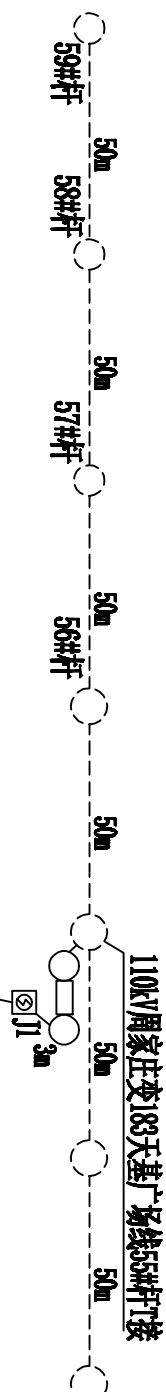




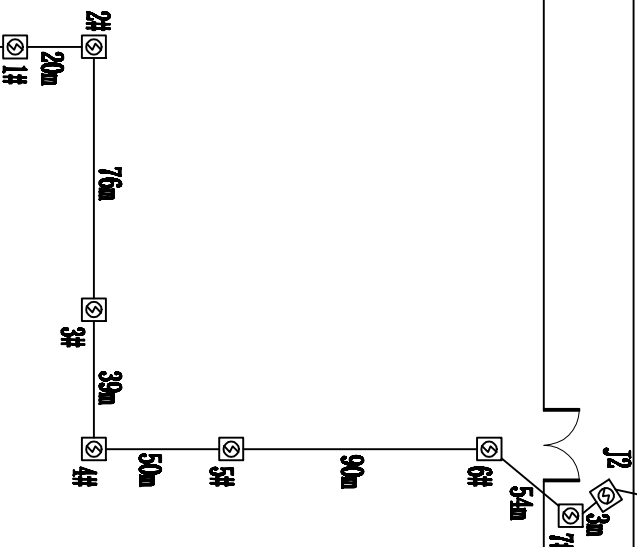
瑞玲锦绣家园



清水河街

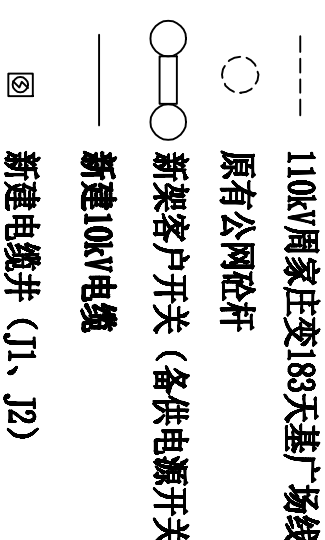
110m 水平定向钻 2孔

兴隆山路



甘肃省康复中心医院 (兰州新区院区)

说明：新建2孔水平定向钻110米（穿越清水河街，路面为沥青路面）。
新建2孔电缆管线6米，新建钢筋混凝土电缆井1500*1500*1800/2座。
利用园区内已预留管线及电缆井7座。

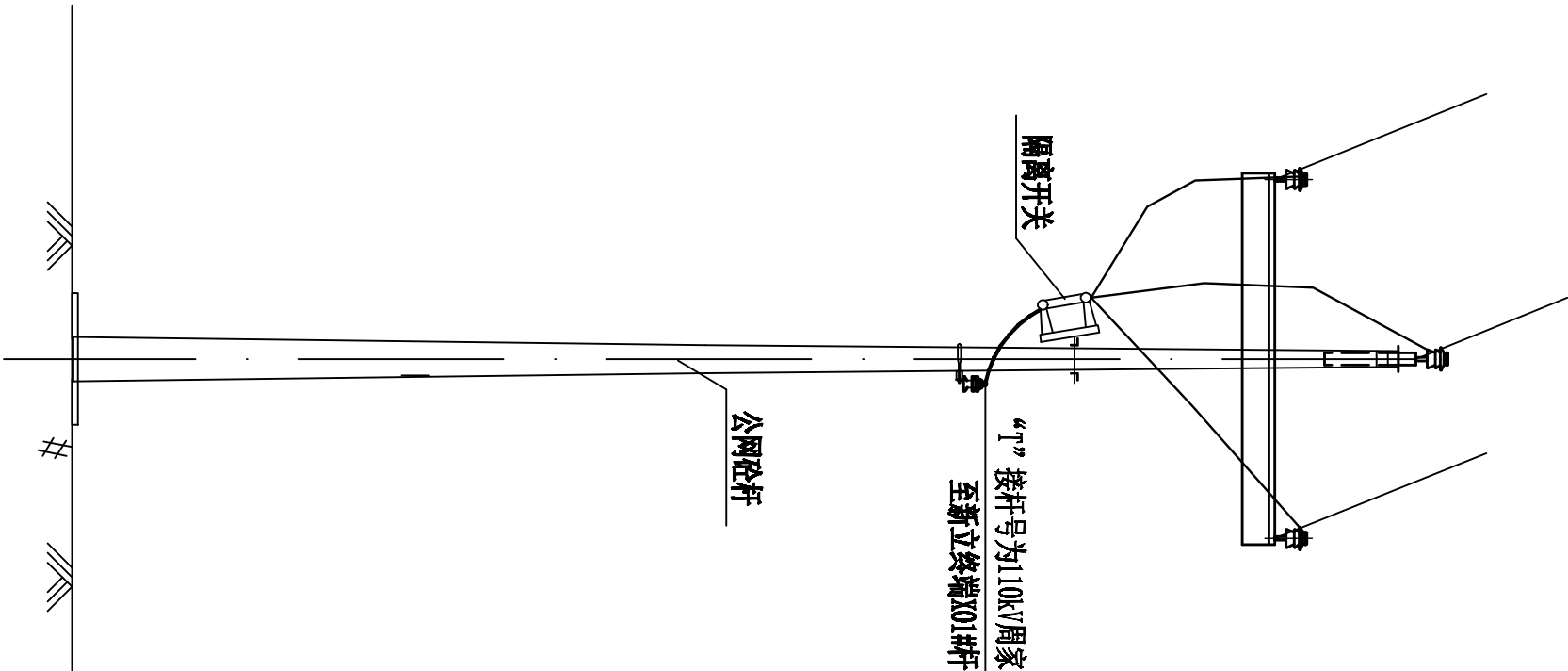


甘肃鑫缘工程咨询有限公司				甘肃省康复中心（医康）新区院区动力中心供电工程	施工图阶段
批准	周仲	主设人		备供电源线路走向示意图	
审核		设计人			
校核人	刘芳	比例			
会签		日期		图号	XY-A2025-A02X-02

备供电缆管线明细表

[illegible]

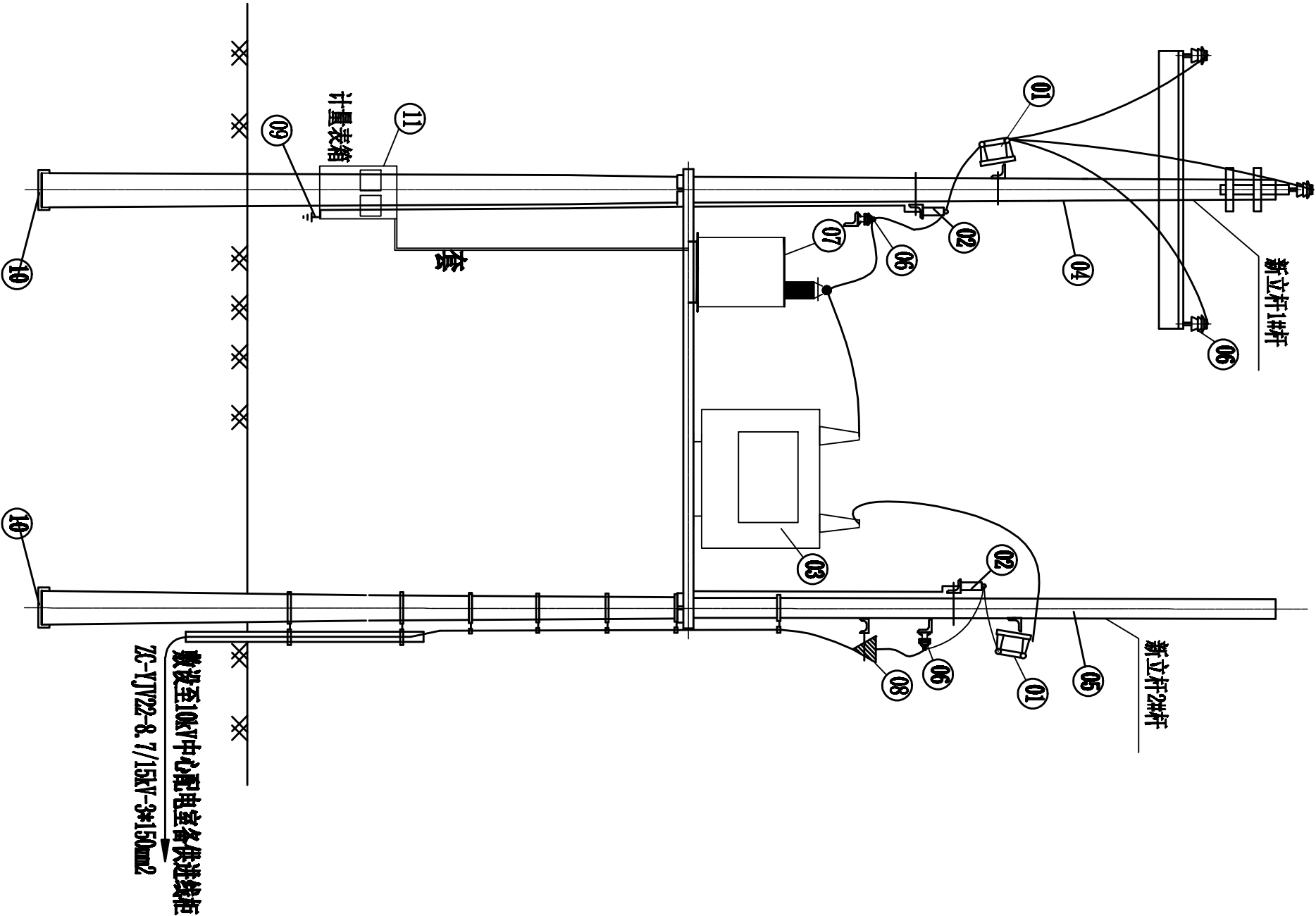
甘肃鑫缘工程咨询有限公司				甘肃省藏医中心（医院）新区院区动力中心供电工程系统设施（医院项目路备供电电源）采购安装工程		设计阶段
批准	周伟	主设人	李斌	电缆管线明细表		
审核		设计人				
校核人	刘宇挺	比例				
会签		日期		图号	XY-A2025-A02X-03	



7		护套		组	1	
6		铜铝设备线夹		只	6	
5		高压引线横担	∠63×6×1900	根	1	
4		耐张横担	∠63×6×1500双根	套	1	
3		耐张金具	详见附图	组	3	
2		线路故障寻址仪		组	1	
1		10kV户外隔离刀开关	DGD-12/630A	组	1	
序号	图号	名称	设备型号	单位	数量	备注

