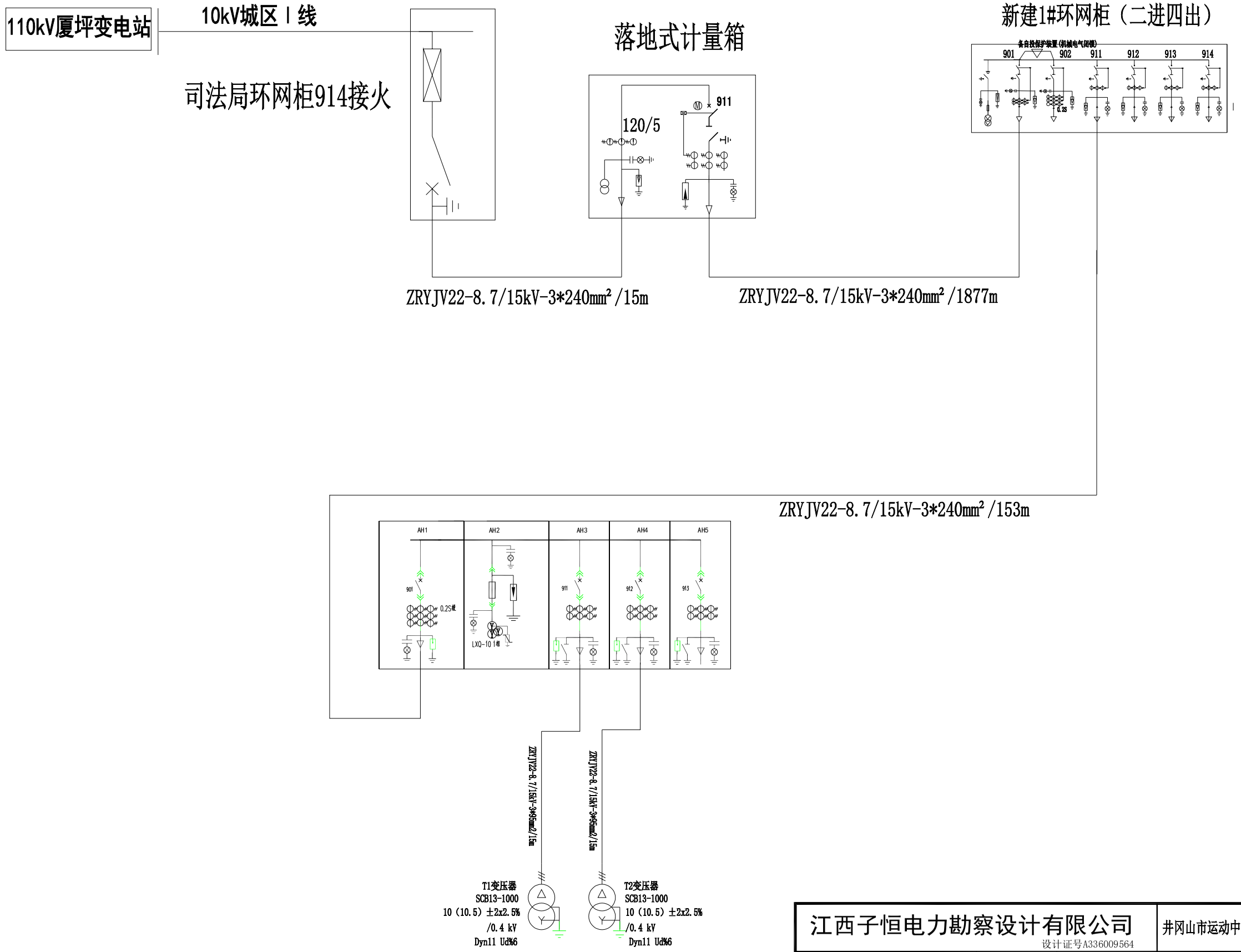
版 权 所 有，不 得 翻 印

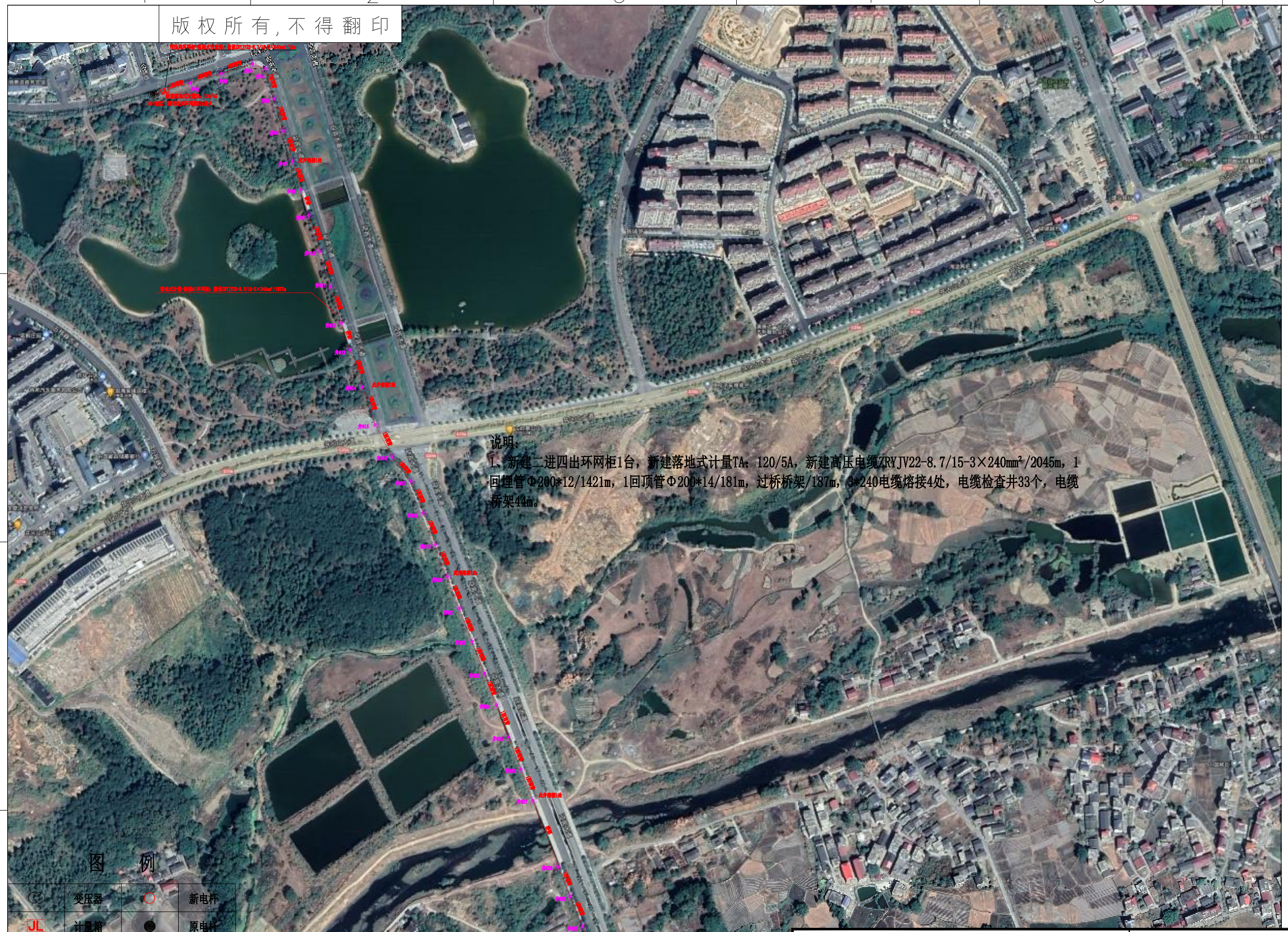


专 业	会 签	日 期

江西子恒电力勘察设计有限公司 设计证号A336009564			井冈山市运动中心建设项目附属正式用电项目	工程	施工图 设计阶段
批 准		校 核	主接线示意图		
审 核		设 计			
		CAD制图			
比 例		日 期	年 月 日	图 号	JA-PD-YDZX- 01

A3 297×420

版 权 所 有，不 得 翻 印



说明：

1、新建二进四出环网柜1台，新建落地式计量TA：120/5A，新建高压电缆ZRYJV22-8.7/15-3×240mm²/2045m，1回埋管Φ200*12/1421m，1回顶管Φ200*14/181m，过桥桥架/187m，3*240电缆熔接4处，电缆检查井33个，电缆桥架44m。

图 例

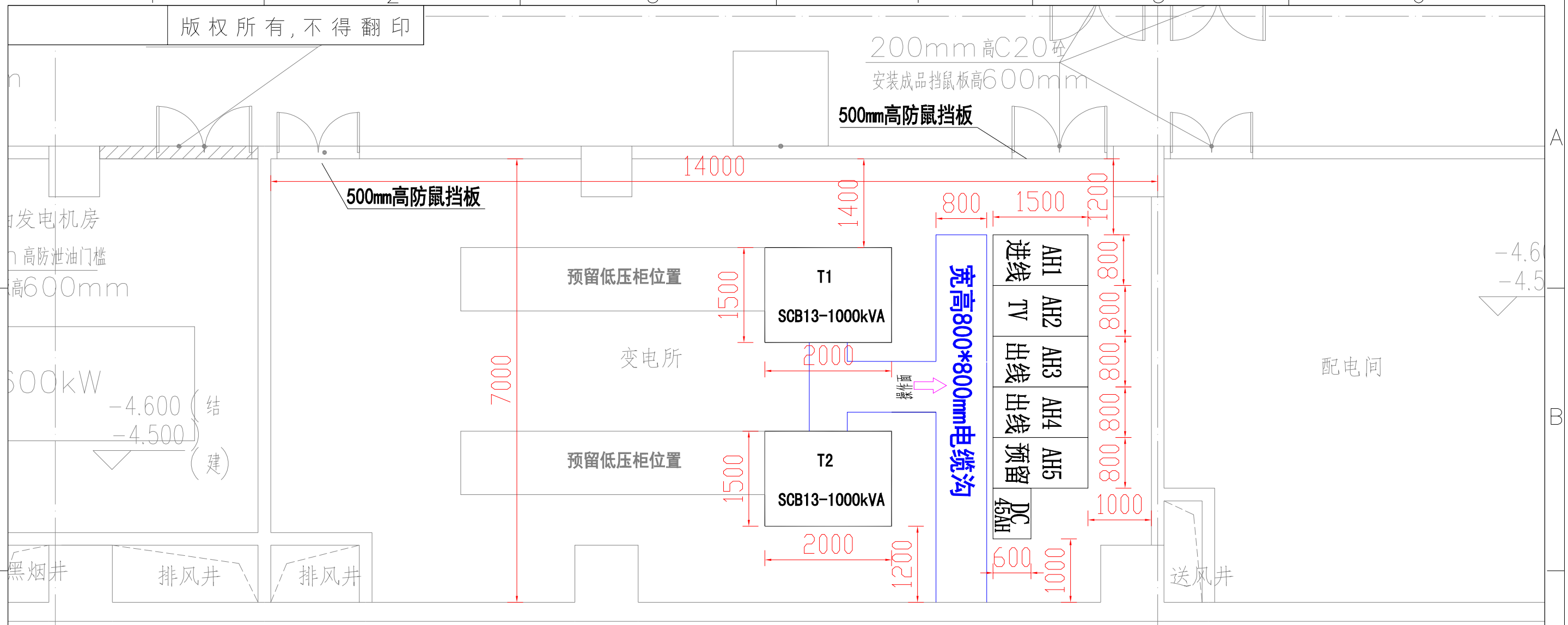
	变压器		新电杆
JL	计量箱		原电杆
HWG	环网柜		电缆线
F	对接箱		电表箱
	检修井		低压开关箱
	拉线		低压分支箱
	低压四线		拆除

A3 297×420

专 业	会 签	日 期

江西子恒电力勘察设计有限公司 设计证号A336009564			井冈山市运动中心建设项目附属正式用电项目	工程	施工图 设计阶段
批 准		校 核	线路路径示意图		
审 核		设 计			
		CAD制图			
比 例		日 期	年 月 日	图 号	JA-PD-YDZX- 02

版 权 所 有，不 得 翻 印



说明：

1、配电房布置地下一层。要求室内有必要的安全工器具，消防设施，操作工器具，相关设备的备品备件。

2、配电房地面抬高600mm（由业主负责，不在本工程范围）。

3、室内顶棚均刷白，内墙面抹灰刷白，二次装修贴附防火吸音岩棉，耐火等级为二级以上。配电室设排烟风机，运行人员自主控制风机 启停。风机百叶窗内侧平面加装孔径≤10×10的钢丝网以防小动物侵入；配电室设除潮、散热通风装置配电室门的内侧装设活动的防鼠挡板（挡板高500mm）。电房门外开(高2.5米、宽2.0米)；配电室耐火等级不低于2级。采用化学消防方式，和外部土建统一考虑排水措施。

4、室内照明设施采用贴壁日光灯，照明设施不可位于配电设备正上方。设置壁挂式应急照明灯，自带蓄电池，停电后可续亮2小时。

5、做好防火和防水封堵。所有电缆出口处应用防火堵料填堵。

6、须配置安全工器具箱一套，消防器具若干。

7、高压柜采用下进下出。变压器基础采用12#槽钢预埋，高压柜基础采用10#槽钢预埋。

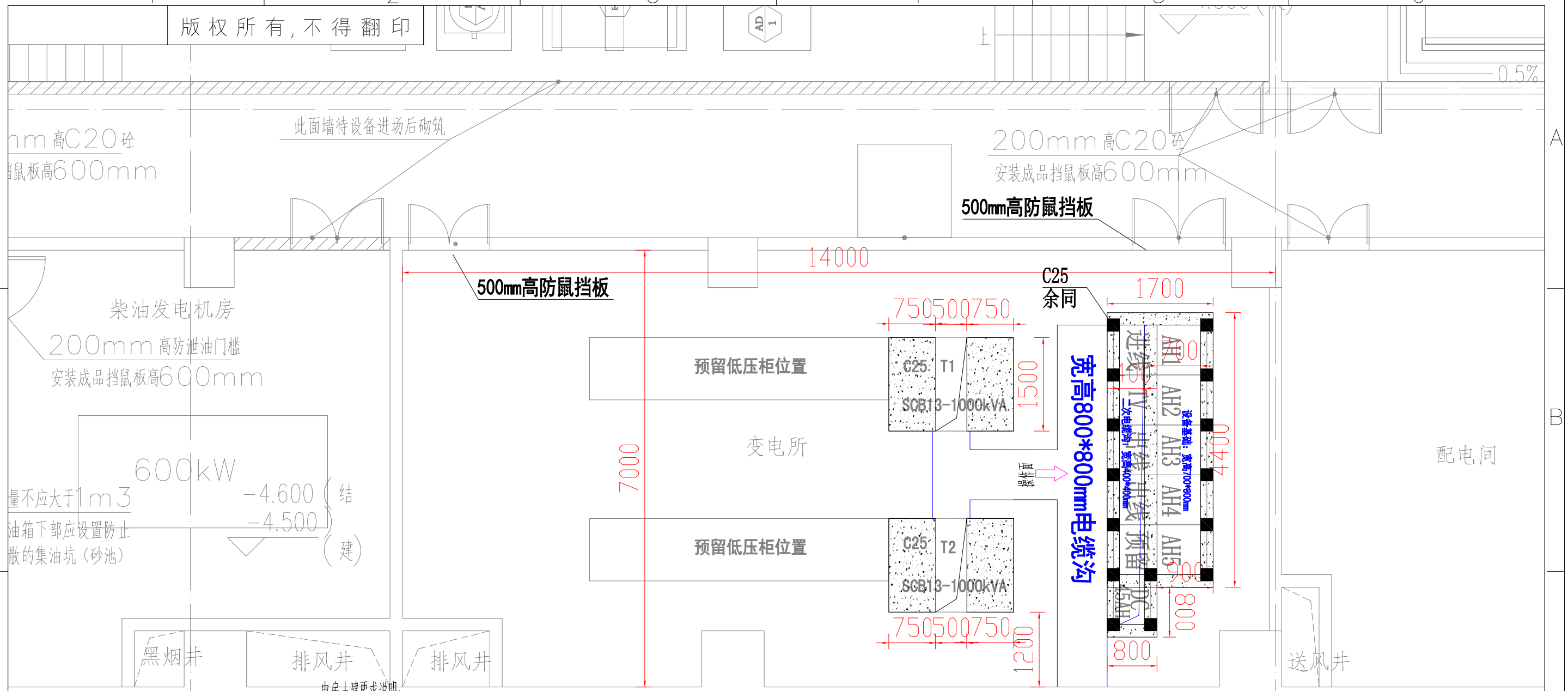
8、本次电气设备安装、设备接地均按25项反措要求进行，按《交流电气装置的接地》DL/T 621-1997第4.1条要求，部分对设备外壳、金属构架和设备底座及靠近带电部分的金属围栏和金属门等均需接地。

9、 根据现场情况，配电房在负一楼，因建筑已经成型，变压器、高压柜等设备无法直接运到地下室，需要通过吊机吊装至地下室，到地下室后需要经过叉车搬运设备至安装位置，安装到位。

