

陕西省水文应急监测能力提升项目建设工程

曲里水文站施工图

陕西佳昱工程咨询有限公司

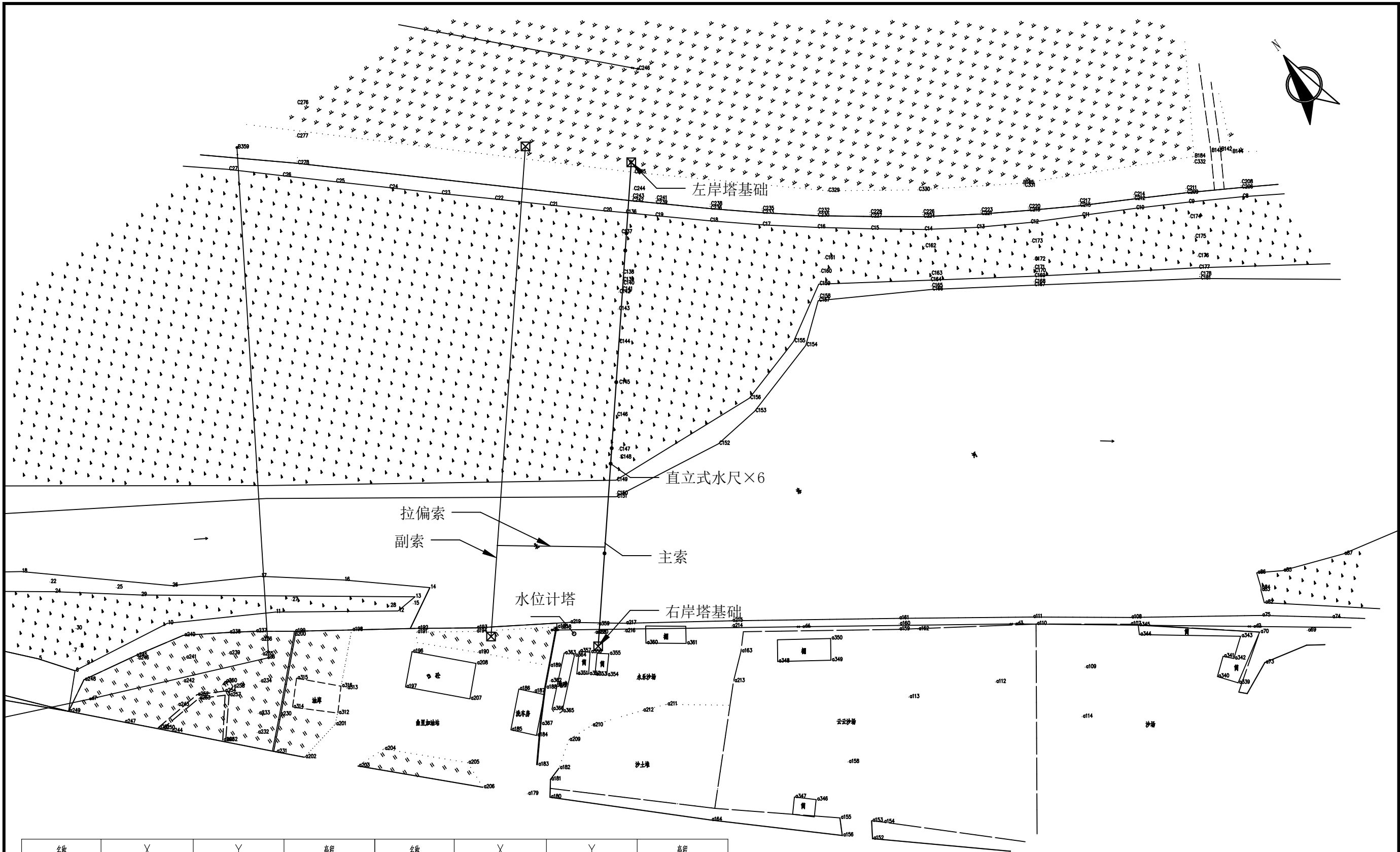
2026年9月

目 录

序号	分项名称	图纸名称	图号	序号	分项名称	图纸名称	图号
1		平面布设图	QL-01	13	水位观测设施	雷达水位计支架检修平台设计图（二）	QL-13
2		断面布设图	QL-02	14	水位观测设施	雷达水位计支架悬臂设计图（一）	QL-14
3	测验河段基础设施	断面桩设计图	QL-03	15	水位观测设施	雷达水位计支架悬臂设计图（二）	QL-15
4	测验河段基础设施	断面标志牌设计图	QL-04	16	水位观测设施	雷达水位计支架防雷接地设计图	QL-16
5	测验河段基础设施	断面保护标志牌设计图	QL-05	17	流量观测设施	自动行车在线测流平台断面布设图	QL-17
6	测验河段基础设施	断面标志碑设计图	QL-06	18	流量观测设施	左岸钢塔示意图一	QL-18
7	测验河段基础设施	水准点设计图	QL-07	19	流量观测设施	左岸钢塔示意图二	QL-19
8	测验河段基础设施	安全警示牌设计图	QL-08	20	流量观测设施	右岸钢塔示意图一	QL-20
9	水位观测设施	直立式水尺设计图	QL-09	21	流量观测设施	右岸钢塔示意图二	QL-21
10	水位观测设施	斜坡式水尺设计图	QL-10	22	流量观测设施	铅鱼停放平台及护栏	QL-22
11	水位观测设施	雷达水位计支架设计图	QL-11	23	流量观测设施	仪器检修平台及护栏	QL-23
12	水位观测设施	雷达水位计支架检修平台设计图（一）	QL-12	24	流量观测设施	左岸钢塔基础设计图	QL-24

目 录

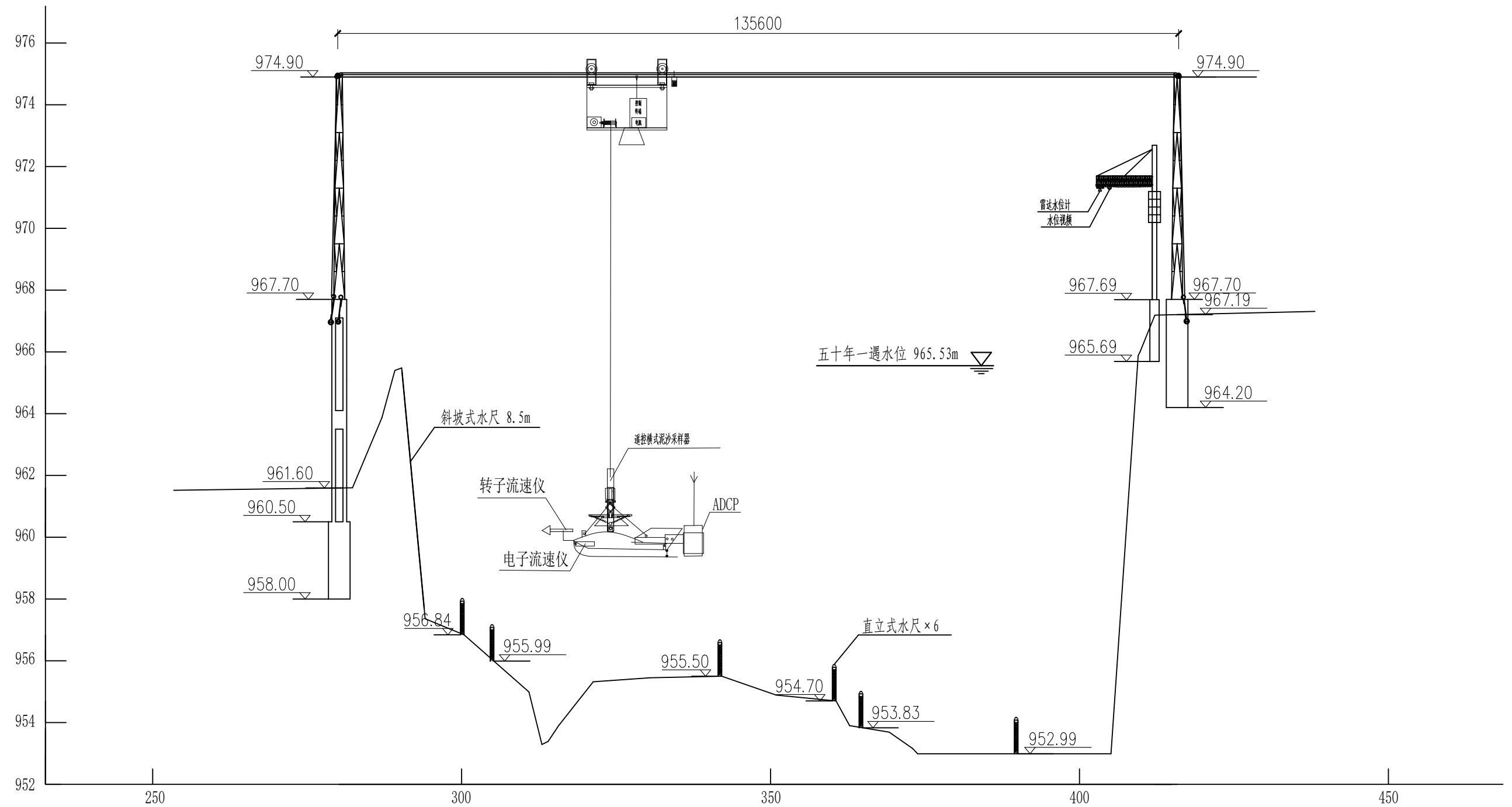
序号	分项名称	图纸名称	图号
25	流量观测设施	左岸钢塔基础配筋图	QL-25
26	流量观测设施	右岸钢塔基础设计图	QL-26
27	流量观测设施	右岸地脚螺栓安装图	QL-27
28	流量观测设施	拉锚加工图	QL-28
29	流量观测设施	防雷接地设计图	QL-29
30	流量观测设施	左岸副索支架设计图	QL-30
31	流量观测设施	左岸副索支架基础设计图	QL-31
32	流量观测设施	右岸副索支架设计图	QL-32
33	流量观测设施	右岸副索支架基础设计图	QL-33



名称	X	Y	高程	名称	X	Y	高程
左岸主塔基础	4019311.372	619489.792	961.60	直立式水尺P2	4019291.757	619474.856	955.99
右岸主塔基础	4019203.445	619407.816	967.19	直立式水尺P3	4019262.386	619452.560	955.50
左岸副塔基础	4019331.418	619467.489		直立式水尺P4	4019247.651	619441.374	954.70
右岸副塔基础	4019222.184	619384.287		直立式水尺P5	4019244.205	619438.758	953.83
水位计塔基础	4019210.089	619404.129	967.19	直立式水尺P6	4019224.194	619423.567	952.99
直立式水尺P1	4019295.599	619477.773	956.84				

说明
坐标系为国家2000；
高程系统为85高程，单位为m。

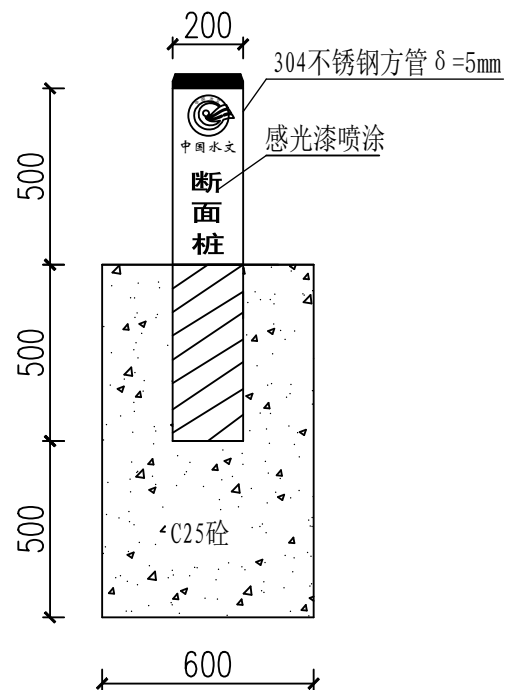
陕 西 佳 昱 工 程 咨 询 有 限 公 司					
审 定	刘光伟	平面布设图	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程		
审 查	王志刚				
校 核	王阿孟		图 号	QL-01	
设 计	张 愉		单 位	见图	
制 图	宋利明		日 期	2026年9月	



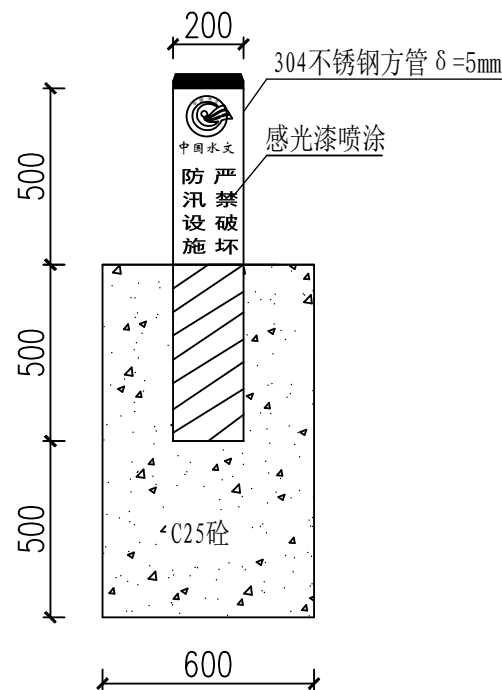
说明:

1. 高程系为85高程, 单位为m。
2. 图中尺寸除高程外, 均以mm计。

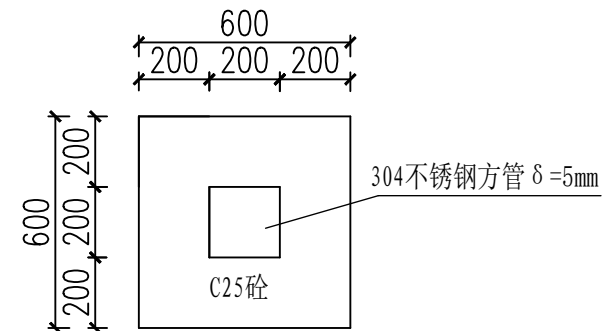
陕西佳昱工程咨询有限公司					
审 定	刘光伟	断面布设图	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程		
审 查	王志刚				
校 核	王阿孟		图 号	QL-02	
设 计	张 榆		单 位	见图	
制 图	宋利明		日 期	2026年9月	



断面桩正视图



断面桩侧视图

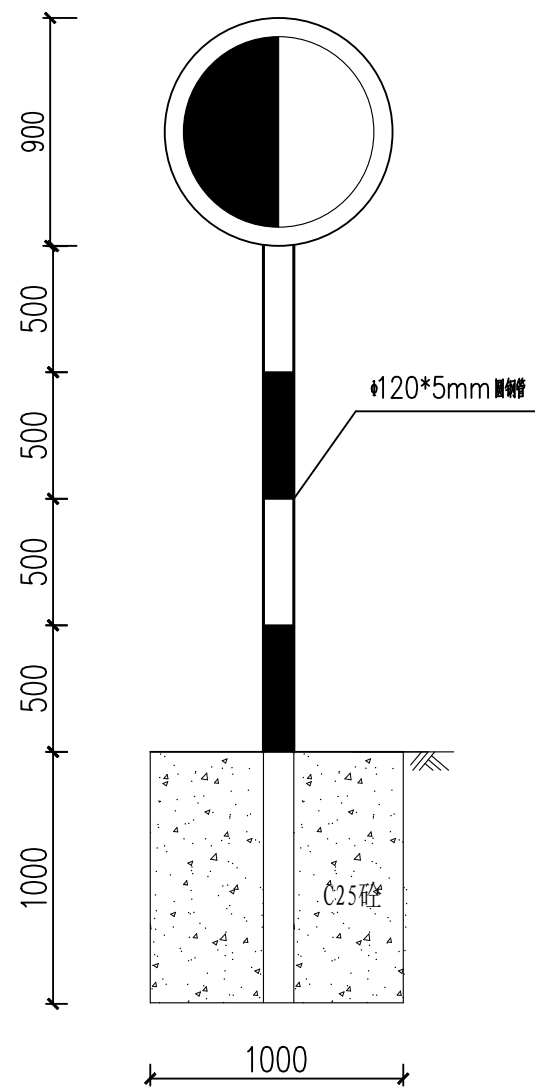


断面桩基础平面图

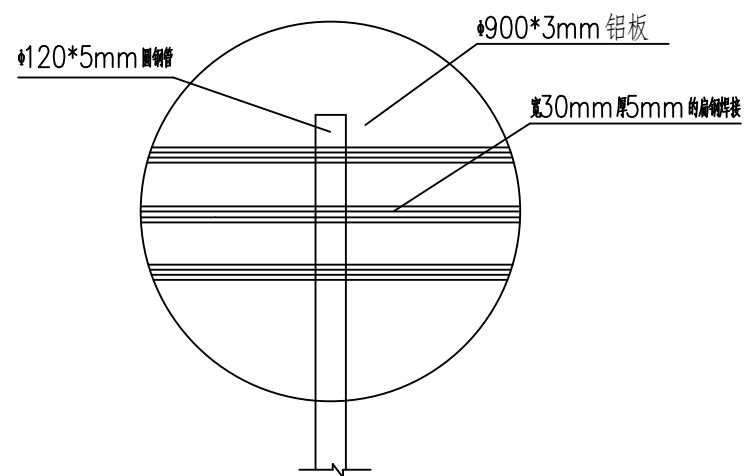
说明

断面桩采用200×200mm壁厚5mm的304不锈钢方管，桩长1000mm，
地面以上500mm，地面以下500mm；地面以上四面分别用感光漆喷涂所需文字，地面以
下1000mm，用C25混凝土按基坑自然开挖形状浇筑填充。

陕西佳昱工程咨询有限公司					
审 定	刘光伟	测验河段基础设施	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程		
审 查	王志刚				
校 核	王阿孟	断面桩设计图	图 号	QL-03	
设 计	张 愉		单 位	mm	
制 图	宋利明		日 期	2026年9月	



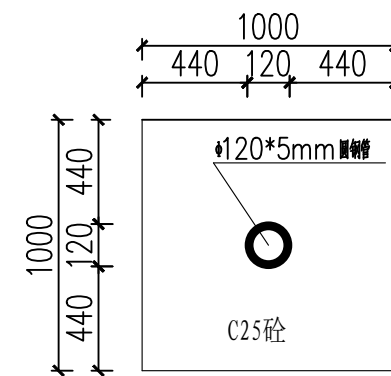
基本断面标志牌设计图



标志牌背面图

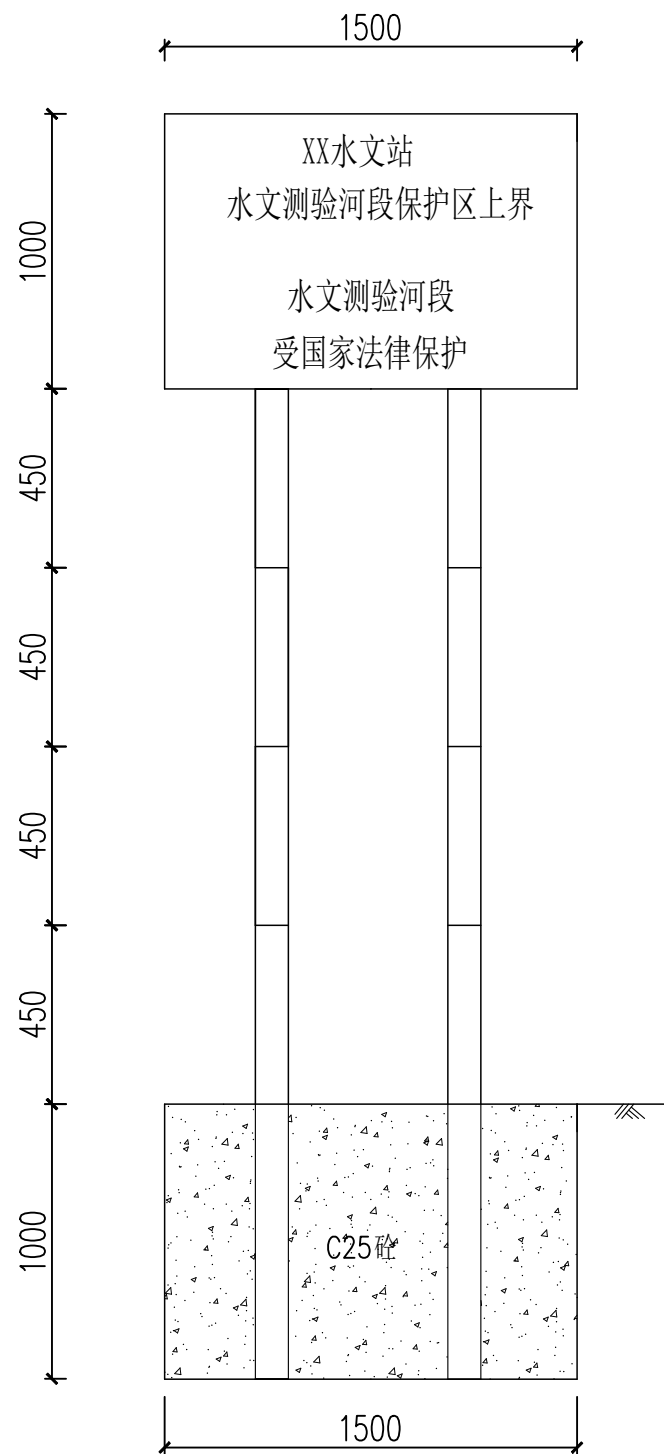
说明:

- 1、断面标志牌立柱均为 $\phi 120 \times 5\text{mm}$ 圆钢管，基础部分地下埋置深度统一为1000mm，用C25 混凝土按基坑自然开挖形状浇筑填实。
- 2、标志牌为红色、白色，采用高强级（三级）反光膜，3mm 厚铝合底板。

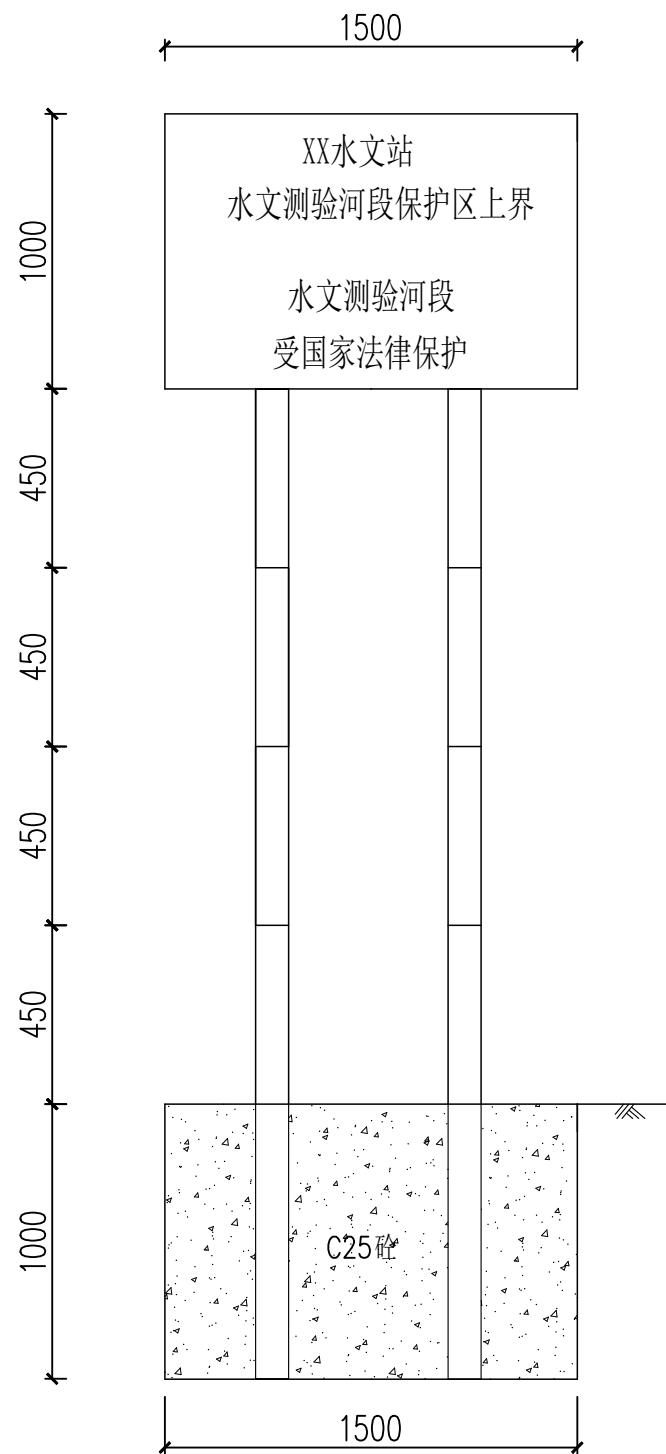


断面标志牌基础平面图

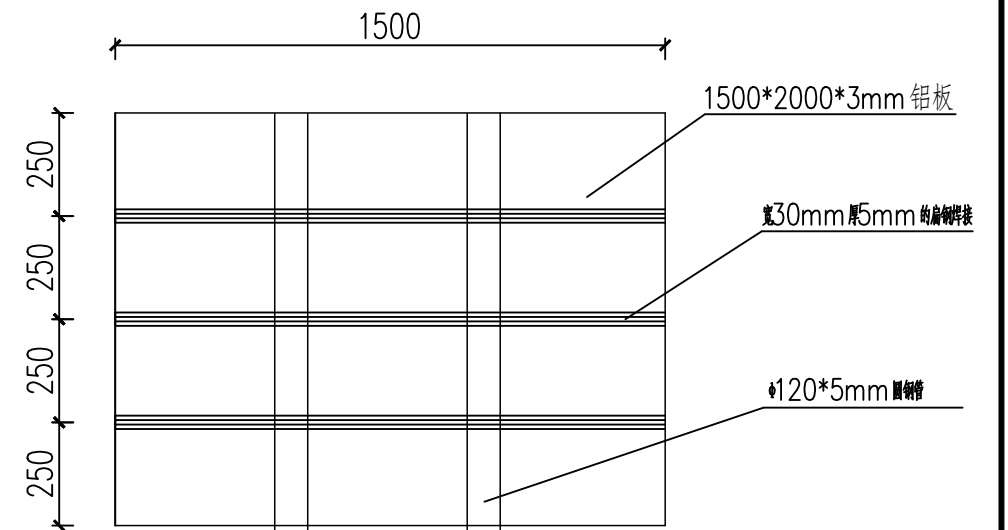
陕 西 佳 昱 工 程 咨 询 有 限 公 司				
审 定	刘光伟	测验河段基础设施	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程	
审 查	王志刚	断面标志牌设计图		
校 核	王阿孟		图 号	QL-04
设 计	张 愉		单 位	mm
制 图	宋利明		日 期	2026年9月



