

道路安防设施设计图纸制作及组价项目

施 工 图 设 计

第一册 共一册



珠海市交通勘察设计院有限公司

二 0 二 0 年 三 月

道路安防设施设计图纸制作及组价项目

施 工 图 设 计

第一册 共一册

设计负责人：胡东

室主任：邹志刚

总工程师：杨斌

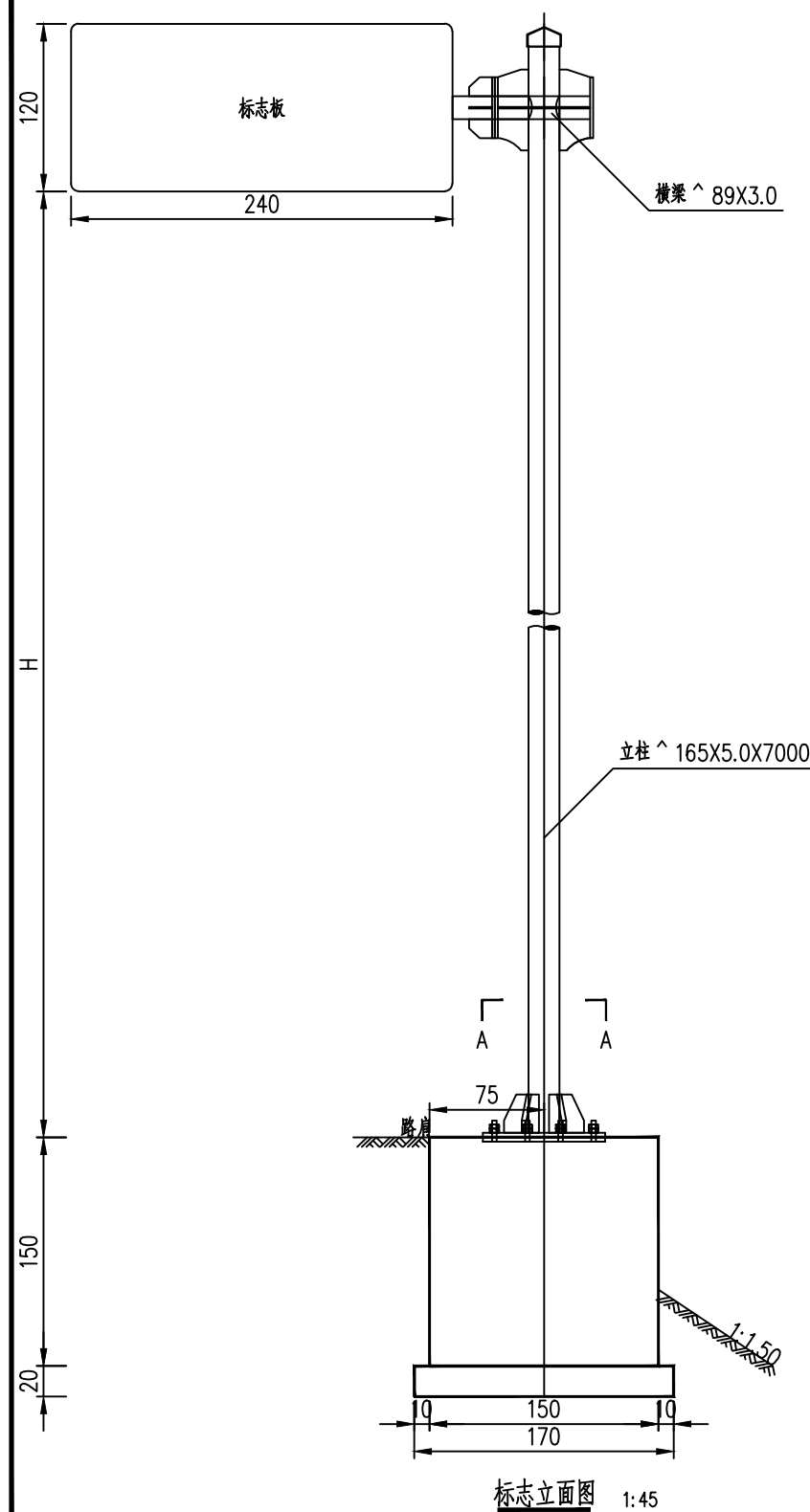
院长：袁飞

设计证书编号：A144013183



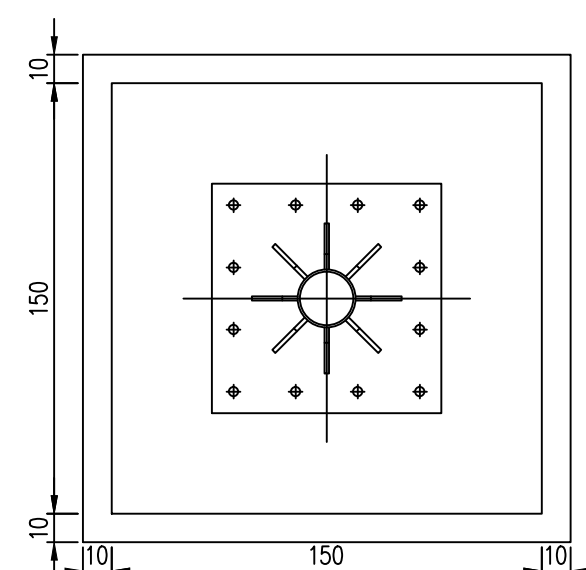
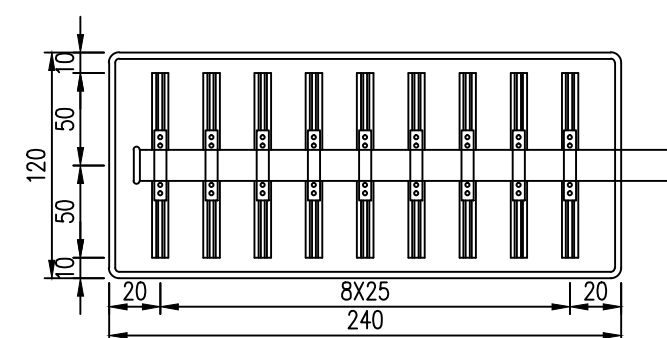
珠海市交通勘察设计院有限公司

二 0 二 0 年 三 月



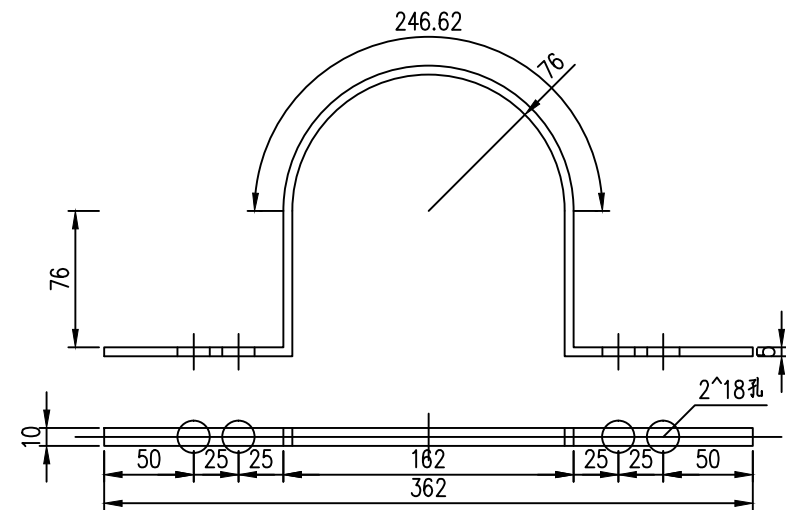
主要材料数量表

类别	材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	构件数 (个)	总重量 (kg)	备注
立柱	钢管	^165X5X7000	138.11	1	138.11	单位重量19.73(kg/m)
	柱帽	^175X5X100	3.515	1	3.515	
横梁	钢管	^89X3X3000	19.08	1	19.08	单位重量6.36(kg/m)
	节点钢管	^89X3X673	2.48	1	2.48	单位重量6.36(kg/m)
	1号肋板		5.685	2	11.370	
	2号肋板		2.437	2	4.875	
	3号肋板		2.579	2	5.159	
	4号肋板		1.284	8	10.274	
	5号肋板		3.740	8	29.917	
	螺栓	M24X70	0.381	8	3.048	横梁法兰连接
	螺母	M24	0.117	8	0.936	横梁法兰连接
	平垫圈	M24	0.031	8	0.248	横梁法兰连接
	弹簧垫圈	M24	0.031	8	0.248	横梁法兰连接
	横梁法兰盘	^400X20	19.729	3	59.188	横梁法兰连接
	标志板	贴膜	超强级反光膜	1200*2400	1	2.88
板面		1200X2400X2.5	20.52	1	20.52	7.125(Kg/m²)
滑动槽铝	铝合金	100X25X4 L=1000		9	14.935	
抱箍	抱箍	609X10X5	0.239	9	2.150	
	底衬	417X10X5	0.164	9	1.474	
板面连接	螺栓	M16X50	0.118	36	4.248	板面连接
	螺母	M16	0.037	72	2.664	板面连接
	平垫圈	M16	0.011	36	0.396	板面连接
	滑块	50X38X6	0.022	36	0.810	板面连接
地脚连接	加劲肋	160X250X15	3.919	8	31.344	
	底座法兰盘	600X600X30	84.996	1	84.996	
	定位法兰盘	600X600X20	56.664	1	56.664	
	螺栓	M30X1175.3	6.538	12	78.456	地脚法兰连接
	螺母	M30	0.233	12	2.796	地脚法兰连接
	平垫圈	M30	0.050	24	1.200	地脚法兰连接
	弹簧垫圈	M30	0.052	12	0.624	地脚法兰连接
镀锌	立柱	600.0(g/m²)			2.326	立柱镀锌
	横梁	600.0(g/m²)			0.932	横梁镀锌
	横梁法兰盘	600.0(g/m²)			0.452	横梁法兰镀锌
	地脚法兰盘	600.0(g/m²)			1.536	地脚法兰镀锌
基础开挖	基础开挖		8.143(m³)	1	8.143	

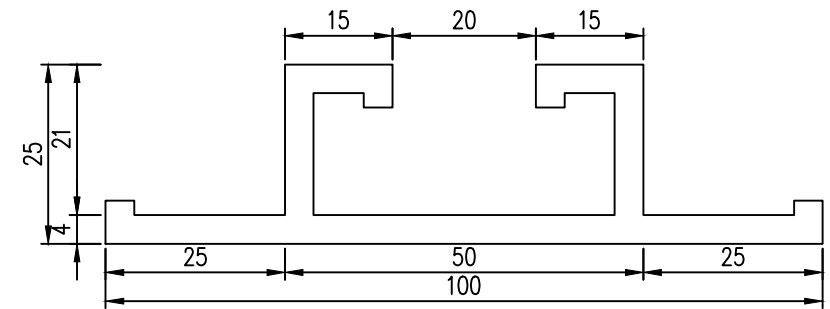


注

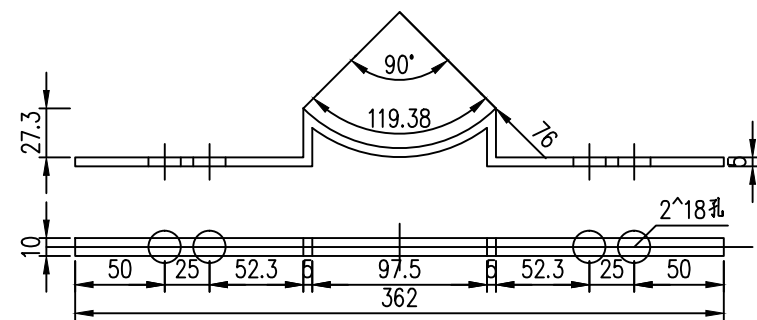
1. 图中尺寸除立柱直径以毫米计外,其余均以厘米计。
2. 标志板采用牌号为3004的铝合金板制作,板厚2.5毫米,采用超级反光膜。
3. 标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接,板面上的铆钉头应打磨平滑,连接方式如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
4. 标志板边缘应作卷边处理。
5. 立柱、抱箍及底衬、柱帽等应进行热浸镀锌处理。
6. 立柱材料采用无缝镀锌钢管,与基础通过法兰盘用螺栓连接,立柱与法兰盘焊接。
7. 所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。
8. 标志板与横梁采用抱箍连接,抱箍及底衬的大样如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
9. 螺栓、螺母、垫圈等大样图及它们之间的连接方式详见《标志板连接大样图》。
10. 所有铁件外露部分均应作防锈处理。
11. 标志在路侧的设置位置和立柱的长度在施工时可根据地形情况参照国标有关规定进行调整。
12. 标志板的安装及运输应符合GB5768—2009及施工技术规范的要求。



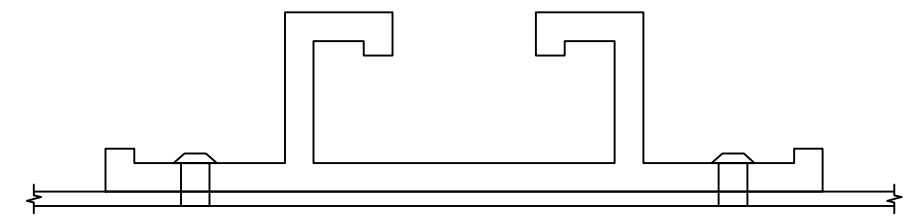
抱箍大样图 1:4



铝合金滑动槽铝大样图 1:1

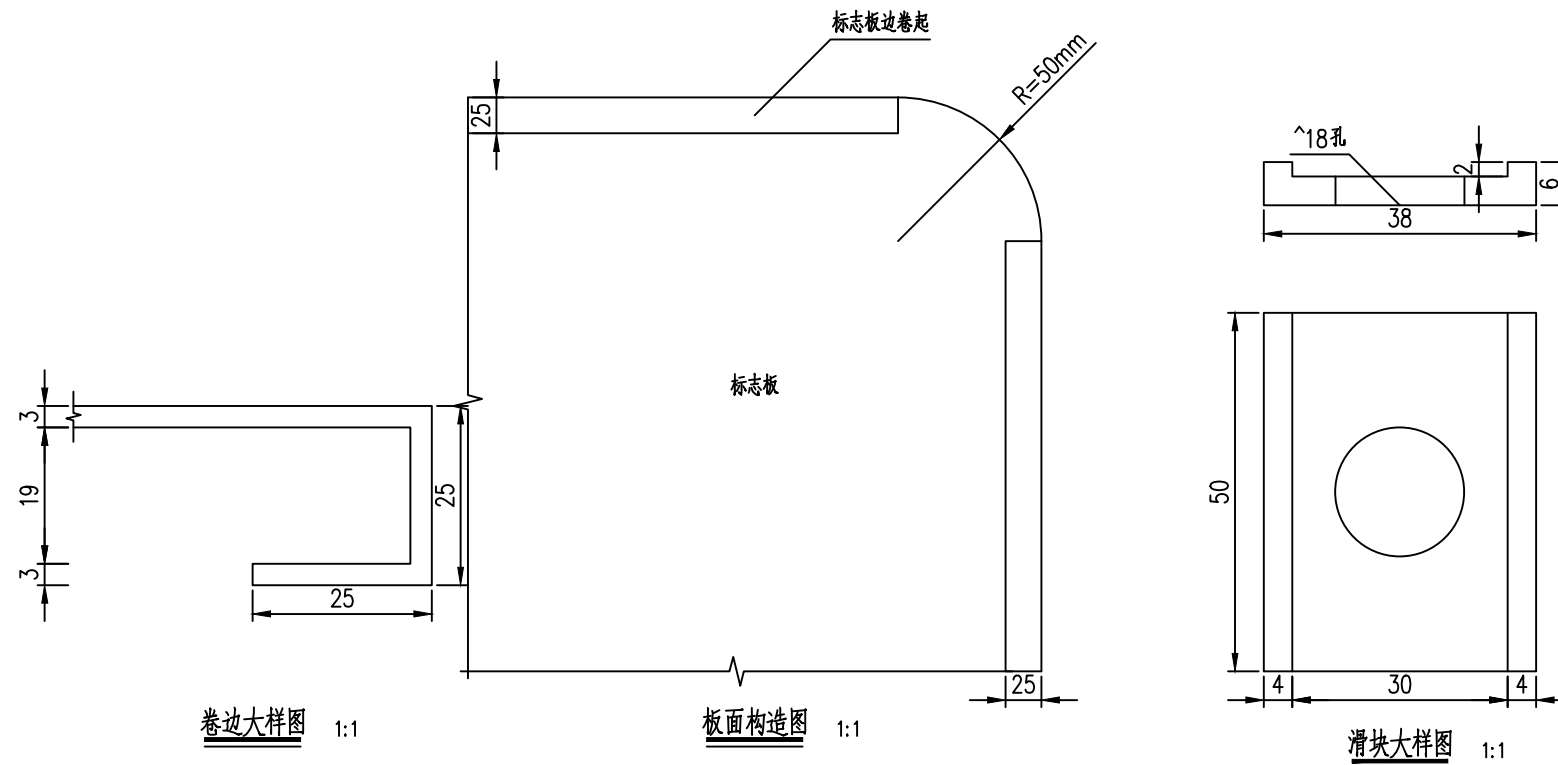
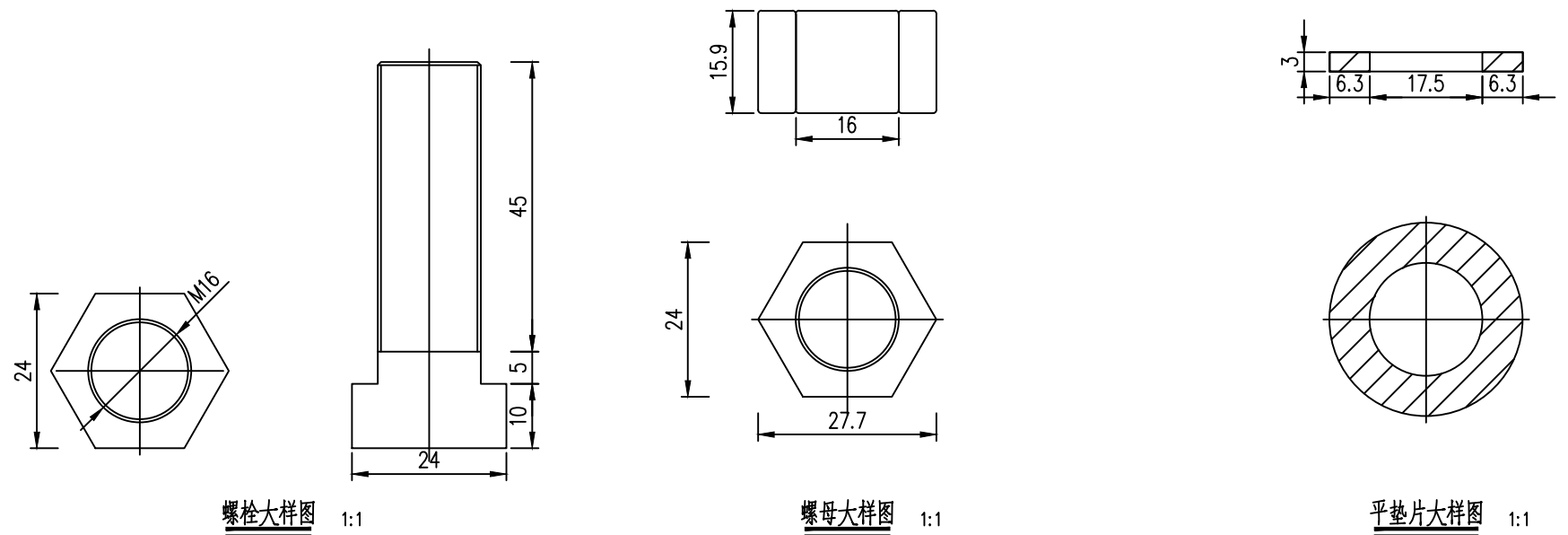


立柱底衬大样图 1:4

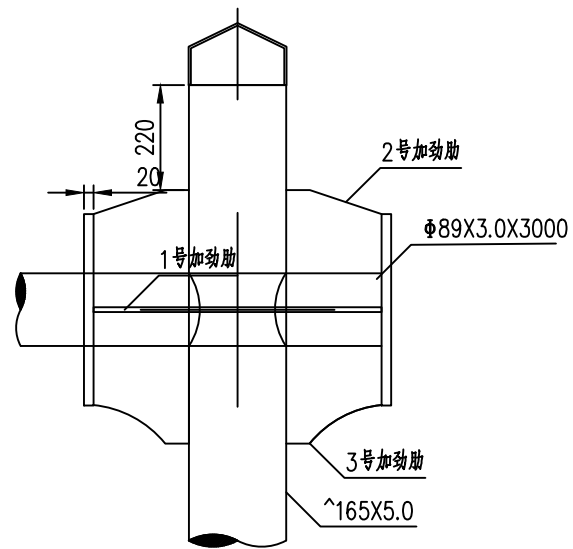


铝合金滑动槽铝连接图 1:1

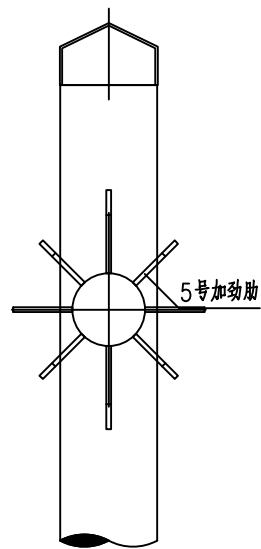
注
1. 图中尺寸均以毫米计。



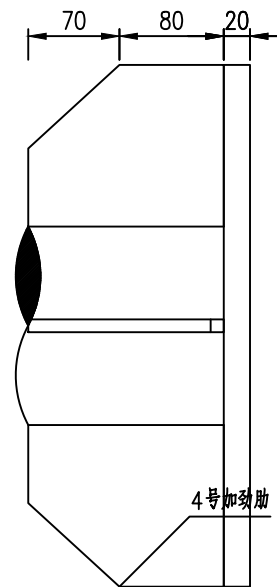
注
1. 图中尺寸均以毫米计。



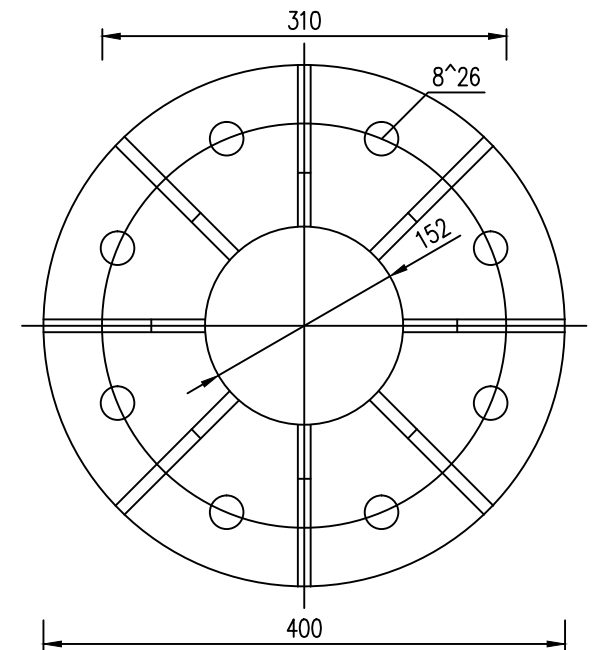
立柱与横梁连接部大样 (立面) 1:15



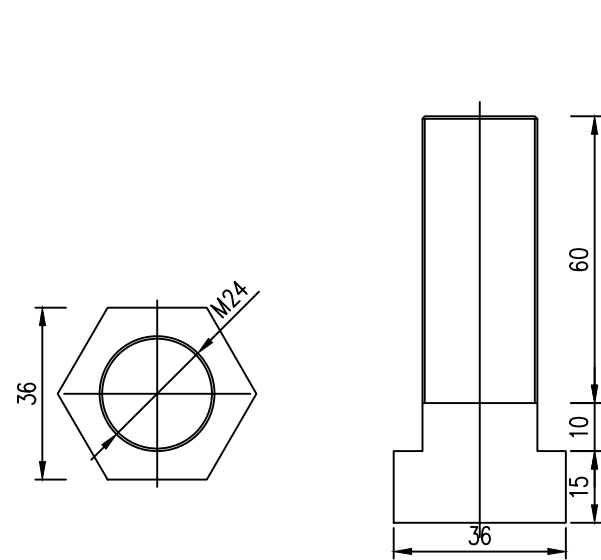
立柱与横梁连接部大样 (侧面) 1:15



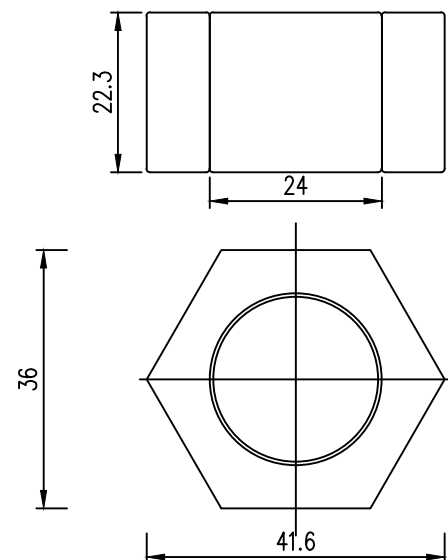
横梁法兰 (立面) 1:5



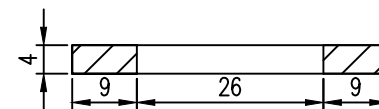
横梁法兰 (平面) 1:5



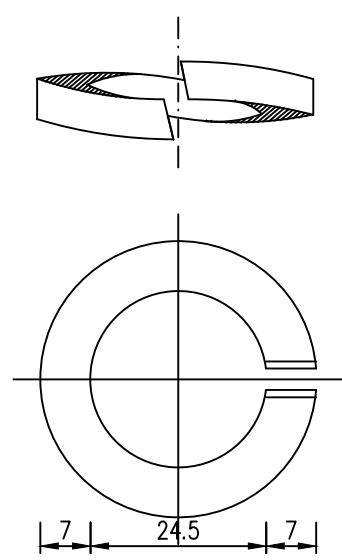
横梁连接螺栓大样图 1:1



横梁连接螺母大样图 1:1

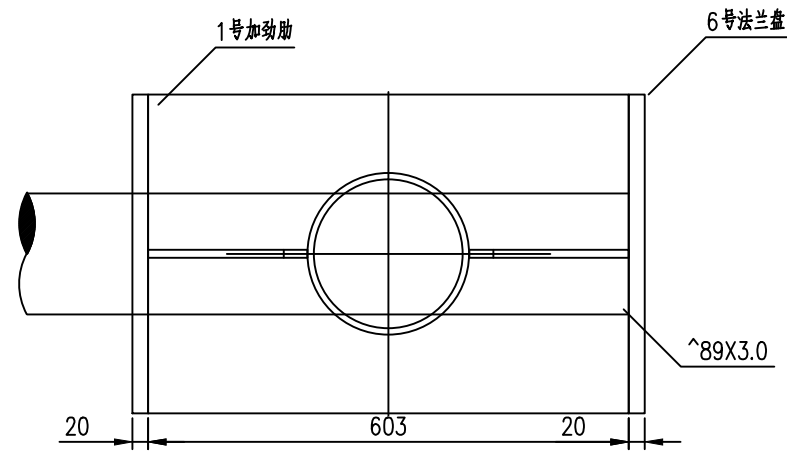


横梁连接垫圈大样图 1:1

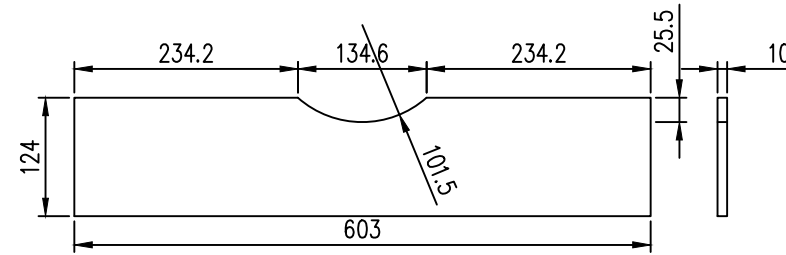


弹簧垫圈大样图 1:1

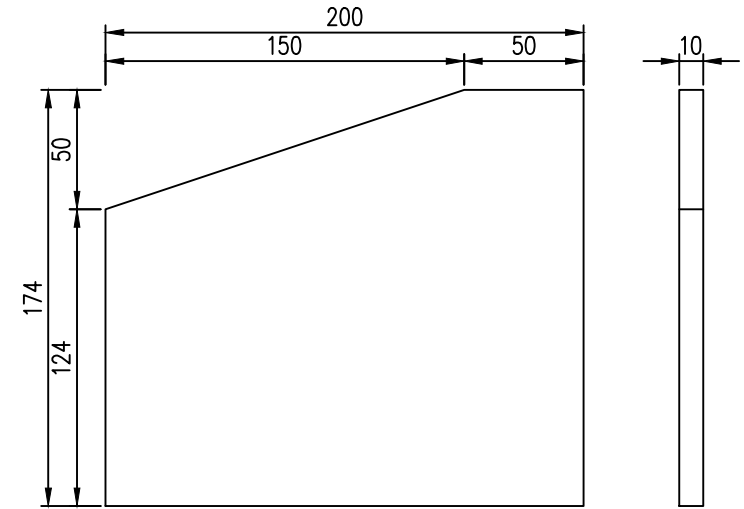
注
1. 图中尺寸均以毫米计。



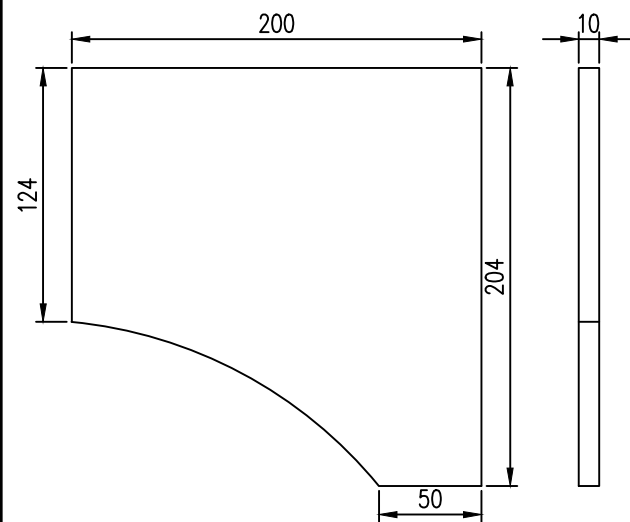
立柱与横梁连接部大样 (平面) 1:9



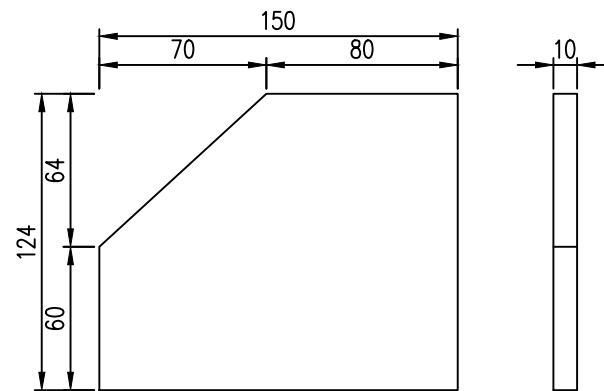
1号肋板大样图 1:7



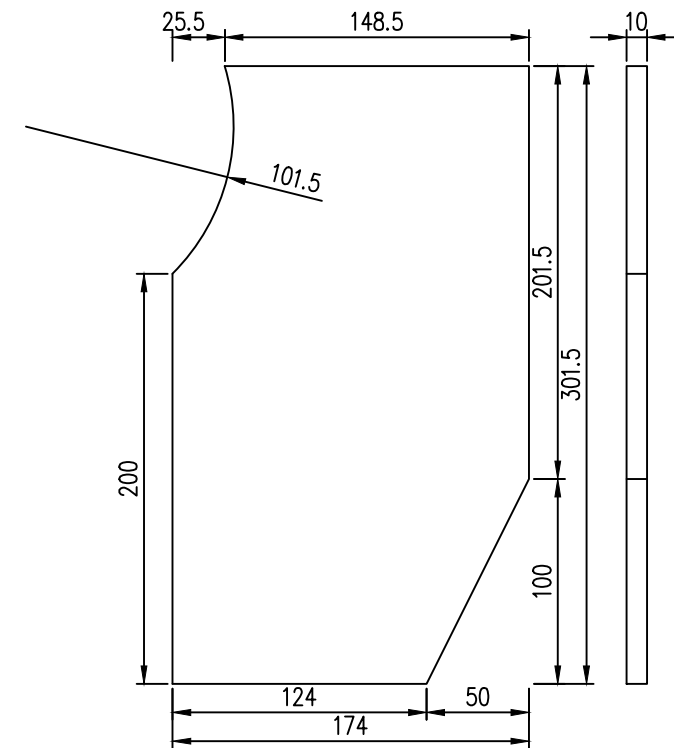
2号肋板大样图 1:3



3号肋板大样图 1:3

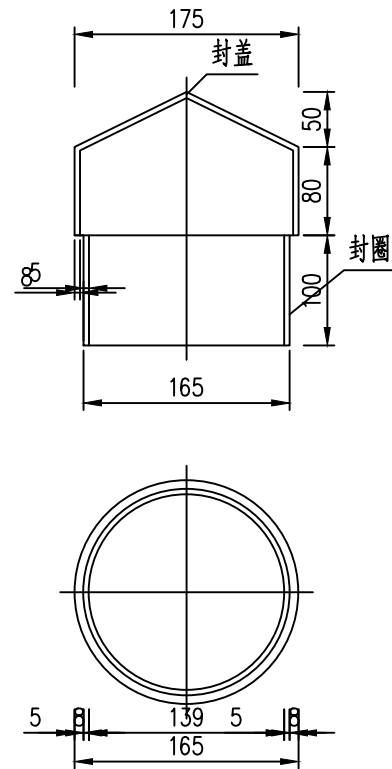


4号肋板大样图 1:3

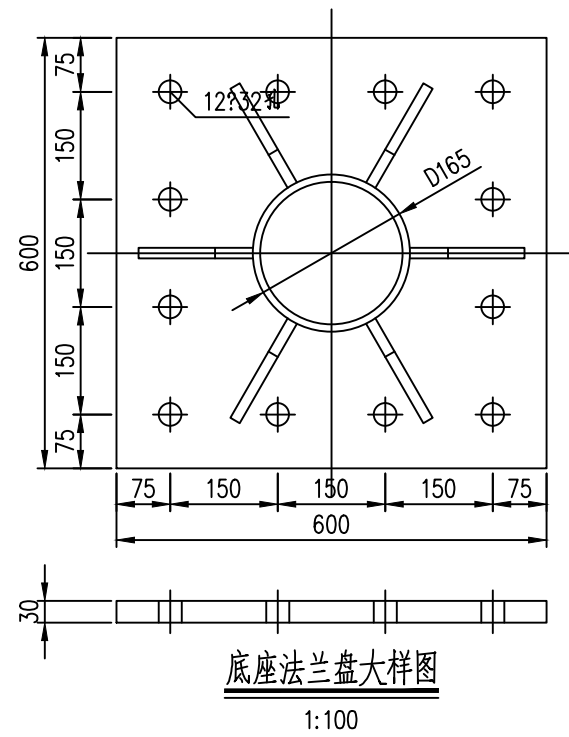


5号肋板大样图 1:3

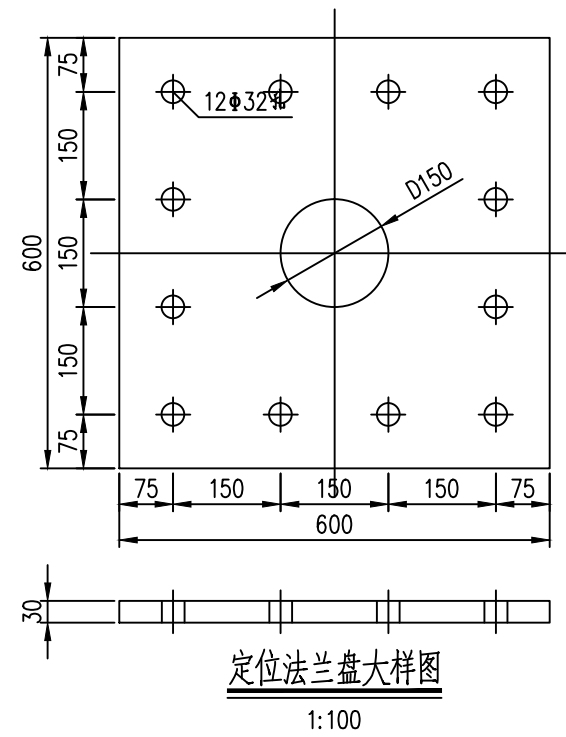
注
1. 图中尺寸均以毫米计。



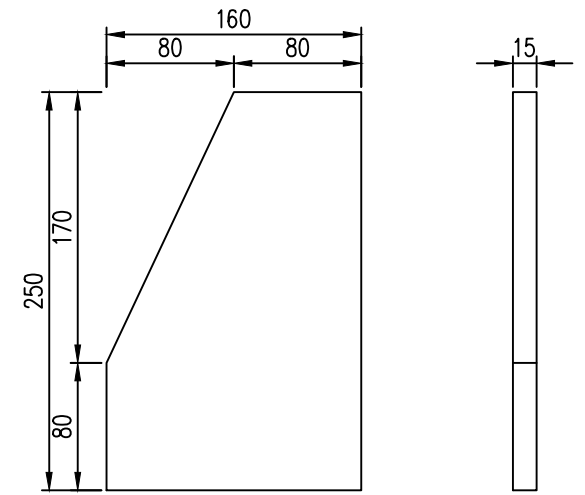
柱帽大样图 1:6



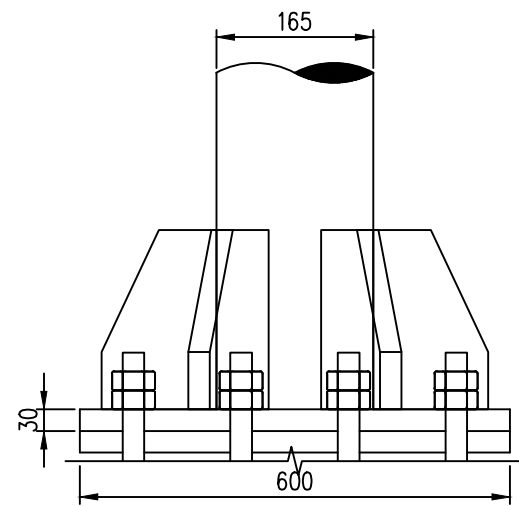
底座法兰盘大样图 1:100



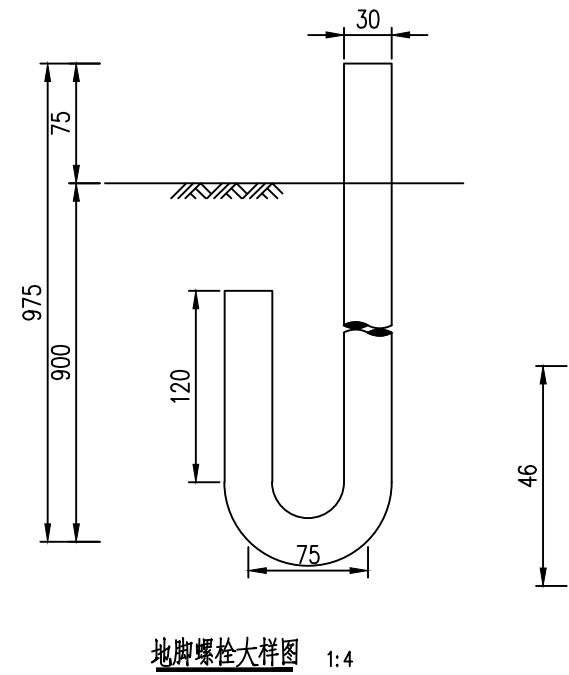
定位法兰盘大样图 1:100



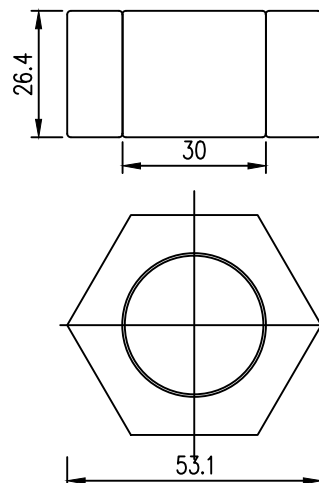
肋板大样图 1:4



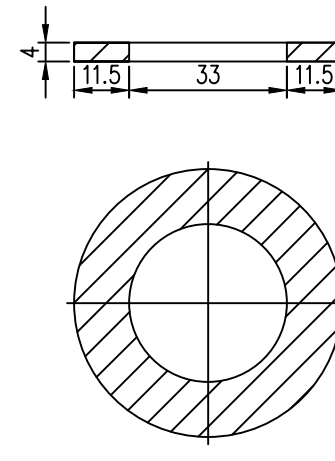
立柱底连接大样图 1:100



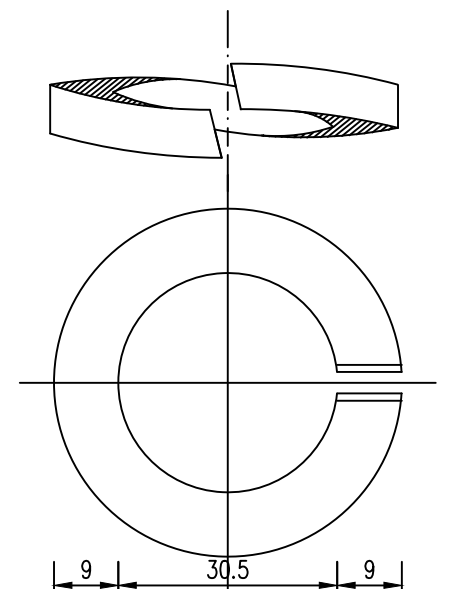
地脚螺栓大样图 1:4



螺母大样图 1:1

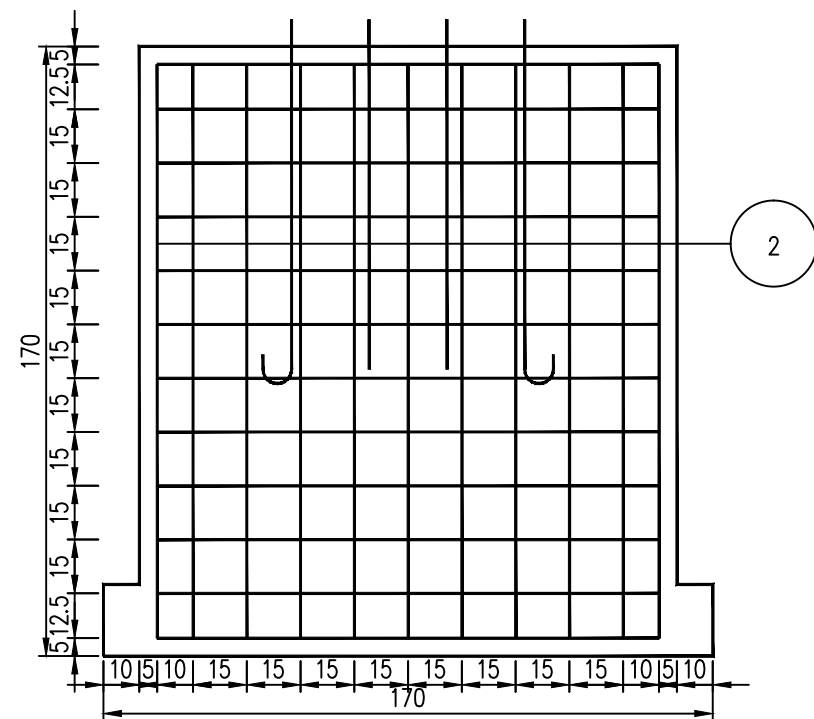


平垫片大样图 1:1

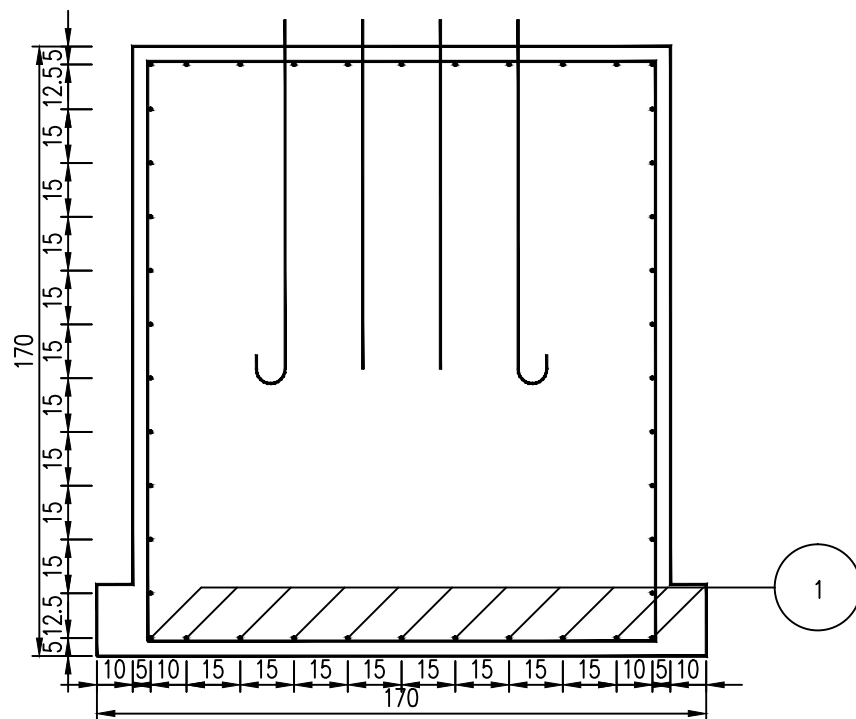


弹簧垫片大样图 1:1

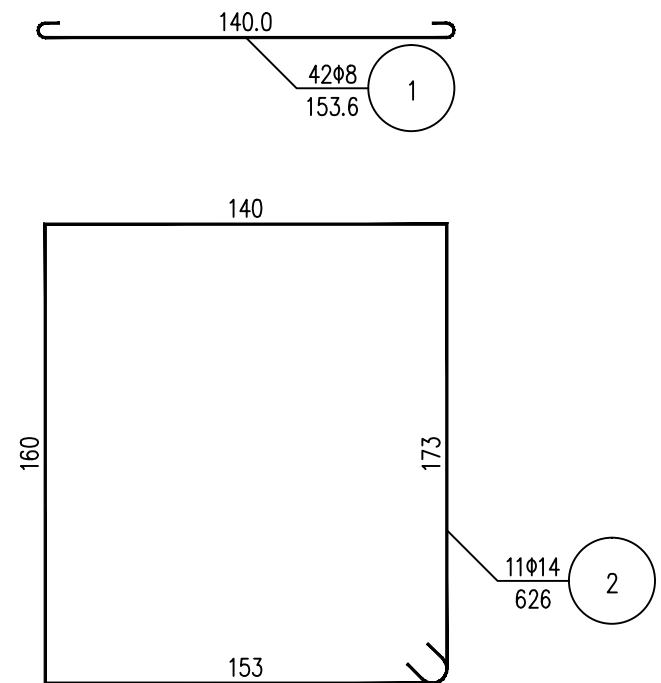
注
1. 图中尺寸均以毫米计。
2. 焊接处应打磨平滑，镀锌处理与立柱和横梁要求相同。



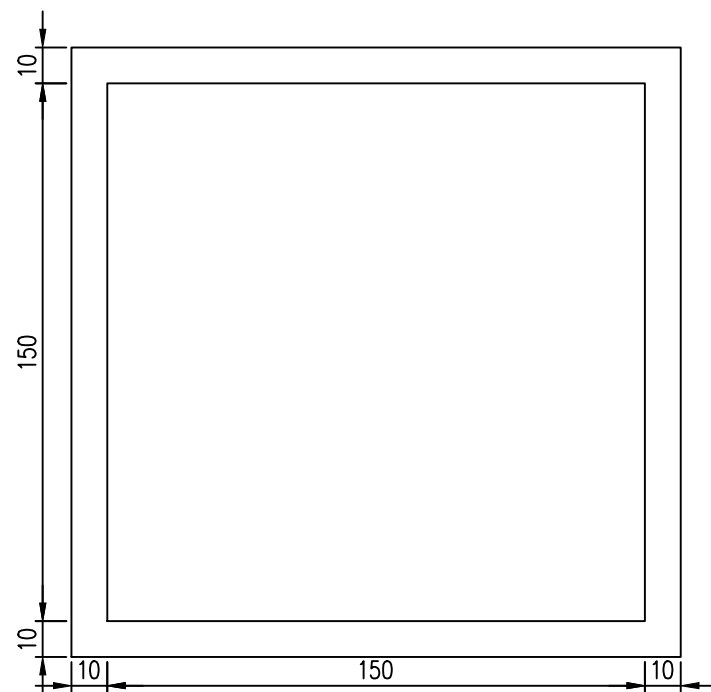
立面图 1:20



侧面图 1:20



基础钢筋大样 1:25



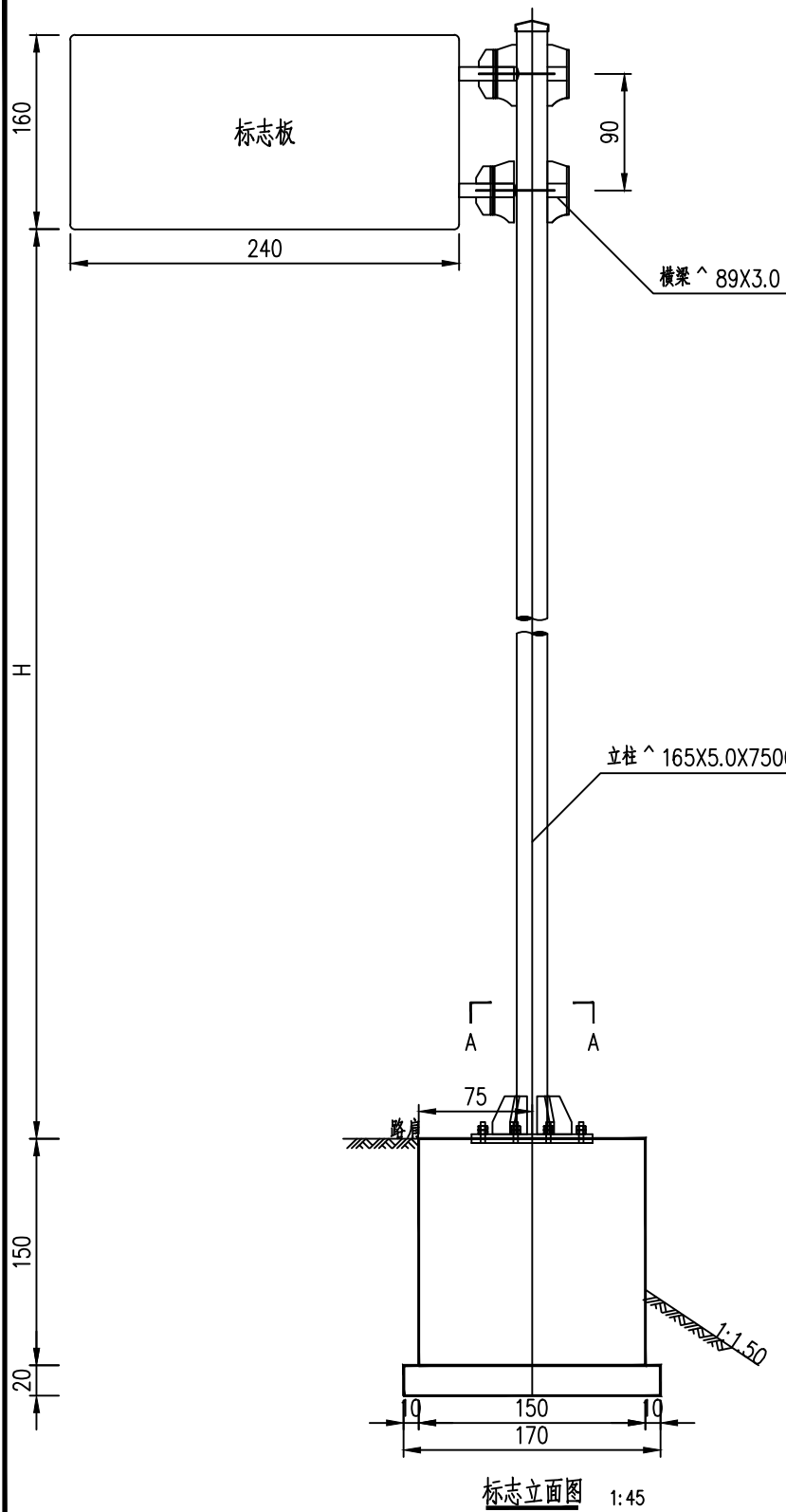
平面图 1:20

钢筋表

编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
1	Φ8	154	42	64.51	25.48	25.48
2	Φ14	626	11	68.81	83.26	83.26
C25混凝土(m³)					3.953	

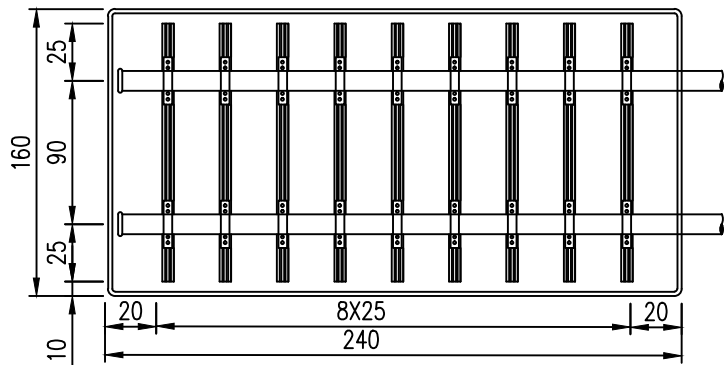
注

1. 图中尺寸单位除钢筋直径、螺栓直径、孔径以毫米计外，其余均为厘米计。
2. 各基础的长向为路线纵向，基础的宽向为路线的横向。
3. 基础采用明挖法施工，基底应整平、夯实，同时应注意控制好标高。
施工完后基坑应分层回填夯实。
4. 施工时遇有平曲线路段，为使将来安装的标志板面与驾驶员的视线垂直，应对预埋的法兰盘进行适当的调整。



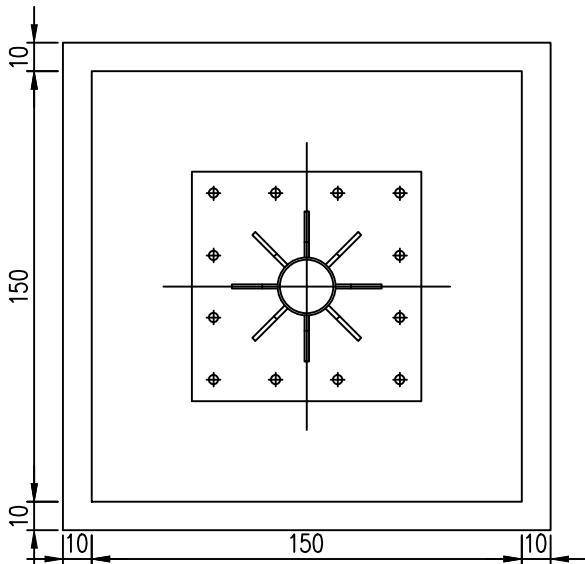
主要材料数量表

类别	材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	构件数 (个)	总重量 (kg)	备注
立柱	钢管	^165X5X7500	147.975	1	147.975	单位重量19.73(kg/m)
	柱帽	^175X5X100	3.515	1	3.515	
横梁	钢管	^89X3X3000	19.08	2	38.16	单位重量6.36(kg/m)
	节点钢管	^89X3X673	2.48	2	4.96	单位重量6.36(kg/m)
	1号肋板		5.685	4	22.74	
	2号肋板		2.437	4	9.75	
	3号肋板		2.579	4	10.32	
	4号肋板		1.284	16	20.55	
	5号肋板		3.740	16	59.83	
	螺栓	M24X70	0.381	16	6.096	横梁法兰连接
	螺母	M24	0.117	16	1.872	横梁法兰连接
	平垫圈	M24	0.031	16	0.496	横梁法兰连接
	弹簧垫圈	M24	0.031	16	0.496	横梁法兰连接
	横梁法兰盘	^400X20	19.729	6	118.375	横梁法兰连接
标志板	贴膜	超强级反光膜	1600*2400	1	3.84	(m²)
	板面	1600X2400X2.5	27.36	1	27.36	7.125(Kg/m²)
滑动槽铝	铝合金	100X25X4 L=1000		18	29.87	
抱箍	抱箍	609X10X5	0.239	18	4.300	
	底衬	417X10X5	0.164	18	2.948	
板面连接	螺栓	M16X50	0.118	72	8.496	板面连接
	螺母	M16	0.037	144	5.328	板面连接
	平垫圈	M16	0.011	72	0.792	板面连接
	滑块	50X38X6	0.022	72	1.620	板面连接
地脚连接	加劲肋	160X250X15	3.919	8	31.344	
	底座法兰盘	600X600X30	84.996	1	84.996	
	定位法兰盘	600X600X20	56.664	1	56.664	
	螺栓	M30X1175.3	6.538	12	78.456	地脚法兰连接
	螺母	M30	0.233	12	2.796	地脚法兰连接
	平垫圈	M30	0.050	24	1.200	地脚法兰连接
镀锌	弹簧垫圈	M30	0.052	12	0.624	地脚法兰连接
	立柱	600.0(g/m²)			2.326	立柱镀锌
	横梁	600.0(g/m²)			0.932	横梁镀锌
	横梁法兰盘	600.0(g/m²)			0.452	横梁法兰镀锌
基础开挖	地脚法兰盘	600.0(g/m²)			1.536	地脚法兰镀锌
	基础开挖					



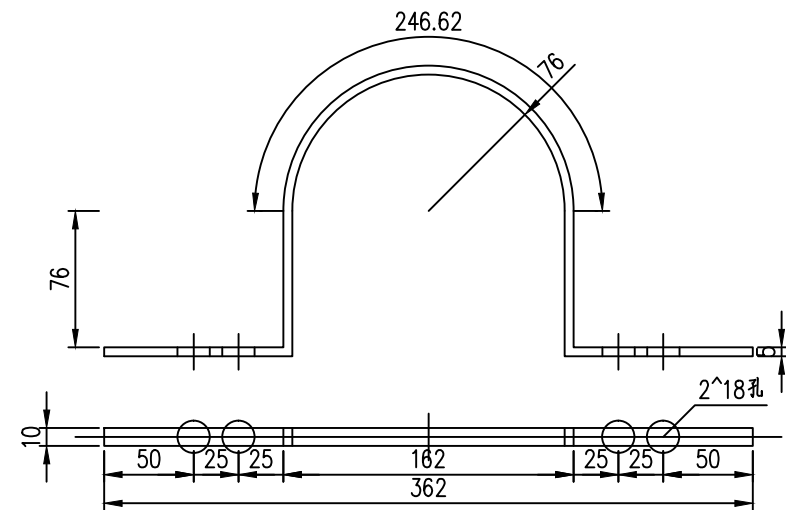
标志板背面连接图

侧面图

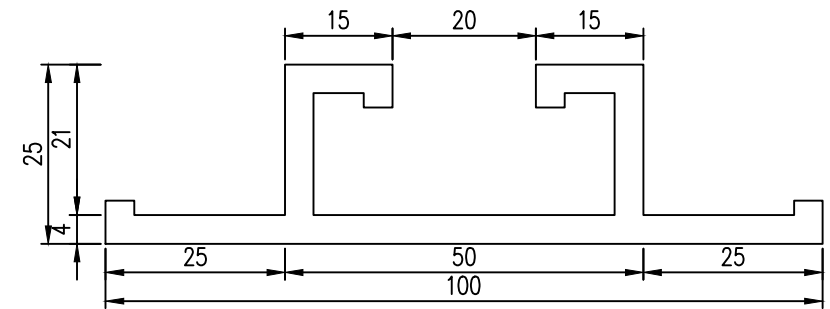


A-A 剖面 1:25

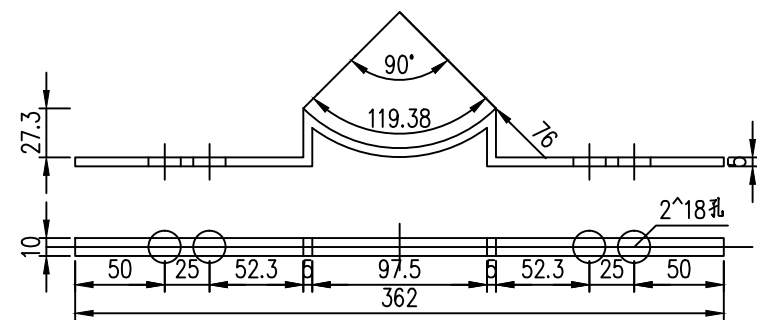
- 注
- 图中尺寸除立柱直径以毫米计外，其余均以厘米计。
 - 标志板采用牌号为3004的铝合金板制作，板厚2.5毫米，采用超级反光膜。
 - 标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨平滑，连接方式如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
 - 标志板边缘应作卷边处理。
 - 立柱、抱箍及底衬、柱帽等应进行热浸镀锌处理。
 - 立柱材料采用无缝镀锌钢管，与基础通过法兰盘用螺栓连接，立柱与法兰盘焊接。
 - 所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。
 - 标志板与横梁采用抱箍连接，抱箍及底衬的大样如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
 - 螺栓、螺母、垫圈等大样图及它们之间的连接方式详见《标志板连接大样图》。
 - 所有铁件外露部分均应作防锈处理。
 - 标志在路侧的设置位置和立柱的长度在施工时可根据地形情况参照国标有关规定进行调整。
 - 标志板的安装及运输应符合GB5768—2009及施工技术规范的要求。



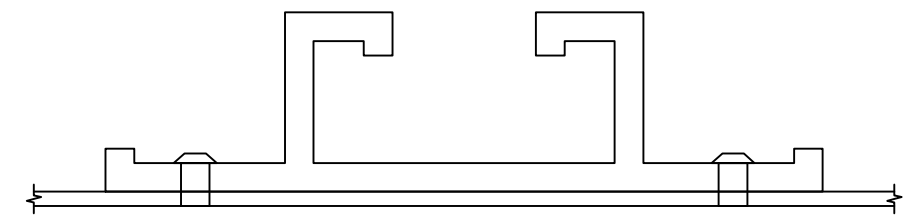
抱箍大样图 1:4



铝合金滑动槽铝大样图 1:1

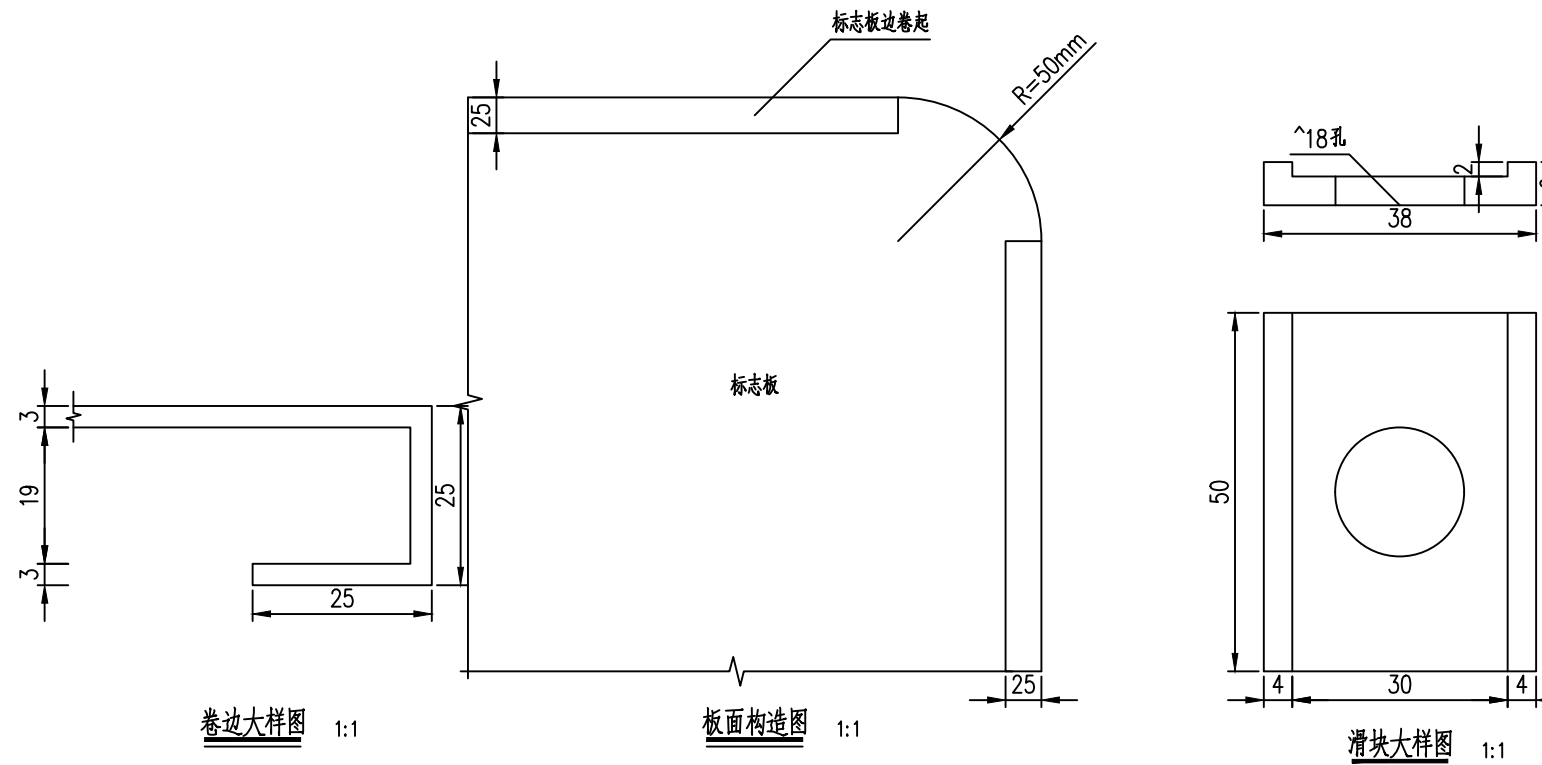
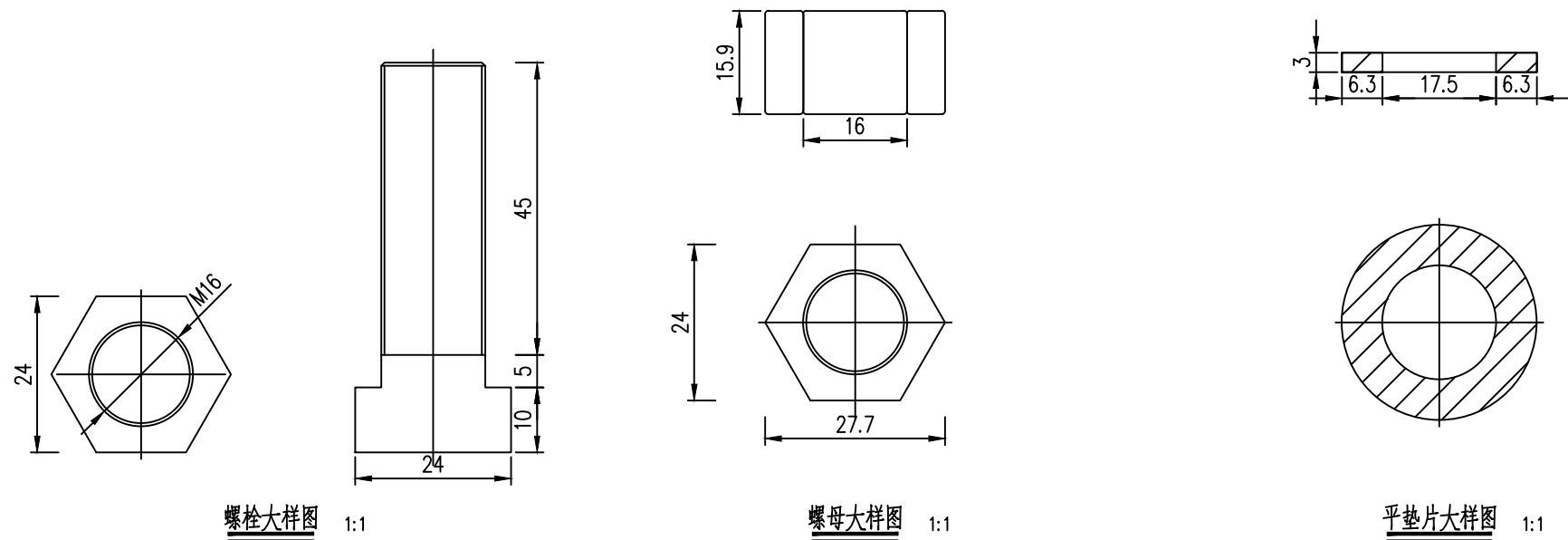


