

始兴县 2025 年农村公路平安路口交安工程

施 工 图 设 计

全 一 册

中交通力建设股份有限公司

二〇二五年六月

始兴县 2025 年农村公路平安路口交安工程

施 工 图 设 计

项 目 负 责 人：

总 工 程 师：

分院总工程师：

总 经 理：

分 院 院 长：

中交通力建设股份有限公司

二〇二五年六月



统一社会信用代码

91610131724928787L

营业执照

(副本) (4-1)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名称 中交通力建设股份有限公司

类型 其他股份有限公司(非上市)

法定代表人 孙洁琼

经营范围 一般项目：园林绿化工程施工；对外承包工程；人工智能公共服务平台技术咨询服务；软件开发；信息系统集成服务；智能控制系统集成；人工智能行业应用系统集成服务；信息技术咨询服务；物业管理；非居住房地产租赁；以自有资金从事投资活动；工程和技术研究和试验发展；基础地质勘查；地质勘查技术服务；工程管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目：地质灾害治理工程施工；各类工程建设活动；公路管理与养护；建设工程质量检测；建设工程勘察；地质灾害治理工程勘察；建设工程设计；地质灾害治理工程设计。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)

注册资本 贰亿贰仟伍佰万元人民币

成立日期 2000年09月28日

营业期限 长期

住所 西安市高新区科技一路通力大厦

登记机关

2022年03月02日

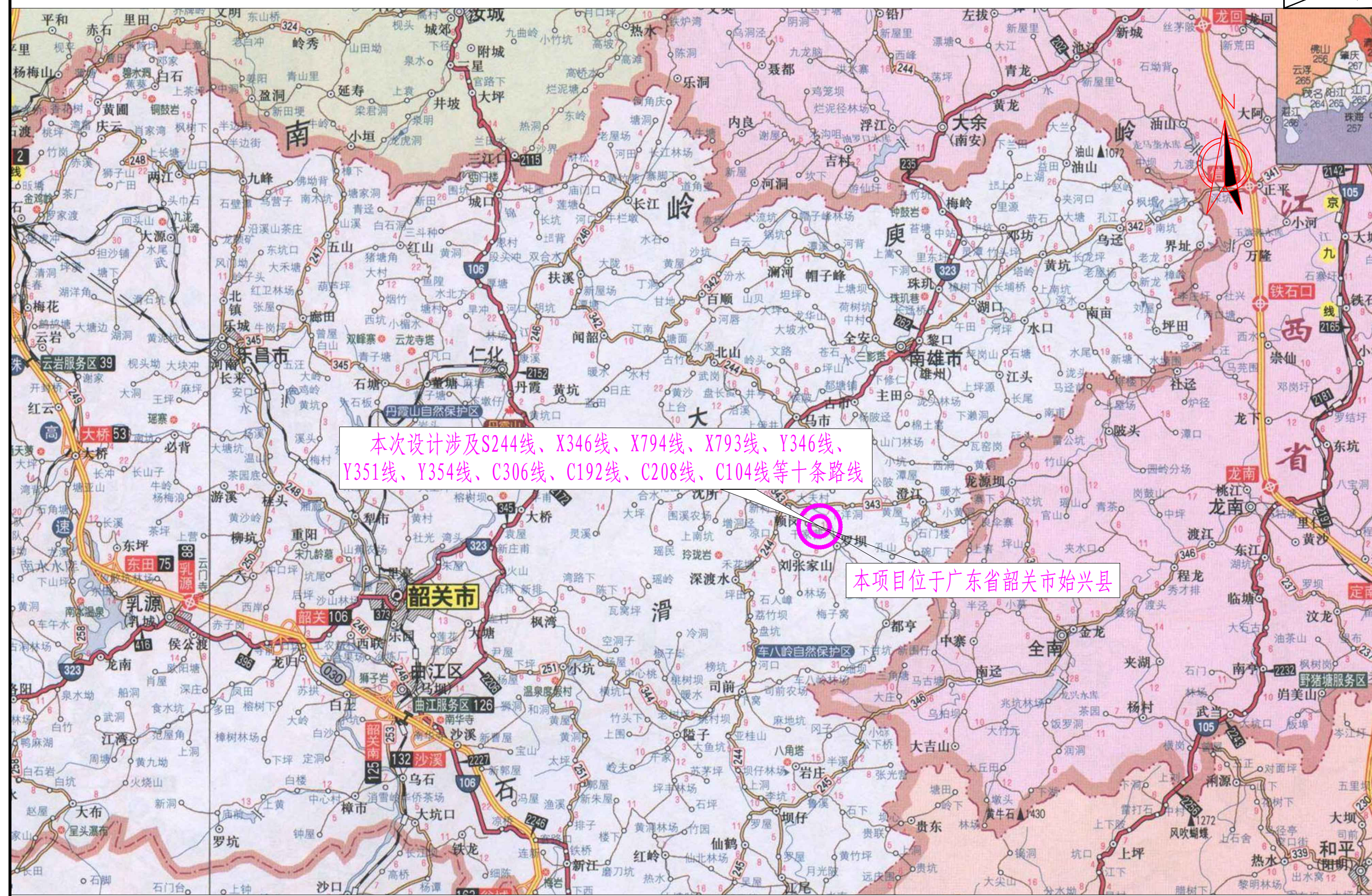


企业名称	中交通力建设股份有限公司		
详细地址	西安市高新区科技一路通力大厦		
建立时间	2000年09月28日		
注册资本金	22500万元人民币		
统一社会信用代码 (或营业执照注册号)	91610131724928787L		
经济性质	其他股份有限公司（非上市）		
证书编号	B161000644-6/1		
有效期	至2025年06月05日		
法定代表人	孙洁琼	职务	董事长
单位负责人	孙洁琼	职务	董事长
技术负责人	卢国娥	职称或执业资格	高级工程师
备注:	原资质证书编号: 261146-kj		

业 务 范 围
工程勘察综合资质甲级。 可承担各类建设工程项目的岩土工程、水文地质勘察、 工程测量业务（海洋工程勘察除外），其规模不受限制 （岩土工程勘察丙级项目除外）。*****
发证机关: (章) 2020 年 06 月 05 日 No.BF 0078676

目 录

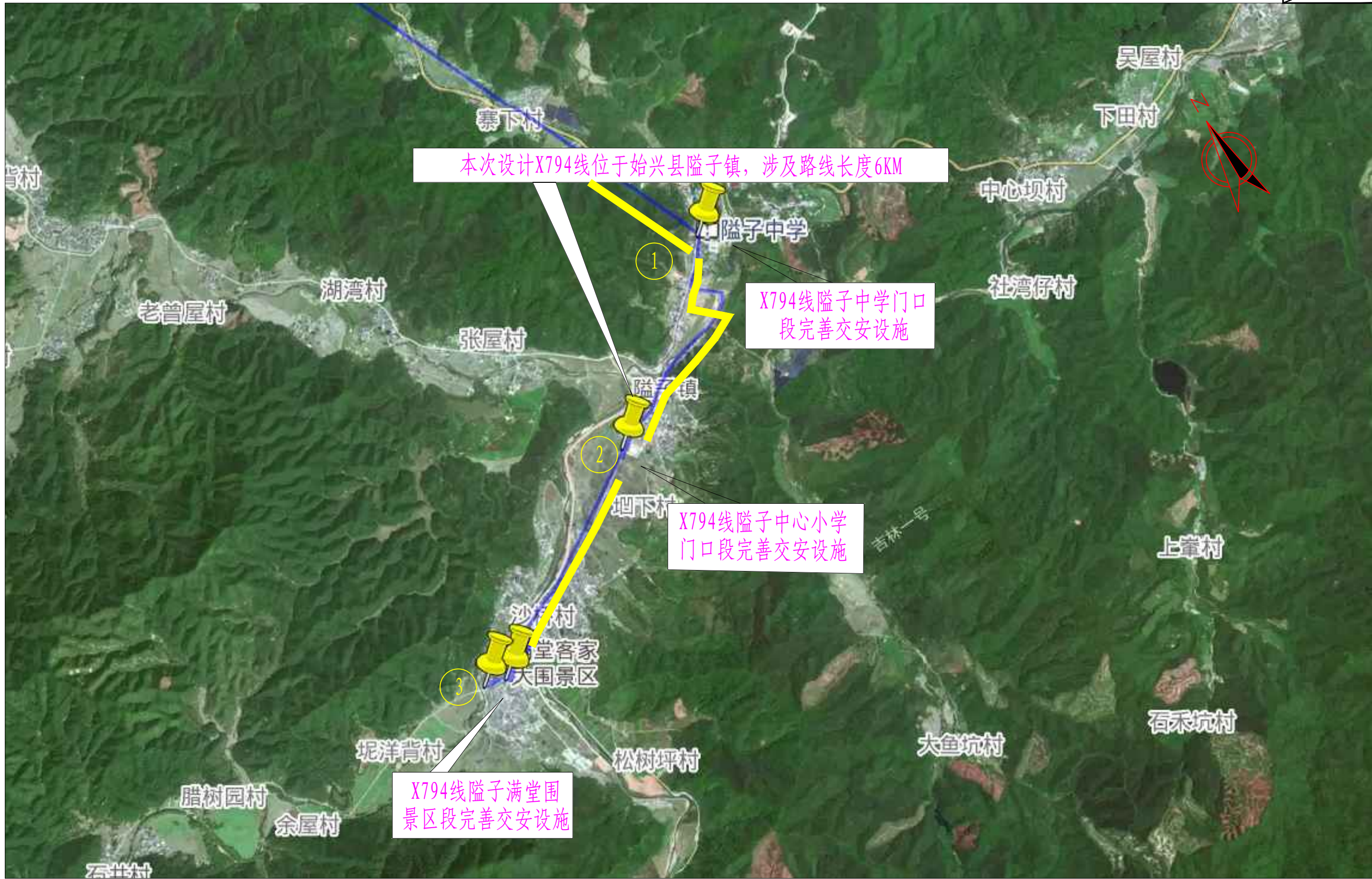
[illegible]

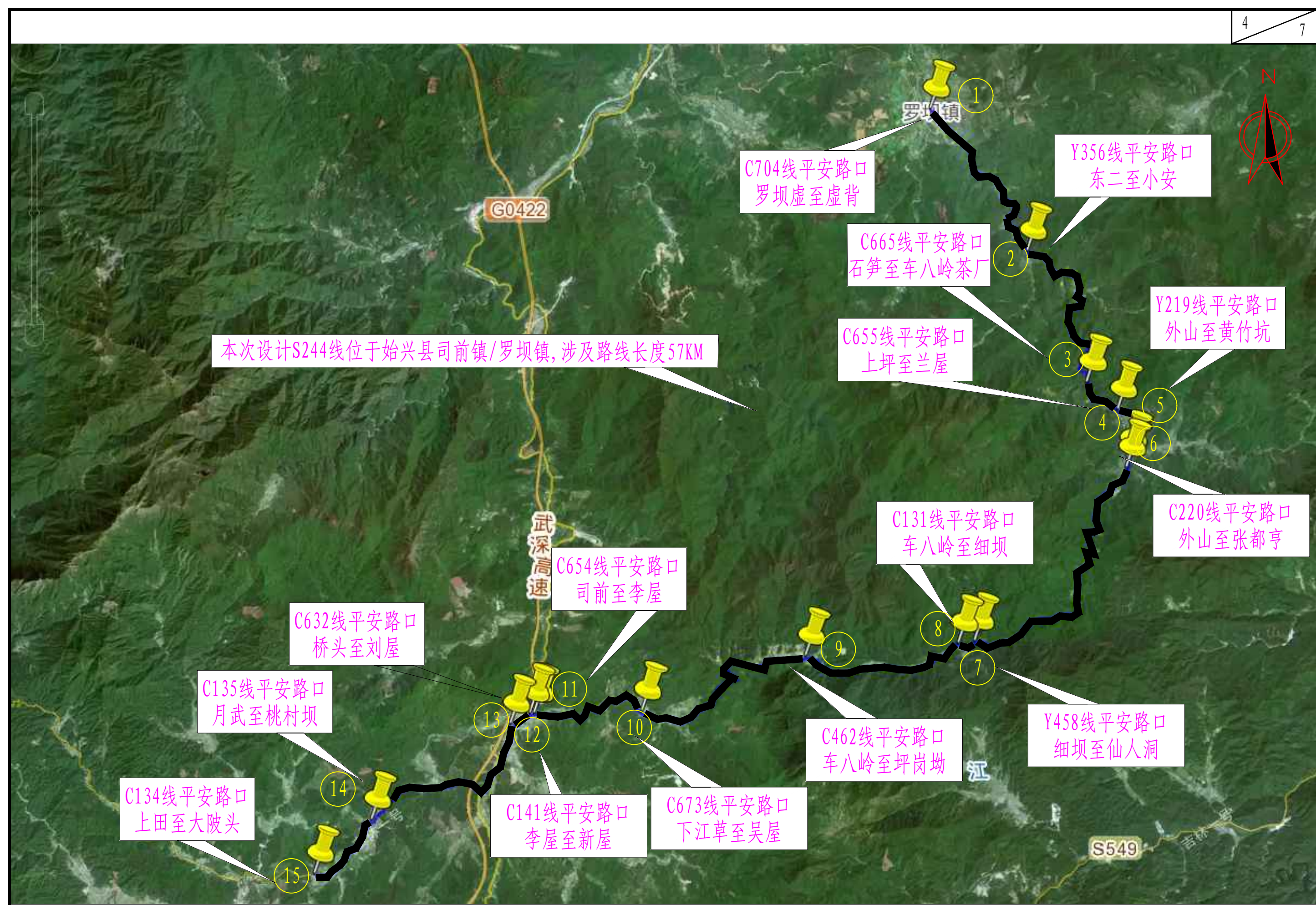


本次设计涉及S244线、X346线、X794线、X793线、Y346线、Y351线、Y354线、C306线、C192线、C208线、C104线等十条路线

本项目位于广东省韶关市始兴县



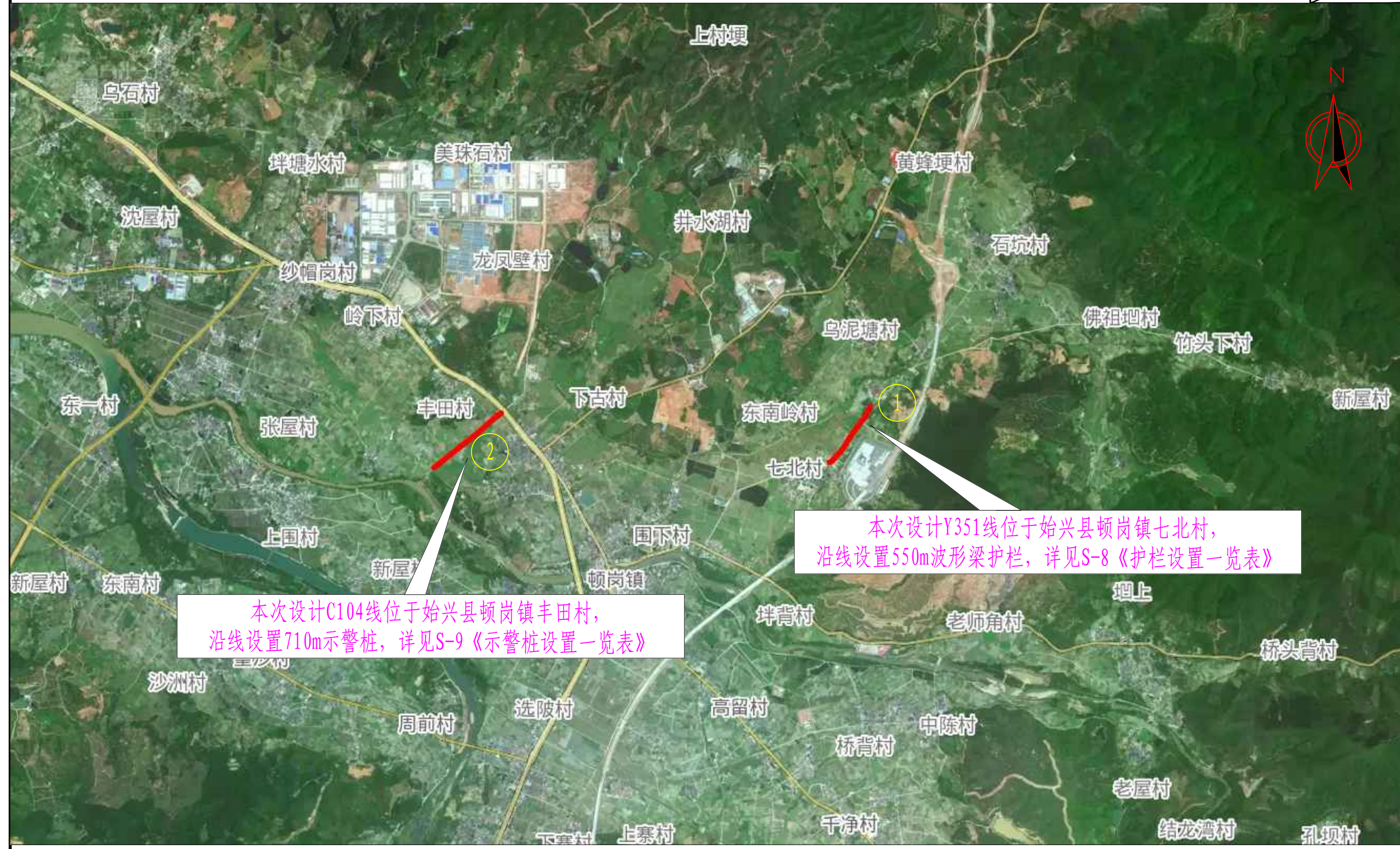




本次设计S244线位于始兴县司前镇/罗坝镇, 涉及路线长度57KM







设计总说明

一、概述

本项目为始兴县 2025 年农村公路平安路口交安工程，本次设计主要涉及 S244 线、X794 线、X793 线、Y346 线、Y351 线、Y354 线、C306 线、C192 线、C208 线、C104 线等十条路线。

- （1）S244 线本次设计位于始兴县罗坝镇、司前镇，为二级公路，涉及路线长度 57.000km;
- （2）X794 线本次设计位于始兴县隘子镇，为四级公路，涉及路线长度 6.000km;
- （3）X793 线本次设计位于始兴县马市镇，为三级公路，涉及路线长度 0.600km;
- （4）Y346 线本次设计位于始兴县顿岗镇，为四级公路，涉及路线长度 0.100km;
- （5）Y351 线本次设计位于始兴县顿岗镇，为四级公路，涉及路线长度 0.560km;
- （6）Y354 线本次设计位于始兴县罗坝镇，为四级公路，涉及路线长度 0.100km;
- （7）C192 线本次设计位于始兴县罗坝镇，为四级公路，涉及路线长度 0.400km;
- （8）C208 线本次设计位于始兴县罗坝镇，为四级公路，涉及路线长度 2.000km;
- （9）C306 线本次设计位于始兴县罗坝镇，为四级公路，涉及路线长度 0.500km;
- （10）C104 线本次设计位于始兴县顿岗镇，为四级公路，涉及路线长度 0.710km;

由于道路使用年限较长，行驶车辆不断增加，原有道路交安设施已不能满足沿线车辆行驶安全，对行车安全造成了一定的安全隐患，本次设计对以上十条路线沿线 19 个平交口及缺乏安全设施处进行交通安全设施完善处理。

安全设施是公路不可缺少的基本设施，它对发挥公路的效能，预防和减少交通事故的发生，起到十分重要的作用。为了保证公路修建后的安全畅通和良好运营，针对该路段的道路特点和当地的地理、气候、环境，以及考虑到公路建设资金的合理利用等因素，设置交通标志、交通标线、护栏、道口标柱、信号灯等必要的交通安全设施。安全设施设计坚持“安全、环保、舒适、和谐”的理念，体现“以人为本、安全至上”的指导思想，以保障交通安全、减少（减轻）各种伤亡事故和财产损失为最高宗旨，应具有完备的、符合实际的规模与水平，同时注意与周边环境相协调。安全设施的设置须处理好与构造物、外场设备之间的位置关系，系统之间应相互协调，相互避让。

本次施工图设计主要针对始兴县 S244 线、X794 线、X793 线、Y346 线、Y351 线、Y354 线、C306 线、C192 线、C208 线、C104 线沿线 19 个平交口交通标志、交通标线、道口标柱、

示警桩、凸面镜、信号灯（太阳能黄闪灯）的完善及 2 处护栏的新建。

二、编制依据

- 1、《中华人民共和国道路交通安全法》；
- 2、《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）；
- 3、《公路安全生命防护工程技术指南》（试行）；
- 4、《公路安全保障工程实施技术指南》；
- 5、《道路交通标志和标线 第 1 部分：总则》（GB 5768.1-2009）；
- 6、《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）；
- 7、《道路交通标志和标线 第 3 部分：道路交通标线》（GB 5768.3-2009）；
- 8、《城市道路交通设施设计规范》（GB 50688-2011[2019 年版]）；
- 9、《城市道路交通标志和标线设置规范》（GB 51038-2015）；
- 10、《道路交通标志板及支撑件》（GB/T 23827-2021）；
- 11、《变形铝及铝合金化学成分》（GB/T 3190-2020）；
- 12、《道路交通反光膜》（GB/T 18833-2012）；
- 13、《路面标线涂料》（JT/T 280-2022）；
- 14、《一般工业用铝及铝合金板、带材 第 1 部分：一般要求》（GB/T 3880.1-2012）；
- 15、《一般工业用铝及铝合金板、带材 第 2 部分：力学性能》（GB/T 3880.2-2012）；
- 16、《一般工业用铝及铝合金板、带材 第 3 部分：尺寸偏差》（GB/T 3880.3-2012）；
- 17、《波形梁钢护栏 第 1 部分：两波形梁钢护栏》（GB/T 31439.1-2015）；
- 18、《结构用冷弯空心型钢》（GB/T 6728）；
- 19、《公路交通工程钢构件防腐技术条件》（GB/T 18226）。
- 20、《公路交通安全设施施工技术规范》（JTG/T 3671-2021）；
- 21、现行其他有关标准、规范、规程等。

三、交通标志

（一）布设原则

交通标志的布设严格按照相关规范进行，力求做到标志齐全、功能完整。结合该路的交

通特点，使道路使用者按设计速度行驶的条件下，能正确、完整地获取有效信息，合理地引导车流，充分发挥公路通道安全、快捷、舒适的功能。在标志布设中，主要遵循以下原则：

- （1）标志的布设做到连贯性、一致性，给道路使用者提供全面的资讯，满足交通信息的需要。
- （2）在路线经过或穿越村落地段及经过特殊路基路段，设置各类警告标志，以警示驾驶人员谨慎行驶，注意安全。
- （3）对重要标志还要验算司机的反应时间，以保证标志布置的合理性。
- （4）标志的布设以完全不熟悉周围路网体系的外地司机为对象，通过标志的疏导，能顺利、快捷地抵达目的地，不发生错向行驶。
- （5）标志版面设计以 20km/h 速度下行驶时能及时辨认标志信息为基本原则，力求做到版面醒目、美观。
- （6）当路边的植物遮挡标志牌时，应移除树木，保证标志的可见性。

（二）标志的版面

标志根据其版面内容不同，本次设计采用警告、禁令、辅助、告示标志四种。交通标志版面设计以《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）为依据，本次设计二、三、四级道路所涉及路线长度范围内设计速度均 < 40km/h。

警告标志：三角形标志，单立柱支撑方式，标志边长：70（90）cm，颜色为黄底、黑边、黑图案，具体图案见大样图；

禁令标志：八边形标志，单立柱支撑方式，标志直径：60cm，颜色为红底、白边、黑图案，具体图案见大样图；

辅助标志：长方形标志，单立柱支撑方式，标志边长：60*30cm，颜色为白底、黑边、黑图案，具体图案见大样图；

告示标志：长方形标志，单立柱支撑方式，标志边长：90*130cm，颜色为蓝底、白边、黑图案，具体图案见大样图；

版面汉字采用交通标志专用字体，主线标志汉字字高与被交路上标志汉字字高均为 25～30cm。

所有标志均设边框，且按照国标确定。

标志反光材料，考虑其反光性能、老化性能、耐用年限及造价几项指标，结合本工程特

点，反光膜等级采用 II 类反光膜（学校区域采用 IV 类反光膜）。

（三）标志的设置

设置地点及角度

（1）应设在车辆行进方向易于发现的地方。可根据具体情况设置在车行道右侧；特殊情况可在道路两侧同时设置。

（2）应满足规定的前置距离，不允许损坏道路结构和妨碍交通安全；不应紧靠在建筑物的门前、窗前及车辆出入口前；与建筑物保持 1m 以上的侧向距离。如不能满足时，可在道路另一侧设置或适当超出该种标志规定的前置距离。

（3）设置路侧式标志时，可与道路中心线的垂直线成一定角度 θ ，指路标志和警告标志为 $0^{\circ} \sim 10^{\circ}$ ，禁令标志和指示标志为 $0^{\circ} \sim 45^{\circ}$ ，道路上方的标志应与道路中心线垂直并与道路垂直线成 $0^{\circ} \sim 10^{\circ}$ 俯角 β 。标志立柱应保持垂直，其倾斜度不应大于立柱高度的 0.5%，且不允许向车行道一侧倾斜。

（四）结构设计

- （1）标志结构采用单柱式。
- （2）标志结构的设计风速为 24m/s。
- （3）从节约及方便视认角度出发，若标志位置相近，则合并设置，共用一套支撑结构。
- （4）路基段标志基础采用明挖法施工，基底承载力要求 $\leq 200\text{KPa}$ 。
- （6）立柱顶端和横梁端部采用柱帽封盖。
- （7）标志结构的钢构件采用热浸镀锌防腐处理，其中主梁、横梁和法兰盘镀锌量不得低于 600g/m²，紧固件的镀锌量不得低于 350g/m²。
- （8）标志板与滑动槽铝用铆接，标志板与标志柱通过滑动槽铝、滑动螺栓和抱箍、抱箍底衬连接。

（五）交通标志质量评定

1、基本要求：

- （1）交通标志的加工、制作应符合现行《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）和《道路交通标志板及支撑件》（GB/T 23827-2021）的规定。
- （2）交通标志在运输过程中不得损伤标志面及金属构件涂层。
- （3）交通标志的设置及安装应满足设计要求并符合施工技术规范的规定。

（4）交通标志及支撑件应安装牢固，基础混凝土强度应满足设计要求。

2、实测项目

表 1.3 交通标志实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法和频率
1	标志面反光膜逆反射系数（ $\text{cd} \cdot \text{l} \times^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ ）	满足设计要求	逆反射系数测试仪：每块板每种颜色测 3 点
2	标志板下缘至路面净空高度（mm）	+100, 0	经纬仪、全站仪或尺量：每块板测 2 点
3	柱式标志板、悬臂式和门架式标志立柱的内边缘距土路肩边缘线距离	≥ 250 （mm）	尺量：每处测 1 点
4	立柱竖直度（mm/m）	3	垂线法：每根柱测 2 点
5	基础顶面平整度	4	尺量：对角拉线测最大间隙，每个基础测 2 点
6	标志基础尺寸（mm）	+100, -50	尺量：每个基础长度、宽度各测 2 点

3、外观鉴定

（1）交通标志在安装后标志面及金属构件涂层应无损伤。

四、交通标线

（一）一般规定

①交通标线是由施划或安装于道路上的各种线条、箭头、文字、图案及立面标记、实体标记、突起路标和轮廓标等所构成的交通设施，它的作用是向道路使用者传递有关道路交通的规则、警告、指引等信息，可以与标志配合使用，也可单独使用。

②各等级公路应按本部分规定设置反光交通标线。

③道路交通标线按功能可分为以下三类：

I. 指示标线：指示车行道、行车方向、路面边缘、人行道、停车位、停靠站及减速丘等

的标线；

II. 禁止标线：告示道路交通的遵行、禁止、限制等特殊规定的标线；

III. 警告标线：促使道路使用者了解道路上的特殊情况，提高警觉准备应变防范措施的标线。

④道路交通标线按设置方式可分为以下三类：

I. 纵向标线：沿道路行车方向设置的标线；

II. 横向标线：与道路行车方向交叉设置的标线；

III. 其他标线：字符标记或其他形式标线。

⑤道路交通标线按形态可分为以下四类：

I. 线条：施划于路面、缘石或立面上的实线或虚线；

II. 字符：施划于路面上的文字、数字及各种图形、符号；

III. 突起路标：安装于路面上用于标示车道分界、边缘、分合流、弯道、危险路段、路宽变化、路面障碍位置等的反光体或不反光体；

IV. 轮廓标：安装于道路两侧，用以指示道路边界轮廓、道路的前进方向的反光柱（或反光片）。

⑤道路交通标线的颜色为白色、黄色、蓝色或橙色，路面图形标记中可出现红色或黑色的图案或文字。具体交通标线的形式、颜色及含义详见《道路交通标志和标线 第 3 部分：道路交通标线》（GB5768.3-2009）中第 2 页表 1 中规定。

⑥道路交通标线颜色的色度性能应符合 GB/T 16311-2009 的规定。

⑦设置于路面的道路交通标线应使用抗滑材料，标线表面的抗滑性能一般应不低于所在路段路面的抗滑性能。连续设置的实线类标线，应每隔 15 米左右设置排水缝，其他标线有可能阻水时，应沿排水方向设置排水缝，排水缝宽度一般为 3cm~5cm。

（二）设置原则

①高速公路和一级公路的一般路段应设置车行道边缘线、同向车行道分界线；二级及以下的双车道公路，除单车道外，应设置对向车行道分界线；二级及以下公路的下列路段应设置车行道边缘线：

I. 公路的窄桥及其上下游路段；

II. 采用最低公路设计指标的曲线段及其上下游路段；

- III. 交通流发生合流或分流的路段；
- IV. 路面宽度发生变化的路段；
- V. 路侧障碍物距车行道较近的路段；
- VI. 经常出现大雾等影响安全行车天气的路段；
- VII. 非机动车或行人较多的机非混行路段。

②车行道边缘线应设置于公路两侧紧靠车行道的硬路肩内,未设置硬路肩的公路车行道边缘线应设置于公路两侧紧靠车行道的外边缘线。同向车行道分界线应设置于同向行驶的车行道分界处。

③急弯、陡坡等对抗滑要求较高的路段应设置抗滑薄层，保证车辆行车安全性。

（三）施工内容

本次设计标线类型包括：地面文字标线“停”、停止线、禁停网格线、减速震荡标线。

- ①地面文字标线“停”：用于提示驾驶员避让交叉口车流，颜色为白色。
- ②停止线：用于提示驾驶员与交叉口车流保持安全距离，颜色为白色。
- ③禁停网格线：用于禁止以任何原因停车的区域，颜色为黄色。
- ④人行横道线：用于警示机动车驾驶人注意行人及非机动车过街，颜色为白色。

⑤减速振荡标线：设置于山岭重丘区、连续急转弯、下坡路段、交叉路口、企事业单位和学校门口，用于提示驾驶员按车道行驶和必须减速行驶，避免驾驶员疲劳驾驶。振荡标线为50×32×6mm凸块及间隔相当于图形面积两倍的标线，颜色为黄色。

（四）技术要求

- I. 标线采用热熔型涂料，涂料中含18%～25%的玻璃珠，普通标线玻璃珠的掺量不小于0.35Kg/m2，振荡标线玻璃珠的掺量不小于0.50Kg/m2。
- II. 标线的厚度应根据其种类、使用位置和施工工艺从下表选取。

表 1.5 标线的厚度（mm）

序号	标线种类		标线厚度	备注
1	热熔型	普通型、反光型	1.8	干膜
		突起型	6.0	干膜。若有基线，基线厚度为1.5

III. 为保证夜间视读性，施工时需撒布玻璃珠于热熔涂料上，撒布时要严格控制时间和用量，撒布要均匀、全面。

- IV. 设置于路面的道路交通标线应使用抗滑材料，标线表面的抗滑性能一般不应低于所在路段路面的抗滑性能或45BPN。
- V. 热熔反光型涂料的性能应符合下表规定。

表 1.6 热熔反光型涂料的性能指标表

项目		反光型	突起型
密度，g/cm³		1.8～2.3	
软化点，℃		90～125	≥100
涂膜外观		干燥后，应无皱纹、斑点、起泡、脱落、粘胎现象，涂膜的颜色和外观应与标准板差别不大	
不粘胎干燥时间，min		≤3	
色度性能	白色	涂料的色品坐标和亮度因数应符合JT/T 280-2022中表6和图1规定的范围	
(45/0)	黄色		
抗压强度，MPa		≥12	23℃±1℃时，≥12 50℃±2℃时，≥2
耐磨性，mg (200转/1000g 后减重)	≤80(JM-100橡胶砂轮)		——
耐水性		在水中浸24h应无异常现象	
耐碱性		在氢氧化钙饱和溶液浸24h无异常现象	
玻璃珠含量，%		18～25	
流动度，s		35±10	——
涂层低温 抗裂性		-10℃保持4h，室温放置4h为一个循环，连续做三个循环后应无裂纹	
加热稳定性		200℃～220℃在搅拌状态下保持4h，应无明显泛黄、焦化、结块等现象	

人工加速 耐候性	经人工加速耐候性试验后，试板涂层不产生龟裂、剥落；允许轻微粉化和变色，但色品坐标和亮度因数应符合《路面标线涂料》 JT/T 280-2022 表 6 和图 1 规定的范围，亮度因数变化范围不应大于原样板亮度因数的 20%。
-------------	---

VI. 在路面标线涂料划线以前，均匀混入玻璃珠。玻璃珠应为无色松散球状，清洁无明显杂物，显微镜或投影仪下，玻璃珠应为无色透明的球体，光洁圆整，玻璃珠内无明显气泡或杂质，玻璃珠粒径分布应符合下表中的相关规定；有缺陷的玻璃珠，如椭圆形珠、不圆的颗粒、失透的、熔融粘连的、有气泡的玻璃珠和杂质等质量应小于玻璃珠总质量的 20%，即玻璃珠成圆率不小于 80%；玻璃珠的密度应在 2.4～4.3g/cm³ 的范围内；玻璃珠的折射率为 1.7≤RI<1.9；在沸腾的水浴中加热后，玻璃珠表面不应呈现发霉现象，中和所用 0.01mol/L 盐酸应在 10ml 以下；玻璃珠中磁性颗粒的含量不得大于 0.1%；所有玻璃珠应通过漏斗而无停滞现象。

表 1.7 玻璃珠的粒径分布表

玻璃珠粒径 S/ μ m	玻璃珠质量百分比/%
S > 600	0
300 < S ≤ 600	50 ~ 90
150 < S ≤ 300	5 ~ 50
S ≤ 150	0 ~ 5

（五）减速震荡标线设置

在沿线急弯陡坡段、陡坡段前等特别危险路段设置。减速振动标线由 2 条单线组成一组，间隔 17m、20m、23m、26m、28m，每处减速标线至少设置 5 道。减速振荡标线颜色为白色。

（六）交通标线质量评定

- 1、基本要求：
- （1）交通标线施划前路面应清洁、干燥、无起灰。

（2）交通标线用涂料产品应符合现行《路面标线涂料》（JT/T 280-2022）及《路面标线用玻璃珠》（GB/T 24722-2020）的规定：防滑涂料产品应符合现行《路面防滑涂料》（JT/T 712-2008）的规定。

（3）交通标线的颜色、形状和位置应符合现行《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通

- 标志》（GB 5768.2-2022）的规定并满足设计要求。
- （4）反光标线玻璃珠应撒布均匀，施划后标线无起泡、剥清现象。
- 2、实测项目

表 1.8 交通标线实测项目

项次	检查项目			规定值或允许偏差	检查方法和频率
1	标线线段长度 (mm)	6000		± 30	尺量：每 1km 测 3 处，每处测 3 个线段
		4000		± 20	
		3000		± 15	
		2000		± 10	
		1000		± 10	
2	标线宽度 (mm)			+5, 0	尺量：每 1km 测 3 处，每处测 3 点
3	标线厚度 (干膜, mm)	溶剂型		不小于设计值	标线厚度测量仪或卡尺：每 1km 测 3 处，每处测 6 点
		热熔型		+0.50, -0.10	
		水性		不小于设计值	
		双组分		不小于设计值	
3△	标线厚度 (干膜, mm)	预成型 标线带		不小于设计值	标线厚度测量仪或卡尺：每 1km 测 3 处，每处测 6 点
		突起 型	突起 高度	不小于设计值	
			基线 厚度	不小于设计值	
4	标线横向偏位 (mm)			≤ 30	尺量：每 1km 测 3 处，每处测 3 点
5	标线纵向 间距 (mm)	9000		± 45	尺量：每 1km 测 3 处，每处测 3 个线段
		6000		± 30	
		4000		± 20	

		3000		± 15				
6 △	逆反射角度 系数 R1 (mcd × m ⁻² × lx ⁻¹)	非雨 夜反 光标 线	I 级	白色	≥ 150	标线逆反射测试仪：每 1km 测 3 处， 每处测 9 点		
				黄色	≥ 100			
			II 级	白色	≥ 250			
				黄色	≥ 125		干湿表面逆反射标线测试仪：每 1km 测 3 处，每处测 9 点	
				白色	≥ 350			
			III 级	黄色	≥ 150			
				白色	≥ 450			
			IV 级	黄色	≥ 175			
				雨夜 反光 标线	干燥			白色
		黄色	≥ 200					
		潮湿	白色		≥ 175			
			黄色		≥ 100			
		连续 降雨	白色		≥ 75			
			黄色		≥ 75			
			干燥	白色	≥ 400			
		6 △	逆反射角度 系数 R1 (mcd × m ⁻² × lx ⁻¹)	立面 反光 标记	干燥	黄色	≥ 350	干湿表面逆反射标线测试仪：每 1km 测 3 处，每处测 9 点
潮湿	白色				≥ 200			
	黄色				≥ 175			
连续 降雨	白色				≥ 100			
	黄色				≥ 100			
7 ^①	抗滑值 (BPN)				抗滑标线		≥ 45	
		彩色防滑路面		满足设计 要求				

（七）清除标线施工方式及注意事项

由于交通管理方案改变等原因，常需要将原有的道路标线清除掉。如果原有标线清除不彻底，在夜间灯光下或潮湿的环境下，很容易让驾驶员认为旧的标线依然存在，对驾驶员行车产生误导，对行车安全和交通管制非常不利；另一方面，有些标线清除方法虽然可以将标线去除干净，但会对路面造成损坏，影响道路景观，增加了道路养护成本。同时考虑到不同道路标线清除方法对交通的影响程度、所需要的作业时间以及环境的影响程度均有不同；因此，选择合适的道路标线清除方法就显得至关重要。

1、高压水射流清除法

随着世界各国对环境保护意识的增强，标线清除对环保要求也越来越高，因此高压水射流标线清除法应运而生，成为了近年来比较青睐一种标线清洗方法，其主要施工机械为高压水射流标线清洗机。清洗机利用增压系统使水由喷头射出，这种水射流具有极强的冲击力和切削力，可直接深入到沥青孔隙中对标线漆进行清除。被清洗过的路面不但没有任何标线漆的残留，同时也不会有任何损害，整个路面还会变得非常的干净。普通的小型高压水射流清洗机在清洗作业过程中会产生大量的废水，这些水可能造成路面的不卫生，或渗透到沥青的孔隙中对路面材料造成损害，因此在清洗过程中应该配有相应的清理设备。目前，高压水射流清洗机设计均比较精密，配备齐全，如在高压水枪喷头处均设有清洁装置，因此不会对道路环境造成影响，再如系统压力也可调节，以实现针对不同标线漆的清洁。

2、标线清除技术分析

随着社会的发展，相关部门在选择道路标线清除方法时，从过去单纯的考虑经济性，到综合考虑对道路交通的影响，以及施工人员安全、环保方面的要求。针对不同的实际情况，选择适合的标线清除技术并制定合理的施工方案。下表为各种标线清除技术的主要优缺点对比分析。道路标线对于维持道路交通秩序，保证道路交通安全具有不可替代的作用。伴随着交通管制方案的改变，必然存在原有道路的标线清理。目前，标线清除技术正向着环保、高效、自动化的方向改进。

旧标线清除技术分析表

清除方法	优点	缺点
打磨清除法	设备操作简单，对道路交通影响小，适用于多种类型标线及路面形式	路面有磨痕，需要外接吸尘装置减少尘土
铣刨清除法	设备操作简单，对道路交通影响小	有损路面，印痕明显，对安全行车

		不利
抛丸清除法	标线清除彻底，效率高。	对路面有一定的损害，有尘土
喷砂清除法	标线清除较彻底	效率较低，需要外接吸尘装置或添加液体介质减少尘土，需要作业空间大，对道路交通有影响
刷擦清除法	设备操作简单，标线清除彻底，对路面没有损害	标线清除效率较低
天然气燃烧法	设备操作简单	仅适用于热熔标线，有损路面，对施工人员安全及环境保护均不利
苏打喷射清除法	对路面没有损害，较为环保	作业流程操作较复杂，需要相关专业人员
高压水射流清除法	对路面无损害，标线清除干净，环保无尘，效率高	需要配备废水清理设备，设备昂贵

五、波形梁护栏

（一）设置原则

根据道路的等级、日交通量、交通事故率、车辆驶出路外的可能性和路侧危险程度等条件，确定是否设置护栏。车辆驶出路外的可能性与交通量、公路的曲线半径、下坡坡度有关，上坡影响不大。可综合以上因素与技术条件，在下列路段设置护栏：

1）在易发生车辆驶出路外交通事故的地方，应设置防护等级高一些的护栏。

2）急弯或连续急弯，特别是连续下坡路段小半径曲线的外侧，应设置护栏；急弯或连续急弯的曲线内侧，宜适当修整边坡、边沟或改善视距、提高行车安全。

3）在长直线尽头的小半径曲线外侧，尤其是路面抗滑性能不足的小半径曲线外侧应设置护栏。

4）陡坡路段平曲线外侧，尤其是长下坡直线尽头为急弯路段的外侧应设置护栏。

5）在沿溪线的路侧陡崖、深沟路段以及挡墙、边坡高度大于 4 米的路段应设置护栏。

6）路侧有江河、湖泊、沟渠、鱼塘等路段应设置护栏。

7）本次施工对原有护栏缺失路段新增波形梁护栏，新增后的护栏长度与原有护栏长度合计不得小于 28m。

8）施工工程数量详见护栏设置一览表，若现场与设计不吻合可适当调整，由业主、监理现场确认，工程量以实际发生计量为准。

（二）护栏的形式

经现场调查现状部分路段护栏缺失，本次设计采用与现状相同护栏等级（C 级）。由两波形梁板（4320mm×310mm×85mm×2.5mm）、立柱（Φ114mm×4.5mm）和托架（300mm×70mm×4.5mm）等组成，横梁与立柱之间通过托架连接。

表 1.1 路基护栏防护等级的选取

公路等级	设计速度	事故严重程度等级		
		低	中	高
高速公路 一级公路	120	A. Am	SB、SBm	SS、SSm
	100、80			SA、SAm
	60	B. Bm	A. Am	SB、SBm
二级公路	80、60		A	
三级公路	40、30	C	B	A
四级公路	30、20		C	B

（三）波形梁护栏的设置

- 1、本次设计新增的波形梁护栏为 C 级路侧波形梁护栏，基础采用钻孔式和埋入式，端部采用圆头式，立柱间距采用 2m，立柱安装位置为旧路路肩。本次设计结合现场情况（路肩宽度有限，边坡坡度较陡，土基材料和压实度等多种因素的影响）不进行土路肩加宽处理，钻孔式基础采用 φ200×1400mm 进行处理，埋入式基础采用 500*500*600mm 进行处理，护栏安装不得侵入建筑限界。
- 2、沿线有居民出入或连续长度大于 300 米的路段，可根据实际情况将连续长度较大的路段断开，方便居民出行。
- 3、在普通型（立柱间距为 4m）波形梁护栏连续长度大于 300 米时，结合现场地形，在连续弯道、急弯处考虑了立柱加强，来提高车辆行驶的安全措施，确保行车安全。
- 4、护栏立柱基础外侧距离填方边坡不小于 30cm，必要时应进行基础回填。
- 5、波形梁护栏的安装类型按以下标准进行取用：

- 1）普通型（立柱间距为 4m）
- ①路堤边坡坡度小于 1: 1，4m≤路堤高度<30m 的路段；
- ②路侧江、河、湖、沼泽等水深 1. 5m 以上水域的路段；
- ③路堤侧有建筑物、一般公路等路段；
- ④4m≤路肩挡墙高度<10m 的路段。
- 2）加强型（立柱间距为 2m）
- ①路侧有深度 30m 以上的悬崖、深谷、深沟等的路段；
- ②小半径路段；
- ③路堤侧有高速路、铁路、高压输电线塔、危险品储藏仓库的路段。

（四）波形梁护栏施工技术要求

- 1、材料
- 此次施工均采用 C 级护栏。路侧波形梁护栏所用的各种材料规格、材质均应符合现行《公路波形梁钢护栏产品质量行业监督抽查实施规范》（JDCC 2020-03）及《结构用冷弯空心型钢》（GB/T 6728-2017）等标准、规范的要求。
- ①. 波形梁板、端头、连接件、立柱、柱帽等采用普通碳素结构钢（Q235），其技术条件应符合《碳素结构钢》（GB/T 700-2006)的规定。
- ②. 拼接波形梁的螺栓采用防盗螺栓和防盗压紧螺母，其技术条件均应符合《钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副》（GB/T 3632-2008）的规定。
- ③. 托架采用型钢加工制造，其技术条件应符合《冷弯型钢通用技术要求》（GB/T 6725-2017）的规定。
- ④. 镀锌护栏：护栏梁板、端头、立柱、托架、柱帽以及螺栓、螺母、垫圈、垫片等附件均应采用热浸镀锌和喷塑进行金属表面处理；热浸镀锌应为《锌锭》GB/T 470-2008 中所规定的 0 号锌或 1 号锌，镀锌量应符合《公路交通工程钢构件防腐技术条件》（GB/T 18226-2015）的规定：波形梁板、护栏立柱、端头为 500g/m2，镀锌厚度为不小于 70 μ m；托架、柱帽、螺栓、螺母、垫圈的镀锌量为 350g/m2，镀锌厚度为不小于 49 μ m。