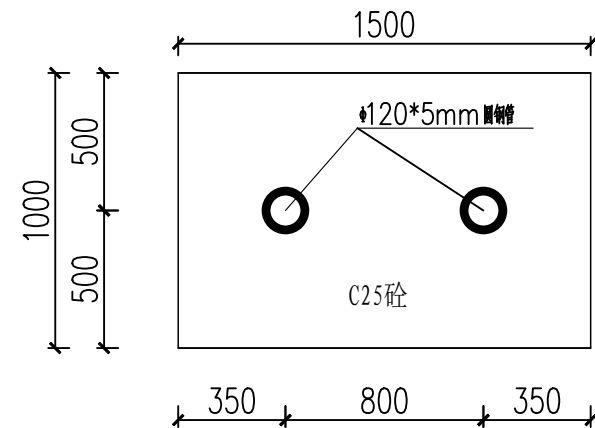
上界断面保护标志牌设计图



下界断面保护标志牌设计图



断面保护标志牌背面图

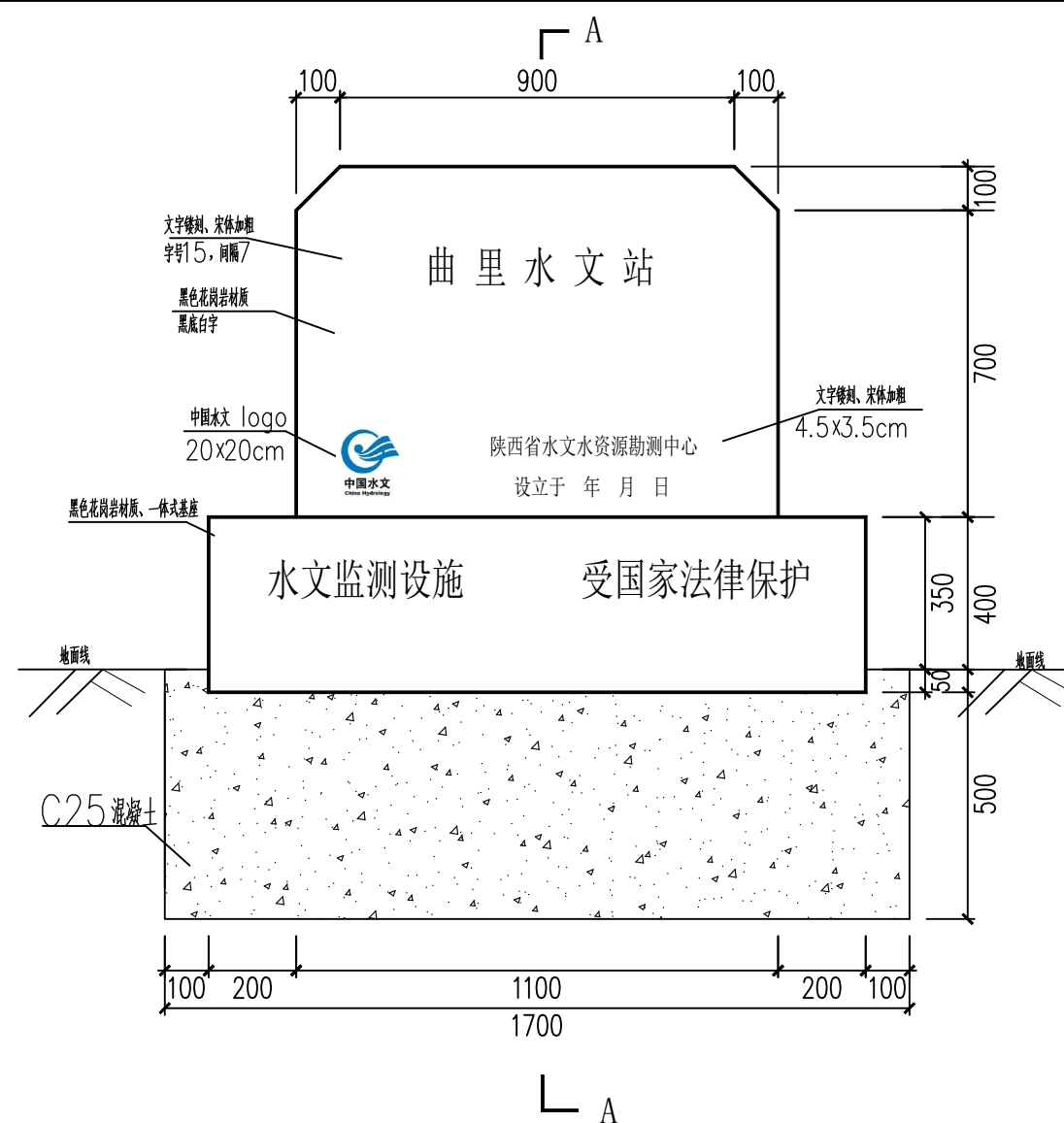


断面保护标志牌基础平面图

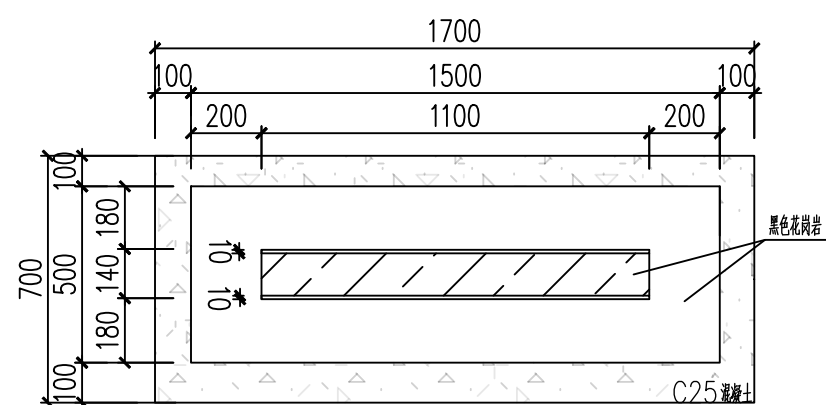
说明:

- 1、基本断面上、下游400m 处左右设置断面保护标志牌，位于历史最高洪水位以上。
- 2、断面保护标志牌立柱均为 $\phi 120 \times 5\text{mm}$ 圆钢管，标志牌为工程贴展铝合金板，基础地下埋置深度统一为1000mm，C25混凝土浇筑。
- 3、保护牌采用3mm 厚铝合金底板，高强度（三级）反光膜，蓝底、白字。

陕西佳昱工程咨询有限公司				
审 定	刘光伟	测验河段基础设施	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程	
审 查	王志刚			
校 核	王阿孟	断面保护标志牌设计图	图 号	QL-05
设 计	张 愉		单 位	mm
制 图	宋利明		日 期	2026年9月

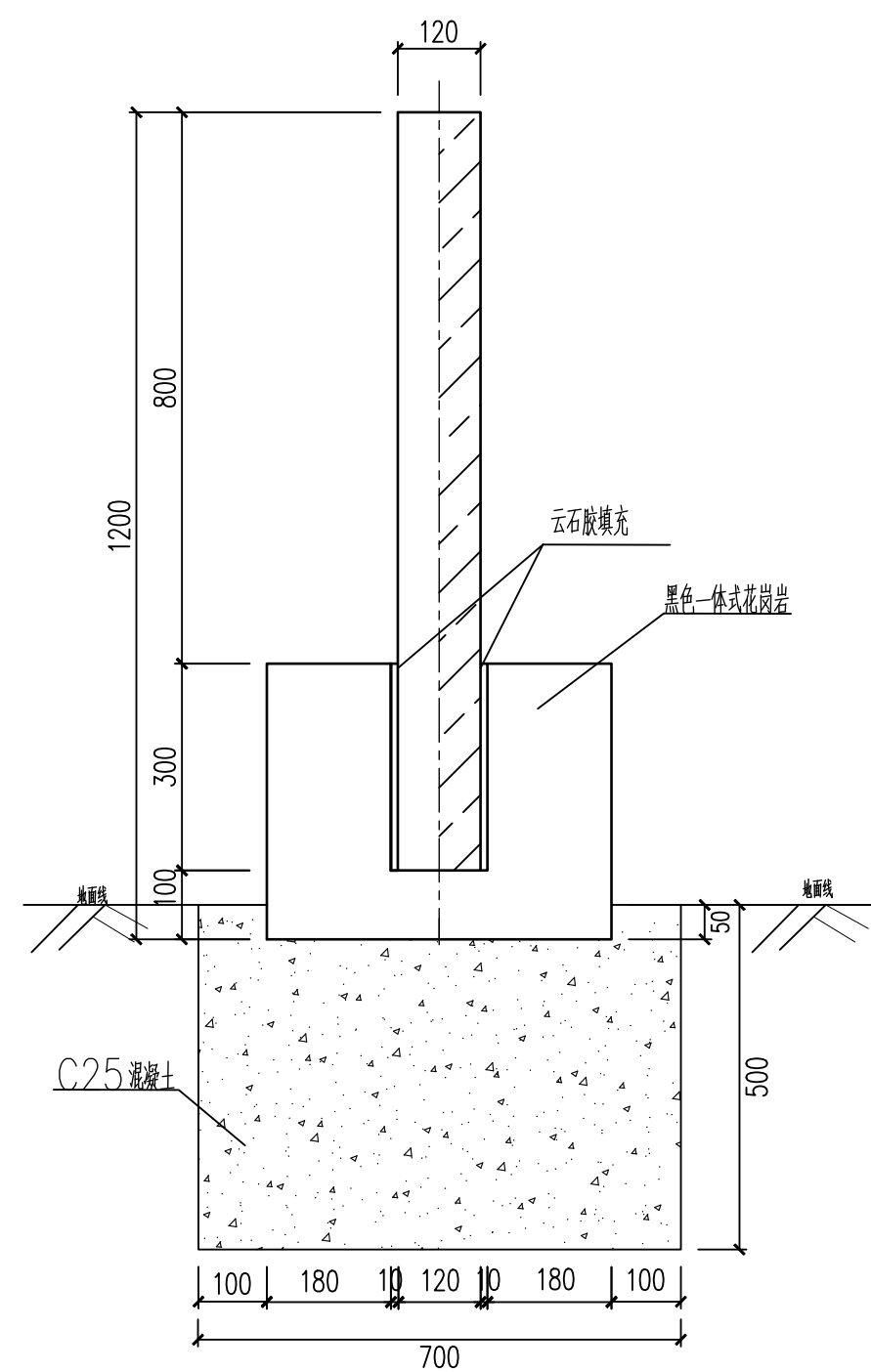


断面标志碑正面图



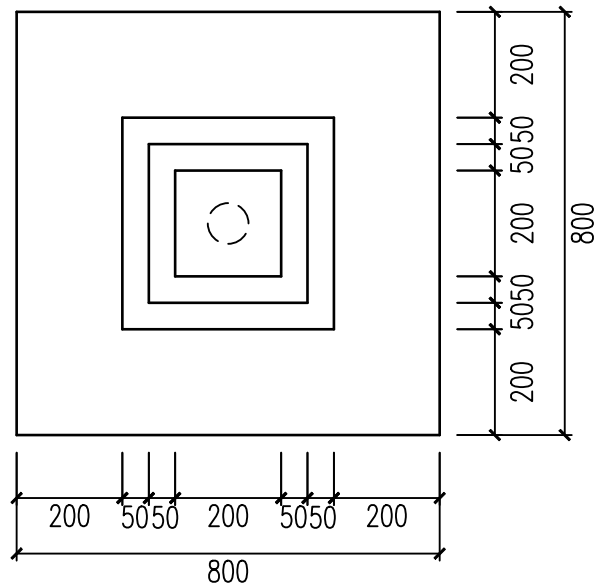
断面标志碑基础平面图

说明
基坑为1700x700x500的C25混凝土基础，测站牌底座嵌入混凝土5公分。
底座与混凝土之间、碑与底座之间通过云石胶填充缝隙。
字体排版后最终由设计单位确定。

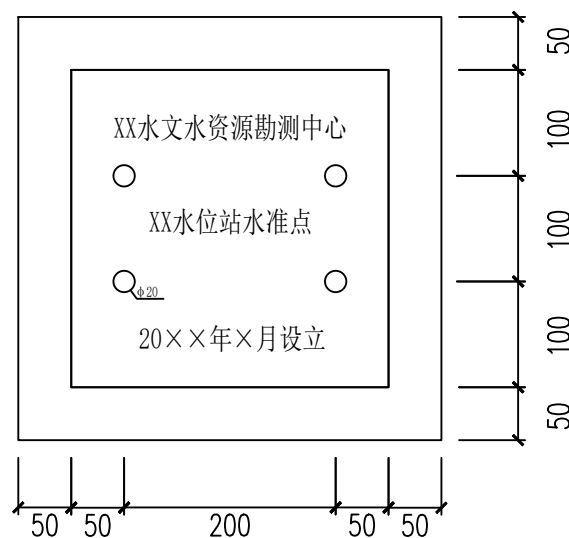


A-A

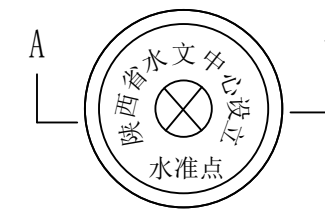
陕西佳昱工程咨询有限公司					
审 定	刘光伟	测验河段基础设施	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程		
审 查	王志刚				
校 核	王阿孟	测站标志牌设计图	图 号	QL-06	
设 计	张 愉		单 位	mm	
制 图	宋利明		日 期	2026年9月	



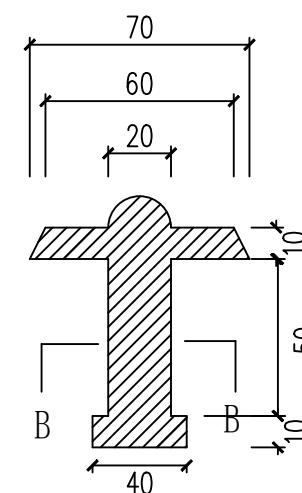
水准点设置平面图



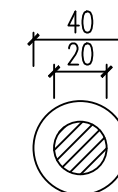
水准点盖板平面图



水准点铜钉平面图



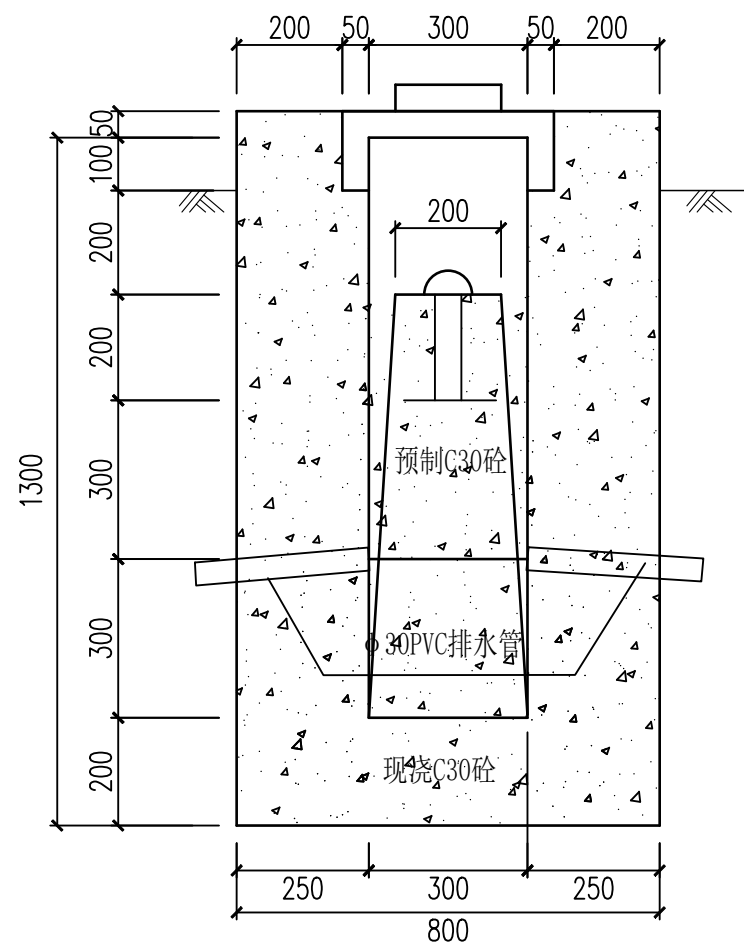
A-A剖面图



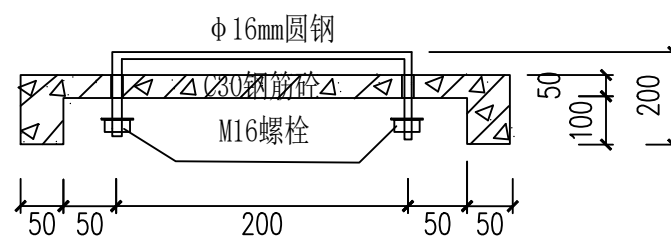
B-B剖面图

说明:

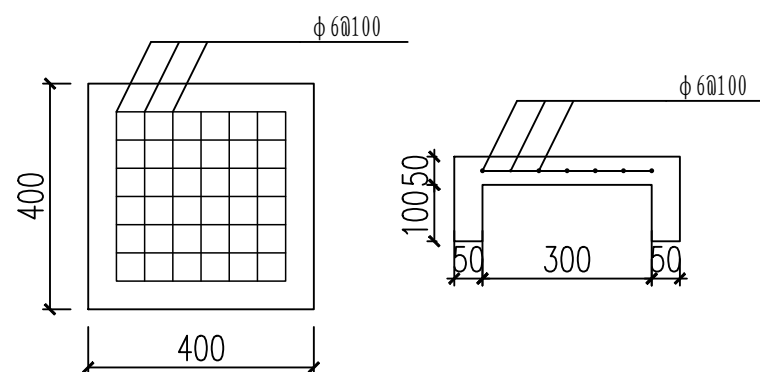
1. 本图尺寸以mm计。
2. 埋设地点不能在河边、路边易破损及基础不稳的地方。



水准点设置立面图



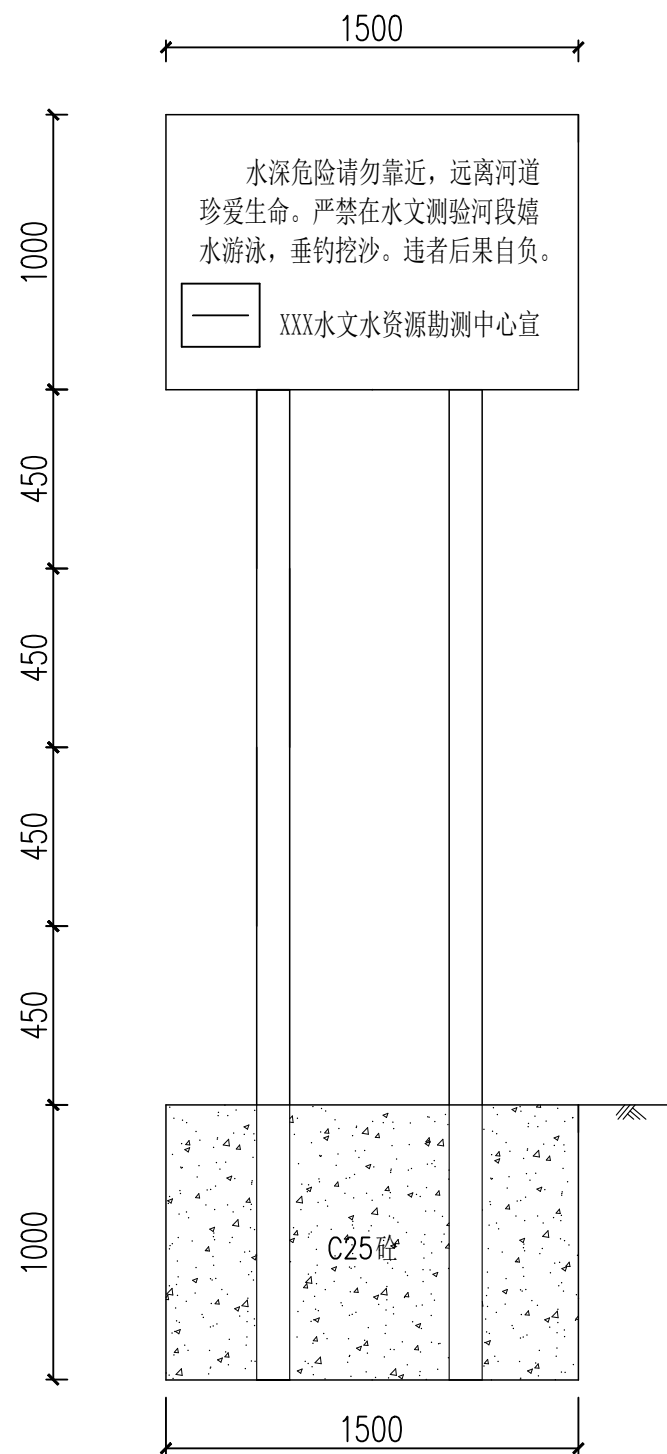
水准点盖板立面图



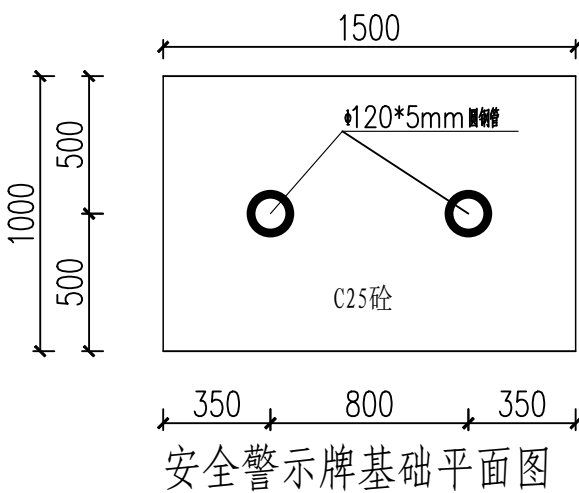
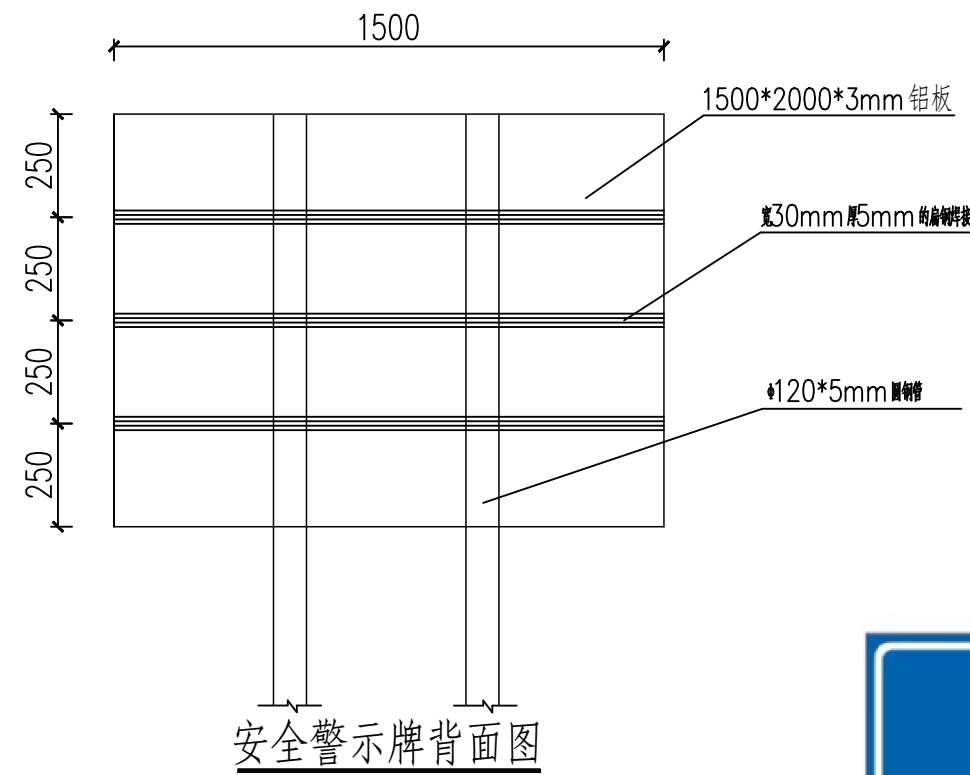
水准点盖板配筋图

