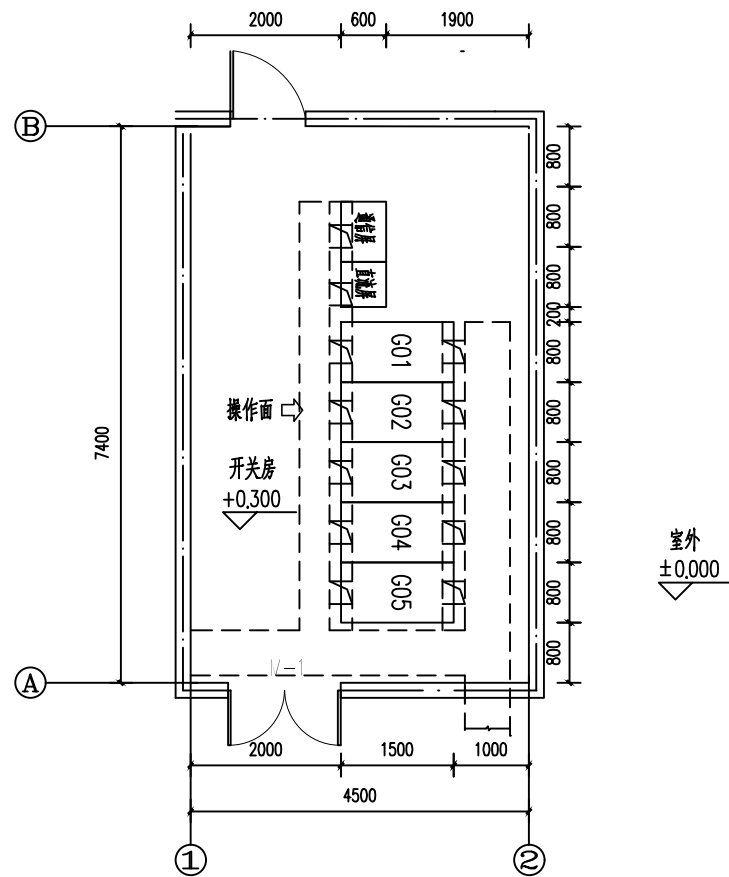


# 珠海市公用电房典型设计方案

## 图 纸 目 录

序号	图 号	图 名	张
1	附图一	10kV开关房电气设备平面布置图(2进2出、单排布置)	1
2	附图二	10kV开关房电气设备平面布置图(2进4出、单排布置)	1
3	附图三	10kV开关房电气设备平面布置图(2进6出、单排布置)	1
4	附图四	10kV开关房电气设备平面布置图(2进6出、双排面对面布置)	1
5	附图五	10kV开关站电气设备平面布置图(2进8出、单排布置)	1
6	附图六	10kV开关站电气设备平面布置图(2进8出、双排面对面布置)	1
7	附图七	10kV开关站电气设备平面布置图(2进10出、单排布置)	1
8	附图八	10kV开关站电气设备平面布置图(2进10出、双排面对面布置)	1
9	附图九	10kV开关站电气设备平面布置图(3进8出、单排布置)	1
10	附图十	10kV开关站电气设备平面布置图(3进8出、双排面对面布置)	1
11	附图十一	10kV开关站电气设备平面布置图(3进12出、单排布置)	1
12	附图十二	10kV开关站电气设备平面布置图(3进12出、双排面对面布置)	1
13	附图十三	10kV开关房电气设备布置图(2套2进4出、双排面对面布置)	1
14	附图十四	10kV开关房电气设备布置图(2套2进4出、单排布置)	1
15	附图十五	10kV公用配电房平面布置图	1
16	附图十六	环网型预装箱式变电站占地平面图	1
17	附图十七	4层6列行车排管敷设图	1
18	附图十八	4层6列排管行车转角井平面图	1
19	附图十九	4层6列排管行车转角井剖面图	1
20	附图二十	浮面二十四线电缆沟(行车)平面图	1
21	附图二十一	浮面二十四线电缆沟(行车)剖面图	1

备注:



电气设备布置图 1:100

说明:

- 1、本图为10kV开关房电气设备布置图(2进2出),电缆采用下进下出,尺寸以毫米计。
- 2、开关站净高为4.0米,室内地面需高于室外地面0.3米,电房的耐火等级不应低于二级,电房门采用不锈钢材质甲级防火门(明锁),站址选择应满足规范要求。。
- 3、高压柜单排布置如图,高压柜荷载按10kN/m<sup>2</sup>考虑。
- 4、高压柜安装及基础参阅通用图《高压柜安装基础图(KYN)》的做法。
- 5、母线安装完后应涂上相色,裸露在设备外的母线需加热缩套管。
- 6、电缆沟进出电房门口安装完后须密封。
- 7、所有钢、铁制件均要求热镀锌。
- 8、高压柜基础槽钢应与接地线焊接接地,支架也焊接接地,焊口须除渣后涂防锈油两遍。
- 9、电缆进入柜体以下3~4米范围内,缠绕3M77\*防火抗电弧胶带,以防火灾蔓延。
- 10、开关站必须按相关规范要求做好防水防潮措施,开关站内不得有无关管线通过,并有防小动物措施。
- 11、设备安装完毕后,采用防火堵料将开关站水平及竖向预留孔洞封堵。室内与室外相通处应有封堵装置,以防止异物进入及火势由此蔓延。电缆进出电气柜、盘或控制屏、台的开孔部位,均应实施阻火封堵。
- 12、公用开关房宜独立设置,条件受限时可附设于其他建筑物内,但不应设置在建筑物负楼层,并加设机械通风、带抽湿及停电自启动功能空调。

主要设备材料表

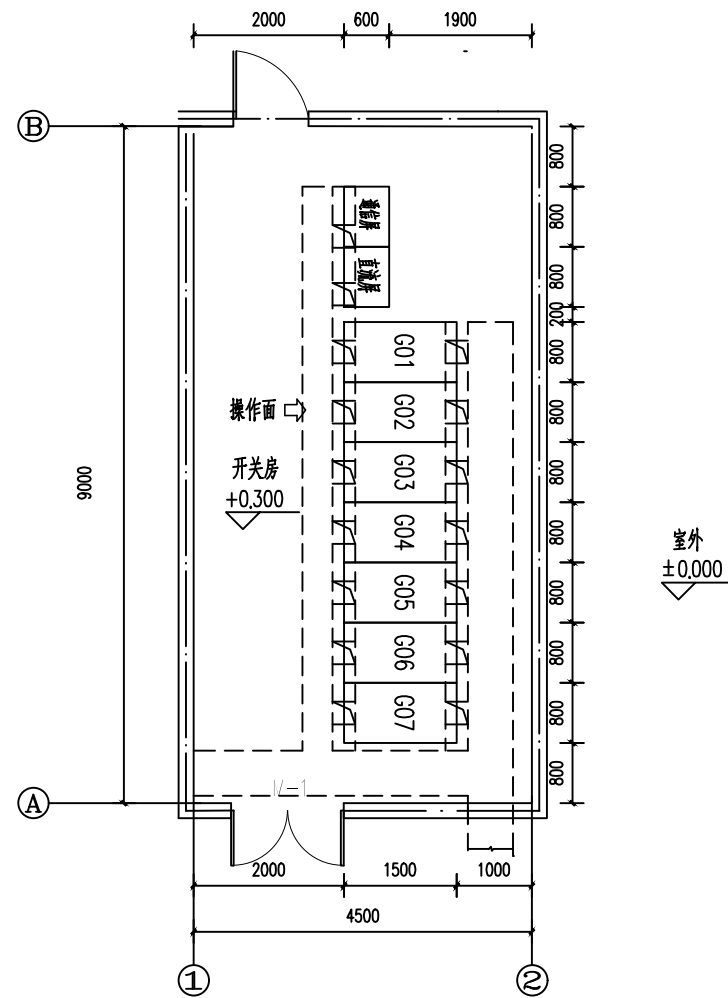
序号	设备名称	设备型号	单位	数量	备注
1	10kV移开式高压柜,进出线开关柜	800x1500x2200	面	4	12kV,金属铠装中置式断路器柜,1250A
2	10kV移开式高压柜,PT柜	800x1500x2200	面	1	12kV,金属铠装中置式断路器柜
3	直流屏(ZL)	800x600x2260	面	1	
4	通信屏(TX)	800x600x2260	面	1	

珠海市公用电房典型设计方案

10kV开关房电气设备布置图(2进2出、单排布置)

图号

附图一



电气设备布置图 1:100

说明:

- 1、本图为10kV开关房电气设备布置图(2进4出、单排布置),电缆采用下进下出,尺寸以毫米计。
- 2、开关站净高为4.0米,室内地面需高于室外地面0.3米,电房的耐火等级不应低于二级,电房门采用不锈钢材质甲级防火门(明锁),站址选择应满足规范要求。
- 3、高压柜单排布置如图,高压柜荷载按10kN/m<sup>2</sup>考虑。
- 4、高压柜安装及基础参阅通用图《高压柜安装基础图(KYN)》的做法。
- 5、母线安装完后应涂上相色,裸露在设备外的母线需加热缩套管。
- 6、电缆沟进出电房门口安装完后须密封。
- 7、所有钢、铁制件均要求热镀锌。
- 8、高压柜基础槽钢应与接地线焊接接地,支架也焊接接地,焊口须除渣后涂防锈油两遍。
- 9、电缆进入柜体以下3~4米范围内,缠绕3M77“防火抗电弧胶带,以防火灾蔓延。
- 10、开关站必须按相关规范要求做好防水防潮措施,开关站内不得有无关管线通过,并有防小动物措施。
- 11、设备安装完毕后,采用防火堵料将开关站水平及竖向预留孔洞封堵。室内与室外相通处应有分隔装置,以防止异物进入及火势由此蔓延。电缆进出电气柜、盘或控制屏、台的开孔部位,均应实施阻火封堵。
- 12、公用开关房宜独立设置,条件受限时可附设于其他建筑物内,但不宜设置在建筑物负楼层,并加设机械通风、带抽湿及停电自启动功能空调。

主要设备材料表

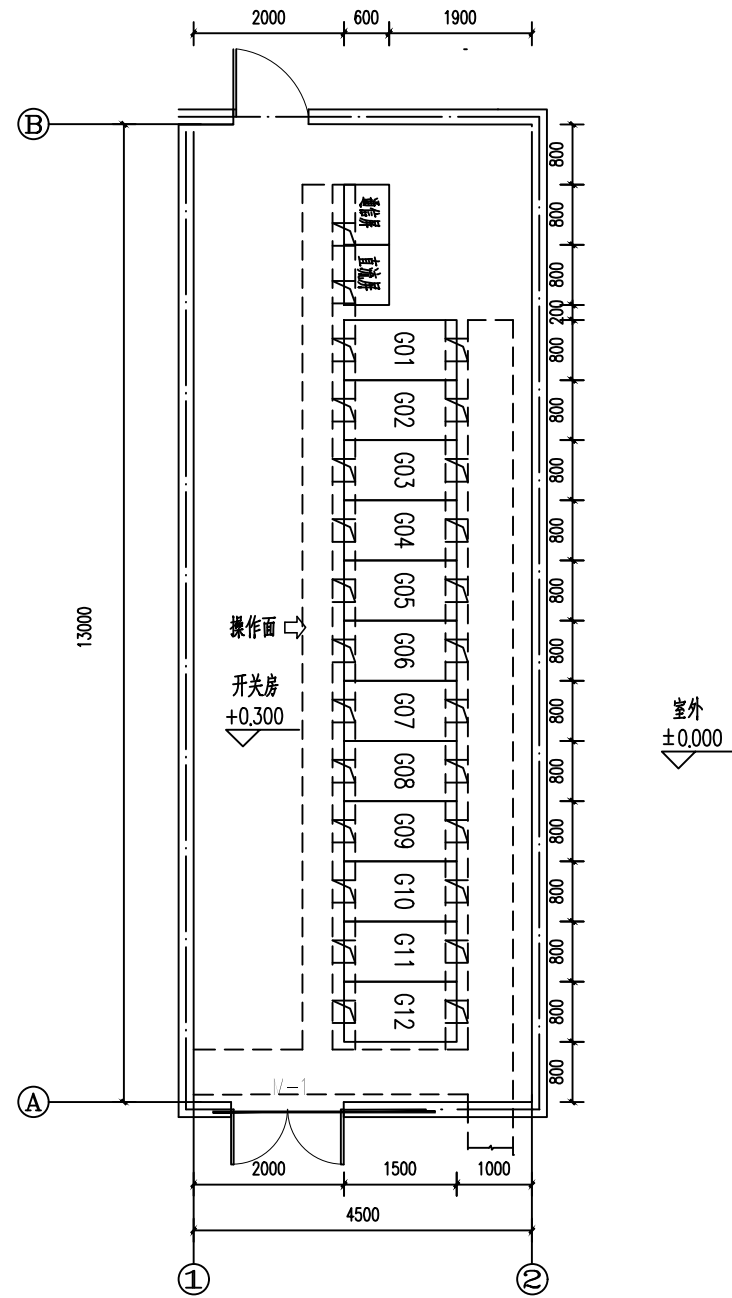
序号	设备名称	设备型号	单位	数量	备注
1	10kV移开式高压柜,进出线开关柜	800x1500x2200	面	6	12kV,金属铠装中置式断路器柜,1250A
2	10kV移开式高压柜,PT柜	800x1500x2200	面	1	12kV,金属铠装中置式断路器柜
3	直流屏(ZL)	800x600x2260	面	1	
4	通信屏(TX)	800x600x2260	面	1	

珠海市公用电房典型设计方案

10kV开关房电气设备布置图(2进4出、单排布置)

图号

附图二



电气设备布置图 1:100

说明:

- 1、本图为10kV开关房电气设备布置图(2进6出、单排布置), 电缆采用下进下出, 尺寸以毫米计。
- 2、开关站净高为4.0米, 室内地面需高于室外地面0.3米, 电房的耐火等级不应低于二级, 电房门采用不锈钢材质甲级防火门(明锁), 站址选择应满足规范要求。。
- 3、高压柜单排布置如图, 高压柜荷载按10kN/m<sup>2</sup>考虑。
- 4、高压柜安装及基础参阅通用图《高压柜安装基础图(KYN)》的做法。
- 5、母线安装完后应涂上相色, 裸露在设备外的母线需加热缩套管。
- 6、电缆沟进出电房门门口安装完后须密封。
- 7、所有钢、铁制件均要求热镀锌。
- 8、高压柜基础槽钢应与接地线焊接接地, 支架也焊接接地, 焊口须除渣后涂防锈油两遍。
- 9、电缆进入柜体以下3~4米范围内, 缠绕3M77“防火抗电弧胶带, 以防火灾蔓延。
- 10、开关站必须按相关规范要求做好防水防潮措施, 开关站内不得有无关管线通过, 并有防小动物措施。
- 11、设备安装完毕后, 采用防火堵料将开关站水平及竖向预留孔洞封堵。室内与室外相通处应有封隔装置, 以防止异物进入及火势由此蔓延。电缆进出电气柜、盘或控制屏、台的开孔部位, 均应实施阻火封堵。
- 12、公用开关房宜独立设置, 条件受限时可附设于其他建筑物内, 但不宜设置在建筑物负楼层, 并加设机械通风、带抽湿及停电自启动功能空调。

主要设备材料表

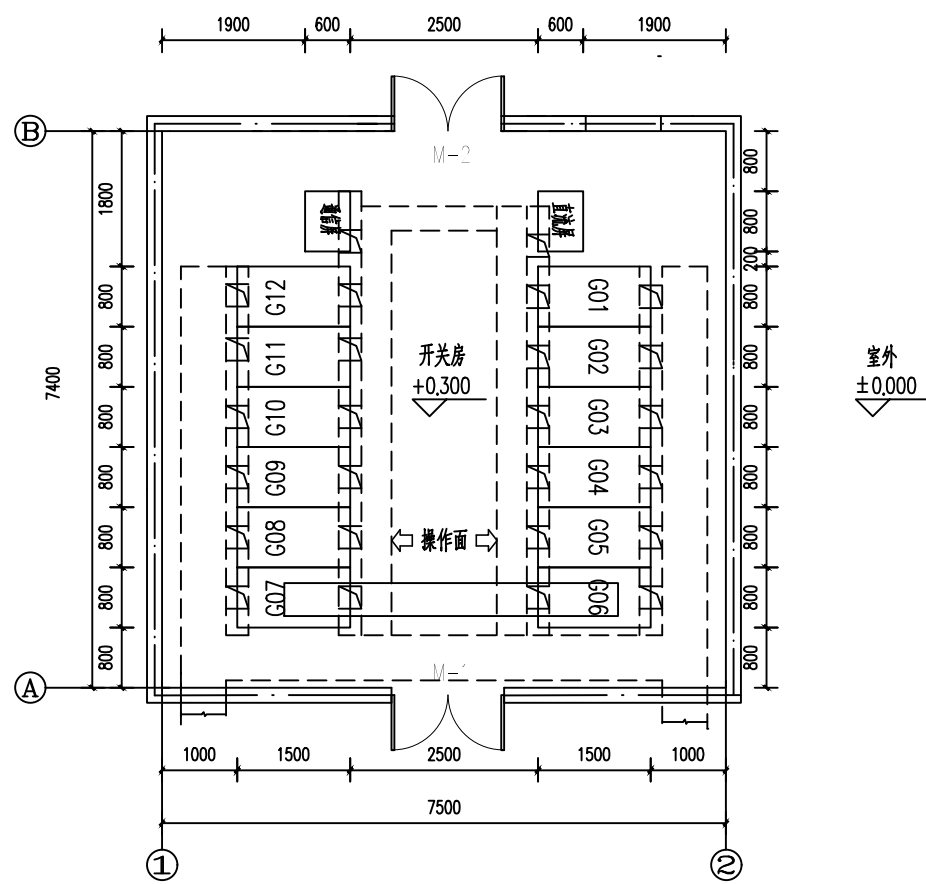
序号	设备名称	设备型号	单位	数量	备注
1	10kV移开式高压柜, 进出线开关柜	800x1500x2200	面	8	12kV, 金属铠装中置式断路器柜, 1250A
2	10kV移开式高压柜, PT柜	800x1500x2200	面	2	12kV, 金属铠装中置式断路器柜
3	10kV移开式高压柜, 联络柜	800x1500x2200	面	1	12kV, 金属铠装中置式断路器柜, 1250A
4	10kV移开式高压柜, 隔离柜	800x1500x2200	面	1	12kV, 金属铠装中置式断路器柜, 1250A
5	直流屏(ZL)	800x600x2260	面	1	
6	通信屏(TX)	800x600x2260	面	1	

