

赣马镇邵西线（Y383320707）改建工程
施工图设计

中撰工程设计有限公司

二〇二五年四月

第一篇
总体设计



赵官河村委会

藕埃村委会

克桥村

四平路

徐藕埃小学

S242

徐藕埃村

鱼落村

柳湖村委会

柳湖村

柳湖家具广场

吴庄村

设计项目

邵西线

小庄村

驾校

李三庄

塔山镇小学



安全设施工程数量汇总表

序号	项目	尺寸 (cm)	单位	数量	备注	
1	警告标志	新增 T型交叉标志	A=70	套	2	单立柱
2		新增十字型交叉标志	A=70	套	2	单立柱
3		新增限速标志	D=60	套	2	单立柱
4	禁令标志	新增停车让行标志	D=60	套	3	单立柱
5	道口标注	红白相间	直径12cm、壁厚0.35cm	根	26	
6	热熔标线 (黄线)			m ²	56	
7	热熔标线 (白线)			m ²	269	
8	新增护栏 (Gr-B-4E)			m	685	
9	轮廓标			个	29	每24m设置一个

路基路面工程量

序号	道路名称	长度	路基路面工程量									
			>20cm抗弯拉4.0MPa水泥砼	5cm级配碎石找平	HPB300	挖方	水泥板块破除	HRB400	40cm15%水泥稳定土	素土回填	植草(草籽)	路肩培土
			(m ³)	(m ³)	kg	(m ³)	(m ²)	kg	(m ³)	(m ³)	(m ²)	(m ³)
1	邵西线	791.792	950.15	230.04	1545.40	265.68	4750.75	4398.06	63.00	190.03	831.38	226.45
2	合计		950.15	230.04	1545.40	265.68	4750.75	4398.06	63.00	190.03	831.38	226.45

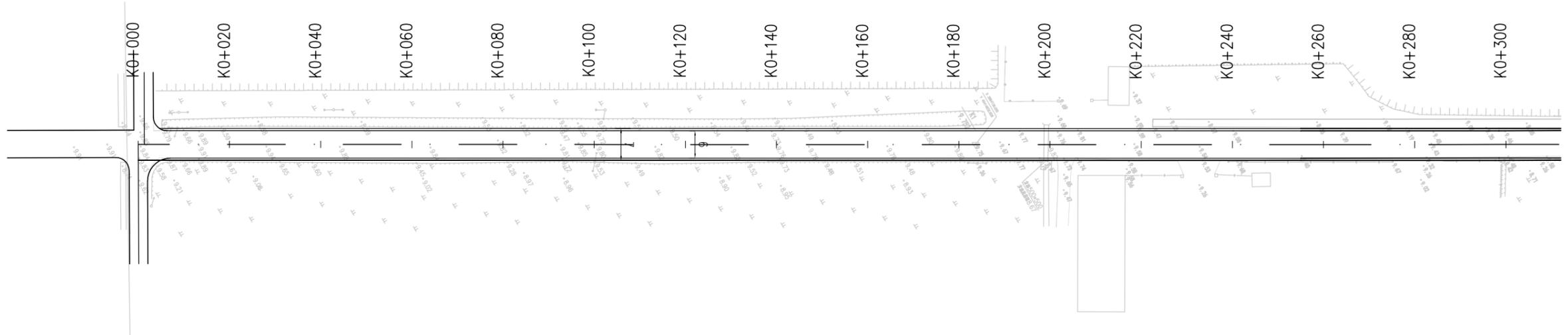
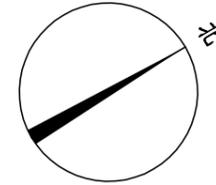


中撰工程设计有限公司

Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
 工程设计证书编号: A152012534(临)
 电话:13309012999

建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理	黄仟均	黄仟均	审核	张笑	张笑	设计制图	文伟	文伟	
工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	工程数量汇总表	设计负责人	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人	范奎鹏	范奎鹏	比例		图别	公路
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定	毕泗涛	毕泗涛	校对	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	SI-3

第二篇
路线



注:

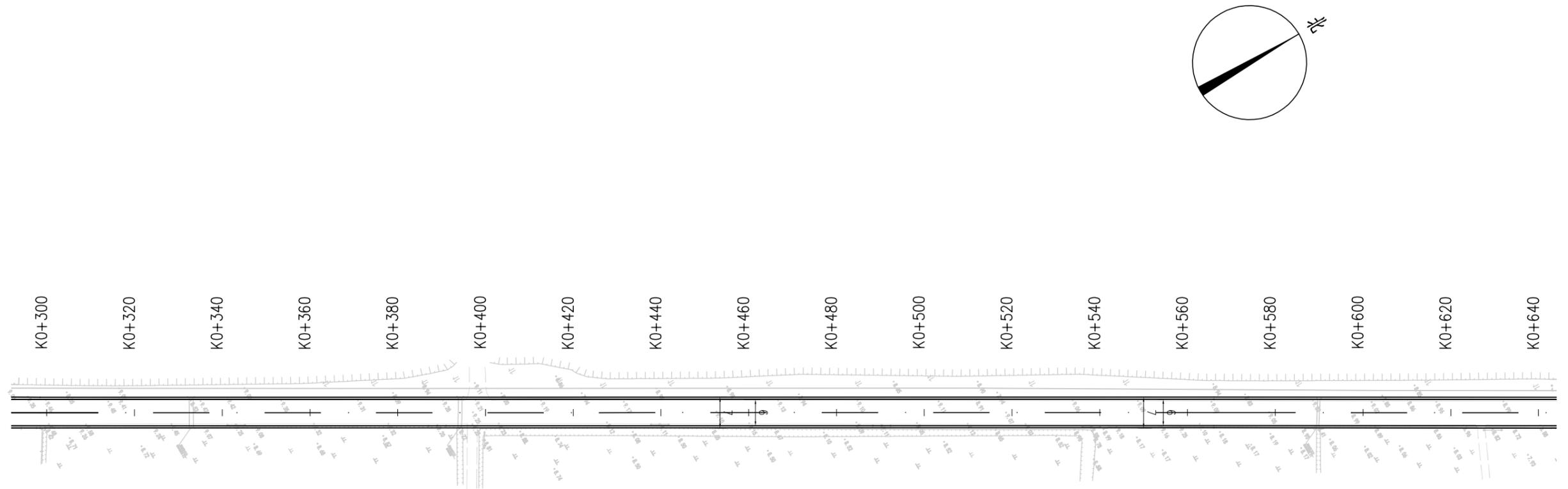
- 1、本图中桩号、标高均以米计。
- 2、本图比例1:1000。
- 3、坐标系统为2000国家大地坐标系，中央子午线120度。



中撰工程设计有限公司

Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
 工程设计证书编号: A152012534 (临)
 电话: 13309012999

建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
工程名称:	赣马镇邵西线 (Y383320707) 改建工程	图名:	平面设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例	图别	公路	
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	SII-1



注:

- 1、本图中桩号、标高均以米计。
- 2、本图比例 1:1000。
- 3、坐标系统为 2000 国家大地坐标系，中央子午线 120 度。



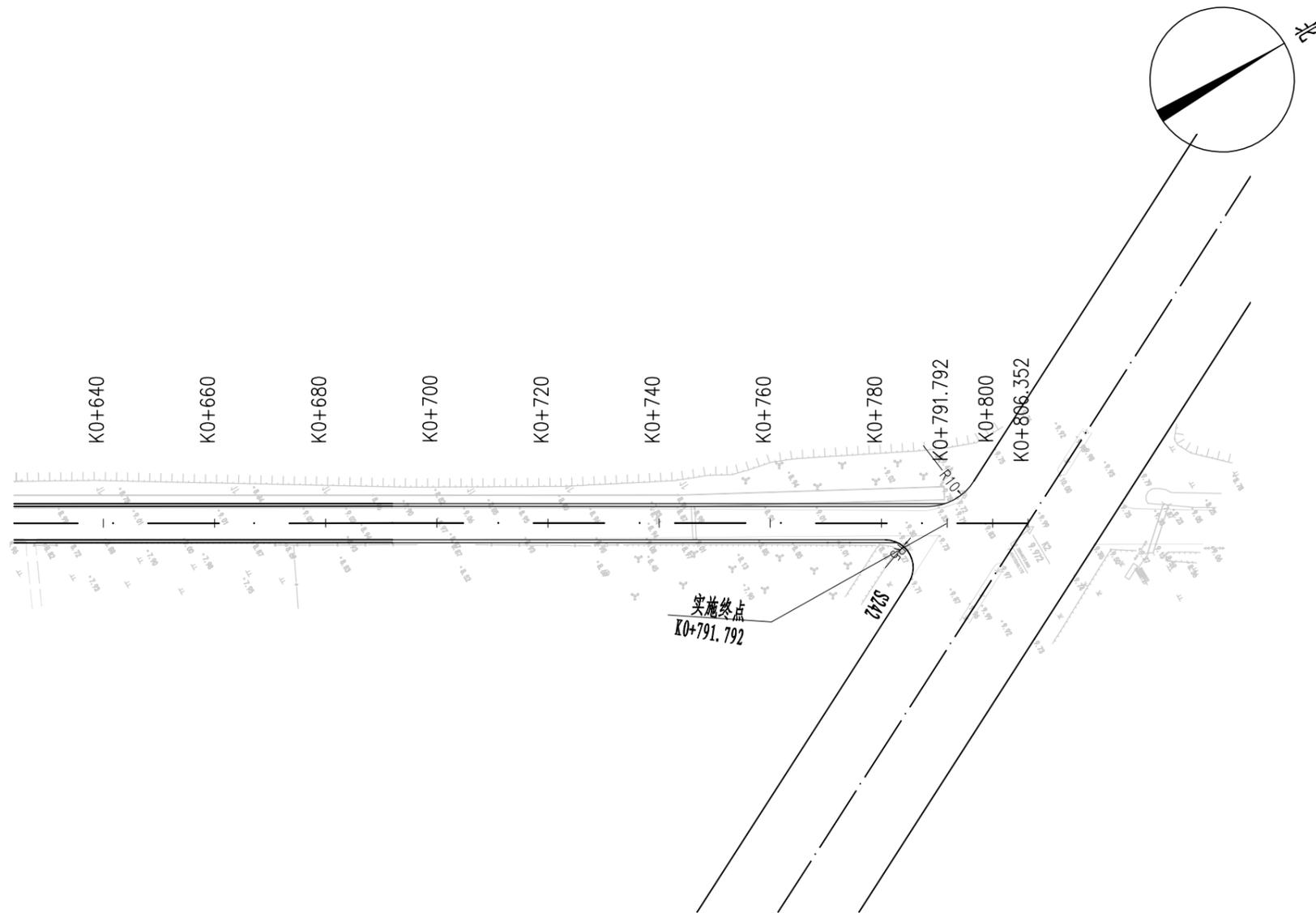
中撰工程设计有限公司

Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd

工程设计证书编号: A152012534 (临)

电话: 13309012999

建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
工程名称:		图名:	平面设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例	图别	公路	
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	SII-1



- 注:
- 1、本图中桩号、标高均以米计。
 - 2、本图比例1:1000。
 - 3、坐标系统为2000国家大地坐标系，中央子午线120度。



中撰工程设计有限公司

Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
 工程设计证书编号: A152012534 (临)
 电话: 13309012999

建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
工程名称:	赣马镇邵西线 (Y383320707) 改建工程	图名:	平面设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例	图别	公路	
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	SII-1

平 曲 线 表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值 (米)						直线长度及方向			
		X	Y	左转角	右转角	半径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外距	校正值	直线长度 (米)	交点间距 (米)	计算方位角
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
QD	K0+000	3863978.025	40414840.177												30°20'47"
JD1	K0+276.744	3864216.851	40414979.996	0°4'59"		30000			21.751	43.501	0.008	0	254.994	276.744	30°15'48"
JD2	K0+629.033	3864521.129	40415157.541		0°4'49"	90000			62.989	125.978	0.022	0	267.549	352.289	30°20'37"
ZD	K0+806.352	3864674.157	40415247.119										114.33	177.319	



中撰工程设计有限公司

Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
 工程设计证书编号: A152012534 (临)
 电话: 13309012999

建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仔均	审核 CHECKED BY	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟
工程名称:	赣马镇邵西线 (Y383320707) 改建工程	图名:	平曲线表	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	比例	图别
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕泗涛	校 对 CHECKED BY	张 榆	日期	图号
								2025.04	SII-2

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
1	2	3	4
K0+000	3863978.025	40414840.177	30°20'47"
K0+020	3863995.284	40414850.281	30°20'47"
K0+040	3864012.544	40414860.386	30°20'47"
K0+060	3864029.804	40414870.49	30°20'47"
K0+080	3864047.063	40414880.595	30°20'47"
K0+100	3864064.323	40414890.699	30°20'47"
K0+120	3864081.583	40414900.804	30°20'47"
K0+140	3864098.843	40414910.909	30°20'47"
K0+160	3864116.102	40414921.013	30°20'47"
K0+180	3864133.362	40414931.118	30°20'47"
K0+200	3864150.622	40414941.222	30°20'47"
K0+220	3864167.882	40414951.327	30°20'47"
K0+240	3864185.141	40414961.431	30°20'47"
K0+254.994	3864198.081	40414969.007	30°20'47"
K0+260	3864202.401	40414971.536	30°20'13"
K0+276.744	3864216.855	40414979.989	30°18'18"
K0+280	3864219.666	40414981.631	30°17'55"
K0+298.495	3864235.638	40414990.957	30°15'48"
K0+300	3864236.937	40414991.716	30°15'48"
K0+320	3864254.212	40415001.795	30°15'48"

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
1	2	3	4
K0+340	3864271.486	40415011.875	30°15'48"
K0+360	3864288.761	40415021.954	30°15'48"
K0+380	3864306.035	40415032.034	30°15'48"
K0+400	3864323.309	40415042.113	30°15'48"
K0+420	3864340.584	40415052.193	30°15'48"
K0+440	3864357.858	40415062.272	30°15'48"
K0+460	3864375.132	40415072.352	30°15'48"
K0+480	3864392.407	40415082.431	30°15'48"
K0+500	3864409.681	40415092.511	30°15'48"
K0+520	3864426.955	40415102.591	30°15'48"
K0+540	3864444.23	40415112.67	30°15'48"
K0+560	3864461.504	40415122.75	30°15'48"
K0+566.044	3864466.725	40415125.796	30°15'48"
K0+580	3864478.778	40415132.83	30°16'20"
K0+600	3864496.05	40415142.914	30°17'6"
K0+620	3864513.319	40415153.002	30°17'52"
K0+629.033	3864521.118	40415157.56	30°18'13"
K0+640	3864530.586	40415163.094	30°18'38"
K0+660	3864547.851	40415173.189	30°19'24"
K0+680	3864565.114	40415183.289	30°20'9"

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
1	2	3	4
K0+692.022	3864575.49	40415189.362	30°20'37"
K0+700	3864582.374	40415193.392	30°20'37"
K0+720	3864599.635	40415203.496	30°20'37"
K0+740	3864616.895	40415213.599	30°20'37"
K0+760	3864634.155	40415223.703	30°20'37"
K0+780	3864651.415	40415233.807	30°20'37"
K0+800	3864668.676	40415243.91	30°20'37"
K0+806.352	3864674.157	40415247.119	30°20'37"



中撰工程设计有限公司

Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
 工程设计证书编号: A152012534(临)
 电话: 13309012999

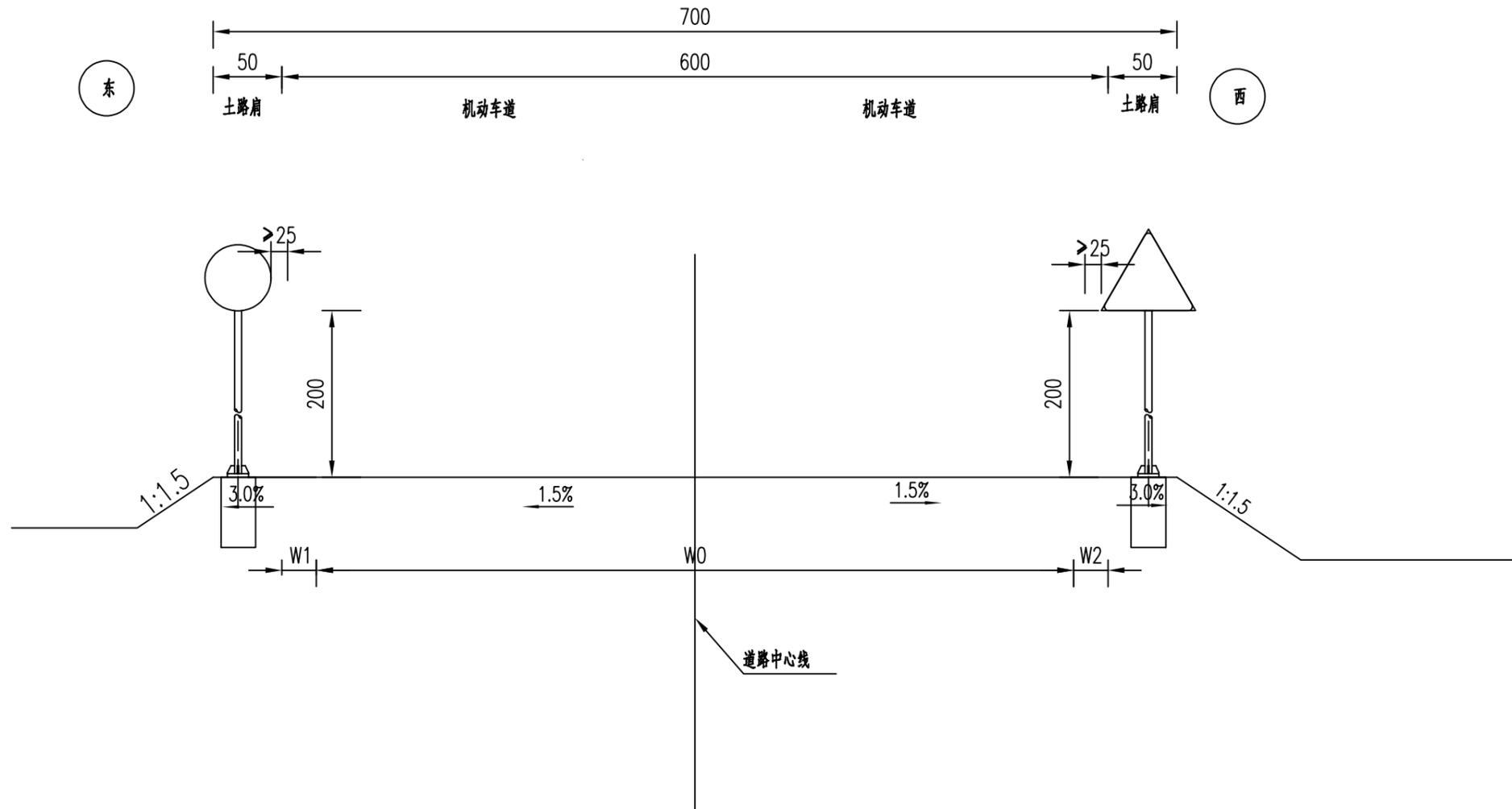
建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理	黄仟均	黄仟均	审核	张笑	张笑	设计制图	文伟	文伟
工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	路线逐桩坐标表	CHIEF EXECUTIVE OFFICER	范奎鹏	范奎鹏	CHECKED BY	范奎鹏	范奎鹏	DESIGNED BY	比例	公路
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	PROJECT LEADER	毕泗涛	毕泗涛	SUBJ ENGINEER	张榆	张榆	CHECKED BY	日期	2025.04
				APPROVED BY							图号	SII-3

安全设施工程数量汇总表

序号	项目	尺寸 (cm)	单位	数量	备注	
1	警告标志	新增T型交叉标志	A=70	套	2	单立柱
2		新增十字型交叉标志	A=70	套	2	单立柱
3		新增限速标志	D=60	套	2	单立柱
4	禁令标志	新增停车让行标志	D=60	套	3	单立柱
5	道口标注	红白相间	直径12cm、壁厚0.35cm	根	26	
6	热熔标线(黄线)			m ²	56	
7	热熔标线(白线)			m ²	269	
8	新增护栏(Gr-B-4E)			m	685	
9	轮廓标			个	29	每24m设置一个

 <p>中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534(临) 电话:13309012999</p>	建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
	工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	安全设施工程数量汇总表	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SURJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例		图别	公路
	子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	S11-4-1

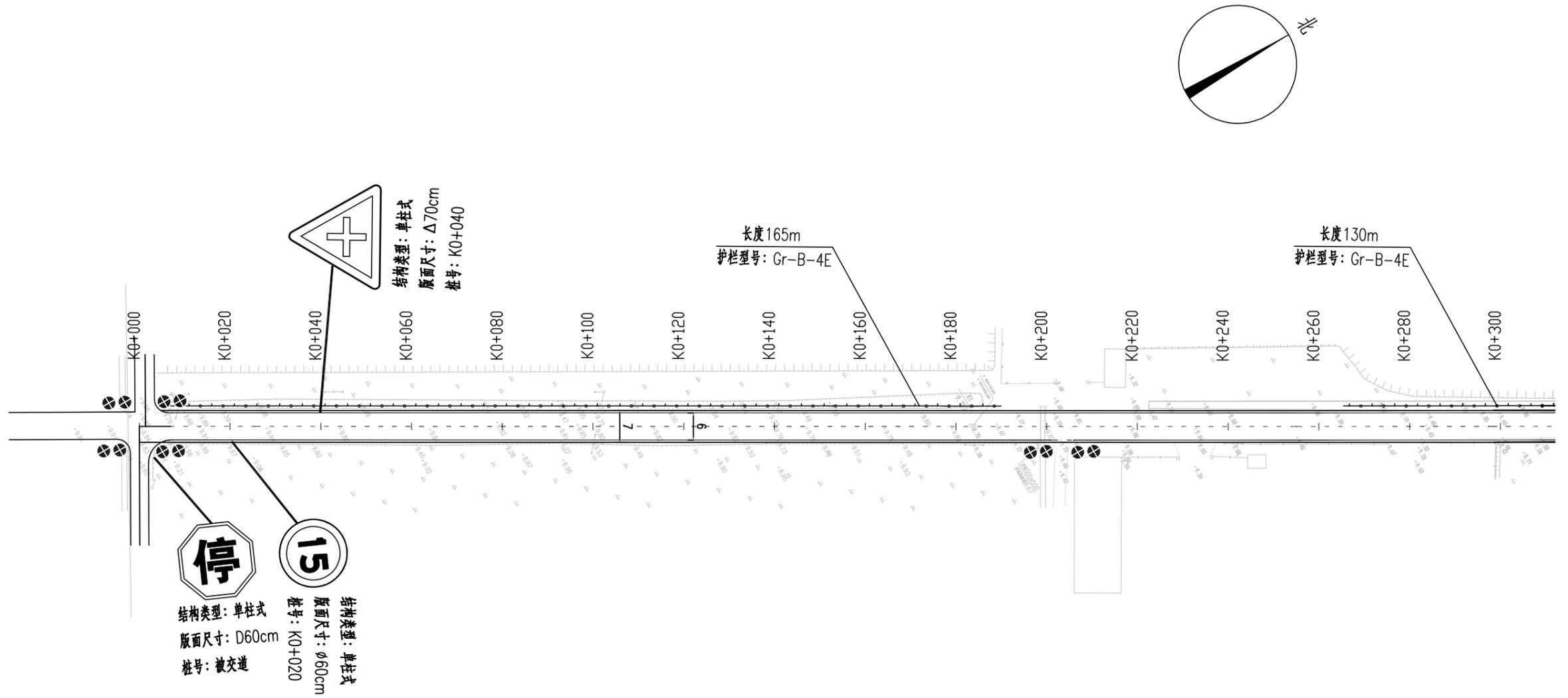
安全设施横断面布置图



注:

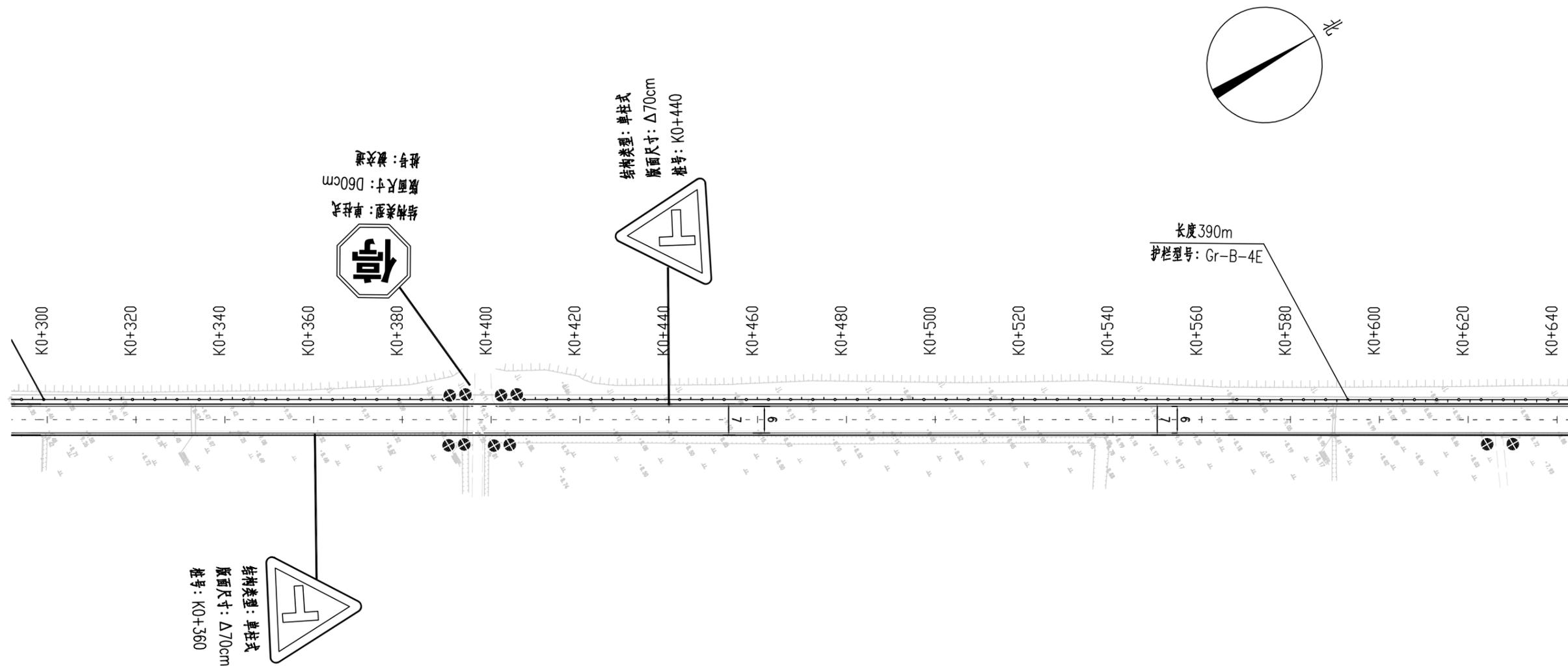
1.本图为安全设施横断面示意图,尺寸均以厘米计.

