

防撞端头布置图

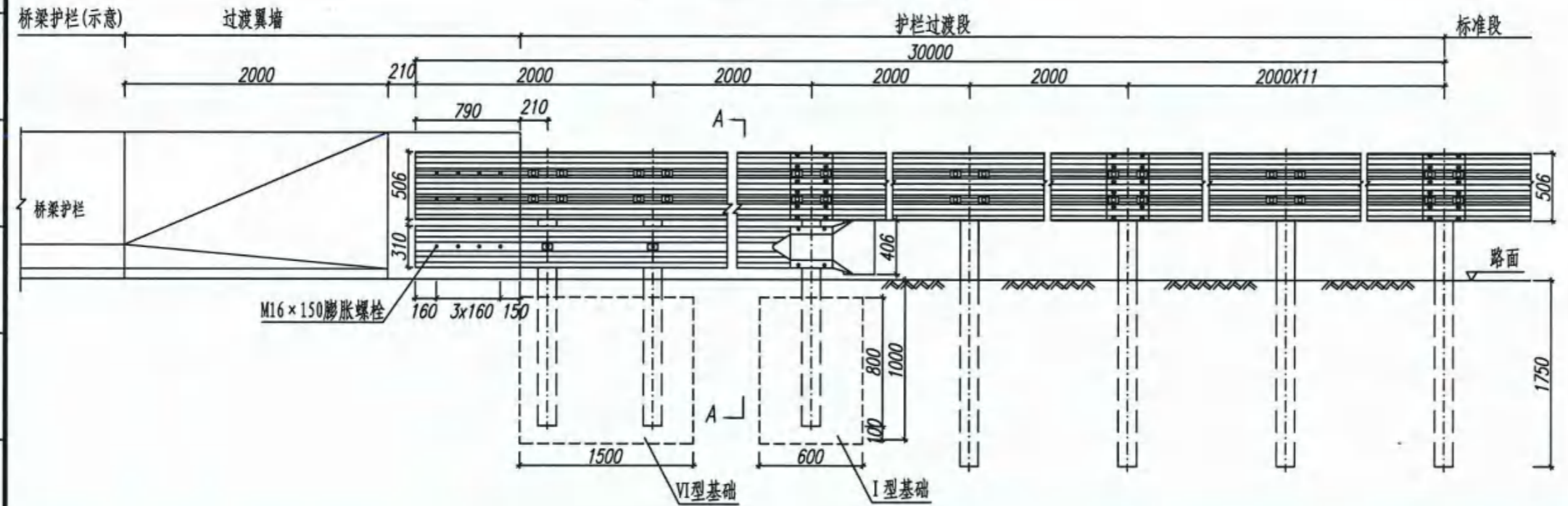
每处TB级护栏防撞端头材料数量表

序号	名称	材料	数量
1	卷板器	Q235	1
2	端部框架	Q235	1
3	滑动立柱	Q235	2
4	防阻块	Q235	2
5	波形梁板	Q235	1
6	导轨	—	1
7	桩基	Q235	4

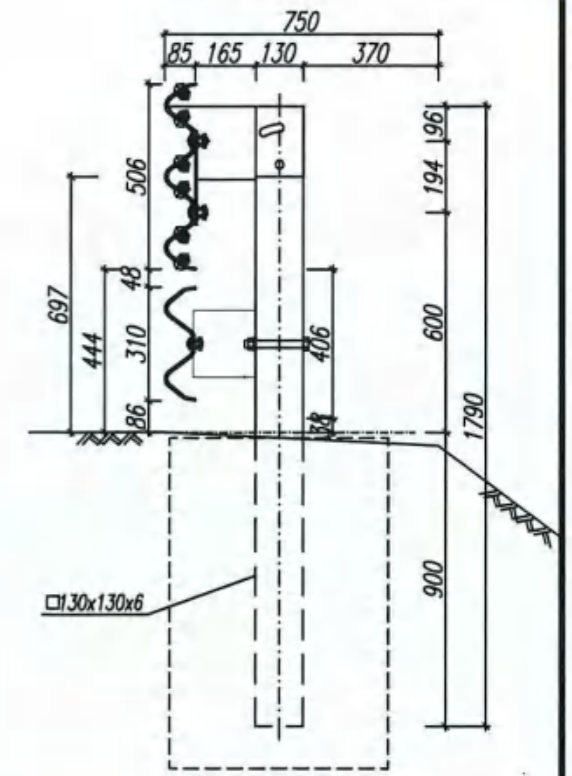
注

- 1、本图适用于车行天桥接线及地方改路路侧A级波形梁护栏端部处理，图中尺寸以毫米为单位；
- 2、TB级护栏防撞端头主要分为上部结构与下部结构，上部结构由卷板器、端部框架、滑动立柱、防阻块、波形梁板组成，下部结构由导轨、桩基组成，上部结构通过立柱底部的滑槽与下部结构的滑轨进行可滑动的嵌套连接；
- 3、技术指标要求：
 - 1) 护栏防撞端头防护等级为TB级（一级、设计防护速度60km/h）；
 - 2) 安全性能各项指标均符合《公路护栏安全性能评价标准》（JTG B05-01-2013）的规定；
 - 3) 具备国家认可资质单位提供的安全性能评价报告，报告格式及内容符合《公路护栏安全性能评价标准》（JTG B05-01-2013）的规定；
 - 4) 根据《中华人民共和国国务院令》第662号令的规定，具备经国务院有关部门或者省、自治区直辖市人民政府有关部门组织的建设工程技术专家委员会对本产品的审定材料
- 4、护栏防撞端头所有钢构件及螺栓的防腐参照设计说明。
- 5、施工时应严格按照图纸所示位置定位桩基1、桩基2及桩基3；
- 6、图中波形梁护栏标准段仅为示意，材料量中未计入；
- 7、横梁搭接方向应与行车方向一致；
- 8、如图所示，端部粘贴黄黑相间的V类反光膜。

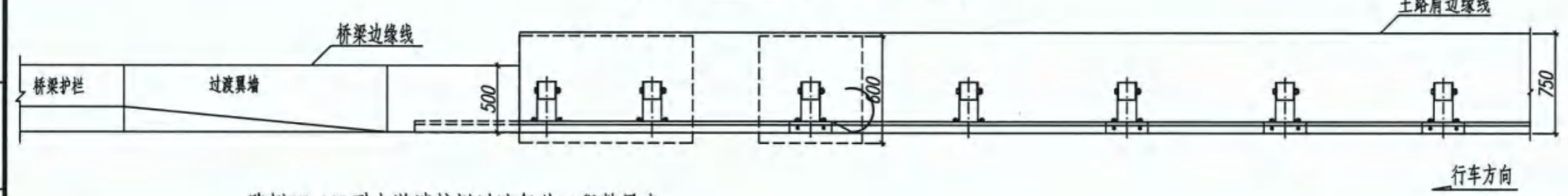
路侧BT-1SB型上游端护栏过渡立面图



A-A剖面图



路侧BT-1SB型上游端护栏过渡平面图



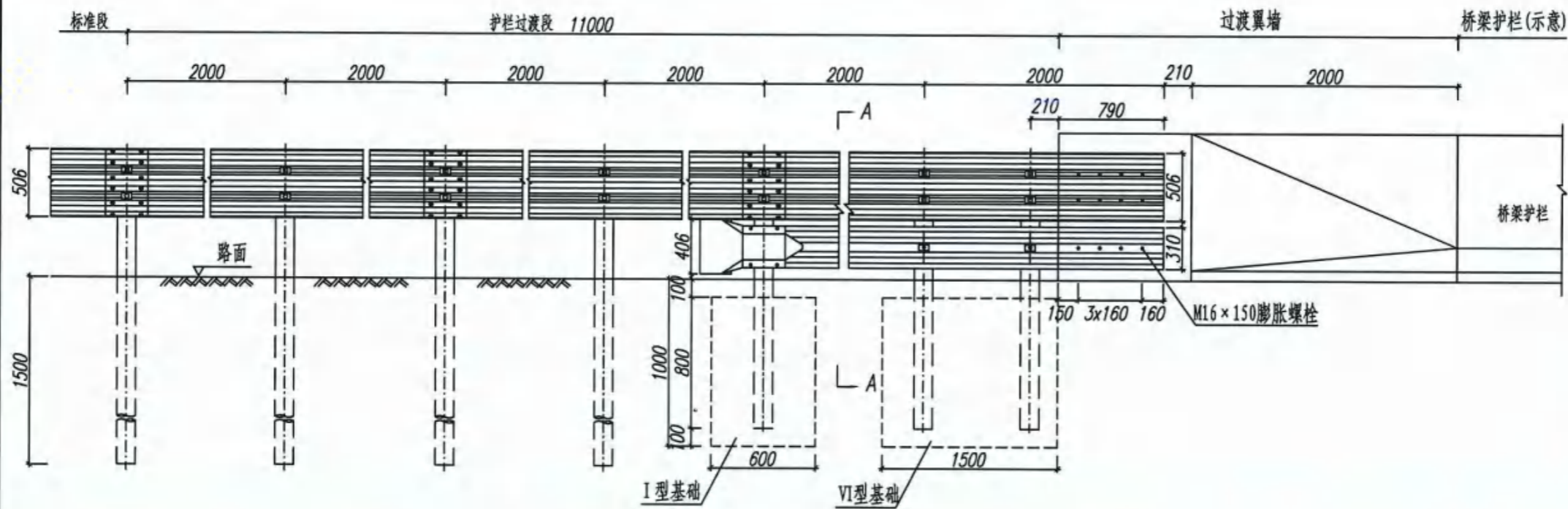
路侧BT-1SB型上游端护栏过渡每处工程数量表

材料名称	规格(或代号)	件数	材料名称	规格(或代号)	件数
立柱	□30X130X6X2640	13	防盜压紧螺母C	M20	96
	□30X130X6X1790	3	防盜压紧螺母D	M20	96
BF I型防阻块	300X200X290X4.5	16	垫圈	#35X4	190
异型防阻块	196X156X200X4.5	3	三波形梁板SB	506X85X4X4320	7
连接螺栓A	M16-180	3	三波形梁板SB	506X85X4X2320	1
连接螺栓B	M16-46	3	三波形梁背板SB	506X85X4X320	7
拼接螺栓	M16-45	4	波形梁板	310X85X4X4320	1
连接螺栓C	M20-180	32	横梁垫片	76X44X4	67
连接螺栓D	M20-46	64	D-I型端头梁	R-160-406	1
拼接螺栓	M16-45	84	膨胀螺栓	M16X150	12
防盜压紧螺母A	M16	94	基础	600X600X900	1
防盜防松螺母B	M16	94		1500X600X900	1

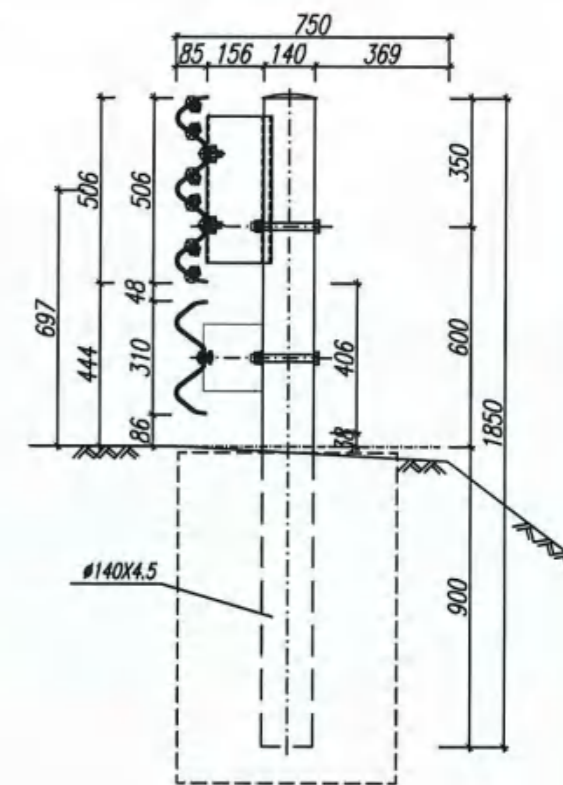
注

- 1、图中尺寸以毫米计。
- 2、本图适用于设置钢筋混凝土护栏的桥梁上游端与波形梁护栏的过渡处理，波形梁护栏防护等级采用SB级。
- 3、埋设于混凝土基础中的的护栏型式为Gr-SB-2C、Gr-SB-1C型。
- 4、图中过渡翼墙的设计及工程量计入桥梁工程。

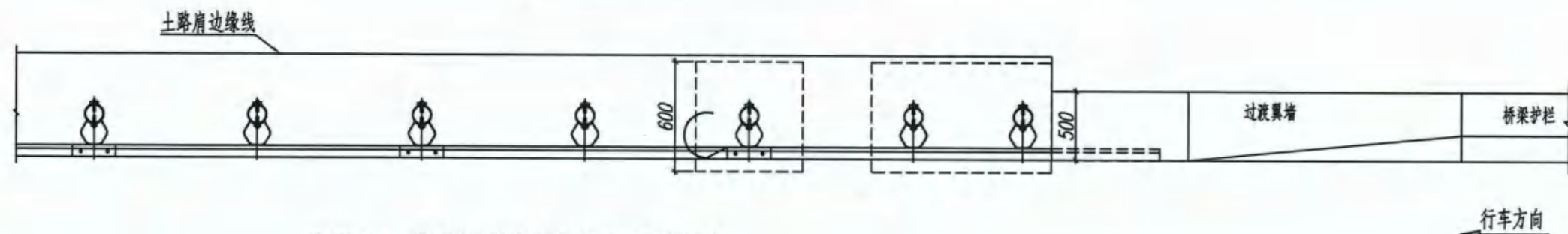
路侧BT-1A型下游端护栏过渡立面图



A-A剖面图



路侧BT-1A型下游端护栏过渡平面图

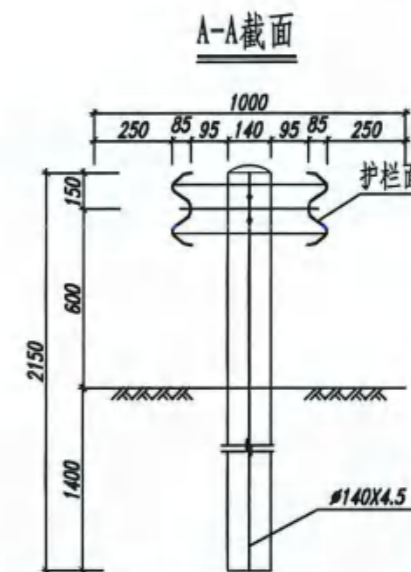
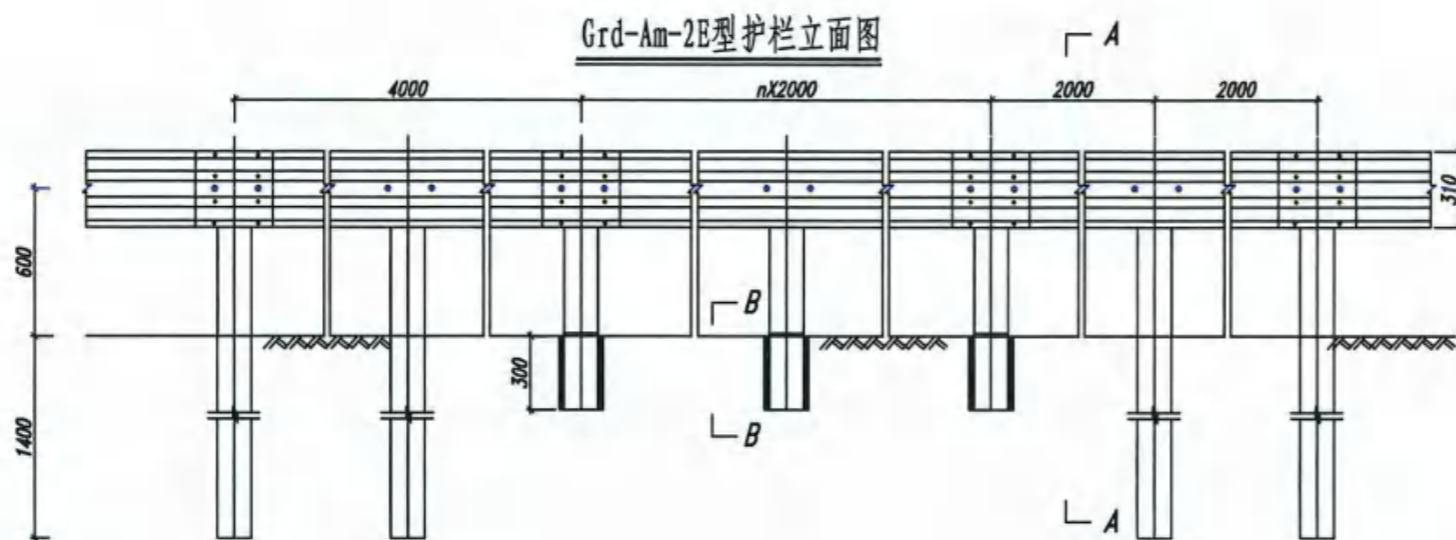


路侧BT-1A型下游端护栏过渡每处工程数量表

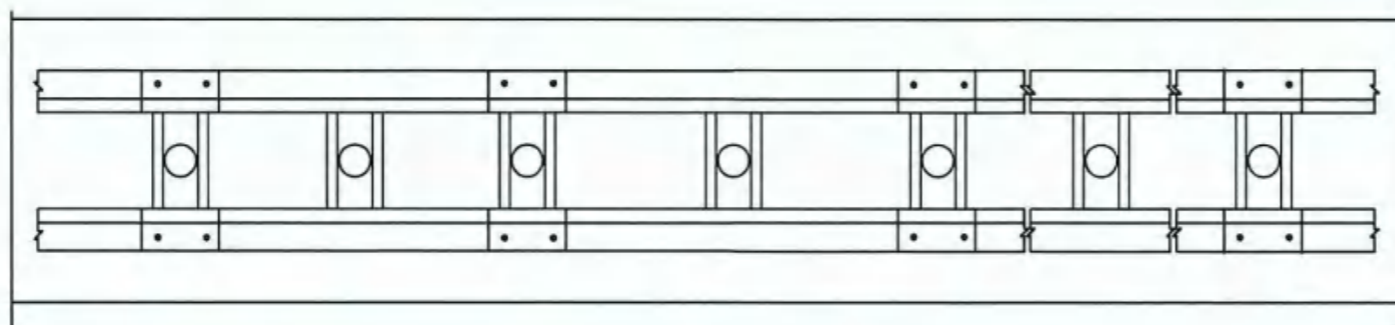
材料名称	规格(或代号)	件数	材料名称	规格(或代号)	件数
立柱	#140X4.5X2450	4	垫圈	#35X4	67
	#140X4.5X1850	3	三波形梁板A	506X85X3X4.320	3
BG型防阻块	196X178X400X4.5	7	三波形梁背板A	506X85X3X3.20	4
F型防阻块	196X178X200X4.5	3	波形梁板	310X85X4X4.320	1
连接螺栓A	M16-180	10	横梁垫片	76X44X4	16
连接螺栓B	M16-46	17	D-I型端头梁	R-160-406-4	1
拼接螺栓	M16-45	40	膨胀螺栓	M16X150	12
防盗压紧螺母A	M16	67	基础	600X600X900	1
防盗防松螺母B	M16	67		1500X600X900	1

注

- 1、图中尺寸以毫米计。
- 2、本图适用于设置钢筋混凝土护栏的桥梁下游端与A级波形梁护栏的过渡处理。
- 3、埋设于混凝土基础中的的护栏型式为Gr-A-2C、Gr-A-1C型。
- 4、图中过渡翼墙的设计及工程量计入桥梁工程。
- 5、下游段设置SB级波形梁护栏段落的搭接处理参照本图执行。



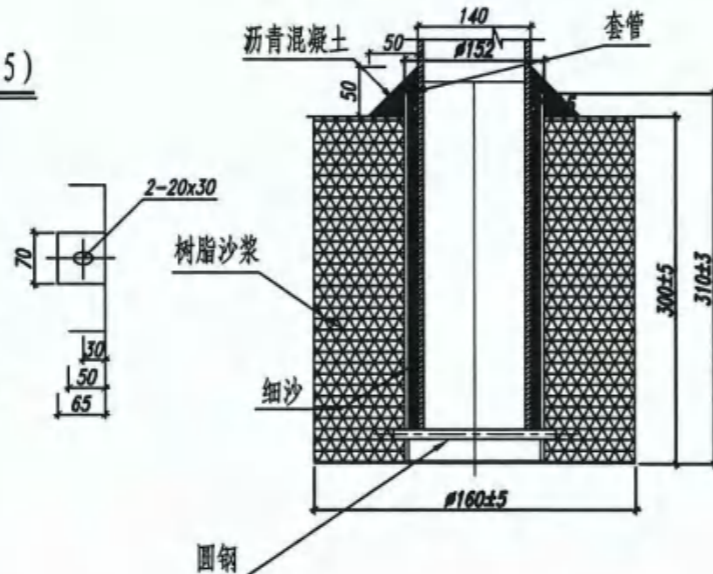
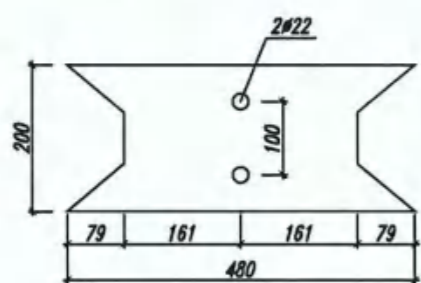
平面图



Grd-Am-2E型护栏每百米材料数量表

材料名称	规格	单件重 (Kg/件)	件数	重量 (Kg)
立柱	#140x4.5x2150	32.34	50	1617.00
横隔梁	480x200x50x4.5	4.33	100	433.0
连接螺栓A	M16-180	0.307	50	15.36
连接螺栓B	M16-46	0.091	100	9.10
拼接螺栓	M16-45	0.09	400	36
防盗压紧螺母	M16	0.062	550	34.1
防盗防松螺母	M16	0.052	550	28.6
垫圈	M16	0.003	550	1.65
防盗柱帽	#142	0.64	50	32.0
波形梁	310x85x4x4320	65.39	50	3269.50
横梁垫片	76x44x4	0.107	100	10.7

横隔梁 (480x200x50x4.5)



每个活动立柱材料数量表

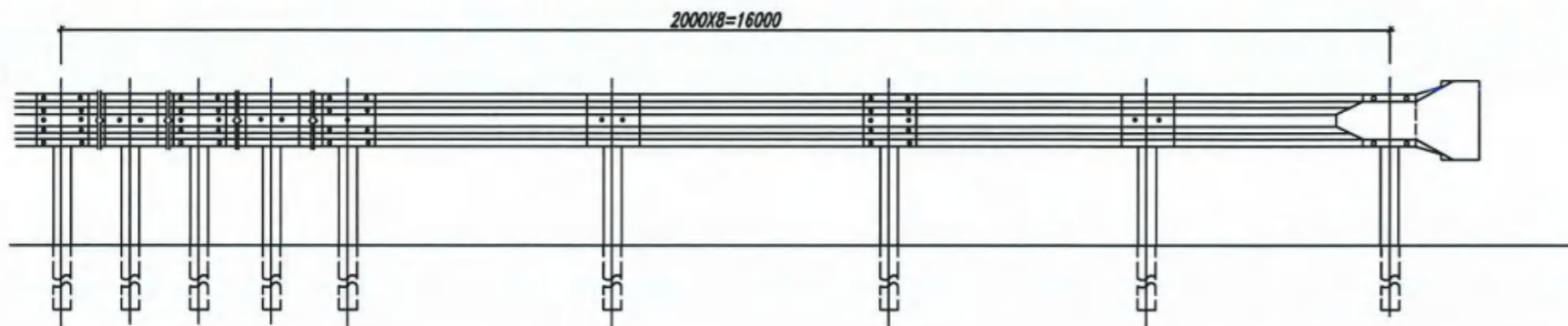
材料编号	材料名称	数量	规格	备注
1	钢立柱	1 根	#140x4.5x1050	Q235-A, 15.79kg
2	立柱底座	1 组	环氧树脂砂浆	
3	套管	1 根	#152x3.5x310	Q235-A, 3.81kg

注

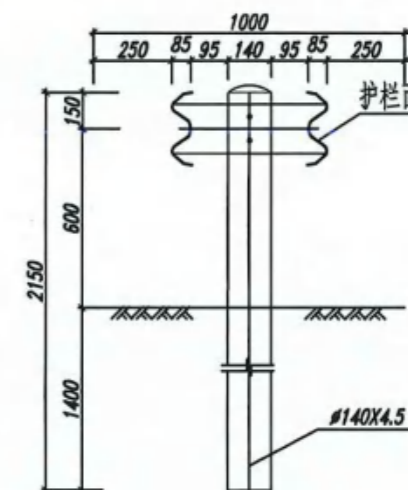
- 1、图中尺寸均以毫米计。
- 2、波形梁钢板横梁搭接方向与行车方向一致。
- 3、带套管的护栏长度可以根据现场实际情况确定。
- 4、套管内填充细沙，套筒口用沥青混凝土围封，防止雨水下渗。
- 5、本图适用于互通A匝道至收费站中分带护栏。

专业名
专 查

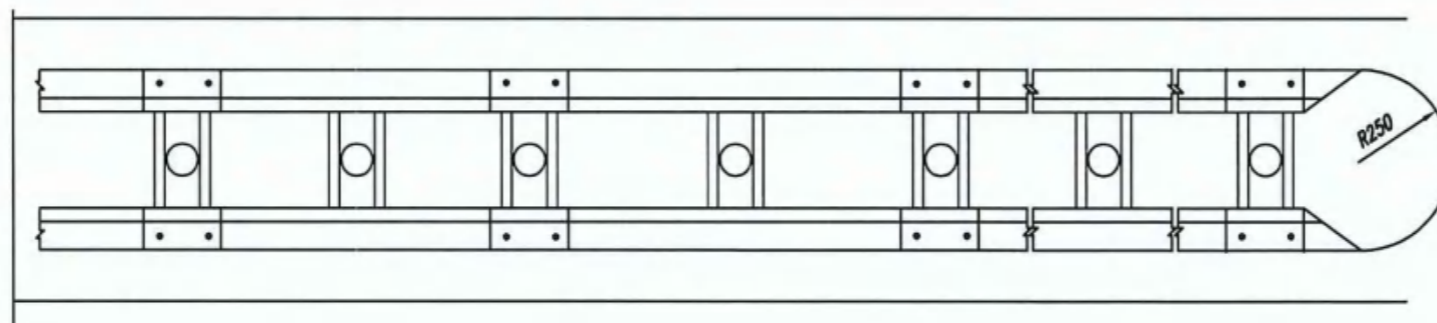
立面图



A-A截面



平面图



一个端头渐变段材料数量表

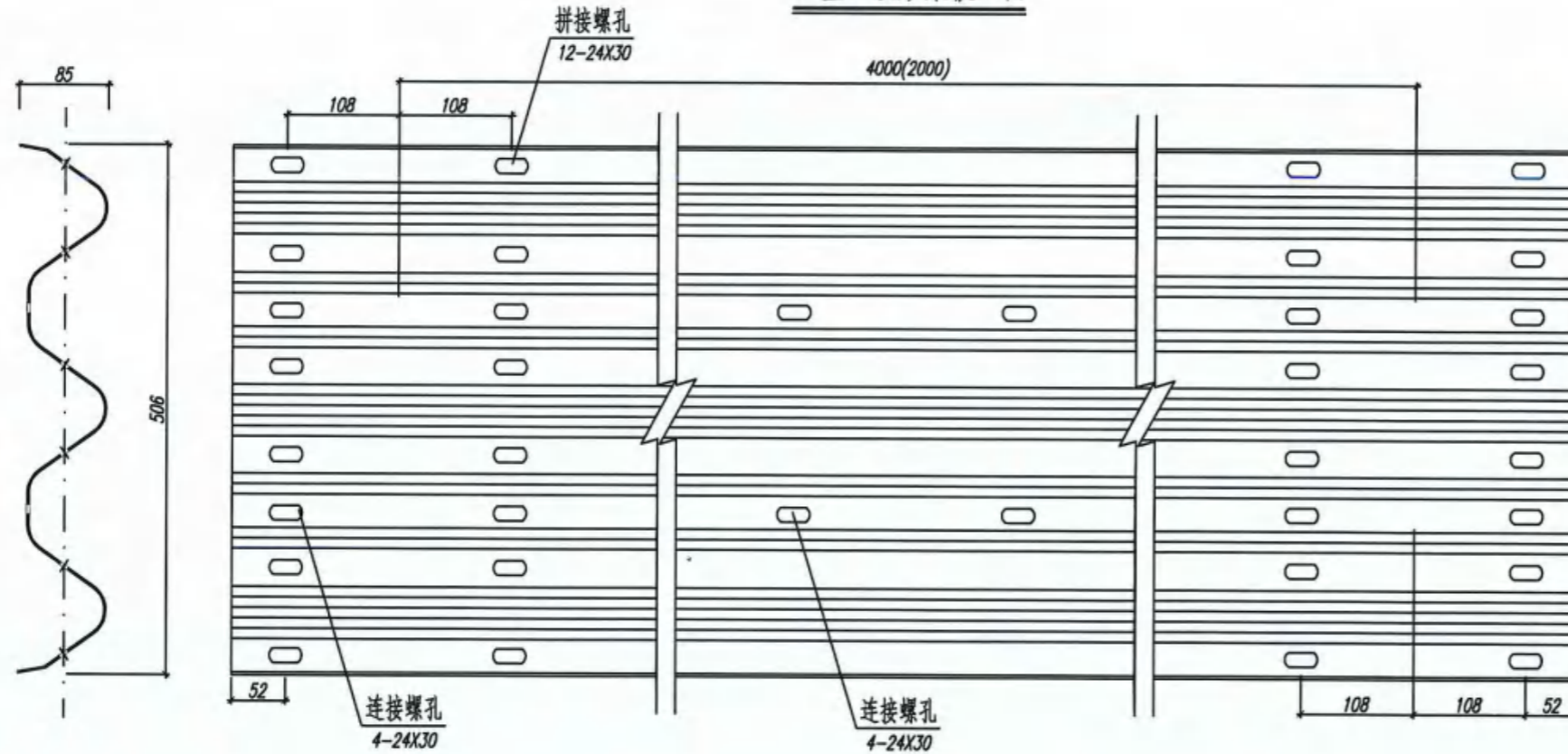
材料名称	规格	单件重 (Kg/件)	件数	重量 (Kg)
立柱	#140X4.5X2150	32.34	8	258.72
横隔梁	480x200x50x4.5	4.33	16	69.28
连接螺栓A	M16-180	0.307	8	2.46
连接螺栓B	M16-46	0.091	16	1.46
拼接螺栓	M16-45	0.09	56	5.04
防盗压紧螺母	M16	0.062	80	4.96
防盗防松螺母	M16	0.052	80	4.16
垫圈	M16	0.003	80	0.24
防盗柱帽	#142	0.64	8	5.12
波形梁	310X85X4X4.320	65.39	8	523.12
端头梁	R-250-406	20.55	1	20.55
横梁垫片	76X44X4	0.107	16	1.71

- 注
- 1、图中尺寸均以毫米计。
 - 2、本图适用于互通A匝道至收费站中分带护栏。

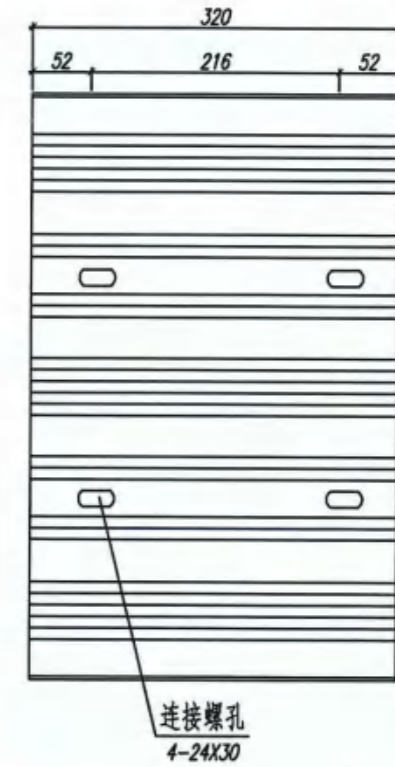
专业
专签

专业名称
专业

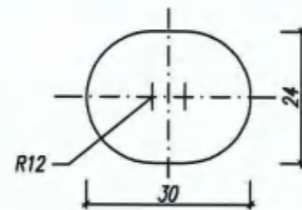
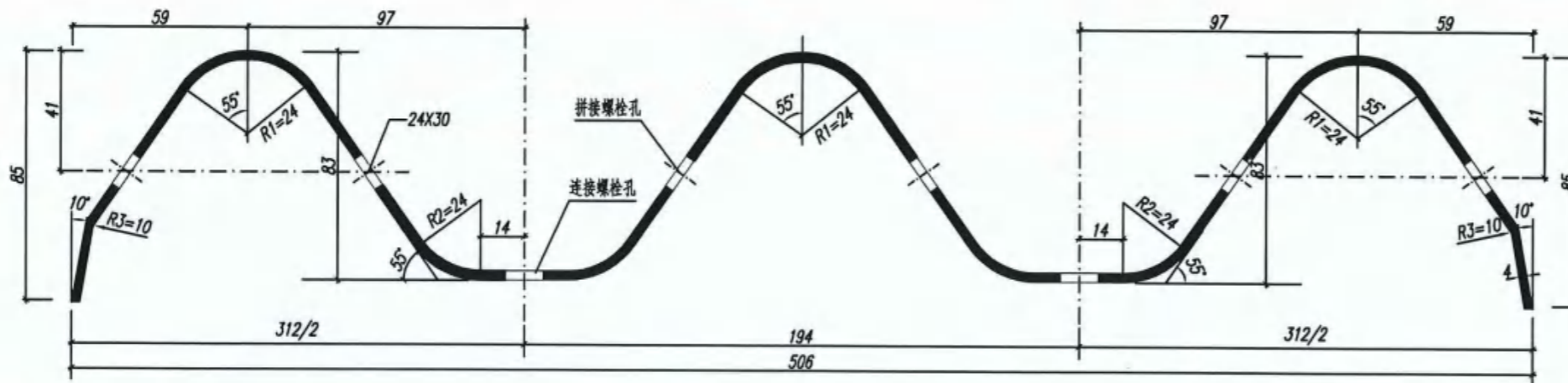
SB型三波形梁板立面



