

土建部分:

1、新建(Φ200*6+Φ100*2) C-PVC 排管 394m,新建(Φ200*6+Φ100*2) MPP 拉管 505m,

2、新建2.5*2*1.5电缆井9座,新建5*2*1.5电缆井2座,新建6*2*1.5电缆井3座

3、新建两进四出环网柜基础3基

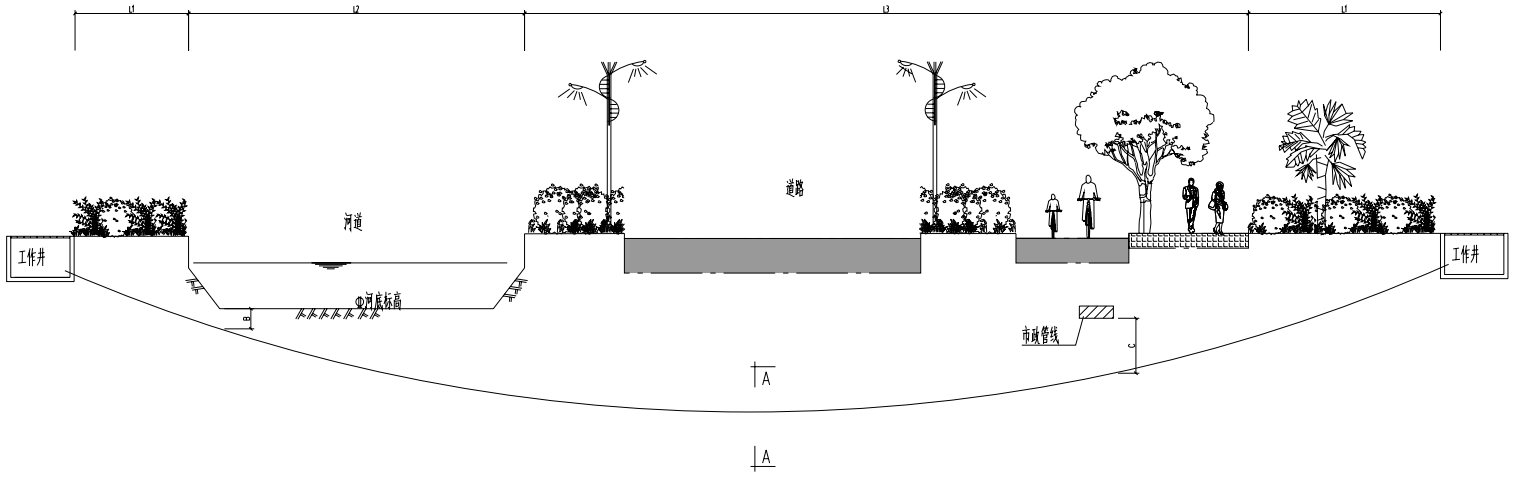
4、施工前需迁移绿化,迁移绿化长约30米,宽4米(都是高树木)

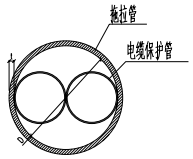
				黄桥--柯湾华煜及周边企业供电配套 工程	施工图 设计阶段
审 定		校 核		施工图	
审 核		设 计			
专业负责人		制 图			
比 例		日 期		图 号	



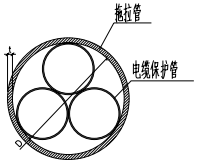
				黄桥--柯湾华煜及周边企业供电配套 工程	施工图 设计阶段
审 定		校 核		施工图	
审 核		设 计			
专业负责人		制 图			
比 例		日 期		图号	

图幅代号	A3

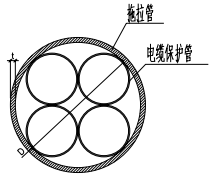




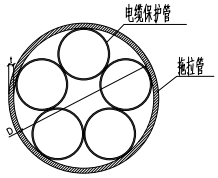
2孔A-A断面图



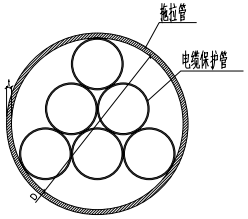
3孔A-A断面图



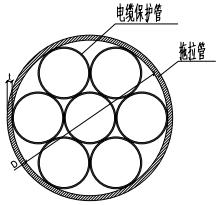
4孔A-A断面图



5孔A-A断面图



6孔A-A断面图



7孔A-A断面图

说明：

1、本图尺寸除注明外，均以毫米为单位。

2、电缆保护管(MPP管)内径d=200mm和壁厚t=16mm，可选择普通型和加强型。

3、本图中各数值含义如下：

L1-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。

L2-拉管穿越的河道水平距离。

L3-拉管穿越的道路水平距离。

B-拉管顶部与穿越的河床底部最小距离，一般大于3m，通航河道要求大于5m。

C-拉管顶部与穿越的其他市政管线底部最小距离，根据规范规程确定。

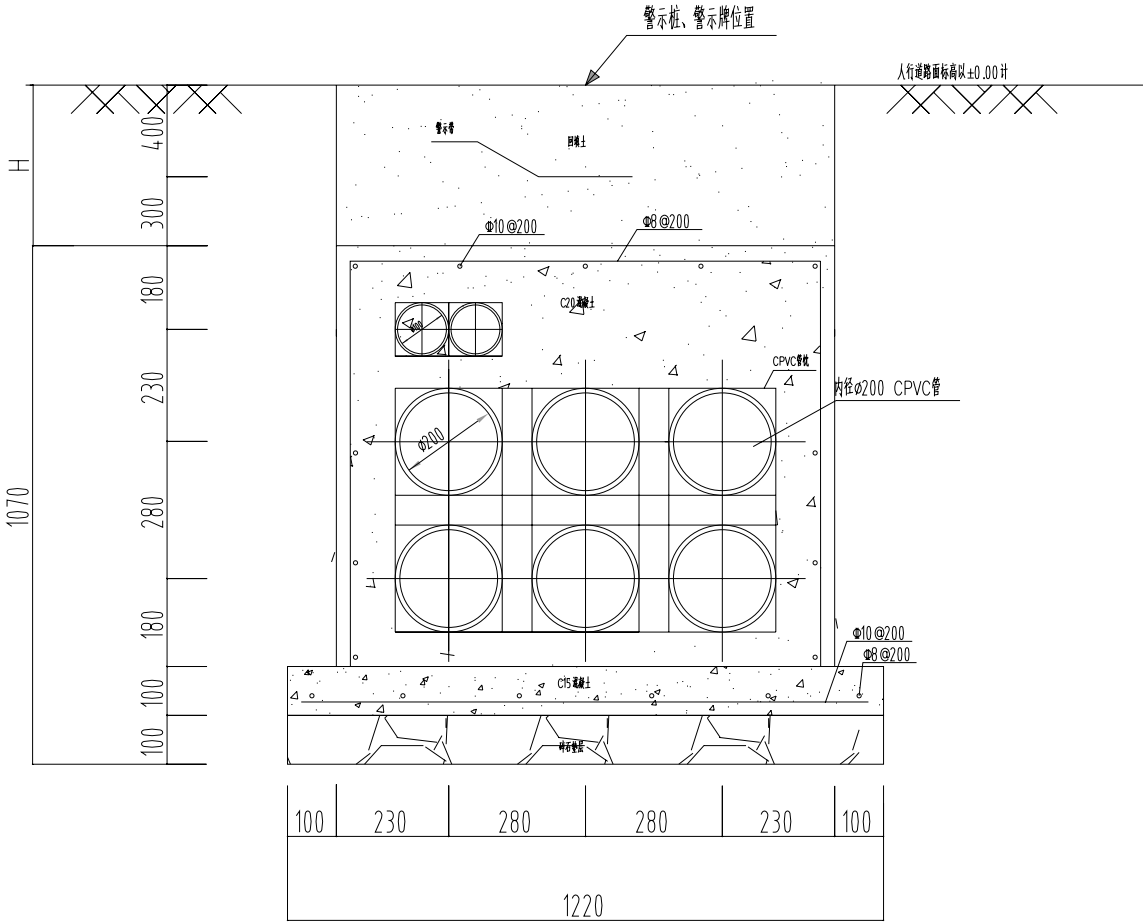
4、拉管水平距离=2L1+L2+L3，推荐不宜超过200m。

5、拉管穿管后注水泥浆(水灰比0.8:1)加固。

6、拉管直径D(内径)和壁厚t根据保护管数量及拖拉长度进行选择。

				黄桥--柯南华煜及周边企业供电配套 工程	施工图	设计阶段
审 定		校 核		非开挖拉管断面图		
审 核		设 计				
专业负责人		制 图				
比 例		日 期		图 号		

图幅代号 A3



说明：1.本图尺寸以毫米计.

2.电缆排管需成直线,不得弯曲,竣工后按规定要求试通,且需将电缆管口用专用堵头严密封堵,电缆安装后用防火堵料封严.

