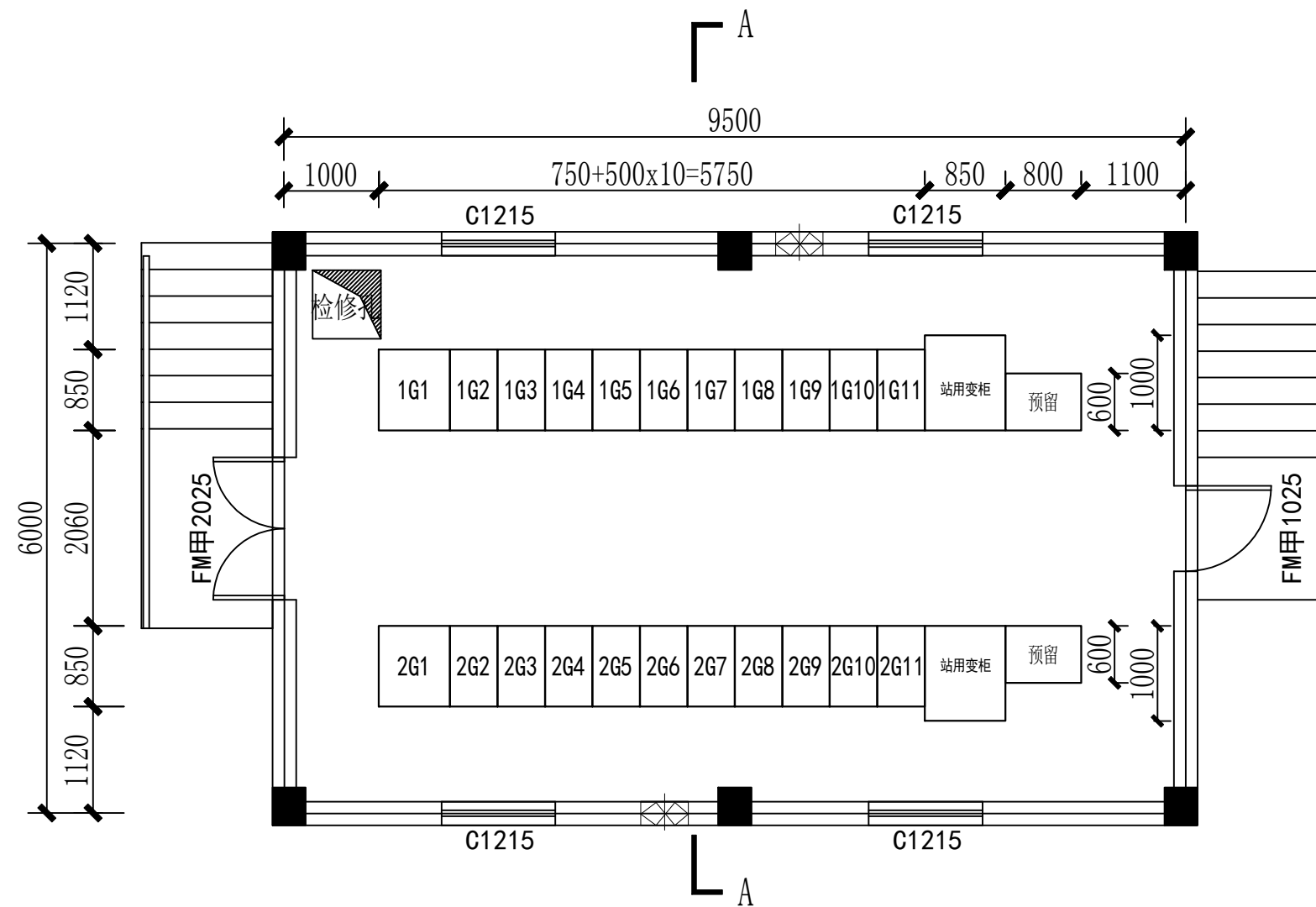


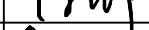
说明:

- 1、盖板采用C30混凝土, 钢筋为Q325, 保护层上面15mm, 下面10mm; 电力标志用字模, 内涂红漆。
- 2、工作井的深度视导管的深度调整, 井底应比电缆管底深300mm。
- 3、工作进开孔数量及位置如图所示。
- 4、爬梯采用18螺纹钢弯制, 二尾端为燕尾型。
- 5、过路电缆盖板厚度为200mm, 承重达25吨。

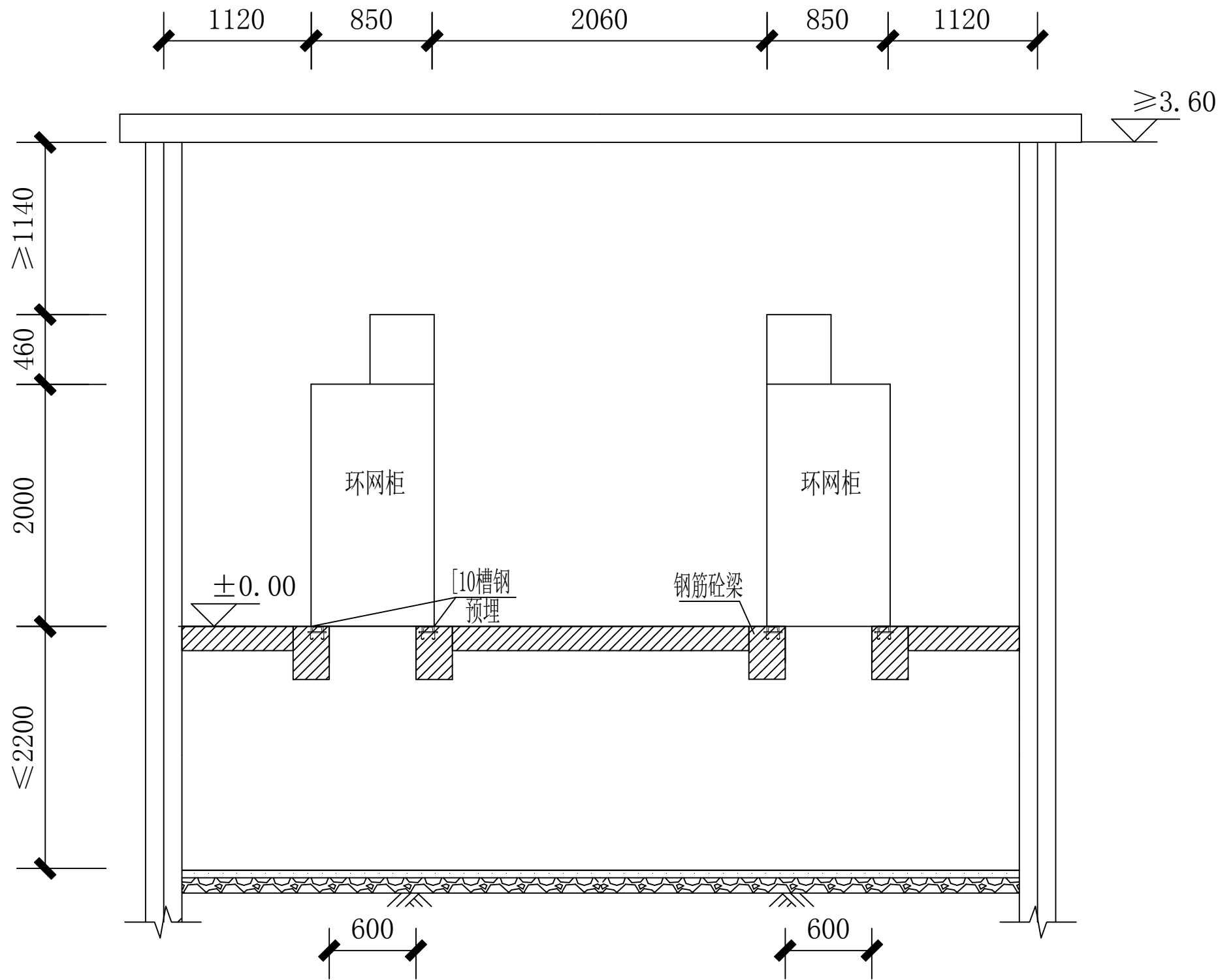
常山县电力实业有限公司				工 程 名 称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一) 基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
丙级 A233032002							
批 准		校 核		图 名	J3电缆工作井(现浇盖板)安装图		
审 核		设 计					
日 期		比 例		图 号	DS-19	设计阶段	初步设计