SB型三波形梁背板立面



SB型三波形梁板断面图



拼接、连接螺栓孔

SB型三波形梁板材料规格

规格	材料	重量 (Kg)
506X85X4X320	Q235	102.00
506X85X4X2320	Q235	54.78

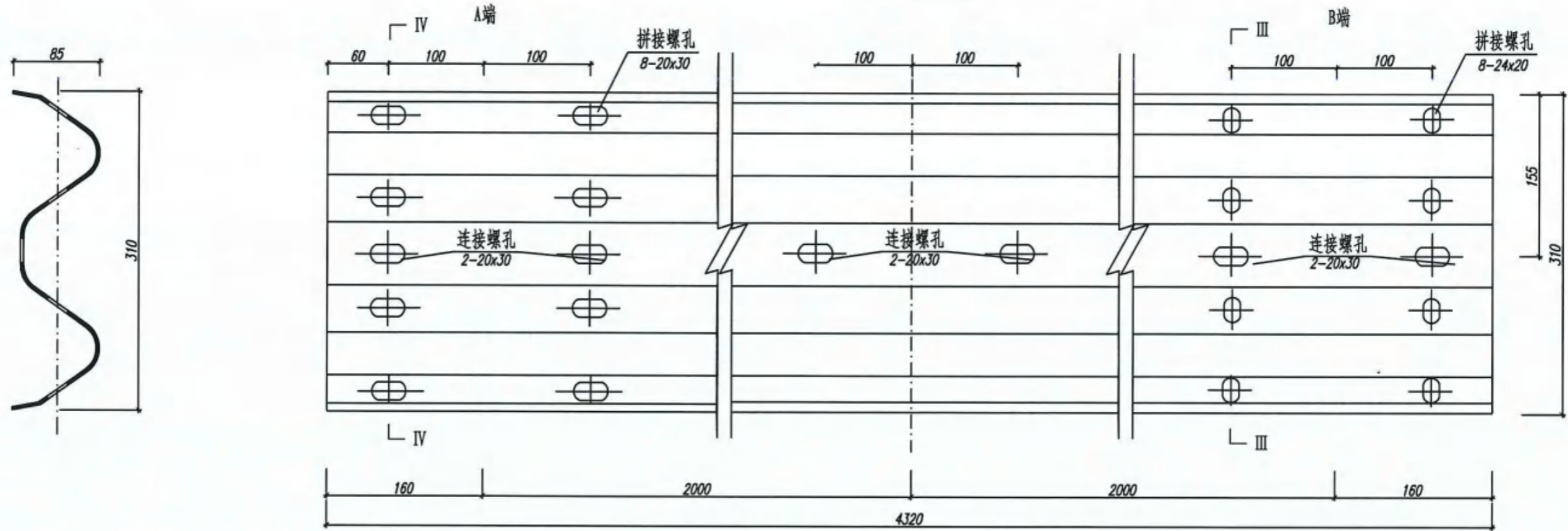
SB型三波形梁背板材料规格

规格	材料	重量 (Kg)
506X85X4X320	Q235	7.56

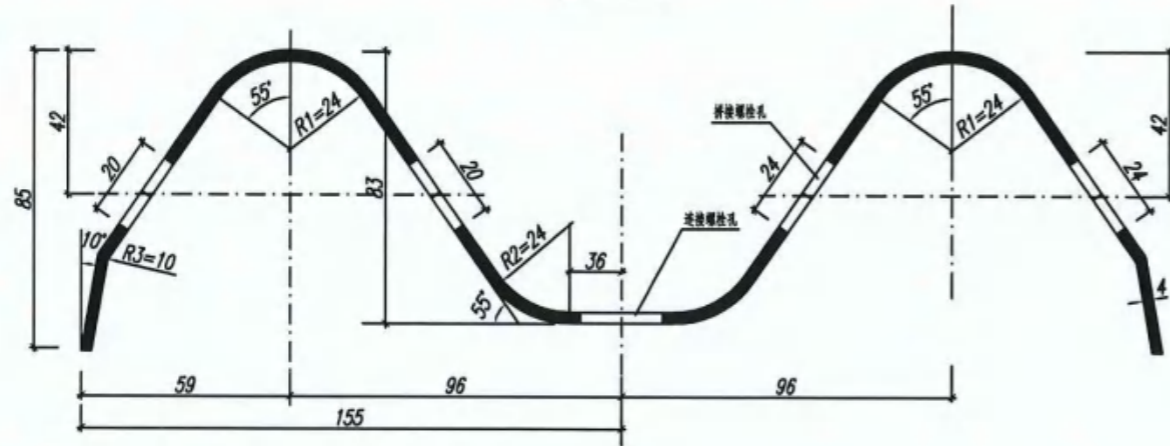
注

- 1、图中尺寸以毫米计。
- 2、本图适用于SB级的护栏。
- 3、构件防腐要求详见总说明。

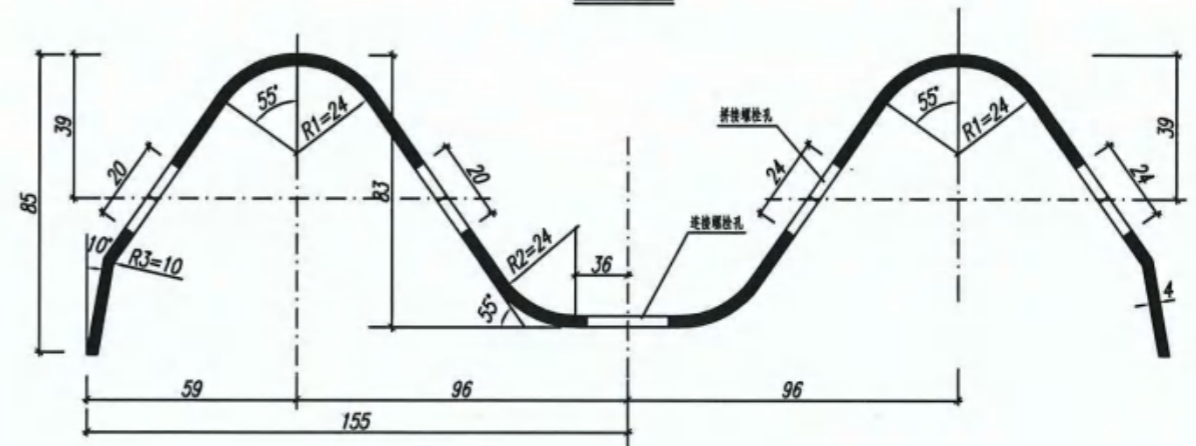
普通型立面



III - III



IV - IV

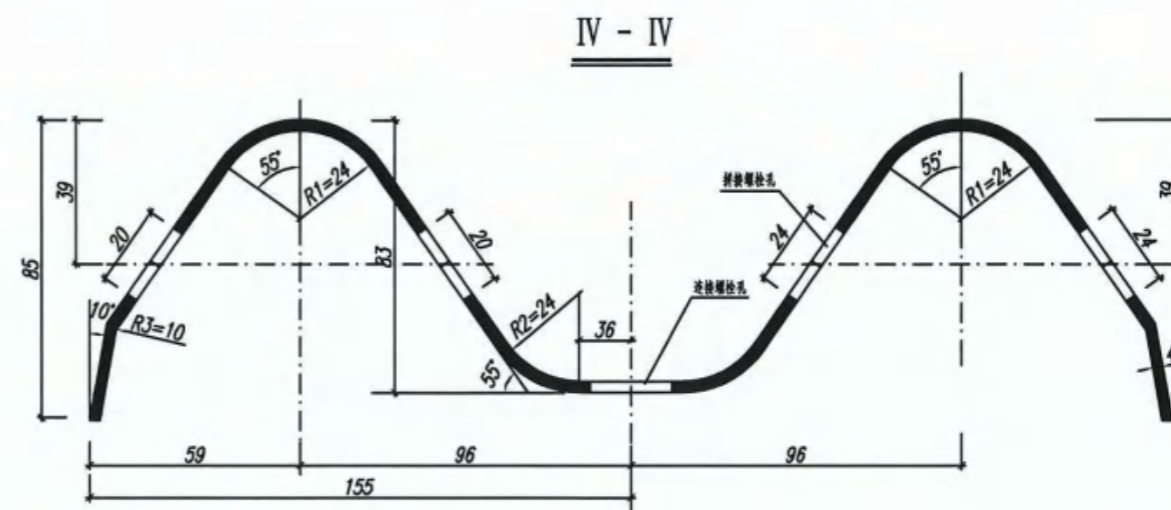
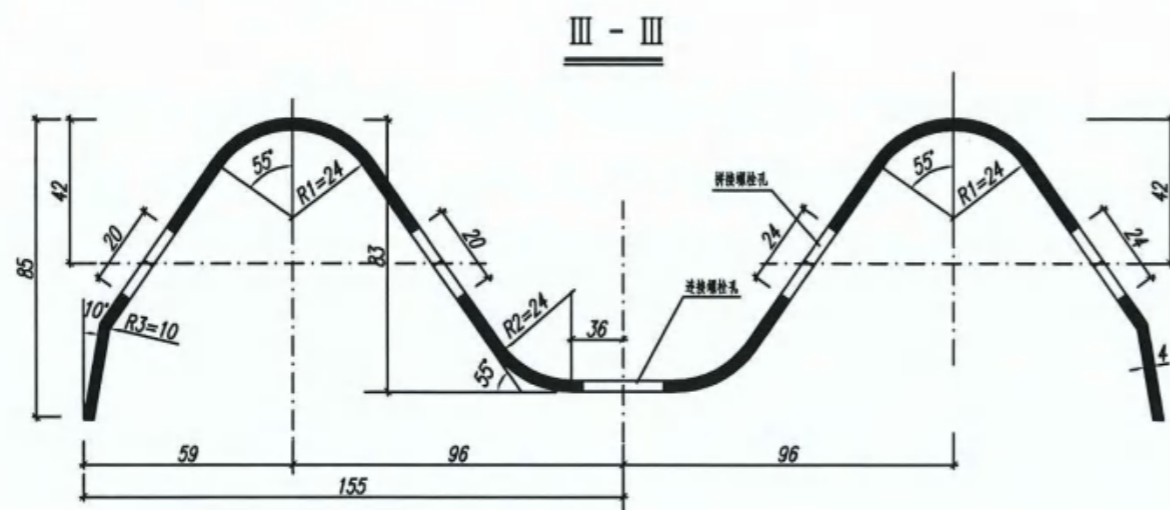
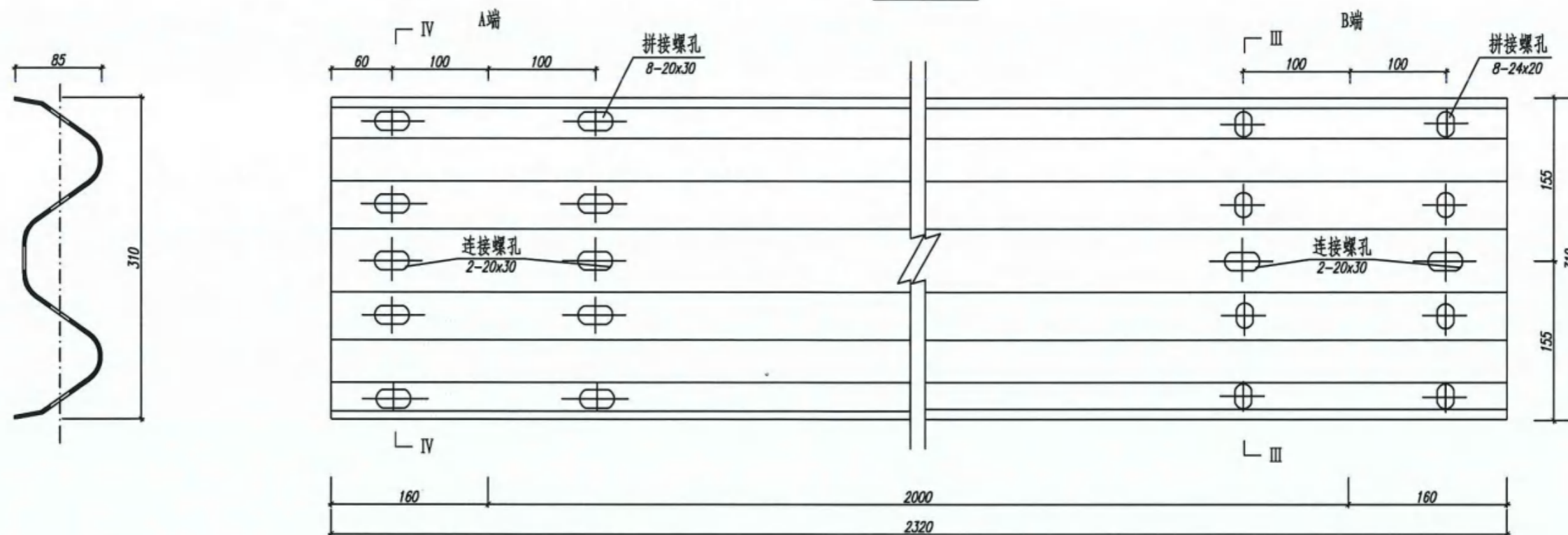


注

- 1、图中尺寸以毫米计。
- 2、构件防腐要求详见总说明。

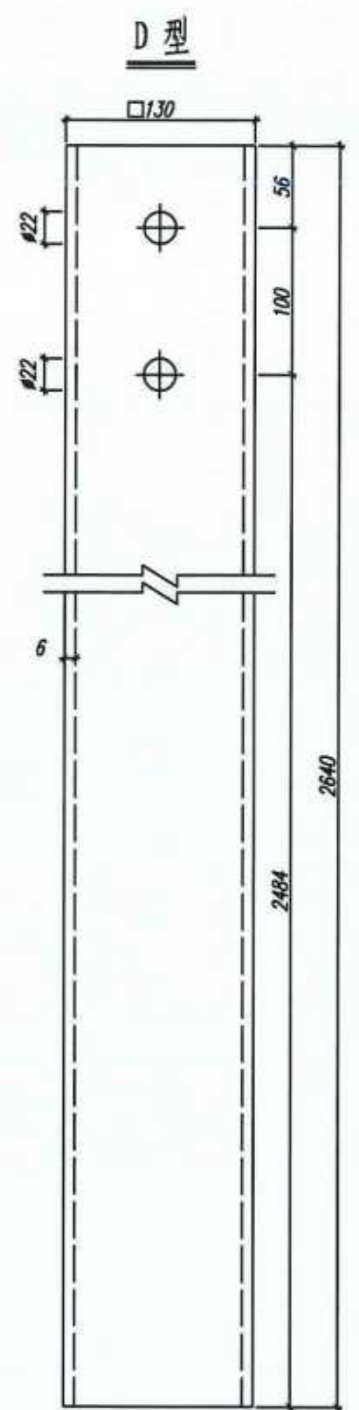
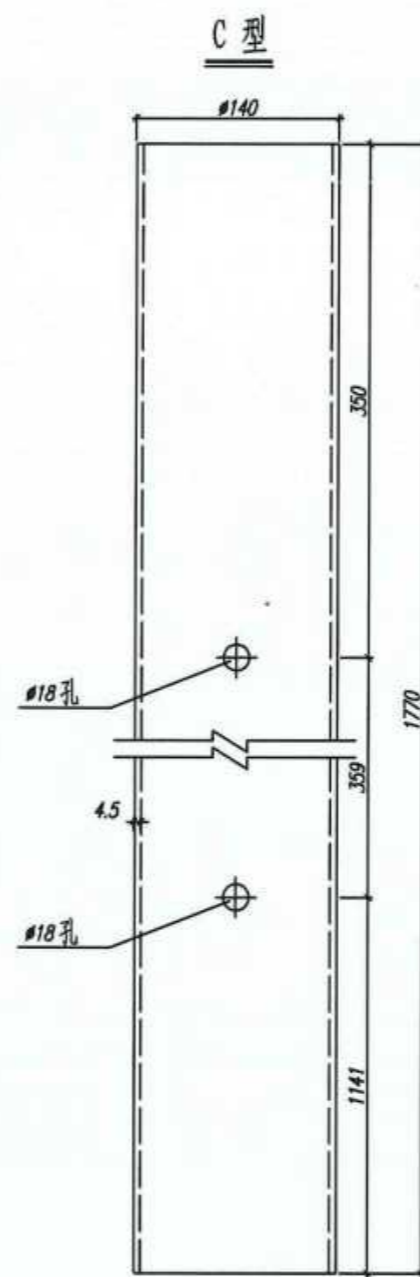
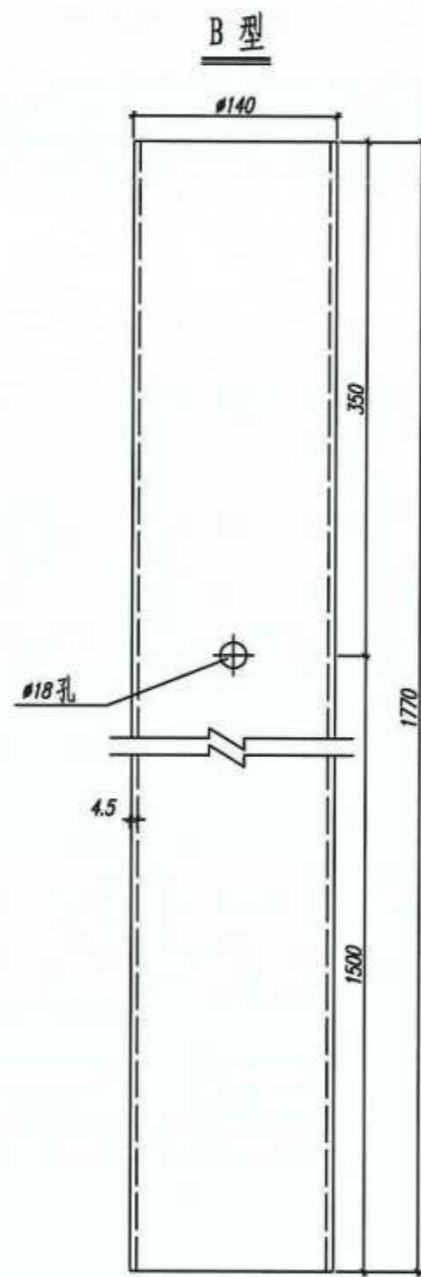
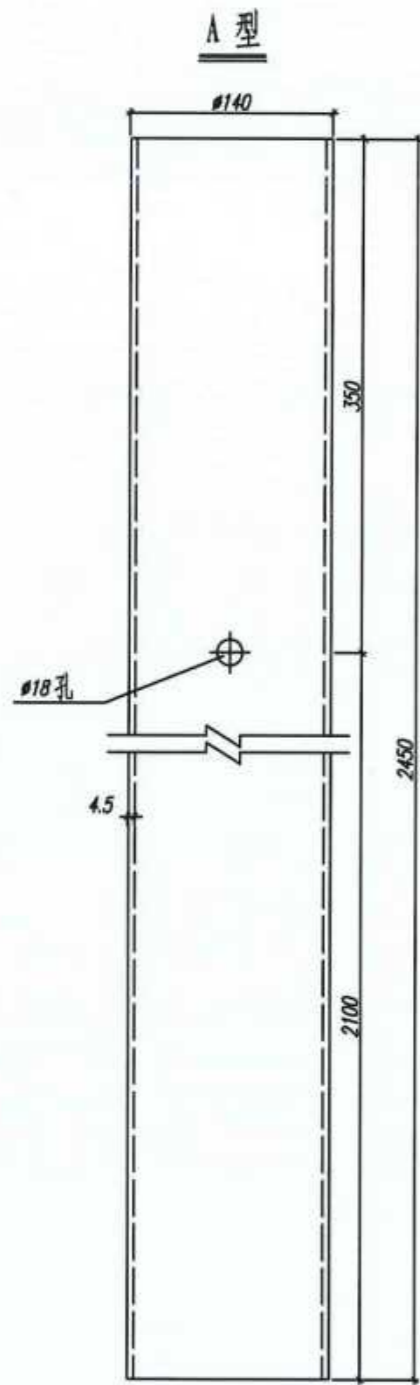
专业名
专 签

普通型立面



注
 1、图中尺寸以毫米计。
 2、构件防腐要求详见总说明。

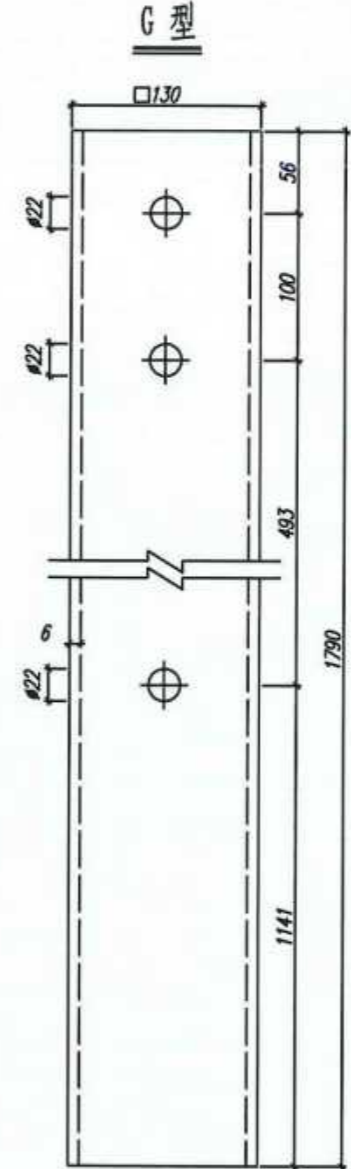
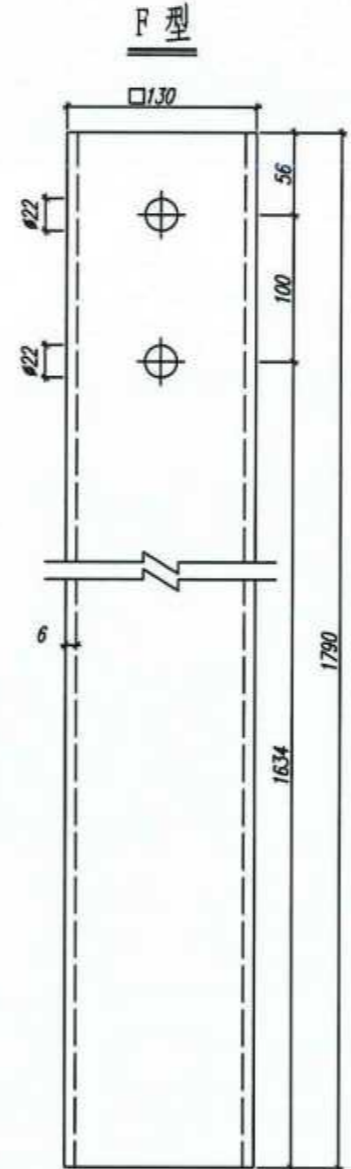
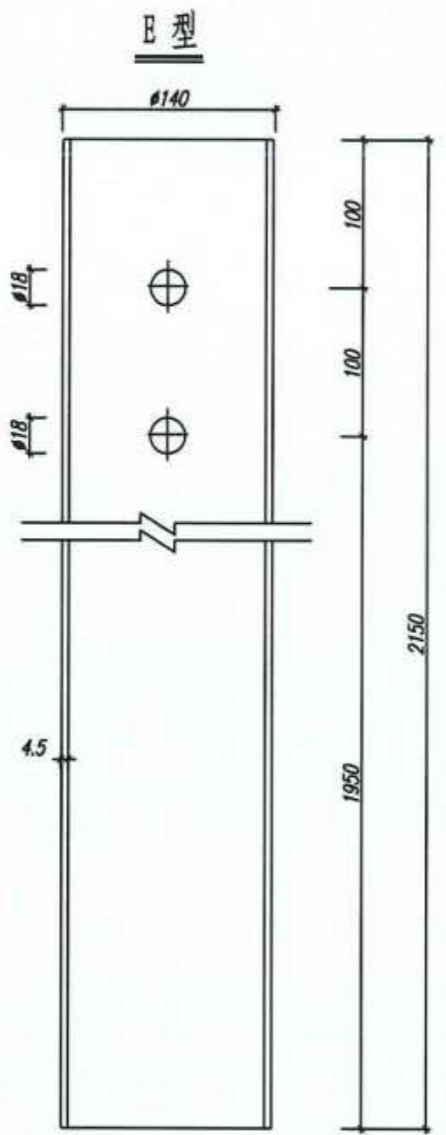
专业
 专签



注

- 1、图中尺寸均以毫米计。
- 2、构件防腐要求详见总说明。
- 3、A型立柱适用于路基段A级波形梁护栏；
B型立柱适用于A级波形梁护栏I型、IV型基础；
C型立柱适用于桥头段A级波形梁护栏I型、VI型基础；
D型立柱适用于路基段SB级波形梁护栏；

专业
专 签

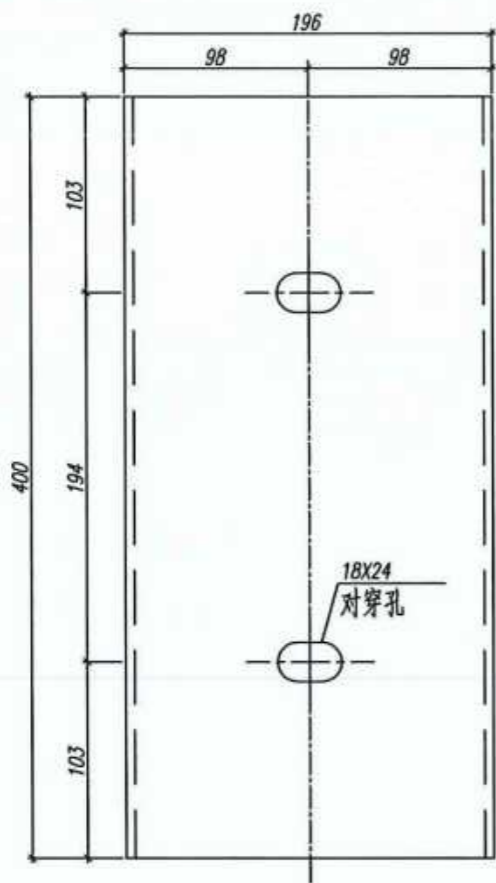


注

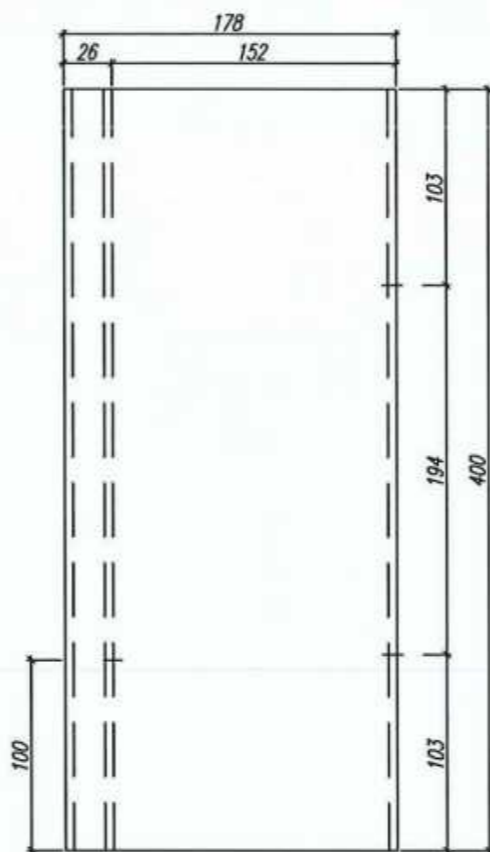
- 1、图中尺寸均以毫米计。
- 2、构件防腐要求详见总说明。
- 3、E型立柱适用于匝道段单柱双面波形梁护栏；
F型立柱适用于SB级波形梁护栏 I 型、IV型基础；
G型立柱适用于桥头段SB级波形梁护栏 I 型、VI型基础；

专业
签章

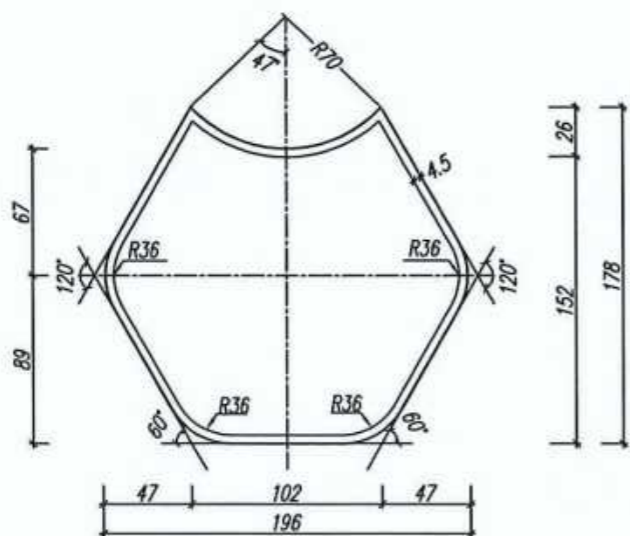
BG型防阻块立面图 1:4



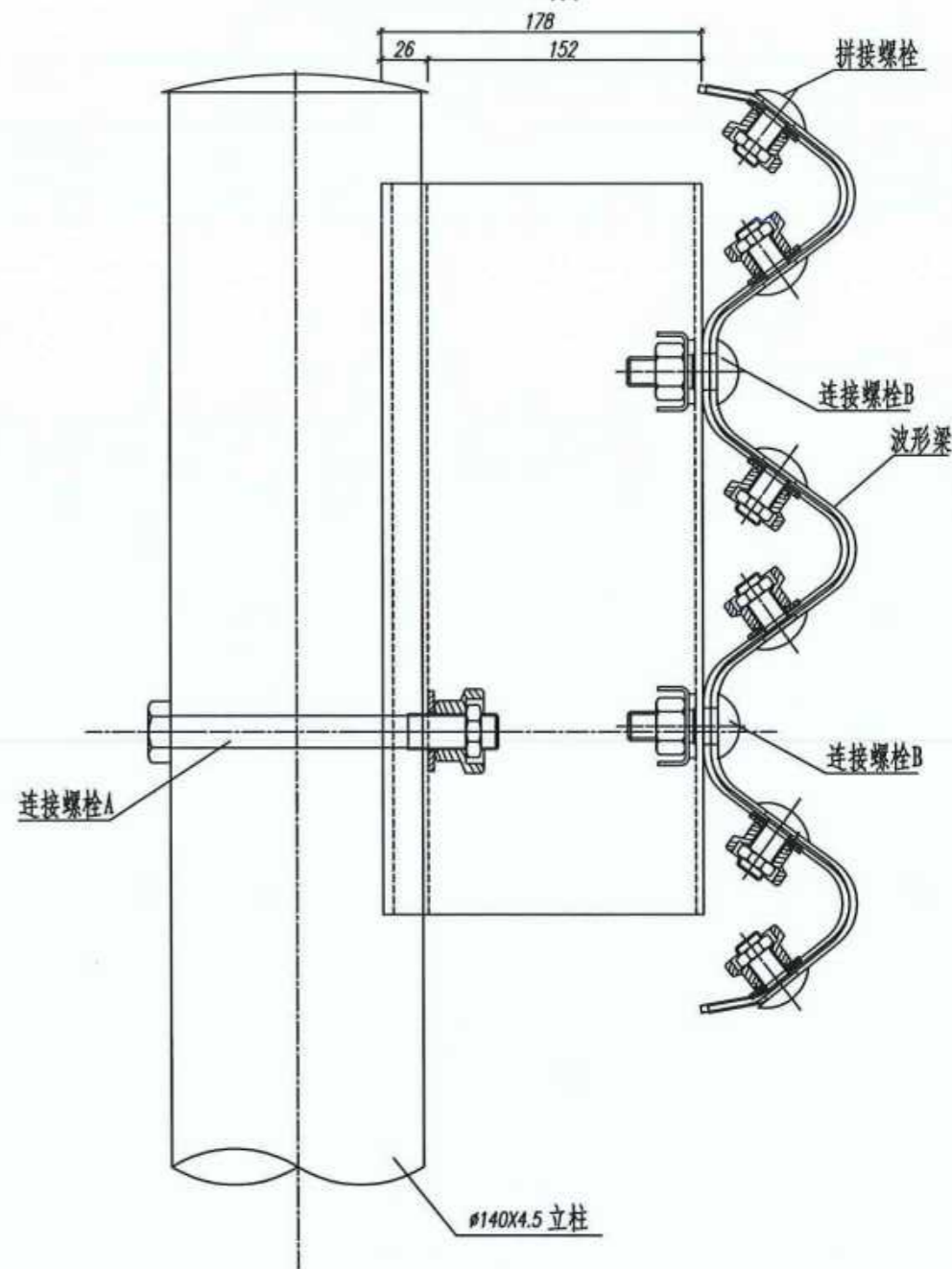
BG型防阻块侧面图 1:4



BG型防阻块平面图 1:4



BG型防阻块安装示意图 1:4

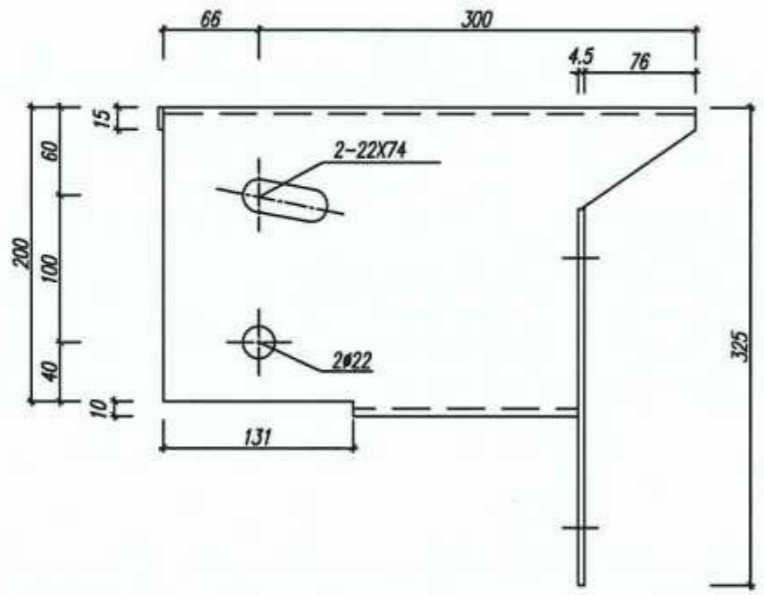


注

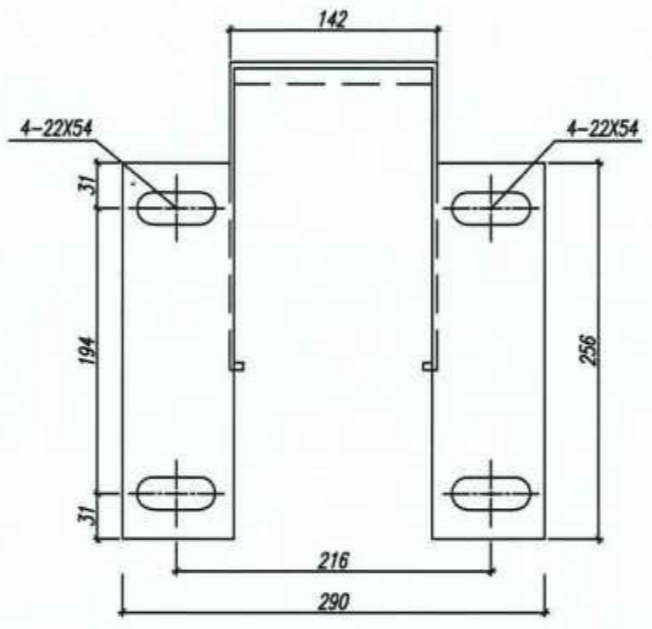
- 1、图中尺寸以毫米为单位。
- 2、BG型防阻块尺寸为 $196 \times 178 \times 400 \times 4.5\text{mm}$ ，防腐要求详见总说明。