立柱底衬大样图 1:4

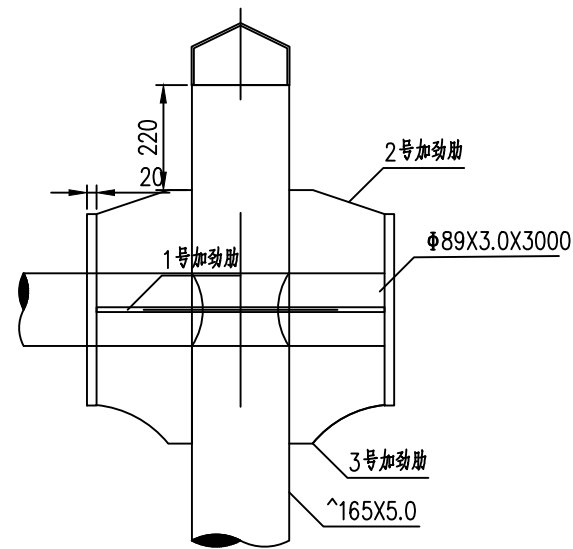


铝合金滑动槽铝连接图 1:1

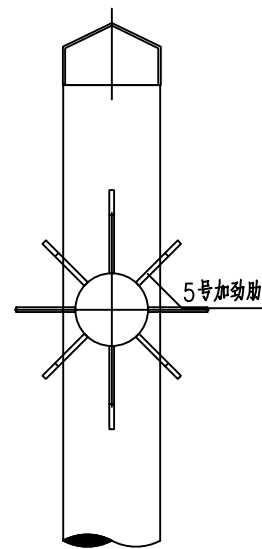
注
1. 图中尺寸均以毫米计。



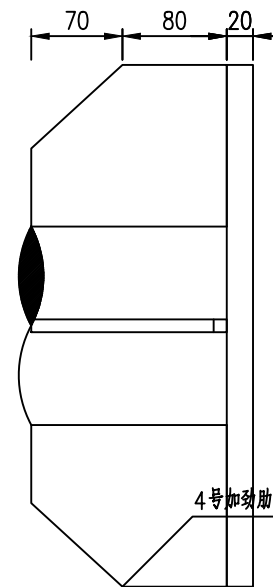
注
1. 图中尺寸均以毫米计。



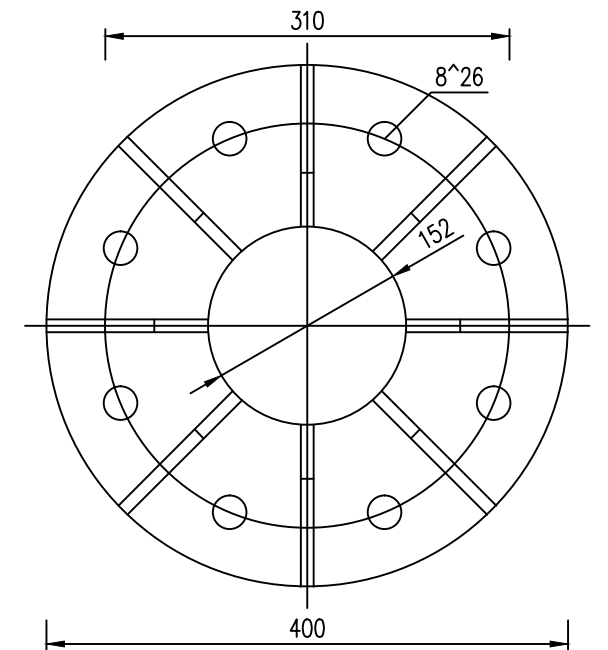
立柱与横梁连接部大样(立面) 1:15



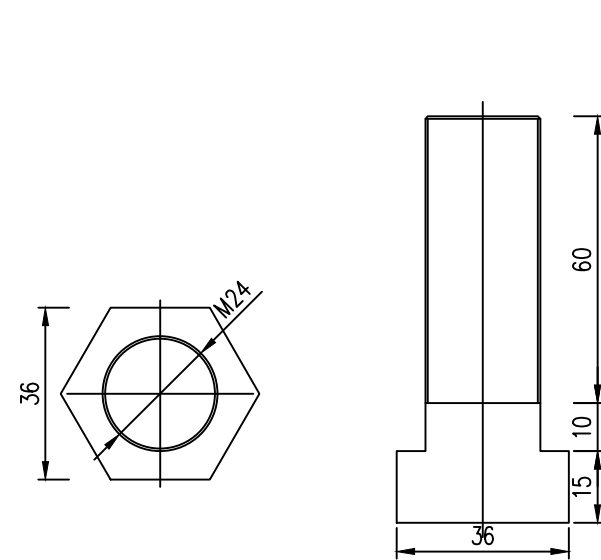
立柱与横梁连接部大样(侧面) 1:15



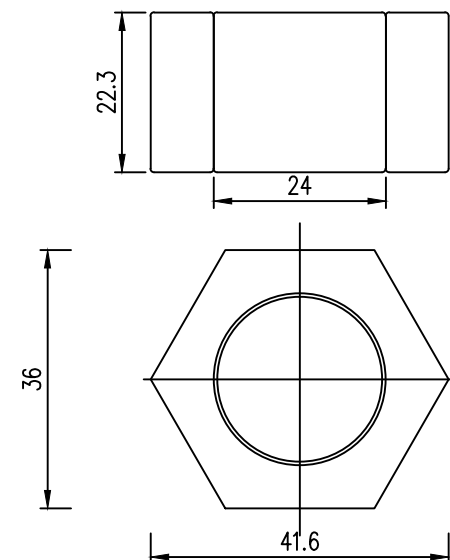
横梁法兰(立面) 1:5



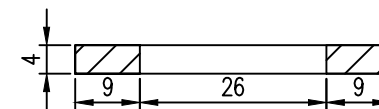
横梁法兰(平面) 1:5



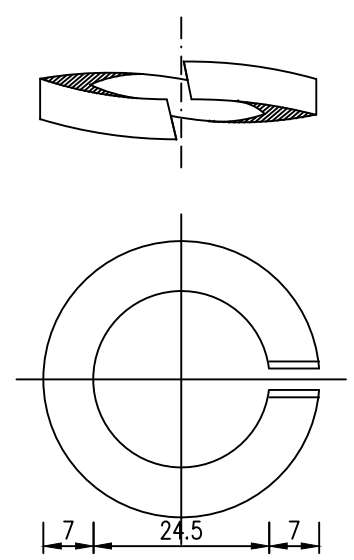
横梁连接螺栓大样图 1:1



横梁连接螺母大样图 1:1

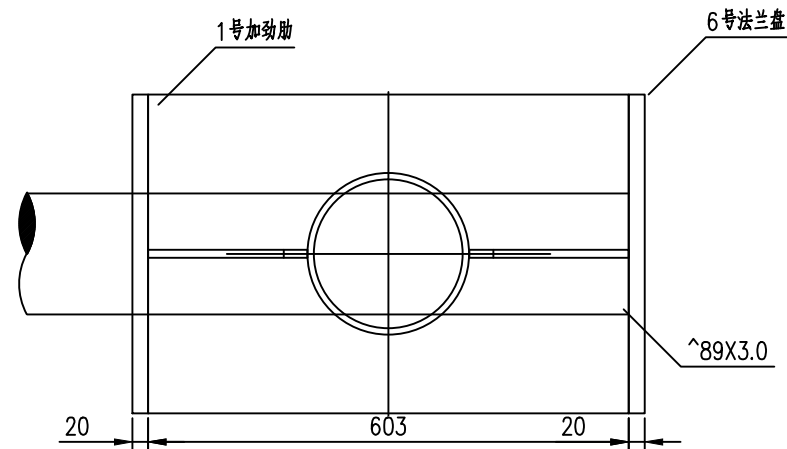


横梁连接垫圈大样图 1:1

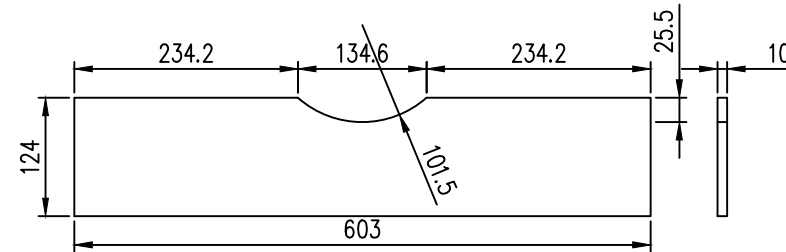


弹簧垫圈大样图 1:1

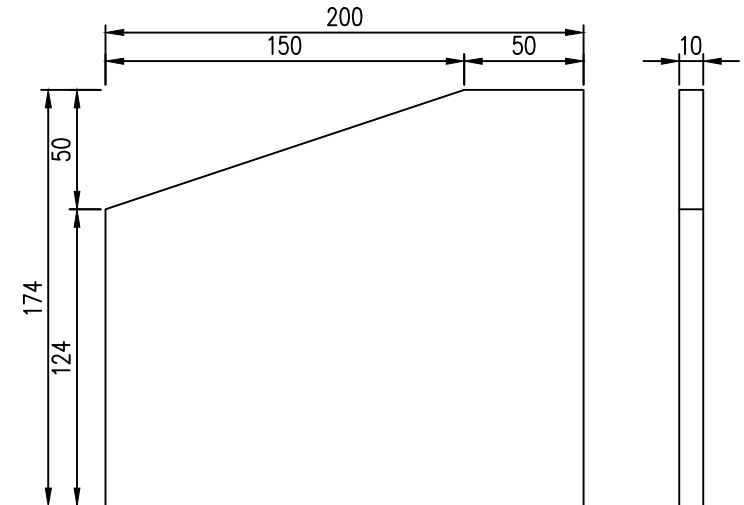
注
1. 图中尺寸均以毫米计。



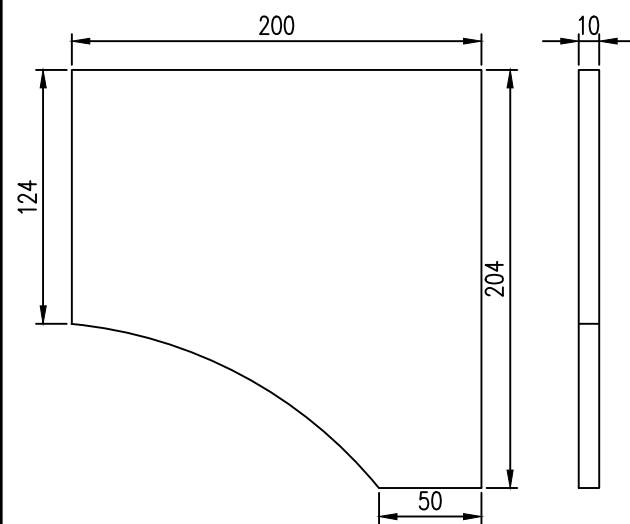
立柱与横梁连接部大样 (平面) 1:9



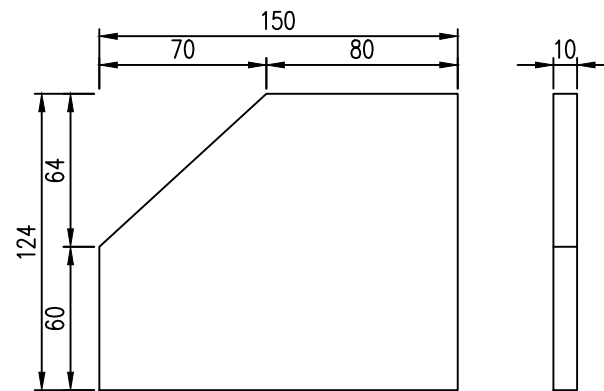
1号肋板大样图 1:7



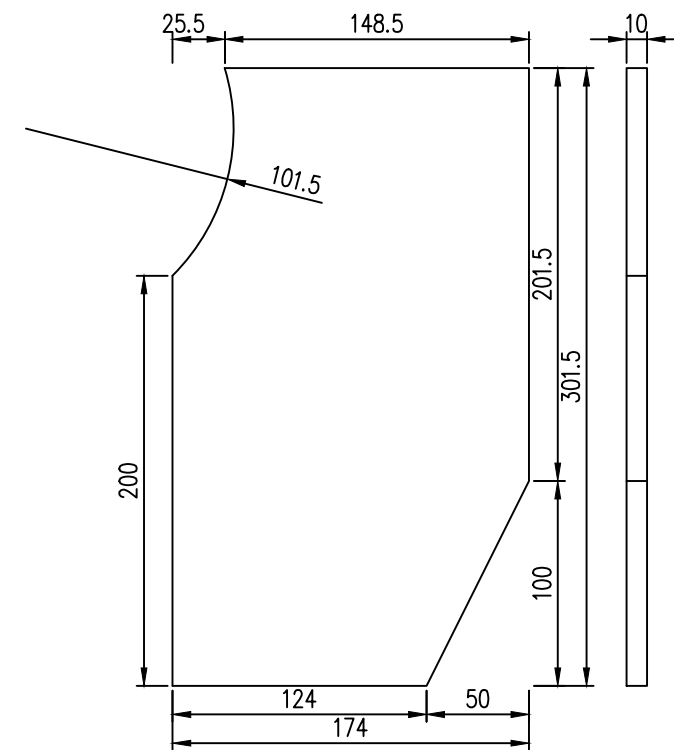
2号肋板大样图 1:3



3号肋板大样图 1:3

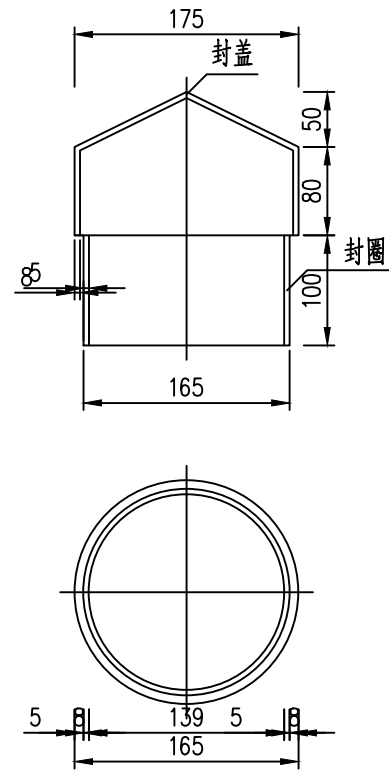


4号肋板大样图 1:3

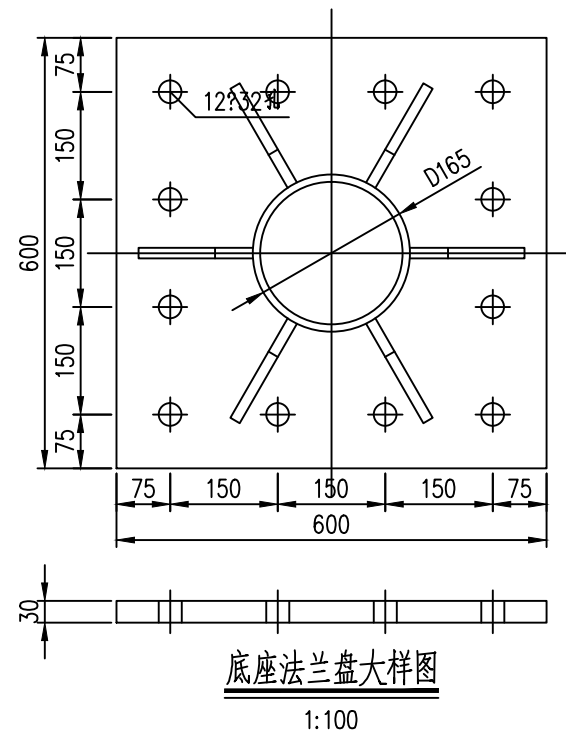


5号肋板大样图 1:3

注
1. 图中尺寸均以毫米计。

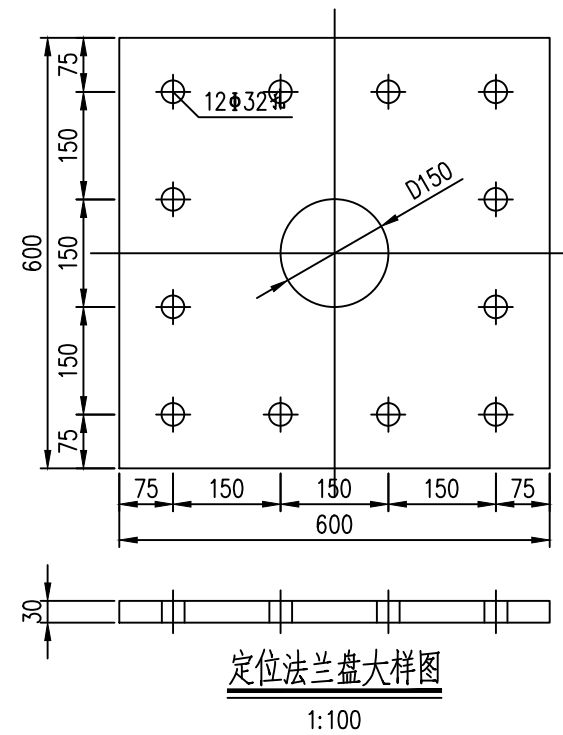


柱帽大样图 1:6



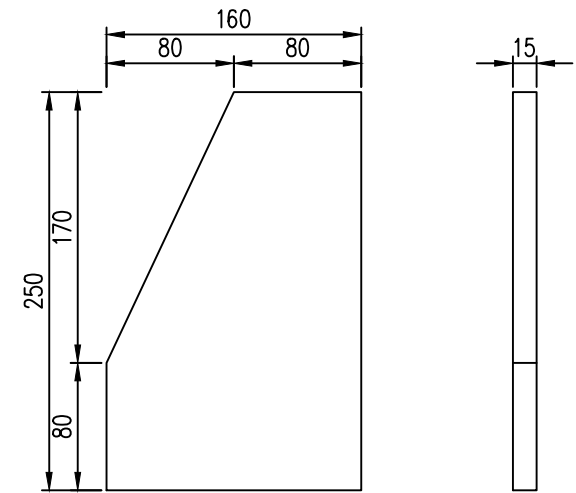
底座法兰盘大样图

1:100

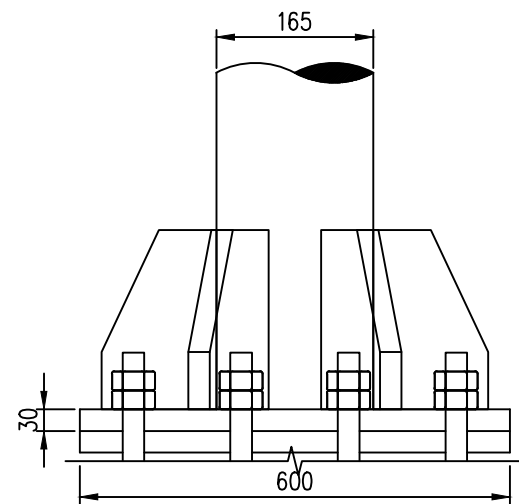


定位法兰盘大样图

1:100

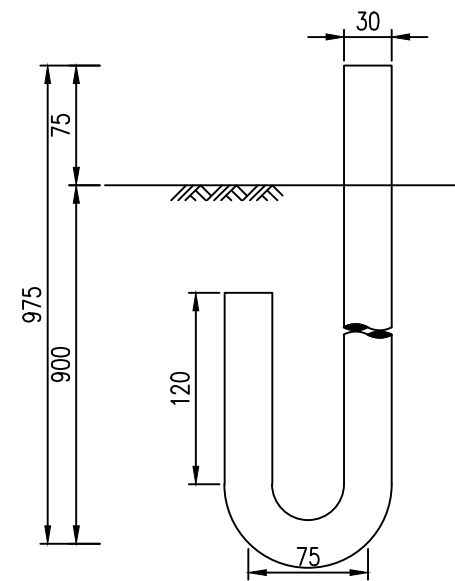


肋板大样图 1:4

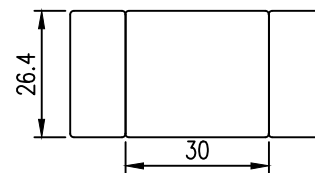


立柱底连接大样图

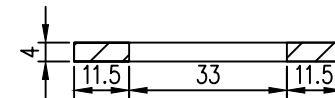
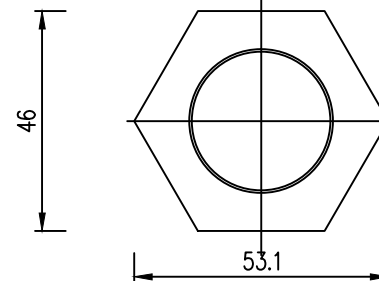
1:100



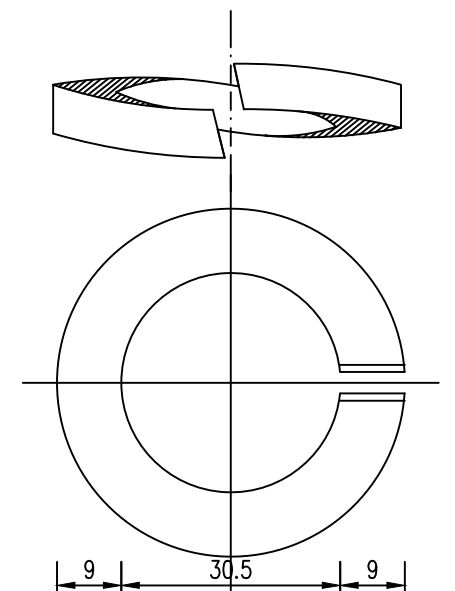
地脚螺栓大样图 1:4



螺母大样图 1:1

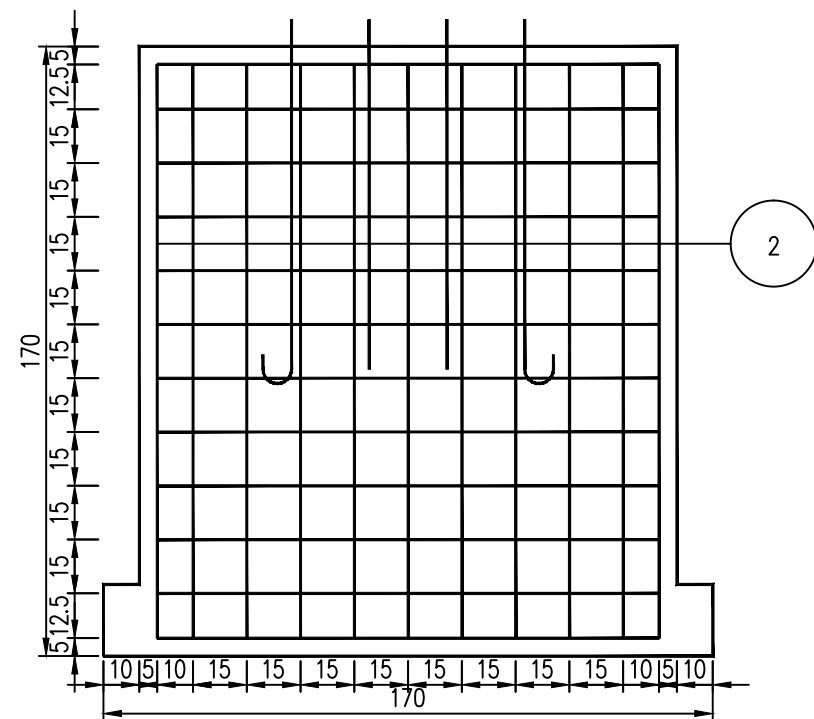


平垫片大样图 1:1

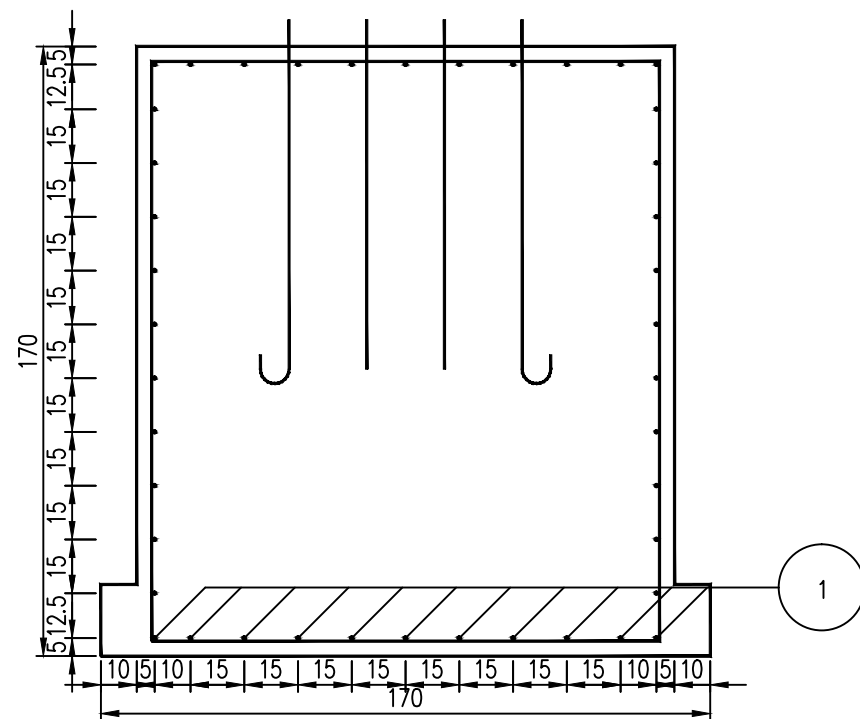


弹簧垫片大样图 1:1

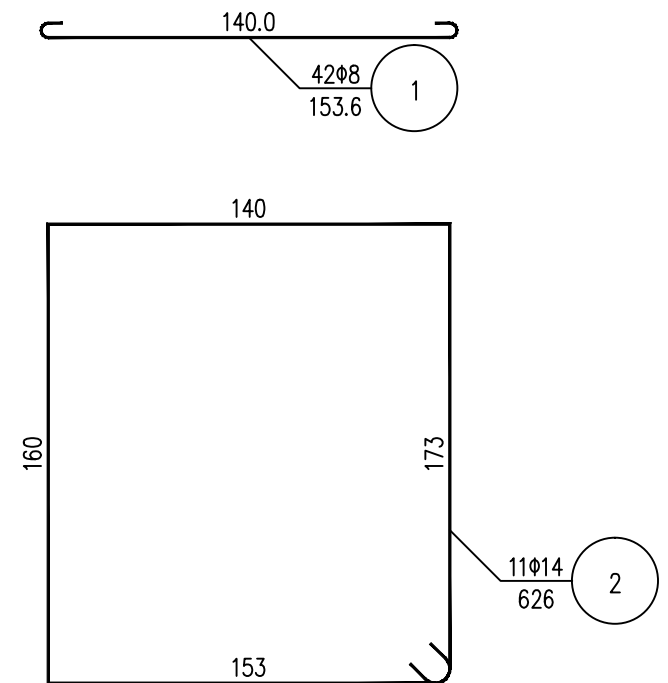
- 注
1. 图中尺寸均以毫米计。
 2. 焊接处应打磨平滑，镀锌处理与立柱和横梁要求相同。



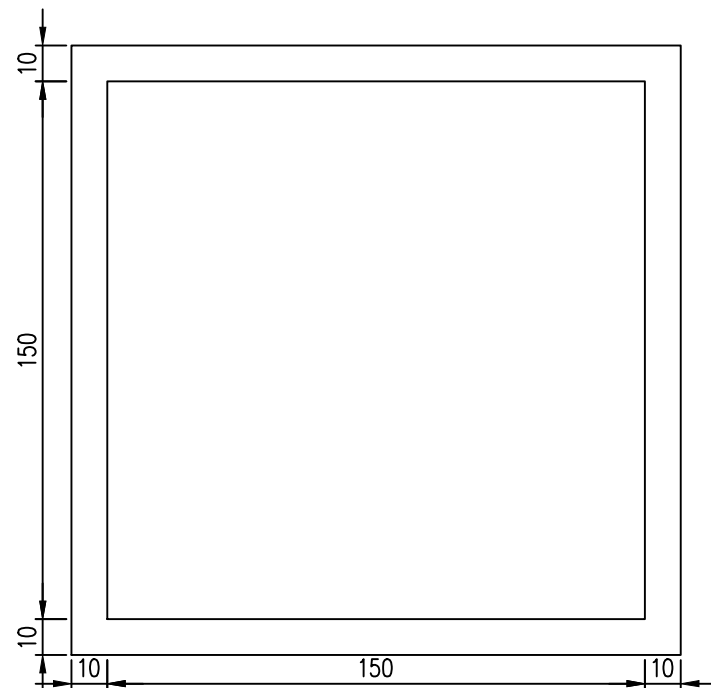
立面图 1:20



侧面图 1:20



基础钢筋大样 1:25

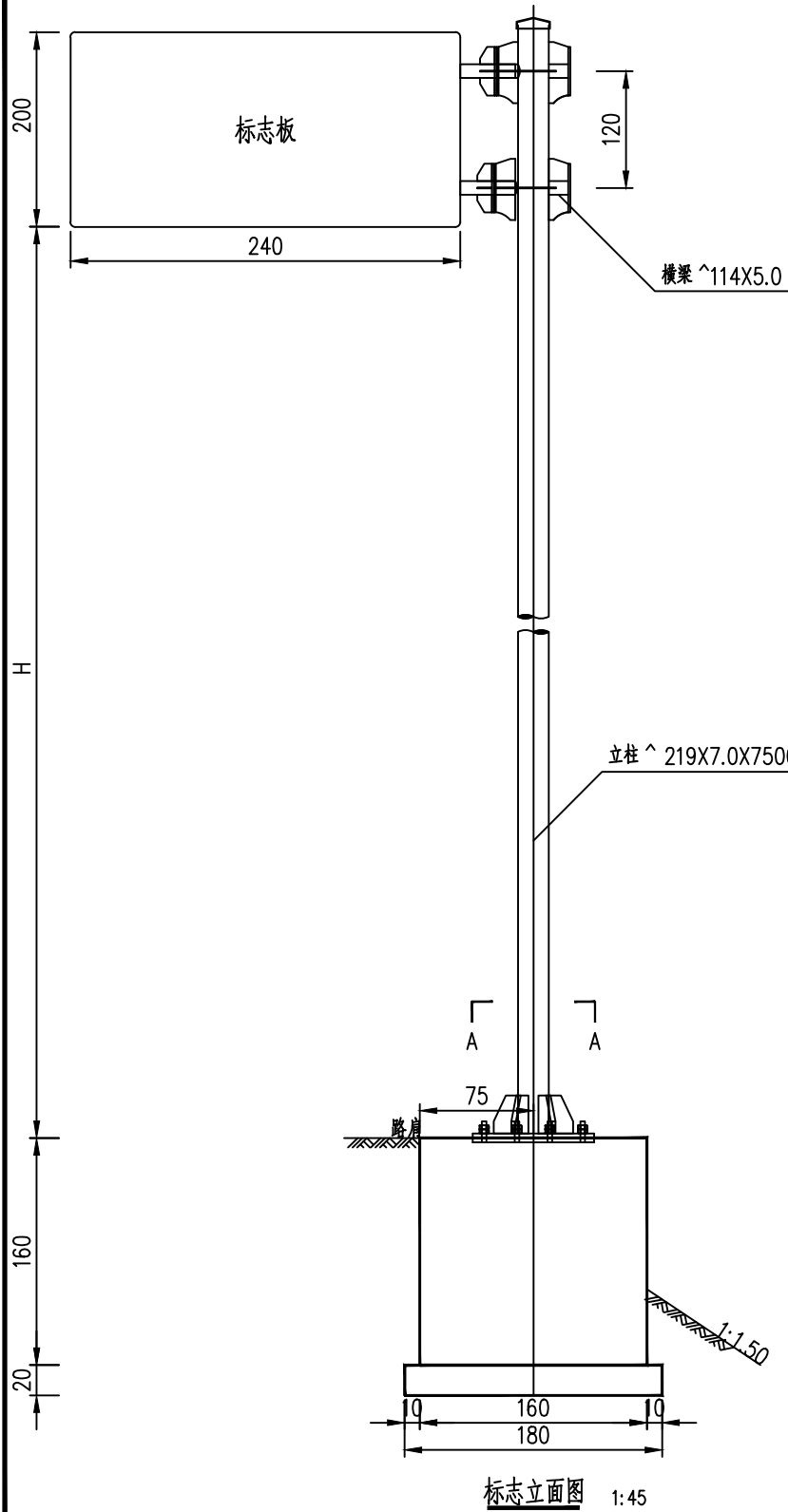


平面图 1:20

钢筋表

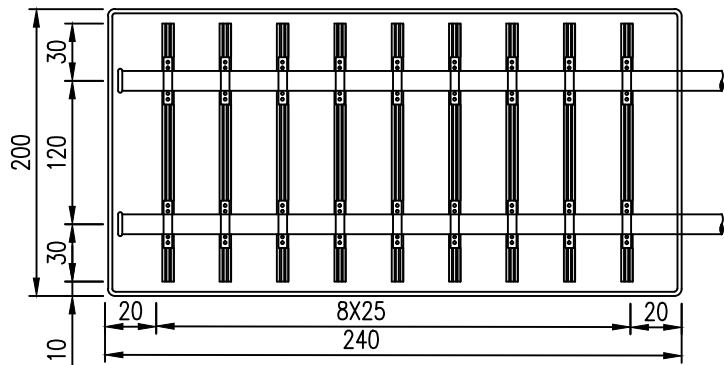
编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
1	Φ8	154	42	64.51	25.48	25.48
2	Φ14	626	11	68.81	83.26	83.26
C25混凝土(m³)					3.953	

- 注
1. 图中尺寸单位除钢筋直径、螺栓直径、孔径以毫米计外，其余均为厘米计。
 2. 各基础的长向为路线纵向，基础的宽向为路线的横向。
 3. 基础采用明挖法施工，基底应整平、夯实，同时应注意控制好标高。
施工完后基坑应分层回填夯实。
 4. 施工时遇有平曲线路段，为使将来安装的标志板面与驾驶员的视线垂直，应对预埋的法兰盘进行适当的调整。



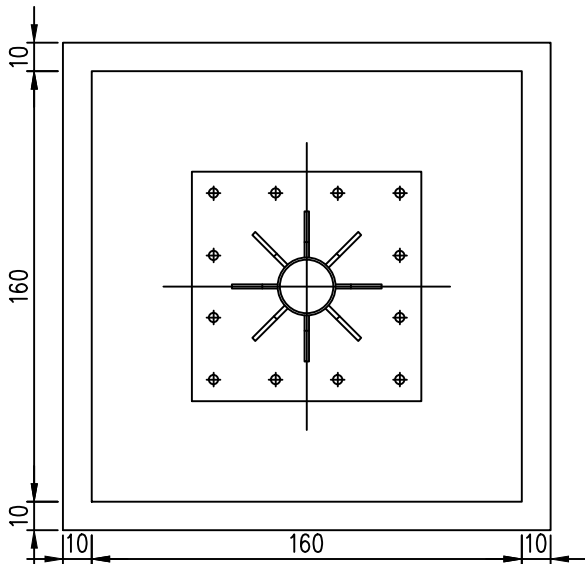
主要材料数量表

类别	材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	构件数 (个)	总重量 (kg)	备注
立柱	钢管	219X7.0X7500	274.466	1	274.466	单位重量36.595(kg/m)
	柱帽	189X7.0X100	4.215	1	4.215	
横梁	钢管	Φ114X5.0X5000	67.198	2	134.397	单位重量13.44(kg/m)
	节点钢管	Φ114X5.0X673	9.045	2	18.090	单位重量13.44(kg/m)
	1号肋板		8.405	4	33.62	
	2号肋板		3.325	4	13.30	
	3号肋板		3.467	4	13.87	
	4号肋板		3.589	16	57.42	
	5号肋板		5.131	16	82.10	
	螺栓	M24X70	0.381	16	6.096	横梁法兰连接
	螺母	M24	0.117	16	1.872	横梁法兰连接
	平垫圈	M24	0.031	16	0.496	横梁法兰连接
	弹簧垫圈	M24	0.031	16	0.496	横梁法兰连接
	横梁法兰盘	^400X20	19.729	6	118.375	横梁法兰连接
标志板	贴膜	超强级反光膜	2000*2400	1	4.800	(m²)
	板面	2000X2400X2.5	34.20	1	34.20	7.125(Kg/m²)
滑动槽铝	铝合金	100X25X4 L=1000		18	29.87	
抱箍	抱箍	650X10X5	0.255	18	4.592	
	底衬	417X10X5	0.164	18	2.948	
板面连接	螺栓	M16X50	0.118	72	8.496	板面连接
	螺母	M16	0.037	144	5.328	板面连接
	平垫圈	M16	0.011	72	0.792	板面连接
	滑块	50X38X6	0.022	72	1.620	板面连接
地脚连接	加劲肋	160X250X15	3.909	8	31.274	
	底座法兰盘	700X700X30	115.395	1	115.395	
	定位法兰盘	700X700X20	76.930	1	76.930	
	螺栓	M30X1175.3	6.522	12	78.259	地脚法兰连接
	螺母	M30	0.233	12	2.796	地脚法兰连接
	平垫圈	M30	0.050	12	0.600	地脚法兰连接
	弹簧垫圈	M30	0.052	12	0.624	地脚法兰连接
镀锌	立柱	600.0(g/m²)			2.326	立柱镀锌
	横梁	600.0(g/m²)			0.932	横梁镀锌
	横梁法兰盘	600.0(g/m²)			0.452	横梁法兰镀锌
	地脚法兰盘	600.0(g/m²)			1.536	地脚法兰镀锌
基础开挖	基础开挖		10.154(m³)	1	10.154	



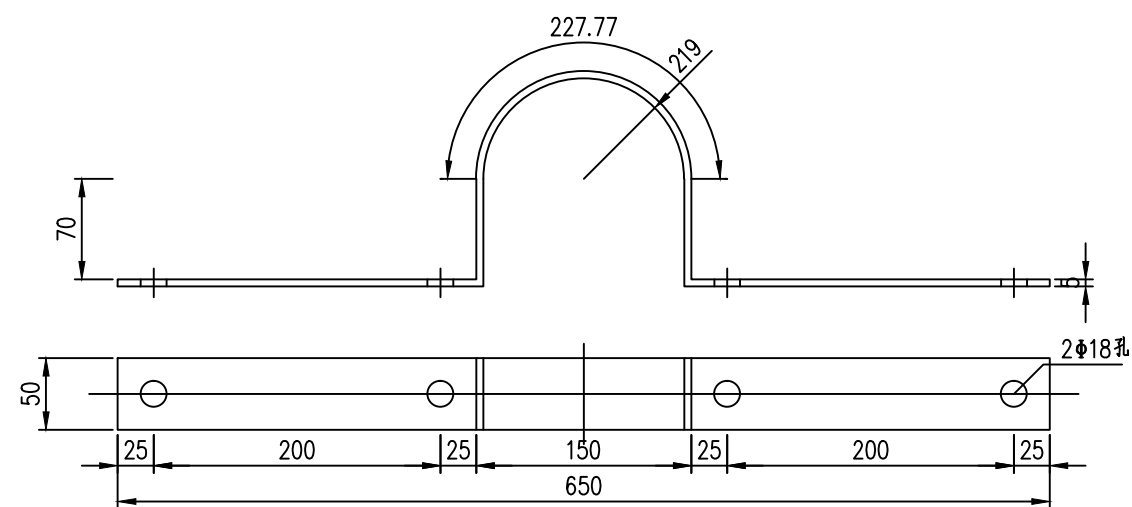
标志板背面连接图

侧面图

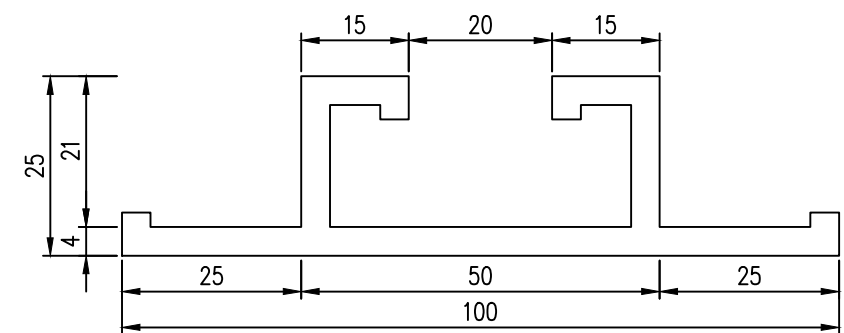


A-A 剖面 1:25

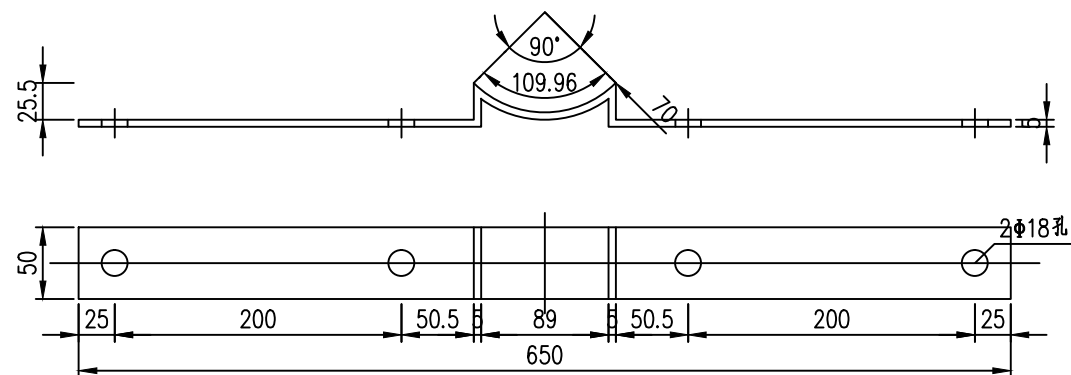
- 注
- 图中尺寸除立柱直径以毫米计外，其余均以厘米计。
 - 标志板采用牌号为3004的铝合金板制作，板厚2.5毫米，采用超级反光膜。
 - 标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨平滑，连接方式如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
 - 标志板边缘应作卷边处理。
 - 立柱、抱箍及底衬、柱帽等应进行热浸镀锌处理。
 - 立柱材料采用无缝镀锌钢管，与基础通过法兰盘用螺栓连接，立柱与法兰盘焊接。
 - 所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。
 - 标志板与横梁采用抱箍连接，抱箍及底衬的大样如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
 - 螺栓、螺母、垫圈等大样图及它们之间的连接方式详见《标志板连接大样图》。
 - 所有铁件外露部分均应作防锈处理。
 - 标志在路侧的设置位置和立柱的长度在施工时可根据地形情况参照国标有关规定进行调整。
 - 标志板的安装及运输应符合GB5768—2009及施工技术规范的要求。



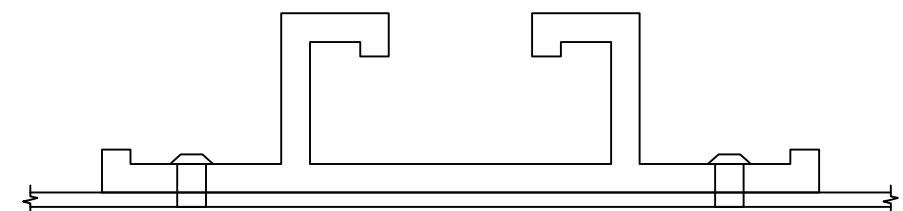
抱箍大样图
1:50



铝合金滑动槽钢大样图
1:10

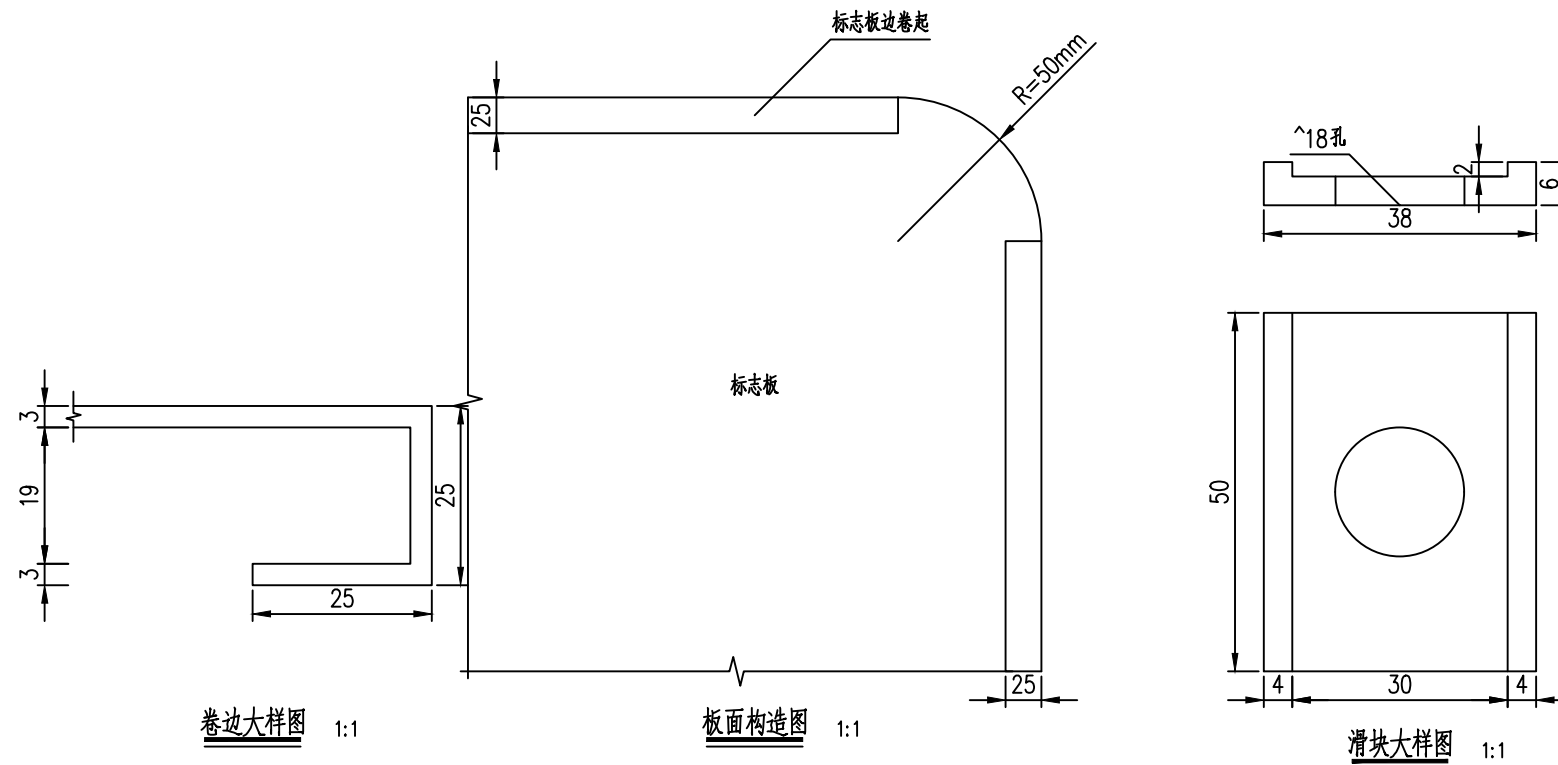
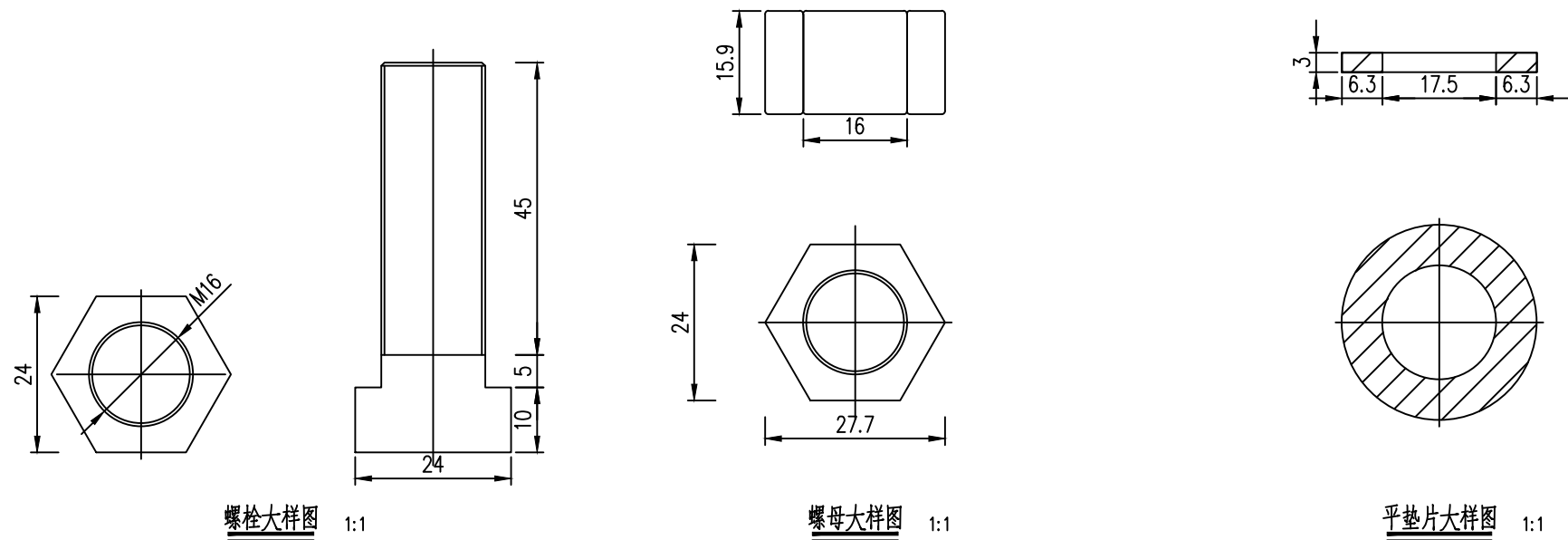