 <p>中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534(临) 电话:13309012999</p>	建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
	工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	安全设施横断面布置图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SURJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例		图别	公路
	子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	S11-4-2



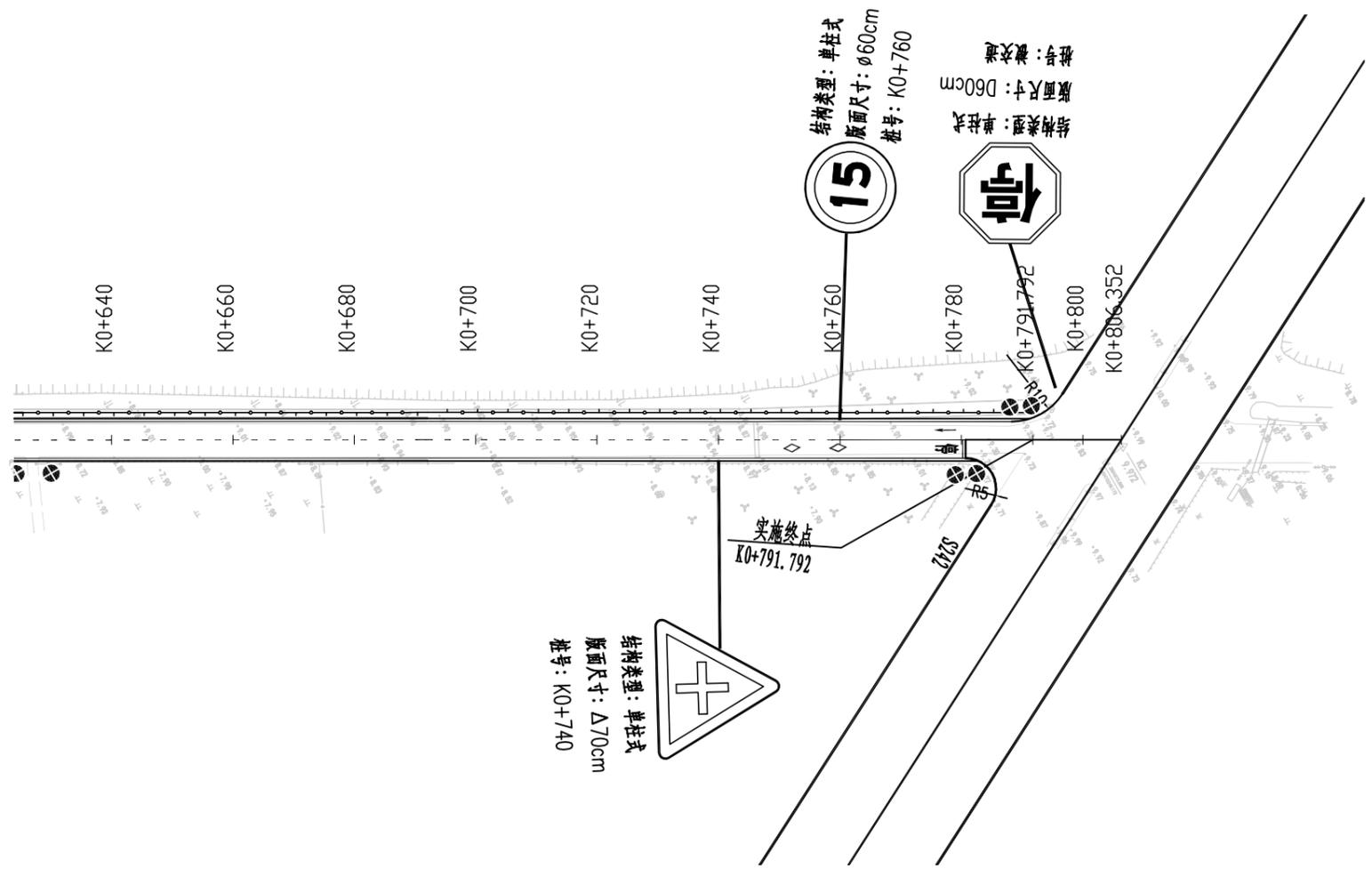
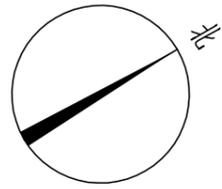
- 注：
- 1、本图中桩号、标高均以米计。
 - 2、本图比例1:1000。
 - 3、坐标系统为2000国家大地坐标系，中央子午线120度。

 <p>中撰工程设计有限公司 Zhongzuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号52012534(临) 电话:13309012999</p>	建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审 核 CHECKED BY	张 笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文 伟	文伟	
	工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图 名:	安全设施平面布置图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比 例		图 别	公路
	子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校 对 CHECKED BY	张 榆	张榆	日 期	2025.04	图 号	S11-4-3



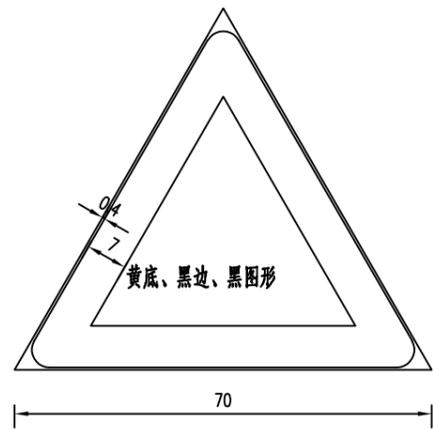
- 注:
- 1、本图中桩号、标高均以米计。
 - 2、本图比例1:1000。
 - 3、坐标系为2000国家大地坐标系,中央子午线120度。

 <p> 中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: 52012534(临) 电话: 13309012999 </p>	建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审 核 CHECKED BY	张 笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文 伟	文伟
	工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图 名:	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比 例	图 别	公路
	子项名称:	道路工程	设计阶段:	审 定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校 对 CHECKED BY	张 榆	张榆	日 期	图 号	S11-4-3

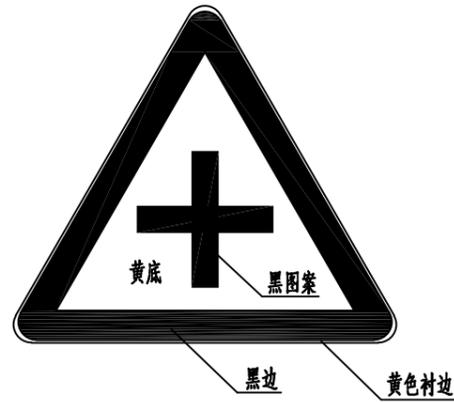


- 注：
- 1、本图中桩号、标高均以米计。
 - 2、本图比例1:1000。
 - 3、坐标系统为2000国家大地坐标系，中央子午线120度。

 <p>中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号52012534(临) 电话:13309012999</p>	建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审 核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
	工程名称:	赣马镇邵西线(V383320707)改建工程	图 名:	安全设施平面布置图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比 例		图 别	公路
	子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校 对 CHECKED BY	张 榆	张 榆	日 期	2025.04	图 号	S11-4-3



交叉路口标志



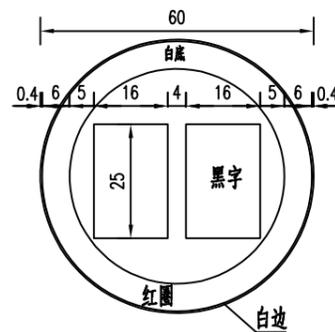
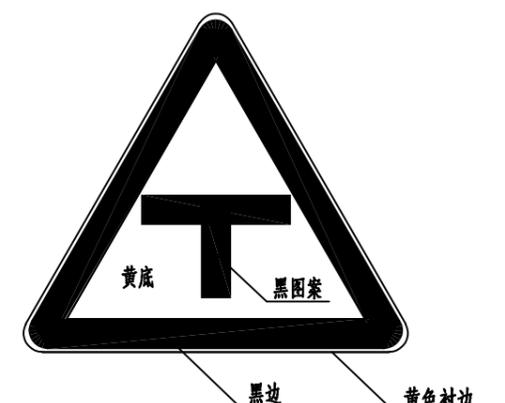
交叉路口标志



交叉路口标志



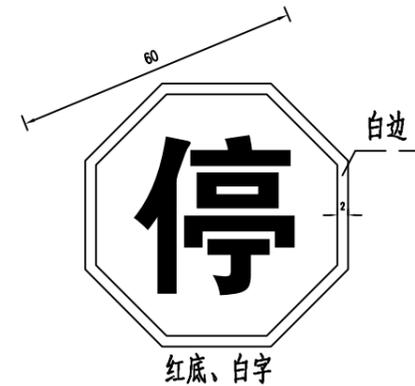
交叉路口标志



限制速度标志

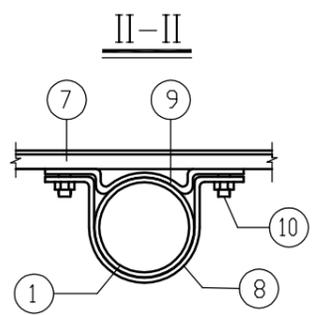
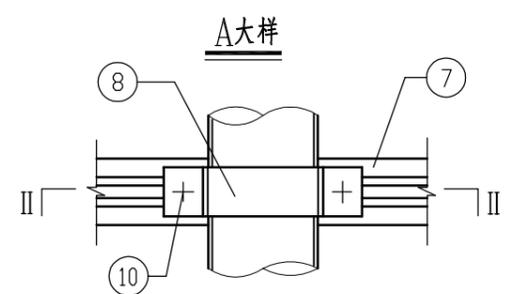
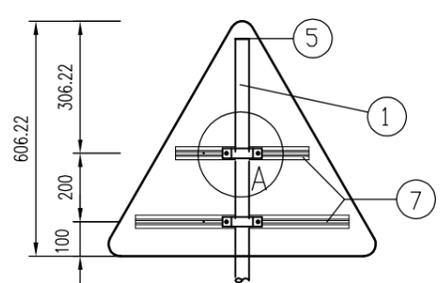
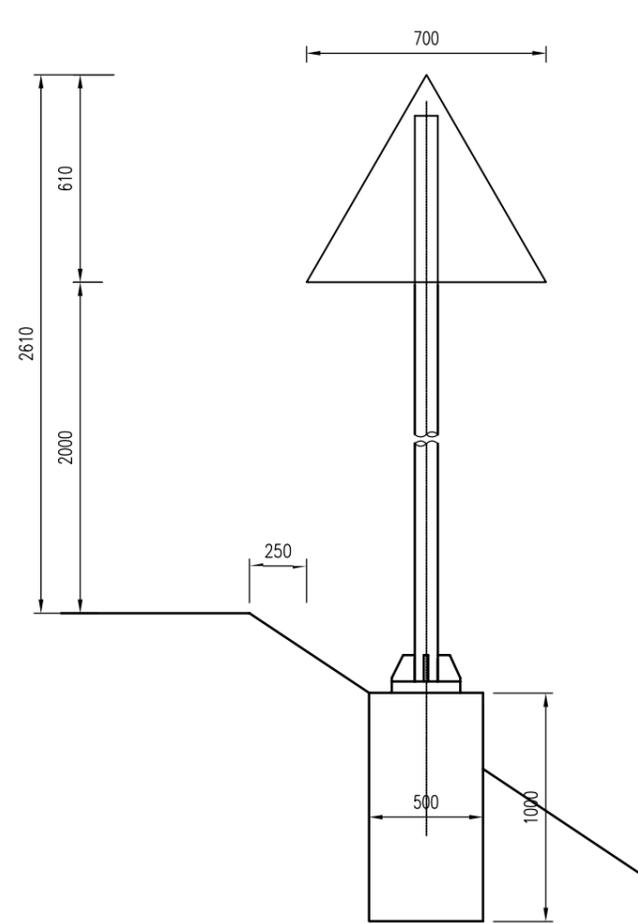


停车让行标志

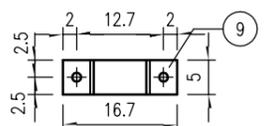
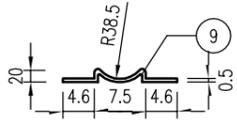
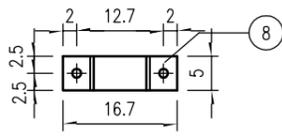
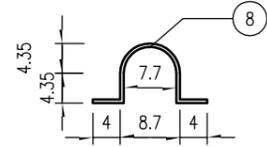
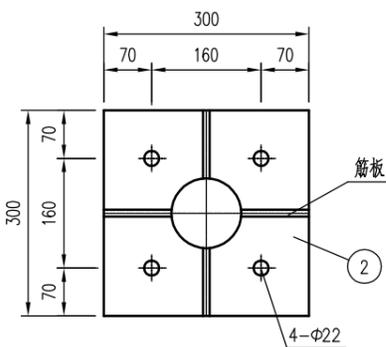


中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534(临)
电话: 13309012999

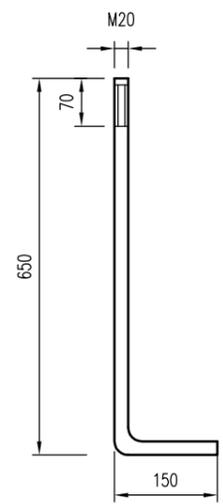
建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	标志版面设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例	图别	公路	
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	S11-4-4



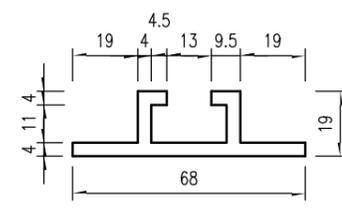
加筋法兰平面图



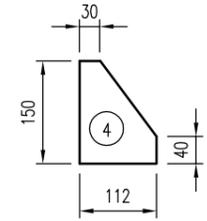
地脚螺栓



铝合金龙骨截面



筋板平面



单个标志材料表数量表

编号	名称	材料	规格	单位	数量	单件重
1	立柱	Q235	Φ76x5x3200	根	1	28.00
2	加筋法兰	Q235	300x300x10	块	1	7.07
3	基础法兰	Q235	300x300x10	块	1	7.07
4	筋板	Q235	112x150x10	块	4	1.32
5	立柱顶盖	Q235	Φ76x5	件	1	0.23
6	地脚螺栓	Q235	M20x700	套	4	2.1
7	铝合金龙骨	6063	68x15x4	米	0.4+0.6	1.2/米
8	抱箍	Q235	50x5x277	件	2	0.54
9		Q235	50x5x182	件	2	0.36
10	六角螺栓	45	M12x35	套	4	0.06
11	标志板	5A02	Δ700x2.0	块	1	1.15
12	铆钉	M4	12	件	45	0.0005
13	砼基础	C25		m ³	0.25	

注:

1. 本图尺寸以毫米计;
2. 所有构件均采用热浸镀锌螺栓, 钢管、筋板等镀锌 600g/m², 螺栓、螺母镀锌量 350g/m²;
3. 铝合金沉头铆钉用于铆接铝合金龙骨和铝合金板, 间距为 100mm。



中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534 (临)
电话: 13309012999

建设单位: 赣榆区赣马镇人民政府
工程名称: 赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程
子项名称: 道路工程

设计号:
图名: 标志结构设计图
设计阶段: 施工图

总经理
CHIEF EXECUTIVE OFFICER
设计负责人
PROJECT LEADER
审定
APPROVED BY

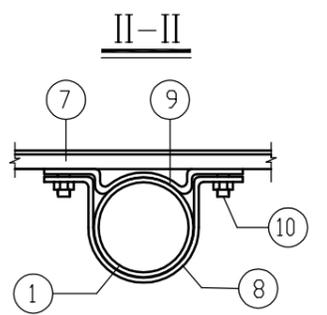
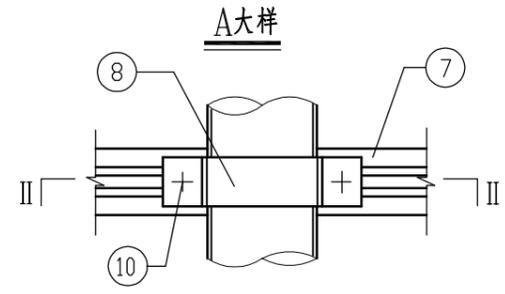
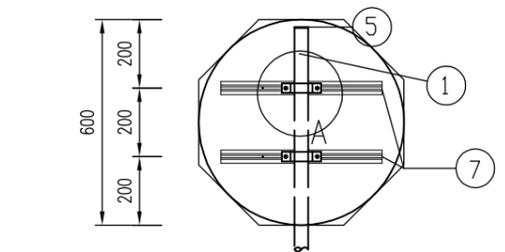
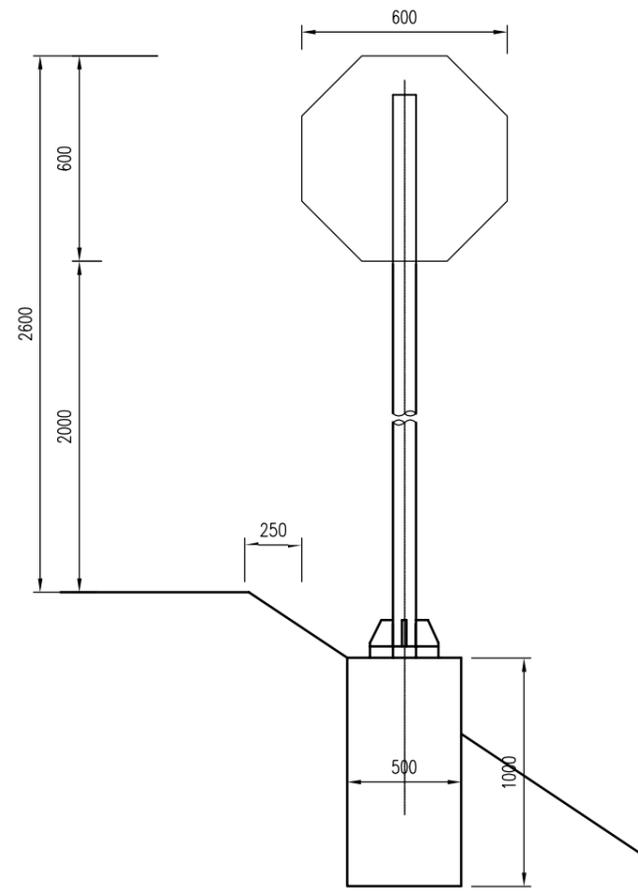
黄仟均
范奎鹏
毕泗涛

审核
CHECKED BY
专业负责人
SUBJ. ENGINEER
校对
CHECKED BY

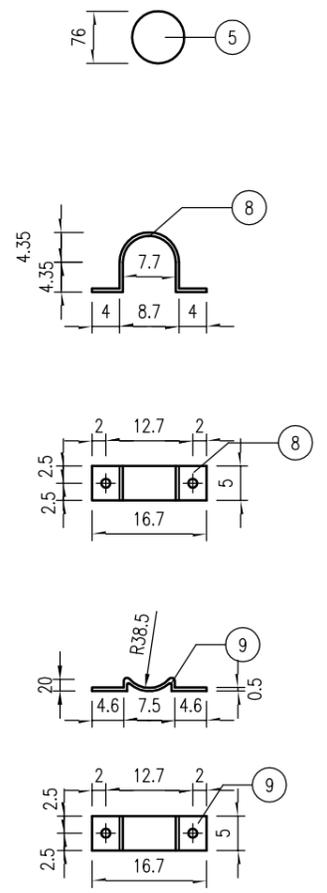
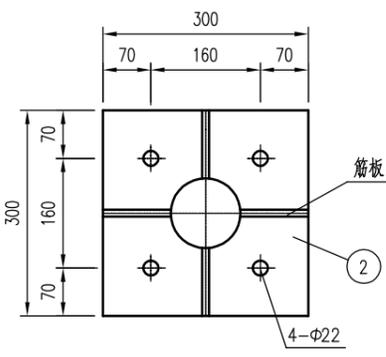
张笑
范奎鹏
张榆

设计制图
DESIGNED BY
比例
日期

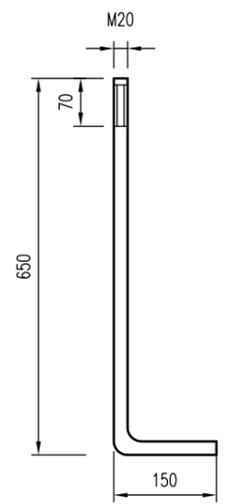
文伟
图别
图号



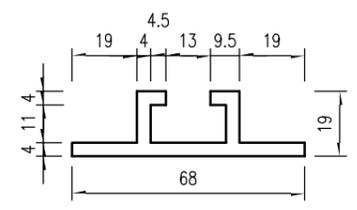
加筋法兰平面图



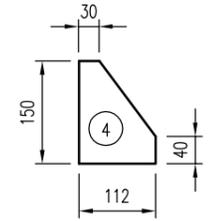
地脚螺栓



铝合金龙骨截面



筋板平面



单个标志材料表数量表

编号	名称	材料	规格	单位	数量	单件重
1	立柱	Q235	Φ76x5x3200	根	1	28.00
2	加筋法兰	Q235	300x300x10	块	1	7.07
3	基础法兰	Q235	300x300x10	块	1	7.07
4	筋板	Q235	112x150x10	块	4	1.32
5	立柱顶盖	Q235	Φ76x5	件	1	0.23
6	地脚螺栓	Q235	M20x700	套	4	2.1
7	铝合金龙骨	6063	68x15x4	米	0.4+0.4	1.2/米
8	抱箍	Q235	50x5x277	件	2	0.54
9		Q235	50x5x182	件	2	0.36
10	六角螺栓	45	M12x35	套	4	0.06
11	标志板	3004	○600x2.0	块	1	1.65
12	铆钉	M4	12	件	37	0.0005
13	砼基础	C25		m ³	0.25	