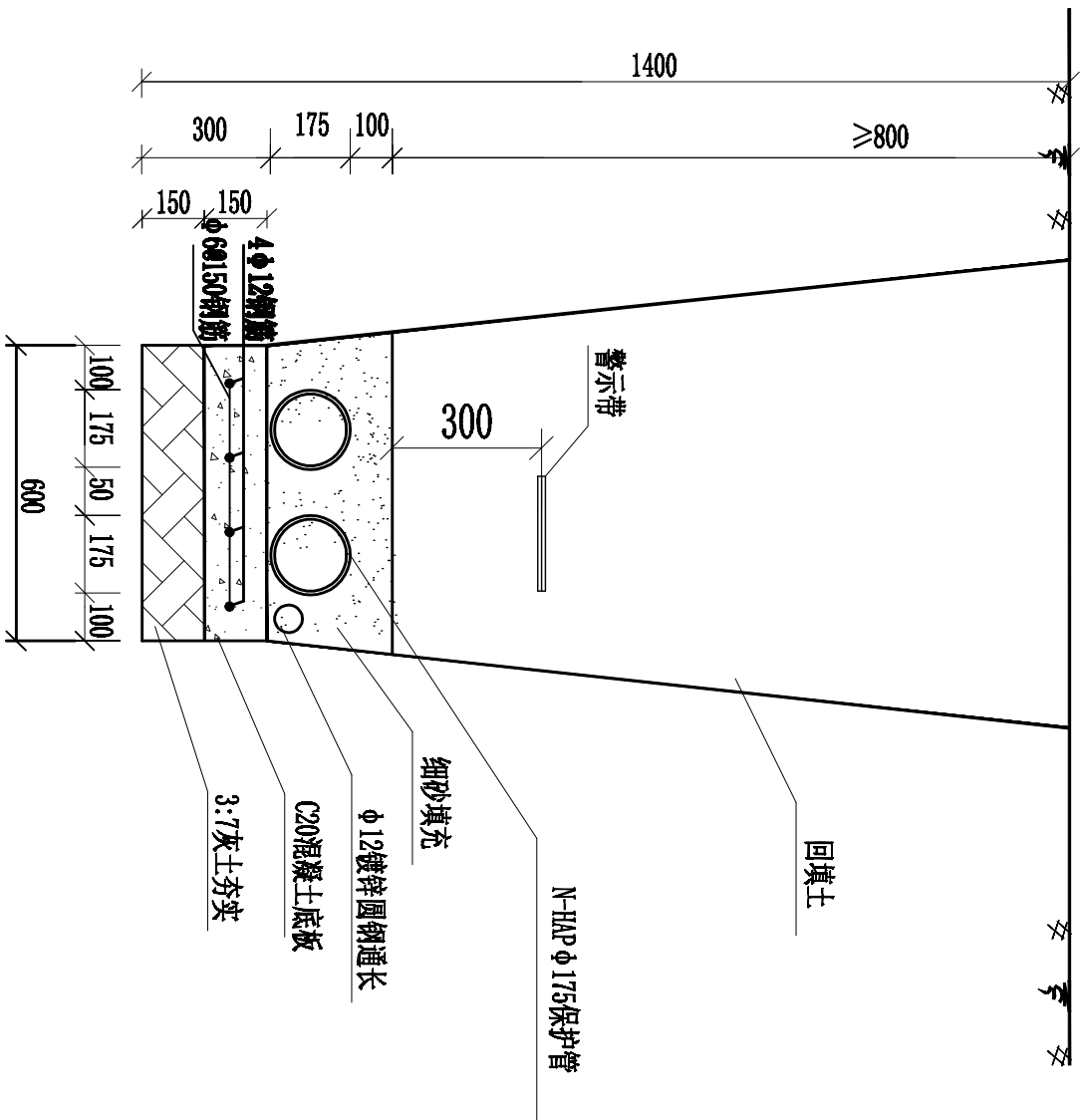
甘肃鑫缘工程咨询有限公司			甘肃鑫缘工程中心（国电）新区域电力中心供电工程		施工图阶段
批准	设计	主设人	“T”接点示意图		
审核		设计人			
校核人	刘子强	比例			
会签		日期			
			图号	XY-A2025-A02X-04	

- 说明：
- 1、避雷器地脚、所有金属支架、断路器地脚螺栓、箱体外壳均须可靠接地。接地电阻不大于10Ω，达不到要求时补增接地极。
 - 2、采用热镀锌金具。
 - 3、未尽事宜按现行国家标准施工。



		护套		组	7	
		电缆保护管	DN100	根	1	3米/根
		铜铝设备线夹		只	18	
		高压引线横担	∠63×6×1900	根	2	
		耐张横担	∠63×6×1500双根	套	1	
		耐张金具	详见附图	组	3	
		10kV户内冷缩式电缆头	配3*150mm²电缆	套	1	
		10kV铜芯电力电缆	ZC-YJV22-8.7/15kV-3*150mm²	米	520	现场测量
11		计量表箱	2表位	台	1	
10		底盘		套	2	
09		接地装置	φ50, L=2500	套	1	3根/套
08		10kV户外高压电缆头	与高压电缆配套	套	1	
07		10kV户外电能计量箱		台	1	
06		复合针式绝缘子		只	6	
05		瓷杆	φ 190-12	根	1	
04		瓷杆	φ 190-12	根	1	
03		柱上真空断路器	ZW32-12kV/630A 20kA	台	1	配看门狗装置
02		避雷器	HY5WS-17/50	组	2	
01		户外隔离刀开关	DCD-12/630A	组	2	
序号	图号	名称	设备型号	单位	数量	备注

甘肃鑫缘工程咨询有限公司			甘肃鑫缘工程中心（国测）新区园区动力中心供电工程			施工图阶段
批准	设计	主设人	柱上真空断路器安装图			
审核	设计	设计人				
校核	校核	校核				
会签	会签	会签				



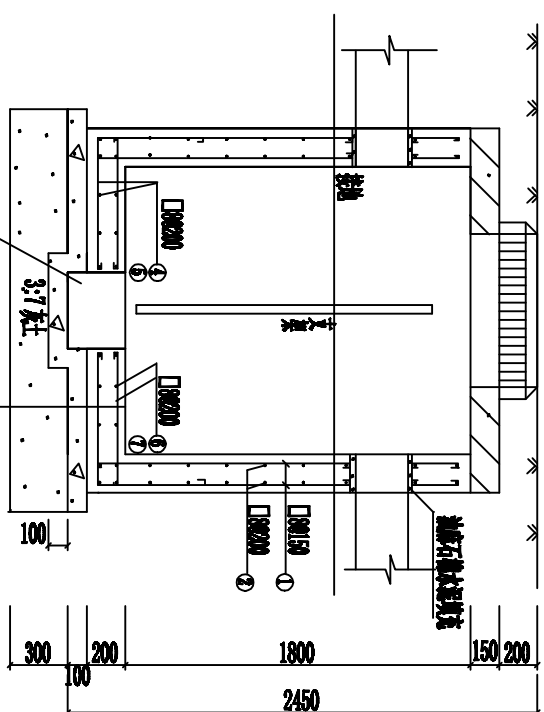
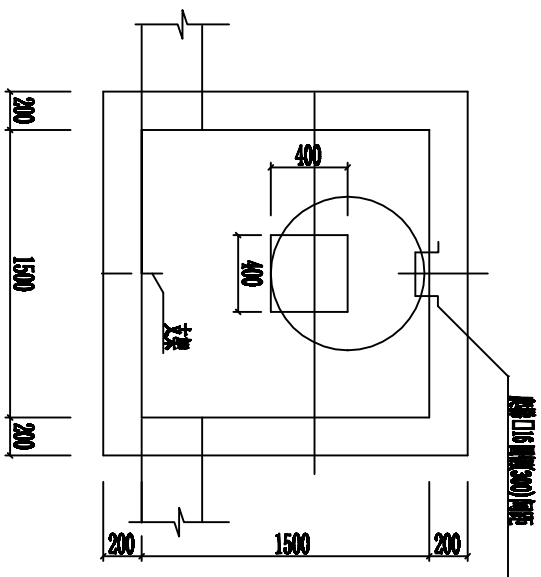
H型

电缆保护管敷设施工说明:

1. 埋设 $\Phi 12$ 镀锌圆钢作为接地, 并与电缆井内电缆支架焊接.
2. 回填土应逐层夯实, 分层厚度小于 300mm.
3. 按照规范要求, 本工程采用电缆加保护管的方式进行直埋敷设, 其保护管周围用排水性好的细沙进行填充.
4. 管间接头处须做 500mm 的 C20 混凝土包封。

甘肃鑫缘工程咨询有限公司				甘肃省康复中心(医院)新院区动力中心供电工程	施工阶段
批准	阎伟	主设人		电缆保护管敷设方法图	
审核		设计人	李斌		
校核人	刘宇挺	比例			
会签		日期		图号	XY-A2025-A02X-06

材料表							
件	序号	型 式	规格 (mm)	单根长 (mm)	数量	(m)	重量 (kg)
	1	— 1850 —	0.16	2850	2	4.1	6.47
	2	— 1850 —	0.16	2850	4	8.2	11.05
	3	— 1850 —	0.12	2000	6	12.0	10.66
	4	— 610 —	0.12	760	4	3.04	2.70
	5	— 540 —	0.12	690	4	2.76	2.45
	6	— 751 —	0.12	901	2	1.8	1.60
	7	— 1850 —	0.12	2000	8	16.0	14.21
	8	— 244 —	0.12	394	2	0.79	0.70
	9	— 155 —	0.12	365	2	0.61	0.54
	10	— 130 —	0.12	280	1	0.28	0.25
	11	— 945 —	0.12	1055	2	2.20	1.95
	12	— 855 —	0.12	1065	2	2.01	1.79
	13	— 830 —	0.12	980	1	0.98	0.87
	14	○ 1570	0.12	2880	1	2.9	2.58
合 计			0.16 19.41	0.12 40.3			
							材料重量 (kg) 2.234 (含垫圈)

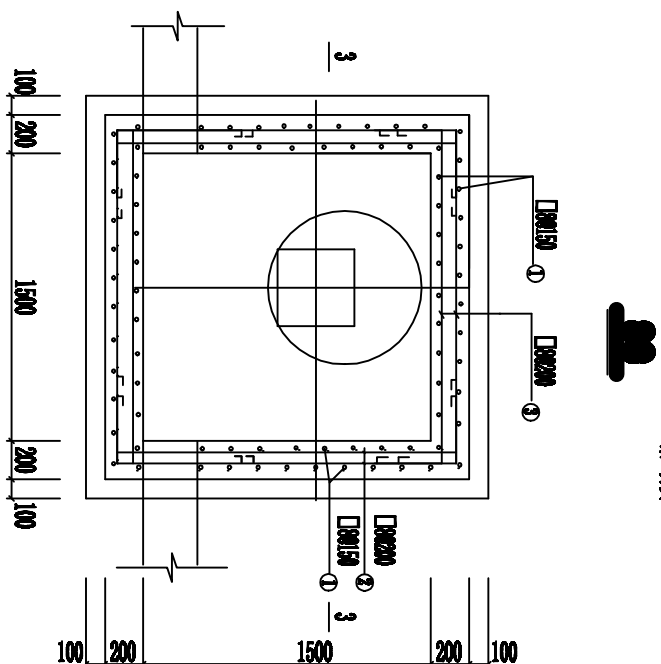
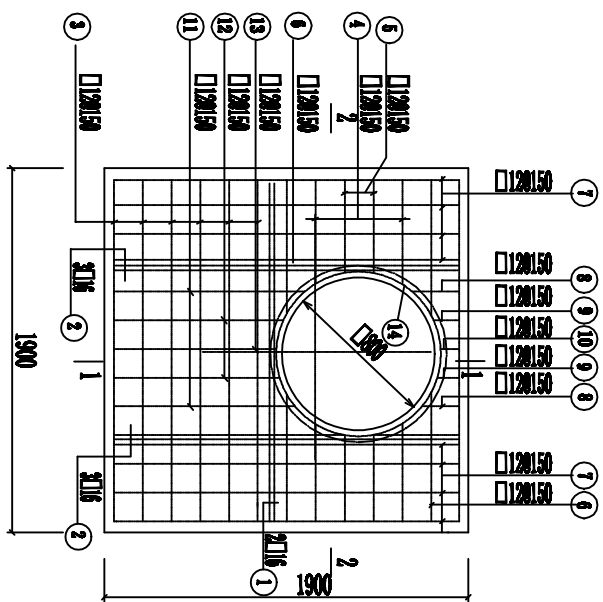


