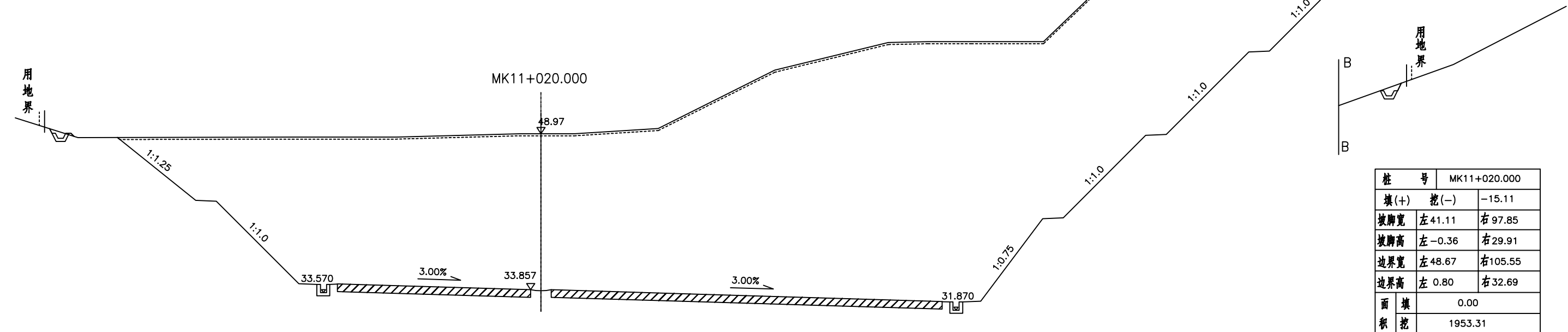
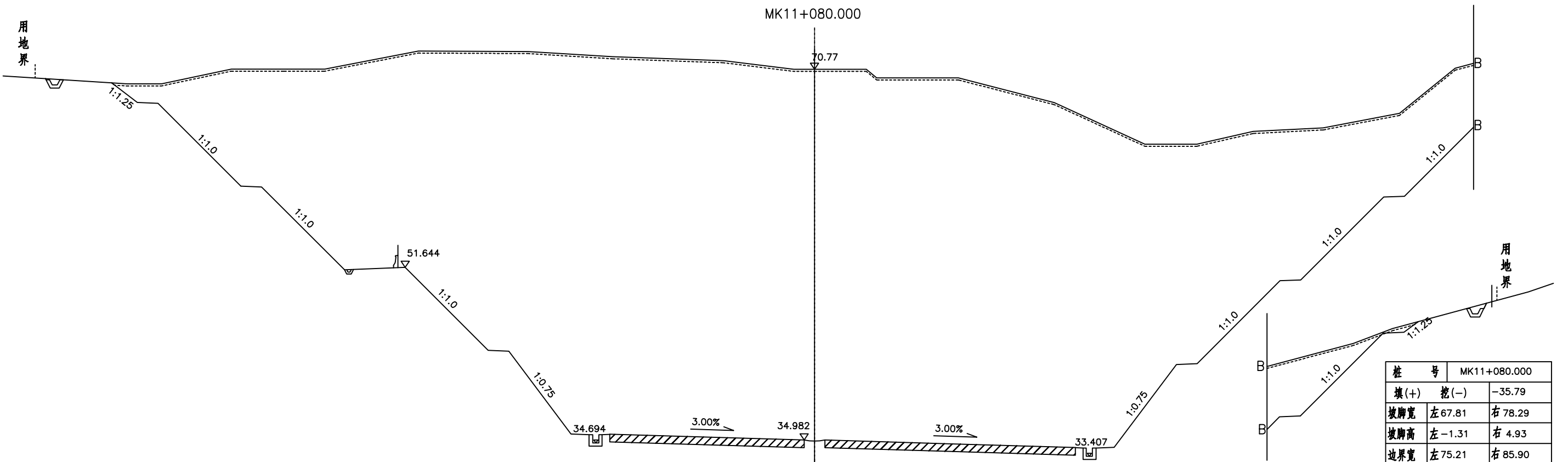
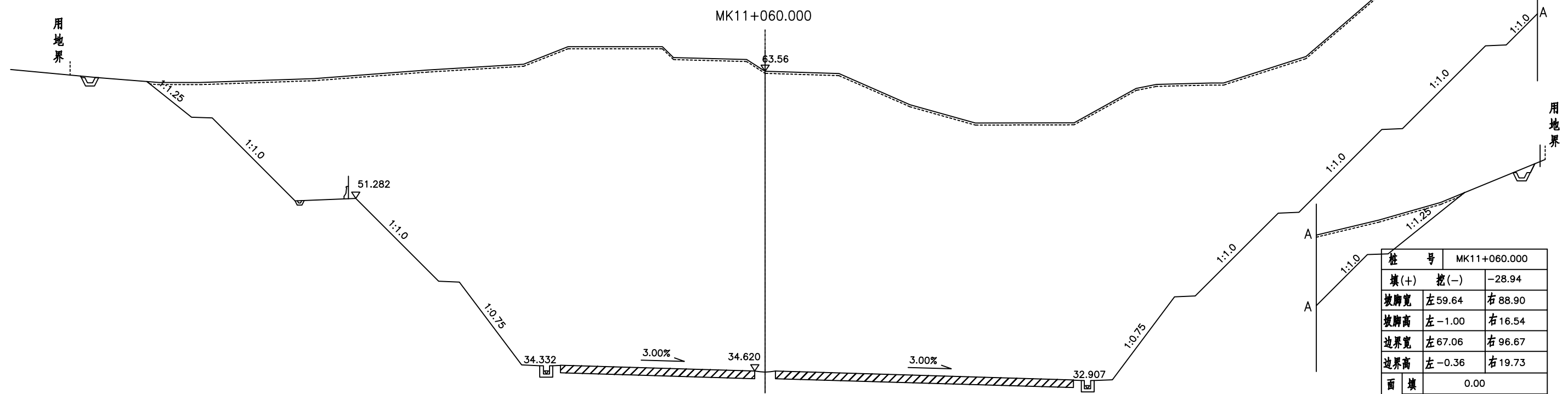


说明：MK11+040~MK11+253.717左侧改路，大样图见上。

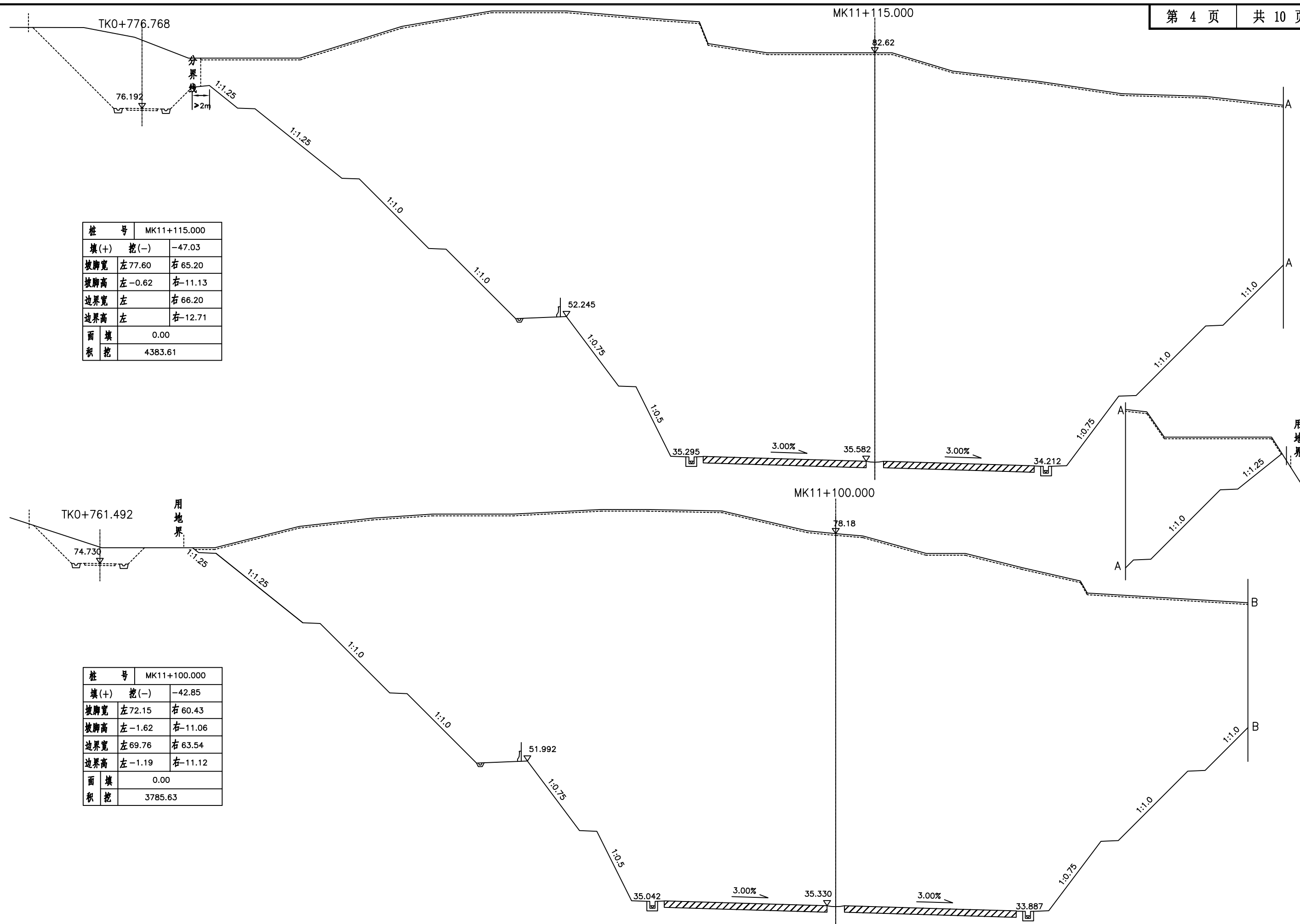




桩号		MK11+080.000	
填(+)	挖(-)	-35.79	
坡脚宽	左 67.81	右 78.29	
坡脚高	左 -1.31	右 4.93	
边界宽	左 75.21	右 85.90	
边界高	左 -0.84	右 6.98	
面填	0.00		
积挖	3210.67		



桩号		MK11+060.000	
填(+)	挖(-)	-28.94	
坡脚宽	左 59.64	右 88.90	
坡脚高	左 -1.00	右 16.54	
边界宽	左 67.06	右 96.67	
边界高	左 -0.36	右 19.73	
面填	0.00		
积挖	2735.83		

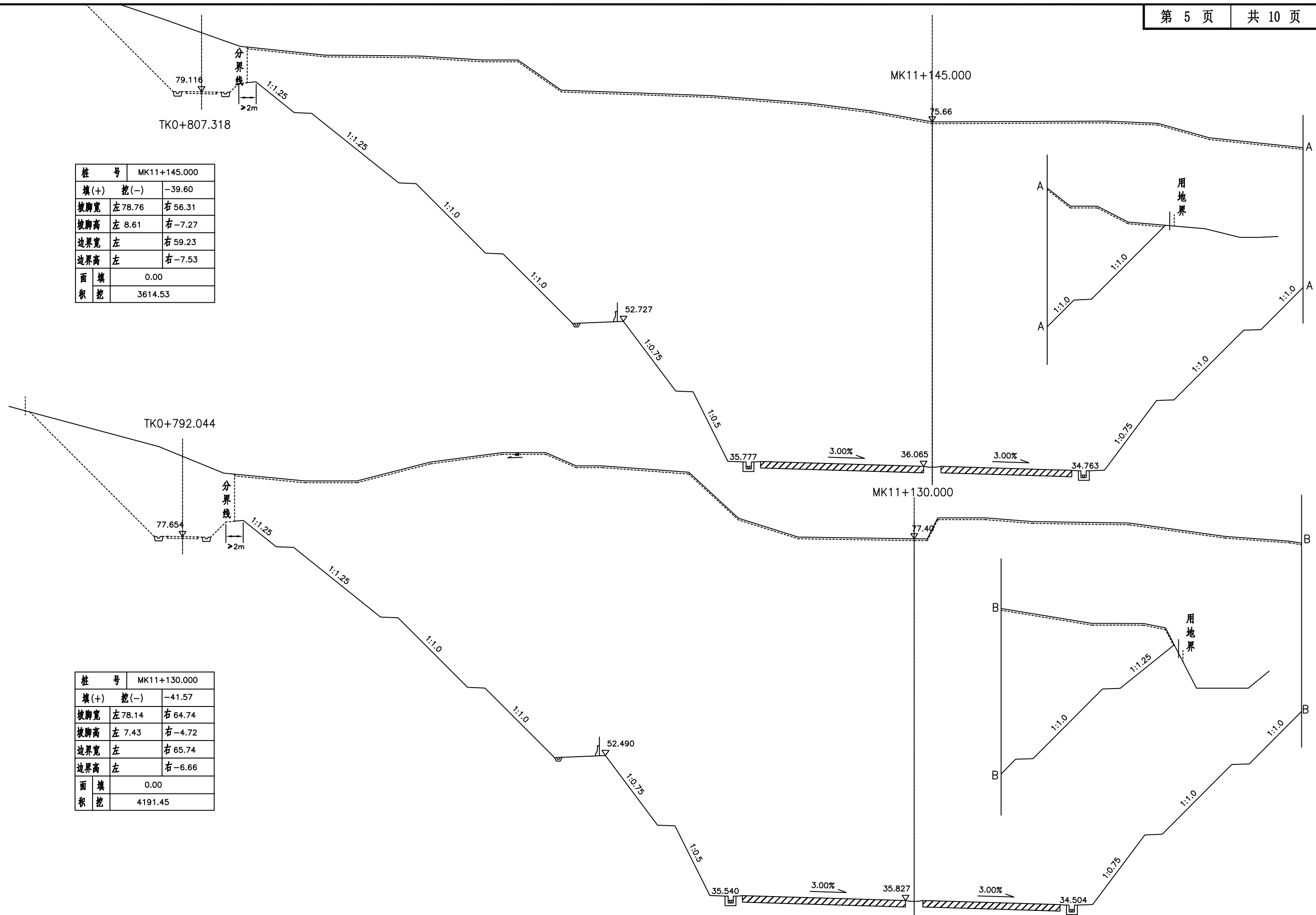


桩号	MK11+115.000	
填(+)	挖(-)	-47.03
坡脚宽	左 77.60	右 65.20
坡脚高	左 -0.62	右 -11.13
边界宽	左	右 66.20
边界高	左	右 -12.71
面积	填	0.00
	挖	4383.61

桩号	MK11+100.000	
填(+)	挖(-)	-42.85
坡脚宽	左 72.15	右 60.43
坡脚高	左 -1.62	右 -11.06
边界宽	左 69.76	右 63.54
边界高	左 -1.19	右 -11.12
面积	填	0.00
	挖	3785.63