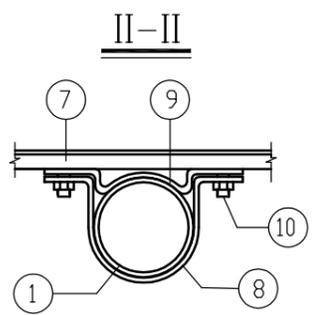
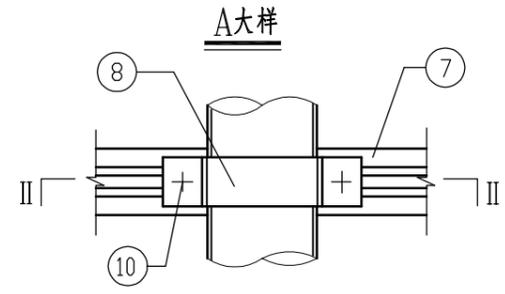
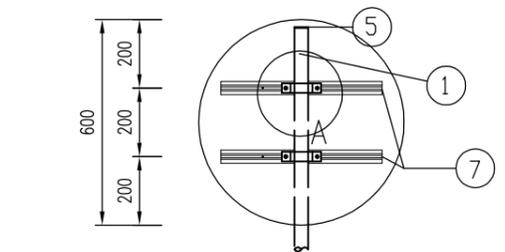
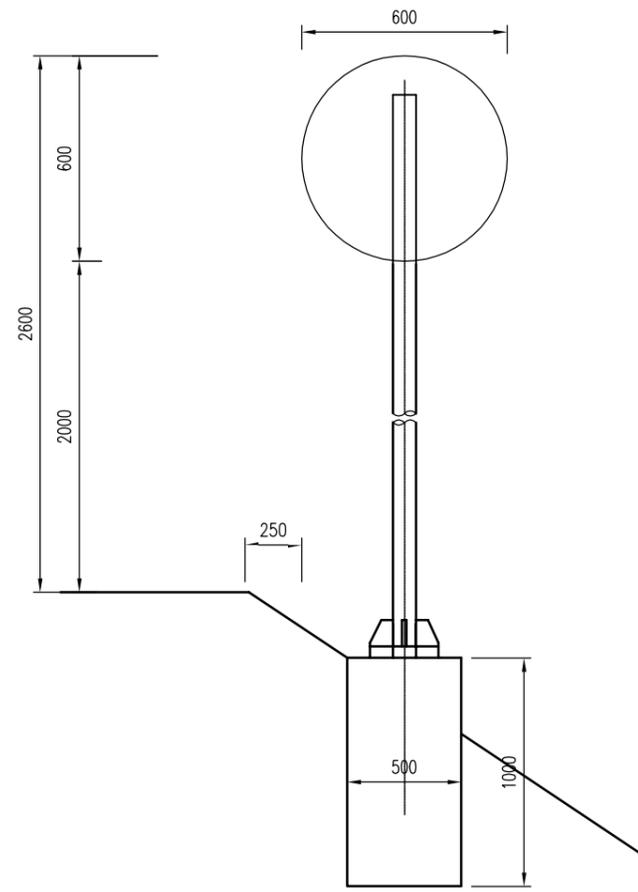
注:

1. 本图尺寸以毫米计;
2. 所有构件均采用热浸镀锌螺栓, 钢管、筋板等镀锌 600g/m², 螺栓、螺母镀锌量 350g/m²;
3. 铝合金沉头铆钉用于铆接铝合金龙骨和铝合金板, 间距为 100mm;
4. 本图为停车让行标志结构图。

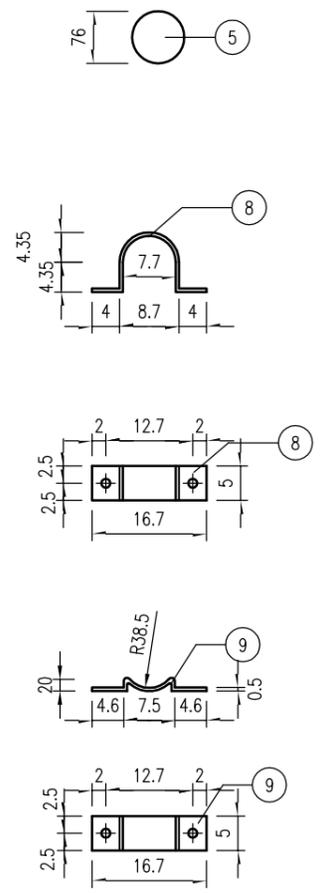
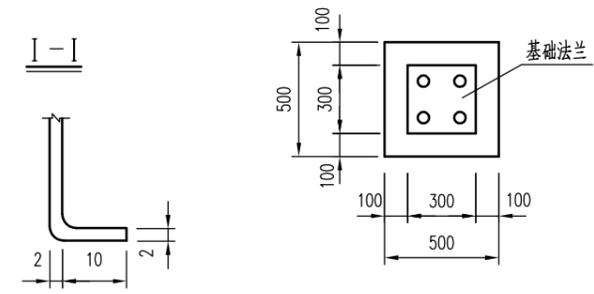
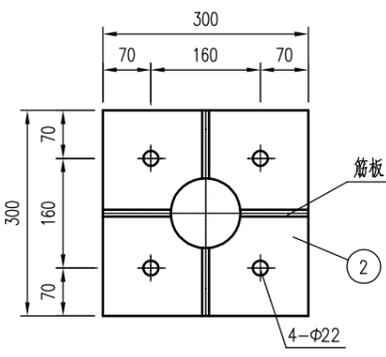


中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534 (临)
电话: 13309012999

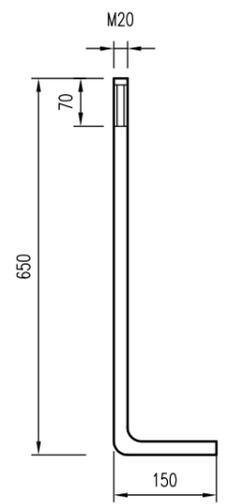
建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理	黄仟均	黄仟均	审核	张笑	张笑	设计制图	文伟	文伟	
工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	标志结构设计图	设计负责人	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人	范奎鹏	范奎鹏	比例		公路	
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定	毕泗涛	毕泗涛	校对	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	S11-4-5



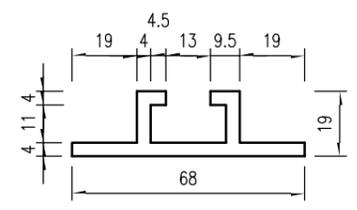
加筋法兰平面图



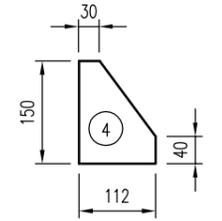
地脚螺栓



铝合金龙骨截面



筋板平面



单个标志材料表数量表

编号	名称	材料	规格	单位	数量	单件重
1	立柱	Q235	Φ76x5x3200	根	1	28.00
2	加筋法兰	Q235	300x300x10	块	1	7.07
3	基础法兰	Q235	300x300x10	块	1	7.07
4	筋板	Q235	112x150x10	块	4	1.32
5	立柱顶盖	Q235	Φ76x5	件	1	0.23
6	地脚螺栓	Q235	M20x700	套	4	2.1
7	铝合金龙骨	6063	68x15x4	米	0.4+0.4	1.2/米
8	抱箍	Q235	50x5x277	件	2	0.54
9		Q235	50x5x182	件	2	0.36
10	六角螺栓	45	M12x35	套	4	0.06
11	标志板	5A02	φ600x2.0	块	1	1.53
12	铆钉	M4	12	件	37	0.0005
13	砼基础	C25		m ³	0.175	

注:

1. 本图尺寸以毫米计;
2. 所有构件均采用热浸镀锌螺栓, 钢管、筋板等镀锌 600g/m², 螺栓、螺母镀锌量 350g/m²;
3. 铝合金沉头铆钉用于铆接铝合金龙骨和铝合金板, 间距为 100mm。



中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534 (临)
电话: 13309012999

建设单位: 赣榆区赣马镇人民政府
工程名称: 赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程
子项名称: 道路工程

设计号:
图名: 标志结构设计图
设计阶段: 施工图

总经理
CHIEF EXECUTIVE OFFICER
设计负责人
PROJECT LEADER
审定
APPROVED BY

黄仟均
范奎鹏
毕泗涛

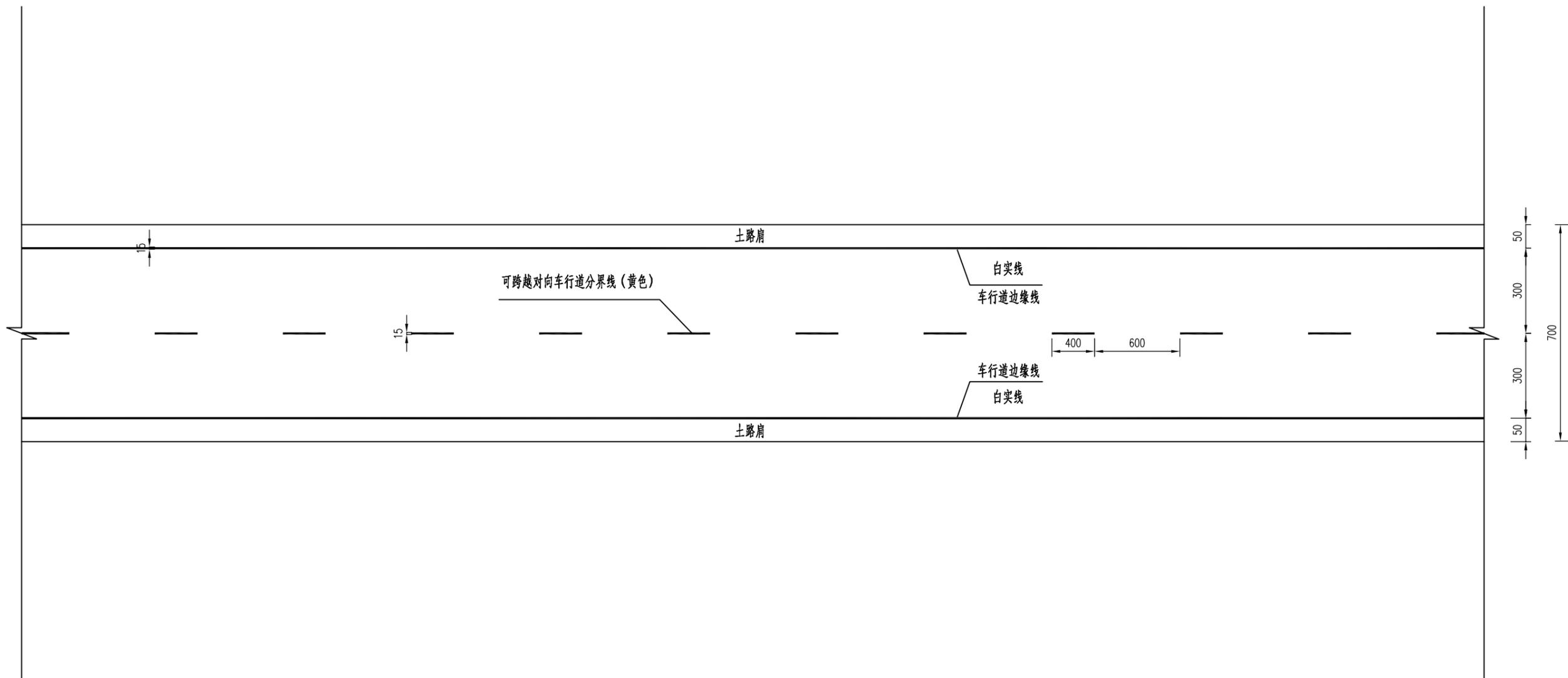
审核
CHECKED BY
专业负责人
SUBJ ENGINEER
校对
CHECKED BY

张笑
范奎鹏
张榆

设计制图
DESIGNED BY
比例
日期

文伟
图别
图号

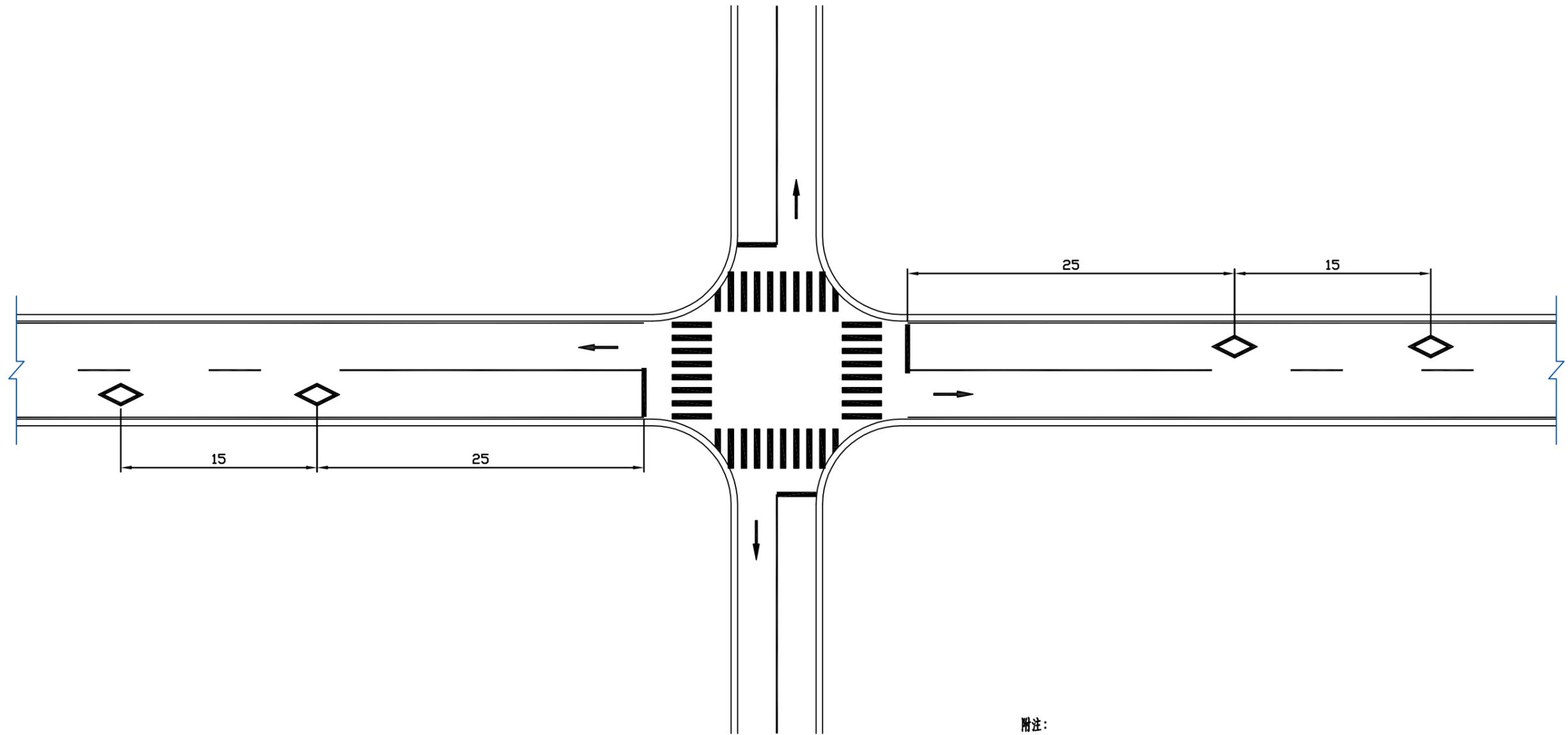
标线一般布置图



- 注：
 1、本图除特殊说明外，其他尺寸均以厘米为单位；
 2、路面标线涂料的技术要求应符合JT/T 280、GN47、GN48的规定；
 3、车道外侧边缘线每隔15m断开3-5cm，以利排水。

 中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534(临) 电话: 13309012999	建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
	工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	标线一般设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SURJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例		图别	公路
	子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	S11-4-6

典型十字路口标线布置图(一)

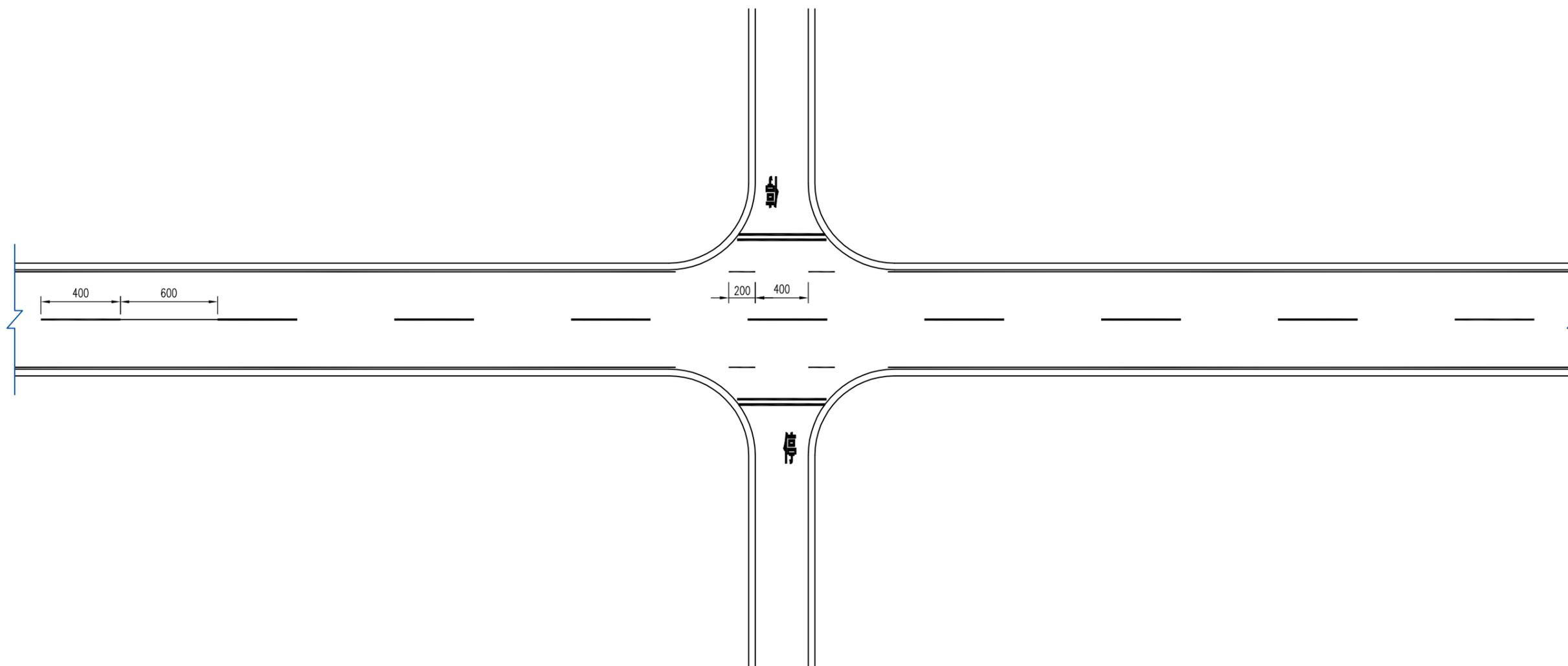


附注:

1. 本图尺寸均以米计;
2. 停车线距人行横道2m,人行横道宽度不小于3m;
3. 本图适用于被交道路路面宽度>7m交叉口,集镇路段或行人较多路段;
4. 交叉口处被交道右侧设置停车让行标志。

 <p>中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534(临) 电话:13309012999</p>	建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
	工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	标线一般设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SURJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例		图别	公路
	子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	S11-4-6

典型十字路口标线布置图(二)

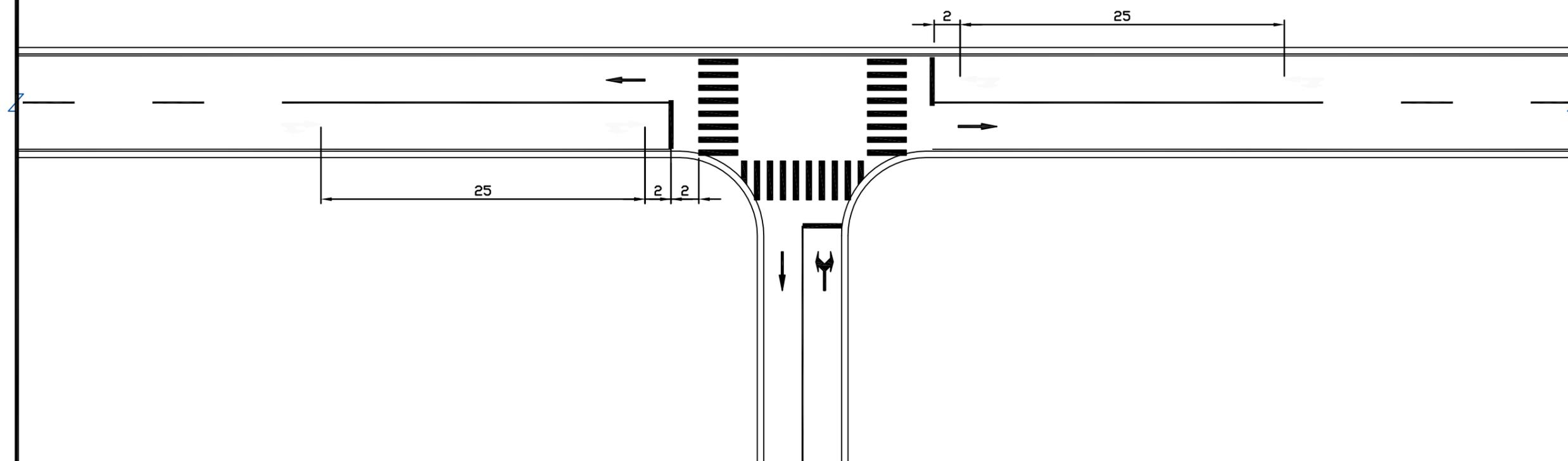


附注:

1. 本图尺寸均以米计;
2. 停车线距人行横道2m,人行横道宽度不小于3m;
3. 本图适用于被交道路<7m的交叉口,村道或企业厂矿开口等;
4. 交叉口处被交道右侧停车让行标志。

 <p>中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534(临) 电话:13309012999</p>	建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
	工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	标线一般设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SURJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例		图别	公路
	子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	S11-4-6

典型T型交叉口标线布置图(一)

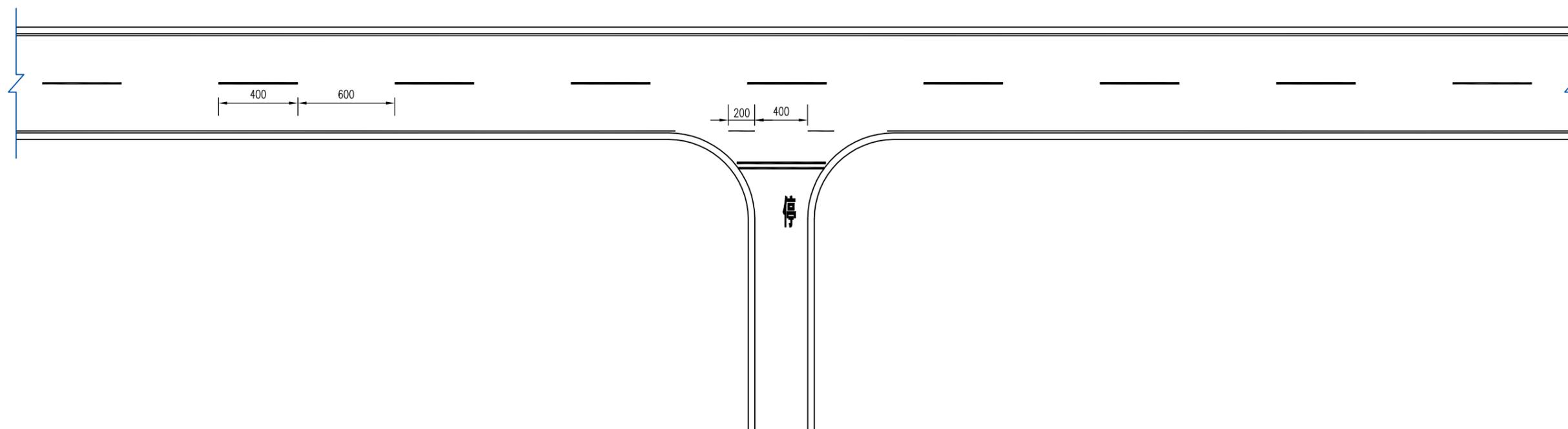


附注:

- 1.本图尺寸均以米计;
- 2.停车线距人行横道2m,人行横道宽度不小于3m;
- 3.本图适用于被交道路面宽度 $>7m$ 交叉口,集镇路段或行人较多路段;
- 4.交叉口处被交道右侧设置停车让行标志。