（五）波形梁护栏质量评定

- 1、基本要求

- （1）波形梁钢护栏产品必须符合现行《波形梁钢护栏（系列）》（GB/T 31439-2015）的规定。
- （2）路肩和中央分隔带的土基压实度应不小于设计值。
- （3）石方路段和挡土墙上护栏立柱的埋深及基础处理应满足设计要求。
- （4）波形梁钢护栏各构件的安装应满足设计要求并符合施工技术规范的规定，波形梁板、立柱和托架不得现场焊割和钻孔，波形梁板搭接方向应正确。
- （5）护栏的端头处理及护栏过渡段的处理应满足设计要求。
- 2、实测项目

表 1.2 波形梁护栏实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法和频率
1	波形梁板基底金属厚度（mm）	符合现行 GB 1886.15-2015 标准规定	板厚千分尺、图层测厚仪：抽查板块数的 5%，且不少于 10 块
2	立柱基底金属壁厚（mm）	符合现行 GB 1886.15-2015 标准规定	千分尺或超声波测厚仪、图层测厚仪：抽查 2%，且不少于 10 根
3	横梁中心高度（mm）	± 20	尺量：每 1km 每侧测 5 处
4	立柱中距（mm）	± 20	尺量：每 1km 每侧测 5 处
5	立柱竖直度（mm/m）	± 10	垂线法：每 1km 每侧测 5 处
6	立柱外边缘距土路肩边线距离（mm）	≥ 250 或不小于设计要求	尺量：每 1km 每侧测 5 处
7	立柱埋置深度（mm）	不小于设计要求	尺量或埋深测量仪测量立柱打入后定尺长度：每 1km 每侧测 5 处
8	螺栓终拧扭矩	± 10%	扭力扳手：每 1km 每侧测 5 处

- 3、外观鉴定
- （1）护栏各构件表面应无漏镀、漏铁、擦痕。
- （2）护栏线形应无凹凸、起伏现象。

六、轮廓标

（一）设置原则

- ①在视线不良、急弯、车道数或车道宽度有变化及连续急弯陡坡等路段应设置轮廓标。
- ②在气候条件恶劣,线形条件差和事故多发地段应设置反光性能高的轮廓标或采用尺寸较大的反射器。
- ③轮廓标一般设置在公路的土路肩上或附着在路侧护栏上。轮廓标形式可根据公路是否设置护栏以及所设护栏的形式,选用附着式或柱式轮廓标。隧道内双向行车的洞壁上附着的轮廓标应为双向反光。二、三、四级公路,路侧轮廓标宜应用双向反光型。
- ④轮廓标在公路前进方向左、右侧对称设置。轮廓标反射器为黄色。
- ⑤轮廓标每间隔 8m（4m）安装在立柱上。
- ⑥轮廓标的标准设置高度为 70cm,最小设置高度为 60cm。设置于混凝土基础上的轮廓标,其设置高度（指反射器的中心高度）应与附着式轮廓标的高度大致相同。
- ⑦轮廓标反射器的安装角度,应尽可能与驾驶人视线方向垂直。

（二）轮廓标质量评定

基本要求:

- ①轮廓标产品应符合现行《轮廓标》(GB/T 24970-2020)的规定。
- ②柱式轮廓标的基础混凝土强度、基础尺寸应满足设计要求。
- ③轮廓标的布设应满足设计要求并符合施工技术规范规定。
- ④轮廓标应安装牢固,色度性能和光度性能应满足设计要求。

实测项目

表 1.9 轮廓标实测项目

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法和频率
1	安装角度（°）	0~5	花杆、十字架、卷尺、万能角尺：抽查 5%
2	反射器中心高度 （mm）	± 20	尺量：抽查 5%
3	柱式轮廓标竖直度 （mm/m）	± 10	垂线法：抽查 5%

4	立柱竖直度（mm/m）	3	垂线法：每根柱测 2 点
---	-------------	---	--------------

七、道口桩

道口桩设置在公路沿线交叉口两侧,道口标柱材料为焊接钢管,钢管需经热镀锌防腐处理,桩身每 20cm 贴红白相间IV类反光膜（顶端为红色）,用来提醒主线车辆提高警觉,防范小路口车辆突然出现而出现意外。

八、示警桩

- ①示警桩设置间距 4~6m,高度 120cm,埋置深度 40cm,露出地面高度 80cm。采用钢筋混凝土示警桩时,横截面尺寸通常为 15cmx15cm,一般结构参见《公路安全生命防护工程实施技术指南（试行）》附录 E.2。采用 PVC 管灌注混凝土示警桩时,PVC 管的管径通常为 160mm,壁厚通常为 3mm。可根据实际情况,采用其他新材料和新结构的示警桩。
- ②示警桩仅起警示诱导的作用,一般用于公路急弯、窄路等路侧危险程度不高的路段,警告道路前方有危险路段的反光标桩,不能将示警桩作为防护设施使用。

九、太阳能黄闪灯

太阳能黄闪灯广泛用于公路交叉路口,弯道、桥梁等存有安全隐患的危险路段,提示司机或行人注意安全,能有效地起到警示作用避免交通事故发生。公路建设是每个地区的文明窗口,全国各地南来北往的过路司乘人员都会看到。选择外形美观的太阳能黄闪灯,除了能起到警示作用以外,还能起到美化当地环境的作用。

太阳能黄慢灯采用单柱式安装,φ400mm 灯组,电池容量 12V8Ah,功率 4W,阴雨连续工作时间>200h,可视距离>500m。

太阳能黄闪灯以太阳能电池提供能源,无须使用电源,安装简单方便,省工省时,立杆见光,节能环保。

内置蓄电池,一次充满电可以连续使用 240 小时。是夜间交通必备安全装备。

十、施工要点及工艺

（一）交通标志

（1）标志板用滑动铝合金型槽加固,板边用单卷边加固,标志板加固仅考虑了安装后的强度,因版面较大,应避免搬运时发生损坏。

（2）标志板设置位置应现场核实定位是否妥当，若视线不良或设置困难或与已完工的工程发生干扰时除定位要求较强的标志外，可适当前后挪动标志位置，但需经设计单位确认。

（3）柱式标志不应侵入公路建筑限界，标志内缘距路面（或土路肩）边缘不得小于 25cm，标志牌下缘距路面的高度为 100—250cm。悬臂式标志下缘距路面高度≥5.50m。特殊情况时可调整立柱长度。

（4）施工过程中不得损坏已完工的工程，尤其不得污染路面。

（5）标志板的安装应符合 GB 5768.2-2022 的要求。

（6）立柱采用热轧无缝钢管，应符合 GB/T 700-2006 的要求。立柱、标志支架及连接构件均应做防锈处理，所有钢构件均涂一遍防锈漆，两遍浅灰色面漆。外露部分均采用热浸镀锌处理，立柱、横梁、法兰盘的镀锌量为 600g/m²，紧固件为镀锌量 350g/m²。

（7）标志板与滑动铝合金型槽采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨平滑。所有的对接焊缝和贴角焊缝高度和强度应与被焊构件相一致，焊缝应打磨光滑。

（8）标志基础地脚螺栓采用 II 级螺纹钢筋，螺母采用与地脚螺栓钢号相同或更高的螺母。施工完毕，地脚螺栓外露长度宜控制 120mm，并对其外露螺纹部分加以妥善保护，地脚螺纹应事先进行热镀锌处理，镀锌量 350g/m²。

（9）所有标志立柱底板上每根地脚螺栓上须安装 2 个螺母，为了美观和防锈，在立柱安装后，在基础上浇筑素砼覆盖。

（10）施工时遇有平曲线路段，应注意使定位法兰盘方向进行适当的调整。

（11）在浇注基础混凝土时，同时保持其顶面水平，而预埋地脚螺栓应与其保持垂直。

（12）基础埋深系指设计边坡以下的深度，若边坡修整不到位时，应加深基础高度。

（13）基坑开挖后应及时浇注混凝土，防止雨水冲毁路基边坡。

（14）基础采用明挖法施工，基底应先整平、并垫以 20cm 碎石层夯实，控制好标高。施工完毕，基坑应分层回填夯实。

（15）标志设置位置在受地形限制时，可根据实际情况作适当移位调整或以其他支撑结构形式代替，但需经设计单位确认。

（二）交通标线

I. 在路面标线施工之前，要求路面干燥、清洁，除净泥沙、灰尘和其他杂物。

II. 施工时，气温不得低于 10℃，如路面温度过低，应采取路面预热措施。

III. 严格按设计施工，车行道边缘线不应侵占行车道宽度。对于平交道口等特殊位置，应根据道路实际情况现场布置标线位置。

IV. 在路面标线施工之前，要根据道路平曲线要素实地放线，以保证标线位置准确、线形顺畅。

V. 标线应具有良好的视认性，颜色均匀、边缘整齐、线型规则、线条流畅；标线涂层厚度应均匀（0.7~2.5mm），无明显起泡、皱纹、斑点、开裂、发黏、脱落和泛花等缺陷；面撒玻璃珠应均匀。

VI. 正常使用期间，反光标线的逆反射亮度应满足夜间视认要求，一般情况下，白色反光标线的逆反射亮度系数不应低于 80mcd.m⁻².lx⁻¹，黄色反光标线的逆反射亮度系数不应低于 50mcd.m⁻².lx⁻¹；新划标线的初逆反射亮度系数应符合 GB/T 21383-2008 的规定，白色反光标线的逆反射亮度系数不应低于 150mcd.m⁻².lx⁻¹，黄色反光标线的逆反射亮度系数不应低于 100mcd.m⁻².lx⁻¹；雨夜标线应具备湿态下的逆反射性能，在雨夜具有良好的视认效果。

VII. 路面应清洁干燥，不得存在松散颗粒、灰尘、沥青渣、油污或其他有害材料；应根据公路横断面的具体尺寸和设计文件的要求确定标线位置和标线宽度、长度，在路面上画出标线位置；正式施划前应进行试划，以检验划线车的行驶速度、线宽、标线厚度等，调试合格后才能开始正式施工；施工时，应按设计要求留出排水孔（间隔 15m 左右）；对施工中存在的缺陷，应及时修整。

VIII. 施工过程中，应加强安全管理，维护标线涂料的正常养护周期，养护期间应阻止车辆及行人在作业区内通行，防止将涂料带出或形成车辙，直至标线充分干燥为止。

（三）波形梁护栏

（1）参照《公路交通安全设施施工技术规范》（JTG/T 3671-2021）执行。

（2）护栏施工前，必须组织有关人员对设计文件、图纸、资料进行研究和现场核对，做出详细的施工组织设计。

（3）护栏的中心位置、水平标高、起讫位置应反复核对。在施工过程中，护栏布置应现场核实，计量应以施工监理签认的实际数量为依据。

（4）立柱放样

①、应根据设计文件进行立柱放样，并以桥梁、通道、涵洞、隧道等结构物控制立柱的位

- 置，进行测距定位。
- ②立柱放样时可利用调节板调节间距，并得用分配方法处理间距零头数。
- ③应调查立柱所在处是否存在地下管线、排水管等设施，或构造物顶部埋土不足的情况。
- （5）立柱安装
- ①立柱安装应与设计文件相符，并与公路线形相协调。
- ②位于土路肩中立柱，采用打入式，基础采用 C25 砼浇注，立柱标高应符合设计要求，并不得损坏立柱端部。
- ③位于硬路肩或石方区的立柱，采用人工挖坑或机械钻孔，设置 C25 混凝土基础，基础顶面标高与路面标高一致。
- ④立柱安装就位后，其水平方向和竖直方向应形成平顺的线形。
- ⑤护栏渐变段及端部的立柱，应按设计规定的位置进行安装。
- （6）波形梁安装
- ①护栏板应通过拼接螺栓相互连接成纵向横梁，并由连接螺栓固定于托架上。护栏板拼接方向应与行车方向一致，拼接螺栓必须采用高强螺栓。
- ②立柱间距不规则时，可利用调节板、梁进行调节，不得采用现场切割护栏板的方法。
- ③所有的连接螺栓及拼接螺栓应在护栏的线形达到规定要求时才能拧紧，终拧距应符合下表的规定。

表 1.10 波形梁护栏板连接螺栓及拼接螺栓的终拧扭矩规定值

螺栓类型	螺栓直径（mm）	扭矩值（N.m）
普通螺栓	M16	60～68
	M20	95～102
	M22	163～170
高强螺栓		315～430

- 5、柱帽、托架及端头安装
- ①托架应通过连接螺栓固定于护栏板和立柱之间，在拧紧连接螺栓前应调整托架使其准确就位。
- ②. 各类护栏端头应通过拼接螺栓与护栏板牢固连接，拼接螺栓必须采用高强螺栓。

- （四）轮廓标
- ①附着式（墙式）轮廓标
- a. 测量放样：在混凝土护栏上，采用量距定位法确定轮廓标位置。
- b. 电钻打眼：人工用冲击电钻在确定的轮廓标位置打眼。
- c. 安装膨胀螺栓
- d. 安装轮廓标：先将轮廓标的插槽或预留孔套入膨胀螺栓，然后拧紧螺母。
- ②附着式（栏式）轮廓标
- a. 测量放样：根据设计文件，在波形梁护栏上，采用量距定位法确定轮廓标位置。
- b. 安装轮廓标：在轮廓标位置的拖架连接螺栓上插入轮廓标，拧紧连接螺栓。
- （3）注意事项
- ①轮廓标产品应符合《轮廓标》（GB/T 24970-2020）的规定。
- ②轮廓标的布设应符合设计及施工规范的要求。
- ③轮廓标安装牢固，逆反射材料表面与行车方向垂直，色度性能和光度性能应与设计相符。

十一、其他

- 本次道路交安设施整改工程里程长，分散广，工程量大，施工时间短；并且都在车辆通行的公路上，施工干扰大，应做好施工组织计划，合理选择施工时段，采取有效措施，确保工程顺利完成。
- 1、施工时应注意车辆安全，施工标志应明显，确保施工期间交通安全畅通。
- 2、公路安全生命防护工程完毕验收合格后，业主应加强管养同时应加大安全教育及宣传力度，杜绝安全事故的发生。
- 3、未尽事宜应按照《公路交通安全设施施工技术规范》（JTG/T 3671-2021）和《公路交通标志和标线设置规范》（JTG D82-2009）及相关条款执行。

安全设施工程数量汇总表

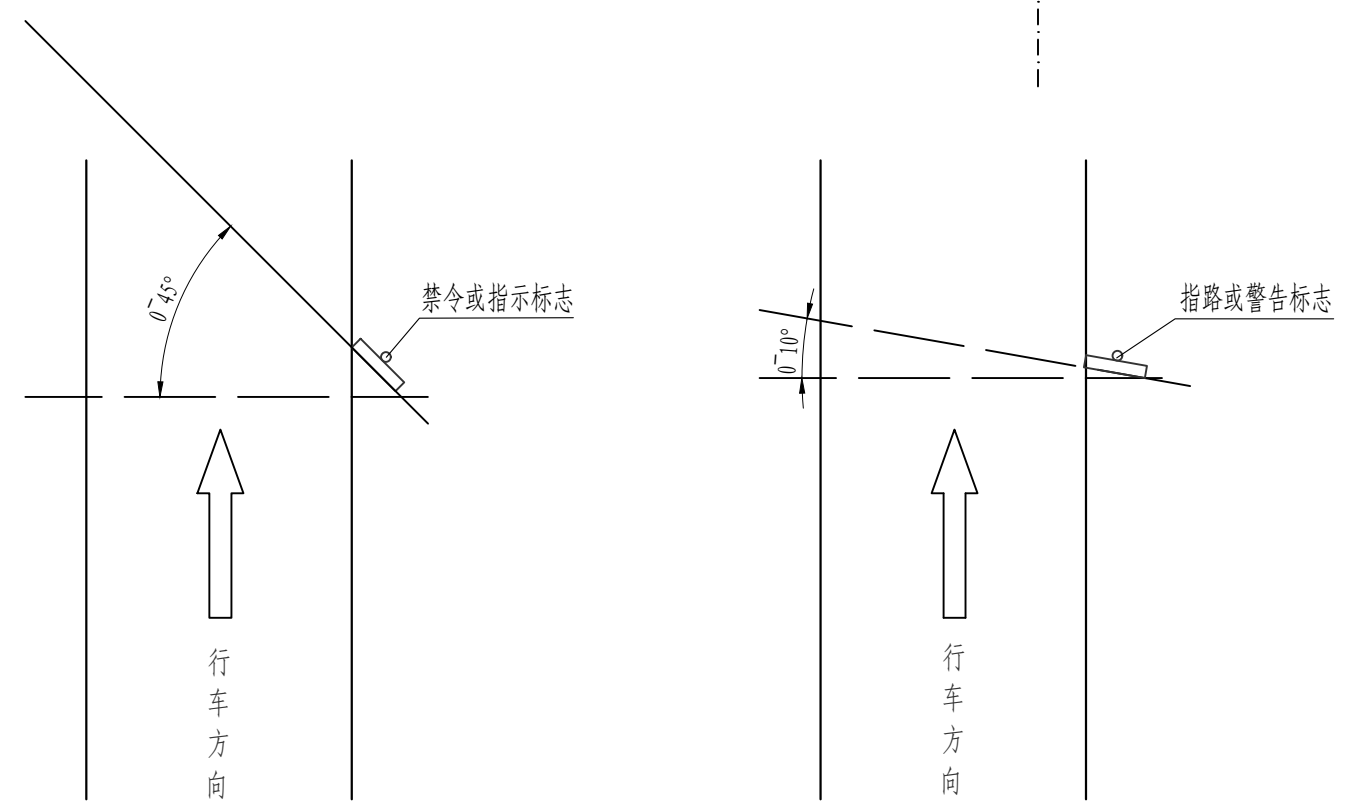
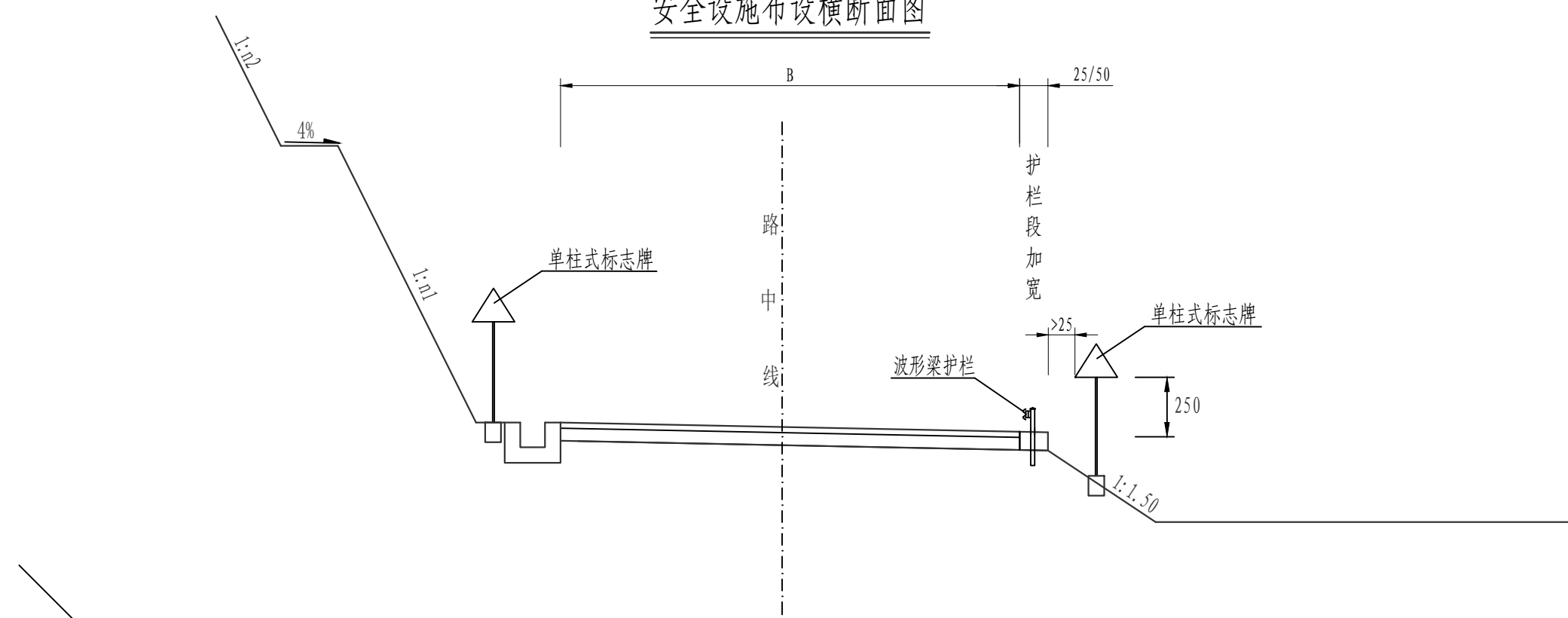
始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

序号	名称（规格或型号）	规格或型号	单位	数量	备注	序号	名称（规格或型号）	规格或型号	单位	数量	备注
一、标志											
1	单柱式标志	△ 70、□ 60*30	套	2	基础 600*800*1000mm 垫层 800*1000*100mm						
2		△ 70	套	43							
3		△ 70、△ 70	套	1							
4		八边形60	套	12							
1	悬臂式标志	△ 92悬臂式标志	套	2	基础 1000*1000*1500mm						
二、标线											
1	普通标线	热熔型	m2	132.12	1.8mm厚						
2	震荡标线	热熔型	m2	213.12	突起6.0mm厚 基线1.5mm厚						
三、护栏											
1	波形梁护栏	GR-C-4C1	m	550	基础Φ 200 × 1400mm						
2	波形梁护栏	GR-C-4C2	m	60	基础500*500*600mm						
四、示警桩											
1	示警桩	Φ 160x5x1100	根	221	基础400*400*400mm						
五、道口桩											
1	道口标柱	详见大样图	套	42	基础600*600*1000mm						
六、信号灯											
1	Φ 400太阳能黄闪灯	详见大样图	套	18	基础600*600*1000mm						
七、凸面镜											
1	Φ 800凸面镜	详见大样图	套	1	基础600*600*1000mm						

编制：松中民

复核：范文睿

安全设施布设横断面图



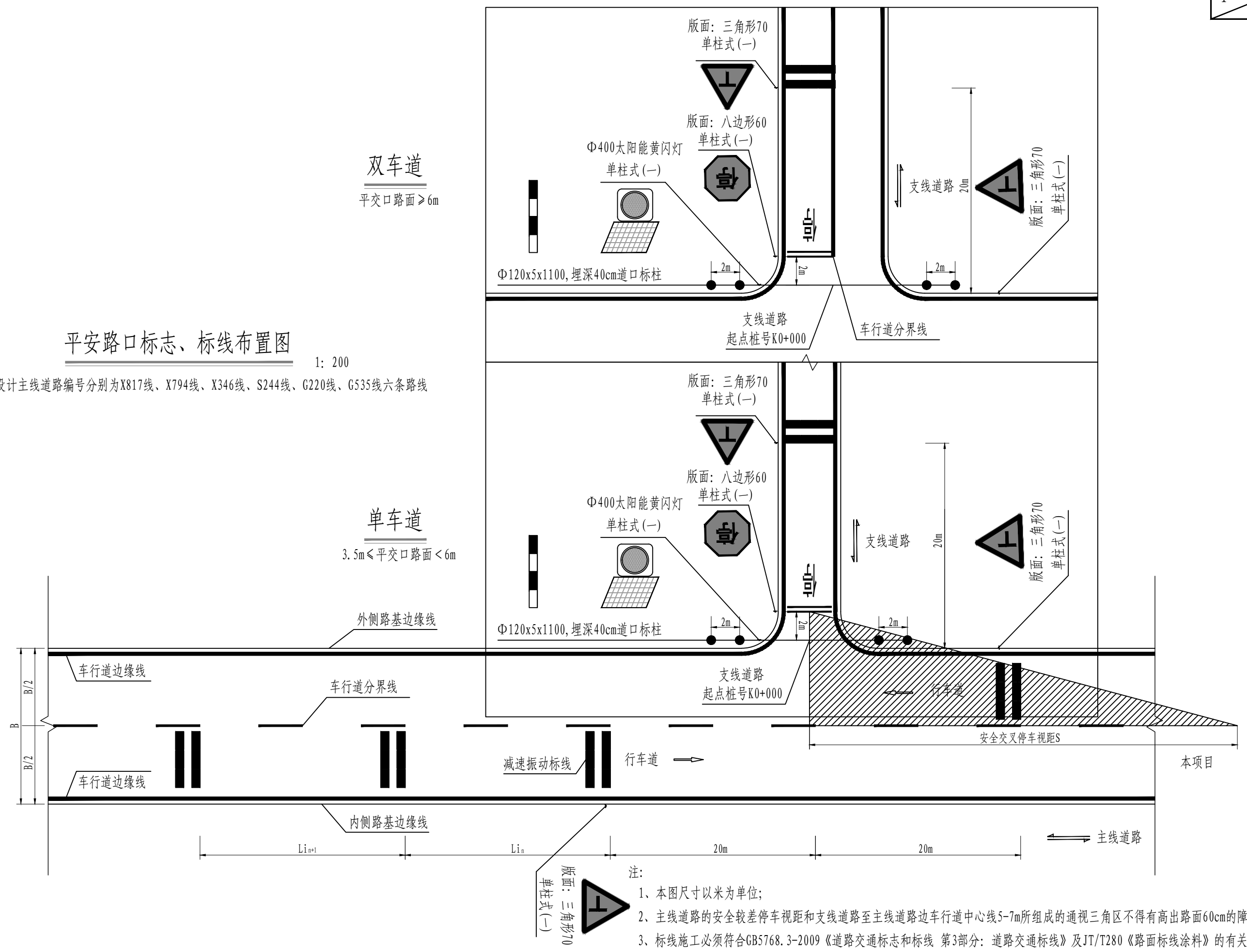
标志安装角度

- 注:
- 1. 图中单位均以cm计。
 - 2. 标志内边缘距离路基边线不小于25cm。

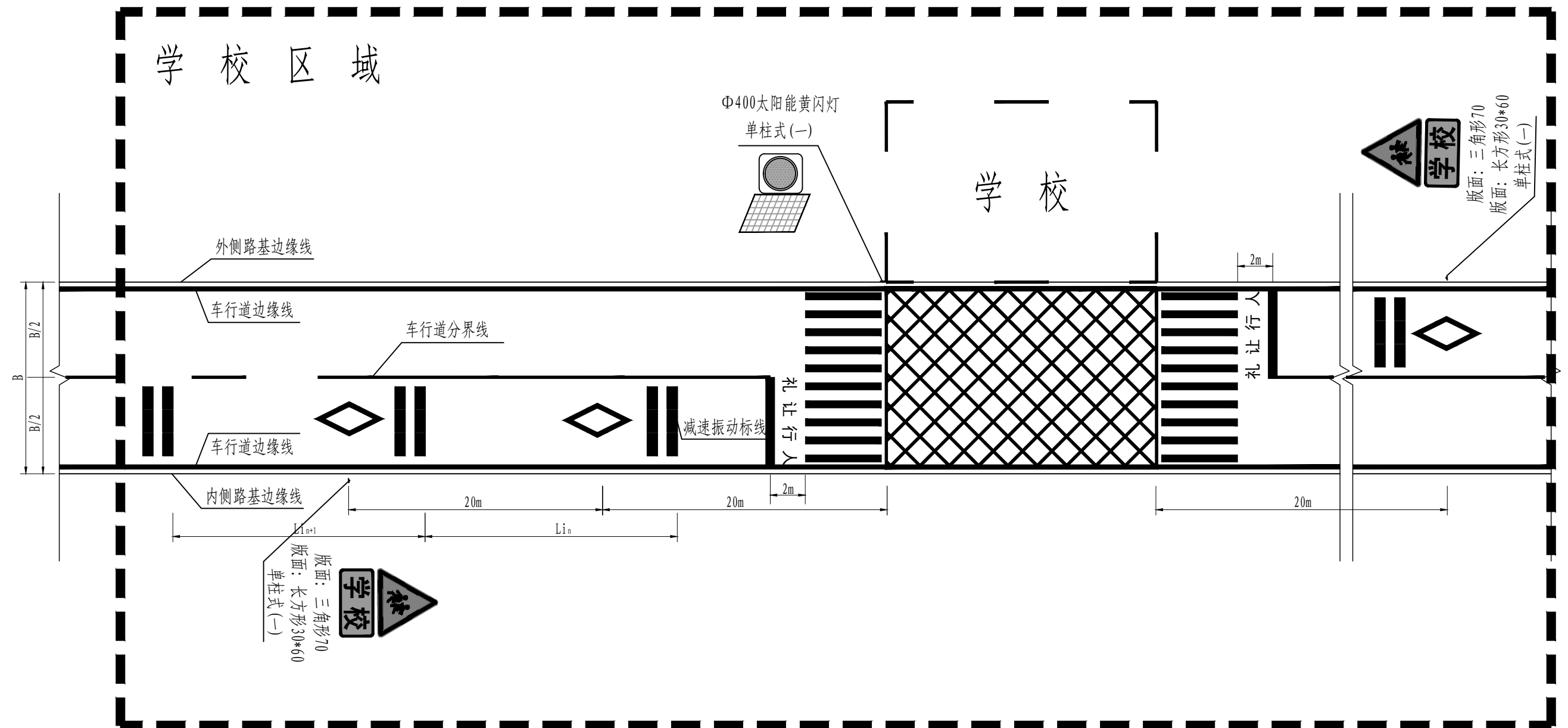
平安路口标志、标线布置图

1: 200

本次设计主线道路编号分别为X817线、X794线、X346线、S244线、G220线、G535线六条路线



1: 200



注:

- 1、本图尺寸以米为单位;
- 2、标志施工必须符合GB5768.2-2022《道路交通标志和标线 第2部分: 道路交通标志》的有关规定。
- 3、标线施工必须符合GB5768.3-2009《道路交通标志和标线 第3部分: 道路交通标线》及JT/T280《路面标线涂料》的有关规定。
- 4、本图未尽事宜参照GB5768.3-2009《道路交通标志和标线 第8部分: 学校区域》的有关规定执行。

标志设置一览表

始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

序号	路线 (主线)	路线 (支线)	中心桩号		位置		标志名称 (类型)	标志内容	板面尺寸 (cm)	反光要求	支撑 形式	立柱 (根)	标志版 面 (块)	反 光 膜 (m ²)	钢材 (kg)	铝材 (kg)	HRB400 (kg)	HPB300 (kg)	C25砼 (m ³)	碎石垫层 (m ³)	备注
			主线桩号	支线桩号	左侧	右侧															
1	2	3	4		5		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	S244	C704	支线起点 K0+000	K0+002	✓		禁令标志（禁1）	停车让行	八边形60	Ⅱ类反光膜	单柱式	1	1	0.41	71.91	3.74	8.16	3.46	0.48	0.08	新建
				K0+020	✓		警告标志（警1-8）	T型交叉	△70			1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	
2		Y356	支线起点 K0+000	K0+002		✓	禁令标志（禁1）	停车让行	八边形60	Ⅱ类反光膜	单柱式	1	1	0.41	71.91	3.74	8.16	3.46	0.48	0.08	新建
				K0+020		✓	警告标志（警1-8）	T型交叉	△70			1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	
3		C665	支线起点 K0+000	距离20m		✓	警告标志（警1-10）	T型交叉	△70	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	新建
				距离20m	✓		警告标志（警1-9）	T型交叉	△70			1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	
				K0+002		✓	禁令标志（禁1）	停车让行	八边形60	Ⅱ类反光膜	单柱式	1	1	0.41	71.91	3.74	8.16	3.46	0.48	0.08	
				K0+020		✓	警告标志（警1-8）	T型交叉	△70			1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	
4		C655	支线起点 K0+000	距离20m		✓	警告标志（警1-10）	T型交叉	△70	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	新建
				距离20m	✓		警告标志（警1-9）	T型交叉	△70			1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	
				K0+002		✓	禁令标志（禁1）	停车让行	八边形60	Ⅱ类反光膜	单柱式	1	1	0.41	71.91	3.74	8.16	3.46	0.48	0.08	
				K0+020		✓	警告标志（警1-8）	T型交叉	△70			1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	
5		Y219	支线起点 K0+000	距离20m		✓	警告标志（警1-10）	T型交叉	△70	Ⅱ类反光膜	单柱式	1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	新建
				距离20m	✓		警告标志（警1-9）	T型交叉	△70			1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	
				K0+020	✓		警告标志（警1-8）	T型交叉	△70			1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	
6		C220	支线起点 K0+000	距离20m		✓	警告标志（警1-9）	T型交叉	△70	Ⅱ类反光膜	单柱式	1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	新建
				距离20m	✓		警告标志（警1-10）	T型交叉	△70			1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	
				K0+002	✓		禁令标志（禁1）	停车让行	八边形60			1	1	0.41	71.91	3.74	8.16	3.46	0.48	0.08	
				K0+020	✓		警告标志（警1-8）	T型交叉	△70			1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	
7		Y458	支线起点 K0+000	距离20m		✓	警告标志（警1-10）	T型交叉	△70	Ⅱ类反光膜	单柱式	1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	新建
				距离20m	✓		警告标志（警1-9）	T型交叉	△70			1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	
				K0+002		✓	禁令标志（禁1）	停车让行	八边形60			1	1	0.41	71.91	3.74	8.16	3.46	0.48	0.08	
				K0+020		✓	警告标志（警1-8）	T型交叉	△70			1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	
8		C131	支线起点 K0+000	距离20m		✓	警告标志（警1-3）	T型交叉	△70	Ⅱ类反光膜	单柱式	1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	新建
				距离20m	✓		警告标志（警1-6）	T型交叉	△70			1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	
				K0+002	✓		禁令标志（禁1）	停车让行	八边形60			1	1	0.41	71.91	3.74	8.16	3.46	0.48	0.08	
				K0+020	✓		警告标志（警1-3）	T型交叉	△70			1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	
本 页 小 计												27	27	9.63	1941.65	94.53	220.29	93.42	12.96	2.16	新建

编制：秘师民

复核：范文睿

标志设置一览表

始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

序号	路线 (主线)	路线 (支线)	中心桩号		位置		标志名称 (类型)	标志内容	板面尺寸 (cm)	反光要求	支撑 形式	立柱 (根)	标志版面 (块)	反光膜 (m ²)	钢材 (kg)	铝材 (kg)	HRB400 (kg)	HPB300 (kg)	C25砼 (m ³)	碎石垫层 (m ³)	备注
			主线桩号	支线桩号	左侧	右侧															
1	2	3	4		5		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
10		C462	支线起点 K0+000	距离20m		✓	警告标志（警1-9）	T型交叉	△ 70	Ⅱ类反光膜	单柱式	1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	新建
				距离20m	✓	警告标志（警1-10）		T型交叉	△ 70			1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	
				K0+002	✓		禁令标志（禁1）	停车让行	八边形60			1	1	0.41	71.91	3.74	8.16	3.46	0.48	0.08	
				K0+020	✓	警告标志（警1-8）		T型交叉	△ 70			1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	
11		C673	支线起点 K0+000	距离20m		✓	警告标志（警1-10）	T型交叉	△ 70	Ⅱ类反光膜	单柱式	1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	新建
				距离20m	✓	警告标志（警1-9）		T型交叉	△ 70			1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	
				K0+002	✓		禁令标志（禁1）	停车让行	八边形60			1	1	0.41	71.91	3.74	8.16	3.46	0.48	0.08	
				K0+020	✓	警告标志（警1-8）		T型交叉	△ 70			1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	
12		C141	支线起点 K0+000	K0+002	✓		禁令标志（禁1）	停车让行	八边形60	Ⅱ类反光膜	单柱式	1	1	0.41	71.91	3.74	8.16	3.46	0.48	0.08	
				K0+020	✓	警告标志（警1-8）		T型交叉	△ 70			1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	
13		C135	支线起点 K0+000	距离20m		✓	警告标志（警1-10）	T型交叉	△ 70	Ⅱ类反光膜	单柱式	1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	新建
				距离20m	✓	警告标志（警1-9）		T型交叉	△ 70			1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	
				K0+020	✓	警告标志（警1-8）		T型交叉	△ 70			1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	
14		C134	支线起点 K0+000	距离20m		✓	警告标志（警1-10）	T型交叉	△ 70	Ⅱ类反光膜	单柱式	1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	新建
				距离20m	✓	警告标志（警1-9）		T型交叉	△ 70			1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	
				K0+002	✓		禁令标志（禁1）	停车让行	八边形60			1	1	0.41	71.91	3.74	8.16	3.46	0.48	0.08	
	K0+020			✓	警告标志（警1-8）		T型交叉	△ 70	1			1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08		
15	X794线隘子镇隘子中心小学门口路段			距离40m	✓		警告标志（警11、警35）	注意儿童车辆慢行	△ 92	Ⅳ类反光膜	悬臂式	1	2	1.24	293.73	9.28	31.44	11.70	1.50	1.00	新建
	X794线隘子镇隘子中学门口路段			距离40m	✓		警告标志（警11、警35）	注意儿童车辆慢行	△ 92		悬臂式	1	2	1.24	293.73	9.28	31.44	11.70	1.50	1.00	
16	X793线马市镇中心幼儿园门口路段			距离40m		✓	警告标志（警11）辅助标志	注意儿童学校	△ 70 □ 60*30	Ⅳ类反光膜	单柱式双牌	1	2	0.63	71.91	6.74	8.16	3.46	0.48	0.08	
				距离40m	✓		警告标志（警11）辅助标志	注意儿童学校	△ 70 □ 60*30			1	2	0.63	71.91	6.74	8.16	3.46	0.48	0.08	
				距离20m	✓	警告标志（警1-10）		T型交叉	△ 70	Ⅳ类反光膜	单柱式	1	1	0.34	71.91	3.42	8.16	3.46	0.48	0.08	
				距离100m	✓		警告标志（警1-8） 禁令标志（禁2）	注意儿童减速让行	△ 70 △ 70		单柱式双牌	1	2	0.68	71.91	6.83	8.16	3.46	0.48	0.08	
小 计												23	28	10.79	2097.63	101.68	234.22	96.06	13.08	3.68	

编制：秘师民

复核：范文睿

标线设置一览表

始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

序号	路线 (主线)	路线 (支线)	中心桩号	位置	设施名称	长度 (m)	标线面积 (m²)	说明	材料	说明	备注					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
1	S244	C704	支线起点 K0+000	距离 支线起点 2m	地面文字标线“停” + 停止线	3.00	4.50	白色实线	热熔型反光标线涂料	厚1.8mm	新建					
2		Y356				3.00	4.50									
3		C665				3.00	4.50									
4		C655				3.00	4.50									
5		Y219				3.00	4.50									
6		C220				3.00	4.50									
7		C183				3.00	4.50									
8		Y458				3.00	4.50									
9		C131				3.00	4.50									
10		C462				3.00	4.50									
11		C673				3.00	4.50									
12		C654				3.00	4.50									
13		C141				3.00	4.50									
14		C632				3.00	4.50									
15		C135				3.00	4.50									
16		C134				3.00	4.50									
17	X793线马市镇中心幼儿园门口路段					3.00	4.50									
18	C192线罗坝镇安防					3.00	4.50									
19	隘子镇中心小学门口路段					禁停网格线	240.00	28.80	黄色实线	热熔型反光标线涂料	厚1.8mm	新建				
20	X793线马市镇中心幼儿园门口路段					禁停网格线	186.00	22.32	黄色实线	热熔型反光标线涂料	厚1.8mm	新建				
21	隘子镇中心小学门口路段					减速震荡标线	36.00	16.20	黄色实线	热熔型反光标线涂料	突起厚6.0mm 基线厚1.5mm	新建				
22	隘子镇中学门口路段						36.00	16.20								
23	X793线马市镇中心幼儿园门口路段					减速震荡标线	18.00	8.10	黄色实线	热熔型反光标线涂料	突起厚6.0mm 基线厚1.5mm	新建				
							18.00	8.10								
24	C306罗坝镇瑶前排村路段					减速震荡标线	24.00	10.80	黄色实线	热熔型反光标线涂料	突起厚6.0mm 基线厚1.5mm	新建				
							24.00	10.80								
							24.00	10.80								
25	C192线罗坝镇安防					减速震荡标线	24.00	10.80								
小 计							132.12	普通标线（厚1.8mm）								
小 计							81.00	减速震荡标线（突起厚6.0mm基线厚1.5mm）								

编制：松涛

复核：范文睿

标线设置一览表

始兴县2024年农村公路平安路口交安工程

序号	路线 (主线)	路线 (支线)	中心桩号	位置	设施名称	长度 (m)	标线面积 (m²)	说明	材料	说明	备注				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
26	C192线罗坝镇安防				减速震荡标线	24.00	10.80	黄色实线	热熔型反光标线涂料	突起厚6.0mm 基线厚1.5mm	新建				
27	C208线罗坝镇安防					24.00	10.80								
						24.00	10.80								
						48.00	21.60								
						24.00	10.80								
						24.00	10.80								
						24.00	10.80								
28	Y354线罗坝镇安防					42.00	18.90					黄色实线	热熔型反光标线涂料	突起厚6.0mm 基线厚1.5mm	新建
29	S244	C704	支线起点 K0+000	距离 支线起点 20m	减速震荡标线	18.00	8.10								
30		Y356				36.00	16.20								
31		C665				36.00	16.20								
32		C655				36.00	16.20								
33		Y219				24.00	10.80								
34		C220				36.00	16.20								
35		C183				36.00	16.20								
36		Y458				36.00	16.20								
37		C131				18.00	8.10								
38		C462				24.00	10.80								
39		C673				36.00	16.20								
40		C654				54.00	24.30								
41		C141				24.00	10.80								
42		C632				54.00	24.30								
43		C135				36.00	16.20								
44		C134				36.00	16.20								
小 计							348.30	震荡标线（突起厚6.0mm，基线厚1.5mm）							
合 计							132.12	普通标线（厚1.8mm）							
合 计							213.12	震荡标线（突起厚6.0mm，基线厚1.5mm）							

编制： 松涛

复核： 范文睿

护栏设置一览表

始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

第 1 页 共 1 页 S-8

[illegible]

编制： 秘 坤 民

复核: 范文睿

示警桩设置一览表

始兴县2024年美丽农村路工程

第 1 页 共 1 页 S-9

序号	路线	起讫桩号	位置	设施名称	情况描述	设置 间隔 (m)	长度 (m)	数量 (根)	示警柱				基础		备注
									C20砼 (m³)	钢管 (kg)	封顶柱帽 (kg)	IV类 反光膜	C20砼基础 (m³)	挖土方 (m³)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	C104	K0+000 ~ K0+600	左侧	路侧示警桩	路侧险要路段	6.0	600.0	101	1.72	2114.03	275.73	44.95	6.46	6.46	新建
2		K0+000 ~ K0+600	右侧	路侧示警桩	路侧险要路段	6.0	600.0	101	1.72	2114.03	275.73	44.95	6.46	6.46	新建
3		K0+600 ~ K0+710	左侧	路侧示警桩	路侧险要路段	6.0	110.0	19	0.33	404.67	52.78	8.60	1.24	1.24	新建
示警桩位置可根据现场实际情况作适当调整															
合 计							1310.0	221	3.76	4632.73	604.24	98.49	14.17	14.17	新建

编制：秘冲民

复核: 范文睿

道口标柱设置一览表

始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

序号	路线 (主线)	路线 (支线)	桩号	位置	尺寸 (mm)	设施名称	数量 (根)	钢管立柱 (kg)	柱帽 (kg)	C20混凝土 (m³)	IV类反光膜 (m²)	备注
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	S244	C704	k0+000	两侧	Φ120*5*1100	道口标柱	4	73.26	9.56	0.32	1.56	新建
2		Y356	k0+000	两侧			4	73.26	9.56	0.32	1.56	
3		C665	k0+000	两侧			4	73.26	9.56	0.32	1.56	
4		C655	k0+000	左侧			2	36.63	4.78	0.16	0.78	
5		C220	k0+000	两侧			4	73.26	9.56	0.32	1.56	
6		Y458	k0+000	两侧			4	73.26	9.56	0.32	1.56	
7		C151	k0+000	两侧			4	73.26	9.56	0.32	1.56	
8		C462	k0+000	两侧			4	73.26	9.56	0.32	1.56	
9		C673	k0+000	两侧			4	73.26	9.56	0.32	1.56	
10		C135	k0+000	两侧			4	73.26	9.56	0.32	1.56	
11		C758	k0+246	两侧			4	73.26	9.56	0.32	1.56	
道口标柱位置可根据现场实际情况作适当调整												
合 计							42	769.23	100.38	3.32	16.38	新建

