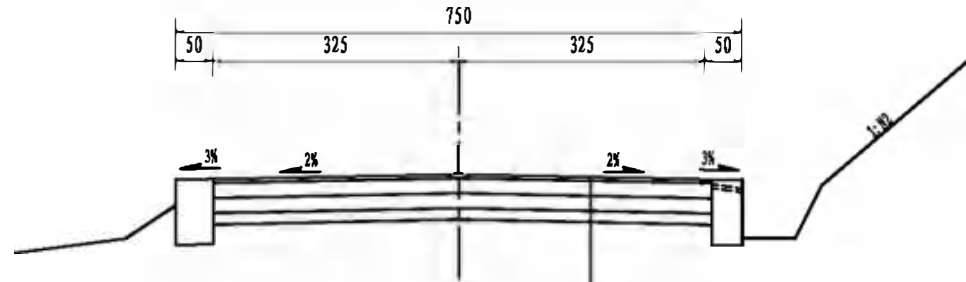


## 新建段沥青 路面标准横断面图

(1:100)

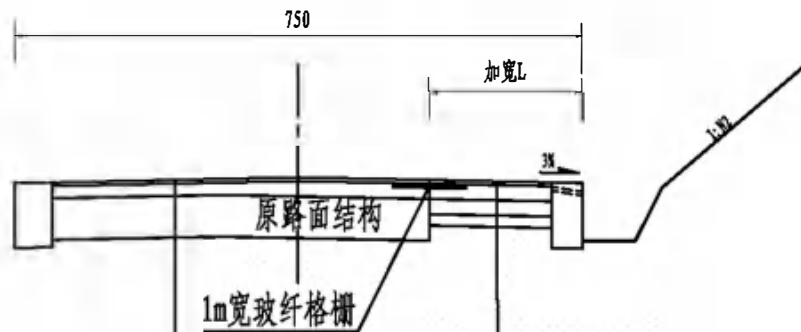


新建结构:

5cm	ARAC-16C橡胶改性沥青混凝土面层
1.5cm	同步沥青碎石封层
20cm	5%水泥稳定碎石基层
20cm	4%水泥稳定碎石底基层
15cm	级配碎石层

### 加宽段沥青路面标准横断面图

(1: 100)



改建结构:

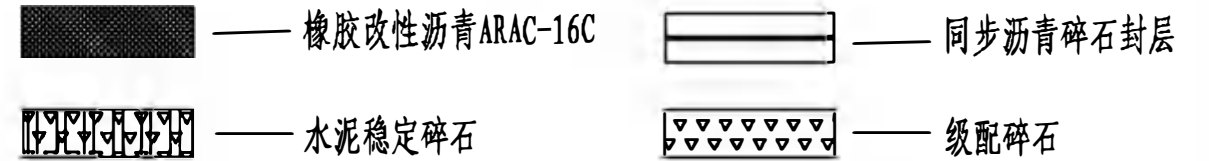
5cm ARAC-16C橡胶改性沥青混凝土面层  
1.5cm 同步沥青碎石封层  
旧沥青路面病害处治

加宽结构:

5cm ARAC-16C橡胶改性沥青混凝土面层
1.5cm 同步沥青碎石封层
20cm 5%水泥稳定碎石基层
20cm 4%水泥稳定碎石底基层
15cm 级配碎石层

自然区划		IV <sub>6</sub>	
填挖情况		符合要求	
适用路段		新建及加宽	旧路加铺
路面类型		沥青混凝土路面	沥青混凝土路面
设计交通荷载等级		中等交通	中等交通
抗弯拉强度			
硬路肩 路面结构图	代号	I-1	I-2
	图式		
土基回弹模量 $E_0$ (MPa)		40	

图例



附注:

- 1、本图尺寸均以厘米为单位，比例除注明者外其余均为示意。
- 2、路面各结构层均采用符合设计及规范要求的石灰岩集料。
- 3、本图未详尽说明部分请参见另图。

## 其他工程数量表

S9-4-1-1

第 1 页 共 1 页

路花至白面山公路工程(一期)施工图设计

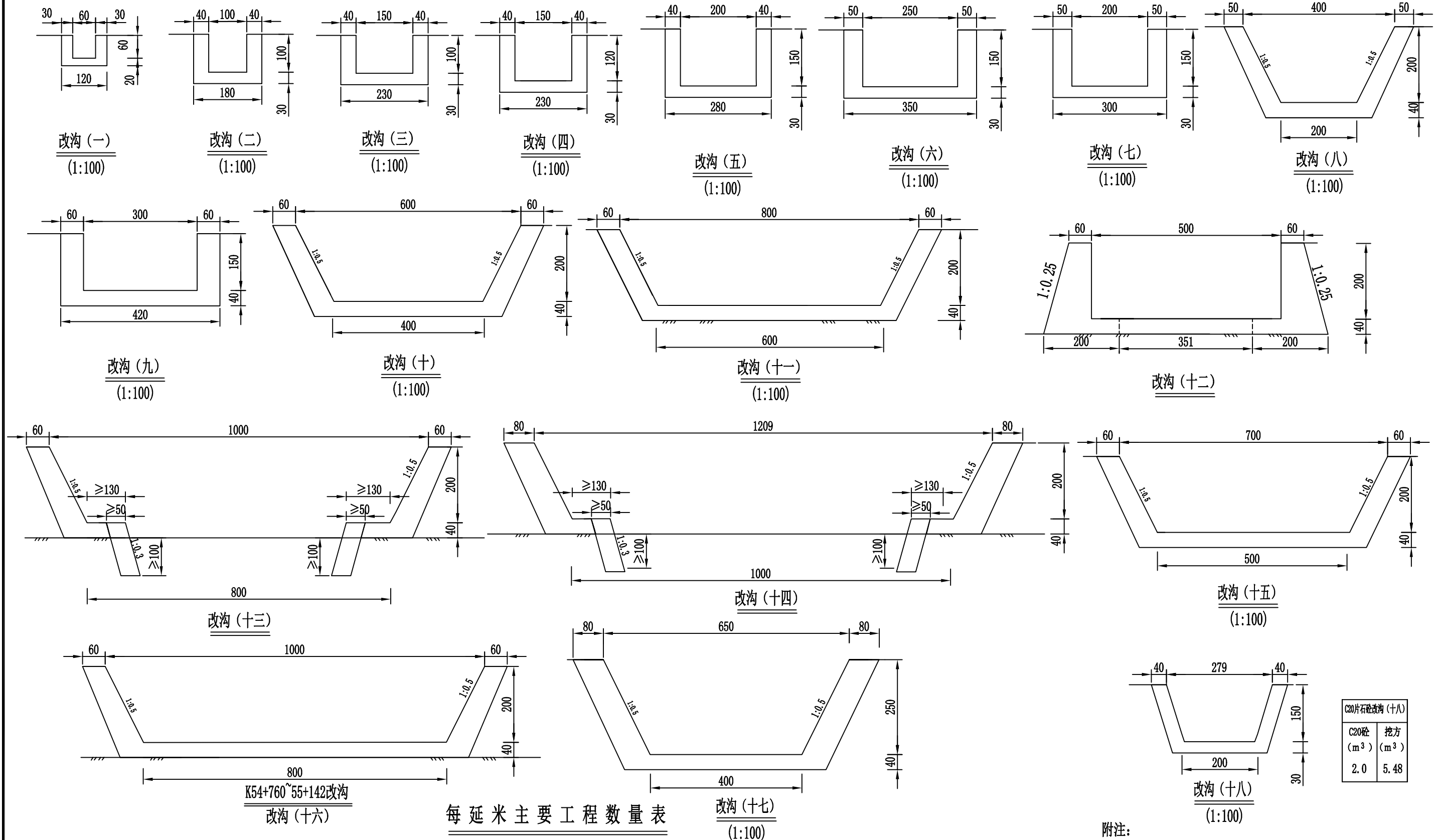
## 改河改沟

[illegible]

编制：栢周晓斌

复核: 郭晓萍

审核: 王钦



C20片石砼改沟 (十八)	
C20砼 (m³)	挖方 (m³)
2.0	5.48

- 附注:
1. 本图尺寸均以厘米为单位, 尺寸比例见图示;
  2. 沟底标高接顺原沟及涵洞进出口标高;
  3. 改河改沟地基处理均匀, 承载力不小于150kpa;
  4. 改沟墙身厚度可根据现场开挖墙身背靠地质情况适当调整。