3.基础需碎石垫层夯实,在其上浇100厚C15混凝土.(如遇不良地质需通知设计院进行处理)

4. Φ为HPB300， ΦΦ为HRB400.

5.CPVC管枕在CPVC管每隔2m和管口接头处两端使用.

6.H在一般情况下均按700mm计,在高度不等的两井间排管时须做成一定的披度,则按现场情况而定.

7.PVC管四周用素砼层层填实。

8.本工程管道施工时,管道至电缆中间井口需退让20mm,每根管道井口处均设置倒角,均用C30混凝土粉饰倒角口。

9.本工程管道施工时如预留管道未被使用时,需用专用堵头封堵。

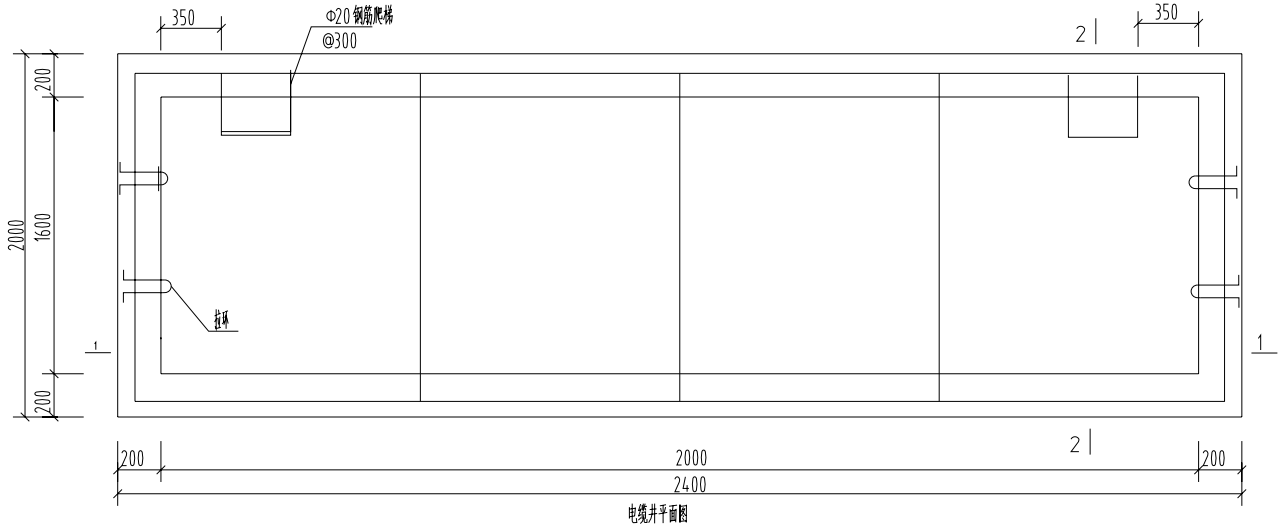
10.本工程管道与燃气管道道路同侧埋设时,须与燃气管道保持1.5米以上平行距离,如与燃气管道交叉敷设时,须与燃气管道保持0.5米以上的垂直距离;与其他管道有交叉穿越时,原则上电力管道需于其管道下方埋设穿越。

11.本工程排管断面中心线须与电缆井中心线偏移350mm(背离下人孔一侧偏移)。

12.管道位于绿化带时埋深加300mm。

				黄桥--柯梅华煜及周边企业供电配套 工程	施工图 设计阶段
审 定		校 核		排管2*3混凝土方包	
审 核		设 计			
专业负责人		制 图			
比 例		日 期		图 号	

图幅代号	A3



电缆井平面图

说明：

1.钢筋等级:Φ为HPB300级，为HRB400级。受力钢筋保护层厚度除注为35mm,其余部分均为25mm,未标注的纵筋锚固长度为35 d。

2.图中除垫层混凝土等级为C15外,其余均为C30。

3.侧壁设梅花布置@=500的Φ8拉结筋,底板设马凳筋。

4.排水坡度按0.5%坡向排水井。

5.内壁1:2.5防水砂浆抹面(掺5%防水剂)抹面。

6.所有外露铁均镀锌防腐,所有焊缝焊后彻底刷两遍防锈漆,两遍银粉漆。

7.预埋铁M1面与内壁抹灰面平,电缆支架面应与内壁贴紧。要求满焊,焊缝高度不小于5mm,焊条E4303。

8.井盖为标准高强铸铁盖板,快车道井盖单位面积上的荷载为40t,慢车道井盖单位面积上的荷载为21t。

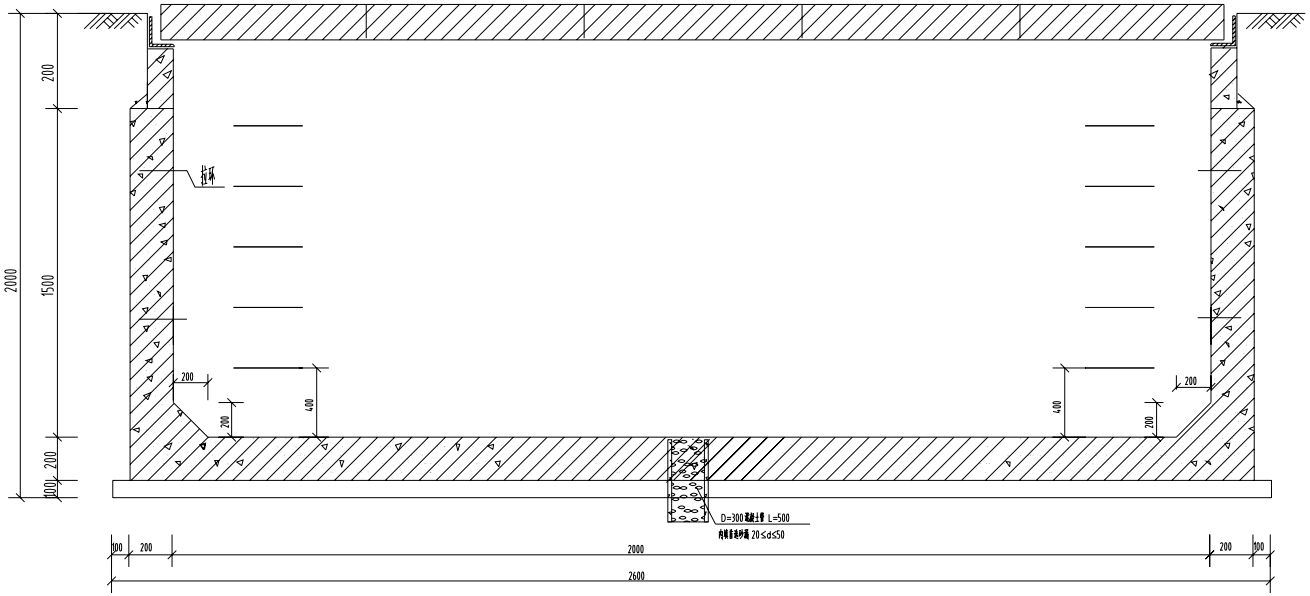
9.电缆井支架在井体长度方向中心线两边各1000mm处设置,支架安装高度根据排管断面确定。

10.当电缆排管为四层时,电缆井长度须增加2000mm。

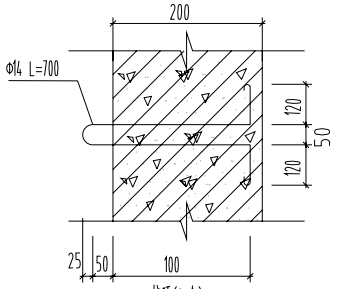
11.此井作中间接头井用时,电缆井长度增加2000mm。

				黄桥--钢南华煜及周边企业供电配套 工程	施工图	设计阶段
审 定		校 核		2.0*1.6*1.5钢筋混凝土直线电缆井平面图		
审 核		设 计				
专业负责人		制 图				
比 例		日 期		图 号		

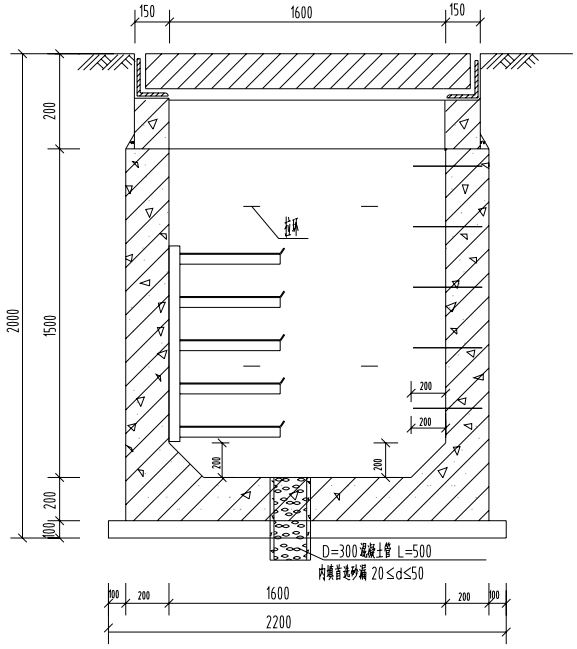
图幅代号 A3



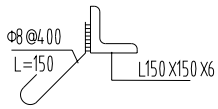
1-1



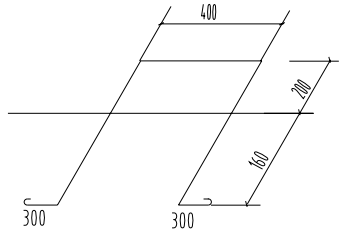
拉环(4个)



