# 省道 S271 线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)
# 路面维修工程

（K113+000～K114+170 全长 1.17 公里）

# 施 工 图 设 计

第一册共一册

SCHS

四川恒盛路桥勘察设计有限公司

Sichuan Hengsheng Road&Bridge Survey and Design Co.,Ltd.

二〇二六年四月 · 攀枝花

# 省道 S271 线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)
# 路面维修工程

（K113+000～K114+170 全长 1.17 公里）

# 施 工 图 设 计

第一册　共一册

| | | | |
|---|---|---|---|
| 总　经　理： | 马盛国 | 工程勘察证书： | 工程勘察专业类（岩土工程（勘察）、工程测量）乙级 |
| 总 工 程 师： | 龙冬林 | 证 书 编 号： | B251008542 |
| 主　审　人： | 吴建军 | 工程设计证书： | 公路行业（公路）专业甲级 |
| 项目负责人： | 朱俊和 | 证 书 编 号： | A151008545 |

四川恒盛路桥勘察设计有限公司

二〇二六年四月　　攀枝花

# 设计图纸

# 目　　录



| 序号 | 图 表 名 称 | 图号 | 页数 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 图纸部分 | | | |
| 2 | 项目地理位置图 | S-01 | 1 | |
| 3 | 设计说明 | S-02 | 7 | |
| 4 | 路线平面图 | S-03 | 4 | |
| 5 | 路基标准横断面设计图 | S-04 | 2 | |
| 6 | 路面工程数量表 | S-05 | 2 | |
| 7 | 路面结构设计图 | S-06 | 4 | |
| 8 | 交通工程数量汇总表 | S-07 | 1 | |
| 9 | 交通标准横断面图 | S-08 | 2 | |
| 10 | 标线设置一览表 | S-09 | 2 | |
| 11 | 路面标线设计图 | S-10 | 3 | |
| 12 | 交通疏导平面示意图 | S-11 | 1 | |
| 13 | 施工标志大样图 | S-12 | 1 | |
| 14 | 施工图预算 | | | |

| 序号 | 图 表 名 称 | 图号 | 页数 | 备注 |
|---|---|---|---|---|




| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 四川恒盛路桥勘察设计有限公司 | 省道S271线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)路面维修工程 | 项目地理位置图 | 设计 | | 复核 | | 审核 | | 图号 | S-01 |

# 设 计 说 明

## 1 概述

### 1.1 项目地理位置图




### 1.2 项目基本情况

省道 S271 起点位于新会会城，自北向南经新会双水镇、崖门镇，终点位于新会崖南，是贯穿新会区的一条重要集散通道。《省道 S271 线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)路面维修工程》是省道 S271 线的其中一段，是目前崖门镇通往蓬江、新会会城的主要通道。

该路段于 1996 年 1 月按双向两车道标准建成通车，2004 年对省道 S271 线实施整体拓宽改造，该路段同步向两侧拓宽提升为双向四车道，2011 年对该路段上行方向进行了加铺处治。此后，因使用时间长、重车较多导致混凝土路面板块破碎严重，于 2019 年对 S271 线 K113+700~K115+600 段实施挖补维修;后又因连续暴雨影响出现严重水毁，路面大面积沉陷、破碎，于 2020 年对 S271 线苍山段 K113+330~K113+710 下行方向实施路面加铺维修。

《省道 S271 线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)路面维修工程》位于江门市新会区崖门镇，路线呈南北走向，起点位于营客度假营地附近，起点桩号为 K113+000，终点位于广东桥梁博物馆附近，终点桩号为 K114+170，路线全长 1.17km，采用设计速度为 80km/h 的一级公路技术标准进行路面改造，路基宽度为 18.5~19.5 米，路面宽度为 16 米，双向四车道。

省道 S271 线崖门滨海公园路段（K113+000-K114+170）道路建成以来虽多次对路面进行局部的修补，但经过多年运营使用，路面病害逐年增加，行车舒适度下降，严重制约了地方经济的发展，现有的道路状况已经难以满足日益增长的交通需求。从目前的路况看，全路段部分路面破损严重，过往车辆行驶舒适性和安全性能差，车速慢。为保证路面通行质量，现需进行路面维修改造。

为了更好地适应该地区经济的不断发展，推动地方经济建设和缓解区域内的交通压力，江门市新会区相关部门提出尽快对省道 S271 线崖门滨海公园路段（K113+000-K114+170）进行路面维修改造。我公司通过中选承接项目后结合现状道路病害情况，拟定路面维修改造方案。

### 1.3 任务依据

1、《中介超市中选通知书》；

2、交通部和建设部现行的有关公路的勘测、设计、施工技术规程、规范；地质勘察等相关行业的有关规程、规范。

## 2 测设过程

我公司收到中介超市中选通知书后，立即查阅相关资料。为了完整、全面、准确地掌握现有道路的实际情况，我公司项目组实地进行了现状道路情况的详细调查，对各类情况按分类分别记录。

根据项目的特点，我公司与业主及有关部门领导进行沟通，了解项目的情况，根据业主提供的相关文件，我公司对本项目的多方案的比较，并将最后方案比较的成果及时地与业主沟通及协调，最后得出本项目的设计方案。根据已有的资料及外部协调情况，我公司于 2026 年 4 月完成了《省道 S271 线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)路面维修工程》施工图设计文件。

## 3 采用的规范、规程和工程验收标准

（1）《工程设计标准强制性条文》（城市建设工程部分 2013 年版）

（2）《公路工程技术标准》JTGB01-2014

（3）《公路路线设计规范》JTG D20-2017

（4）《公路路基设计规范》JTG D30-2015

（5）《公路沥青路面设计规范》JTG D50-2017

（6）《公路水泥混凝土路面设计规范》JTG D40-2011

（7）《公路沥青路面施工技术规范》JTG F40-2004

（8）《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/T F30-2014

（9）《公路工程抗震规范》JTGB02-2013

（10）《公路交通安全设施设计细则》JTG/T D81-2017

（11）《公路交通安全设施设计规范》JTG D81-2017

（12）《道路交通标志和标线第 1 部分：道路交通标志和标线总则》GB 5768.1-2009

（13）《道路交通标志和标线第 2 部分：道路交通标志》GB 5768.2-2022

（14）《道路交通标志和标线第 3 部分：道路交通标线》GB 5768.3-2025

（15）《道路交通标志和标线第 4 部分：作业区》GB 5768.4-2017

（16）《路面标线涂料》JT/T280-2022

（17）《道路交通标线质量要求和检测方法》GB/T16311-2024

（18）其它现行相关技术标准、规程、规范资料

# 4 旧路概况

## 4.1.技术标准

1）道路等级：一级公路；

2）设计速度：80km/h；

3）路面宽度：16m；

4）路基宽度：18.5~19.5m；

5）路面结构类型：水泥混凝土路面。

6）旧路路面结构：26cm 水泥混凝土面层

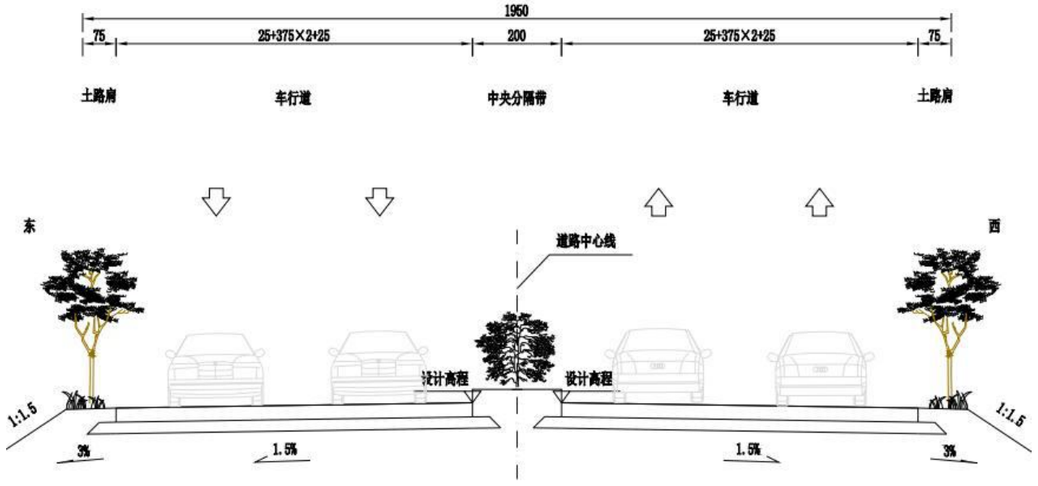
15cm 水泥稳定石粉（5%）

30cm 石渣

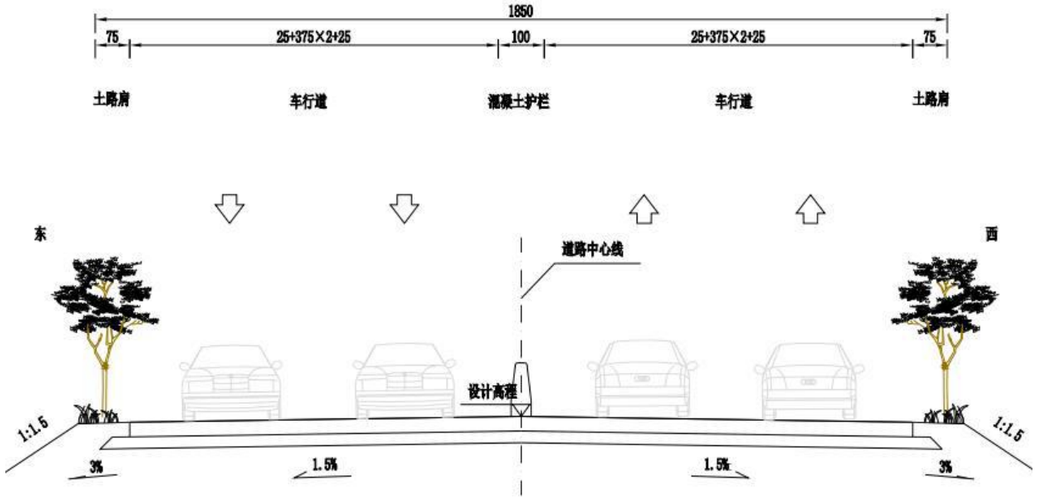
## 4.2 路基标准横断面

省道 S271 线崖门滨海公园路段（K113+000-K114+170）现状横断面布置如下：

（1）K113+000~K113+860 段：0.75m 土路肩+0.25m 路缘带+3.75m×2 车行道+0.25m 路缘带+2m 中央分隔带+0.25m 路缘带+3.75m×2 车行道+0.25m 路缘带+0.75m 土路肩=19.5m




（2）K113+860~K114+170 段：0.75m 土路肩+0.25m 路缘带+3.75m×2 车行道+0.25m 路缘带+1m 中央分隔带护栏+0.25m 路缘带+3.75m×2 车行道+0.25m 路缘带+0.75m 土路肩=18.5m。




## 4.3 路基

根据现场调查，本项目路段旧路路基行车多年，路基基本稳定，路基宽度基本满足要求。设计范围不存在路基处理问题。

# 5 旧路调查与分析

## 5.1 旧路路面调查与评价分析

### 5.1.1 旧路路面破损情况调查

我公司收到《省道 S271 线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)路面维修工程》中选通知书后，立即组织人员进行现场调查，落实了测量、旧路技术资料搜集，并对旧路的典型路段进行了现场调查及资料收集，基本情况如下：

旧路水泥砼路面病害较多路段，以板块碎裂、裂缝为主，虽养护过程中局部路段进行了沥青罩面，但因病害处治不彻底，维修路面又出现了新的病害。



路面裂缝



路面板块碎裂

### 5.1.2 对旧路面的评价分析

1、项目现状总体评价

本项目水泥砼路面的破坏形式较为单一，主要以断裂类为主，其中纵横裂缝（严重的网裂）、角隅断裂、接缝破坏为主，其他形式的破坏（表面类、竖向变形类）也相对较多。

根据《公路技术状况评定标准》（JTG5210 -2018），对省道 S271 线崖门滨海公园路段路面技术状况分上、下行进行了评定。

（1）K113+000~K114+170 路段

本路段路面使用性能指数 PQI 处于“良”等水平；路面损坏状况指数 PCI 处于“良”等水平。

根据《公路水泥混凝土路面养护技术规范》（JTJ 073.1-2001）及《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）的评定标准及养护对策，本次路面改造方案拟对本项目设计范围全路段严重破损旧砼路面进行换板处理。

