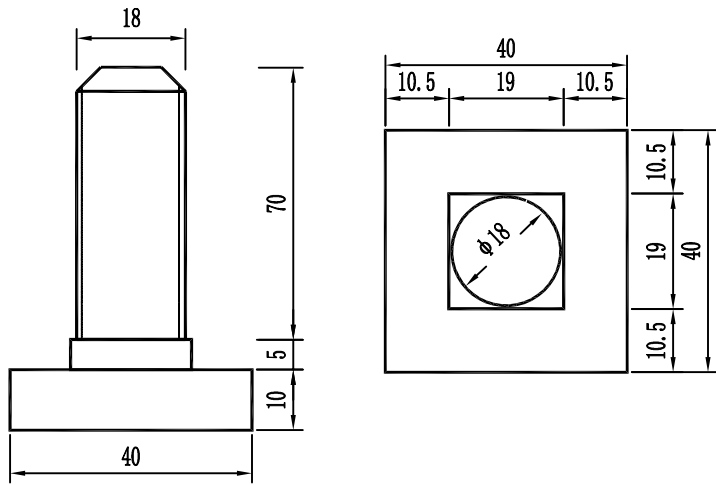


标志材料数量表

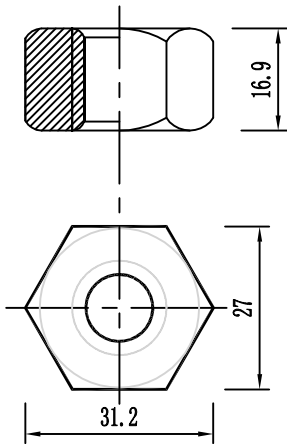
材料名称	单悬臂			
	B-1			
规格 (mm)	单件重 (kg)	数量	重量 (kg)	
标志板	△900×2	1.95	1	1.95
	900×500×3	3.21	1	3.21
滑动槽铝	80×25×2.5×900	0.92	3	2.76
	80×25×2.5×700	0.71	1	0.71
钢管立柱	Φ121×6×6489	110.44	1	110.44
钢管横梁	Φ60×8×3000	30.78	1	30.78
	Φ60×8×543	5.57	1	5.57
悬臂法兰盘	Φ260×15	6.25	3	18.75
高强连接螺栓	M24×100	0.72	8	5.76
滑动螺栓	M18×70	0.41	12	4.92
扣压块	16×40×80	0.08	6	0.49
地脚螺栓	M24×800	3.72	6	22.32
抱箍	50×5×234.2	0.46	3	1.38
抱箍底座	50×5×200.6	0.39	3	1.17
横梁加劲肋	①号	1.89	4	7.56
	②号	2.23	2	4.46
	③号	2.57	2	5.14
	④号	8.41	2	16.82
加劲法兰盘	600×600×15	53.73	1	53.73
底座法兰盘	600×600×15	42.41	1	42.41
柱帽	Φ121×3	0.27	1	0.27
梁帽	Φ60×3	0.72	1	0.72
基础钢筋	Φ14	18.4		
	Φ8	9.15		
砼 (m³)	C30	2.46		

- 说明：
1. 本图尺寸均以毫米为单位；
 2. 标志底板板材采用铝合金板材，滑动铝槽采用铝合金型材。
它们之间通过铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨光滑；
 3. 抱箍、抱箍底衬和滑动螺栓及相应的螺母、垫圈均采用钢制作，通过抱箍将标志板与标志立柱连接起来；
 4. 立柱采用的钢材应符合规范的要求，其顶部采用3mm的钢板焊接封盖；
 5. 立柱、横梁、法兰盘、抱箍、抱箍底衬、柱帽、加劲肋及连接螺栓、螺母、垫圈等钢构件，采用热浸镀锌进行防锈处理；
 6. 所有的对接焊缝和贴角焊缝，其厚度和强度应与被焊构件相等，焊缝应打磨光滑；
 7. 基础采用明挖法施工，采用C30混凝土现场浇筑，钢筋保护层厚度不小于25mm.

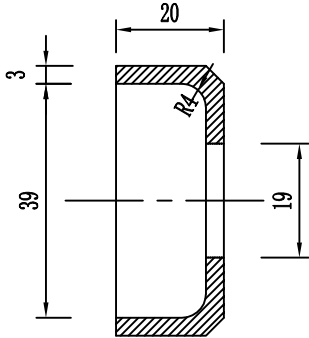
标志立面图
1:50



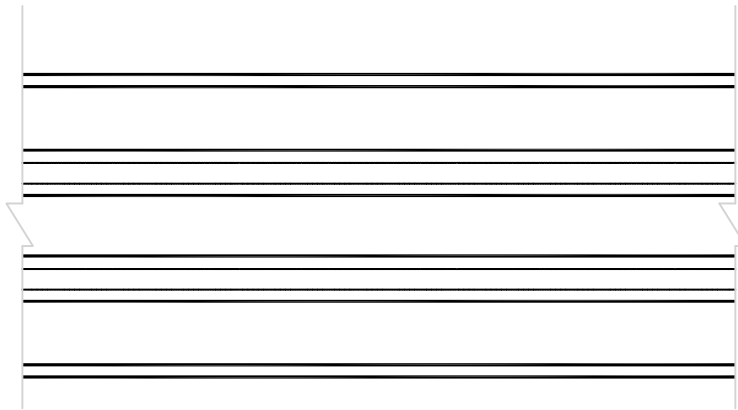
滑动螺栓大样图(一)



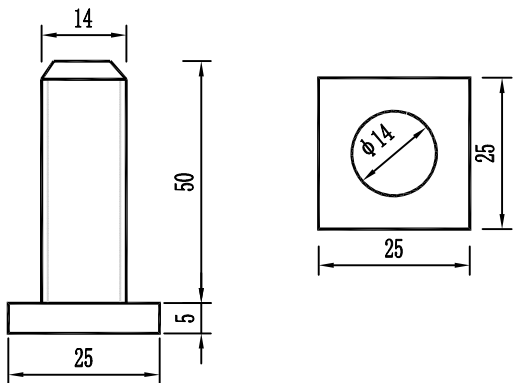
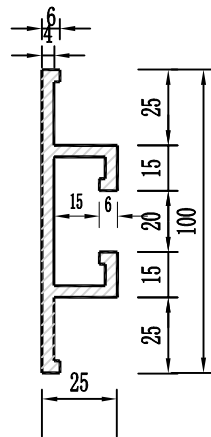
螺母大样图



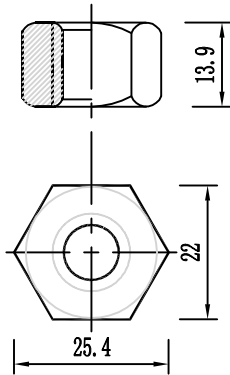
防盗垫圈



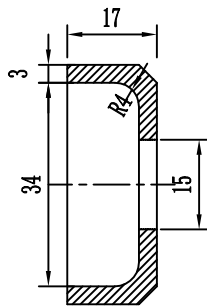
滑动铝槽 A 平面图(一)



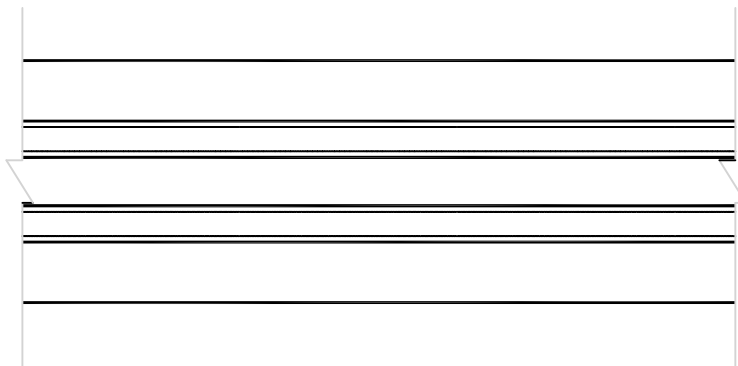
滑动螺栓大样图(二)



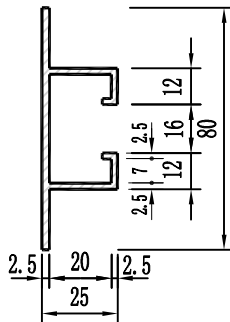
螺母大样图



防盗垫圈

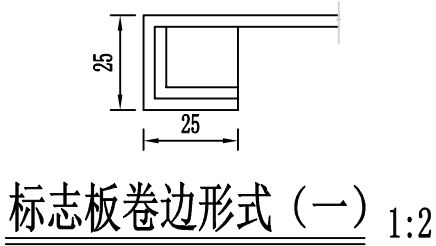


滑动铝槽 B 平面图(二)

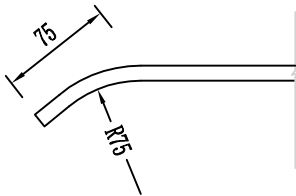


材料数量表

名 称	规 格	数量	重量 (kg)	备 注
滑动铝槽A	100×25×4.0	1	1.843	铝合金单位为kg/m
滑动铝槽B	80×25×2.5	1	1.020	
滑动螺栓	M18×70	1	0.280	
螺 母	M18	1	0.044	
防盗垫圈	φ 18×3	1	0.109	
滑动螺栓	M14×50	1	0.091	
螺 母	M14	1	0.025	
防盗垫圈	φ 14×3	1	0.078	



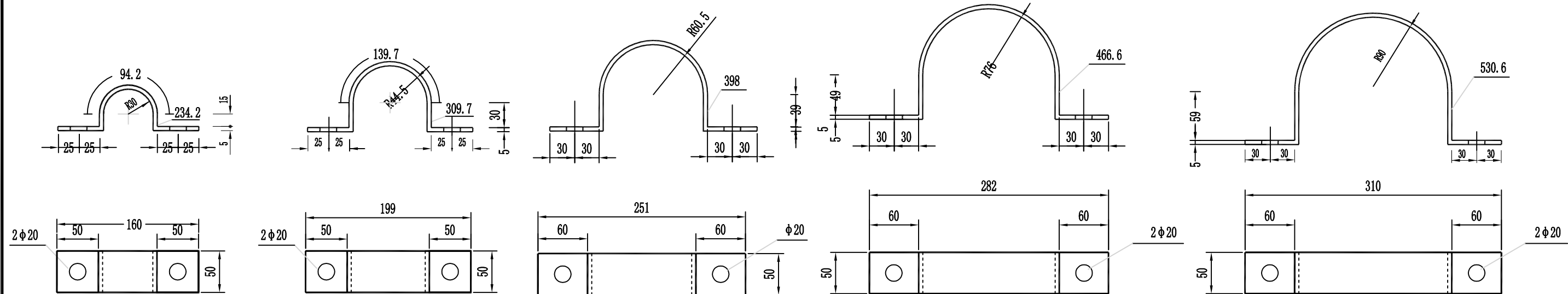
标志板卷边形式(一) 1:2



标志板卷边形式(二) 1:1

说明:

1. 本图尺寸以毫米为单位;
2. 标志底板板材采用铝合金板材, 滑动铝槽采用铝合金型材.
3. 紧固件采用热浸镀锌, 镀锌量为350g/m²。



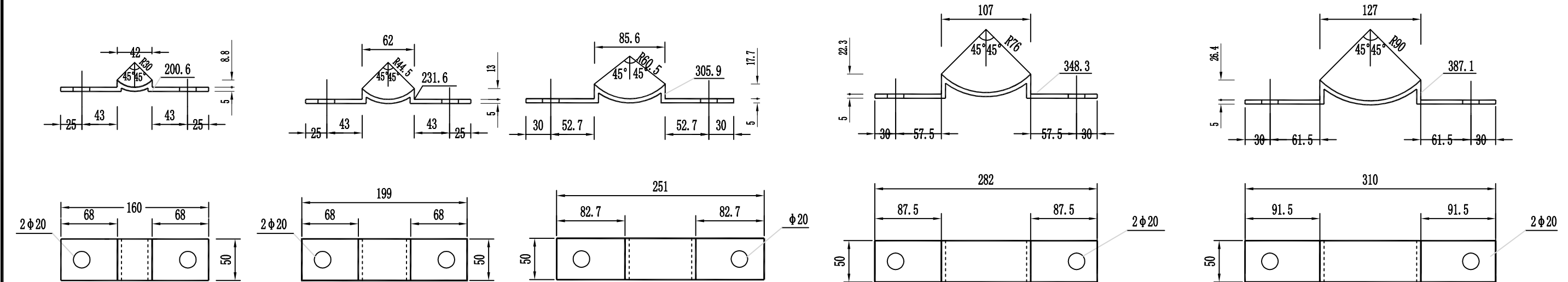
抱箍 60 大样图:5

抱箍 89 大样图:5

抱箍 121 大样图:1:5

抱箍 152 大样图:5

抱箍 180 大样图:5



抱箍 60 底衬大样图:1:5

抱箍 89 底衬大样图:5

抱箍 121 底衬大样图:1:5

抱箍152底衬大样图:1:5

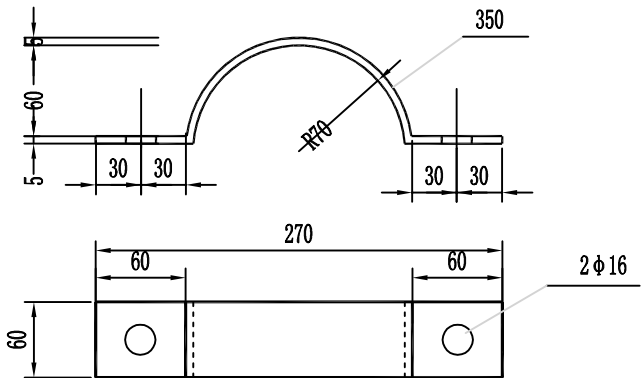
抱箍180底衬大样图:1:5

单个抱箍数量表

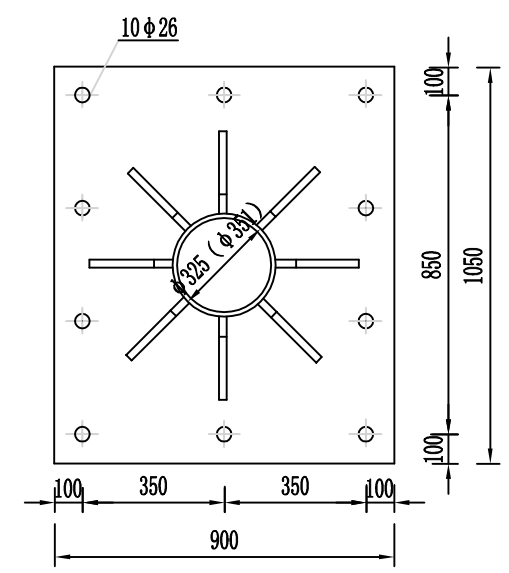
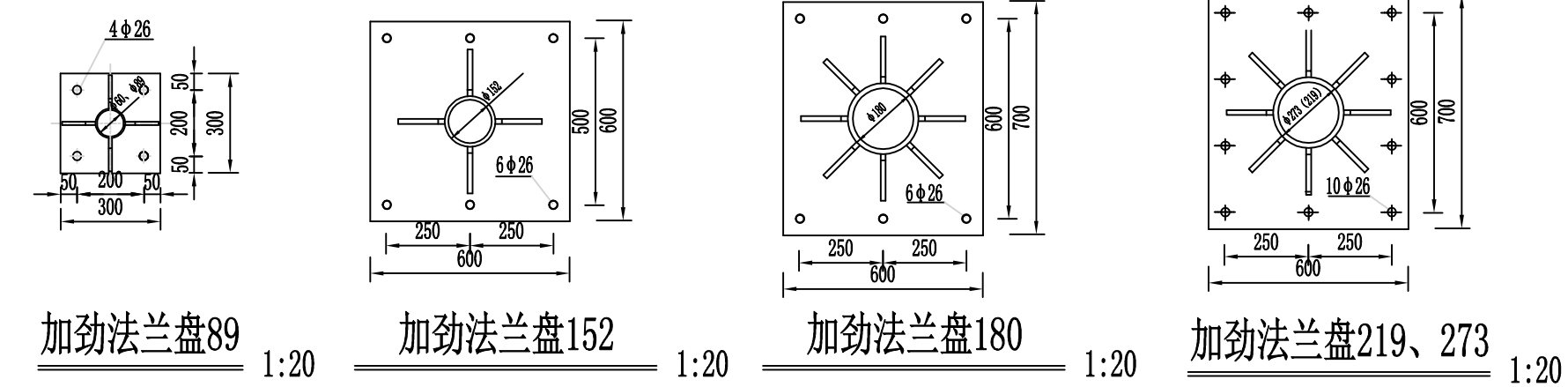
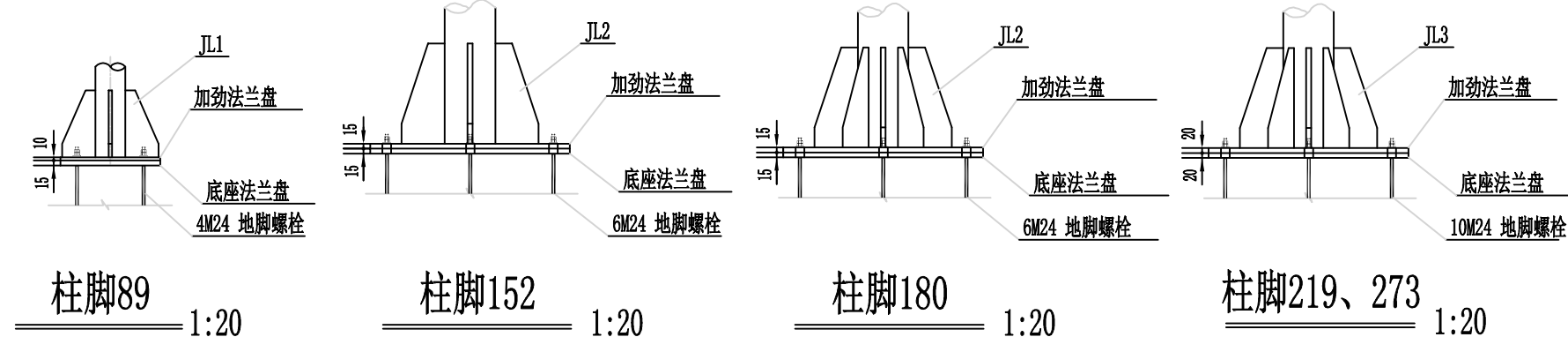
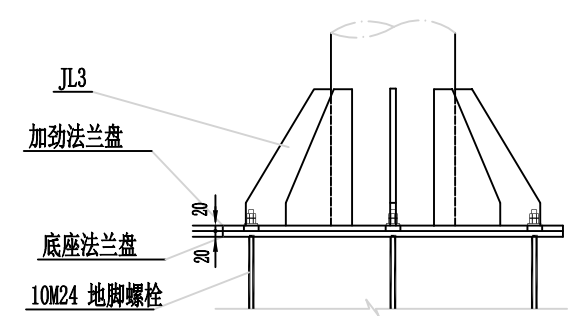
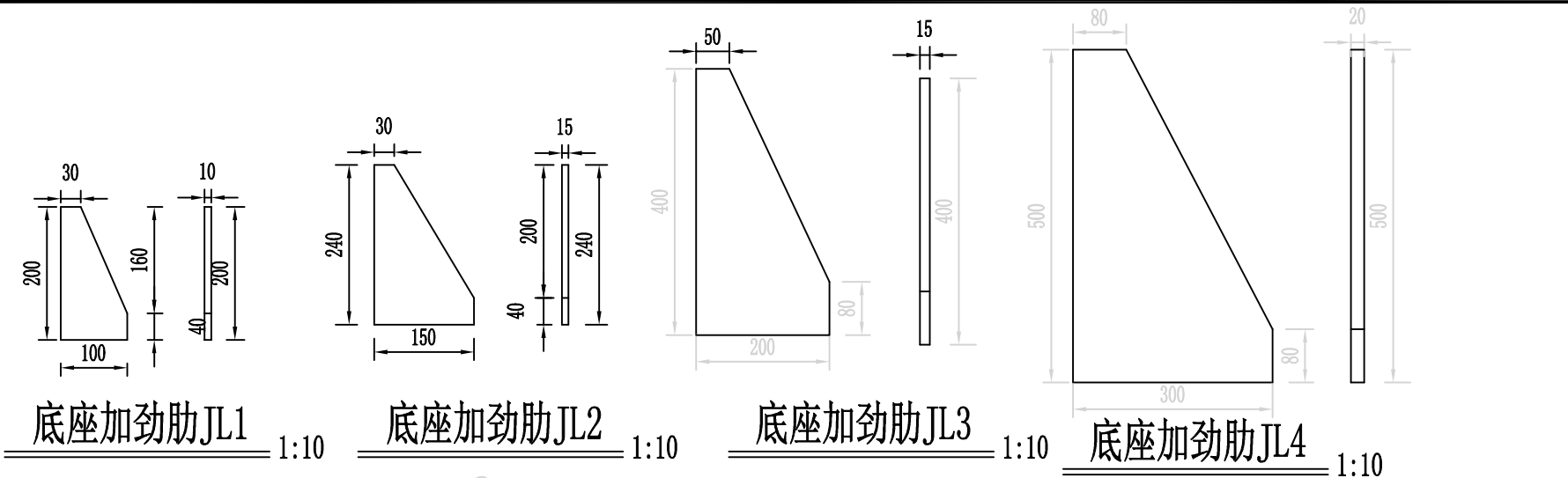
抱箍编号	抱 箍		抱箍底衬		总重量 (kg)	M14×55螺栓 (套)	M18×70螺栓 (套)	抱箍适用钢管 (mm)
	展开尺寸(mm)	重量(kg)	规格(mm)	重量(kg)				
抱箍 60	50×5×234.2	0.46	50×5×200.6	0.39	0.85	2		φ 60
抱箍 89	50×5×309.7	0.61	50×5×231.6	0.45	1.06	2		φ 89
抱箍 121	50×5×398	0.79	50×5×305.9	0.60	1.39	2		φ 121
抱箍 152	50×5×466.6	0.92	50×5×348.3	0.68	1.60		2	φ 152
抱箍 180	50×5×530.6	1.04	50×5×387.1	0.76	1.80		2	φ 180
抱箍 140	60×5×350	0.82	60×5×350	0.82	1.64	2		φ 140

说明:

1. 本图尺寸均以毫米为单位。



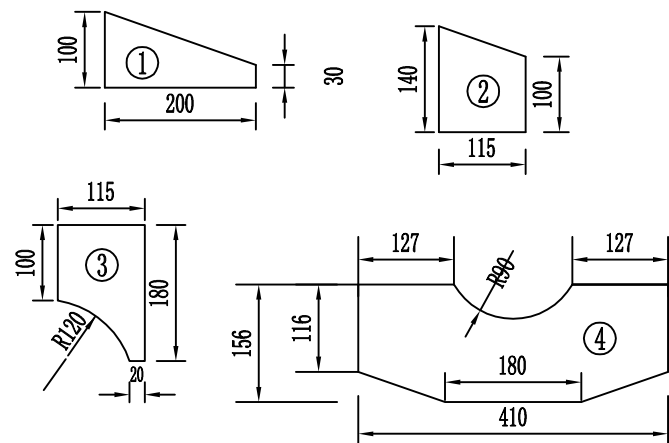
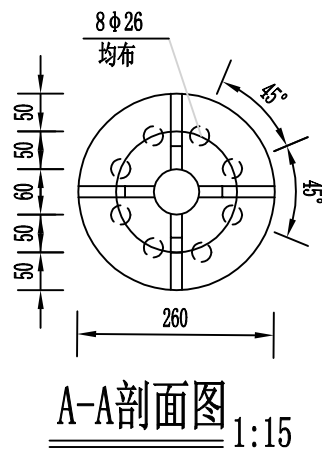
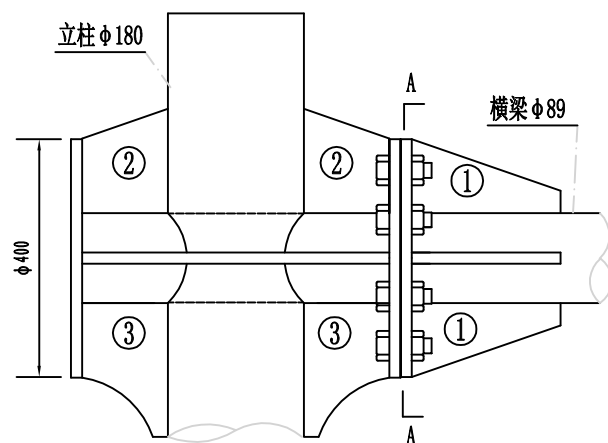
抱箍140大样图
1:5



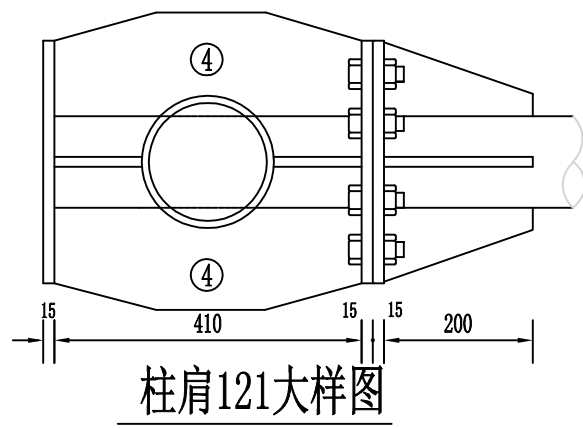
柱脚材料数量表

柱脚形式	加劲肋				加劲法兰盘		底座法兰盘		总重量	适用立柱 (mm)	适用基础 形式
	规格 (mm)	重量 (kg)	数量 (个)	合计 (kg)	规格 (mm)	重量 (kg)	规格 (mm)	重量 (kg)			
柱脚89	100×200×10	1.13	4	4.52	300×300×10	7.07	300×300×15	10.06	21.65	φ 89	I 型
柱脚152、121	150×240×15	2.83	4	11.32	600×600×15	42.41	600×600×15	42.41	96.14	φ 152、φ 121	II 型
柱脚180	150×240×15	2.83	8	22.64	600×700×15	49.48	600×700×15	49.48	121.60	φ 180	III 型
柱脚219、273	200×400×15	6.60	8	52.80	600×700×20	65.94	600×700×20	65.94	184.68	φ 273、φ 219	IV 型
柱脚325	200×400×15	6.60	8	52.80	900×1050×20	148.37	900×1050×20	148.37	349.54	φ 325	V 型
材料	Q235钢				Q235钢		Q235钢				

说明：
图中尺寸均以毫米为单位。



柱肩121横梁加劲肋大样图
1:10



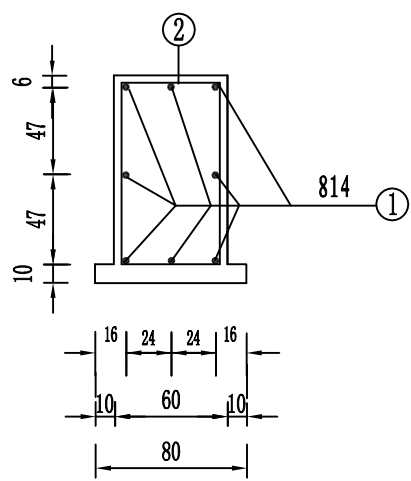
柱肩121大样图

说明:

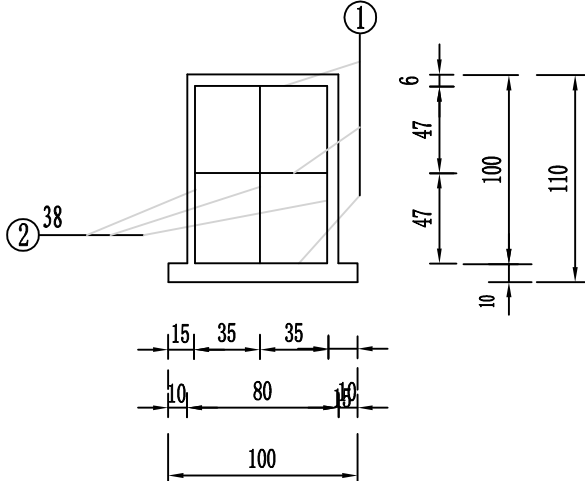
图中尺寸均以毫米为单位。

一处柱肩材料数量表

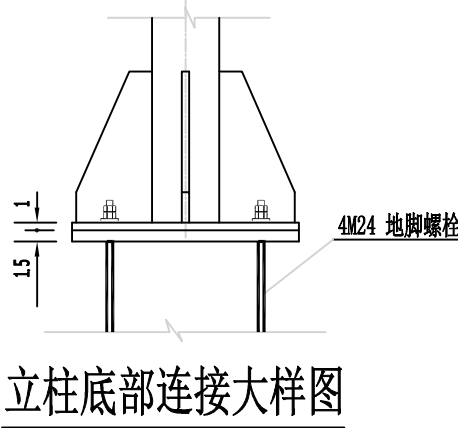
柱肩形式	加劲肋1				加劲肋2				加劲肋3				加劲肋4				悬臂法兰盘				总重量 (kg)	螺栓		适用立柱、 结构形式
	规格 (mm)	重量 (kg)	数量 (个)	合计 (kg)	规格 (mm)	重量 (kg)	数量 (个)	合计 (kg)	规格 (mm)	重量 (kg)	数量 (个)	合计 (kg)	规格 (mm)	重量 (kg)	数量 (个)	合计 (kg)	规格 (mm)	重量 (kg)	数量 (个)	合计 (kg)		规格	数量	
柱肩121	200×100×15	1.53	4	6.12	115×140×15	1.63	2	3.26	115×180×15	1.82	2	3.64	410×156×15	6.37	2	12.74	φ260×15	6.25	3	18.75	44.51	M24×100	8套	φ121、单悬
材料	钢																Q235钢				高强螺栓10.9级			
备注	每套螺栓含高强螺栓M24×100一个，1型六角螺母两个，精制垫圈A级 φ24×3两个，标准弹簧垫圈M24一个。																							



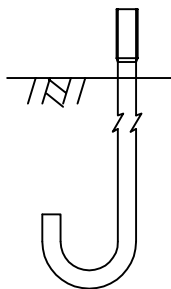
立面结构配筋图 1:40



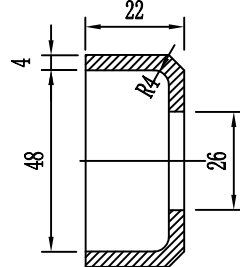
侧面结构配筋图 1:40



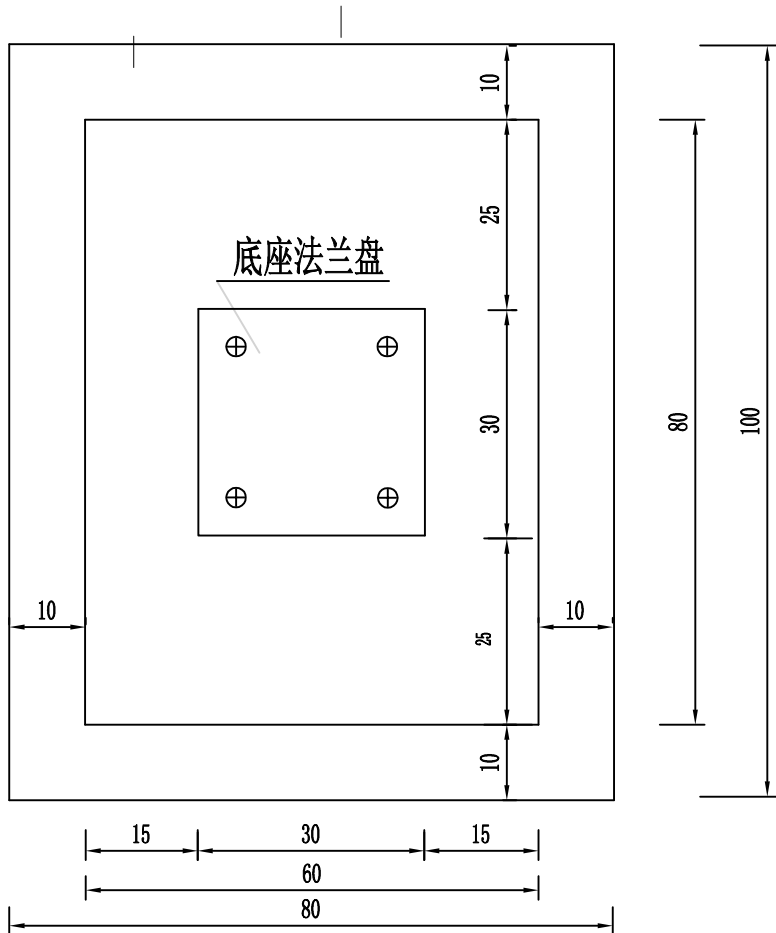
立柱底部连接大样图



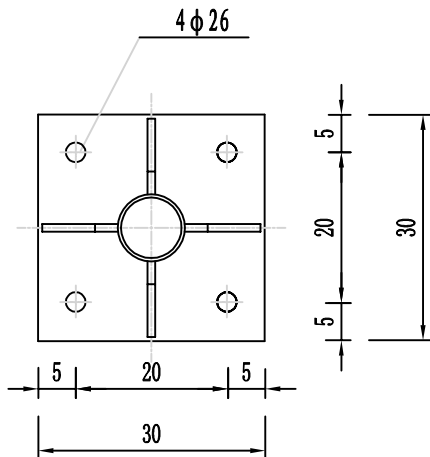
地脚螺栓大样图 1:10



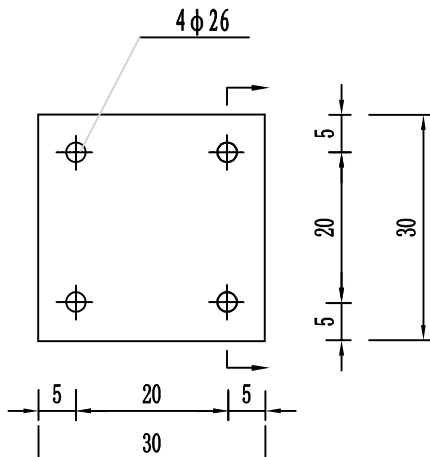
防盗垫圈大样图 1:2



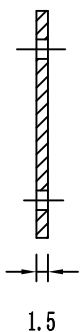
基础平面布置图 1:10



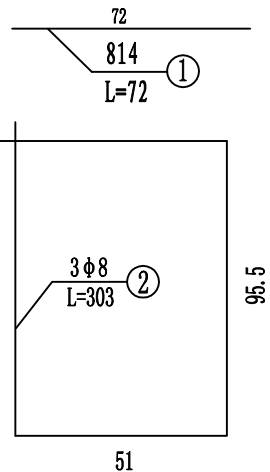
加劲法兰盘 1:10



底座法兰盘 1:10



1.5

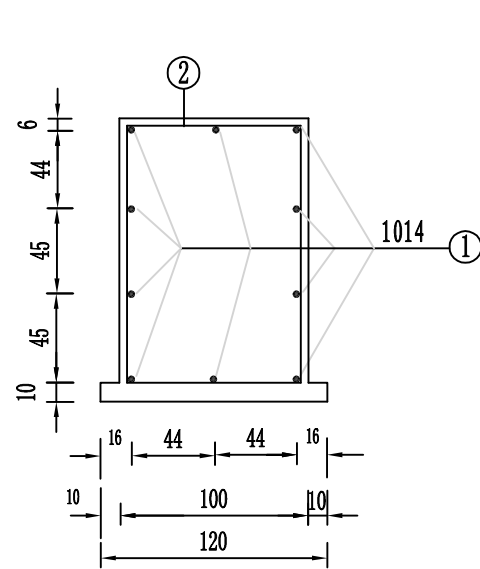


每处基础材料数量表

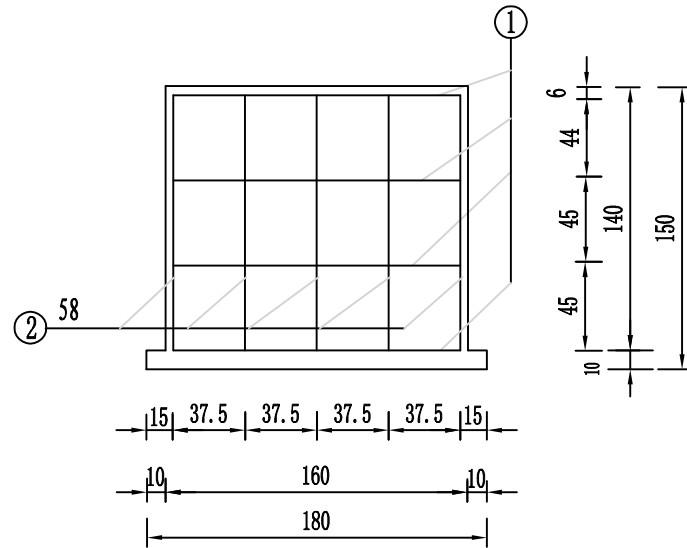
材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	件数	重量 (kg)	备注
地脚螺栓	M24×600	2.52	4	10.08	Q235钢
螺母	M24	0.15	8	1.20	35号钢
防盗垫圈	φ 24×4	0.19	4	0.76	
钢筋	8	L=3030	3	3.60	HPB300
	14	L=720	8	6.96	HRB400
混凝土	C30	0.56 m³			