江西子恒电力勘察设计有限公司 设计证号A336009564				井冈山市运动中心建设项目附属正式用电项目 工程		施工图 设计阶段	
批 准		校 核		配电房平面布置示意图			
审 核		设 计					
		CAD制图					
专 业 会 签	日 期	比 例	日 期 年 月 日	图 号	JA-PD-YDZX- 03		

A3 297×420

版 权 所 有，不 得 翻 印



电房土建要求说明：

1、配电房位于地下一层，本体由甲方自行委托专业土建设计，本次设计仅为电气要求。

2、本建筑物墙体采用240厚，室内地面以上墙体采用MU10烧结粘土砖M7.5混合砂浆砌筑，室内地面以下墙体采用MU10烧结粘土砖，M7.5水泥砂浆砌筑。

3、砌体墙中的门窗洞及设备预留空洞，其洞顶均需设过梁；当洞口宽等于或大于1000时用设置钢筋混凝土过梁，梁高240MM，底筋取3Φ20，架立筋3Φ20，箍筋 Φ8@150，过梁的支座搭接长度240MM，砼用C25。

4、轴流风机按照GB K101-1-3中型号为45的施工，外带活动百叶。

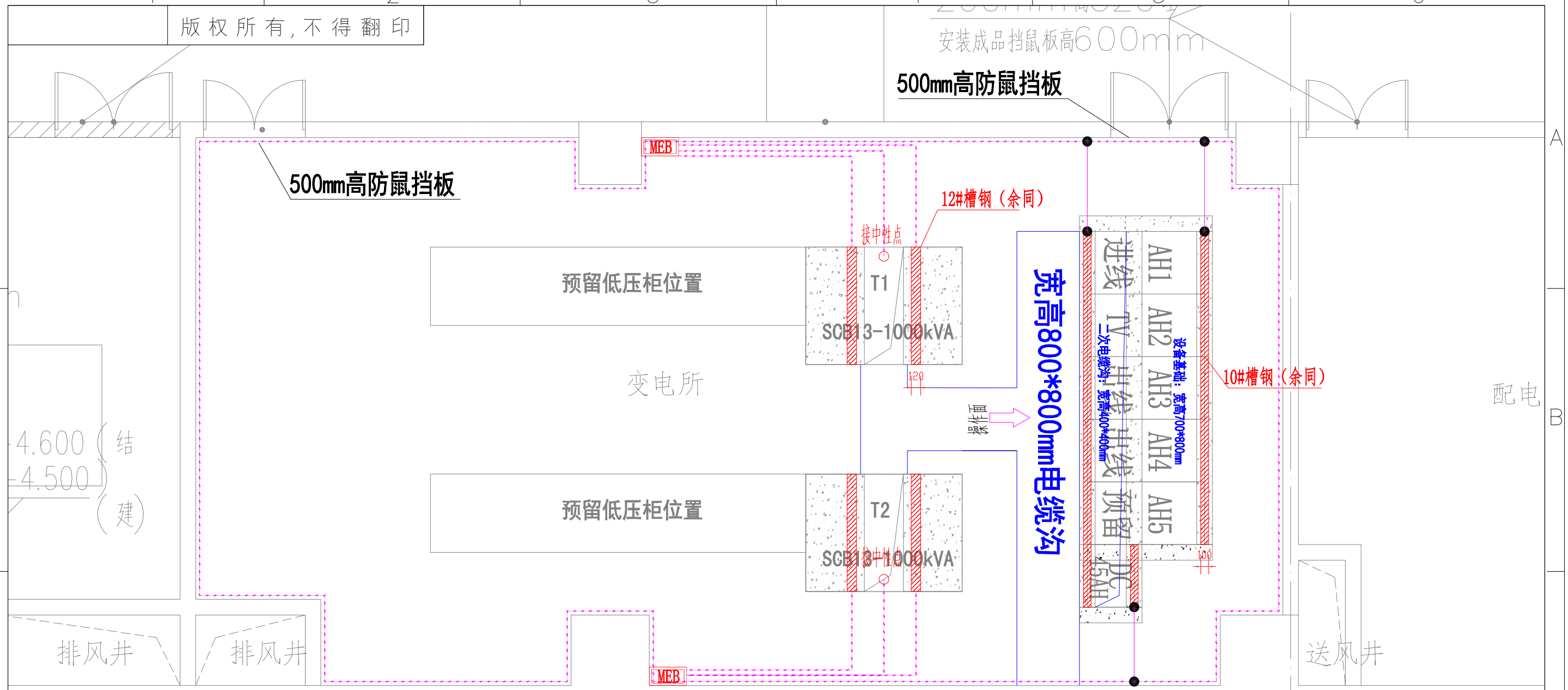
5、窗户均设置防盗窗且加纱窗。

6、在配电设备下采用混凝土基础，每台变压器基础按7吨考虑，柜坑预埋10号槽钢做安装支架，变压器基础预埋12号槽钢做安装支架，配电室地面抬高600mm（由业主负责，不在本工程范围），配电设备下方用C25混凝土浇筑。

江西子恒电力勘察设计有限公司 设计证号A336009564				井冈山市运动中心建设项目附属正式用电项目	工程	施工图	设计阶段	
批 准		校 核		配电房基础布置示意图				
审 核		设 计						
		CAD制图						
比 例		日 期	年 月 日	图 号	JA-PD-YDZX- 04			

专 业	会 签	日 期

A3 297×420



说明：

1.配电装置室内工作接地带采用-50×5镀锌扁钢沿墙明敷1圈，距室内地坪+300mm，离墙间隙20mm，过门入地暗敷，两头引出地面后与沿墙明敷接地连接。

2.接地装置的接地电阻应≤4Ω，对于土壤电阻率高的地区，如电阻实测值不满足要求，应增加垂直接地极及水平接地体的长度，直到符合要求为止。如配电室采用建筑物的基础做接地极且主体建筑接地电阻<1Ω，可不另设人工接地。

3.接地装置的施工应满足《电气装置安装工程 接地装置施工及验收规范》（GB50169-2006）的规定。

4.接地网、电缆支架、预埋钢管等所有铁件均需作镀锌处理。

5.开关柜基础槽钢应不少于两点与主接地网连接。

图例：

水平接地网

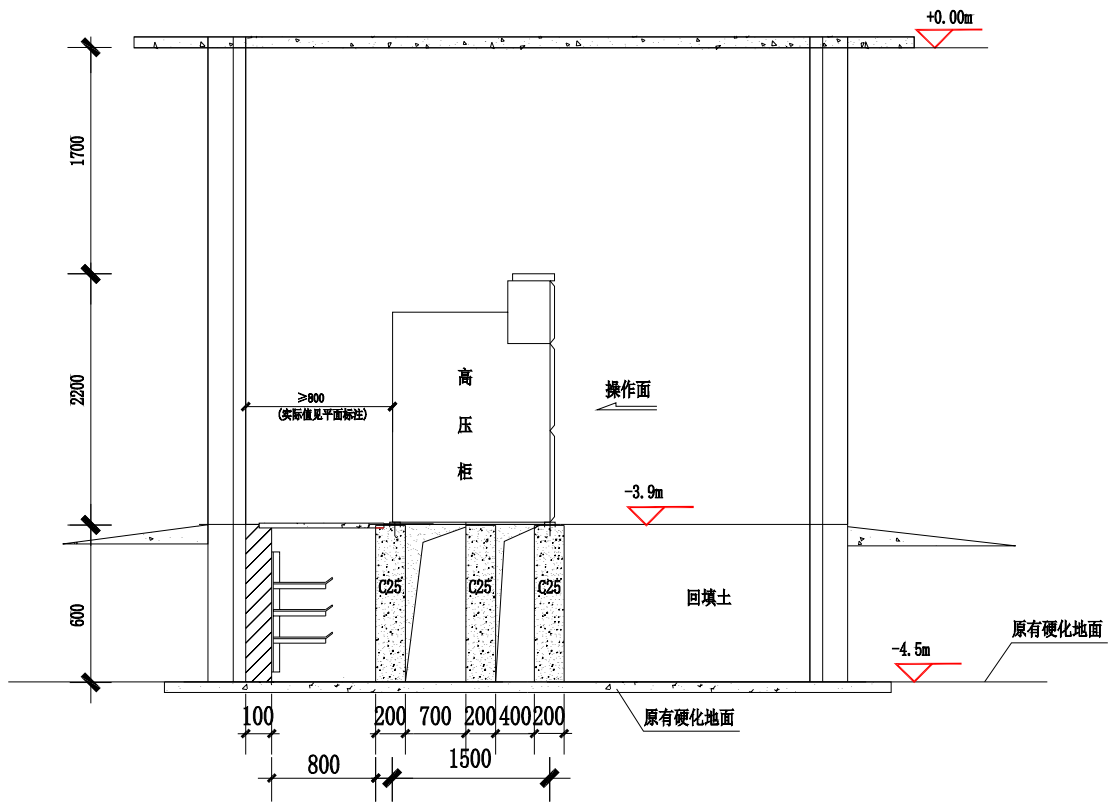
接地交接点

专业	会签	日期

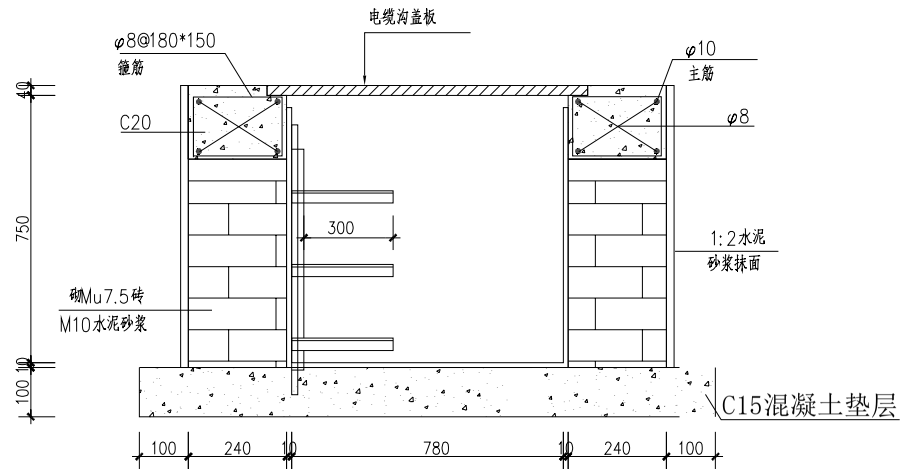
江西子恒电力勘察设计有限公司 设计证号A336009564				井冈山市运动中心建设项目附属正式用电项目 工程	施工图 设计阶段
批准		校核		配电房接地布置示意图	
审核		设计			
		CAD制图			
比例		日期	年 月 日	图号	JA-PD-YDZX- 05

A3 297×420

版权所有，不得翻印



高压沟、柜坑断面布置图



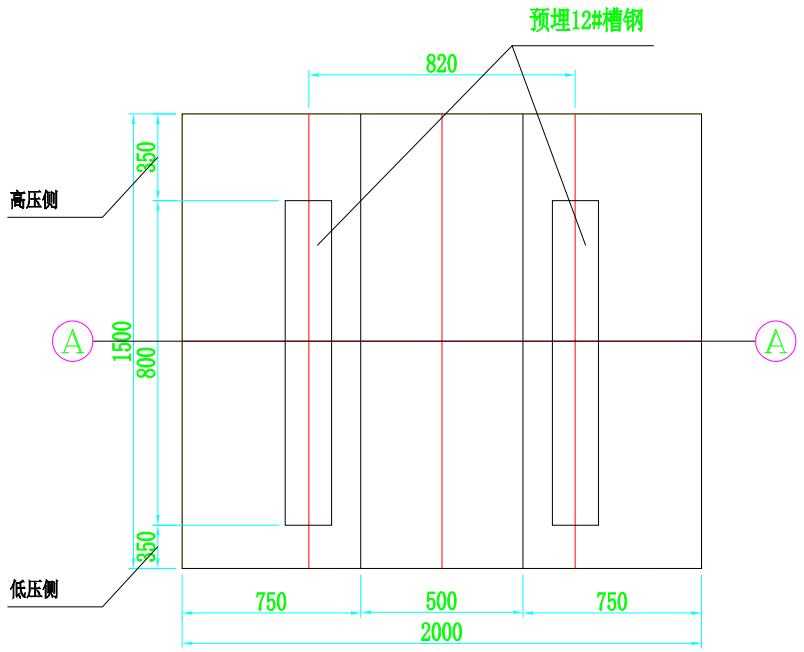
配电房800*800电缆沟剖面示意图

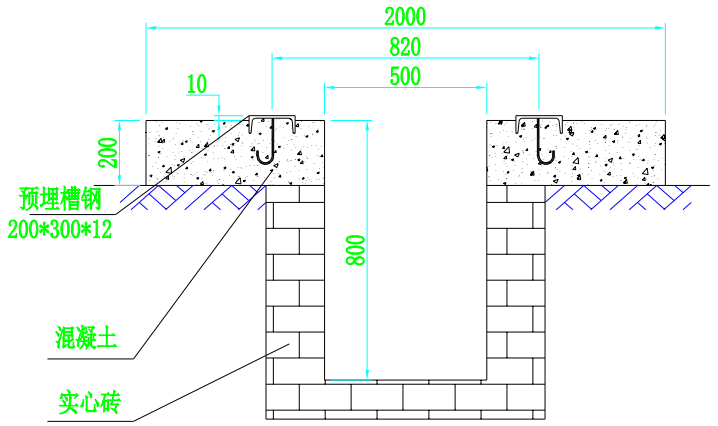
支架安装间隔0.5米

江西子恒电力勘察设计有限公司 设计证号A336009564		井冈山市运动中心建设项目附属正式用电项目 工程	施工图 设计阶段
批 准		校 核	
审 核		设 计	配电房设备基础剖面图
		CAD制图	
专 业	会 签	日 期	
比 例		日 期	年 月 日
图 号	JA-PD-YDZX- 06		

A3 297×420

版权所有，不得翻印





A-A断面图

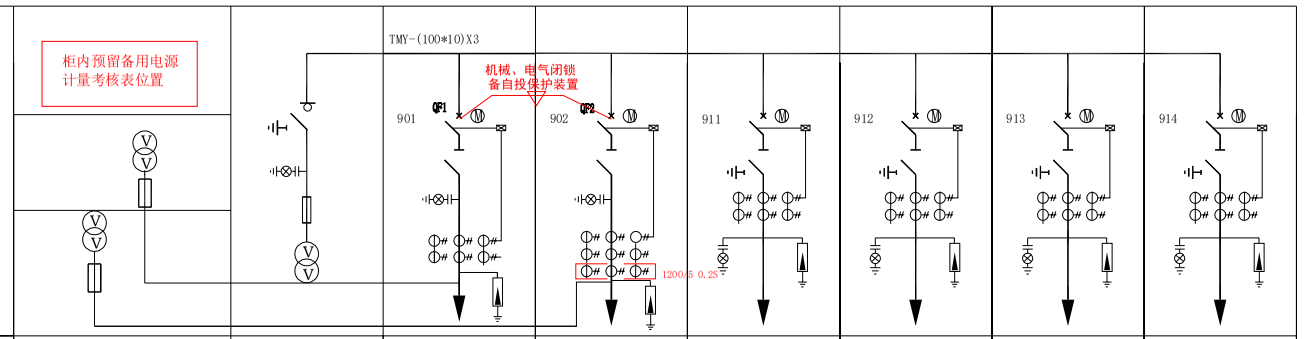
1000kVA变压器说明；外罩尺寸 长*2000 宽*1500 高*2200mm，此图仅供参考，实际尺寸以厂家图纸为准。

江西子恒电力勘察设计有限公司 设计证号A336009564				井冈山市运动中心建设项目附属正式用电项目	工程	施工图	设计阶段
批 准		校 核		干式变基础示意图			
审 核		设 计					
		CAD制图					
专 业	会 签	日 期	比 例	日 期	年 月 日	图 号	JA-PD-YDZX- 07

