纵二路（通港路～规划滨水路）

初 步 设 计

華設設計集團股份有限公司
CHINA DESIGN GROUP CO.,LTD.

二〇二五年四月

纵二路（通港路～规划滨水路）

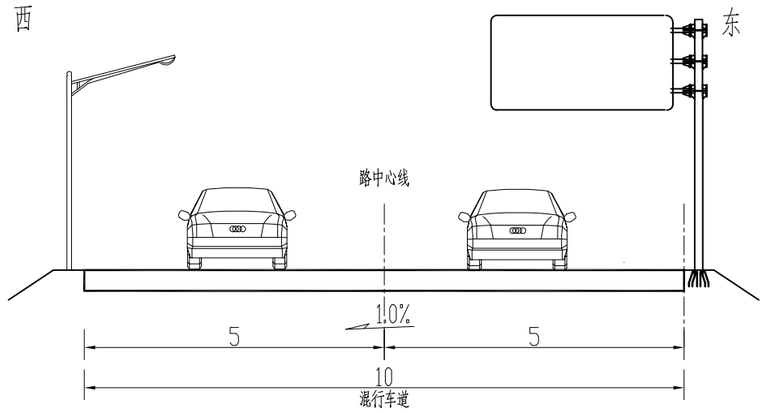
初 步 设 计

项目负责人		技术负责人	
所长		副总裁	
主管副总工程师		总裁	
编制单位	华设设计集团股份有限公司		
证书编号	甲级 A132003518		
编制日期	二〇二五年四月		

第三册 交 通 工 程

会签 | 道路 | 总体 | 桥梁 | 隧道 | 交通工程 | 给排水 | 自动 | 电气 | 环保 | 景观

交安设施横断面布置图



道路路拱大样图

说明:

1、本图单位均以米计。

批准 Ratified			设计 Designer	李彬		项目负责人 Project manager	陈 璐	华设设计集团股份有限公司 China Design Group Co.,Ltd	分项名称 Sub-Project Title	交安	项目编号 Project NO.	202500094
审定 Approved			绘图 Drawing	李彬		专业负责人 Principal Designer	王波澜		分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A
审核 Reviewed	王波澜		交安设施横断面布置图					建设单位 Client	扬州市江都区住房和城乡建设局	比例 Scale	1:100	设计阶段 Project Phase	初步设计
复核 Checked	时延照							项目名称 Project Title	纵二路(通港路~规划滨水路)	日期 Date	2025.04	图号 Drawing No.	JA-02

会签 | 道路总体 | 桥梁 | 交通工程 | 给排水 | 自控 | 电气 | 环保 | 景观

主要工程量汇总表

序号	名称	单位	数量	备注
1	指路标志	组	2	Ø329悬臂式　　版面尺寸500cmx280cm
2	路名牌	组	4	Ø102单柱式　　版面尺寸135cmx40cm
3	禁令标志(单悬臂)	组	2	Ø232悬臂式　　版面尺寸Ø100cm*3/2
4	禁令标志(单立柱)	组	1	Ø102单柱式　　版面尺寸Ø100cm*2/1
4	路面标线涂料	平方米	215	含交叉路口、标线箭头工程量
5	增强型塑料管(UPVC)	米	100	内径100mm
6	热镀锌钢管	米	500	Φ140mm,壁厚4.5mm——用于行车道下外包内径100mm的UPVC管
7	手孔井	个	18	井深1000mm
8	立柱式人行信号灯	套	2	单柱双灯头圆形立柱，300mm人行道灯
9	信号控制系统箱	套	1	专业厂家配套,需由交警部门认可
10	9m悬臂式交通监控电子警察杆件、基础及悬臂	套	1	等边8角形钢管，立杆高为6550mm。专业厂家配套,需由交警部门认可
11	6m悬臂式信号灯杆件、基础及悬臂	套	1	等边8角形钢管，立杆高为6550mm。专业厂家配套,需由交警部门认可
12	900万AI生态电警高清抓拍单元	套	1	包含摄像机、高清镜头、室外防护罩、风扇、内置补光灯、网络防雷模块、安装万向节等
13	900万AI生态卡口高清抓拍单元	套	1	包含摄像机、高清镜头、室外防护罩、风扇、内置补光灯、网络防雷模块、安装万向节等
14	电源适配器	套	2	摄像头电源
15	LED补光灯	套	1	原装进口大功率LED频闪灯，单车道环境补光灯；最佳补光距离18m~25m
16	红光频闪一体灯	套	1	灯珠数量24颗（进口暖光LED），有效补光距离16m~26m
17	监控球机	套	1	400W像素
18	信号灯（悬臂式机动车满屏信号灯）	套	1	
19	信号灯（悬臂式机动车左转信号灯）	套	1	

批准 Ratified			设计 Designer	李彬		项目负责人 Project manager	陈 璐	华设设计集团股份有限公司 China Design Group Co.,Ltd	分项名称 Sub-Project Title	交安	项目编号 Project NO.	
审定 Approved			绘图 Drawing	李彬		专业负责人 Principal Designer	王波澜		分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A
审核 Reviewed	王波澜		交安设施横断面布置图					建设单位 Client	扬州市江都区住房和城乡建设局	比例 Scale	1:100	设计阶段 Project Phase	初步设计
复核 Checked	时延昭							项目名称 Project Title	纵二路（通港路~规划滨水路）	日期 Date	2025.04	图号 Drawing No.	JA-03~01

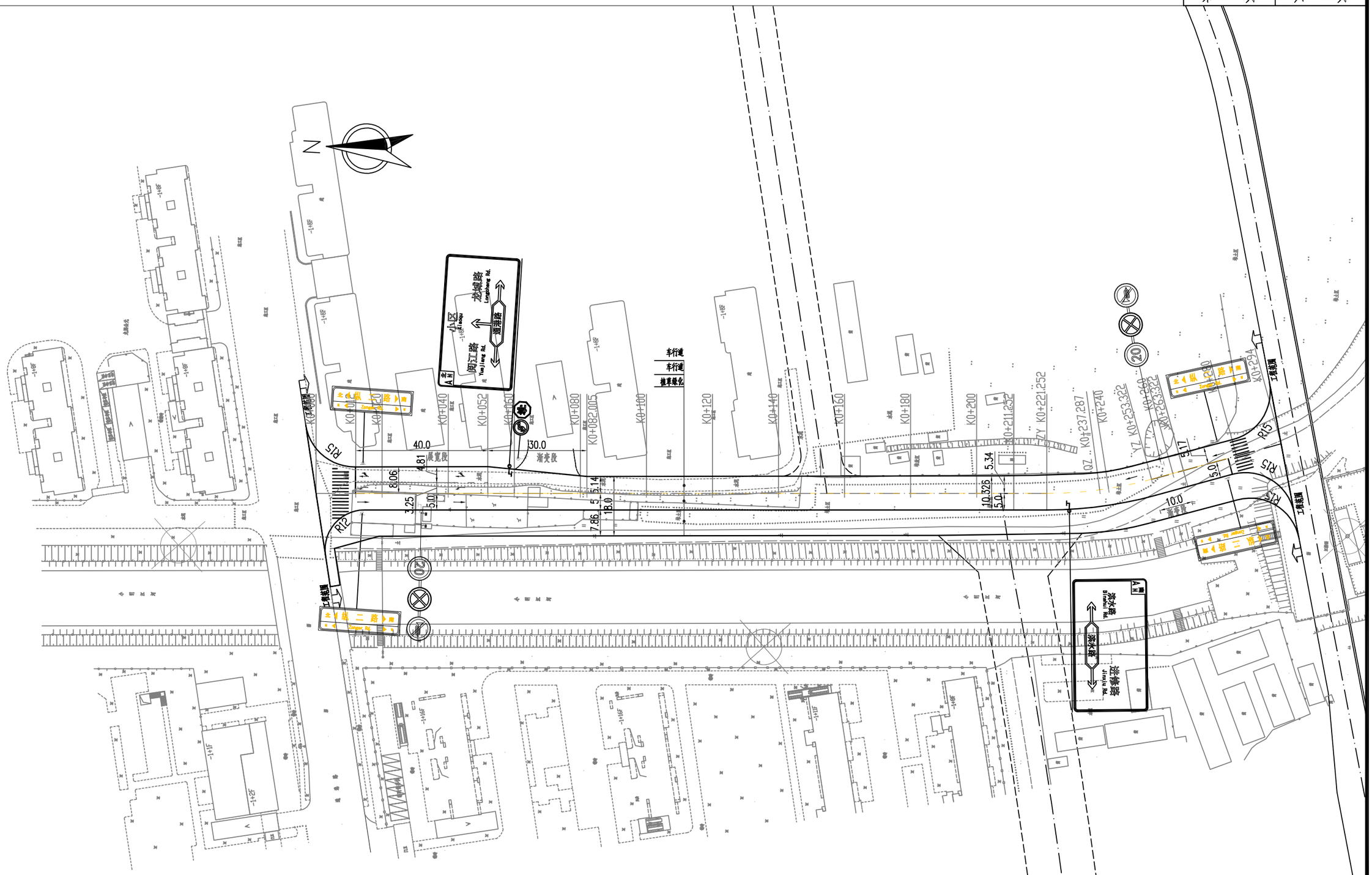
会签 | 道路总体 | 桥梁 | 交通工程 | 给排水 | 自控 | 电气 | 环保 | 景观

主要工程量汇总表

21	交换机	套	1	千兆交换机
22	倒计时器	套	1	LED倒计时器
23	智能交通终端管理设备	套	1	内置1块3.5寸6T硬盘；支持12路IPC接入；双网卡
24	前端存储器6T	块	4	
25	交通信号控制机	套	1	16相位控制，54路灯输出，16路视频检测器输入
26	信号灯检测器	套	1	支持20路红绿灯信号接入，输入电压AC(220?0%)V
27	防水电缆RVV-16x1.0mm^2	米	200	交叉口环线电缆，具体按实计量
28	防水电缆RVV-2x1.0mm^2	米	40	按每个倒计时20m暂估
29	防水电缆RVV-2x1.5mm^2	米	40	按每个倒计时20m暂估
30	防水电缆RVV-3x1.5mm^2	米	10	按每个人行信号灯2.5m暂估
31	防水电缆RVV-4x1.5mm^2	米	40	按每个机动车信号灯20m暂估

批准 Ratified			设计 Designer	李彬		项目负责人 Project manager	陈 璐	华设设计集团股份有限公司 China Design Group Co.,Ltd	分项名称 Sub-Project Title	交安	项目编号 Project NO.	
审定 Approved			绘图 Drawing	李彬		专业负责人 Principal Designer	王波澜		分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A
审核 Reviewed	王波澜		交安设施横断面布置图					建设单位 Client	扬州市江都区住房和城乡建设局	比例 Scale	1：100	设计阶段 Project Phase	初步设计
复核 Checked	时延昭							项目名称 Project Title	纵二路（通港路~规划滨水路）	日期 Date	2025.04	图号 Drawing No.	JA-03~02

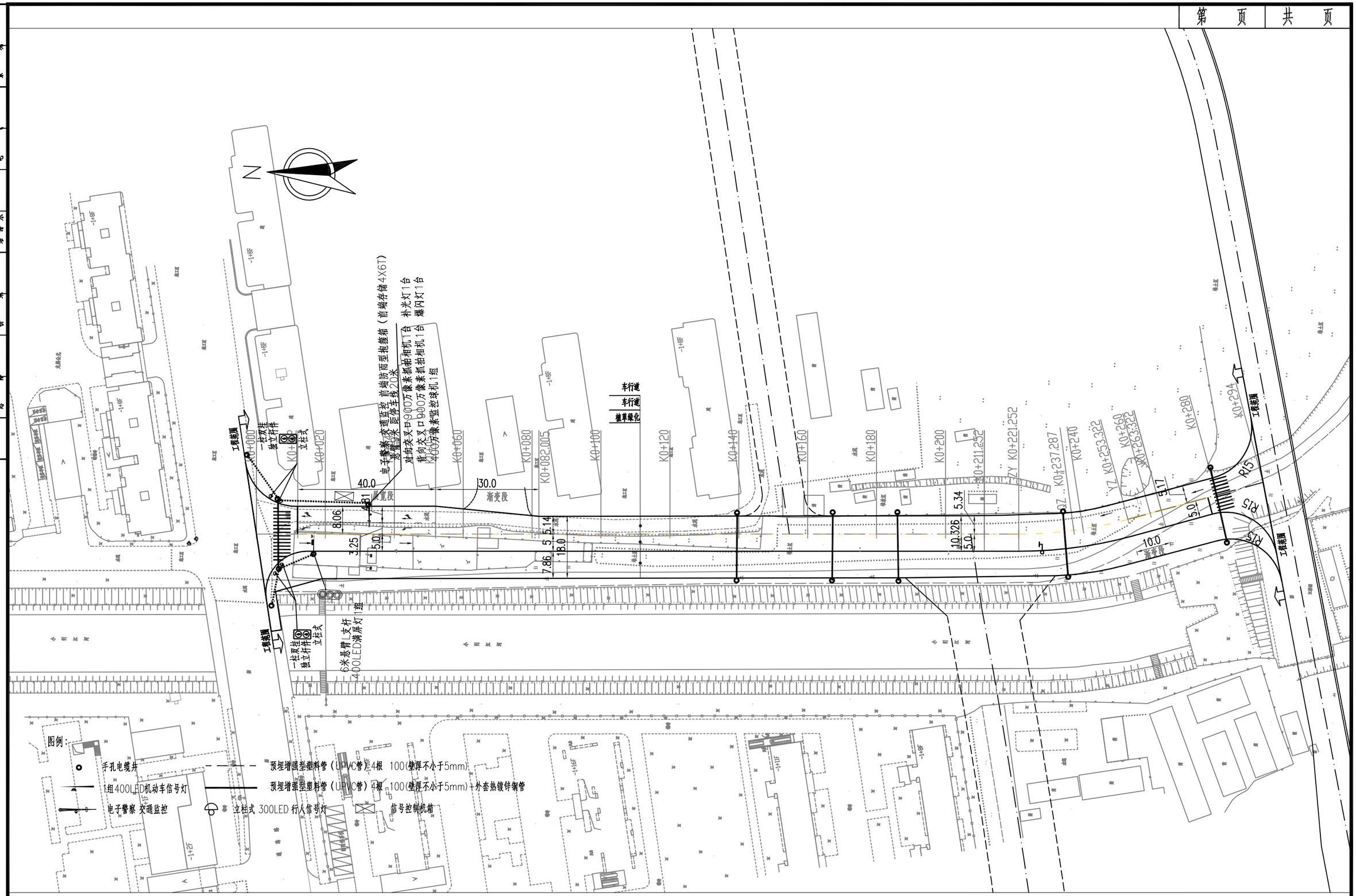
会签	道路	隧道	交通工理	自控	环保
	总体	桥梁	给排水	电气	景观



注：与通港路交叉口处指路标志等设施由通港路实施单位进行完善。

批准 Ratified			设计 Designer	李彬		项目负责人 Project manager	陈 璐		华设设计集团股份有限公司 China Design Group Co.,Ltd	分项名称 Sub-Project Title	交安	项目编号 Project NO.	
审定 Approved			绘图 Drawing	李彬		专业负责人 Principal Designer	王波澜			分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A
审核 Reviewed	王波澜		标志、标线平面布置图						建设单位 Client	扬州市江都区住房和城乡建设局	比例 Scale	1:100	设计阶段 Project Phase	初步设计
复核 Checked	时延昭								项目名称 Project Title	纵二路（通港路~规划滨水路）	日期 Date	2025.04	图号 Drawing No.	JA-04

