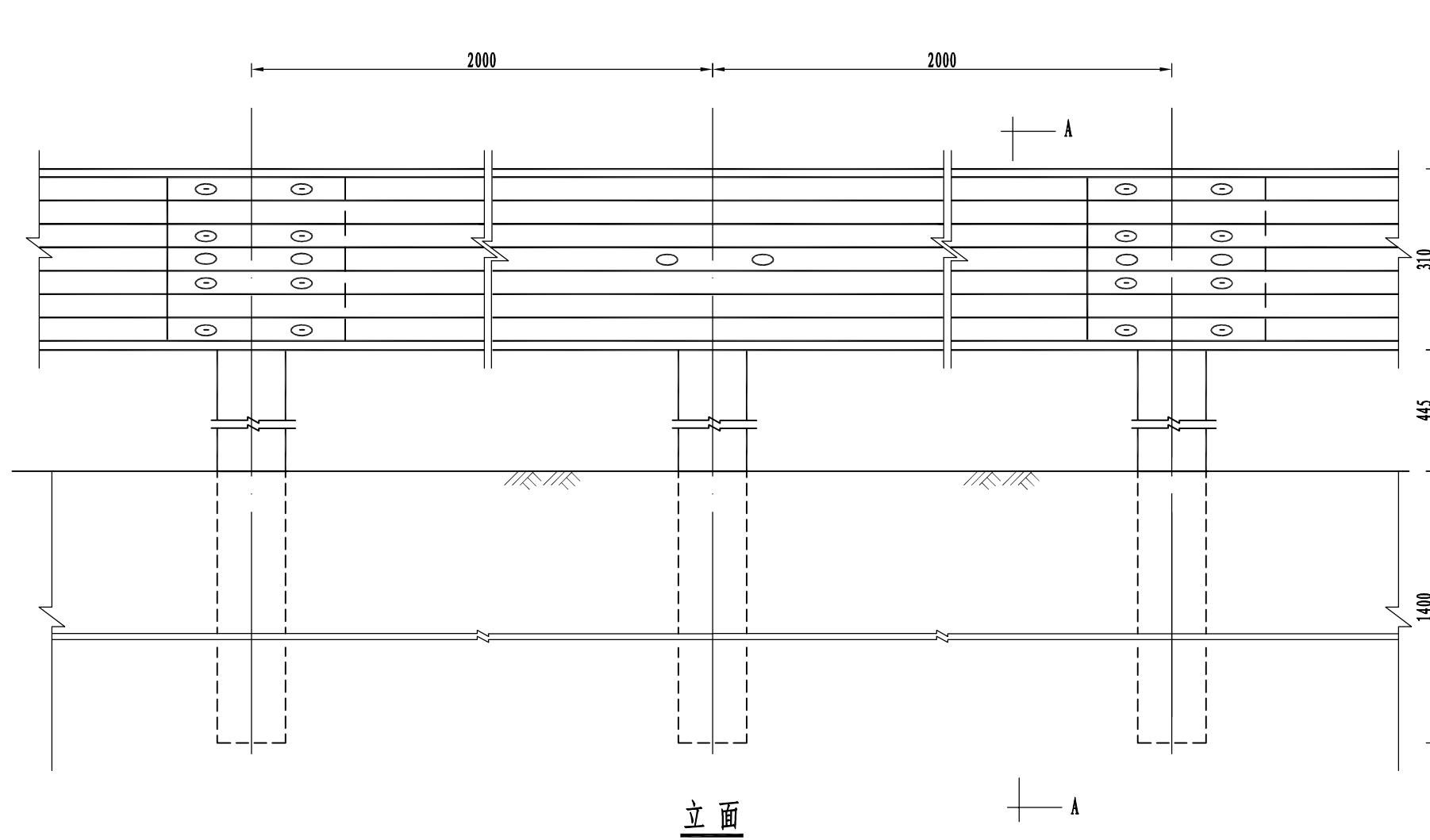
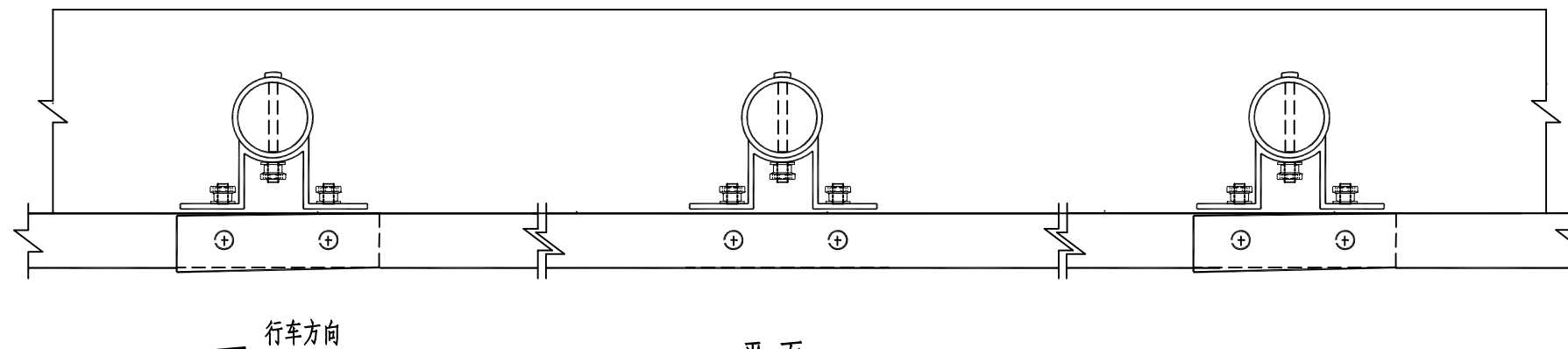