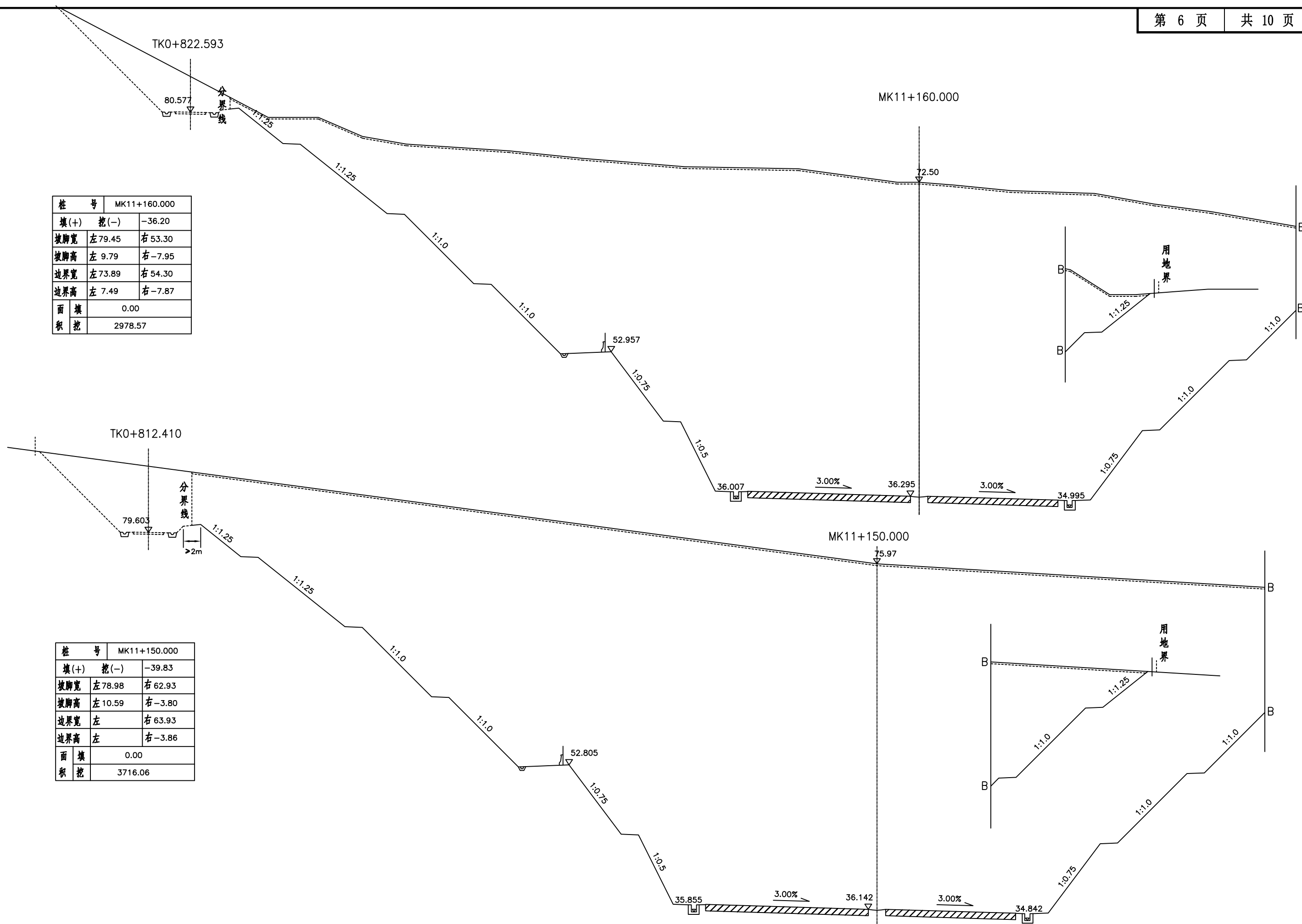
桩号	MK11+145.000	
填(+)	挖(-)	-39.60
坡脚宽	左 78.76	右 56.31
坡脚高	左 8.61	右 -7.27
边界宽	左	右 59.23
边界高	左	右 -7.53
面	填	0.00
积	挖	3614.53

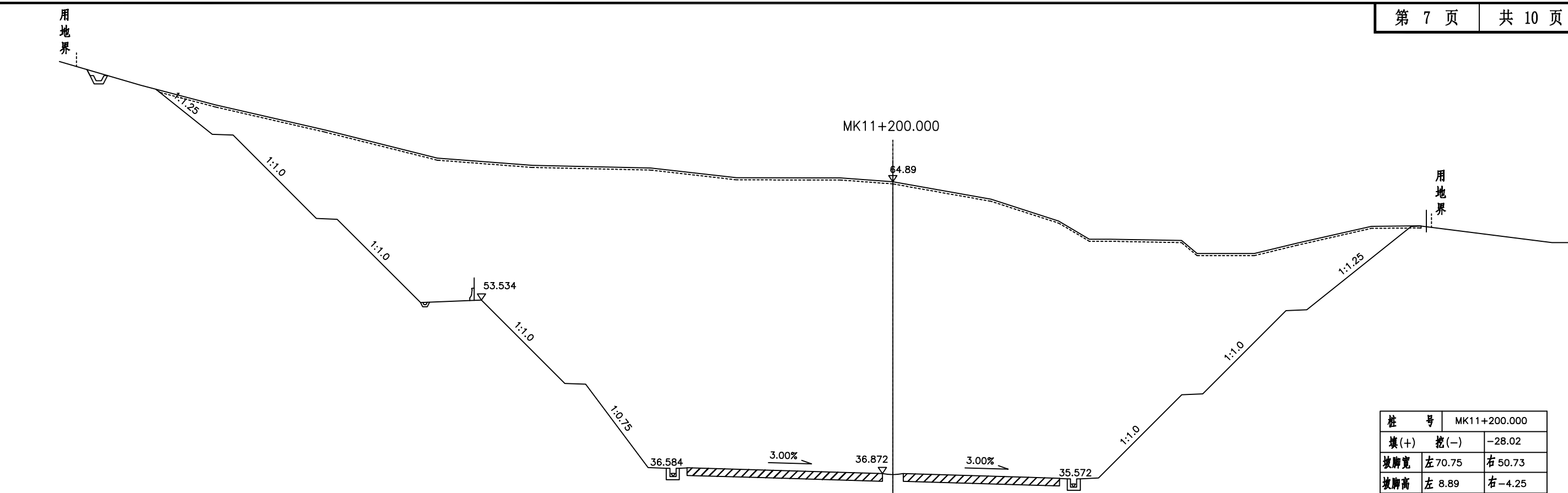
桩号	MK11+130.000	
填(+)	挖(-)	-41.57
坡脚宽	左 78.14	右 64.74
坡脚高	左 7.43	右 -4.72
边界宽	左	右 65.74
边界高	左	右 -6.66
面	填	0.00
积	挖	4191.45



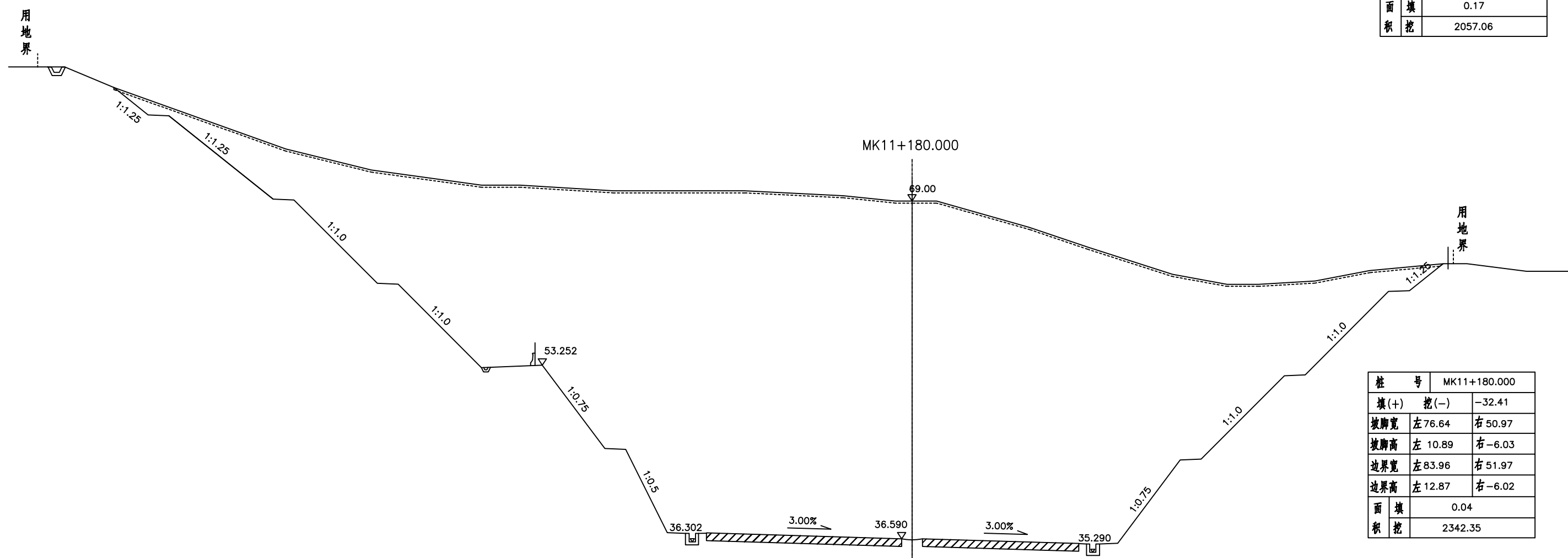
桩号	MK11+160.000	
填(+)	挖(-)	-36.20
坡脚宽	左 79.45	右 53.30
坡脚高	左 9.79	右 -7.95
边界宽	左 73.89	右 54.30
边界高	左 7.49	右 -7.87
面	填	0.00
积	挖	2978.57

桩号	MK11+150.000	
填(+)	挖(-)	-39.83
坡脚宽	左 78.98	右 62.93
坡脚高	左 10.59	右 -3.80
边界宽	左	右 63.93
边界高	左	右 -3.86
面	填	0.00
积	挖	3716.06

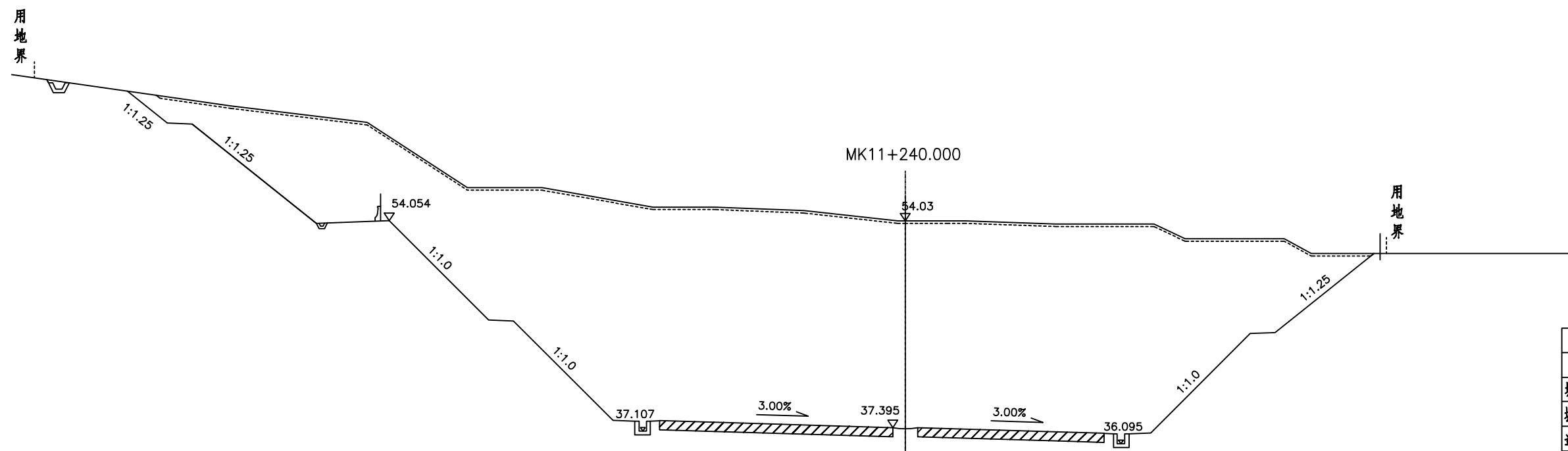




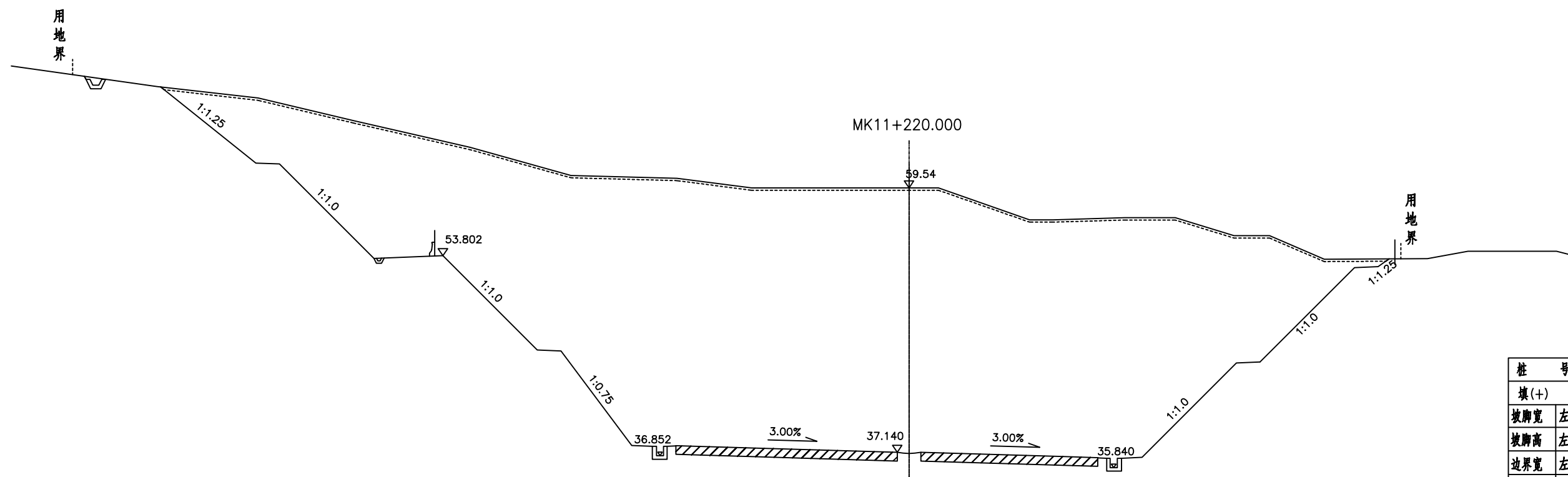
桩号	MK11+200.000	
填(+)	挖(-)	-28.02
坡脚宽	左 70.75	右 50.73
坡脚高	左 8.89	右 -4.25
边界宽	左 78.38	右 51.73
边界高	左 11.08	右 -4.38
面积	填	0.17
	挖	2057.06



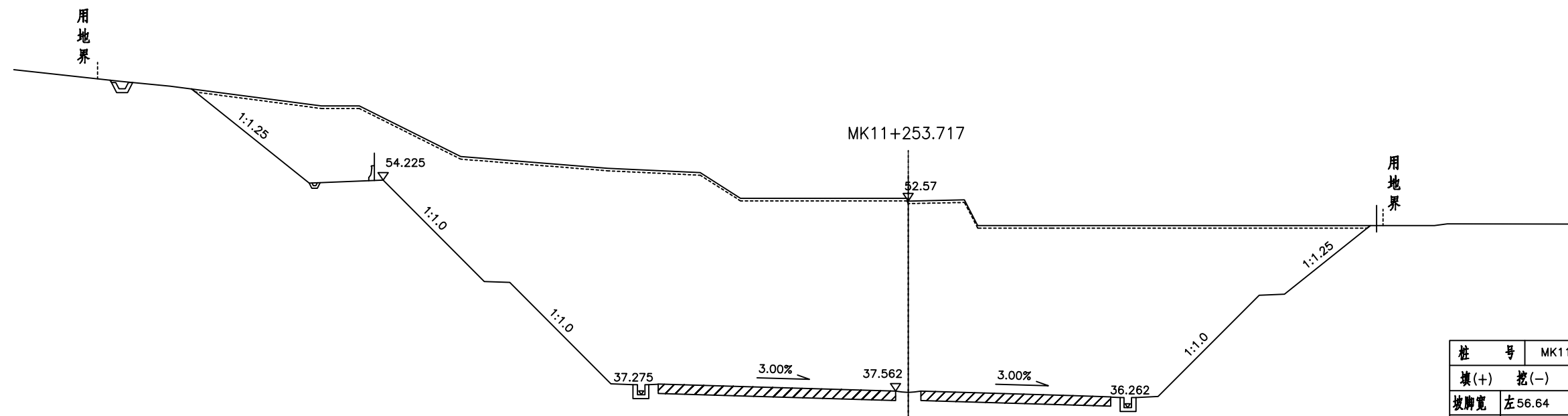
桩号	MK11+180.000	
填(+)	挖(-)	-32.41
坡脚宽	左 76.64	右 50.97
坡脚高	左 10.89	右 -6.03
边界宽	左 83.96	右 51.97
边界高	左 12.87	右 -6.02
面积	填	0.04
	挖	2342.35