2、初步病害原因分析

（1）路面结构强度不足

由于本项目病害严重路段路面修建较早，采用旧规范设计标准低，路面结构整体偏薄，强度不足，加之随着交通量的日益增长，加剧了路面的破坏。

（2）部分路段排水系统不完善

1）路面板首先产生断裂、破碎以及下沉，下沉的行车道在降雨时形成集水坑，雨水不能沿路拱横坡顺利排出，直接沿接缝渗入路面结构层和路基中，路基饱水后使路面板发生松动、唧泥现象，进一步影响到车道的稳定，从而加速路面板块的破损。

2）局部路段由于施工原因路基路拱横坡较小，路面雨水无法及时排出，造成路表水沿板缝和裂缝处不断下渗，侵蚀路面结构和路基，加剧了路基路面的水害。

## 5.2 交通安全设施

沿线交通设施基本完好，安全、方向指示明确，基本符合设计要求，但部分路段现状标线脱落，标线模糊不能有效引导车辆行驶，本次改造受投资规模限制，标线仅局部恢复。



减速标线脱落



缺乏人行横道预告标示线

# 6 改造方案

## 6.1 工程概况及技术标准

### 6.1.1 工程概况

《省道 S271 线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)路面维修工程》位于江门市新会区崖门镇，路线呈南北走向，起点位于营客度假营地附近，起点桩号为 K113+000，终点位于广东桥梁博物馆附近，终点桩号为 K114+170，路线全长 1.17km，采用设计速度为 80km/h 的一级公路技术标准进行路面改造，路基宽度为 18.5~19.5 米，路面宽度为 16 米，双向四车道。

本次设计主要内容为对设计范围内严重破碎混凝土路面板进行挖补维修，新建路面采用钢筋混凝土面层，并恢复路面维修路段交通工程。

### 6.1.2 主要技术标准

1）道路等级：一级公路；

2）设计速度：80km/h；

3）路面宽度：16m；

4）路基宽度：18.5~19.5m。

5）路面结构类型：水泥混凝土路面。

6）交通荷载等级：重

## 6.2 平纵线形设计

### 6.2.1 平面线形设计

本项目为路面维修工程，维持原有路线平面线形不调整。

### 6.2.2 纵断面线形设计

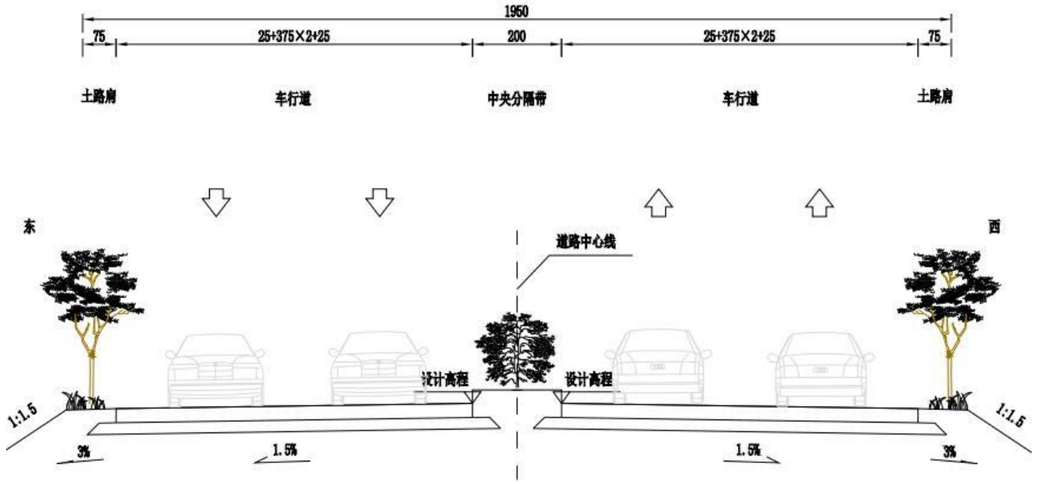
本项目为路面维修工程，路线纵断面维持旧路路面标高，不对旧路标高进行调整，修复后路面标高按相邻旧路面标高进行控制。

## 6.3 横断面设计

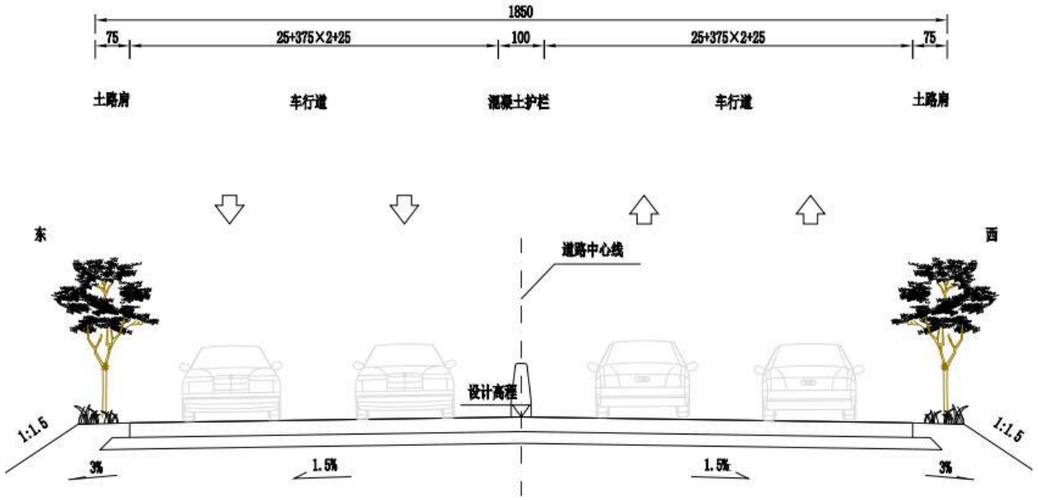
### 6.3.1 路基标准横断面

本项目不改变现状道路断面形式，仅对旧路进行路面维修。横断面布置具体如下：

（1）K113+000~K113+860 段：0.75m 土路肩+0.25m 路缘带+3.75m×2 车行道+0.25m 路缘带+2m 中央分隔带+0.25m 路缘带+3.75m×2 车行道+0.25m 路缘带+0.75m 土路肩=19.5m。




（2）K113+860~K114+170 段：0.75m 土路肩+0.25m 路缘带+3.75m×2 车行道+0.25m 路缘带+1m 中央分隔带护栏+0.25m 路缘带+3.75m×2 车行道+0.25m 路缘带+0.75m 土路肩=18.5m。




### 6.3.2 路拱横坡

本设计行车道路拱为双向横坡，路拱横坡按现状路拱横坡不调整。

## 6.4 路面设计

本项目为路面维修工程，需对现状严重破碎水泥混凝土路面进行更换面板处理。

换板采用 26cm 厚钢筋混凝土面板。凿除时应注意对相邻板块的影响，尽可能保留原有纵缝拉杆，对损坏的拉杆要进行修复。

**1、路面结构如下：**

面层：26cm 钢筋混凝土（弯拉强度≥5.0MPa）

旧路基层：15cm 水泥稳定石粉（5%）

30cm 石渣

**2、路面材料及要求**

1）水泥混凝土路面

A、原材料的技术要求

路用材料水泥、粗集料、细集料、水、外加剂、钢筋、接缝材料等，其质量要求应符合交通部有关行业规范的技术要求。

（1）水泥

a.各交通等级路面水泥抗折强度、抗压强度应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）表 3.1.1 的规定。

b. 水泥进场时没批量应附有化学成分、物理、力学指标合格的检验证明。各交通等级路面所使用水泥的化学成分、物理性能等路用品质要求应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）表 3.1.2 的规定。

c. 选用水泥时，除满足以上的各项规定外，还应通过混凝土配合比试验，根据其配制弯拉强度、耐久性和工作性优选适宜的水泥品种、强度等级。

（2）粗集料

a. 粗集料应使用质地坚硬、耐久、洁净的碎石、碎卵石和卵石，并应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）表 3.3.1 的规定，粗集料的级别满足不低于Ⅱ级的技术指标。

b. 用做路面和桥面混凝土的粗集料不得使用不分级的统料，应按最大公称粒料的不同采用 2~4 个粒级的集料进行掺配，并应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）表 3.3.2 合成级配的要求。卵石最大公称粒径不宜大于 19.0mm；碎卵石最大公称粒径不宜大于 26.5mm；碎石最大公称粒径不宜大于 31.5mm。

（3）细集料

a. 粗集料应使用质地坚硬、耐久、洁净的天然砂、机制砂或混合砂，并应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）表 3.4.1 的规定，细集料的级别满足不低于Ⅱ级的技术指标。本工程宜采用河砂作为细集料，砂的硅质含量不应低于 25%。

b. 细集料的级配要求应符合表 3.4.2 的规定，路面和桥面用天然砂宜为中砂，也可使用细度模数在 2.0~3.5 之间的砂。同一配合比用砂的细度模数变化范围不应超过 0.3，否则，应分别堆放，并调整配合比中的砂率后使用。

c. 路面和桥面混凝土所使用的机制砂除应符合以上两条规定外，还应检验砂浆磨光值，其值宜大于 35，不宜使用抗磨性较差的泥岩、页岩、板岩等水成岩类母岩品种生产机制砂。配制机制砂混凝土应同时掺引气高效减水剂。

（4）水

饮用水可直接作为混凝土搅拌和养护用水。使用非饮用水时应进行化验，且硫酸盐（以三氧化硫计）含量不超过 2700mg/L、含盐量不得超过 5000mg/L，PH 值不得小于 4。

（5）钢筋

混凝土路面所用钢筋网、传力杆、拉杆等钢筋应符合国家建筑标准设计图籍 05MR205 的有关技术要求。

（6）接缝形式（新旧路面衔接）

水泥路面横向设置传力杆，需在旧水泥面板钻孔，钻孔孔径 36mm，植筋孔径尺寸规格为光圆钢筋直径 32mm、长度 45cm、间距 30cm，新旧衔接处钢筋表面需涂沥青，钻孔后应用环氧砂浆填充后，再将传力杆杆打入。

对与横向相邻两块板需要同时更换的，设置纵向拉杆，拉杆采用 ⌀16 螺纹钢筋，长度 80cm，间距 60cm，搭接处钢筋表面需涂沥青，其余面板按利用现状拉杆处理（拉杆表面需除锈）。

（7）接缝材料

胀缝板采用塑胶或橡胶泡沫板。

（8）混凝土的配合比设计

机动车道水泥混凝土路面应满足 28d 设计弯拉强度标准值 Fr=5.0Mpa 的要求。

（9）路面抗滑设计标准

水泥路面抗滑技术指标应满足以下要求：

水泥混凝土路面竣工时的表面抗滑构造深度应均匀、不损坏构造边棱、耐磨抗冻。采用刻槽法制作宏观抗滑构造，抗滑构造深度一般路段为 0.70～1.10mm，特殊路段 0.80～1.20mm。

## 6.5 交通安全设施设计

### 6.5.1 设计标准

1、道路等级：一级公路

2、设计车速：80km/h

3、路面宽度：16m

4、净空高度标准：机动车道≥5.0 米

**6.5.2 设计原则**

1、严格按国家的相关规定设计。

2、合理配置各类交通设施，给司机及行人清楚指示。

3、标志、标线内容力求简洁，清晰。

4、根据道路车行道宽度合理布置车道和进行车道划分。

5、交通标志、标线的设置应充分结合本路段的工程自身特点，在达到适时、适量地提供交通信息，确保行车安全目的的同时，尽可能与道路的整体效果相配合，并尽量减少交通标志，简化交通标线。