会签	建筑	隧道	交通工程	自动	环保
	总体	桥梁	给排水	电气	景观

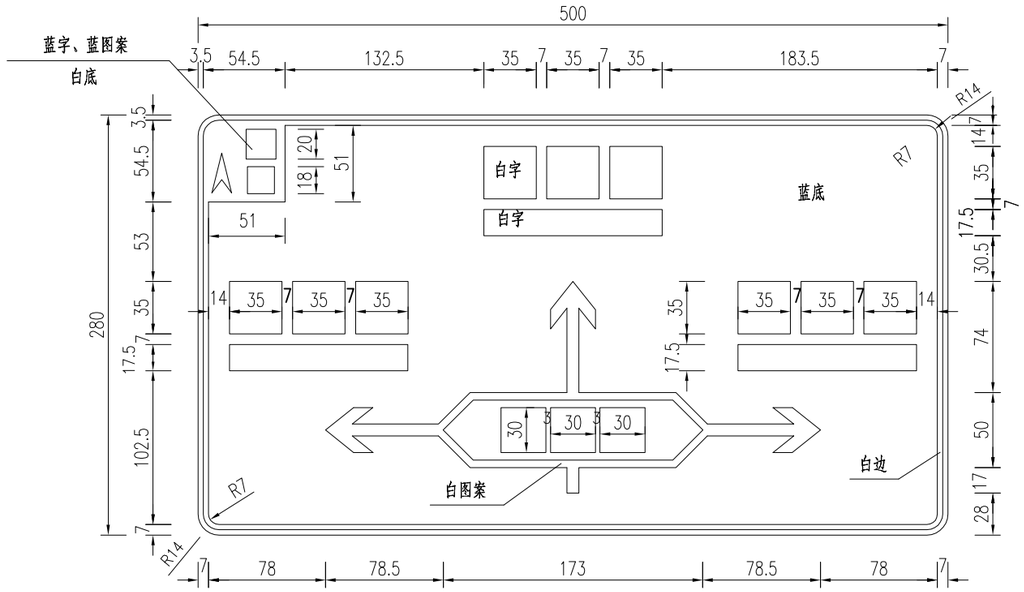


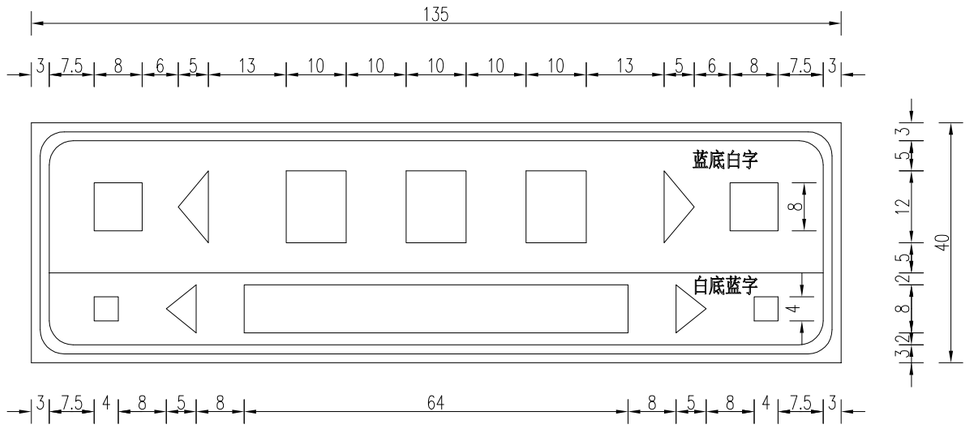
注：1、与通港路交叉口处信号灯和监控等设施由通港路实施单位进行完善。
2、本图单位均以米计。

批准 Ratified			设计 Designer	李彬	项目负责人 Project manager	陈 璐
审定 Approved			绘图 Drawing	李彬	专业负责人 Principal Designer	王波澜
审核 Reviewed	王波澜		信号灯、监控平面布置图			
复核 Checked	时延昭					

华设设计集团股份有限公司
China Design Group Co.,Ltd

建设单位 Client	扬州市江都区住房和城乡建设局	分项名称 Sub-Project Title	交安	项目编号 Project NO.	
项目名称 Project Title	纵二路（通港路~规划滨水路）	分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A
		比例 Scale	1:100	设计阶段 Project Phase	初步设计
		日期 Date	2025.04	图号 Drawing No.	JA-05





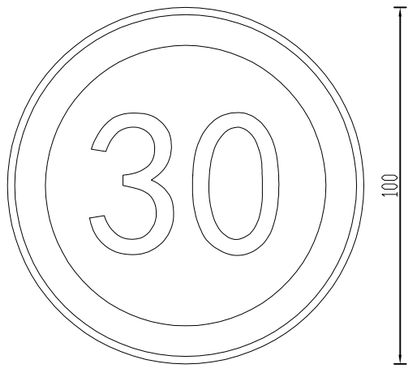
批准 Ratified			设计 Designer	李彬		项目负责人 Project manager	陈 璐	华设设计集团股份有限公司 China Design Group Co.,Ltd	分项名称 Sub-Project Title	交安	项目编号 Project NO.	
审定 Approved			绘图 Drawing	李彬		专业负责人 Principal Designer	王波澜		分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A
审核 Reviewed	王波澜		标志版面布置图					建设单位 Client	扬州市江都区住房和城乡建设局	比例 Scale	1:100	设计阶段 Project Phase	初步设计
复核 Checked	时延昭							项目名称 Project Title	纵二路(通港路~规划滨水路)	日期 Date	2025.04	图号 Drawing No.	JA-06~01

会签	建筑	道路	桥梁	交通工程	给排水	自控	电气	环保	景观
	总体								

会签

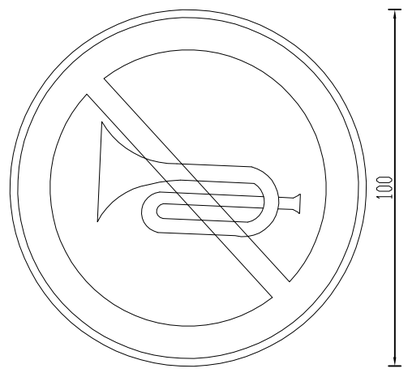
道路总体	隧道桥梁
交通工程	给排水
自控	电气
环保	景观

限速标志

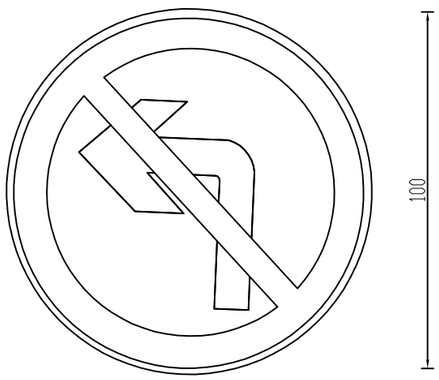


禁停标志

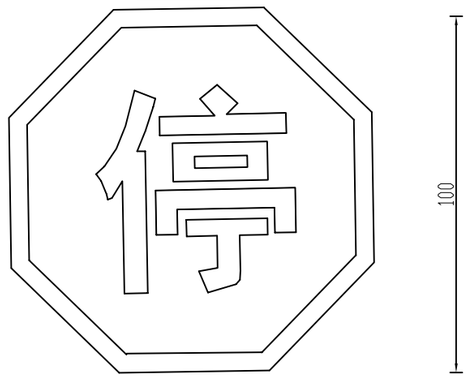
静止鸣笛



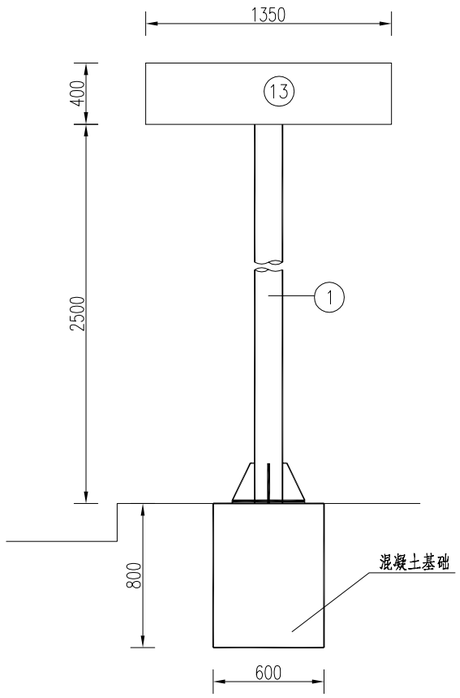
禁止左转



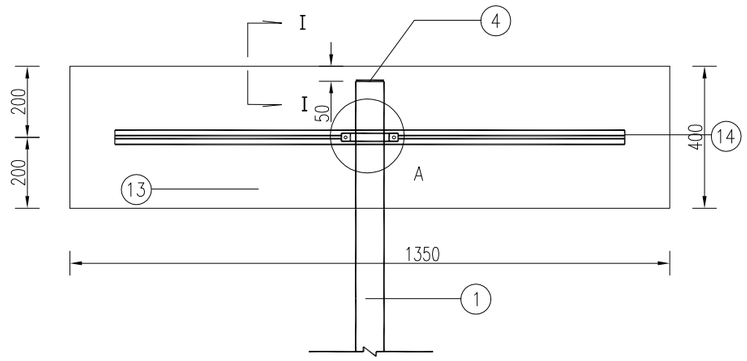
停车让行



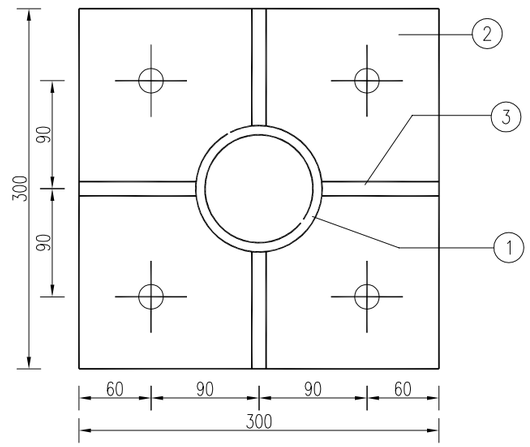
批准 Ratified			设计 Designer	李彬		项目负责人 Project manager	陈 璐	华设设计集团股份有限公司 China Design Group Co.,Ltd	分项名称 Sub-Project Title	交安	项目编号 Project NO.	
审定 Approved			绘图 Drawing	李彬		专业负责人 Principal Designer	王波澜		分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A
审核 Reviewed	王波澜		标志版面布置图					建设单位 Client	扬州市江都区住房和城乡建设局	比例 Scale	1:100	设计阶段 Project Phase	初步设计
复核 Checked	时延昭							项目名称 Project Title	纵二路(通港路~规划滨水路)	日期 Date	2025.04	图号 Drawing No.	JA-06~02

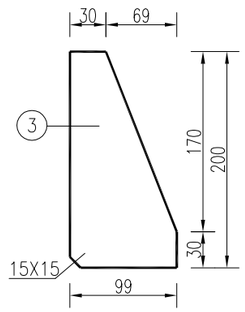


标志板背面

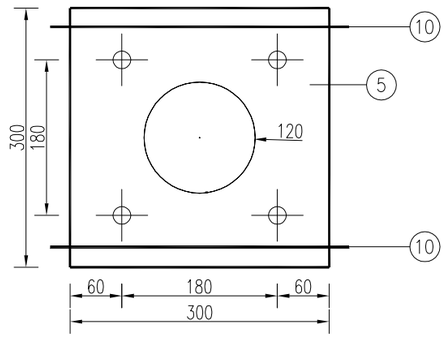


立柱法兰平面

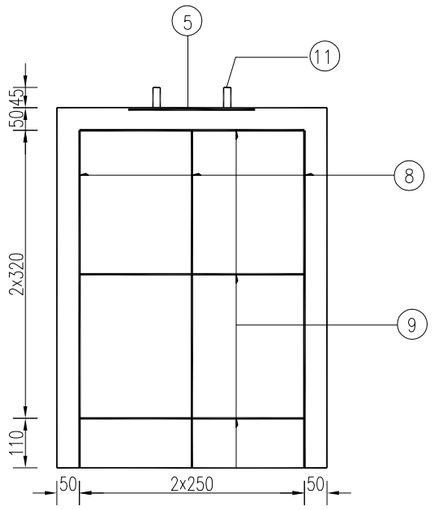




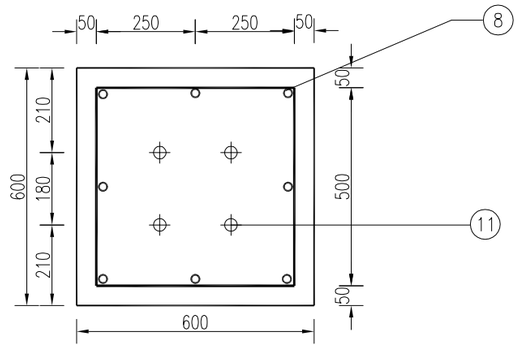
基础钢板平面

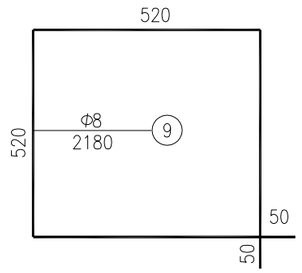


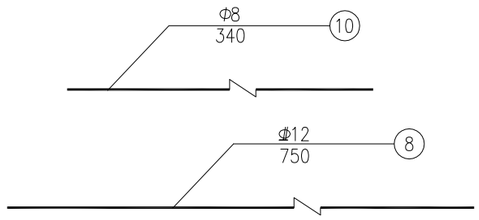
基础钢筋立面



基础钢筋平面





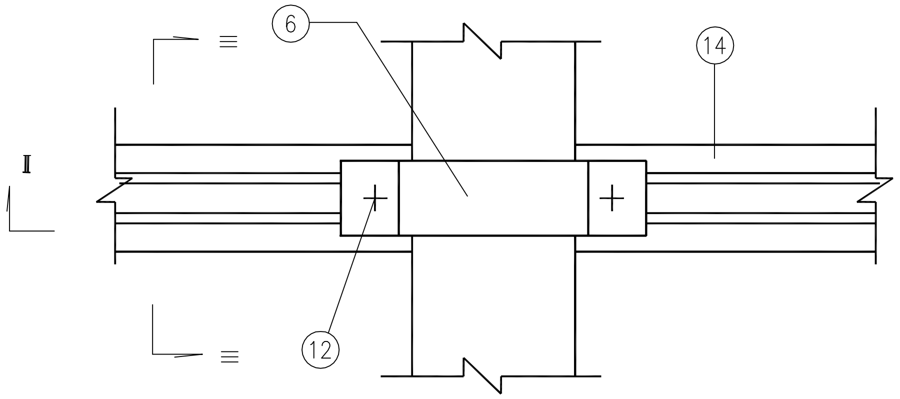


批准 Ratified			设计 Designer	李彬		项目负责人 Project manager	陈 璐	华设设计集团股份有限公司 China Design Group Co.,Ltd	分项名称 Sub-Project Title	交安	项目编号 Project NO.	
审定 Approved			绘图 Drawing	李彬		专业负责人 Principal Designer	王波澜		分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A
审核 Reviewed	王波澜		路名牌标志结构设计图					建设单位 Client	扬州市江都区住房和城乡建设局	比例 Scale	1:100	设计阶段 Project Phase	初步设计
复核 Checked	时延昭							项目名称 Project Title	纵二路(通港路~规划滨水路)	日期 Date	2025.04	图号 Drawing No.	JA-07~01

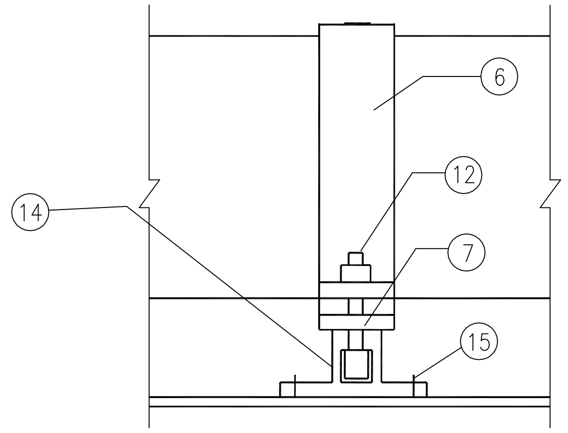
会签 | 道路总体 | 桥梁 | 隧道 | 交通工程 | 给排水 | 电气 | 自控 | 景观 | 环保