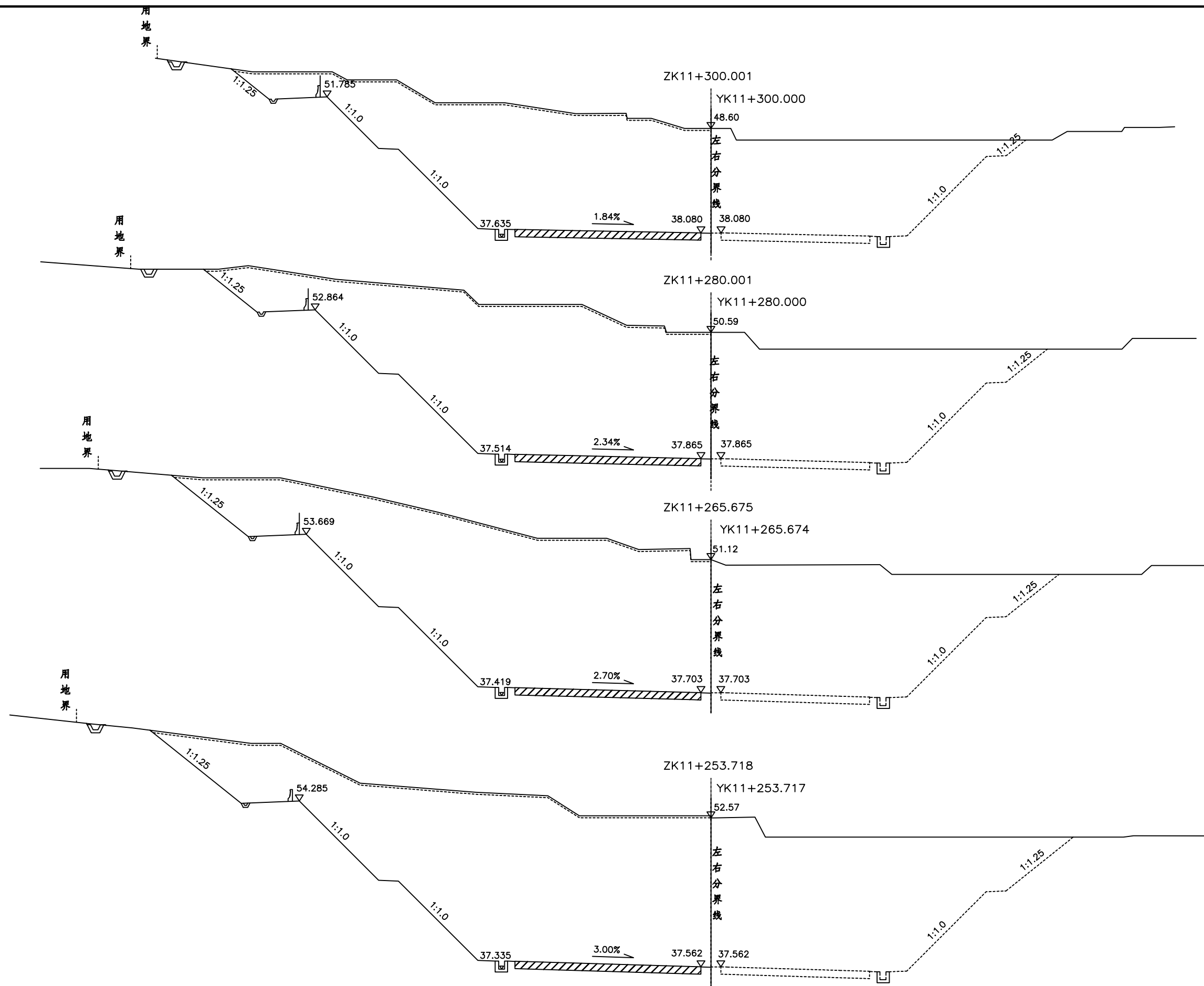
桩号		MK11+240.000	
填(+)	挖(-)	-16.64	
坡脚宽	左	62.57	右 37.70
坡脚高	左	10.44	右 -2.63
边界宽	左	70.04	右 38.70
边界高	左	11.51	右 -2.63
面积	填	0.00	
	挖	1183.07	



桩号		MK11+220.000	
填(+)	挖(-)	-22.40	
坡脚宽	左	63.41	右 40.68
坡脚高	左	8.56	右 -6.01
边界宽	左	70.88	右 41.68
边界高	左	9.60	右 -6.00
面积	填	0.00	
	挖	1549.69	



桩号	MK11+253.717	
填(+)	挖(-)	-15.01
坡脚宽	左 56.64	右 36.52
坡脚高	左 8.85	右 -1.94
边界宽	左 64.07	右 37.52
边界高	左 9.66	右 -1.94
面积	填	0.00
	挖	1000.22



桩号	ZK11+300.001	
填(+)	挖(-)	-10.52
坡脚宽	左 48.38	右 0.01
坡脚高	左 6.01	右 0.00
边界宽	左 55.82	右
边界高	左 7.06	右
面积	填	0.00
	挖	412.54

桩号	ZK11+280.001	
填(+)	挖(-)	-12.73
坡脚宽	左 51.16	右 0.00
坡脚高	左 6.37	右 0.00
边界宽	左 58.51	右
边界高	左 6.43	右
面积	填	0.00
	挖	531.79

桩号	ZK11+265.675	
填(+)	挖(-)	-13.41
坡脚宽	左 54.38	右 0.00
坡脚高	左 8.50	右 0.00
边界宽	左 61.78	右
边界高	左 9.12	右
面积	填	0.00
	挖	599.66

桩号	ZK11+253.718	
填(+)	挖(-)	-15.01
坡脚宽	左 56.55	右 0.00
坡脚高	左 8.84	右 0.00
边界宽	左 63.96	右
边界高	左 9.65	右
面积	填	0.00
	挖	615.17

路面工程数量表

[高速涉路工程]

龙海市浮南大道（二期）道路工程

S9-9-1
第 1 页 共 3 页

序号	起止桩号	长度 (m)	4.5cm中粒 式改性沥青 砼上面层 AC-16C	5.5cm中粒 式改性沥青 砼下面层 AC-20C	玻纤格栅	33cm水泥 混凝土路 面	C30砼过 渡板	1cm厚热 沥青表处 封层	8cm C15 素混凝土	施工缝	粘层	HRB400 18mm纵向 钢筋	HRB400 18mm横向 钢筋	HRB400 20mm纵向 钢筋	HRB400 20mm横向 钢筋	HRB400 16mm抗剪 钢筋	备注	
			(m ²)	(m ²)								(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)		(m ³)
1	K11+000.00 ~ K11+001.35	1.35	40.6	31.7	18.0			22.5	22.5	2.0		90.2						
2	K11+001.35 ~ K11+298.65	297.3	8932.4	8962.1		9364.9		9364.9	445.9	2.0	17894.5	90457.7	104020.9	112850.8	128532.9	1588.1		
3	K11+298.65 ~ K11+300.00	1.35	40.6	31.7	18.0			22.5	22.5	2.0		90.2						
	合计	300.0	9013.5	9025.4	36.0	9364.9		45.0	9409.9	450.0	2.0	18074.9	90457.7	104020.9	112850.8	128532.9	1588.1	

编制: 戴元晗

复核: 蒋万震

路面工程数量表

[高速涉路工程]

龙海市浮南大道（二期）道路工程

S9-9-1
第 2 页 共 3 页

序号	起止桩号	长度 (m)	伸缩缝	D40伸缩缝长度	HRB400 16mm钢筋	C50钢纤维混凝土	备注
			道	(m)	(Kg)	(m3)	
1	K11+000.0 ~ K11+300.0	300.0	2	60	1289.4	4.2	
	合计	300.0	2.0	60.0	1289.4	4.2	

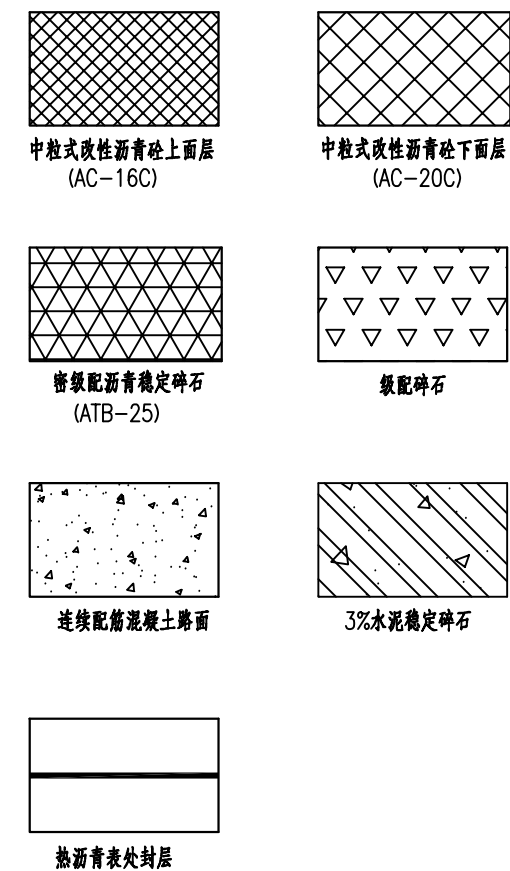
编制: 戴元晗

复核: 蒋万康

路面结构设计图

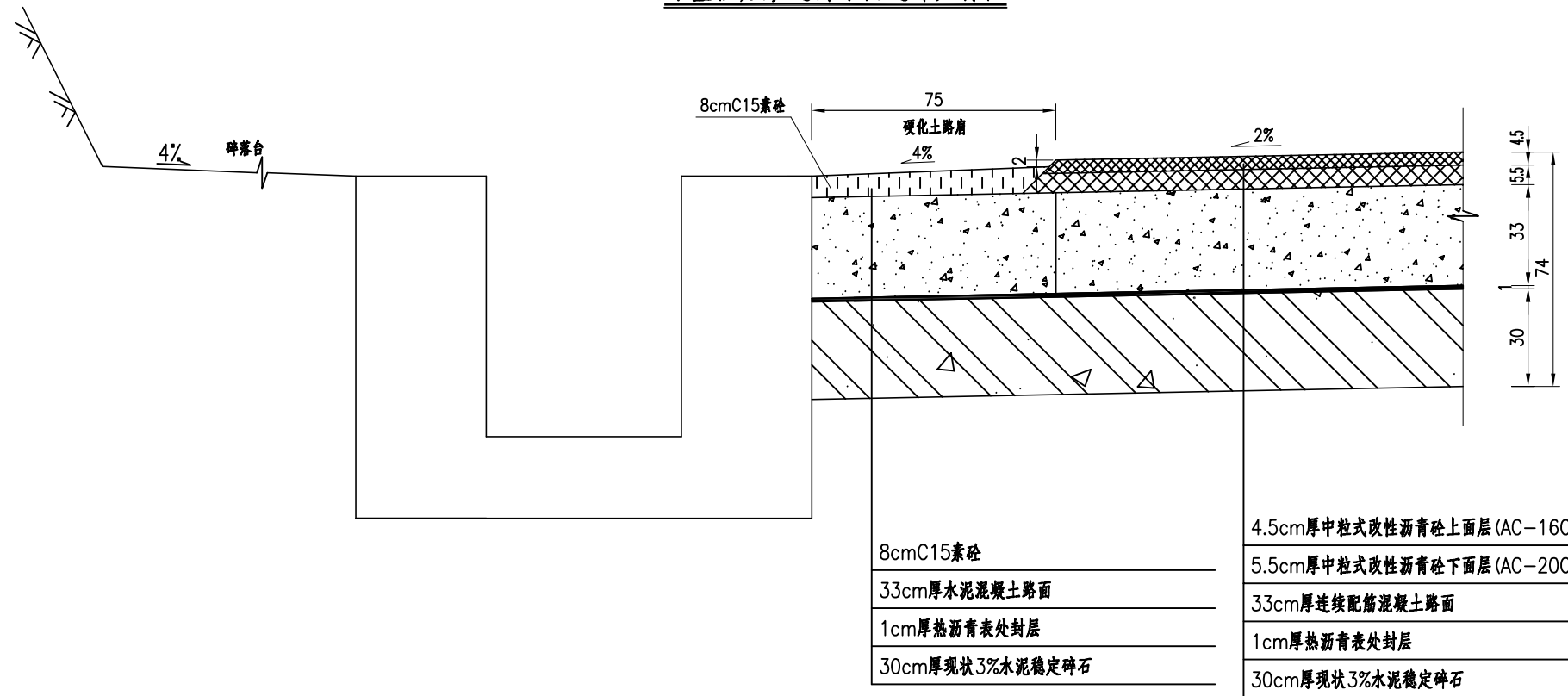
自然区划	Ⅳ4(浙闽沿海山地中湿区)	
道路等级	高速公路	
累计轴次	Ne=13088074次	
结构类型	高速公路现状路面	高速公路改造路面(铣刨至水泥稳定碎石层)
路面结构图示		
路面厚度	74cm	74cm
土基回弹模量	Eo=40.5~43.5MPa	

