

说明:

1、设计依据

安徽云燕食品科技有限公司提供的负荷、厂区地形等相关资料，供电方案确定书
依据标准：《10kV及以下变电所设计规范》（GB 50053-94），《供配电系统设计规范》（GB 50052-2009）
《低压配电设计规范》（GB 50054-2019），《城市电力电缆线路设计技术规定》（DL/T 5221-2016），
《3～110kV高压配电装置设计规范》（GB 50060-2008），《高压电气装置规范》。

2、设计范围

T接点--高配间--变压器--低压柜

3、所址及主变容量、型号

本次在受电点IV新增SCB14-1000kVA变压器一台，SCB14-630kVA变压器两台，采用室内安装，变压器采用断路器保护。

4、电源

主供电源：220kV东津变10kV梅杨124线云燕一进一出高压分线箱6306出线开关“T”接。

5、高低压导体型号

高配间出线柜至1000变压器采用YJV22-10kV-3*70mm2高压铜芯电缆敷设；
高配间出线柜至630变压器采用YJV22-10kV-3*50mm2高压铜芯电缆敷设；
1000kVA变压器低压出线采用3*(TMY-100×10)+1*(TMY-80×8)的铜排。
630kVA变压器低压出线采用3*(TMY-80×8)+1*(TMY-60×6)的铜排。

6、0.4kV系统

低压系统采用TN-C-S方式，根据用电负荷布置情况，变压器低压侧出线至低压配电柜。
具体做法详细参照电力规划平面图和各系统接线图。

7、计量方式

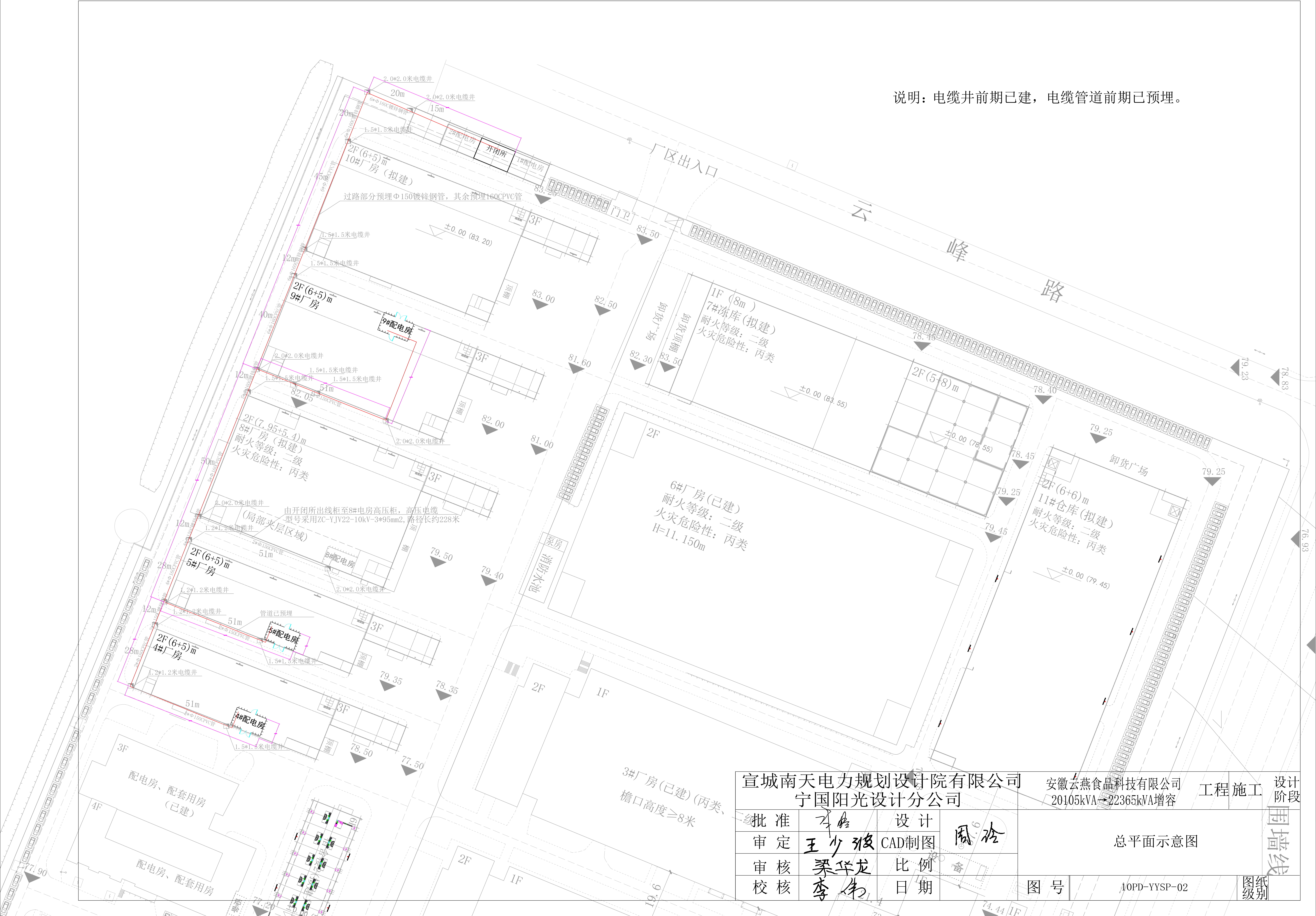
计量点6：计量装置在高配间主供IV计量柜处，计量方式高供高计，本次更换表计及互感器，更换变比为400/5A 0.2S；
本次拆除计量点4原办公计量点。

8、总平面布置及其他

变压器和配电屏设置水平接地体为主的环形接地网，实测接地电阻应≤4欧姆，各电气设备应可靠接地。高压电
源线室外采用穿管碳素波纹管地埋敷设，跨路部分采用镀锌管地埋敷设。室内部分采用电缆沟敷设。
电缆在进出建筑物，穿越道路和受外力损伤处必须采用镀锌钢管保护，转角处设电缆工井。
所有地埋电缆走向必须有明显电力标识，绿化带中采用电缆标志桩，砼或彩砖路面采用电缆标志砖。
变压器安装参见《建筑电气安装图集》，电缆敷设详见图纸。

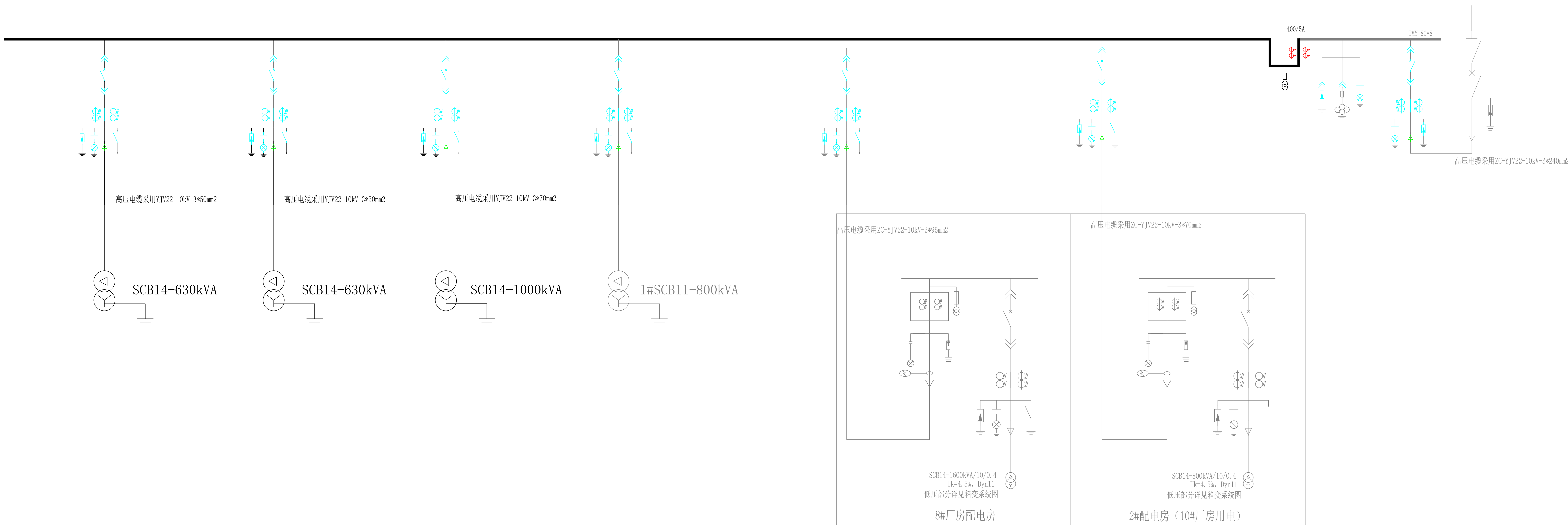
9、图中未提及参照国家有关标准。

宣城南天电力规划设计院有限公司				安徽云燕食品科技有限公司	工程	施工	设计
宁国阳光设计分公司				20105kVA→22365kVA增容			阶段
批 准	王少波	设 计	周玲	电气设计总说明			
审 定	王少波	CAD制图					
审 核	梁华龙	比 例					
校 核	李伟	日 期		图 号	10PD-YYSP-01	图	纸
						级	别



说明：电缆井前期已建，电缆管道前期已预埋。

宣城南天电力规划设计院有限公司 宁国阳光设计分公司				安徽云燕食品科技有限公司 20105kVA→22365kVA增容		工程	施工	设计阶段
批准	王少波	设计	周玲	总平面示意图				
审定	王少波	CAD制图	周玲					
审核	梁华龙	比例	周玲	图号				
校核	李伟	日期	周玲					
				图号	10PD-YYSP-02		图纸级别	



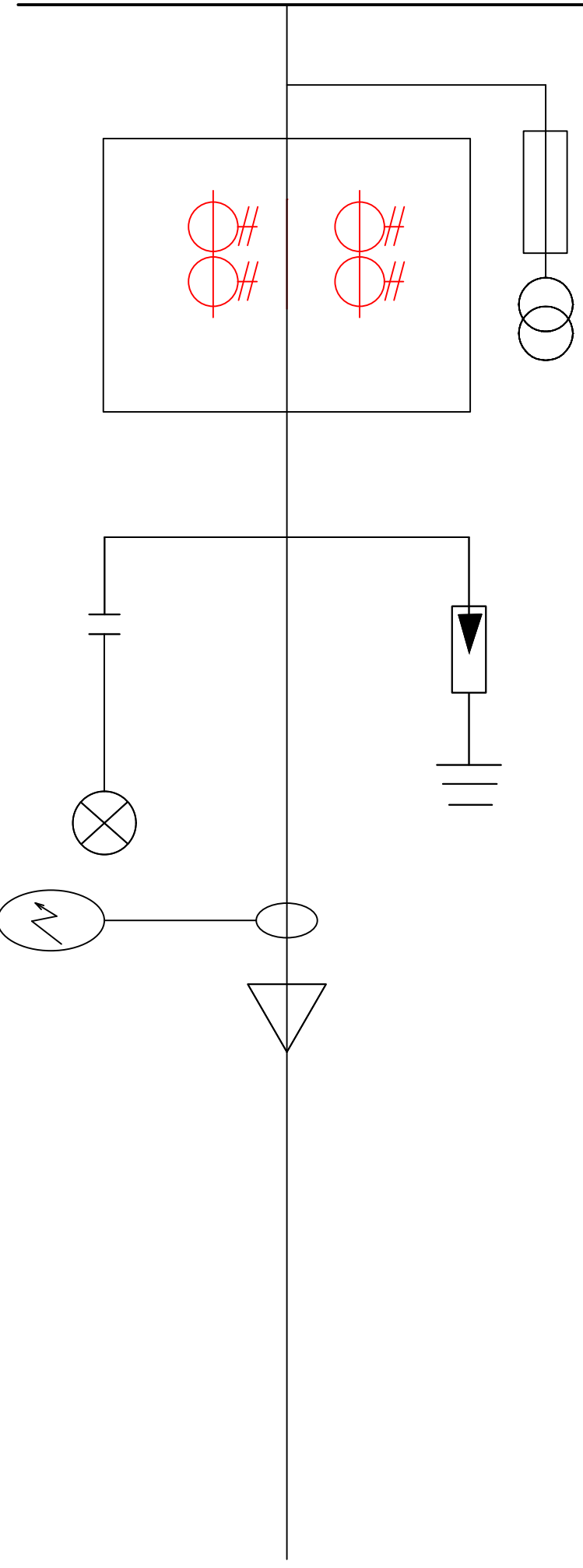
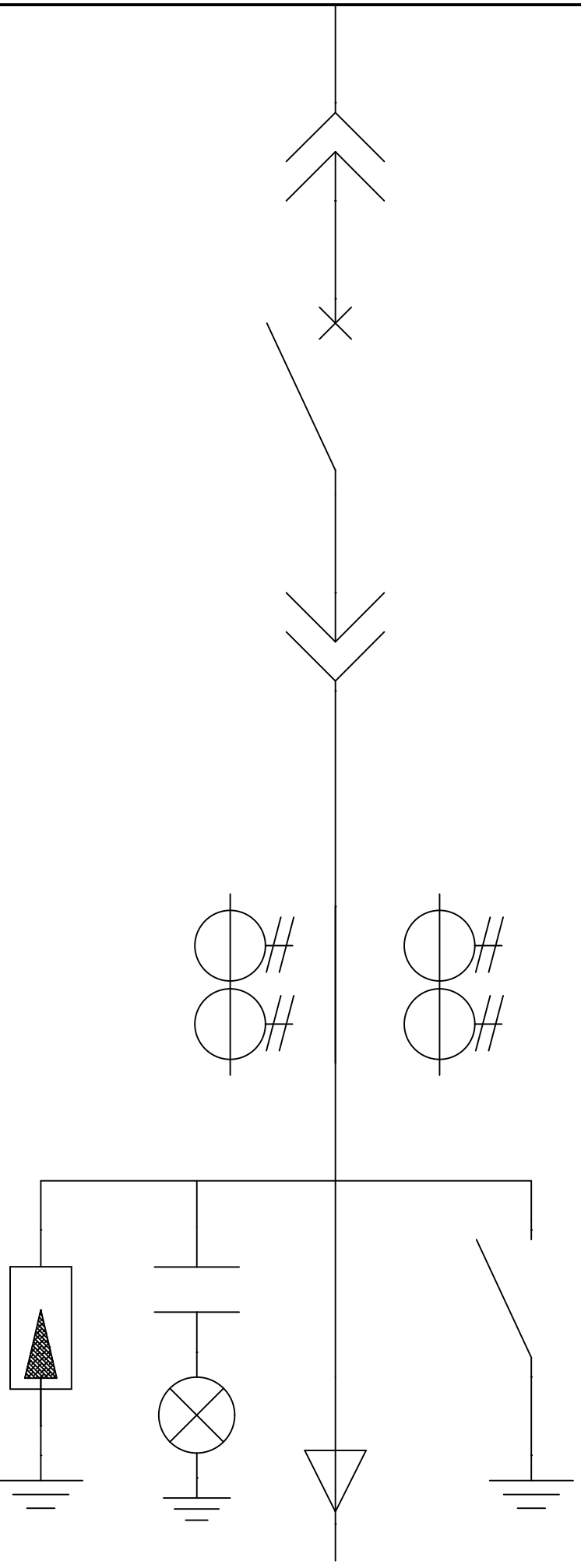
说明：新增高压柜三台，更换计量变比400/5A 0.2S。灰色部分前期已建。
消谐装置： (1)用户的消谐装置符合资质要求；
(2)用户提供谐波评估合格报告。

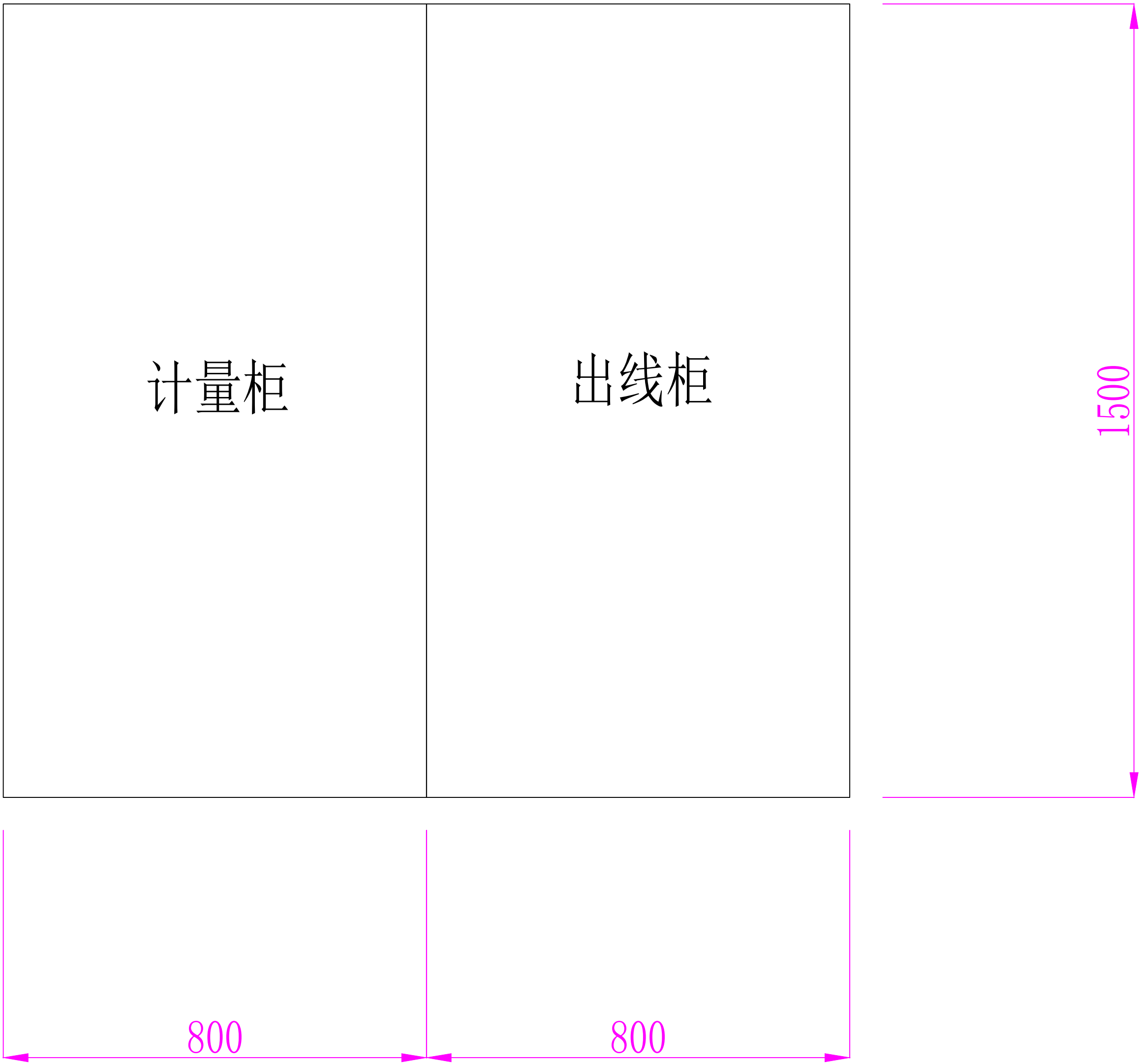
宣城南天电力规划设计院有限公司 宁国阳光设计分公司				安徽云燕食品科技有限公司 20105kVA→22365kVA增容	工程	施工	设计 阶段
批 准	王少波	设 计	周 玲	受电点IV电气一次主接线图			
审 定	梁华龙	CAD制图					
审 核	李 伟	比 例					
校 核		日 期		图 号	10PD-YYSP-03		图 纸 级 别

Ⅱ9		Ⅱ8		Ⅱ7		Ⅱ6		Ⅱ5		Ⅱ4		Ⅱ3		Ⅱ2		Ⅱ1		面板开孔	
																		主 母 线 位 置 一 次 系 统 图	
KYN28A-12		KYN28A-12		KYN28A-12		KYN28A-12		KYN28A-12		KYN28A-12		KYN28A-12		KYN28A-12		KYN28A-12		屏 柜 型 号	
G4-9		G4-8		G4-7		G4-6		G4-5		G4-4		G4-3		G4-2		G4-1		编 号	
800*1500*2300		800*1500*2300		800*1500*2300		800*1500*2300		800*1500*2300		800*1500*2300		800*1500*2300		800×1500×2300		800*1500*2300		柜体尺寸（宽*深*高）	
1	12/630-20	1	12/630-20	1	12/630-20	1	12/630-20	1	12/630-20	1	12/630-20					1	12/630-20	真 空 断 路 器	
1	电动弹操 DC220V	1	电动弹操 DC220V	1	电动弹操 DC220V	1	电动弹操 DC220V	1	电动弹操 DC220V	1	电动弹操 DC220V	1	电动弹操 DC220V			1	电动弹操 DC220V	真 空 断 路 器 操 作 机 构	
2	LZZBJ9-10 50/5 0.5/10P级	2	LZZBJ9-10 50/5 0.5/10P级	2	LZZBJ9-10 75/5 0.5/10P级	2	LZZBJ9-10 75/5 0.5/10P级	2	LZZBJ9-10 200/5 0.5/10P级	2	LZZBJ9-10 100/5 0.5/10P级					2	LZZBJ9-10 400、800/5 0.5/10P级	电 流 互 感 器	
												3	JDZ-10 0.2/0.5/6P级					电 压 互 感 器	
1	DIX500	1	DIX500	1	DIX500	1	DIX500	1	DIX500	1	DIX500	1	DIX500			1	DIX500	综 合 指 示 仪	
3	HY5WS-17/50	3	HY5WS-17/50	3	HY5WS-17/50	3	HY5WS-17/50	3	HY5WS-17/50	3	HY5WS-17/50	3	HY5WS-17/50			3	HY5WS-17/50	避 雷 器	
1	JN15-12	1	JN15-12	1	JN15-12	1	JN15-12	1	JN15-12									接 地 开 关	
												3	XRNP 10kV/0.5A					熔 断 器	
1	变压器保护	1	变压器保护	1	变压器保护	1	变压器保护	1	变压器保护	1	变压器保护	1	PT保护			1	线路保护	保 护 装 置	
																YJV22-10kV-3*240		电 缆 型 号	
出线柜		出线柜		出线柜		出线柜		出线柜		出线柜		PT柜		计量柜		进线柜		用 途	
630kVA变压器		630kVA变压器		1000kVA变压器														负 荷	
下出线		下出线		下出线		下出线		下出线		下出线						下出线		技 术 要 求	

注：1、开关柜应符合五防要求，外壳防护等级应符合IP4X级；
2、二次图由用户或设备生产厂家根据其选用的电气元器件由设备生产厂家另行设计；
3、断路器应选用带485接口的智能型开关，以备远控；
4、操作机构采用直流屏操作系统（40AH）。
5、本次更换计量柜变比为400/5A 0.2S，新增出线柜三台。

宣城南天电力规划设计院有限公司 宁国阳光设计分公司				安徽云燕食品科技有限公司 20105kVA→22365kVA增容	工程	施工	设计 阶段
批 准	王少波	设 计	周 玲	受电点IV开闭所高压系统图			
审 定	梁华龙	CAD制图					
审 核	李 伟	比 例		图 号			
校 核		日 期					
				图 号	10PD-YYSP-04		图 纸 级 别

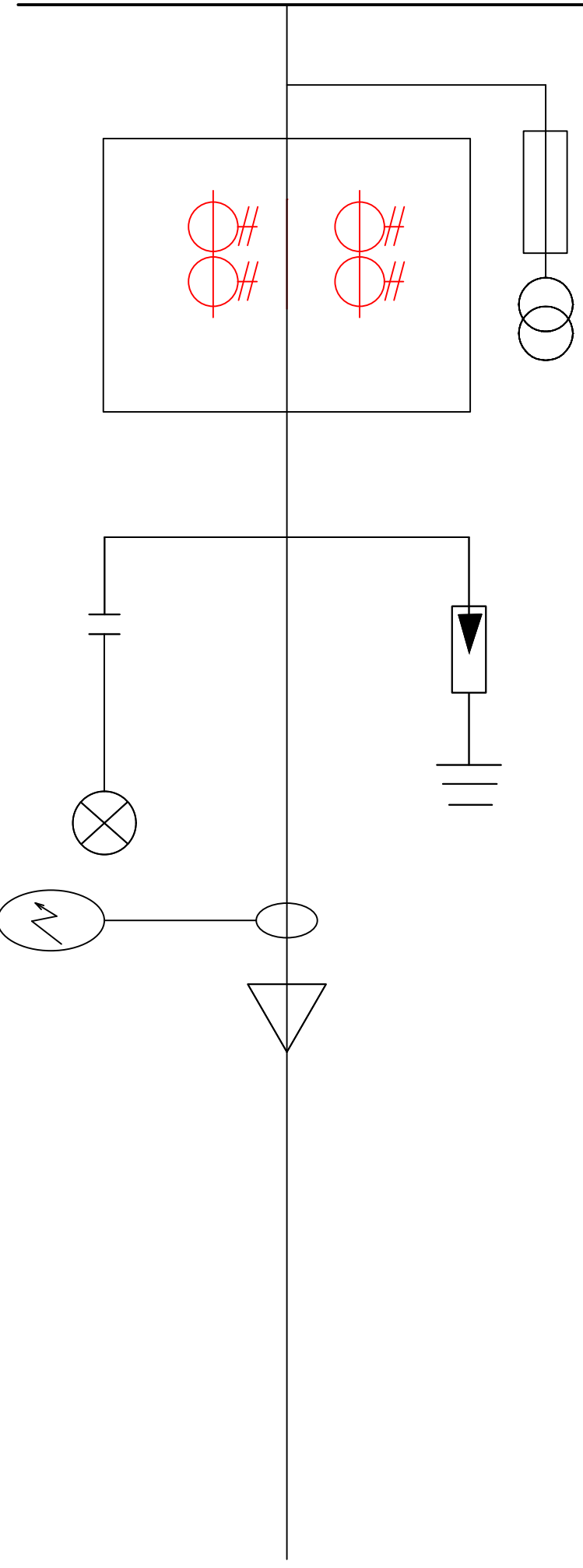
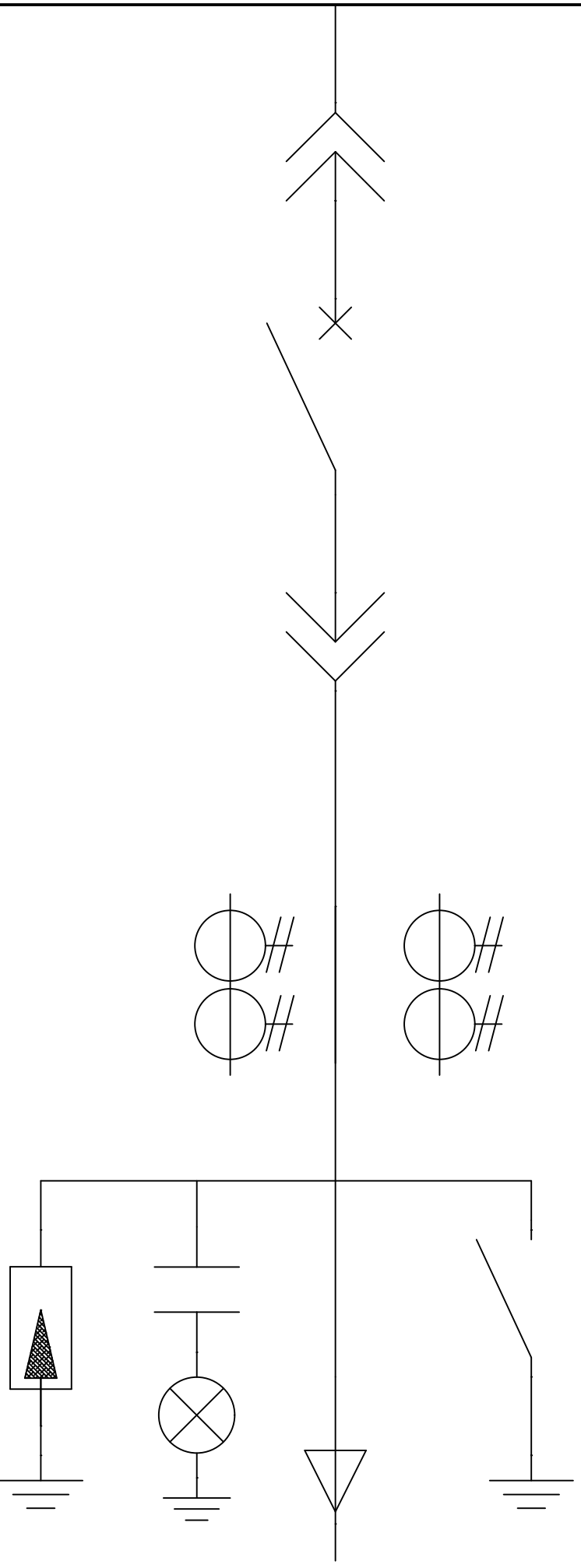
屏 柜 编 号		9#G1-1	9#G1-2
主 母 线 位 置			
一 次 系 统 图			
屏柜型号		KYN28A-12	KYN28A-12
屏柜额定电流			
柜体尺寸（宽×深×高）		800×1500×2300	800×1500×2300
二次原理图号			
主 要 元 件	真空断路器		VS1-12/630-25
	电流互感器 LZZBJ9-10A1	100/5 0.2S	100/5 0.5
	电压互感器JDZ-10	10/0.1kV 0.2 UPS-1kVA	
	综合指示仪	DIX500	DIX500
	避雷器		HY5WS-17/50
	接地开关		JN2-10
	熔断器	XRNP-10/0.5A	
微机保护装置			变压器保护
设备容量(KVA)			1000kVA
计算容量(KW)			
用 途		计量柜	变压器出线
备 注		开闭所高压柜G4-7	