陕西佳昱工程咨询有限公司

审定	刘光伟	测验河段基础设施	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程	
审查	王志刚	水准点设计图	图号	QL-07
校核	王阿孟		单位	mm
设计	张愉		日期	2026年9月
制图	宋利明			



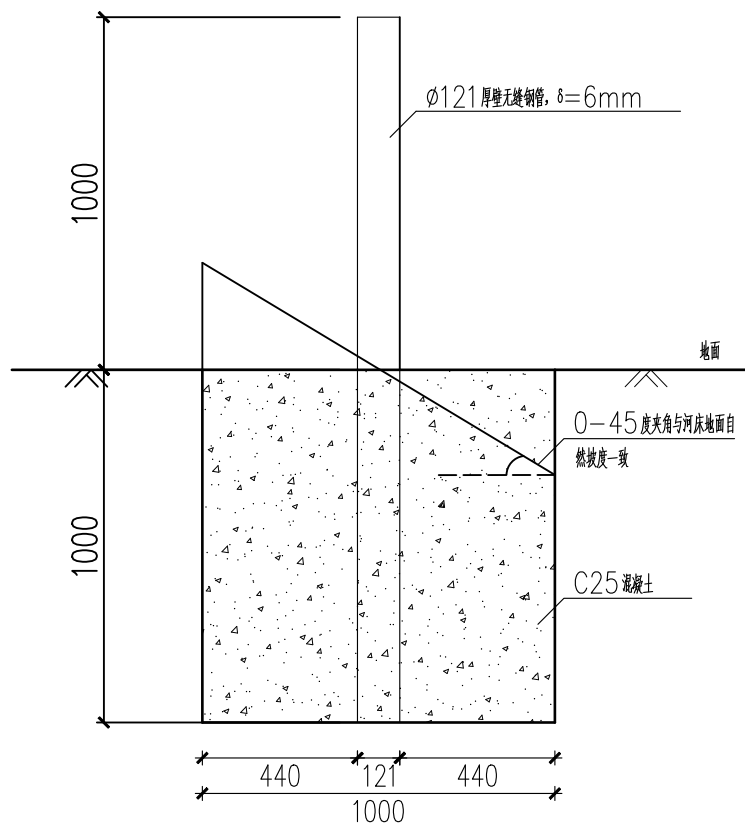
安全警示牌设计图



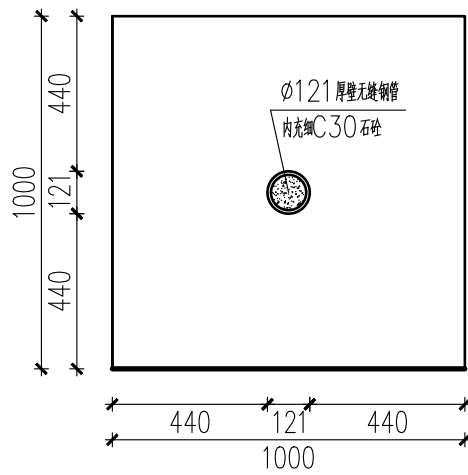
安全警示牌效果图

- 说明:
- 1、在基本断面人流区域一岸设安全警示牌，位于历史最高洪水水位以上。
 - 2、断面保护标志牌立柱均为 $\phi 120 \times 5\text{mm}$ 圆钢管，标志牌为工程贴膜铝合金板，基础地下埋置深度统一为1000mm，C25混凝土浇筑。
 - 3、保护牌采用3mm厚铝合金底板，高强度（三级）反光膜，蓝底、白字。

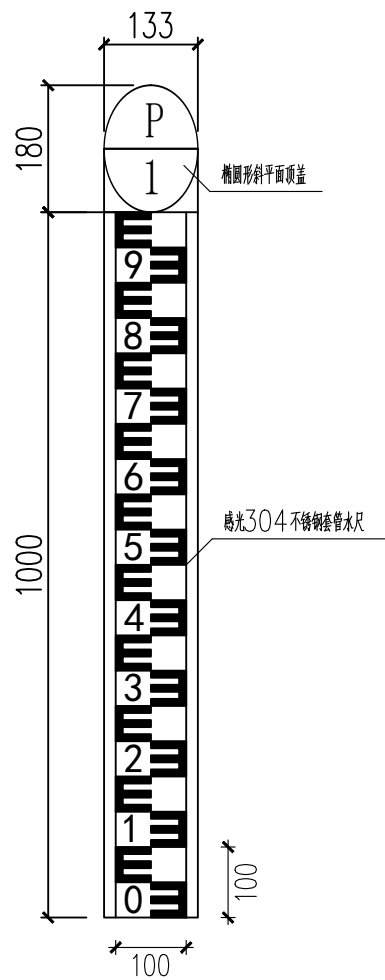
陕西佳昱工程咨询有限公司				
审 定	刘光伟	测验河段基础设施	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程	
审 查	王志刚			
校 核	王阿孟	安全警示牌设计图	图 号	QL-08
设 计	张 愉		单 位	mm
制 图	宋利明		日 期	2026年9月



水尺正/侧视图 1:20



水尺平面图 1:20

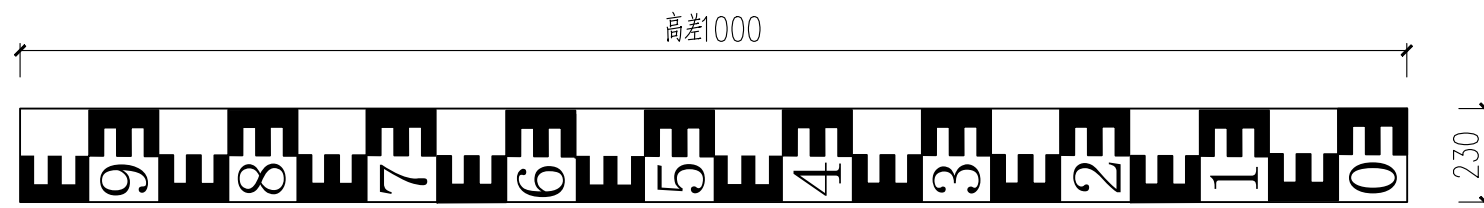


直立式水尺套管

说明:

1. 本图单位均以毫米计。
2. 直立式水尺套管材质均为304不锈钢，刻度均为黑白相间（两面均刻），读数均为黑色，达到与视频水位设备兼容性好，夜视清晰。
3. 直立式水尺套管直径133mm，壁厚不小于1.5mm，套在预制好的镀锌无缝钢管上，底部用螺栓固定，预制好的无缝钢管直径为121mm，壁厚6mm。
4. 水尺应设置于观测人员便于接近和直接阅读的位置，沿断面线一字排列并与断面线重合，地面以下1000mm，用C25混凝土按基坑自然开挖形状浇筑填实。基础顶部与河床自然地面坡度一致，相邻水尺之间有不小于100，不大于200mm重合范围。

陕 西 佳 昱 工 程 咨 询 有 限 公 司				
审 定	刘光伟	水位观测设施	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程	
审 查	王志刚	直立式水尺设计图		
校 核	王阿孟		图 号	QL-09
设 计	张 愉		单 位	mm
制 图	宋利明		日 期	2026年9月

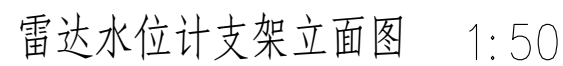


斜坡水尺图

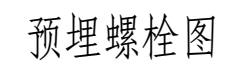
说明:

斜坡式水尺设置于左岸堤防上，水尺为实际斜率计算好的定制长度水尺。在堤防坡面上切割、开挖出一条规整的沟槽，深度和宽度与角钢基础匹配，基础支撑采用 40×4 角钢及同型号横担按1m间隔焊接组装，角钢基础与槽壁间隙采用细石混凝土填充，填充前需在间隙内铺设 $2\times 2\times 2$ cm规格铁丝网加筋；采用M14固定螺栓将角钢框架与混凝土基础进行紧固连接，水尺用M12固定螺栓固定在支撑框架上；完成后对开槽处侧向立面采用细石混凝土抹面找平。

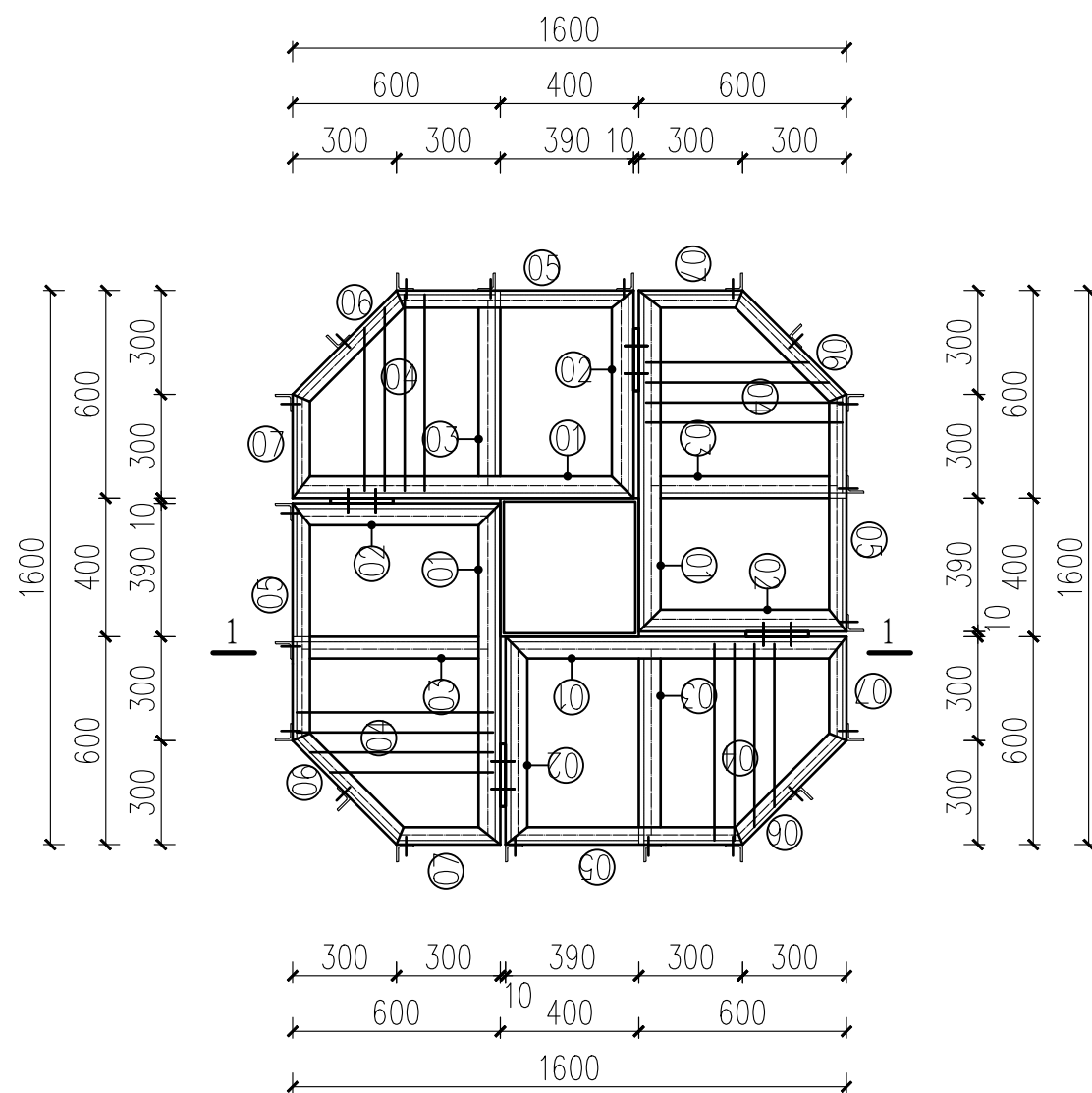
陕 西 佳 昱 工 程 咨 询 有 限 公 司				
审 定	刘光伟	水位观测设施	陕西省水文应急监测能力提升	
审 查	王志刚	斜坡式水尺设计图	项目建设工程	
校 核	王阿孟		图 号	QL-10
设 计	张 愉		单 位	mm
制 图	宋利明		日 期	2026年9月



GB/T700-2006 标准之規定。



陕 西 佳 昱 工 程 咨 询 有 限 公 司						
审 定	刘光伟	水位观测设施 雷达水位计支架设计图	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程			
审 查	王志刚		图 号	QL-11		
校 核	王阿孟			单 位	mm	
设 计	张 愉				日 期	2026年9月
制 图	宋利明					

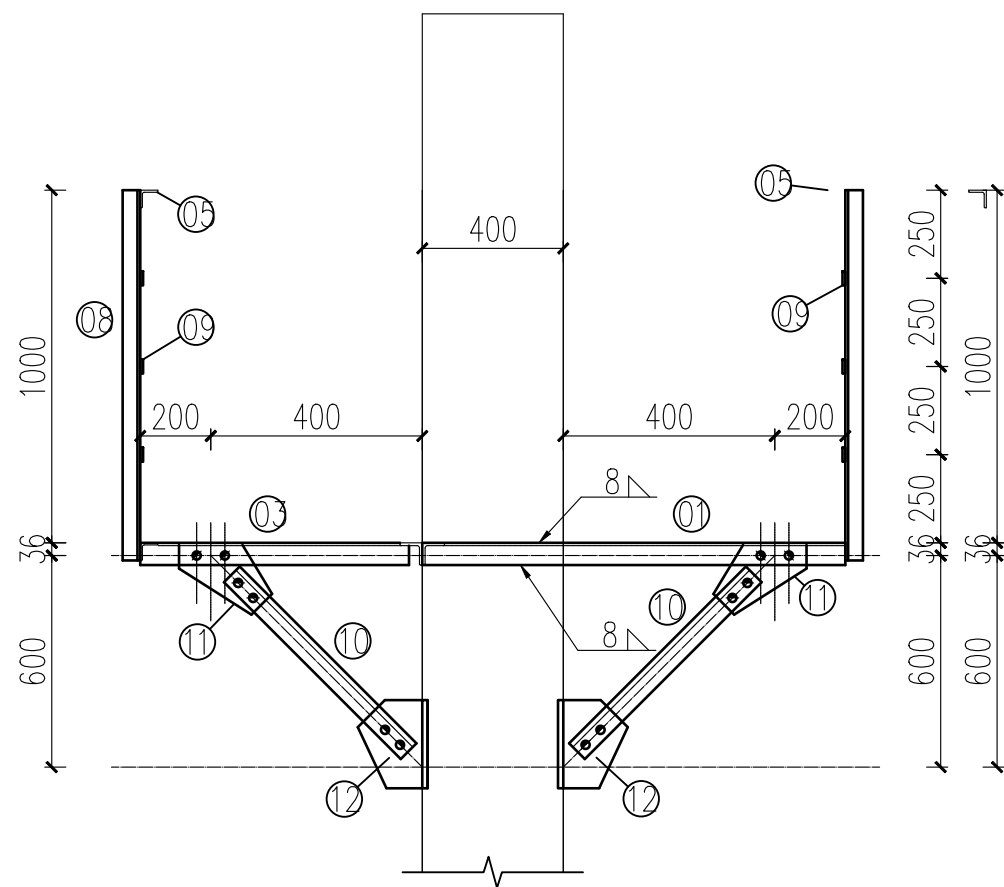


检修平台平面图 1:20

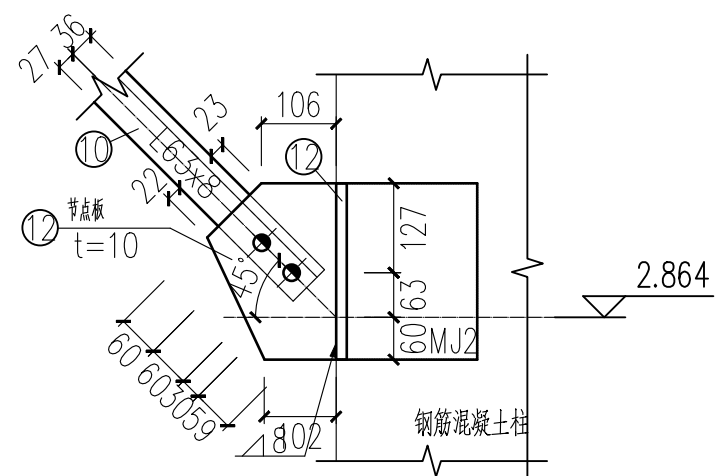
构件明细表					
编号	规格	长度 (mm)	数量	重量 (kg)	备注
01	L63x8	985	4	29.43	
02	L63x8	600	4	17.93	
03	L63x8	487	4	14.55	
04	∅14	4.74m²	1	117.55	
05	L50x5	685	8	20.66	
06	L50x5	424	8	12.79	
07	L50x5	340	8	9.05	
08	L50x5	1050	24	95.00	
09	-40X4	5636	3	21.24	
10	L63x8	709	8	42.37	
11	-10	0.03m²	4	14.16	
12	-10	0.04m²	4	18.88	
合 计				413.61	

- 1、本工程所用型钢、圆钢、钢板、钢管均采用Q235B 钢其质量标准应符合<<碳素结构钢>>
GB/T700-2006 标准之规定。
- 2、连接螺栓除注明外,均采用C 级。

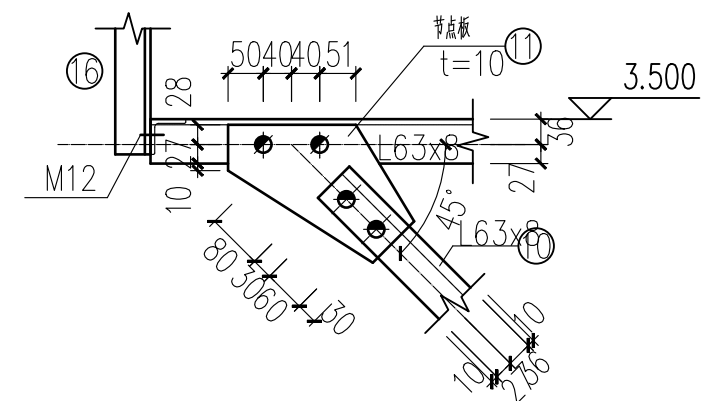
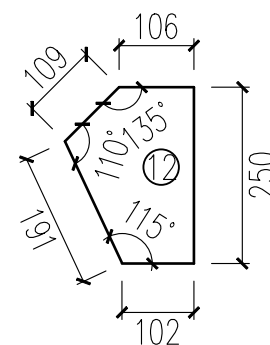
陕 西 佳 昱 工 程 咨 询 有 限 公 司					
审 定	刘光伟	水位观测设施 雷达水位计支架检修平台 设计图（一）	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程		
审 查	王志刚				
校 核	王阿孟		图 号	QL-12	
设 计	张 愉		单 位	mm	
制 图	宋利明		日 期	2026年9月	



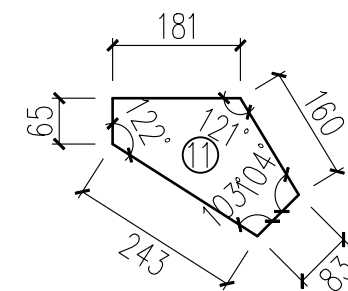
1-1剖面图 1:20



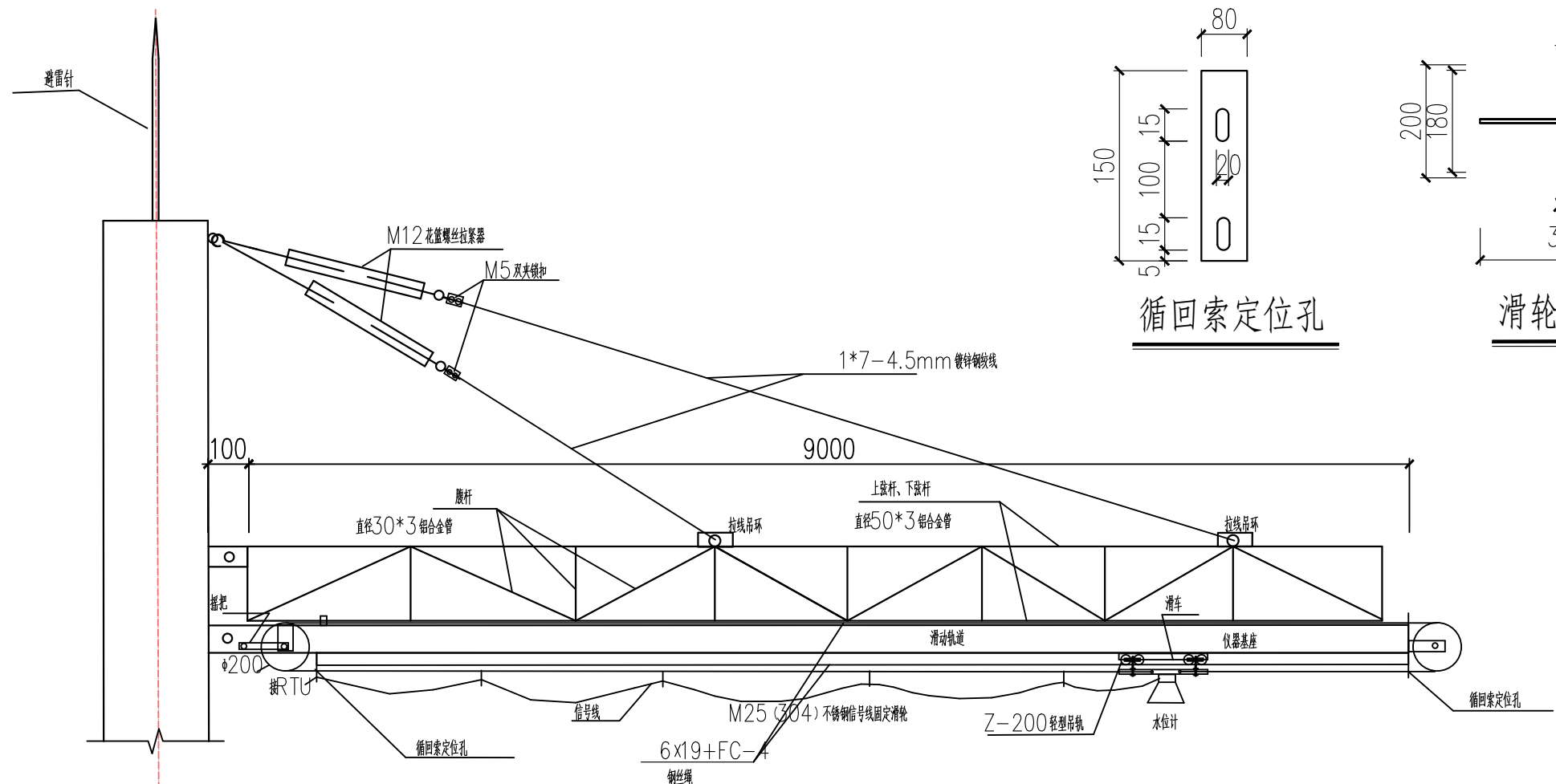
支撑节点详图 (二) 1:20



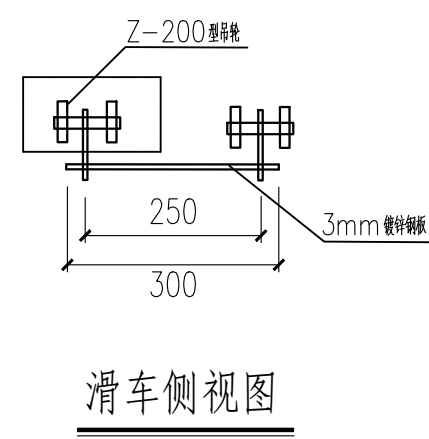
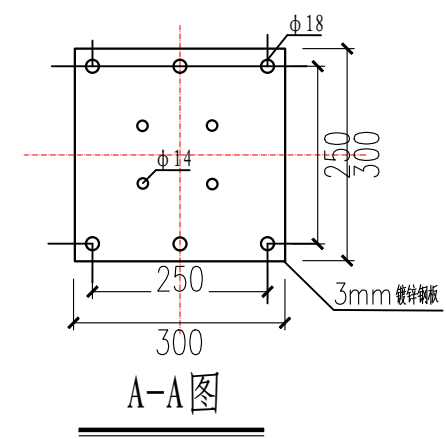
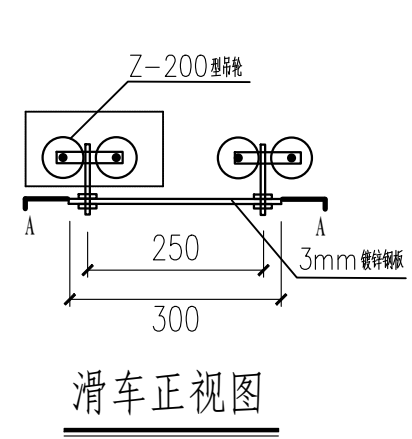
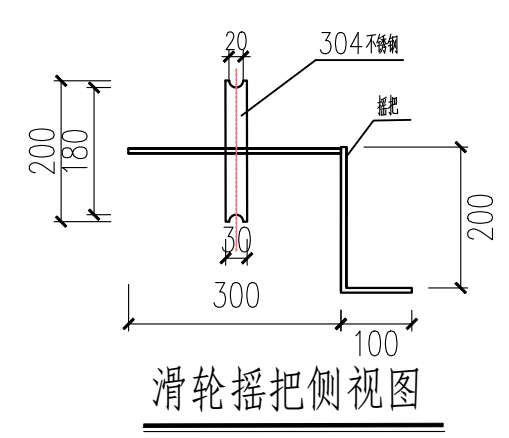
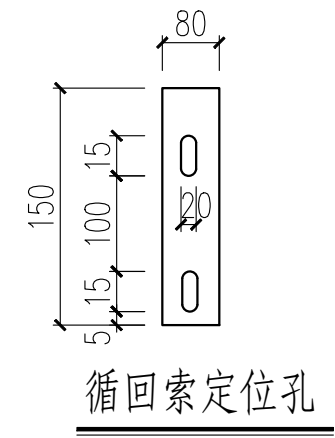
支撑节点详图 (一) 1:20