图例



注：
1、本图尺寸除注明外，余均以厘米计。

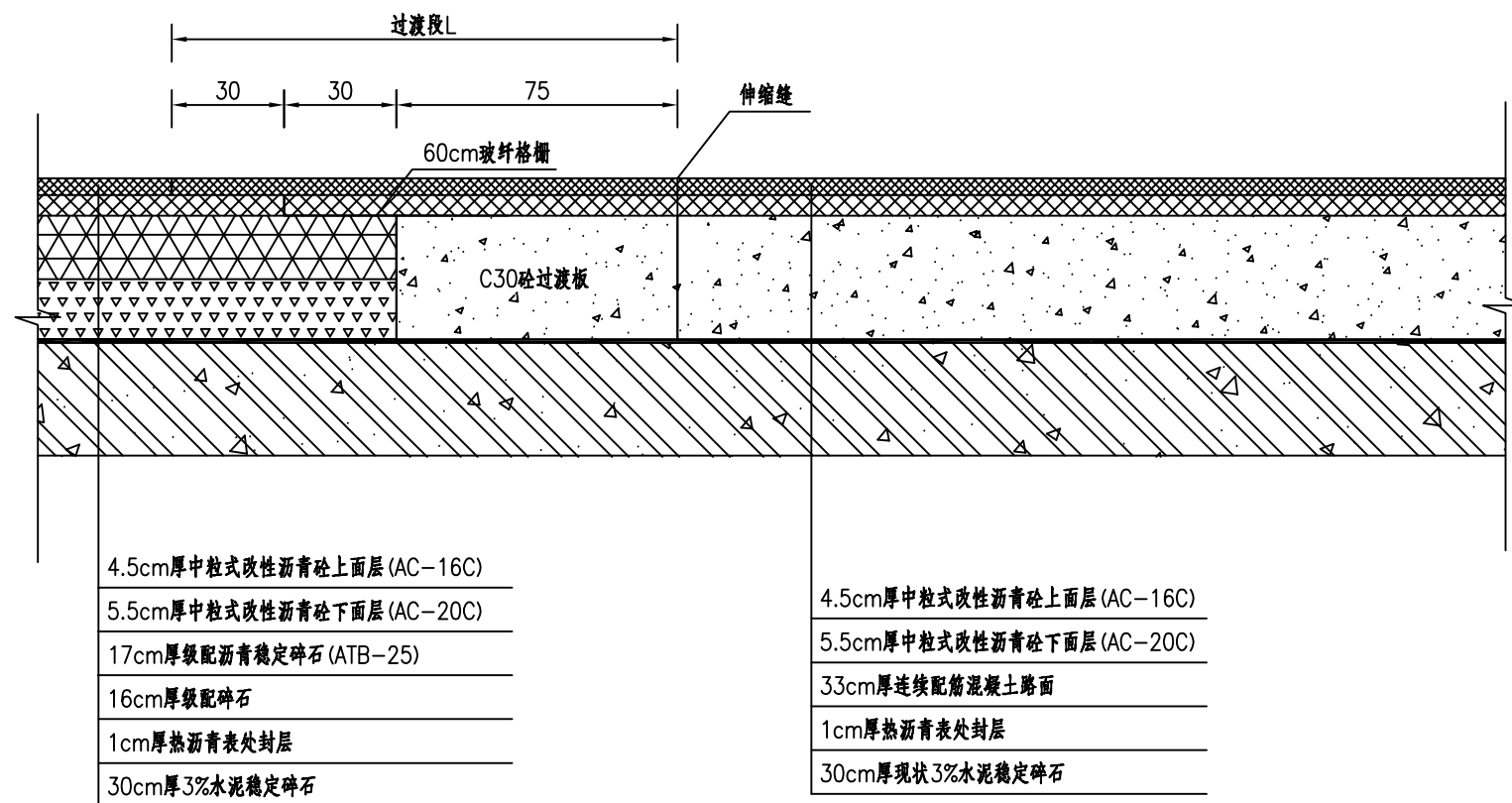
路堑段矩形边沟路面边部大样图



注：

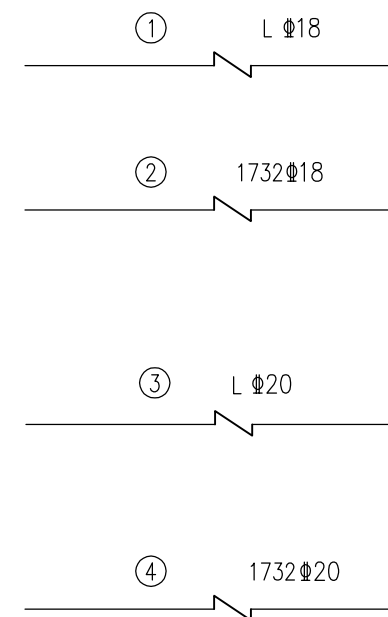
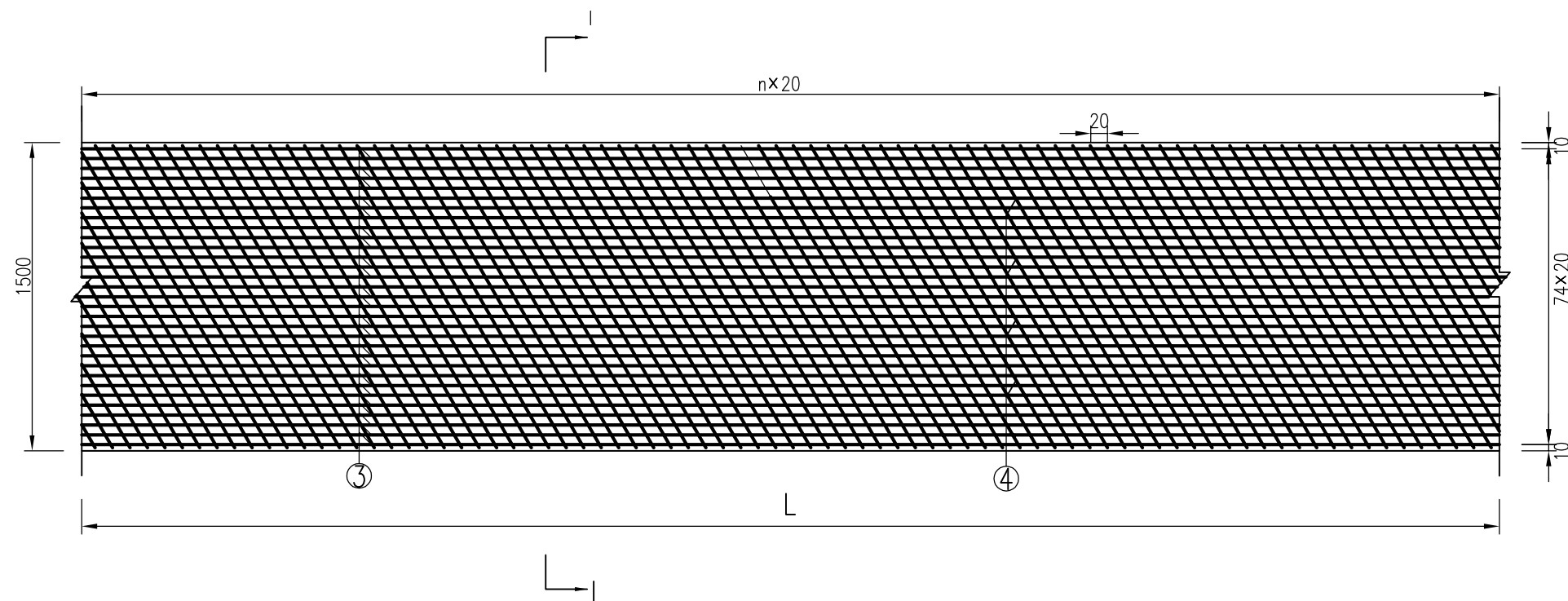
1、本图尺寸除注明者外均以厘米为单位，比例见图注。

高速公路现状路面与高速公路改路路面相接设计图

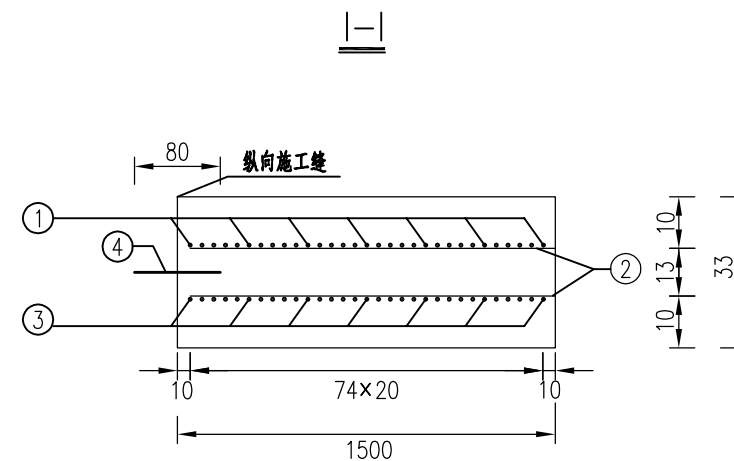
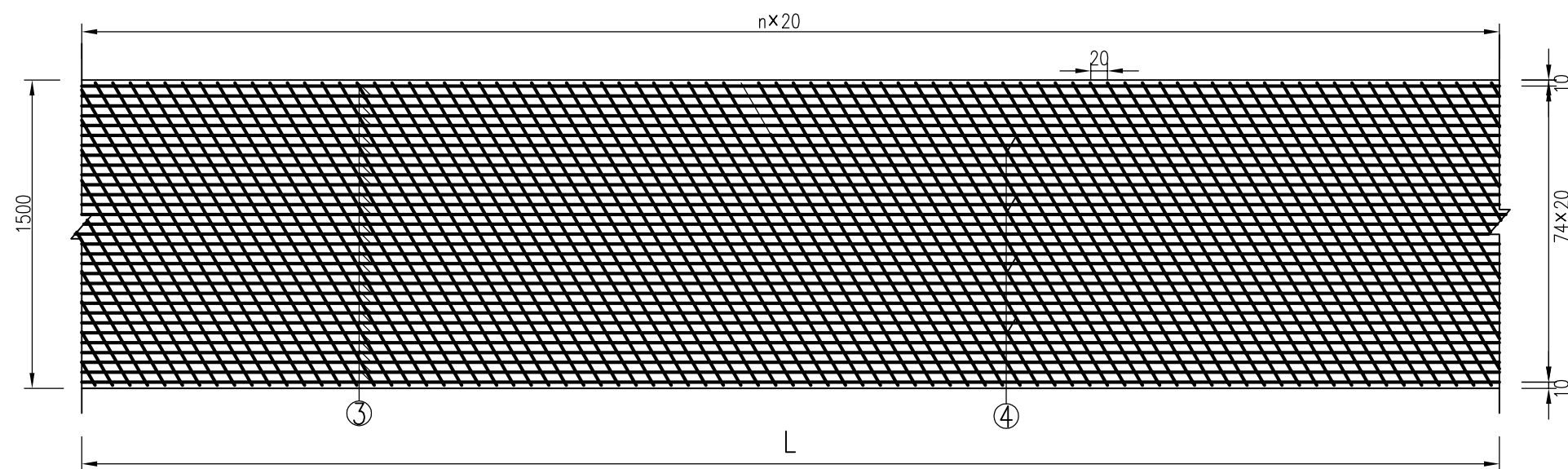


注：
1、本图尺寸单位均为厘米。

路面钢筋布置图(上层)



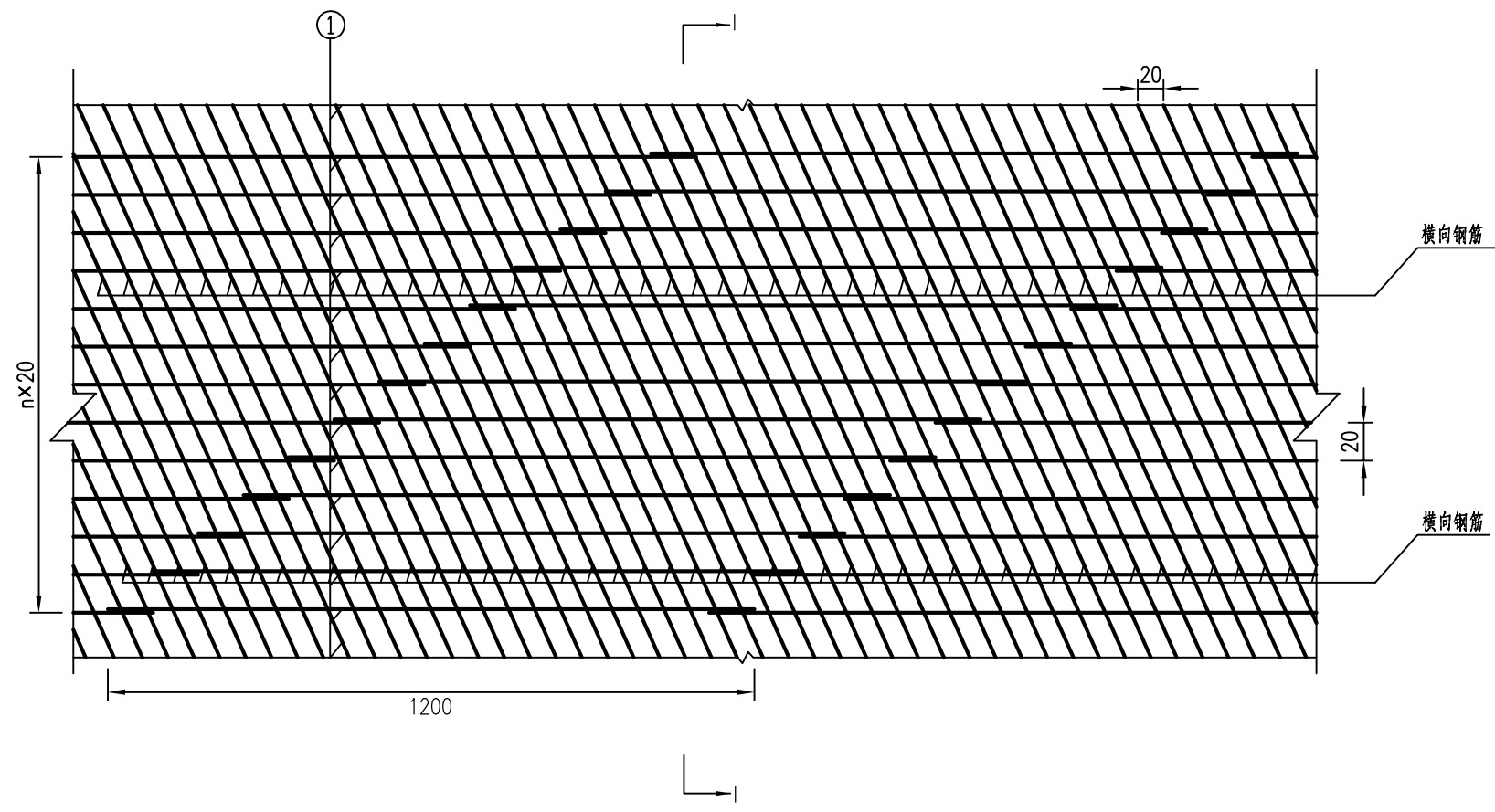
路面钢筋布置图(下层)



注:

- 1、本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余均以厘米计。
- 2、本图为半幅连续配筋混凝土路面钢筋布置图。
- 3、铺筑路面使用滑模摊铺机施工,摊铺宽度为15.0m。
- 4、纵向钢筋与横向钢筋的夹角呈60度,上层横向钢筋位于纵向钢筋之下,下层横向钢筋位于纵向钢筋之上。上层纵向及横向钢筋直径为Φ18,下层纵向及横向钢筋直径为Φ20。纵横向钢筋间距均为20cm。钢筋均采用HRB400钢筋。

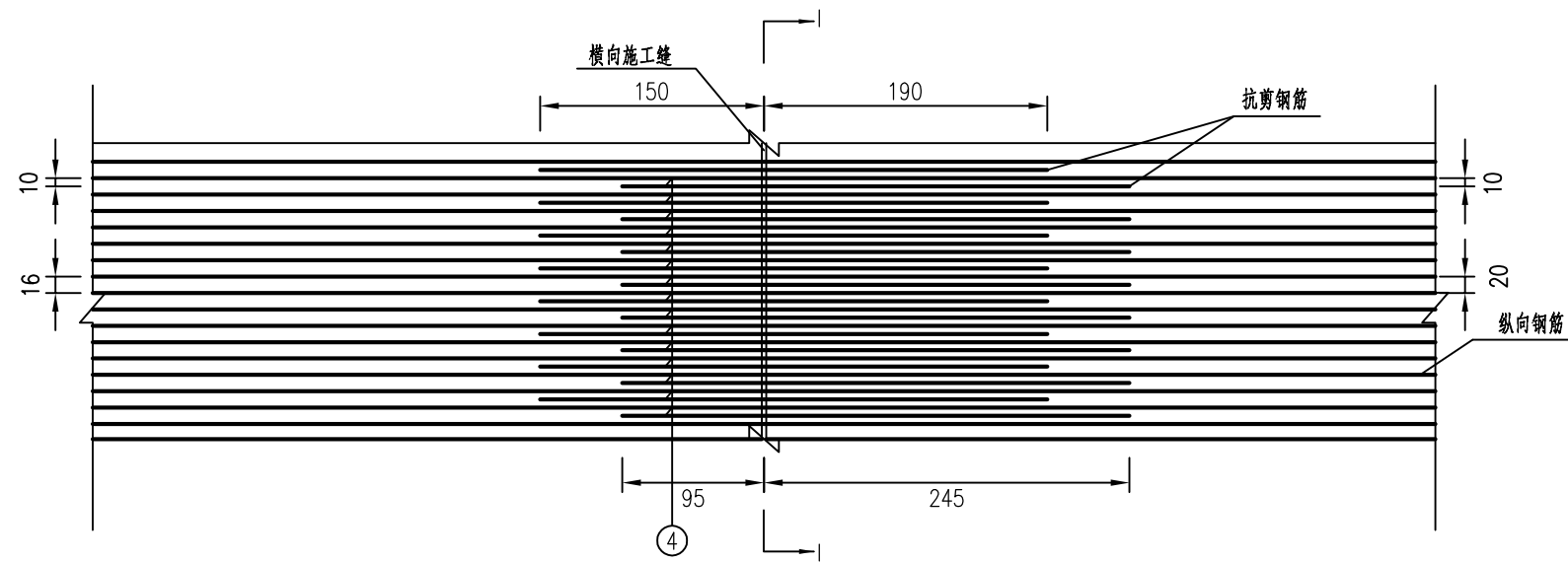
钢筋搭接平面布置图



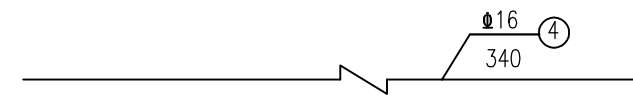
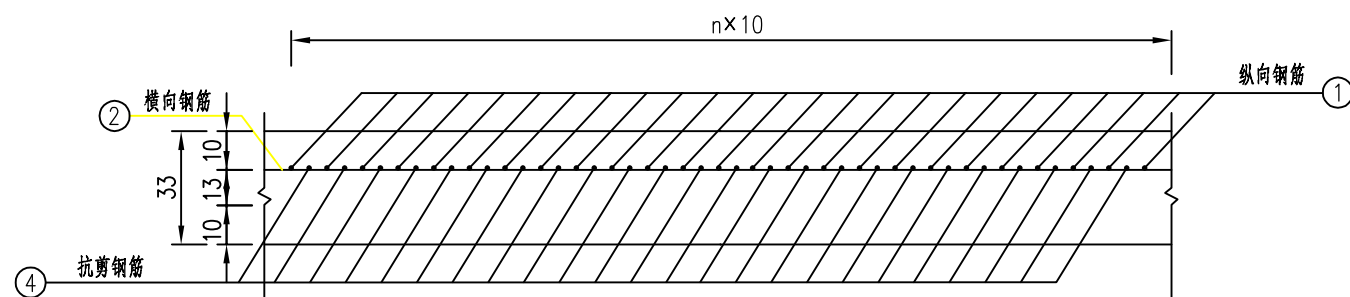
注：