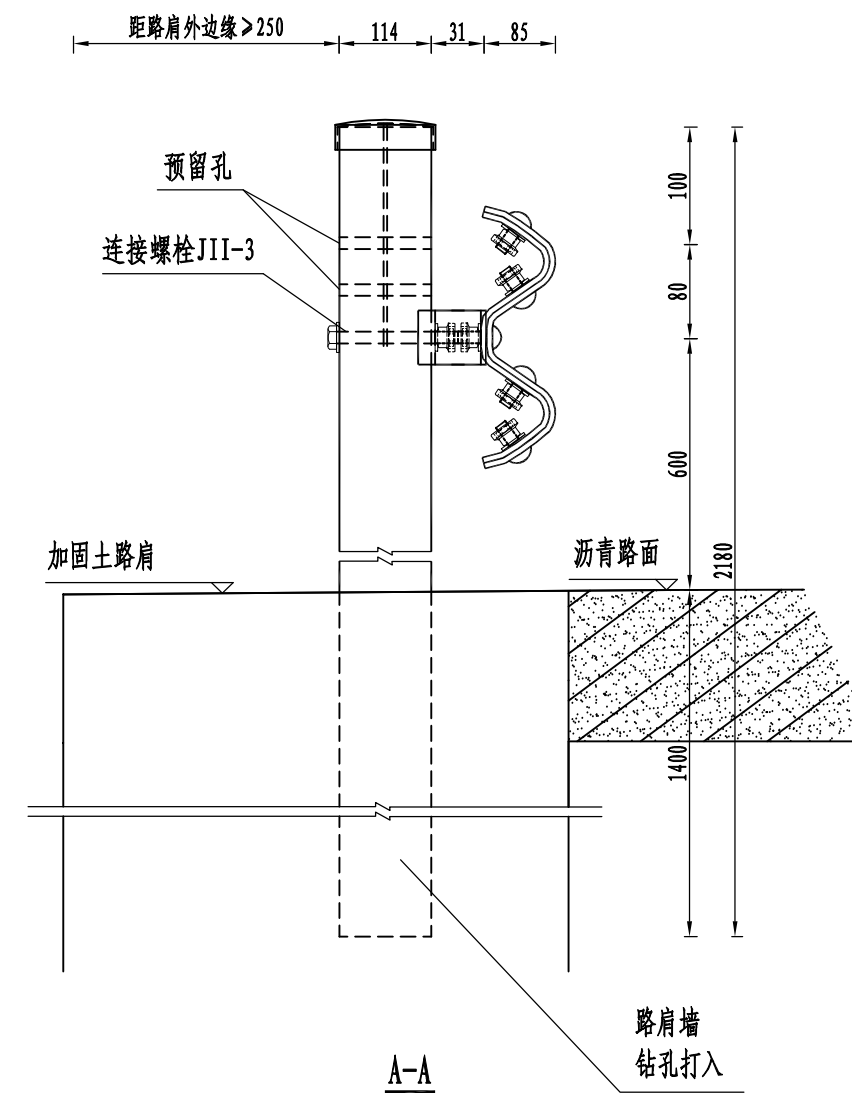


立面



平面

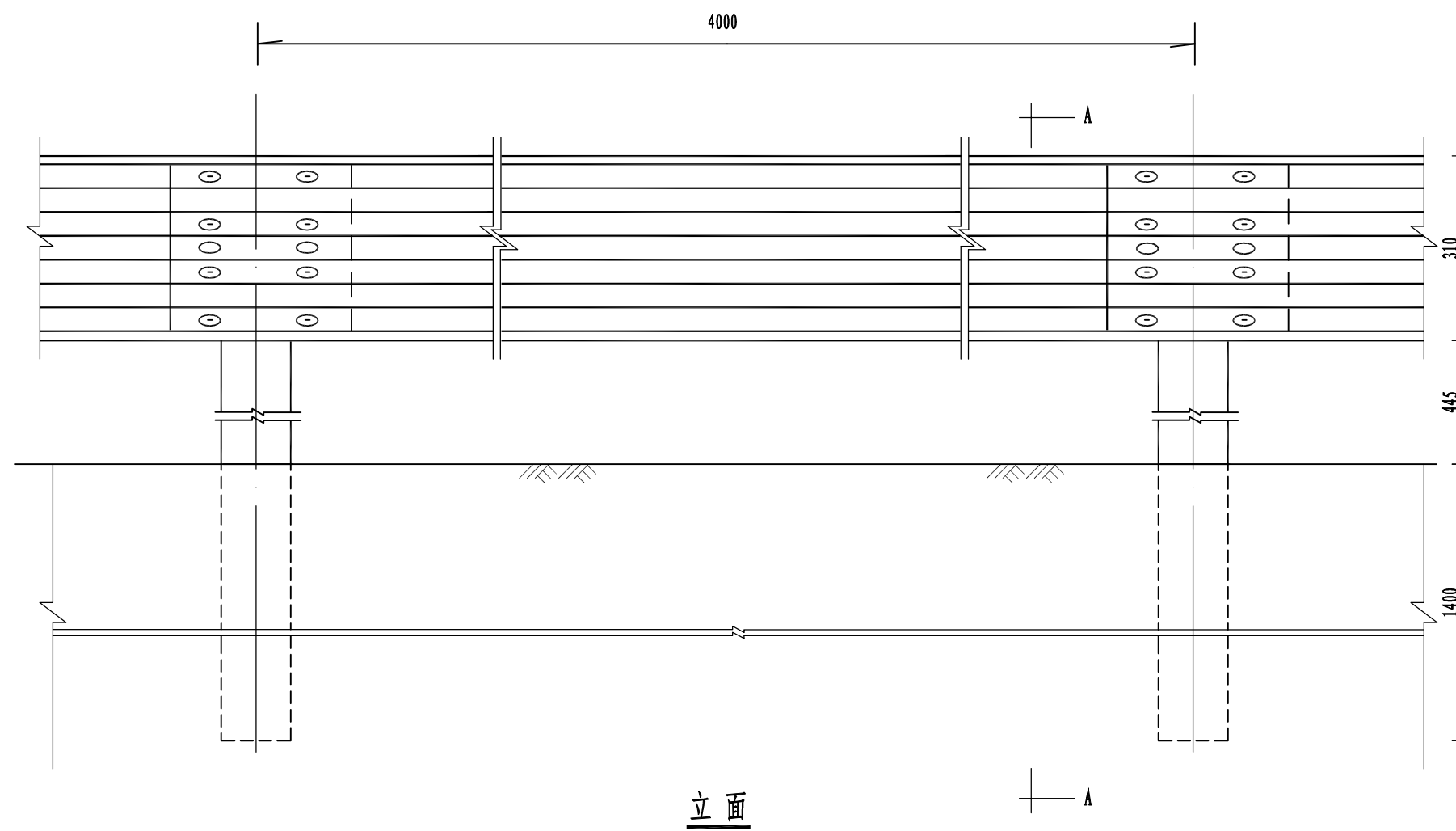
Gr-C-2E波形梁护栏



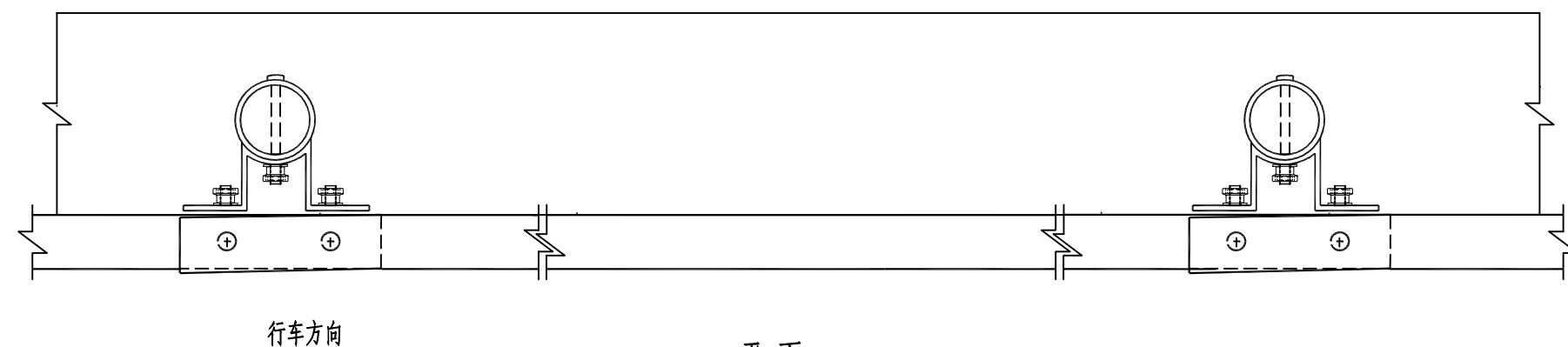
A-A

注:

- 1、本图尺寸均以mm计,本设计按照《公路交通安全设施设计规范》(JTG D81—2017)执行。所有安装路段的护栏立柱应采用钻孔方式埋入、并以高压灌入M30水泥砂浆固定的方法施工。
- 2、本图结构采用标准型波形梁板。
- 3、本图为2米柱间距的波形梁护栏,适用急弯路段。
- 4、波形梁板的尺寸参照《波形梁钢护栏》(GB/T31439.1-2025)4.3.1表1中取值,本图只提供标准板尺寸,如遇小半径曲线处的护栏板,可利用调节板过渡或可要求厂家直接加工定型,以免因施工问题造成的波形梁板强度降低。
- 5、所有金属构件应采用热浸镀锌浸塑复合层方法进行处理,应满足《公路交通工程钢构件防腐技术条件》(GB/T 18226-2015)6.6热浸镀锌浸塑复合层的要求。
- 6、波形梁护栏应满足《波形梁钢护栏》(GB/T31439.1-2025)中的各项指标要求。

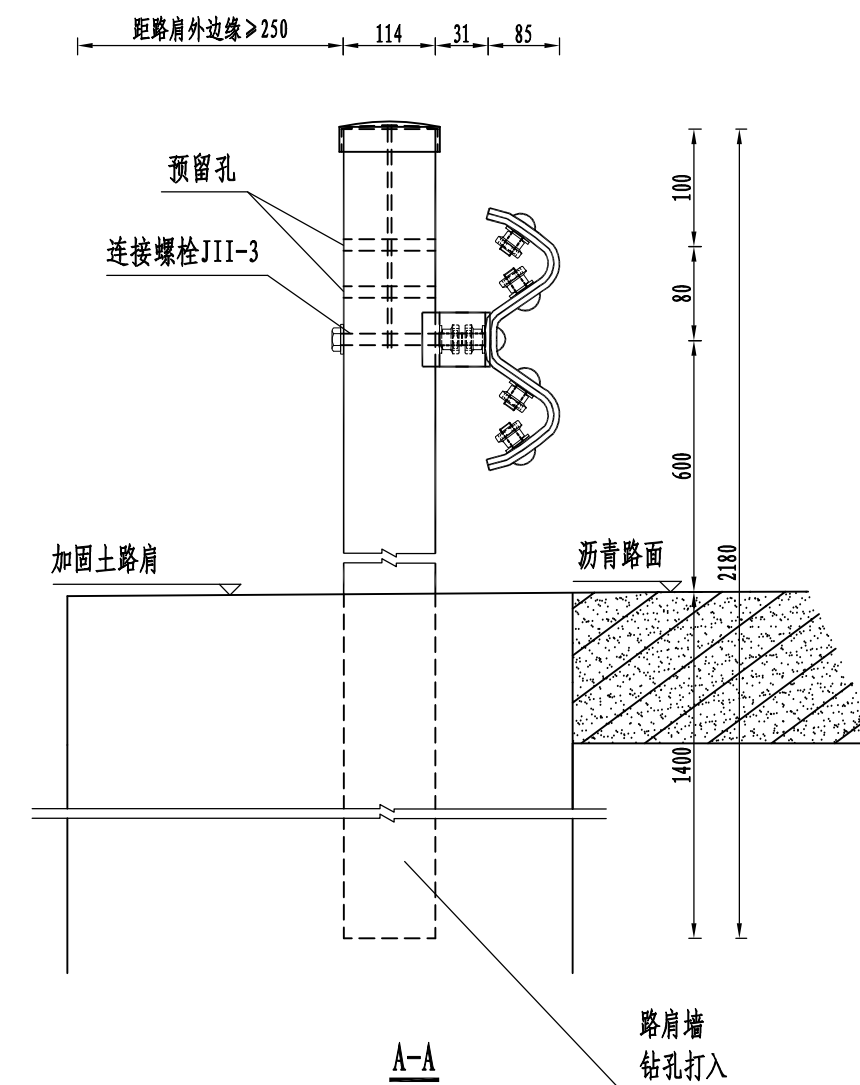


立面



平面

Gr-C-4E波形梁护栏



A-A

注:

- 1、本图尺寸均以mm计,本设计按照《公路交通安全设施设计规范》(JTG D81—2017)执行。所有安装路段的护栏立柱应采用钻孔方式埋入、并以高压灌入M30水泥砂浆固定的方法施工。
- 2、本图结构采用标准型波形梁板。
- 3、本图为4米柱间距的波形梁护栏,路侧正常路段。
- 4、波形梁板的尺寸参照《波形梁钢护栏》(GB/T31439.1-2025)4.3.1表1中取值,本图只提供标准板尺寸,如遇小半径曲线处的护栏板,可利用调节板过渡或可要求厂家直接加工定型,以免因施工问题造成的波形梁板强度降低。
- 5、所有金属构件应采用热浸镀锌浸塑复合层方法进行处理,应满足《公路交通工程钢构件防腐技术条件》(GB/T 18226-2015)6.6热浸镀锌浸塑复合层的要求。
- 6、波形梁护栏应满足《波形梁钢护栏》(GB/T31439.1-2025)中的各项指标要求。

单侧Gr-C-2E料数量表（按20m计）

序号	名称	规格	单重(kg)	数量	总重(kg)	备注
1	DB05波形梁板	2320×310×85×2.5	21.96	10	219.6	Q235
2	G-T立柱	Φ114×2180×4.5	26.49	11	291.39	Q235
3	T-2托架	300X70X4.5	1.13	11	12.430	45号钢
4	柱帽	Φ122×3	0.52	11	5.720	45号钢
5	拼接螺栓JI-1	M16-40		60		45号钢
6	连接螺栓JII-1	M16-45		20		45号钢
7	连接螺栓JII-3	M16-148		11		45号钢
8	防盗压紧螺母A	M16		121		45号钢
9	防盗防松螺母B	M16		121		45号钢
10	垫圈	φ35X4		121		45号钢
11	横梁垫片JII-7	76X44X4		22		Q235
12	基础钻孔		1.4m	11	15.4m/11个	
13	基础灌浆	M30水泥砂浆	0.03	11	0.33m ³	