专业
专 签

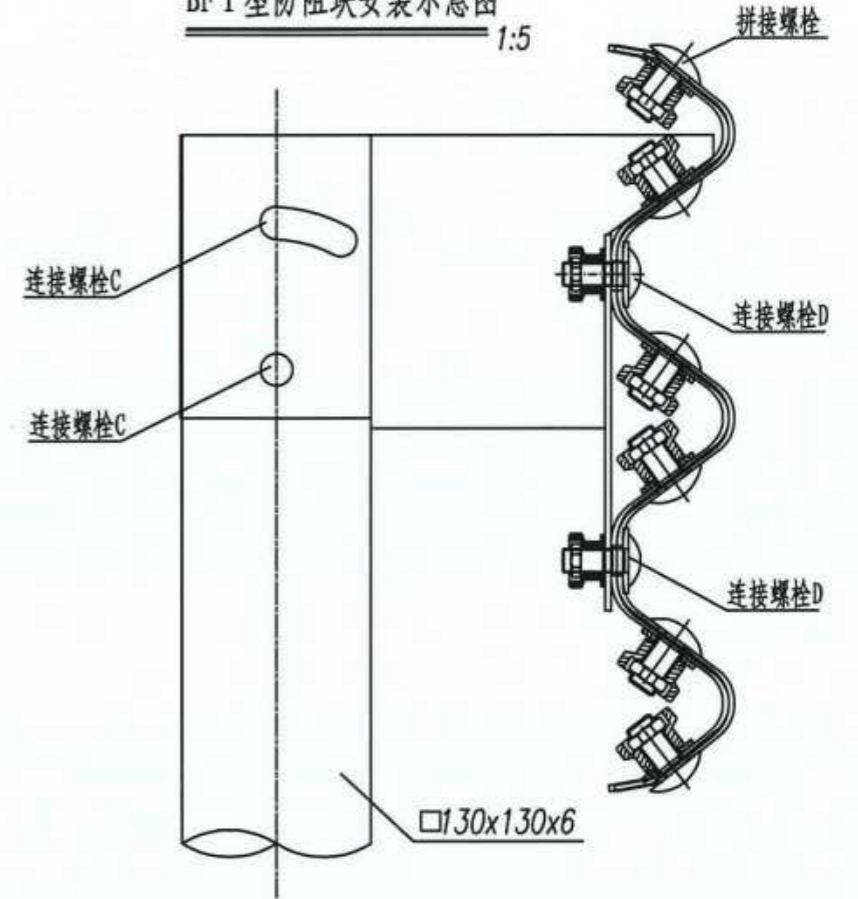
BF I 型防阻块侧面图 1:5



BF I 型防阻块立面图 1:5



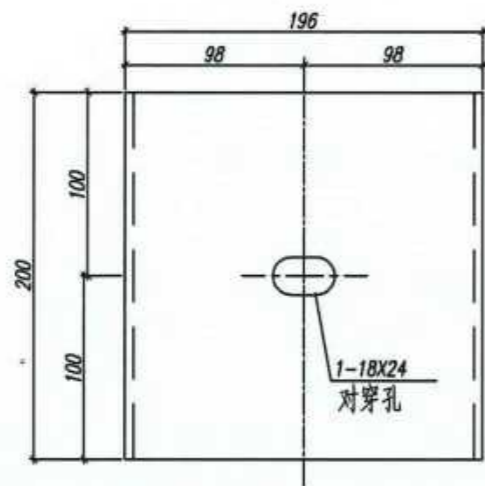
BF I 型防阻块安装示意图 1:5



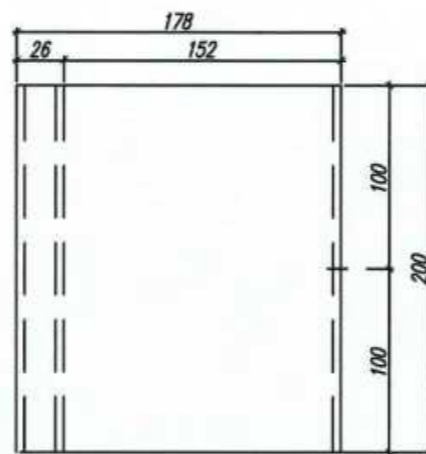
- 注
- 1、图中尺寸以毫米为单位。
 - 2、BF I 型防阻块尺寸为 $300 \times 200 \times 290 \times 4.5\text{mm}$ ，防腐要求详见总说明。

专业
专 签

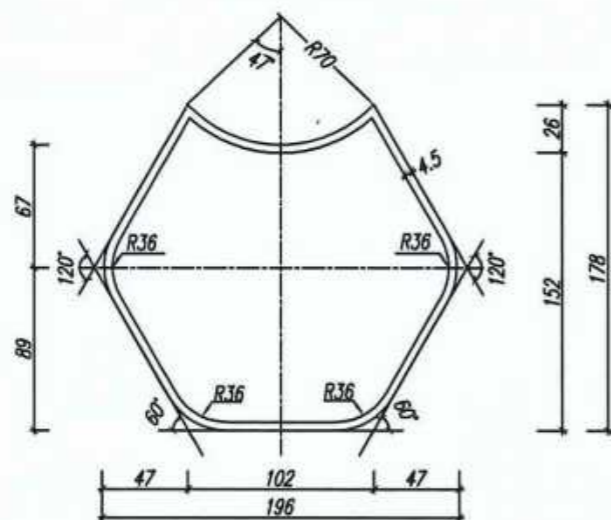
F型防阻块立面图 1:4



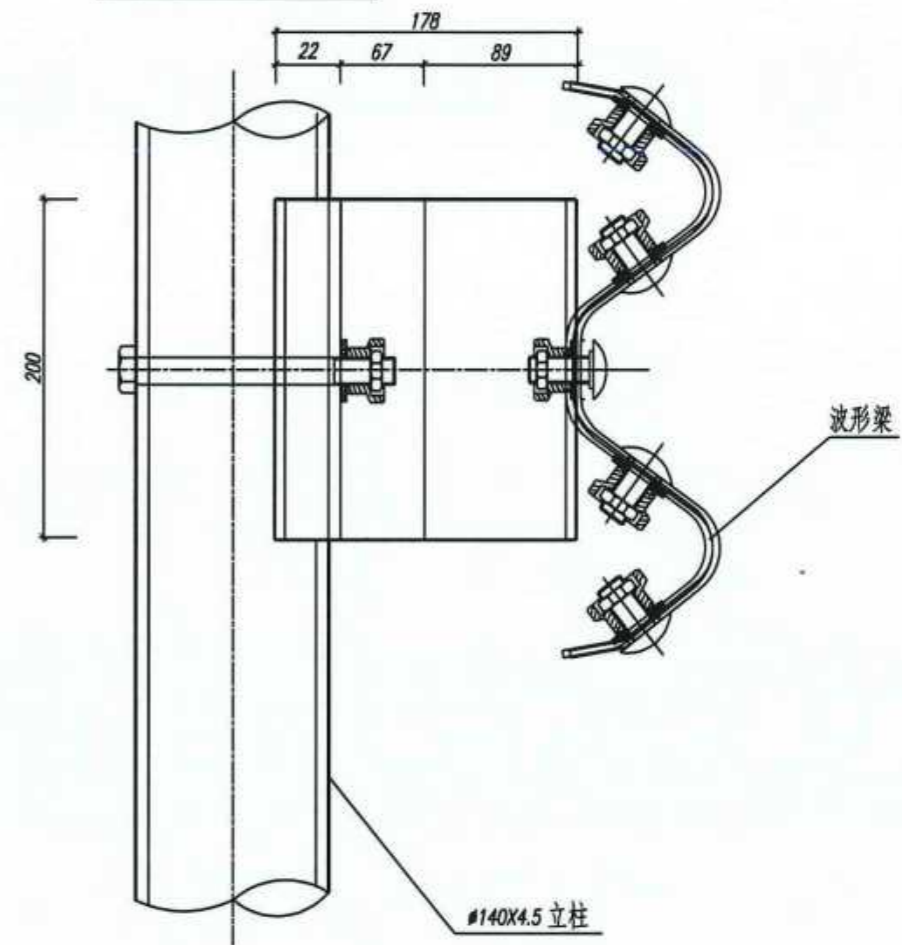
F型防阻块侧面图 1:4



F型防阻块平面图 1:4



F型防阻块安装示意图

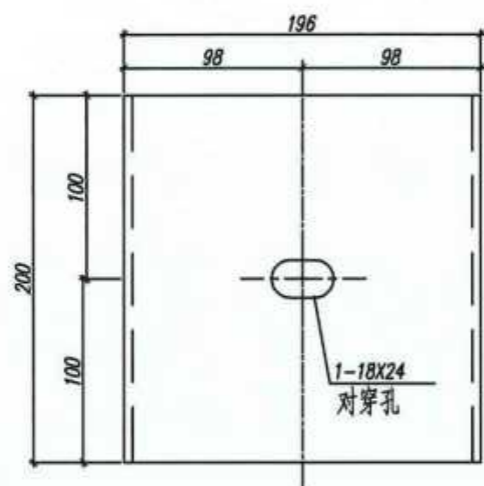


注

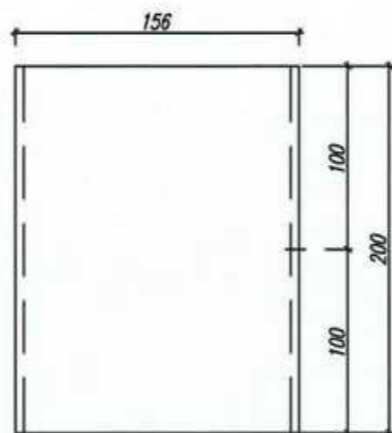
- 1、图中尺寸以毫米为单位。
- 2、F型防阻块尺寸为196×178×200×4.5mm，防腐要求详见总说明。

专业名
专 签

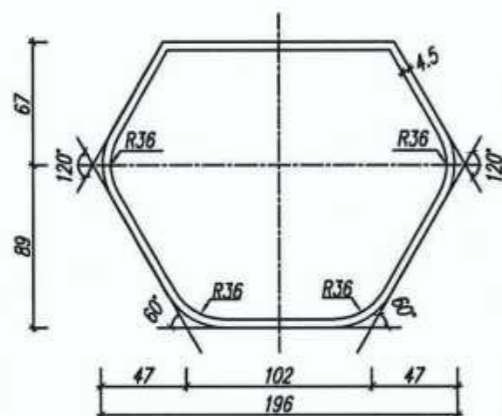
异型防阻块立面图 1:4



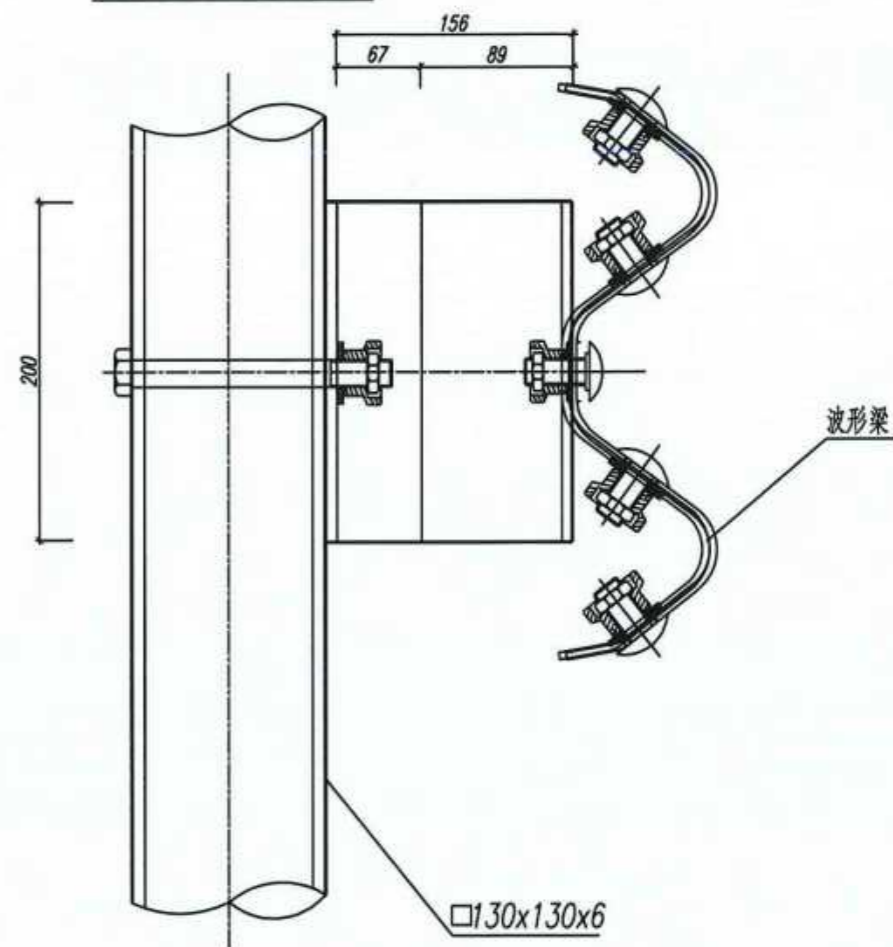
异型防阻块侧面图 1:4



异型防阻块平面图 1:4



异型防阻块安装示意图

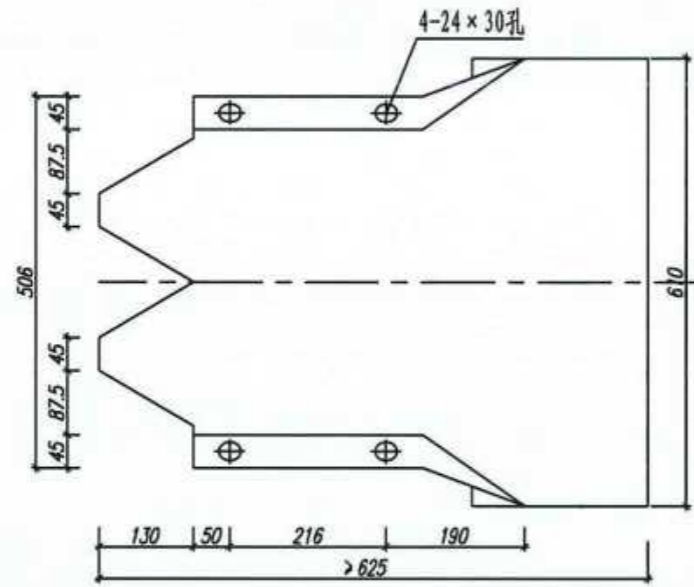


注

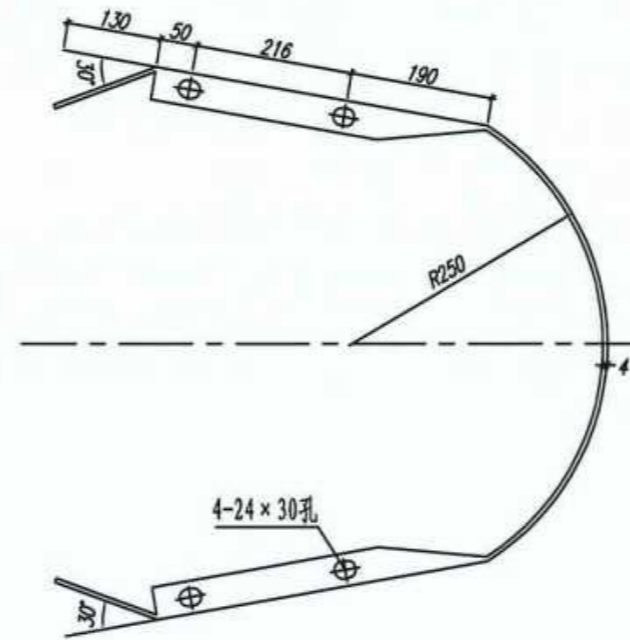
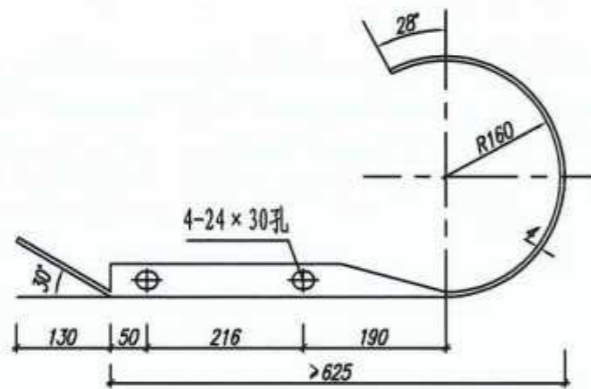
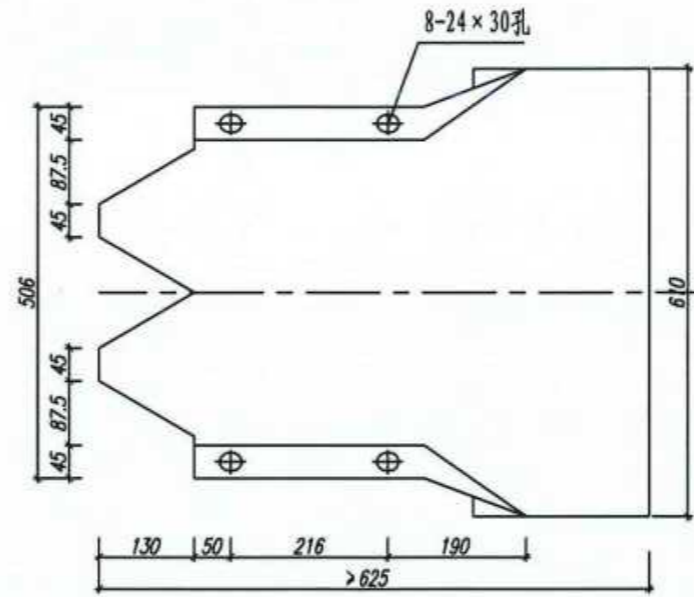
- 1、图中尺寸以毫米为单位。
- 2、异型防阻块尺寸为 $196 \times 156 \times 200 \times 4.5\text{mm}$ ，防腐要求详见总说明。

专业
专 签

端头梁 (DR1)



端头梁 (DR2)



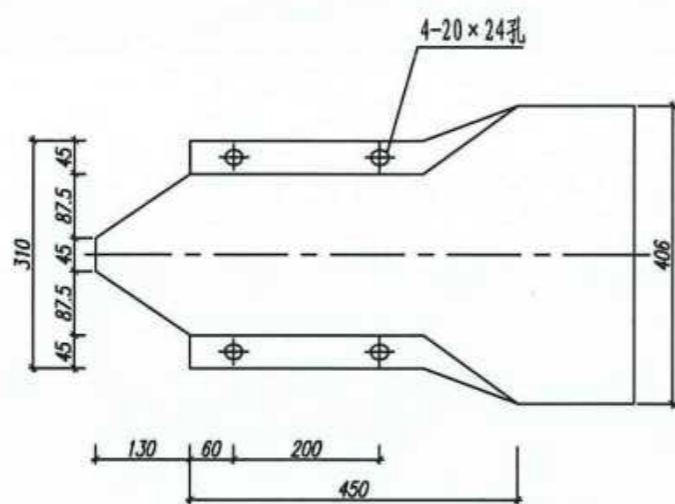
单个端头梁材料规格表

名称	规格	材料	重量 (Kg/个)
端头梁DR1	R-160-610	Q235	19.75
端头梁DR2	R-250-610	Q235	30.88

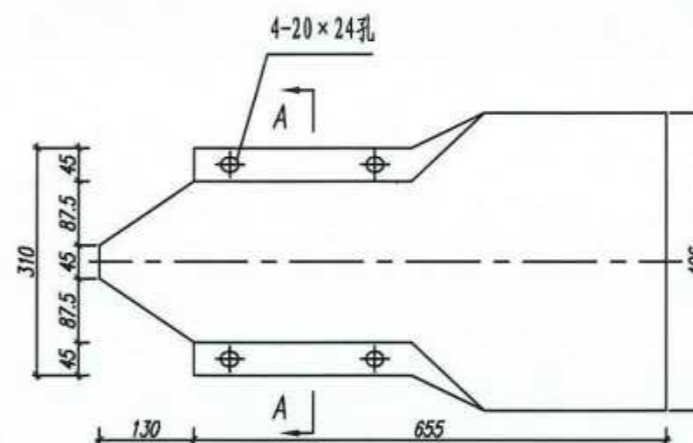
注
 1、图中尺寸均以毫米计。
 2、构件防腐要求详见总说明。

专业名
专 签

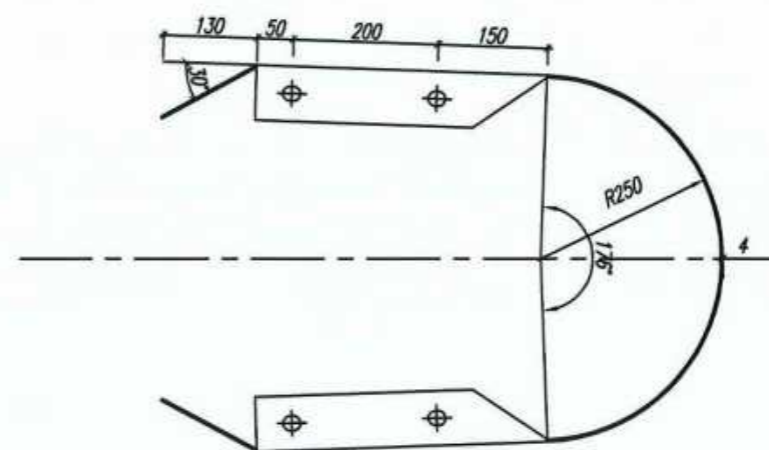
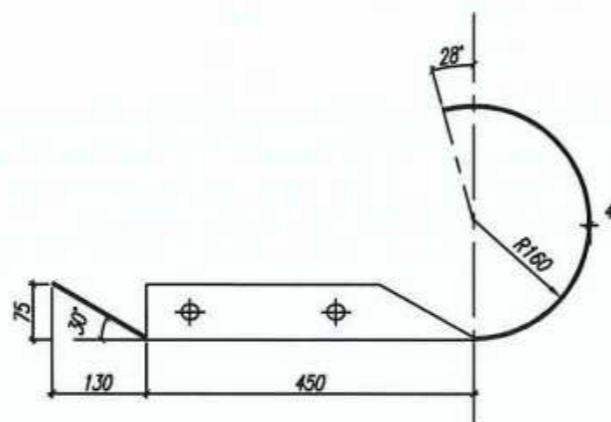
端头梁 (D-I)



端头梁 (D-II)



专业
专 签

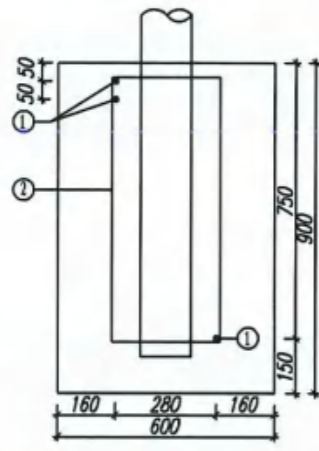


单个端头梁材料规格表

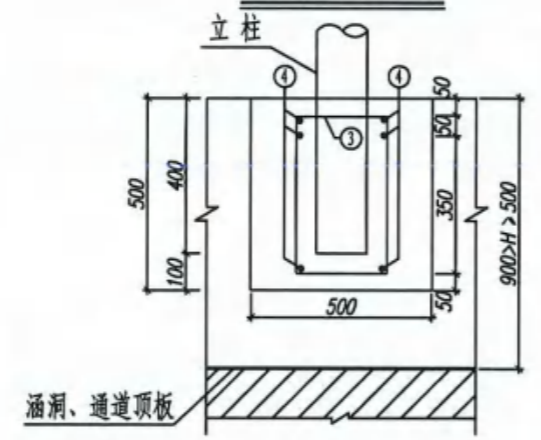
名称	规格	材料	重量 (Kg/个)
端头梁D-I	R-160-406	Q235	13.49
端头梁D-II	R-250-406	Q235	20.55

注
1、图中尺寸均以毫米计。
2、构件防腐要求详见总说明。

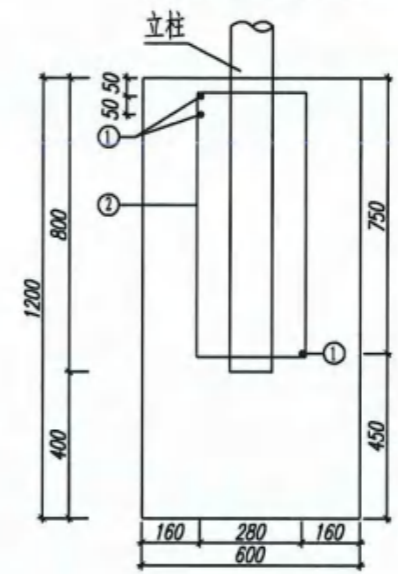
I型基础立面图



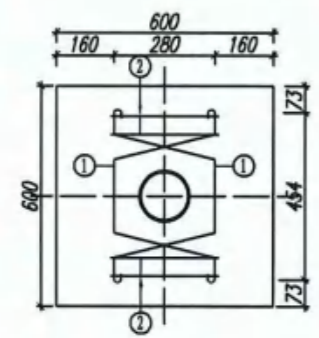
II型基础立面图



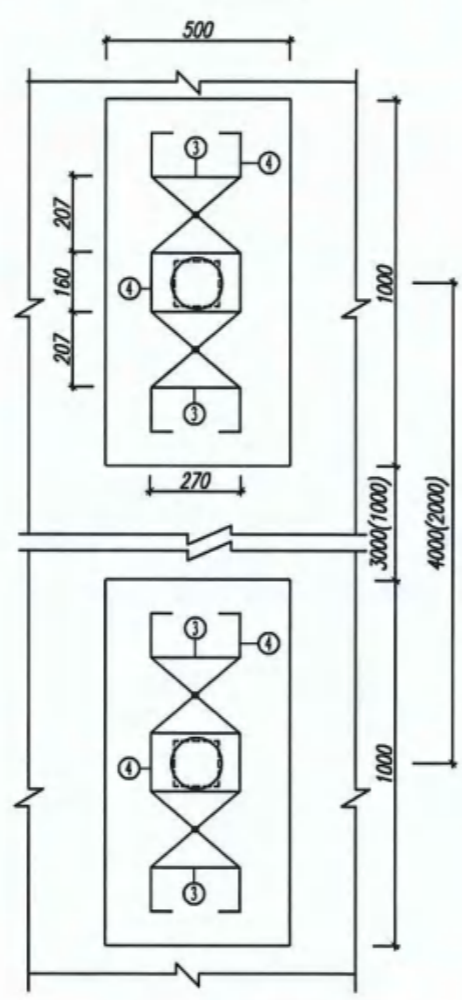
IV型基础立面图



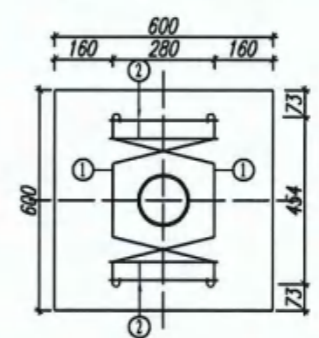
I型基础平面图



II型基础平面图



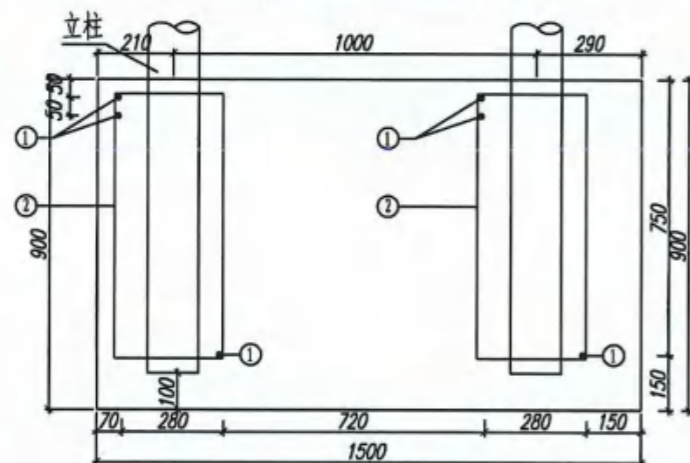
IV型基础平面图



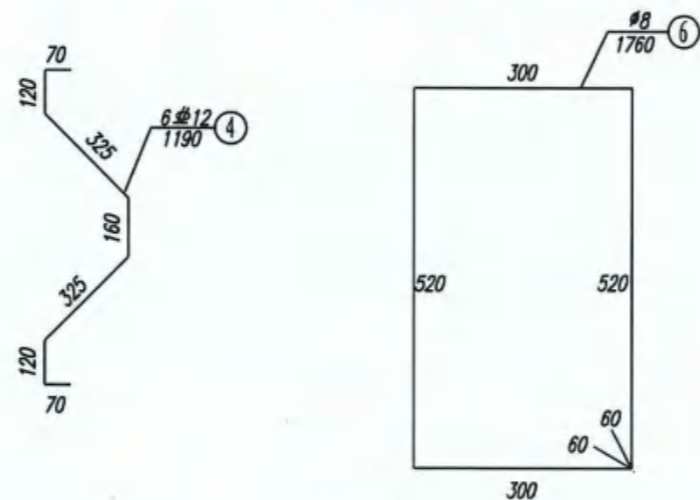
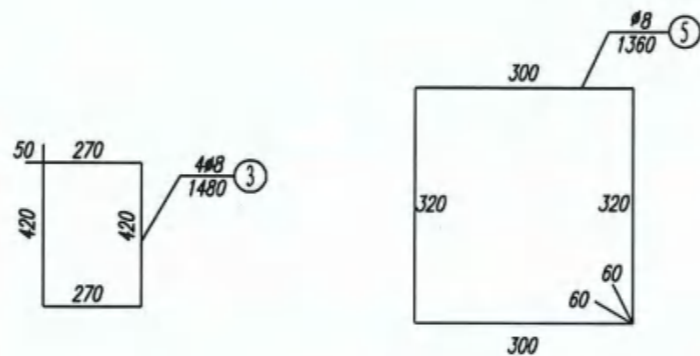
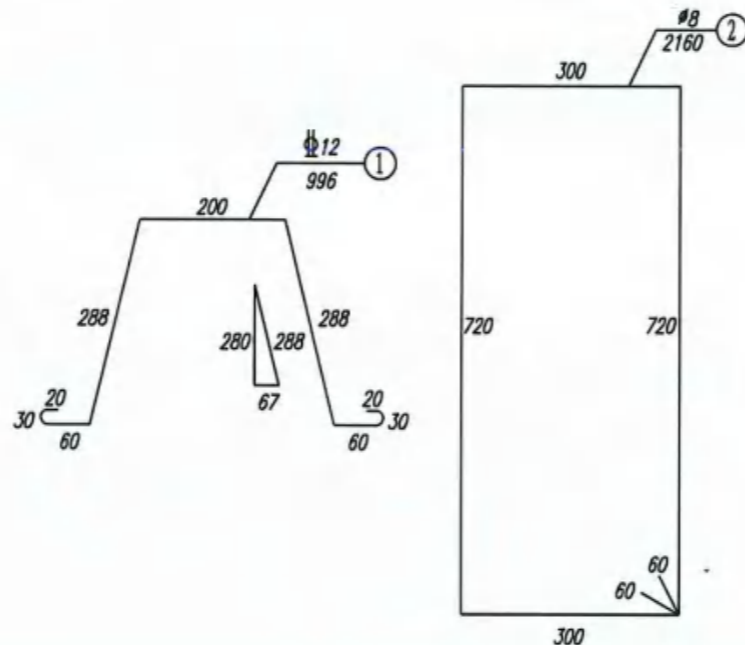
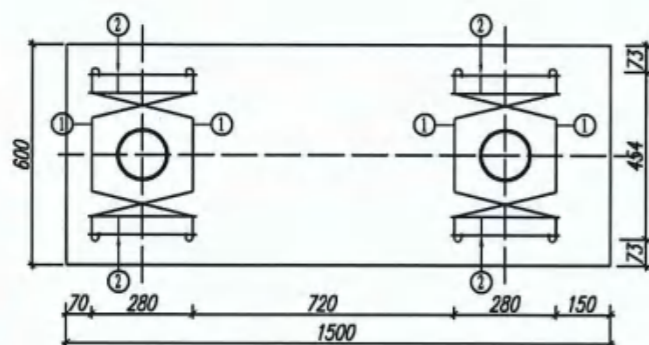
- 注
- 1、图中尺寸均以毫米计。
 - 2、I型基础适用于填土高度为 $1400(1650) > H > 900$ 毫米的涵洞、通道顶部和路侧护栏断开处端头次上游端；当 $H > 1400(1650)$ 毫米时可不设基础，将立柱直接打入土基中。
 - 3、II型基础适用于填土高度为 $900 > H > 400$ 毫米的涵洞、通道顶部及护栏立柱难以打入路段。
 - 4、I型、IV型、VI型基础用于路侧波形梁护栏开口处最端部立柱基础和波形梁护栏与混凝土护栏搭接处立柱基础，其外形尺寸见《路侧波形梁护栏上游端部设计图》、《路侧波形梁护栏与桥梁砼护栏搭接设计图》和《中分带波形梁护栏与桥梁砼护栏搭接设计图》。
 - 5、IV型、VI型基础配筋与I型基础相同。