2-2



盖板槽口预埋热镀锌热镀锌角钢
(电缆沟四周)

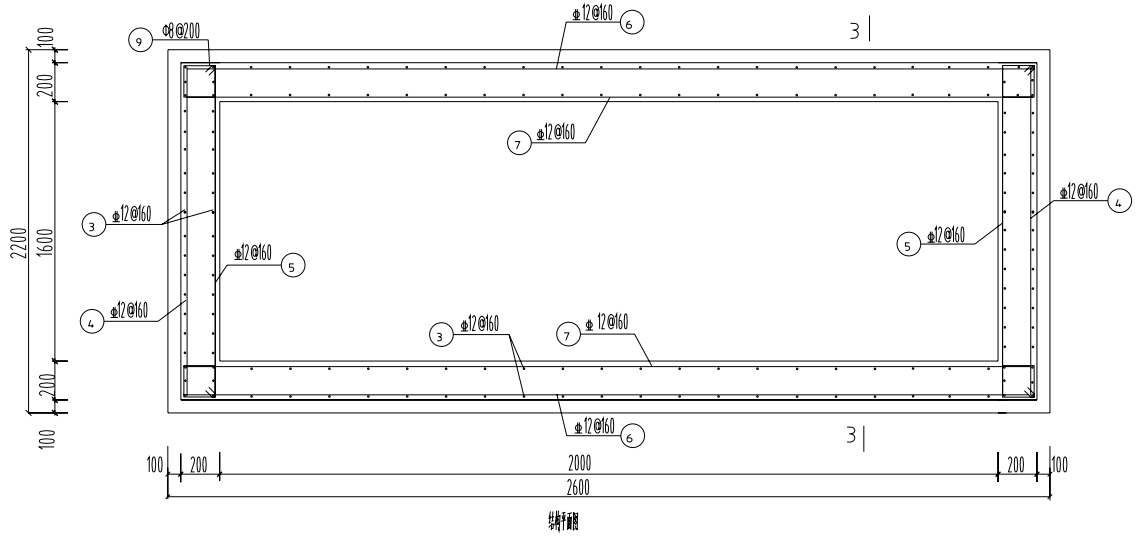


钢爬梯详图(10个)

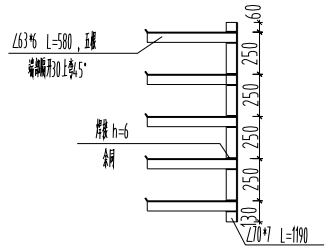
注:括号内数值用于人行道电缆井,人行道盖板上铺道板砖与每块盖板形成一体,
人行道盖板均采用与盖板同厚槽钢包边,人行道盖板拉环均设置为活动式暗敷拉环。

				黄桥--柯南华煜及周边企业供电配套 工程	施工图 设计阶段
审 定		校 核		2.0*1.6*1.5钢筋混凝土直线电缆井断面图	
审 核		设 计			
专业负责人		制 图			
比 例		日 期		图号	

图幅代号 A3

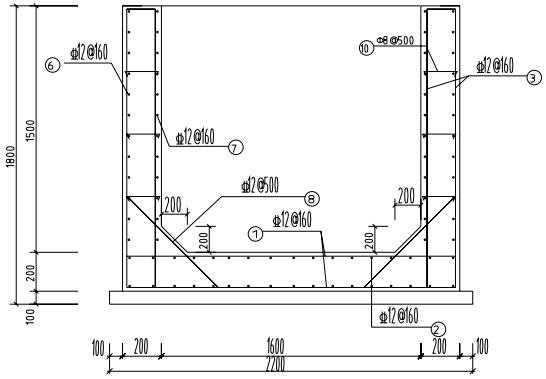


结构平面图

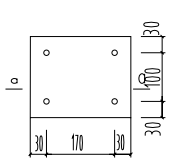


2.0*1.6*1.5直线电缆井钢筋表

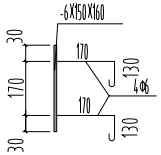
编号	简图	型号	长度(mm)
①	150 2140 150	Φ12@160	2440
②	150 2540 150	Φ12@160	2840
③	150 150 1650 150 150 1650	Φ12@160	3750
④	150 1940 150	Φ12@160	2240
⑤	150 1940 150	Φ12@160	2240
⑥	150 2340 150	Φ12@160	2640
⑦	150 2340 150	Φ12@160	2640
⑧	300 1000 300	Φ12@200	1600
⑨	150 150 150	Φ8@200	900
⑩	130 100 100	Φ8@500	330



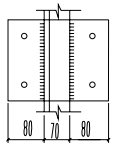
3-3



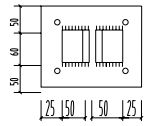
M-1
(25个)



0-0



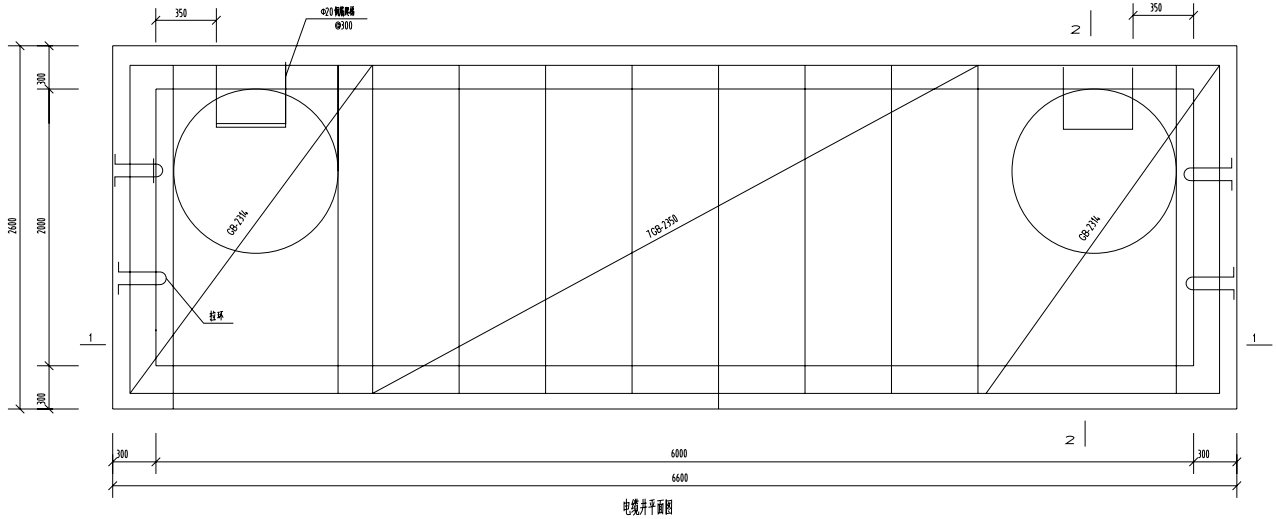
M-1与支架连接



M-1与扁铁连接

				黄桥--柯梅华煜及周边企业供电配套 工程	施工图 设计阶段
审 定		校 核		2.0*1.6*1.5钢筋混凝土直线电缆井结构图	
审 核		设 计			
专业负责人		制 图			
比 例		日 期		图 号	