立柱底衬大样图
1:50

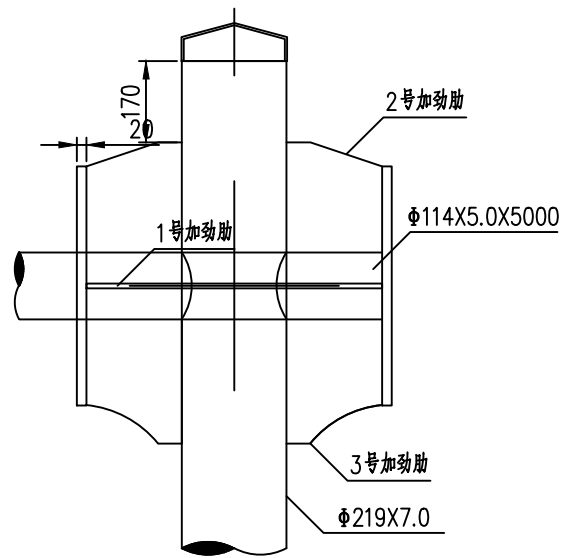


铝合金滑动槽钢连接图
1:10

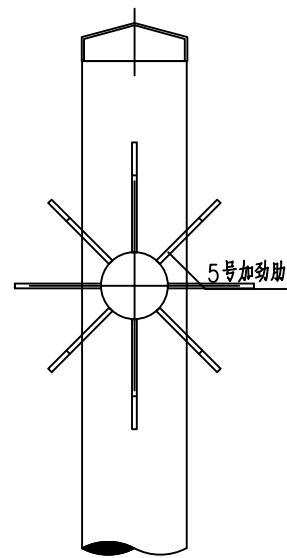
注：
1. 图中尺寸均以毫米计。



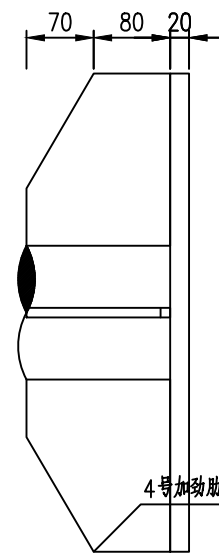
注
1. 图中尺寸均以毫米计。



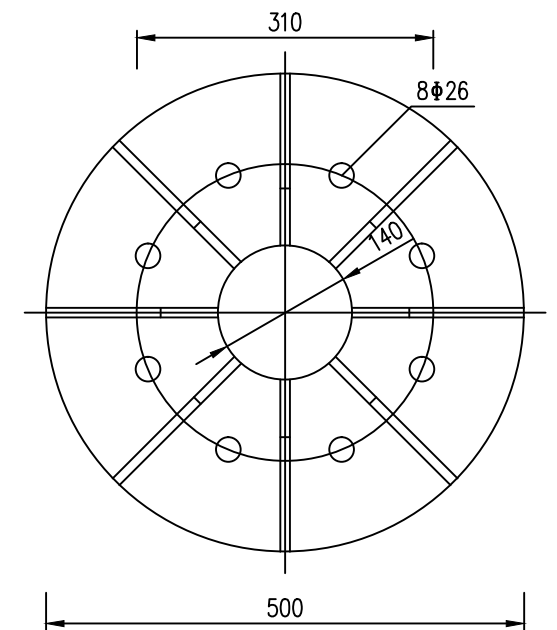
立柱与横梁连接部大样 (立面)
1:150



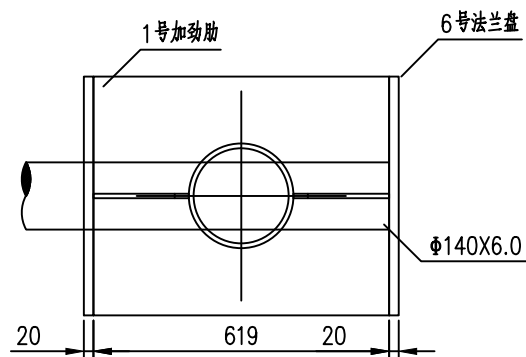
立柱与横梁连接部大样 (侧面)
1:150



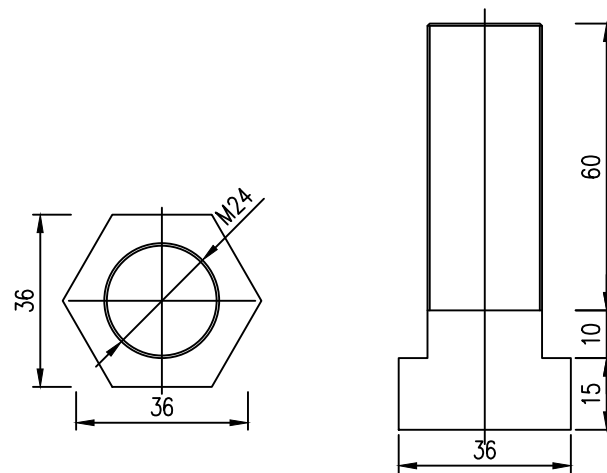
横梁法兰 (立面)
1:75



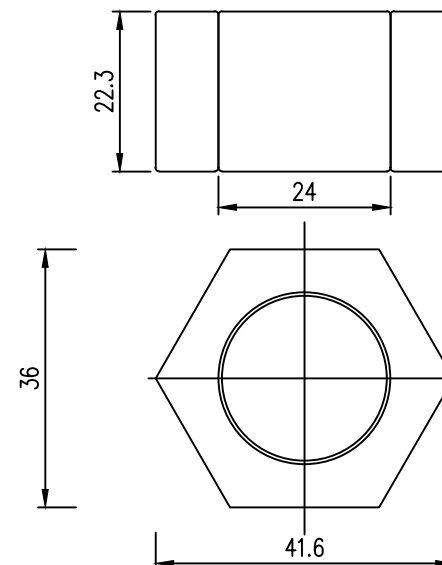
横梁法兰 (平面)
1:75



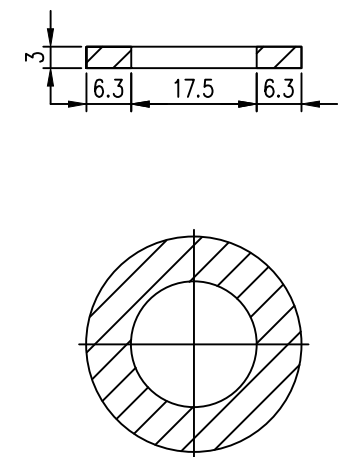
立柱与横梁连接部大样 (平面)
1:150



横梁连接螺栓大样图
1:15

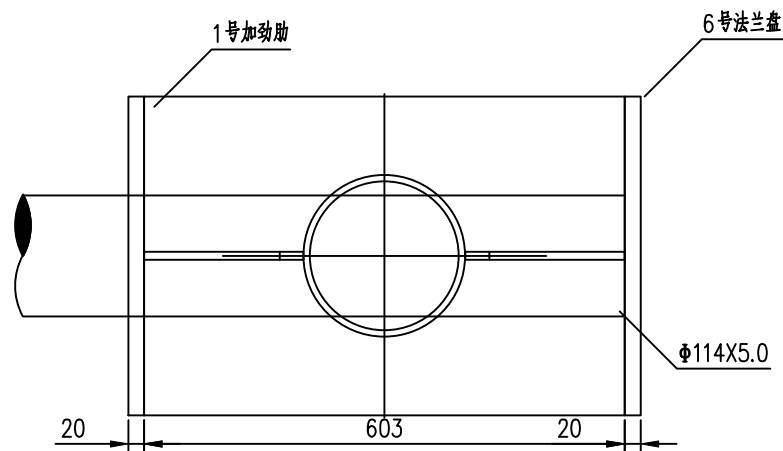


横梁连接螺母大样图
1:10

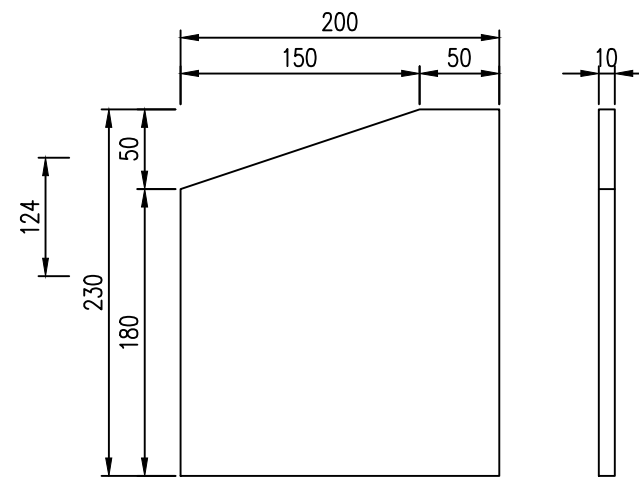


横梁连接垫圈大样图
1:10

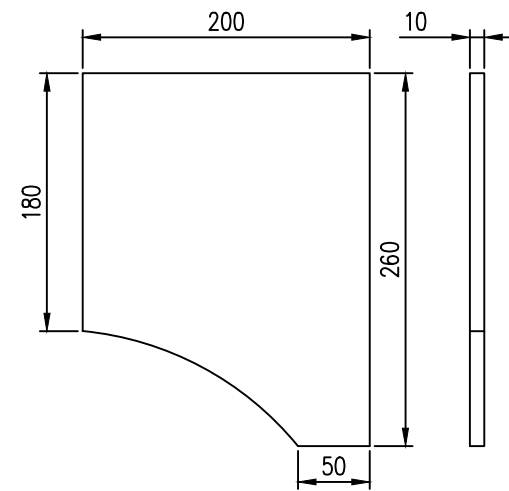
注：
1. 图中尺寸均以毫米计。



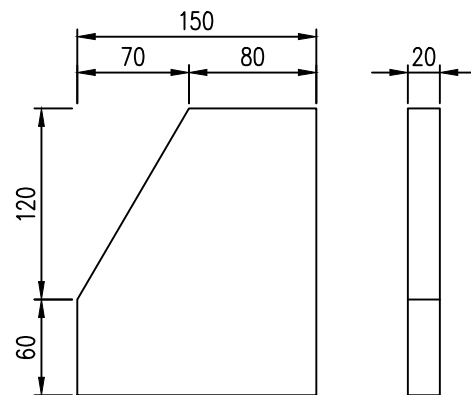
立柱与横梁连接部大样(平面) 1:9



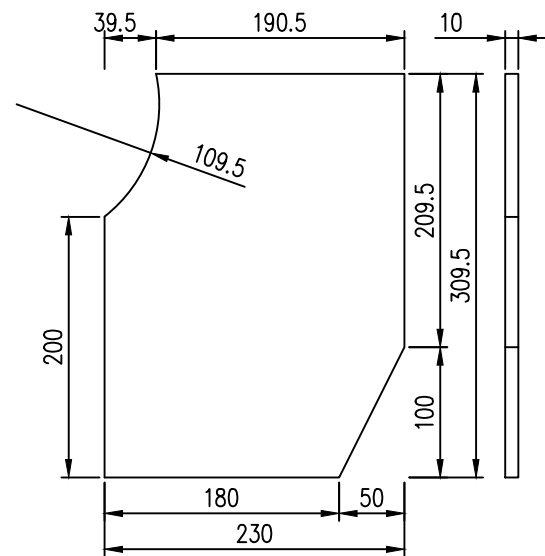
2号肋板大样图 1:45



3号肋板大样图 1:50

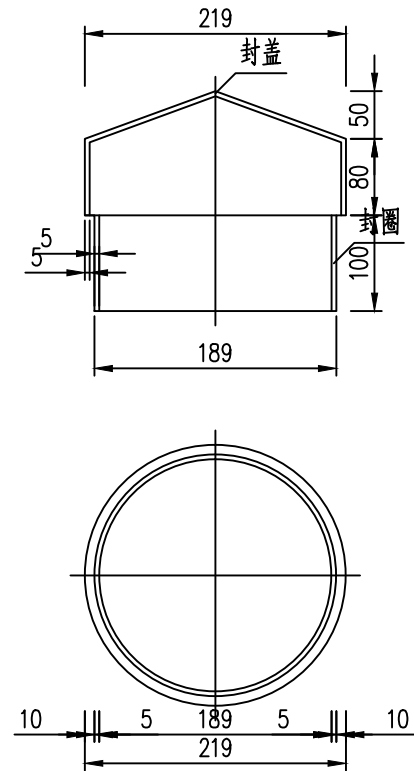


4号肋板大样图 1:45

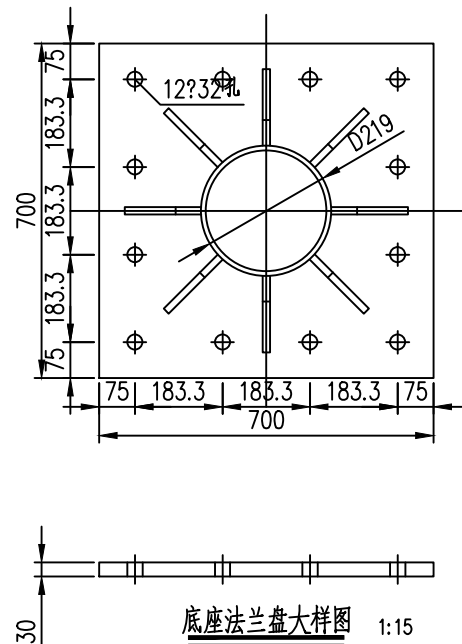


5号肋板大样图 1:55

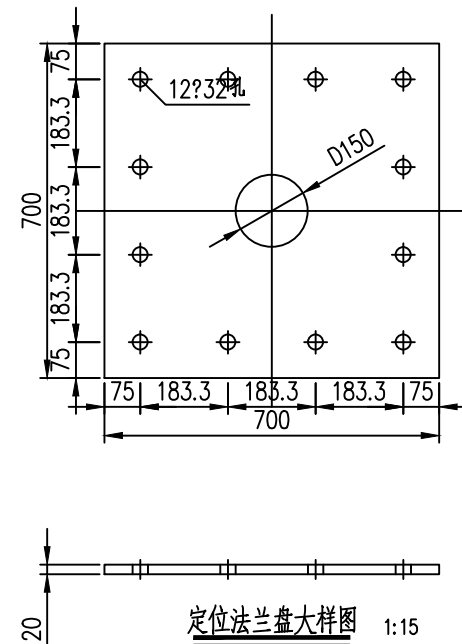
注
1. 图中尺寸均以毫米计。



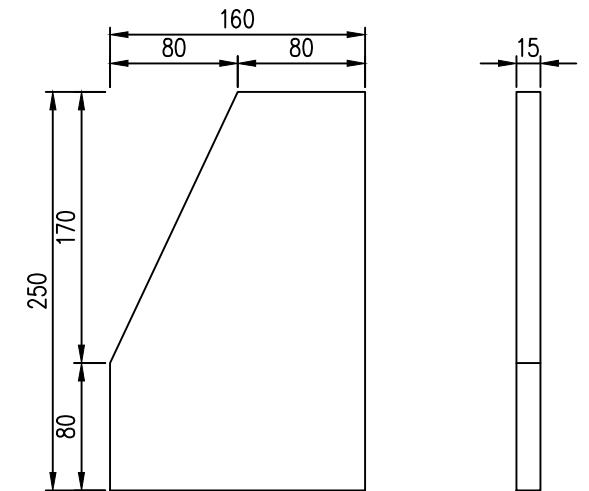
柱帽大样图 1:7



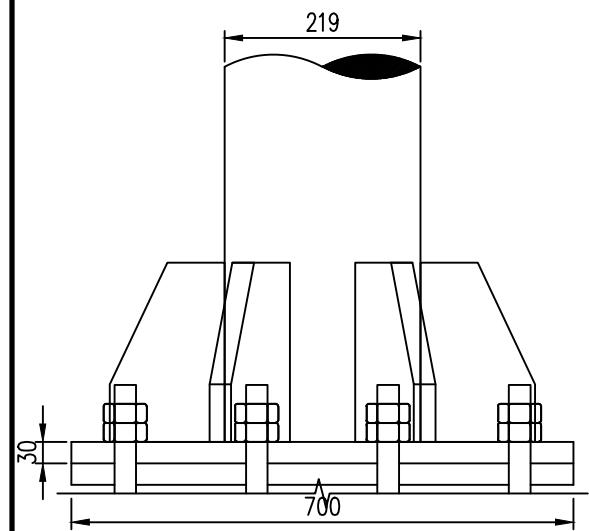
底座法兰盘大样图 1:15



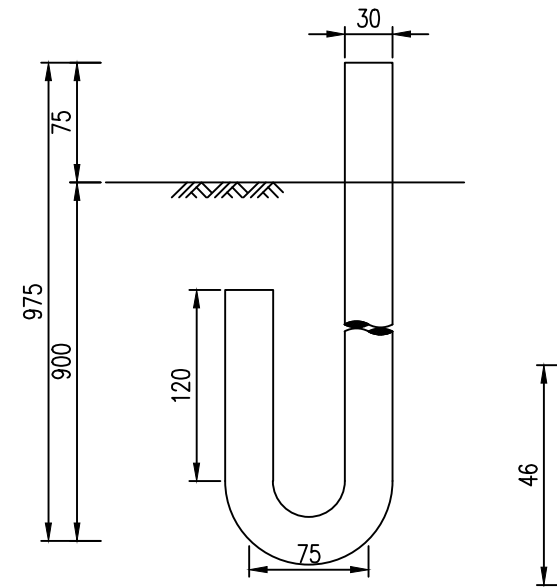
定位法兰盘大样图 1:15



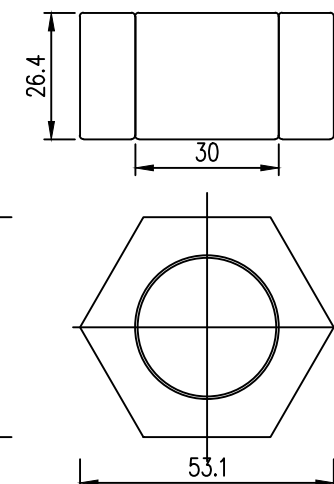
肋板大样图 1:4



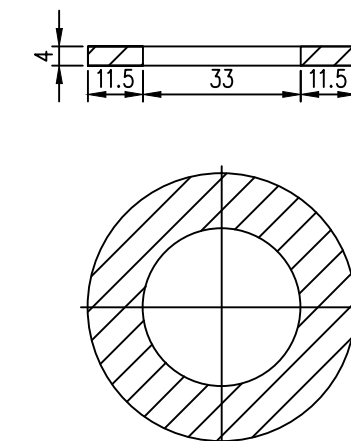
立柱底连接大样图 1:10



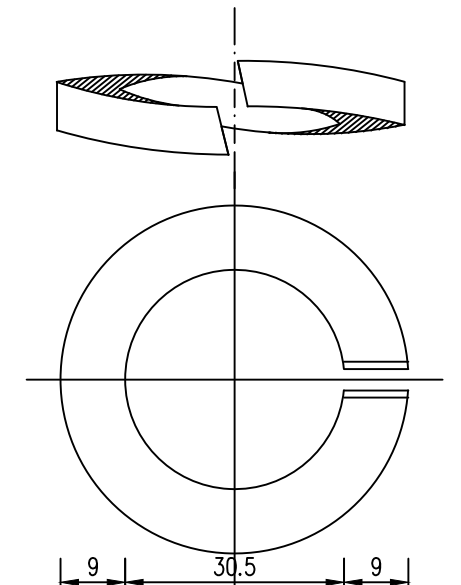
地脚螺栓大样图 1:4



螺母大样图 1:1

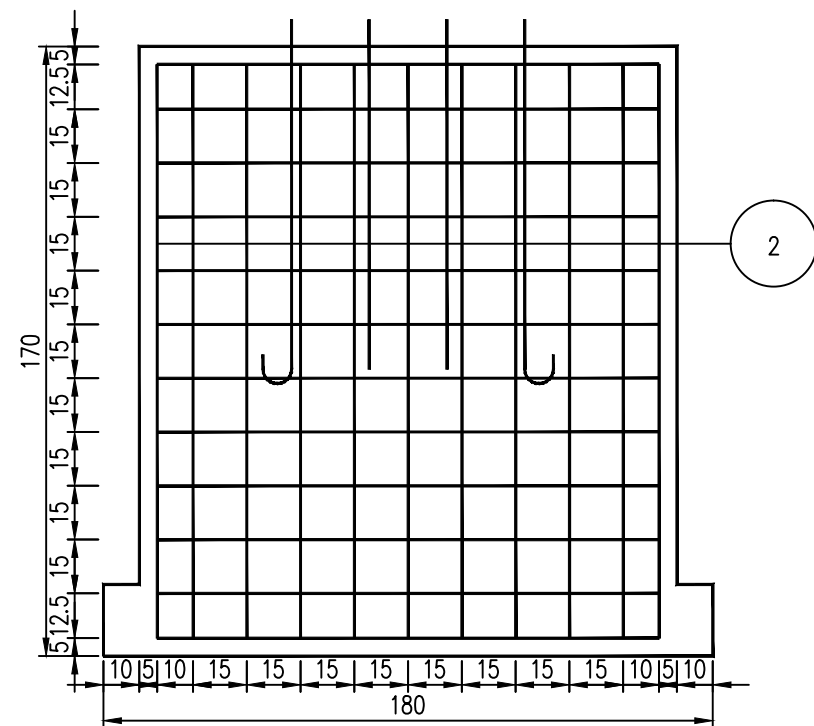


平垫片大样图 1:1

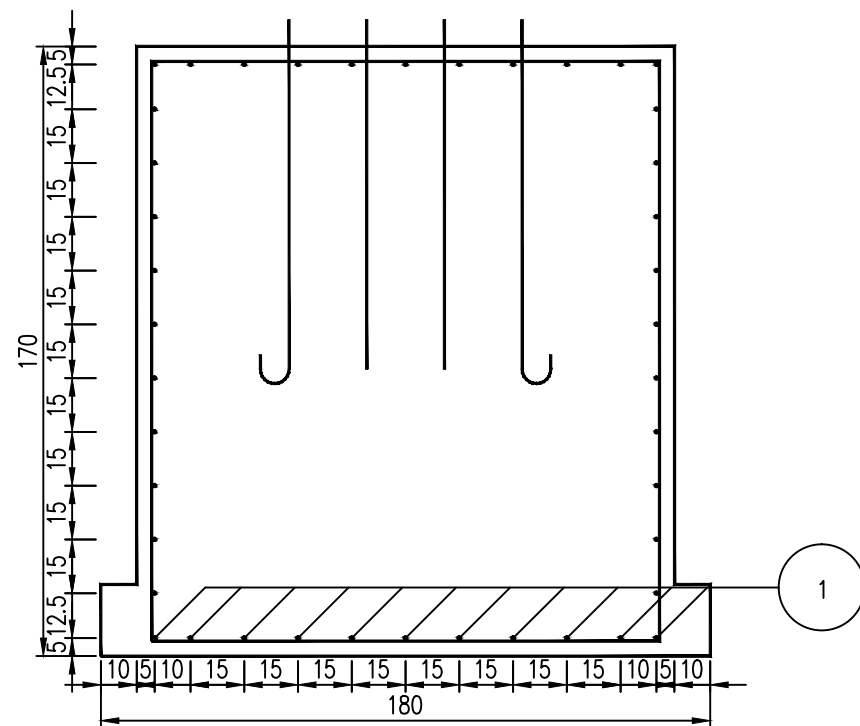


弹簧垫片大样图 1:1

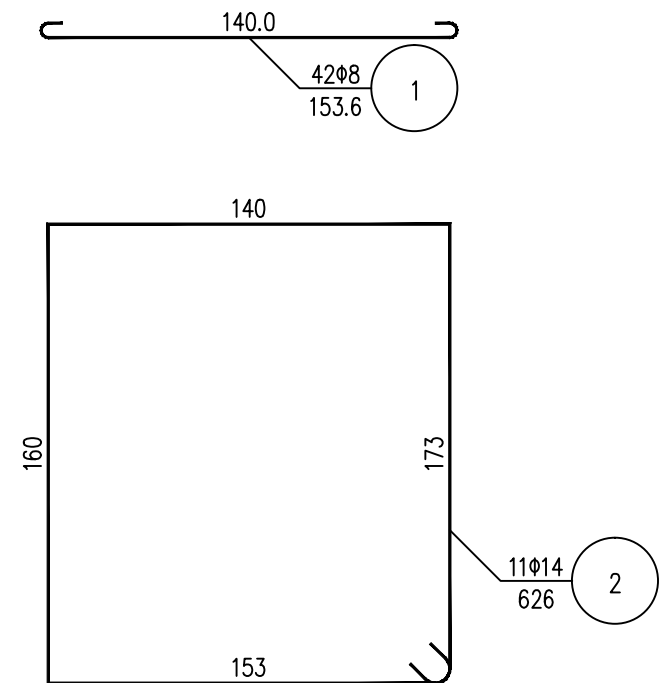
注
1. 图中尺寸均以毫米计。
2. 焊接处应打磨平滑，镀锌处理与立柱和横梁要求相同。



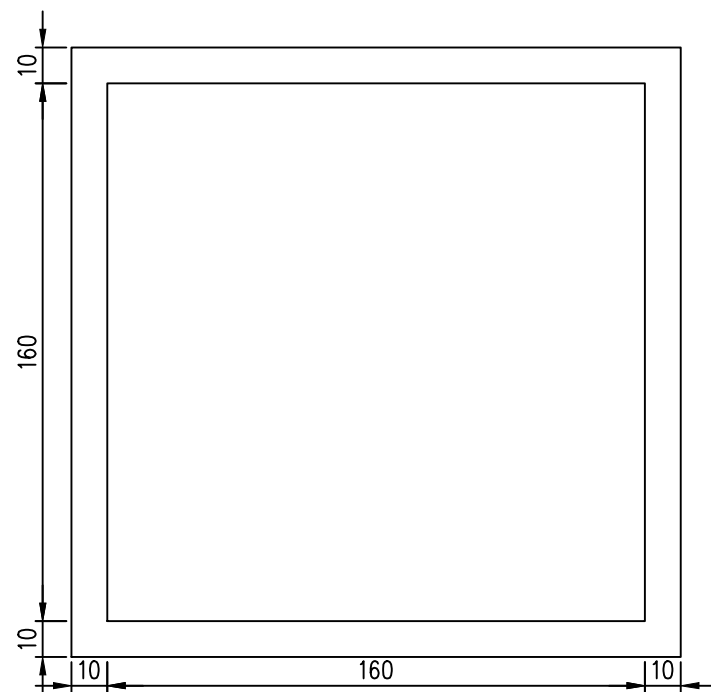
立面图 1:20



侧面图 1:20



基础钢筋大样 1:25

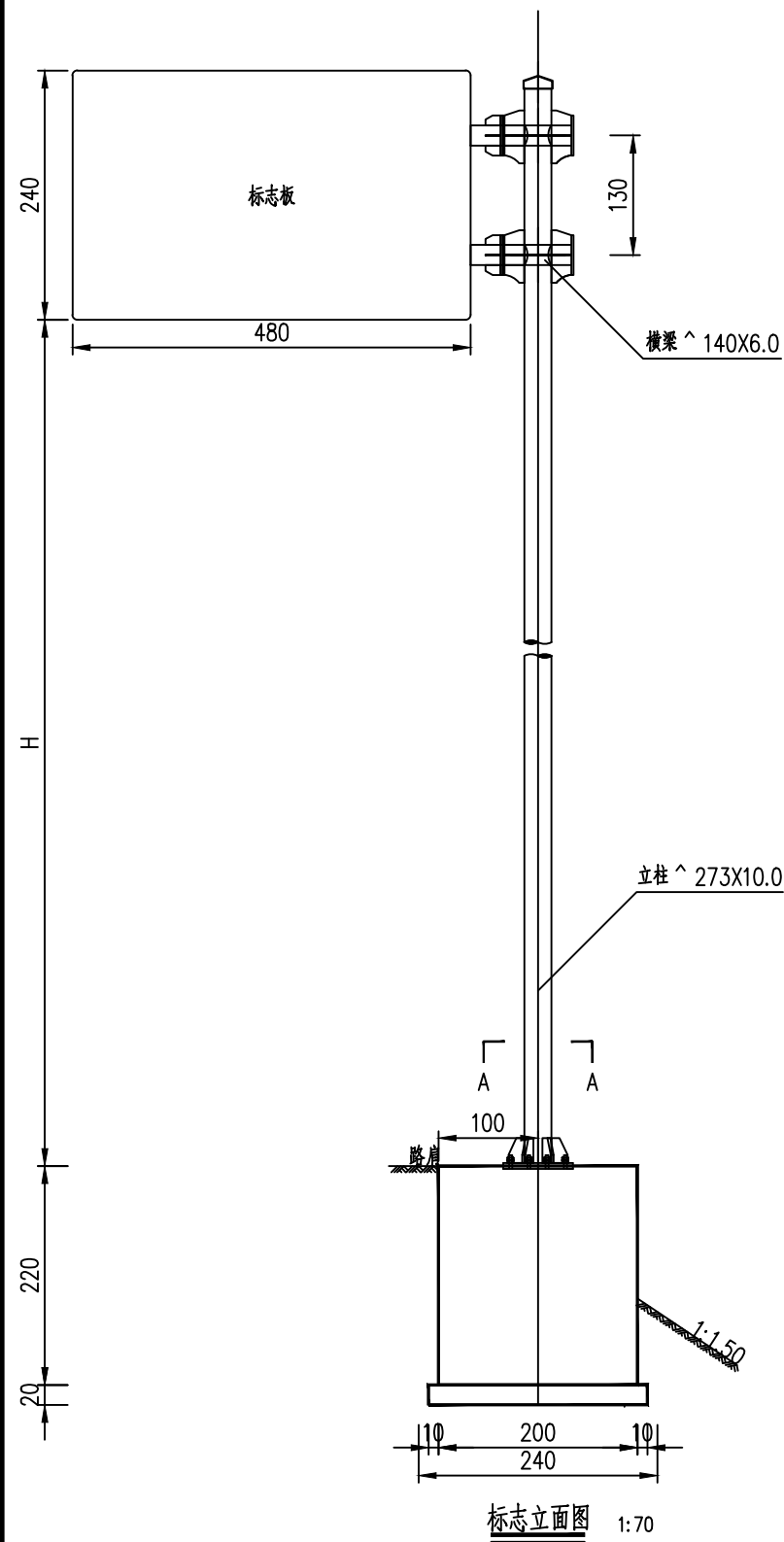


平面图 1:20

钢筋表

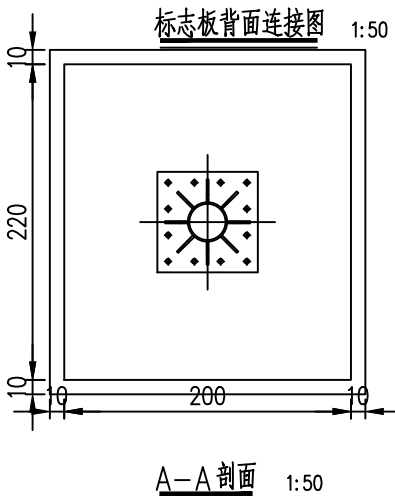
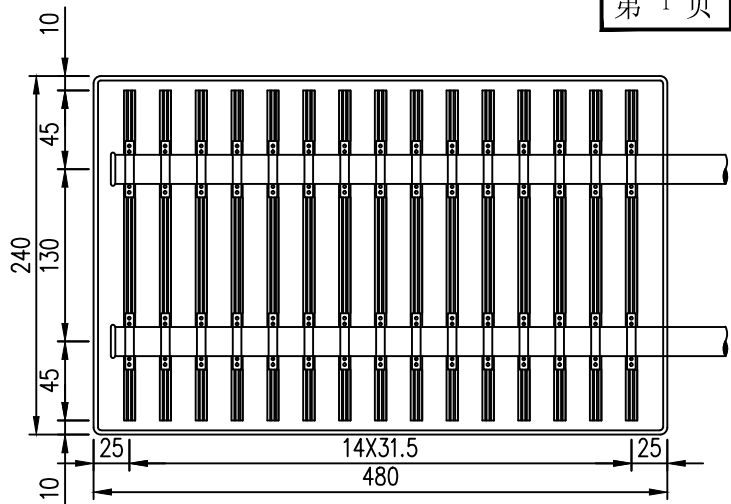
编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
1	Φ8	154	42	64.51	25.48	25.48
2	Φ14	626	11	68.81	83.26	83.26
C25混凝土(m³)					4.352	

- 注
1. 图中尺寸单位除钢筋直径、螺栓直径、孔径以毫米计外，其余均为厘米计。
 2. 各基础的长向为路线纵向，基础的宽向为路线的横向。
 3. 基础采用明挖法施工，基底应整平、夯实，同时应注意控制好标高。
施工完后基坑应分层回填夯实。
 4. 施工时遇有平曲线路段，为使将来安装的标志板面与驾驶员的视线垂直，应对预埋的法兰盘进行适当的调整。

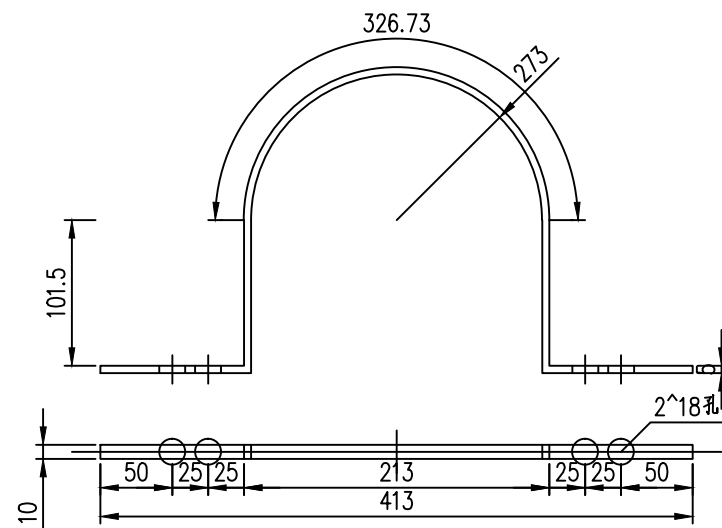


主要材料数量表

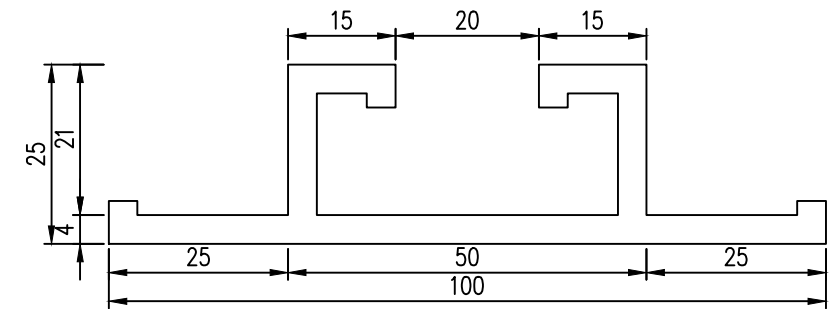
类别	材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	构件数 (个)	总重量 (kg)	备注
立柱	钢管	^273X10.0X7500	487.500	1	487.500	单位重量65.0(kg/m)
	柱帽	^253X10.0X100	5.356	1	5.356	
横梁	钢管	^140X6X6000	118.960	2	237.920	单位重量19.827(kg/m)
	节点钢管	^140X6X673	13.343	2	26.687	单位重量19.827(kg/m)
	1号肋板		4.860	4	19.439	
	2号肋板		2.037	4	8.148	
	3号肋板		2.179	4	8.716	
	4号肋板		1.054	16	16.865	
	5号肋板		3.392	16	54.276	
	螺栓	M24X70	0.381	30	11.43	横梁法兰连接
	螺母	M24	0.117	30	3.51	横梁法兰连接
	平垫圈	M24	0.031	30	0.93	横梁法兰连接
	弹簧垫圈	M24	0.031	30	0.93	横梁法兰连接
	横梁法兰盘	^400X20	19.729	6	118.37	横梁法兰连接
标志板	板面	2400X4800X2.5	82.080	1	82.080	7.125(Kg/m²)
滑动槽铝	铝合金	100X25X4 L=1000		30	114.224	
抱箍	抱箍	740X10X5	0.290	30	8.710	
	底衬	487X10X5	0.191	30	5.738	
板面连接	螺栓	M16X50	0.118	120	14.160	板面连接
	螺母	M16	0.037	240	8.880	板面连接
	平垫圈	M16	0.011	120	1.320	板面连接
	滑块	50X38X6	0.022	120	2.700	板面连接
地脚连接	加劲肋	160X250X15	3.909	8	31.274	
	底座法兰盘	700X700X30	115.395	1	115.395	
	定位法兰盘	700X700X20	76.930	1	76.930	
	螺栓	M30X1175.3	6.522	12	78.259	地脚法兰连接
	螺母	M30	0.233	12	2.796	地脚法兰连接
	平垫圈	M30	0.050	12	0.600	地脚法兰连接
镀锌	弹簧垫圈	M30	0.052	12	0.624	地脚法兰连接
	立柱	600.0(g/m[2])			3.834	立柱镀锌
	横梁	600.0(g/m[2])			3.721	横梁镀锌
	横梁法兰盘	600.0(g/m[2])			0.905	横梁法兰镀锌
基础开挖	地脚法兰盘	600.0(g/m[2])			1.536	地脚法兰镀锌
	基础开挖		28.007(m[3])	1	28.007	



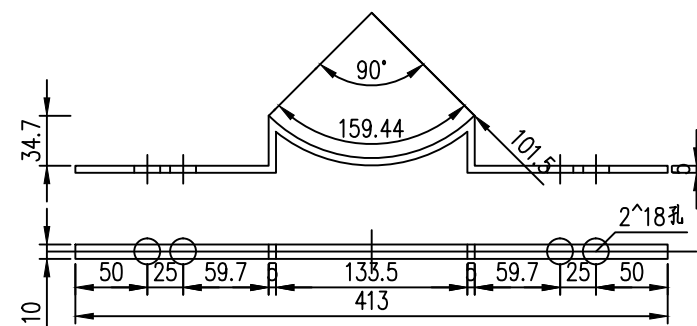
- 注
- 图中尺寸除立柱直径以毫米计外，其余均以厘米计。
 - 标志板采用牌号为3004的铝合金板制作，板厚3.0毫米。
 - 标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨平滑，连接方式如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
 - 标志板边缘应作卷边处理。
 - 立柱、抱箍及底衬、柱帽等应进行热浸镀锌处理。
 - 立柱材料采用无缝钢管，与基础通过法兰盘用螺栓连接，立柱与法兰盘焊接。
 - 所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。
 - 标志板与横梁采用抱箍连接，抱箍及底衬的大样如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
 - 螺栓、螺母、垫圈等大样图及它们之间的连接方式详见《标志板连接大样图》。
 - 所有铁件外露部分均应作防锈处理。
 - 基础结构如图《悬臂式基础设计图（三）》。
 - 标志在路侧的设置位置和立柱的长度在施工时可根据地形情况参照国标有关规定进行调整。
 - 标志板的安装及运输应符合GB5768—2009及施工技术规范的要求。



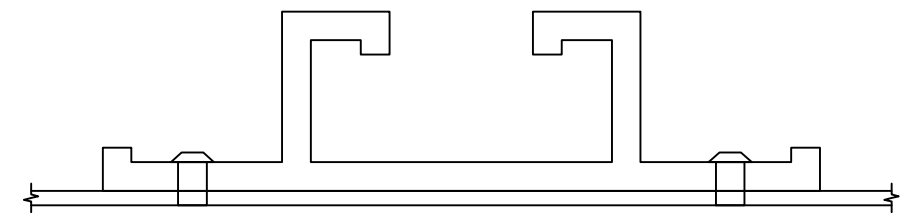
抱箍大样图 1:5



铝合金滑动槽铝大样图 1:1

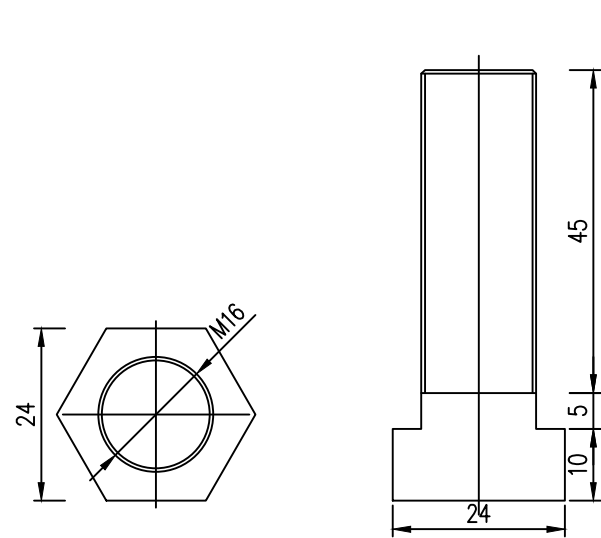


立柱底衬大样图 1:5

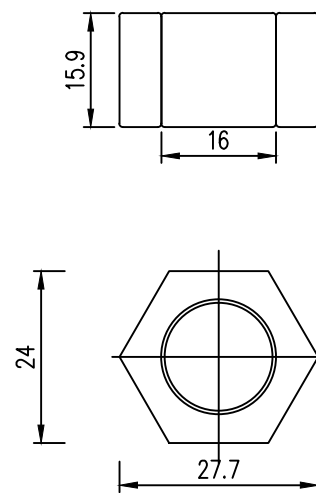


铝合金滑动槽铝连接图 1:1

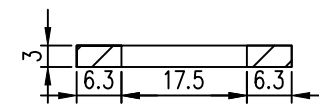
注
1. 图中尺寸均以毫米计。



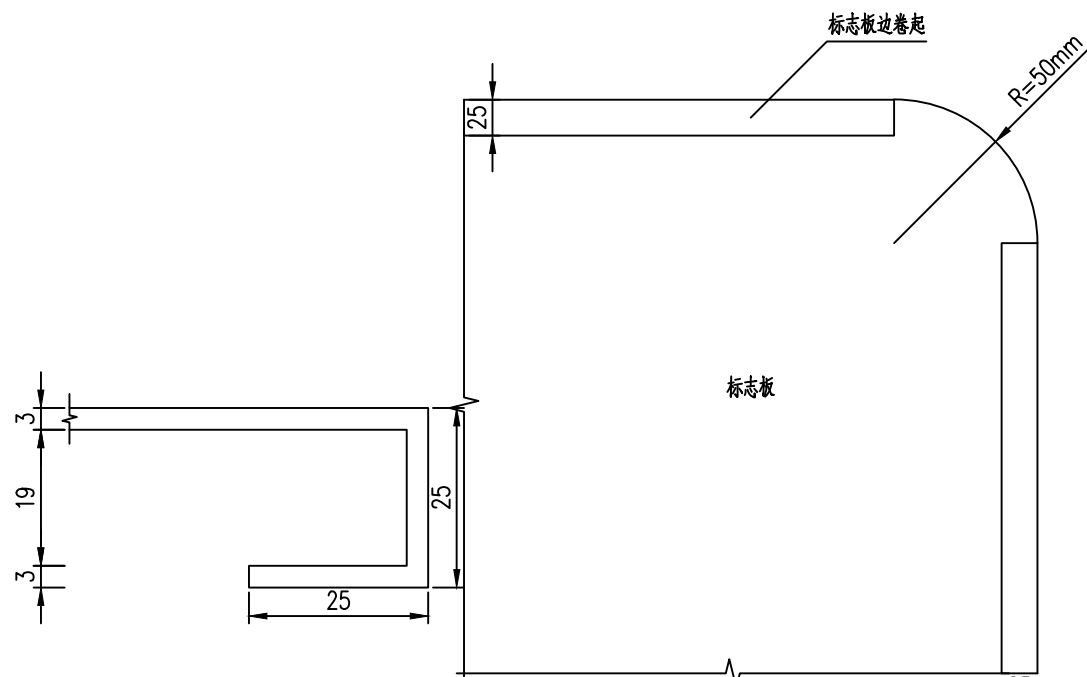
螺栓大样图 1:1



螺母大样图 1:1

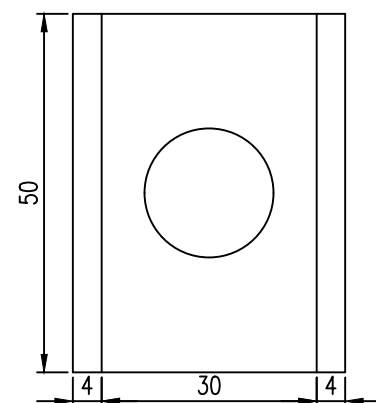
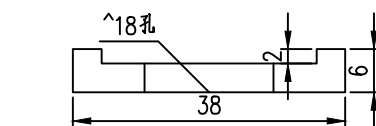


平垫片大样图 1:1



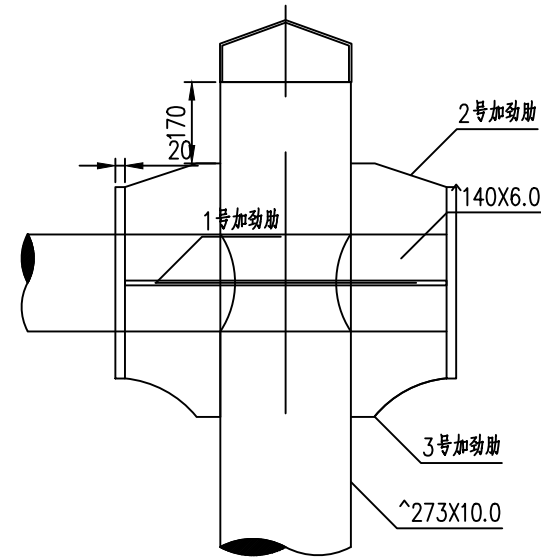
卷边大样图 1:1

板面构造图 1:1

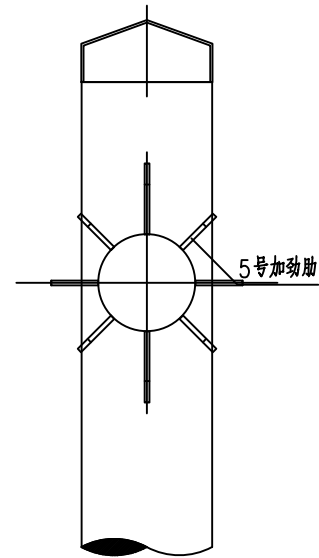


滑块大样图 1:1

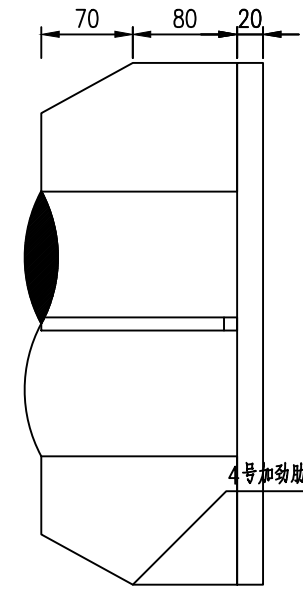
注
1. 图中尺寸均以毫米计。



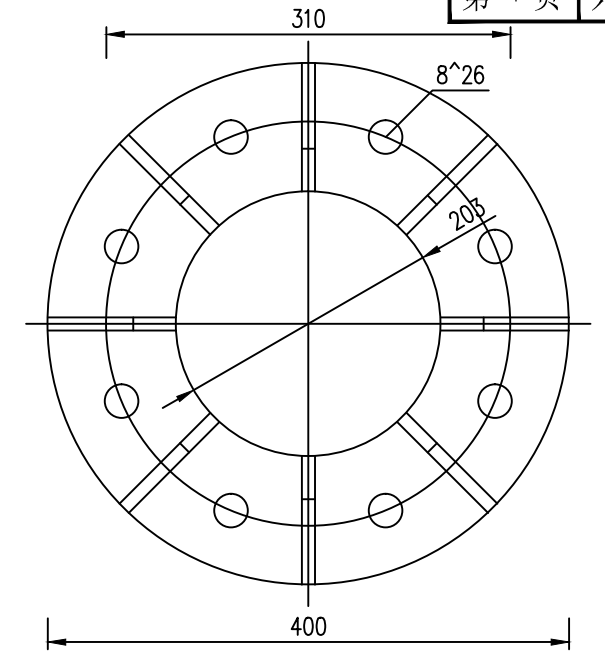
立柱与横梁连接部大样 (立面) 1:15



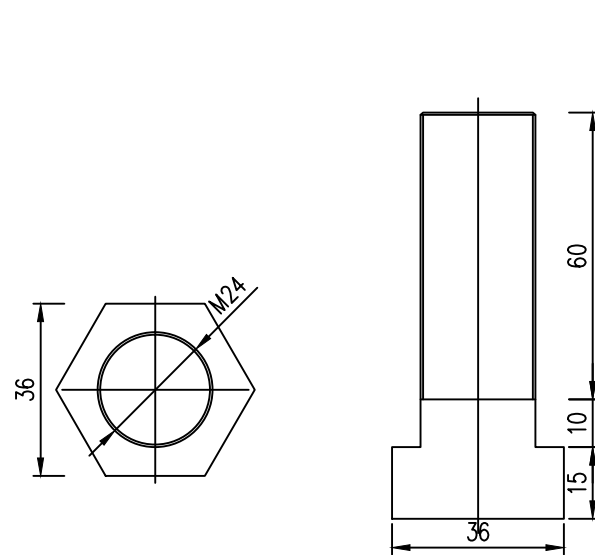
立柱与横梁连接部大样 (侧面) 1:15



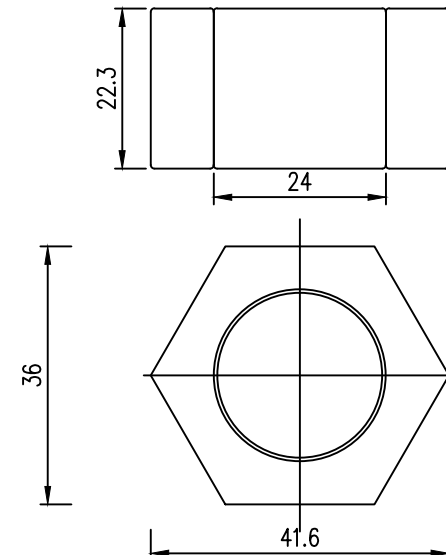
横梁法兰 (立面) 1:5



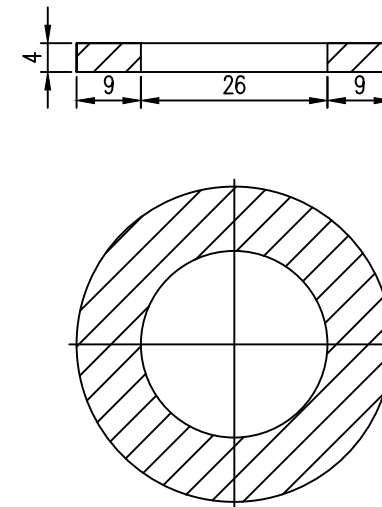
横梁法兰 (平面) 1:5



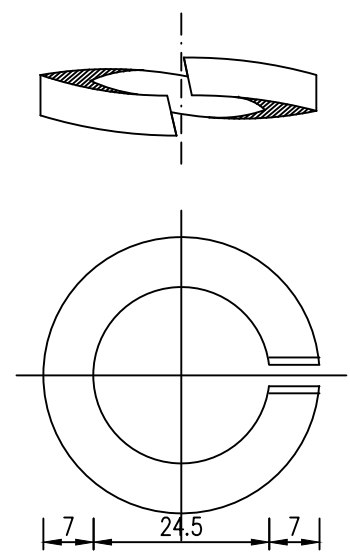
横梁连接螺栓大样图 1:1



横梁连接螺母大样图 1:1

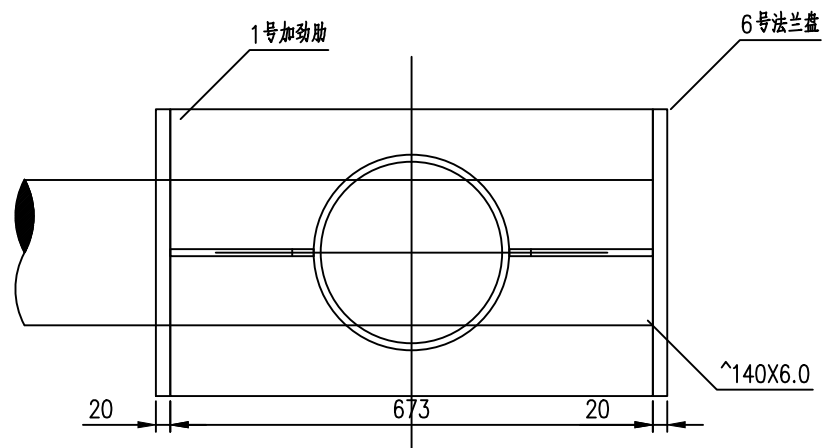


横梁连接垫圈大样图 1:1

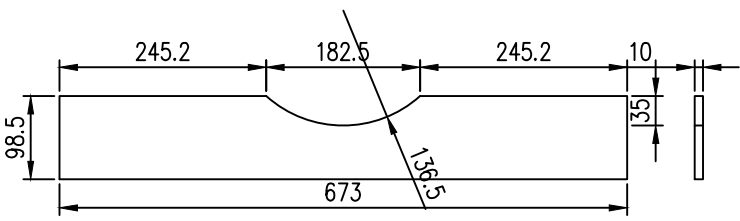


弹簧垫圈大样图 1:1

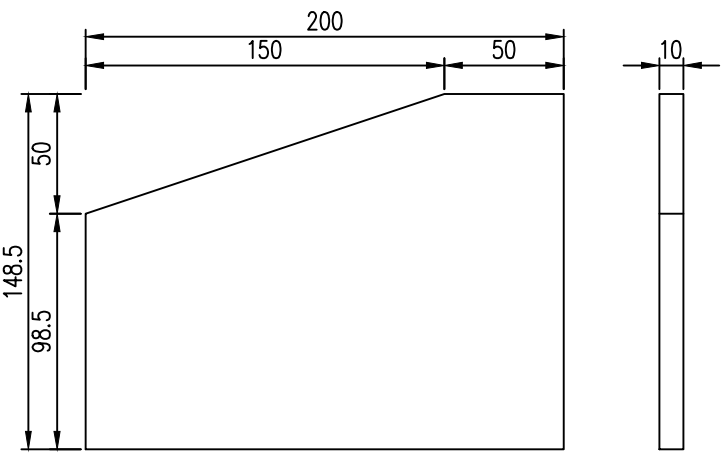
注
1. 图中尺寸均以毫米计。



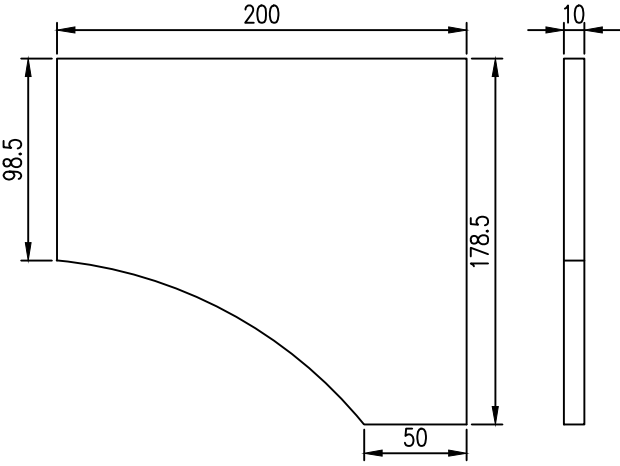
立柱与横梁连接部大样(平面) 1:10



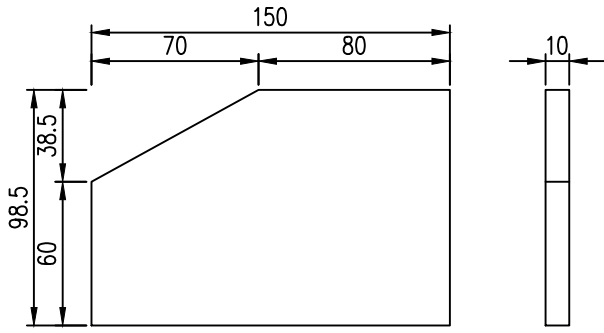
1号肋板大样图 1:8



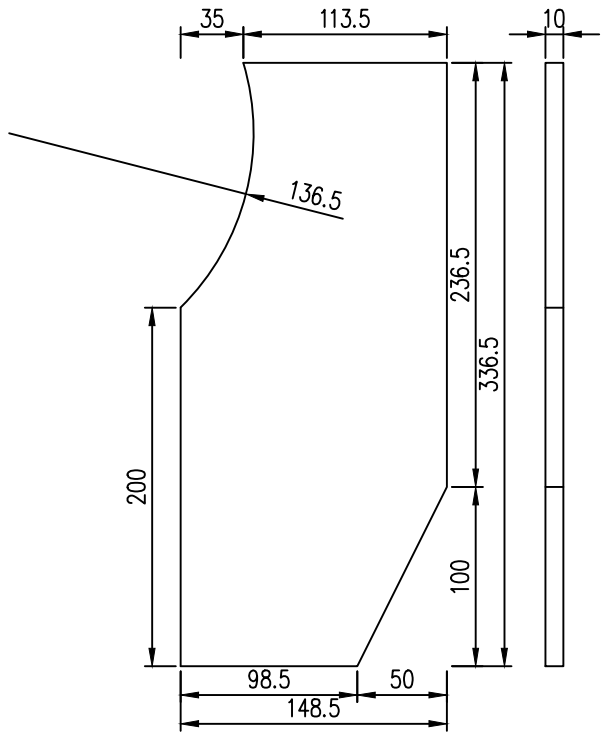
2号肋板大样图 1:3



3号肋板大样图 1:3

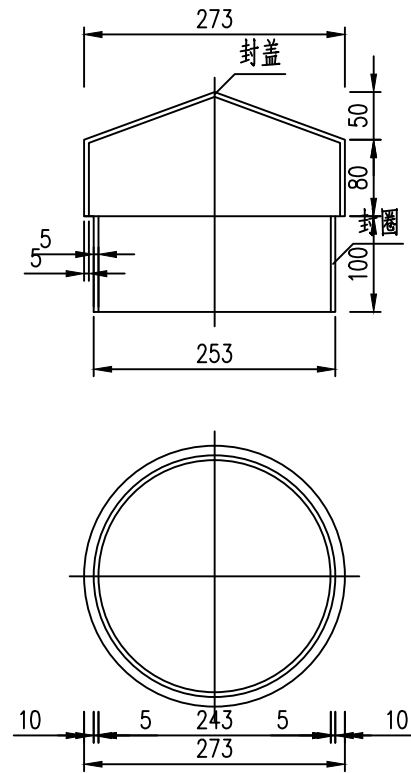


4号肋板大样图 1:3

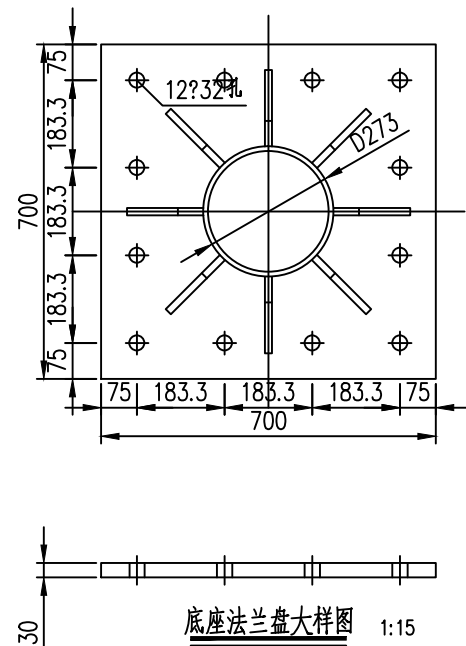


5号肋板大样图 1:4

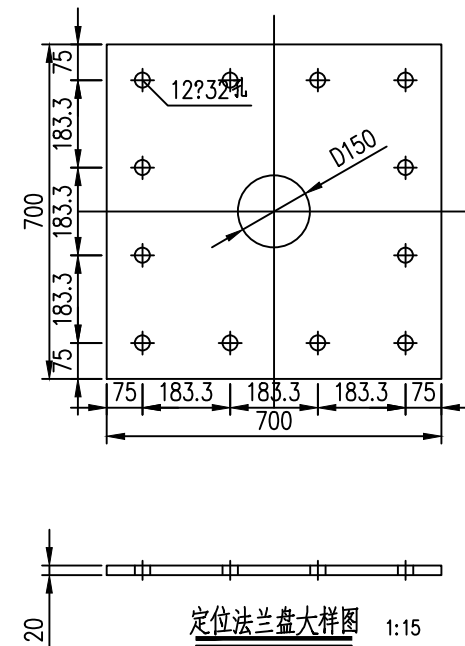
注
1. 图中尺寸均以毫米计。



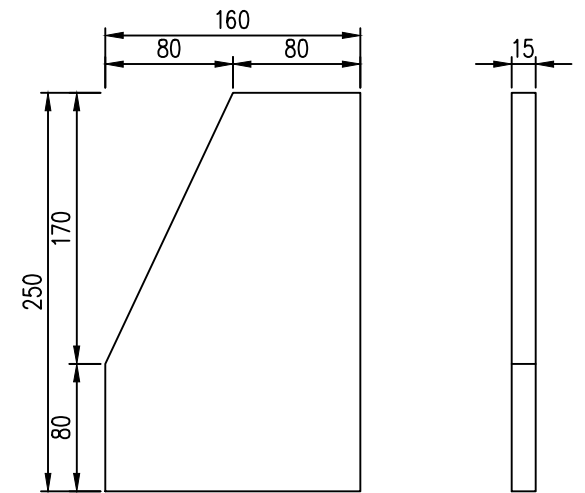
柱帽大样图 1:7



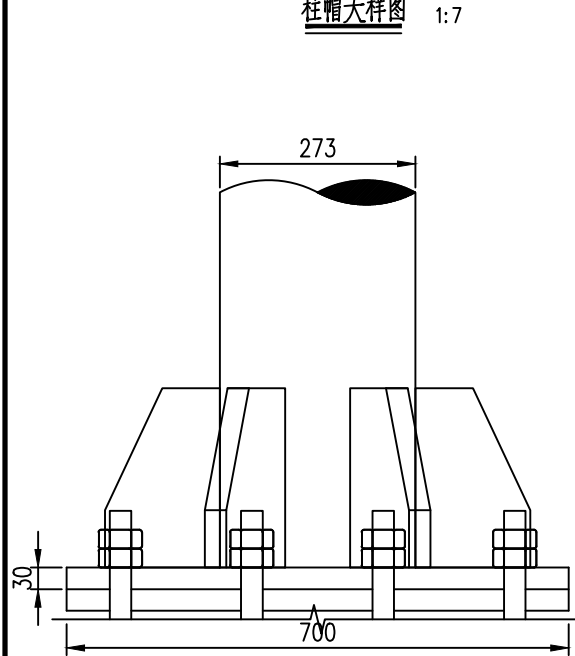
底座法兰盘大样图 1:15



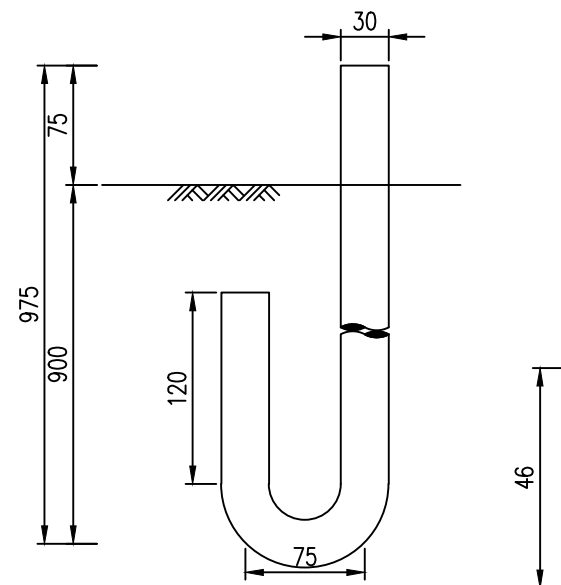
定位法兰盘大样图 1:15



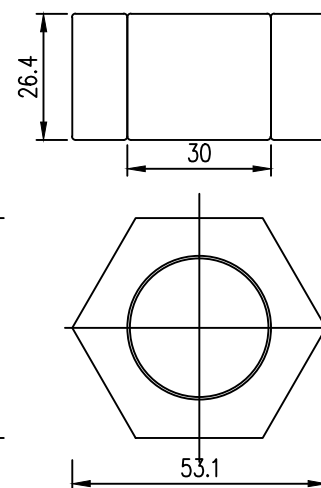
肋板大样图 1:4



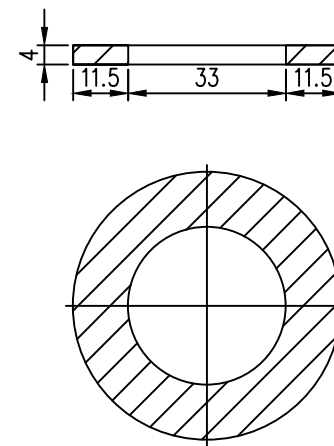
立柱底连接大样图 1:10



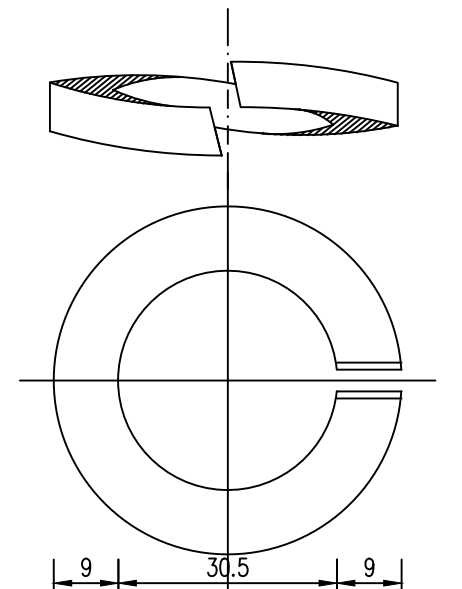
地脚螺栓大样图 1:4



螺母大样图 1:1

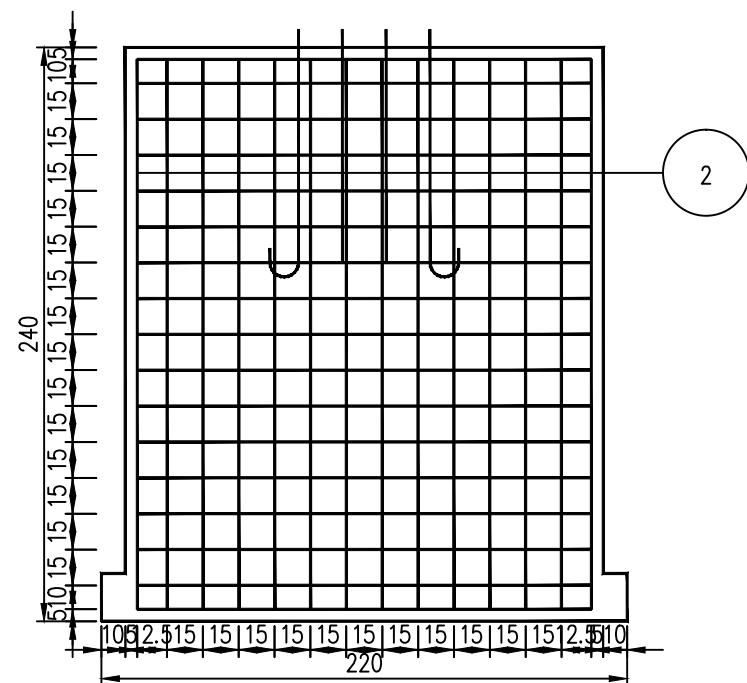


平垫片大样图 1:1

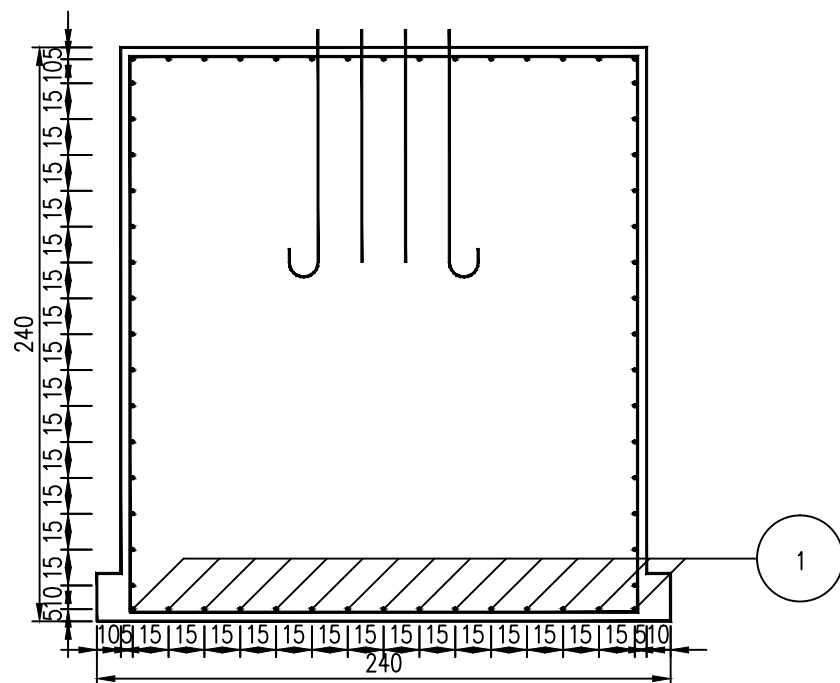


弹簧垫片大样图 1:1

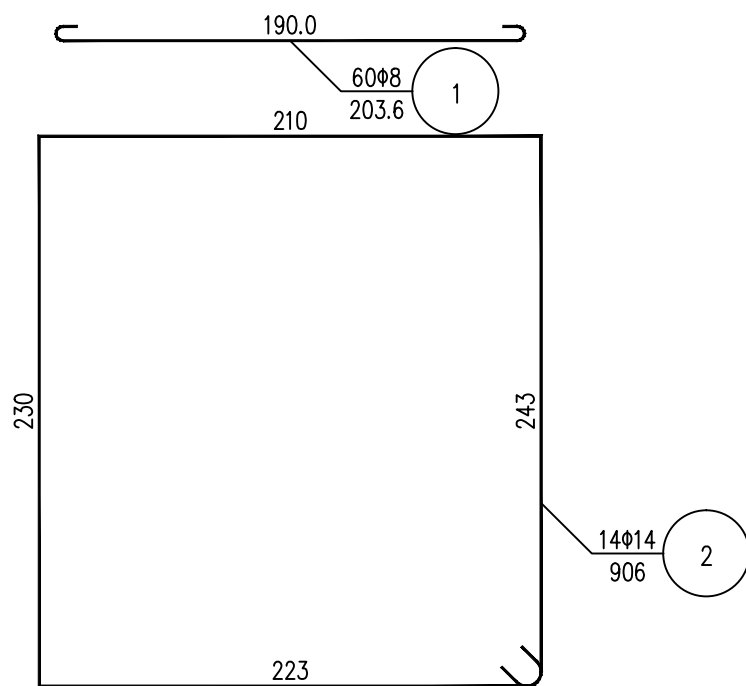
注
1. 图中尺寸均以毫米计。
2. 焊接处应打磨平滑, 镀锌处理与立柱和横梁要求相同。



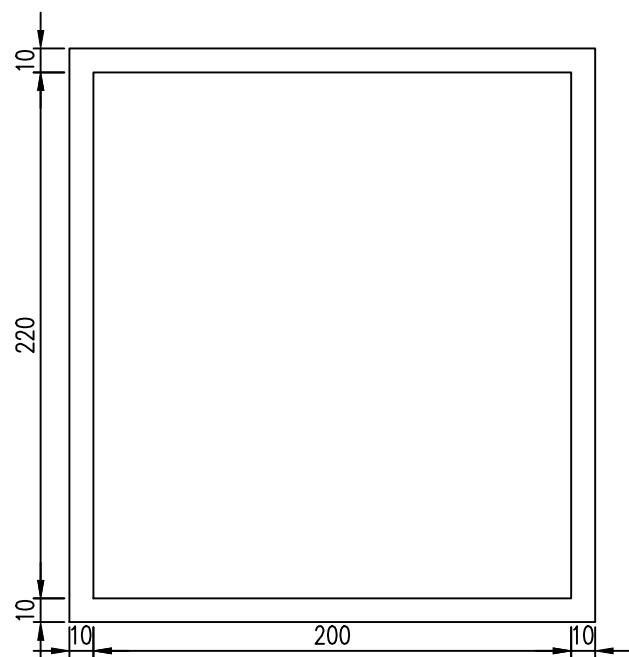
立面图 1:30



侧面图 1:30



基础钢筋大样 1:30

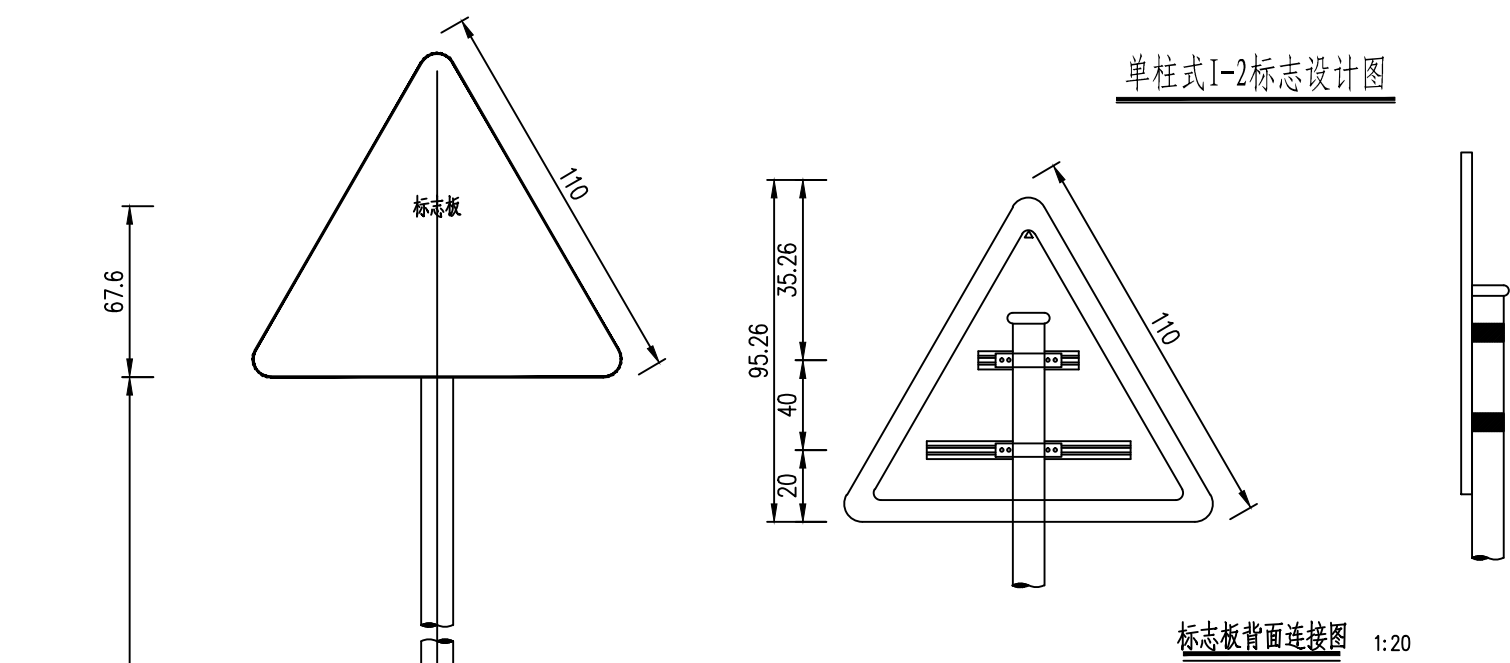


平面图 1:30

钢筋表

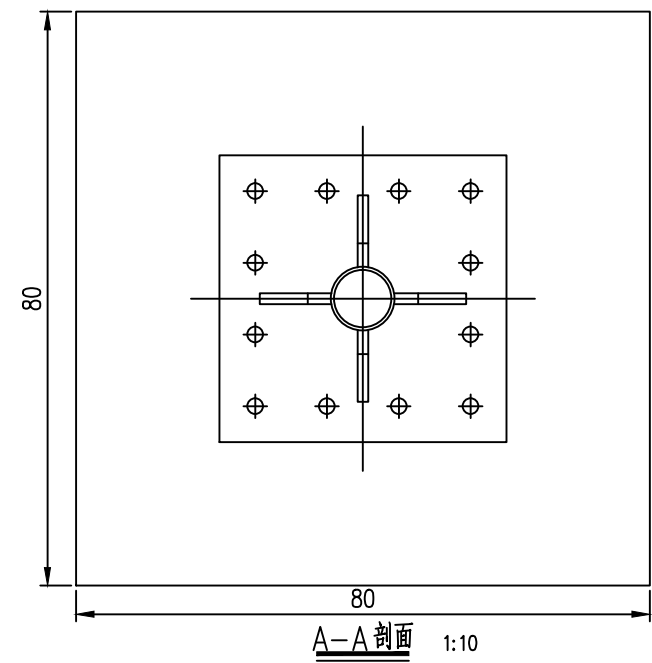
编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
1	φ8	204	60	122.16	48.25	48.25
2	φ14	906	14	126.78	153.40	153.40
C25混凝土(m[3])					10.736	

- 注
1. 图中尺寸单位除钢筋直径、螺栓直径、孔径以毫米计外，其余均为厘米计。
 2. 各基础的长向为路线纵向，基础的宽向为路线的横向。
 3. 基础采用明挖法施工，基底应整平、夯实，同时应注意控制好标高。
施工完后基坑应分层回填夯实。
 4. 施工时遇有平曲线路段，为使将来安装的标志板面与驾驶员的视线垂直，应对预埋的法兰盘进行适当的调整。