A3 297×420

版权所有，不得翻印

一次方案图



开关柜编号		G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7
开关用途	TV柜	电源柜	进线柜（主）	进线柜(备)	出线柜	出线柜	出线柜	出线柜
开关型号								
开关名称		三工位负荷开关	真空断路器+三工位隔离开关	真空断路器+三工位隔离开关	真空断路器+三工位隔离开关	真空断路器+三工位隔离开关	真空断路器+三工位隔离开关	真空断路器+三工位隔离开关
额定电压		12kV	12kV	12kV	12kV	12kV	12kV	12kV
额定电流		630A	1250A	1250A	630A	630A	630A	630A
额定短路开断电流		—	25kA	25kA	25kA	25kA	25kA	25kA
额定短时耐受电流		25kA/4s	25kA/4s	25kA/4s	25kA/4s	25kA/4s	25kA/4s	25kA/4s
额定峰值耐受电流		50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
机械寿命		5000次	10000次	10000次	10000次	10000次	10000次	10000次
额定SF6气体压力(20 C°)(绝对值)		1.3bar	1.3bar	1.3bar	1.3bar	1.3bar	1.3bar	1.3bar
SF6气体年漏气率		≤0.05%	≤0.05%	≤0.05%	0.05%	0.05%	0.05%	0.05%
气箱防护等级		IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67
配置清单								
名称		规格 / 数量	规格 / 数量	规格 / 数量	规格 / 数量	规格 / 数量	规格 / 数量	规格 / 数量
开关操动机构		手动 / 1套	手动/电动 / 1套	手动/电动 / 1套	手动/电动 / 1套	手动/电动 / 1套	手动/电动 / 1套	手动/电动 / 1套
紧凑型硅胶可触摸电缆前接头	CEE KQTX-G-10/630 6只	CEE KQTX-G-10/630 / 3只	CEE KQTX-G-10/1250 / 3只	CEE KQTX-G-10/1250 / 3只	CEE KQTX-G-10/630 / 3只	CEE KQTX-G-10/630 / 3只	CEE KQTX-G-10/630 / 3只	CEE KQTX-G-10/630 / 3只
紧凑型硅胶可触摸电缆后接头			CEE KQTX-G-10/1250 / 3只	CEE KQTX-G-10/1250 / 3只	CEE KQTX-G-10/630 / 3只	CEE KQTX-G-10/630 / 3只	CEE KQTX-G-10/630 / 3只	CEE KQTX-G-10/630 / 3只
避雷器			YH5WS-17/45 / 3只	YH5WS-17/45 / 3只	YH5WS-17/45 / 3只	YH5WS-17/45 / 3只	YH5WS-17/45 / 3只	YH5WS-17/45 / 3只
冷缩电缆附件			1套	1套	1套	1套	1套	1套
故障指示器(面板型)			1套	1套	1套	1套	1套	1套
带电显示器		1只	1只	1只	1只	1只	1只	1只
高压熔断器	XRNP-12/0.5A 6只	XRNP-12/1A / 3只						
电流互感器			LDZC-10 1200/5 0.5/10P10 / 1套	LDZC-10 1200/5 0.5/10P10 / 1套	LDZC-10 600/5 0.5/10P10 / 1套	LDZC-10 600/5 0.5/10P10 / 1套	LDZC-10 600/5 0.5/10P10 / 1套	LDZC-10 600/5 0.5/10P10 / 1套
备用电源自投保护装置			1套					
微机综合保护装置			1套	1套	1套	1套	1套	1套
电流互感器（计量）				LDZC-10 1200/5 0.2S / 1套				
电流表/电压表		99T1-V 10/0.1 / 3只	3只	3只	3只	3只	3只	3只
电压互感器	JSZV12A-10R 10/0.1/0.2S/3级 50/500VA 2只	JSZV12A-10R 10/0.1/0.22 0.5/3级 50/1000VA / 1只						
蓄电池/UPS		24AH 48V / 1组						
电源控制模块（AC220V/DC48V）		1套						
电缆截面（YJV22-8.7/15kV）			3*240 / 1套	预留 / 1套	3*240 / 1套	预留 / 1套	预留 / 1套	预留 / 1套
充气柜尺寸（宽X深X高）	500*1000*1800	500*1000*2100	500*1000*2100	500*1000*2100	500*1000*2100	500*1000*2100	500*1000*2100	500*1000*2100
配网自动化 DTU(三遥功能)	1套							

说 明：

1、配置SF6气体绝缘环网柜。两路进线具备备投功能和机械电气闭锁功能。
2、电缆接头具体型号根据实际电缆截面配置。
3、高压开关采用手动、电动操作机构，开关电动操作DC48V，具有辅助触点(另增6对动断、动合触点)、TV柜配置一套电源控制模块（AC220V/DC48V）及蓄电池（24AH），AC220V电源引自TV。
4、进出线柜配置带电接地闭锁装置。
5、每个独立气箱配置一套气压表，实现低气压报警及闭锁电动操作。
6、外箱体、箱体底板采用不锈钢材质。
7、气箱具备低气压报警接点。
8、备用电源进线预留2块计量表的安装位置，并预留二次接线，计量仓能够单独铅封并设观察窗。
9、备自投：(用进线自投进线2方式)
1）正常运行状态：1#主进线开关1QF合上,2#备用进线均处于分位.
2）自投逻辑：备自投装置充电完成后，当发现1#主进线失压，且无流，备自投装置启动跳开失压的1#主进线开关1QF，合上2#备用进线开关2QF,完成自投逻辑。
3）自复逻辑：备自投装置自投完成后，当发现失压的1#主进线恢复来电后，备自投装置启动自复逻辑，跳开2#备用进线开关2QF，合上1#主进线1QF,完成自复逻辑。
4）具备检修功能；检修时解除两进线间“备自投”功能。
10、进线TV柜单元分为3个单元门,其中每个TV单元门要装设闭锁装置，并满足高压柜安全“五防”要求。
11、应具有防潮除湿功能。
12、环网柜尺寸以实际为准。
13、环网柜门锁按钮改为把手旋转，开门应实现闭锁。
14、TV柜的高压熔丝多备用1组。
15、环网柜内要求配置柜内照明。
16、3"4个间隔为一个气室。

备注：

1、设备中标厂家配备（前、后）插肘型插拔头。
2、厂家柜体内电缆头的安全距离要符合安全规范要求。

排列布局示意图：

DTU配网自动化装置	TV	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7

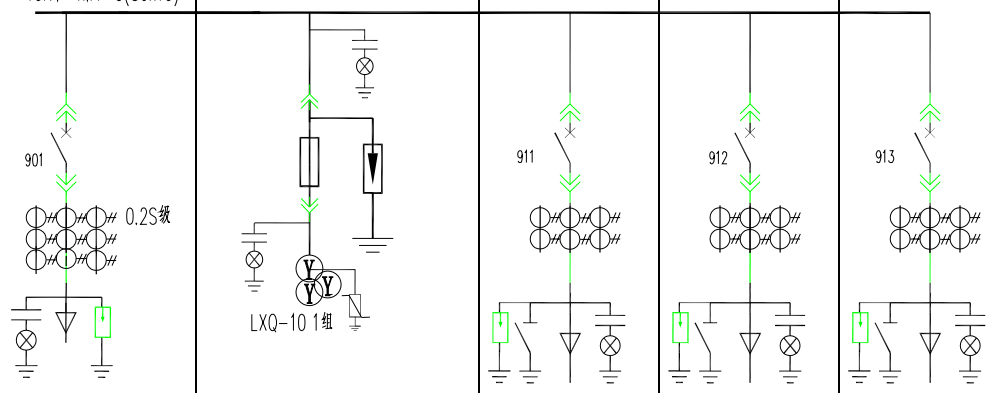
↑ 操作面

专 业	会 签	日 期

江西子恒电力勘察设计有限公司 设计证号A336009564				井冈山市运动中心建设项目附属正式用电项目 工程	施工图 设计阶段
批 准		校 核		二进四出环网柜系统图	
审 核		设 计			
		CAD制图			
比 例		日 期	年 月 日	图 号	JA-PD-YDZX-

A3 297×420

版权所有，不得翻印

	10KV TMY-3(80x10)				
主供接线单线图 ~10KV					
高压开关柜编号	AH1	AH2	AH3	AH4	AH5
高压开关型号	KYN28A-12	KYN28A-12	KYN28A-12	KYN28A-12	KYN28A-12
高压开关柜外形尺寸 WxDxH	800*1500*2300	800*1500*2300	800*1500*2300	800*1500*2300	800*1500*2300
主要设备 电流互感器 LZZBJ1-10	1200/5 0.2S/0.5/10P15级		600/5 0.5/10P15级	600/5 0.5/10P15级	600/5 0.5/10P15级
主要设备 断路器 12KV 25kA 固封式	1250A		630A	630A	630A
主要设备 熔断器 XRNP1-10/0.5A	3	3			
主要设备 电压互感器 JDZX10-10		0.2/0.5/3P 50/50/100 10/√3/0.1/√3/0.1/√3/0.1/3KV			
主要设备 避雷器 HY5WS1-16.5/45		1	1	1	1
主要设备 接地开关 JN15			1	1	1
主要设备 操作机构 DC220V	1		1	1	1
高压开关柜名称	进线柜	PT柜	T1变压器	T2变压器	预留
设备容量 (kVA)	2000		1000	1000	***
计算电流 (A)	115.47		57.73	57.73	***
进出线电缆型号规格 ZRYJV22-	8.7/15KV-3*240		8.7/15KV-3X95	8.7/15KV-3X95	8.7/15KV-3X**
智能带电显示器	1	1套	1	1	1
保护装置	1套	1套	1套	1套	1套

直流系统1套
45AH

技术说明:

1、本工程高压配电柜进出线方式为“电缆下进电缆下出”方式

2、高压开关柜所有一次元件必须满足系统短路电流为25kA,条件下的动热稳定要求。

3、继电保护方式:

(1) 高压进线侧拟采用定时限三相过流，速断保护继电保护;

(2) 变压器高压侧拟采用定时限三相过流，速断保护、变压器高温报警、超高温跳闸保护;

(3) 高压出线侧拟采用定时限三相过流，速断保护。

说明:

1、10kV开关柜采用金属铠装移开式开关柜,满足五防要求，外壳防护等级不低于IP4X，开关柜采用下进下出的进出线方式。

2、断路器配电动操作机构（操作电压可选用DC220V）、辅助触点（6对动断、动合触点）。

3、如微机保护装置厂家提供，并由成套厂家安装、配线、调试。

4、二次控制仪表室应设有专用接地铜排，截面积不小于-60x8mm2，铜排两端应装设足够的螺栓。

6、柜体颜色：RAL7035。

7、由成套设备厂家配备配电室内设备检修小车。

8、开关所进线柜、馈线柜在二次室预留计量装置安装位置。

9、严禁PT柜内避雷器直接接于母线上。

10、配电室高压开关柜采用的电动操作。操作电源DC220V。操作电源DC220V取自各配电室内新装的45Ah直流屏.

11、本期高压柜操作分合母线和控制母线（直流DC）各分两路取自本配电室的直流屏。

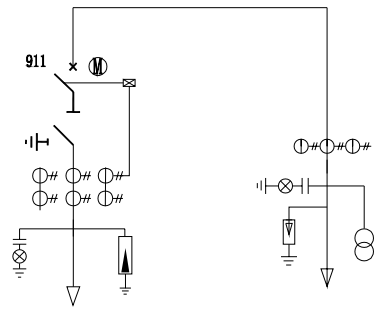
12、柜内避雷器引线采用铜排。

专业	会签	日期

江西子恒电力勘察设计有限公司 设计证号A336009564			井冈山市运动中心建设项目附属正式用电项目 工程	施工图 设计阶段	
批准		校核		配电房高压柜一次系统图	
审核		设计			
		CAD制图			
比例		日期	年 月 日	图号	JA-PD-YDZX- 09

A3 297×420

版权所有，不得翻印

一次接线图		
开关柜型号	ELE-F-12/V	ELE-F-12/C
开关柜用途	出线柜	进线柜
开关柜尺寸（长*深*高）		
开关名称	真空断路器＋三工位隔离开关	
额定电压	12kV	12kV
额定电流	630A	630A
额定短路开断电流	20KA	
额定热稳定电流	20KA/3S	20KA/3S
额定动稳定电流	50KA	50KA
机械寿命	5000次	
额定SF6气体压力（20℃）		
SF6气体年漏气率		
气箱防护等级		

基本配置				
名称	规格	数量	规格	数量
开关操动机构	手动电动一体	1套		
硅胶可触摸电缆前接头	CEE KQT-G-10/630	3只	CEE KQT-G-10/630	3只
带电指示器	CEE DXN6-T	1只	CEE DXN6-T	1只
电压互感器			TV:10/0.1	1组
电流互感器			TA:120/5	1组
可选配置				
微机综合保护装置		1套		
二次巡检仪				1套
硅胶可触摸电缆后接头	CEE KQT-G-10/630	3只	CEE KQT-G-10/630	3只
硅胶后头可触摸避雷器			带	
冷缩电缆附件				
短路接地故障指示器				
电缆规格（ZRYJV22-8.7/15kV）	3*240		3*240	

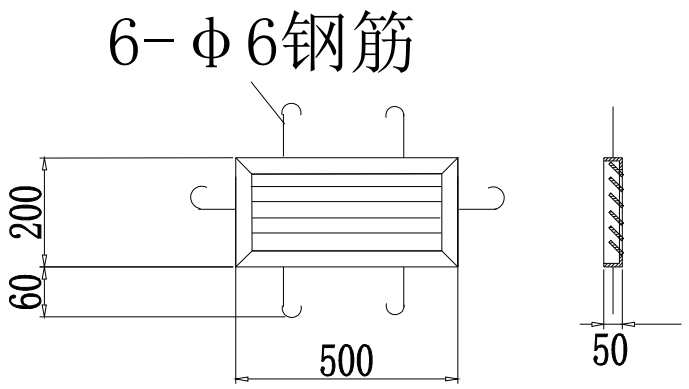
1、电缆接头具体型号根据电缆截面积配置。
2、计量柜安装3*100V、1.5（6）A智能表1块，
TA:120/5、TV:10/0.1。
3、有独立的高压单元，计量单元、用户单元、电缆连接单元。

专业	会签	日期

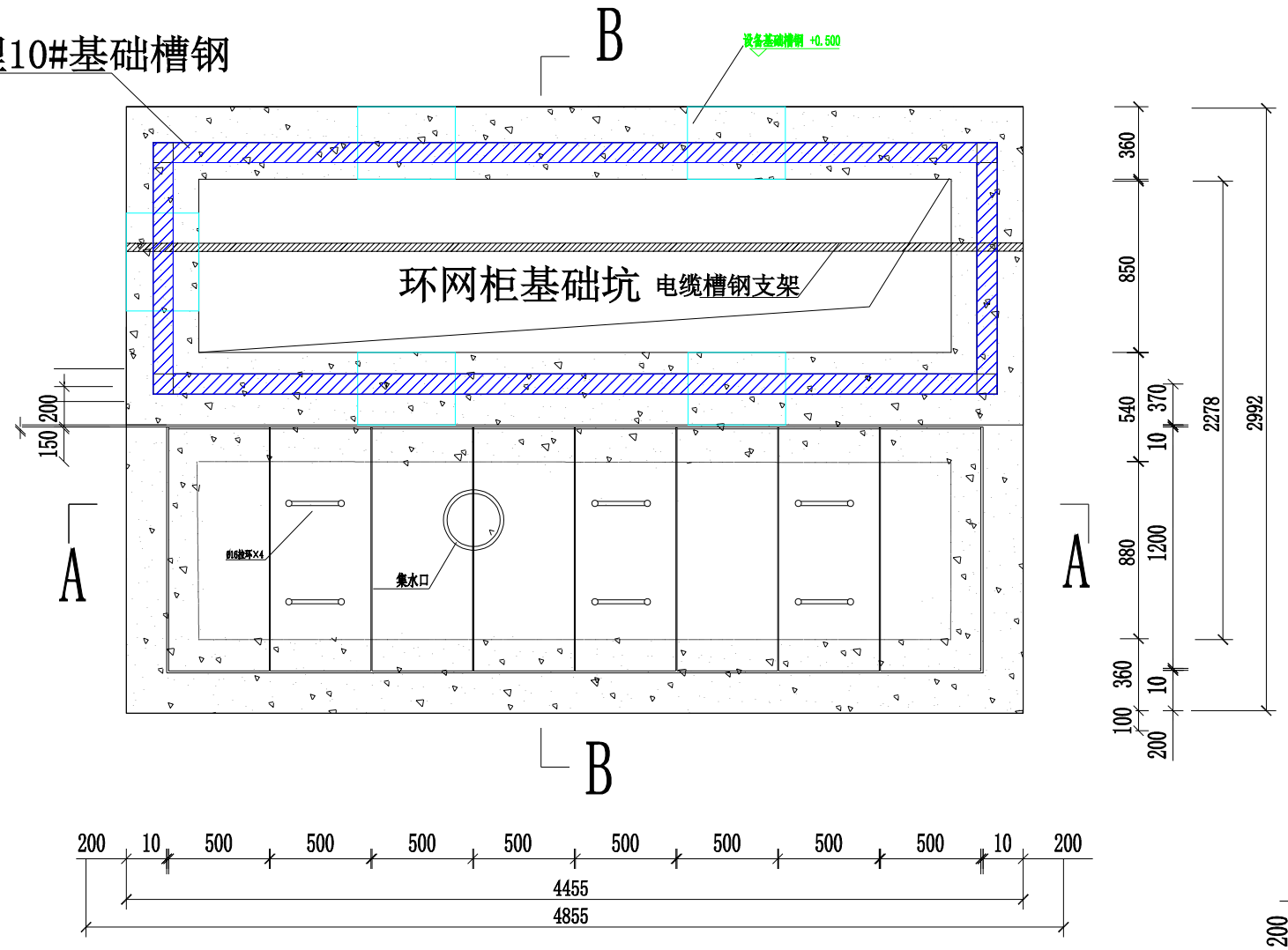
江西子恒电力勘察设计有限公司 设计证号A336009564				井冈山市运动中心建设项目附属正式用电项目 工程	施工图 设计阶段
批准		校核		落地式计量箱系统图	
审核		设计			
		CAD制图			
比例		日期	年 月 日	图号	JA-PD-YDZX- 10