 <p>中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534(临) 电话:13309012999</p>	建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
	工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	标线一般设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SURJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例		图别	公路
	子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	S11-4-6

典型T型交叉口标线布置图(二)

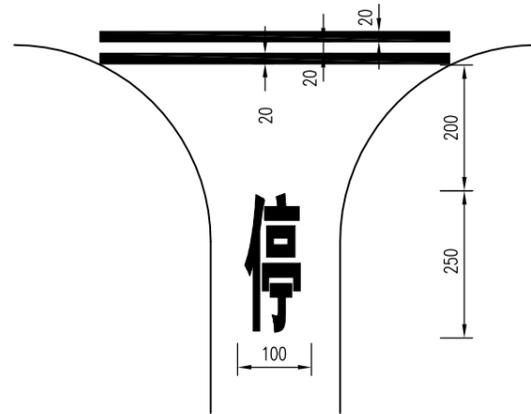


附注:

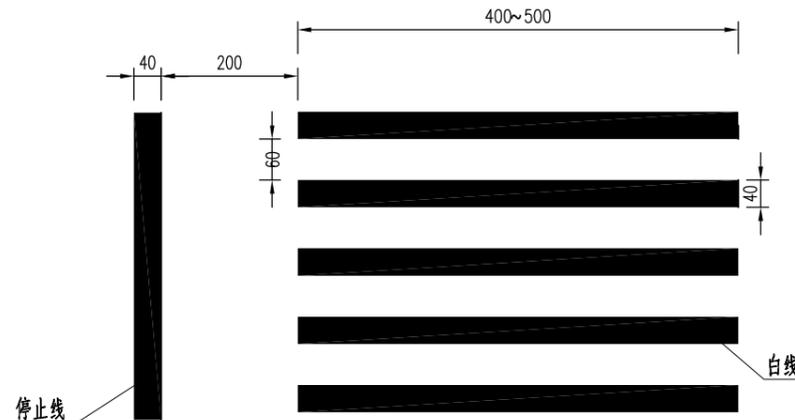
- 1.本图尺寸均以米计;
- 2.停车线距人行横道2m,人行横道宽度不小于3m;
- 3.本图适用于被交道路<7m的交叉口,村道或企业厂矿开口等;
- 4.交叉口处被交道右侧设置停车让行标志。

 <p>中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534(临) 电话:13309012999</p>	建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
	工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	标线一般设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SURJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例		图别	公路
	子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	S11-4-6

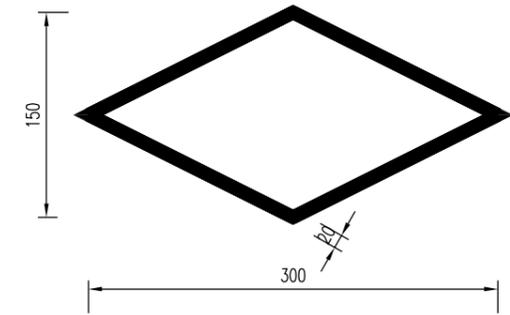
停车让行线大样图



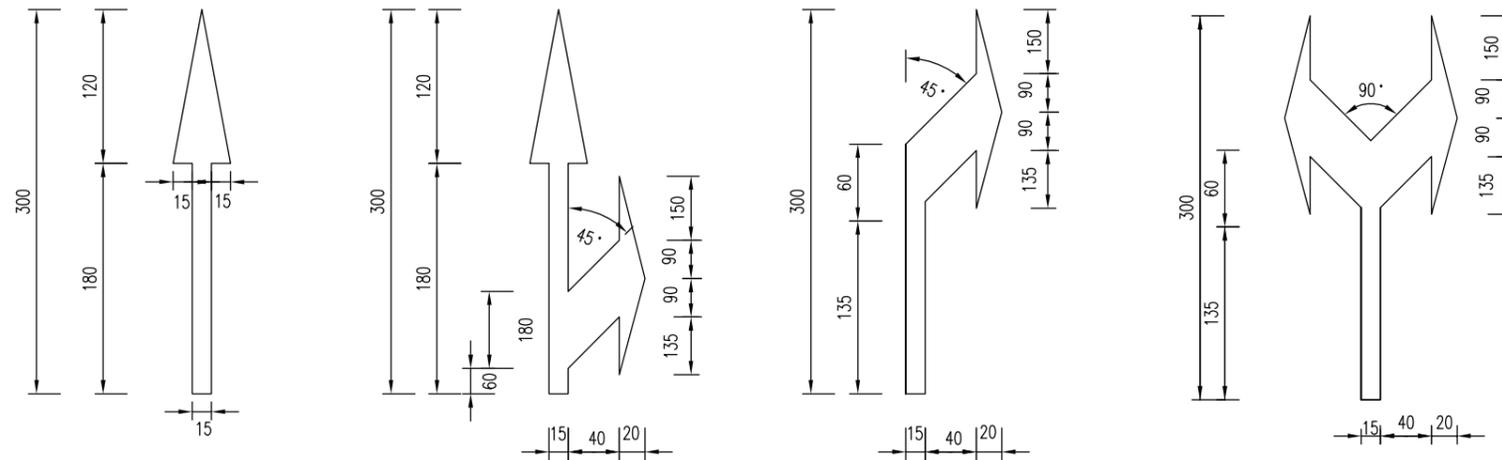
人行横道(正交)



人行横道预告标识线



导向箭头 ($V \leq 40\text{km/h}$)



附注:

1. 本图尺寸均以厘米计;
2. 导向箭头均为白色, 划在车道中央部位;
3. 人行横道线宽40cm, 间距100cm, 最小长度3m;
4. 停止让行线宽20cm, 距人行横道线200cm;



中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534(临)
电话: 13309012999

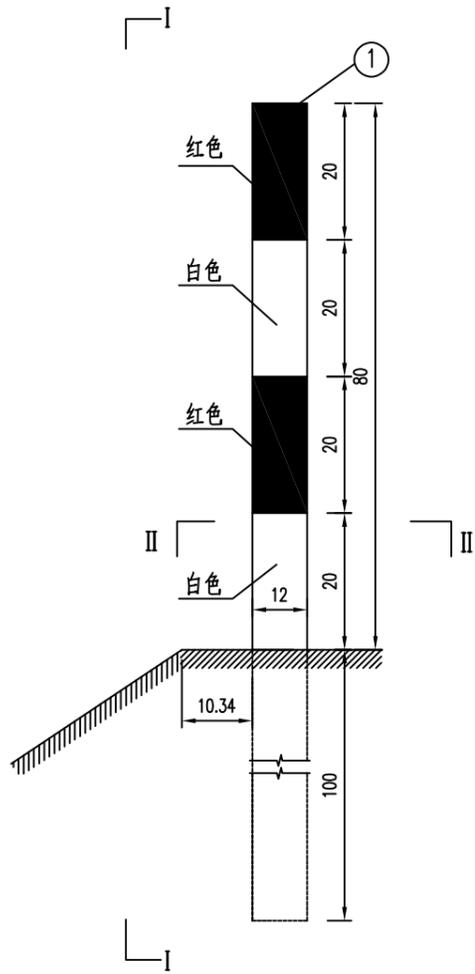
建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
工程名称:	赣马镇邵西线(V383320707)改建工程	图名:	标线一般设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SURJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例		图别	公路
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	S11-4-6

道口标柱设计一览表

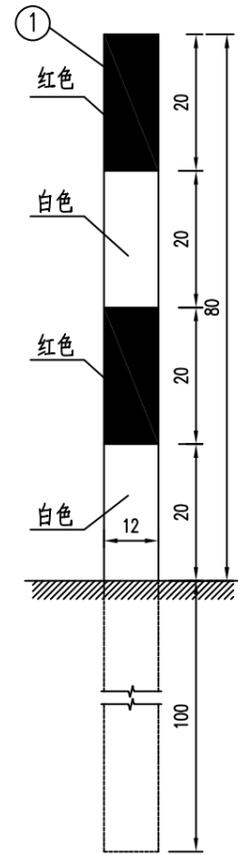
序号	桩号	被交道等级	交叉形式	数量	备注
1	K0+000	村道	十字型交叉	8	道路两侧
2	K0+205	村道	T型交叉	4	道路右侧
3	K0+398	村道	十字型交叉	8	道路两侧
4	K0+626	村道	T型交叉	2	道路右侧
5	K0+791	S242	十字型交叉	4	道路两侧

 <p>中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534(临) 电话:13309012999</p>	建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
	工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	道口标柱设计一览表	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SURJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例		图别	公路
	子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	S11-4-7

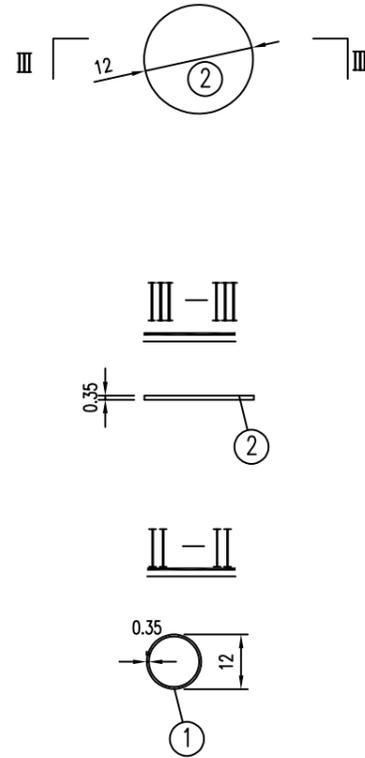
道口标柱立面图



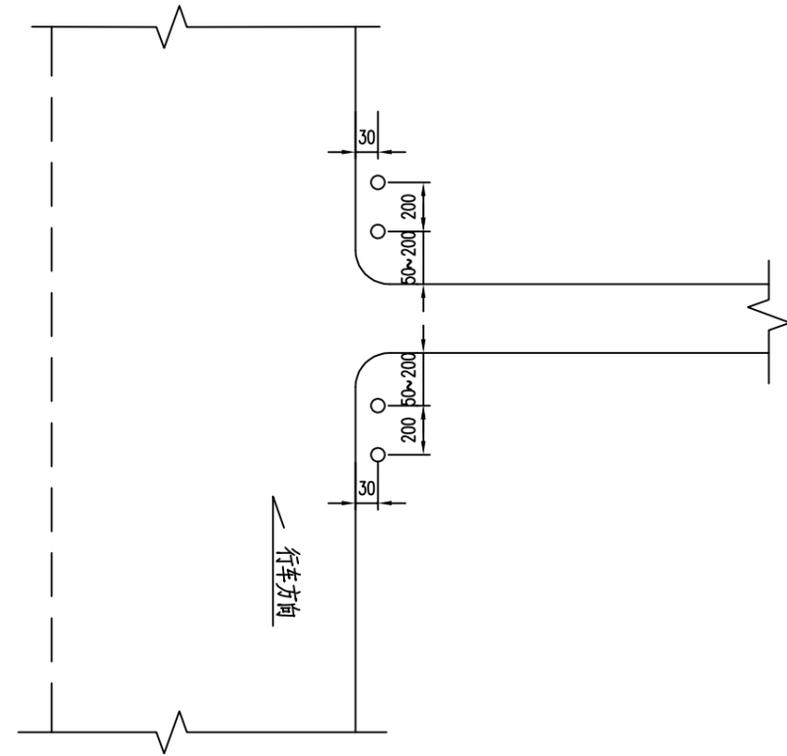
I-I



道口标柱顶盖大样图



道口标柱布置图



道口标柱材料数量表

编号	名称	材料	规格	单件重 (Kg)
1	道口标柱	A3	Φ120x3.5x1800	27.00
2	顶盖	A3	Φ120x3.5	0.22

注:

1. 本图尺寸以厘米计;
2. 道口标柱采用Φ120钢管, 管壁厚3.5毫米, 材料采用A3钢;
3. 道口标柱表面采用热浸镀锌处理, 镀锌量每平方米不少于550克;
4. 道口标柱外表面涂红白相间反光漆, 尺寸如图所示;
5. 道口标柱柱身与顶盖之间用T42焊条焊接;
6. 道口标柱距主线硬路肩与土路肩分界线30cm, 距搭接路面50~200cm。



中撰工程设计有限公司

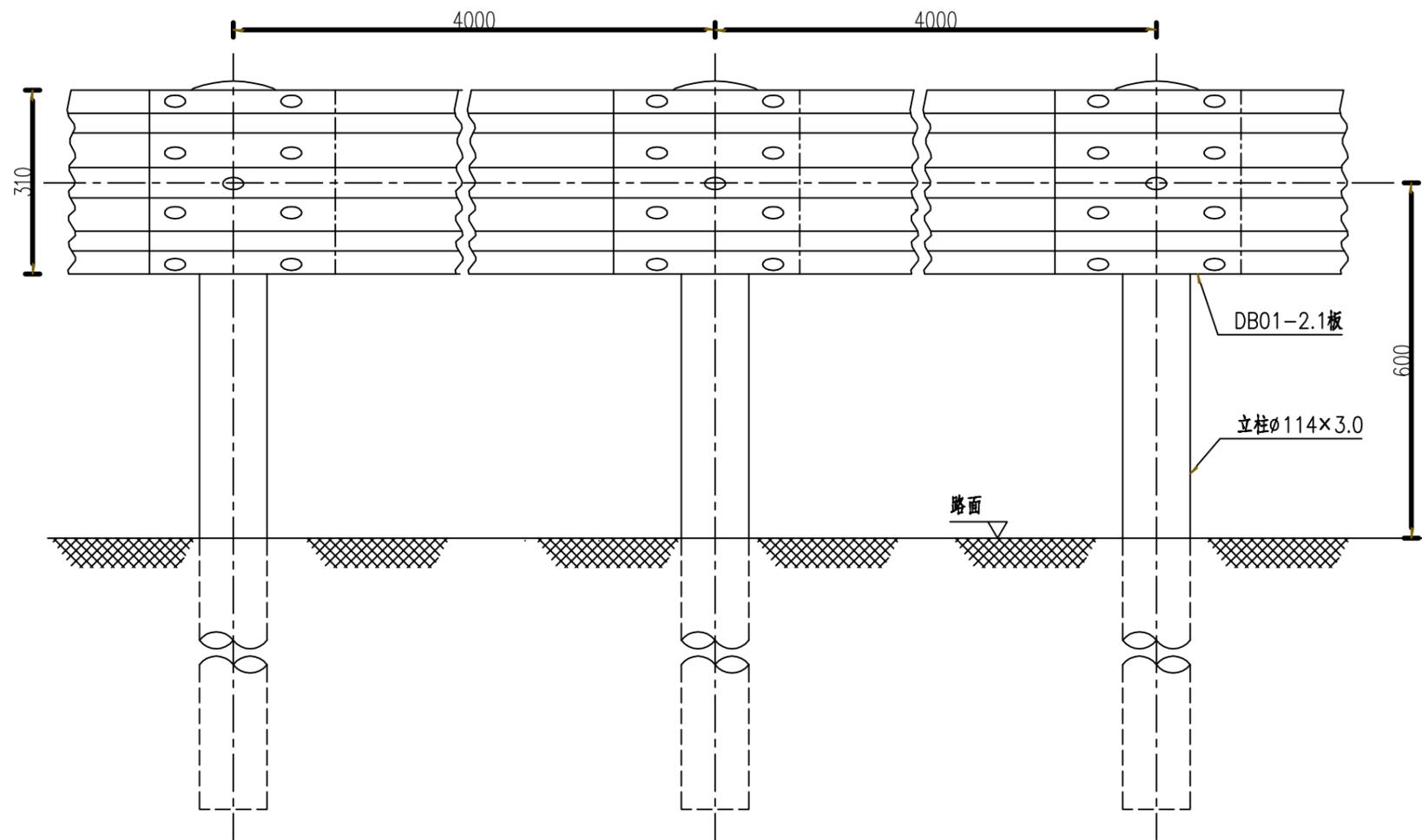
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
 工程设计证书编号: A152012534(临)
 电话: 13309012999

建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	道口标柱设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SURJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例		图别	公路
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	S11-4-8

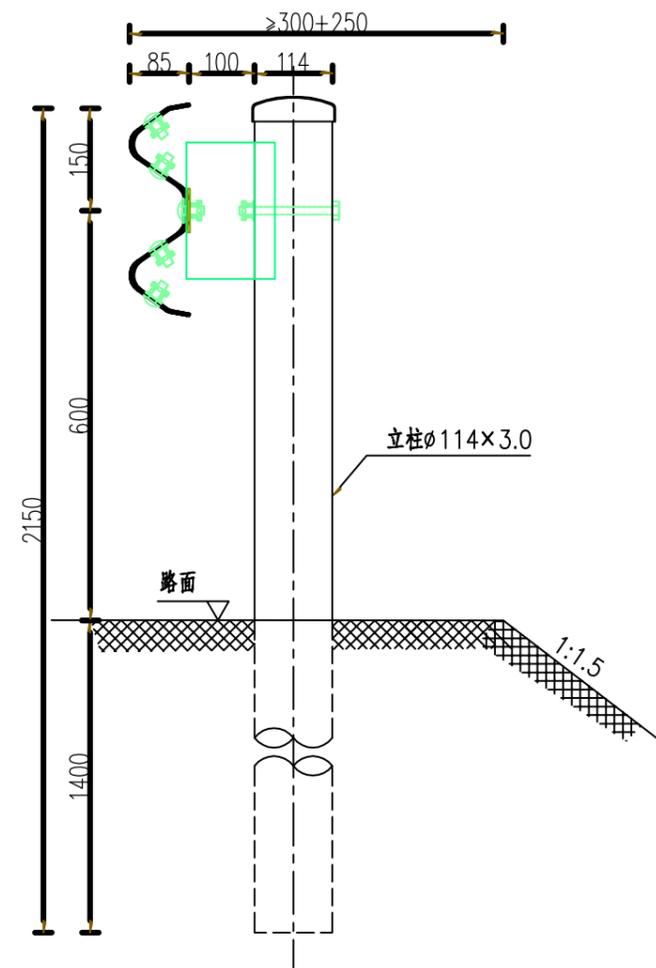
波形梁护栏设置一览表

序号	起讫桩号		护栏型号	位置	设置长度 (m)	备注
1	K0+025	~	K0+190	Gr-B-4E	道路左侧	165
2	K0+265	~	K0+395	Gr-B-4E	道路左侧	130
3	K0+402	~	K0+792	Gr-B-4E	道路左侧	390

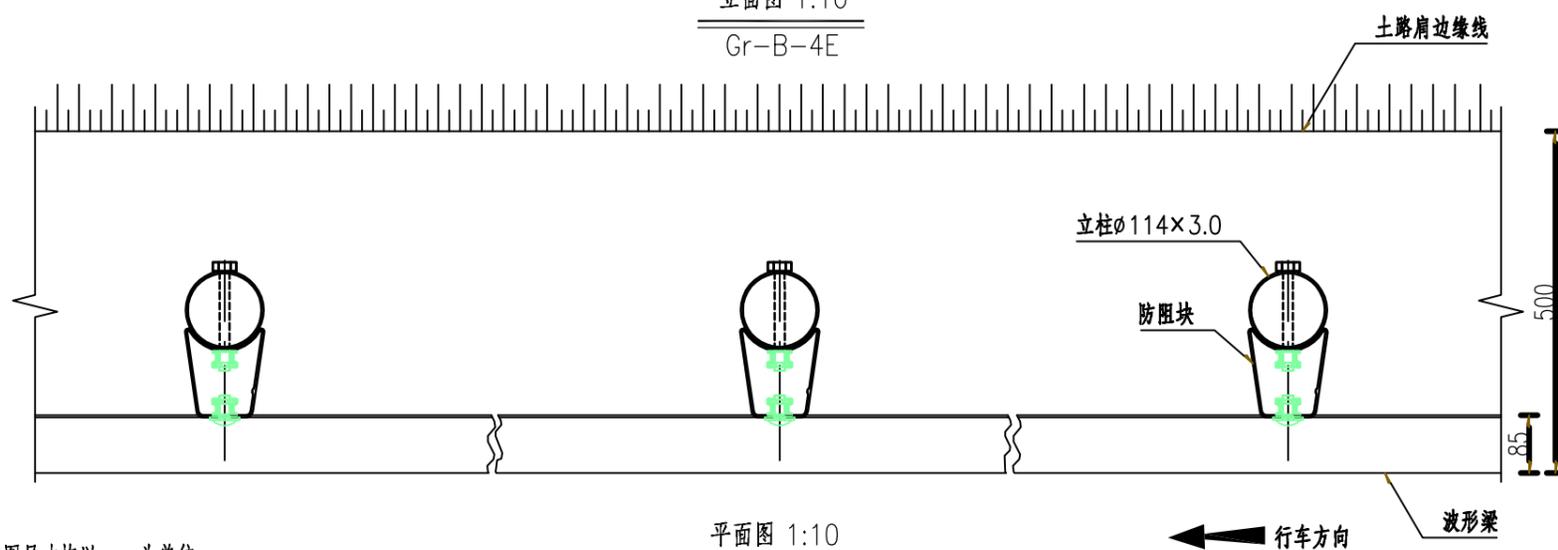
 <p>中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534(临) 电话:13309012999</p>	建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
	工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	波形梁护栏设置一览表	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SURJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例		图别	公路
	子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	S11-4-9



立面图 1:10
Gr-B-4E



侧面图 1:10
Gr-B-4E



平面图 1:10
Gr-B-4E

100mGr-B-4E护栏材料数量表

序号	名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	件数	总重量 (kg)	材料
1	立柱G-T	φ114×3.0×2150	17.66	25根	441.50	高强度
2	柱帽	φ122×3.0	0.45	25个	11.25	Q235
3	防阻块	80×R57×130×200×3.0	2.17	25个	54.25	高强度
4	二波形梁板	4320×310×85×2.1	34.42	25块	860.50	高强度
5	横梁垫片	76×44×2.7	0.071	25个	1.77	高强度
6	拼接螺栓A1	M16×37	-	200套	-	10.9级
7	连接螺栓B1	M16×50	-	25套	-	8.8级
8	连接螺栓C1	M16×150	-	25套	-	4.8级

说明:

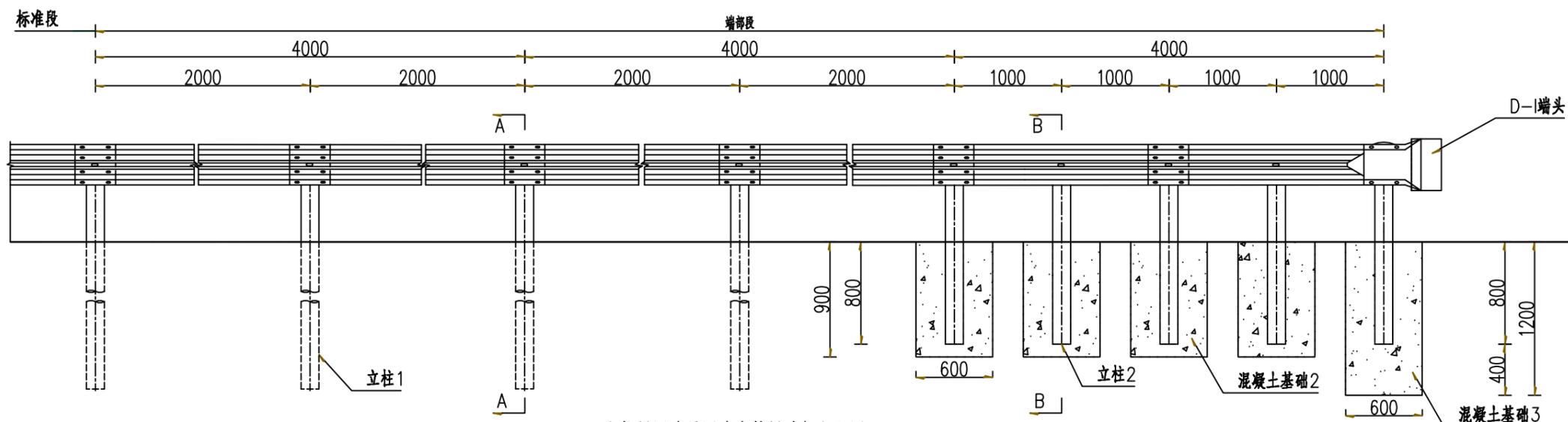
- 1、本图尺寸均以mm为单位;
- 2、波形梁的搭接方向应与行车方向一致;
- 3、所有钢护栏立柱基础埋入深度范围内的填土必须达到《公路工程技术标准》所规定的路基压实度。