单柱式I-2标志设计图

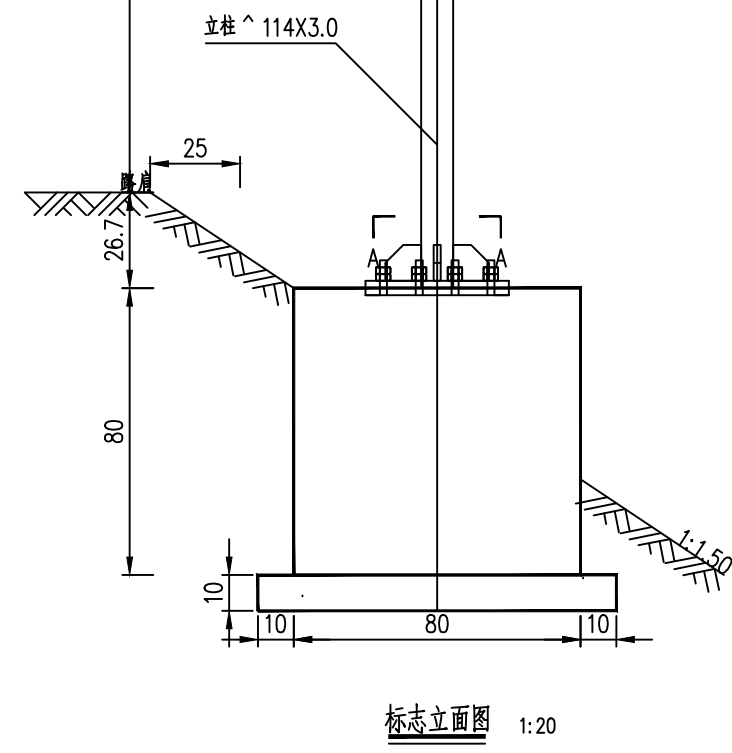
标志板背面连接图 1:20



A-A 剖面 1:10

主要材料数量表

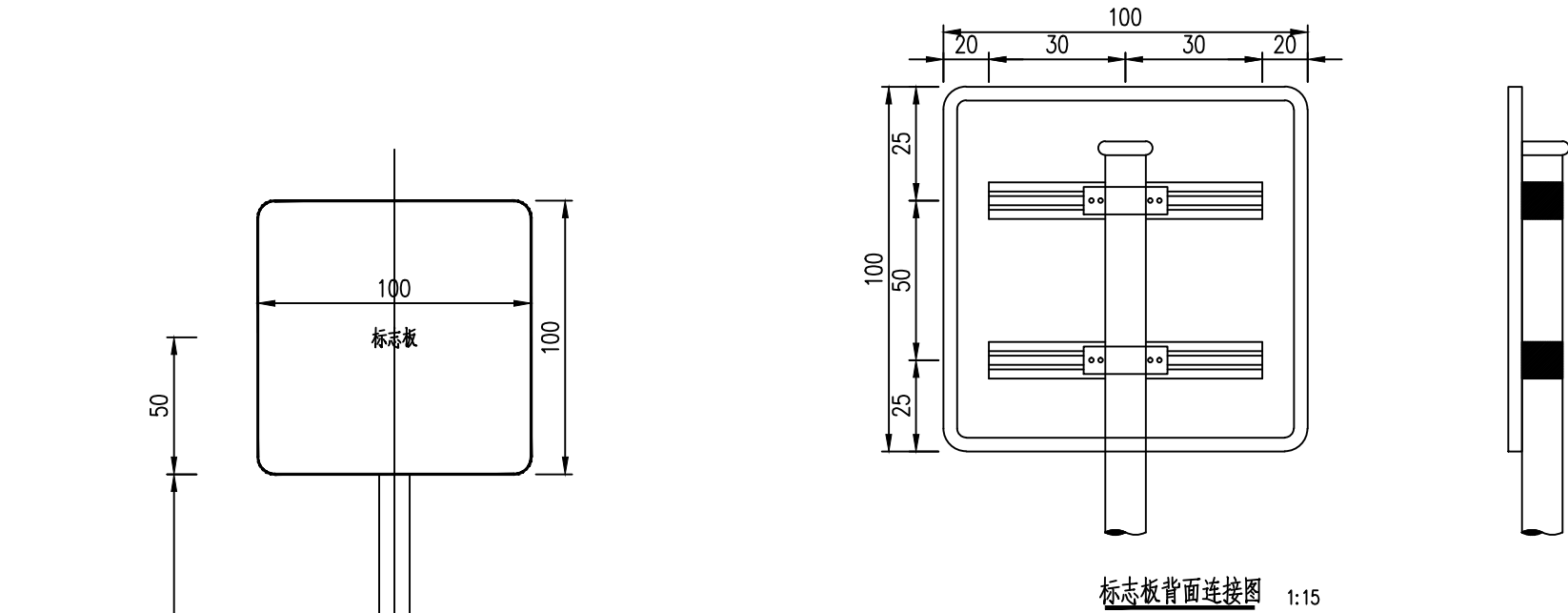
类别	材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	构件数 (个)	总重量 (kg)	备注
立柱	钢管	^114X3.0X4000	33.44	1	33.44	单位重量8.36(kg/m)
	柱帽	^108X3.0X100	1.169	1	1.169	
标志板	板面	△110X1.5	2.24	1	2.24	4.275(Kg/m²)
滑动槽铝	铝合金	100X25X4 L=849		2	1.566	
抱箍	抱箍	447X10X5	0.175	2	0.351	
	底衬	331X10X5	0.130	2	0.260	
板面连接	螺栓	M16X50	0.118	8	0.944	板面连接
	螺母	M16	0.037	16	0.592	板面连接
	平垫圈	M16	0.011	8	0.088	板面连接
	滑块	50X38X6	0.022	8	0.180	板面连接
地脚连接	底座加劲肋	100X100X15	1.030	4	4.121	
	底座法兰盘	400X400X20	24.143	1	24.143	
	定位法兰盘	400X400X20	25.110	1	25.110	
	地脚螺栓	M20X808.5	2.056	12	24.668	地脚法兰连接
	螺母	M20	0.069	12	0.828	地脚法兰连接
	平垫圈	M20	0.016	12	0.192	地脚法兰连接
	弹簧垫圈	M20	0.013	12	0.156	地脚法兰连接
镀锌	立柱	600(g/m[2])			0.557	
	法兰盘	600(g/m[2])			0.384	
垫层	垫层	碎石	0.100(m[3])	1	0.100	
基础开挖	基础开挖		1.811(m[3])	1	1.811	



标志立面图 1:20

- 注
- 图中尺寸除立柱直径和壁厚以毫米计外，其余均以厘米计。
 - 标志板采用牌号为3003的铝合金板制作，板厚3.0毫米。
 - 标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨平滑，连接方式如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
 - 标志板边缘应作卷边处理。
 - 立柱、抱箍及底衬、柱帽等应进行热浸镀锌处理。
 - 立柱材料采用钢管，与基础通过法兰盘用地脚螺栓连接，立柱与法兰盘焊接。
 - 所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。
 - 标志板与立柱采用抱箍连接，抱箍及底衬的大样如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
 - 螺栓、螺母、垫圈等大样图及它们之间的连接方式详见《标志板连接大样图》。
 - 所有铁件外露部分均应作防锈处理。
 - 基础结构如图《柱式基础设计图》。
 - 标志在路侧的设置位置和立柱的长度在施工时可根据地形情况参照国标有关规定进行调整。
 - 标志板的安装及运输应符合GB5768—2009及施工技术规范的要求。

单柱式I-3标志设计图

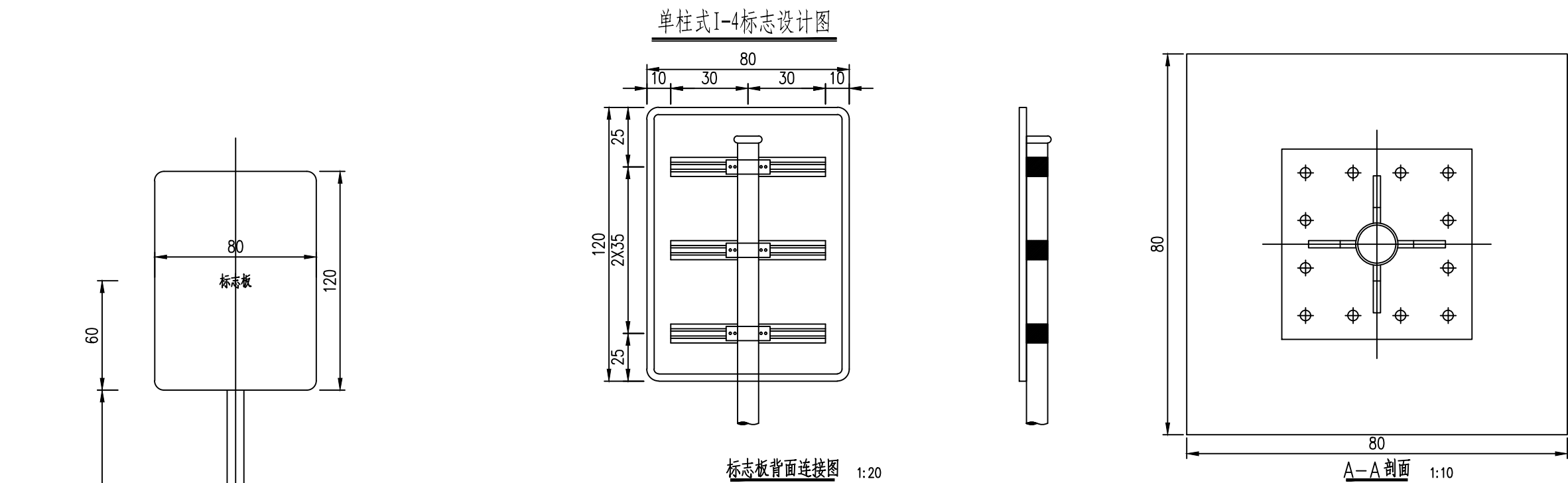


主要材料数量表

类别	材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	构件数 (个)	总重量 (kg)	备注
立柱	钢管	^114X3.0X4000	33.44	1	33.44	单位重量8.36(kg/m)
	柱帽	^108X3.0X100	1.169	1	1.169	
标志板	板面	1000X1000X1.5	4.275	1	4.275	4.275(Kg/m²)
滑动槽铝	铝合金	100X25X4 L=1200		2	2.213	
抱箍	抱箍	447X10X5	0.175	2	0.351	
	底衬	331X10X5	0.130	2	0.260	
板面连接	螺栓	M16X50	0.118	8	0.944	板面连接
	螺母	M16	0.037	16	0.592	板面连接
	平垫圈	M16	0.011	8	0.088	板面连接
	滑块	50X38X6	0.022	8	0.180	板面连接
地脚连接	底座加肋	100X100X15	1.030	4	4.121	
	底座法兰盘	400X400X20	24.143	1	24.143	
	定位法兰盘	400X400X20	25.110	1	25.110	
	地脚螺栓	M20X808.5	2.056	12	24.668	地脚法兰连接
	螺母	M20	0.069	12	0.828	地脚法兰连接
	平垫圈	M20	0.016	12	0.192	地脚法兰连接
	弹簧垫圈	M20	0.013	12	0.156	地脚法兰连接
镀锌	立柱	600(g/m[2])			0.556	
	法兰盘	600(g/m[2])			0.384	
垫层	垫层	碎石	0.100(m[3])	1	0.100	
基础开挖	基础开挖		1.811(m[3])	1	1.811	

注

- 图中尺寸除立柱直径和壁厚以毫米计外，其余均以厘米计。
- 标志板采用牌号为3003的铝合金板制作，板厚3.0毫米。
- 标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨平滑，连接方式如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
- 标志板边缘应作卷边处理。
- 立柱、抱箍及底衬、柱帽等应进行热浸镀锌处理。
- 立柱材料采用钢管，与基础通过法兰盘用地脚螺栓连接，立柱与法兰盘焊接。
- 所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。
- 标志板与立柱采用抱箍连接，抱箍及底衬的大样如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
- 螺栓、螺母、垫圈等大样图及它们之间的连接方式详见《标志板连接大样图》。
- 所有铁件外露部分均应作防锈处理。
- 基础结构如图《柱式基础设计图》。
- 标志在路侧的设置位置和立柱的长度在工时可根据地形情况参照国标有关规定进行调整。
- 标志板的安装及运输应符合GB5768-2009及施工技术规范的要求。

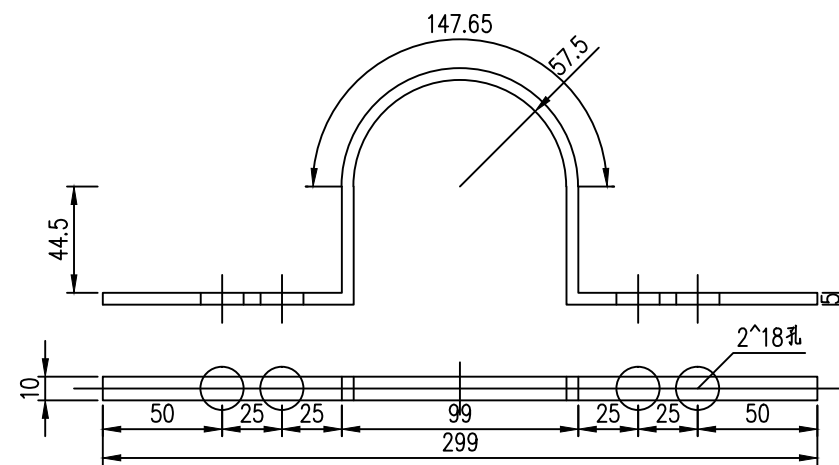


主要材料数量表

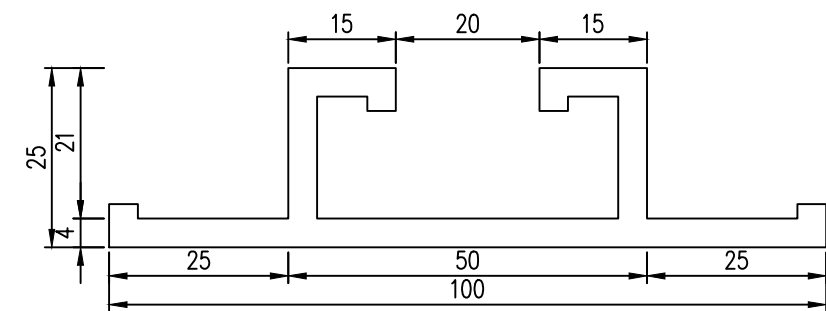
类别	材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	构件数 (个)	总重量 (kg)	备注
立柱	钢管	^114X3.0X4000	33.44	1	33.44	单位重量8.36(kg/m)
	柱帽	^108X3.0X100	1.169	1	1.169	
标志板	板面	800X1200X1.5	4.104	1	4.104	4.275(Kg/m²)
滑动槽铝	铝合金	100X25X4 L=1950		3	3.595	
抱箍	抱箍	447X10X5	0.175	3	0.526	
	底衬	331X10X5	0.130	3	0.390	
板面连接	螺栓	M16X50	0.119	12	1.428	板面连接
	螺母	M16	0.037	24	0.888	板面连接
	平垫圈	M16	0.013	12	0.156	板面连接
	滑块	50X38X6	0.022	12	0.270	板面连接
地脚连接	底座加劲肋	100X100X15	1.030	4	4.121	
	底座法兰盘	400X400X20	24.143	1	24.143	
	定位法兰盘	400X400X20	25.110	1	25.110	
	地脚螺栓	M20X808.5	2.056	12	24.668	地脚法兰连接
	螺母	M20	0.069	12	0.828	地脚法兰连接
	平垫圈	M20	0.019	12	0.228	地脚法兰连接
镀锌	立柱	600.0(g/m²)			0.618	
	法兰盘	600.0(g/m²)			0.384	
垫层	垫层	碎石	0.150(m³)	1	0.150	
基础开挖	基础开挖		1.811(m³)	1	1.811	

注

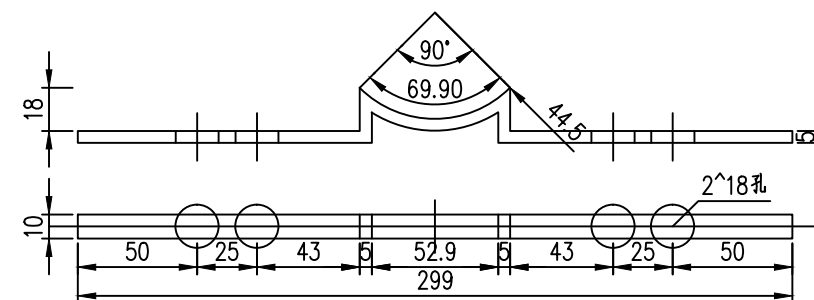
- 图中尺寸除立柱直径和壁厚以毫米计外，其余均以厘米计。
- 标志板采用牌号为3003的铝合金板制作，板厚3.0毫米。
- 标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨平滑，连接方式如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
- 标志板边缘应作卷边处理。
- 立柱、抱箍及底衬、柱帽等应进行热浸镀锌处理。
- 立柱材料采用钢管，与基础通过法兰盘用地脚螺栓连接，立柱与法兰盘焊接。
- 所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。
- 标志板与立柱采用抱箍连接，抱箍及底衬的大样如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
- 螺栓、螺母、垫圈等大样图及它们之间的连接方式详见《标志板连接大样图》。
- 所有铁件外露部分均应作防锈处理。
- 基础结构如图《柱式基础设计图》。
- 标志在路侧的设置位置和立柱的长度在施工时可根据地形情况参照国标有关规定进行调整。
- 标志板的安装及运输应符合GB5768-2009及施工技术规范的要求。



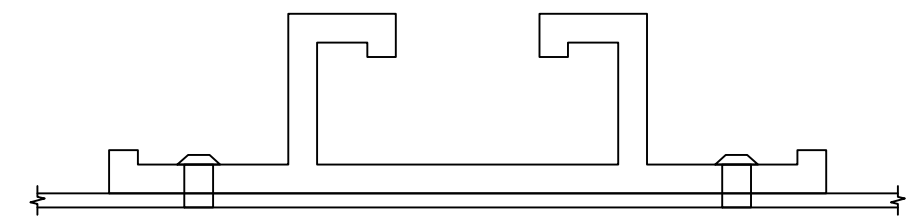
立柱抱箍大样图 1:3



铝合金滑动槽铝大样图 1:1



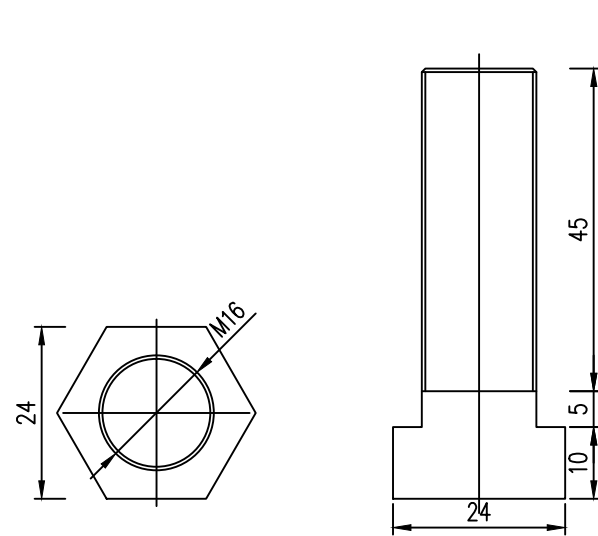
立柱底衬大样图 1:3



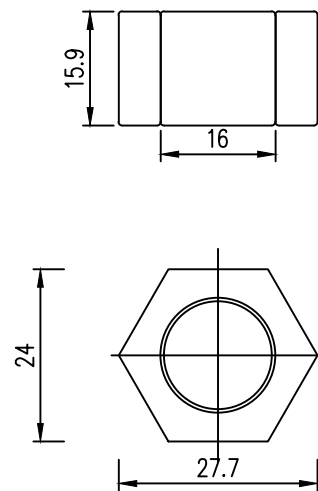
铝合金滑动槽铝连接图 1:1

注

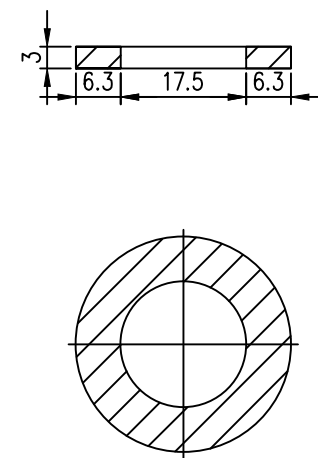
1. 图中尺寸均以毫米计。
2. 本图适用于单柱式I-1~单柱式I-6。



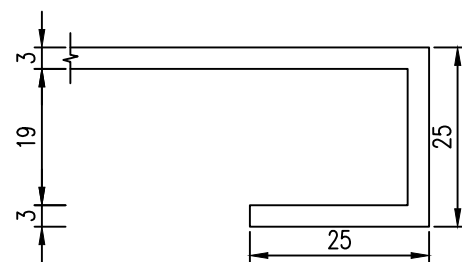
螺栓大样图 1:1



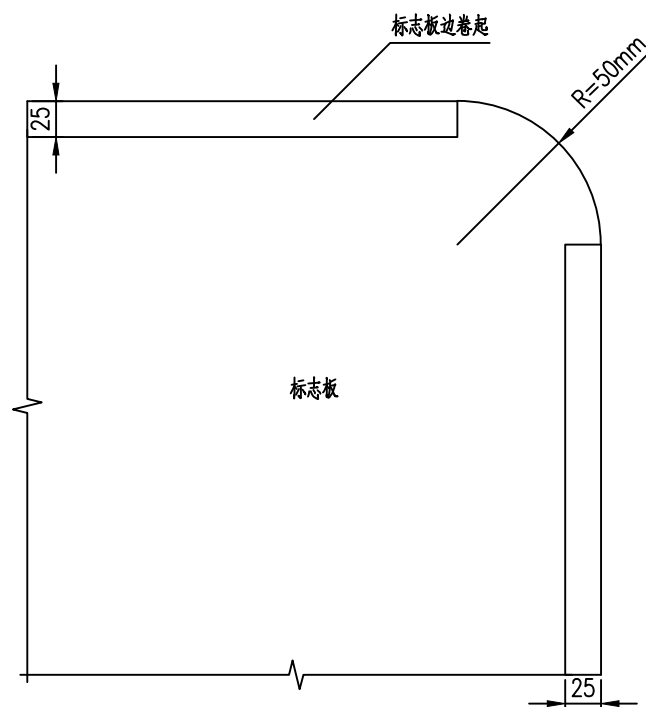
螺母大样图 1:1



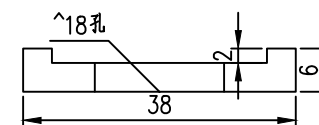
平垫片大样图 1:1



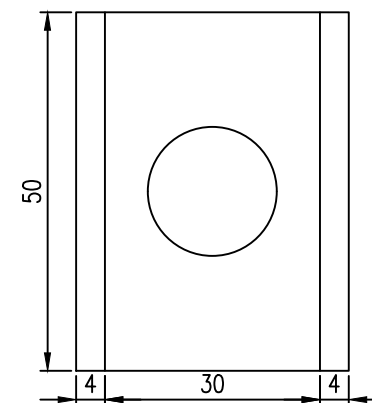
卷边大样图 1:1



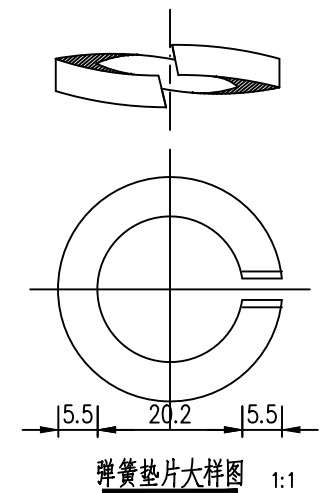
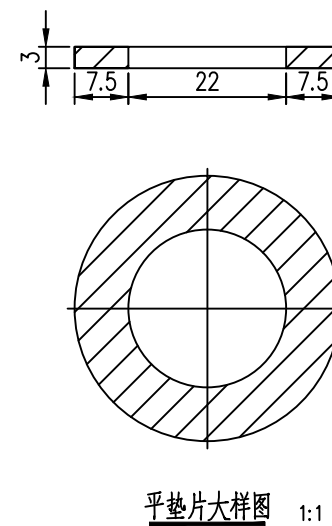
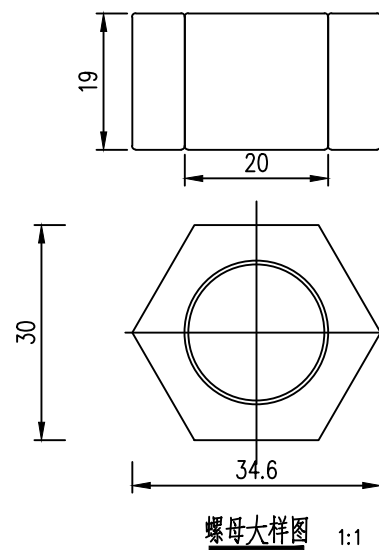
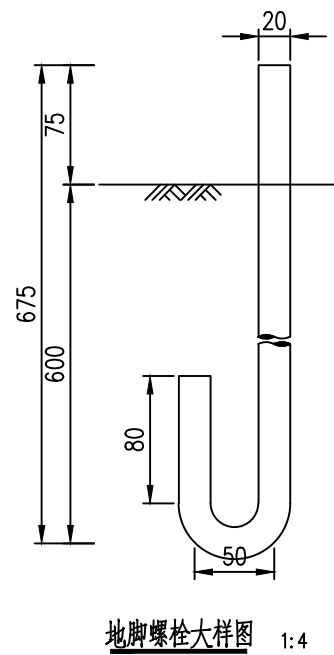
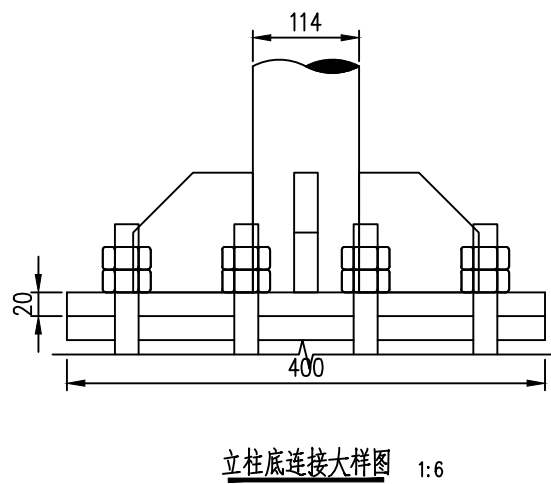
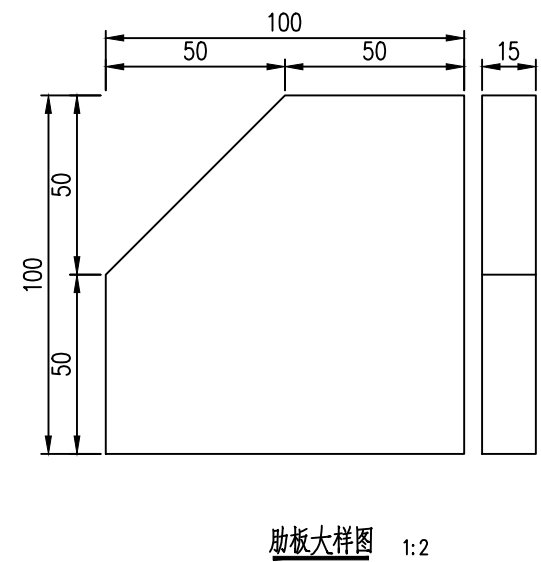
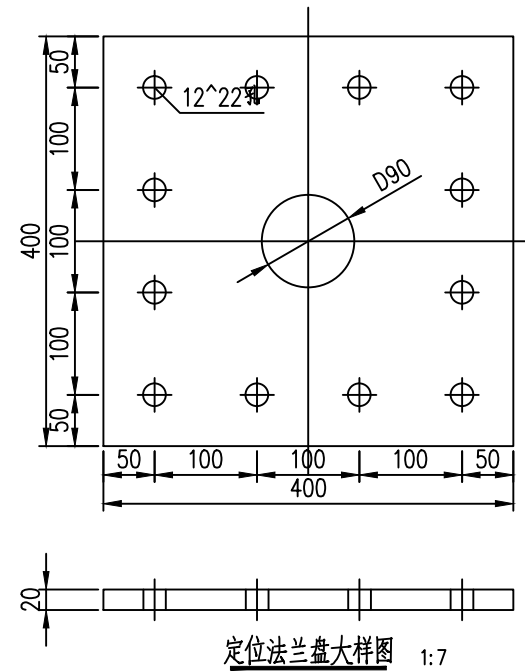
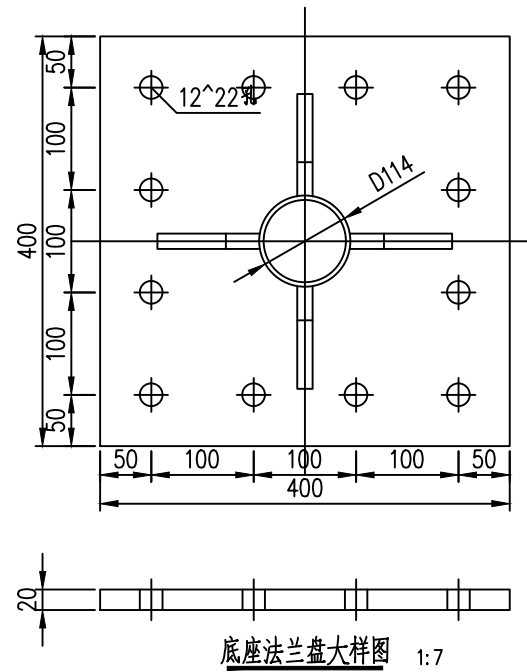
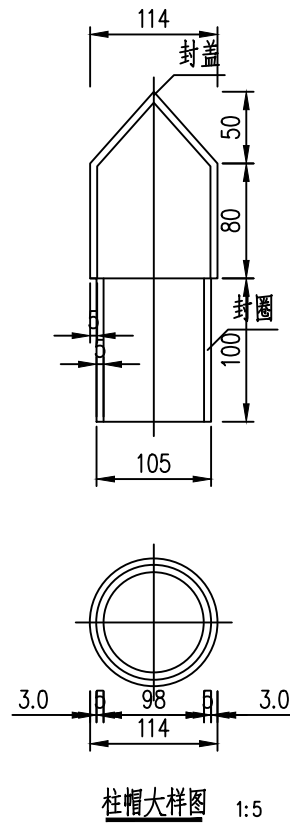
标志板构造图 1:1



滑块大样图 1:1

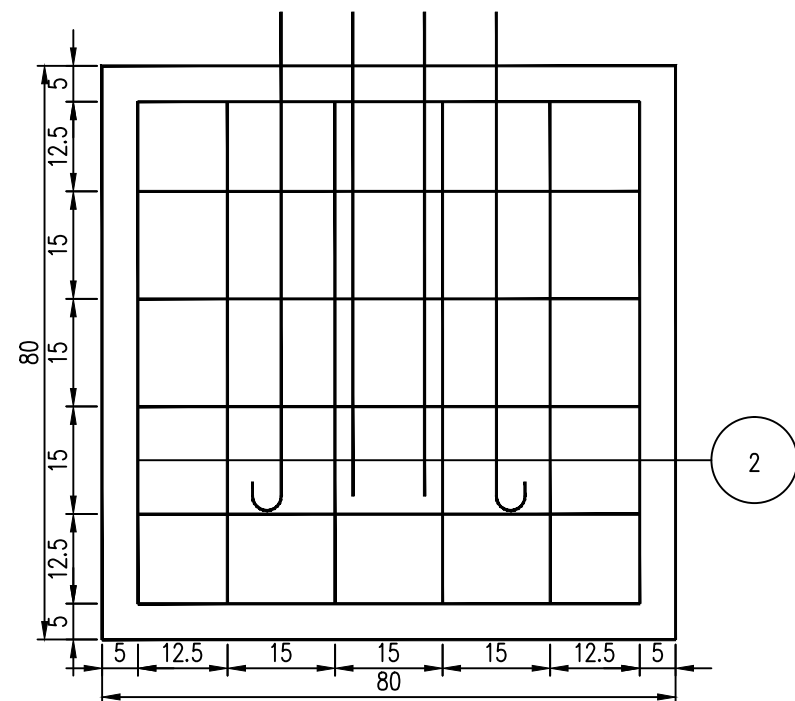


注
1. 图中尺寸均以毫米计。
2. 本图适用于单柱式 I-1~单柱式 I-4。

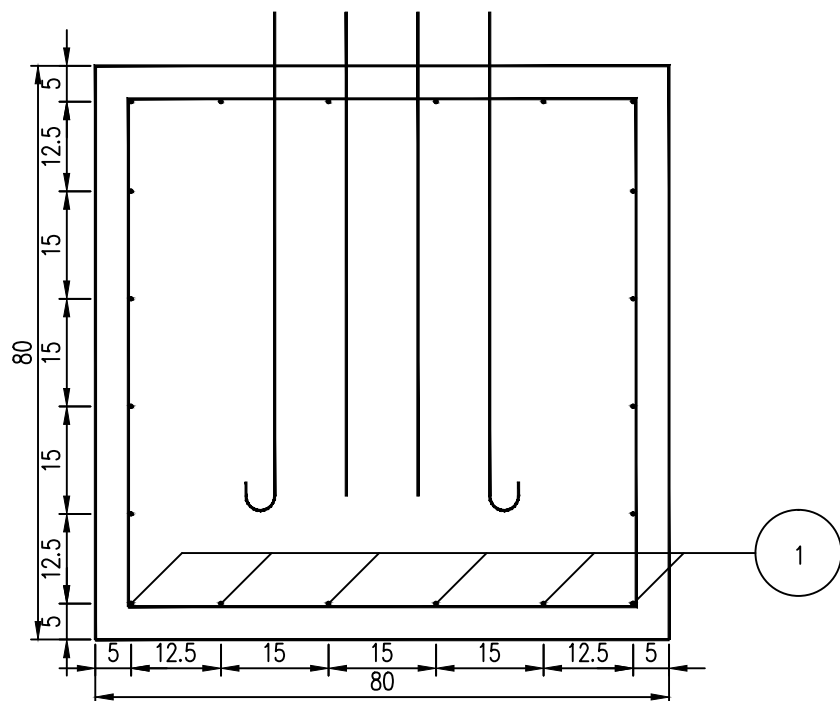


注

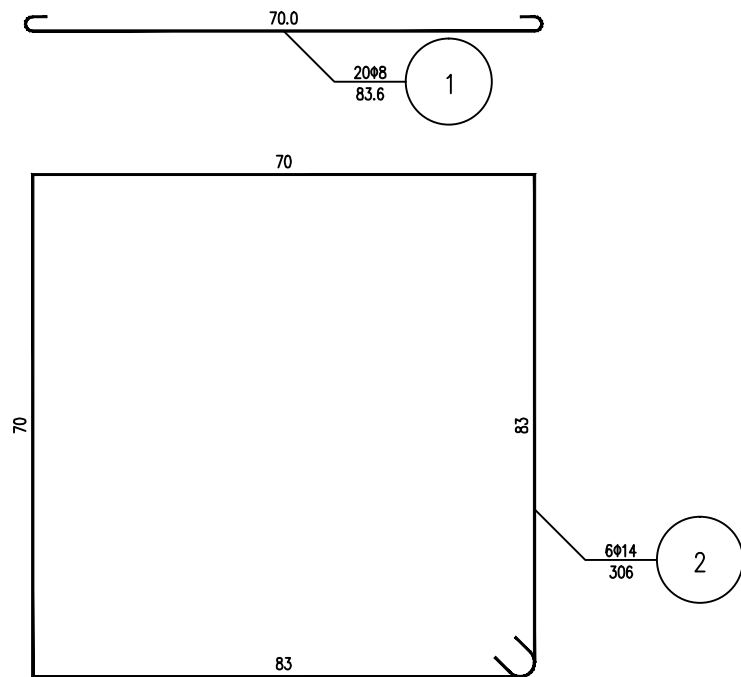
1. 图中尺寸均以毫米计。
2. 本图适用于单柱式 I-1~单柱式 I-4。
3. 焊接处应打磨平滑, 镀锌处理与立柱和横梁要求相同。



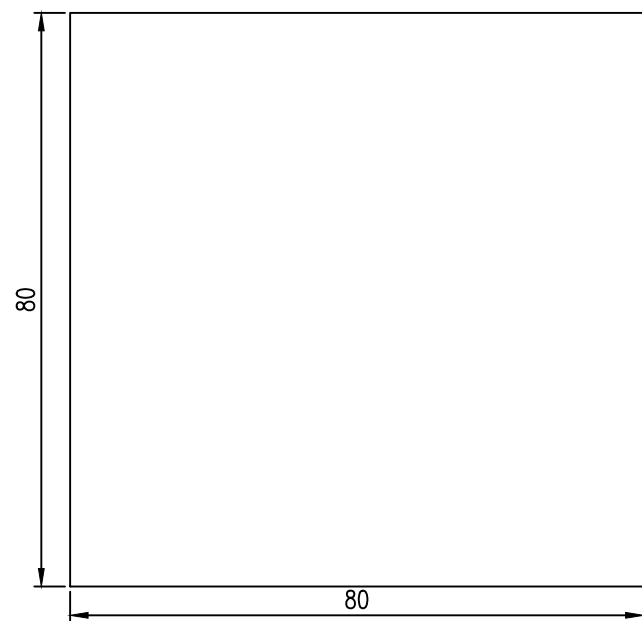
立面图 1:10



侧面图 1:10



基础钢筋大样 1:10



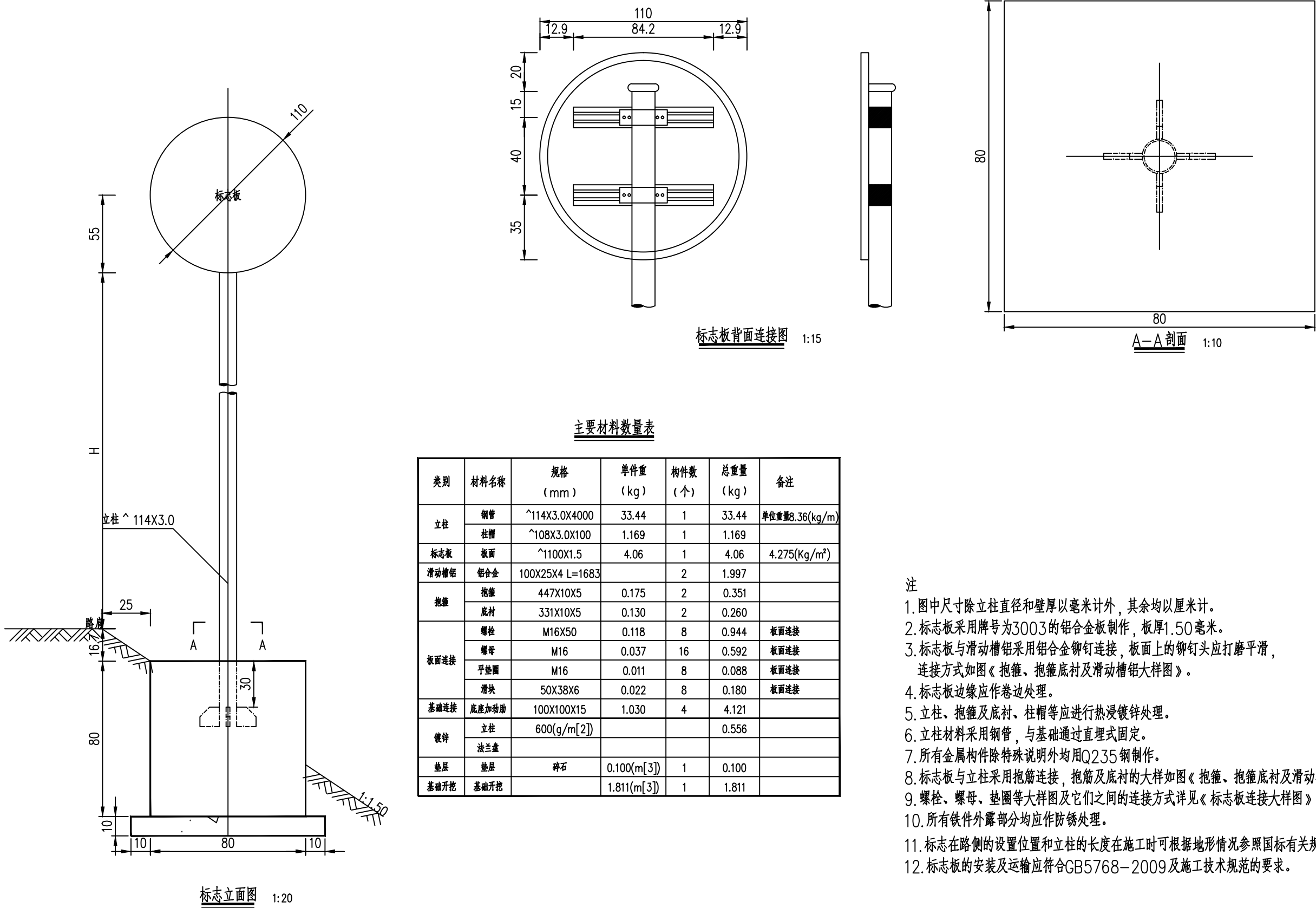
平面图 1:10

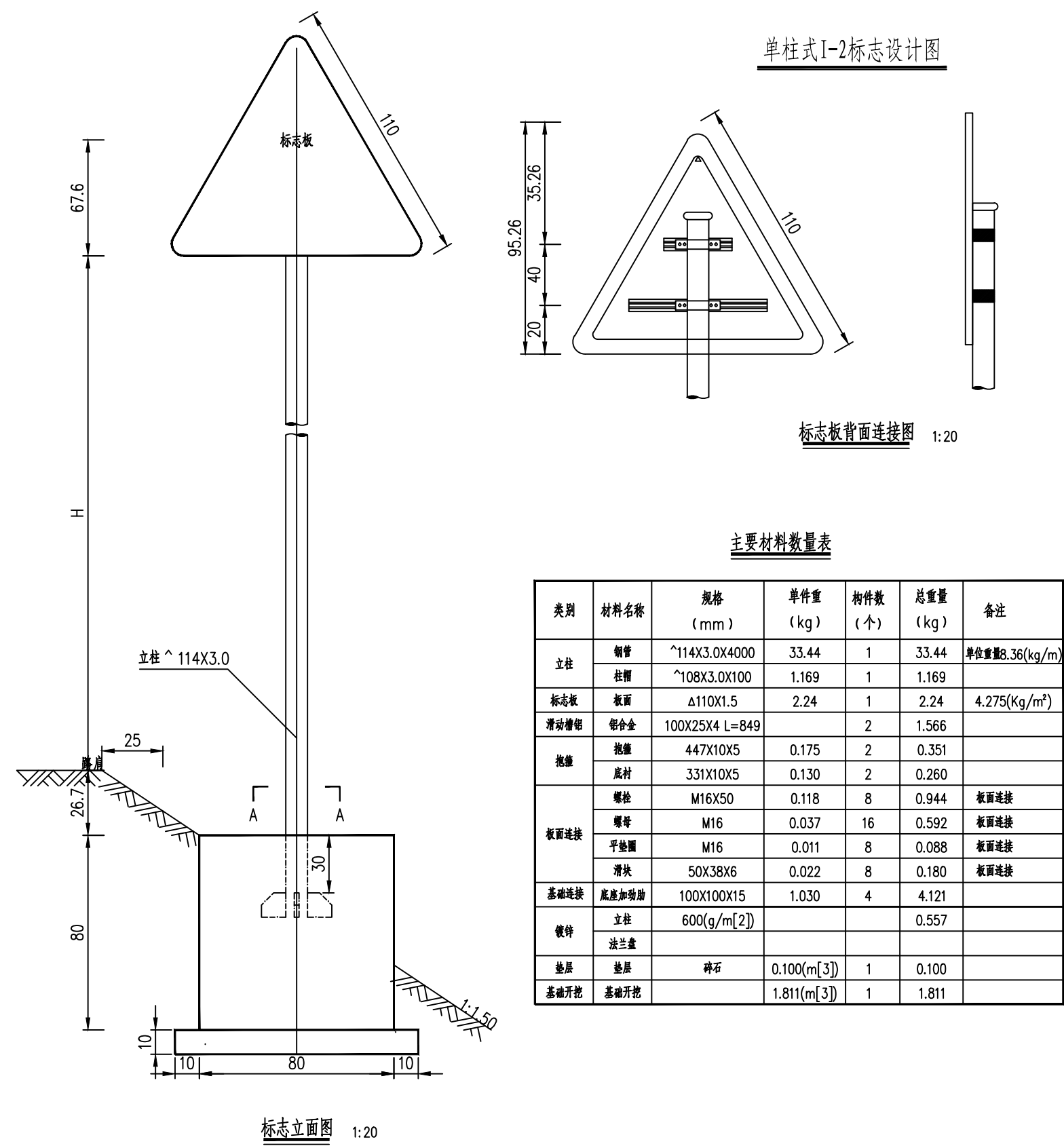
钢筋表

编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
1	Φ8	84	20	16.72	6.60	6.60
2	Φ14	306	6	18.33	22.18	22.18
C25混凝土(m[3])					0.512	

- 注
- 图中尺寸单位除钢筋直径、螺栓直径、孔径以毫米计外，其余均为厘米计。
 - 各基础的长向为路线纵向，基础的宽向为路线的横向。受力钢筋采用三级钢筋。
 - 基础采用明挖法施工，基底应整平、夯实并垫以10厘米碎石，同时应注意控制好标高。施工完后基坑应分层回填夯实。
 - 施工时遇有平曲线路段，为使将来安装标志板面与驾驶员的视线垂直，应对预埋的法兰盘进行适当的调整。
 - 本图适用于单柱式I-1~单柱式I-4。

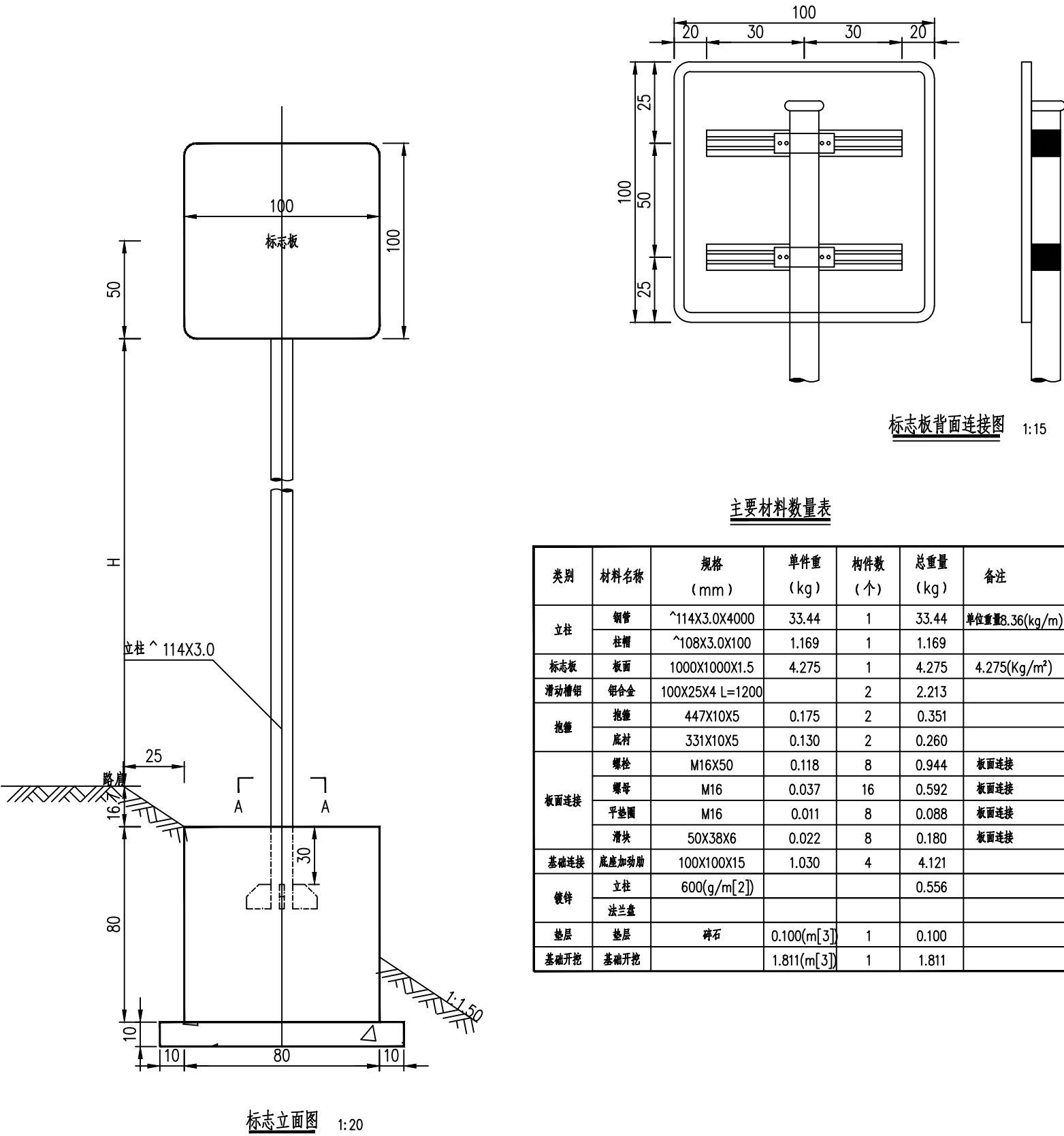
单柱式I-1标志设计图



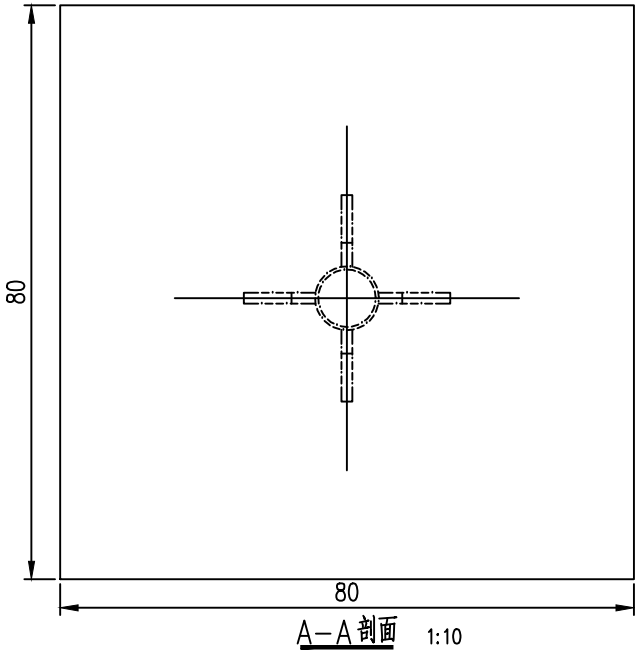
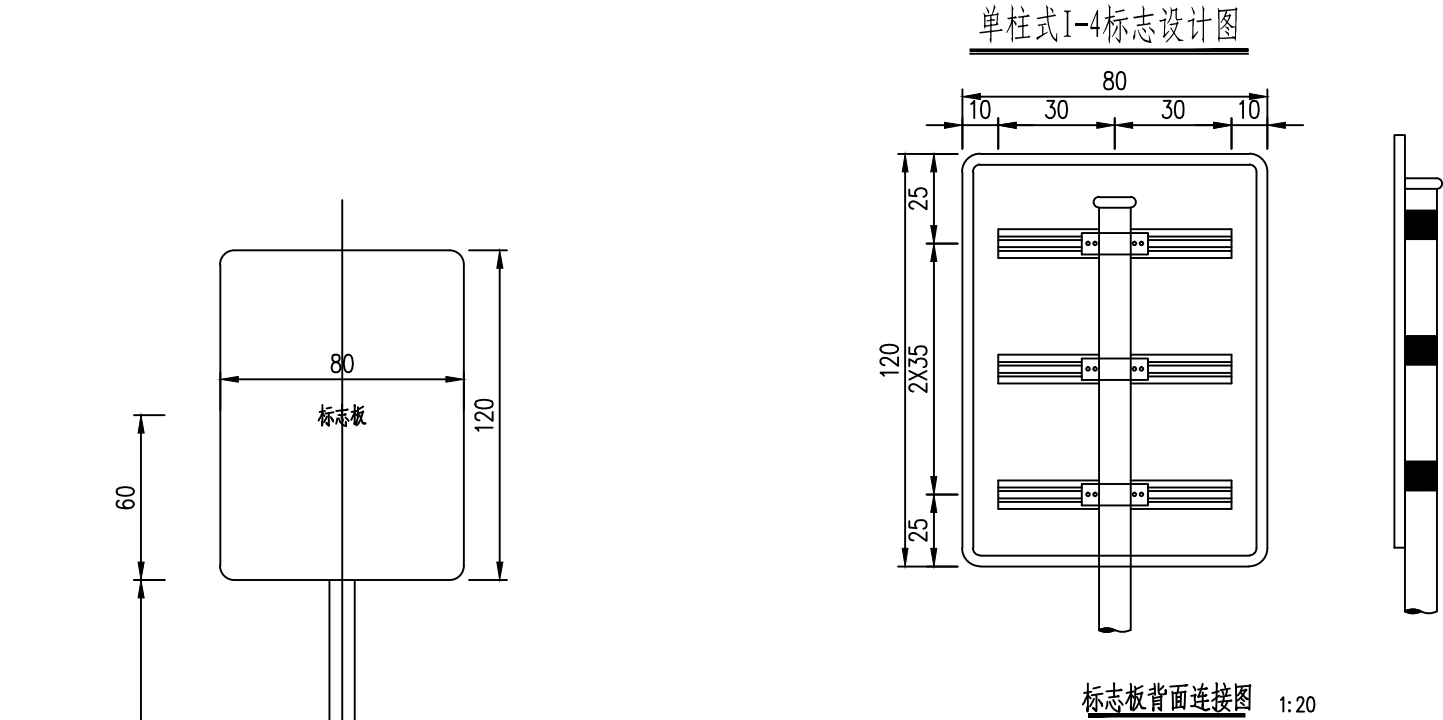


- 注
- 图中尺寸除立柱直径和壁厚以毫米计外，其余均以厘米计。
 - 标志板采用牌号为3003的铝合金板制作，板厚1.50毫米。
 - 标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨平滑，连接方式如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
 - 标志板边缘应作卷边处理。
 - 立柱、抱箍及底衬、柱帽等应进行热浸镀锌处理。
 - 立柱材料采用钢管，与基础通过直埋式固定。
 - 所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。
 - 标志板与立柱采用抱箍连接，抱箍及底衬的大样如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
 - 螺栓、螺母、垫圈等大样图及它们之间的连接方式详见《标志板连接大样图》。
 - 所有铁件外露部分均应作防锈处理。
 - 标志在路侧的设置位置和立柱的长度在施工时可根据地形情况参照国标有关规定进行调整。
 - 标志板的安装及运输应符合GB5768—2009及施工技术规范的要求。

单柱式I-3标志设计图



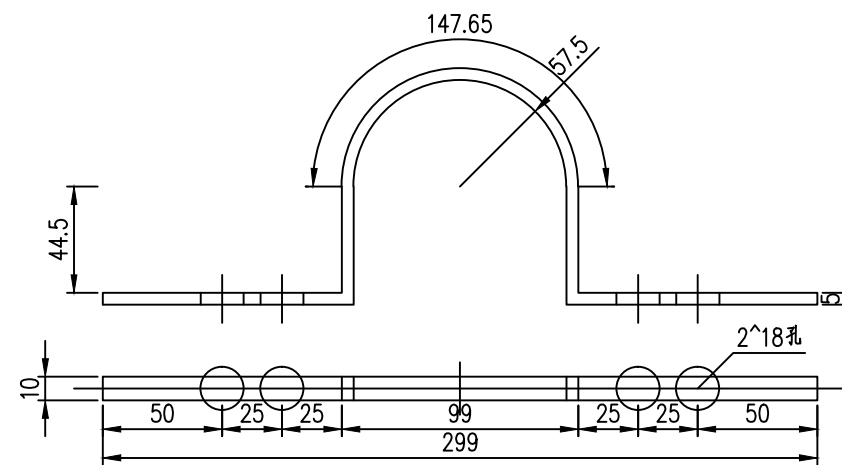
- 注
1. 图中尺寸除立柱直径和壁厚以毫米计外，其余均以厘米计。
 2. 标志板采用牌号为3003的铝合金板制作，板厚1.50毫米。
 3. 标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨平滑，连接方式如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
 4. 标志板边缘应作卷边处理。
 5. 立柱、抱箍及底衬、柱帽等应进行热浸镀锌处理。
 6. 立柱材料采用钢管，与基础通过直埋式固定。
 7. 所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。
 8. 标志板与立柱采用抱箍连接，抱箍及底衬的大样如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
 9. 螺栓、螺母、垫圈等大样图及它们之间的连接方式详见《标志板连接大样图》。
 10. 所有铁件外露部分均应作防锈处理。
 11. 标志在路侧的设置位置和立柱的长度在施工时可根据地形情况参照国标有关规定进行调整。
 12. 标志板的安装及运输应符合GB5768—2009及施工技术规范的要求。



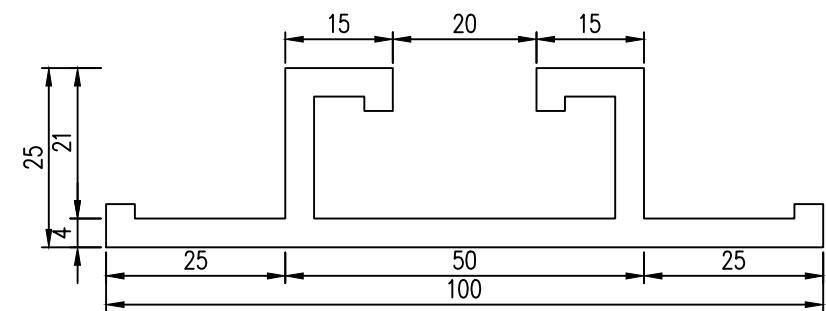
主要材料数量表

类别	材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	构件数 (个)	总重量 (kg)	备注
立柱	钢管	^114X3.0X4000	33.44	1	33.44	单位重量8.36(kg/m)
	柱帽	^108X3.0X100	1.169	1	1.169	
标志板	板面	800X1200X1.5	4.104	1	4.104	4.275(Kg/m²)
滑动槽铝	铝合金	100X25X4 L=1950		3	3.595	
抱箍	抱箍	447X10X5	0.175	3	0.526	
	底衬	331X10X5	0.130	3	0.390	
板面连接	螺栓	M16X50	0.119	12	1.428	板面连接
	螺母	M16	0.037	24	0.888	板面连接
	平垫圈	M16	0.013	12	0.156	板面连接
	滑块	50X38X6	0.022	12	0.270	板面连接
基础连接	底座加劲肋	100X100X15	1.030	4	4.121	
镀锌	立柱	600.0(g/m²)			0.618	
	法兰盘					
垫层	垫层	碎石	0.150(m³)	1	0.150	
基础开挖	基础开挖		1.811(m³)	1	1.811	

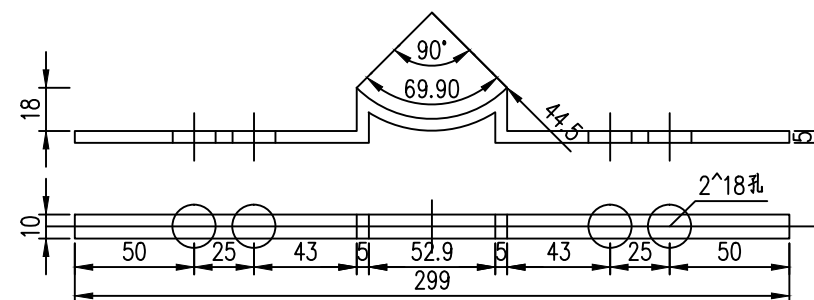
- 注
- 图中尺寸除立柱直径和壁厚以毫米计外，其余均以厘米计。
 - 标志板采用牌号为3003的铝合金板制作，板厚1.50毫米。
 - 标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨平滑，连接方式如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
 - 标志板边缘应作卷边处理。
 - 立柱、抱箍及底衬、柱帽等应进行热浸镀锌处理。
 - 立柱材料采用钢管，与基础通过直埋式固定。
 - 所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。
 - 标志板与立柱采用抱箍连接，抱箍及底衬的大样如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
 - 螺栓、螺母、垫圈等大样图及它们之间的连接方式详见《标志板连接大样图》。
 - 所有铁件外露部分均应作防锈处理。
 - 标志在路侧的设置位置和立柱的长度在施工时可根据地形情况参照国标有关规定进行调整。
 - 标志板的安装及运输应符合GB5768-2009及施工技术规范的要求。