会签专业	会签者	日期	会签专业	会签者	日期
建筑			电气		
结构			暖通		
给排水					



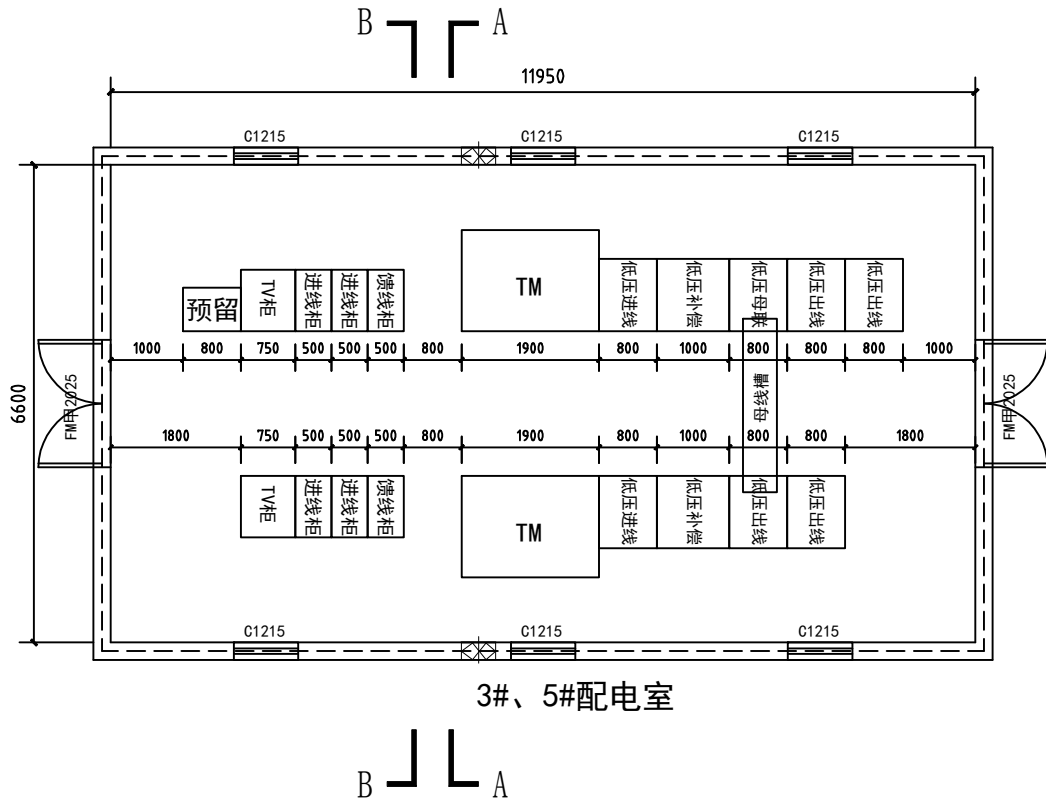
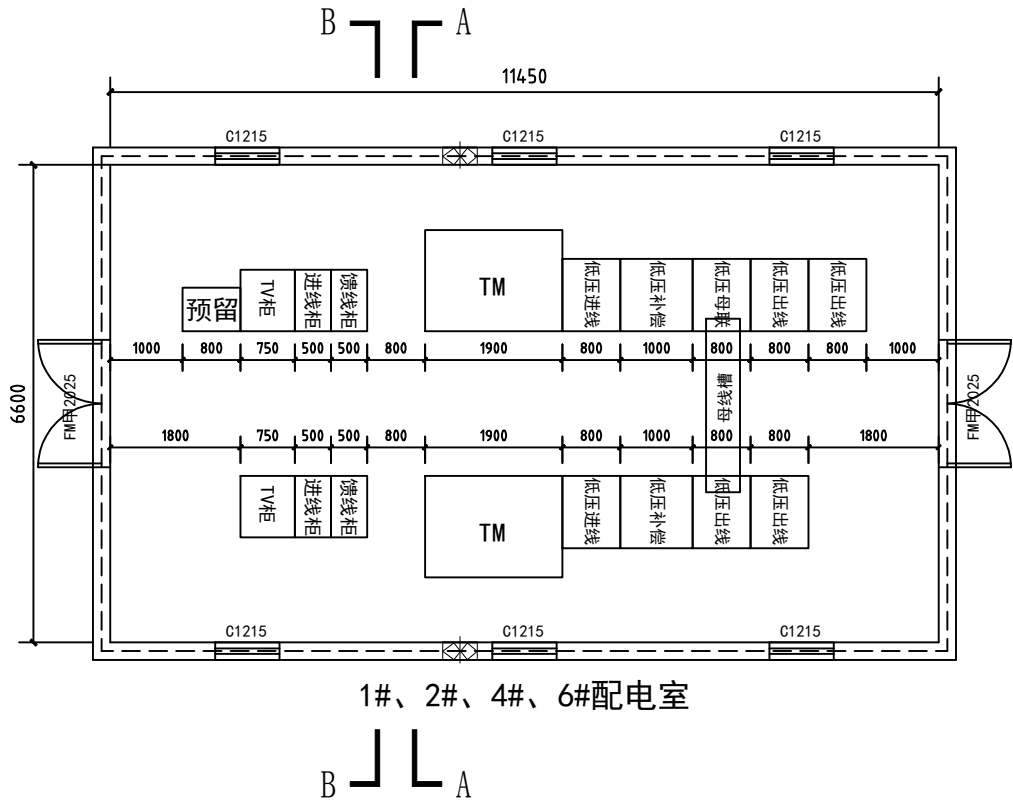
常山县电力实业有限公司 丙级 A233032002				工程名称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一)基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
批准		校核		图名	10kV环网室电气平面布置图		
审核		设计					
日期		比例		图号	DS-20	设计阶段	初步设计

