嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程

（三界镇 高地山-天王庙）

施 工 图

（K0+000-K0+656.418）

第一册　　共一册

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司

二 〇 二 二 年 八 月

嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程

（三界镇 高地山-天王庙）

施　工　图

（K0+000-K0+656.418）

第一册　　共一册

项目负责人：

总 工 程 师：

副 总 经 理：

工程设计资质证书

企 业 名 称：浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司

注 册 地 址：嵊州市剡湖街道安平东路40弄8号

营业执照注册号：91330683795565813J　　注 册 资 本：100万元

法 定 代 表 人：张志良　　技 术 负 责 人：臧传玉

经 济 性 质：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

证 书 编 号：A233011376　　有 效 期：2020年 03月 20日

至 2025年 03月 19日

资质类别及等级：公路行业（公路）专业丙级；
可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与服务管理服务；

浙江政务服务网

发证机关：

二〇二〇年三月二十日

目　　录

工程名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（三界镇 高地山-天王庙）

序号	图表名称	图表编号	页码
1	**第一篇 总体设计**		
2	项目地理位置图	S1-1	
3	说明书	S1-2	
4	公路用地表	S1-3	
5	拆迁建筑物表	S1-4	
6	拆迁电力、电讯及其他管线设施表	S1-5	
7	**第二篇 路线**		
8	路线平面图	S2-1	
9	路线纵断面图	S2-2	
10	路线逐桩坐标表	S2-3	
11	互通式立体交叉直线、曲线及转角表	S2-4	
12	纵坡竖曲线表	S2-5	
13	公路用地图	S2-6	
14	安全设施平面布置图	S2-7	
15	安全设施标准横断面图	S2-8	
16	安全设施工程数量汇总表	S2-9	
17	交通安全设施设置一览表	S2-10	
18	标志版面设计图	S2-11	
19	Φ89单柱式标志结构设计图	S2-12	
20	新设波形护栏一览表	S2-13	
21	波形护栏结构设计图	S2-14	
22	轮廓标设计一览表	S2-15	
23	轮廓标结构设计图	S2-16	
24	道口标柱设计图	S2-17	
25	里程碑百米桩数量表	S2-18	
26	里程碑百米桩结构图	S2-19	
27	**第三篇 路基、路面**		
28	路基标准横断面图	S3-1	
29	路基横断面设计图	S3-2	
30	土石方数量表	S3-3	
31	路面结构设计图	S3-4	
32	路面加铺工程数量表	S3-5	
33	路基防护设计图	S3-6	

序号	图表名称	图表编号	页码
34	路基防护工程数量表	S3-7	
35	**第四篇 桥梁、涵洞**		
36	涵洞设置一览表	S4-1	
37	盖板涵工程数量表	S4-2	
38	盖板涵一般构造图	S4-3	
39	现浇板钢筋图	S4-4	
40	净跨3.0m明涵 基础、函身、台帽钢筋图	S4-5	
41	净跨6.0m明涵 基础、函身、台帽钢筋图	S4-6	
42	桥面铺装钢筋构造图	S4-7	
43	波形护栏一般构造图	S4-8	
44	**第五篇 施工组织计划**		
45	临时交通组织设计		
46	围挡、防护设施示意图		
47	摆置式标志结构设计图（一）		
48	摆置式标志结构设计图（二）		
49	施工区黄闪灯设计图		
50	单柱式临时标志设计图		
51	工程概略进度表		
52	**第六篇 预算**		

第 一 篇

总 体 设 计

N



浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（三界镇 高地山-天王庙）	项目地理位置图	设计	马立强	复核	王强	审核	张汉庆	图号	S1-1	日期	2022.8

嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程
（三界镇 高地山-天王庙）
设计说明书

1、概述

1.1 项目背景

嵊州市地处浙江省东部，曹娥江上游，隶属于绍兴市，位于东经 120° 27′ —121° 06′ ，北纬 29° 20′ —29° 50′ ，北依上海、杭州， 东邻宁波，南接台州、温州，西临金华、衢州。全市总面积 1789 平方公里，辖 4 个街道、10 个镇、1 个乡，463 个行政村、16 个社区，总人口 71.45 万。

本项目为三界镇蒋镇村与杜联村互通互联的主要道路，起点位于蒋镇村桥头，终点接杜联村停车场，路线长 0.656km。K0-K0+380 毛路，路面宽 3.5m，左侧临溪，右侧路基 1:1 放坡接路堤墙，K0+380-K0+656.418 路面宽 3.5m。

目前老路为毛路，通行车辆较少，打通本项目后两村之间路程缩短 1 公里，将有效改善道路的行车安全性和舒适性，方便周边村庄居民出行交流。



项目地理位置图

1.2 测设依据

（1）我公司与嵊州市交通投资发展集团有限公司签订的勘察设计合同；

（2）交通运输部颁布的有关技术标准、规范、规程等；

（3）交通运输部公路司编《新理念—公路设计指南（2005 版）》、《降低造价—公路设计指南（2005 版）》；

（4）中华人民共和国《工程建设标准强制性条文》（公路工程部分）；

（5）地方政府有关的函件、文件、规划资料及会议纪要。

1.3 技术标准

本项目参照《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)采用四级公路标准设计，设计速度 20km/h，路基宽度采用 6m，路面宽度 5m。路面结构为水泥砼路面。

（1）公路等级 ：　　四级公路

（2）设计速度：　　20km/h

（3）路基宽度：　　6m

（4）路面类型：　　水泥混凝土路面

（5）平面线形：

最小圆曲线半径：　　15m

不设超高的最小圆曲线半径：　　250m

平曲线最小长度：　　10.69m

最大超高：　　6.0%

停车视距：　　20m

（6）纵面线形：

最大纵坡：　　5.2%

纵坡最小长度：　　20m

竖曲线最小半径：

凸形：　　1000m

凹形：　　1300m

竖曲线最小长度：　　19.98m

（7）路拱横坡：　　双向 1.5%

1.4 路线起讫点、中间控制点、全长、所经主要城镇、河流、公路、铁路及工程概况

本项目起点位于三界镇蒋镇村桥头，终点接杜联村停车场。

主要控制点：起终点、老路河堤、被交路口。

沿线经过的主要乡村：蒋镇村、杜联村。

沿线经过的主要河流有：西干区。

项目路线总长度为 0.656km。其中，K0+000～K0+380 段为老路拓宽，路面硬化，K0+380-K0+656.418 段挖除重做+路面拓宽，采用四级公路标准，其他部分在维持旧路平纵线形的基础上对路面进行改造。

其主要工程概况如下表：

序号	项目名称	单位	数量	备注
1	路线长度	公里	0.656	
2	路基土石方	万立方米	0.237	
3	排水、防护工程	立方米	2470	
4	涵洞	道	2	
5	新征用地	亩	1	

1.5 设计依据

1、《浙江省公路路面大中修工程设计文件编制指南》；

2、《公路工程技术标准》JTG B01－2014；

3、《公路路线设计规范》JTG D20-2017；

4、《公路路基设计规范》JTG D30－2015；

5、《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）；

6、《道路交通标志和标线》（GB5768－2009）；

7、《公路交通标志和标线设置规范》JTG D82-2009；

8、《公路交通安全设施设计规范》JTG D81－2017；

9、《公路交通安全设施施工技术规范》JTGT 3671—2021；

10、《道路交通标志板及支撑件》（GB/T 23827-2009）

11、《道路交通反光膜》（GB/T 18833-2012）；

12、《轮廓标》（GB/T 24970-2020）；

13、《公路工程质量检测评定标准》（JTG F80/1-2017）；

14、《公路技术状况评定标准》JTG 5210-2018；

15、嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程项目建议书嵊发改中投〔2022〕165 号文件；

16、嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程可研性研究报告嵊发改中投〔2022〕228 号文件；

15、其他现行国家及交通部、浙江省颁发的有关规范、标准等。

1.6 嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程可研性研究专家组意见及回复情况

1.6.1 优化局部路基填筑高度，调整挡墙高度；

答复：已调整。

1.7 初步设计专家组意见及回复情况

1.7.1 考虑排水问题建议路面横坡单向设置；

答复：已调整。

1.7.2 建议拱涵处单侧新建盖板涵；

答复：已在拱涵处新建盖板涵。

1.7.3 进一步核实调整概算；

答复：初步设计送审稿建安费为326.86万元，其中路基工程129.7716万元，路面工程123.9053

万元，生命安全防护工程9.2162万元。经专家组意见评审后，施工图送审稿建安费为288.9509万元，其中路基工程158.3249万元，路面工程54.2562万元，交通工程9.2257万元。

1.8 施工图专家组意见及回复情况

1.8.1 清表后台阶挖方建议利用；

答复：台阶挖方已利用至填方。

1.8.2 建议补充拆除结构物圬工数量；

答复：已补充。

1.8.3 核查图纸内桩号、标号等内容；

答复：已核查。

1.8.3 进一步完善涵洞设计图；

答复：已完善。

1.8.4 进一步核实调整概算；

答复：施工图送审稿建安费为288.9509万元，其中路基工程158.3249万元，路面工程54.2562万元，生命安全防护工程9.2257万元。经专家组意见评审后，施工图报批稿建安费为286.2124万元，其中路基工程157.3235万元，路面工程54.2562万元，交通工程9.2257万元。

2、建设条件

2.2 沿线地形、地质、地震、气候、水文等自然地理特征

2.2.1 地形地貌

嵊州市位于浙江省中部偏东，曹娥江上游，北纬 29°35′，东经 120°49′。东邻宁波市奉化市、宁波市余姚市，南毗新昌县、东阳市，西连诸暨市，北接上虞区、柯桥区。嵊州市境域东西长 64.1 千米，南北宽 55.4 千米，总面积 1784.43 平方公里。

2.2.2 地质、地震

根据省地震部门资料，拟建场地属弱震区，断裂最新活动年代为第四纪晚更新世（Q3），全新世（Q4）无构造错动。根据史料记载，绍兴附近曾发生过 4 级以上地震三次，震中区房屋有损坏，但未曾有有关地面水平位移、错位以及地裂记载。

2.2.3 气候、水文

本项目区为亚热带季风型气候，湿温多雨，四季分明，具有冬夏长、春秋短的特点。历年平均气温在 16℃左右，最高气温出现在七月份，极端最高气温 39.5℃，最低气温在一月到二月份，平均在 3-4℃左右，极端最低气温-10.1℃，年平均降雨量约 1464mm，降水日数为 151d，且分布不均，降水年变化呈双峰型且年际变化较大，5-9 月份的降水量，一般占年降水量的 60%左右，单站年际变化最大值是最小值的 1.93~2.43 倍。年蒸发量约为 820mm，相对湿度 80%左右，无霜期 240 天左右。春末夏初多霉雨，七～九月多热雷、台风暴雨，易形成较大洪水及洪涝灾害。历年十分钟平均最大风速 21.7m/s，风向 WWS，夏季主导风向为 WS，冬季主导风向为 WN；台风最大风速为 34m/s。

本项目区属曹娥江水系，地表水发育，以河流为主。

2.3 原路技术标准：

2.3.1 设计速度：20km/h

2.3.2 路基宽度：

K0+000-K0+380:路基 4m

K0+380-K0+656.418:3m 行车道+0.5m 土路肩=4m

2.3.3 原路面结构

老路现状一览表

起讫桩号	路线长度（km）	现状路面类型	现状路面宽度（m）	备注
K0+000-K0+380	0.38	泥结碎石	3.5	路基拼宽+路面硬化
K0+380-K0+656.418	0.276	水泥路面	3	路基、路面拼宽





老路现状

三、设计方案

K0+000-K0+656.418 段，右侧渠道墙为内边线进行控制拼宽方向，新建路面紧贴渠道墙，路面向左侧拼宽，拼宽后左侧新建打入式波形护栏。

K0+000-K0+380：原路面为砂石路面，老路路基较为密实，但坑洞较多，改造方案为老路路基部分换填≥30cm 土石混合料找平层+浇筑 20cm 弯拉强度 4.5Mpa 水泥砼路面;拼宽部分换填≥60cm 土石混合料+20cm 弯拉强度 4.5MPa 水泥砼板块。

K0+380-K0+656.418：原路面为水泥砼路面，路面宽 3m，老路水泥砼板块修复后+老路板块拼宽；拼宽部分换填≥60cm 土石混合料+20cm 弯拉强度 4.5MPa 水泥砼板块。

项目实施建议：该工程根据嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程可行性研究报告　嵊发改中投【2022】228 号文件要求，其中 K0+000-K0+655 段待用地手续落实后再实施。

3.1 平面布置：

平面布置原则：

K0+000-K0+656.418 段：老路路基右侧现有一道防撞墙，以此为控制因素，路线靠右拼宽路基,为最大空间利用土地，优化路线线形，具体指标如下;

最小圆曲线半径：15m

不设超高的最小圆曲线半径：250m

平曲线最小长度：10.69m

最大超高:6.0%

3.2 纵断面设计：

K0-K0+656.418 段：该段主要是为了利用地形地貌进行纵断面布置，具体指标如下：

最大纵坡：5.2%

纵坡最小长度：20m

凸形：1000m

凹形：1300m

竖曲线最小长度：19.98m

3.3 设计宽度：

K0+000-K0+380 老路路面为砂石路，路面宽 3.5m,路基宽 4m，K0+380-K0+656.418 路面宽 3m,路面路基宽 3.5m，拼宽后路面宽 5m，路面超高根据设计规范要求进行设计。

K0-K0+656.418 段：0.5m 挡墙+5.0m 行车道+0.5m 挡浪墙=6.0m

3.4 横坡控制：双坡向 1.5%

3.5 拼宽段路面结构：

因拼宽路段在老路边侧傍宽，新老路之间存在不均匀沉降，为减缓工后沉降对道路带来的不利影响。挖除老路干砌挡墙，对无灌溉农田段清表 30cm 表土，对水田段需清理农田 60cm 腐殖土，

对路基填高超过 1.5m，需在 1.5m 范围内开挖反向 4%台阶，铺贴高强土工格栅，台阶及农田超挖换填材料均采用土石混合料，路基回填模量≥30MPa，压实度≥94%。换填材料应分层碾压，部分路段因拼宽宽度较小，需要使用小型机械进行碾压。

拼宽路基填料及压实

1、依据现场交通量调查分析，结合计数的车辆类型，经计算，本项目属轻交通，依据《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）路床厚度取 60cm。

路基压实采用重型击实标准，压实度、路基填料最小强度和最大粒径及固体体积率应符合下表要求。

表 3-1　路基填筑材料及压实度要求

项目分类		路槽底面以下深度(cm)	材料		压实度	
			填料最大粒径(cm)	填料最小强度(CBR)(%)	重型压实度(%)	固体体积率(%)
填方	上路堤	80-150	15	3	≥93	≥83
	下路堤	150 以下	15	2	≥90	≥81
零填及路堑路床		0-80	10	5	≥94	≥85

2、路基土石方计算

填方路基应扣除路面厚度范围内的断面，挖方路堑应加上路槽的断面。

3、清表

填筑路基前，应清除原地表草皮、腐殖质土，厚度根据腐殖层厚度确定，压实度应≥90%。清淤、清除表土等工程数量计列于相应的工程数量表中。

整体改造后，路面宽 5.0m，满足单车道四级公路 20Km/h 的设计要求。

3.6 交叉及接坡

仅对破损严重的交叉口及接坡进行整治改造。破碎并挖除交叉口范围内病害水泥砼板块，重新浇筑 20cm 弯拉强度 4.5MPa 水泥砼板块，具体尺寸根据现场实际情况进去确定。

3.7 防护工程

因沿线征用土地基本以农田为主，为减少土地占用以及沿线部分路段挡墙坍塌，需要重新修复，采用 M7.5 浆砌块石挡墙收坡脚。块石材料回弹模量≥30MPa，每个 10m 设置伸缩缝一道。挡土墙设计荷载为《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）规定的车辆荷载；地基基本承载力要求见《路基防护工程设计图》中相关要求，挡土墙基础一般埋置深度≥40cm，基础承载力应≥80KPa，当挡土墙基础开挖后，若发现地基与设计情况有出入，应及时通知设计单位进行设计变更。

路基防护 H≤2m 采用无基础挡墙，内外坡 1:0，路基防护 H＞2m 路基防护采用有基础挡墙，基础底面坡度为 1:0，基础高度≥0.6m，内坡 1:0.1，外坡 1:0.2，基础放大脚台阶宽度≥20cm，基层高度≥40cm，在距离地面 0.3m 高度处设置Φ50mmPVC 泄水管，泄水管间距 2m 一道。

1、砌体分层砌筑，砌体较长时可分段分层砌筑，但相邻工作段的砌筑高差不超过 1.2m；分段位置应尽量设在沉降缝或伸缩缝处，各段水平砌缝应一致。

2、各砌层应先砌外圈定位行列，然后砌筑里层，外圈砌块应与里层砌块交错连成一体。砌筑时在靠外露面预留深约 2cm 的空缝备作勾缝用。

3、各砌层的砌块应安放稳固，砌块间应砂浆饱满，粘结牢固，不得直接贴靠或脱空。砌筑时，底浆应铺满，竖缝砂浆应先在已砌石块侧面铺放一部分，然后于石块放好后填满捣实。

4、路基防护所用石料采用结构密实、石质均匀、不宜风化、无裂缝的碱质石料。所采用的块石厚度不小于 30cm，宽度及长度不小于厚度的 1.5 倍，其强度不小于 30Mpa，并严禁大面立砌。块石分层砌筑，较大的块石应使用于下层，且大小搭配，相互错叠，咬接密实，施工时基底的承载力必须达到 80Kpa 以上，地基承载力不能满足设计要求时需要进行换填或其它方式处理。

3.8 安全设施及其他附属工程改造设计

3.8.1 现状交通安全设施设计

本项目需要完善波形梁护栏、百米桩、里程牌及对原有标志、标牌不满足规范及缺失部分进行补全。

3.8.2 设计依据

⑴《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）

⑵《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）

⑶《道路交通标志和标线》（GB5768－2009）

⑷《公路交通安全设施设计细则》（JTG/T D81-2017）

⑸《道路交通反光膜》（GB/T 18833-2012）

⑹其他有关规程、文献及审查指导性意见

3.8.3 标志

本工程因道路改造，现状标志破损较为严重，改造中考虑能利用的部分标志杆件拆除后返厂热浸镀锌喷塑后重新利用；部分标志牌破损、缺失的考虑进行拆除后统一新设，拆除原杆件以以料代工的形式处理。

路侧标志应与道路中心线垂直或成一定角度，具体参见《道路交通标志和标线》GB5768-2009；安装设置必须满足公路建筑限界要求。

本次设计的计算参数选取：标志杆件风压 0.3KN/㎡，风速 22.12m/s，永久荷载分项系数（有利）0.9、（不利）1.2，可变荷载分项系数 1.4，永久荷载计算系数 1.1，结构重要性系数 1.0。

3.8.4 防撞护栏设置

对路线部分路段高差较大，原有设施不全路段进行补全。

护栏设置原则为落差高于 2.5m 的危险路段、临水、临崖等路段；对于护栏长度达不到规范设置最小长度的，采取加强立柱间距等措施予以弥补。

3.8.5 轮廓标及百米桩、里程碑

百米桩表示公路百米距离。设在公路右侧各里程碑之间，每 100 米设一个。百米桩地面以上部分，颜色为白色，字的颜色和里程碑上字的颜色一致。

里程碑表示公路千米距离。设在公路右侧各里程碑之间，每 1000 米设一个。里程碑地面以上部分，颜色为白色，字的颜色和百米桩上字的颜色一致。

附着式轮廓标设置于护栏栏板中间位置，用于指示道路前进方向、具有逆反射性能的交通安全设施，本次设计考虑提升安全诱导等级，采用左黄右白的形式进行清晰直观的诱导；附着式轮廓标设置最大间距为 24m，弯道、危险路段适当加密。

3.8.6 示警桩

公路交通安全设施的一种，外形为红白相间的柱形状物体，本次设计采用镀锌无缝钢管柱柱体，高出路面 80cm，柱体反光膜等级不小于路段交通标志反光膜等级。

3.8.7 材料要求

标志所用反光膜的色度性能及逆反射系数值应符合《公路交通标志反光膜》（GB18833－2012）有关规定的技术指标。底膜和字（图案）膜均采用 IV 类及以上（超强级）反光膜。为确保道路长期高效使用，反光膜应具有至少 12 年的使用寿命，在使用期内至少保持 70%的初始反光亮度，并能书面提供反光膜的长期保用合同 12 年及以上的有效期及国家级检测机构对该反光膜连续四年以上（包括四年）的检测报告。

观察角	入射角	最小逆反射系数 cd·lx^{-1}·m^{-2}					
0.5°	-4°	420	300	80	42	19	12
	15°	252	190	50	25	11	6.5
	30°	150	112	30	15	7.0	4.5
1°	-4°	120	90	24	12	5.4	3.6
	15°	80	60	40	9	3.6	2.1
	30°	45	34	9	5.0	2.0	1.4

标志板后采用型铝加固，型铝与标志板之间采用碰焊连接。标志板背面焊接滑动铝槽,用于连接标志与支撑件的紧箍件采用抱箍连接。紧箍件的材料要求应满足有关标准。

标志杆件要求：标志杆结构采用普通碳素结构钢（Q235）无缝钢管制作，均应作热镀锌处理，镀锌应符合 GB/T 13912-2002 标准要求，标志结构采用普通碳素结构钢，在焊接时保证焊缝质量，并应进行有效的打毛刺和修磨工作，热镀锌应保证锌层的厚度和均匀性，锌附着量不低于 600μm。

螺栓：高强度螺栓符合国标 GB1228-1231 技术条件；粗制螺栓符合国标（GB700-2006）的材料要求。

钢筋：HPB300 钢筋符合国家标准《钢筋混凝土用钢筋第一部分：热轧光圆钢筋》（GB1499.1-2008）技术条件；HRB400 钢筋符合国家标准《钢筋混凝土用钢筋第二部分：热轧带

肋钢筋》（GB1499.2-2008）技术条件。

焊接材料：焊接材料的选用原则是焊条（或焊丝）应采用与母材相同的材料或采用在环境介质中的自然腐蚀电位比母材电位正的材料。所采用的焊接材料应附有合格的“质量检验证明书”证明书中各项内容应符合设计文件和国家标准的要求。

防腐要求：预埋钢板镀锌，锌层（锌含量大于 96%（重量比））厚度 100μm，除锈标准 Sa2.5。螺栓采用酸洗、热浸镀锌，镀锌厚度 80μm。符合《金属覆盖层钢铁制件热浸锌层技术要求及试验方法》（GB/T13912）。

扎带、扎扣及夹座的选用应符合《道路交通标志和标线》（GB-5768-2009)的有关规定。扎带的边缘应平滑，以防损坏支撑件的渡层；扎扣和夹座上应分别有四个尖锐触角，在紧固时能切入构件中防止标志版松动。

3.8.8 安全设施施工注意事项

（1）标志板拼接时，正面的焊接必须磨平。

（2）标志板采用龙骨加固，板边用单卷边加固，标志板加固仅考虑了安装后地强度，因版面较大，应避免搬运时发生损坏。

（3）标志设置位置应先现场核实是否妥当，若通视不良、或与已完工的工程发生干扰时，应及时与设计、业主联系，经许可后适当调整标志位置。

（4）标志安装应满足标志与路面之间的垂直距离和水平距离，柱式标志牌下缘距路面的高度为 2.5m，悬臂式标志牌下缘距离路面的高度应大于 5.5m。考虑这一理念的缘故是以防止现有道路超限车辆对交通标志的影响，统一考虑悬臂式设计净空为 5.0m，预留高度按 0.5m 控制。

（5）基坑的开挖后应及时浇注砼，防止雨水冲毁路基边坡。因路基施工而破坏的路面工程应负责修复。标志支撑杆基础设计等级为丙级，地基承载力特征值不小于 45KPa；应确保设计值方可施工。基础底按设计图纸采用碎石夯实，保证基底强度后方可施工；

（6）施工过程中不得污染路面。

（7）所有标志的支架结构均采用热浸镀锌防腐处理，若构件较长，镀锌外观欠佳，可在镀锌后再喷一镀银粉漆。

3.9 涵洞

在 K0+356 有现有老涵洞一座，因道路拼宽需在原涵洞边上新建涵洞一座，新建涵洞为 1-3×4.1m 钢筋砼盖板涵一道，与路线夹角为 90°。

在 K0+625 有现有老涵洞一座，因老涵洞盖板厚度不符合设计规范要求，现拆除原有涵洞，重建 1-6×2.8m 钢筋砼盖板涵一道，

设计荷载：公路—Ⅱ级。

设计洪水频率：1/50。

地震：项目区地震动峰值加速度 0.05g，对应地震烈度Ⅵ度。

涵洞横断面：标准横断面布置为左侧 0.5m 护栏+2×2.5m 车行道+0.5m 护栏。

横坡：车行道向外侧 1.50%。

上部结构设计：现浇板 K0+356 采用 35cm 厚 C40 砼现浇,K0+625 处现浇板采用 40cm 厚 C40 砼现浇。

下部结构设计：结合本工程地质及上部结构设计情况，下部采用混凝土扩大浅基础。

铺装：C40 钢筋砼。

伸缩缝：在桥台处车行道内设 2cm 简易伸缩缝。

支座：厚 2cm 宽 30cm 橡胶条。

混凝土：现浇板采用 C40 混凝土；台身、台帽、基础、防撞护栏采用 C30 混凝土；

钢材

普通钢筋：采用 HPB300 光圆钢筋、HRB400 带肋钢筋两种，其技术性能应分别符合中华人民共和国国家标准《钢筋混凝土用钢 第 1 部分：热轧光圆钢筋》（GB 1499.1-2008）、《钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋钢筋》（GB 1499.2-2007）的规定。

其它钢材：除特殊规定外，其余均采用 Q235 钢，其技术性能必须符合国家标准《碳素结构钢》（GB700-2006）的规定。

四、重要材料及技术要求

4.1 水泥路面材料要求

4.1.1 水泥

公路面层水泥混凝土应采用矿渣硅酸盐水泥。强度等级 42.5 级以上普通硅酸盐水泥。面层水泥混凝土所用水泥的技术要求除应满足现行《道路硅酸盐水泥》（GB13693-2005）或《通用硅酸盐水泥》（GB175-2007）的规定外，各龄期的实测抗折强度、抗压强度尚应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）表 3.1.2 的规定。公路路面水泥混凝土用水泥的成分应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）表 3.1.3 的规定。水泥混凝土用水泥的物理指标应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）表 3.1.4 的规定。

面层水泥混凝土选用水泥时，除应满足《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）表 3.1.2、3.1.3、3.1.4 的各项要求外，还应对拟采用厂家水泥进行混凝土配合比对比试验，根据所配制的混凝土弯拉强度、耐久性和工作性，选择适宜的水泥品种和强度等级。公路面层水泥混凝土的最大水灰（胶）比和最小单位水泥用量应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）表 4.2.4 的规定。

4.1.2 粗集料

粗集料应使用质地坚硬、耐久、干净的碎石。面层混凝土用粗集料可使用《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）表 3.3.1 中Ⅱ级粗集料（路面采用Ⅱ级，其他采用Ⅲ级）。

4.1.3 细集料

细集料应使用质地坚硬、耐久、洁净的天然砂或机制砂。面层混凝土可使用《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）表 3.4.2 中Ⅱ级天然砂（路面采用Ⅱ级，其他采用Ⅲ级）。