陕 西 佳 昱 工 程 咨 询 有 限 公 司				
审 定	刘光伟	水位观测设施	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程	
审 查	王志刚	雷达水位计支架检修平台 设计图（二）	图 号	QL-13
校 核	王阿孟		单 位	mm
设 计	张 愉		日 期	2026年9月
制 图	宋利明			

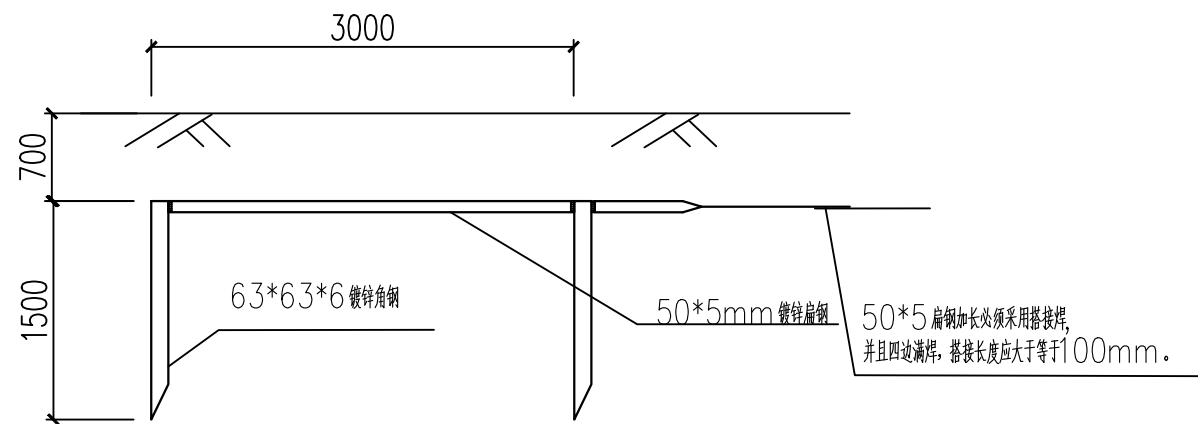


移动式水位计支架立面图

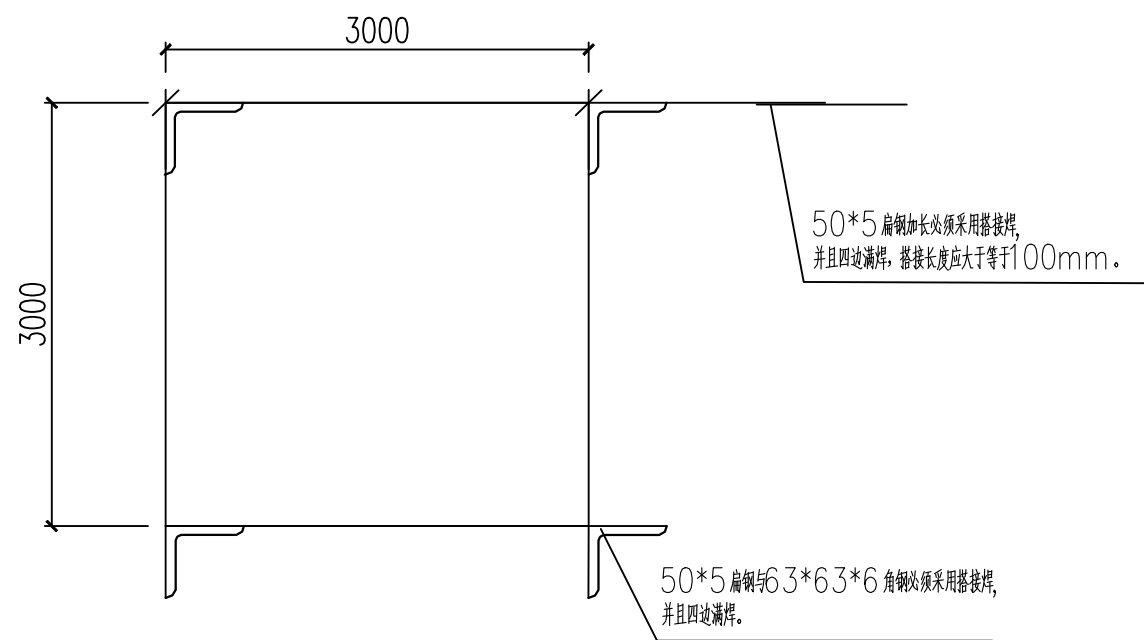


说明:
横臂支架所用滑轮、吊轮等均采用304不锈钢材质。

陕西佳昱工程咨询有限公司				
审 定	刘光伟	水位观测设施	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程	
审 查	王志刚			
校 核	王阿孟	雷达水位计支架 悬臂设计图（一）	图 号	QL-14
设 计	张 愉		单 位	mm
制 图	宋利明		日 期	2026年9月

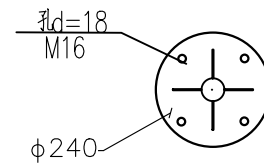


防雷接地体立面图

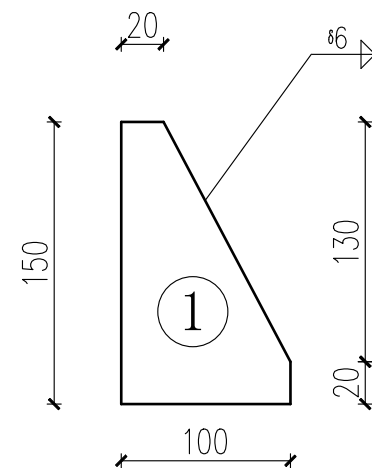


防雷接地体平面图

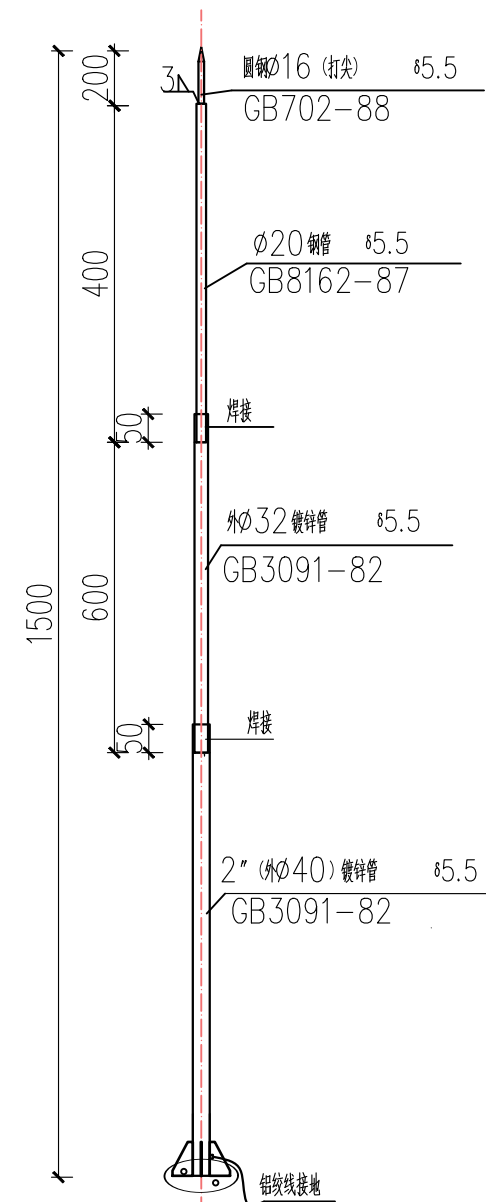
说明:
组合接地体, 水平接地体采用 50×5 mm镀锌扁钢, 垂直接地体用 $63 \times 63 \times 6$ mm的镀锌角铁制作, 长度1.5m, 间距为3.0m, 垂直接地与水平接地体采用焊接形式连接, 不留焊缝, 接地体的接地电阻 $R \leq 6 \Omega$ 。
避雷针和所有设备与接地体采用等电位体连接。
底座法兰盘, 直径240mm, 180mm中心距, 4* $\phi 18$ 安装孔。
焊接统一采用3.2mm焊条, 满焊、围焊。



法兰盘剖面图



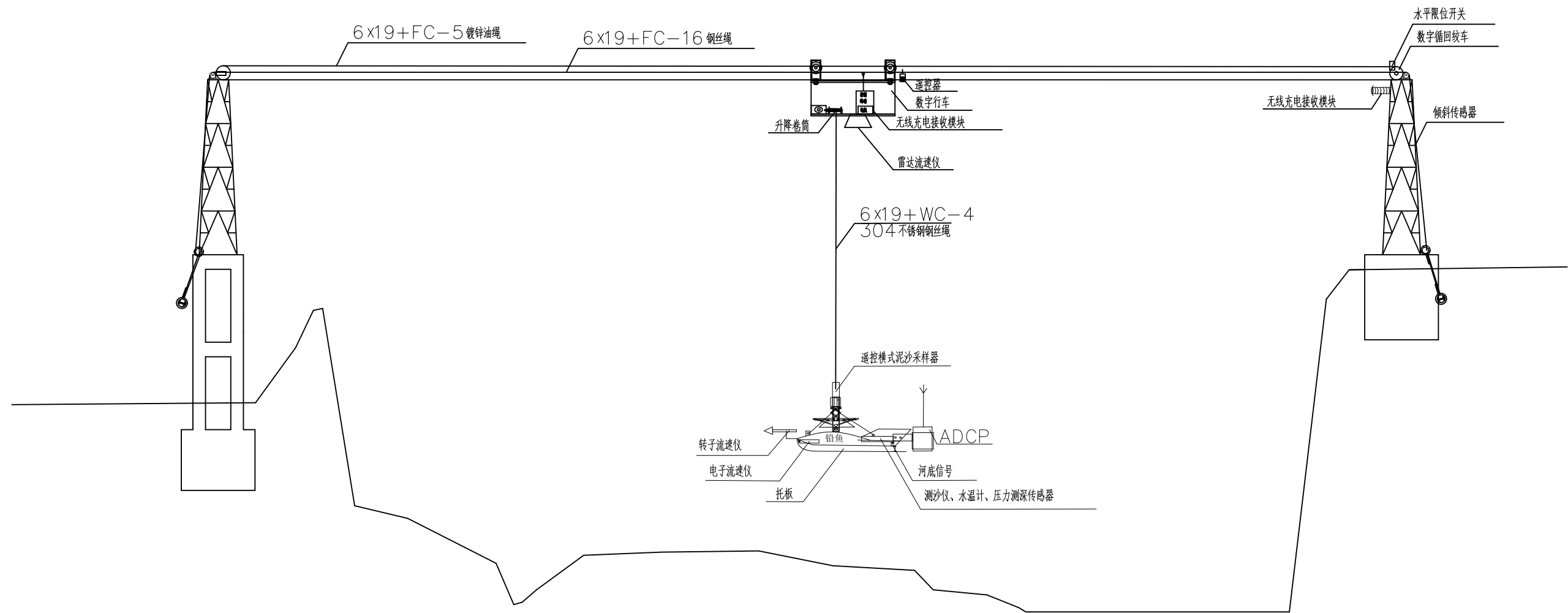
加劲板



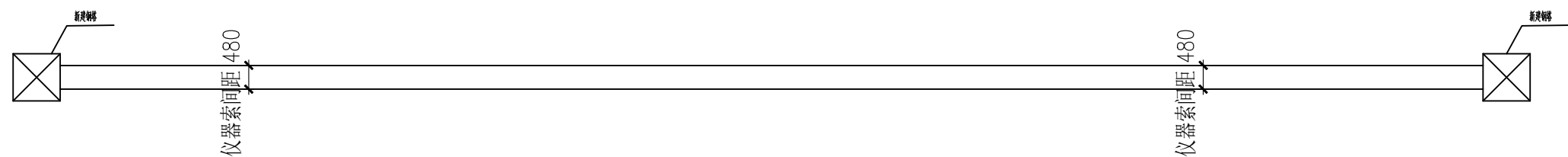
避雷针结构图

陕西佳昱工程咨询有限公司

审 定	刘光伟	水位观测设施	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程	
审 查	王志刚			
校 核	王阿孟	雷达水位计支架 防雷接地设计图	图 号	QL-16
设 计	张 愉		单 位	mm
制 图	宋利明		日 期	2026年9月

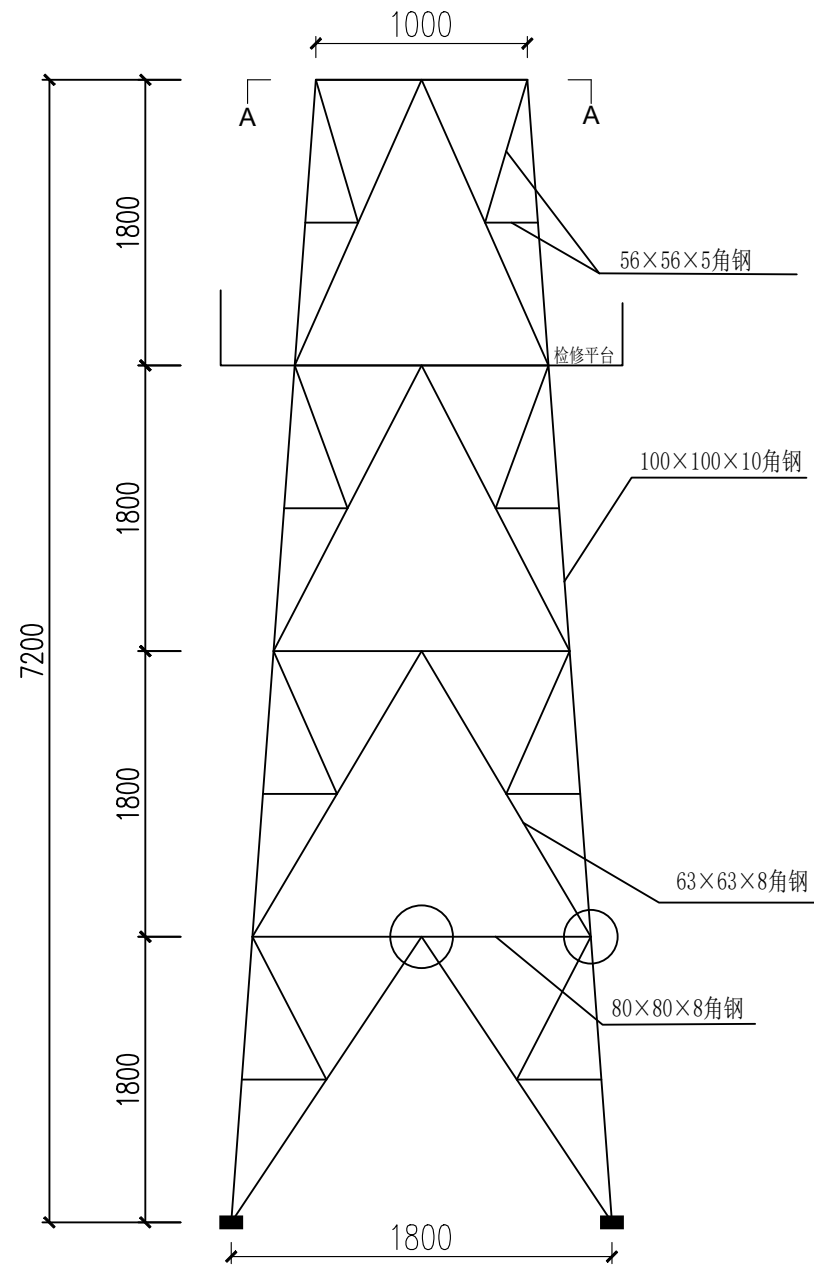


自动自行车在线测流平台（双缆）断面布置图

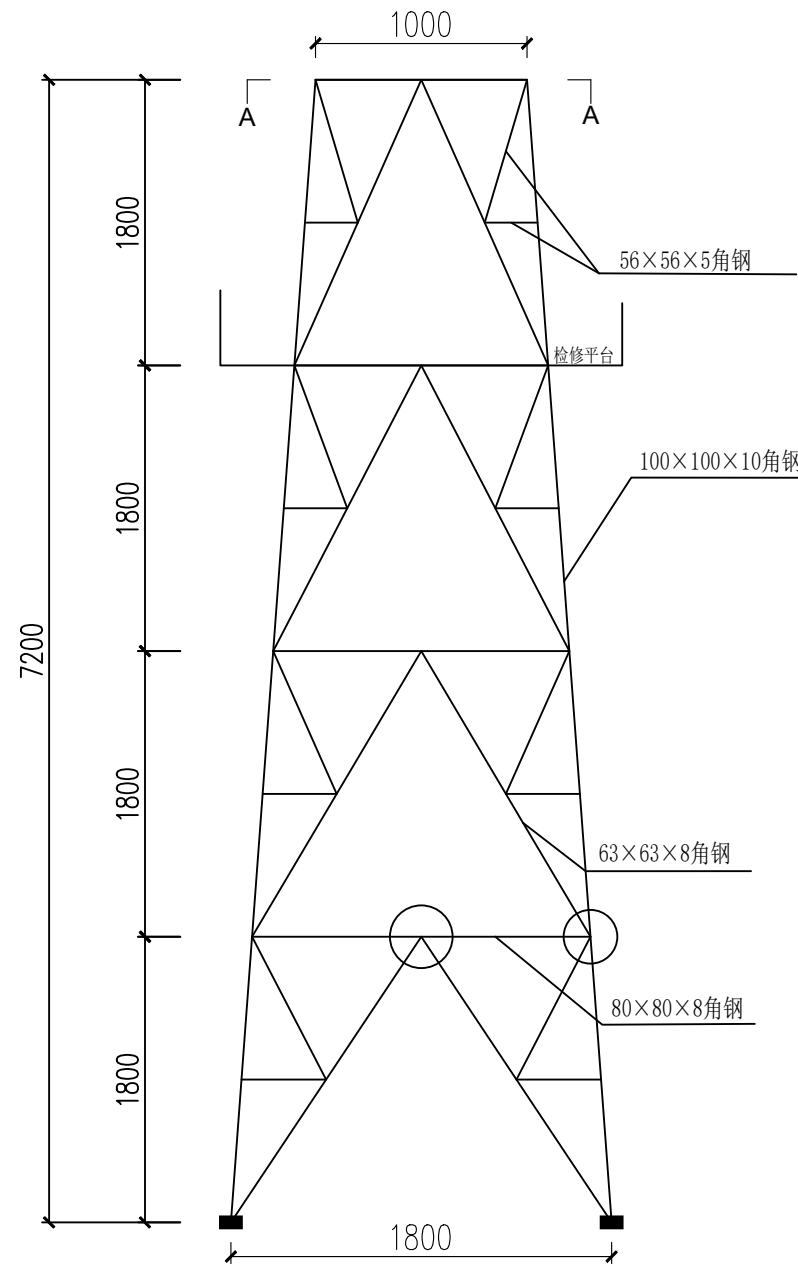


自动自行车在线测流平台（双缆）俯视图

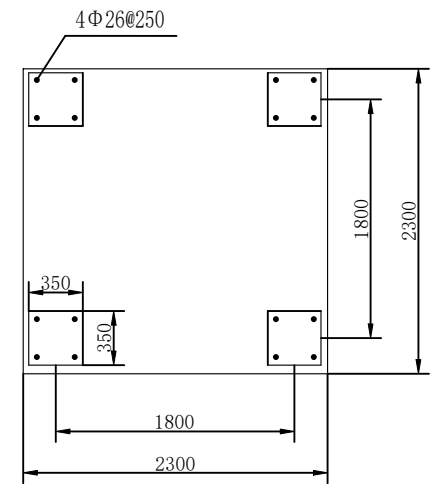
陕西佳昱工程咨询有限公司					
审 定	刘光伟	流量观测设施	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程		
审 查	王志刚				
校 核	王阿孟	自动自行车在线测流平台 断面布置图	图 号	QL-17	
设 计	张 愉		单 位	mm	
制 图	宋利明		日 期	2026年9月	



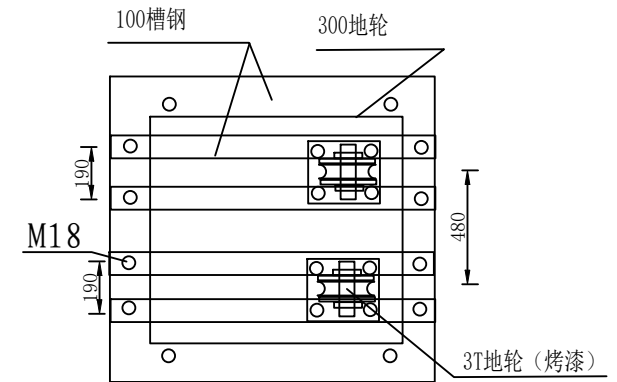
正视图



侧视图



基础平面图



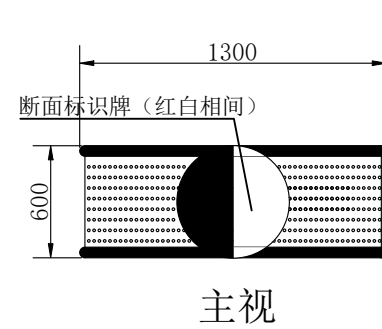
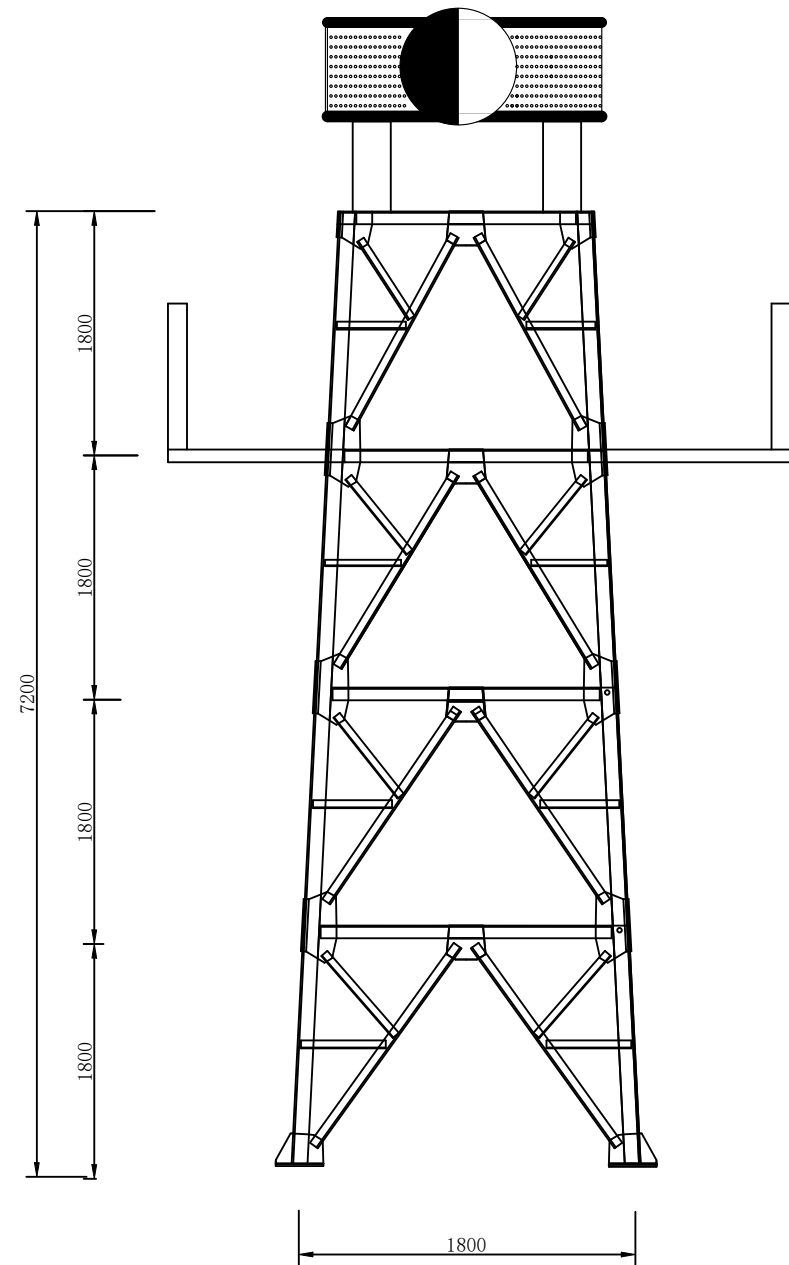
A--A剖面图