6、交通工程设施安全可靠，确保道路运行安全舒适，力求为道路使用者提供正确、合理、及时的交通信息及安全、顺畅、舒适的交通环境，提高服务水平。

**6.5.3 交通标线**

标线用于管制和引导交通，应具有鲜明的确认效果。标线设置在路面上，应具有附着力强、经久耐磨、使用寿命长、耐候性好、抗污染、抗变色等性能。同时，标线还应具有施工时干燥迅速、施工方便、安全性能好等性能。在夜间，标线应具有良好反光效果，对行驶车辆的诱导有重要作用。

本道路的标线类型有车行道边缘线、同向车行道分界线、横向减速标线、停止线、人行横道线、导向箭头等。

（1）车行道边缘线：设在机动车道两侧路缘带的内侧，用来指示机动车道的边缘，为白色实线，线宽为 20cm。

（2）可跨越同向车行道分界线：设在同向行驶的车行道分界线上，用来分隔同向行驶的交通流，为白色虚线，线宽为 15cm，车道分界线标线实线段长度为 6m，间隔长度为 9m。

（3）导向车道线：设在路口驶入段的车行道分界线上，用以指示车辆应按导向方向行驶的导向车道的位置，为白色实线，线宽 15cm。

（4）车行道横向减速标线：设置于弯路、坡路、隧道洞口前、长下坡路段及其他需要减速的路段前或路段中的机动车行车道内，采用一组垂直于车道中心线的白色标线，线宽 45cm，线与线间距 45cm，采用振动标线的形式。

（5）停止线：用于人行横道前，为白色实线，线宽为 40cm。

（6）人行横道线：设在平交口的相应位置，白色实线，线宽为 40cm，间隔 60cm，长度为 5m。

（7）导向箭头：表示车辆的行驶方向，主要用于交叉道口的导向车道内，对渠化交通的引导，其颜色为白色。本次设计采用 6m 长导向箭头。

（8）人行横道预告标示线：为白色菱形图案，长 300cm，宽 150cm。

**1、标线材料的质量要求**

道路标线涂料采用环保反光热熔涂料涂划。标线涂料应符合《道路交通标志和标线》、《路面标线涂料》（JT/T280-2022）、《路面标线用玻璃珠》(GB/T24722-2020)的有关规定。

本设计所有标线及标记均采用热熔反光材料并掺有玻璃微珠，该标线凝固快，耐磨性强，有效寿命可达 20～36 个月，反光性好。标线的抗滑性能不宜低于所在路段路面的抗滑性能。

主要技术指标：

涂料密度：1.8～2.3g/cm3；

涂膜外观：涂膜冷凝后应无皱纹、斑点、起泡、裂纹、脱落及表面无发粘现象，涂膜的颜色和外观与标准板差别不大；

抗压强度：≥12 Mpa；

耐磨性（200r/1000g 后减重）：≤50 mg；

逆反射系数 mcd.1×-1.m-2，白色≥200，黄色≥100；

涂料用下涂剂颜色应无透明或琥珀色流；固体含量：30%±5；涂布量：120～ 200g/m2；

干燥时间：≤5 min；

玻璃珠的技术条件：密度（在 23℃±2℃的二甲苯中）2.4～2.6g/ m3；外观无色透明球状，扩大 10～50 倍观察时，熔融团、片状、尖状物、有气泡等瑕庇不应超过总量的 20%，玻璃珠的折标线厚度不少于 1.8mm，亮度因数≥0.27，双实线为黄色，车道线为白色，其他标线、箭头等符合 GB5768-2009 规定。

玻璃微珠：本设计采用 2 号和 3 号玻璃微珠，折射率不应小于 1.5。成圆率不小于 70%，密度在 2.4～2.6g/cm² 。

**2、标线质量、性能要求**

（1）标线现场施工质量应符合《道路交通标线质量要求和检测方法》GB/T16311-2024 的要求。

（2）交通标线主要划设于道路表面，经受日晒雨淋，风雪冰冻，遭受车辆的冲击磨耗，因此对其性能有严格的要求。

（3）要求干燥时间短，操作简单，以减少交通干扰；

（5）要具有较好的抗滑性和耐磨性，以保证行车的安全和标线的使用寿命。应能正确引导交通，确保车辆分道行驶，合理利用路面有效面积。与交通标志配合使用。

（6）路面标线施划前，应仔细清洁路面，保证表面干燥、无起灰现象。

（7）标线施工污染路面应及时清理。

（8）标线线形应流畅，与道路线形相协调，曲线圆滑，不允许出现折线。

（9）反光标线玻璃珠应撒布均匀，附着牢固，反光均匀。

（10）标线表面不应出现网状裂缝，起泡现象

**3、施工过程中的注意事项**

（1）控制涂料及玻璃珠的材料品质、控制路面干燥清洁、控制底漆均匀到位、控制水线线形顺直及位置正确、控制划线机行走线形顺直及位置正确。

（2）车道的划分见图中标注（线中至线中标注）。道路平面宽度不规则的路段原则按车道平均分配划线。（车道尺寸与虚线间距单位为米，标线导向箭头和路面文字的厚度为2mm）。

（3）敷设标线的路面表面应清洁干燥，在水泥砼敷设标线时，需要预涂底油，水泥砼和沥青路面的下涂剂不能混用。

（4）人行横道线与车行道边缘线之间应留出 5cm 间隙，以利于排水和清扫。

（5）连续设置的实线类标线，应每隔 15m 左右设置排水缝，排水缝的宽度为 3cm～5cm。

# 7 施工组织设计说明

1、施工期交通组织

（1）交通组织原则

交通组织应依据“安全、经济、合理、可行”的原则，做好以下工作：

1）组建强有力的交通保畅组织，沿线交警部门需通力配合、协调指挥，对故障车辆需及时处理。

2）施工单位抓紧时间赶进度，以早日通车，施工期间应极力配合交通保畅部门或人员，尽力不影响车辆的通行。

3）对于可绕行本项目的车辆，通过设置合理交通标志，引导车辆绕行路网中附近道路。

4）对于必须通过本项目的车辆，分情况进行交通组织，注意充分利用当地已有的条件，以节省费用。

（2）交通组织思路

交通组织的主要思路是：对过境交通，采取提前疏导、分流；对境内交通，采用半幅施工、半幅通行的方式。

（3）交通组织设计

1）施工单位在道路上进行施工时，应当按照规定在距离施工作业地点来车方向安全距离处设置规范的安全警示标志和安全防护设施。

2）半幅通车路段，在车辆驶入（出）前方设置导向和慢行标志。在施工作业区按规范设置标志。

3）道路施工需要车辆绕行的，施工单位应当在绕行处设置标志；不能绕行的，应当修建临时通道，保证车辆和行人通行。

4）道路应当在急弯、陡坡、临水等危险路段，按照国家标准设置警告标志和安全防护措施。

5)在车行道停车作业时,作业现场划出作业区,并设置围挡;在作业区来车方向不 1500m 的地点设置反光的施工标志或者注意危险警告标志。

2、冬季、雨季施工措施

为保证工程工程质量，应尽量少安排在冬季、雨季施工。如因工期关系需要冬季、雨季施工，应采用相应施工措施以保证施工质量。

3、施工作业控制区的布置应符合《公路养护安全作业规程》（JTG H30-2015）的要求。

# 8 施工注意事项

1、配料必须准确，水泥混合料必须摊铺均匀，洒水、拌和必须均匀。

2、施工时板块纵横缝应对齐现状旧路路面纵横缝。

3、施工前应做好沿线埋地涵洞调查，挖补路面施工时应注意做好对旧涵保护。

4、施工前应做好临时交通疏导方案报审相关路政部门，经交警等部门同意后才进行施工。

5、未尽事宜，请参照现行有关规范、规程之规定执行。




| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 四川恒盛路桥勘察设计有限公司 | 省道S271线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)<br>路面维修工程 | 路线平面图 | 设计 | | 复核 | | 审核 | | 图号 | S-03 |




| 四川恒盛路桥勘察设计有限公司 | 省道S271线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)路面维修工程 | 路线平面图 | 设计 | | 复核 | | 审核 | | 图号 | S-03 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

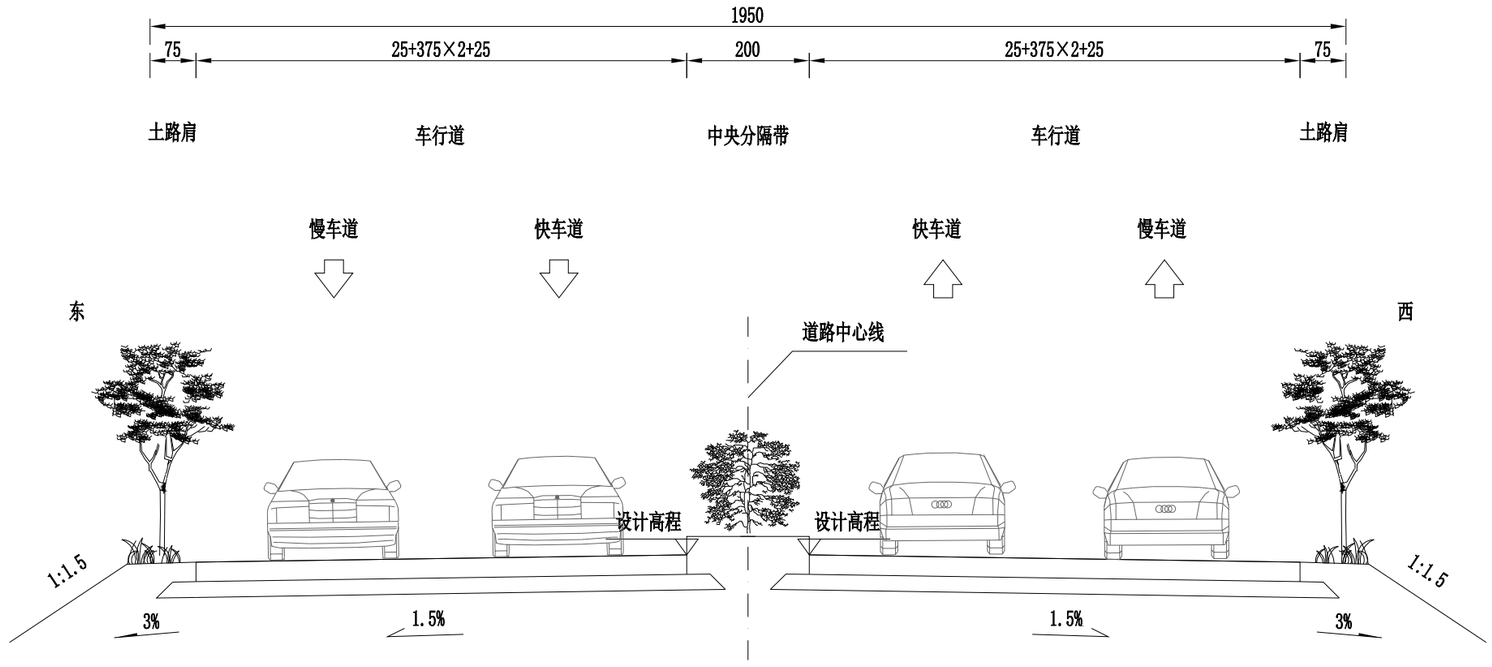



| 四川恒盛路桥勘察设计有限公司 | 省道S271线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)路面维修工程 | 路线平面图 | 设计 | | 复核 | | 审核 | | 图号 | S-03 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 四川恒盛路桥勘察设计有限公司 | 省道S271线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)路面维修工程 | 路线平面图 | 设计 | | 复核 | | 审核 | | 图号 | S-03 |