编制：松明氏

复核：范文睿

黄闪灯设置一览表

始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

序号	路线 (主线)	路线 (支线)	桩号	位置	尺寸 (mm)	设施名称	支撑形式	数量 (套)	立柱 (Kg)	连接件 (Kg)	基础钢筋 (Kg)	C25混凝土基础 (m³)	备注
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	S244	C704	K0+000	右侧	Φ400灯组 详见大样图	Φ400 太阳能 黄闪灯	单柱式(一)	1	28.15	34.05	2.57	0.36	新建
2		Y356	K0+000	右侧				1	28.15	34.05	2.57	0.36	
3		C665	K0+000	右侧				1	28.15	34.05	2.57	0.36	
4		C655	K0+000	右侧				1	28.15	34.05	2.57	0.36	
5		Y219	K0+000	右侧				1	28.15	34.05	2.57	0.36	
6		C220	K0+000	右侧				1	28.15	34.05	2.57	0.36	
7		Y458	K0+000	右侧				1	28.15	34.05	2.57	0.36	
8		C131	K0+000	右侧				1	28.15	34.05	2.57	0.36	
9		C462	K0+000	右侧				1	28.15	34.05	2.57	0.36	
10		C673	K0+000	右侧				1	28.15	34.05	2.57	0.36	
11		C654	K0+000	右侧				1	28.15	34.05	2.57	0.36	
12		C141	K0+000	右侧				1	28.15	34.05	2.57	0.36	
13		C632	K0+000	右侧				1	28.15	34.05	2.57	0.36	
14		C135	K0+000	右侧				1	28.15	34.05	2.57	0.36	
15		C134	K0+000	右侧				1	28.15	34.05	2.57	0.36	
16		隘子镇中心小学路口段		右侧				1	28.15	34.05	2.57	0.36	
17		隘子镇中学路口段		右侧				1	28.15	34.05	2.57	0.36	
18		X793线马市镇中心幼儿园路口段		左侧				1	28.15	34.05	2.57	0.36	
合 计								18	506.70	612.90	46.26	6.48	

编制: 张坤民

复核: 范文睿

凸面镜设置一览表

始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

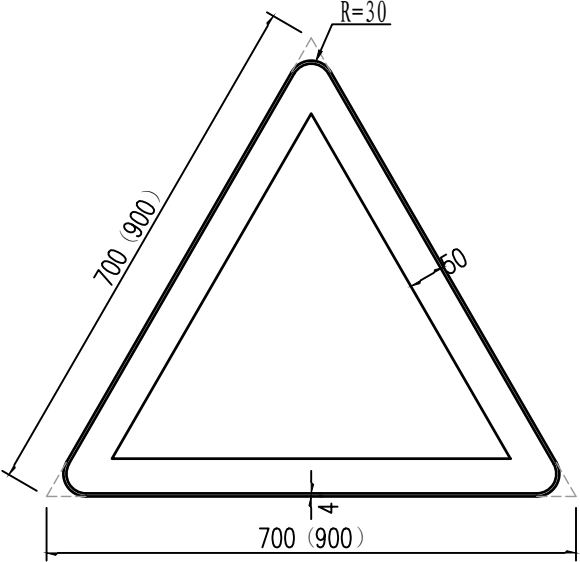
序号	路线 (主线)	路线 (支线)	桩号	位置	尺寸 (mm)	设施名称	支撑形式	数量 (套)	立柱 (Kg)	连接件 (Kg)	基础钢筋 (Kg)	C25混凝土基础 (m³)	备注
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	S244	X794	K0+000	右侧	Φ80 详见大样图	凸面镜	单柱式(一)	1	27.67	24.75	11.47	0.48	新建
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28													

编制： 张坤民

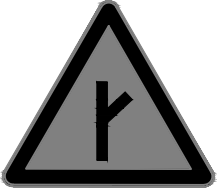
复核： 范文睿

警告标志尺寸

1:10



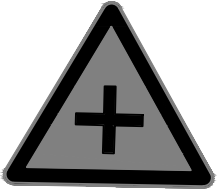
T形交叉口 (警1-8)



右侧Y形交叉口



左侧Y形交叉口 (警1-3)



十形交叉口 (警1-1)



注意村庄 (警23)



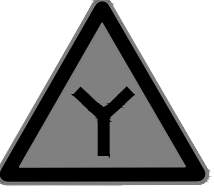
左侧T形交叉口 (警1-9)



右侧T形交叉口 (警1-10)



左侧Y形交叉口 (警1-5)



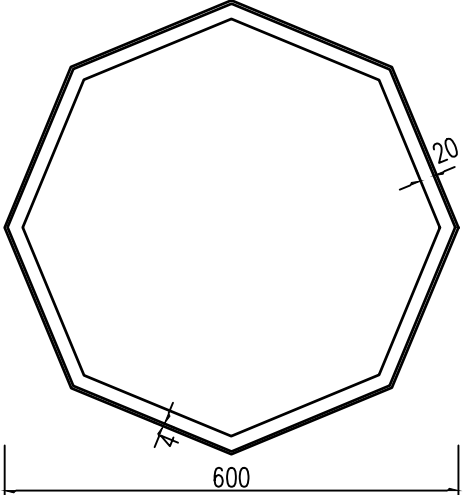
Y形交叉口 (警1-7)



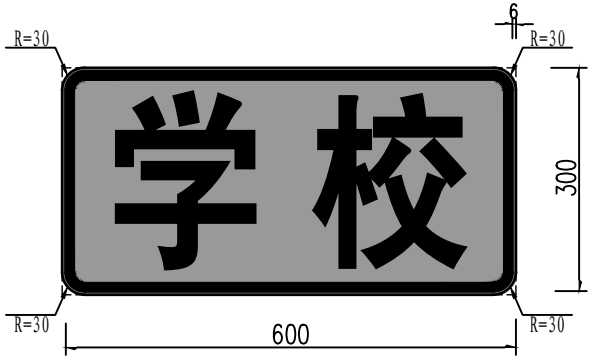
注意儿童 (警11)

禁令标志尺寸

1:10



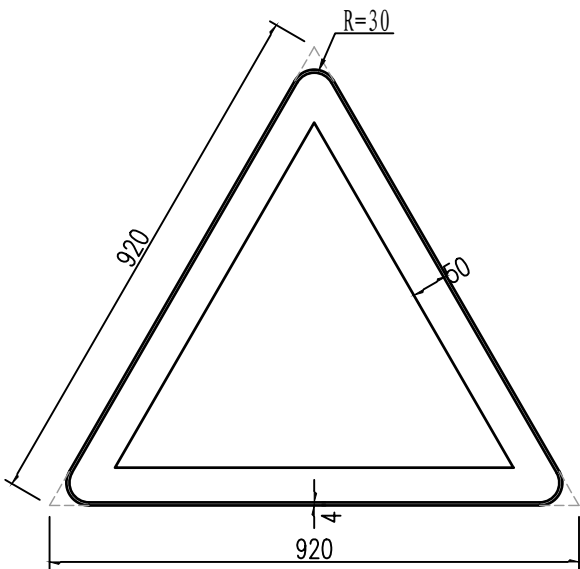
停车让行



- 注:
- 1、图中尺寸均为mm为单位, 见图。
 - 2、警告标志为等边三角形, 边长为70 (90) cm, 黄底黑边黑图案。
 - 3、禁令标志为八角菱形, ϕ 为60cm, 红底白边黑图案。
 - 4、辅助标志为长方形, 边长为60*30cm, 白底黑边黑图案。
 - 5、告示标志为长方形, 边长为90*130cm, 蓝底白边黑图案。
 - 6、标志牌采用 $\phi=3$ mm 铝合金板。
 - 7、施工制作时, 请参照“GB5768.2—2022”国标图案和有关规定执行。

警告标志尺寸

1: 10



慢行（警35）



注意儿童（警11）

- 注：
- 1、图中尺寸均为mm为单位，见图。
 - 2、警告标志为等边三角形，边长为70（90）cm，黄底黑边黑图案。
 - 3、禁令标志为八角菱形， ϕ 为60cm，红底白边黑图案。
 - 4、辅助标志为长方形，边长为60*30cm，白底黑边黑图案。
 - 5、告示标志为长方形，边长为90*130cm，蓝底白边黑图案。
 - 6、标志牌采用 $\phi=3$ mm铝合金板。
 - 7、施工制作时，请参照“GB5768.2—2022”国标图案和有关规定执行。

八边形标志版面材料数量表

材料名称	规 格 (mm)	单件重 (Kg)	件 数 (件)	重 量 (Kg)	备 注
标志板	600×3	2.138	1	2.138	铝合金板
反光膜	Ⅱ类	0.407 (平方米)			Ⅱ类
滑动槽钢	100×30×4×354	0.803	2	1.606	铝合金

三角形标志版面材料数量表

材料名称	规 格 (mm)	单件重 (Kg)	件 数 (件)	重 量 (Kg)	备 注
标志板	700×3/900×3	1.782/2.946	1	1.782/2.946	铝合金板
反光膜	Ⅱ类/Ⅳ类	0.339 (平方米)/0.561(平方米)			Ⅱ类/Ⅳ类
滑动槽钢	100×30×4×338	0.767	1	0.767	铝合金
	100×30×4×369	0.837/1.290	1	0.837/1.290	铝合金

三角形+长方形标志版面材料数量表

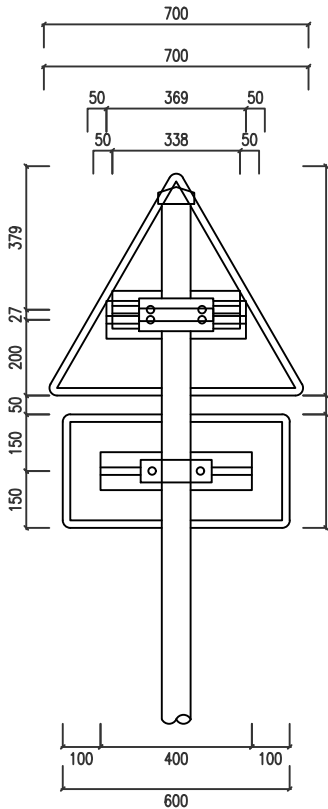
材料名称	规 格 (mm)	单件重 (Kg)	件 数 (件)	重 量 (Kg)	备 注
标志板	600×300×3	1.512	1	1.512	铝合金板
	700×3	1.782	1	1.782	铝合金板
反光膜	Ⅳ类	0.288 (平方米)			Ⅳ类
	Ⅳ类	0.339 (平方米)			Ⅳ类
滑动槽钢	100×30×4×338	0.767	1	0.767	铝合金
	100×30×4×369	0.837	1	0.837	铝合金
	100×30×4×400	0.907	2	1.814	铝合金

标志板与立柱联结示意图

1: 20

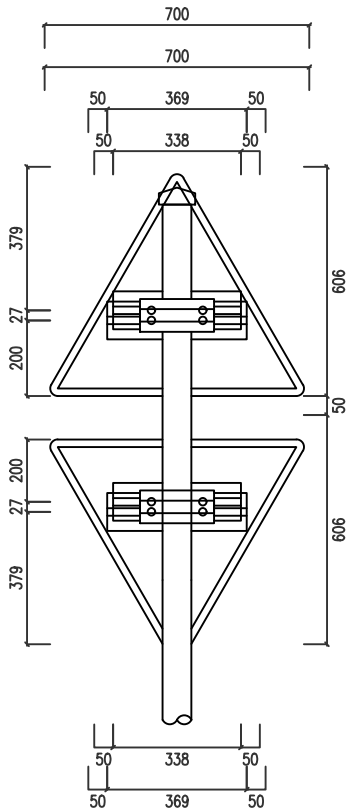
标志板与立柱联结示意图

1: 20



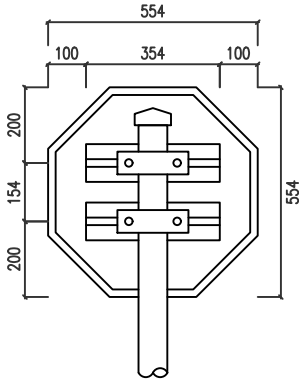
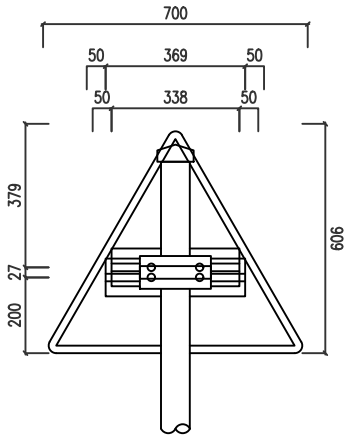
标志板与立柱联结示意图

1: 20



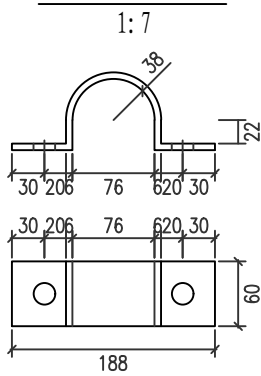
标志板与立柱联结示意图

1: 20

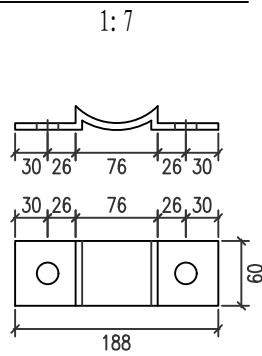


- 注：
- 1、本图尺寸均以mm为单位。
 - 2、标志板采用3mm厚的3003铝板制作，滑动槽铝和角铝采用2024铝制作。
 - 3、标志板与滑动槽铝采用铝金柳钉连接，板面上的柳钉应打磨平滑。
 - 4、标志板边缘应作角铝加固处理。
 - 5、所有钢构件均应进行热浸镀锌处理，紧固件的镀锌量为350g/m2，其它钢构件的镀锌量为600g/m2。
 - 6、所有钢构件除特殊注明外均采用Q355钢制作。
 - 7、为防止雨水渗入，立柱顶部应加柱帽。
 - 8、标志板与立柱采用抱箍连接。
 - 9、标志处于挖方路段时，应设在边沟外侧，立柱长度可以相应调整。
 - 10、其余事项按GB5768.2-2022规范执行。

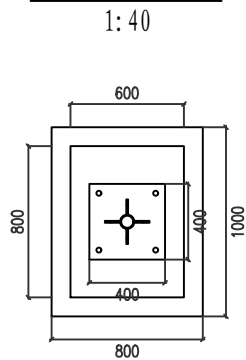
抱箍大样图



抱箍底衬大样图



基础平面图



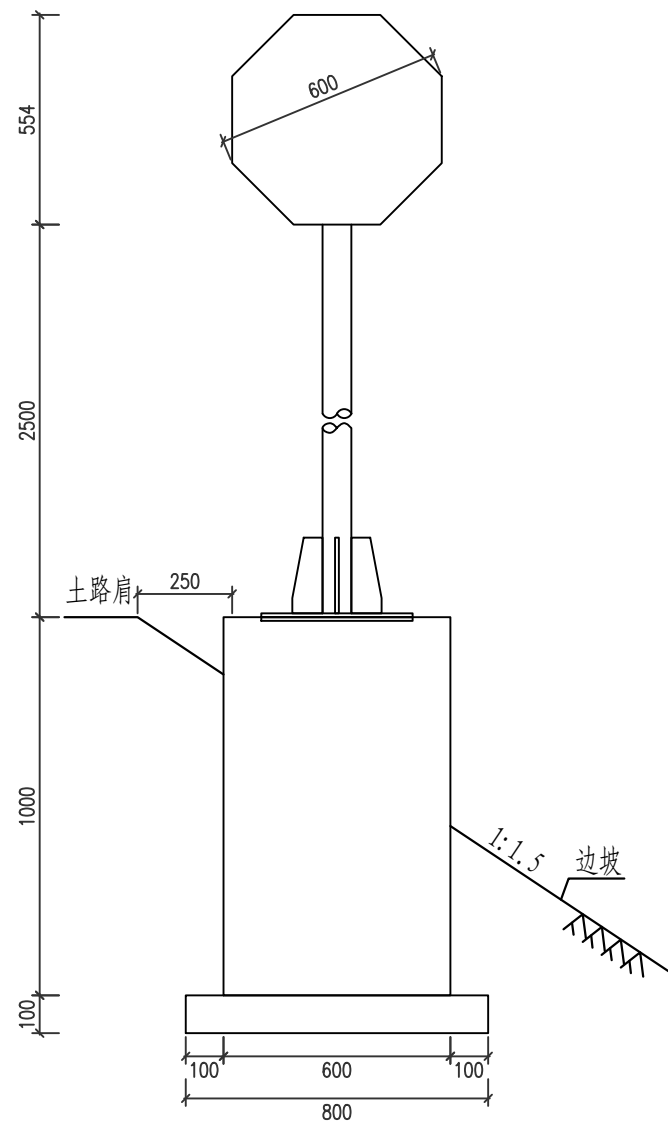
单柱式材料数量表1

材料名称	规 格 (mm)	单件重 (Kg)	件 数 (件)	重 量 (Kg)	备 注
抱箍	60×6×262.881	0.743	2	1.486	钢板
抱箍底衬	60×6×184.21	0.521	2	1.041	钢板
连接螺栓	M20×100	0.304	4	1.216	六角螺栓
螺母	M20	0.062	4	0.248	六角螺母
	M27	0.168	4	0.672	六角螺母
垫圈	20	0.025	4	0.099	平垫圈
	27	0.053	4	0.211	平垫圈
立柱	Φ76×4.5×3000	23.304	1	23.304	热轧无缝钢管
柱帽	Φ76	0.716	1	0.716	钢材
基础法兰盘	400×400×10	12.56	1	12.56	钢板
基础加劲法兰盘	400×400×10	12.56	1	12.56	钢板
基础加劲肋	高200mm	1.068	4	4.27	钢板
地脚螺栓	M27×500	3.382	4	13.53	U型地脚螺栓
钢筋	14×842.832	1.02	8	8.159	HRB400
钢筋	8×2920	1.153	3	3.46	HPB300
基础	600×800×1000	0.48 (立方米)		C25	
垫层	800×1000×100	0.08 (立方米)		碎石	

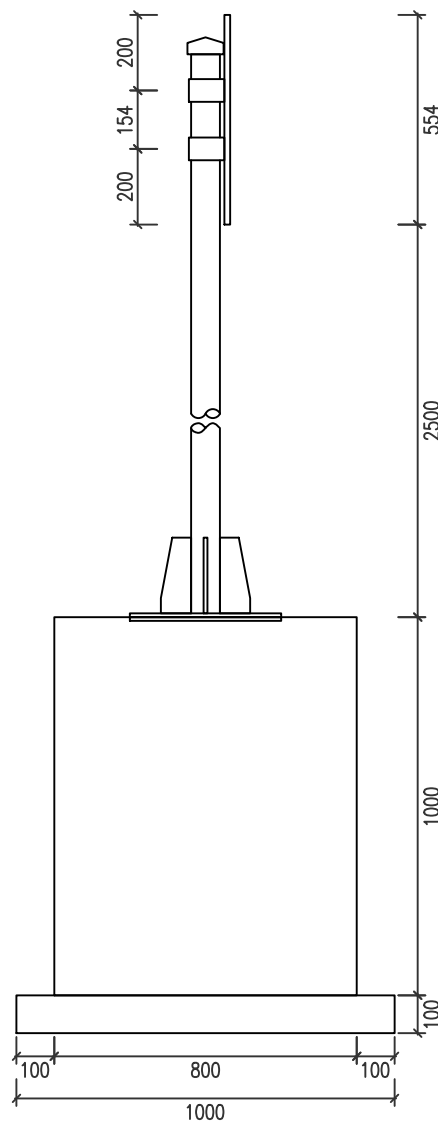
注:

- 1、本图尺寸均以mm为单位。
- 2、标志板采用3mm厚的3003铝板制作,滑动槽铝和角铝采用2024铝制作。
- 3、标志板与滑动槽铝采用铝金柳钉连接,板面上的柳钉应打磨平滑。
- 4、标志板边缘应作角铝加固处理。
- 5、所有钢构件均应进行热浸镀锌处理,紧固件的镀锌量为350g/m2,其它钢构件的镀锌量为600g/m2。
- 6、所有钢构件除特殊注明外均采用Q355钢制作。
- 7、为防止雨水渗入,立柱顶部应加柱帽。
- 8、标志板与立柱采用抱箍连接。
- 9、标志处于挖方路段时,应设在边沟外侧,立柱长度可以相应调整。
- 10、其余事项按GB5768.2-2022规范执行。

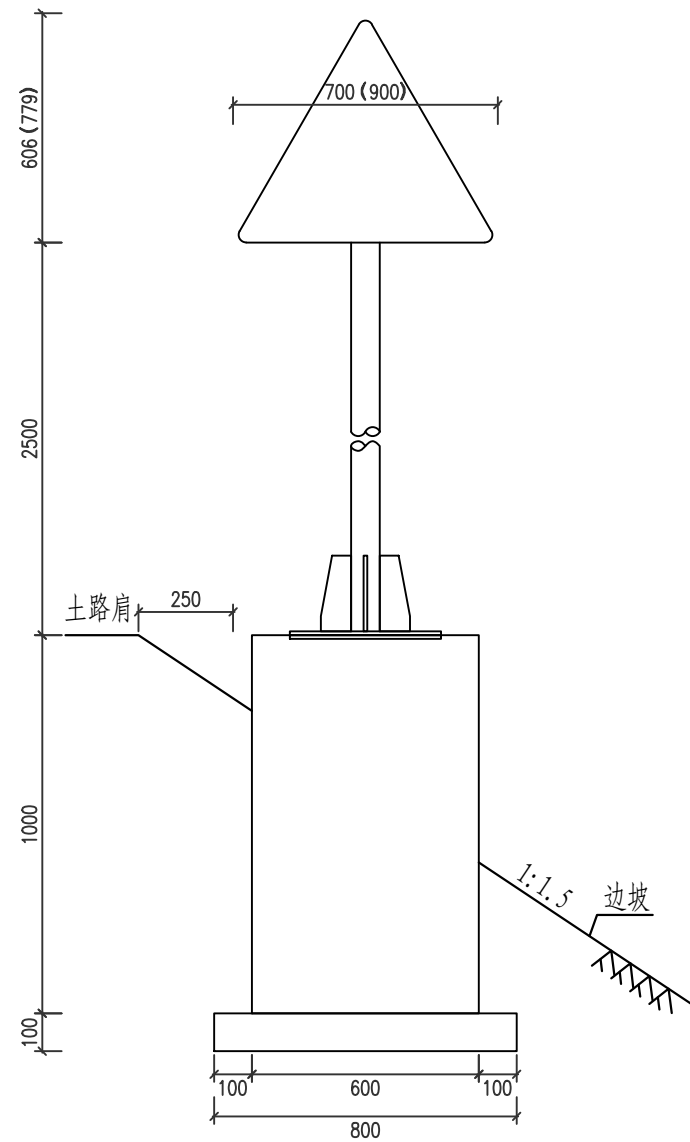
立面图
1:20



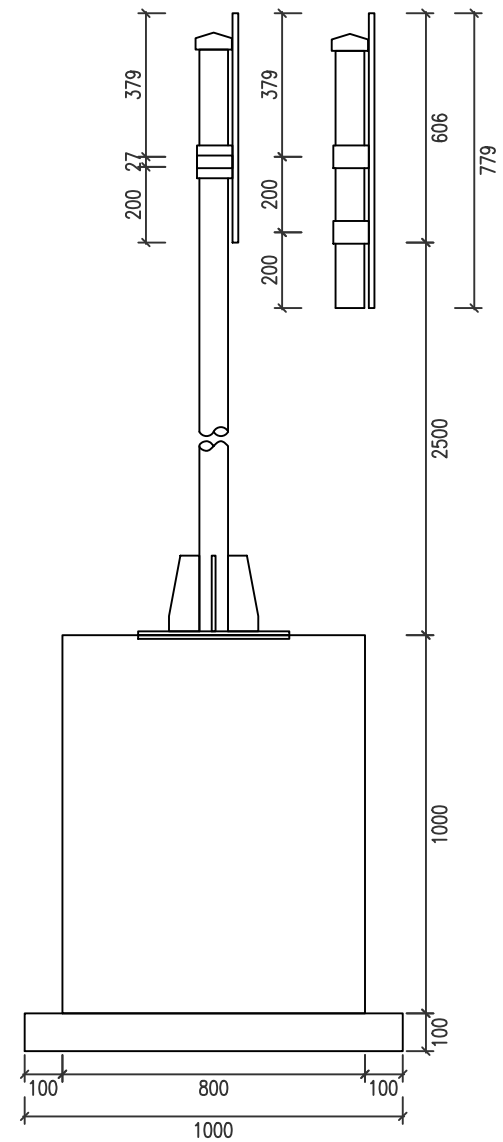
侧面图
1:20



立面图
1:20

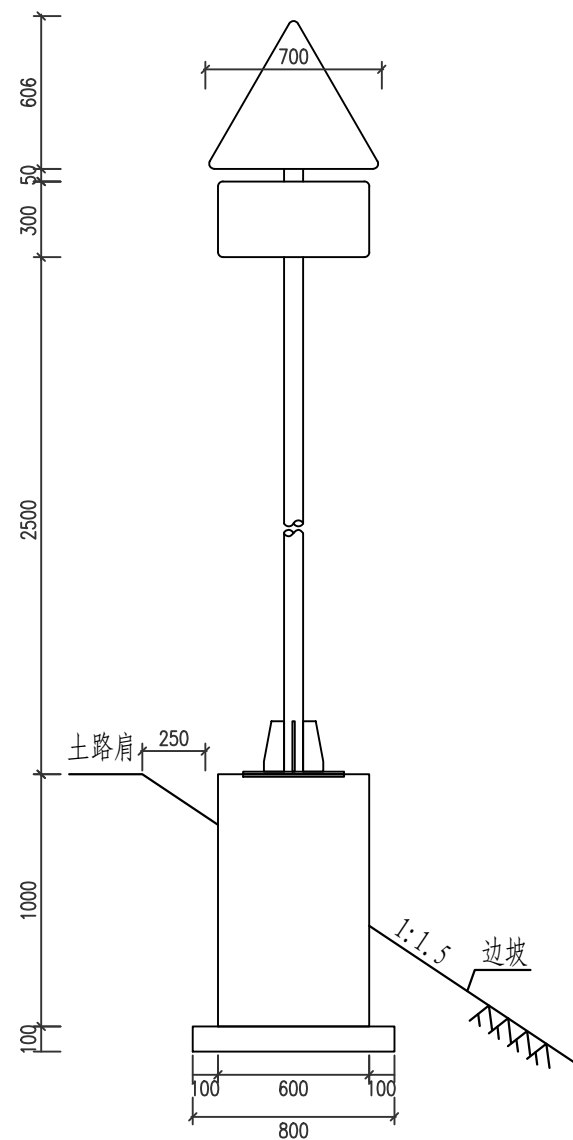


侧面图
1:20

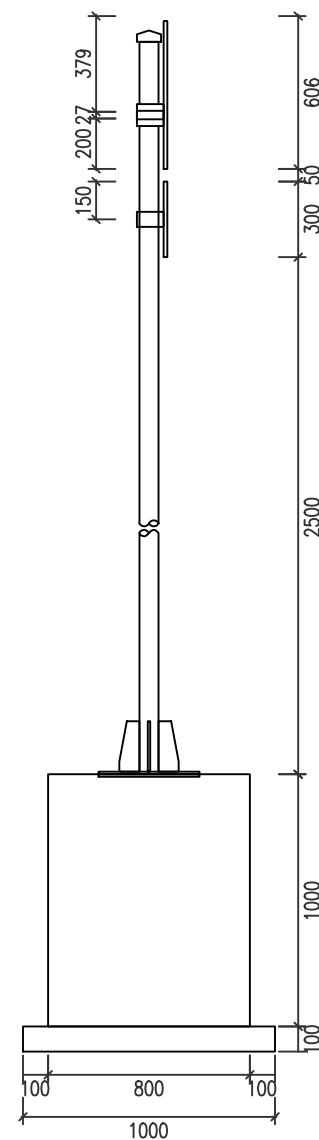


注:
1、本图尺寸以毫米为单位。
2、其余事项按GB5768.2-2022规范执行。

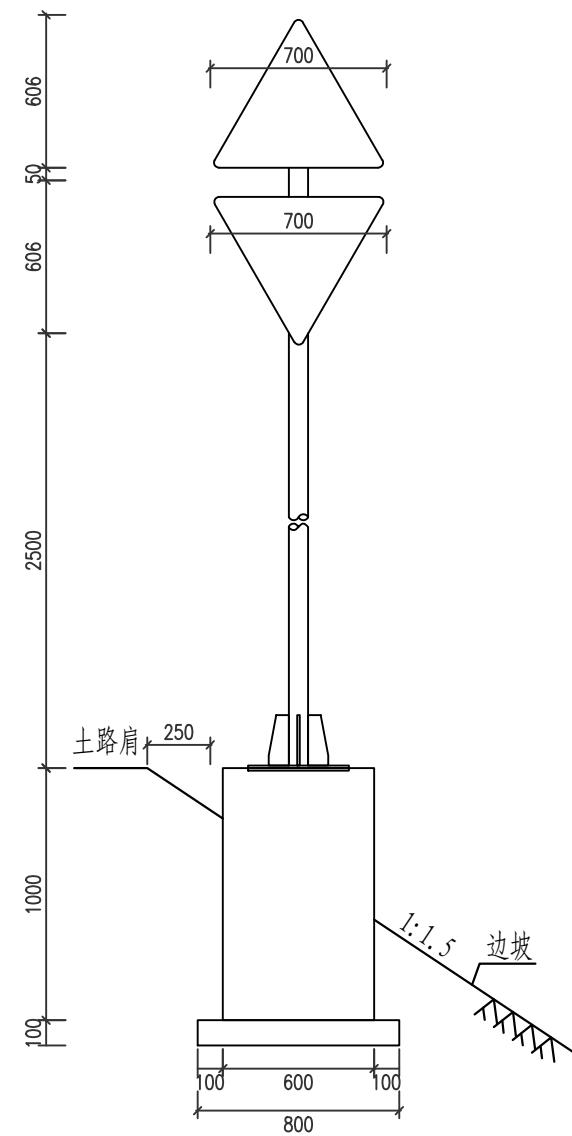
立面图
1:30



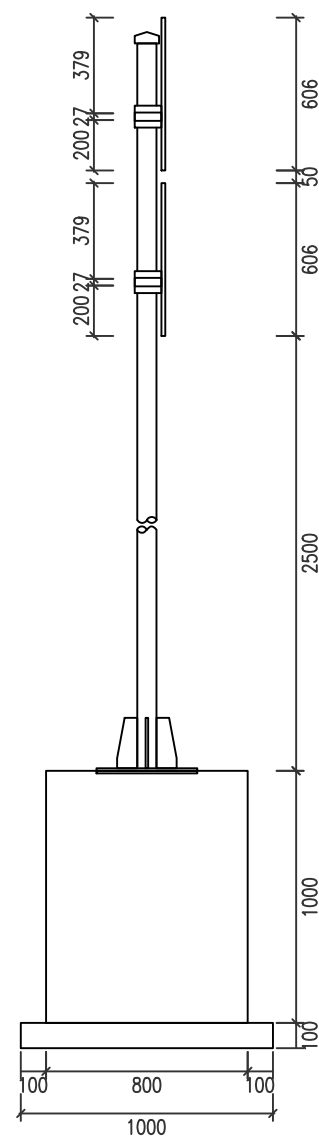
侧面图
1:30



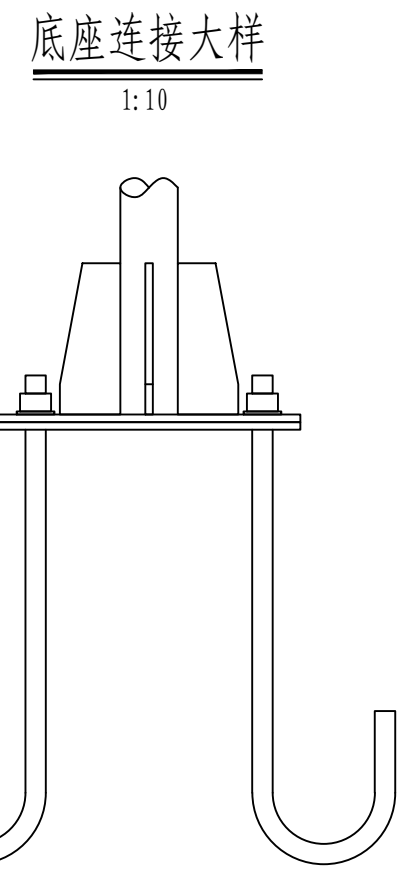
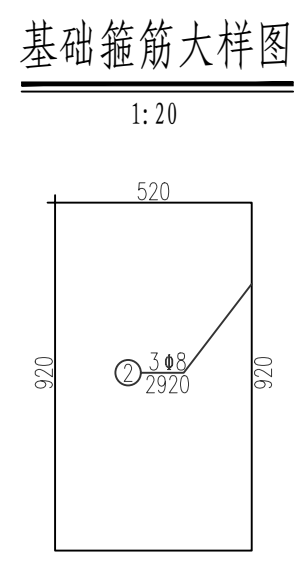
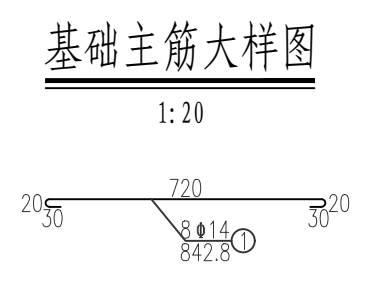
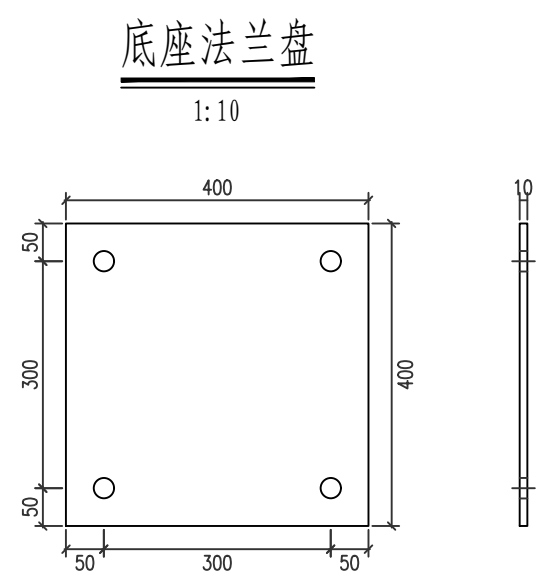
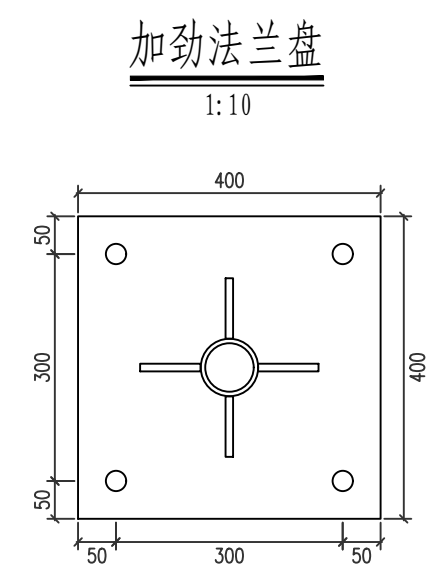
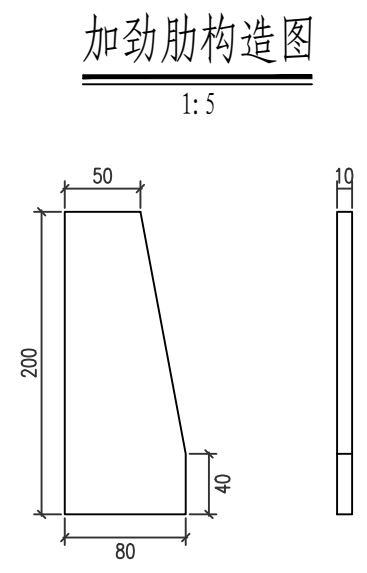
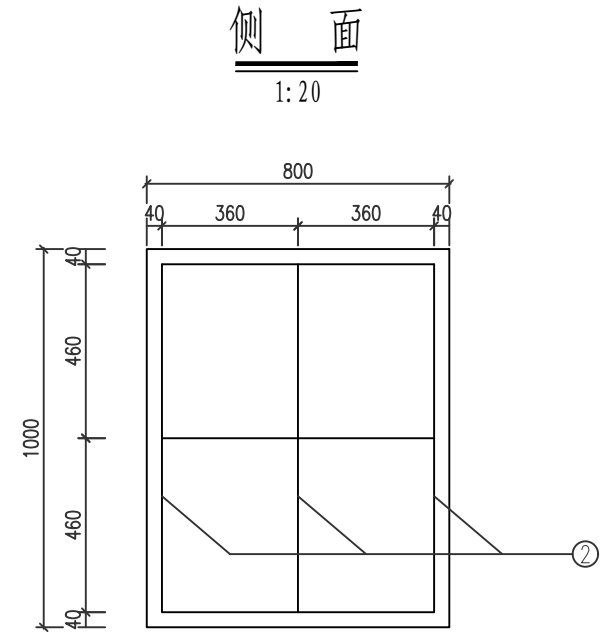
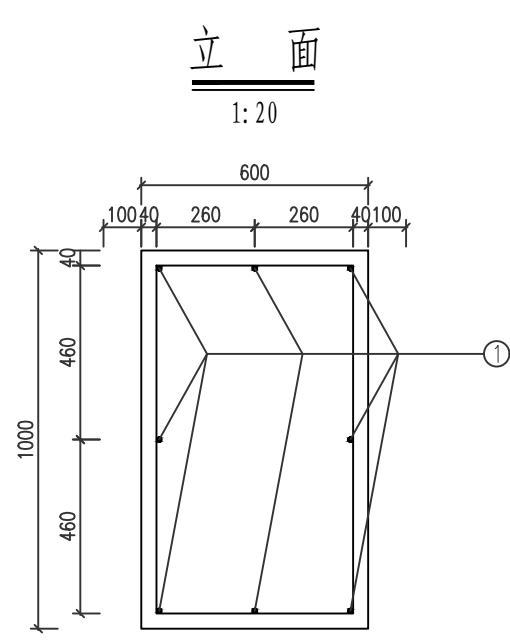
立面图
1:30



侧面图
1:30



- 注:
- 1、本图尺寸以毫米为单位。
 - 2、其余事项按GB5768.2-2022规范执行。

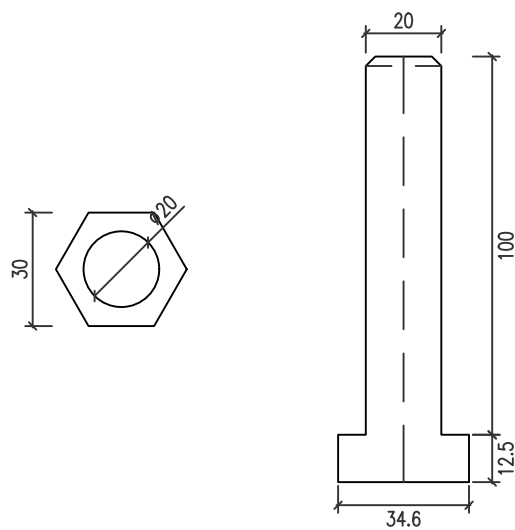


材料名称	规格(mm)	单件重(Kg)	件数(件)	重量(Kg)	备注
基础法兰盘	400×400×10	12.56	1	12.56	钢板
基础加劲法兰盘	400×400×10	12.56	1	12.56	钢板
基础加劲肋	高200mm	1.068	4	4.27	钢板
地脚螺栓	M27×500	3.382	4	13.53	U型地脚螺栓
螺母	M27	0.168	4	0.672	六角螺母
垫圈	27	0.053	4	0.211	平垫圈
钢筋	Φ14×842.832	1.02	8	8.159	HRB400
钢筋	Φ8×2920	1.153	3	3.46	HPB300
基础	600×800×1000	0.48 (立方米)			C25

- 注:
- 1、本图尺寸以毫米为单位。
 - 2、基础浇筑注意使底座法兰盆与基础对中,并使其嵌入基础,其上表面与基础顶面齐平,同时预埋的地脚螺栓与其保持垂直。
 - 3、其余事项按GB5768.2-2022规范执行。

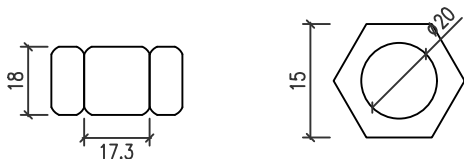
滑动螺栓大样

1: 2



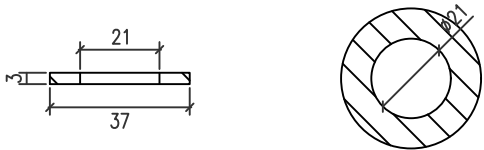
滑动螺母大样图

1: 2



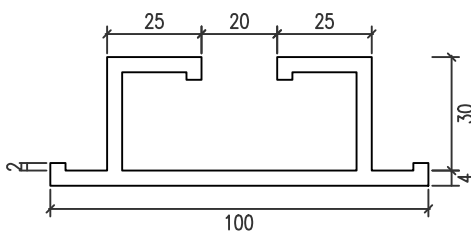
垫片大样图

1: 2



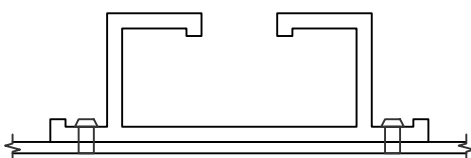
滑动槽钢大样图

1: 2



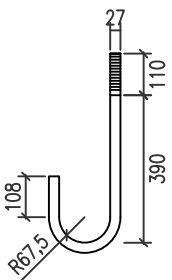
滑动槽钢连接图

1: 2



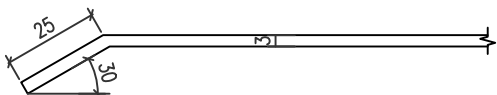
地脚螺栓大样图

1: 20



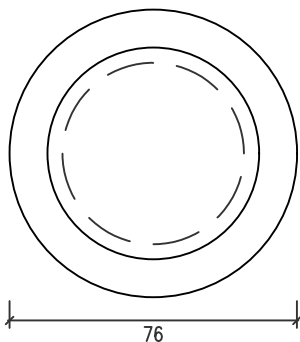
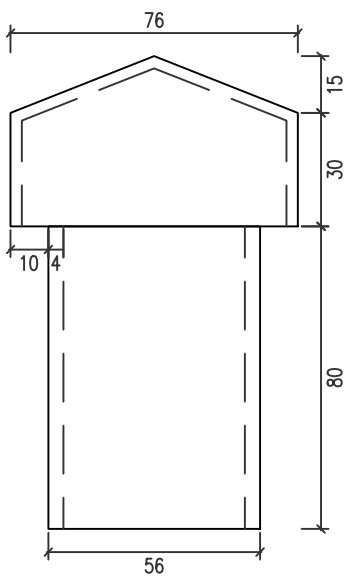
圆形标志卷边大样