面层水泥混凝土使用的天然砂细度模数宜在 2.0～3.7 之间。

机制砂宜采用碎石作为原料，并用专用设备生产。参数采用《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）表 3.4.4 中Ⅱ级机制砂（路面采用Ⅱ级，其他采用Ⅲ级）。

4.1.4 水

符合现行《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）的饮用水可直接作为混凝土搅拌与养生用水。非饮用水应进行水质检验，并应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）表 3.5.2 的规定。

4.1.5 钢筋

1）面层所用钢筋传力杆、拉杆等，应符合国家和行业相关规定。

2）钢筋不得有裂纹、断伤、刻痕、表面油污和锈蚀。

3）传力杆应无毛刺，两端应加工成圆锥形或半径为 2～3㎜ 圆倒角。

4）胀缝传力杆应在一端设置镀锌钢管帽或塑料套帽，套帽厚度不应小于 2.0㎜，并应密封不透水，套帽长度宜为 100㎜，套帽内活动孔隙长度宜为 30㎜。

5）传力杆钢筋应采用喷塑、镀锌、电镀或涂防锈漆等防锈措施，防锈层不得局部缺失。拉杆钢筋应在中部不小于 100㎜ 范围内采用涂防锈漆等防锈措施。

4.1.6 接缝材料

1）胀缝板

用于水泥混凝土面层的胀缝板的高度、长度和厚度应符合设计要求。胀缝板质量应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）表 3.9.2 的规定。

2）填缝料

填缝料的质量标准应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）第 3.9 条的规定。

4.2 水泥路面技术要求

4.2.1 水泥混凝土面层指标要求

水泥混凝土路面表面构造深度：0.6～1.1㎜，本项目采用刻痕构造。

4.2.2 水泥混凝土面板

（1）接缝设计

1)横向接缝设计

①横向缩缝采用假缝形式，顶部切宽 3～8mm，深 1/4 板厚的槽口，并灌塞填缝料。

②在邻近桥梁或其他固定构造物处，或者与其他道路相交处，板厚改变处、小半径平曲线处应设置横向胀缝，胀缝条数应根据膨胀量大小设置。胀缝宽宜 20～25mm，缝内设置填缝板和可滑动的传力杆。

③传力杆采用直径 16mm 的光圆钢筋，横向缩缝传力杆的尺寸、间距和要求与胀缝相同，最外侧传力杆距纵缝或自由边的距离为 150～250mm。

④水泥混凝土路面每日施工结束或因临时原因中断施工时，必须设横向施工缝，其位置宜选在缩缝或胀缝处。设在横向缩缝处的横向施工缝，采用设传力杆的平缝形式；设在胀缝处的横向施工缝，其构造与胀缝相同。

2)纵向接缝设计

①纵缝包括施工缝和缩缝。纵向施工缝采用设拉杆平缝，上部锯切宽 3～8mm、深 30～40mm 的槽口，并灌塞填缝料；纵向缩缝采用设拉杆的假缝形式，采用粒料基层时，槽口深度应为板厚的 1/3；采用半刚性基层时，槽口深度应为板厚的 2/5。

②一次铺筑宽度小于路面宽度时设置纵向施工缝，一次铺筑宽度大于 4.5m 时设置纵向缩缝。

③纵缝在板厚中央处设置拉杆，拉杆采用直径 16mm 的螺纹钢筋，拉杆中部 100mm 范围进行防锈处理，最外侧的拉杆距横缝的距离不得小于 100mm。

④纵缝应与路线中线平行。在路面等宽的路段内或路面变宽路段的等宽部分，纵缝的间距和形式应保持一致。路面边宽段的加宽部分与等宽部分之间，应以纵向施工缝隔开。

水泥砼路面需采用强制式拌和设备进行拌和。

五、施工环境保护

5.1 政策层面环保要求

为有效防治城市扬尘污染，改善城市大气环境质量，推进宜居城市和生态文明城市建设，根据《浙江省 2018-2020 年打赢蓝天保卫战三年行动计划》和《绍兴市 2020 年打赢蓝天保卫战攻坚行动实施方案》等文件要求，特制定施工扬尘治理管理方案。

严格执行《绍兴市扬尘污染防治管理办法》全面落实施工单位扬尘污染防治责任和建设单位监督管理责任，综合运用日常巡查、随机抽查和远程监控等手段，施工单位需配备洒水设备，增设人员巡查，实施施工现场扬尘管理“八个 100%”要求。

（一）施工现场 100%封闭围挡交通工程多为线型工程，一般情况下施工现场全线封闭的难度较大。对于线路较长的建设项目可根据蓝天办发要求进行局部围挡；对于集中点位的拌合场站等特别地段要求进行 100%围挡。

（二）施工现场主要道路 100%硬化要求所有的在建工程对驻地场站内的通行便道 100%硬化，主要施工便道 100%硬化。

（三）工地裸露砂土 100%覆盖根据工程实际情况，要求合理布设堆料场、弃土场等，要求 100%覆盖，防止砂土裸露。工程完工后及时对弃土场地进行覆绿。

（四）运输车辆 100%冲净和密闭对于工程运输车辆，进出施工现场必须经高压水枪集中清洗，确保做到 100%冲净，并密闭。

（五）外脚手架 100%安装密目式安全网对在建工程的高边坡、桥梁施工等需要外脚手架的分部分项工程，确保 100%安装密目式安全网。

（六）土石方 100%湿法作业要求在施工场地内（如混凝土拌合场、梁板加工厂等）安装喷洒系统；场内主要工作区域根据现场实际情况定时用洒水车进行喷洒保湿。

（七）未施工土地 100%绿化要求对未施工土地进行绿化；对临时用地区块空置区进行简单的草籽种植等方式进行绿植。

（八）工地内非道路移动机械 100%达标按要求执行。

5.2 施工区域环保要求

5.2.1 工程对环境的影响

路面大中修对环境的影响主要有以下几方面：

（1）施工期间板块破碎、山体开挖等容易形成噪音及扬尘现象；

（2）施工时原路面产生的废料，占用大量土地，污染环境。为保障道路通行畅通本工程采用分路段半幅封闭借道施工，待施工完成后，拆除临时的安全设施，恢复原有的交通安全设施。

5.2.2 减缓工程对环境的对策

（1）施工场地扬尘污染一般在 200m 内，经洒水抑尘后可控制在 20～50m 内。某些路段紧临村庄或学校，施工期间可能对居民的生活造成干扰。为了减少噪声干扰的影响程度，应重视采取有效的降噪措施，如调整高噪声作业的施工时间，选定石料加工场地注意远离居民集中点等。

（2）为减少废料对环境的污染可从以下几方面考虑：

因老路破板修复后，破碎后的老路板块直接利用至农田段，农田清表后，人工铺筑 20cm 废弃板块，顶部铺筑 30cm 土石混合料进行机械碾压，减少废方外运。

（3）施工车辆管理

建议对工程运输驾驶员做好专项的安全教育、文明教育，防止施工车辆运输期间的“抛、撒、滴、漏”。

六、施工组织设计

6.1 编制目的

为保证公路大中修工程施工期间的交通安全和必要的通行能力，采取相应的措施，有效缓解、降低施工对道路交通带来的不利影响，确保工程顺利实施，特编制了工程施工期间的专项交通组织方案。

6.2 编制依据

《公路工程技术标准》　（JTG B01－2014）

《道路交通标志和标线》　（GB5768－2009）

《公路交通标志和标线设置规范》　（JTG D82－2017）

《公路养护安全作业规程》　（JTG H30－2015）

《公路安全保护条例》工程设计文件

6.3 交通组织目标、原则及要求

6.3.1 交通组织目标

在全面分析施工过程带来不利因素的基础上，立足于处理好过境交通和出入性交通之间的相互关系，通过施工路段交通组织、周边路网交通改善及交通诱导分流等措施，在道路通行能力降低的客观情况下，尽可能减轻因道路施工所造成的影响。

6.3.2 交通组织原则

道路施工作业交通组织原则如下：

- ◆ 从时间上、空间上使交通流均衡分布；
- ◆ 提高施工点段、周围路网的通行能力；
- ◆ 诱导为主，管制为辅。

6.3.3 交通组织要求

道路施工作业交通组织要求如下：

- ◆ 满足施工作业控制区沿线居民、单位工作人员的基本出行需求；
- ◆ 规划周全可行的绕行线路，尽量避开商业、集镇等人流密集区；
- ◆ 占道施工路段允许通行的车道应满足安全通行的最小宽度要求；
- ◆ 设置齐全规范的施工区域警告、引导设施，为施工区域营造便利的环境，保障行经施工区域车辆、行人的安全和施工人员、设备的安全。

6.4 交通组织设计内容

本次交通组织设计主要包括以下内容：

- ◆ 工程概况
- ◆ 主要实施内容
- ◆ 施工阶段的划分
- ◆ 分流绕行路线及相关交通标志；

6.5 交通管理设施

6.5.1 交通管理设施的种类

交通管理设施的种类具体如下：

交通标志：施工标志、警告标志、限速标志、解除限速标志等；

其它设施包括：施工围挡、照明设施、施工警告灯、导向标、路栏、锥形交通路标。

6.5.2 交通标志的设置

（1）施工区周边道路

施工区周边道路应设置施工预告标志、绕行标志和其它临时指路标志，引导车辆通行；临时标志可附着在标志灯杆、路灯杆或设置在支架上，设置位置应符合相关标准要求，同时应固定牢固，防止意外移动。

建议在施工区域的周边重要道路适当位置设立通告，说明工程情况、交通维护的措施和对通过车辆的具体要求。

（2）施工区及相交道路

进入施工路段时，依次设置“前方施工警示牌”，提示车辆慢行。

施工作业控制区上游设置限速标志，下游设置解除限速标志。

根据施工期交通组织，在路段适当位置按实际需要设置禁令、警告、指路和指示等交通标志。

（3）其它设施的设置

施工路段设置隔离栏（墩）等设施，一方面作为施工围挡，分离施工区域与通行区域，另一方面分离机动车、非机动车和行人交通。

施工封闭区端部设置太阳能爆闪灯，执勤岗亭等，设备与人力相结合，疏导指挥交通。

夜间没有恢复正常交通功能的施工作业控制区，应在围挡、路栏或锥形交通标顶端处每隔 20m 左右设置高亮度的施工警告灯。

6.6 交通管理措施

6.6.1 施工信息发布

项目施工将给周边居民的出行带来较大的不便，为安定民心，引导居民理解并配合工程的顺利进行，建议通过各种媒体如电视、电台、报纸等发布施工信息，将拟施工项目的情况广而告之，并发布分流路线及施工期的交通组织和管理措施，使道路使用者有充分的心理及行为准备。

建议利用互联网等工具，在本地门户网站、热门论坛同步发布施工信息；同时，应提前周边社区、单位进行宣传、通知，征集沿线居民、工作人员的意见与建议。

6.6.2 交通疏导人员安排

为保证施工期间道路的安全与高效，在施工期间，对于施工影响范围内的重要路口和路段关键位置，建议加派现场交通疏导人员。

6.6.3 安全保障措施

建议安排专业清障车，发现车辆故障及堵车情况及时处理。

施工机械（土方运输车、挖机等）占用交通道路时，必须设置醒目的标志标牌，并应专门安排人员组织交通，确保车辆顺利通行。

加大对驾驶员的安全意识教育，提高其对行车安全和生命安全的重视程度。

加强施工路段周边的警力安排，发生交通事故及时处理，避免长期占道造成交通拥堵。

七、预算说明

1、 编制依据

⑴、交通部 2018 年第 86 号《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》（JTG 3830—2018）（以下简称“编制办法”），《公路工程概算定额》(JTG/T 3831—2018)、《公路工程预算定额》(JTG/T 3832—2018)、《公路工程机械台班费用定额》(JTG/T 3833—2018)；

(2) 、浙交【2019】116 号文件关于“转发交通运输部 2018 年第 86 号公告的通知”；

(3) 、设计文件。

2、取费标准

⑴、人工单价根据浙交【2019】116 号文件按 127.66 元/工日。

⑵、材料价格

材料参照浙江省交通工程管理中心发布的《浙江交通建设工程质监与造价》2022 年 6 月绍兴价格信息以及《浙江造价信息》2022 年第六期并结合市场调查情况综合确定，且对材料价格并进行了除税。

⑶、机械使用费

施工机械的台班预算价格按2018年交通部《公路工程机械台班费用定额》计算。

⑷、其他工程费

①、冬季施工增加费、雨季施工增加费、施工辅助费、夜间施工增加费等，根据“编制办法”规定计取。

②、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：根据本项目实际情况和“编制办法”的相关规定，费用不计。

③、工地转移费：本项目工地转移费按80km计算。

⑸、规费

规费以各类工程的人工费之和为基数，养老保险费14%，失业保险费0.5%，医疗保险费8%，住房公积金8.5%，工伤保险费1.3%。

⑹、企业管理费

企业管理费由基本费用、主副食运费补贴、职工探亲路费、职工取暖补贴和财务费用五项组成，按“编制办法”计取。主副食运费补贴的综合里程按照5公里计算。

⑺、利润、税金

根据交通运输部交办公路[2016]66号文件及浙江省交通运输厅办公室浙交办[2016]113号文件，利润按直接费与间接费之和扣除规费的7.42%计算，税金按国家税务总局公布的现行建筑业增值税税率9%计取。

⑻、工程建设其他费用

①、建设项目管理费：按交通部2018年第86号《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》（JTG 3830—2018）；

②、研究试验费：不计。

③、建设项目前期工作费：按国家计委、建设部关于发布《工程勘察设计收费管理规定》的通知（计价格[2002]10号）等文件的规定计算，其费用为工可、勘察设计、工程咨询费、招标文件及标底文件编制等费用之和。

3、其他说明

⑴、安全生产费

按建安费的2%计取。

4、预算金额

嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（三界镇 高地山-天王庙）各项费用构成见下表：

各项费用构成　　**单位：万元**

工程名称	造价	备注
第一部分 建筑安装工程费	286.2124	
第二部分 设备购置费用	/	
第三部分 工程建设其他费用	34.0853	
预备费	9.8819	
公路预算总费用	339.2796	

嵊州市发展和改革局文件

嵊发改中投〔2022〕165号

关于嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程项目建议书的批复

嵊州市交通投资发展集团有限公司：

报告悉。经研究，原则同意嵊州市神龙交通设计有限公司编制的嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程项目建议书。有关内容批复如下：

一、项目建设必要性：本次嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程是助力乡村产业振兴、建设美丽宜居乡村，合理补齐农村交通发展短板的需要。是改善道路的行车安全性和舒适性，完善交通路网，方便周边村庄居民出行的需要；是发展旅游，带动经济收入，实现共同富裕的需要，因此本项目的建设是非常必要的。

二、建设地址：嵊州市甘霖镇贵门乡（甘霖-里南）、甘霖镇

（东王-东梅-沈家-东山小湾）、甘霖镇（笆角外-西吴）、三界镇（石山头-独山下）、三界镇（高地山—天王庙）、三界镇（溪头-任家弄）、黄泽镇（家园至东山王）、石璜镇谷来镇（雅璜-王院）、石璜镇（董村-廿亩头）、石璜镇（三王堂-白雁坑）、石璜镇（里大坑-山三线）、长乐镇贵门乡（长乐-贵门）、长乐镇（太寺线-小昆）、长乐镇（葛英-白术园-小昆）、崇仁镇（张村-茶亭岗）、下王镇（条乌坑-高彦岭）、仙岩镇（张岙-大地坪-鲍家庄）、浦口街道（丫叉坑至二湾）、金庭镇（嵊张线-泗沽坪-芦干庵）。

三、建设内容：共涉及12个乡镇，19条线路，路线总长度约78.65公里。本项目甘霖镇贵门乡（甘霖-里南）参照部颁《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）双向两车道三级公路标准设计，设计速度30公里/小时，路基宽度采用8.0米，路面宽度6.5米，其中隧道宽度13.5米，桥梁宽度13.0米。

其余项目参照部颁《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）双向两车道四级公路标准设计，设计速度20公里/小时，路基宽度采用8.0米，路面宽度6.0米。其它各项技术指标均参照交通运输部及有关行业现行的标准、规范、规程等规定。

四、估算投资：69398万元。

五、建设工期：30个月。

请据此批复抓紧办理相关手续，下一步工作完成后报我局审批。

嵊州市发改局
2022 年 5 月 25 日

附注：投资项目执行唯一代码制度，通过投资项目在线审批监管平台，实现投资项目“平台受理、代码核验、办件归集、信息共享”。请项目业主准确核对项目代码并根据审批许可文件及时更新项目登记的基本信息。

抄送：财政局、自然资源局、住建局、交通运输局。

嵊州市发展和改革局办公室　　2022 年 5 月 25 日印发

项目代码：2205-330683-04-01-833941

浙江政务服务网 投资在线平台 工程审批系统

关于召开嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（张村—茶亭岗）等15条路可行性研究审查会审查意见

2022年7月8日，嵊州市发改局组织有关单位在嵊州市交投集团召开了嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（太寺线-小昆、葛英-白术园-小昆）（家园-东山王、嵊张线-泗沽坪-芦干庵、丫叉坑至二湾）（高地山—天王庙、溪头-任家弄、石山头-独山下、乌坑-高彦岭、张岙-大地坪-鲍家庄）（张村-茶亭岗、廿亩头-董村、里大坑-山三线、东王-东梅-沈家-东山小湾、笆角外-西吴）可行性研究审查会议，参加会议的有嵊州市财政局、自然资源和规划局、交通运输局、水利局、交投集团、公路与运输管理中心、属地乡镇（街道）代表、设计单位代表及有关专家（名单附后）。与会代表在听取设计单位浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司关于可行性研究文件的介绍后，进行了认真讨论，提出以下修改意见和建议。

与会代表认为本次参与审查的可行性研究报告，基本满足编制规范要求，在修改完善后可作为可行性研究报告上报审批依据。

一、长乐镇（太寺线-小昆、葛英-白术园-小昆 ）

1.完善文本相关内容。

2.优化横断面设计，建议平面弯道采用半加宽值。

二、三界镇（高地山—天王庙、溪头-任家弄、石山头-独山下）、下王镇乌坑-高彦岭、仙岩镇张岙-大地坪-鲍家庄

1.高地山-天王庙段优化局部路基填筑高度，调整挡墙高度。

2.溪头-任家弄段涉铁段路面结构建议改为水泥砼，应满足铁路保护区范围要求。

3.石山头-独山下段建议适当优化起点平交口设计。

4.乌坑-高彦岭段同意起点1.5公里改为沥青路面，其余地段路面修复为主，适当路段增设错车道。

5.张岙-大地坪-鲍家庄段K0+000-K0+600段板块修复，其余路段按拓宽改造方案设计。

三、家园-东山王、嵊张线-泗沽坪-芦干庵、丫叉坑至二湾

1.家园-东山王段与乡镇衔接项目规模。

2.嵊张线-泗沽坪-芦干庵段补充相关依据。

3.丫叉坑至二湾涉铁段与甬金铁路做好衔接，落实方案。

张村-茶亭岗、廿亩头-董村、里大坑-山三线、东王-东梅-沈家-东山小湾、笆角外-西吴

1.张村-茶亭岗段因道路紧贴水库大坝，建议大坝段约400m仅路面修复。

2.廿亩头-董村段完善相关内容和依据。

3.里大坑-山三线段建议进一步优化路线走向。

4.东王-东梅-沈家-东山小湾段仅路面修复。

5.笆角外-西吴段仅路面修复。

上述项目进一步核实工程量及估算，完善设计文本的相关内容和依据。

专家签名：

日期：2022.7.8

关于召开嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（张村—茶亭岗）等15条路可行性研究审查会会议签到表

时间：2022.7.8　　地点：交投三楼会议室

序号	姓名	单位	职务/职称	电话

关于召开嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程
（张村—茶亭岗）等 15 条路
可行性研究审查会
专家签到表

时间：2022.7.8　　地点：交投三楼会议室

序号	姓名	单位	职务/职称	电话

关于召开嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程
（张村—茶亭岗）等 15 条路
可行性研究审查会
会议签到表

时间：2022.7.8　　地点：交投三楼会议室

序号	姓名	单位	职务/职称	电话

嵊州市发展和改革局文件

嵊发改中投〔2022〕228号

关于嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（石山头-独山下、高地山—天王庙、溪头-任家弄、乌坑-高彦岭和张岙-大地坪-鲍家庄）可行性研究报告的批复

嵊州市交通投资发展集团有限公司：

报告悉。经研究，原则同意浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司编制的嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（石山头-独山下、高地山—天王庙、溪头-任家弄、乌坑-高彦岭和张岙-大地坪-鲍家庄）可行性研究报告。有关内容批复如下：

一、建设地址：嵊州市。

二、建设内容：1.石山头-独山：项目起点与支倒线K1+108平交，穿石山头村过，终点接独山下村停车场。路线全长0.615公里。路基宽度为6.0米、路面宽度为5.0米，水泥砼路面，主要设计内容为路基、路面、涵洞、路线交叉及交通安全设施等工程。其中K0+000-K0+177、K0+244-K0+600段待用地手续落实后再实施。

2.高地山—天王庙：项目起点位于蒋镇村桥头，终点接杜联村停车场。路线长0.655公里。路基宽度为6.0米、路面宽度为5.0米，水泥砼路面，主要设计内容为路基、路面、涵洞、路线交叉及交通安全设施等工程。其中K0+000-K0+655段待用地手续落实后再实施。

3.溪头-任家弄：项目起点位于溪头，下穿杭绍台高铁，与疏港路平交，经任家弄村，与友三直通道Y型交叉，路线长3.436公里。路基宽度为7.0米、路面宽度为6.0米，沥青砼路面，主要设计内容为路基、路面、桥涵、路线交叉及交通安全设施等工程。其中K0+000-K2+565、K2+786-K2+824、K2+926-K2+987、K3+011-K3+436段待用地手续落实后再实施。

4.乌坑-高彦岭：项目起点位于坞坑桥下村，终点位于高彦岭村。道路全长6.1公里，维持老路现状，对K0+000～K1+160穿村段进行白改黑，对K1+160～K6+098局部路段增设错车道，视距不良的弯道路段进行加宽。

5.张岙-大地坪-鲍家庄：项目起点与张岙村环村道路平交，终点接大地坪村，远期终点为鲍家庄村。路线长2.5公里。路基宽度为7.0米、路面宽度为6.0米，水泥砼路面，主要设计内容

浙江政务服务网 投资在线平台 工程审批系统

为路基、路面、涵洞、路线交叉及交通安全设施等工程。其中K0+584-K0+605、K1+638-K2+234段待用地手续落实后再实施。

本项目参照部颁《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)采用四级公路标准设计，设计速度20公里/小时，石山头-独山下、高地山—天王庙路基宽度采用6米，路面宽度5米，溪头-任家弄、张岙-大地坪-鲍家庄路基宽度采用7米，路面宽度6米。乌坑-高彦岭维持老路现状，其中K1+160～K6+098局部路段增设错车道，视距不良的弯道路段进行加宽。

桥涵汽车荷载等级参照公路-Ⅱ级，设计洪水频率为1/25。其它各项技术指标均参照交通运输部及有关行业现行的标准、规范、规程等规定。

三、估算投资：3514万元。资金来源为财政资金及项目单位自有资金。

四、建设工期：10个月。

五、按照《招标投标法》等有关规定，项目的设计、施工、监理、设备、重要材料和原材料采购等，采用委托招标代理机构公开招标。

六、绿色建筑、装配式建筑、钢结构装配式住宅、住宅全装修相关内容和要求，按照《加快推进绿色建筑和新型建筑工业化发展的实施意见》(嵊政办发〔2021〕75号)、《<关于加快推进绿色建筑和新型建筑工业化发展的实施意见>实施细则》(绍市建设〔2021〕1号)、《嵊州市绿色建筑专项规划（2017-2025)》的相关要求执行，本条款由建设局负责解释并监督执行。

请据此批复抓紧办理相关手续，下一步工作完成后报我局审批。

嵊州市发改局

2022年8月19日

附注：投资项目执行唯一代码制度，通过投资项目在线审批监管平台，实现投资项目“平台受理、代码核验、办件归集、信息共享”。请项目业主准确核对项目代码并根据审批许可文件及时更新项目登记的基本信息。

抄送：交通运输局、财政局、自然资源局、住建局。

嵊州市发展和改革局办公室　　2022年8月19日印发

项目代码：2208-330683-04-01-239571

浙江政务服务网 投资在线平台 工程审批系统

嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（葛英-白术园-小昆等六条路线）初步设计审查会专家签到表

时间：2022.7.22　　地点：交投三楼会议室

序号	姓名	单位	职务/职称	电话
	王建中	市交通局	主任	13705850[illegible]
	[illegible]	运管中心		18767518781
	周松华	浙江省院		18989573919

嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（葛英-白术园-小昆等六条路线）初步设计审查会签到表

时间：2022.7.22　　地点：交投三楼会议室

序号	姓名	单位	职务/职称	电话
	李正校	嵊州发改		13905855625
	朱志毛	交投		18[illegible]3060
	金玉伟	公路中心		18681338[illegible]
	陈权	嵊州市交通运输局		18357877760
	钱鑫	长乐镇人民政府		15757541368
	王柏忠	水利局		13905855[illegible]
	潘金芝	财政局		13567[illegible]6886
	[illegible]	交投		13[illegible]
	[illegible]	长乐镇		13857590333
	[illegible]	交[illegible]		13506[illegible]
	沈笛水	浙建		18267572898
	[illegible]	规划[illegible]		[illegible]
	[illegible]	仙岩镇		13857538062
	[illegible]	交[illegible]		13[illegible]
	[illegible]	质监局		13[illegible]
	[illegible]	下王镇		13[illegible]

嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（葛英-白术园-小昆等六条路线）初步设计审查会签到表

时间：2022.7.22　　地点：交投三楼会议室

序号	姓名	单位	职务/职称	电话
1	潘[illegible]	下王镇		15068[illegible]19
2	[illegible]丰	下王镇		139214[illegible]0
	[illegible]	发改		15057[illegible]336

关于召开嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（葛英-白术园-小昆等六条路线）初步设计审查意见

2022年7月22日，嵊州市发改局在交投集团3楼会议室召开嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(葛英-白术园-小昆、高地山-天王庙、张岙-大地坪-鲍家庄、张村-茶亭岗、坞坑-高彦岭、长宅线（长乐-贵门））初步设计审查会议，参加会议的有财政局、自然资源和规划局、交通运输局、交投集团、交警大队、公路与运输管理中心、长乐镇、三界镇、仙岩镇、崇仁镇、下王镇、贵门乡，设计单位及有关专家（名单附后）。与会人员认真听取了浙江省嵊州市神龙设计有限公司的实施性方案介绍，并进行了充分的讨论。综合吸纳各方面的意见后，形成实施性方案审查会专家组意见，综述如下。

与会单位代表认为嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(葛英-白术园-小昆、高地山-天王庙、张岙-大地坪-鲍家庄、张村-茶亭岗、坞坑-高彦岭、长宅线（长乐-贵门））初步设计方案基本合理，设计深度基本达到了相关规定的要求，原则同意该项目实施性方案,按以下审查意见修改完善后可作为报批依据：