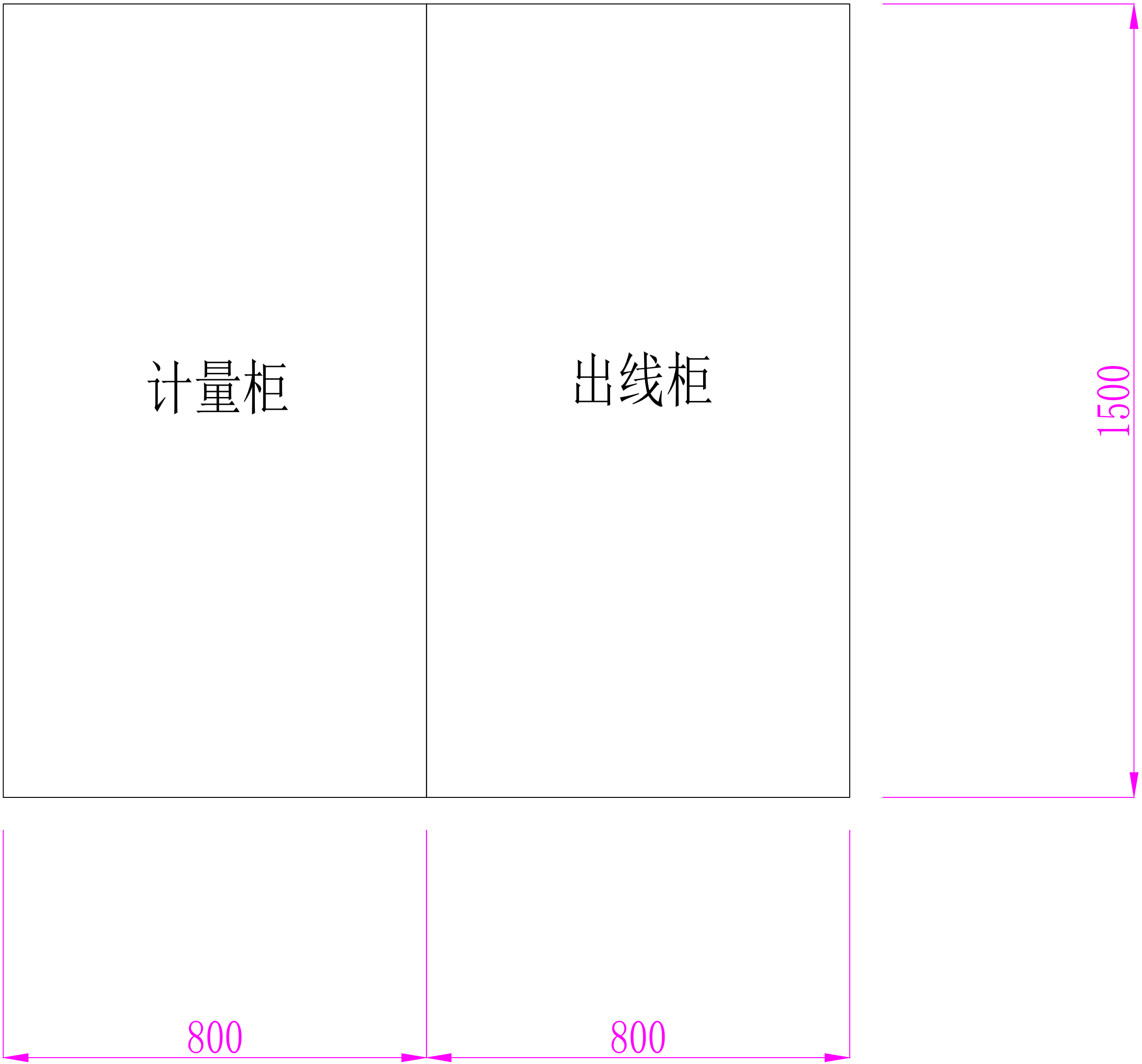


屏前

- 注：1、开关柜应符合五防要求，外壳防护等级应符合IP4X级；
2、二次图由用户或设备生产厂家根据其选用的电气元器件由设备生产厂家另行设计；
3、断路器应选用带485接口的智能型开关，以备远控；
4、计量柜内预留2个表的位置, 内部考核，本次需考虑表计材料。
5、预留负控终端跳低压进线柜的接点。

宣城南天电力规划设计院有限公司 宁国阳光设计分公司				安徽云燕食品科技有限公司 20105kVA→22365kVA增容	工程	施工	设计阶段
批 准	王少波	设 计	周玲	1#1000kVA高压柜系统图			
审 定	梁华龙	CAD制图					
审 核	李伟	比 例					
校 核		日 期		图 号	10PD-YYSP-05	图 纸 级 别	

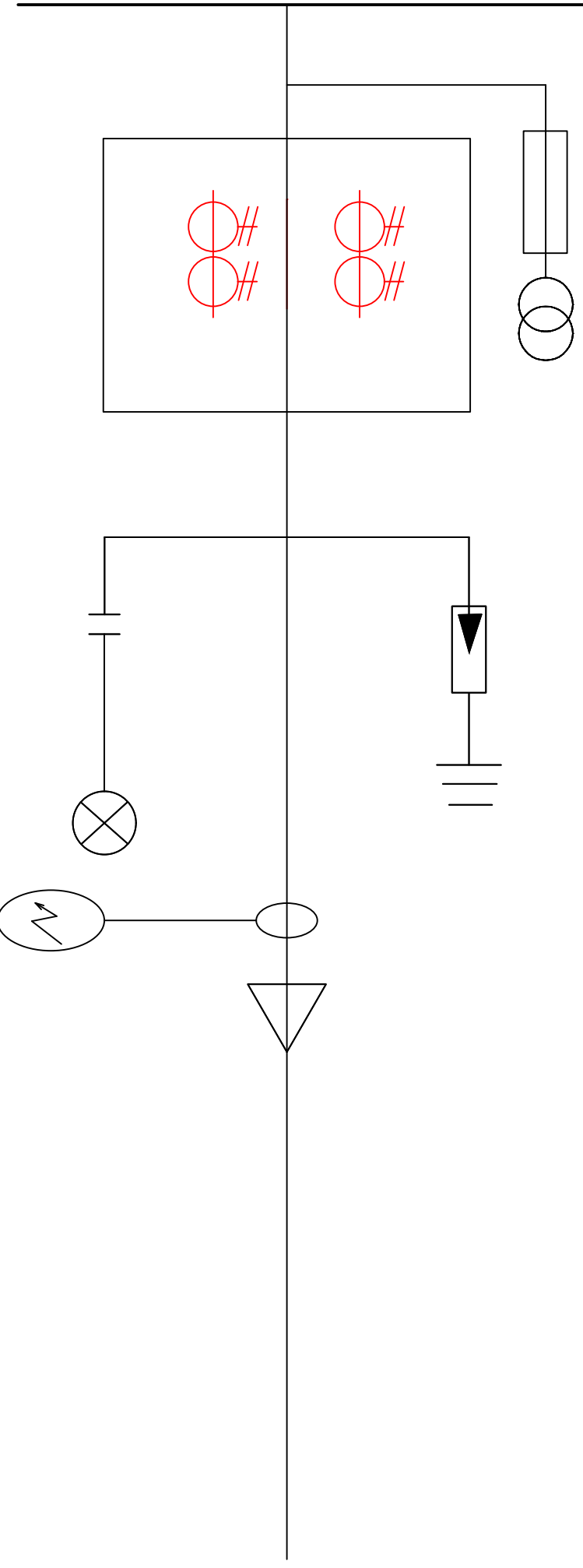
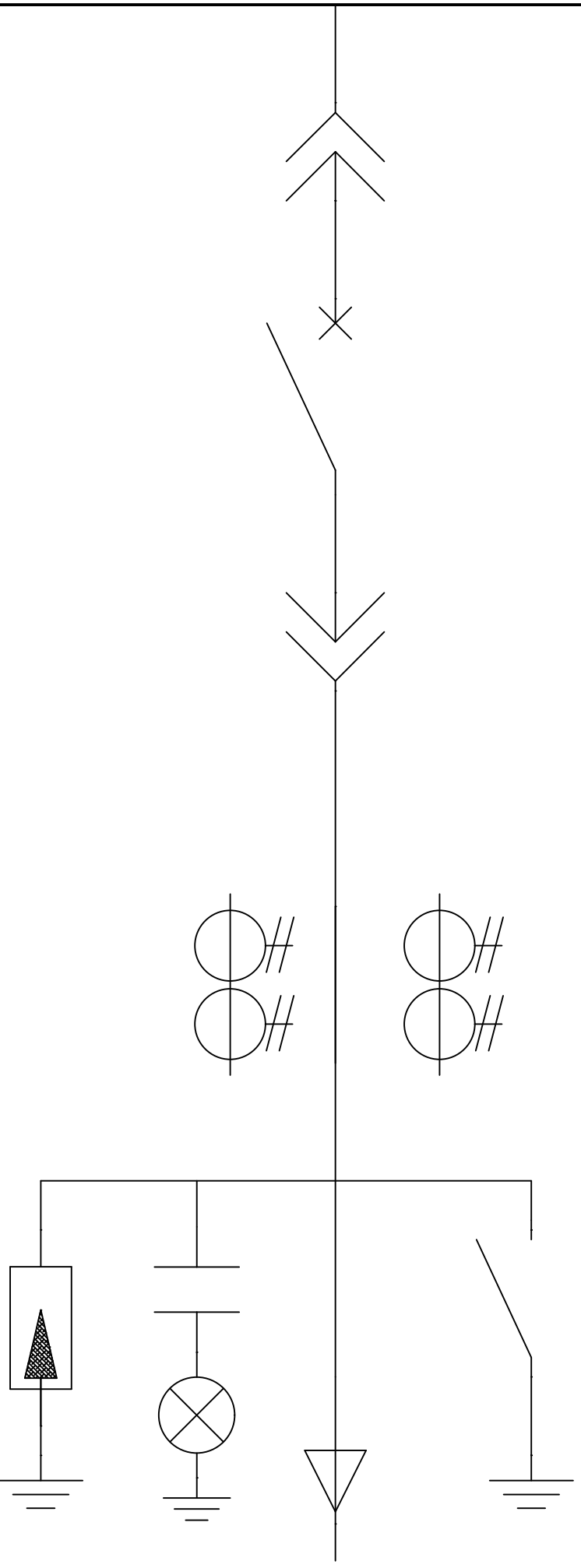
屏 柜 编 号		4#G1-1	4#G1-2
主 母 线 位 置			
一 次 系 统 图			
屏柜型号		KYN28A-12	KYN28A-12
屏柜额定电流			
柜体尺寸（宽×深×高）		800×1500×2300	800×1500×2300
二次原理图号			
主 要 元 件	真空断路器		VS1-12/630-25
	电流互感器 LZZBJ9-10A1	50/5 0.2S	75/5 0.5
	电压互感器JDZ-10	10/0.1kV 0.2 UPS-1kVA	
	综合指示仪	DIX500	DIX500
	避雷器		HY5WS-17/50
	接地开关		JN2-10
	熔断器	XRNP-10/0.5A	
微机保护装置			变压器保护
设备容量(KVA)			630kVA
计算容量(KW)			
用 途		计量柜	变压器出线
备 注		开闭所高压柜G4-8	

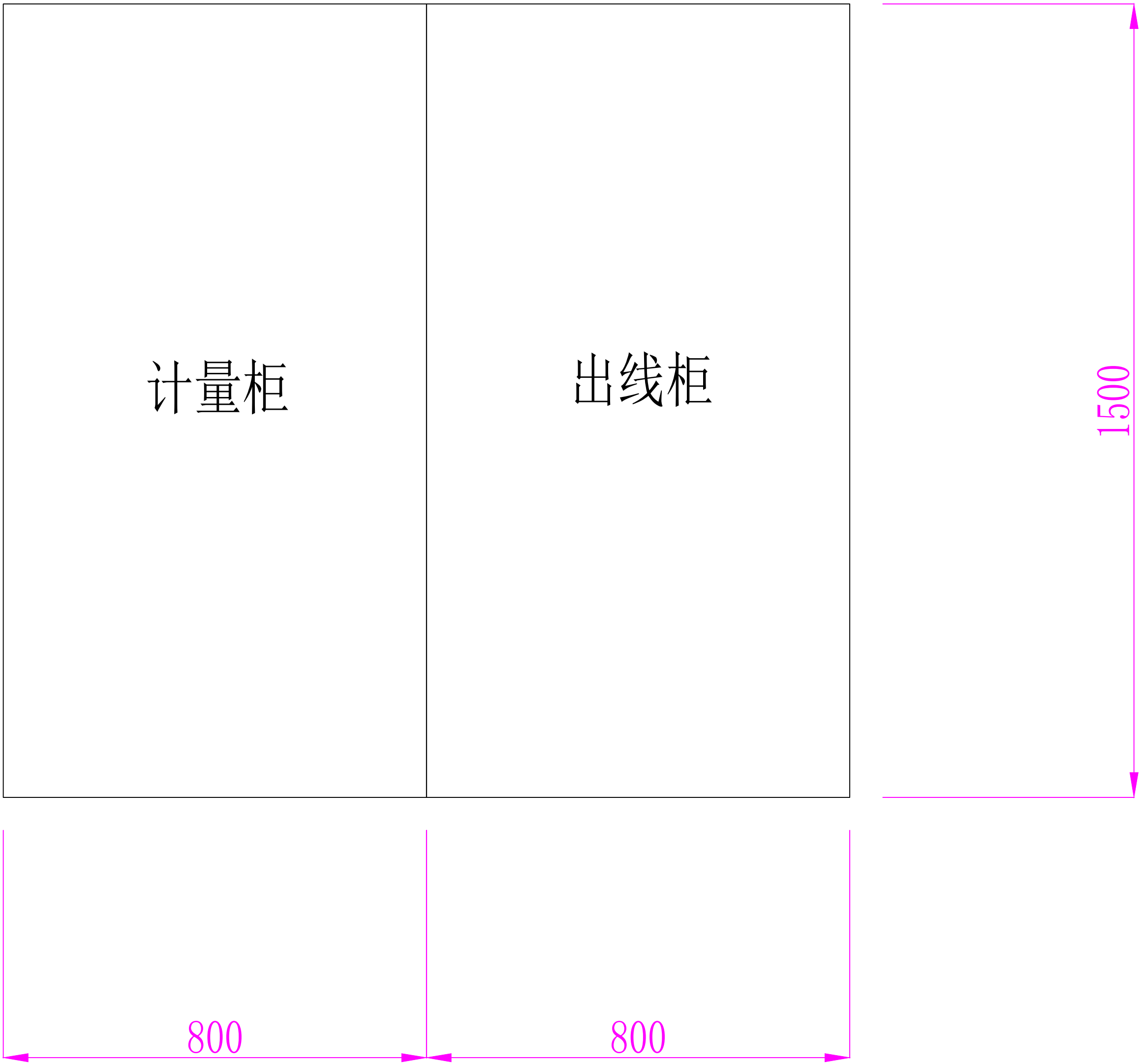


屏前

- 注：1、开关柜应符合五防要求，外壳防护等级应符合IP4X级；
2、二次图由用户或设备生产厂家根据其选用的电气元器件由设备生产厂家另行设计；
3、断路器应选用带485接口的智能型开关，以备远控；
4、计量柜内预留2个表的位置, 内部考核，本次需考虑表计材料。
5、预留负控终端跳低压进线柜的接点。

宣城南天电力规划设计院有限公司 宁国阳光设计分公司				安徽云燕食品科技有限公司 20105kVA→22365kVA增容	工程	施工	设计 阶段
批 准	王少波	设 计	周玲	2#630kVA高压柜系统图			
审 定	梁华龙	CAD制图					
审 核	李伟	比 例					
校 核		日 期		图 号	10PD-YYSP-06	图 纸 级 别	

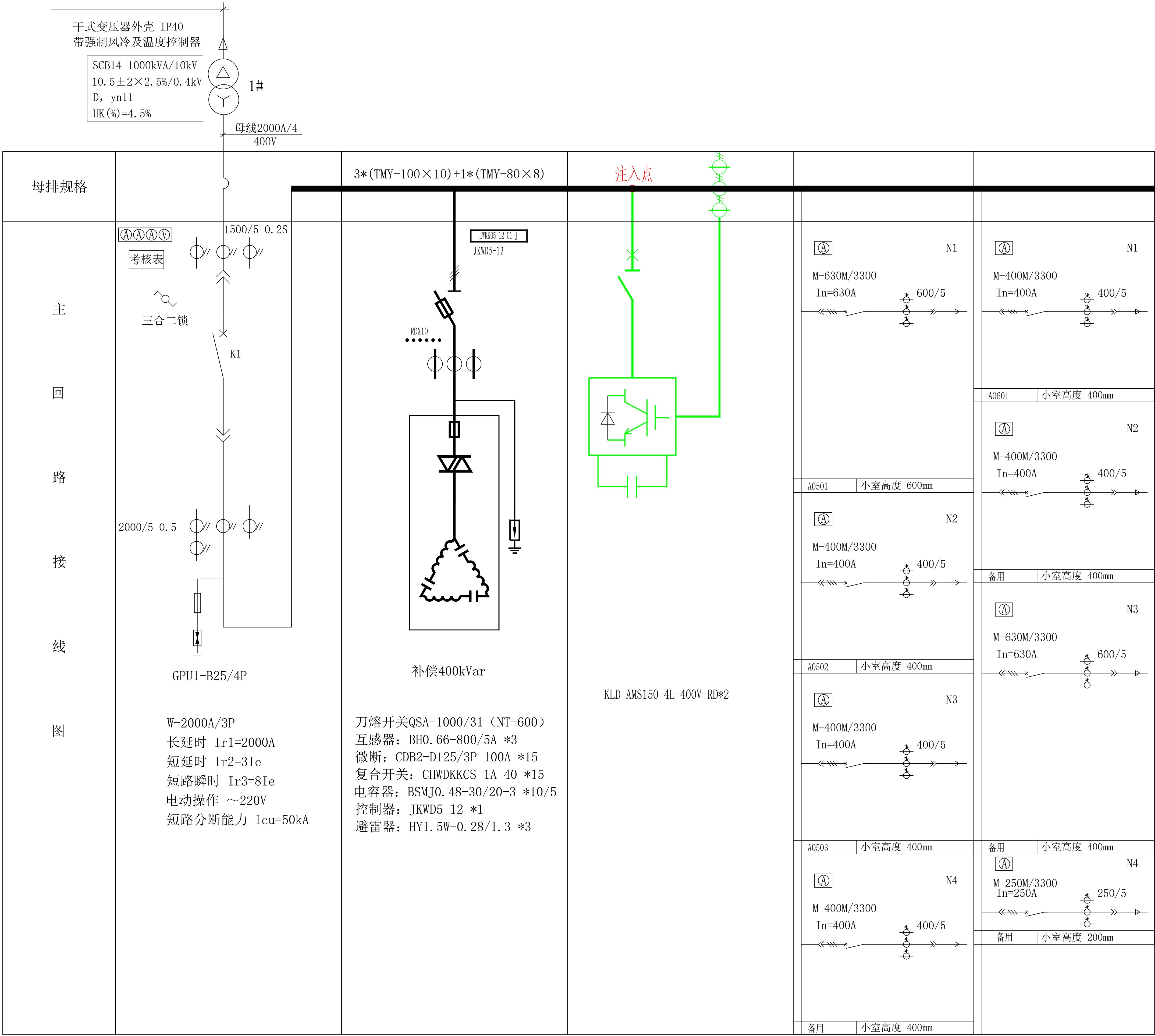
屏 柜 编 号		5#G1-1	5#G1-2
主 母 线 位 置			
一 次 系 统 图			
屏柜型号		KYN28A-12	KYN28A-12
屏柜额定电流			
柜体尺寸（宽×深×高）		800×1500×2300	800×1500×2300
二次原理图号			
主 要 元 件	真空断路器		VS1-12/630-25
	电流互感器 LZZBJ9-10A1	50/5 0.2S	75/5 0.5
	电压互感器JDZ-10	10/0.1kV 0.2 UPS-1kVA	
	综合指示仪	DIX500	DIX500
	避雷器		HY5WS-17/50
	接地开关		JN2-10
	熔断器	XRNP-10/0.5A	
微机保护装置			变压器保护
设备容量(KVA)			630kVA
计算容量(KW)			
用 途		计量柜	变压器出线
备 注		开闭所高压柜G4-9	



屏前

- 注：1、开关柜应符合五防要求，外壳防护等级应符合IP4X级；
2、二次图由用户或设备生产厂家根据其选用的电气元器件由设备生产厂家另行设计；
3、断路器应选用带485接口的智能型开关，以备远控；
4、计量柜内预留2个表的位置, 内部考核，本次需考虑表计材料。
5、预留负控终端跳低压进线柜的接点。

宣城南天电力规划设计院有限公司 宁国阳光设计分公司				安徽云燕食品科技有限公司 20105kVA→22365kVA增容	工程	施工	设计 阶段
批 准	王少波	设 计	周玲	3#630kVA高压柜系统图			
审 定	梁华龙	CAD制图					
审 核	李伟	比 例					
校 核		日 期		图 号	10PD-YYSP-07	图 纸 级 别	

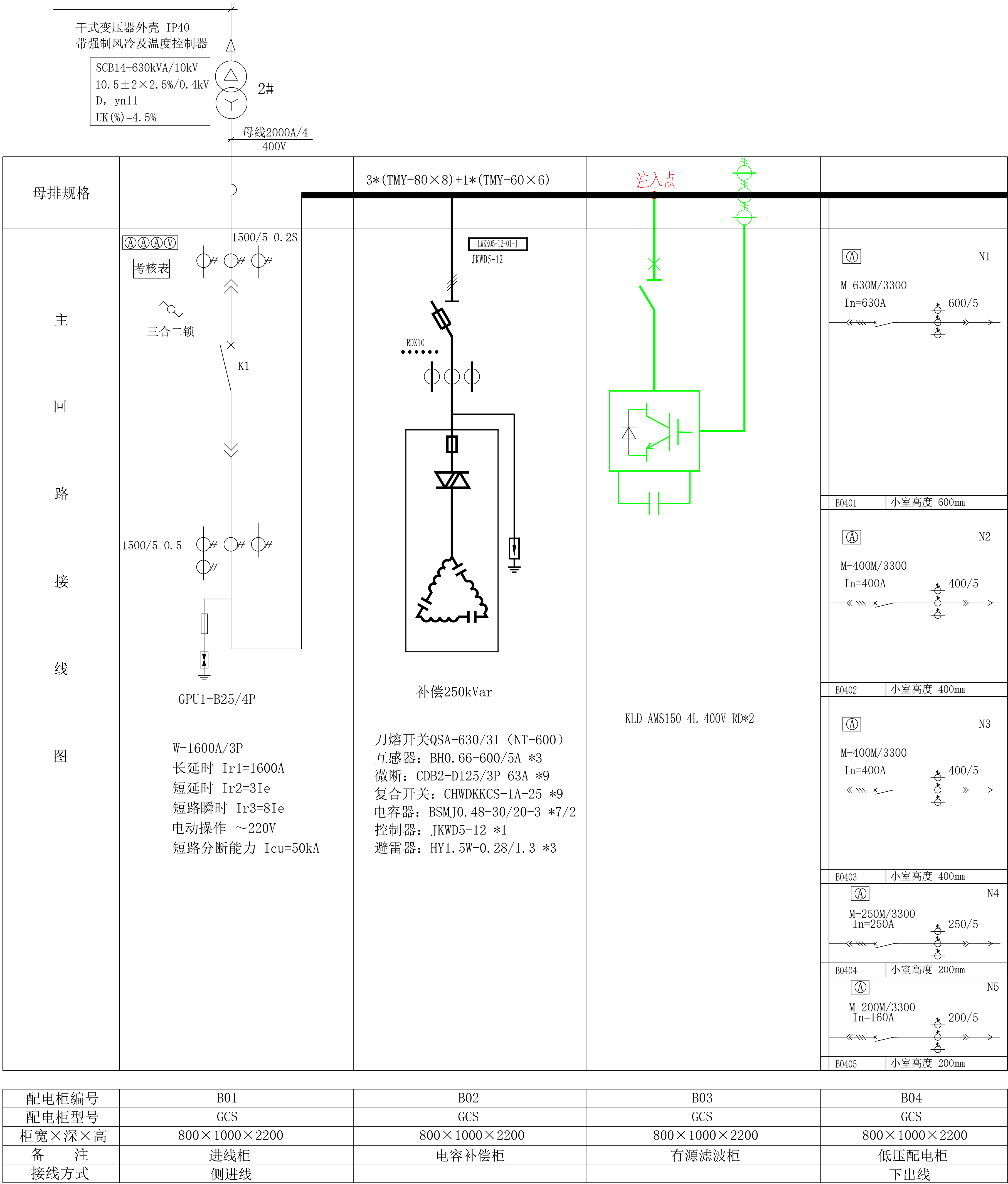


配电柜编号	A01	A02	A03	A04	A05
配电柜型号	GCS	GCS	GCS	GCS	GCS
柜宽×深×高	1000×1000×2200	1000×1000×2200	800×1000×2200	800×1000×2200	800×1000×2200
备 注	进线柜	电容补偿柜	有源滤波柜	低压配电柜	低压配电柜
接线方式	侧进线			下出线	下出线