1: 2

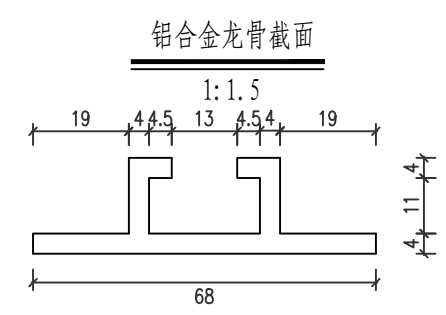
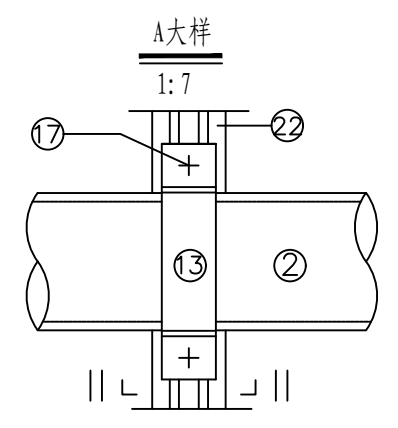
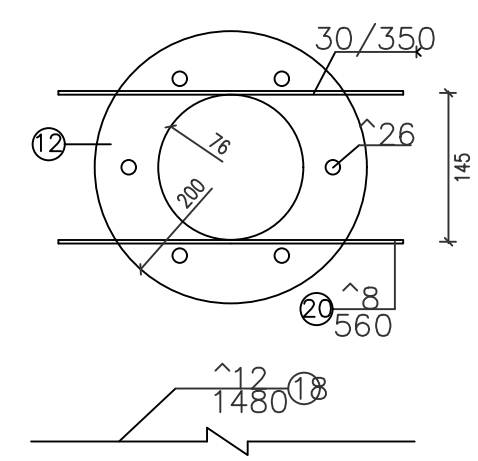
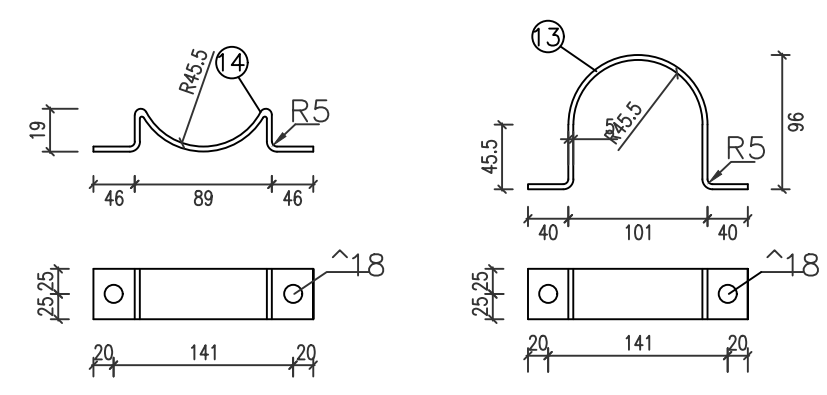
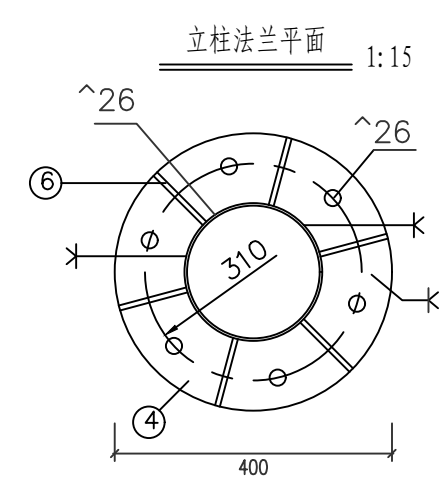
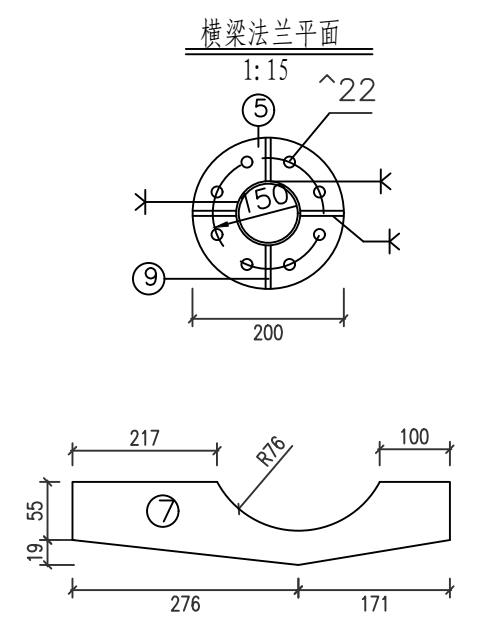
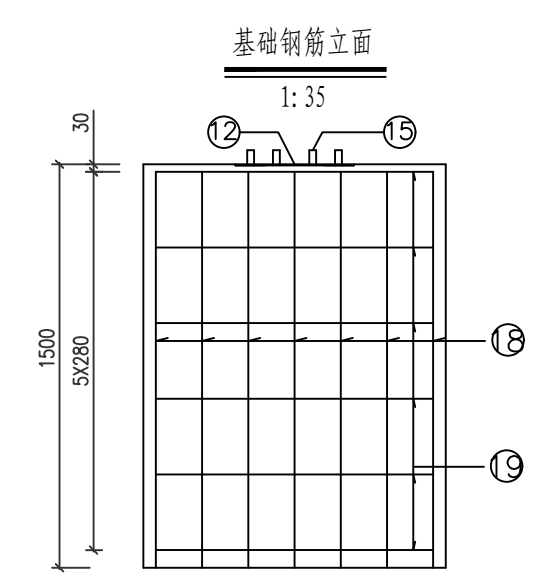
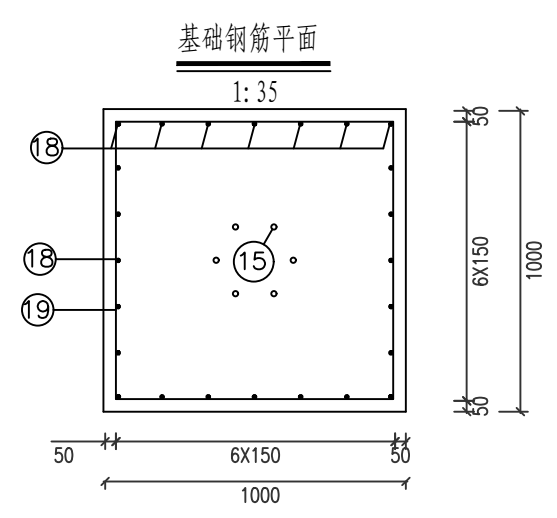
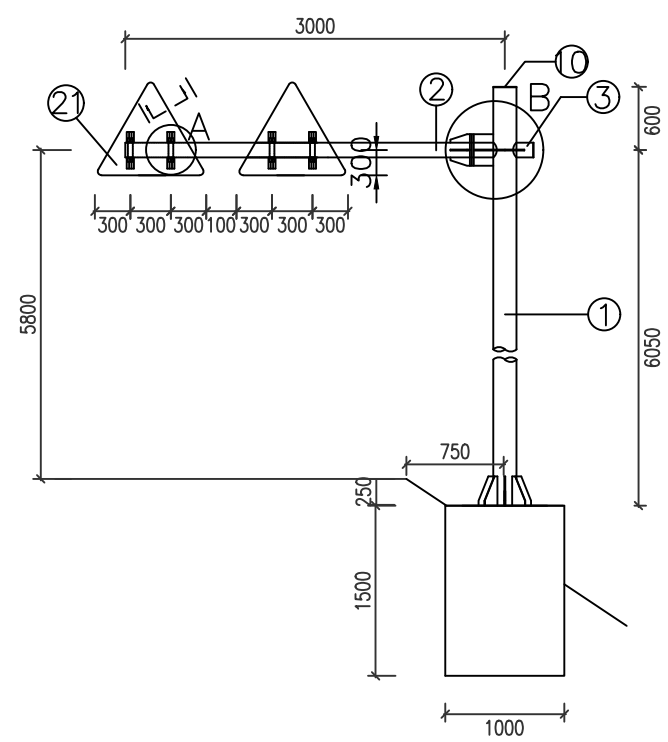


柱帽大样图

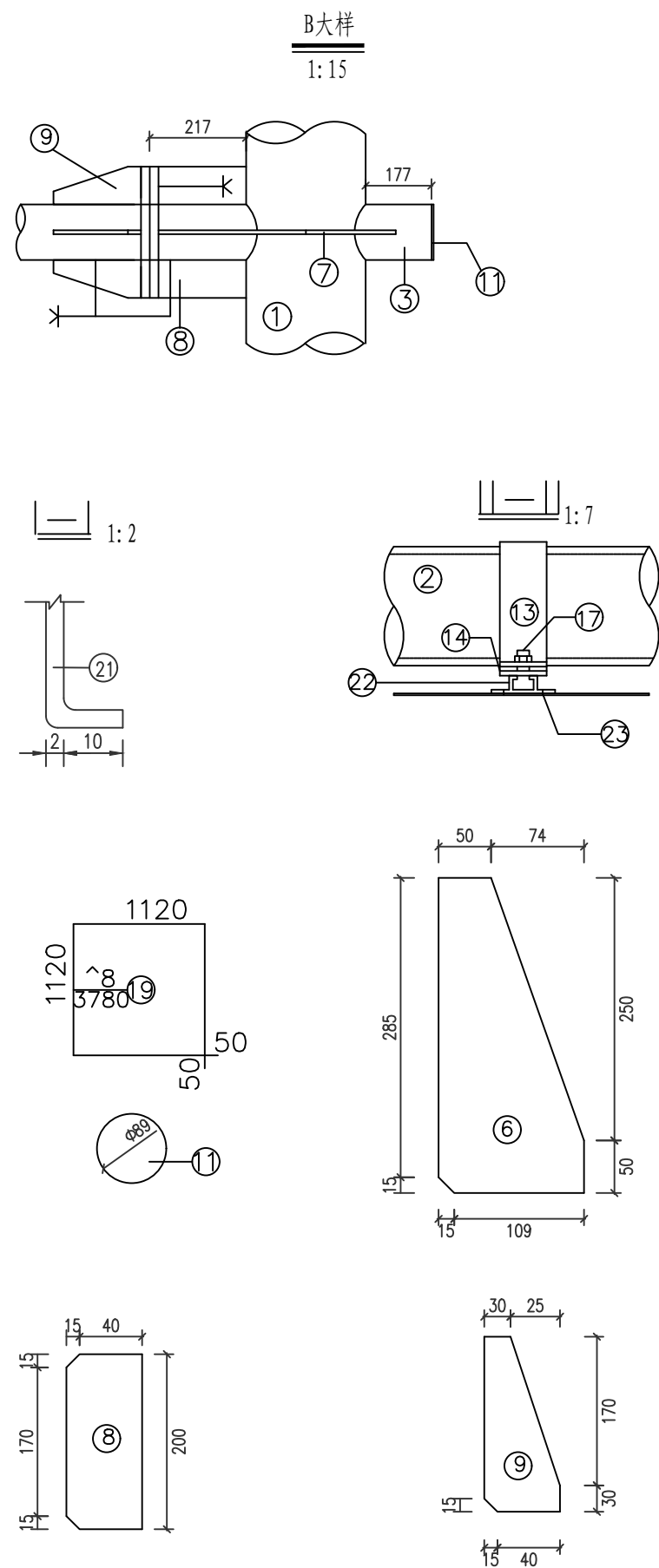
1: 2



- 注:
- 1、本图尺寸以毫米为单位。
 - 2、其余事项按GB5768. 2-2022规范执行。



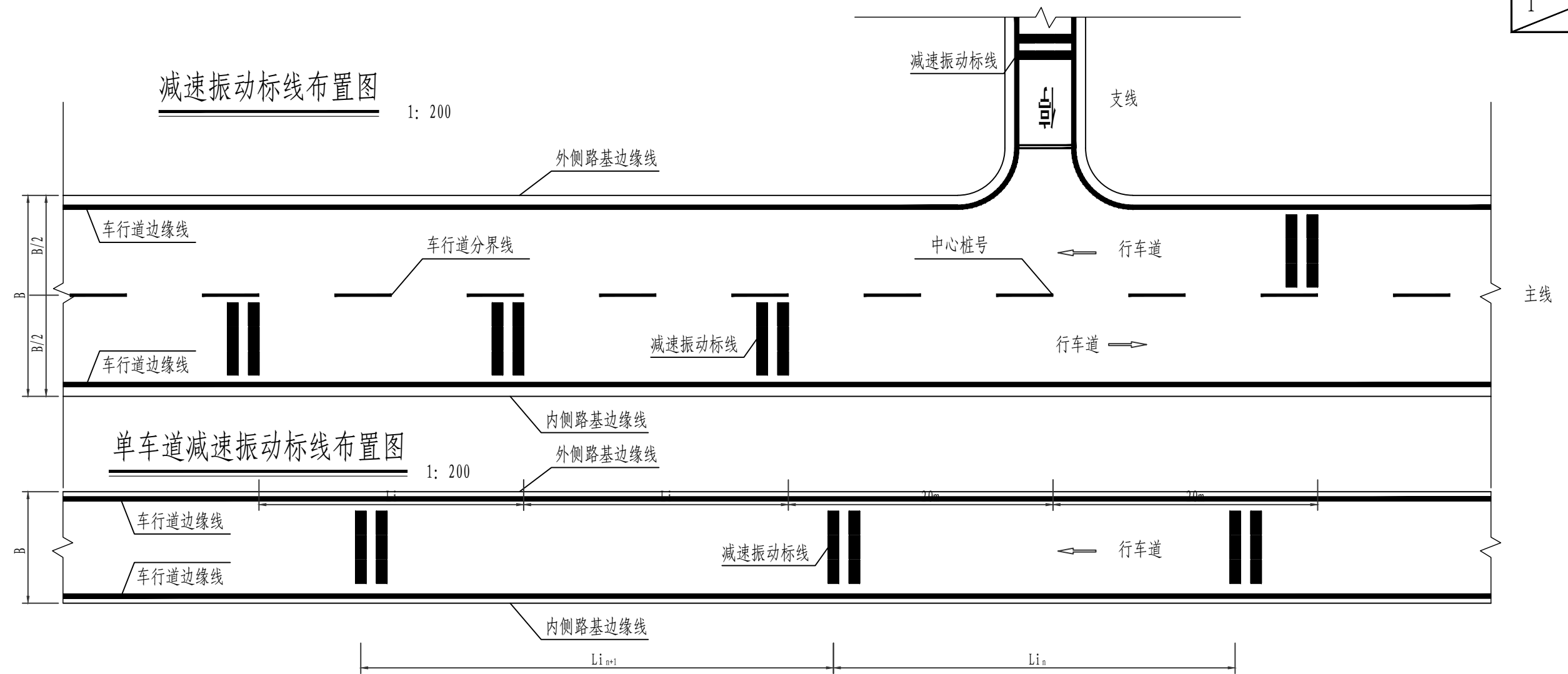
- 注:
1. 本图尺寸均以毫米计。
 2. 钢材全部采用Q235: 螺栓表面镀锌350g/m², 钢管、钢板等镀锌600g/m², 除基础外, 其余钢材均进行涂塑处理, 涂塑材料采用聚酯涂料, 厚度>0.076mm, 颜色为深灰色。
 3. 焊条采用E43, 底座法兰与地脚螺栓之间为点焊。
 4. 铝合金沉头铆钉用于铆接铝合金龙骨和铝合金板, 间距为100毫米(图中未示出)。



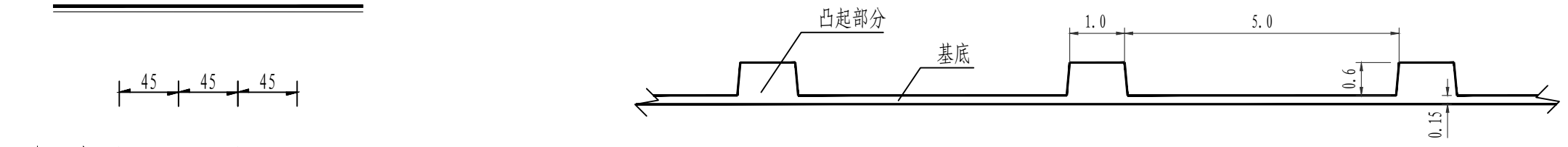
工程数量表

项目类别	材料名称	编号	截面	长度(mm)	数量(个)	单件重(kg)	合计
金属材料	热轧无缝钢管	1	^159X8	6650	1	198.11	234.01
	电焊钢管	2	^89X4.5	2784	1	26.1	
		3	^89X4.5	545	1	5.11	
	钢板	4	400X17	400	1	15.77	59.72
		5	200X17	200	2	3.94	
		6	124X10	300	6	2.92	
		7	74X10	437	2	2.54	
		8	55X10	200	2	0.86	
		9	55X10	200	4	0.67	
		10	152X4	152	1	0.57	
		11	89X4	90	2	0.2	
		12	400X4	400	1	3.94	
	抱箍	13	50X5	314	4	0.62	
		14	50X5	217	4	0.42	
	钢筋	18	^12	1480	24	1.31	40.82
		19	^8	3780	6	1.49	
		20	^8	560	2	0.22	
	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	15	M24	800	6	3.15	21.86
	六角螺栓 GB-5-76	17	M20	65	8	0.31	
	方头螺栓 GB-8-76	17	M12	35	8	0.06	
	铝合金板3003	21	△ 920X2		2	4.64	11.7
	铝合金龙骨2024	22		500	4	0.60	
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	23	M4	12	40	0.0005	
反光膜	Ⅱ类 (m ²)						1.24
圬工	C25砼 (m ³)						1.5
垫层	碎石 (m ³)						0.1

- 注：
1. 本图尺寸均以毫米计。
 2. 钢材全部采用Q235：螺栓表面镀锌350g/m²，钢管、钢板等镀锌600g/m²，除基础外，其余钢材均进行涂塑处理，涂塑材料采用聚酯涂料，厚度>0.076mm，颜色为深灰色。
 3. 焊条采用E43，底座法兰与地脚螺栓之间为点焊。
 4. 铝合金沉头铆钉用于铆接铝合金龙骨和铝合金板，间距为100毫米(图中未示出)。



横向减速振动标线大样图



车行道横向减速振动标线设置参数

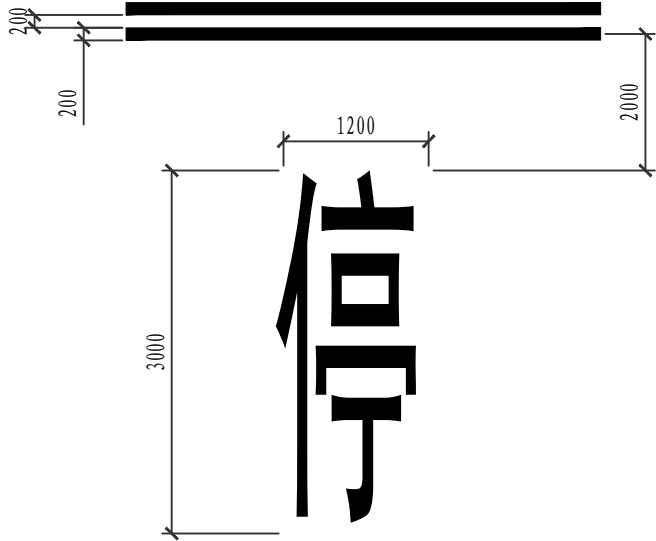
减速标线	第二道	第三道	第四道	第五道	第六道	第七道	第八道	第九道	第十道以上
间隔 (m)	L1=17	L2=20	L3=23	L4=26	L5=28	L6=30	L7=32	L8=32	32
标线条数	2	2	2	2	2	3	3	3	3

每延米主要材料数量表

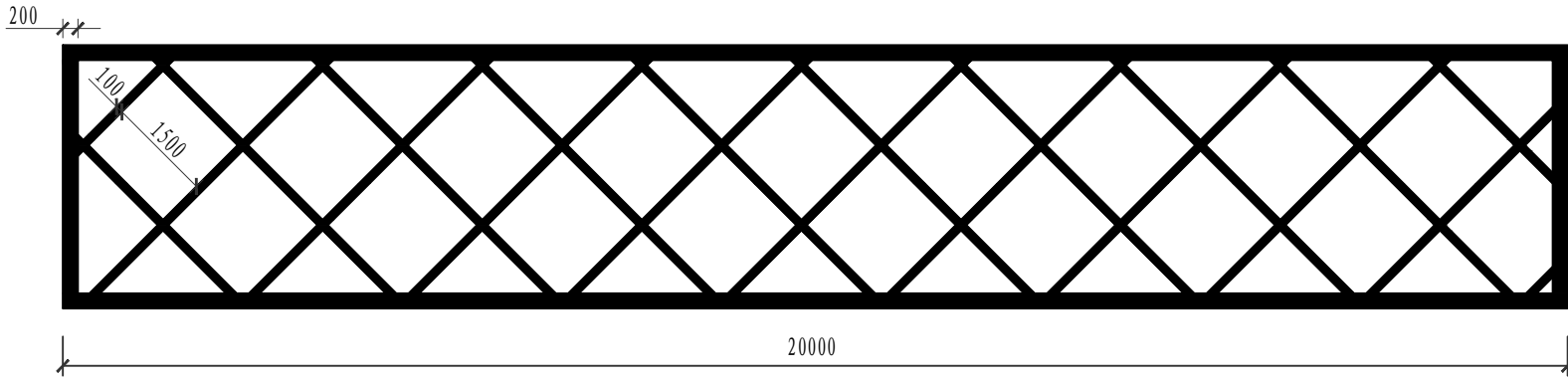
材料名称	规格编号	数 量
减速标线	热熔型	0.90m ²

- 注:
- 1、本图尺寸以厘米为单位;
 - 2、标线类型均采用热熔型;
 - 3、减速标线用于须减速路段前适当位置;
 - 4、标线施工必须符合GB5768.3-2009《道路交通标志和标线 第3部分: 道路交通标线》及JT/T280《路面标线涂料》的有关规定。

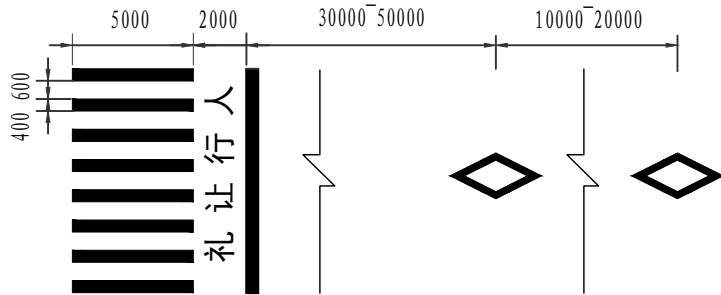
停车让行 1: 50



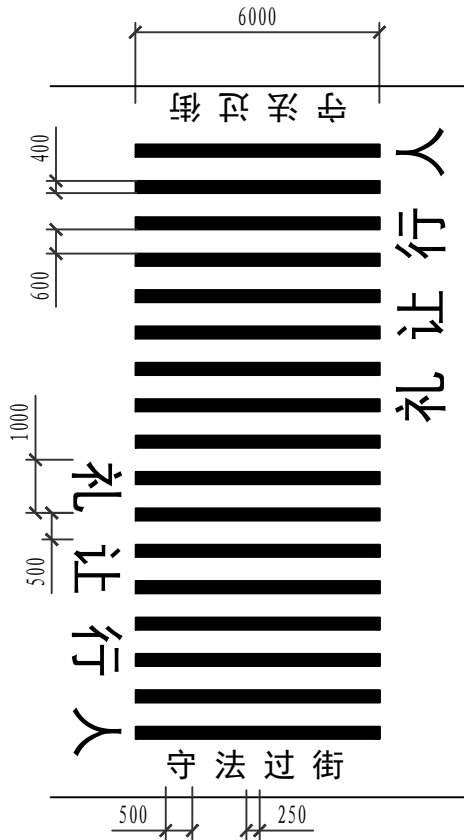
禁停网格线大样 1: 100



人行横道标线布置图 1: 200



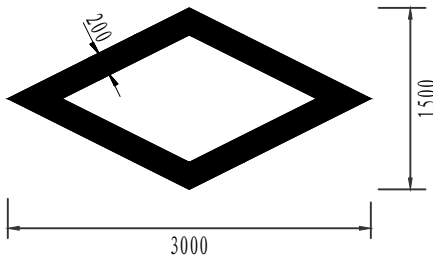
人行横道线 1: 50



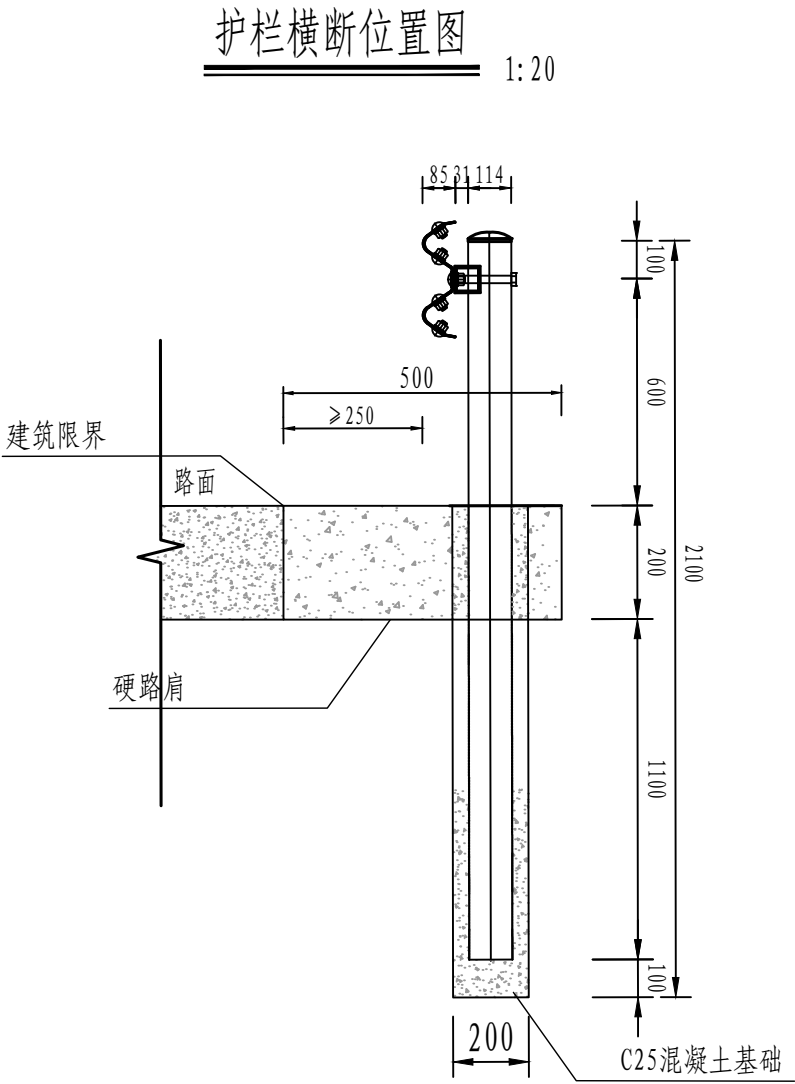
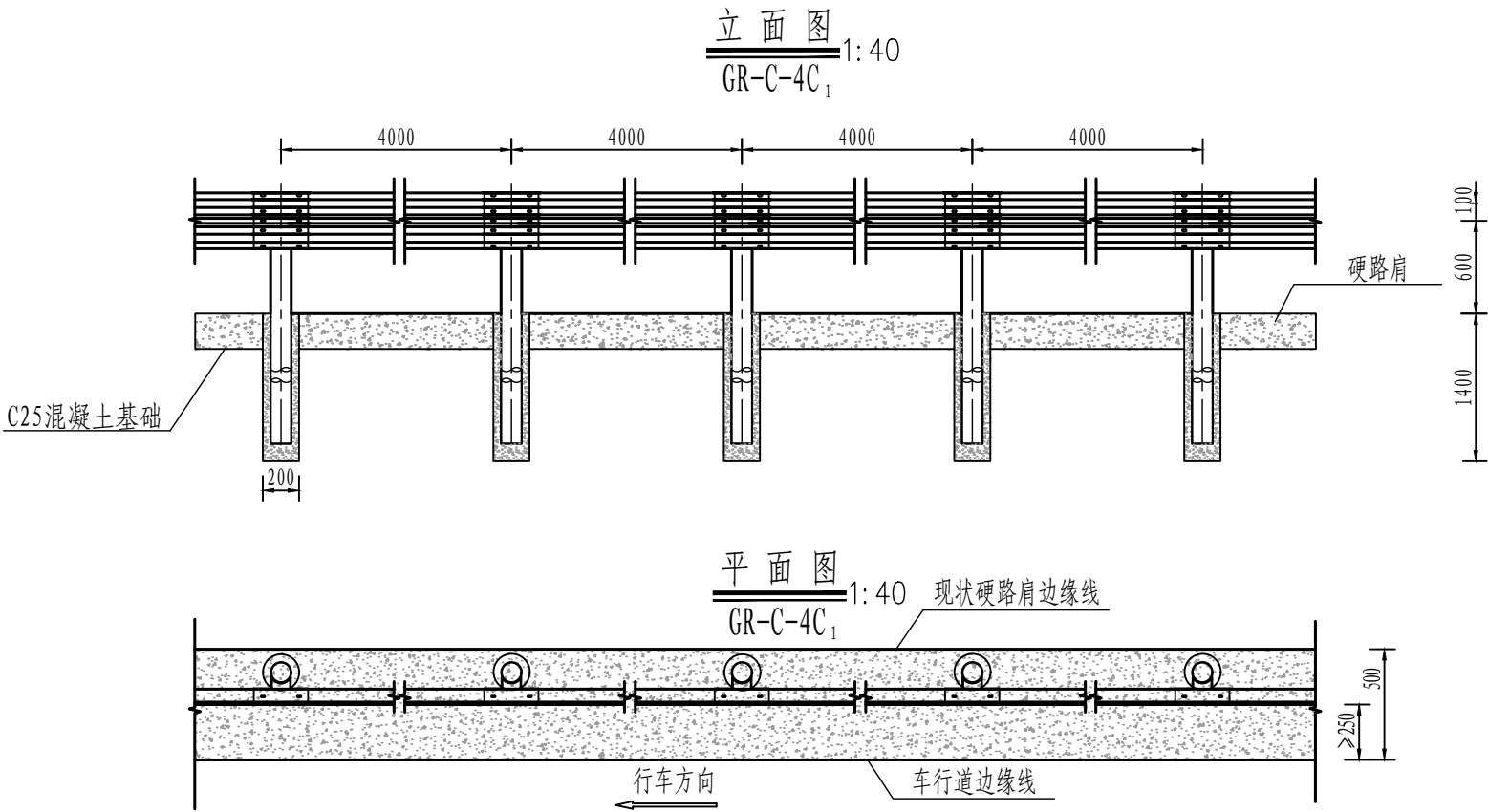
主要材料数量表

材料名称	规格编号	数 量
停车让行标线 + 停止线	热熔型	4.50m ² /组
	热熔型	
禁停网格线	热熔型	0.12m ² /m
人行横道标线	热熔型	2.4m ² /m
人行横道预告标识	热熔型	2.28m ² /2个

人行横道预告标识 1: 50



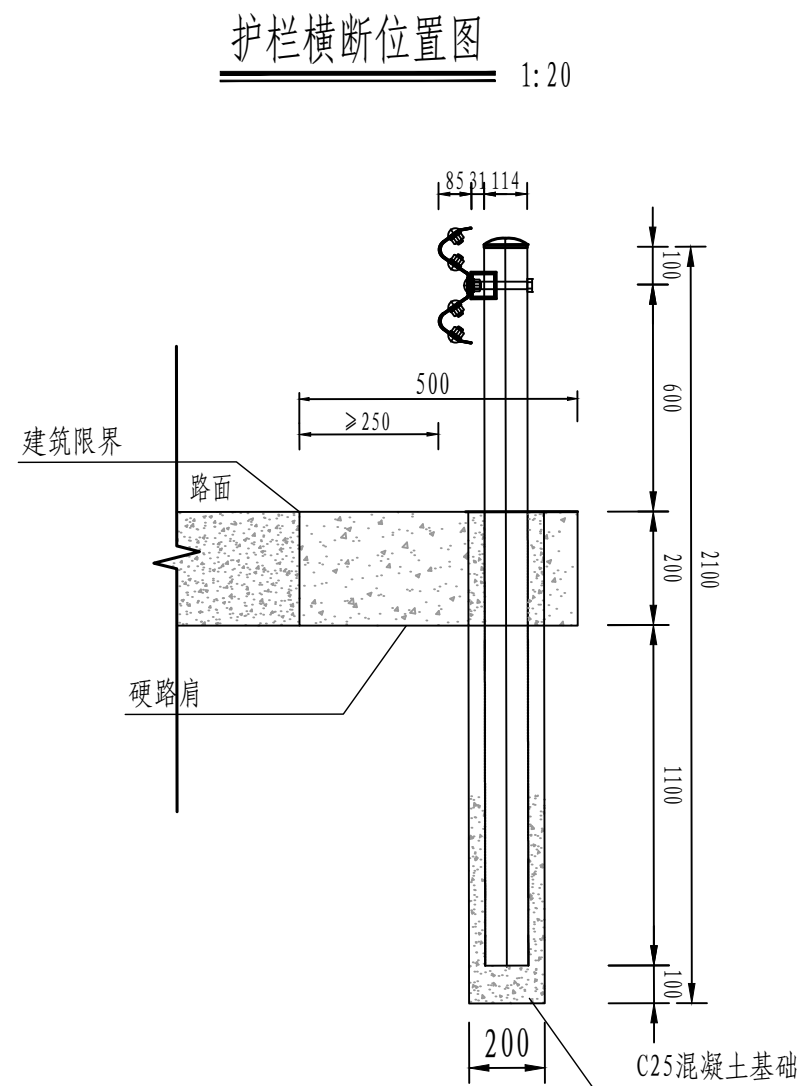
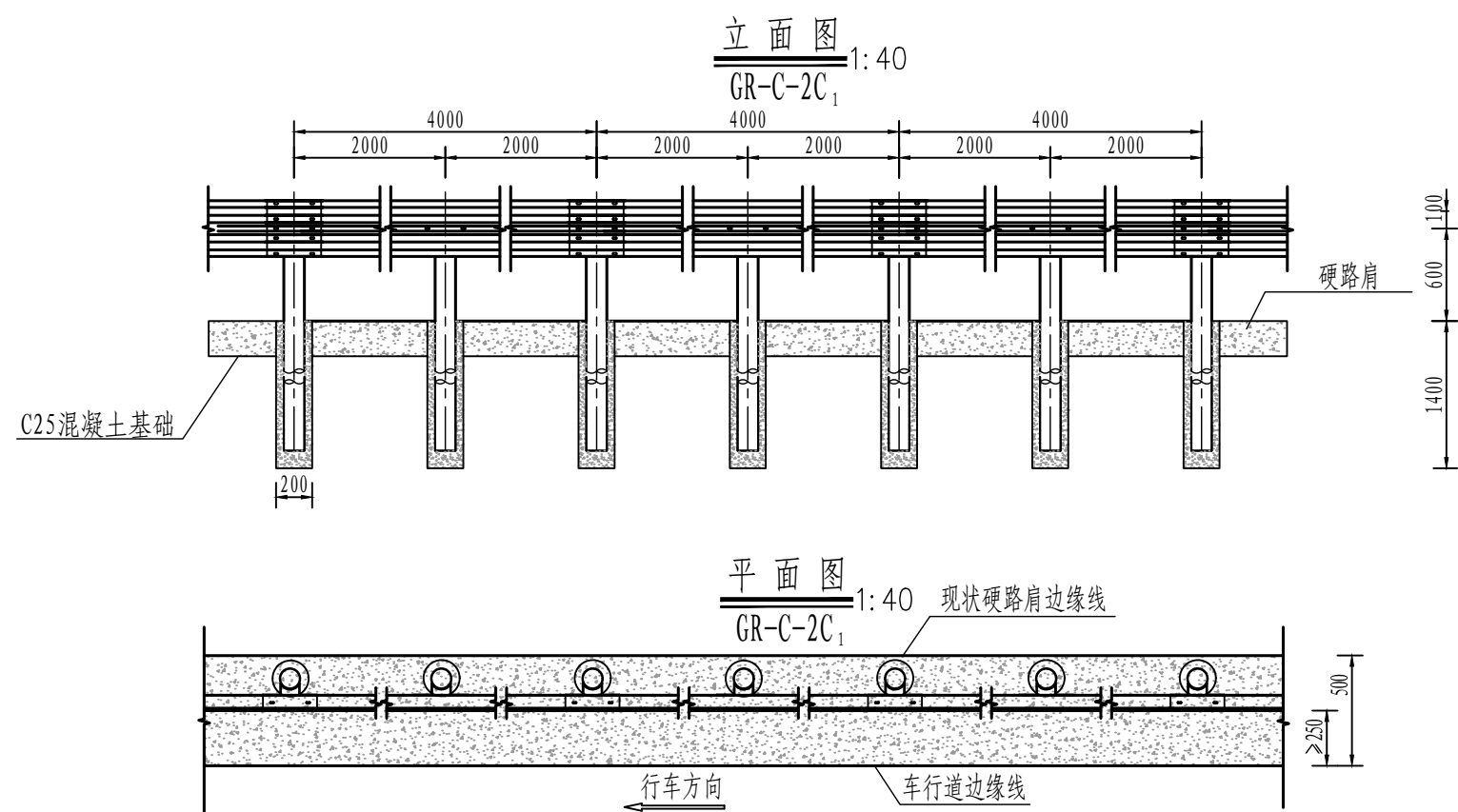
注：
1、本图尺寸均以毫米为单位；
2、网格线颜色为黄色，外围线宽为20cm，内部线宽为10cm；
3、标线施工必须符合GB5768.3-2009《道路交通标志和标线 第3部分：道路交通标线》及JT/T280《路面标线涂料》的有关规定。



每延公里GR-C-4C₁护栏材料数量表

序号	名称	规格	单件重(kg)	单位	数量	总重(kg)	材料
1	立柱	φ114×4.5×2100	25.51	根	250	6377.5	Q235
2	波形梁板	4320×310×85×2.5	40.97	块	250	10242.5	
3	托架	(300×70×4.5)r=57	1.12	个	250	280	
4	连接螺栓Ⅱ-1	φ36-M16×40	0.092	个	500	46	
5	连接螺栓Ⅱ-2	φ36-M16×140	0.249	个	250	62.25	
6	螺母	M16	0.034	个	2750	93.5	
7	垫圈	φ35×3	0.017	个	2750	46.75	
8	横梁垫片	74×44×4	0.04	个	250	10	
9	柱帽	φ125	0.56	个	250	140	
10	圆形端头	R-160	10.80	个	以总工程量表为准		45#钢
11	拼接螺栓Ⅰ-1	φ36-M16×37	0.087	个	1992	173.304	
12	混凝土基础	φ200×1400	0.044	m ³	250	11	

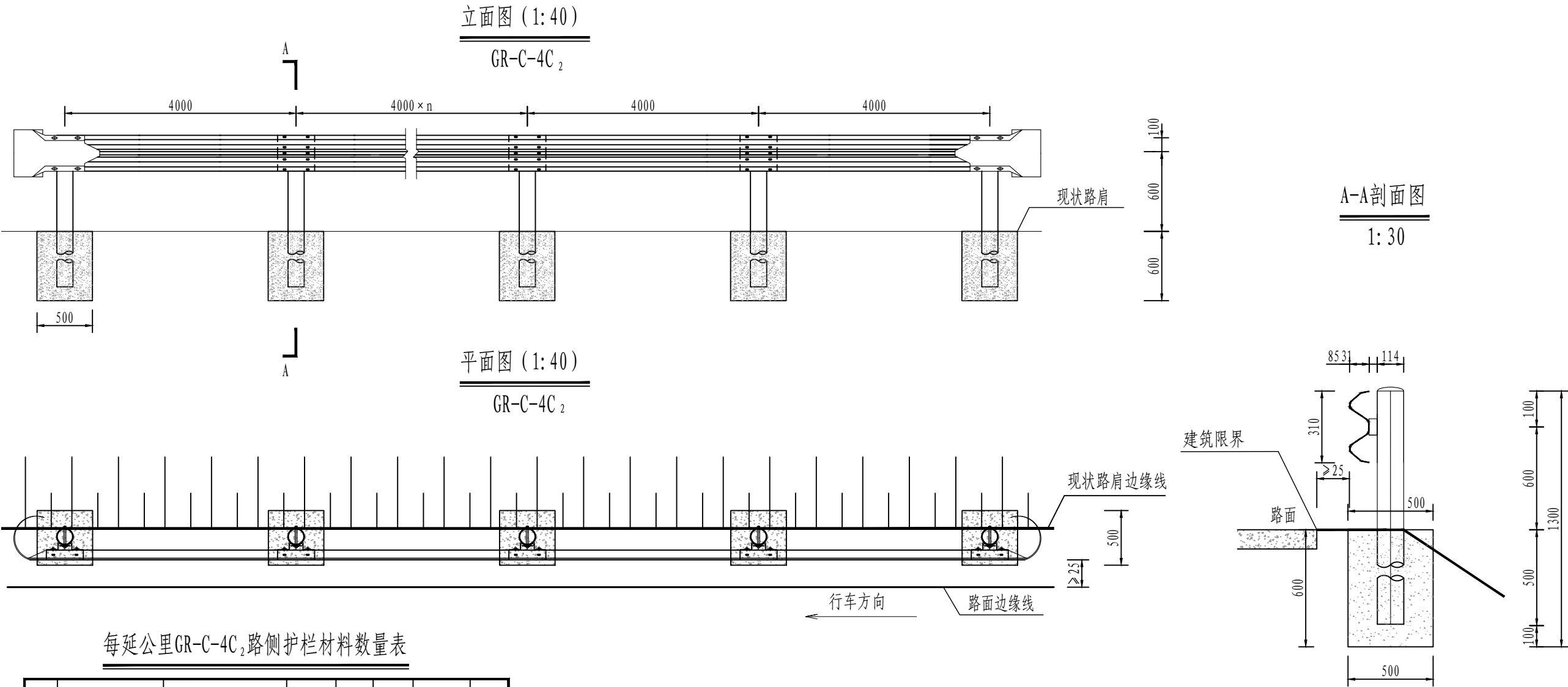
- 说明:
- 图中标注尺寸均以mm为单位。
 - 本图适用于硬路肩不具备设置条件路段,采用钻孔式立柱安装,钻孔深度1.4m。
 - 护栏板搭接方向应与行车方向保持一致。



每延公里GR-C-2C₁护栏材料数量表

序号	名称	规格	单件重(kg)	单位	数量	总重(kg)	材料
1	立柱	φ 114×4.5×2100	25.51	根	500	12755	Q235
2	波形梁板	4320×310×85×2.5	40.96	块	250	10242.5	
3	托架	(300×70×4.5) r=57	1.12	个	500	560	
4	连接螺栓Ⅱ-1	φ 36-M16×40	0.092	个	1000	92	
5	连接螺栓Ⅱ-2	φ 36-M16×140	0.249	个	500	124.5	
6	螺母	M16	0.034	个	3500	119	
7	垫圈	φ 35×3	0.017	个	3500	59.5	
8	横梁垫片	74×44×4	0.04	个	500	20	
9	柱帽	φ 125	0.56	个	500	280	
10	圆形端头	R-160	10.80	个	以总工程量表为准		45#钢
11	拼接螺栓Ⅰ-1	φ 36-M16×37	0.087	个	1992	173.304	
12	混凝土基础	φ 200×1400	0.044	m ³	500	22	

- 说明:
- 图中标注尺寸均以mm为单位。
 - 本图适用于硬路肩不具备设置条件路段,采用钻孔式立柱安装,钻孔深度1.4m。
 - 护栏板搭接方向应与行车方向保持一致。



每延公里GR-C-4C₂路侧护栏材料数量表

序号	名 称	规 格	单件重 (kg)	单位	数量	总重 (kg)	材料
1	立 柱	φ114×4.5×1200	14.59	根	250	3647.5	Q235
2	波形梁板	4320×310×85×2.5	40.97	块	250	10242.5	
3	托 架	(300×70×4.5) r=57	1.12	个	250	280	
4	连接螺栓 II-1	φ36-M16×40	0.092	个	500	46	
5	连接螺栓 II-2	φ36-M16×140	0.249	个	250	62.25	
6	螺 母	M16	0.034	个	2750	93.5	
7	垫 圈	φ35×3	0.017	个	2750	46.75	
8	横梁垫片	74×44×4	0.04	个	250	10	
9	柱 帽	φ125	0.56	个	250	140	
10	圆形端头	R-160	10.80	个	以总工程量表为准		45#钢
11	拼接螺栓 I-1	φ36-M16×37	0.087	个	1992	173.304	
12	混凝土基础	500×500×600	0.15	m ³	250	37.5	

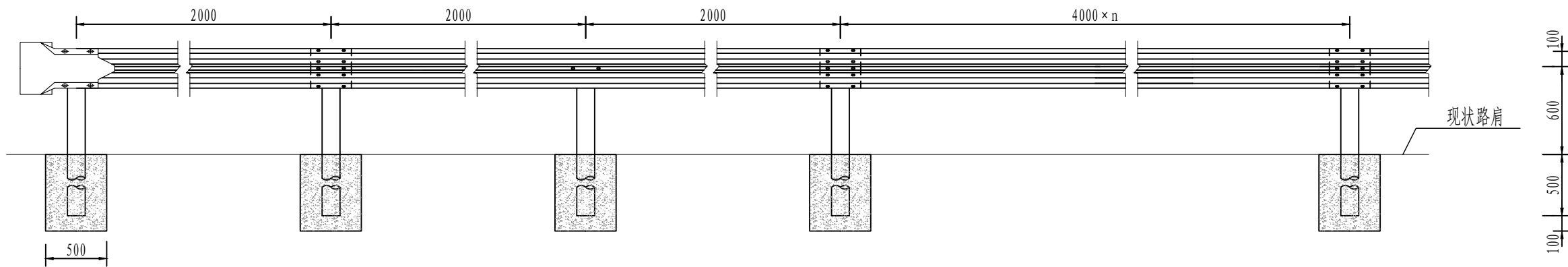
说明:

1、图中标注尺寸均以mm为单位。

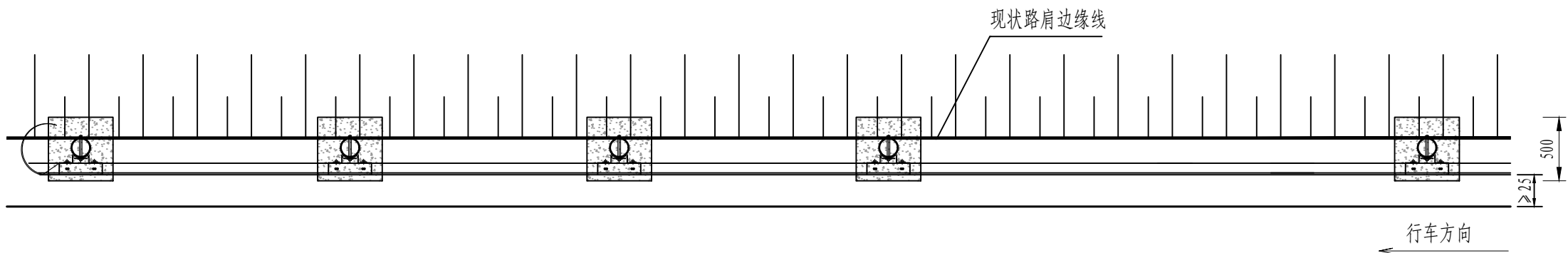
2、本图适用于土路肩不具备设置条件路段,采用埋入式立柱安装,埋入深度0.6m。

3、护栏板搭接方向应与行车方向保持一致。

圆头式端头立面图 (1: 40)



圆头式端头平面图 (1: 40)

