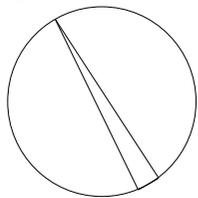
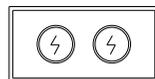


北



甬锦大道

人行道



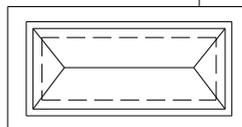
原有20 kV电井

甬昆文化园

原有20 kV管线

原有500 kVA欧式箱变(需拆除)

保留箱变基础

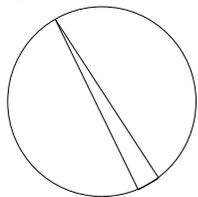


雁鸣路

序号	图示	名称	单位	数量	备注
1		原有20 kV电井	座	1	
2	----	原有20 kV管线	米		
3		欧式箱变	座	1	500 kVA(原有)

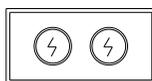
				浙江瓯昆文化发展有限公司 (315+250 kVA)欧式箱变改造工程施工图		除段	
批准		设计		总平原貌图			
审核		制图					
校核		比例					
图号		PD-02	日期	2025.10			

北



瓯锦大道

人行道



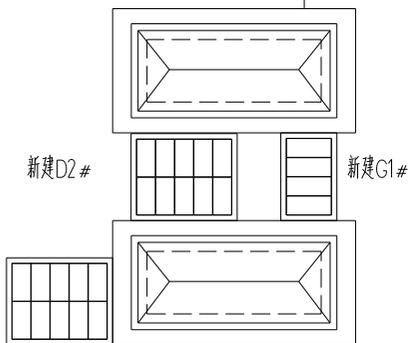
原有20 kV电井

瓯昆文化园

原有20 kV管线

新建250 kVA欧式箱变(B2)  
箱变基础为原有利用

雁鸣路



新建D1#

新建315 kVA欧式箱变(B1)  
B1箱变基础需与原有500 kVA箱变基础大小保持一致

序号	图示	名称	单位	数量	备注
1		原有20 kV电井	座	1	
2	----	原有20 kV管线	米		
3		20 kV新增电井	座	1	G1#
4		欧式箱变	座	2	250 kVA, 315 kVA
5		0.4 kV新增电井	座	1	D1#, D2#

说明:本项目在原有500 kVA欧式箱变南侧新建一台315 kVA的欧式箱变,将原500 kVA箱变中原有低压回路接至新建箱变后,拆除原有500 kVA欧式箱变,保留箱变基础;在原有500 kVA欧式箱变基础上新建250 kVA箱变。

		浙江瓯昆文化传媒有限公司 (315+250 kVA)欧式箱变改造工程		施工图 阶段	
批准		设计		改造后总平面图	
审核		制图			
校核		比例		图号	PD-03
				日期	2025.10

设备材料表					
序号	名称	规格	单位	数量	备注
1	500 kVA欧式箱变	YBM-20/0.4-500 kVA	台	1	原有,需拆除(基础保留)
2	315 kVA欧式箱变(B1)	YBM-20/0.4-315 kVA (不低于二级能效,建议采用S18系列)	台	1	尺寸:宽*深*高=5500*2700*3000
3	250 kVA欧式箱变(B2)	YBM-20/0.4-250 kVA (不低于二级能效,建议采用S18系列)	台	1	尺寸:宽*深*高=5500*2500*3000
4	20 kV高压电缆	YJV22-18/20-3*50	米	20	

				浙江颖昆文化传媒有限公司 (315+250 kVA)欧式箱变改造工程		施工图 阶段	
批 准		设 计		主材表			
审 核		制 图					
校 核		比 例					
				图 号	PD-01	日 期	2025.10

电源点:XXX

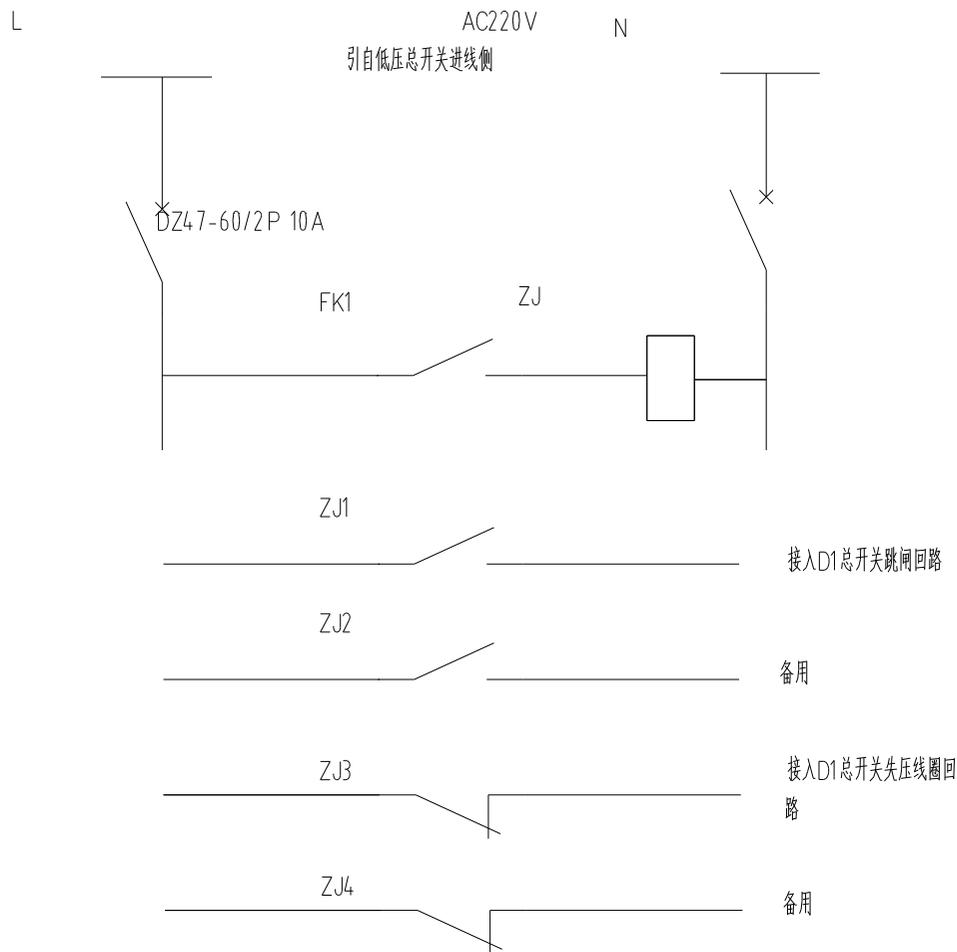
屏柜尺寸(宽*深*高)mm	420*1000*2200	420*1000*2200	1000*1000*2200	420*1000*2200				
-24 15 开关柜方案 XGN	出线柜1G4	变压器柜1G3	计量柜1G2	进线柜1G1				
20kV母线 TMY-60*6								
一次接线图								
真空断路器								
负荷开关					FLN36-24 D/630A AC220 电动	FLRN36-24 D/630A AC220 电动		FLN36-24/630A AC220 电动
接地开关					1	1		
隔离开关								
微机保护装置								
熔断器						XRNT-24/32A*3	XRNP-20-0.5*3	
避雷器					HYS WS2-32/85*3			HYS WS2-32/85*3
电流互感器					LMZK-24-20/5*2	LMZK-24-20/5*2	LZZBJ9-24 75/5 0.2S*2	LMZK-24-50/5*2
电压互感器			2*JDZ-10 20/0.1kV 0.2级					
带电显示器	DXN1-T*1	DXN1-T*1	DXN1-Q*1	DXN1-Q*1				
凝露除湿装置	1	1	1	1				
故障指示器	1	1		1				
表计	6 L2-A-20/5A*3	6 L2-A-20/5A*3	6 L2-V 0-24 kV*3	6 L2-A-50/5A*3				
电缆	YJV22-18/20-3*50	YJV22-18/20-3*50		YJV22-18/20-3*70				
回路名称	至G1柜	至B1(315kVA)		引自原有电源点				
开关柜编号	1G4	1G3	1G2	1G1				