日期		会签者		会签专业		日期		会签者		会签专业	
				电气						暖通	
				建筑						给排水	
				结构							



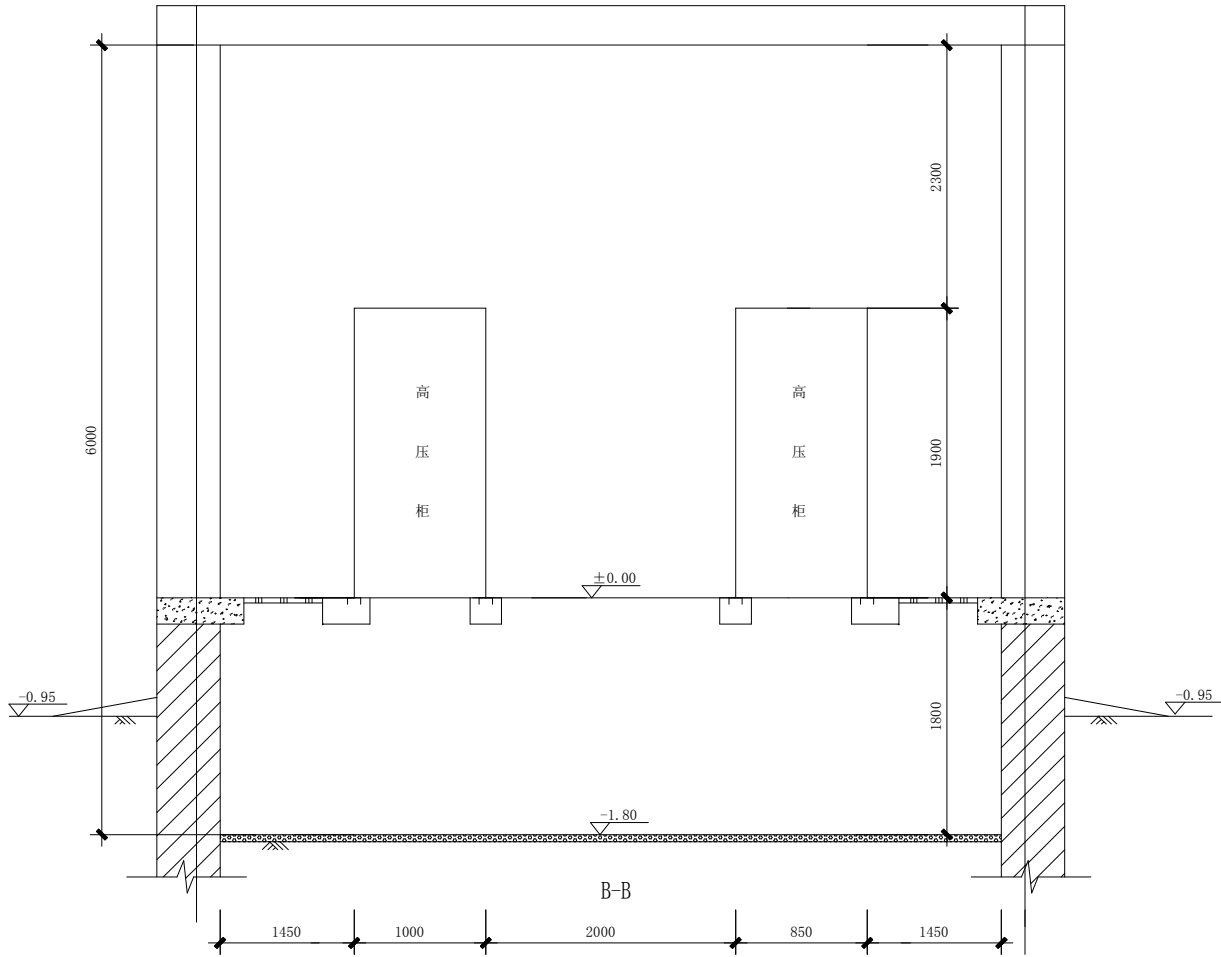
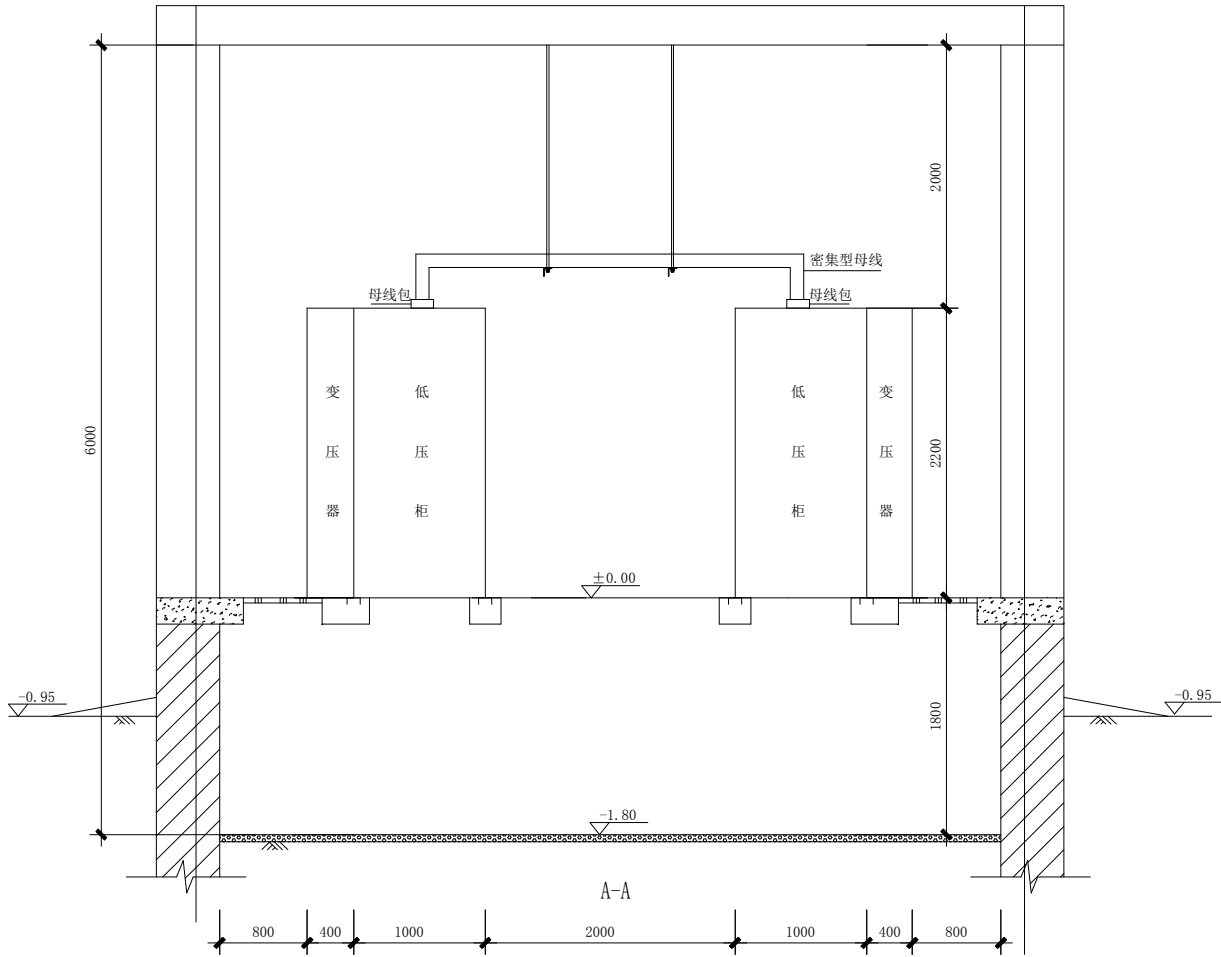
常山县电力实业有限公司 丙级 A233032002				工程名称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一)基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
批准	审核	设计	比例	图名	10kV环网室断面图(A-A)		
日期				图号	DS-21	设计阶段	初步设计

会 签 专 业	会 签 者	日 期	会 签 专 业	会 签 者	日 期
建 筑			电 气		
结 构			暖 通		
给 排 水					



常山县电力实业有限公司 丙级 A233032002				工 程 名 称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一) 基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
批 准	审核	校 核	设计	图 名	1~6#配电室电气平面布置图		
日 期		比 例		图 号			
				图 号	DS-22	设计阶段	初步设计

会 签 者	日 期	会 签 专 业	会 签 者	日 期	会 签 专 业
		电 气			电 气
		暖 通			暖 通
会 签 专 业	会 签 者	日 期	会 签 专 业	会 签 者	日 期
建 筑			建 筑		
结 构			结 构		
给 排 水			给 排 水		



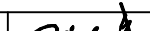
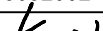
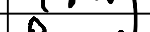
常山县电力实业有限公司 丙级 A233032002				工 程 名 称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一) 基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
批 准	审核	校 核	设 计	图 名	1~6#配电室断面图 (A-A、B-B)		
日 期		比 例		图 号	DS-23	设计阶段	初步设计