1:2 水泥砂浆找平层 20
C20 钢筋混凝土
C10 素混凝土
3:7 灰土
素土夯实

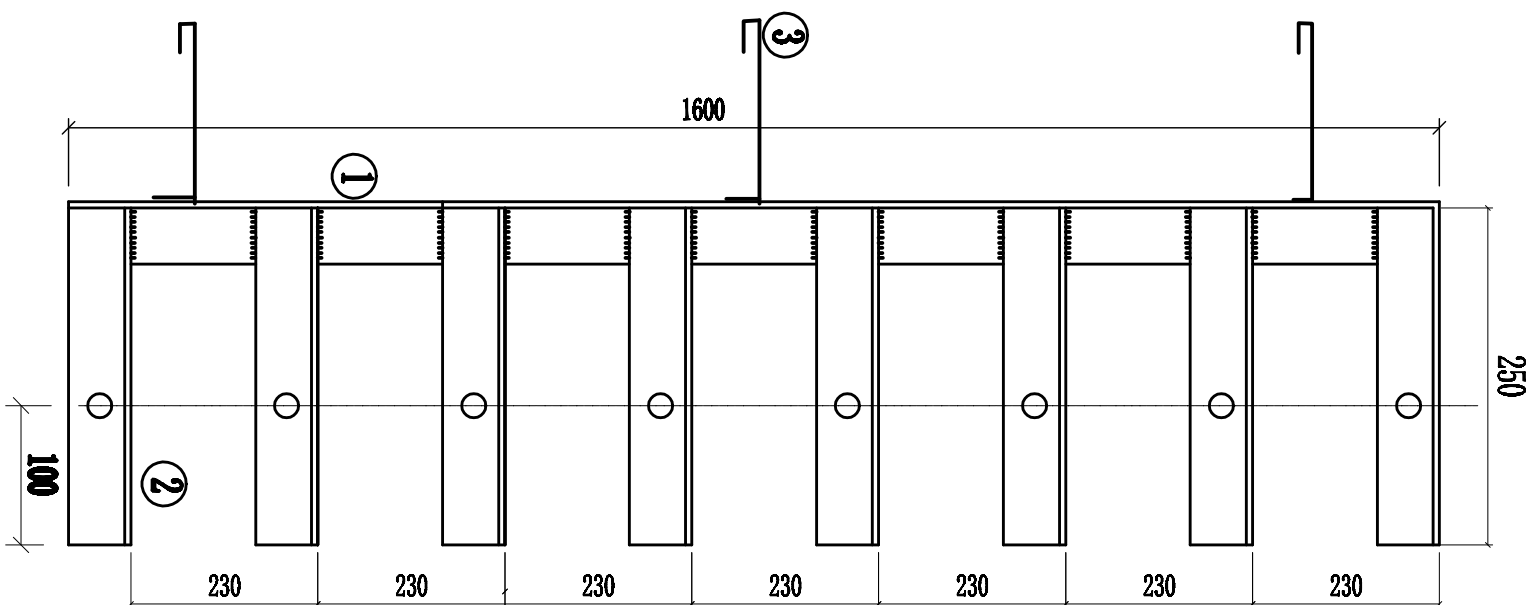
材料表				
序号	型式	数量 (m)	重量 (kg)	
1	— 1960 —	0.8	2060	86
2	55 1840 155	0.8	2640	36
3	55 1840 155	0.8	2640	36
4	55 1880 155	0.8	3060	9
5	55 1880 155	0.8	3060	9
6	— 1860 —	0.8	1960	9
7	— 1860 —	0.8	1960	9
合计			180.8	3.32 (合轴重)

说明二

1. 构件加工均应符合尺寸准确, 钢筋保护层为20mm。
2. 支架与电缆管块垫层之中心钢筋或电缆沟之块地角钢筋按“焊接处应补刷沥青, 清除两道防锈漆”。
3. 电缆支架整体热镀锌。
4. 盖板、沟壁混凝土均为C20。
5. 本材料表未包括爬梯, 电缆支架。
6. 钢筋采用A3钢。
7. 钢筋下料长度施工时核计。
8. 电缆并位于马路处盖板钢筋应为φ16。



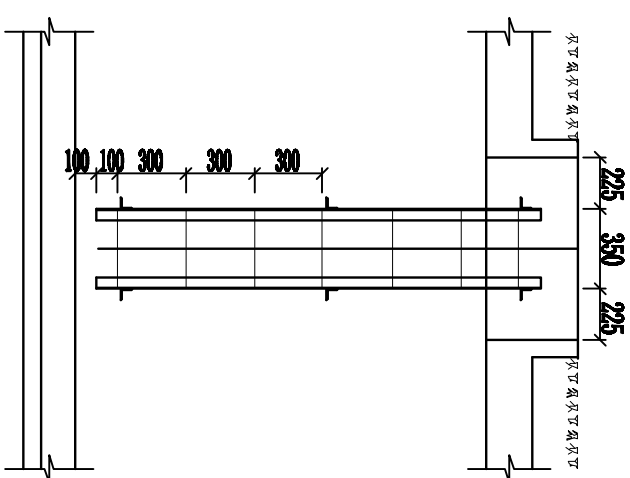
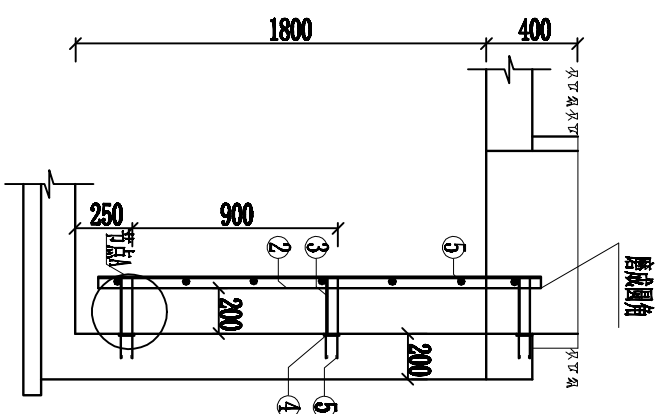
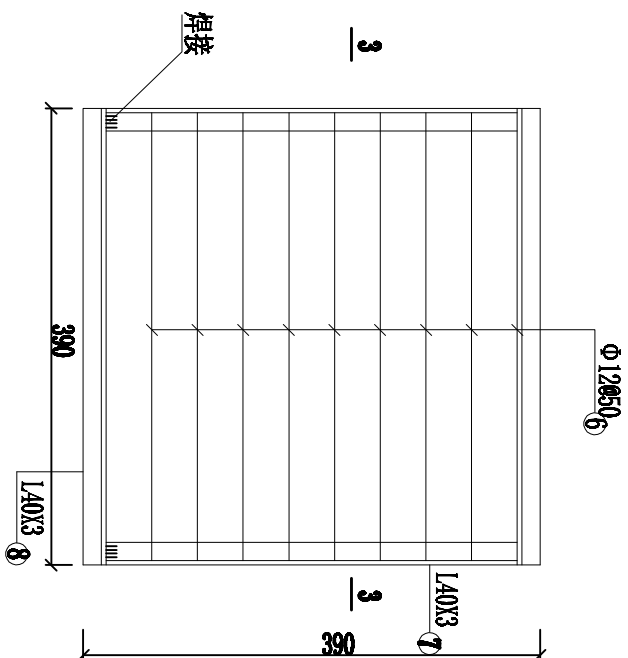
甘肃鑫缘工程咨询有限公司				甘肃省康复中心（医院）新院区动力中心供电工程		设计阶段	
批准	周伟	主设人	李斌	甘肃省康复中心（医院）新院区动力中心供电工程 系统设施（医院双回路各供电）采购安装项目			
审核人	刘子旋	设计人		施工阶段			
会签		日期					



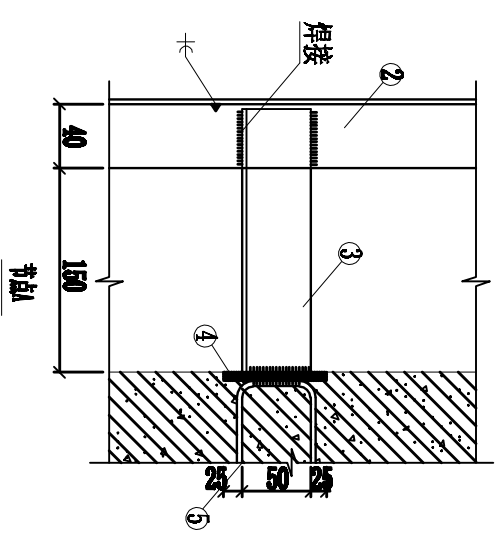
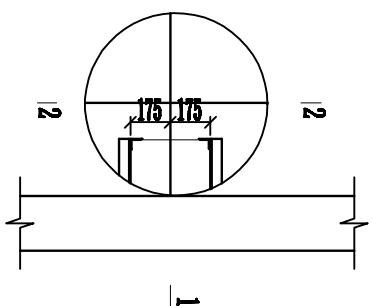
材 料 表						
构件	序号	规格	型式	弯勾 (mm)	每根 长度 (mm)	重量 (kg)
支 架	1	角钢	L40x5		1600	1.6
	2	角钢	L40x5		250	2.00
	3	圆钢	φ12		300	0.9
合计重量: 11.51						

附注:
1. 序号3先予埋在井内.
2. 支架焊接在予埋件3上, 并和接地圆钢焊接.
3. 支架整体热镀锌.

甘肃鑫缘工程咨询有限公司				甘肃省康复中心(医院)新院区动力中心供电工程		设计阶段
批准	阎伟	主设人	李斌	电缆支架加工图		
审核		设计人				
校核人	刘宇挺	比例				
会签		日期				
				图号	XY-A2025-A02X-08	