说明:

- 1、高压柜(除计量柜)加装压力指示器、故障指示器,高压计量柜预留电能表和负荷装置两个位置。
- 2、高压柜均要求带五防装置,设电动操作机构并预留“三遥”接口,开关柜操作引自柜内照明。
- 3、高压柜内装凝露除湿装置。
- 4、所有元器件不指定生产厂家,要求选用达到图上产品相同的技术性能指标的产品。

				浙江顺昆文化传媒有限公司 (315+250kVA)欧式箱变改造工程		施工图	阶段
批 准		设 计		20 kV一次系统图(315 kVA)			
审 核		制 图					
校 核		比 例					
图 ~ 号	PD-04	日 期	2025.10				

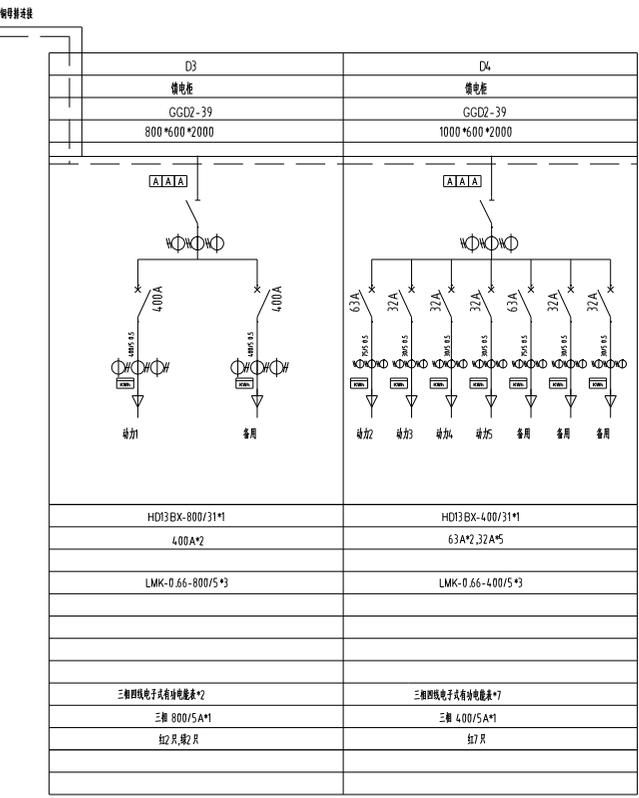
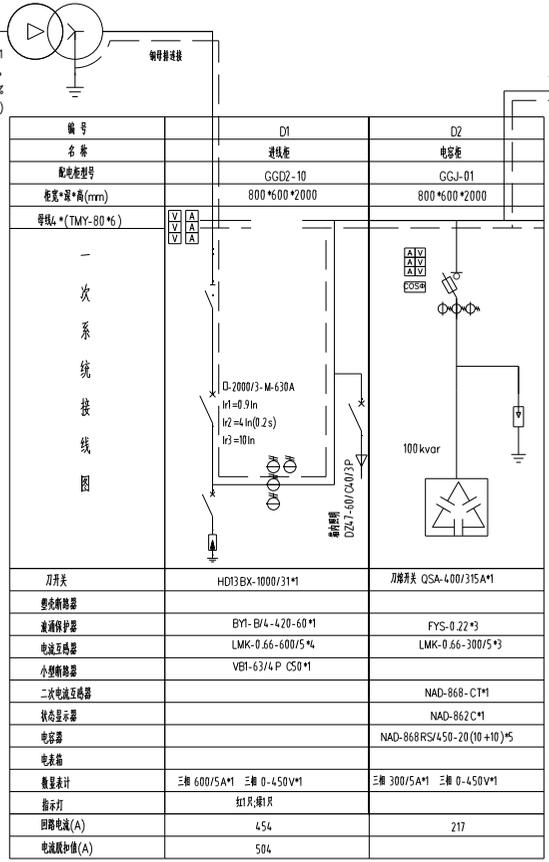


说明:

- 1、用户低压进线总开关采用框架断路器,断路器配置励磁跳闸线圈和失压线圈;负控采集终端常开点接入本继电器控制回路,本继电器常开点接入励磁跳闸线圈控制回路,常闭点接入失压线圈控制回路。
- 2、小型微断路器和中间继电器需装设在一个塑料盒内,塑料盒可以铅封,配置足够的接线端子,并安装在计量柜内,将相应线路接入计量室负控输出端子和低压断路器控制端子。

				浙江顺昆文化传媒有限公司 (315+250kVA)欧式箱变改造工程		施工图 阶段	
批 准		设 计		负控跳低压总开关二次原理图			
审 核		制 图					
校 核		比 例					
图 号	PD-05	日 期	2025.10				

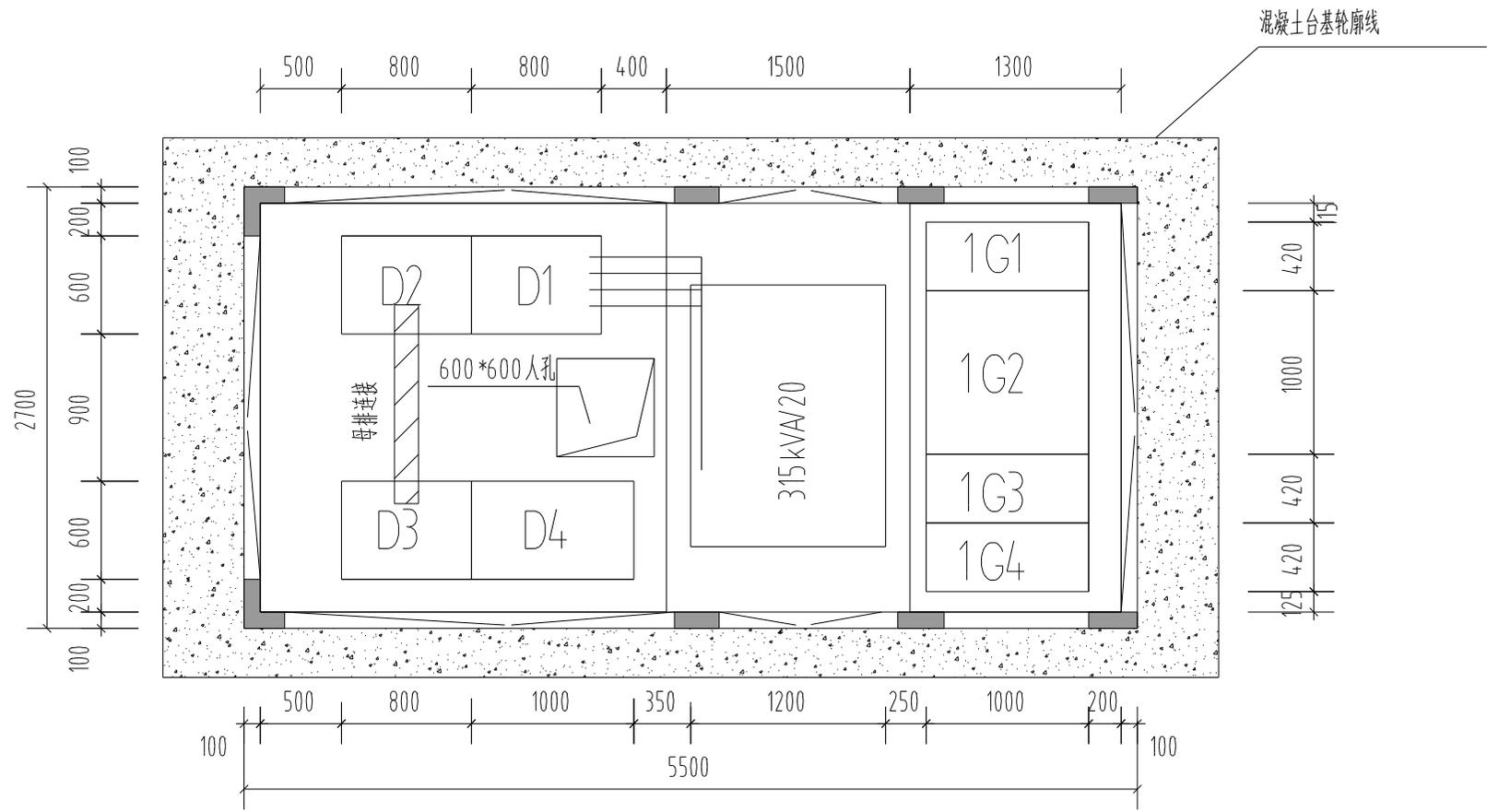
引自1G3  
 315kVA 20/0.4  
 D,yn11 Uk=5.5%,±2%2.5%  
 (不低于二级能效,能效等级S18系列)