说明:

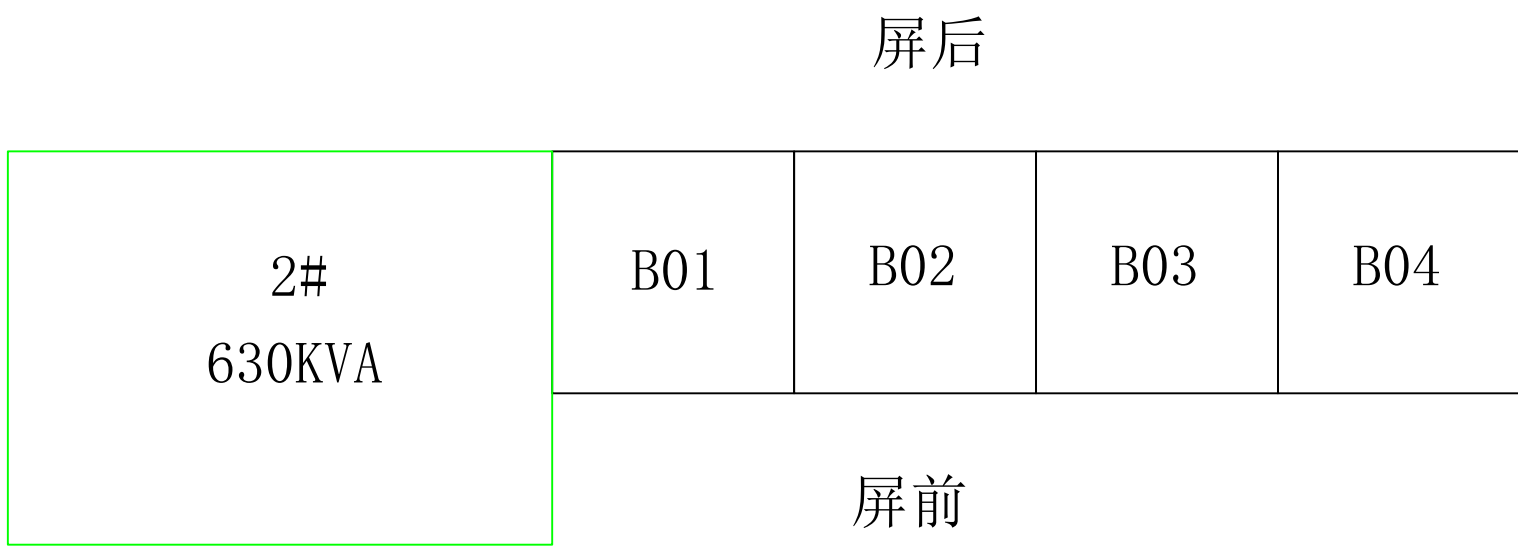
- 开关柜外壳防护等级应符合IP4X级。
- 每组进线柜内预留安装集抄采集器、计量、表计及配网检测终端位置, 低压进线柜中计量用电流互感器根据当地供电公司计量方案而定, 为保证电能质量须加装低压智能型免维护无功自动补偿装置, 具备自动过零投切、分相补偿无功。
- 二次图由用户或设备生产厂家根据其选用的电气元器件由设备生产厂家另行设计。
- 断路器不设置欠(失)压保护。
- 干式变压器外壳防护等级应符合IP40级, 外壳颜色可采用银灰色或由用户确定。
- 变压器与低压柜相互靠近布置, 母排出线贯通连接。
- 变压器的高度应与低压柜高度保持一致, 变压器的外形尺寸详见配电房布置图。
- 新建低压柜安装除湿装置。

宣城南天电力规划设计院有限公司 宁国阳光设计分公司				安徽云燕食品科技有限公司 20105kVA→22365kVA增容	工程	施工	设计 阶段
批 准	王少波	设 计	周玲	1#1000kVA变压器低压配电柜系统图			
审 定	梁华龙	CAD制图					
审 核	李伟	比 例					
校 核		日 期		图 号	10PD-YYSP-08		图纸 级别

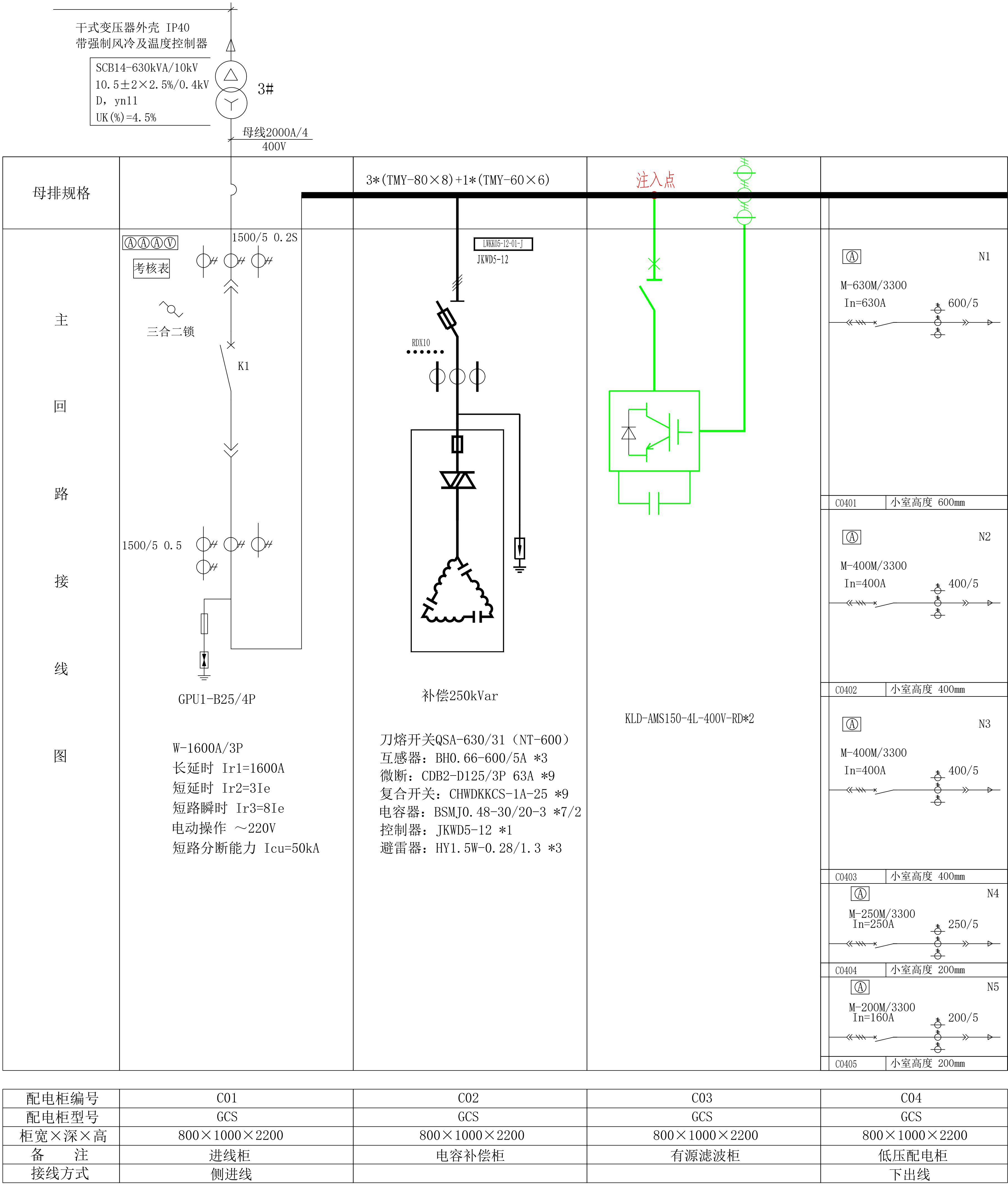


说明:

- 1、开关柜外壳防护等级应符合IP4X级。
- 2、每组进线柜内预留安装集抄采集器、计量、表计及配网检测终端位置，低压进线柜中计量用电流互感器根据当地供电公司计量方案而定，为保证电能质量须加装低压智能型免维护无功自动补偿装置，具备自动过零投切、分相补偿无功。
- 3、二次图由用户或设备生产厂家根据其选用的电气元器件由设备生产厂家另行设计。
- 4、断路器不设置欠（失）压保护。
- 6、干式变压器外壳防护等级应符合IP40级，外壳颜色可采用银灰色或由用户确定。
- 7、变压器与低压柜相互靠近布置，母排出线贯通连接。
- 8、变压器的高度应与低压柜高度保持一致, 变压器的外形尺寸详见配电房布置图。
- 9、新建低压柜安装除湿装置。

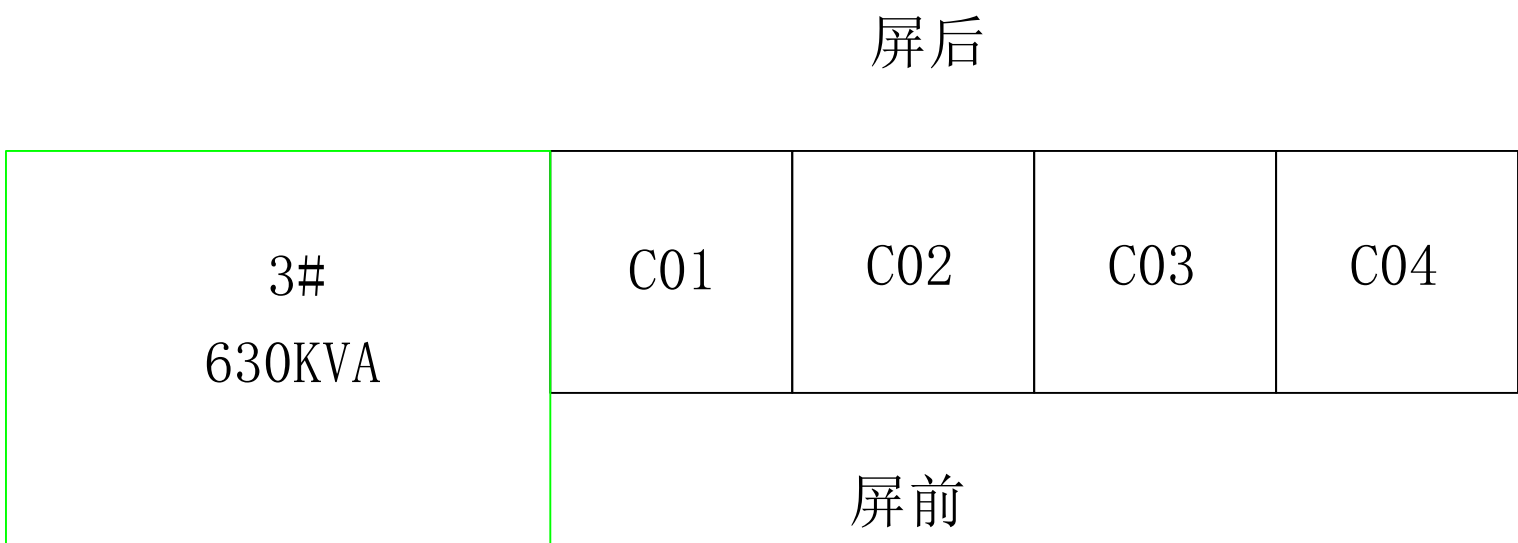


宣城南天电力规划设计院有限公司 宁国阳光设计分公司				安徽云燕食品科技有限公司 20105kVA→22365kVA增容	工程	施工	设计 阶段
批 准	王少波	设 计	周玲	2#630kVA变压器低压配电柜系统图			
审 定	梁华龙	CAD制图					
审 核	李伟	比 例					
校 核		日 期		图 号	10PD-YYSP-09		图纸 级别

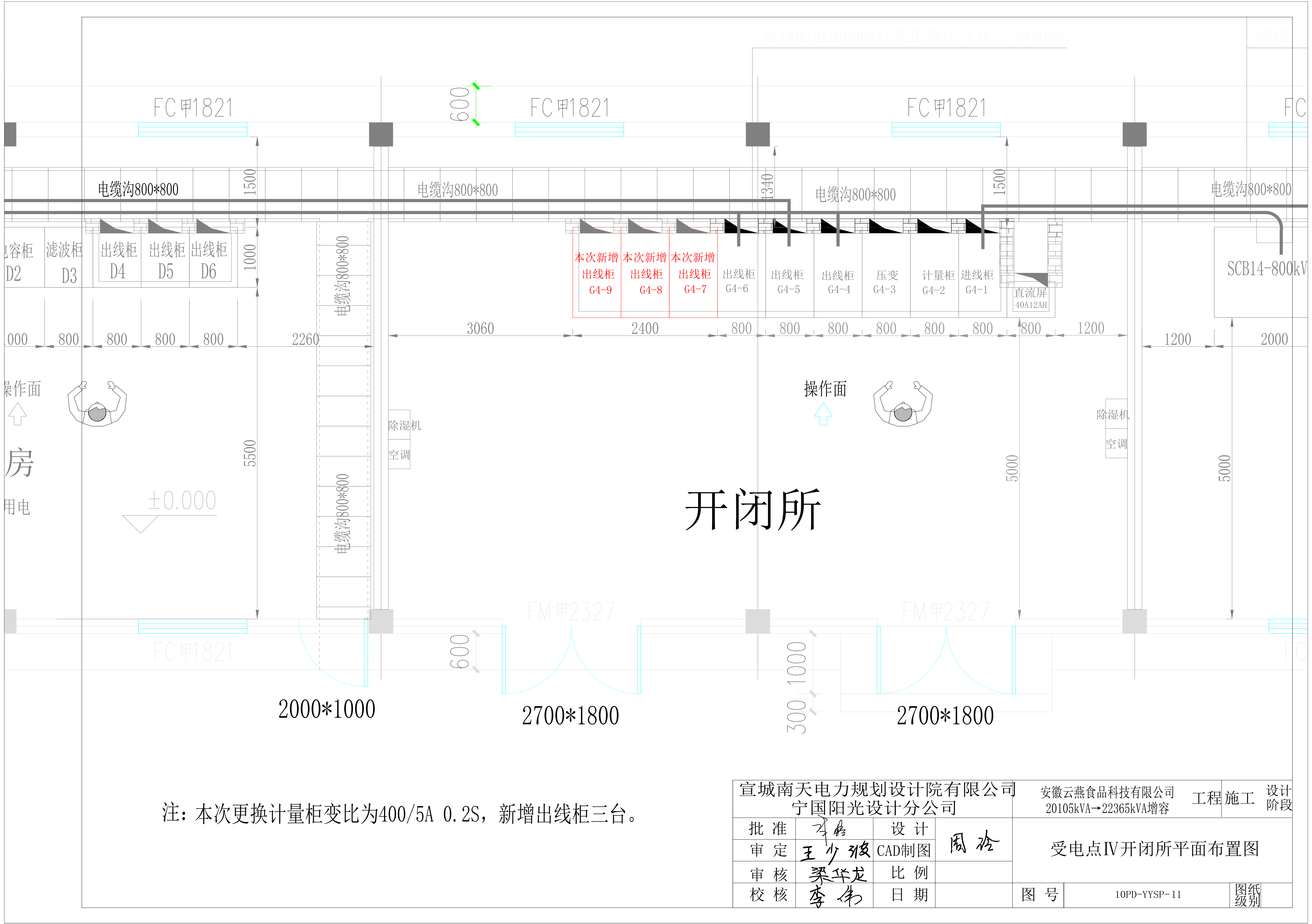


说明:

- 开关柜外壳防护等级应符合IP4X级。
- 每组进线柜内预留安装集抄采集器、计量、表计及配网检测终端位置, 低压进线柜中计量用电流互感器根据当地供电公司计量方案而定, 为保证电能质量须加装低压智能型免维护无功自动补偿装置, 具备自动过零投切、分相补偿无功。
- 二次图由用户或设备生产厂家根据其选用的电气元器件由设备生产厂家另行设计。
- 断路器不设置欠(失)压保护。
- 干式变压器外壳防护等级应符合IP40级, 外壳颜色可采用银灰色或由用户确定。
- 变压器与低压柜相互靠近布置, 母排出线贯通连接。
- 变压器的高度应与低压柜高度保持一致, 变压器的外形尺寸详见配电房布置图。
- 新建低压柜安装除湿装置。

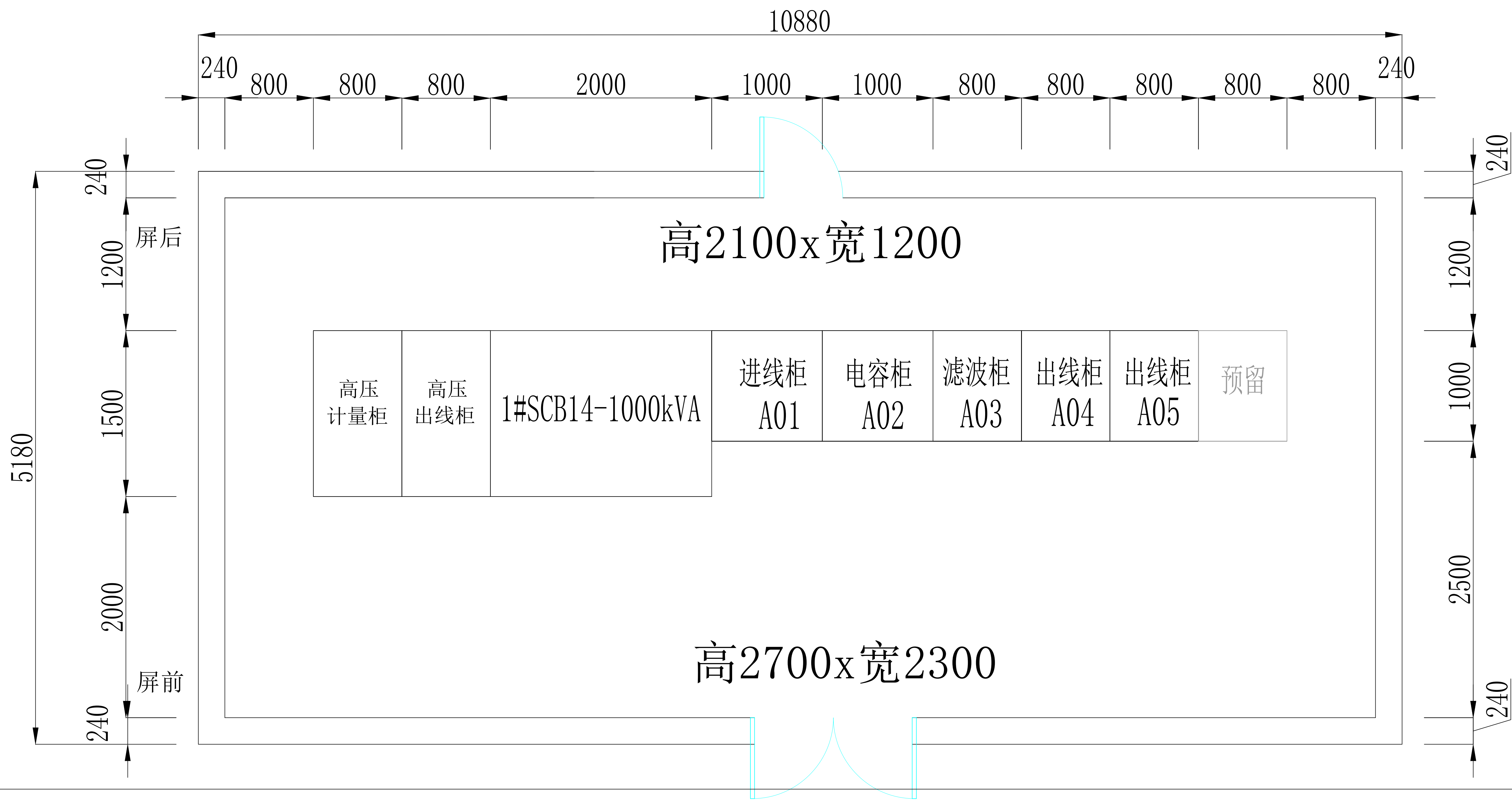


宣城南天电力规划设计院有限公司 宁国阳光设计分公司				安徽云燕食品科技有限公司 20105kVA→22365kVA增容	工程	施工	设计 阶段
批 准	王少波	设 计	周玲	3#630kVA变压器低压配电柜系统图			
审 定	梁华龙	CAD制图					
审 核	李伟	比 例					
校 核		日 期		图 号	10PD-YYSP-10		图纸 级别



注：本次更换计量柜变比为400/5A 0.2S，新增出线柜三台。

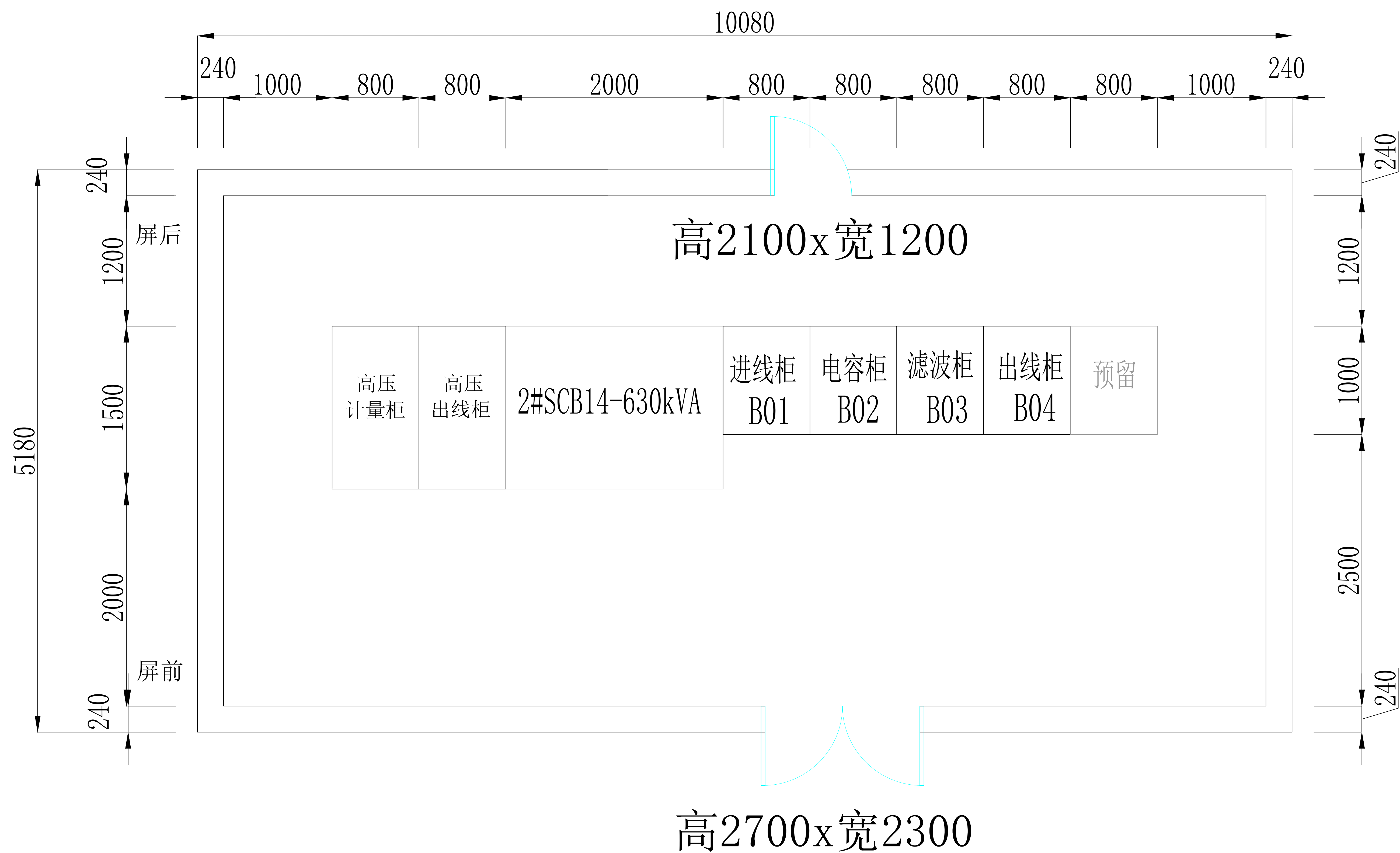
宣城南天电力规划设计院有限公司 宁国阳光设计分公司				安徽云燕食品科技有限公司 20105kVA→22365kVA增容	工程	施工	设计阶段
批准	王少波	设计	周玲	受电点IV开闭所平面布置图			
审定	梁华龙	CAD制图					
审核	李伟	比例					
校核		日期		图号	10PD-YYSP-11		图纸级别



说明:

- 1、进出线电缆方向根据实际需要确定。
- 2、所有设备安装完毕后，前后均应铺设橡胶绝缘垫。
- 3、配电室内须配置安全工器具。
- 4、配电门悬挂安全警示牌。
- 5、电缆敷设后电缆沟孔洞采用防火泥封堵。
- 6、配电间内各高压进出线电缆预留备用长度。
- 7、室内配置砂箱和可用于扑灭电气火灾的灭火器。
- 8、变压器室、高压配电装置室、低压配电装置室内不应有与其无关的管道、明敷线路通过。
- 9、通电检查时安全警示牌和消防设施已布置到位
10. 大门朝向靠马路。