说 明

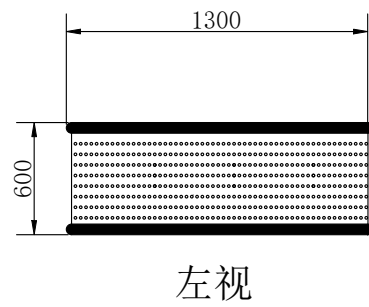
- 1、支架型式为自立式钢塔，A型结构，镀锌装配。
- 2、角钢材料为Q235（普通碳素结构钢），表面热镀锌处理。
- 3、支架装配固定螺栓为M16热镀锌高强度螺栓（8.8级），两主材连接长度不少于60cm，连接钢板的厚度为8mm。
- 4、本图为结构设计图，加工装配图由加工单位根据加工装配工艺要求另行绘制。

陕西佳昱工程咨询有限公司

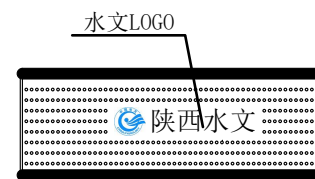
审 定	刘光伟	流量观测设施	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程	
审 查	王志刚			
校 核	王阿孟	左岸钢塔示意图一	图 号	QL-18
设 计	张 愉		单 位	mm
制 图	宋利明		日 期	2026年9月



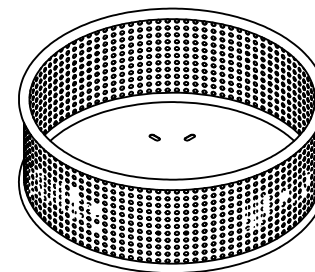
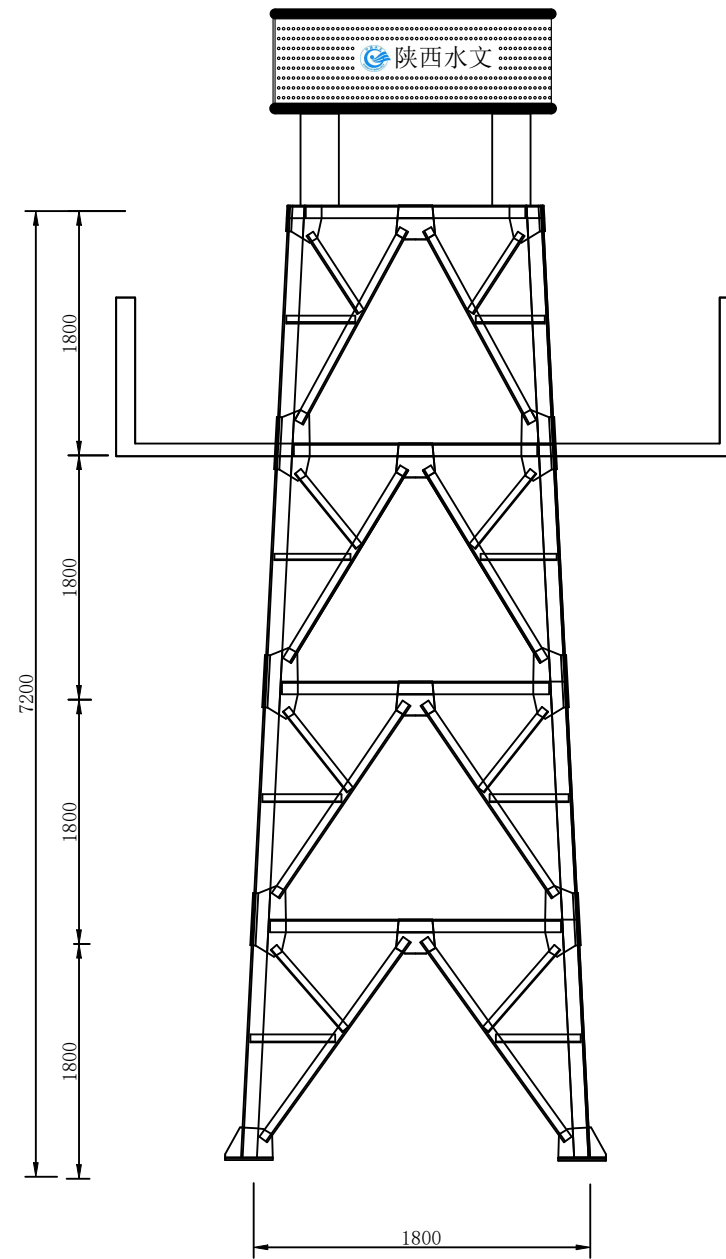
主视



左视



后视

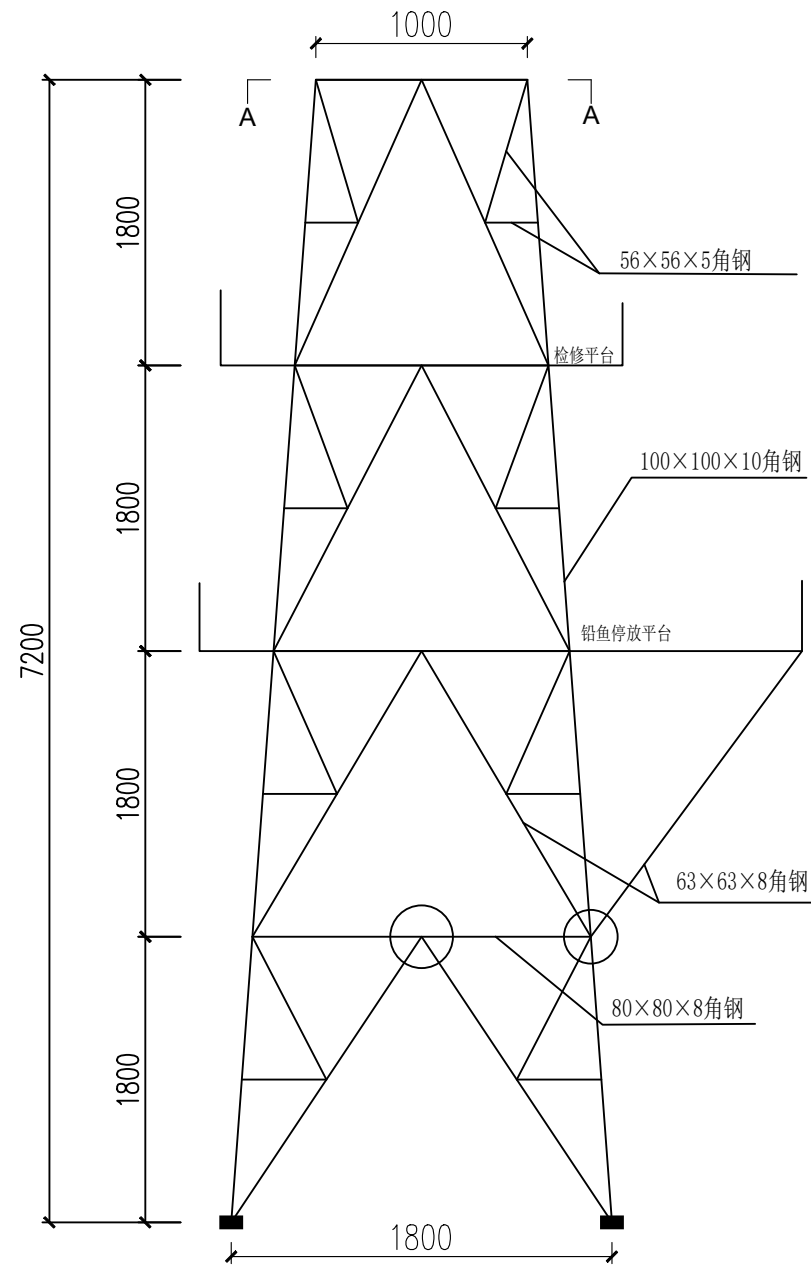


说 明

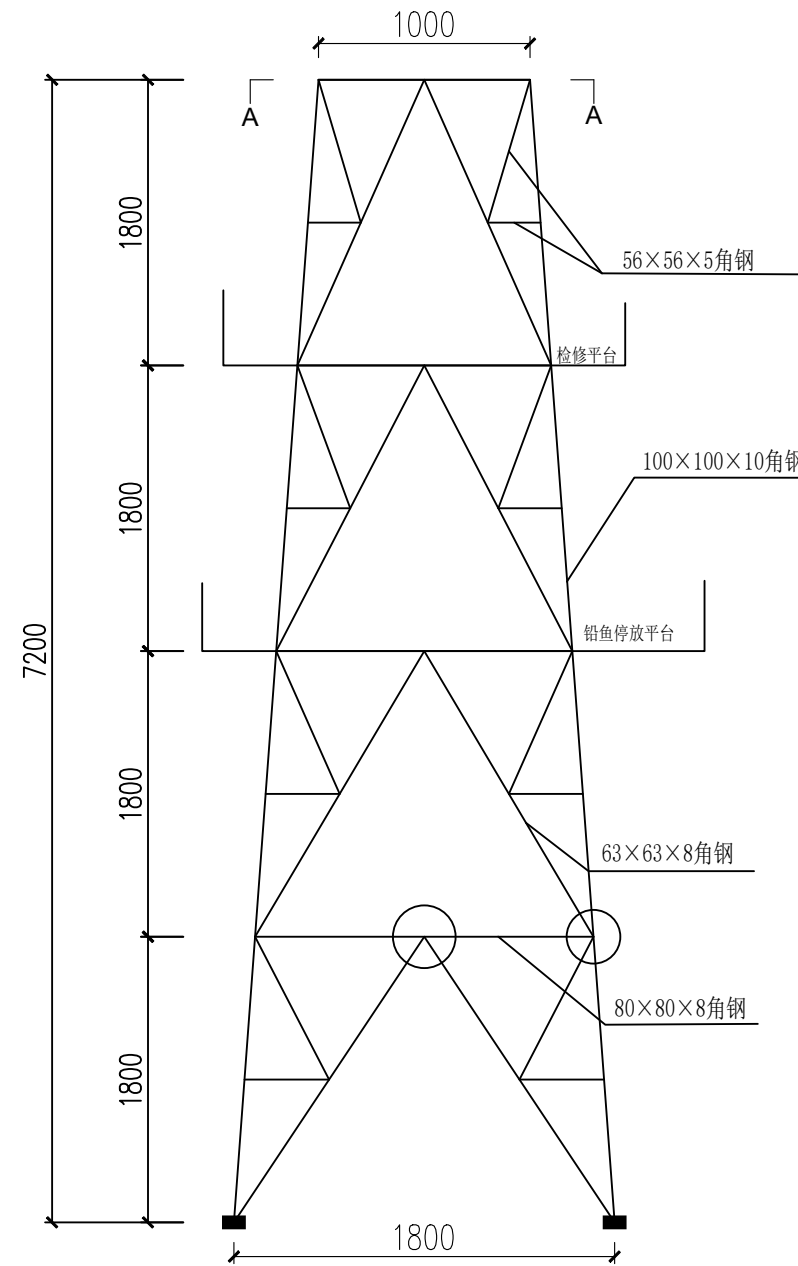
- 1、支架型式为自立式钢塔，A型结构，镀锌装配。
- 2、角钢材料为Q235（普通碳素结构钢），表面热镀锌处理。
- 3、支架装配固定螺栓为M16热镀锌高强度螺栓（8.8级），两主材连接长度不少于60cm，连接钢板的厚度为8mm。
- 4、本图为结构设计图，加工装配图由加工单位根据加工装配工艺要求另行绘制。

陕西佳昱工程咨询有限公司

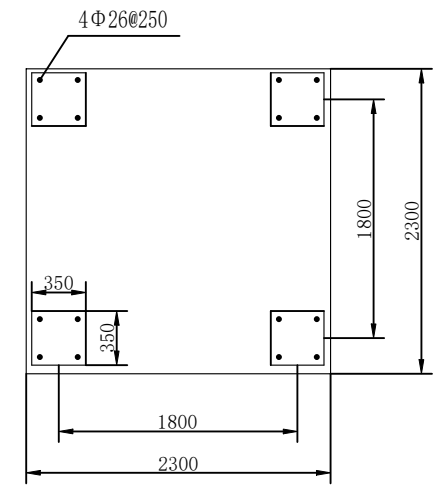
审 定	刘光伟	流量观测设施	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程	
审 查	王志刚			
校 核	王阿孟	左岸钢塔示意图二	图 号	QL-19
设 计	张 愉		单 位	mm
制 图	宋利明		日 期	2026年9月



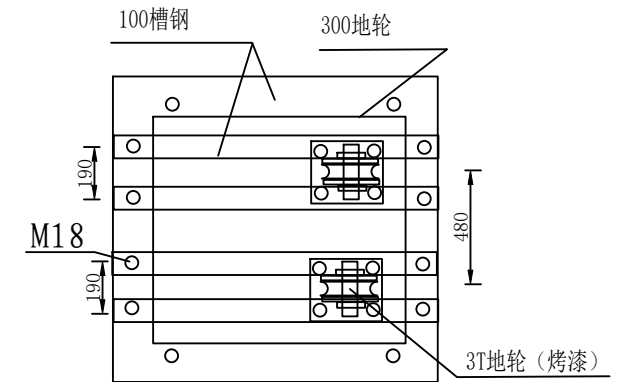
正视图



侧视图



基础平面图



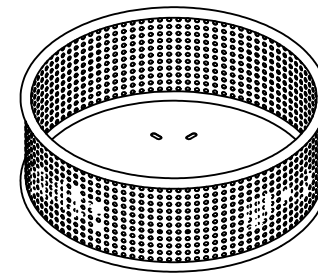
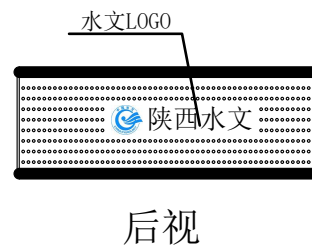
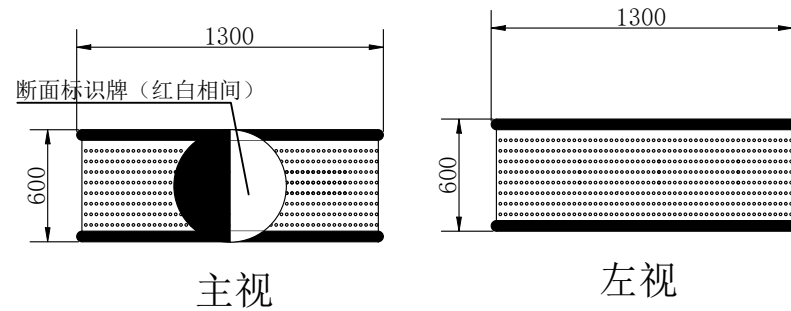
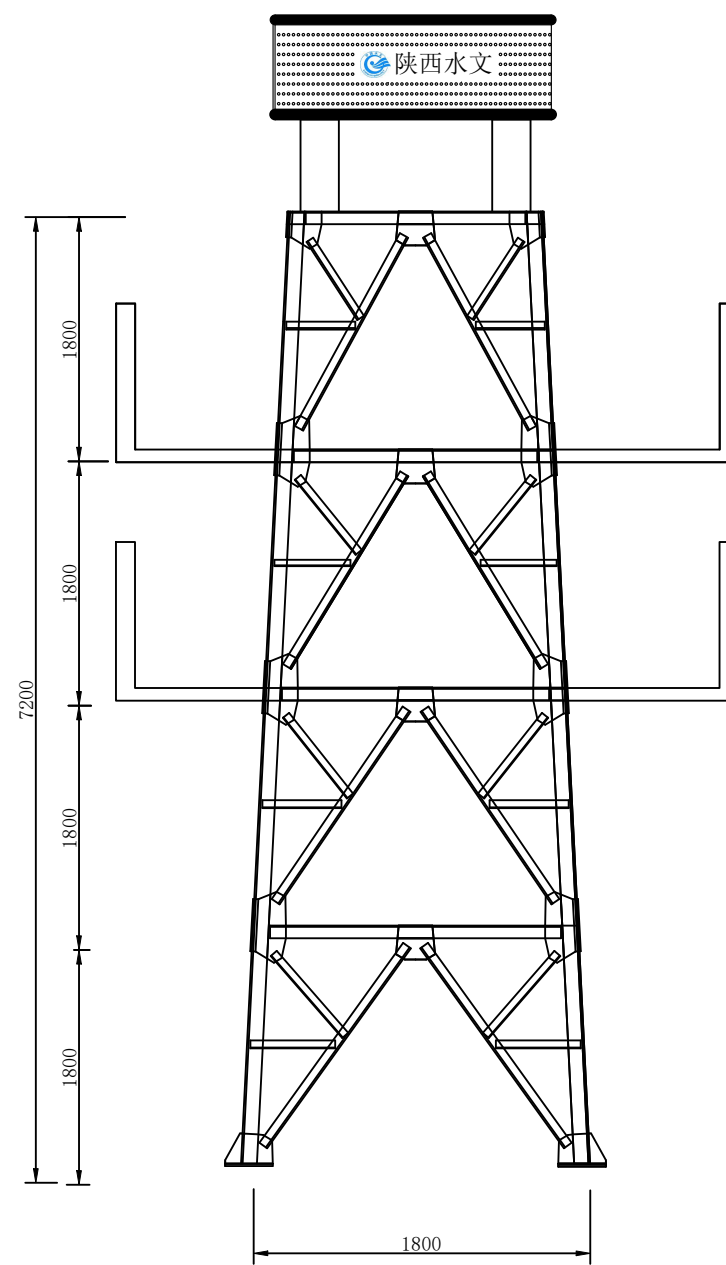
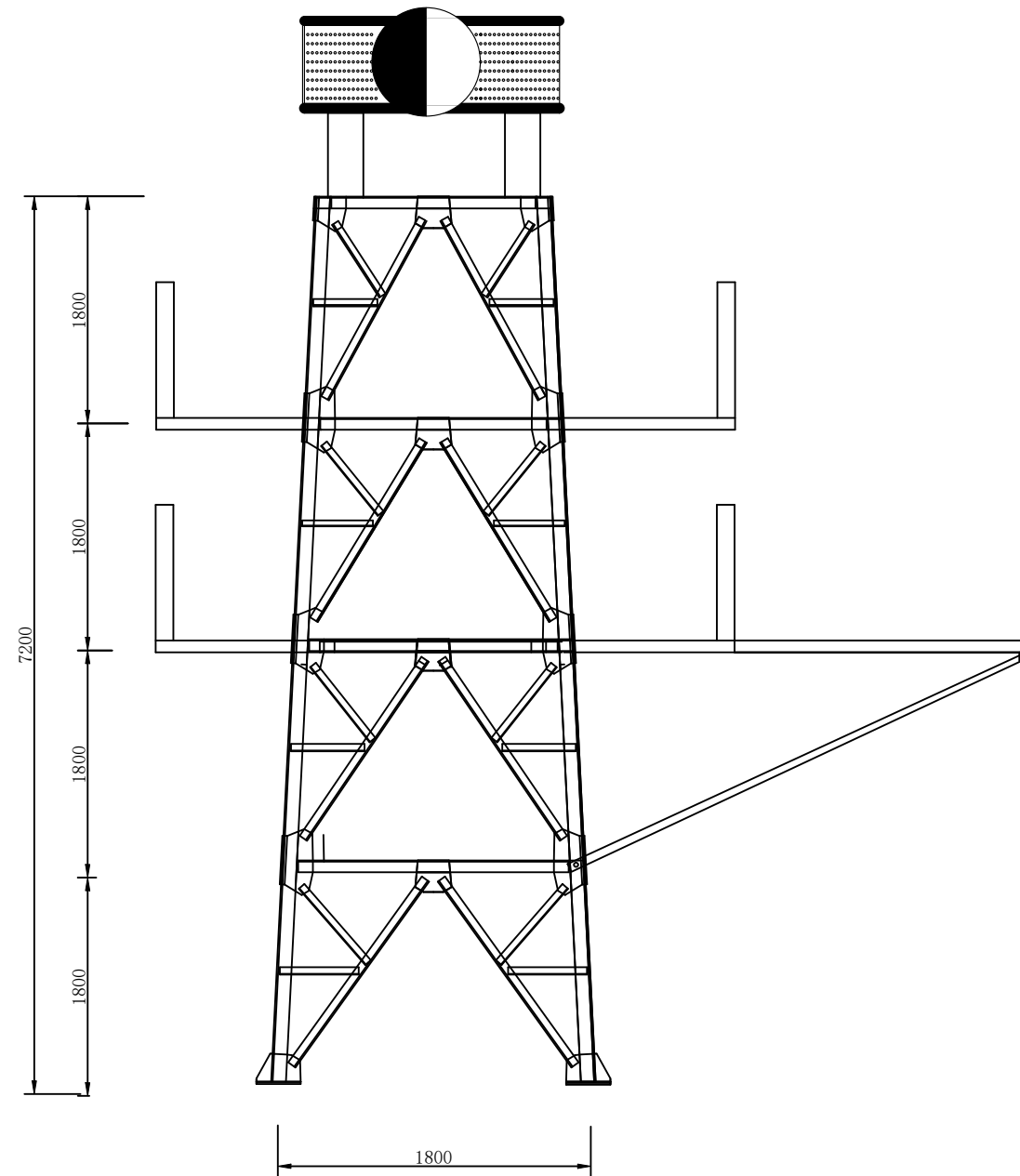
A--A剖面图

说 明

- 1、支架型式为自立式钢塔，A型结构，镀锌装配。
- 2、角钢材料为Q235（普通碳素结构钢），表面热镀锌处理。
- 3、支架装配固定螺栓为M16热镀锌高强度螺栓（8.8级），两主材连接长度不少于60cm，连接钢板的厚度为8mm。
- 4、本图为结构设计图，加工装配图由加工单位根据加工装配工艺要求另行绘制。

陕西佳昱工程咨询有限公司

审 定	刘光伟	流量观测设施	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程	
审 查	王志刚			
校 核	王阿孟	右岸钢塔示意图一	图 号	QL-20
设 计	张 愉		单 位	mm
制 图	宋利明		日 期	2026年9月