# 路基标准横断面图（一）




说明：

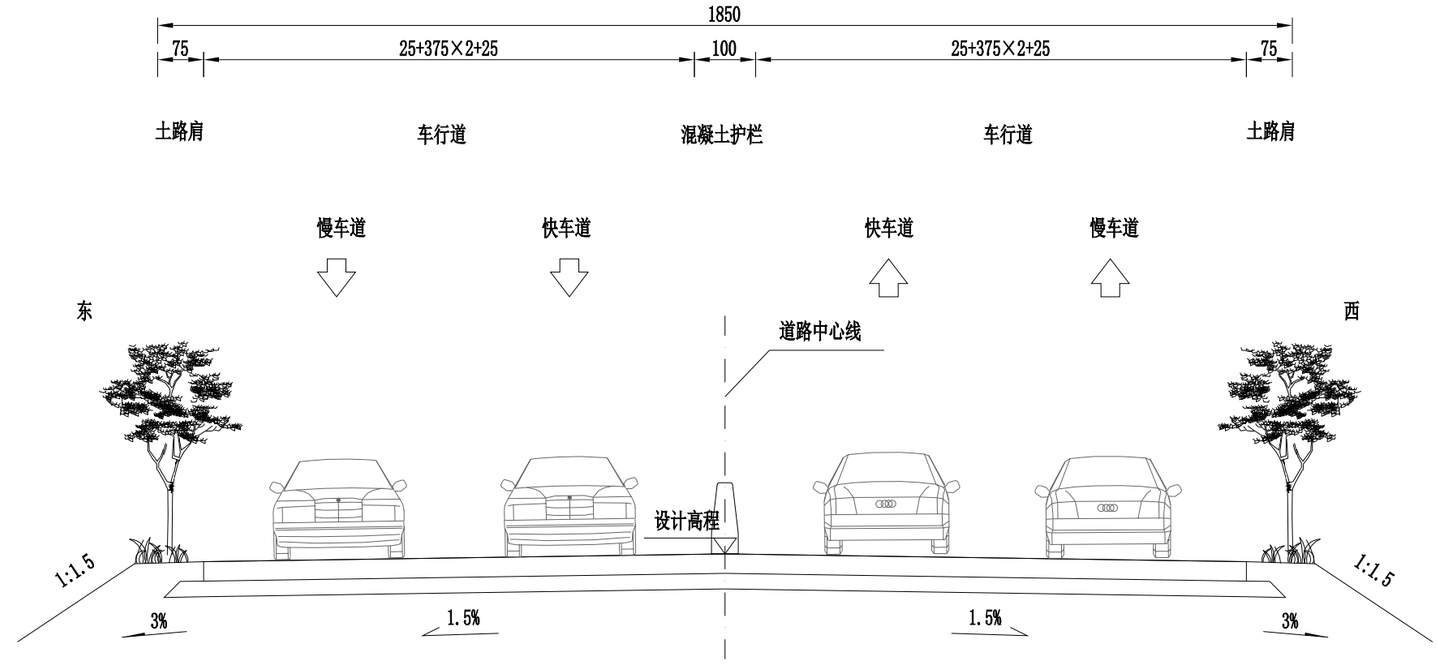
1、本图尺寸均以厘米计。

2、本图为路基标准横断面，根据现场调查情况，部分路段断面可能略有差异，施工时应根据实际情况做出调整。

3、本图适用于K113+000～K113+860。

| 四川恒盛路桥勘察设计有限公司 | 省道S271线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)路面维修工程 | 路基标准横断面设计图 | 设计 | | 复核 | | 审核 | | 图号 | S-04 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

# 路基标准横断面图（二）




说明：

1、本图尺寸均以厘米计。

2、本图为路基标准横断面，根据现场调查情况，部分路段断面可能略有差异，施工时应根据实际情况做出调整。

3、本图适用于K113+860～K114+170。

| 四川恒盛路桥勘察设计有限公司 | 省道S271线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)路面维修工程 | 路基标准横断面设计图 | 设计 | | 复核 | | 审核 | | 图号 | S-04 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

# 路 面 工 程 数 量 表

省道S271线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)路面维修工程

 S-05

| 序号 | 起 讫 桩 号 | 位置 | 长度 | 病害板块 | 挖除后重建 | | | 钻孔植筋 | | Φ16拉杆<br>L=80cm | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 病害面积 | 挖除及清运<br>旧26cm路面砼 | 修复26cm<br>水泥混凝土面层<br>弯拉强度≥5.0MPa | HRB400<br>Φ12面层钢筋网 | HPB300Φ32传力杆<br>L=45cm | 孔径Φ36<br>孔深22.5cm | | |
| | | | (m) | ($m^2$) | ($m^2$) | ($m^2$) | (kg) | (kg) | （个） | (kg) | |
| 1 | K113+000 ～ K113+100 | 左幅慢车道 | 100 | 220.00 | 220.00 | 220.00 | 1934.47 | 149.57 | 53 | 10.11 | |
| 2 | K113+300 ～ K113+400 | 左幅慢车道 | 100 | 40.00 | 40.00 | 40.00 | 351.72 | 149.57 | 53 | 10.11 | |
| 3 | K113+500 ～ K113+600 | 左幅慢车道 | 100 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 879.30 | 149.57 | 53 | 10.11 | |
| 4 | K113+600 ～ K113+700 | 左幅慢车道 | 100 | 60.00 | 60.00 | 60.00 | 527.58 | 74.79 | 26 | 10.11 | |
| 5 | K113+700 ～ K113+800 | 左幅慢车道 | 100 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 879.30 | 224.36 | 79 | 10.11 | |
| 6 | K113+800 ～ K113+900 | 左幅慢车道 | 100 | 40.00 | 40.00 | 40.00 | 351.72 | 74.79 | 26 | 10.11 | |
| 7 | K114+000 ～ K114+100 | 左幅慢车道 | 100 | 60.00 | 60.00 | 60.00 | 527.58 | 74.79 | 26 | 10.11 | |
| 8 | K114+100 ～ K114+170 | 左幅慢车道 | 70 | 40.00 | 40.00 | 40.00 | 351.72 | 149.57 | 53 | 10.11 | |
| 9 | K113+000 ～ K113+100 | 左幅快车道 | 100 | 240.00 | 240.00 | 240.00 | 2110.33 | 224.36 | 79 | 10.11 | |
| 10 | K113+100 ～ K113+200 | 左幅快车道 | 100 | 240.00 | 240.00 | 240.00 | 2110.33 | 149.57 | 53 | 10.11 | |
| 11 | K113+300 ～ K113+400 | 左幅快车道 | 100 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 879.30 | 149.57 | 53 | 10.11 | |
| 12 | K113+400 ～ K113+500 | 左幅快车道 | 100 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 879.30 | 112.18 | 40 | 10.11 | |
| 13 | K113+500 ～ K113+600 | 左幅快车道 | 100 | 80.00 | 80.00 | 80.00 | 703.44 | 112.18 | 40 | 20.22 | |
| 14 | K113+600 ～ K113+700 | 左幅快车道 | 100 | 60.00 | 60.00 | 60.00 | 527.58 | 74.79 | 26 | 20.22 | |
| 15 | K113+700 ～ K113+800 | 左幅快车道 | 100 | 140.00 | 140.00 | 140.00 | 1231.03 | 299.15 | 105 | 30.34 | |
| 16 | K113+800 ～ K113+900 | 左幅快车道 | 100 | 40.00 | 40.00 | 40.00 | 351.72 | 149.57 | 53 | 30.34 | |
| 17 | K114+000 ～ K114+100 | 左幅快车道 | 100 | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 175.86 | 74.79 | 26 | 30.34 | |
| **本页小计** | | | | **1680.00** | **1680.00** | **1680.00** | **14772.31** | **2393.18** | **843** | **252.80** | |

编制: 朱俊和　　复核: 毛毅　　审核: 吴建平

# 路 面 工 程 数 量 表

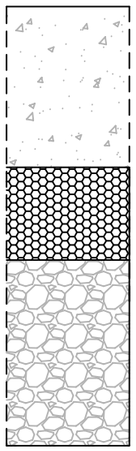
省道S271线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)路面维修工程

 S-05

| 序号 | 起 讫 桩 号 | 位置 | 长度 | 病害板块 | 挖除后重建 | | | 钻孔植筋 | | Φ16拉杆<br>L=80cm | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 病害面积 | 挖除及清运<br>旧26cm路面砼 | 修复26cm<br>水泥混凝土面层<br>弯拉强度≥5.0MPa | HRB400<br>Φ12面层钢筋网 | HPB300Φ32传力杆<br>L=45cm | 孔径Φ36<br>孔深22.5cm | | |
| | | | (m) | ($m^2$) | ($m^2$) | ($m^2$) | (kg) | (kg) | （个） | (kg) | |
| 18 | K113+800 ～ K113+900 | 右幅慢车道 | 100 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 879.30 | 112.18 | 40 | 10.11 | |
| 19 | K113+900 ～ K114+000 | 右幅慢车道 | 100 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 879.30 | 186.97 | 66 | 10.11 | |
| 20 | K114+000 ～ K114+100 | 右幅慢车道 | 100 | 180.00 | 180.00 | 180.00 | 1582.75 | 224.36 | 79 | 10.11 | |
| 21 | K114+100 ～ K114+170 | 右幅慢车道 | 70 | 140.00 | 140.00 | 140.00 | 1231.03 | 74.79 | 26 | 10.11 | |
| 22 | K113+000 ～ K113+100 | 右幅快车道 | 100 | 220.00 | 220.00 | 220.00 | 1934.47 | 224.36 | 79 | 10.11 | |
| 23 | K113+300 ～ K113+400 | 右幅快车道 | 100 | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 175.86 | 74.79 | 26 | 10.11 | |
| 24 | K113+400 ～ K113+500 | 右幅快车道 | 100 | 280.00 | 280.00 | 280.00 | 2462.05 | 149.57 | 53 | 10.11 | |
| 25 | K113+600 ～ K113+700 | 右幅快车道 | 100 | 80.00 | 80.00 | 80.00 | 703.44 | 149.57 | 53 | 20.22 | |
| 26 | K113+700 ～ K113+800 | 右幅快车道 | 100 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 879.30 | 149.57 | 53 | 30.34 | |
| 27 | K113+800 ～ K113+900 | 右幅快车道 | 100 | 280.00 | 280.00 | 280.00 | 2462.05 | 299.15 | 105 | 40.45 | |
| 28 | K114+000 ～ K114+100 | 右幅快车道 | 100 | 80.00 | 80.00 | 80.00 | 703.44 | 74.79 | 26 | 30.34 | |
| 29 | K114+100 ～ K114+170 | 右幅快车道 | 70 | 40.00 | 40.00 | 40.00 | 351.72 | 74.79 | 26 | 50.56 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 本页小计 | | | | 1620.00 | 1620.00 | 1620.00 | 14244.73 | 1794.88 | 632 | 242.69 | |
| **合计** | | | | **3300.00** | **3300.00** | **3300.00** | **29017.04** | **4188.06** | **1475** | **495.49** | |

编制: 朱俊和　　复核: 毛毅　　审核: 吴建平

# 路面结构设计图

| 路面类型 | 旧路路面修复方案 |
| --- | --- |
| 自然区划 | IV,华南沿海台风区 |
| 适用条件 | 机动车道路面修复路段 |
| 旧路改造路面结构 |  |