中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534(临)
电话: 13309012999

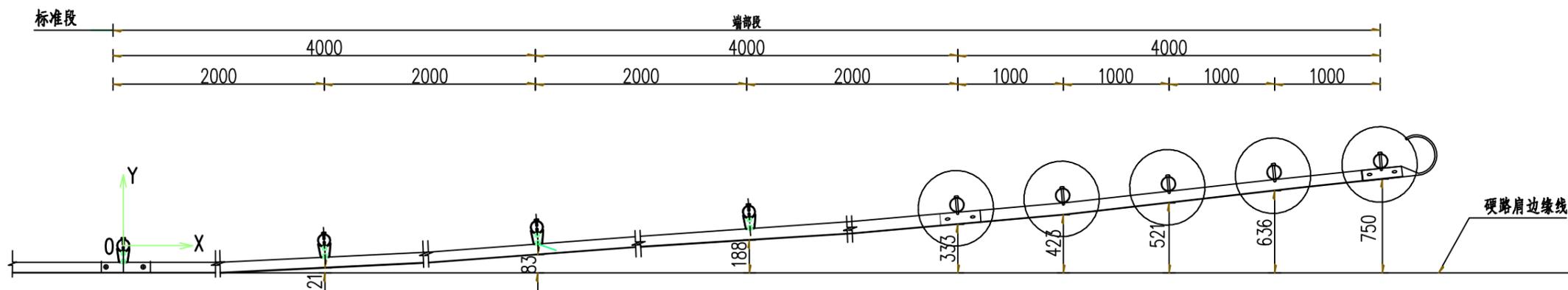
建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	波形梁护栏设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SURV ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例		图别	公路
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	S11-4-10

版本号: A



立柱锚固外展圆头式护栏端部立面图

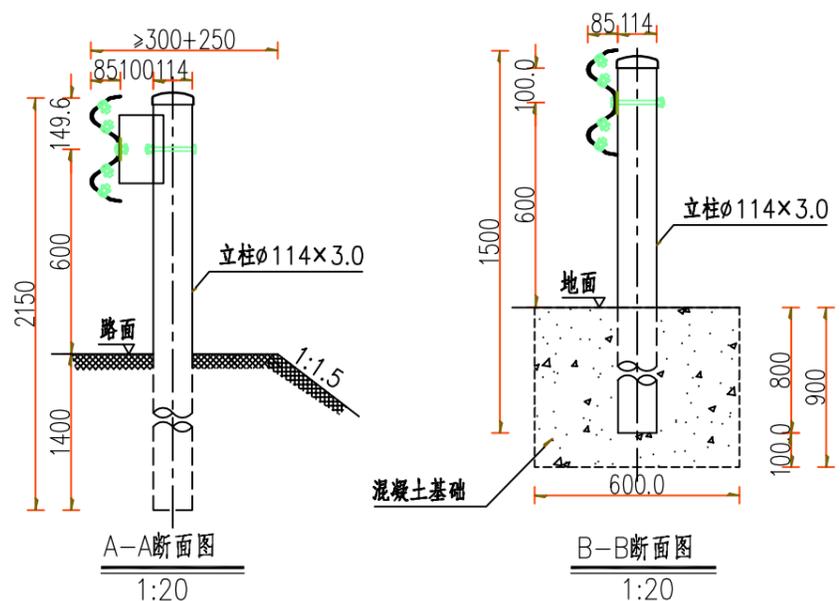
1:40



立柱锚固外展圆头式护栏端部平面图

← 行车方向

1:40



A-A断面图

1:20

B-B断面图

1:20

立柱坐标位置表(单位: mm)

X	0	2000	4000	6000	8000	10000	12000
Y	0	21	83	188	333	521	750

说明:

- 1、本图尺寸均以mm为单位;
- 2、本图为土路肩750mm的路段设置外展端头处理方式;
- 3、本图适用于填方路段护栏起始段的端头处理方法,位于填挖交界处的护栏端部,护栏过渡段宜按照外展斜率向路堑延伸,埋入路堑边坡的长度不宜小于2~3m。

每处立柱锚固外展圆头式护栏端部材料数量表

序号	名称	规格(mm)	单件重(kg)	件数	总重量(kg)	材料
1	立柱1	φ114×3.0×2150	17.66	4根	70.64	高强度
2	立柱2	φ114×3.0×1500	12.32	5根	61.60	高强度
3	柱帽	φ122×3.0	0.45	9个	4.05	Q235
4	防阻块	80×R57×130×200×3.0	2.17	4个	8.68	高强度
5	波形梁板	2320×310×85×2.1	17.6	6块	105.60	高强度
6	横梁垫片	76×44×2.7	0.071	9个	0.64	高强度
7	拼接螺栓A1	M16×37	-	52套	-	10.9级
8	连接螺栓B1	M16×50	-	9套	-	8.8级
9	连接螺栓C1	M16×150	-	9套	-	4.8级
10	端部护栏端头D-1	R=160	14.64	1个	14.64	Q235
11	混凝土基础2	φ600×900	-	9个	-	C30
12	混凝土基础3	φ600×1200	-	9个	-	C30

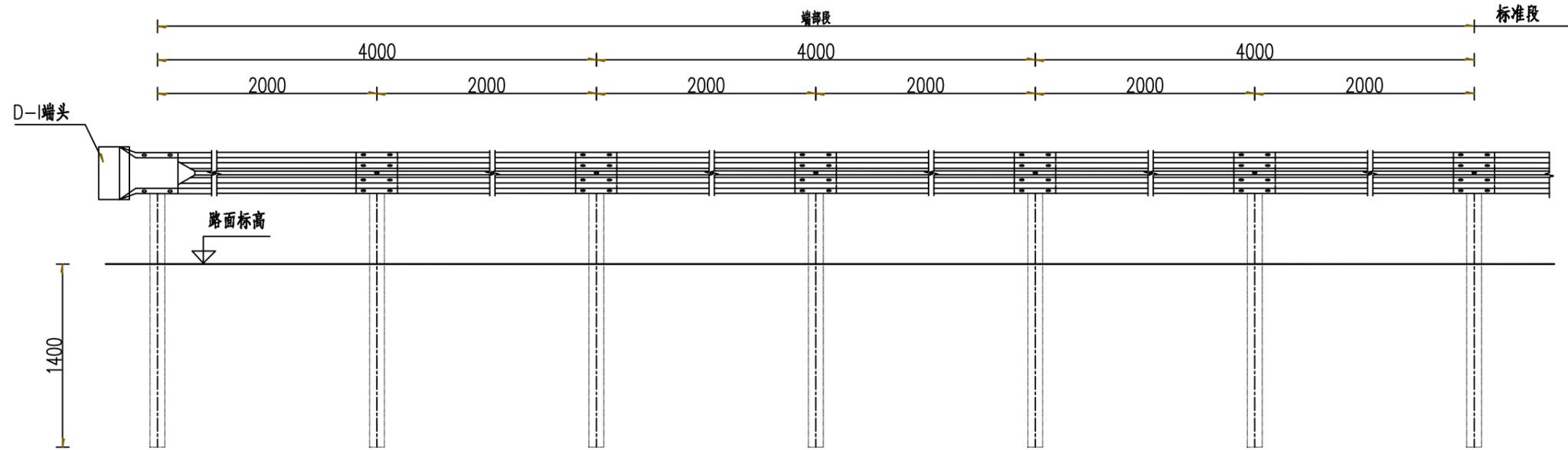


中撰工程设计有限公司

Zhongzuan Engineering Design Co., Ltd
 工程设计证书编号: A152012534(临)
 电话: 13309012999

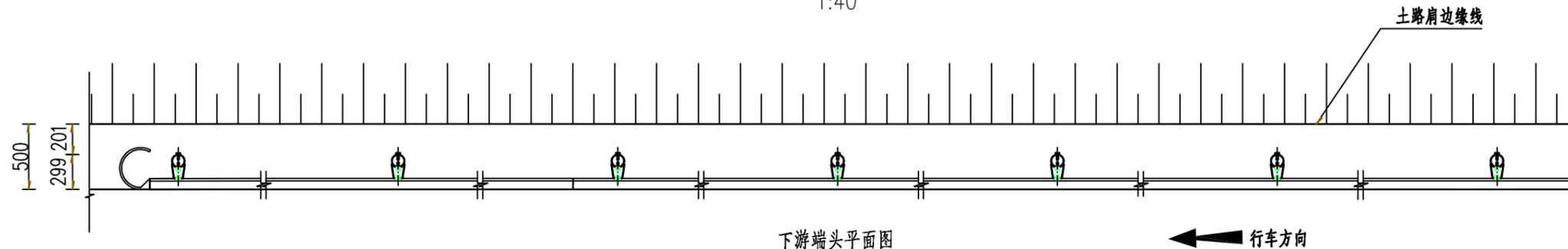
建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	波形梁护栏设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SURJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例		图别	公路
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	S11-4-10

版本号: A



下游端头立面图

1:40



下游端头平面图

1:40

每处下游护栏端部材料数量表

序号	名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	件数	总重量 (kg)	材料
1	立柱G-T	∅114×3.0×2150	17.66	7根	123.62	高强度
2	柱帽	∅122×3.0	0.45	7个	3.15	Q235
3	防阻块	80×R57×130×200×3.0	2.17	7个	15.19	高强度
4	二波形梁板	2320×310×85×2.1	17.6	6块	105.60	高强度
5	横梁垫片	76×44×2.7	0.071	7个	0.50	高强度
6	拼接螺栓A1	M16×37	-	52套	-	10.9级
7	连接螺栓B1	M16×50	-	7套	-	8.8级
8	连接螺栓C1	M16×150	-	7套	-	4.8级
9	路侧护栏端头D-I	R=160	14.64	1个	14.64	Q235

说明:

- 1、本图尺寸均以mm为单位;
- 2、护栏板搭接方向应与行车方向一致;
- 3、本图适用于路侧两波形梁护栏的下游端部处理。

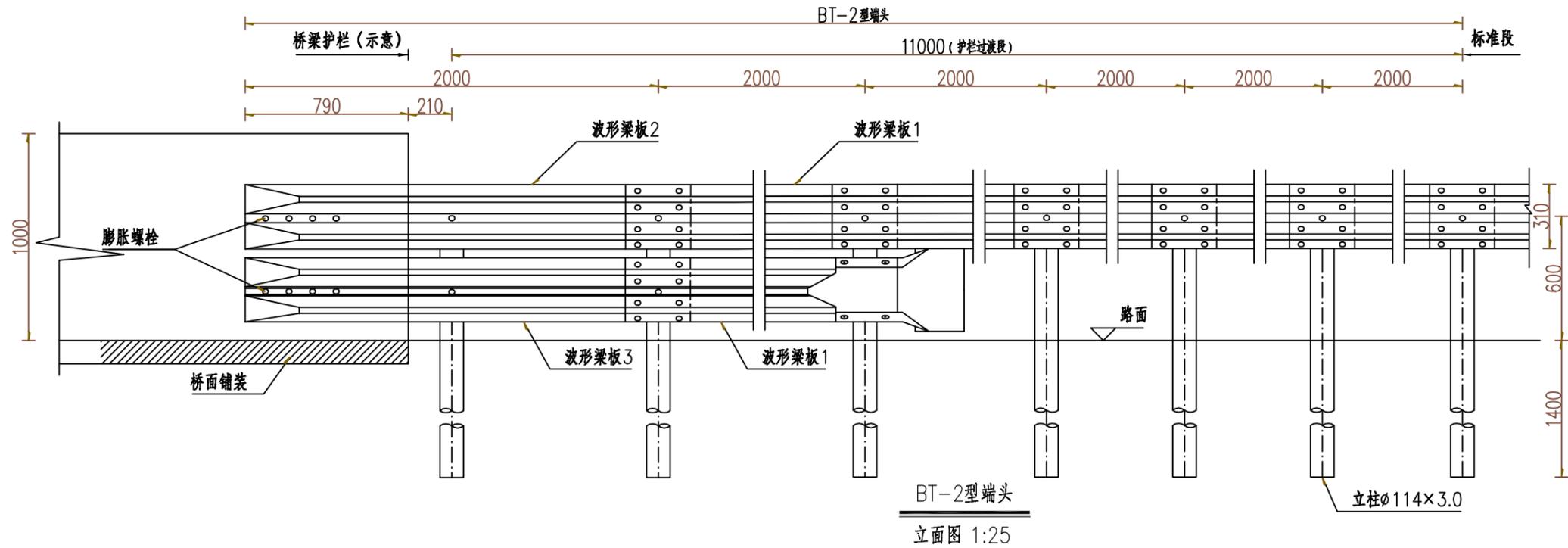


中撰工程设计有限公司

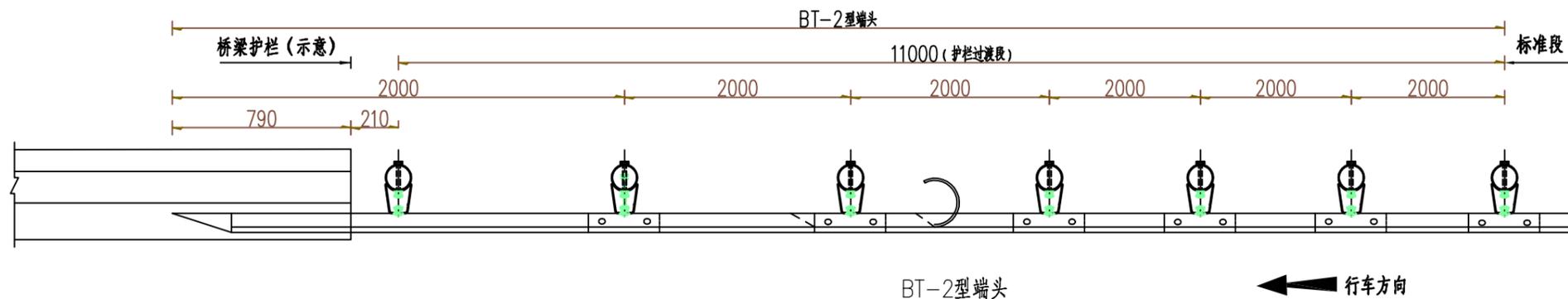
Zhongzuan Engineering Design Co., Ltd
 工程设计证书编号: A152012534(临)
 电话: 13309012999

建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	波形梁护栏设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SURJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例		图别	公路
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	S11-4-10

版本号: A



BT-2型端头
立面图 1:25



BT-2型端头
平面图 1:25

1处路侧B级波形护栏与砼护栏连接过渡段(BT-2型)(12m)材料数量表

序号	名称	规格(mm)	单件重(kg)	件数	总重量(kg)	材料
1	立柱1	φ114×3.0×2150	17.66	7根	123.62	高强度钢
2	柱帽	φ122×3.0	0.45	7个	3.15	Q235
3	防撞块	80×R57×130×200×3.0	2.17	10个	21.70	高强度钢
4	波形梁板1	2320×310×85×2.1	17.6	6块	105.60	高强度钢
5	波形梁板2	2160×310×85×2.1	16.36	1块	16.36	高强度钢
6	波形梁板3	2160×310×85×4.0	32.72	1块	32.72	Q235
7	横梁垫片	76×44×2.7	0.071	7个	0.50	高强度钢
8	拼接螺栓A1	M16×37	-	60套	-	10.9级
9	连接螺栓B1	M16×50	-	10套	-	8.8级
10	连接螺栓C1	M16×150	-	10套	-	4.8级
11	膨胀螺栓	M16×300	-	8套	-	4.8级
12	路侧护栏端头D-I	R=160	14.64	1个	14.64	Q235

说明:

- 1、本图尺寸均以mm为单位;
- 2、本图适用于桥梁采用单坡型混凝土护栏、路基采用B级波形梁护栏的过渡处理。

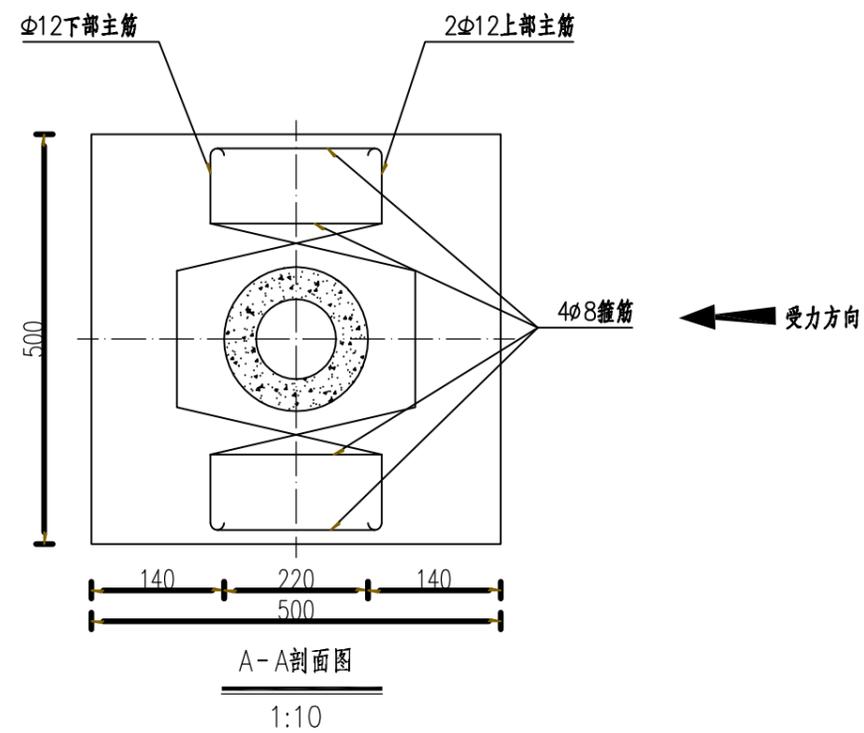
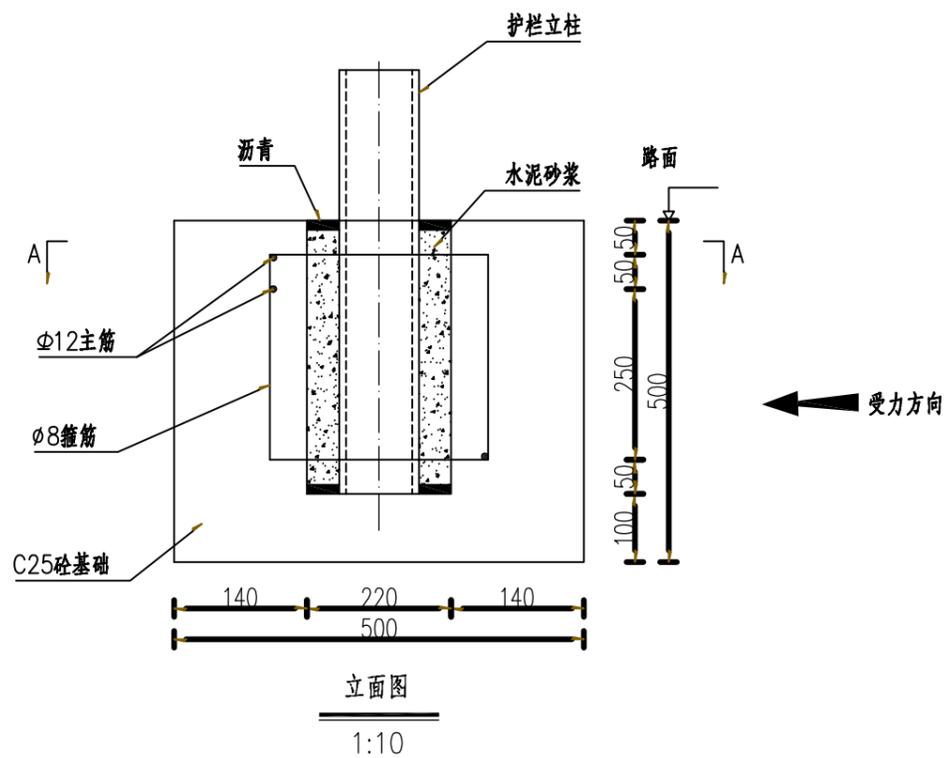


中撰工程设计有限公司

Zhongzhuo Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534(临)
电话: 13309012999

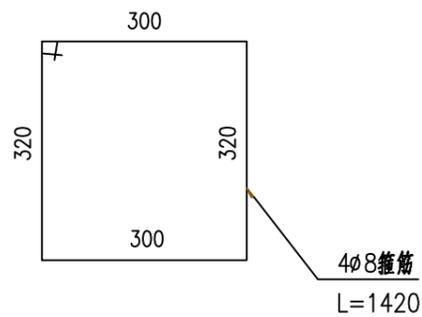
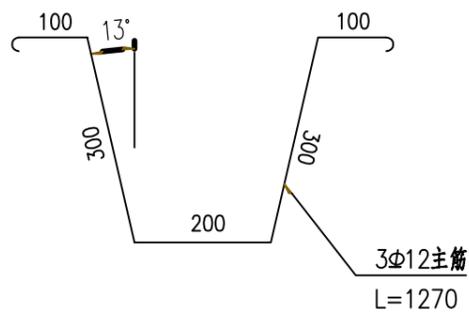
建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟
工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	波形梁护栏设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SURJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例		图别 公路
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号 S11-4-10

版本号: A



混凝土基础1材料数量表

名称	规格	单位重(kg/m)	数量	总重(kg)	备注
1号钢筋	Φ12×1270	0.888	3根	3.38	HRB400
2号钢筋	Φ8×1420	0.395	4根	2.24	HPB300
水泥砂浆	M12		0.010m ³		
C25砼	500×500×500		0.125m ³		
沥青			0.001m ³		



说明:

- 1、图中尺寸均以mm为单位;
- 2、基础预留孔洞尺寸为Φ220mm;
- 3、立柱安装完毕后,上下加封沥青,中间用水泥砂浆填充。

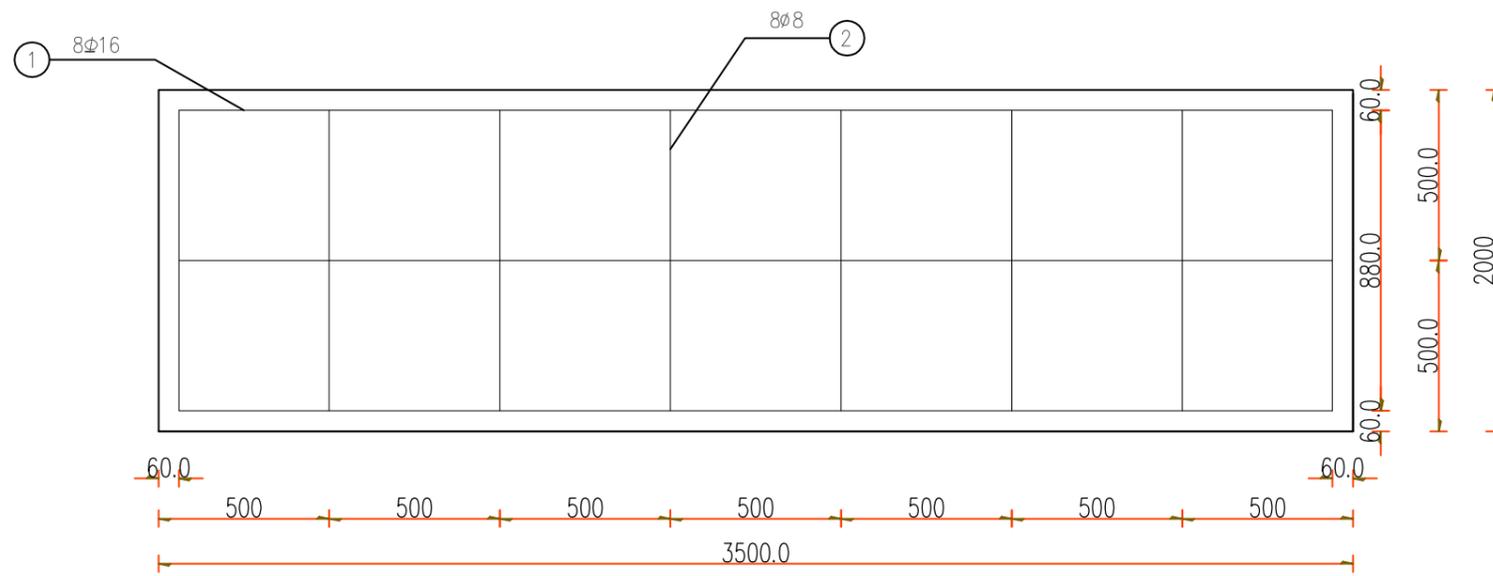


中撰工程设计有限公司

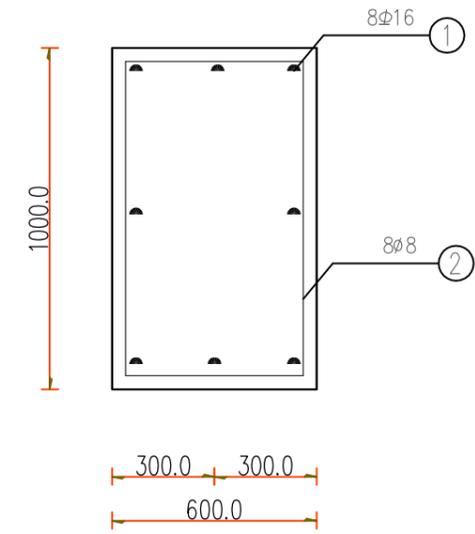
Zhongzhan Engineering Design Co., Ltd
 工程设计证书编号: A152012534(临)
 电话:13309012999