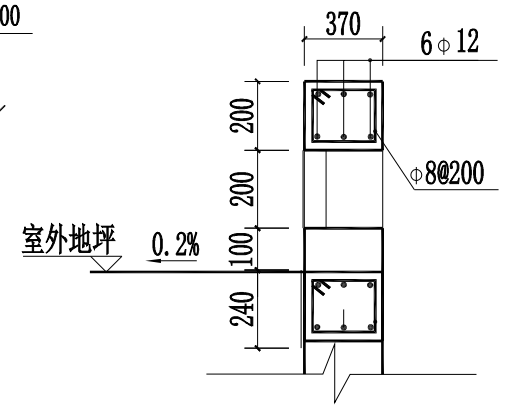
A3 297×420

版权所有，不得翻印



百叶窗(环氧塑脂材料)





C—C

说明:

1、基础置于原土层（碎石土）上，如发现被扰动，用C15混凝土垫起，底部必需找平；底部在适当位置设渗水坑，以免底部积水。环网柜基础往下挖高底不低于1.6m，露头500mm。环网柜基础宽度应为环网柜宽度的2倍。

2、所有砖墙内外均水泥沙浆抹面，地下及基础内墙四周刷热沥青两道作防渗水处理。

3、两根10#槽钢平行度误差不得大于5mm且于基准面的平面误差不得大于6mm。
百叶窗(环氧树脂抗压材料)定做，窗内部均加罩护网，防止小动物进入，设备安装后的自然地平(室外实际标高)低于百叶窗的距离不得小于300mm。

4、预埋镀锌钢管两端需胀喇叭口防腐处理.钢管孔径及数量由进出线电缆穿管与穿墙孔板的孔径与数量，可根据用户的实际情况和进出位置来确定，管排间距不小于20mm。

5、箱体前面周应设1500mm的开门空间，电缆安装后，电缆室底板及电缆孔进行密封处理，防止地沟潮气进入。

6. 本建基础墙体采用（见图mm）厚，墙体采用MU10烧结粘土砖，M7.5水泥砂浆砌筑,砌设备基础预留空洞，其洞顶均需设过梁和回圈梁；并设置钢筋混凝土梁，梁高240MM，主筋取Φ20-16，架立筋Φ20-16 ，箍筋 Φ8@200，砼用C25。

7. 箱体四周5000MM内设接地网，合适位置设接地极，接地极打入地下1500mm深，基础上面的10#槽钢与接地网可靠连接，设备底座与此槽钢每间隔500mm焊接，接地电阻要小于10欧姆，达不到要求，要增加接地极达到。 两处接地线须在设备基础外引下至接地极。

8. 集水坑安装在底板上，坑内用Ø500水泥管，底座与篦子均用L40X4脚钢焊接，所有钢材一律镀锌材料；底板向积水坑1%找坡。

9.爬梯为Φ 20喷锌钢爬梯，间距400，位置可根据用户的实际情况和进出位置来确定。

10.本基础的适用条件：地基承载力标准值不小于80kPa。底板、外墙钢筋保护层厚度，外侧50mm，内侧25mm。

11.圆钢可用螺纹钢图纸可做适当修改，本基础图仅供用户参考。环网柜基础坑盖板做法详见《电缆工作井矩型盖板图》。

12.设备基础孔洞用高分子防火材料做好封堵。

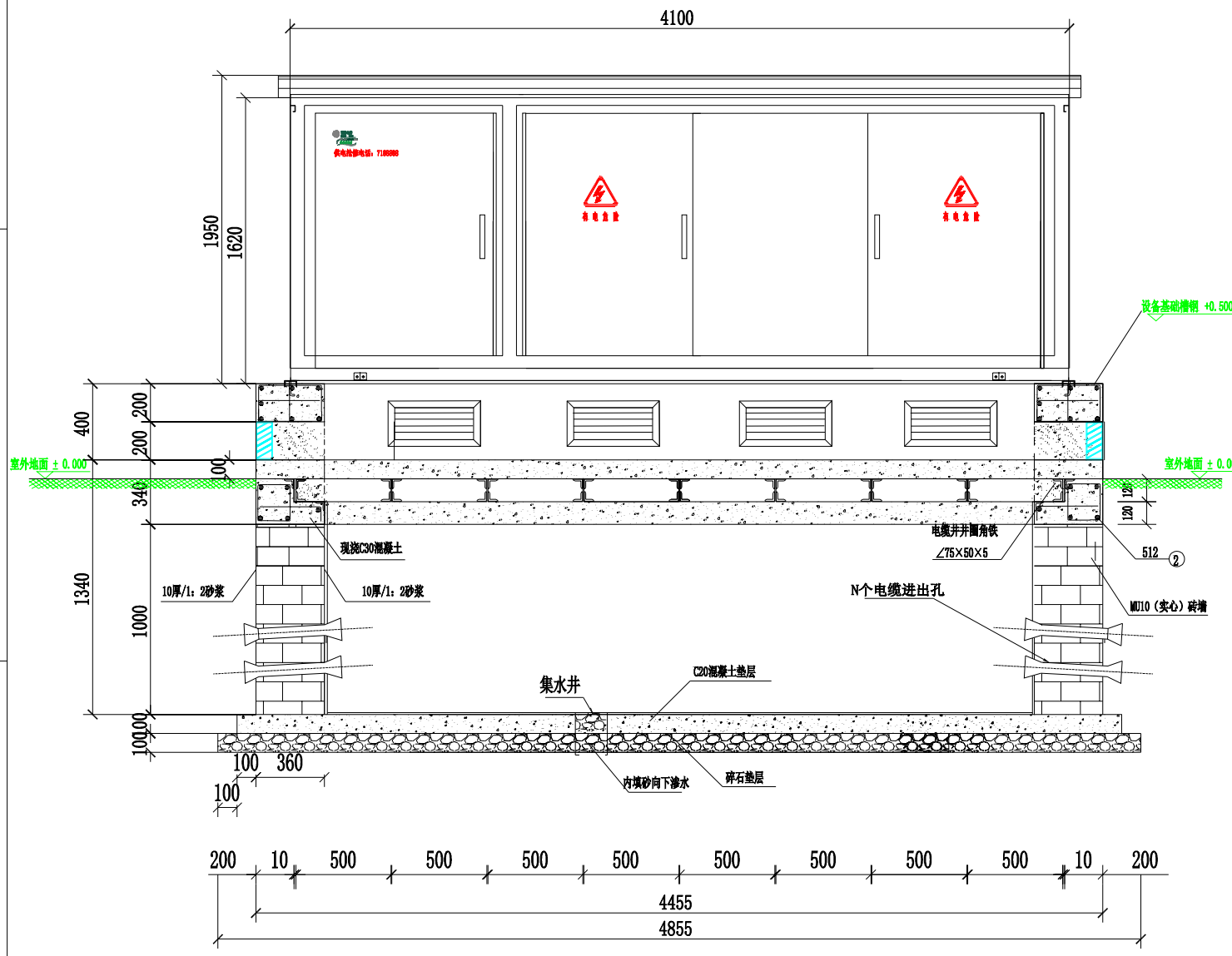
注：实际基础尺寸由设备中标厂家调整修改。

专业	会签	日期

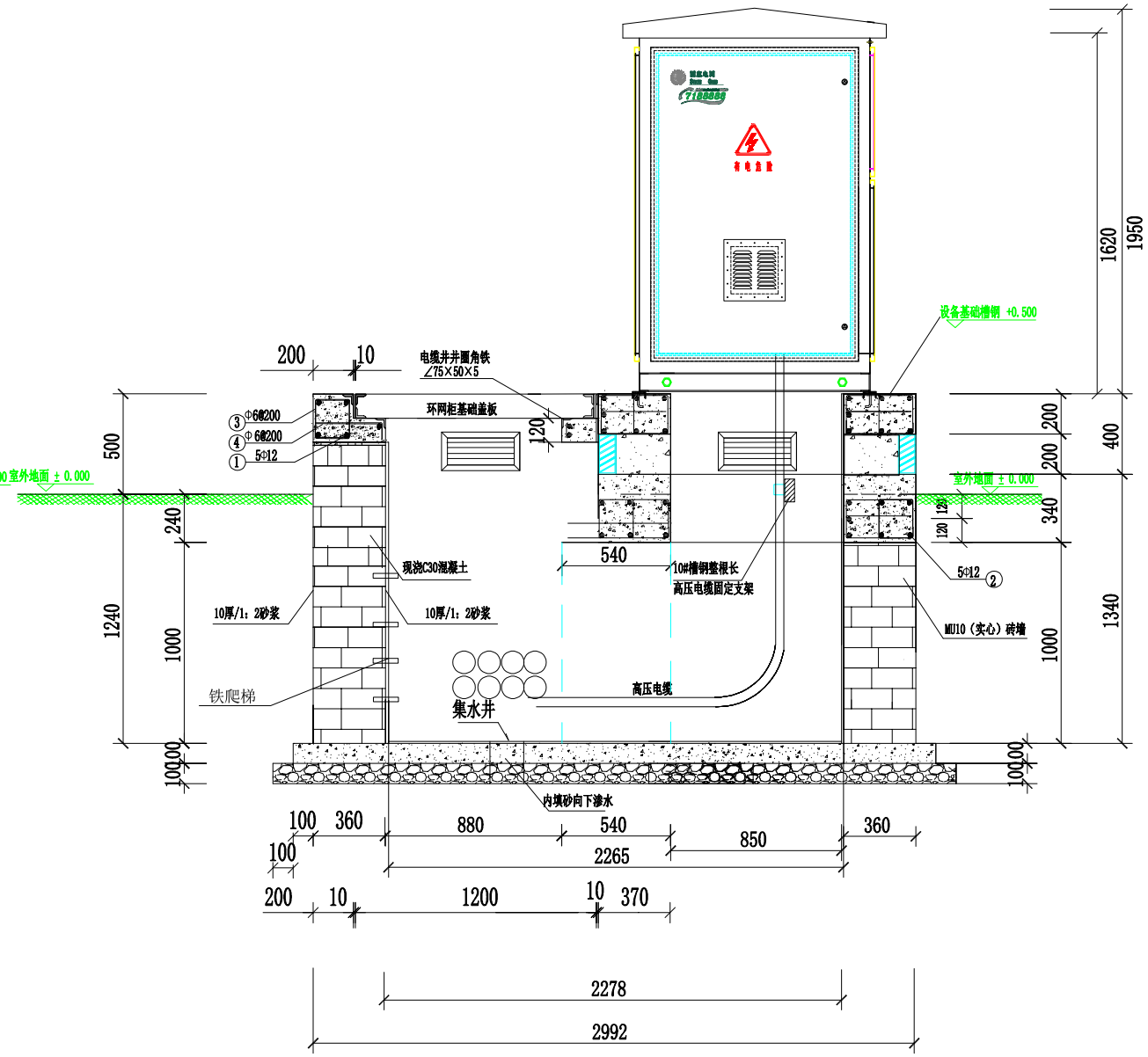
江西子恒电力勘察设计有限公司 设计证号A336009564			井冈山市运动中心建设项目附属正式用电项目	工程	施工图 设计阶段
批准		校核	环网柜设备基础平面图		
审核		设计			
		CAD制图			
比例		日期 年 月 日	图号	JA-PD-YDZX- 11	

A3 297×420

版权所有，不得翻印

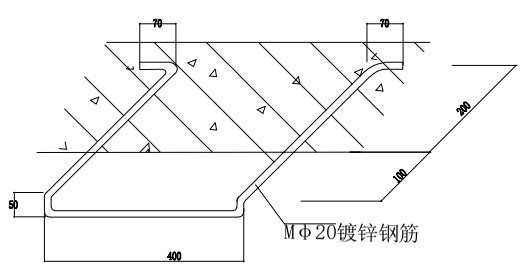


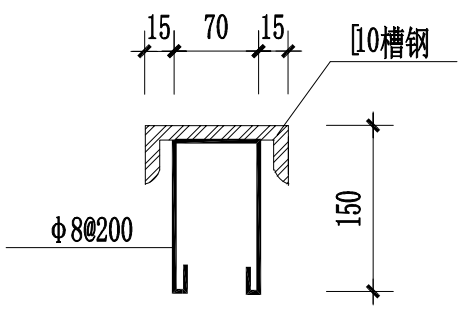
A-A



B-B

注：实际基础尺寸由设备中标厂家调整修改。



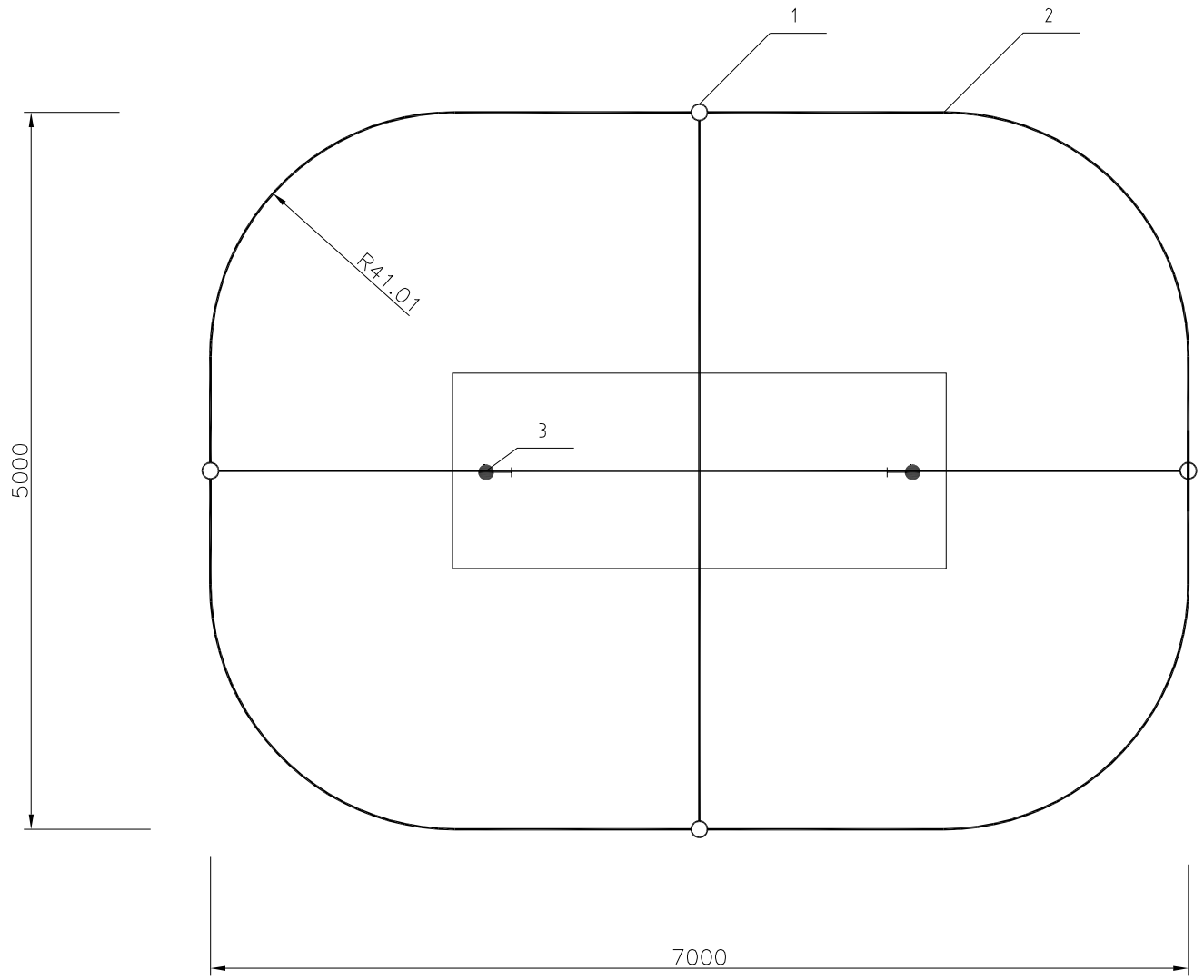


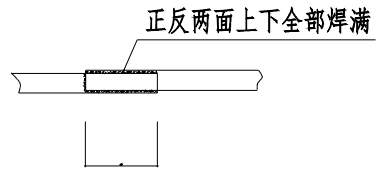
铁爬梯加工图

江西子恒电力勘察设计有限公司 设计证号A336009564				井冈山市运动中心建设项目附属正式用电项目 工程	施工图 设计阶段
批 准		校 核		环网柜设备基础剖面图	
审 核		设 计			
		CAD制图			
专 业	会 签	日 期	比 例	日 期 年 月 日	图 号 JA-PD-YDZX- 12