专业名
专 查

VI型基础立面图



VI型基础平面图



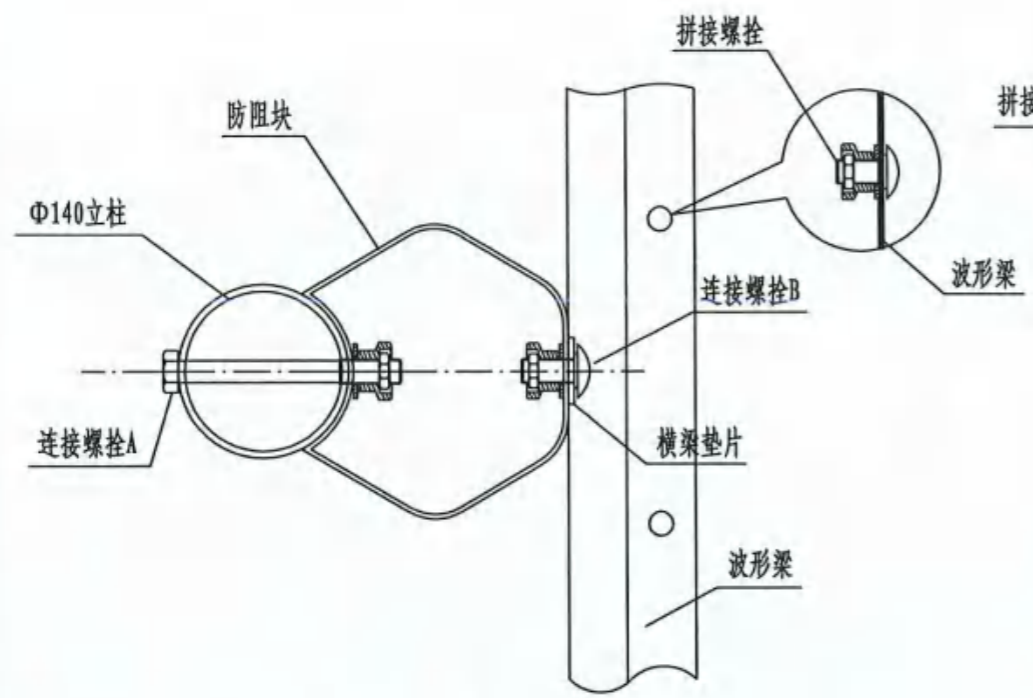
基础工程数量表

名称	钢筋规格型号	单件重 (Kg/m)	长度 (m)	总重 (Kg)	现浇C30混凝土 (m ³ /个)	备注
I型基础	钢筋①	12#	3X0.996	2.66	0.32m ³	
	钢筋②	8#	4X2.16	3.41		
II型基础	钢筋③	8#	4X1.48	2.34	0.20m ³	
	钢筋④	12#	6X1.19	6.34		
IV型基础	钢筋①	12#	3X0.996	2.66	0.432m ³	配筋同I型基础
	钢筋②	8#	4X2.16	3.41		
VI型基础	钢筋①	12#	6X0.996	5.32	0.81m ³	配筋同2个I型基础
	钢筋②	8#	8X2.16	6.82		

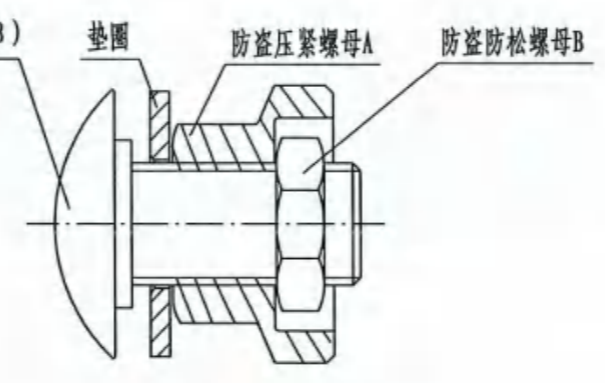
注

- 图中尺寸均以毫米计。
- I型基础适用于填土高度为1400(1650) > H > 900毫米的涵洞、通道顶部和路侧护栏断开处端头次上游端；当H > 1400(1650)毫米时可不设基础，将立柱直接打入土基中。
- II型基础适用于填土高度为900 > H > 400毫米的涵洞、通道顶部及护栏立柱难以打入路段。
- I型、IV型、VI型基础用于路侧波形梁护栏开口处最端部立柱基础和波形梁护栏与混凝土护栏搭接处立柱基础，其外形尺寸见《路侧波形梁护栏上游端部设计图》、《路侧波形梁护栏与桥梁护栏搭接设计图》和《中分带波形梁护栏与桥梁护栏搭接设计图》。
- IV型、VI型基础配筋与I型基础相同。

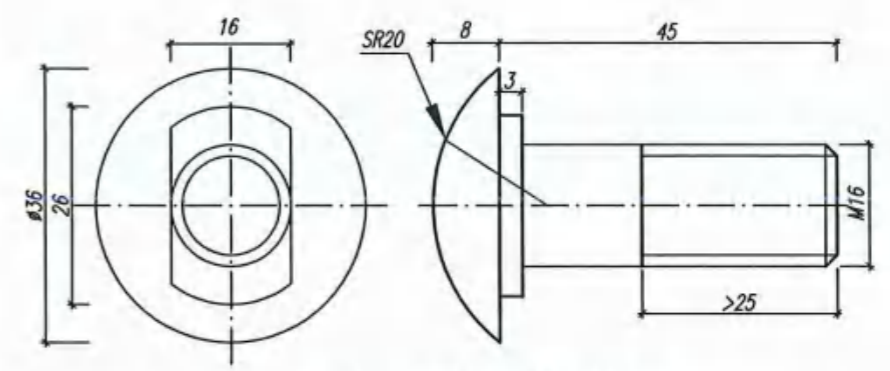
专业
姓名
签章



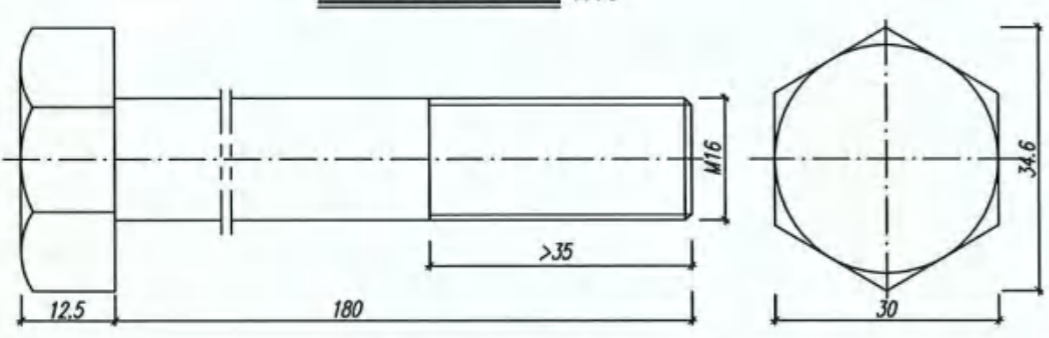
连接件连接大样图 1:10



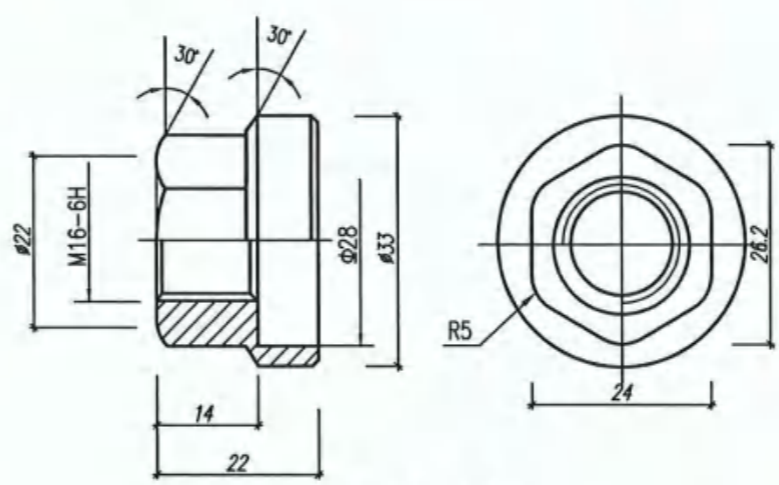
护栏防盗连接图 1:1



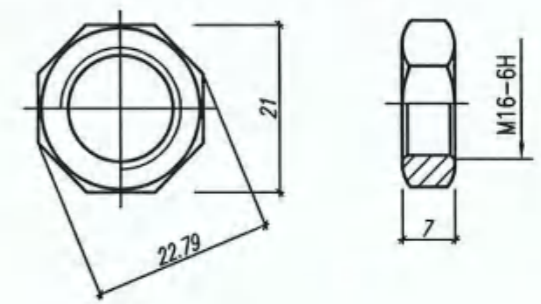
M16 x 45 拼接螺栓大样图 1:1



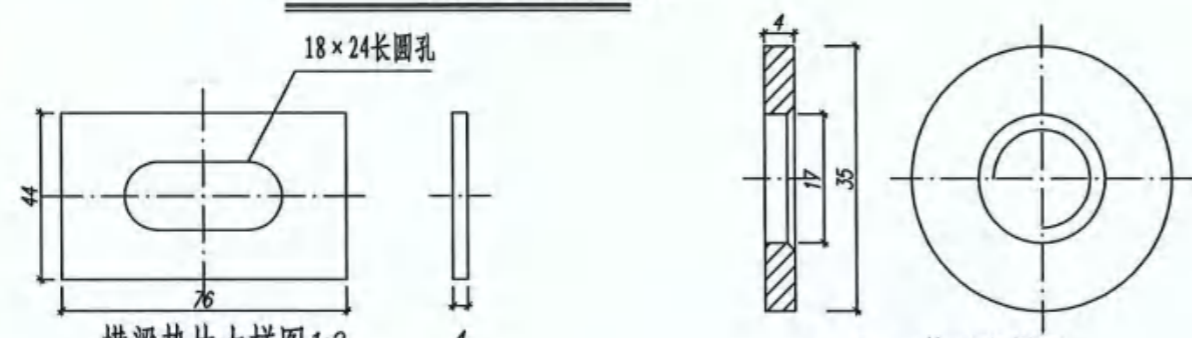
M16 x 180 连接螺栓A大样图 1:1



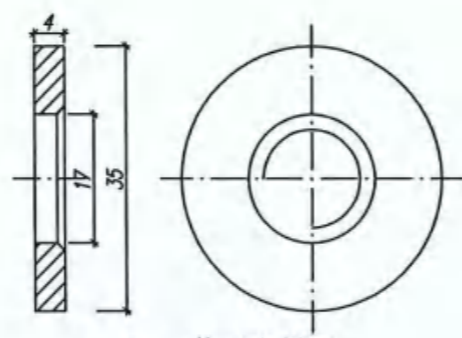
防盗压紧螺母A 1:1



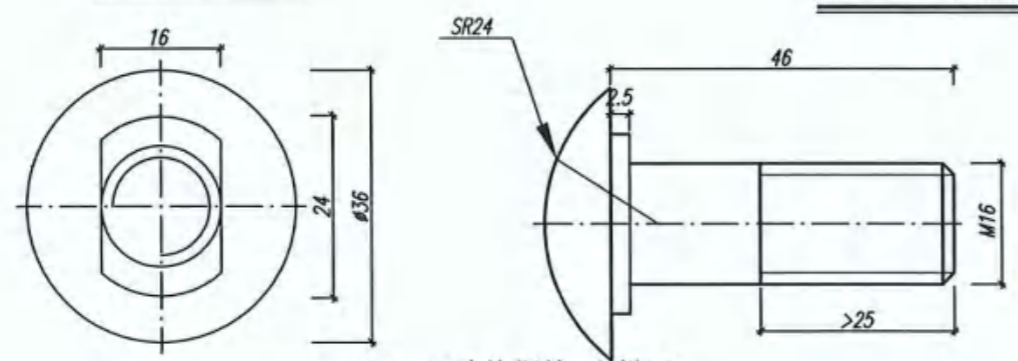
防盗防松螺母B 1:1



横梁垫片大样图 1:2



φ35 x 4 垫圈大样图 1:1



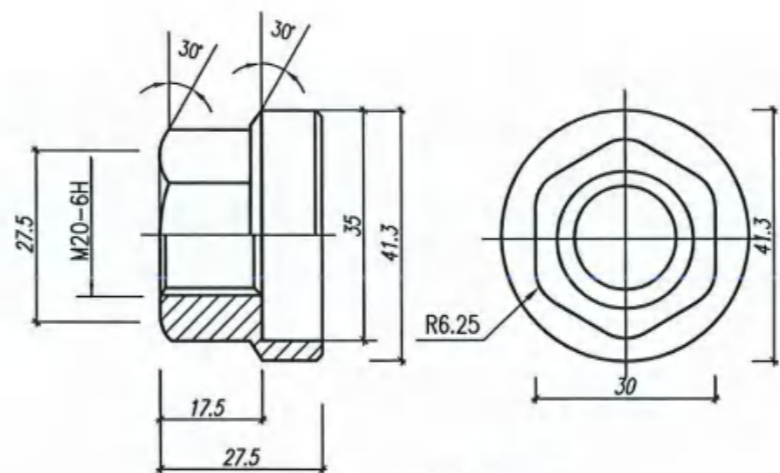
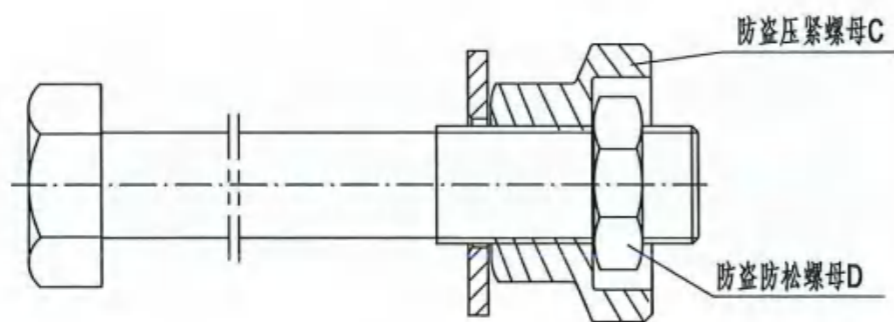
M16 x 46 连接螺栓B大样图 1:1

材料规格表

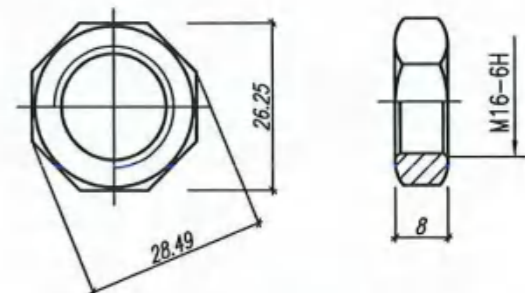
材料名称	规格 (mm)	规格 (mm)	重量 (kg)
连接螺栓A	M16X180	4.8级	0.307
连接螺栓B	M16X46	4.8级	0.091
拼接螺栓	M16X45	8.8S级	0.09
防盗压紧螺母A	M16	4.8/8.8S级	0.062
防盗防松螺母B	M16	4.8/8.8S级	0.052
垫圈	φ35X4	4.8/8.8S级	0.004
横梁垫片	76X44X4	4.8级	0.107

注

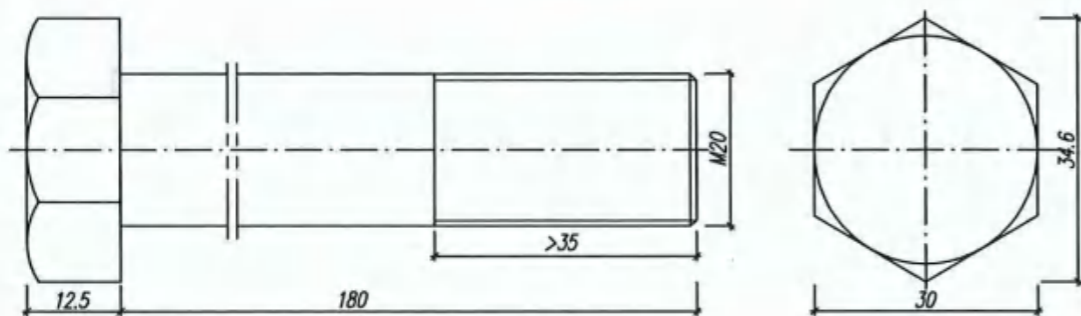
- 1、图中尺寸以毫米为单位。
- 2、构件防腐要求详见总说明。
- 3、用专用扳手将防盗螺母与拼接螺栓连接紧固。
- 4、连接螺栓A适用立柱与防阻块的连接，连接螺栓B用于防阻块与波形梁的连接，拼接螺栓用于波形梁间的连接。
- 5、连接螺栓及连接副的等级为4.8级，拼接螺栓及连接副的等级为8.8S级。



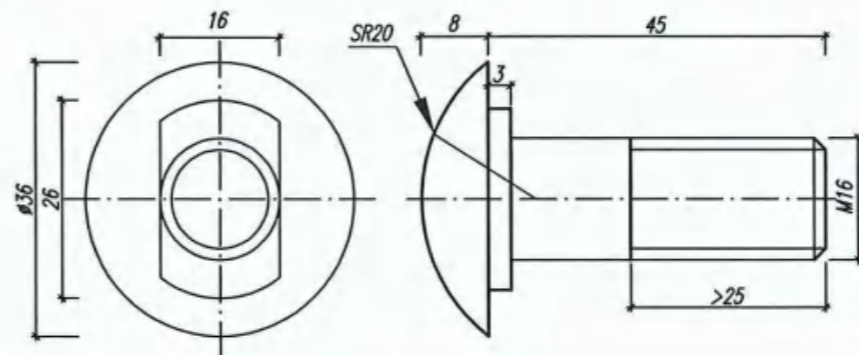
防盗压紧螺母C



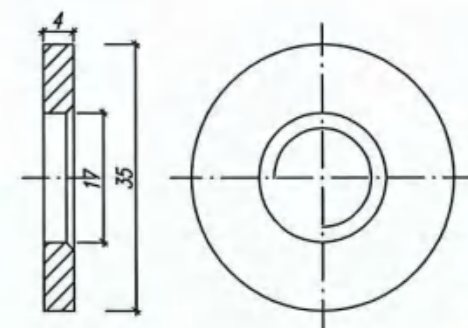
防盗防松螺母D



M20 × 180 连接螺栓C大样图 1:1



M16 × 45 拼接螺栓大样图 1:1

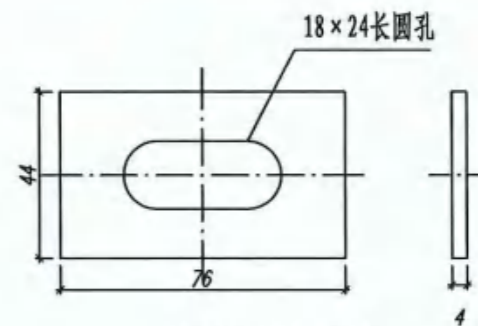


φ 35 × 4 垫圈大样图 1:1

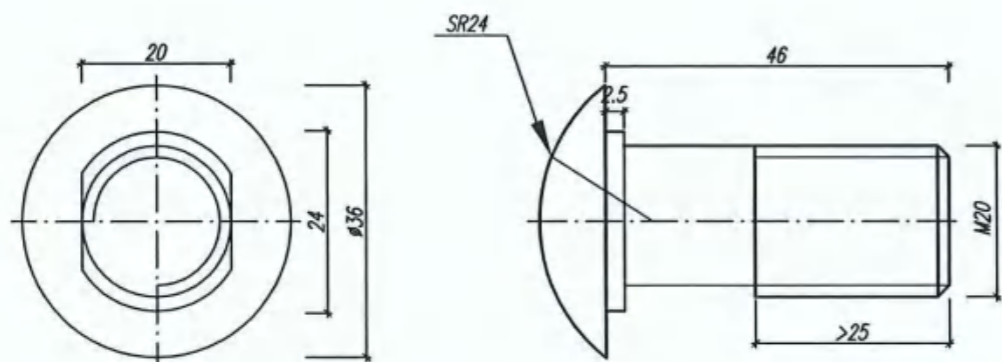
专业
专登

材料规格表

材料名称	规格(mm)	规格(mm)	重量(Kg)
连接螺栓C	M20X180	4.8级	0.47
连接螺栓D	M20X46	4.8级	0.146
拼接螺栓	M16X45	8.8S级	0.09
防盗压紧螺母C	M20	4.8/8.8S级	0.078
防盗防松螺母D	M20	4.8/8.8S级	0.065
垫圈	φ35X4	4.8/8.8S级	0.004
横梁垫片	76X44X4	4.8级	0.107



横梁垫片大样图 1:2



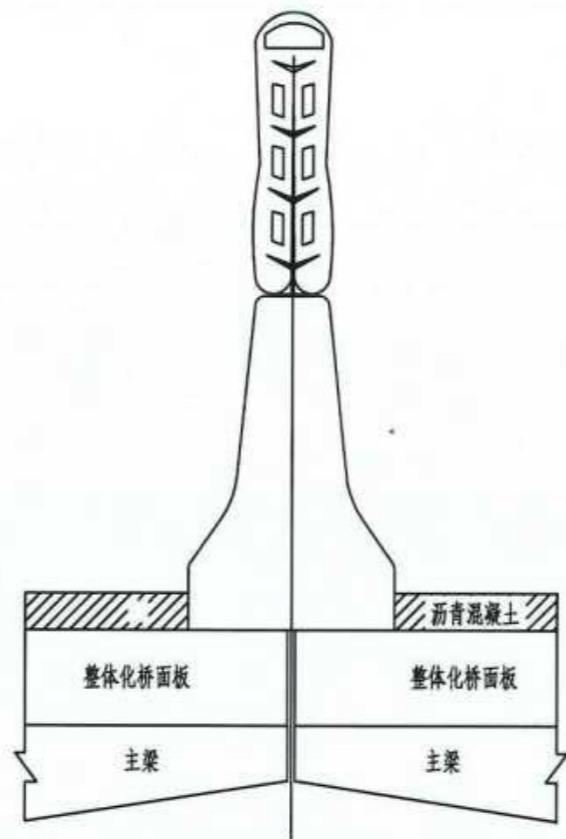
M20 × 46 连接螺栓D大样图 1:1

注

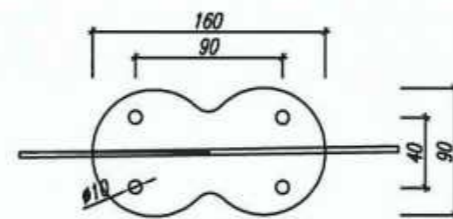
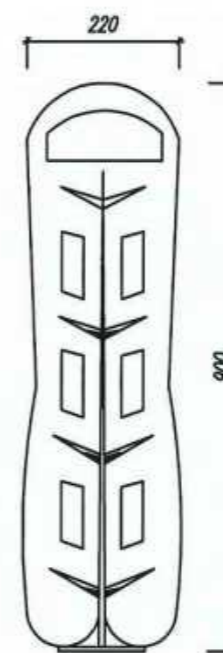
- 1、图中尺寸以毫米为单位。
- 2、构件防腐要求详见总说明。
- 3、用专用扳手将防盗螺母与拼接螺栓连接紧固。
- 4、连接螺栓C适用立柱与防阻块的连接，连接螺栓D用于防阻块与波形梁的连接，拼接螺栓用于波形梁间的连接。
- 5、连接螺栓及连接副的等级为4.8级，拼接螺栓及连接副的等级为8.8S级。

防眩板大样图

单位: 毫米



附着于混凝土护栏
Gs-P-Gw



每2米材料数量表

材料名称	规格	单位	数量	备注
防眩板	220X4X900	块	2	
螺栓	M10X20	个	8	

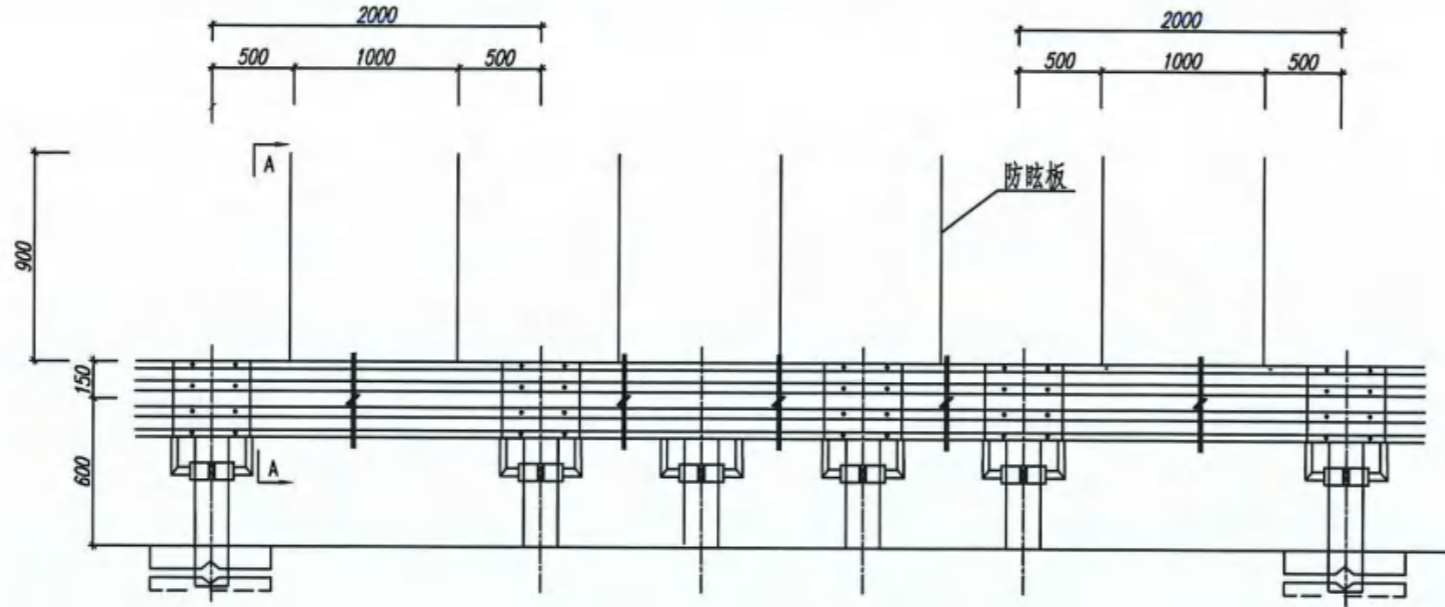
注

- 1、本图尺寸除注明外,余均以厘米为单位。
- 2、本图适用于匝道上跨主线桥梁中分带护栏上防眩设施。

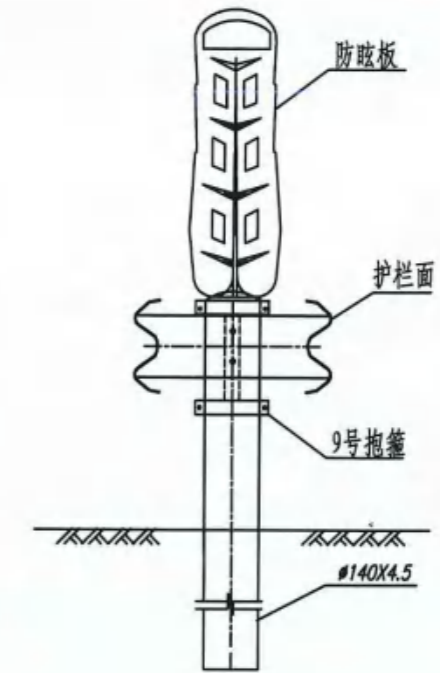
专业
专章

专业名
专 签

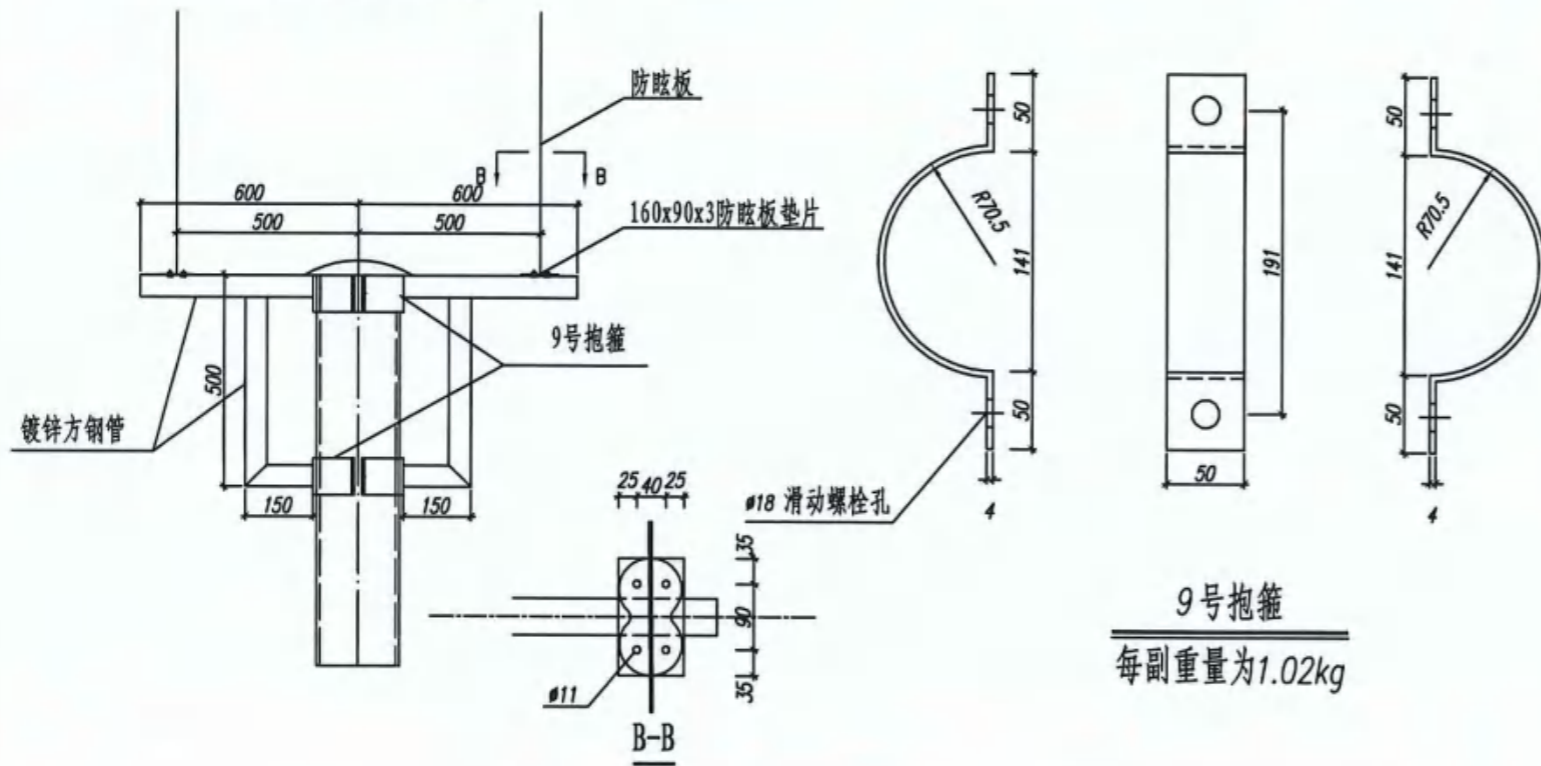
匝道中分带防眩板布置图



A-A截面



连接部大样图



9号抱箍
每副重量为1.02kg

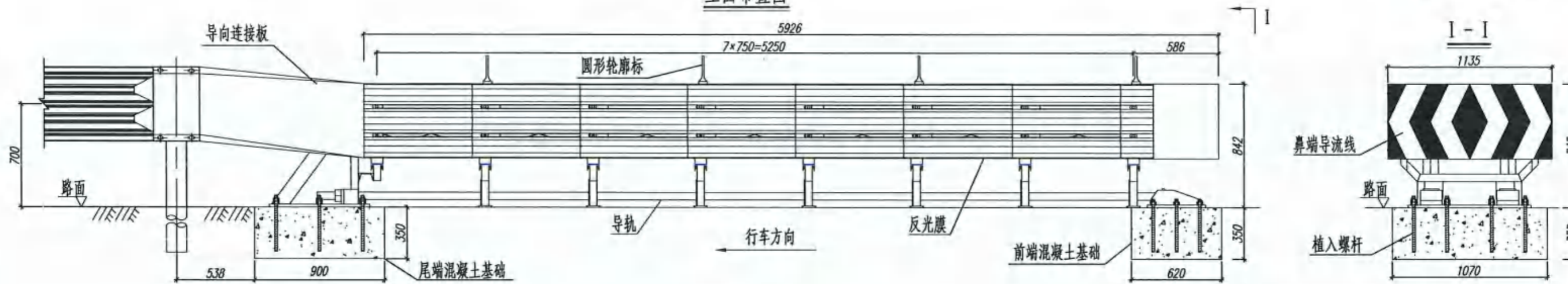
活动护栏每2米防眩设施材料数量表

材料编号	材料名称	数量	规格	备注
1	防眩板	2套	220×4×900	
2	9号抱箍	4套		
3	镀锌方钢管	4套	30×30×2.5	镀锌量350克/平方米
4	螺栓	4套	M10	
5	防眩板垫片	2套	160×90×3	镀锌量350克/平方米