珠海市公用电房典型设计方案

10kV开关房电气设备布置图(2进6出、单排布置)

图号

附图三



电气设备布置图 1:100

说明:

- 1、本图为10kV开关房电气设备布置图(2进6出、双排面对面布置), 电缆采用下进下出, 尺寸以毫米计。
- 2、开关站净高为4.0米, 室内地面需高于室外地面0.3米, 电房的耐火等级不应低于二级, 电房门采用不锈钢材质甲级防火门(明锁), 站址选择应满足规范要求。。
- 3、高压柜双排面对面布置如图, 高压柜荷载按10kN/m<sup>2</sup>考虑。
- 4、高压柜安装及基础参阅通用图《高压柜安装基础图(KYN)》的做法。
- 5、母线安装完后应涂上相色, 裸露在设备外的母线需加热缩套管。
- 6、电缆沟进出电房门口安装完后须密封。
- 7、所有钢、铁制件均要求热镀锌。
- 8、高压柜基础槽钢应与接地线焊接接地, 支架也焊接接地, 焊口须除渣后涂防锈油两遍。
- 9、电缆进入柜体以下3~4米范围内, 缠绕3M77\*防火抗电弧胶带, 以防火灾蔓延。
- 10、开关站必须按相关规范要求做好防水防潮措施, 开关站内不得有无关管线通过, 并有防小动物措施。
- 11、设备安装完毕后, 采用防火堵料将开关站水平及竖向预留孔洞封堵。室内与室外相通处应有封隔装置, 以防止异物进入及火势由此蔓延。电缆进出电气柜、盘或控制屏、台的开孔部位, 均应实施阻火封堵。
- 12、公用开关房宜独立设置, 条件受限时可附设于其他建筑物内, 但不宜设置在建筑物负楼层, 并加设机械通风、带抽湿及停电自启动功能空调。

主要设备材料表

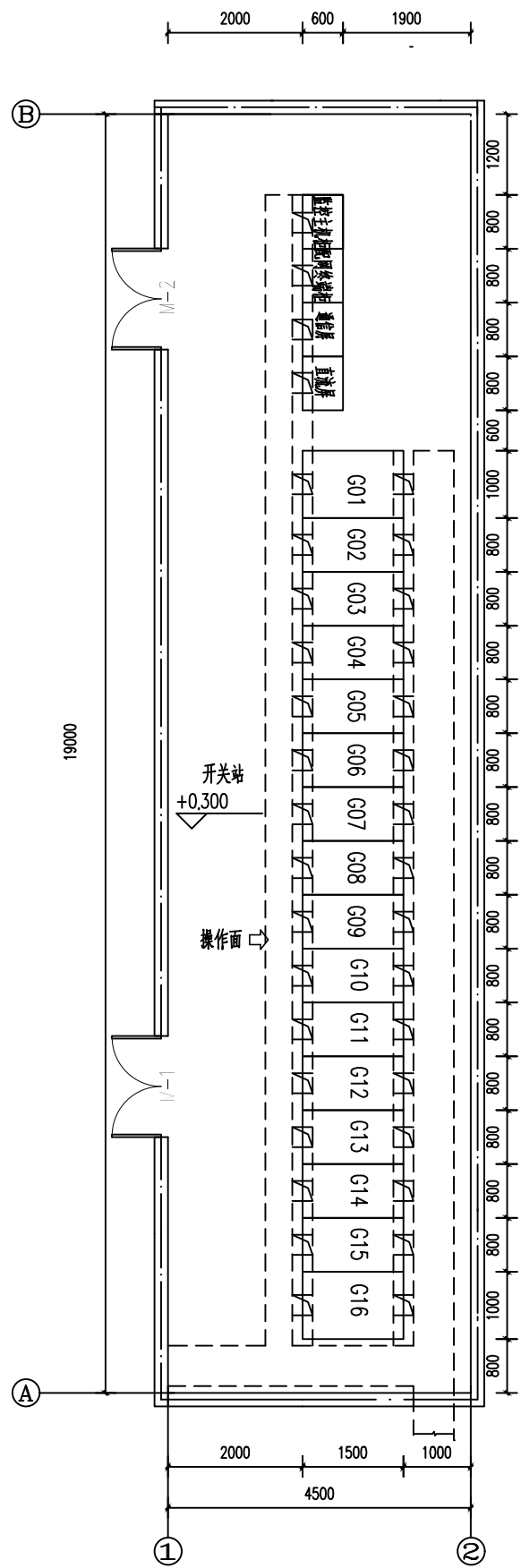
序号	设备名称	设备型号	单位	数量	备注
1	10kV移开式高压柜, 进出线开关柜	800x1500x2200	面	8	12kV, 金属铠装中置式断路器柜, 1250A
2	10kV移开式高压柜, 联络柜	800x1500x2200	面	1	12kV, 金属铠装中置式断路器柜, 1250A
3	10kV移开式高压柜, 隔离柜	800x1500x2200	面	1	12kV, 金属铠装中置式断路器柜, 1250A
4	10kV移开式高压柜, PT柜	800x1500x2200	面	2	12kV, 金属铠装中置式断路器柜
5	直流屏(ZL)	800x600x2260	面	1	
6	通信屏(TX)	800x600x2260	面	1	

珠海市公用电房典型设计方案

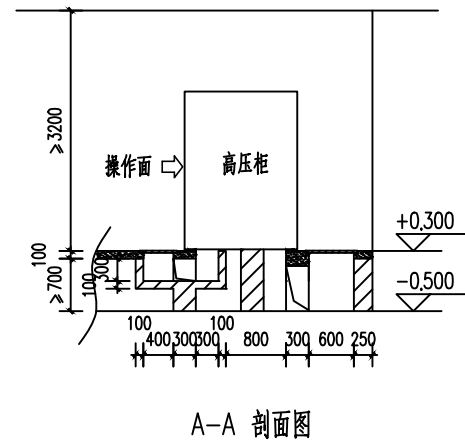
10kV开关房电气设备布置图(2进6出、双排面对面布置)

图号

附图四



电气设备布置图 1:100



室外  
±0.000

说明:

- 1、本图为10kV开关站电气设备布置图(2进8出、单排布置),电缆采用下进下出,尺寸以毫米计。
- 2、开关站净高为4.0米,室内地面需高于室外地面0.3米,电房的耐火等级不应低于二级,电房门采用不锈钢材质甲级防火门(明锁),站址选择应满足规范要求。
- 3、高压柜单排布置如图,高压柜荷载按10kN/m<sup>2</sup>考虑。
- 4、高压柜安装及基础参阅通用图《高压柜安装基础图(KYN)》的做法。
- 5、母线安装完后应涂上相色,裸露在设备外的母线需加热缩套管。
- 6、电缆沟进出电房门口安装完后须密封。
- 7、所有钢、铁制件均要求热镀锌。
- 8、高压柜基础槽钢应与接地线焊接接地,支架也焊接接地,焊口须除渣后涂防锈油两遍。
- 9、电缆进入柜体以下3~4米范围内,缠绕3M77\*防火抗电胶胶带,以防火灾蔓延。
- 10、开关站必须按相关规范要求做好防水防潮措施,开关站内不得有无关管线通过,并有防小动物措施。
- 11、设备安装完毕后,采用防火堵料将开关站水平及竖向预留孔洞封堵。室内与室外相通处应有封堵装置,以防止异物进入及火势由此蔓延。电缆进出电气柜、盘或控制屏、台的开孔部位,均应实施阻火封堵。
- 12、公用开关房宜独立设置,条件受限时可附设于其他建筑物内,但不宜设置在建筑物负楼层,并加设机械通风、带抽湿及停电自启动功能空调。

主要设备材料表

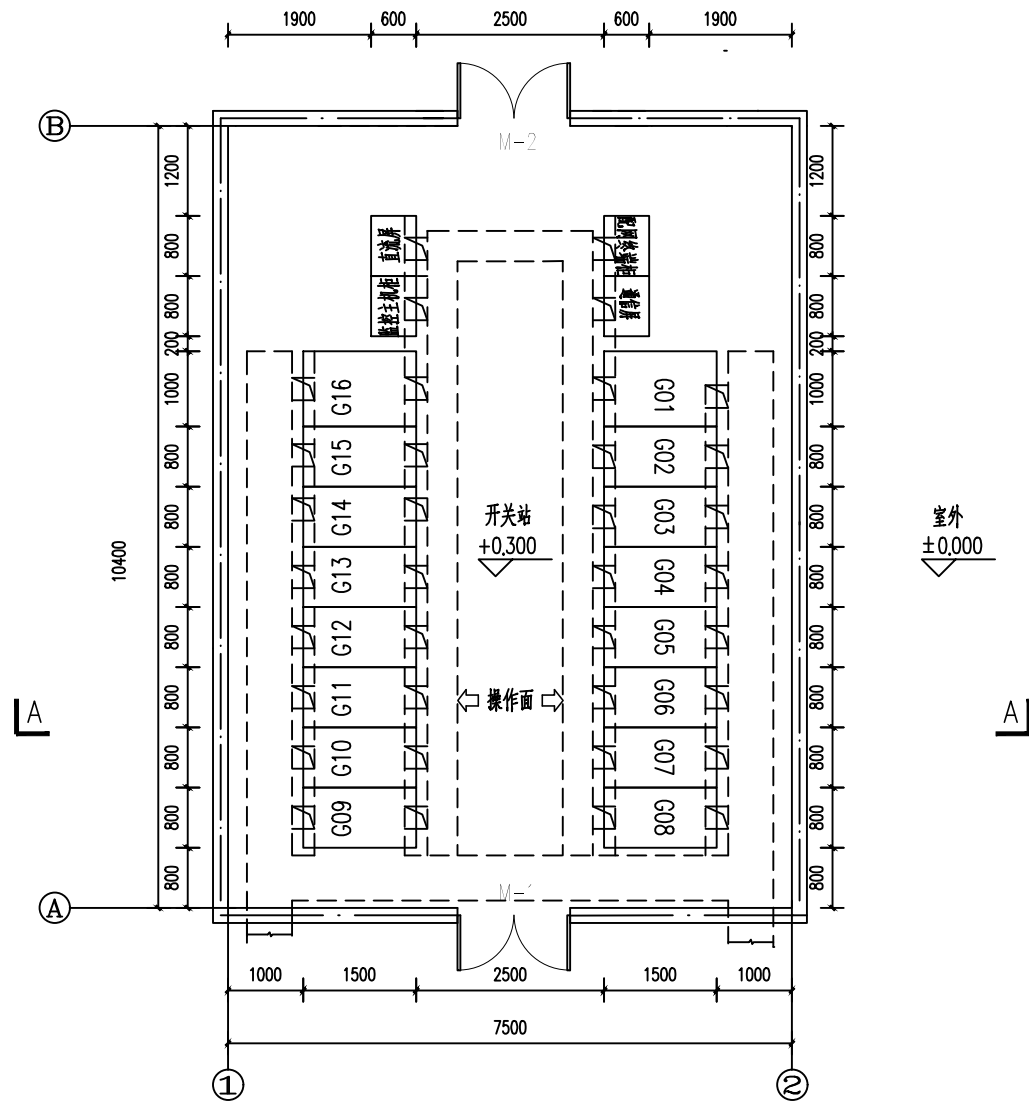
序号	设备名称	设备型号	单位	数量	备注
1	10kV移开式高压柜, 进出线开关柜	800x1500x2200	面	10	12kV, 金属铠装中置式断路器柜, 1250A
2	10kV移开式高压柜, 联络柜	800x1500x2200	面	1	12kV, 金属铠装中置式断路器柜, 1250A
3	10kV移开式高压柜, 隔离柜	800x1500x2200	面	1	12kV, 金属铠装中置式断路器柜, 1250A
4	10kV移开式高压柜, PT柜	800x1500x2200	面	2	12kV, 金属铠装中置式断路器柜
5	10kV移开式高压柜, 站用变柜	1000x1500x2200	面	2	12kV, 金属铠装中置式断路器柜 SC13-30kVA
6	直流屏(ZL)	800x600x2260	面	1	蓄电池65AH, DC110V
7	监控主机柜	800x600x2260	面	1	
8	配网终端柜	800x600x2260	面	1	
9	通信屏(TX)	800x600x2260	面	1	

珠海市公用电房典型设计方案

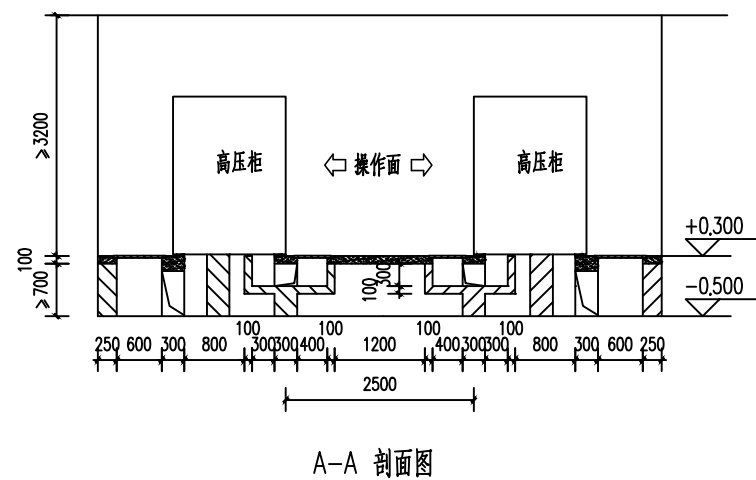
10kV开关站电气设备布置图(2进8出、单排布置)

图号

附图五



电气设备布置图 1:100



A-A 剖面图

说明:

- 1、本图为10kV开关站电气设备布置图(2进8出、双排面对面布置), 电缆采用下进下出, 尺寸以毫米计。
- 2、开关站净高为4.0米, 室内地面需高于室外地面0.3米, 电房的耐火等级不应低于二级, 电房门采用不锈钢材质甲级防火门(明锁), 站址选择应满足规范要求。。
- 3、高压柜双排面对面布置如图, 高压柜荷载按10kN/m<sup>2</sup>考虑。
- 4、高压柜安装及基础参阅通用图《高压柜安装基础图(KYN)》的做法。
- 5、母线安装完后应涂上相色, 裸露在设备外的母线需加热缩套管。
- 6、电缆沟进出电房门口安装完后须密封。
- 7、所有钢、铁制件均要求热镀锌。
- 8、高压柜基础槽钢应与接地线焊接接地, 支架也焊接接地, 焊口须除渣后涂防锈油两遍。
- 9、电缆进入柜体以下3~4米范围内, 缠绕3M77\*防火抗电弧胶带, 以防火灾蔓延。
- 10、开关站必须按相关规范要求做好防水防潮措施, 开关站内不得有无关管线通过, 并有防小动物措施。
- 11、设备安装完毕后, 采用防火堵料将开关站水平及竖向预留孔洞封堵。室内与室外相通处应有封隔装置, 以防止异物进入及火势由此蔓延。电缆进出电气柜、盘或控制屏、台的开孔部位, 均应实施阻火封堵。
- 12、公用开关房宜独立设置, 条件受限时可附设于其他建筑物内, 但不宜设置在建筑物负楼层, 并加设机械通风、带抽湿及停电自启动功能空调。