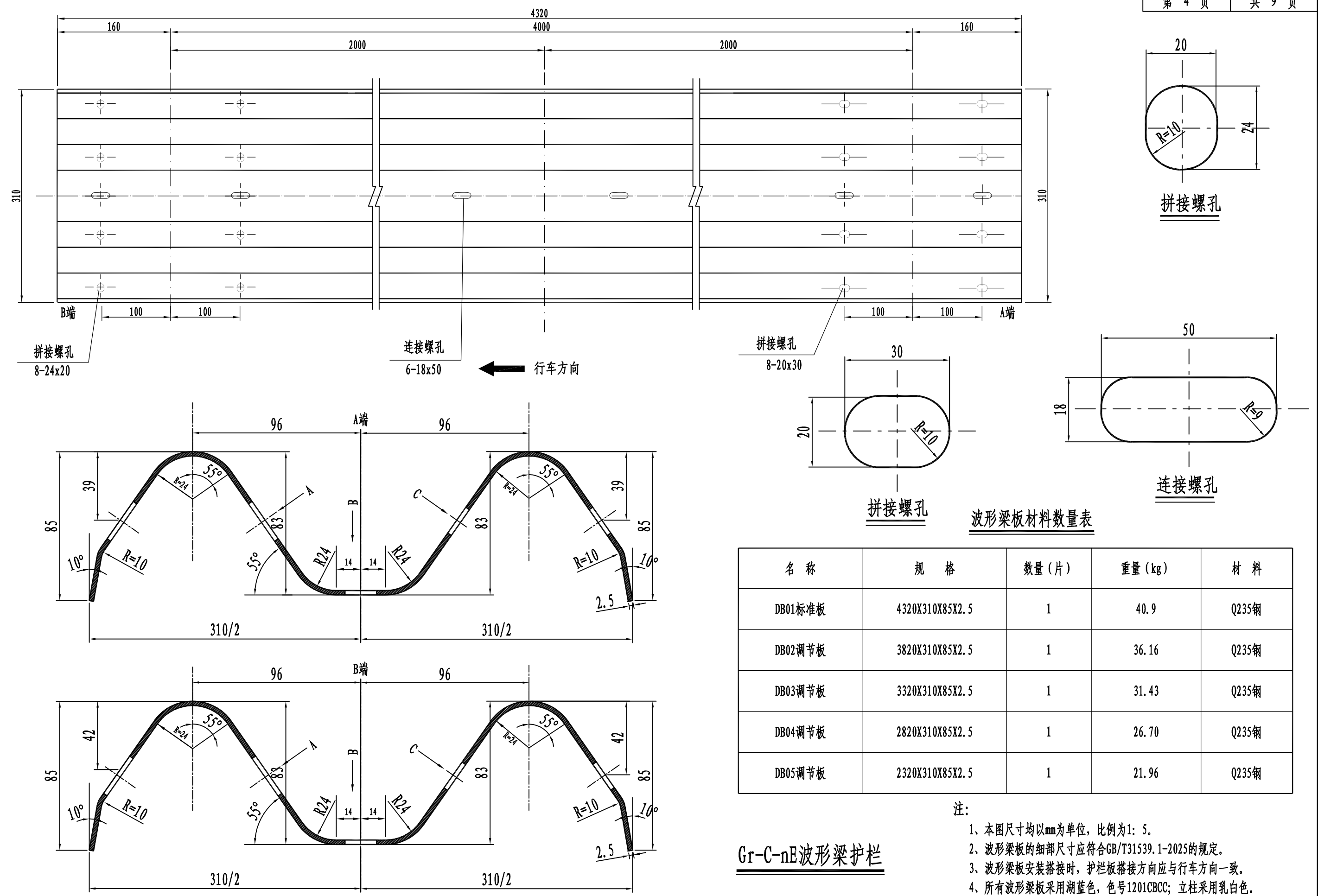
单侧Gr-C-4E料数量表（按20m计）

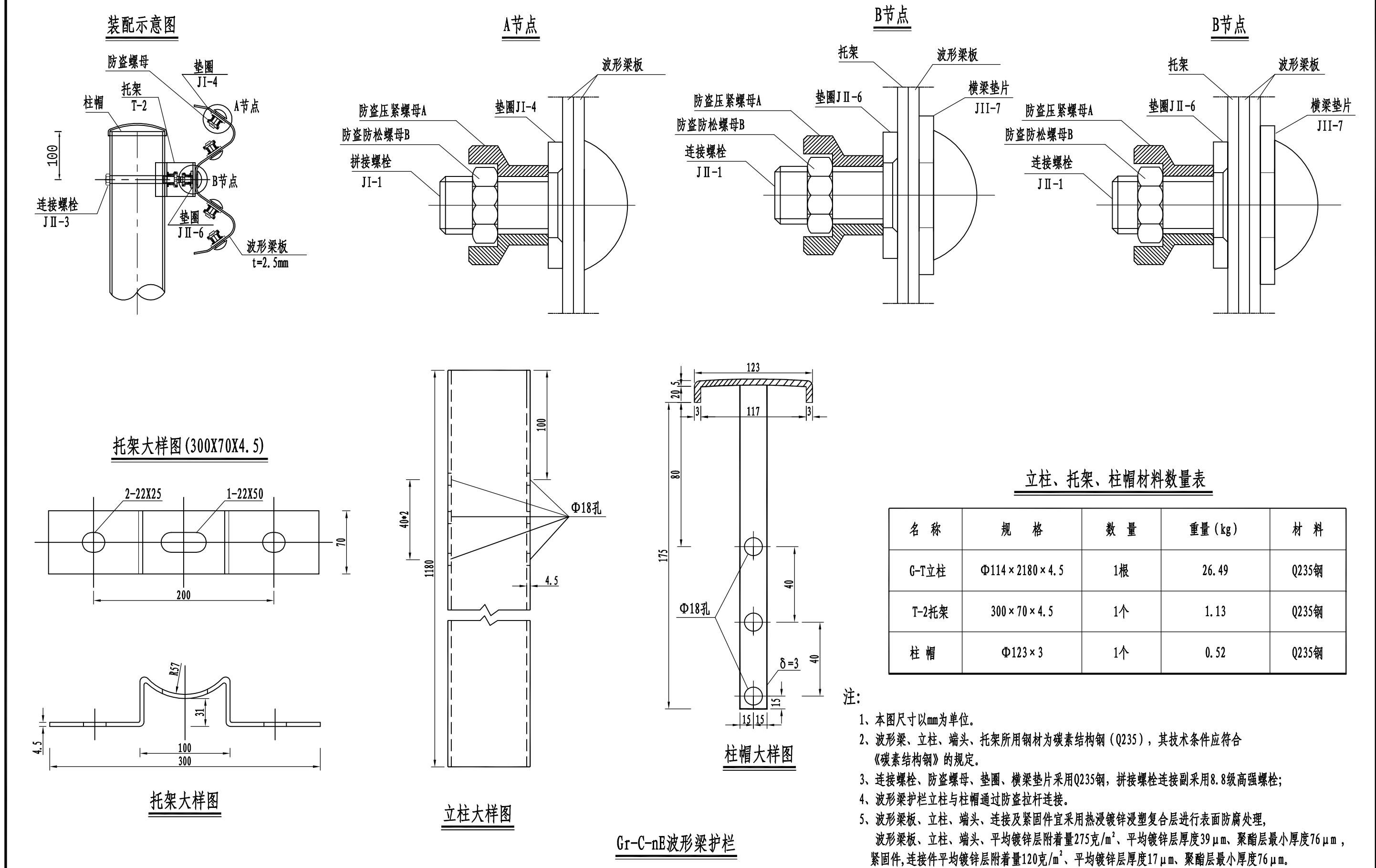
序号	名称	规格	单重(kg)	数量	总重(kg)	备注
1	DB01波形梁板	4320×310×85×2.5	40.9	5	204.500	Q235
2	G-T立柱	Φ114×2180×4.5	26.49	6	158.94	Q235
3	T-2托架	300X70X4.5	1.13	6	6.780	45号钢
4	柱帽	Φ122×3	0.52	6	3.120	45号钢
5	拼接螺栓JI-1	M16-40		60		45号钢
6	连接螺栓JII-1	M16-45		10		45号钢
7	连接螺栓JII-3	M16-148		6		45号钢
8	防盗压紧螺母A	M16		66		45号钢
9	防盗防松螺母B	M16		66		45号钢
10	垫圈	φ35X4		66		45号钢
11	横梁垫片JII-7	76X44X4		12		Q235
12	基础钻孔		1.4m	5	7m/5个	
13	基础灌浆	M30水泥砂浆	0.03	5	0.15m ³	