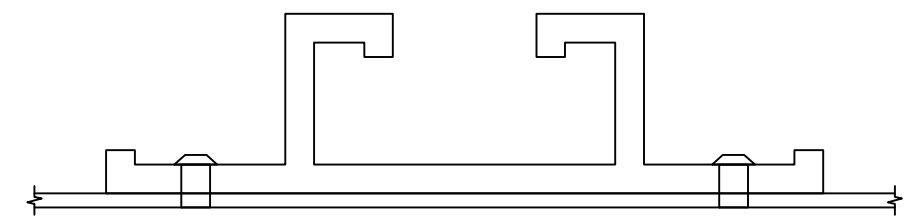
立柱抱箍大样图 1:3



铝合金滑动槽铝大样图 1:1



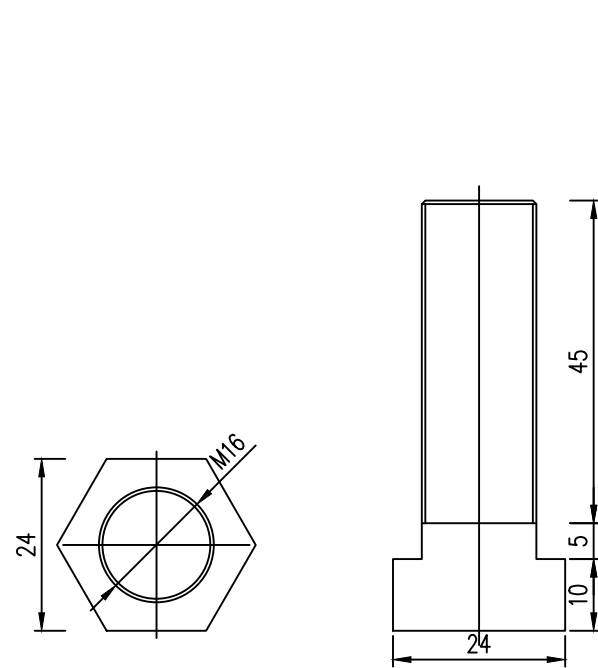
立柱底衬大样图 1:3



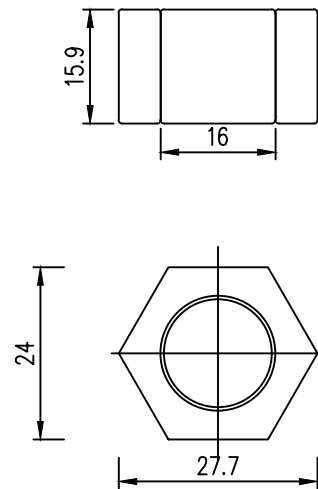
铝合金滑动槽铝连接图 1:1

注

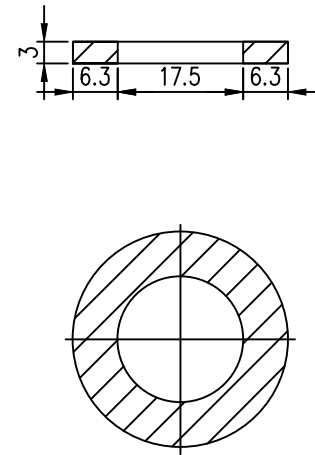
1. 图中尺寸均以毫米计。
2. 本图适用于单柱式 I-1~单柱式 I-4。



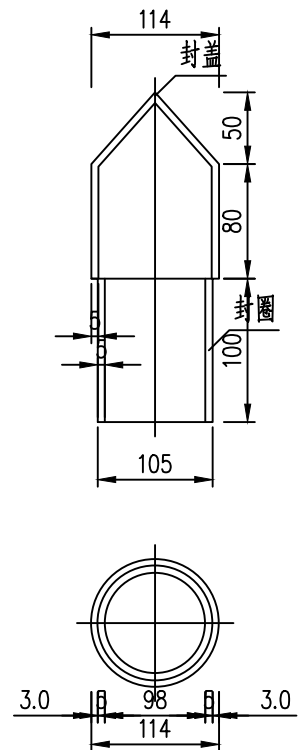
螺栓大样图 1:1



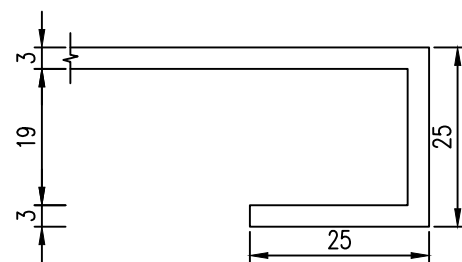
螺母大样图 1:1



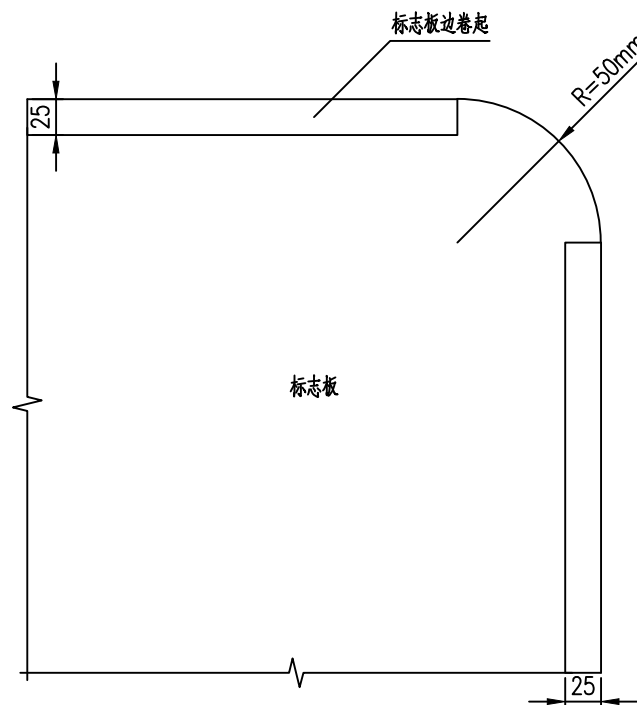
平垫片大样图 1:1



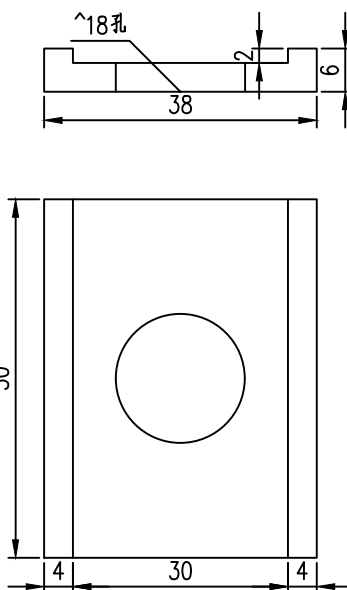
柱帽大样图 1:5



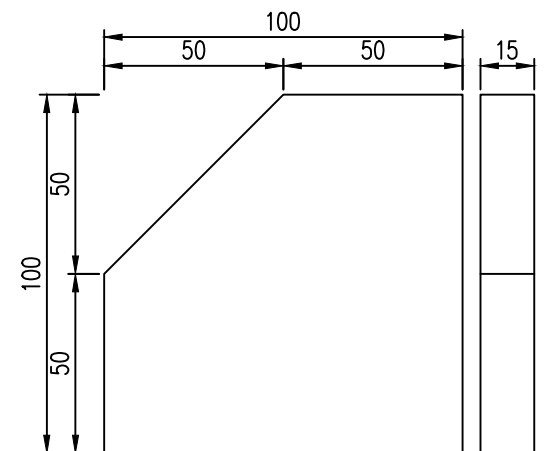
卷边大样图 1:1



标志板 1:1

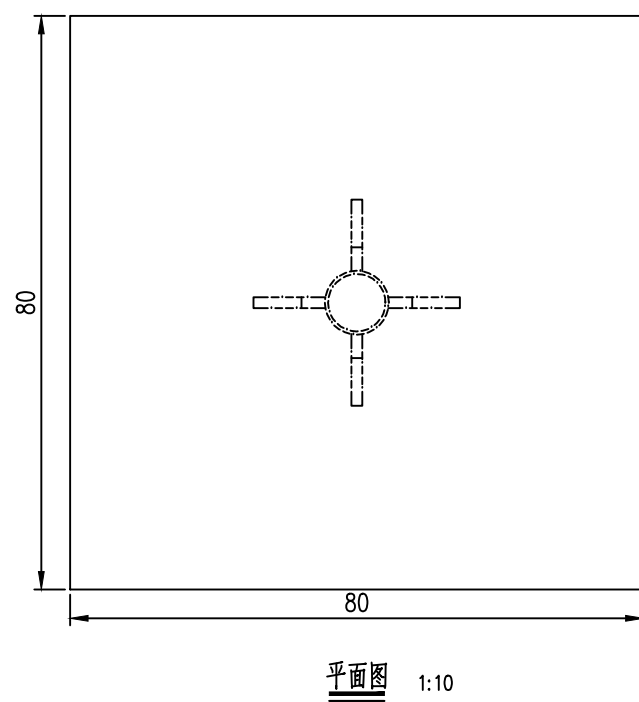
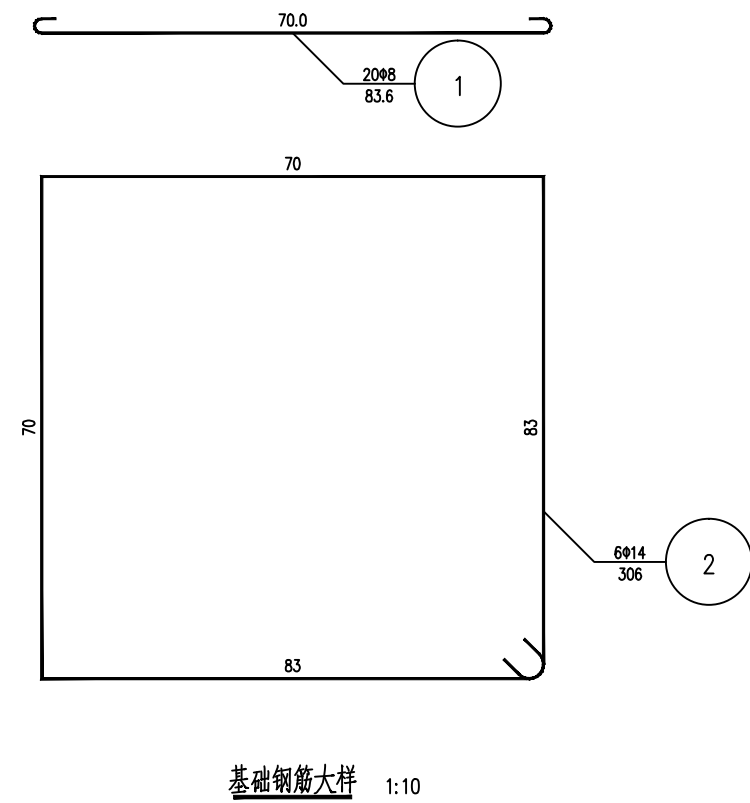
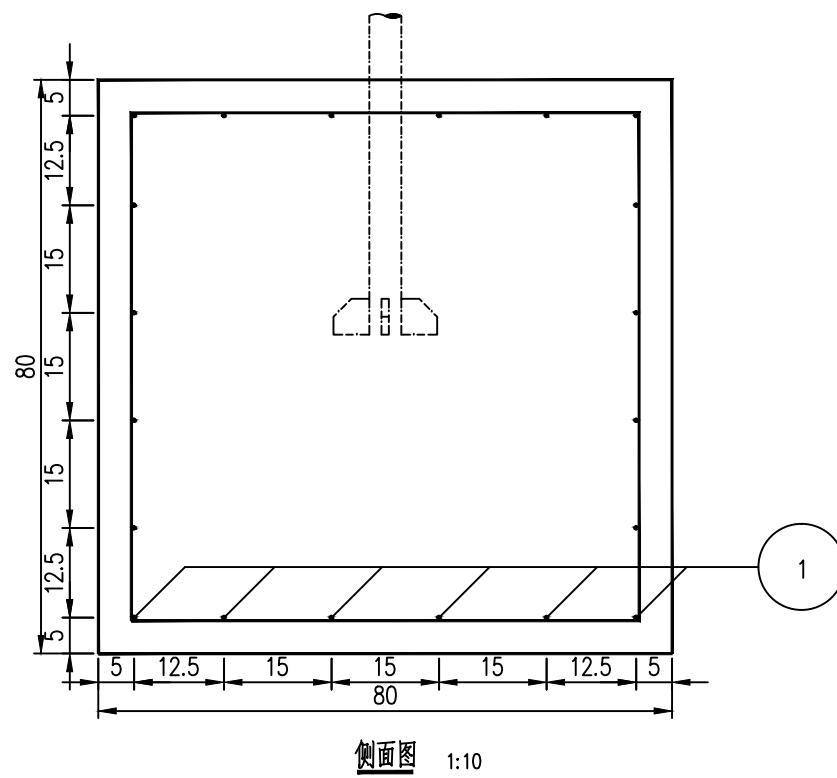
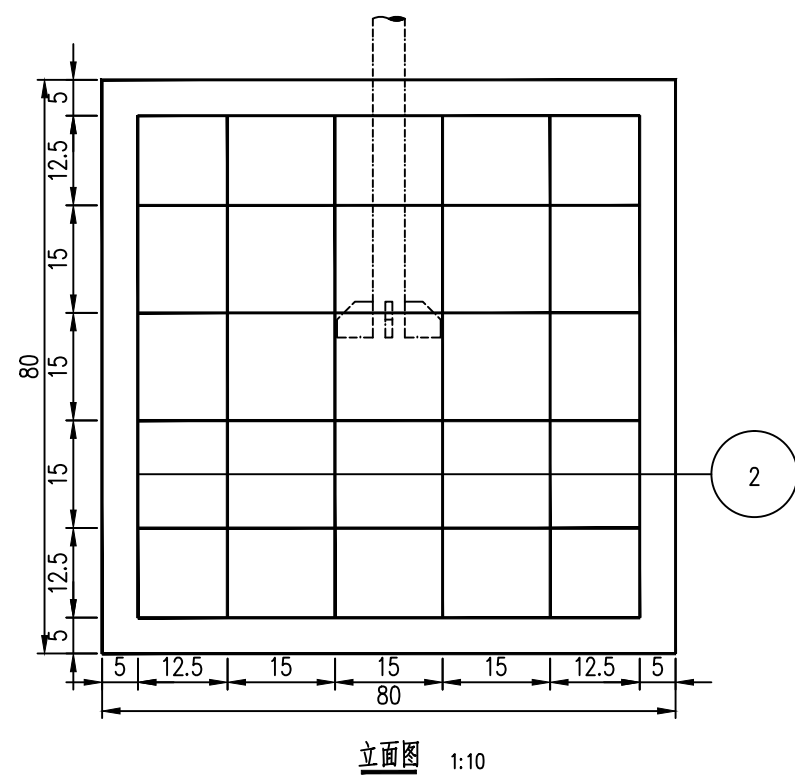


滑块大样图 1:1



肋板大样图 1:2

注
1. 图中尺寸均以毫米计。
2. 本图适用于单柱式 I-1~单柱式 I-4。

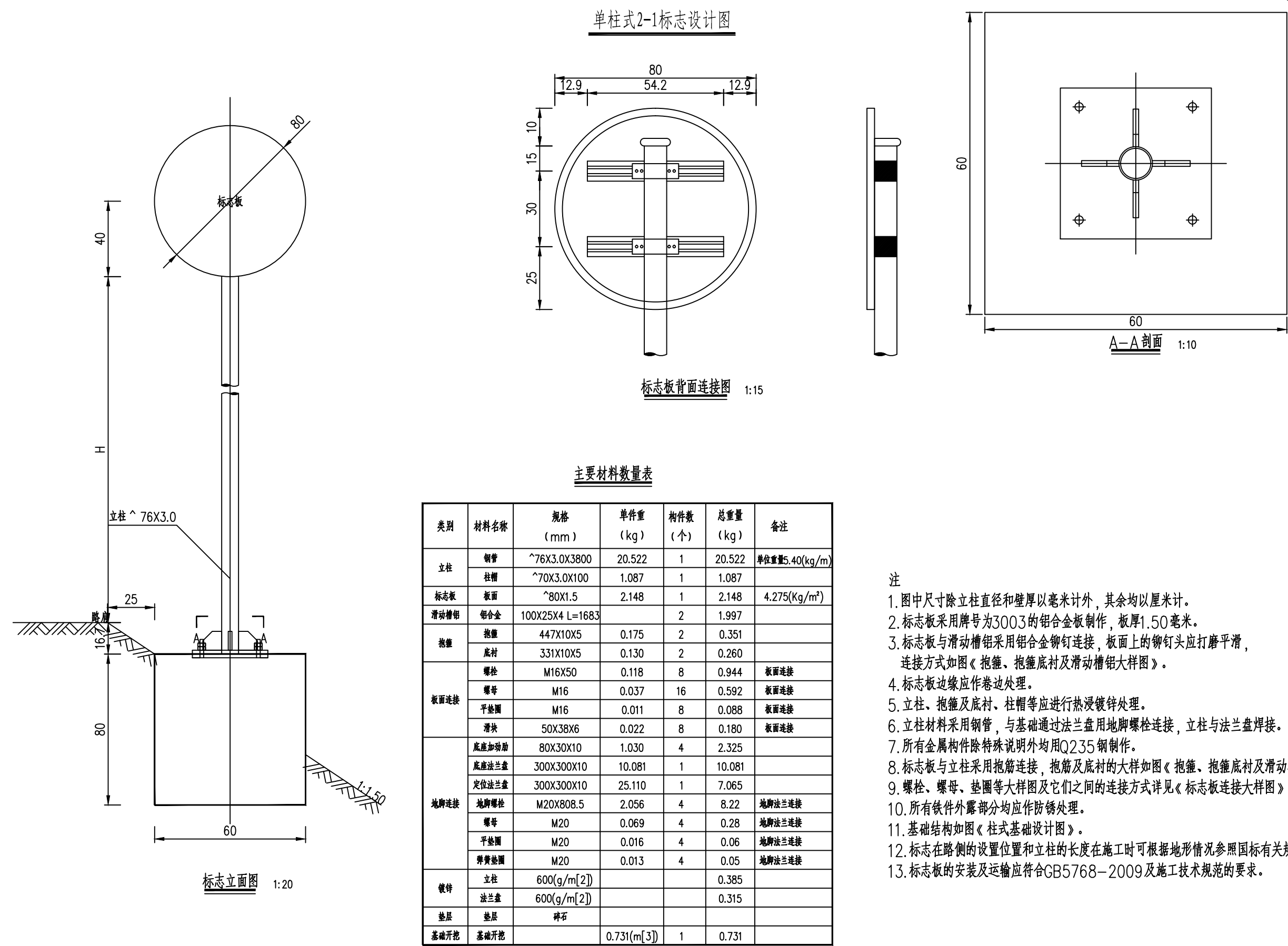


钢筋表

编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
1	Φ8	84	20	16.72	6.60	6.60
2	Φ14	306	6	18.33	22.18	22.18
C25混凝土(m ³ [3])					0.512	

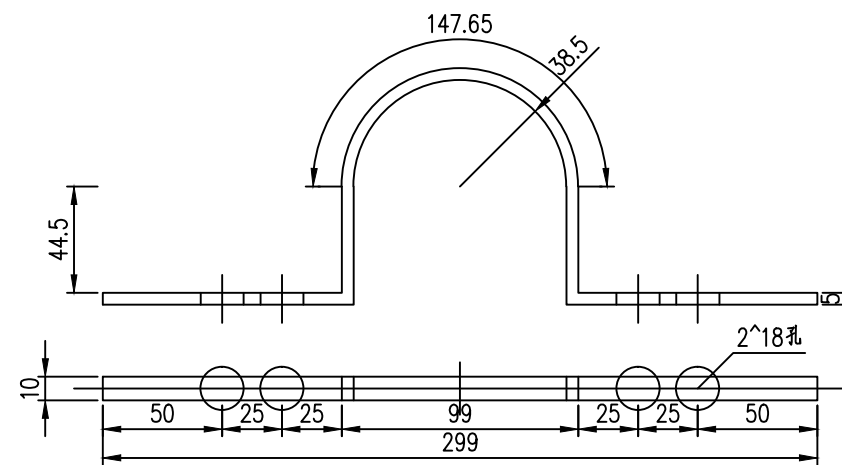
注

1. 图中尺寸单位除钢筋直径、螺栓直径、孔径以毫米计外，其余均为厘米计。
2. 各基础的长向为路线纵向，基础的宽向为路线的横向。受力钢筋采用三级钢筋。
3. 基础采用明挖法施工，基底应整平、夯实并垫以10厘米碎石，同时应注意控制好标高。施工完后基坑应分层回填夯实。
4. 施工时遇有平曲线路段，为使将来安装的标志板面与驾驶员的视线垂直。

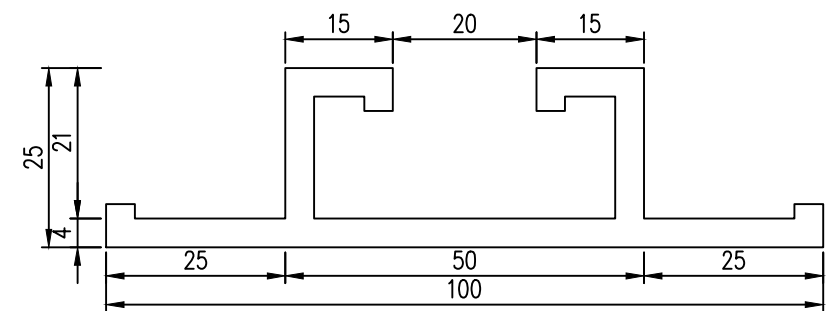


注

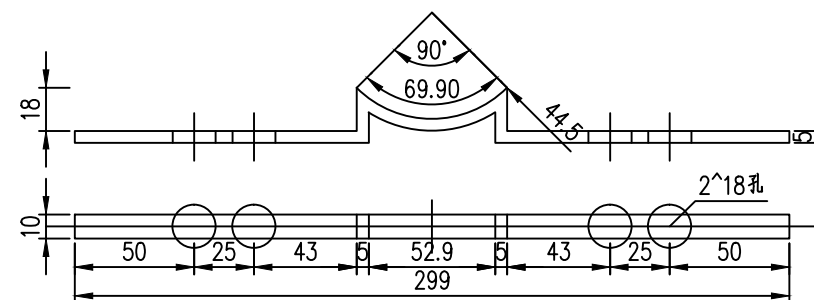
1. 图中尺寸除立柱直径和壁厚以毫米计外，其余均以厘米计。
2. 标志板采用牌号为3003的铝合金板制作，板厚1.50毫米。
3. 标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨平滑，连接方式如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
4. 标志板边缘应作卷边处理。
5. 立柱、抱箍及底衬、柱帽等应进行热浸镀锌处理。
6. 立柱材料采用钢管，与基础通过法兰盘用地脚螺栓连接，立柱与法兰盘焊接。
7. 所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。
8. 标志板与立柱采用抱箍连接，抱箍及底衬的大样如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
9. 螺栓、螺母、垫圈等大样图及它们之间的连接方式详见《标志板连接大样图》。
10. 所有铁件外露部分均应作防锈处理。
11. 基础结构如图《柱式基础设计图》。
12. 标志在路侧的设置位置和立柱的长度在施工时可根据地形情况参照国标有关规定进行调整。
13. 标志板的安装及运输应符合GB5768—2009及施工技术规范的要求。



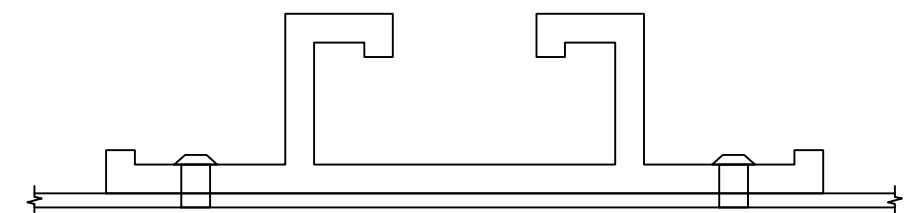
立柱抱箍大样图 1:3



铝合金滑动槽铝大样图 1:1



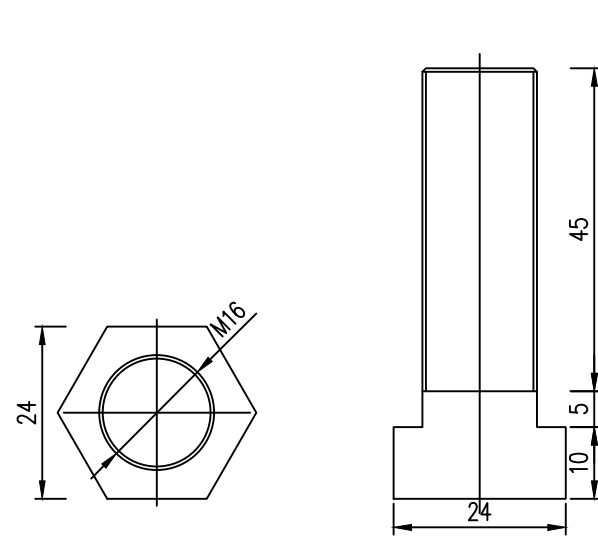
立柱底衬大样图 1:3



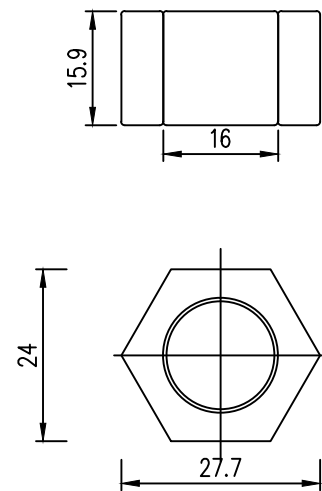
铝合金滑动槽铝连接图 1:1

注

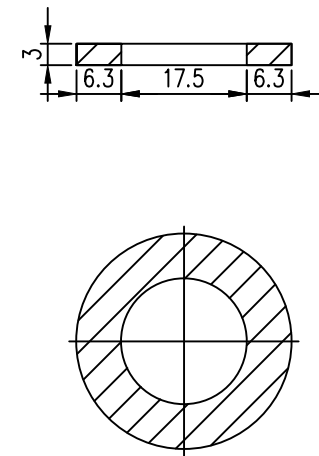
1. 图中尺寸均以毫米计。
2. 本图适用于单柱式2-1~单柱式2-2。



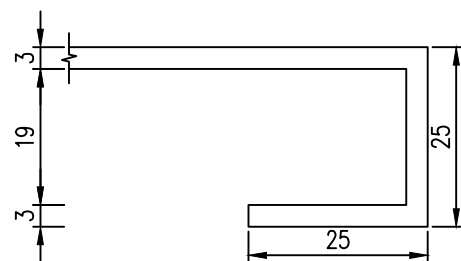
螺栓大样图 1:1



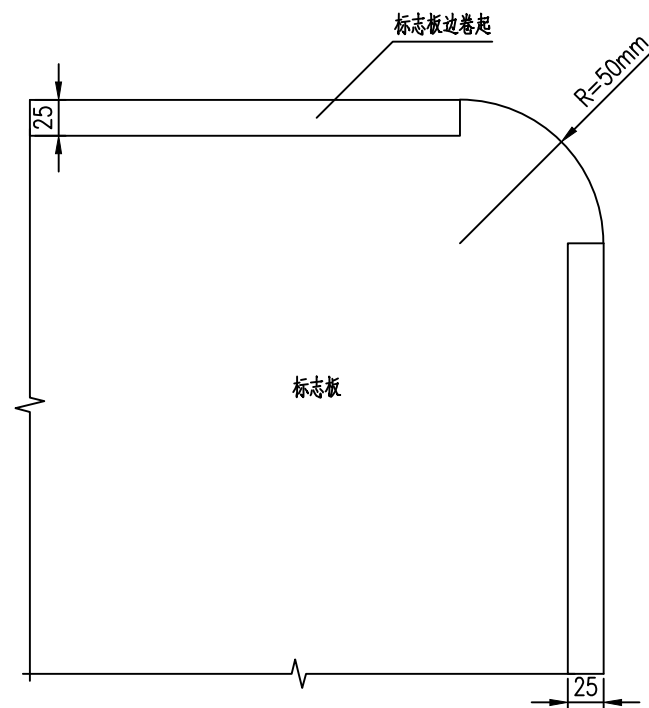
螺母大样图 1:1



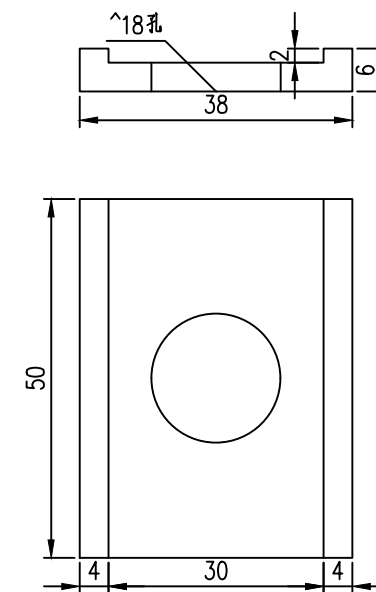
平垫片大样图 1:1



卷边大样图 1:1

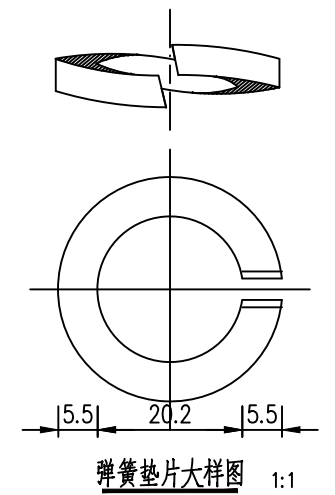
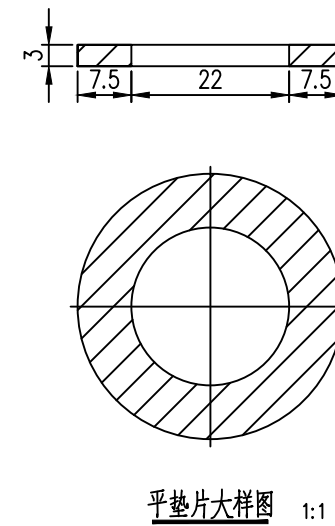
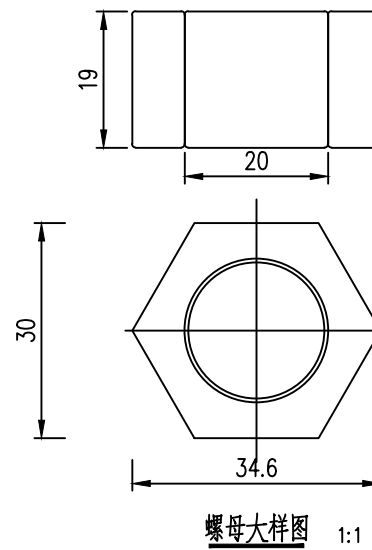
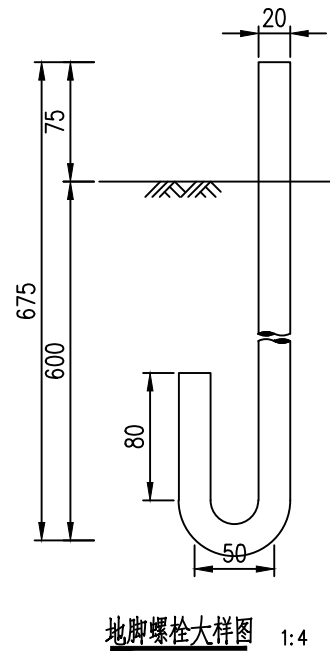
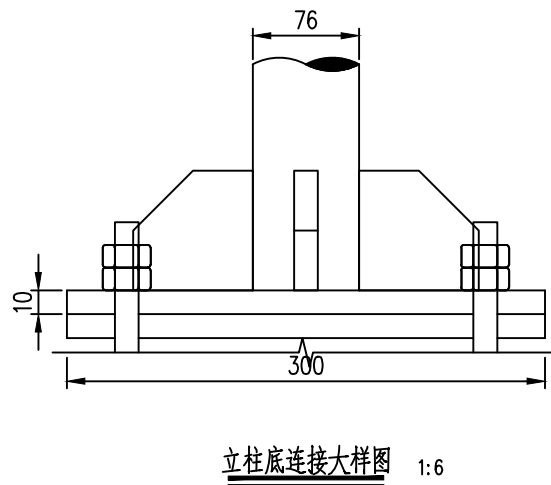
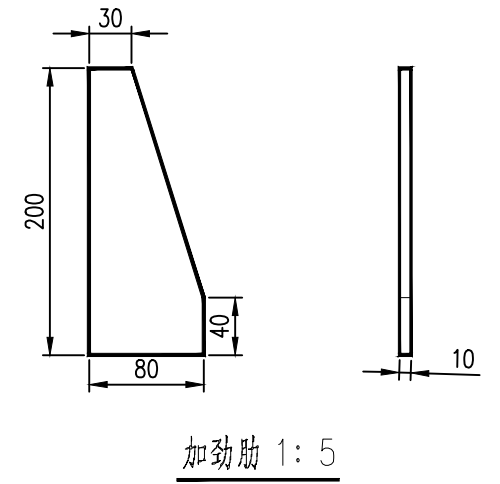
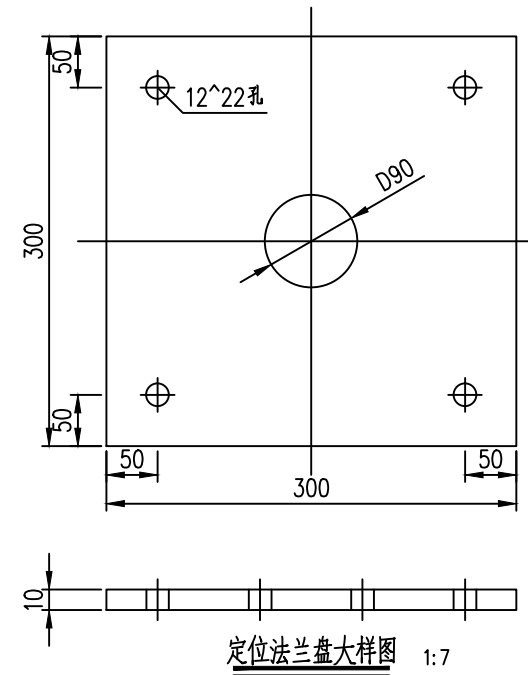
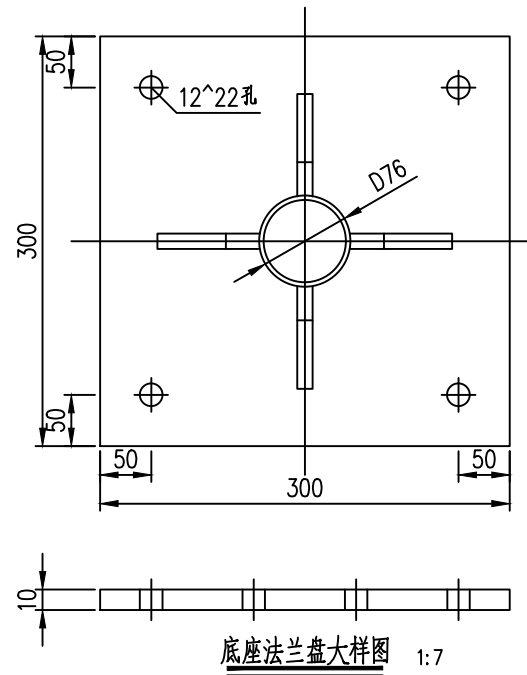
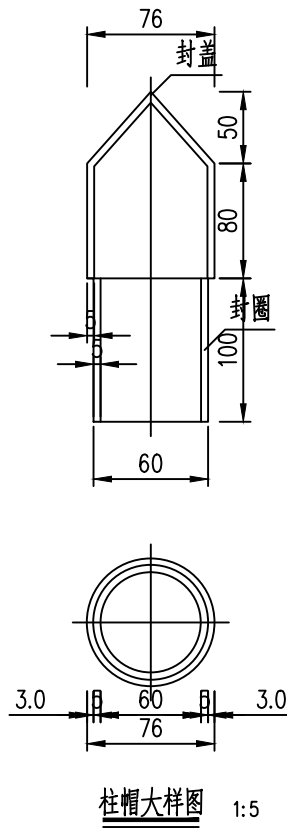


板面构造图 1:1



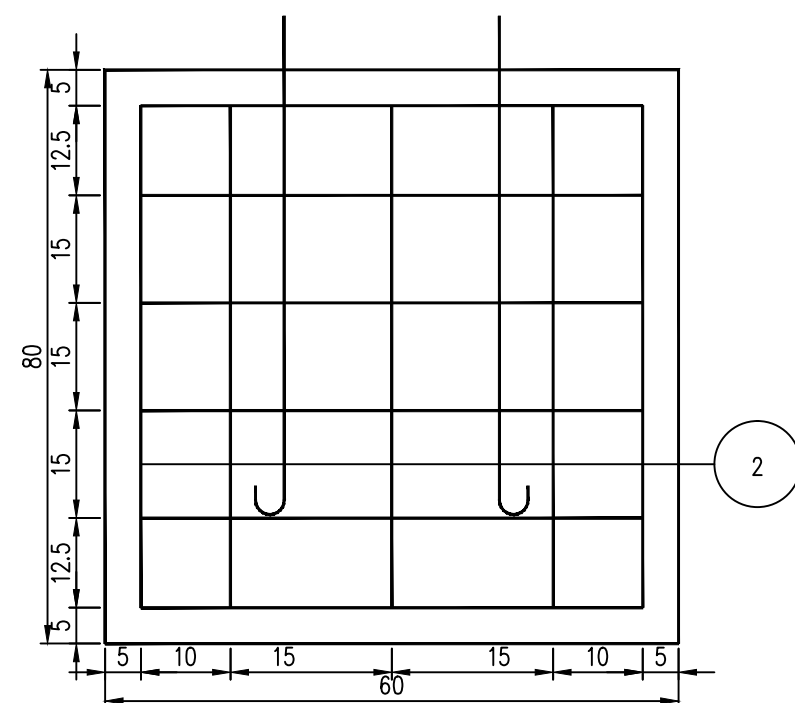
滑块大样图 1:1

注
1. 图中尺寸均以毫米计。
2. 本图适用于单柱式2-1~单柱式2-2。

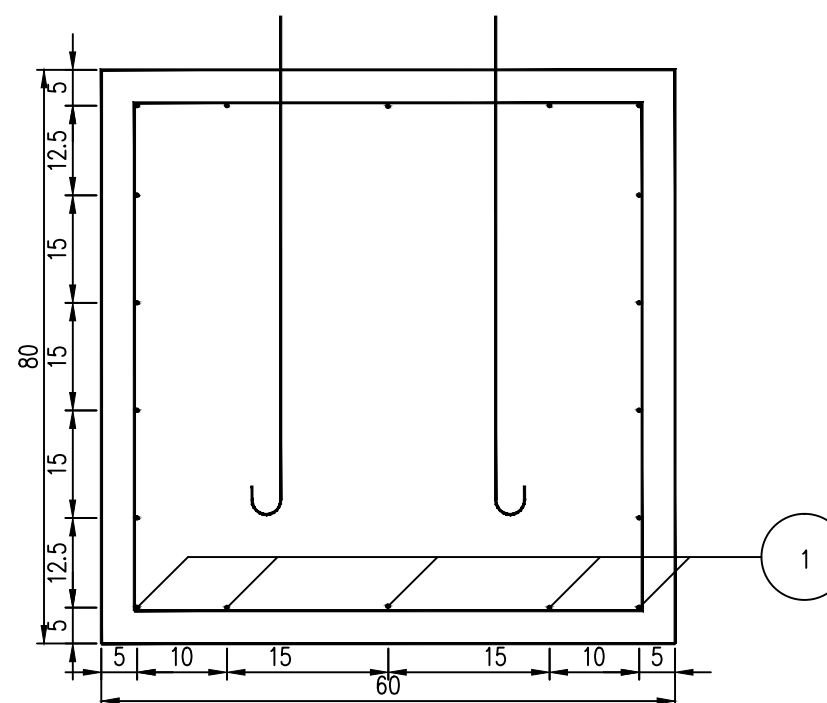


注

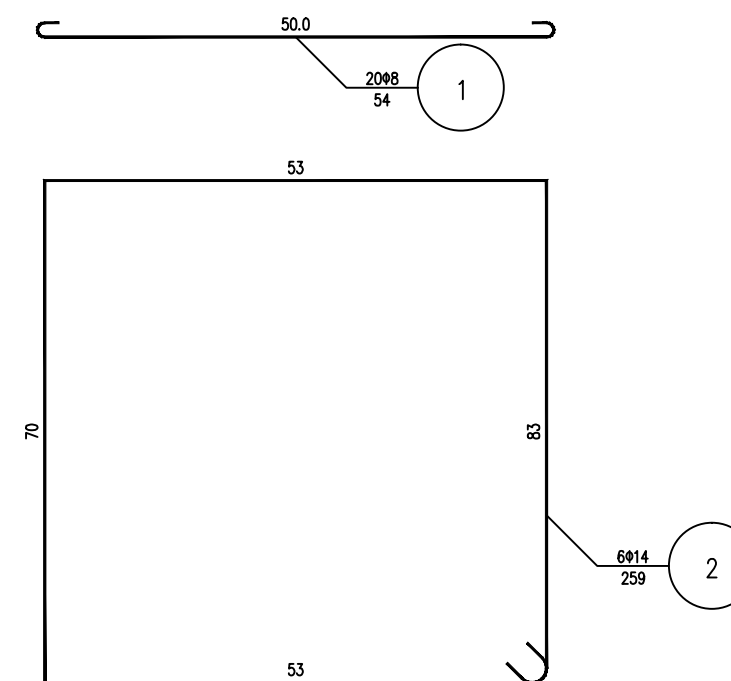
1. 图中尺寸均以毫米计。
2. 本图适用于单柱式2-1~单柱式2-2。
3. 焊接处应打磨平滑, 镀锌处理与立柱和横梁要求相同。



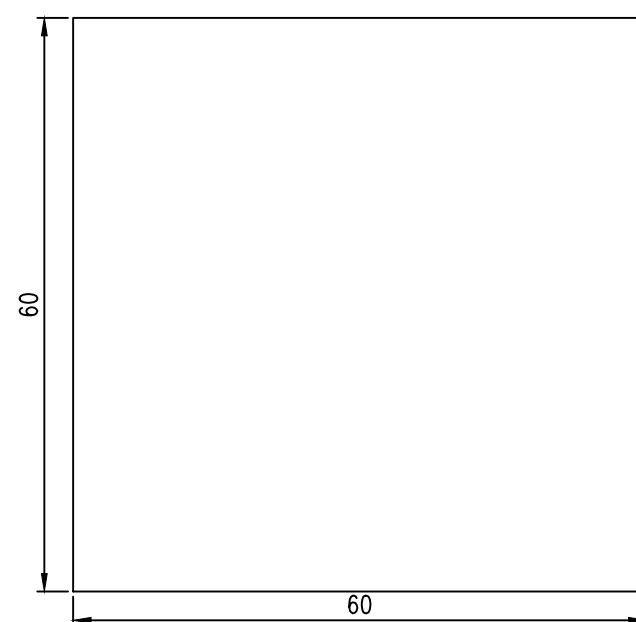
立面图 1:10



侧面图 1:10



基础钢筋大样 1:10



平面图 1:10

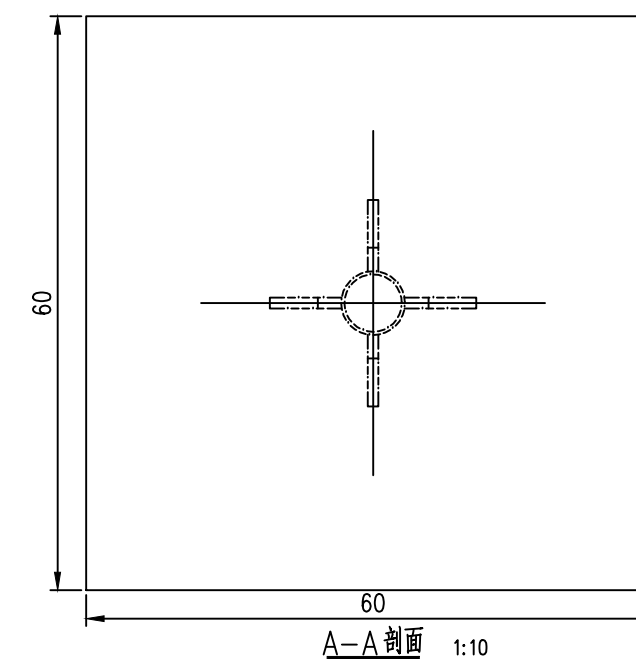
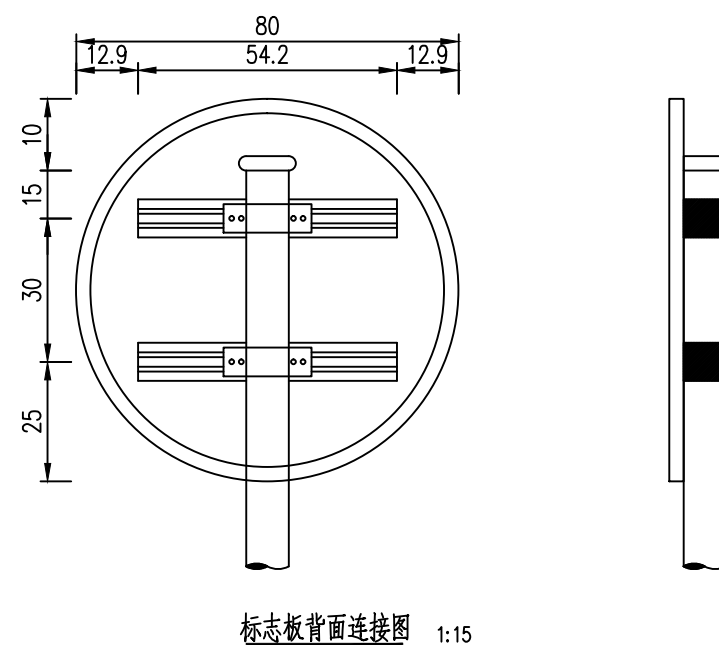
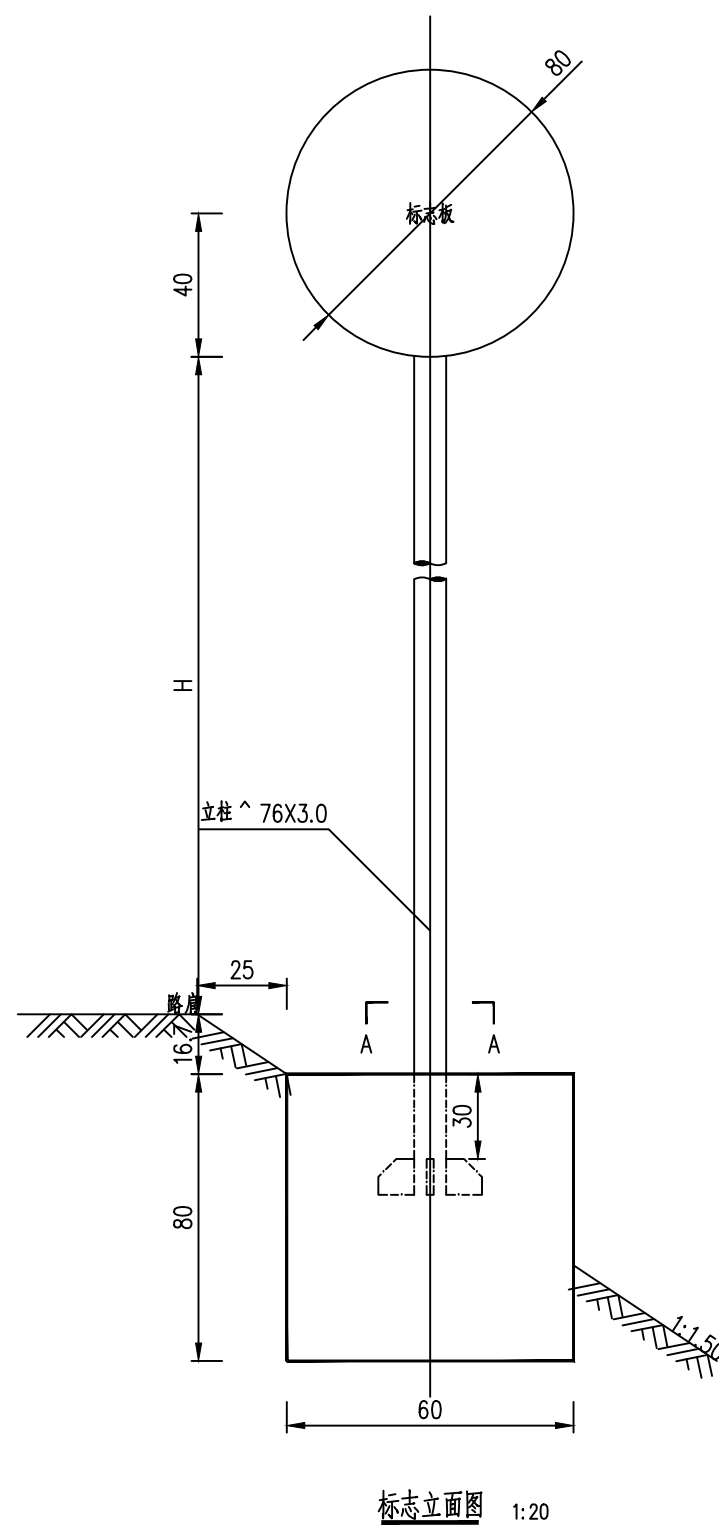
钢筋表

编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
1	Φ8	54	18	15.12	5.94	5.94
2	Φ14	259	6	15.54	18.80	18.80
C25混凝土 [3]					0.288	

注

1. 图中尺寸单位除钢筋直径、螺栓直径、孔径以毫米计外,其余均为厘米计。
2. 各基础的长向为路线纵向,基础的宽向为路线的横向。受力钢筋采用三级钢筋。
3. 基础采用明挖法施工,基底应整平、夯实,同时应注意控制好标高。施工完后基坑应分层回填夯实。
4. 施工时遇有平曲线路段,为使将来安装的标志板面与驾驶员的视线垂直。

单柱式2-1标志设计图

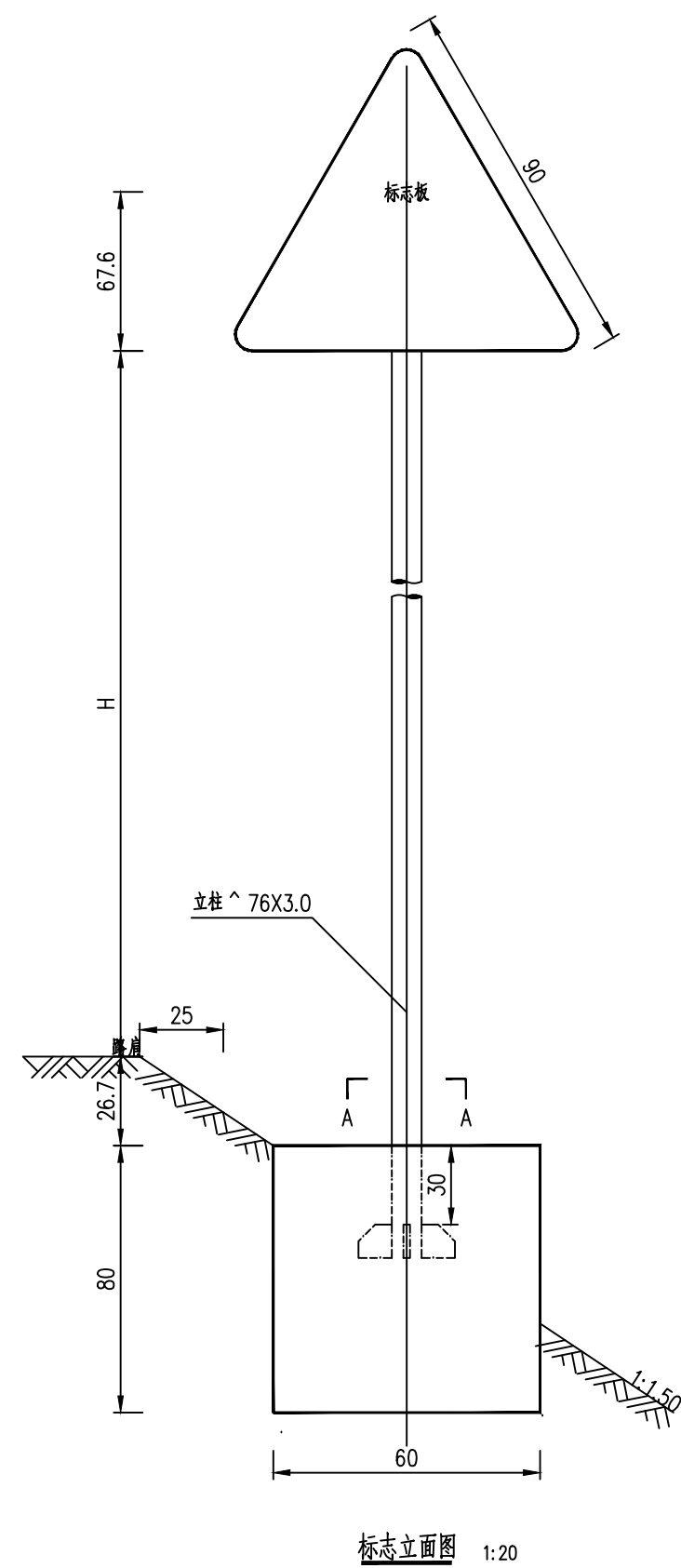


主要材料数量表

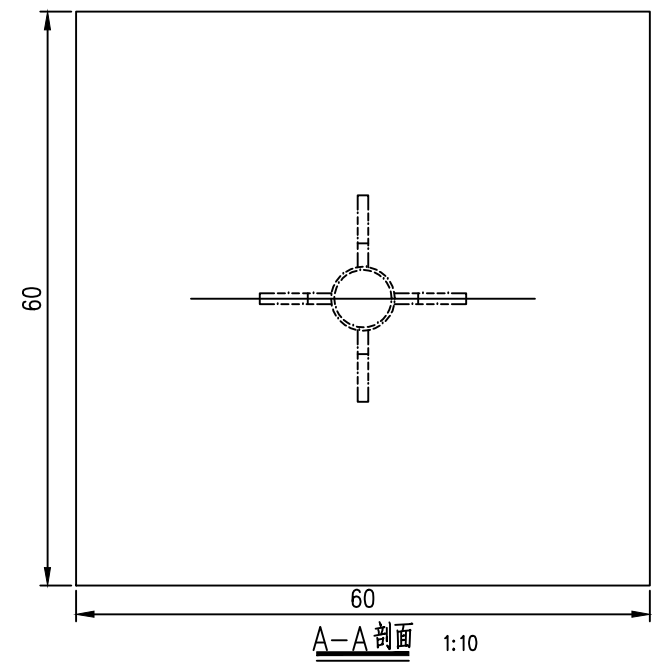
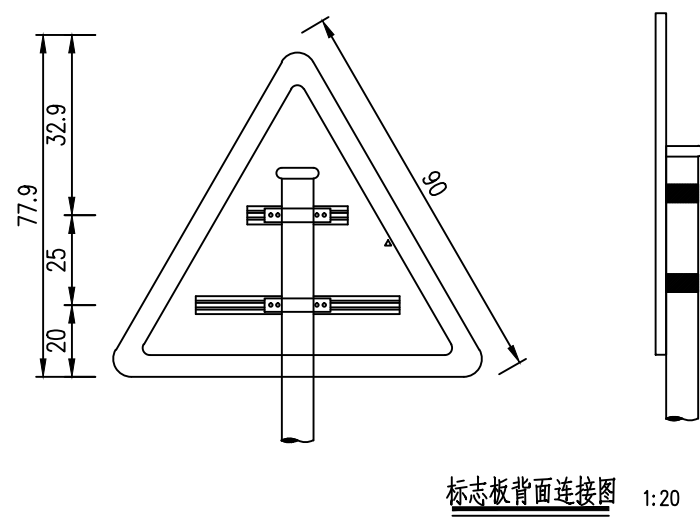
类别	材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	构件数 (个)	总重量 (kg)	备注
立柱	钢管	^76X3.0X3800	20.522	1	20.522	单位重量5.40(kg/m)
	柱帽	^70X3.0X100	1.087	1	1.087	
标志板	板面	^80X1.5	2.148	1	2.148	4.275(Kg/m²)
滑动槽铝	铝合金	100X25X4 L=1683		2	1.997	
抱箍	抱箍	447X10X5	0.175	2	0.351	
	底衬	331X10X5	0.130	2	0.260	
板面连接	螺栓	M16X50	0.118	8	0.944	板面连接
	螺母	M16	0.037	16	0.592	板面连接
	平垫圈	M16	0.011	8	0.088	板面连接
	滑块	50X38X6	0.022	8	0.180	板面连接
基础连接	底座加劲肋	80X30X10	1.030	4	2.325	
镀锌	立柱	600(g/m[2])			0.385	
	法兰盘					
垫层	垫层	碎石				
基础开挖	基础开挖		0.731(m[3])	1	0.731	

注

1. 图中尺寸除立柱直径和壁厚以毫米计外，其余均以厘米计。
2. 标志板采用牌号为3003的铝合金板制作，板厚1.50毫米。
3. 标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨平滑，连接方式如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
4. 标志板边缘应作卷边处理。
5. 立柱、抱箍及底衬、柱帽等应进行热浸镀锌处理。
6. 立柱材料采用钢管，与基础通过预埋式固定。
7. 所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。
8. 标志板与立柱采用抱箍连接，抱箍及底衬的大样如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
9. 螺栓、螺母、垫圈等大样图及它们之间的连接方式详见《标志板连接大样图》。
10. 所有铁件外露部分均应作防锈处理。
11. 标志在路侧的设置位置和立柱的长度在施工时可根据地形情况参照国标有关规定进行调整。
12. 标志板的安装及运输应符合GB5768—2009及施工技术规范的要求。



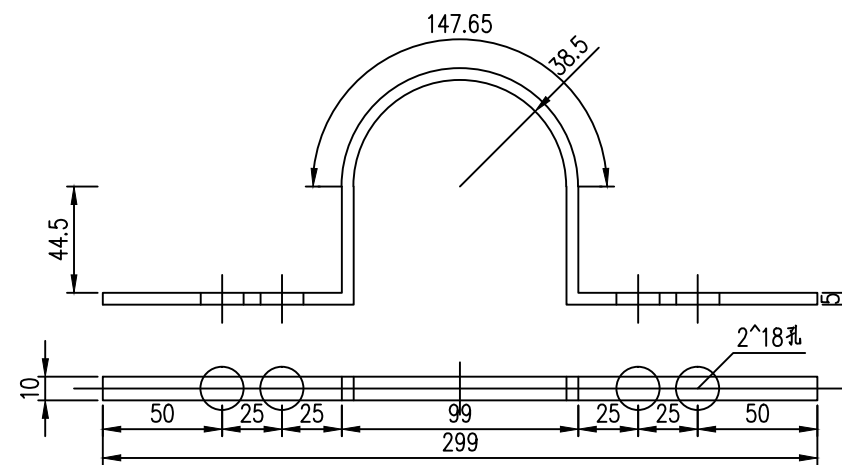
单柱式2-2标志设计图



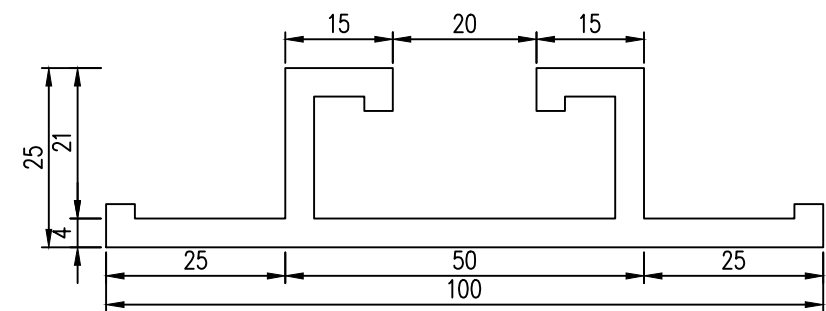
主要材料数量表

类别	材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	构件数 (个)	总重量 (kg)	备注
立柱	钢管	^76X3.0X3800	20.522	1	20.522	单位重量5.40(kg/m)
	柱帽	^70X3.0X100	1.087	1	1.087	
标志板	板面	Δ90X1.5	1.499	1	1.499	4.275(Kg/m²)
滑动槽铝	铝合金	100X25X4 L=849		2	1.566	
抱箍	抱箍	447X10X5	0.175	2	0.351	
	底衬	331X10X5	0.130	2	0.260	
板面连接	螺栓	M16X50	0.118	8	0.944	板面连接
	螺母	M16	0.037	16	0.592	板面连接
	平垫圈	M16	0.011	8	0.088	板面连接
	滑块	50X38X6	0.022	8	0.180	板面连接
基础连接	底座加劲肋	80X30X10	1.030	4	2.325	
镀锌	立柱	600(g/m[2])			0.385	
	法兰盘					
垫层	垫层	碎石				
基础开挖	基础开挖		0.731(m[3])	1	0.731	

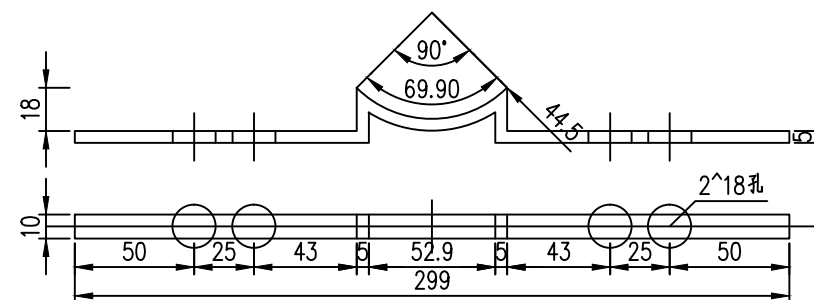
- 注
1. 图中尺寸除立柱直径和壁厚以毫米计外，其余均以厘米计。
 2. 标志板采用牌号为3003的铝合金板制作，板厚1.50毫米。
 3. 标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨平滑，连接方式如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
 4. 标志板边缘应作卷边处理。
 5. 立柱、抱箍及底衬、柱帽等应进行热浸镀锌处理。
 6. 立柱材料采用钢管，与基础通过直埋式固定。
 7. 所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。
 8. 标志板与立柱采用抱箍连接，抱箍及底衬的大样如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
 9. 螺栓、螺母、垫圈等大样图及它们之间的连接方式详见《标志板连接大样图》。
 10. 所有铁件外露部分均应作防锈处理。
 11. 标志在路侧的设置位置和立柱的长度在施工时可根据地形情况参照国标有关规定进行调整。
 12. 标志板的安装及运输应符合GB5768—2009及施工技术规范的要求。



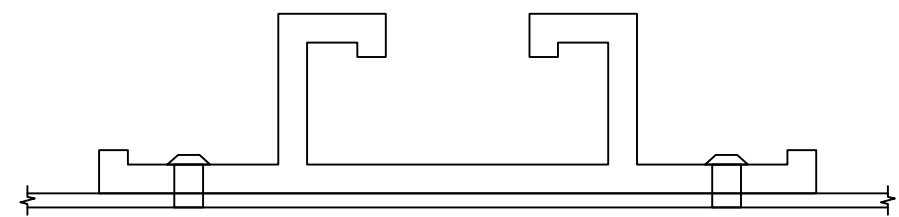
立柱抱箍大样图 1:3



铝合金滑动槽大样图 1:1



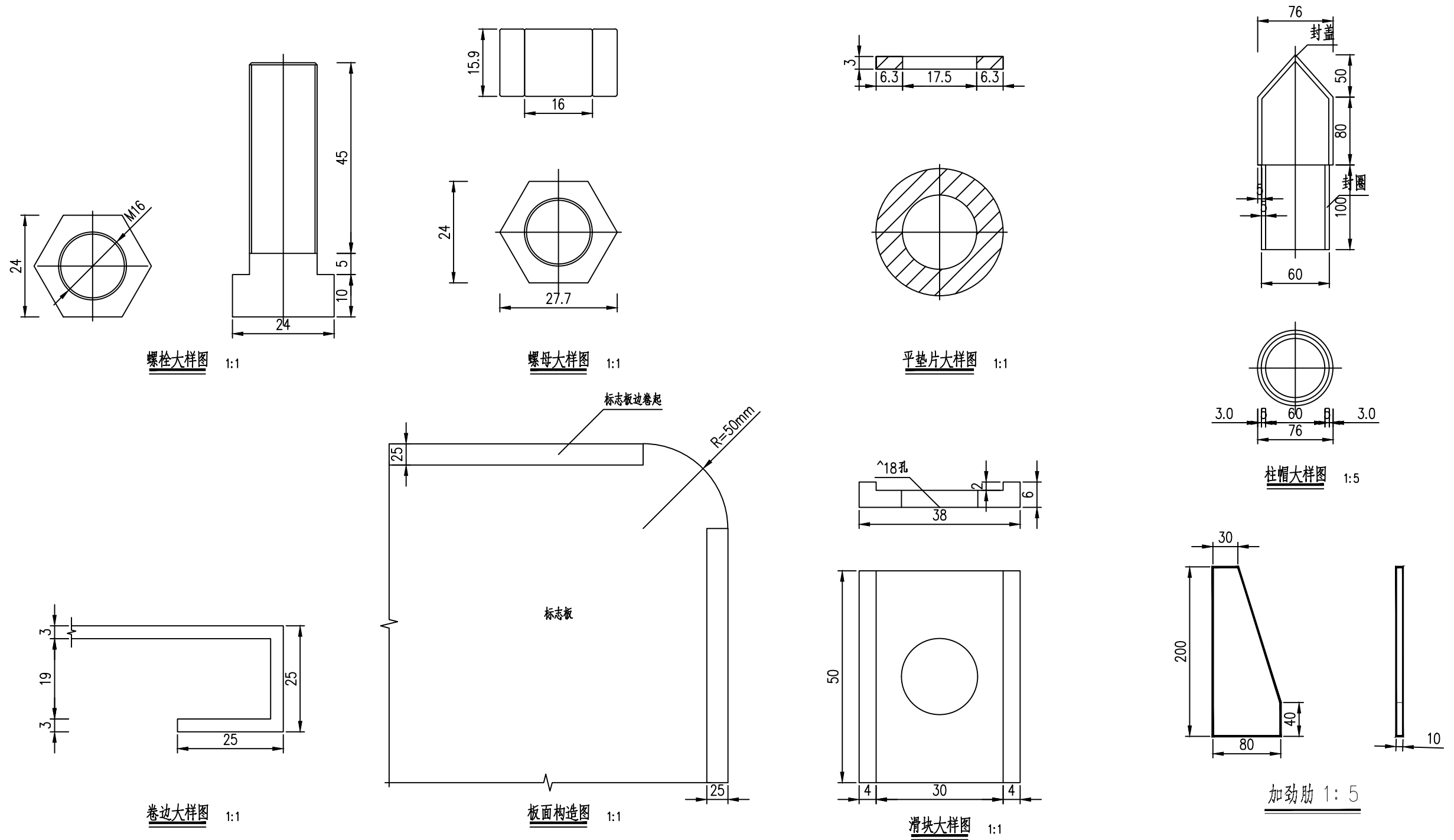
立柱底衬大样图 1:3



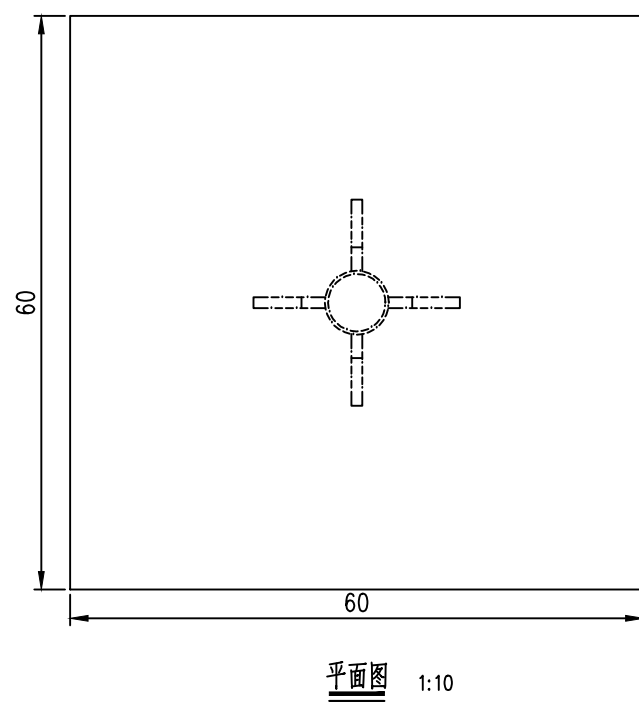
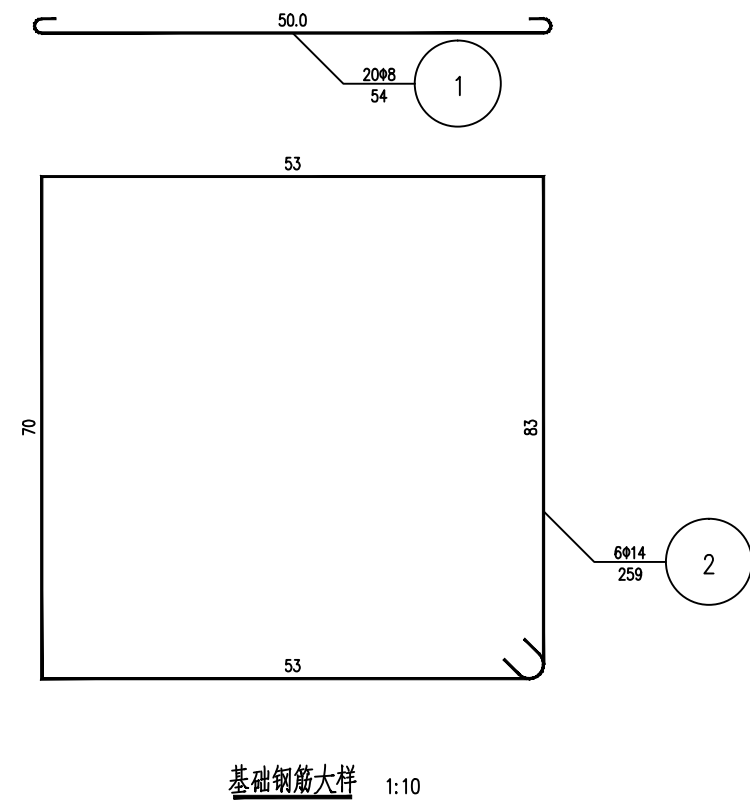
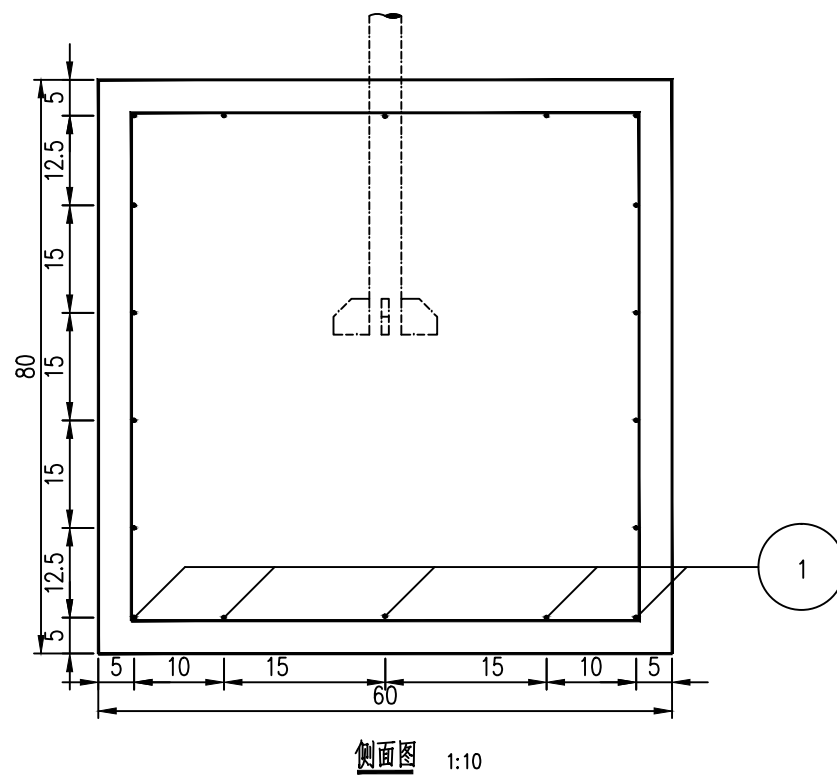
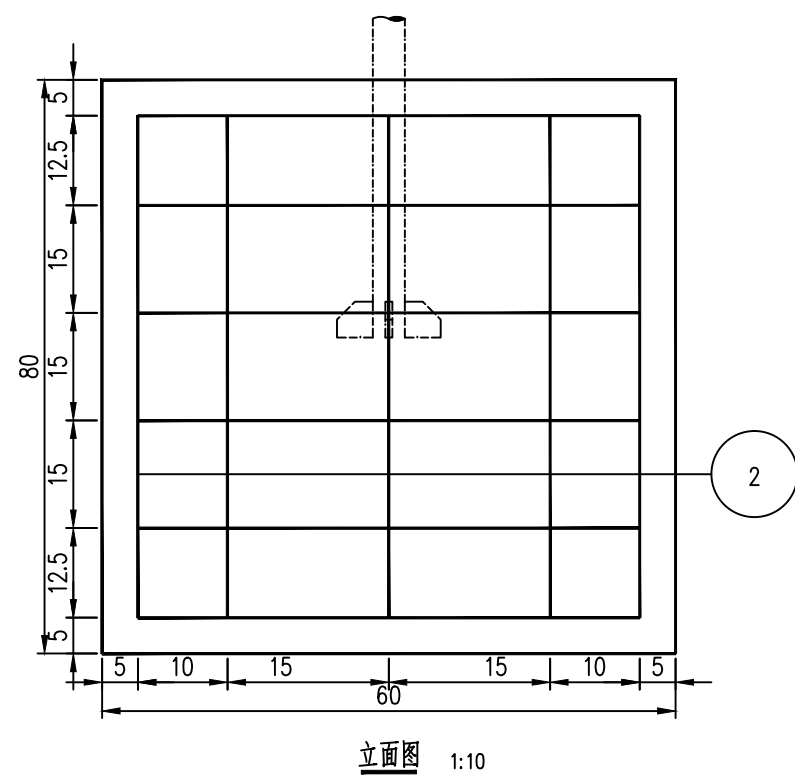
铝合金滑动槽铝连接图 1:1