说明：

1、图中尺寸均以厘米计。

2、水泥砼路面结构设计使用年限为15年。

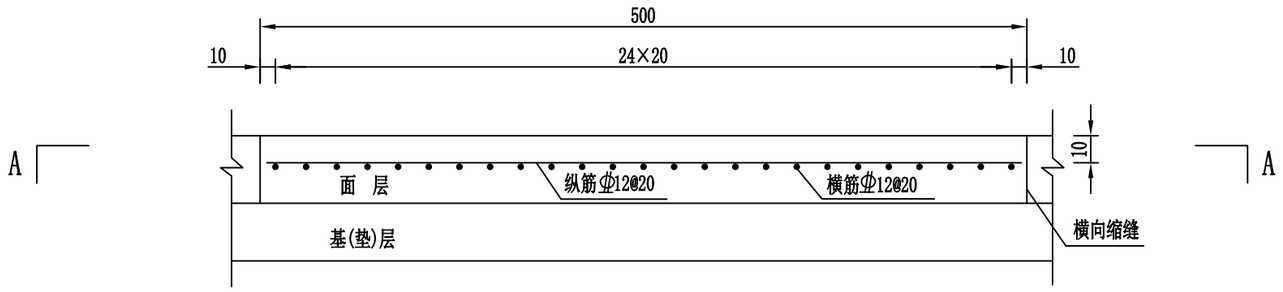
3、行车道砼路面的设计强度以龄期28天的弯拉强度为准,其值不小于5.0MPa。

4、砼面板应平整、耐磨，并具有一定的粗糙度，采用硬刻槽工艺，其抗滑标准如下：路面槽纹构造深度TD=0.5～1.0mm，路口处TD=0.6～1.1mm。

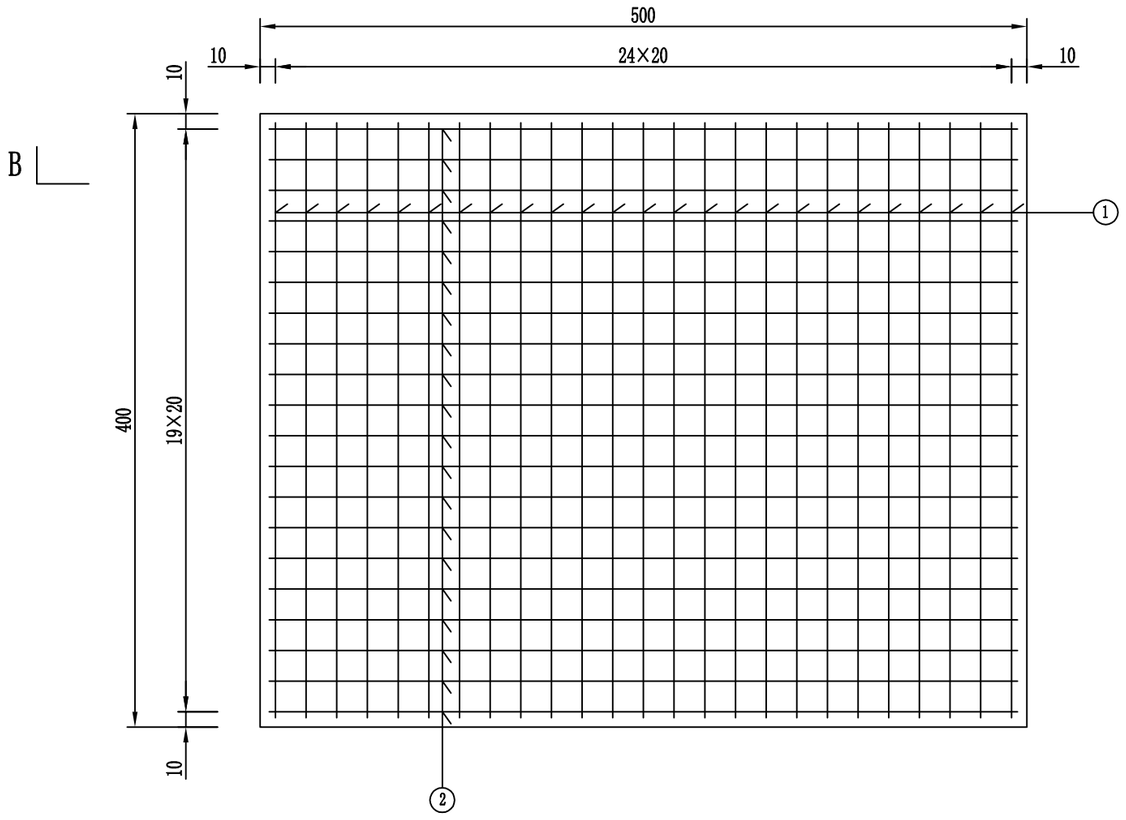
5、行车道路拱形式按现状路拱形式及坡度。

6、未尽事宜请按严格按照《公路水泥混凝土路面设计规范》(JTG D40-2011)相应要求执行。

## 面层钢筋立面构造图B-B

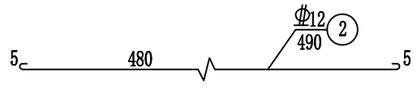



## 面层钢筋平面构造图A-A










说明:

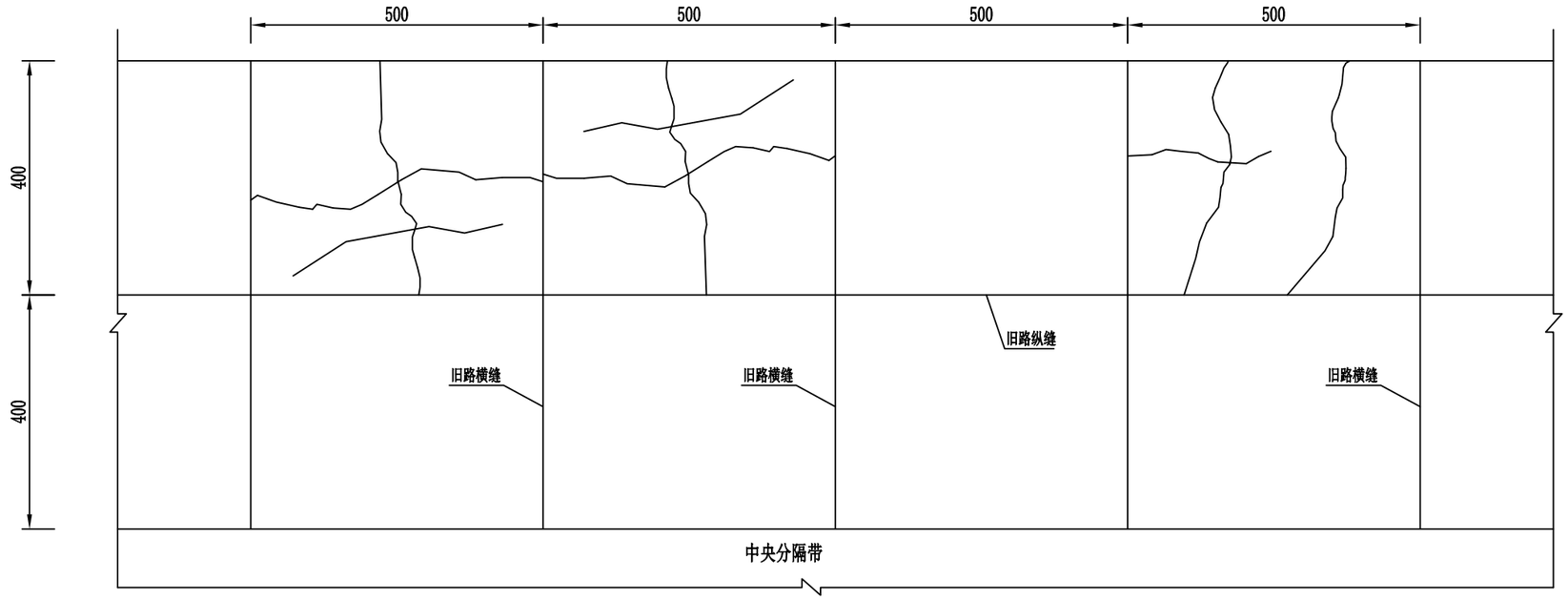
1、图中尺寸钢筋直径以毫米计,其余均以厘米计。

2、钢筋砼路面行车道板分块形式:400cm×500cm。

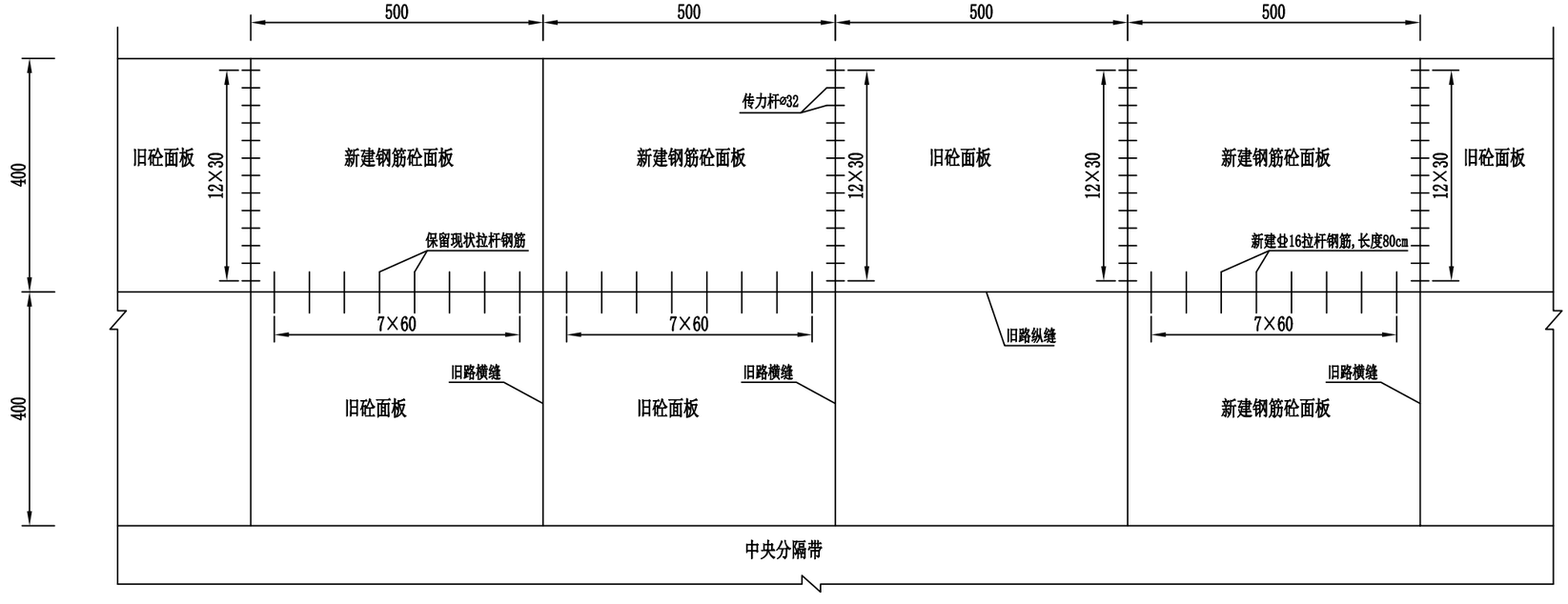
3、未尽事宜,请按现行规范执行。

| 四川恒盛路桥勘察设计有限公司 | 省道S271线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)路面维修工程 | 路面结构设计图 | 设计 | | 复核 | | 审核 | | 图号 | S-06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

## 路面损坏典型状况图




## 路面损坏修补图




说明：

1、本图尺寸除钢筋外，其余均以厘米为单位。

2、旧砼破碎板挖除后浇筑26cm厚钢筋砼路面板。

3、原破碎板的相邻板设有拉杆，本设计考虑利用原拉杆（应除锈）。

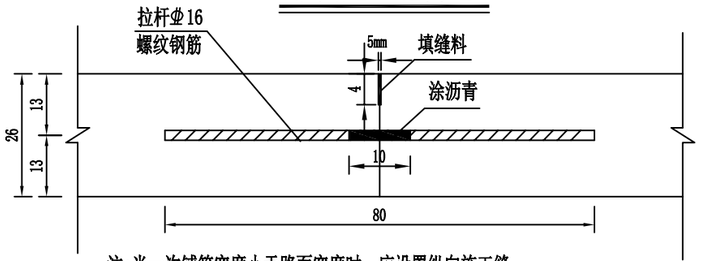
4、在旧路面板上侧面钻孔后，应用环氧砂浆填充钻孔后，再将钢筋打入。

5、传力杆、拉杆设置于板厚的中间，传力杆尺寸规格为光圆钢筋直径32mm、长度45cm、间距30cm。

6、若修补面积为连续两块以上的面积时，应按与旧路对应的板块处切割假缝。

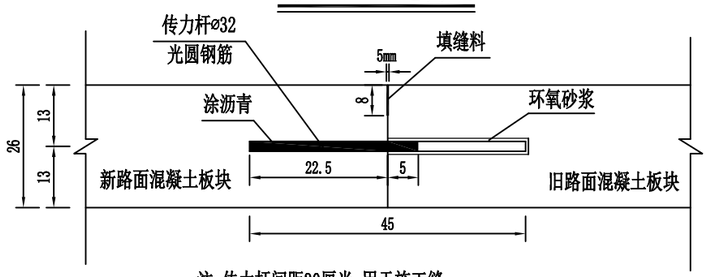
| 四川恒盛路桥勘察设计有限公司 | 省道S271线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)路面维修工程 | 路面结构设计图 | 设计 | | 复核 | | 审核 | | 图号 | S-06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