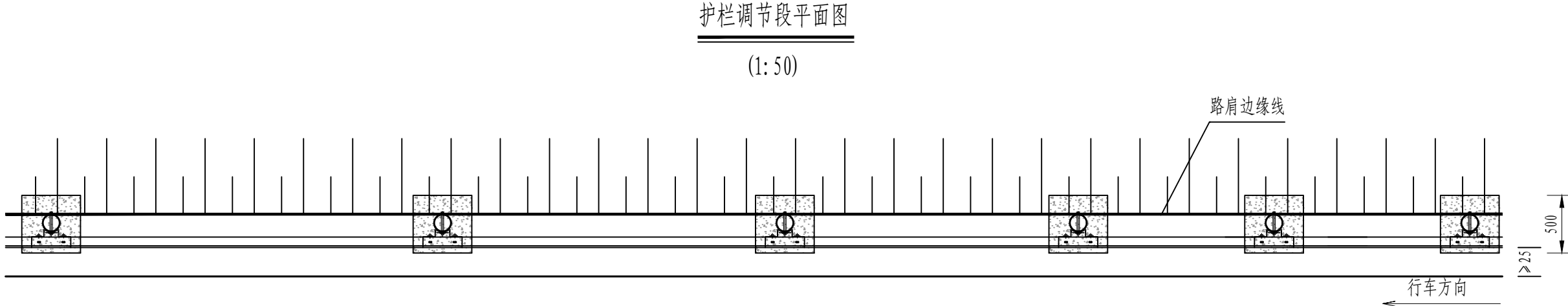
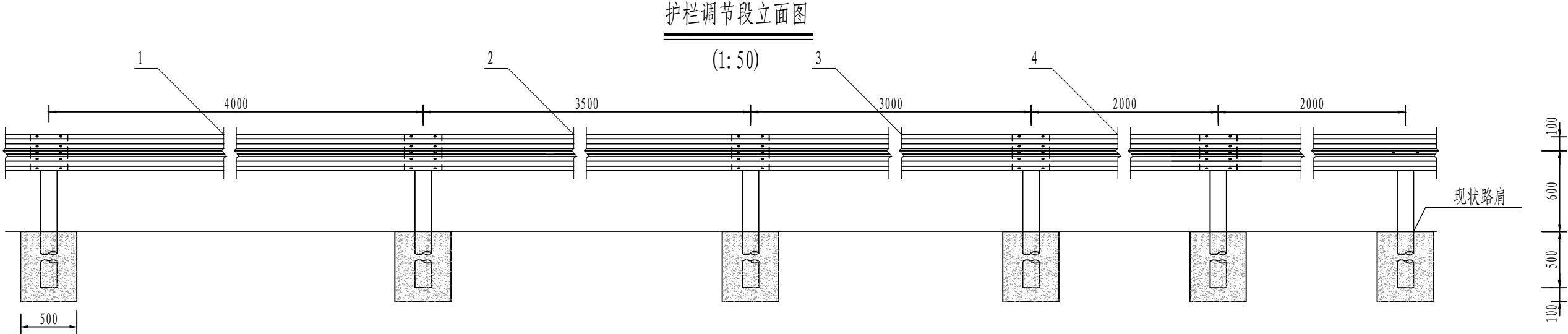


圆头式端部段材料数量表 (单侧12米长计)

名 称		规格	单件重 (kg)	单位	数量	总重 (kg)	名 称		规格	单件重 (kg)	单位	数量	总重 (kg)
立柱		φ 114X4. 5X1200	14. 59	根	7	102. 13	附 件	连接螺栓	M16X37	0. 087	个	32	2. 78
波形梁板		4320X310X85X2. 5	40. 97	块	3	122. 91		防盗螺母	M16	0. 077	套	53	4. 08
圆形端头		R-160	10. 80	个	1	10. 80		垫圈	φ 35 × 3	0. 014	个	53	0. 74
托架		(300 × 70 × 4. 5) r=57	1. 12	个	7	7. 84		柱帽	φ 125	0. 56	个	7	3. 92
附	连接螺栓 II-1	M16X40	0. 092	个	14	1. 29		横梁垫片	74X44X4	0. 04	个	14	0. 56
件	连接螺栓 II-2	M16X140	0. 249	个	7	1. 74	C25混凝土基础	500 × 500x600	0. 15	m ³	250	37. 5	

说明:

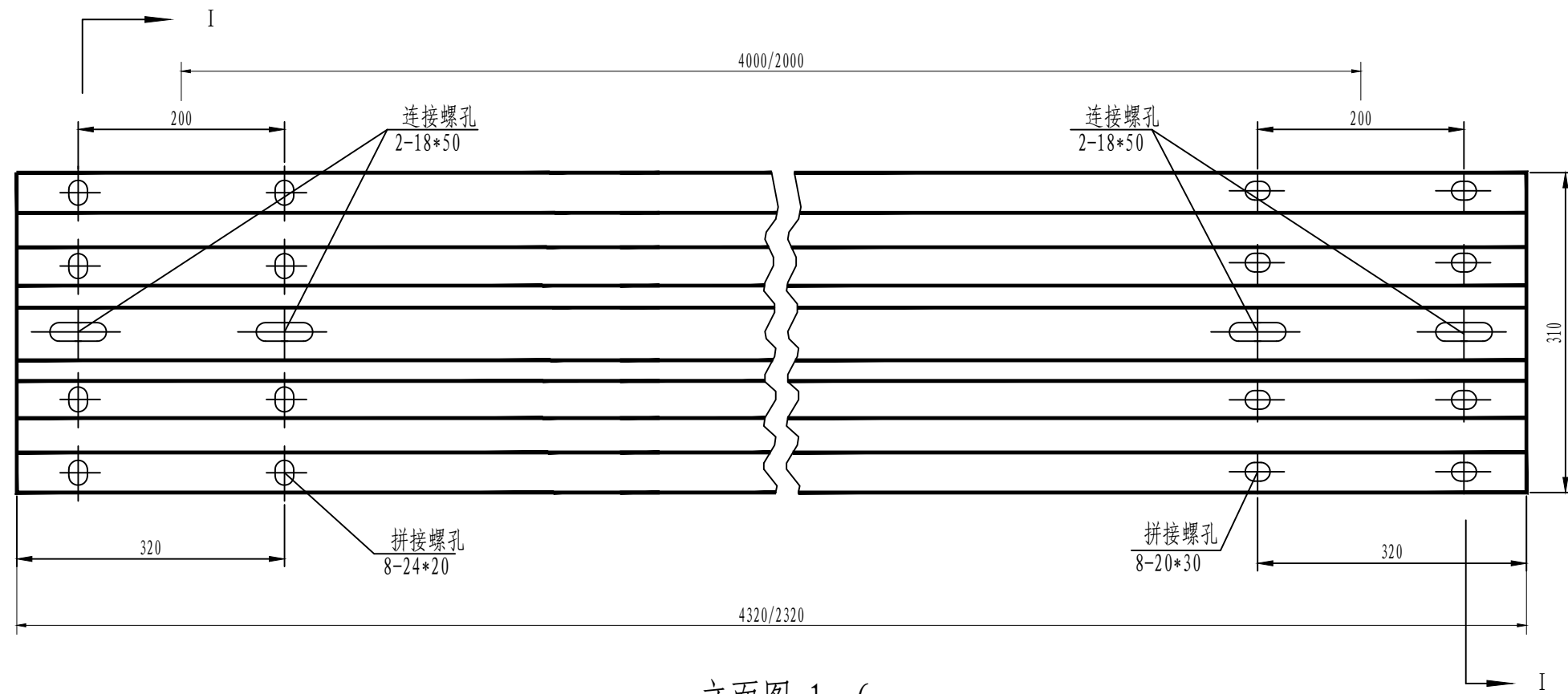
- 图中标注尺寸均以mm为单位。
- 本设计仅适用于路侧下游端部处理。
- 护栏板搭接方向应与行车方向保持一致。



调节段波形护栏板尺寸数量表

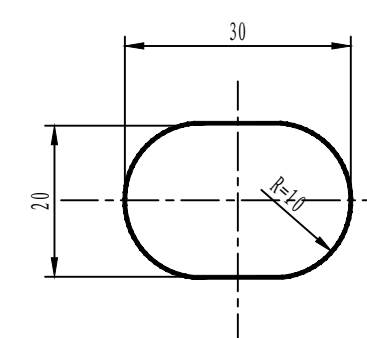
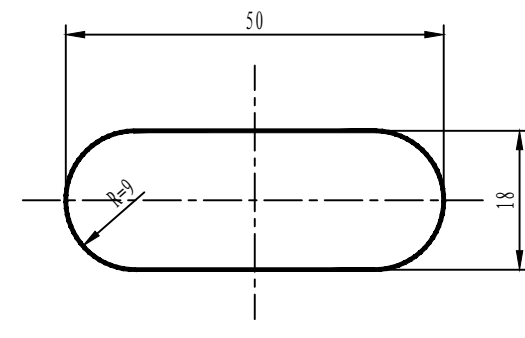
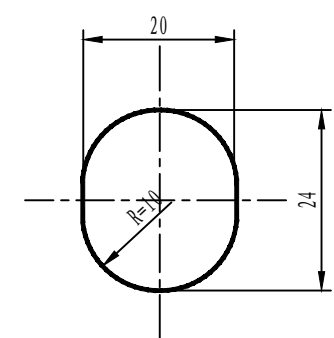
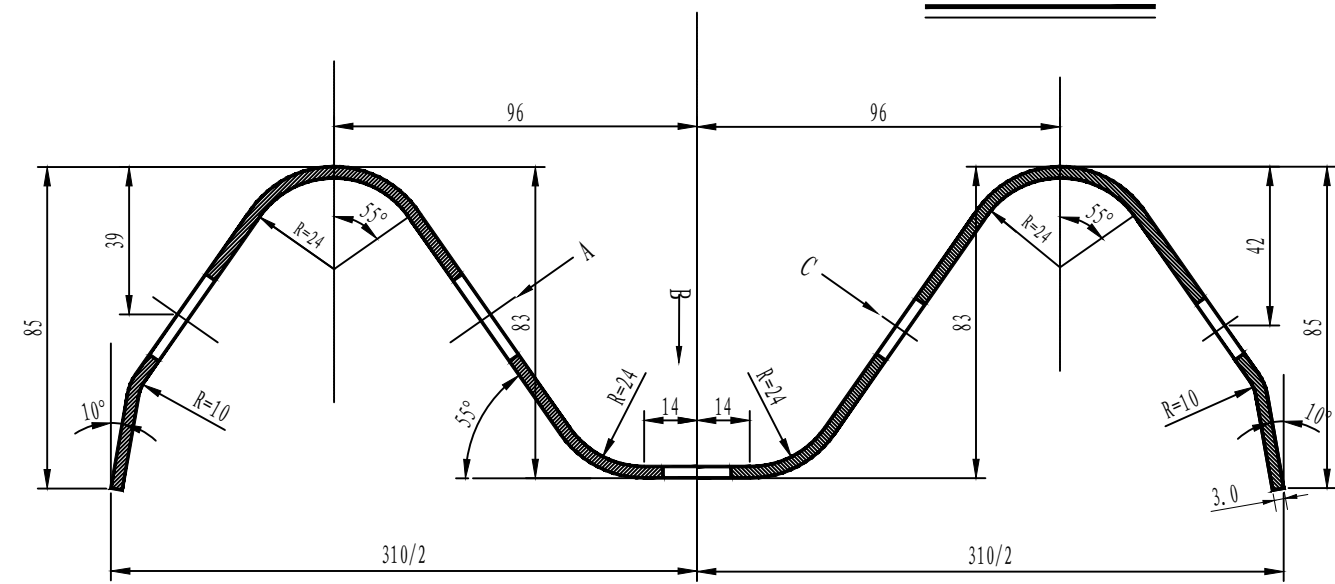
序号	名 称	规 格	数量 (个)	单重 (kg)	材料
1	标准护栏板	4320×310×85×2.5	1	40.97	Q235
2	调节护栏板1	3820×310×85×2.5	1	36.23	Q235
3	调节护栏板2	3320×310×85×2.5	1	31.48	Q235
4	调节护栏板3	2320×310×85×2.5	1	22.00	Q235

- 说明:
- 图中标注尺寸均以mm为单位。
 - 当护栏长度不是4的整数倍时，则应在护栏端部段与标准之间设置调节段；本设计中有三种调节梁，即3820m、3320m、2320m调节段中调节梁的数量应根据实际条件确定。
 - 横梁搭接方向应与行车方向一致。
 - 所有钢护栏立柱基础1.5m范围内的填土密实度必须达到《公路工程技术标准》所规定的路基压实度。



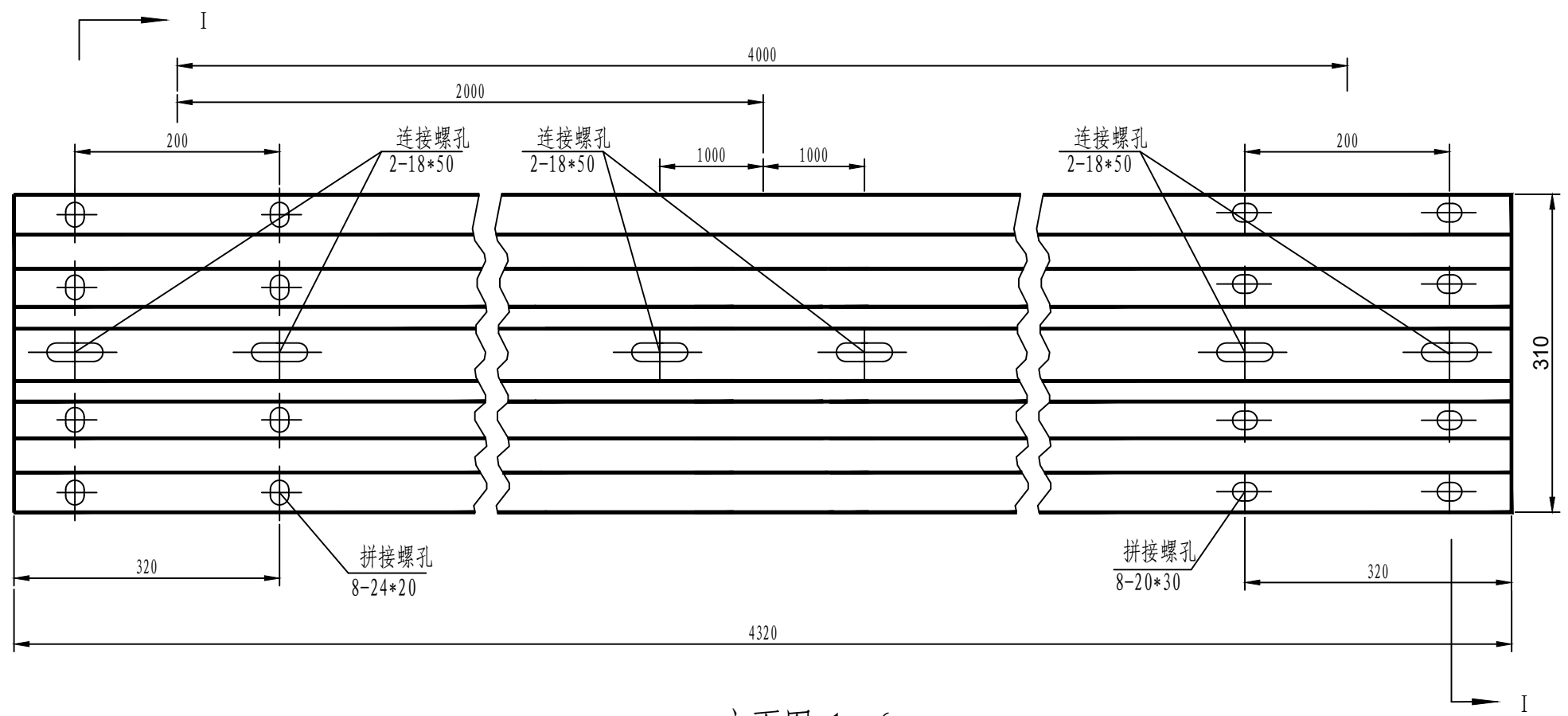
材料数量表

名称	规格	单重(kg)	材料
DB-01波形板	2320*310*85*2.5	20.01	Q235钢
DB-01波形板	4320*310*85*2.5	40.97	Q235钢



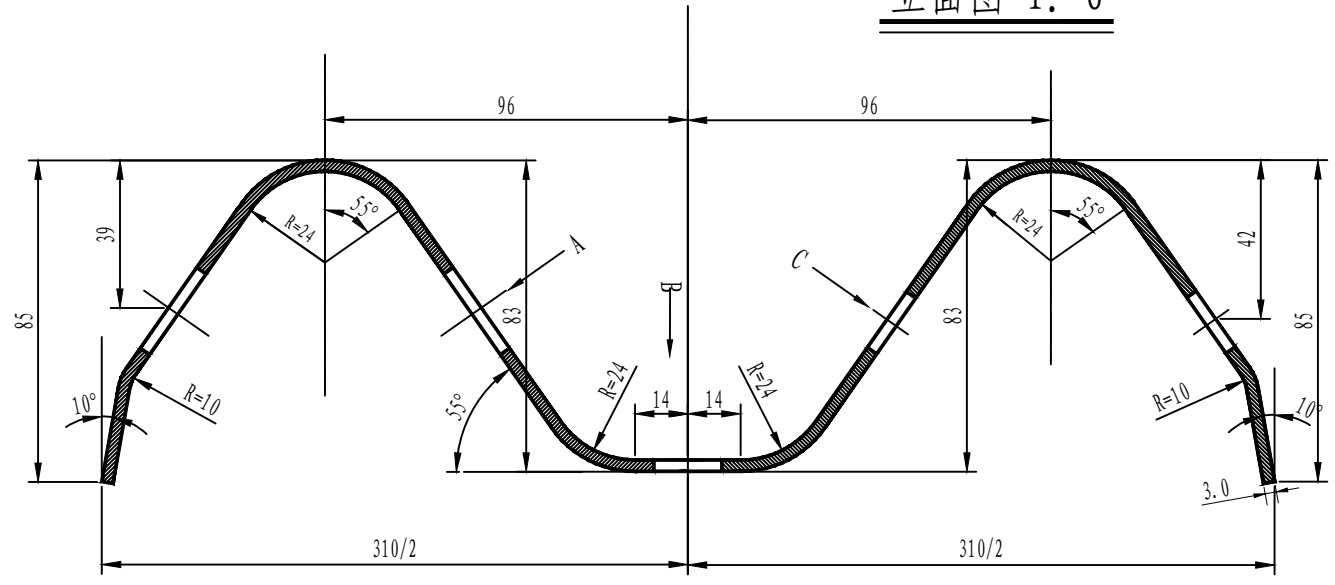
说明：

- 1、本图尺寸以mm计。
- 2、细部尺寸应符合《波形梁钢护栏》有关规定要求。
- 3、本图适用于立柱间距为4m的C级护栏。

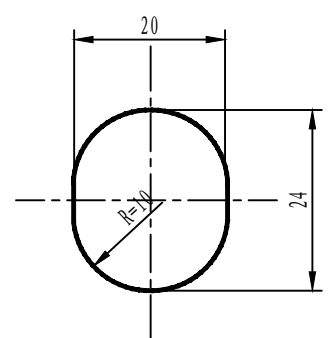


材料数量表			
名称	规格	单重(kg)	材料
DB-01波形板	4320*310*85*2.5	40.97	Q235钢

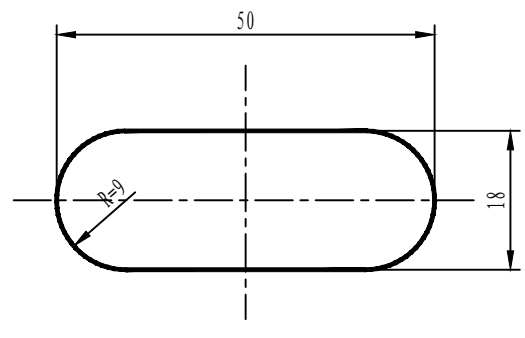
立面图 1: 6



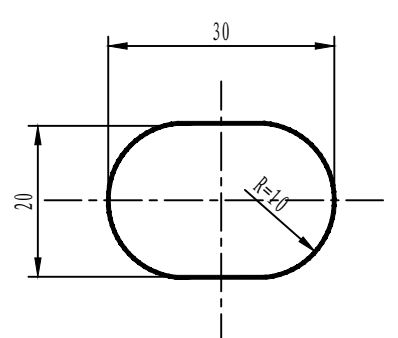
I-I 剖面图 1: 2



A向 1: 1



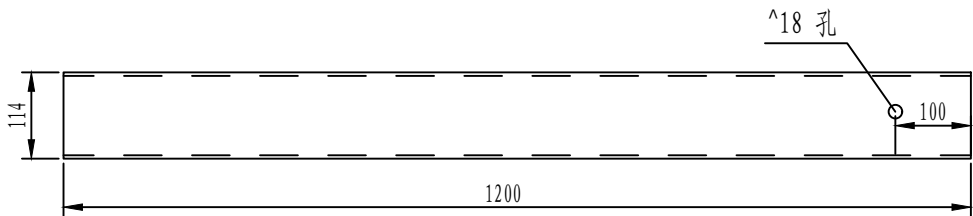
B向 1: 1



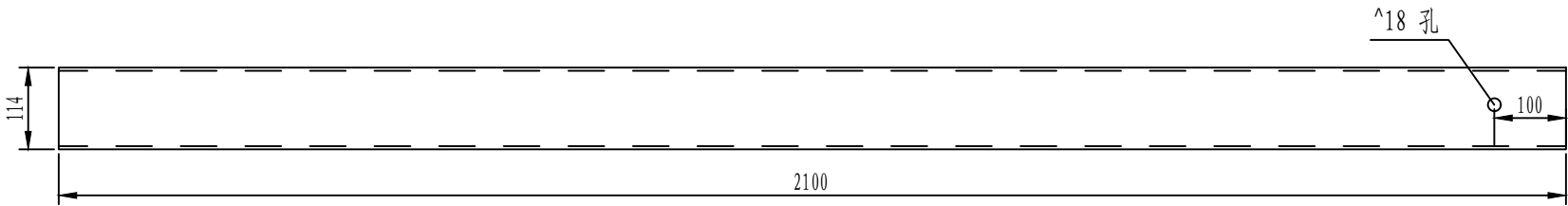
C向 1: 1

- 说明:
- 1、本图尺寸以mm计。
 - 2、细部尺寸应符合《波形梁钢护栏》有关规定要求。
 - 3、本图适用于立柱间距为2m的C级护栏。

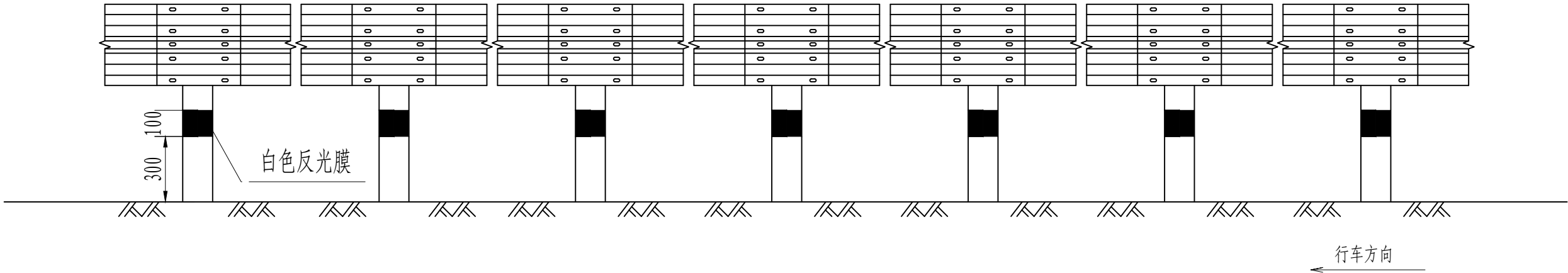
立柱G-T-1



立柱G-T-2



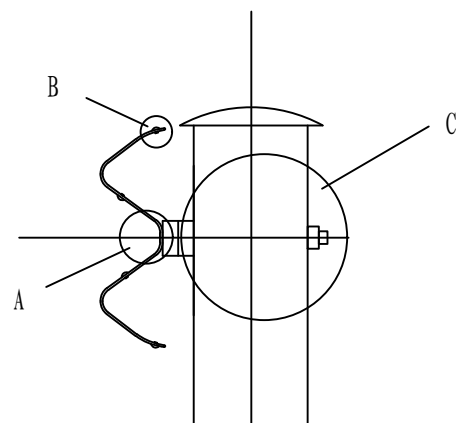
立柱反光膜立面示意图



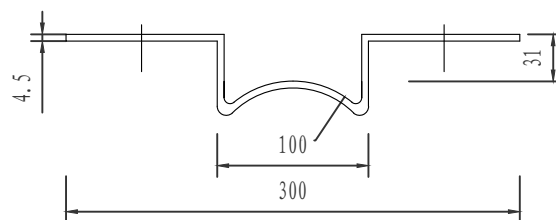
材料数量表

类 型	规 格	长度 (mm)	重量 (kg)
立柱G-T-1	^114*4.5	1200	14.59
立柱G-T-2	^114*4.5	2100	25.51
立柱反光膜 (IV类)	m179×100	m²	0.0179

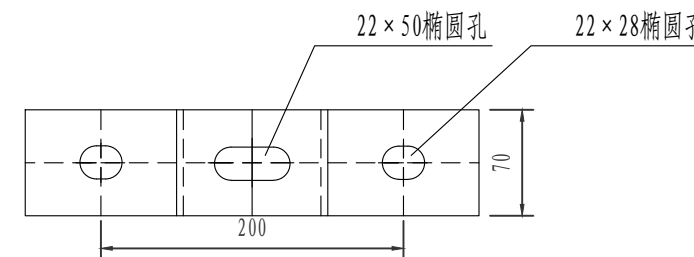
- 说明:
- 1、本图尺寸以mm计，比例为1: 10。
 - 2、图中所示钻孔为通孔。
 - 3、在护栏立柱上迎向行车方向粘贴IV类白色反光膜,反光膜距离路面高300mm。



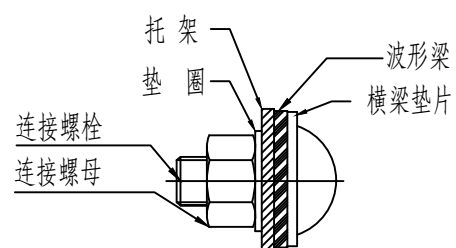
托架连接大样图 (1:10)



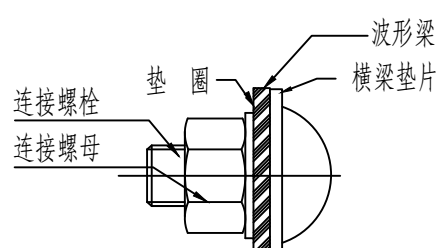
托架立面图 (1:5)



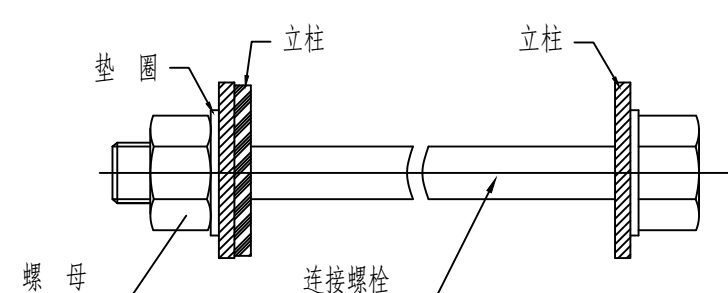
托架平面图 (1:5)



A节点大样图 (1:1)

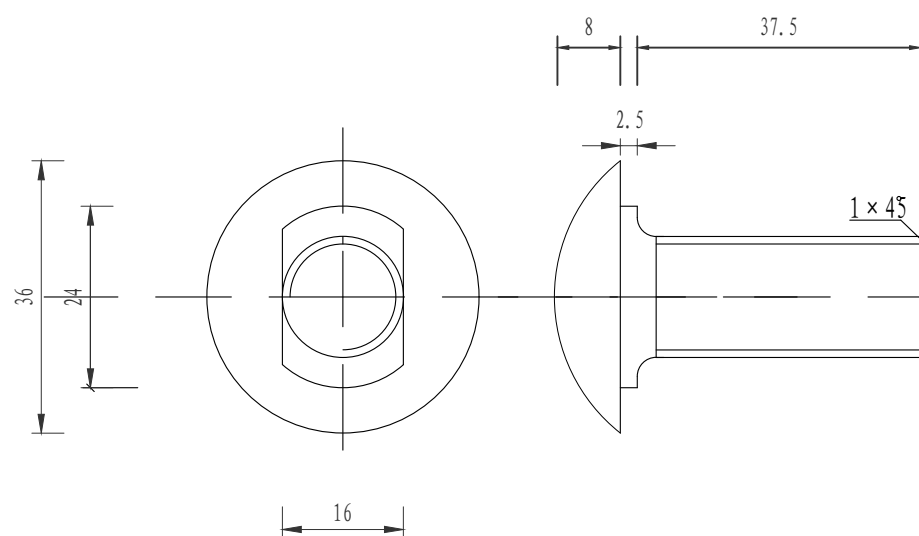


B节点大样图 (1:1)

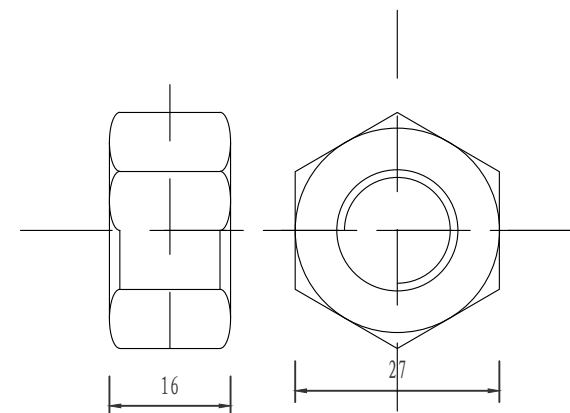


C节点大样图 (1:1)

连接螺栓 (1:1)



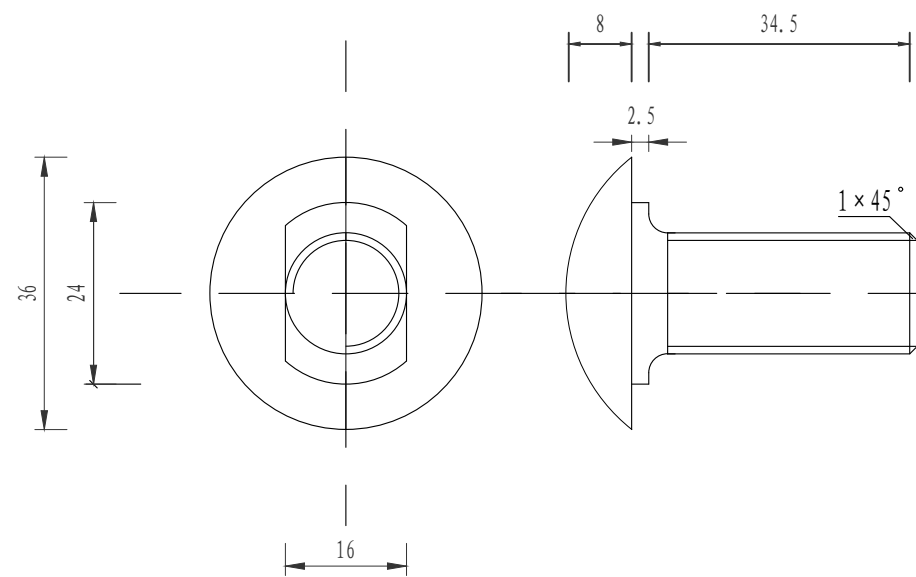
连接螺母 (1:1)



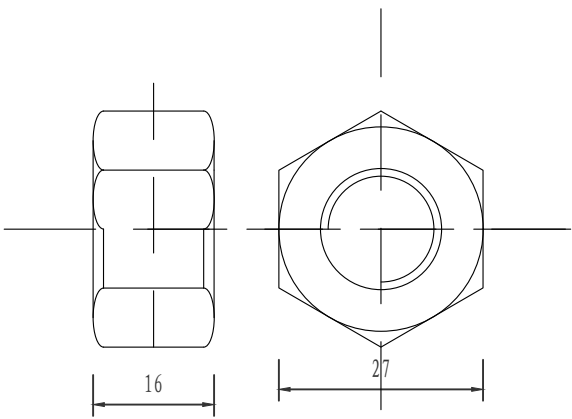
说明:

- 1、图中标注尺寸均以mm为单位。
- 2、加工成型后的托架、拼接螺栓及配套连接件，均须按规范要求进行防腐处理。
- 3、拼接螺栓及其配套连接件包装前应在其表面涂少量黄油，并用塑料袋密封包装。

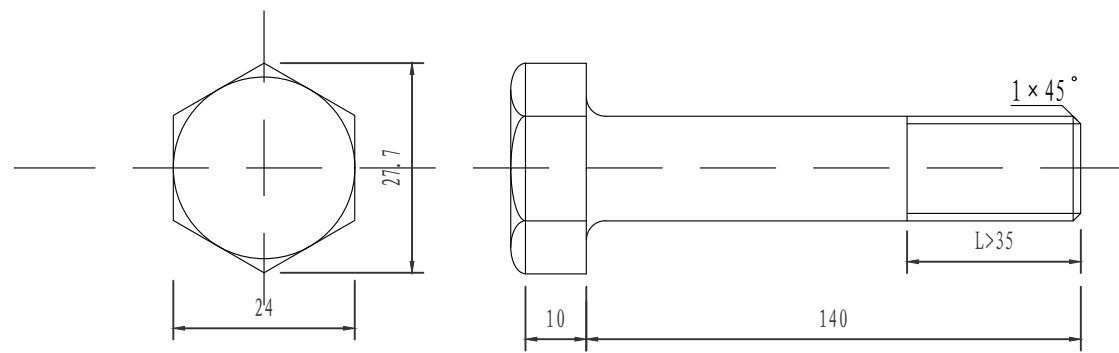
拼接螺栓 (1:1)



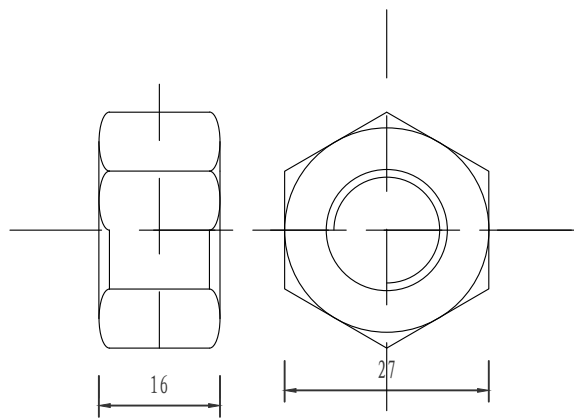
拼接螺母 (1:1)



连接螺栓 (1:1)

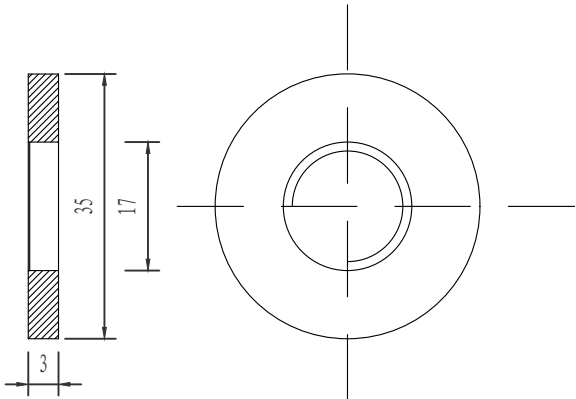


连接螺母 (1:1)

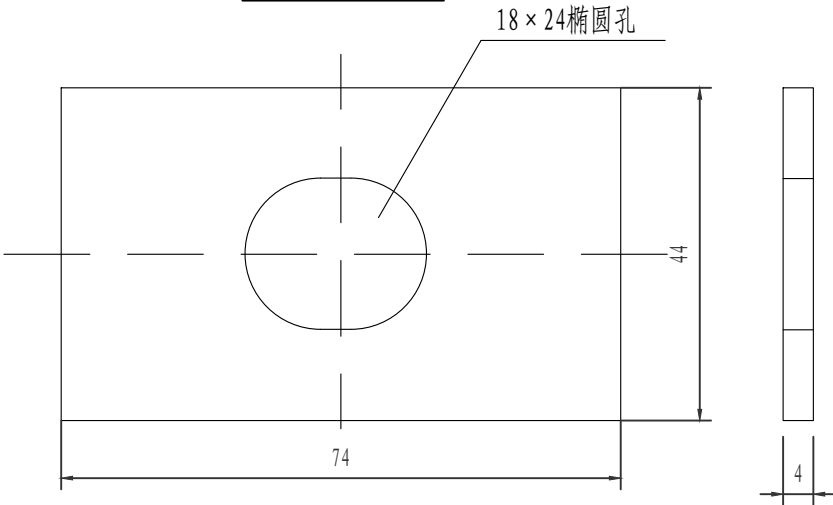


说明:
1、本图尺寸均以mm计。

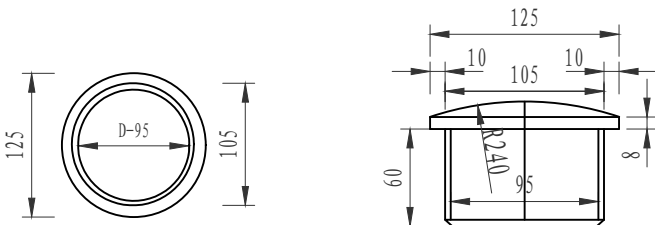
垫圈 (1: 1)



横梁垫片 (1: 1)



塑料立柱帽 (1: 5)

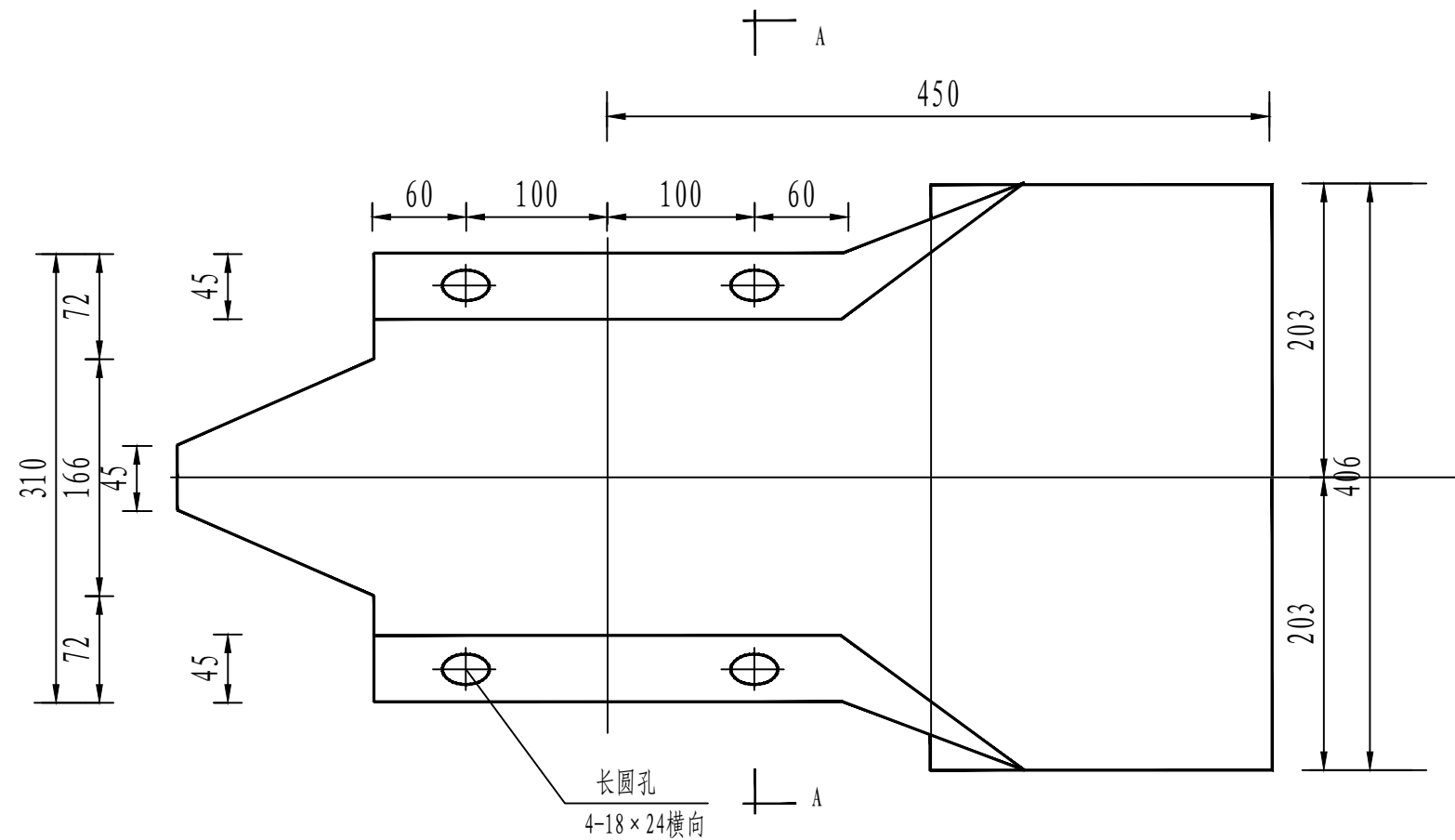


材料数量表

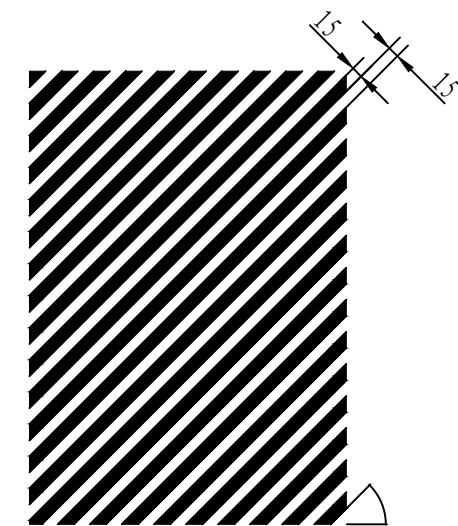
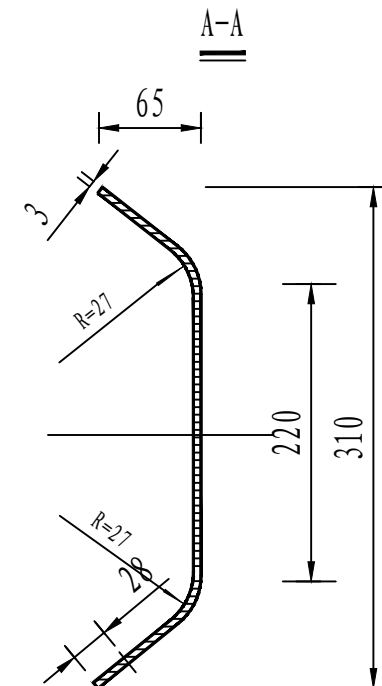
名称	规格	单重 (kg)	备注	材料
连接螺栓 II-1	M16 × 40	0.092	用于两波形梁与托架连接	Q235
连接螺栓 II-2	M16 × 140	0.249	用于托架与 φ114 立柱连接	
螺 母	M16	0.034		
垫 圈	φ 35 × 3	0.017		
横梁垫片	74 × 44 × 4	0.04		
托 架	300 × 70 × 4.5	1.12		45# 钢
拼接螺栓 I-1	M16 × 37	0.087		

说明:

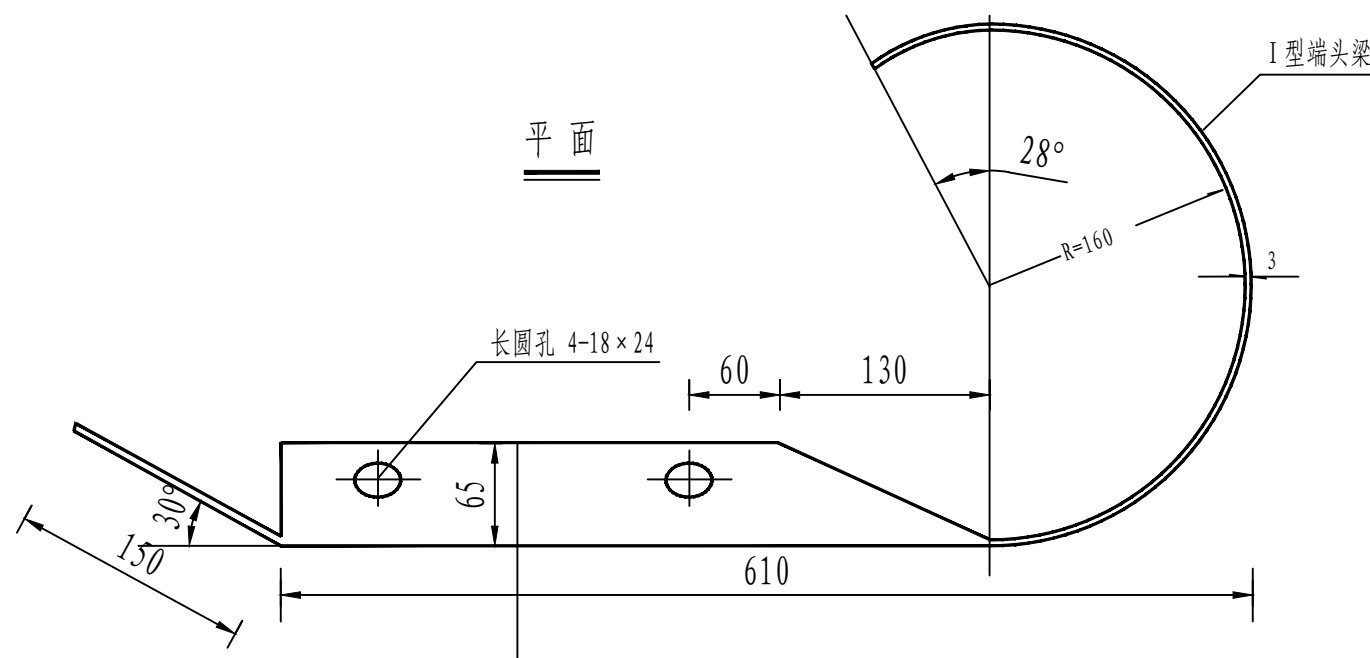
- 图中标注尺寸均以mm为单位。
- 所有连接件采用热浸镀锌，镀锌量600g/m²。
- 所有连接件采用热浸镀锌后必须清理螺纹或进行离心处理。
- 采用专用扳手将螺母与螺栓连接紧固。