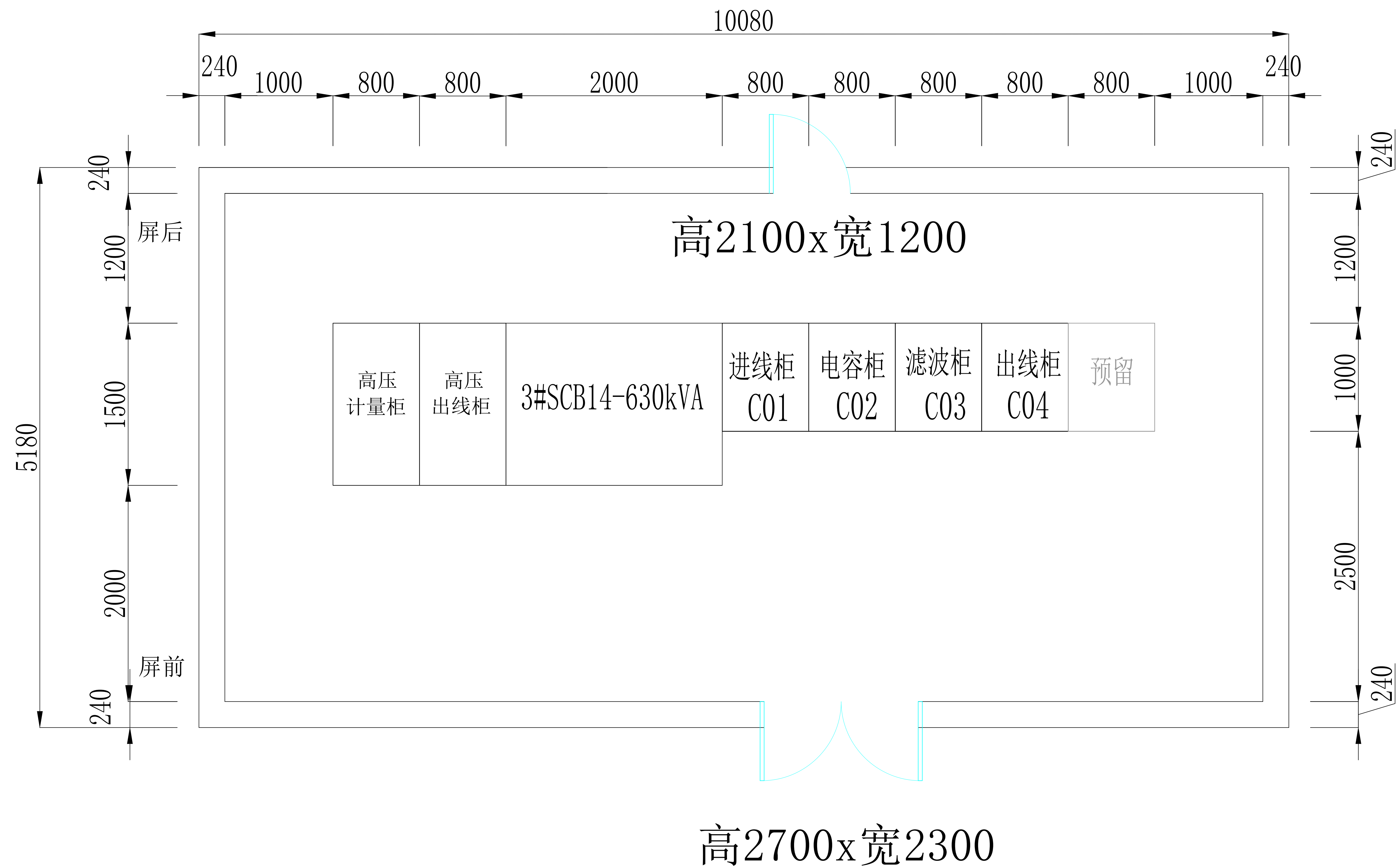
宣城南天电力规划设计院有限公司 宁国阳光设计分公司				安徽云燕食品科技有限公司 20105kVA→22365kVA增容	工程	施工	设计 阶段
批 准	王少波	设 计	周玲	9#厂房配电房平面布置图			
审 定	梁华龙	CAD制图					
审 核	李伟	比 例		图 号	10PD-YYSP-12		图纸 级别
校 核		日 期					



说明:

- 1、进出线电缆方向根据实际需要确定。
- 2、所有设备安装完毕后，前后均应铺设橡胶绝缘垫。
- 3、配电室内须配置安全工器具。
- 4、配电门悬挂安全警示牌。
- 5、电缆敷设后电缆沟孔洞采用防火泥封堵。
- 6、配电间内各高压进出线电缆预留备用长度。
- 7、室内配置砂箱和可用于扑灭电气火灾的灭火器。
- 8、变压器室、高压配电装置室、低压配电装置室内不应有与其无关的管道、明敷线路通过。
9. 通电检查时安全警示牌和消防设施已布置到位

宣城南天电力规划设计院有限公司 宁国阳光设计分公司				安徽云燕食品科技有限公司 20105kVA→22365kVA增容	工程	施工	设计阶段
批 准	王少波	设 计	周玲	4#厂房配电房平面布置图			
审 定	王少波	CAD制图					
审 核	梁华龙	比 例					
校 核	李伟	日 期		图 号	10PD-YYSP-13		图纸级别



说明:

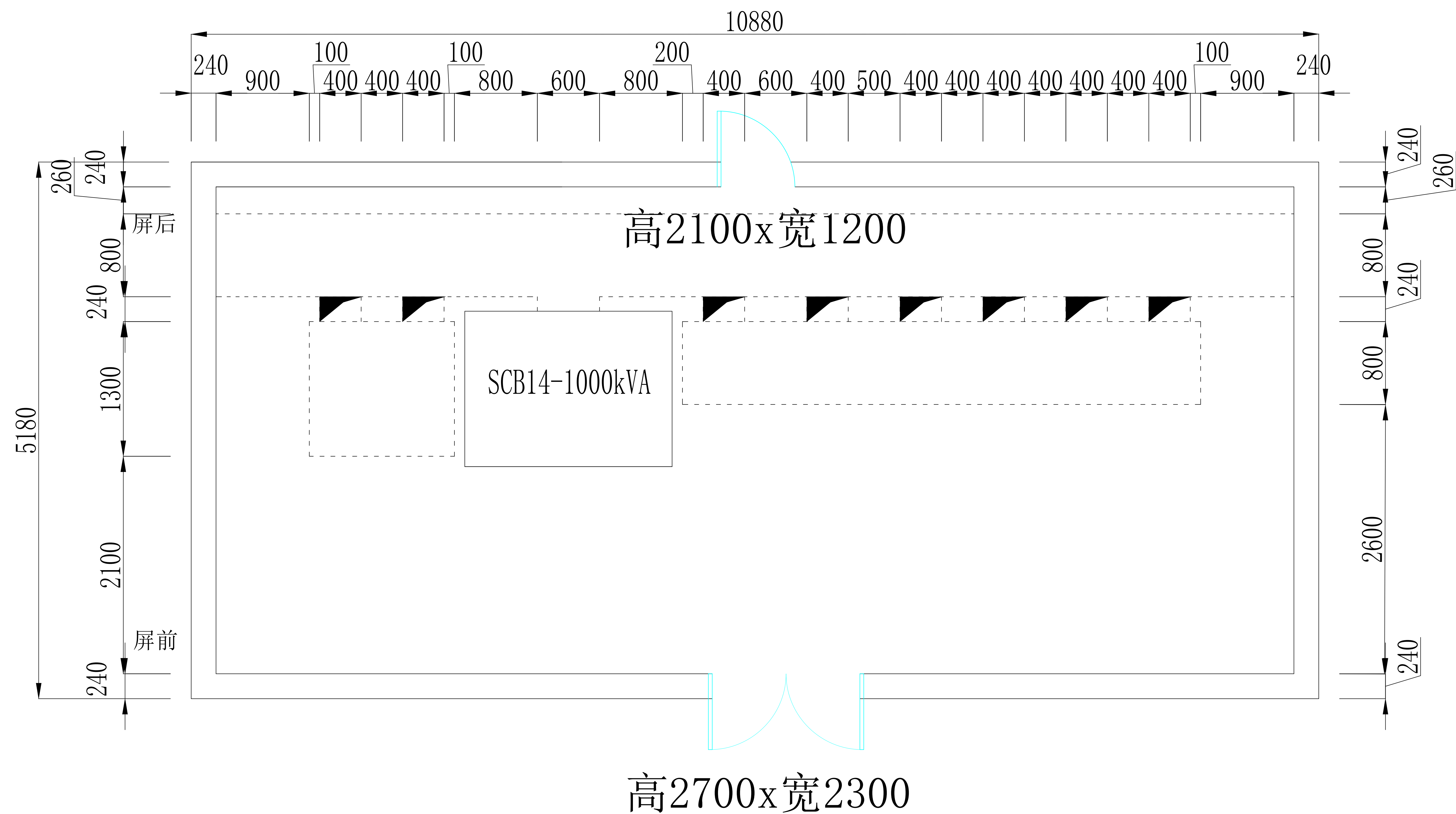
- 1、进出线电缆方向根据实际需要确定。
- 2、所有设备安装完毕后，前后均应铺设橡胶绝缘垫。
- 3、配电室内须配置安全工器具。
- 4、配电门悬挂安全警示牌。
- 5、电缆敷设后电缆沟孔洞采用防火泥封堵。
- 6、配电间内各高压进出线电缆预留备用长度。
- 7、室内配置砂箱和可用于扑灭电气火灾的灭火器。
- 8、变压器室、高压配电装置室、低压配电装置室内不应有与其无关的管道、明敷线路通过。
- 9. 通电检查时安全警示牌和消防设施已布置到位

宣城南天电力规划设计院有限公司 宁国阳光设计分公司				安徽云燕食品科技有限公司 20105kVA→22365kVA增容	工程	施工	设计阶段
批 准	王少波	设 计	周玲	5#厂房配电房平面布置图			
审 定	王少波	CAD制图					
审 核	梁华龙	比 例					
校 核	李伟	日 期		图 号	10PD-YYSP-14		图纸级别

说明：

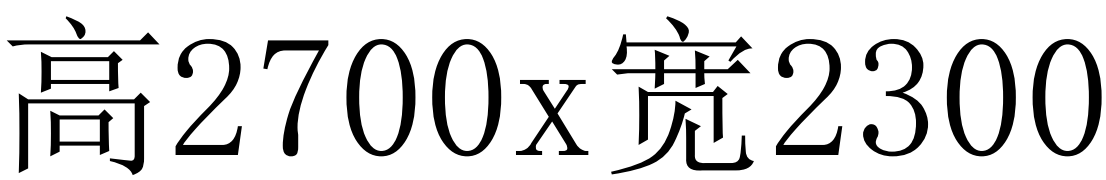
- 1、高压配电室宜设不能开启的自然采光窗，窗台距室外地坪不宜低于1.8m；低压配电室可设能开启的自然采光窗。配电室临街的一面不宜开窗。
- 2、变压器室、配电室的门应向外开启。相邻配电室之间有门时，此门应能双向开启。
- 3、变、配电室各房间经常开启的门、窗，不宜直通相邻的酸、碱、蒸汽和噪声严重的场所。
- 4、变压器室、配电室应设置防止雨、雪和蛇、鼠类小动物从采光窗、通风窗、门、电缆沟等进入室内的设施（防小动物的铁丝网眼不得大于10*10mm）。
- 5、配电室的内墙应抹灰刷白。地（楼）面宜采用高标号水泥抹面压光。配电室、变压器室的顶棚以及变压器室的内墙应刷白。
- 6、变、配电室室的电缆沟应采取防水、排水措施，在进入建筑物或变电所处，应设有防火隔墙。设在主楼底（含地下室负1～2）层时，还应采取有良好的通风和防潮措施。
- 7、变压器室与配电室宜采用自然通风。夏季的排风温度不宜高于45℃，进风和排风的温差不宜大于15℃。当采用机械通风时，其通风管道应采用非燃烧材料制作。当周围环境污秽时，宜加空气过滤器。
- 8、高压配电室及电力变压器室的耐火等级不应低于二级，低压配电室的耐火等级不应低于三级，屋顶承重构件应为二级。变压器室的通风窗，应采用非燃性材料。
- 9、高、低压配电室、变压器室、控制室内、基础设备，不应有与其无关的管道和线路通过，室内通道应保持畅通无阻，不得设立门槛。
- 10、位于车间内变压器室的门应为甲级防火门，变压器室之间或变压器通向配电室的门，也应为甲级防火门。
- 11、变压器室顶部应设有吊芯用的钢横梁并设有吊钩等，大型变压器室迎门墙壁的底部宜设置牵引环。
- 12、配电房及变压器室净高应≥3.8米，门前需留出3～5米通道，便于运输及施工操作；
- 13、电缆敷设后电缆沟孔洞采用防火泥封堵；设备区域外电缆沟采用预制钢筋砼盖板盖好。
- 14、设计未提及部分，应按照国家规范规定为准。

宣城南天电力规划设计院有限公司 宁国阳光设计分公司				安徽云燕食品科技有限公司 20105kVA→22365kVA增容	工程	施工	设计 阶段
批 准	王少波	设 计	周玲	变、配电室建筑总说明			
审 定	梁华龙	CAD制图					
审 核	李伟	比 例					
校 核		日 期		图 号	10PD-YYSP-15	图 纸 级 别	



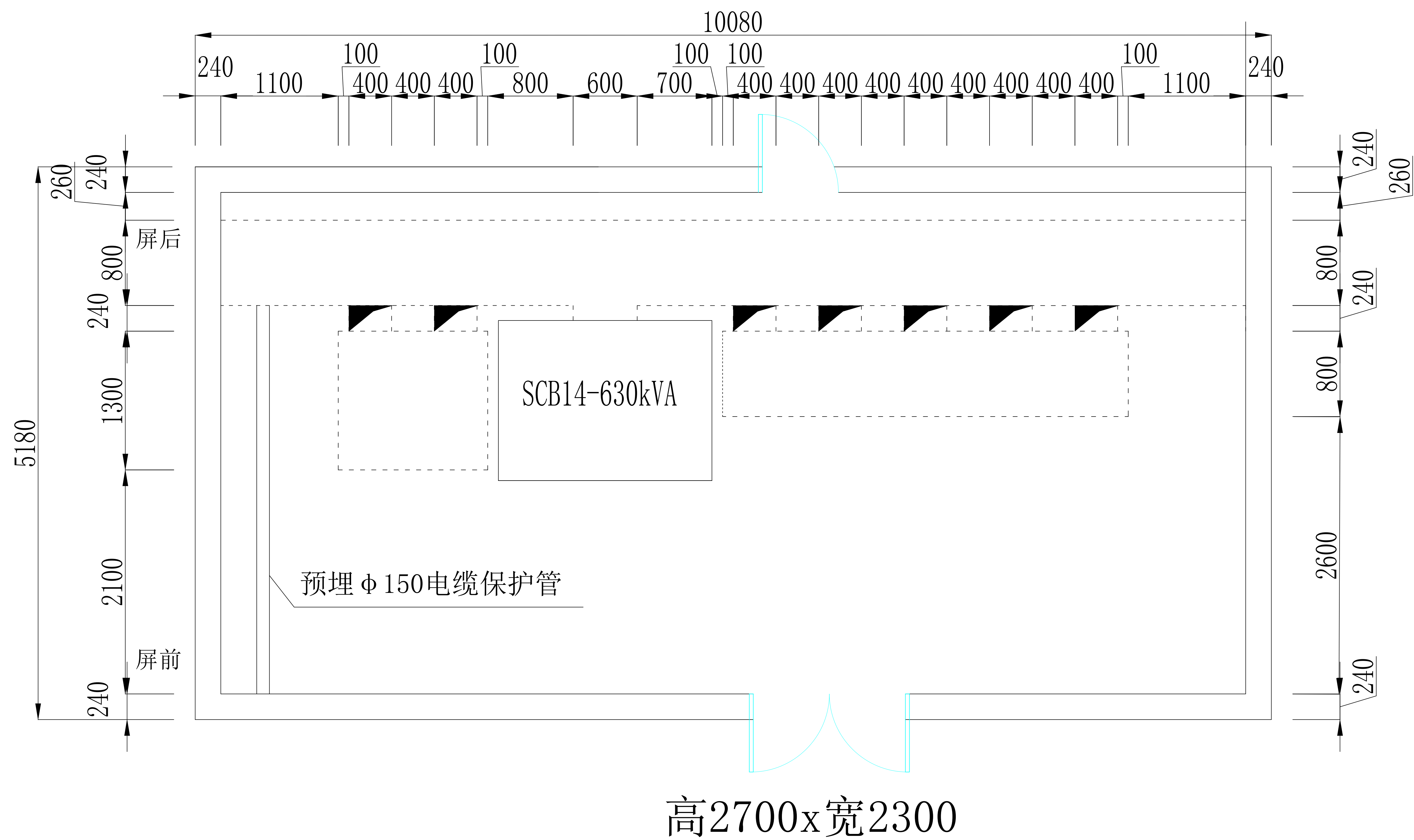
- 注：
- 1、沟底向室外做3%排水坡度，以免积水。
 - 2、配电房建筑要求详见配电室施工说明。
 - 3、低压配电室电缆沟方向根据用户需要进行调整。

宣城南天电力规划设计院有限公司 宁国阳光设计分公司				安徽云燕食品科技有限公司 20105kVA→22365kVA增容	工程	施工	设计 阶段
批 准	王少波	设 计	周玲	9#厂房配电室基础平面布置图			
审 定	王少波	CAD制图					
审 核	梁华龙	比 例		图 号	10PD-YYSP-16		图纸 级别
校 核	李伟	日 期					



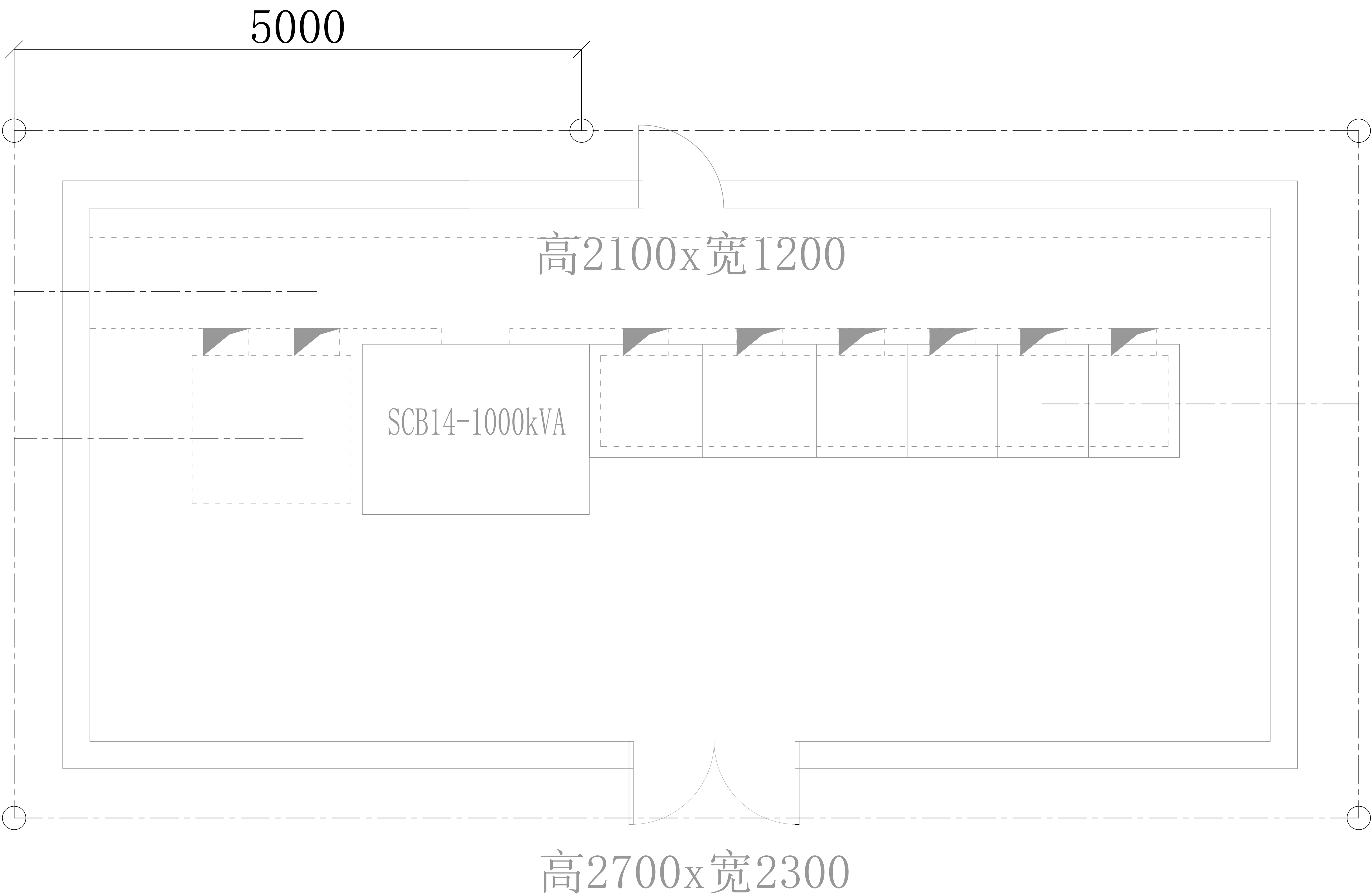
- 1、沟底向室外做3%排水坡度，以免积水。
- 2、配电房建筑要求详见配电室施工说明。
- 3、低压配电室电缆沟方向根据用户需要进行调整。

宣城南天电力规划设计院有限公司 宁国阳光设计分公司				安徽云燕食品科技有限公司 20105kVA→22365kVA增容		工程	施工	设计阶段
批 准	王少波	设 计	周 玲	4#厂房配电室基础平面布置图				
审 定	王少波	CAD制图						
审 核	梁华龙	比 例						
校 核	李 伟	日 期		图 号	10PD-YYSP-17		图 纸 级 别	



- 注：
- 1、沟底向室外做3%排水坡度，以免积水。
 - 2、配电房建筑要求详见配电室施工说明。
 - 3、低压配电室电缆沟方向根据用户需要进行调整。

宣城南天电力规划设计院有限公司 宁国阳光设计分公司				安徽云燕食品科技有限公司 20105kVA→22365kVA增容	工程	施工	设计阶段
批准	王少波	设计	周玲	5#厂房配电室基础平面布置图			
审定	王少波	CAD制图					
审核	梁华龙	比例		图号	10PD-YYSP-18		图纸级别
校核	李伟	日期					

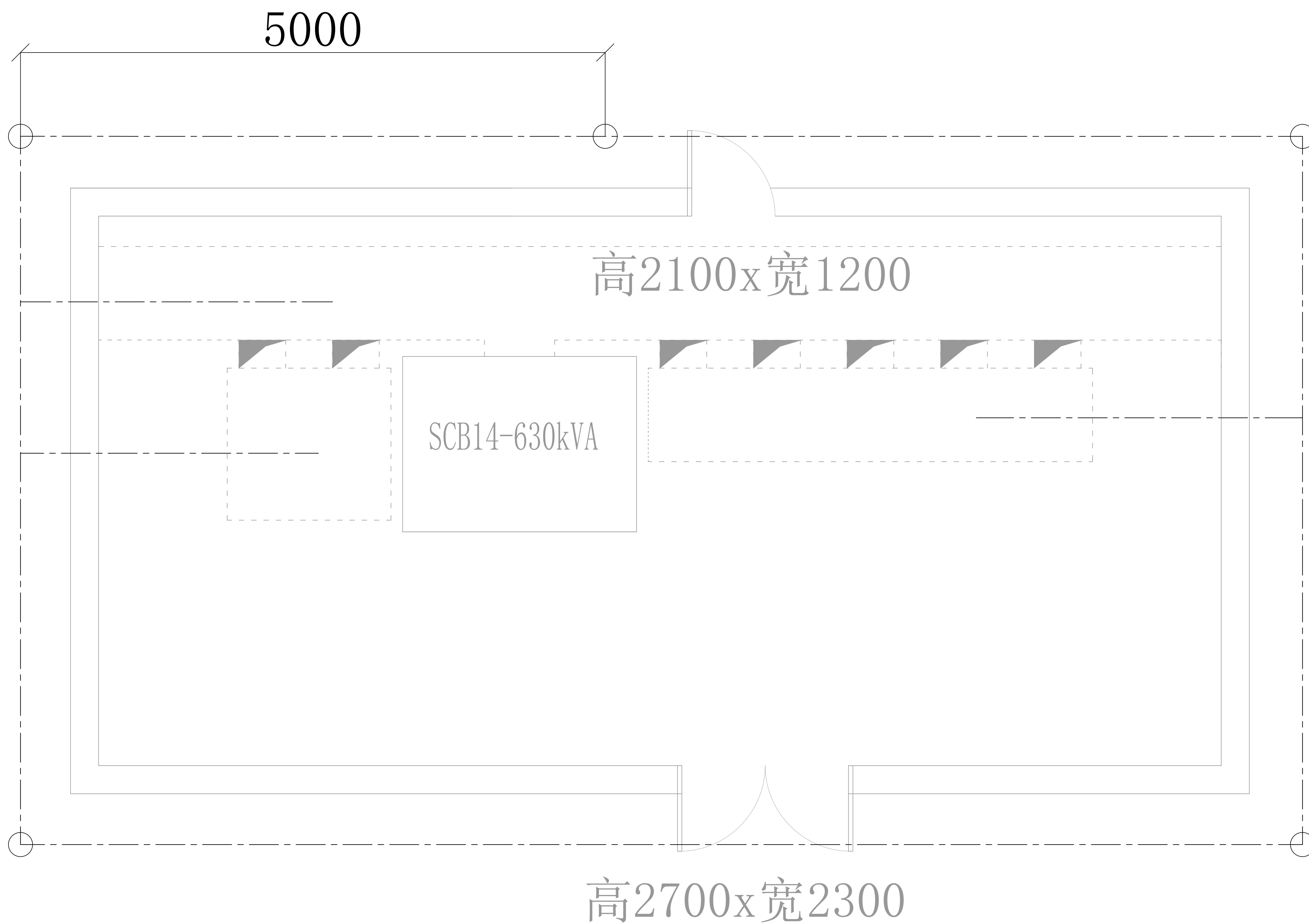


—— ——— 接地扁铁-50*5

○ 接地桩∠50*5*2500

- 说明：1、户外环建筑物接地网埋设于地下0.8米处，距建筑物1.5米。接地极埋深为0.6米，每隔5米打个接地桩，屋内接地网引出与之相连。
- 2、电力设备接地应就近用-50×5扁钢与地线连接。
- 3、接地线间的电气连接均采用焊接，焊接后做好防腐处理。
- 4、接地电阻不应大于4欧姆。
- 5、原接地施工前进行检测看原接地可否达到要求，如果可以达到要求，从主接地体引入设备如果达不到要求，外接地体延伸整改。

宣城南天电力规划设计院有限公司 宁国阳光设计分公司				安徽云燕食品科技有限公司 20105kVA→22365kVA增容	工程	施工	设计 阶段
批 准	王少波	设 计	周玲	9#厂房配电室接地平面布置图			
审 定	梁华龙	CAD制图					
审 核	李伟	比 例					
校 核		日 期		图 号	10PD-YYSP-19		图纸 级别