C20片石砼改沟 (一)		C20片石砼改沟 (二)		C20片石砼改沟 (三)		C20片石砼改沟 (四)		C20片石砼改沟 (五)		C20片石砼改沟 (六)		C20片石砼改沟 (七)		C20片石砼改沟 (八)		C20片石砼改沟 (九)		C20片石砼改沟 (十)		C20片石砼改沟 (十一)		C20片石砼改沟 (十二)		C20片石砼改沟 (十三)		C20片石砼改沟 (十四)		C20片石砼改沟 (十五)		C20片石砼改沟 (十六)		C20片石砼改沟 (十七)	
C20砼 (m³)	挖方 (m³)	C20砼 (m³)	挖方 (m³)	C20砼 (m³)	挖方 (m³)	C20砼 (m³)	挖方 (m³)	C20砼 (m³)	挖方 (m³)	C20砼 (m³)	挖方 (m³)	C20砼 (m³)	挖方 (m³)	C20砼 (m³)	挖方 (m³)	C20砼 (m³)	挖方 (m³)	C20砼 (m³)	挖方 (m³)	C20砼 (m³)	挖方 (m³)	C20砼 (m³)	挖方 (m³)	C20砼 (m³)	挖方 (m³)	C20砼 (m³)	挖方 (m³)	C20砼 (m³)	挖方 (m³)	C20砼 (m³)	挖方 (m³)	C20砼 (m³)	挖方 (m³)
0.6	0.96	1.34	2.34	1.49	2.99	1.67	3.5	2.45	5.4	2.6	6.3	2.4	5.4	3.75	9.36	3.55	7.98	4.67	14.5	5.26	18.92	6.55	19.6	5.4	24.5	6.04	30.20	5.01	17.2	6.54	24.5	6.33	19.40

第三篇

涵洞

## 本篇目录

[illegible]

## 涵洞设计说明

### 一、设计说明

#### 1 涵洞设计

本项目根据现场路基排水情况调查，设置 1 道 1- $\phi$  1.0m 圆管涵。

(1) . 设计荷载：公路一 I 级。

(2). 管节接头：对接缝处采用沥青麻絮填塞，管节外边采用三油两布（塑料纺织布）360 度包裹，管外侧接缝处沥青防水层采用涂热沥青两度，每度 1~1.5 毫米。

3. 材料：钢筋采用热轧 HPB300、HRB400 钢筋，圆管混凝土采用 C30 混凝土，端墙、抑水墙、洞口铺砌、八字墙洞口等均用 C20 砼。

#### 2 涵洞施工要点

(1), 涵洞顶及涵身两侧在不小于两倍孔径范围内的填土须分层对称夯实，相对密度应达到 96%。填塞沥青麻絮时，上半圈从外往里填塞，下半圈从里往外填塞。

(2) , 施工过程中，当洞顶填土厚度小于 0.75 米时，严禁车辆和筑路机械通过。

(3), 涵背回填

结构物强度达到设计强度的 80% 以上，且对原地面进行整平并碾压到 90% 以上压实度后，方可进行涵背回填，并要求在涵背两侧对称进行。

(4), 涵背回填尽可能采用大型压实机具进行压实，大型压实机具不到位的地带或死角，采取小型夯实机具并伴人工补夯的措施进行。

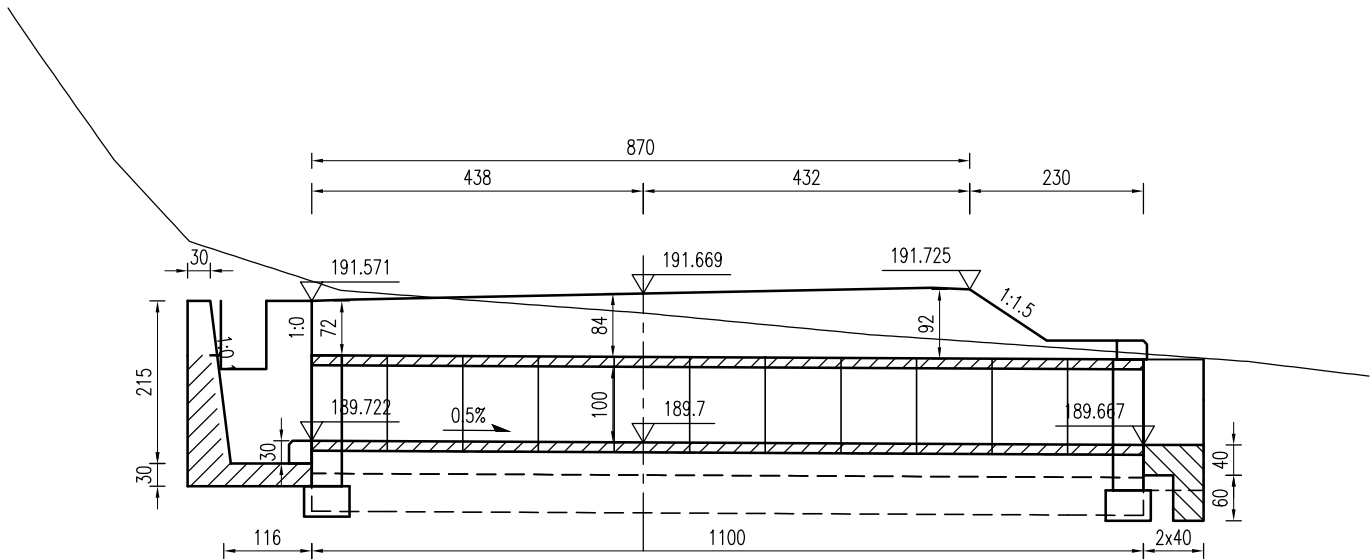
(5), 其它未尽事宜，应按《公路桥涵施工技术规范》（JTG/T 3650-2020）中的有关条文办理。



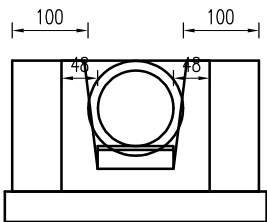




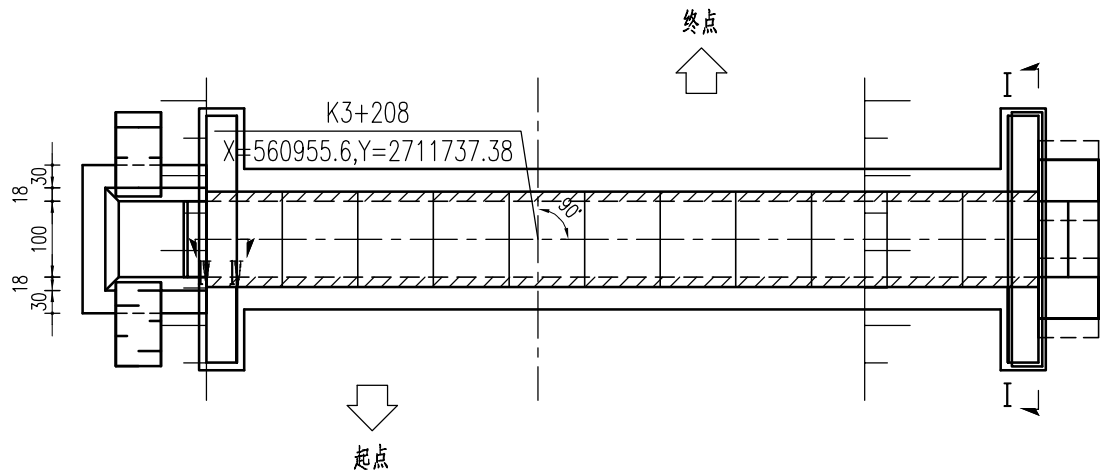
1-1圆管涵立面 1:100



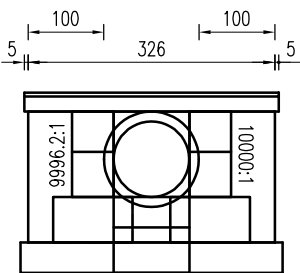
左洞口侧面 1:100



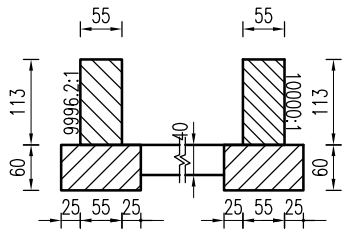
1-1圆管涵平面 1:100



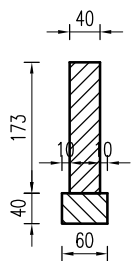
右洞口侧面 1:100



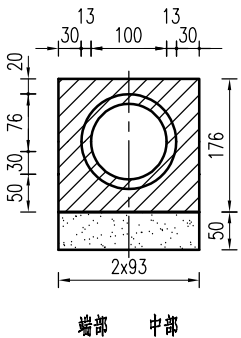
I-I剖面 1:100



IV-IV剖面 1:100



涵身断面 1:100



附注:

- 1、图中尺寸除标高以米计外,其余均以厘米计。
- 2、洞身每隔4-6米设置一道沉降缝,缝内填以沥青麻絮或不透水材料。
- 3、施工前务必仔细阅读通用图说明及图纸,注意各构件尺寸、预埋件设置、施工顺序等。
- 4、施工时根据现场实际地势情况,对涵洞进出口开挖平顺,确保涵洞排水通畅。
- 5、地基承载力不得低于0.2MPa,否则应进行基础换填。

# 第四篇 安全设施

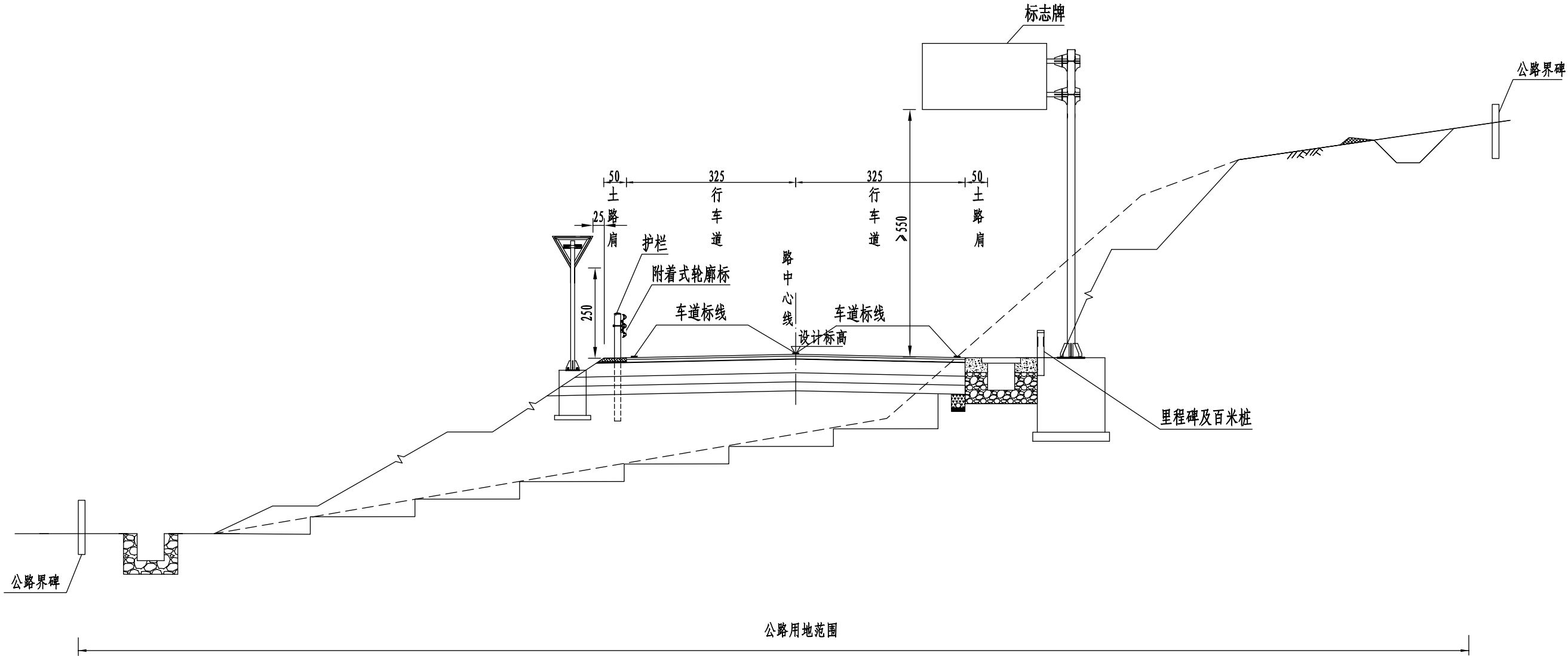
## 本篇目录

序号	图 表 名 称	图表编号	总页数	备 注
一	设计说明	S4-0-1	2	
1	交通安全设施标准横断面布置图（一）	S4-0-2	1	
2	交通安全设施标准横断面布置图（二）	S4-0-3	1	
3	安全设施工程数量汇总表	S4-0-4	1	
4	标志设置一览表	S4-0-5	5	
5	标线设置一览表	S4-0-6	1	
6	路侧护栏、路侧轮廓标、示警桩设置一览表	S4-0-7	2	
7	道口标柱设置一览表	S4-0-8	1	
二	标志	S4-1		
1	标志版面设计图	S4-1-1	1	
2	单柱标志SP结构设计图	S4-1-2	5	
3	单悬臂标志SC结构设计图	S4-1-3	3	
4	附着式标志结构设计图	S4-1-4	1	
5	标志板背部连接件大样图	S4-1-5	1	
6	标志版板抱箍大样图	S4-1-6	1	
7	标志柱脚连接大样图	S4-1-7	1	
8	标志横梁柱肩连接大样图	S4-1-8	1	
9	标志基础Ⅰ型设计图	S4-1-9	1	
10	标志基础Ⅱ型设计图	S4-1-10	1	
11	扣压块设计图	S4-1-11	1	
12	单柱标志SP结构设计图（2-▲900mm）	S4-1-12	1	
13	单柱标志SP结构设计图（1700×800mm）	S4-1-13	1	
14	双里程标设计图	S4-1-14	1	
15	公路界碑、百米桩设计图	S4-1-15	1	
16	里程碑设计图	S4-1-16	1	
三	标线	S4-2		
1	标准路段标线设计图	S4-2-1	1	
2	人行横道标线设计大样图	S4-2-2	1	
3	减速标线设计图	S4-2-3	1	
4	普通平交标线设计示意图（一）	S4-2-4	1	
5	普通平交标线设计示意图（二）	S4-2-5	1	
6	减速让行线设计大样图	S4-2-6	1	
7	停车让行线设计大样图	S4-2-7	1	
8	路面导向箭头设计图	S4-2-8	1	

[illegible]