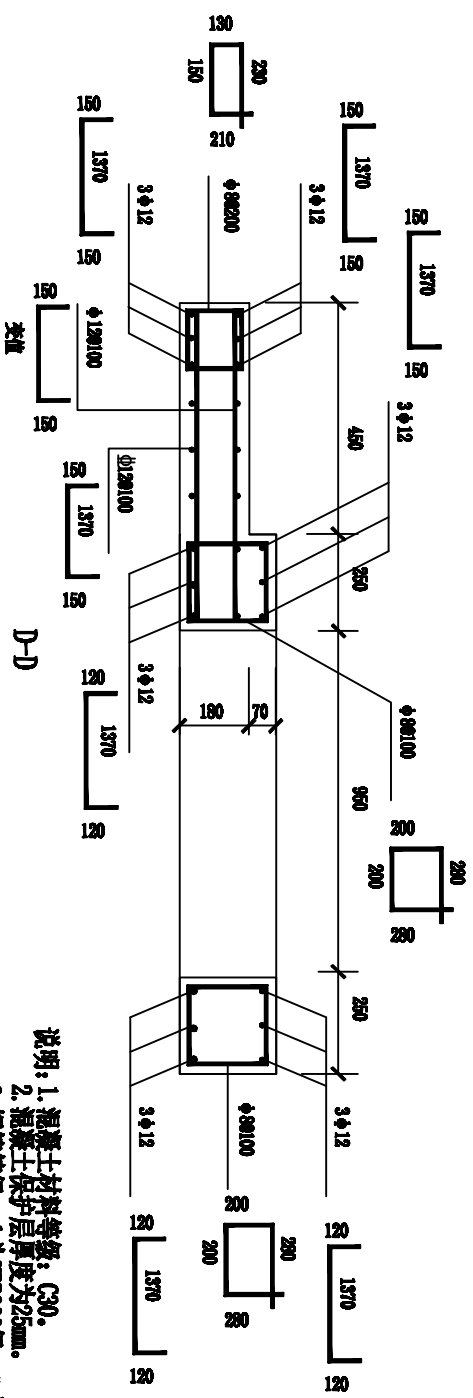
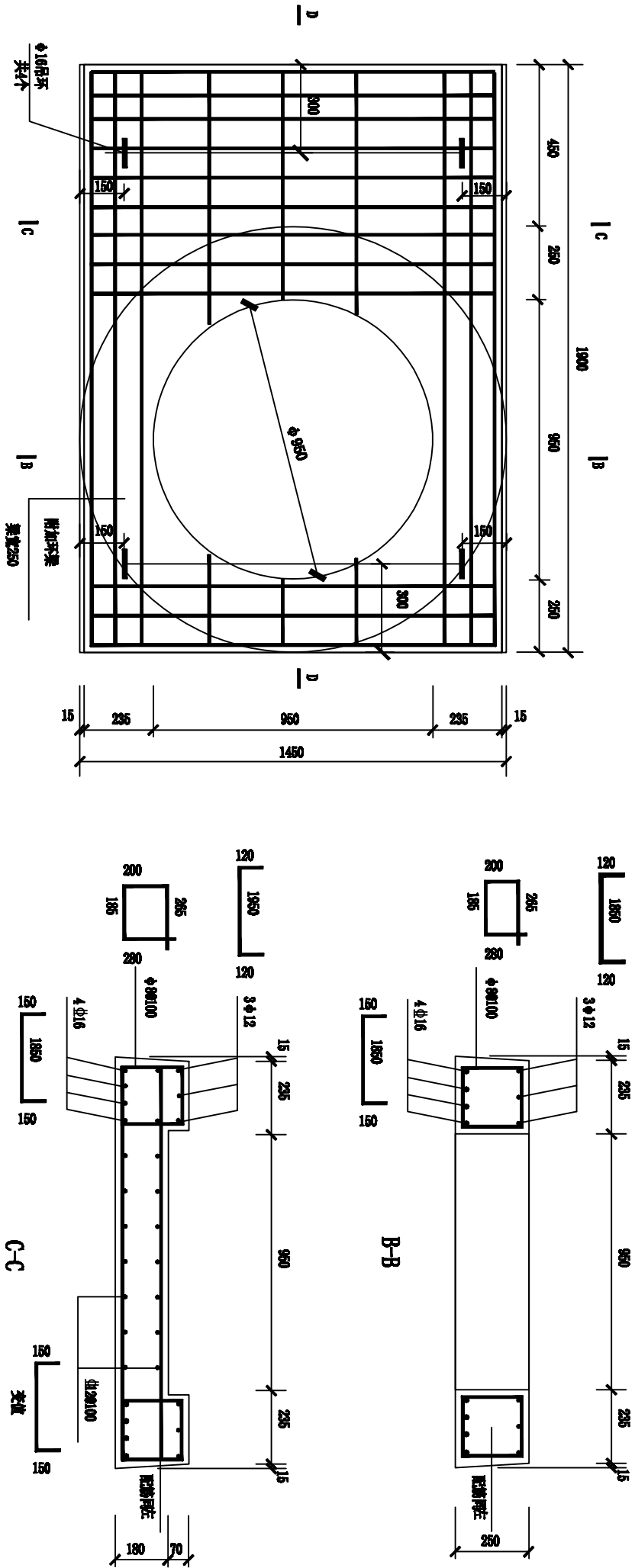
序 号	材 料 规 格		数 量	总 长	重 量 (mm)
	截 面	长 度			
1	L40X3	330	7	2.31	4.35
2	L45X5	1900	2	3.80	13.42
3	L45X5	190	6	1.14	4.10
4	-100X8	100	6		4.00
5	$\overline{100}^{\Phi 8}_{-50}$	350	6	2.10	1.00
6	$\Phi 12$	380	7	2.66	2.42
7	L40X3	380	2	0.90	1.70
8	L40X3	384	7	0.90	1.70
合 计					



學解

1. 材料：钢梁及其他附属件所用钢材均为Q235，焊条用E4303条。
2. 铁件均需涂防锈漆，安装后再涂表面漆。
3. 砖砌墙体铁件置入20X120X120预埋C20混凝土中。

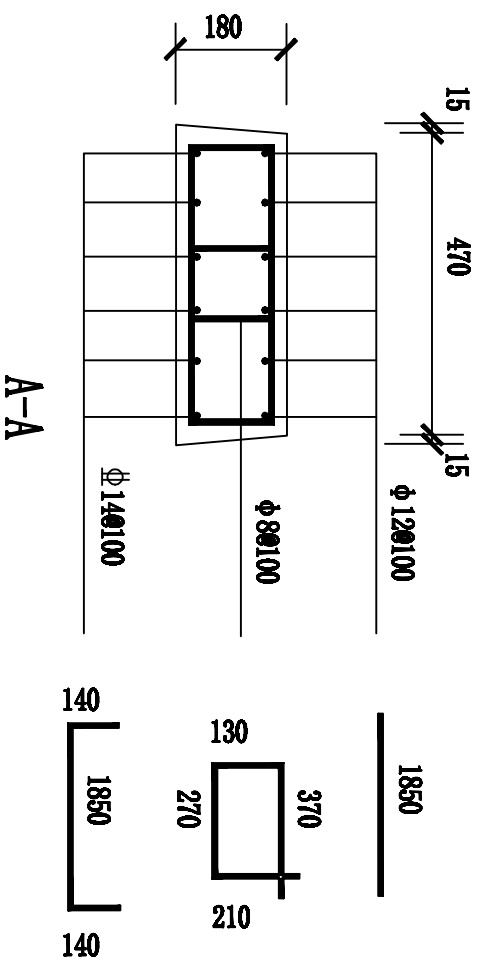
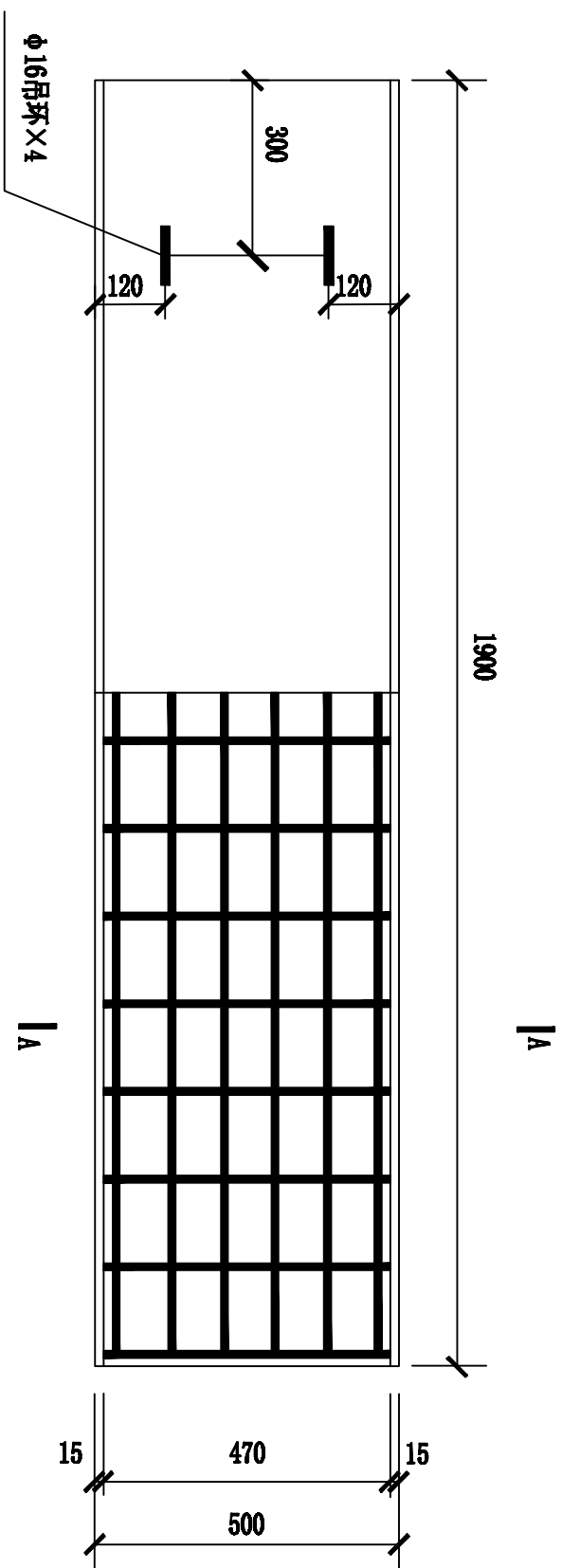
甘肃鑫缘工程咨询有限公司				甘肃省康复中心（医院）新区院区动力中心供电工程 系统设施（医院双回路各供电箱）采购安装工程	设计阶段
批准	周伟	主设人		井道及电缆桥架加工图	施工
审核		设计人			
校对人	刘子挺	比例			
会签		日期			
图号				XY-A2025-A02X-09	



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HRB300级, 为HRB400级。
4. 盖板必需按照设计图纸制作, 安装应注意正反面, 吊环一侧在上面。

图10-96 GYB1914盖板加工图 (E-T-2)