- 注：
1. 本图尺寸以mm为单位；

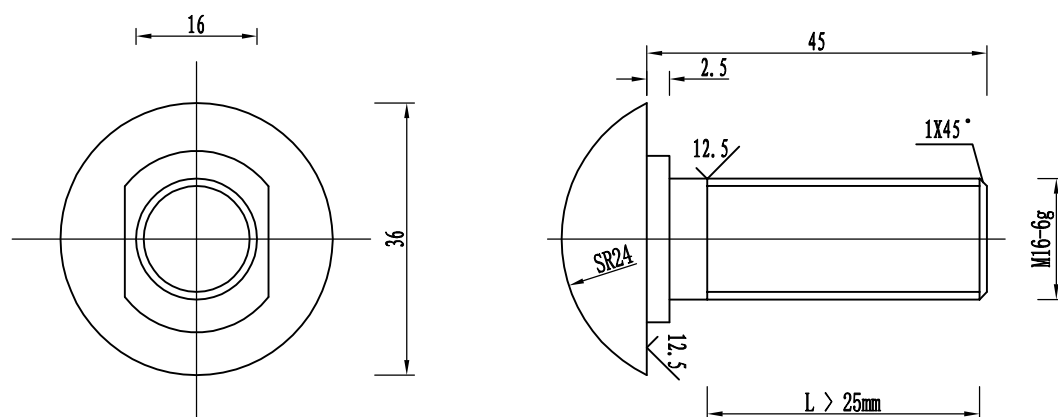
2. 横梁的搭接方向应与行车方向一致。

3. 立柱安装完毕后，上下加封沥青，中间用水泥砂浆填实。

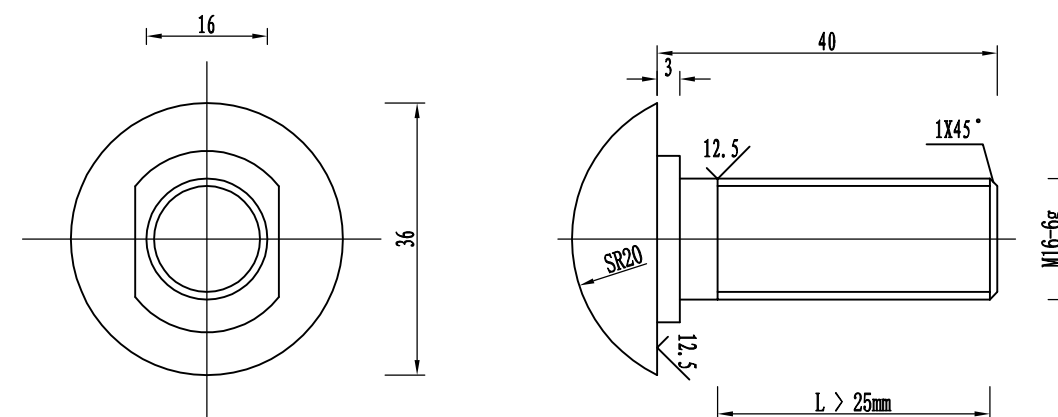




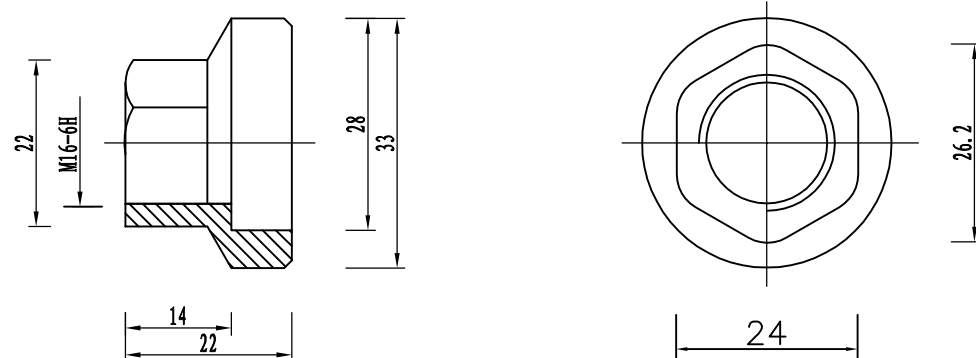
连接螺栓J II-1



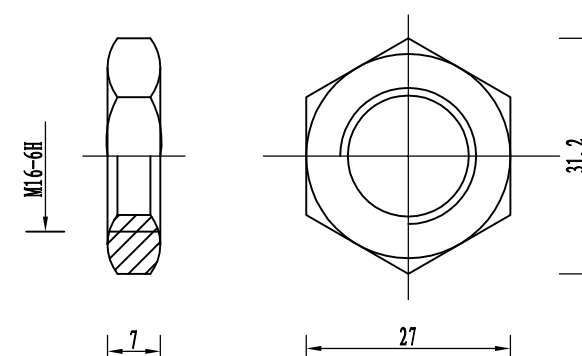
拼接螺栓JI-1



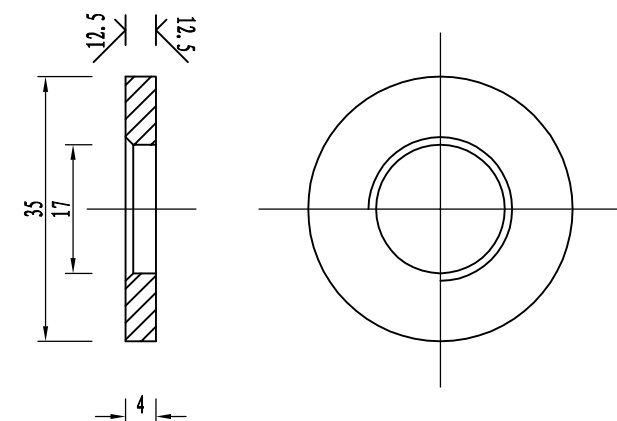
防盗压紧螺母A



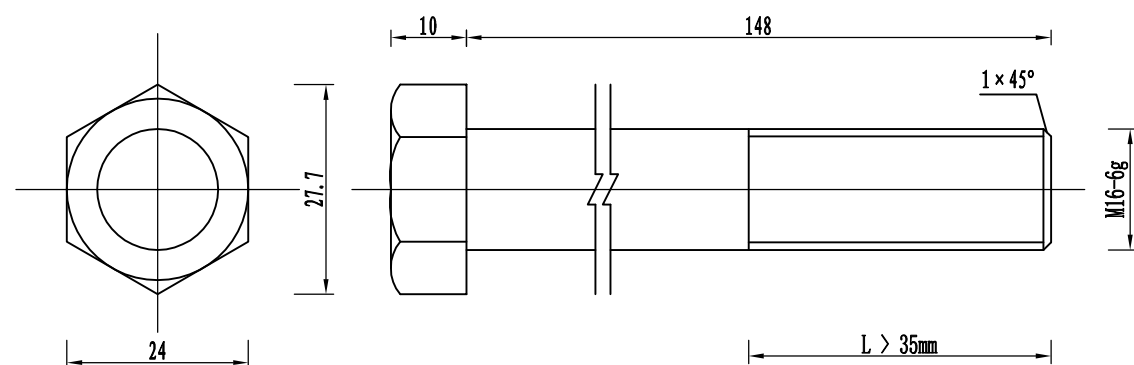
防盗防松螺母B



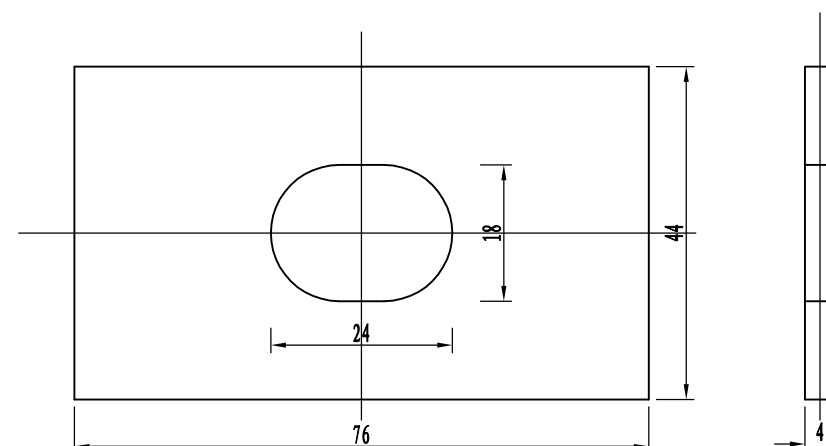
垫圈JI-4或J II-6



连接螺栓J II-3



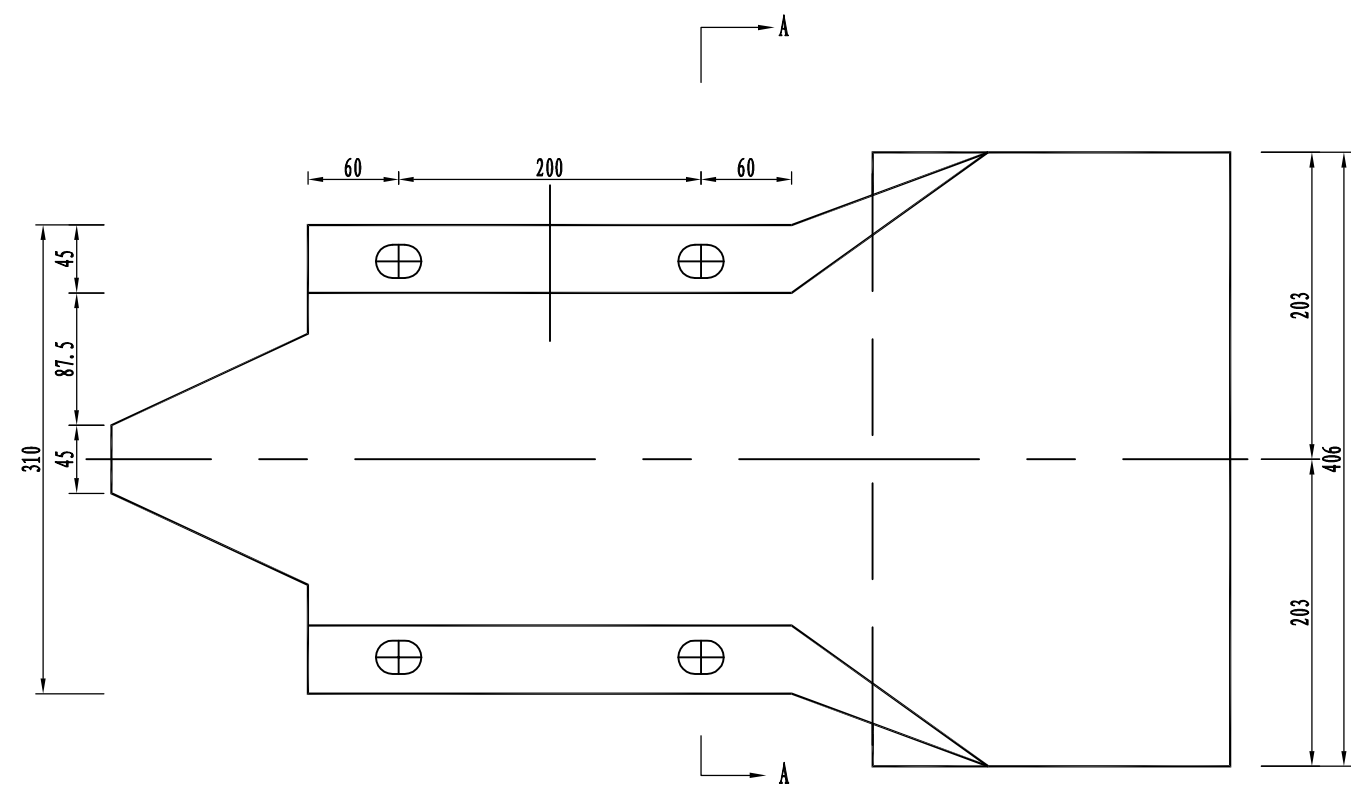
横梁垫片J II-7



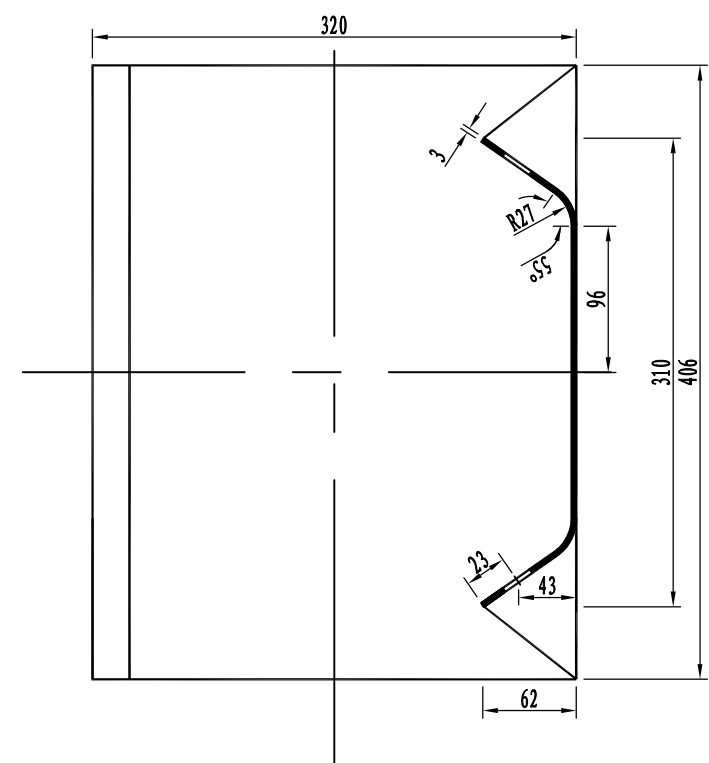
Gr-C-nE波形梁护栏

注:

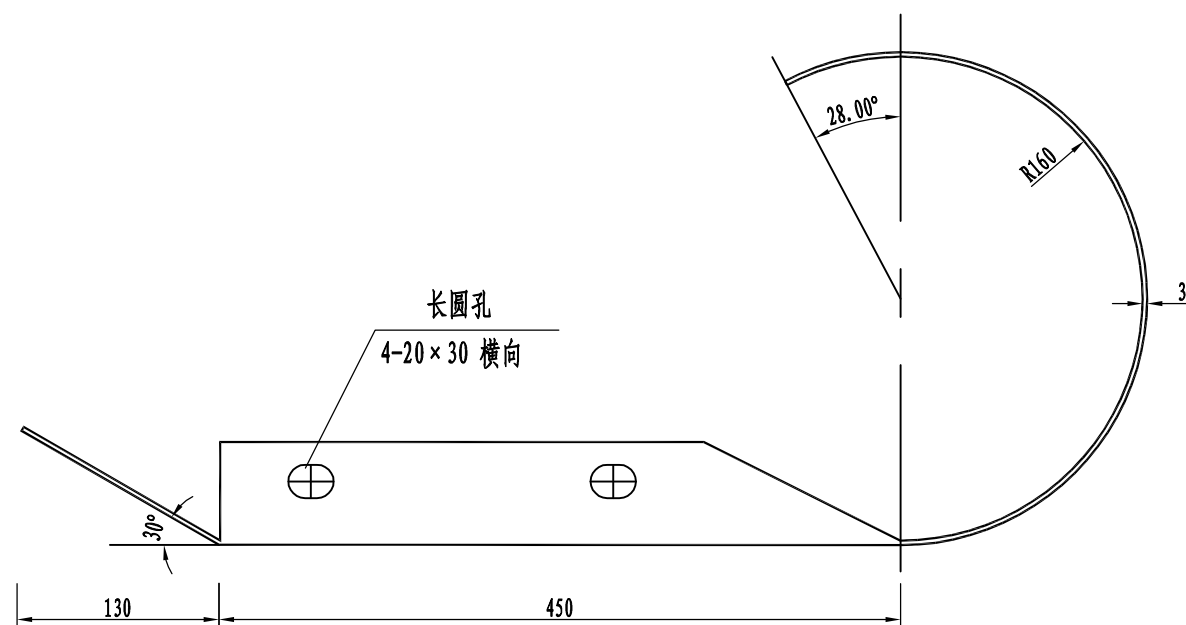
1. 本图尺寸以mm为单位。
2. 拼接螺栓JI-1用于波形梁板和波形梁板的连接。
3. 连接螺栓J II-1用于波形梁板与托架的连接。
4. 连接螺栓JII-3用于托架和立柱的连接, 安装困难路段可将螺栓反向安装。
5. 螺栓长度可根据实际情况适当增长。