编号	D1	D2	D3	D4
名称	进线柜	电容柜	馈电柜	馈电柜
配电柜型号	GGD2-10	GGJ-01	GGD2-39	GGD2-39
柜宽*柜高(mm)	800*600*2000	800*600*2000	800*600*2000	1000*600*2000
导线*(TMY-80*6)				
一次系统接线图				
刀开关	HD13 BX-1000/31*1	刀开关 QSA-400/315A*1	HD13 BX-800/31*1	HD13 BX-400/31*1
塑壳断路器			400A*2	63A*2, 32A*5
漏电保护器	BY1-B/4-420-60*1	FYS-0.22*3		
电流互感器	LMK-0.66-600/5*4	LMK-0.66-300/5*3	LMK-0.66-800/5*3	LMK-0.66-400/5*3
小型断路器	VE1-63/4 P C50*1			
二次电流互感器		NAD-868-CT*1		
状态显示器		NAD-862C*1		
电容器		NAD-868RS/450-20(10+10)*5		
电表箱			三相四线电子式有功电能表*2	三相四线电子式有功电能表*7
数量表计	三相 600/5A*1 三相 0-450V*1	三相 300/5A*1 三相 0-450V*1	三相 800/5A*1	三相 400/5A*1
指示灯	红1只,绿1只		红2只,绿2只	红7只
回路电流(A)	454	217		
电流脱扣值(A)	504			

- 说明:
- 1、箱变内照明,风机电源取自低压侧D1柜。箱变具有自动温控,自动通风的功能。
  - 2、出厂前开关厂将无功补偿装置调至自动补偿位置。
  - 3、所有主元器件不指定生产厂家,只要选用达到图上产品相同技术性能指标的产品,但必须通过国家3C认证。低压总开关配置框架断路器,其额定运行开断电流不小于50 kA,低压出线配置塑壳系列断路器,其额定运行开断电流不小于35 kA。
  - 4、出线开关400及以上带电动操作机构。

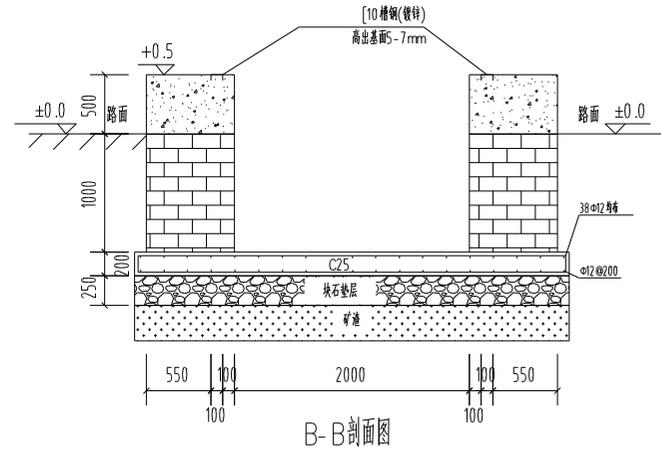
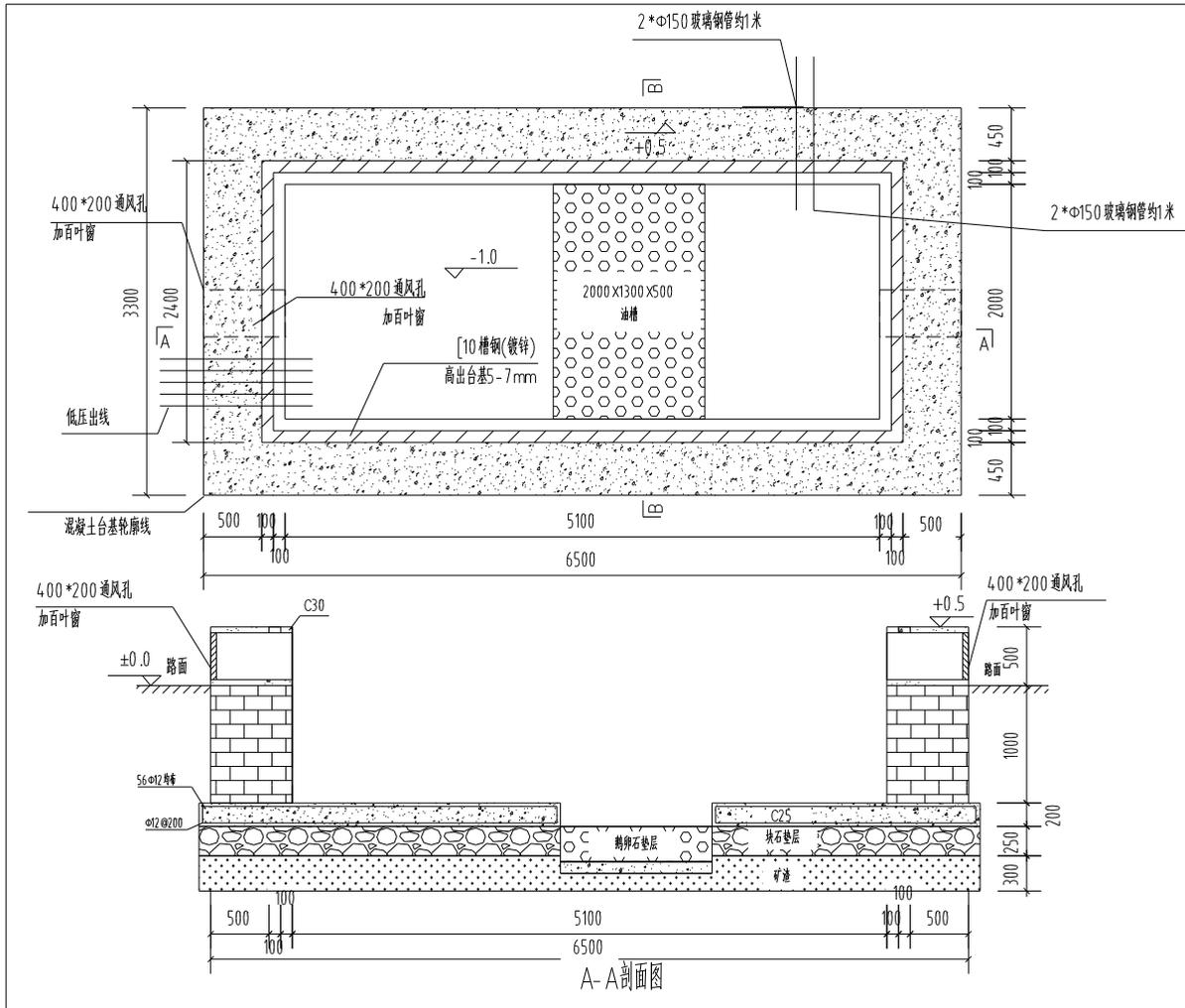
				浙江福旺文化发展有限公司 (315+250 kVA)燃气蒸汽锅炉工程		施工图 册数	
批准		设计		0.4 kV一次系统图(B1)			
审核		制图					
校核		比例					
图号	PD-06	日期	2025.10				