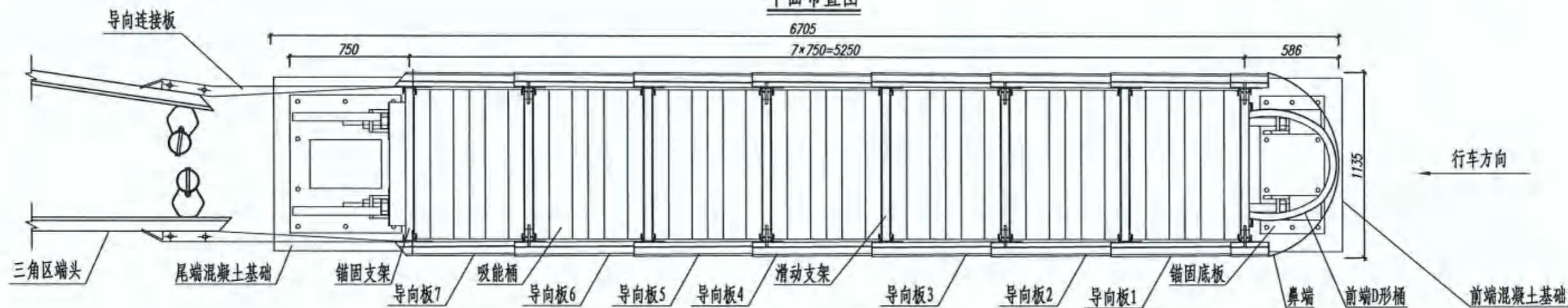
注

- 1、本图尺寸单位为毫米，防眩设施采用Gs-P-Gr型。
- 2、防眩板材料用玻璃钢制作，厚4毫米；连接部分采用30×30×2.5毫米镀锌方钢管制作，方钢管间以及方钢管与抱箍间采用周边焊接。
- 3、图中所有钢件均采用热镀锌处理，镀锌量为350克/平方米。
- 4、防眩板连接底座通过9号抱箍与护栏立柱固定，通过4×M10螺栓与防眩板连接。
- 5、本图适用于互通A匝道中分带单柱双面护栏处防眩设施的设置，防眩板设置间距1米。

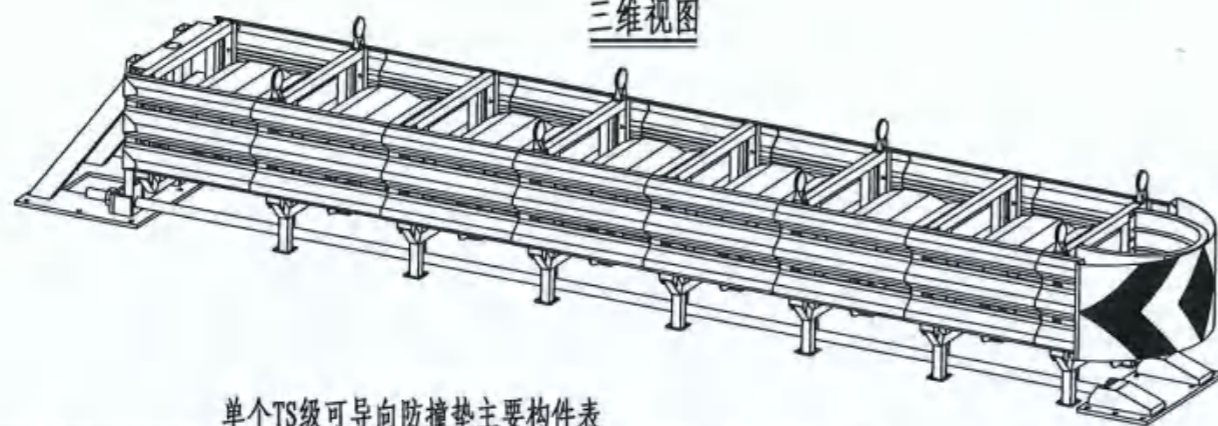
立面布置图



平面布置图



三维视图



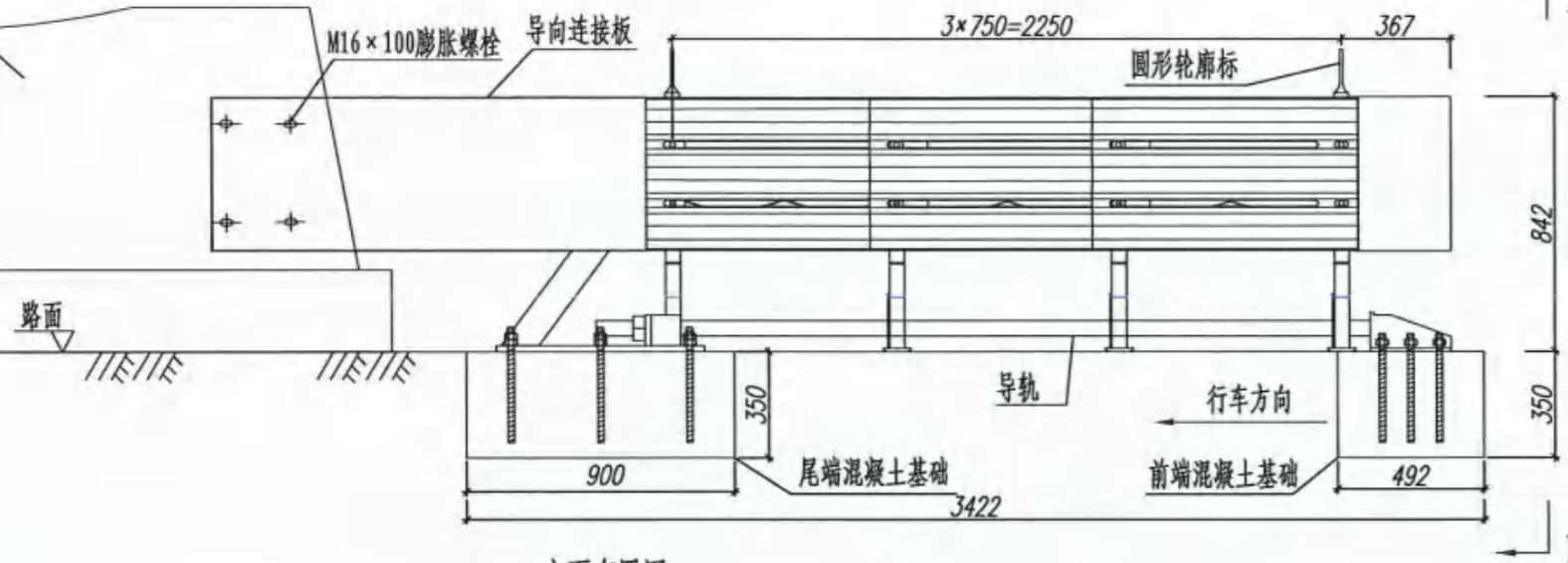
单个TS级可导向防撞垫主要构件表

序号	名称	材料	数量	序号	名称	材料	数量
1	吸能桶	Q235	7个	7	导轨	Q235	2根
2	滑动支架	Q235	7个	8	导向连接板	Q235	2块
3	导向板	Q235	14块	9	圆形轮廓标	---	8个
4	鼻端	Q235	1个	10	M20×360螺杆	Q235	10根
5	锚固底板	Q235	1个	11	M20×380螺杆	Q235	10根
6	锚固支架	Q235	1个	---	---	---	---

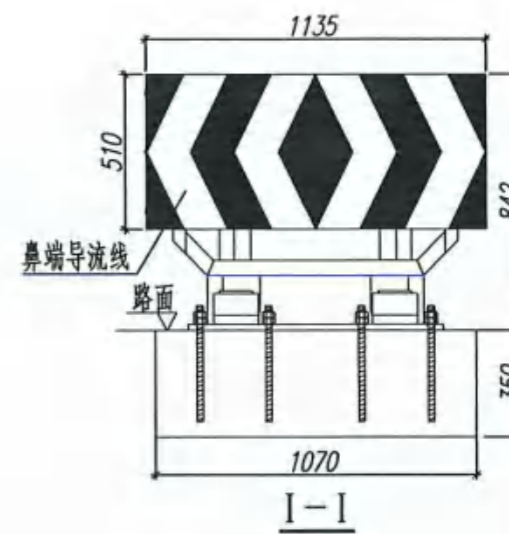
注

- 1、本图尺寸以mm为单位;
- 2、本防撞垫适用于互通区主线出口分流三角端端头处;
- 3、TS级可导向防撞垫主要由吸能桶、鼻端、前端D形桶、导向板、滑动支架、固定支架、锚固底板、锚固支架、导轨等组成,其尾端通过连接板与标准段护栏平顺连接;
- 4、技术指标要求:
 - 1) 防撞垫防护等级为TS级(设计防护速度100km/h);
 - 2) 安全性能各项指标均符合《公路护栏安全性能评价标准》(JTG B05-01-2013)的规定;
 - 3) 具备国家认可资质单位提供的安全性能评价报告,报告格式及内容符合《公路护栏安全性能评价标准》(JTG B05-01-2013)的规定;
 - 4) 根据《中华人民共和国国务院令》第662号令的规定,具备经国务院有关部门或者省、自治区直辖市人民政府有关部门组织的建设工程技术专家委员会对本产品的审定材料。
- 5、可导向防撞垫所有钢构件及螺栓均需防腐处理,防腐工艺应满足《公路交通工程钢构件防腐技术条件》(GB/T 18226-2015)的规定要求;
- 6、防撞垫与护栏标准段通过导向板连接板顺接;
- 7、成套组件中不含基础混凝土、钢筋等材料。

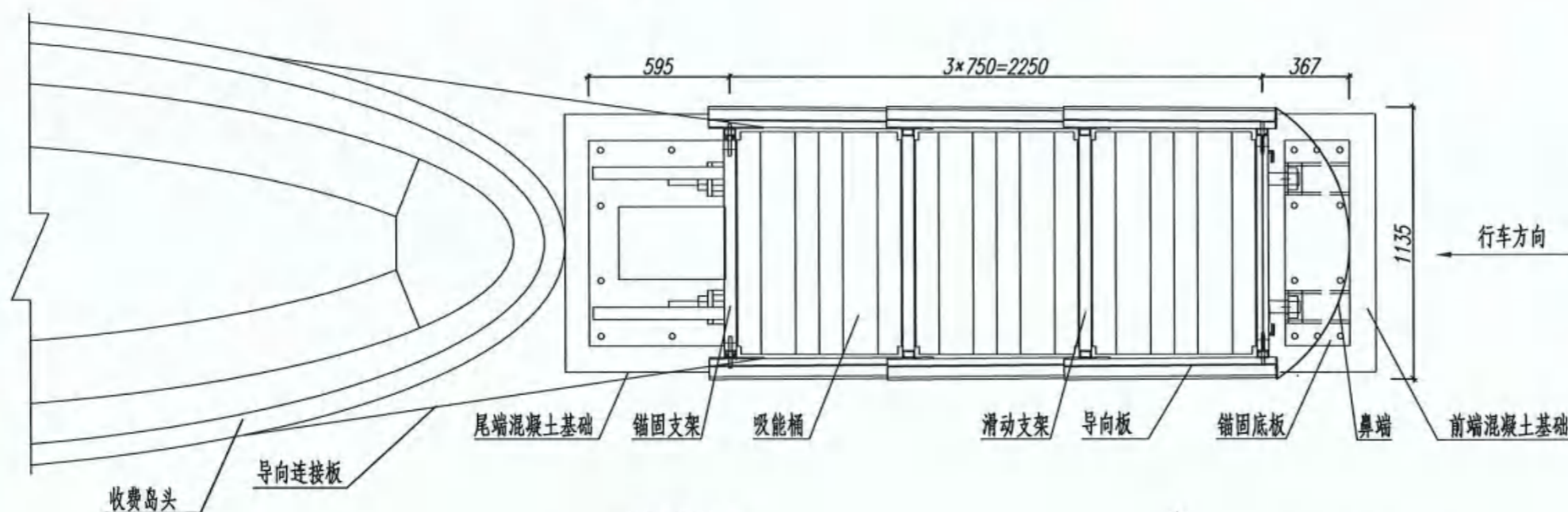
收费岛头



立面布置图



I-I



平面布置图

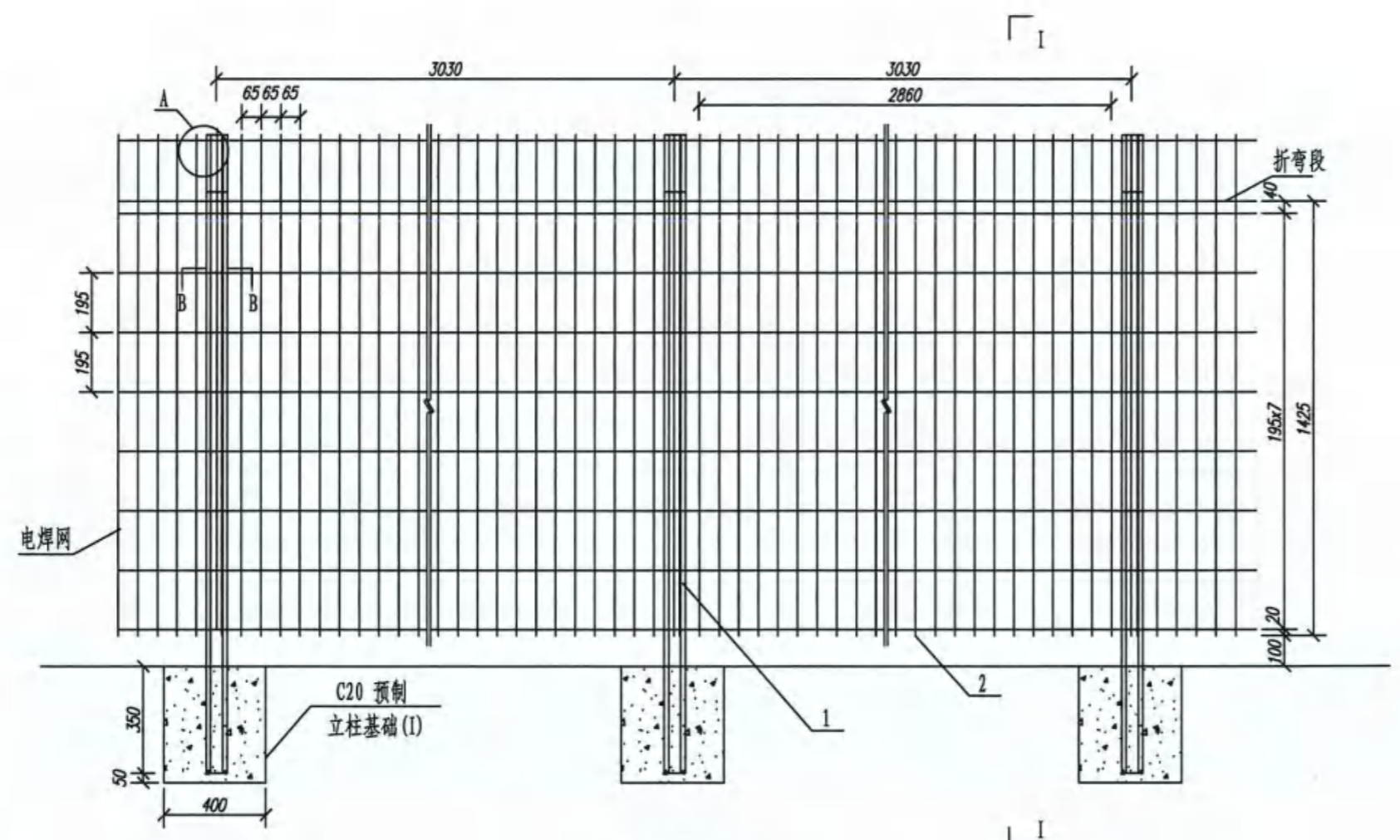
单个TB级可导向防撞垫主要构件表

序号	名称	材料	数量	序号	名称	材料	数量
1	吸能桶	Q235	3个	7	导轨	Q235	2根
2	滑动支架	Q235	3个	8	导向连接板	Q235	2块
3	导向板	Q235	6块	9	圆形轮廓标	—	4个
4	尖端	Q235	1个	10	M20 x 360螺杆	Q235	10根
5	锚固底板	Q235	1个	11	M20 x 380螺杆	Q235	10根
6	锚固支架	Q235	1个	—	—	—	—

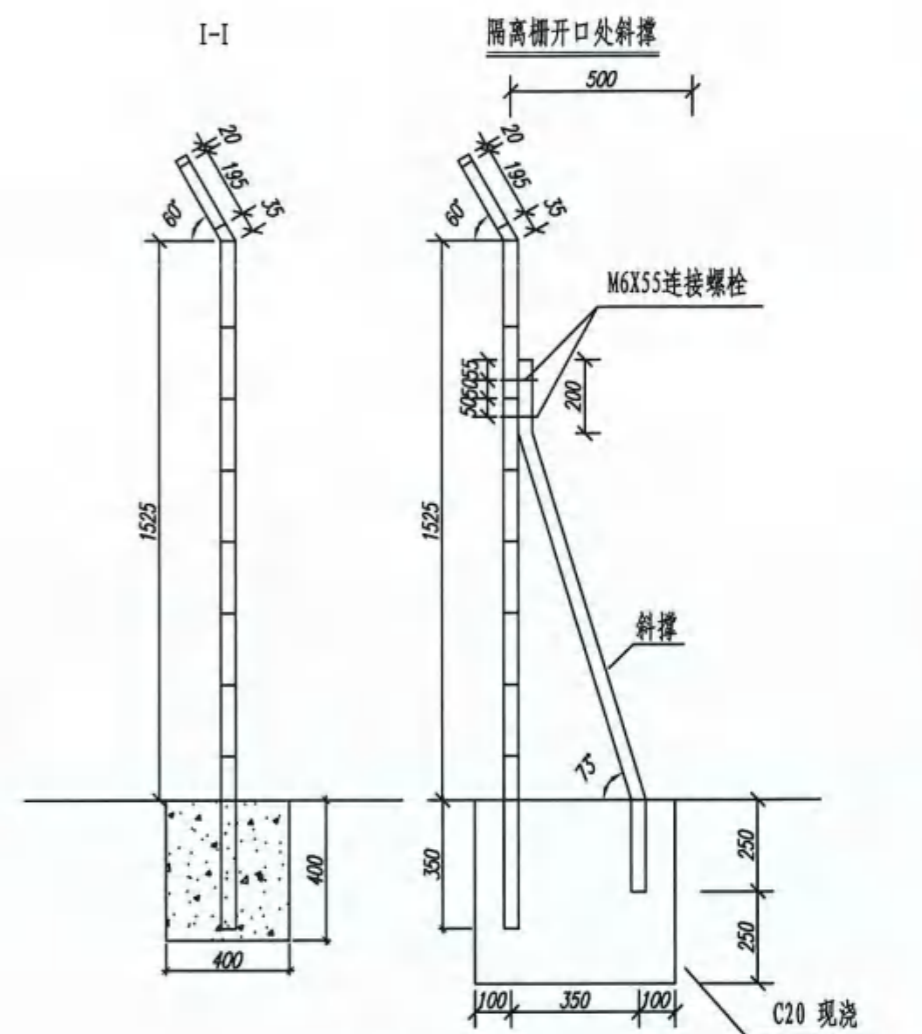
注

- 1、本图尺寸以mm为单位;
- 2、本防撞垫适用于收费站收费岛前及匝道分流三角端。
- 3、TB级可导向防撞垫主要由吸能桶、尖端、导向板、滑动支架、锚固底板、锚固支架、导轨、连接件、圆形轮廓标及预埋螺杆等组成，其尾端通过连接板与标准段护栏平顺连接；
- 4、技术指标要求；
 - 1) 防撞垫防护等级为TB级（设计防护速度60km/h）；
 - 2) 安全性能各项指标均符合《公路护栏安全性能评价标准》（JTG B05-01-2013）的规定；
 - 3) 具备国家认可资质单位提供的安全性能评价报告，报告格式及内容符合《公路护栏安全性能评价标准》（JTG B05-01-2013）的规定；
 - 4) 根据《中华人民共和国国务院令》第662号令的规定，具备经国务院有关部门或者省、自治区直辖市人民政府有关部门组织的建设工程技术专家委员会对本产品的审定材料。
- 5、可导向防撞垫所有钢构件及螺柱均需防腐处理，防腐工艺应满足《公路交通工程钢构件防腐技术条件》（GB/T 18226-2015）的规定要求。
- 6、成套组件中不含基础混凝土、钢筋等材料。

专业
名称



隔离栅布置图



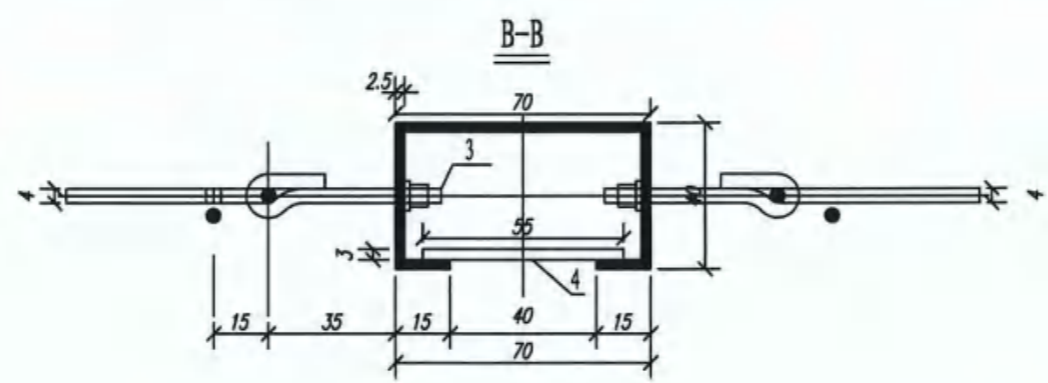
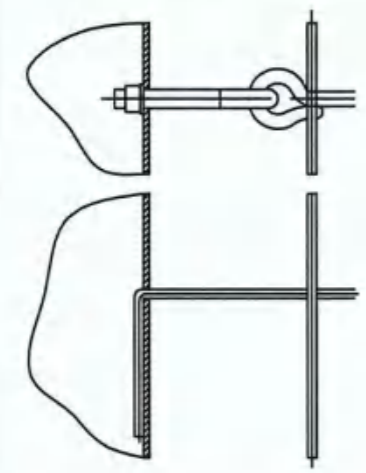
每公里工程材料数量表

编号	材料名称	规格 (mm)	单件重	数量	重量 (kg)	备注
1	立柱	70X40X15	3.34kg/m	331X2.125m	2349.28	冷弯钢
2	电焊网片	65X195	2.084kg/m ²	1679.91m ²	3500.93	Φ4.0
3	螺栓组	M6X55	0.013kg/组	3310组	43.03	粗制
4	筋板	55X20X3	0.026kg/个	1324个	34.42	冷弯钢
6	基础 (I)	400X400X400	0.064 m ³ 个	398个	25.48m ³	C20

隔离栅开口处每根斜撑工程材料数量表

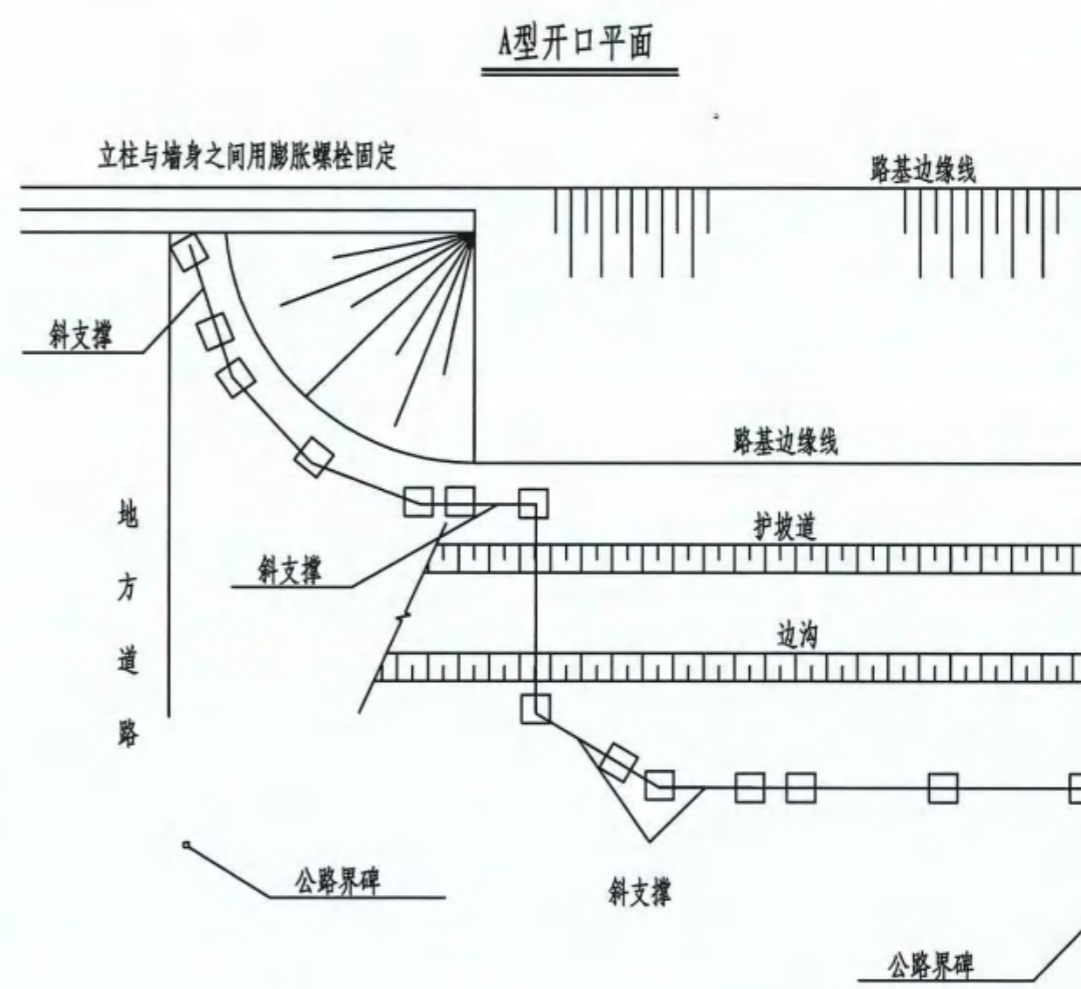
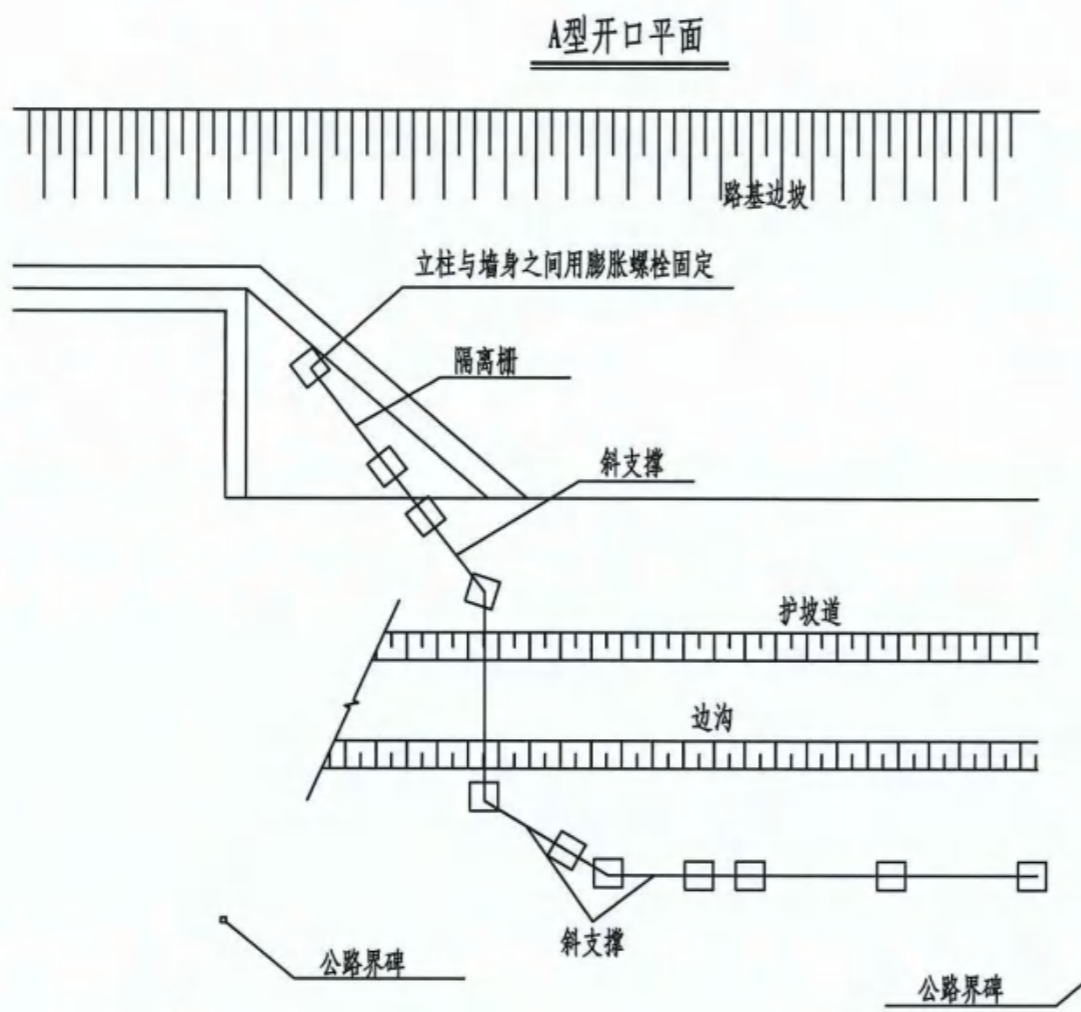
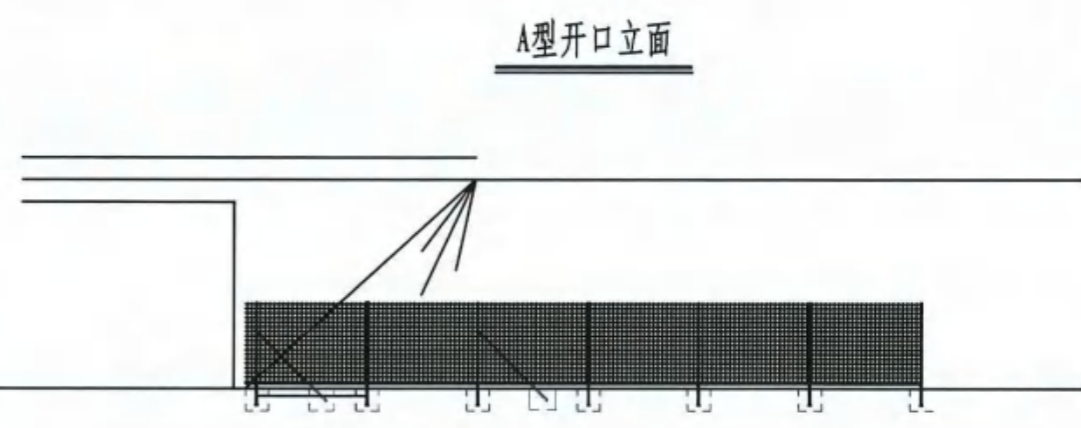
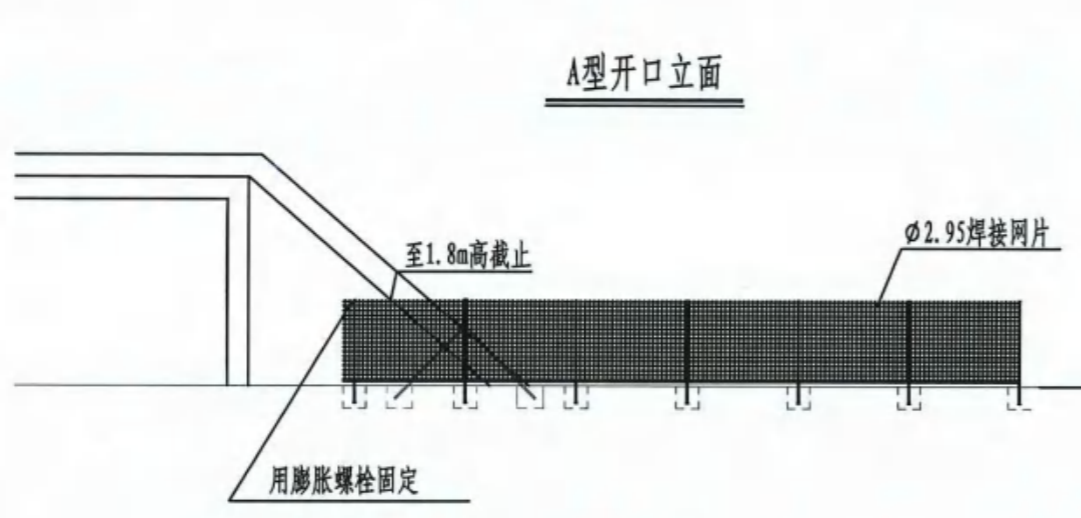
编号	材料名称	规格 (mm)	单件重	数量	重量 (kg)	备注
1	连接螺栓	M6X55		1组		粗制
2	斜撑	70X45X4	3.34kg/m	1.5m	5.01	冷弯钢
3	基础 (II)	500X550X300	0.0825 m ³ 个	1个		C20