一、葛英-白术园-小昆

1、补充设计依据，完善设计文本；

2、建议路面结构全线调整为加铺20cm水泥稳定基层+10cm沥青面层，

其中拼宽段采用 20cm 水泥稳定底基层+20cm 水泥稳定基层+10cm 沥青面层；

3、建议下阶段优化纵、横断面设计；

4、进一步核实调整概算。

二、高地山-天王庙

1、考虑排水问题建议路面横坡单向设置；

2、建议拱涵处单侧新建盖板涵；

3、进一步核实调整概算。

三、张岙-大地坪-鲍家庄

1、建议优化纵断面设计；

2、进一步核实调整概算。

四、张村-茶亭岗

1、优化纵断面图及挡墙设置；

2、建议拼宽段调整为加铺 20cm 水泥稳定基层+10cm 沥青面层，拼宽部位采用 20cm 水泥稳定底基层+20cm 水泥稳定基层+10cm 沥青面层；

3、进一步核实调整概算。

五、坞坑-高彦岭

1、核实修复板块工程数量，优化错车道设计；

2、桥面采用钢筋混凝土桥面；

3、局部地段建议优化纵坡；

4、进一步核实调整概算。

六、长宅线（长乐-贵门）

1、复核板块修复数量；

2、优化涵洞排水设计；

3、进一步核实调整概算。

专家组：

2022.7.22

嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（葛英-白术园-小昆等六条路线）初步设计审查会签到表

时间：2022.7.22　　地点：交投三楼会议室

序号	姓名	单位	职务/职称	电话
1	潘[illegible]	下王镇		15068[illegible]19
2	[illegible]丰	下王镇		139214[illegible]0
	[illegible]	发改		15057[illegible]336

关于召开嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（葛英-白术园-小昆等六条路线）初步设计审查意见

2022年7月22日，嵊州市发改局在交投集团3楼会议室召开嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(葛英-白术园-小昆、高地山-天王庙、张岙-大地坪-鲍家庄、张村-茶亭岗、坞坑-高彦岭、长宅线（长乐-贵门））初步设计审查会议，参加会议的有财政局、自然资源和规划局、交通运输局、交投集团、交警大队、公路与运输管理中心、长乐镇、三界镇、仙岩镇、崇仁镇、下王镇、贵门乡，设计单位及有关专家（名单附后）。与会人员认真听取了浙江省嵊州市神龙设计有限公司的实施性方案介绍，并进行了充分的讨论。综合吸纳各方面的意见后，形成实施性方案审查会专家组意见，综述如下。

与会单位代表认为嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(葛英-白术园-小昆、高地山-天王庙、张岙-大地坪-鲍家庄、张村-茶亭岗、坞坑-高彦岭、长宅线（长乐-贵门））初步设计方案基本合理，设计深度基本达到了相关规定的要求，原则同意该项目实施性方案,按以下审查意见修改完善后可作为报批依据：

一、葛英-白术园-小昆

1、补充设计依据，完善设计文本；

2、建议路面结构全线调整为加铺20cm水泥稳定基层+10cm沥青面层，

其中拼宽段采用 20cm 水泥稳定底基层+20cm 水泥稳定基层+10cm 沥青面层；

3、建议下阶段优化纵、横断面设计；

4、进一步核实调整概算。

二、高地山-天王庙

1、考虑排水问题建议路面横坡单向设置；

2、建议拱涵处单侧新建盖板涵；

3、进一步核实调整概算。

三、张岙-大地坪-鲍家庄

1、建议优化纵断面设计；

2、进一步核实调整概算。

四、张村-茶亭岗

1、优化纵断面图及挡墙设置；

2、建议拼宽段调整为加铺 20cm 水泥稳定基层+10cm 沥青面层，拼宽部位采用 20cm 水泥稳定底基层+20cm 水泥稳定基层+10cm 沥青面层；

3、进一步核实调整概算。

五、坞坑-高彦岭

1、核实修复板块工程数量，优化错车道设计；

2、桥面采用钢筋混凝土桥面；

3、局部地段建议优化纵坡；

4、进一步核实调整概算。

六、长宅线（长乐-贵门）

1、复核板块修复数量；

2、优化涵洞排水设计；

3、进一步核实调整概算。

专家组：

2022.7.22

嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（葛英-白术园-小昆等六条路线）初步设计审查会专家签到表

时间：2022.7.22　　地点：交投三楼会议室

序号	姓名	单位	职务/职称	电话
	王建中	市交通局	主任	13705850[illegible]
	[illegible]	运管中心		18767518781
	周松华	浙江省院		18989573919

嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（葛英-白术园-小昆等六条路线）初步设计审查会签到表

时间：2022.7.22　　地点：交投三楼会议室

序号	姓名	单位	职务/职称	电话
	李正校	嵊州发改		13905855625
	朱志毛	交投		18[illegible]3060
	金玉伟	公路中心		18681338[illegible]
	陈权	嵊州市交通运输局		18357877760
	钱鑫	长乐镇人民政府		15757541368
	王柏忠	水利局		13905855[illegible]
	潘金芝	财政局		13567[illegible]6886
	[illegible]	交投		13[illegible]
	[illegible]	长乐镇		13857590333
	[illegible]	交[illegible]		13506[illegible]
	沈笛水	浙建		18267572898
	[illegible]	规划[illegible]		[illegible]
	[illegible]	仙岩镇		13857538062
	[illegible]	交[illegible]		13[illegible]
	[illegible]	质监局		13[illegible]
	[illegible]	下王镇		13[illegible]

嵊州市发展和改革局文件

嵊发改中投〔2022〕240号

关于嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（石山头-独山下、高地山—天王庙、溪头-任家弄、乌坑-高彦岭、张岙-大地坪-鲍家庄）初步设计的批复

嵊州市交通投资发展集团有限公司：

报告悉。经研究，原则同意浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司编制的嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（石山头-独山下、高地山—天王庙、溪头-任家弄、乌坑-高彦岭、张岙-大地坪-鲍家庄）初步设计。有关内容批复如下：

一、实施单位：有关乡镇街道。

二、建设地点：嵊州市。

三、建设内容：1.高地山-天王庙：起点位于蒋镇村桥头，终点接社联村，道路全长0.656公里；K0+000-K0+656为改扩建路段，长度为0.656公里，参照部颁《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）采用四级公路标准设计，设计速度20km/h，路基宽度采用6米，路面宽度5米，路面类型为混凝土路面。

2.石山头-独山下：起点与支倒线K1+108平交，穿石山头村过，终点接独山下停车场，道路全长0.614公里；其中K0+200-K0+614为改扩建路段，长度为0.414公里，参照部颁《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）采用单车道四级公路标准设计，设计速度20km/h，路基宽度采用4.5米，路面宽度3.5米，路面类型为混凝土路面。K0+000-K0+200段为路面提升段，长度为0.2公里，路面宽度为5米，路基宽度11.4米。

3.溪头-任家弄：起点位于溪头与现状村道相接，与疏港路平交，经任家弄村，与友三直通道Y型交叉，道路全长3.433公里；其中K0+000-K2+085、K2+580-K3+432.74为改扩建路段，长度为2.938公里，参照部颁《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）采用双向两车道四级公路标准设计，设计速度20km/h，路基宽度采用7米，路面宽度6米，路面类型为沥青砼路面。K2+085-K2+580段为路面提升段。

4.张岙-大地坪-鲍家庄：位于仙岩张岙村环村道路，终点接大地坪村，道路全长2.23公里；K0+000-K0+600维持老路路面宽度不变，K0+600-K2+230参照部颁《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）采用四级公路标准设计，设计速度20km/h，路基宽度采用7m，路面宽度6m。路面结构为水泥砼路面。

5.乌坑-高彦岭：项目起点位于坞坑桥下村，终点位于高彦

浙江政务服务网 投资在线平台 工程审批系统

岭村。道路全长6.1公里,维持老路现状，对K0+000～K1+160穿村段进行白改黑，对K1+160～K6+098局部路段增设错车道，视距不良的弯道路段进行加宽。参照部颁《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）采用四级公路标准设计，设计速度20km/h，标准路基宽度采用4.5m，路面宽度4m。

未完成土地手续办理的，在完成土地办理手续之后方可实施。

四、概算投资：3309.4727万元。资金来源为财政资金及项目单位自有资金。

五、建设工期：10个月。

根据《浙江省人民政府办公厅转发省发改委关于做好全省投资项目管理信息系统运行工作意见的通知》(浙政办发[2009]172号）要求，请相关职能部门在完成该项目审批事项后，及时录入相关审批信息，请投资主管部门和项目单位在项目符合《国务院办公厅关于加强和规范新开工项目管理的通知》（国办发[2007]64号）要求的八项开工条件后，及时录入实施进展信息。

附：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（石山头-独山下、高地山—天王庙、溪头-任家弄、乌坑-高彦岭、张岙-大地坪-鲍家庄）概算核定表

嵊州市发改局

2022年8月31日

附注：投资项目执行唯一代码制度，通过投资项目在线审批监管平台，实现投资项目“平台受理、代码核验、办件归集、信息共享”。请项目业主准确核对项目代码并根据审批许可文件及时更新项目登记的基本信息。

抄送：交通运输局、财政局、自然资源局、住建局。

嵊州市发展和改革局办公室　　2022年8月31日印发

项目代码：2208-330683-04-01-239571

嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（石山头-独山下、

浙江政务服务网 投资在线平台 工程审批系统

高地山—天王庙、溪头-任家弄、乌坑-高彦岭、张岙-大地坪-鲍家庄）概算汇总表

序号	工程或费用名称	金额(万元)
一	公路工程费	2737.62
1	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（坞坑-高彦岭）	938.87
2	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(三界镇 溪头-任家弄)	976.56
3	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程 (三界镇石山头-独山下)	90.58
4	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（三界镇 高地山-天王庙）	289.14
5	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程 （仙岩镇张岙-大地坪-鲍家庄）	442.47
二	公路工程其他费用	414.2
三	预备费	157.68
概算总投资		3309.5

浙江政务服务网 投资在线平台 工程审批系统

关于召开嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（高地山-天王庙）等10条线路施工图审查意见

2022年8月26日，嵊州市交通运输局在嵊州市盛通交通建设咨询有限公司三楼会议室召开嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（高地山-天王庙、石山头-独山下、溪头-任家弄、张岙-大地坪-鲍家庄、丫叉坑-二湾、董村-甘亩头、葛英-白术园-小昆、太寺线-小昆、乌坑-高彦岭、张村-茶亭岗）10条路施工图审查会议，参加会议的有市公路与运输管理中心、交投集团，设计单位及有关专家（名单附后）。与会人员认真听取了浙江省嵊州市神龙设计有限公司的施工图设计介绍，并进行了充分的讨论。综合吸纳各方面的意见后，形成施工图设计审查会专家组意见，综述如下。

与会单位代表认为嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（高地山-天王庙、石山头-独山下、溪头-任家弄、张岙-大地坪-鲍家庄、丫叉坑-二湾、董村-甘亩头、葛英-白术园-小昆、太寺线-小昆、乌坑-高彦岭、张村-茶亭岗）10条路施工图设计文件基本合理，设计深度基本达到了相关规定的要求，原则同意该项目施工图设计，按以下审查意见修改完善后可作为报批依据：

一、高地山-天王庙

1、清表后台阶挖方建议利用。

2、建议补充拆除结构物圬工数量。

3、核查图纸内桩号、标号等内容。

4、进一步完善涵洞设计图。

5、核实工程数量，进一步调整施工图预算。

二、石山头-独山下

1、进一步优化横断面设计图。

2、核实工程数量，进一步调整施工图预算。

三、溪头-任家弄

1、进一步优化纵、横断面及挡墙设计。

2、核实工程数量，进一步调整施工图预算。

四、张岙-大地坪-鲍家庄

1、进一步优化纵、横断面设计。

2、核实工程数量，进一步调整施工图预算。

五、丫叉坑-二湾

1、进一步优化平面设计，核减挡墙。

2、核实工程数量，进一步调整施工图预算。

六、董村-甘亩头

1、进一步优化挡墙设计。

2、核实工程数量，进一步调整施工图预算。

七、葛英-白术园-小昆

1、进一步优化纵横断面设计。

2、核实工程数量，进一步调整施工图预算。

八、太寺线-小昆

1、进一步优化纵横断面设计（发电渠道段）。

2、建议补充平曲线半径小于15m段的情况说明。

3、核实工程数量，进一步调整施工图预算。

九、乌坑-高彦岭

1、核实调整错车道数量。

2、优化涵洞孔径及洞口设计、边沟尺寸设计。

3、明确老桥桥面系拆除维修方案。

4、核实工程数量，进一步调整施工图预算。

十、张村-茶亭岗

1、优化路线纵横断面设计；

2、核实清表回填数量；

3、核实工程数量，进一步调整施工图预算。

专家组：

2022.8.26

嵊州市乡村振兴联网道路改建工程（高地山-天王庙）等11条线路

施工图设计评审会专家组签到表

日期:2022.8.26

序号	单位	姓名	职称（职务）	联系方式
1	嵊州市交通运输局	张金权		18395874760
2	交投	俞飞		13606477120
3				
4	嵊州市公路运输管理处等3位领导	陈胡宝		13456328196
5		何仙幸		13957511850
6		王忠中		13705882[illegible]
7		黄湘生		18069621518
8		王仕松		13989531093
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				

准予行政许可决定书

案卷号：浙绍嵊交许〔2022〕5000045号

嵊州市交通投资发展集团有限公司：

你（单位）于2022年09月06日提出的 公路建设项目施工图设计文件审批 申请，经审查，符合《公路建设市场管理办法》第十八条和《公路建设监督管理办法》第六条、第八条规定的条件。根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款和《公路建设市场管理办法》第十八条和《公路建设监督管理办法》第六条、第八条的规定。本机关决定：（☑准予☐延续☐变更☐注销）你（单位）依法 公路建设项目施工图设计文件审批，具体如下：

嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（石山头-独山下、高地山一天王庙、溪头-任家弄、乌坑-高彦岭、张岙-大地坪-鲍家庄）施工图审批

本机关将在作出本决定之日起10日内向你（单位）颁发、送达行政许可证件

嵊州市交通运输局

2022年09月07日

注：本决定书一式贰份，一份交被许可人，一份由行政许可机关存档。

公路用地表

工程名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程 (三界镇 高地山-天王庙)

桩　　号	长度	所属单位	老路	征迁工程数量表									备注
				河道	一般林地	苗圃	经济林	水田	农田	杂地	宅基地	道地	
	（m）		亩	亩	亩	亩	亩	亩	亩	亩	亩	亩	
K0+000～K0+656.418	656.4	嵊州市三界镇	5.7						1.0				
合计	656		5.7						1.0				

编制：马立强　　复核：王振　　S1-3

拆迁建筑物表

工程名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程 (三界镇 高地山-天王庙)

桩　　号	类　　别															备注
	平房 m^2	二层 m^2	三层 m^2	庙一层 m^2	庙二层 m^2	鸭棚 m^2	围墙 m	简易房 m^2	砖房 m^2	功德碑 处	老桥 座	广告牌 个	机埠 处	候车厅 处	沟渠 m	
K0+000～K0+656.418	9.00															
合计	9															

编制：

复核：

拆迁电力、电讯及其它管线设施表

工程名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程 (三界镇 高地山-天王庙)

编号	起讫桩号	电力、电讯设备种类及数量											备注
		高压杆	低压杆	电讯杆	监控杆	路灯	Φ100自来水PE管	雨水井	变压器	Φ300自来水钢管	铁塔	指示牌	
		杆数（根）	杆数（根）	杆数（根）	杆数（根）	个	米	个	个	米	座	个	
1	K0+000～K0+656.418		1	1		2							
	合计		1	1		2							

编制：马立强　　复核：王指

第 二 篇

路线



平 曲 线 参 数 表

交点号	交点桩号	转角值	平曲线要素							
			A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值
QD	K0+000.000									
JD1	K0+014.118	右偏 1° 15′22.7″		1200		13.2	13.2	26.3	0.1	0.0
JD2	K0+056.226	右偏 29° 35′47.8″		30		7.9	7.9	15.5	1.0	0.4
JD3	K0+091.339	右偏 3° 24′38.5″		350		10.4	10.4	20.8	0.2	0.0
JD4	K0+226.260	左偏 41° 58′11.6″		30		11.5	11.5	22.0	2.1	1.0

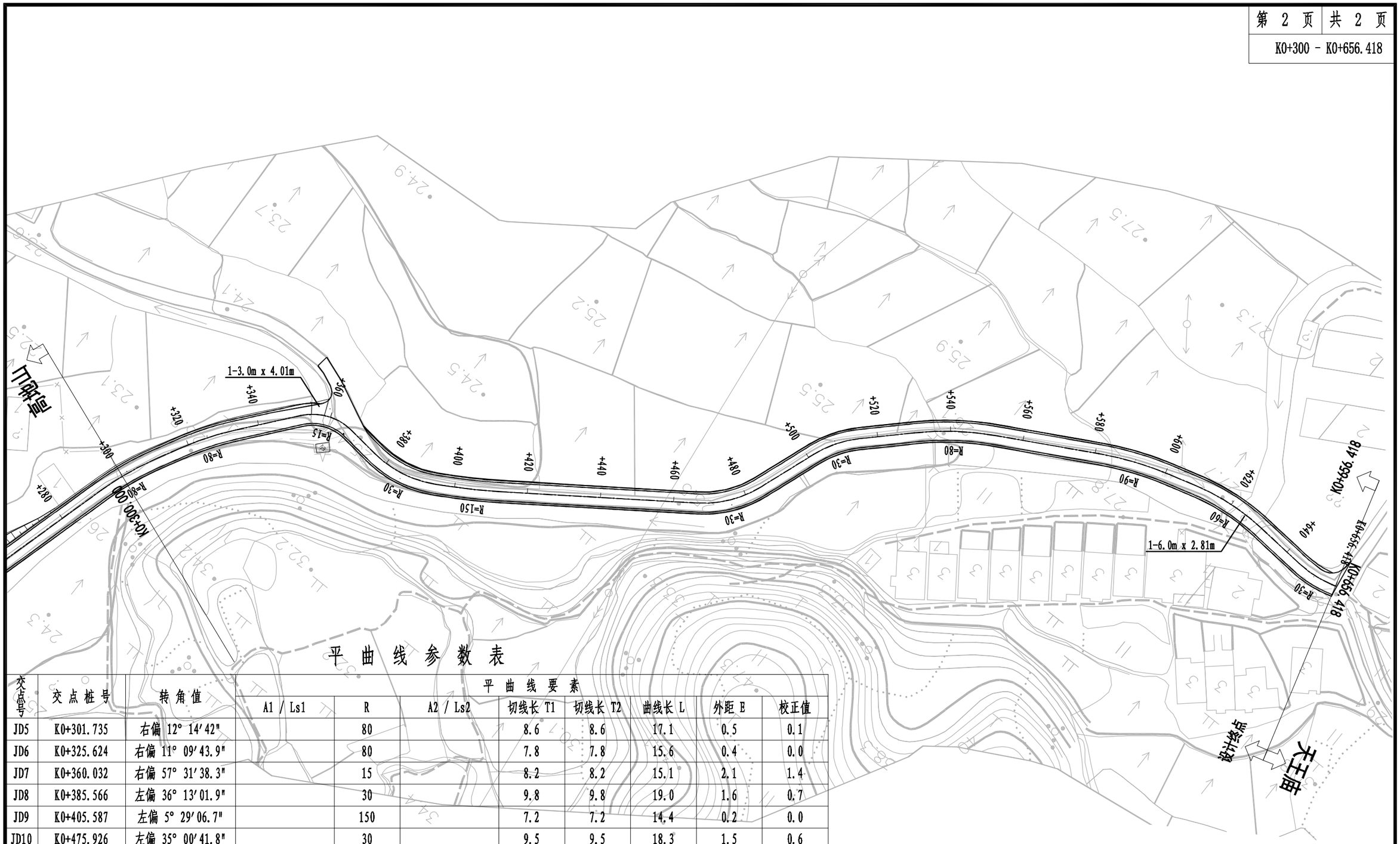
注:

1、本图比例为1:1000。

2.本图坐标采用北京54坐标系统，高程采用1985国家高程基准。

3.路面改造期间，应对地下管线进行走访调查，避免施工期间的破损。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(三界镇 高地山-天王庙)	路线平面图	设计	马立强	复核	王振	审核	张巩庆	图号	S2-1	日期	2022.08



平 曲 线 参 数 表

交点号	交点桩号	转角值	平曲线要素							
			A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值
JD5	K0+301.735	右偏 12° 14′42″		80		8.6	8.6	17.1	0.5	0.1
JD6	K0+325.624	右偏 11° 09′43.9″		80		7.8	7.8	15.6	0.4	0.0
JD7	K0+360.032	右偏 57° 31′38.3″		15		8.2	8.2	15.1	2.1	1.4
JD8	K0+385.566	左偏 36° 13′01.9″		30		9.8	9.8	19.0	1.6	0.7
JD9	K0+405.587	左偏 5° 29′06.7″		150		7.2	7.2	14.4	0.2	0.0
JD10	K0+475.926	左偏 35° 00′41.8″		30		9.5	9.5	18.3	1.5	0.6
JD11	K0+508.432	右偏 25° 39′27.7″		30		6.8	6.8	13.4	0.8	0.2
JD12	K0+541.327	右偏 16° 02′03.5″		80		11.3	11.3	22.4	0.8	0.1
JD13	K0+591.240	右偏 13° 00′41″		90		10.3	10.3	20.4	0.6	0.1
JD14	K0+619.841	右偏 19° 59′31.9″		60		10.6	10.6	20.9	0.9	0.2
JD15	K0+650.031	左偏 20° 25′10.6″		30		5.4	5.4	10.7	0.5	0.1
ZD	K0+656.418									

注:

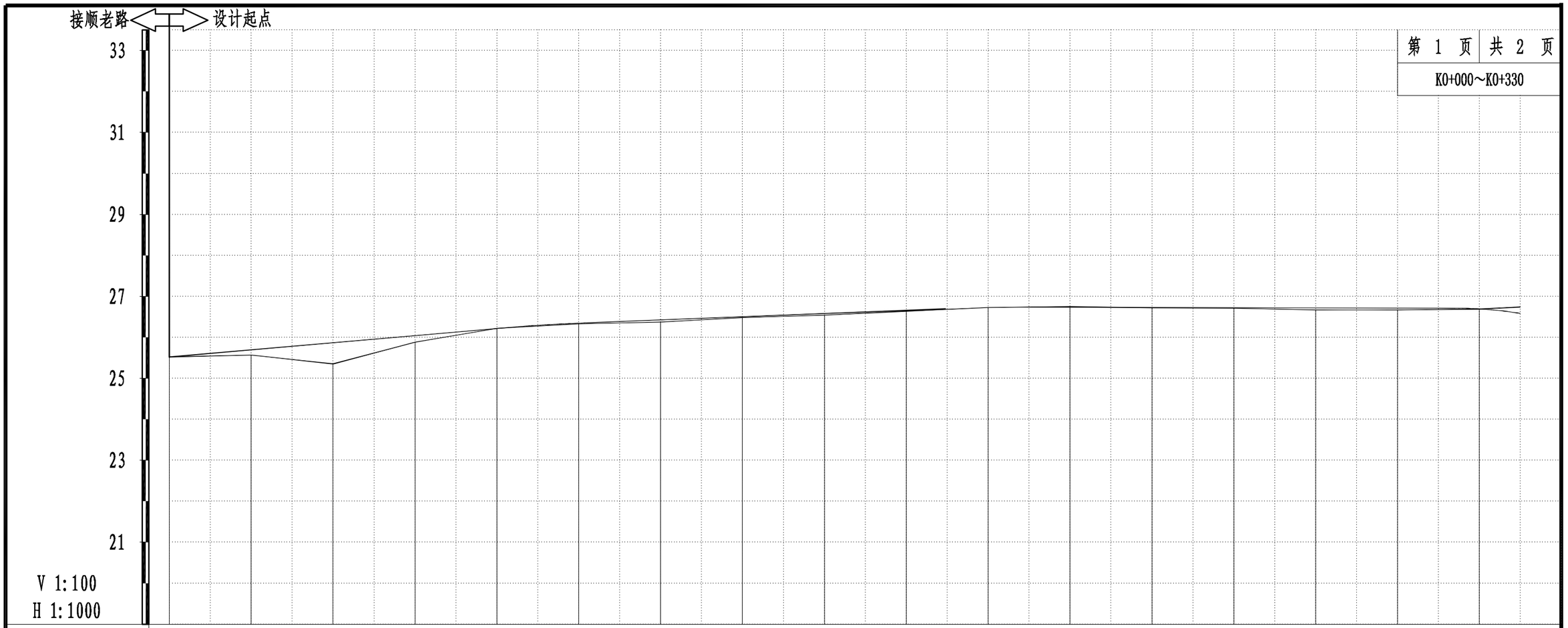
1、本图比例为1:1000。

2.本图坐标采用北京54坐标系统，高程采用1985国家高程基准。

3.路面改造期间，应对地下管线进行走访调查，避免施工期间的破损。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(三界镇 高地山-天王庙)	路线平面图	设计	马立雄	复核	王振	审核	张汉庆	图号	S2-1	日期	2022.08

K0+000～K0+330

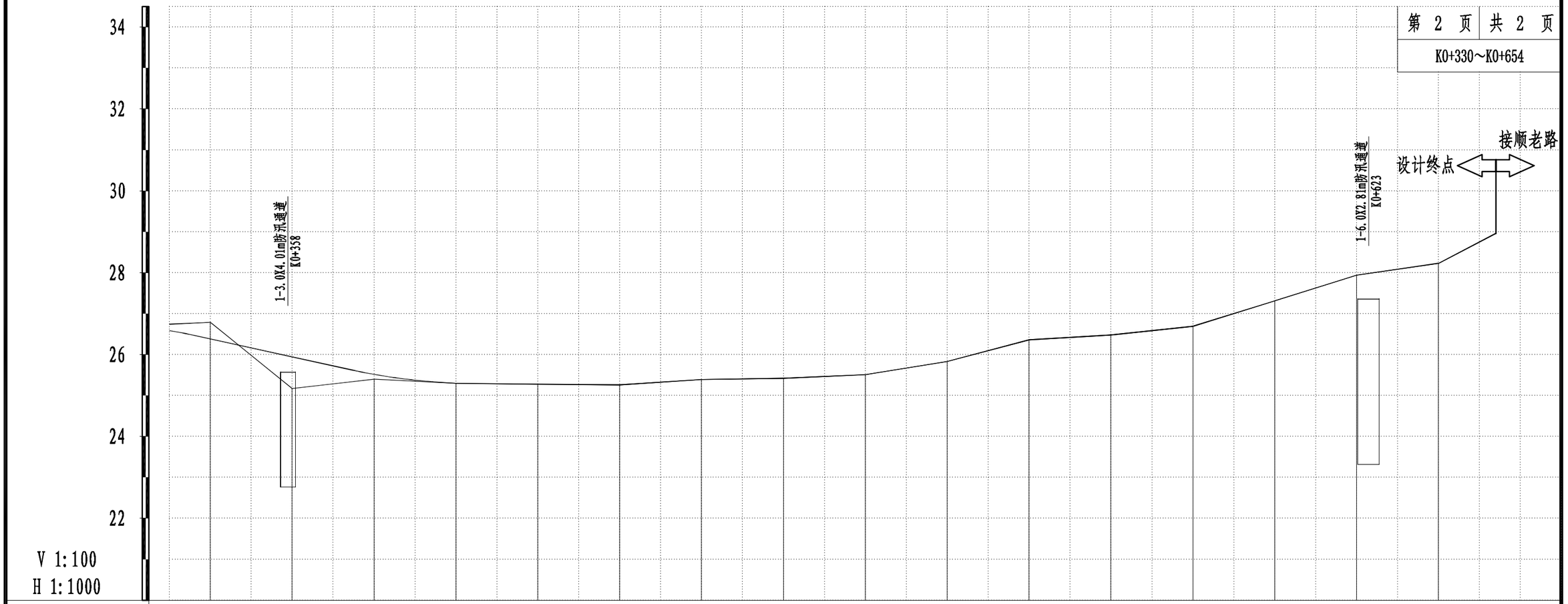


设 计 高	25.52	25.694	25.867	26.041	26.215	26.347	26.426	26.504	26.583	26.661	26.729	26.736	26.731	26.726	26.721	26.716	26.694
地 面 高	25.52	25.57	25.35	25.88	26.22	26.33	26.37	26.48	26.54	26.64	26.73	26.75	26.72	26.71	26.67	26.67	26.69
填 挖 高	0	0.124	0.517	0.161	-0.005	0.017	0.056	0.024	0.043	0.021	-0.001	-0.014	0.011	0.016	0.051	0.046	0.004
坡度 / 坡长																	
竖 曲 线					R-4500 T-10.7 E-0						R-5000 T-10.4 E-0					R-1000 T-10.8	E-0.1
直线及平曲线	R-1200 L-26.3			R-30 L-15.5	R-350 L-20.8							R-30 L-22			R-80 L-17.1	R-80 L-15.6	
桩 号	K0+000	K0+020	K0+040	K0+060	K0+080	K0+100	K0+120	K0+140	K0+160	K0+180	K0+200	K0+220	K0+240	K0+260	K0+280	K0+300	K0+320