建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟
工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	波形梁护栏设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SURJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例		图别 公路
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号 S11-4-10

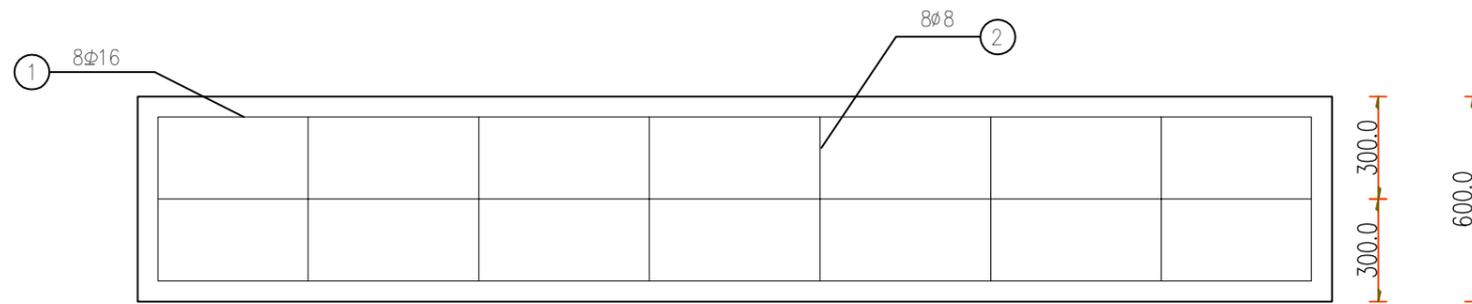
版本号: A



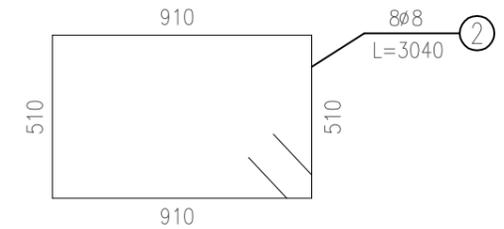
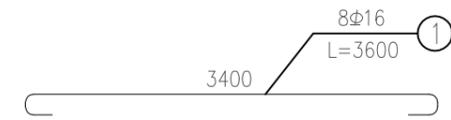
基础立面图
1:20



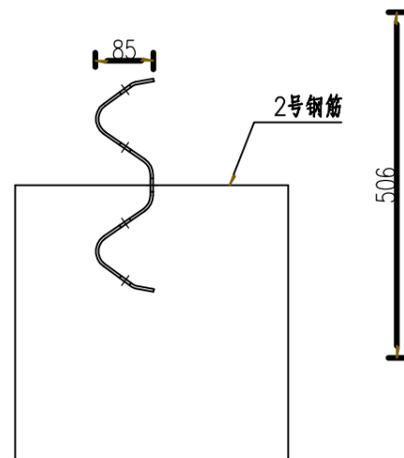
基础侧面图
1:20



基础顶面图
1:20



钢筋大样图 (示意)



波形梁板4与2号钢筋相对位置图

混凝土基础4材料数量表

名称	规格	单件重(kg)	数量	总重(kg)
主筋(1号)	φ16×3600	5.681	8根	45.45
箍筋(2号)	φ8×3040	1.201	8根	9.61
C30砼	3500×1000×600		2.1m ³	

说明:

- 1、图中尺寸均以mm为单位;
- 2、本图适用于路侧B级上游外展地锚式端部护栏锚入式基础;
- 3、护栏板与基础配筋冲突时适当调整配筋位置。

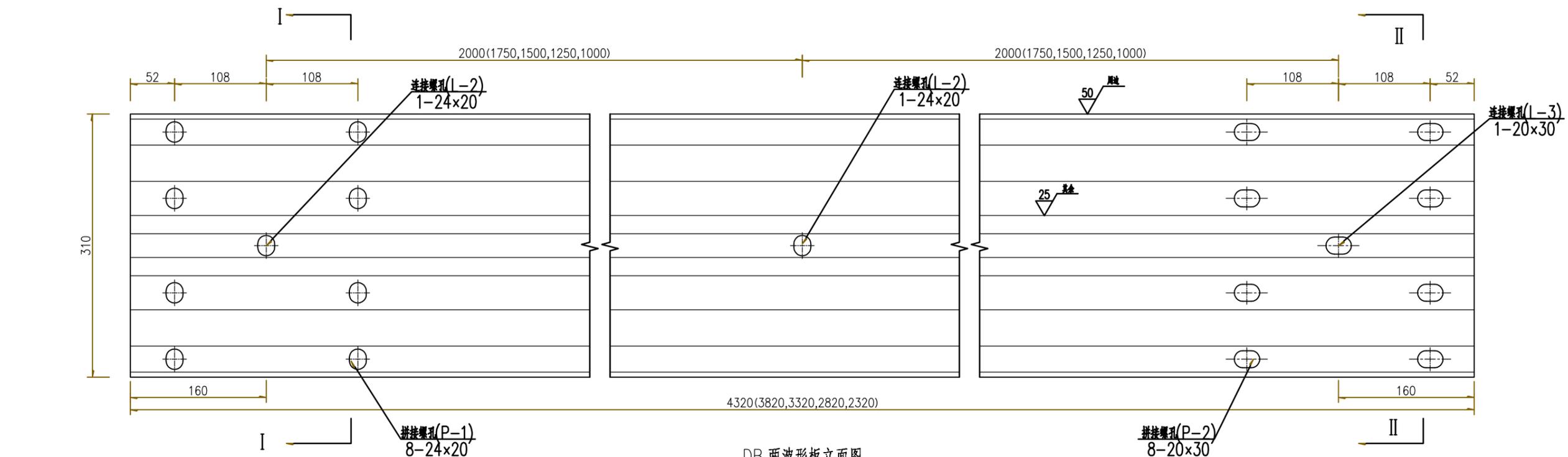


中撰工程设计有限公司

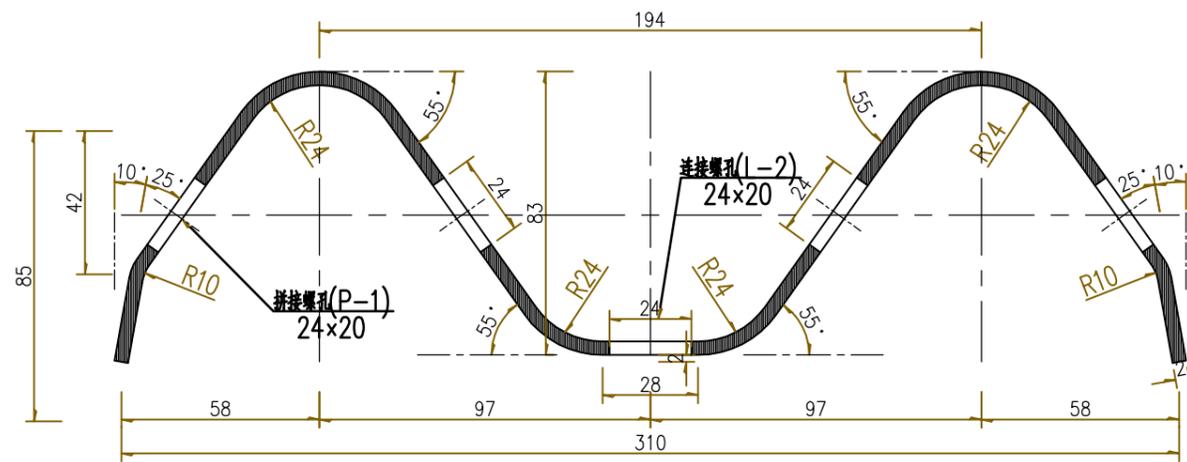
Zhongzuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534(临)
电话:13309012999

建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	波形梁护栏设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SURJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例		图别	公路
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	S11-4-10

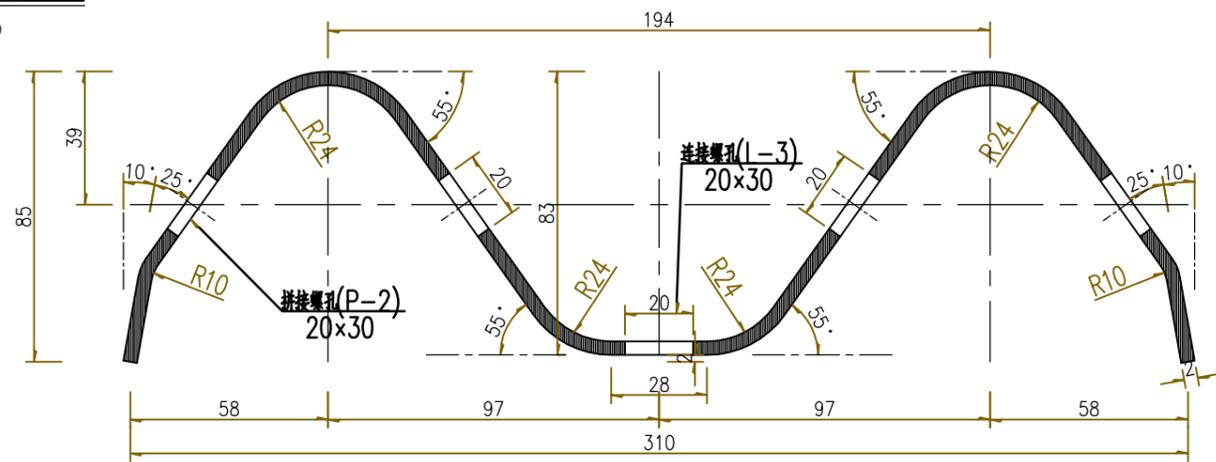
版本号: A



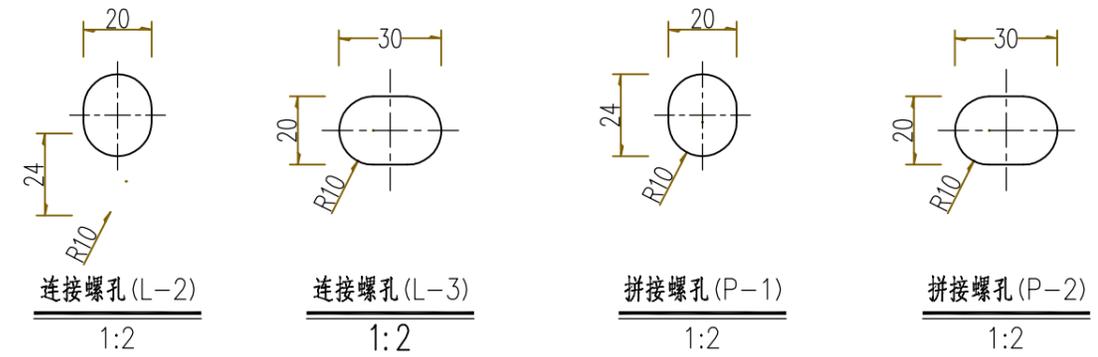
DB 两波形板立面图
1:5



I-I 剖面图
1:2



II-II 剖面图
1:2

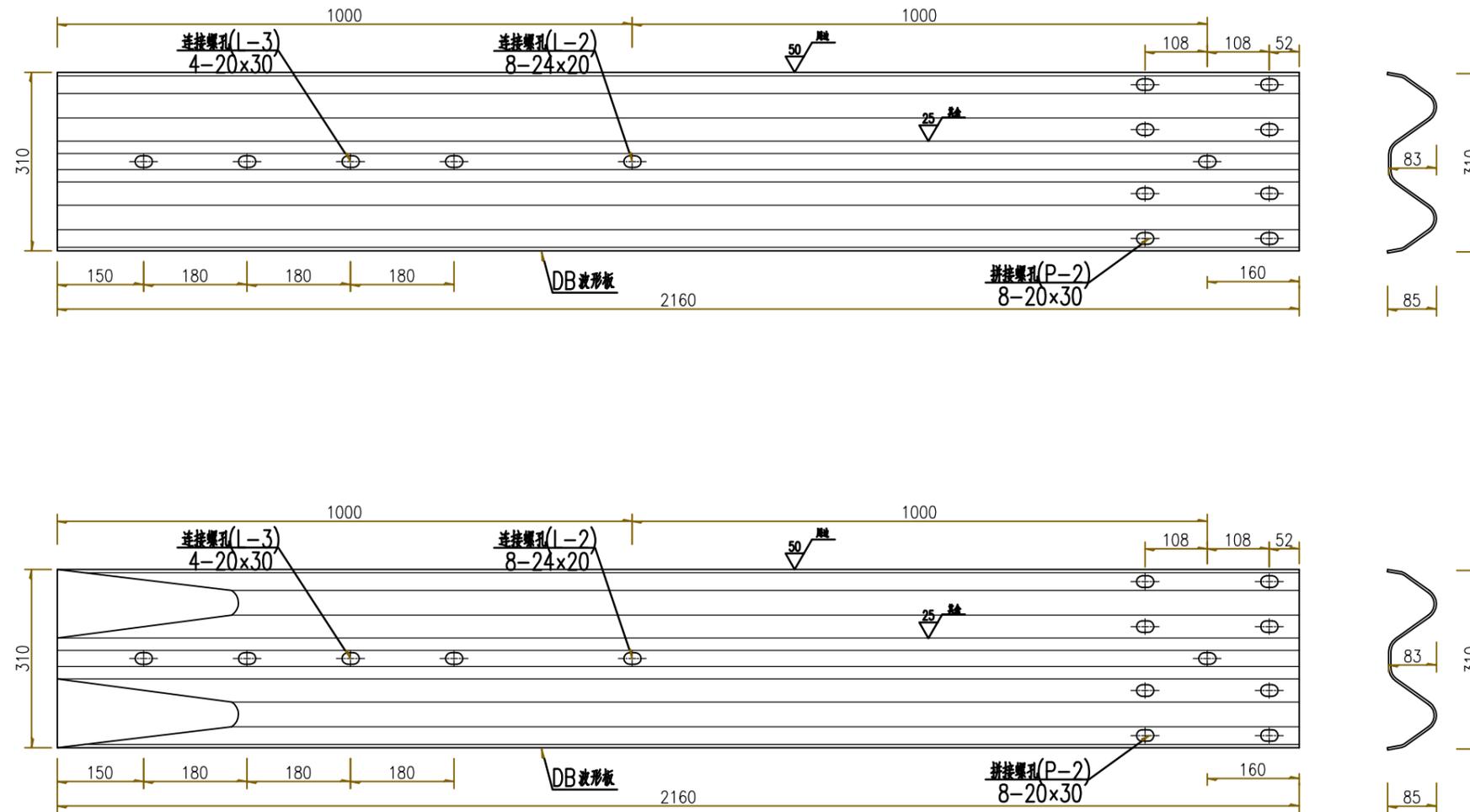


材料数量表

本项目代号	规格(长×宽×高×厚)	单重(kg)	材料	用途	对应国标代号
DB波形梁板	4320×310×85×2.1	32.78	高强度	标准板	DB01
	3820×310×85×2.1	29.97	高强度	调整板	DB02
	3320×310×85×2.1	25.19	高强度	调整板	DB03
	2820×310×85×2.1	21.40	高强度	调整板	DB04
	2320×310×85×2.1	17.6	高强度	调整板	DB05

说明:
 1. 图中尺寸单位以mm计;
 2. 本图适用于B级,采用防阻块安装的两波形梁护栏;
 3. 标准板为标准长度的板,调整板为安装中以分配方法处理非标准间距的板。
 4. DB波形梁板,用于小半径路段、小桥、通道等路段,立柱间距2m。
 5. 所有波形梁板应按规范要求进行防腐处理。

<p>中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534(临) 电话: 13309012999</p>	建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
	工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	波形梁护栏设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SURJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例		图别	公路
	子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	S11-4-10



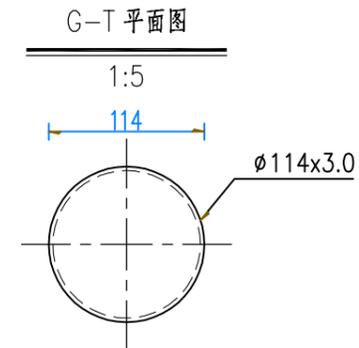
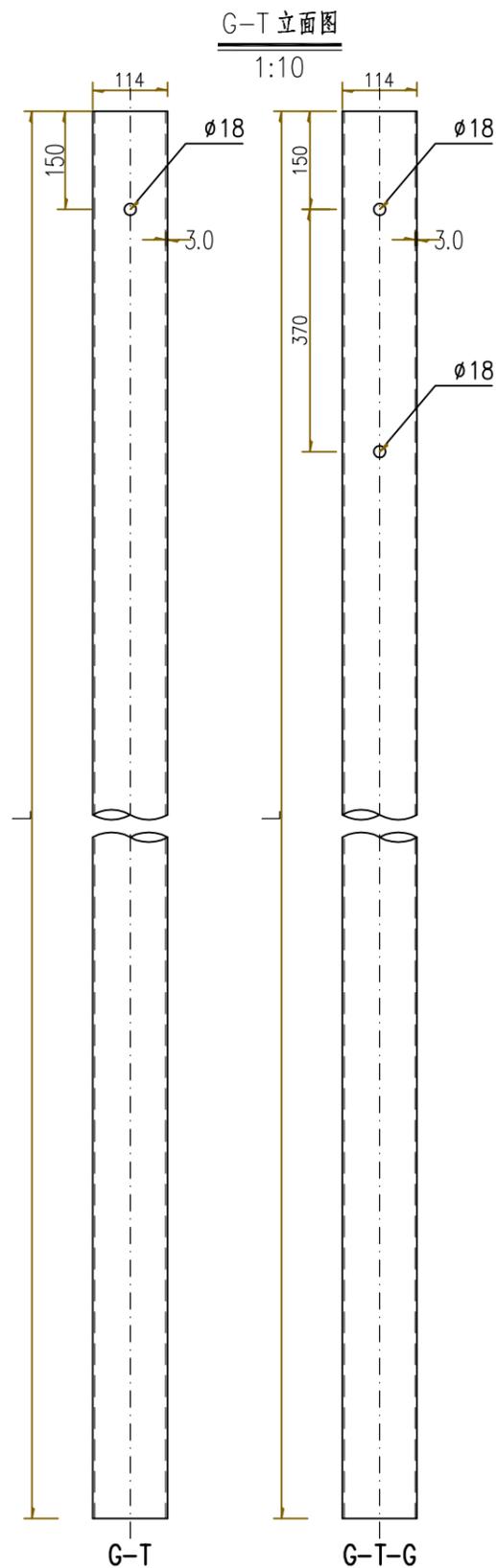
DB 两波形板立面图
1:10

材料数量表

本项目代号	规格(长×宽×高×厚)	单重(kg)	材料	对应国标代号
DB板	2160×310×85×2.1	16.36	高强度	-
DB板(摩擦梁)	2160×310×85×4	32.72	Q235	-

- 说明:
1. 图中尺寸单位以mm计;
 2. 本图适用于FT端头及BT端头的连接过渡段;
 3. 所有波形梁板应按规范要求防腐处理。

 <p>中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534(临) 电话:13309012999</p>	建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
	工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	波形梁护栏设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SURJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例		图别	公路
	子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	S11-4-10



材料数量表

名称	规格	单重 (Kg)	材料	备注
立柱G-T	∅114×3.0×2150	17.66	高强度	适用于Gr-B-4E/2E
	∅114×3.0×1250	10.27	高强度	适用于Gr-B-4C/2C, hc管取100mm
	∅114×3.0×935	7.68	高强度	适用于Gr-B-2B1, hc管取120mm
	∅114×3.0×630	5.17	高强度	适用于Gr-B-2B2, hc管取120mm
	∅114×3.0×1500	12.32	高强度	适用于AT端头
	∅114×3.0×1204	9.89	高强度	适用于AT端头
	∅114×3.0×992	8.15	高强度	适用于AT端头

说明:

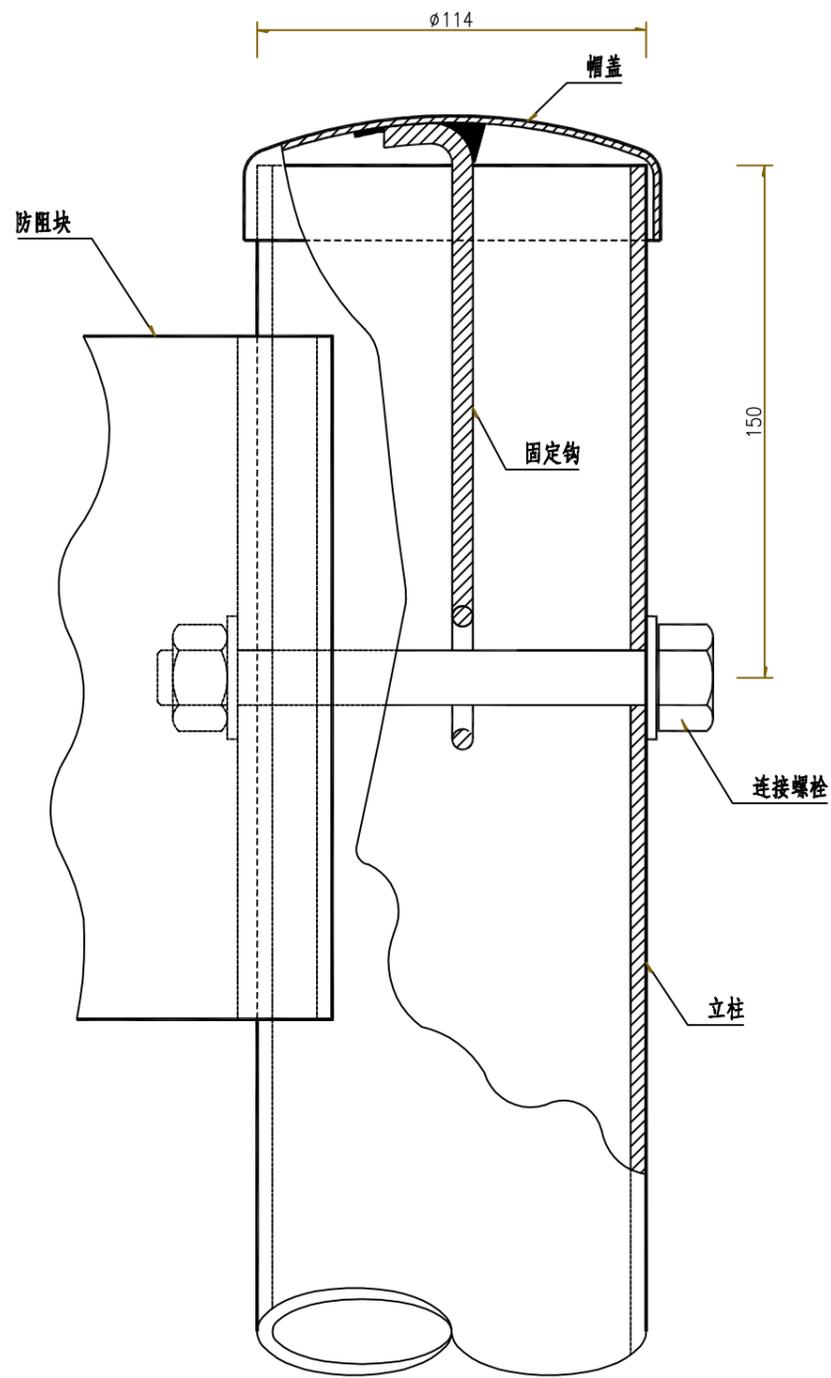
- 1、本图尺寸除特别注明外均以mm计;
- 2、所有圆柱、方柱技术条件均应符合规范《波形梁护栏 第1部分:两波形梁护栏》GBT 31439.1-2015及《波形梁护栏 第2部分:三波形梁护栏》GBT 31439.2-2015的要求。