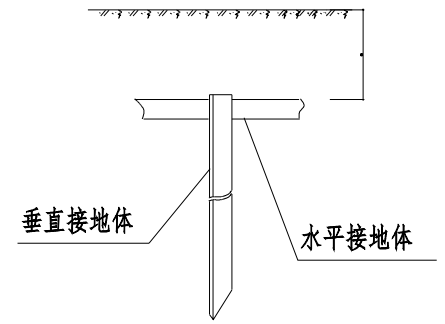
A3 297×420

版权所有，不得翻印

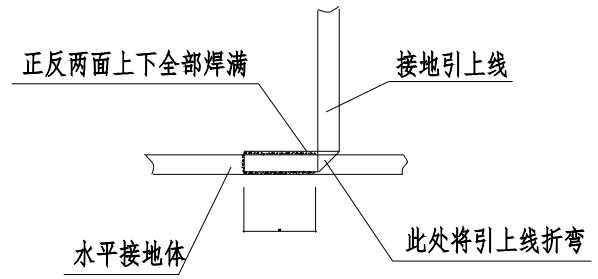




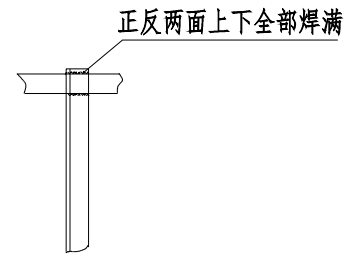
水平接地体与水平接地体的连接



接地体的埋入深度



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

说明：

1. 环网箱采用水平和垂直接地的混合接地网，接地体长 2.5米，接地体间距按大于5米布置,接地网埋深在冻土层以下，接地体从冻土层以下垂直打入地中。若不能确定冻土层深度时,接地网埋深至少应在地下0.8米处。
2. 接地网建成后应实测接地电阻，接地电阻应小于4Ω，经测试达不到要求的，则应补打接地极或延长接地连线,或采用降阻剂，使接地电阻满足规程要求。
3. 接地装置的施工应满足 GB50169《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》的规定。
4. 接地网、电缆支架、预埋钢管等所有铁件均需作镀锌处理，若在高腐蚀性地区接地体材料可选用铜镀钢。
5. 箱内所有电气设备外壳、铁件应用 50×5mm热镀锌扁钢与接地网可靠连接，接地连线应与箱体下面的槽钢焊接牢固，接地连线应与接地极焊接牢固，凡焊接处均应刷防腐剂。

设 备 材 料 表

序号	名　　称	技　术　规　范	单位	数量	备　注
1	接 地 体	∠50×50×5mm 镀锌角钢 L=1500mm	只	8	
2	接地连线	-50mm×5mm 镀锌扁钢	米	40	
3	临时接地接线柱	M10×30mm 镀锌螺栓	只	2	

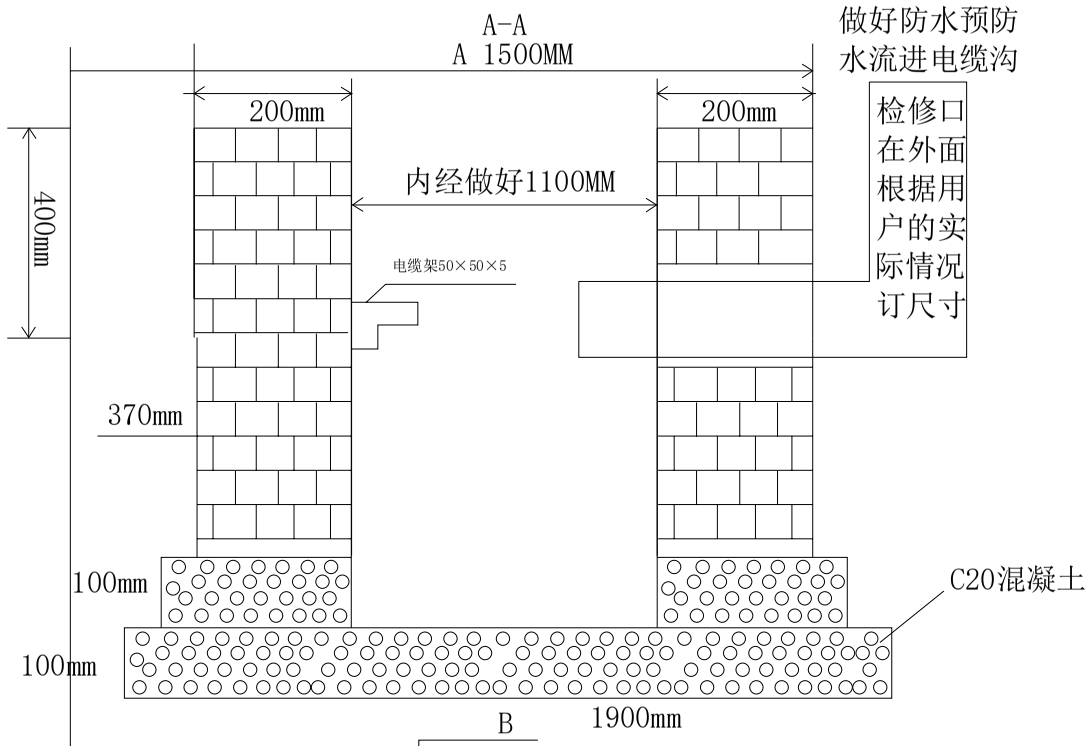
图14-3 环网箱接地装置布置图（HA-2-D1-03）

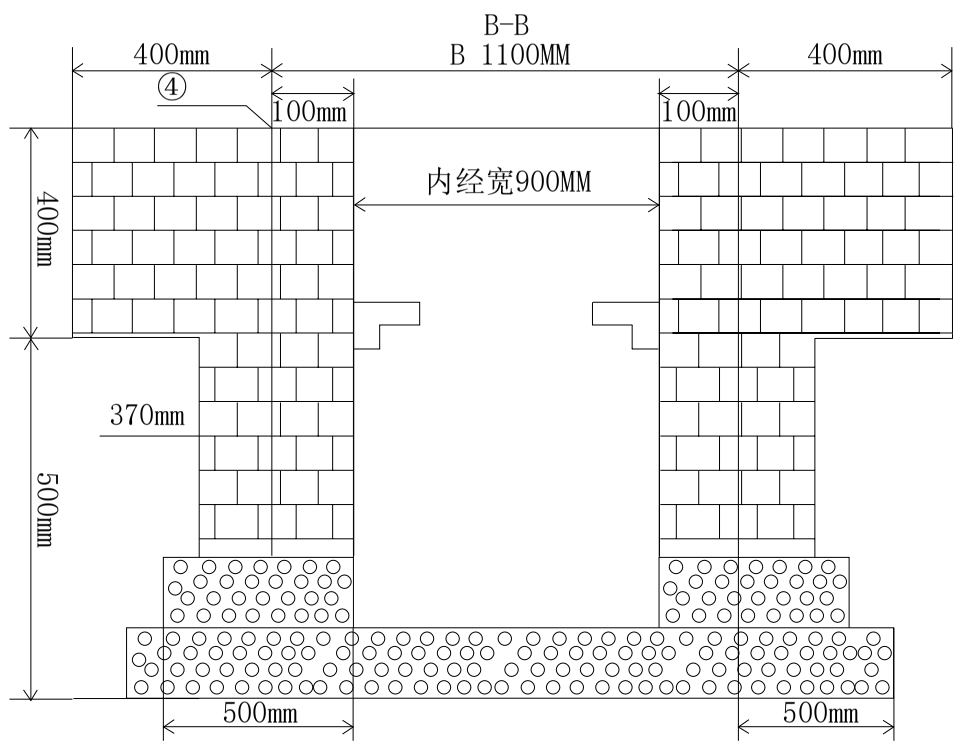
专　业	会　签	日　期

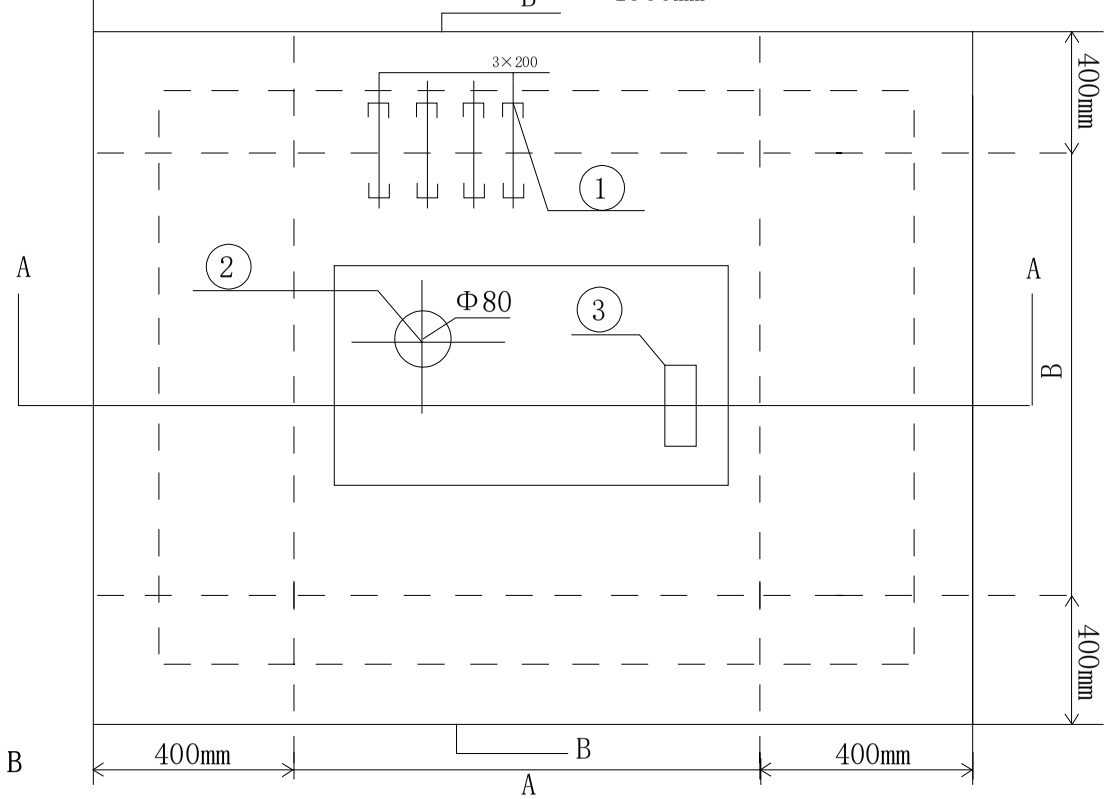
江西子恒电力勘察设计有限公司 设计证号A336009564				井冈山市运动中心建设项目附属正式用电项目 工程	施工图 设计阶段
批　准		校　核		环网柜接地装置布置图	
审　核		设　计			
		CAD制图			
比　例		日　期	年 月 日	图　号	JA-PD-YDZX- 13

A3 297×420

版权所有，不得翻印







注；1 电缆室内壁平台用1:25水泥浆抹平整，厚度为20mm,加3%防水剂。
2 电缆室底面需向排污口倾斜，以免积水。
3 进出线电缆穿管的数量及管径根据用户的实际情况和进出位置确定,管排间距不小于200mm。
4 蹬梯用Φ12圆钢弯制而成，埋设在箱式变活动底板下，尺寸见图。
5 接地网用Φ12圆钢或50×5扁钢从两侧或四周引入基础顶部预埋钢板处焊牢，接地电阻＜4 Ω。
6 建议装设排水泵；图中尺寸为推荐值，用户可根据实际情况变更。

A深	B宽
1500mm	1100mm

① 电缆穿管　　②渗水口

③ 蹬梯（此位置根据检修口定）

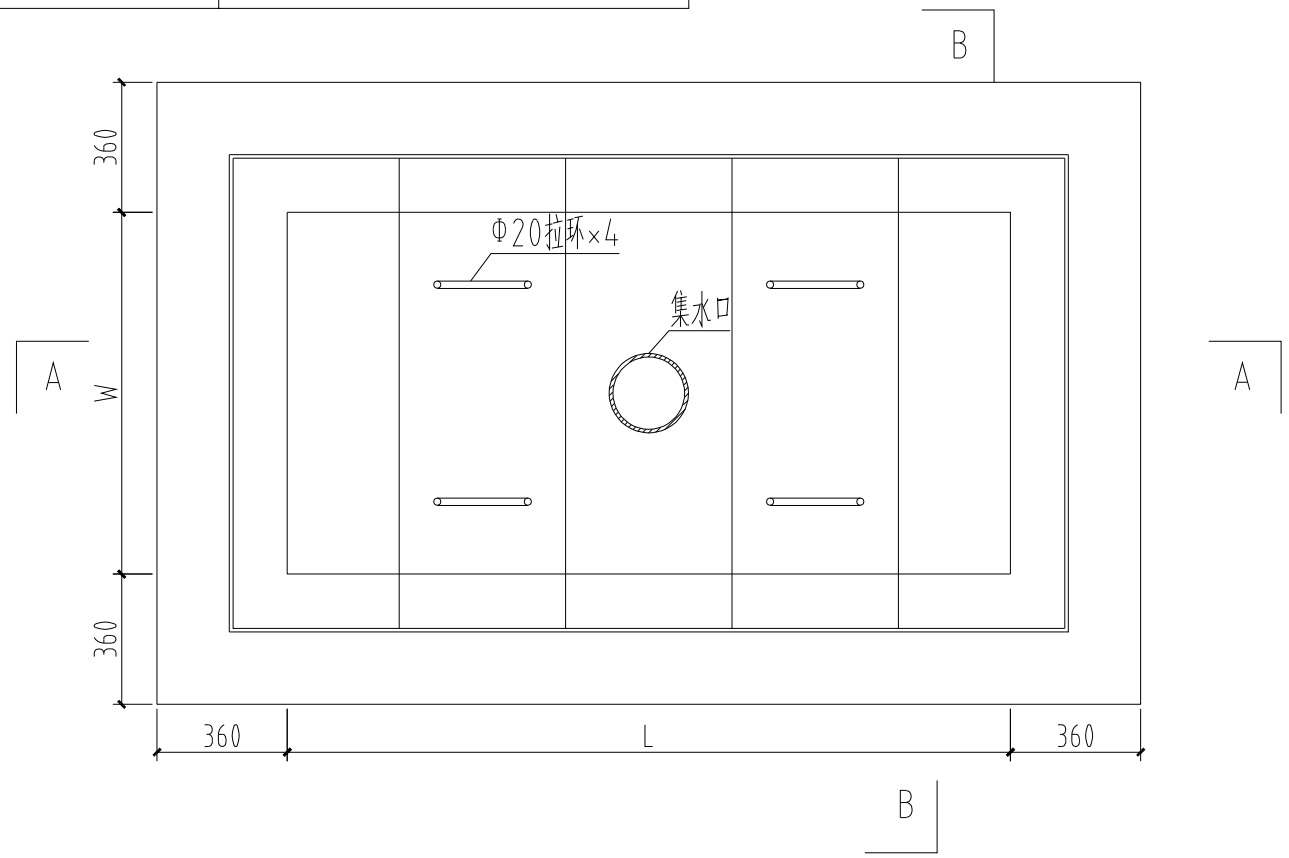
④ 接地引线

江西子恒电力勘察设计有限公司 设计证号A336009564			井冈山市运动中心建设项目附属正式用电项目 工程	施工图	设计阶段
批　准		校　核		落地计量箱基础图	
审　核		设　计			
		CAD制图			
比　例		日　期	年 月 日	图　号	JA-PD-YDZX- 14