说明:

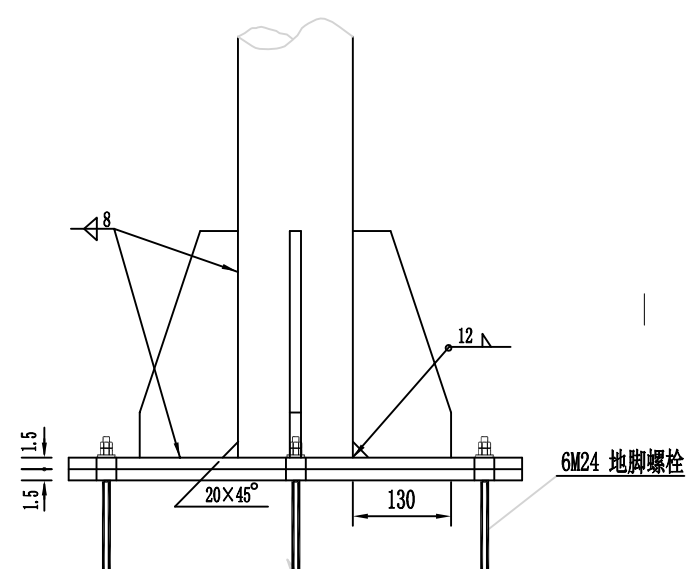
- 图中尺寸单位: 钢筋直径及螺栓孔直径为毫米, 其余除注明外均为厘米。
- 基础采用明挖法施工, 基底应先整平、 夯实, 控制好标高; 施工完毕, 基坑应分层回填夯实。
- 基础采用现浇C30混凝土, 构造钢筋8 选用HPB300光面圆钢筋, 14 为HRB400螺纹钢筋, 钢筋保护层厚度不小于25mm。
- 基础顶面应预埋Q235钢地脚螺栓, 地脚下面为标准弯钩, 螺母及垫圈为35号钢制作, 法兰盘为Q235钢制作, 地脚上的螺纹及螺母、垫圈宜事先进行热浸镀锌处理, 镀锌量为350g/m²。
- 施工时遇有平曲线路段, 为保护将来安装的标志板面与驾驶员的视线垂直, 应对预埋法兰盘进行适当的调整。
- 在浇注混凝土时, 应注意使底座法兰盘与基础对中, 并将其嵌进基础, 其上表面与基础顶面齐平, 同时保持其顶面水平, 顶面预埋的地脚螺栓与其保持垂直。
- 施工完毕, 地脚螺栓外露长度宜控制在8~10cm以内, 并对外露螺纹部分加以妥善保护。



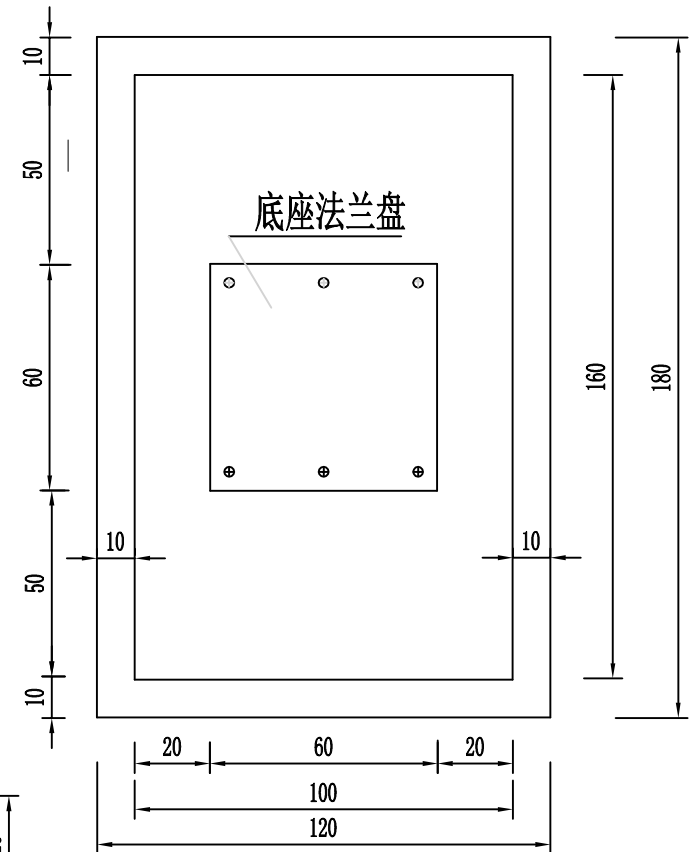
立面结构配筋图 1:40



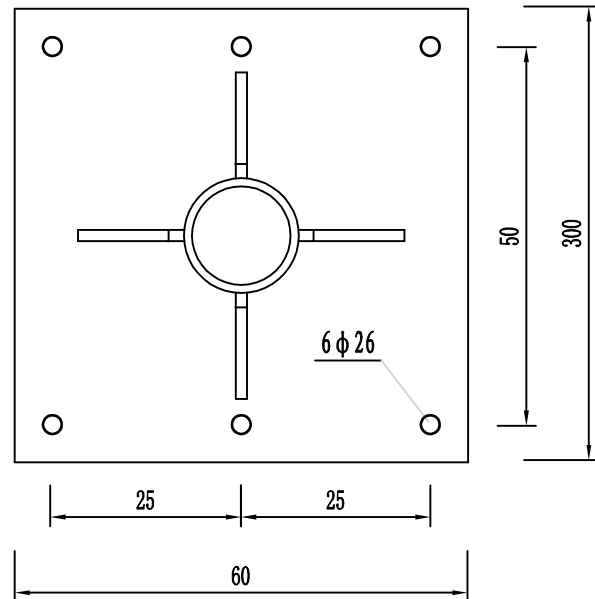
侧面结构配筋图 1:40



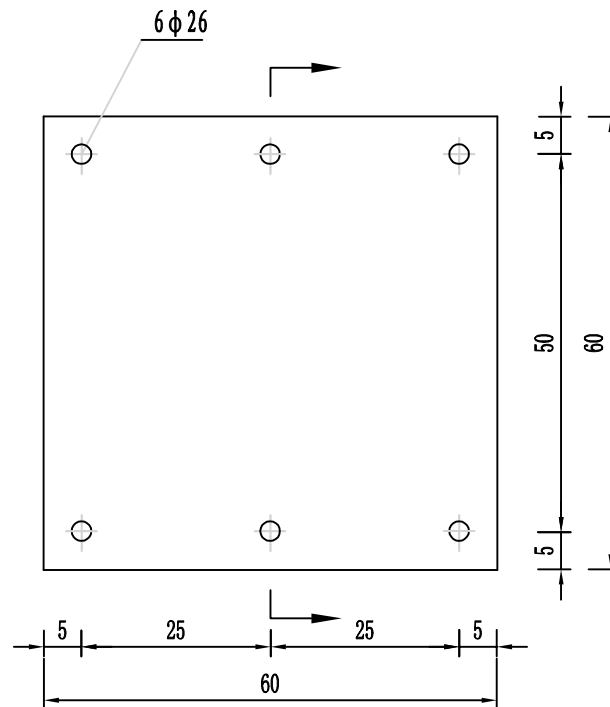
立柱底部连接大样图



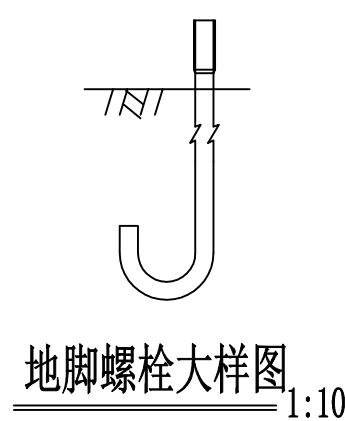
基础平面布置图 1:20



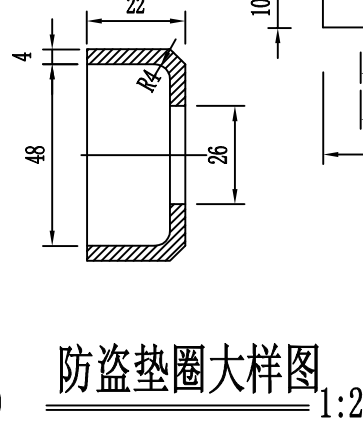
底座法兰盘 1:10



每处基础材料数量表



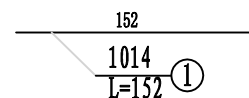
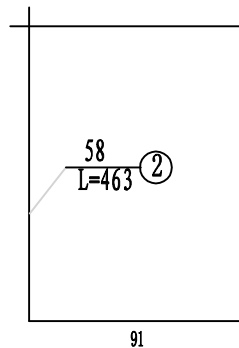
地脚螺栓大样图 1:10

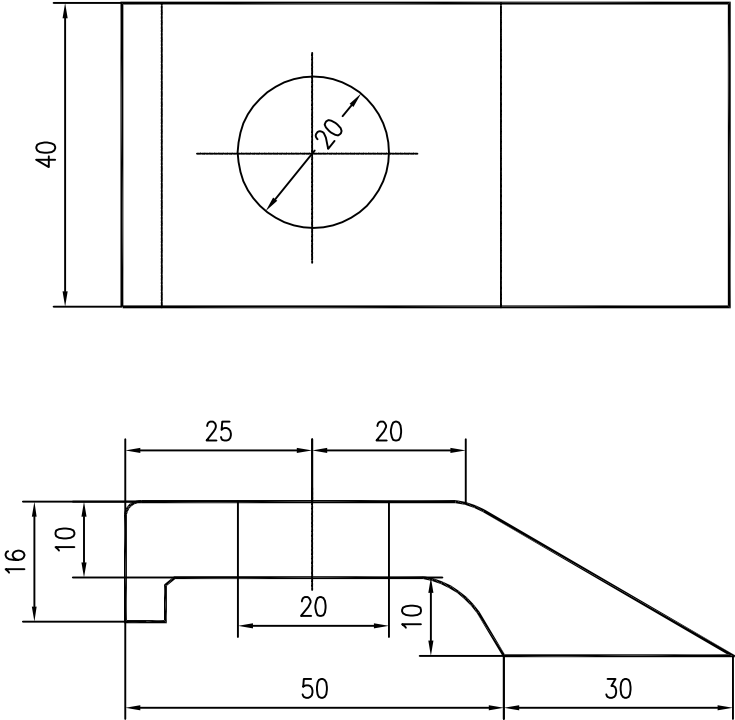


防盗垫圈大样图 1:2

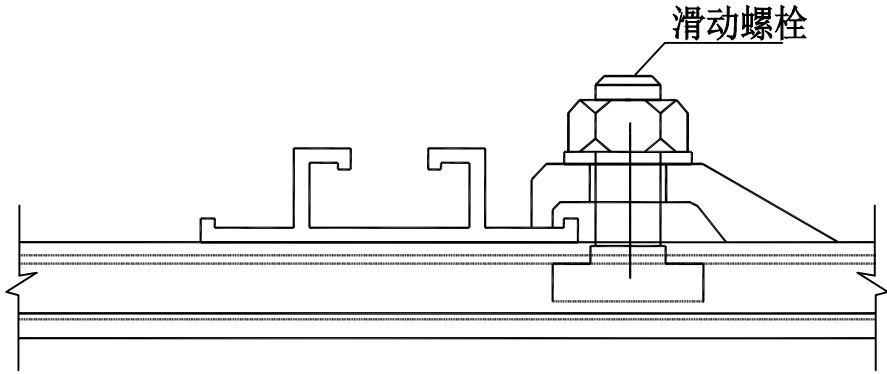
说明:

- 图中尺寸单位: 钢筋直径及螺栓孔直径为毫米, 其余除注明外均为厘米。
- 基础采用明挖法施工, 基底应先整平、 夯实, 控制好标高; 施工完毕, 基坑应分层回填夯实。
- 基础采用现浇C30混凝土, 构造钢筋8 选用HPB300光面圆钢筋, 14 为HRB400螺纹钢筋, 钢筋保护层厚度不小于25mm。
- 基础顶面应预埋Q235钢地脚螺栓, 地脚下面为标准弯钩, 螺母及垫圈为35号钢制作, 法兰盘为Q235钢制作, 地脚上的螺纹及螺母、垫圈宜事先进行热浸镀锌处理, 镀锌量为350g/m²。
- 施工时遇有平曲线路段, 为保护将来安装的目标板面与驾驶员的视线垂直, 应对预埋法兰盘进行适当的调整。
- 在浇注混凝土时, 应注意使底座法兰盘与基础对中, 并将其嵌进基础, 其上表面与基础顶面齐平, 同时保持其顶面水平, 顶面预埋的地脚螺栓与其保持垂直。
- 施工完毕, 地脚螺栓外露长度宜控制在8~10cm以内, 并对外露螺纹部分加以妥善保护。



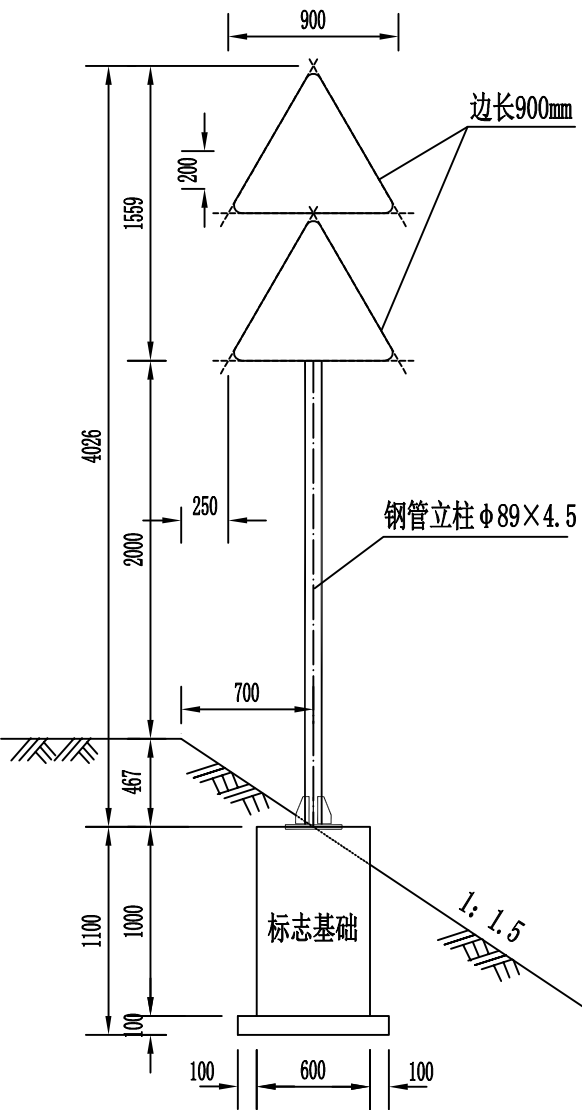


扣压块 1:1

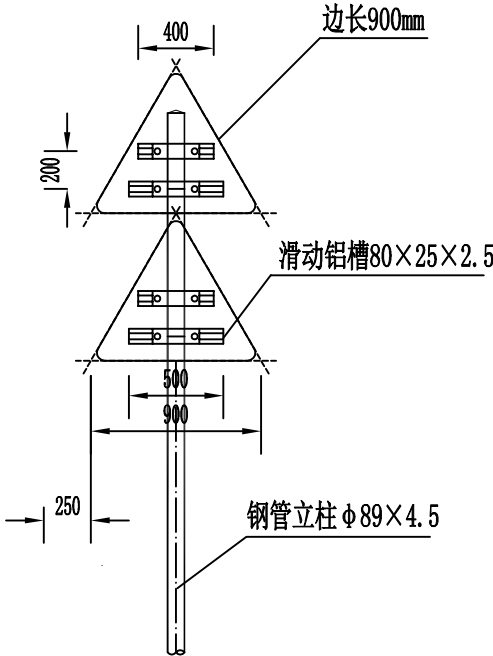


纵、横向滑动槽钢连接图 1:2

说明：
1 本图尺寸均以毫米为单位；
2 扣压块可用铝合金浇注后加工。



标志立面图 1: 40



连接大样图 1: 40

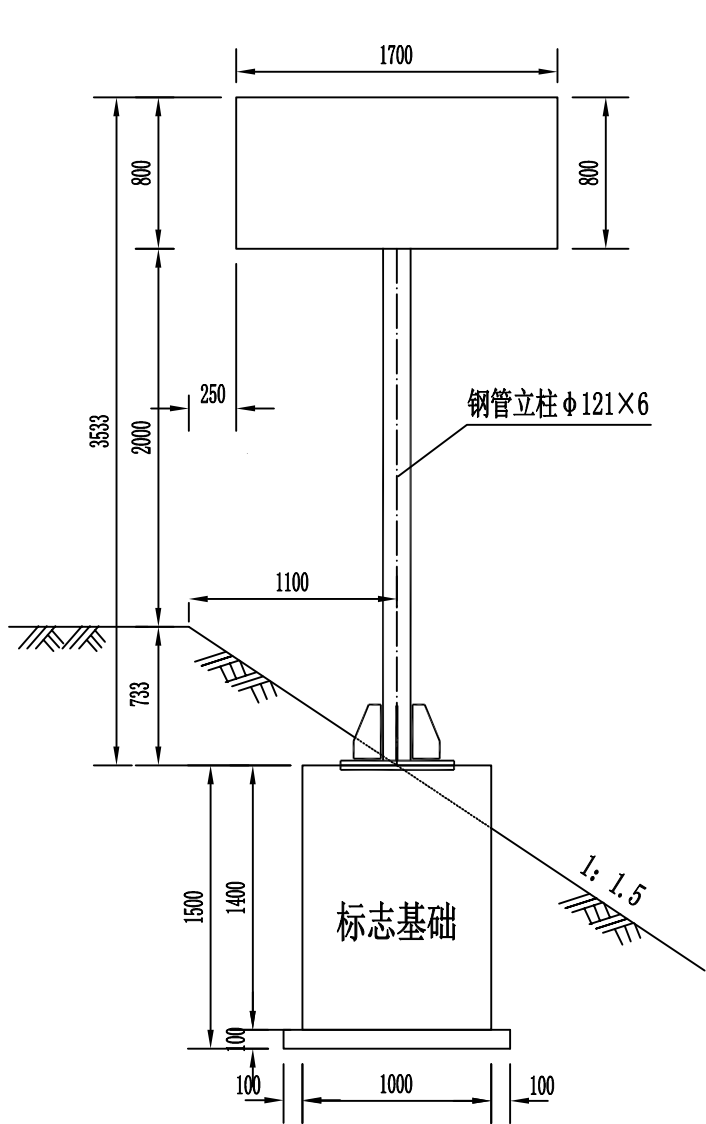
材料数量表

(单柱 2-△900mm)

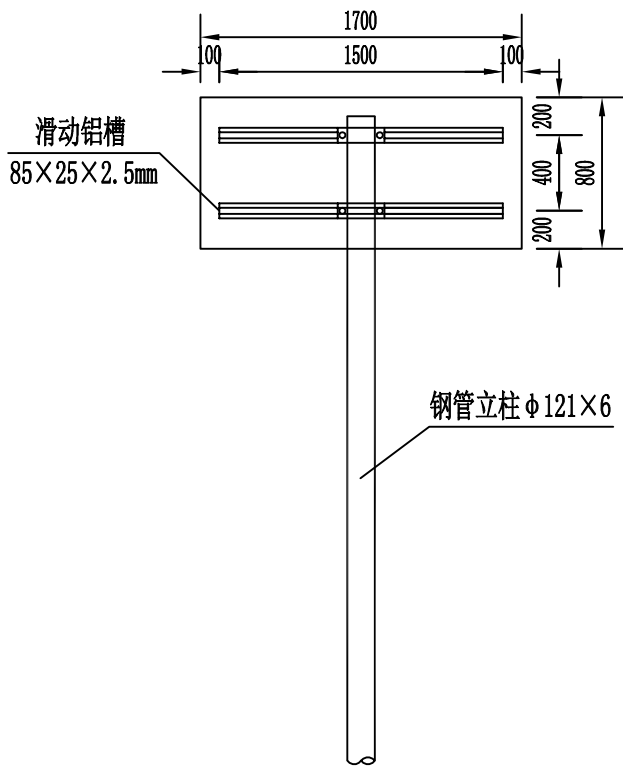
材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	件数	总重 (kg)	总计 (kg)
钢管立柱	φ89×4.5×3926	36.82	1	36.82	36.97
柱帽	φ89×3	0.15	1	0.15	
标志板及卷边	△900×2	2.64	2	5.28	7.116
滑动铝槽	85×25×2.5×400	0.408	2	0.816	2.12
	85×25×2.5×500	0.51	2	1.02	
抱箍89	50×5×309.7	0.61	2	1.22	2.12
抱箍底座	50×5×231.6	0.45	2	0.90	
滑动螺栓	M14×55	0.18	8	1.44	
高强地脚螺栓	M24×600	2.52	4	10.08	
C30基础及垫层	600×800×1000		1个		0.56 (m³)
加劲法兰盘	300×300×10	11.59	1	11.59	
底座法兰盘	300×300×15	10.06	1	10.06	
基础钢筋	HRB400 ∅14			6.96	
	HPB300 ∅8			3.60	
版面净面积	2-△900	2×0.35=0.70 (m²)			
反光膜用量	2-△900	0.70×1.6=1.12 (m²)			

附 注:

- 1、本图比例见图示，尺寸以mm计；
- 2、标志板采用3004型铝合金板，板厚2mm，滑动铝槽采用2024的铝合金型材，其间通过间距为100mm的铝合金铆钉铆接，板面上的铆钉头应打磨光滑；
- 3、标志基础数量详见基础设计图。
- 4、为防止雨水渗入，钢管端部应加封帽。
- 5、所有构件均应进行热镀锌处理，紧固件镀锌量350g/m²，其它钢构件镀锌量600g/m²。
- 6、地脚螺栓采用双螺母紧固。
- 7、标志板边缘应作卷边处理。
- 8、立柱与基础通过法兰盘用螺栓连接，立柱与法兰盘焊接。
- 9、所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。



标志立面图 1: 40



连接大样图 1: 40

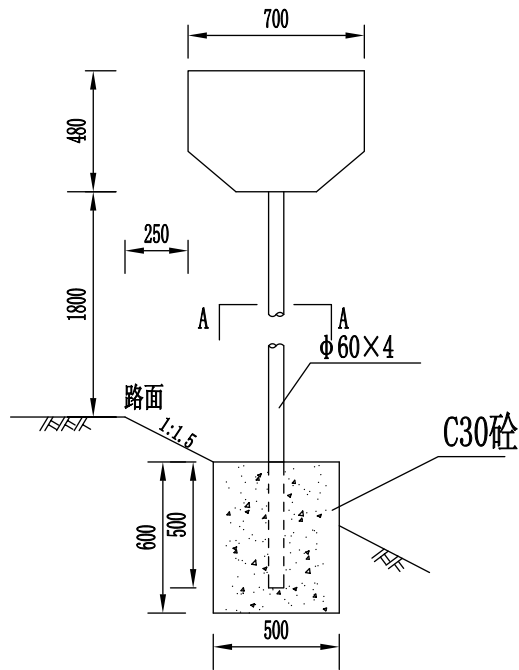
材料数量表

(单柱 1700×800mm)

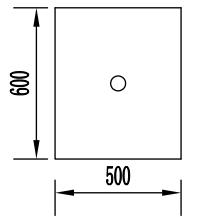
材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	件数	总重 (kg)	总计 (kg)
钢管立柱	φ121×6×3433	58.42	1	58.42	58.69
柱帽	φ121×3	0.27	1	0.27	
标志板及卷边	1700×800×3	13.22	1	13.22	16.28
滑动铝槽	85×25×2.5×1500	1.53	2	3.06	2.78
抱箍121	50×5×398	0.79	2	1.58	2.78
抱箍底座	50×5×305.9	0.6	2	1.20	
滑动螺栓	M14×55	0.18	4	0.72	
高强地脚螺栓	M24×800	3.72	6	22.32	
C30基础及垫层	1000×1600×1400		1个		2.46 (m³)
加劲法兰盘	600×600×15	53.73	1	53.73	
底座法兰盘	600×600×15	42.41	1	42.41	
基础钢筋	HRB400 φ14			18.40	
	HPB300 φ8			9.15	
版面净面积	1700×800	1.7×0.8=1.36 (m²)			
反光膜用量	1700×800	1.36×1.6=2.176 (m²)			

附 注:

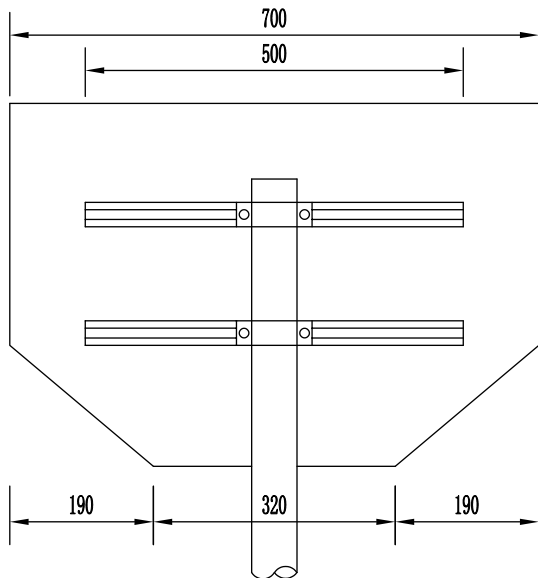
- 1、本图比例见图示，尺寸以mm计；
- 2、标志板采用3004型铝合金板，板厚3mm，滑动铝槽采用2024的铝合金型材，其间通过间距为100mm的铝合金铆钉铆接，板面上的铆钉头应打磨光滑；
- 3、标志基础数量详见基础设计图。
- 4、为防止雨水渗入，钢管端部应加封帽。
- 5、所有构件均应进行热镀锌处理，紧固件镀锌量350g/m²，其它钢构件镀锌量600g/m²。
- 6、地脚螺栓采用双螺母紧固。
- 7、标志板边缘应作卷边处理。
- 8、立柱与基础通过法兰盘用螺栓连接，立柱与法兰盘焊接。
- 9、所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。



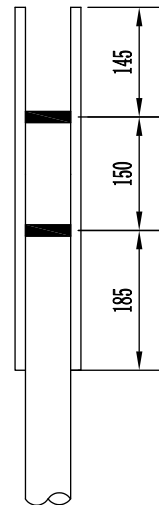
单柱式里程标立面图
1:30



A-A剖面图
1:30

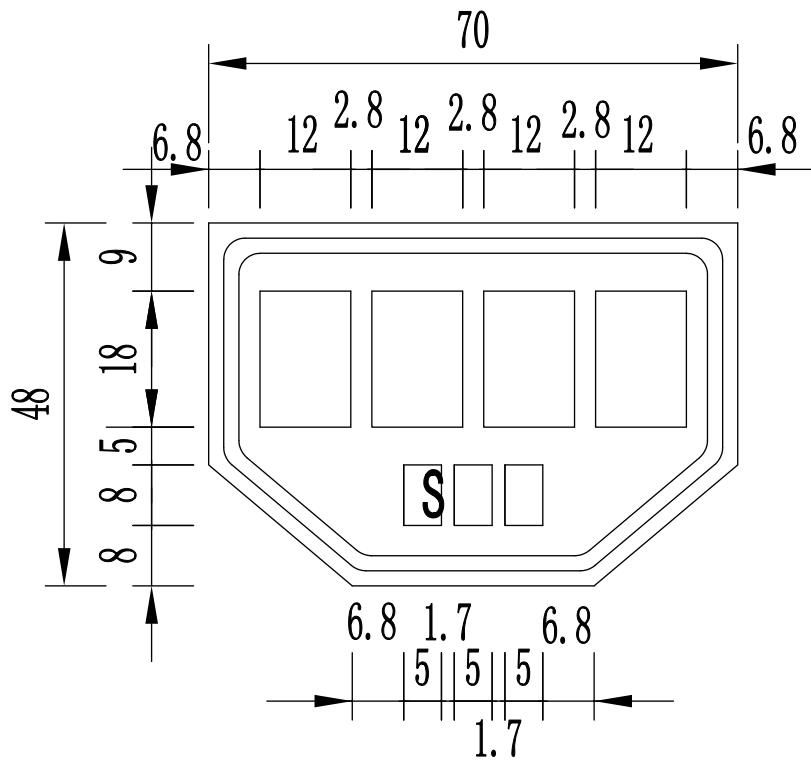


里程标背面图 (单面)
1:10



(双面)

(双面)



里程标 (cm)

单柱式里程标材料数量表 (单面)

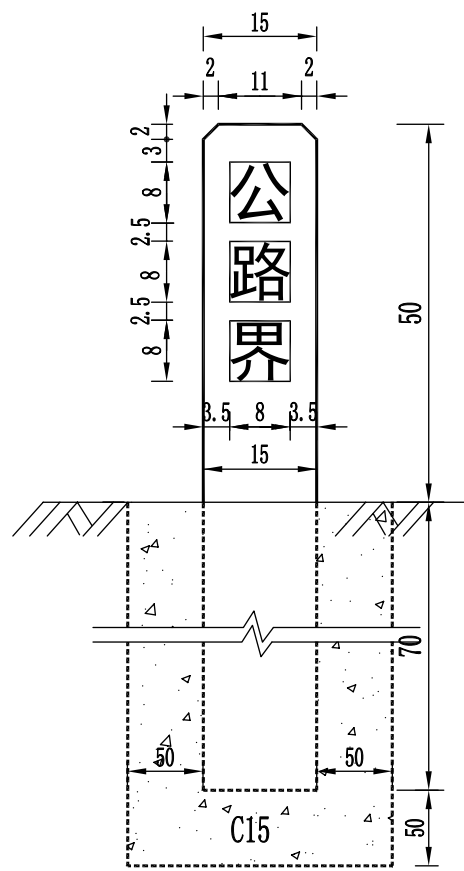
材料名称	材料规格 (mm)	单件重 (kg)	件数	总重 (kg)
标志板	700×480×2	1.64	1	1.64
钢管立柱	Φ 60×4×2960	16.34	1	16.34
滑动铝槽	85×25×2.5×500	0.51	2	1.02
抱箍	50×5×234.2	0.46	2	0.92
抱箍底座	50×5×200.6	0.39	2	0.78
滑动螺栓	M14×55	0.18	4	0.72
柱帽	Φ 60×3	0.07	1	0.07
C30砼 (m³)	500×600×600	0.18 (m³)		
反光膜	IV类 (m²)	0.31 (m²)		

单柱式里程标材料数量表 (双面)

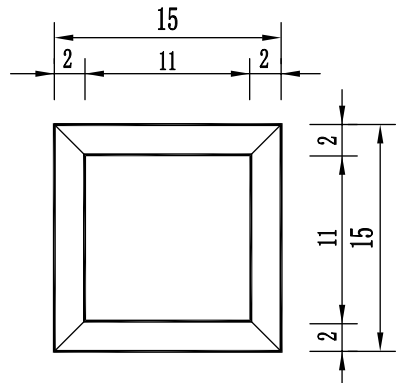
材料名称	材料规格 (mm)	单件重 (kg)	件数	总重 (kg)
标志板	700×480×2	1.64	2	3.28
钢管立柱	Φ 60×4×2960	16.34	1	16.34
滑动铝槽	85×25×2.5×500	0.51	4	2.04
抱箍	50×5×234.2	0.46	4	0.46
抱箍底座	50×5×200.6	0.39	4	0.39
滑动螺栓	M14×55	0.18	8	0.72
柱帽	Φ 60×3	0.07	1	0.07
C30砼 (m³)	500×600×600	0.18 (m³)		
反光膜	IV类 (m²)	0.62 (m²)		

说明:

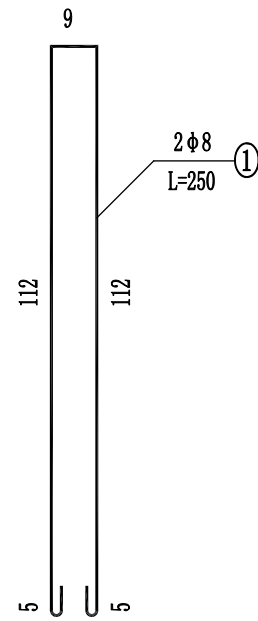
- 除特别标注外, 图中尺寸均以毫米为单位。
- 里程标版面为蓝底、白图案、白边框、蓝色衬边, 公路编号颜色国道为红底白字, 省道为黄底黑字。
- 版面制作参照《GB 5768.2022 道路交通标志和标线 第2部分: 道路交通标志》。
- 二级以及二级以下公路采取双版面, 设置在主侧右侧。