7.5米路基标准横断面图

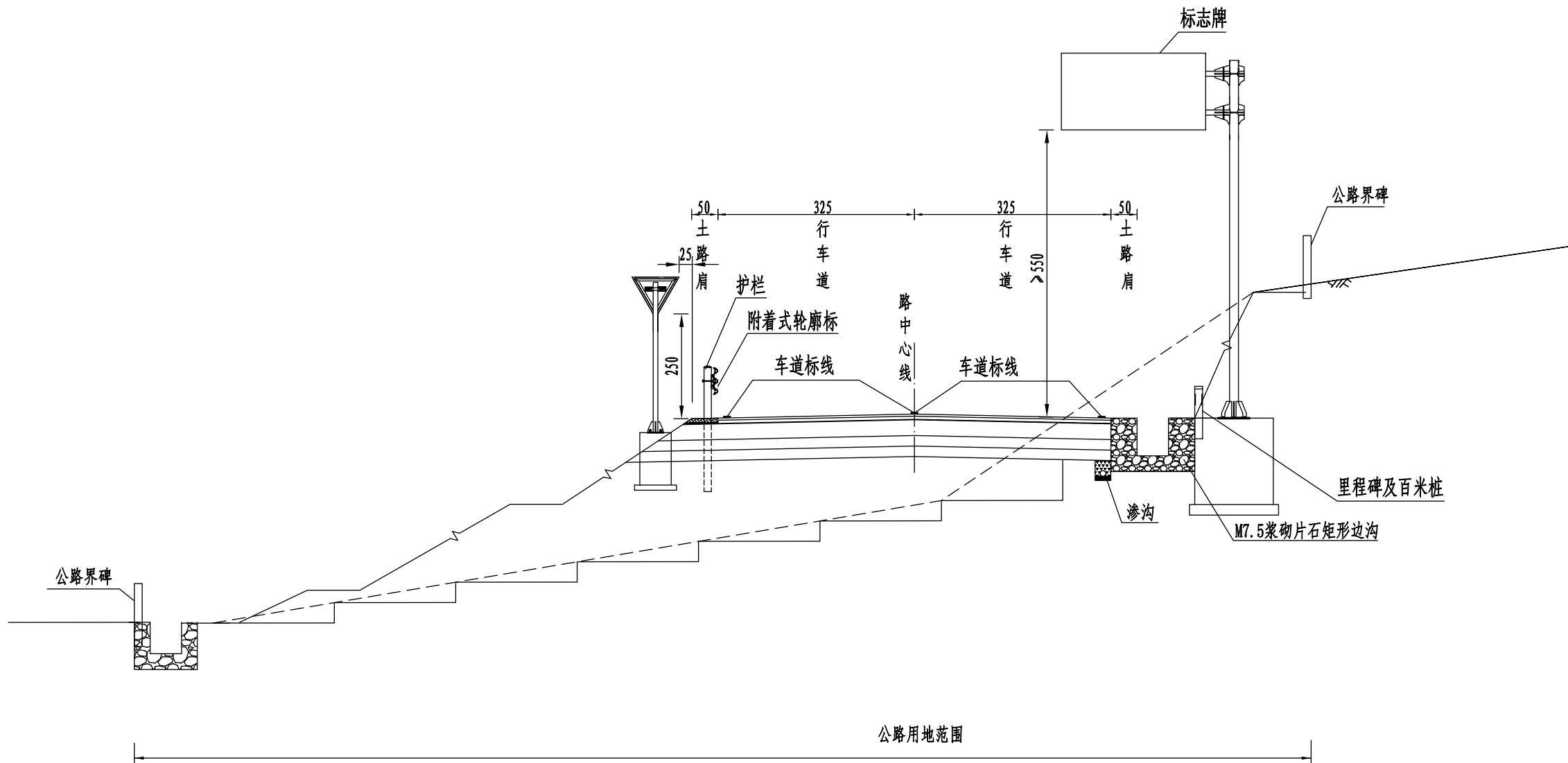
(1: 100)



说明:

- 1、本图尺寸单位: 厘米;
- 2、本图适用于路基宽度为7.5m的过城镇路段;
- 3、本图路基边坡、路面结构及排水沟仅为示意,具体尺寸详见路线主体工程相关设计;
- 4、各安全设施布设位置不得侵入公路建筑界限内,结构详见相应标准设计图。

7.5米路基标准横断面图  
(1: 100)



- 说明:
- 1、本图尺寸单位: 厘米;
  - 2、本图适用于路基宽度为7.5m的一般道路;
  - 3、本图路基边坡、路面结构及排水沟仅为示意,具体尺寸详见路线主体工程相关设计;
  - 4、各安全设施布设位置不得侵入公路建筑界限内,结构详见相应标准设计图。

安全设施工程数量汇总表

S4-0-4

第 1 页 共 1 页

路花至白面山公路工程（一期）施工图设计

序号	名称/规格/型号	合同 支付 编号	单位		(K3+000~ K3+762.497)		合计	备 注
一	标志		块		42		42	合计
1	单柱		块		36		36	小计
(1)	Φ80		块		2		2	限速15
(2)	Φ80 八边形		块		3		3	停
(3)	△90		块		4		4	急弯
(4)	△90		块		2		2	上、下陡坡
(5)	△90		块		6		6	T形路口指示
(6)	△90		块		2		2	注意落石
(7)	△90		块		2		2	十字路口指示
(8)	2-40×60		块		15		15	线形诱导标
(9)	180×260		块				0	
(10)	180×90		块				0	
(11)	140×72		块				0	
(12)	280×260		块				0	
(13)	240×280		块				0	
(14)	100×80		块				0	
2	单悬		块		6		6	小计
(1)	280×200		块				0	服务区
(2)	340×280		块		6		6	路口指示、500m预告路口指示
(3)	360×120		块				0	候车亭、农产品集市
(4)	380×160		块				0	水源保护区
(5)	285×132		块				0	避险车道
3	附着式		块		0		0	小计
(1)	53×34		块				0	0座，桥梁信息牌
二	标线							
1	白色高亮热熔标线		m <sup>2</sup>		326.55		326.55	
2	黄色高亮热熔标线		m <sup>2</sup>		68.25		68.25	
3	彩色防滑标线		m <sup>2</sup>				0	黄色、红色
4	振动标线		m <sup>2</sup>		146.25		146.25	白色
5	反光路钮（双面反光）		个				0	急弯、桥梁路段设置，间距5m
6	黄黑相间反光膜		m <sup>2</sup>				0	V类反光膜
7	铝板		吨				0	反光膜底板

编制：黄赞华

复核：李更为

审核：云钢

序号	名称/规格/型号	合同 支付 编号	单位		(K3+000~ K3+762.497)		合计	备 注
三	安全护栏		m		322		322	合计
1	RrI-SA-1E1		m		34		34	
2	Gr-A-2E		m				0	
3	Gr-A-4E		m		208		208	
4	Gr-SB-2E		m				0	
5	AT1-2-A-12m		m		24		24	
6	AT1-2-SB-12m		m				0	
7	BT-1-A-11m		m		44		44	
8	BT-SA-3m		m		12		12	
四	视线诱导设施		块		443		443	合计
1	V <sub>G</sub> -De (Rbw)-At1		块		32		32	白色双面反光，附着于钢护栏
2	V <sub>G</sub> -De (Rbw)-At2		块		31		31	白色双面反光，附着于砼护栏
3	V <sub>G</sub> -De (Rbw)-E		根		128		128	白色双面反光，埋设于土中
4	V <sub>G</sub> -W <sub>P</sub> -E		根		252		252	黄黑相间，预置混凝土示警桩
五	里程标（双面铝合金）		个		0		0	
六	百米桩		个		7		7	预置混凝土
七	公路界碑		块		78		78	预置混凝土
八	道口标柱（V <sub>G</sub> -I <sub>P</sub> -E）		根		20		20	钢管，高1.2m，红白相间
九	7m高太阳能LED路灯		杆				0	处小平交，处大平交
十	可导向防撞垫（TB级）		个				0	设置于避险车道三角地带
十一	防撞桶		个				0	设置于避险车道末端
十二	拆除旧交安设施							
1	单柱式标志牌		块		1		1	K3+005左侧
2	双柱式标志牌		块				0	
3	单悬标志牌		块		3		3	K3+210左、K3+290右、K3+490右
4	混凝土护栏		m				0	
5	Gr-A-4E		m		510		510	
十三	临时交安导改		处		2		2	起点、终点各1处
十四	护栏黏贴V类反光膜		m <sup>2</sup>		44.28		44.28	白色反光膜，V类，间距4m
十五	C30现浇钢筋混凝土基础		个		76		76	C30混凝土0.22m <sup>3</sup> /个 钢筋5.29kg/个

标志设置一览表

S4-0-5

路花至白面山公路工程（一期）施工图设计

序号	起讫桩号或中心桩号	标志牌位置	标志									备 注
			支撑结构	标志版面			标志立柱		标志基础		反光膜	
			(单柱/双柱/单悬/双悬/门架/附着)	形式、内容	材料	规格尺寸 (cm)	普通碳素结构钢Q235/热轧无缝钢管	规格尺寸 (mm)	基础型式	C30砼 (m³)	(类别)	
1	主线右侧 路侧 K3+250	设置于主线（右侧）， 路基段	单柱		铝合金	φ 80	Q235	φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主线右侧
2	主线左侧 路侧 K3+710	设置于主线（左侧）， 路基段	单柱		铝合金	φ 80	Q235	φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主线左侧
3	主线左侧 T字平交口 K3+025	设置于主线（左侧）， 行车方向的路口前15～ 30m处	单柱		铝合金	△90	Q235	φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主线左侧
	主线右侧 T字平交口 K3+025	设置于主线（右侧）， 行车方向的路口前15～ 30m处	单柱		铝合金	△90	Q235	φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主线右侧
	主线左侧 T字平交口 K3+025	支路右侧，行车方向的 路口前5～10m处	单柱		铝合金	φ 80	Q235	φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主路优先行驶， 支路停车让行
4	主线左侧 T字平交口 K3+200	设置于主线（左侧）， 行车方向的路口前15～ 30m处	单柱		铝合金	△90	Q235	φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主线左侧
	主线右侧 T字平交口 K3+200	设置于主线（右侧）， 行车方向的路口前15～ 30m处	单柱		铝合金	△90	Q235	φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主线右侧
	主线左侧 T字平交口 K3+200	支路右侧，行车方向的 路口前5～10m处	单柱		铝合金	φ 80	Q235	φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主路优先行驶， 支路停车让行