说明:

- 箱变外壳采用非金属材料,外形尺寸5500\*2700\*3000(长\*宽\*高)。
- 变压器,低压室装设温控、风机装置,配置照明装置。

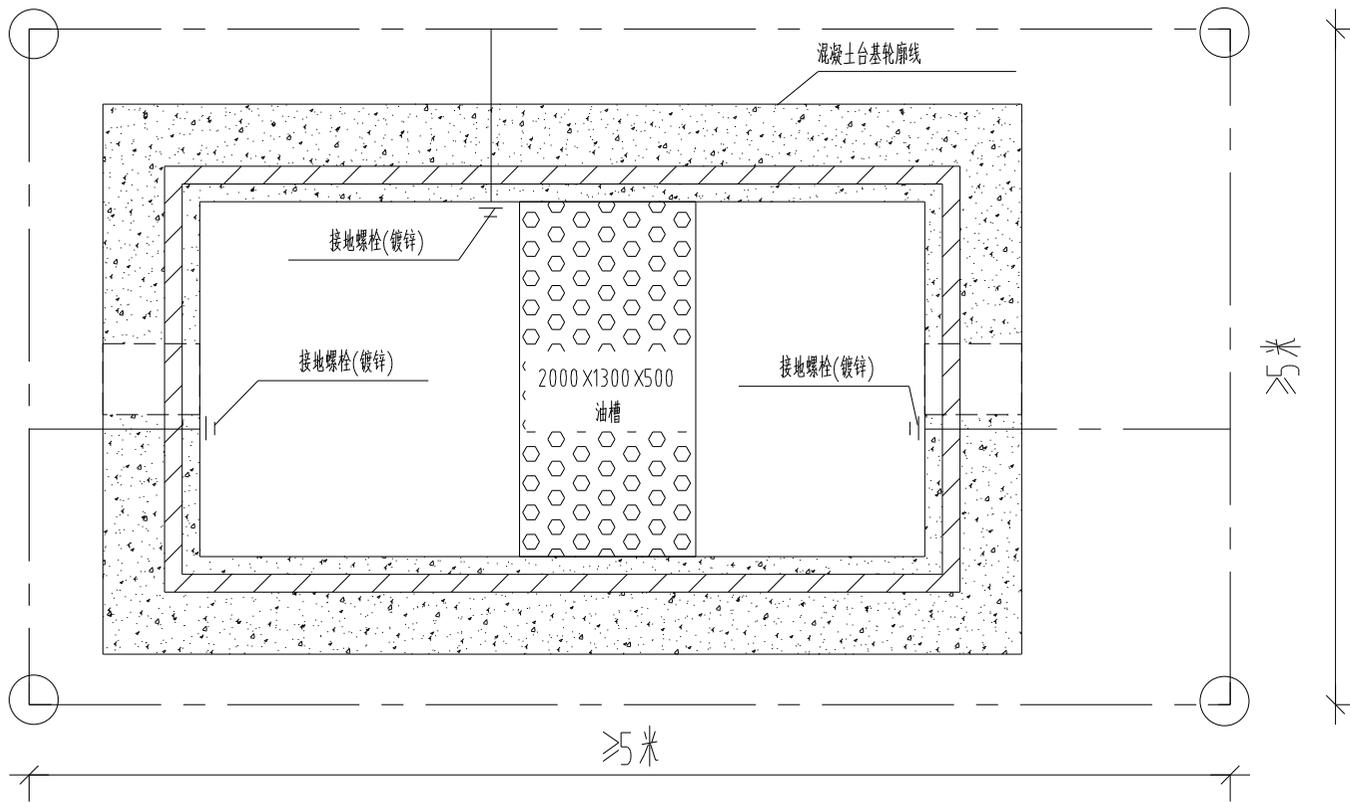
				浙江顺昆文化传媒有限公司 (315+250kVA)欧式箱变改造工程		施工图 阶段	
批 准		设 计		欧式箱变电气平面布置图(B1)			
审 核		制 图					
校 核		比 例					
图 号		PD-07	日 期		2025.10		



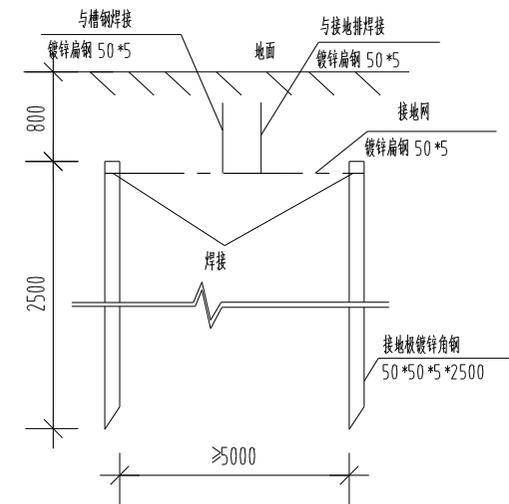
其它注意事项及说明:

- 1、箱变施工应遵照GB50053-2013《20kV及以下变电所设计规范》中有关规定。
- 2、荷载情况:箱式变电站自重9000千克,基础承载力要符合规范要求。
- 3、箱变耐火等级为一级,配置消防器材,防止雨雪及小动物进入。
- 4、箱变基础,电缆沟,电缆夹层应有防水措施,如有可能渗水,应用防水水泥砂浆抹面。
- 5、高低压电缆如果确实不能避免同沟或交叉敷设时,应做好有效隔离措施。
- 6、箱变基础上部均需做300mm厚的钢筋混凝土垫层。
- 7、所有预埋铁件要接地,各铁件经50\*5镀锌扁铁互相连接,接地电阻小于4欧姆。

				浙江福居文化发展有限公司 (315+250 kVA)欧式箱变改造工程		施工图		阶段	
批准		设计		欧式箱变土建投资图(B1)					
审核		制图							
校对		比例							
图号	PD-08	日期	2025.10						



图例:	
— — — —	接地扁铁(50*5镀锌扁铁)
⌒	接地板(50*50*5*2500镀锌角钢)
—	接地螺栓(镀锌)