- 1、本图尺寸除钢筋直径以毫米计外，余均以厘米计。
- 2、纵向钢筋的连接采用斜接方式，以错开搭接位置，搭接长度为10倍钢直径，上层纵向钢筋（ $10 \times 18 = 180\text{mm}$ ），下层纵向钢筋（ $10 \times 20 = 200\text{mm}$ ），单根钢筋长按12m计。

抗剪钢筋平面布置图
(横向钢筋未示)



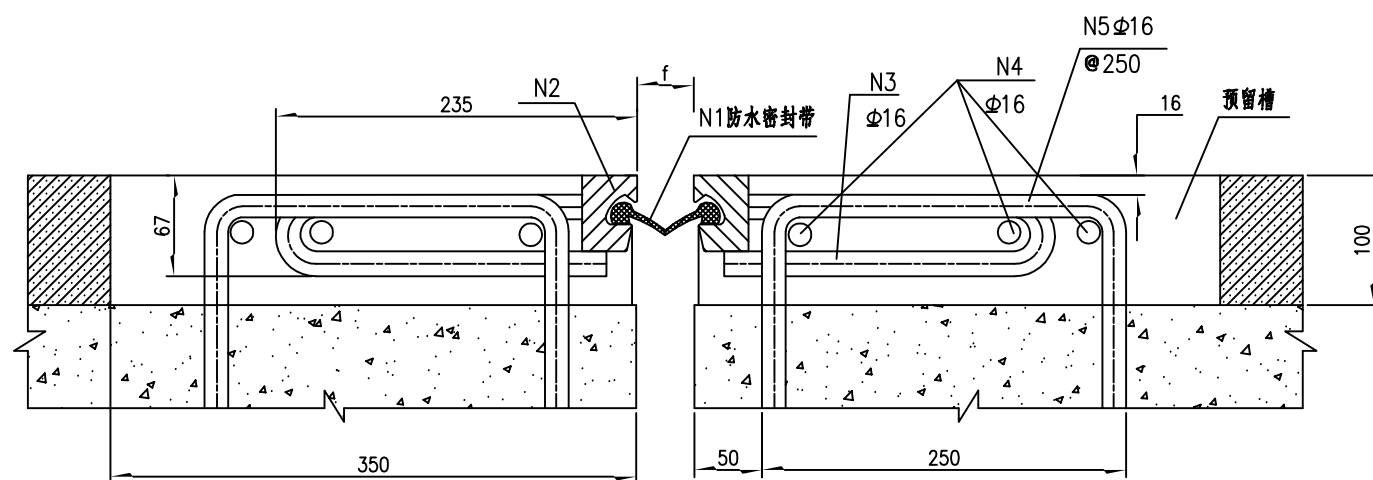
I-I (横向施工缝)
(下层钢筋未示)



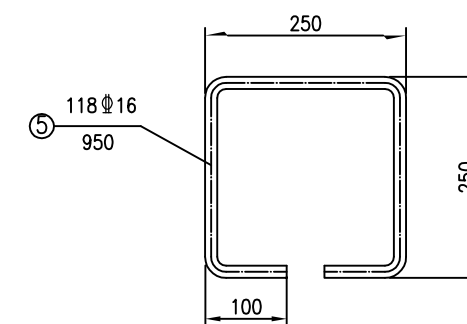
注:

- 1、本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,余均以厘米计。
- 2、一次铺筑宽度小于路面宽度时,应设置纵向施工缝。
- 3、每日施工结束或因临时原因中断施工时,必须设置横向施工缝;纵、横向钢筋应保持连续并贯穿接缝,并在相邻两根纵向钢筋之间增设 $\phi 16$ 的抗剪钢筋。抗剪钢筋在施工缝两侧的长度为95cm和150cm(先施工一侧)245cm和190cm,并交错布置。

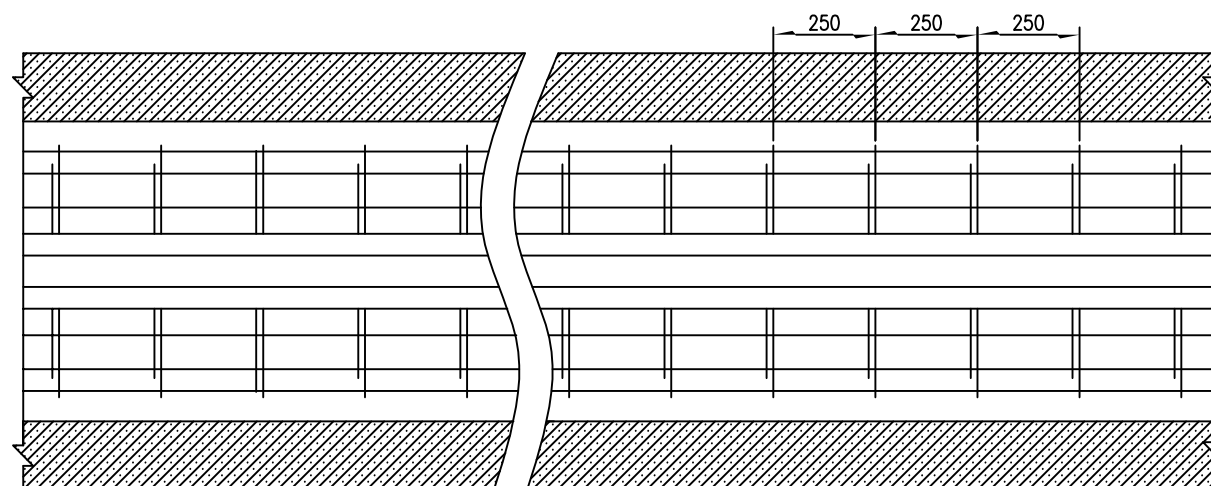
伸缩缝安装横断面



预埋筋大样



伸缩缝预埋钢筋平面图



每延米伸缩缝数量表

编号	名称	直径	每根长	根数	共长	共重	备注
1	防水密封带	-	100	1	1.0	-	厂供
2	U形筋	-	100	2	2.0	-	厂供型钢
3	圆钢	Φ16		10		-	厂供
4	圆钢	Φ16	100	6	6.00	9.48	
5	圆钢	Φ16	95	8	7.60	12.01	
C50钢纤维混凝土 (m³)					0.07		

注:

- 1、本图尺寸以毫米为单位。
- 2、N1锚固筋在工厂焊在异型钢梁上，N4为工地预埋钢筋，N5水平钢筋沿道路法线方向布置，并与N4钢筋焊接。
- 3、混凝土结构中的预留坑尺寸必须符合安装图要求，安装前须仔细检查。
- 4、伸缩缝安装就位后，其预留坑内采用钢纤维混凝土浇筑。
- 5、图中f可采用下列公式计算： $f = \alpha(t_{max} - t)L + f_{min}$ ，其中： $\alpha = 0.00001$ ； t 为采用的最高设计温度(°C)； t 为安装温度(°C)； L 为两相邻变位零点之间的距离； f_{min} 为梁端的最小间隙，由生产商提供的伸缩缝资料查取。

预留间隙f参照表

安装温度T(°C)	20	25
预留间隙f(mm)	41	34

挖除工程数量表

龙海市浮南大道（二期）道路工程

S9-9-3
第 1 页 共 2 页

序号	起 迄 桩 号	工程名称	长度	挖除土方	回填土方（压实方）	22cm混凝土路面挖除	拆除浆砌片石旧排水沟	备注
			(m)	(m ³)	(m ³)	(m ²)	(m ³)	
1	K0+000.0	挖除工程	80					
2	K0+000 ~ K0+310	挖除工程	310	5580	5580			
3	K0+507 ~ K0+513	挖除工程	6.0			885.8		
4	K0+510	挖除工程					300.0	
5	K1+547 ~ K1+554	挖除工程	7.0			746.4		
6	K2+070 ~ K2+370	挖除工程	300			2175.5		
7	K4+400 ~ K4+720	挖除工程	320	3200	3200			
8	K4+385 ~ K4+390	挖除工程	5			150.2		
9	K4+699 ~ K4+726	挖除工程	27			196.5		
	合计		1055	8780	8780	4154	300	

编制：朱君霖

复核：戴元晗

挖除工程数量表

龙海市浮南大道（二期）道路工程

S9-9-3
第 2 页 共 2 页

序号	起 迄 桩 号	工程名称	长度	铣刨4.5cm 沥青	铣刨5.5cm 沥青	铣刨27cm 沥青	挖除16cm 级配碎石	挖除6cm素 砷	拆除波形 梁护栏	拆除C20砷 边沟	恢复C20砷 边沟	备注
			(m)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m)	(m ³)	(m ³)	
1	K11+000.00 ~ K11+300.00	挖除工程	300.00	81.0	63.0	8919.0	9810.9	450.0	1200.0	607.2	607.2	招银疏港高速拆除工程
	合计		300.00	81.00	63.00	8919.00	9810.90	450.00	1200.00	607.20	607.20	

编制：朱君霖

复核：戴元玲

护栏及轮廓标设置一览表

S9-10-1

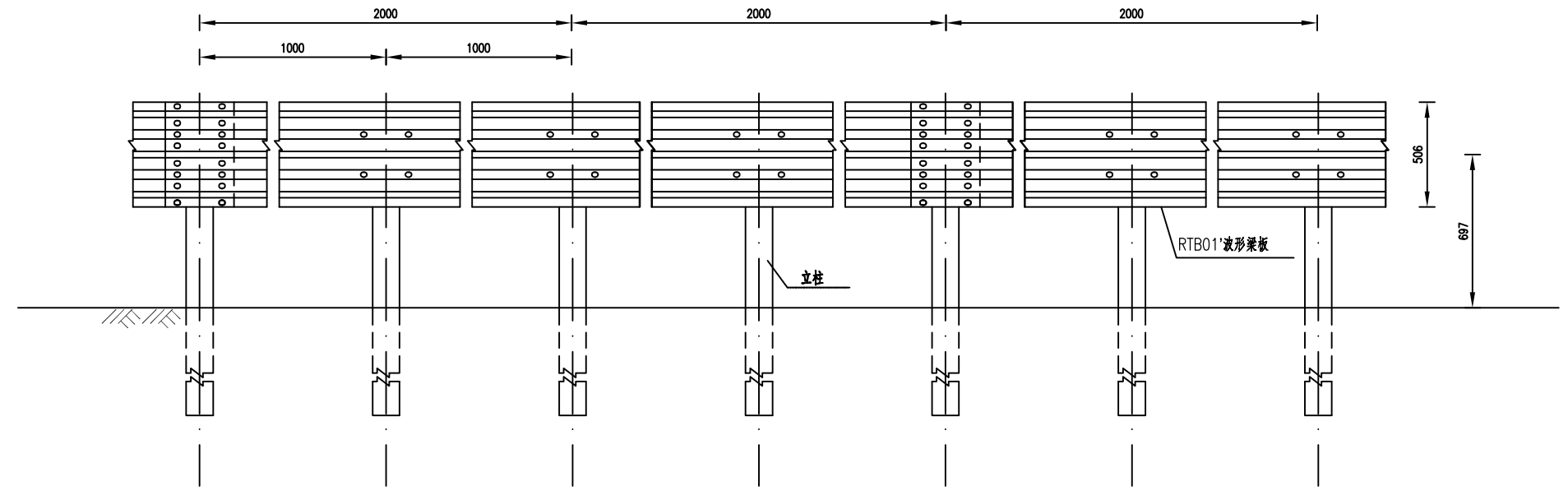
第1页共1页

龙海市浮南大道（二期）道路工程

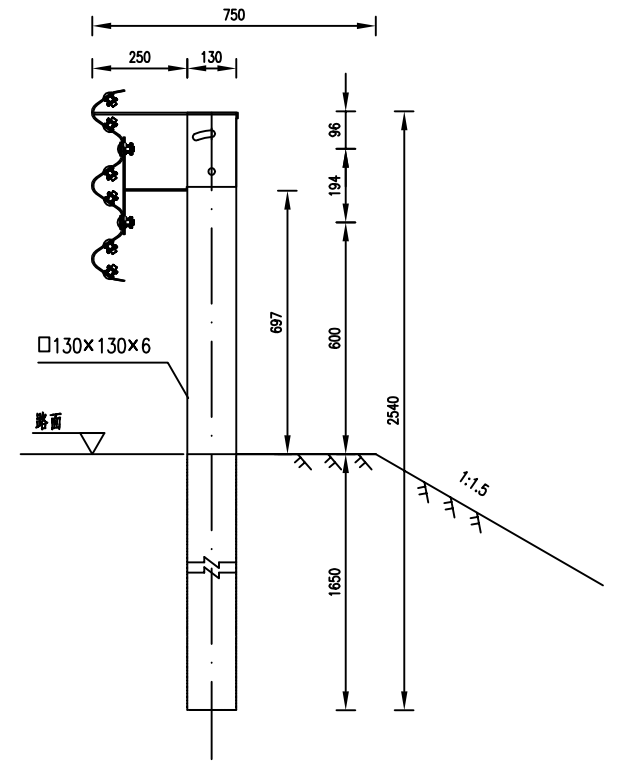
序号	段落	起 讫 桩 号	型 式	长度(米)	备 注	序号	段落	起 讫 桩 号	型 式	长度(米)	备 注
一、路侧											
	主线左幅				主线左幅左侧						
		MK9+350.000 ~ MK11+300.000	波形梁护栏Gr-SB-2E	1950							
		合计		1950							
二、中央分隔带											
	主线左幅				主线左幅右侧	主线右幅					
		MK11+000.000 ~ MK11+300.000	波形梁护栏Gr-Am-4E	300				MK11+000.000 ~ MK11+300.000	波形梁护栏Gr-Am-4E	300	主线右幅右侧
		合计		600							
三、轮廓标											
		MK9+350.000 ~ MK11+300.000	De-Rbw-At1	81	间距24m						
		MK11+000.000 ~ MK11+300.000	De-Rby-At1	26	间距24m						
		合计		107							