会签专业	电气	暖通
会签者		
日期		
会签专业	建筑	给排水
会签者		
日期		

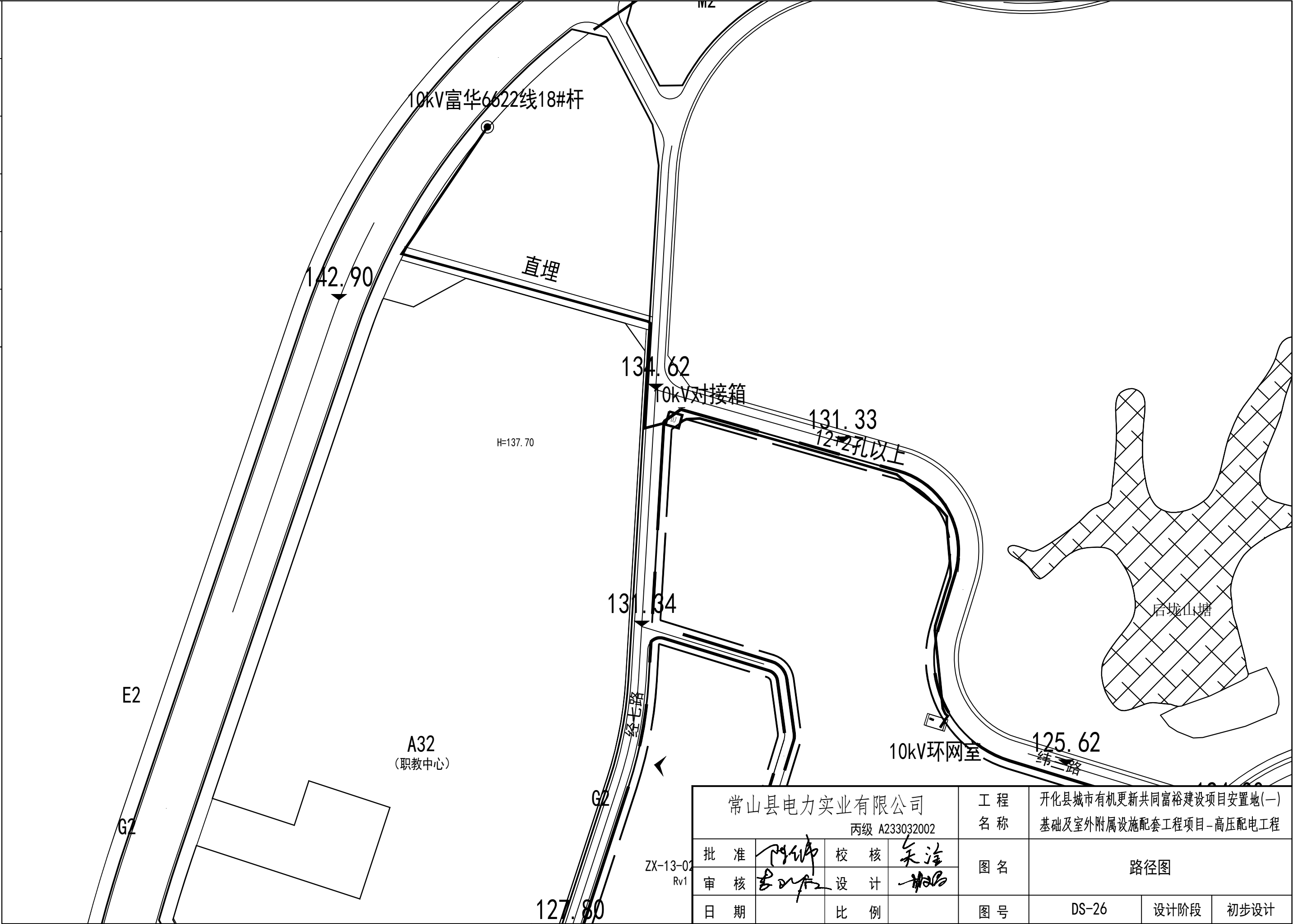
10kV电缆分支箱型号		全绝缘(一进一出)			
分支箱外形参考尺寸(宽×深×高)		670×570×1000			
一次 接 线 图					
		元器件名称	规格及型号	数量	规格及型号
		带电显示器		3只	
		故障指示器			3只
		避雷器	17/45kV	3只	
		全绝缘电缆附件	根据电缆截面配置	3只	根据电缆截面配置
主 要 电 气 设 备	绝缘封帽	600A	3只	600A	3只
	回路名称	进线		出线	

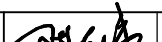
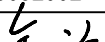
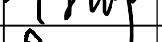
说明：1. 箱内进线装设带电显示器，每回出线装设故障指示器，要求故障指示器具有接地、短路故障指示功能。

2. 未接入电缆处全绝缘电缆附件应加装封堵。

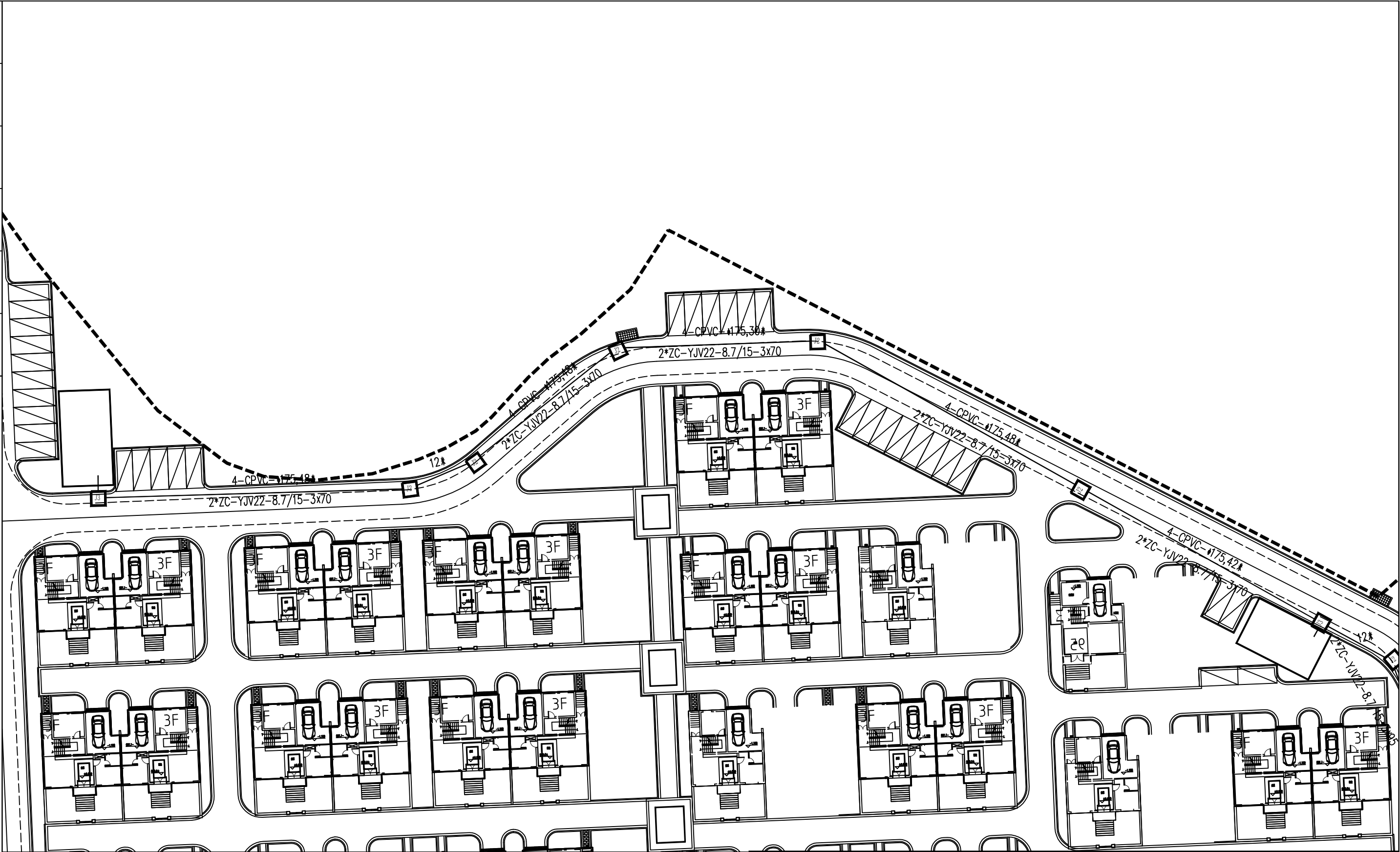
常山县电力实业有限公司				工 程 名 称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一) 基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
丙级 A233032002							
批 准		校 核		图 名	电缆对接箱一次接线图		
审 核		设 计					
日 期		比 例		图 号	DS-24	设计阶段	初步设计