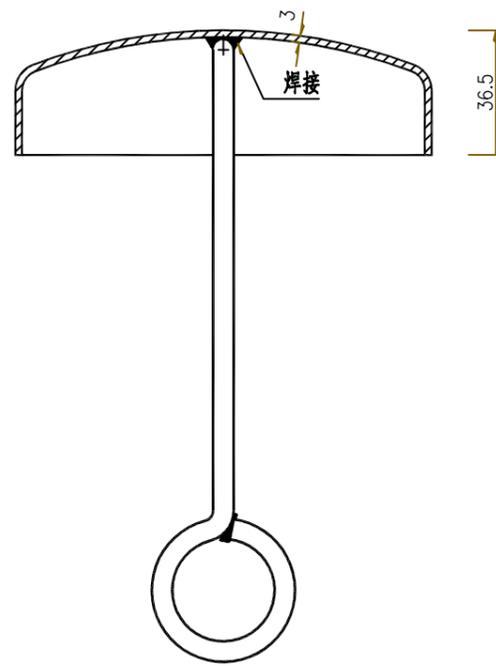
中撰工程设计有限公司
Zhongzuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534(临)
电话:13309012999

建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	波形梁护栏设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SURJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例		图别	公路
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	S11-4-10

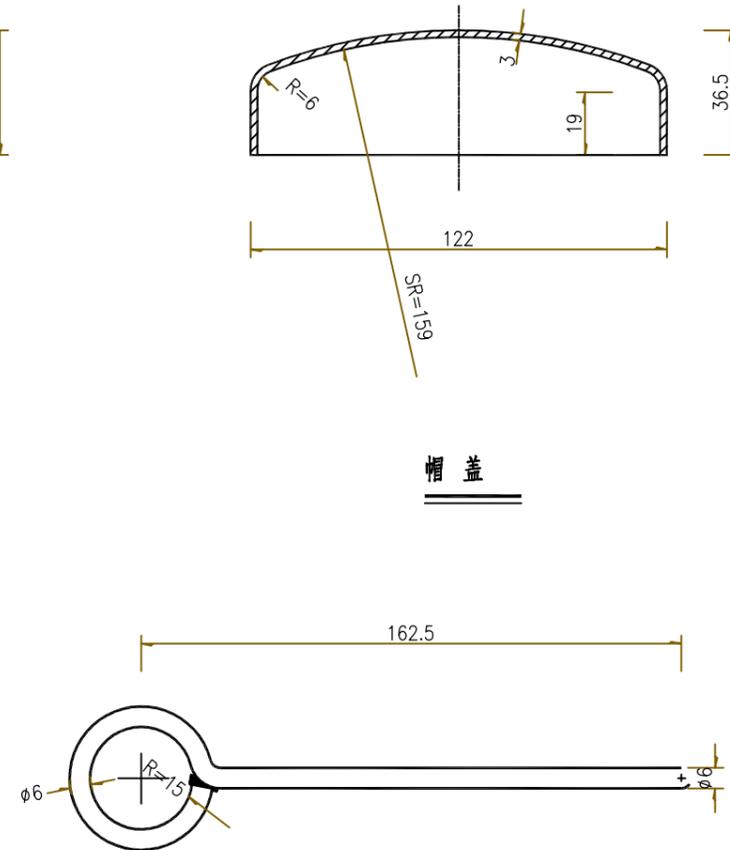
版本号: A



柱帽与立柱连接图



柱帽结构



帽盖

固定钩

柱帽特征表

材料名称	规格 (mm)	件(根)数	单位	数量
帽盖	$\phi 122 \times 3.0$	1	kg	0.357
固定钩	$\phi 6$ 长275	1	kg	0.061

说明: 本图尺寸均以mm为单位。

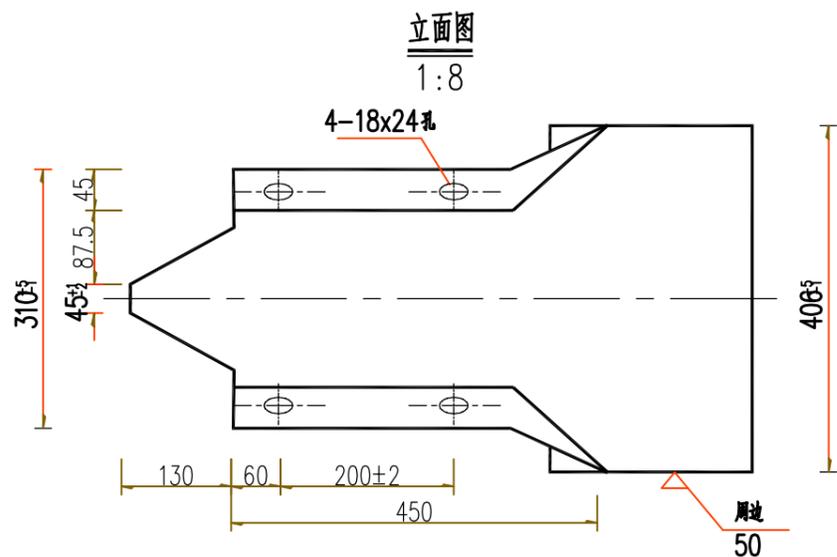
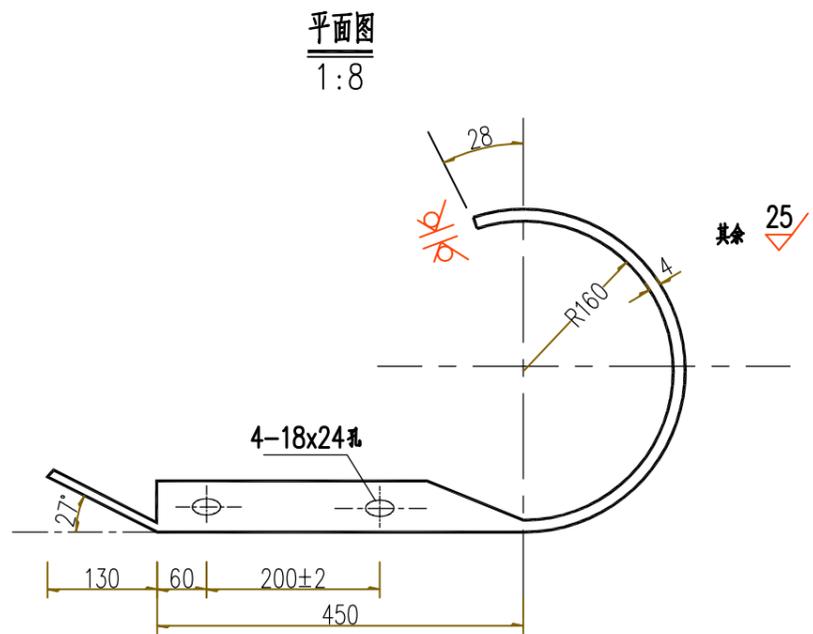


中撰工程设计有限公司

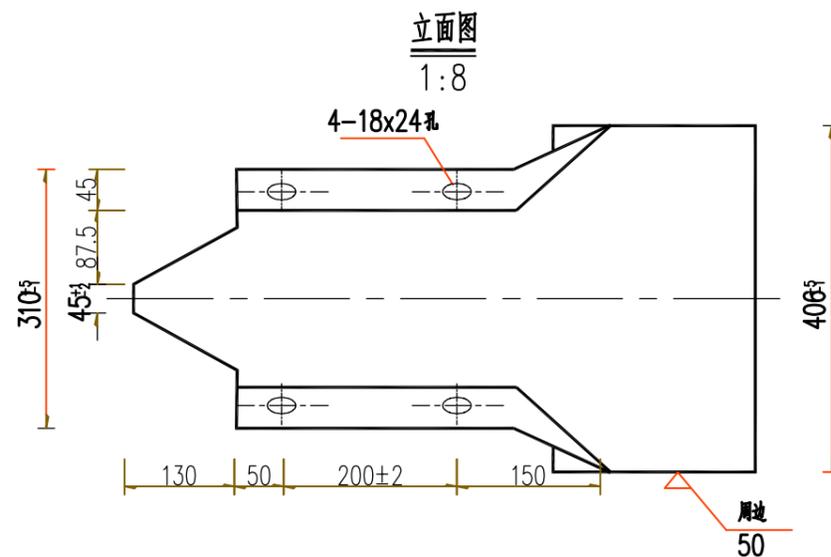
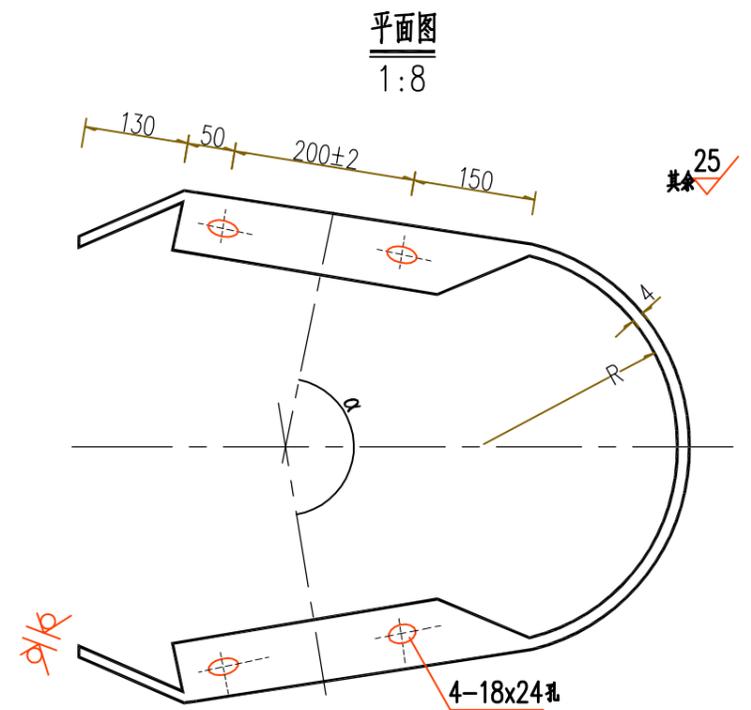
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
 工程设计证书编号: A152012534(临)
 电话: 13309012999

建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟
工程名称:	赣马镇邵西线(V383320707)改建工程	图名:	波形梁护栏设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SURJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例		图别 公路
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号 S11-4-10

版本号: A



D-I型端头



D-II或D-III型端头

材料用量表

名称	单重(kg)	材料	备注
路侧护栏端头D-I	14.64	Q235	R=160
三角地带护栏端头D-II	24.5	Q235	R=250
中央分隔带护栏端头D-III	28.48	Q235	R=350

说明:

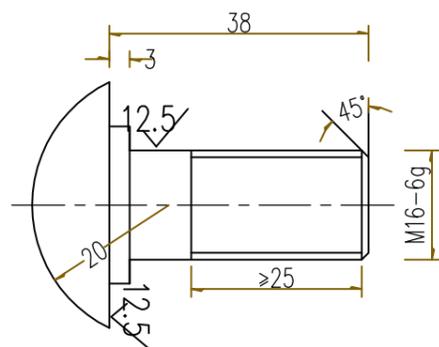
- 1、图中标注尺寸均以mm计;
- 2、端头钢板厚度均为4mm;端头防锈处理方法同护栏板;
- 3、D-I、D-II、D-III适用于二波护栏;
- 4、D-II型端头半径R的尺寸可根据实际线型进行调整。



中撰工程设计有限公司

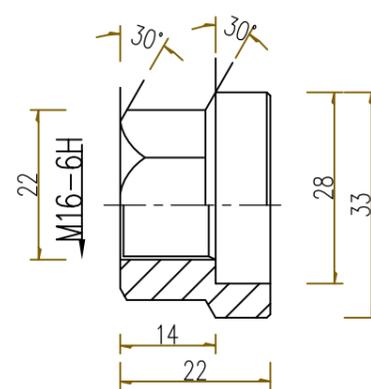
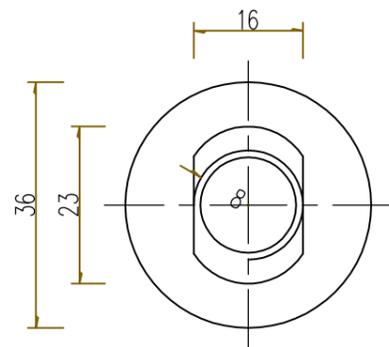
Zhongzuan Engineering Design Co., Ltd
 工程设计证书编号: A152012534(临)
 电话: 13309012999

建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	波形梁护栏设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SURV ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例		图别	公路
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	S11-4-10



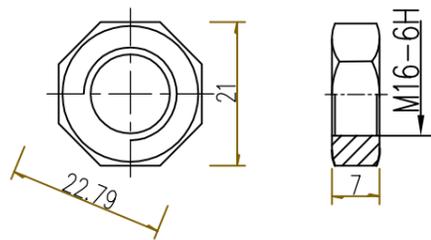
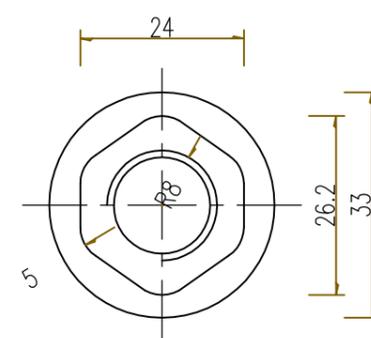
拼接螺栓JI-3

1:1



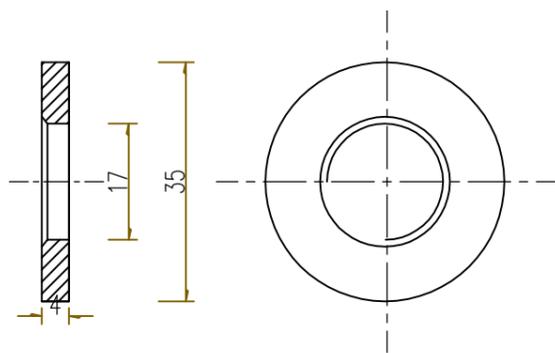
防盗压紧螺母A

1:1



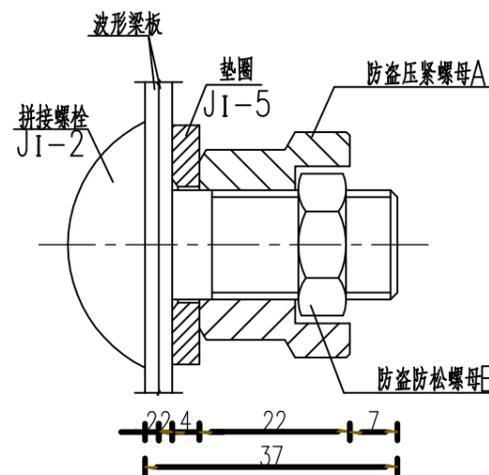
防盗压紧螺母B

1:1



垫圈JI-5

1:1



拼接螺栓连接图

1:1

拼接螺栓A1材料数量表

名称	规格	单件重(kg)	材料
拼接螺栓JI-2	M16×37	0.109	10.9级
防盗压紧螺母A	M16	0.062	10.9级
防盗防松螺母B	M16	0.015	10.9级
垫圈JI-5	φ35×4	0.023	10.9级

说明:

- 1、图中标注尺寸以mm为单位;
- 2、拼接螺栓JI-3用于波形梁板之间的拼接;
- 3、拼接螺栓JI-3及配套连接副,均需进行防锈处理,并符合《GB/T 18226-2015》相关要求;
- 4、拼接螺栓和其配套连接副包装前应对其表面涂少量黄油,以起到磷化润滑作用并用塑料袋密封包装;
- 5、拼接螺栓及连接副加工成品后,其螺栓连接副整体抗拉荷载不小于133kN。

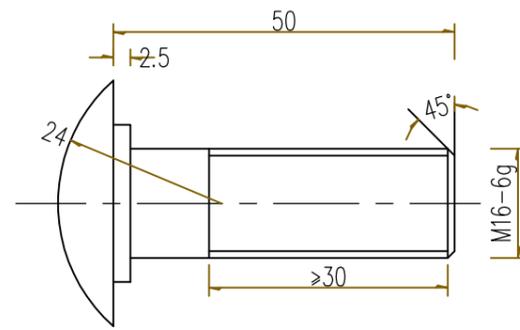


中撰工程设计有限公司

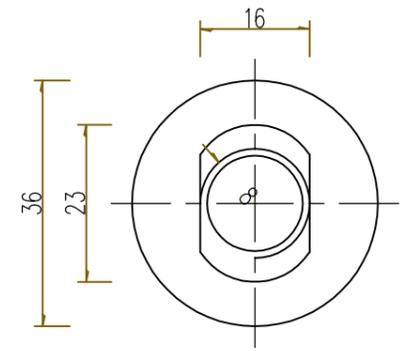
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
 工程设计证书编号: A152012534(临)
 电话:13309012999

建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟
工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	波形梁护栏设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SURJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例		图别 公路
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号 S11-4-10

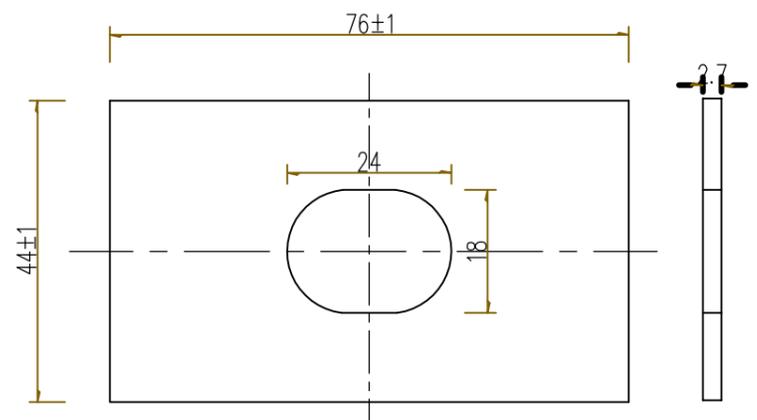
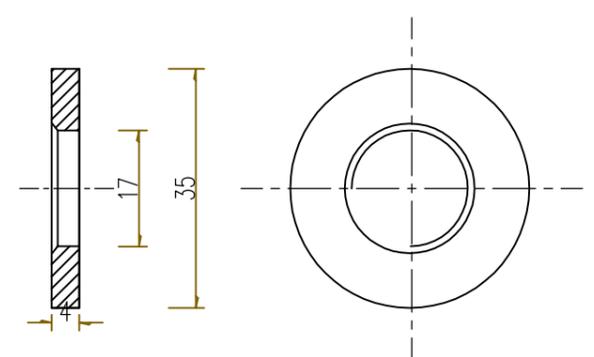
版本号: A



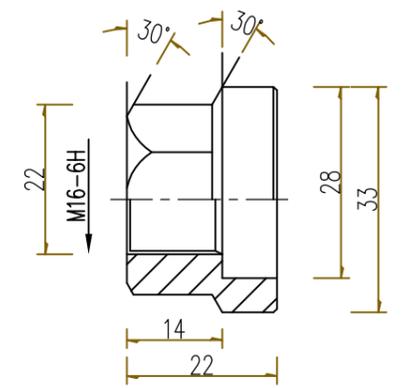
连接螺栓JII-1 1:1



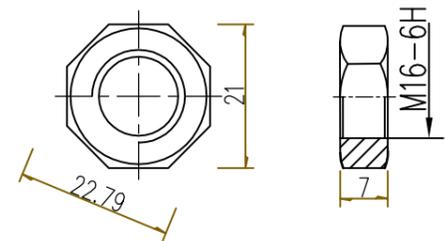
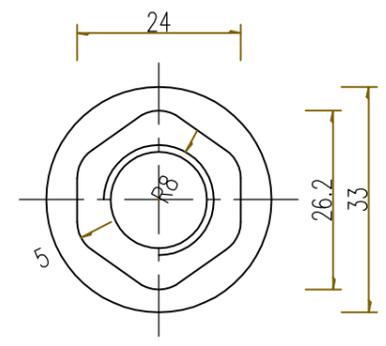
垫圈JII-5-1 1:1



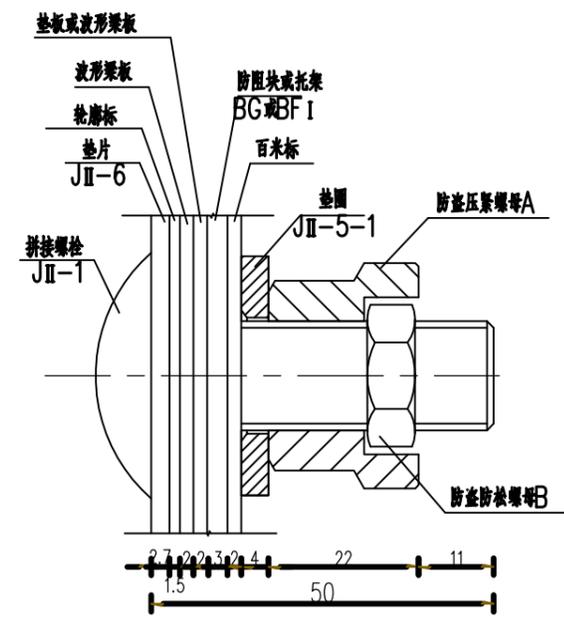
横梁垫片JII-6 1:1



防盗压紧螺母A
1:1



防盗压紧螺母B
1:1



防盗螺栓连接图
1:1 (图示为最大连接距离)

连接螺栓B1材料数量表

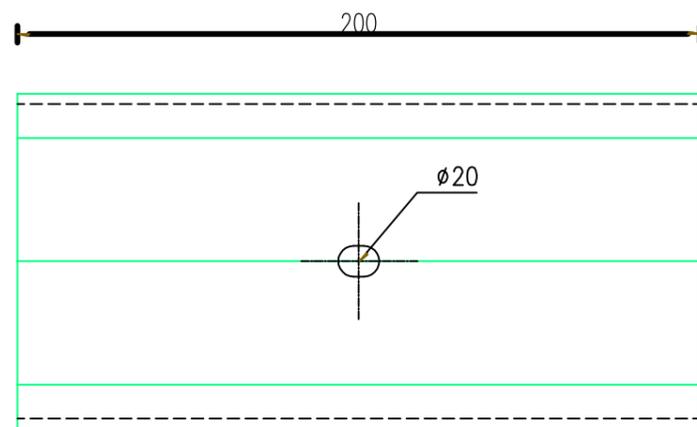
名称	规格	单件重(kg)	材料
连接螺栓JII-1	M16×50	0.118	8.8级
防盗压紧螺母A	M16	0.062	8.8级
防盗压紧螺母B	M16	0.015	8.8级
垫圈JII-5-1	φ35×4	0.023	8.8级
横梁垫片JII-6	76×44×2.7	0.07	高强度

- 说明:
1. 图中标注尺寸以mm为单位;
 2. 连接螺栓JII-1用于防阻块与波形梁板之间的连接;
 3. 连接螺栓JII-1及配套连接副, 均需进行防锈处理, 并符合《GB/T 18226-2015》相关要求。

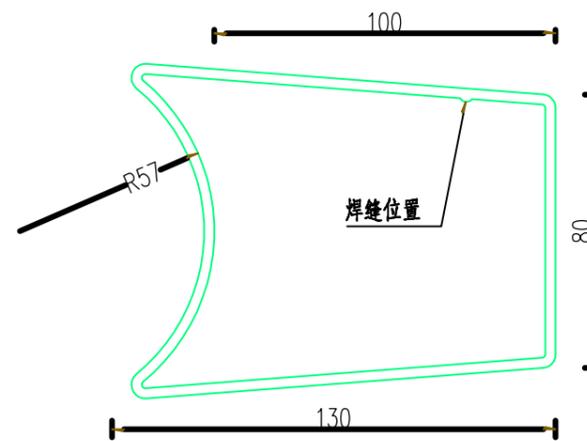


中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534(临)
电话: 13309012999

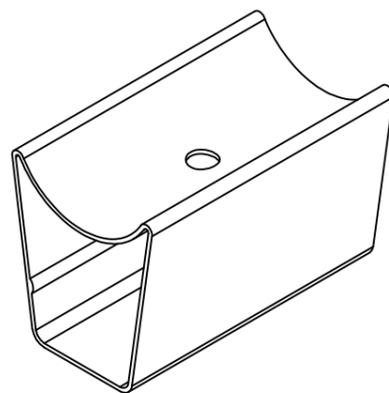
建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟
工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	波形梁护栏设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	专业负责人 SURJ ENGINEER	范奎鹏	比例	公路
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	日期	2025.04
							张笑	图号	S11-4-10