主要设备材料表

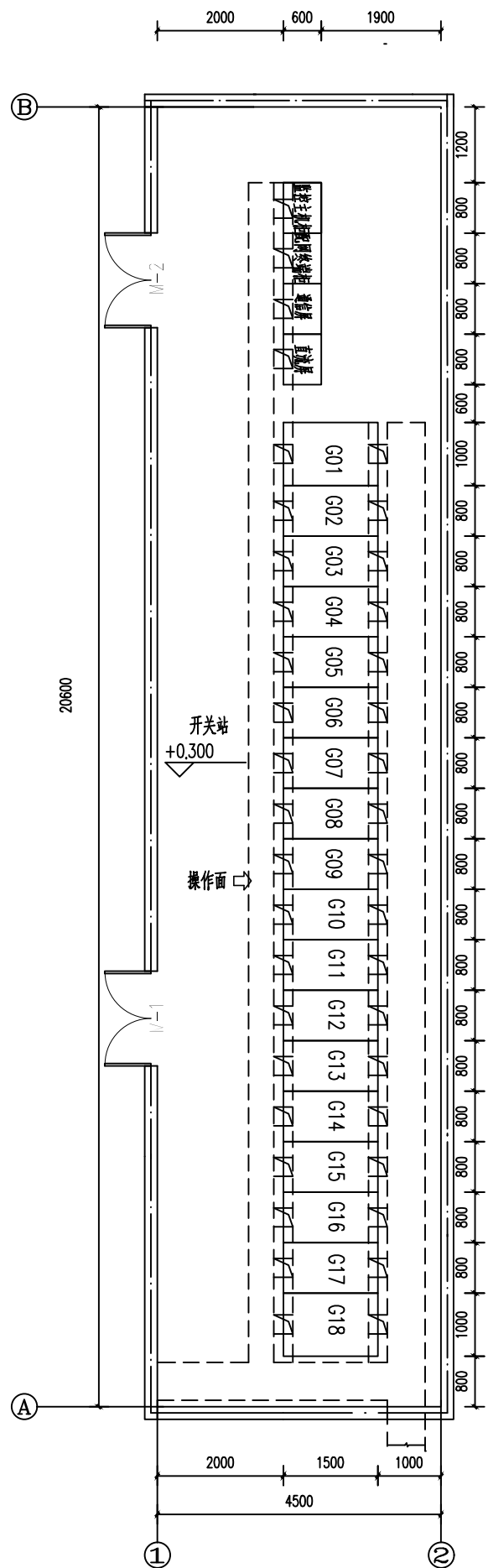
序号	设备名称	设备型号	单位	数量	备注
1	10kV移开式高压柜, 进出线开关柜	800x1500x2200	面	10	12kV, 金属铠装中置式断路器柜, 1250A
2	10kV移开式高压柜, 联络柜	800x1500x2200	面	1	12kV, 金属铠装中置式断路器柜, 1250A
3	10kV移开式高压柜, 隔离柜	800x1500x2200	面	1	12kV, 金属铠装中置式断路器柜, 1250A
4	10kV移开式高压柜, PT柜	800x1500x2200	面	2	12kV, 金属铠装中置式断路器柜
5	10kV移开式高压柜, 站用变柜	1000x1500x2200	面	2	12kV, 金属铠装中置式断路器柜 SC13-30kVA
6	直流屏(ZL)	800x600x2260	面	1	蓄电池65AH, DC110V
7	监控主机柜	800x600x2260	面	1	
8	配网终端柜	800x600x2260	面	1	
9	通信屏(TX)	800x600x2260	面	1	

珠海市公用电房典型设计方案

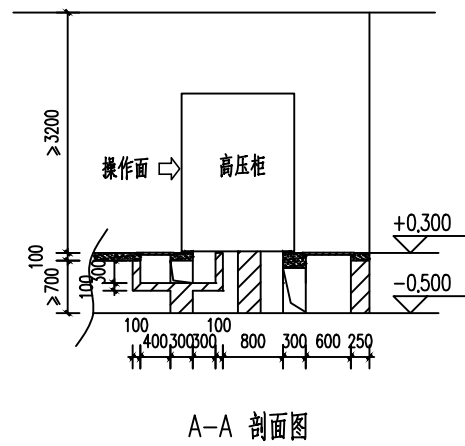
10kV开关站电气设备布置图(2进8出、双排面对面布置)

图号

附图六



电气设备布置图 1:100



A-A 剖面图

说明:

- 1、本图为10kV开关站电气设备布置图(2进10出、单排布置), 电缆采用下进下出, 尺寸以毫米计。
- 2、开关站净高为4.0米, 室内地面需高于室外地面0.3米, 电房的耐火等级不应低于二级, 电房门采用不锈钢材质甲级防火门(明锁), 站址选择应满足规范要求。
- 3、高压柜单排布置如图, 高压柜荷载按10kN/m<sup>2</sup>考虑。
- 4、高压柜安装及基础参阅通用图《高压柜安装基础图(KYN)》的做法。
- 5、母线安装完后应涂上相色, 裸露在设备外的母线需加热缩套管。
- 6、电缆沟进出电房门门口安装完后须密封。
- 7、所有钢、铁制件均要求热镀锌。
- 8、高压柜基础槽钢应与接地线焊接接地, 支架也焊接接地, 焊口须除渣后涂防锈油两遍。
- 9、电缆进入柜体以下3~4米范围内, 缠绕3M77\*防火抗电胶胶带, 以防火灾蔓延。
- 10、开关站必须按相关规范要求做好防水防潮措施, 开关站内不得有无关管线通过, 并有防小动物措施。
- 11、设备安装完毕后, 采用防火堵料将开关站水平及竖向预留孔洞封堵。室内与室外相通处应有分隔装置, 以防止异物进入及火势由此蔓延。电缆进出电气柜、盘或控制屏、台的开孔部位, 均应实施阻火封堵。
- 12、公用开关房宜独立设置, 条件受限时可附设于其他建筑物内, 但不宜设置在建筑物负楼层, 并加设机械通风、带抽湿及停电自启动功能空调。

主要设备材料表

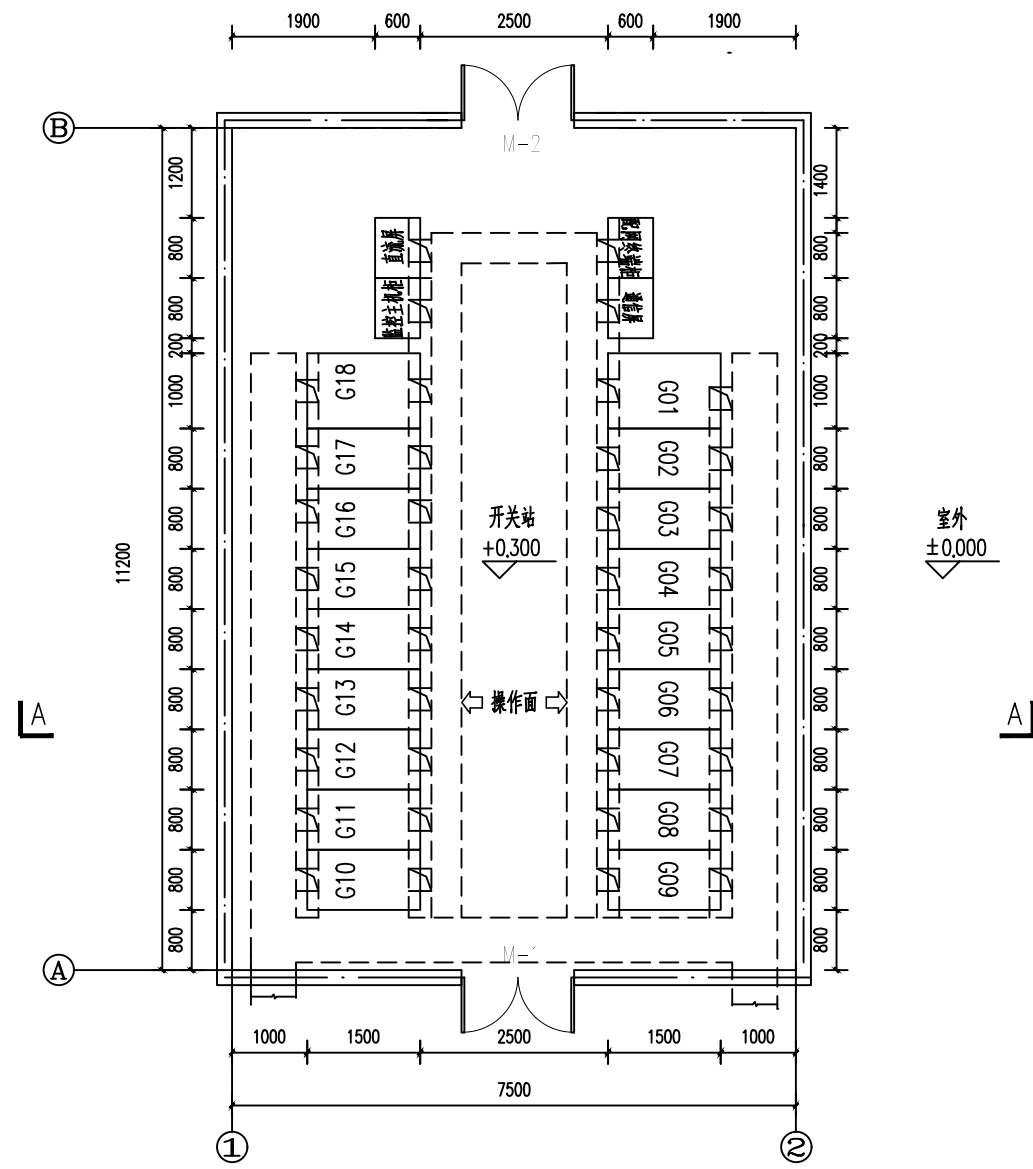
序号	设备名称	设备型号	单位	数量	备注
1	10kV移开式高压柜, 进出线开关柜	800x1500x2200	面	12	12kV, 金属铠装中置式断路器柜, 1250A
2	10kV移开式高压柜, 联络柜	800x1500x2200	面	1	12kV, 金属铠装中置式断路器柜, 1250A
3	10kV移开式高压柜, 隔离柜	800x1500x2200	面	1	12kV, 金属铠装中置式断路器柜, 1250A
4	10kV移开式高压柜, PT柜	800x1500x2200	面	2	12kV, 金属铠装中置式断路器柜
5	10kV移开式高压柜, 站用变柜	1000x1500x2200	面	2	12kV, 金属铠装中置式断路器柜 SC13-30kVA
6	直流屏(ZL)	800x600x2260	面	1	蓄电池65AH, DC110V
7	监控主机柜	800x600x2260	面	1	
8	配网终端柜	800x600x2260	面	1	
9	通信屏(TX)	800x600x2260	面	1	

珠海市公用电房典型设计方案

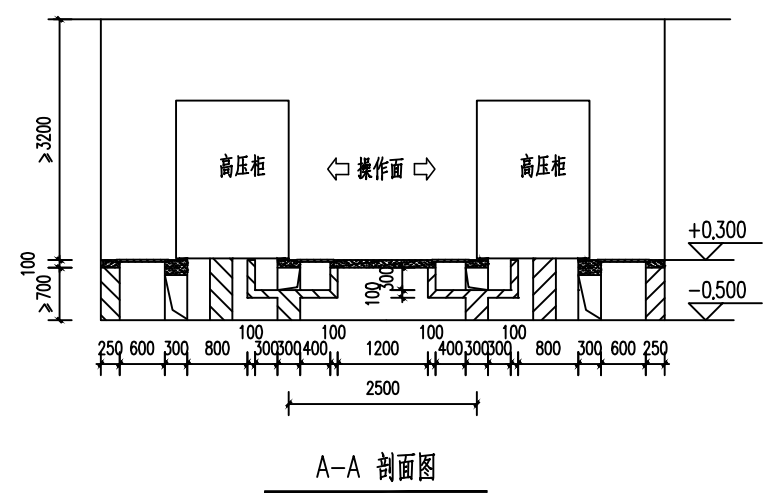
10kV开关站电气设备布置图(2进10出、单排布置)

图号

附图七



电气设备布置图 1:100



A-A 剖面图

说明:

- 1、本图为10kV开关站电气设备布置图(2进10出、双排面对面布置), 电缆采用下进下出, 尺寸以毫米计。
- 2、开关站净高为4.0米, 室内地面需高于室外地面0.3米, 电房的耐火等级不应低于二级, 电房门采用不锈钢材质甲级防火门(明锁), 站址选择应满足规范要求。。
- 3、高压柜双排面对面布置如图, 高压柜荷载按10kN/m<sup>2</sup>考虑。
- 4、高压柜安装及基础参阅通用图《高压柜安装基础图(KYN)》的做法。
- 5、母线安装完后应涂上相色, 裸露在设备外的母线需加热缩套管。
- 6、电缆沟进出电房门口安装完后须密封。
- 7、所有钢、铁制件均要求热镀锌。
- 8、高压柜基础槽钢应与接地线焊接接地, 支架也焊接接地, 焊口须除渣后涂防锈油两遍。
- 9、电缆进入柜体以下3~4米范围内, 缠绕3M77\*防火抗电弧胶带, 以防火灾蔓延。
- 10、开关站必须按相关规范要求做好防水防潮措施, 开关站内不得有无关管线通过, 并有防小动物措施。
- 11、设备安装完毕后, 采用防火堵料将开关站水平及竖向预留孔洞封堵。室内与室外相通处应有封隔装置, 以防止异物进入及火势由此蔓延。电缆进出电气柜、盘或控制屏、台的开孔部位, 均应实施阻火封堵。
- 12、公用开关房宜独立设置, 条件受限时可附设于其他建筑物内, 但不宜设置在建筑物负楼层, 并加设机械通风、带抽湿及停电自启动功能空调。

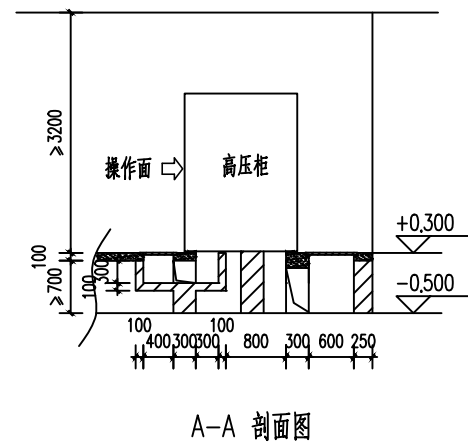
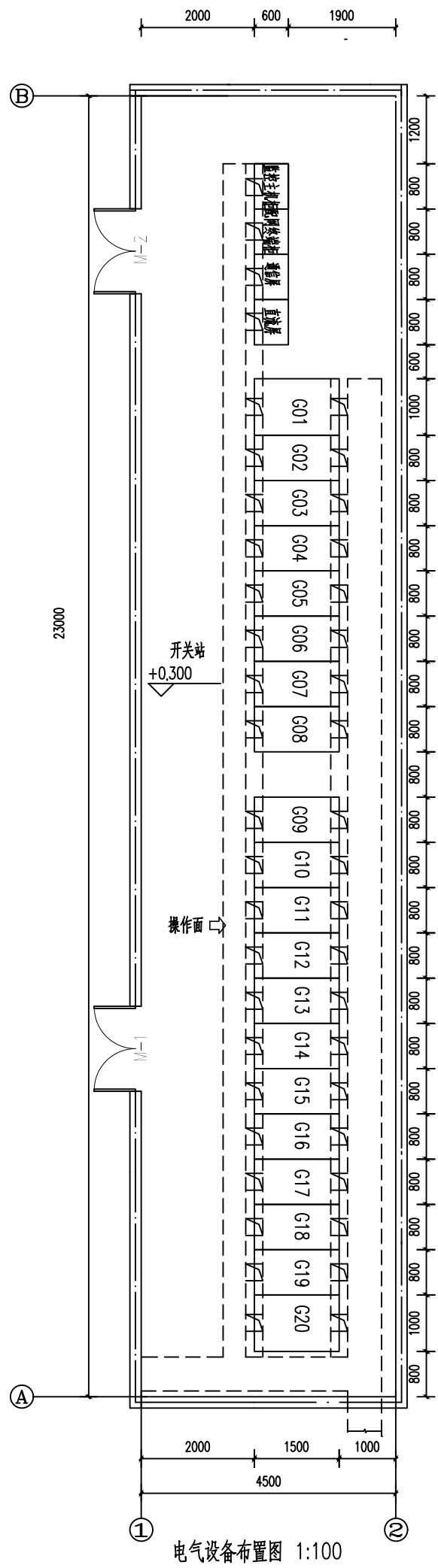
主要设备材料表

序号	设备名称	设备型号	单位	数量	备注
1	10kV移开式高压柜, 进出线开关柜	800x1500x2200	面	12	12kV, 金属铠装中置式断路器柜, 1250A
2	10kV移开式高压柜, 联络柜	800x1500x2200	面	1	12kV, 金属铠装中置式断路器柜, 1250A
3	10kV移开式高压柜, 隔离柜	800x1500x2200	面	1	12kV, 金属铠装中置式断路器柜, 1250A
4	10kV移开式高压柜, PT柜	800x1500x2200	面	2	12kV, 金属铠装中置式断路器柜
5	10kV移开式高压柜, 站用变柜	1000x1500x2200	面	2	12kV, 金属铠装中置式断路器柜 SC13-30kVA
6	直流屏(ZL)	800x600x2260	面	1	蓄电池65AH, DC110V
7	监控主机柜	800x600x2260	面	1	
8	配网终端柜	800x600x2260	面	1	
9	通信屏(TX)	800x600x2260	面	1	

珠海市公用电房典型设计方案

10kV开关站电气设备布置图(2进10出、双排面对面布置)

图号 附图八



说明:

- 1、本图为10kV开关站电气设备布置图(3进8出、单排布置),电缆采用下进下出,尺寸以毫米计。
- 2、开关站净高为4.0米,室内地面需高于室外地面0.3米,电房的耐火等级不应低于二级,电房门采用不锈钢材质甲级防火门(明锁),站址选择应满足规范要求。
- 3、高压柜单排布置如图,高压柜荷载按10kN/m<sup>2</sup>考虑。
- 4、高压柜安装及基础参阅通用图《高压柜安装基础图(KYN)》的做法。
- 5、母线安装完后应涂上相色,裸露在设备外的母线需加热缩套管。
- 6、电缆沟进出电房门口安装完后须密封。
- 7、所有钢、铁制件均要求热镀锌。
- 8、高压柜基础槽钢应与接地线焊接接地,支架也焊接接地,焊口须除渣后涂防锈油两遍。
- 9、电缆进入柜体以下3~4米范围内,缠绕3M77\*防火抗电胶胶带,以防火灾蔓延。
- 10、开关站必须按相关规范要求做好防水防潮措施,开关站内不得有无关管线通过,并有防小动物措施。
- 11、设备安装完毕后,采用防火堵料将开关站水平及竖向预留孔洞封堵。室内与室外相通处应有封堵装置,以防止异物进入及火势由此蔓延。电缆进出电气柜、盘或控制屏、台的开孔部位,均应实施阻火封堵。
- 12、公用开关房宜独立设置,条件受限时可附设于其他建筑物内,但不应设置在建筑物负楼层,并加设机械通风、带抽湿及停电自启动功能空调。

主要设备材料表

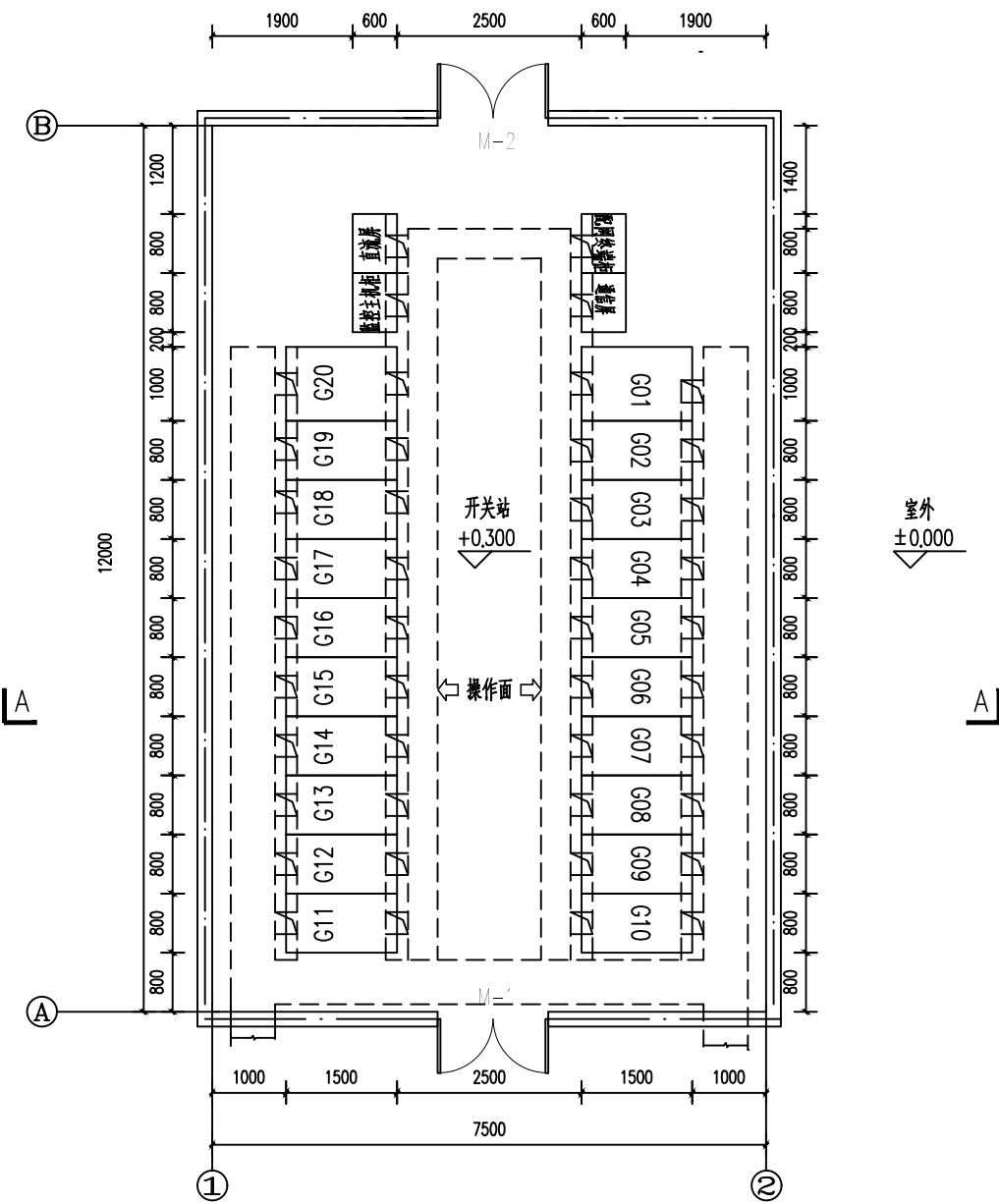
序号	设备名称	设备型号	单位	数量	备注
1	10kV移开式高压柜,进出线开关柜	800x1500x2200	面	11	12kV,金属铠装中置式断路器柜,1250A
2	10kV移开式高压柜,联络柜	800x1500x2200	面	2	12kV,金属铠装中置式断路器柜,1250A
3	10kV移开式高压柜,隔离柜	800x1500x2200	面	2	12kV,金属铠装中置式断路器柜,1250A
4	10kV移开式高压柜,PT柜	800x1500x2200	面	3	12kV,金属铠装中置式断路器柜
5	10kV移开式高压柜,站用变柜	1000x1500x2200	面	2	12kV,金属铠装中置式断路器柜 SC13-30kVA
6	直流屏(ZL)	800x600x2260	面	1	蓄电池65AH,DC110V
7	监控主机柜	800x600x2260	面	1	
8	配网终端柜	800x600x2260	面	1	
9	通信屏(TX)	800x600x2260	面	1	

珠海市公用电房典型设计方案

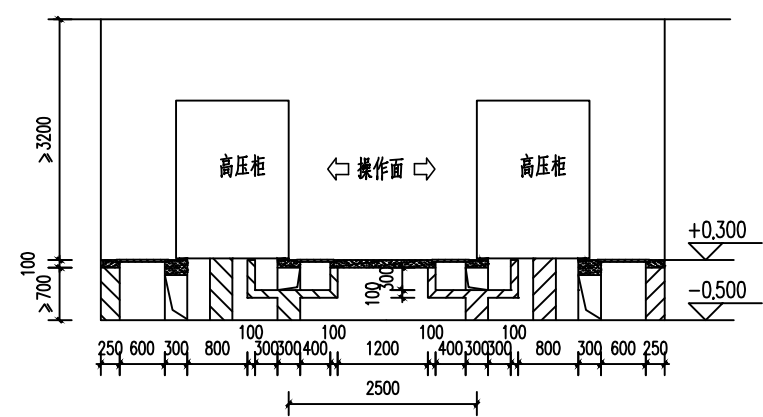
10kV开关站电气设备布置图(3进8出、单排布置)

图号

附图九



电气设备布置图 1:100



A-A 剖面图

说明:

- 1、本图为10kV开关站电气设备布置图(3进8出、双排面对面布置), 电缆采用下进下出, 尺寸以毫米计。
- 2、开关站净高为4.0米, 室内地面需高于室外地面0.3米, 电房的耐火等级不应低于二级, 电房门采用不锈钢材质甲级防火门(明锁), 站址选择应满足规范要求。。
- 3、高压柜双排面对面布置如图, 高压柜荷载按10kN/m<sup>2</sup>考虑。
- 4、高压柜安装及基础参阅通用图《高压柜安装基础图(KYN)》的做法。
- 5、母线安装完后应涂上相色, 裸露在设备外的母线需加热缩套管。
- 6、电缆沟进出电房门口安装完后须密封。
- 7、所有钢、铁制件均要求热镀锌。
- 8、高压柜基础槽钢应与接地线焊接接地, 支架也焊接接地, 焊口须除渣后涂防锈油两遍。
- 9、电缆进入柜体以下3~4米范围内, 缠绕3M77\*防火抗电弧胶带, 以防火灾蔓延。
- 10、开关站必须按相关规范要求做好防水防潮措施, 开关站内不得有无关管线通过, 并有防小动物措施。
- 11、设备安装完毕后, 采用防火堵料将开关站水平及竖向预留孔洞封堵。室内与室外相通处应有封隔装置, 以防止异物进入及火势由此蔓延。电缆进出电气柜、盘或控制屏、台的开孔部位, 均应实施阻火封堵。
- 12、公用开关房宜独立设置, 条件受限时可附设于其他建筑物内, 但不宜设置在建筑物负楼层, 并加设机械通风、带抽湿及停电自启动功能空调。

主要设备材料表

序号	设备名称	设备型号	单位	数量	备注
1	10kV移开式高压柜, 进出线开关柜	800x1500x2200	面	11	12kV, 金属铠装中置式断路器柜, 1250A
2	10kV移开式高压柜, 联络柜	800x1500x2200	面	2	12kV, 金属铠装中置式断路器柜, 1250A
3	10kV移开式高压柜, 隔离柜	800x1500x2200	面	2	12kV, 金属铠装中置式断路器柜, 1250A
4	10kV移开式高压柜, PT柜	800x1500x2200	面	3	12kV, 金属铠装中置式断路器柜
5	10kV移开式高压柜, 站用变柜	1000x1500x2200	面	2	12kV, 金属铠装中置式断路器柜 SC13-30kVA
6	直流屏(ZL)	800x600x2260	面	1	蓄电池65AH, DC110V
7	监控主机柜	800x600x2260	面	1	
8	配网终端柜	800x600x2260	面	1	
9	通信屏(TX)	800x600x2260	面	1	

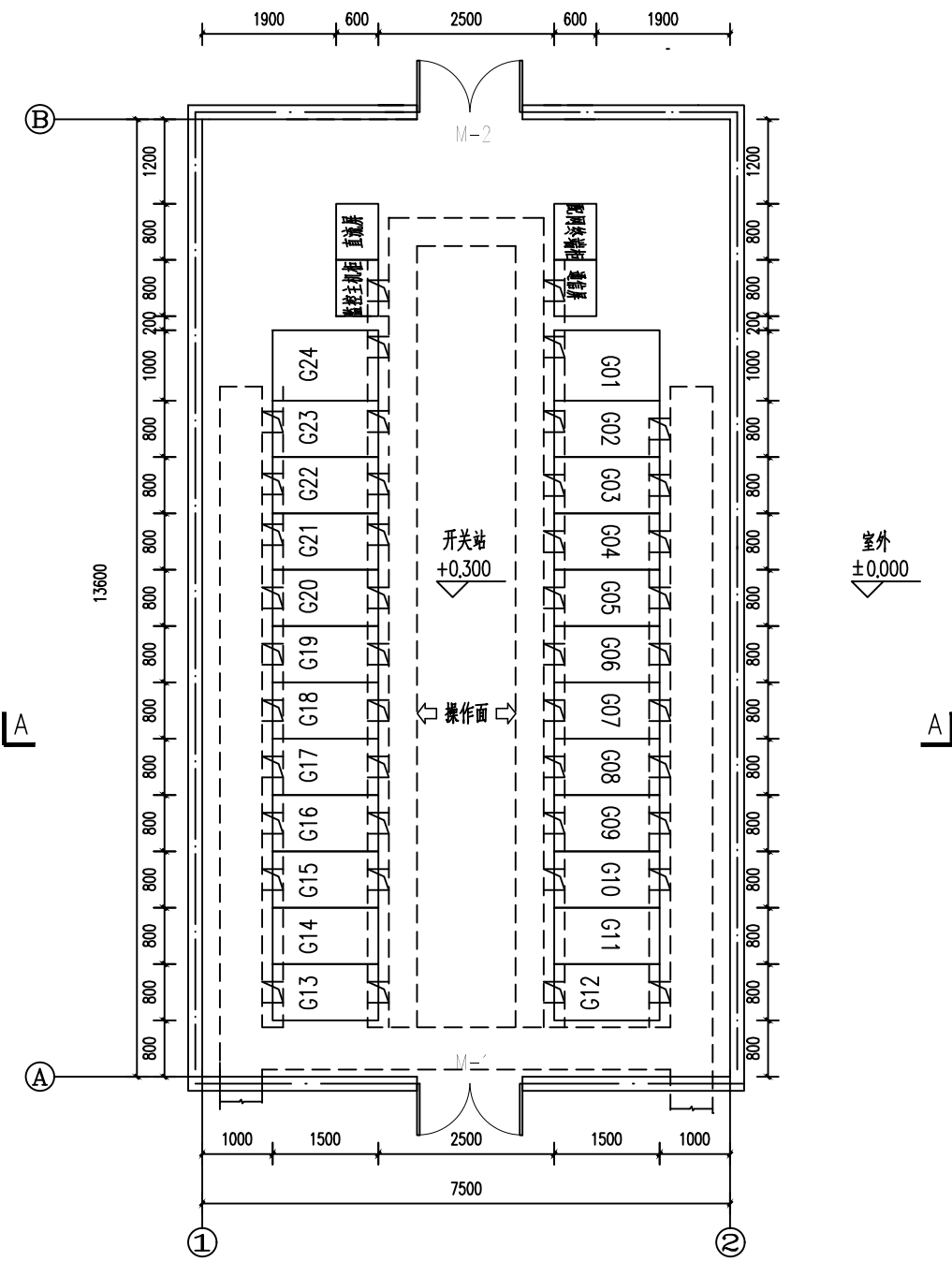
珠海市公用电房典型设计方案

10kV开关站电气设备布置图(3进8出、双排面对面布置)

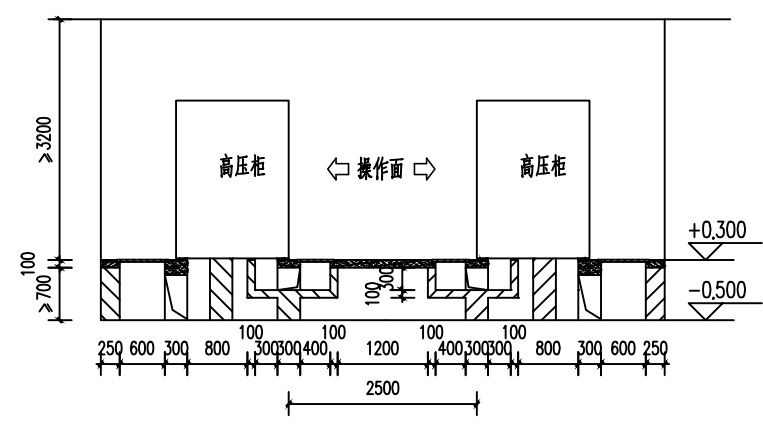
图号

附图十





电气设备布置图 1:100



A-A 剖面图

说明:

- 1、本图为10kV开关站电气设备布置图(3进12出、双排面对面布置),电缆采用下进下出,尺寸以毫米计。
- 2、开关站净高为4.0米,室内地面需高于室外地面0.3米,电房的耐火等级不应低于二级,电房门采用不锈钢材质甲级防火门(明锁),站址选择应满足规范要求。。
- 3、高压柜双排面对面布置如图,高压柜荷载按10kN/m<sup>2</sup>考虑。
- 4、高压柜安装及基础参阅通用图《高压柜安装基础图(KYN)》的做法。
- 5、母线安装完后应涂上相色,裸露在设备外的母线需加热缩套管。
- 6、电缆沟进出电房门口安装完后须密封。
- 7、所有钢、铁制件均要求热镀锌。
- 8、高压柜基础槽钢应与接地线焊接接地,支架也焊接接地,焊口须除渣后涂防锈油两遍。
- 9、电缆进入柜体以下3~4米范围内,缠绕3M77\*防火抗电弧胶带,以防火灾蔓延。
- 10、开关站必须按相关规范要求做好防水防潮措施,开关站内不得有无关管线通过,并有防小动物措施。
- 11、设备安装完毕后,采用防火堵料将开关站水平及竖向预留孔洞封堵。室内与室外相通处应有封堵装置,以防止异物进入及火势由此蔓延。电缆进出电气柜、盘或控制屏、台的开孔部位,均应实施阻火封堵。
- 12、公用开关房宜独立设置,条件受限时可附设于其他建筑物内,但不宜设置在建筑物负楼层,并加设机械通风、带抽湿及停电自启动功能空调。