会签专业	会签者	日期
电气		
暖通		
给排水		



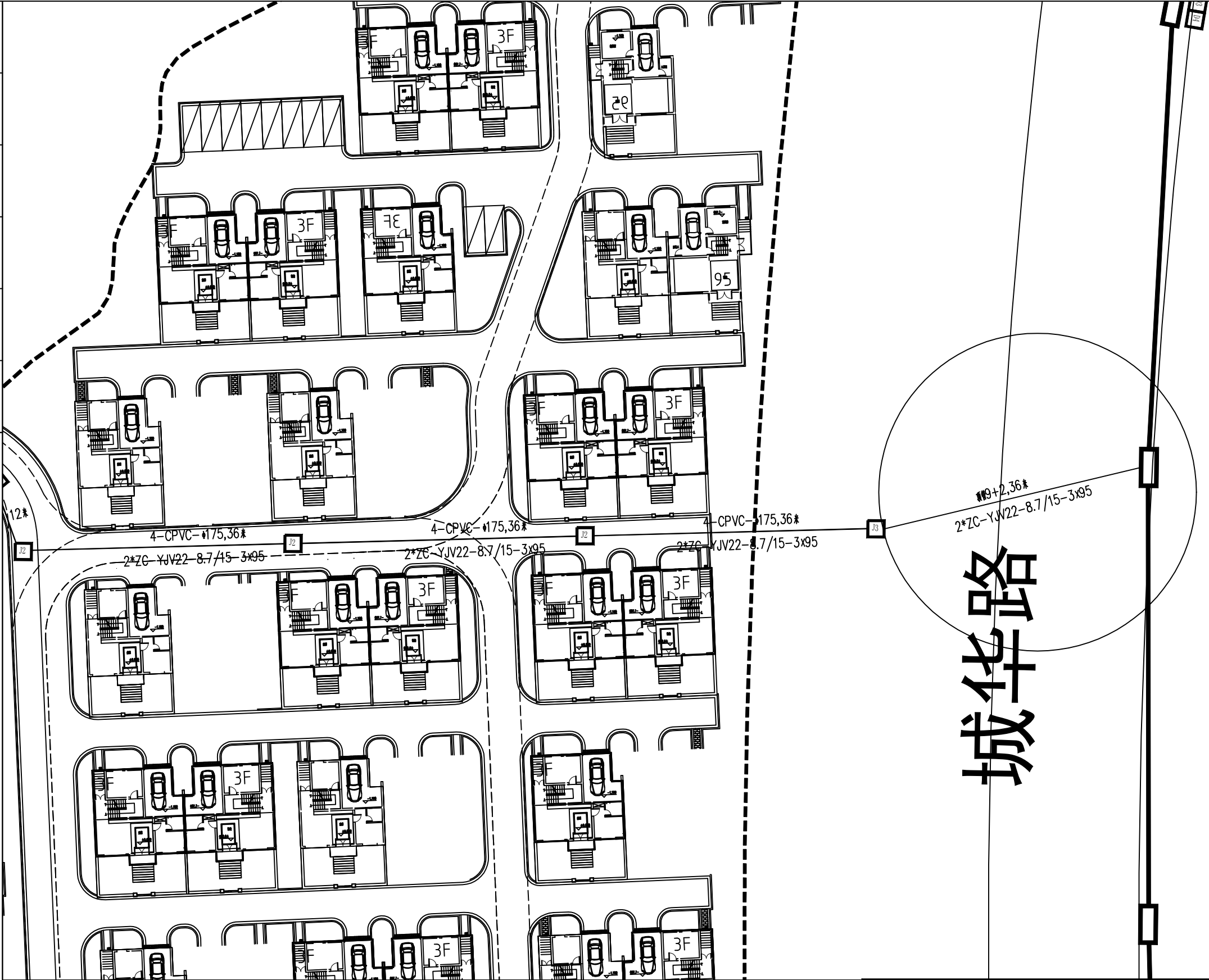
常山县电力实业有限公司				工 程 名 称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一)		
丙级 A233032002					基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
批 准		校 核		图 名	路径图		
审 核		设 计					
日 期		比 例		图 号	DS-26	设计阶段	初步设计

日期	会签者	会签专业	日期	会签者	会签专业
		电气			暖通
		结构			给排水



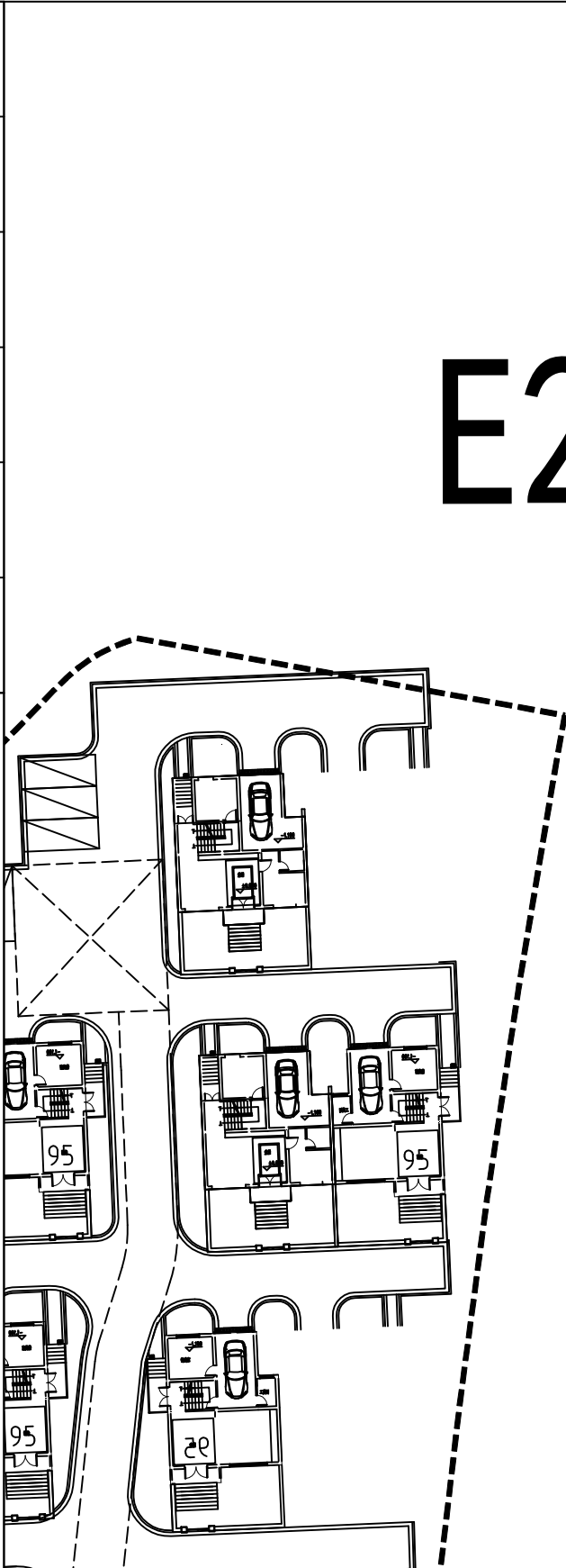
常山县电力实业有限公司				工程名称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一)基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
丙级 A233032002				图名	10kV管道图一		
批准	审核	校核	设计	图号	LJ-01	设计阶段	初步设计
日期		比例					