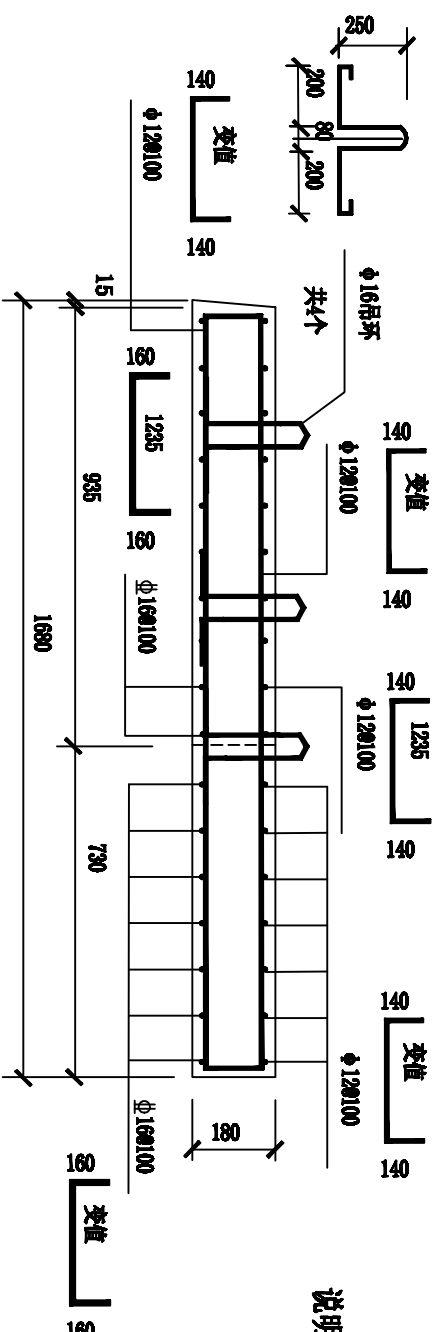
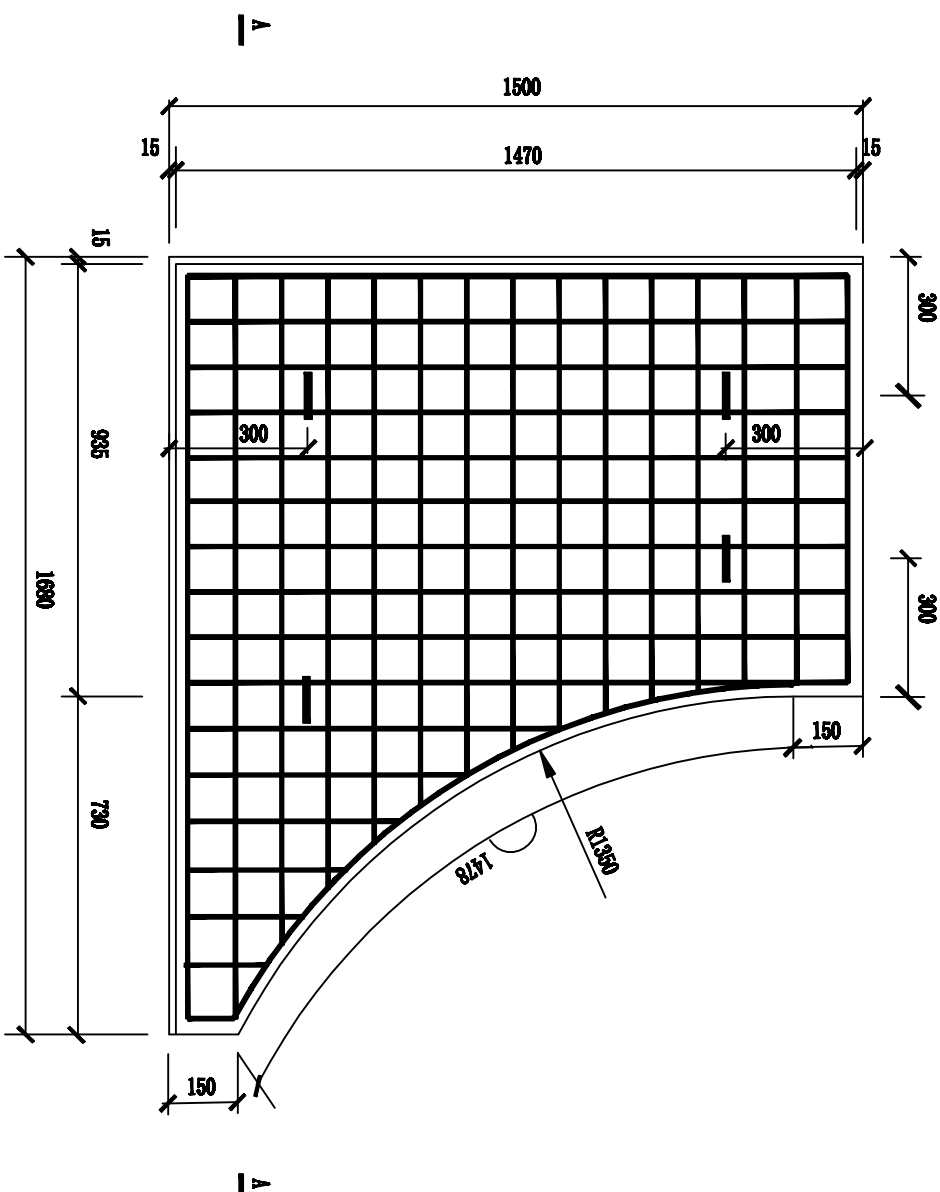
甘肃鑫缘工程咨询有限公司				甘肃省康复中心(医院)新院区动力中心供电工程	设计阶段
批准	阎伟	主设人		GYB1914盖板加工图 (E-T-2)	
审核		设计人	李斌		
校核人	刘宇挺	比例			
会签		日期		图号	XY-A2025-A02X-11



- 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HRB300级， 为HRB400级。 φ
 4. 盖板必需按照设计图纸制作，安装应注重正反面，吊环一侧在上面。

甘肃鑫缘工程咨询有限公司				甘肃省康复中心（医院）新院区动力中心供电工程		设计阶段
批准	阎伟	主设人	李斌	GYB1950盖板加工图 (E-T-4)		
审核		设计人				
校核人	刘子旋	比例				
会签		日期		图号	XY-A2025-A02X-12	

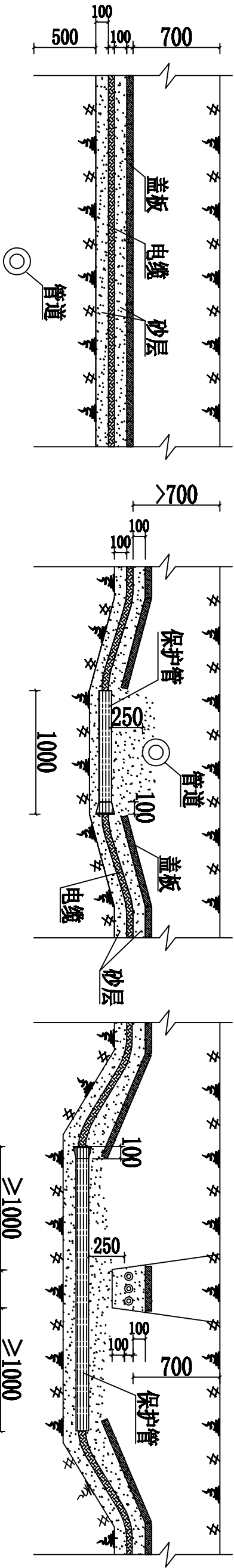
图10-98 GYB1950盖板加工图 (E-T-4)



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. 盖板必需按照设计图纸制作, 安装应注意正反面, 吊环一侧在上面。

图10-106 GYB1615盖板加工图 (E-T-12)

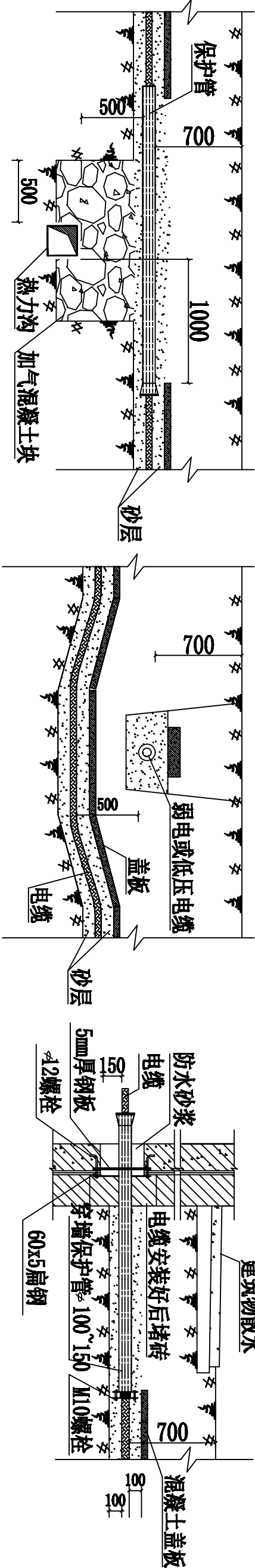
甘肃鑫缘工程咨询有限公司				甘肃省藏医中心(医院)新院区动力中心供电工程	施工
批准	阎伟	主设人		系统设施(医院项目路各供电)采购安装项目	设计
审核		设计人	李斌	GYB1615盖板加工图(E-T-12)	
校核人	刘宇挺	比例			
会签		日期		图号	XY-A2025-A02X-13



电缆与管道交叉做法图 (一)

电缆与管道交叉做法图 (二)

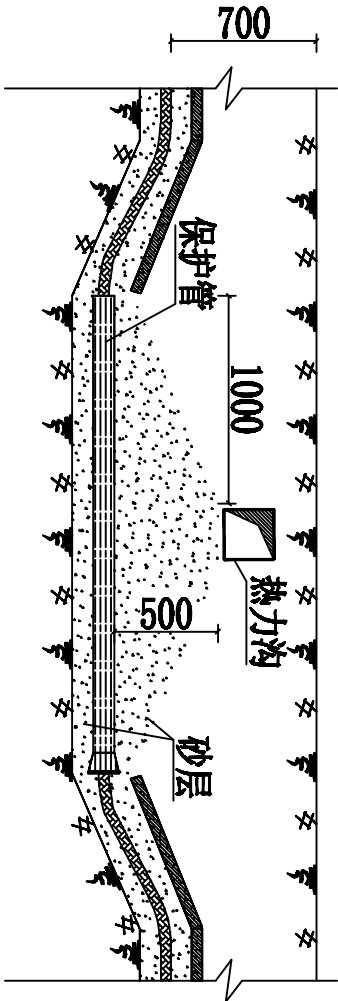
电缆与电缆交叉做法图 (一)



电缆与热力沟交叉做法图 (一)

电缆与电缆交叉做法图 (二)

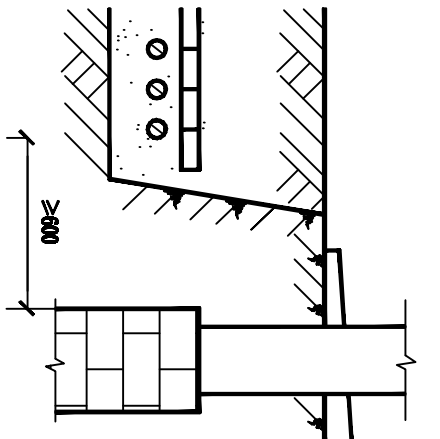
电缆进墙引入部分做法图



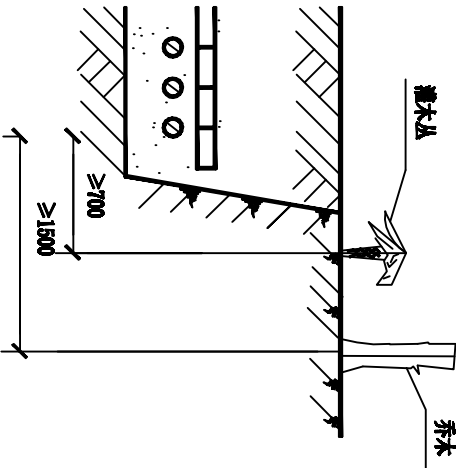
电缆与热力沟交叉做法图 (二)

- 注:
1. 图中管道系指上下水及石油、煤气等非热力管道。
 2. 保护管可采用钢管、混凝土管或硬质塑料管等。
 3. 电缆沟底需铲平夯实。
 4. 电缆周围应用不小于100毫米厚的黄土或筛过的细土保护。

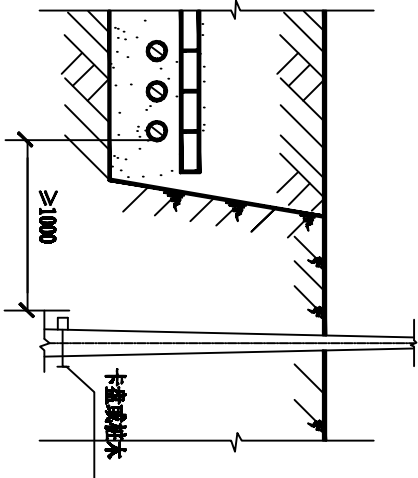
甘肃鑫缘工程咨询有限公司				甘肃省康复中心(医院)新院区动力中心供电工程		设计阶段
系统设施(医院双回路各供电源)采购安装项目				直埋电缆与地下设施交叉做法图		
批准	审核	设计人	主设人			
审核人	刘子航	比例	日期			
会签						
图号				XY-A2025-A02X-14		