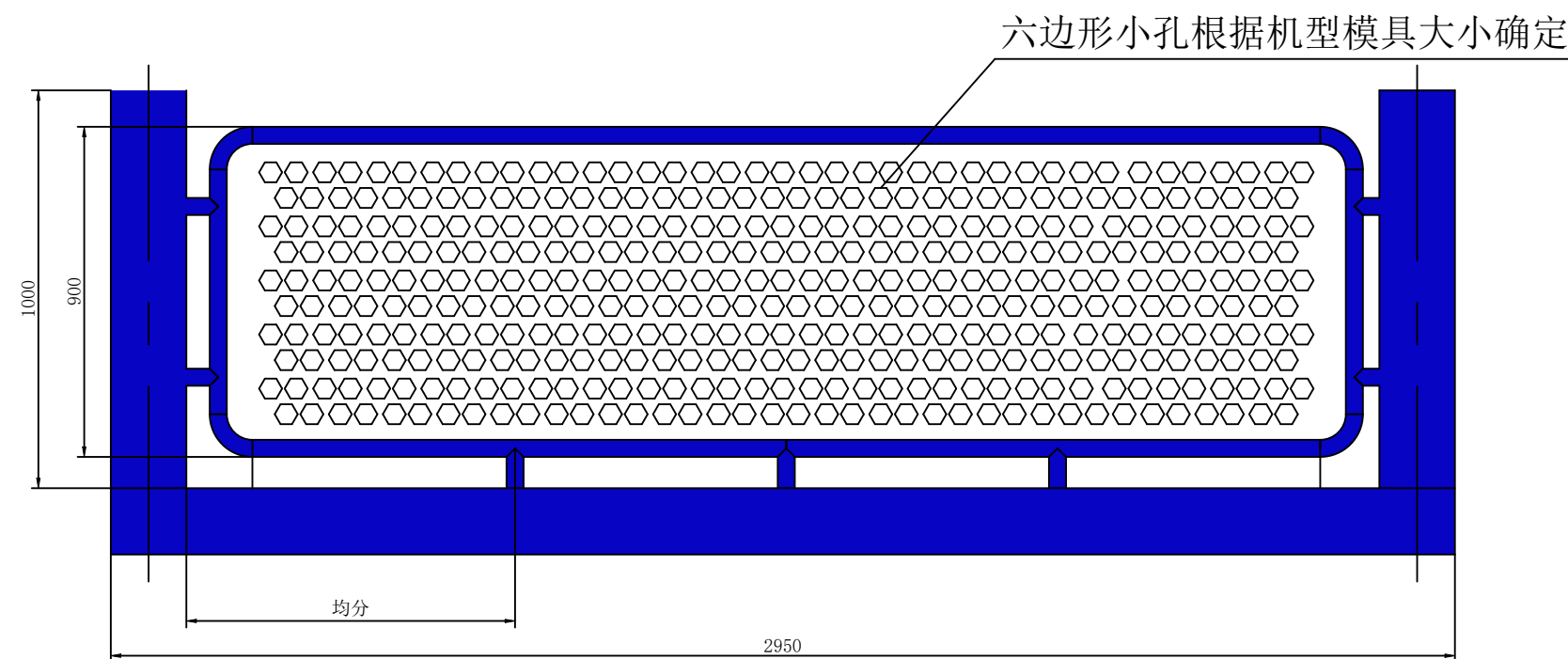


说 明

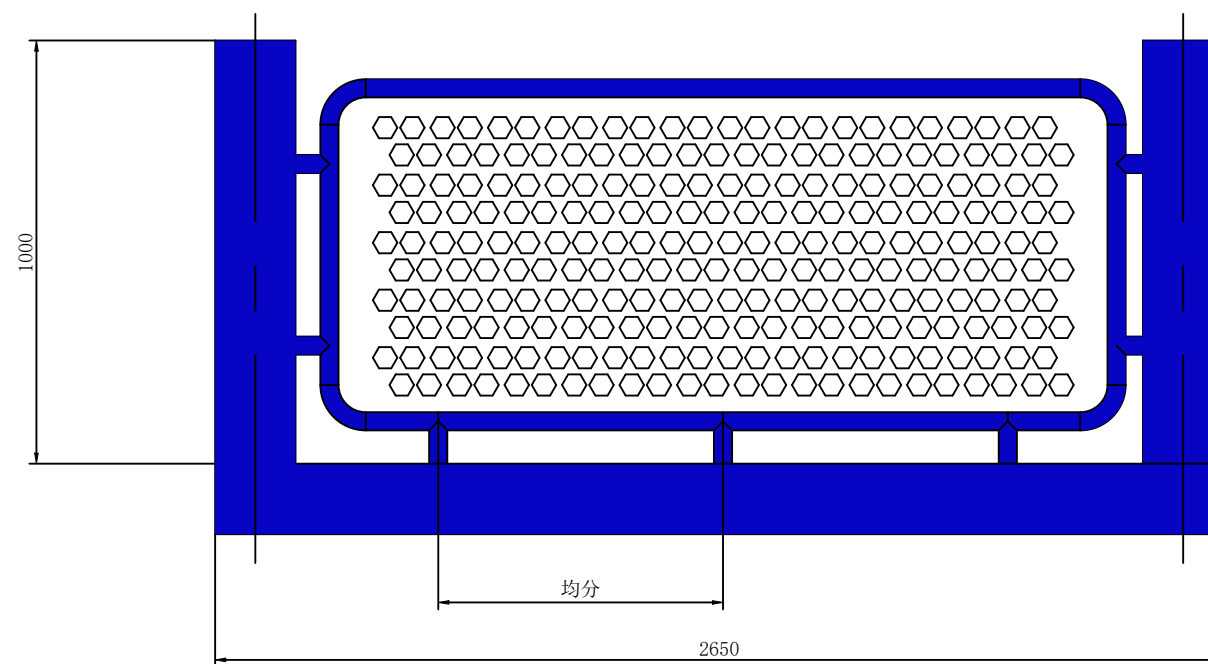
- 1、支架型式为自立式钢塔，A型结构，镀锌装配。
- 2、角钢材料为Q235（普通碳素结构钢），表面热镀锌处理。
- 3、支架装配固定螺栓为M16热镀锌高强度螺栓（8.8级），两主材连接长度不少于60cm, 连接钢板的厚度为8mm。
- 4、本图为结构设计图，加工装配图由加工单位根据加工装配工艺要求另行绘制。

陕西佳昱工程咨询有限公司

审 定	刘光伟	流量观测设施	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程	
审 查	王志刚			
校 核	王阿孟	右岸钢塔示意图二	图 号	QL-21
设 计	张 愉		单 位	mm
制 图	宋利明		日 期	2026年9月



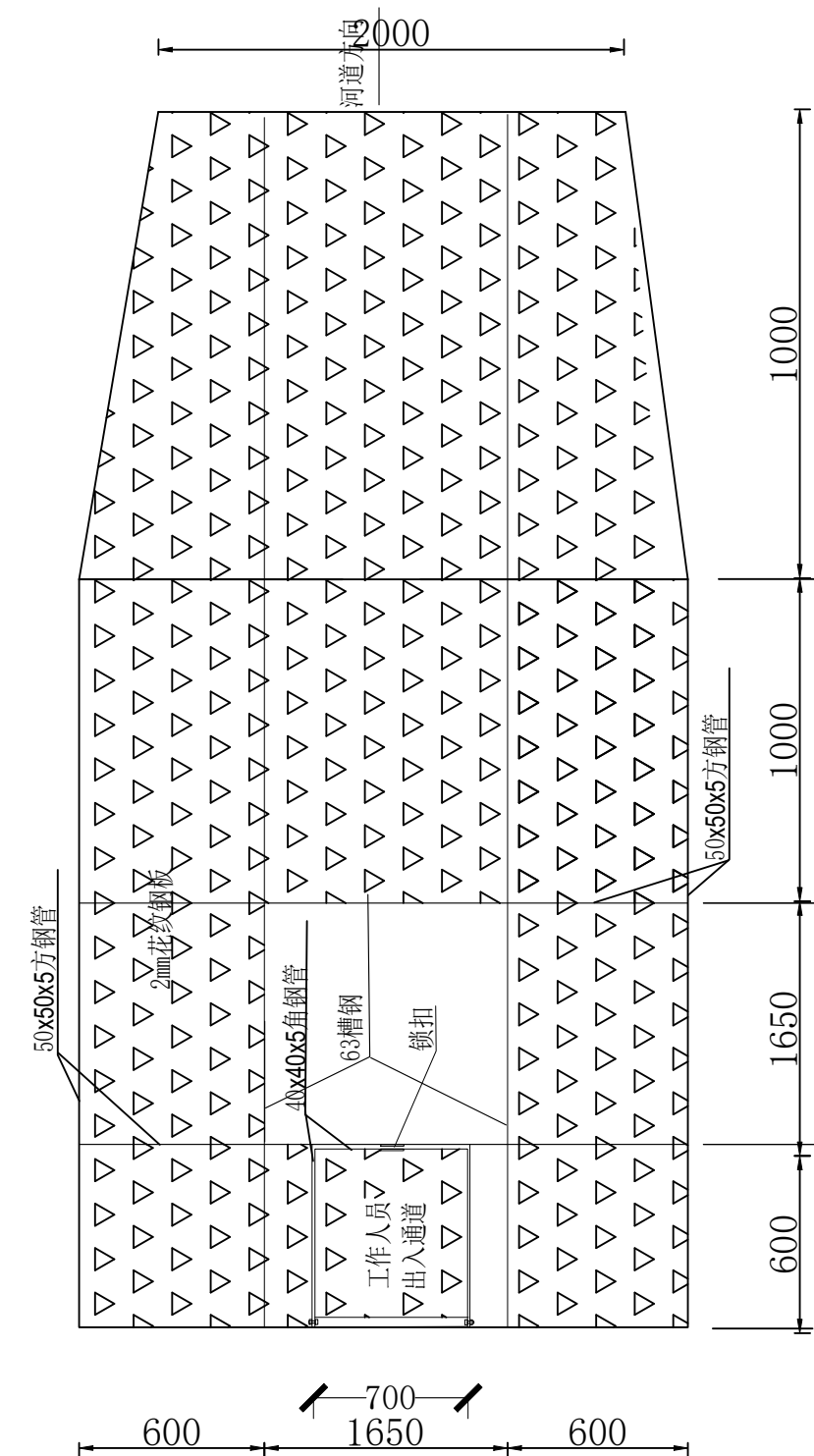
左右侧护栏护栏（304不锈钢材质、表面喷塑处理）



后侧护栏（304不锈钢材质，表面喷塑处理）

说明：

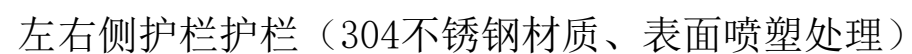
- 1、图中单位均为mm；
- 2、围栏、平台与每个支架主体交接处预留#32过线孔，用作敷设防雷引下线、监控线缆等；
- 3、过线孔进行防雨处理，避免积水；
- 4、平台、围栏采用对称设计，可根据现场实际情况选择安装面，便于设备安装；



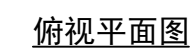
俯视平面图

陕西佳昱工程咨询有限公司

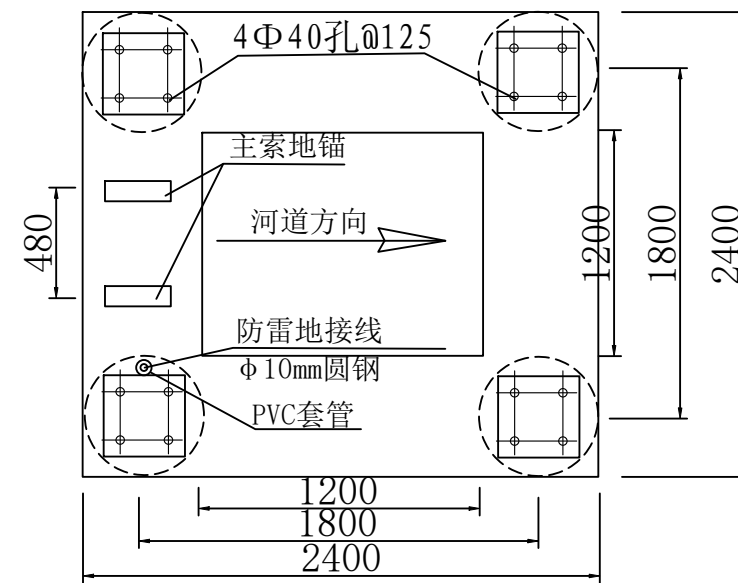
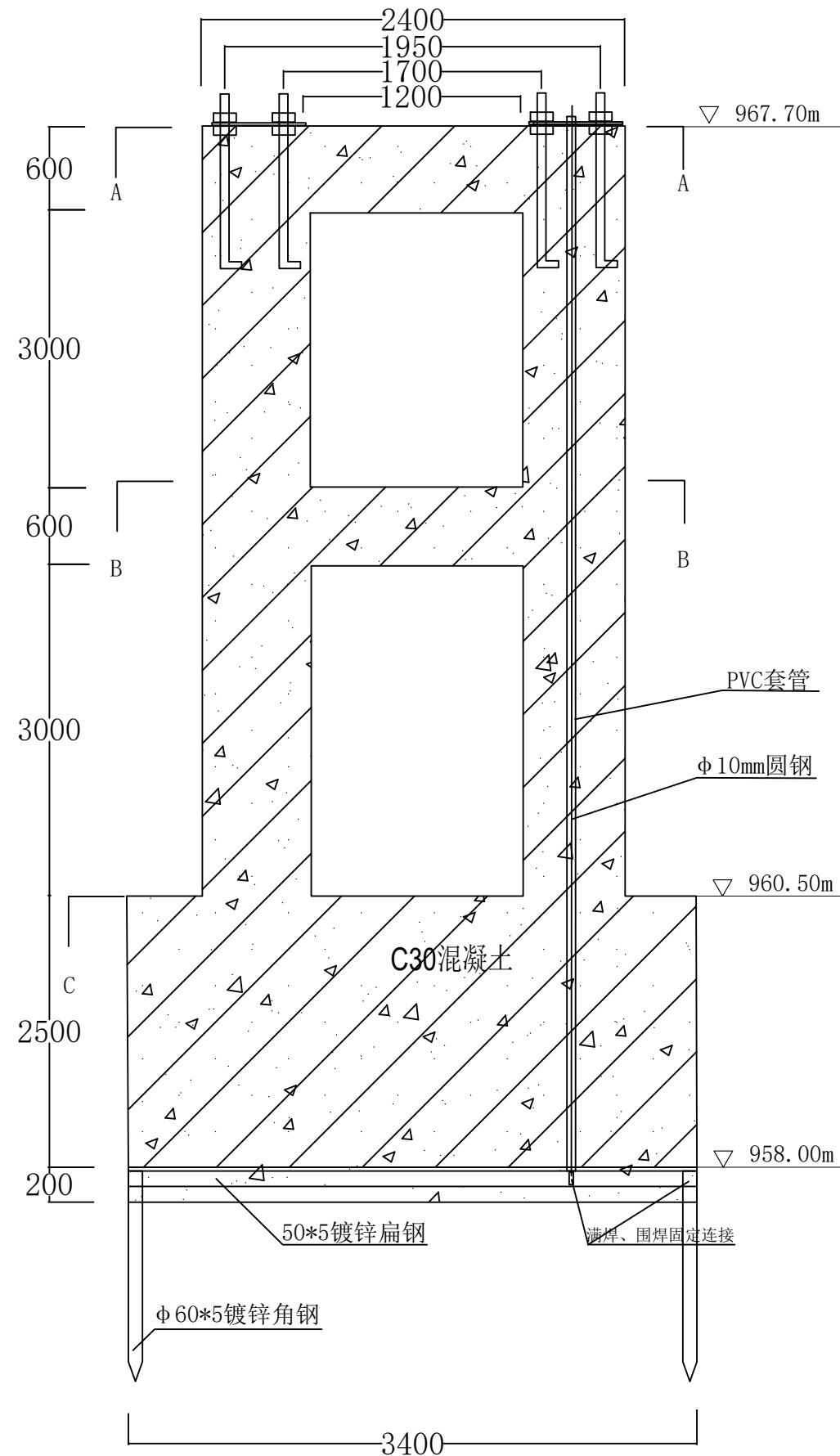
审 定	刘光伟	流量观测设施	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程	
审 查	王志刚			
校 核	王阿孟	铅鱼停放平台及护栏	图 号	QL-22
设 计	张 愉		单 位	mm
制 图	宋利明		日 期	2026年9月



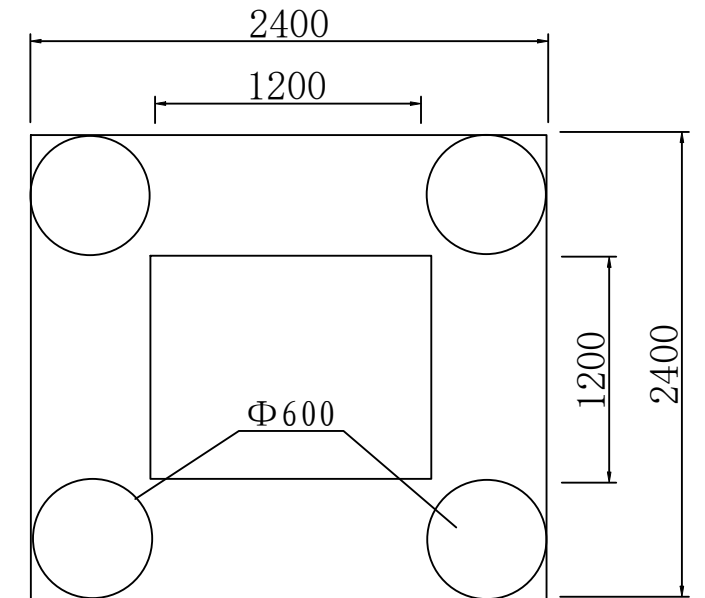
- 1、图中单位均为mm；
- 2、围栏、平台与每个支架主体交接处预留#32过线孔，用作敷设防雷引下线、监控线缆等；
- 3、过线孔进行防雨处理，避免积水；
- 4、平台、围栏采用对称设计，可根据现场实际情况选择安装面，便于设备安装；



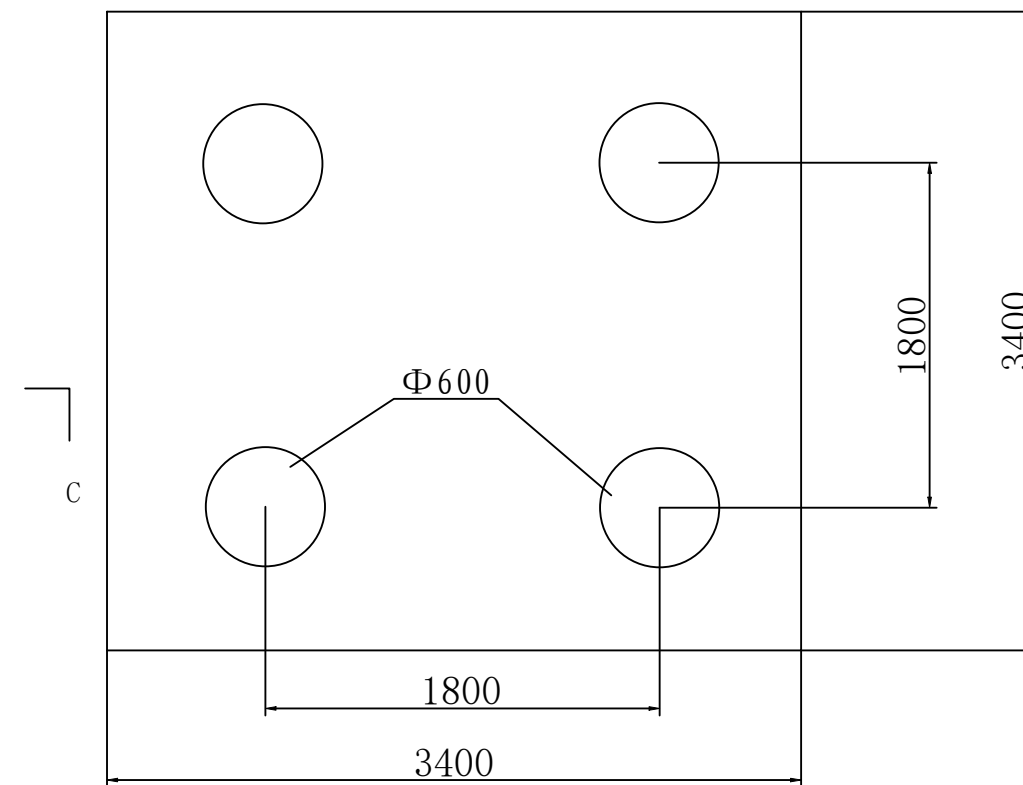
陕 西 佳 昱 工 程 咨 询 有 限 公 司					
审 定	刘光伟	流量观测设施	陕西省水文应急监测能力提升		
审 查	王志刚	仪器检修平台及护栏	项目建设工程		
校 核	王阿孟		图 号	QL-23	
设 计	张 愉		单 位	mm	
制 图	宋利明		日 期	2026年9月	



A-A剖面图



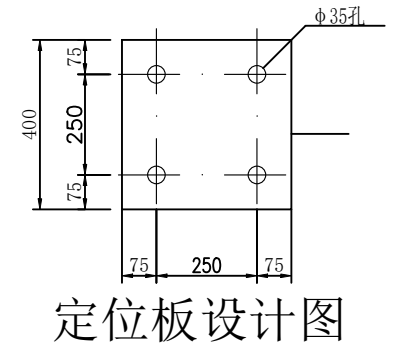
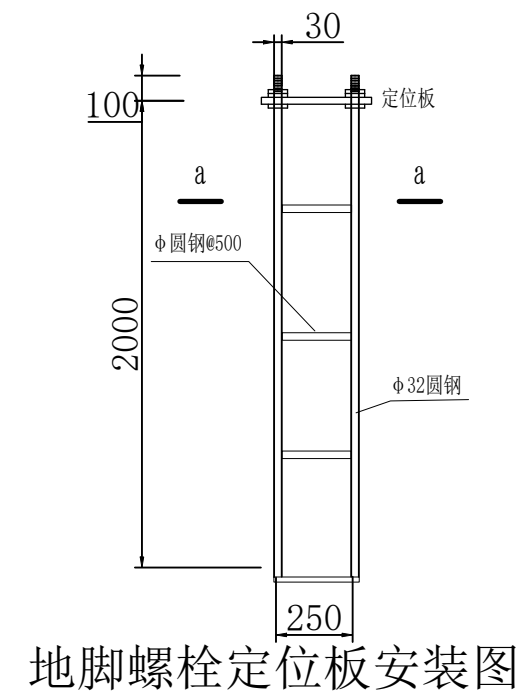
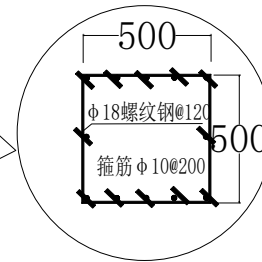
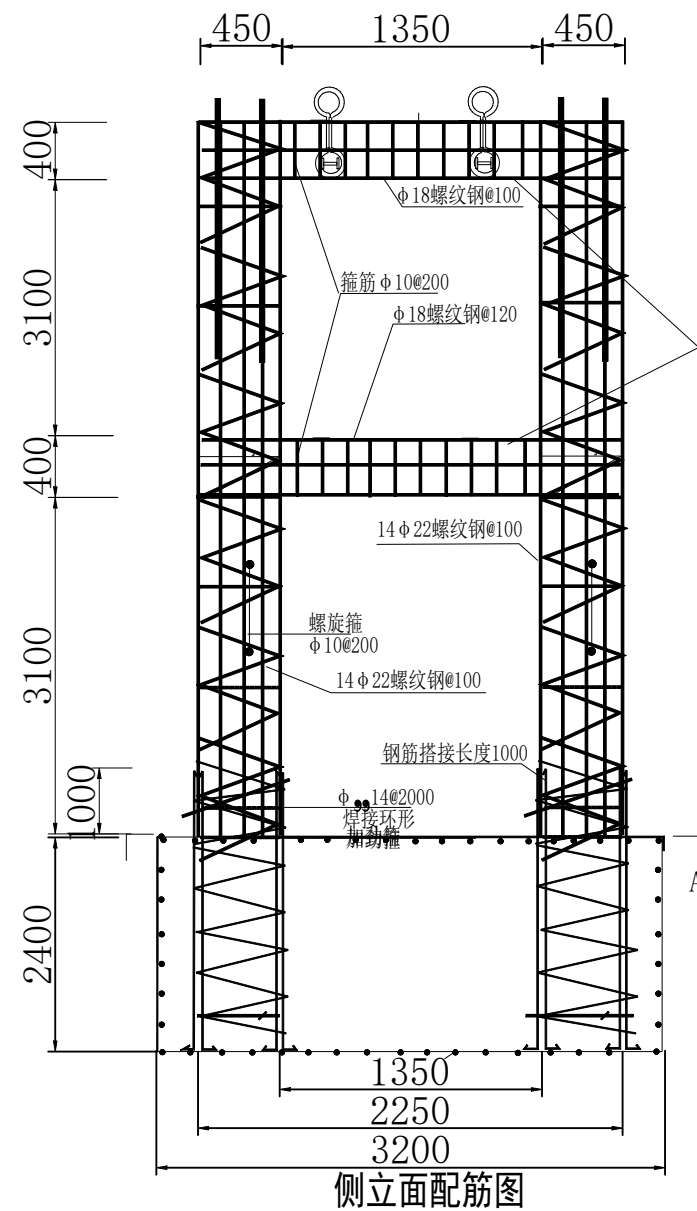
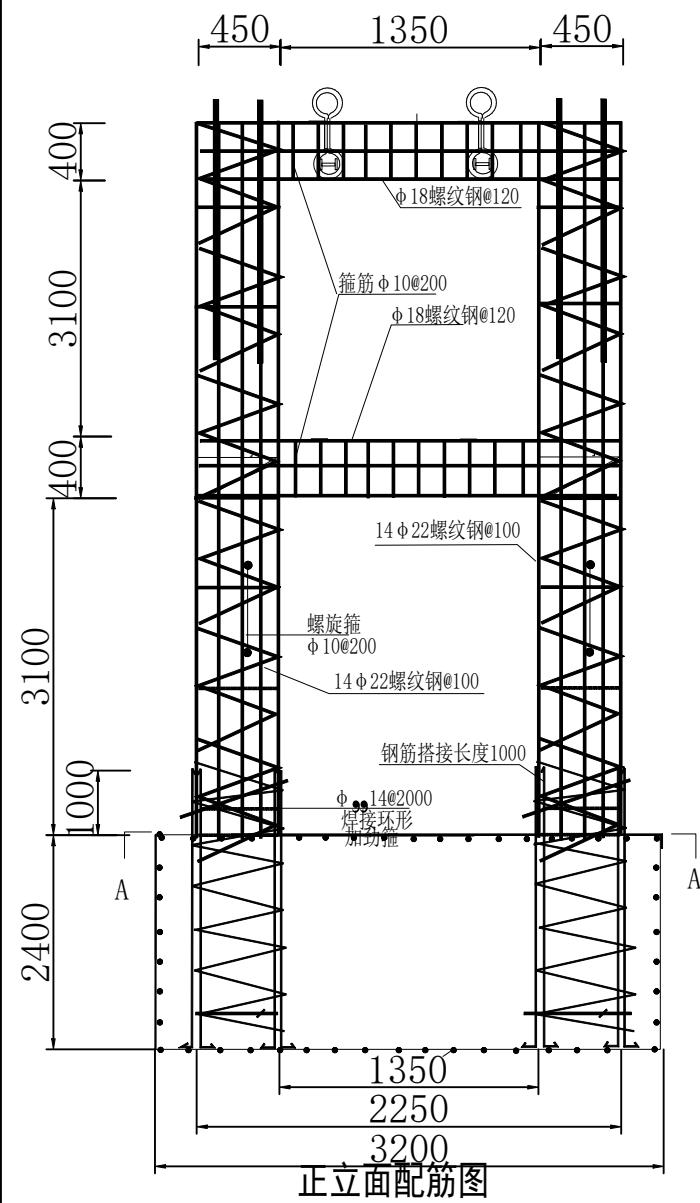
B-B剖面图