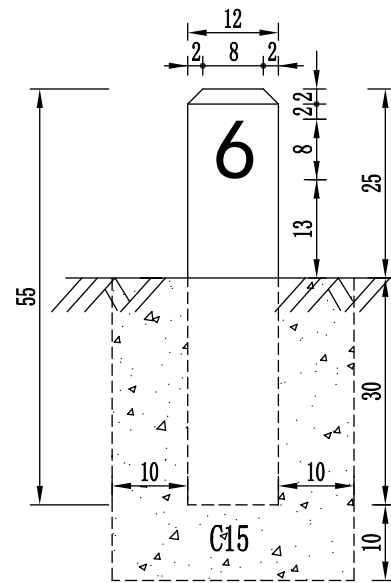
公路界碑立面图
1:10



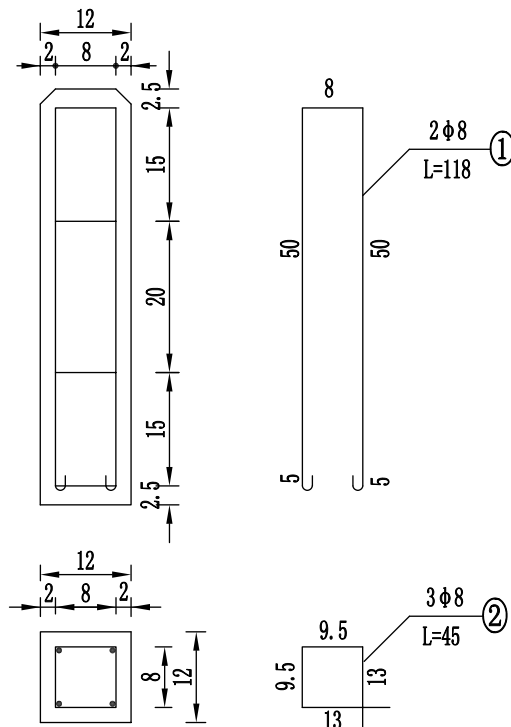
公路界碑平面图
1:5



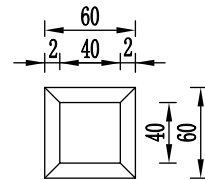
钢筋大样图
1:15



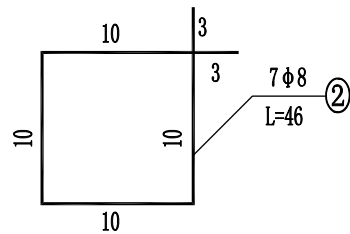
百米桩立面图
1:10



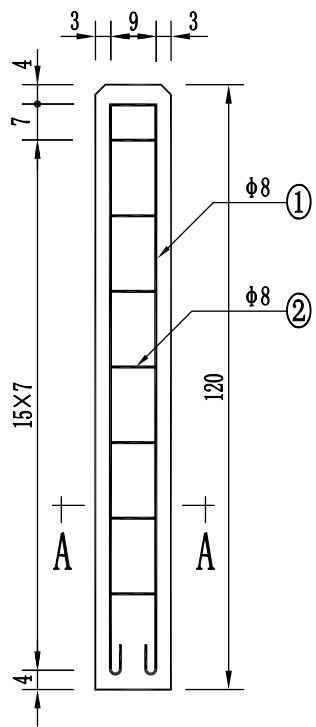
百米桩钢筋构造图
1:10



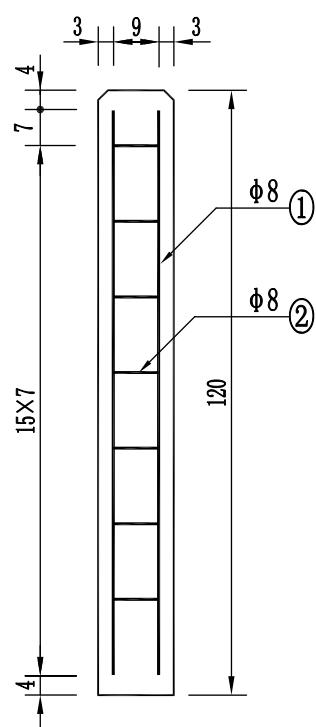
百米桩平面图
1:10



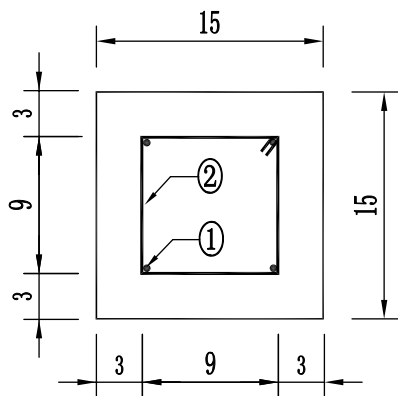
钢筋大样图
1:5



配筋立面图
1:15



配筋侧面图
1:15



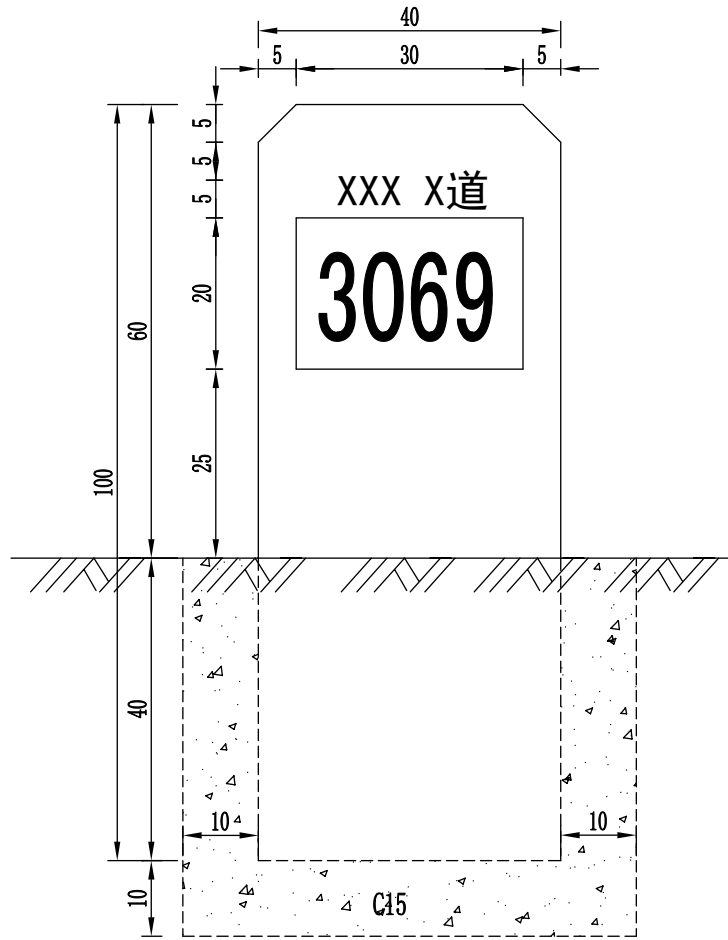
A-A剖面图
1:5

单根材料数量表

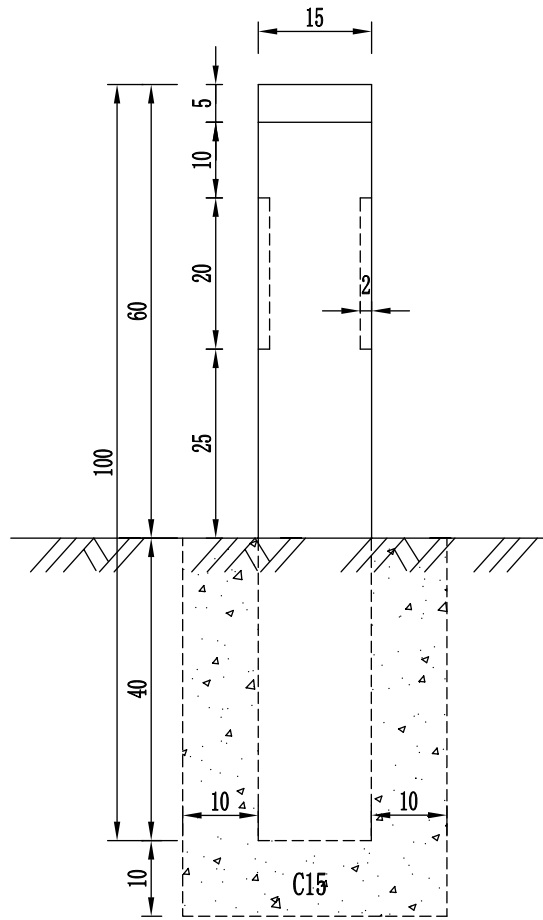
类 型	直径 (mm)	长度 (m)	数量 (根)	共长 (m)	共重 (kg)	混凝土(m³)	
						浇C15	预制C20
界碑	Φ8	2.50	2	5.0	1.98	0.08	0.03
	Φ8	0.46	7	3.22	1.27		
百米桩	Φ8	1.18	2	2.36	0.93	0.04	0.01
	Φ8	0.45	3	1.35	0.53		

说明:

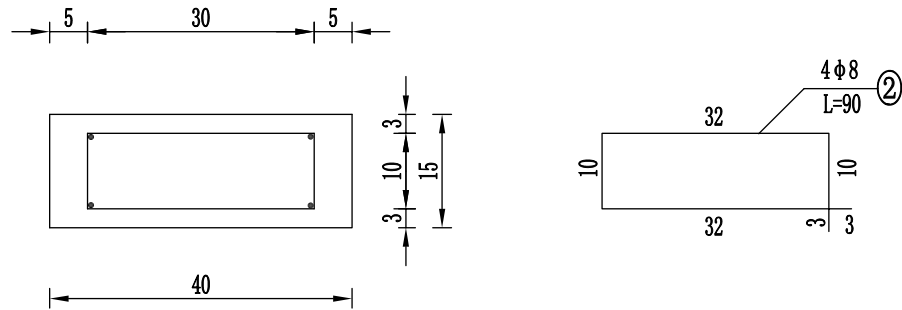
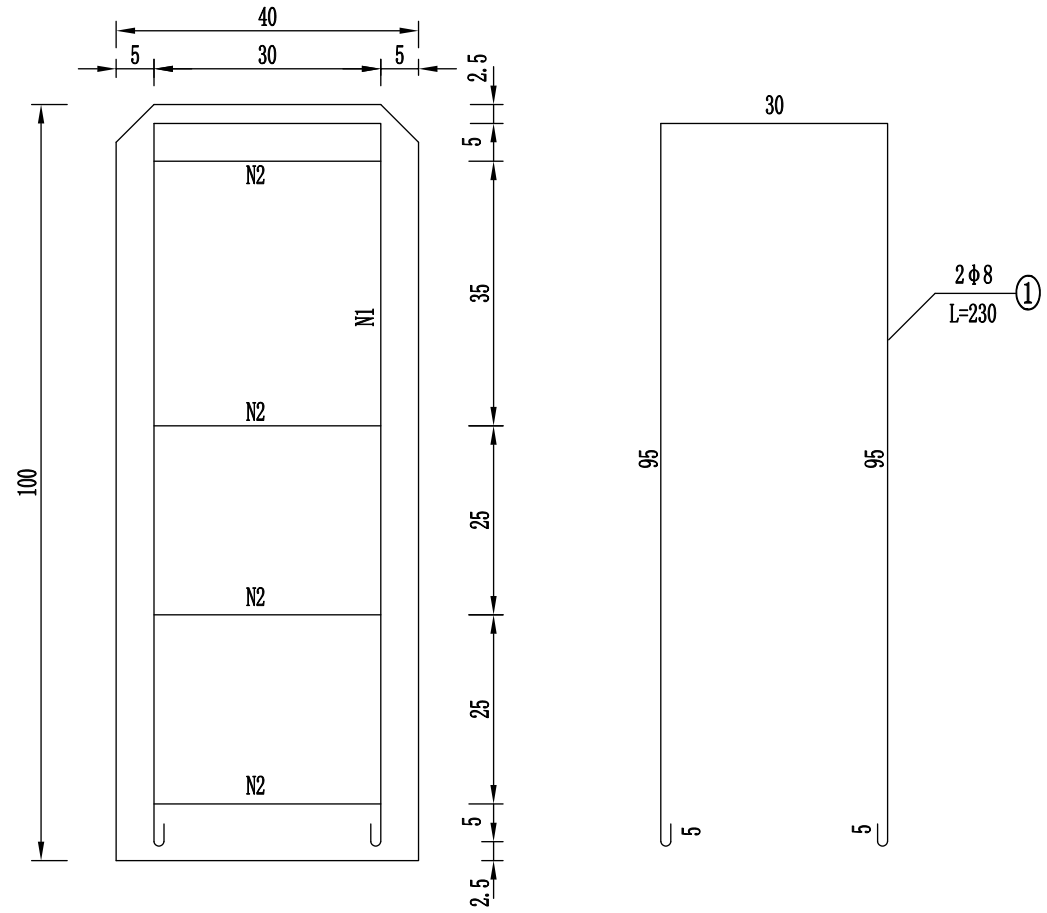
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 其余均以厘米为单位。
2. 界碑立柱四侧均有方框, 内填“公路界”三字。界碑为白色, 字用黑色。
3. 界碑应设在公路两侧用地范围分界线上, 一般每隔200~500m设置一块, 曲线段可适当加密。
4. 百米桩柱体为白色, 国道用红字, 省道用蓝字, 县道用黑字。设在公路右侧各里程碑之间, 每隔100m设一块。
5. 界碑的钢筋保护层不小于2cm; 百米桩的钢筋保护层不小于1.5cm。



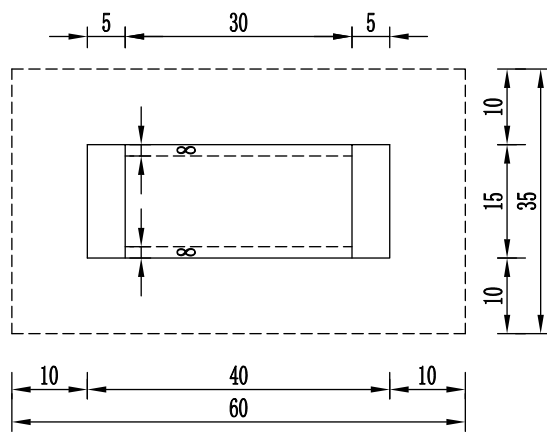
里程碑立面图
1:10



里程碑侧面图
1:10



里程碑钢筋结构图
1:10



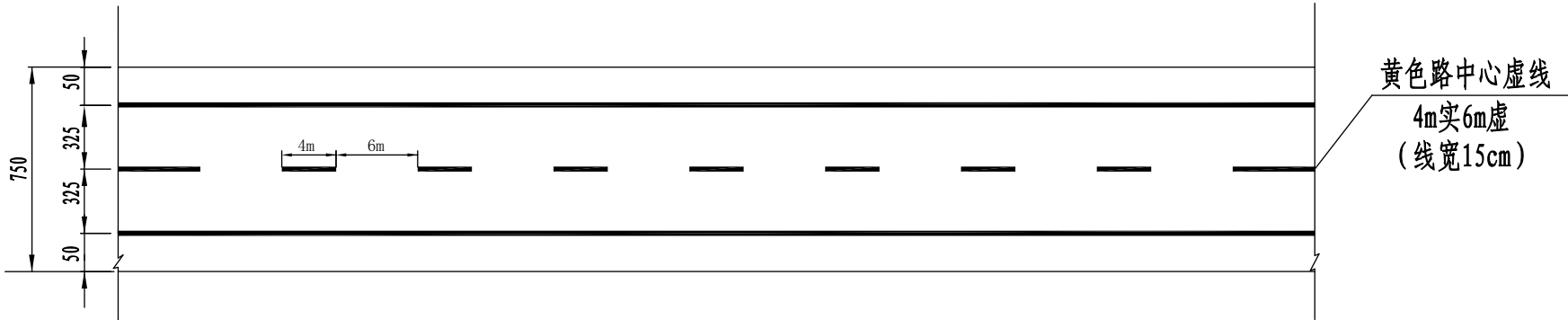
里程碑平面图
1:10

单根材料数量表

类 型	直径 (mm)	长度 (m)	数量 (根)	共长 (m)	共重 (kg)	混凝土(m³)	
						浇C15	预制C20
里程碑	Φ 8	2.30	2	4.60	1.82	0.08	0.06
	Φ 8	0.90	4	3.60	1.42		

说明:

- 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外，其余均以厘米为单位。
- 钢筋保护层不小于2cm。
- 里程碑柱体为白色，省道用蓝字，县道用黑字。设于公路前进方向的右侧，每隔1km设一块。
- 里程碑的具体安装位置与建成后的养护管理里程传递桩号相对应，将在施工安装前，由设计单位会同项目业主确定，另行提供设计里程桩号与建成后养护管理里程传递桩号对照表。

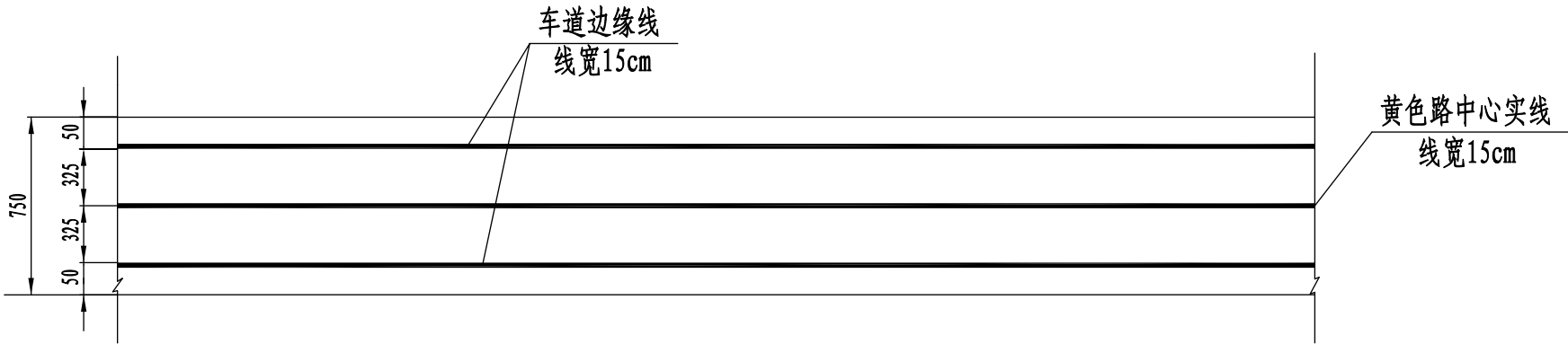


7.5m对向车道标线大样图(一)

(一般路段)

7.5m对向车道每公里路段材料数量表

序号	名 称	数 量	备 注
1	白色车道边缘实线 (m ²)	300	线宽15cm
2	黄色路中心虚线 (m ²)	60	线宽15cm



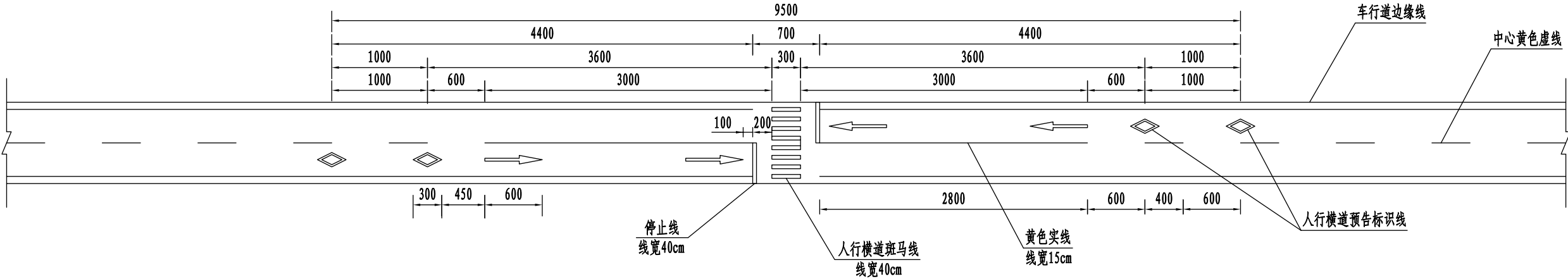
7.5m对向车道标线大样图(二)

(禁止超车路段)

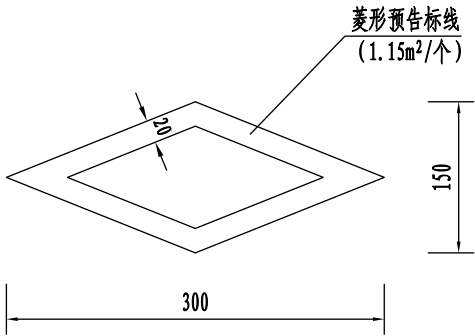
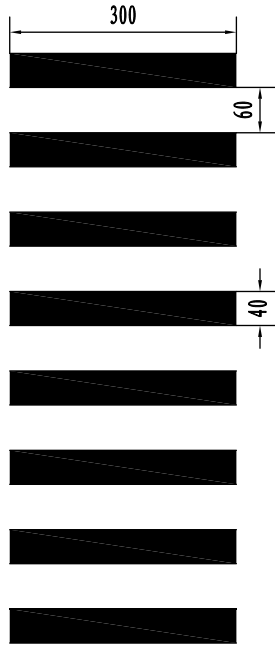
7.5m对向车道每公里路段材料数量表

序号	名 称	数 量	备 注
1	白色车道边缘实线 (m ²)	300	线宽15cm
2	黄色路中心实线 (m ²)	150	线宽15cm

- 说明:
1. 本图尺寸单位均以厘米计;
 2. 车道边缘线为白色实线, 宽为15cm, 厚度2.0mm;
 3. 路中心线为4m实、6m空黄色虚线, 宽为15cm, 厚度2.0mm;
 4. 路面标线应顺直清晰;
 5. 标线材料采用雨夜热熔反光标线;
 6. 车行道边缘线设置于硬路肩内, 不得侵入车行道内。



人行横道标线布设大样（示意）



人行横道预告标示大样图
1: 50

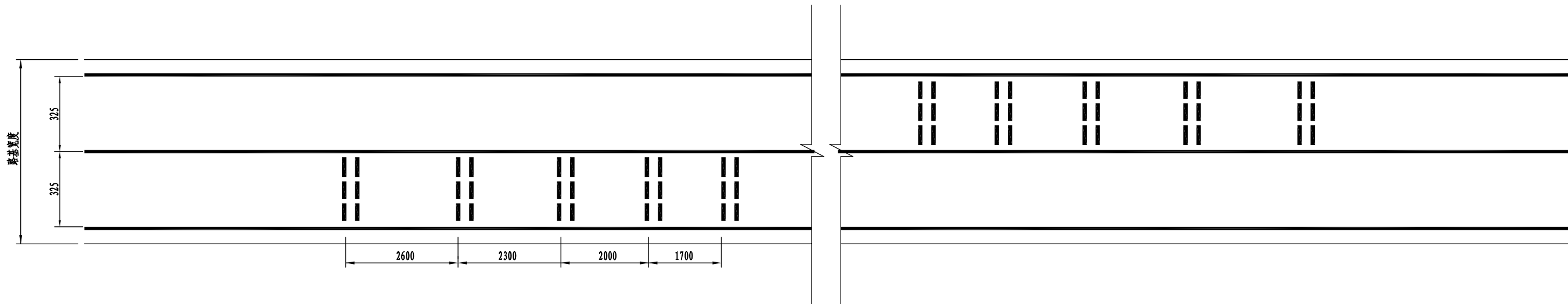
一处人行横道标线数量表
(96m/处)

名 称	单位	单位净面积	数量	小计	合计	备注
斑马线（线宽40cm）	m ²	1. 20	8	9. 6	62. 24 m ²	长3m
直行箭头	m ²	2. 16	4	8. 64		长6m
人行横道预告标识线	m ²	1. 15	4	4. 6		菱形
停止线（线宽40cm）	m ²	1. 70	2	3. 4		长4. 25m
中心黄色实线	m ²	4. 20	2	8. 4		长28m，线宽15cm
中心黄色虚线	m ²	0. 6	2	1. 2		长4m，线宽15cm
边缘白色实线	m ²	6. 6	4	26. 4		长44m，线宽15cm

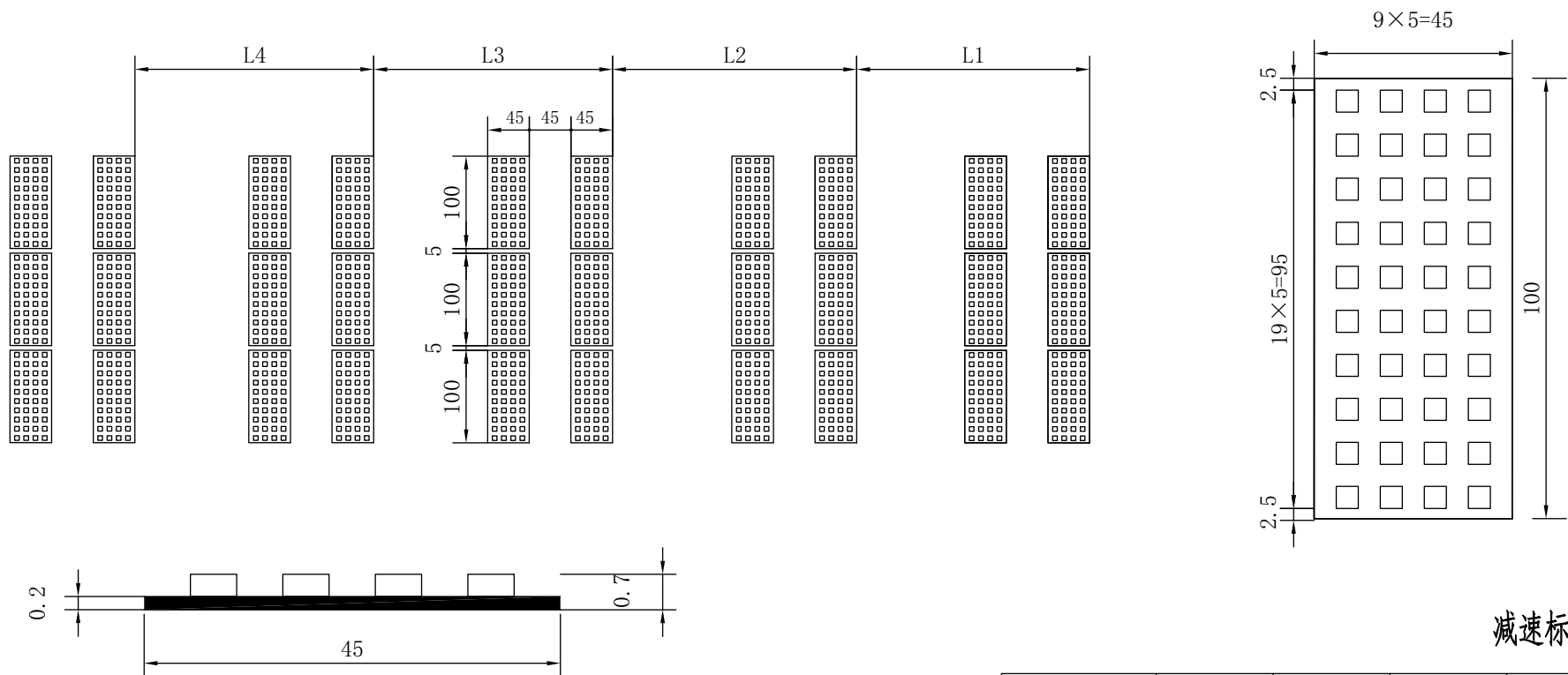
说明：
1. 本图尺寸以厘米为单位。
2. 本项目设计时速30km/h，路基宽7.5m，单处人行横道标线按路线长度96m计列。

人行横道大样图
1: 100





减速标线平面布置图



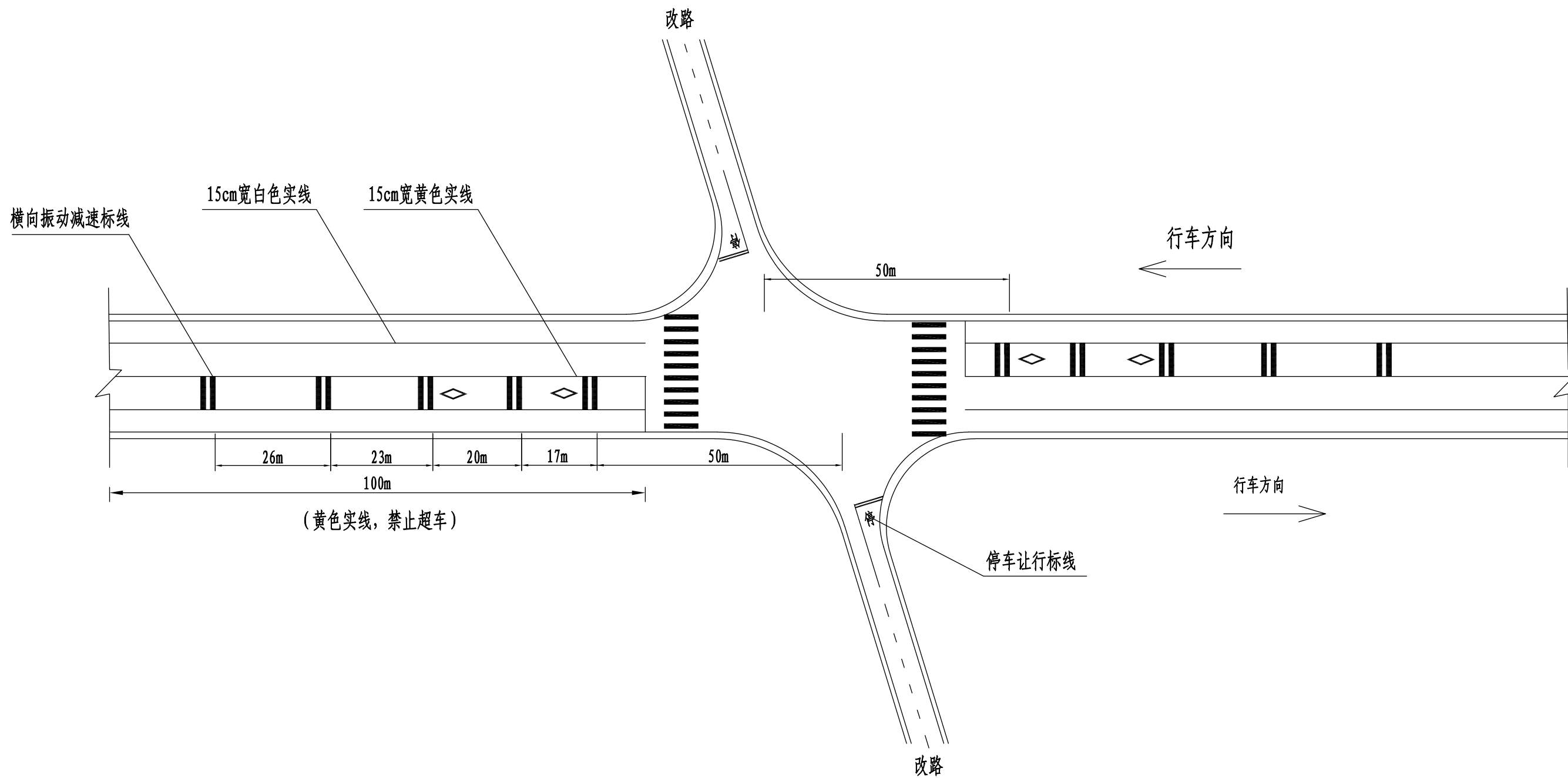
减速标线大样图

减速标线设置间隔

减速标线（道）	第二道	第三道	第四道	第五道	第六道	第七道	第八道	第九道	第十道及以上
间隔/cm	$L_1=1700$	$L_2=2000$	$L_3=2300$	$L_4=2600$	$L_5=2800$	$L_6=3000$	$L_7=3200$	$L_8=3200$	3200
标线条数/条	2	2	2	2	2	3	3	3	3

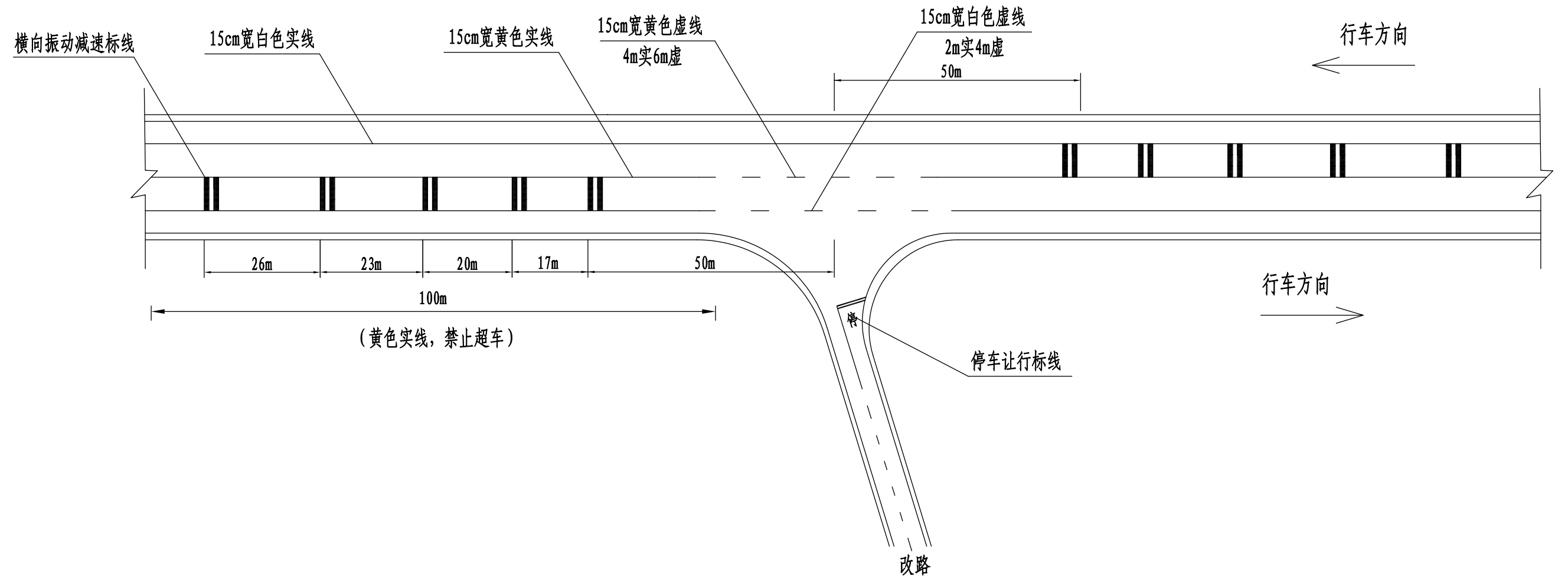
说明:

1. 本图以cm为单位;
2. 减速振动标线材料全部采用热熔反光涂料,颜色为白色,标线厚度为 $6\pm 1\text{mm}$;
3. 减速振动标线由2条单线组成一组,组与组之间的距离如图中所示,每处减速标线设置5组,每处数量约 13.5m^2 ;
4. 减速振动标线根据沿线路况危险程度、实际需要布设。

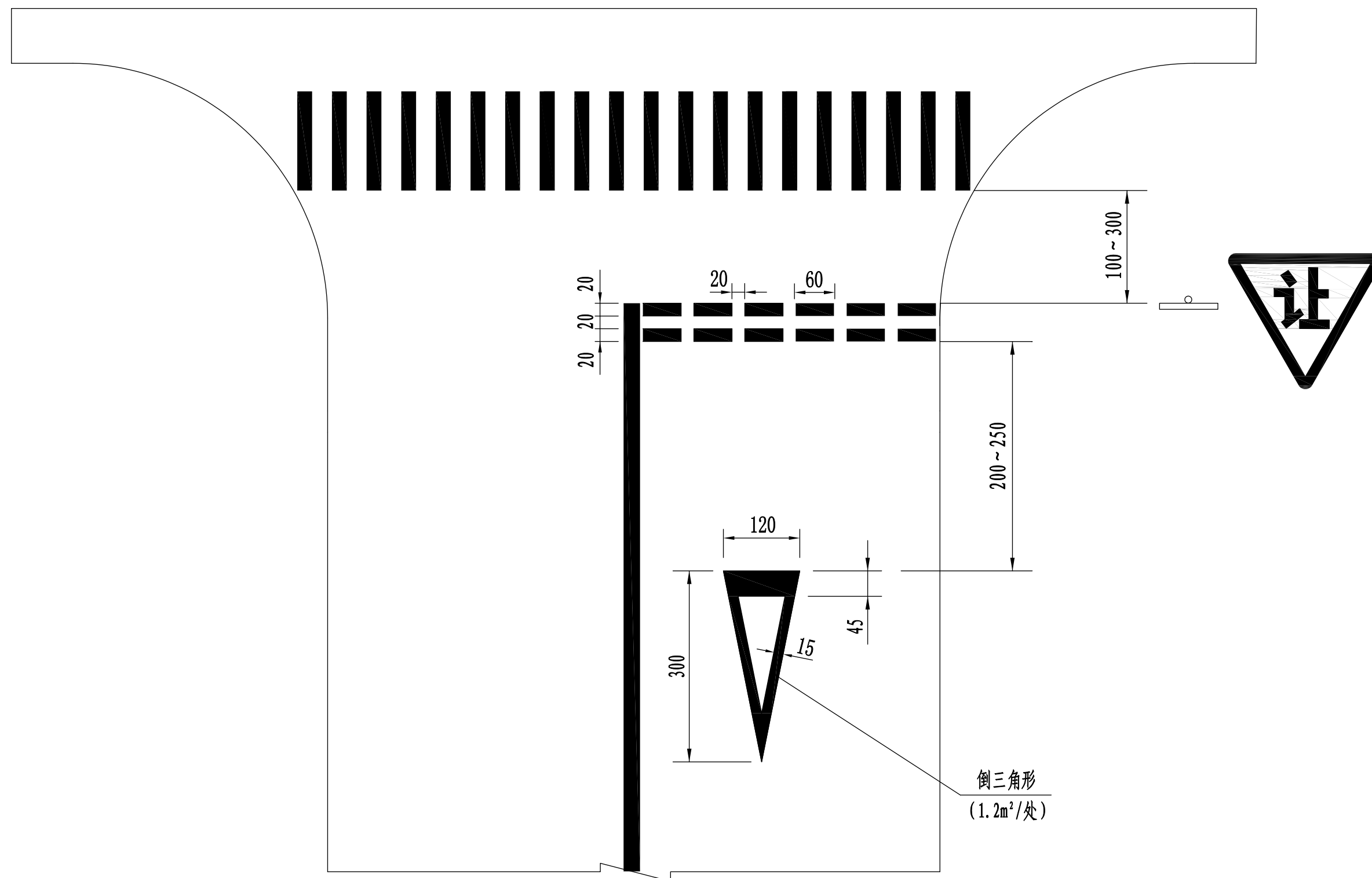


说明:

1. 本图适用于主线与简易改路平交（机耕道）。



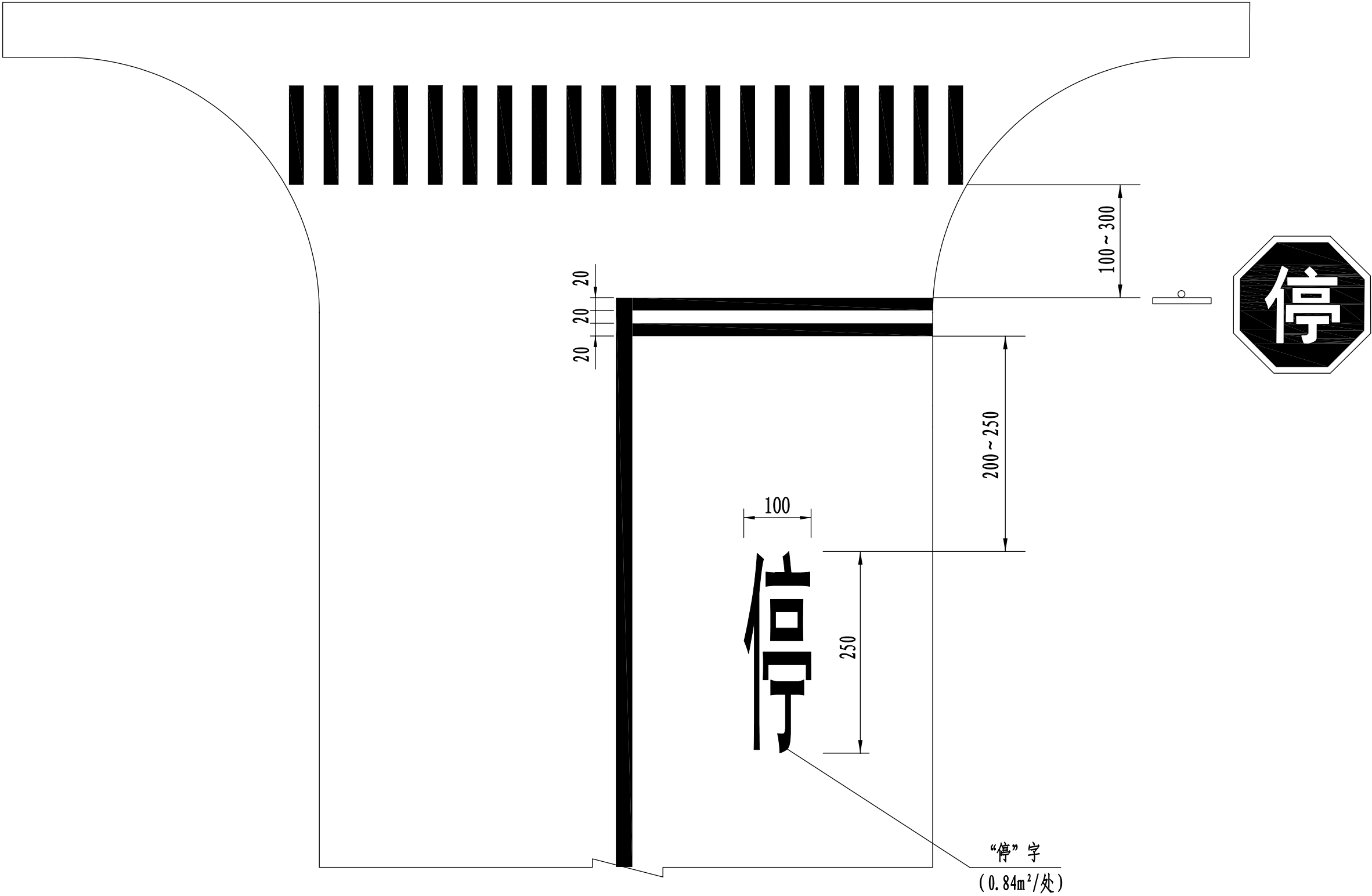
说明:
1. 本图适用于主线与简易改路平交(机耕道)。



倒三角形
(1.2m²/处)

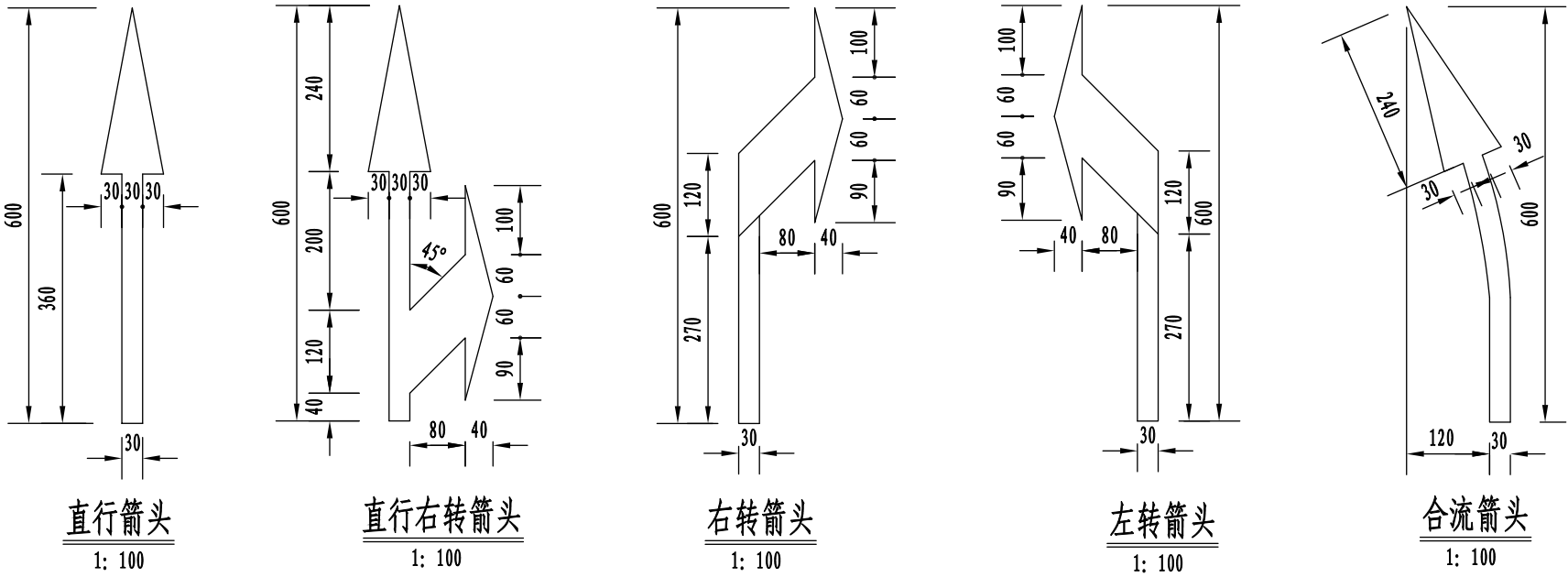
说明:

1. 本图尺寸以厘米为单位;
2. 倒三角形净面积为 $1.2\text{m}^2/\text{处}$ 。



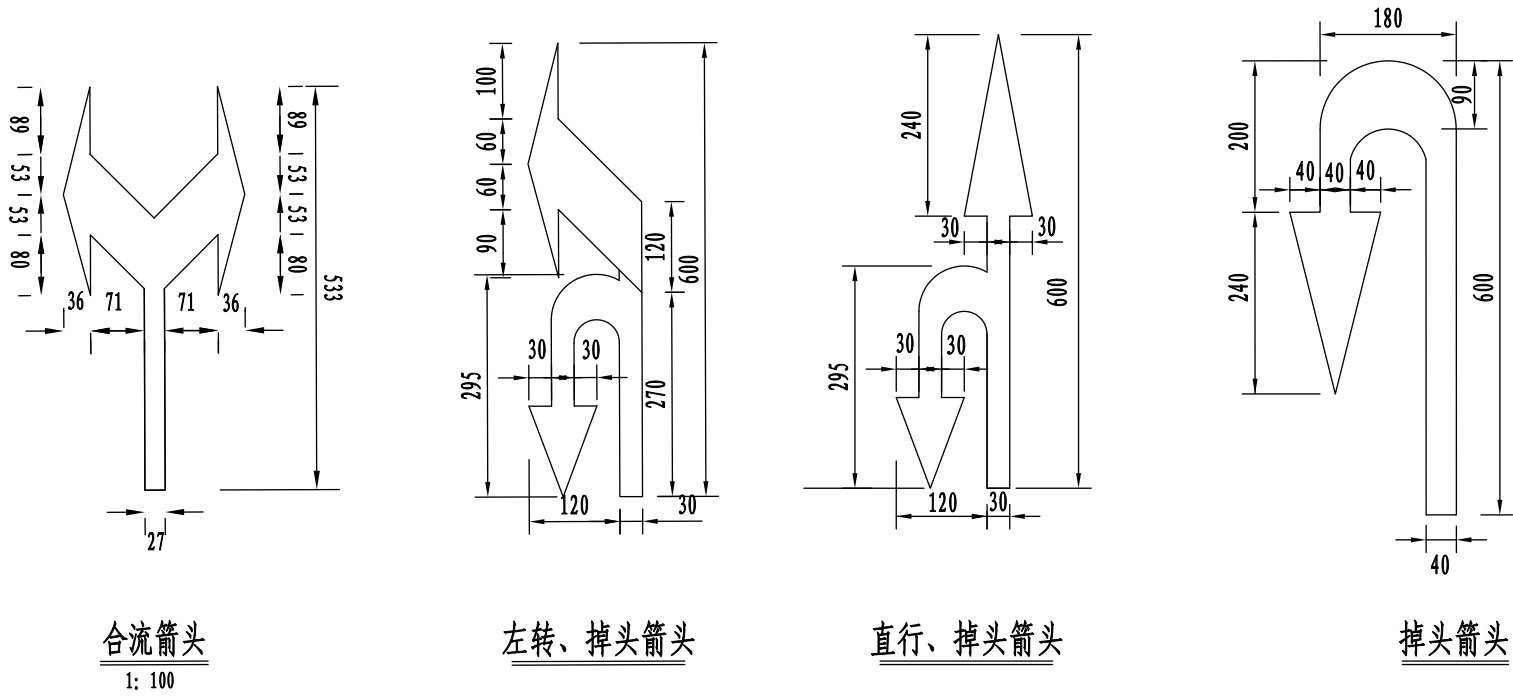
说明:

1. 本图尺寸以厘米为单位;
2. “停”字净面积为0.84m²/处。

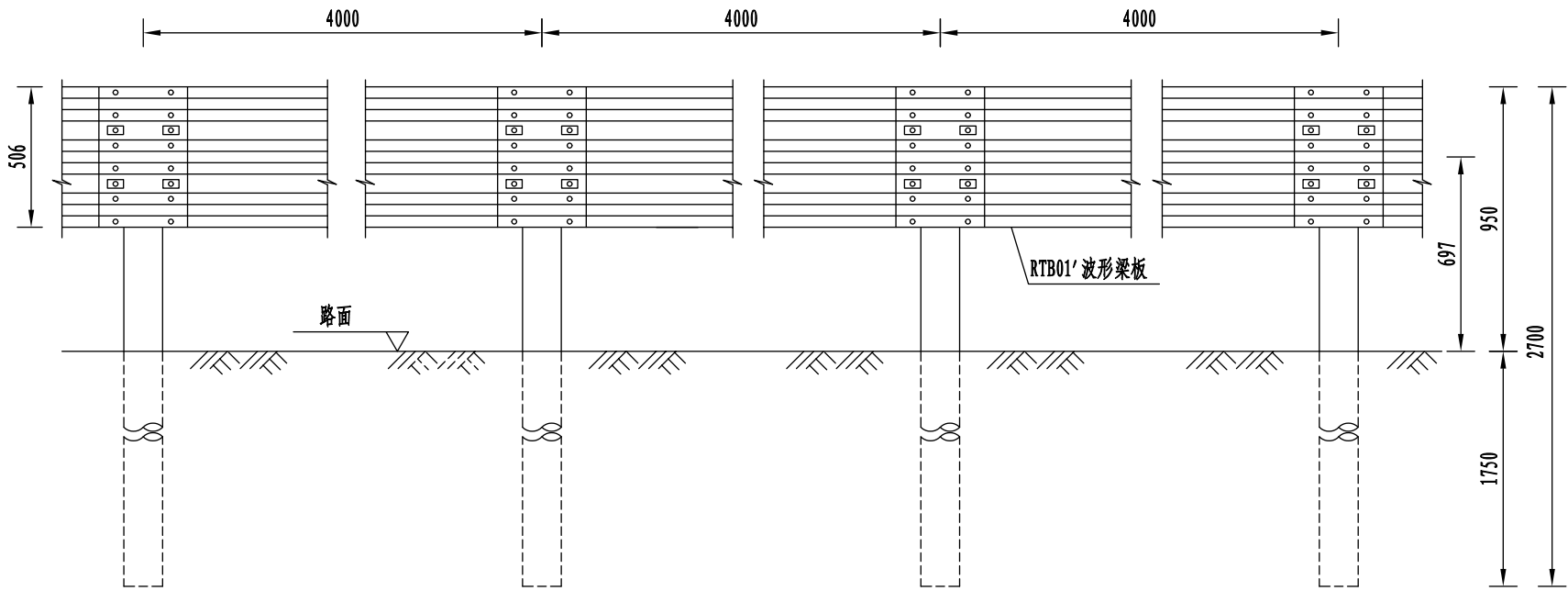


单个导向箭头材料数量表

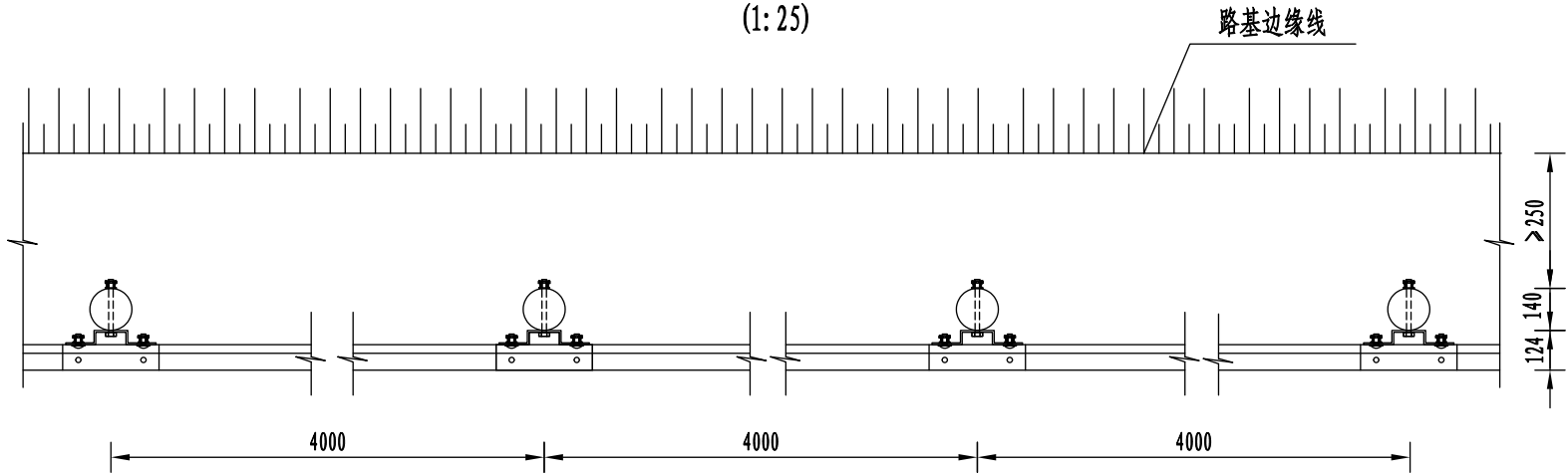
序号	名 称	数 量	备 注
1	直行箭头 (6m)	2.16 (m ²)	白色热熔反光标线
2	直行右转箭头 (6m)	3.74 (m ²)	
3	左、右转箭头 (6m)	2.80 (m ²)	
4	合流箭头 (6m)	2.26 (m ²)	
5	分流箭头 (6m)	4.39 (m ²)	
6	左转掉头箭头 (6m)	4.17 (m ²)	
7	直行掉头箭头 (6m)	3.54 (m ²)	
8	掉头箭头 (6m)	5.31 (m ²)	



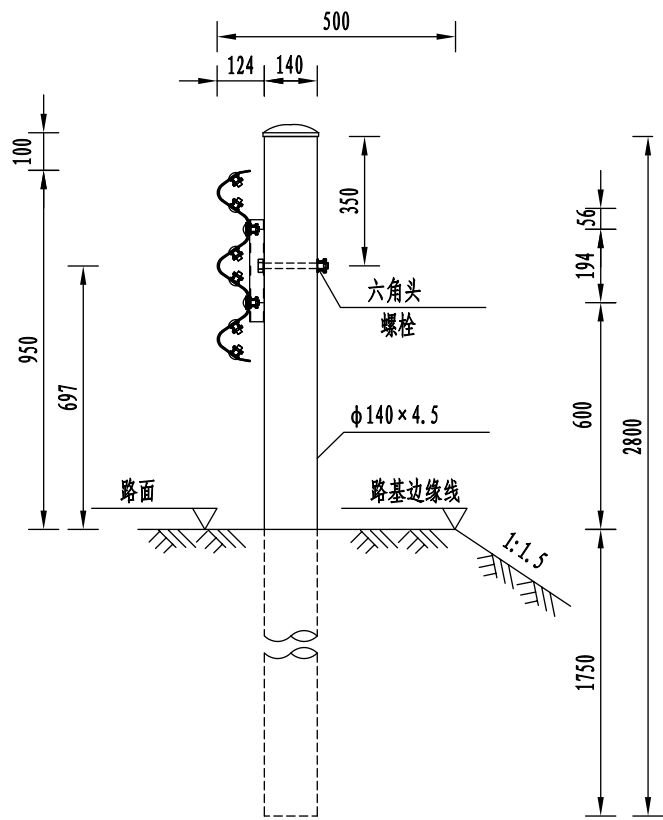
- 说明:
1. 本图尺寸以厘米为单位;
 2. 导向箭头为白色热熔反光标线;
 3. 计算行车速度30km/h<V<100km/h的道路, 采用6m高导向箭头。



Gr-A-4E标准段立面图
(1: 25)



Gr-A-4E标准段平面图
(1: 25)



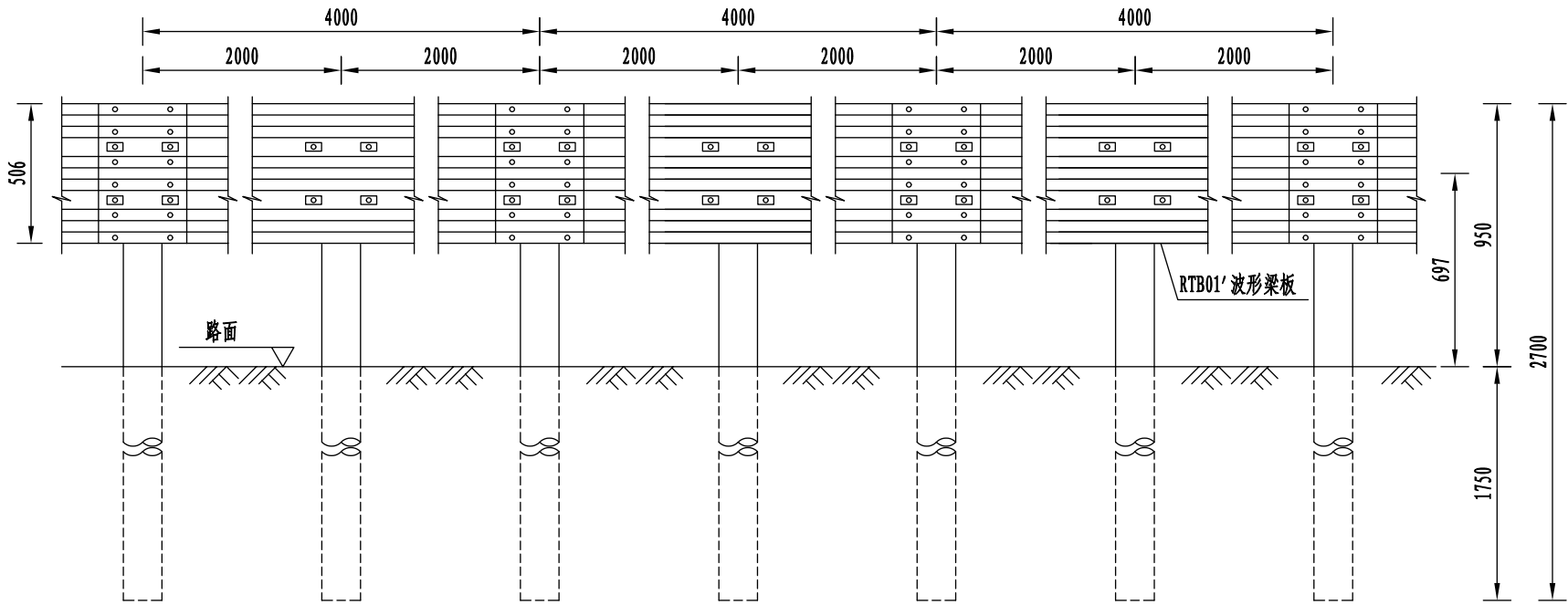
Gr-A-4E侧面图
(1: 20)

100mGr-A-4E护栏材料数量表

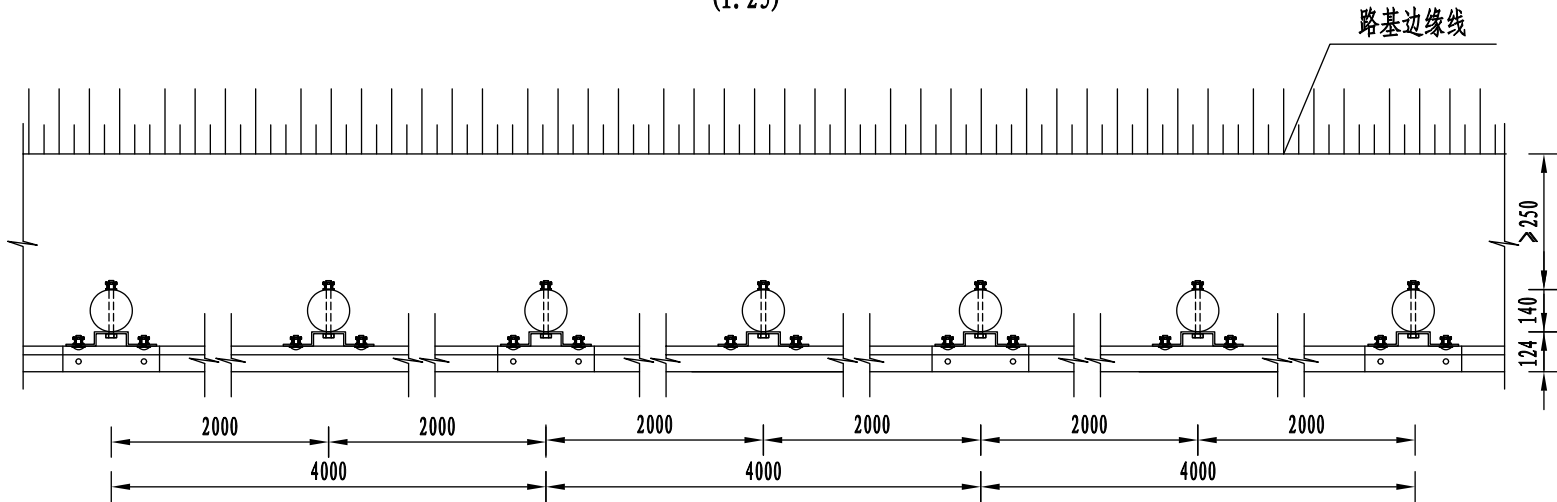
序号	名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	件数	总重量 (kg)	材料
1	立柱PSP-1	φ 140 × 4.5 × 2800	42.104	25根	1052.60	Q235
2	柱帽	φ 148 × 2	0.385	25个	9.925	
3	托架T-2型	300 × 270 × 35 × 6	4.550	25个	113.75	
4	波形梁板	4320 × 506 × 85 × 4	101.736	25块	2543.40	
5	拼接螺栓A1	M16 × 45	0.246	300套	73.80	45号钢
6	连接螺栓B1	M16 × 50	0.364	100套	36.40	Q235
7	连接螺栓C1	M16 × 170	0.444	25套	11.1	
8	横梁垫片	76 × 44 × 4		100套		

注:

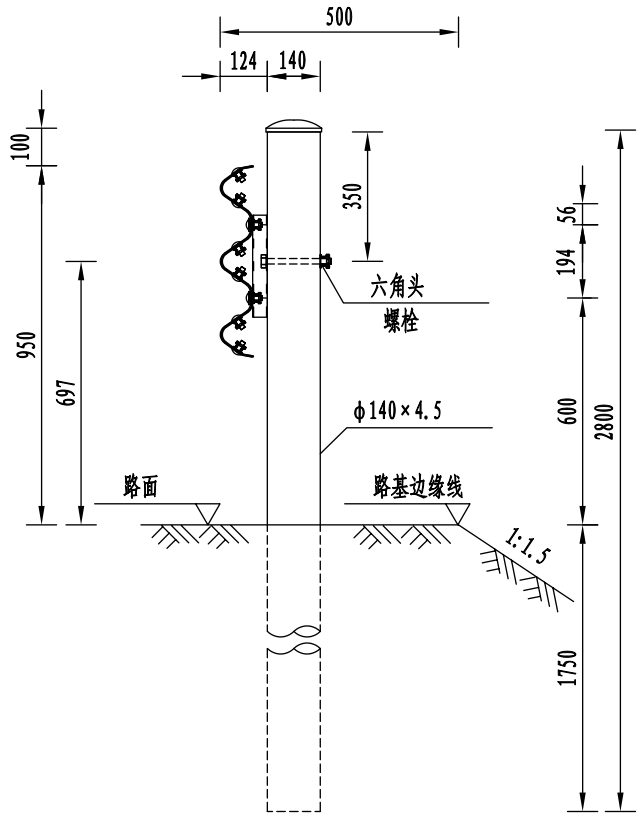
1. 本图尺寸均以mm为单位;
2. 本图Gr-A-4E适用于路基高H为3m≤H<12m的路段, 同样适用于分离式路基路侧;
3. 护栏采用φ 140 × 4.5 × 2800mm钢管立柱间距4m设置, 三波形梁板厚度为4mm, 其搭接方向应与行车方向一致;
4. 当护栏遇到石方段或无法打入埋入式深度时, 采用混凝土基础的形式, 基础详见《护栏混凝土基础设计图》;
5. 护栏螺栓采用防盗螺母;
6. 护栏螺栓设置防盗垫圈, 所有钢构件均应进行热浸镀锌防腐处理;
7. 所有钢护栏立柱基础1.5m范围内的填土必须达到《公路工程技术标准》所规定的路基压实度。



Gr-A-2E标准段立面图
(1: 25)



Gr-A-2E标准段平面图
(1: 25)

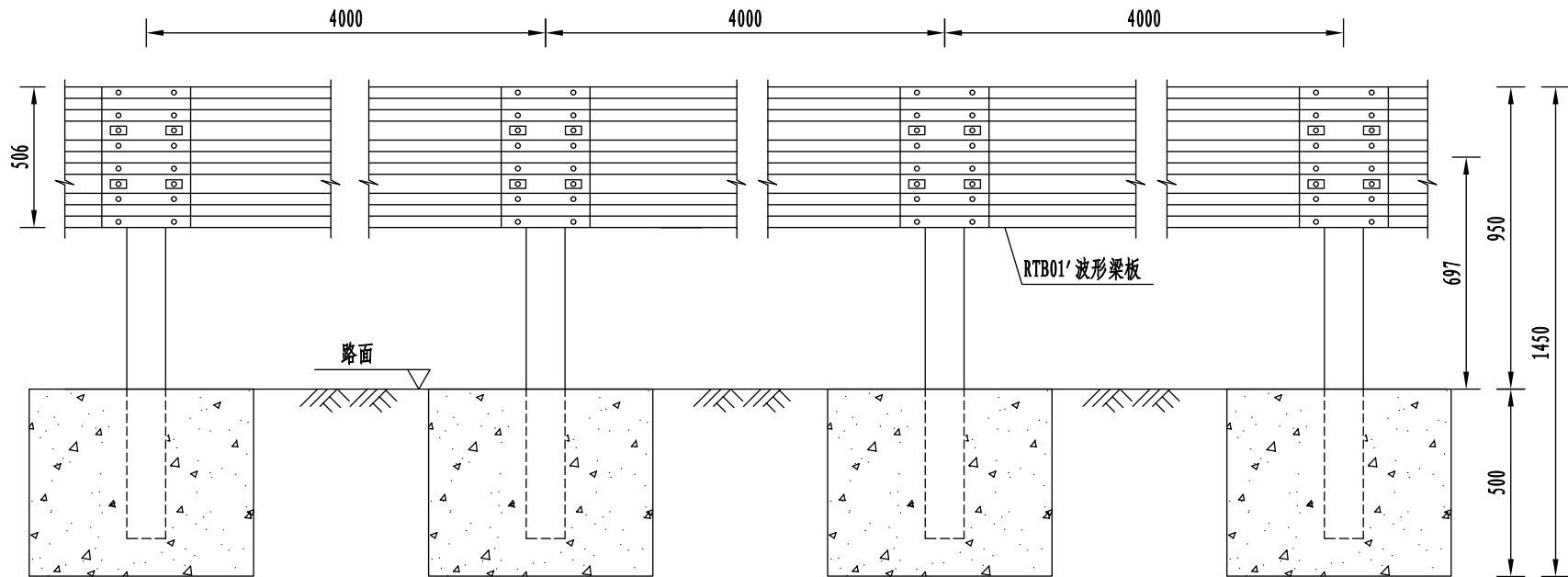


Gr-A-2E侧面图
(1: 20)