专　业	会　签	日　期

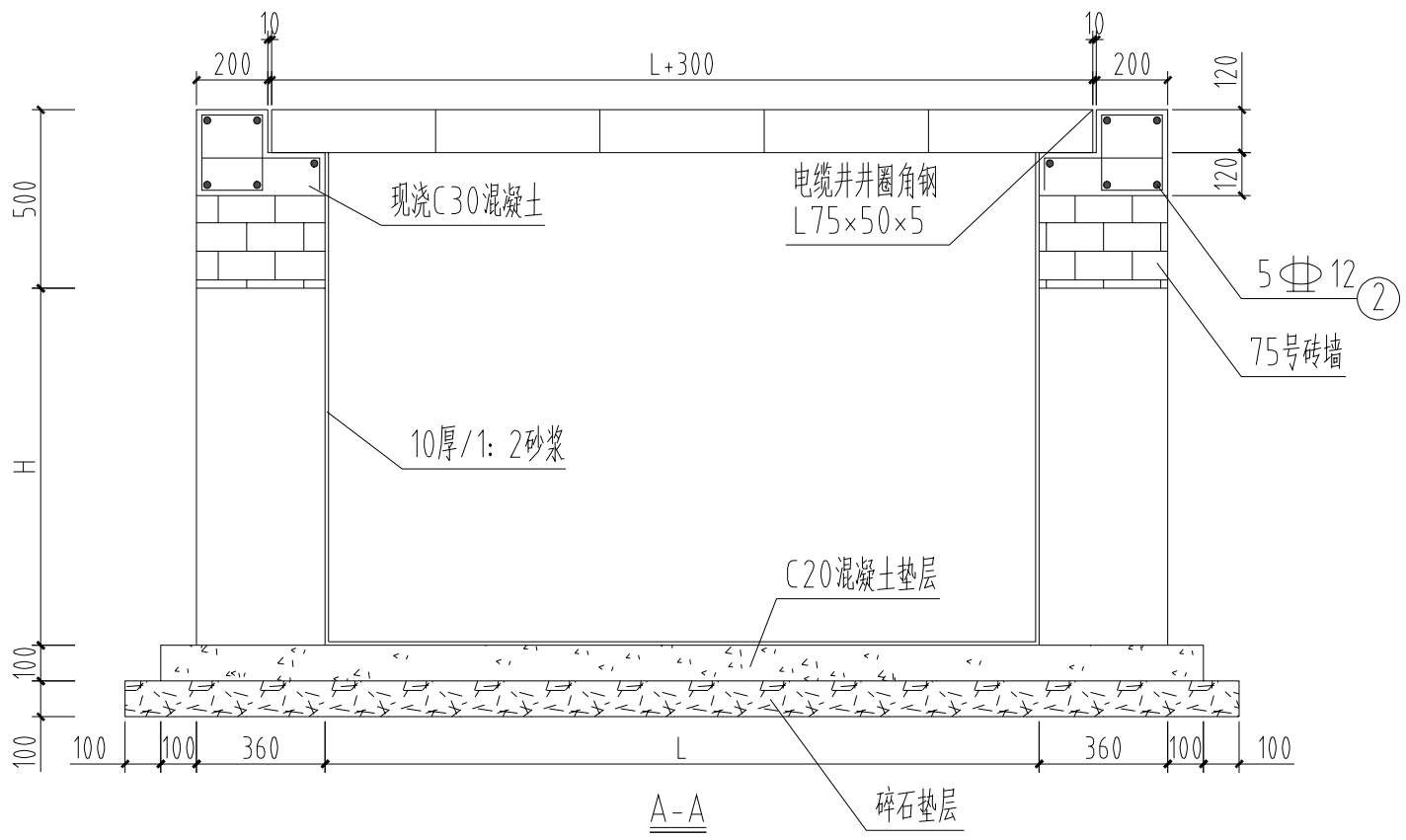
A3 297×420

版权所有，不得翻印

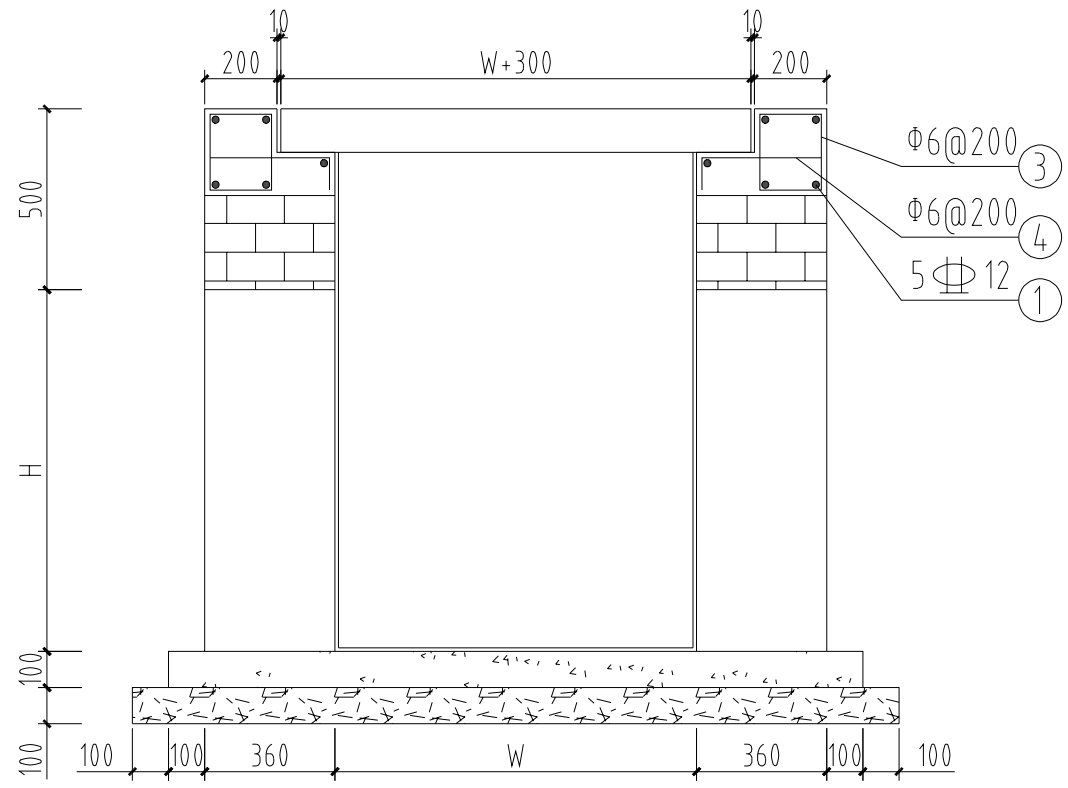


序号	排管类型	L(mm)	W(mm)	H(mm)
1	2×1	1500	800	500
2	2×2	1500	800	700
3	2×3	1500	1050	700
4	2×4	2000	1300	700
5	3×3	2000	1050	950
6	3×4	2000	1300	950
7	3×5	3000	1550	950
8	3×6	3000	1800	950
9	4×4	3000	1300	1200
10	4×5	3000	1550	1200

序号	规格	数量(根)	单重(kg)	小计(kg)
1	Φ 12	10	2.67	26.70
2	Φ 12	10	1.34	13.40
3	Φ6	48	0.222	10.656
4	Φ6	48	0.111	5.238



A-A



B-B

说明：

1、图中H的尺寸根据同沟体电缆排管的孔数及埋深而定。

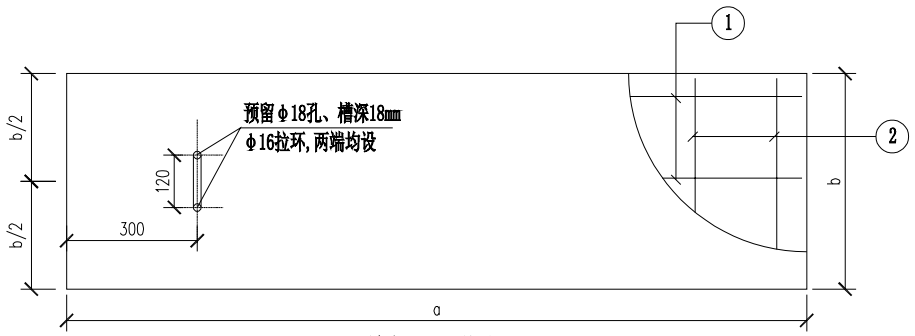
2、第2块和第5块盖板设置拉环，拉环需热镀锌处理。

专业	会签	日期

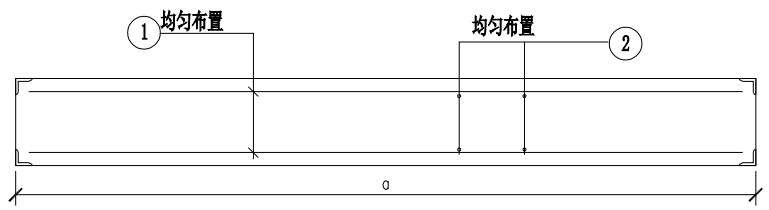
江西子恒电力勘察设计有限公司 设计证号A336009564			井冈山市运动中心建设项目附属正式用电项目 工程	施工图	设计阶段
批准		校核		盖板开启式直线井施工图	
审核		设计			
		CAD制图			
比例		日期	年 月 日	图号	JA-PD-YDZX- 15

A3 297×420

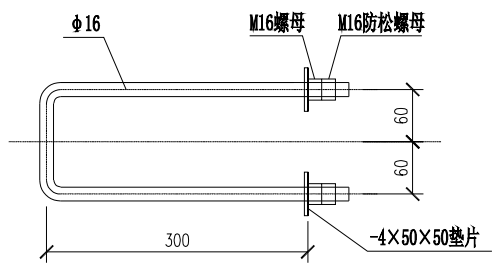
版权所有，不得翻印



盖板平面图



1—1



拉环详图

材料明细表

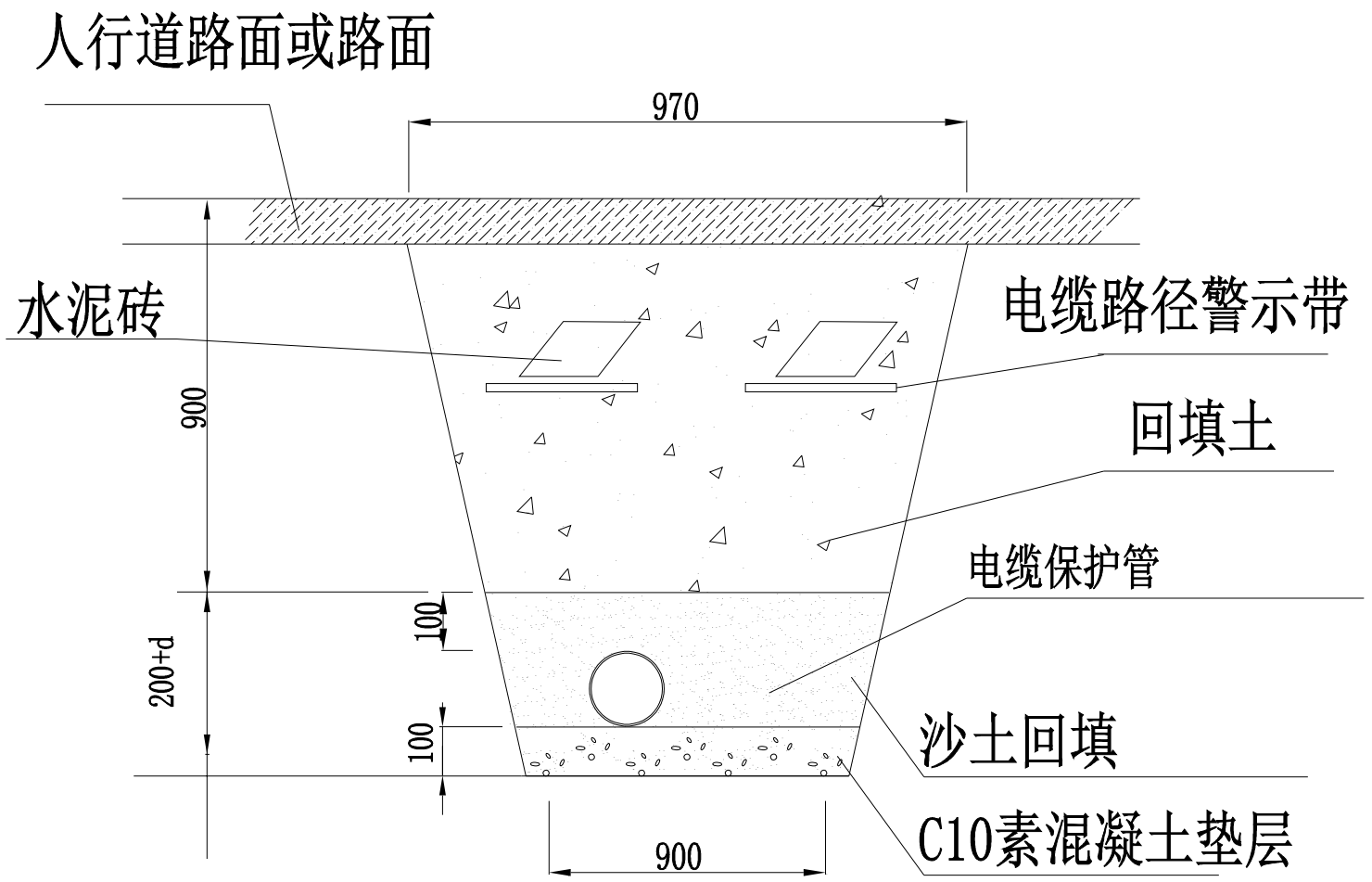
序号	沟净宽 (mm)	编号	规格尺寸(mm)			编号及钢筋规格				备注
			a	b	h	①		②		
1	1200/1300	GYB-1	1500	495	120	12φ14	L=1440	22φ8	L=450	人行横道绿化带
2	1700	GYB-2	2000	495	120	12φ14	L=1940	28φ8	L=450	
3	1200/1300	GYB-3	1500	495	200	12φ18	L=1440	22φ8	L=450	车行道
4	1700	GYB-4	2000	495	200	12φ18	L=1940	28φ8	L=450	
5	1500	GYB-5	1700	400	200	8φ18	L=1640	24φ12	L=340	
6	1500	GYB-6	1700	495	200	10φ18	L=1640	24φ12	L=435	
7	1500	GYB-7	1700	520	200	10φ18	L=1640	24φ12	L=460	
8	1900	GYB-8	2100	400	200	8φ18	L=2040	30φ12	L=340	
9	1900	GYB-9	2100	495	120	14φ14	L=2040	30φ8	L=450	
10	1900	GYB-10	2100	495	200	10φ18	L=2040	30φ12	L=450	

说明：1. 材料采用 C30混凝土，HRB400级钢筋。
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。
3. 材料表中钢筋长度是指单根钢筋长度。
4. 盖板采用镀锌角钢加强边角保护。
5. 每块盖板均设拉环。

江西子恒电力勘察设计有限公司 设计证号A336009564				井冈山市运动中心建设项目附属正式用电项目 工程		施工图 设计阶段	
批 准		校 核		开启式盖板加工图			
审 核		设 计					
		CAD制图					
专 业	会 签	日 期	比 例	日 期	年 月 日	图 号	JA-PD-YDZX- 16

A3 297×420

版权所有，不得翻印



1根电缆保护管敷设图

说明：

1、图中地基施工应先将沟底挖平，再铺一层厚100mm、C10素混凝土。

2、图中电缆保护管周围200mm、上下100MM均填以沙土回填；
其他则以原土回填，并逐层夯实.

3、d为电缆保护管内径(200规格)。

4、电缆保护管的施工建议请生产厂家派人现场指导。

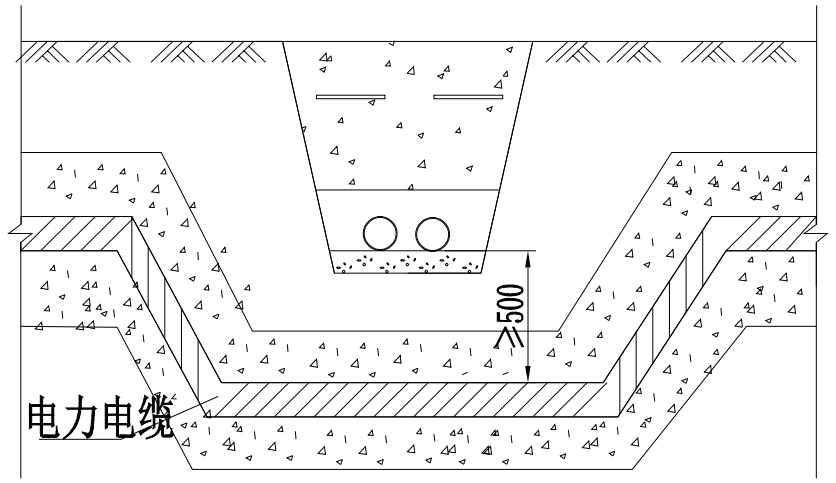
5、警示带上方放置水泥砖，再以回填土回填。

专业	会签	日期	

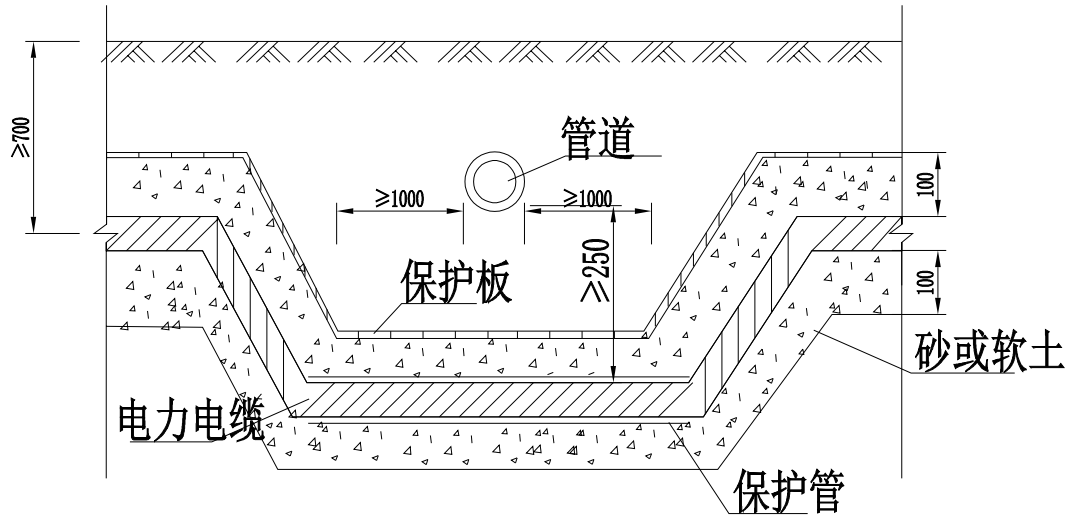
江西子恒电力勘察设计有限公司 设计证号A336009564			井冈山市运动中心建设项目附属正式用电项目	工程	施工图 设计阶段
批准		校核		电缆管预埋大样图	
审核		设计			
		CAD制图			
比例		日期	年 月 日	图号	JA-PD-YDZX-17