立面 1:5



A-A
1:5



平面 1:5

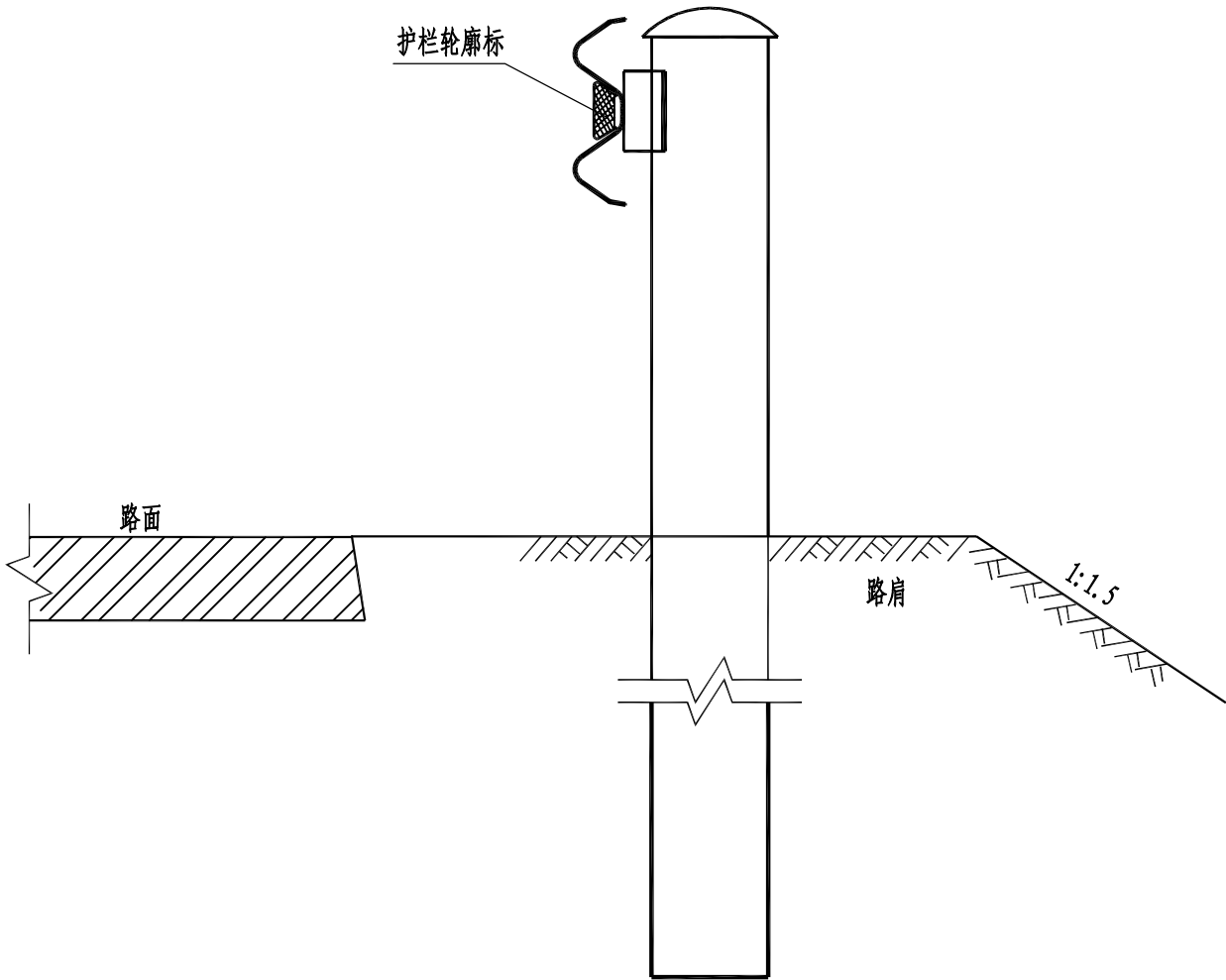
护栏端头材料数量表

名 称	规 格 (mm)	材 料	单 重 (Kg/个)
路侧端头D- I	R160-406	Q235	10.12

注：
1. 本图尺寸以mm为单位。

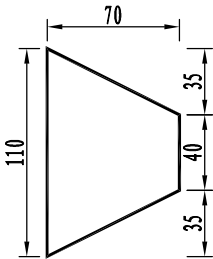
De-Rbw-At1型轮廓标布示意图

1:10



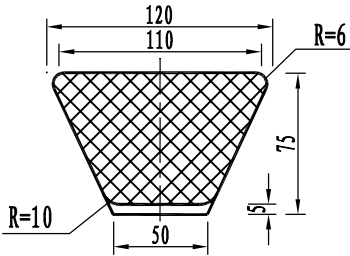
三角铁反光膜尺寸

1:4



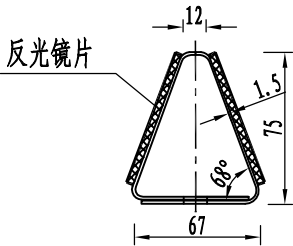
轮廓标正面图

1:4



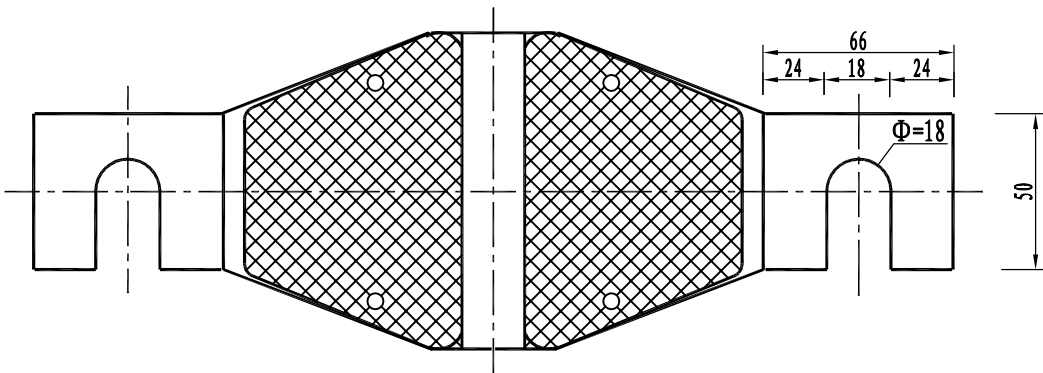
轮廓标侧面图

1:4



波形梁护栏轮廓标展开图

1:2

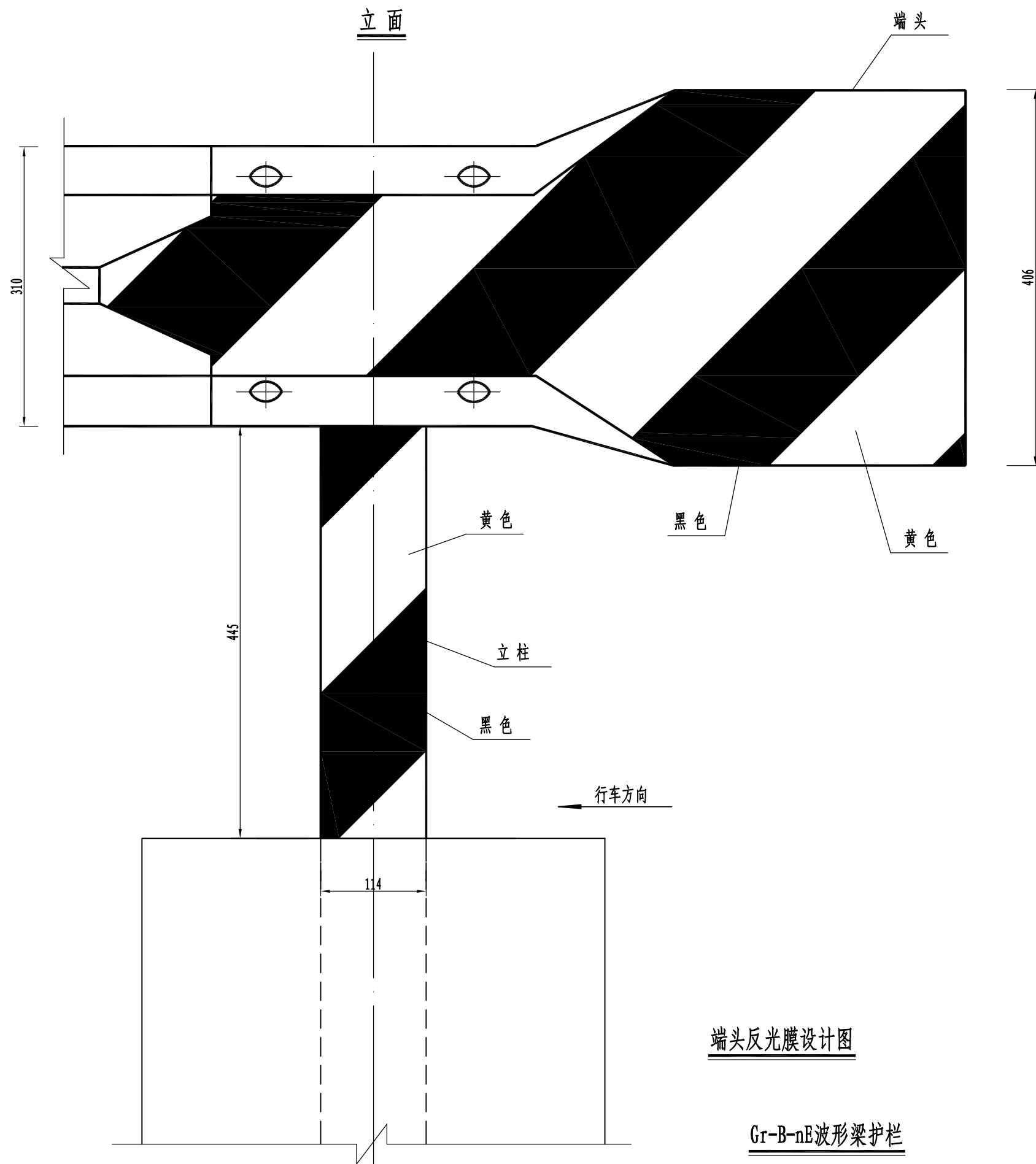


1块轮廓标材料表

序号	名称	规格	数量	重量 (kg)
1	底板	1.5mm镀锌钢板	0.03m ²	0.35
2	梯形反射器	白色	2块	
3	膨胀螺栓	M8x70	1个	0.06

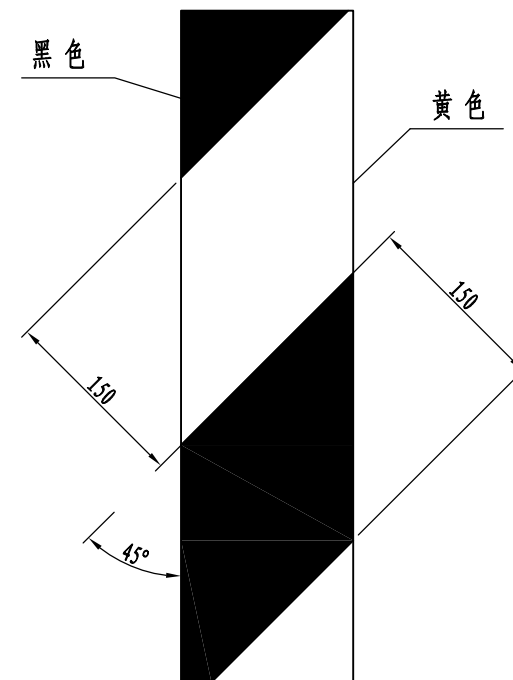
注:

- 1、本图尺寸均以mm计。
- 2、轮廓标安装于波形梁护栏下部的槽内，后底板固定在钢护栏的连接螺栓上。
- 3、轮廓标应连续对称布设，轮廓标的反射器为白色，采IV类反光膜，应符合《道路交通反光膜》（GB/T 18833-2012）的要求。
- 4、轮廓标布设间距为8米，小半径位置适当加密至4米，背板表面采用防腐处理。
- 5、本图所示轮廓标为参考使用，可选取其它符合GB/T 24970-2020标准的轮廓标。