防阻块立面图 1:4



防阻块平面图 1:4



防阻块三维图

材料数量表

名称	规格	单件重(kg)	材料
防阻块	80×R57×130×200×3.0	2.17	高强度

说明:

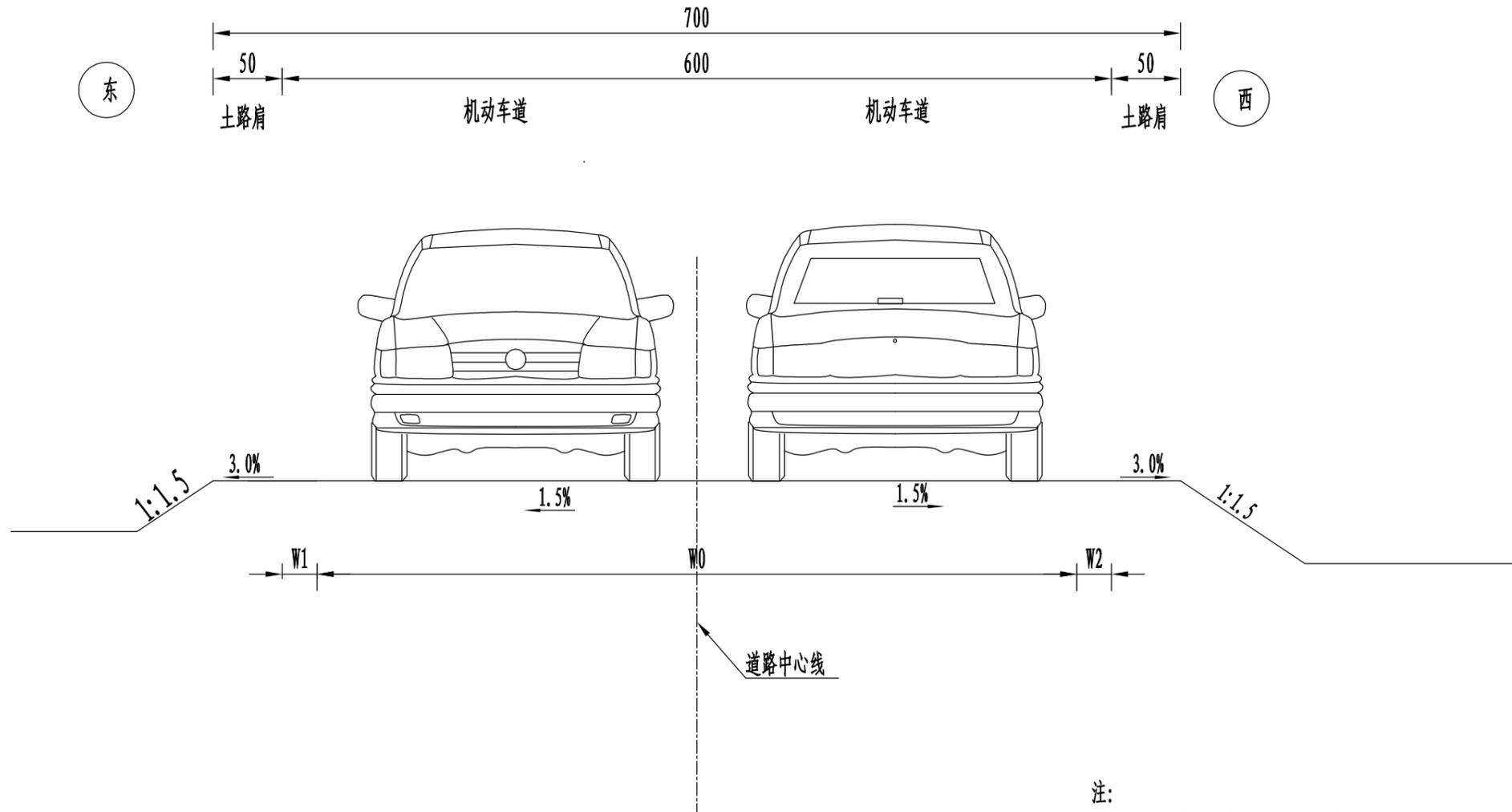
- 1、图中标注尺寸均以mm为单位;
- 2、加工后的防阻块按规范要求进行防腐处理;
- 3、本图所示防阻块用于轻量型B级护栏的连接。

 <p>中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534(临) 电话:13309012999</p>	建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仔均	黄仔均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
	工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	波形梁护栏设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SURJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例		图别	公路
	子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	S11-4-10

第三篇

路基、路面

一般路基标准横断面



注:

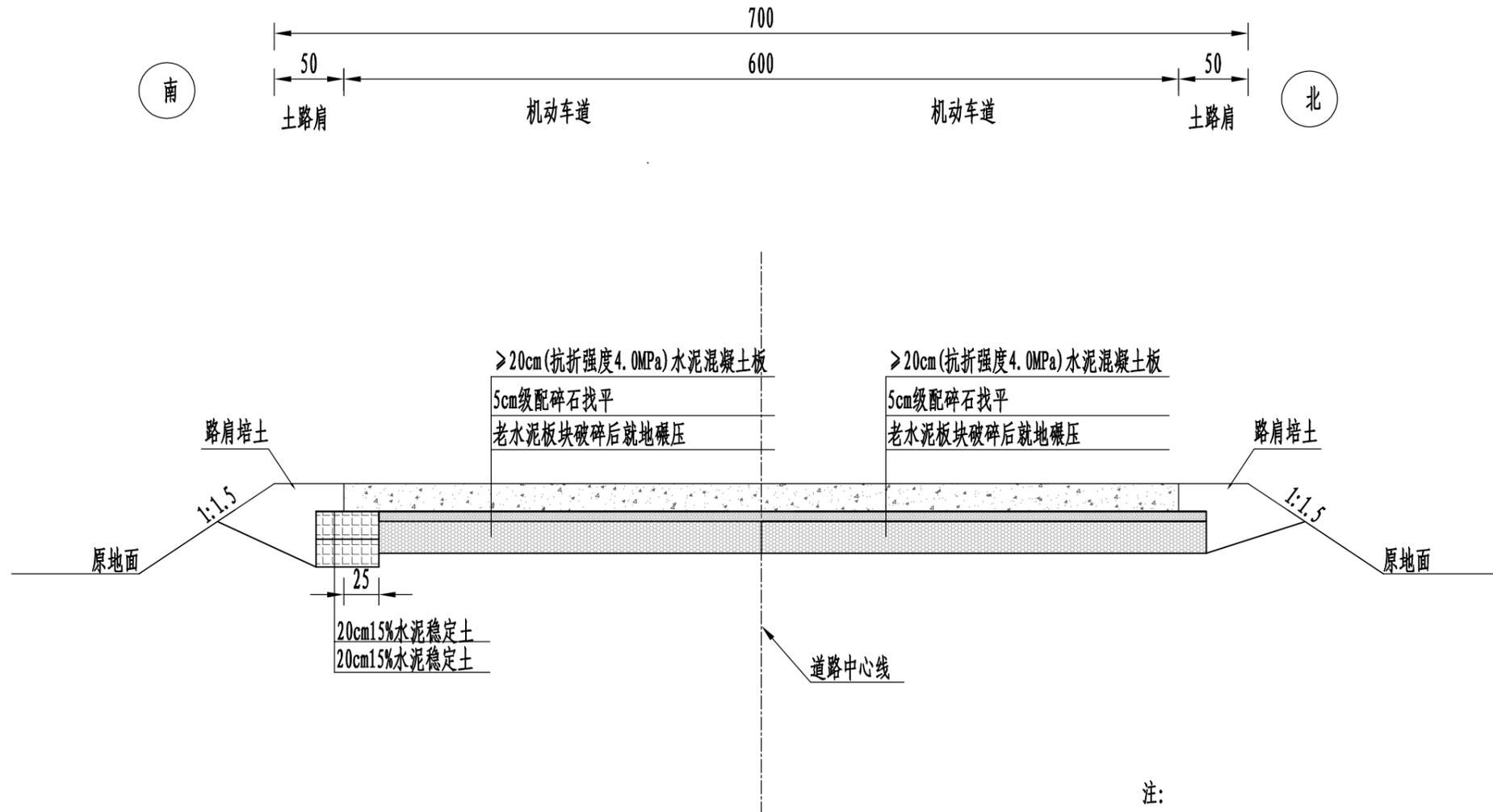
1. 本图为路基标准横断面示意图, 尺寸均以厘米计。
2. W0为老路面宽度, W1为左侧拓宽宽度, W2为右侧拓宽宽度。
3. K0+00-K0+300段, 老路宽度6米, 不需要拓宽。
4. 拓宽段适用于K0+300段以后的范围。



中撰工程设计有限公司
 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
 工程设计证书编号: A152012534(临)
 电话: 13309012999

建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理	黄仟均	黄仟均	审核	张笑	张笑	设计制图	文伟	文伟
工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	路基标准横断面图	CHIEF EXECUTIVE OFFICER	范奎鹏	范奎鹏	CHECKED BY	范奎鹏	范奎鹏	DESIGNED BY	文伟	文伟
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	设计负责人	毕泗涛	毕泗涛	专业负责人	张榆	张榆	比例	图别	公路
				PROJECT LEADER			SUBJ ENGINEER			日期	图号	SIII-1
				APPROVED BY			CHECKED BY			2025.04		

一般路基设计图



注：
1. 本图为路基标准横断面示意图，尺寸均以厘米计。
2. 右侧适用于非拼宽段路基设计，左侧适用于拼宽段路基设计。



中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534(临)
电话: 13309012999

建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理	黄仟均	黄仟均	审核	张笑	张笑	设计制图	文伟	文伟
工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	一般路基设计图	CHIEF EXECUTIVE OFFICER	范奎鹏	范奎鹏	CHECKED BY	范奎鹏	范奎鹏	DESIGNED BY	文伟	文伟
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	设计负责人	毕泗涛	毕泗涛	专业负责人	张榆	张榆	比例	图别	公路
				PROJECT LEADER			SUBJ ENGINEER			日期	图号	SIII-2
				APPROVED BY			CHECKED BY			2025.04		

自然区划	Ⅱ _{5a}
路基土组	浅填浅挖路基
路基干湿类型	干燥--中湿
结构图式	<p>20cm水泥混凝土(抗折强度4.0MPa)</p> <p>5cm级配碎石找平</p> <p>老水泥板块破碎后就地碾压</p> <p>老路部分</p> <p>拼宽部分</p> <p>20cm水泥混凝土(抗折强度4.0MPa)</p> <p>20cm15%水泥稳定土</p> <p>20cm15%水泥稳定土</p>
图例	
说明	<p>1、本图尺寸均以厘米计。</p> <p>2、水泥板块破碎化,最大粒径不应超过30cm。</p>

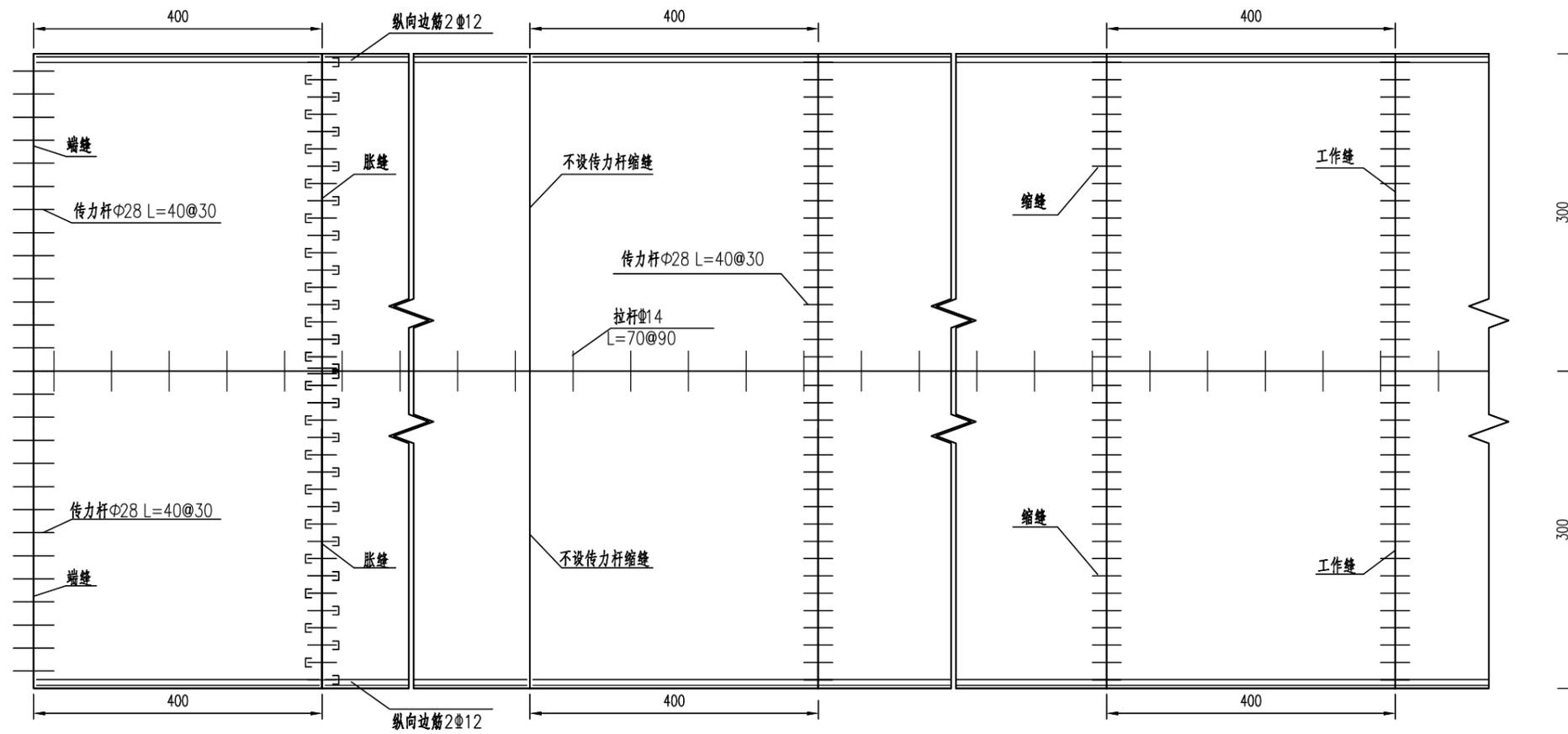


中撰工程设计有限公司

Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
 工程设计证书编号: A152012534(临)
 电话:13309012999

建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理	黄仟均	黄仟均	审核	张笑	张笑	设计制图	文伟	文伟	
工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	路面结构设计图	设计负责人	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人	范奎鹏	范奎鹏	比例	图别	公路	
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定	毕泗涛	毕泗涛	校对	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	SIII-3

砼分块及配筋大样图

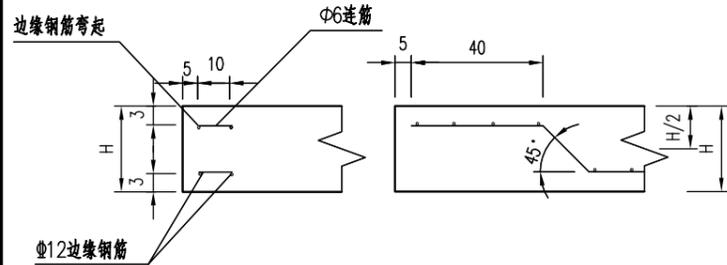


中撰工程设计有限公司

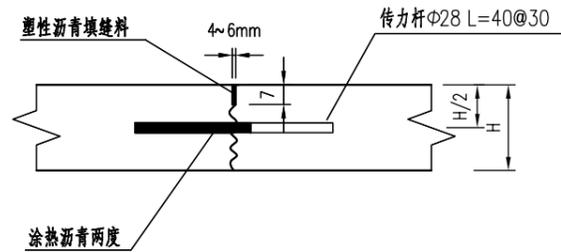
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
 工程设计证书编号: A152012534 (临)
 电话: 13309012999

建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
工程名称:	赣马镇邵西线 (Y383320707) 改建工程	图名:	路面结构设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例	图别	公路	
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	SIII-3

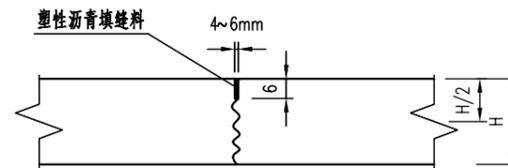
边缘钢筋布置图



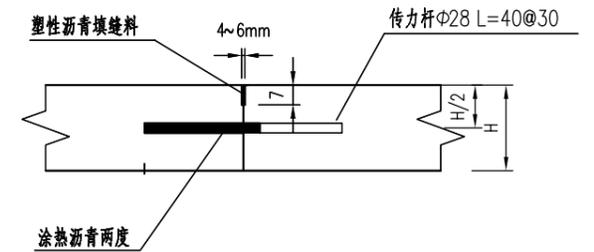
缩缝(设传力杆)



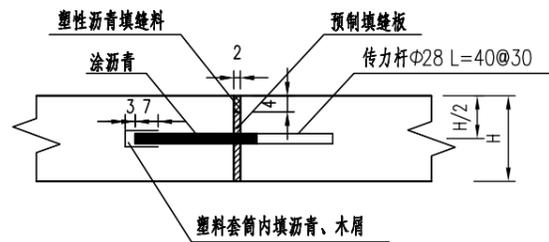
横向缩缝(无传力杆)



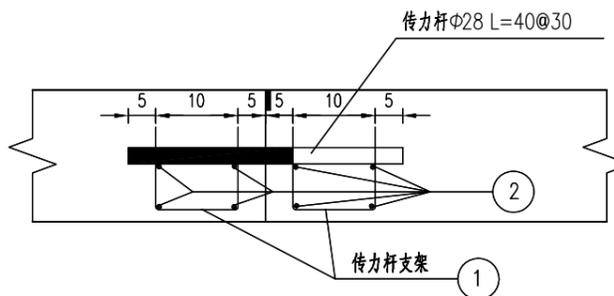
工作缝(缩缝)



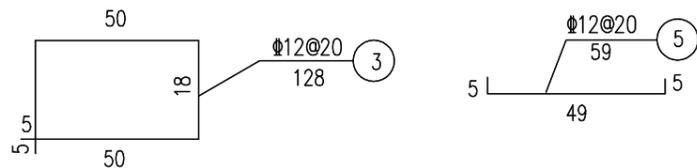
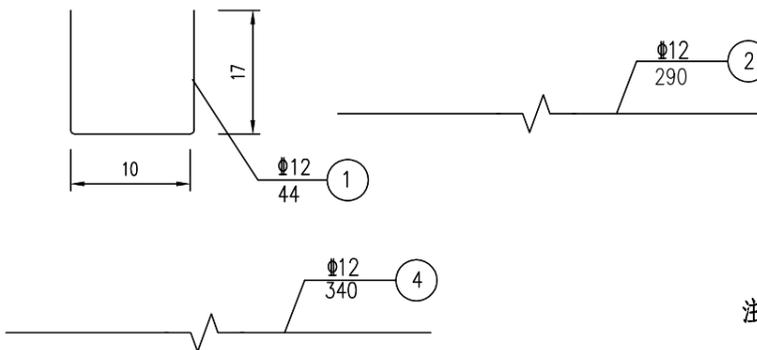
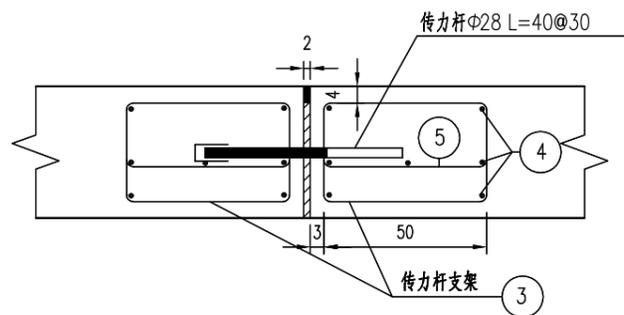
胀缝



缩缝传力杆支架结构图



胀缝传力杆支架结构图



注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,余均以厘米计。
2. 工程交通等级为轻型交通,在邻近胀缝和自由端的三条缩缝设置传力杆,其它缩缝均不设传力杆。
3. 在面层厚度变化处、交叉口各设一道胀缝,另外路面平均每隔200m设置一道胀缝。
4. 在异型板锐角处设置角隅钢筋,置于面层上部,距顶面6cm。
5. 每天施工终了,或者浇筑过程中因故中断浇筑时,必须设置工作缝,其位置尽量设在胀缝或缩缝处。

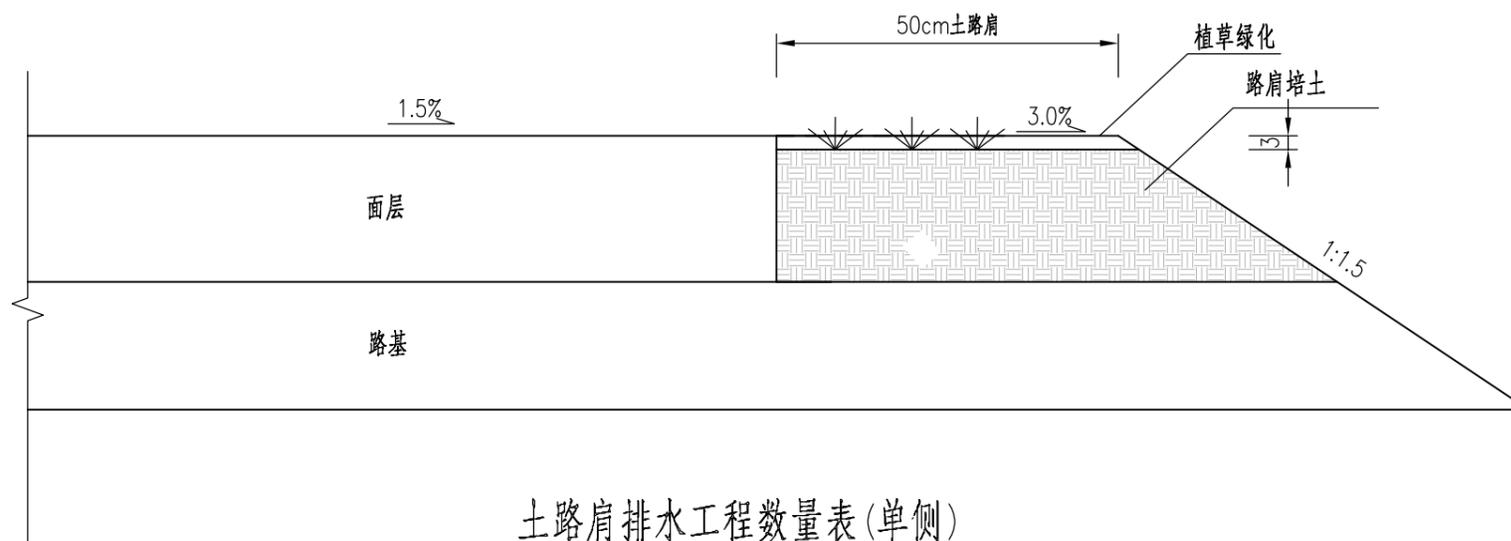


中撰工程设计有限公司

Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
 工程设计证书编号: A152012534(临)
 电话: 13309012999

建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理	黄仟均	黄仟均	审核	张笑	张笑	设计制图	文伟	文伟
工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	路面结构设计图	CHIEF EXECUTIVE OFFICER	范奎鹏	范奎鹏	CHECKED BY	范奎鹏	范奎鹏	DESIGNED BY		
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	设计负责人	毕泗涛	毕泗涛	PROJECT LEADER	张榆	张榆	SUBJ ENGINEER	比例	图别
				APPROVED BY			CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号
												SIII-3

土路肩排水设计图



土路肩排水工程数量表(单侧)

序号	工程项目及材料名称	单位	单位数量	备注
1	路肩培土	m ³ /m	0.13	
2	植草(草籽)	m ² /m	0.5	

注:

1、本图尺寸均以厘米为单位;

 <p>中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534(临) 电话: 13309012999</p>	建设单位:	赣榆区赣马镇人民政府	设计号:		总经理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄仟均	黄仟均	审核 CHECKED BY	张笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文伟	文伟	
	工程名称:	赣马镇邵西线(Y383320707)改建工程	图名:	土路肩排水设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比例		图别	公路
	子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校对 CHECKED BY	张榆	张榆	日期	2025.04	图号	SIII-4