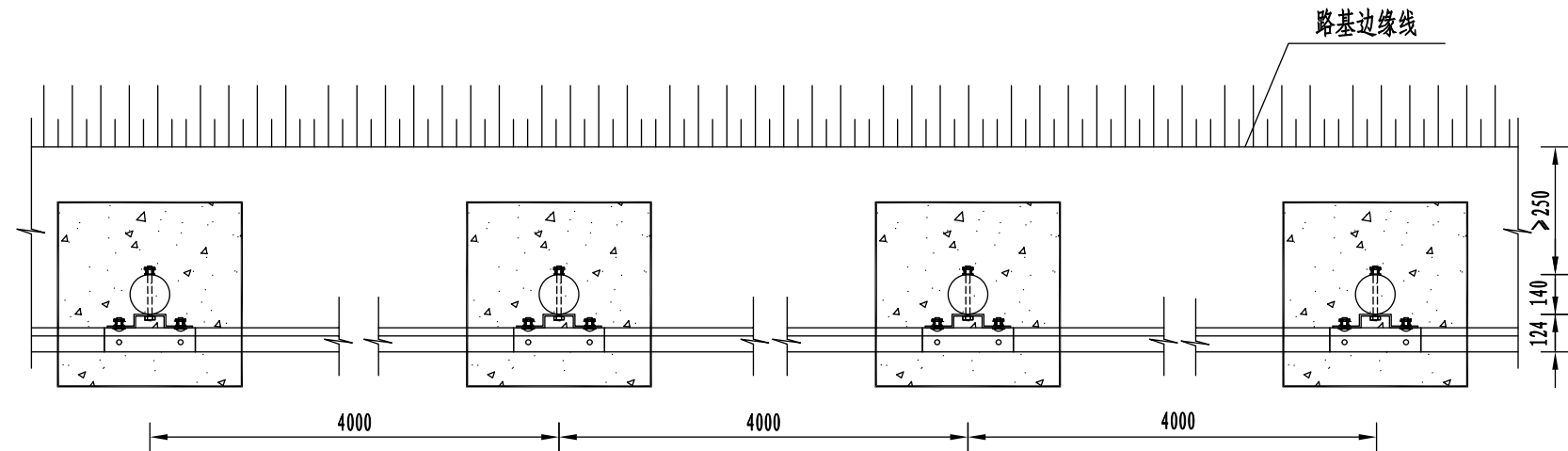
100mGr-A-2E护栏材料数量表

序号	名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	件数	总重量 (kg)	材料
1	立柱PSP-1	φ 140 × 4.5 × 2800	42.104	50根	2105.20	Q235
2	柱帽	φ 148 × 2	0.385	50个	19.25	
3	托架T-2型	300 × 270 × 35 × 6	4.550	50个	227.50	
4	波形梁板	4320 × 506 × 85 × 4	101.736	25块	2543.40	45号钢
5	拼接螺栓A1	M16 × 45	0.246	300套	73.80	
6	连接螺栓B1	M16 × 50	0.364	200套	72.80	
7	连接螺栓C1	M16 × 170	0.444	50套	22.20	
8	三波梁背板RTB01	320 × 506 × 85 × 4	7.536	25块	188.40	
9	横梁垫片	76 × 44 × 4		200套		

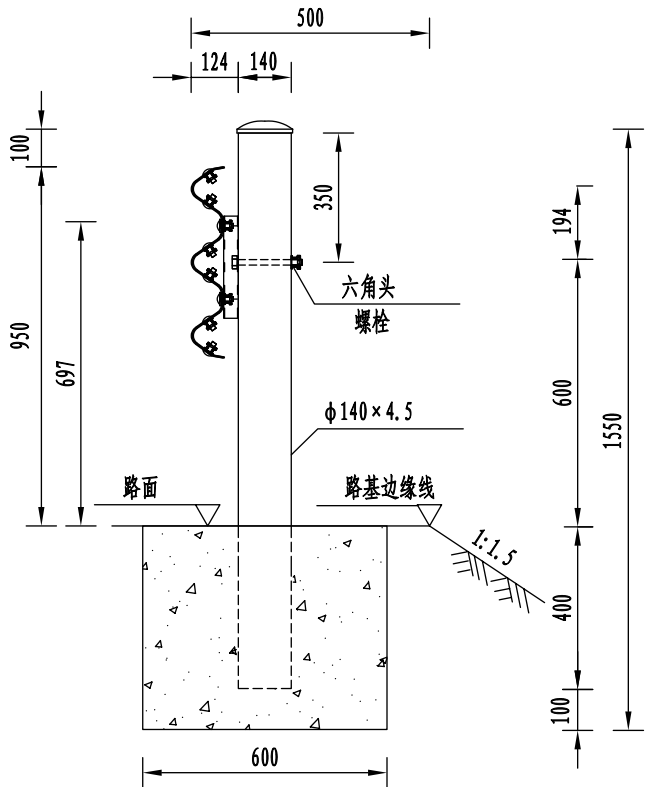
- 注:
1. 本图尺寸均以mm为单位;
 2. 本图Gr-A-2E适用于路基高H为12m<H<20m的路段, 同样适用于分离式路基路侧;
 3. 护栏采用φ140×4.5×2800mm钢管立柱间距2m设置, 三波形梁板厚度为4mm, 其搭接方向应与行车方向一致;
 4. 当护栏遇到石方段或无法打入埋入式深度时, 采用混凝土基础的形式, 基础详见《护栏混凝土基础设计图》;
 5. 护栏螺栓采用防盗螺母;
 6. 护栏螺栓设置防盗垫圈, 所有钢构件均应进行热浸镀锌防腐处理;
 7. 所有钢护栏立柱基础1.5m范围内的填土必须达到《公路工程技术标准》所规定的路基压实度。



Gr-A-4C标准段立面图
(1: 25)



Gr-A-4C标准段平面图
(1: 25)

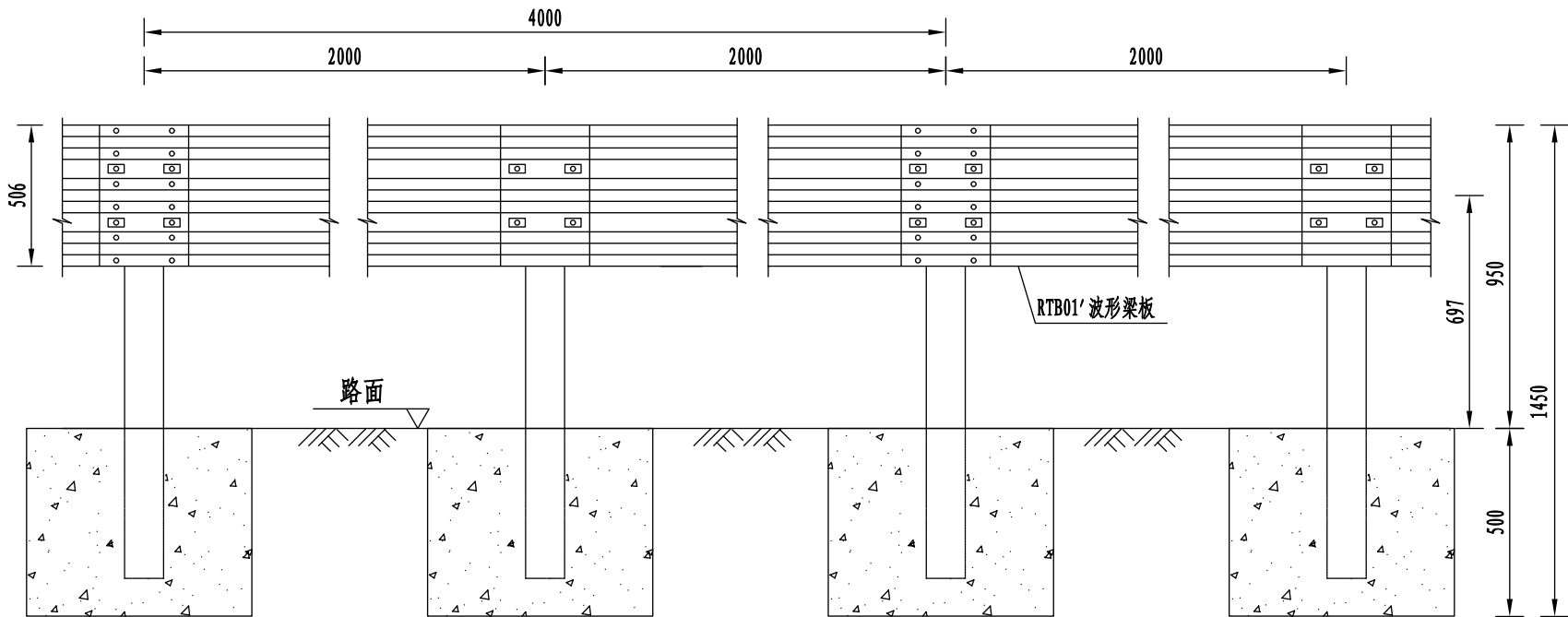


Gr-A-4C侧面图
(1: 20)

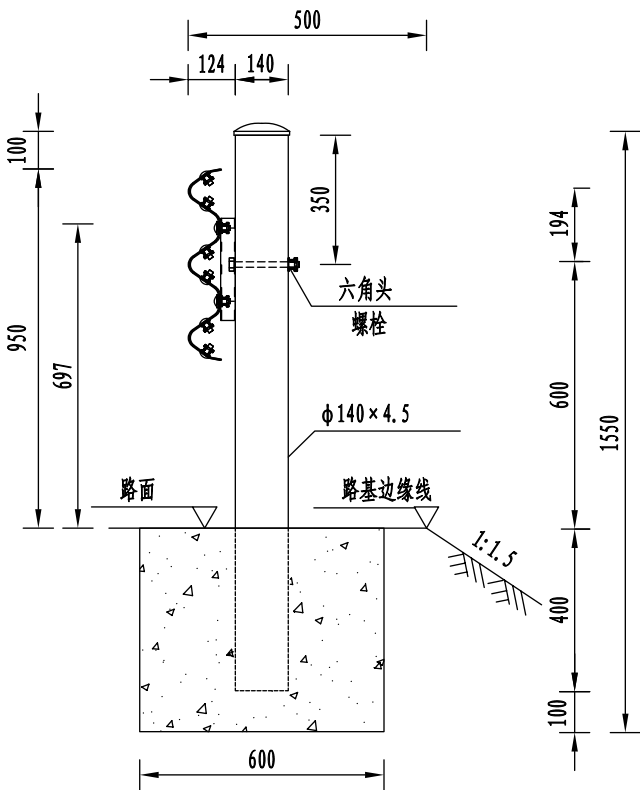
100mGr-A-4C护栏材料数量表

序号	名称	规格(mm)	单件重(kg)	件数	总重量(kg)	材料
1	立柱PSP-2	φ140×4.5×1450	21.804	25根	545.10	Q235
2	柱帽	φ148×2	0.385	25个	9.925	
3	托架T-2型	300×270×35×6	4.550	25个	113.75	
4	波形梁板	4320×506×85×4	101.736	25块	2543.40	
5	拼接螺栓A1	M16×45	0.246	300套	73.80	45号钢、Q235
6	连接螺栓B1	M16×50	0.364	100套	36.40	
7	连接螺栓C1	M16×170	0.444	25套	11.10	
8	混凝土基础	600×600×500	0.18m ³	25个	4.50m ³	C30
8	横梁垫片	76×44×4		100套		Q235

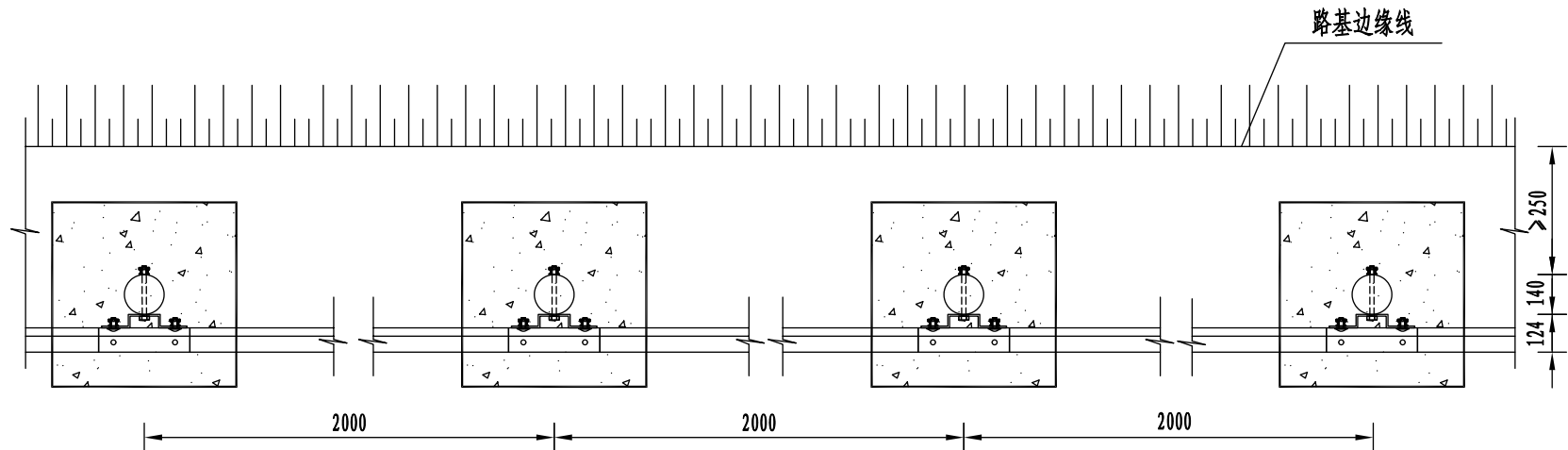
- 注:
1. 本图尺寸均以mm为单位;
 2. 本图Gr-A-4C适用于路基高H为3m≤H<12m的路段, 同样适用于分离式路基路侧;
 3. 护栏采用φ140×4.5×1450mm钢管立柱间距4m设置, 三波形梁板厚度为4mm, 其搭接方向应与行车方向一致;
 4. 当护栏遇到石方段或无法打入埋入式深度时, 采用混凝土基础的形式, 基础详见《护栏混凝土基础设计图》;
 5. 护栏螺栓采用防盗螺母;
 6. 护栏螺栓设置防盗垫圈, 所有钢构件均应进行热浸镀锌防腐处理;
 7. 所有钢护栏立柱基础1.5m范围内的填土必须达到《公路工程技术标准》所规定的路基压实度。



Gr-A-2C标准段立面图
(1: 25)



Gr-A-2C侧面图
(1: 20)



Gr-A-2C标准段平面图
(1: 25)

单处混凝土基础预埋钢筋材料数量表

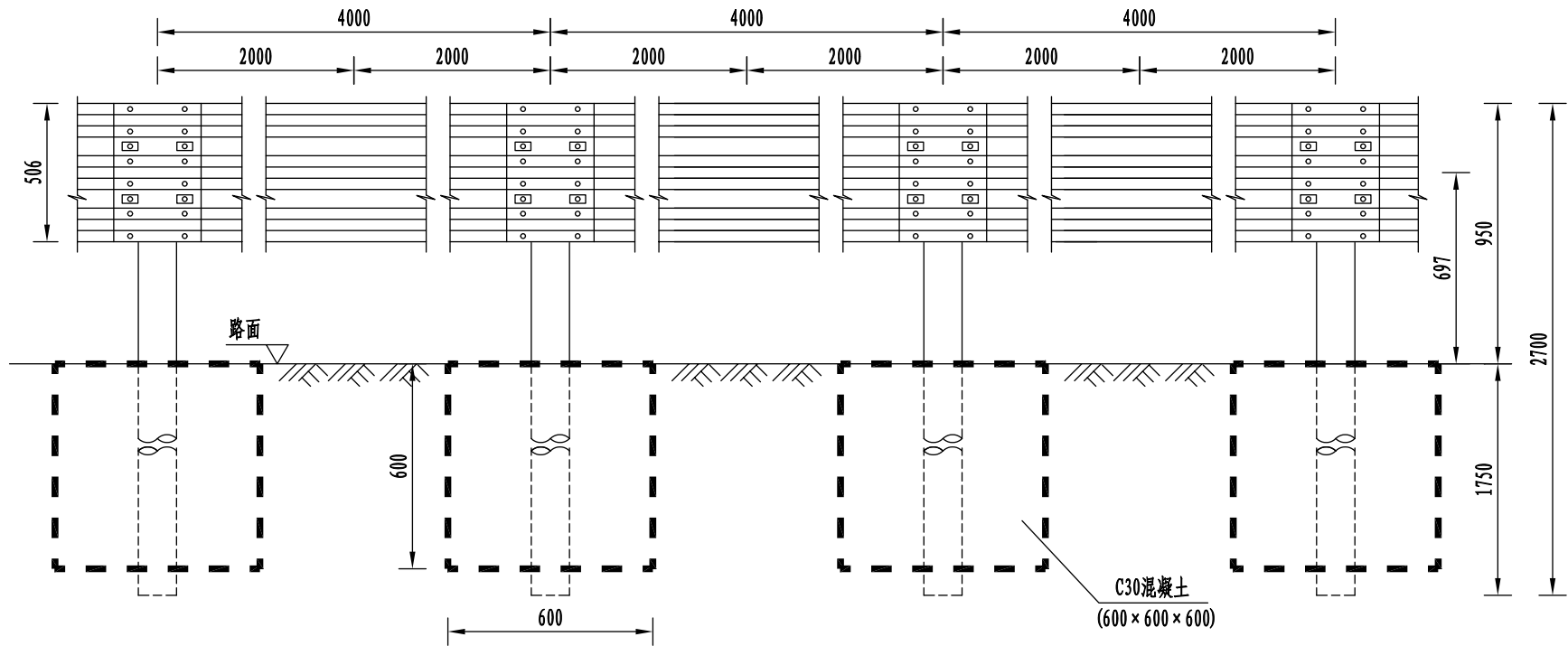
名称	规格	单重 (Kg)	数量	总重 (Kg)
主筋	φ12×1180	1.05	3根	3.14
箍筋	φ8×1360	0.54	4根	2.15
水泥砂浆	M12.5	0.008m ³		
C30砼	600×600×500	0.18m ³		
沥青		0.001m ³		

100mGr-A-2C护栏材料数量表

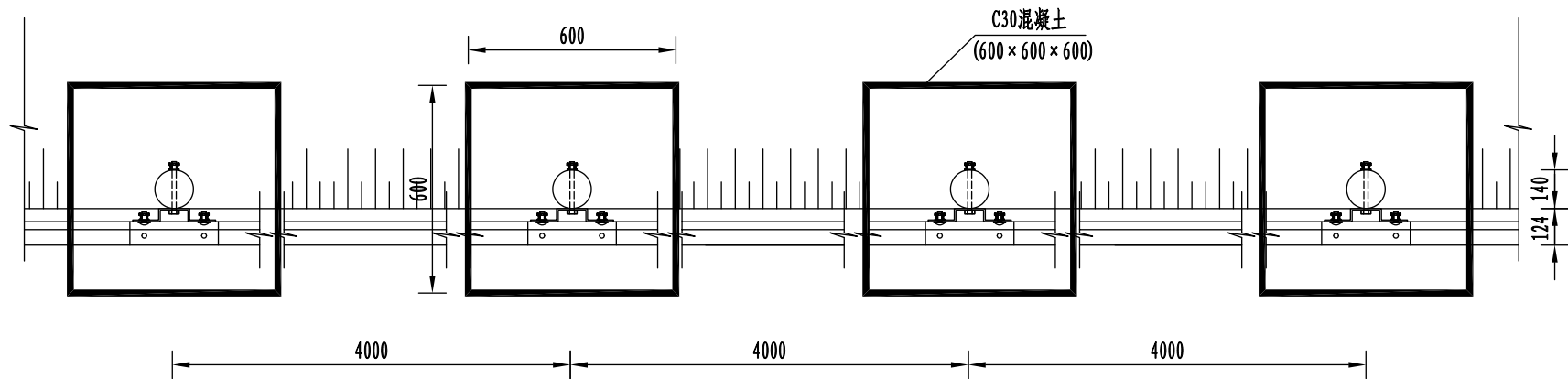
序号	名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	件数	总重量 (kg)	材料
1	立柱PSP-2	φ140×4.5×1450	21.804	50根	1090.20	Q235
2	柱帽	φ148×2	0.385	50个	19.25	
3	托架T-2型	300×270×35×6	4.550	50个	227.50	
4	波形梁板	4320×506×85×4	101.736	25块	2543.40	
5	拼接螺栓A1	M16×45	0.246	300套	73.80	45号钢、Q235
6	连接螺栓B1	M16×50	0.364	200套	72.80	
7	连接螺栓C1	M16×170	0.444	50套	22.20	
8	混凝土基础	600×600×500	0.18m ³	50个	9.00m ³	C30
8	三波梁背板RTB01	320×506×85×4	7.536	25块	188.40	
9	横梁垫片	76×44×4		200套		

注：

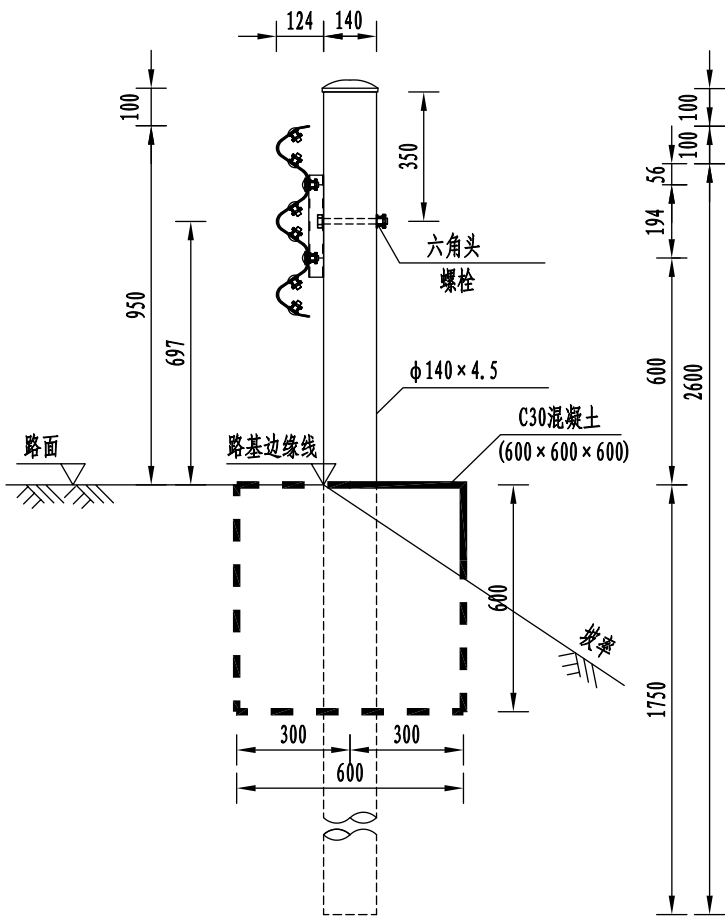
1. 本图尺寸均以mm为单位；
2. 本图Gr-A-2C适用于路基高H为12m≤H<20m的路段，同样适用于分离式路基路侧；
3. 护栏采用φ140×4.5×1450mm钢管立柱间距2米设置，三波形梁板厚度为4mm，其搭接方向应与行车方向一致；
4. 当护栏遇到石方段或无法打入埋入式深度时，采用混凝土基础的形式，基础详见《护栏混凝土基础设计图》；
5. 护栏螺栓采用防盗螺母；
6. 护栏螺栓设置防盗垫圈，所有钢构件均应进行热浸镀锌防腐处理；
7. 所有钢护栏立柱基础1.5m范围内的填土必须达到《公路工程技术标准》所规定的路基压实度。



立面图
(1: 25)



平面图
(1: 25)



钢护栏侧面图
(1: 20)

单根护栏立柱混凝土基础材料数量表

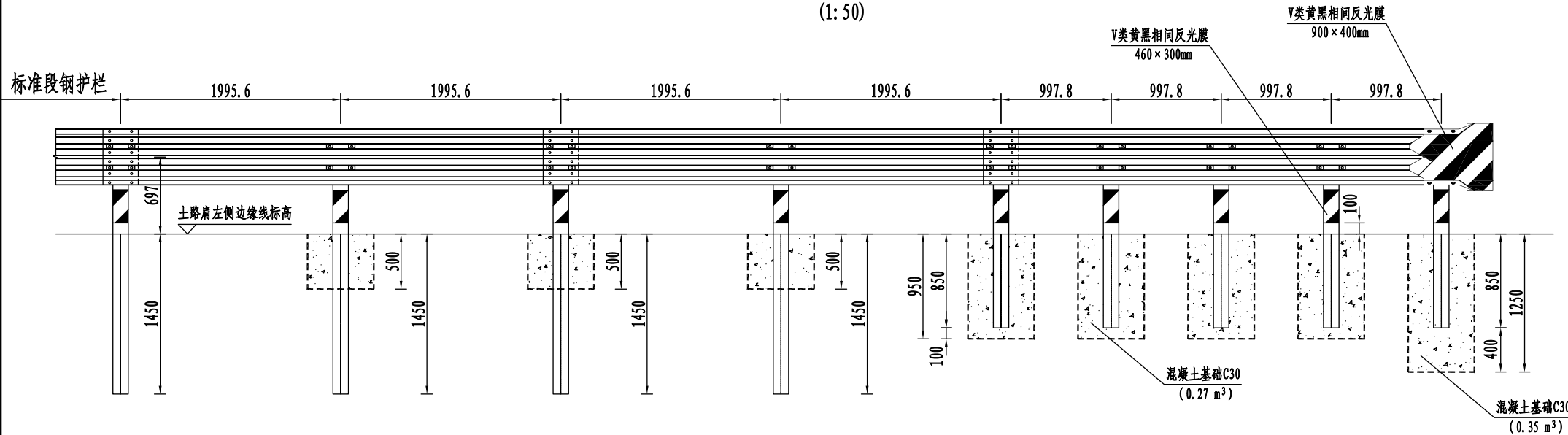
序号	名称	规格 (mm)	数量 (m³)	材料
1	C30混凝土基础	600×600×600	0.22	C30 (现浇混凝土)

注:

1. 本图尺寸均以mm为单位;
2. 本图适用于钢护栏立柱背后土保护层厚度 $L<30\text{cm}$ 的护栏基础处理方式;
3. 应注意护栏任何部分不能侵入公路建筑限界范围。
4. 当护栏遇到石方段或无法打入埋入式深度时,采用混凝土基础的形式,基础详见《护栏混凝土基础设计图》。
5. 本图主要适用于护栏立柱设置在护肩墙外的情况。

波形梁护栏上游端头立面图 (AT1-2-A-12m)

(1: 50)



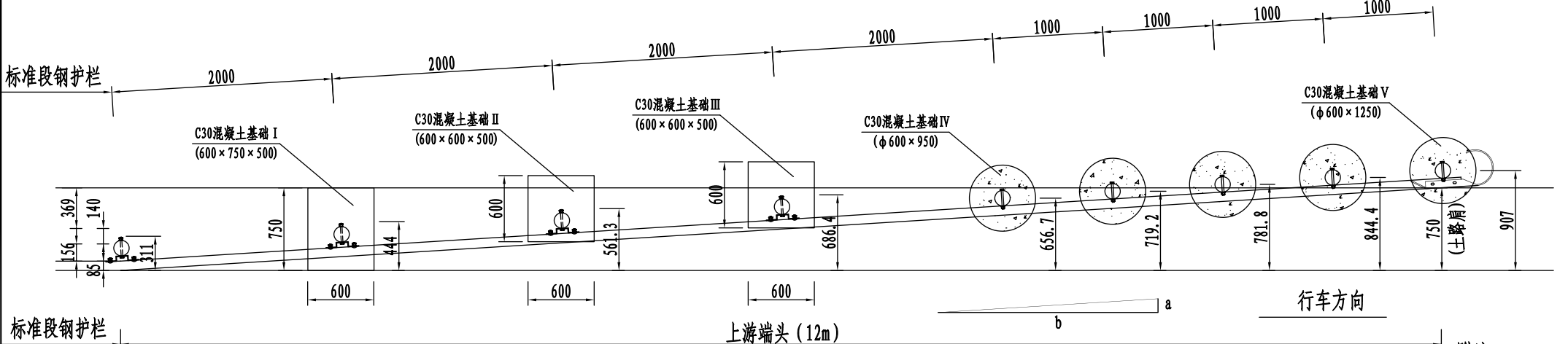
单处钢护栏上游端头材料数量表 (AT1-2-A-12m)

(12m/处)

材料名称	规格 (mm)	单位	单件量	件数	总量
打入立柱	φ140×4.5×2800	kg	42.104	4	168.416
埋入立柱	φ140×4.5×2100	kg	31.58	5	157.9
三波形梁板	506×85×3×4320	kg	76.3	2	152.60
三波形梁板	506×85×3×4320	kg	76.3	1	76.30
三波形梁背板 (A级)	506×85×3×320	kg	5.65	5	28.2
三波圆端头DRI	R=160	kg	17.8	1	17.8
托架T-2型	300×270×35×6	kg	4.55	4	18.20
拼接螺栓A1	M16×45	套	1	40	40
连接螺栓B1	M16×50	套	1	36	36
连接螺栓C1	M16×180	套	1	9	9
横梁垫片	76×44×4	个	1	36	36
C30混凝土基础 I	600×750×500	m³	0.34	1	0.34
C30混凝土基础 II	600×600×500	m³	0.28	1	0.28
C30混凝土基础 III	600×600×500	m³	0.26	1	0.26
C30混凝土基础 IV	φ600×950	m³	0.27	4	1.08
C30混凝土基础 V	φ600×1250	m³	0.35	1	0.35
N1钢筋 (HRB400)	φ12×996	kg	0.885	3×5	13.28
N2钢筋 (HPB300)	φ8×2200	kg	0.87	4×5	17.40
V类反光膜 (圆头端部)	900×400	m²	0.36	1	0.36
V类反光膜 (立柱下方)	460×300	m²	0.14	9	1.26

波形梁护栏上游端头平面图 (AT1-2-A-12m)

(1: 50)

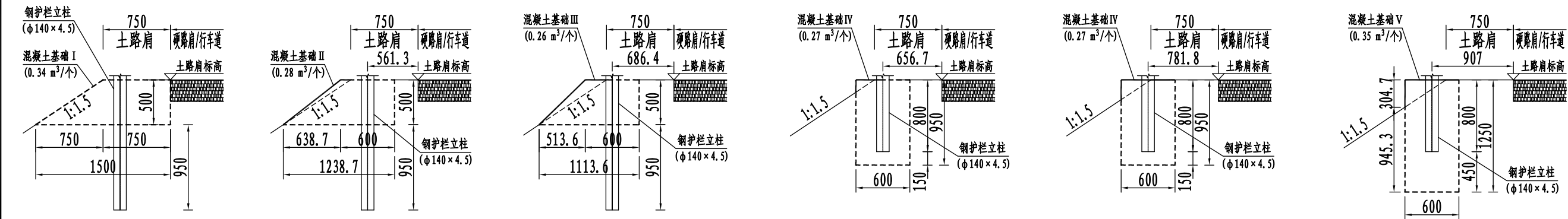


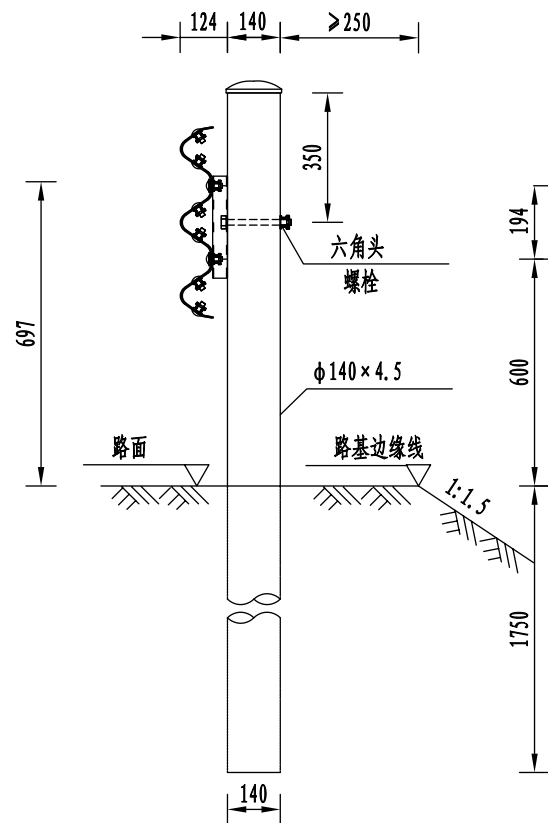
附注:

- 本图尺寸均以毫米计, 比例为1: 50;
- 护栏搭接方向应与行车方向一致;
- 本图适用于浅填方路段的路侧钢护栏上游端部处理 (外展圆头式), 防护等级为A级;
- 钢护栏的外展渐变率越缓越好, $a:b \leq 1:8$, 适用于设计时速 $\leq 60\text{km/h}$ 的公路钢护栏;
- 护栏型式AT1-2-A-12m' 的结构型式同AT1-2-A-12m, 一般适用于填石路段, 立柱采用先钻孔再打入的施工方式。

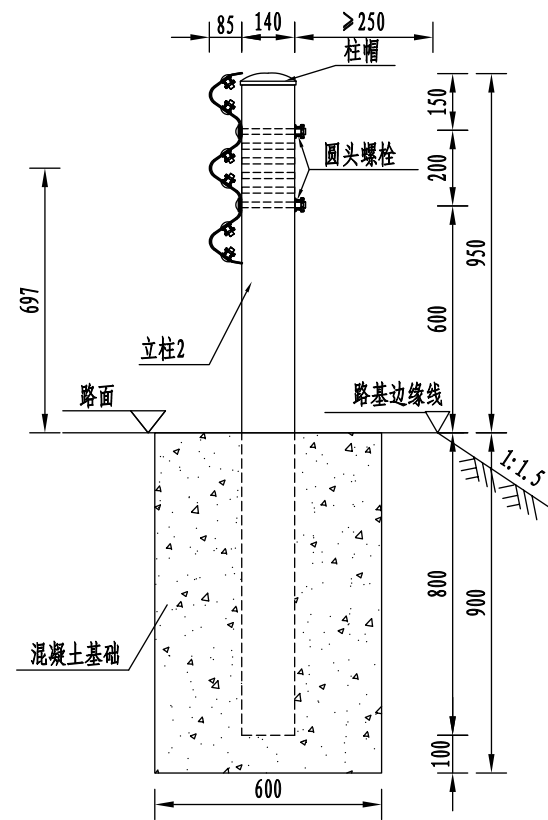
混凝土基础侧面图

(1: 50)





A-A断面图
(1: 20)