标志设置一览表

S4-0-5

路花至白面山公路工程（一期）施工图设计

序号	起讫桩号或中心桩号	标志牌位置	标志									备 注
			支撑结构	标志版面			标志立柱		标志基础		反光膜	
			(单柱/双柱/单悬/双悬/门架/附着)	形式、内容	材料	规格尺寸 (cm)	普通碳素结构钢Q235/热轧无缝钢管	规格尺寸 (mm)	基础型式	C30砼 (m³)	(类别)	
5	主线左侧 T字平交口 K3+310	设置于主线（左侧）， 行车方向的路口前15~30m处	单柱		铝合金	△90	Q235	Φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主线左侧
	主线右侧 T字平交口 K3+310	设置于主线（右侧）， 行车方向的路口前15~30m处	单柱		铝合金	△90	Q235	Φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主线右侧
	主线左侧 T字平交口 K3+310	支路右侧，行车方向的 路口前5~10m处	单柱		铝合金	Φ 80	Q235	Φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主路优先行驶， 支路停车让行
6	主线右侧 急弯 K3+140	设置于主线（右侧）， 行车方向圆曲线起点前	单柱		铝合金	△90	Q235	Φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主线右侧
7	主线左侧 急弯 K3+200	设置于主线（左侧）， 行车方向圆曲线起点前	单柱		铝合金	△90	Q235	Φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主线左侧
8	主线右侧 急弯 K3+280	设置于主线（右侧）， 行车方向连续弯起点前	单柱		铝合金	△90	Q235	Φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主线右侧
9	主线左侧 急弯 K3+410	设置于主线（左侧）， 行车方向连续弯起点前	单柱		铝合金	△90	Q235	Φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主线左侧
10	主线右侧 急弯 K3+620	设置于主线（右侧）， 行车方向连续弯起点前	单柱		铝合金	△90	Q235	Φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主线右侧



标志设置一览表

S4-0-5

路花至白面山公路工程（一期）施工图设计

序号	起讫桩号或中心桩号	标志牌位置	标志									备 注
			支撑结构	标志版面			标志立柱		标志基础		反光膜	
			(单柱/双柱/单悬/双悬/门架/附着)	形式、内容	材料	规格尺寸 (cm)	普通碳素结构钢Q235/热轧无缝钢管	规格尺寸 (mm)	基础型式	C30砼 (m³)	(类别)	
11	主线左侧 急弯 K3+680	设置于主线（左侧）， 行车方向连续弯起点前	单柱		铝合金	△90	Q235	Φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主线左侧
12	主线右侧 十字交叉路口 K3+090	设置于主线（右侧）， 行车方向十字路口前20m	单柱		铝合金	△90	Q235	Φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主线右侧
13	主线左侧 十字交叉路口 K3+090	设置于主线（左侧）， 行车方向十字路口前20m	单柱		铝合金	△90	Q235	Φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主线左侧
14	主线右侧 落石路段 K3+480	设置于主线（右侧）， 落石路段前20m	单柱		铝合金	△90	Q235	Φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主线右侧
15	主线左侧 落石路段 K3+580	设置于主线（左侧）， 落石路段前20m	单柱		铝合金	△90	Q235	Φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主线左侧
16	主线右侧 上陡坡 K3+535	设置于主线（右侧）， 行车方向距离上陡坡起 点前前15~20m处	单柱		铝合金	△90	Q235	Φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主线左侧
17	主线左侧 下陡坡 K3+740	设置于主线（左侧）， 行车方向距离下陡坡起 点前前15~20m处	单柱		铝合金	△90	Q235	Φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主线左侧
18	主线左侧 小半径R=15m K3+155~K3+185	设置于主线（左侧）， 行车方向圆曲线起点、 中点、终点处，间距 10m，共4块	单柱		铝合金	2-40×60	Q235	Φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主线左侧

标志设置一览表

S4-0-5


路花至白面山公路工程（一期）施工图设计

序号	起讫桩号或中心桩号	标志牌位置	标志									备 注
			支撑结构	标志版面			标志立柱		标志基础		反光膜	
			(单柱/双柱/单悬/ 双悬/门架/附着)	形式、内容	材料	规格尺寸 (cm)	普通碳素结 构钢Q235/热 轧无缝钢管	规格尺寸 (mm)	基础型式	C30砼 (m³)	(类别)	
19	主线左侧 小半径R=20m K3+348~K3+372	设置于主线（左侧）， 行车方向圆曲线起点、 中点、终点等处，间距 8m，共4块	单柱		铝合金	2-40×60	Q235	Φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主线左侧
20	主线右侧 小半径R=20m K3+390~K3+404	设置于主线（右侧）， 行车方向圆曲线起点、 中点、终点等处，间距 8m，共4块	单柱		铝合金	2-40×60	Q235	Φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主线右侧
21	主线左侧 小半径R=20m K3+620~K3+640	设置于主线（左侧）， 行车方向圆曲线起点、 中点、终点处，间距 10m，共3块	单柱		铝合金	2-40×60	Q235	Φ 89×4. 5	I 型	0. 56	IV类	主线左侧
22	三岔路口处 K3+762	终点处三岔路口 交接道路	单悬		铝合金	□340×280	Q235	Φ 273×12	IV型	4. 67	IV类	
23	三岔路口处 K3+762	终点处三岔路口 交接道路前300m	单悬		铝合金	□340×280	Q235	Φ 273×12	IV型	4. 67	IV类	
24	三岔路口处 K3+762	终点处三岔路口 前进方向小桩号	单悬		铝合金	□340×280	Q235	Φ 273×12	IV型	4. 67	IV类	
25	三岔路口处 K3+762	终点处三岔路口 前进方向小桩号前300m	单悬		铝合金	□340×280	Q235	Φ 273×12	IV型	4. 67	IV类	
26	三岔路口处 K3+762	终点处三岔路口 前进方向大桩号	单悬		铝合金	□340×280	Q235	Φ 273×12	IV型	4. 67	IV类	

标志设置一览表

S4-0-5

路花至白面山公路工程（一期）施工图设计

序号	起讫桩号或中心桩号	标志牌位置	标志									备 注
			支撑结构	标志版面			标志立柱		标志基础		反光膜	
			（单柱/双柱/单悬/双悬/门架/附着）	形式、内容	材料	规格尺寸（cm）	普通碳素结构钢Q235/热轧无缝钢管	规格尺寸（mm）	基础型式	C30砼（m³）	（类别）	
27	三岔路口处 K3+762	终点处三岔路口 前进方向大桩号前300m	单悬		铝合金	□340×280	Q235	Φ 273×12	IV型	4.67	IV类	

编制：黄赞华

复核：李更为

审核：王钢

标线设置一览表

S4-0-6

路花至白面山公路工程（一期）施工图设计

第 1 页 共 1 页

桩 号	长 度	分界线 (宽15cm)				边缘线 (宽15cm)	导向箭头 (长)	减速标线		人行横道		渠化标线 (45cm宽)	停车让行		路钮	立面标记	备 注
		单实线	双实线	4-6虚线	4-6虚线	单实线	直行、直 行右转	横向振动 减速标线	纵向 减 速标线	斑马线+ 停止线	人行横道 预告标识	导流线	停止线	“停”	双面反光	黄黑相间 反光膜	
		(黄色)	(黄色)	(黄色)	(黄色)	(白色)	(白色)	(白色)	(白色)	(白色)	(白色)	(白色)	(白色)	(白色)	(白色)	(V类)	
		(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(个)	(m <sup>2</sup> )	
K3+000~K3+762.497										18.30	22.60		12.00	7.50			4处平交口
K3+000 ~K3+083	83			4.98		24.9	14.96										
K3+083 ~K3+125	42	6.3				12.6		29.25									急弯R=30m
K3+125 ~K3+155	30			1.8		9											
K3+155 ~K3+259	104	15.6				31.2		29.25									急弯R=15、60m
K3+259 ~K3+286	27			1.62		8.1											
K3+286 ~K3+320	34	5.1				10.2		29.25									急弯R=30m
K3+320 ~K3+349	29			1.74		8.7											
K3+349 ~K3+403	54	8.1				16.2		29.25									急弯R=20m
K3+403 ~K3+432	29			1.74		8.7											
K3+432 ~K3+448	16	2.4				4.8		29.25									急弯R=45m
K3+448 ~K3+762.497	314.497			18.87		94.35	22.44										
小计	762.497	37.5	0	30.74982	0	228.7491	37.4	146.25	0	18.3	22.6	0	12	7.5	0	0	
② K3+000~K3+762.497																	