注

1. 图中尺寸均以毫米计。
2. 本图适用于单柱式2-1~单柱式2-2。



注
1. 图中尺寸均以毫米计。
2. 本图适用于单柱式2-1~单柱式2-2。

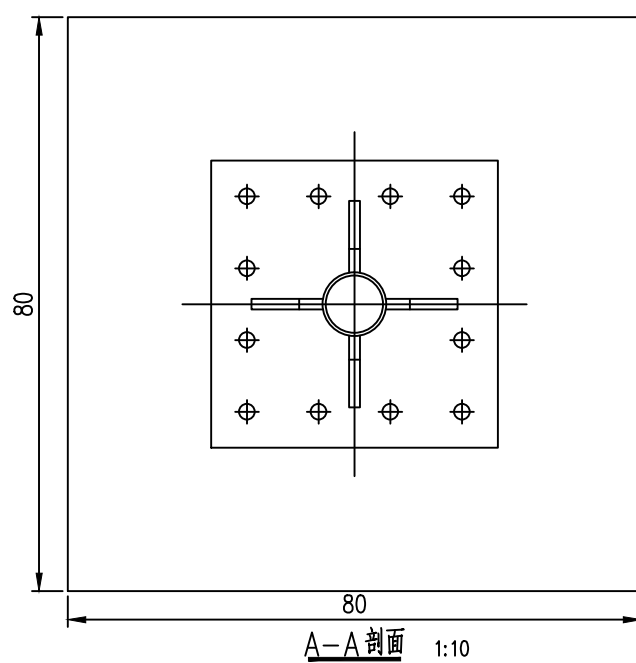
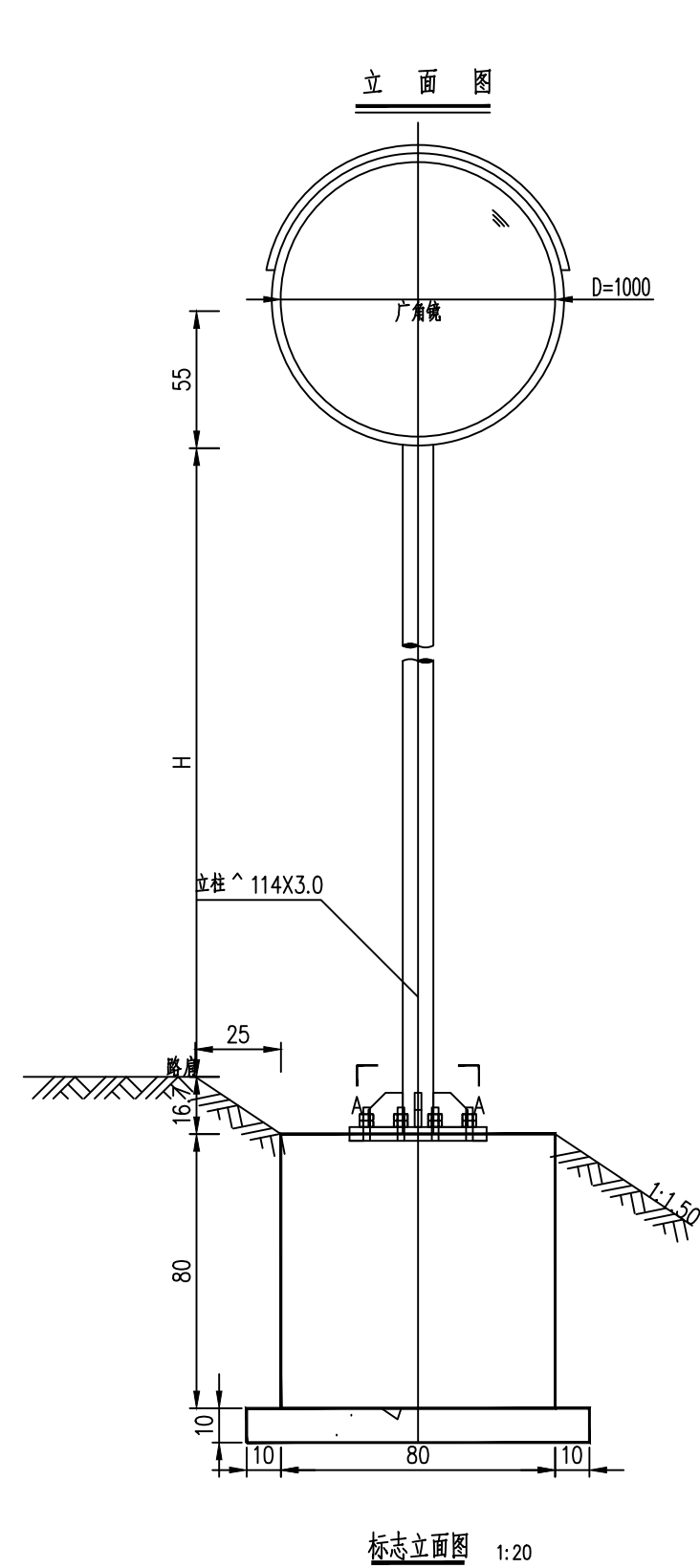


钢筋表

编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
1	Φ8	54	18	15.12	5.94	5.94
2	Φ14	259	6	15.54	18.80	18.80
C25混凝土(m ³ [3])					0.288	

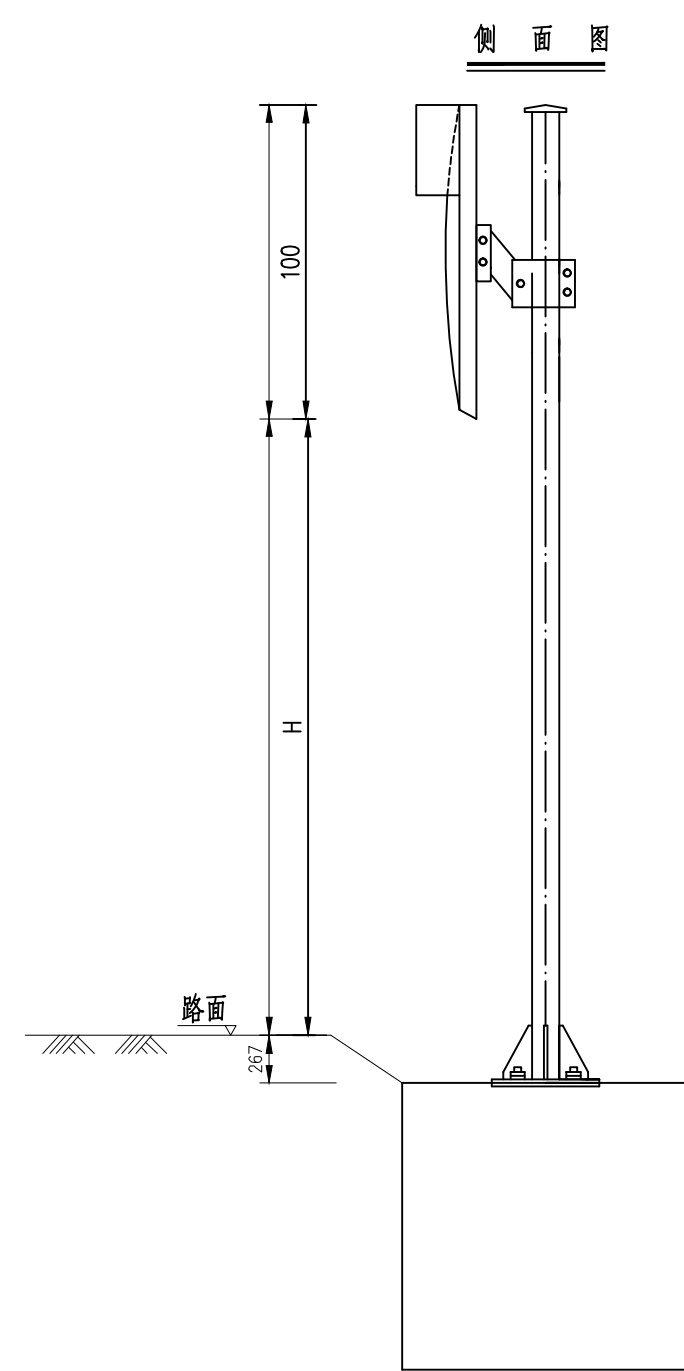
注

- 图中尺寸单位除钢筋直径、螺栓直径、孔径以毫米计外，其余均为厘米计。
- 各基础的长向为路线纵向，基础的宽向为路线的横向。受力钢筋采用三级钢筋。
- 基础采用明挖法施工，基底应整平、夯实，同时应注意控制好标高。施工完后基坑应分层回填夯实。
- 施工时遇有平曲线路段，为使将来安装标志板面与驾驶员的视线垂直。



主要材料数量表

类别	材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	构件数 (个)	总重量 (kg)	备注
立柱	钢管	^114X3.0X4000	33.44	1	33.44	单位重量8.36(kg/m)
	柱帽	^108X3.0X100	1.169	1	1.169	
PC 镜面		D1000			0.785m ²	
抱箍	抱箍	447X10X5	0.175	2	0.351	
	底衬	331X10X5	0.130	2	0.260	
地脚连接	底座加劲肋	100X100X15	1.030	4	4.121	
	底座法兰盘	400X400X20	24.143	1	24.143	
	定位法兰盘	400X400X20	25.110	1	25.110	
	地脚螺栓	M20X808.5	2.056	12	24.668	地脚法兰连接
	螺母	M20	0.069	12	0.828	地脚法兰连接
	平垫圈	M20	0.016	12	0.192	地脚法兰连接
镀锌	立柱	600(g/m[2])			0.556	
	法兰盘	600(g/m[2])			0.384	
垫层	垫层	碎石	0.100(m[3])	1	0.100	
基础开挖	基础开挖		1.811(m[3])	1	1.811	

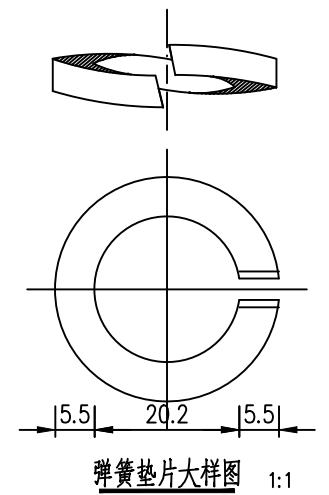
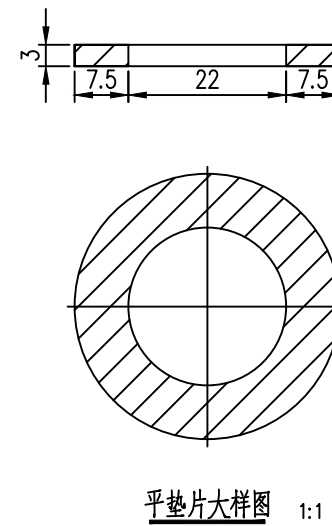
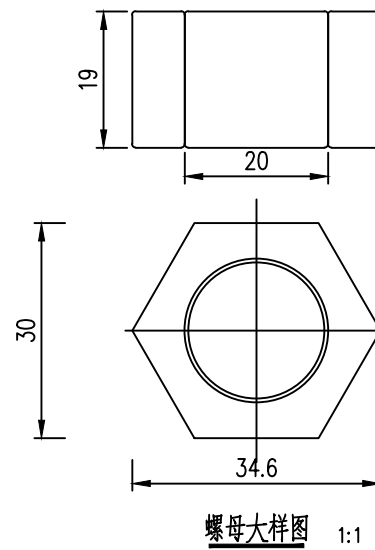
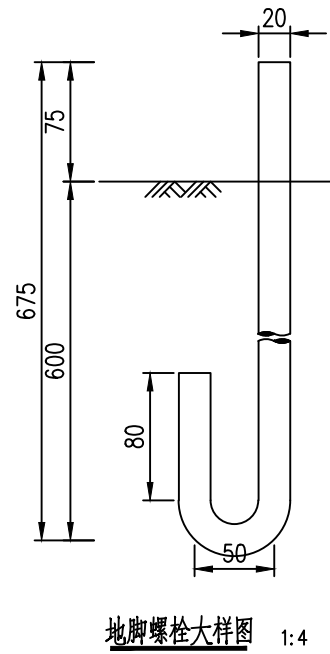
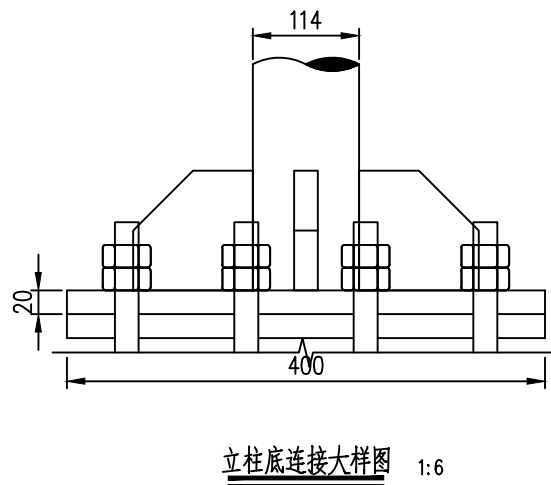
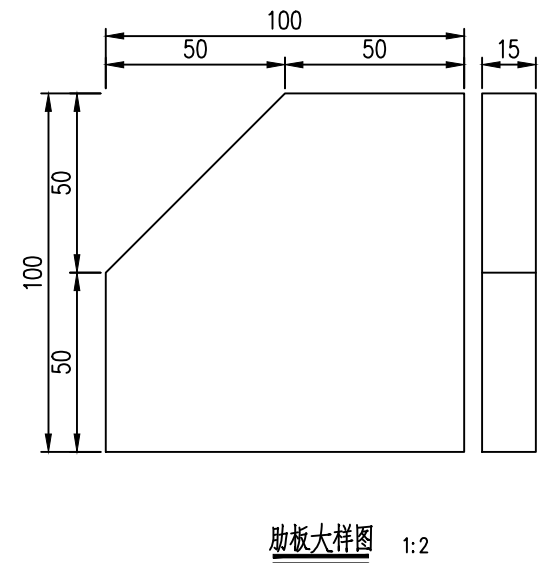
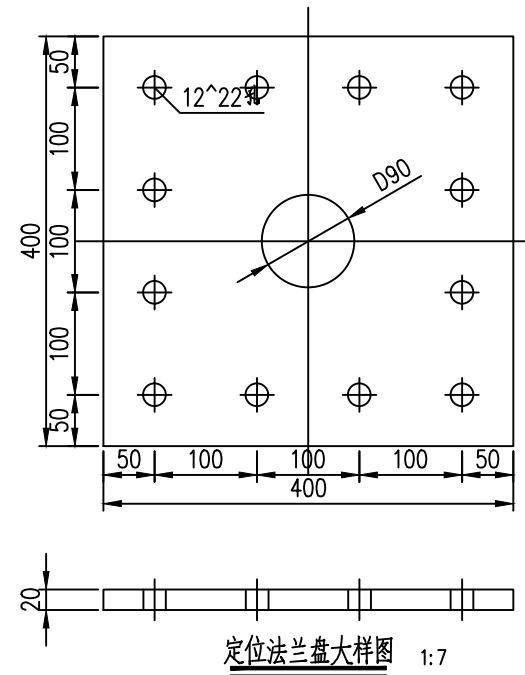
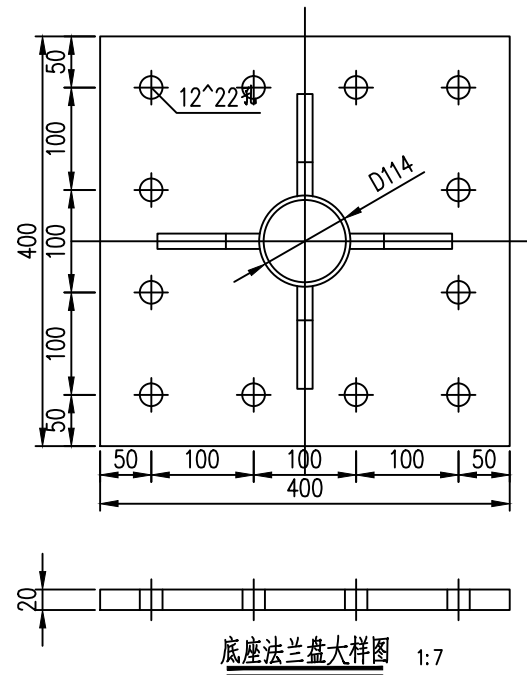
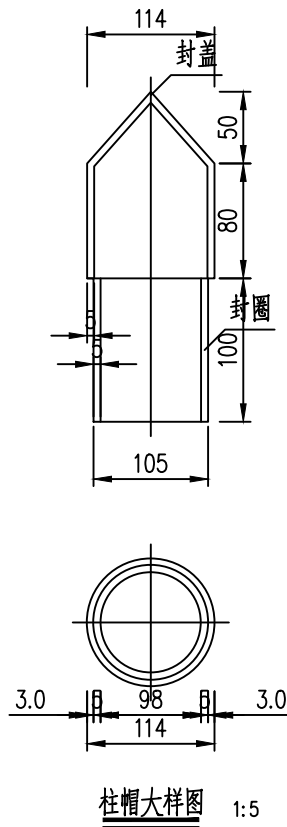


说明：

1、本图尺寸以mm计；

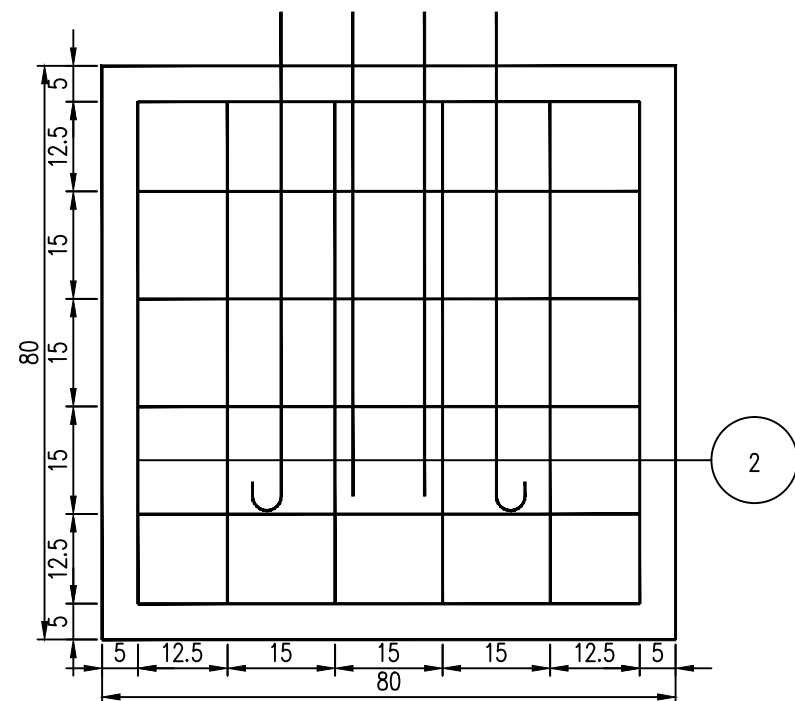
2、镜面采用PC塑料镜，镜面直径1000mm，并满足相应规范要求；

3、广角镜设置位置参见《标志设置一览表》。

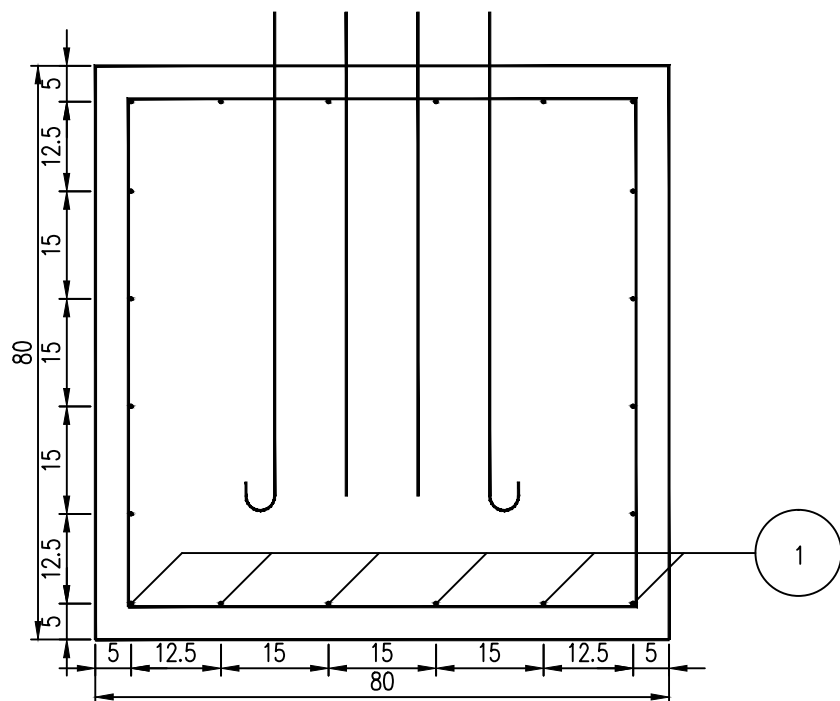


注

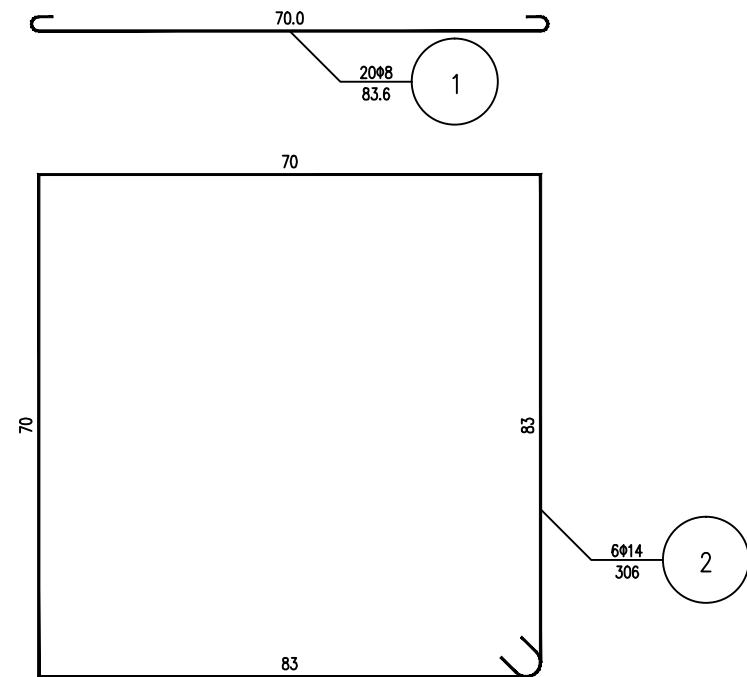
1. 图中尺寸均以毫米计。
2. 本图适用于单柱式 I-1~单柱式 I-6。
3. 焊接处应打磨平滑, 镀锌处理与立柱和横梁要求相同。



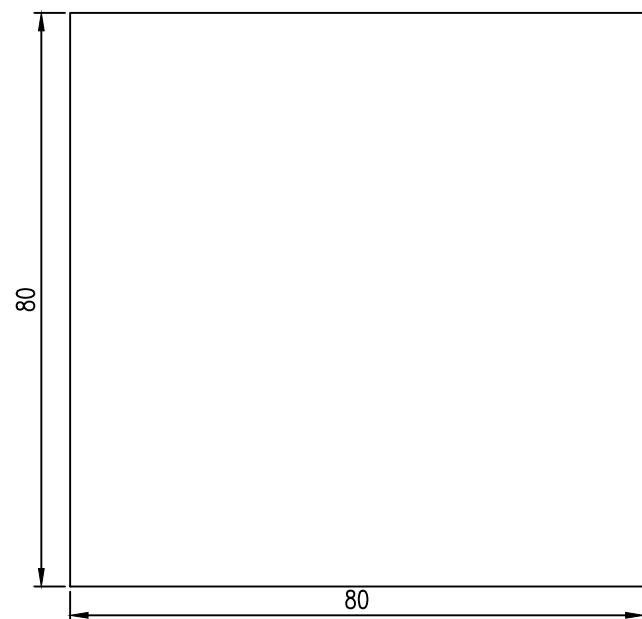
立面图 1:10



侧面图 1:10



基础钢筋大样 1:10

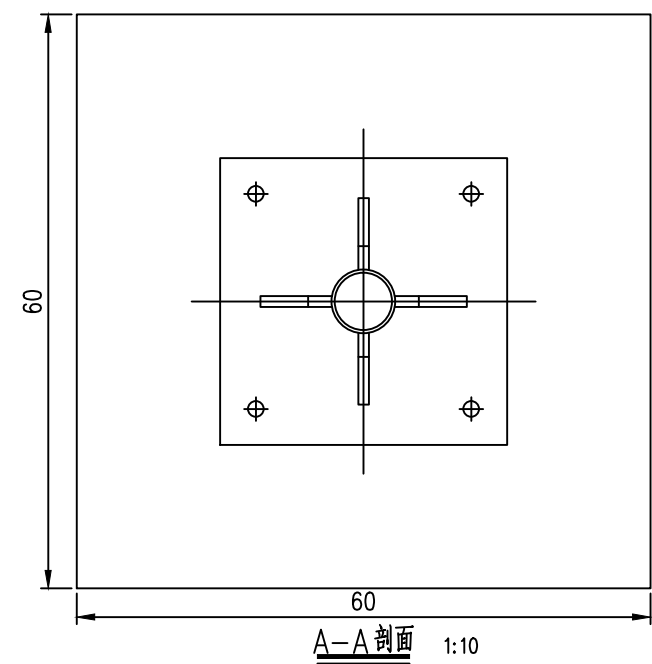
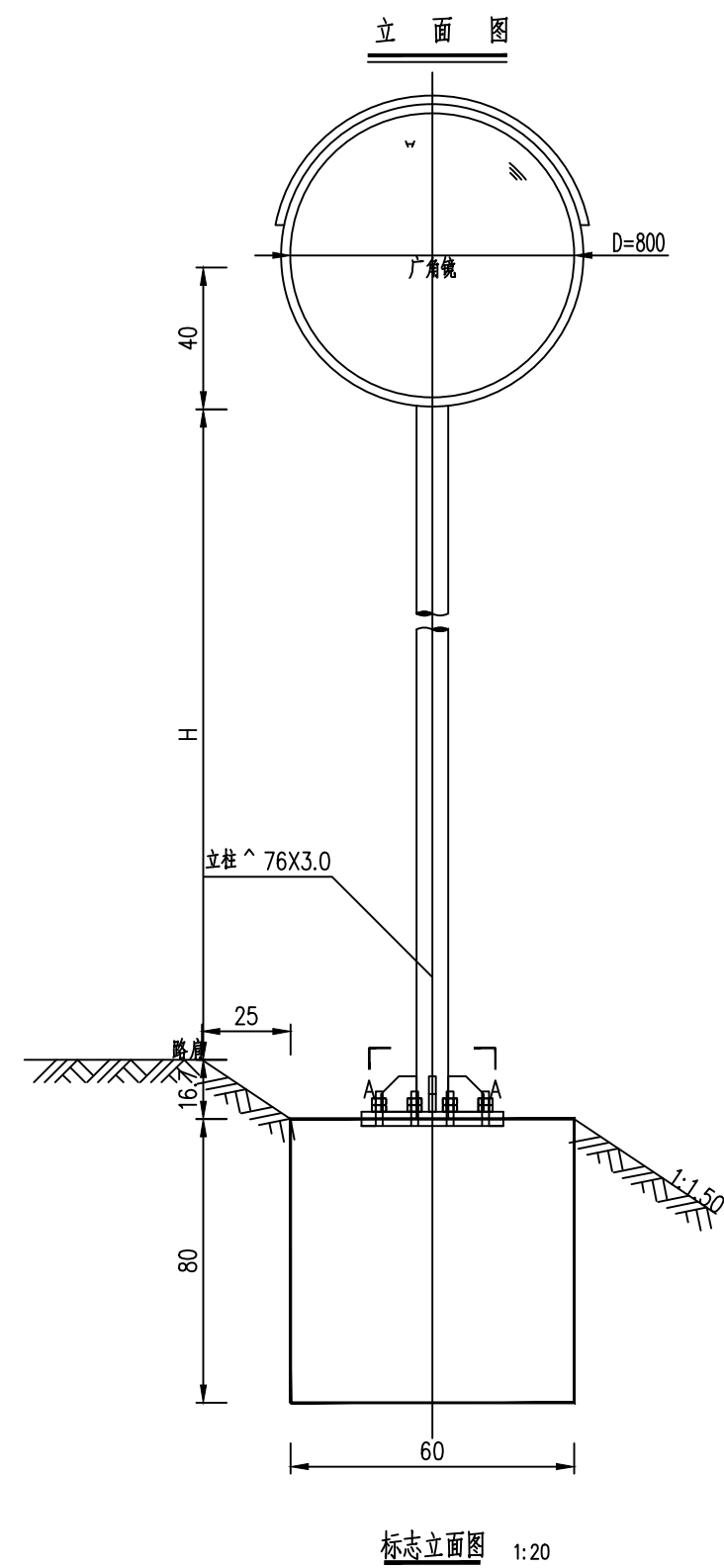


平面图 1:10

钢筋表

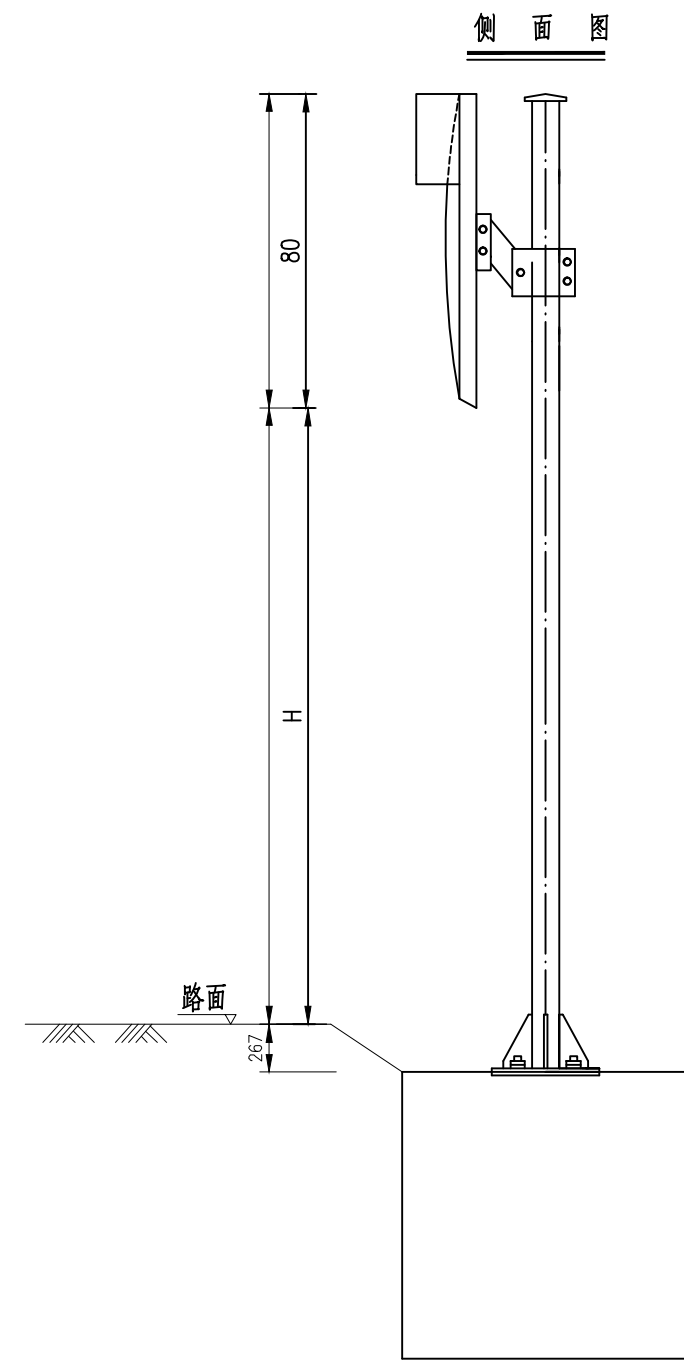
编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
1	Φ8	84	20	16.72	6.60	6.60
2	Φ14	306	6	18.33	22.18	22.18
C25混凝土(m[3])					0.512	

- 注
- 图中尺寸单位除钢筋直径、螺栓直径、孔径以毫米计外，其余均为厘米计。
 - 各基础的长向为路线纵向，基础的宽向为路线的横向。受力钢筋采用三级钢筋。
 - 基础采用明挖法施工，基底应整平、夯实并垫以10厘米碎石，同时应注意控制好标高。施工完后基坑应分层回填夯实。
 - 施工时遇有平曲线路段，为使将来安装标志板面与驾驶员的视线垂直，应对预埋的法兰盘进行适当的调整。
 - 本图适用于单柱式I-1~单柱式I-6。

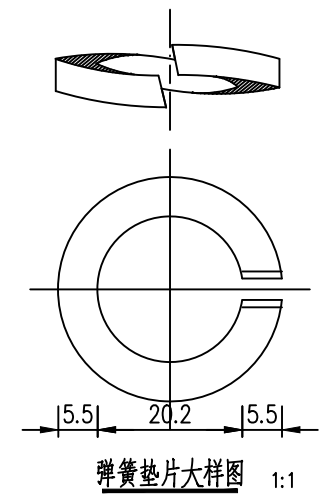
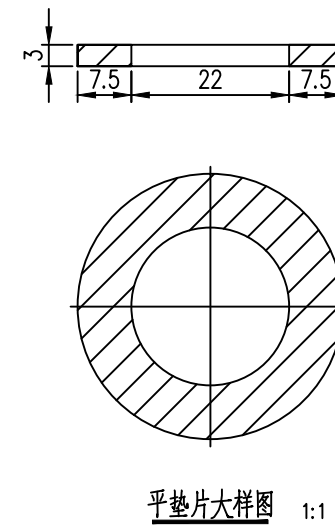
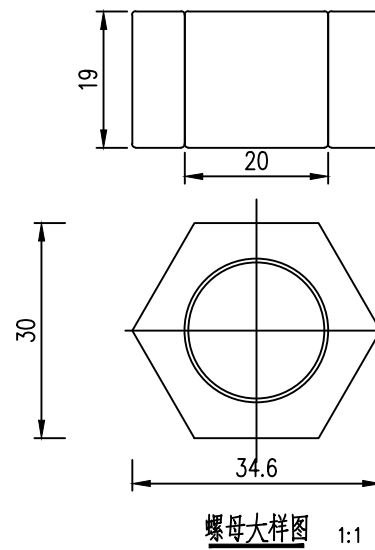
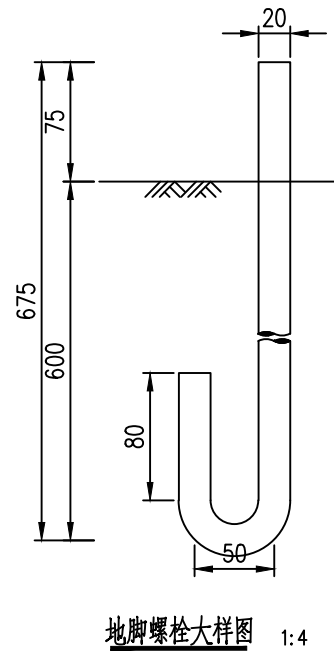
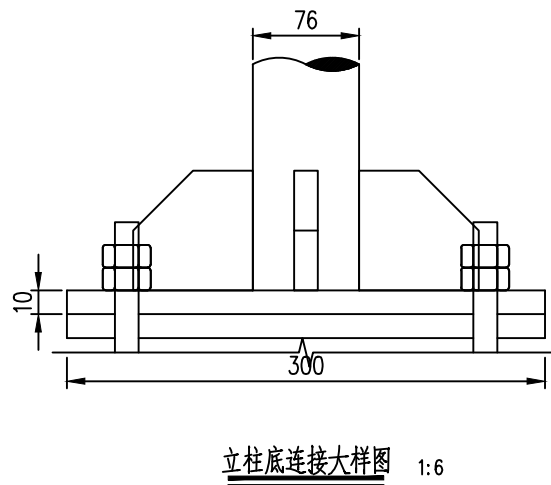
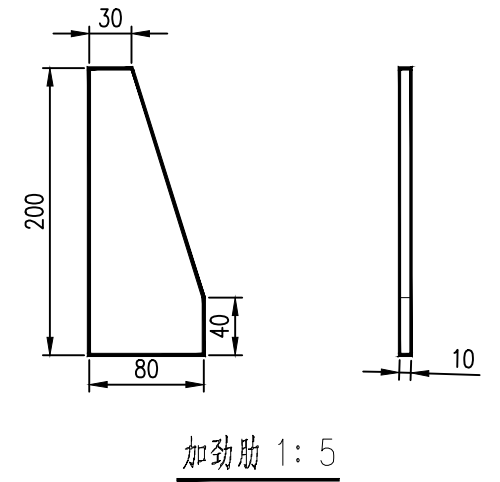
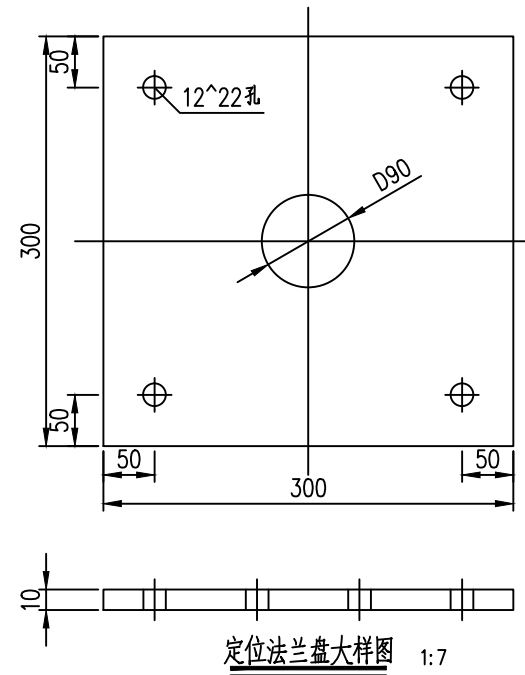
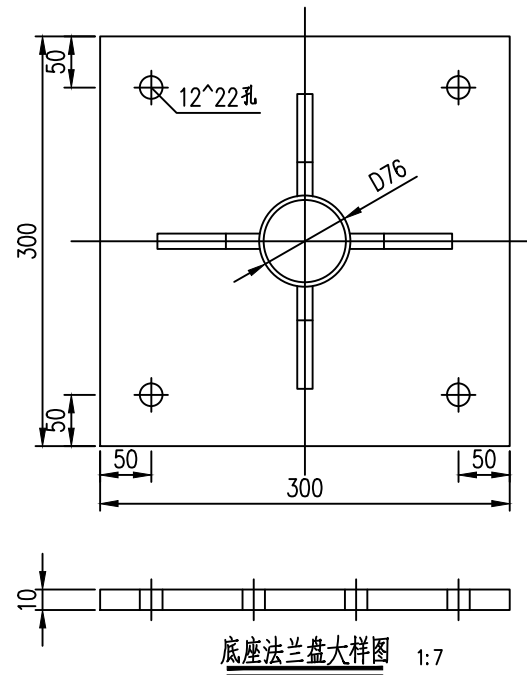
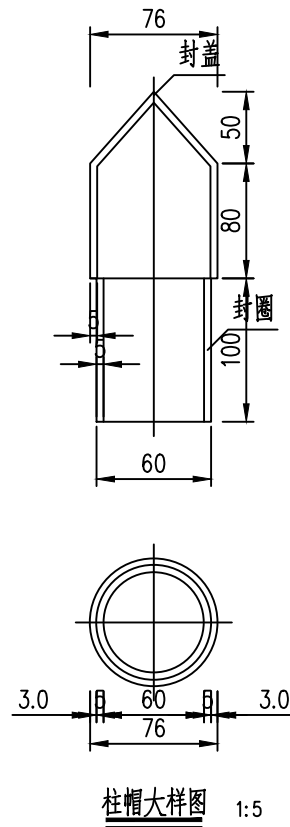


主要材料数量表

类别	材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	构件数 (个)	总重量 (kg)	备注
立柱	钢管	^76X3.0X3800	20.522	1	20.522	单位重量5.40(kg/m)
	柱帽	^70X3.0X100	1.087	1	1.087	
PC镜面		D800			0.502m ²	
抱箍	抱箍	447X10X5	0.175	2	0.351	
	底衬	331X10X5	0.130	2	0.260	
地脚连接	底座加强肋	80X30X10	1.030	4	2.325	
	底座法兰盘	300X300X10	10.081	1	10.081	
	定位法兰盘	300X300X10	25.110	1	7.065	
	地脚螺栓	M20X808.5	2.056	4	8.22	地脚法兰连接
	螺母	M20	0.069	4	0.28	地脚法兰连接
	平垫圈	M20	0.016	4	0.06	地脚法兰连接
	弹簧垫圈	M20	0.013	4	0.05	地脚法兰连接
镀锌	立柱	600(g/m[2])			0.385	
	法兰盘	600(g/m[2])			0.315	
垫层	垫层	碎石				
基础开挖	基础开挖		0.731(m[3])	1	0.731	

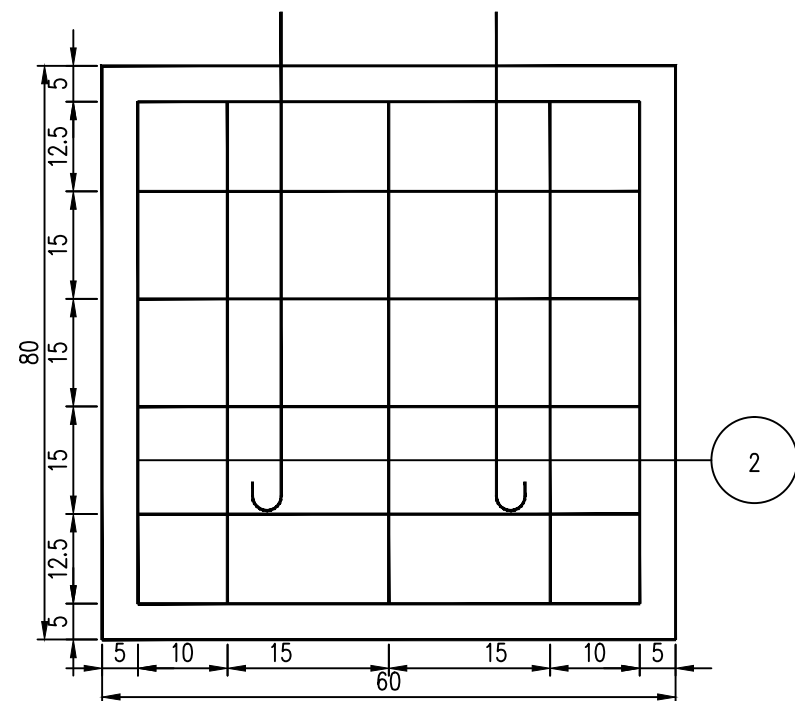


说明：
1、本图尺寸以mm计；
2、镜面采用PC塑料镜，镜面直径1000mm，并满足相应规范要求；
3、广角镜设置位置参见《标志设置一览表》。

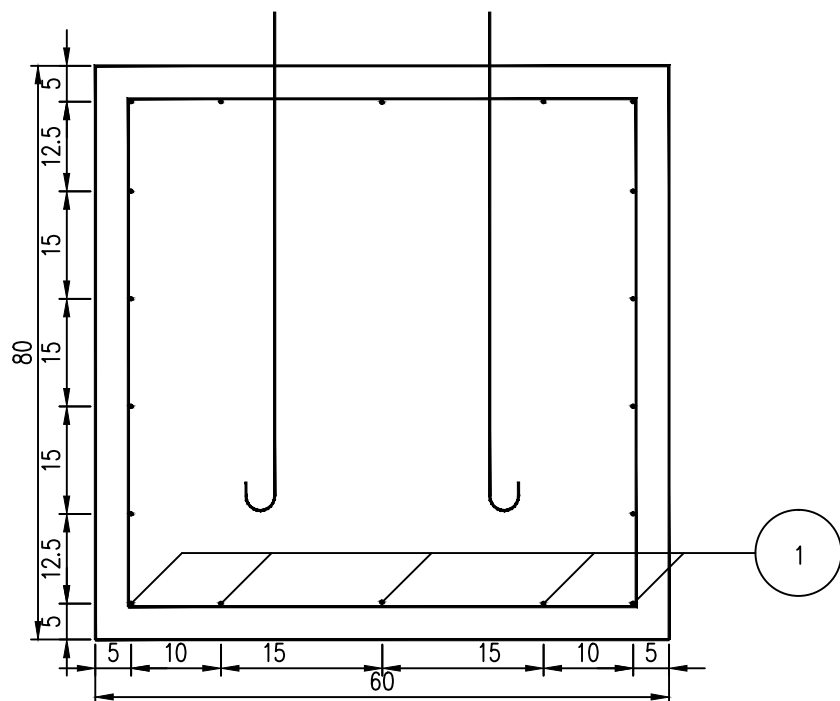


注

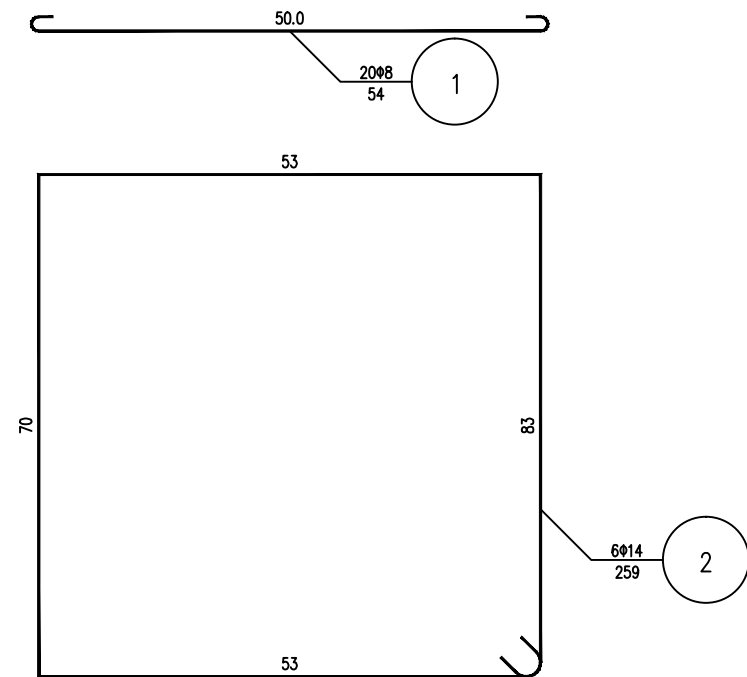
1. 图中尺寸均以毫米计。
2. 本图适用于单柱式 I-1~单柱式 I-6。
3. 焊接处应打磨平滑, 镀锌处理与立柱和横梁要求相同。



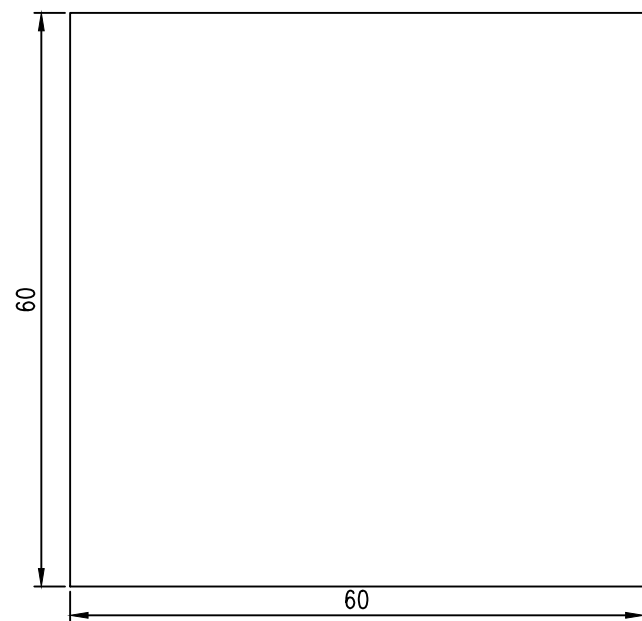
立面图 1:10



侧面图 1:10



基础钢筋大样 1:10

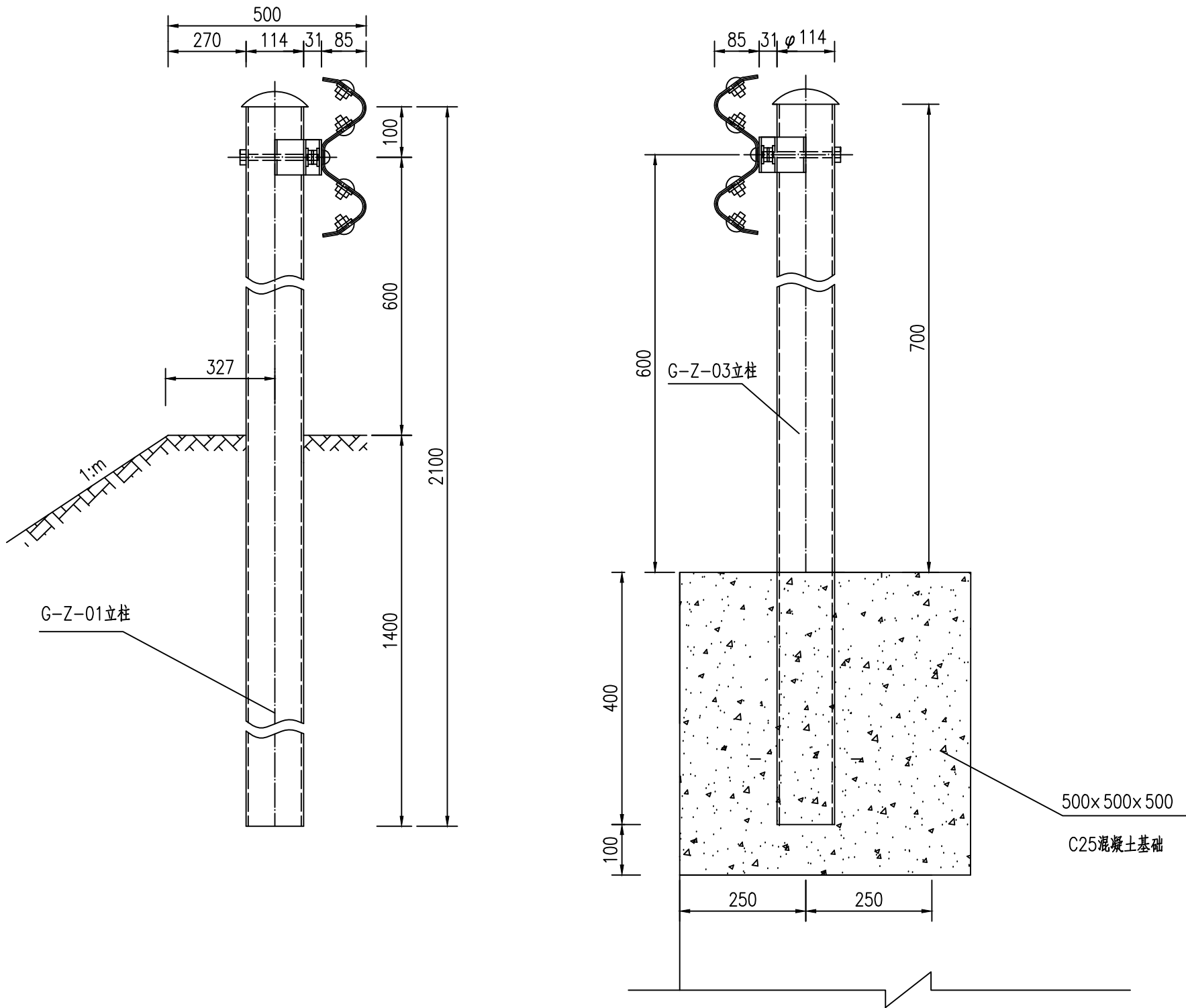


平面图 1:10

钢筋表

编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
1	Φ8	54	18	15.12	5.94	5.94
2	Φ14	259	6	15.54	18.80	18.80
C25混凝土(m ³ [3])					0.288	

- 注
- 图中尺寸单位除钢筋直径、螺栓直径、孔径以毫米计外，其余均为厘米计。
 - 各基础的长向为路线纵向，基础的宽向为路线的横向。受力钢筋采用三级钢筋。
 - 基础采用明挖法施工，基底应整平、夯实并垫以10厘米碎石，同时应注意控制好标高。施工完后基坑应分层回填夯实。
 - 施工时遇有平曲线路段，为使将来安装的标志板面与驾驶员的视线垂直，应对预埋的法兰盘进行适当的调整。
 - 本图适用于单柱式I-1~单柱式I-6。



单个 I 型基础材料数量表

编号	名称	规格(代号)	单件重 (Kg)	单位	数量	总重 (Kg)	材料
1	G-Z-01立柱	φ 114×2100×4.5	25.516	根	1	25.516	Q235
2	支承架	70×4.5×427	1.056	个	1	1.056	
3	连接螺栓A	M16×140(JII-2)	0.271	套	2	0.542	
4	连接螺栓C1	M16×140(JII-4)	0.323	套	1	0.323	
5	柱帽	φ 114	0.558	个	1	0.558	

单个 II 型基础材料数量表

编号	名称	规格(代号)	单件重 (Kg)	单位	数量	总重 (Kg)	材料
1	G-Z-03立柱	φ 114×1200×4.5	17.010	根	1	17.010	Q235
2	支承架	70×4.5×427	1.056	个	1	1.056	
3	连接螺栓A	M16×140(JII-2)	0.271	套	2	0.542	
4	连接螺栓C1	M16×140(JII-4)	0.323	套	1	0.323	
5	柱帽	φ 114	0.558	个	1	0.558	
6	混凝土基础	500×500×500	0.125m³	个	1	0.0.125m³	C25

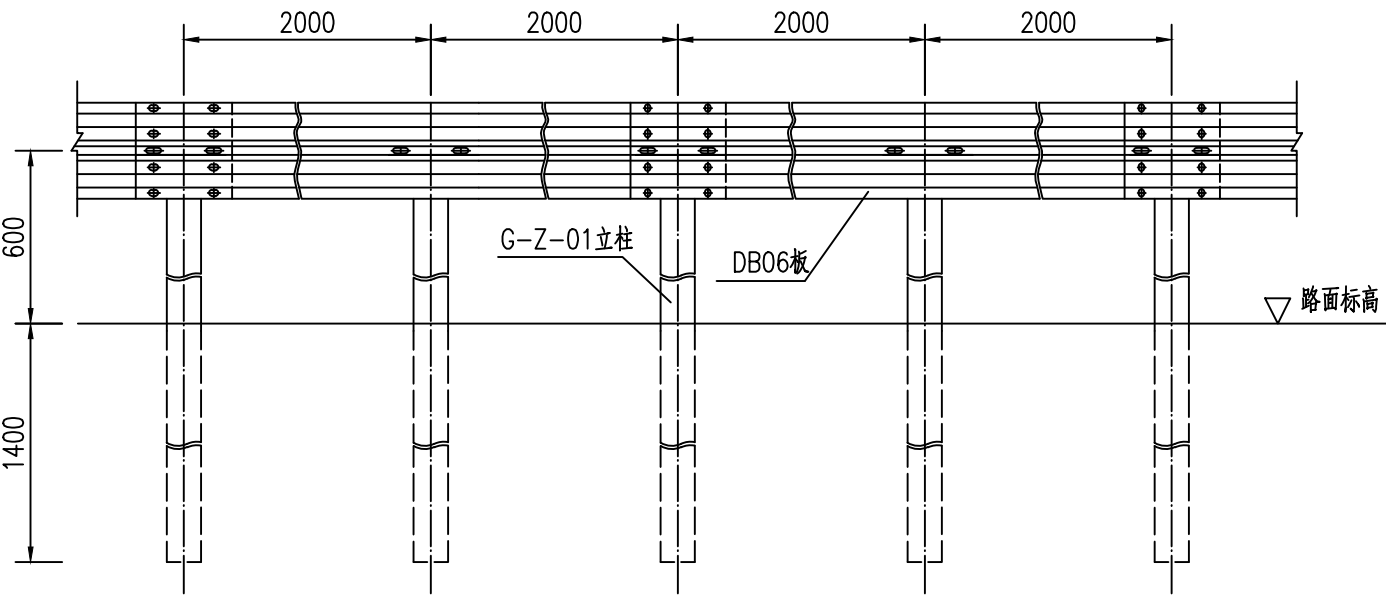
- 注：
- 1、本图尺寸均以mm为单位；
 - 2、I 型基础适用于土方路基；
 - 3、II 型基础用于路肩挡土墙路段。
 - 4、混凝土基础只适用于新建路肩挡墙段或路肩段,现状路肩或挡墙段维持原护栏基础不变。

每延公里Gr-B-2E护栏材料数量表(I 型基础)

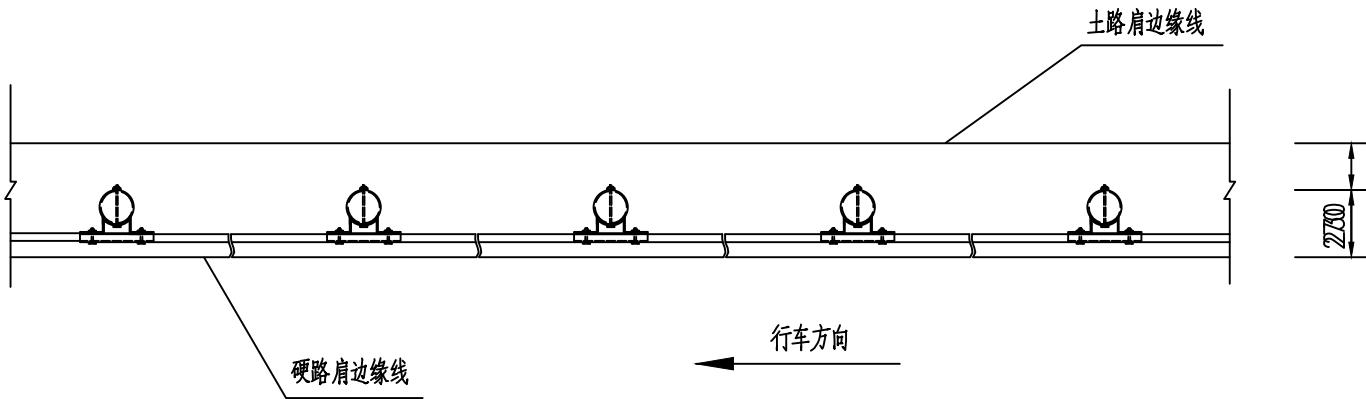
编号	名称	规 格(代号)	单件重 (Kg)	单位	数量	总 重 (Kg)	材料
1	G-Z-01立柱	φ 114× 2100× 4.5	25.516	根	501	12783.52	Q235
2	DB06板	4320× 310× 85× 3	49.16	块	250	12290.0	
3	支 承 架	70× 4.5× 427	1.056	个	501	529.056	
4	连接螺栓A	M16× 36(JII-2)	0.271	套	1002	271.542	
5	连接螺栓C1	M16× 140(JII-4)	0.323	套	501	161.823	
6	拼接螺栓	M16× 32.5(JII-1)	0.183	套	2004	366.732	45号钢
7	柱 帽	φ 114	0.558	个	501	279.558	Q235

每延公里Gr-B-2C护栏材料数量表(II 型基础)

编号	名称	规 格(代号)	单件重 (Kg)	单位	数量	总 重 (Kg)	材料
1	G-Z-03立柱	φ 114× 1400× 4.5	17.010	根	501	8522.01	Q235
2	DB06板	4320× 310× 85× 3	49.16	块	250	12290.0	
3	支 承 架	70× 4.5× 427	1.056	个	501	529.056	
4	连接螺栓A	M16× 36(JII-2)	0.271	套	1002	271.0542	
5	连接螺栓C1	M16× 140(JII-4)	0.323	套	501	161.823	
6	拼接螺栓	M16× 32.5(JII-1)	0.183	套	2004	336.732	45号钢
7	柱 帽	φ 114	0.558	个	501	279.558	Q235
8	II 型混凝土基础	500× 500× 500	0.125m³	个	501		C25



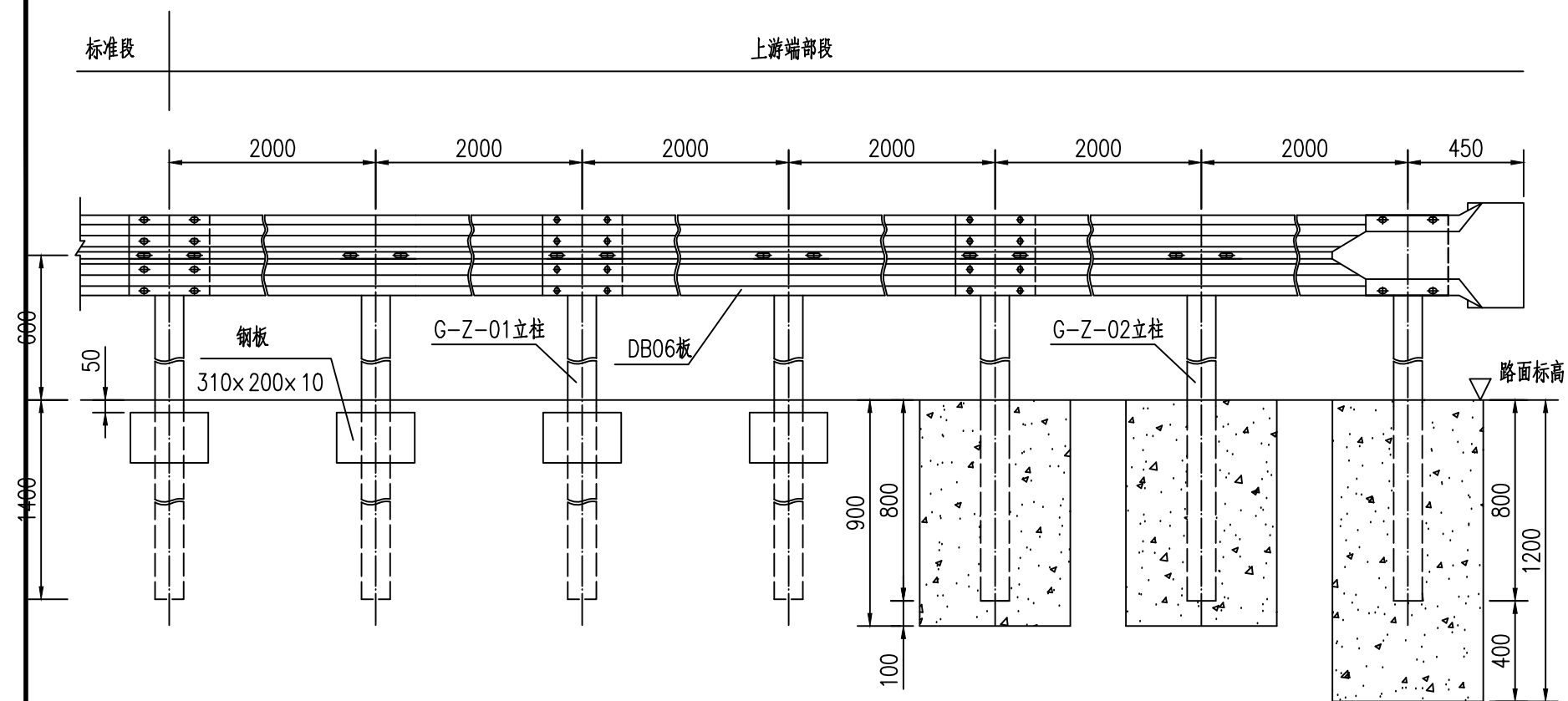
Gr-B-2E标准段立面图



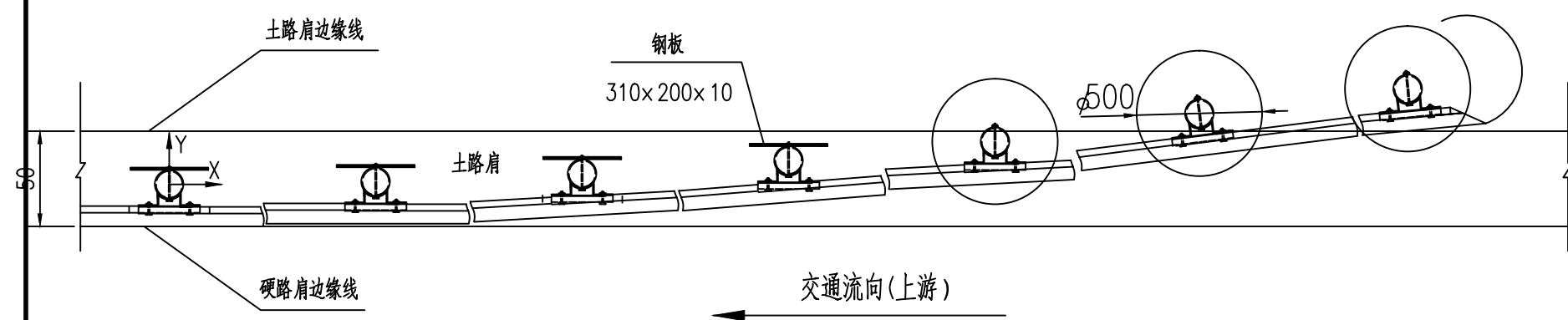
Gr-B-2E标准段平面图

注：

- 1、本图尺寸均以mm为单位；
- 2、护栏搭接方向应与行车方向一致；
- 3、本图G-Z-01立柱适用于土方路段，路肩挡土墙路段采用II型基础。
- 4、混凝土基础只适用于新建路肩挡墙段或路肩段,现状路肩或挡墙段维持原护栏基础不变。