图幅代号 A3



电缆井平面图

说明：

1.钢筋等级:Φ为HPB300级，为HRB400级。受力钢筋保护层厚度除架立筋为35mm,其余净保护层为25mm,未标注的纵筋锚固长度为35 d。

2.图中砖砌体及混凝土等级为C15外,其余均为C30。

3.侧壁浪梅花布置@=500的Φ8拉结筋,底板设马凳筋。

4.排水坡度按0.5%坡向集水井。

5.内壁1:2.5防水砂浆抹面(掺5%防水剂)抹面。

6.所有外露铁均镀锌防腐,所有焊缝焊后彻底刷两遍防锈漆,两遍银粉漆。

7.预埋铁M1面与内壁抹灰面平,电缆支架面应与内壁贴紧。要求满焊,焊缝高度不小于5mm,焊条E4303。

8.井盖为防盗高强铸铁盖板,快车道井盖单位面积上的荷载为40t,慢车道井盖单位面积上的荷载为21t。

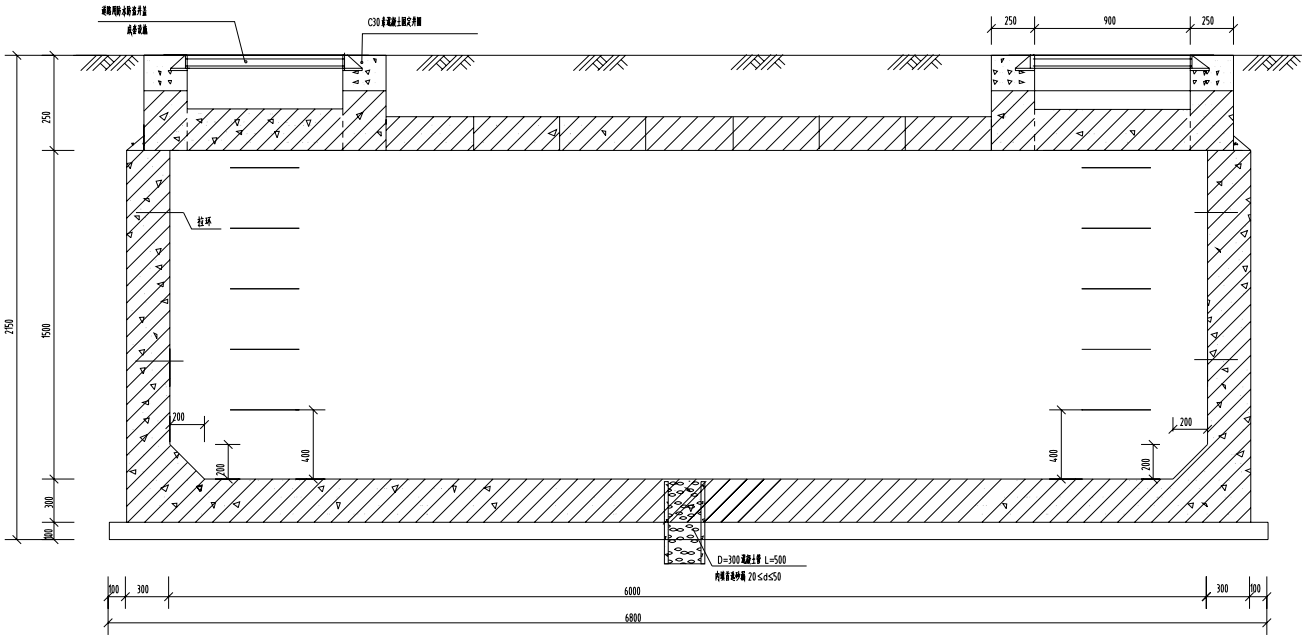
9.电缆井支架在井体长度方向中心线两边各1000mm处设置,支架安装高度根据排管断面确定。

10.当电缆排管为四层时,电缆井长度须增加2000mm。

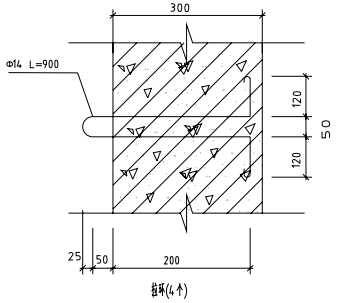
11.此井作中间接头井用时,电缆井长度增加2000mm。

				黄桥--柯南华煜及周边企业供电配套 工程	施工图 设计阶段
审 定		校 核		6.0*2.0*1.5钢筋混凝土直线电缆井平面图	
审 核		设 计			
专业负责人		制 图			
比 例		日 期		图 号	

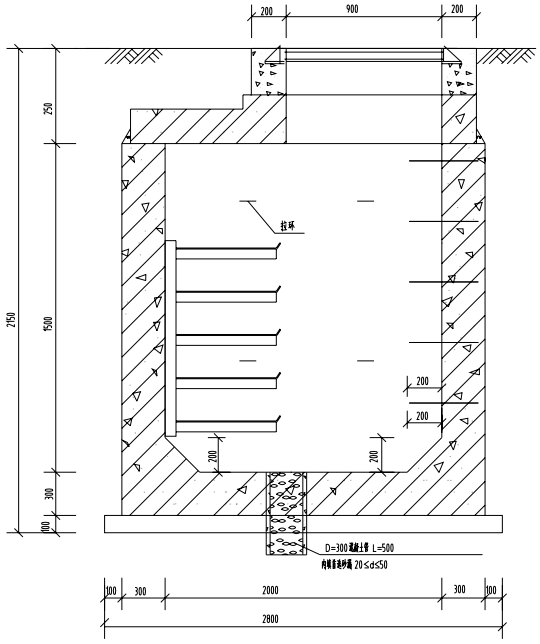
图幅代号 A3



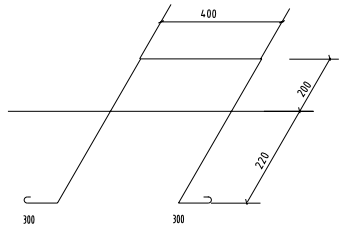
1-1



拉环(4个)



2-2

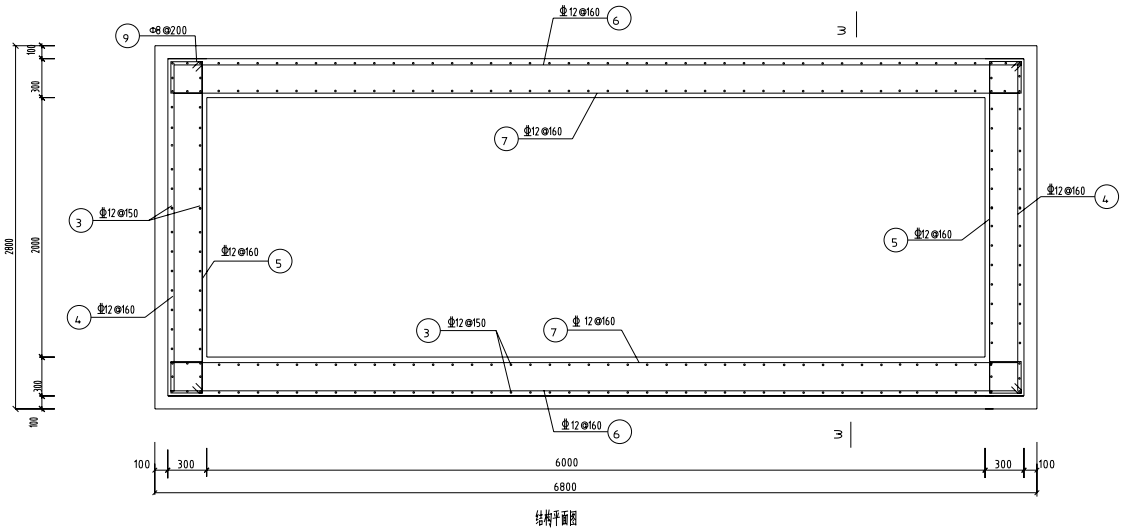


钢筋焊详图(10个)

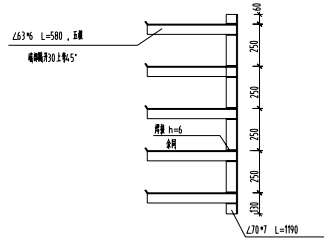
注:括号内数值用于人行道电缆井,人行道盖板上铺道板砖与每块盖板形成一体,
人行道盖板均采用与盖板同厚槽钢包边,人行道盖板拉环均设置为活动式暗敷拉环。

				黄桥--柯南华煜及周边企业供电配套 工程	施工图 设计阶段
审 定		校 核			
审 核		设 计		6.0*2.0*1.5钢筋混凝土直线电缆井断面图	
专业负责人		制 图			
比 例		日 期		图 号	

图幅代号 A3

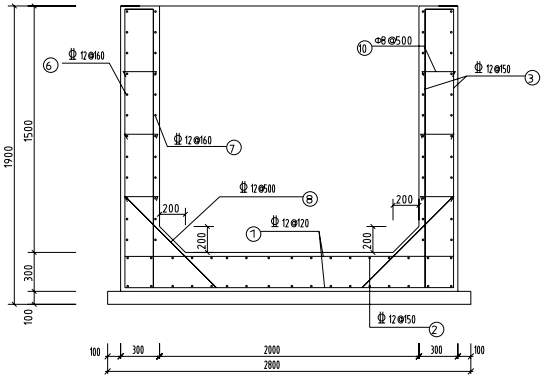


结构平面图

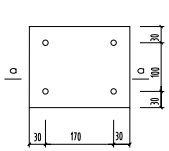


6.0*2.0*1.5直线电缆井钢筋表

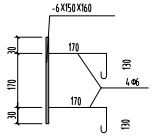
编号	简图	型号	长度(mm)
1	250 2740 250	Φ12@120	3240
2	250 6740 250	Φ12@150	7240
3	250 250 2150 250 2150	Φ12@150	5050
4	250 2540 250	Φ12@160	3040
5	250 2540 250	Φ12@160	3040
6	250 6540 250	Φ12@160	7040
7	250 6540 250	Φ12@160	7040
8	300 1000 300	Φ12@200	1600
9	250 250 250	Φ8@200	1300
10	230 100 100	Φ8@500	430