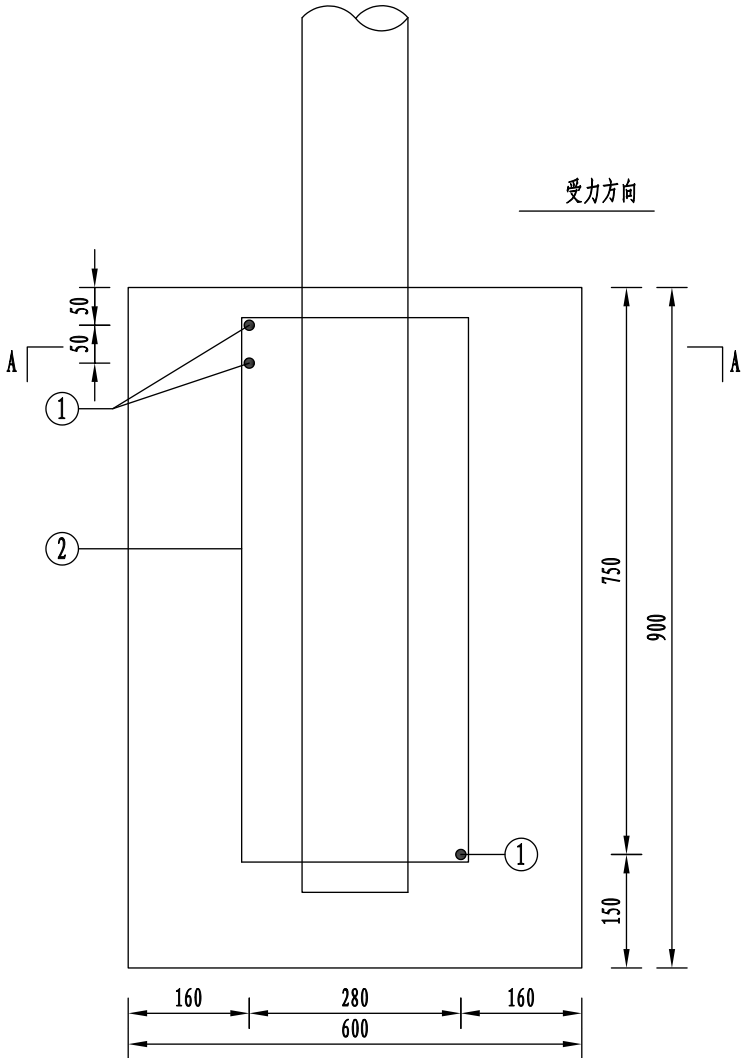


B-B断面图
(1: 20)

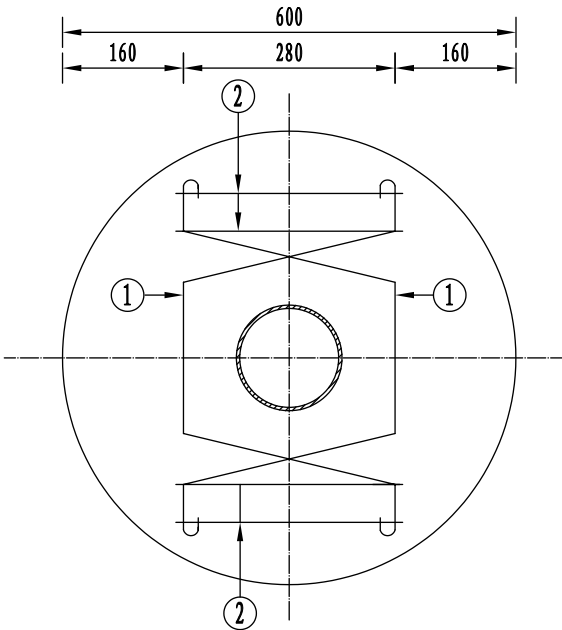
注:

1. 本图尺寸均以mm为单位;
2. 本图适用于路侧新型A级波形梁护栏的端部处理, 立柱采用加密处理, 间距为1m, 端部末端5根立柱与波形梁板直接连接;
3. 护栏板搭接方向应与行车方向一致;
4. 拼接螺栓抗拉力不应低于133kN;
5. 混凝土基础应全部埋在土路肩内, 不得伸入硬路肩;
6. 端部末端5个立柱与波形梁板间采用两个圆头螺栓连接;
7. 本图混凝土基础为圆柱型基础, 与规范保持一致, 若现状情况受限, 也可以使用横截面为600x600的方柱型基础, 配筋与圆柱型基础保持一致。

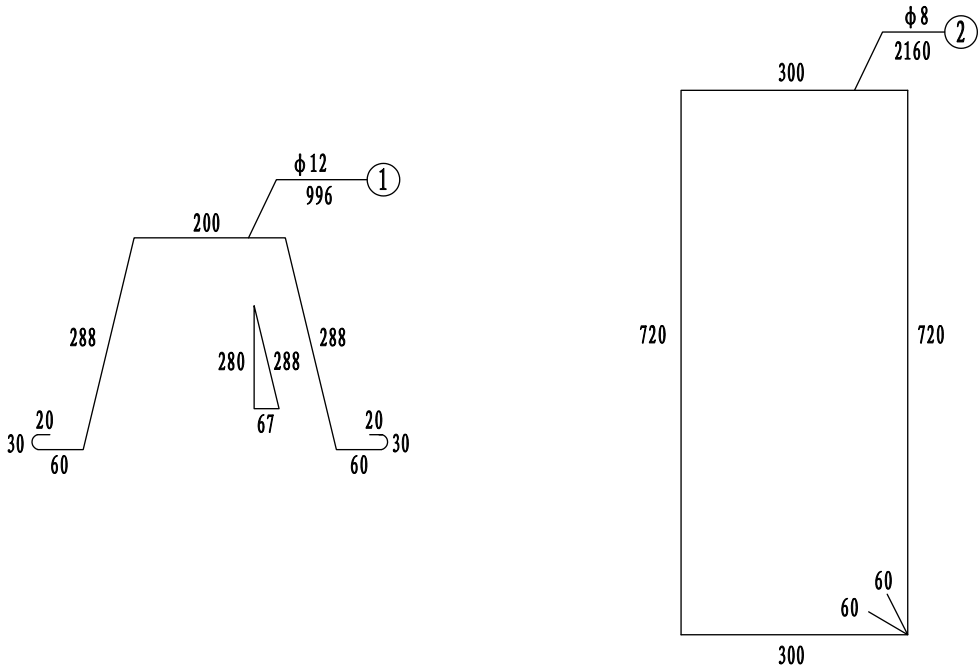




混凝土基础1配筋立面图
(1:10)



A-A断面图
(1:10)

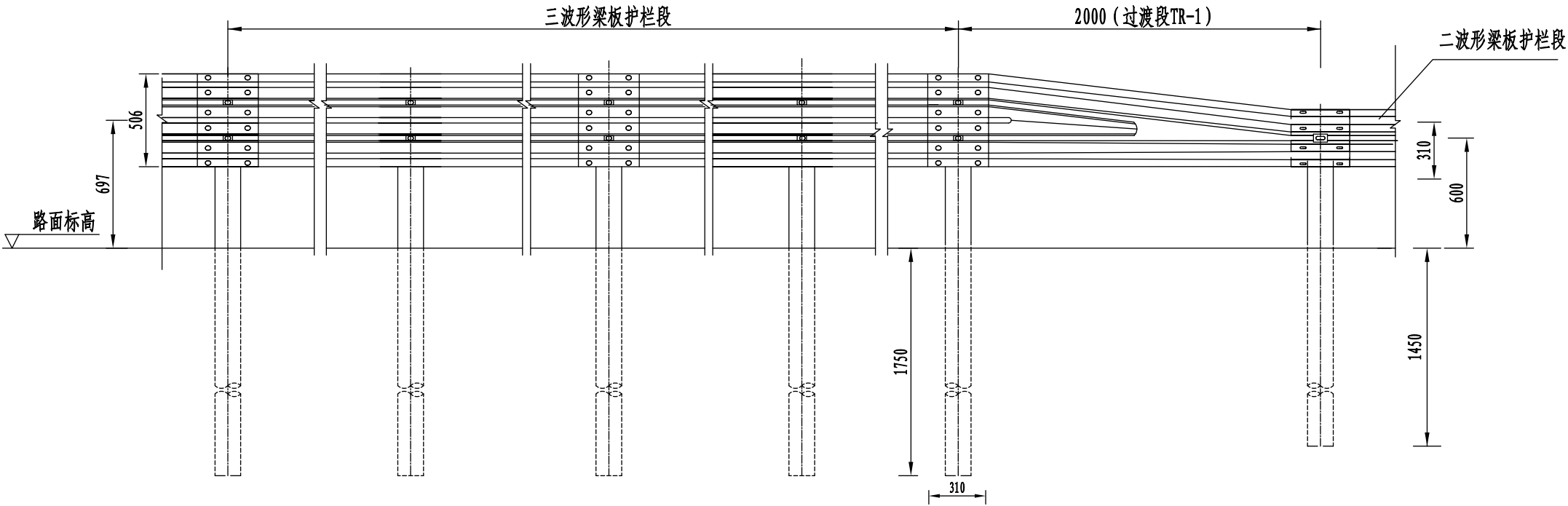


每处立柱锚固外展圆头式护栏端部立柱混凝土基础1钢筋材料数量表

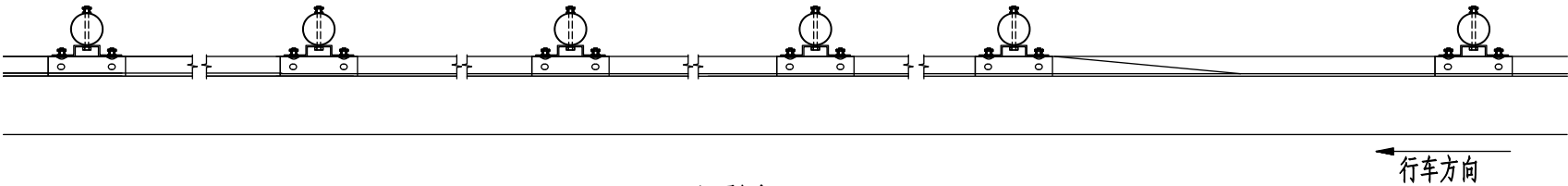
编号	直径 (mm)	钢筋 种类	长度 (cm)	根数 (根)	总长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
1	Φ12	HRB400	99.6	3	2.99	0.888	2.66
2	Φ8	HPB300	216.0	4	8.64	0.395	3.41
总重				6.07kg			

注：

1. 本图尺寸均以mm为单位；
2. 本图为护栏端部立柱混凝土基础1配筋图，混凝土基础2配筋与混凝土基础1配筋相同。
3. 本图混凝土基础为圆柱型基础，与规范保持一致，若现状情况受限，也可以使用横截面为600x600的方柱型基础，配筋与圆柱型基础保持一致。



立面图 1:30

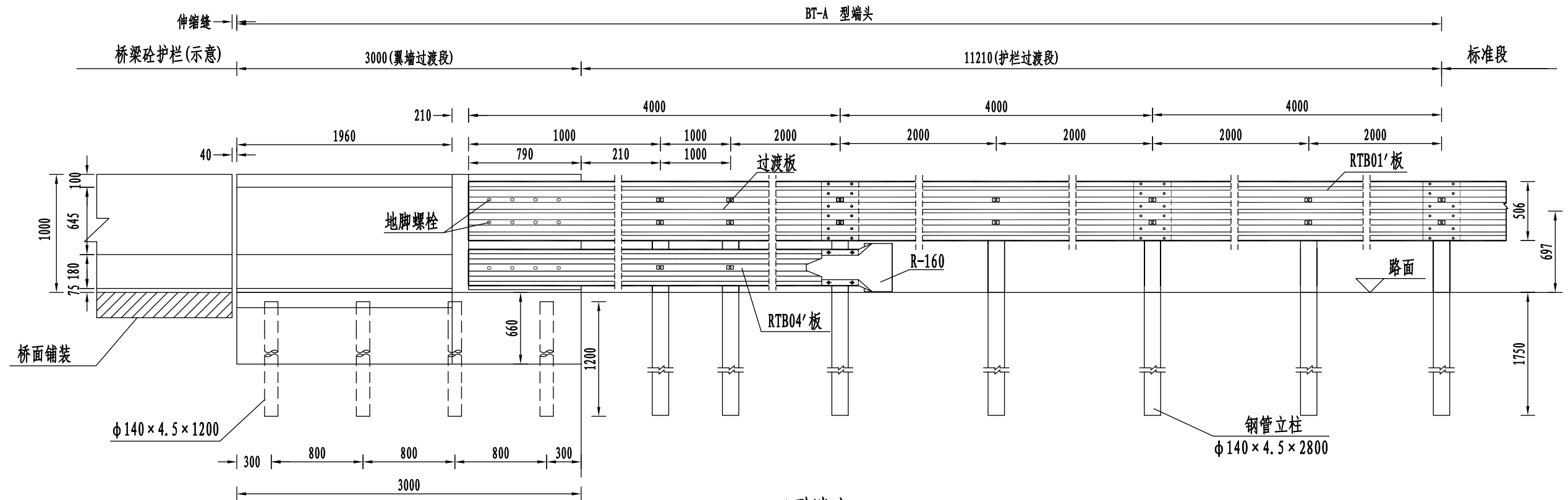


平面图 1:30

单处过渡段材料数量表 (TR-1)

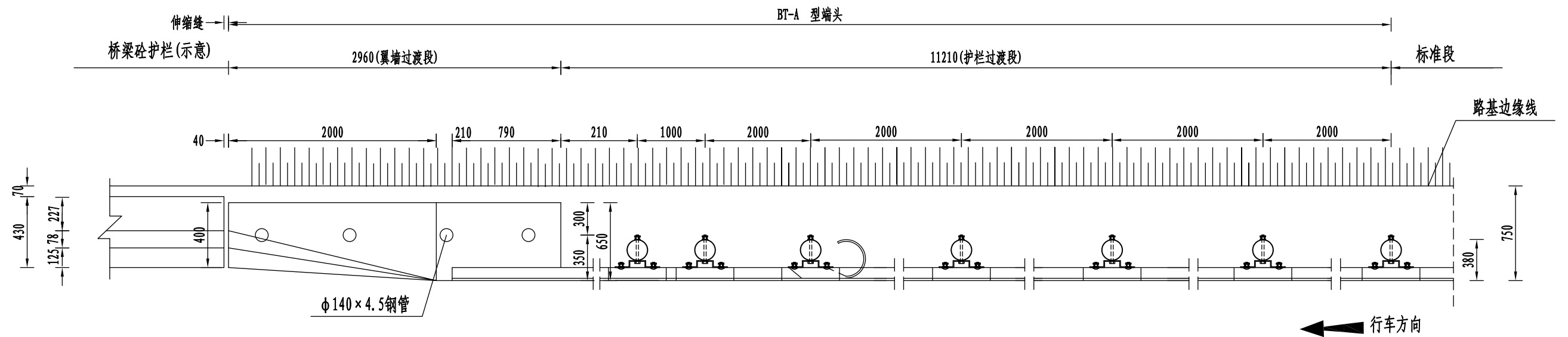
编号	名 称	规 格 (mm)	单件重(kg)	单位	数量	总重(kg)	材料	备 注
1	三波变两波过渡板TR-1	2310×506/310×85×4	32.66	块	1	32.66	Q235	
2								

- 说 明:
- 图中标注尺寸均以毫米为单位。
 - 本图适用于路侧A级三波护栏和二波护栏的连接过渡段。
 - 过渡段应满足不小于2米长度的平滑过渡接顺。



BT-A型端头

立面图 1: 40



BT-A型端头

平面图 1: 30

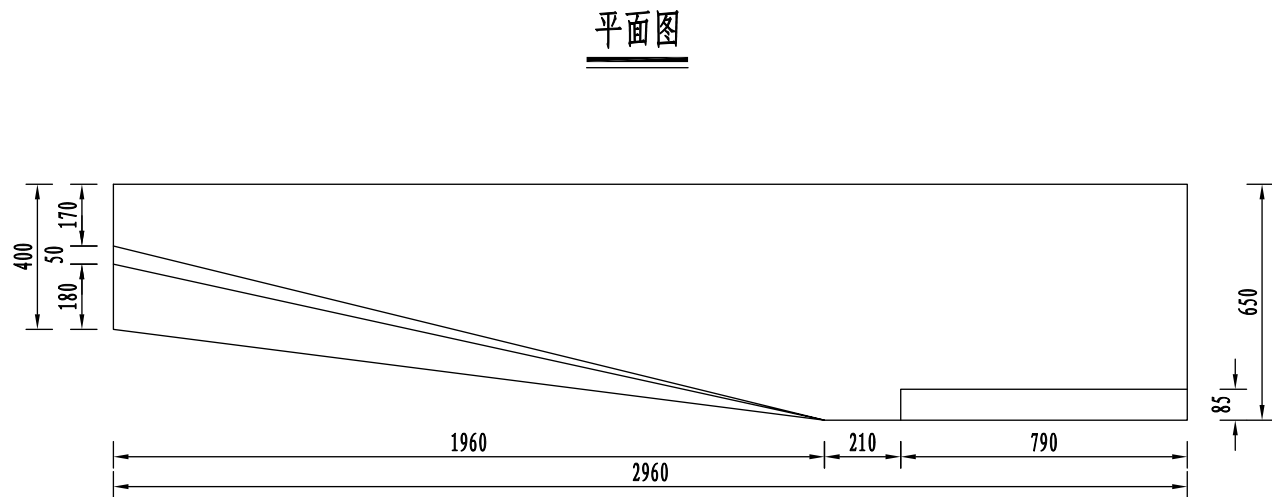
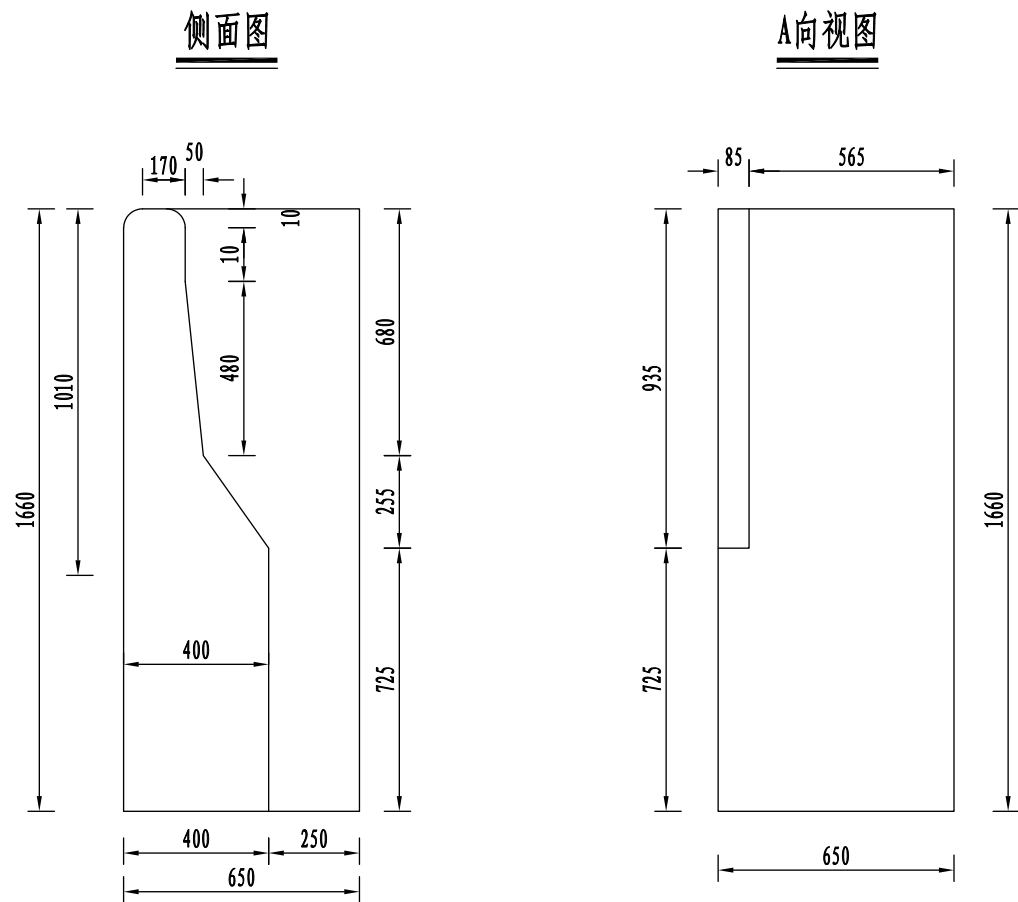
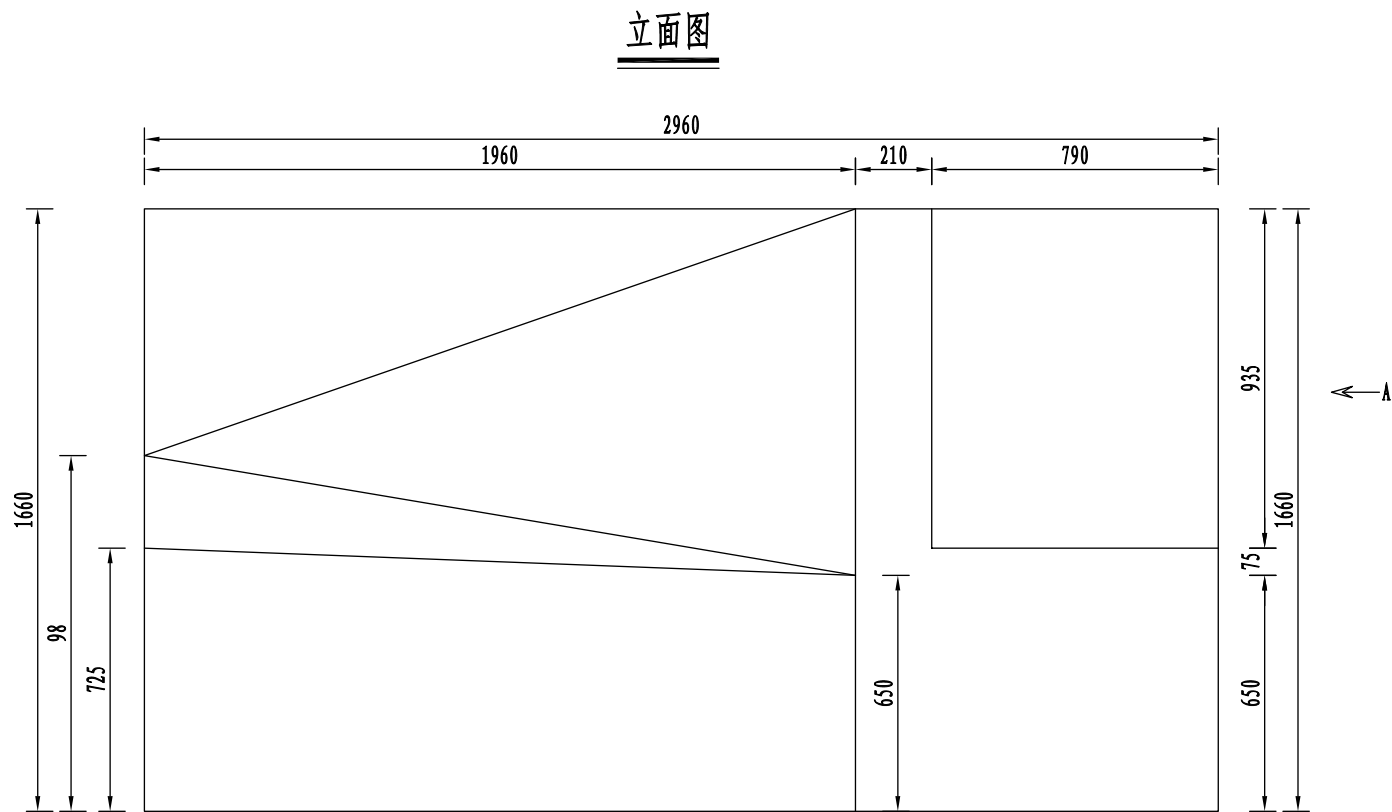
注:

- 1、图中标注尺寸均以mm为单位;
- 2、本图适用路侧A三波形形护栏与L>50m的中桥及大桥桥侧钢筋砼护栏的连接过渡;
- 3、护栏搭接方向应与行车方向一致;
- 4、翼墙基底应平整、夯实, 按设计深度打入基础立柱, 若基坑土质疏松、密实度差则应采取换填等措施确保基底土压强度;
- 5、砼护栏与波形梁护栏连接过渡段 (BT-1) 实际长度为14.21m, 工程量表中按取整后14m计列。

1处14m路侧A级三波形护栏与砼护栏连接过渡段材料数量表 (BT-A)

名 称	规 格	单件重 (kg)	数 量	总 重 (kg)	备 注
立柱	φ140×4.5×2800	42.104	7根	294.728	Q235
柱帽	φ148×2	0.385	7个	2.695	Q235
托架T-2型	300×270×35×6	4.55	7个	31.85	Q235
托架T-2-1型	300×70×35×6	1.18	3个	3.54	Q235
三波形梁板（RTB01'板）	506×85×4×4320	101.736	2块	203.472	Q235
三波形梁板（RTB04'板）	506×85×4×4160	97.968	1块	97.968	Q235
二波形梁板	310×85×4×4160	62.83	1块	62.83	Q235
圆形端头 D-I-4	R-160-406	23.73	1块	23.73	Q235
三波形梁背板(RTB01板)	320×506×85×4	7.536	4个	30.144	Q235
拼接螺栓A1	M16×45		40套		45号钢
连接螺栓B1	M16×50		40套		Q235
连接螺栓C1	M16×175		17套		Q235
地脚螺栓	M16×300	0.49	12个	5.88	Q235
翼墙基础打入钢管	φ140×4.5×1200	18.045	4根	72.18	Q235
混凝土	C30			2.143m³	
6m翼墙用钢筋	φ8			20.07	
	Φ12			57.68	
立柱钻孔	钻孔		7个		按实际发生计列
	回填M10水泥砂浆			0.0119m³	回填M10水泥砂浆

注：
1、表中尺寸均以mm为单位。

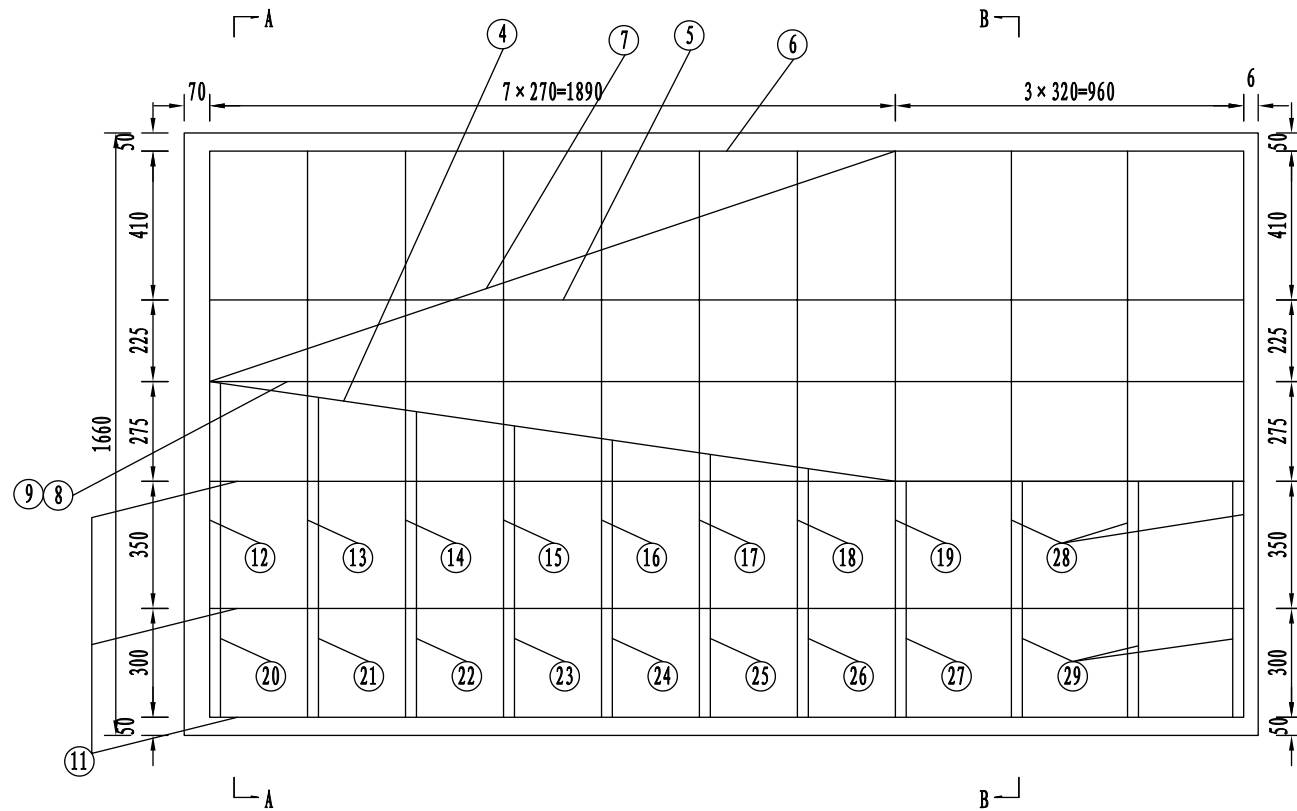


护栏翼墙钢筋表

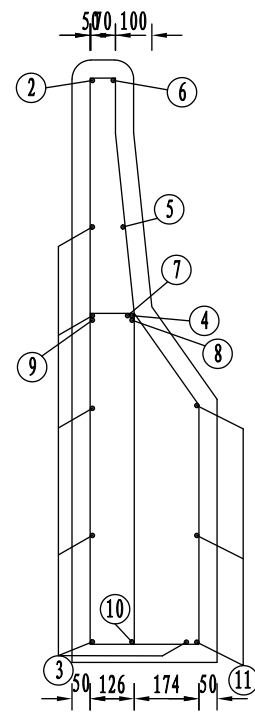
钢筋 编号	钢筋 直径 mm	钢 筋					C30 混凝土 m³	钢筋 编号	钢筋 直径 mm	钢 筋					C30 混凝土 m³
		每根长 mm	根数	总长 m	重量 kg	合计				每根长 mm	根数	总长 m	重量 kg	合计	
1	Φ8	2690	1	2.69	1.06	20.07	2.143	15	Φ12	3340	1	3.34	2.97	57.68	
2		2950	1	2.95	1.17			16		3400	1	3.40	3.02		
3		2950	6	17.70	6.99			17		3480	1	3.48	3.09		
4		2960	1	2.96	1.17			18		3550	1	3.55	3.15		
5		2990	1	2.99	1.18			19		3600	1	3.60	3.20		
6		3000	1	3.00	1.19			20		2350	1	2.35	2.09		
7		2100	1	2.10	0.83			21		2380	1	2.38	2.11		
8		2100	1	2.10	0.83			22		2390	1	2.39	2.12		
9		2090	1	2.09	0.83			23		2430	1	2.43	2.16		
10		2970	1	2.97	1.17			24		2470	1	2.47	2.19		
11	Φ12	2020	3	6.06	2.39			25		2520	1	2.52	2.24		
30		1060	3	3.18	1.26			26		2560	1	2.56	2.27		
12		3070	1	3.07	2.73			27		2620	1	2.62	2.33		
13		3210	1	3.21	2.85			28		3510	3	10.53	9.35		
14		3270	1	3.27	2.90			29		2600	3	7.80	6.93		