A3 297×420

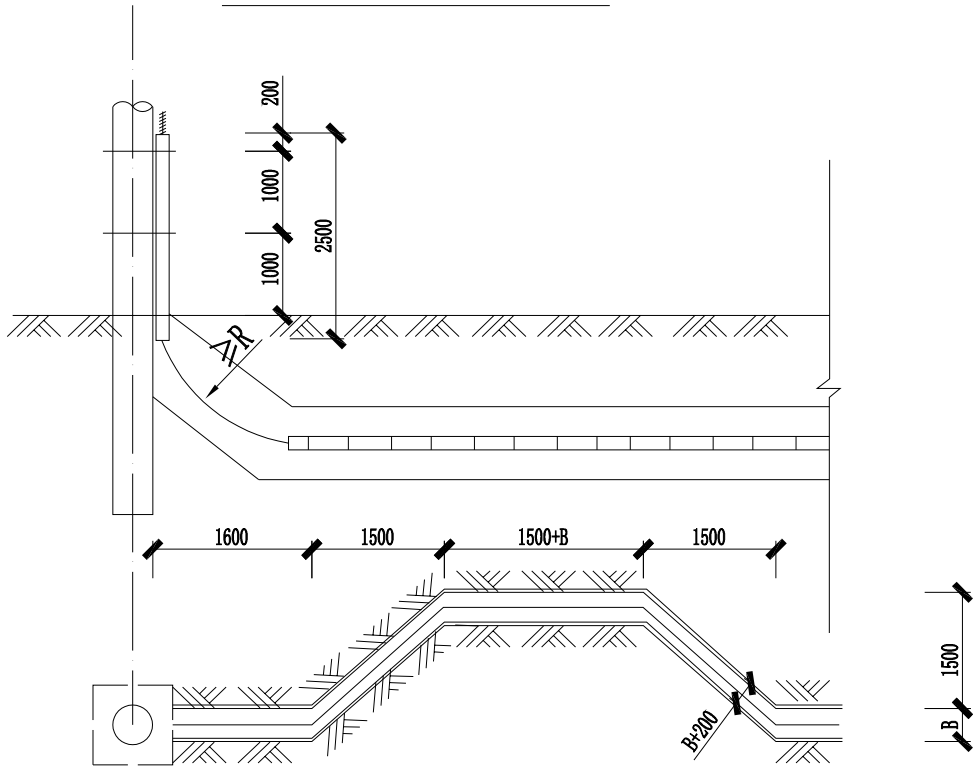
版权所有，不得翻印



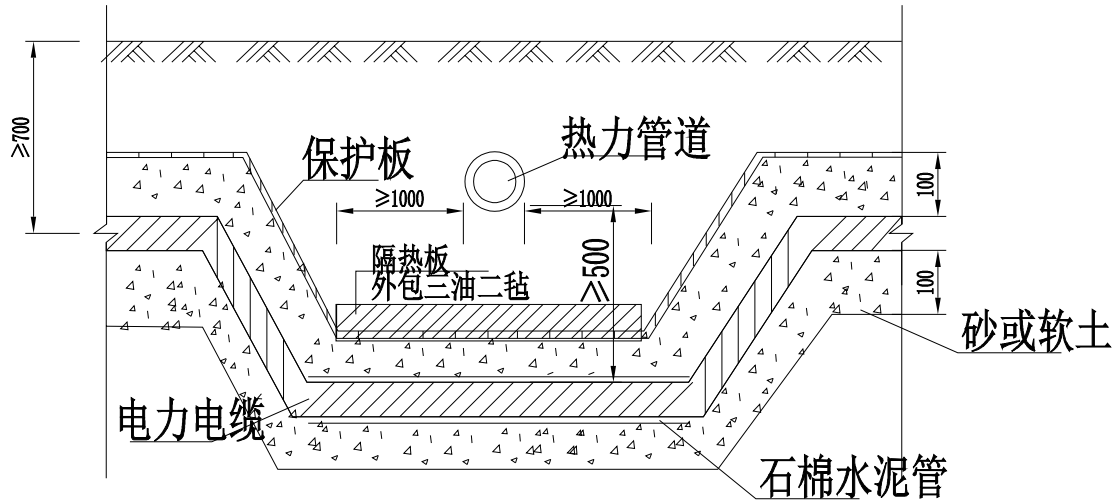
电缆与电缆交叉施工图



电缆与其它管道交叉施工图



电缆杆下敷设施工图



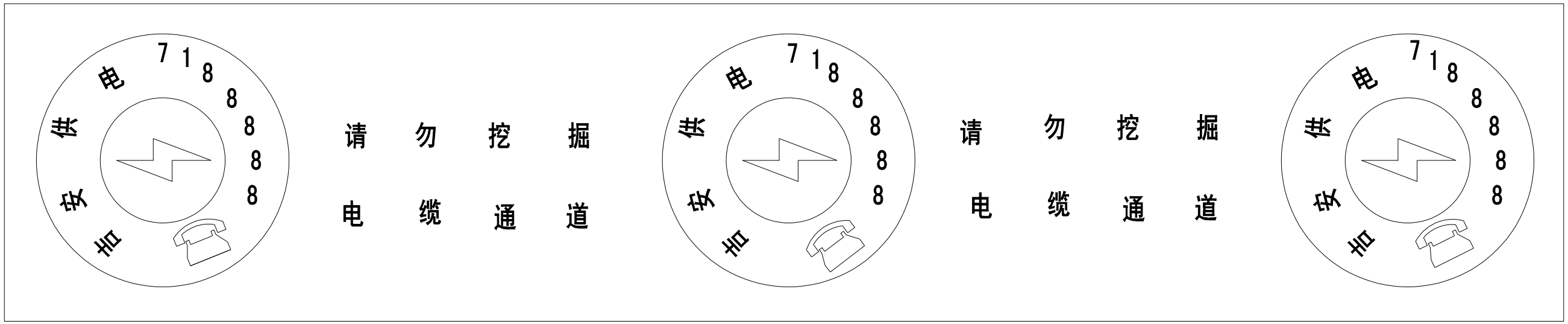
电缆与热力管道交叉施工图

说明：1、图中尺寸以mm计。
2、特殊情况采取措施后可酌减且最多减少一半值。
3、其它未列全的地下设施请参照施工说明或GB50168-92：《电缆线路施工及验收规范》。
4、B电缆沟宽度，R为电缆允许弯曲半径。

江西子恒电力勘察设计有限公司 设计证号A336009564				井冈山市运动中心建设项目附属正式用电项目	工程	施工图	设计阶段
批 准		校 核		电缆与管道交叉图			
审 核		设 计					
		CAD制图					
专 业	会 签	日 期	比 例	日 期	年 月 日	图 号	JA-PD-YDZX-18

A3 297×420

版权所有，不得翻印



样式说明：

1、电缆路径警示带，黄底绿字宽200mm，可采用塑料薄膜等耐腐蚀、耐老化、重量轻的材料。

2、标注内容：根据电缆线路不同电压等级标注电压等级字样（如：10kV）；单位名称（如：吉安供电）；警示标语（电缆通道，请勿挖掘）和电力服务热线（7188888）。

3、中文字体为汉仪大黑体，英文及数字字体为Bookman Demi。"吉安供电（根据不同单位标注）"大小为16，"7188888"字号大小20。"电缆通道 请勿挖掘"字号大小为40。

4、图中设计颜色取自国家电网公司标准色彩。

使用说明：

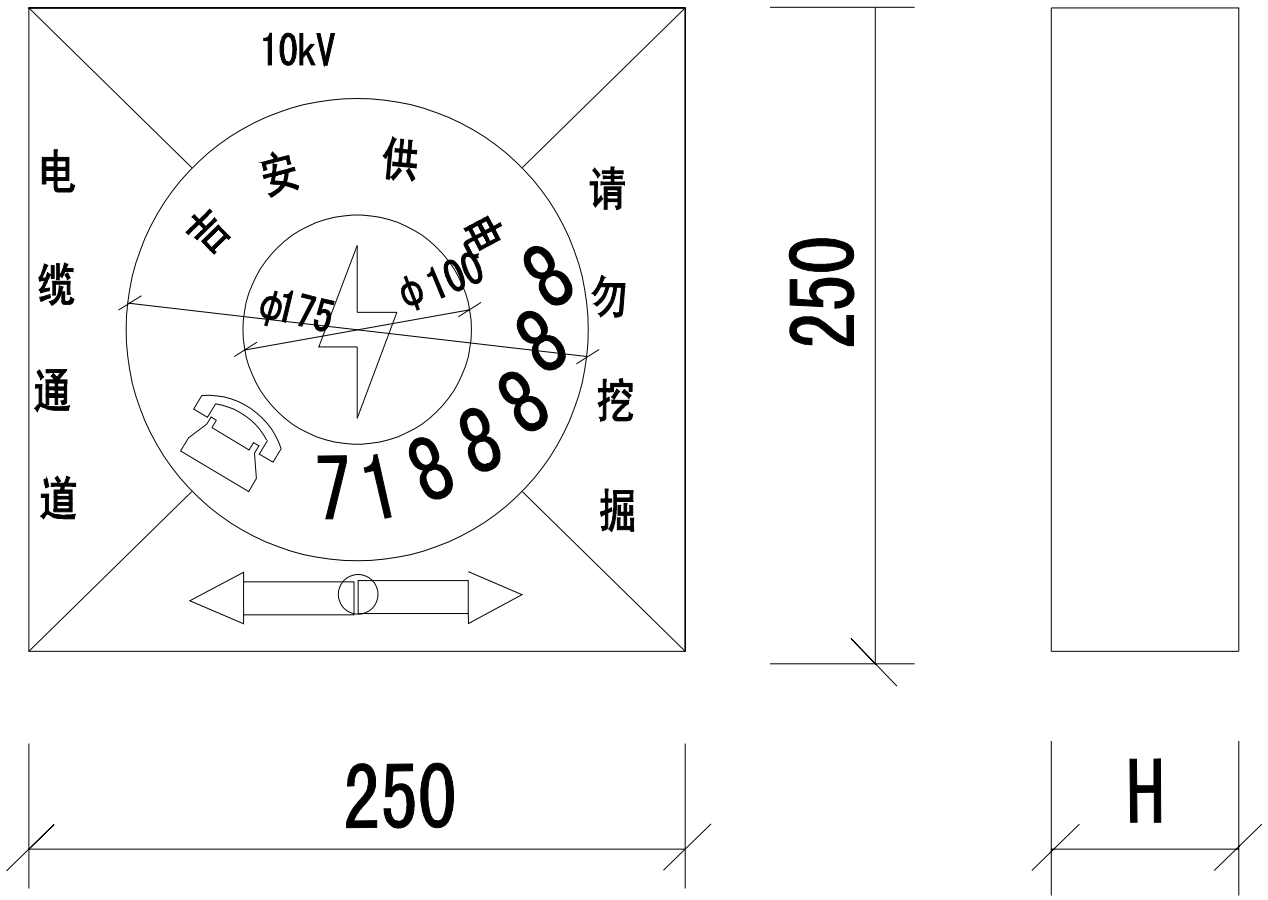
电缆路径警示带，用于挖埋电缆的覆土层中。应沿电缆通道范围内两侧全线敷设。

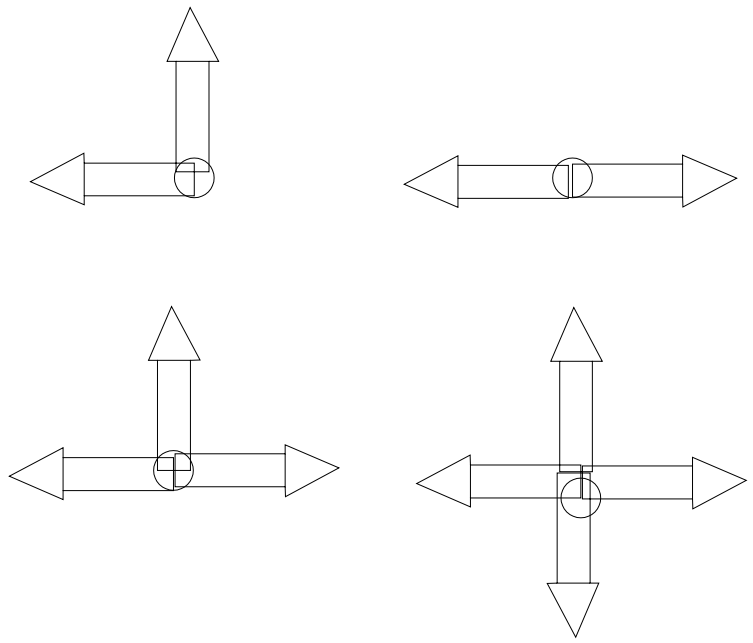
江西子恒电力勘察设计有限公司 设计证号A336009564				井冈山市运动中心建设项目附属正式用电项目	工程	施工图	设计阶段
批　准		校　核		电缆路径警示带图			
审　核		设　计					
		CAD制图					
比　例		日　期	年 月 日	图　号	JA-PD-YDZX- 19		

专　业	会　签	日　期

A3 297×420

版权所有，不得翻印





方向标记

样式说明：

1、电缆路径标识块，黄色底版、国网绿色字体，材料可采用水泥预制砖，厚度150（标识上的图文在预制时应凹陷，后刷漆，底为黄色，图形红色，文字为国网绿色）或粘贴不干胶铝合金片等多种型式，厚度H根据实际情况选，要求能承受一定碾压力和防磨损老化。

2、中文字体为汉仪大黑体，英文及数字字体为Bookman Demi。

3、"10kV（根据不同电压等级标注）"、"7188888"字号大小20。"吉安供电（根据不同单位标注）"、"电缆通道 请勿挖掘"字号大小为18。

4、方向标记根据实际情况选。颜色取自国家电网公司标准色彩。

使用说明：

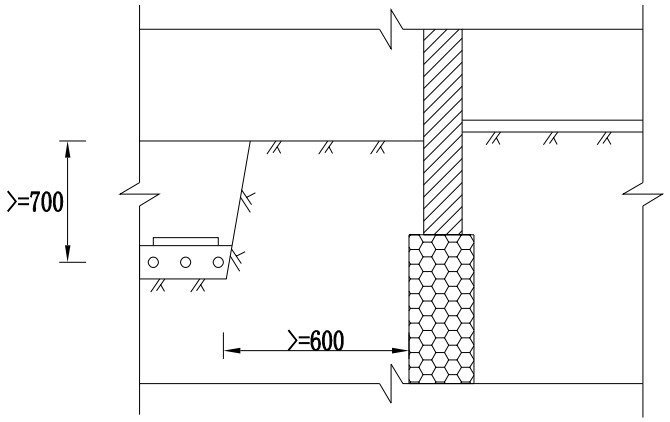
1、电缆路径标志块，主要用于电缆位于硬化地面下。

2、标识桩主要用于电缆位于人行道、车道下。直线段每30M设一块，转角、分支、过道应增设。

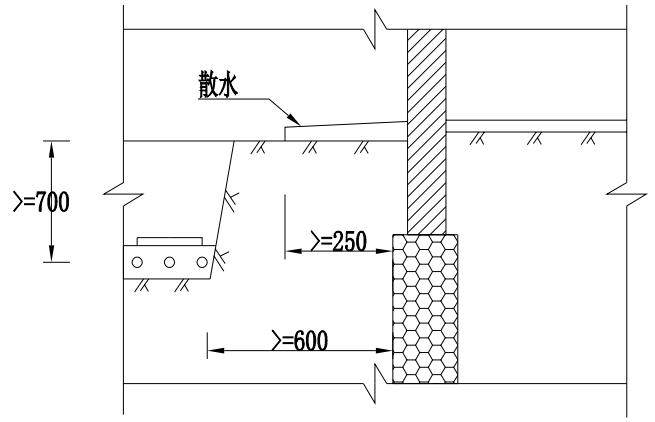
专业	会签	日期	江西子恒电力勘察设计有限公司 设计证号A336009564		井冈山市运动中心建设项目附属正式用电项目	工程	施工图 设计阶段
			批准	校核	电缆路径标示块图		
			审核	设计			
				CAD制图			
			比例	日期 年 月 日	图号	JA-PD-YDZX-20	

A3 297×420

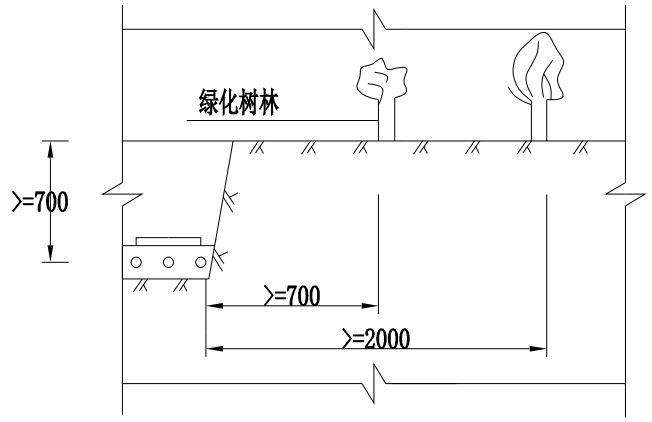
版权所有,不得翻印



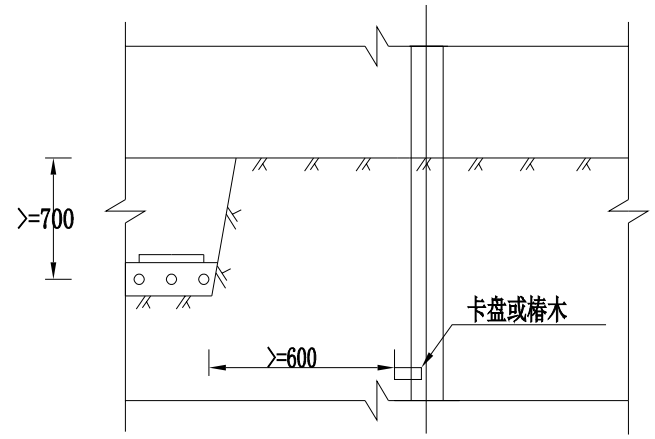
电缆与建筑物平行(一)