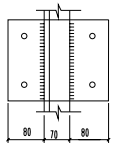
3-3



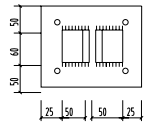
M-1
(25个)



0-0



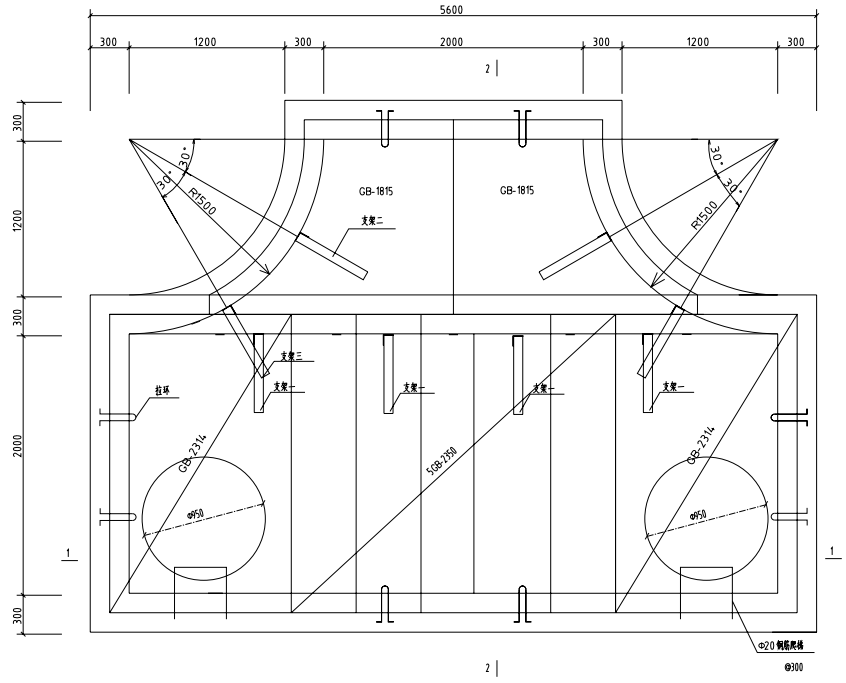
M-1与支架连接



M-1与扁铁连接

				黄桥--铜海华煜及周边企业供电配套 工程	施工图 设计阶段
审 定		校 核		6.0*2.0*1.5钢筋混凝土直线电缆井结构图	
审 核		设 计			
专业负责人		制 图			
比 例		日 期		图 号	

图幅代号	A3



电缆井平面图

说明：

1.钢筋等级：Φ为HPB300级，　为HRB400级。受力钢筋保护层厚度除底为35mm,其余部分均为25mm,未标注的纵筋锚固长度为35 d。

2.图中垫层混凝土等级为C15外,其余均为C30。

3.侧壁设梅花布置@=500的Φ8拉结筋,底板设马凳筋。

4.排水坡度按0.5%坡向排水井。

5.内壁1:2.5防水砂浆抹面(掺5%防水剂)抹面。

6.所有外露铁均做锈钝前处,所有焊缝焊后都需刷两道防锈漆,两道银粉漆。

7.预埋铁M1面与内壁抹灰面平,电缆支架面应与内壁贴紧。要求满焊,焊缝高度不小于5mm,焊条E4303。

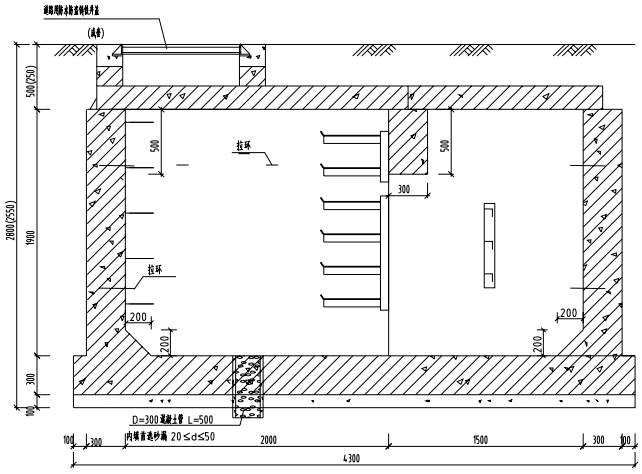
8.井盖为防盗高强铸铁盖板,快车道井盖单位面积上的荷载为40t,慢车道井盖单位面积上的荷载为21t。

9.电缆井支架安装高度根据排管断面确定。

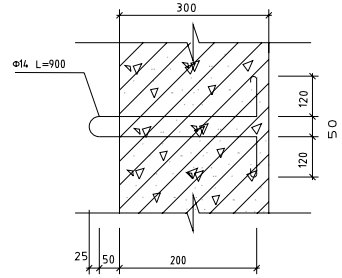
10.当电缆排管为四层时,电缆井长度须增加2000mm。

				黄桥--钢南华煜及周边企业供电配套　工程	施工图	设计阶段
审　定		校　核		5.0x2.0x1.9钢筋混凝土三通电缆井平面图		
审　核		设　计				
专业负责人		制　图				
比　例		日　期		图　号		

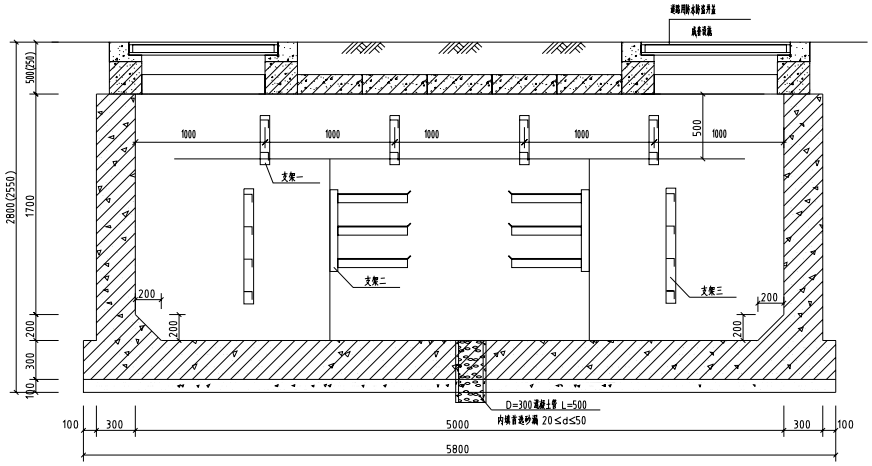
图幅代号	A3



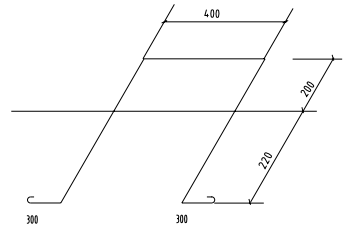
2-2



拉环(4个)



1-1

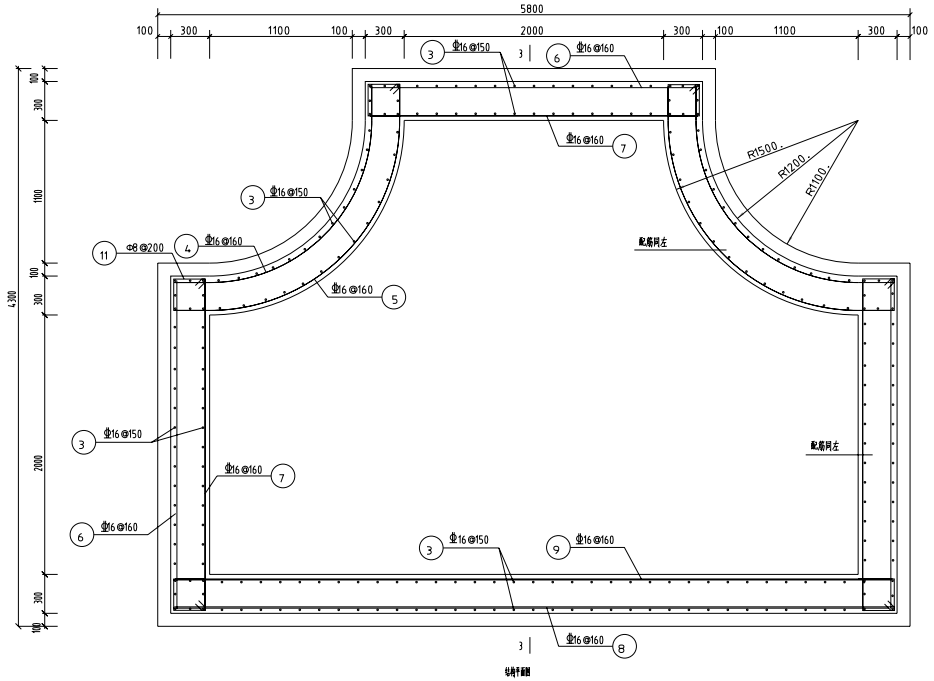


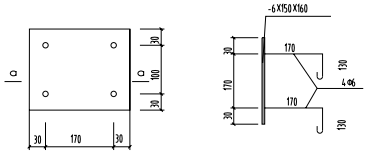
钢爬梯详图(10个)