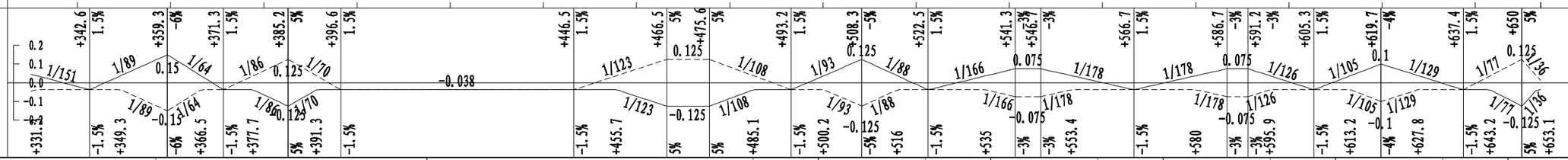


浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（三界镇 高地山-天王庙）	路线纵断面图	设计	马立强	复核	王振	审核	张汉庆	图号 S2-2	日期 2022.08

嵊州市自然资源和规划局版权所有



设 计 高	26.382	25.944	25.516	25.3	25.28	25.26	25.39	25.42	25.51	25.83	26.36	26.48	26.69	27.311	27.94	28.23	28.959
地 面 高	26.79	25.17	25.4	25.3	25.27	25.26	25.39	25.42	25.51	25.83	26.36	26.48	26.69	27.31	27.94	28.23	28.96
填 挖 高	-0.408	0.774	0.116	0	0.01	0	0	0	0	0	0	0	0	0.001	0	0	-0
坡度 / 坡长																	
竖 曲 线	R-1000T-10.8 E-0.1			R-1300 T-10 E-0													
直线及平曲线	R-80 L-15.6	R-15 L-15.1	R-30 L-19	R-150 L-14.4				R-30 L-18.3		R-30 L-13.4	R-80 L-22.4		R-90 L-20.4	R-60 L-20.9		R-30 L-10.7	
桩 号	K0+340	K0+360	K0+380	K0+400	K0+420	K0+440	K0+460	K0+480	K0+500	K0+520	K0+540	K0+560	K0+580	K0+600	K0+620	K0+640	K0+654



浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程 (三界镇 高地山-天王庙)	路线纵断面图	设计	马立强	复核	王振	审核	张汉庆	图号	S2-2	日期	2022.08

嵊州市自然资源和规划局版权所有

桩号	坐标	
	X	Y
K0+000.0	3296595.1	518028.8
K0+001.0	3296594.2	518028.4
K0+010.0	3296585.9	518024.8
K0+020.0	3296576.8	518020.8
K0+027.3	3296570.1	518017.8
K0+030.0	3296567.7	518016.6
K0+040.0	3296558.6	518012.5
K0+048.3	3296551.0	518009.1
K0+050.0	3296549.5	518008.3
K0+060.0	3296541.6	518002.3
K0+063.8	3296539.1	517999.4
K0+070.0	3296535.5	517994.3
K0+080.0	3296529.6	517986.2
K0+080.9	3296529.1	517985.5
K0+090.0	3296523.9	517978.1
K0+100.0	3296518.3	517969.7
K0+101.8	3296517.4	517968.3
K0+110.0	3296512.9	517961.3
K0+120.0	3296507.6	517952.9
K0+130.0	3296502.2	517944.5
K0+140.0	3296496.8	517936.0
K0+150.0	3296491.4	517927.6
K0+160.0	3296486.1	517919.2
K0+170.0	3296480.7	517910.7
K0+180.0	3296475.3	517902.3
K0+190.0	3296469.9	517893.9
K0+200.0	3296464.5	517885.4
K0+210.0	3296459.2	517877.0
K0+214.8	3296456.6	517873.0
K0+220.0	3296453.4	517868.8

桩号	坐标	
	X	Y
K0+230.0	3296445.6	517862.7
K0+236.7	3296439.3	517860.2
K0+240.0	3296436.2	517859.3
K0+250.0	3296426.5	517856.7
K0+260.0	3296416.9	517854.0
K0+270.0	3296407.3	517851.3
K0+280.0	3296397.6	517848.7
K0+290.0	3296388.0	517846.0
K0+293.2	3296385.0	517845.1
K0+300.0	3296378.5	517843.0
K0+310.0	3296369.3	517839.0
K0+310.3	3296369.1	517838.8
K0+317.8	3296362.4	517835.3
K0+320.0	3296360.5	517834.3
K0+330.0	3296352.1	517828.9
K0+333.4	3296349.4	517826.8
K0+340.0	3296344.3	517822.6
K0+350.0	3296336.5	517816.4
K0+351.8	3296335.1	517815.2
K0+360.0	3296330.4	517808.6
K0+366.9	3296329.6	517801.9
K0+370.0	3296330.0	517798.7
K0+375.8	3296330.6	517793.0
K0+380.0	3296330.8	517788.8
K0+390.0	3296328.8	517779.0
K0+394.7	3296326.8	517774.8
K0+398.4	3296325.0	517771.6
K0+400.0	3296324.2	517770.2
K0+410.0	3296318.9	517761.7
K0+412.8	3296317.3	517759.5

桩号	坐标	
	X	Y
K0+420.0	3296313.1	517753.6
K0+430.0	3296307.3	517745.4
K0+440.0	3296301.6	517737.2
K0+450.0	3296295.8	517729.1
K0+460.0	3296290.0	517720.9
K0+466.5	3296286.3	517715.6
K0+470.0	3296284.1	517712.9
K0+480.0	3296276.3	517706.7
K0+484.8	3296271.9	517704.7
K0+490.0	3296267.0	517702.9
K0+500.0	3296257.6	517699.6
K0+501.6	3296256.1	517699.0
K0+510.0	3296248.7	517695.1
K0+515.0	3296244.9	517691.9
K0+520.0	3296241.4	517688.3
K0+530.0	3296234.3	517681.2
K0+530.1	3296234.3	517681.2
K0+540.0	3296227.8	517673.7
K0+550.0	3296222.2	517665.4
K0+552.4	3296221.0	517663.2
K0+560.0	3296217.4	517656.6
K0+570.0	3296212.6	517647.8
K0+580.0	3296207.8	517639.1
K0+581.0	3296207.3	517638.2
K0+590.0	3296203.4	517630.1
K0+600.0	3296200.1	517620.7
K0+601.4	3296199.7	517619.3
K0+609.3	3296197.6	517611.7
K0+610.0	3296197.4	517611.0
K0+620.0	3296195.6	517601.2

桩号	坐标	
	X	Y
K0+630.0	3296195.5	517591.2
K0+630.2	3296195.5	517591.0
K0+640.0	3296196.3	517581.2
K0+644.6	3296196.7	517576.6
K0+650.0	3296196.6	517571.3
K0+655.3	3296195.6	517566.0
K0+656.4	3296195.3	517565.0

注:本图坐标系统采用1954年北京坐标系,中央子午线经度为120° 00′.

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(三界镇 高地山-天王庙)	路线逐桩坐标表	设计	马立强	复核	王振	审核	张环庆	图号	S2-3	日期	2022.08

嵊州市自然资源和规划局版权所有

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值		曲线要素值（米）									曲线位置					直线长度（米）	交点间距（米）	计算方位角（°′″）	备注
	X	Y		左转（°′″）	右转（°′″）	半径 R	第一缓和曲线参数 A1	第一缓和曲线长度 L1	第二缓和曲线参数 A2	第二缓和曲线长度 L2	第一切线长度 T1	第二切线长度 T2	曲线长度 L	外矢距 E	第一缓和曲线起点 ZH	第一缓和曲线终点 HY(ZY)	曲线中点 QZ	第二缓和曲线起点 YH(YZ)	第二缓和曲线终点 HZ				
起点	3296595.1	518028.8	K0+000.000																				2022.7.1三界镇高地山—天王庙
交点1	3296582.1	518023.2	K0+014.118		1° 15′23″	1200.0	0.0	0.00	0.0	0.00	13.16	13.16	26.31	0.07	K0+000.962		K0+014.118		K0+027.274	0.96	14.12	203° 12′31″	
交点2	3296543.8	518005.8	K0+056.226		29° 35′48″	30.0	0.0	0.00	0.0	0.00	7.93	7.93	15.50	1.03	K0+048.300		K0+056.049		K0+063.797	21.03	42.11	204° 27′54″	
交点3	3296523.0	517977.1	K0+091.339		3° 24′39″	350.0	0.0	0.00	0.0	0.00	10.42	10.42	20.83	0.16	K0+080.918		K0+091.336		K0+101.753	17.12	35.47	234° 3′41″	
交点4	3296450.4	517863.3	K0+226.260	41° 58′12″		30.0	0.0	0.00	0.0	0.00	11.51	11.51	21.98	2.13	K0+214.753		K0+225.740		K0+236.728	113.00	134.93	237° 28′20″	
交点5	3296376.7	517842.8	K0+301.735		12° 14′42″	80.0	0.0	0.00	0.0	0.00	8.58	8.58	17.10	0.46	K0+293.154		K0+301.702		K0+310.251	56.43	76.51	195° 30′08″	
交点6	3296355.5	517831.7	K0+325.624		11° 9′44″	80.0	0.0	0.00	0.0	0.00	7.82	7.82	15.59	0.38	K0+317.806		K0+325.599		K0+333.392	7.56	23.95	207° 44′50″	
交点7	3296328.7	517810.0	K0+360.032		57° 31′38″	15.0	0.0	0.00	0.0	0.00	8.23	8.23	15.06	2.11	K0+351.798		K0+359.329		K0+366.859	18.41	34.46	218° 54′34″	
交点8	3296331.7	517783.3	K0+385.566	36° 13′02″		30.0	0.0	0.00	0.0	0.00	9.81	9.81	18.96	1.56	K0+375.756		K0+385.237		K0+394.719	8.90	26.94	276° 26′12″	
交点9	3296321.4	517765.3	K0+405.587	5° 29′07″		150.0	0.0	0.00	0.0	0.00	7.19	7.19	14.36	0.17	K0+398.401		K0+405.581		K0+412.762	3.68	20.68	240° 13′10″	
交点10	3296280.8	517707.9	K0+475.926	35° 0′42″		30.0	0.0	0.00	0.0	0.00	9.46	9.46	18.33	1.46	K0+466.464		K0+475.630		K0+484.796	53.70	70.35	234° 44′04″	
交点11	3296249.7	517696.7	K0+508.432		25° 39′28″	30.0	0.0	0.00	0.0	0.00	6.83	6.83	13.43	0.77	K0+501.600		K0+508.317		K0+515.034	16.80	33.10	199° 43′22″	
交点12	3296226.4	517673.1	K0+541.327		16° 2′03″	80.0	0.0	0.00	0.0	0.00	11.27	11.27	22.39	0.79	K0+530.059		K0+541.253		K0+552.448	15.03	33.12	225° 22′50″	
交点13	3296202.4	517629.2	K0+591.240		13° 0′41″	90.0	0.0	0.00	0.0	0.00	10.26	10.26	20.44	0.58	K0+580.977		K0+591.196		K0+601.415	28.53	50.06	241° 24′53″	
交点14	3296194.7	517601.5	K0+619.841		19° 59′32″	60.0	0.0	0.00	0.0	0.00	10.58	10.58	20.94	0.92	K0+609.266		K0+619.734		K0+630.201	7.85	28.69	254° 25′34″	
交点15	3296197.1	517571.2	K0+650.031	20° 25′10″		30.0	0.0	0.00	0.0	0.00	5.40	5.40	10.69	0.48	K0+644.627		K0+649.973		K0+655.319	14.43	30.40	274° 25′06″	
终点	3296195.3	517565.0	K0+656.418																	1.10	6.50	253° 59′55″	
合计:													271.91							384.51			

注:本图采用1954北京坐标系，中央子午线经度为120°

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（三界镇 高地山-天王庙）	互通式立体交叉直线、曲线及转角表	设计	吕立强	复核	王振	审核	张汉庆	图号	S2-4	日期	2022.08

嵊州市自然资源和规划局版权所有

序号	变坡点桩号	高程(米)	纵坡(%)	坡长(m)	竖曲线要素及曲线位置								直坡段长(m)	备注
					坡差(%)	半径(凸)	半径(凹)	T	L	E	起点	终点		
1	K0+000.000	25.52												
			0.9	91.24									80.55	
2	K0+091.242	26.31			-0.5	4500.0		10.70	21.39	0.01	K0+080.5	K0+101.9		
			0.4	108.84									87.70	
3	K0+200.081	26.74			-0.4	5000.0		10.44	20.89	0.01	K0+189.6	K0+210.5		
			-0.0	124.92									103.66	
4	K0+325.000	26.71			-2.2	1000.0		10.81	21.62	0.06	K0+314.2	K0+335.8		
			-2.2	60.00									39.20	
5	K0+385.000	25.40			1.5		1300.0	9.99	19.98	0.04	K0+375.0	K0+395.0		
			-0.7	15.00									5.01	
6	K0+400.000	25.30			0.5		0.0	0.00	0.00	0.00	K0+400.0	K0+400.0		
			-0.1	39.99									39.99	
7	K0+439.988	25.26			0.7		0.0	0.00	0.00	0.00	K0+440.0	K0+440.0		
			0.6	20.01									20.01	
8	K0+460.000	25.39			-0.5	0.0		0.00	0.00	0.00	K0+460.0	K0+460.0		
			0.2	20.00									20.00	
9	K0+480.000	25.42			0.3		0.0	0.00	0.00	0.00	K0+480.0	K0+480.0		
			0.4	20.00									20.00	
10	K0+500.000	25.51			1.1		0.0	0.00	0.00	0.00	K0+500.0	K0+500.0		
			1.6	20.00									20.00	
11	K0+520.000	25.83			1.1		0.0	0.00	0.00	0.00	K0+520.0	K0+520.0		
			2.7	20.00									20.00	
12	K0+540.000	26.36			-2.1	0.0		0.00	0.00	0.00	K0+540.0	K0+540.0		
			0.6	20.00									20.00	
13	K0+560.000	26.48			0.5		0.0	0.00	0.00	0.00	K0+560.0	K0+560.0		
			1.1	20.00									20.00	
14	K0+580.000	26.69			2.1		0.0	0.00	0.00	0.00	K0+580.0	K0+580.0		
			3.1	18.15									18.15	
15	K0+598.154	27.25			0.0		0.0	0.00	0.00	0.00	K0+598.2	K0+598.2		
			3.1	21.85									21.85	
16	K0+620.000	27.94			-1.7	0.0		0.00	0.00	0.00	K0+620.0	K0+620.0		
			1.4	20.00									20.00	
17	K0+640.000	28.23			3.8		0.0	0.00	0.00	0.00	K0+640.0	K0+640.0		
			5.2	13.99									13.99	
18	K0+653.994	28.96												
合计									83.88				570.11	

注:1、采用1954国家高程系统;

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(三界镇 高地山-天王庙)	纵坡、竖曲线表	设计	马立强	复核	王振	审核	张祝庆	图号	S2-5	日期	2022.08

嵊州市自然资源和规划局版权所有

K0+000 - K0+300



注：

1、本图比例为1:1000。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（三界镇 高地山-天王庙）	公路用地图	设计	马立稳	复核	王振	审核	张汉庆	图号	S2-6	日期	2022.08

K0+300 - K0+654.007



注:

1、本图比例为1:1000。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(三界镇 高地山-天王庙)	公路用地图	设计	马立稳	复核	王振	审核	张汉庆	图号	S2-6	日期	2022.08



图例

- 道口标柱
- 单柱标志
- 波形护栏

注：

1、本图比例为1:1000。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（三界镇 高地山-天王庙）	安全设施平面布置图	设计		复核		审核		图号	S2-7	日期	2022.08

K0+300 - K0+654.007



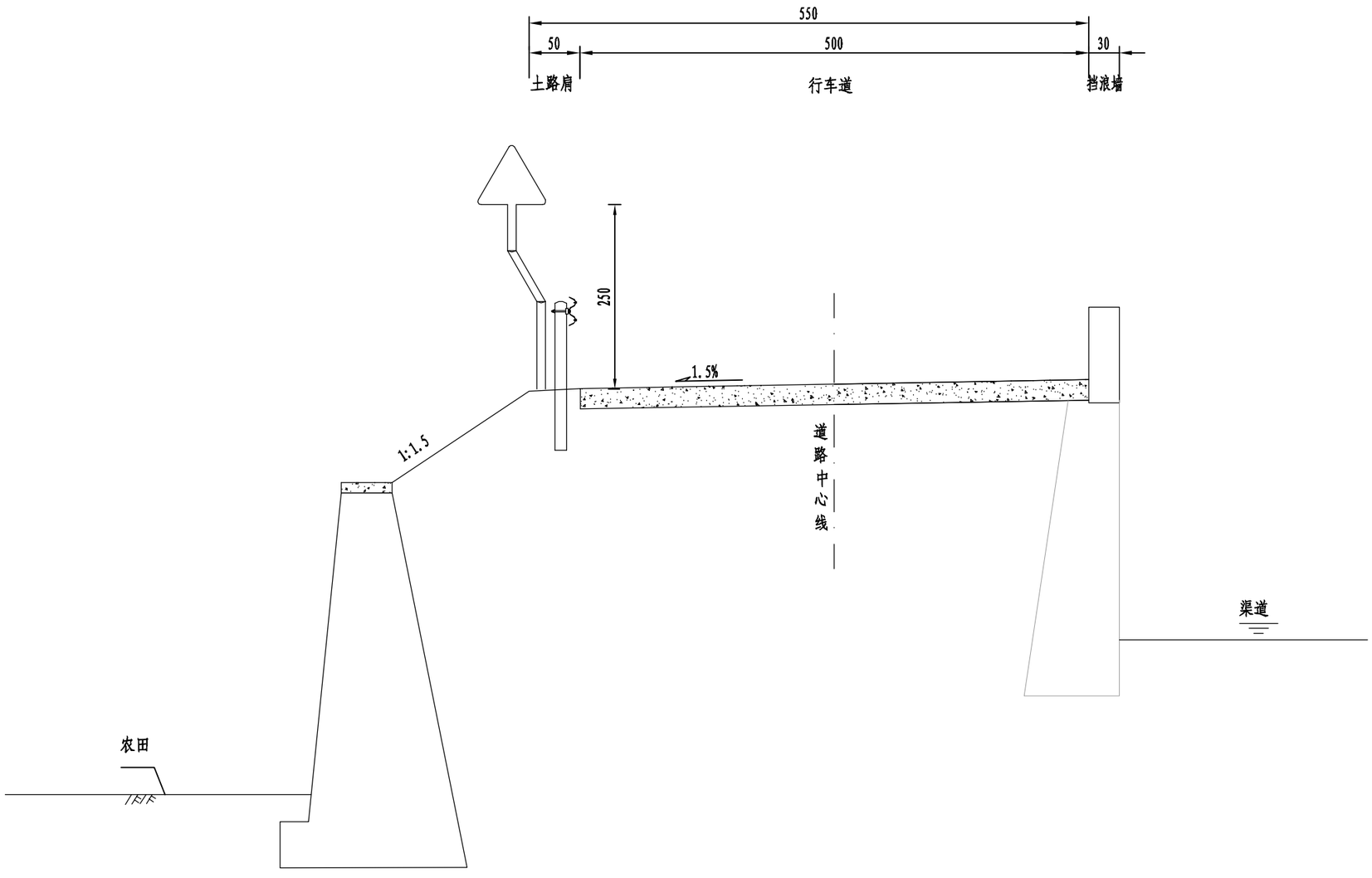
图例

- 道口标柱
- 单柱标志
- 波形护栏

注：

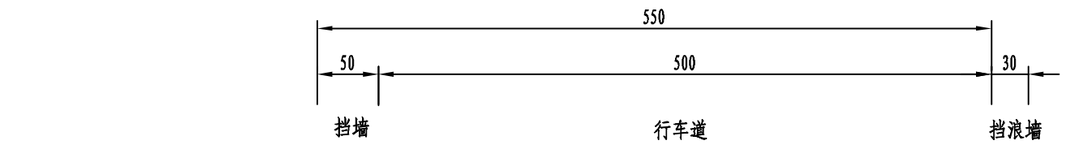
1、本图比例为1:1000。

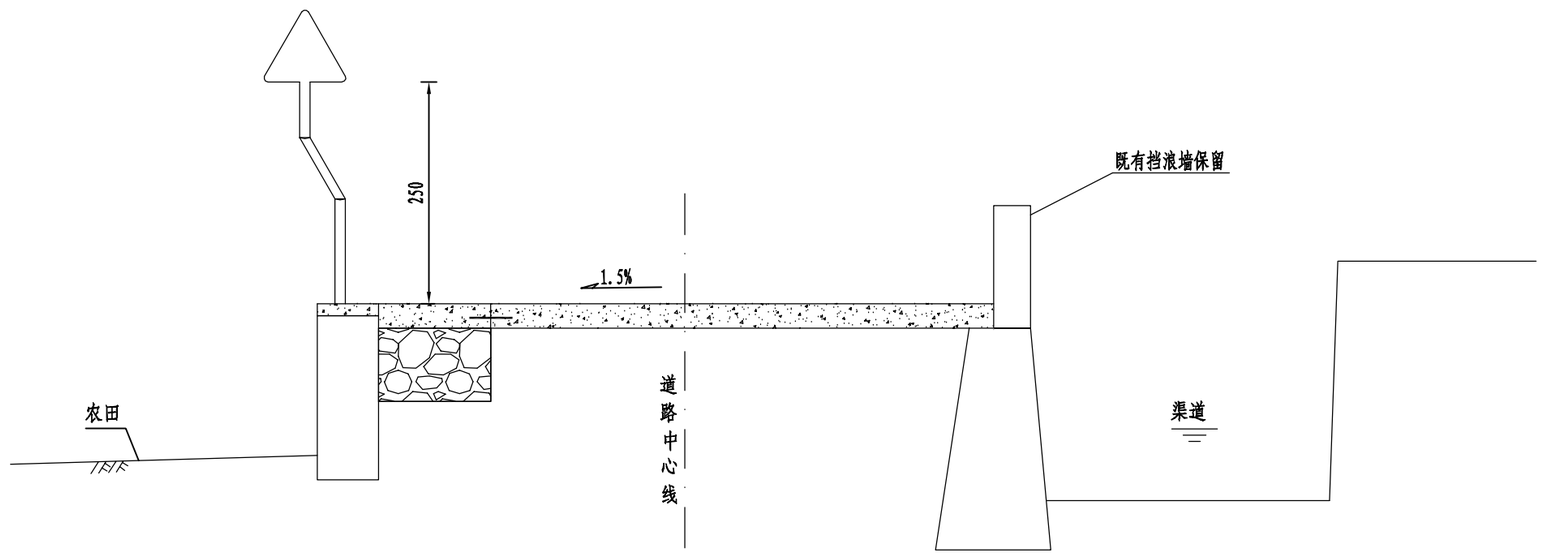
浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(三界镇 高地山-天王庙)	安全设施平面布置图	设计		复核		审核		图号	S2-7	日期	2022.08



浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（三界镇 高地山-天王庙）	安全设施标准横断面图	设计		复核		审核		图号	S2-8	日期	2022.08

嵊州市自然资源和规划局版权所有





安全设施标准横断面图

K0+380-K0+656.418

注:

1.本图尺寸以cm计。

2.图中标志、杆件均为示意；安装设置必须满足公路建筑界限要求。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（三界镇 高地山-天王庙）	安全设施标准横断面图	设计		复核		审核		图号	S2-8	日期	2022.08

嵊州市自然资源和规划局版权所有

安全设施工程数量汇总表

工程名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(三界镇 高地山-天王庙)

序号	名称	规格或类型	单位	数量	备注
一	支撑杆				
1	89单柱式	△700×2.0	块/根	4	标志牌标志板采用铝合金板制作，标志牌贴Ⅳ类反光膜
		D600×2.0	块/根	2	
		□1200×800×2.0	块/根	2	
2	其它附属标志				
	里程碑	C25砼	个	1	间距1000m/个
	百米桩	C25砼	个	6	间距100m/个
二	路侧护栏				
1	4m打入式	Gr-C-4E	米	136	新建
2	2m打入式	Gr-C-2E	米	8	
3	4m基础式	Gr-C-4C	米	188	
4	2m基础式	Gr-C-2C	米	18	
三	附着式轮廓标	De-Rb-At4	套	18	设置间距：个/20m
四	诱导设施				
1	道口标柱	柱体Ⅳ类反光膜	根	6	道口、接坡

序号	名称	规格或类型	单位	数量	备注

序号	标志位置	现状标志		支撑形式及规格(mm)	新增/更换/拆除	拟更换标志		支撑形式及规格(mm)	反光膜等级	备注
		原有标志内容	板面尺寸(mm)			新设标志内容	板面尺寸(mm)			
1	K0+000 主线右侧				全套新增		D=600	Φ89 单立柱	Ⅳ类超强级反光膜	
2	K0+006 主线左侧				全套新增		1200×800	Φ89 单立柱	Ⅳ类超强级反光膜	
3	K0+035 主线左侧				全套新增		A=700	Φ89 单立柱	Ⅳ类超强级反光膜	
4	K0+320 主线左侧				全套新增		A=700	Φ89 单立柱	Ⅳ类超强级反光膜	
5	K0+420 主线左侧				全套新增		A=700	Φ89 单立柱	Ⅳ类超强级反光膜	
6	K0+630 主线左侧				全套新增		A=700	Φ89 单立柱	Ⅳ类超强级反光膜	
7	K0+640 主线左侧				全套新增		D=600	Φ89 单立柱	Ⅳ类超强级反光膜	
8	K0+645 主线右侧				全套新增		1200×800	Φ89 单立柱	Ⅳ类超强级反光膜	

注:

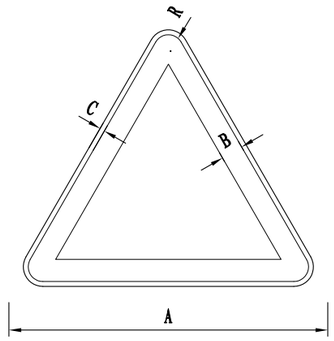
1.原有标志“更换”处理的需拆除原有标志杆件及基础。

2.标志正向安装视线较差的要求经设计确认后可反向安装。

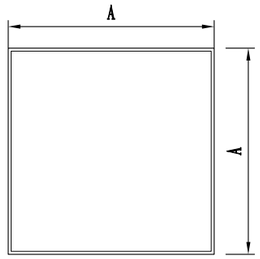
3.施工作业遇到与实际情况不符的应及时与设计单位联系。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程 (三界镇 高地山-天王庙)	交通安全设施设置一览表	设计		复核		审核		图号	S2-10	日期	2022.08

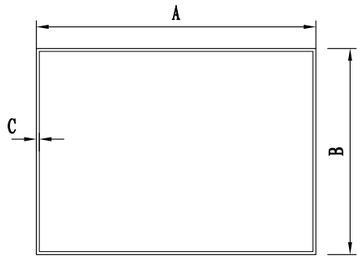
嵊州市自然资源和规划局版权所有

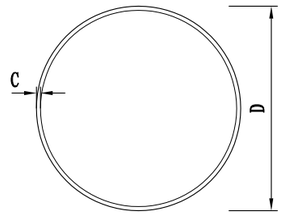


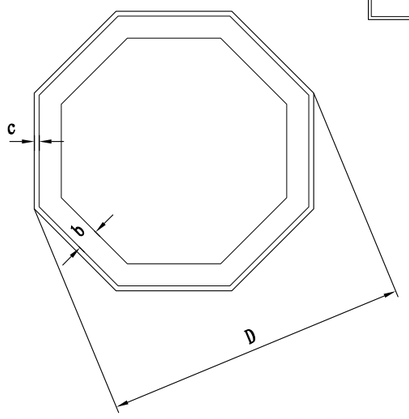
警告标志

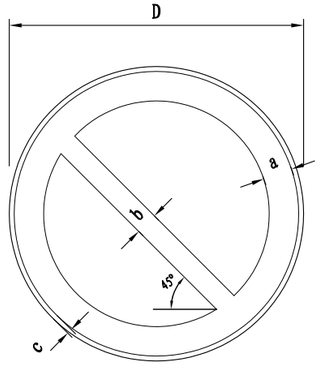


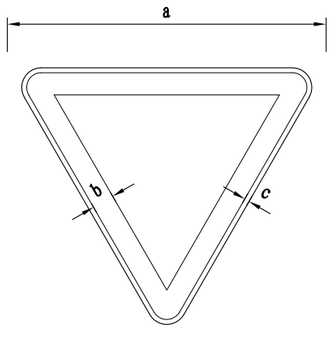
指示标志











禁令标志

警告标志尺寸

规　格	尺寸
三角形边长A、cm	70
黑边宽度B、cm	5
黑边圆角半径R、cm	3
衬底边宽度C、cm	0.4

禁令标志尺寸

规　格		尺寸
圆形标志	标志外径D、cm	60
	红边宽度a、cm	6
	红杠宽度b、cm	4.5
	衬底边宽度c、cm	0.4
三角形标志	红边宽度a、cm	70
	红边宽度b、cm	7
	衬底边宽度c、cm	0.4
八角形标志	标志外径D、cm	60
	白边宽度b、cm	2

注:

1、本图尺寸均以cm为单位.