A大样



注

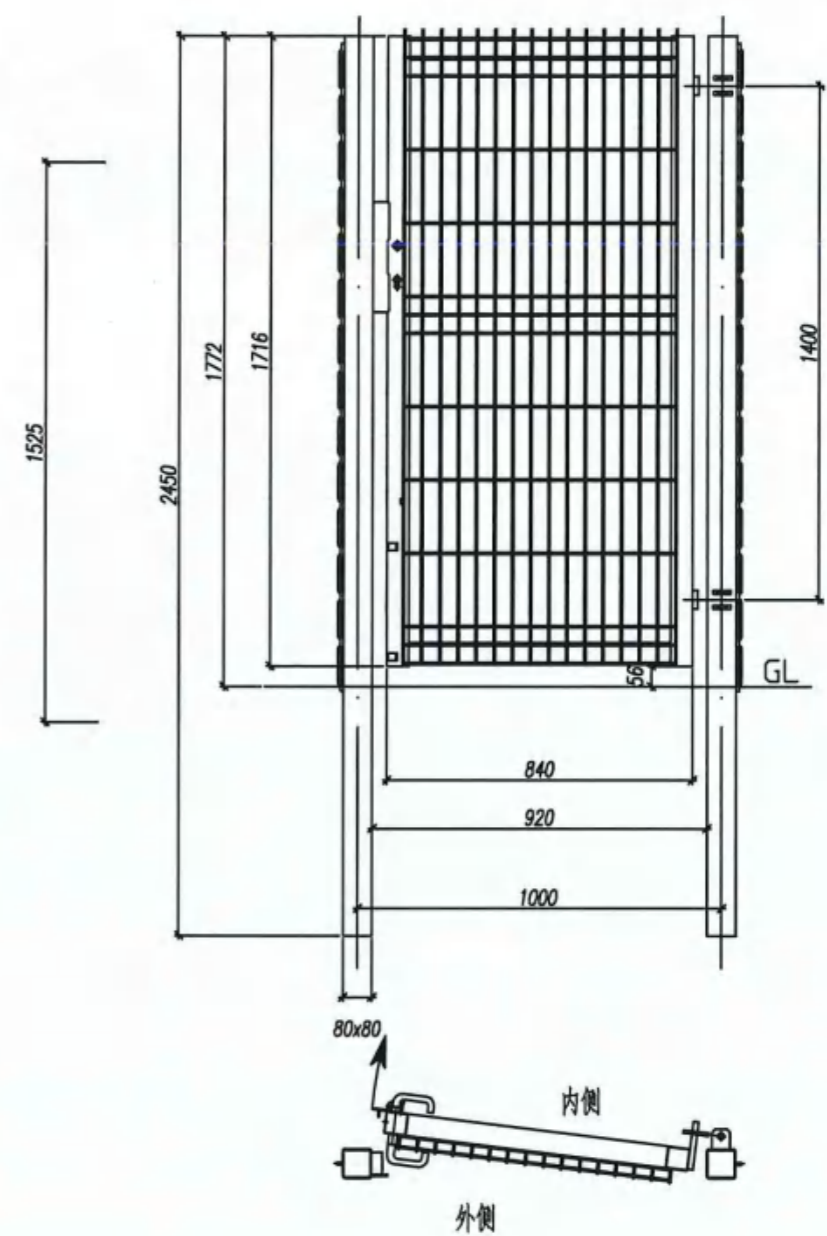
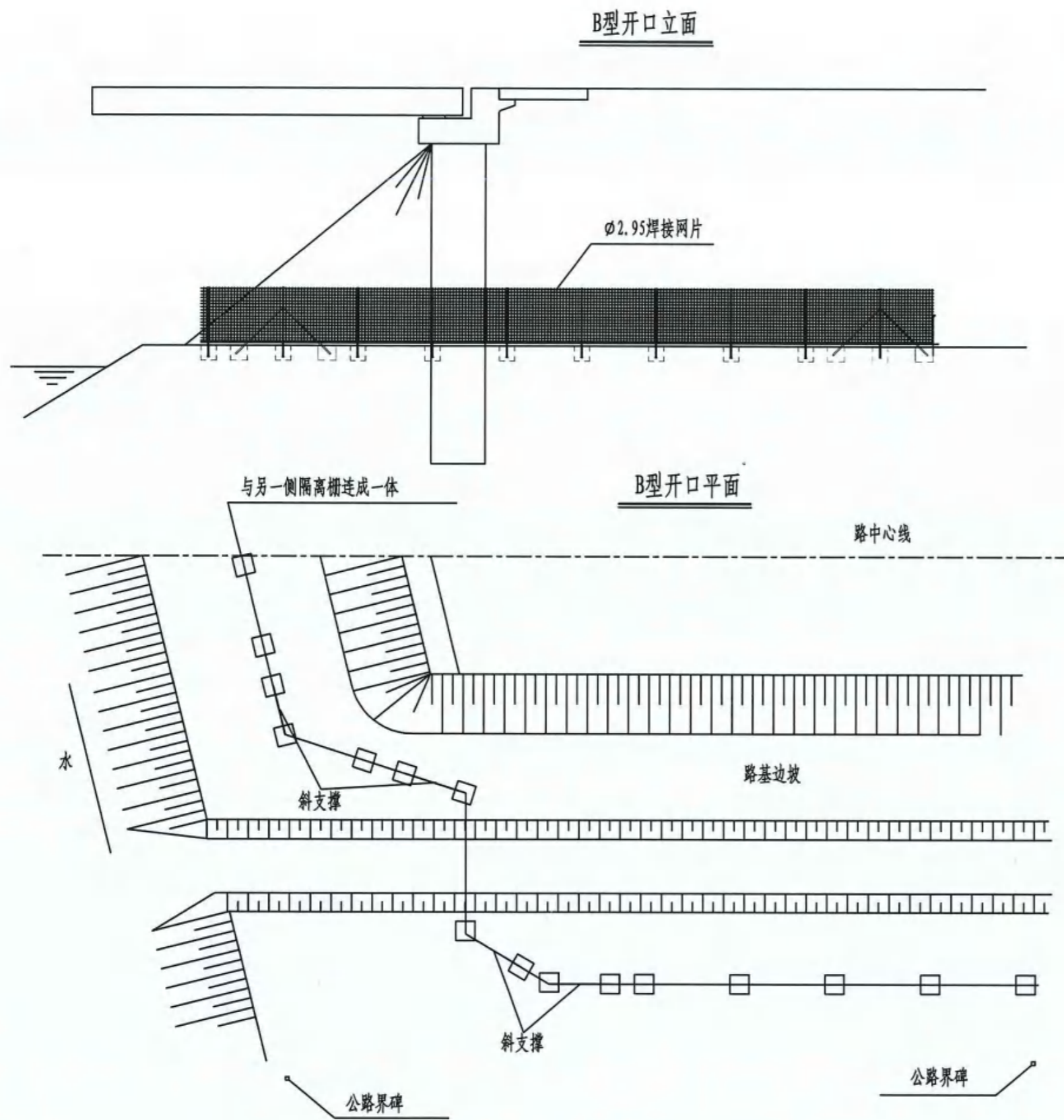
- 1、本图尺寸均以毫米计。
- 2、立柱和网片采用热浸塑单层防腐处理，立柱及网片浸塑厚度均不小于0.38mm，颜色为果绿色，色号：RAL6029。紧固件采用热浸镀锌防腐处理，镀锌量为350克/平方米。
- 3、电焊网用金属丝采用低碳钢丝，其力学性能应符合GB343的规定。
- 4、隔离栅开口处设置斜撑，立柱及斜撑预留M8螺栓孔并通过M6螺栓连接，基础采用现浇。
- 5、立柱基础混凝土强度达到80%后方可安装隔离栅网片。



注

1. 本图为主线通道封头处理示意图。
2. 图中的转角交点可根据实际情况确定。

专业
专查

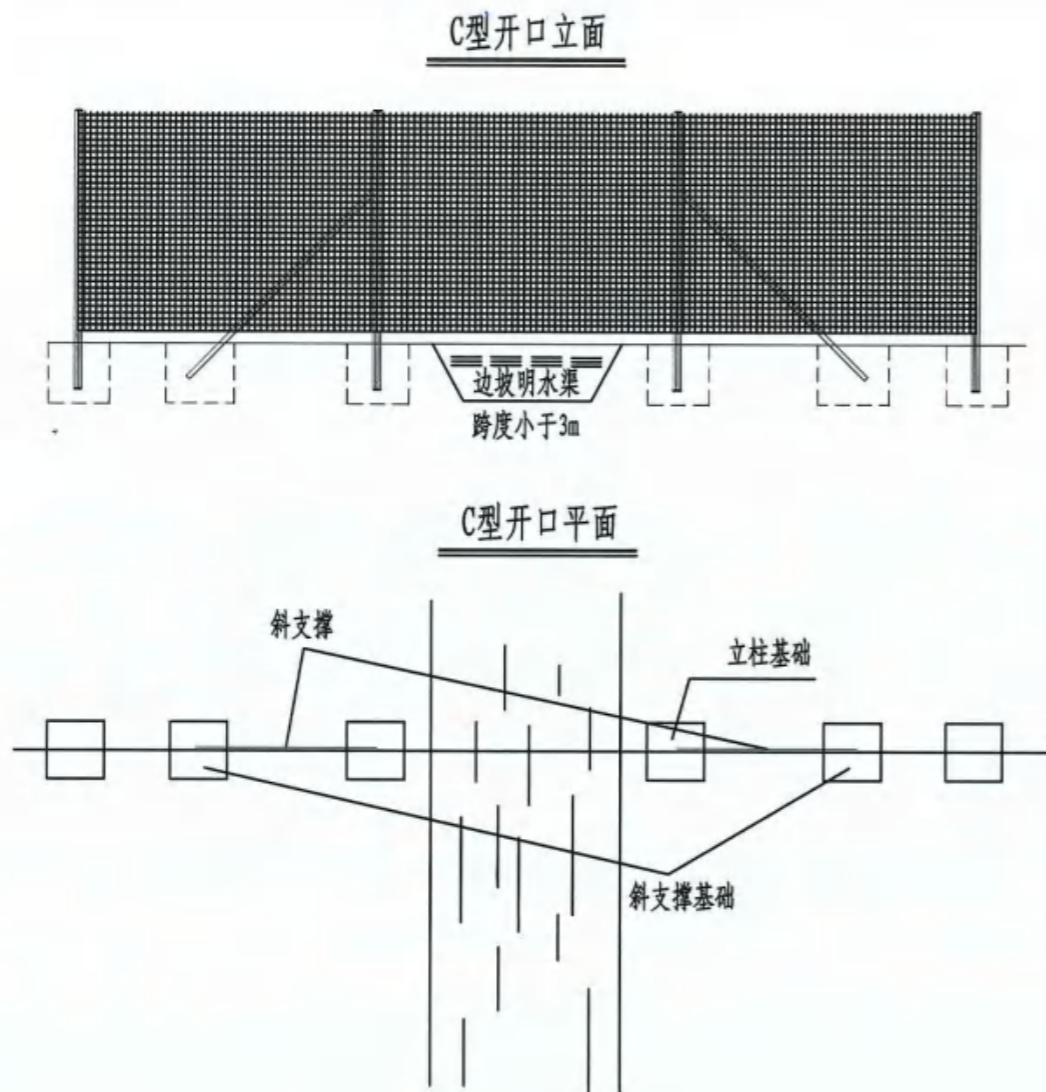


隔离栅检修门及门锁大样 (单位 mm)

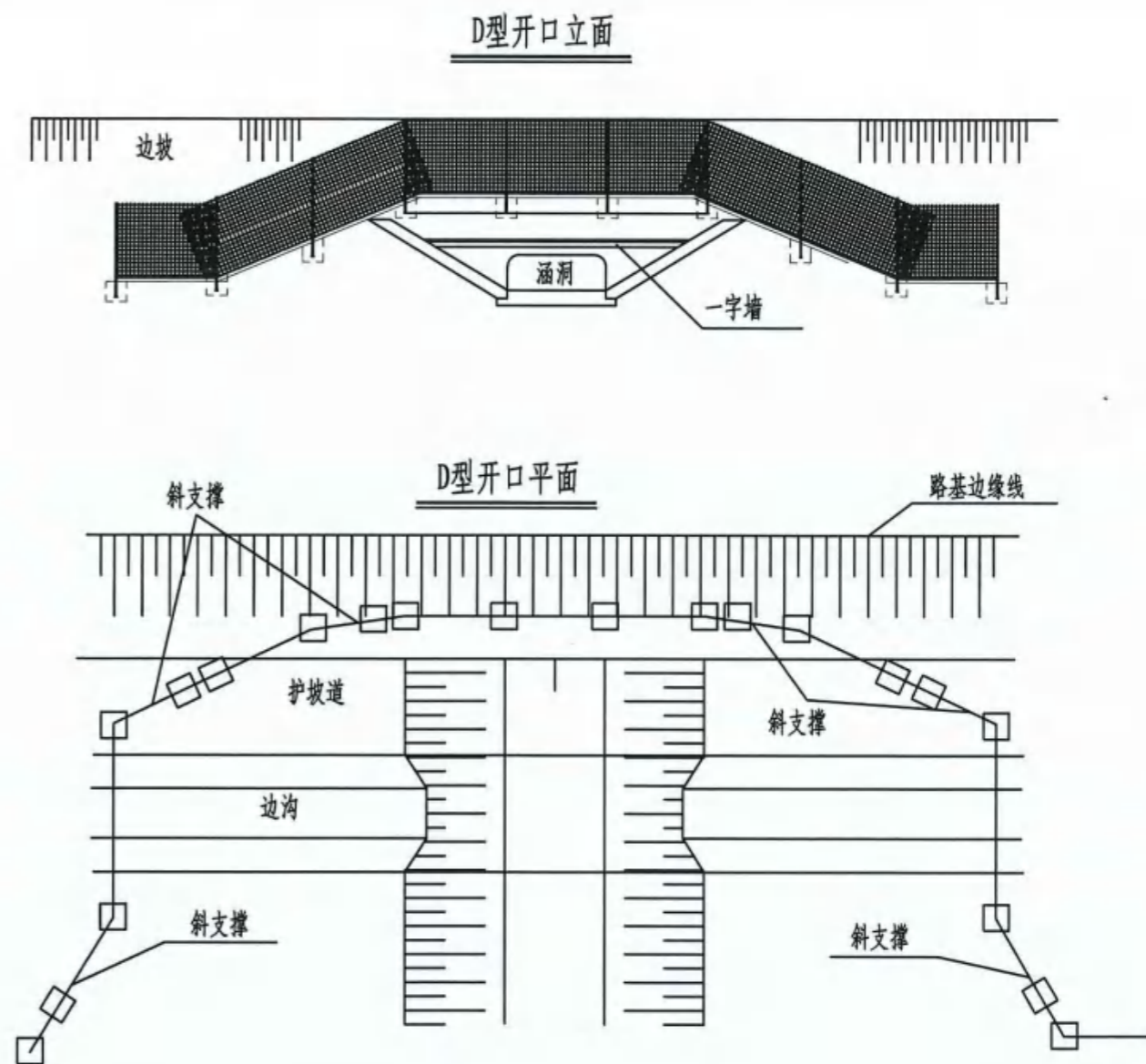
- 注
1. 本图为主线桥封头处理示意图。
 2. 路两侧隔离栅在桥梁下相连，不得留任何开口，保证彻底封闭。
 3. 图中的转角交点可根据实际情况确定。
 4. 考虑桥梁养护需要，在桥头封围部位应设置隔离栅门及锁。

业名
专查

隔离栅过水渠或暗通道的处理



隔离栅过涵洞及其它障碍物的处理



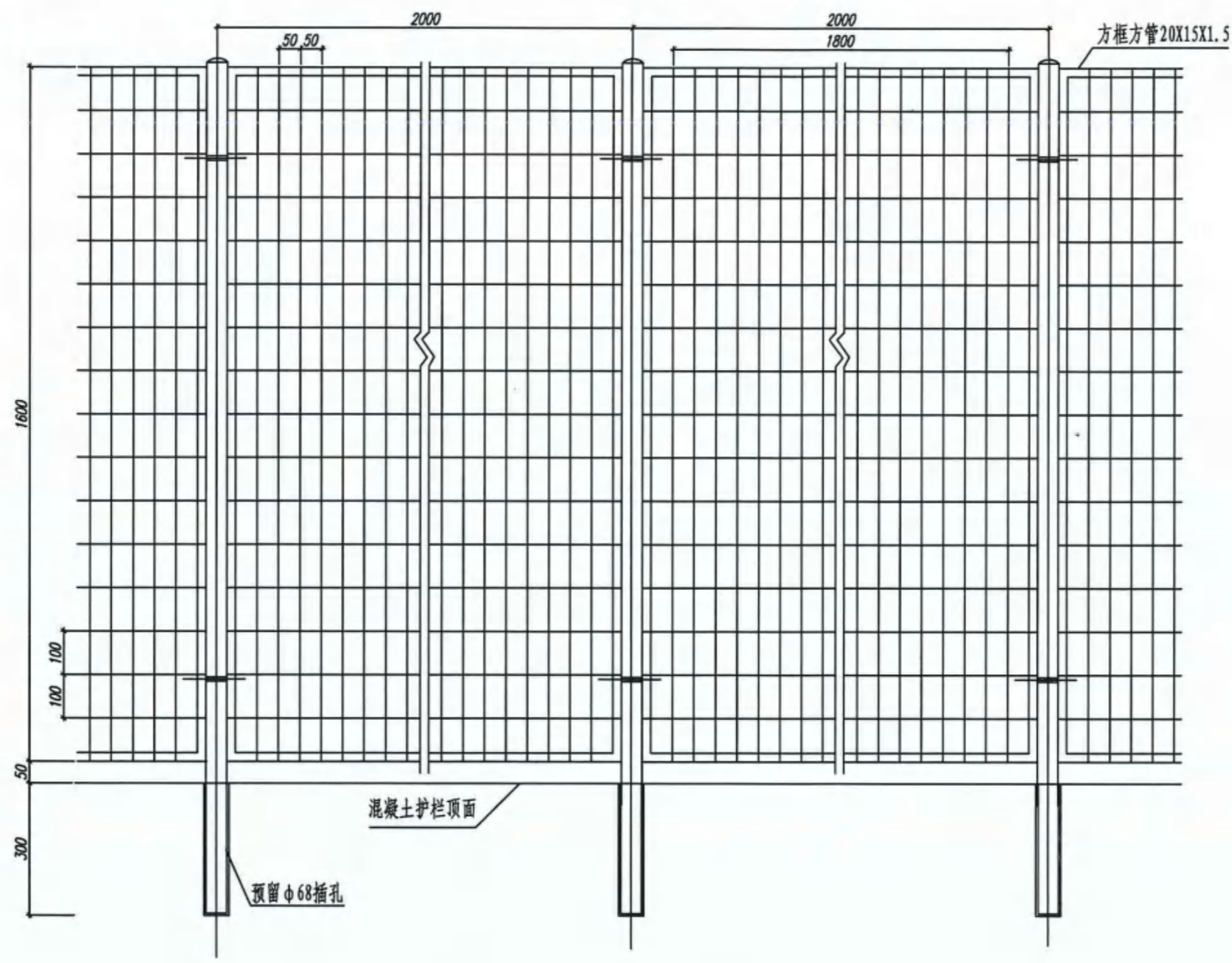
注

1. 本尺寸以m为单位。
2. 本图所示为一字墙涵洞，对八字墙的涵洞也采用此方式；
3. 当跨越障碍物长度小于5米时，直接采用此方式连接，不需要添加立柱；
4. 当跨越障碍物长度大于5米时障碍物两边立柱分别设立一对斜支撑柱。

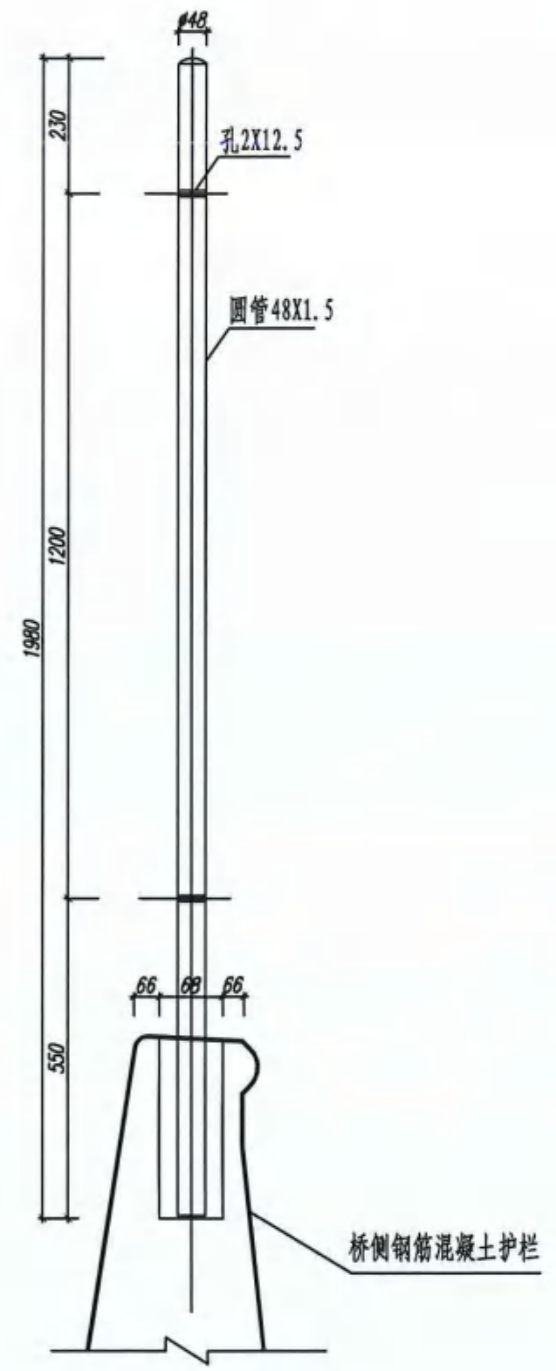
业名
专签

专业
专签

立面图



侧面图

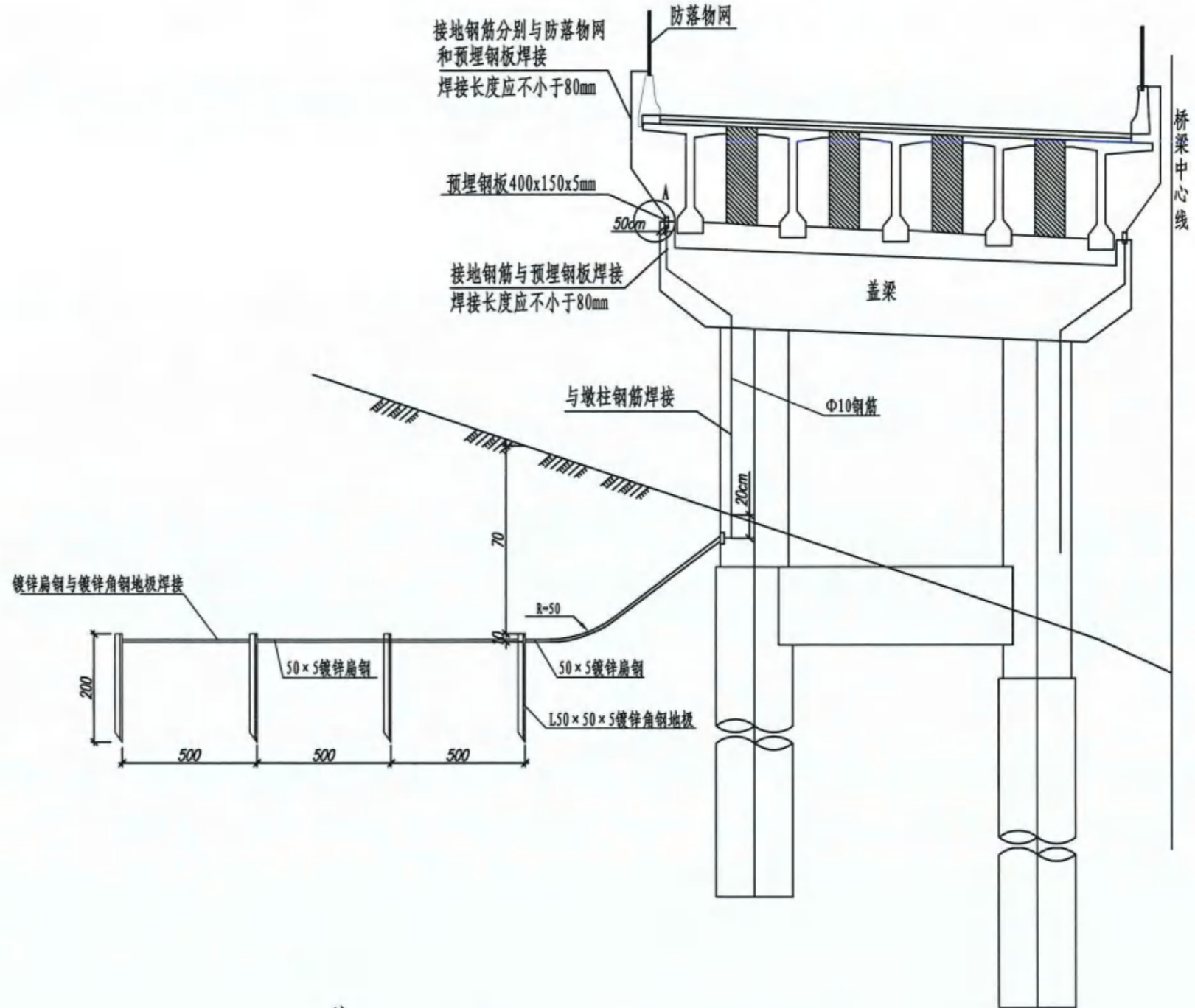
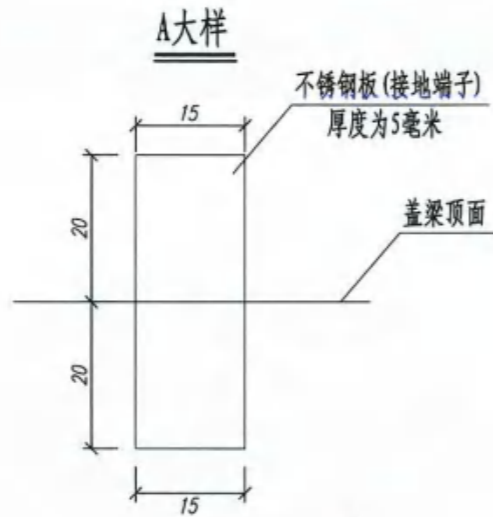


每2米工程材料数量表

编号	材料名称	规格 (mm)	单件重	数量	重量 (kg)	备注
1	立柱	48X1.5	1.72kg/m	1.98m	3.41	无缝钢管
2	电焊网片	50X100	2.97kg/m ²	3.12m ²	9.27	4.0
3	方框方管	20X15X1.5	0.824kg/m	7.02m	5.78	冷弯钢
4	环氧树脂砂浆			0.25dm ³		

- 注
- 1、本图尺寸以毫米为单位。
 - 2、本图适用于匝道上跨主线桥外侧混凝土护栏上防落物网的设置。
 - 3、本图为双层防腐：所有材料为热浸镀锌加浸塑。
 - 4、颜色为绿色，色号：RAL6029，浸塑层厚0.15毫米—0.25毫米。
 - 5、网片镀锌量≥120克/平方米，立柱镀锌量≥275克/平方米。
 - 6、立柱采用结构用无缝钢管，应满足GB/T 8162-2018的要求。
 - 7、插孔与立柱间隙采用环氧树脂砂浆填充。

专业
专签



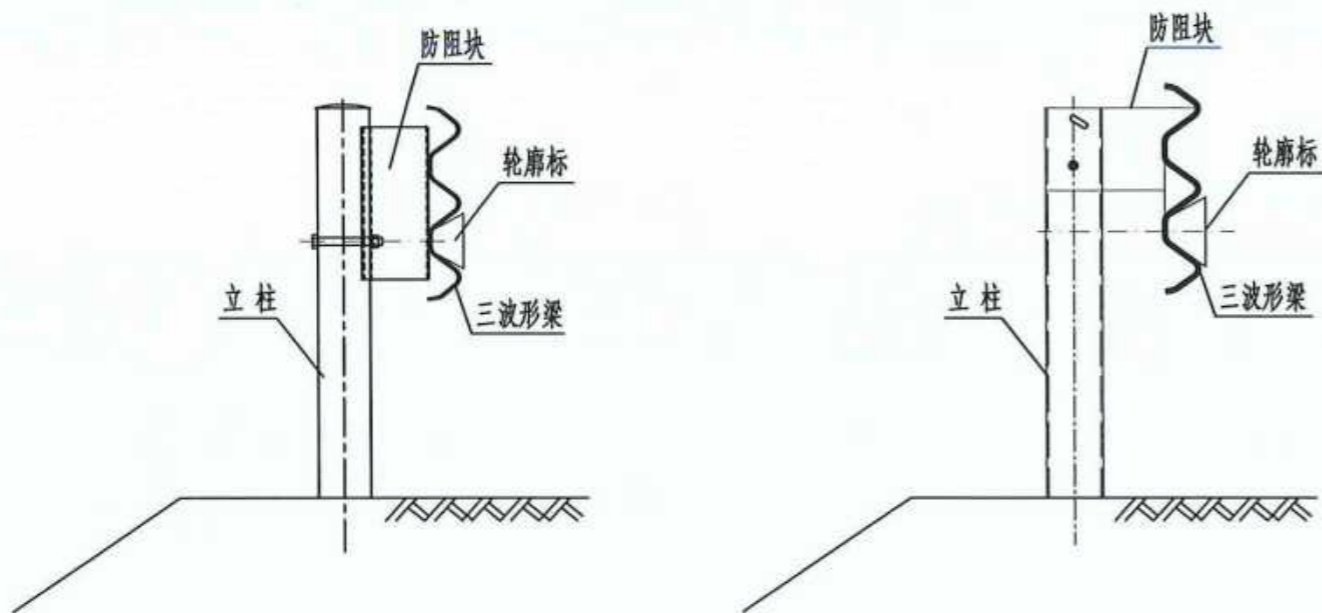
单位接地工程材料数量表

编号	名称及规格	单位	数量
1	50×50×5mm镀锌角钢	m	8
2	50×5mm镀锌扁钢	m	16
3	400×150×5mm预埋钢板	件	1
4	Φ10钢筋	m	20