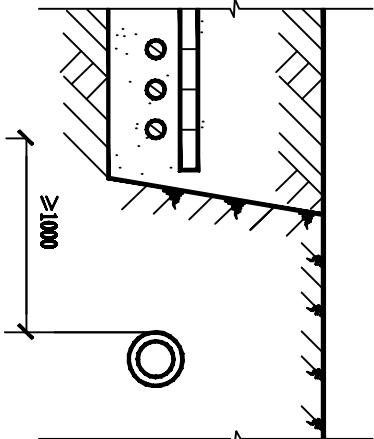
电缆与建筑物平行



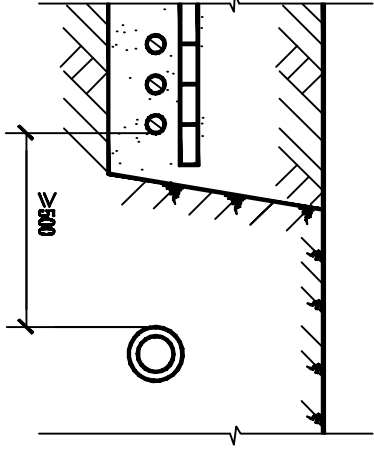
电缆与树木接近



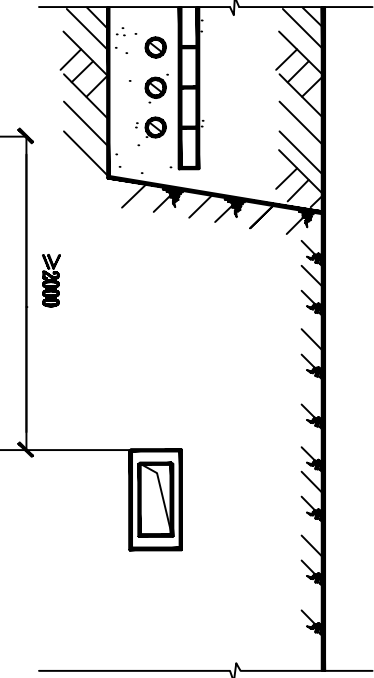
电缆与电杆接近



电缆与石油燃气管平行



电缆与水管平行

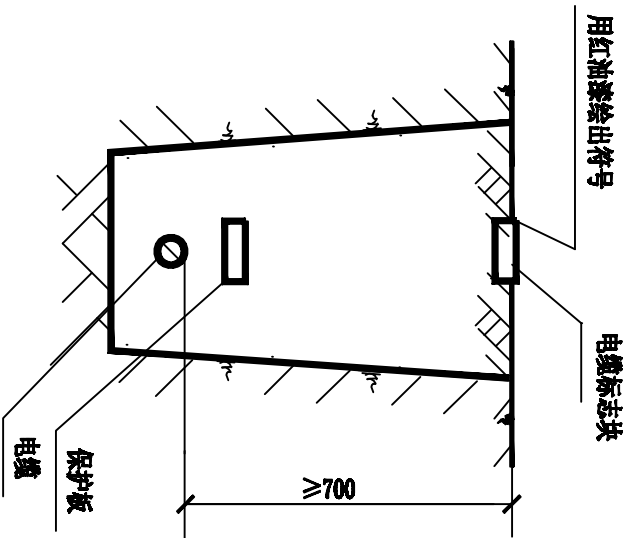


电缆与热力沟（管）平行

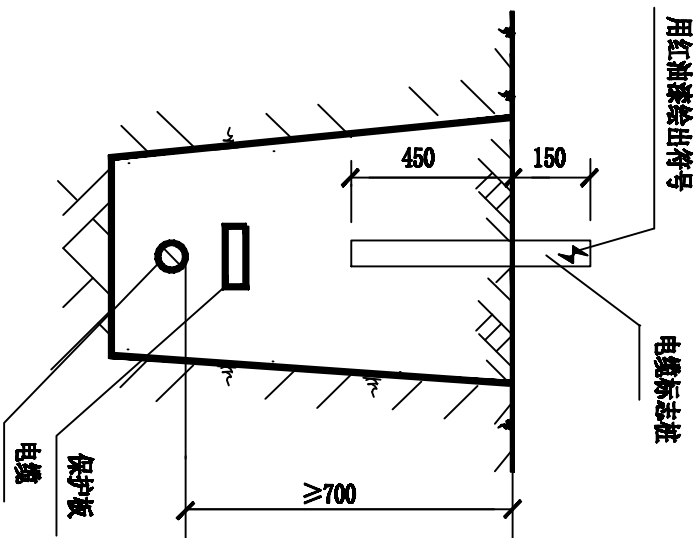
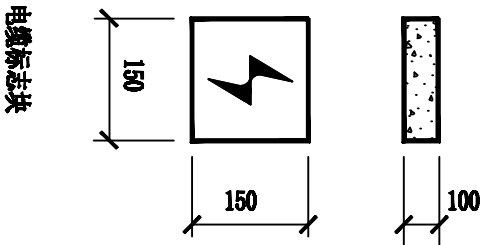
说明:

1. 电缆与热力沟（管）的距离，若有一段不能满足2000mm时可以减小，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，使电缆周围土壤的温升不超10° C。
2. 不允许将电缆平行敷设在管道的上面或下面。
3. 电缆与1kV以上架空杆塔基础接近净距应大于4000mm。
4. 电缆在砖砌槽、预制槽盒中直埋也按本图执行。

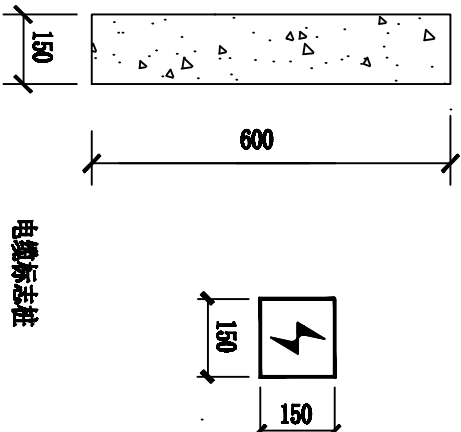
甘肃鑫缘工程咨询有限公司				甘肃省康复中心（医院）新院区动力中心供电工程		设计阶段
批准	阎伟	主设人		电缆与室外地下设施平行接近敷设做法图		
审核		设计人	李斌			
校核人	刘子航	比例				
会签		日期				
				图号	XY-A2025-A02X-15	



直埋电缆标志块安装



直埋电缆标志桩安装

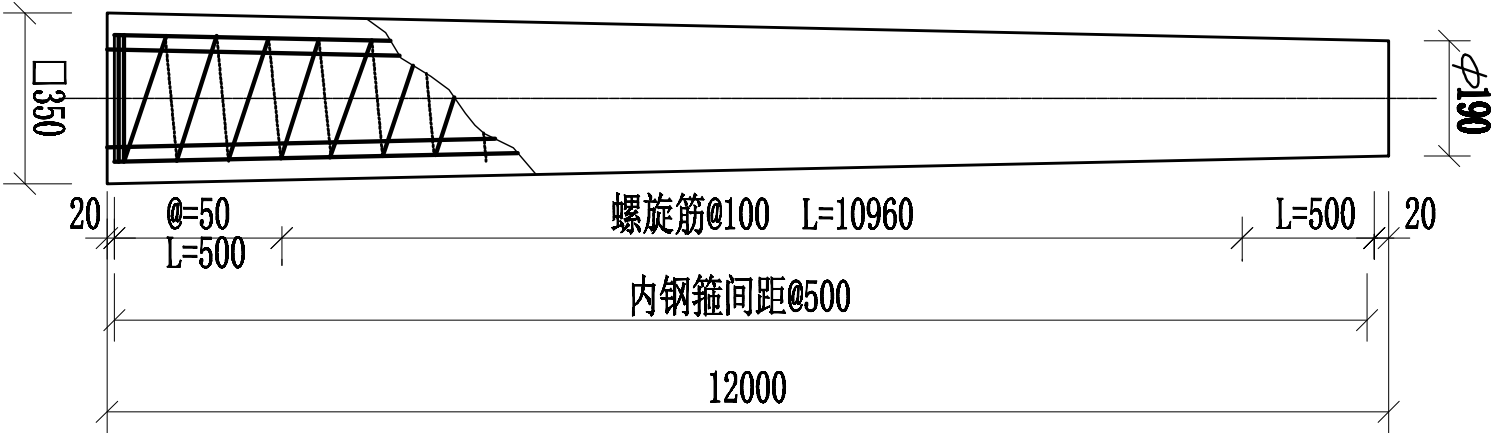
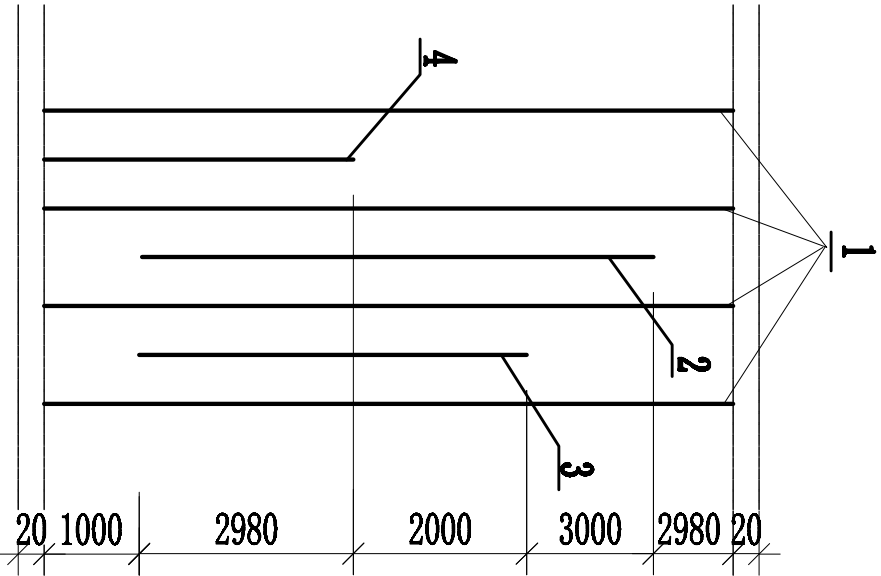


说明:

- 标志桩采用C20细石混凝土制作。
- 符号采用红油漆绘出。

甘肃鑫缘工程咨询有限公司				甘肃省康复中心(医院)新区院区动力中心供电工程		设计阶段
批准	阎伟	主设人		系统设施(医院)项目各供电电源)采购安装项目		
审核		设计人	李斌	电缆直埋标志(块)桩		
校核人	刘子航	比例				
会签		日期		图号	XY-A2025-A02X-16	

序号	名称	规格	数量	单位	长度	重量 (kg)		
						一件	小计	合计
01	主筋	φ12	8	根	11960	10.6	84.8	130.2
02	主筋	φ12	2	根	7980	1.1	14.2	
03	主筋	φ12	2	根	4980	4.4	8.8	
04	主筋	φ12	2	根	3980	3.6	7.2	
05	螺旋筋	φ4	1	根	110000	10.9	10.9	
06	内钢筋	φ6	28	个			4.3	
	砼	300号	0.415	m³			部件总重1120	

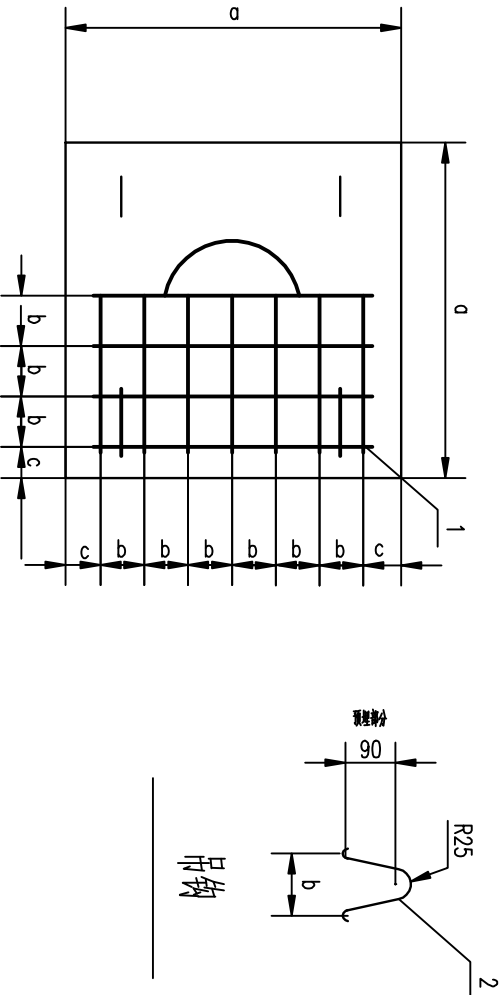
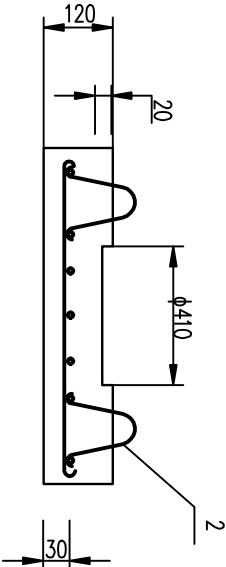


注: 1. 钢材A3.
2. 砼300号.
3. 主筋与内钢筋焊接.
4. 水泥砂浆封顶.