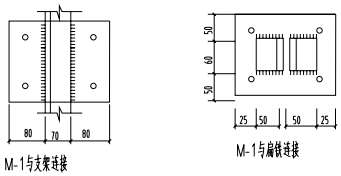
注:括号内数值用于人行道电缆井,人行道盖板上铺道板砖与每块盖板形成一体,
人行道盖板均采用与盖板同厚槽钢包边,人行道盖板拉环均设置为活动式暗敷拉环。

				黄桥--柯梅华煜及周边企业供电配套 工程	施工图 设计阶段
审 定		校 核		5.0x2.0x1.9钢筋混凝土三通电缆井 1-1、2-2断面	
审 核		设 计			
专业负责人		制 图			
比 例		日 期		图号	

图幅代号 A3

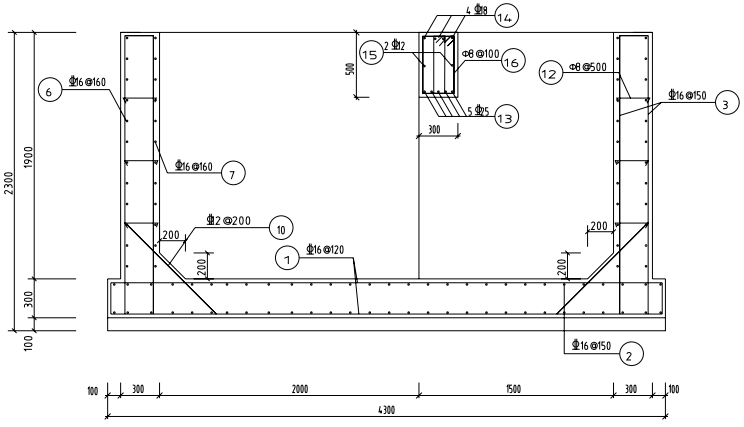




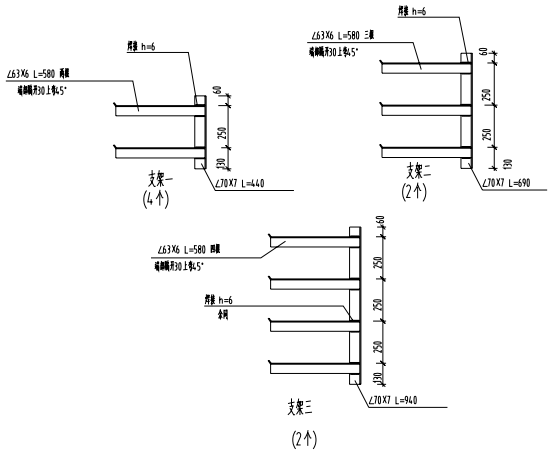


5.0x2.0x1.9三通电缆井钢筋表

编号	简图	型号	长度(mm)
1	250 2740~4240 250	Φ16@120	3240~6240
2	250 2740~5740 250	Φ16@150	3240~6240
3	250 2150 250 / 250 2150	Φ16@150	5050
4	900 260 R1250 1963 260 900	Φ16@160	4283
5	250 260 R1470 2309 260 250	Φ16@160	3329
6	250 2540 250	Φ16@160	3040
7	250 2560 250	Φ16@160	3060
8	250 5540 250	Φ16@160	6040
9	250 5560 250	Φ16@160	6060
10	300 1000 300	Φ12@200	1600
11	250 250 250	Φ8@200	1300
12	100 230 100	Φ8@500	430
13	450 5540 450	5 Φ25	6500
14	400 5540 400	4 Φ18	6400
15	400 5540 400	2 Φ12	6400
16	240 440 240 440	Φ8@100	1390

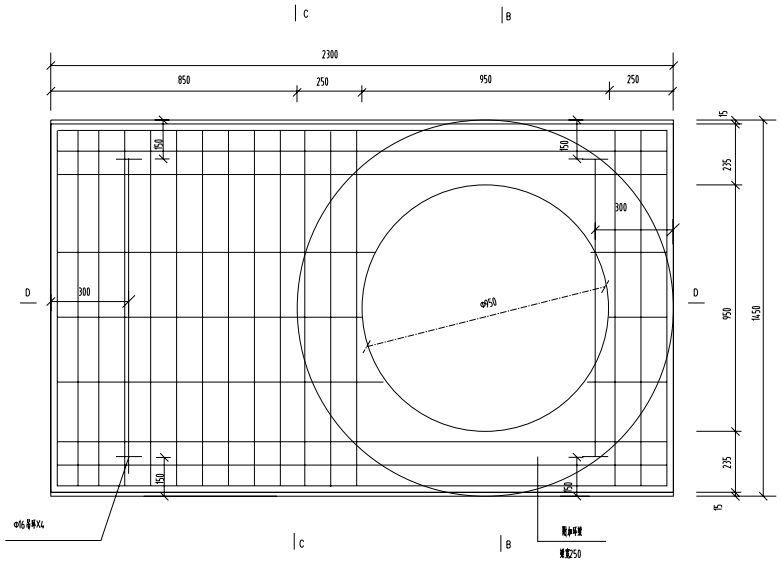


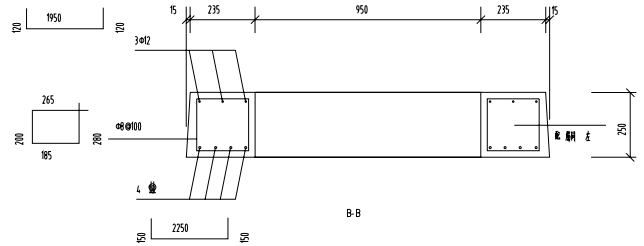
3-3

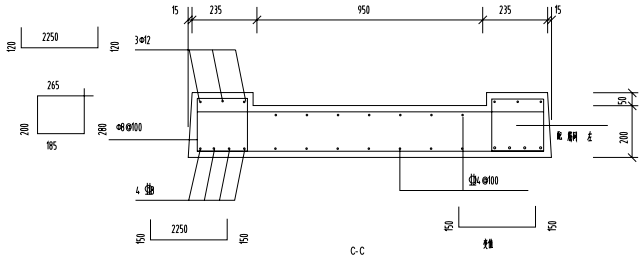


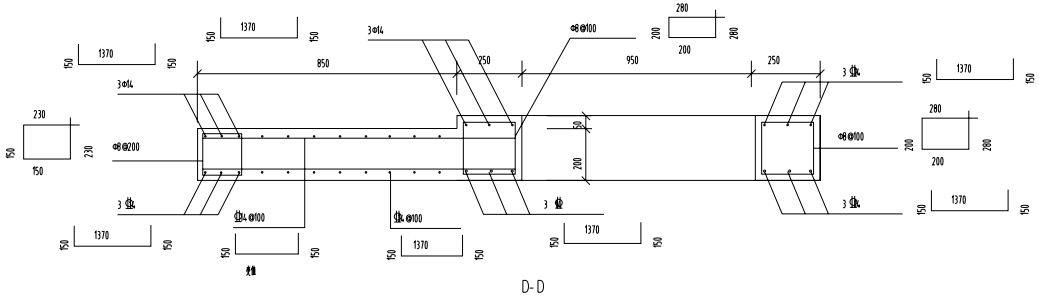
				黄桥--钢南华煜及周边企业供电配套 工程	施工图	设计阶段
审 定		校 核		5.0x2.0x1.9钢筋混凝土三通电缆井结构图		
审 核		设 计				
专业负责人		制 图				
比 例		日 期		图号		

图幅代号 A3

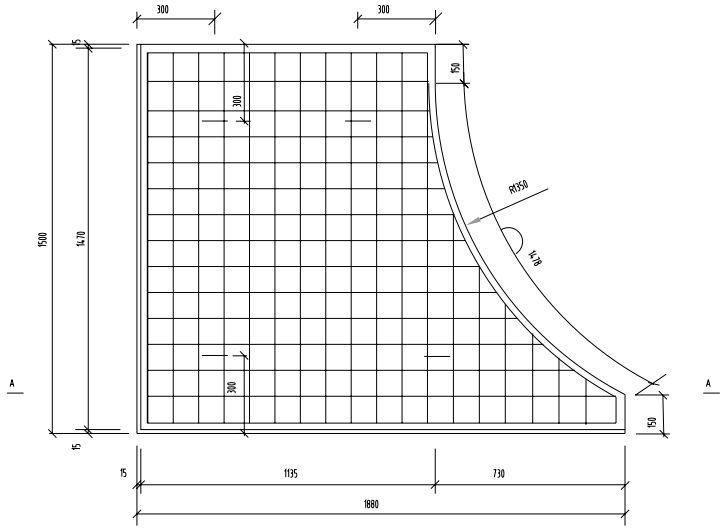




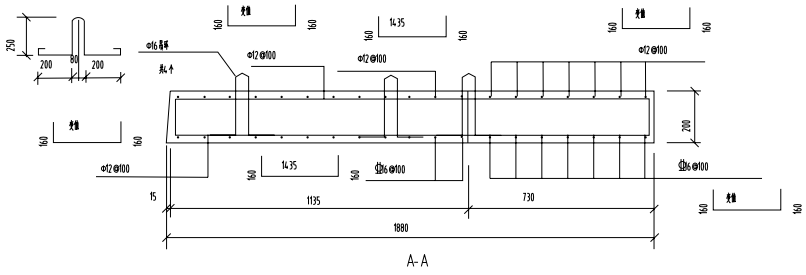



1370
150
150
3ø14
850
250
950
250
ø8@100
280
200
200
3 钢筋
230
150
150
220
ø8@200
50
200
钢筋 ø100
钢筋 ø100
钢筋 ø100
1370
150
150
150