AT1-2上游端头立面图



AT1-2上游端头平面图

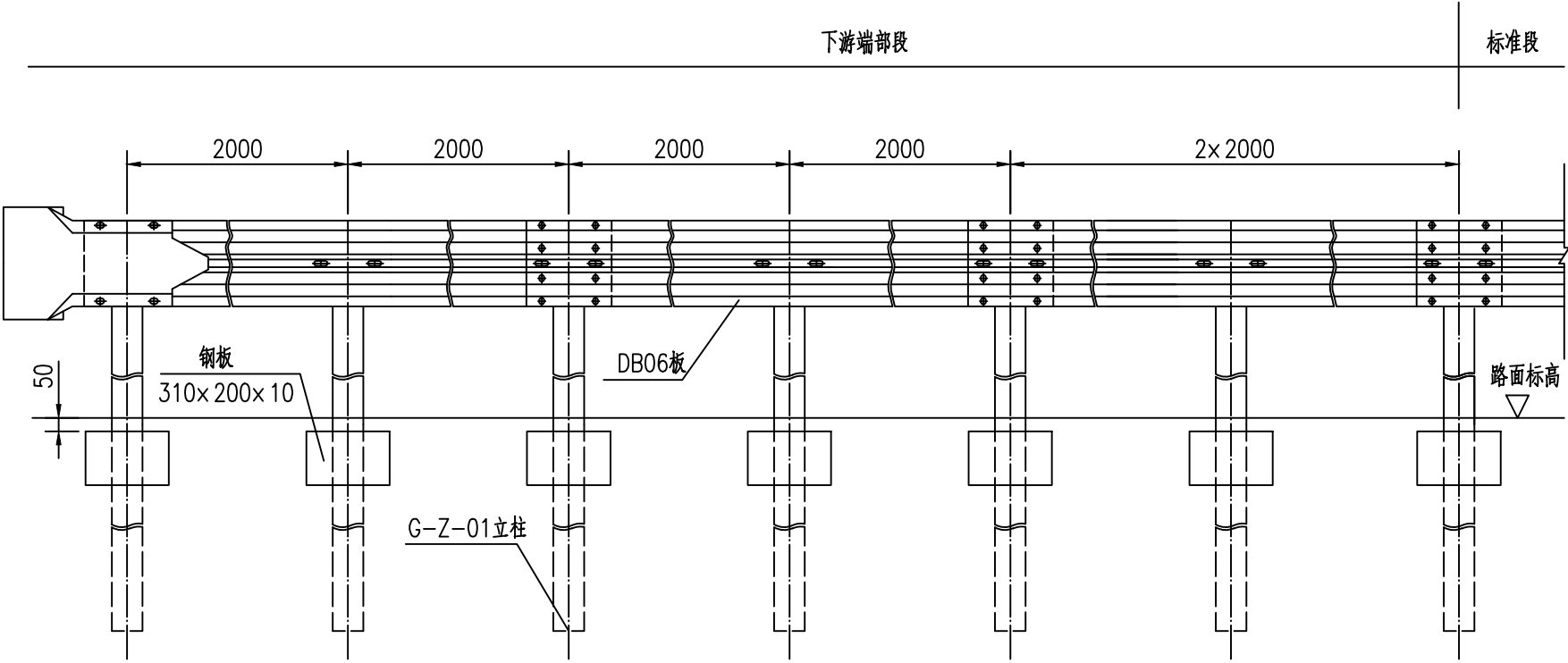
立柱坐标位置表 (单位: mm)

X	0	2000	4000	6000	8000	10000	12000
Y	0	14	55	125	222	374	500

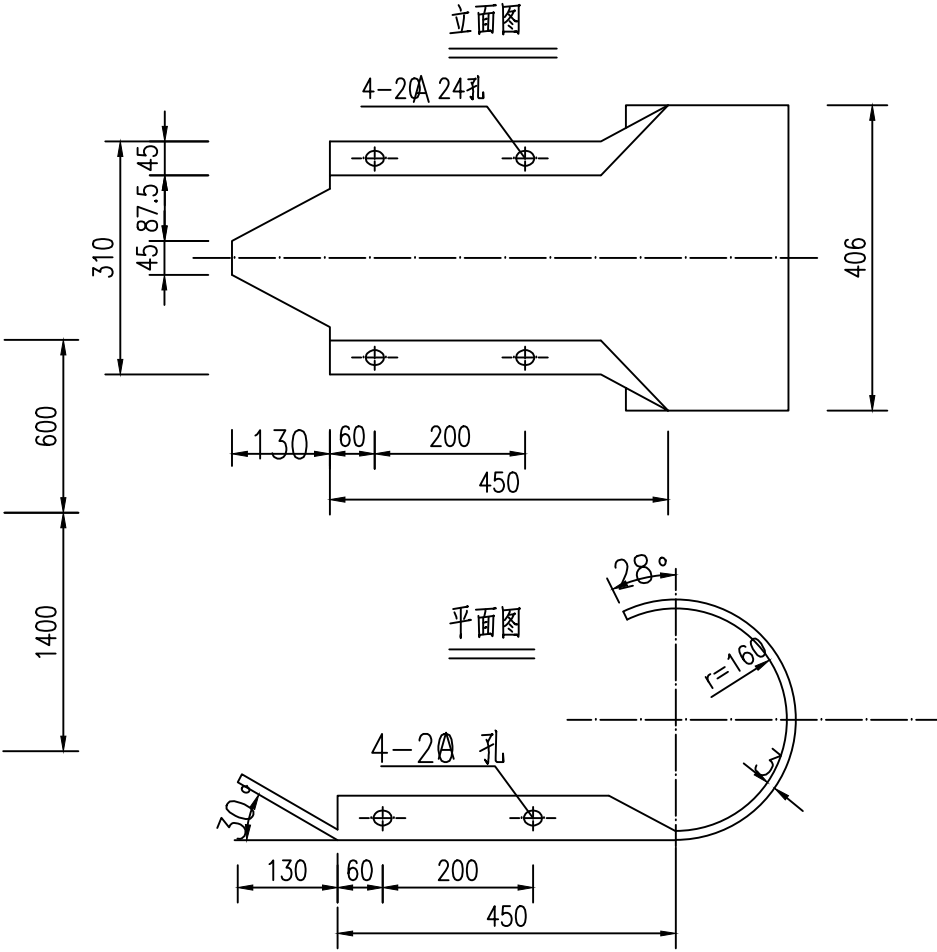
上游端头AT1-2材料数量表

编号	名称	规格(代号)	单件重(Kg)	单位	数量	总重(Kg)	材料
1	G-Z-01立柱	$\phi 114 \times 2100 \times 4.5$	25.516	根	4	102.064	Q235
2	G-Z-02立柱	$\phi 114 \times 1500 \times 4.5$	18.225	根	3	54.675	
3	DB06板	4320x310x85x3	49.16	套	3	147.48	
4	支承架	70x4.5x427	1.056	个	7	7.392	
5	连接螺栓A	M16x140(JII-2)	0.271	套	14	3.794	
6	连接螺栓C1	M16x140(JII-4)	0.323	套	7	2.261	
7	拼接螺栓	M16x32.5(JII-1)	0.183	套	28	5.124	45号钢
8	柱帽	$\phi 114$	0.558	个	7	3.906	Q235
9	端头	R-160(D-I)	14.4	个	1	14.4	
10	加强钢板	310x200x10	4.87	块	4	19.48	C25
11	砼基础	400x500x900	0.18m ³	个	2	0.36m ³	
		400x500x1200	0.24m ³	个	1	0.24m ³	

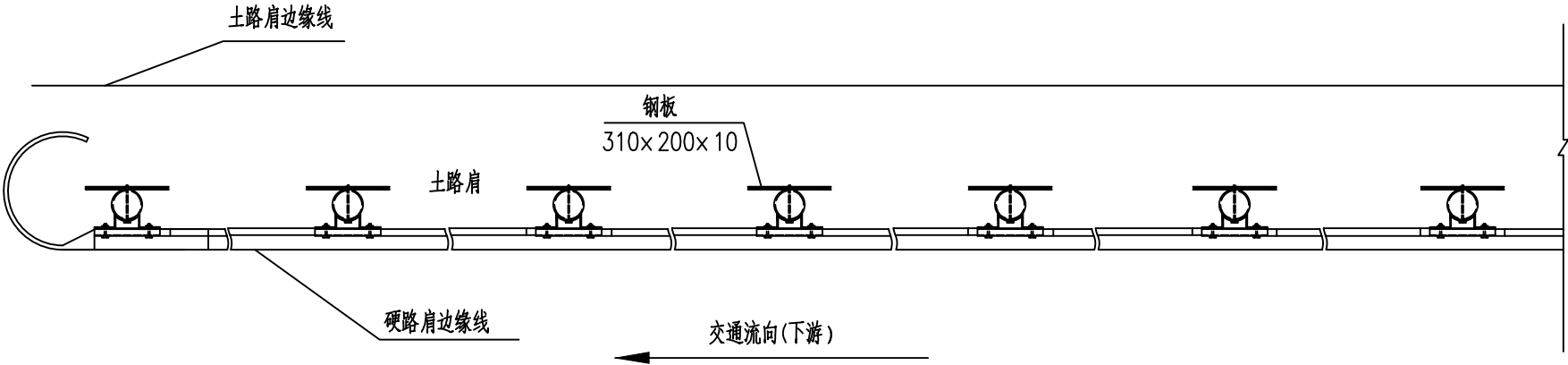
- 注:
- 1、本图尺寸均以mm为单位;
 - 2、本图适用于土方路侧波形梁护栏的上游端部处理;
 - 3、如所在位置处于路肩挡土墙、石方或明涵路段,则根据实际情况调整基础形式基础。



AT2下游端头立面图



护栏端头大样图

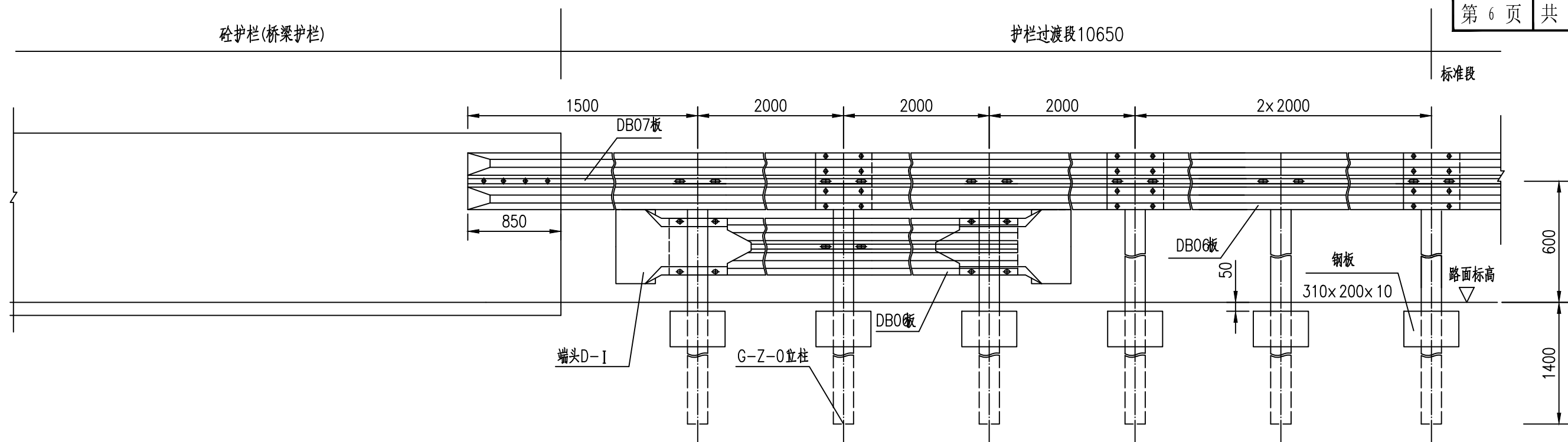


AT2下游端头平面图

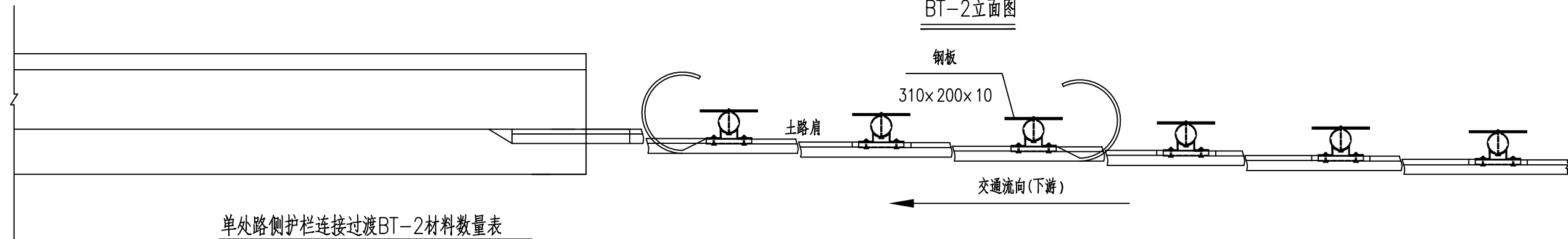
下游端头AT2材料数量表

编号	名称	规格(代号)	单件重 (Kg)	单位	数量	总重 (Kg)	材料
1	G-Z-01立柱	$\phi 114 \times 2100 \times 4.5$	25.516	根	7	178.612	Q235
2	DB06板	4320 $\times$ 310 $\times$ 85 $\times$ 3	49.16	套	3	147.48	
3	支承架	70 $\times$ 4.5 $\times$ 427	1.056	个	7	7.392	
4	连接螺栓A	M16 $\times$ 140(JII-2)	0.271	套	14	3.794	
5	连接螺栓C1	M16 $\times$ 140(JII-4)	0.323	套	7	2.261	
6	拼接螺栓	M16 $\times$ 32.5(JII-1)	0.183	套	28	5.124	45号钢
7	柱帽	$\phi 114$	0.558	个	7	3.906	Q235
8	端头	R-160(D-I)	14.4	个	1	14.4	
9	加强钢板	310 $\times$ 200 $\times$ 10	4.87	块	7	34.09	

- 注：
- 1、本图尺寸均以mm为单位；
 - 2、本图适用于土方路侧波形梁护栏的下游端部处理；
 - 3、如所在位置处于路肩挡土墙、石方或明涵路段，则根据实际情况调整基础形式。



BT-2立面图

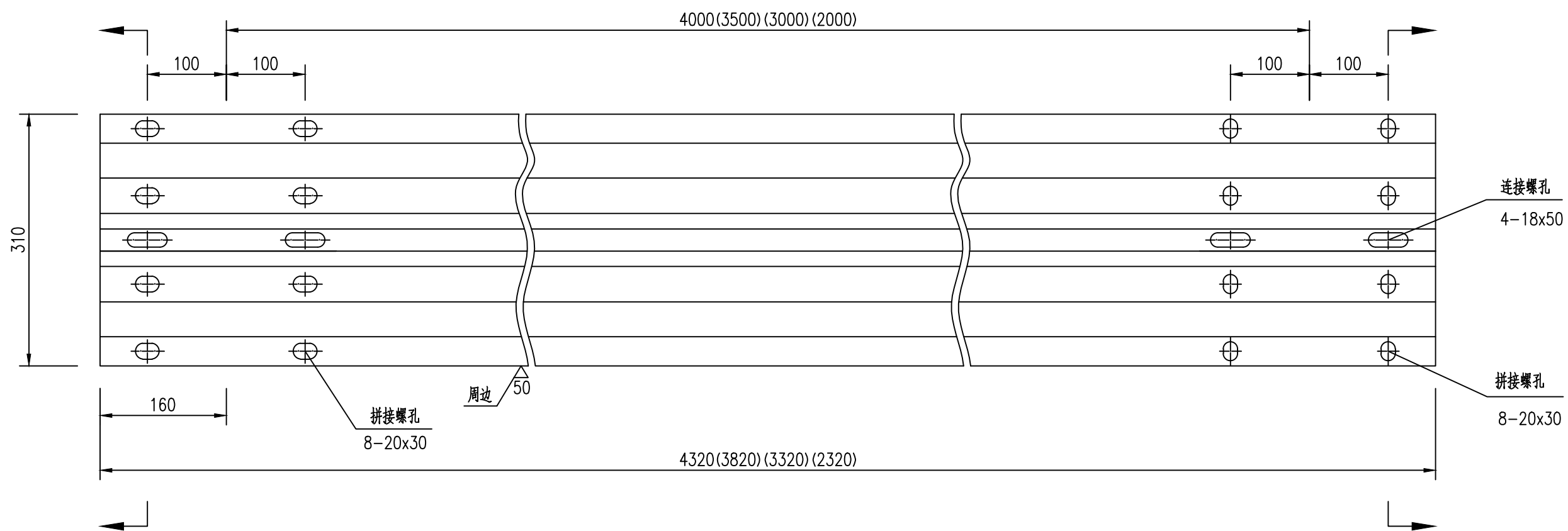


BT-2平面图

单处路侧护栏连接过渡BT-2材料数量表

编号	名称	规格(代号)	单件重 (Kg)	单位	数量	总重 (Kg)	材料
1	G-Z-01立柱	φ114x2100x4.5	25.516	根	6	153.096	Q235
2	DB06板	4320x310x85x3	49.16	套	3	147.48	
3	DB07板	3660x310x85x3	41.65	套	1	41.65	
4	支承架	70x4.5x427	1.056	个	9	9.504	
5	连接螺栓A	M16x140(JII-2)	0.271	套	18	4.878	
6	连接螺栓C1	M16x140(JII-4)	0.323	套	9	2.907	45号钢
7	拼接螺栓	M16x32.5(JII-1)	0.183	套	32	5.856	
8	柱帽	φ114	0.558	个	6	3.348	Q235
9	端头	R-160(D-I)	14.4	个	2	28.8	
10	加强钢板	310x200x10	4.87	块	6	29.22	
11	膨胀螺栓	M16x130	0.31	套	4	1.24	

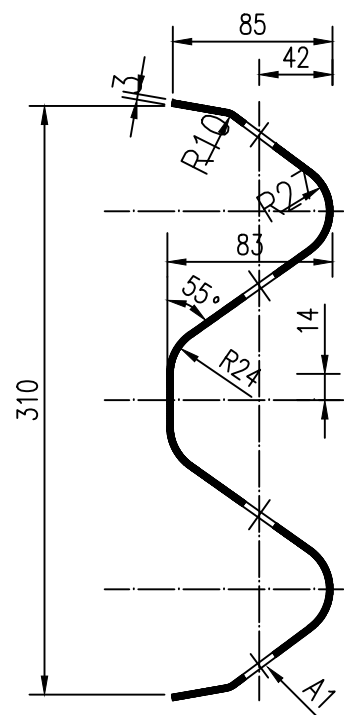
- 附注：
- 1、本图尺寸均以mm为单位；
 - 2、本图适用于桥梁护栏及路侧砼护栏与波形梁护栏的连接过渡；
 - 3、在接近桥头时，应适当调整波形梁护栏的横向位置，以保证连接过渡段的顺适；
 - 4、波形梁板用膨胀螺栓固定在砼护栏(桥梁护栏)上；
 - 5、所有外露铁件应按规范要求进行防腐处理；
 - 6、如所在位置处于路肩挡土墙或石方路段，则G-Z-01立柱采用Ⅱ型砼基础。



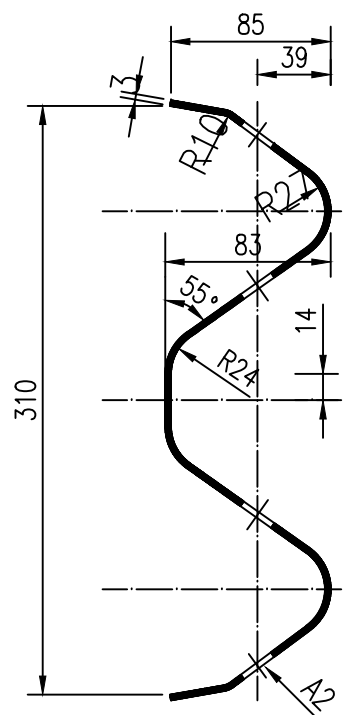
立面图DB01(DB02)(DB03)(DB04)

单块板工程数量表

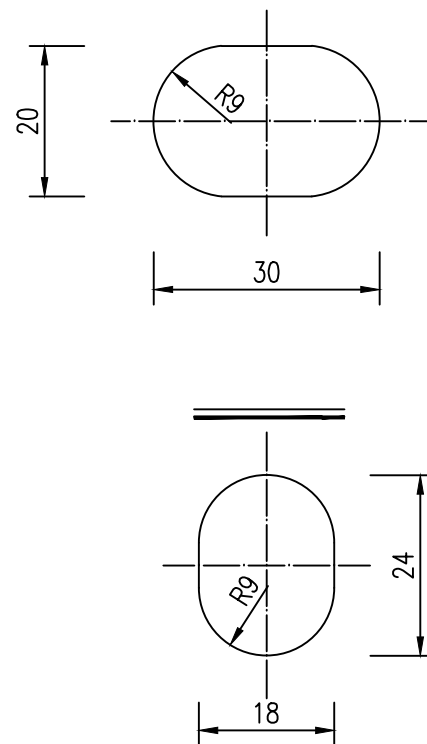
名称	规格	单重 (Kg)	材料
DB0 板	4320x310x85x3	49.16	Q235
DB0 板	3820x310x85x3	43.47	
DB0 板	3320x310x85x3	37.78	
DB0 板	2320x310x85x3	26.40	



I - I 剖面图



II - II 剖面图



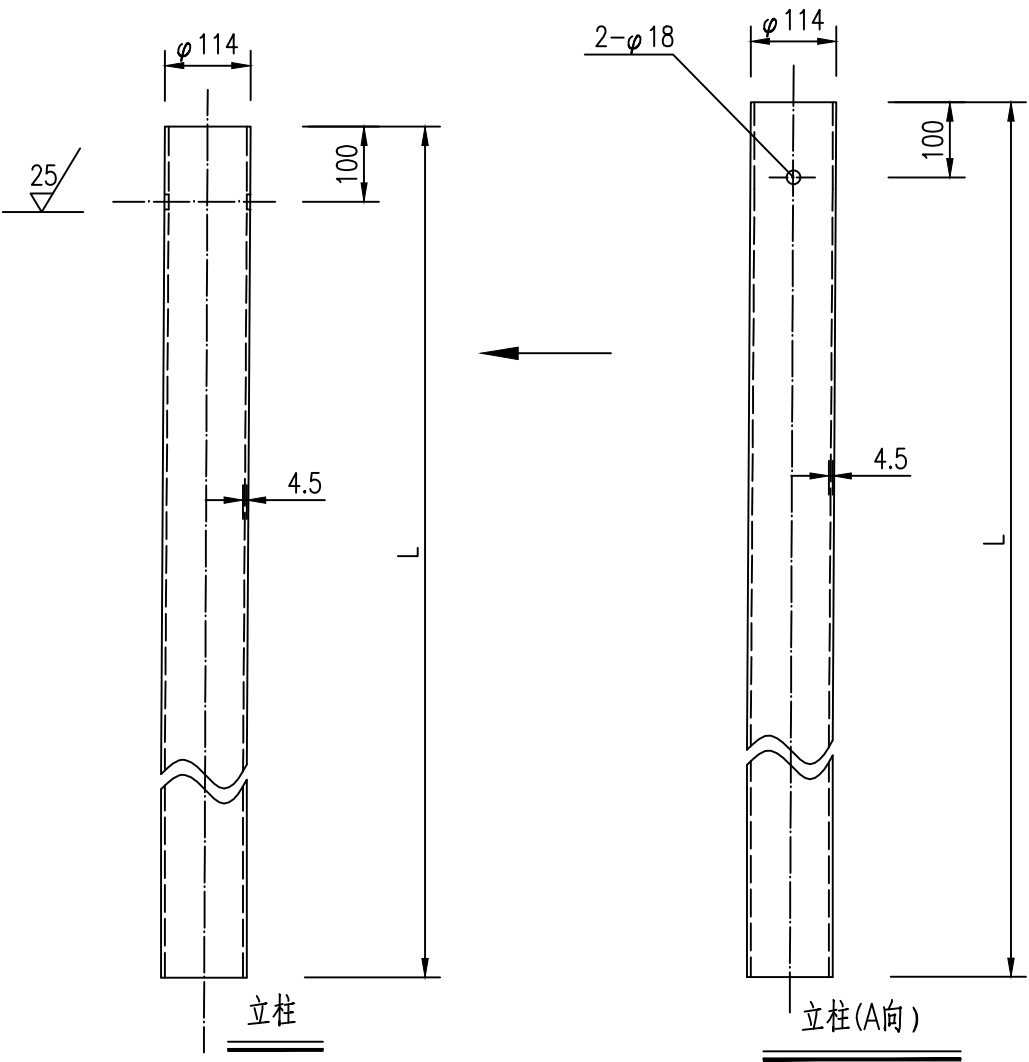
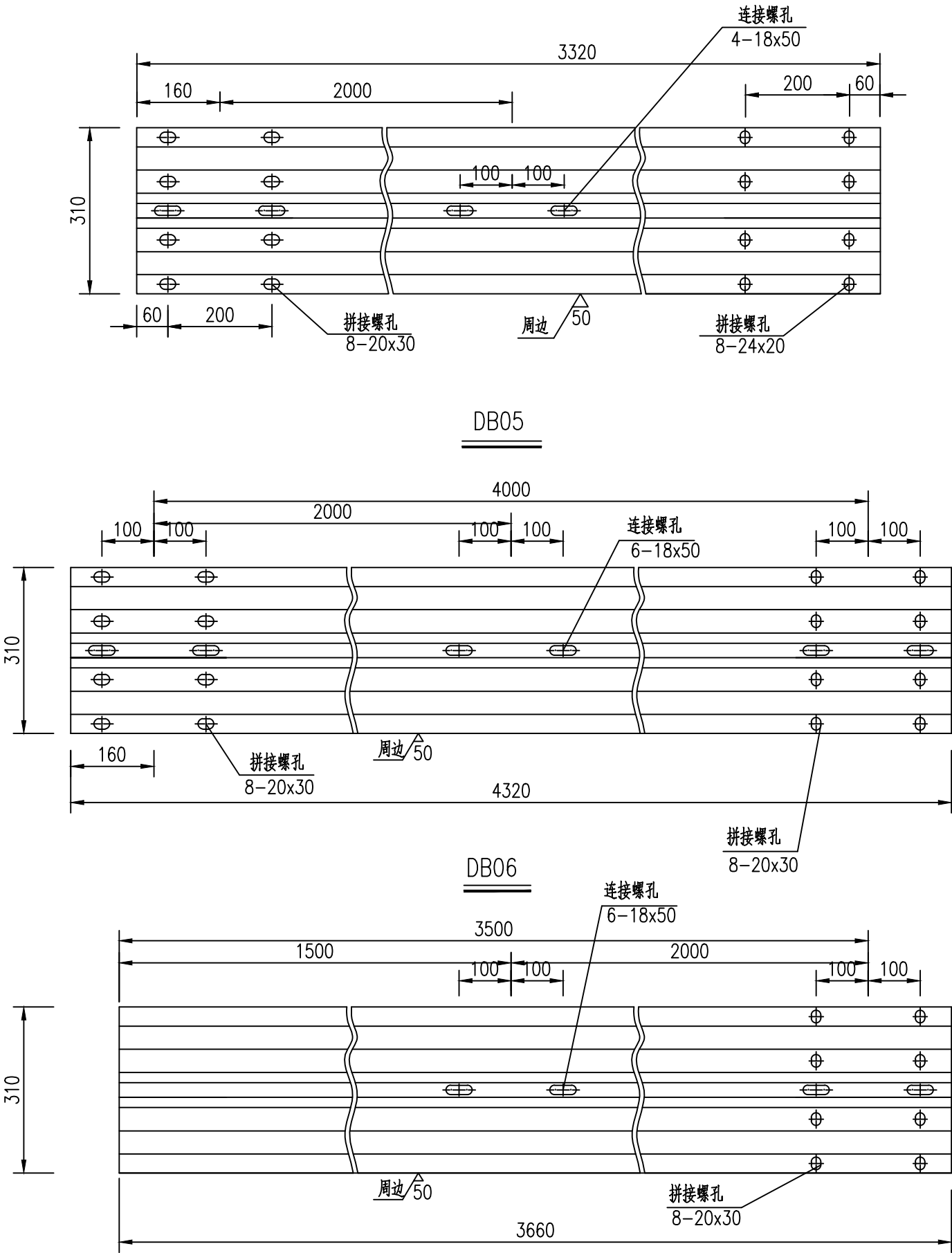
A2向

- 附注：
- 1、本图尺寸均以mm为单位；
 - 2、DB02、DB03板不常用，仅在普通护栏施工中出现零数时采用；
 - 3、所有波形梁板应按规范要求进行防腐处理。

单块板工程数量表

名称	规格	单重 (Kg)	材料
DB0板	3320x310x85x3	37.78	Q235
DB0板	4320x310x85x3	49.16	
DB0板	3660x310x85x3	41.65	

附注：
1、本图尺寸均以mm为单位；
2、所有波形梁板应按规范要求进行防腐处理；
3、DB07板仅在桥梁护栏及路侧砼护栏与波形梁护栏的连接过渡时采用。

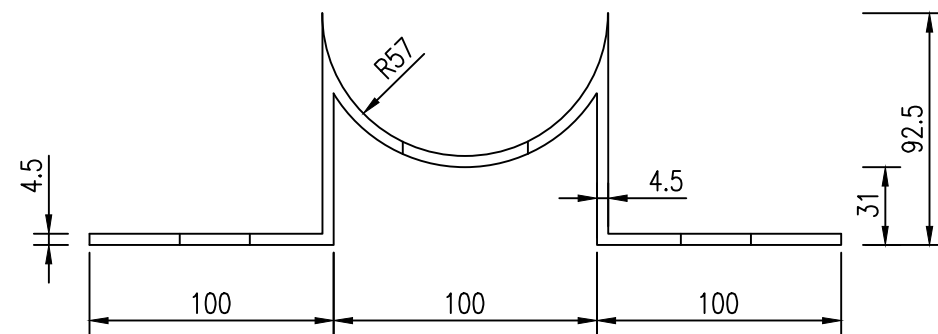


单根立柱工程数量表

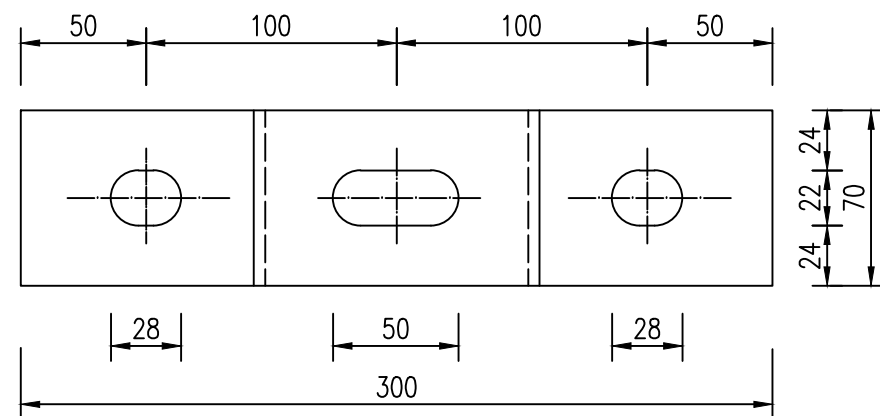
名称	规格	立柱长 L(mm)	单重 (Kg)	材料
G-Z-01立柱	$\phi 114 \times 2100 \times 4.5$	2100	25.516	Q235
G-Z-02立柱	$\phi 114 \times 1500 \times 4.5$	2100	18.225	
G-Z-03立柱	$\phi 114 \times 1200 \times 4.5$	2100	14.580	

附注：
1、本图尺寸均以mm为单位；
2、立柱应按规范要求进行防腐处理。

立面图

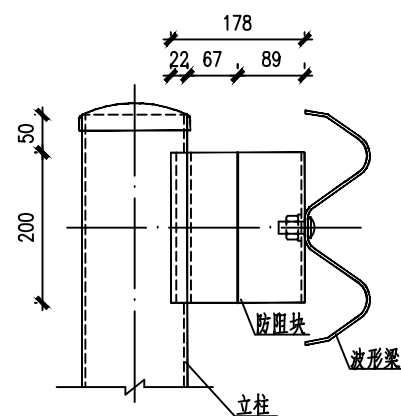


平面图



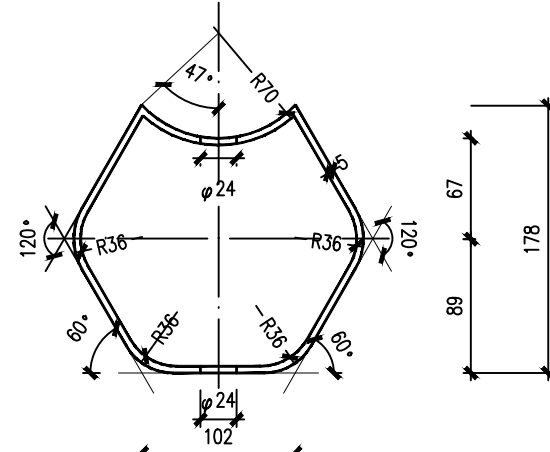
支架

名称	规 格	单重 (Kg)	材 料
支承架	70x4.5x427	1.056	Q235



护栏防阻块构造图

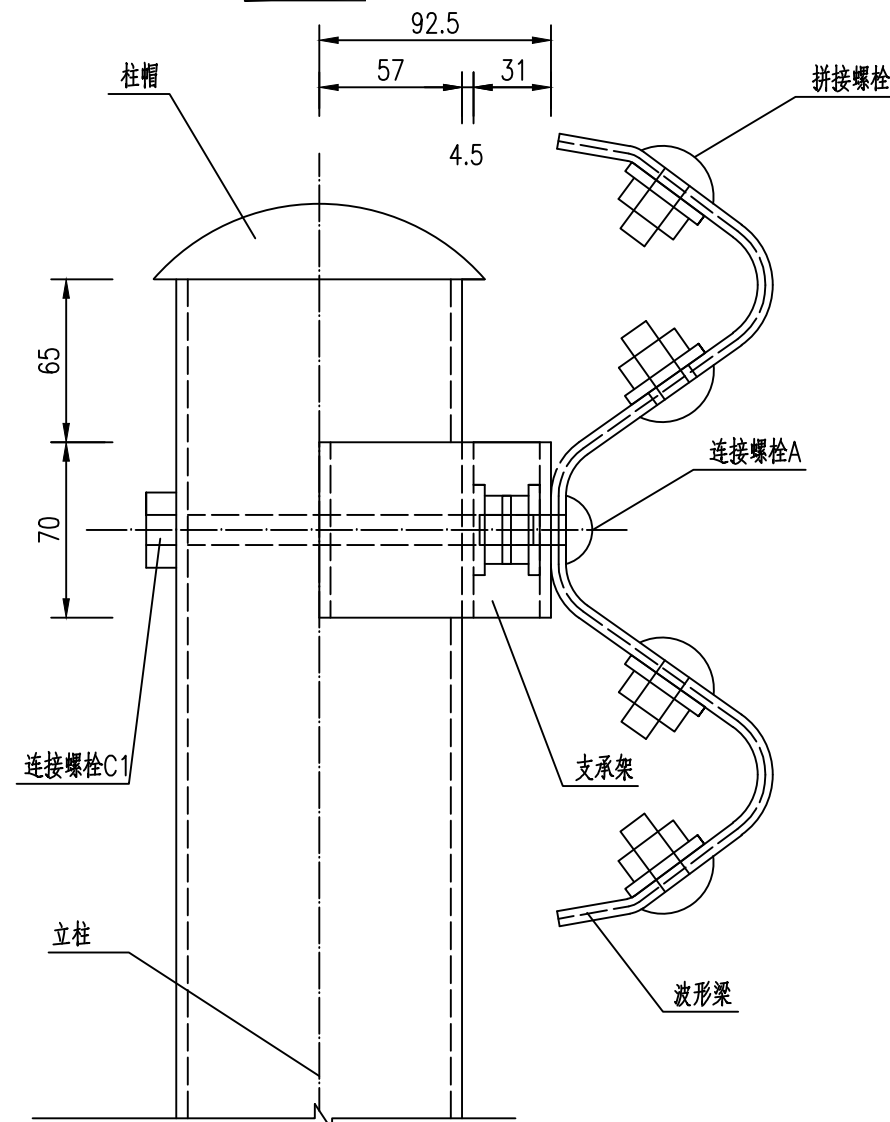
1:10



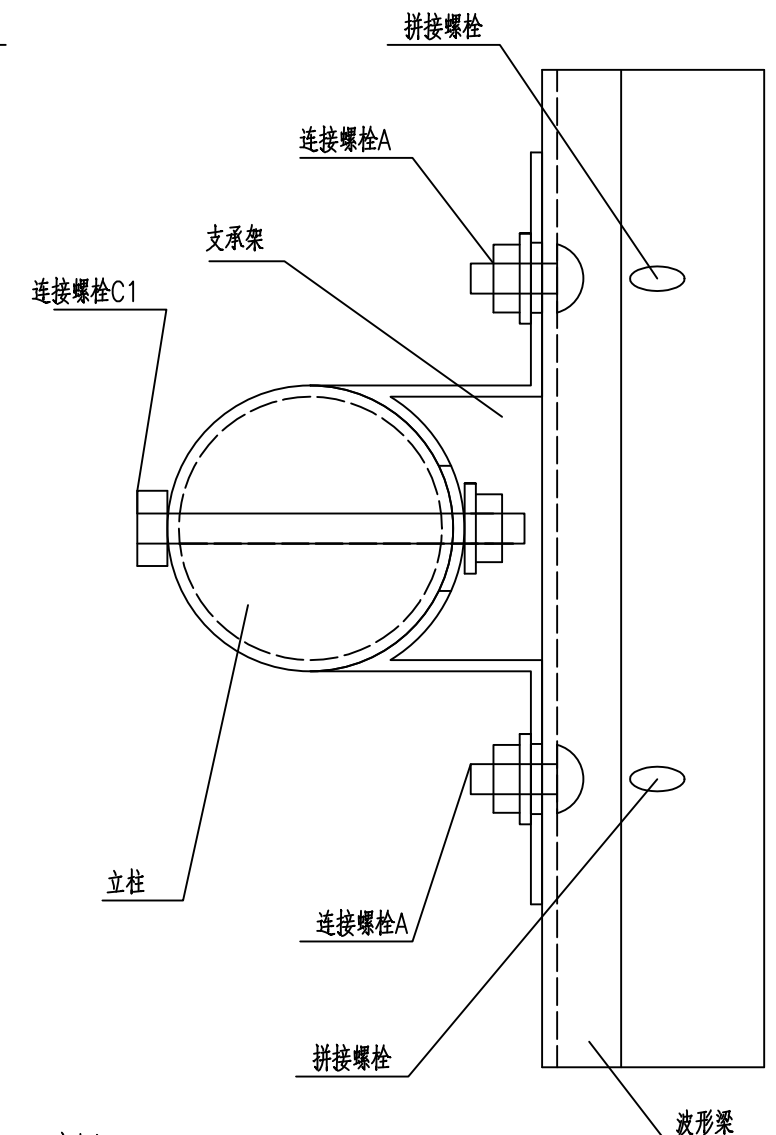
护栏防阻块平面图

1:5

截面图



平面图

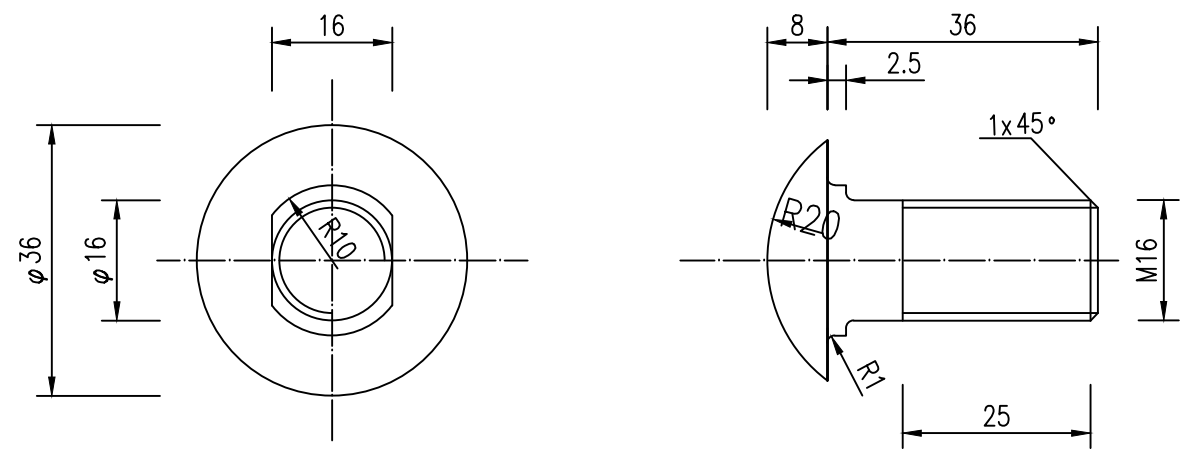


装配示意图

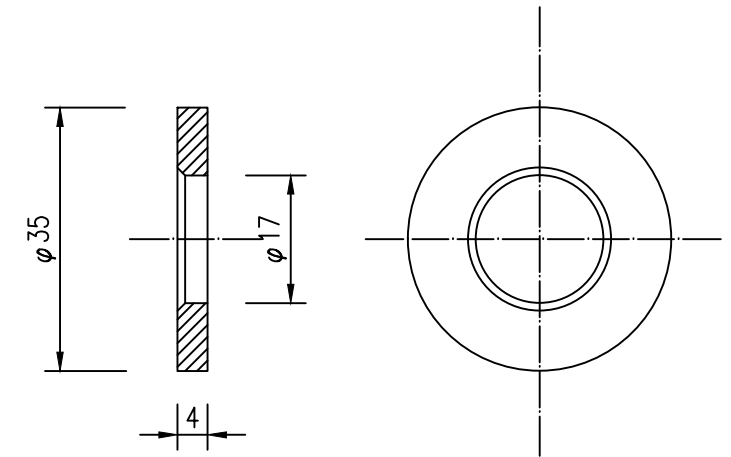
名称	规格	单重 (Kg)	材料
支承架	300×200×290×3.5	4.32	Q235

附注：

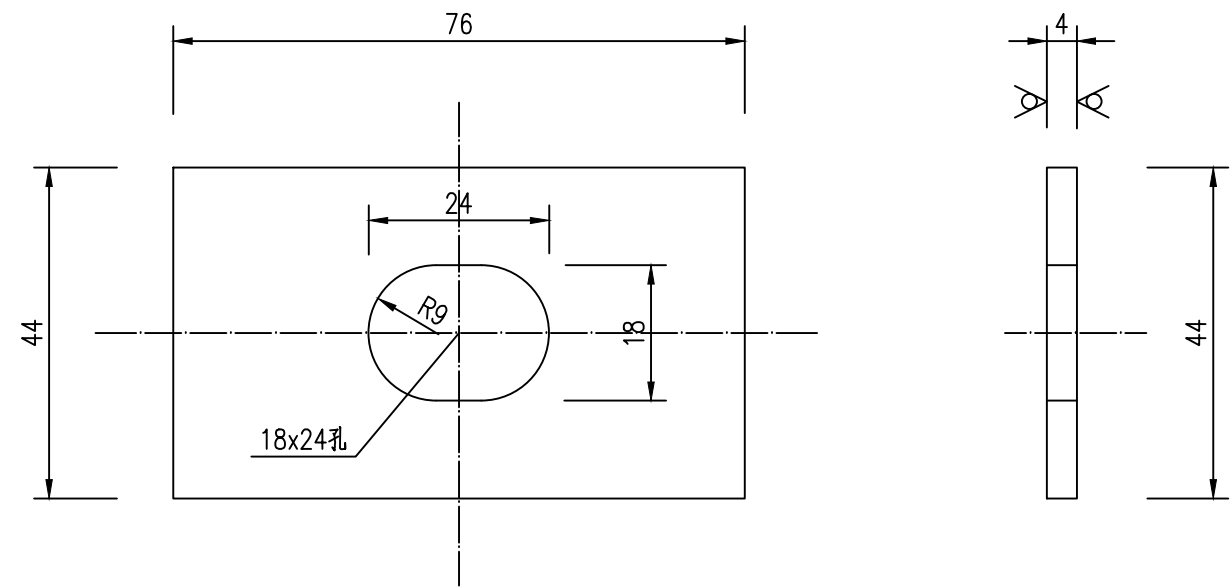
- 1、本图尺寸均以mm为单位；
- 2、加工成型后的支承架应按规范要求进行防腐处理。



连接螺栓A



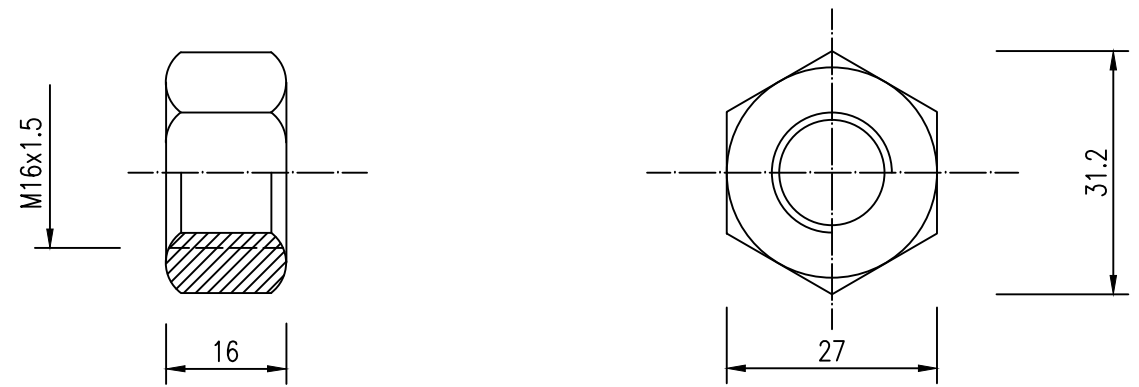
垫圈



横梁垫片

单个连接螺栓A材料数量表

名称	规格 (代号)	单重 (Kg)	材料
连接螺栓A	M16x36 (JII-2)	0.0856	Q235
普通螺母	M16 (JII-5)	0.0563	
普通垫圈	ϕ 35x4 (JII-6)	0.0240	
横梁垫圈	76x44 (JII-7)	0.1050	

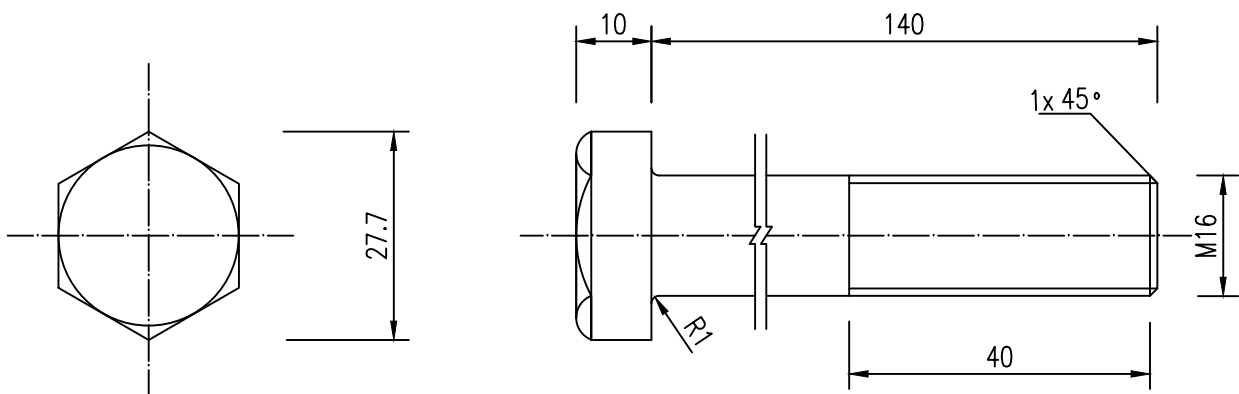


附注：

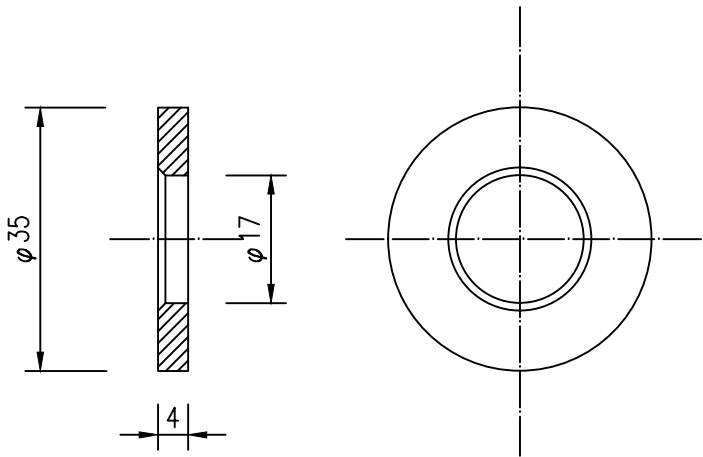
1、本图尺寸均以mm为单位；

2、连接螺栓A仅用于支承架与波形梁的连接；

3、连接螺栓及配套连接副，均需按规范要求进行防腐处理。



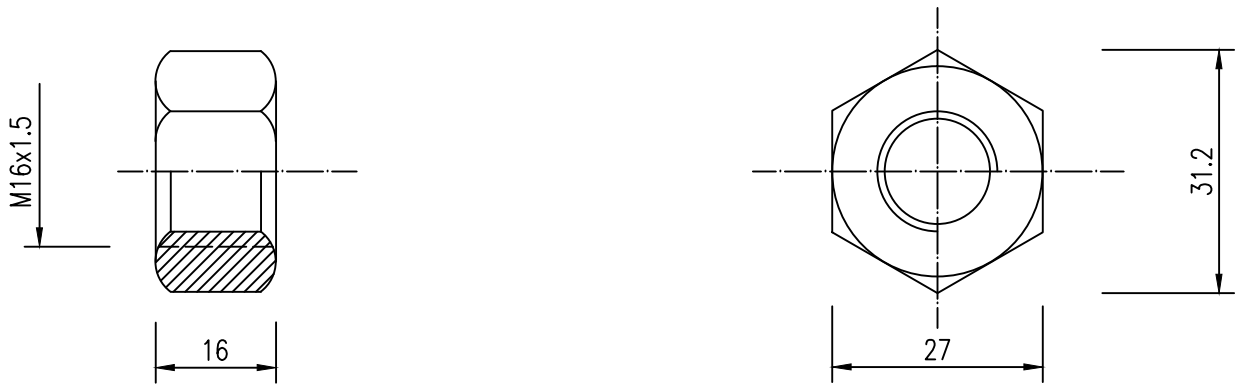
六角头螺栓C1



垫圈

单个连接螺栓C1材料数量表

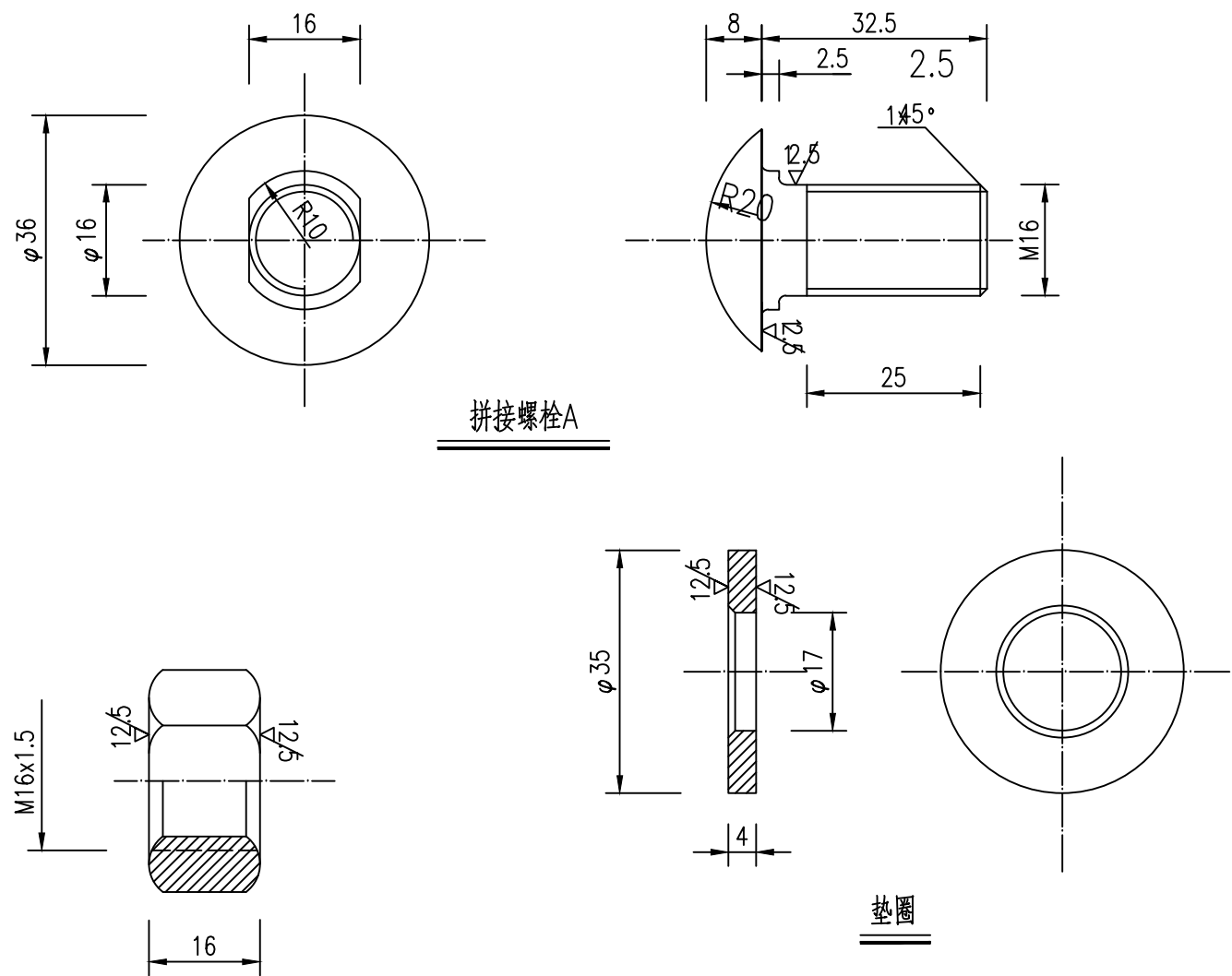
名称	规格(代号)	单重(Kg)	材料
六角头螺栓C1	M16x140(JII-4)	0.2490	Q235
普通螺母	M16(JII-5)	0.0563	
普通垫圈	φ35x4(JII-6)	0.0240	



螺母

附注：

- 1、本图尺寸均以mm为单位；
- 2、 连接螺栓C1用于支承架与护栏立柱的连接；
- 3、连接螺栓及配套连接副，均需按规范要求进行防腐处理。

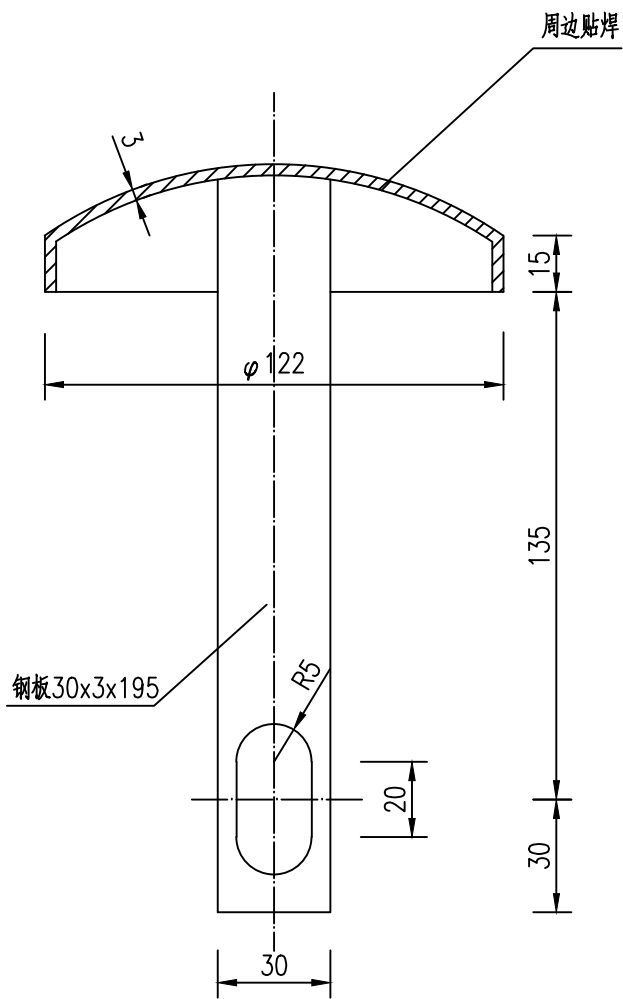
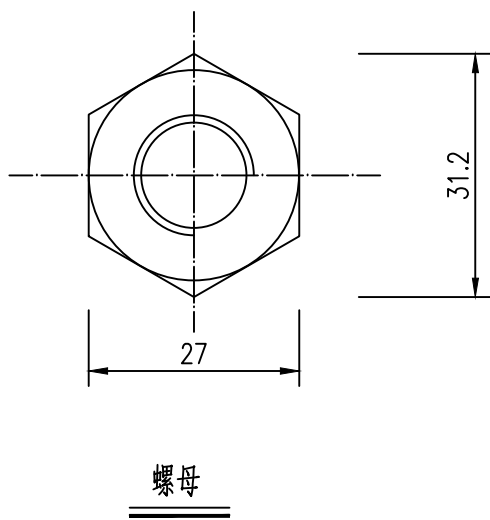


单个拼接螺栓材料数量表

名称	规格 (代号)	单重 (Kg)	材料
拼接螺栓A	M16x32.5(JI-1)	0.0856	45号钢
高强螺母	M16(JI-2)	0.0563	
普通垫圈	φ 35x4(JI-3)	0.0240	Q235

附注：

- 1、本图尺寸均以mm为单位；
- 2、拼接螺栓仅用于波形梁与波形梁的连接；
- 3、拼接螺栓及配套连接副，均需按规范要求进行防腐处理；
- 4、拼接螺栓及配套连接副包装前应在其表面涂小量黄油，并用塑料袋密封包装。

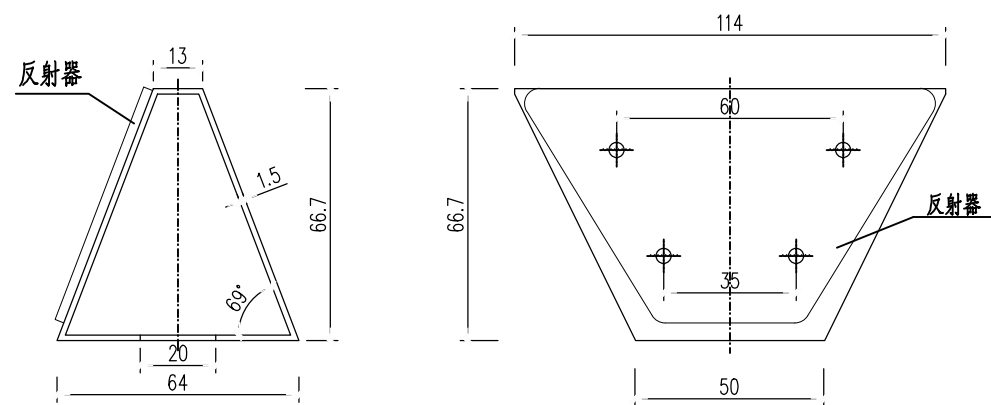


单个柱帽材料数量表

名称	规格 (代号)	单重 (Kg)	材料
柱帽	φ 114	0.558	Q235

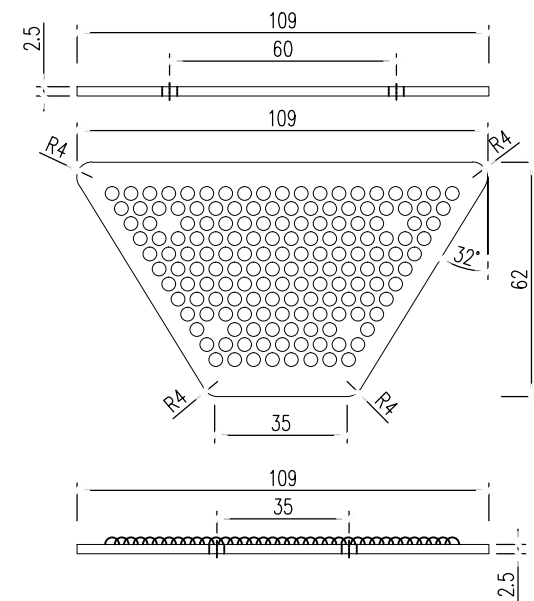
附注：

- 1、本图尺寸均以mm为单位；
- 2、需按规范要求进行热镀锌防腐处理。

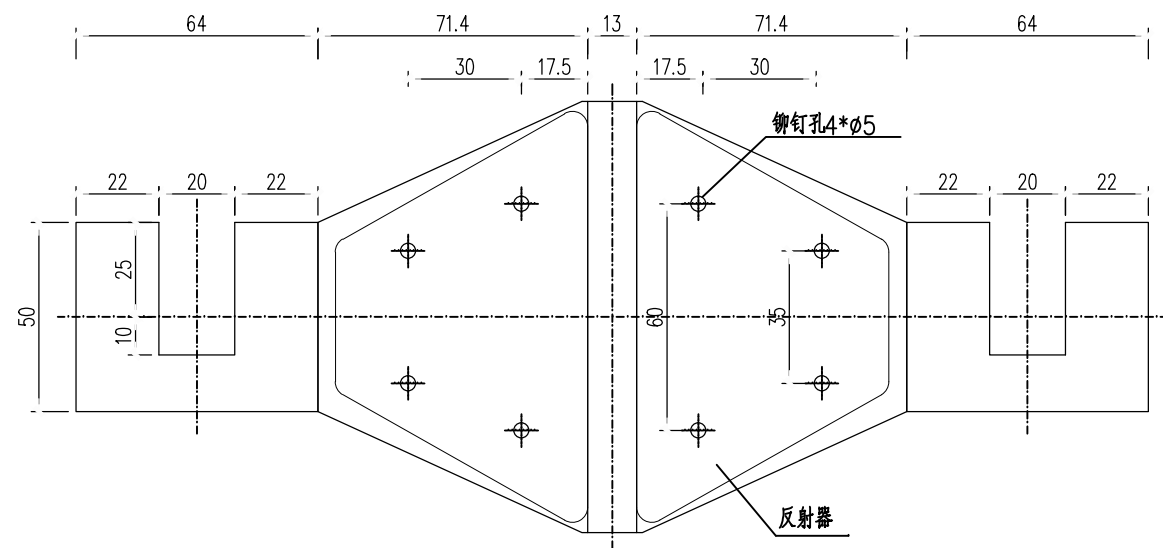


侧面图
1:2

立面图
1:2



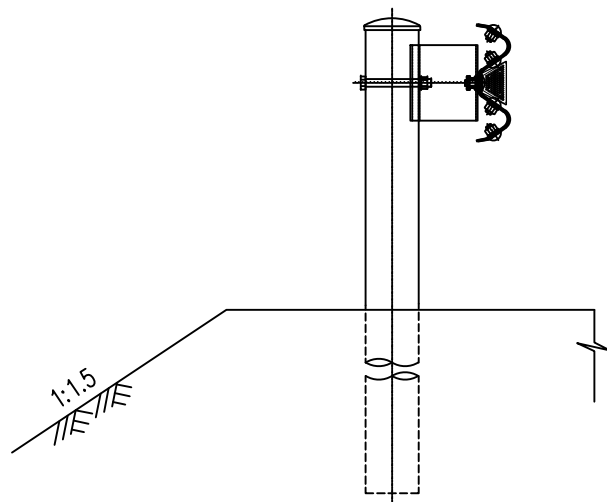
反射器大样图
1:2



展开平面图
1:2

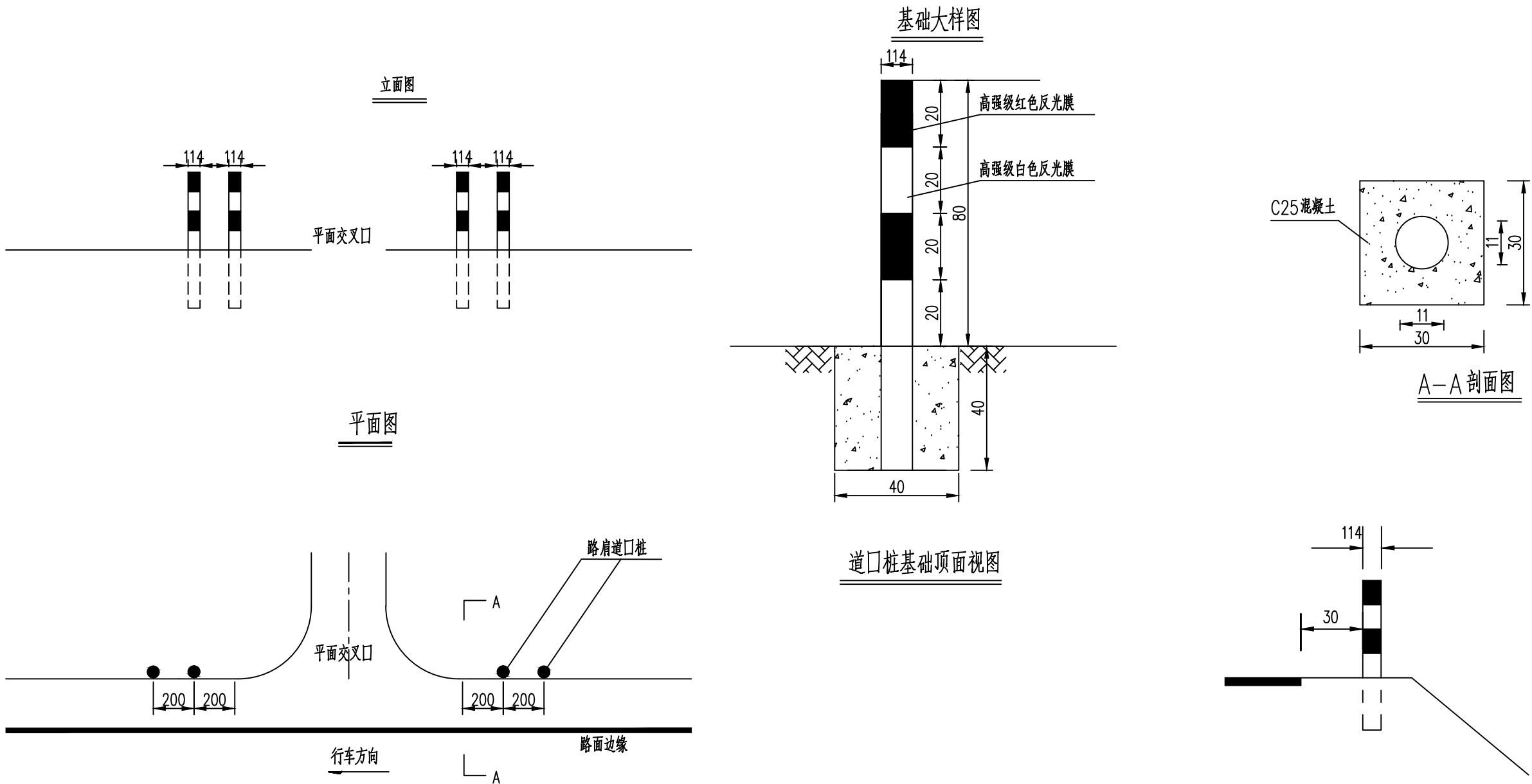
材料数量表

材料名称	规格	规格 (件)	规格 (kg)
反射器	白色(黄色)	1	
支架		1	0.23



轮廓标安装位置示意图

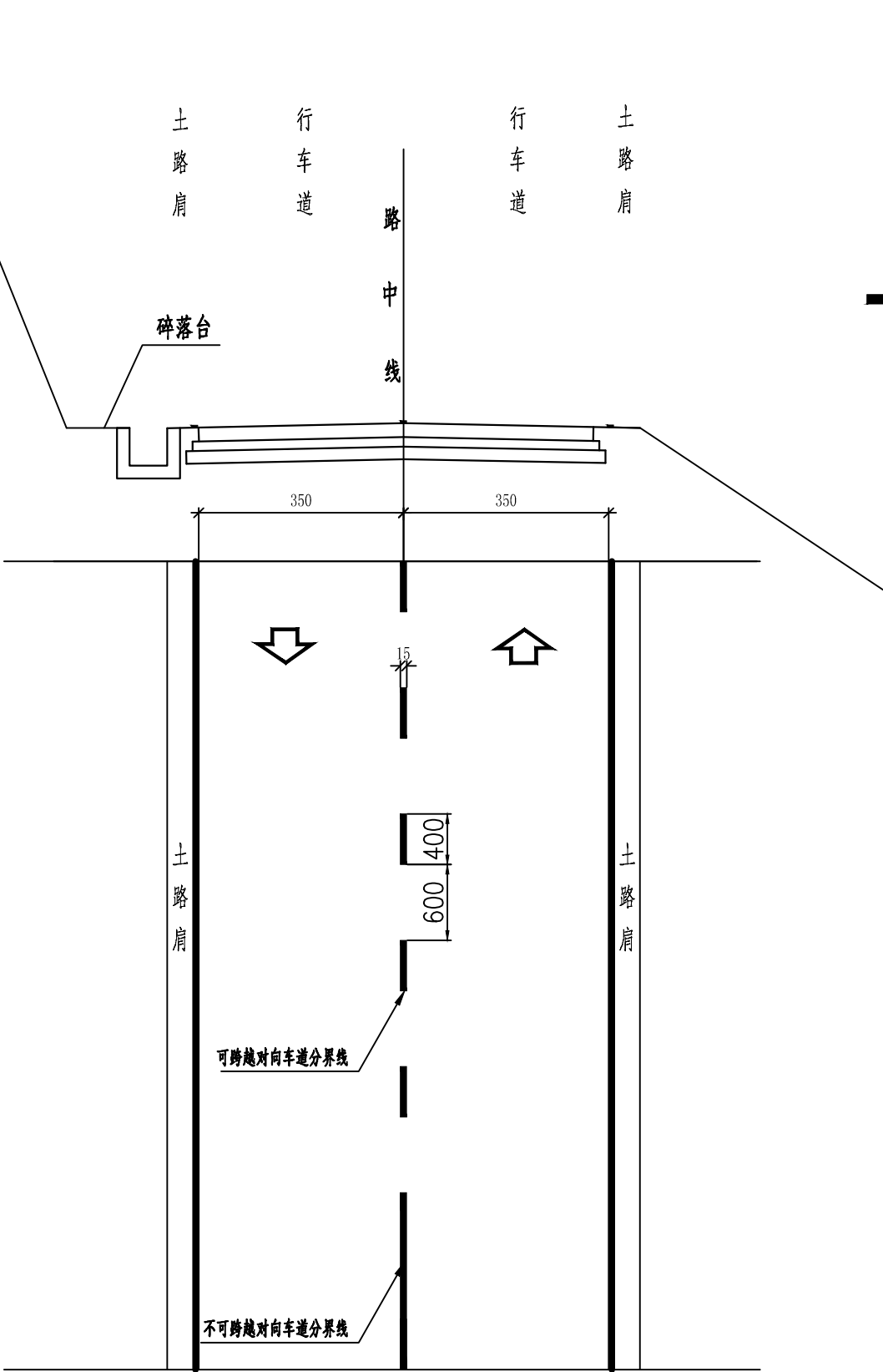
- 注：1. 本图尺寸均以mm为单位；
2. 本图为安装在波形梁护栏上的轮廓标；
3. 反射器与支架采用抽芯铆钉连结；
4. 轮廓标支架采用1.5mm厚钢板冷弯成型；
5. 反射器的轮廓尺寸应符合本图要求，其反射性能应符合国标的有关固定；
6. 本次设计暂不计轮廓标工程量，后期根据实际需要计量；