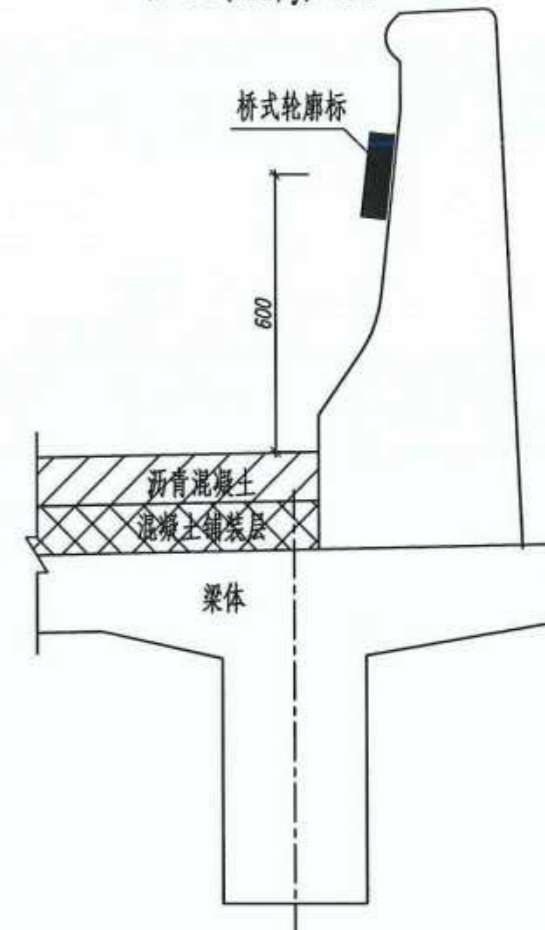
注

- 1、本图尺寸除钢筋、角钢单位为毫米外，其余均以厘米计。
- 2、设置防落物网处两侧桥墩须按本图要求实施接地连接，接地电阻 ≤ 10 欧姆。外露部件要采取相应的绝缘措施。每处地极数量可根据实际情况调整。
- 3、桥面、防撞护栏、箱梁、墩身、钻孔桩各结构部位接地主筋连接均应加设搭接筋予以牢固焊接，搭接筋每边长度应为主筋直径的6倍；如接地主筋遇断接绑扎处也应按上述要求焊接。
- 4、用于接地的主钢筋施工时须加注标识，免致错乱。
- 5、图中增设的搭接钢筋规格均为Φ10。接地母线与引线采用50×5镀锌扁钢，接地极采用L50×50×5镀锌角钢，镀锌量为350克/平方米。
- 6、接地的相关工程量计入桥梁工程。

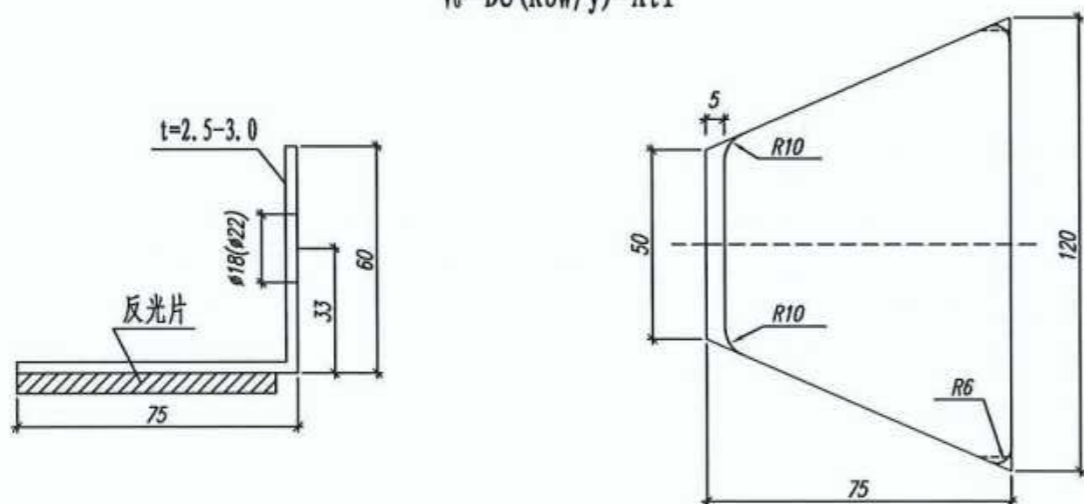
安装于波形梁护栏上
V_c-De (Rbw/y)-At1



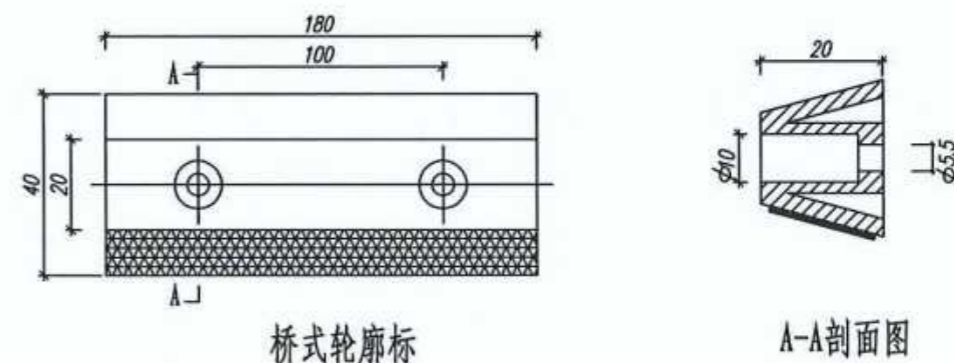
安装于混凝土护栏上
V_c-De (Rbw/y)-At2



附着于波形梁护栏上轮廓标结构图
V_c-De (Rbw/y)-At1



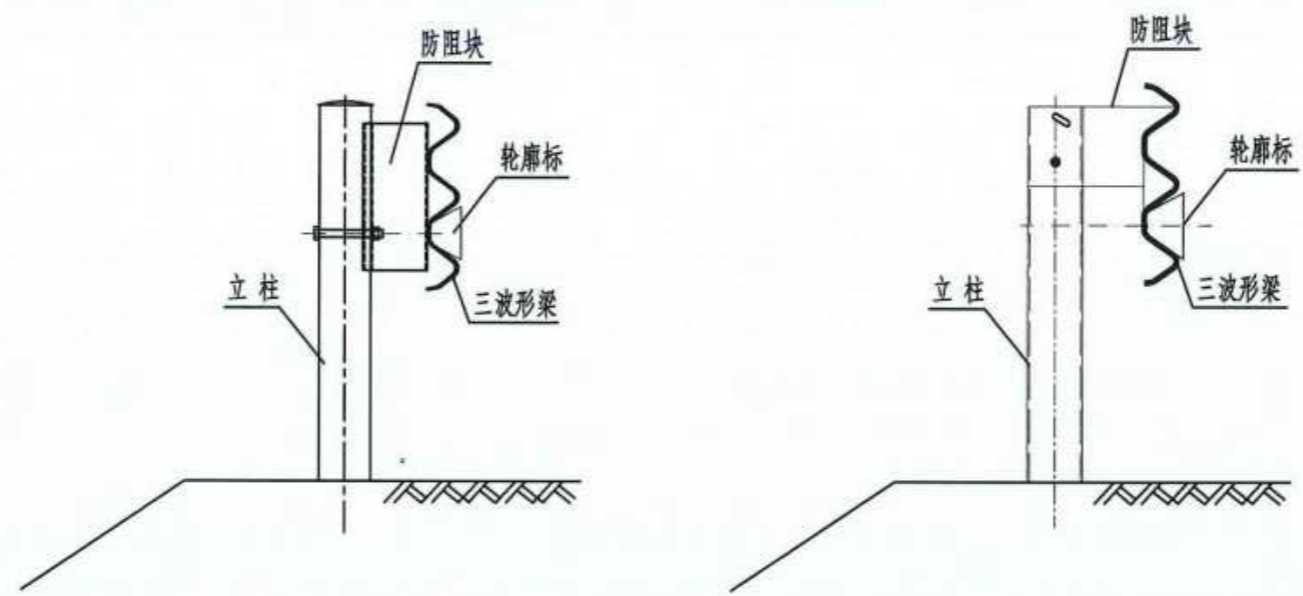
附着于混凝土护栏上轮廓标结构图
V_c-De (Rbw/y)-At2



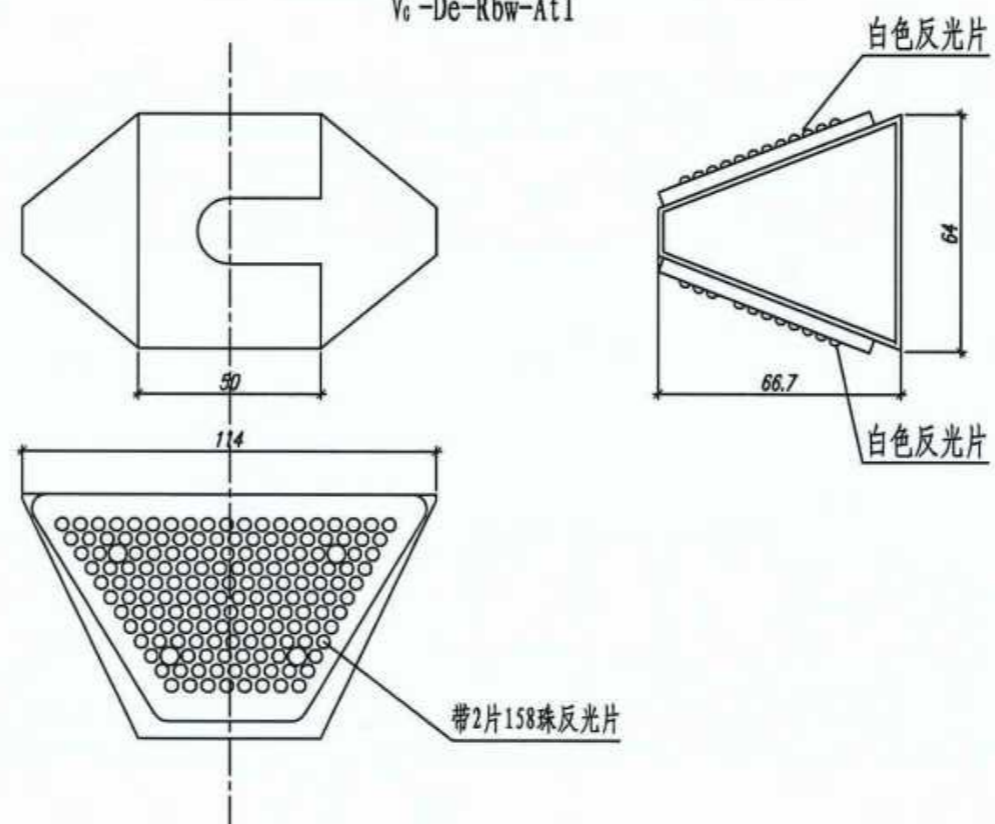
- 注
- 1、本图尺寸以毫米为单位。
 - 2、反光片的颜色: 在行车道左侧为黄色, 在行车道右侧为白色。

业名
专登

安装于波形梁护栏上
V₀-De-Rbw/y-At1



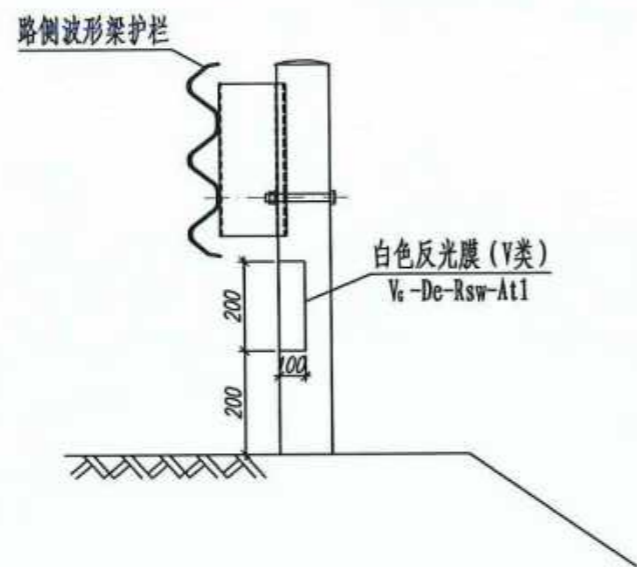
附着于波形梁护栏上轮廓标结构图
V₀-De-Rbw-At1



专业
专 签

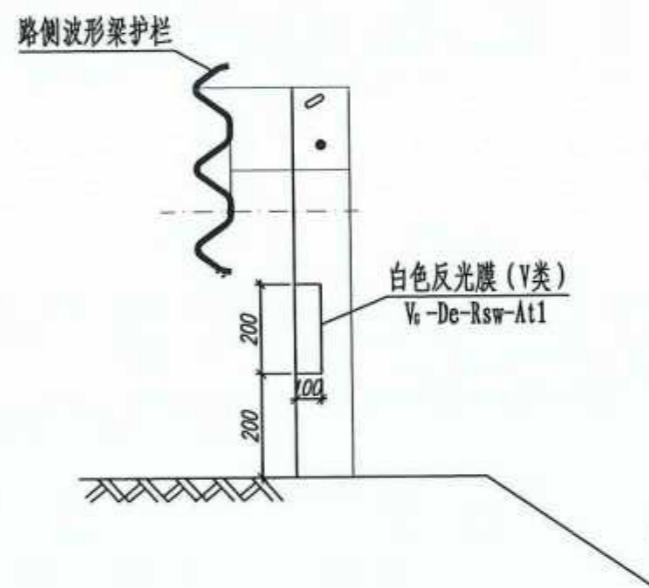
安装于A级波形梁护栏上

V_c-De-Rsw-At1



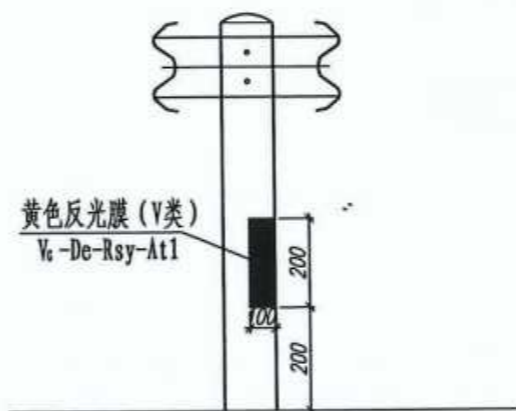
安装于SB级波形梁护栏上

V_c-De-Rsw-At1



安装于单柱双面波形梁护栏上

V_c-De-Rsy-At1



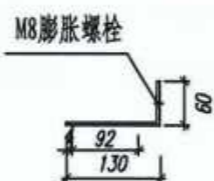
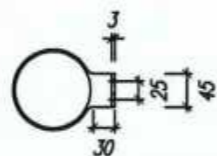
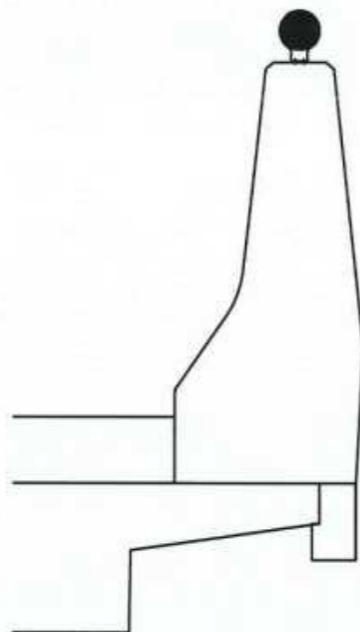
注

- 1、本图尺寸以毫米为单位。
- 2、反光贴贴附于波形梁护栏立柱上，材料为V类反光膜，主线设置间距为12米，匝道设置间距为4米。
- 3、反光贴的颜色：在行车道左侧为黄色，在行车道右侧为白色。

专业
专 签

安装于混凝土护栏上

Vc-De-Rsw/y-At2



每块反光片材料数量表

名称	规格	数量(m ²)
反光膜	V类	0.007
冷弯钢板	60X370X3/100X190X3	1.47/0.45(Kg)

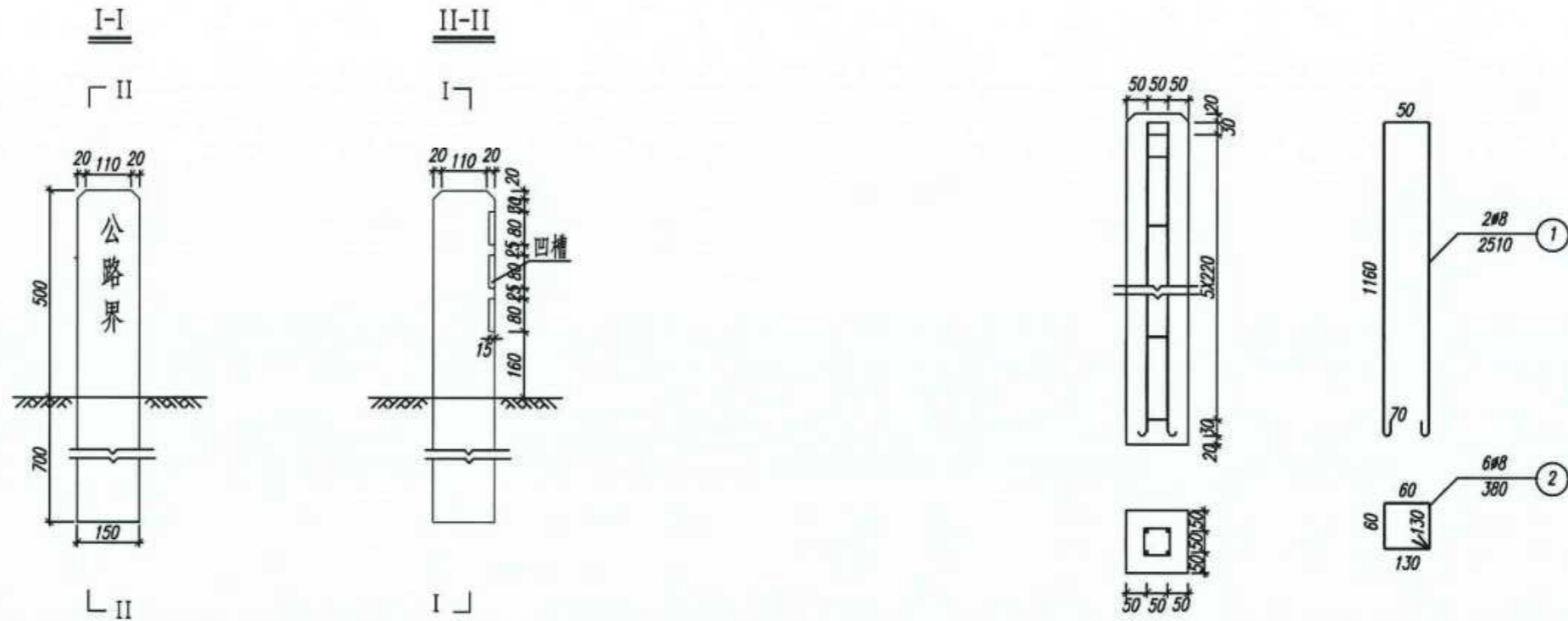
注

1. 本图尺寸以毫米为单位。
2. 反光贴采用冷弯钢板与护栏连接，迎流面粘贴V类反光膜，主线设置间距为12米，匝道设置间距为4米。
3. 反光贴的颜色：在行车道左侧为黄色，在行车道右侧为白色。

专业
专 签

专业名称
专业

公路界碑



一根公路界碑材料数量表

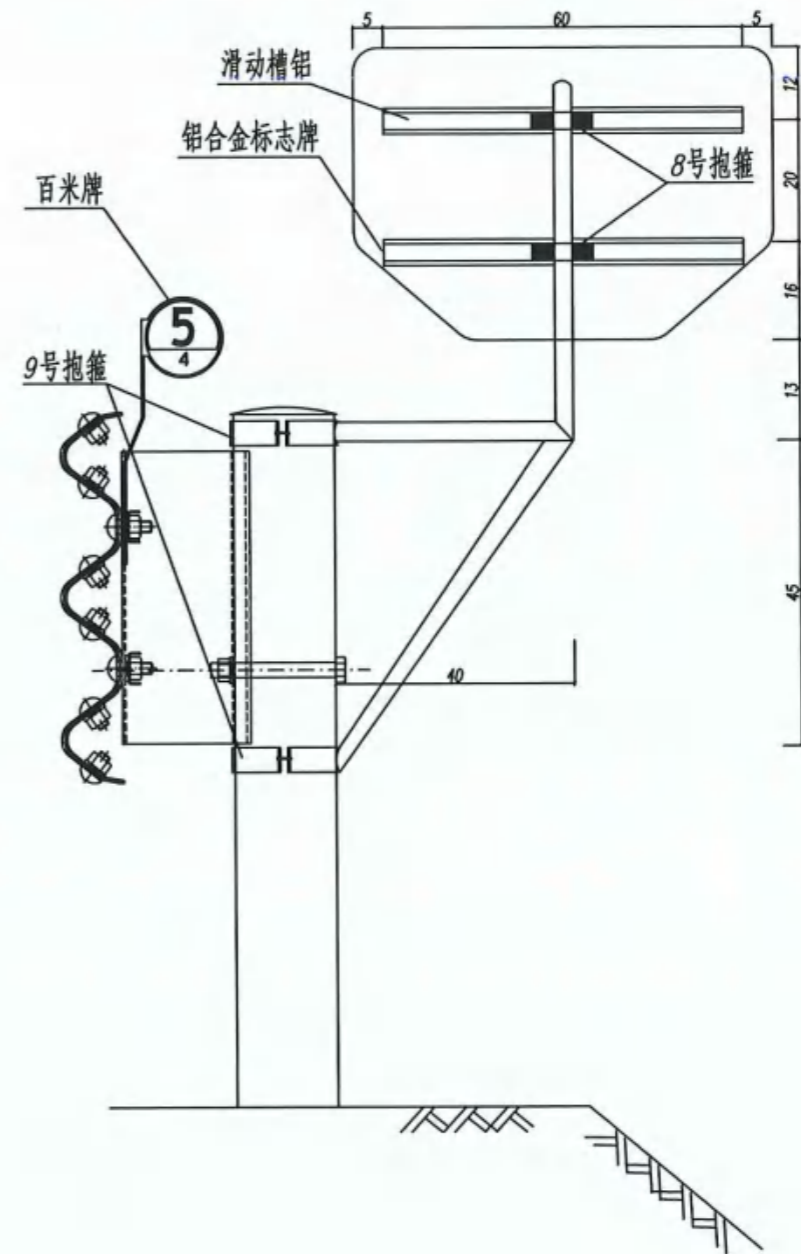
钢筋编号	直径 (mm)	单根长 (mm)	根数 (根)	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)	25号混凝土 (m³)
1	#8	2510	2	5.02	2.0	2.92	0.027
2	#8	380	6	2.28	0.92		

注

- 1、本图尺寸均以毫米为单位。
- 2、公路界碑设置于公路用地范围内侧，每间隔200米设置一个。
- 3、河流范围可不设置。



里程牌、百米牌安装位置示意图

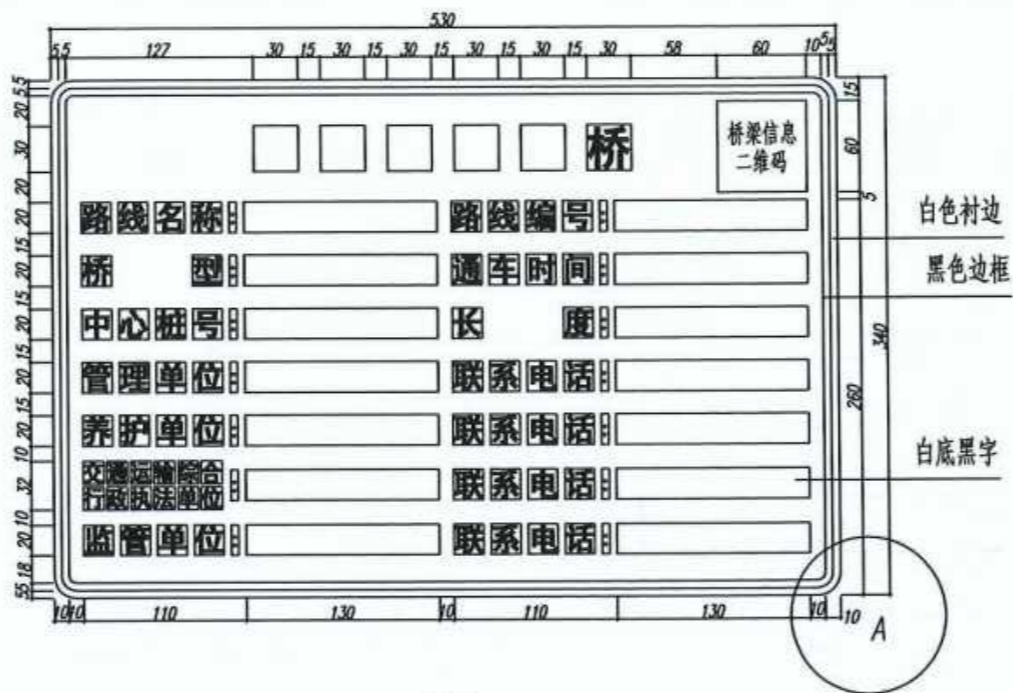


每块里程牌工程数量表

材料名称	规格	单位	数量	
铝合金版面	70X48x0.2	Kg	2.52	
滑动槽铝	I 型	m	1.2	
电焊钢管	∅5x0.3	m	1.60	
抱箍	8号抱箍	套	2	
	9号抱箍	套	2	
螺栓	M1.8	个	4	
螺母	M1.8x1.5	个	4	
反光膜	底膜	绿色V类膜	m ²	0.31
	字符膜	白色V类膜	m ²	0.08
	衬边膜	绿色V类膜	m ²	0.05
	边框膜	白色V类膜	m ²	0.04

注

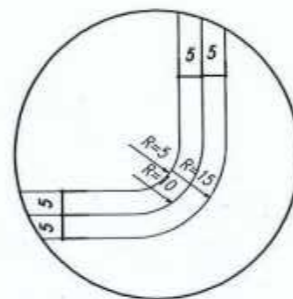
- 1、图中尺寸单位为厘米。
- 2、电焊钢管之间采用焊接，电焊钢管与8号抱箍采用焊接。
- 3、各金属构件均采用热浸镀锌处理，镀锌量为350克/平方米。
- 4、反光膜采用《道路交通反光膜》GB/T18833-2012技术标准。
- 5、百米牌通过钢板连接于护栏上。
- 6、图中数值仅为示意。



1号

1号反光膜用量表

名称	颜色	级别	面积(m ²)
底膜	白色	V类	0.18
衬边膜	白色	V类	0.009
边框膜	黑色	V类	0.009
字符膜	黑色	V类	0.068

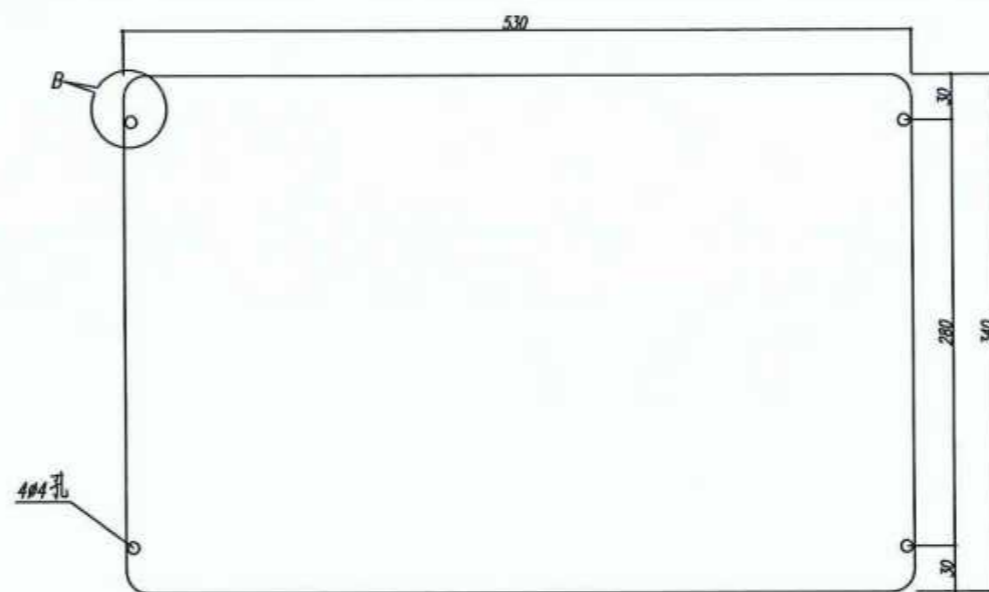


A大样

注

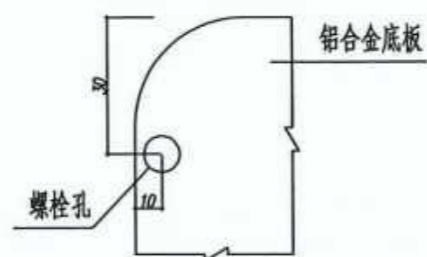
1. 本图尺寸均以毫米为单位。
2. 反光膜采用《道路交通反光膜》GB/T 18833-2012技术标准。
3. 字体采用交通标志专用字体。

专业
专章



1号底板

(图一：附着于混凝土护栏上)



B大样

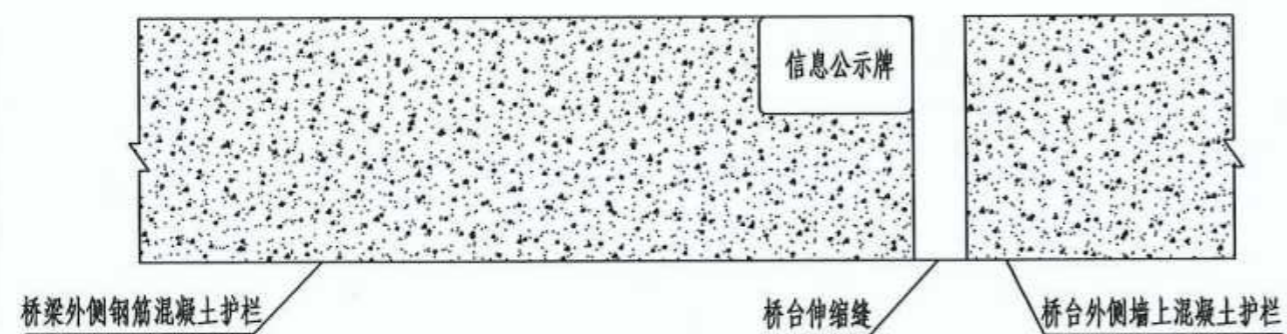
1号底板材料数量表

名称	规格	数量	单位重	重量
铝合金板	2mm	0.18m ²	5.36kg/m ²	0.966kg

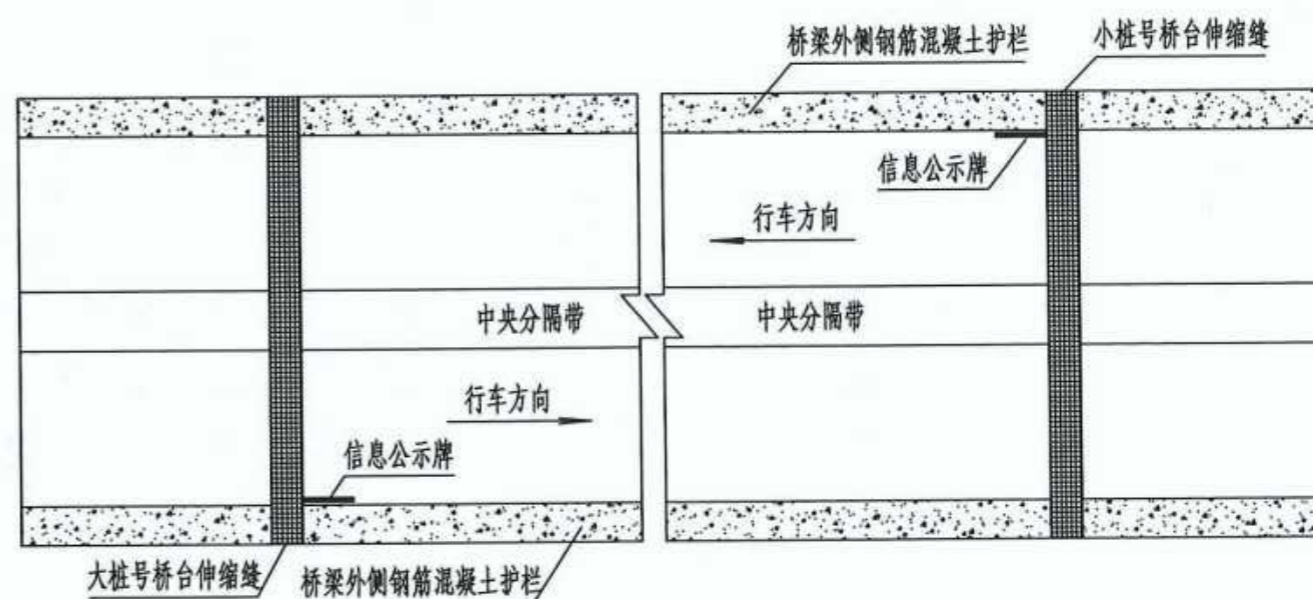
注

1. 本图尺寸均以毫米为单位。
2. 底板采用2毫米厚的铝合金板制作，铝合金板牌号为5A02-0型。
3. 图一适用于附着混凝土护栏上的铝合金底板。
4. 信息公示牌的铝合金版面采用电钻打孔，孔径为4毫米。
5. 混凝土护栏上采用5×50毫米镀锌自攻螺钉（含塑料涨管）安装，安装完后对螺钉端头进行注胶固定。