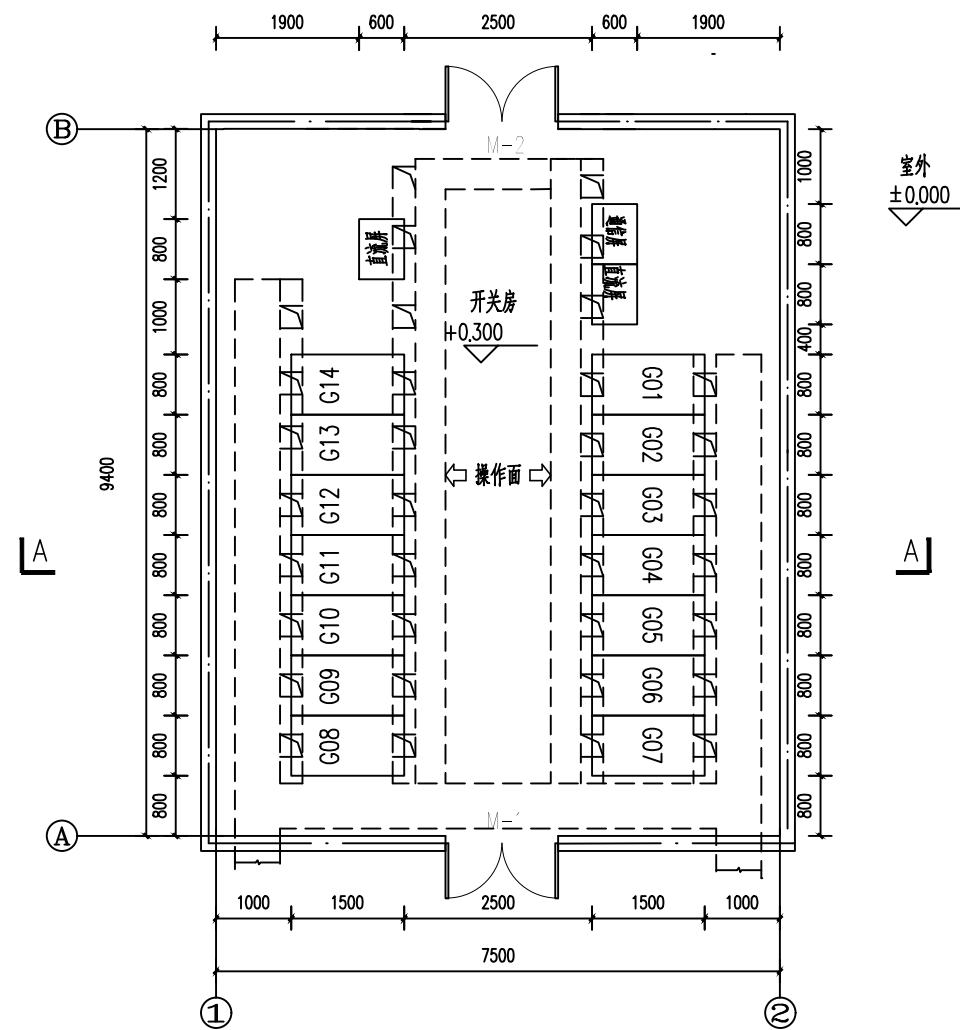
主要设备材料表

序号	设备名称	设备型号	单位	数量	备注
1	10kV移开式高压柜,进出线开关柜	800x1500x2200	面	15	12kV,金属铠装中置式断路器柜,1250A
2	10kV移开式高压柜,联络柜	800x1500x2200	面	2	12kV,金属铠装中置式断路器柜,1250A
3	10kV移开式高压柜,隔离柜	800x1500x2200	面	2	12kV,金属铠装中置式断路器柜,1250A
4	10kV移开式高压柜,PT柜	800x1500x2200	面	3	12kV,金属铠装中置式断路器柜
5	10kV移开式高压柜,站用变柜	1000x1500x2200	面	2	12kV,金属铠装中置式断路器柜 SC13-30kVA
6	直流屏(ZL)	800x600x2260	面	1	蓄电池65AH,DC110V
7	监控主机柜	800x600x2260	面	1	
8	配网终端柜	800x600x2260	面	1	
9	通信屏(TX)	800x600x2260	面	1	

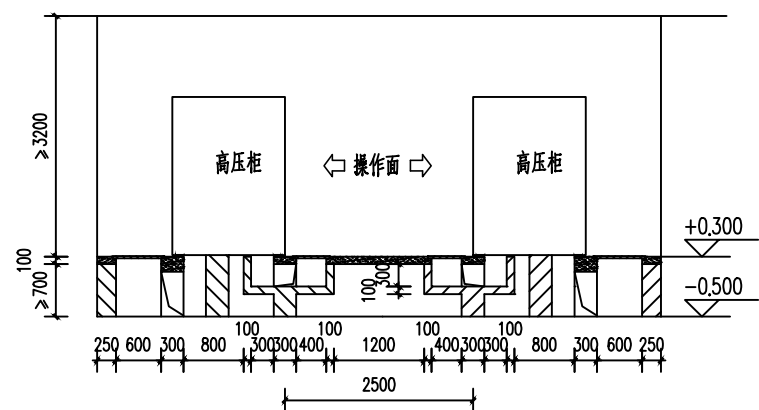
珠海市公用电房典型设计方案

10kV开关站电气设备布置图(3进12出、双排面对面布置)

图号 附图十二



电气设备布置图 1:100



A-A 剖面图

说明:

- 1、本图为2套10kV开关房电气设备布置图(2进4出), 电缆采用下进下出, 尺寸以毫米计。
- 2、开关站净高为4.0米, 室内地面需高于室外地面0.3米, 电房的耐火等级不应低于二级, 电房门采用不锈钢材质甲级防火门(明锁), 站址选择应满足规范要求。。
- 3、高压柜双排面对面布置如图, 高压柜荷载按10kN/m<sup>2</sup>考虑。
- 4、高压柜安装及基础参阅通用图《高压柜安装基础图(KYN)》的做法。
- 5、母线安装完后应涂上相色, 裸露在设备外的母线需加热缩套管。
- 6、电缆沟进出电房门口安装完后须密封。
- 7、所有钢、铁制件均要求热镀锌。
- 8、高压柜基础槽钢应与接地线焊接接地, 支架也焊接接地, 焊口须除渣后涂防锈油两遍。
- 9、电缆进入柜体以下3~4米范围内, 缠绕3M77\*防火抗电弧胶带, 以防火灾蔓延。
- 10、开关站必须按相关规范要求做好防水防潮措施, 开关站内不得有无关管线通过, 并有防小动物措施。
- 11、设备安装完后, 采用防火堵料将开关站水平及竖向预留孔洞封堵。室内与室外相通处应有封隔装置, 以防止异物进入及火势由此蔓延。电缆进出电气柜、盘或控制屏、台的开孔部位, 均应实施阻火封堵。
- 12、公用开关房宜独立设置, 条件受限时可附设于其他建筑物内, 但不宜设置在建筑物负楼层, 并加设机械通风、带抽湿及停电自启动功能空调。

主要设备材料表

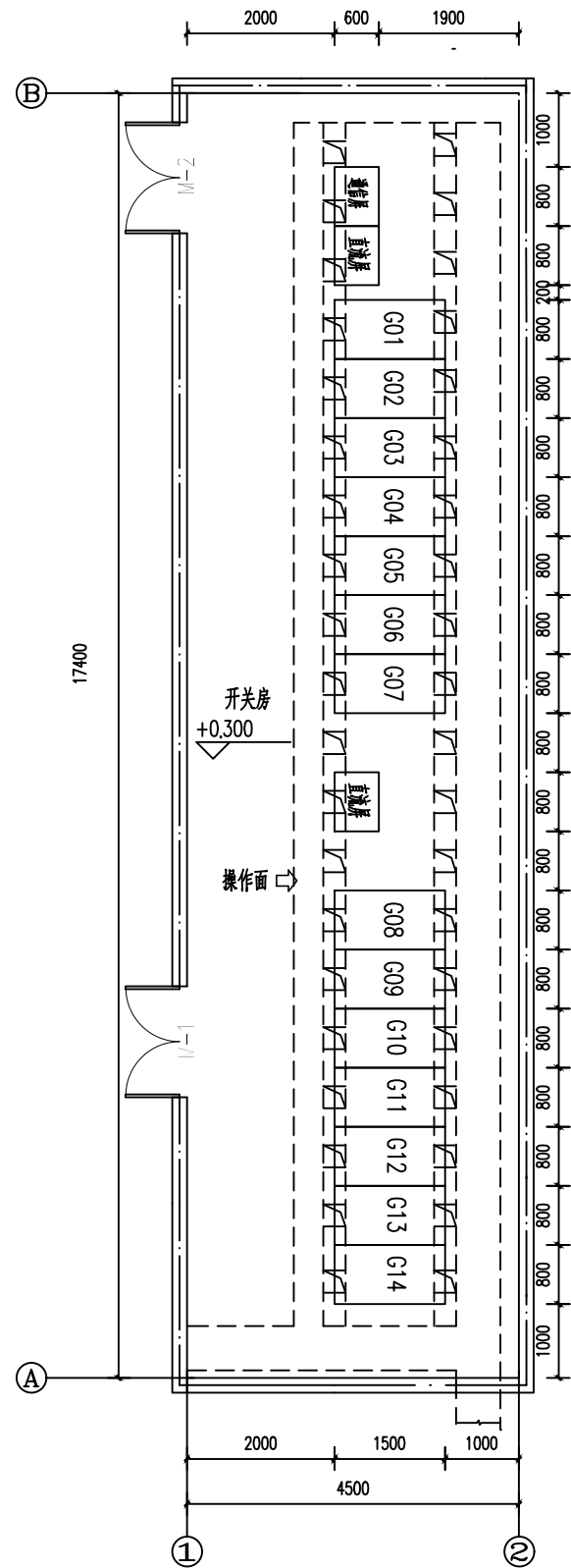
序号	设备名称	设备型号	单位	数量	备注
1	10kV移开式高压柜, 进出线开关柜	800x1500x2200	面	12	12kV, 金属铠装中置式断路器柜, 1250A
2	10kV移开式高压柜, PT柜	800x1500x2200	面	2	12kV, 金属铠装中置式断路器柜
3	直流屏(ZL)	600x600x2200	面	2	
4	通信屏(TX)	800x600x2260	面	1	

珠海市公用电房典型设计方案

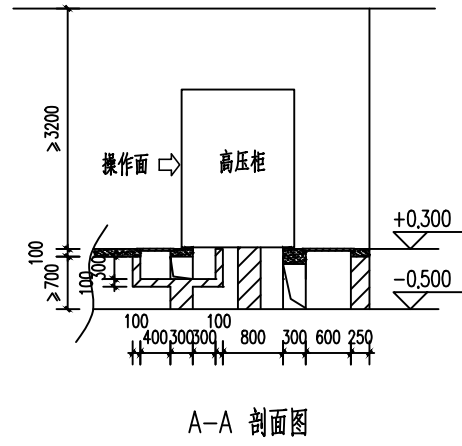
10kV开关房电气设备布置图(2套2进4出、双排面对面布置)

图号

附图十三



电气设备布置图 1:100



A-A 剖面图

室外  
±0.000

说明:

- 1、本图为2套10kV开关房电气设备布置图(2进4出), 电缆采用下进下出, 尺寸以毫米计。
- 2、开关站净高为4.0米, 室内地面需高于室外地面0.3米, 电房的耐火等级不应低于二级, 电房门采用不锈钢材质甲级防火门(明锁), 站址选择应满足规范要求。
- 3、高压柜单排布置如图, 高压柜荷载按10kN/m<sup>2</sup>考虑。
- 4、高压柜安装及基础参阅通用图《高压柜安装基础图(KYN)》的做法。
- 5、母线安装完后应涂上相色, 裸露在设备外的母线需加热缩套管。
- 6、电缆沟进出电房门口安装完后须密封。
- 7、所有钢、铁制件均要求热镀锌。
- 8、高压柜基础槽钢应与接地线焊接接地, 支架也焊接接地, 焊口须除渣后涂防锈油两遍。
- 9、电缆进入柜体以下3~4米范围内, 缠绕3M77\*防火抗电弧胶带, 以防火灾蔓延。
- 10、开关站必须按相关规范要求做好防水防潮措施, 开关站内不得有无关管线通过, 并有防小动物措施。
- 11、设备安装完毕后, 采用防火堵料将开关站水平及竖向预留孔洞封堵。室内与室外相通处应有分隔装置, 以防止异物进入及火势由此蔓延。电缆进出电气柜、盘或控制屏、台的开孔部位, 均应实施阻火封堵。
- 12、公用开关房宜独立设置, 条件受限时可附设于其他建筑物内, 但不宜设置在建筑物负楼层, 并加设机械通风、带抽湿及停电自启动功能空调。

主要设备材料表

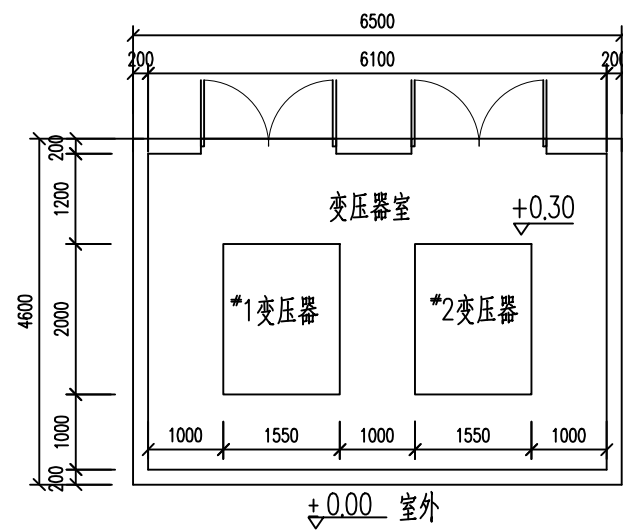
序号	设备名称	设备型号	单位	数量	备注
1	10kV移开式高压柜, 进出线开关柜	800x1500x2200	面	12	12kV, 金属铠装中置式断路器柜, 1250A
2	10kV移开式高压柜, PT柜	800x1500x2200	面	2	12kV, 金属铠装中置式断路器柜
3	直流屏(ZL)	600x600x2200	面	2	
4	通信屏(TX)	800x600x2260	面	1	

珠海市公用电房典型设计方案

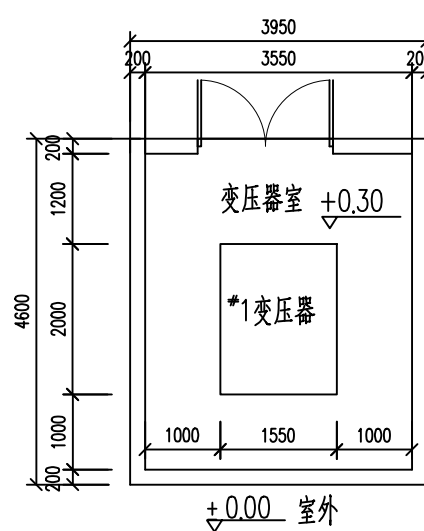
10kV开关房电气设备布置图(2套2进4出、单排布置)

图号

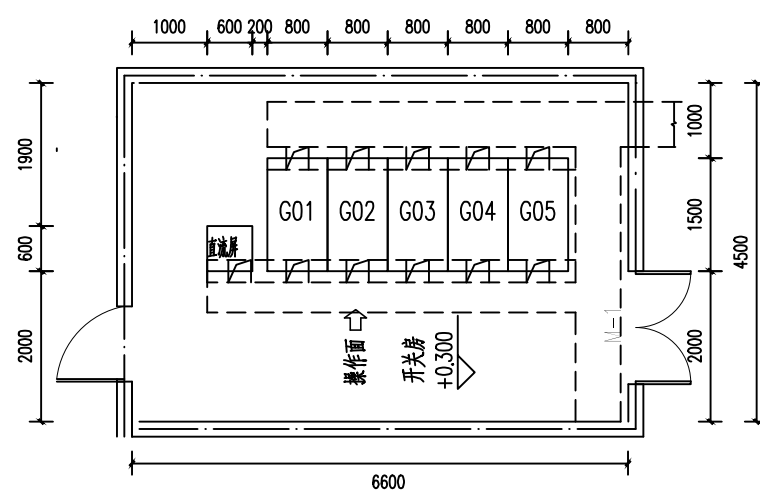
附图十四



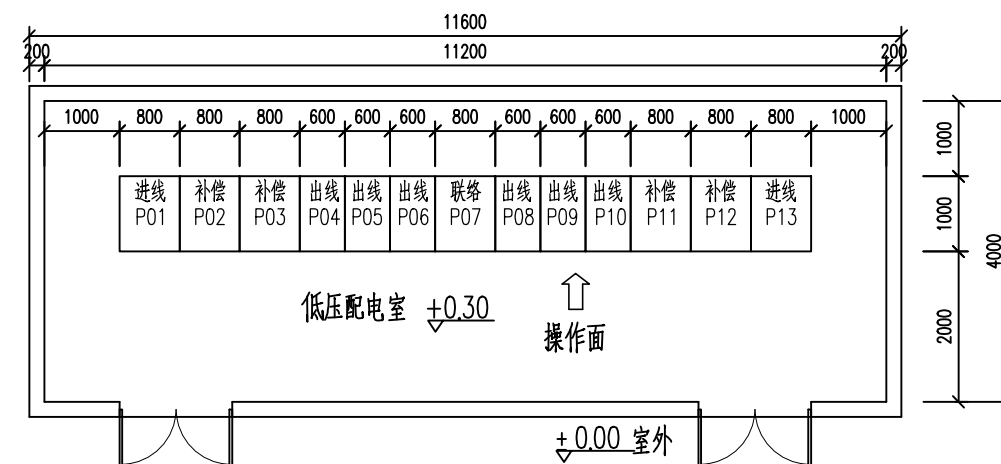
变压器室电气设备布置平面图(2台配变)



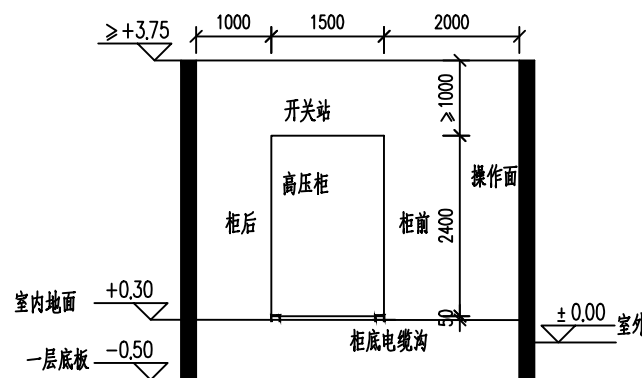
变压器室电气设备布置平面图(1台配变)