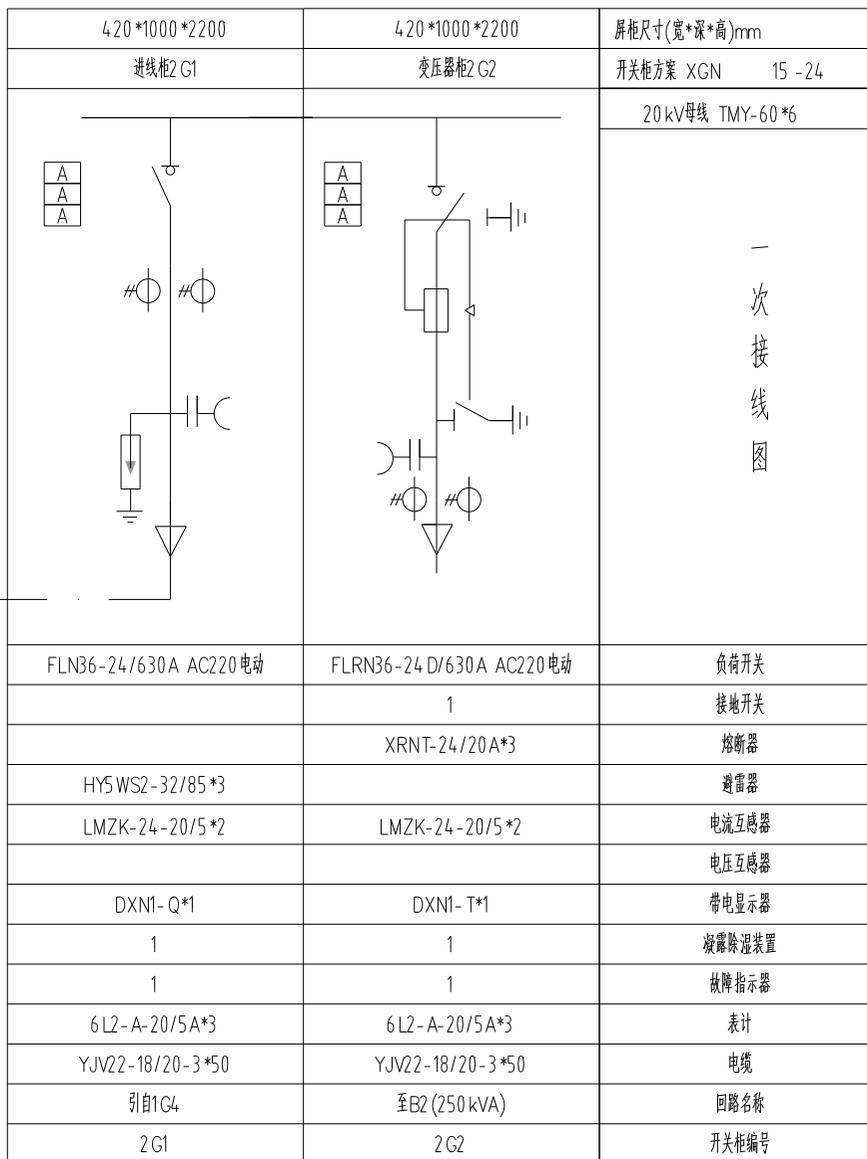
接地板安装示意图

说明:

- 1、接地装置的施工和电气设备的接地必须符合现行国家标准《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》、《工业与民用电力装置的接地设计规范》及《交流电气装置的接地》的要求。
- 2、接地排50\*5镀锌扁钢制作,上焊两个接地螺丝,焊接点应刷防锈漆,接地排应预埋。
- 3、接地网可用L50\*50\*5镀锌角钢和50\*5镀锌扁钢制作,扁铁埋入地下0.8米,接地电阻应小于4欧姆。两接地板之间距离不小于5m,如果不满足要求可将接地网做适当延伸。
- 4、接地线之间的连接采用搭接焊,搭接长度应为扁钢宽度的两倍,且至少三面焊接。
- 5、焊接前应将焊接处表面的铁锈、油污等清楚,直至表面露出金属光泽为止。全部焊缝应平整无间断,无夹渣、气泡、咬边和未焊透等情况。焊缝处的焊渣应清除干净。
- 6、接地线之间的连接应采用焊接。

				浙江顺昆文化传媒有限公司 (315+250kVA)欧式箱变改造工程		施工图 阶段	
批 准		设 计		欧式箱变接地布置图			
审 核		制 图					
校 核		比 例		图 号	PD-09	日 期	2025.10

电源点:引自1G4 柜

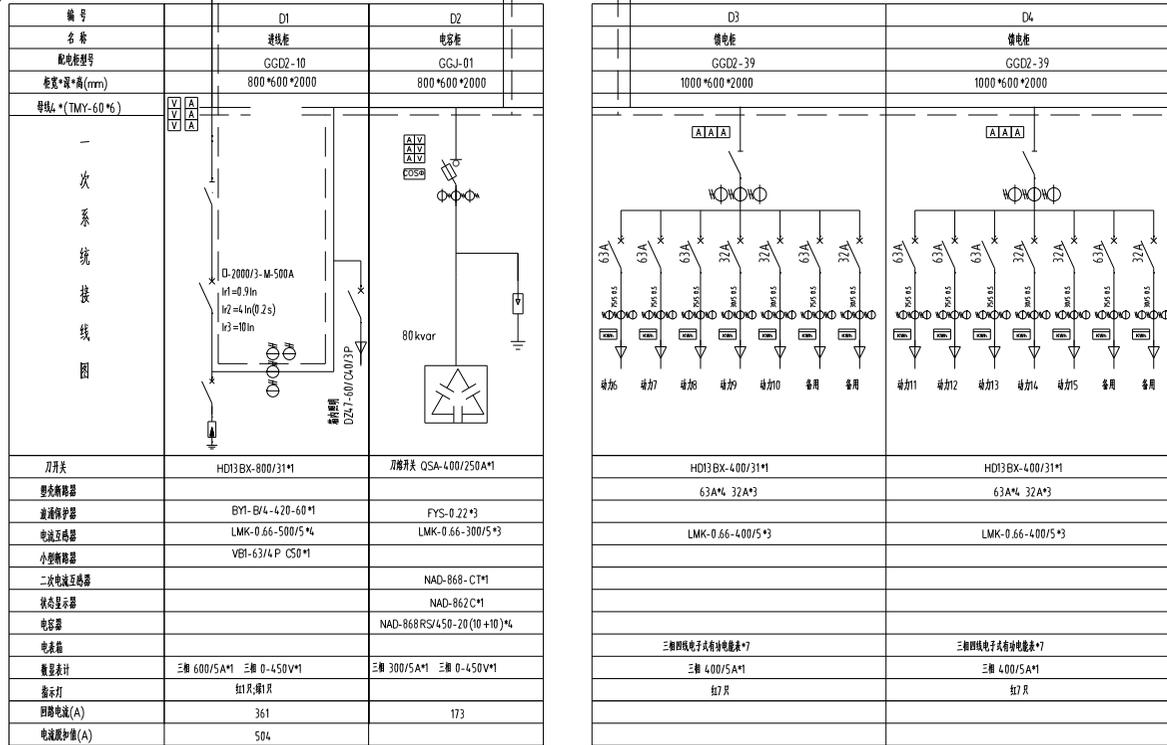


说明:

- 1、高压柜加装压力指示仪、故障指示器。
- 2、高压柜均要求带五防装置,设电动操作机构并预留“三通”接口,开关柜操作引自柜内照明。
- 3、高压柜内装凝露除湿装置。
- 4、所有元器件不指定生产厂家,要求选用达到图上产品相同的技术性能指标的产品。