编制：黄连伟

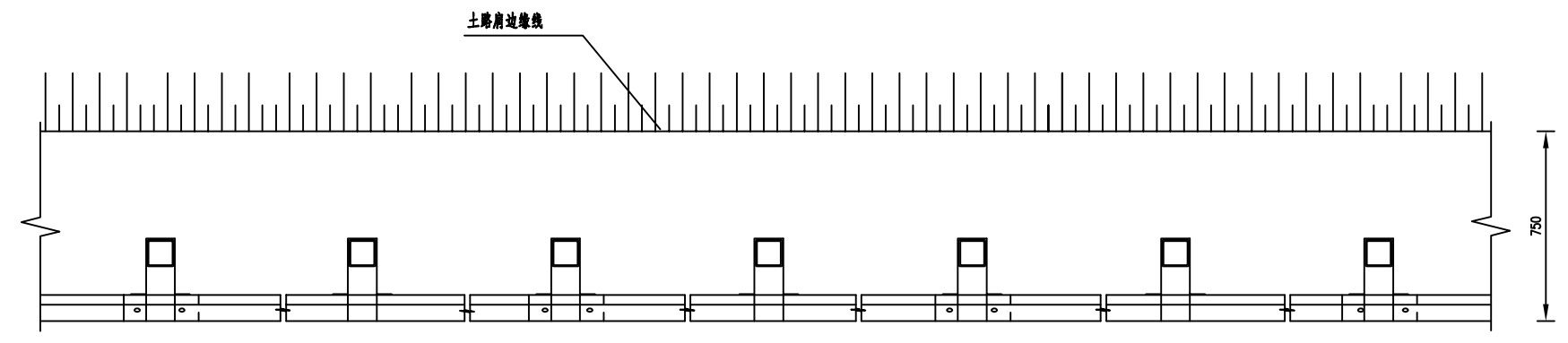
复核：郭江



立面图 1:30
Gr-SB-2E



侧面图 1:20
Gr-SB-2E

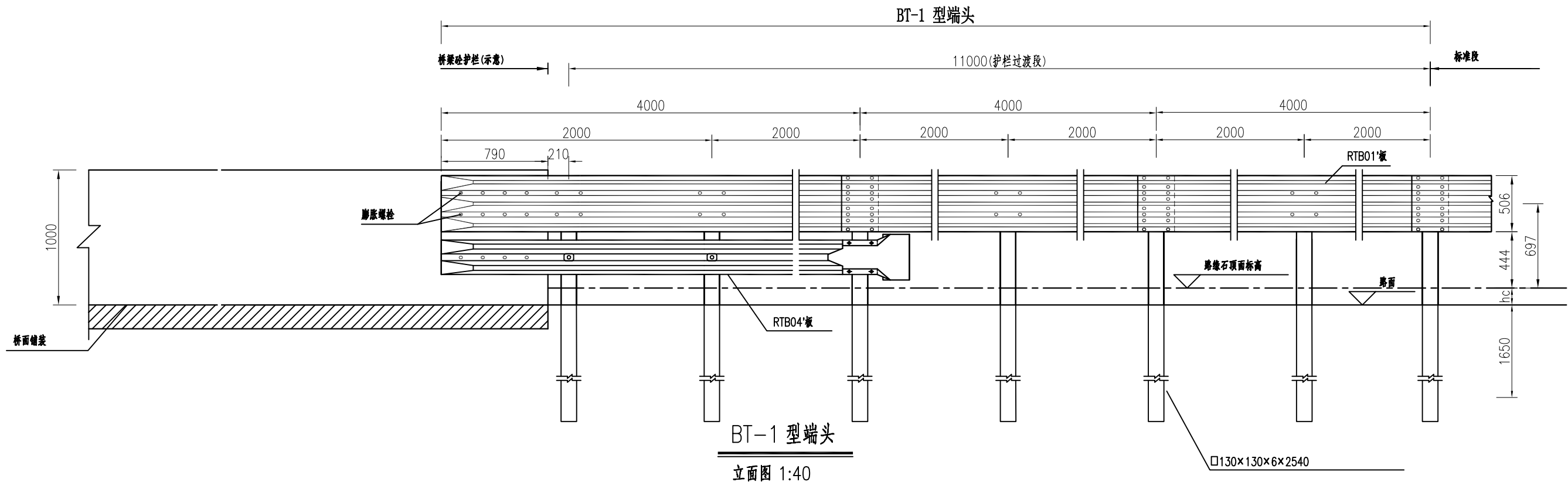


平面图 1:30
Gr-SB-2E

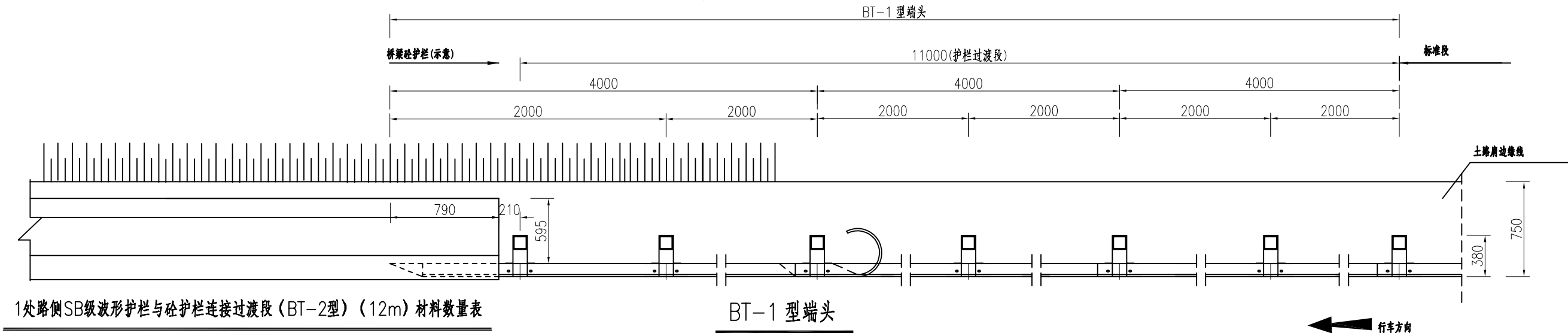
100mGr-SB-2E护栏材料数量表

名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	件数	总重量 (kg)	材料
立柱PST	□130×130×6×2540	59.34	50根	2967	Q235
防阻块BF I型	300×200×290×4.5	7.60	50个	380	Q235
波形梁板	4320×506×85×4	102	25块	2550	Q235
拼接螺栓A2	M16×45	0.146	300套	43.8	45号钢、Q235
连接螺栓B2	M16×55	0.215	200套	43	45号钢、Q235
连接螺栓C3	M20×180	0.531	100套	53.1	45号钢、Q235
三波形梁背板	506×85×4×320	7.54	25块	188.5	Q235

说明：
 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. 本图适用于可采用打入法施工的路段。



BT-1 型端头
立面图 1:40

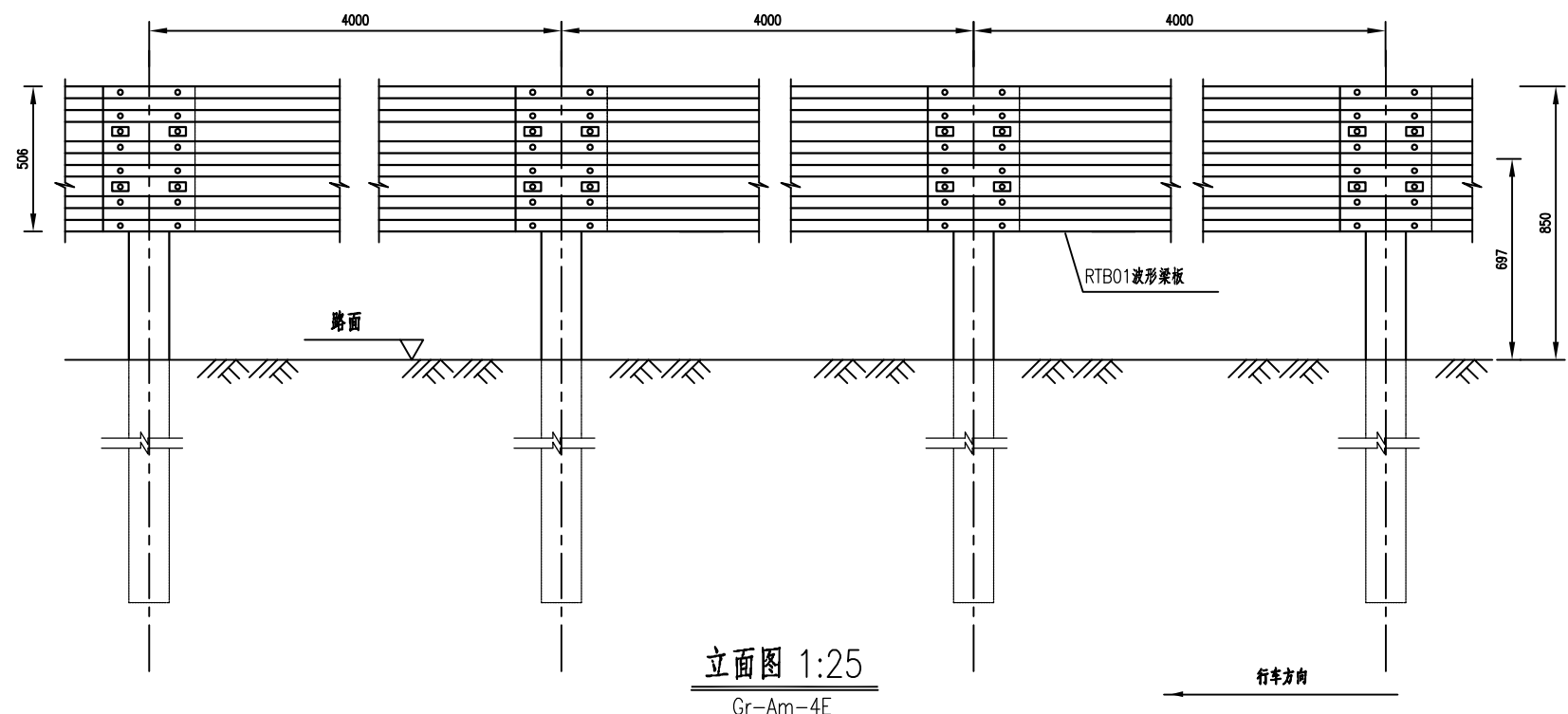


BT-1 型端头
平面图 1:30

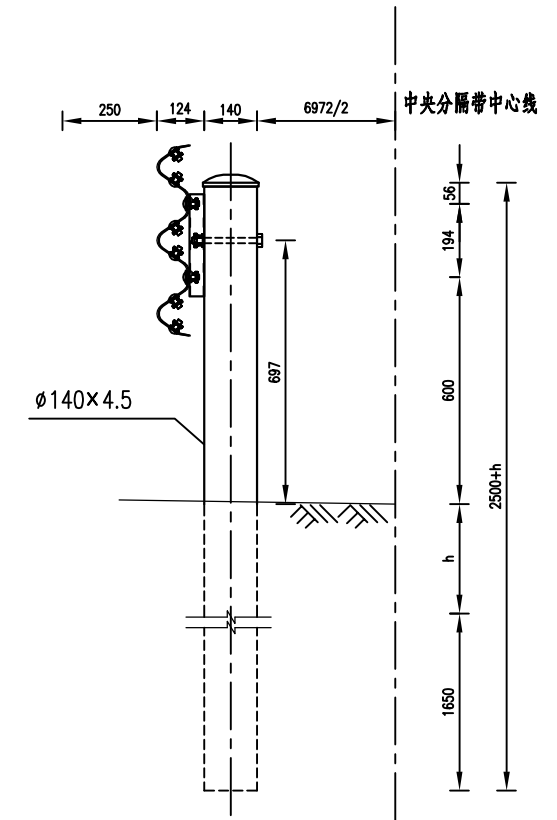
1处路侧SB级波形护栏与砼护栏连接过渡段(BT-2型)(12m)材料数量表

序号	名称	规格	单件重 (kg)	数量	总重 (kg)	备注
1	立柱PST	□130×130×6×2540	59.34	7根	415.38	Q235
2	防阻块BF I型	300×200×290×4.5	7.60	7个	60.8	Q235
3	防阻块BF I-型	165×200×4.5	4.14	3个	12.42	Q235
4	波形梁板(RTB01'板)	4320×506×85×4	102	2块	204	Q235
5	波形梁板(RTB04'板)	4160×506×85×4	98.22	2块	196.44	Q235
6	拼接螺栓A3	M16×45	0.146	40套	5.84	
7	连接螺栓B3	M16×55	0.215	31套	6.665	
8	连接螺栓C3	M20×180	0.531	17套	9.027	
9	路侧端头DR1-4		26.87	1个	26.87	Q235
10	三波形梁骨板	506×85×4×320	7.54	3块	22.62	Q235
11	膨胀螺栓	M16×300	0.49	12个	5.88	Q235

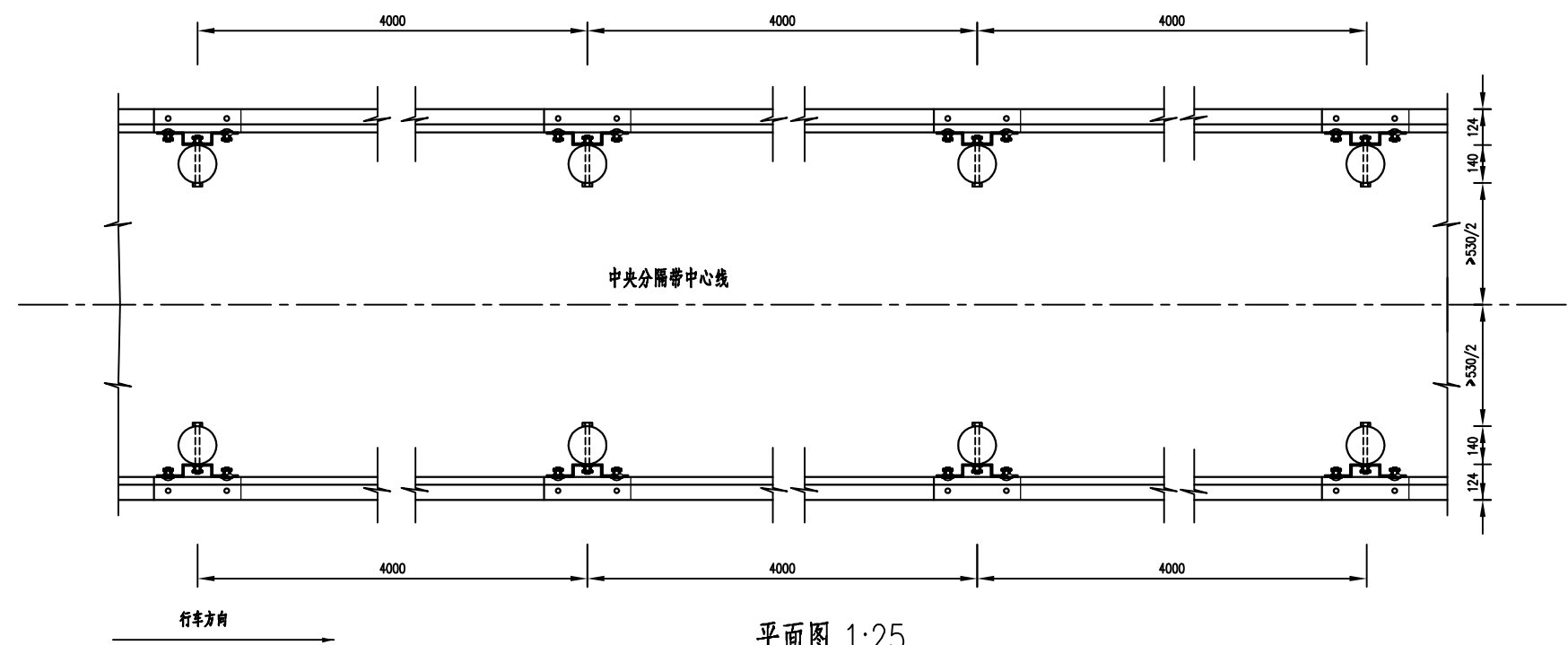
说明:1.本图尺寸均以毫米为单位;
2.本图适用于桥梁采用F混凝土护栏、路基采用SB级波形梁护栏的过渡处理;
3.翼墙基底应平整、夯实,按设计深度打入基础立柱,若基坑土质疏松、密实度差则应采取换填等措施确保基底土压强度;
4.图中hc为路缘石高度,路缘石突出护栏迎面时,护栏高度应增加hc.