日期	会签者	会签专业	日期	会签者	会签专业
		电气			暖通
		暖通			给排水
		给排水			

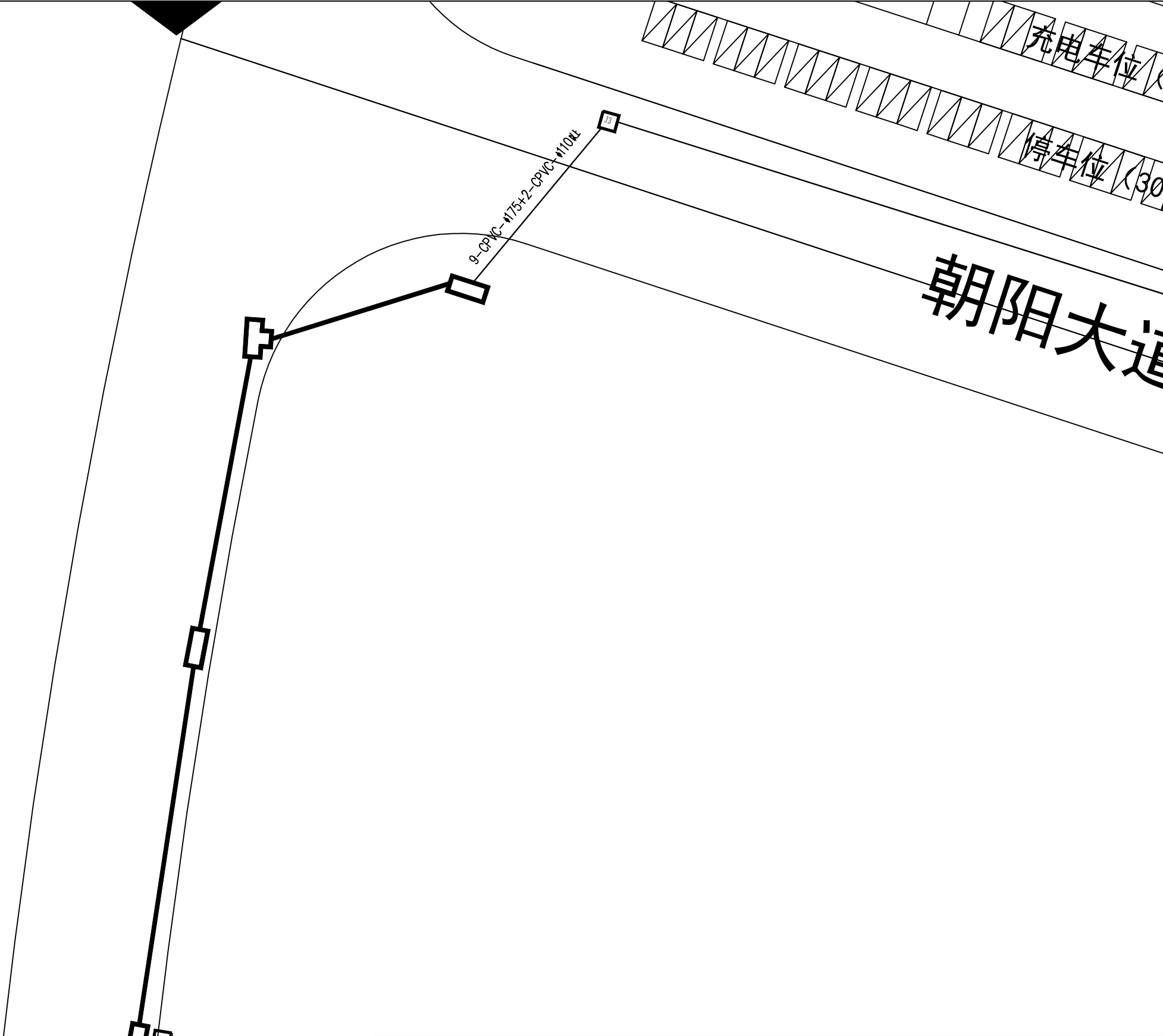


常山县电力实业有限公司 丙级 A233032002				工程名称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一) 基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
批准	设计	校核	审核	图名	10kV管道图二		
日期	比例	图号			LJ-02	设计阶段	初步设计

会签专业	会签者	日期	会签专业	会签者	日期
建筑			电气		
结构			暖通		
给排水					



E2

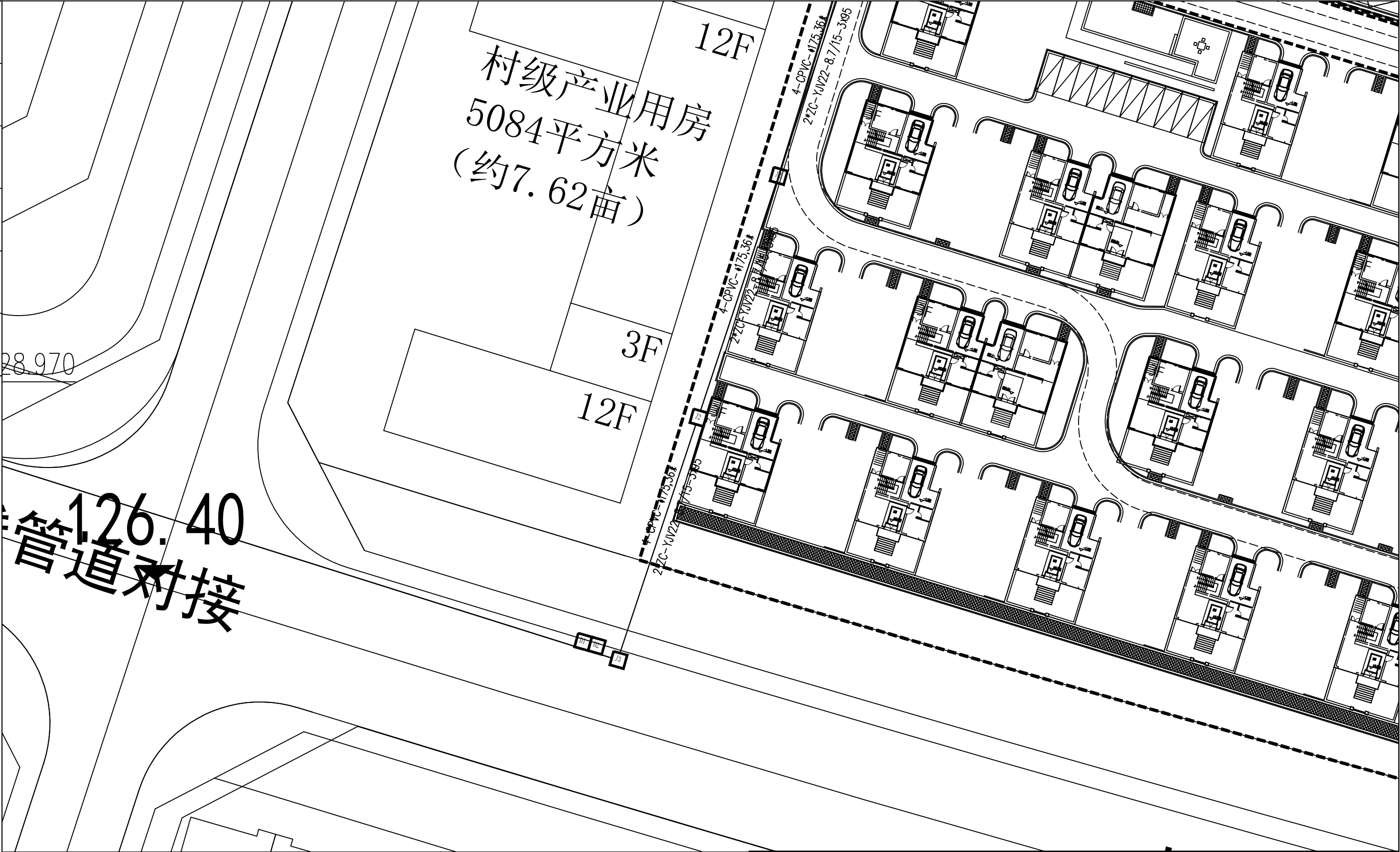


会签专业	会签者	日期	会签专业	会签者	日期
建筑			电气		
			暖通		

常山县电力实业有限公司 丙级 A233032002				工程名称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一)基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
批准	审核	校核	设计	图名	10kV管道图三		
日期		比例		图号	LJ-03	设计阶段	初步设计