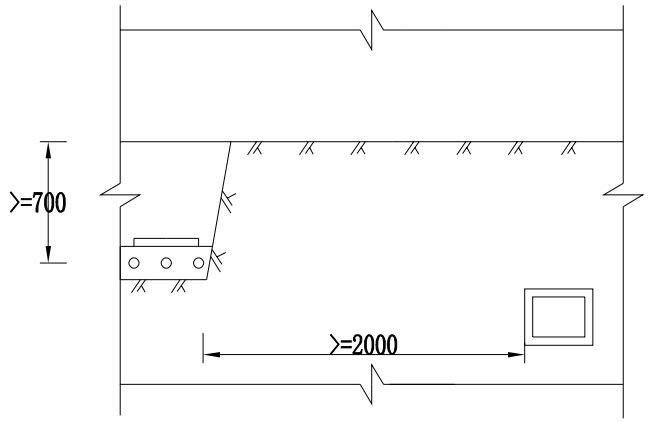
电缆与建筑物平行(二)



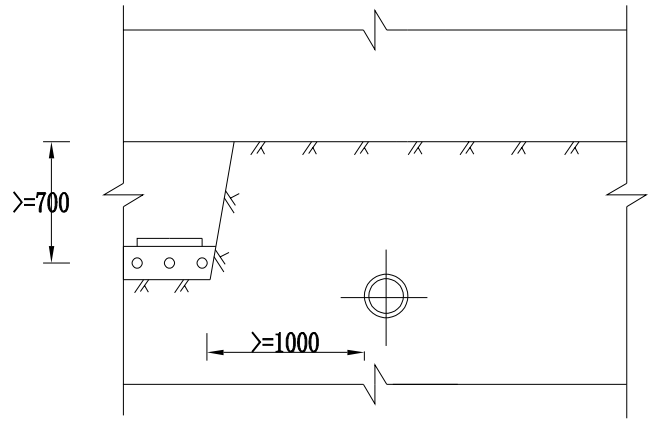
电缆与树木接近



电缆与电杆接近



电缆与热力沟管平行

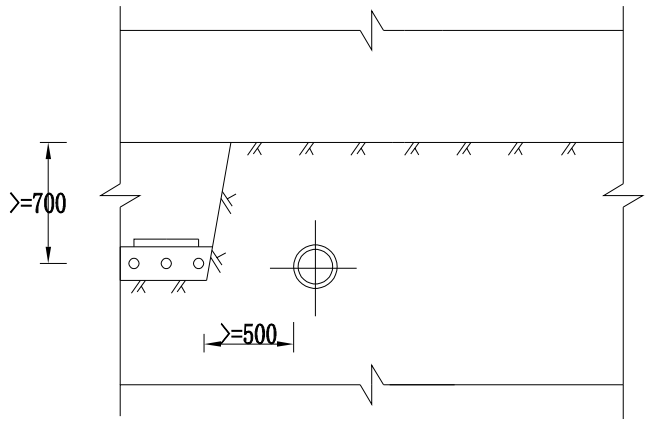


电缆与石油煤气管平行

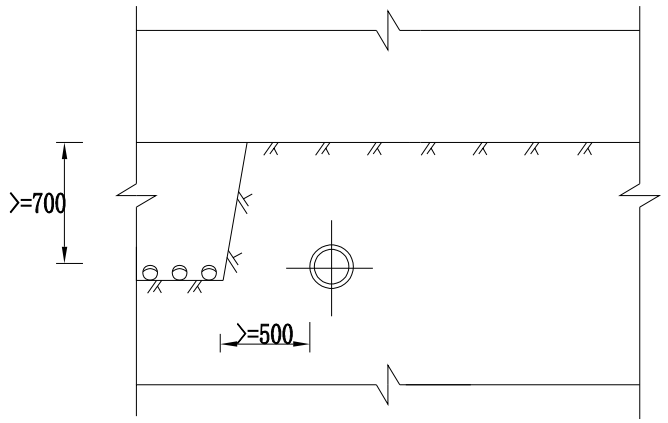
附注:

1.电缆与热力沟管的距离不能满足2000mm时,可以减少但不得小于500mm,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度在任何时候不超过远离电缆处的土壤温度10° C.

2.不允许将电缆平行敷设在管道的上面或下面.



电缆与水管平行



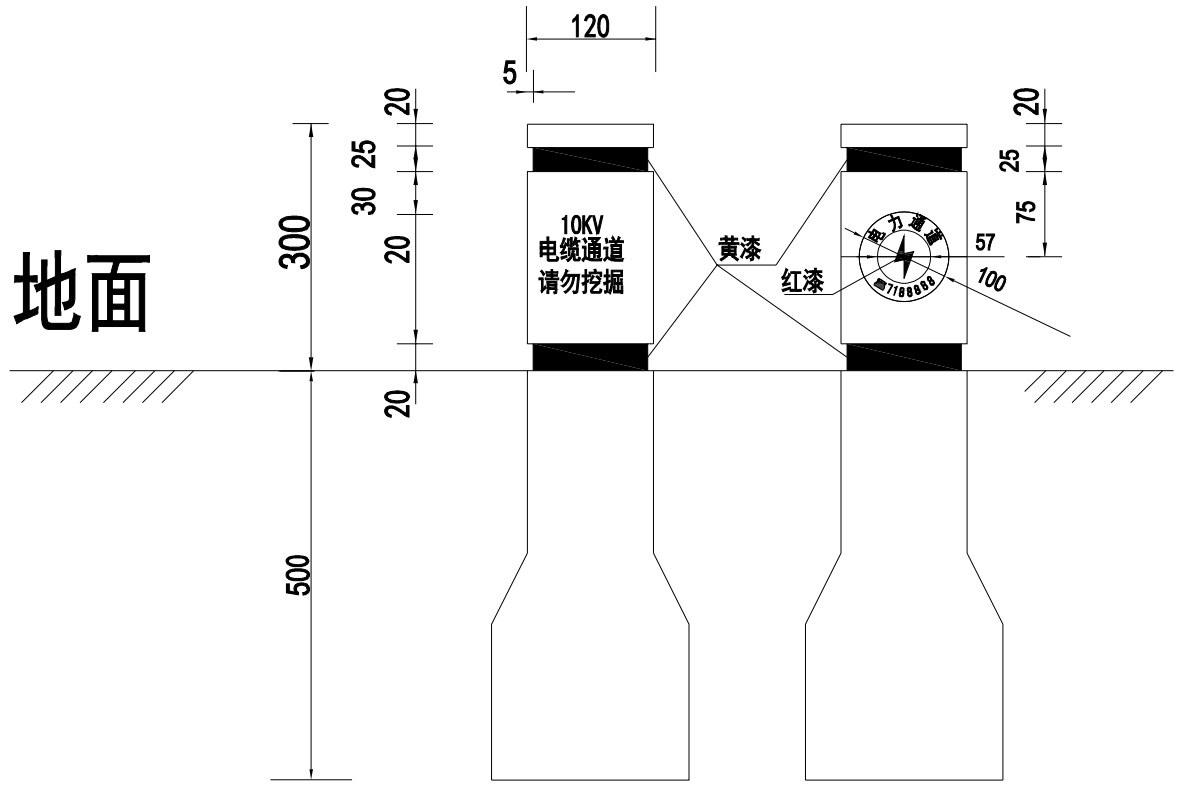
电缆穿管与水管平行

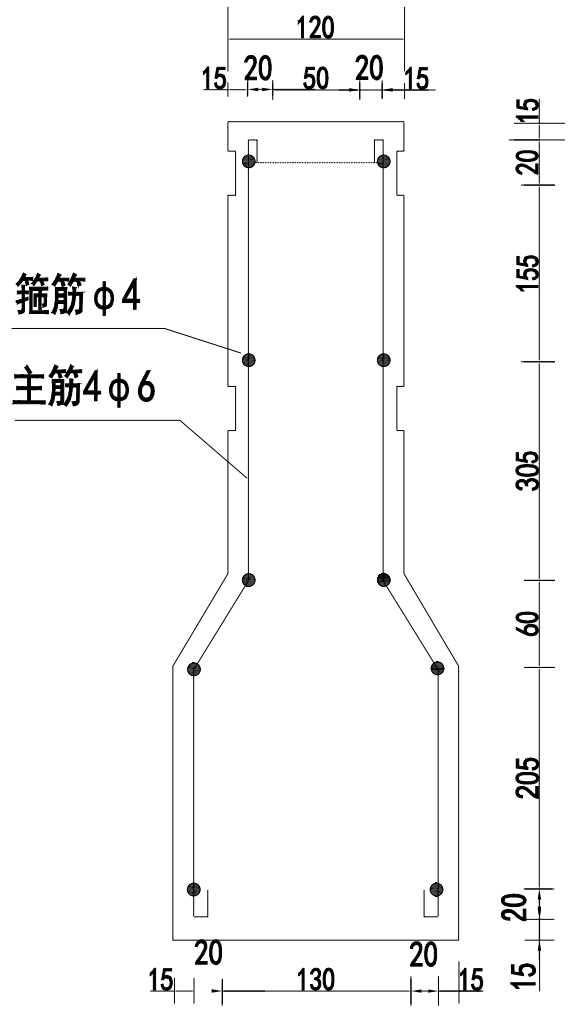
专业	会签	日期

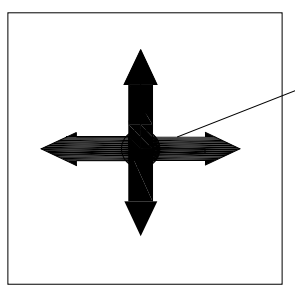
江西子恒电力勘察设计有限公司 设计证号A336009564			井冈山市运动中心建设项目附属正式用电项目	工程	施工图 设计阶段
批准		校核		电缆与地埋设施最小距离	
审核		设计			
		CAD制图			
比例		日期	年 月 日	图号	JA-PD-YDZX-21

A3 297×420

版权所有，不得翻印







方向标记

用红油漆绘出

注：

1、电缆标示桩采用150#钢筋混凝土预制，埋设于电缆沟中心。

2、电缆标示桩埋设绿化隔离带等泥土中。

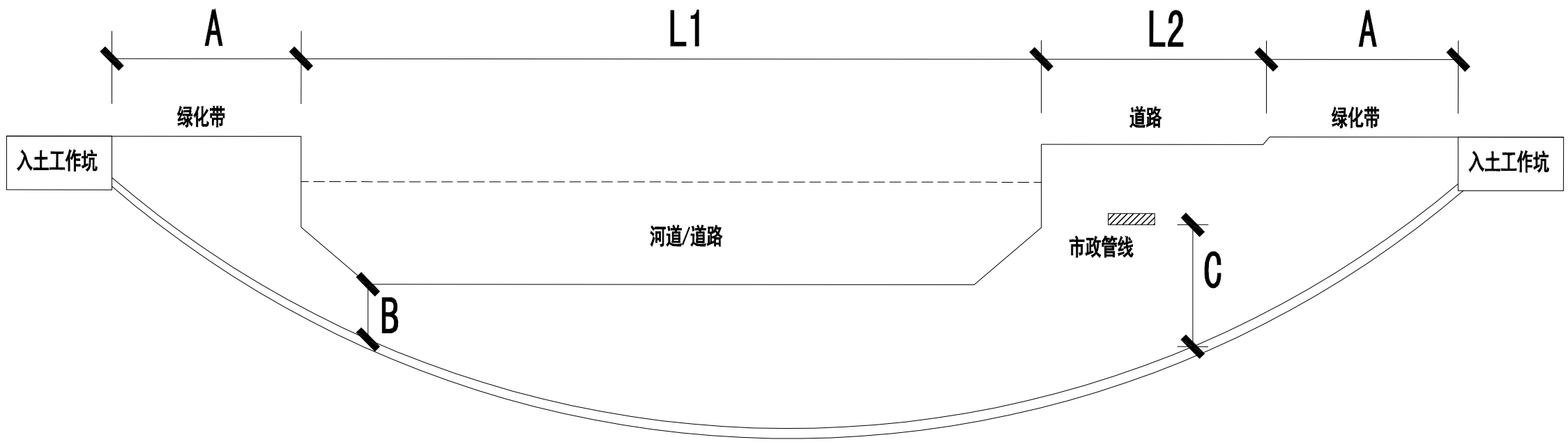
3、中文字体为汉仪大黑体，英文及数字字体为Bookman Demi。

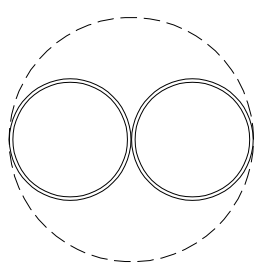
4、方向标记根据实际情况选，颜色取自国网公司标准色彩。

江西子恒电力勘察设计有限公司 设计证号A336009564				井冈山市运动中心建设项目附属正式用电项目	工程	施工图	设计阶段
批 准		校 核		电缆标示桩加工图			
审 核		设 计					
		CAD制图					
专 业	会 签	日 期	比 例	日 期	年 月 日	图 号	JA-PD-YDZX-22

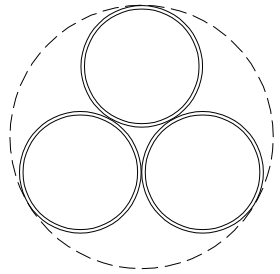
A3 297×420

版权所有，不得翻印

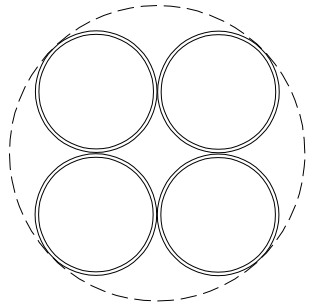




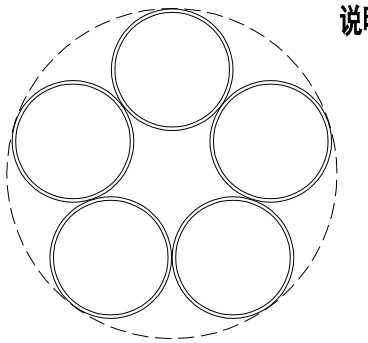
2孔断面图



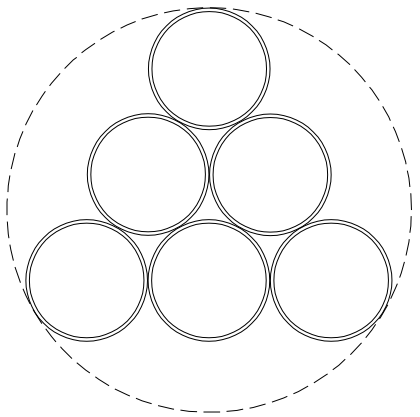
3孔断面图



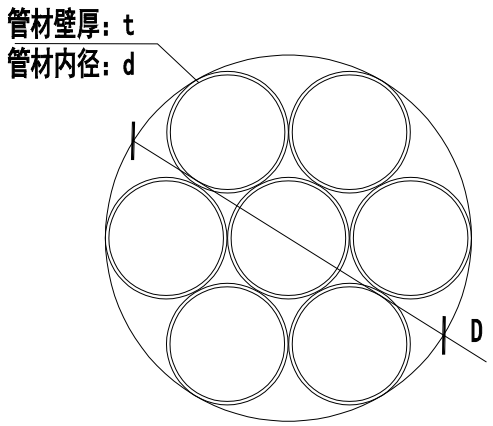
4孔断面图



5孔断面图



6孔断面图



7孔断面图

说明：1.两端工作井待拉管穿越完毕后，结合连接的电缆沟（电缆排管）尺寸和高差情况，确定工作井尺寸。图中出入工作坑可以根据实际情况进行调整。

2.电缆保护管内径d和壁厚t根据电缆直径和非开挖拉管长度进行选择，可选择普通型和加强型。

3.图中各数值含义如下：

A-根据拉管最低点与出、入土点高差确定的出、入土水平最小距离。

B-与河床底部最小保护距离，一般大于3m，通航河道要求大于5m。

C-与其他市政管线的最小保护距离，根据规范规程确定。

D-回扣孔直径，推荐800~1000mm。

L1-拉管穿越的河道水平距离。

L2-拉管穿越的道路水平距离。

X-非开挖拉管水平距离X=2A+L1+L2，推荐不宜超过200m。

专业	会签	日期			

江西子恒电力勘察设计有限公司 设计证号A336009564			井冈山市运动中心建设项目附属正式用电项目	工程	施工图 设计阶段
批准		校核		非开挖拉管断面图	
审核		设计			
		CAD制图			
比例		日期	年 月 日	图号	JA-PD-YDZX-23

A3 297×420