第	页	共	页

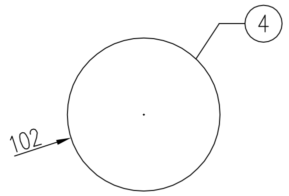
A大样



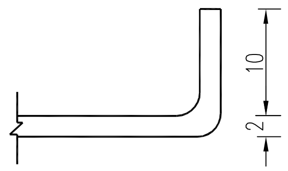
III–III



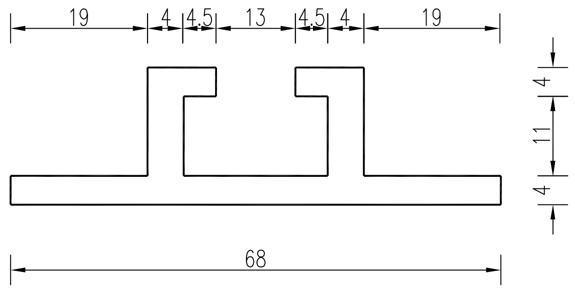
顶帽钢板

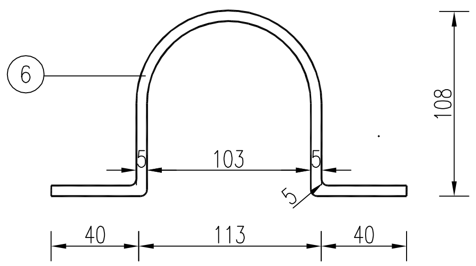


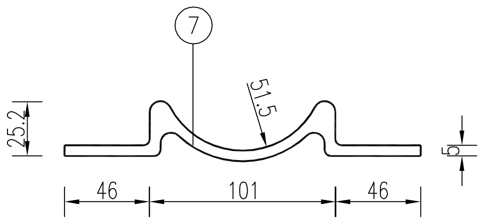
I–I

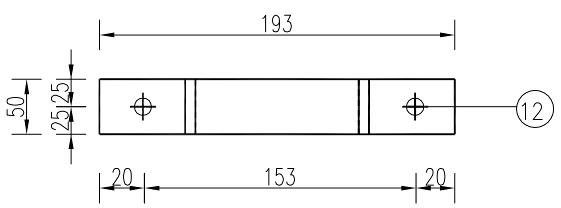


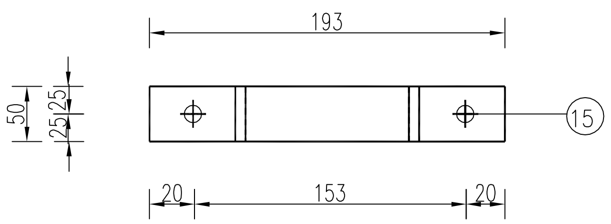
铝合金龙骨截面



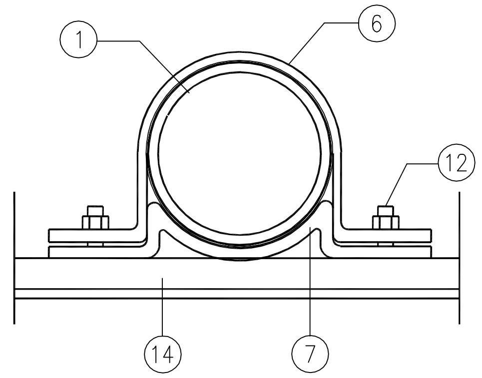








II–II



工程数量表

项目 / 类别	材料名称	编号	截面	长度 (mm)	件数	单件重 (kg)	合计
金属材料	电焊钢管	1	Φ102X5	2850	1	34.1	34.1
	钢板	2	300X14	300	1	9.89	25.79
		3	99X10	200	4	1.55	
		4	102X5	102	1	0.41	
		5	300X10	300	1	7.07	
	抱箍	6	50X5	344	2	0.67	
	底衬	7	50X5	222	2	0.44	
	钢筋	8	Φ12	750	8	0.67	8.20
		9	Φ8	2180	3	0.86	
		10	Φ8	340	2	0.13	
	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	11	M20	600	4	1.69	7.00
	GB-8-76方头螺栓	12	M12	35	4	0.06	
	铝合金板 5A02	13	1370x2	420	2	3.11	9.144
	铝合金龙骨 6063	14		1150	2	1.45	
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	15	M4	12	48	0.0005	
圬工	C30砼(m^3)						0.29

说明:

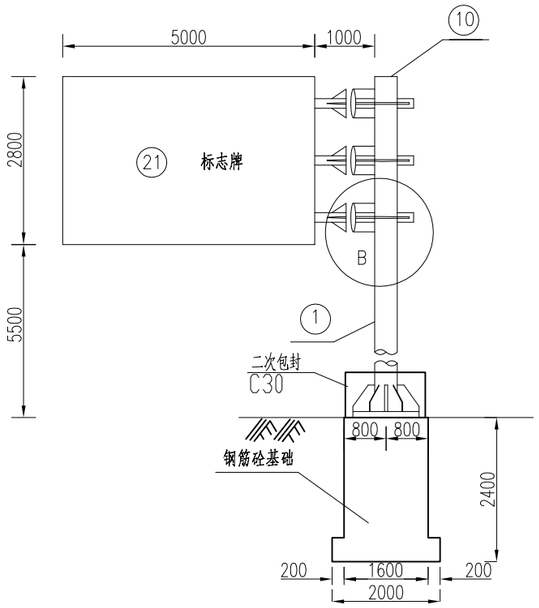
1. 本图尺寸以毫米计。
2. 螺栓表面镀锌$350g/m^2$,钢管钢板等镀锌$600g/m^2$。
3. 本图按地基承载力特征值fa≥100kPa。
4. 铝合金沉头铆钉用于铆接铝合金龙骨与铝合金板，在铝合金龙骨处每100mm钉2个铆钉,图中均未示出。
5. 本图适用于路名牌标志结构。

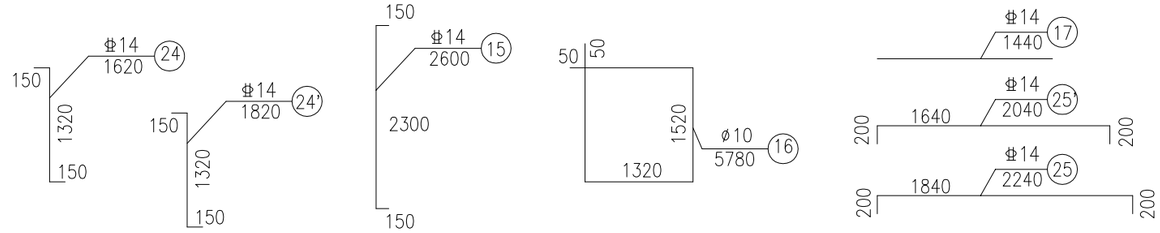
批准 Ratified		设计 Designer	李彬	项目负责人 Project manager	陈琳		
审定 Approved		绘图 Drawing	李彬	专业负责人 Principal Designer	王波澜		
审核 Reviewed	王波澜	路名牌标志结构设计图					
复核 Checked	时延昭						

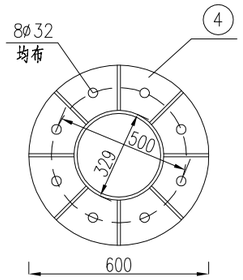
华设设计集团股份有限公司
China Design Group Co.,Ltd

分项名称 Sub-Project Title	交安	项目编号 Project NO.			
分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A		
建设单位 Client	扬州市江都区住房和城乡建设局	比例 Scale	1:100	设计阶段 Project Phase	初步设计
项目名称 Project Title	纵二路（通港路~规划滨水路）	日期 Date	2025.04	图号 Drawing No.	JA-07~02

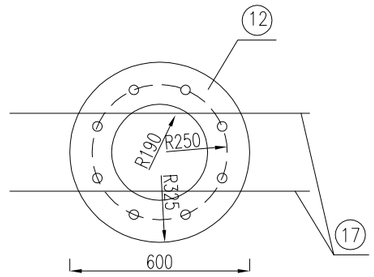
会签: 环保 景观 自控 电气 交通工程 给排水 隧道 桥梁 道路 总体



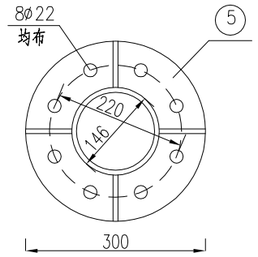




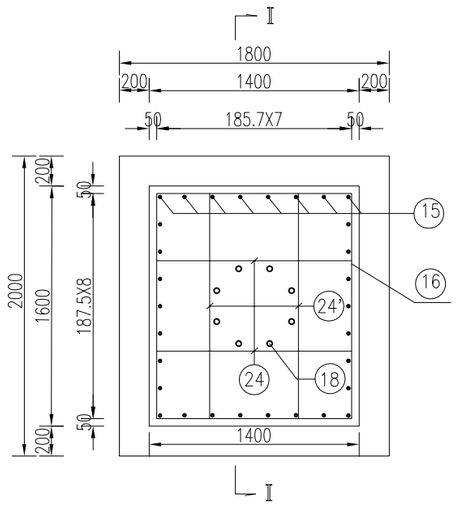
立柱法兰平面



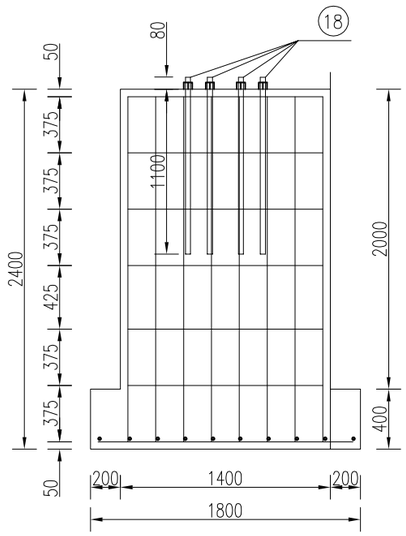
基础法兰平面



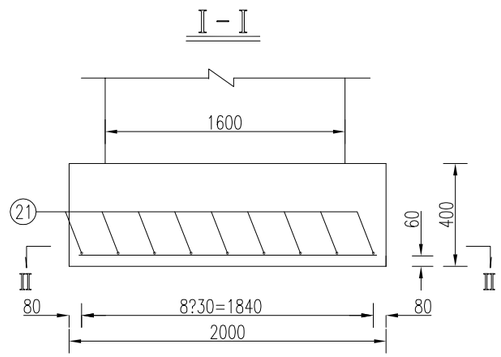
横梁法兰平面

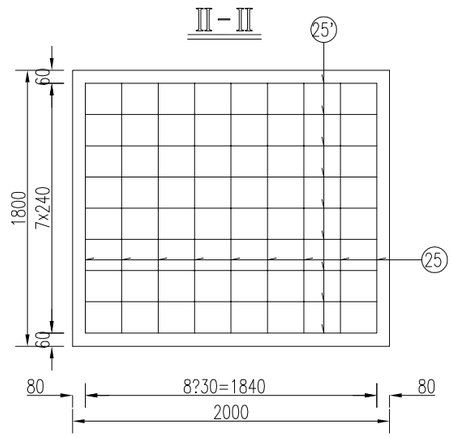


基础钢筋平面



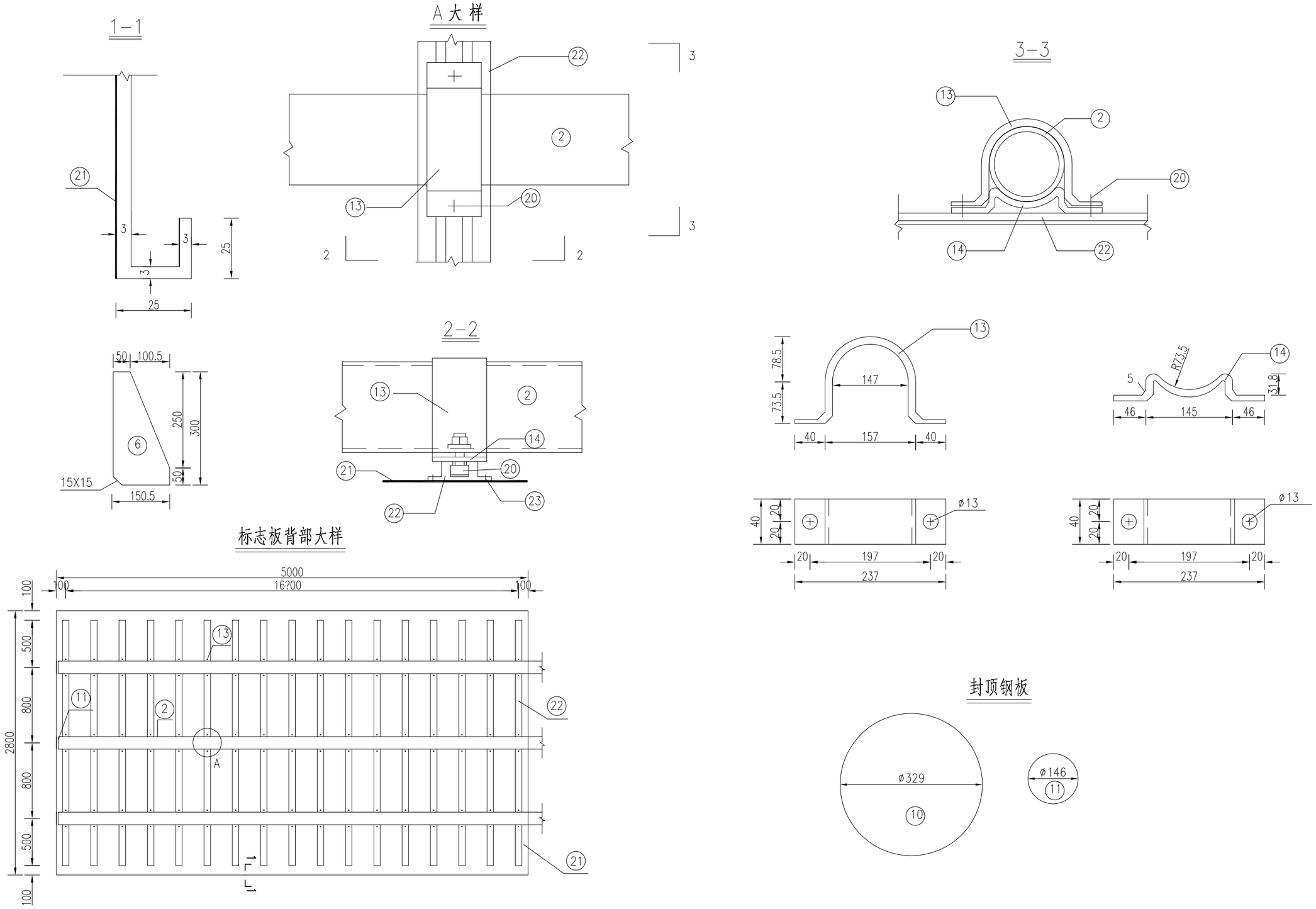
基础钢筋立面





批准 Ratified			设计 Designer	李彬		项目负责人 Project manager	陈 璐	华设设计集团股份有限公司 China Design Group Co.,Ltd	分项名称 Sub-Project Title	交安	项目编号 Project NO.	
审定 Approved			绘图 Drawing	李彬		专业负责人 Principal Designer	王波澜		分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A
审核 Reviewed	王波澜		指路标志结构设计图					建设单位 Client	扬州市江都区住房和城乡建设局	比例 Scale	1:100	设计阶段 Project Phase	初步设计
复核 Checked	时延昭							项目名称 Project Title	纵二路(通港路~规划滨水路)	日期 Date	2025.04	图号 Drawing No.	JA-08~01

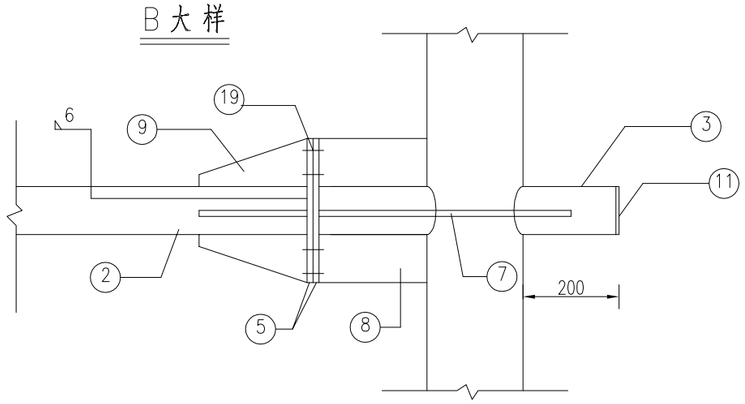
会签 | 道路总体 | 桥梁 | 隧道 | 交通工程 | 给排水 | 自控 | 电气 | 绿化 | 环境

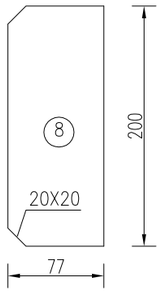


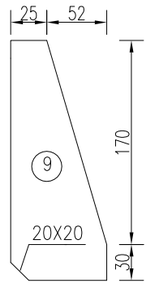
批准 Ratified			设计 Designer	李彬		项目负责人 Project manager	陈 瑞	华设设计集团股份有限公司 China Design Group Co.,Ltd	分项名称 Sub-Project Title	交安	项目编号 Project NO.	
审定 Approved			绘图 Drawing	李彬		专业负责人 Principal Designer	王波澜		分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A
审核 Reviewed	王波澜		指路标志结构设计图					建设单位 Client	扬州市江都区住房和城乡建设局	比例 Scale	1:100	设计阶段 Project Phase	初步设计
复核 Checked	时延昭							项目名称 Project Title	纵二路(通港路~规划滨水路)	日期 Date	2025.04	图号 Drawing No.	JA-08~02