立面图 1:25
Gr-Am-4E



侧面图 1:20
Gr-Am-4E

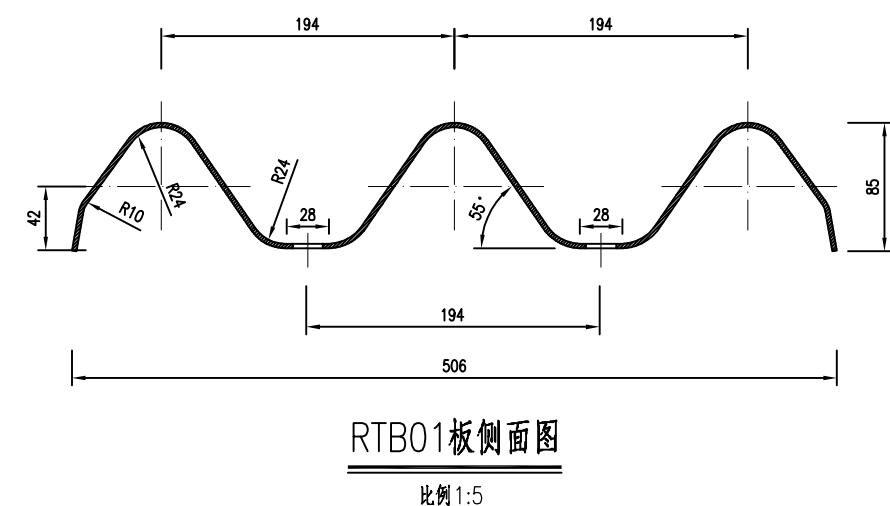
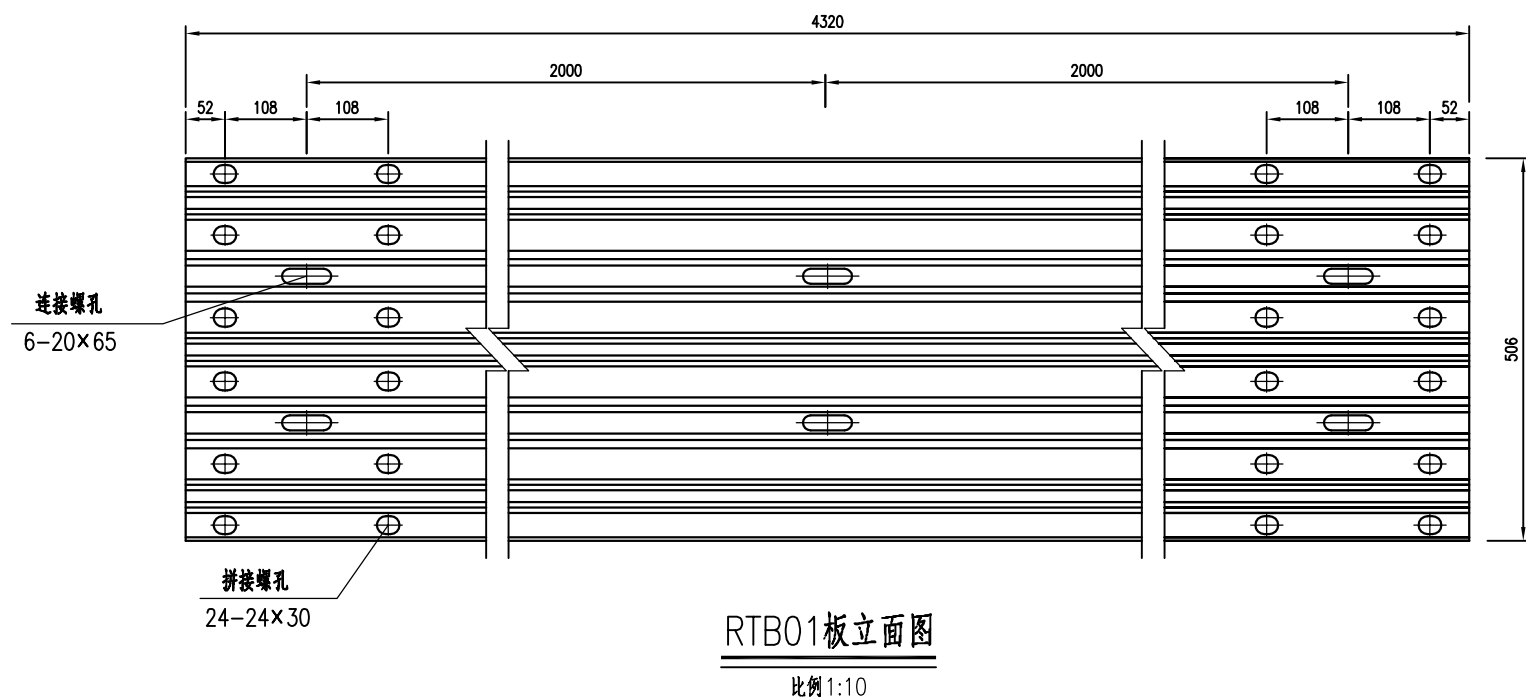
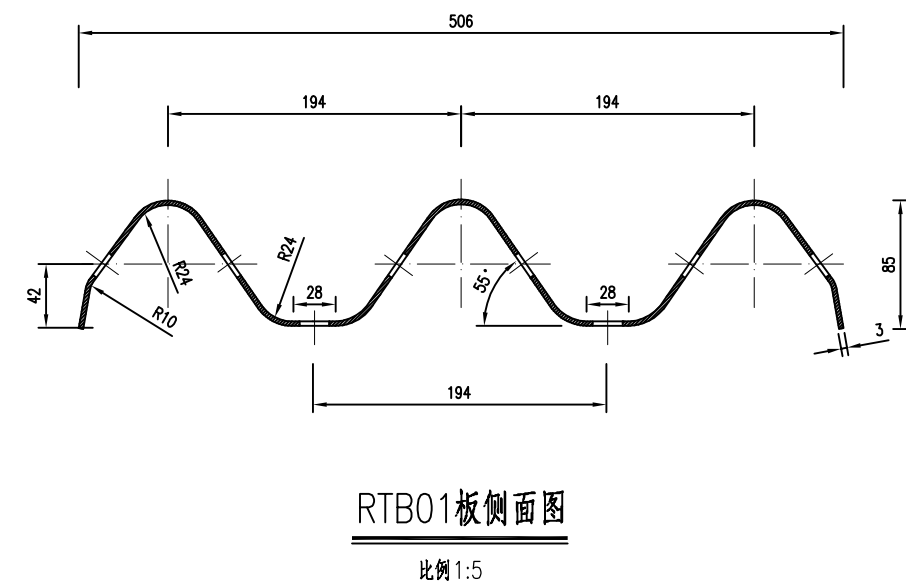
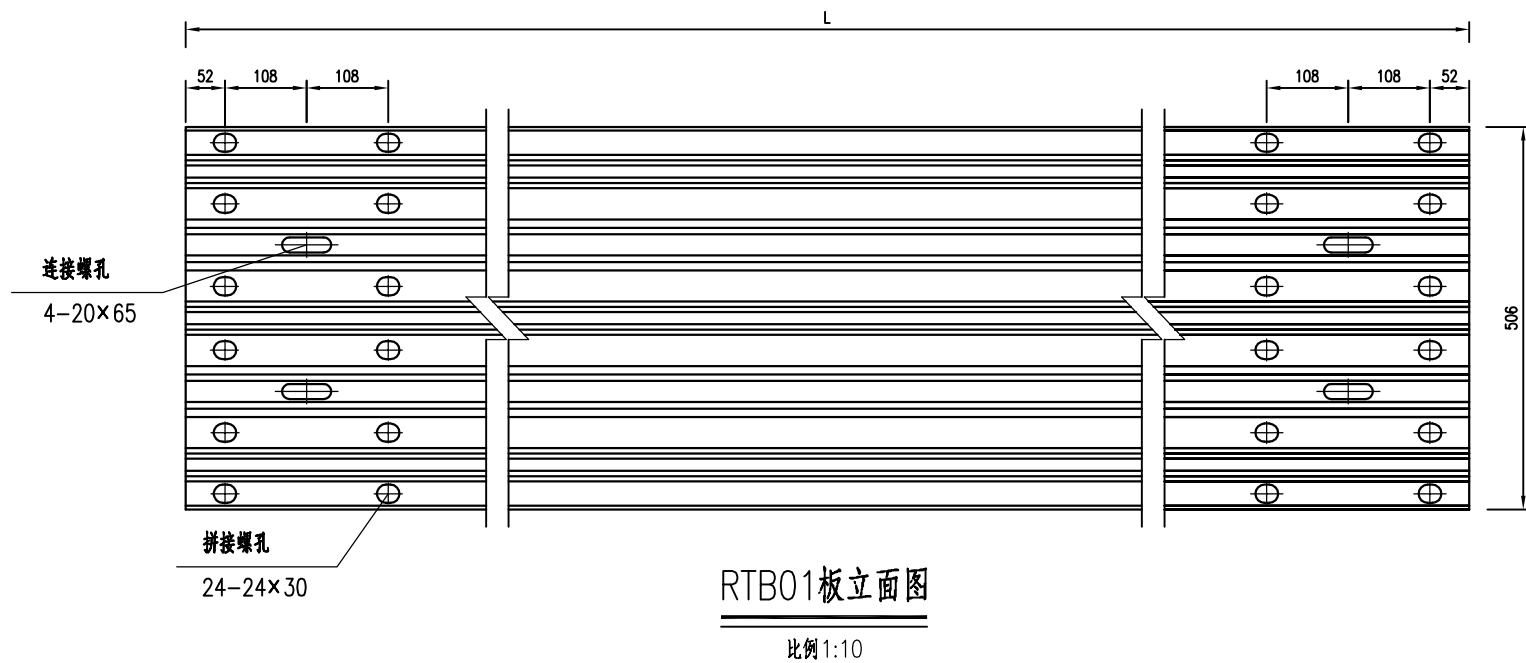


平面图 1:25
Gr-Am-4E

100mGr-Am-4E护栏材料数量表 (单侧)

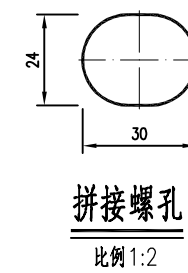
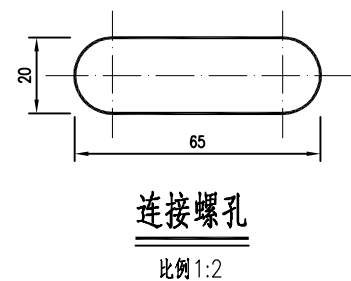
序号	名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	件数	总重量 (kg)	材料
1	立柱PSP	∅140×4.5×(2500+000)	42.112	25根	940	Q235
2	柱帽	∅148×2	0.385	25个	9.625	Q235
3	托架T-2型	300×270×35×6	4.55	25个	113.825	Q235
4	波形梁板	4320×506×85×4	102	25块	2550	Q235
5	拼接螺栓A1	M16×40	0.139	300套	41.7	
6	连接螺栓B1	M16×50	0.208	100套	20.8	
7	连接螺栓C1	M16×180	0.384	25套	9.6	

- 注:
- 1.本图尺寸均以毫米为单位;
 - 2.本图适用于可采用打入法施工的中央分隔带A级三波梁护栏设置;
 - 3.护栏采用∅140×4.5钢管立柱,三波梁板厚度为4mm,其搭接方向应与行车方向一致;
 - 4.护栏螺栓设置防垫圈;
 - 5.所有钢构件均应进行热浸镀锌防腐处理;
 - 6.图中hc为路缘石的高度;
 - 7.所有钢护栏立柱基础1.5m范围内的填土必须达到《公路工程技术标准》所规定的路基压实度。

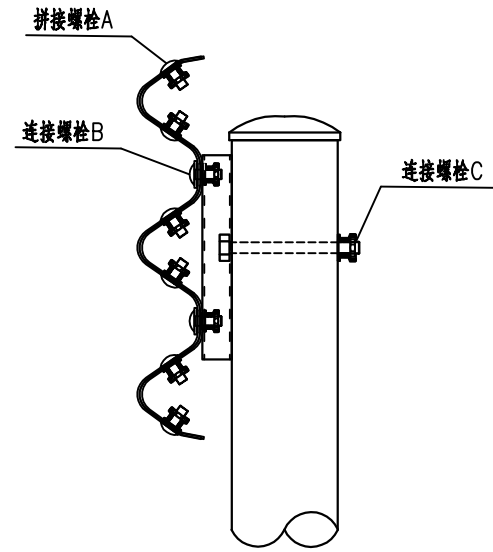


单位材料数量表

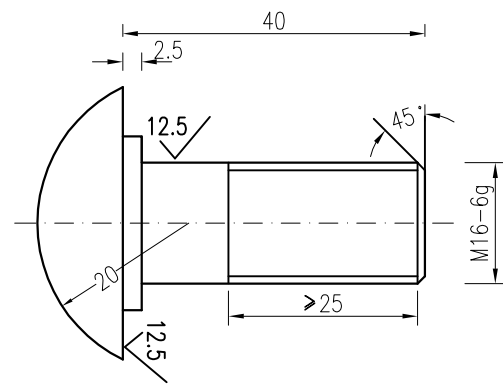
型号	名称	规格	单重 (Kg)	材料
RTB01	标准板	4320×506×85×4	102	Q235
RTB02	调节板	3320×506×85×4	78.4	Q235
RTB03	调节板	2320×506×85×4	55	Q235



- 注:
- 1.图中尺寸单位以毫米计;
 - 2.所有波形梁板应按规范要求进行防腐处理;
 - 3.当波形梁板为加强板时,板中多2个20×65的连接螺孔。

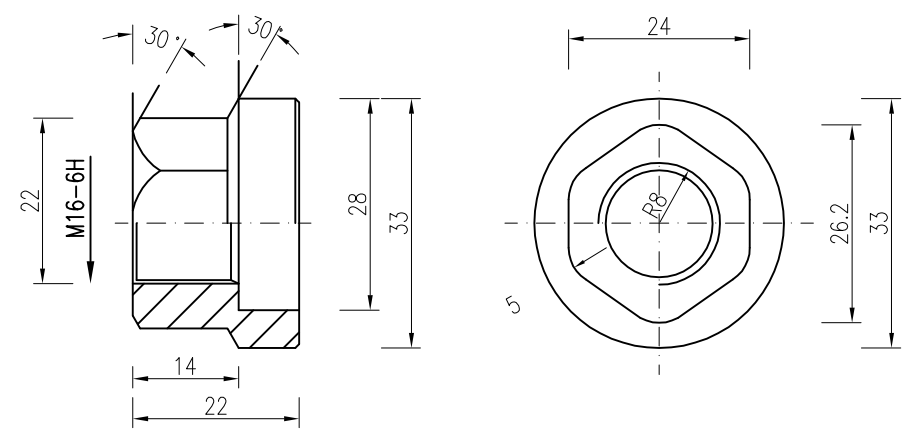
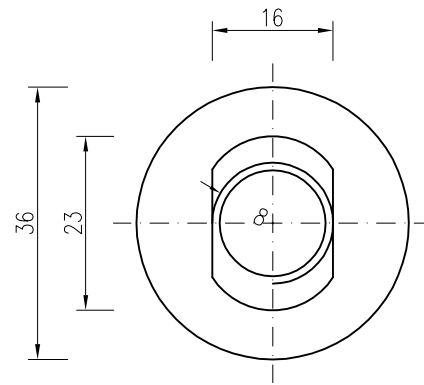


螺栓位置示意图



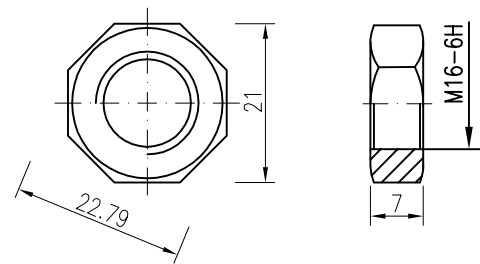
连接螺栓JII-1-1

比例 1:1



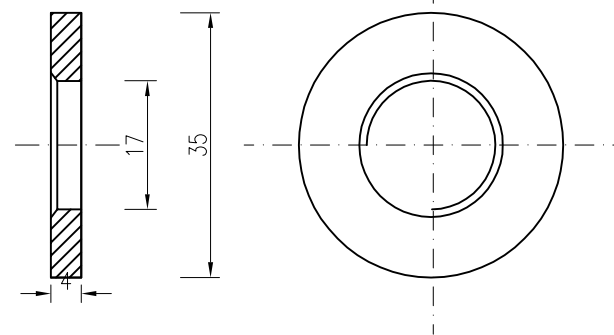
防盗压紧螺母A

比例 1:1



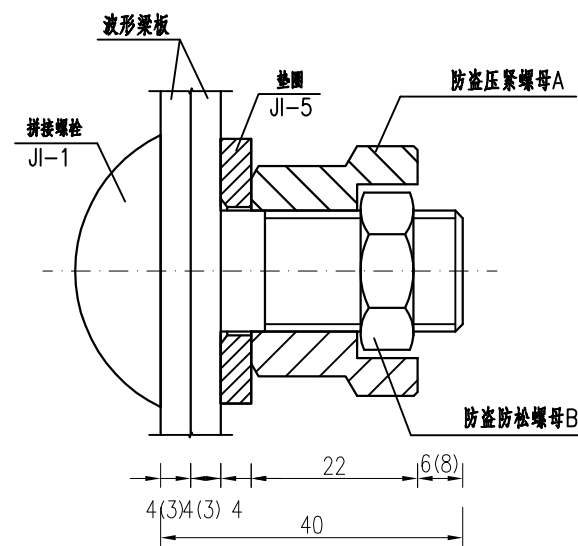
防盗压紧螺母B

比例 1:1



垫圈JII-5-1

比例 1:1



防盗螺栓连接图

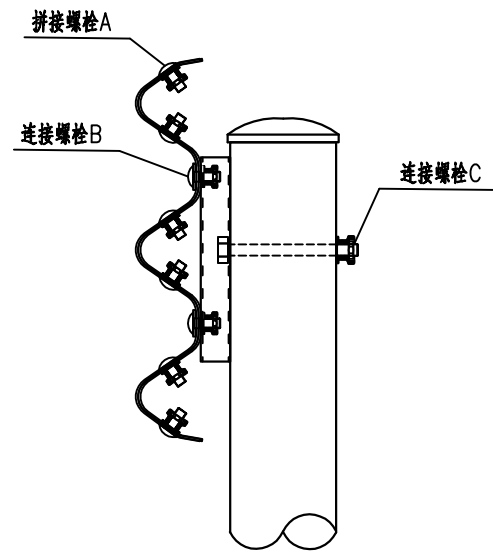
比例 1:1

拼接螺栓A1材料数量表

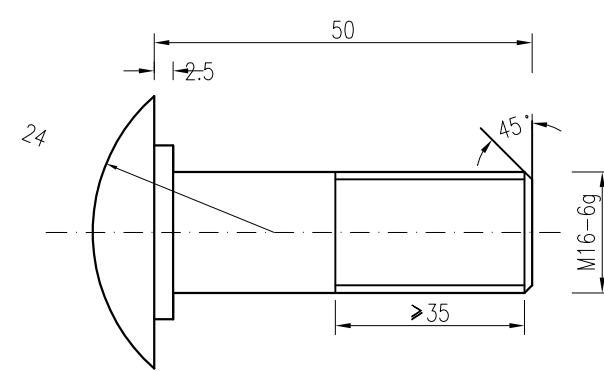
材料名称	规格(mm)	单重(kg)	备注	合计(kg)
拼接螺栓JI-1	M16×40	0.087	45号钢	0.139
防盗压紧螺母A	M16	0.062	45号钢	
防盗防松螺母B	M16	0.015	45号钢	
垫圈JI-5	Φ35×4	0.052	Q235	