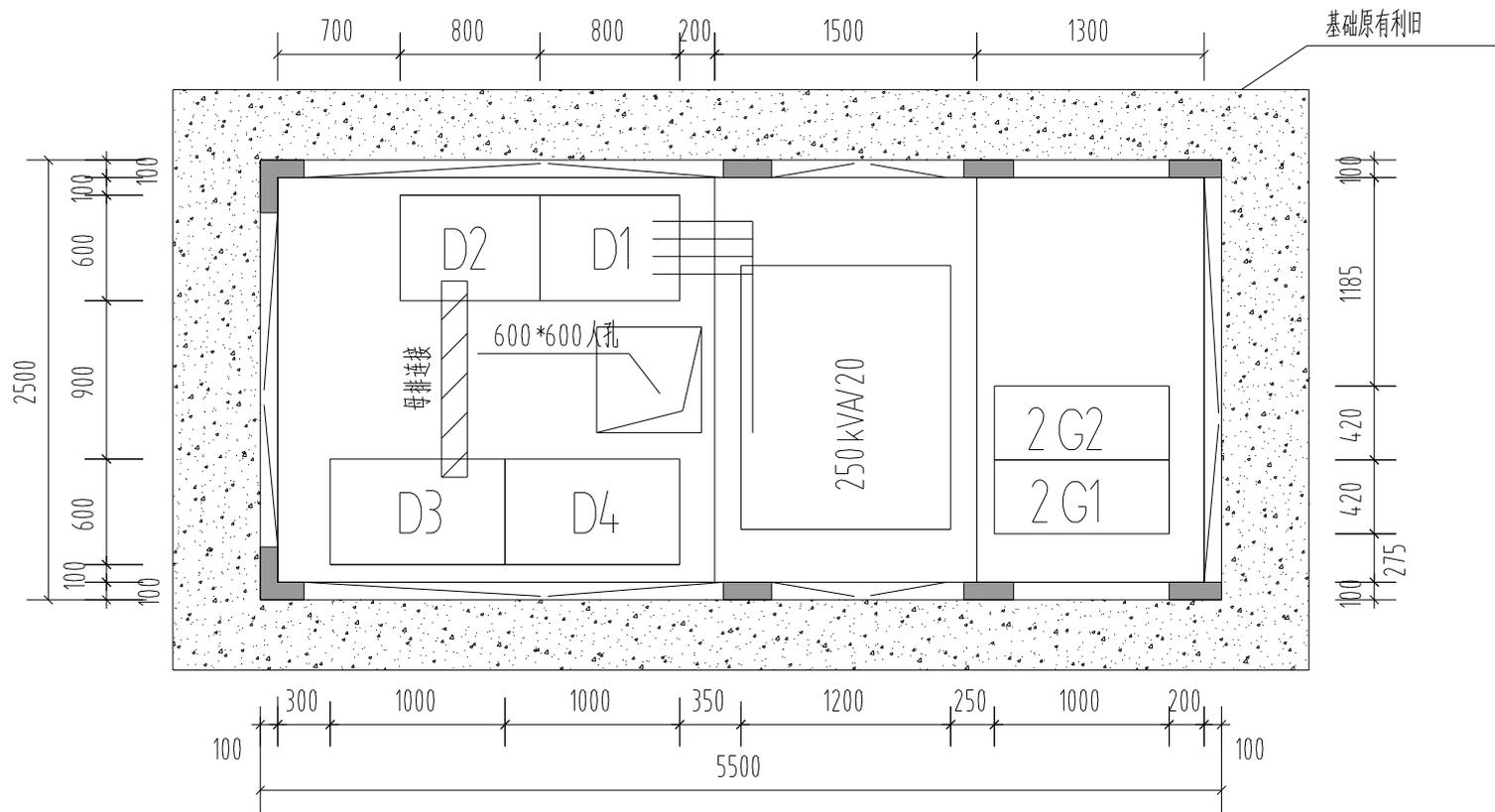
				浙江顺昆文化传媒有限公司 (315+250kVA)欧式箱变改造工程		施工图 阶段	
批 准		设 计		20 kV一次系统图(B2)			
审 核		制 图					
校 核		比 例		图 号	PD-10	日 期	2025.10

引自G2  
E2  
250kVA 20/0.4  
Dyn11 Uk=5.5%, ±2% 2.5%  
(不包括二次绕组, 绕组采用S18系列)



- 说明:
- 1、箱变内照明, 风机电源取自低压侧D1柜。箱变具有自动温控, 自动通风的功能。
  - 2、出厂前开关厂无功补偿装置调至自动补偿位置。
  - 3、所有主元器件不指定生产厂家, 只要选用达到图上产品相同技术指标的产品。  
但必须通过国家3C认证。低压总开关配置框架断路器, 其额定运行开断电流不小于50 kA,  
低压出线配置塑壳系列断路器, 其额定运行开断电流不小于35 kA。
  - 4、出线开关4.00及以上带电动操作机构。

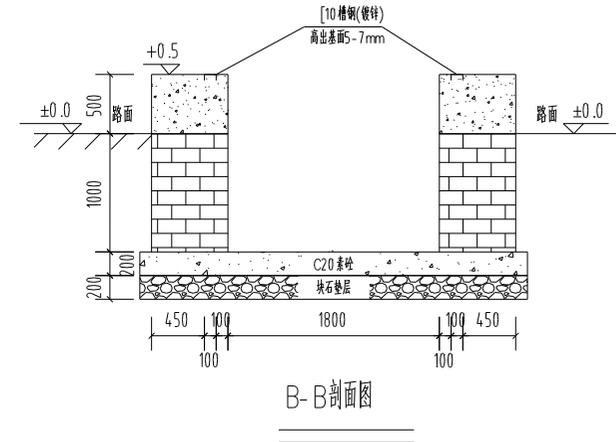
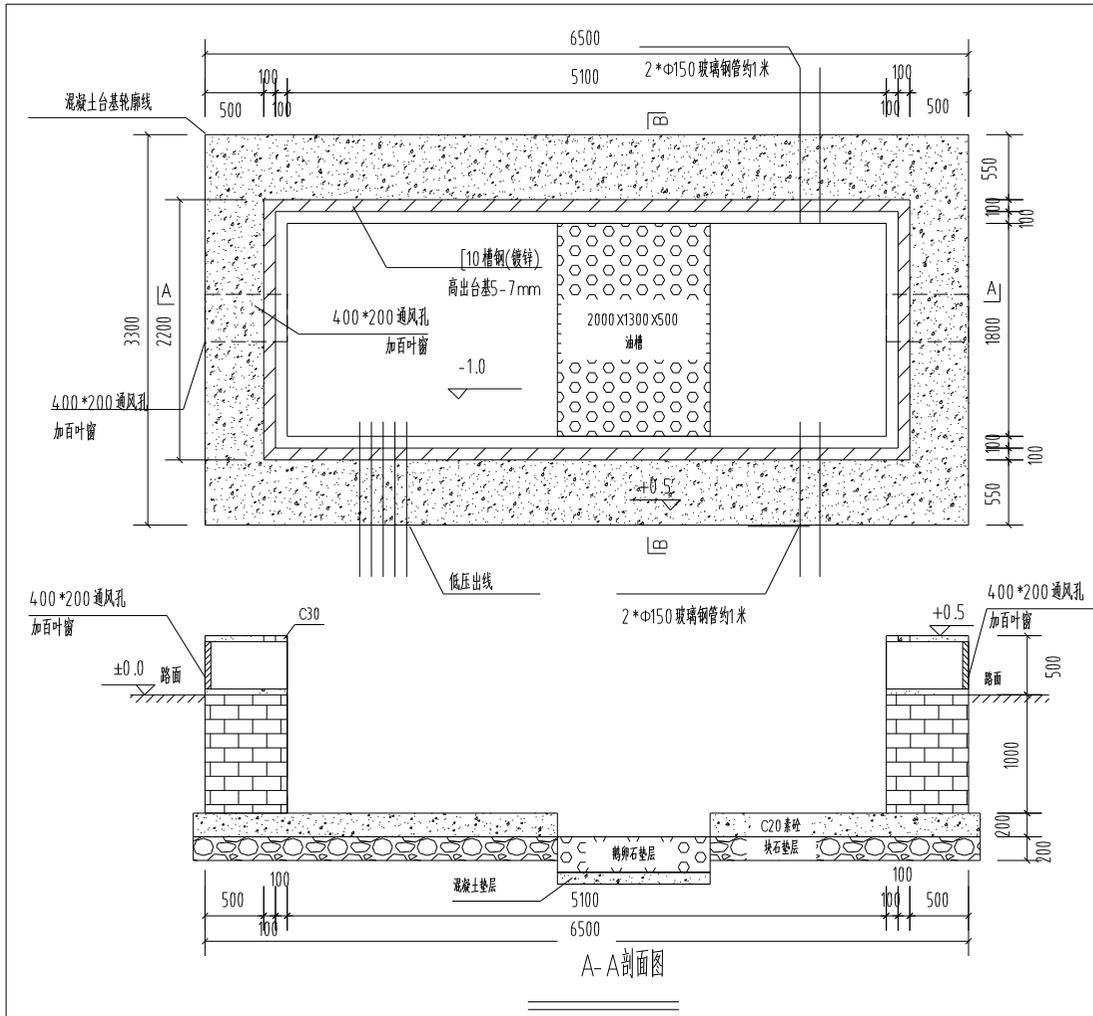
			浙江福旺文化发展有限公司 (315+250 kVA) 杭州福旺文化有限公司		施工图	修改
批准		设计	0.4 kV-一次系统图(E2)			
审核		制图				
校核		比例				
图号	PD-11	日期	2025.10			