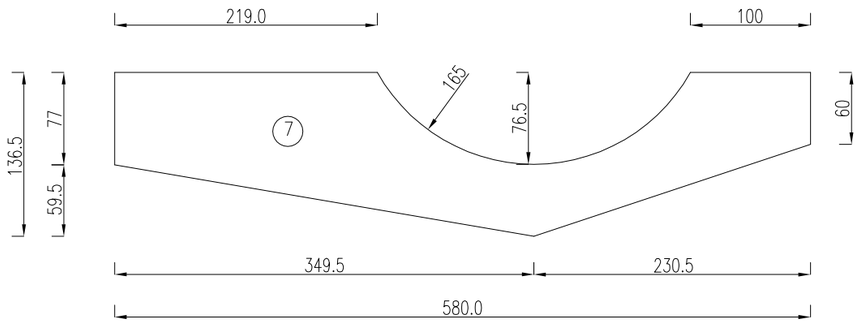
会签 | 道路总体 | 道路结构 | 交通工程 给排水 | 自控电气 | 绿化 环境

B大样

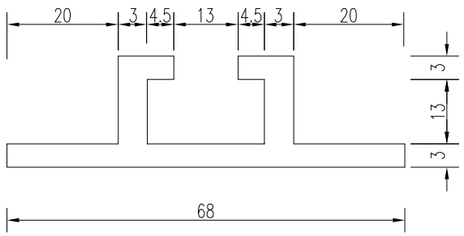








铝合金型槽截面



材料表

项目 / 类别	名称	编号	截面	长度	个数	单件重	合计
金属材料	热轧无缝钢管	1	ø329x10	8300	1	653.0	653.0
	热轧无缝钢管	2	ø146x8	5900	3	160.64	536.58
		3		699	3	18.22	
	钢板	4	○600x20		1	44.37	303.52
		5	○300x16		6	5.55	
		6	150.5x300x10		8	3.54	
		7	136.5x580x10		6	6.21	
		8	77x200x10		6	1.21	
		9	77x200x10		12	1.21	
		10	○329x5		1	2.75	
		11	○146x5		6	0.66	
		12	○600x5		1	11.09	
	抱箍	13	40X4	457.8	102	0.9	
	底衬	14	40X4	299.4	102	0.59	
	钢筋	15	ф14	2600	28	3.14	116.32
		16	ø10	5780	7	3.56	
		17	ф14	1440	2	1.74	
	直角地脚螺栓	18	M30	1190	8	6.60	64.52
	六角螺栓	19	M20	80	24	0.20	
	方头螺栓	20	M12	35	204	0.03	
	铝合金板	21	5100?900?		2	119.80	337.39
	铝合金型槽	22	68x19	2600	34	2.86	
	铝合金沉头铆钉	23	M4	12	884	0.0006	
	钢筋	24	ф14	1620	14	1.96	104.86
		24'	ф14	1820	14	2.20	
		25	ф14	2240	9	2.71	
		25'	ф14	2040	9	2.47	
圬工	C30 混凝土 m^3	25					5.22

说明：

1.本图尺寸均以毫米计。

2.图中钢材除注明者外,其余均为Q235钢,本设计中地脚螺栓、基础法兰、锚板、连接螺栓采用热浸镀锌防腐处理，镀锌量应不小于350g/m²，其它所有构件镀锌量应不小于600g/m²。

3.焊条采用T42，焊缝均为满焊。

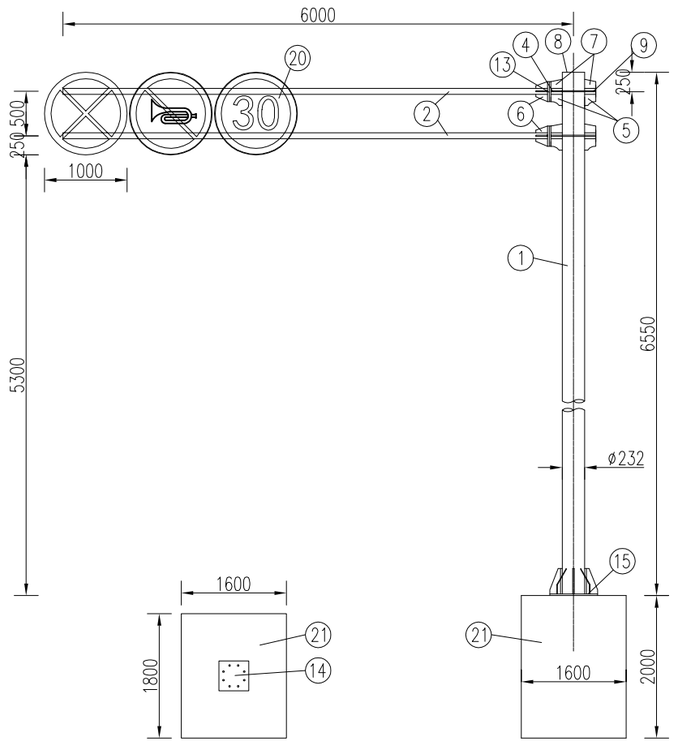
4.铝合金沉头铆钉用于铆接铝合金龙骨与铝合金板，在铝合金龙骨处每100mm钉2个铆钉,图中均未示出。

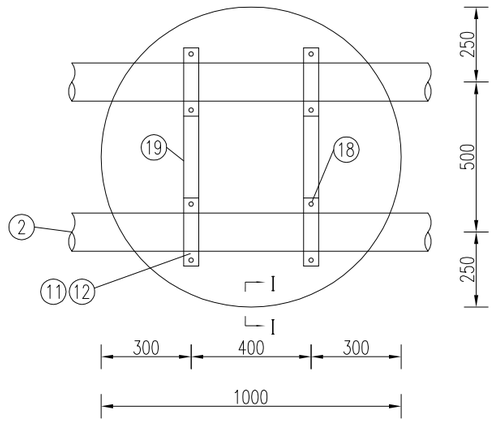
5.一根地脚螺栓配2个螺母、一个垫片，上面的一个螺母为高强螺母；六角螺栓及方头螺栓各配一个螺母。

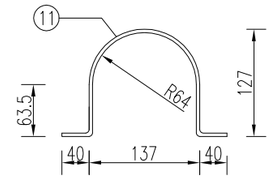
6.指路（指示）标志牌反面安装同尺寸标志板，版面内容为交通法规宣传标语，具体内容业主确定，并征询当地交管部门意见。

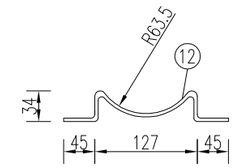
7.本图按地基承载力特征值fa≥120kPa。

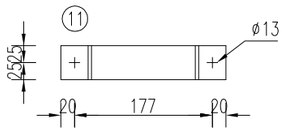
批准 Ratified			设计 Designer	李彬		项目负责人 Project manager	陈 璐	华设设计集团股份有限公司 China Design Group Co.,Ltd	分项名称 Sub-Project Title	交安	项目编号 Project NO.	
审定 Approved			绘图 Drawing	李彬		专业负责人 Principal Designer	王波澜		分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A
审核 Reviewed	王波澜		指路标志结构设计图					建设单位 Client	扬州市江都区住房和城乡建设局	比例 Scale	1:100	设计阶段 Project Phase	初步设计
复核 Checked	时延昭							项目名称 Project Title	纵二路（通港路~规划滨水路）	日期 Date	2025.04	图号 Drawing No.	JA-08~03

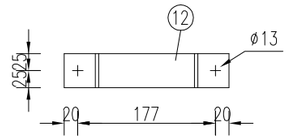


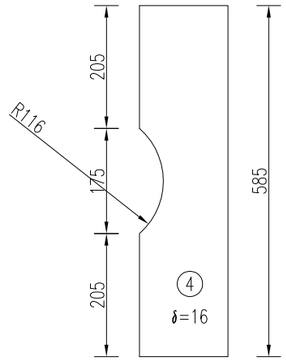


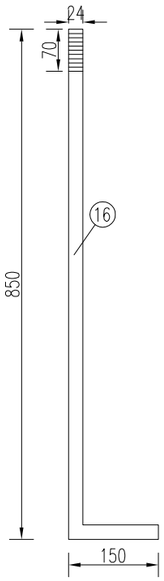


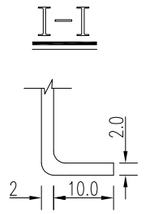




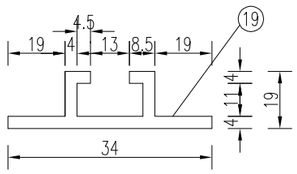


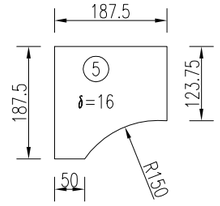


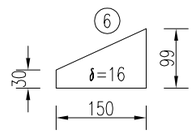


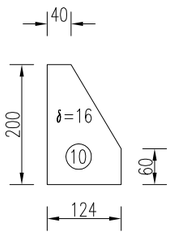


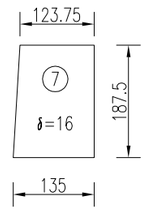
滑动槽钢截面



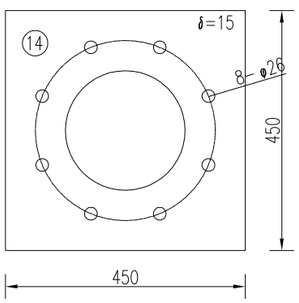




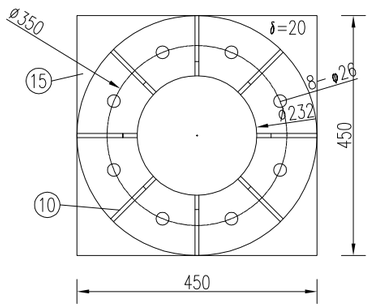




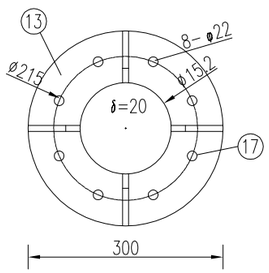
底座法兰平面



立柱法兰平面



横梁法兰平面

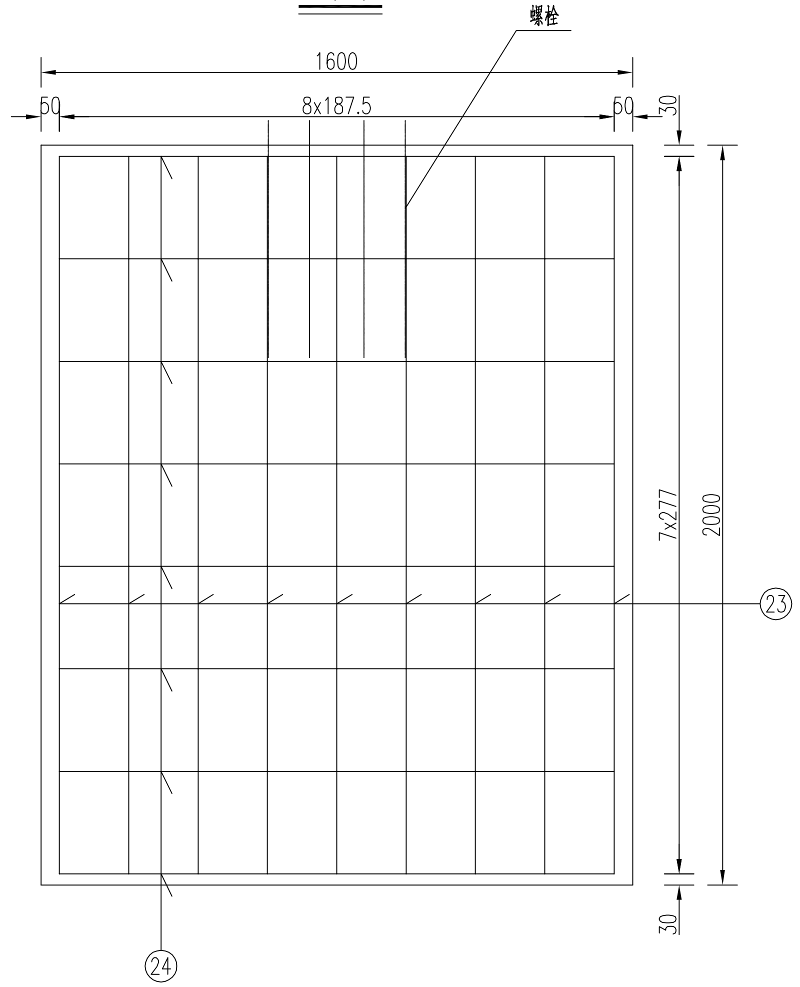


批准 Ratified			设计 Designer	李彬		项目负责人 Project manager	陈 璐	华设设计集团股份有限公司 China Design Group Co.,Ltd	分项名称 Sub-Project Title	交安	项目编号 Project NO.	
审定 Approved			绘图 Drawing	李彬		专业负责人 Principal Designer	王波澜		分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A
审核 Reviewed	王波澜		禁令标志悬臂杆结构设计图					建设单位 Client	扬州市江都区住房和城乡建设局	比例 Scale	1:100	设计阶段 Project Phase	初步设计
复核 Checked	时延昭							项目名称 Project Title	纵二路(通港路~规划滨水路)	日期 Date	2025.04	图号 Drawing No.	JA-09~01