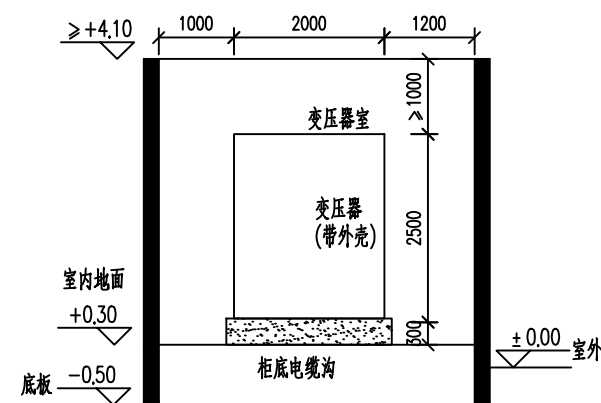
高压室电气设备布置平面图(2进2出)



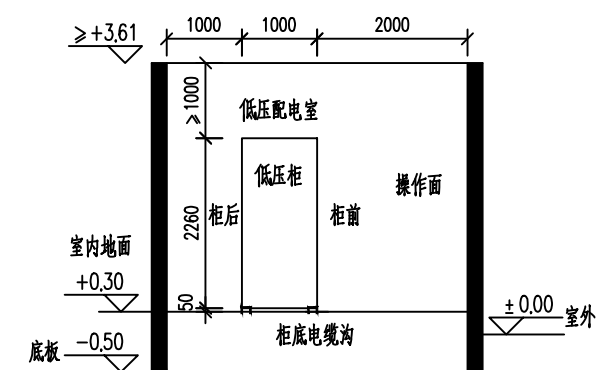
低压室电气设备布置平面图



高压配电室剖面图



变压器室剖面图



低压配电室剖面图

说明:

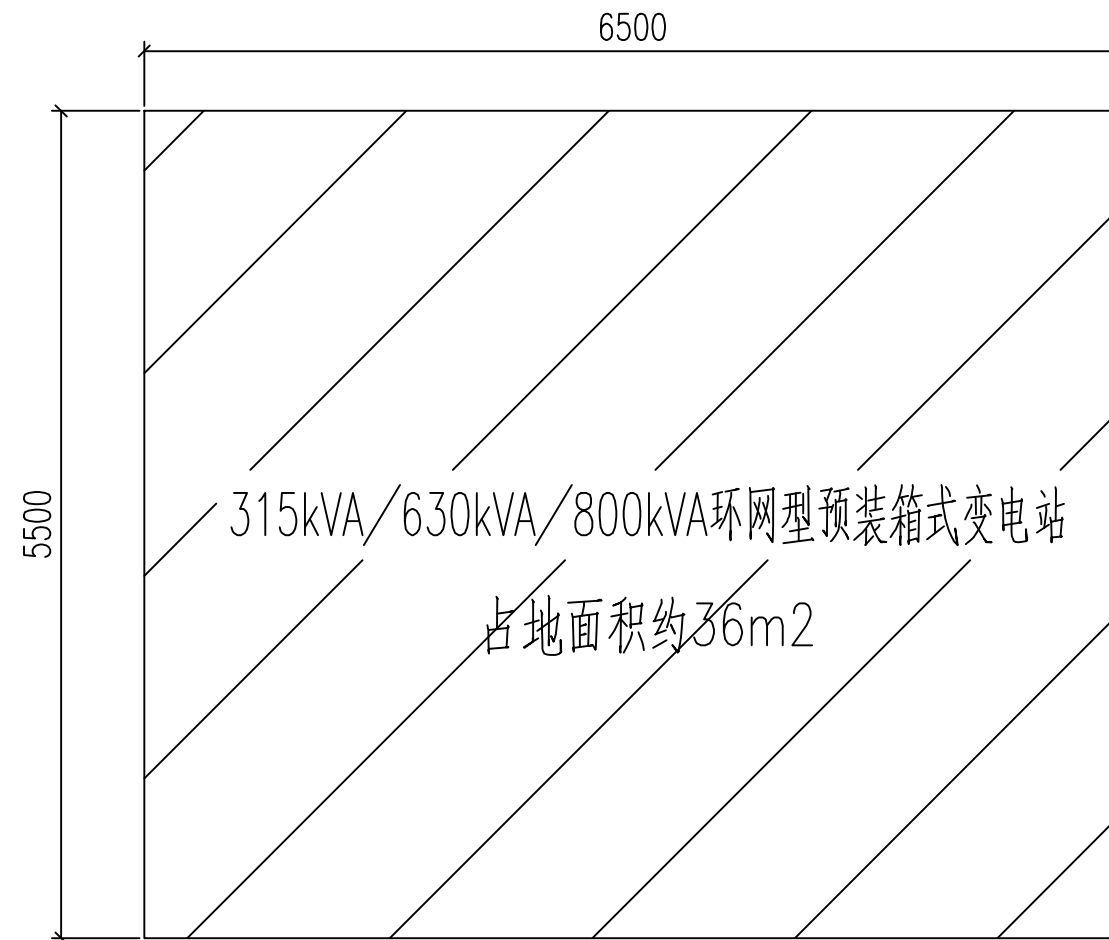
- 1、本图为配电房各模块电气设备平面布置图, 电缆采用下进下出, 尺寸以毫米计。
- 2、配电房净高按图示要求, 室内地面需高于室外地面0.3米, 电房的耐火等级不应低于二级, 电房门采用不锈钢材质甲级防火门(明锁), 站址选择应满足规范要求。
- 3、母线安装完后应涂上相色, 裸露在设备外的母线需加热缩套管。
- 4、电缆沟进出电房门口安装完后须密封。
- 5、所有钢、铁制件均要求热镀锌。
- 6、高压柜基础槽钢应与接地线焊接接地, 支架也焊接接地, 焊口须除渣后涂防锈油两遍。
- 7、电缆进入柜体以下3~4米范围内, 缠绕3M77\*防火抗电弧胶布, 以防火灾蔓延。
- 8、公用配电房必须按相关规范要求做好防水防潮措施, 开关站内不得有无关管线通过, 并有防小动物措施。
- 9、设备安装完后, 采用防火堵料将开关站水平及竖向预留孔洞封堵。室内与室外相通处应有封隔装置, 以防止异物进入及火势由此蔓延。电缆进出电气柜、盘或控制屏、台的开孔部位, 均应实施阻火封堵。
- 10、公用配电房宜独立设置, 条件受限时可附设于其他建筑物内, 但不宜设置在建筑物负楼层。

珠海市公用电房典型设计方案

10kV公用配电房平面布置图

图号

附图十五



说明：

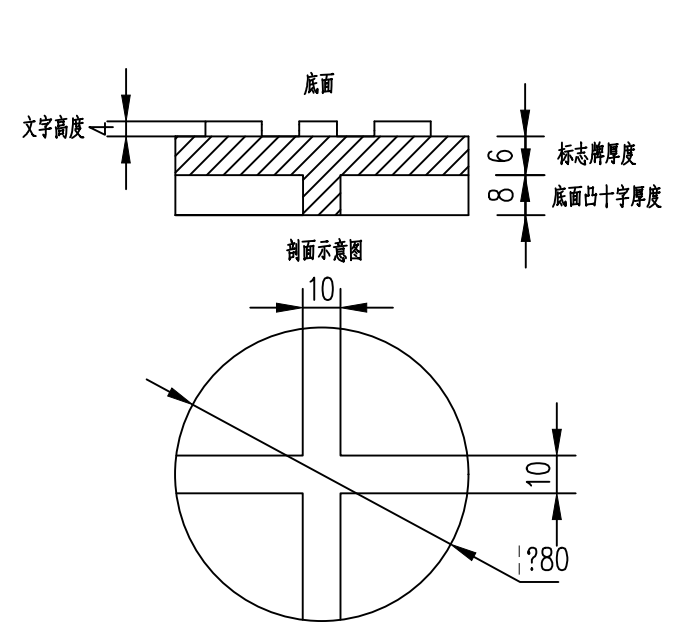
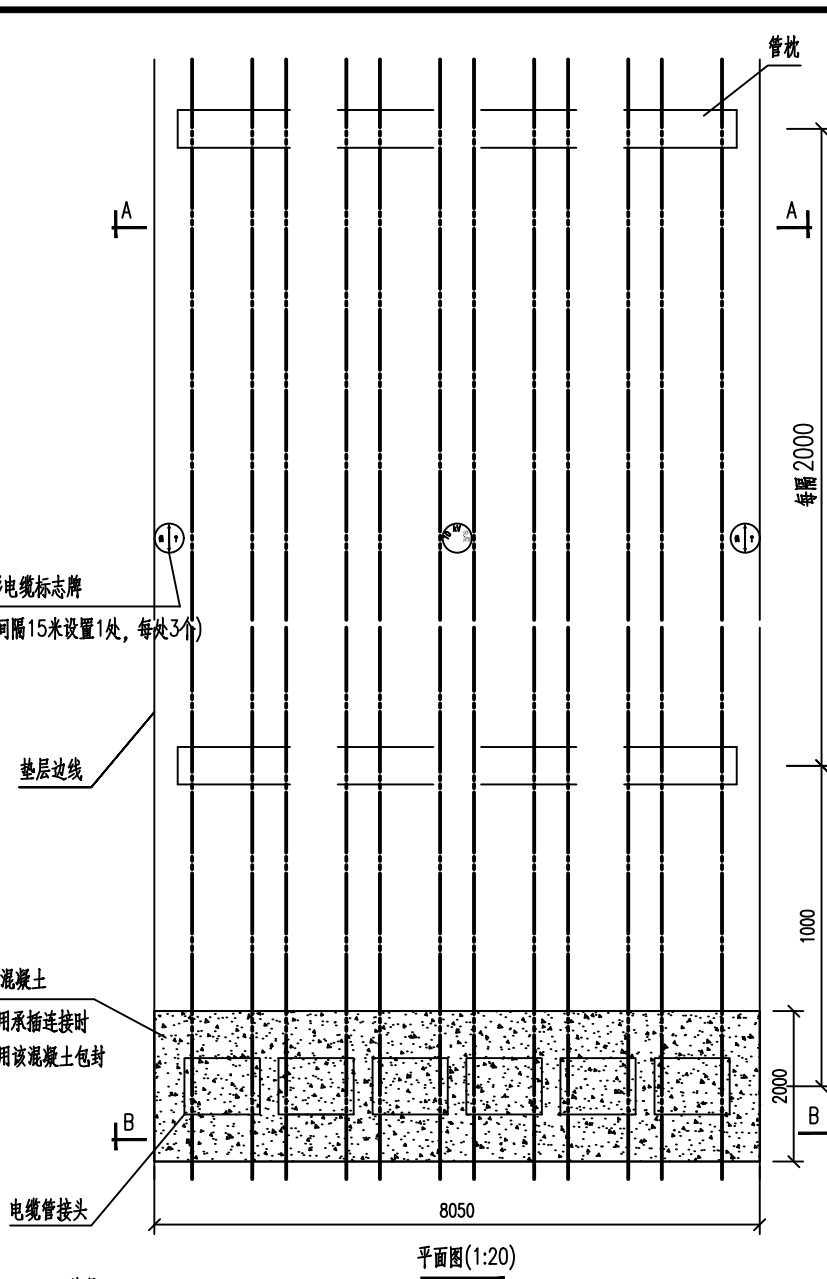
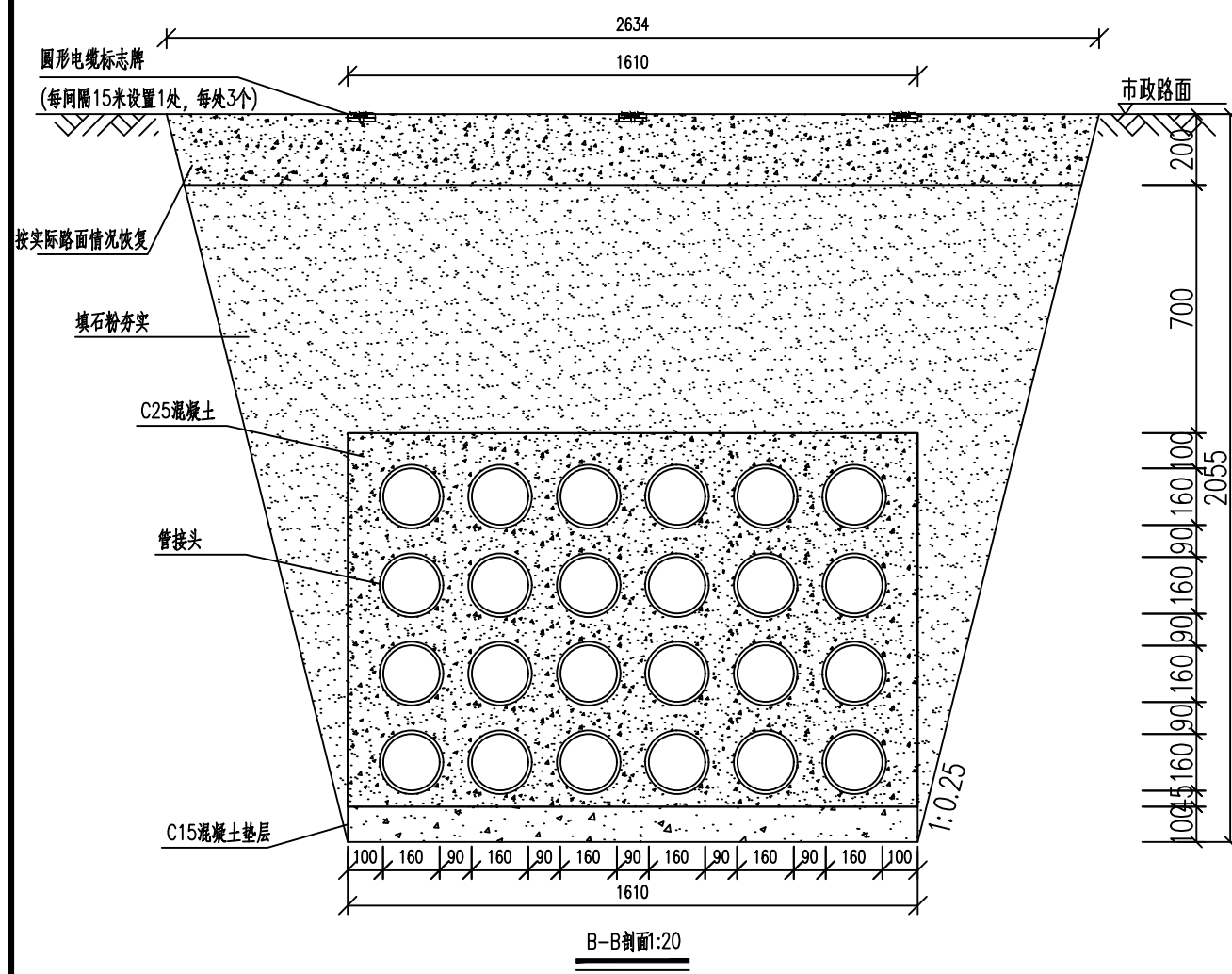
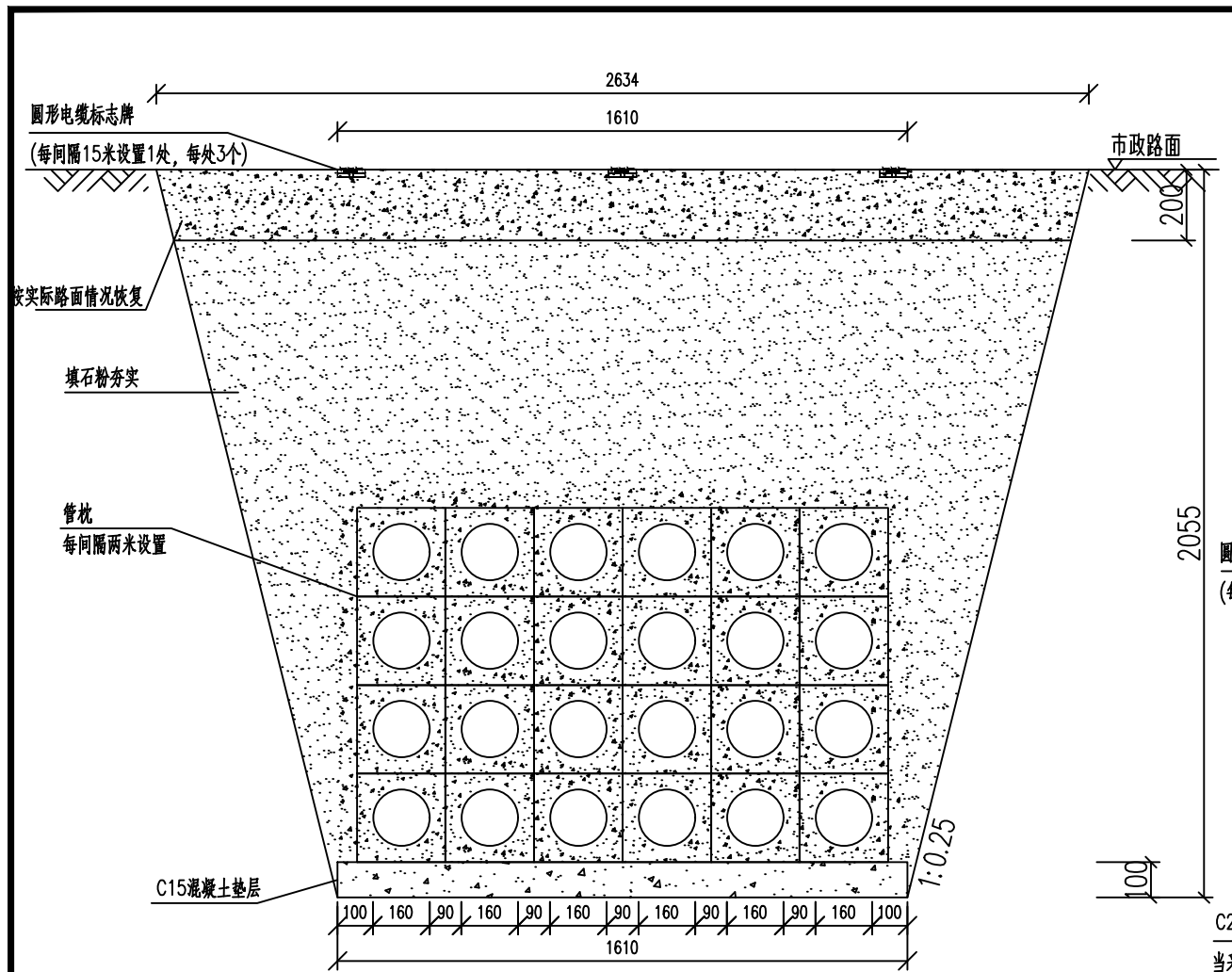
- 1.本图尺寸以毫米计，标高以米计。
- 2.本图为20kV~315kVA/630kVA/800kVA环网型预装箱式变电站占地平面图。
- 3.根据实际需要，基础较路面抬高0.5~1m。