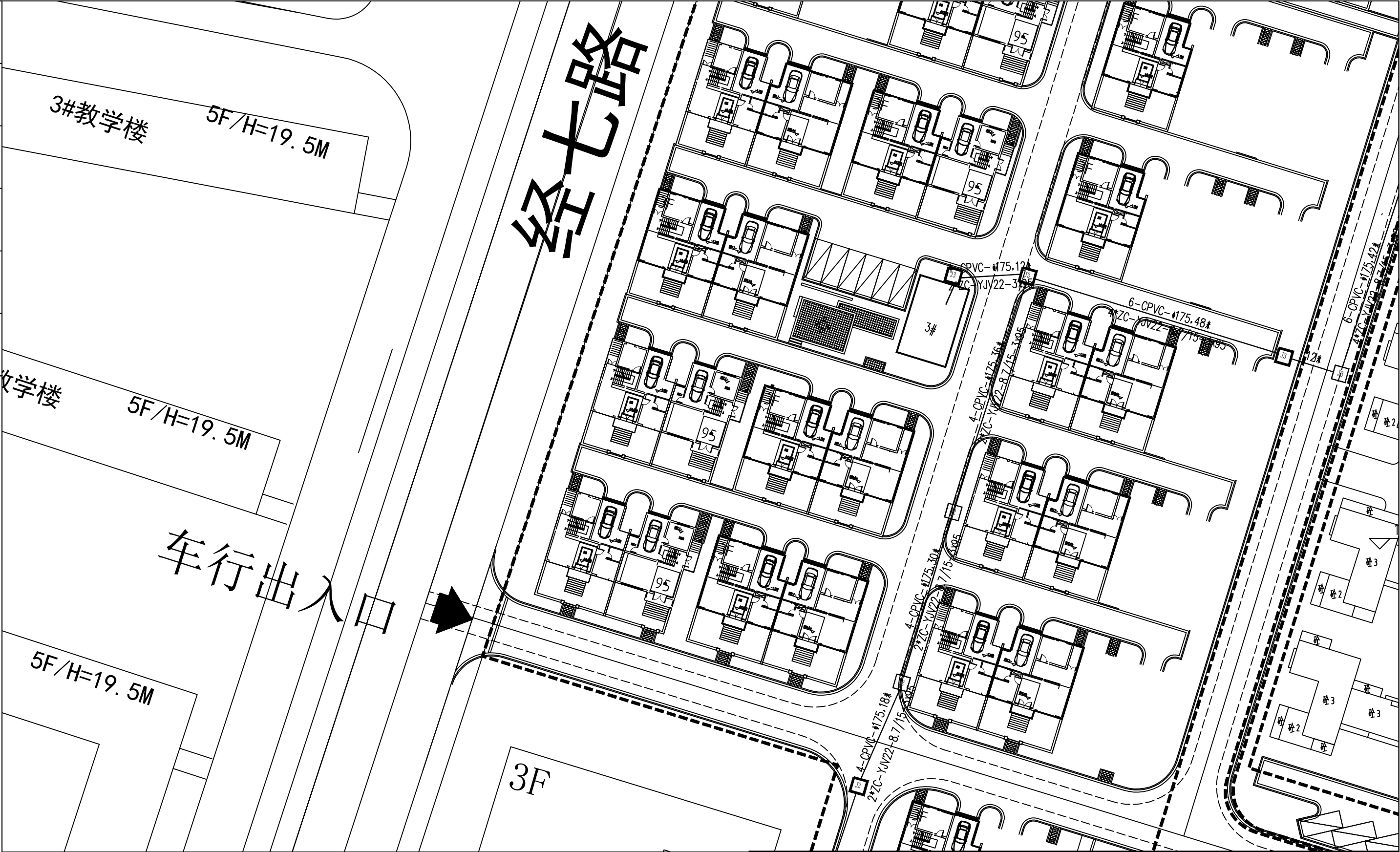


会签专业	会签者	日期
电气		
暖通		
给排水		
建筑		
结构		
会签专业	会签者	日期
电气		
暖通		
给排水		
建筑		
结构		



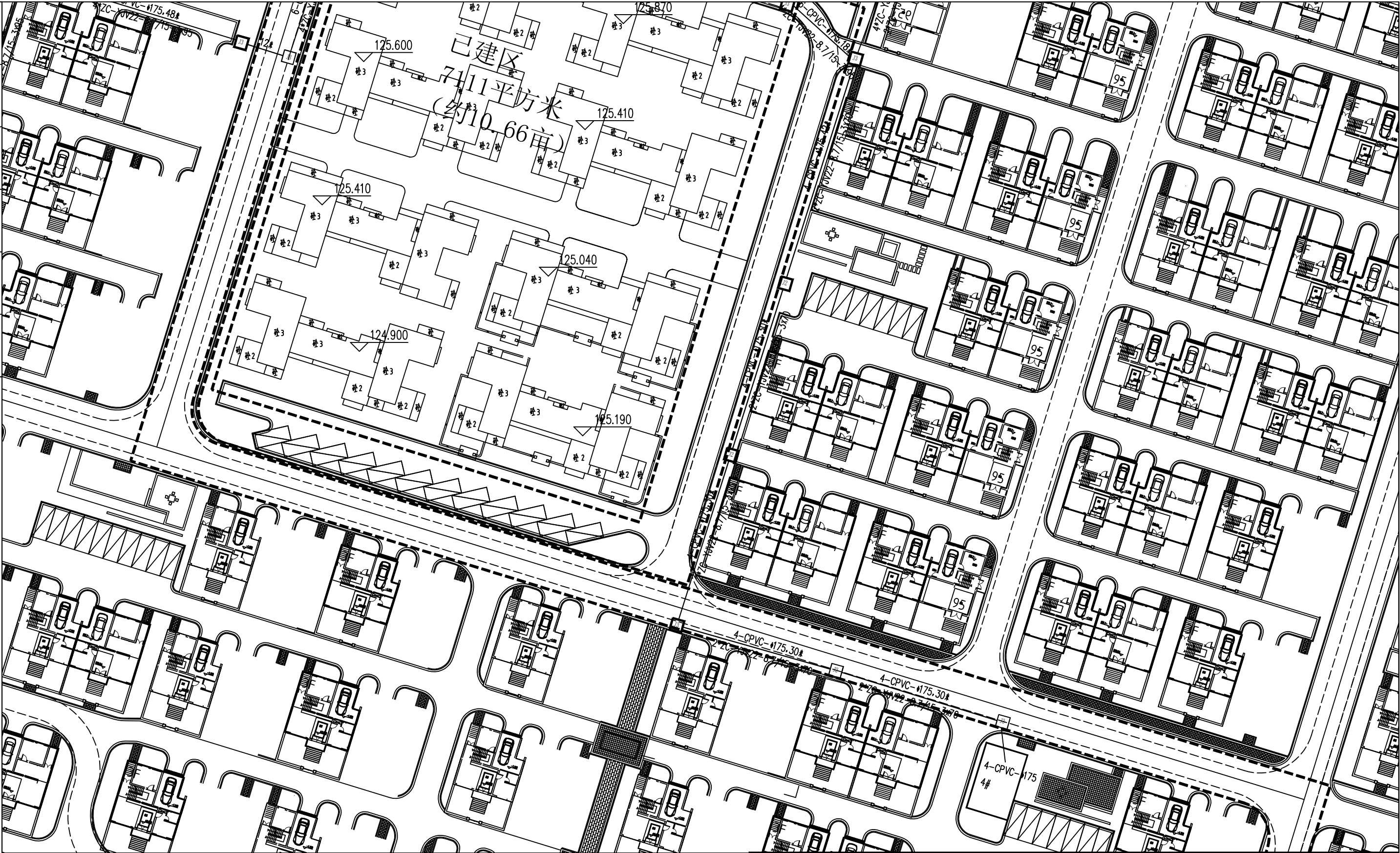
常山县电力实业有限公司 丙级 A233032002				工程名称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一)基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
批准	审核	设计	比例	图名	10kV管道图五		
日期				图号	LJ-05	设计阶段	初步设计