C-C平面图

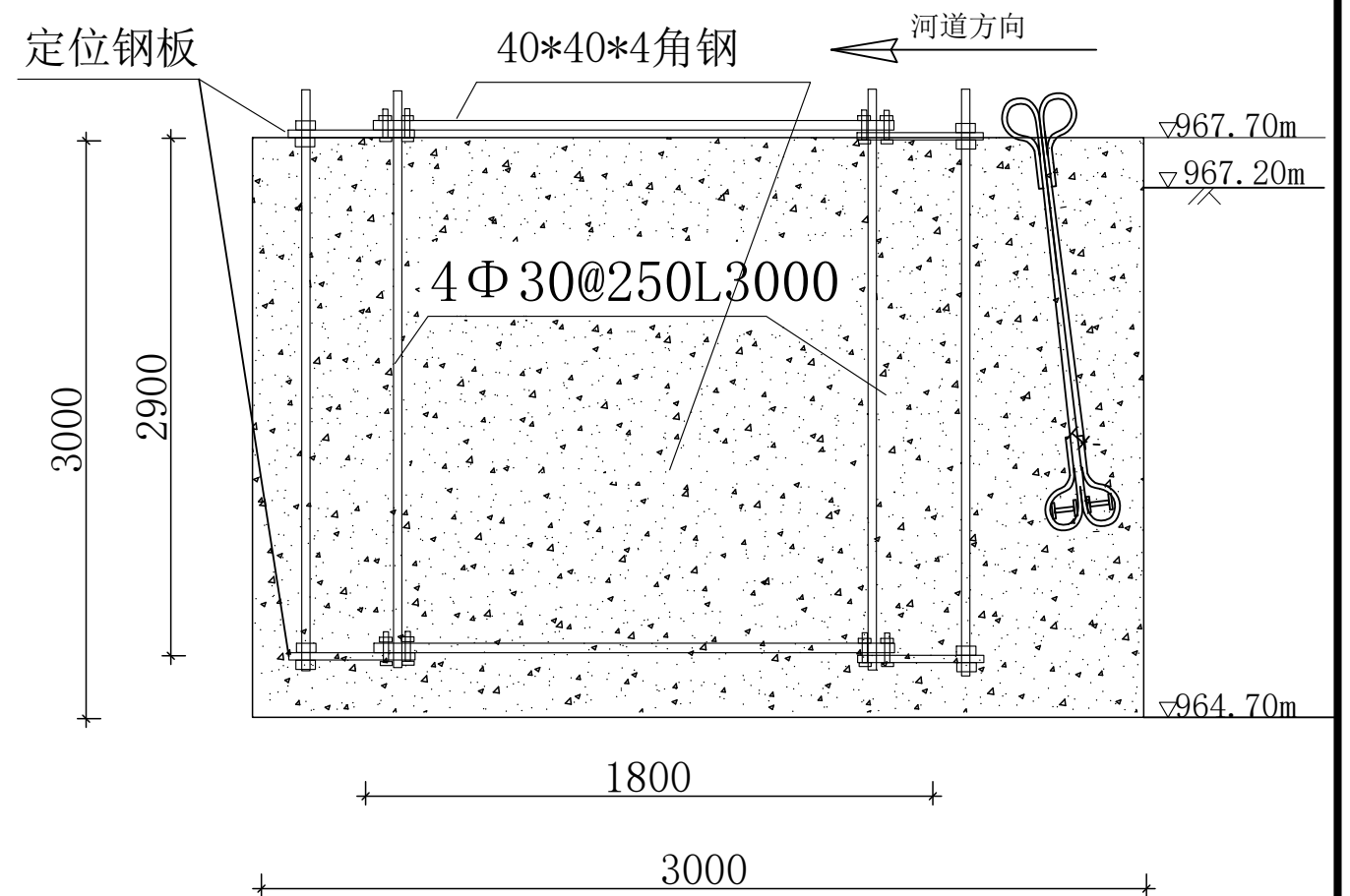
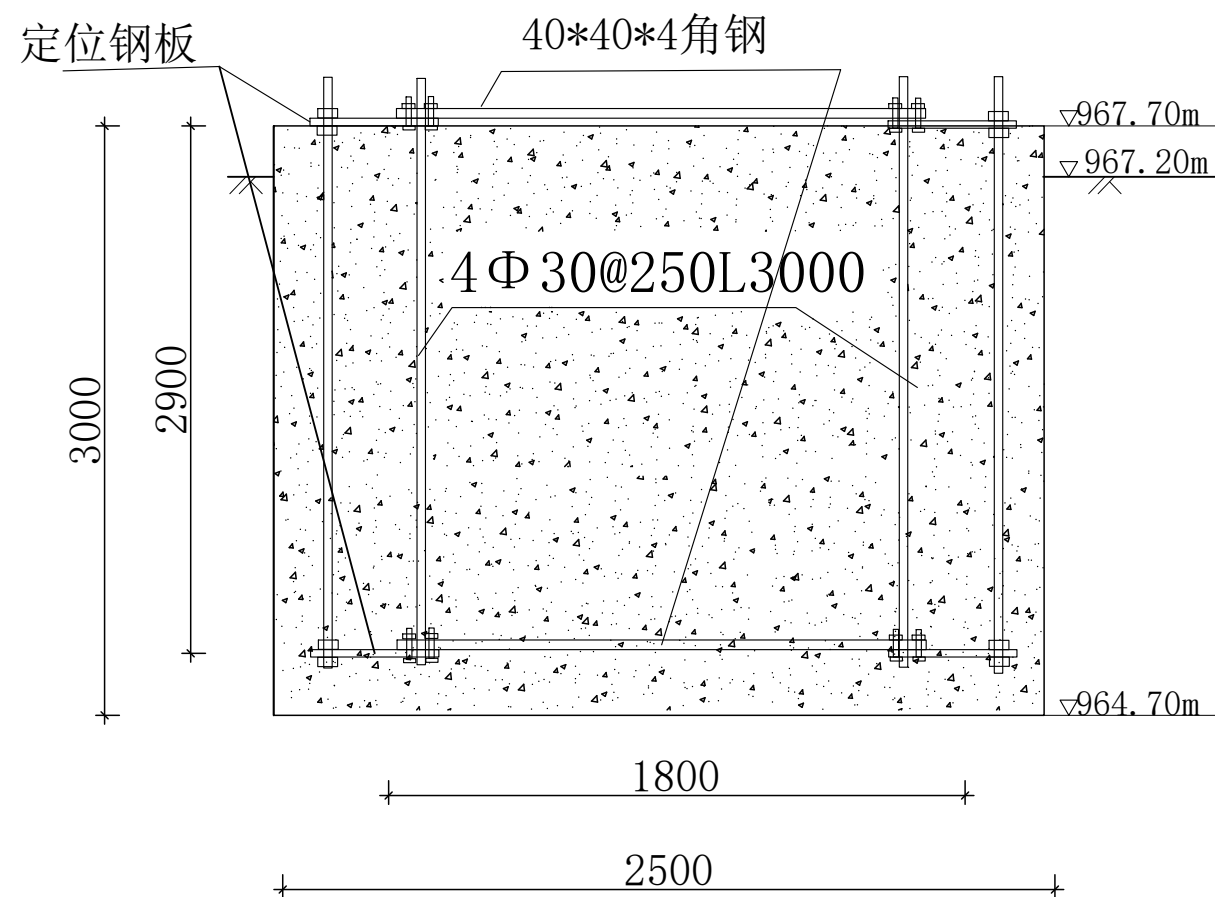
陕西佳昱工程咨询有限公司

审 定	刘光伟	流量观测设施	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程	
审 查	王志刚			
校 核	王阿孟	左岸钢塔基础设计图	图 号	QL-24
设 计	张 愉		单 位	mm
制 图	宋利明		日 期	2026年9月

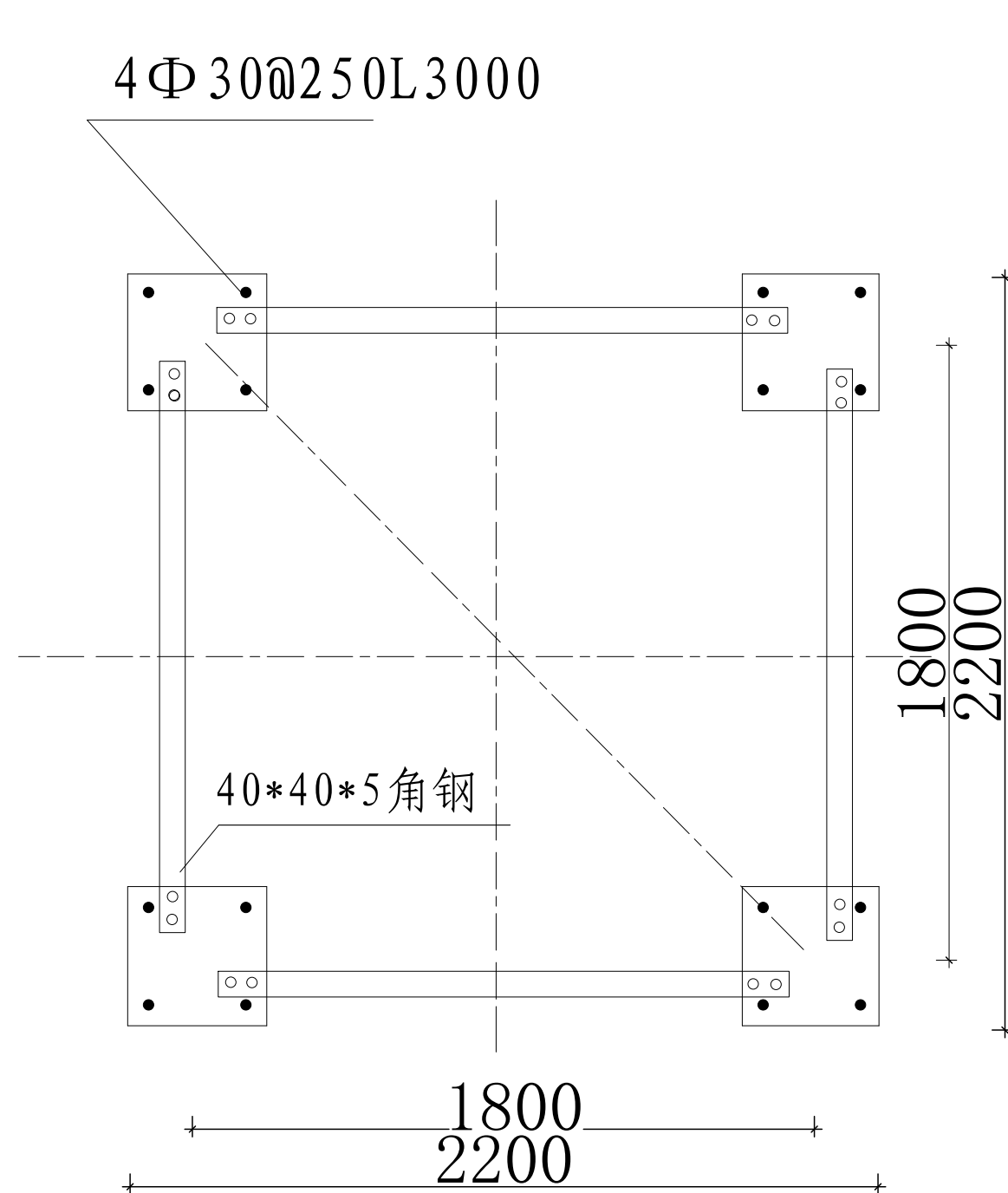


陕西佳昱工程咨询有限公司

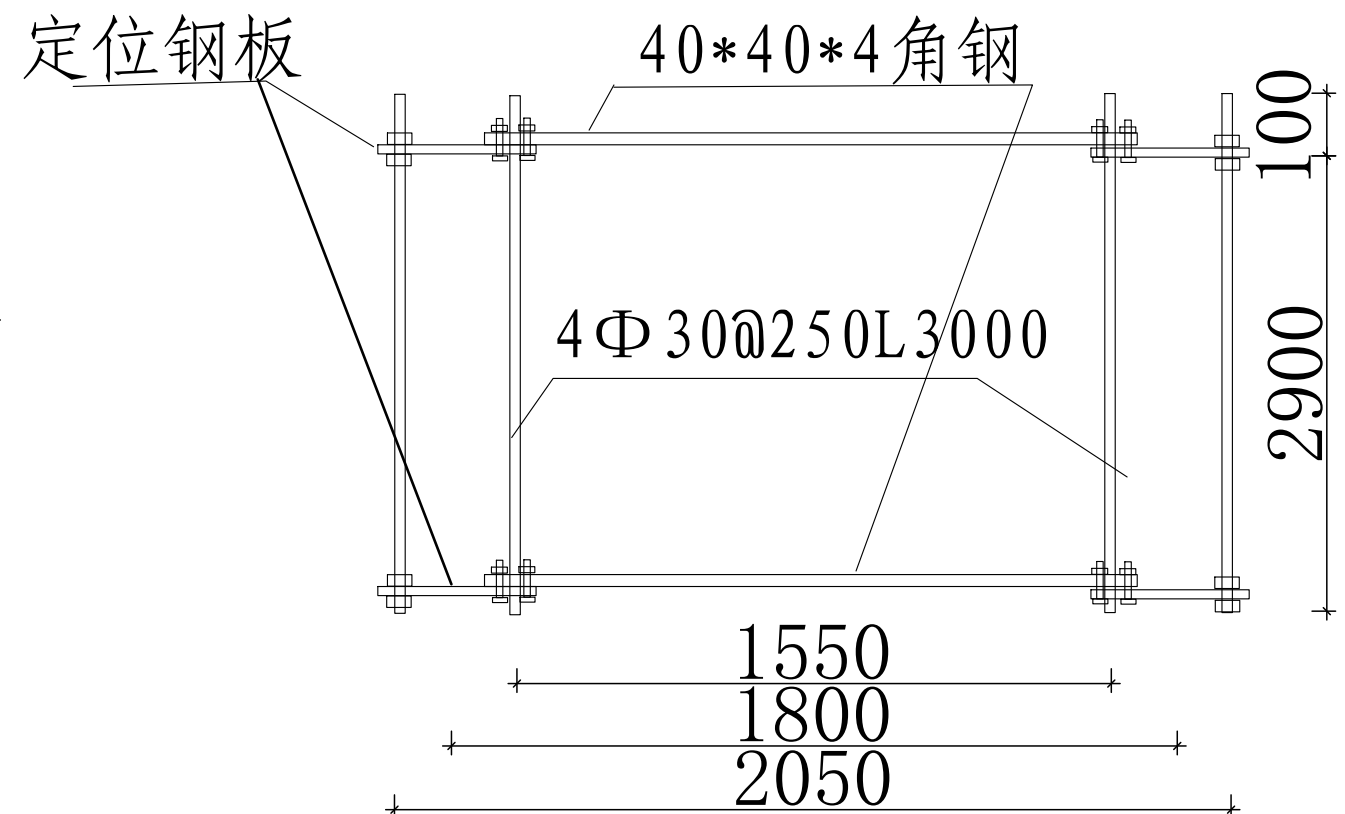
审 定	刘光伟	流量观测设施	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程	
审 查	王志刚			
校 核	王阿孟	左岸钢塔基础配筋图	图 号	QL-25
设 计	张 愉		单 位	mm
制 图	宋利明		日 期	2026年9月



陕西佳昱工程咨询有限公司				
审 定	刘光伟	流量观测设施	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程	
审 查	王志刚			
校 核	王阿孟	右岸钢塔基础设计图	图 号	QL-26
设 计	张 愉		单 位	mm
制 图	宋利明		日 期	2026年9月



俯视图



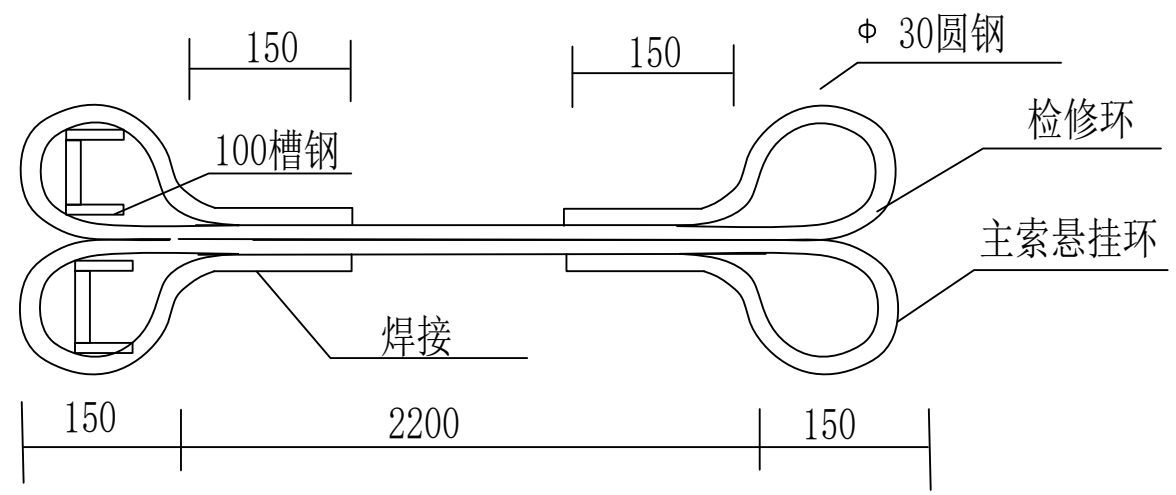
侧视图

说明

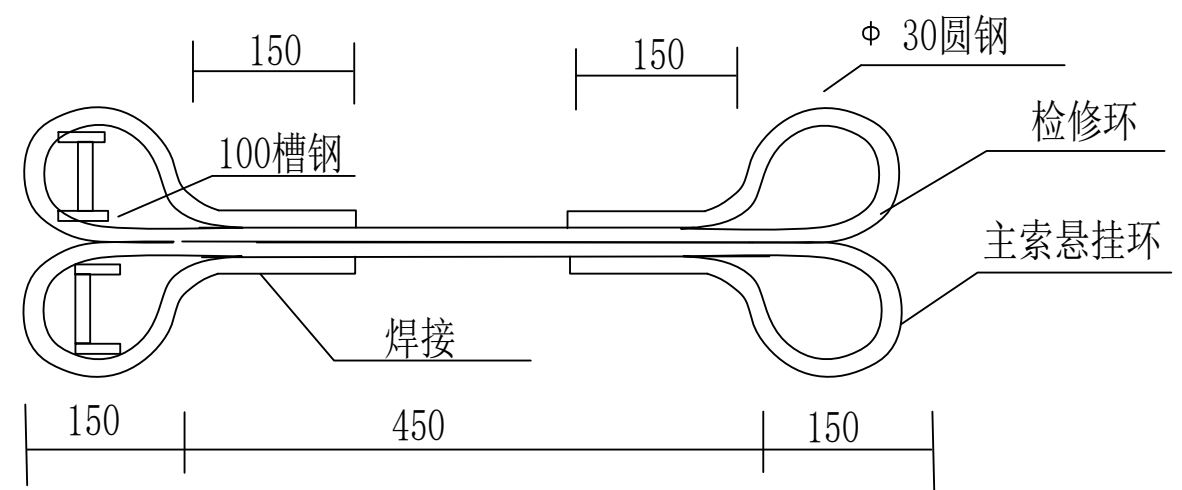
- 1、每个定位板用4根预埋螺栓固定。
- 2、每个预埋件长螺丝露出定位板10cm。
- 3、4个定位板为1基钢塔基础，用40角钢连接固定，基础浇注时混凝土表面与定位板持平。
- 4、支架基础采用C30抛石混凝土浇筑，抛石量不超过40%，顶部高出地面20cm，地面以上采用钢模板支护一次成型，地面以下按基坑自然开挖形状浇筑填实。

陕西佳昱工程咨询有限公司

审定	刘光伟	流量观测设施	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程	
审查	王志刚			
校核	王阿孟	右岸地脚螺栓安装图	图号	QL-27
设计	张愉		单位	mm
制图	宋利明		日期	2026年9月