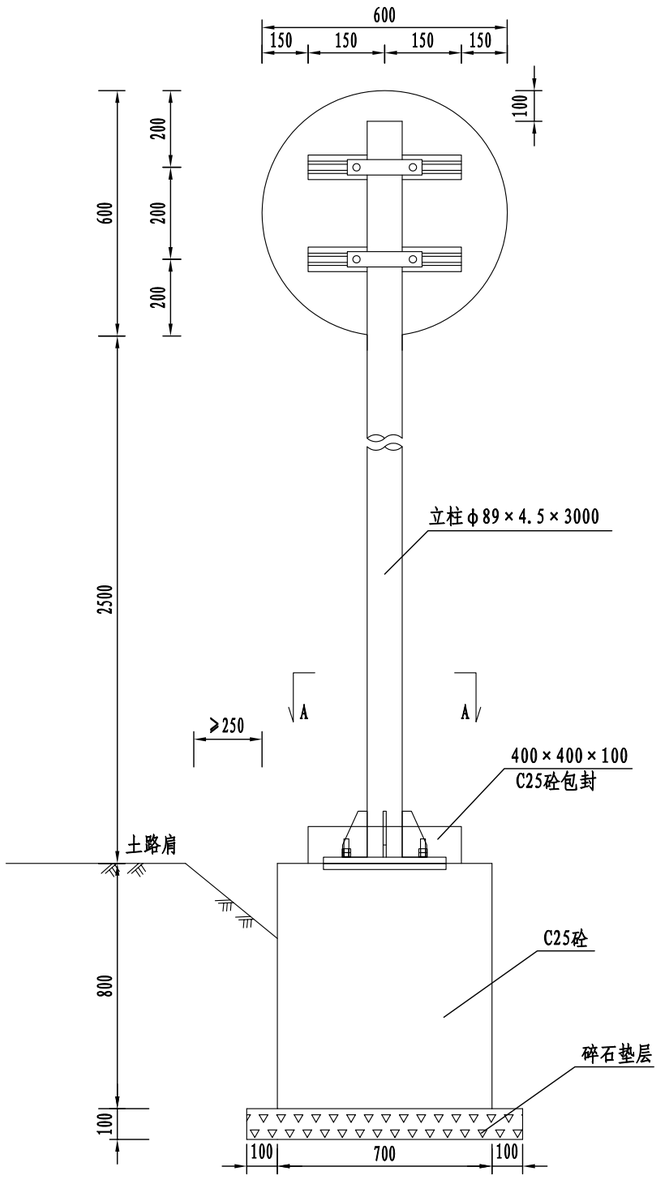
2、警告标志形状为等边三角形,顶角朝上。颜色为黄底、黑边、黑图案。

3、禁令标志的形状为圆形、三角形、八角形。其颜色除"禁止车辆临时或长时停放"标志为蓝底红圈红斜杠、停车让行标志为红底白字外，余均为白底、红圈、红杠、黑图案、图案压杠。

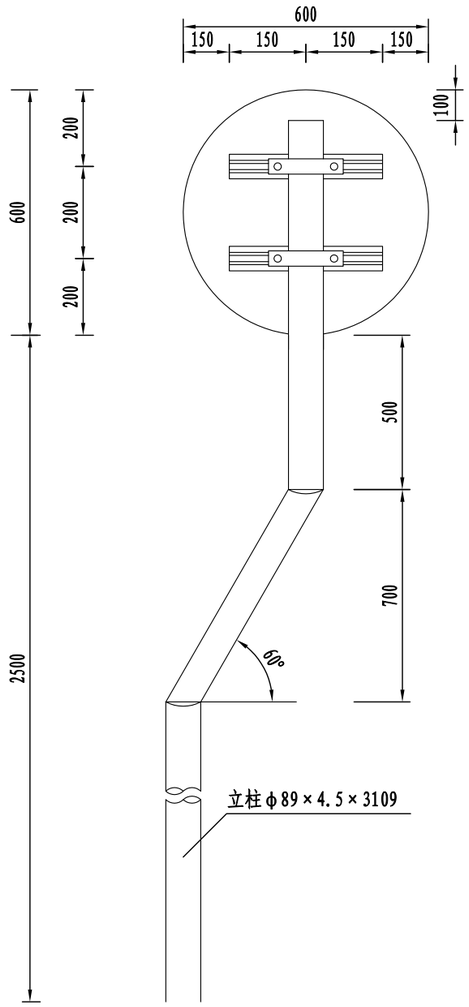
4、指示标志的形状分为长方形、正方形和圆形,颜色为蓝底、白图案。

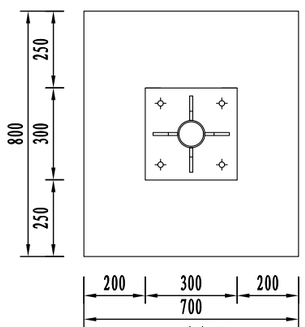
5、本图未尽事宜详见《道路交通标志和标线》(GB5768-2009)。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(三界镇 高地山-天王庙)	标志版面设计图	设计		复核		审核		图号	S2-11	日期	2022.08

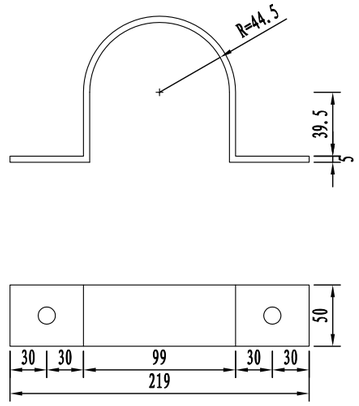


标志立面图 1:20

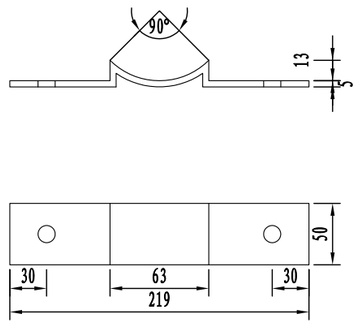




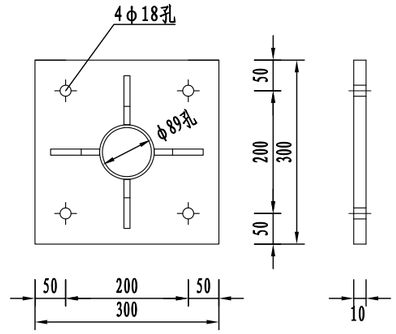
A-A剖面 1:20



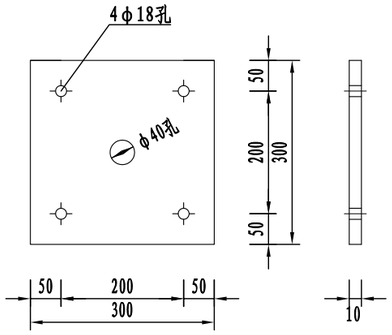
抱箍大样图 1:5



抱箍衬底大样图 1:5



加劲法兰盘 1:10

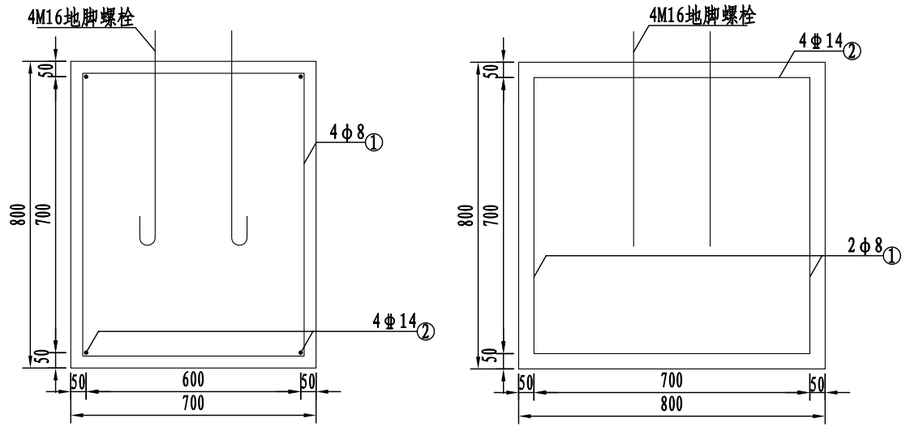


定位法兰盘 1:10

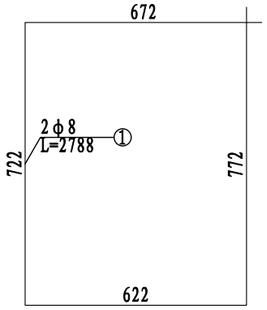
注：

1、本图尺寸均以mm为单位；
2、标志板采用2mm厚的3003铝板制作，滑动槽采用7A04铝制作；
3、标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉应打磨平滑；
4、所有钢构件均应进行热浸镀锌处理，紧固件的镀锌量为350g/㎡，其它钢构件的镀锌量为600g/㎡；
5、所有钢构件除特殊注外，均采用Q235钢制作；
6、为防止雨水渗入，立柱顶部应加柱帽；
7、标志板与立柱采用抱箍连接；
8、所有焊缝不得有气孔、夹渣、裂缝等缺陷，焊缝高度不得少于4～5mm,焊缝不得有烧窜现象。
9、当柱式标志内缘距离土路肩宽度不满足250mm时，杆件应采用弯折式杆件。

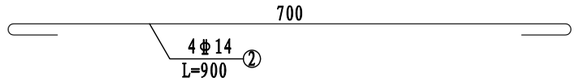
浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（三界镇 高地山-天王庙）	ϕ89单柱式标志结构设计图	设计		复核		审核		图号	S2-12	日期	2022.08



标志基础 1:20



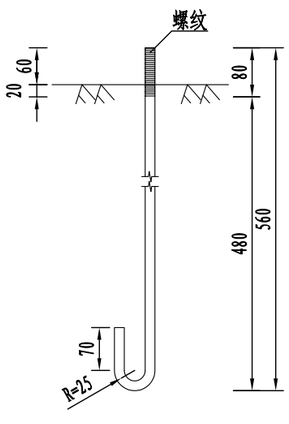
基础箍筋大样图 1:20



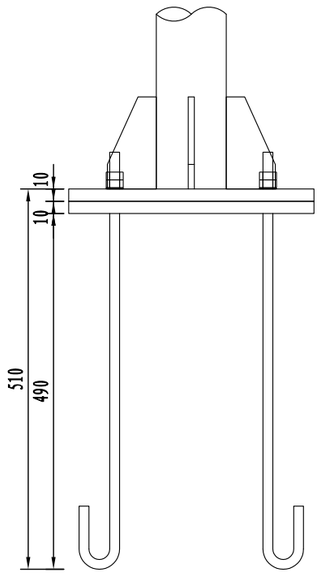
基础主筋大样图 1:10

主要材料数量表

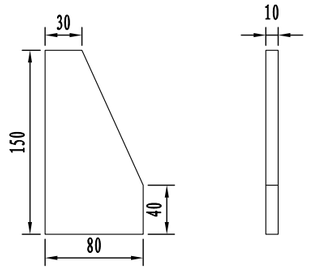
材料名称	规 格 (mm)	单件重 (kg)	构件数 (个)	总重量 (kg)	备注
标志板	○600×2	3.261	1	3.261	3003铝
钢管立柱	φ89×4.5×3000 (3109)	30.46 (31.57)	1	30.46 (31.57)	Q235
滑动槽铝	100×25×4×300	0.92	2	1.84	7A04铝
抱箍	361.7×50×5	0.714	2	1.428	Q235
抱箍衬底	221.4×50×5	0.437	2	0.854	Q235
滑动螺栓	M18×45	0.12	4	0.48	Q235
螺母	M18	0.07	4	0.28	Q235
垫圈	M18×2	0.011	4	0.044	Q235
加劲肋	80×150×10	0.731	4	2.924	Q235
加劲法兰盘	300×300×10	7.11	1	7.11	Q235
立柱帽	φ89×3	0.24	1	0.15	
定位法兰盘	300×300×10	7.11	1	7.11	Q235
地脚螺栓	M16×710	1.126	4	4.504	45号钢
螺母	M16	0.05	8	0.404	
垫圈	M16×2	0.006	8	0.049	
主筋φ14	L=900	1.094	4	4.376	HRB400
箍筋φ8	L=2788	1.107	4	4.428	HPB300
混凝土	800×700×800	0.464m³			C25(含包封)
碎石垫层	1000×700×100	0.09m³			
反光膜	Ⅳ类	○600: 0.28m²			



地脚螺栓大样图 (L=710mm) 1:10



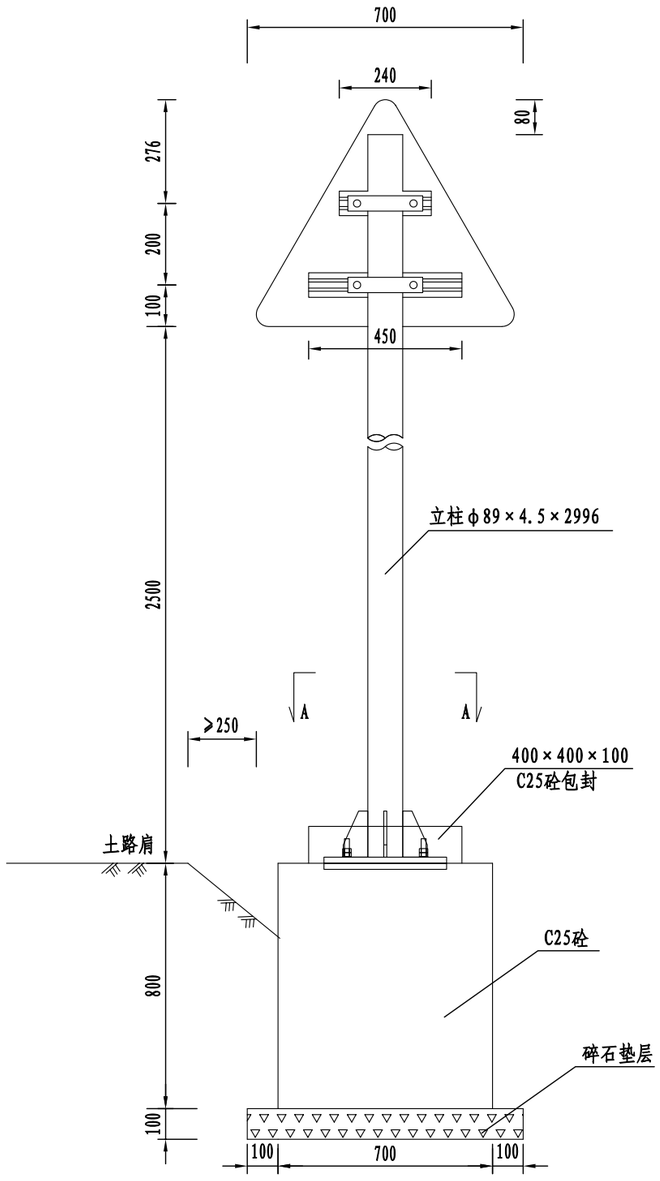
底座连接大样图 1:10



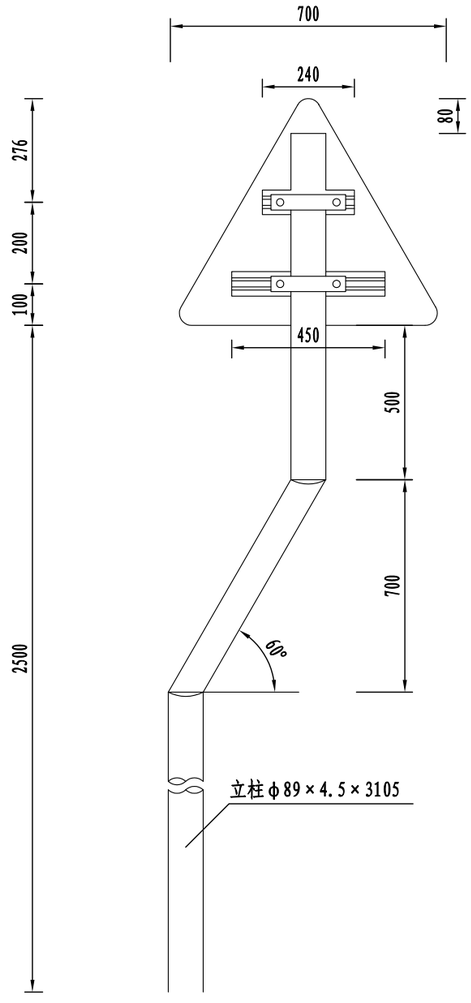
底座加劲肋 1:5

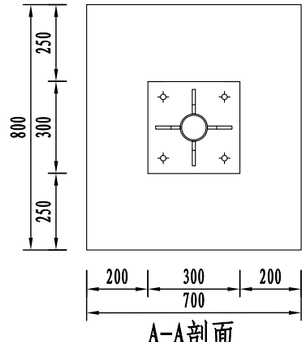
注:
1、本图尺寸均以mm为单位;
2、基础的长向为路线纵向，宽向为路线的横向;采用C25砼现浇;
3、基础采用明挖法施工，基底应整平、夯实并垫以10cm碎石，同时应注意控制好标高;
4、施工时遇有平曲线路段，为使将来安装的标志板面与驾驶员的视线垂直，应对预埋的法兰盘进行适当的调整。
5、如果路侧0.8m＜h≤1.5m，基础高度相应加深。
6、表中括号内的数值为弯折杆件的尺寸。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程 (三界镇 高地山-天王庙)	φ89单柱式标志结构设计图	设计		复核		审核		图号	S2-12	日期	2022.08

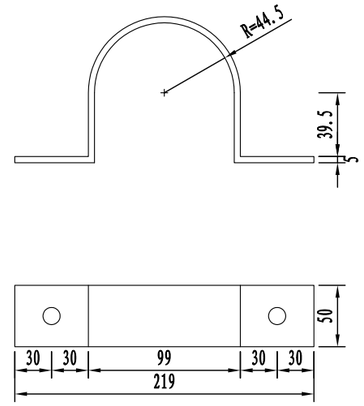


标志立面图 1:20

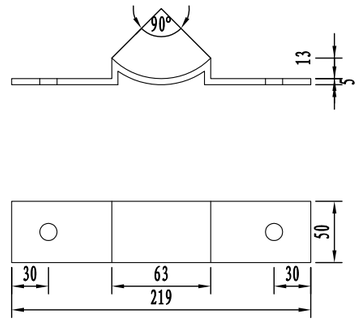




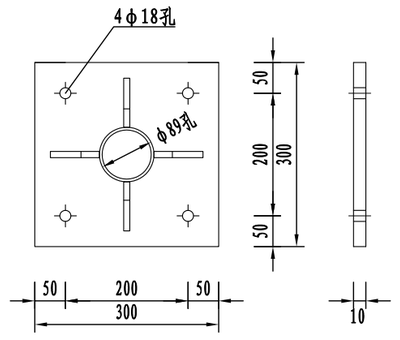
A-A剖面 1:20



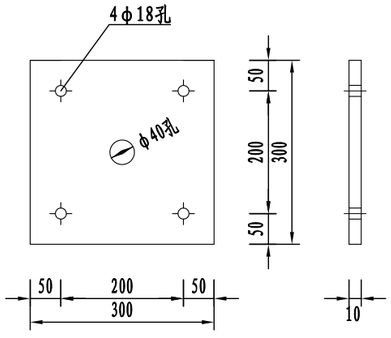
抱箍大样图 1:5



抱箍衬底大样图 1:5



加劲法兰盘 1:10

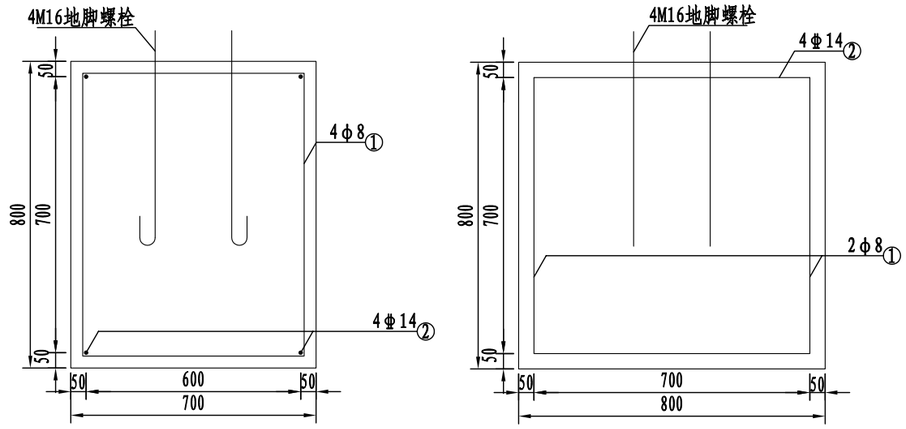


定位法兰盘 1:10

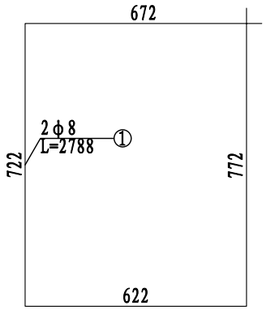
注:

1、本图尺寸均以mm为单位;
2、标志板采用2mm厚的3003铝板制作，滑动槽采用7A04铝制作;
3、标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉应打磨平滑;
4、所有钢构件均应进行热浸镀锌处理，紧固件的镀锌量为350g/㎡，其它钢构件的镀锌量为600g/㎡;
5、所有钢构件除特殊注外，均采用Q235钢制作;
6、为防止雨水渗入，立柱顶部应加柱帽;
7、标志板与立柱采用抱箍连接;
8、所有焊缝不得有气孔、夹渣、裂缝等缺陷，焊缝高度不得少于4～5mm,焊缝不得有烧窜现象。
9、当柱式标志内缘距离土路肩宽度不满足250mm时，杆件应采用弯折式杆件。

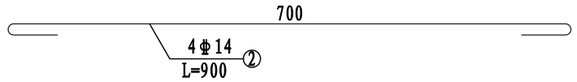
浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程 (三界镇 高地山-天王庙)	ϕ89单柱式标志结构设计图	设计		复核		审核		图号	S2-12	日期	2022.08



标志基础 1:20



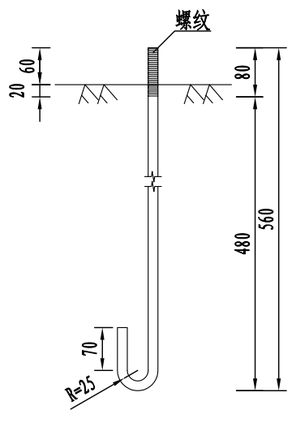
基础箍筋大样图 1:20



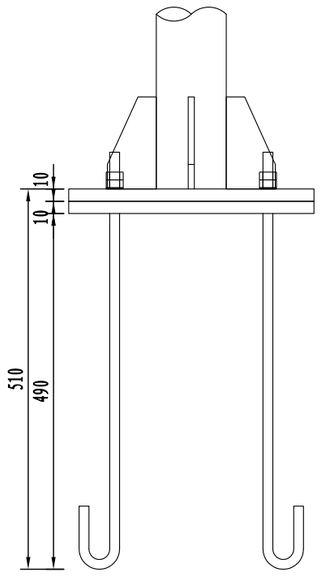
基础主筋大样图 1:10

主要材料数量表

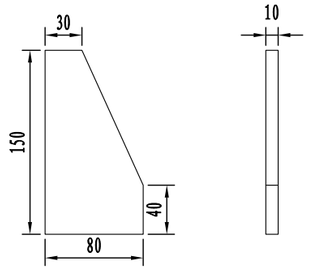
材料名称	规 格 (mm)	单件重 (kg)	构件数 (个)	总重量 (kg)	备注
标志板	△700×2	1.368	1	1.368	3003铝
钢管立柱	φ89×4.5×2996(3105)	30.42(31.53)	1	30.42(31.53)	Q235
滑动槽铝	100×25×4×690	1.693	2	1.693	7A04铝
抱箍	361.7×50×5	0.714	2	1.428	Q235
抱箍衬底	221.4×50×5	0.437	2	0.854	Q235
滑动螺栓	M18×45	0.12	4	0.48	Q235
螺母	M18	0.07	4	0.28	Q235
垫圈	M18×2	0.011	4	0.044	Q235
加劲肋	80×150×10	0.731	4	2.924	Q235
加劲法兰盘	300×300×10	7.11	1	7.11	Q235
立柱帽	φ89×3	0.24	1	0.15	
定位法兰盘	300×300×10	7.11	1	7.11	Q235
地脚螺栓	M16×710	1.126	4	4.504	45号钢
螺母	M16	0.05	8	0.404	
垫圈	M16×2	0.006	8	0.049	
主筋φ14	L=900	1.094	4	4.376	HRB400
箍筋φ8	L=2788	1.107	4	4.428	HPB300
混凝土	800×700×800	0.464m³			C25(含包封)
碎石垫层	1000×700×100	0.09m³			
反光膜	Ⅳ类	0.212m²			