图幅代号	A3



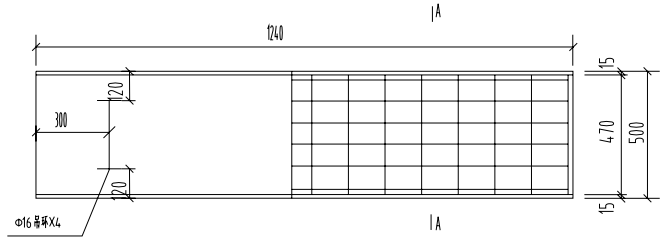
说明：
1.混凝土材料等级:C30。
2.混凝土保护层厚度为25mm。
3.钢筋等级:Φ为HPB300级，为HRB400级。
4.盖板应需按照设计图纸制作,安装应过龙正反面,符环一侧在上面。

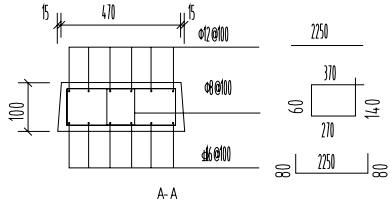


A-A

				黄桥--柯南华煜及周边企业供电配套 工程	施工图 设计阶段
审 定		校 核		GB1815盖板加工图	
审 核		设 计			
专业负责人		制 图			
比 例		日 期		图 号	

图幅代号	A3

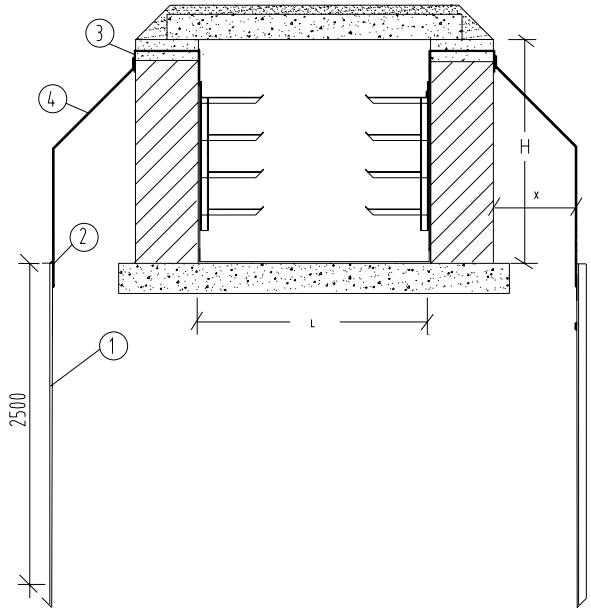


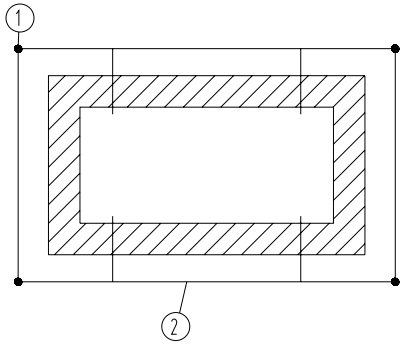


说明：
1.混凝土材料等级:C30。
2.混凝土保护层厚度为25mm。
3.钢筋等级:Φ为HPB300级,为 HRB400级。
4.盖板吊装需按照设计图纸制作,安装后注意正反面,吊环一侧在上面。
5.盖板四周用同板后槽钢包角,并与盖板两侧钢筋焊接。

				黄桥--柯南华煜及周边企业供电配套 工程	施工图 设计阶段
审 定		校 核		GB2350盖板加工图	
审 核		设 计			
专业负责人		制 图			
比 例		日 期		图 号	

图幅代号 A3





电缆接地装置材料表

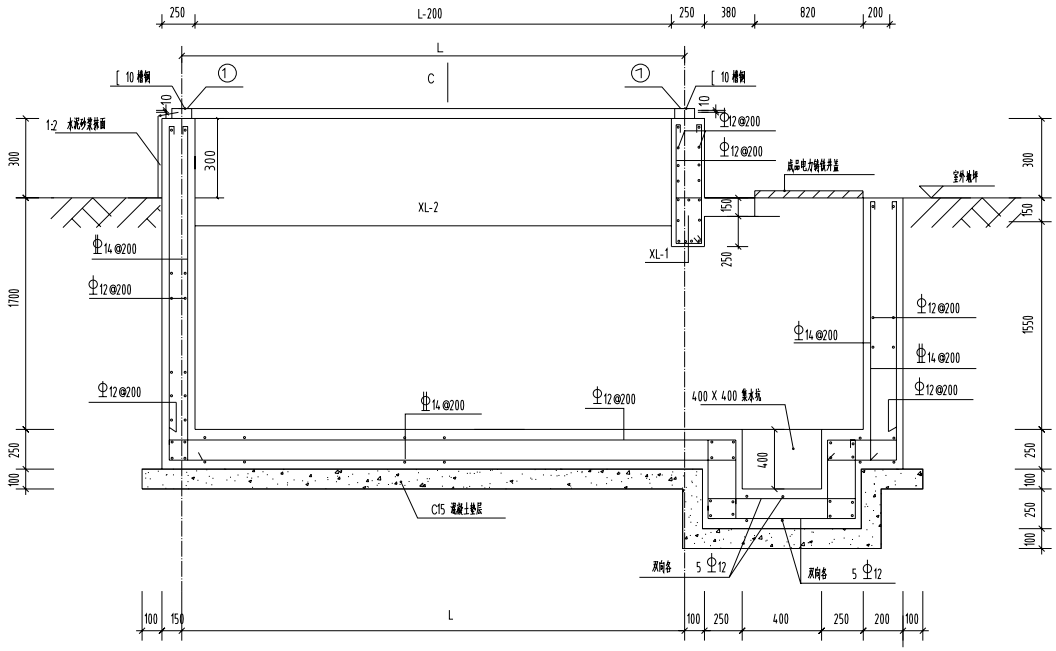
编号	名称	规格	长度(m)	单位	数量	质量(kg)	备注
①	接地极	∠50mmX5mm	2.5	根	4	37.8	与外接地带焊接
②	外接地带	-5mmX50mm	---	m	1	---	与接地极焊接 工井周围布置
③	预埋件	-5mmX50mm	0.9	根	4	7.1	四角各 一道 预埋墙台侧内.
④	连接带	-5mmX50mm	2.8	根	4	22.1	与预埋件焊接 ,与接地极焊接.
注:外接地带长度后期重装用井型尺寸确定,沿工井四周布置							

说明：

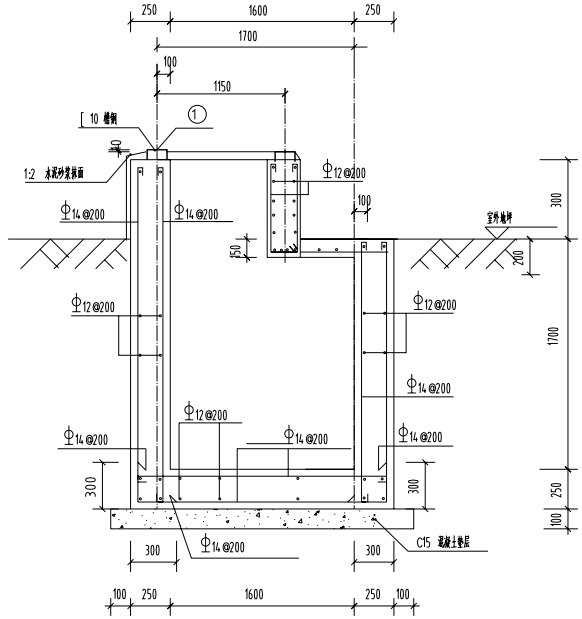
1. 部件之间、长件连接处全部双焊,焊接厚度不小于母材厚度。
2. 焊接后,清除焊渣,焊接处涂一层防腐漆,两层银色油漆
3. 接地带沿全井内外两侧周圈敷设,工井四周各设接地极一处。
4. 外接地极处距工井X=300mm。