说明:

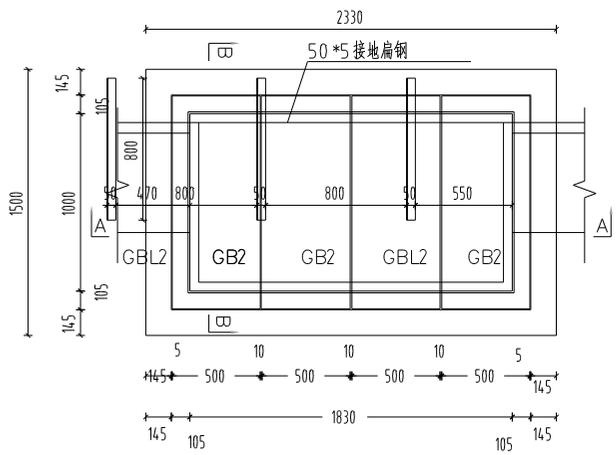
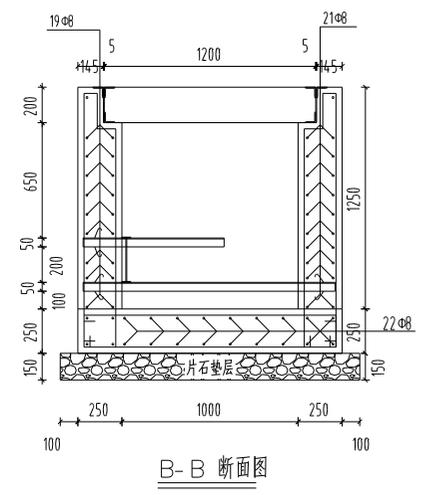
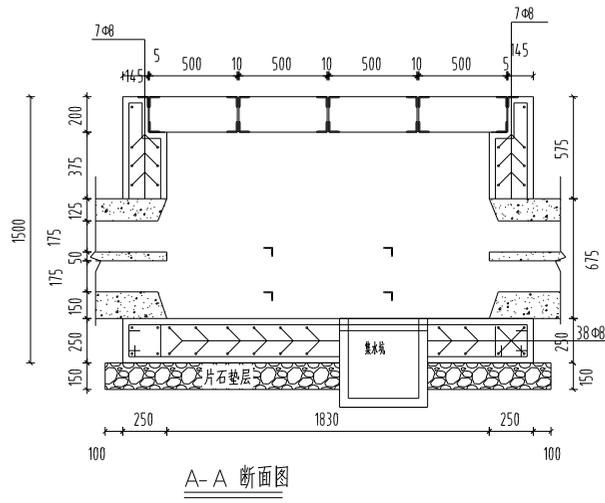
- 箱变外壳采用非金属材料,外形尺寸5500\*2500\*3000(长\*宽\*高)。
- 变压器,低压室装设温控、风机装置,配置照明装置。

				浙江顺昆文化传媒有限公司 (315+250kVA)欧式箱变改造工程		施工图 阶段	
批 准		设 计		欧式箱变电气平面布置图(B2)			
审 核		制 图					
校 核		比 例					
图 号		PD-12	日 期		2025.10		



其它注意事项及说明:  
 箱变基础为原有,高低压开孔位置及变压器油槽位置调整。  
 围栏需新建。

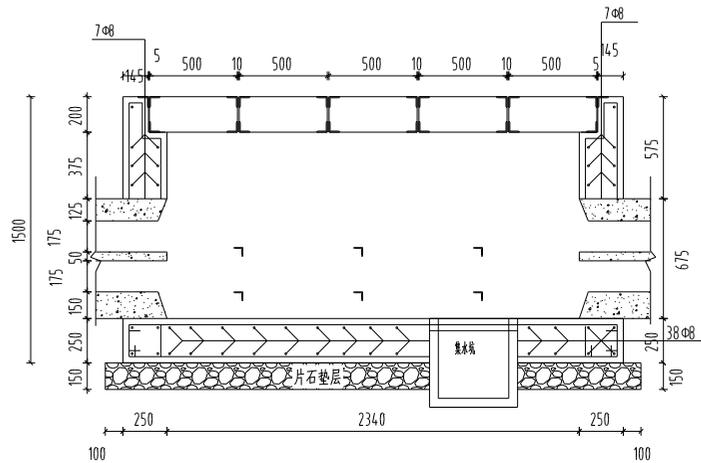
				浙江福居文化发展有限公司 (315+250 kVA) 隔声降噪改造工程		施工图 阶段	
批准		设计		原有欧式箱变土建设计图			
审核		制图					
校核		比例					
图号	PD-13	日期	2025.10				



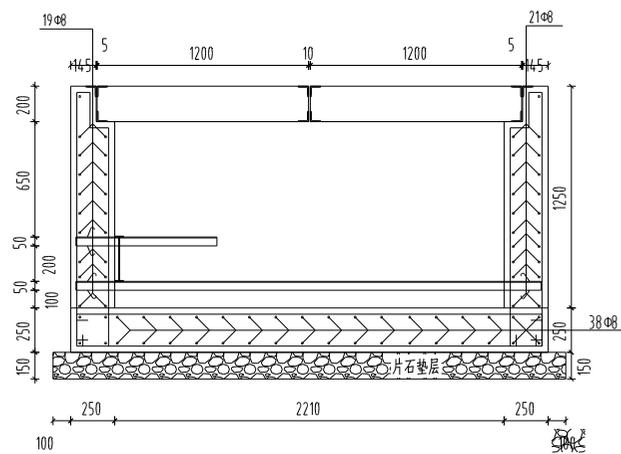
说明:

1. 单位:毫米;材料表中用量为一个工井用量。
2. 材料:除注明外其余混凝土均采用C30,钢筋采用HPB300,HRB400,请注意区分。
3. 电缆工作井采用现浇混凝土,钢筋保护层厚度一律为35mm,操作井两端墙体配筋同上图中B-B剖面所示的两侧墙体配筋。
4. 工井位于人行道或非机动车道,井盖按城-B级车道荷载标准设计,中间空白处标明“电力10kV”标志;工井位于机动车道,井盖按城-A级车道荷载标准设计,中间空白处标明“电力10kV”标志,每个窰井盖板下均应做好防坠措施。
5. 拉环用φ16短筋与上层主筋焊接。
6. 工井施工时应保证工井两侧导管与工井本体同时浇筑,避免工井渗水及保证工井与导管整体性。
7. 集水井规格为500X500,位置可根据实际情况适当调整
8. 工井施工完成后,工井两端管槽口采用内置式螺旋管塞封堵。