甘肃鑫缘工程咨询有限公司				甘肃鑫缘工程咨询有限公司 (甘肃) 新区院区动力中心供配电工程		施工图
批准	设计	主设人		系统设备 (医院项目网络供电系统) 采购安装项目		
审核		设计人		Q19-12杆段制造图		
校核人	刘子强	比例		图号	PDL-19	
会签		日期				

型 号	a (mm)	b (mm)	c (mm)	允许垂直下的压力(kN)
0.6×0.6	600	130	40	140
0.8×0.8	800	120	40	154
1.0×1.0	1000	102	41	180

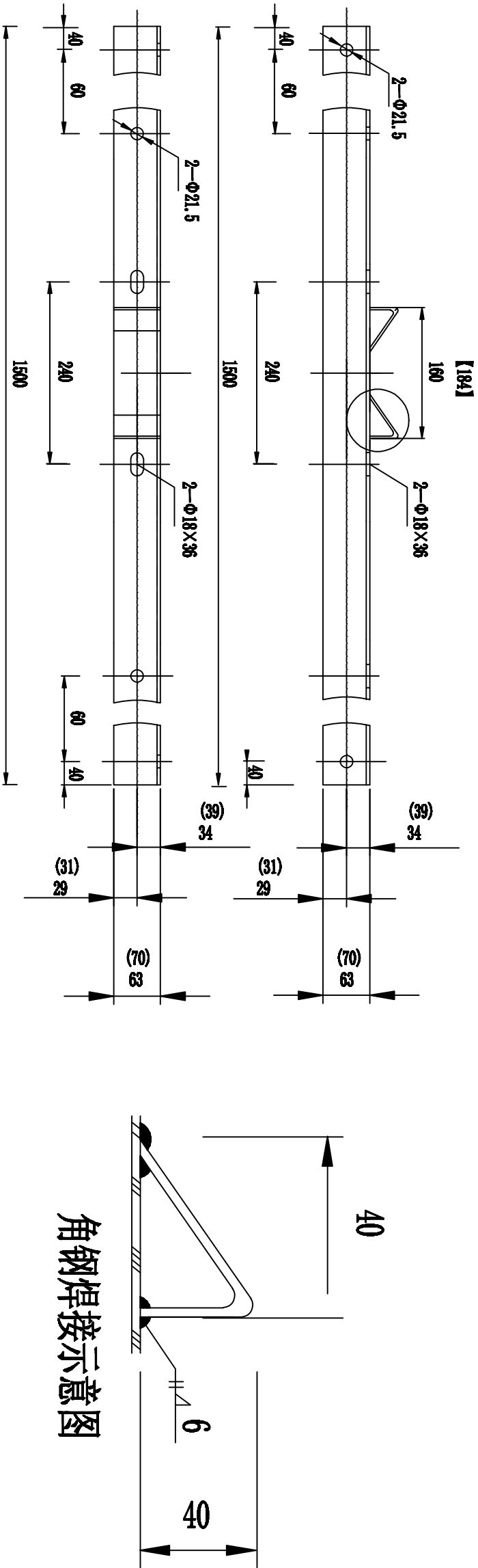
底座尺寸及选用表



材料表

型 号	序 号	名 称	规 格	长 度 (mm)	单 位	数 量	质 量(kg)		
							一 件	小 计	合 计
DP-6 0.6×0.6	1	主梁 520	□6	595	根	10	0.132	1.3	1.7
	2	吊钩 八	□6	410	根	4	0.09	0.4	
		200#混凝土			m³	0.0405		部件总重	
DP-8 0.8×0.8	1	主梁 720	□6	820	根	14	0.32	4.5	4.9
	2	吊钩 八	□6	410	根	4	0.09	0.4	
		200#混凝土			m³	0.074		部件总重	
DP-10 1.0×1.0	1	主梁 918	□10	1043	根	20	0.64	12.8	13.2
	2	吊钩 八	□10	410	根	4	0.09	0.4	
		200#混凝土			m³	0.1174		部件总重	

甘肃鑫缘工程咨询有限公司				甘肃省康复中心（医院）新区院区动力中心供电工程		设计 阶段
批准	周伟	主 设 人		底座制造图		
审 核		设计人	李斌			
校核人	刘李斌	比 例				
会 签		日 期				
				图 号	盘通-01	



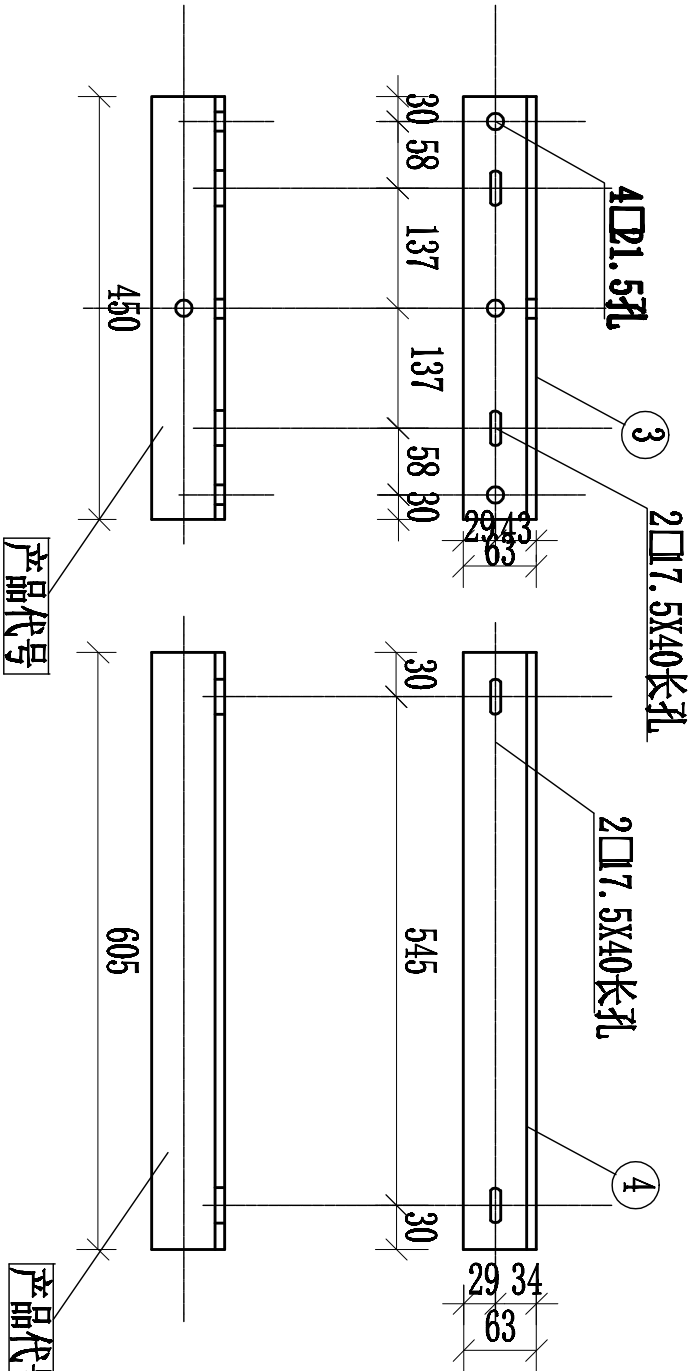
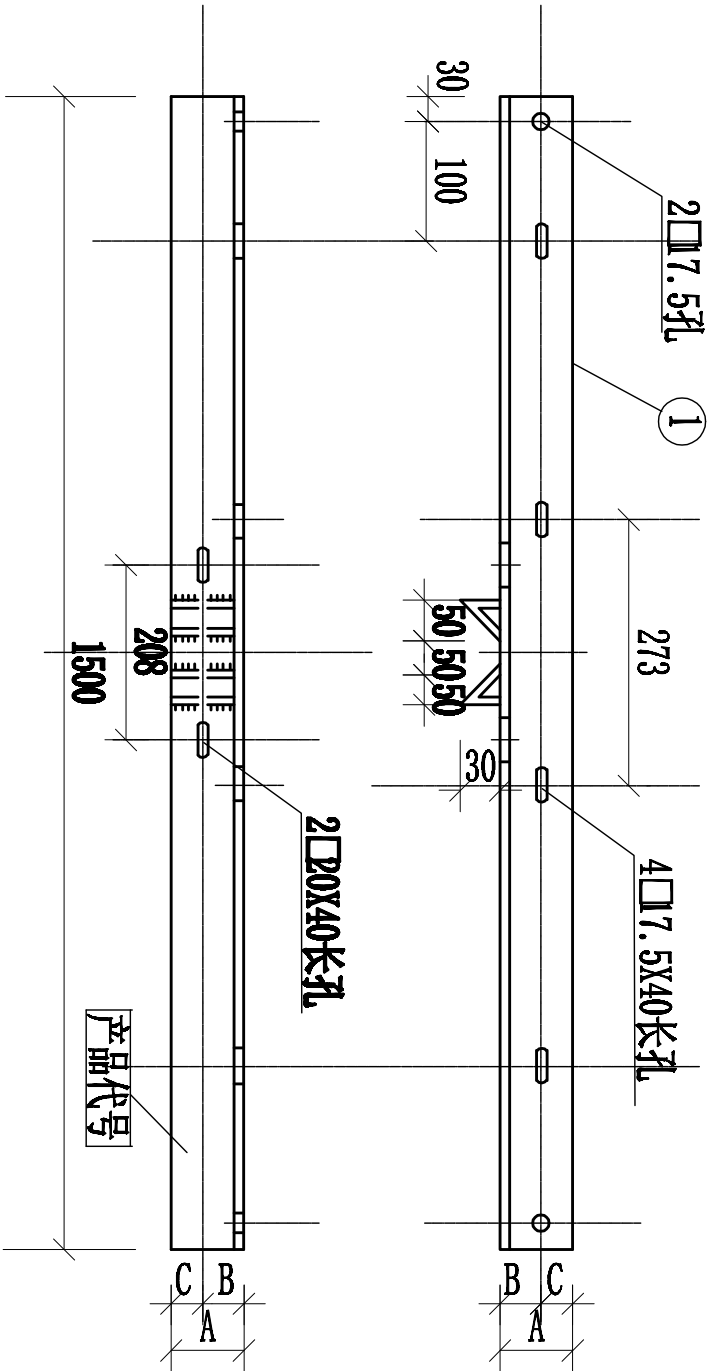
材料表