立面



反光膜设计图(黄黑相间)

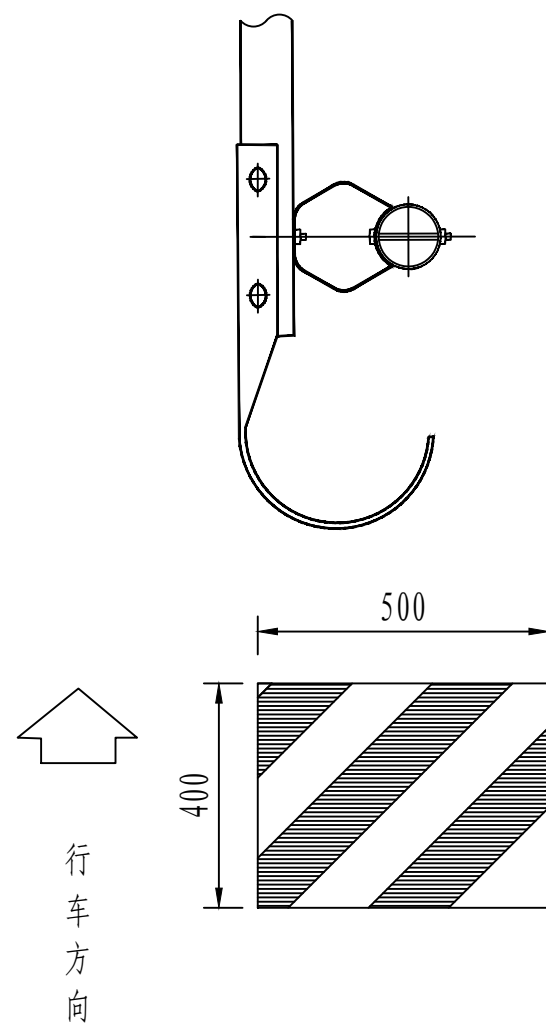


平面

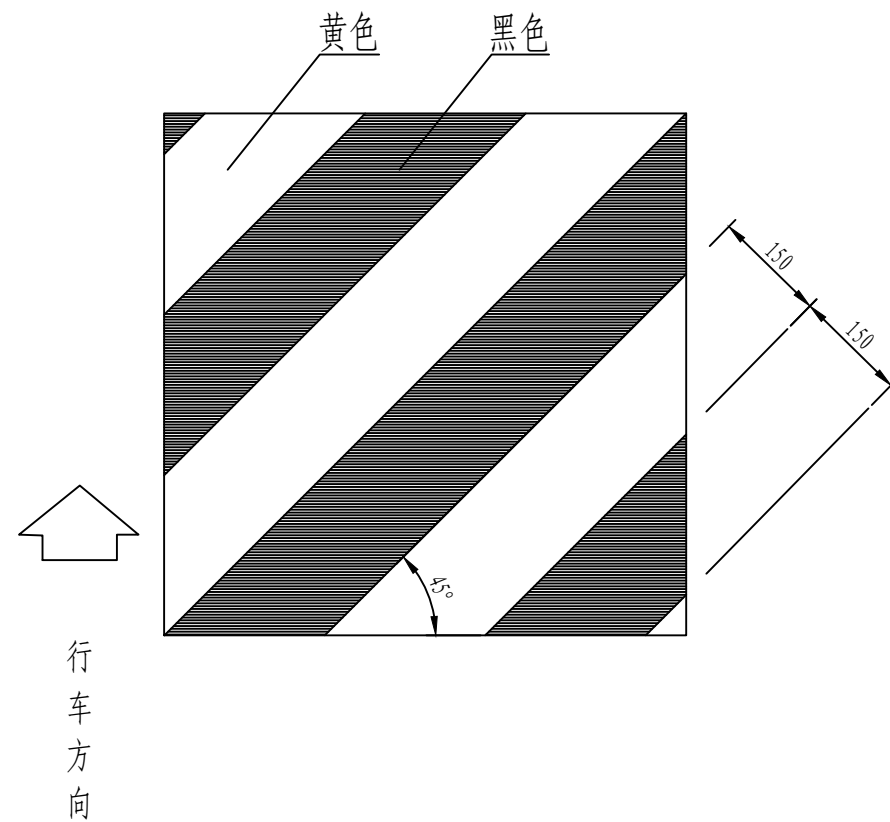
路侧波形梁护栏 I 型端头梁材料表

名 称	规 格	数 量	单重(kg)	总重(kg)	钢 号
I 型端头	R160	1	10.80	10.80	Q235
反光膜	45×45cm	1	0.20m ²		

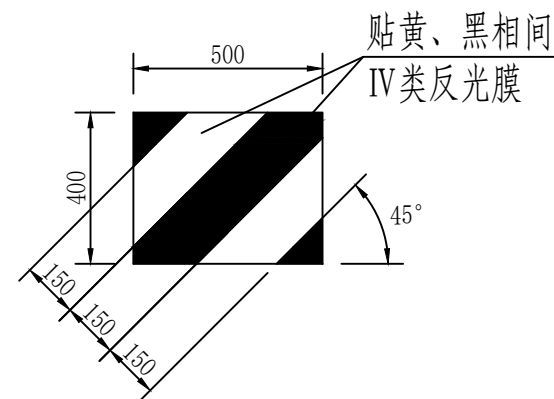
说明：
1、本图尺寸均以mm计。



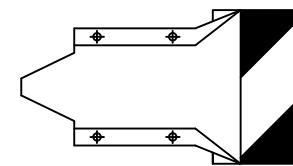
路侧端头型



立面标记大样图



圆型端头立面标记展开图



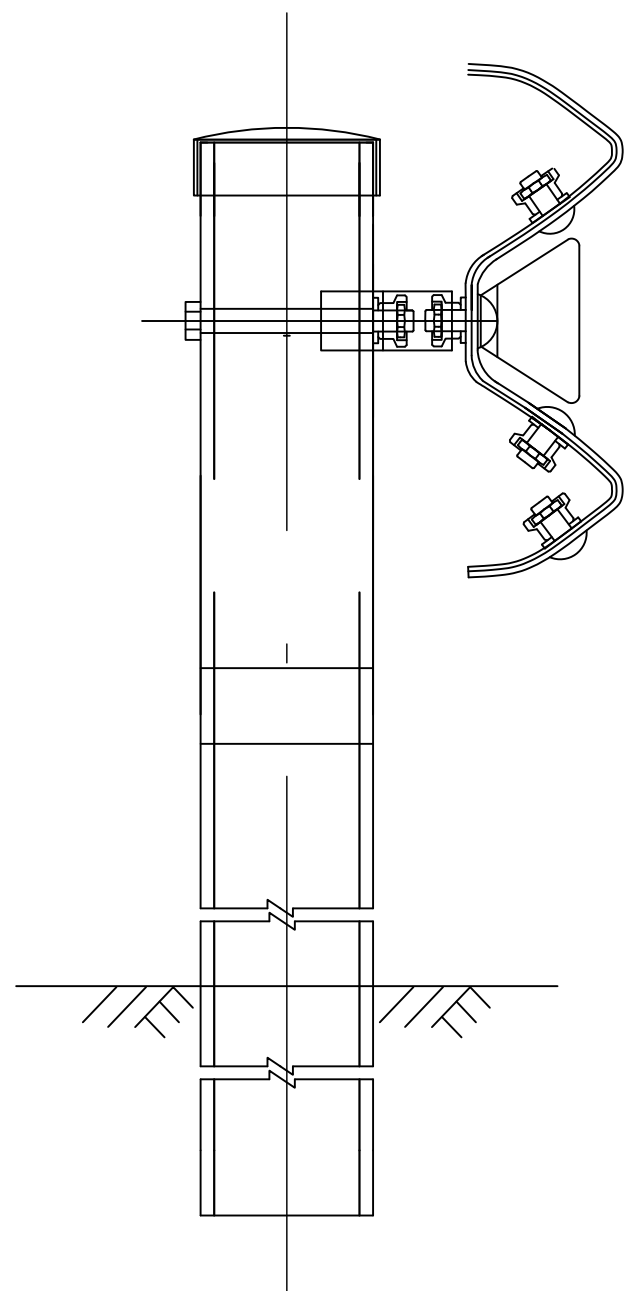
圆型端头立面图 1:20

材料数量表

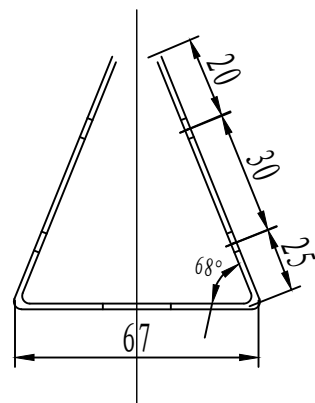
名称	数量(m ²)	备注
路侧端头型	0.20	IV类反光膜

说明:

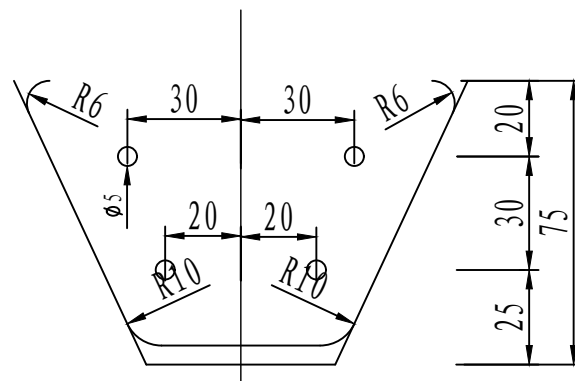
- 1、本图仅为示意，尺寸以mm计。
- 2、立面标记的采用IV类反光膜粘贴。
- 3、在粘贴薄膜前应将构造物的相关表面打磨平整，清洁干净后，再贴膜，粘贴应平整、牢实。
- 4、每个端头均应粘贴。



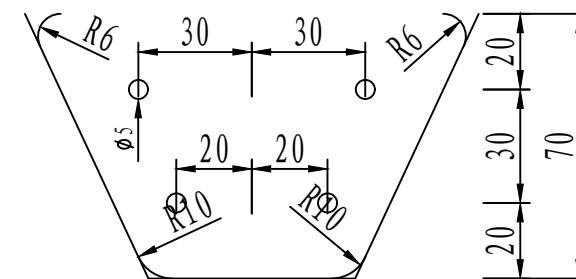
轮廓标安装立面图 1:5



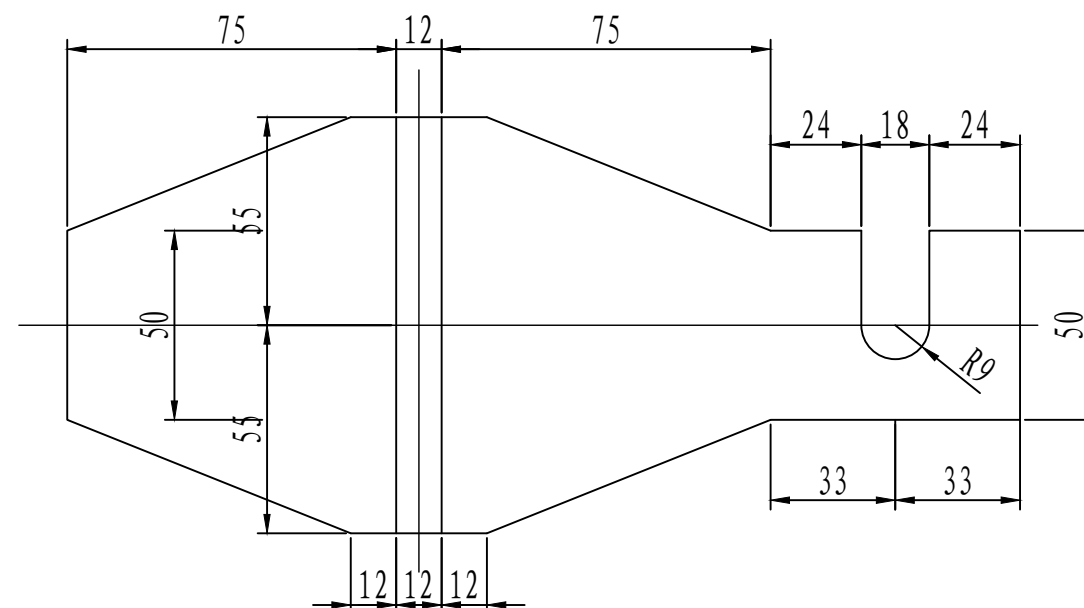
平面图 1:2



平面图 1:2



反光器大样图



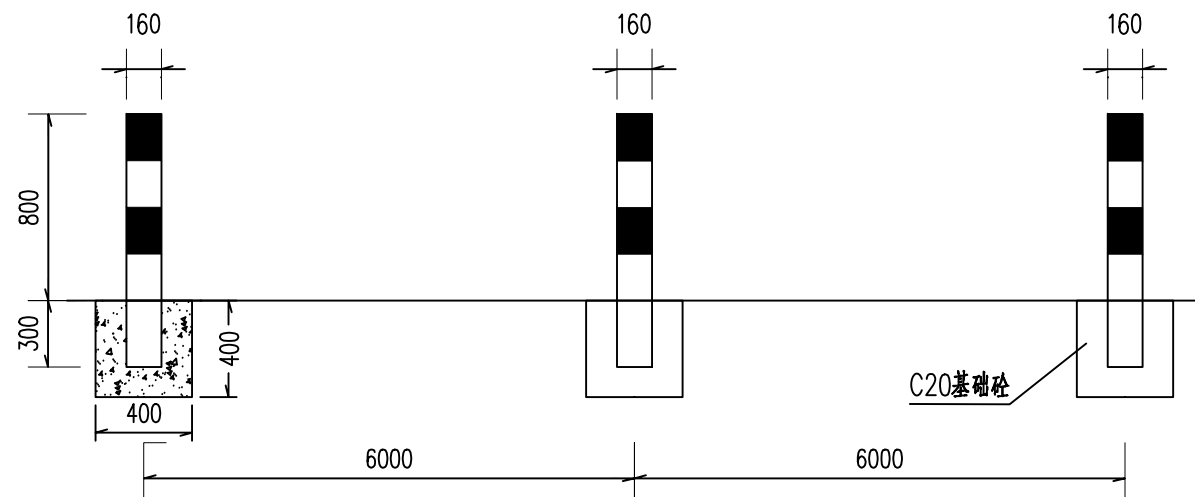
轮廓标支架展示图 1:2

单个双面反光轮廓标材料数量表

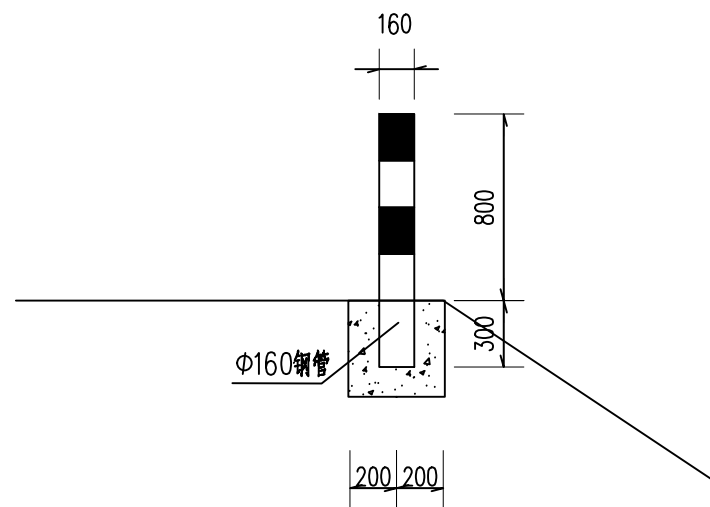
名称	规格 (mm)	数量	重量	总重
轮廓标支架	110×50×1.5×228	1	0.2kg	0.2kg
反光片	120×50×70	2		
半圆头铆钉	Φ 5×12	8		

说明:

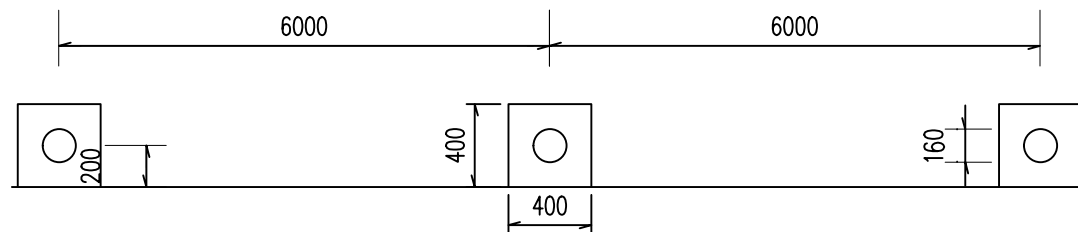
- 1、本图尺寸均以mm计。
- 2、反光片与支架用Φ5×12的半圆头铆钉连接。
- 3、反光片反光强度为高强级。
- 4、每间隔8m(4m)立柱上设置一个附着式轮廓标,设置于急弯陡坡处。
- 5、波形护栏立柱应按一定间距升高8cm粘贴反光膜轮廓标。
- 6、本图适用于C级波形护栏。



示警柱立面



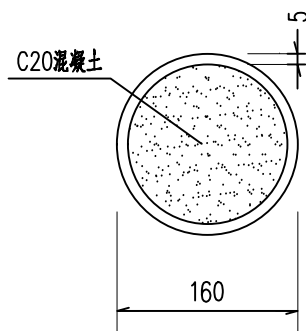
示警柱侧面



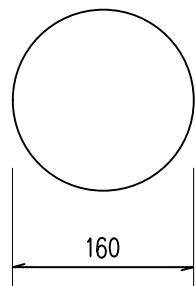
示警柱平面

每根示警柱工程数量表

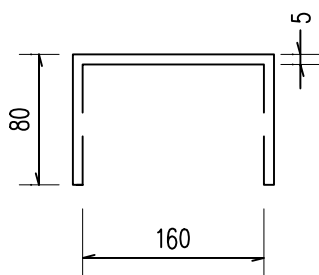
材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	件数 (件)	重量 (kg)
钢管	φ160x5x1100	20.931	1	20.931
封顶柱帽	φ160x5	2.73	1	2.73
Ⅳ类反光膜	黄黑色	0.445m ²		
C20砂	填充柱身	0.017m ³		
C20基础砂	400x400x400	0.064m ³		



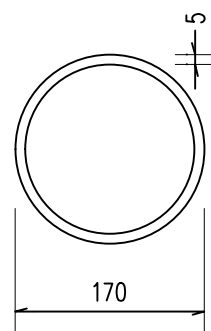
示警柱断面



示警柱顶面



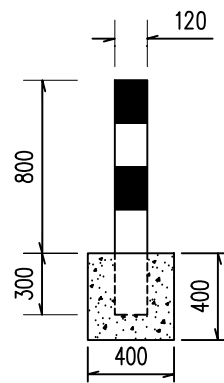
柱帽立面图



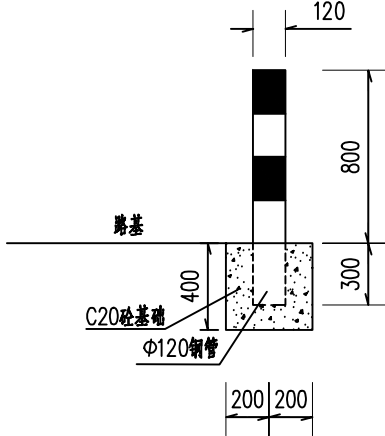
柱帽平面图

- 注：
- 1.本图尺寸以mm为单位。
 - 2.示警桩高800mm，采用400x400x400mm基座固定。
 - 3.若在挡土墙上设置示警桩，则不需基座，直接用挡土墙进行固定。

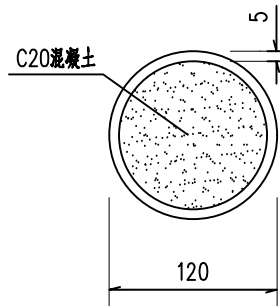
道口标柱立面图（一）



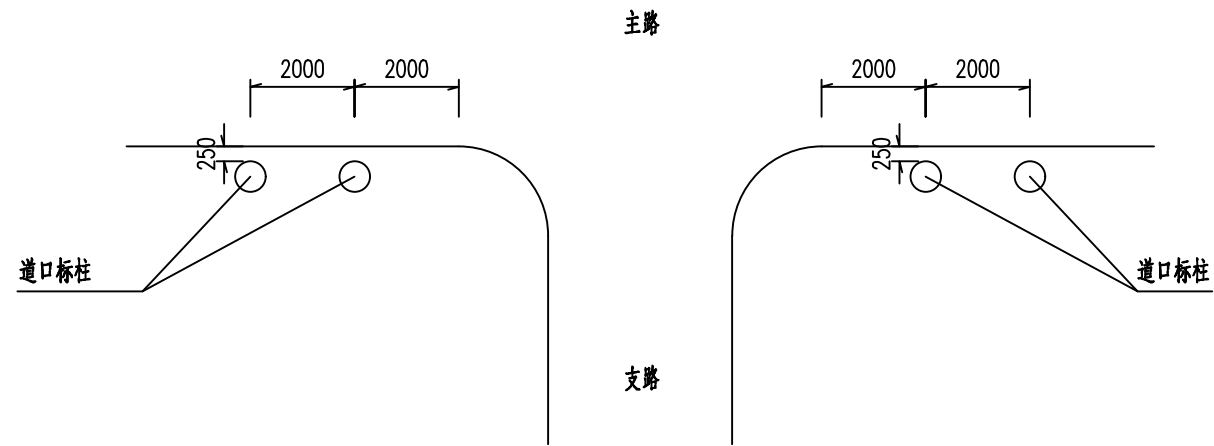
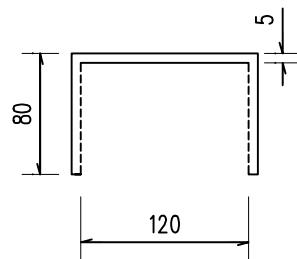
道口标柱侧面图（一）



道口标柱断面



柱帽立面图



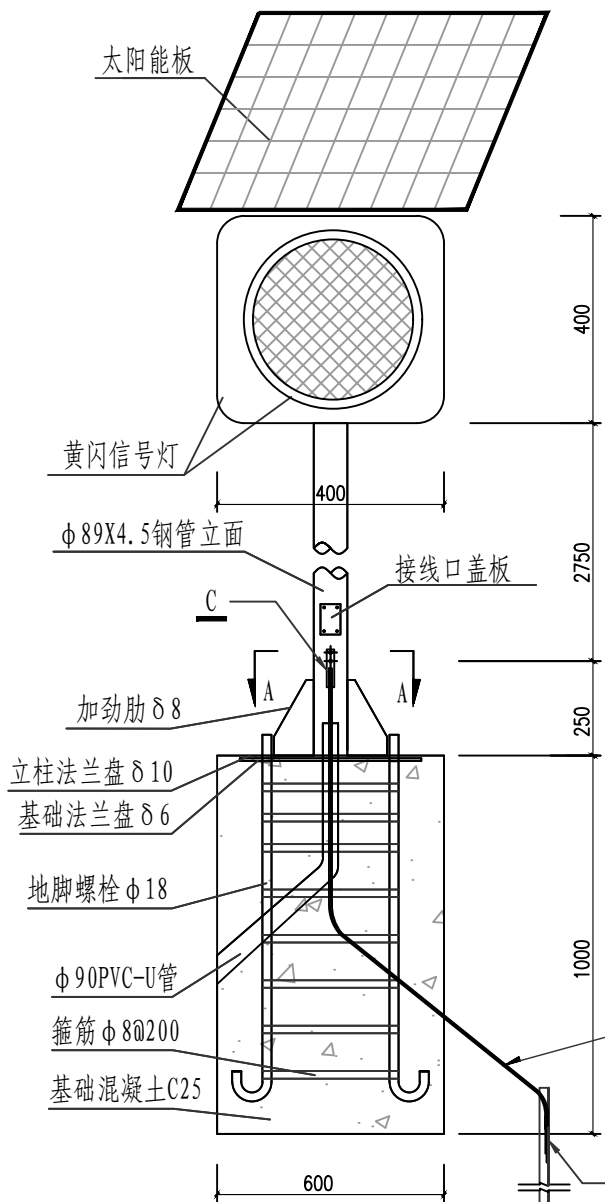
道口标柱交叉口布置图

道口标柱主要材料表

材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	件数 (件)	重量 (kg)
立杆	Φ120x5x1100	18.315	1	18.315
封顶柱帽	Φ120x5	2.39	1	2.39
反光膜	工程级 (红白色)	0.39m ²		
C20砼		0.015m ³		
C20砼基础	400x400x400 (道口标一)	0.064m ³		

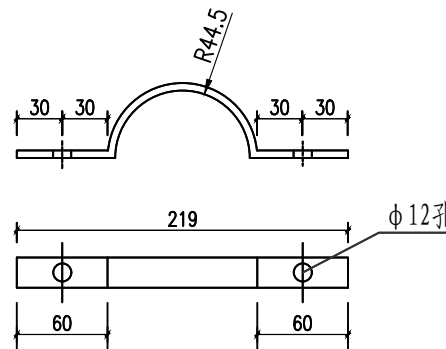
注

- 1.本图尺寸单位为mm。
- 2.道口标柱用圆形镀锌钢管制作,表面贴红、白相间反光膜。
- 3.道口标柱应埋设在距土路肩25cm处。
- 4.道口标柱设于被交叉路。



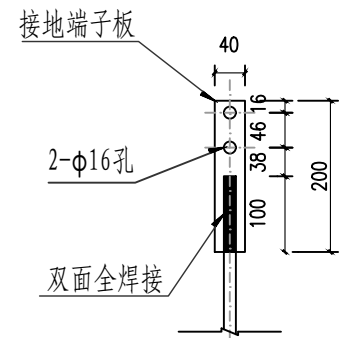
太阳能黄闪灯结构大样图

1:20



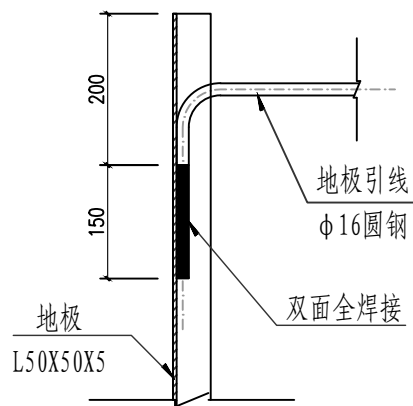
抱箍大样图

1:5



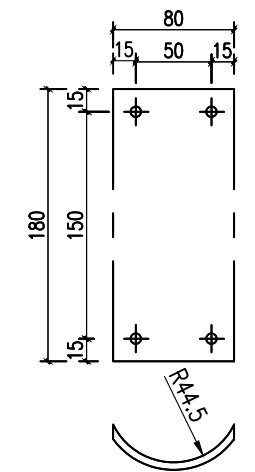
C点大样

1:10



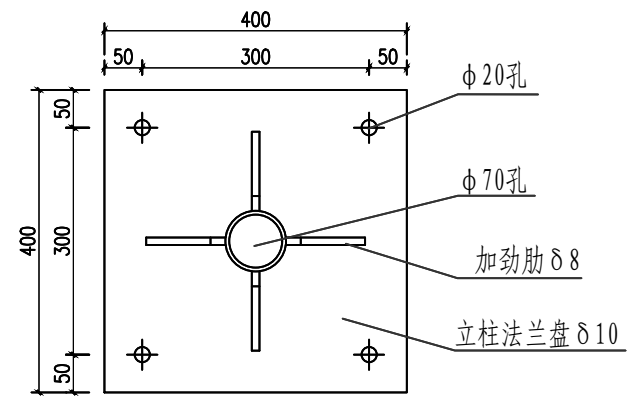
B点大样

1:10



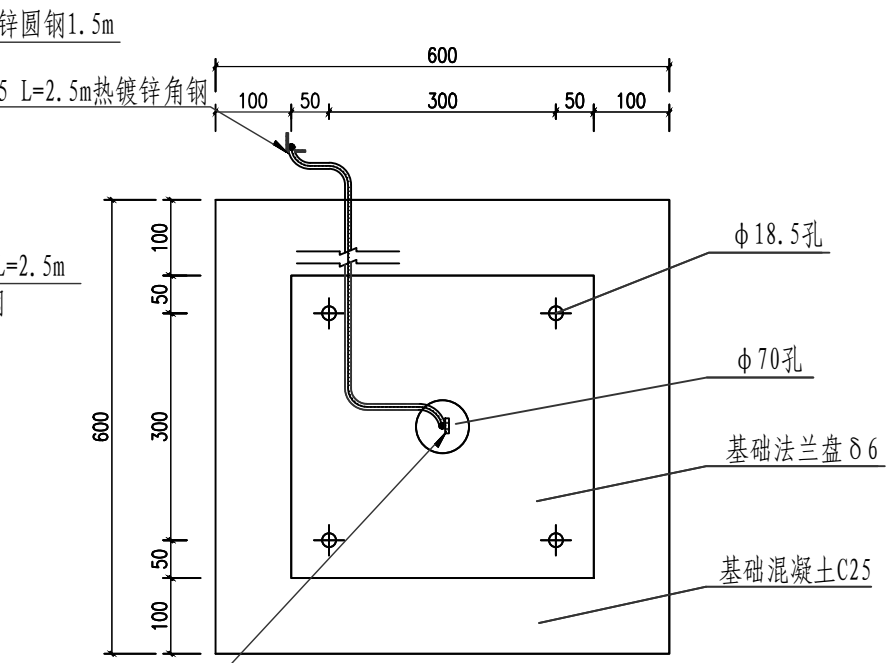
接线口盖板大样

1:5



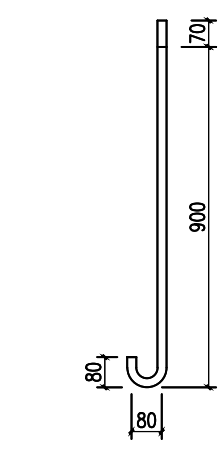
A-A 剖面图

1:10



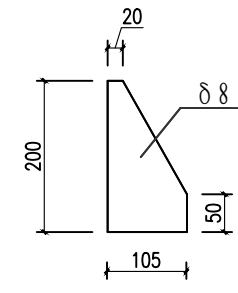
基础与预埋件布置平面图

1:20



地脚螺栓大样图

1:20



加劲肋大样图

1:10

注:

1. 本图以毫米为单位。
2. 太阳能黄闪灯附着于悬臂、立柱信号灯时,根据安装高度(2~2.5m)相应调整抱箍,并预留穿线孔。
3. 基础周围回填土应按道路人行道/绿化带压实度要求处理,压实度要求为95%,地基承载力 $>100\text{kPa}$ 。

太阳能黄闪灯材料数量表(φ 400mm灯组)

序号	构件、材料名称		规格 (mm)	单件重 (kg)	数量	总重 (kg)	材料
1	竖杆	立柱钢管	Φ89X4.5X3000	28.15	1	28.15	Q235B
2		底座法兰盘	400X400X10	12.56	1	12.56	Q235B
3		底座法兰盘加劲肋	105X200X8	0.942	4	3.768	Q235B
4		接线口盖板	80X180X5	0.57	1	0.57	Q235B
5		立柱雨帽	Φ89X3	0.15	1	0.15	Q235B
6	预埋件基础	基础法兰盘	400X400X6	7.54	1	7.54	Q235B
7		地脚螺栓	Φ18X1130	2.26	4	9.04	45#钢
8		箍筋	Φ8X1130	0.514	5	2.57	Q235B
9	螺栓连接件	螺母	M18	0.044	8	0.352	高强螺母
10		垫圈	M18X3	0.016	4	0.064	高强垫圈
11	太阳能黄闪灯		φ 400mm灯组		1		成品购买
12	基础混凝土		600X600X1000	0.36m ³	1	0.36m ³	C25
合 计						65.15	

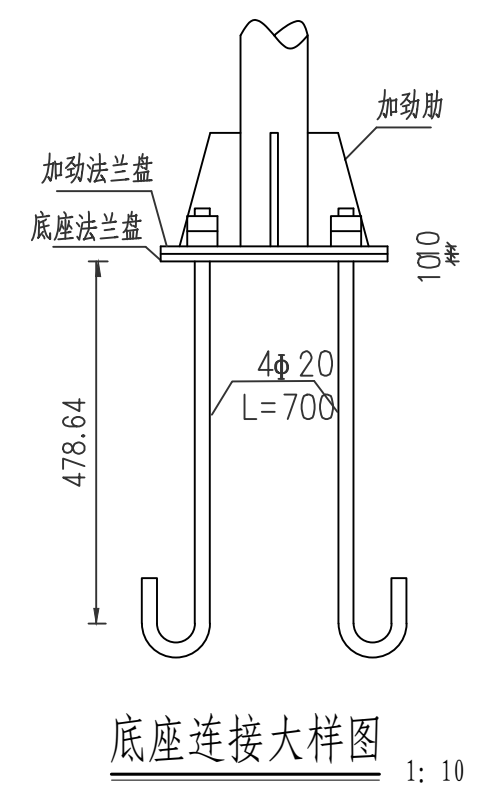
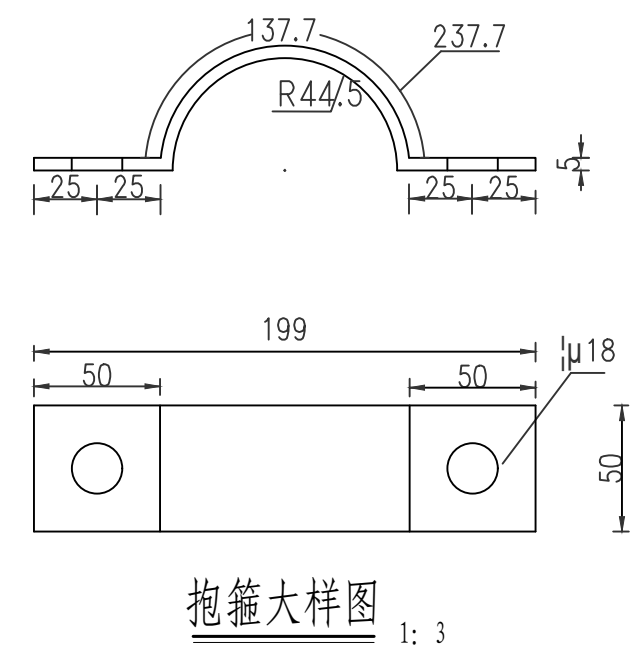
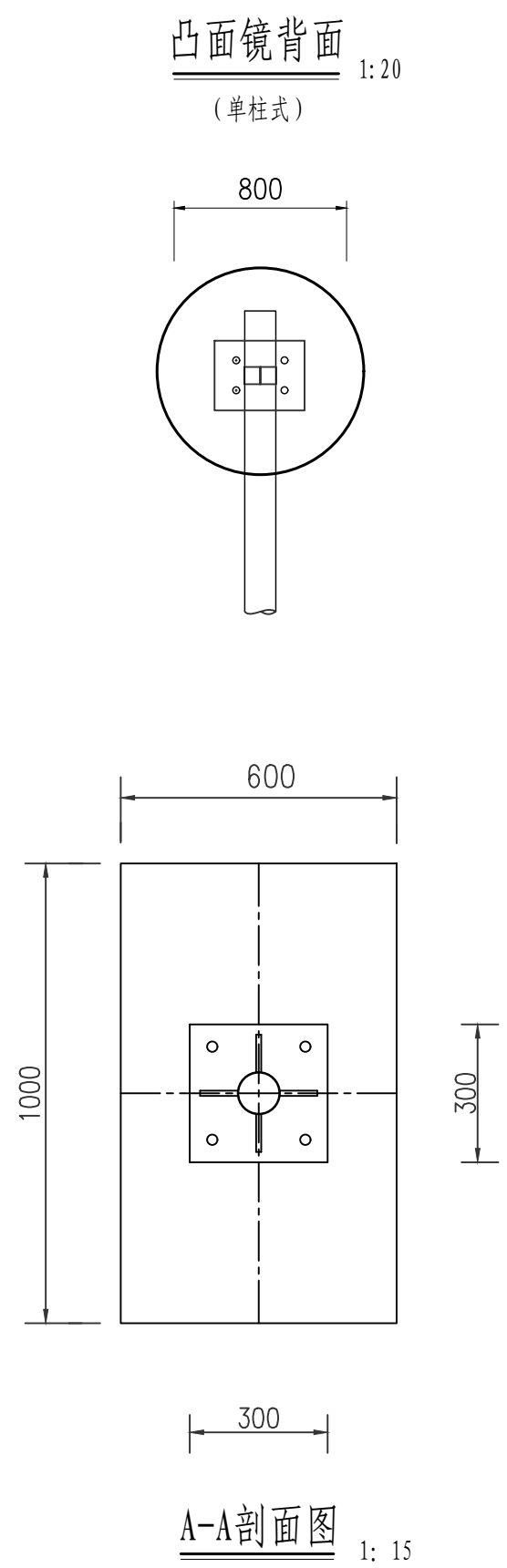
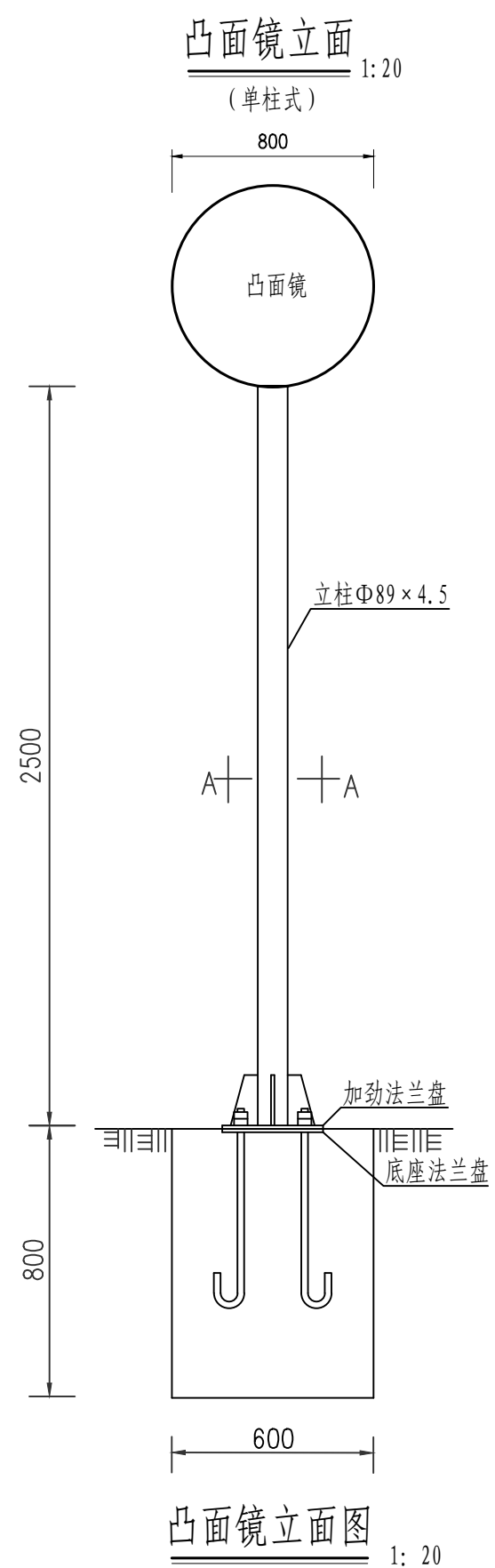
注:

1. 本图以毫米为单位。
2. 钢构件所用的钢材应符合GB/700-2006的要求。
3. 所有构件的焊接加工必须满足国家行业标准JGJ81-2002<<建筑钢结构焊接技术规程>>的技术要求。
4. 所有对接焊和贴角焊缝,其强度应与被除焊构件相等,焊缝应打磨滑。
5. 地脚螺栓采用45#钢制作,连接螺栓、螺母、垫圈均采用高强度部件,并进行热镀锌防腐及对螺纹进行离心处理,镀锌量350g/m²。
6. 杆件结构均采用热镀锌防腐处理,其表面各喷涂二遍环氧富锌底漆和银色调和漆,镀锌量600g/m²。
7. 基础采用明挖法施工,基底应先平整、夯实、控制好标高。
8. 在浇注基础混凝土时,应注意使定位法兰盘与基础对中,控制好预埋件的标高及水平,并应根据路况对基础法兰盘的方向进行的调整。
9. 施工完毕时,地脚螺栓外露长度宜控制在50~60毫米内,用两个螺母紧固,并用黄油进行密封加以防腐保护。
10. 信号灯具和固定支架之间应设置齿形安装部件,灯具在未定位前可绕固定支架的螺栓作30° 的旋转,待旋转到所需要的固定位时再将螺栓紧固,以适应信号灯具有同固定角度的需要。
11. 信号灯具必须符合GB14887国家标准,并根据GB14887-2011国家标准所引用的测试标准,由国家认可的实验室进行测试,确保产品符合有关标准.灯具的使用寿命超过十年以上。
12. 灯具须采用双重密封及加强防尘的LED光源系统,其光学性能必须符合Q/JA04-2000的要求及GB14887的有关规定。
13. 灯具的电气性能:

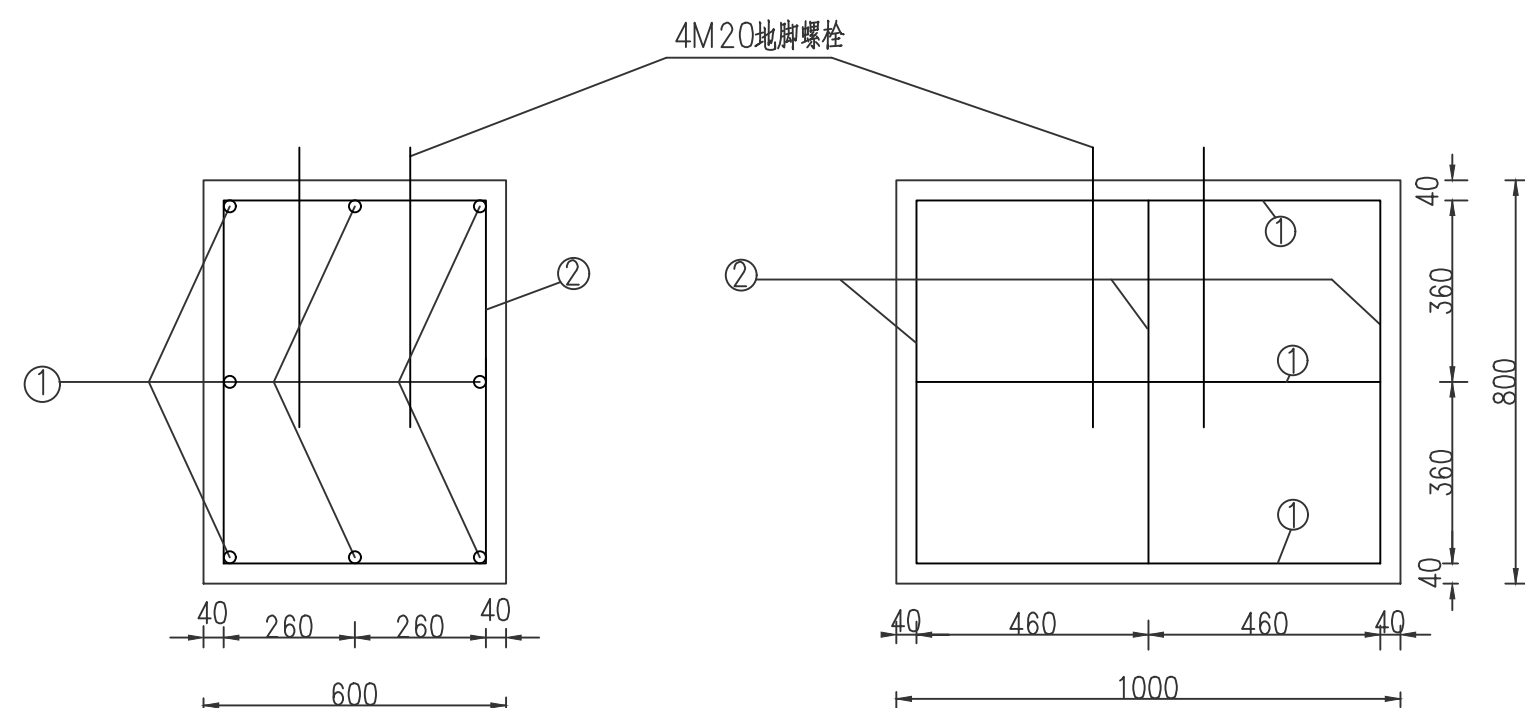
a. 工作电压 (V): AC220+10/-15% 50HZ; b. 额定功率 (W+单灯) 15;

c. 绝缘电阻 (MΩ) >10; d. 介电强度: 耐压1440VAC; e. 点燃寿命: 50000h.
14. 灯具适应环境的要求:

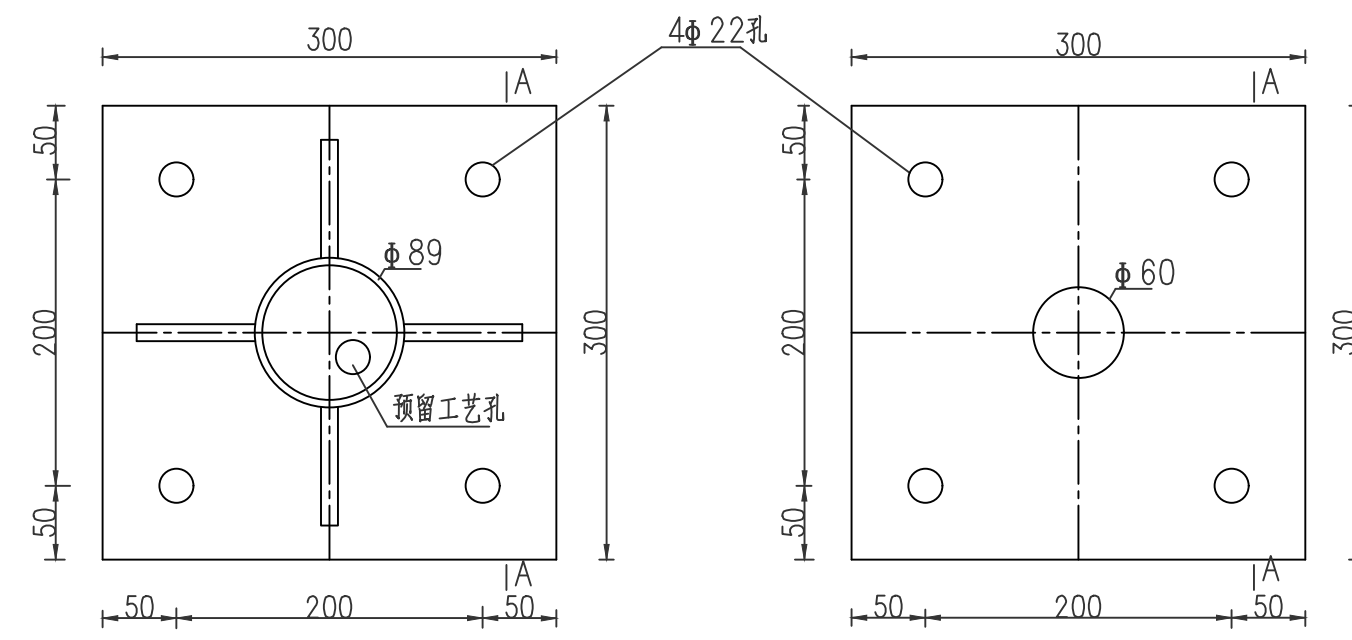
a. 工作环境为50~-10° C; b. 温度为25° C时,空气相对湿度不大于95%。
15. 灯杆接地装置安装后要求接地电阻小于10欧姆,否则须增设人工接地装置以达到电阻值要求。



注：
本图单位以mm计。

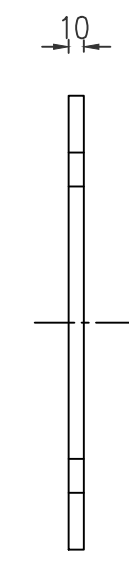


基础钢筋布置图
1:15

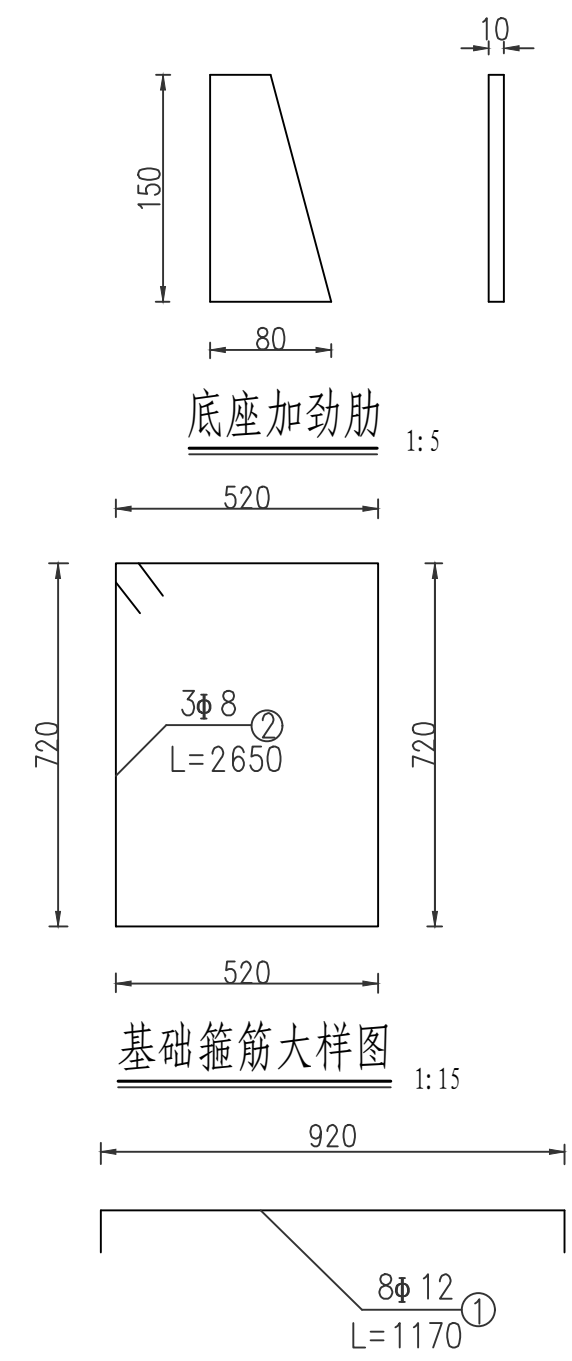


加劲法兰盘
1:5

底座法兰盘
1:5



A-A1:5



底座加劲肋
1:5

基础箍筋大样图
1:15

基础主筋大样图
1:15

注:

本图单位以mm计。

材料数量表（○800）

材料名称		规格 (mm)	单件重 (Kg)	件数 (件)	重量 (Kg)
钢管立柱		φ 89 × 4.5 × 2950	27.67	1	27.67
抱箍		237.7 × 50 × 5	0.46	2	0.92
螺母	1	M18	0.044	6	0.264
	2	M20	0.092	8	0.736
垫圈	1	φ 18 × 3	0.016	6	0.192
	2	φ 20 × 4	0.032	4	0.128
螺栓		M18 × 45	0.23	2	0.46
加劲法兰盘		300 × 300 × 10	7.89	1	7.89
底座法兰盘		300 × 300 × 10	7.07	1	7.07
柱帽		L=2650	0.17	1	0.17
地脚螺栓		M20 × 700	1.73	4	6.92
钢筋		L=2650	1.05	3	3.15
		L=1170	1.04	8	8.32
凸面镜		○ 800	1个		
混凝土		C25	0.48m ³		

- 注：
- 1、本图尺寸单位均为mm；
 - 2、抱箍和螺栓及相应的螺母、垫圈均采用45号钢制作，通过抱箍及抱箍底衬将凸面镜板与凸面镜立柱连接起来；
 - 3、立柱采用的钢材符合GB-700的要求，其顶部采用3mm厚的钢板焊接封盖；
 - 4、立柱、法兰盘、抱箍、柱帽、加劲肋及连接螺栓、螺母、垫圈等钢铁件，采用热浸镀锌进行防锈处理；
 - 5、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；
 - 6、凸面镜设置在绿化设施带上，凸面镜基础的设置应注意与直埋管网相协调；
 - 7、基础采用明挖法施工，基底应先整平、夯实并垫以20cm的砂砾层；基础采用C25砼现场浇注，钢筋保护层厚度不小于25mm；基础顶面应预埋A3钢底座法兰盘及地脚螺栓，在浇注砼时，应注意使底座法兰盘与基础对中，并将其嵌进基础（其上表面与基础顶面齐平），同时保持其顶面水平；地脚下部为标准弯钩，地脚螺栓宜事先进行热浸镀锌处理，镀锌量350g/m，预埋时其方向应与底座法兰盘保持垂直。施工时如遇有平曲线路段，应注意调整预埋法兰盘的方向，使其纵向中心线与行车方向保持一致。基础施工完毕，地脚螺栓外露长度宜控制在80~100mm以内，并对外露螺纹部分加以妥善保管，另外基坑应分层回填夯实。
 - 8、连接件详见《凸面镜板连接件大样图》；

始兴县 2025 年农村公路平安路口交安工程

施 工 图 预 算

编 制： 孙莉娜 [执业（从业）印章]

复 核： 刘玉萍 [执业（从业）印章]

中交通力建设股份有限公司

二〇二五年六月

施工图预算说明

1 工程概况

本项目为始兴县 2025 年农村公路平安路口交安工程项目。

2 编制依据

1. 中华人民共和国交通运输部发布的《公路工程项目概算预算编制办法》（JTG 3830-2018），以下简称《编制办法》。
2. 中华人民共和国交通运输部发布的《公路工程预算定额》（JTG/T 3832-2018）。
3. 中华人民共和国交通运输部发布的《公路工程机械台班费用定额》（JTG/T 3833-2018）。
4. 财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号《关于深化增值税改革有关政策的公告》。
5. 中华人民共和国交通运输部发布的《农村公路养护预算编制办法》（JTG/T 5640-2020）。
6. 中华人民共和国交通运输部公告第 26 号交通运输部关于调整 《公路工程项目投资估算编制办法》（JTG 3820-2018）和 《公路工程项目概算预算编制办法》（JTG 3830-2018）中“税金”有关规定的公告。
7. 交通运输部路网监测与应急处置中心关于进一步明确《公路工程项目概算预算编制办法》及配套定额有关说明的函（交路网函〔2021〕165 号）。
8. 广东省交通运输厅关于《公路工程项目投资估算编制办法》、《公路工程项目概算预算编制办法》及配套指标定额补充规定的通知（粤交基〔2019〕544 号）。
9. 广东省交通运输厅粤交基〔2022〕67 号文关于《调整公路工程人工工资单价的通知》。
10. 广东省交通运输厅关于印发《广东省交通运输厅关于公路工程造价管理的实施细则》的通知（粤交〔2017〕10 号）。
11. 广东省交通运输厅关于印发我省交通建设项目材料价差调整指导性意见的通知（粤交基函〔2019〕1302 号）。
12. 《公路工程项目造价文件管理导则》（JTG 3810-2017）。
13. 交办公路〔2016〕66 号交通运输部办公厅关于印发《公路工程营业税改征增值税计价依据调整方案》的通知。
14. 本项目施工图设计文件。
15. 本项目造价计算采用同望公路造价软件专业版 V10 .8.2 编制。

3 费用标准

3.1 直接费

1. 人工费：按粤交基〔2022〕67 号文关于《调整公路工程人工工资单价的通知》规定，18 定额人工工日单价（含机械工）按四类 129.08 元/工日计取。
2. 材料费：材料预算单价主要参照始兴县 2025 年 5 月份主要建筑材料市场参考价，其余参照广东省交通建设工程主要外购材料信息价（2025 年 043 月）。
3. 施工机械使用费：广东省交通运输厅粤交基〔2019〕544 号文关于《公路工程项目投资估算编制办法》《公路工程项目概算预算编制办法》及配套指标定额补充规定的通知，采用机械工日单价为 129.08 元/工日，养路费及车船使用税按广东车船税标准（2019）计算。

3.2 措施费

1. 冬季施工增加费不计；
2. 雨季施工增加费费率按Ⅱ类雨量区、雨季期 6 个月计列；
3. 夜间施工增加费不计；
4. 特殊地区施工增加费不计；
5. 行车干扰工程施工增加费按 101~500 计；
6. 施工辅助费按部颁费率计列；
7. 工地转移费按 50km 计。

3.3 企业管理费

1. 基本费用按部颁费率计列
2. 主副食运费补贴费率按综合里程 3 公里计列，其中粮食 3km，燃料 3km，蔬菜 3km，水 3km；
3. 职工探亲路费按部颁费率计列；
4. 职工取暖补贴不计列；
5. 财务费用按部颁费率计列。

3.4 规费

- 1. 养老保险费按 14%费率计列；
- 2. 失业保险费按 0.8%费率计列；
- 3. 医疗保险费按 6.85%费率计列；
- 4. 工伤保险费按 0.5%费率计列；
- 5. 住房公积金按 8.50%费率计列。

3.5 利润

利润按定额直接费及措施费、企业管理费之和的 7.42%计算。

3.6 税金

根据中华人民共和国交通运输部公告第 26 号文的规定，增值税率为 9%。

3.7 专项费用

- 1. 施工场地建设费按《公路工程项目概算预算编制办法》规定计列；
- 2. 安全生产费按《公路工程项目概算预算编制办法》规定计列。

3.8 土地使用及拆迁补偿费

- 1. 征地费用不计列；
- 2. 拆迁补偿费不计列；

3.9 工程建设其他费用

- 1. 建设项目管理费不计列；
- 2. 研究试验费不计；
- 3. 建设项目的期工作费：勘察费按实际签订合同金额计列；全过程造价咨询费粤价函〔2011〕742 号文计列计；招标代理服务费不计；
- 4. 专项评价（估）费不计；
- 5. 联合试运转费不计；
- 6. 生产准备费不计；
- 7. 工程保通管理费不计；
- 8. 工程保险费按《公路工程项目概算预算编制办法》规定计列；
- 9. 其他相关费用不计；
- 10. 竣工验收费按《广东省农村公路养护预算编制办法》竣（交）工验收试验检测费用指标表计列。

3.10 预备费用

基本预备费不计。价差预备费不计。

4 预算编制结果

- 1. 本项目总造价 35.2099 万元 ； 本项目建安工程费 30.0910 万元。
- 2. 本项目工程土地使用及拆迁补偿费不计，建设其他费 5.1189 万元，预备费不计列。

表A.0.2-5 总预算表

建设工程名称：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

分项编号	工程或费用名称	单位	数量	金额（元）	技术经济指标	各项费用比例(%)	备注
1	第一部分 建筑安装工程费	公路公里		300910		85.46	指建设项目路线总长度（主线长度）
107	交通工程及沿线设施	公路公里		296463		84.20	
10701	交通安全设施	公路公里		296463		84.20	
GD1070101	主线安全设施	公路公里		296463		84.20	
JA01	护栏	m	610	103195	169.17	29.31	
JA0105	钢护栏	m	610	103195	169.17	29.31	
JA010501	波形梁护栏	m	610	103195	169.17	29.31	
JA01050101	GR-C-4C2波形梁护栏	m	60	9365	156.08	2.66	
JA01050102	GR-C-4C1波形梁护栏	m	550	93830	170.6	26.65	
JA03	标志牌	块	60	80267	1337.78	22.80	
JA0301	铝合金标志牌	块	60	80267	1337.78	22.80	
JA030101	单柱式铝合金标志牌	块	58	72666	1252.86	20.64	
JA03010101	△ 70	块	43	53909	1253.7	15.31	
JA03010102	△ 70、 □ 60*30	块	2	2705	1352.5	0.77	
JA03010103	△ 70、 △ 70	块	1	1421	1421	0.40	
JA03010104	八边形60	块	12	14631	1219.25	4.16	
JA030103	单悬臂铝合金标志牌	块	2	7601	3800.5	2.16	
JA03010301	△ 92悬臂式标志	套	2	7601	3800.5	2.16	
JA04	标线	m2	345.24	36578	105.95	10.39	
JA0401	路面标线	m2	345.24	36578	105.95	10.39	
JA040101	热熔标线	m2/m	132.12 / 480	7067	53.49 / 14.72	2.01	
JA040103	振动标线	m2/m	213.12 / 978	29511	138.47 / 30.17	8.38	
JA06	轮廓标	个	420	51670	123.02	14.67	
JA0603	栏式轮廓标	个	157	970	6.18	0.28	
GDJA0604	示警桩（墩）	个	221	44061	199.37	12.51	
GDJA0605	道口标注	根	42	6639	158.07	1.89	
JA09	太阳能黄闪灯、凸面镜	套	19	24753	1302.79	7.03	
JA0901	太阳能黄闪灯	套	18	23494	1305.22	6.67	
JA0902	凸面镜	套	1	1259	1259	0.36	
110	专项费用	元		4447		1.26	
11001	施工场地建设费	元					
11002	安全生产费	元	1	4447	4447	1.26	
2	第二部分 土地使用及拆迁补偿费	公路公里					
3	第三部分 工程建设其他费	公路公里	57	51189	898.05	14.54	
301	建设项目管理费	公路公里	57	31569	553.84	8.97	
30101	建设单位（业主）管理费	公路公里	57				
30103	工程监理费	公路公里	57	8356	146.6	2.37	
30104	设计文件审查费	公路公里	1	214	214	0.06	
30105	竣（交）工验收试验检测费	公路公里	4	22999	5749.75	6.53	
303	建设项目的期工作费	总额	1	18416	18416	5.23	

编制：孙莉娜

复核：宋晶晶

表A.0.2-6 人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

建设工程名称：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

代号	规格名称	单位	单价(元)	总数量	分项统计										场外运输损耗	
					交通工程及 沿线设施									辅助生产	%	数量
1001001	人工	工日	129.08	189.724	189.724											
1051001	机械工	工日	129.08	35.061	35.061											
1511007	普C20-32.5-2(商) (普C20-32.5-2(商)	m3	380	14.144	14.144											
1511032	普C20-32.5-4(商) (普C20-32.5-4(商)	m3	380	0.63	0.63											
1511033	普C25-32.5-4(商) (普C25-32.5-4(商)	m3	390	47.42	47.42											
2001001	HPB300钢筋	t	3340	0.394	0.394											
2001002	HRB400钢筋	t	3273	0.549	0.549											
2001019	钢丝绳（股丝6-7×19，绳径7.1～9mm；股 丝6×37，绳径14.1～15.5mm）	t	5139	0.053	0.053											
2001022	20～22号铁丝（镀锌铁丝）	kg	4.71	4.146	4.146											
2003004	型钢（工字钢,角钢）	t	3414	0.015	0.015											
2003005	钢板（Q235，δ=5～40mm）	t	3482	0.122	0.122											
2003012	镀锌钢板 （δ=1mm，δ=1.5mm，δ=3mm）	t	4323	0.013	0.013											
2003015	钢管立柱	t	5302	9.062	9.062											
2003016	型钢立柱（镀锌(包括斜撑)	t	4643	5.41	5.41											
2003017	波形钢板（镀锌(包括端头板、撑架)	t	4881	6.696	6.696											
2003026	组合钢模板	t	4978	0.026	0.026											
2009005	Φ150mm以内合金钻头	个	141.35	2.07	2.07											
2009011	电焊条（结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0）	kg	4.52	23.358	23.358											
2009013	螺栓（混合格格）	kg	8.5	354.705	354.705											
2009028	铁件（铁件）	kg	3.98	12.474	12.474											
2009029	镀锌铁件	kg	5.13	2280.411	2280.411											
3003002	汽油（92号）	kg	8.44	536.466	536.466											
3003003	柴油（0号,-10号,-20号）	kg	7.05	600.307	600.307											
3005002	电	kW·h	1.5	232.224	232.224											
3005004	水	m3	2.6	61.048	61.048											
4003002	锯材（中板δ=19～35mm,中方混合格格）	m3	1220	0.004	0.004											
5009007	底油	kg	8.85	79.405	79.405											
5009008	热熔涂料	kg	5.31	619.643	619.643											
5505013	碎石（4cm）（最大粒径4cm堆方）	m3	115	6.021	6.021											
5509001	32.5级水泥	t	295	0.065	0.065											
6007002	铝合金标志（包括板面、垫板及其他金属附 件）	t	18391	0.189	0.189											
6007003	反光玻璃珠（JT/T280--1995 1、2号(A类)	kg	3.5	182.916	182.916											
6007004	反光膜	m2	203.54	40.272	40.272											
6007010	震动标线涂料	kg	9.5	1672.779	1672.779											
7801001	其他材料费	元	1	1964.713	1964.713											

编制：孙莉娜

复核：宋晶晶

表A.0.2-6 人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

建设工程名称：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

代号	规格名称	单位	单价(元)	总数量	分项统计										场外运输损耗	
					交通工程及 沿线设施									辅助生产	%	数量
8001121	液压工程地质钻机	台班	550.62	5.382	5.382											
8003070	热熔标线设备(含热熔釜标线车BJ-130、油涂抹器动力等)	台班	845.64	0.621	0.621											
8003075	凸起振动标线机	台班	621.38	2.856	2.856											
8007001	装载质量2t以内载货汽车	台班	368.09	3.697	3.697											
8007003	装载质量4t以内载货汽车（ CA10B ）	台班	498.34	8.492	8.492											
8007005	装载质量6t以内载货汽车 （ CA141K,CA1091K ）	台班	500.38	1.877	1.877											
8007007	装载质量10t以内载货汽车（ JN161,JN162 ）	台班	671.66	0.031	0.031											
8009025	提升质量5t以内汽车式起重机（ QY5 ）	台班	687.32	1.66	1.66											
8009026	提升质量8t以内汽车式起重机（ QY8 ）	台班	748.59	0.033	0.033											
8009046	最大作业高度10m以内高空作业车 （ QYJ5040JGKZ10 ）	台班	553.08	0.002	0.002											
8015028	容量32kV · A以内交流电弧焊机（ BX1-330 ）	台班	262.68	2.712	2.712											
8017049	排气量9m3/min以内机动空气压缩机（ VY-9/7 ）	台班	695.57	6.003	6.003											
8099001	小型机具使用费	元	1	171.982	171.982											

表A.0.2-7 建筑安装工程费计算表

建设工程名称：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

序号	分项编号	工程名称	单位	工程量	定额直接费(元)	定额设备购置费(元)	直接费(元)				设备购置费	措施费	企业管理费	规费	利润(元)	税金(元)	金额合计(元)	
							人工费	材料费	施工机械使用费	合计					费率(%) 7.42%	税率(%) 9.0%	合计	单价
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	107	交通工程及沿线设施	公路公里		213799.41		24489.64	184234.56	18042.36	226766.55		2624.9	8395.32	8893.18	16681.62	23702.54	296464	
2	10701	交通安全设施	公路公里		213799.41		24489.64	184234.56	18042.36	226766.55		2624.9	8395.32	8893.18	16681.62	23702.54	296464	
3	GD107010	主线安全设施	公路公里		213799.41		24489.64	184234.56	18042.36	226766.55		2624.9	8395.32	8893.18	16681.62	23702.54	296464	
4	JA01	护栏	m	610	80443.1		9351.25	62620.44	9736	81707.69		656.67	2553.83	3549.3	6207.1	8520.71	103195	169.17
5	JA0105	钢护栏	m	610	80443.1		9351.25	62620.44	9736	81707.69		656.67	2553.83	3549.3	6207.1	8520.71	103195	169.17
6	JA010501	波形梁护栏	m	610	80443.1		9351.25	62620.44	9736	81707.69		656.67	2553.83	3549.3	6207.1	8520.71	103195	169.17
7	JA01050101	GR-C-4C2波形梁护栏	m	60	7286.9		824.29	6546.06	111.1	7481.45		57.08	226.68	264.79	561.74	773.26	9365	156.08
8	JA01050102	GR-C-4C1波形梁护栏	m	550	73156.2		8526.96	56074.39	9624.9	74226.24		599.59	2327.15	3284.51	5645.36	7747.46	93830	170.6
9	JA03	标志牌	块	60	59402.11		6873.67	55845.04	1739.79	64458.5		503.99	1819.66	2277.99	4580.05	6627.62	80268	1337.8
10	JA0301	铝合金标志牌	块	60	59402.11		6873.67	55845.04	1739.79	64458.5		503.99	1819.66	2277.99	4580.05	6627.62	80268	1337.8
11	JA030101	单柱式铝合金标志牌	块	58	53744.97		6249.63	50395.01	1690.86	58335.51		456.65	1647.5	2082.53	4144	5999.96	72666	1252.86
12	JA03010101	△ 70	块	43	39907.97		4630.59	37401.77	1244.57	43276.93		338.86	1223.4	1542.21	3077.09	4451.26	53910	1253.72
13	JA03010102	△ 70、□ 60*30	块	2	1994.18		216.97	1897.09	63.35	2177.41		16.56	61.27	72.76	153.74	223.36	2705	1352.55
14	JA03010103	△ 70、△ 70	块	1	1050.23		108.08	1004.89	32.11	1145.07		8.58	32.32	36.3	80.96	117.29	1421	1420.52
15	JA03010104	八边形60	块	12	10792.59		1294	10091.26	350.84	11736.1		92.64	330.52	431.26	832.21	1208.05	14631	1219.23
16	JA030103	单悬臂铝合金标志牌	块	2	5657.14		624.03	5450.03	48.93	6122.99		47.35	172.16	195.47	436.05	627.66	7602	3800.84
17	JA03010301	△ 92悬臂式标志	套	2	5657.14		624.03	5450.03	48.93	6122.99		47.35	172.16	195.47	436.05	627.66	7602	3800.84
18	JA04	标线	m2	345.24	25322.79		2426.83	21195.1	5301.65	28923.58		375.35	1124.59	1144.27	1990.25	3020.22	36578	105.95
19	JA0401	路面标线	m2	345.24	25322.79		2426.83	21195.1	5301.65	28923.58		375.35	1124.59	1144.27	1990.25	3020.22	36578	105.95
20	JA040101	热熔标线	m2/m	132.12	4758.43		528.68	4258.35	808.23	5595.25		69.28	211.32	233.65	373.9	583.51	7067	53.49
21	JA040103	振动标线	m2/m	213.12	20564.36		1898.16	16936.75	4493.42	23328.33		306.07	913.26	910.62	1616.35	2436.72	29511	138.47
22	JA06	轮廓标	个	420	37157.32		4453.26	34092.59	842.23	39388.08		988.31	2551.77	1455.45	3019.75	4266.3	51670	123.02
23	JA0603	栏式轮廓标	个	157	679.29		141.86	612.09		753.94		9.34	30.17	43.48	53.34	80.12	970	6.18
24	GDJA0604	示警桩(墩)	个	221	31704		3622.89	29331.85	707.73	33662.46		837.37	2161.28	1186.48	2574.94	3638.03	44061	199.37
25	GDJA0605	道口标注	根	42	4774.03		688.51	4148.66	134.5	4971.68		141.6	360.33	225.49	391.48	548.15	6639	158.06
26	JA09	太阳能黄闪灯、凸面镜	套	19	11474.09		1384.63	10481.38	422.68	12288.7		100.57	345.48	466.17	884.48	1267.69	24753	1302.79
27	JA0901	太阳能黄闪灯	套	18	10849.67		1284.73	9916.85	403.87	11605.45		94.6	326.93	433.69	836.32	1196.73	23494	1305.21
28	JA0902	凸面镜	套	1	624.42		99.9	564.54	18.81	683.25		5.97	18.55	32.47	48.15	70.96	1259	1259.34
29	110	专项费用	元							4447							4447	
30	11002	安全生产费	元	1						4447							4447	4447
合计				57	213799.41		24489.64	184234.56	18042.36	231213.55		2624.9	8395.32	8893.18	16681.62	23702.54	300911	5279.14

编制：孙莉娜

复核：宋晶晶

表A.0.2-8 综合费率计算表

建设项目名称：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程
 编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

序号	工程类别	措施费（%）											企业管理费（%）							规费（%）					
		冬季施工增加费	雨季施工增加费	夜间施工增加费	高原地区施工增加费	风沙地区施工增加费	沿海地区施工增加费	行车干扰施工增加费	施工辅助费	工地转移费	综合费率		基本费用	主副食运费补贴	职工探亲路费	职工取暖补贴	财务费用	综合费率	养老保险费	失业保险费	医疗保险费	工伤保险费	住房公积金	综合费率	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
01	土方		1.114						0.521	0.224	1.338	0.521	2.747	0.122	0.192		0.271	3.332	14	0.8	6.85	0.5	8.5	30.65	
02	石方		1.018						0.47	0.176	1.194	0.47	2.792	0.108	0.204		0.259	3.363	14	0.8	6.85	0.5	8.5	30.65	
03	运输		1.136						0.154	0.157	1.293	0.154	1.374	0.118	0.132		0.264	1.888	14	0.8	6.85	0.5	8.5	30.65	
04	路面		1.093						0.818	0.321	1.414	0.818	2.427	0.066	0.159		0.404	3.056	14	0.8	6.85	0.5	8.5	30.65	
04-1	路面（隧道路面）								0.818	0.321	0.321	0.818	2.427	0.066	0.159		0.404	3.056	14	0.8	6.85	0.5	8.5	30.65	
05	隧道								1.195	0.257	0.257	1.195	3.569	0.096	0.266		0.513	4.444	14	0.8	6.85	0.5	8.5	30.65	
06	构造物		0.753						1.201	0.262	1.015	1.201	3.587	0.114	0.274		0.466	4.441	14	0.8	6.85	0.5	8.5	30.65	
06-1	构造物（绿化）		0.753						1.201	0.262	1.015	1.201	3.587	0.114	0.274		0.466	4.441	14	0.8	6.85	0.5	8.5	30.65	
07	构造物		0.883						1.537	0.333	1.216	1.537	4.726	0.126	0.348		0.545	5.745	14	0.8	6.85	0.5	8.5	30.65	
08	构造物（一般）		1.73						2.729	0.622	2.352	2.729	5.976	0.225	0.551		1.094	7.846	14	0.8	6.85	0.5	8.5	30.65	
08-1	构造物（室内）								2.729	0.622	0.622	2.729	5.976	0.225	0.551		1.094	7.846	14	0.8	6.85	0.5	8.5	30.65	
08-2	构造物（桥梁）		1.73						2.729	0.622	2.352	2.729	5.976	0.225	0.551		1.094	7.846	14	0.8	6.85	0.5	8.5	30.65	
08-3	构造物（设备安装）								2.729	0.622	0.622	2.729	5.976	0.225	0.551		1.094	7.846	14	0.8	6.85	0.5	8.5	30.65	
09	技术复杂大桥		1.052						1.677	0.389	1.441	1.677	4.143	0.101	0.208		0.637	5.089	14	0.8	6.85	0.5	8.5	30.65	
10	钢材及钢结构(一般)								0.564	0.351	0.351	0.564	2.242	0.104	0.164		0.653	3.163	14	0.8	6.85	0.5	8.5	30.65	
10-1	钢材及钢结构(桥梁)								0.564	0.351	0.351	0.564	2.242	0.104	0.164		0.653	3.163	14	0.8	6.85	0.5	8.5	30.65	
10-2	钢材及钢结构(金属标志牌等)								0.564	0.351	0.351	0.564	2.242	0.104	0.164		0.653	3.163	14	0.8	6.85	0.5	8.5	30.65	

表A.0.2-9 综合费计算表

建设项目名称：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

序号	工程名称	措施费											企业管理费							规费					
		冬季施工增加费	雨季施工增加费	夜间施工增加费	高原地区施工增加费	风沙地区施工增加费	沿海地区施工增加费	行车干扰施工增加费	施工辅助费	工地转移费	综合费用		基本费用	主副食运费补贴	职工探亲路费	职工取暖补贴	财务费用	综合费用	养老保险费	失业保险费	医疗保险费	工伤保险费	住房公积金	综合费用	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1	GR-C-4C2波形梁护栏		6.9						46.39	3.79	10.69	46.39	162.95	7.28	12.4		44.05	226.68	120.95	6.91	59.18	4.32	73.43	264.79	
2	GR-C-4C1波形梁护栏		130.99						421.82	46.78	177.77	421.82	1700.46	77.45	124.54		424.7	2327.15	1500.27	85.73	734.06	53.58	910.87	3284.51	
3	△ 70		50.97						262.57	25.32	76.29	262.57	883.48	38.88	68.22		232.83	1223.4	704.43	40.25	344.67	25.16	427.69	1542.21	
4	△ 70、 □60*30		2.37						12.99	1.2	3.57	12.99	44.19	1.95	3.4		11.73	61.27	33.24	1.9	16.26	1.19	20.18	72.76	
5	△ 70、 △ 70		1.19						6.8	0.6	1.79	6.8	23.28	1.03	1.79		6.21	32.32	16.58	0.95	8.11	0.59	10.07	36.3	
6	八边形60		14.22						71.33	7.08	21.31	71.33	238.83	10.49	18.47		62.73	330.52	196.99	11.26	96.38	7.04	119.6	431.26	
7	△ 92悬臂式标志		7.31						36.93	3.1	10.41	36.93	124.12	5.49	9.6		32.95	172.16	89.28	5.1	43.68	3.19	54.21	195.47	
8	热熔标线		9						57.15	3.13	12.13	57.15	170.69	5.43	13.04		22.17	211.32	106.72	6.1	52.22	3.81	64.8	233.65	
9	振动标线		43.84						246.98	15.25	59.1	246.98	737.64	23.44	56.35		95.83	913.26	415.94	23.77	203.52	14.86	252.54	910.62	
10	栏式轮廓标		0.88						8.16	0.31	1.19	8.16	24.37	0.77	1.86		3.17	30.17	19.86	1.14	9.72	0.71	12.06	43.48	
11	示警桩（墩）		62.99						751.74	22.65	85.63	751.74	1646.16	61.98	151.78		301.36	2161.28	541.95	30.97	265.17	19.36	329.04	1186.48	
12	道口标注		11.97						125.33	4.3	16.27	125.33	274.45	10.33	25.3		50.24	360.33	103	5.89	50.39	3.68	62.53	225.49	
13	太阳能黄闪灯		15.65						71.44	7.51	23.16	71.44	235.83	10.42	18.38		62.3	326.93	198.1	11.32	96.93	7.08	120.27	433.69	
14	凸面镜		1.16						4.28	0.53	1.69	4.28	13.45	0.59	1.07		3.44	18.55	14.83	0.85	7.26	0.53	9.01	32.47	
15	合计：		359.42						2123.9	141.57	500.99	2123.9	6279.9	255.53	506.19		1353.7	8395.32	4062.14	232.12	1987.55	145.07	2466.3	8893.18	

表A.0.2-14 人工、材料、施工机械台班单价汇总表

建设工程名称：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程
 编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

序号	名称	单位	代号	预算单价 (元)	备注	序号	名称	单位	代号	预算单价 (元)	备注
1	人工	工日	1001001	129.08		31	铝合金标志包括板面、垫板及其他金属附件	t	6007002	18391	
2	机械工	工日	1051001	129.08		32	反光玻璃珠JT/T280--1995 1、2号(A类)	kg	6007003	3.5	
3	普C20-32.5-2(商)普C20-32.5-2(商)	m3	1511007	380		33	反光膜	m2	6007004	203.54	
4	普C20-32.5-4(商)普C20-32.5-4(商)	m3	1511032	380		34	震动标线涂料	kg	6007010	9.5	
5	普C25-32.5-4(商)普C25-32.5-4(商)	m3	1511033	390		35	其他材料费	元	7801001	1	
6	HPB300钢筋	t	2001001	3340		36	液压工程地质钻机	台班	8001121	550.62	
7	HRB400钢筋	t	2001002	3273		37	热熔标线设备(含热熔釜标线车BJ-130、油涂抹器动力等)	台班	8003070	845.64	
8	钢丝绳股丝6-7×19，绳径7.1～9mm；股丝6×37，绳径14.1～15.5mm	t	2001019	5139		38	凸起振动标线机	台班	8003075	621.38	
9	20～22号铁丝镀锌铁丝	kg	2001022	4.71		39	装载质量2t以内载货汽车	台班	8007001	368.09	
10	型钢工字钢,角钢	t	2003004	3414		40	装载质量4t以内载货汽车CA10B	台班	8007003	498.34	
11	钢板Q235，δ=5～40mm	t	2003005	3482		41	装载质量6t以内载货汽车CA141K,CA1091K	台班	8007005	500.38	
12	镀锌钢板 δ=1mm，δ=1.5mm，δ=3mm	t	2003012	4323		42	装载质量10t以内载货汽车JN161,JN162	台班	8007007	671.66	
13	钢管立柱	t	2003015	5302		43	提升质量5t以内汽车式起重机QY5	台班	8009025	687.32	
14	型钢立柱镀锌(包括斜撑)	t	2003016	4643		44	提升质量8t以内汽车式起重机QY8	台班	8009026	748.59	
15	波形钢板镀锌(包括端头板、撑架)	t	2003017	4881		45	最大作业高度10m以内高空作业车QYJ5040JGKZ10	台班	8009046	553.08	
16	组合钢模板	t	2003026	4978		46	容量32kV·A以内交流电弧焊机BX1-330	台班	8015028	262.68	
17	Φ150mm以内合金钻头	个	2009005	141.35		47	排气量9m3/min以内机动空气压缩机VY-9/7	台班	8017049	695.57	
18	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	2009011	4.52		48	小型机具使用费	元	8099001	1	
19	螺栓混合规格	kg	2009013	8.5		49	定额基价	元	1999	1	
20	铁件铁件	kg	2009028	3.98							
21	镀锌铁件	kg	2009029	5.13							
22	汽油92号	kg	3003002	8.44							
23	柴油0号, - 10号, - 20号	kg	3003003	7.05							
24	电	kW·h	3005002	1.5							
25	水	m3	3005004	2.6							
26	锯材中板 δ=19～35mm,中方混合规格	m3	4003002	1220							
27	底油	kg	5009007	8.85							
28	热熔涂料	kg	5009008	5.31							
29	碎石（4cm）最大粒径4cm堆方	m3	5505013	115							
30	32.5级水泥	t	5509001	295							

编制：孙莉娜

复核：宋晶晶

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

分项编号：JA01050101

工程名称：GR-C-4C2波形梁护栏

单位：m

数量：60.0

单价：156.08

第 1 页共 25 页

21-2表

代 号	工 程 项 目			波形钢板护栏			波形钢板护栏			轮廓标			波形钢板护栏			合 计	
	工 程 细 目			波形钢板护栏立柱钢管柱埋入			波形钢板护栏单面波形钢板			立面标记反光膜			波形钢板护栏基础混凝土				
	定 额 单 位			1t			1t			100m2			10m3实体				
	工 程 数 量			0.248			0.737			0.0071			0.255				
	定 额 表 号			5~1~2~2			5~1~2~5			5~1~7~4			5~1~2~1改				
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	129.08	9.7	2.41	310.51	0.3	0.22	28.54	1.5	0.01	1.37	14.7	3.75	483.86	6.39	824.28
1511033	普C25-32.5-4(商)普C25-32.5-4(商)	m3	390										10.2	2.6	1014.39	2.6	1014.39
2001019	钢丝绳股丝6-7×19，绳径7.1~9mm；股丝6×37，绳径	t	5139				0.01	0.01	30.3							0.01	30.3
2003005	钢板Q235，δ=5~40mm	t	3482	0.03	0.01	27.63										0.01	27.63
2003015	钢管立柱	t	5302	1.01	0.25	1328.04										0.25	1328.04
2003017	波形钢板镀锌(包括端头板、撑架)	t	4881				1.01	0.74	3633.27							0.74	3633.27
2009011	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	4.52	6	1.49	6.73										1.49	6.73
2009013	螺栓混合格	kg	8.5				53.5	39.43	335.15							39.43	335.15
3005004	水	m3	2.6										12	3.06	7.96	3.06	7.96
6007004	反光膜	m2	203.54							110	0.78	158.36				0.78	158.36
7801001	其他材料费	元	1	11.3	2.8	2.8				22.3	0.16	0.16	2.6	0.66	0.66	3.62	3.62
8007001	装载质量2t以内载货汽车	台班	368.09	0.37	0.09	33.78										0.09	33.78
8007003	装载质量4t以内载货汽车CA10B	台班	498.34				0.06	0.04	22.04							0.04	22.04
8015028	容量32kV·A以内交流电弧焊机BX1-330	台班	262.68	0.69	0.17	44.95										0.17	44.95
8099001	小型机具使用费	元	1	41.7	10.34	10.34										10.34	10.34
9999001	定额基价	元	1	6665	1653	1653	5853	4314	4314	18985	134	134	4648	1185	1185	7286	7286
	直接费	元				1764.79			4049.3			160.5			1506.87		7481.45
	措施费	元		328.93	0.351%	1.15	44.29	0.351%	0.16	1.13	1.015%	0.01	398.39	2.352%	9.37		10.69
		元		1652.92	0.564%	9.32	4313.82	0.564%	24.33	134.79	1.201%	1.62	407.38	2.729%	11.12		46.39
	企业管理费	元		1652.92	3.163%	52.28	4313.82	3.163%	136.45	134.79	4.441%	5.99	407.38	7.846%	31.96		226.68
	规费	元		344.45	30.65%	105.57	34.25	30.65%	10.5	1.37	30.65%	0.42	483.86	30.65%	148.3		264.79
	利润	元		1715.67	7.42%	127.3	4474.76	7.42%	332.03	142.41	7.42%	10.57	1237.82	7.42%	91.85		561.74
	税金	元		2060.42	9%	185.44	4552.76	9%	409.75	179.1	9%	16.12	1799.47	9%	161.95		773.26
	金额合计	元				2245.86			4962.5			195.22			1961.42		9365

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

分项编号：JA01050102

工程名称：GR-C-4C1波形梁护栏

单位：m

数量：550.0

单价：170.6

第 2 页共 25 页

21-2表

代 号	工 程 项 目			波形钢板护栏			波形钢板护栏			轮廓标			路基注浆加固处理			波形钢板护栏		
	工 程 细 目			波形钢板护栏立柱钢管柱埋入			波形钢板护栏单面波形钢板			立面标记反光膜			钻孔加固土路基			波形钢板护栏基础混凝土		
	定 额 单 位			1t			1t			100m2			10m			10m3实体		
	工 程 数 量			3.559			5.893			0.029			20.7			0.614		
	定 额 表 号			5~1~2~2			5~1~2~5			5~1~7~4			借桂2020养预1~2~13~1			5~1~2~1改		
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	129.08	9.7	34.52	4456.14	0.3	1.77	228.2	1.5	0.04	5.61	1	20.7	2671.96	14.7	9.03	1165.05
1511033	普C25-32.5-4(商)普C25-32.5-4(商)	m3	390													10.2	6.26	2442.49
2001019	钢丝绳股丝6-7×19，绳径7.1~9mm；股丝6×37，绳径	t	5139				0.01	0.05	242.27									
2003005	钢板Q235，δ=5~40mm	t	3482	0.03	0.11	396.56												
2003015	钢管立柱	t	5302	1.01	3.59	19058.52												
2003017	波形钢板镀锌(包括端头板、撑架)	t	4881				1.01	5.95	29051.37									
2009005	Φ150mm以内合金钻	个	141.35										0.1	2.07	292.59			
2009011	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	4.52	6	21.35	96.52												
2009013	螺栓混合格格	kg	8.5				53.5	315.28	2679.84									
3005004	水	m3	2.6													12	7.37	19.16
6007004	反光膜	m2	203.54							110	3.19	649.29						
7801001	其他材料费	元	1	11.3	40.22	40.22				22.3	0.65	0.65	53.3	1103.31	1103.31	2.6	1.6	1.6
8001121	液压工程地质钻机	台班	550.62										0.26	5.38	2963.44			
8007001	装载质量2t以内载货汽车	台班	368.09	0.37	1.32	484.71												
8007003	装载质量4t以内载货汽车CA10B	台班	498.34				0.06	0.35	176.2				0.1	2.07	1031.56			
8015028	容量32kV·A以内交流电弧焊机BX1-330	台班	262.68	0.69	2.46	645.07												
8017049	排气量9m3/min以内机动空气压缩机VY-9/7	台班	695.57										0.29	6	4175.51			
8099001	小型机具使用费	元	1	41.7	148.41	148.41												
9999001	定额基价	元	1	6665	23721	23721	5853	34493	34493	18985	551	551	557	11538	11538	4648	2854	2854
	直接费	元				25326.14			32377.89			655.55			12238.37			3628.3
	措施费	元		4720.36	0.351%	16.57	354.11	0.351%	1.24	4.62	1.015%	0.05	10265.3	1.338%	137.35	959.26	2.352%	22.56
		元		23720.71	0.564%	133.78	34493.01	0.564%	194.54	550.57	1.201%	6.61	11537.75	0.521%	60.11	980.9	2.729%	26.77
	企业管理费	元		23720.71	3.163%	750.29	34493.01	3.163%	1091.01	550.57	4.441%	24.45	11537.75	3.332%	384.44	980.9	7.846%	76.96
	规费	元		4943.1	30.65%	1515.06	273.84	30.65%	83.93	5.62	30.65%	1.72	4328.57	30.65%	1326.71	1165.05	30.65%	357.09
	利润	元		24621.35	7.42%	1826.9	35779.81	7.42%	2654.86	581.68	7.42%	43.16	12119.65	7.42%	899.28	2980.46	7.42 %	221.15
	税金	元		29568.74	9%	2661.19	36403.48	9%	3276.31	731.54	9%	65.84	15046.26	9%	1354.16	4332.82	9%	389.95
	金额合计	元				32229.93			39679.79			797.39			16400.41			4722.78