珠海市公用电房典型设计方案

环网型预装箱式变电站占地平面图

图 号

附图十六



- 圆形电缆标志牌制作说明:
- 1.文字、箭头与铁牌边缘距离为2mm。
  - 2.文字、箭头凸出高度为4mm, 字迹必须清晰。
  - 3.底面: 采用十字筋加强定位。
  - 4.图中文字高度不小于25mm。
  - 5.材质采用复合材料或铸铁; 自留拔模斜度。

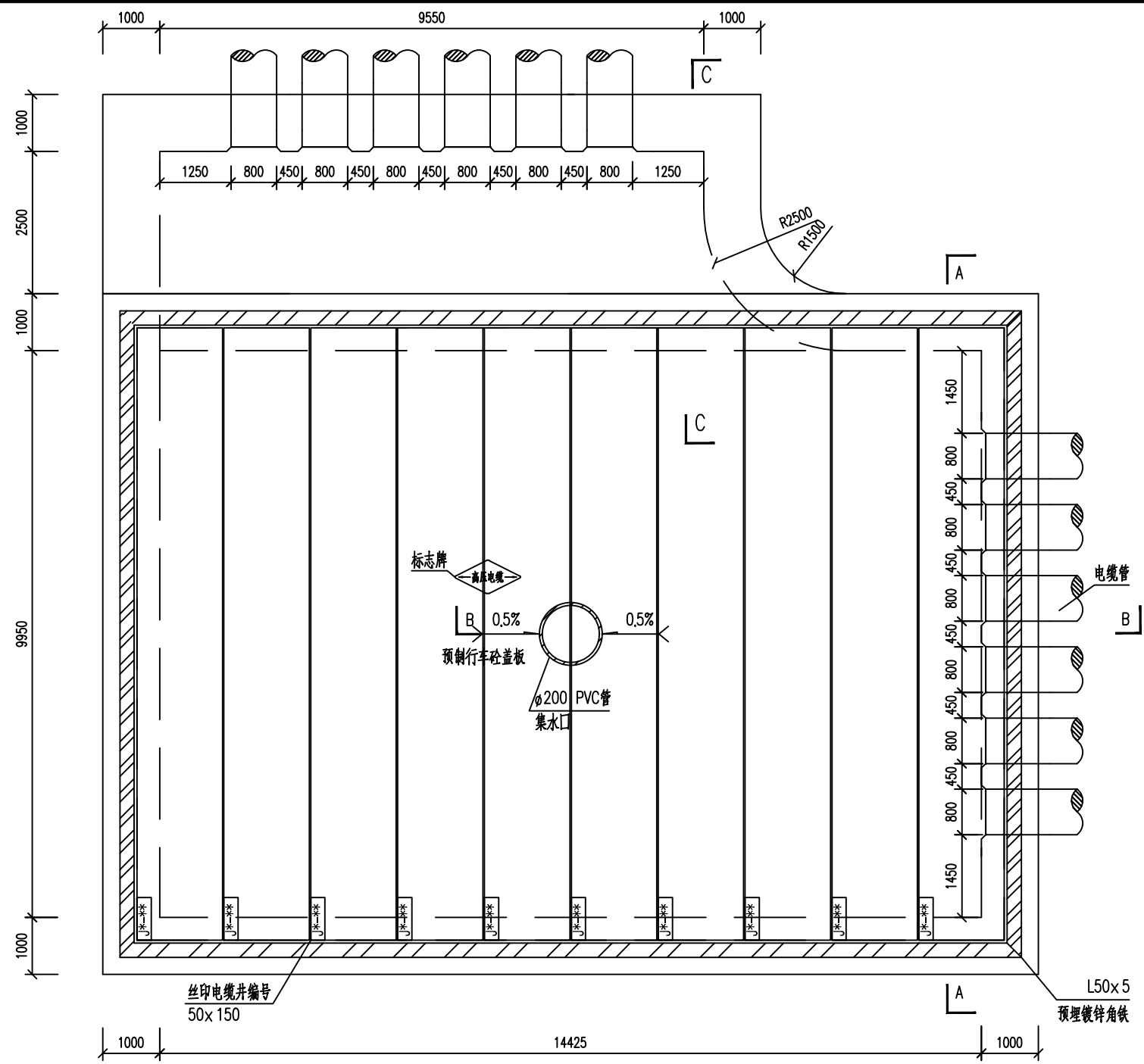
排管材料	规格(DN×BH 环刚度)	接头方式	选用规格
玻璃纤维导管	BWFRP 150×5.5 SN50	直通式	
PVC-C管	150×8 SN12	承插式	
HDPE100管	φ 160×8 SN12	热熔焊或直通	√

- 说明:
- 1.开挖时按1:0.25放坡系数进行放坡(若遇到土质较差情况, 需相应调整放坡系数或采用挡土板支护), 在电缆沟开挖至足够深度后, 把沟底土层夯实, 找平后, 才捣垫层混凝土层。
  - 2.铺填石粉时需按200mm逐层洒水夯实。
  - 3.电缆管必须保持平直, 采用复合材料管枕对电缆管进行卡位和固定, 施工中防止水泥及砂石漏入管中, 覆土前电缆管端口必须用管盖封好。
  - 4.统一选取6米单管标准长度。
  - 5.管沟每隔50米和转弯处设工作井, 位置详见具体工程设计平面图。
  - 6.本图按实际路面情况恢复设计, 需回填至与路面平齐。
  - 7.当排管线路径条件受限制时, 排管中心距可缩减为220mm。
  - 8.垫层地基土的容许承载力 $< 80\text{kN/m}^2$ 时, 垫层需做加固处理。
  - 9.当行车路面恢复厚度达200mm及以上时, 考虑采用植筋。
  - 10.除注明外本图尺寸均以毫米为单位。
  - 11.当新建通道需预留日后通讯光缆敷设时, 需相应预留一孔管道。
  - 12.本图适用于现浇压顶; 本图适用于预制压顶, 具体做法详见预制压顶相关图纸

珠海市公用电房典型设计方案

4层6列行车排管敷设图

图号	附图十七
----	------

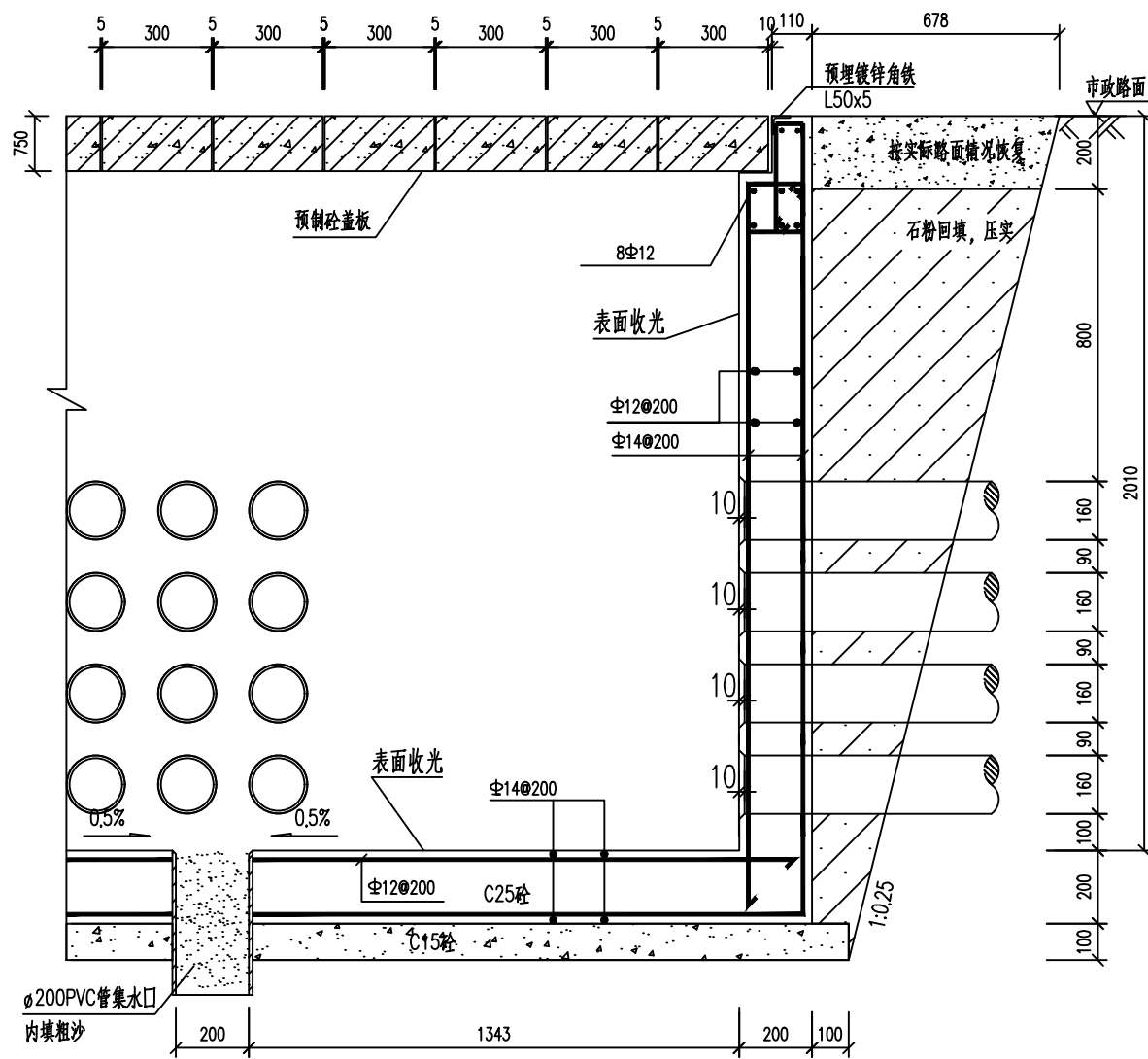


平面图(1:20)

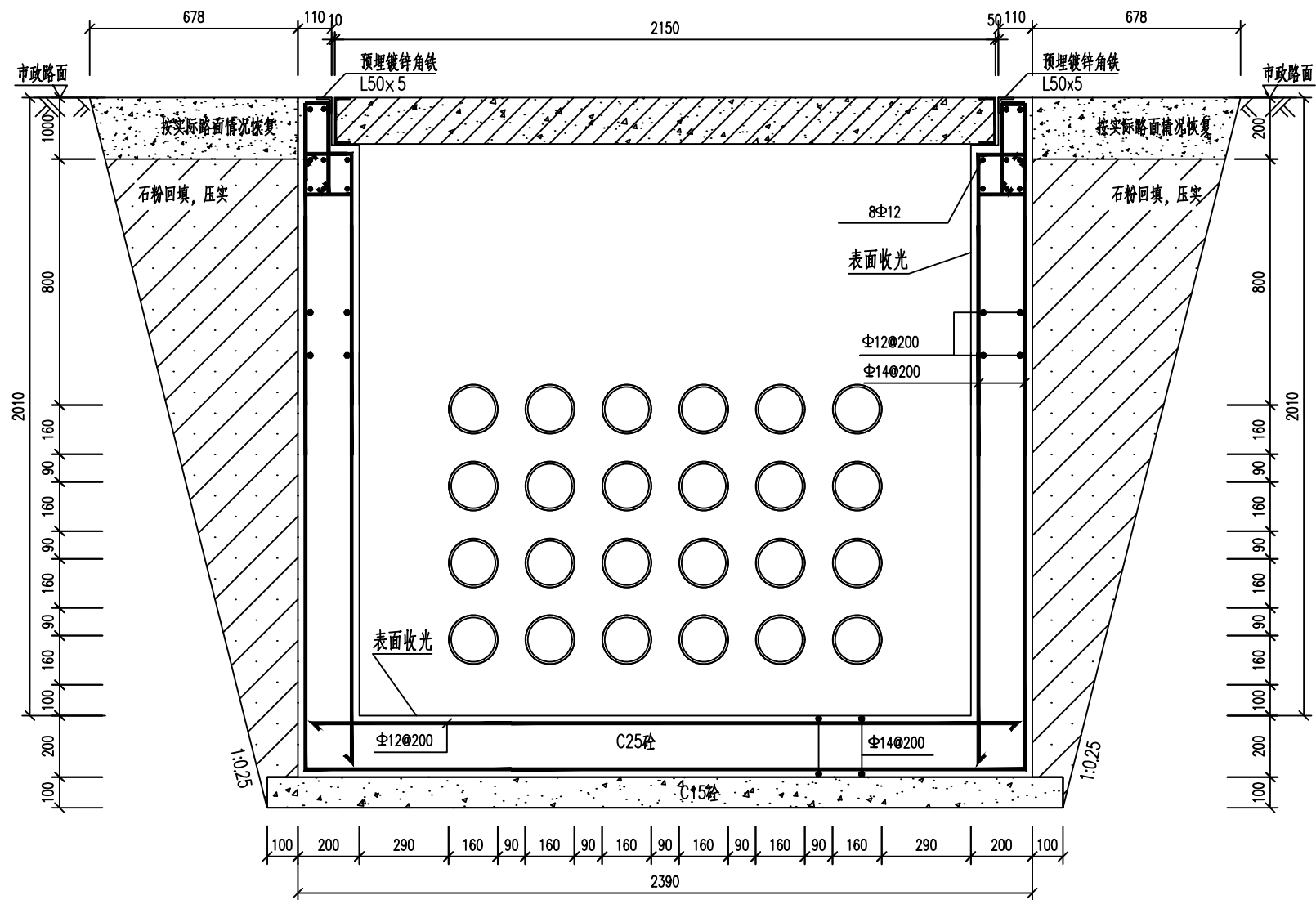
- 说明:
- 1.井内设置 $\phi 200$ PVC管集水口,纵向集水口坡度不少于0.5%。
  - 2.施工后电缆井侧作业面宜先回填,压实后再作按实际路面情况恢复,恢复后高度应与市政路面标高一致。
  - 3.需在空余管孔口增加管塞。

材料表				
材料名称	型号规格	单位	数量	备注
砼垫层	商品混凝土 碎石最大粒径 40mm C15	立方米	1.08	
商品混凝土	C25	立方米	6.73	
钢筋(1)	%.8	千克	36.518	
钢筋(2)	%.10	千克	259.635	
钢筋(4)	$\phi 12$	千克	390.339	
钢筋(3)	$\phi 16$	千克	32.848	
预制砼盖板	2150mmx 300mmx 150mm	块	10	
井盖板编号牌	丝印	块	10	使用2个M5自攻螺钉固定于盖板
一托三SMC支架		个	12	采用螺栓式支架时配套不锈钢压爆螺栓,余量为5%
电缆标志牌	菱形, 2mm厚不锈钢	块	1	
粗沙		立方米	0.01	
集水口	$\phi 200$ PVC管	米	0.4	