路肩道口桩每根材料数量表

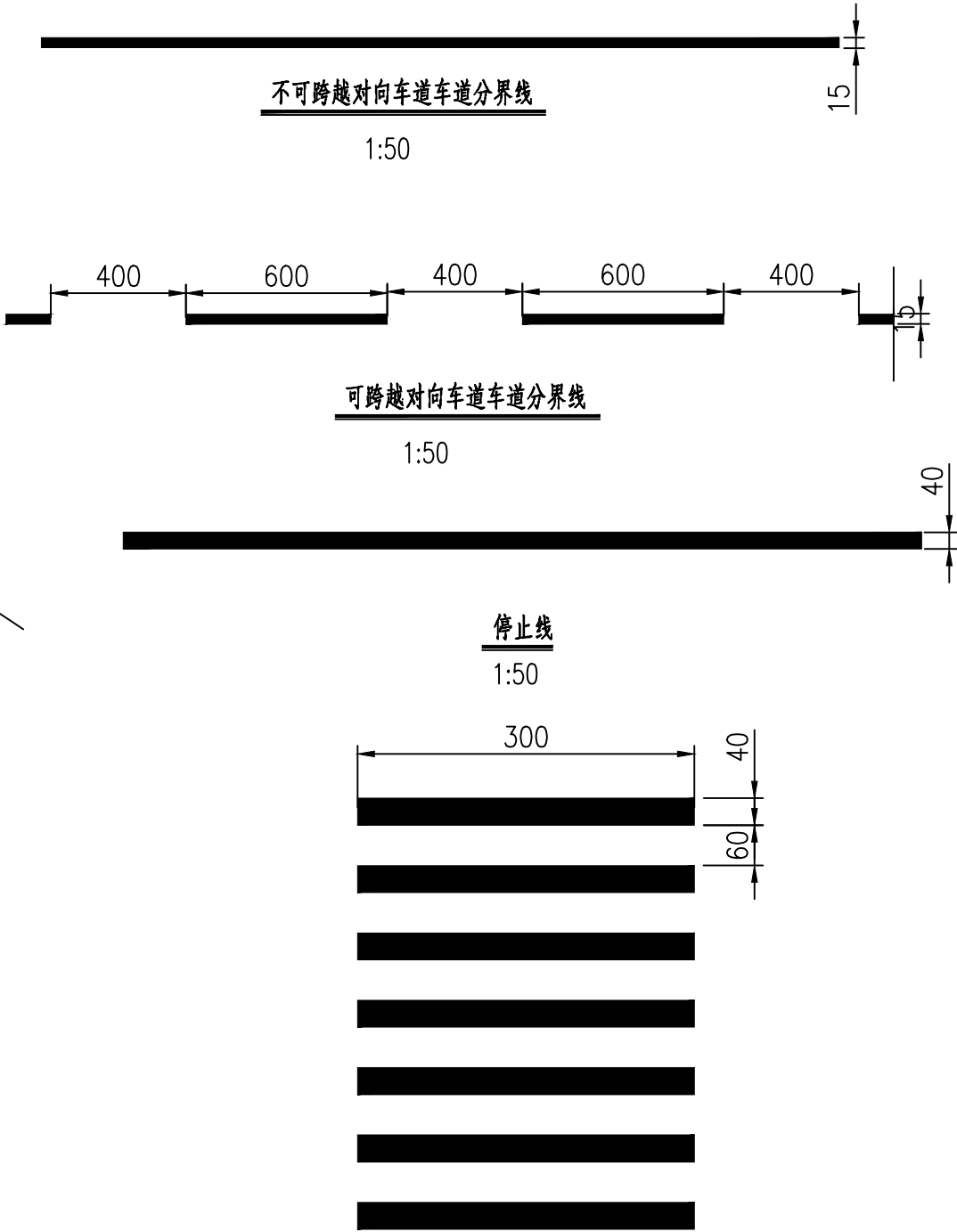
材 料 规 格	单 位	数 量
C25 混凝土	m ³	0.0094
高强级白色反光膜	m ²	0.21
高强级红色反光膜	m ²	0.21
Φ114/40	m	1.20

- 说明：
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,余均以厘米计。
 2. 反光膜反光等级为超强级。
 3. 红白相间镀锌钢管道口桩警示桩 Φ114mm*1.2m，厚度1.5MM。管内浇筑C25混凝土。
 4. 道口桩设置在桥梁两端、交叉口路基两侧，间隔为2米，每侧2根。



标线横断面布置图

1:100



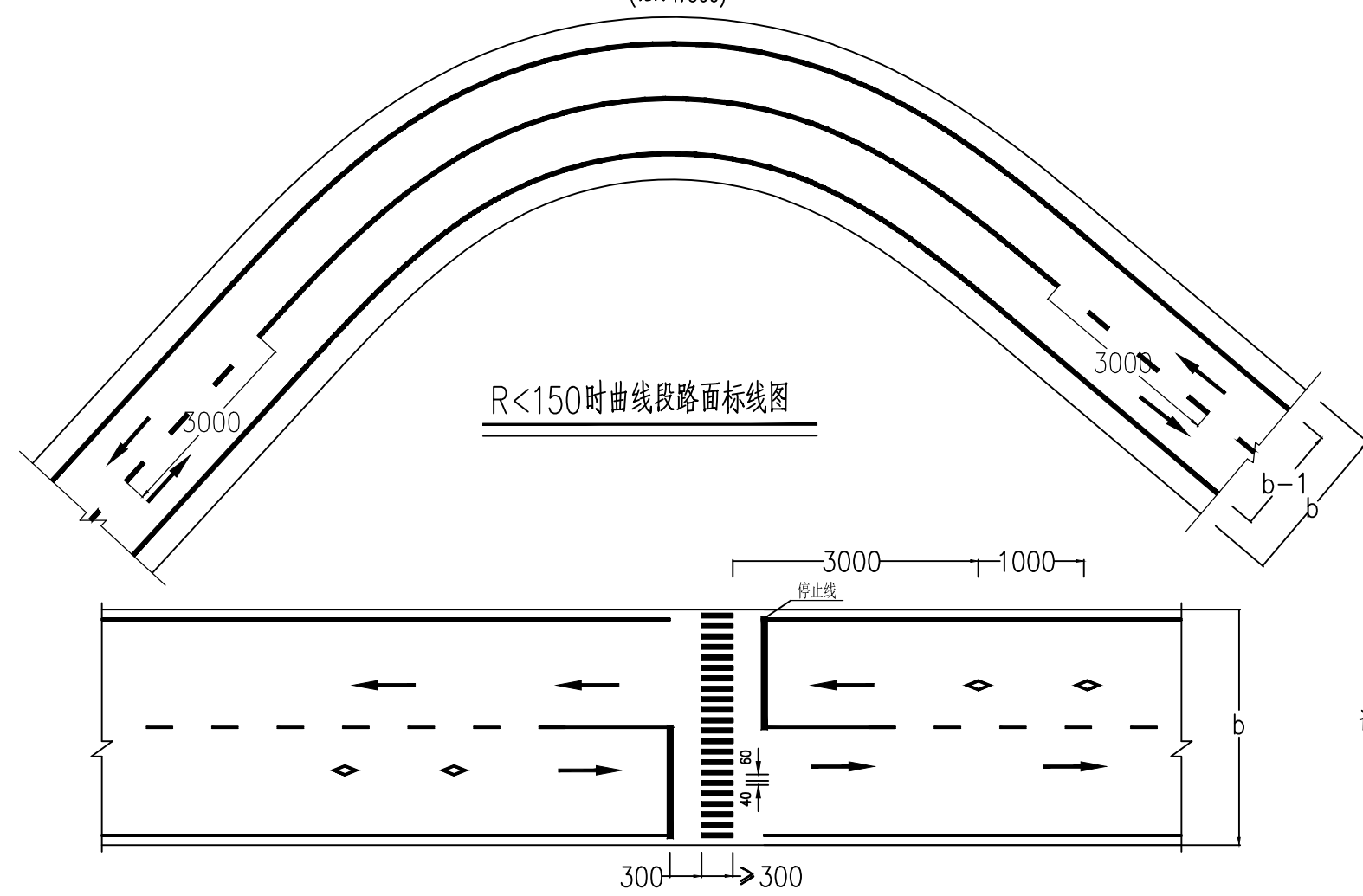
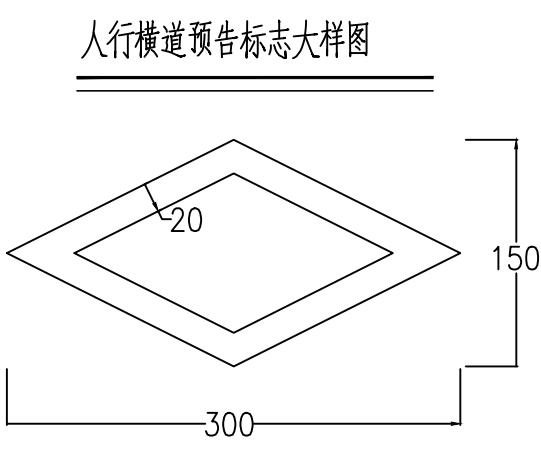
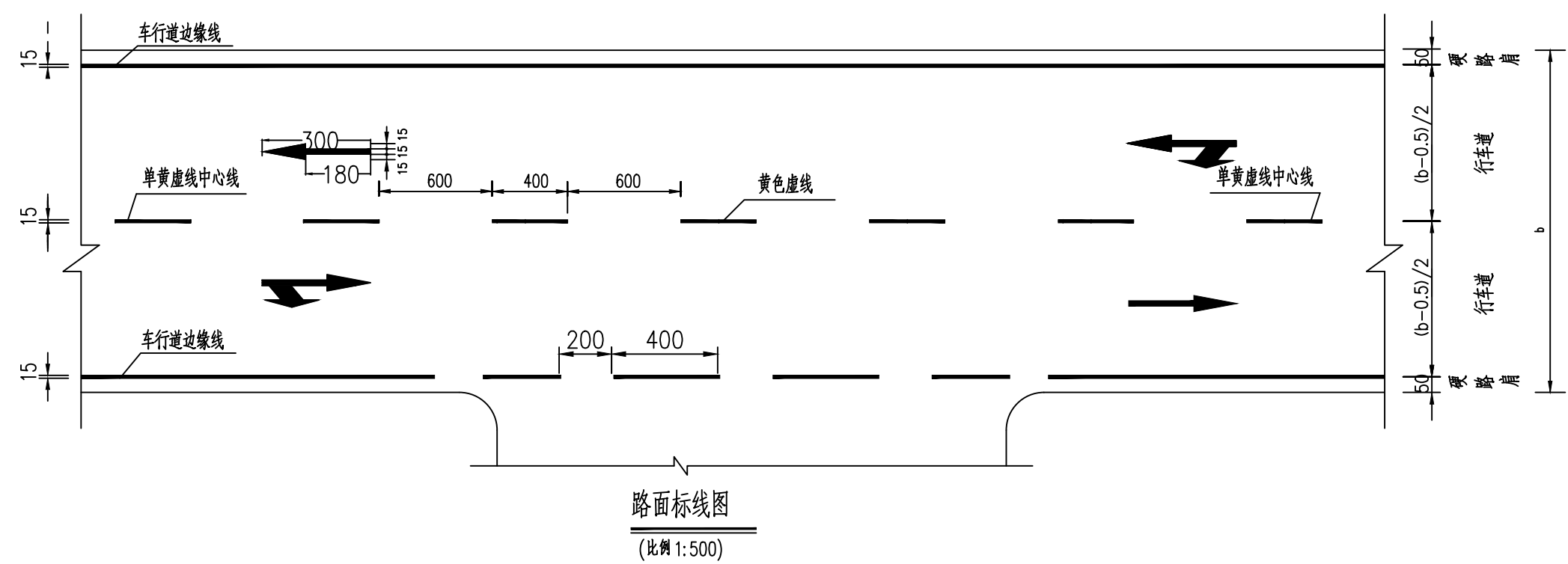
停止线

1:50

人行横道线

说明:

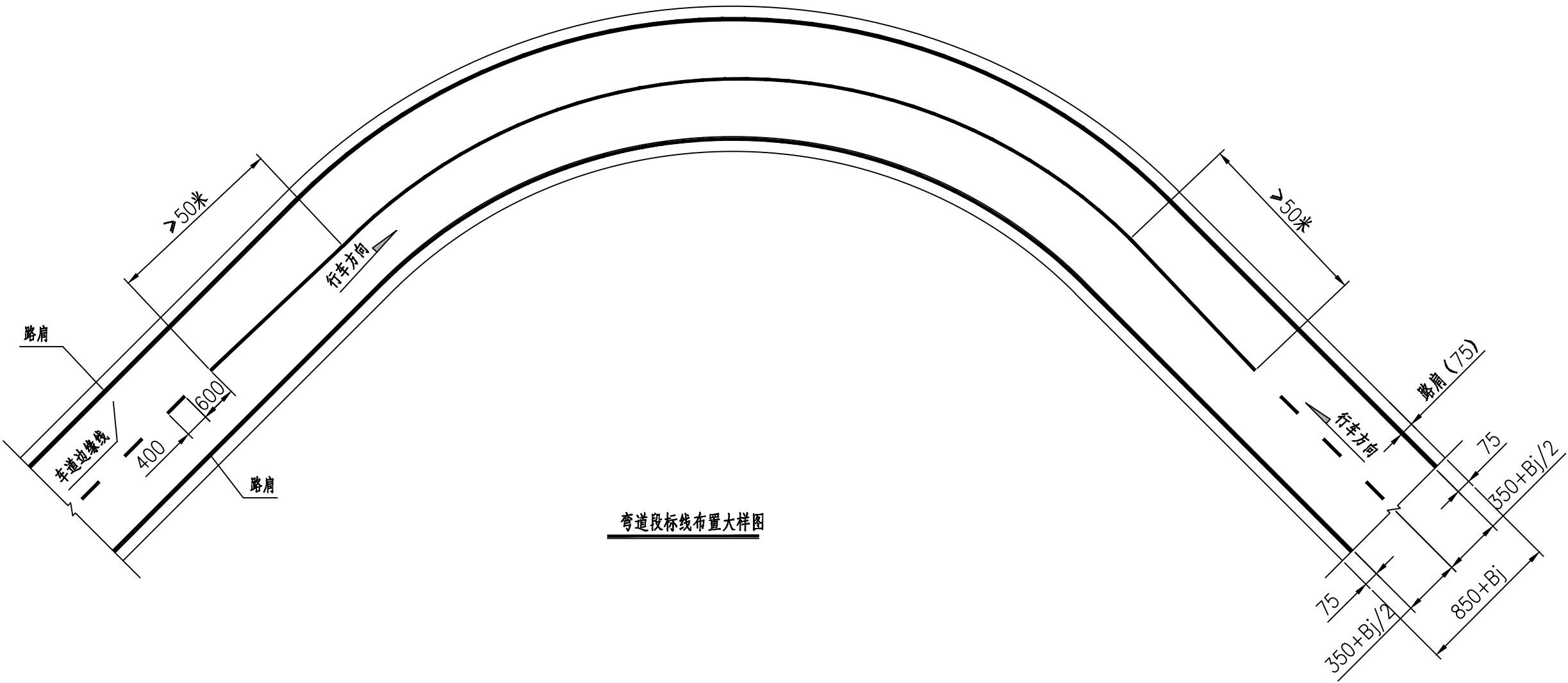
- 1、本图尺寸除注明者外均以厘米计。
- 2、全路段可跨越对向车行道分界线,采用黄色虚线,线段及间隔长分别为400cm和600cm,线宽为15cm。
- 3、全路段不可跨越对向车行道分界线,采用黄色实线, 线宽为15cm。



主要材料数量表

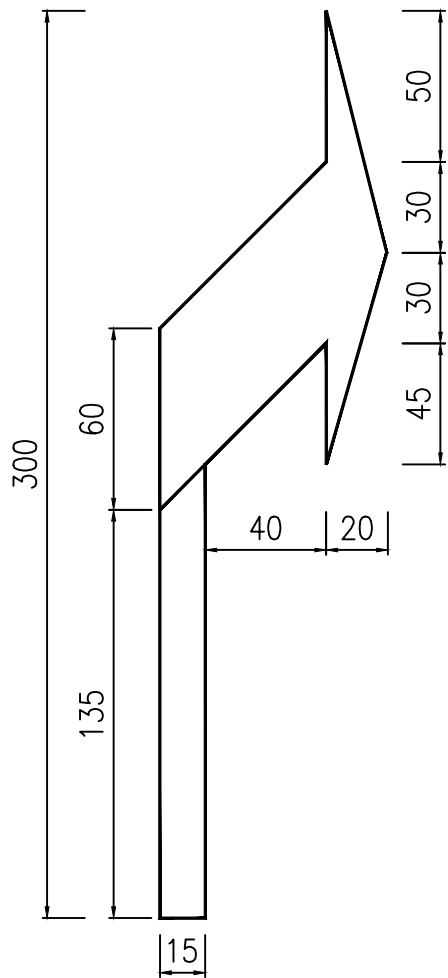
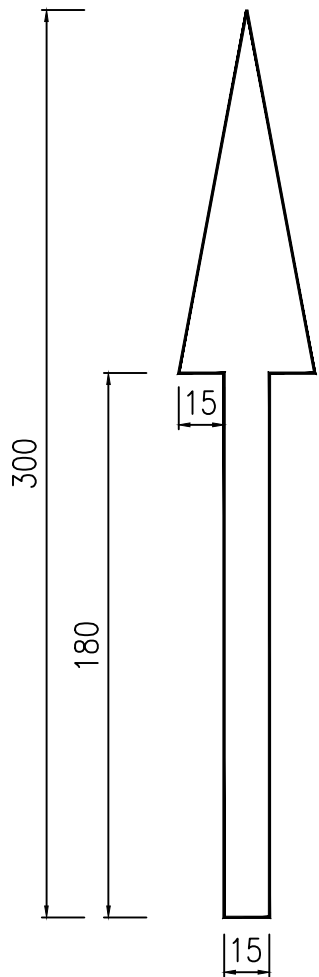
名称	材料规格	数量(m ²)	统计范围
标线	白色热熔树脂涂料	300	每公里
标线	黄色热熔树脂涂料	75	每公里R<150 曲线占总长约20%
人行横道预告线	白色热熔树脂涂料	9.2	每处
人行横道线	白色热熔树脂涂料	9.6	
停止线	白色热熔树脂涂料	2.4	
导向箭头	白色热熔树脂涂料	1.22	每个
转弯箭头	白色热熔树脂涂料	1.58	每个

说明：
1、本图尺寸以厘米计。
2、车行道边缘线、导向箭头、停止线、人行横道预告线采用白色实线，车行道分界线、交叉开口线采用白色虚线，人行横道采用白色平行粗实线，中心线采用黄色单虚线，本图仅示意单侧有开口路段。

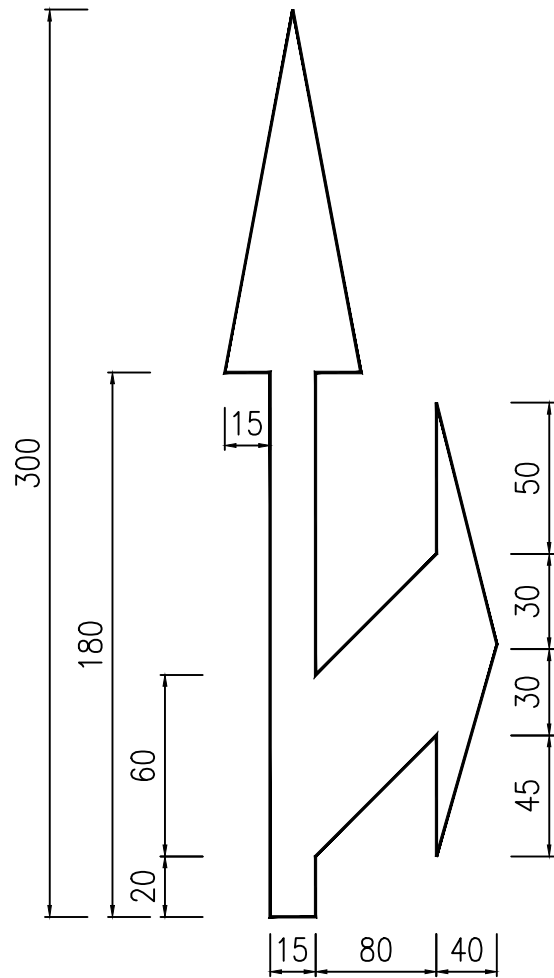


弯道段标线布置大样图

- 说明：
- 1、本图尺寸以厘米计；
 - 2、本图适用于转弯半径 $R \leq 100m$ 的路段。
 - 3、图中 $L/2$ 为标准路段车道宽度， $H/2$ 为标准路段路肩宽度， B_j 为路基加宽值。
 - 4、黄实线从弯道开始处施划，至弯道结束。



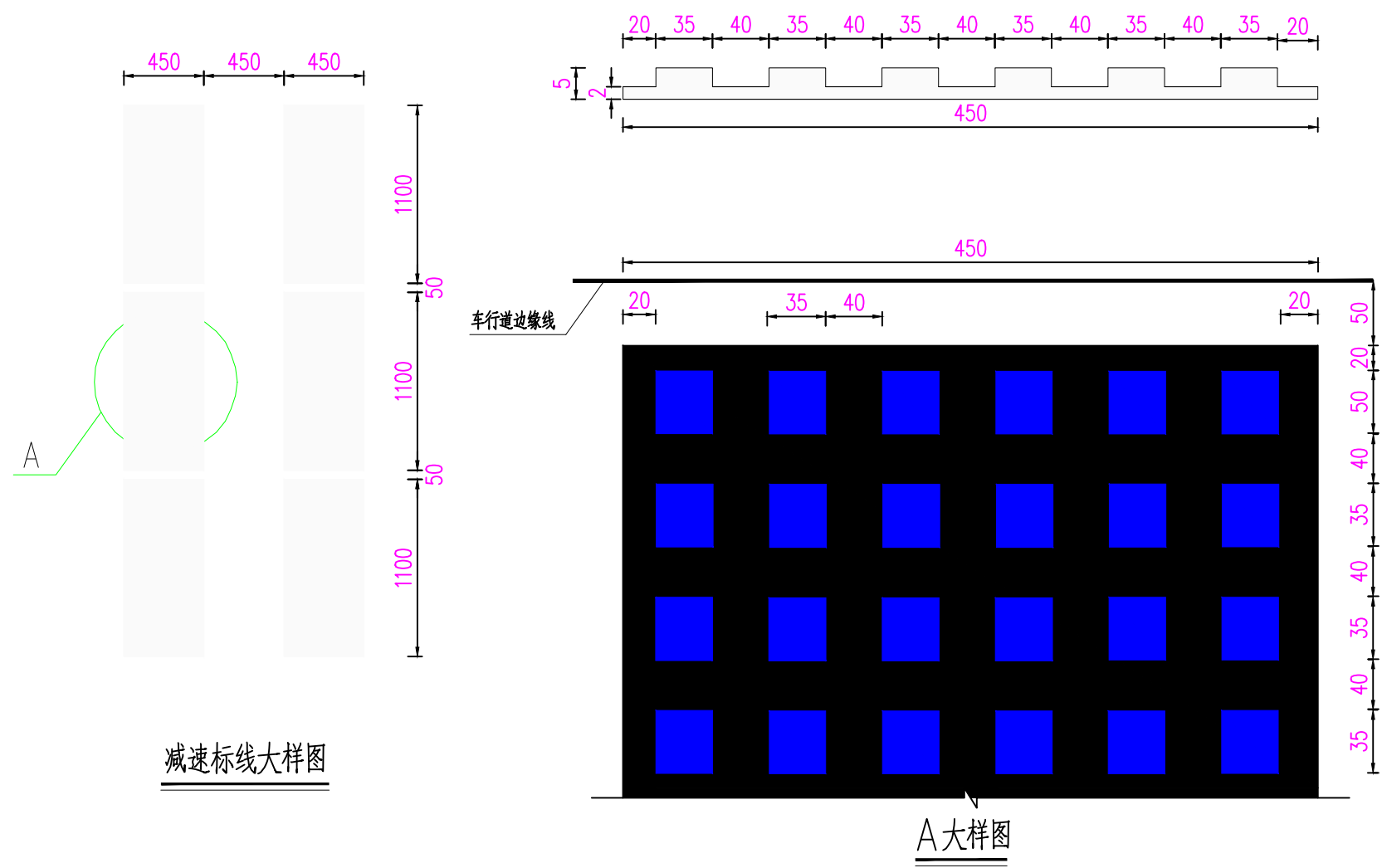
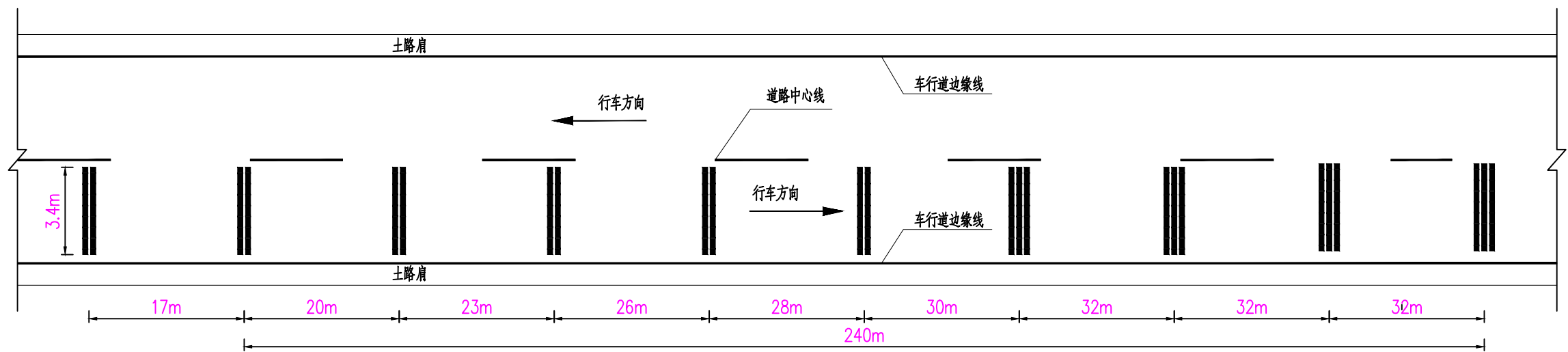
导向箭头大样图



一组导向箭头工程数量表

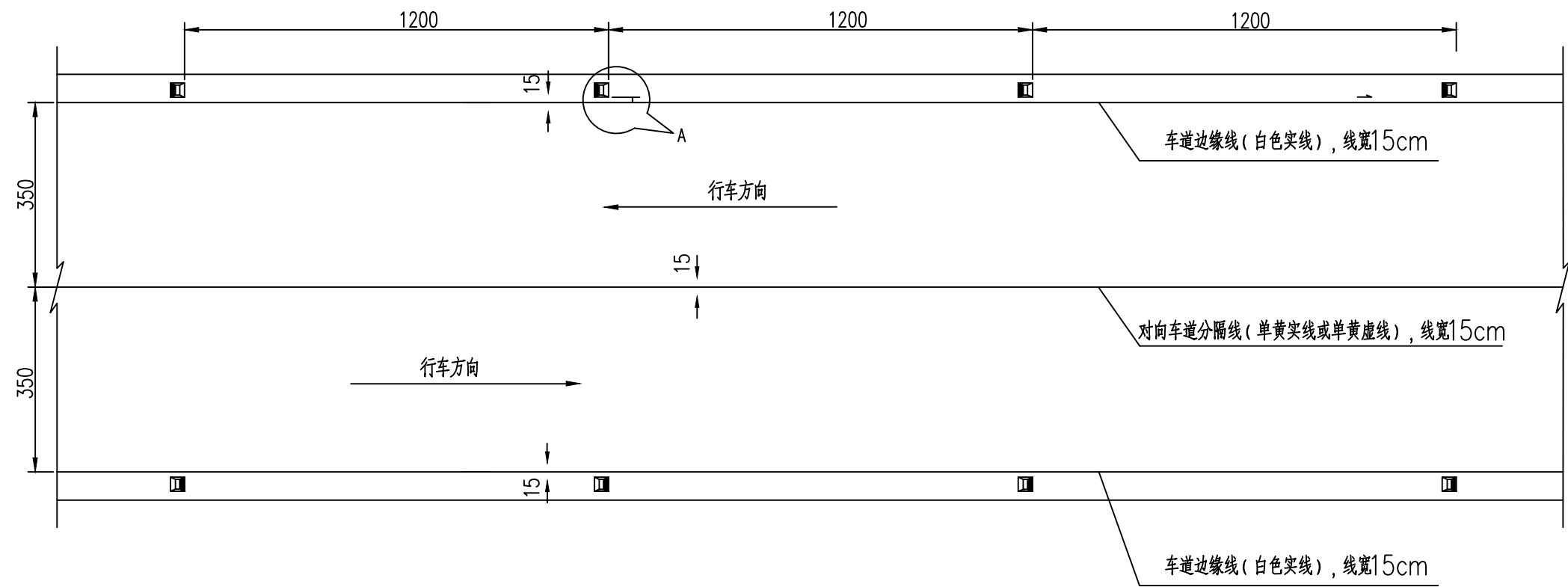
	面积 (平方米)		
			
(3米)	0.51	0.69	1.325

说明：
1、本图尺寸以厘米计。

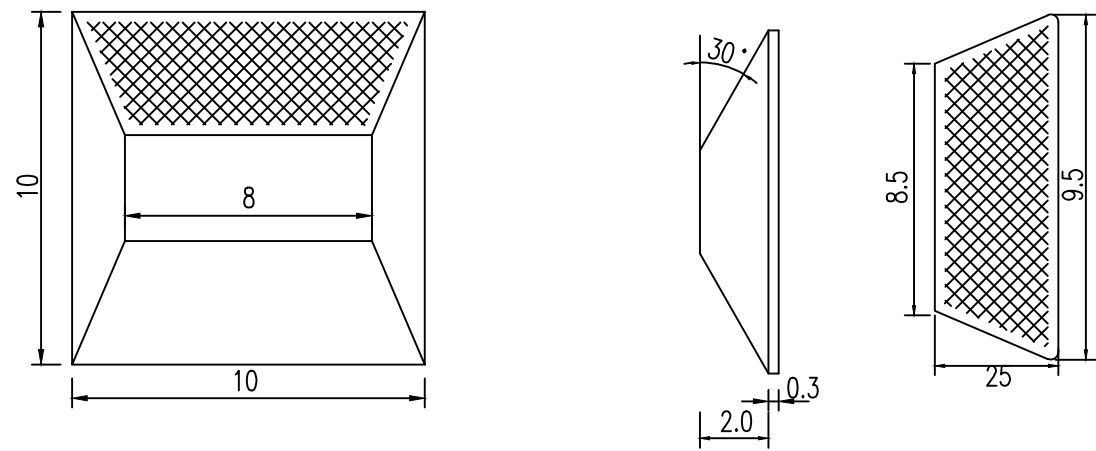


- 附注
1. 本图尺寸单位以毫米计。
 2. 每处减速标线工程量为35.64m^[2]。
 3. 本图适用于陡下坡，设置在路线右侧。

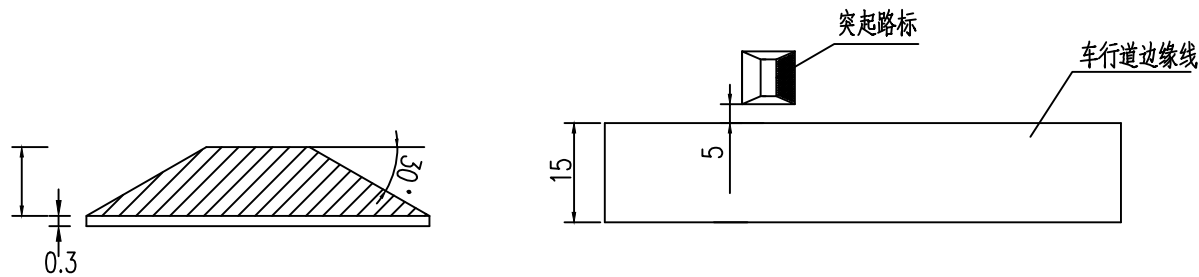
突起路标布置图



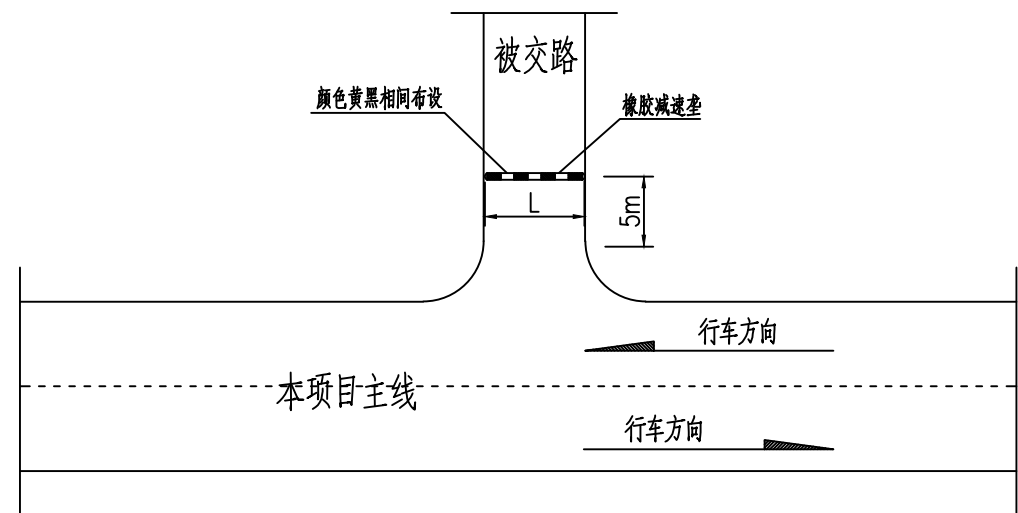
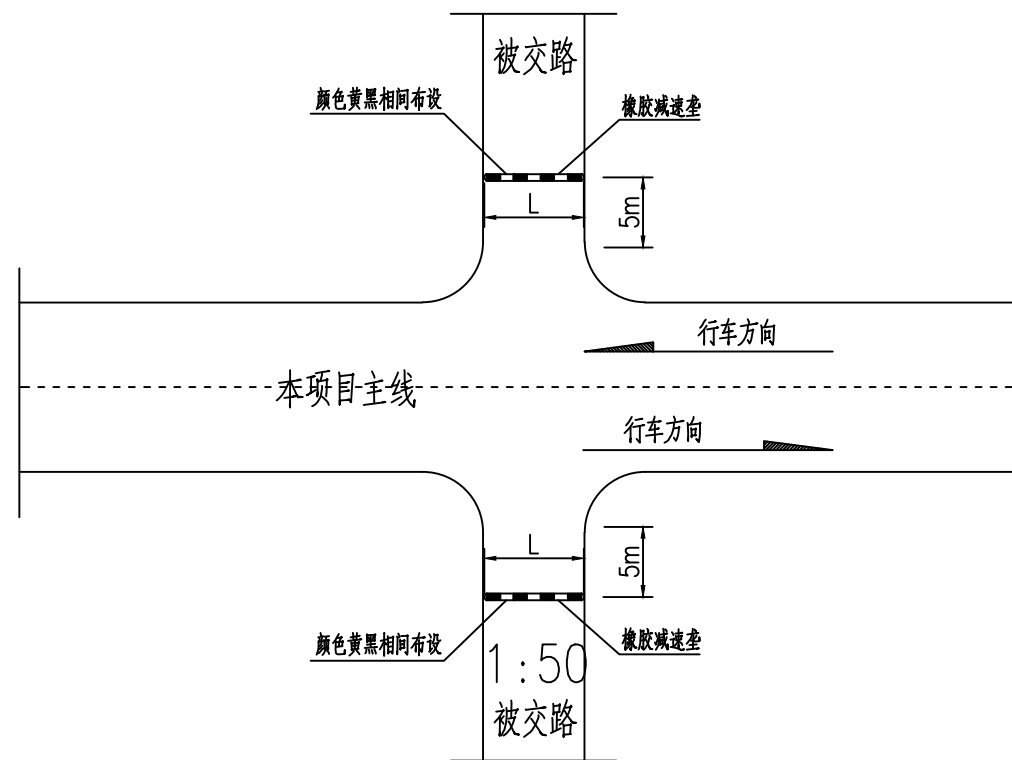
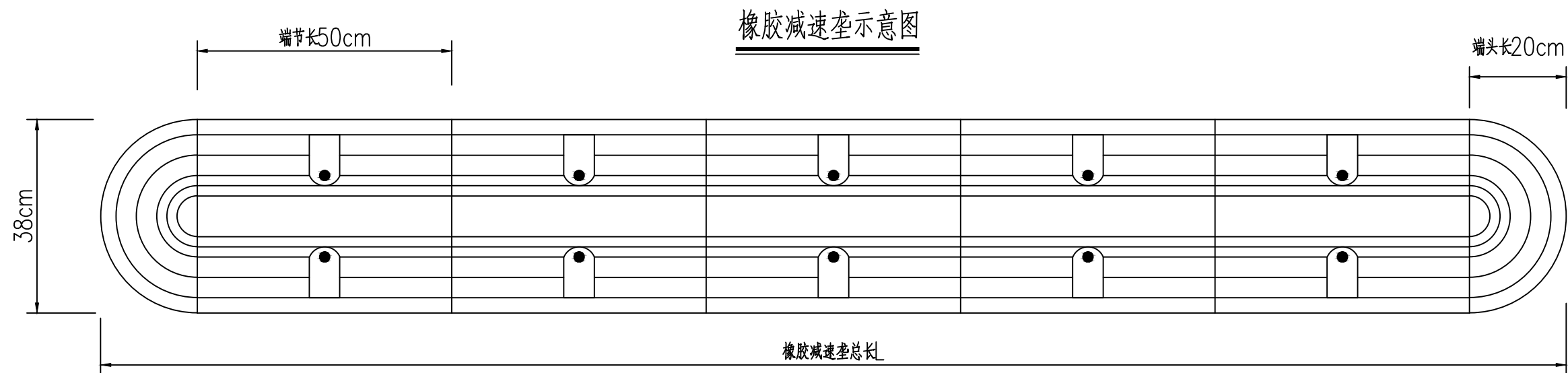
突起路标大样图
1:2



A 点大样图

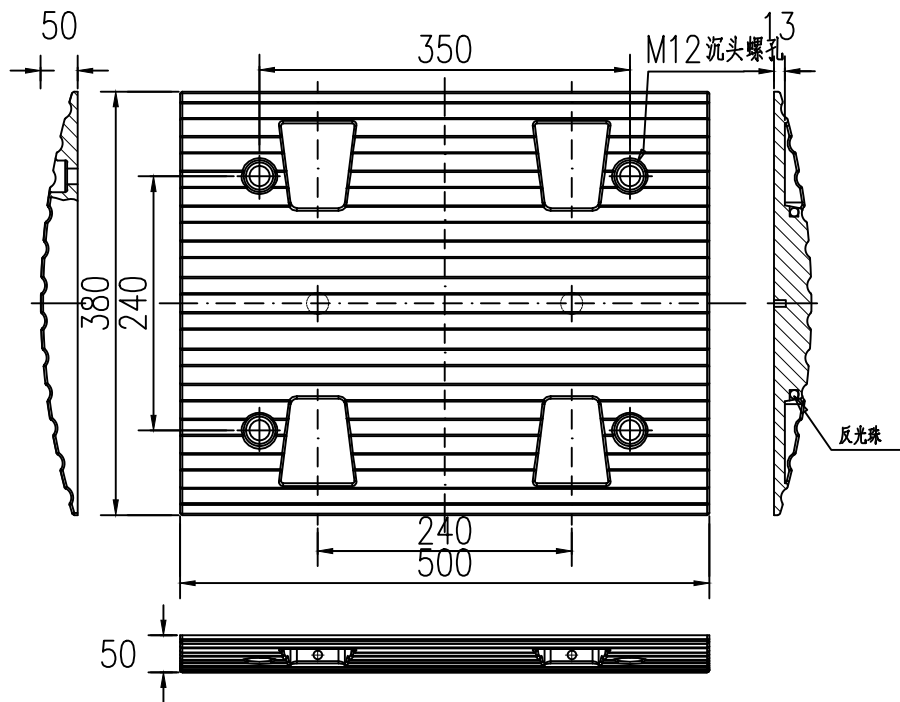


- 注：
1. 本图尺寸均以厘米为单位。
 2. 突起路标设在主线车行道边缘线外5cm处, 间距12m,, 隧道段适当加密间距10米, 布设间距如图中所示。
 3. 采用强化玻璃反光突起路标, 以利于夜间行车安全。
 4. 本图适合一般路段。

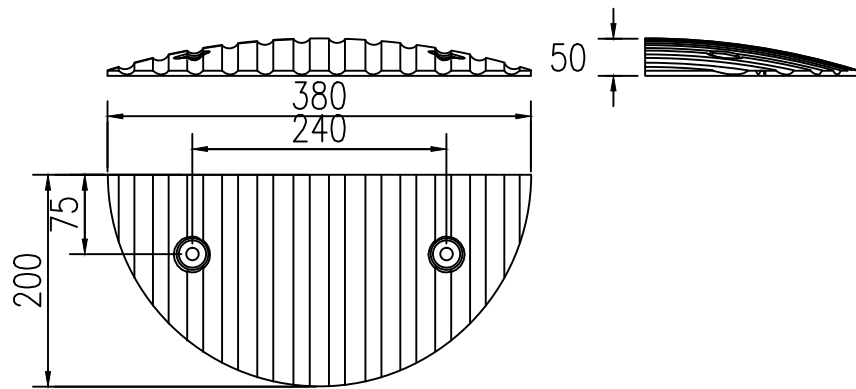


- 注：
- 1、本图尺寸以厘米计。
 - 2、橡胶减速垄规格为38x50x5cm。
 - 3、橡胶减速垄端节、端头为橡胶材质；端头端节按黄色、黑色相间放置于路面，用螺丝固定，水泥路面用顶爆螺丝。
 - 4、为了增加使用寿命，可内加钢板增加韧性，抗压30吨以上。
 - 5、橡胶减速路垄设置于被交乡道、村道、机耕道路口，距路口5m。
 - 6、橡胶减速路垄均为成型产品，减速垄设置长度L以实际长度为准。

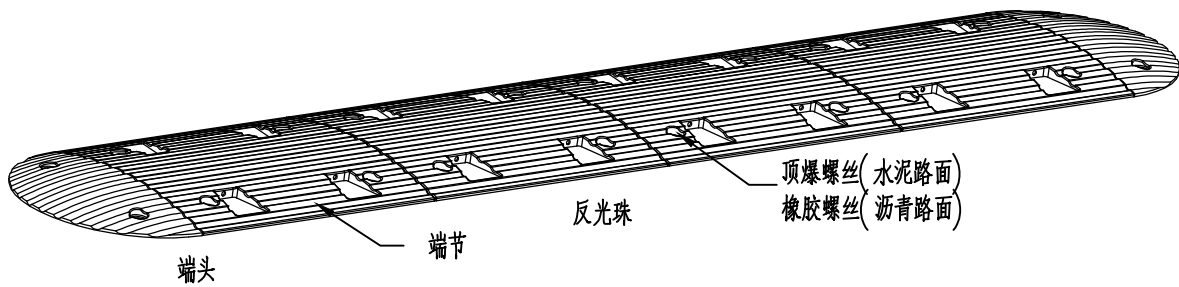
端节大样图



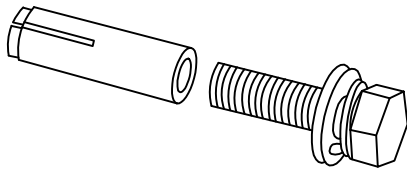
端头大样图



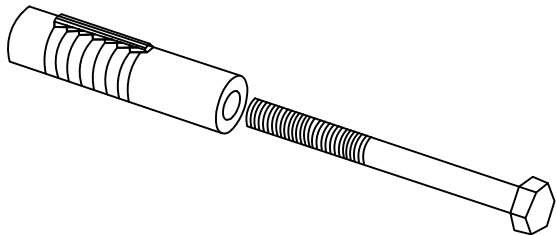
橡胶减速垄大样图



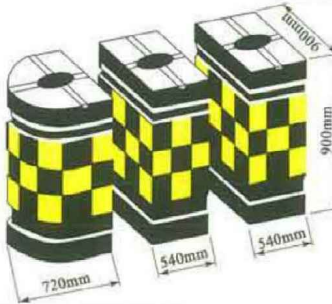
顶爆螺丝



橡胶螺丝



- 注：
1. 端节、端头为橡胶材质。
 2. 端头端节按黄色、黑色相间放置于路面，用螺丝固定，水泥路面用顶爆螺丝、沥青路面用橡胶螺丝。
 3. 反光珠直径为 $\phi 10$ ，白色透亮。
 4. 为了增加使用寿命，可内加钢板增加韧性，抗压30吨以上。
 5. 减速带设置于被交路口上。
 6. 本图尺寸以mm计。本图样式仅供参考，可根据厂家适当调整。

序号	项目名称	单位	规格说明		序号	项目名称	单位	规格说明	
1	太阳能警示灯	组	灯壳体积 500×165×130 太阳能板 290×290，单立柱 Φ76mm×3mm×3800 mm		6	可收折安全标志牌	块	禁止标志：1000×1000 版面，底板：12mm 厚铝板，支架：40 镀锌角钢反光膜：超强级	
2	锥形桶	个	规格 35mm×35mm×60mm (2.5kg)		7	可收折安全标志牌	块	施工警告标志：1200×600 版面，底板：12mm 厚铝板，支架：40 镀锌角钢反光膜：超强级	
3	加重锥形桶	个	规格 35mm×35mm×70mm (5kg)		8	防撞桶	个	参照《公路养护安全作业规程》附录 A A-3-3 (第 111 页) 长×宽×高：900mm×540mm×900mm	
4	角钢施工活动标志牌	套	工程级反光膜，版面规格 1200mm×600mm，1.0mm 厚铝合金板，L40 角钢支架		9	水马	个	参照《公路养护安全作业规程》附录 A A-3-7 (第 112 页) 红色或者橙色，高度不低于 400mm	
5	角钢施工活动标志牌	套	工程级反光膜，版面规格 800mm×800mm，1.0mm 厚铝合金板，L40 角钢支架		10	弹性警示桩	根	临时警示标志，Φ76mm，高 80cm	

序号	项目名称	单位	说 明	单价	备注
1	悬臂式指路类标志（立柱规格：165mm×5mm×7000 mm, 悬臂规格：89 mm×3 mm×3000 mm）	套	版面规格1600mm×2400mm，2.5 mm厚铝合金板，预埋式螺栓底座，含安装费用）	6900	工程级反光膜
2		套		8000	超强级反光膜
3	悬臂式指路类标志（立柱规格：165×5mm×7000 mm, 悬臂规格：89mm×3 mm×3000 mm	套	版面规格1200mm×2400mm，2.5 mm厚铝合金板，预埋式螺栓底座，含安装费用）	6700	工程级反光膜
4		套		6800	超强级反光膜
5	悬臂式指路类标志（立柱规格：219mm×7mm×7500 mm, 悬臂规格：114 mm×5 mm×5000 mm）	套	版面规格2000mm×2400mm，2.5 mm厚铝合金板，预埋式螺栓底座，含安装费用）	14300	工程级反光膜
6		套		14400	超强级反光膜
7	悬臂式指路类标志（立柱规格：273mm×10mm×8000 mm, 悬臂规格：140 mm×36mm×6000 mm）	套	版面规格2400mm×4800mm，2.5 mm厚铝合金板，预埋式螺栓底座，含安装费用）	16100	工程级反光膜
8		套		17600	超强级反光膜
9	修复、更换悬臂式指路标志面板	套	版面规格1600mm×2400mm，对损坏的悬臂式指路标志面板进行修复（更换面板，不更换立柱及悬臂）费用（包含人工、运输、特种车辆、安全费用。不包含面板材料费用）	185	
10		套	版面规格1200mm×2400mm，对损坏的悬臂式指路标志面板进行修复（更换面板，不更换立柱及悬臂）费用（包含人工、运输、特种车辆、安全费用。不包含面板材料费用）	165	
11		套	版面规格2000mm×2400mm，对损坏的悬臂式指路标志面板进行修复（更换面板，不更换立柱及悬臂）费用（包含人工、运输、特种车辆、安全费用。不包含面板材料费用）	200	
12		套	版面规格2400mm×4800mm，对损坏的悬臂式指路标志面板进行修复（更换面板，不更换立柱及悬臂）费用（包含人工、运输、特种车辆、安全费用。不包含面板材料费用）	245	
13	修复、更换悬臂式指路标志立柱及悬臂	套	悬臂式指路类标志（立柱规格：165mm×5mm×7000 mm, 悬臂规格：89 mm×3 mm×3000 mm），对损坏的悬臂式指路标志立柱及悬臂进行修复（更换立柱及悬臂，不更换面板）费用（包含人工、运输、特种车辆、安全费用。不包含立柱及悬臂材料费用）	485	
14		套	悬臂式指路类标志（立柱规格：165×5mm×7000 mm, 悬臂规格：89mm×3 mm×3000 mm，对损坏的悬臂式指路标志立柱及悬臂进行修复（更换立柱及悬臂，不更换面板）费用（包含人工、运输、特种车辆、安全费用。不包含立柱及悬臂材料费用）	485	
15		套	悬臂式指路类标志（立柱规格：219mm×7mm×7500 mm, 悬臂规格：114 mm×5 mm×5000 mm），对损坏的悬臂式指路标志立柱及悬臂进行修复（更换立柱及悬臂，不更换面板）费用（包含人工、运输、特种车辆、安全费用。不包含立柱及悬臂材料费用）	585	
16		套	悬臂式指路类标志（立柱规格：273mm×10mm×8000 mm, 悬臂规格：140 mm×36mm×6000 mm）对损坏的悬臂式指路标志立柱及悬臂进行修复（更换立柱及悬臂，不更换面板）费用（包含人工、运输、特种车辆、安全费用。不包含立柱及悬臂材料费用）	785	
17	警告类标志（Φ114mm×3mm×4000 mm单立柱）	套	版面规格△1100mm，1.5 mm厚铝合金板，直埋式镀锌钢管，含安装费用）	850	工程级反光膜
18		套	版面规格△1100mm，1.5 mm厚铝合金板，预埋式镀锌钢管（（具体技术标准参照《道路交通标志和标线》（GB 5768）相关规定。含安装费用）	900	超强级反光膜
19	警告类标志（Φ114mm×3mm×4000 mm单立柱）	套	版面规格□1000mm，1.5 mm厚铝合金板，直埋式镀锌钢管（含安装费用）	900	工程级反光膜
20		套	版面规格□1000mm，1.5 mm厚铝合金板，预埋式镀锌钢管，含安装费用）	950	超强级反光膜
21	警告类标志（Φ114mm×3mm×4000 mm单立柱）	套	版面规格Φ1100mm，1.5 mm厚铝合金板，直埋式镀锌钢管（（具体技术标准参照《道路交通标志和标线》（GB 5768）相关规定。含安装费用）	880	工程级反光膜
22		套	版面规格Φ1100mm，1.5 mm厚铝合金板，预埋式镀锌钢管（具体技术标准参照《道路交通标志和标线》（GB 5768）相关规定。含安装费用）	930	超强级反光膜
23	禁令类标志（Φ76mm×2mm×2800 mm单立柱）	套	版面规格Φ800mm，1.5 mm厚铝合金板，预埋式镀锌钢管，含安装费用）	650	工程级反光膜

24	1日マ、示マ大衣小（Φ100mm×50mm×5000 mm单立柱）	套	版面规格Φ800mm，1.5 mm厚铝合金板，直埋式镀锌钢管，含安装费用）	780	超强级反光膜
25	警告类标志（Φ76mm×3mm×3800 mm单立柱）	套	版面规格△900mm，1.5 mm厚铝合金板，直埋式镀锌钢管，含安装费用）	600	工程级反光膜
26		套	版面规格△900mm，1.5 mm厚铝合金板，预埋式镀锌钢管，含安装费用）	730	超强级反光膜
27	其他规格（Φ114mm×3mm×4000 mm单立柱）	套	版面规格1200mm×800mm，1.5 mm厚铝合金板，直埋式镀锌钢管，含安装费用）	880	工程级反光膜
28		套	版面规格1200mm×800mm，1.5 mm厚铝合金板，预埋式镀锌钢管，含安装费用）	930	超强级反光膜
29	单立柱道角镜（Φ114mm×3mm×4000 mm）	套	版面规格Φ1000mm，直埋式镀锌钢管，含安装费用	960	
30	单立柱道角镜（Φ76mm×3mm×4000 mm）	套	版面规格Φ800mm，直埋式镀锌钢管，含安装费用）	500	
31	修复单立柱标志牌面板	块	对损坏的单立柱标志面板进行修复（更换面板，不更换立柱）费用（包含人工、运输、不包含面板材料费用）	45	
32	修复单立柱标志牌立柱	根	对损坏的单立柱标志立柱进行修复（更换立柱不更换面板）费用（包含人工、运输、安全费用，不包含立柱材料费用）	65	
33	超强级反光膜（微棱镜型结构）	m²	超强级反光膜（只包含材料费）不含人工安装费。	120	
34	普通型波形梁防护栏零星安装（4米1根立柱）人工费用	m	新安装立柱、栏板，调试，立柱基础采用C30自拌混凝土回填。（包含除防护栏及立柱配套材料费外的一切费用，包括人工费、钻孔、立方砼、税费）	53	
35	加强型波形梁防护栏零星安装（2米1根立柱）人工费用	m	新安装立柱、栏板，调试，立柱基础采用C30自拌混凝土回填。（包含除防护栏及立柱配套材料费外的一切费用，包括人工费、钻孔、立方砼、税费）	101	
36	一般型防护栏安装维修（4米1根立柱）	m	拆除损坏的护栏板、立柱，重新安装立柱、栏板，调试，立柱基础采用C30自拌混凝土回填。（包含除防护栏及立柱配套材料费外的一切费用，包括人工费、钻孔、立方砼、税费）	60	
37	加强型防护栏安装维修（2米1根立柱）	m	拆除损坏的护栏板、立柱，重新安装立柱、栏板，调试，立柱基础采用C30自拌混凝土回填。（包含除防护栏及立柱配套材料费外的一切费用，包括人工费、钻孔、立方砼、税费）	112	
38	波形梁钢板拆除或安装（调试护栏）	m	修复受损护栏时需拆除、安装邻近栏板进行调试。（拆除、安装分别计费）	7	
39	螺栓	个	M16*145	3. 8	
40	螺栓	个	M16*42	2. 9	
41	螺栓	个	M16*35	2. 8	
42	波形梁钢护栏及配套材料（1）	m	护栏型号为4320mm×310mm×85mm×3. 0mm，立柱为114mm×2100mm×4. 5 mm，4米栏板配1根立柱，采用Q235冷弯型钢产品，热镀锌表面处理，配同规格规格端头、防阻块（减震筒）、防水帽、螺栓、垫片等	180	160
43	波形梁钢护栏及配套材料（2）	m	护栏型号为4320mm×310mm×85mm×3. 0mm，立柱为114mm×2100mm×4. 5 mm，2米栏板配1根立柱，采用Q235冷弯型钢产品，热镀锌表面处理，配同规格规格端头、防阻块（减震筒）、防水帽、螺栓、垫片等	215	180
44	波形梁钢护栏及配套材料（3）	m	护栏型号为4320mm×310mm×85mm×3. 0mm，立柱为114mm×2100mm×4. 5 mm，1米栏板配1根立柱，采用Q235冷弯型钢产品，热镀锌表面处理，配同规格规格端头、防阻块（减震筒）、防水帽、螺栓、垫片等	250	
45	波形梁端头	个	型号为R160型，采用Q235冷弯型钢产品，热镀锌表面处理	205	160
46	托架防阻块（减震筒）	个	规格：300mm×200mm×290mm×3. 0mm	38	
47	托架防阻块（托架型）	块	规格：300mm×70mm×4. 0mm	11. 2	
48	立柱粘贴反光膜	张	超强级反光膜，每张立柱膜规格未12CM×37CM, 未包含材料费。	2	

49	端头粘贴反光膜	张	超强级反光膜，每张立柱膜规格未30.33CM×30.33CM, 未包含材料费。	3	
50	桥梁栏板（栏杆）刷漆	m²	含材料、人工、运输、税费等费用。（对混凝土栏板进行找平处理；对钢制栏杆进行除锈、清洁，采用符合国家环保要求的油漆刷两遍、灰白或黄黑）	85	
51	单立柱警示标志牌除锈喷漆	套	对立柱、标志牌正面、背面进行除锈、清洁、喷漆。包含人工、机械、油漆、运输、税费等全部费用。版面（1100mm*1100mm）及以下，单立柱直径114mm及以下等规格。	65	49
52	悬臂指路牌除锈喷漆（中型）	套	对悬臂、立柱、标志牌正面、背面进行除锈、清洁、喷漆。包含人工、机械、油漆、运输、税费等全部费用。版面（1200mm×2400mm及以上F杆，立柱规格：219mm×7mm×7500 mm, 悬臂规格：114 mm×5 mm×5000 mm	165	120
53	悬臂指路牌除锈喷漆（大型）	套	对悬臂、立柱、标志牌正面、背面进行除锈、清洁、喷漆。包含人工、机械、油漆、运输、税费等全部费用。版面（2400mm×4800mm及以上F杆，立柱规格：273mm×10mm×8000 mm, 悬臂规格：140 mm×36mm×6000 mm等规格	350	
54	反光轮廓标（双面）	个	用于公路护栏夜间反光导向（规格120mm×50mm×70mm）不含安装	15	
55	反光轮廓标（双面）安装费	个	含人工、运输、税费	3	
56	太阳能警示灯	组	灯壳体积500*165*130 太阳能板290*290，单立柱Φ76mm×3mm×3800 mm不含安装	770	
57	太阳能警示灯安装费	组	含人工费、钻孔、0.222立方砵、税费	150	
58	锥形桶	个	规格35mm*35mm*60mm (2.5kg)	27	
59	加重锥形桶	个	规格35mm*35mm*70mm（5kg）	65	
60	角钢施工活动标志牌	套	工程级反光膜，版面规格1200mm×600mm，1.0mm厚铝合金板，L40角钢支架	400	
61	角钢施工活动标志牌	套	工程级反光膜，版面规格800mm×800mm，1.0mm厚铝合金板，L40角钢支架	380	
62	可收折安全标志牌	块	禁止标志：1000*1000版面，底板：12mm厚铝板，支架：40镀锌角钢反光膜：超强级	520	
63	可收折安全标志牌	块	施工警告标志：1200*600版面、底板：12mm厚铝板，支架：40镀锌角钢反光膜：超强级	400	
64	道口桩	根	红白相间镀锌钢管道口柱警示桩 Φ114mm*1.2m，厚度1.5MM。	172	
65	道口桩安装人工费	根	含人工费、钻孔、0.222立方砵、税费	132	
66	道口桩维修人工费	根	拆除破损，重新安装，含人工费、钻孔、0.222立方砵、税费	144	
67	防撞桶	个	参照《公路养护安全作业规程》附录A A-3-3（第111页），长×宽×高：900mm×540mm×900mm	249	
68	水马	个	参照《公路养护安全作业规程》附录A A-3-7（第112页），红色或者橙色，高度不低于400mm	139	
69	弹性警示桩	根	临时警示标志，Φ76mm，高80cm	66	
70	设置热熔标线（反光型）	m²	设置路面车行道分界线、边缘线、导向标志等（技术指标参照《路面标线涂料》JT/T208等相关规范要求	65	
71	设置减速标线（热熔标线（突起型））	m²	设置于长下坡、急弯危险路段的热熔突起型标线。（技术指标参照《路面标线涂料》JT/T208等相关规范要求	105	