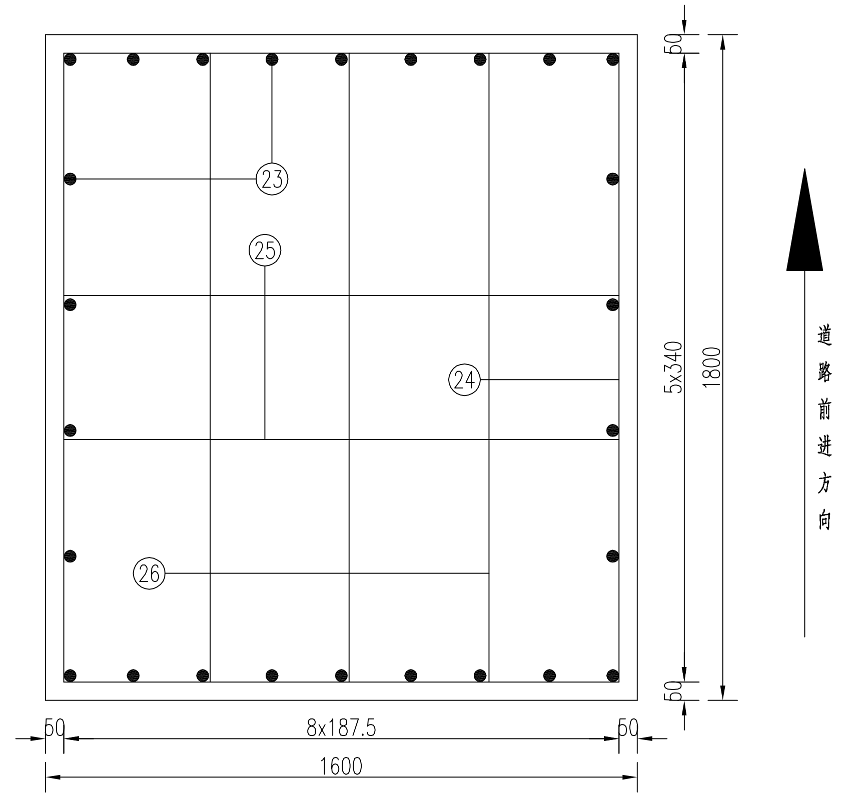
第 页	共 页

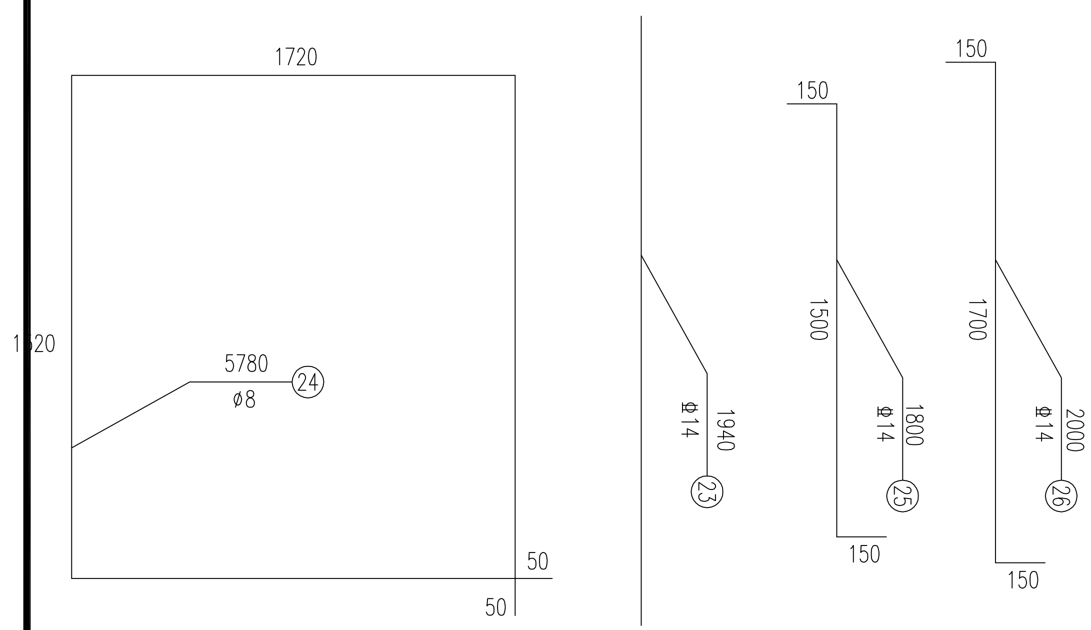
环保	景观
自控	电气
交通工程	给排水
隧道	桥梁
道路	总体
会签	

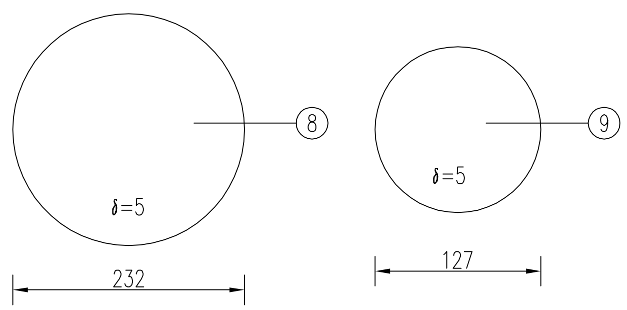
立面图



平面图







工程数量表

编号	名称	材料	长度	材料	材料	单件重(Kg)
1	主立杆	Q235	Φ 232x8x6700	件	1	296.09
2	横 梁	Q235	Φ127x6x6000	件	2	107.42
3	横 梁	Q235	Φ127x6x523	件	2	9.36
4	筋 板	Q235	503x99x16	件	4	6.25
5	筋 板	Q235	150x150x16	件	4	2.83
6	筋 板	Q235	150x99x16	件	8	1.87
7	筋 板	Q235	150x135x16	件	4	2.54
8	立柱顶盖	Q235	Φ232x5	件	1	1.27
9	横梁顶盖	Q235	Φ127x5	件	4	0.32
10	筋 板	Q235	123.5x250x16	件	8	3.88
11	抱 箍	Q235	50x5x400	件	16	0.72
12		Q235	50x5x310	件	16	0.53
13	横梁法兰	Q235	Φ300x20	件	4	11.1
14	底座法兰	Q235	450x450x15	件	1	23.84
15	支柱法兰	Q235	450x450x20	件	1	31.79
16	地脚螺栓	45	M24x1000	件	8	4.1
17	连接螺栓	45	M20x15	件	16	0.31
18	六角螺栓	45	M12x35	套	32	0.06
19	滑动钢槽	LD31	68x15x4x850	件	8	1.03
20	标志版	LF2	○1020x2	块	4	16.96
21	砼基础	C30	1600x1800x2000	m^2	5.76	
22	铆 钉		M4x12	件	144	0.0005
23	钢 筋	Φ14	1940	根	26	2.35
24	钢 筋	Φ14	6480	根	8	7.84
25	钢 筋	Φ14	1800	根	12	2.18
26	钢 筋	Φ14	2000	根	18	2.42

说明：

1、本图尺寸以毫米计。

2、立柱和悬臂采用热轧无缝钢管，所有构件均采用热浸镀锌，螺栓表面镀锌350g/m²，钢管钢板等镀锌600g/m²。

3、铝合金沉头铆钉用于铆接滑动钢槽和铝合金板，间距为100mm。

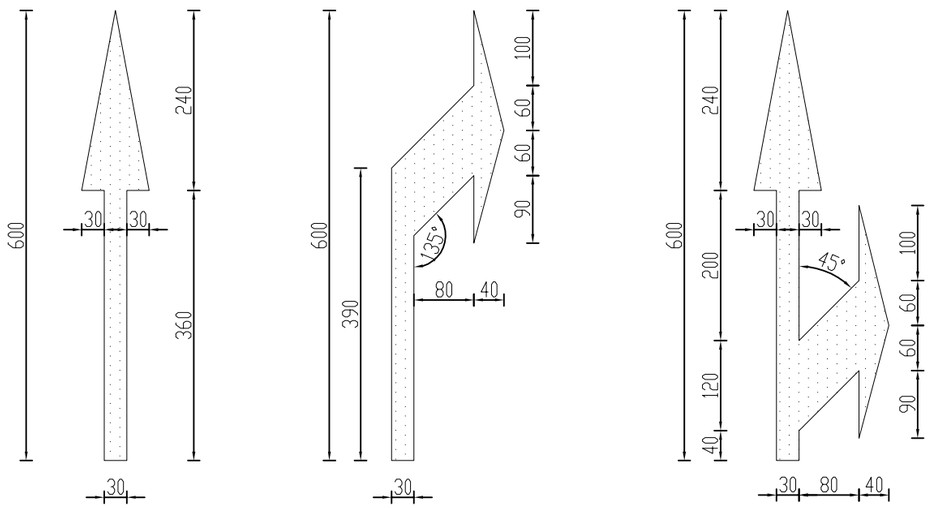
4、焊条采用T42，焊缝均为满焊；加劲肋焊脚尺寸h=100mm。

5、地基强度应大于120KPa，否则地基必须进行处理。

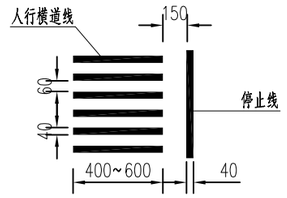
批准 Ratified		设计 Designer	李彬	项目负责人 Project manager	陈琳	华设设计集团股份有限公司 China Design Group Co.,Ltd	
审定 Approved		绘图 Drawing	李彬	专业负责人 Principal Designer	王波澜		
审核 Reviewed	王波澜	禁令标志悬臂杆结构设计图				建设单位 Client	扬州市江都区住房和城乡建设局
复核 Checked	时延昭					项目名称 Project Title	纵二路（通港路~规划滨水路）

分项名称 Sub-Project Title	交安	项目编号 Project NO.	
分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A
比例 Scale	1:100	设计阶段 Project Phase	初步设计
日期 Date	2025.04	图号 Drawing No.	JA-09~02

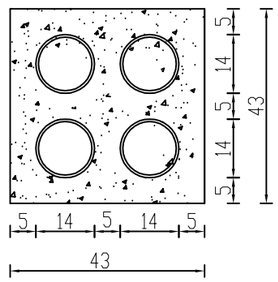
导向箭头尺寸



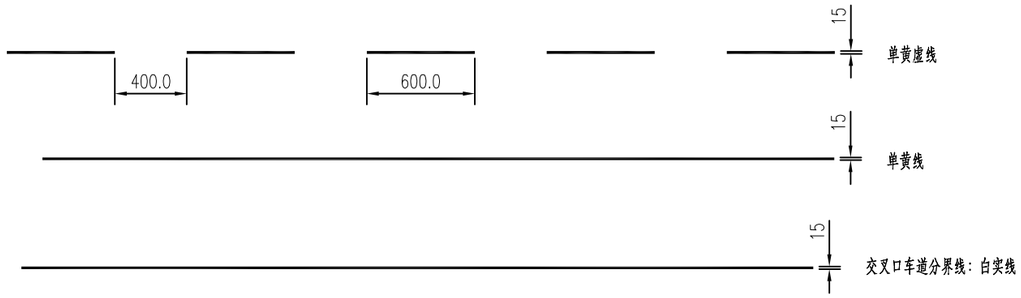
人行道尺寸大样图



管道包封大样图



标线尺寸大样图



说明：

1、本图尺寸均以厘米计。

2、标线布置可根据现场实际情况进行调整。

3、本次设计布设的标线主要类型：

道路中心线——单黄线，设在道路中心线上，用于分隔对向行驶的交通流，线宽15cm。实线长4m，间隔6m，交叉口处为实线。

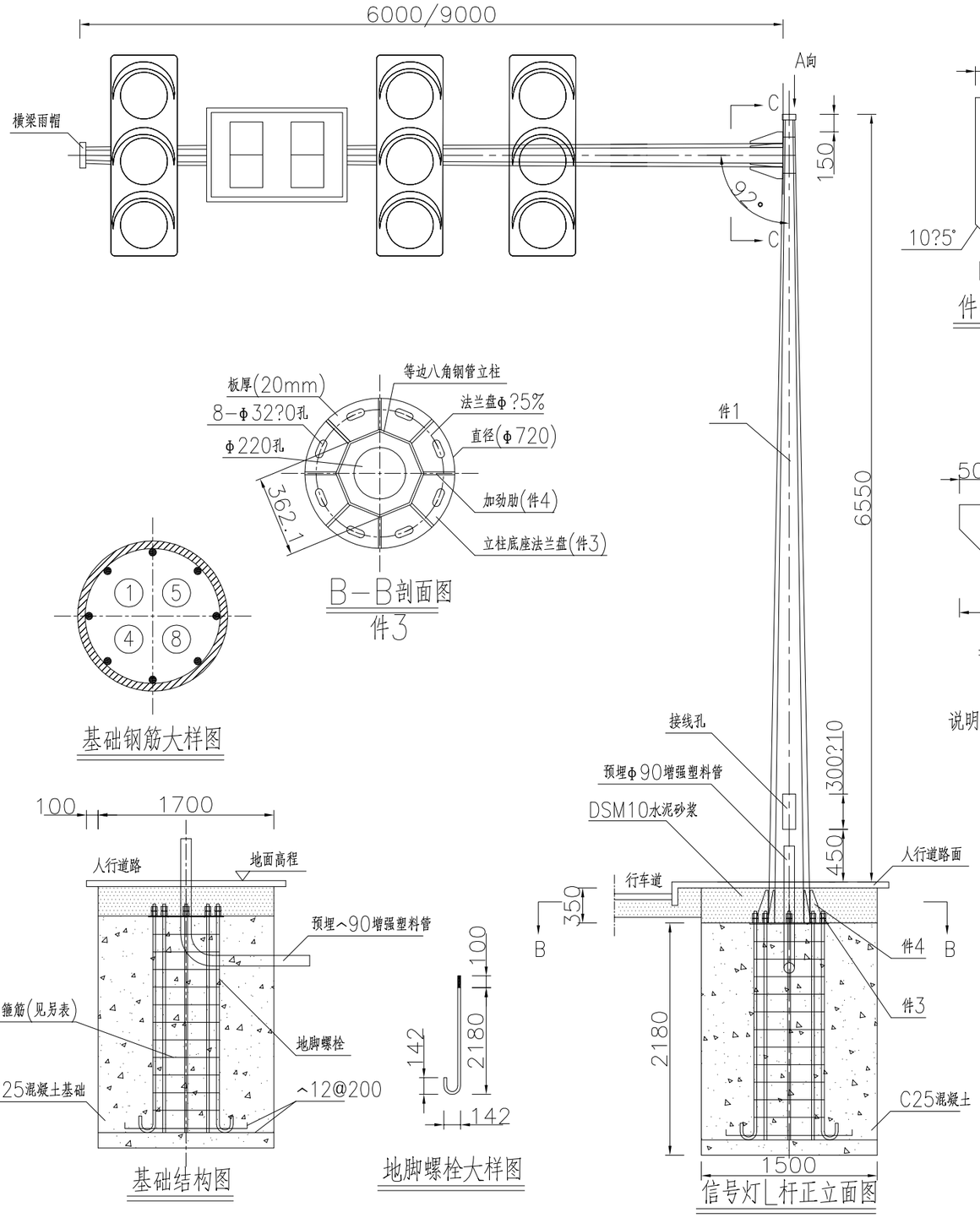
交叉口车道分界线——白色实线，设在同向行车道之间，宽15cm。

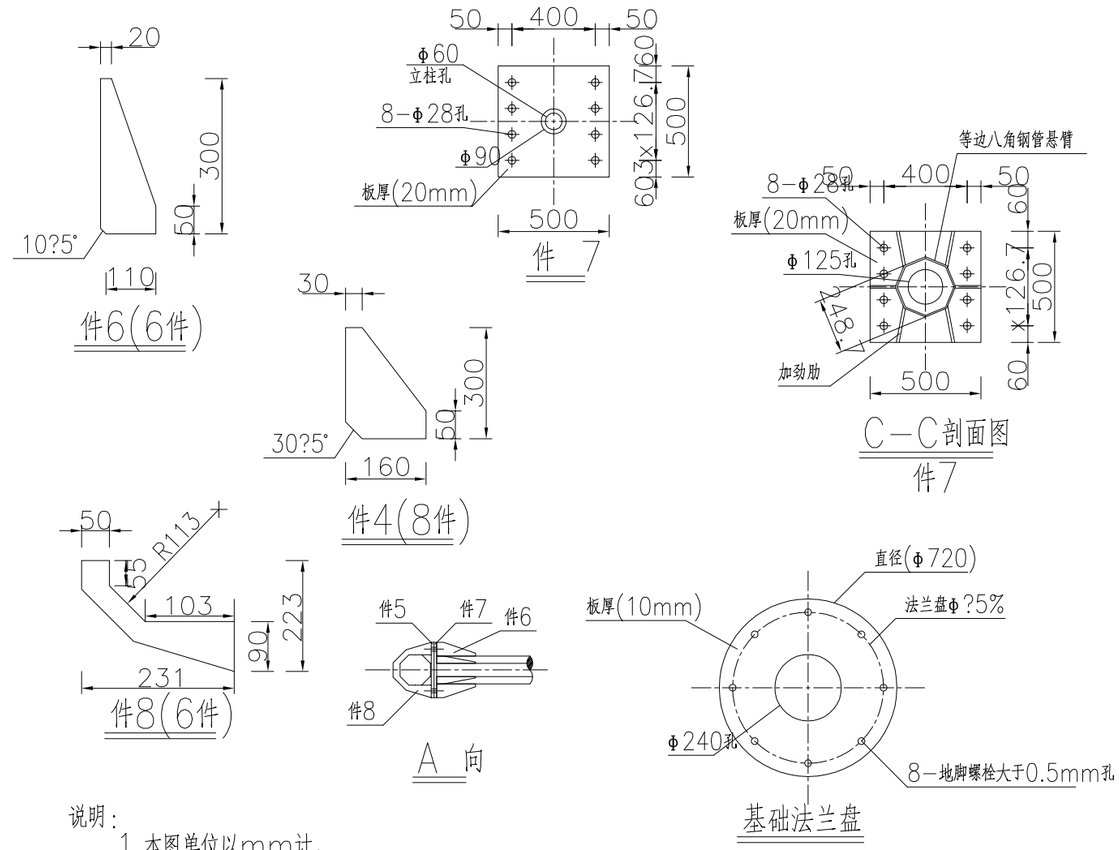
一般路段车道分界线——白色虚线，设在车道边缘线开口处，宽15cm，实线长2m，间隔4m。

人行横道线——白色平行粗实线，宽度4~6m，单条实线宽40cm，间隔60cm。施工时，可结合现场情况，适当调整人行横道线宽度。

批准 Ratified			设计 Designer	李彬		项目负责人 Project manager	陈 瑞	华设设计集团股份有限公司 China Design Group Co.,Ltd		分项名称 Sub-Project Title	交安	项目编号 Project NO.	
审定 Approved			绘图 Drawing	李彬		专业负责人 Principal Designer	王波澜			分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A
审核 Reviewed	王波澜		路面标线、标记大样图					建设单位 Client	扬州市江都区住房和城乡建设局	比例 Scale	1:100	设计阶段 Project Phase	初步设计
复核 Checked	时延昭							项目名称 Project Title	纵二路（通港路~规划滨水路）	日期 Date	2025.04	图号 Drawing No.	JA-10