编制：黄赞华

复核：李更为

审核：王钢

## 路侧护栏、路侧轮廓标、示警桩设置一览表

S4-0-7

路花至白面山公路工程(一期)施工图设计

第 1 页 共 2 页

[illegible]

路侧护栏、路侧轮廓标、示警桩设置一览表

S4-0-7

路花至白面山公路工程（一期）施工图设计

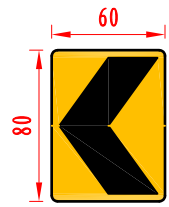
起 讫 桩 号	长度(m)	路侧护栏		路侧轮廓标（双面白色反光）			示警桩（黄黑相间）			构造物									备注
		型式	数量 (m)	型式	间距	数量 (个)	型式	间距	数量 (个)	路堤高度H	桥梁、隧道、 挡墙	长度/高 度	涵洞、盖板涵	半径R	陡坡 (%)	水源 保护 区	平交 口	房屋、 池塘 、 河沟	
合计 (K3+000~K3+762.497)		RrI-SA-1E1	34	V <sub>G</sub> -De(Rbw)-At1		32	V <sub>G</sub> -Wp-E		252										
		BT-SA-3m	12	V <sub>G</sub> -De(Rbw)-At2		31													
		Gr-A-4E	208	V <sub>G</sub> -De(Rbw)-E		128													
项目概况:		AT1-2-A-12m	24																
1. 设计时速15km/h;		BT-1-A-11m	44																
2. K3+200~K3+350，土路肩宽度0.5m;																			
3. K3+350~K3+762.497，土路肩宽度加宽为0.5m;		小计	322	小计		191	小计		252	立柱混凝土基础		76个	护栏黏贴V类反光膜		44.28 m²				
													(间距4m)						
4. 翼墙（BT-SA-3m）与砼护栏（RrI-SA-1E1）的横向钢筋应连续搭接、焊接成一体，或预埋传力杆相互连接。																			
		拆除 Gr-A-4E	510																
		不设	1002																
		挡墙砼护栏（SA级）	200																

编制：黄赞华

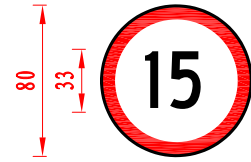
复核：李更为

审核：吕钢





橙底黑图案



红边框白底黑字



黄底黑色图案  
黑色边框



黄底黑色图案  
黑色边框



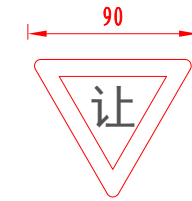
黄底黑色图案  
黑色边框



黄底黑色图案  
黑色边框



黄底黑色图案  
黑色边框



白底黑字红色边框



红底白字白色边框



黄底黑色图案  
黑色边框



黄底黑色图案  
黑色边框



黄底黑色图案  
黑色边框

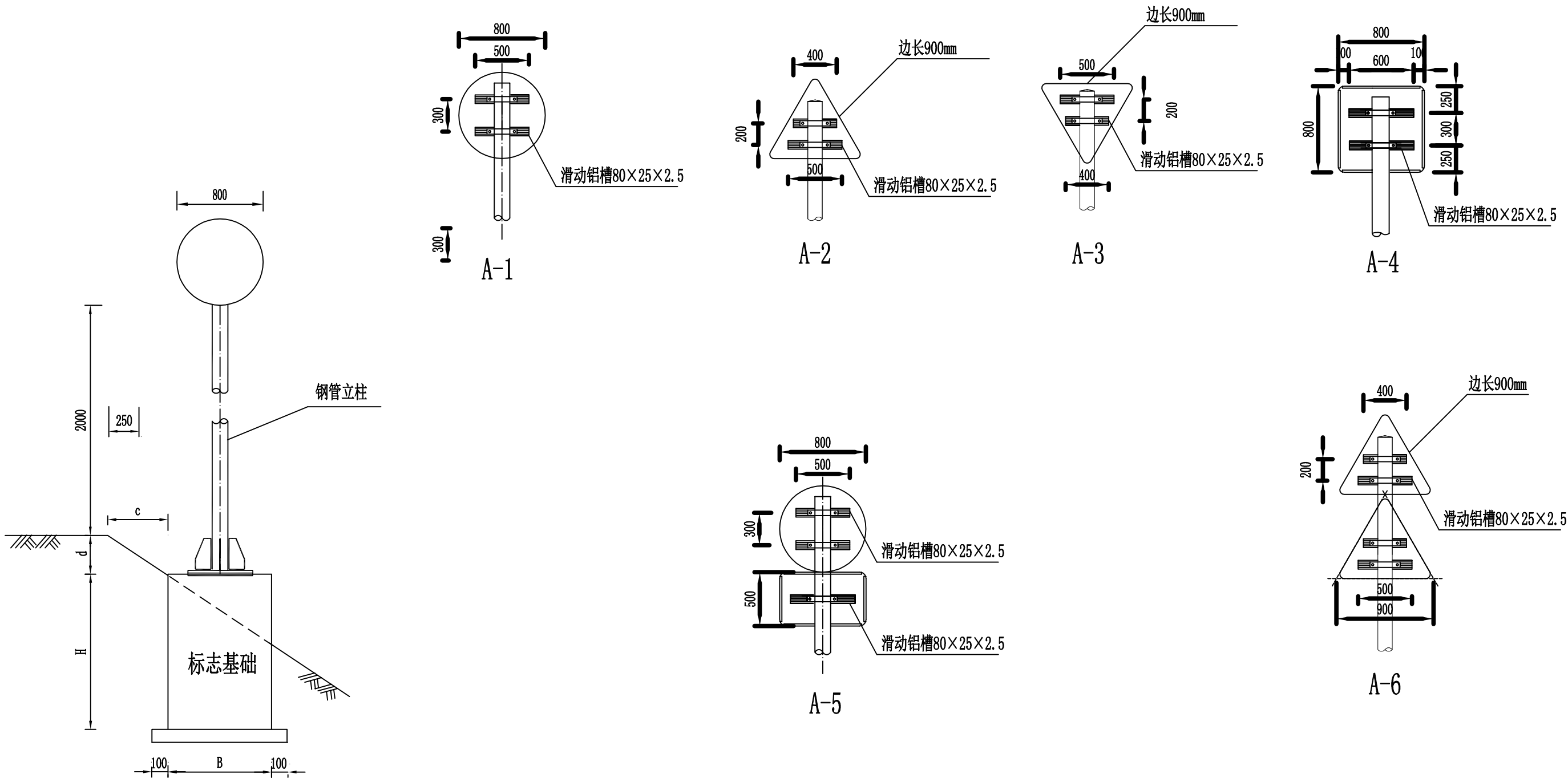


黄底黑色图案  
黑色边框

说明:

1. 本图尺寸以厘米计;
2. 版面制作参照《道路交通标志和标线 GB5768.2-2022》。

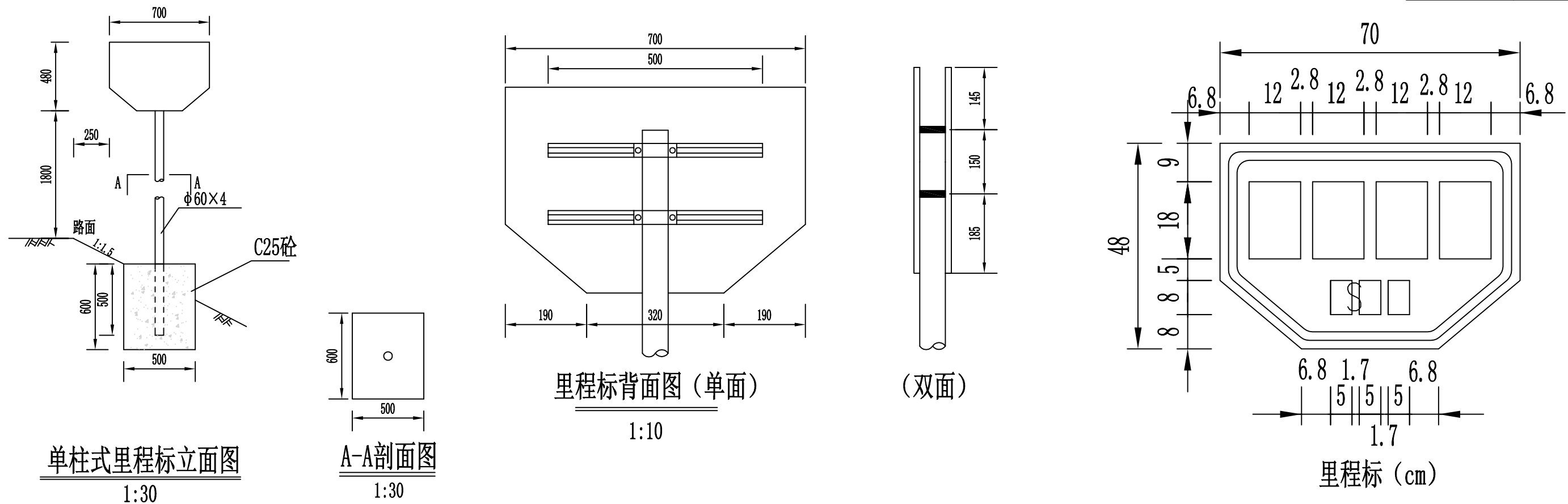




单柱标志SP构造大样数据统计表

编号 类型			板面尺寸	基础定位尺寸				立柱 规格	备注
				c	d	H	B		
单柱	A类	A-1	$\phi 800$	350	233	1000	600	$\phi 89 \times 4.5$	I型基础
		A-2	$\triangle 900$	400	267	1000	600		I型基础
		A-3	$\nabla 900$	400	267	1000	600		I型基础
		A-4	$800 \times 800$	350	233	1000	600		I型基础
		A-5	$\phi 800 + 800 \times 500$	350	233	1000	600		I型基础
		A-6	$2 - \triangle 900$	400	267	1000	600		I型基础

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



单柱式里程标材料数量表（单面）

材料名称	材料规格 (mm)	单件重 (kg)	件数	总重 (kg)
标志板	700×480×2	1.64	1	1.64
滑动铝槽	85×25×2.5×500	0.51	2	1.02
钢管立柱	φ60×4×2960	16.34	1	16.34
抱箍	50×5×234.2	0.46	2	0.92
抱箍底座	50×5×200.6	0.39	2	0.78
滑动螺栓	M14×55	0.18	4	0.72
柱帽	φ60×3	0.07	1	0.07
C30砼(m³)	500×600×600	0.18 (m³)		
反光膜（净面积）	IV类 (m²)	0.31 (m²)		

单柱式里程标材料数量表（双面）

材料名称	材料规格 (mm)	单件重 (kg)	件数	总重 (kg)
标志板	700×480×2	1.64	2	3.28
滑动铝槽	85×25×2.5×500	0.51	4	2.04
钢管立柱	φ60×4×2960	16.34	1	16.34
抱箍	50×5×234.2	0.46	4	1.84
抱箍底座	50×5×200.6	0.39	4	1.56
滑动螺栓	M14×55	0.18	8	1.44
柱帽	φ60×3	0.07	1	0.07
C30砼(m³)	500×600×600	0.18 (m³)		
反光膜（净面积）	IV类 (m²)	0.62 (m²)		

说明：

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

标志材料数量表

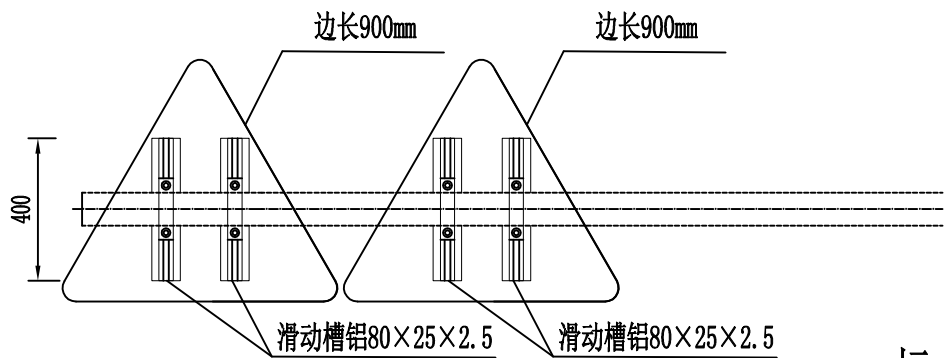
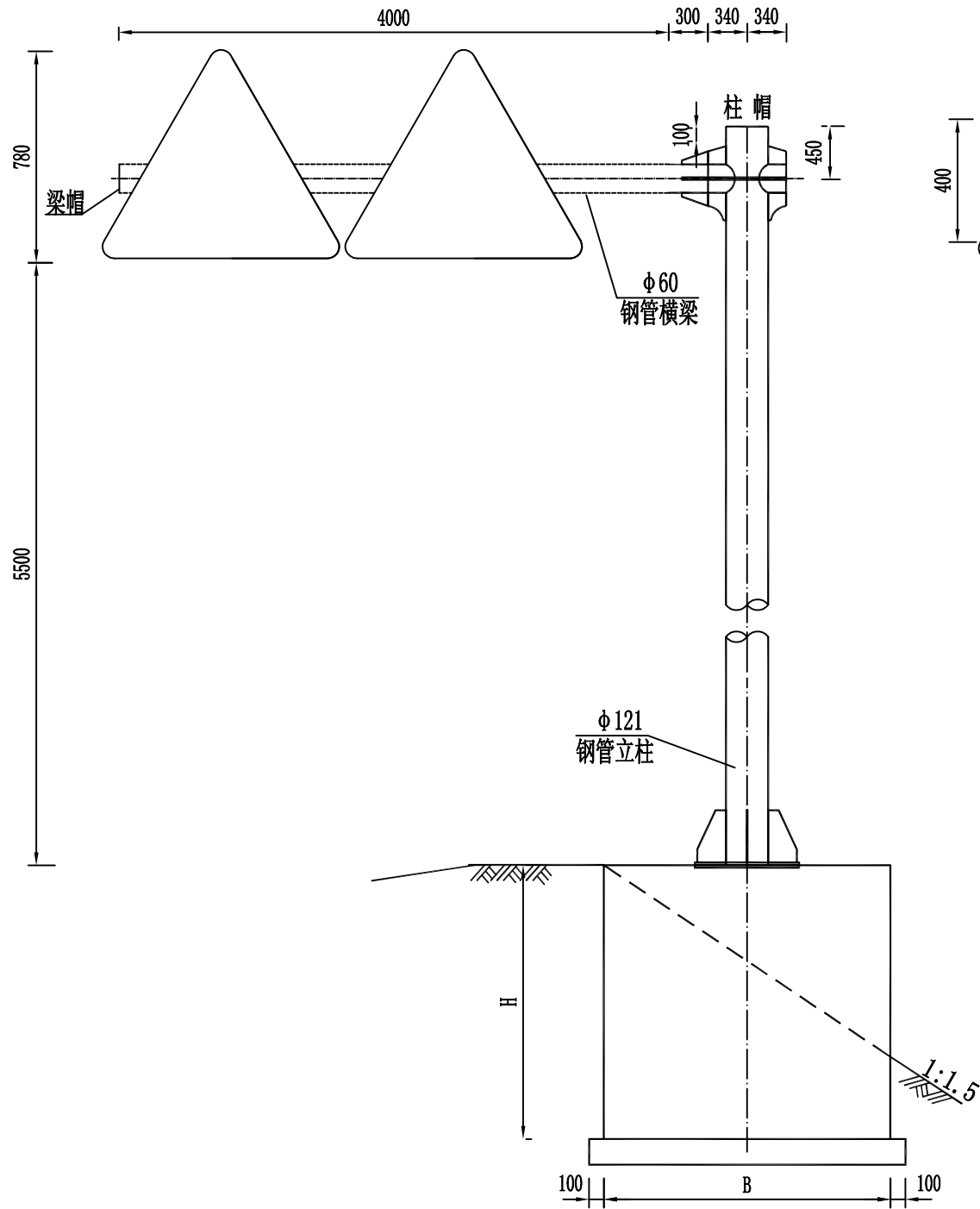
<div>编号</div> <div>材料</div> <div>名称</div>	单柱											
	A-1				A-2				A-3			
	规格 (mm)	单件重 (kg)	数量	重量 (kg)	规格 (mm)	单件重 (kg)	数量	重量 (kg)	规格 (mm)	单件重 (kg)	数量	重量 (kg)
标志板	Φ 800×2	2. 85	1	2. 85	△ 900×2	1. 95	1	1. 95	▽ 900×2	1. 95	1	1. 95
滑动槽铝	80×25×2. 5×500	0. 51	2	1. 02	80×25×2. 5×400	0. 41	1	0. 41	80×25×2. 5×400	0. 41	1	0. 41
					80×25×2. 5×500	0. 51	1	0. 51	80×25×2. 5×500	0. 51	1	0. 51
钢管立柱	Φ 89×4. 5×3033	28. 45	1	28. 45	Φ 89×4. 5×2867	26. 89	1	26. 89	Φ 89×4. 5×2867	26. 89	1	26. 89
滑动螺栓	M14×55	0. 18	4	0. 72	M14×55	0. 18	4	0. 72	M14×55	0. 18	4	0. 72
地脚螺栓	M24×600	2. 86	4	11. 44	M24×600	2. 86	4	11. 44	M24×600	2. 86	4	11. 44
抱箍	50×5×309. 7	0. 61	2	1. 22	50×5×309. 7	0. 61	2	1. 22	50×5×309. 7	0. 61	2	1. 22
抱箍底座	50×5×231. 6	0. 45	2	0. 90	50×5×231. 6	0. 45	2	0. 90	50×5×231. 6	0. 45	2	0. 90
加劲法兰盘	300×300×10	11. 59	1	11. 59	300×300×10	11. 59	1	11. 59	300×300×10	11. 59	1	11. 59
底座法兰盘	300×300×15	10. 06	1	10. 06	300×300×15	10. 06	1	10. 06	300×300×15	10. 06	1	10. 06
柱 帽	Φ 89×3	0. 15	1	0. 15	Φ 89×3	0. 15	1	0. 15	Φ 89×3	0. 15	1	0. 15
基础钢筋	Φ 14	6. 96			Φ 14	6. 96			Φ 14	6. 96		
	Φ 8	3. 6			Φ 8	3. 6			Φ 8	3. 6		
砼 (m³)	C30	0. 56			C30	0. 56			C30	0. 56		
<div>编号</div> <div>材料</div> <div>名称</div>	单柱											
	A-4				A-5							
	规格 (mm)	单件重 (kg)	数量	重量 (kg)	规格 (mm)	单件重 (kg)	数量	重量 (kg)	规格 (mm)	单件重 (kg)	数量	重量 (kg)
标志板	800×800×2	4. 34	1	4. 34	Φ 800×2	2. 85	1	2. 85				
					800×500×2	2. 89	1	2. 89				
滑动槽铝	80×25×2. 5×600	0. 61	2	1. 22	80×25×2. 5×500	0. 51	3	1. 53				
钢管立柱	Φ 89×4. 5×3033	28. 45	1	28. 45	Φ 89×4. 5×3033	28. 45	1	28. 45				
滑动螺栓	M14×55	0. 18	4	0. 72	M14×55	0. 18	6	1. 08				
地脚螺栓	M24×600	2. 86	4	11. 44	M24×600	2. 86	4	11. 44				
抱箍	50×5×309. 7	0. 61	2	1. 22	50×5×309. 7	0. 61	3	1. 83				
抱箍底座	50×5×231. 6	0. 45	2	0. 90	50×5×231. 6	0. 45	3	1. 35				
加劲法兰盘	300×300×10	11. 59	1	11. 59	300×300×10	11. 59	1	11. 59				
底座法兰盘	300×300×15	10. 06	1	10. 06	300×300×15	10. 06	1	10. 06				
柱 帽	Φ 89×3	0. 15	1	0. 15	Φ 89×3	0. 15	1	0. 15				
基础钢筋	Φ 14	6. 96			Φ 14	6. 96						
	Φ 8	3. 6			Φ 8	3. 6						
砼 (m³)	C30	0. 56			C30	0. 56						