				黄桥--柯南华煜及周边企业供电配套 工程	施工图 设计阶段
审 定		校 核		电缆井接地图	
审 核		设 计			
专业负责人		制 图			
比 例		日 期		图 号	

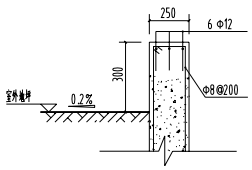
图幅代号 A3



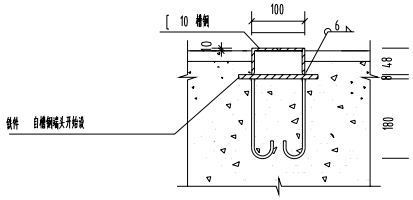
A--A



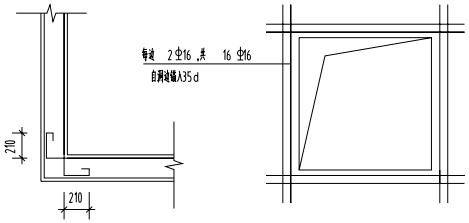
B--B



C--C



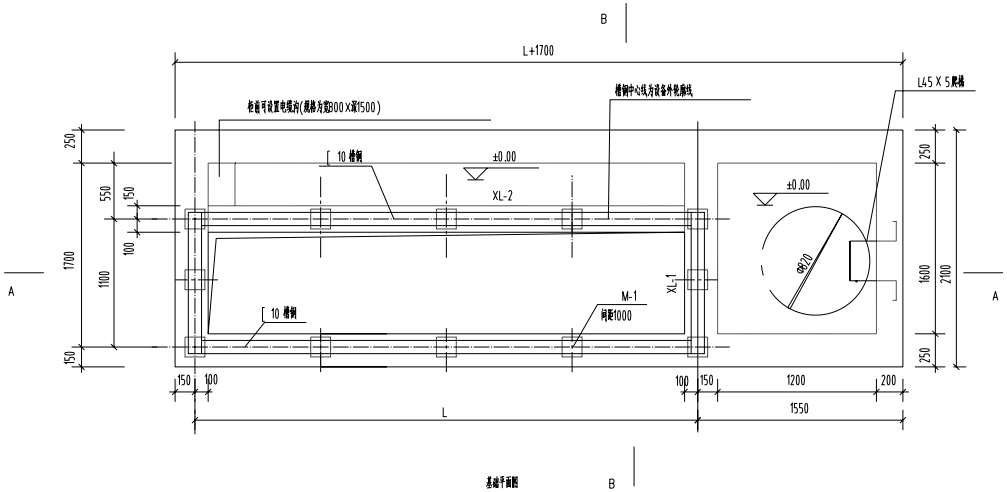
①节点 1:5



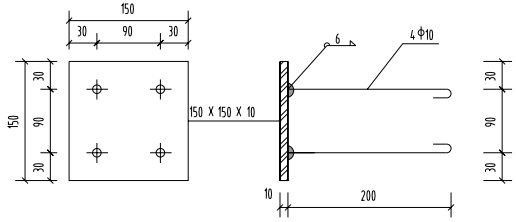
消防水平转角构造 1:30 洞口附加筋构造

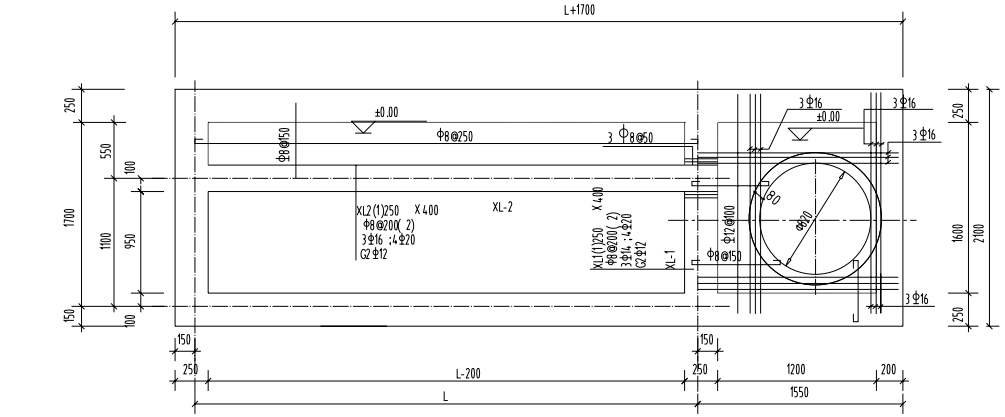
				黄桥--柯南华煜及周边企业供电配套 工程	施工图 设计阶段
审 定		校 核		设备基础剖面图	
审 核		设 计			
专业负责人		制 图			
比 例		日 期		图 号	

图幅代号 A3



基础平面图





结构平面图

说明:1.结构砼强度等级为C25,基础垫层砼强度等级为C15(厚度150mm)。外露部位贴瓷砖,规格、颜色与箱体配合协调。

2.地基处理按实际情况采取措施。

3.箱体尺寸 LXB(长X宽)以供货厂家提供的尺寸为准.

4.电缆进出线埋管方向和数量应按实际情况确定。

5.爬梯位置应根据供货厂家提供的活动底板位置确定,钢爬梯涂钢红丹两道、面漆两道。

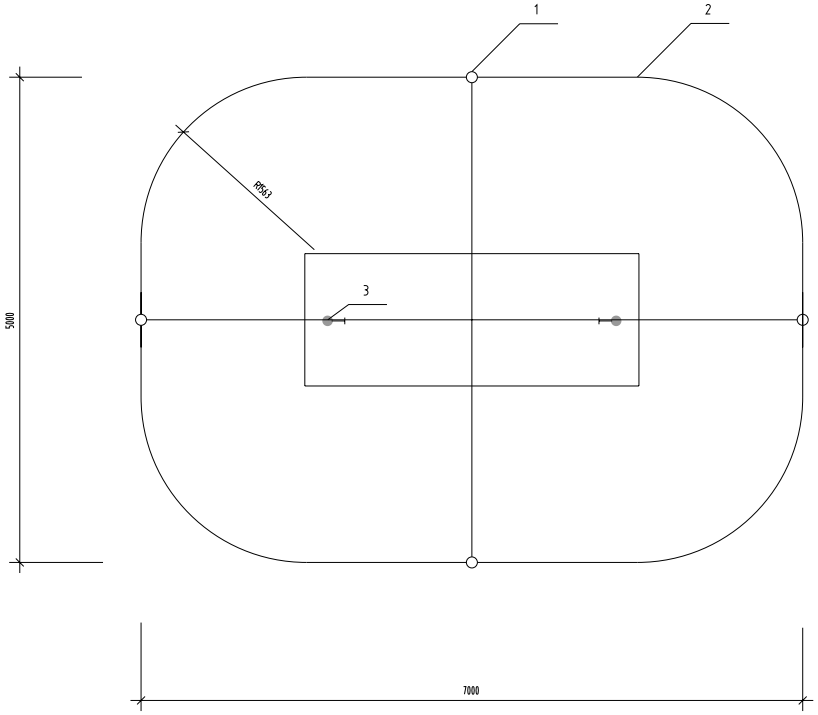
6.所有线管穿砼结构处设置防水套管,套管与线管间填充沥青麻丝、防水材料密封。

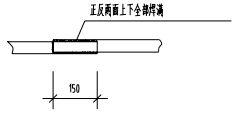
7.围栏可根据实际需要设置,围栏距设备距离需满足相关要求。

8.柜前设置电缆沟时,基础宽度应做相应调整。

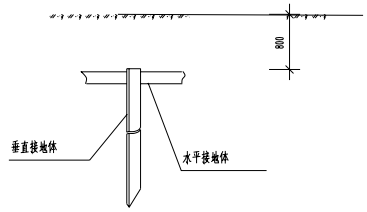
				黄桥--柯南华煜及周边企业供电配套 工程	施工图 设计阶段
审 定		校 核		设备基础平面图	
审 核		设 计			
专业负责人		制 图			
比 例		日 期		图 号	

图幅代号 A3

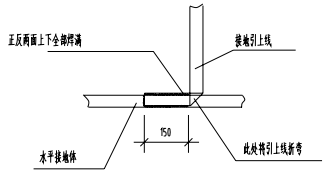




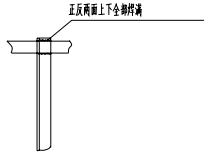
水平接地体与水平接地体的连接



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.环网单元采用水平和垂直接地的混合接地网,接地体长 2.5m,接地体间距按大于5m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0.8m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.箱内所有电气设备外壳、铁件应用 50mmX5mm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	∠ 50mmX50mmX5mm 镀锌角钢 L=2500mm	只	4	
2	接地连线	-50mmX5mm 镀锌扁钢	m	40	
3	临时接地接线柱	M10X30 镀锌螺栓	只	2	

				黄桥--柯库华煜及周边企业供电配套 工程	施工图 设计阶段
审定		校核		接地装置布置图	
审核		设计			
专业负责人		制图			
比例		日期		图号	