立面图



平面图

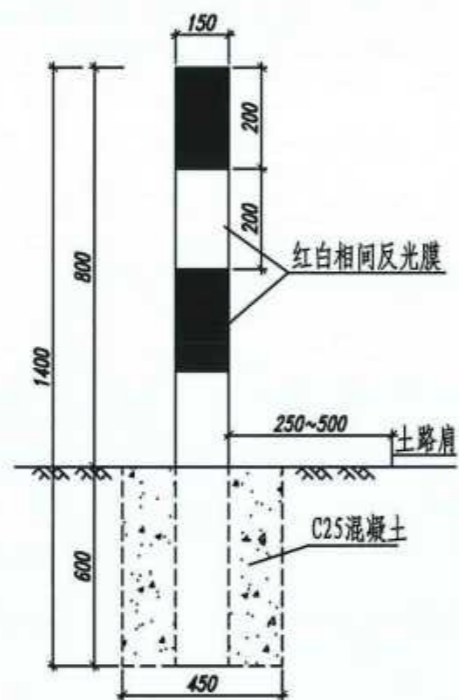


安装于桥侧钢筋混凝土护栏上

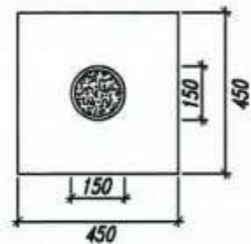
- 注 1. 本图尺寸均以毫米为单位。
 2. 沿行车方向过桥台伸缩缝后安装信息公示牌。
 3. 当安装于桥侧钢筋混凝土护栏上时，公示牌应紧贴桥梁外侧钢筋混凝土护栏边缘安装。
 4. 信息公示牌每座桥梁安装2块，分别设置于左右幅桥头行车方向右侧护栏上。

专业名
专 签

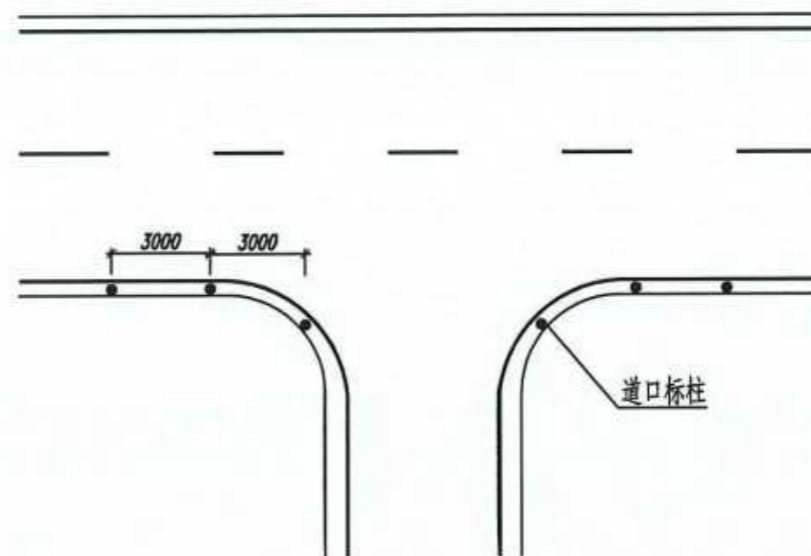
立面图



平面图



布置示意图



效果图

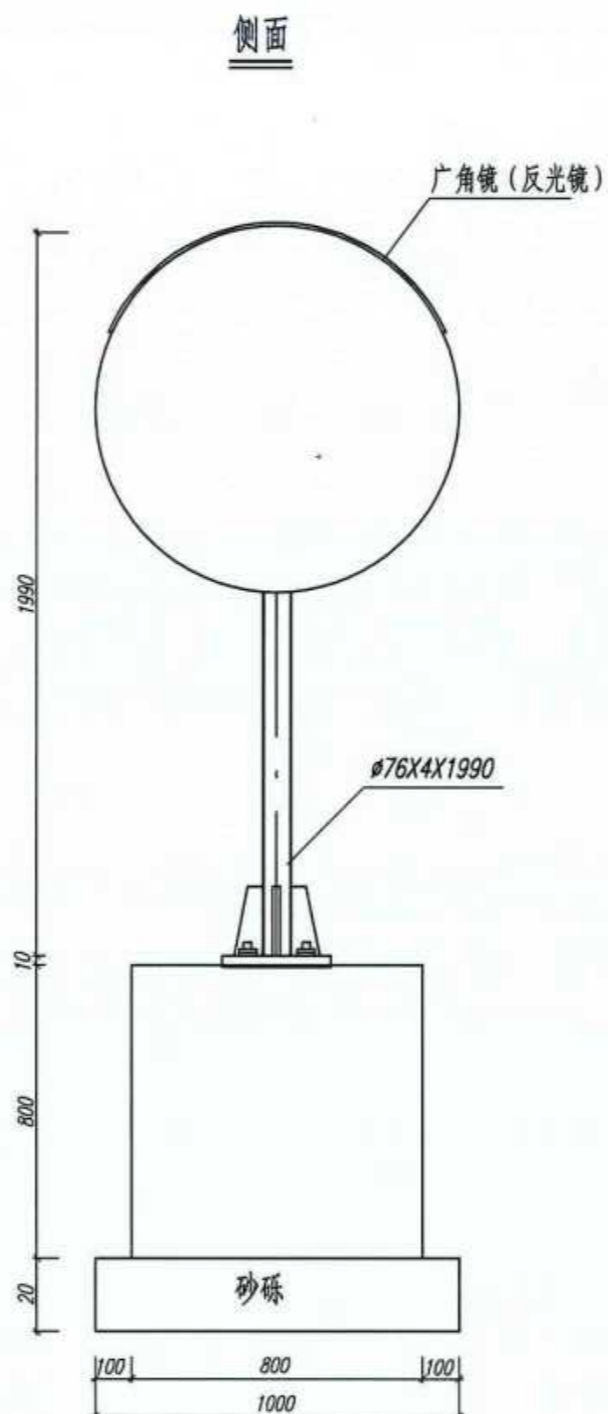
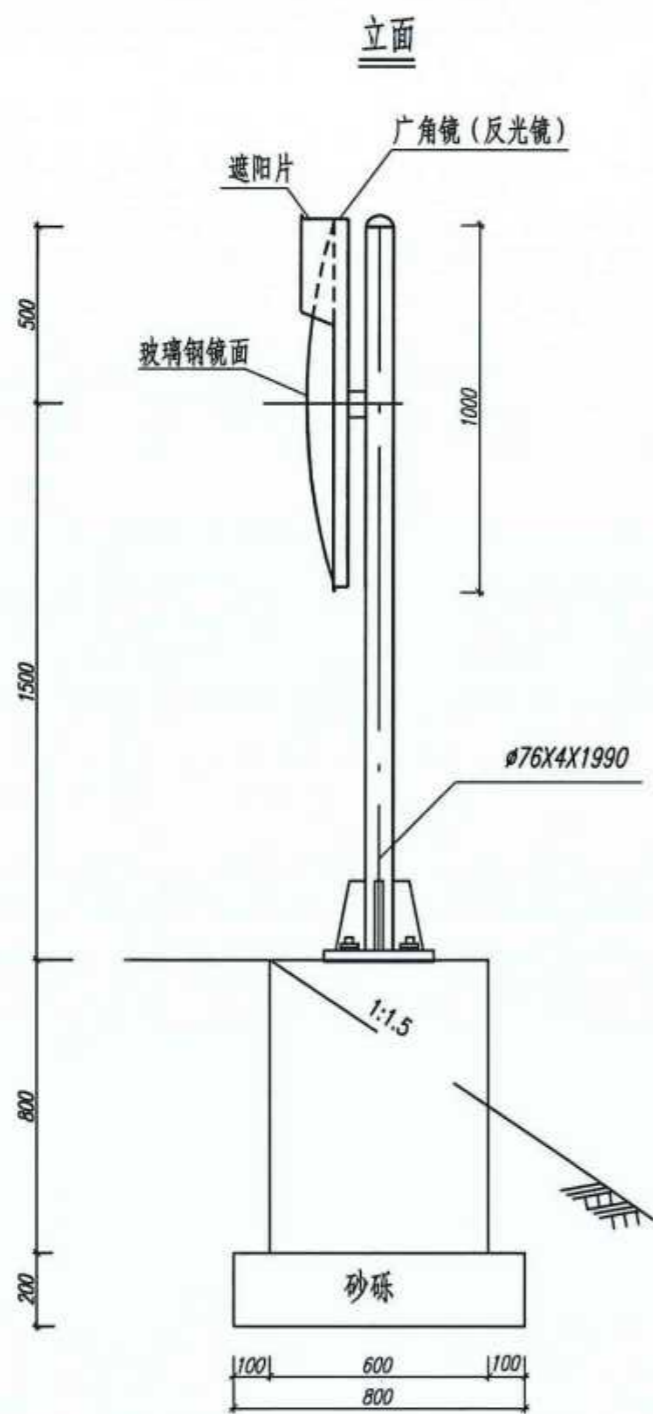


每根道口标柱材料数量表

材料规格	单位	数量
C25混凝土	m ³	0.136
φ140×4.5mm 钢管	m	1.40
红白相间反光膜	m ²	0.66

注

- 1、本图尺寸均以毫米为单位。
- 2、道口标柱间距可根据路侧实际情况适当调整，交叉口每侧设置三根，成弧形分布。
- 3、道口标柱采用钢管内浇筑C25混凝土制作而成，钢管表面粘贴红白相间反光膜，反光膜等级为IV类膜。
- 4、道口标柱采用现浇C25混凝土基础固定。



一个广角镜材料数量表

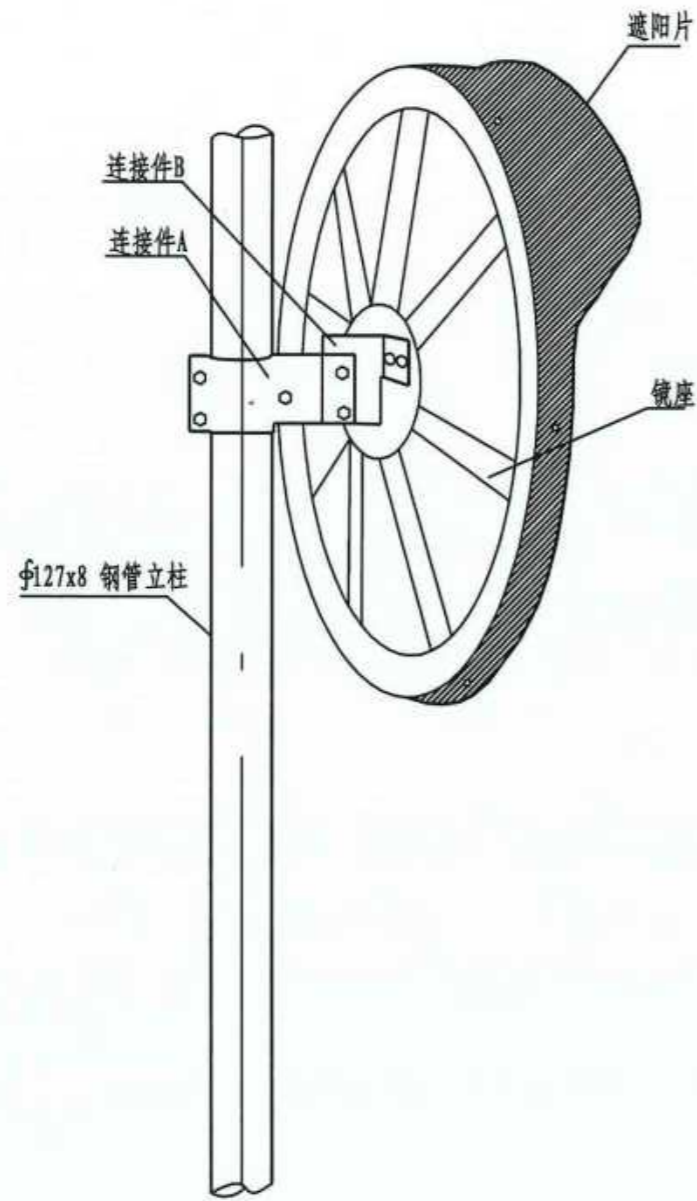
材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	件数	总重 (kg)	体积 (m ³)
钢管立柱	$\phi 76 \times 4 \times 1990$	14.13	1	14.13	
广角镜 (反光镜)	$\phi 1000$		1套		
地脚螺栓	M20x700	2.00	4	8.00	
螺母	M20	0.06	8	0.48	
垫圈	M20	0.02	4	0.08	
加劲法兰盘	300x300x10	9.41	1	9.41	
底座法兰盘	300x300x5	3.53	1	3.53	
柱帽		0.19	1	0.19	
钢筋	$\phi 8$	1.06	4	4.24	
	$\phi 14$	1.05	8	8.40	
现浇C30钢筋混凝土					0.38
砂砾					0.16

注

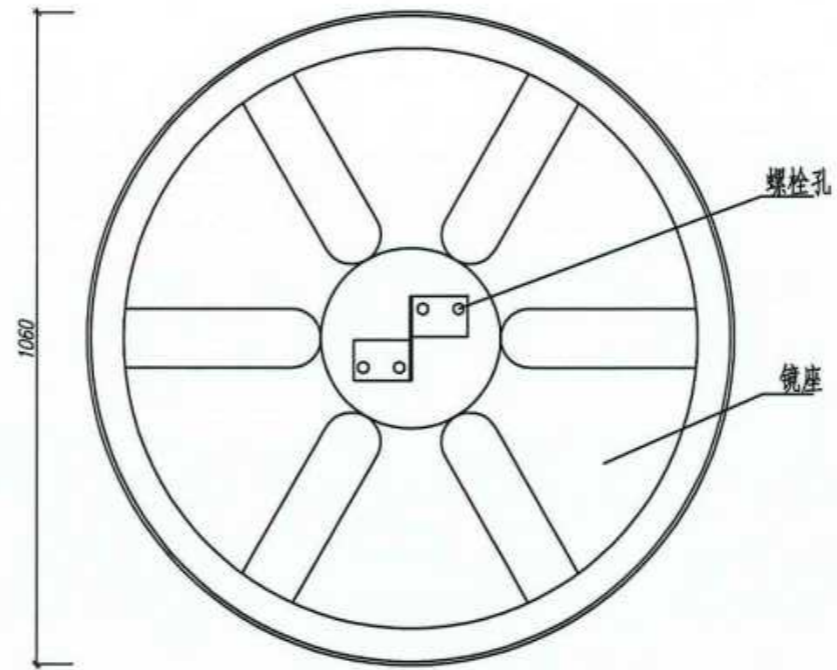
- 1、本图尺寸以毫米为单位，比例1:20。
- 2、本图适用于视距受限的平曲线段落。

专业
专 签

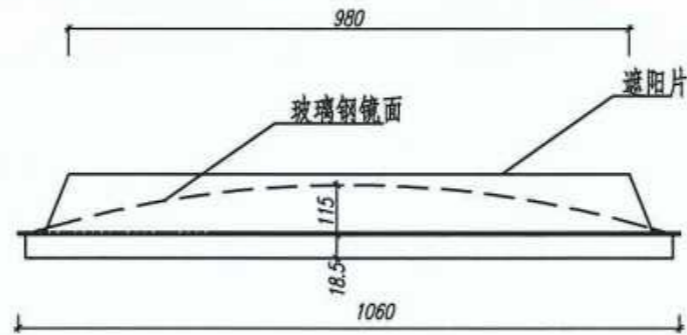
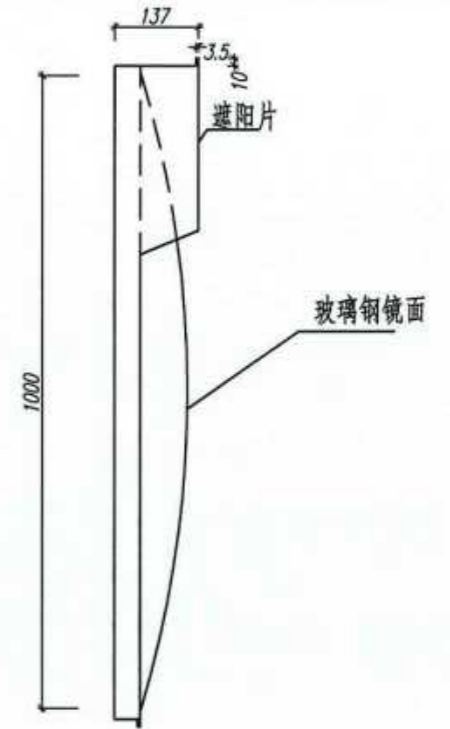
广角镜与钢管立柱安装示意图



广角镜镜座

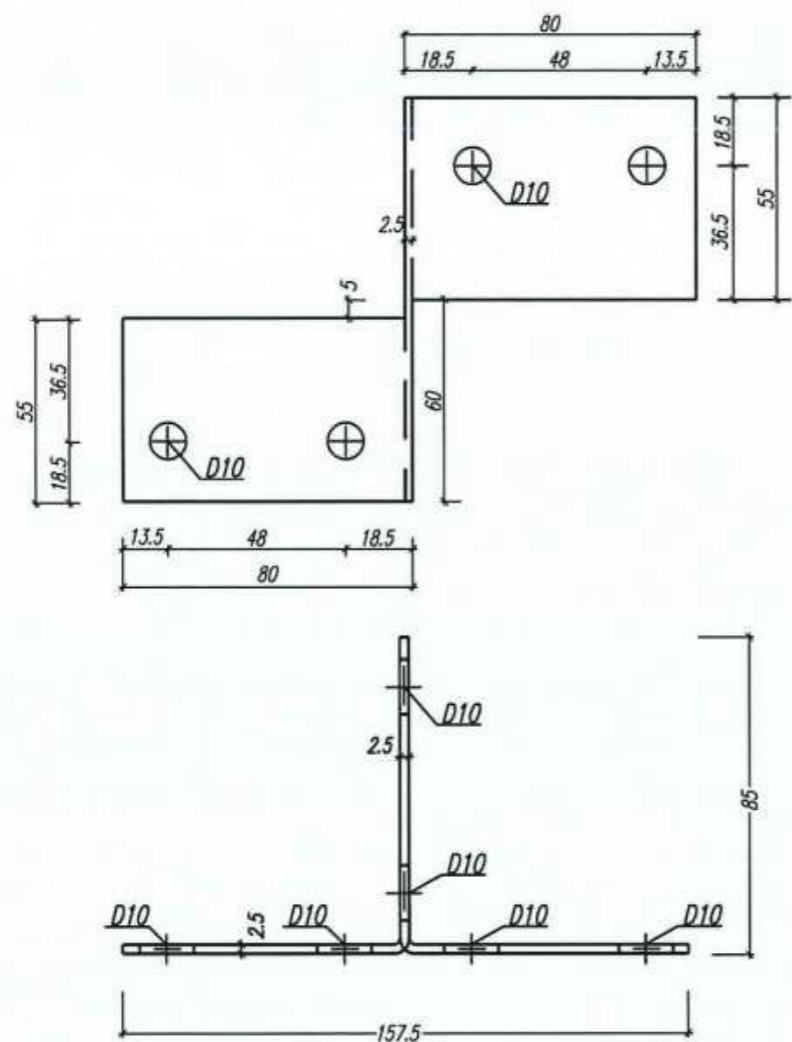


广角镜侧面

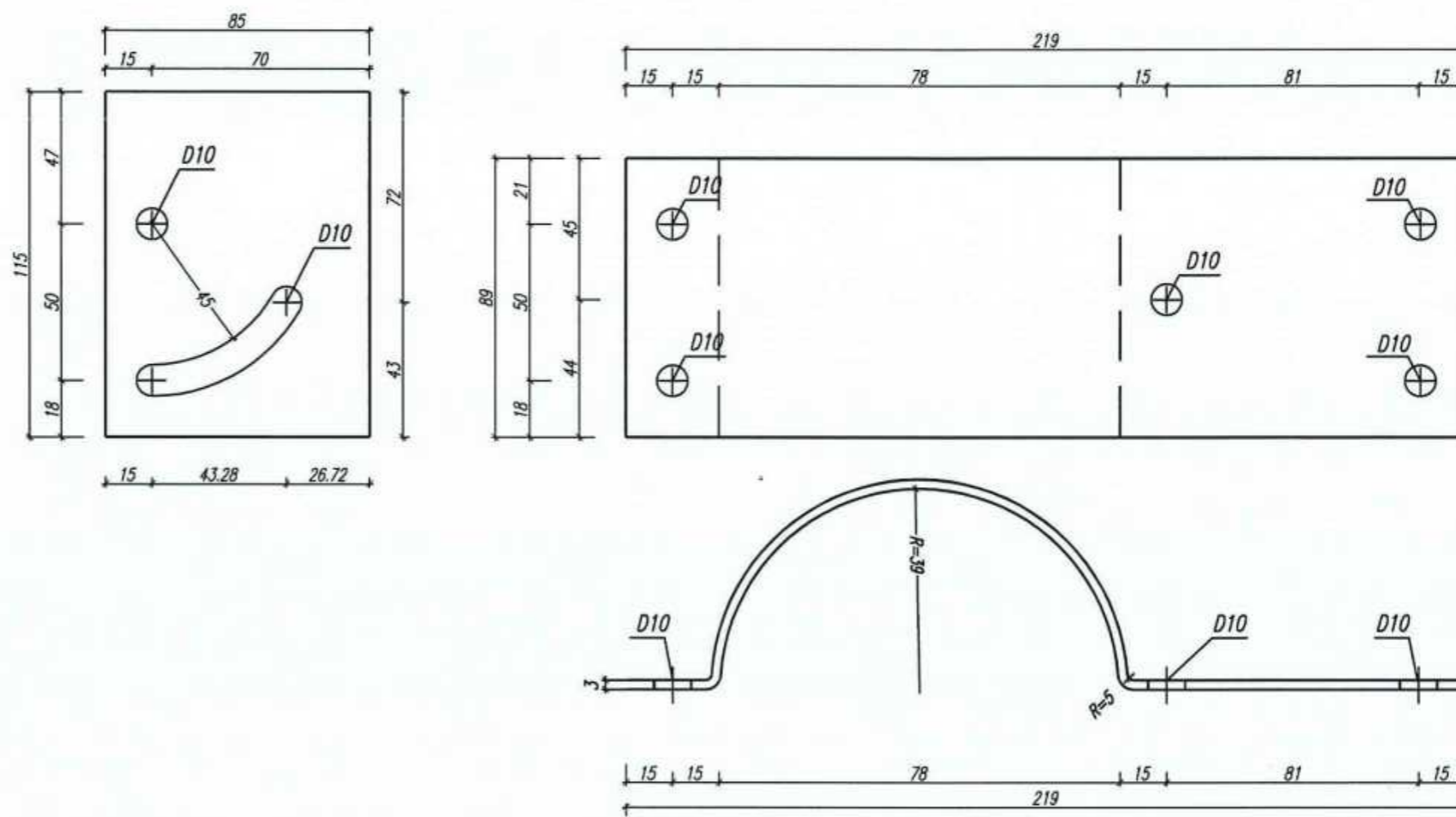


- 注
1. 本图尺寸以毫米为单位，比例1:10。
 2. 一套广角镜包括镜面、遮阳片、镜座以及连接件。

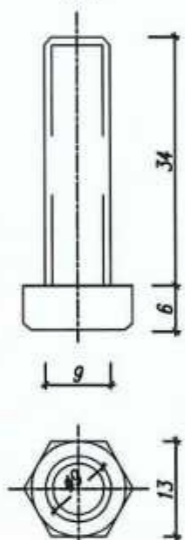
连接件B大样



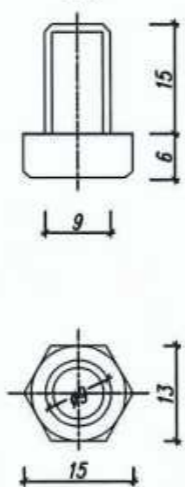
连接件A大样



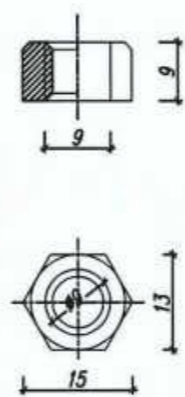
螺栓
1:1



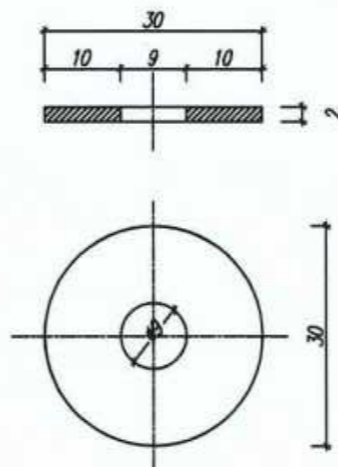
螺栓
1:1



螺母
1:1

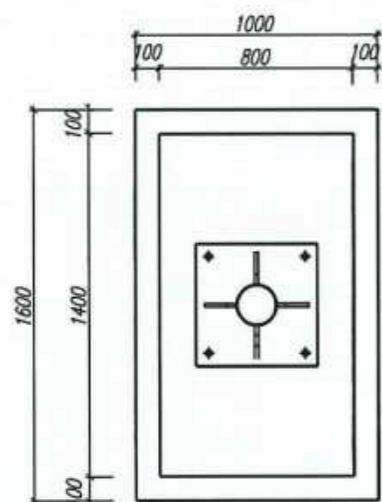


垫圈
1:1

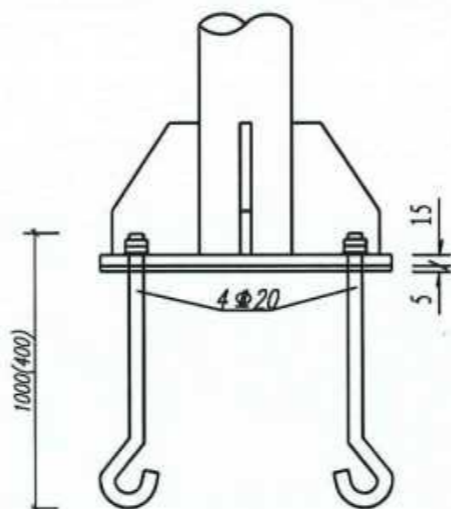


注
1. 本图尺寸以毫米为单位, 比例分示。
2. 一套广角镜包括本图所示部件, 数量表中不再另计。

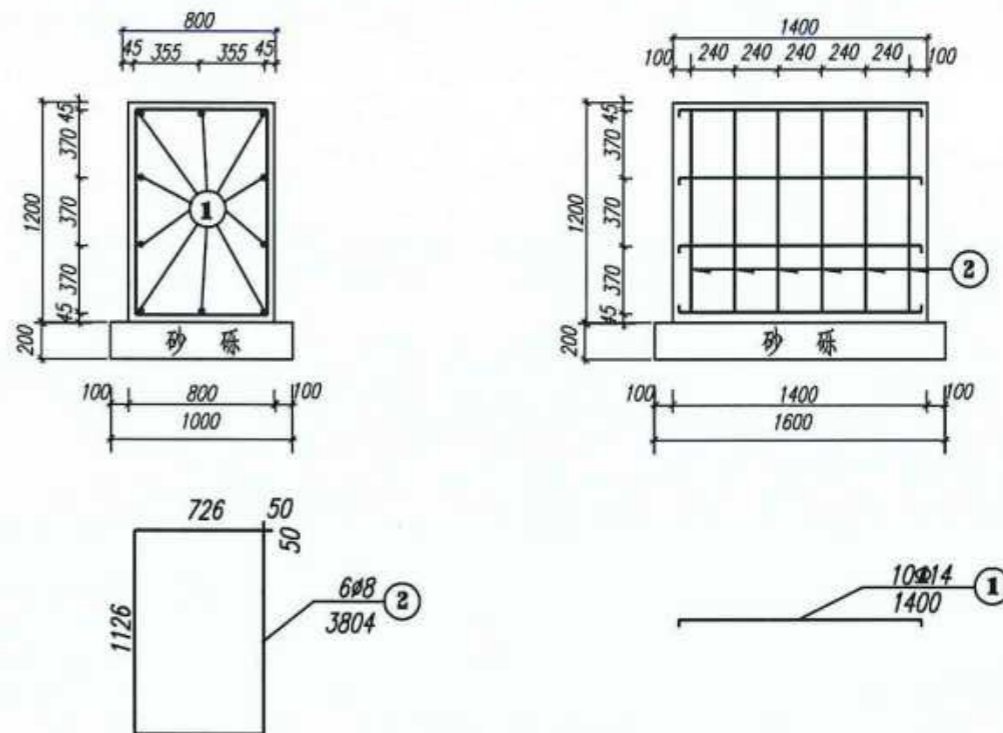
基础平面
1:30



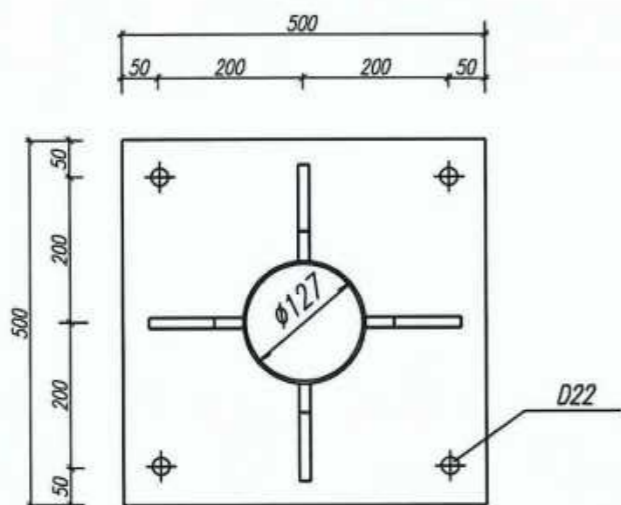
底座连接大样
1:20



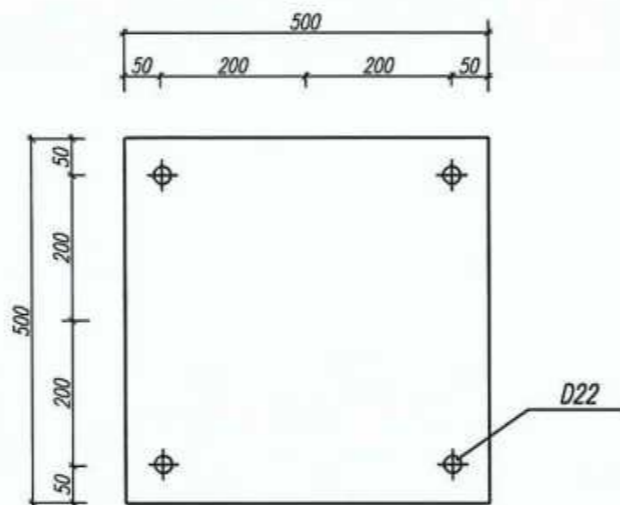
基础钢筋布置
1:40



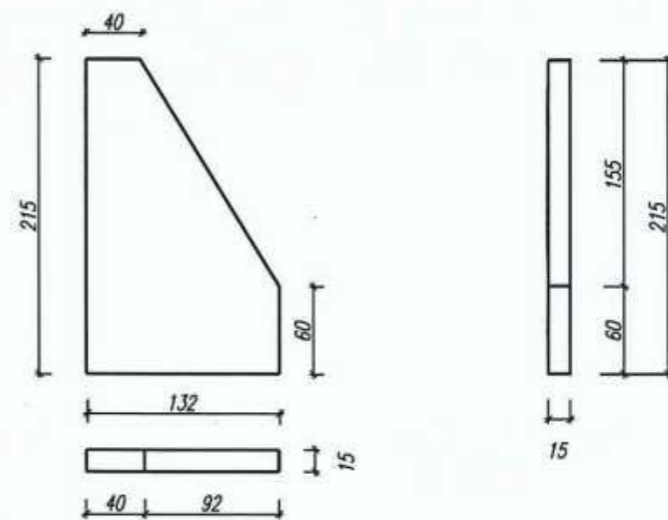
加劲法兰盘
1:10



底座法兰盘
1:10



加劲肋大样
1:5



注
1. 图中尺寸以毫米为单位, 比例分示。
2. 本图适用于广角镜基础。