## 纵向施工缝构造



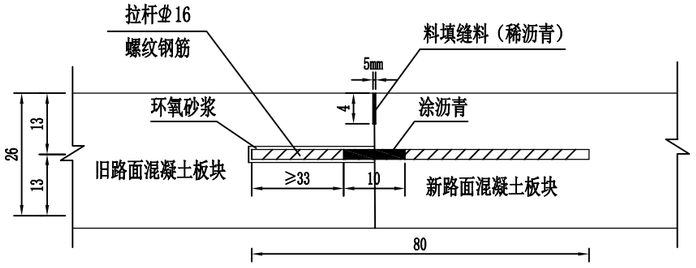

注:当一次铺筑宽度小于路面宽度时，应设置纵向施工缝。
拉杆间距60厘米,用长80厘米直径16毫米的三级螺纹钢筋。

## 横向施工缝构造



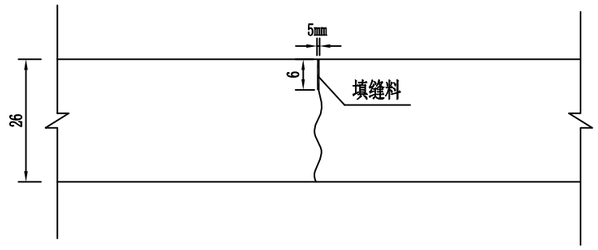

注:传力杆间距30厘米,用于施工缝.

## 新旧路面衔接大样图




注:拉杆间距60厘米,用直径16毫米的三级螺纹钢筋。

## 横向缩缝构造




注:该形式为不设传力杆假缝型,用于除施工缝、胀缝范围以外的所有横向缩缝.

说明:

1、图中尺寸除钢筋尺寸外,其余均以厘米计。

2、在混凝土路面的施工过程中,每天完工以及因故不能继续施工时,应尽量做到胀缝处,如不可能,也应做到缩缝处,并做成设传力杆的施工缝的形式。

3、若破碎板的相邻板具有拉杆时，可利用原拉杆（应除锈），反之，需在邻板钻孔布设拉杆，钻孔后应用环氧砂浆填充后，再将拉杆打入。

4、未尽事宜，请参照相应规范执行。

| 四川恒盛路桥勘察设计有限公司 | 省道S271线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)路面维修工程 | 路面结构设计图 | 设计 | | 复核 | | 审核 | | 图号 | S-06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

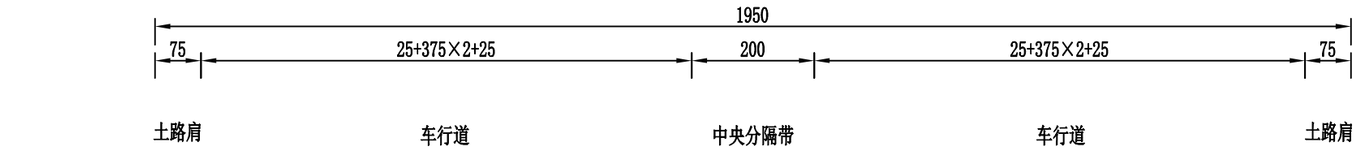
# 交 通 工 程 数 量 汇 总 表

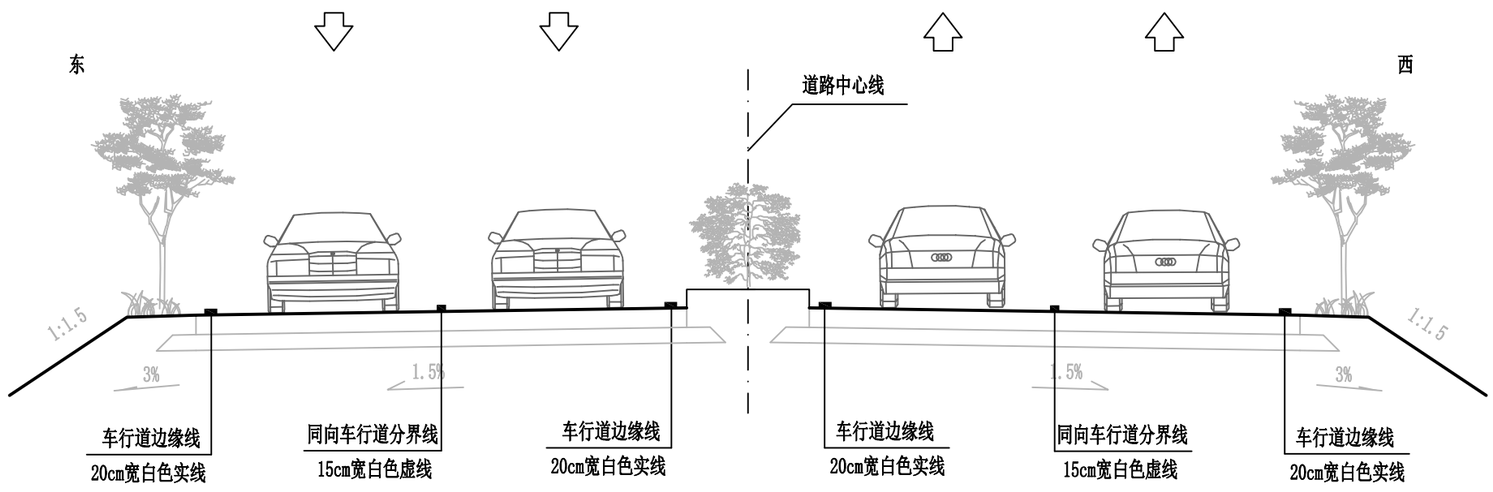
省道S271线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)路面维修工程　　第 1 页 共 1 页　S-07

| 序号 | 名称（规格或型号） | 单位 | 数量 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| **一、交通标线** | | | | |
| 1） | 2mm白色热熔标线 | $m^2$ | 594.17 | |
| 2） | 6mm白色热熔标线 | $m^2$ | 108.00 | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

编制：　　复核：　　审核：

# 交通标准横断面图（一）




说明：

1、本图尺寸以厘米为单位。

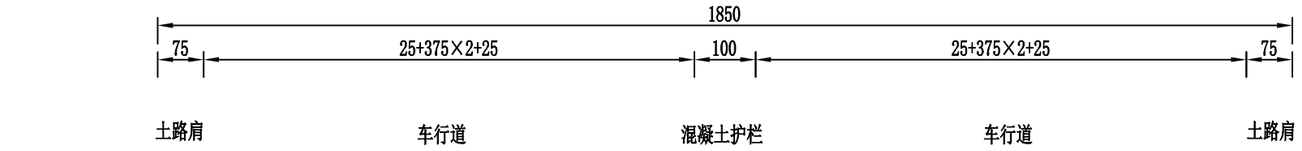
2、公路等级：一级公路。

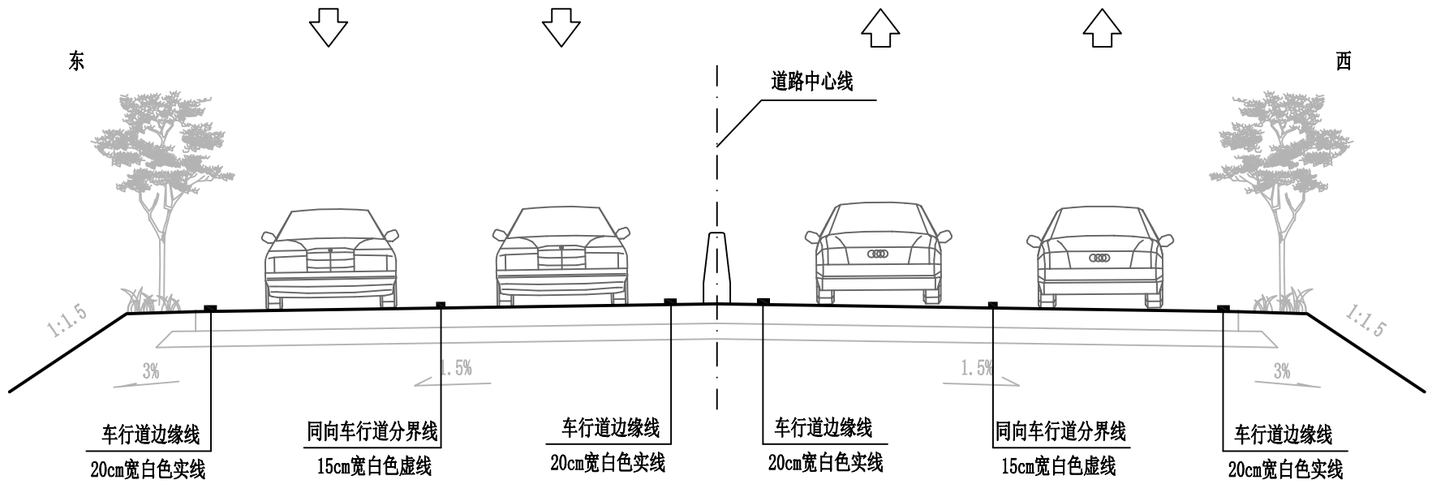
3、设计速度：60km/h。

4、本图适用于K113+000～K113+860。

| 四川恒盛路桥勘察设计有限公司 | 省道S271线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)路面维修工程 | 交通标准横断面图 | 设计 | | 复核 | | 审核 | | 图号 | S-08 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

# 交通标准横断面图（二）




说明：

1、本图尺寸以厘米为单位。

2、公路等级：一级公路。

3、设计速度：60km/h。

4、本图适用于K113+860～K114+170。

| 四川恒盛路桥勘察设计有限公司 | 省道S271线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)路面维修工程 | 交通标准横断面图 | 设计 | | 复核 | | 审核 | | 图号 | S-08 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