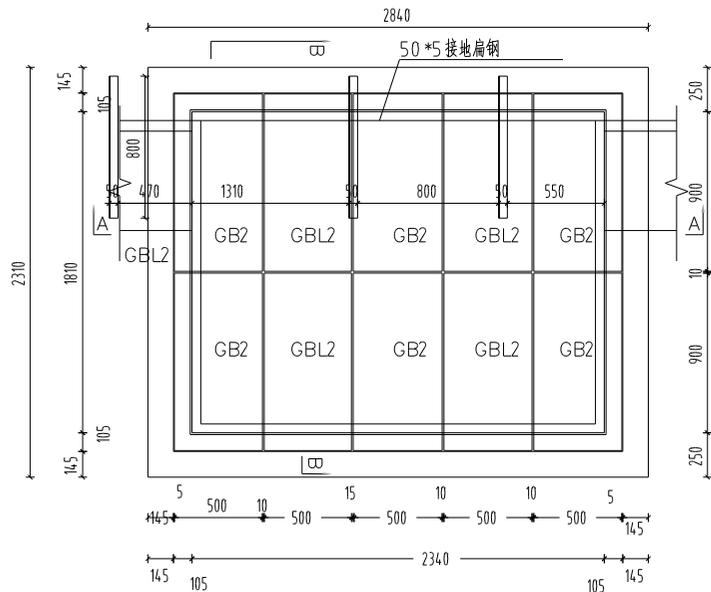
		浙江视昆文化传媒有限公司 (315+250kVA)欧式箱变改造工程			施工图	阶段
批 准		设 计		20kV直线电缆井		
审 核		制 图				
校 核		比 例				
图 号	PD-14	日 期	2025.10			



A-A 断面图



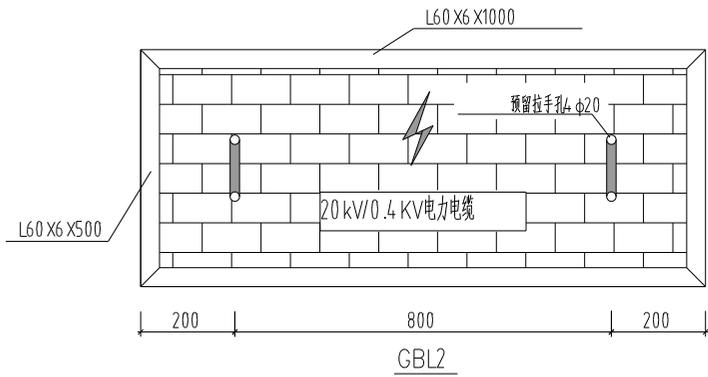
B-B 断面图



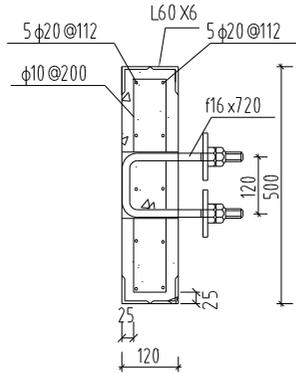
说明:

1. 单位:毫米;材料表中用量为一个工井用量。
2. 材料:除注明外其余混凝土均采用C30,钢筋采用HPB300,HRB400,请注意区分。
3. 电缆工作井采用现浇混凝土,钢筋保护层厚度一律为35mm,操作井两端墙体配筋同上图中B-B剖面所示的两侧墙体配筋。
4. 工井位于人行道或非机动车道,座落按城-B级车道荷载标准设计,中间空白处标明“电力10 kV”标志;工井位于机动车道,座落按城-A级车道荷载标准设计,中间空白处标明“电力10 kV”标志,每个管井盖板下均应做好防坠措施。
5. 拉环用φ16短筋与上层主筋焊接。
6. 工井施工时应保证工井两侧导管与工井本体同时浇筑,避免工井渗水及保证工井与导管整体性。
7. 集水井规格为500×500,位置可根据实际情况适当调整。
8. 工井施工完成后,工井两端管槽口采用内置式螺旋管塞封堵。

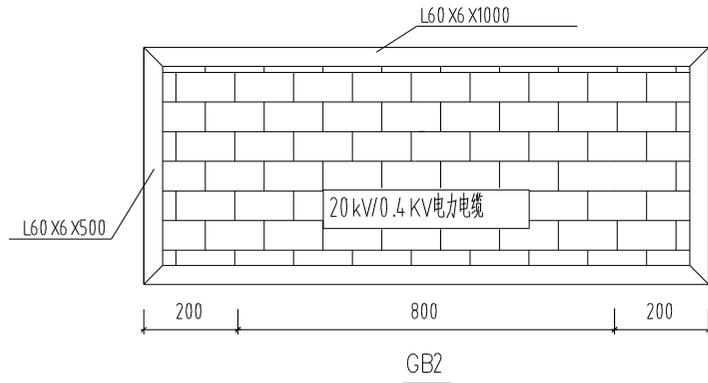
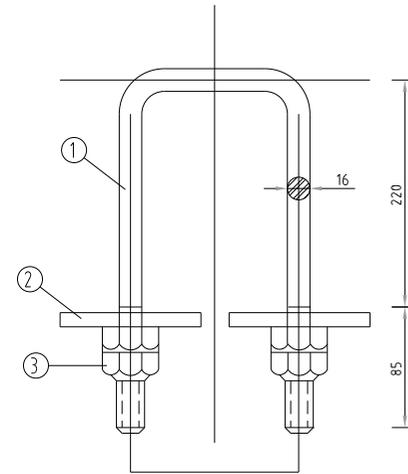
		浙江顺昆文化传媒有限公司 (315+250 kVA)欧式箱变改造工程		施工图	阶段
批 准		设 计		0.4 kV 电缆井	
审 核		制 图			
校 核		比 例			
图 号	PD-15	日 期	2025.10		



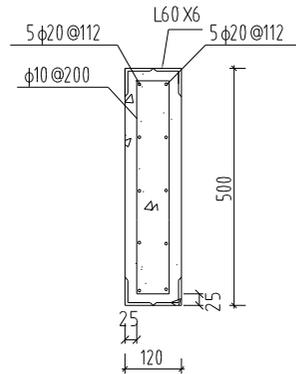
带挂钩盖板图



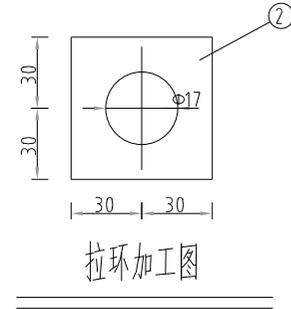
电缆井挂钩图



无挂钩盖板图



电缆井挂钩图



序号	规格	尺寸	单位	数量	重量(kg)		
					一件	小计	合计
1	φ16	720	根	1	1.14	1.14	2.84
2	-10	100*100	块	2	0.79	1.58	
3	AM16		只	4	0.03	0.12	

注:

- 1、盖板混凝土标号C25,保护层35mm,钢材Q235。
- 2、电缆沟盖板上、下层配筋与包角钢焊在一起,以求角钢与盖板连接牢固。
- 3、盖板包角钢、拉手环及铁附件均需热镀锌。
- 4、拉手环加工见拉环制造图。
- 5、带拉手的盖板中部按使用电压等级预制凹形电力标志符号,深5mm,闪电标志用红油漆涂刷。

				浙江顺昆文化传媒有限公司 (315+250kVA)欧式箱变改造工程		施工图 阶段	
批 准		设 计		盖板及拉环制造图			
审 核		制 图					
校 核		比 例					
图 号		PD-16	日 期		2025.10		