- 注:
- 图中标注尺寸均以mm为单位;
 - 若图中钢筋位置有冲突,可适当调整位置,但不得剪断钢筋。

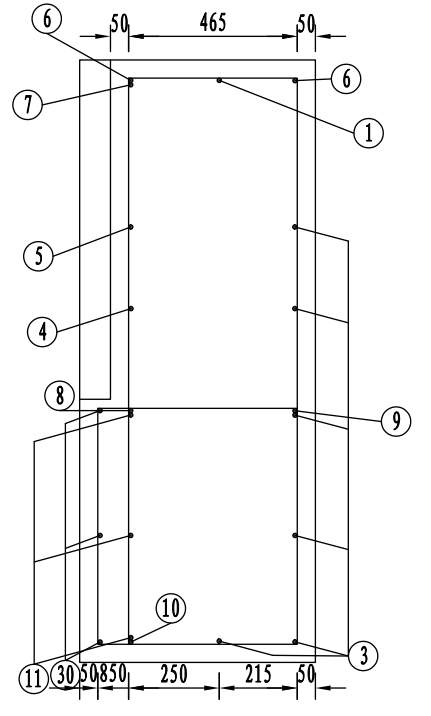
立面钢筋图



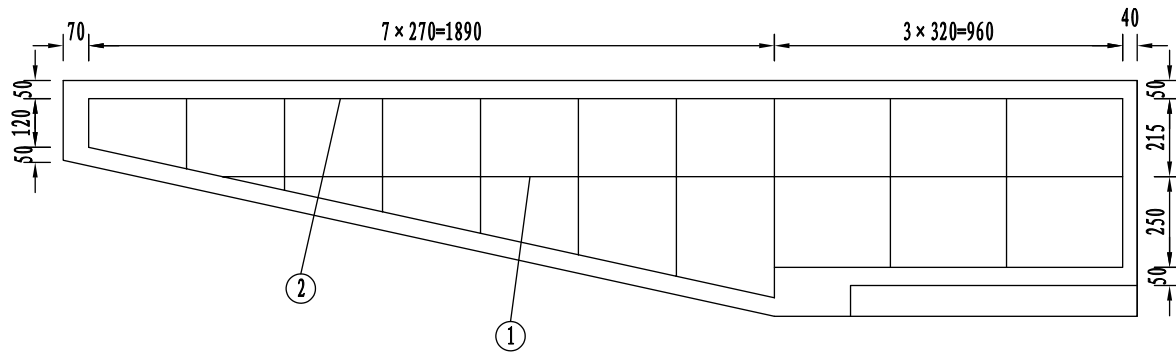
A-A剖面图



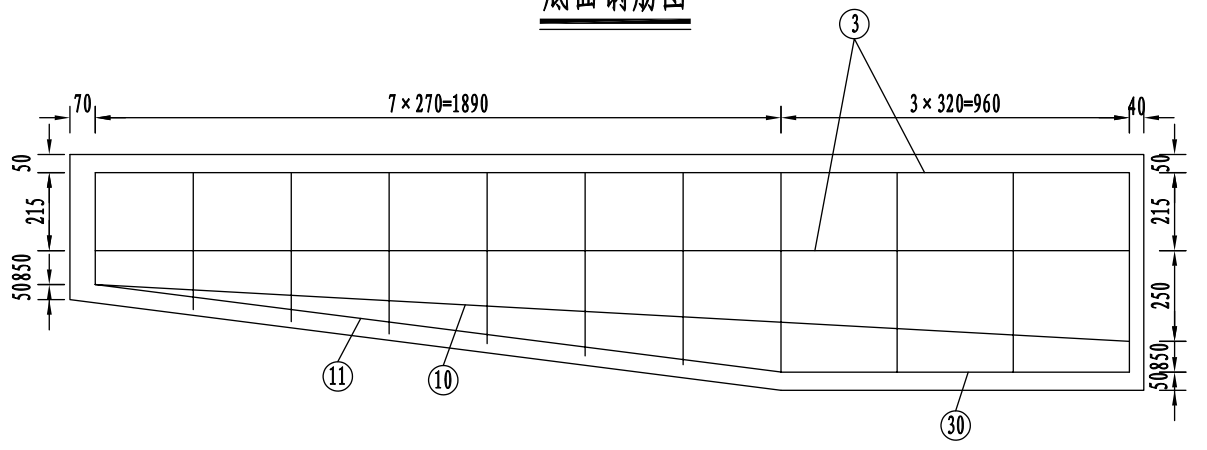
B-B剖面图



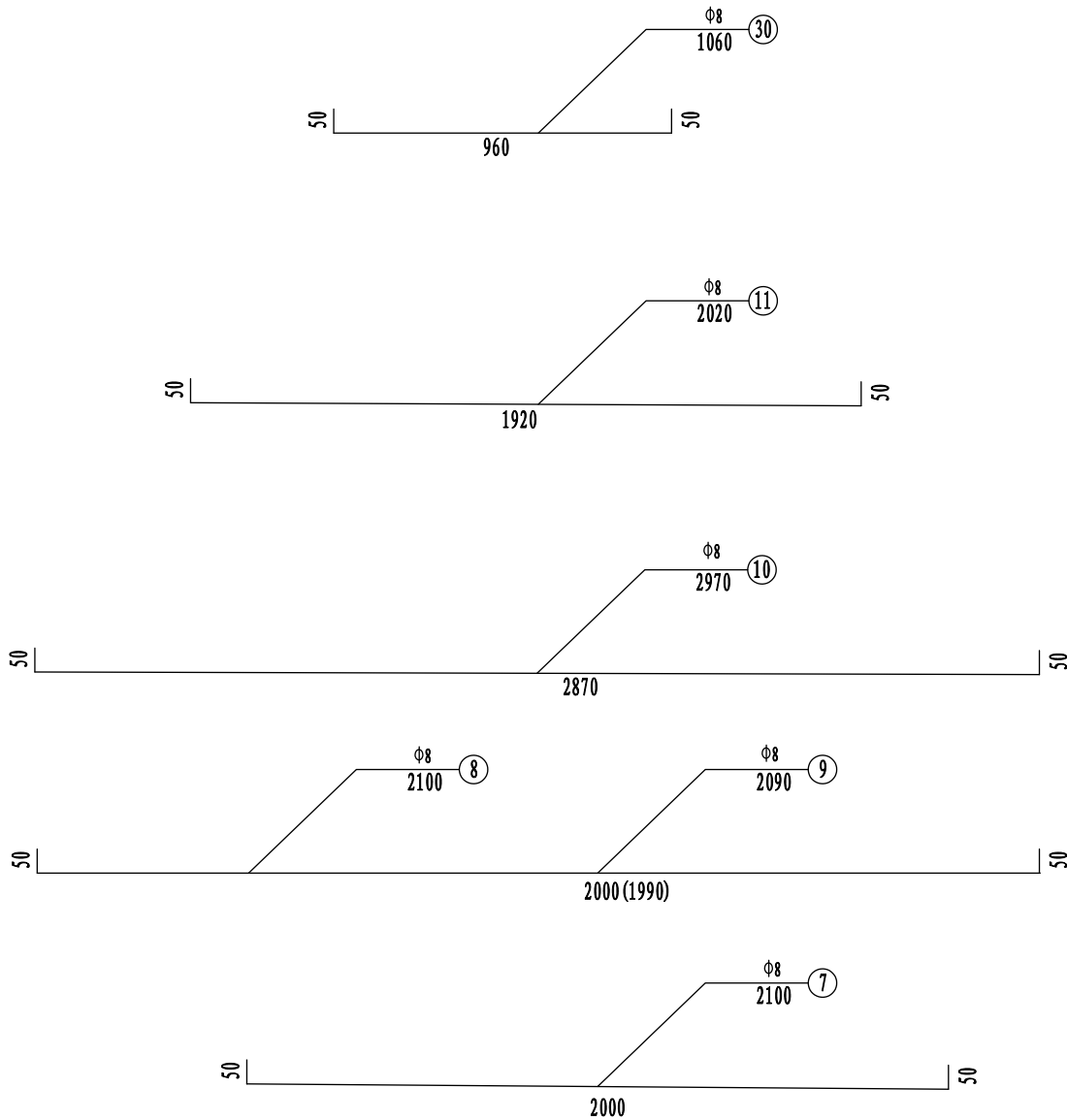
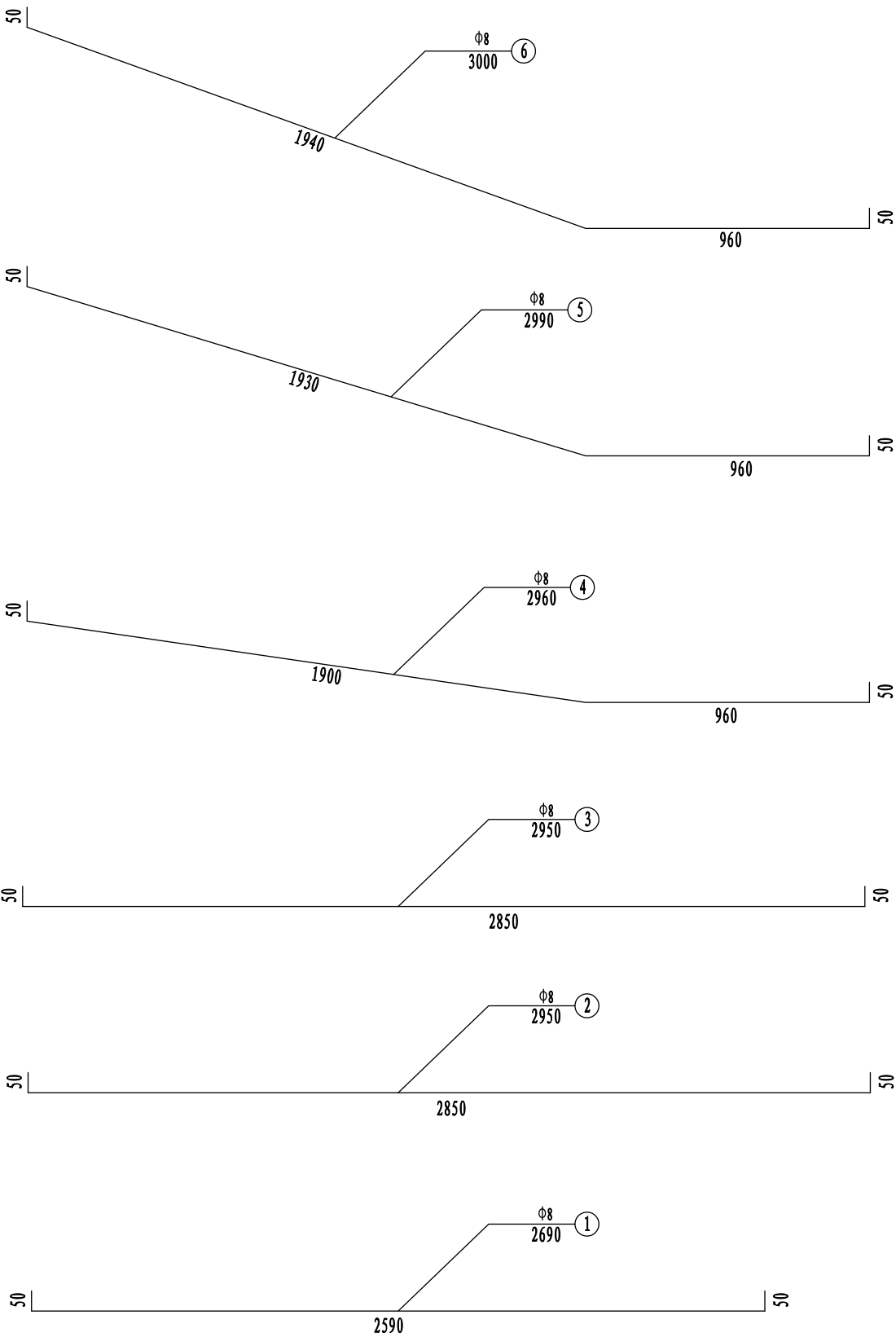
顶面钢筋图



底面钢筋图

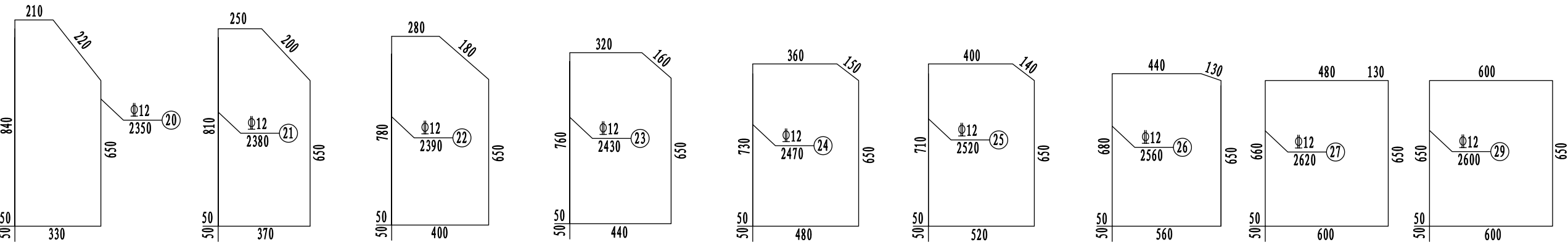
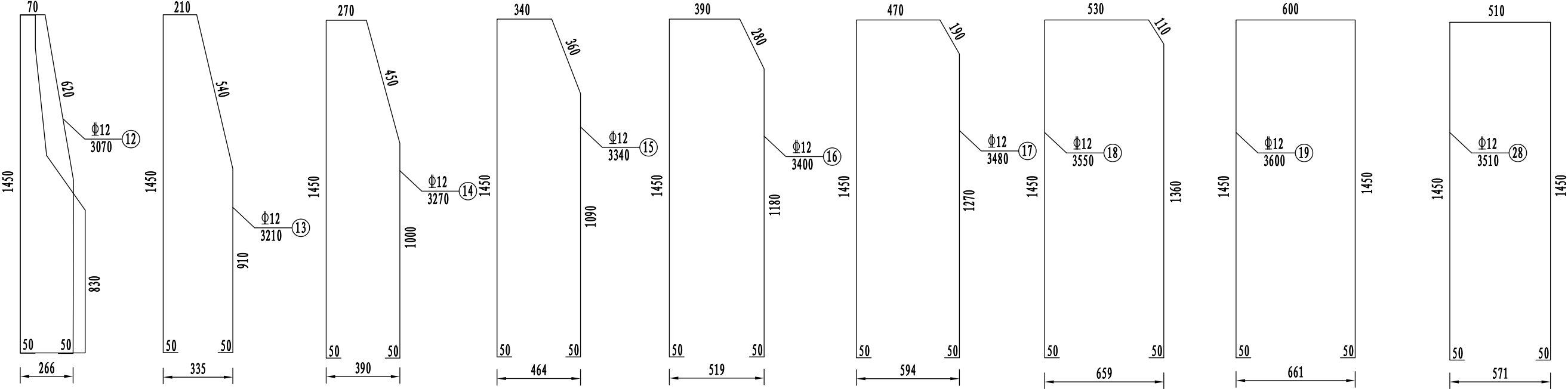


注：
1、图中标注尺寸均以mm为单位。

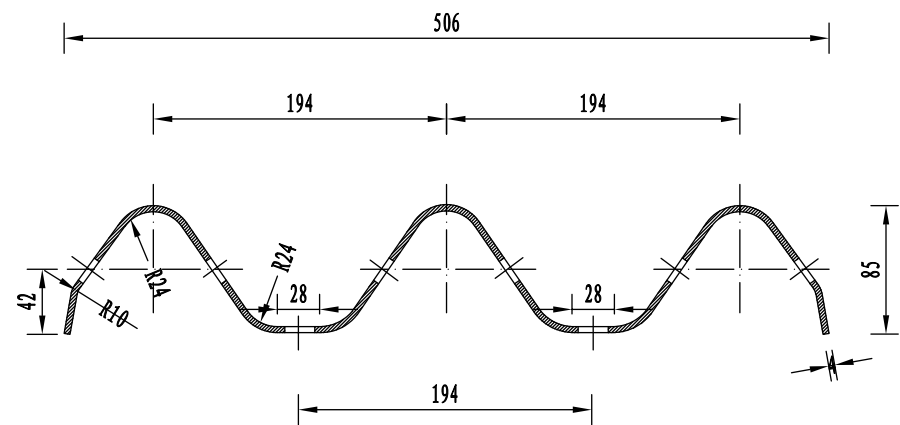


注：
1、图中标注尺寸均以mm为单位。

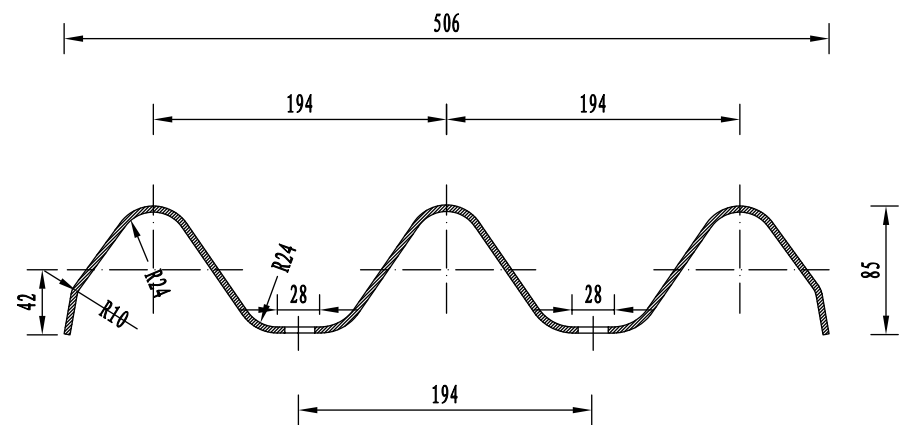




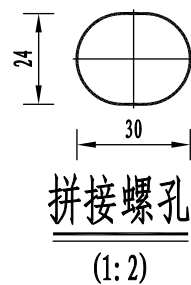
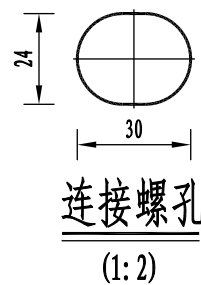
注：
1、图中标注尺寸均以mm为单位。



M端I-I断面图
(1: 5)

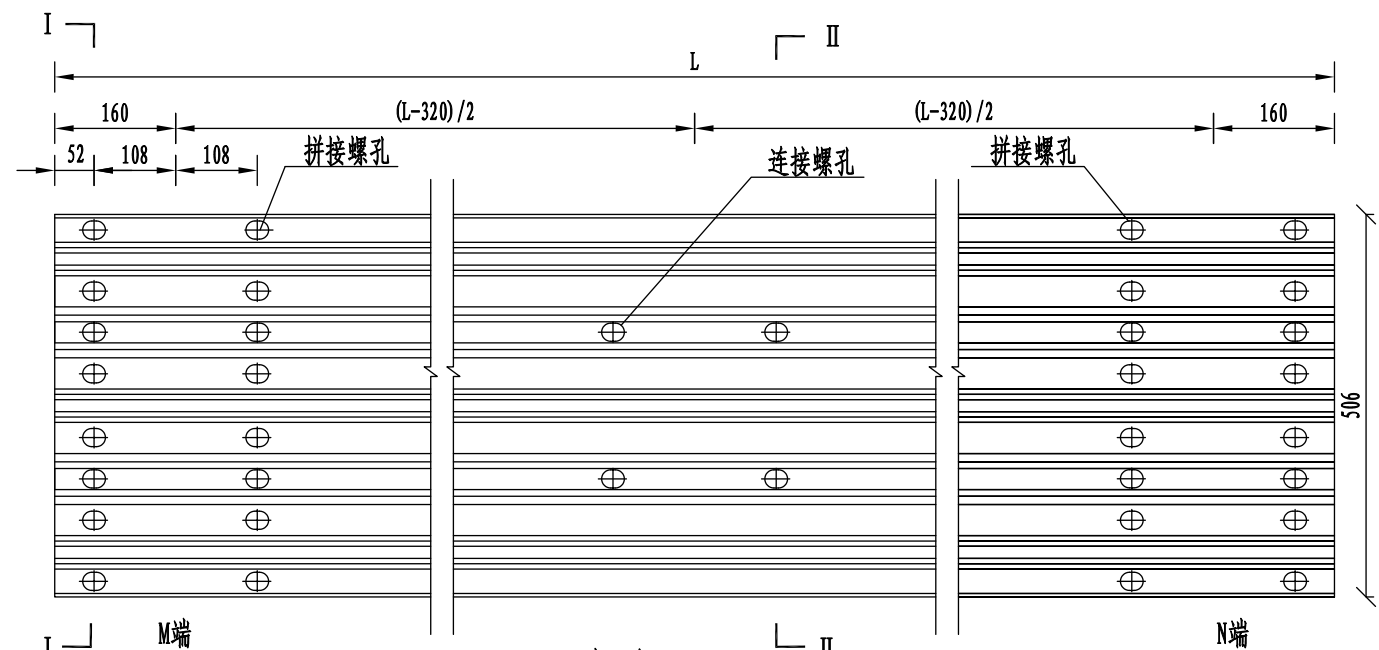


N端II-II断面图
(1: 5)

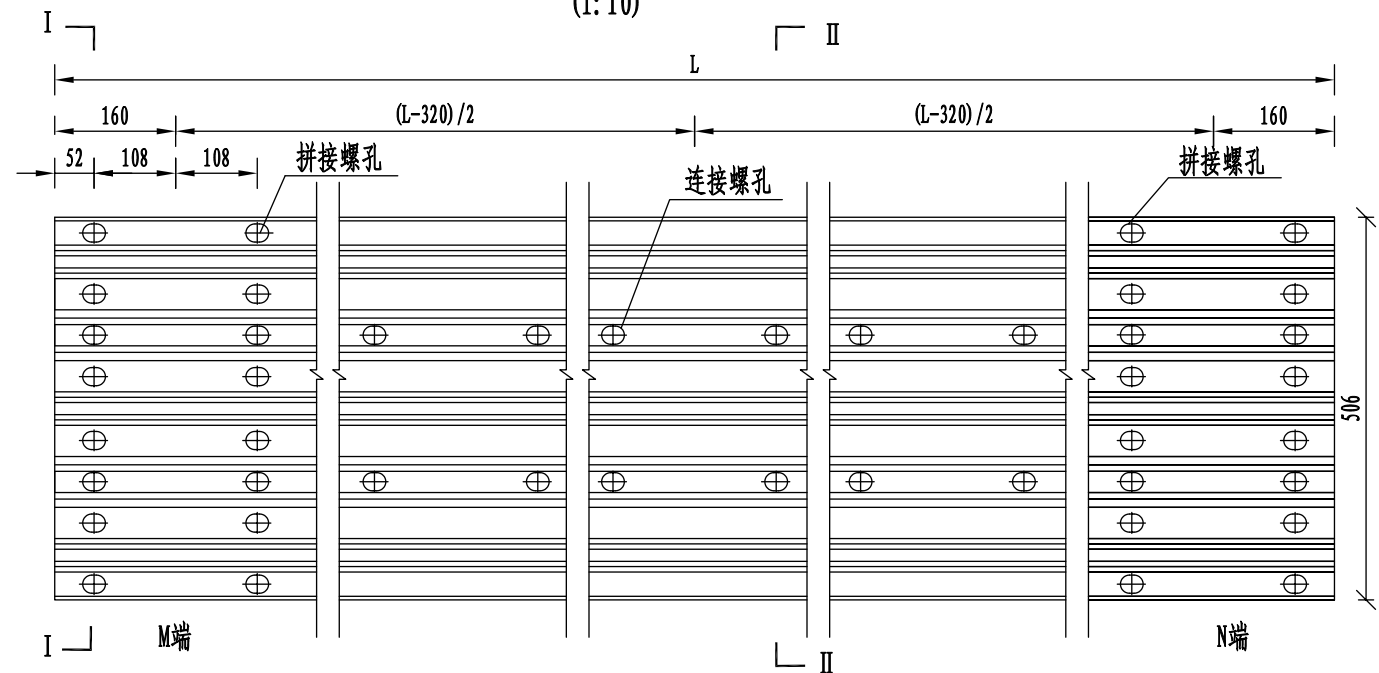


单位材料数量表

型号	名称	规格	单重 (Kg)	材料
RTB01'	标准板	4320×506×85×4	101.736	Q235



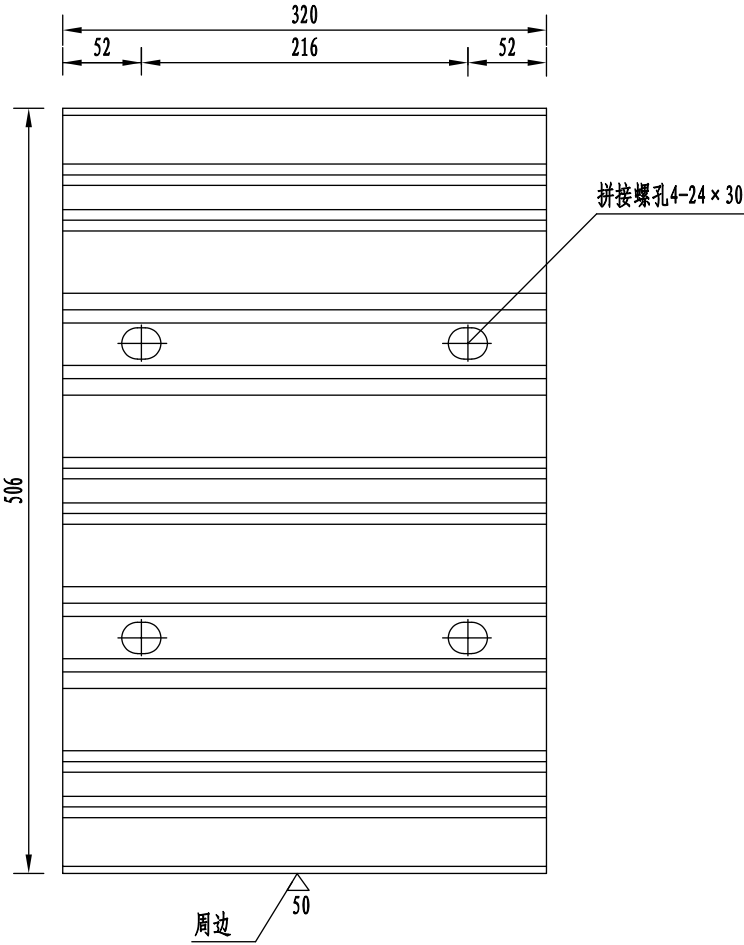
RTB01'板立面图
(1: 10)



RTB01'板立面图
(1: 10)

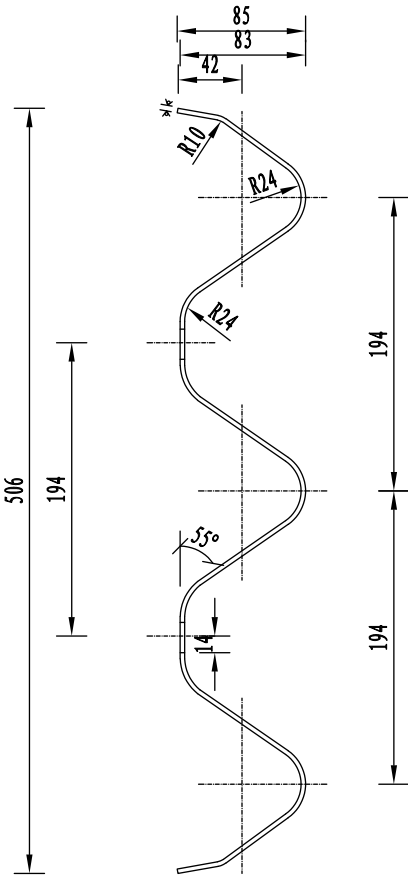
注:

1. 本图尺寸均以mm为单位;
2. 护栏板安装搭接时M端置于N端之上;
3. 板长L由板的规格确定, 如表中所示;
4. 当波形梁板为加强板时, 板中多2×4个20×30的连接螺孔。



RTB01背板立面图

(1: 5)



RTB01背板侧视图

(1: 5)

单位材料数量表

名称	规格	单重 (kg)	材料
三波梁背板RTB01	320 × 506 × 85 × 4	7.54	Q235

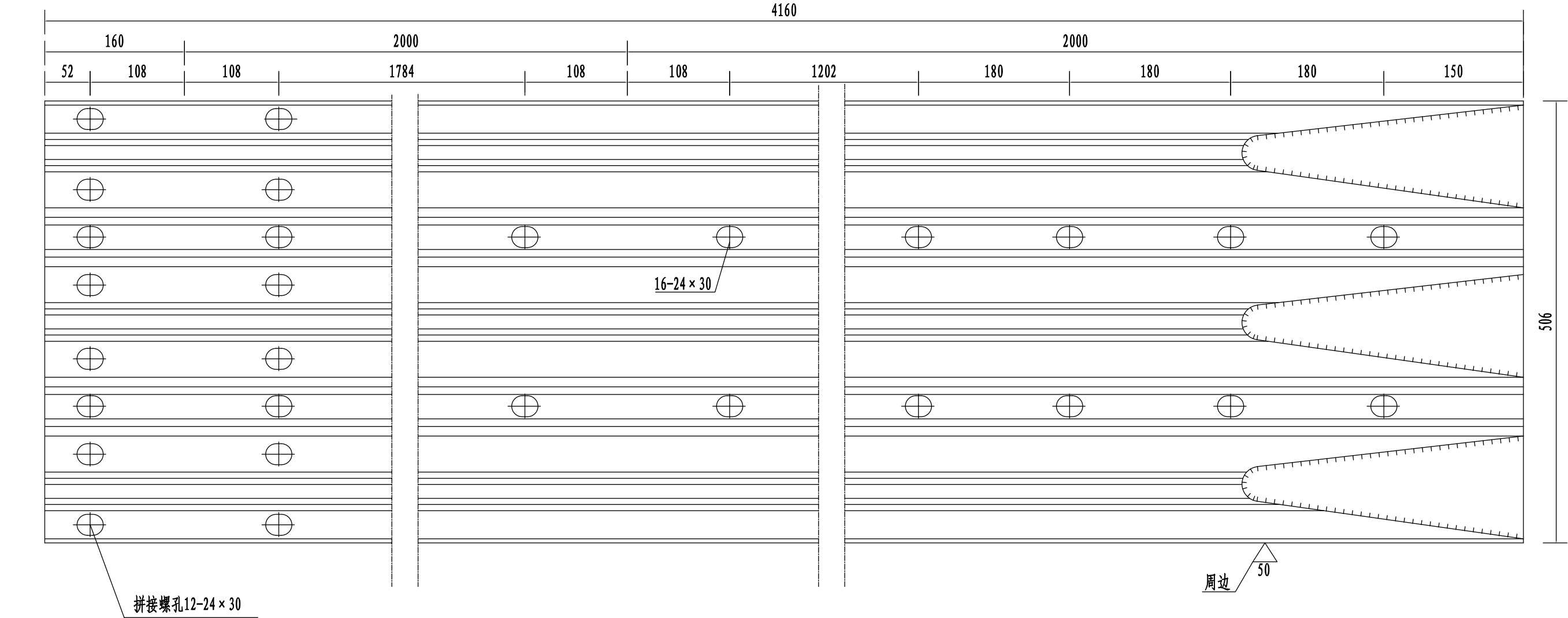
注:

1. 本图尺寸均以mm为单位;
2. 垫板用于三波形梁钢护栏板的板中与立柱连接处, 起加强作用。
3. 所有波形梁板应符合规范《波形梁钢护栏 第2部分: 三波形梁钢护栏》GB/T31439.1-2015的要求。

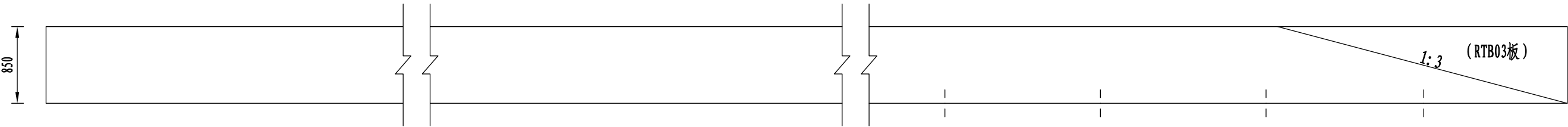


RTB04' 板立面图
1: 5

其余 $\frac{25}{\triangle}$



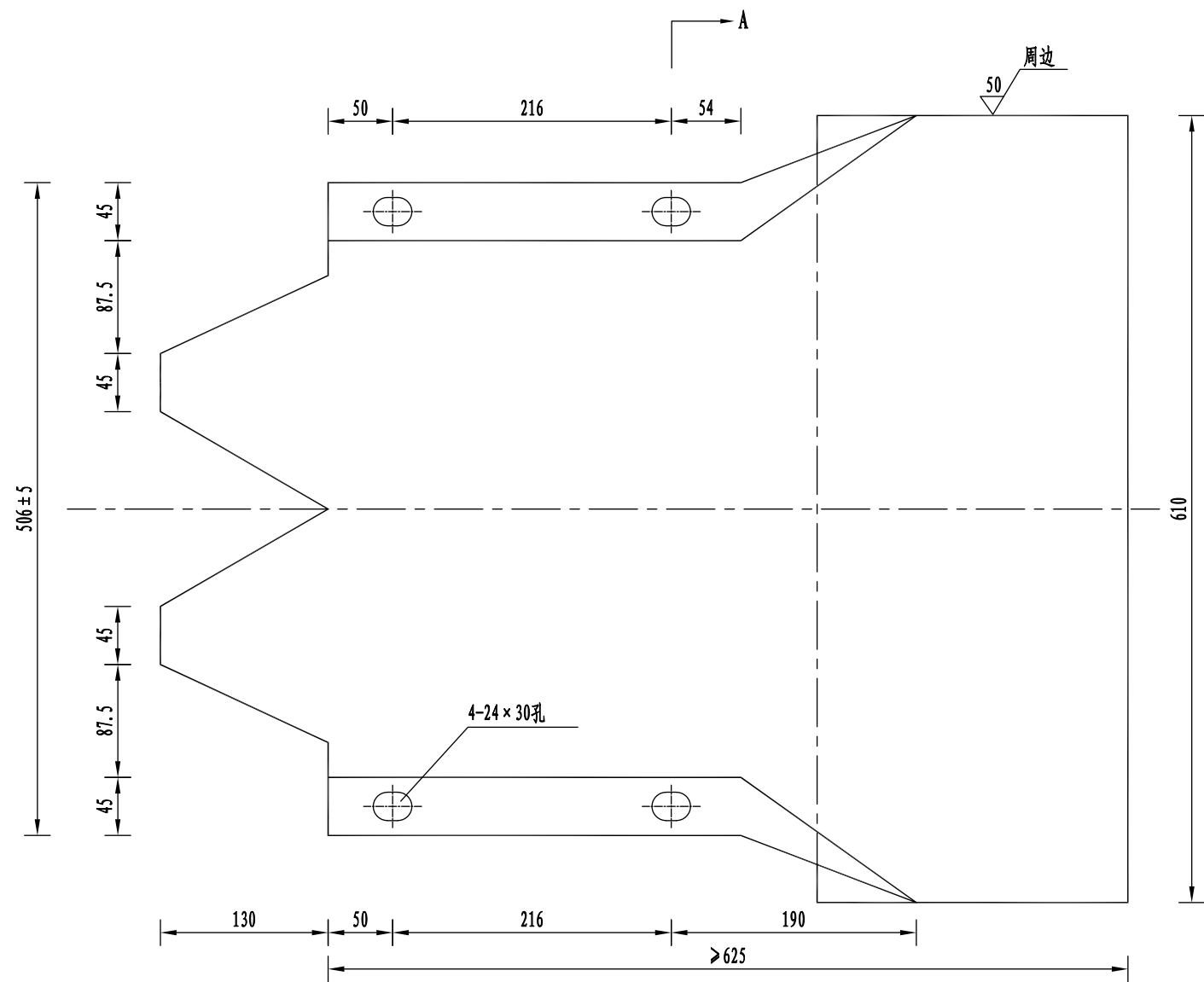
RTB04' 平面图
1: 5



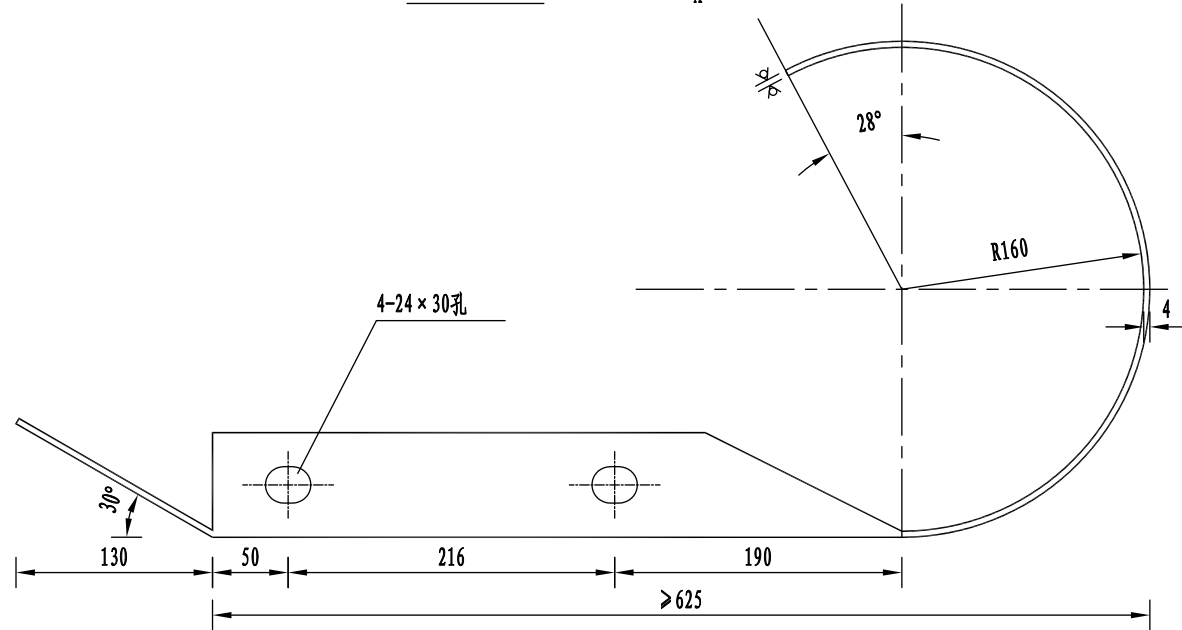
单位材料数量表

名 称	规 格	单件重(kg)	材料
RTB04' 板	4160 × 506 × 85 × 4	97. 968	Q235

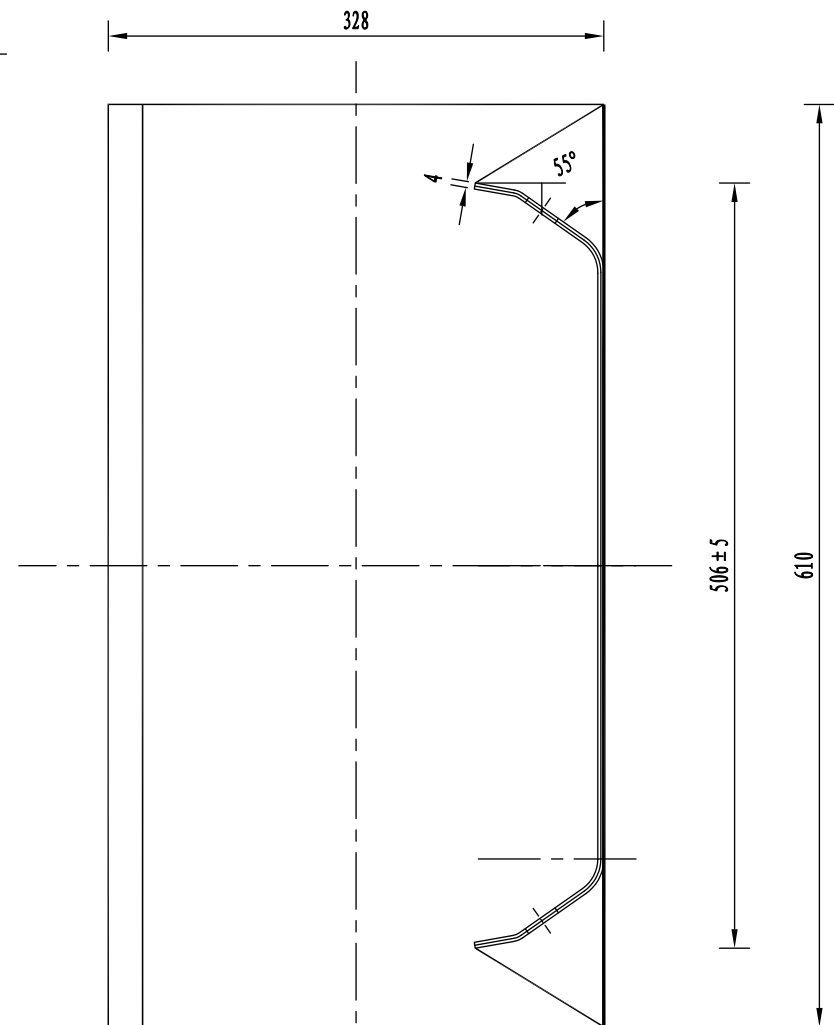
注：
1. 图中标注尺寸均以mm为单位；
2. 所有波形板均应按规范要求进行防腐处理。
3. RTB04' 波形板适用于三波形护栏与砼护栏连接；