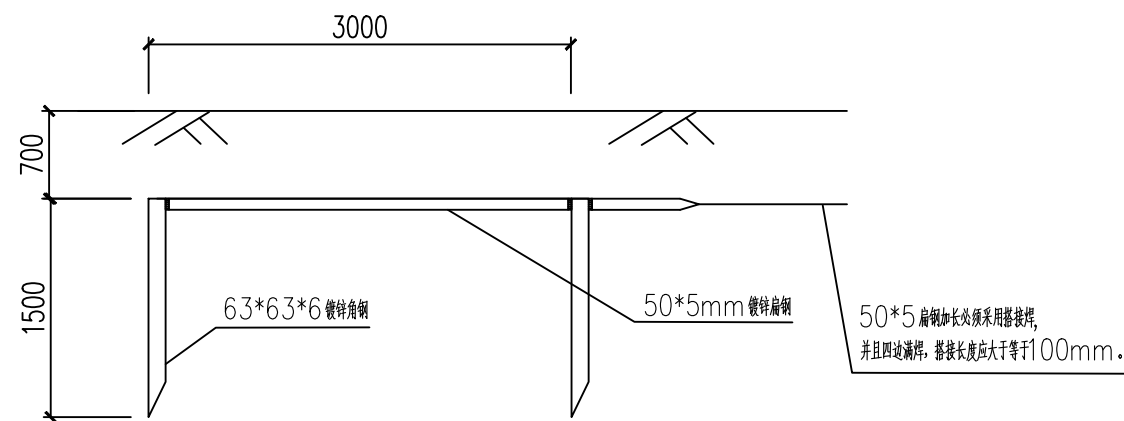
左岸主索锚杆



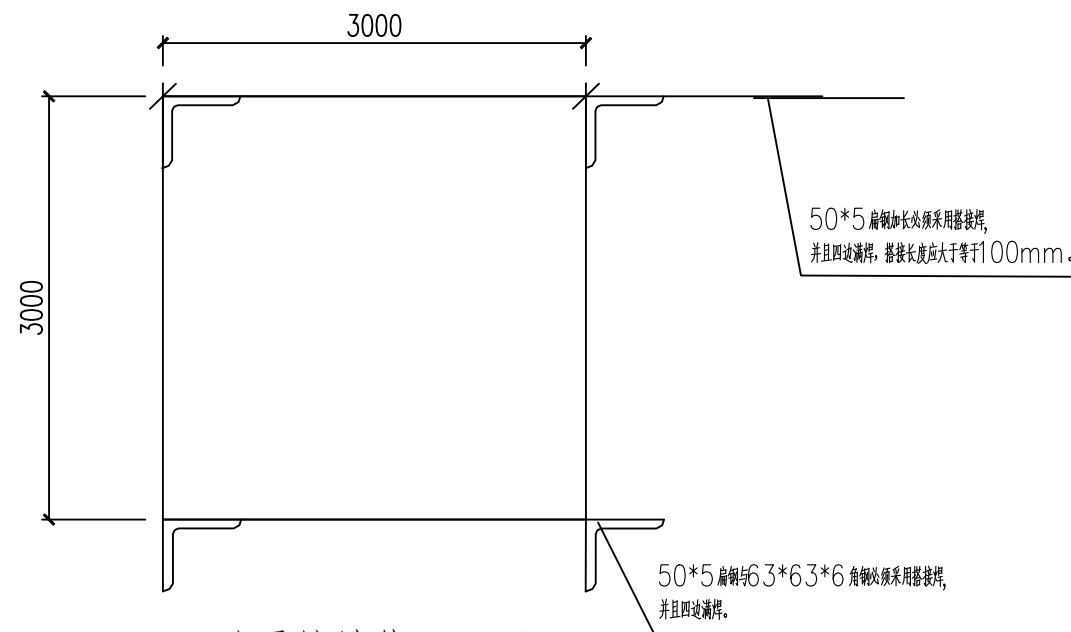
右岸主索锚杆

说明：地锚拉杆用普通圆钢制作，锚环采用整体热弯、自然冷却工艺加工，表面防锈漆。

陕 西 佳 昱 工 程 咨 询 有 限 公 司				
审 定	刘光伟	流量观测设施 		



防雷接地体立面图

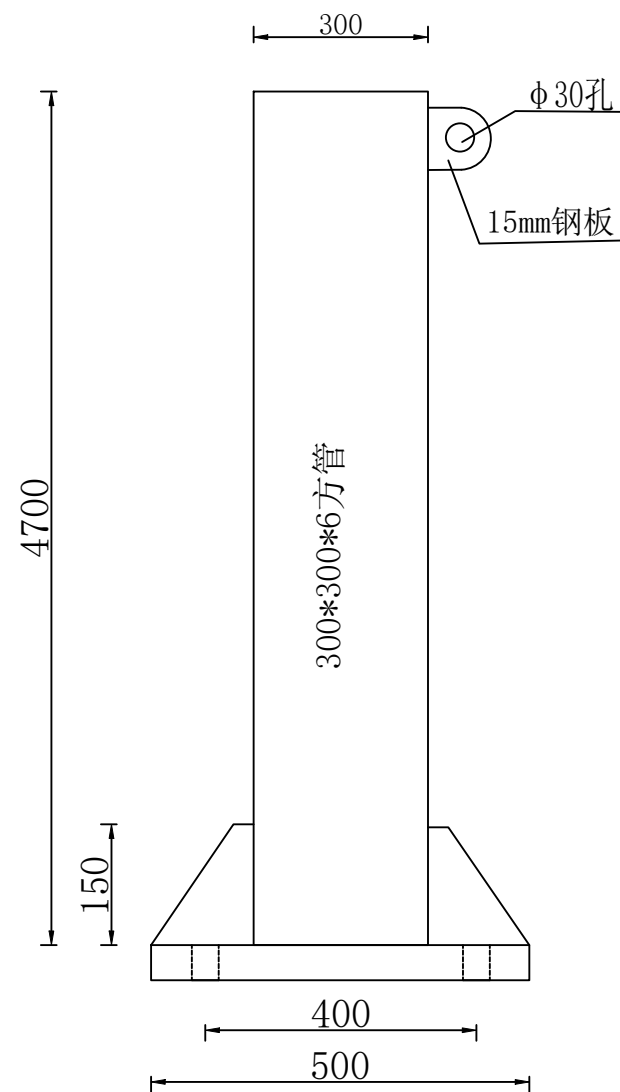


防雷接地体平面图

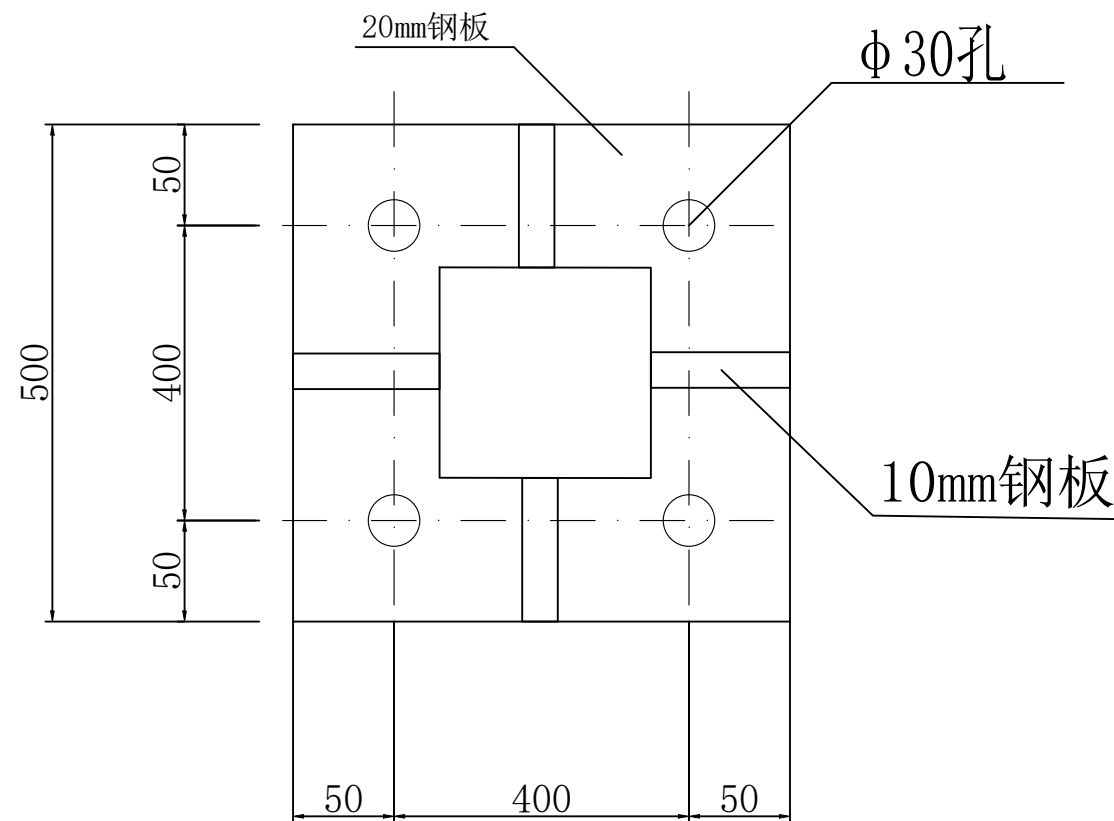
说明:

组合接地体, 水平接地体采用 50×5 mm镀锌扁钢, 垂直接地体用 $63 \times 63 \times 6$ mm的镀锌角铁制作, 长度1.5m, 间距为3.0m, 垂直接地与水平接地体采用焊接形式连接, 不留焊缝, 接地体的接地电阻 $R \leq 6 \Omega$ 。

陕 西 佳 昱 工 程 咨 询 有 限 公 司				
审 定	刘光伟	水位观测设施 		



正视图

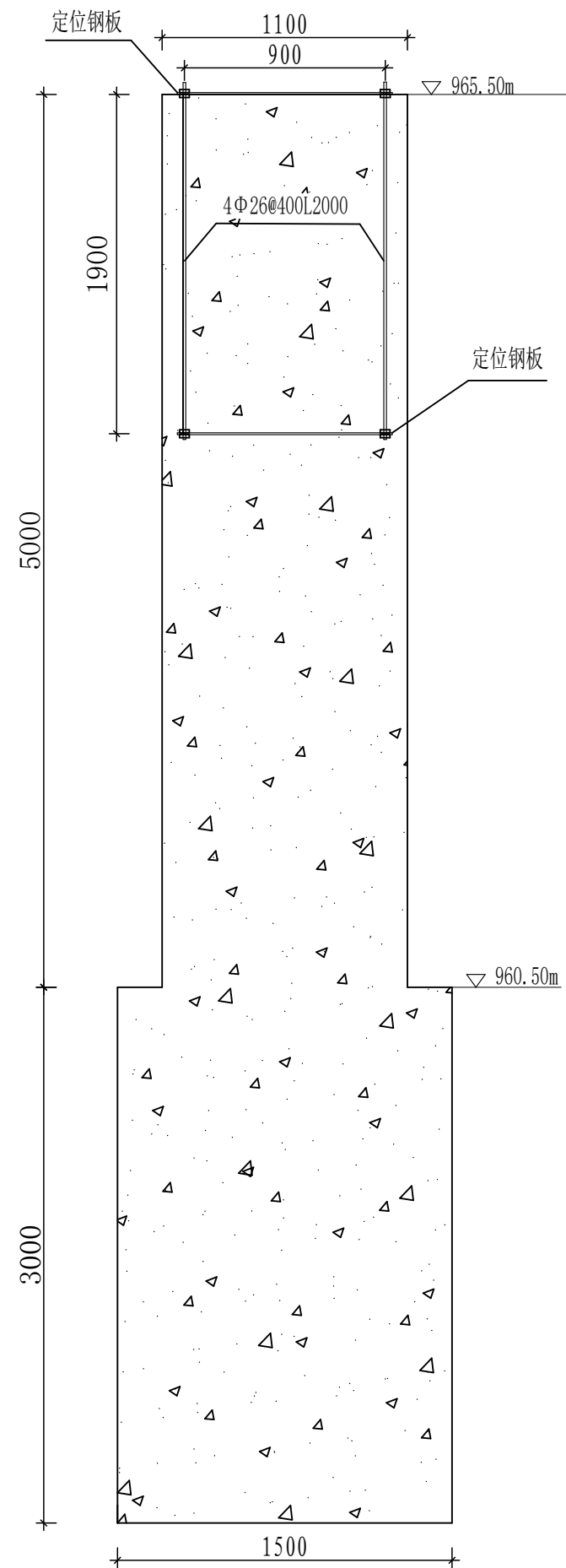


俯视图

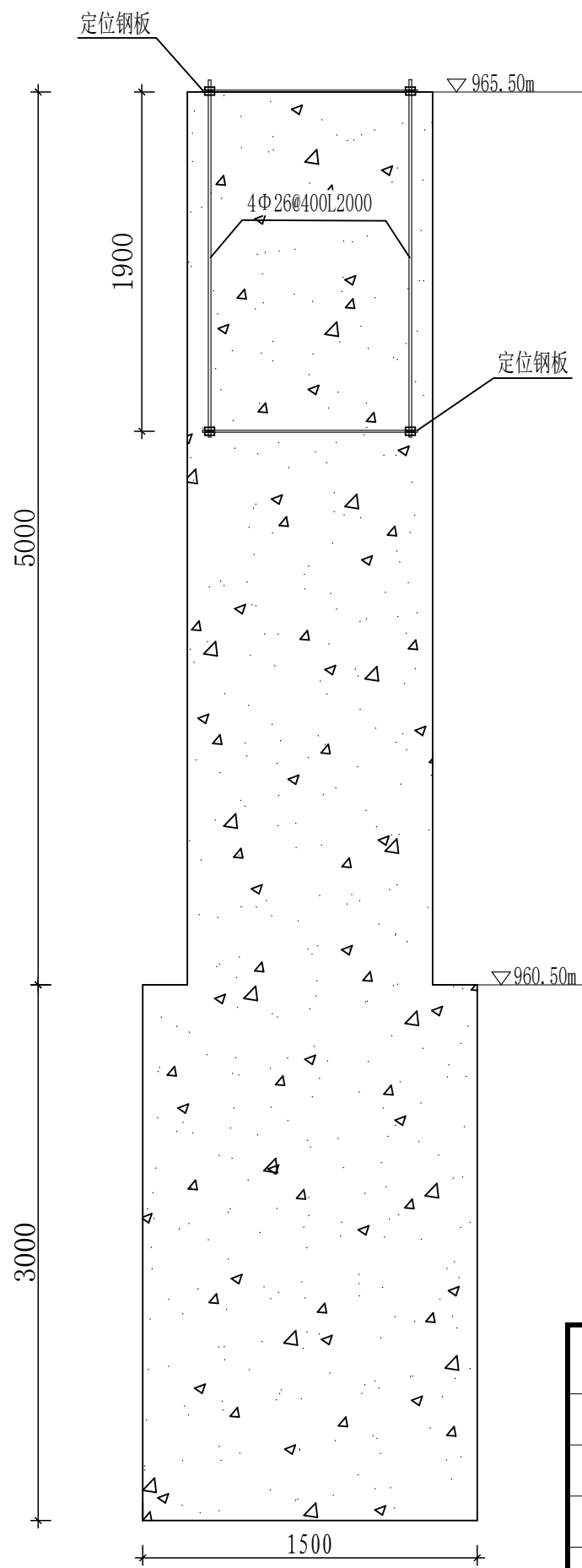
说 明

方管和底座法兰钢材料为Q235（普通碳素结构钢），表面热镀锌处理。

陕 西 佳 昱 工 程 咨 询 有 限 公 司				
审 定	刘光伟	流量观测设施	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程	
审 查	王志刚			
校 核	王阿孟	左岸副索支架设计图	图 号	QL-30
设 计	张 愉		单 位	mm
制 图	宋利明		日 期	2026年9月



正视图



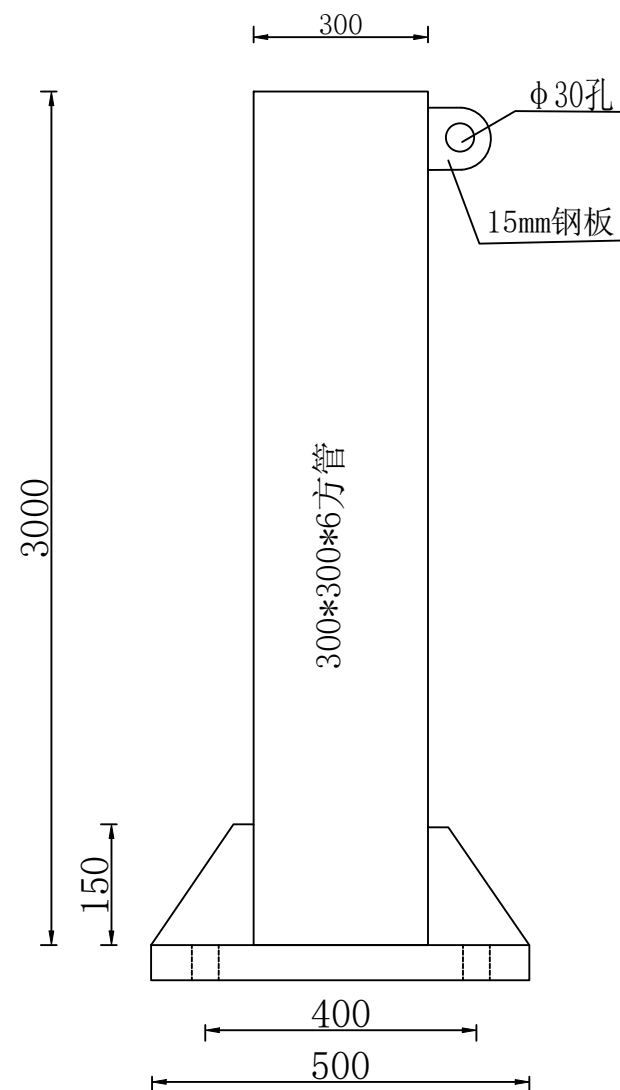
侧视图

说明

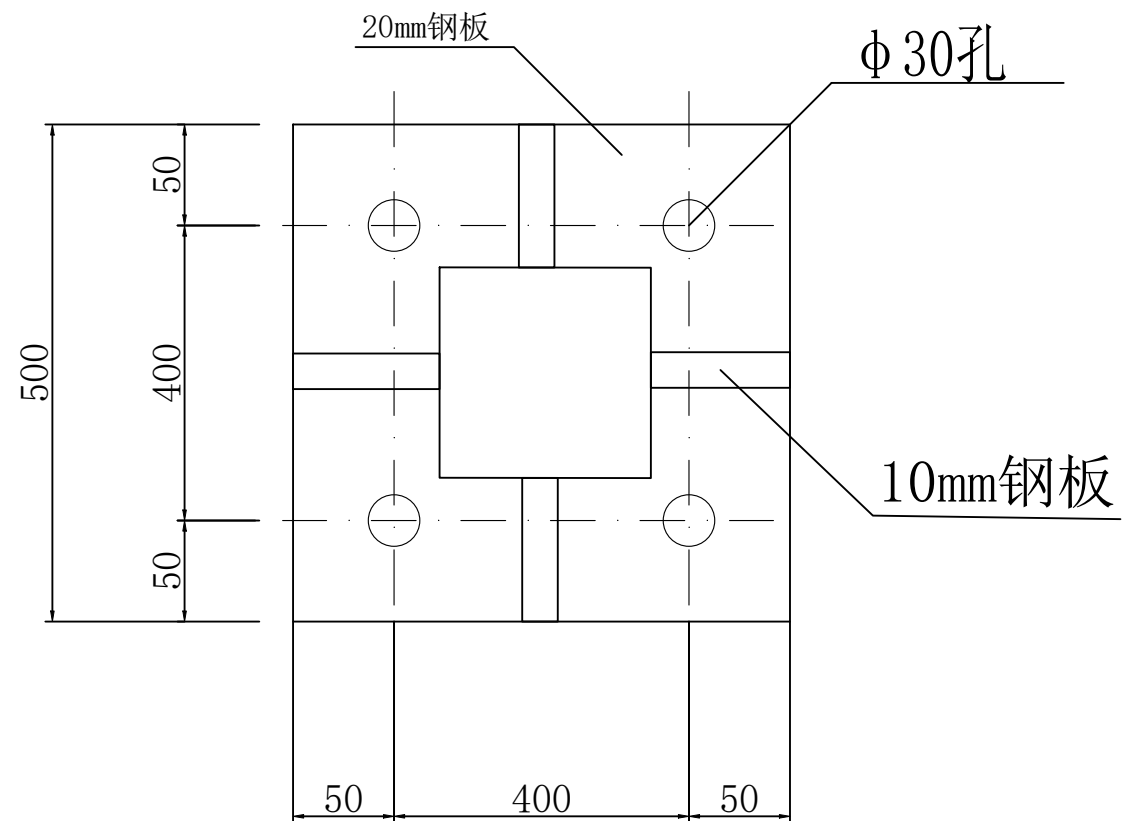
- 1、每个定位板用4根预埋螺栓固定。
- 2、每个预埋件长螺丝露出定位板10cm。
- 3、基础浇注时混凝土表面与定位板持平。
- 4、支架基础采用C30抛石混凝土浇筑，抛石量不超过40%，顶部高出地面20cm，地面以上采用钢模板支护一次成型，地面以下按基坑自然开挖形状浇筑填实。

陕西佳昱工程咨询有限公司

审 定	刘光伟	流量观测设施	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程	
审 查	王志刚	左岸副索支架基础设计图	图 号	QL-31
校 核	王阿孟		单 位	mm
设 计	张 愉		日 期	2026年9月
制 图	宋利明			



正视图

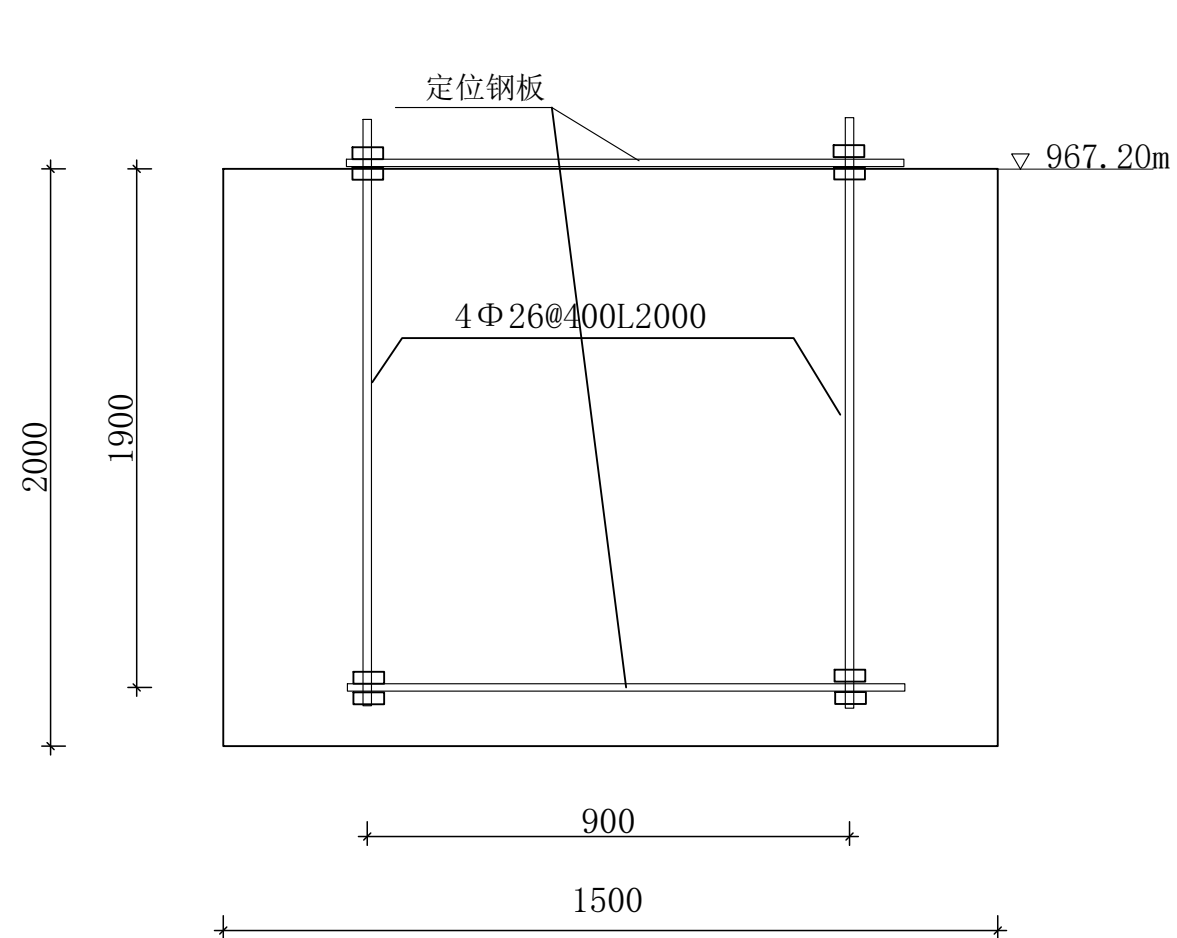


俯视图

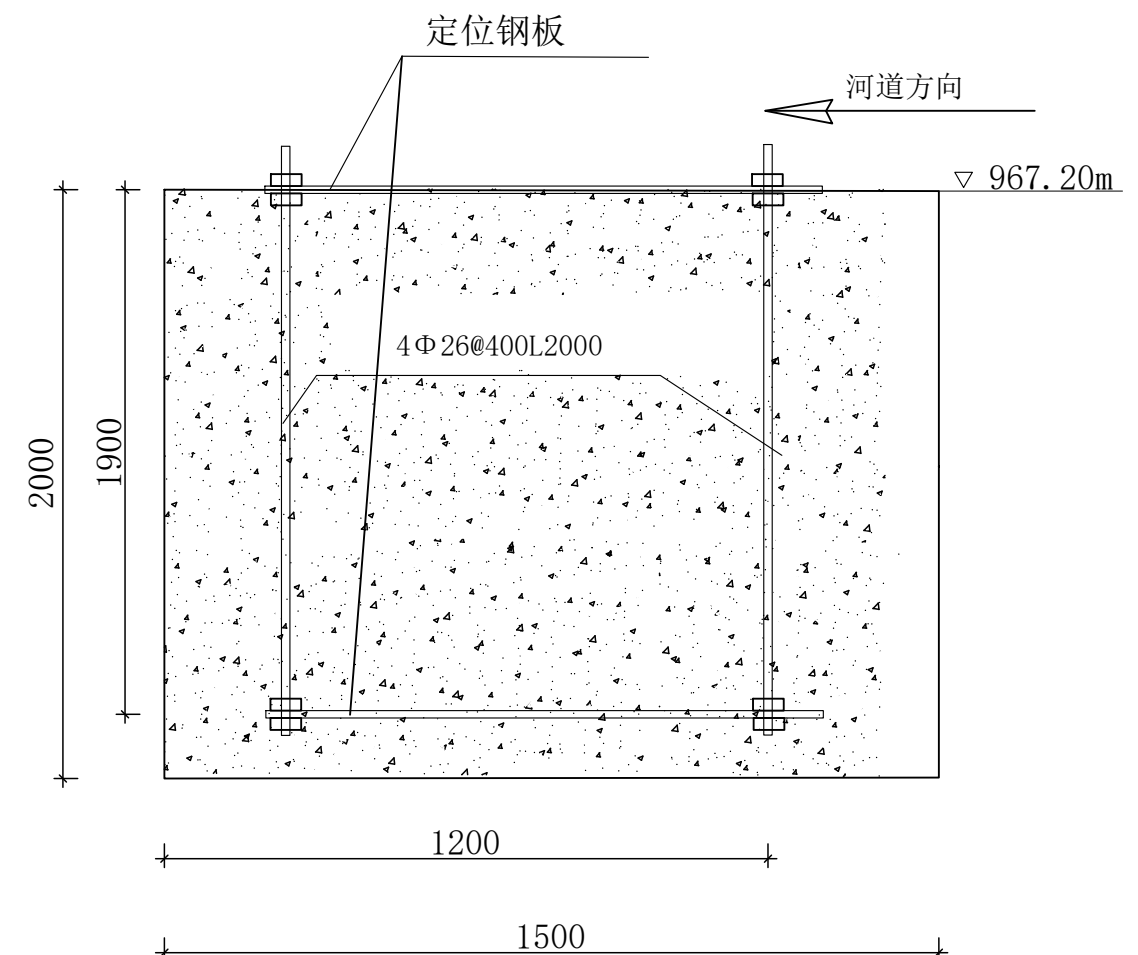
说 明

方管和底座法兰钢材料为Q235（普通碳素结构钢），表面热镀锌处理。

陕 西 佳 昱 工 程 咨 询 有 限 公 司				
审 定	刘光伟	流量观测设施	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程	
审 查	王志刚	右岸副索支架设计图		
校 核	王阿孟		图 号	QL-32
设 计	张 愉		单 位	mm
制 图	宋利明		日 期	2026年9月



正视图



侧视图

说明

- 1、每个定位板用4根预埋螺栓固定。
- 2、每个预埋件长螺丝露出定位板10cm。
- 3、基础浇注时混凝土表面与定位板持平。
- 4、支架基础采用C30抛石混凝土浇筑，抛石量不超过40%，顶部高出地面20cm，地面以上采用钢模板支护一次成型，地面以下按基坑自然开挖形状浇筑填实。

陕西佳昱工程咨询有限公司

审 定	刘光伟	流量观测设施	陕西省水文应急监测能力提升 项目建设工程	
审 查	王志刚			
校 核	王阿孟	右岸副索支架基础设计图	图 号	QL-33
设 计	张 愉		单 位	mm
制 图	宋利明		日 期	2026年9月