端头反光膜设计图

Gr-B-nE波形梁护栏



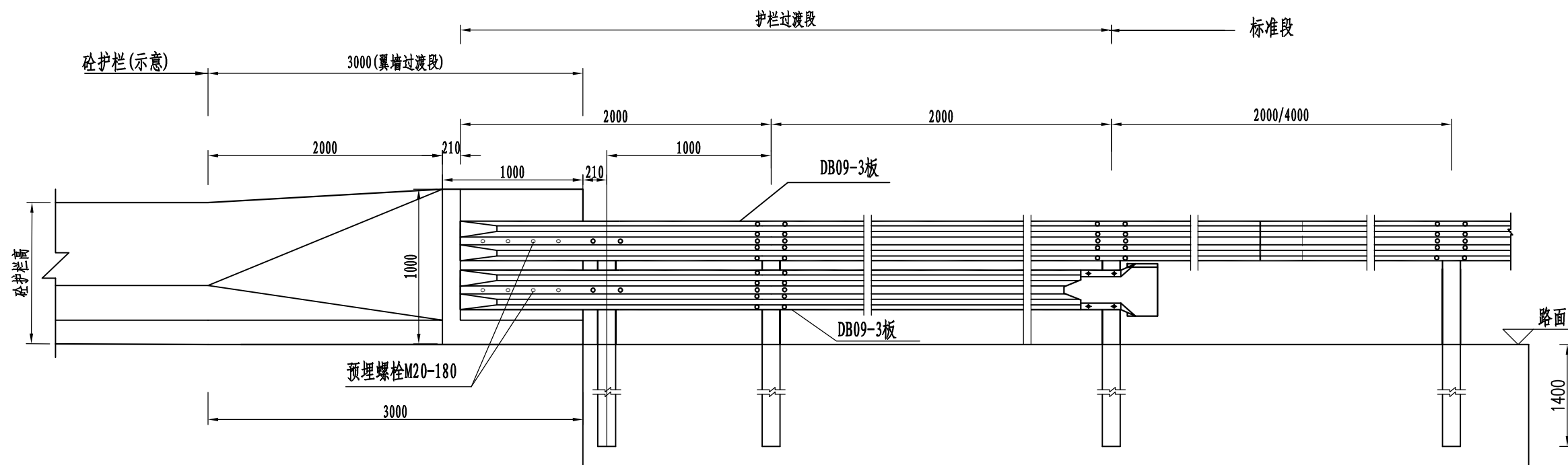
反光膜大样图

端头、立柱反光膜材料表

名 称	型 式	数 量	面积 (m ²)	材 料
D-1型端头	黄黑相间	1 片	0.361	Ⅲ类反光膜
立柱	黄黑相间	1 片	0.160	Ⅲ类反光膜

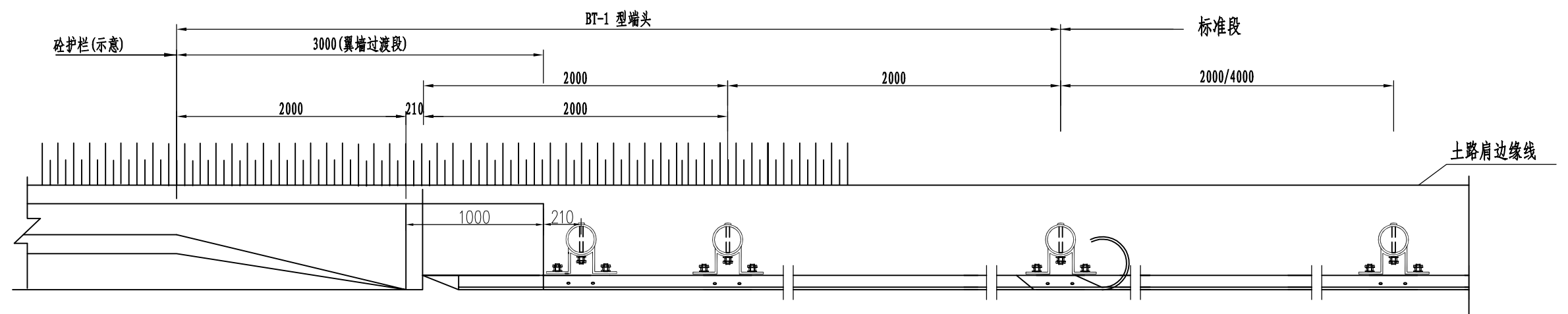
注:

- 1、本图尺寸以mm为单位，比例为1:5。
- 2、反光膜应符合《道路交通反光膜》（GB/T 18833-2012）的要求。
- 3、I型端头靠车道侧需全贴膜，端部立柱基础以上445mm高度内需全贴膜。
- 4、反光膜黄黑相间线条设置时应把向下倾斜的一边朝向车行道。



BT-1 型端头

立面图 1: 40



BT-1 型端头

平面图 1: 30

C级波形护栏与混凝土（桥梁）护栏搭接示意图

← 行车方向

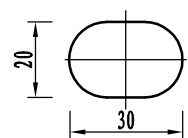
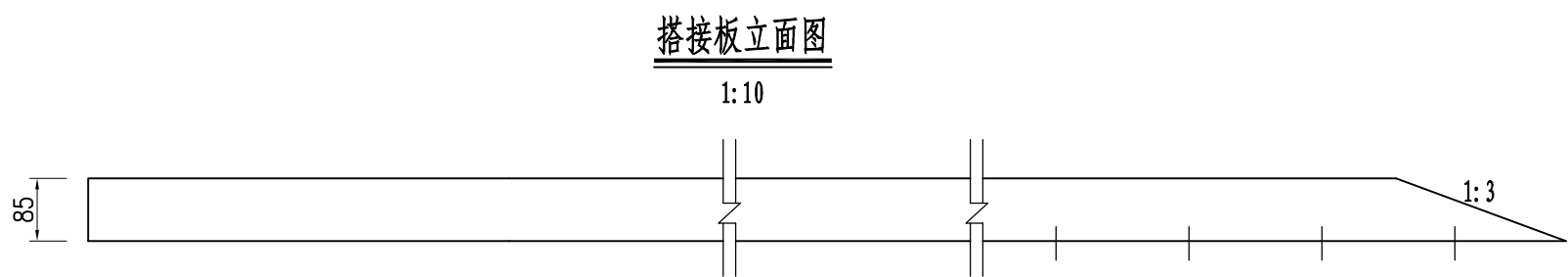
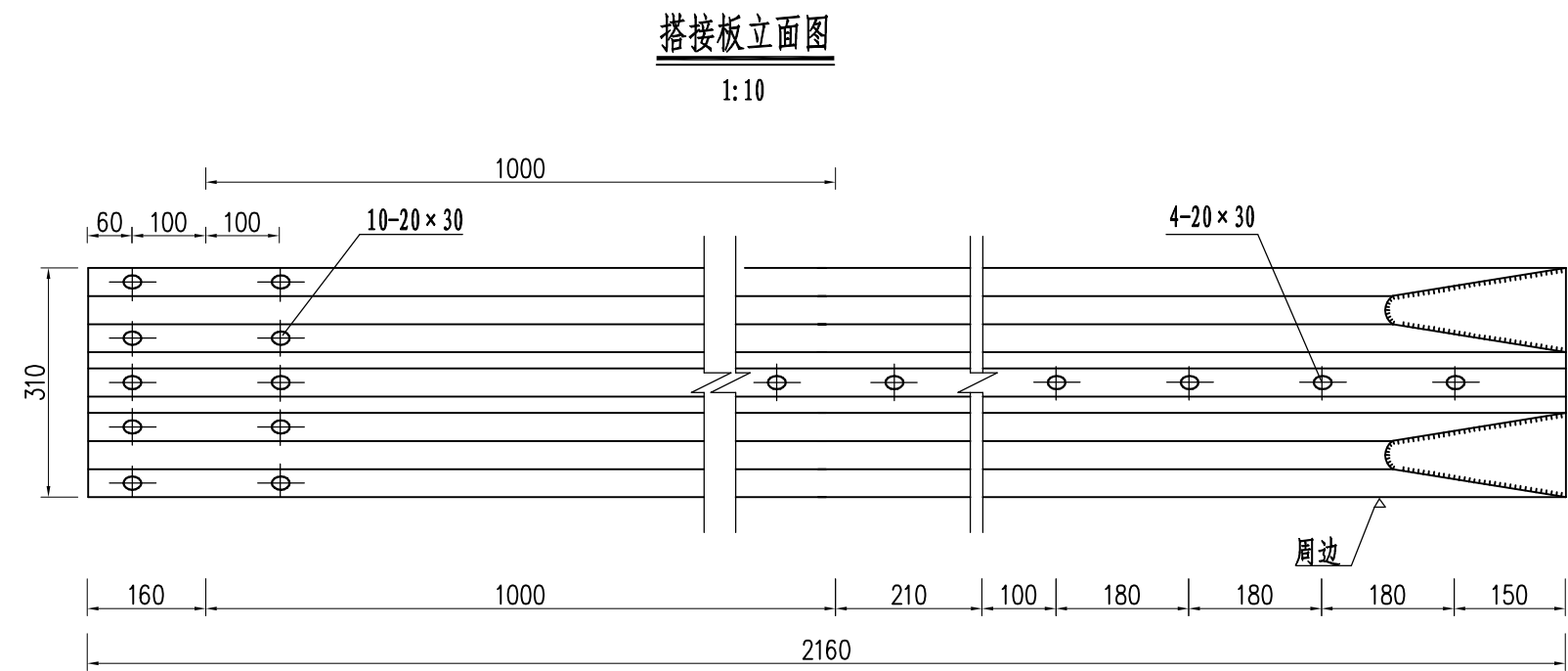
搭接工程数量表

代号	材料名称	规格(mm)	单位	重量(kg)
1	搭接板	2160×310×85×2.5	kg	20.45×2
2	DB05波形梁板	2320×310×85×2.5	kg	21.96×2
3	D-I型端头	R160-406	kg	10.12
4	G-T立柱	Φ114×2180×4.5	kg	26.49×3
5	T-2托架	300×70×4.5	kg	1.13×6
6	基础钻孔	孔深1.4m	m	1.4×3
7	基础灌浆	M30水泥砂浆	m³	0.03×3

Gr-C-nE波形护栏BT-1型端头示意图

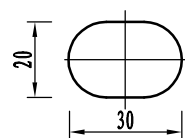
注:

1. 本图尺寸均以毫米为单位;
2. 本图适用于F混凝土护栏、路基采用C级波形梁护栏的过渡处理;
3. 翼墙基底应平整,过渡翼墙与桥梁护栏端部伸缩缝宽度应符合相关规定。
4. 当过渡段和标准段之间无法正常搭接时,标准段可采用DB06调节板进行搭接。



连接螺孔20×30

比例1:2



螺孔20×30

1:2

单位材料数量表

名称	规格	单重 (Kg)	材料
搭接板	2160×310×85×2.5	20.45	Q235

注:

- 图中标注尺寸均以mm为单位;
- 所有波形梁板均应按规范要求进行镀锌防腐处理。