地脚螺栓大样图 (L=710mm) 1:10



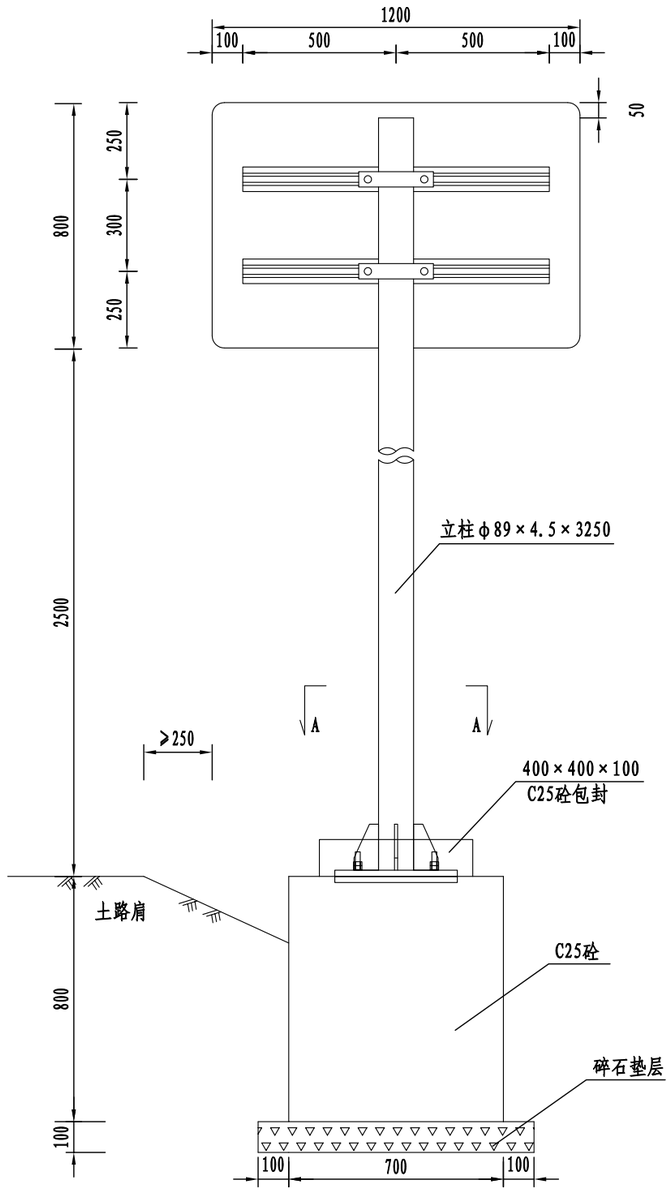
底座连接大样图 1:10



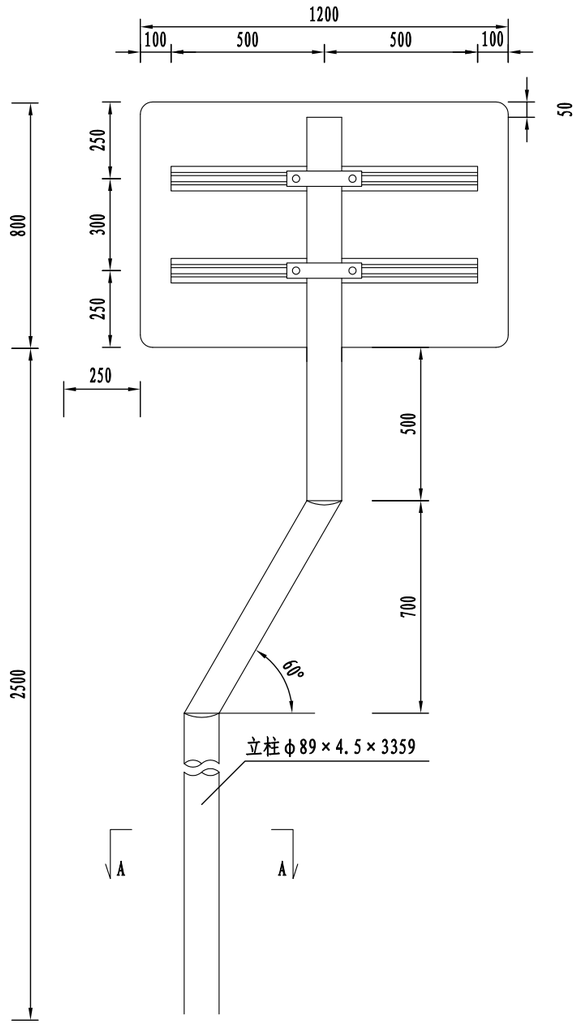
底座加劲肋 1:5

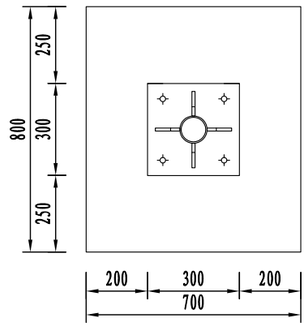
注:
1、本图尺寸均以mm为单位;
2、基础的长向为路线纵向，宽向为路线的横向;采用C25砼现浇;
3、基础采用明挖法施工，基底应整平、夯实并垫以10cm碎石，同时应注意控制好标高;
4、施工时遇有平曲线路段，为使将来安装的标志板面与驾驶员的视线垂直，应对预埋的法兰盘进行适当的调整。
5、如果路侧0.8m＜h≤1.5m，基础高度相应加深。
6、表中括号内的数值为弯折杆件的尺寸。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程 (三界镇 高地山-天王庙)	φ89单柱式标志结构设计图	设计		复核		审核		图号	S2-12	日期	2022.08

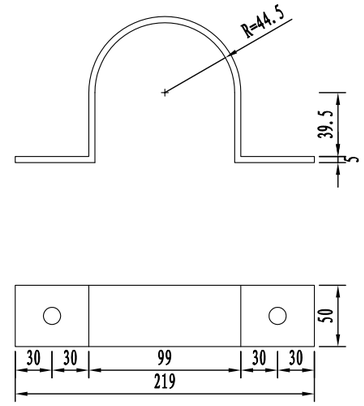


标志立面图 1:20

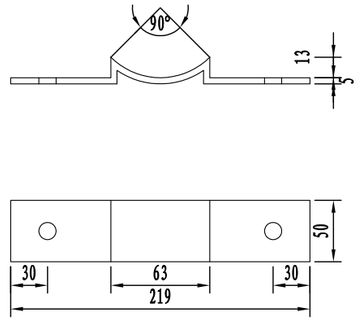




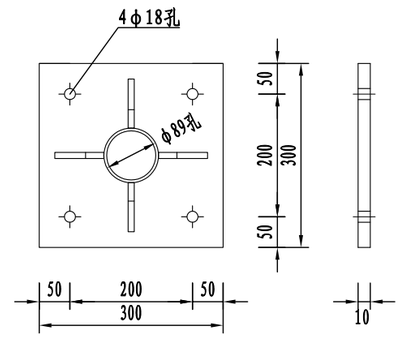
A-A剖面 1:20



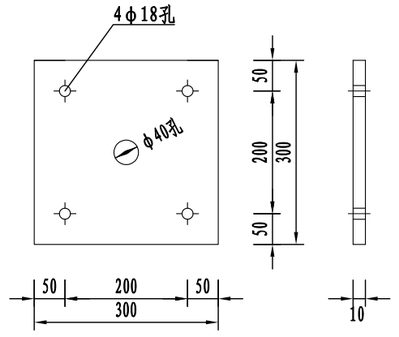
抱箍大样图 1:5



抱箍衬底大样图 1:5



加劲法兰盘 1:10

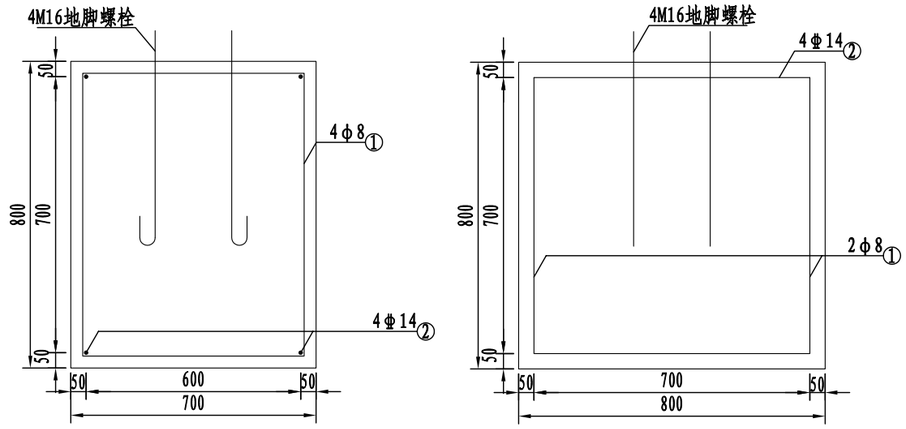


定位法兰盘 1:10

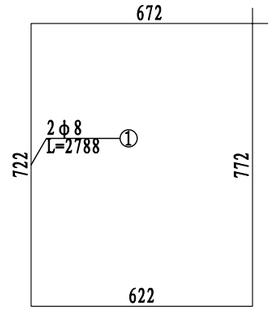
注:

1、本图尺寸均以mm为单位;
2、标志板采用2mm厚的3003铝板制作，滑动槽采用7A04铝制作;
3、标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉应打磨平滑;
4、所有钢构件均应进行热浸镀锌处理，紧固件的镀锌量为350g/㎡，其它钢构件的镀锌量为600g/㎡;
5、所有钢构件除特殊注外，均采用Q235钢制作;
6、为防止雨水渗入，立柱顶部应加柱帽;
7、标志板与立柱采用抱箍连接;
8、所有焊缝不得有气孔、夹渣、裂缝等缺陷，焊缝高度不得少于4～5mm,焊缝不得有烧窜现象。
9、当柱式标志内缘距离土路肩宽度不满足250mm时，杆件应采用弯折式杆件。

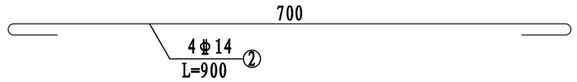
浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程 (三界镇 高地山-天王庙)	φ89单柱式标志结构设计图	设计		复核		审核		图号	S2-12	日期	2022.08



标志基础 1:20



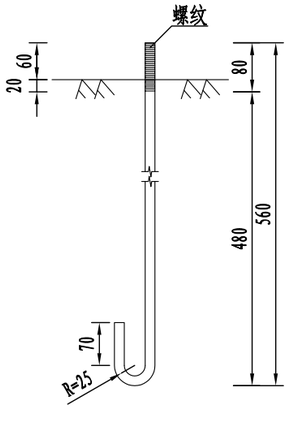
基础箍筋大样图 1:20



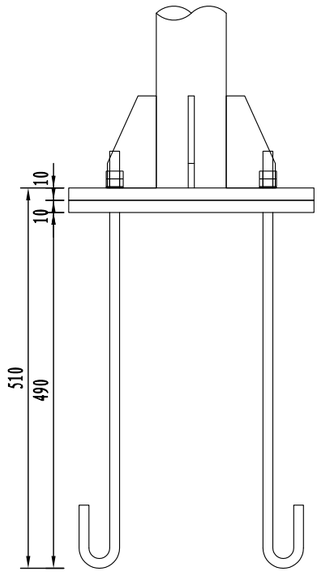
基础主筋大样图 1:10

主要材料数量表

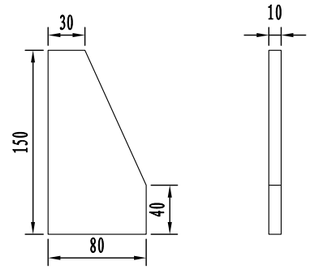
材料名称	规 格 (mm)	单件重 (kg)	构件数 (个)	总重量 (kg)	备注
标志板	1200×800×2	6.24	1	6.24	3003铝
钢管立柱	φ89×4.5×3250(3359)	30.94(31.98)	1	30.94(31.98)	Q235
滑动槽铝	100×25×4×1000	1.84	2	3.68	7A04铝
抱箍	361.7×50×5	0.714	2	1.428	Q235
抱箍衬底	221.4×50×5	0.437	2	0.854	Q235
滑动螺栓	M18×45	0.12	4	0.48	Q235
螺母	M18	0.07	4	0.28	Q235
垫圈	M18×2	0.011	4	0.044	Q235
加劲肋	80×150×10	0.731	4	2.924	Q235
加劲法兰盘	300×300×10	7.11	1	7.11	Q235
立柱帽	φ89×3	0.24	1	0.15	
定位法兰盘	300×300×10	7.11	1	7.11	Q235
地脚螺栓	M16×710	1.126	4	4.504	45号钢
螺母	M16	0.05	8	0.404	
垫圈	M16×2	0.006	8	0.049	
主筋φ14	L=900	1.094	4	4.376	HRB400
箍筋φ8	L=2788	1.107	4	4.428	HPB300
混凝土	800×700×800	0.464m³			C25(含包封)
碎石垫层	1000×700×100	0.09m³			
反光膜	Ⅳ类	0.96m²			



地脚螺栓大样图 (L=710mm) 1:10



底座连接大样图 1:10



底座加劲肋 1:5

注:
1、本图尺寸均以mm为单位;
2、基础的长向为路线纵向，宽向为路线的横向;采用C25砼现浇;
3、基础采用明挖法施工，基底应整平、夯实并垫以10cm碎石，同时应注意控制好标高;
4、施工时遇有平曲线路段，为使将来安装的标志板面与驾驶员的视线垂直，应对预埋的法兰盘进行适当的调整。
5、如果路侧0.8m＜h≤1.5m，基础高度相应加深。
6、表中括号内的数值为弯折杆件的尺寸。

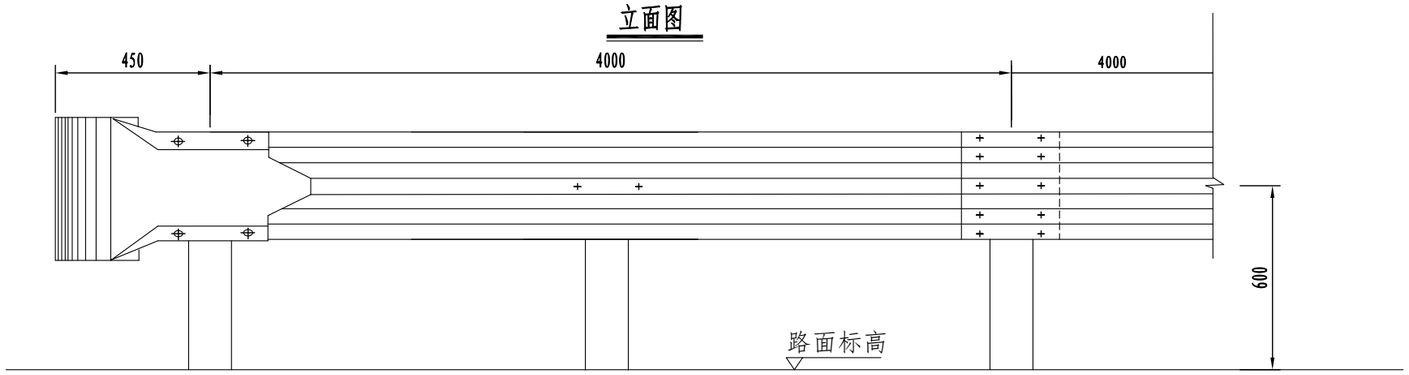
浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程 (三界镇 高地山-天王庙)	φ89单柱式标志结构设计图	设计		复核		审核		图号	S2-12	日期	2022.08

新设波形护栏一览表

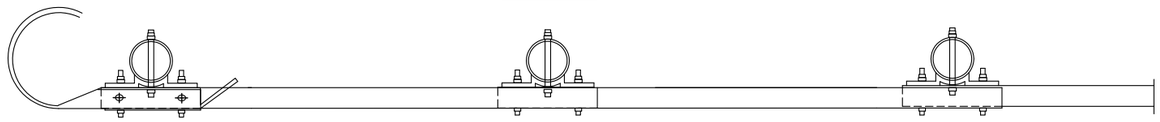
工程名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(三界镇 高地山-天王庙)

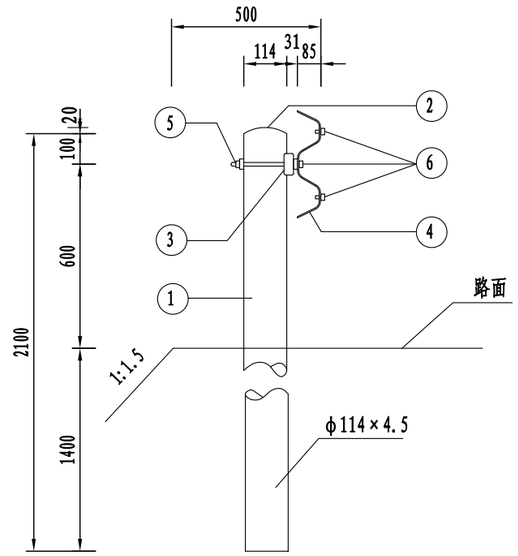
序号	左侧护栏						备注	序号	右侧护栏						备注
	起点桩号 ～ 终点桩号	Gr-C-2C（m）	Gr-C-4C (m)	Gr-C-2E (m)	Gr-C-4E (m)	Gr-A-4E (m)			起点桩号 ～ 终点桩号	Gr-C-2C (m)	Gr-C-4C (m)	Gr-C-2E (m)	Gr-C-4E (m)	Gr-A-4E（m）	
1	K0+000 ～ K0+054	10	44				新建								
2	K0+058 ～ K0+202			8	136										
3	K0+204 ～ K0+356	8	144												

立面图



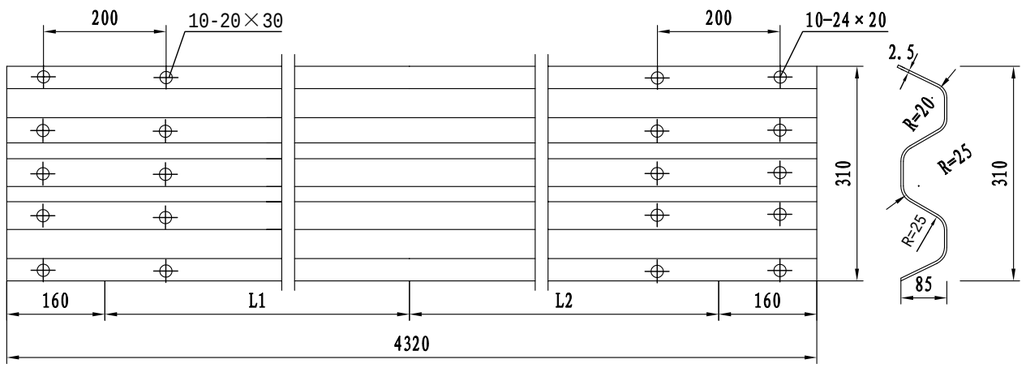
平面图



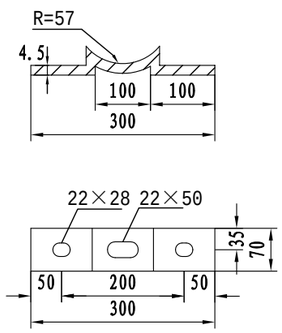


Gr-C-4E
Gr-C-2E

波形梁护栏板（310×85×2.5）

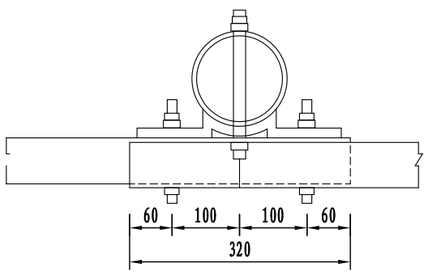


托架(300×70×4.5)



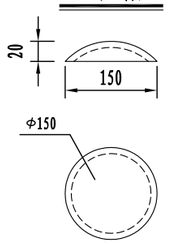
部件材料数量表

编号	名　称		规　格	单　量(kg)
1	钢管立柱		φ114×4.5×2100	11.338
2	立柱帽		φ150×4.5×20	0.665
3	托架		70×4.5×300	1.056
4	中栏板		310×85×2.5×4320	40.98
5	固定螺栓组	螺栓	M20×220	0.6005
		螺母	AM20	0.0619
		垫圈	20	0.0239
6	连接螺栓组	螺栓	M16×30	0.0787
		螺母	AM16	0.0325
		垫圈	16	0.0134



中节点

立柱帽



注：

1、图中尺寸均以毫米为单位。

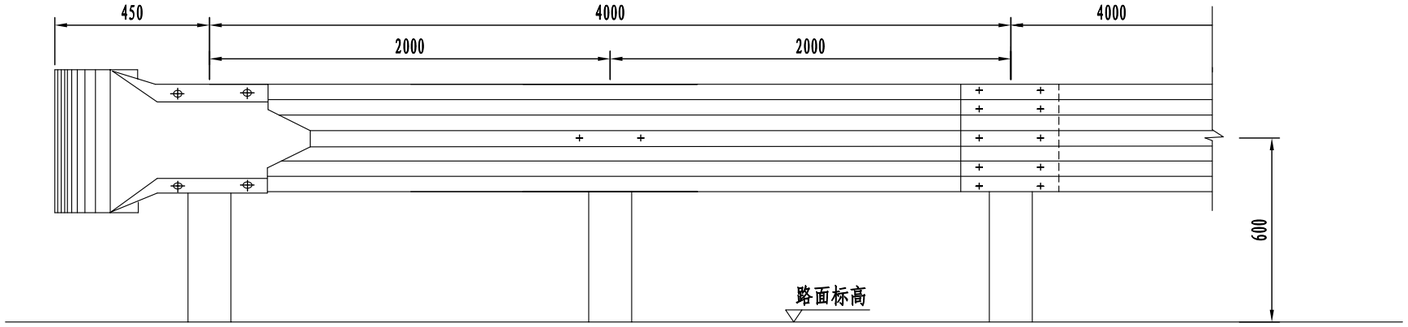
2、立柱帽与立柱采用点焊连接。

3、Gr-C-4E适用于路侧一般填方正常路段。

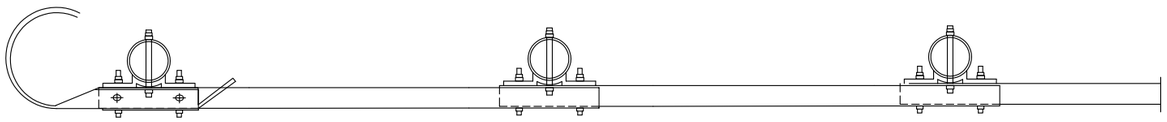
4、Gr-C-2E适用于路侧填方小半径路段及波形护栏端头加强段。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（三界镇 高地山-天王庙）	波形护栏结构设计图	设计		复核		审核		图号	S2-14	日期	2022.08

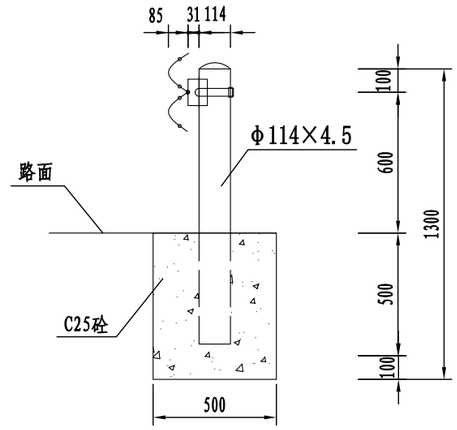
立面图



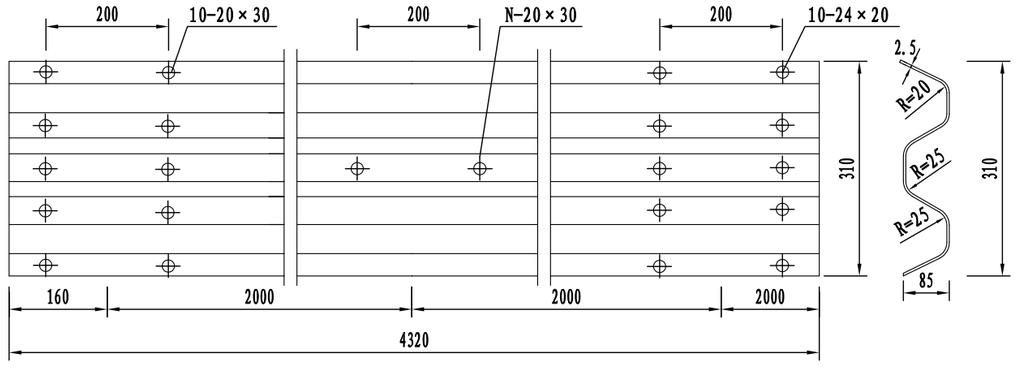
平面图



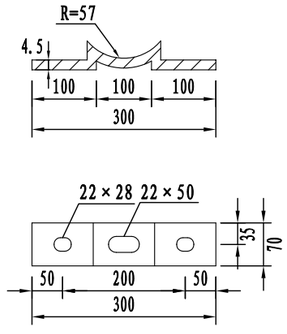
Gr-C-4C
Gr-C-2C



波形梁护栏板（310×85×2.5）

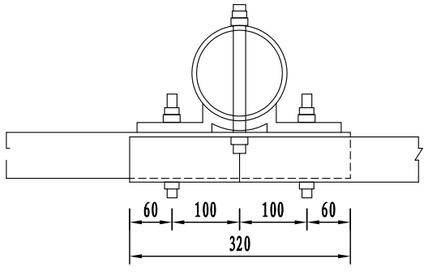


托架(300×70×4.5)



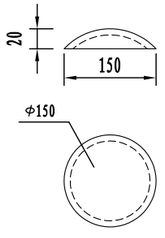
部件材料数量表

编号	名　称		规　格	单　量(kg)
1	钢管立柱		φ114X4.5X1200	14.694
2	立柱帽		φ150X4.5X20	0.665
3	托架		70X4.5X300	1.056
4	中栏板		310X85X2.5X4320	40.98
5	固定螺栓组	螺栓	M20X220	0.6005
		螺母	AM20	0.0619
		垫圈	20	0.0239
6	连接螺栓组	螺栓	M16X30	0.0787
		螺母	AM16	0.0325
		垫圈	16	0.0134
7	C25级混凝土基础		500X500X600	0.15立方米
8	拆挡墙		500X500X600	0.15立方米