立面 1:5



25 其余

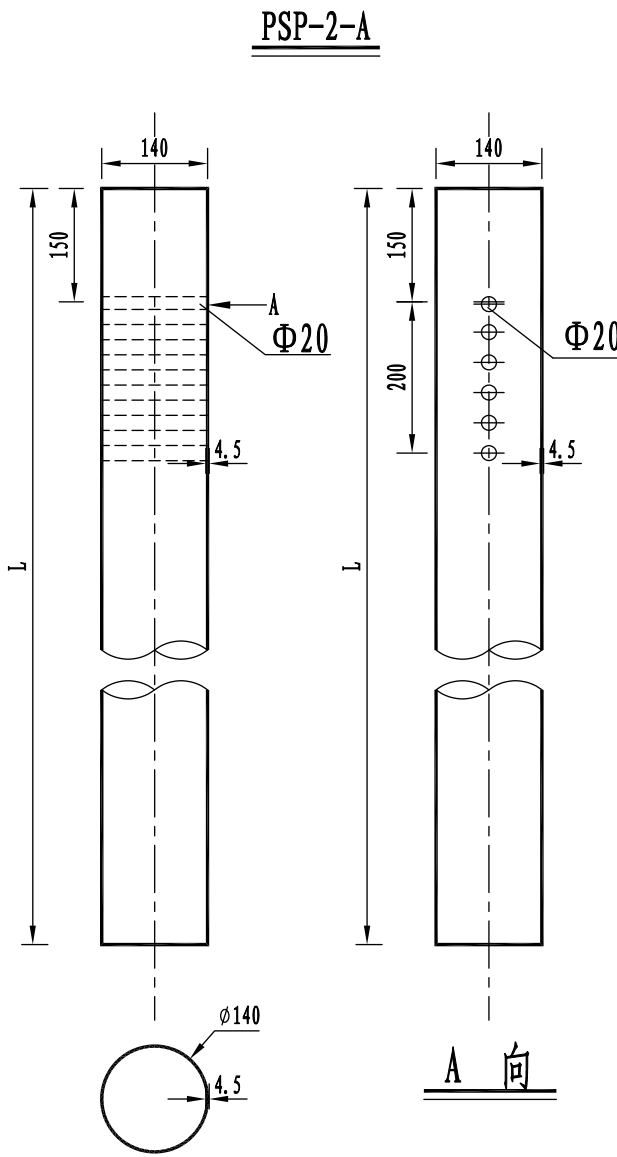
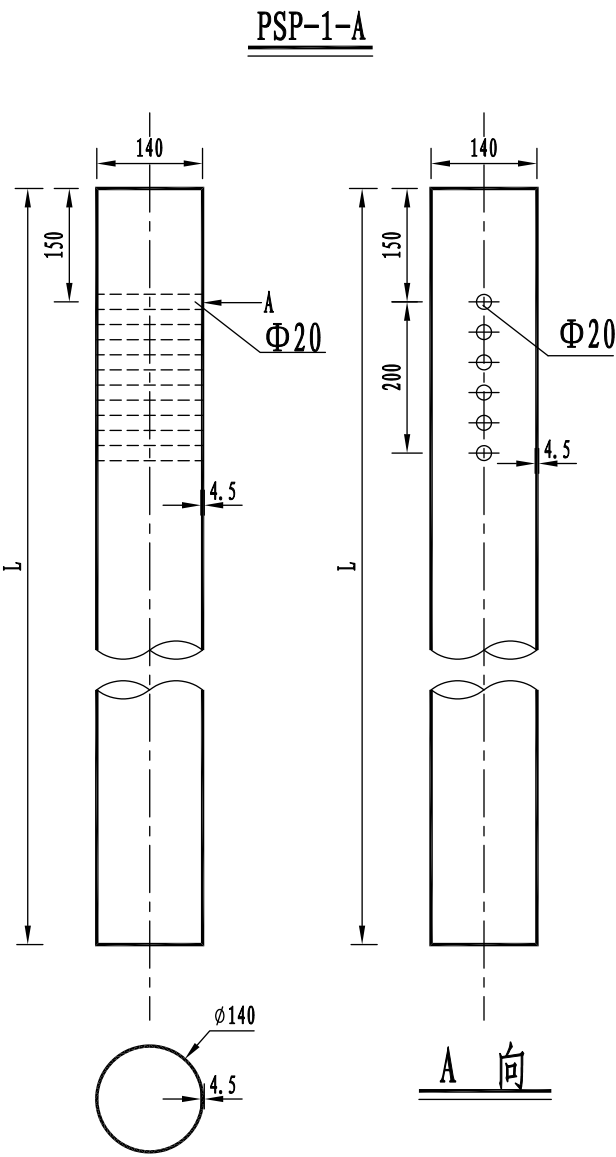


A-A 1:5

材料数量表

名 称	规 格 (mm)	材 料	单 重 (kg/个)
端头DR1-4	R-160	Q235	26.87

注：
1. 本图尺寸均以mm为单位；



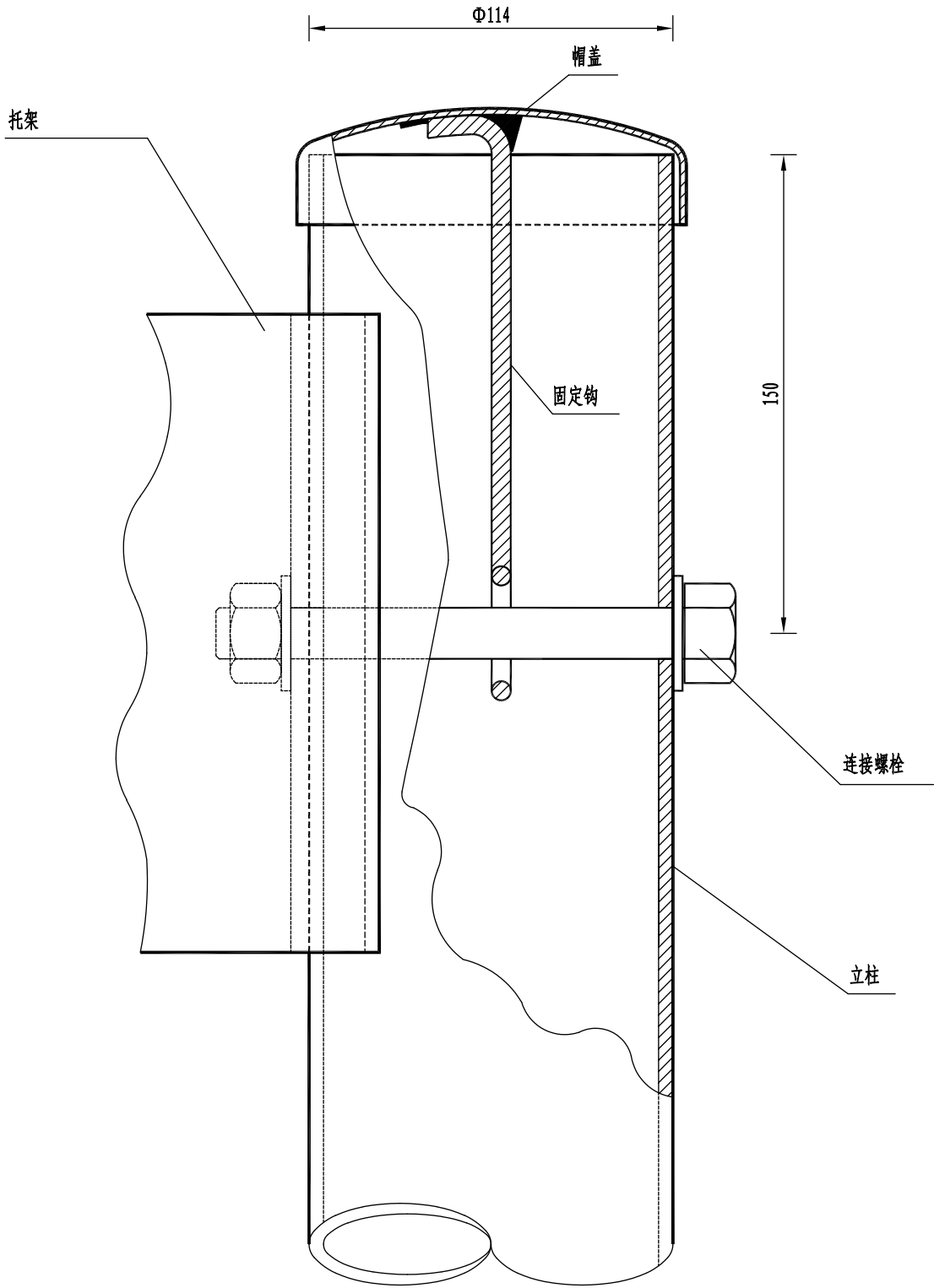
波型梁护栏立柱规格、材料一览表

序号	名 称	规 格 (mm)	单件重 (kg)	材料	备 注
1	立柱PSP-1	φ140×4.5×2800	42.104	Q235	用于Gr-A-4E(2E)、AT1-2、BT-2A、AT2-1等护栏立柱
2	立柱PSP-2	φ140×4.5×1450	21.804	Q235	用于Gr-A-4C(2C)等护栏立柱
3	立柱PSP-3	φ140×4.5×1750	26.315	Q235	用于AT1-2等护栏立柱
3	立柱PSP-4	φ140×4.5×1271	19.112	Q235	用于AT1-1-A等护栏立柱
3	立柱PSP-5	φ140×4.5×1483	22.30	Q235	用于AT1-1-A等护栏立柱
3	立柱PSP-6	φ140×4.5×950	14.285	Q235	用于Gr-A-2B2等护栏立柱

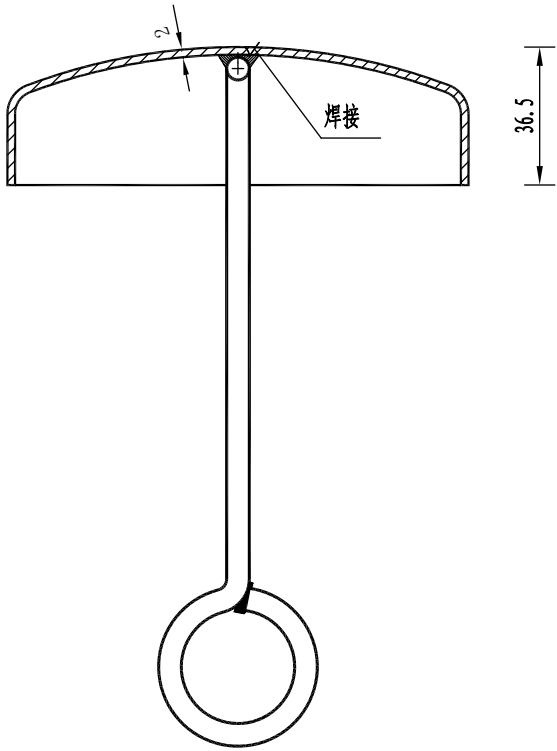
注：

1. 本图尺寸除特别注明外均以mm计；
2. 所有圆柱技术条件均应符合规范《公路波形梁钢护栏》JT/T 281-2007的要求；
3. 立柱上的空位需按设计进行预留。

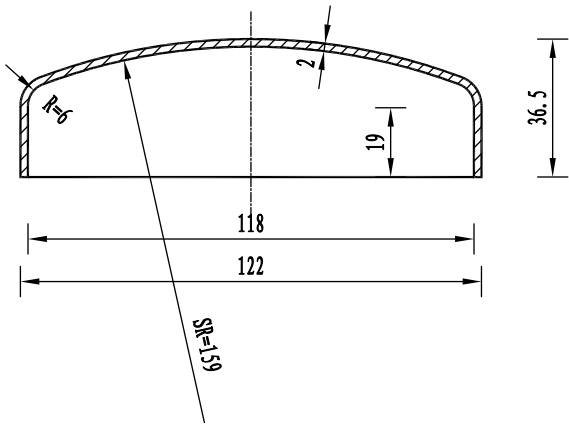




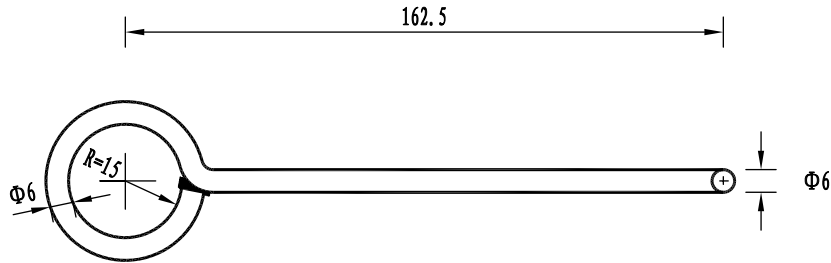
柱帽与立柱连接图



柱帽结构



帽盖

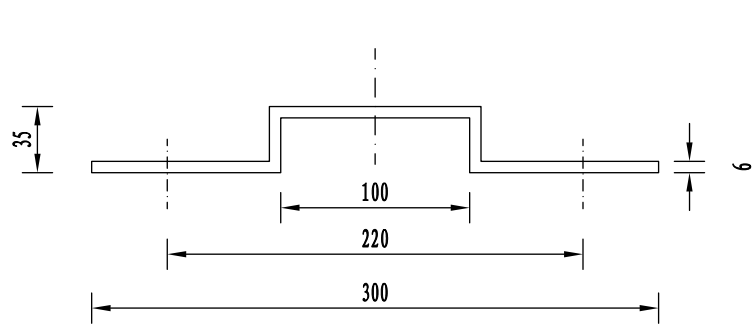


固定钩

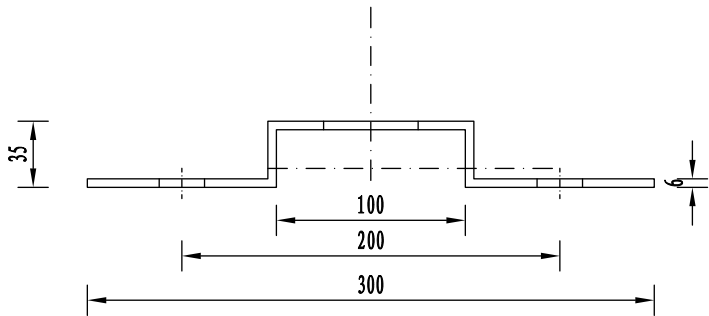
柱帽特征表

材料名称	规格 (mm)	件 (根) 数	单 位	数 量
帽 盖	$\Phi 148 \times 36.5$	1	kg	0.324
固定钩	$\Phi 6$ 长 275	1	kg	0.061

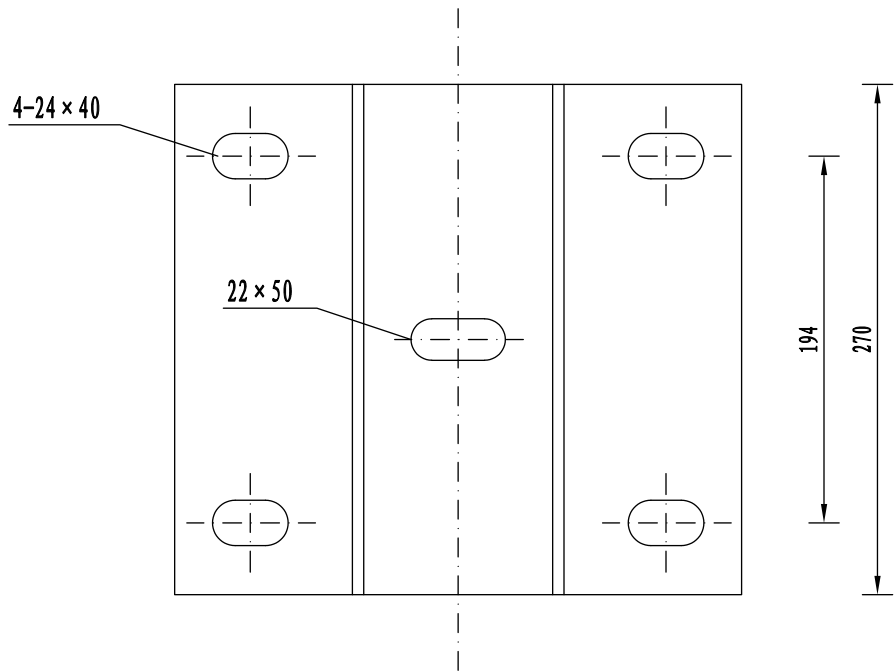
注：
1. 本图尺寸均以mm为单位。



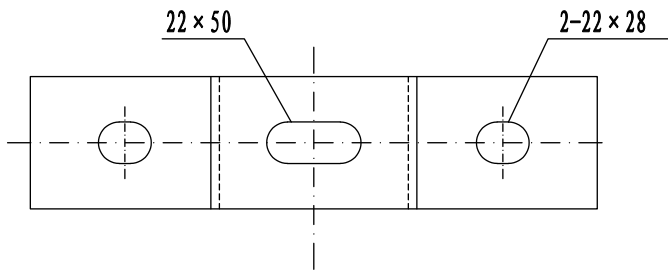
托架T-2型立面图
(1: 4)



托架T-2-1型立面图
(1: 4)



托架T-2型平面图
(1: 4)



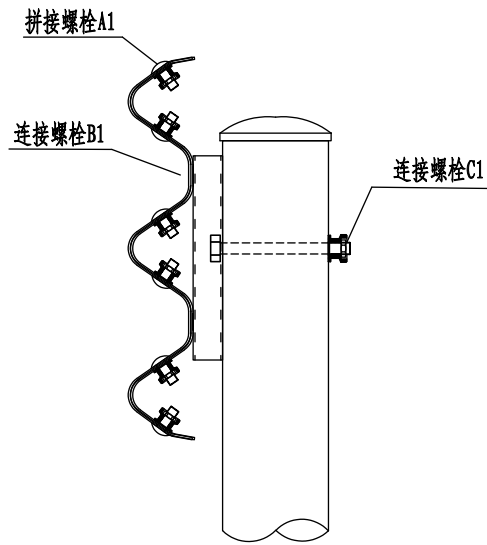
托架T-2-1型平面图
(1: 4)

托架材料数量表

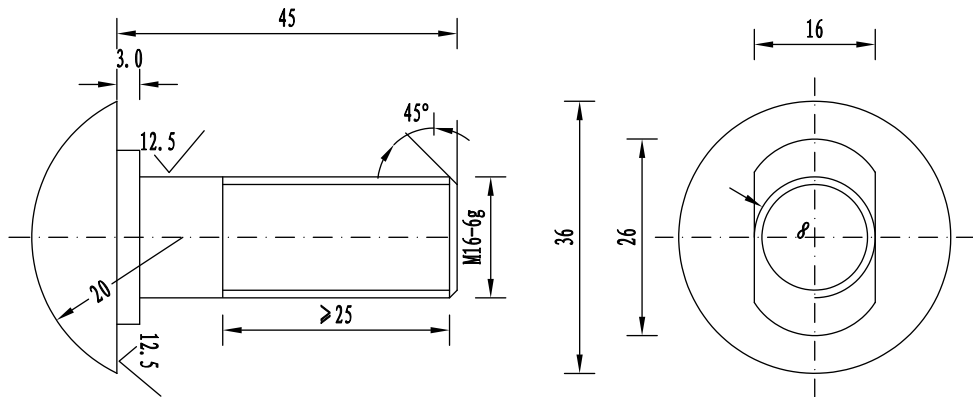
名称	规格	单件重 (kg)	材料
托架T-2型	300 × 270 × 35 × 6	4.55	Q235
托架T-2-1型	300 × 70 × 35 × 6	1.18	

注：

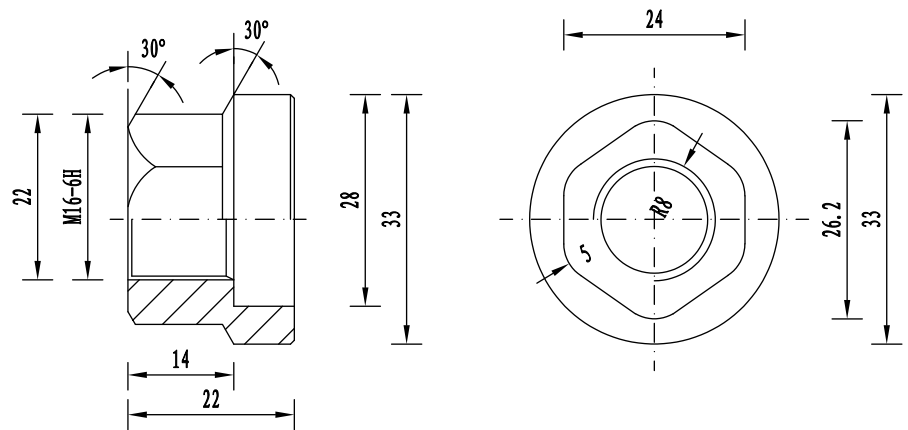
- 图中标注尺寸均以mm为单位；
- 加工后的托架按规范要求进行防腐处理；
- 托架T-2用于A级、Am级护栏的连接。
- 托架T-2-1用于A 级波形梁护栏与桥梁护栏过渡段, 两波形梁板与立柱连接。



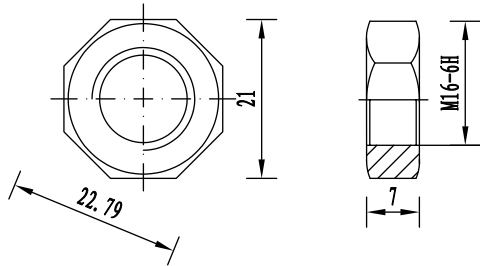
螺栓位置示意图



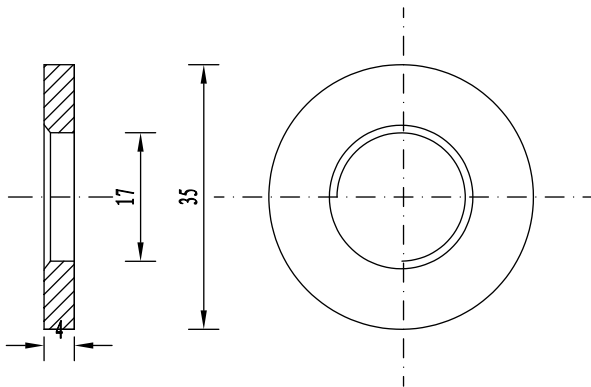
拼接螺栓JI-3
(1:1)



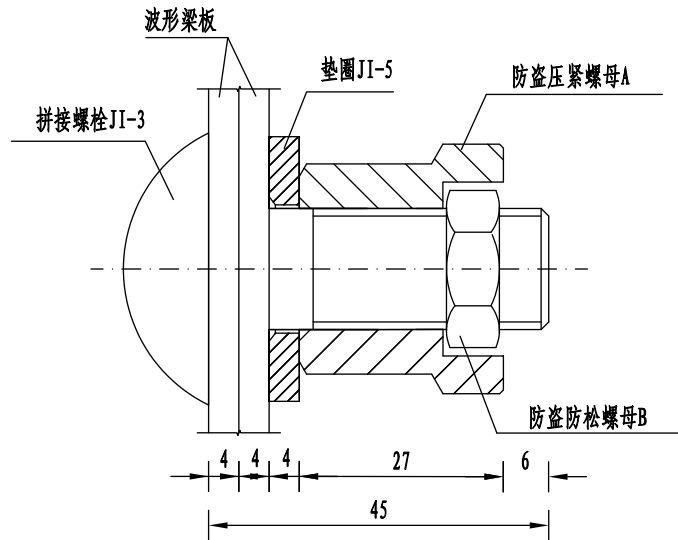
防盗压紧螺母A
(1:1)



防盗压紧螺母B
(1:1)



垫圈JI-5
(1:1)

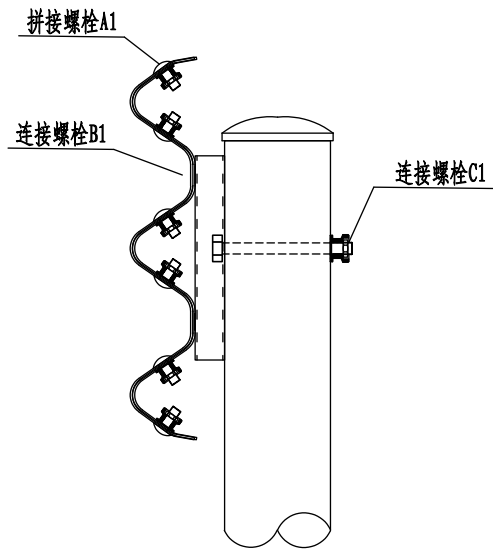


防盗螺栓连接图
(1:1)

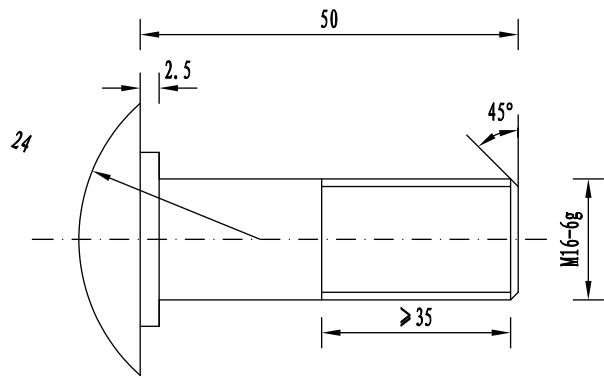
(1套) 拼接螺栓A1材料数量表

材料名称	规格(mm)	单重(kg)	备注	合计(kg)
拼接螺栓JI-3	M16 × 45	0.139	45号钢	0.246
防盗压紧螺母A	M16	0.062	45号钢	
防盗防松螺母B	M16	0.015	45号钢	
垫圈JI-5	φ 35 × 4	0.052	Q235	

- 注:
- 图中标注尺寸均以mm为单位;
 - 拼接螺栓JI-3用于A级、Am级护栏波形梁板之间的连接;
 - 拼接螺栓JI-3及配套连接副, 均需进行热浸镀锌防锈处理, 其镀锌量为350g/m²;
 - 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;
 - 拼接螺栓及连接副加工成品后, 其技术指标应达到国标8.8S级标准。

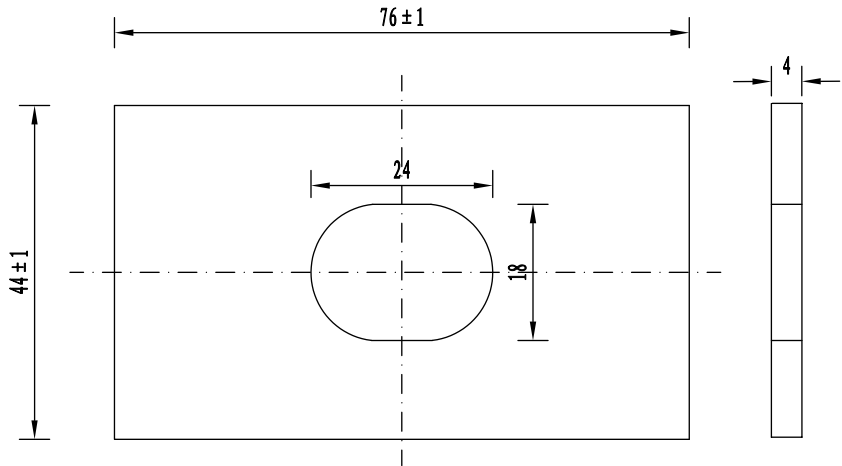
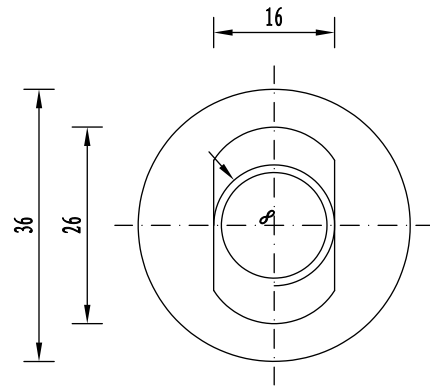


螺栓位置示意图



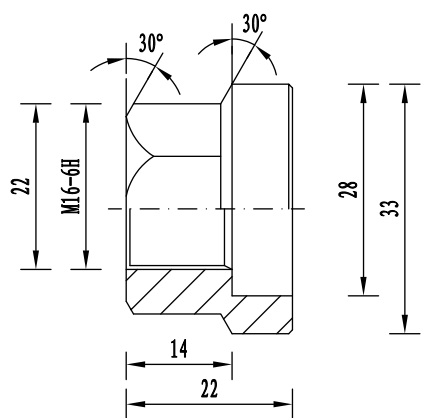
连接螺栓JII-1-1

(1:1)



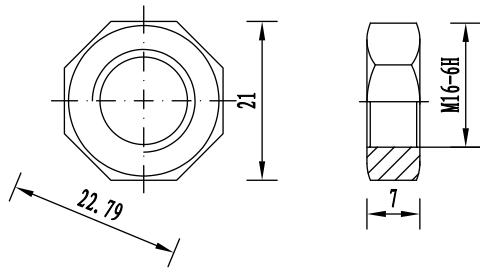
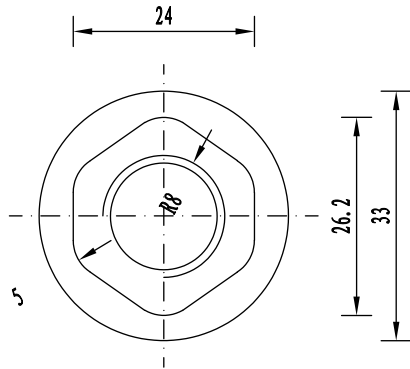
横梁垫片JII-6

(1:1)



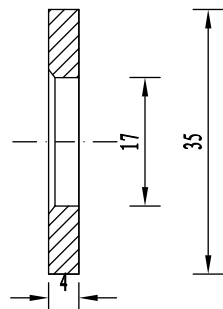
防盗压紧螺母A

(1:1)



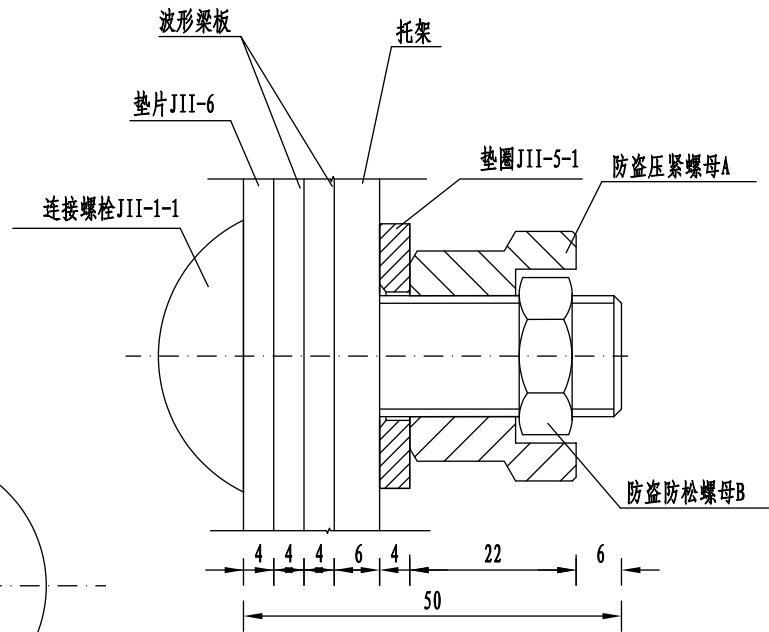
防盗压紧螺母B

(1:1)



垫圈JII-5-1

(1:1)



防盗螺栓连接图

(1:1)

连接螺栓B1 (1套) 材料数量表

材料名称	规格 (mm)	单重 (kg)	备注	合计 (kg)
连接螺栓JII-1-1	M16 × 50	0.130	Q235	0.364
防盗压紧螺母A	M16	0.062	45号钢	
防盗防松螺母B	M16	0.015	45号钢	
垫圈JII-5-1	φ 35 × 4	0.052	Q235	
横梁垫片JII-6	76 × 44 × 4	0.105	Q235	

注:

- 图中标注尺寸均以mm为单位;
- 连接螺栓JII-1-1用于A级、Am级护栏防阻块或托架与波形梁板之间的连接;
- 连接螺栓JII-1-1及配套连接副, 均需进行热浸镀锌防锈处理, 其镀锌量为350g/m².