# 标 线 设 置 一 览 表

省道S271线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)路面维修工程



S-09

| 序号 | 桩号或位置 | 标线类别 | 设置长度（m）/个数 | 工程量（$m^2$） | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | K113+000 ~ K113+254 | 白色车行道边缘线 | 508 | 101.60 | 厚度2mm，中间带及道路两侧，路面维修范围新建标线 |
| 2 | K113+291 ~ K113+705 | 白色车行道边缘线 | 644 | 128.80 | |
| 3 | K113+732 ~ K114+006 | 白色车行道边缘线 | 265 | 53.00 | |
| 4 | K114+024 ~ K114+143 | 白色车行道边缘线 | 85 | 17.00 | |
| 5 | K114+174 ~ K114+200 | 白色车行道边缘线 | 55 | 11.00 | |
| | 小计 | | | 311.40 | |
| | | | | | |
| 6 | K113+000 ~ K113+224 | 白色可跨越同向车行道分界线 | 55 | 3.30 | 厚度2mm，路面维修范围新建标线 |
| 7 | K113+321 ~ K113+675 | 白色可跨越同向车行道分界线 | 50 | 3.00 | |
| 8 | K113+762 ~ K113+976 | 白色可跨越同向车行道分界线 | 145 | 8.70 | |
| 9 | K114+054 ~ K114+113 | 白色可跨越同向车行道分界线 | 25 | 1.50 | |
| 10 | K114+174 ~ K114+204 | 白色可跨越同向车行道分界线 | 10 | 0.60 | |
| 11 | K113+224 ~ K113+254 | 白色导向车道线 | 30 | 4.50 | 厚度2mm，上行车道 |
| 12 | K113+291 ~ K113+321 | 白色导向车道线 | 30 | 4.50 | 厚度2mm，下行车道 |
| 13 | K113+675 ~ K113+705 | 白色导向车道线 | 30 | 4.50 | 厚度2mm，上行车道 |
| 14 | K113+732 ~ K113+762 | 白色导向车道线 | 30 | 4.50 | 厚度2mm，下行车道 |
| 15 | K113+976 ~ K114+006 | 白色导向车道线 | 30 | 4.50 | 厚度2mm，上行车道 |
| 16 | K114+024 ~ K114+054 | 白色导向车道线 | 30 | 4.50 | 厚度2mm，下行车道 |
| 17 | K114+113 ~ K114+143 | 白色导向车道线 | 30 | 4.50 | 厚度2mm，上行车道 |
| 18 | K114+174 ~ K114+204 | 白色导向车道线 | 30 | 4.50 | 厚度2mm，下行车道 |
| | 小计 | | | 17.10 | |

| 序号 | 起讫桩号或位置 | 标线类别 | 设置长度（m）/个数 | 工程量（$m^2$） | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| 19 | K113+760 ~ K113+846 | 白色横向减速标线 | 5 | 27.00 | 厚度6mm，上行车道 |
| 20 | K113+954 ~ K114+040 | 白色横向减速标线 | 5 | 27.00 | 厚度6mm，下行车道 |
| 21 | K113+960 ~ K114+046 | 白色横向减速标线 | 5 | 27.00 | 厚度6mm，上行车道 |
| 22 | K114+264 ~ K114+350 | 白色横向减速标线 | 5 | 27.00 | 厚度6mm，下行车道 |
| | 小计 | | | 108.00 | |
| | | | | | |
| 23 | K113+254 | 停止线 | 1 | 3.20 | 厚度2mm |
| 24 | K113+291 | 停止线 | 1 | 3.20 | |
| 25 | K113+705 | 停止线 | 1 | 3.20 | |
| 26 | K113+732 | 停止线 | 1 | 3.20 | |
| 27 | K114+006 | 停止线 | 1 | 3.20 | |
| 28 | K114+024 | 停止线 | 1 | 3.20 | |
| 29 | K114+143 | 停止线 | 1 | 3.20 | |
| 30 | K114+174 | 停止线 | 1 | 3.20 | |
| | 小计 | | | 25.60 | |
| | | | | | |
| 31 | K113+285 | 人行横道线 | 1 | 40.00 | 厚度2mm |
| 32 | K113+725 | 人行横道线 | 1 | 40.00 | |
| 33 | K114+168 | 人行横道线 | 1 | 40.00 | |
| | 小计 | | | 120.00 | |
| | | | | | |

编制：朱俊杨　　复核：毛毅　　审核：吴建平

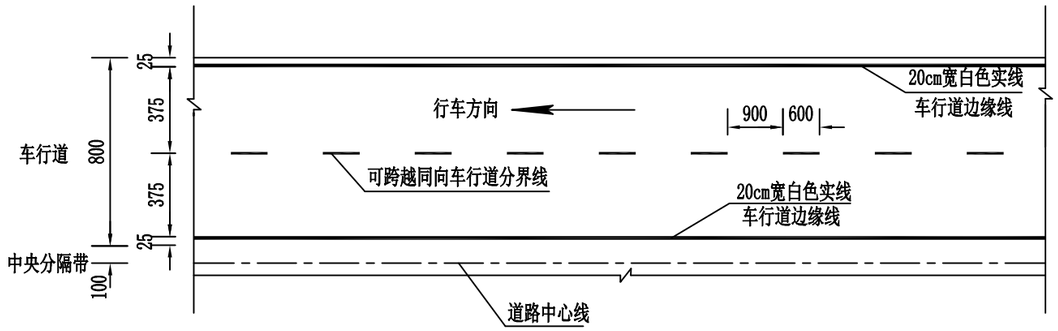
# 标 线 设 置 一 览 表

省道S271线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)路面维修工程　　第 2 页 共 2 页　S-09

| 序号 | 桩号或位置 | 标线类别 | 设置长度（m）/个数 | 工程量（$m^2$） | 备注 | 序号 | 起讫桩号或位置 | 标线类别 | 设置长度（m）/个数 | 工程量（$m^2$） | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 34 | K113+224 ~ K113+254 | 6m导向箭头（直行） | 2 | 4.20 | 厚度2mm，上行快车道 | 46 | K113+194 ~ K113+224 | 人行横道预告标示线 | 4 | 4.97 | 厚度2mm，上行车道 |
| 35 | K113+224 ~ K113+254 | 6m导向箭头（直行+右转） | 2 | 7.48 | 厚度2mm，上行慢车道 | 47 | K113+321 ~ K113+351 | 人行横道预告标示线 | 4 | 4.97 | 厚度2mm，下行车道 |
| 36 | K113+291 ~ K113+321 | 6m导向箭头（直行+左转） | 2 | 7.48 | 厚度2mm，下行快车道 | 48 | K113+645 ~ K113+675 | 人行横道预告标示线 | 4 | 4.97 | 厚度2mm，上行车道 |
| 37 | K113+291 ~ K113+321 | 6m导向箭头（直行） | 2 | 4.20 | 厚度2mm，下行慢车道 | 49 | K113+762 ~ K113+792 | 人行横道预告标示线 | 4 | 4.97 | 厚度2mm，下行车道 |
| 38 | K113+675 ~ K113+705 | 6m导向箭头（直行） | 4 | 8.40 | 厚度2mm，上行车道 | 50 | K113+946 ~ K113+976 | 人行横道预告标示线 | 4 | 4.97 | 厚度2mm，上行车道 |
| 39 | K113+732 ~ K113+762 | 6m导向箭头（直行） | 4 | 8.40 | 厚度2mm，下行车道 | 51 | K114+054 ~ K114+084 | 人行横道预告标示线 | 4 | 4.97 | 厚度2mm，下行车道 |
| 40 | K113+976 ~ K114+006 | 6m导向箭头（直行） | 4 | 8.40 | 厚度2mm，上行车道 | 52 | K114+083 ~ K114+113 | 人行横道预告标示线 | 4 | 4.97 | 厚度2mm，上行车道 |
| 41 | K114+024 ~ K114+054 | 6m导向箭头（直行） | 4 | 8.40 | 厚度2mm，下行车道 | 53 | K114+204 ~ K114+234 | 人行横道预告标示线 | 4 | 4.97 | 厚度2mm，下行车道 |
| 42 | K114+113 ~ K114+143 | 6m导向箭头（直行） | 2 | 4.20 | 厚度2mm，上行快车道 | | 小计 | | | 39.75 | |
| 43 | K114+113 ~ K114+143 | 6m导向箭头（直行+右转） | 2 | 7.48 | 厚度2mm，上行慢车道 | | | | | | |
| 44 | K114+174 ~ K114+204 | 6m导向箭头（直行+左转） | 2 | 7.48 | 厚度2mm，下行快车道 | | | | | | |
| 45 | K114+174 ~ K114+204 | 6m导向箭头（直行） | 2 | 4.20 | 厚度2mm，下行慢车道 | | | | | | |
| | 小计 | | | 80.32 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | **合计** | **2mm白色热熔型标线** | | | **594.17** | |
| | | | | | | | **6mm白色热溶型标线** | | | **108.00** | |

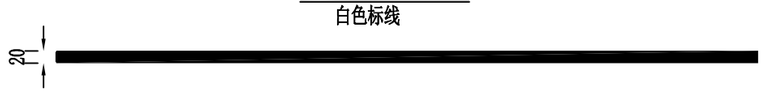
编制：朱俊杨　　复核：毛毅　　审核：吴建平

## 路面标线布置图

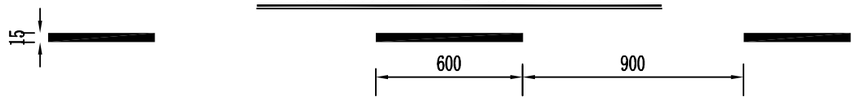



## 车行道边缘线

白色标线




## 可跨越同向车行道分界线（白色）




## 导向车道线（白色）




说明:

1、图中尺寸以厘米为单位。

2、车行道边缘线为白色实线，设置于机动车道外侧边缘。

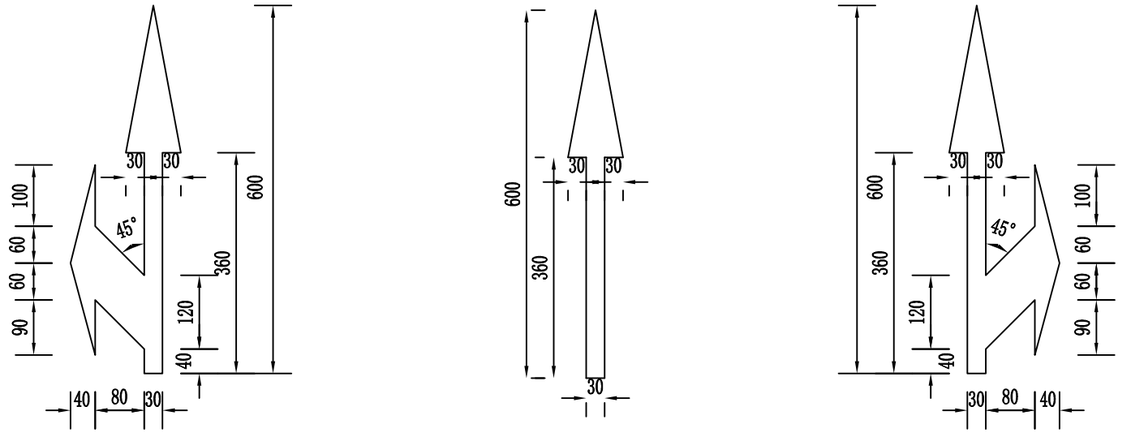
3、标线的厚度为2.0±0.2mm，所有标线的施工需在交管部门的指导和监督下进行。

4、热熔反光标线抗滑值要求BPN≥45。

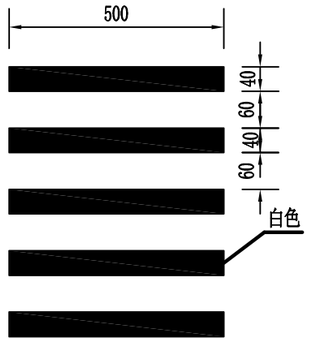
| 四川恒盛路桥勘察设计有限公司 | 省道S271线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)路面维修工程 | 路面标线设计图 | 设计 | | 复核 | | 审核 | | 图号 | S-10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