会签：道路 总体 桥梁 交通工程 给排水 自控 电气 环境 景观





说明：

1.本图单位以mm计。
2.钢构件所采用的钢材应符合GB/T 700-2006国家标准要求。
3.所有构件的焊接必须满足国家行业标准GB50661-2011《钢结构焊接规范》的技术要求。
4.所有对接焊缝和贴角焊缝，其强度应与被焊构件相等，焊缝应打磨光滑。
5.地脚螺栓采用45#钢制作，连接螺栓、螺母、垫圈均采用高强度部件，并进行热镀锌防腐及对螺纹进行离心处理，镀锌量350g/m。
6.柱杆件结构均采用热镀锌防腐处理，其表面各喷涂二遍环氧富锌底漆和银色调和漆，镀锌量600g/m²。
7.立柱顶端雨帽和横梁端部雨帽采用3mm厚的钢板罩焊接封盖。
8.基础采用明挖法施工，基础应先平整，夯实，控制好标高。
9.在浇注基础混凝土时，应注意使定位法兰盘与基础对中，控制好预埋件的标高及水平，并应根据路况对基础法兰盘的方向进行适当的调整。
10.地脚螺栓横向?-?与道路中心线成90度，纵向?-?与道路中心线平行。
11.施工完毕时，地脚螺栓外露长度宜控制在70~80mm内，用两个螺母紧固，并用黄油进行密封加以防腐保护。
12.在基础施工中，如遇到填方、淤泥或软土路段时，基础规格应作适当的调整，具体的规格尺寸由设计单位根据现场勘查的实际情况，出变更设计决定。
13.信号灯具和固定支架之间应设置齿形安装部件，灯具在未定位前可绕固定支架的螺栓作360度旋转，待旋转到所需要的固定位置时再将螺栓紧固，应信号灯具不同固定角度的需要。
14.信号灯具必须符合国家标准，并根据GB14887-2011国家标准所引用的测试标准，由国家认可的实验室进行测试，确保产品符合有关规定。
15.信号灯结构由专业厂家配置，本图仅为示意,可根据专业厂家设计方案，往有利于安全的方面调整。

批准 Ratified			设计 Designer	李彬		项目负责人 Project manager	陈 璐	华设设计集团股份有限公司 China Design Group Co.,Ltd		分项名称 Sub-Project Title	交安	项目编号 Project NO.	
审定 Approved			绘图 Drawing	李彬		专业负责人 Principal Designer	王波澜			分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A
审核 Reviewed	王波澜		悬臂式信号灯结构设计图					建设单位 Client	扬州市江都区住房和城乡建设局	比例 Scale	1:100	设计阶段 Project Phase	初步设计
复核 Checked	时延昭							项目名称 Project Title	纵二路(通港路~规划滨水路)	日期 Date	2025.04	图号 Drawing No.	JA-11~01

会签：总体 建筑 桥梁 隧道 交通工程 给排水 自控 电气 环境 景观

八角锥形钢管信号灯L杆（a110/a150?900立柱、a74/a103?000/9000悬臂）

主要工程数量表（一根）

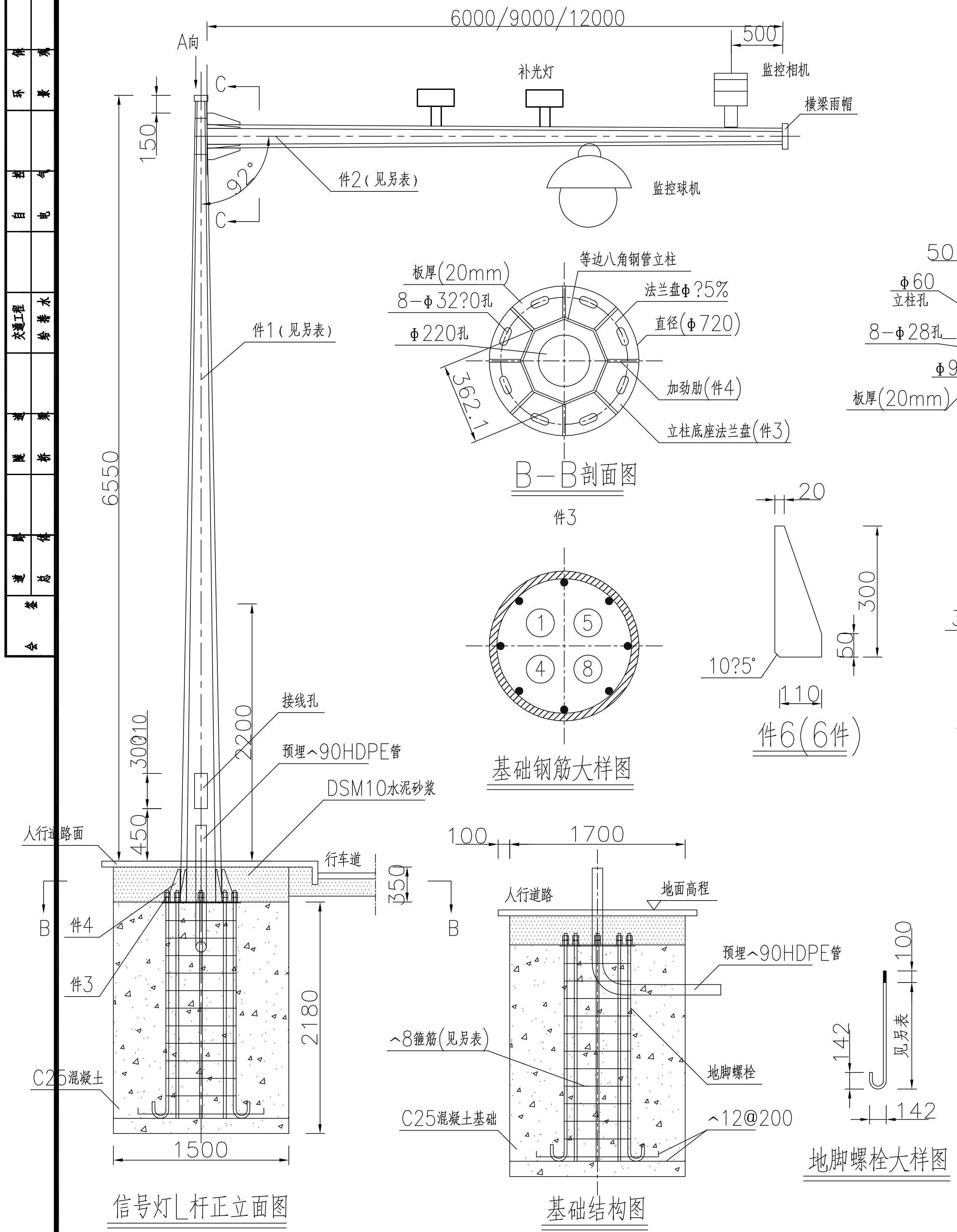
序号	构件、材料名称			规格（mm）	单件重（Kg）	数量（件）	重量（Kg）	材料
1	立柱	八角锥形钢管（件1）		a110/a150?900	563.32	1	563.32	Q235
		底座加劲法兰盘（件3）		Φ720?0	63.92	1	63.92	Q235
		法兰盘加劲肋（件4）		160?00?2	3.01	8	24.08	Q235
		连接悬臂法兰盘（件5）		500?00?0	39.25	1	39.25	Q235
		法兰盘加劲肋（件8）		223?31?6	3.46	6	20.76	Q235
		立柱雨帽板		Φ365?	2.46	1	2.46	Q235
2	悬臂	八角锥形钢管（件2）		a74/a103?×6000/9000	266.8	1	266.8	Q235
		连接立柱法兰盘（件7）		500?00?0	39.25	1	39.25	Q235
		法兰盘加劲肋（件6）		110?00?6	2.49	6	14.94	Q235
		悬臂雨帽板		Φ232?	1.00	1	1.00	Q235
3	基础预埋件	基础法兰盘		Φ720?0	31.96	1	31.96	Q235
		地脚螺栓		Φ27?180	10.88	8	87.04	45#钢
		箍筋		Φ8?780	0.703	12	8.436	Q235
		垫层板筋（长向）		Φ12?700	1.51	9	13.59	Q235
		垫层板筋（短向）		Φ12?500	1.332	10	13.32	Q235
4	连接螺栓件	立柱与悬臂连接螺栓		M24?5	0.478	8	3.824	高强螺栓
		螺母	（1）	M27	0.164	16	2.624	高强螺母
			（2）	M24	0.146	8	1.168	高强螺母
		垫圈	（1）	M27?	0.036	8	0.288	高强垫圈
			（2）	M24?	0.032	16	0.512	高强垫圈
5	基础混凝土			1700?500?180	5.559m^3	1	5.559m^3	C30
6	基座保护层水泥砂浆			1700?500?50	0.893m^3	1	0.893m^3	M10
7	合计						1293.74	

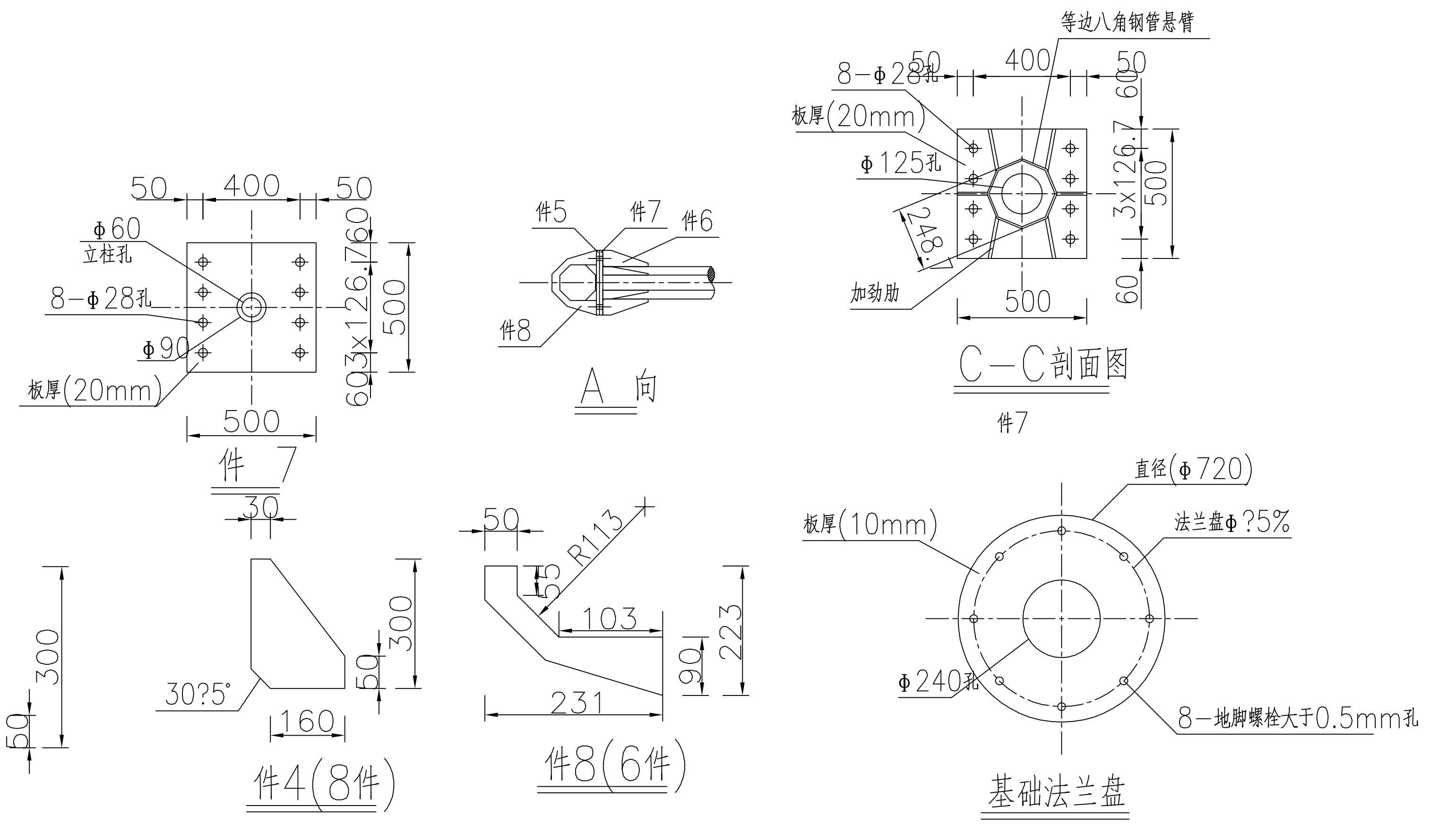
等边八角钢管悬臂信号灯（L杆）钢结构连接件、基础尺寸表

序号	项目名称	
1	立柱边长A（大边）（件1）	150
2	立柱边长a（小边）（件1）	110
3	悬臂边长B（大边）（件2）	103
4	悬臂边长b（小边）（件2）	74
5	立柱壁厚δ1（件1）	10
6	悬臂壁厚δ2（件2）	8
7	立柱底座法兰盘尺寸、板厚（件3）	Φ720，δ20
8	底座法兰盘加劲肋尺寸、板厚（件4）	8-160?00，δ12
9	立柱连接悬臂法兰盘加劲肋尺寸、板厚（件8）	6-50/90?133，δ16
10	立柱防雨帽尺寸	Φ365，δ3
11	立柱与悬臂连接加劲法兰盘尺寸、板厚（件5、件7）	2-500?00，δ20
12	悬臂连接立柱法兰盘加劲肋尺寸、板厚（件6）	6-110?00，δ16
13	悬臂防雨帽尺寸、板厚	Φ232，δ3
14	立柱悬臂连接高强螺栓	8-M24?5
15	基础法兰盘尺寸、板厚	Φ720，δ10
16	基础45#钢地脚螺栓尺寸	8-M27?180
17	基础箍筋尺寸	12-Φ8?780
18	基础垫层板筋尺寸（长向）	9-Φ12?700
19	基础垫层板筋尺寸（短向）	10-Φ12?500
20	基础尺寸、混凝土C30	1700?500?180
21	基座保护层尺寸、M10水泥砂浆	1700?500?50

批准 Ratified			设计 Designer	李彬		项目负责人 Project manager	陈 璐	华设设计集团股份有限公司 China Design Group Co.,Ltd	分项名称 Sub-Project Title	交安	项目编号 Project NO.	
审定 Approved			绘图 Drawing	李彬		专业负责人 Principal Designer	王波澜		分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A
审核 Reviewed	王波澜		悬臂式信号灯结构设计图					建设单位 Client	扬州市江都区住房和城乡建设局	比例 Scale	1：100	设计阶段 Project Phase	初步设计
复核 Checked	时延昭							项目名称 Project Title	纵二路（通港路~规划滨水路）	日期 Date	2025.04	图号 Drawing No.	JA-11~02

会签 | 建筑 | 总图 | 结构 | 给排水 | 交通工程 | 电气 | 自控 | 景观 | 环保





说明：

1.本图单位以mm计。
2.钢构件所采用的钢材应符合GB/T 700-2006国家标准要求。
3.所有构件的焊接必须满足国家行业标准GB50661-2011《钢结构焊接规范》的技术要求。
4.所以对接焊缝和贴角焊缝，其强度应与被焊构件相等，焊缝应打磨光滑。
5.地脚螺栓采用45#钢制作，连接螺栓、螺母、垫圈均采用高强度部件，并进行热镀锌防腐及对螺纹进行离心处理，镀锌量350g/m²。
6.柱杆件结构均采用热镀锌防腐处理，其表面各喷涂二遍环氧富锌底漆和银色调和漆，镀锌量600g/m²。
7.立柱顶端雨帽和横梁端部雨帽采用3mm厚的钢板罩焊接封盖。
8.基础采用明挖法施工，基础应先平整，夯实，控制好标高。
9.在浇注基础混凝土时，应注意使定位法兰盘与基础对中，控制好预埋件的标高及水平，并应根据路况对基础法兰盘的方向进行适当的调整。
10.地脚螺栓横向?-?与道路中心线成90度，纵向?-?与道路中心线平行。
11.施工完毕时，地脚螺栓外露长度宜控制在70~80mm内，用两个螺母紧固，并用黄油进行密封加以防腐保护。
12.在基础施工中，如遇到填方、淤泥或软土路段时，基础规格应作适当的调整，具体的规格尺寸由设计单位根据现场勘查的实际情况，出变更设计决定。
13.监控探头和固定支架之间应设置齿形安装部件，灯具在未定位前可绕固定支架的螺栓作360度旋转，待旋转到所需要的固定位置时再将螺栓紧固，应探头具不同固定角度的需要。
14.监控探头由交警部门统一制作，必须符合国家标准，由国家认可的实验室进行测试，确保产品符合有关规定。
15.由专业厂家配置，本图仅为示意，可根据专业厂家设计方案，往有利于安全的方面调整。

批准 Ratified		设计 Designer	李彬	项目负责人 Project manager	陈琳	华设设计集团股份有限公司 China Design Group Co.,Ltd	分项名称 Sub-Project Title	交安	项目编号 Project NO.	
审定 Approved		绘图 Drawing	李彬	专业负责人 Principal Designer	王波澜		分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A
审核 Reviewed	王波澜	悬臂式交通监控电子警察结构设计图				建设单位 Client: 扬州市江都区住房和城乡建设局	比例 Scale	1:100	设计阶段 Project Phase	初步设计
复核 Checked	时延昭					项目名称 Project Title: 纵二路(通港路~规划滨水路)	日期 Date	2025.04	图号 Drawing No.	JA-12~01