日期	会签者	会签专业	日期	会签者	会签专业
		电气			暖通
		暖通			给排水
		给排水			



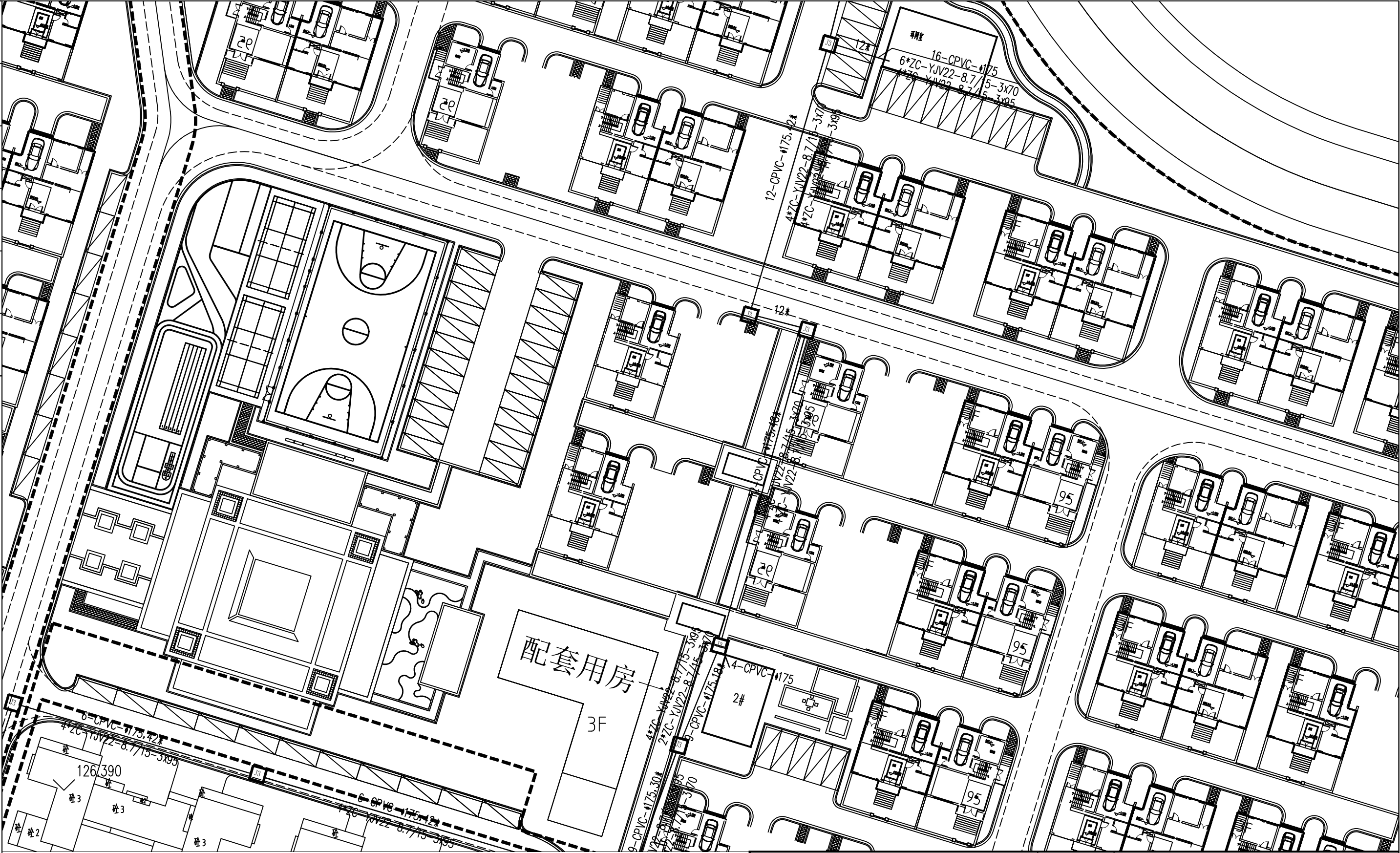
常山县电力实业有限公司 丙级 A233032002				工程名称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一)基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
批准	审核	校核	设计	图名	10kV管道图六		
日期		比例		图号	LJ-06	设计阶段	初步设计

日期	会签者	会签专业	日期	会签者	会签专业
		电气			暖通
		建筑			给排水



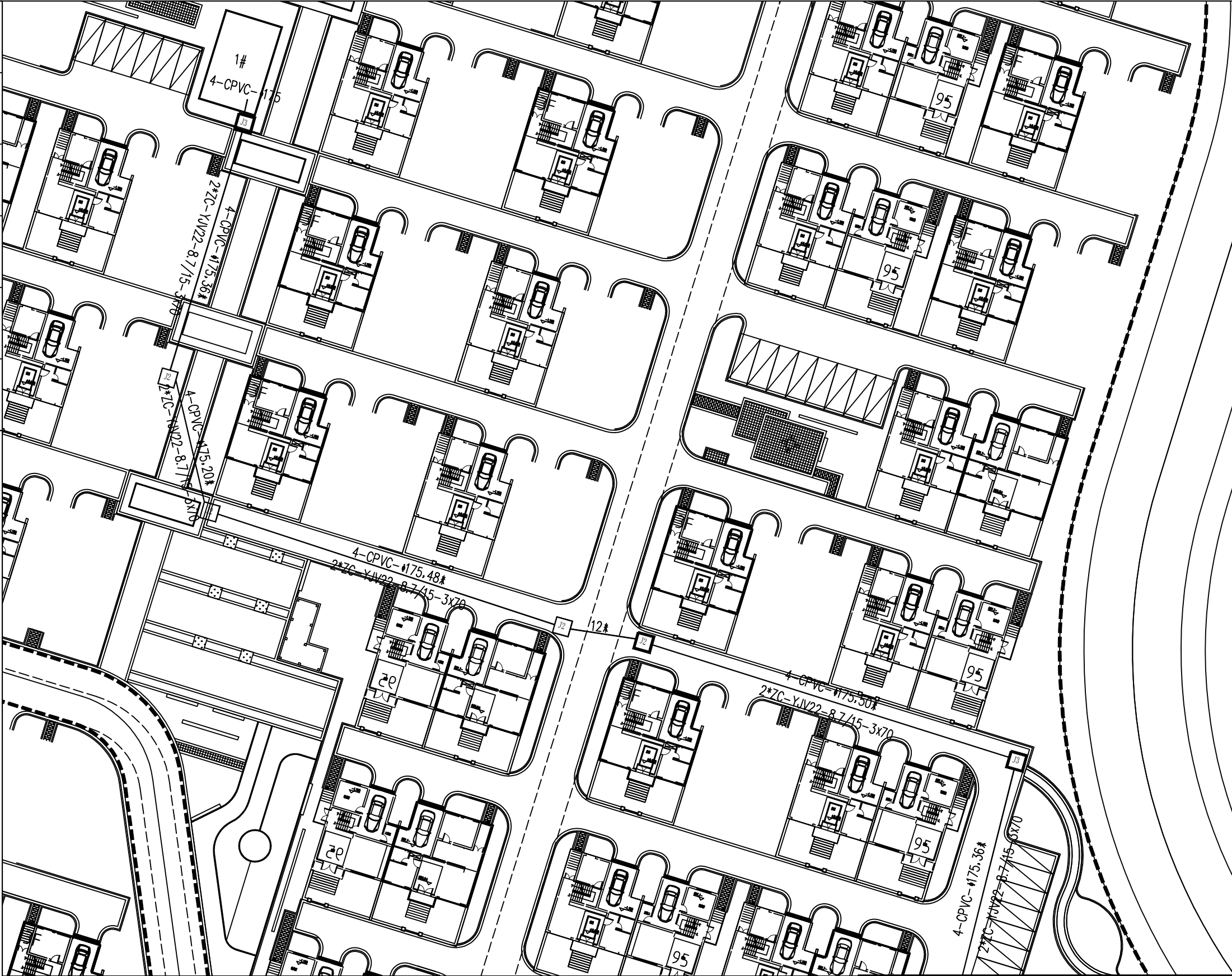
常山县电力实业有限公司				工 程 名 称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一) 基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
丙级 A233032002							
批 准	陈永伟	校 核	朱 注	图 名	10kV管道图七		
审 核	王 永 杰	设 计	谢 永 昌				
日 期		比 例		图 号	LJ-07	设计阶段	初步设计

会签专业	会签者	日期	会签专业	会签者	日期
建筑			电气		
结构			暖通		
给排水					



常山县电力实业有限公司 丙级 A233032002				工程名称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一)基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
批准	审核	校核	设计	图名	10kV管道图八		
日期		比例		图号	LJ-08	设计阶段	初步设计

日期	会签者	会签专业	日期	会签者	会签专业
		电气			暖通
		暖通			给排水
		给排水			



常山县电力实业有限公司 丙级 A233032002				工程名称	开化县城市有机更新共同富裕建设项目安置地(一) 基础及室外附属设施配套工程项目-高压配电工程		
批准	审核	校核	设计	图名	10kV管道图九		
日期		比例		图号	LJ-09	设计阶段	初步设计