注:

- 1、图中标注尺寸以mm为单位;
- 2、拼接螺栓JI-1用于A级、Am级护栏波形梁板之间的连接;
- 3、拼接螺栓JI-1及配套连接副,均需进行热浸镀锌防锈处理,其镀锌量为350g/m²;
- 4、拼接螺栓和其配套连接副包装前应对其表面涂少量黄油,以起到磷化润滑作用并用塑料袋密封包装;
- 5、拼接螺栓及连接副加工成品后,其技术指标应达到国标8.8S级标准。

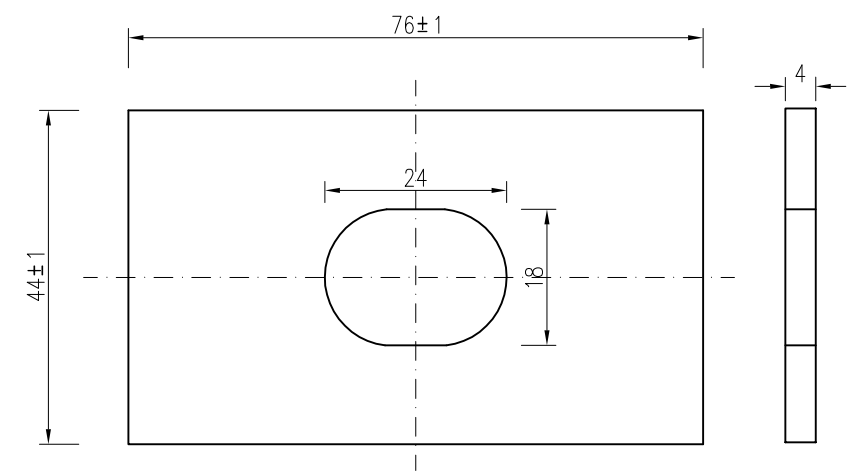
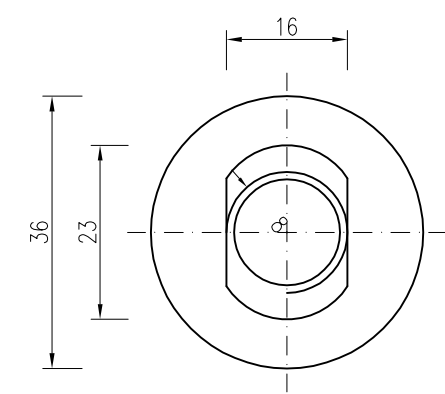


螺栓位置示意图



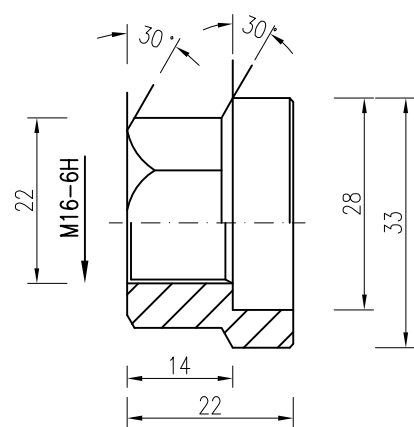
连接螺栓JII-1-1

比例 1:1



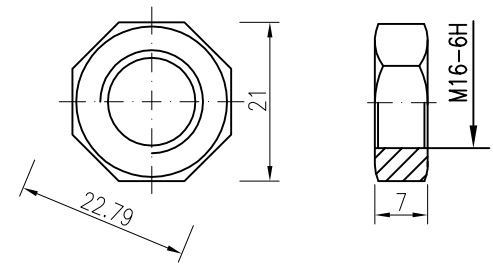
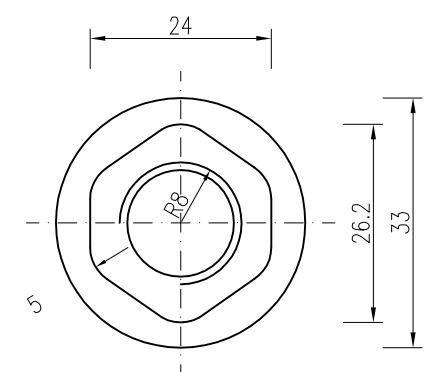
横梁垫片JII-6

比例 1:1



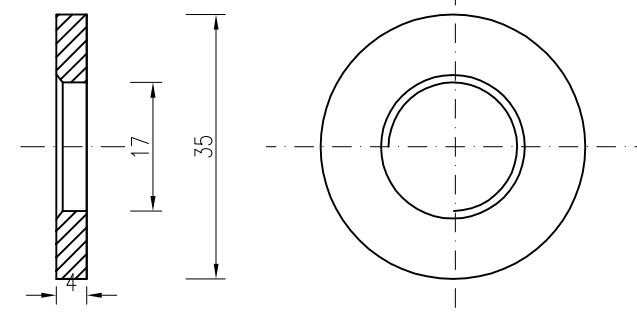
防盗压紧螺母A

比例 1:1



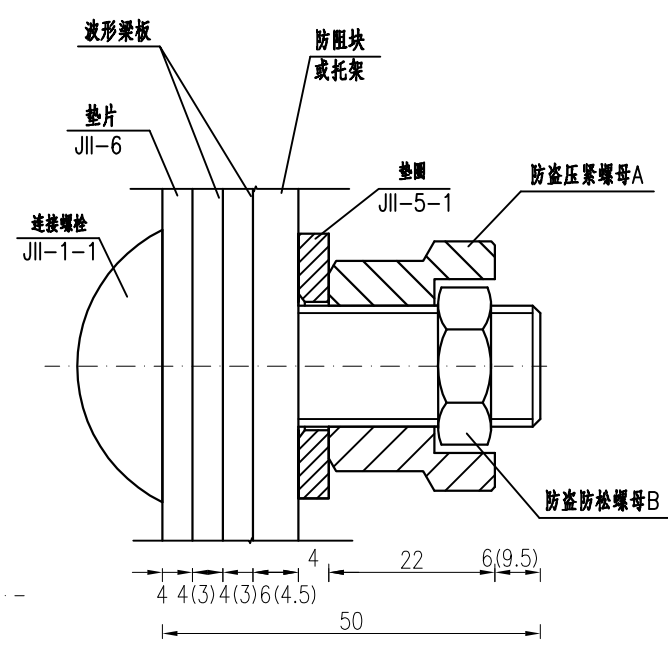
防盗压紧螺母B

比例 1:1



垫圈JII-5-1

比例 1:1



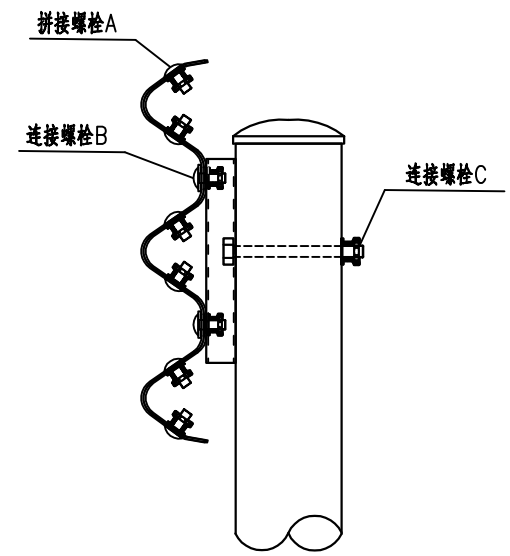
防盗螺栓连接图

比例 1:1

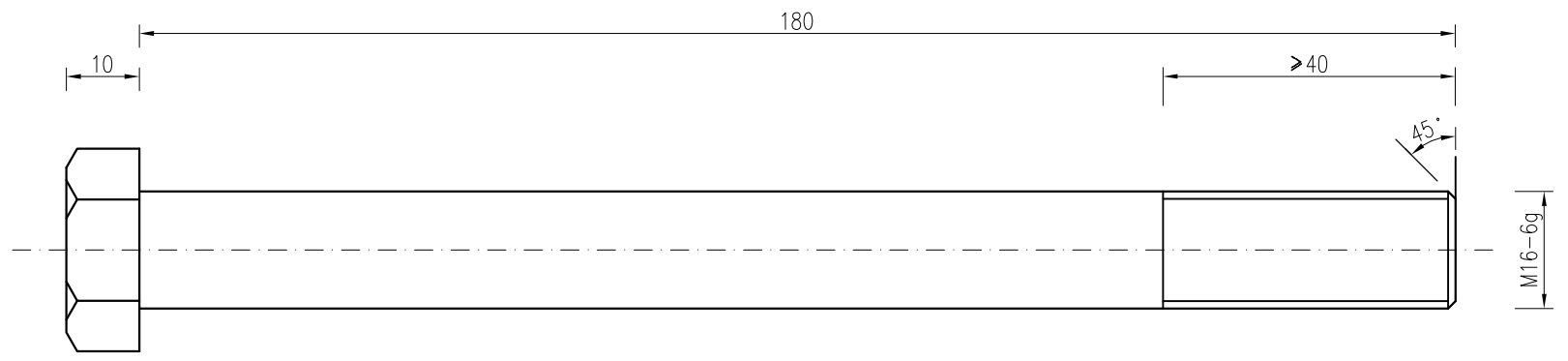
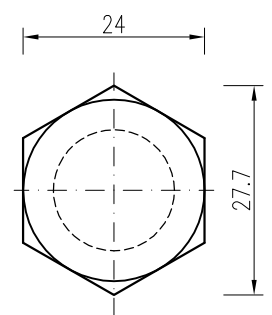
连接螺栓B1材料数量表

材料名称	规格(mm)	单重(kg)	备注	合计(kg)
连接螺栓JII-1-1	M16×50	0.103	Q235	0.208
防盗压紧螺母A	M16	0.062	45号钢	
防盗防松螺母B	M16	0.015	45号钢	
垫圈JII-5-1	Φ35×4	0.052	Q235	
横梁垫片JII-6	Φ35×4	0.105	Q235	

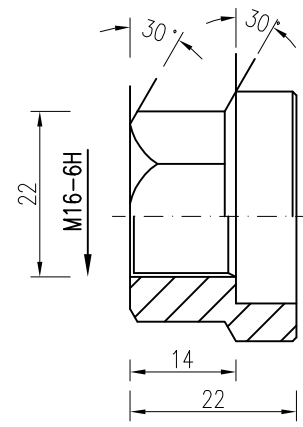
- 注：
 1、图中标注尺寸以mm为单位；
 2、连接螺栓JII-1-1用于A级、Am级护栏防阻块或托架与波形梁板之间的连接；
 3、连接螺栓JII-1-1及配套连接副，均需进行热浸镀锌防锈处理，其镀锌量为350g/m²。



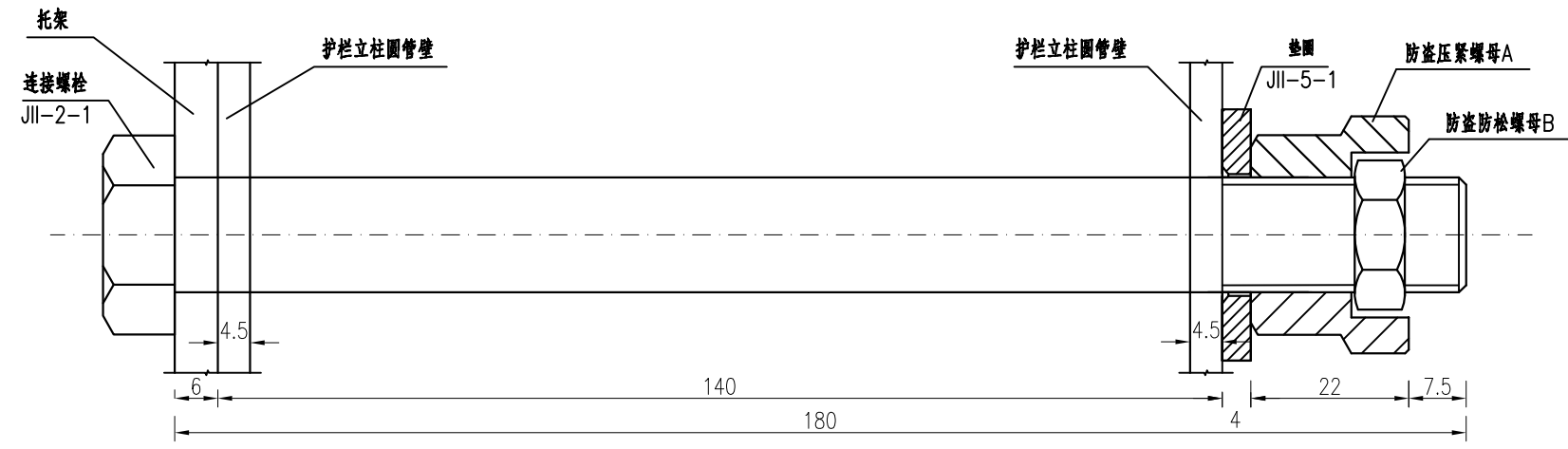
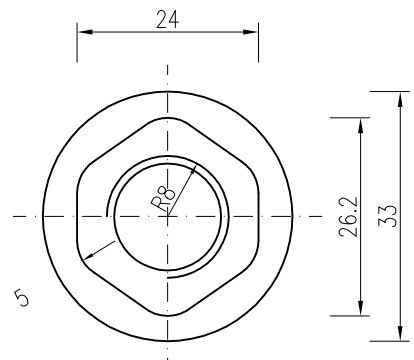
螺栓位置示意图



连接螺栓JII-2-1
比例 1:1



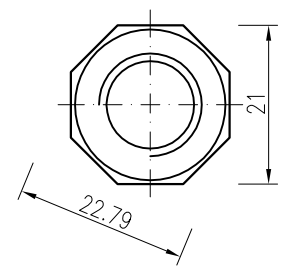
防盗压紧螺母A
比例 1:1



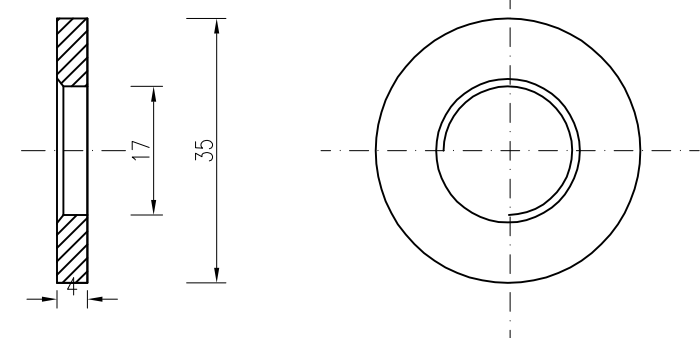
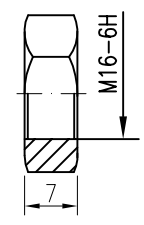
防盗螺栓连接图
比例 1:1

连接螺栓C1材料数量表

材料名称	规格(mm)	单重(kg)	备注	合计(kg)
连接螺栓JII-2-1	M16×180	0.332	Q235	0.384
防盗压紧螺母A	M16	0.062	45号钢	
防盗防松螺母B	M16	0.015	45号钢	
垫圈JII-5-1	Φ35×4	0.052	Q235	



防盗压紧螺母B
比例 1:1



垫圈JII-5-1
比例 1:1

- 注：
1、图中标注尺寸以mm为单位；
2、连接螺栓JII-2-1用于A级、Am级护栏圆管立柱和托架的连接；
3、连接螺栓JII-2-1及配套连接副，均需进行热浸镀锌防锈处理，其镀锌量为350g/m²。