八角锥形钢管交通监控⌊杆（a110/a150?900立柱、a55/a103x6000/9000/12000悬臂）

主要工程数量表（一根）

序号	构件、材料名称		规格（mm）	单件重（Kg）	数量（件）	重量（Kg）	材料
1	立柱	八角锥形钢管（件1）	a110/a150?900	563.32	1	563.32	Q235
		底座加劲法兰盘（件3）	Φ720?0	63.92	1	63.92	Q235
		法兰盘加劲肋（件4）	160?00?2	3.01	8	24.08	Q235
		连接悬臂法兰盘（件5）	500?00?0	39.25	1	39.25	Q235
		法兰盘加劲肋（件8）	223?31?6	3.46	6	20.76	Q235
		立柱雨帽板	Φ365?	2.46	1	2.46	Q235
2	悬臂	八角锥形钢管（件2）	a55/a103x8x6000/9000/12000	228.5	1	228.5	Q235
		连接立柱法兰盘（件7）	500?00?0	39.25	1	39.25	Q235
		法兰盘加劲肋（件6）	110?00?6	2.49	6	14.94	Q235
		悬臂雨帽板	Φ232?	1.00	1	1.00	Q235
3	基础预埋件	基础法兰盘	Φ720?0	31.96	1	31.96	Q235
		地脚螺栓	Φ27?180	10.88	8	87.04	45#钢
		箍筋	Φ8?780	0.703	12	8.436	Q235
		垫层板筋（长向）	Φ12?700	1.51	9	13.59	Q235
		垫层板筋（短向）	Φ12?500	1.332	10	13.32	Q235
4	连接螺栓件	立柱与悬臂连接螺栓	M24?5	0.478	8	3.824	高强螺栓
		螺母（1）	M27	0.164	16	2.624	高强螺母
		螺母（2）	M24	0.146	8	1.168	高强螺母
		垫圈（1）	M27?	0.036	8	0.288	高强垫圈
		垫圈（2）	M24?	0.032	16	0.512	高强垫圈
5	基础混凝土		1700?500?180	5.559m^3	1	5.559m^3	C30
6	基座保护层水泥砂浆		1700?500?50	0.893m^3	1	0.893m^3	M10
7	合计					1217.442	

等边八角钢管悬臂交通监控（⌊杆）钢结构连接件、基础尺寸表

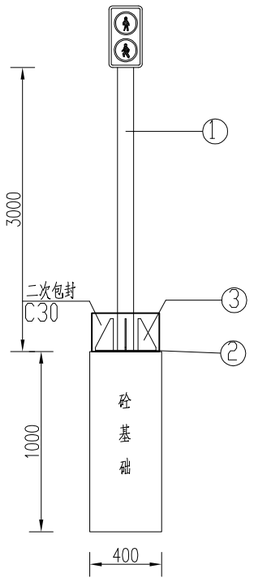
序号	项目名称	
1	立柱边长A（大边）（件1）	150
2	立柱边长a（小边）（件1）	110
3	悬臂边长B（大边）（件2）	103
4	悬臂边长b（小边）（件2）	55
5	立柱壁厚δ1（件1）	10
6	悬臂壁厚δ2（件2）	8
7	立柱底座法兰盘尺寸、板厚（件3）	Φ720，δ20
8	底座法兰盘加劲肋尺寸、板厚（件4）	8-160?00，δ12
9	立柱连接悬臂法兰盘加劲肋尺寸、板厚（件8）	6-50/90?133，δ16
10	立柱防雨帽尺寸	Φ365，δ3
11	立柱与悬臂连接加劲法兰盘尺寸、板厚（件5、件7）	2-500?00，δ20
12	悬臂连接立柱法兰盘加劲肋尺寸、板厚（件6）	6-110?00，δ16
13	悬臂防雨帽尺寸、板厚	Φ232，δ3
14	立柱悬臂连接高强螺栓	8-M24?5
15	基础法兰盘尺寸、板厚	Φ720，δ10
16	基础45#钢地脚螺栓尺寸	8-M27?180
17	基础箍筋尺寸	12-Φ8?780
18	基础垫层板筋尺寸（长向）	9-Φ12?700
19	基础垫层板筋尺寸（短向）	10-Φ12?500
20	基础尺寸、混凝土C30	1700?500?180
21	基座保护层尺寸、M10水泥砂浆	1700?500?50

批准 Ratified			设计 Designer	李彬	项目负责人 Project manager	陈 璐	
审定 Approved			绘图 Drawing	李彬	专业负责人 Principal Designer	王波澜	
审核 Reviewed	王波澜		悬臂式交通监控电子警察结构设计图				
复核 Checked	时延昭						

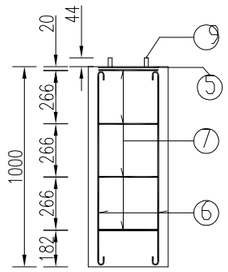
华设设计集团股份有限公司
China Design Group Co.,Ltd

建设单位 Client	扬州市江都区住房和城乡建设局	分项名称 Sub-Project Title	交安	项目编号 Project NO.	
项目名称 Project Title	纵二路（通港路~规划滨水路）	分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A
		比例 Scale	1：100	设计阶段 Project Phase	初步设计
		日期 Date	2025.04	图号 Drawing No.	JA-12~02

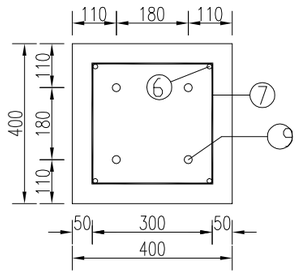
会签：建筑 结构 道路 桥梁 交通工理 给排水 自动 电气 环保 景观

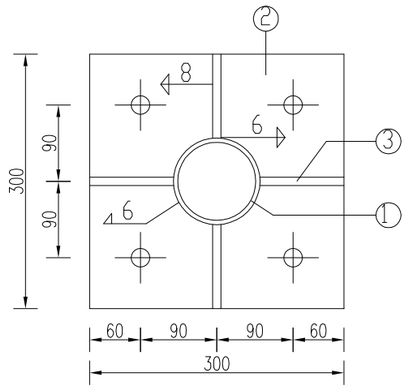


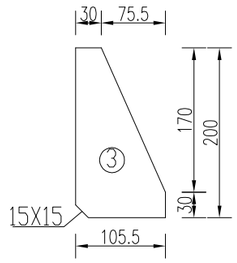
基础钢筋立面



基础钢筋平面

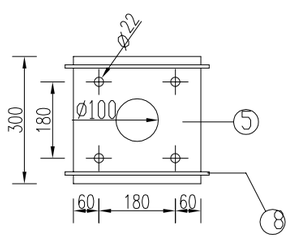


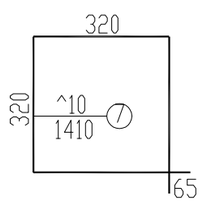


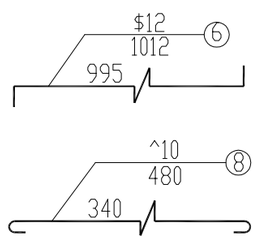


主要材料数量表

项目 / 类别	材料名称	编号	截面	长度 (mm)	数量 (个)	单件重 (Kg)	合计
金属材料	电焊钢管	1	ø89X5	3300	1	34.18	34.18
	钢板	2	300X14	300	1	9.89	20.33
		3	105.5X10	200	4	1.65	
		4	89X5	89	1	0.31	
		5	300X5	300	1	3.53	
	钢筋	6	ø16	1012	4	1.57	10.34
		7	ø10	1410	4	0.87	
		8	ø10	480	2	0.29	
	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	9	M20	600	4	1.69	6.88
	方头螺栓 GB-8-76	10	M12	35	2	0.06	
圬工	C30砼（m^3）						0.16





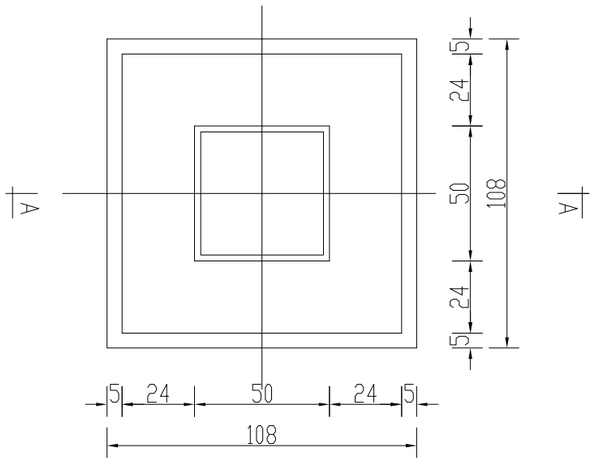


说明：

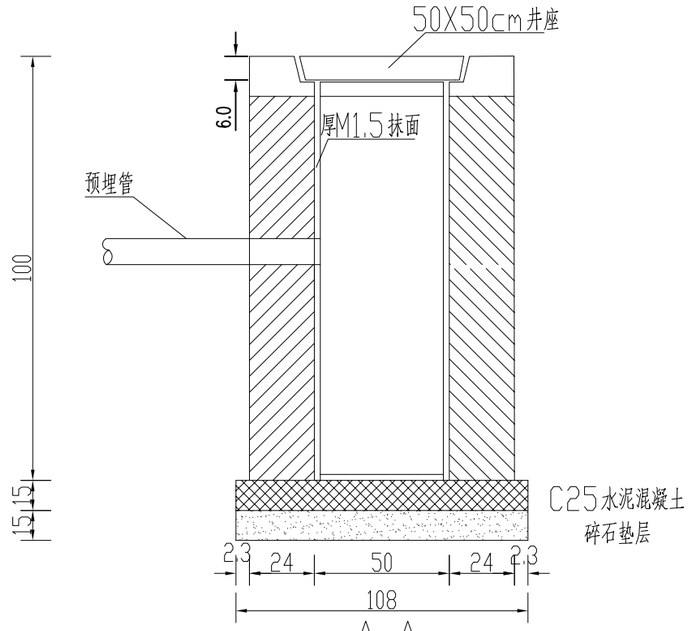
1、本图尺寸以毫米计。
2、本图适用于人行道信号灯。
3、钢材全部采用Q235，螺栓表面镀锌350g/m²，钢管钢板等镀锌600g/m²。
4、焊条采用T42，底座法兰（5#）与地脚螺栓（9#）为点焊。
5、信号灯结构由专业厂家配置，本图仅为示意。
6、本图支架结构可根据专业厂家设计方案，往有利于安全的方面调整。

批准 Ratified			设计 Designer	李彬		项目负责人 Project manager	陈 瑶	华设设计集团股份有限公司 China Design Group Co.,Ltd		分项名称 Sub-Project Title	交安	项目编号 Project NO.	
审定 Approved			绘图 Drawing	李彬		专业负责人 Principal Designer	王波澜			分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A
审核 Reviewed	王波澜		立杆式信号灯构造图					建设单位 Client	扬州市江都区住房和城乡建设局	比例 Scale	1:100	设计阶段 Project Phase	初步设计
复核 Checked	时延昭							项目名称 Project Title	纵二路（通港路～规划滨水路）	日期 Date	2025.04	图号 Drawing No.	JA-13

会签：建筑 总图 结构 电气 给排水 暖通 结构 自控 电气 环保 景观

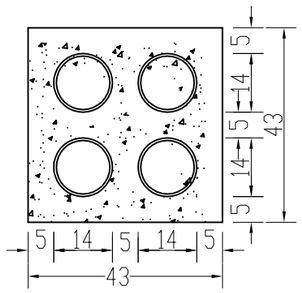


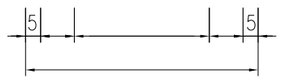
管线井



A-A

管道包封大样图





注:

1、本图尺寸除预埋管直径以毫米计外，其余均以厘米为单位。

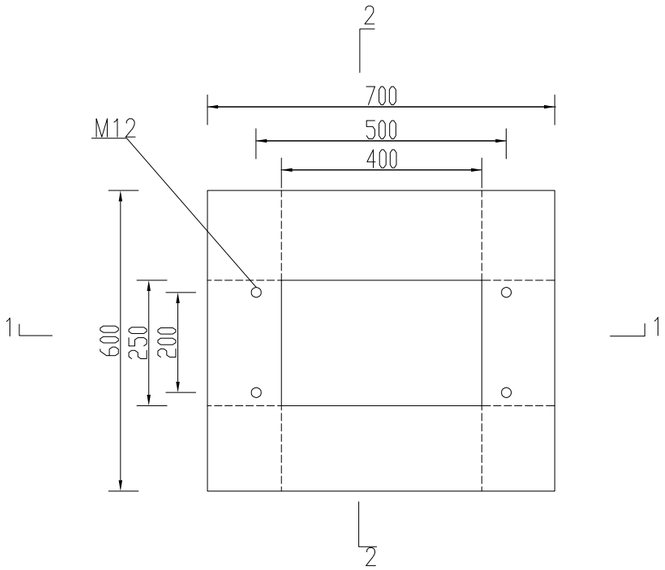
2、交通讯号井预埋管敷设在半刚性层以下。

3、井墙及井筒均用7.5号水泥砂浆砌7.5号机制红砖。

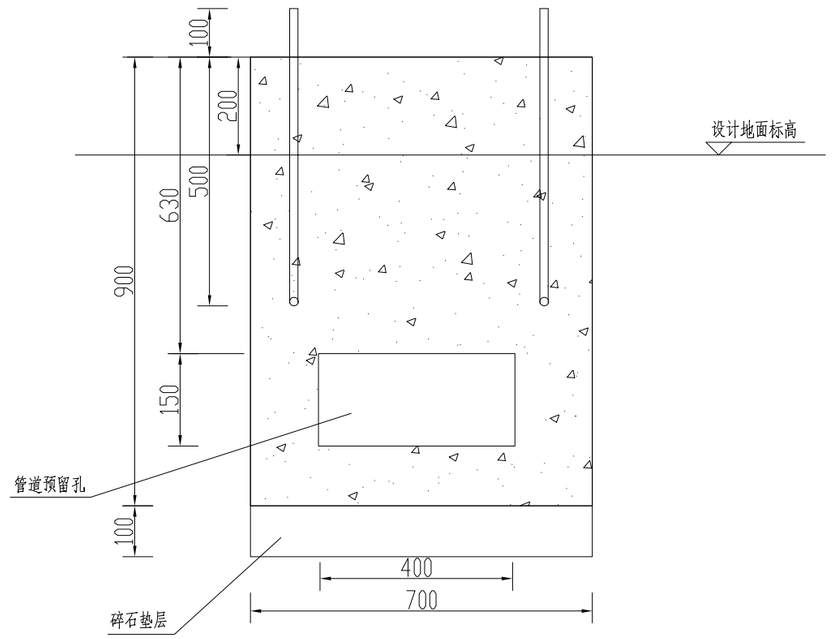
4、本图仅供参考，具体设备由交警部门结合扬州当地规定的型号选用，管线井井盖井座采用交警定型钢纤维预制件（荷载等级D400）。

批准 Ratified			设计 Designer	李彬		项目负责人 Project manager	陈 璐		华设设计集团股份有限公司 China Design Group Co.,Ltd	分项名称 Sub-Project Title	交安	项目编号 Project NO.	
审定 Approved			绘图 Drawing	李彬		专业负责人 Principal Designer	王波澜			分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A
审核 Reviewed	王波澜		手孔井构造图						建设单位 Client	扬州市江都区住房和城乡建设局	比例 Scale	1:100	设计阶段 Project Phase	初步设计
复核 Checked	时延明								项目名称 Project Title	纵二路（通港路～规划滨水路）	日期 Date	2025.04	图号 Drawing No.	JA-14