标志材料数量表

材料名称	单柱C类											
	C-1				C-2							
	规格(mm)	单件重(kg)	数量	重量(kg)	规格(mm)	单件重(kg)	数量	重量(kg)	规格(mm)	单件重(kg)	数量	重量(kg)
标志板	400×600×2	2.15	2	4.30	400×600×2	2.15	2	4.30				
滑动槽铝	80×25×2.5×200	0.21	2	0.42	80×25×2.5×200	0.21	2	0.42				
钢管立柱	Φ60×3×1600	6.75	1	6.75	Φ60×3×2600	10.97	1	10.97				
滑动螺栓	M14×55	0.18	4	0.72	M14×55	0.18	12	2.16				
地脚螺栓												
U型钢管	Φ60×3×2100	8.86	1	8.86	Φ60×3×2100	8.86	1	8.86				
抱箍	50×5×234.2	0.46	2	0.92	50×5×234.2	0.46	2	0.92				
					60×5×350	0.82	4	3.28				
抱箍底座	50×5×200.6	0.39	2	0.78	50×5×200.6	0.39	2	0.78				
加劲法兰盘												
底座法兰盘												
柱 帽	Φ60×3	0.72	1	0.72	Φ60×3	0.72	1	0.72				
基础钢筋												

标志材料数量表

材料名称	单柱C类											
	C-1				C-2							
	规格 (mm)	单件重 (kg)	数量	重量 (kg)	规格 (mm)	单件重 (kg)	数量	重量 (kg)	规格 (mm)	单件重 (kg)	数量	重量 (kg)
标志板	400×600×2	2.15	2	4.30	400×600×2	2.15	2	4.30				
滑动槽铝	80×25×2.5×200	0.21	2	0.42	80×25×2.5×200	0.21	2	0.42				
钢管立柱	Φ60×3×1600	6.75	1	6.75	Φ60×3×2600	10.97	1	10.97				
滑动螺栓	M14×55	0.18	4	0.72	M14×55	0.18	12	2.16				
地脚螺栓												
U型钢管	Φ60×3×2100	8.86	1	8.86	Φ60×3×2100	8.86	1	8.86				
抱箍	50×5×234.2	0.46	2	0.92	50×5×234.2	0.46	2	0.92				
					60×5×350	0.82	4	3.28				
抱箍底座	50×5×200.6	0.39	2	0.78	50×5×200.6	0.39	2	0.78				
加劲法兰盘												
底座法兰盘												
柱 帽	Φ60×3	0.72	1	0.72	Φ60×3	0.72	1	0.72				
基础钢筋												



标志材料数量表

材料名称	规格 (mm)	单悬臂		
		B-1		
规格 (mm)	单件重 (kg)	数量	重量 (kg)	
标志板	△900×2	1.95	2	3.90
滑动槽铝	80×25×2.5×400	0.41	4	1.64
钢管立柱	φ121×6×5890	100.25	1	100.25
钢管横梁	φ60×8×4000	41.04	1	41.04
	φ60×8×543	5.57	1	5.57
悬臂法兰盘	φ260×15	6.25	3	18.75
高强连接螺栓	M24×100	0.72	8	5.76
滑动螺栓	M18×70	0.41	8	3.28
地脚螺栓	M24×800	3.72	6	22.32
抱箍	50×5×234.2	0.46	2	0.92
抱箍底座	50×5×200.6	0.39	2	0.78
横梁加劲肋	①号	1.89	4	7.56
	②号	2.23	2	4.46
	③号	2.57	2	5.14
	④号	8.41	2	16.82
加劲法兰盘	600×600×15	53.73	1	53.73
底座法兰盘	600×600×15	42.41	1	42.41
柱帽	φ121×3	0.27	1	0.27
梁帽	φ60×3	0.72	1	0.72
基础钢筋	Φ14	18.4		
	Φ8	9.15		
砼 (m³)	C30	2.46		

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

标志立面图  
1:50