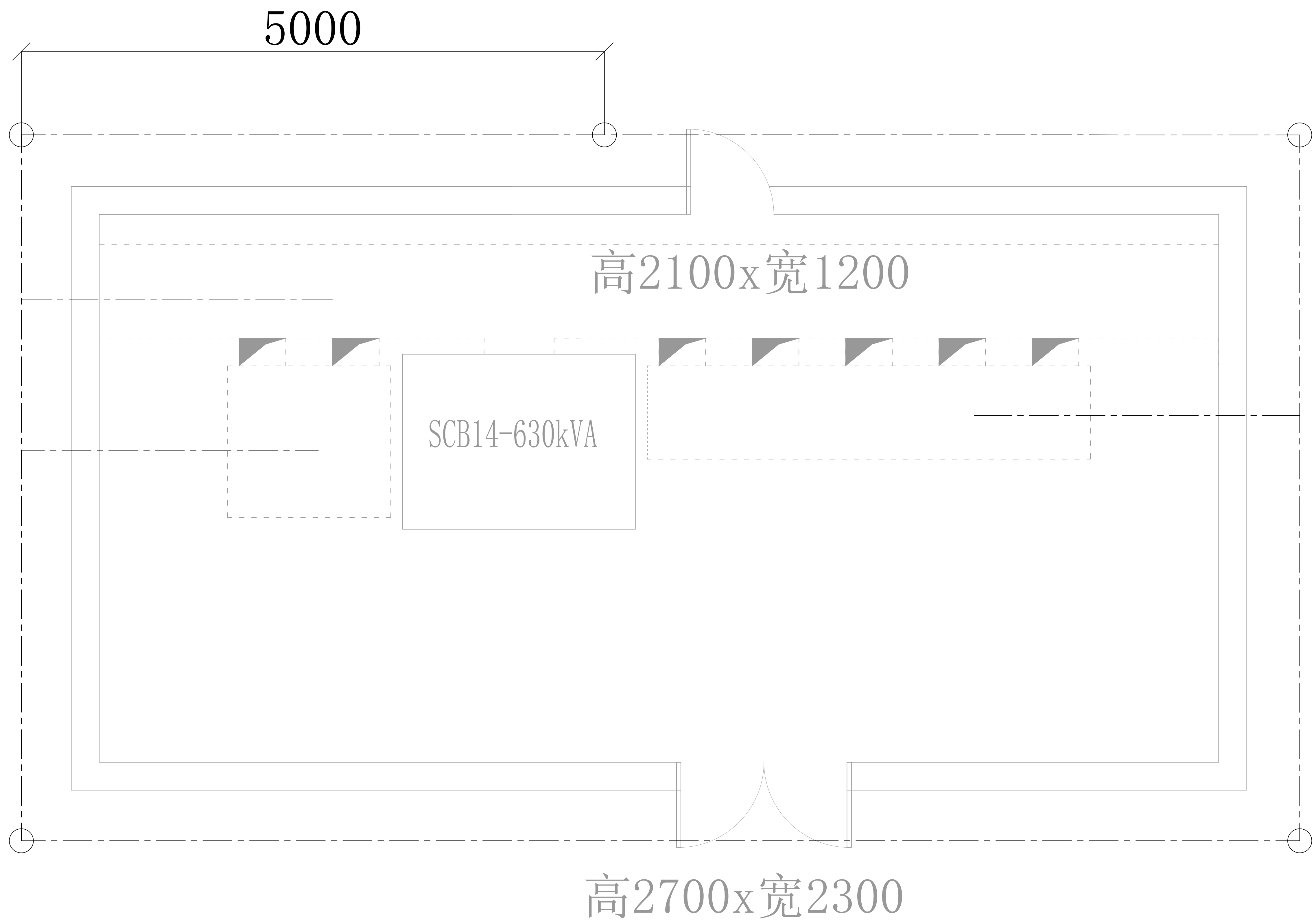


- 说明：1、户外环建筑物接地网埋设于地下0.8米处，距建筑物1.5米。接地极埋深为0.6米，每隔5米打个接地桩，屋内接地网引出与之相连。
- 2、电力设备接地应就近用-50×5扁钢与地线连接。
- 3、接地线间的电气连接均采用焊接，焊接后做好防腐处理。
- 4、接地电阻不应大于4欧姆。
- 5、原接地施工前进行检测看原接地可否达到要求，如果可以达到要求，从主接地体引入设备如果达不到要求，外接地体延伸整改。

—— ——— 接地扁铁-50*5

○ 接地桩∠50*5*2500

宣城南天电力规划设计院有限公司 宁国阳光设计分公司				安徽云燕食品科技有限公司 20105kVA→22365kVA增容	工程	施工	设计 阶段
批 准	王少波	设 计	周玲	4#厂房配电室接地平面布置图			
审 定	王少波	CAD制图					
审 核	梁华龙	比 例					
校 核	李伟	日 期		图 号	10PD-YYSP-20	图纸 级别	



说明：1、户外环建筑物接地网埋设于地下0.8米处，距建筑物1.5米。接地极埋深为0.6米，每隔5米打个接地桩，屋内接地网引出与之相连。

2、电力设备接地应就近用-50×5扁钢与地线连接。

3、接地线间的电气连接均采用焊接，焊接后做好防腐处理。

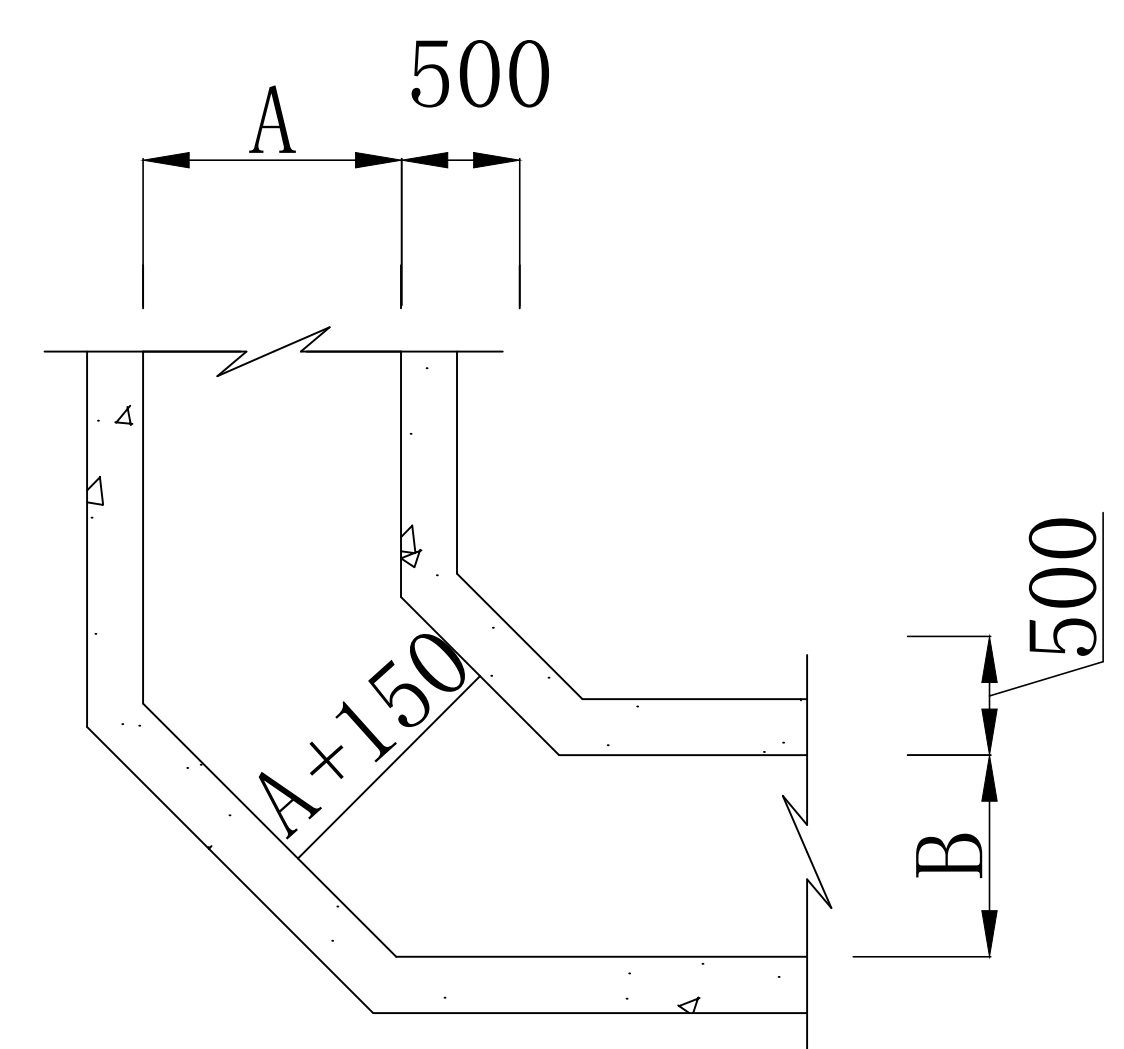
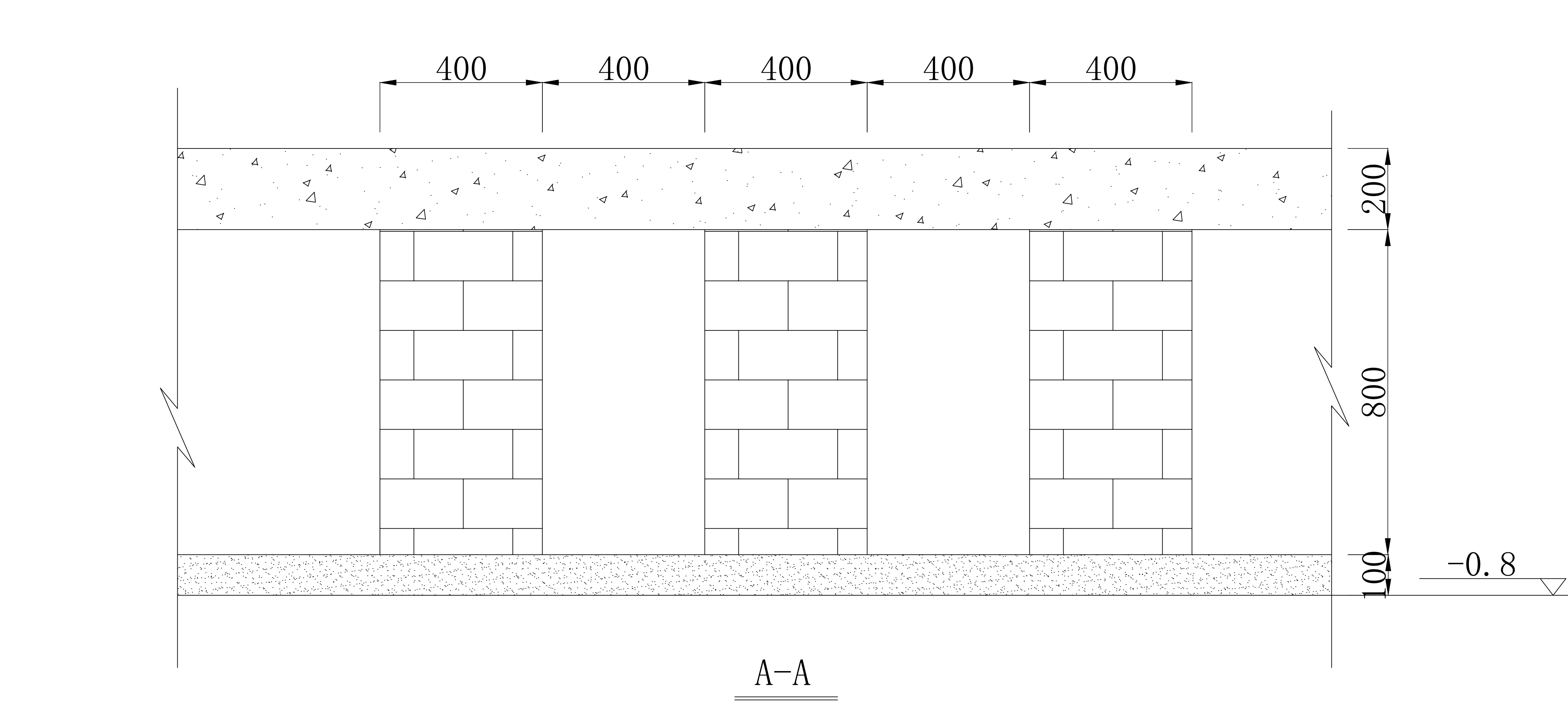
4、接地电阻不应大于4欧姆。

5、原接地施工前进行检测看原接地可否达到要求，如果可以达到要求，从主接地体引入设备如果达不到要求，外接地体延伸整改。

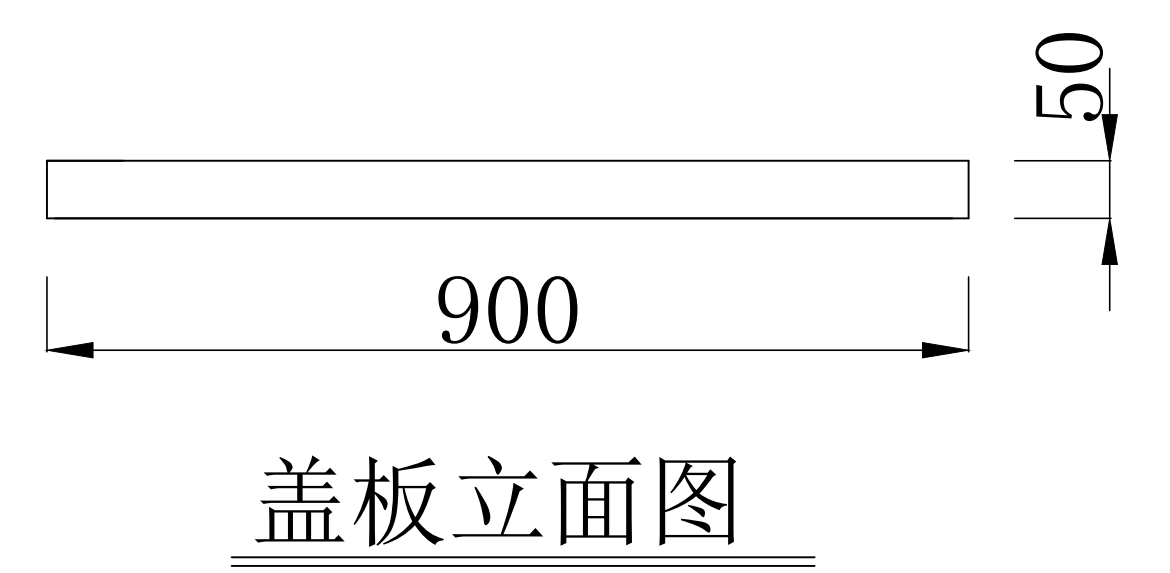
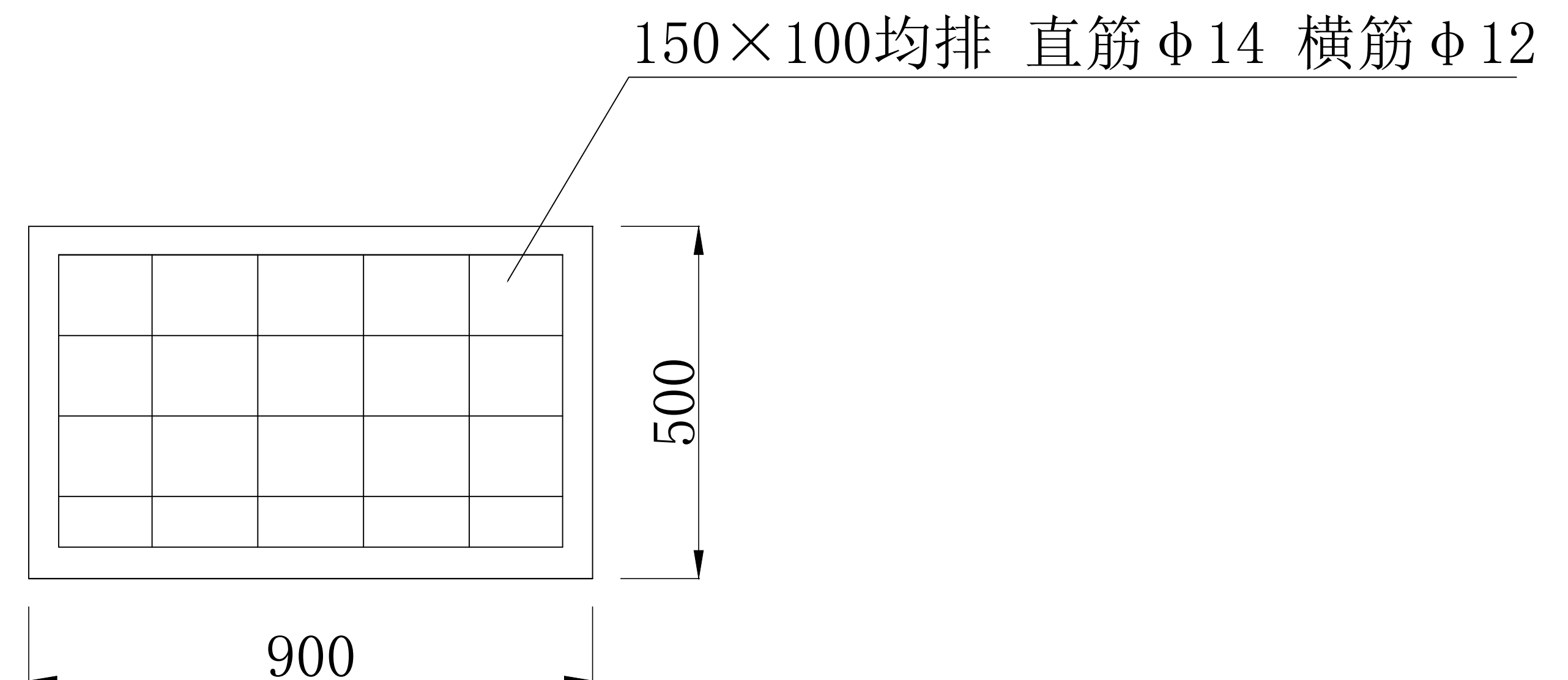
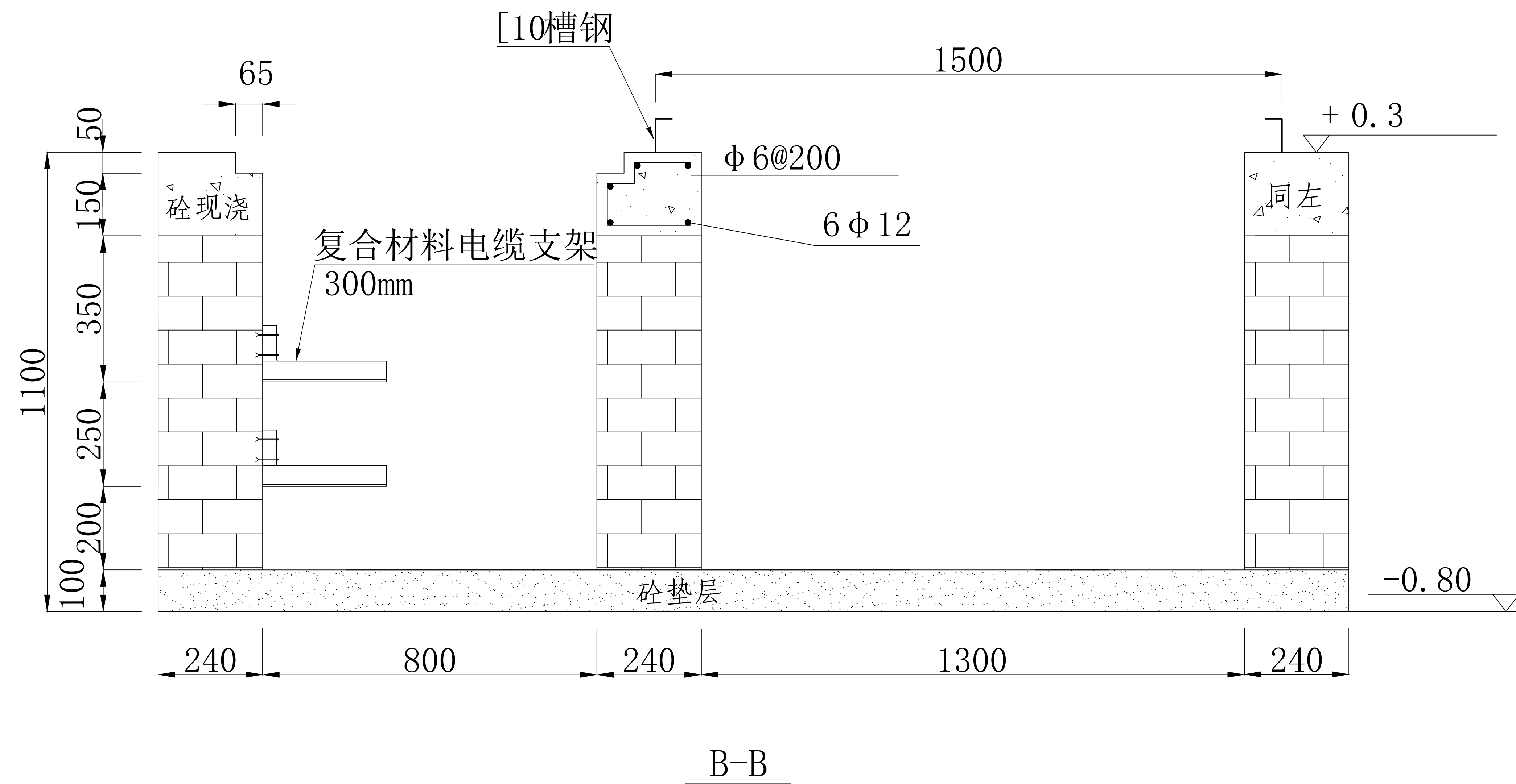
—— — 接地扁铁-50*5

○ 接地桩∠50*5*2500

宣城南天电力规划设计院有限公司 宁国阳光设计分公司				安徽云燕食品科技有限公司 20105kVA→22365kVA增容	工程	施工	设计 阶段
批 准	王少波	设 计	周玲	5#厂房配电室接地平面布置图			
审 定	王少波	CAD制图					
审 核	梁华龙	比 例					
校 核	李伟	日 期		图 号	10PD-YYSP-21		图纸 级别

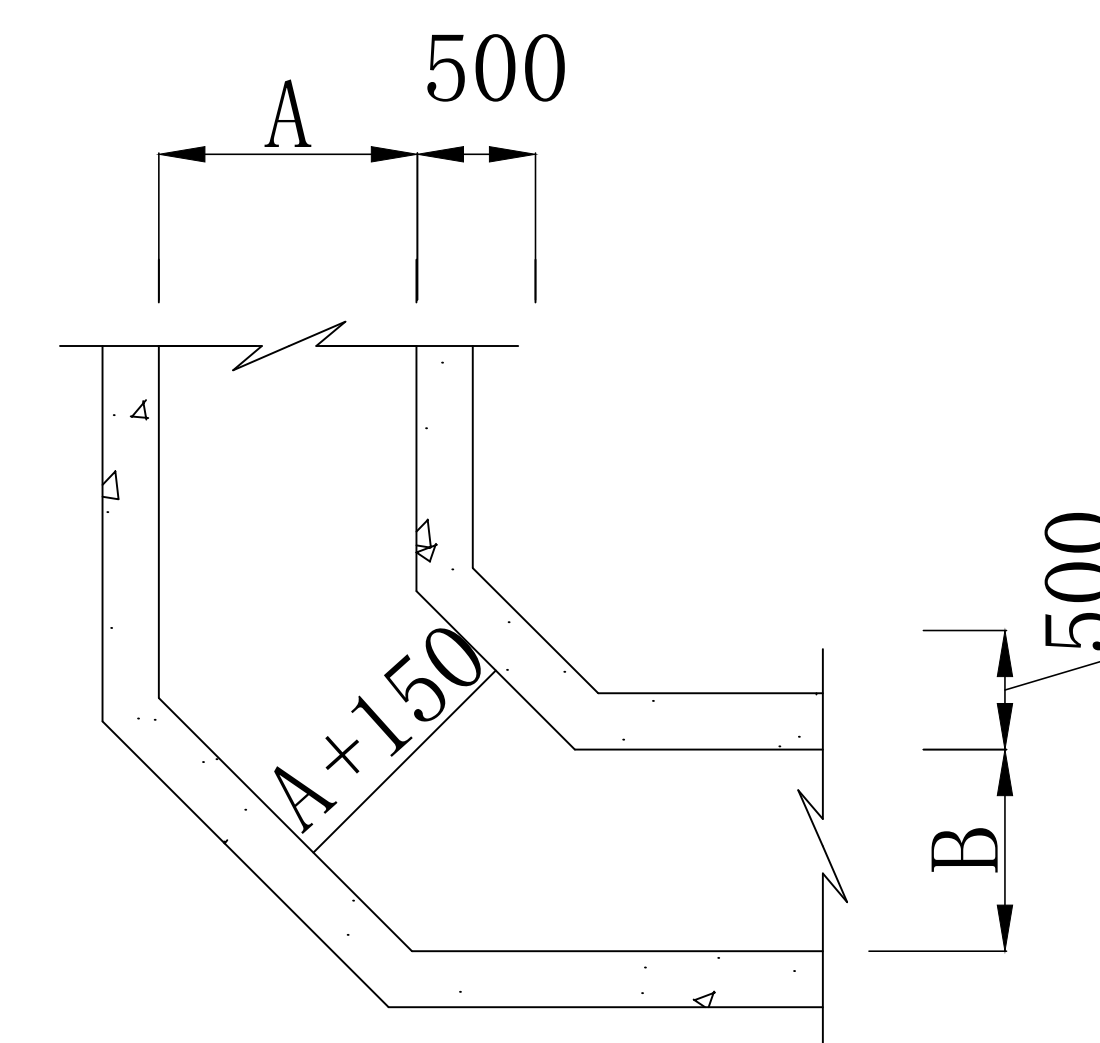
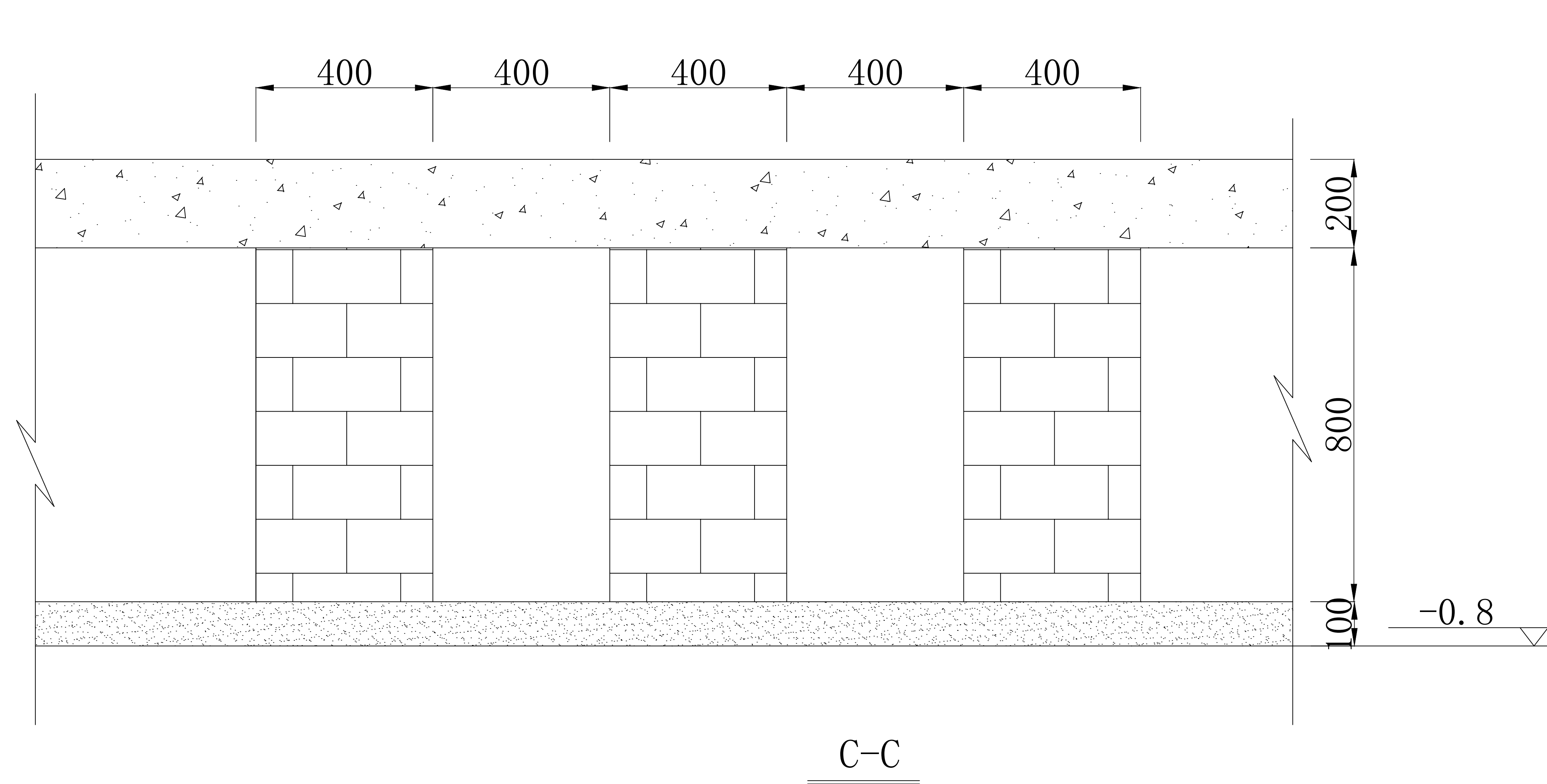