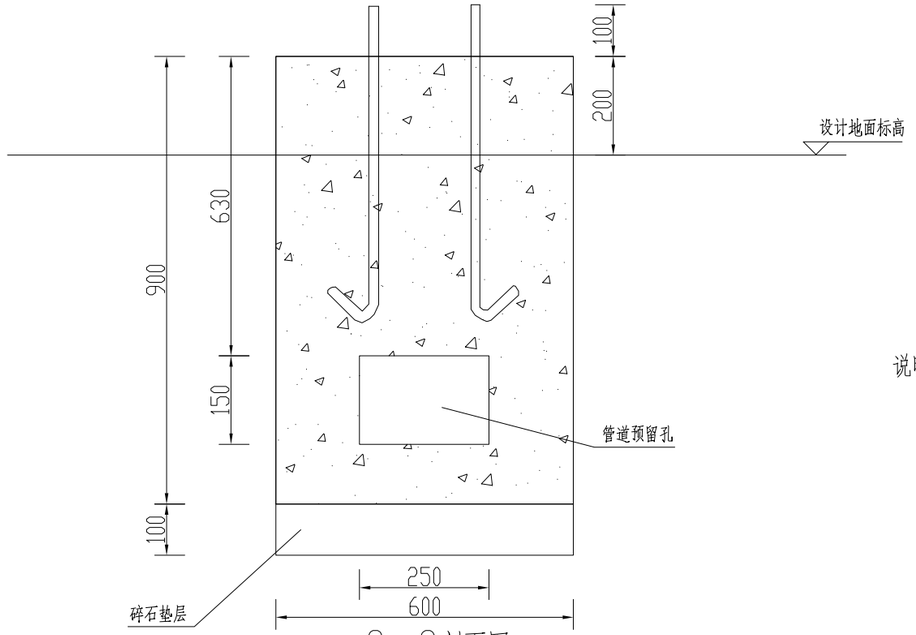
会签 道路总体 桥梁 隧道 交通工程 给排水 自控 电气 环保 景观



平面图



1—1剖面图



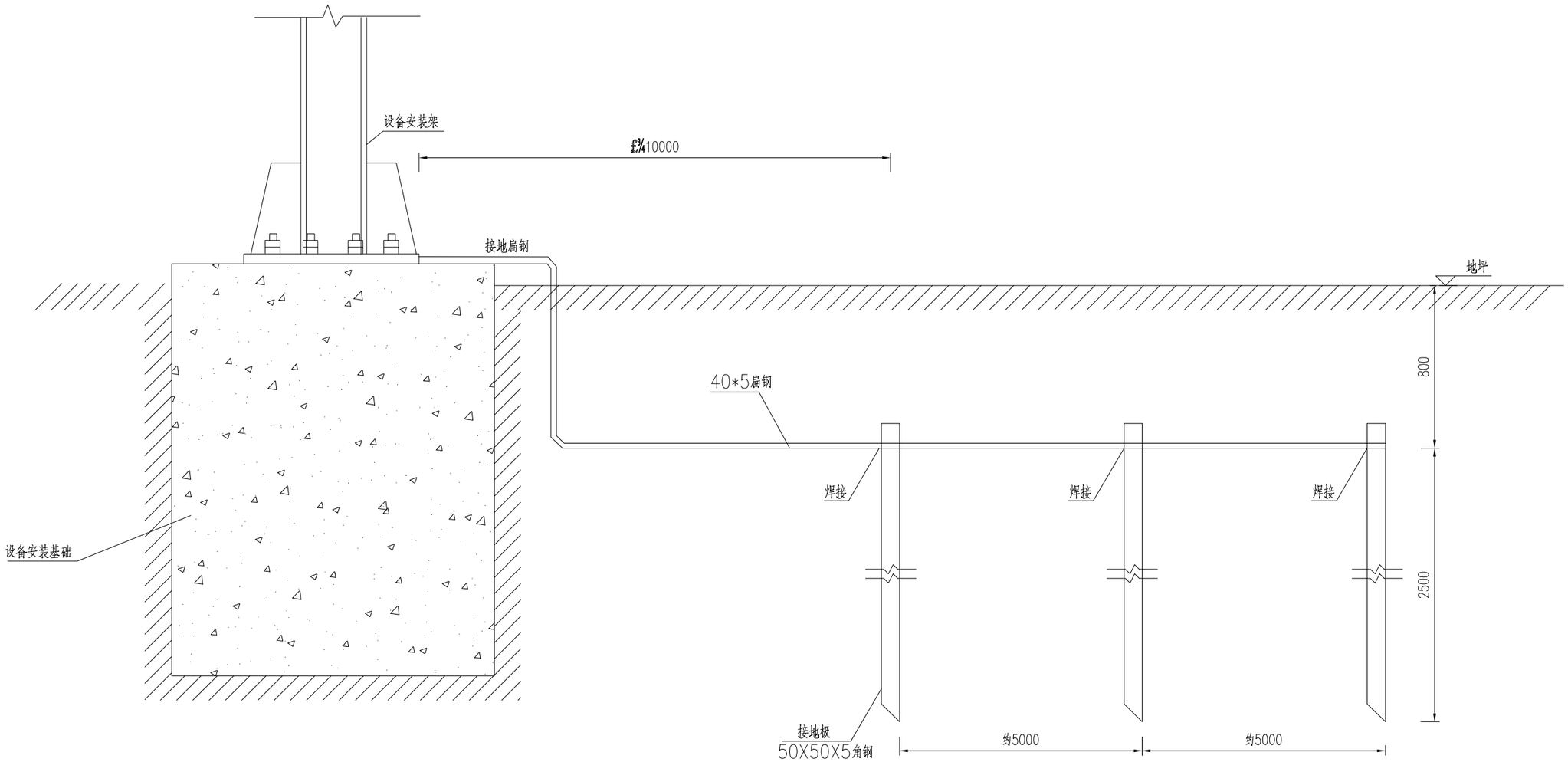
2—2剖面图

说明：

1、本图尺寸以毫米计。
2、采用预制混凝土基础。
3、混凝土等级C30。
4、垫层选用碎石垫层。
5、基础四周有预留孔，施工后将多余孔用砖与水泥砂浆封堵。

批准 Ratified			设计 Designer	李彬		项目负责人 Project manager	陈 瑞	华设设计集团股份有限公司 China Design Group Co.,Ltd		分项名称 Sub-Project Title	交安	项目编号 Project NO.	
审定 Approved			绘图 Drawing	李彬		专业负责人 Principal Designer	王波澜			分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A
审核 Reviewed	王波澜		控制机箱、配电箱基础构造图					建设单位 Client	扬州市江都区住房和城乡建设局	比例 Scale	1:100	设计阶段 Project Phase	初步设计
复核 Checked	时延昭							项目名称 Project Title	纵二路（通港路~规划滨水路）	日期 Date	2025.04	图号 Drawing No.	JA-15

会签：道路 桥梁 隧道 交通工程 给排水 自控 电气 绿化 环境

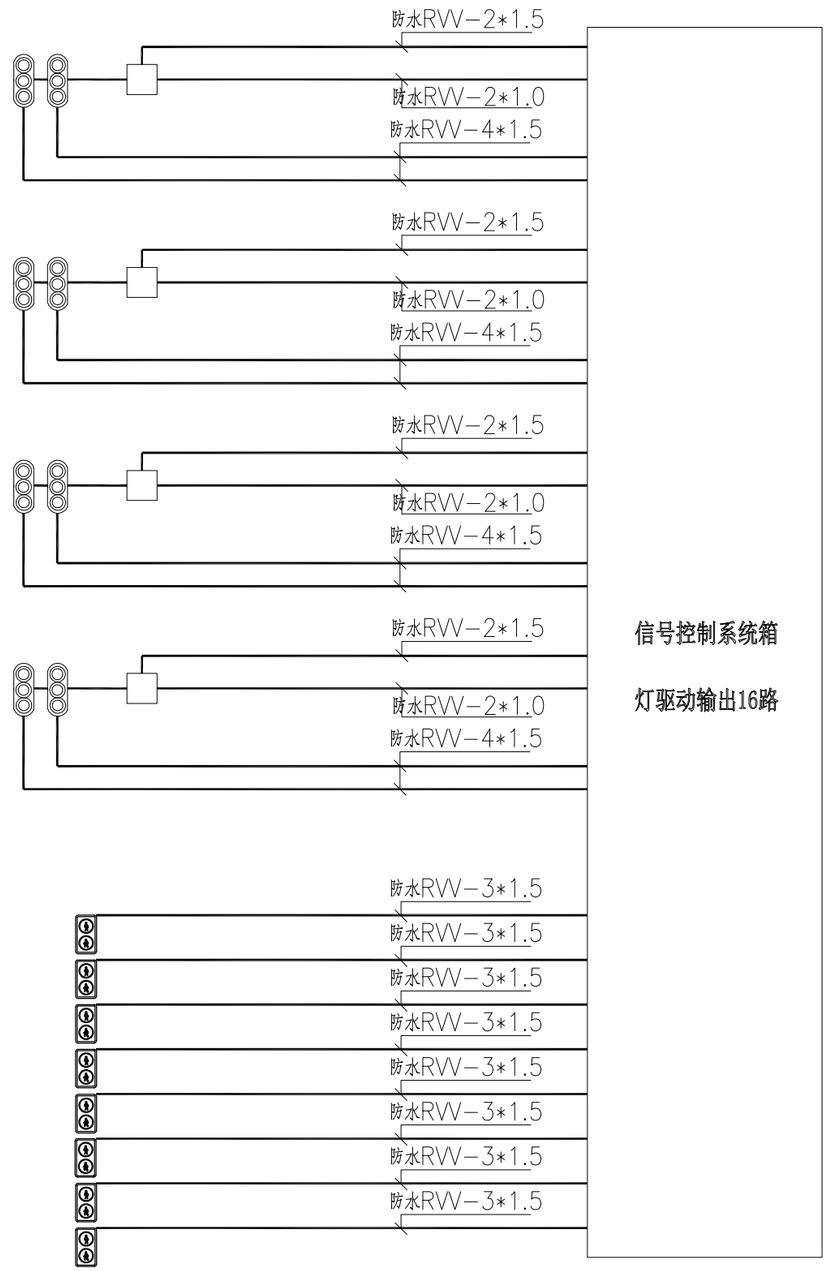


说明：

1、本图为示意图，尺寸以毫米计。
2、防雷装置的各金属构件均为热镀锌，焊接处做防腐处理。
3、本图适用于外场监控设施安装构件的就地接地，接地电阻不大于4欧姆。
4、接地极布设间距一般为5m，数量以满足接地电阻要求为准。
5、施工时根据实际情况可调整接地体的设置方向。
6、接地材料数量本图不予记列，可计入安装辅材或按实计量。

批准 Ratified			设计 Designer	李彬		项目负责人 Project manager	陈 璐		华设设计集团股份有限公司 China Design Group Co.,Ltd	分项名称 Sub-Project Title	交安	项目编号 Project NO.	
审定 Approved			绘图 Drawing	李彬		专业负责人 Principal Designer	王波澜			分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A
审核 Reviewed	王波澜		带电设备外场设施接地示意图						建设单位 Client	扬州市江都区住房和城乡建设局	比例 Scale	1:100	设计阶段 Project Phase	初步设计
复核 Checked	时延昭								项目名称 Project Title	纵二路（通港路～规划滨水路）	日期 Date	2025.04	图号 Drawing No.	JA-16

会签 | 道路总体 | 桥梁 | 交通工程 | 给排水 | 自控 | 电气 | 环境景观



交叉口交通信号灯系统图

说明：

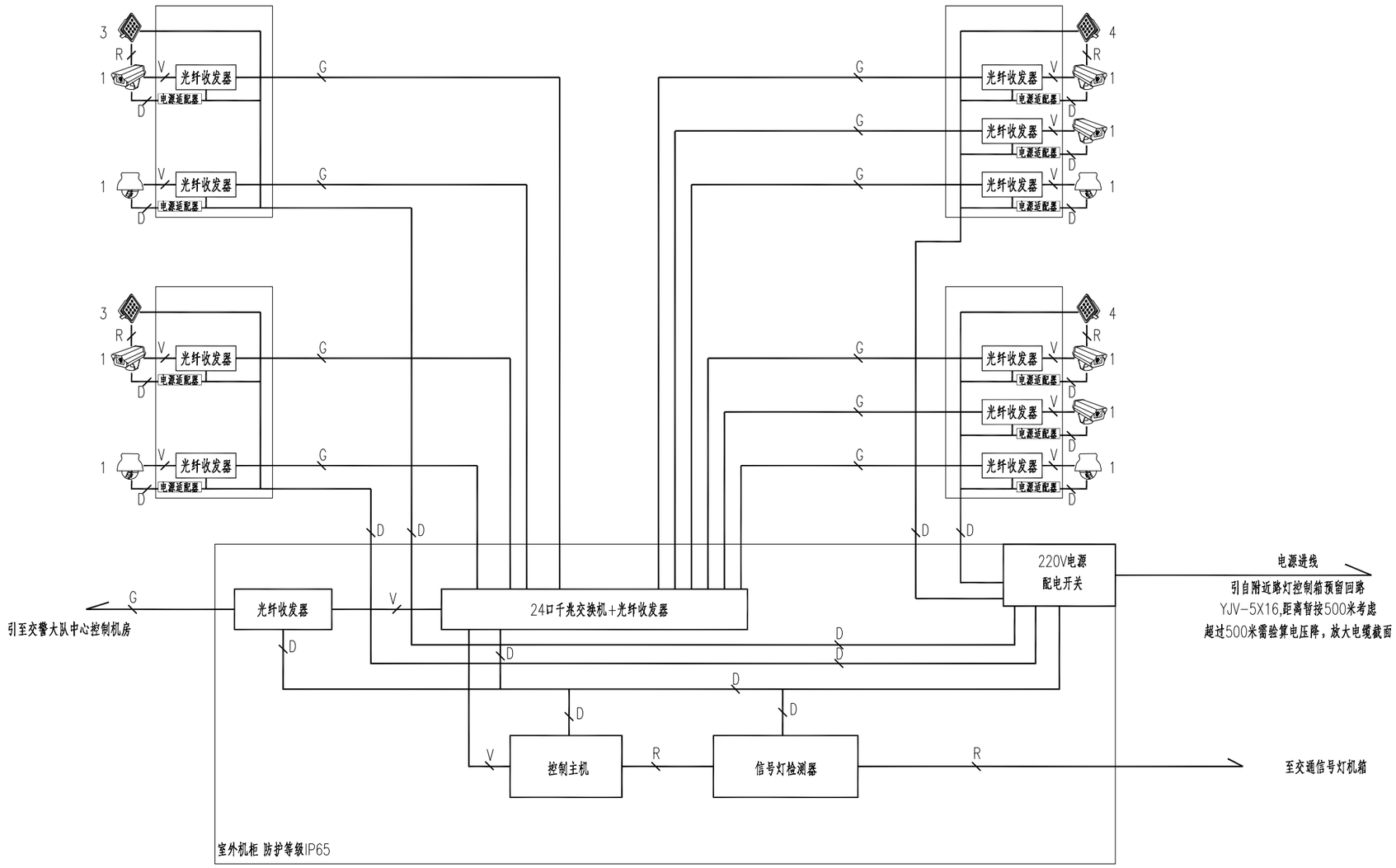
1、交通信号灯设备由专业厂家配置，本图仅为示意。

2、本设计可根据专业厂家设计方案，往有利于安全的方面调整。

批准 Ratified			设计 Designer	李彬		项目负责人 Project manager	陈 璐		华设设计集团股份有限公司 China Design Group Co.,Ltd	分项名称 Sub-Project Title	交安	项目编号 Project NO.	
审定 Approved			绘图 Drawing	李彬		专业负责人 Principal Designer	王波澜			分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A
审核 Reviewed	王波澜		交通信号灯系统图						建设单位 Client	扬州市江都区住房和城乡建设局	比例 Scale	1:100	设计阶段 Project Phase	初步设计
复核 Checked	时延昭								项目名称 Project Title	纵二路（通港路~规划滨水路）	日期 Date	2025.04	图号 Drawing No.	JA-17

会签 | 道路总体 | 隧道桥梁 | 交通工程 给排水 | 自动化 电气 | 环保 景观

会签 | 道路总图 | 道路桥梁 | 交通工程 给排水 | 自动化 电气 | 环境 景观



注：
1. V 表示六类网线
2. G 表示单模4芯光纤
3. D 电源线：RVV-3x1.5
4. R 控制线：RVVP-2x1.5

LED频闪补光灯
500W高清抓拍摄像机
高速监控球机

电子警察交通监控系统图示意

说明：

1、电子警察交通监控系统图由专业厂家配置，本图仅为示意。

2、本图可根据专业厂家设计方案，结合当地交通部门意见往有利于安全的方面调整。

批准 Ratified			设计 Designer	李彬		项目负责人 Project manager	陈 瑞	华设设计集团股份有限公司 China Design Group Co.,Ltd		分项名称 Sub-Project Title	交安	项目编号 Project NO.	
审定 Approved			绘图 Drawing	李彬		专业负责人 Principal Designer	王波澜			分项编号 Sub-Project NO.	01	版本号 Edition No.	A
审核 Reviewed	王波澜		电子警察及监控系统图					建设单位 Client	扬州市江都区住房和城乡建设局	比例 Scale	1：100	设计阶段 Project Phase	初步设计
复核 Checked	时延昭							项目名称 Project Title	纵二路（通港路~规划滨水路）	日期 Date	2025.04	图号 Drawing No.	JA-18