编制：孙莉娜

复核：宋晶晶

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

分项编号：JA01050102

工程名称：GR-C-4C1波形梁护栏

单位：m

数量：550.0

单价：170.6

第 3 页共 25 页

21-2表

代 号	工 程 项 目															合 计	
	工 程 细 目																
	定 额 单 位																
	工 程 数 量																
	定 额 表 号																
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	129.08													66.06	8526.96
1511033	普C25-32.5-4(商)普C25-32.5-4(商)	m3	390													6.26	2442.49
2001019	钢丝绳股丝6-7×19，绳径7.1～9mm；股丝6×37，绳径	t	5139													0.05	242.27
2003005	钢板Q235，δ=5～40mm	t	3482													0.11	396.56
2003015	钢管立柱	t	5302													3.59	19058.52
2003017	波形钢板镀锌(包括端头板、撑架)	t	4881													5.95	29051.37
2009005	Φ150mm以内合金钻	个	141.35													2.07	292.59
2009011	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	4.52													21.35	96.52
2009013	螺栓混合格	kg	8.5													315.28	2679.84
3005004	水	m3	2.6													7.37	19.16
6007004	反光膜	m2	203.54													3.19	649.29
7801001	其他材料费	元	1													1145.77	1145.77
8001121	液压工程地质钻机	台班	550.62													5.38	2963.44
8007001	装载质量2t以内载货汽车	台班	368.09													1.32	484.71
8007003	装载质量4t以内载货汽车CA10B	台班	498.34													2.42	1207.77
8015028	容量32kV·A以内交流电弧焊机BX1-330	台班	262.68													2.46	645.07
8017049	排气量9m3/min以内机动空气压缩机VY-9/7	台班	695.57													6	4175.51
8099001	小型机具使用费	元	1													148.41	148.41
9999001	定额基价	元	1													73156	73156
	直接费	元															74226.24
	措施费	元															177.77
		元															421.82
	企业管理费	元															2327.15
	规费	元															3284.51
	利润	元															5645.36
	税金	元															7747.46
	金额合计	元															93830.3

编制：孙莉娜

复核：宋晶晶

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

分项编号：JA03010101

工程名称：△70

单位：块

数量：43.0

单价：1253.7

第 4 页共 25 页

21-2表

代 号	工 程 项 目			钢筋混凝土基础			基础垫层			钢筋混凝土基础			钢筋混凝土基础			铝合金标志牌		
	工 程 细 目			标志牌基础混凝土			基础垫层填碎(砾)石			标志牌基础钢筋			标志牌基础钢筋			单柱式铝合金标志立柱		
	定 额 单 位			10m3			10m3实体			1t			1t			10t		
	工 程 数 量			2.064			0.344			0.149			0.351			0.3092		
	定 额 表 号			5~1~4~1改			4~11~5~2			5~1~4~2			5~1~4~2改			5~1~4~3改		
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	129.08	13.1	27.04	3490.12	3.5	1.2	155.41	8.7	1.3	167.33	8.7	3.05	394.17	9.5	2.94	379.16
1511033	普C25-32.5-4(商)普C25-32.5-4(商)	m3	390	10.2	21.05	8210.59												
2001001	HPB300钢筋	t	3340							1.03	0.15	510.1						
2001002	HRB400钢筋	t	3273										1.03	0.36	1177.54			
2001022	20~22号铁丝镀锌铁丝	kg	4.71							5.1	0.76	3.58	5.1	1.79	8.43			
2003004	型钢工字钢,角钢	t	3414		0.01	28.19												
2003015	钢管立柱	t	5302													9.45	2.92	15492.13
2003026	组合钢模板	t	4978	0.01	0.01	71.92												
2009011	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	4.52													0.9	0.28	1.26
2009028	铁件铁件	kg	3.98	3.3	6.81	27.11												
2009029	镀锌铁件	kg	5.13													3759.9	1162.56	5963.94
3005004	水	m3	2.6	12	24.77	64.4												
4003002	锯材中板δ = 19~35mm,中方混合规格	m3	1220			2.52												
5505013	碎石（4cm）最大粒径4cm堆方	m3	115				12.44	4.28	492.13									
7801001	其他材料费	元	1	33.6	69.35	69.35												
8007005	装载质量6t以内载货汽车CA141K,CA1091K	台班	500.38													3.2	0.99	495.1
8009025	提升质量5t以内汽车式起重机QY5	台班	687.32													2.83	0.88	601.43
8015028	容量32kV·A以内交流电弧焊机BX1-330	台班	262.68													0.15	0.05	12.18
8099001	小型机具使用费	元	1	3.5	7.22	7.22												
9999001	定额基价	元	1	4576	9445	9445	1447	498	498	4366	650	650	4278	1502	1502	74427	23013	23013
	直接费	元				11971.42			647.54			681.01			1580.15			22945.19
	措施费	元		2880.87	2.352%	67.76	127.96	1.216%	1.56	137.77	0.351%	0.48	324.55	0.351%	1.14	1365.57	0.351%	4.79
		元		3148.39	2.729%	85.92	497.74	1.537%	7.65	650.49	0.564%	3.67	1501.62	0.564%	8.47	23012.96	0.564%	129.79
	企业管理费	元		3148.39	7.846%	247.02	497.74	5.745%	28.6	650.49	3.163%	20.58	1501.62	3.163%	47.5	23012.96	3.163%	727.9
	规费	元		3490.12	30.65%	1069.72	155.41	30.65%	47.63	167.32	30.65%	51.29	394.17	30.65%	120.81	738.76	30.65%	226.43
	利润	元		9846.2	7.42%	730.59	535.54	7.42%	39.74	675.22	7.42%	50.1	1558.72	7.42%	115.66	23875.44	7.42 %	1771.56
	税金	元		14172.42	9%	1275.52	772.71	9%	69.54	807.12	9%	72.64	1873.72	9%	168.64	25805.67	9%	2322.51
	金额合计	元				15447.94			842.25			879.76			2042.36			28128.18

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

分项编号：JA03010101

工程名称：△70

单位：块

数量：43.0

单价：1253.7

第 5 页共 25 页

21-2表

代 号	工 程 项 目			铝合金标志牌												合 计	
	工 程 细 目			单柱式铝合金标志面板													
	定 额 单 位			10t													
	工 程 数 量			0.0147													
	定 额 表 号			5 ~ 1 ~ 4 ~ 4改													
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	129.08	23.4	0.34	44.4									35.87	4630.59	
1511033	普C25-32.5-4(商)普C25-32.5-4(商)	m3	390												21.05	8210.59	
2001001	HPB300钢筋	t	3340												0.15	510.1	
2001002	HRB400钢筋	t	3273												0.36	1177.54	
2001022	20 ~ 22号铁丝镀锌铁丝	kg	4.71												2.55	12.01	
2003004	型钢工字钢,角钢	t	3414												0.01	28.19	
2003015	钢管立柱	t	5302												2.92	15492.13	
2003026	组合钢模板	t	4978												0.01	71.92	
2009011	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	4.52												0.28	1.26	
2009028	铁件铁件	kg	3.98												6.81	27.11	
2009029	镀锌铁件	kg	5.13	3033.7	44.6	228.77									1207.16	6192.71	
3005004	水	m3	2.6												24.77	64.4	
4003002	锯材中板 δ = 19 ~ 35mm,中方混 合规格	m3	1220													2.52	
5505013	碎石（4cm）最大粒径 4cm堆方	m3	115												4.28	492.13	
6007002	铝合金标志包括板面 、垫板及其他金属附 件	t	18391	8.02	0.12	2168.19									0.12	2168.19	
6007004	反光膜	m2	203.54	963.1	14.16	2881.63									14.16	2881.63	
7801001	其他材料费	元	1												69.35	69.35	
8007005	装载质量6t以内载货 汽车CA141K,CA1091K	台班	500.38	7.9	0.12	58.11									1.11	553.21	
8009025	提升质量5t以内汽车 式起重机QY5	台班	687.32	6.98	0.1	70.52									0.98	671.95	
8015028	容量32kV · A以内交 流电弧焊机BX1-330	台班	262.68												0.05	12.18	
8099001	小型机具使用费	元	1												7.22	7.22	
9999001	定额基价	元	1	326507	4800	4800									39908	39908	

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

分项编号：JA03010101

工程名称：△70

单位：块

数量：43.0

单价：1253.7

第 6 页共 25 页

21-2表

代 号	工 程 项 目			铝合金标志牌												合 计	
	工 程 细 目			单柱式铝合金标志面板													
	定 额 单 位			10t													
	工 程 数 量			0.0147													
	定 额 表 号			5 ~ 1 ~ 4 ~ 4改													
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
	直接费		元			5451.63										43276.93	
	措施费		元	159.13	0.351%	0.56										76.29	
			元	4799.66	0.564%	27.07									262.57		
	企业管理费		元	4799.66	3.163%	151.81										1223.4	
	规费		元	85.88	30.65%	26.32										1542.21	
	利润		元	4979.1	7.42%	369.45										3077.09	
	税金		元	6026.84	9%	542.42										4451.26	
	金额合计		元			6569.26										53909.75	

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

分项编号：JA03010102

工程名称：△70、□60*30

单位：块

数量：2.0

单价：1352.5

第 7 页共 25 页

21-2表

代 号	工 程 项 目			钢筋混凝土基础			基础垫层			钢筋混凝土基础			钢筋混凝土基础			铝合金标志牌		
	工 程 细 目			标志牌基础混凝土			基础垫层填碎(砾)石			标志牌基础钢筋			标志牌基础钢筋			单柱式铝合金标志立柱		
	定 额 单 位			10m3			10m3实体			1t			1t			10t		
	工 程 数 量			0.096			0.016			0.007			0.016			0.0144		
	定 额 表 号			5~1~4~1改			4~11~5~2			5~1~4~2			5~1~4~2改			5~1~4~3改		
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	129.08	13.1	1.26	162.33	3.5	0.06	7.23	8.7	0.06	7.86	8.7	0.14	17.97	9.5	0.14	17.66
1511033	普C25-32.5-4(商)普C25-32.5-4(商)	m3	390	10.2	0.98	381.89												
2001001	HPB300钢筋	t	3340							1.03	0.01	23.96						
2001002	HRB400钢筋	t	3273										1.03	0.02	53.68			
2001022	20~22号铁丝镀锌铁丝	kg	4.71							5.1	0.04	0.17	5.1	0.08	0.38			
2003004	型钢工字钢,角钢	t	3414			1.31												
2003015	钢管立柱	t	5302													8.31	0.12	634.76
2003026	组合钢模板	t	4978	0.01		3.35												
2009011	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	4.52													0.9	0.01	0.06
2009028	铁件铁件	kg	3.98	3.3	0.32	1.26												
2009029	镀锌铁件	kg	5.13													3759.9	54.14	277.75
3005004	水	m3	2.6	12	1.15	3												
4003002	锯材中板δ = 19~35mm,中方混合规格	m3	1220			0.12												
5505013	碎石（4cm）最大粒径4cm堆方	m3	115				12.44	0.2	22.89									
7801001	其他材料费	元	1	33.6	3.23	3.23												
8007005	装载质量6t以内载货汽车CA141K,CA1091K	台班	500.38													3.2	0.05	23.06
8009025	提升质量5t以内汽车式起重机QY5	台班	687.32													2.83	0.04	28.01
8015028	容量32kV·A以内交流电弧焊机BX1-330	台班	262.68													0.15		0.57
8099001	小型机具使用费	元	1	3.5	0.34	0.34												
9999001	定额基价	元	1	4576	439	439	1447	23	23	4366	31	31	4278	68	68	68602	988	988
	直接费	元				556.81			30.12			31.99			72.03			981.87
	措施费	元		133.99	2.352%	3.15	5.95	1.216%	0.07	6.47	0.351%	0.02	14.79	0.351%	0.05	63.6	0.351%	0.22
		元		146.44	2.729%	4	23.15	1.537%	0.36	30.56	0.564%	0.17	68.45	0.564%	0.39	987.87	0.564%	5.57
	企业管理费	元		146.44	7.846%	11.49	23.15	5.745%	1.33	30.56	3.163%	0.97	68.45	3.163%	2.17	987.87	3.163%	31.25
	规费	元		162.33	30.65%	49.75	7.23	30.65%	2.22	7.86	30.65%	2.41	17.97	30.65%	5.51	34.4	30.65%	10.55
	利润	元		457.96	7.42%	33.98	24.91	7.42%	1.85	31.73	7.42%	2.35	71.05	7.42%	5.27	1024.91	7.42%	76.05
	税金	元		659.18	9%	59.33	35.94	9%	3.24	37.92	9%	3.41	85.41	9%	7.69	1105.5	9%	99.5
	金额合计	元				718.51			39.18			41.33			93.1			1205

编制：孙莉娜

复核：宋晶晶

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

分项编号：JA03010102

工程名称：△70、□60*30

单位：块

数量：2.0

单价：1352.5

第 8 页共 25 页

21-2表

代 号	工 程 项 目			铝合金标志牌												合 计	
	工 程 细 目			单柱式铝合金标志面板													
	定 额 单 位			10t													
	工 程 数 量			0.0013													
	定 额 表 号			5 ~ 1 ~ 4 ~ 4改													
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	129.08	23.4	0.03	3.93										1.68	216.97
1511033	普C25-32.5-4(商)普C25-32.5-4(商)	m3	390													0.98	381.89
2001001	HPB300钢筋	t	3340													0.01	23.96
2001002	HRB400钢筋	t	3273													0.02	53.68
2001022	20 ~ 22号铁丝镀锌铁丝	kg	4.71													0.12	0.55
2003004	型钢工字钢,角钢	t	3414														1.31
2003015	钢管立柱	t	5302													0.12	634.76
2003026	组合钢模板	t	4978														3.35
2009011	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	4.52													0.01	0.06
2009028	铁件铁件	kg	3.98													0.32	1.26
2009029	镀锌铁件	kg	5.13	3033.7	3.94	20.23										58.09	297.98
3005004	水	m3	2.6													1.15	3
4003002	锯材中板 δ = 19 ~ 35mm,中方混 合规格	m3	1220														0.12
5505013	碎石（4cm）最大粒径 4cm堆方	m3	115													0.2	22.89
6007002	铝合金标志包括板面 、垫板及其他金属附 件	t	18391	8.96	0.01	214.22										0.01	214.22
6007004	反光膜	m2	203.54	963.1	1.25	254.84										1.25	254.84
7801001	其他材料费	元	1													3.23	3.23
8007005	装载质量6t以内载货 汽车CA141K,CA1091K	台班	500.38	7.9	0.01	5.14										0.06	28.2
8009025	提升质量5t以内汽车 式起重机QY5	台班	687.32	6.98	0.01	6.24										0.05	34.25
8015028	容量32kV · A以内交 流电弧焊机BX1-330	台班	262.68														0.57
8099001	小型机具使用费	元	1													0.34	0.34
9999001	定额基价	元	1	342174	445	445										1994	1994

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

分项编号：JA03010102

工程名称：△70、□60*30

单位：块

数量：2.0

单价：1352.5

第 9 页共 25 页

21-2表

代 号	工 程 项 目			铝合金标志牌												合 计	
	工 程 细 目			单柱式铝合金标志面板													
	定 额 单 位			10t													
	工 程 数 量			0.0013													
	定 额 表 号			5 ~ 1 ~ 4 ~ 4改													
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
	直接费		元			504.59										2177.41	
	措施费		元	14.07	0.351%	0.05										3.57	
			元	444.83	0.564%	2.51									12.99		
	企业管理费		元	444.83	3.163%	14.07										61.27	
	规费		元	7.6	30.65%	2.33										72.76	
	利润		元	461.46	7.42%	34.24										153.74	
	税金		元	557.79	9%	50.2										223.36	
	金额合计		元			607.99										2705.1	

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

分项编号：JA03010103

工程名称：△70、△70

单位：块

数量：1.0

单价：1421

第 10 页共 25 页

21-2表

代 号	工 程 项 目			钢筋混凝土基础			基础垫层			钢筋混凝土基础			钢筋混凝土基础			铝合金标志牌		
	工 程 细 目			标志牌基础混凝土			基础垫层填碎(砾)石			标志牌基础钢筋			标志牌基础钢筋			单柱式铝合金标志立柱		
	定 额 单 位			10m3			10m3实体			1t			1t			10t		
	工 程 数 量			0.048			0.008			0.003			0.008			0.0072		
	定 额 表 号			5~1~4~1改			4~11~5~2			5~1~4~2			5~1~4~2改			5~1~4~3改		
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	129.08	13.1	0.63	81.17	3.5	0.03	3.61	8.7	0.03	3.37	8.7	0.07	8.98	9.5	0.07	8.83
1511033	普C25-32.5-4(商)普C25-32.5-4(商)	m3	390	10.2	0.49	190.94												
2001001	HPB300钢筋	t	3340							1.03		10.27						
2001002	HRB400钢筋	t	3273										1.03	0.01	26.84			
2001022	20~22号铁丝镀锌铁丝	kg	4.71							5.1	0.02	0.07	5.1	0.04	0.19			
2003004	型钢工字钢,角钢	t	3414			0.66												
2003015	钢管立柱	t	5302													9.45	0.07	360.75
2003026	组合钢模板	t	4978	0.01		1.67												
2009011	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	4.52													0.9	0.01	0.03
2009028	铁件铁件	kg	3.98	3.3	0.16	0.63												
2009029	镀锌铁件	kg	5.13													3759.9	27.07	138.88
3005004	水	m3	2.6	12	0.58	1.5												
4003002	锯材中板δ = 19~35mm,中方混合规格	m3	1220			0.06												
5505013	碎石（4cm）最大粒径4cm堆方	m3	115				12.44	0.1	11.44									
7801001	其他材料费	元	1	33.6	1.61	1.61												
8007005	装载质量6t以内载货汽车CA141K,CA1091K	台班	500.38													3.2	0.02	11.53
8009025	提升质量5t以内汽车式起重机QY5	台班	687.32													2.83	0.02	14
8015028	容量32kV·A以内交流电弧焊机BX1-330	台班	262.68													0.15		0.28
8099001	小型机具使用费	元	1	3.5	0.17	0.17												
9999001	定额基价	元	1	4576	220	220	1447	12	12	4366	13	13	4278	34	34	74427	536	536
	直接费	元				278.41			15.06			13.71			36.02			534.3
	措施费	元		67	2.352%	1.58	2.98	1.216%	0.04	2.77	0.351%	0.01	7.4	0.351%	0.03	31.8	0.351%	0.11
		元		73.22	2.729%	2	11.58	1.537%	0.18	13.1	0.564%	0.07	34.23	0.564%	0.19	535.88	0.564%	3.02
	企业管理费	元		73.22	7.846%	5.74	11.58	5.745%	0.66	13.1	3.163%	0.41	34.23	3.163%	1.08	535.88	3.163%	16.95
	规费	元		81.16	30.65%	24.88	3.62	30.65%	1.11	3.37	30.65%	1.03	8.99	30.65%	2.75	17.2	30.65%	5.27
	利润	元		228.98	7.42%	16.99	12.45	7.42%	0.92	13.6	7.42%	1.01	35.53	7.42%	2.64	555.96	7.42 %	41.25
	税金	元		329.59	9%	29.66	17.97	9%	1.62	16.26	9%	1.46	42.71	9%	3.84	600.91	9%	54.08
	金额合计	元				359.25			19.59			17.72			46.55			654.99

编制：孙莉娜

复核：宋晶晶

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

分项编号：JA03010103

工程名称：△70、△70

单位：块

数量：1.0

单价：1421

第 11 页共 25 页

21-2表

代 号	工 程 项 目			铝合金标志牌												合 计	
	工 程 细 目			单柱式铝合金标志面板													
	定 额 单 位			10t													
	工 程 数 量			0.0007													
	定 额 表 号			5 ~ 1 ~ 4 ~ 4改													
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	129.08	23.4	0.02	2.11									0.84	108.08	
1511033	普C25-32.5-4(商)普C25-32.5-4(商)	m3	390												0.49	190.94	
2001001	HPB300钢筋	t	3340													10.27	
2001002	HRB400钢筋	t	3273												0.01	26.84	
2001022	20 ~ 22号铁丝镀锌铁丝	kg	4.71												0.06	0.26	
2003004	型钢工字钢,角钢	t	3414													0.66	
2003015	钢管立柱	t	5302												0.07	360.75	
2003026	组合钢模板	t	4978													1.67	
2009011	电焊条结422(502、506、 507)3.2/4.0/5.0	kg	4.52												0.01	0.03	
2009028	铁件铁件	kg	3.98												0.16	0.63	
2009029	镀锌铁件	kg	5.13	3033.7	2.12	10.89									29.19	149.77	
3005004	水	m3	2.6												0.58	1.5	
4003002	锯材中板 δ = 19 ~ 35mm,中方混 合规格	m3	1220													0.06	
5505013	碎石（ 4cm ）最大粒径 4cm堆方	m3	115												0.1	11.44	
6007002	铝合金标志包括板面 、垫板及其他金属附 件	t	18391	8.64	0.01	111.23									0.01	111.23	
6007004	反光膜	m2	203.54	963.1	0.67	137.22									0.67	137.22	
7801001	其他材料费	元	1												1.61	1.61	
8007005	装载质量6t以内载货 汽车CA141K,CA1091K	台班	500.38	7.9	0.01	2.77									0.03	14.3	
8009025	提升质量5t以内汽车 式起重机QY5	台班	687.32	6.98		3.36									0.03	17.36	
8015028	容量32kV · A以内交 流电弧焊机BX1-330	台班	262.68													0.28	
8099001	小型机具使用费	元	1												0.17	0.17	
9999001	定额基价	元	1	336841	236	236									1050	1050	

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

分项编号：JA03010103

工程名称：△70、△70

单位：块

数量：1.0

单价：1421

第 12 页共 25 页

21-2表

代 号	工 程 项 目			铝合金标志牌												合 计	
	工 程 细 目			单柱式铝合金标志面板													
	定 额 单 位			10t													
	工 程 数 量			0.0007													
	定 额 表 号			5 ~ 1 ~ 4 ~ 4改													
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
	直接费		元			267.58										1145.07	
	措施费		元	7.58	0.351%	0.03										1.79	
			元	235.79	0.564%	1.33									6.8		
	企业管理费		元	235.79	3.163%	7.46										32.32	
	规费		元	4.09	30.65%	1.25										36.3	
	利润		元	244.61	7.42%	18.15										80.96	
	税金		元	295.8	9%	26.62										117.29	
	金额合计		元			322.42										1420.52	

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

分项编号：JA03010104

工程名称：八边形60

单位：块

数量：12.0

单价：1219.25

第 13 页共 25 页

21-2表

代 号	工 程 项 目			钢筋混凝土基础			基础垫层			钢筋混凝土基础			钢筋混凝土基础			铝合金标志牌		
	工 程 细 目			标志牌基础混凝土			基础垫层填碎(砾)石			标志牌基础钢筋			标志牌基础钢筋			单柱式铝合金标志立柱		
	定 额 单 位			10m3			10m3实体			1t			1t			10t		
	工 程 数 量			0.576			0.096			0.042			0.098			0.0863		
	定 额 表 号			5~1~4~1改			4~11~5~2			5~1~4~2			5~1~4~2改			5~1~4~3改		
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	129.08	13.1	7.55	973.99	3.5	0.34	43.37	8.7	0.37	47.17	8.7	0.85	110.05	9.5	0.82	105.83
1511033	普C25-32.5-4(商)普C25-32.5-4(商)	m3	390	10.2	5.88	2291.33												
2001001	HPB300钢筋	t	3340							1.03	0.04	143.79						
2001002	HRB400钢筋	t	3273										1.03	0.1	328.77			
2001022	20~22号铁丝镀锌铁丝	kg	4.71							5.1	0.21	1.01	5.1	0.5	2.35			
2003004	型钢工字钢,角钢	t	3414			7.87												
2003015	钢管立柱	t	5302													8.31	0.72	3804.18
2003026	组合钢模板	t	4978	0.01		20.07												
2009011	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	4.52													0.9	0.08	0.35
2009028	铁件铁件	kg	3.98	3.3	1.9	7.57												
2009029	镀锌铁件	kg	5.13													3759.9	324.48	1664.58
3005004	水	m3	2.6	12	6.91	17.97												
4003002	锯材中板δ = 19~35mm,中方混合规格	m3	1220			0.7												
5505013	碎石（4cm）最大粒径4cm堆方	m3	115				12.44	1.19	137.34									
7801001	其他材料费	元	1	33.6	19.35	19.35												
8007005	装载质量6t以内载货汽车CA141K,CA1091K	台班	500.38													3.2	0.28	138.18
8009025	提升质量5t以内汽车式起重机QY5	台班	687.32													2.83	0.24	167.86
8015028	容量32kV·A以内交流电弧焊机BX1-330	台班	262.68													0.15	0.01	3.4
8099001	小型机具使用费	元	1	3.5	2.02	2.02												
9999001	定额基价	元	1	4576	2636	2636	1447	139	139	4366	183	183	4278	419	419	68602	5920	5920
	直接费	元				3340.86			180.71			191.96			441.18			5884.38
	措施费	元		803.96	2.352%	18.91	35.71	1.216%	0.43	38.83	0.351%	0.14	90.61	0.351%	0.32	381.14	0.351%	1.34
		元		878.62	2.729%	23.98	138.9	1.537%	2.13	183.36	0.564%	1.03	419.26	0.564%	2.36	5920.33	0.564%	33.39
	企业管理费	元		878.62	7.846%	68.94	138.9	5.745%	7.98	183.36	3.163%	5.8	419.26	3.163%	13.26	5920.33	3.163%	187.26
	规费	元		973.99	30.65%	298.53	43.37	30.65%	13.29	47.16	30.65%	14.46	110.06	30.65%	33.73	206.19	30.65%	63.2
	利润	元		2747.78	7.42%	203.89	149.45	7.42%	11.09	190.34	7.42%	14.12	435.2	7.42%	32.29	6142.32	7.42 %	455.76
	税金	元		3955.1	9%	355.96	215.64	9%	19.41	227.51	9%	20.48	523.14	9%	47.08	6625.33	9%	596.28
	金额合计	元				4311.06			235.05			247.99			570.23			7221.61

编制：孙莉娜

复核：宋晶晶

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

分项编号：JA03010104

工程名称：八边形60

单位：块

数量：12.0

单价：1219.25

第 14 页共 25 页

21-2表

代 号	工 程 项 目			铝合金标志牌												合 计	
	工 程 细 目			单柱式铝合金标志面板													
	定 额 单 位			10t													
	工 程 数 量			0.0045													
	定 额 表 号			5 ~ 1 ~ 4 ~ 4改													
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	129.08	23.4	0.11	13.59									10.02	1293.99	
1511033	普C25-32.5-4(商)普C25-32.5-4(商)	m3	390												5.88	2291.33	
2001001	HPB300钢筋	t	3340												0.04	143.79	
2001002	HRB400钢筋	t	3273												0.1	328.77	
2001022	20 ~ 22号铁丝镀锌铁丝	kg	4.71												0.71	3.36	
2003004	型钢工字钢,角钢	t	3414													7.87	
2003015	钢管立柱	t	5302												0.72	3804.18	
2003026	组合钢模板	t	4978													20.07	
2009011	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	4.52												0.08	0.35	
2009028	铁件铁件	kg	3.98												1.9	7.57	
2009029	镀锌铁件	kg	5.13	3033.7	13.65	70.03									338.13	1734.61	
3005004	水	m3	2.6												6.91	17.97	
4003002	锯材中板 δ = 19 ~ 35mm,中方混 合规格	m3	1220													0.7	
5505013	碎石（4cm）最大粒径 4cm堆方	m3	115												1.19	137.34	
6007002	铝合金标志包括板面 、垫板及其他金属附 件	t	18391	8.36	0.04	691.87									0.04	691.87	
6007004	反光膜	m2	203.54	963.1	4.33	882.13									4.33	882.13	
7801001	其他材料费	元	1												19.35	19.35	
8007005	装载质量6t以内载货 汽车CA141K,CA1091K	台班	500.38	7.9	0.04	17.79									0.31	155.97	
8009025	提升质量5t以内汽车 式起重机QY5	台班	687.32	6.98	0.03	21.59									0.28	189.45	
8015028	容量32kV · A以内交 流电弧焊机BX1-330	台班	262.68												0.01	3.4	
8099001	小型机具使用费	元	1												2.02	2.02	
9999001	定额基价	元	1	332174	1495	1495									10793	10793	

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

分项编号：JA03010104

工程名称：八边形60

单位：块

数量：12.0

单价：1219.25

第 15 页共 25 页

21-2表

代 号	工 程 项 目			铝合金标志牌												合 计	
	工 程 细 目			单柱式铝合金标志面板													
	定 额 单 位			10t													
	工 程 数 量			0.0045													
	定 额 表 号			5 ~ 1 ~ 4 ~ 4改													
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
	直接费		元			1697											11736.1
	措施费		元		48.71	0.351%	0.17										21.31
			元		1494.78	0.564%	8.43									71.33	
	企业管理费		元		1494.78	3.163%	47.28										330.52
	规费		元		26.29	30.65%	8.06										431.26
	利润		元		1550.66	7.42%	115.06										832.21
	税金		元		1876	9%	168.84										1208.05
	金额合计		元			2044.84											14630.77

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

分项编号：JA03010301

工程名称：△92悬臂式标志

单位：套

数量：2.0

单价：3800.5

第 16 页共 25 页

21-2表

代 号	工 程 项 目			钢筋混凝土基础			基础垫层			钢筋混凝土基础			钢筋混凝土基础			铝合金标志牌		
	工 程 细 目			标志牌基础混凝土			基础垫层填碎(砾)石			标志牌基础钢筋			标志牌基础钢筋			单悬臂铝合金标志立柱		
	定 额 单 位			10m3			10m3实体			1t			1t			10t		
	工 程 数 量			0.3			0.02			0.019			0.063			0.0587		
	定 额 表 号			5~1~4~1改			4~11~5~2			5~1~4~2			5~1~4~2改			5~1~4~7		
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	129.08	13.1	3.93	507.28	3.5	0.07	9.04	8.7	0.17	21.34	8.7	0.55	70.75	1.8	0.11	13.64
1511033	普C25-32.5-4(商)普C25-32.5-4(商)	m3	390	10.2	3.06	1193.4												
2001001	HPB300钢筋	t	3340							1.03	0.02	65.05						
2001002	HRB400钢筋	t	3273										1.03	0.06	211.35			
2001022	20~22号铁丝镀锌铁丝	kg	4.71							5.1	0.1	0.46	5.1	0.32	1.51			
2003004	型钢工字钢,角钢	t	3414			4.1												
2003015	钢管立柱	t	5302													7.08	0.42	2203.49
2003026	组合钢模板	t	4978	0.01		10.45												
2009011	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	4.52													0.6	0.04	0.16
2009028	铁件铁件	kg	3.98	3.3	0.99	3.94												
2009029	镀锌铁件	kg	5.13													2978.8	174.86	897.01
3005004	水	m3	2.6	12	3.6	9.36												
4003002	锯材中板δ = 19~35mm,中方混合格	m3	1220			0.37												
5505013	碎石（4cm）最大粒径4cm堆方	m3	115				12.44	0.25	28.61									
7801001	其他材料费	元	1	33.6	10.08	10.08												
8007007	装载质量10t以内载货汽车JN161,JN162	台班	671.66													0.46	0.03	18.14
8009026	提升质量8t以内汽车式起重机QY8	台班	748.59													0.49	0.03	21.53
8015028	容量32kV·A以内交流电弧焊机BX1-330	台班	262.68													0.09	0.01	1.39
8099001	小型机具使用费	元	1	3.5	1.05	1.05												
9999001	定额基价	元	1	4576	1373	1373	1447	29	29	4366	83	83	4278	270	270	54244	3184	3184
	直接费	元				1740.03			37.65			86.84			283.62			3155.35
	措施费	元		418.73	2.352%	9.85	7.44	1.216%	0.09	17.57	0.351%	0.06	58.25	0.351%	0.2	50.75	0.351%	0.18
		元		457.62	2.729%	12.49	28.94	1.537%	0.44	82.95	0.564%	0.47	269.52	0.564%	1.52	3184.14	0.564%	17.96
	企业管理费	元		457.62	7.846%	35.9	28.94	5.745%	1.66	82.95	3.163%	2.62	269.52	3.163%	8.52	3184.14	3.163%	100.71
	规费	元		507.29	30.65%	155.48	9.04	30.65%	2.77	21.34	30.65%	6.54	70.75	30.65%	21.69	25.23	30.65%	7.73
	利润	元		1431.13	7.42%	106.19	31.13	7.42%	2.31	86.11	7.42%	6.39	279.77	7.42%	20.76	3302.99	7.42%	245.08
	税金	元		2059.94	9%	185.4	44.92	9%	4.04	102.92	9%	9.26	336.31	9%	30.27	3527.02	9%	317.43
	金额合计	元				2245.34			48.97			112.19			366.58			3844.45

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

分项编号：JA03010301

工程名称：△92悬臂式标志

单位：套

数量：2.0

单价：3800.5

第 17 页共 25 页

21-2表

代 号	工 程 项 目			铝合金标志牌												合 计	
	工 程 细 目			单悬臂铝合金标志面板													
	定 额 单 位			10t													
	工 程 数 量			0.0023													
	定 额 表 号			5 ~ 1 ~ 4 ~ 8													
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	129.08	6.7	0.02	1.99										4.83	624.03
1511033	普C25-32.5-4(商)普C25-32.5-4(商)	m3	390													3.06	1193.4
2001001	HPB300钢筋	t	3340													0.02	65.05
2001002	HRB400钢筋	t	3273													0.06	211.35
2001022	20 ~ 22号铁丝镀锌铁丝	kg	4.71													0.42	1.97
2003004	型钢工字钢,角钢	t	3414														4.1
2003015	钢管立柱	t	5302													0.42	2203.49
2003026	组合钢模板	t	4978														10.45
2009011	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	4.52													0.04	0.16
2009028	铁件铁件	kg	3.98													0.99	3.94
2009029	镀锌铁件	kg	5.13	2996.6	6.89	35.36										181.75	932.37
3005004	水	m3	2.6													3.6	9.36
4003002	锯材中板 δ = 19 ~ 35mm,中方混 合规格	m3	1220														0.37
5505013	碎石（4cm）最大粒径 4cm堆方	m3	115													0.25	28.61
6007002	铝合金标志包括板面 、垫板及其他金属附 件	t	18391	7.06	0.02	298.72										0.02	298.72
6007004	反光膜	m2	203.54	1018.1	2.34	476.62										2.34	476.62
7801001	其他材料费	元	1													10.08	10.08
8007007	装载质量10t以内载货 汽车JN161,JN162	台班	671.66	1.67		2.58										0.03	20.72
8009026	提升质量8t以内汽车 式起重机QY8	台班	748.59	1.8		3.1										0.03	24.63
8009046	最大作业高度10m以 内高空作业车 QYJ5040JGKZ10	台班	553.08	0.9		1.14											1.14
8015028	容量32kV · A以内交 流电弧焊机BX1-330	台班	262.68													0.01	1.39
8099001	小型机具使用费	元	1													1.05	1.05
9999001	定额基价	元	1	312480	719	719										5657	5657

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

分项编号：JA03010301

工程名称：△92悬臂式标志

单位：套

数量：2.0

单价：3800.5

第 18 页共 25 页

21-2表

代 号	工 程 项 目			铝合金标志牌												合 计	
	工 程 细 目			单悬臂铝合金标志面板													
	定 额 单 位			10t													
	工 程 数 量			0.0023													
	定 额 表 号			5 ~ 1 ~ 4 ~ 8													
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
	直接费		元			819.5											6122.99
	措施费		元		8.22	0.351%	0.03										10.41
			元		718.7	0.564%	4.05									36.93	
	企业管理费		元		718.7	3.163%	22.73										172.16
	规费		元		4.09	30.65%	1.25										195.47
	利润		元		745.51	7.42%	55.32										436.05
	税金		元		902.89	9%	81.26										627.66
	金额合计		元			984.15											7601.67

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程
分项编号：JA040101 工程名称：热熔标线

单位：m²/m

数量：132.12

单价： 53.49

第 19 页共 25 页

21-2表

[illegible]

编制：孙莉娜

复核：宋晶晶

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程
分项编号：JA040103 工程名称：振动标线

单位：m²/m

数量：213.12

单价： 138.47

第 20 页共 25 页

21-2表

[illegible]

编制：孙莉娜

复核：宋晶晶

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

分項編號：JA0603

工程名称：栏式轮廓标

单位：个

数量：157.0

单价：

6.18

第 21 页共 25 页

21-2表

[illegible]

编制：孙莉娜

复核：宋晶晶

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

分項編號：GDJA0604

工程名称：示警桩（墩）

单位：个

数量：221.0

单价： 199.37

第 22 页共 25 页

21-2表

[illegible]

编制：孙莉娜

复核：宋晶晶

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程
分项编号：GDJA0605 工程名称：道口标注

单位：根

数量：42.0

单价： 158.07

第 23 页共 25 页

21-2表

[illegible]

编制：孙莉娜

复核：宋晶晶

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

分项编号：JA0901

工程名称：太阳能黄闪灯

单位：套

数量：18.0

单价：1305.22

第 24 页共 25 页

21-2表

代 号	工 程 项 目			钢筋混凝土基础			钢筋混凝土基础			铝合金标志牌			太阳能黄闪灯			合 计	
	工 程 细 目			标志牌基础混凝土			标志牌基础钢筋			单柱式铝合金标志立柱			太阳能黄闪灯				
	定 额 单 位			10m3			1t			10t			套				
	工 程 数 量			0.648			0.046			0.112			18				
	定 额 表 号			5 ~ 1 ~ 4 ~ 1改			5 ~ 1 ~ 4 ~ 2			5 ~ 1 ~ 4 ~ 3改							
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	129.08	13.1	8.49	1095.73	8.7	0.4	51.66	9.5	1.06	137.34				9.95	1284.73
1511033	普C25-32.5-4(商)普C25-32.5-4(商)	m3	390	10.2	6.61	2577.74										6.61	2577.74
2001001	HPB300钢筋	t	3340				1.03	0.05	157.48							0.05	157.48
2001022	20 ~ 22号铁丝镀锌铁丝	kg	4.71				5.1	0.23	1.1							0.23	1.1
2003004	型钢工字钢,角钢	t	3414			8.85											8.85
2003015	钢管立柱	t	5302							8.31	0.93	4937.05				0.93	4937.05
2003026	组合钢模板	t	4978	0.01		22.58											22.58
2009011	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	4.52							0.9	0.1	0.46				0.1	0.46
2009028	铁件铁件	kg	3.98	3.3	2.14	8.51										2.14	8.51
2009029	镀锌铁件	kg	5.13							3759.9	421.11	2160.29				421.11	2160.29
3005004	水	m3	2.6	12	7.78	20.22										7.78	20.22
4003002	锯材中板 δ = 19 ~ 35mm,中方混合规格	m3	1220			0.79											0.79
7801001	其他材料费	元	1	33.6	21.77	21.77										21.77	21.77
8007005	装载质量6t以内载货汽车CA141K,CA1091K	台班	500.38							3.2	0.36	179.34				0.36	179.34
8009025	提升质量5t以内汽车式起重机QY5	台班	687.32							2.83	0.32	217.85				0.32	217.85
8015028	容量32kV · A以内交流电弧焊机BX1-330	台班	262.68							0.15	0.02	4.41				0.02	4.41
8099001	小型机具使用费	元	1	3.5	2.27	2.27										2.27	2.27
9999001	定额基价	元	1	4576	2965	2965	4366	201	201	68602	7683	7683		18		10850	10850
	直接费	元				3758.47			210.24			7636.74					11605.45
	措施费		元		904.46	2.352%	21.27	42.53	0.351%	0.15	494.64	0.351%	1.74				23.16
			元		988.45	2.729%	26.97	200.82	0.564%	1.13	7683.4	0.564%	43.33				71.44
	企业管理费	元		988.45	7.846%	77.55	200.82	3.163%	6.35	7683.4	3.163%	243.03					326.93
	规费	元		1095.73	30.65%	335.84	51.66	30.65%	15.83	267.6	30.65%	82.02					433.69
	利润	元		3091.25	7.42%	229.37	208.46	7.42%	15.47	7971.5	7.42%	591.49		7.42%			836.32
	税金	元		4449.48	9%	400.45	249.18	9%	22.43	8598.34	9%	773.85		9%			1196.73
	金额合计	元				4849.94			271.61			9372.19			9000		23493.73

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

分项编号：JA0902

工程名称：凸面镜

单位：套

数量：1.0

单价：1259

第 25 页共 25 页

21-2表

代 号	工 程 项 目			钢筋混凝土基础			铝合金标志牌			钢筋混凝土基础			凸面镜			合 计	
	工 程 细 目			标志牌基础混凝土			单柱式铝合金标志立柱			标志牌基础钢筋			凸面镜				
	定 额 单 位			10m3			10t			1t			套				
	工 程 数 量			0.048			0.0052			0.011			1				
	定 额 表 号			5~1~4~1改			5~1~4~3改			5~1~4~2							
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	129.08	13.1	0.63	81.17	9.5	0.05	6.38	8.7	0.1	12.35				0.77	99.9
1511033	普C25-32.5-4(商)普C25-32.5-4(商)	m3	390	10.2	0.49	190.94										0.49	190.94
2001001	HPB300钢筋	t	3340							1.03	0.01	37.66				0.01	37.66
2001022	20~22号铁丝镀锌铁丝	kg	4.71							5.1	0.06	0.26				0.06	0.26
2003004	型钢工字钢,角钢	t	3414			0.66											0.66
2003015	钢管立柱	t	5302				8.31	0.04	229.22							0.04	229.22
2003026	组合钢模板	t	4978	0.01		1.67											1.67
2009011	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	4.52				0.9		0.02								0.02
2009028	铁件铁件	kg	3.98	3.3	0.16	0.63										0.16	0.63
2009029	镀锌铁件	kg	5.13				3759.9	19.55	100.3							19.55	100.3
3005004	水	m3	2.6	12	0.58	1.5										0.58	1.5
4003002	锯材中板 δ = 19~35mm,中方混 合规格	m3	1220			0.06											0.06
7801001	其他材料费	元	1	33.6	1.61	1.61										1.61	1.61
8007005	装载质量6t以内载货 汽车CA141K,CA1091K	台班	500.38				3.2	0.02	8.33							0.02	8.33
8009025	提升质量5t以内汽车 式起重机QY5	台班	687.32				2.83	0.01	10.11							0.01	10.11
8015028	容量32kV·A以内交 流电弧焊机BX1-330	台班	262.68				0.15		0.2								0.2
8099001	小型机具使用费	元	1	3.5	0.17	0.17										0.17	0.17
9999001	定额基价	元	1	4576	220	220	68602	357	357	4366	48	48		1		624	624
	直接费	元				278.41			354.56			50.28					683.25
	措施费		元		67	2.352%	1.58	22.97	0.351%	0.08	10.17	0.351%	0.04				1.69
			元		73.22	2.729%	2	356.73	0.564%	2.01	48.02	0.564%	0.27				4.28
	企业管理费	元		73.22	7.846%	5.74	356.73	3.163%	11.28	48.02	3.163%	1.52					18.55
	规费	元		81.16	30.65%	24.88	12.42	30.65%	3.81	12.35	30.65%	3.79					32.47
	利润	元		228.98	7.42%	16.99	370.11	7.42%	27.46	49.85	7.42%	3.7		7.42%			48.15
	税金	元		329.59	9%	29.66	399.21	9%	35.93	59.59	9%	5.36		9%			70.96
	金额合计	元				359.25			435.14			64.95			400		1259.34

表A.0.3-6 施工机械台班单价计算表

建设工程名称：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

编制范围：始兴县2025年农村公路平安路口交安工程

序号	代号	机械名称	台班单价(元)	不变费用(元)		可变费用(元)																车船税	合计
				调整系数： 1.0	机械工		重油		汽油		柴油		煤		电		水		木柴				
					定额	调整值	定额	费用	定额	费用	定额	费用	定额	费用	定额	费用	定额	费用	定额	费用	定额		
1	8001121	液压工程地质钻机	550.62	79.33	79.33	2	258.16					30.08	212.06									1.07	471.29
2	8003070	热熔标线设备(含热熔釜标线车BJ-130、油涂抹器动力等)	845.64	204.62	204.62	2	258.16			45.33	382.59											0.27	641.02
3	8003075	凸起振动标线机	621.38	196.9	196.9	1	129.08			35	295.4												424.48
4	8007001	装载质量2t以内载货汽车	368.09	68.87	68.87	1	129.08			20.14	169.98											0.16	299.22
5	8007003	装载质量4t以内载货汽车	498.34	79.56	79.56	1	129.08			34.29	289.41											0.29	418.78
6	8007005	装载质量6t以内载货汽车	500.38	94.22	94.22	1	129.08					39.24	276.64									0.44	406.16
7	8007007	装载质量10t以内载货汽车	671.66	187.31	187.31	1	129.08					50.29	354.54									0.73	484.35
8	8009025	提升质量5t以内汽车式起重机	687.32	211.28	211.28	2	258.16			25.74	217.25											0.63	476.04
9	8009026	提升质量8t以内汽车式起重机	748.59	288.76	288.76	2	258.16					28.5	200.93									0.74	459.83
10	8009046	最大作业高度10m以内高空作业车	553.08	146.95	146.95	2	258.16					20.95	147.7									0.27	406.13
11	8015028	容量32kV·A以内交流电弧焊机	262.68	5.17	5.17	1	129.08									85.62	128.43						257.51
12	8017049	排气量9m3/min以内机动空气压缩机	695.57	270.17	270.17							60.34	425.4										425.4