中节点

立柱帽



注：

1、本图均以mm为单位。

2、波形护栏所有钢铁构件均要求进行热浸镀锌防锈处理后喷塑银灰色。

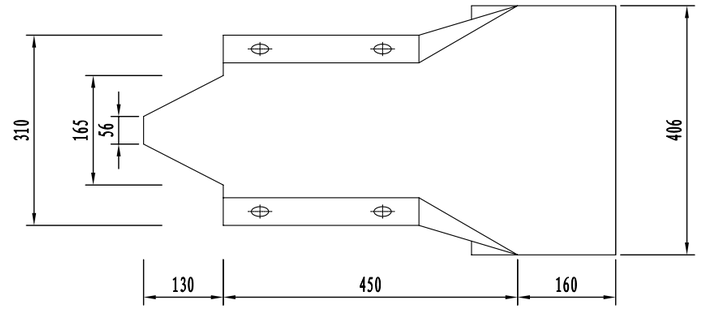
3、立柱帽采用金属材质。

4、波形护栏设在路肩墙范围内。

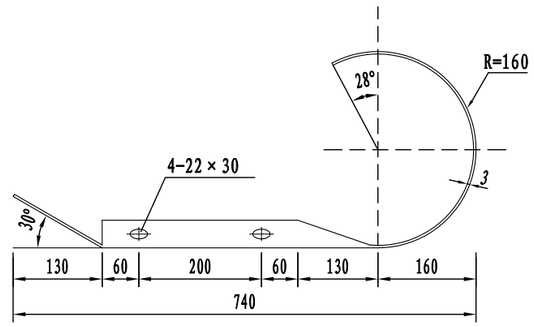
5、本图适用于一般路段波形。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（三界镇 高地山-天王庙）	波形护栏结构设计图	设计		复核		审核		图号	S2-14	日期	2022.08

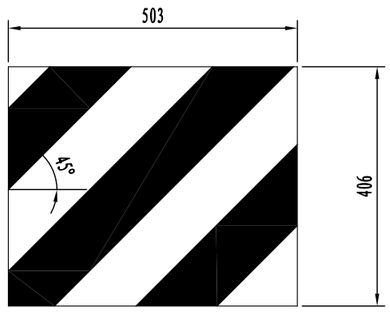
端头立面



端头平面



端头反光膜



注:

1、本图均以mm为单位。

2、波形护栏所有钢铁构件均要求进行热浸镀锌防锈处理后喷塑银灰色。

3、端头贴45° 颜色黑黄相间Ⅳ类反光膜。

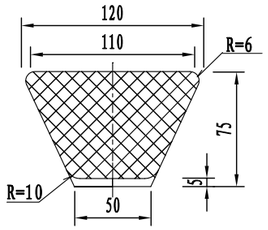
浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（三界镇 高地山-天王庙）	波形护栏结构设计图	设计		复核		审核		图号	S2-14	日期	2022.08

轮廓标设计一览表

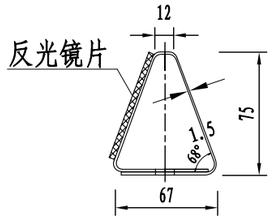
工程名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(三界镇 高地山-天王庙)

序号	桩　　号	位置	长度	轮廓标(附着式A型)			备注
				点式立柱	附着波形护栏	附着防撞墙	
			（米）	（根）	（个）	（个）	
1	K0+000 ～ K0+054	左侧	54		3		
2	K0+058 ～ K0+202	左侧	144		7		
3	K0+204 ～ K0+356	左侧	152		8		

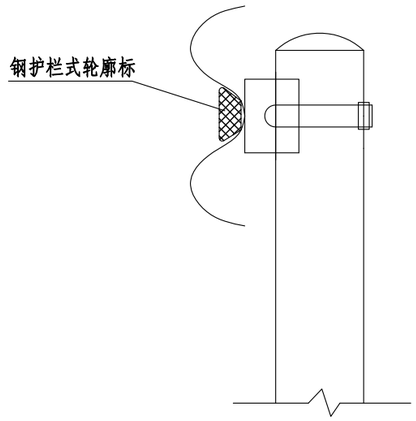
轮廓标正面图



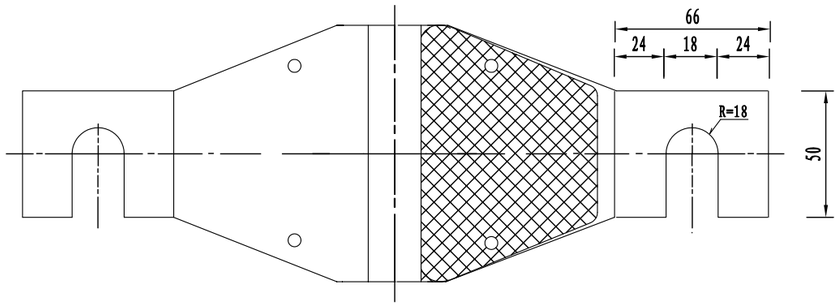
轮廓标侧面图



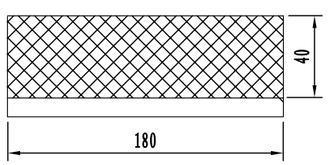
钢护栏式轮廓标布设示意图



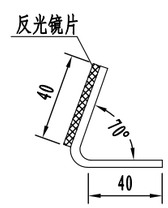
钢护栏式轮廓标展开图



轮廓标正面图



轮廓标侧面图



注:

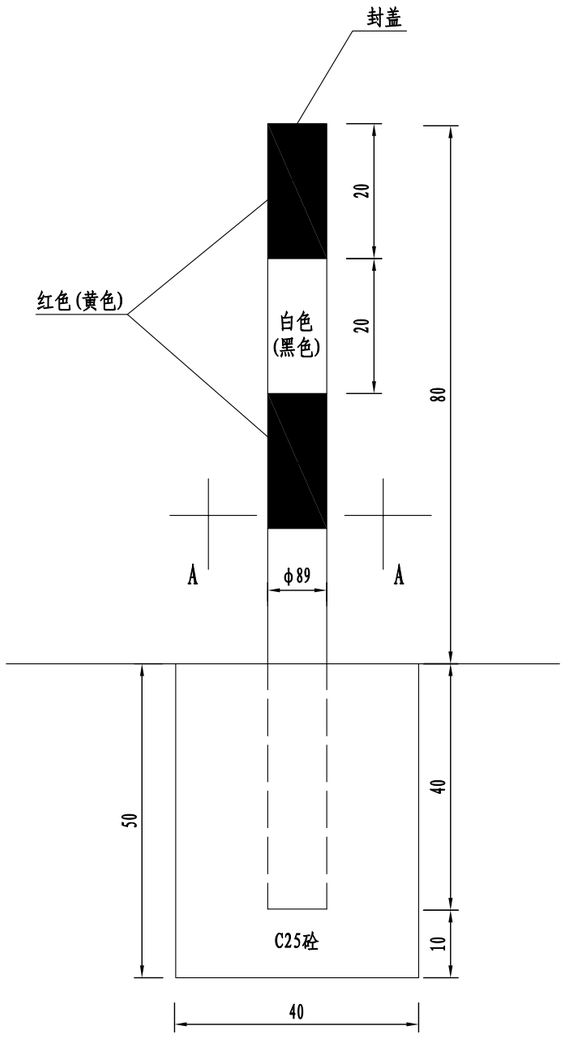
1、本图尺寸均以毫米计。

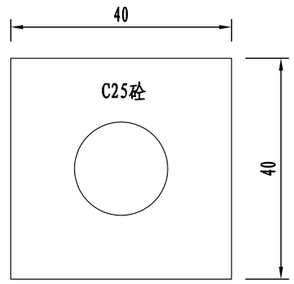
2、钢护栏式轮廓标安装于波形梁护栏中间的槽内，后底板固定在钢护栏的连接螺栓上。

3、轮廓标应连续对称布设，行车方向左、右侧轮廓标的反射器为白色。

4、背板表面采用防腐处理。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程 (三界镇 高地山-天王庙)	轮廓标结构设计图	设计	复核	审核	图号	S2-16	日期	2022.08





A-A剖面图

注:

1、本图尺寸均以cm为单位。

2、道口标柱采用镀锌无缝钢管，外贴间距20cm红白相间Ⅳ类反光膜。
示警桩采用镀锌无缝钢管，外贴间距20cm黄黑相间Ⅳ类反光膜。

3、道口标柱设在接坡、交叉口，示警桩设在桥梁防撞护栏端头（两根）。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程 (三界镇 高地山-天王庙)	道口标柱设计图	设计		复核		审核		图号	S2-17	日期	2022.08

里程碑、百米桩数量表

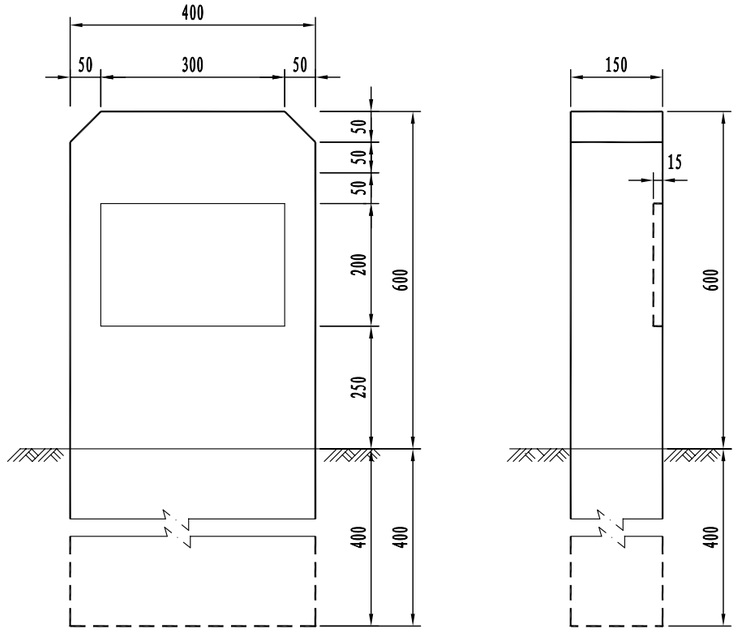
工程名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(三界镇 高地山-天王庙)

序号	位置	工程内容	单位	数量
1	路线右侧	里程碑	根	1
2	路线右侧	百米桩	根	6

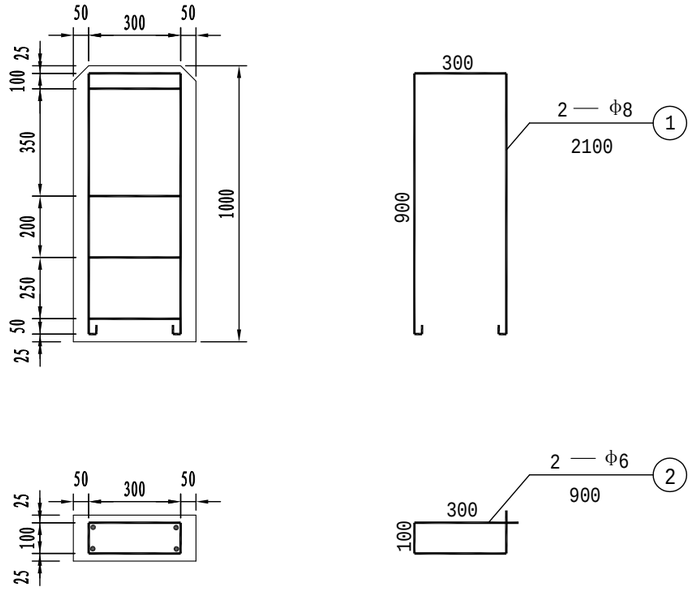
序号	桩号	工程内容	单位	数量

编制：

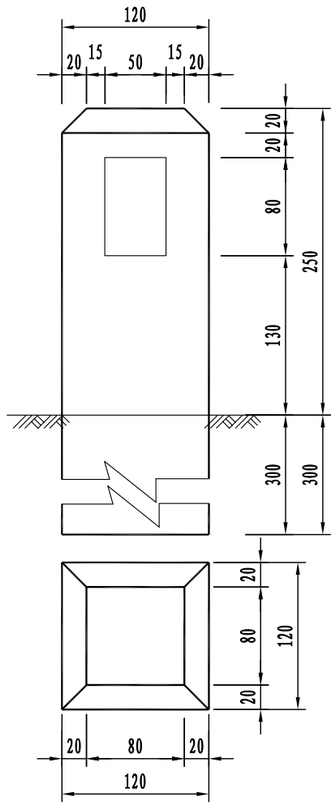
复核：



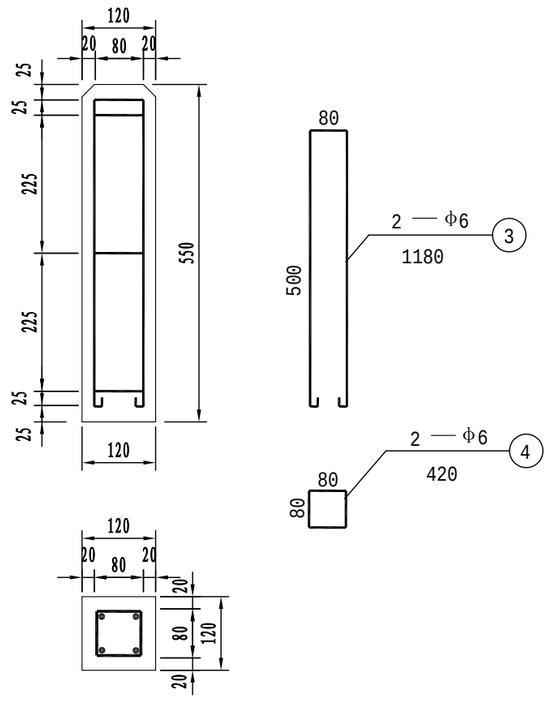
里程碑1：10



里程碑钢筋布置图1：20



百米桩1：5



百米桩钢筋布置图1：10

工程数量表

项　目	钢筋编号	直径(mm)	每根长(mm)	根数	总 长(m)	总 重(kg)	C25混凝土体积
里程碑	1	Φ8	2100	2	4.2	1.66	0.06m³
	2	Φ6	900	4	3.6	0.80	
百米桩	3	Φ6	1180	2	2.36	0.80	0.008m³
	4	Φ6	420	3	1.26		

注：

1、本图尺寸以毫米计。

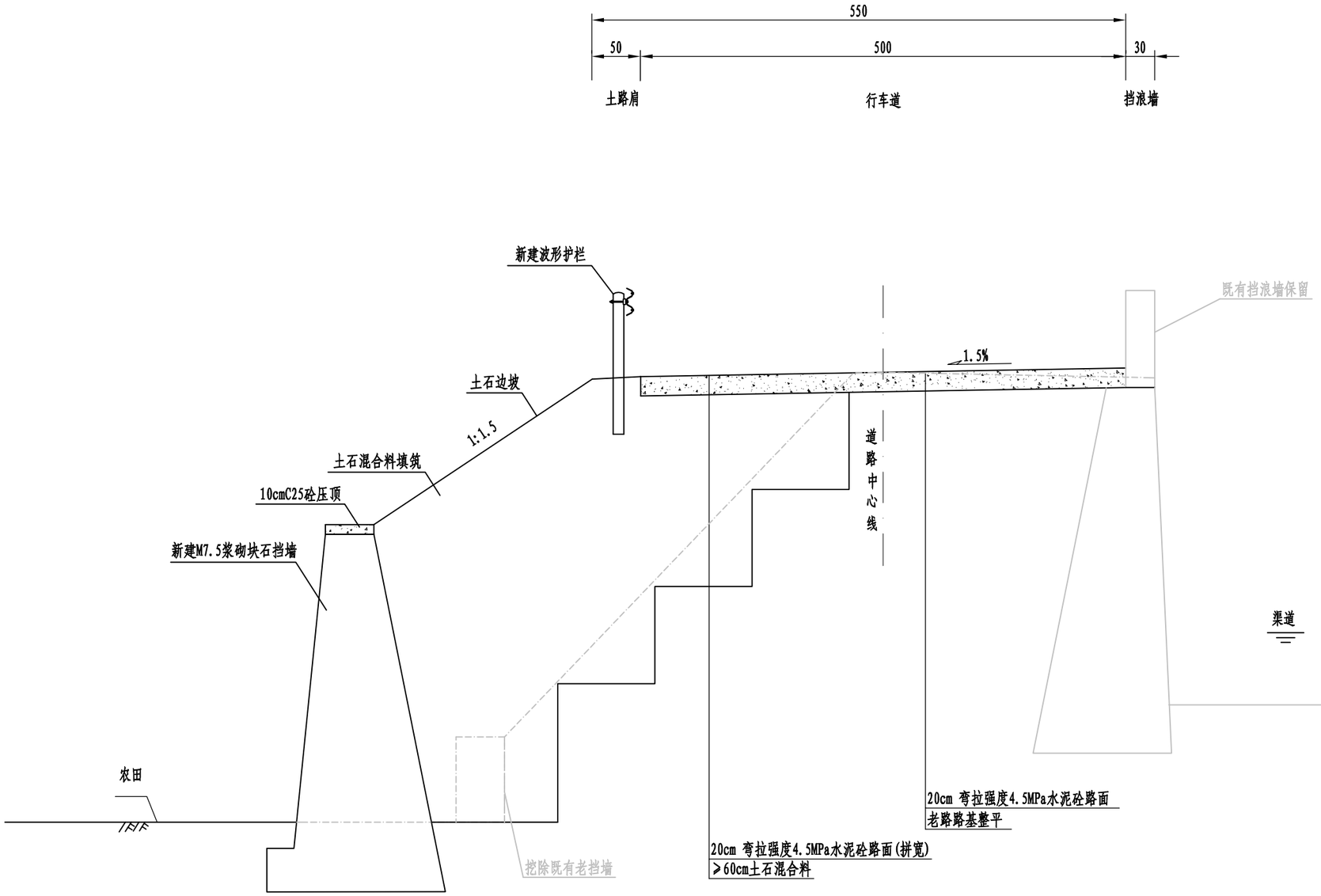
2、本图系参照GB5768-2009设计。

3、里程碑、百米桩采用白底黑字。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（三界镇 高地山-天王庙）	百米桩、里程碑结构设计图	设计		复核		审核		图号	S2-19	日期	2022.08

第 三 篇

路基、路面



路基标准横断面图（一）

K0+000-K0+380

注：

1.本图尺寸以cm计。

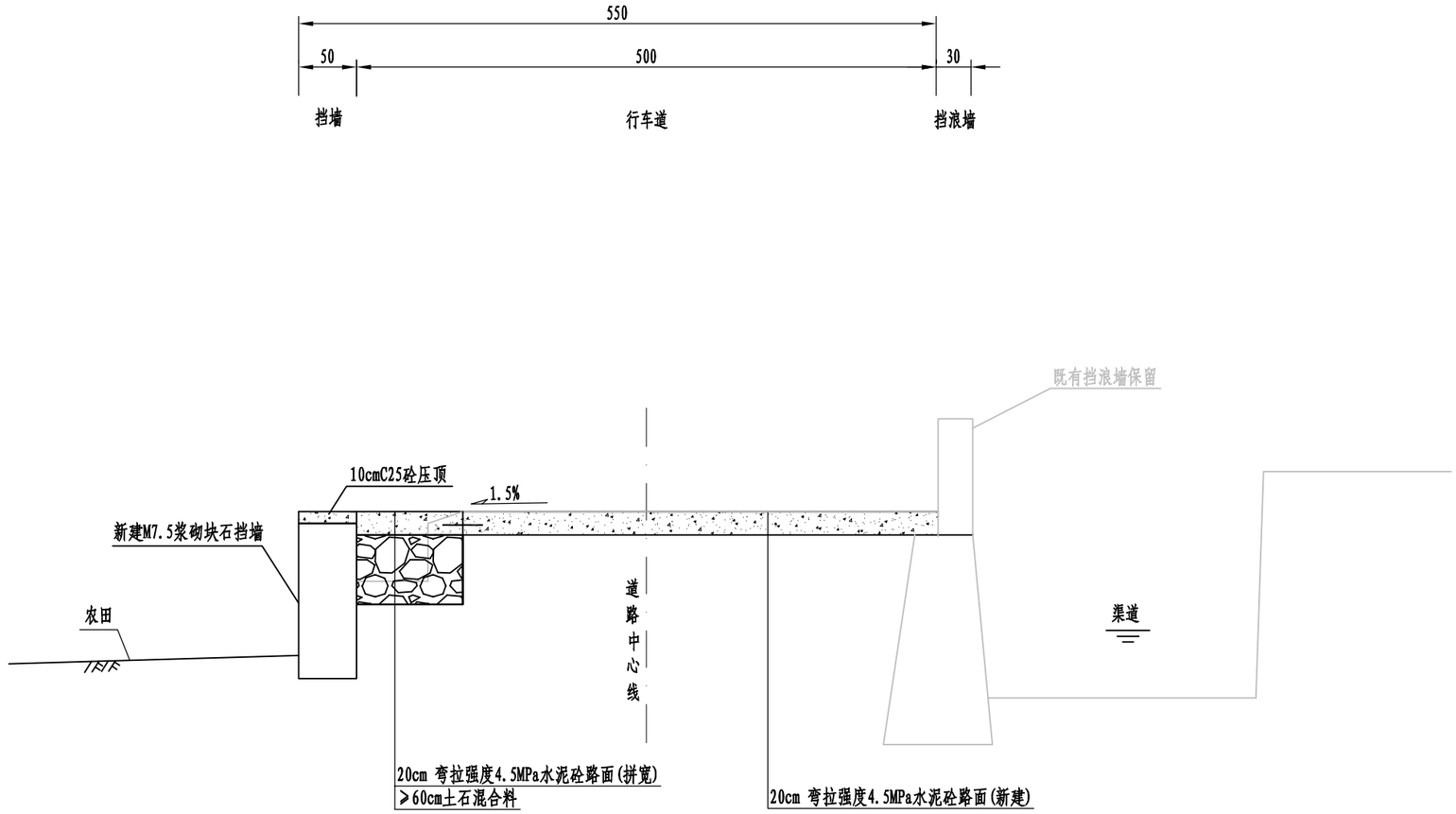
2.原路面为3.5砂石路面,路基宽6m，路面结构为老路路基部分路基基底整平压实+20cm弯拉强度4.5MPa水泥砼路面;拼宽段路面结构为填筑≥60cm土石混合料+20cm弯拉强度4.5MPa水泥砼板块。

3.路横坡基本维持在1.5%左右。

4.既有挡墙在路基施工前需挖除至原地面标高，挡墙土石利用至新建M7.5浆砌块石挡墙中。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（三界镇 高地山-天王庙）	路基标准横断面图	设计	马立强	复核	王振	审核	张讯庆	图号	S3-1	日期	2022.08

嵊州市自然资源和规划局版权所有



路基标准横断面图(二)

K0+380-K0+656.418

注:

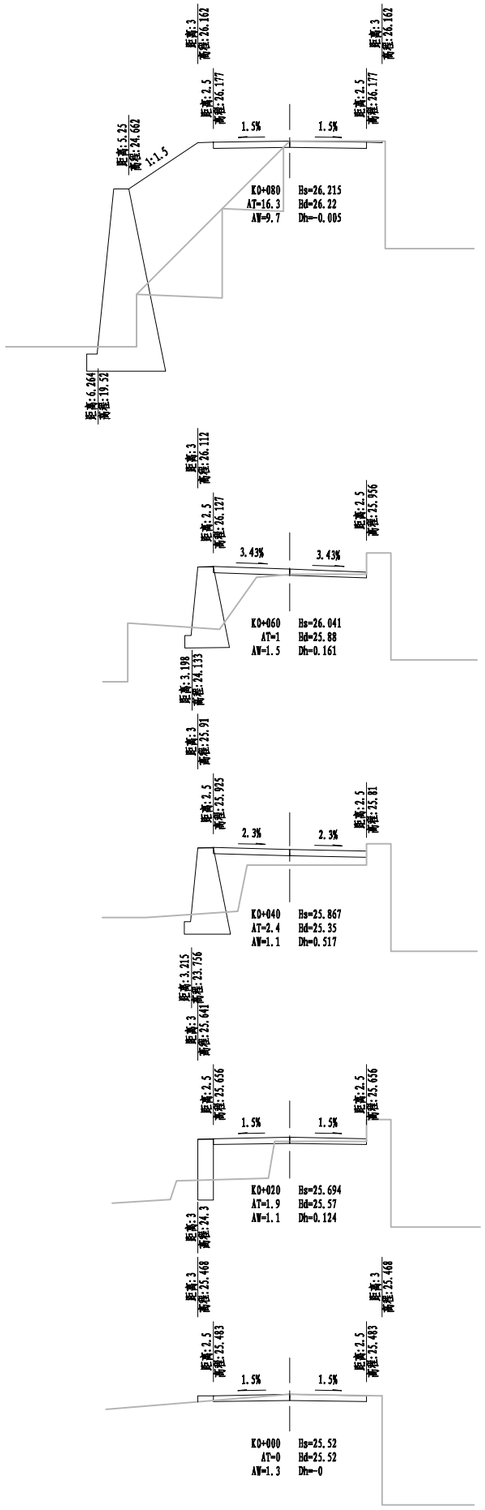
1.本图尺寸以cm计。

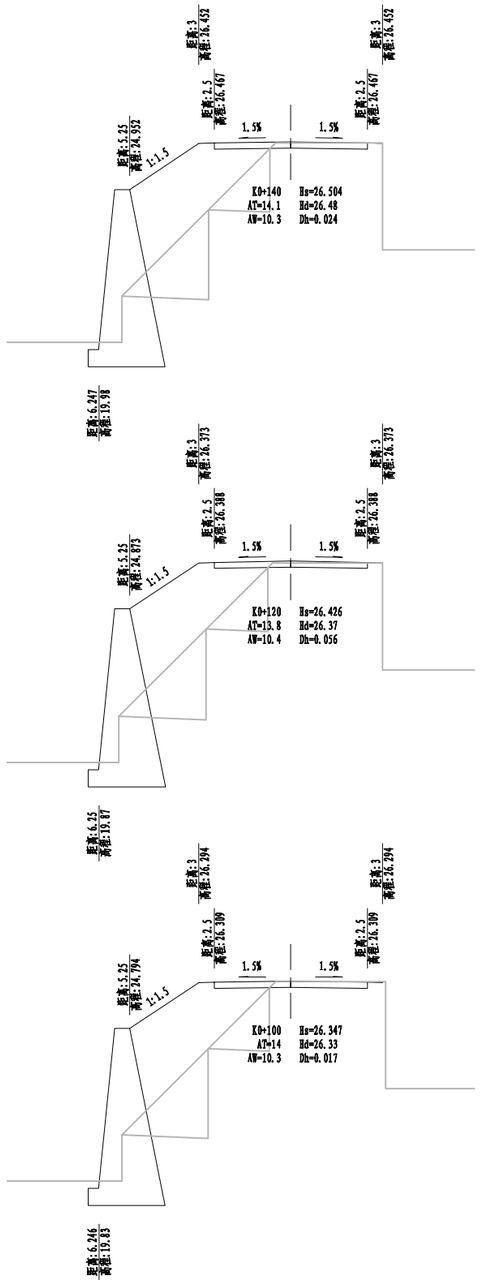
2.原路面为3.5砂石路面,路基宽6m，路面结构为老路路基部分路基基底整平压实+20cm弯拉强度4.5MPa水泥砼路面;拼宽段路面结构为农田段清表30cm种植土，填筑≥60cm土石混合料+20cm弯拉强度4.5MPa水泥砼板块。