电缆沟转角平面示意图

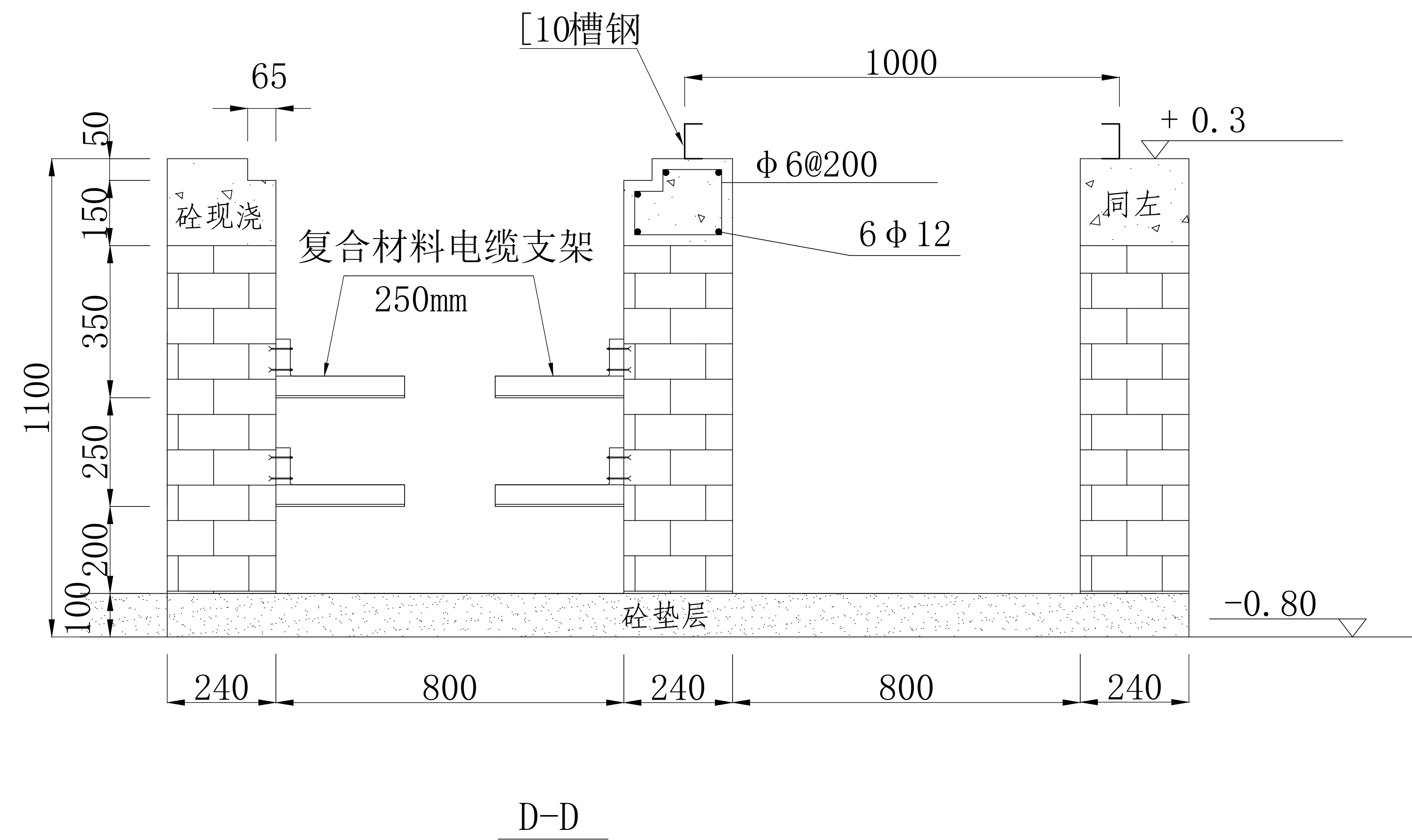


- 注：
- 1、电缆支架为每间隔0.7米埋设一根（二层）；
 - 2、电缆沟应采取防水措施，其底部排水沟的坡度不应小于0.5%，度应设集水坑；积水可经集水坑用泵排出，如条件允许积水可直接排入下水道；
 - 3、电缆沟交叉部分做缓坡处理。
 - 4、电缆沟进出口要进行严密防火及防水封堵，防止小动物及水进入配电房。

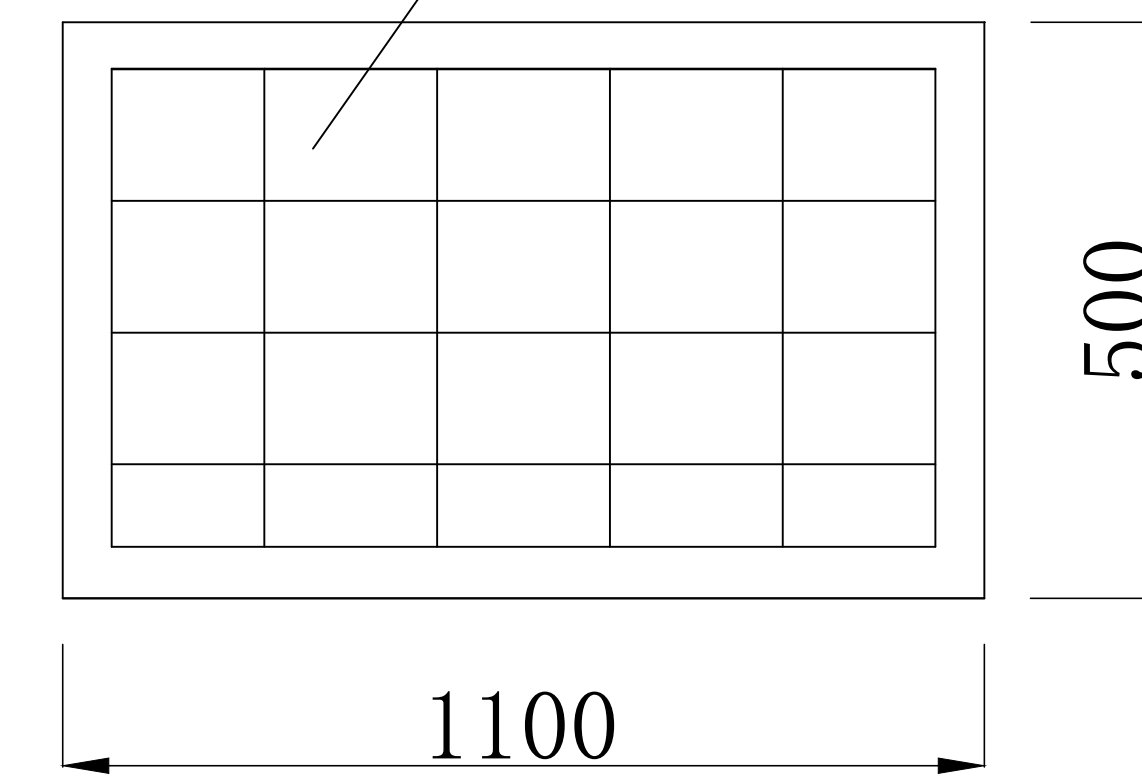
宣城南天电力规划设计院有限公司 宁国阳光设计分公司				安徽云燕食品科技有限公司 20105kVA→22365kVA增容	工程	施工	设计 阶段
批 准	王少波	设 计	周玲	高压配电柜基础制作图 KYN28系列 (800*1500*2200)			
审 定	梁华龙	CAD制图					
审 核	李伟	比 例		图 号	10PD-YYSP-22		图 纸 级 别
校 核		日 期					



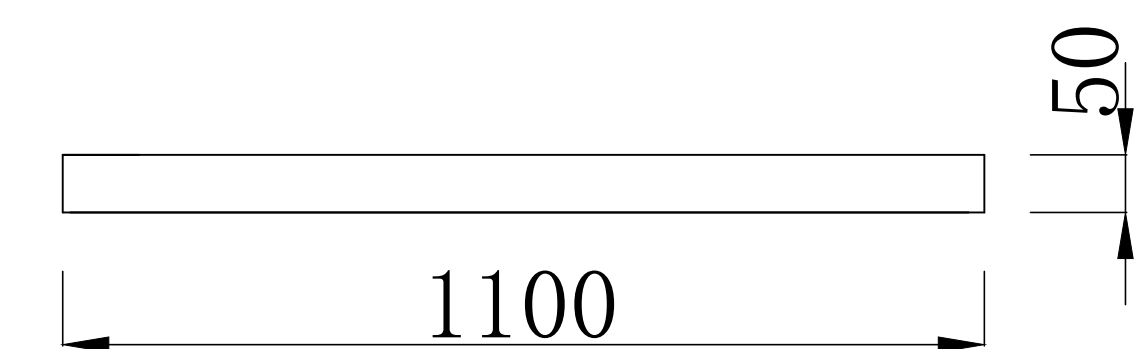
电缆沟转角平面示意图



150×100均排 直筋 $\phi 14$ 横筋 $\phi 12$



低压柜盖板平面图

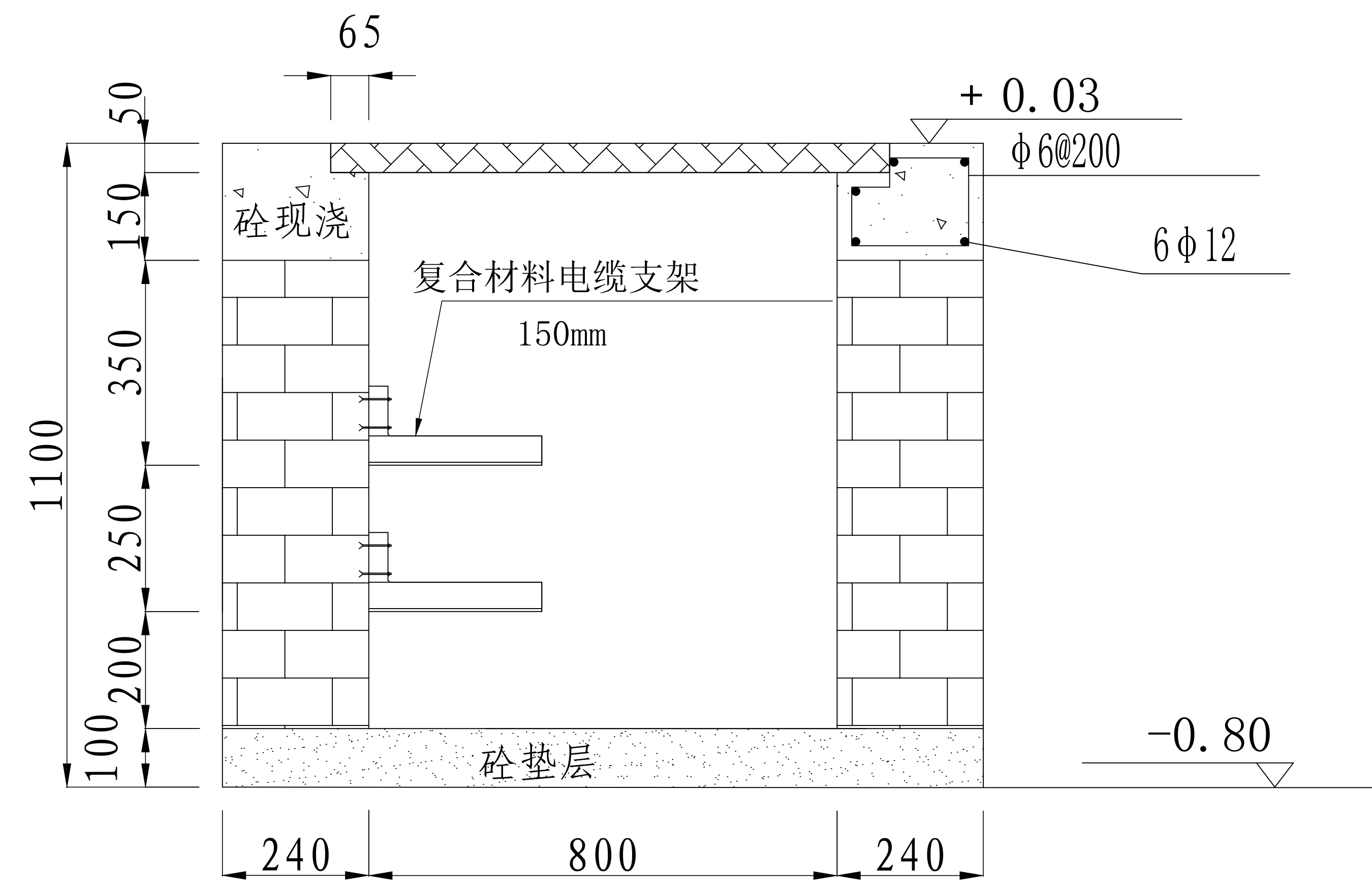


低压柜盖板立面图

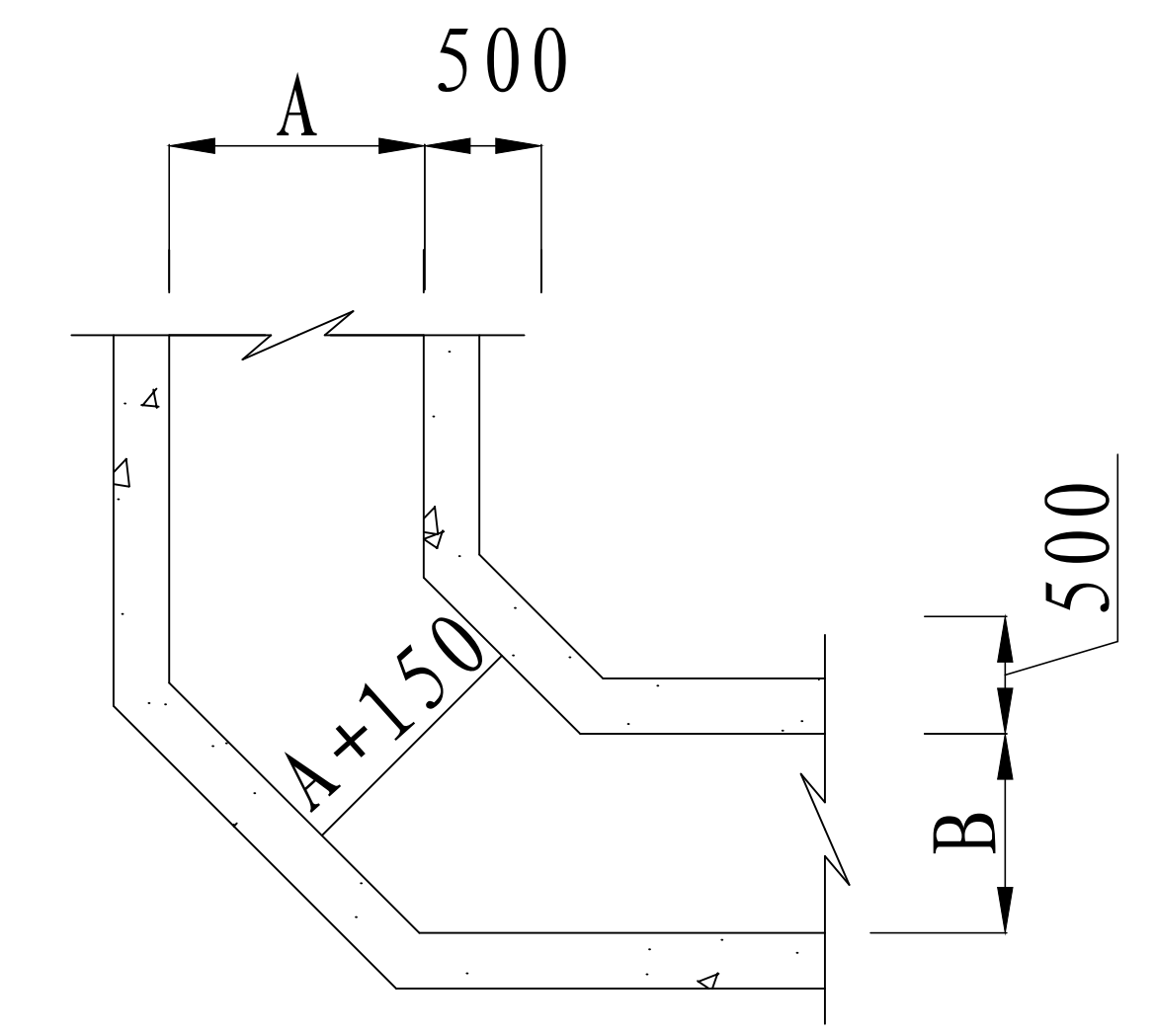
注：

- 1、电缆支架为每间隔0.7米埋设一根（二层）；
- 2、电缆沟应采取防水措施，其底部排水沟的坡度不应小于0.5%，度应设集水坑；积水可经集水坑用泵排出，如条件允许积水可直接排入下水道；
- 3、电缆沟交叉部分做缓坡处理。
- 4、电缆沟进进出口要进行严密防火及防水封堵，防止小动物及水进入配电房。

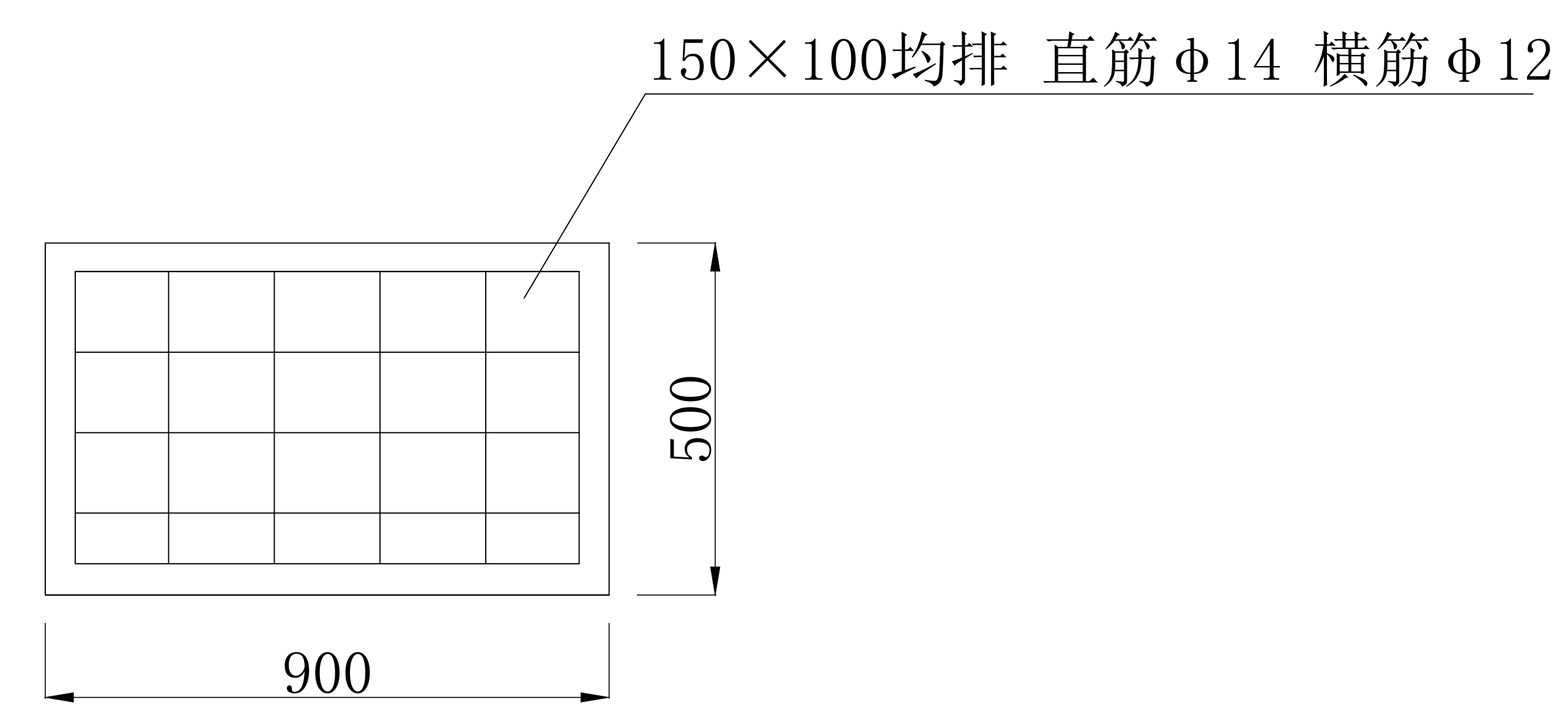
宣城南天电力规划设计院有限公司 宁国阳光设计分公司				安徽云燕食品科技有限公司 20105kVA→22365kVA增容	工程	施工	设计阶段
批准	王少波	设计	周玲	低压配电柜基础制作图 GCS系列800×1000×2200			
审定	梁华龙	CAD制图					
审核	李伟	比例		图号	10PD-YYSP-23	图纸级别	
校核		日期					



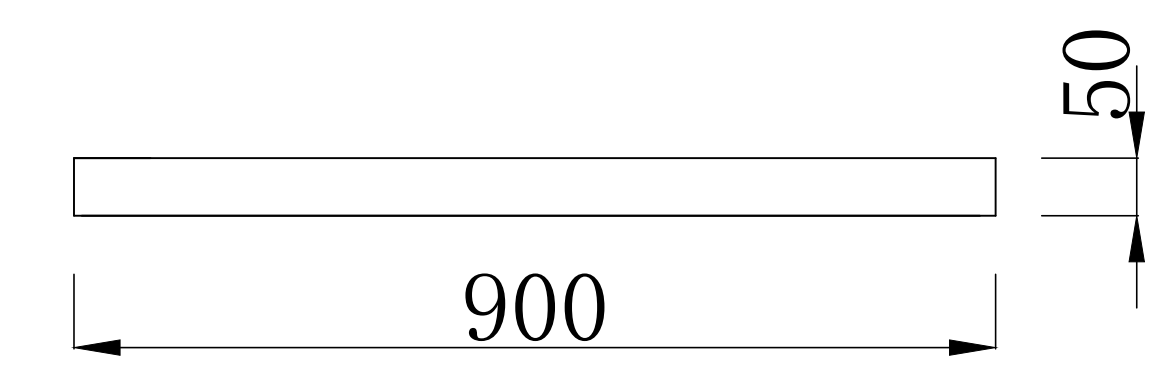
F-F(变压器后电缆沟)



电缆沟转角平面示意图



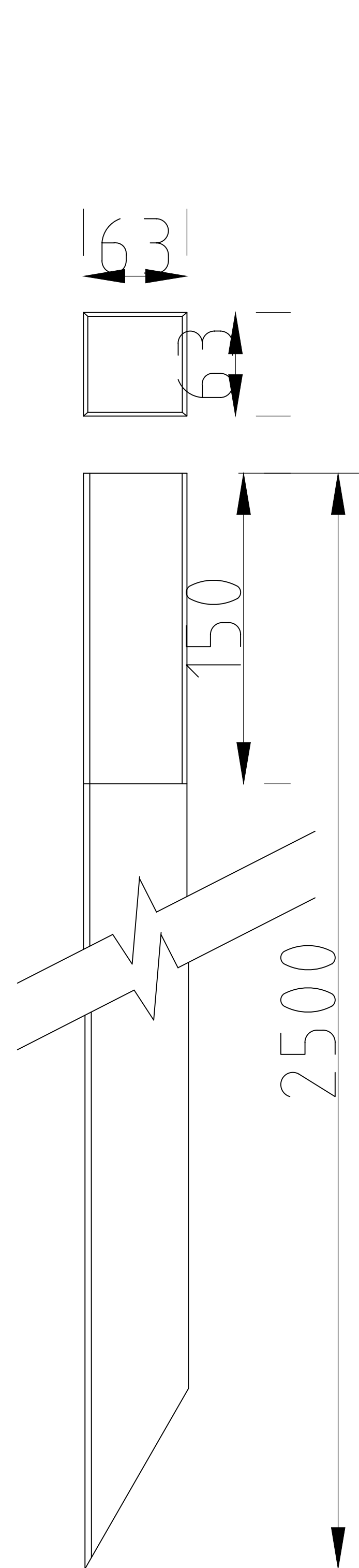
盖板平面图



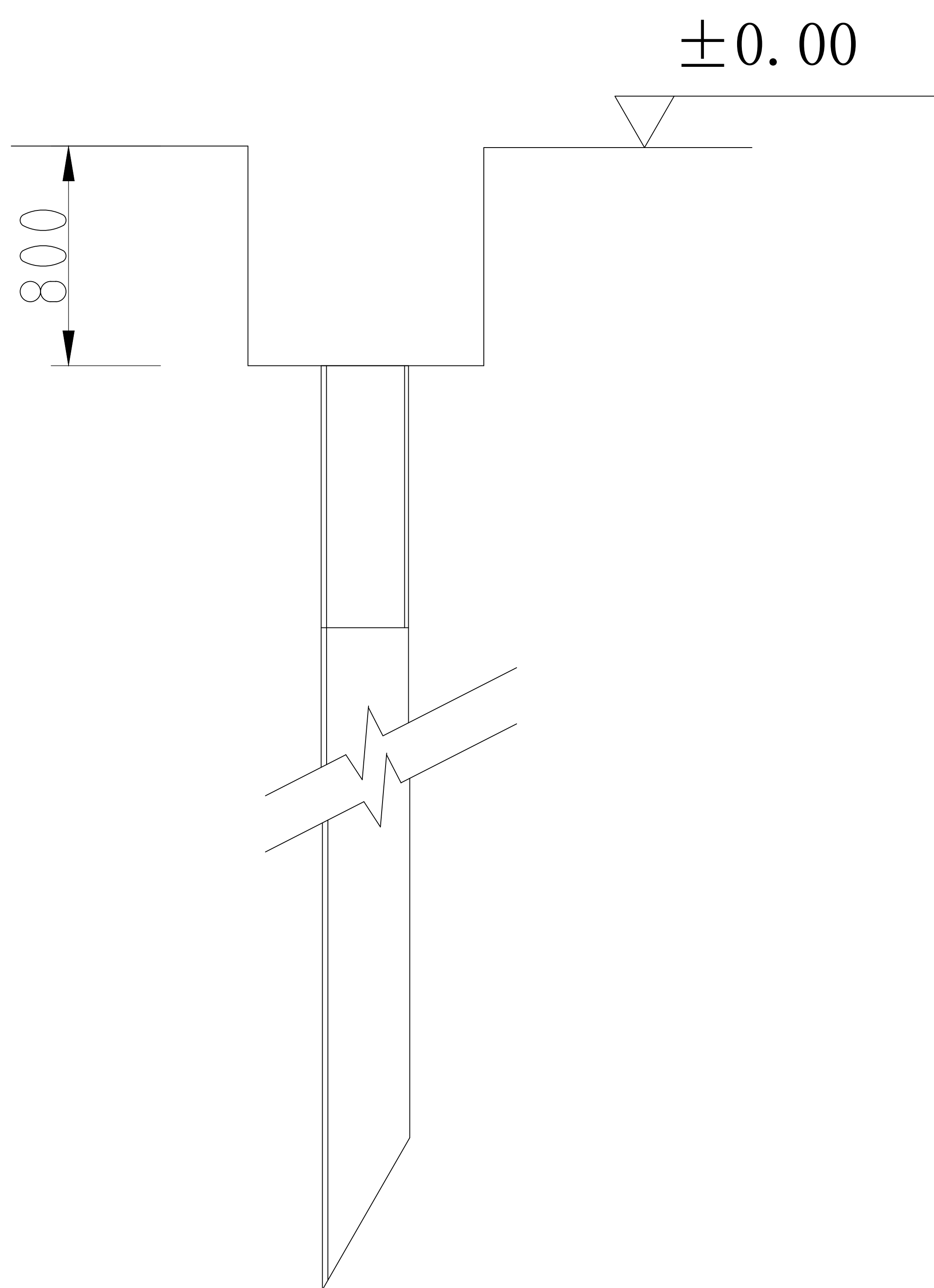
盖板立面图

- 注：
- 1、电缆支架为每间隔0.7米埋设一根（二层）；
 - 2、电缆沟应采取防水措施，其底部排水沟的坡度不应小于0.5%，度应设集水坑；积水可经集水坑用泵排出，如条件允许积水可直接排入下水道；
 - 3、电缆沟交叉部分做缓坡处理。
 - 4、电缆沟进进出口要进行严密防火及防水封堵，防止小动物及水进入配电房。