## 行车指示箭头

白色标线

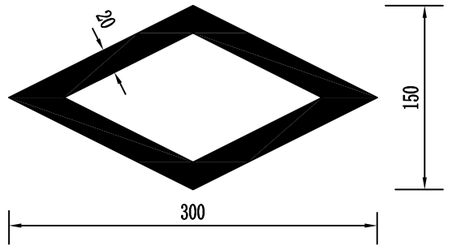



## 人行横道线



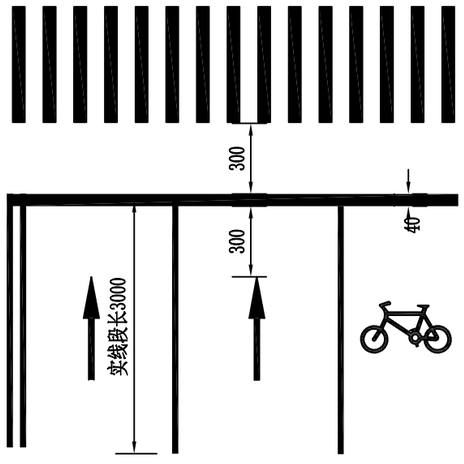

## 人行横道预告标示

白色标线

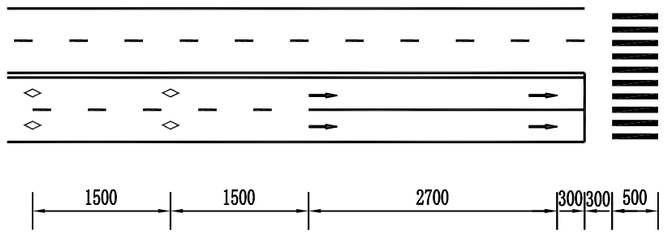



## 停止线

白色标线




## 人行横道设置大样图




说明：

1、图中尺寸以厘米为单位,标线均采用热熔剂,不得采用冷涂，标线的厚度为2.0±0.2mm。

2、在无信号灯控制且有人行横道标线的位置，需在人行横道线前设置停止线和人行横道预告标识。

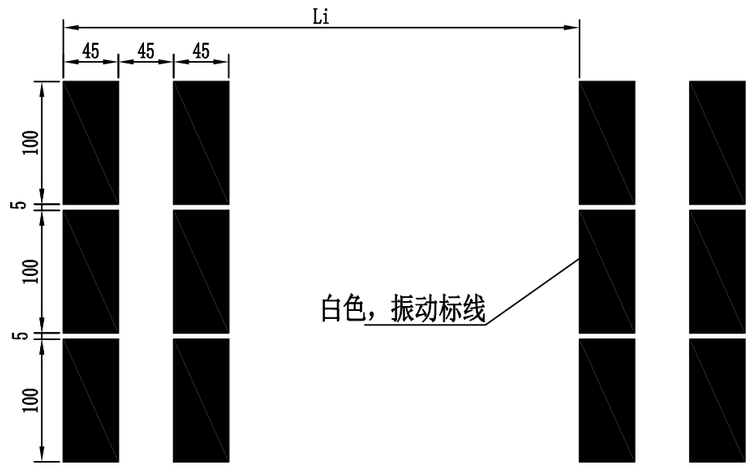
3、热熔反光标线抗滑值要求BPN≥45。

4、人行横道白色线宽40cm，空白宽60cm。白色部分宽40cm，采用热熔反光漆，抗滑值BPN≥45。

5、未尽事宜按国标GB 5768.3-2025执行。

| 四川恒盛路桥勘察设计有限公司 | 省道S271线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)路面维修工程 | 路面标线设计图 | 设计 | | 复核 | | 审核 | | 图号 | S-10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

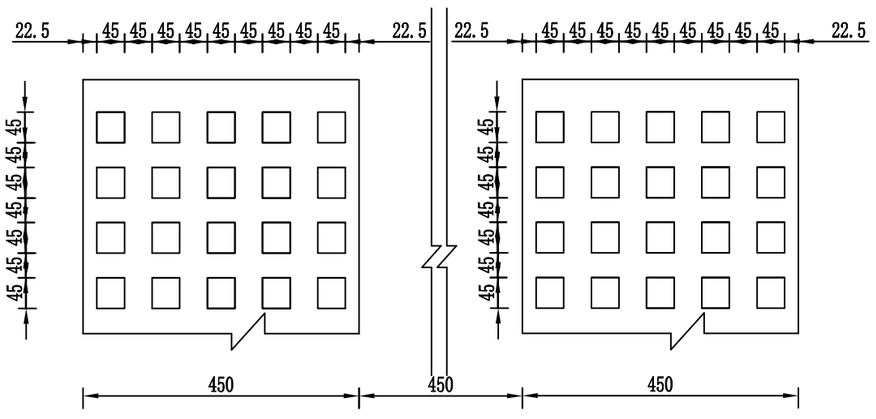
## 车行道横向减速标线大样图



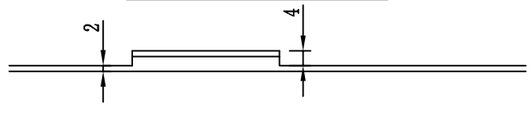

## 车道横向减速标线的设置参数

| 减速标线 | 第一道 | 第二道 | 第三道 | 第四道 | 第五道 |
|---|---|---|---|---|---|
| 间隔/m | | L1=17 | L2=20 | L3=23 | L4=26 |
| 标线条数/条 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

## 振动标线大样图




## 振动标线块立面布置图




## 每道横向减速标线工程数量表（6mm厚）

| 减速标线 | 振动标线 ($m^2$) | 备注 |
|---|---|---|
| 每道2条减速标线 | 2.7 | 白色 |

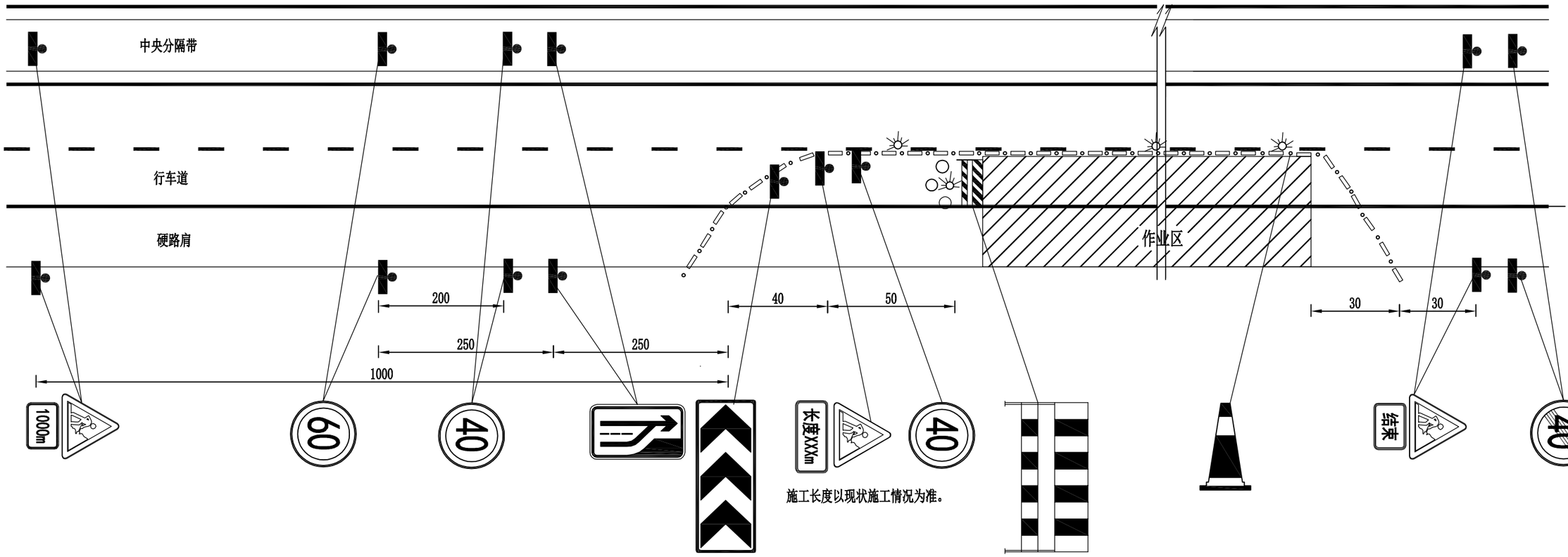
说明：

1、本图以厘米为单位；

2、横向减速标线为垂直于车行道中心线的白色振动标线,采用横向突起反光热熔型标线材料，厚度2+4毫米，线宽45cm，两条线之间的间距为45cm。

3、标线材料采用热熔反光涂料，并掺有玻璃珠，施工时涂布涂层后立刻将玻璃珠撒布在其表面，其材料及配合比应符合《路面标线涂料》（JT/T280-2022)的有关规定；

4、其他相关事宜按《道路交通标志和标线 第3部分：道路交通标线》(GB5768.3-2025)执行。




施工长度以现状施工情况为准。

图例:

- ○ 橡胶路锥
- 警告灯
- 铁马

说明:

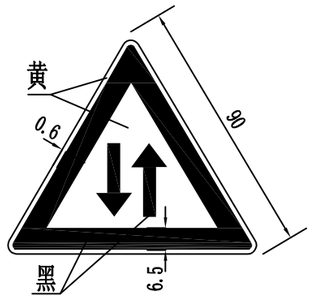
1、图中尺寸除注明外均以米为单位。

2、该交通组织方案适用于平交路口改造，其实施细则参照相关法规执行。

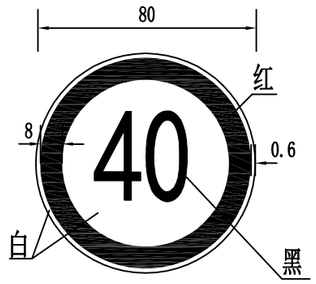
3、施工作业控制区的布置应符合<<公路养护安全作业规程>>(JTG H30-2015)的要求。

| 四川恒盛路桥勘察设计有限公司 | 省道S271线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)路面维修工程 | 交通疏导平面示意图 | 设计 | | 复核 | | 审核 | | 图号 | S-11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

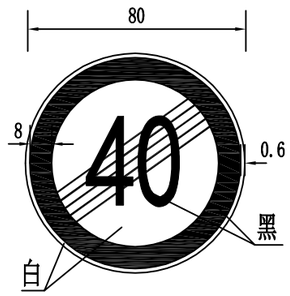
## 双向交通



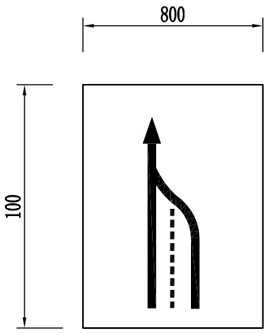

## 限制速度



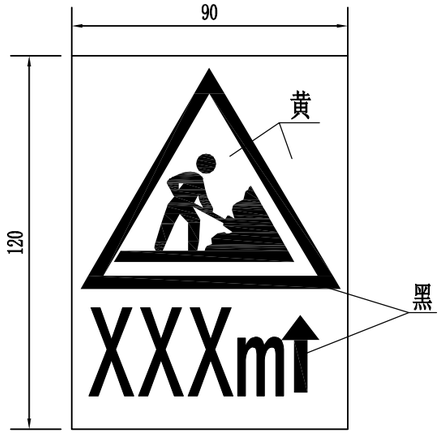

## 解除限速



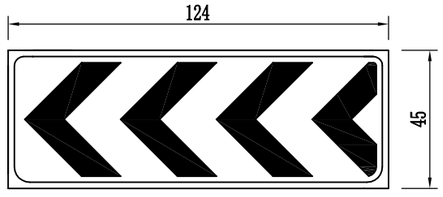

## 前方车道变少



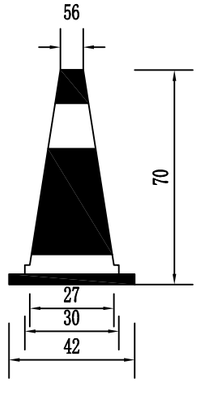

## 前方施工




## 靠左行驶



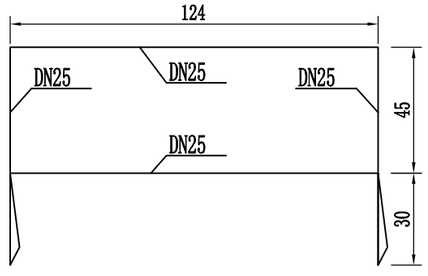

## 橡胶路锥

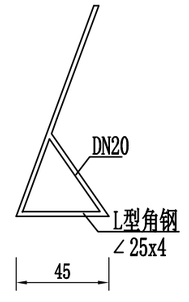



## 右道封闭




## 靠左行驶及右道封闭标志支架大样图




注:

1、本图尺寸除支架尺寸以毫米计外,其余均以厘米为单位。

2、除左行驶及右道封闭标志外,其余标志牌均为单柱式标志牌,其结构细部尺寸参见<<单柱式标志设计图>>,单柱式标志可临时附着于沿线现状交通杆件或路灯上，但不得侵入道路净空范围。

3、每个靠左行驶及右道封闭标志支架需要DN25镀锌钢管3.9米,DN20镀锌钢管1.0米,∠ 25x4等边角钢0.9米。

| 四川恒盛路桥勘察设计有限公司 | 省道S271线崖门滨海公园路段(K113+000~K114+170)路面维修工程 | 施工标志大样图 | 设计 | | 复核 | | 审核 | | 图号 | S-12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|