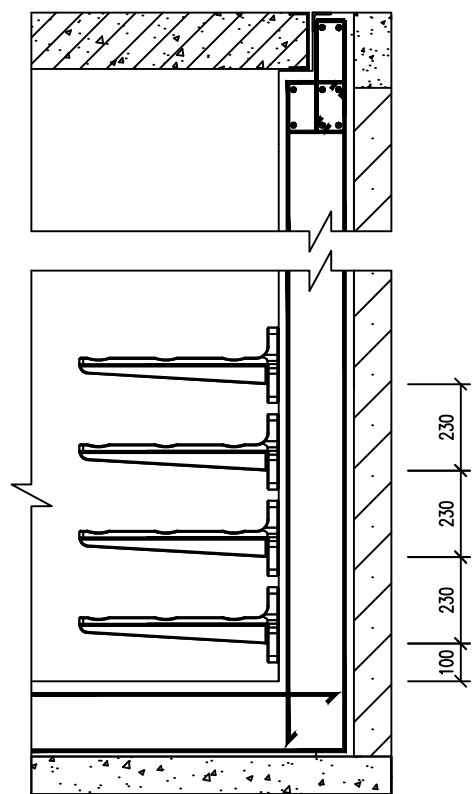
珠海市公用电房典型设计方案	
4层6列排管行车转角井平面图	
图号	附图十八



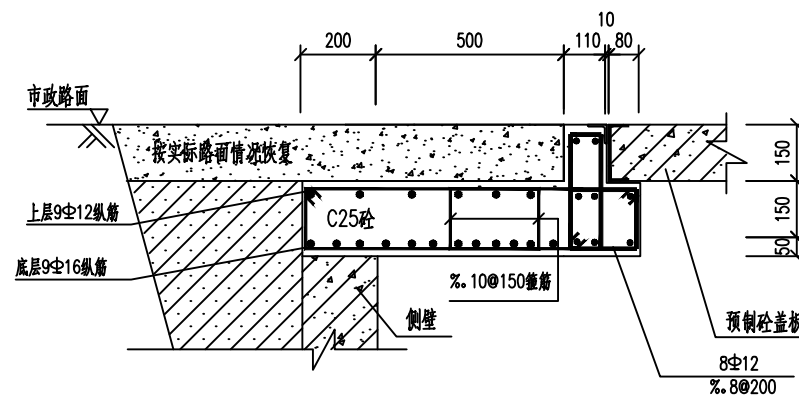
B-B断面图(1:20)



A-A断面图(1:20)



螺栓支架布置(1:20)



C-C断面图(1:20)

说明:

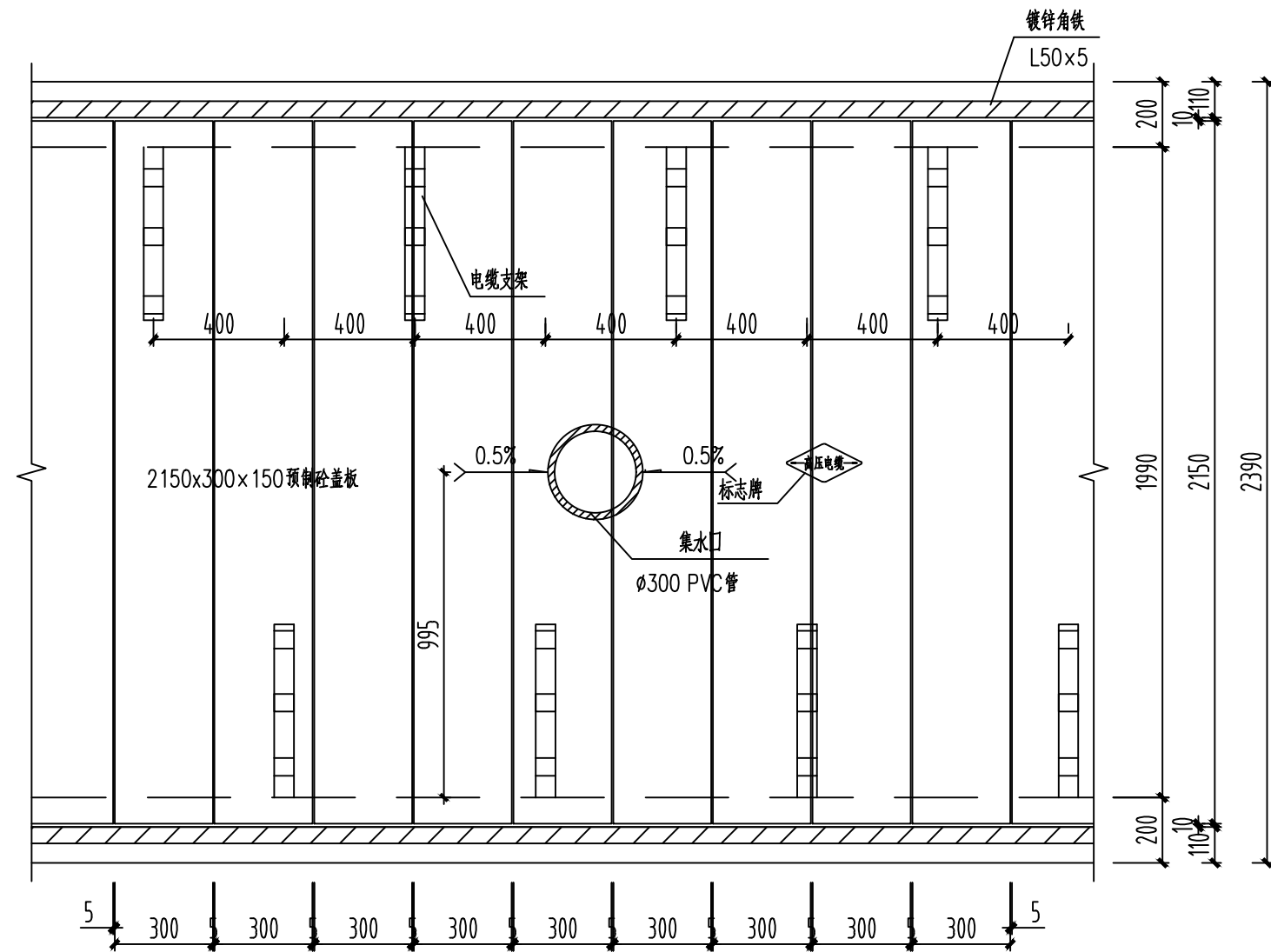
1. 钢筋锚固要求及构造图详见《混凝土结构施工钢筋排布规则与构造详图》18G901-1。
2. 浇注混凝土时必须符合国家标准《结构工程施工及验收规范》。
3. 开挖时按1:0.25放坡系数进行放坡(若遇到土质较差情况,需相应调整放坡系数或采用挡土板支护),在电缆沟开挖至足够深度后,把沟底土层夯实,找平后,才捣垫层混凝土层。回填选用石粉。回填200mm厚分层夯实,夯实遍数根据土质压实系数及所用机具确定。
4. 当实际工程中通道宽度不能满足时,管中心距及管壁至井壁距离可缩小到220mm。
5. 本工程按垫层地基土的容许承载力大于120kPa设计,施工时若发现土质的实际情况与设计不符,须通知设计人员及地质勘察人员共同研究处理。

珠海市公用电房典型设计方案

4层6列排管行车转角井剖面图

图号

附图十九



二十四线电缆沟(行车)平面图 1:20

说明:

1. 本图为行人道路二十四线电缆沟。图中尺寸以毫米标示, 标高以米标示。
2. 电缆沟施工后, 电缆沟的板面应与市政路面标高一致。
3. 电缆沟宜每隔10米设 $\phi 300$ PVC管集水口一个, 管内须填满粗沙。纵向集水口的坡度不小于0.5%。
4. 电缆沟支架纵向间距800mm处安装。
5. 电缆沟侧回填材料可以选用石粉(或杂砂石或中砂), 回填时应分层夯实。
6. 电缆沟的走廊的路面应每隔10米处设置电缆标志牌。
7. 浇制混凝土时必须符合国家标准《结构工程施工及验收规范》。
8. 电缆沟与转角井、三通井、四通井等连接处, 宜按20%坡度将电缆沟底部进行纵向放坡。
9. 电缆沟长度超过30米时, 砌体及压梁应设置伸缩缝。沟壁长度大于10m时或沟端壁、转角处须设置构造柱GZ, 构造柱详见图纸(CSG-GD-10D-PR3x2-ZX-03)。
10. 电缆沟每隔200米设置防火墙一面, 防火墙采用防火环保膨胀模块, 详见CSG-GD-10D-G24-FH-01。
11. 剖面图见CSG-GD-10D-GC24-FM-02。

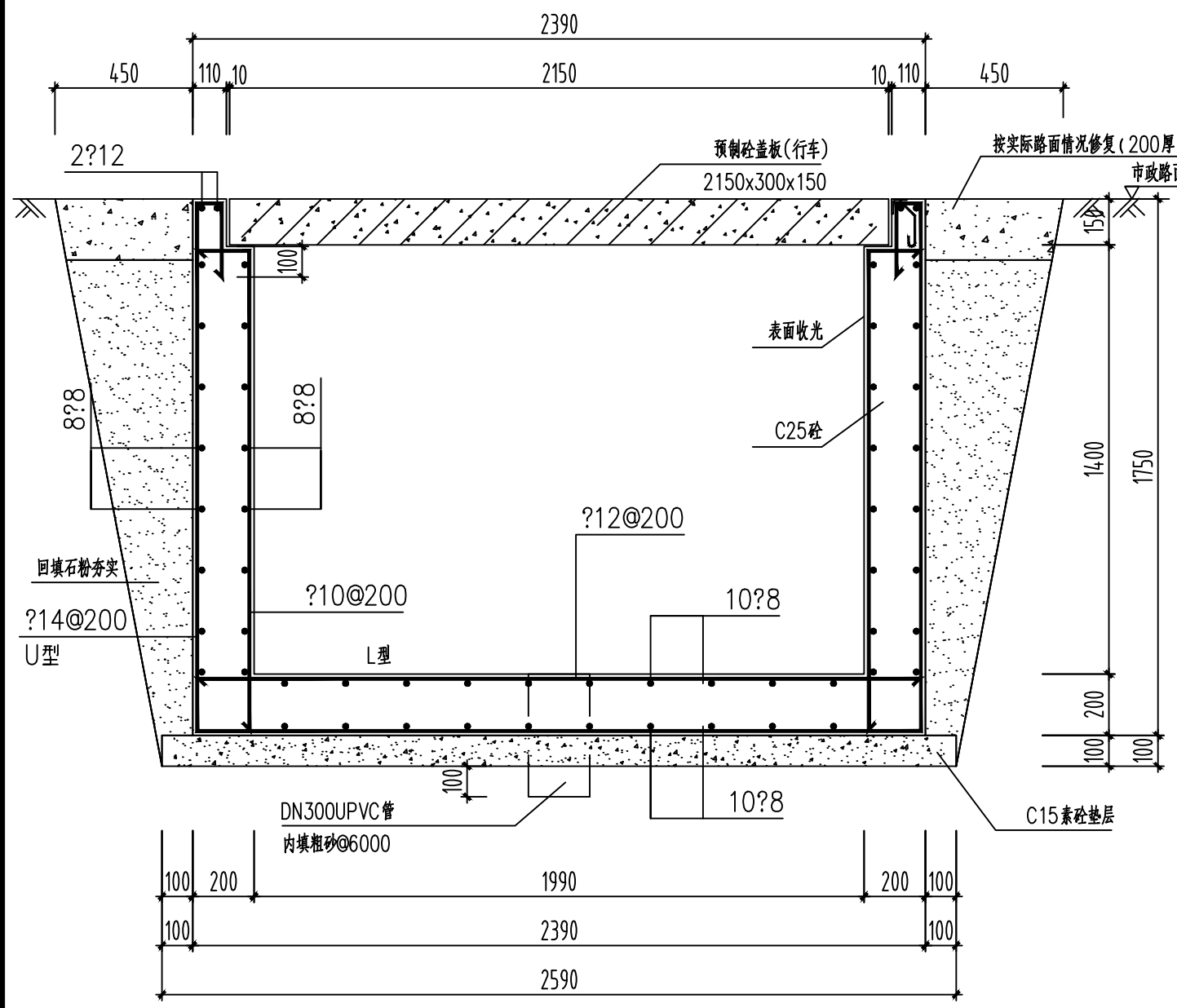
材料表/每100米				
砼垫层	商品混凝土 碎石最大粒径 40mm C15	立方米	25.90	
商品混凝土	C25	立方米	107.10	
钢筋(1)	$\phi 8$	千克	2054.00	
钢筋(2)	$\phi 10$	千克	1205.56	
钢筋(3)	$\phi 12$	千克	1418.48	
钢筋(4)	$\phi 14$	千克	3946.43	
预埋镀锌铁件	L50x5	千克	780.72	
预制盖板	2150x300x150	块	333	
支架	530x80x70(螺栓式)	支	1008	
伸缩缝		米	19.63	
粗沙		立方米	0.31	
集水口	$\phi 200$ PVC管	米	4.40	
盖板编号牌	丝印	块	333	使用2个M5自攻螺钉固定于盖板
电缆标志牌	菱形, 2mm厚不锈钢	块	11	

珠海市公用电房典型设计方案

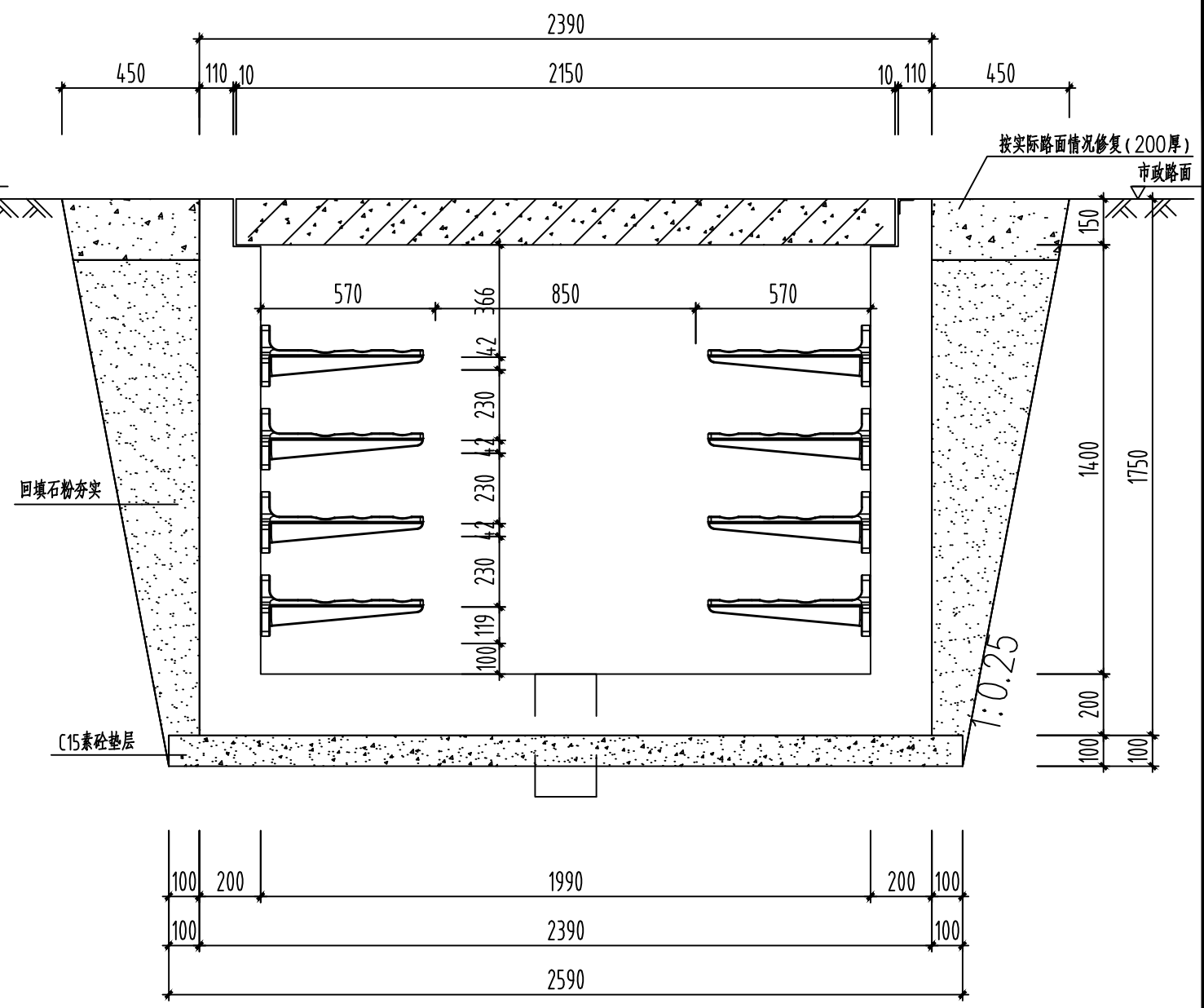
浮面二十四线电缆沟(行车)平面图

图号

附图二十



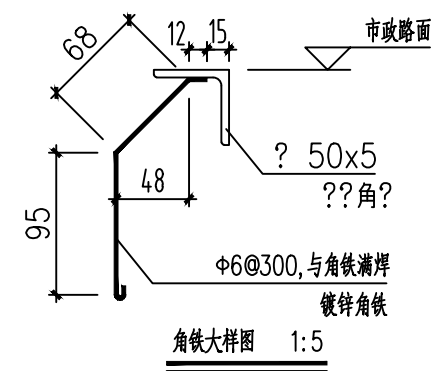
浮面二十四线沟剖面图 1:20



浮面二十四线沟剖面图 1:20

说明:

1. 本图尺寸以毫米为单位, 标高以米为单位。
2. 回填材料选用石粉, 按200mm厚分层夯实, 夯实遍数根据土质压实系数及所用机具确定。
3. 本工程按天然地基承载力标准值 $f_{ak} \geq 120kPa$ 设计, 施工时若发现土质的实际情况与设计不符, 须通知设计人员及地质勘察人员共同研究处理。
4. 浇注混凝土时必须符合国家标准《结构工程施工及验收规范》。
5. 支架图详见CSG-GD-10D-PR2X3-ZX-03。
6. 盖板图详见CSG-GD-10D-PC4x6-ZX-03。



珠海市公用电房典型设计方案	
浮面二十四线电缆沟(行车)剖面图	
图号	附图二十一