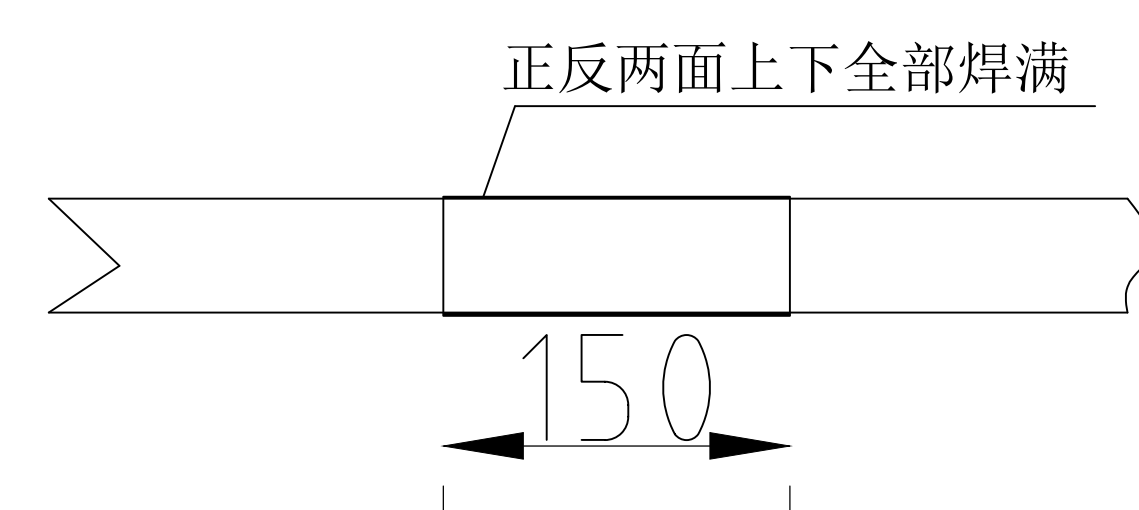
宣城南天电力规划设计院有限公司 宁国阳光设计分公司				安徽云燕食品科技有限公司 20105kVA→22365kVA增容	工程	施工	设计阶段
批准	王少波	设计	周玲	电缆沟基础制作图			
审定	梁华龙	CAD制图					
审核	李伟	比例					
校核		日期		图号	10PD-YYSP-24		图纸级别