序 号	名 称	规 格	长 度	单 位	数 量	质 量 (kg)			适用导线
						一 件	小 计	合 计	
1	角 钢	∠56×6×1500	1500	根	1	6.38	6.38	6.73	
2	扁 钢	-56×5×80	80	块	2	0.176	0.352		
3	角 钢	∠63×6×1500	1500	根	1	8.58	8.58	9.63	
4	扁 钢	-63×6×80	80	块	2	0.52	1.05		
5	角 钢	∠70×7×1500	1500	根	1	11.1	11.1	11.72	
6	扁 钢	-70×7×80	80	块	2	0.31	0.62		

注: 1、【】括号内尺寸用于Φ200螺栓;
2、附件采用全铜采用热镀锌工艺。

甘肃鑫缘工程咨询有限公司				甘肃鑫缘工程咨询有限公司 (甘肃) 新区院区动力中心供配电系统改造 (医院项目) 采供项目		工程		施工图	
批准	周仲	主设人		10kV高压直线横担图					
审核		设计人	李斌						
校核人	刘子旋	比例							
会签		日期		图号		柜通-01			

产品代号	序号	名称	规格	数量	单位	长度	重量 (kg)		
							一件	小计	合计
P104	01	主角钢	L63X6	2	根	1500	8.6	17.2	31.0
	02	扁钢	-50X6	4	块	90	0.2	0.8	
	03	拉线角钢	L63X6	2	根	450	2.6	5.2	
	04	斜材	L63X6	2	根	605	3.5	7.0	
	05	螺栓	M16	8	套	40(30)	0.1	0.8	
P105	01	主角钢	L70X7	2	根	1500	11.1	22.2	36.0
	02	扁钢	-50X6	4	块	90	0.2	0.8	
	03	拉线角钢	L63X6	2	根	450	2.6	5.2	
	04	斜材	L63X6	2	根	605	3.5	7.0	
	05	螺栓	M16	8	套	40(30)	0.1	0.8	



尺寸表 (mm)

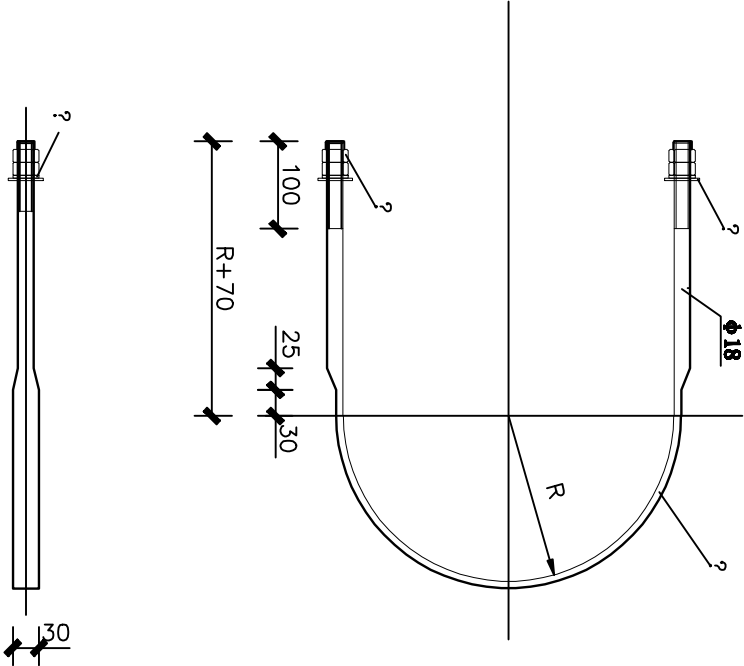
产品代号	A	B	C
P104	63	34	29
P105	70	35	35

注: 1. 钢材A3.
2. 镀锌.
3. 产品出厂前必须用钢字打好产品代号.

甘肃鑫缘工程咨询有限公司				甘肃鑫缘工程咨询有限公司 (甘肃) 新区院区动力中心供电工程		施工图
批准	设计	主设人	1.5米宽张角钢横担	图号		
审核		设计人				
校核人	刘子强	比例				
会签		日期		图号		

材料表

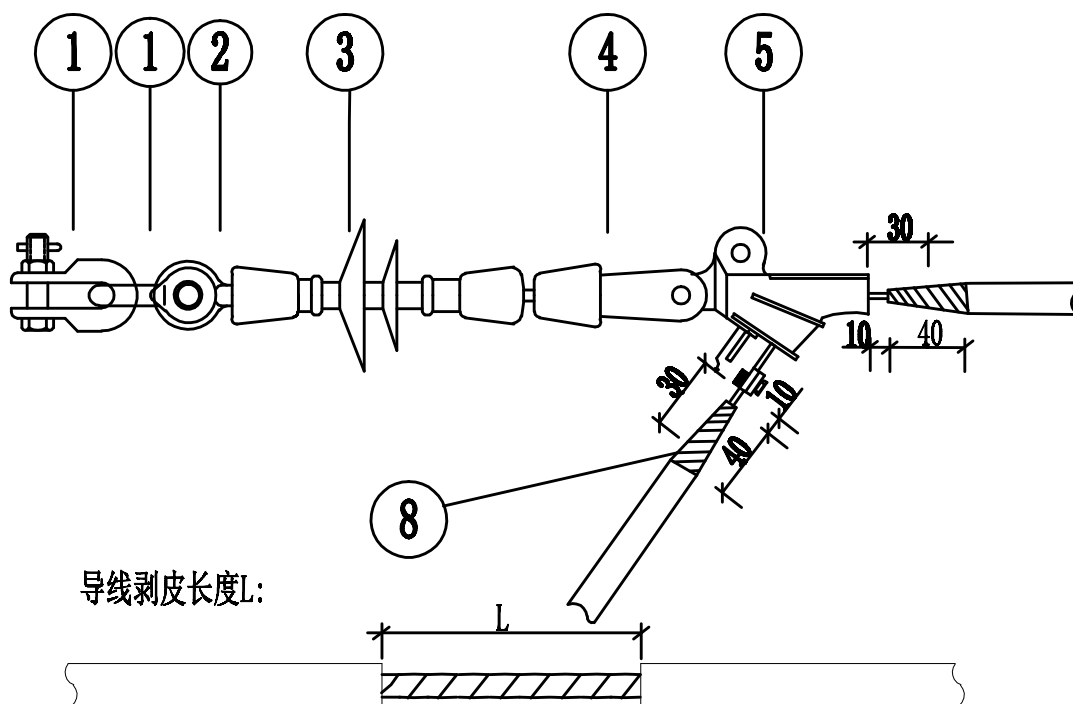
序号	编号	名称	规格	R (mm)	L长度 (mm)	单位	数量	质量 (kg)		合计总重 (kg) ①*②+③*④	备注
								一件	小计		
1	①	圆钢	A318			个	4	0.05	0.2		
2	②	平垫	Φ18			个	2	0.01	0.02		
3	③	弹垫	Φ18			个	2	0.01	0.02		
4	④	圆钢垫板	Φ18-200	100	667	块	1	1.33	1.3	1.5	
5	④	圆钢垫板	Φ18-210	105	693	块	1	1.39	1.4	1.6	
6	④	圆钢垫板	Φ18-220	110	719	块	1	1.44	1.5	1.7	
7	④	圆钢垫板	Φ18-230	115	744	块	1	1.49	1.5	1.7	
8	④	圆钢垫板	Φ18-240	120	770	块	1	1.54	1.6	1.8	
9	④	圆钢垫板	Φ18-250	125	796	块	1	1.59	1.6	1.8	
10	④	圆钢垫板	Φ18-260	130	822	块	1	1.64	1.6	1.8	
11	④	圆钢垫板	Φ18-270	135	847	块	1	1.69	1.7	1.9	
12	④	圆钢垫板	Φ18-280	140	873	块	1	1.75	1.8	2.0	
13	④	圆钢垫板	Φ18-290	145	899	块	1	1.80	1.8	2.0	
14	④	圆钢垫板	Φ18-300	150	924	块	1	1.85	1.9	2.1	
15	④	圆钢垫板	Φ18-310	155	950	块	1	1.90	1.9	2.1	
16	④	圆钢垫板	Φ18-320	160	976	块	1	1.95	2.0	2.2	
17	④	圆钢垫板	Φ18-330	165	1001	块	1	2.00	2.0	2.2	
18	④	圆钢垫板	Φ18-340	170	1027	块	1	2.05	2.1	2.3	
19	④	圆钢垫板	Φ18-350	175	1053	块	1	2.11	2.1	2.3	
20	④	圆钢垫板	Φ18-360	180	1078	块	1	2.16	2.2	2.4	
21	④	圆钢垫板	Φ18-370	185	1104	块	1	2.21	2.2	2.4	
22	④	圆钢垫板	Φ18-380	190	1130	块	1	2.26	2.3	2.5	
23	④	圆钢垫板	Φ18-390	195	1155	块	1	2.31	2.3	2.5	
24	④	圆钢垫板	Φ18-400	200	1181	块	1	2.36	2.4	2.6	
25	④	圆钢垫板	Φ18-410	205	1207	块	1	2.41	2.4	2.6	
26	④	圆钢垫板	Φ18-420	210	1233	块	1	2.47	2.5	2.7	
27	④	圆钢垫板	Φ18-430	215	1258	块	1	2.52	2.5	2.7	
28	④	圆钢垫板	Φ18-440	220	1284	块	1	2.57	2.6	2.8	
29	④	圆钢垫板	Φ18-450	225	1310	块	1	2.62	2.6	2.8	
30	④	圆钢垫板	Φ18-460	230	1335	块	1	2.67	2.7	2.9	
31	④	圆钢垫板	Φ18-470	235	1361	块	1	2.72	2.7	2.9	
32	④	圆钢垫板	Φ18-480	240	1387	块	1	2.77	2.8	3.0	
33	④	圆钢垫板	Φ18-490	245	1412	块	1	2.83	2.8	3.0	
34	④	圆钢垫板	Φ18-500	250	1438	块	1	2.88	2.9	3.1	
35	④	圆钢垫板	Φ18-510	255	1464	块	1	2.93	2.9	3.1	



注：1. 所有材料材质均为Q235型钢材并进行热镀锌防腐处理。
2. 半圆部分的圆钢须打扁。

U型抱箍加工图

甘肃鑫缘工程咨询有限公司				甘肃省康复中心（医院）新院区动力中心供电工程		施工阶段
系统设施（医院双回路各供电电源）采购安装项目						
批准	刘伟	主设人		U型抱箍加工图		
审核		设计人	李斌			
校核人	刘伟	比例				
会签		日期		图号	U通-01	



导线剥皮长度表:

导线截面积	导线剥皮长度L	导线截面积	导线剥皮长度L
50mm ²	200mm	120mm ²	190mm
70mm ²	210mm	150mm ²	200mm
95mm ²	220mm	185mm ²	230mm
		240mm ²	250mm

序号	名称	规格	单位	数量	备注
1	直角挂板	Z-7	只	2	
2	球头挂环	QP-7	只	1	
3	高原型复合绝缘子	FXBWG-10/70	只	1	
4	碗头挂板	WS-7	只	1	
5	楔自锁耐张线夹	NXL	只	1	适用于LGJ-16~50型导线
6	碗头挂板绝缘罩	WS(Z)-7-F	只	1	适用于LGJ-70~95型导线
7	楔自锁耐张线夹绝缘罩	NX(Z)	只	1	适用于LGJ-120~150型导线
8	自粘性绝缘胶带	AD	卷	适用	

甘肃鑫缘工程咨询有限公司

甘肃省康复中心(医院)新区院区动力中心供电
系统设施(医院双回路各供电电源)采购安装项目

施工图

批准	周伟	主设人	李斌	10kV耐张金具安装图	
审核		设计人			
校核人	刘宇挺	比例			
会签		日期		图号	XY-A2025-A02X-18