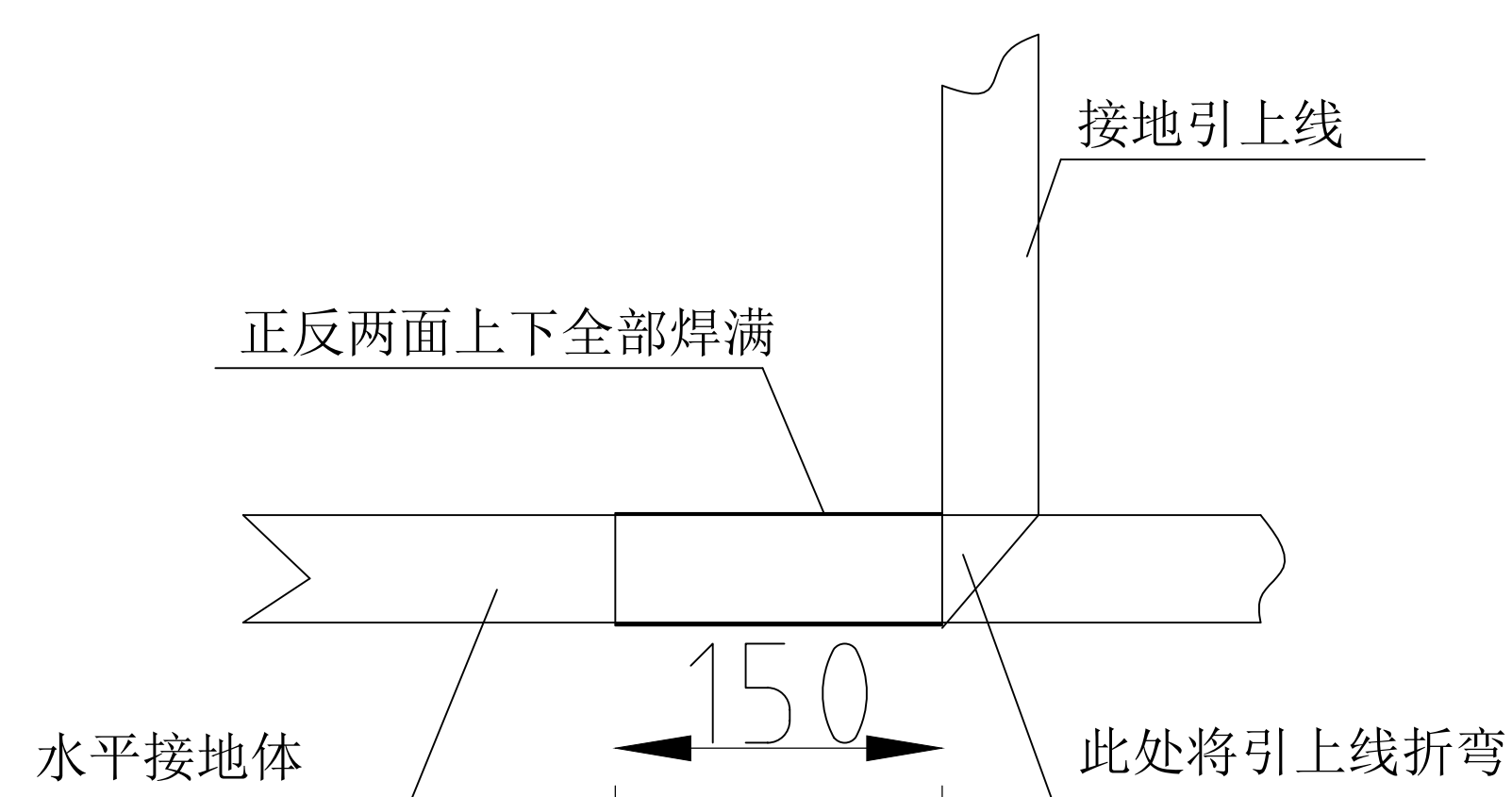
接地极制作示意图



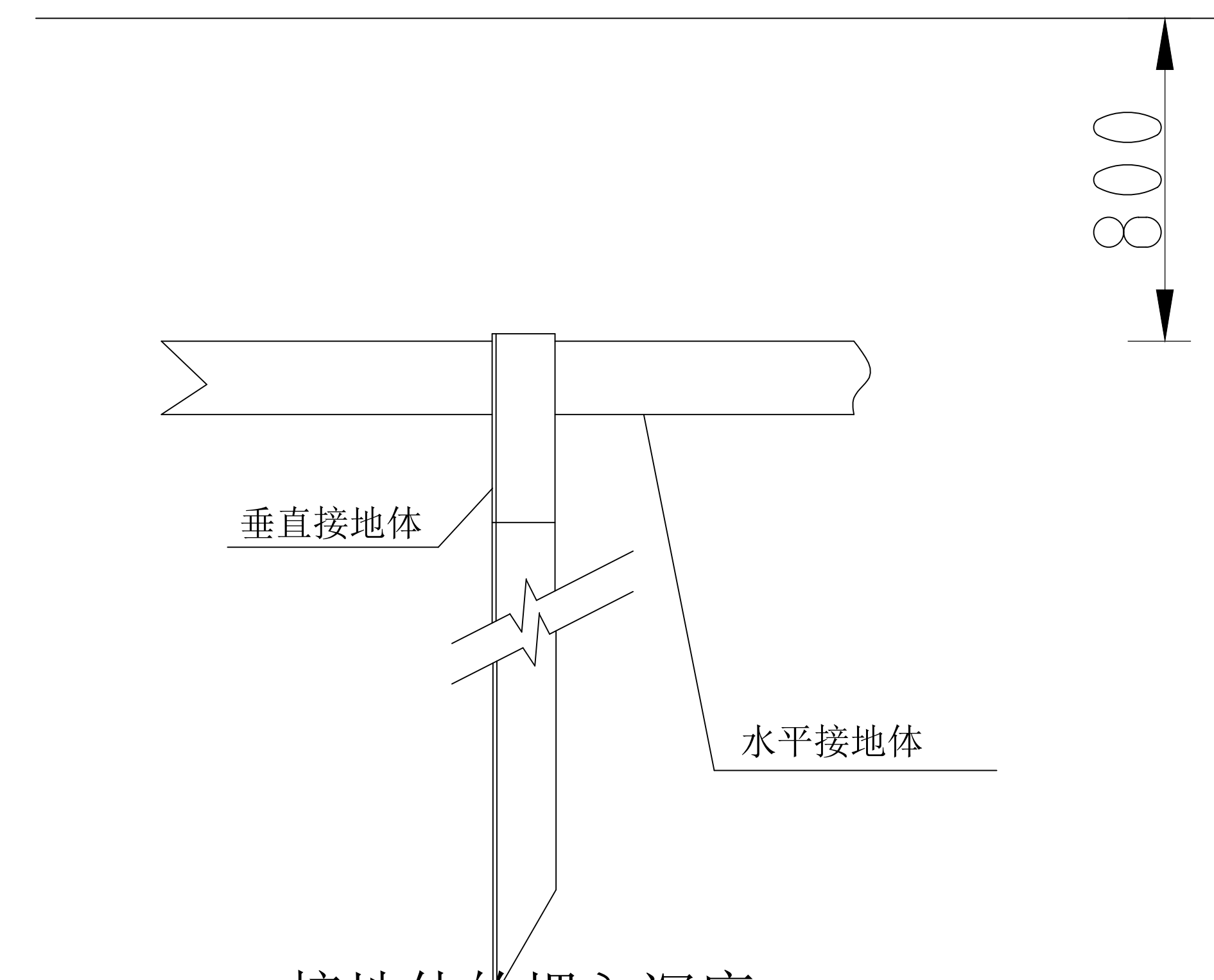
接地体入地示意图



水平接地体与水平接地体的连接



水平接地体与引上线的连接



垂直接地体与水平接地体的连接

宣城南天电力规划设计院有限公司
宁国阳光设计分公司

安徽云燕食品科技有限公司
20105kVA→22365kVA增容

工程 施工 设计
阶段

批 准

设计

审 定

CAD制图

审 核

比 例

校 核

日 期

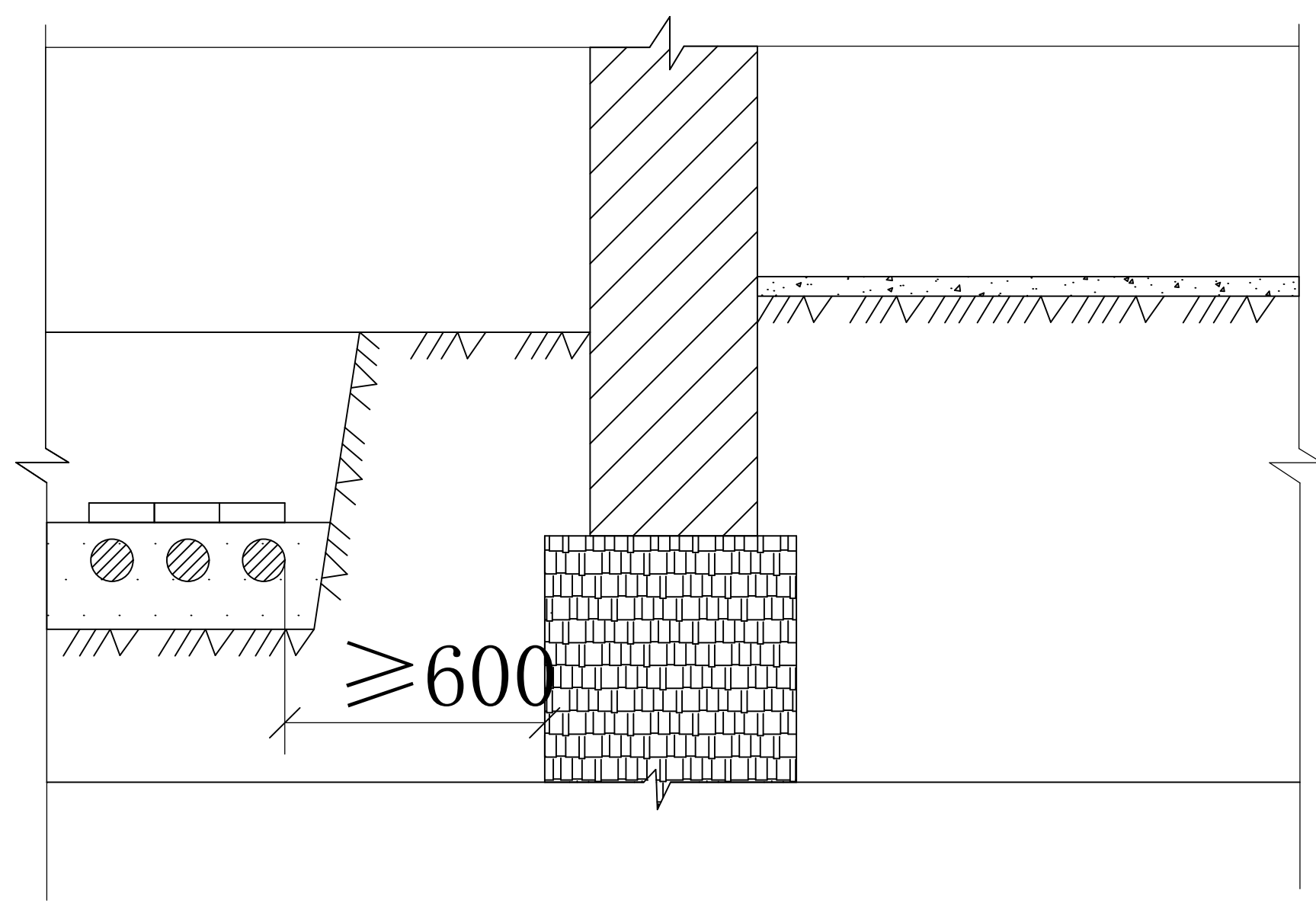
周 玲

接地极加工及接地干线搭接详图

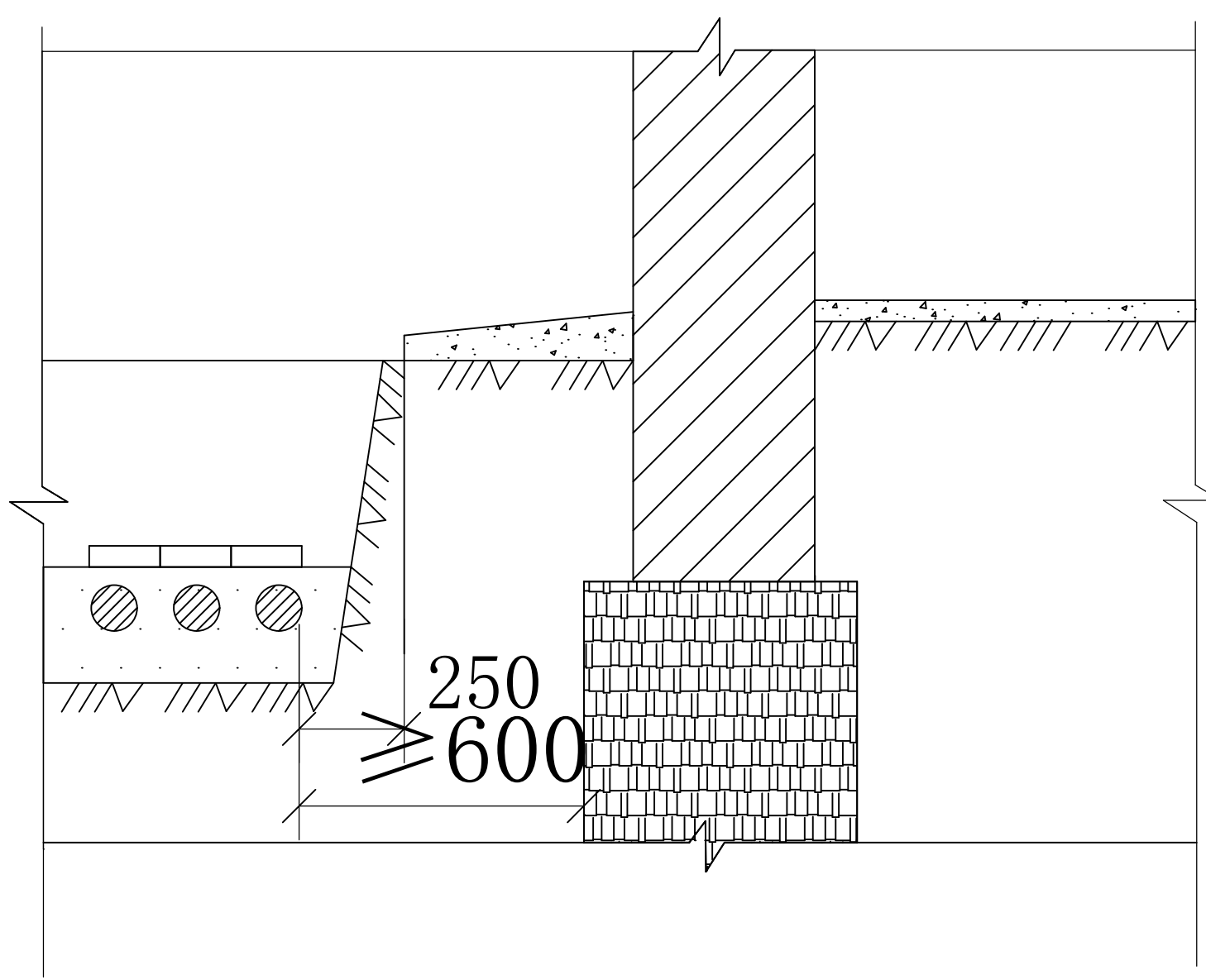
图 号

10PD-YYSP-25

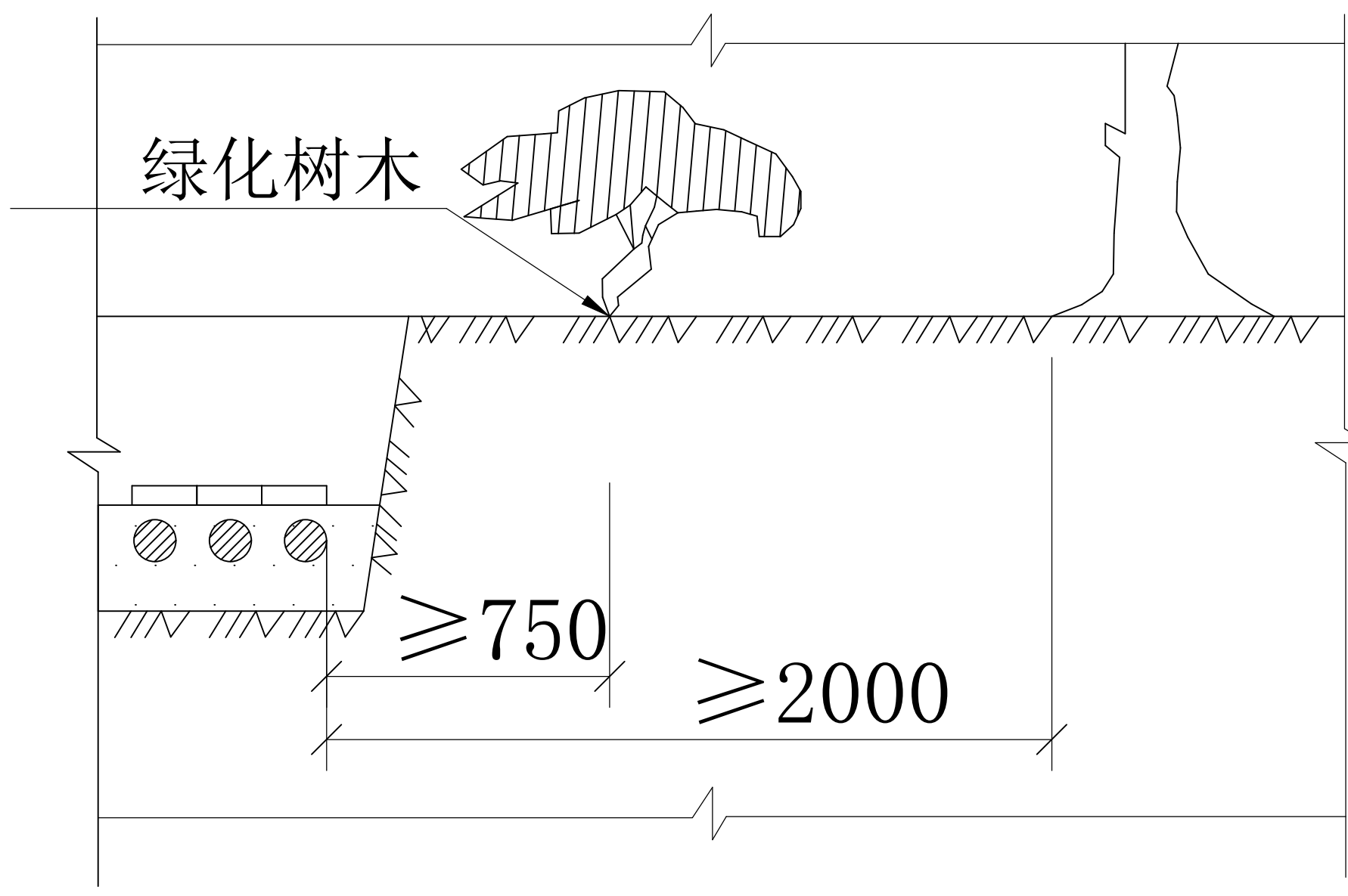
图 纸
级 别



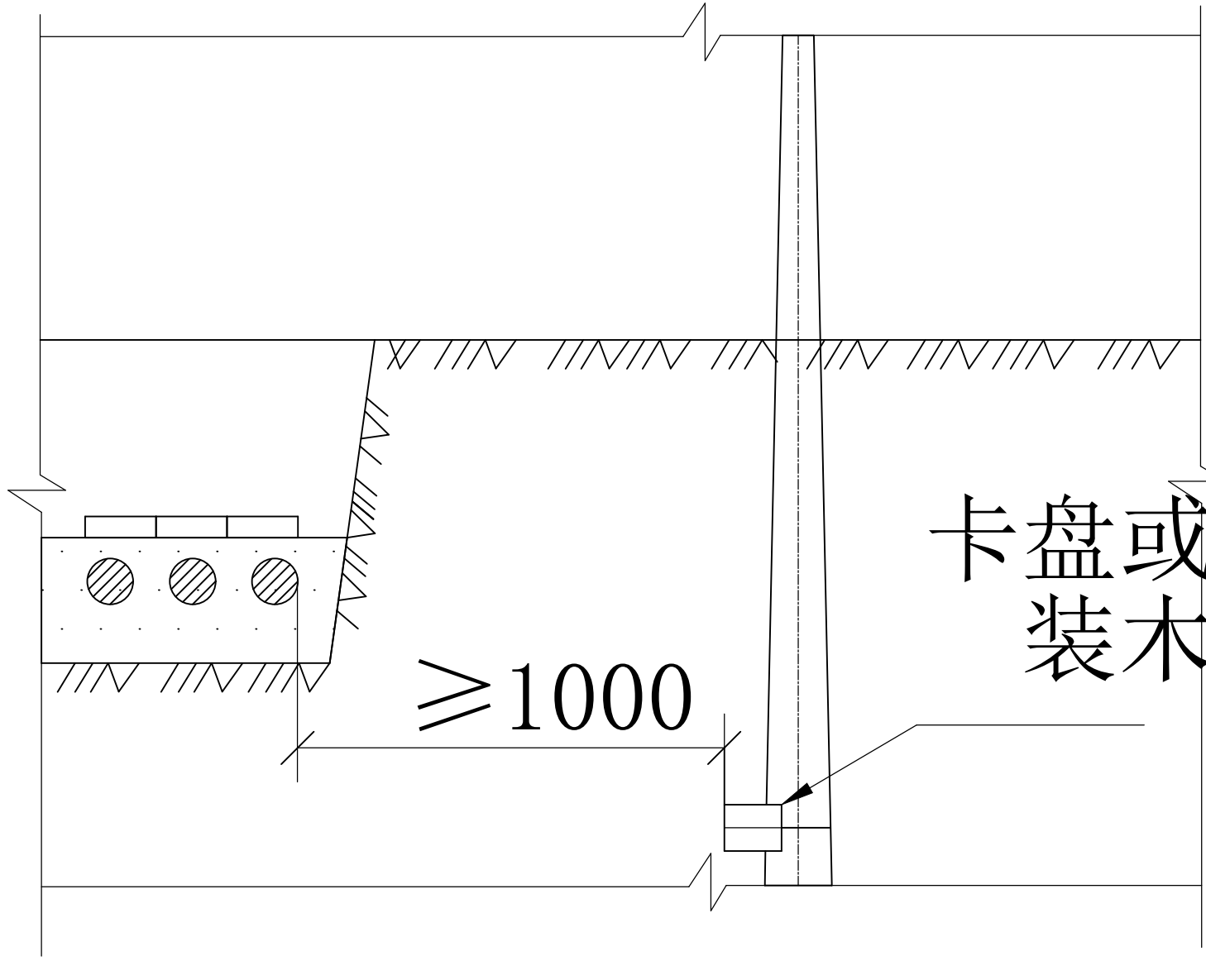
电缆与建筑物平行（一）



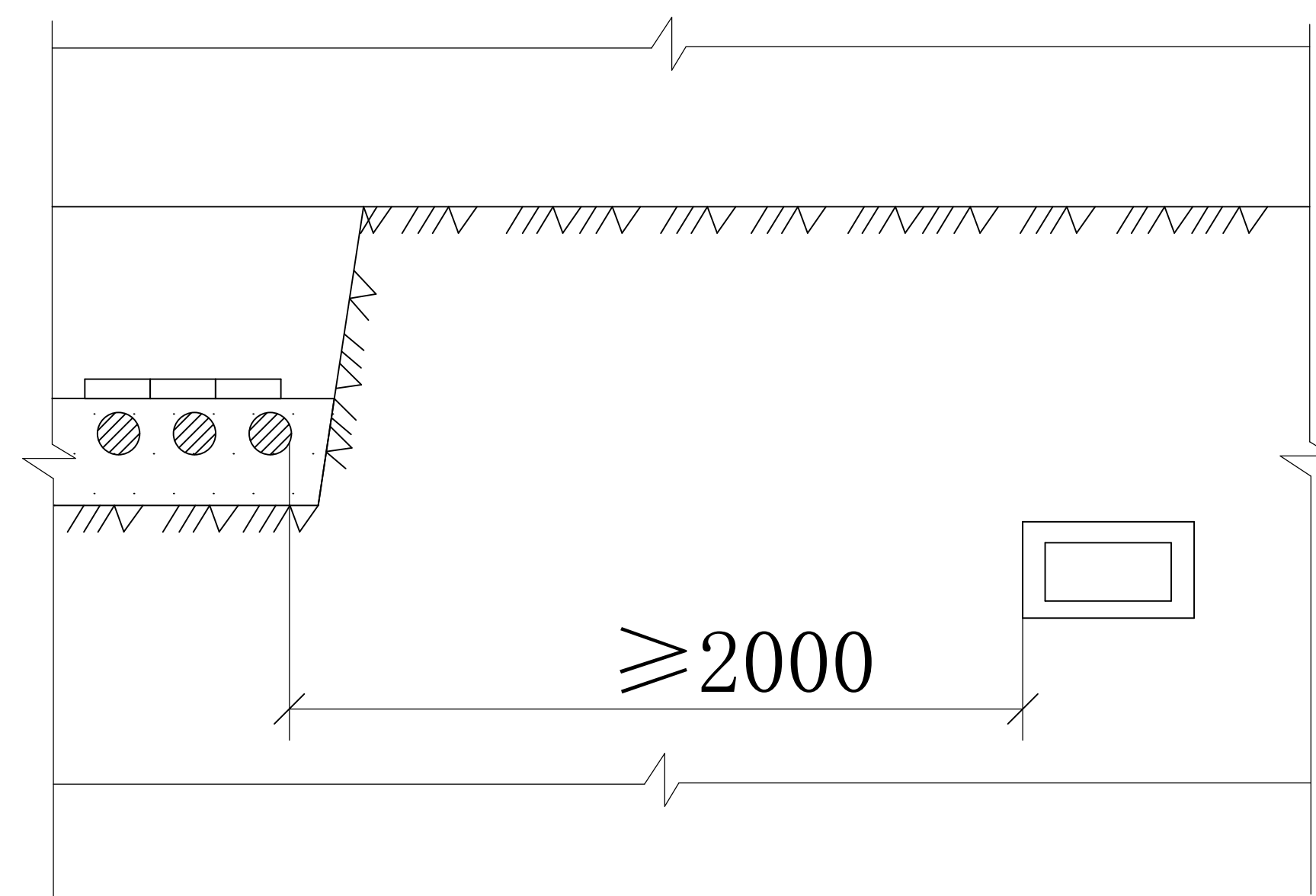
电缆与建筑物平行（二）



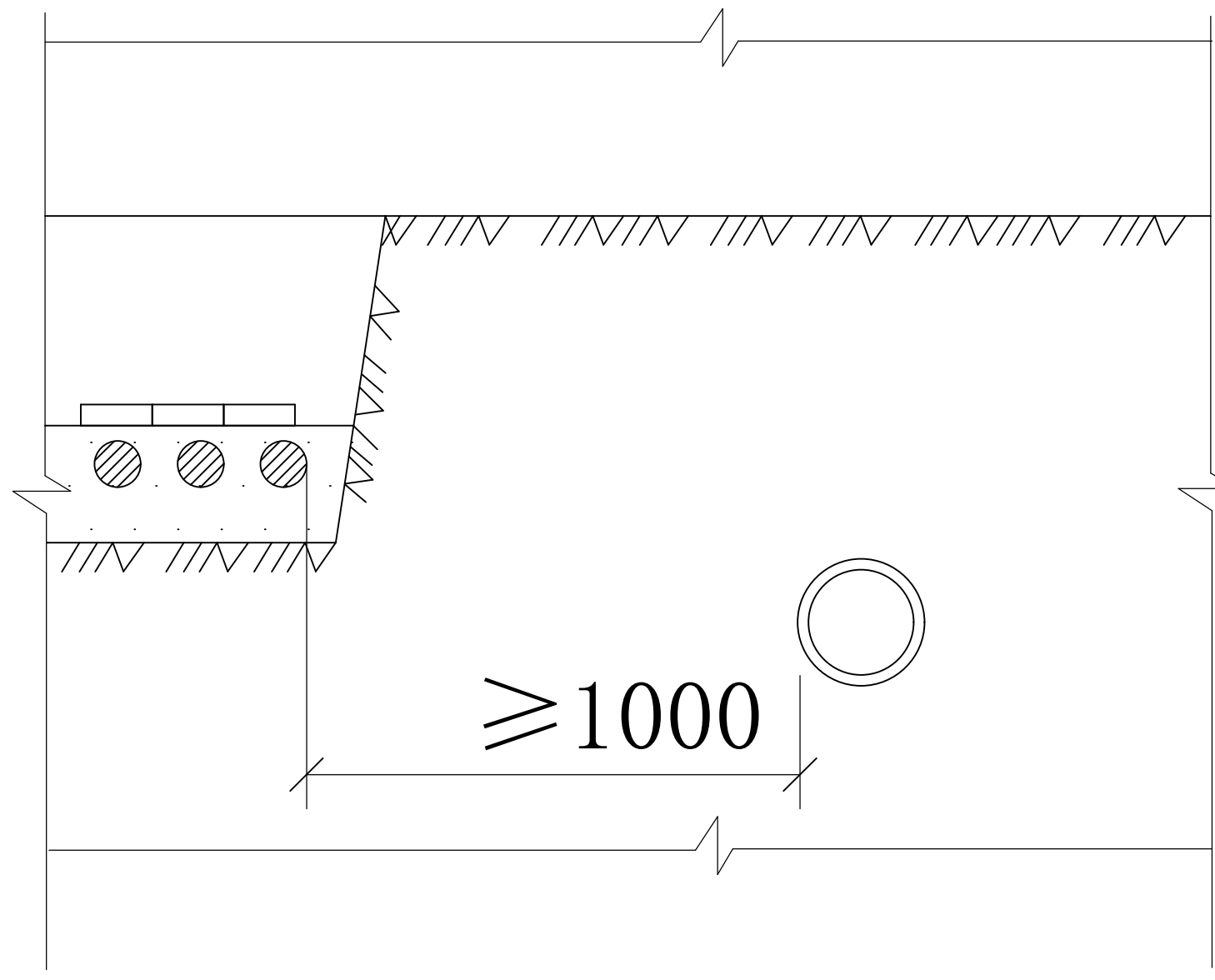
电缆与绿化树木接近



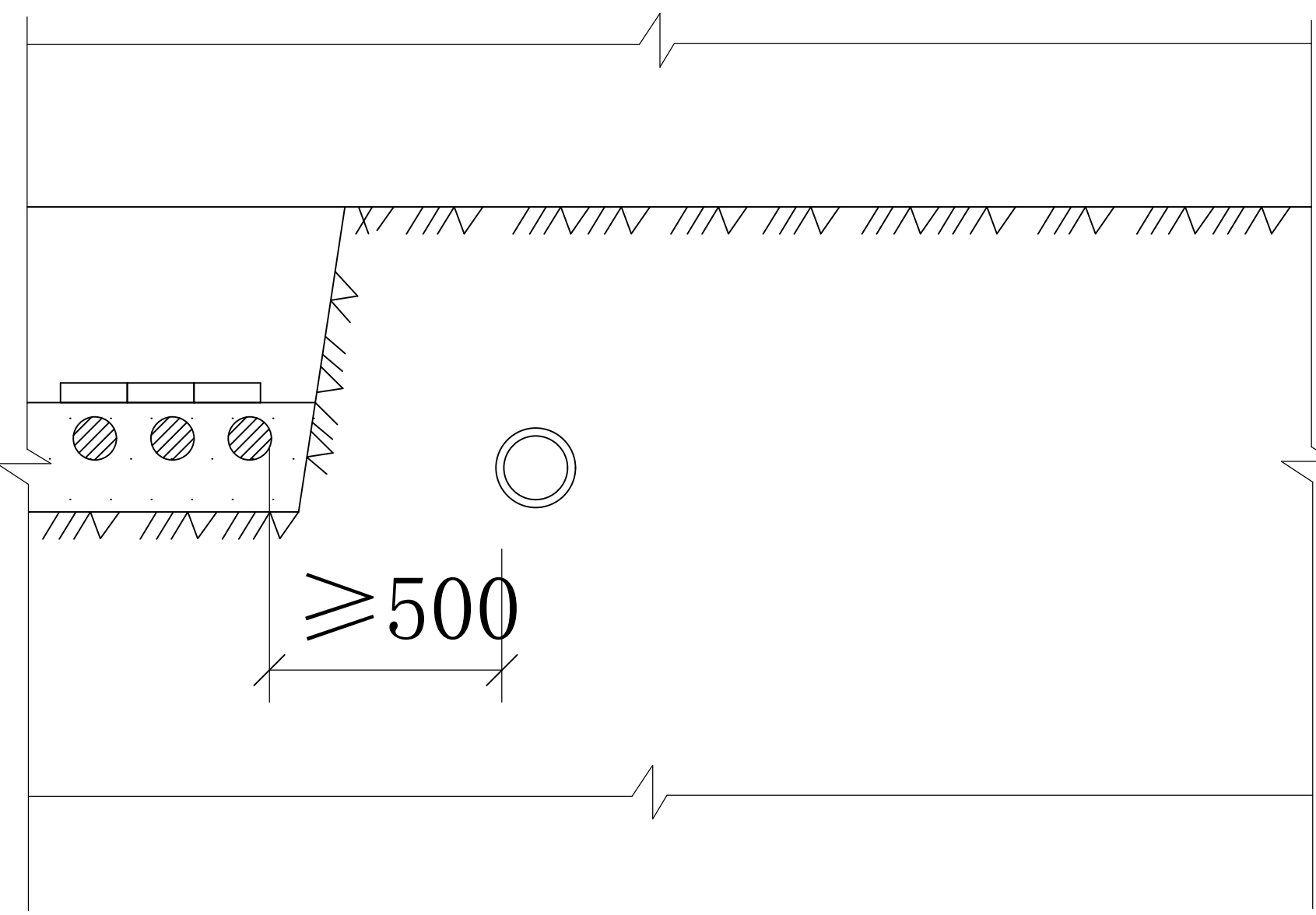
电缆与电杆接近



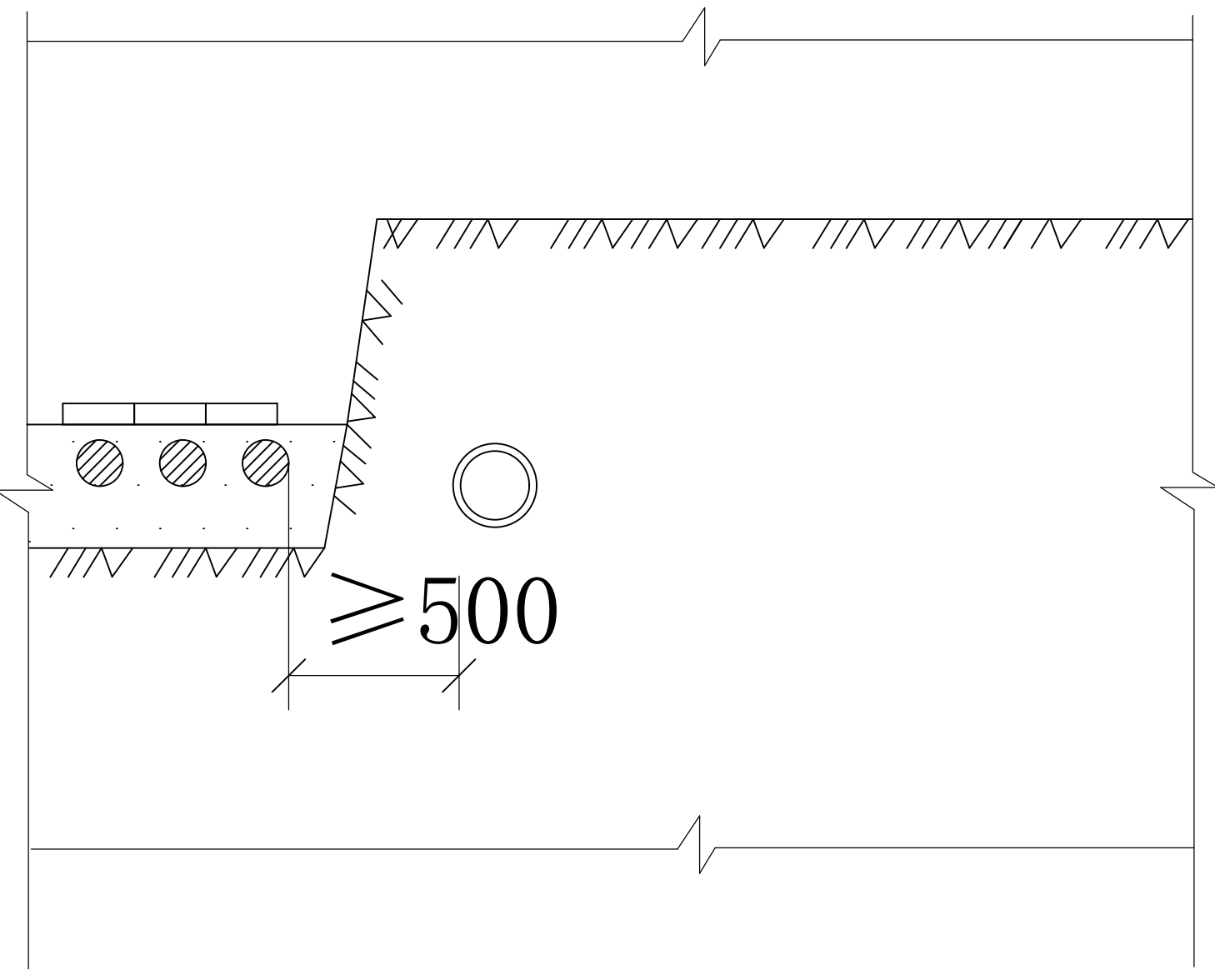
电缆与热力沟（管）平行



电缆与易燃、易爆管平行



电缆与水管平行



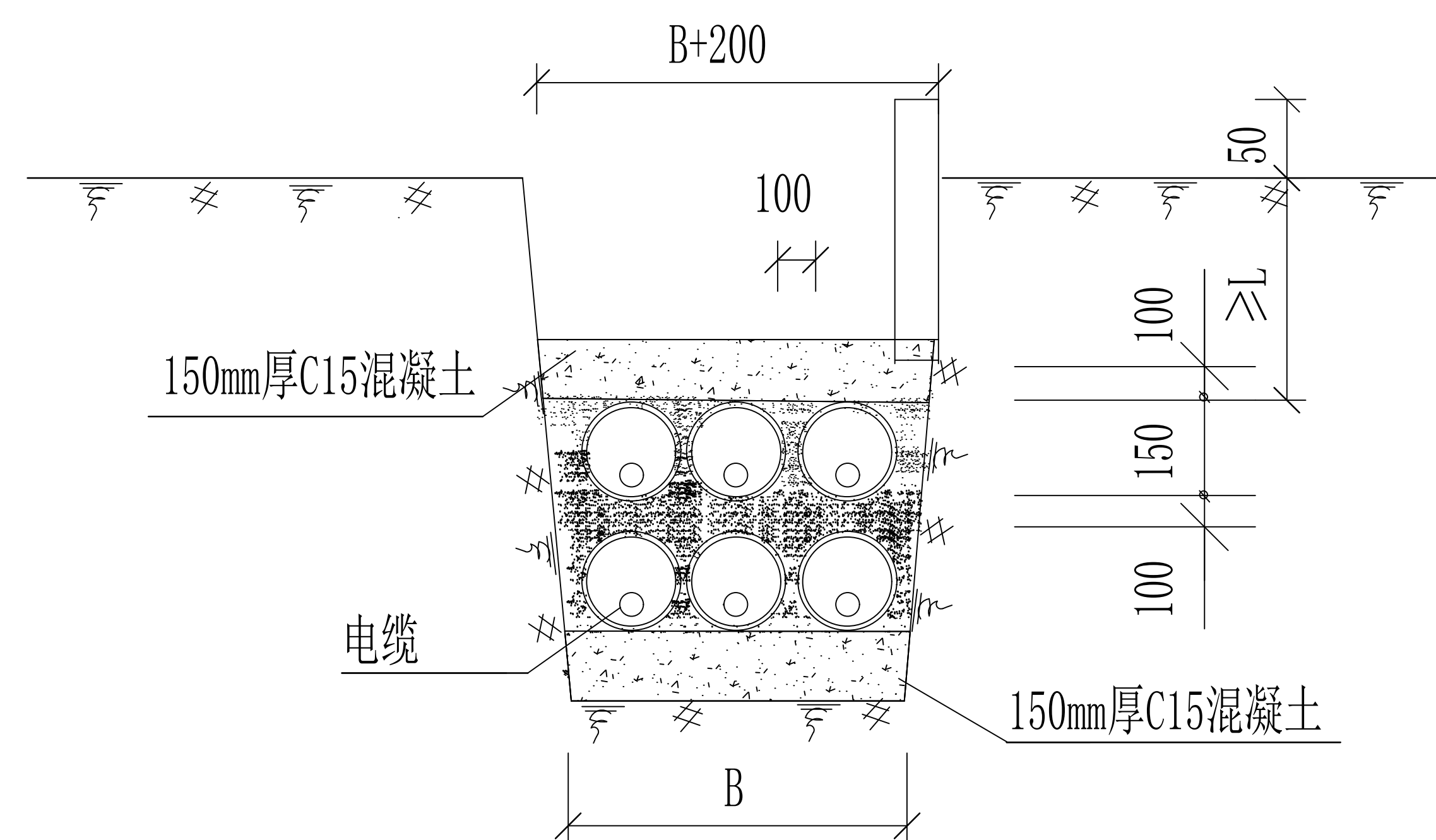
电缆穿管与水管平行

项 目		最小净距(m)	
		平行	交叉
电力电缆间及其与控制电缆间	10kV及以下	0.10	0.50
	10kV以上	0.25	0.50
控制电缆间		—	0.50
不同使用部门的电缆间		0.50	0.50
热管道（管沟）及热力设备		2.00	0.50
油管道（管沟）		1.00	0.50
可燃气体及易燃液体管道（沟）		1.00	0.50
其它管道（管沟）		0.50	0.50
铁路路轨		3.00	1.00
电气化铁路路轨	交 流	3.00	1.00
	直 流	10.00	1.00
公路		1.50	1.00
城市街道路面		1.00	0.70
杆基础（边线）		1.00	—
建筑物基础（边线）		0.60	—
排水沟		1.00	0.50

注：1. 电缆与热力沟（管）间距离若有一段不满足2000mm时，可以减小距离，此时应在与电缆接近的一段热力管路上加装隔热装置，使敷设电缆处土壤温升不超过10C°。
2. 不允许将电缆平行敷设在管道的上面或下面。
3. 电缆周围的土质应不含有腐蚀电缆金属外皮的物质。
4. 当水泥管径为800mm以上时，则电缆与水管的平行间距应大于1000mm。

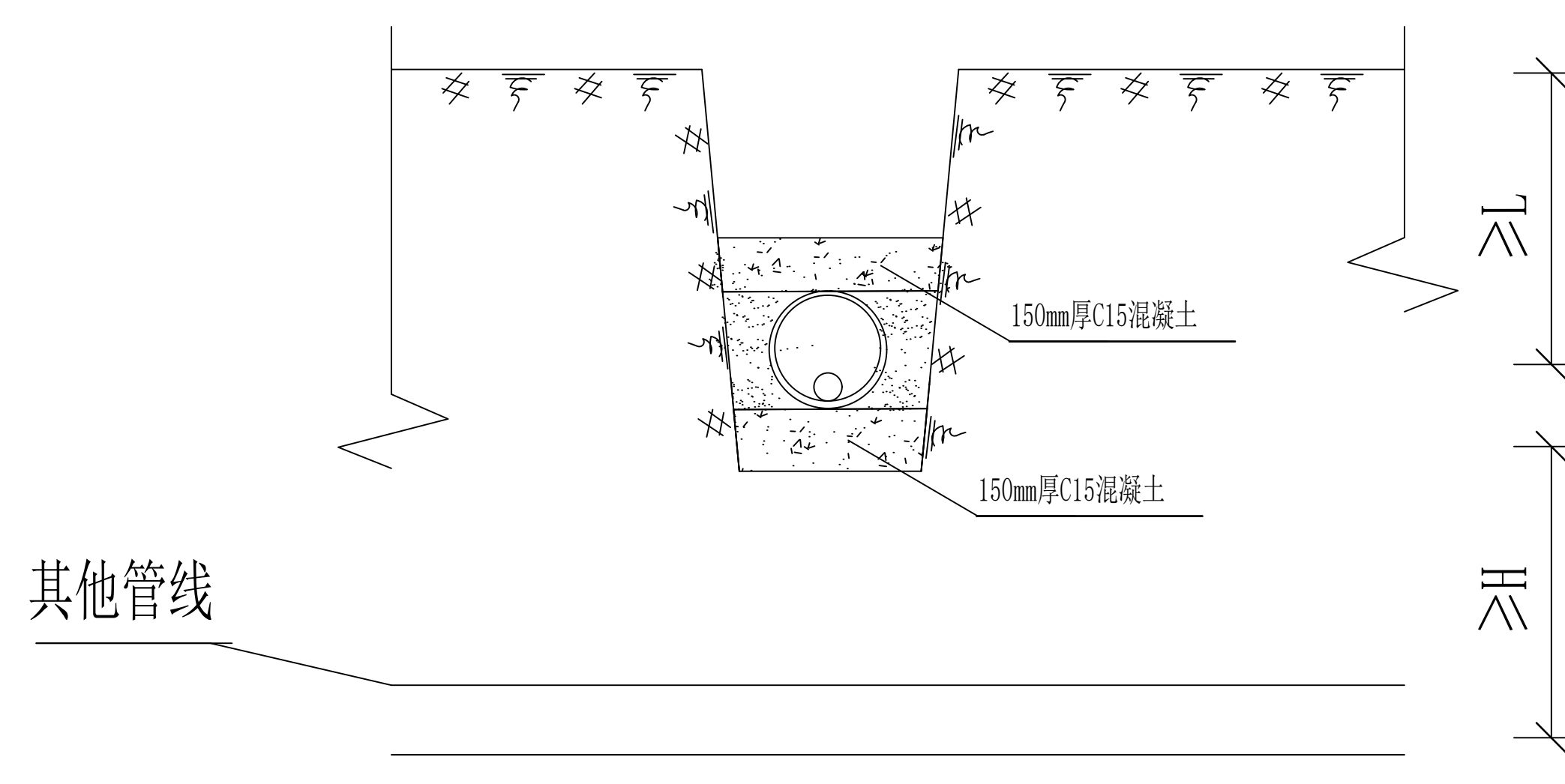
宣城南天电力规划设计院有限公司 宁国阳光设计分公司				安徽云燕食品科技有限公司 20105kVA→22365kVA扩容	工程	施工	设计 阶段
批 准	王少波	设 计	周玲	电缆敷设安全距离示意图			
审 定	梁华龙	CAD制图					
审 核	李伟	比 例					
校 核		日 期		图 号	10PD-YYSP-26		图纸 级别

电缆地埋敷设示意图



电缆地埋壕沟宽度

电缆数(条)	1	2	3	4	5	6
B(mm)	250	420	590	760	930	1100
L(mm)	500—800		位于绿化带			
	1000		过路面			
H(mm)	根据电缆敷设安全距离示意图					



说明:

1. 保护管四周填充回填土应筛过并应对电缆外护套无腐蚀性。并需夯实处理。
2. 保护管内径不小于电缆外径的1.5倍。排管须呈直线,不得弯曲,承载良好。
3. 电缆与一般管道交叉,应视管道的埋设深度而从上或从下穿过.两管道之间间距宜大H。
4. 沿直埋电缆路径间隔约5m或转弯处,应树立明显的方位标志桩。
5. 电缆壕沟开挖时,如遇与其他管线、道路、构筑物等相互间最小距离小于0.5米时,应及时通知设计至现场处理。
6. 保护管过路段采用镀锌钢管、直线段及绕曲段采用波纹碳素管。
7. 穿越道路用管直径选用 $\geq \phi 150$ 。
8. 电缆弯曲半径不得小于 $<15D$ 。

10KV高压电缆技术参数表 (VJ22-8, 7/10)	芯数×截面 (mm) ²	参考外径 (mm)	护管外径 (mm)	35KV高压电缆技术参数表 (VJ22-26/35)	芯数×截面 (mm) ²	参考外径 (mm)	护管外径 (mm)	400V电缆技术参数表 (VJ22 系列)	芯数×截面 (mm) ²	参考外径 (mm)	护管外径 (mm)
	3×25	46	φ 150		3×25				3×25+1×16	26. 7	φ 80
	3×35	49	φ 150		3×35				3×35+1×16	28. 9	φ 80
	3×50	52	φ 150		3×50	88. 95	φ 150		3×50+1×25	32. 0	φ 80
	3×70	56	φ 150		3×70	93. 02	φ 150		3×70+1×35	36. 0	φ 80
	3×95	64	φ 150		3×95	96. 45	φ 150		3×95+1×50	40. 5	φ 80
	3×120	69	φ 175		3×120	99. 89	φ 150		3×120+1×70	44. 7	φ 100
	3×150	73	φ 175		3×150	103. 2	φ 150		3×150+1×70	48. 0	φ 100
	3×185	76	φ 175		3×185	107. 18	φ 200		3×185+1×95	52. 9	φ 150
	3×240	82	φ 175		3×240	112. 97	φ 200		3×240+1×120	58. 2	φ 150
	3×300	88	φ 175		3×300				3×300+1×150	63. 9	φ 150
					3×400						

宣城南天电力规划设计院有限公司 宁国阳光设计分公司				安徽云燕食品科技有限公司 20105kVA→22365kVA增容		工程	施工	设计 阶段
批 准	王少波	设 计	周 玲	电缆敷设施工图				
审 定	王少波	CAD制图						
审 核	梁华龙	比 例						
校 核	李 伟	日 期		图 号	10PD-YYSP- 27		图 纸 级 别	