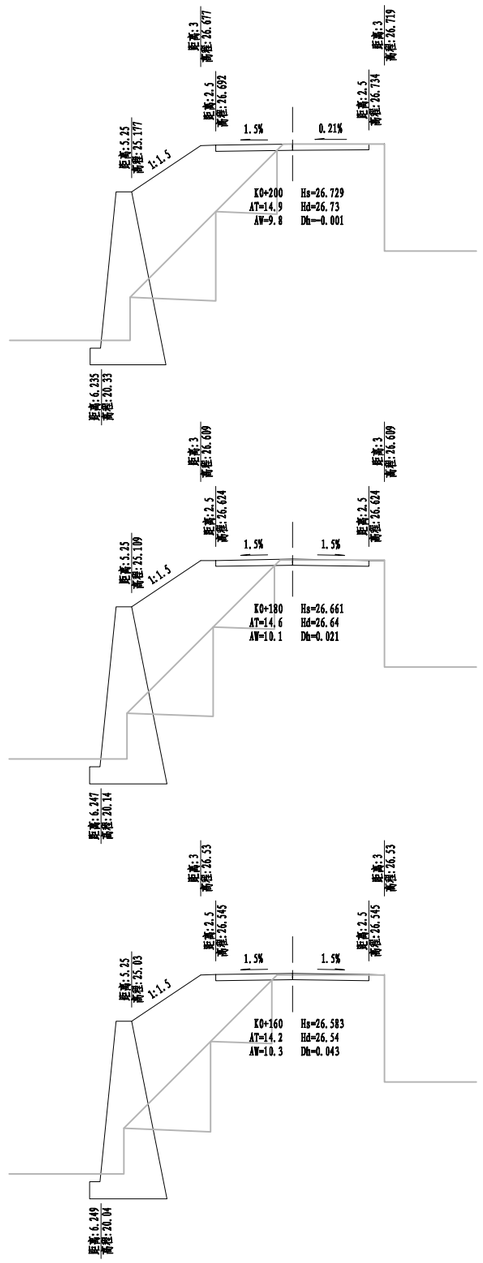
3.路横坡基本维持在1.5%左右。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程 (三界镇 高地山-天王庙)	路基标准横断面图	设计	马立强	复核	王雅	审核	张汉庆	图号	S3-1	日期	2022.08

嵊州市自然资源和规划局版权所有



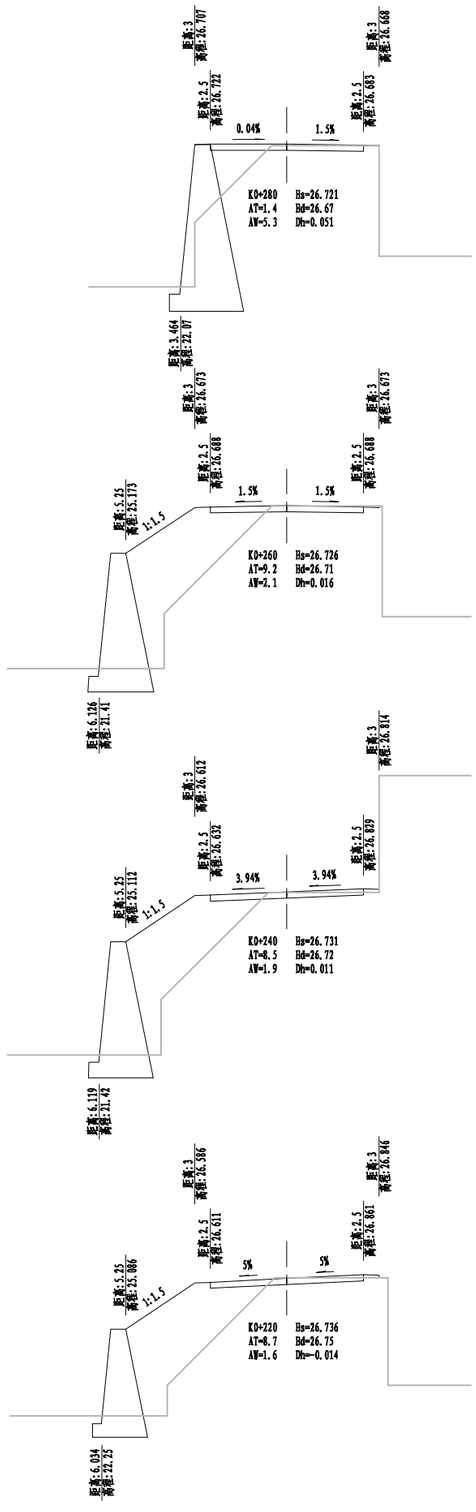


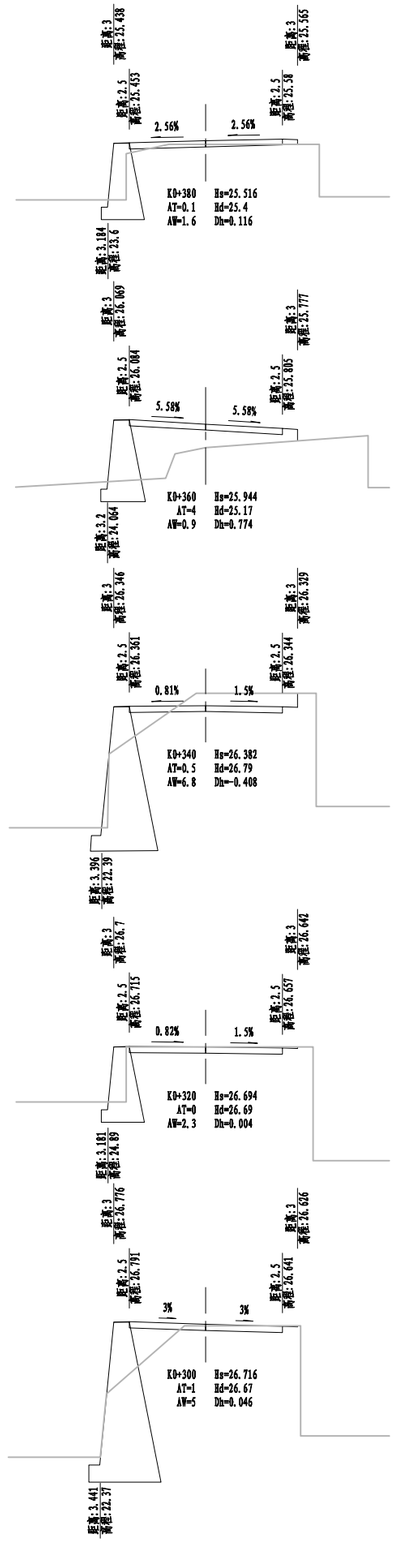


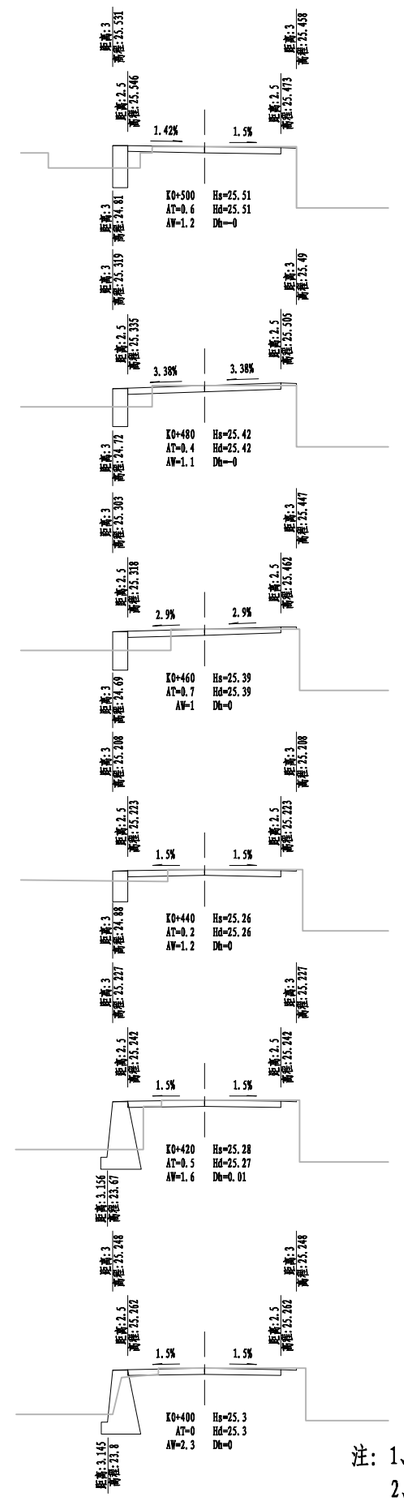
注：1、本图单位以米计；
2、本图比例1：200。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（三界镇 高地山-天王庙）	路基横断面设计图	设计	马立强	复核	王振	审核	张汉庆	图号	S3-2	日期	2022.08

嵊州市自然资源和规划局版权所有



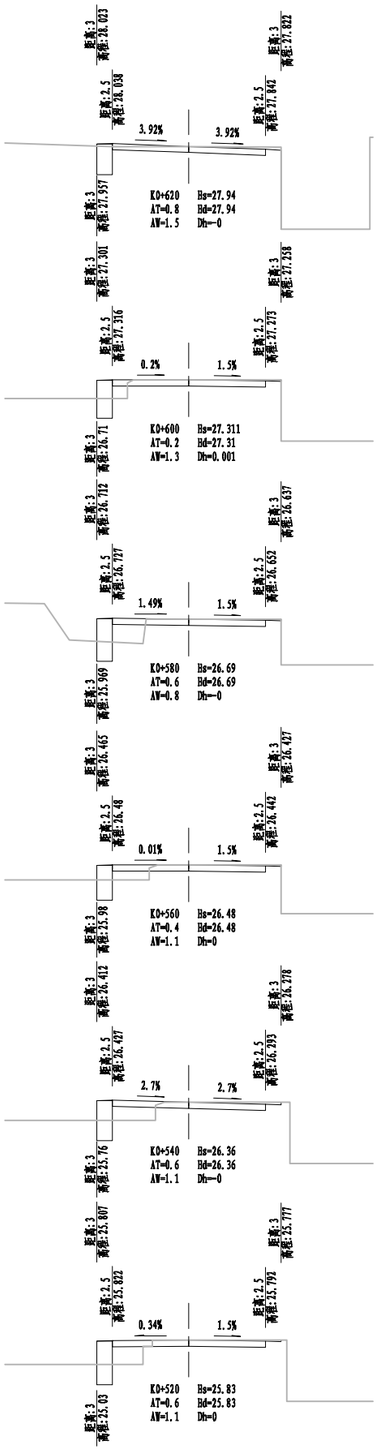


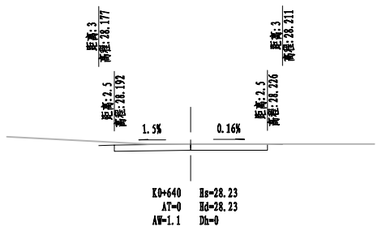


注：1、本图单位以米计；
2、本图比例1：200。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（三界镇 高地山-天王庙）	路基横断面设计图	设计	马立稳	复核	王振	审核	张汉庆	图号	S3-2	日期	2022.08

嵊州市自然资源和规划局版权所有





注：1、本图单位以米计；
2、本图比例1：200。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（三界镇 高地山-天王庙）	路基横断面设计图	设计	马立强	复核	王振	审核	张汉庆	图号	S3-2	日期	2022.08

嵊州市自然资源和规划局版权所有

桩号	横断面积(平方米)			平均面积(平方米)			距离(米)	挖方分类及数量（立方米）												填方数量(立方米)		利用方数量(立方米)及纵向调配						
	挖	填		挖	填			总数量	土					石								本桩利用		填缺		挖余		远运利用纵向调配示意
		土	石		土	石			I		II		III	IV		V		VI										
									%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量									
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	26	27	28	29	30
K0+000	1.3	0	0																										
				1.2	0.5	0.5	20	24	50	12	50	12									10	10			10	10	20		
K0+020	1.1	1	1	1.1	1.1	1.1	20	22	50	11	50	11									22	22			22	22	18		
K0+040	1.1	1.2	1.2	1.3	0.9	0.9	20	25	50	13	50	13									17	17			17	17	21		
K0+060	1.5	0.5	0.5	5.6	4.3	4.3	20	123	50	68	50	56									97	109			87	87	93		
K0+080	9.7	8.2	8.2	10	7.6	7.6	20	242	50	142	50	100									162	174			152	152	167		
K0+100	10.3	7	7	10.4	7	7	20	249	50	146	50	104									149	161			139	139	174		
K0+120	10.4	6.9	6.9	10.4	7	7	20	249	50	146	50	104									149	161			139	139	174		
K0+140	10.3	7	7	10.3	7.1	7.1	20	248	50	145	50	103									151	163			141	141	172		
K0+160	10.3	7.1	7.1	10.2	7.2	7.2	20	246	50	144	50	102									154	166			144	144	171		
K0+180	10.1	7.3	7.3	9.9	7.4	7.4	20	241	50	141	50	99									157	169			147	147	167		
K0+200	9.8	7.4	7.4	5.7	5.9	5.9	20	156	50	99	50	57									128	140			118	118	95		
K0+220	1.6	4.4	4.4	1.8	4.3	4.3	20	66	50	48	50	18									96	108			86	86	30		
K0+240	1.9	4.2	4.2	2	4.4	4.4	20	70	50	50	50	20									98	110			88	88	34		
K0+260	2.1	4.6	4.6	3.7	2.6	2.6	20	104	50	67	50	37									63	75			53	53	62		
K0+280	5.3	0.7	0.7	5.1	0.6	0.6	20	124	50	72	50	51									22	34			12	12	86		
K0+300	5	0.5	0.5	3.7	0.3	0.3	20	94	50	58	50	37									15	27			5	5	62		
K0+320	2.3	0	0	4.5	0.1	0.1	20	112	50	66	50	45									13	25			3	3	76		
K0+340	6.8	0.3	0.3	3.8	1.1	1.1	20	97	50	59	50	38									33	45			23	23	64		
K0+360	0.9	2	2	1.2	1	1	20	25	50	12	50	12									21	21			21	21	21		
K0+380	1.6	0.1	0.1	1.9	0	0	20	38	50	19	50	19									1	1			1	1	32		
K0+400	2.3	0	0	1.9	0.1	0.1	20	39	50	19	50	19									2	2			2	2	32		
K0+420	1.6	0.2	0.2	1.4	0.2	0.2	20	27	50	14	50	14									3	3			3	3	23		
K0+440	1.2	0.1	0.1	1.1	0.2	0.2	20	21	50	11	50	11									4	4			4	4	18		
K0+460	1	0.3	0.3	1	0.3	0.3	20	21	50	10	50	10									5	5			5	5	17		
K0+480	1.1	0.2	0.2	1.2	0.3	0.3	20	23	50	12	50	12									5	5			5	5	19		
K0+500	1.2	0.3	0.3	1.2	0.3	0.3	20	23	50	12	50	12									6	6			6	6	20		
K0+520	1.1	0.3	0.3																										
本页合计								2709	1594		1114		0	0	0		0		0		1584	1764	0	0	1434	1434	1867	0	
连前累加								2709	1594		1114		0	0	0		0		0		1584	1764	0	0	1434	1434	1867	0	

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（三界镇 高地山-天王庙）	路基土石方数量表	设计	马立稳	复核	王振	审核	张汉庆	图号	S3-3	日期	2022.08

嵊州市自然资源和规划局版权所有

桩号	横断面积(平方米)			平均面积(平方米)			距离(米)	挖方分类及数量（立方米）												填方数量(立方米)		利用方数量(立方米)及纵向调配							
								总数量	土						石														
									I		II		III		IV		V		VI									
	挖	填		挖	填				%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量			本桩利用		填缺		挖余		远运利用纵向调配示意
		土	石		土	石															土	石	土	石	土	石	土	石	
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	26	27	28	29	30
K0+520	1.1	0.3	0.3																										
K0+540	1.1	0.3	0.3	1.1	0.3	0.3	20	23	50	11	50	11									6	6			6	6	19		
K0+560	1.1	0.2	0.2	1.1	0.2	0.2	20	23	50	11	50	11									5	5			5	5	19		
K0+580	0.8	0.3	0.3	1	0.2	0.2	20	20	50	10	50	10									5	5			5	5	17		
K0+600	1.3	0.1	0.1	1.1	0.2	0.2	20	21	50	11	50	11									4	4			4	4	18		
K0+620	1.5	0.4	0.4	1.4	0.2	0.2	20	28	50	14	50	14									5	5			5	5	23		
K0+640	1.1			1.3	0.2	0.2	20	26	50	13	50	13									4	4			4	4	22		
本页合计								140	70		70		0		0		0		0		29	29	0	0	29	29	117	0	
连前累加								2849	1665		1185		0		0		0		0		1613	1793	0	0	1463	1463	1984	0	

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(三界镇 高地山-天王庙)	路基土石方数量表	设计	吕立稳	复核	王振	审核	张汉庆	图号	S3-3	日期	2022.08

嵊州市自然资源和规划局版权所有

路面结构设计图

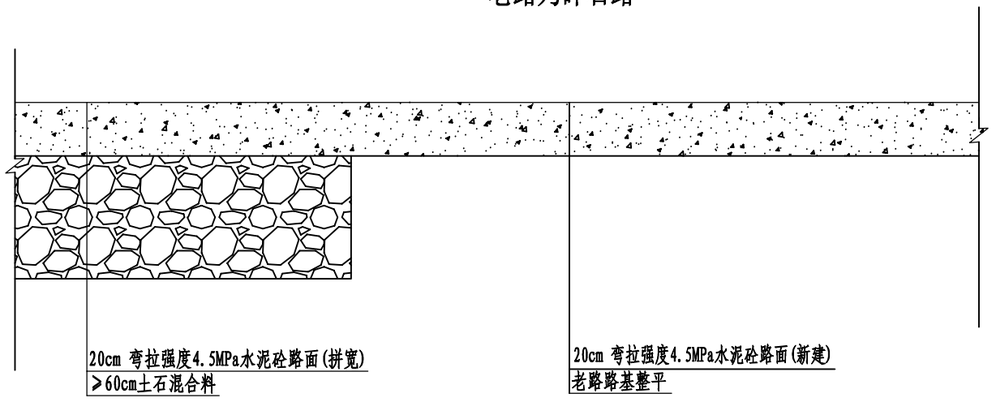
路面类型		水泥砼
自然区划		Ⅳ4(浙闽 沿海山地中湿区)
填挖情况		符合规定的填挖高度
路基土组		填方路基
结构类型		水泥砼路面
行车道	结构图示	20cm弯拉强度4.5MPa水泥砼板块(新建)

图 例

弯拉强度4.5MPa水泥砼板块

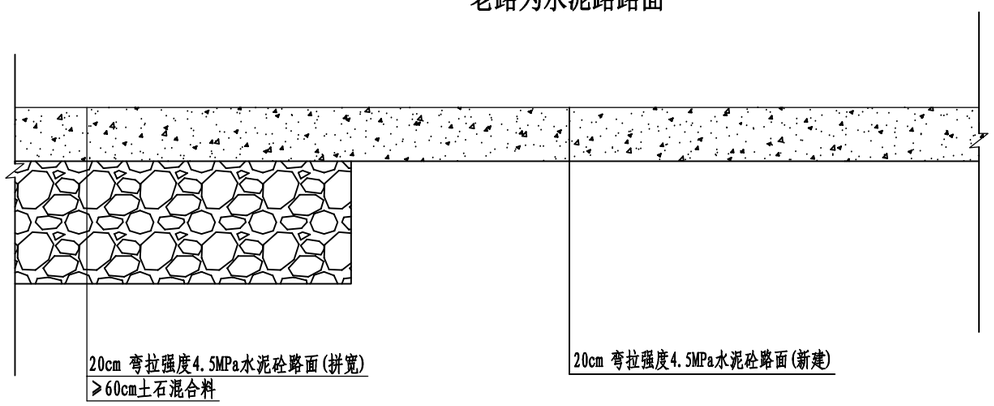
路面结构设计图（一）

老路为碎石路



路面结构设计图（二）

老路为水泥路路面



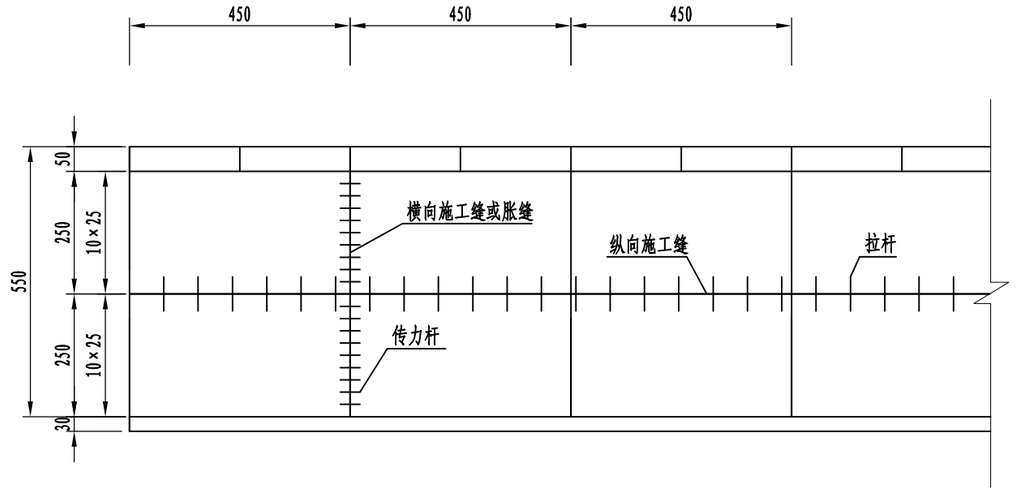
注:

1、本图尺寸单位均以cm计。

2、水泥砼路面设计弯拉强度为4.5MPa。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(三界镇 高地山-天王庙)	路面结构设计图	设计	马立强	复核	王振	审核	张汉庆	图号	S3-4	日期	2022.08

嵊州市自然资源和规划局版权所有



5m宽水泥混凝土板块分块及接缝布置图

拉杆钢筋数量表

名 称	直径	长度（cm）	间距（cm）	数 量（根）	共 长（m）	单位重（kg/m）	总 重（t）
拉 杆	Φ16	70	60	1085	760	1.58	1.2

注:

1、本图尺寸钢筋以mm计，其余以cm计。

2、拉杆采用HRB400级钢筋,传力杆采用HPB300级钢筋。

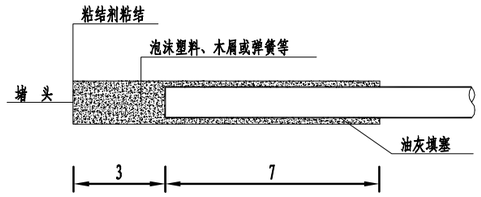
3、纵缝应与路线中线平行，纵向和横向接缝应垂直相交，纵缝两侧的横缝不得相互错位。

4、接缝填缝料应选用与混凝土接缝槽壁粘结力强、回弹性好、适应混凝土板收缩、不溶于水、不渗水、高温时不流淌、低温时不脆裂、耐老化的材料,采用乳化沥青类等。

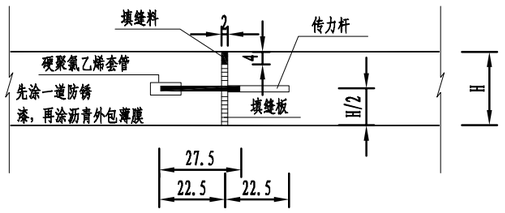
浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（三界镇 高地山-天王庙）	路面结构设计图	设计	马立稳	复核	王振	审核	张汉庆	图号	S3-4	日期	2022.08

嵊州市自然资源和规划局版权所有

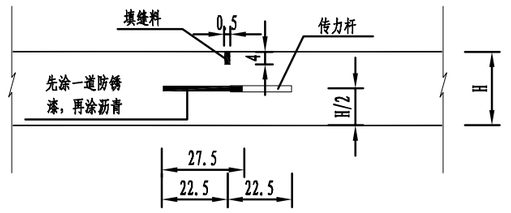
胀缝传力杆套筒构造



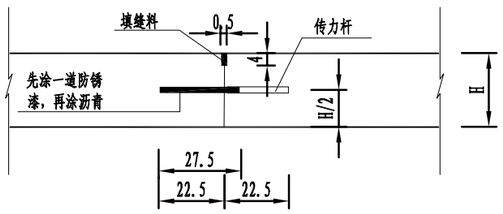
胀缝构造(一)



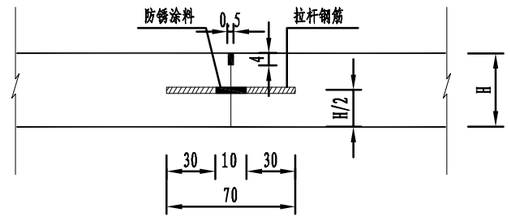
横向缩缝构造(二)



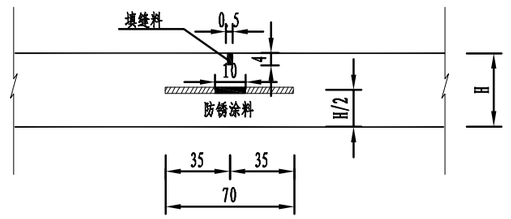
横向施工缝构造



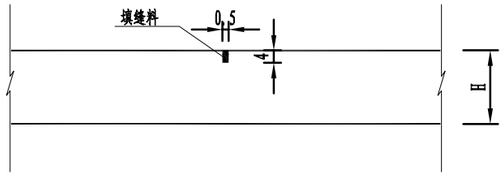
纵向施工缝构造



纵向缩缝构造



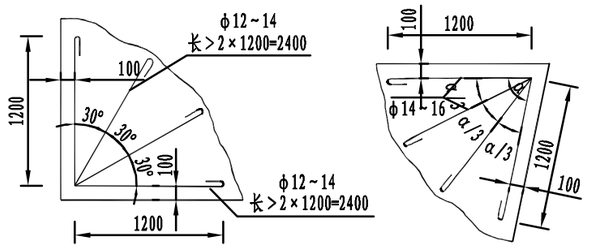
横向缩缝构造(一)



钢筋尺寸表

钢筋名称	直径(D)mm	间距(@)cm	长度(L)cm
纵缝拉杆 Φ	16	60	70
横缝传力杆 Φ	25	30	45
胀缝传力杆 Φ	25	30	45

角隅钢筋布置



注：

1、本图尺寸：除注明者外，其余均以厘米计。

2、遇桥梁等大型构造物相接处设二条胀缝。

3、横向缩缝除邻近胀缝的一条采用构造(二)外，余均采用构造(一)。

4、横向施工缝传力钢筋按100米一道计列。

5、板块划分及施工段落可根据现场作适当调整。

6、水泥混凝土28天龄期的弯拉强度不得低于4.5Mpa。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(三界镇 高地山-天王庙)	路面结构设计图	设计	马立强	复核	王强	审核	张汉庆	图号	S3-4	日期	2022.08

嵊州市自然资源和规划局版权所有

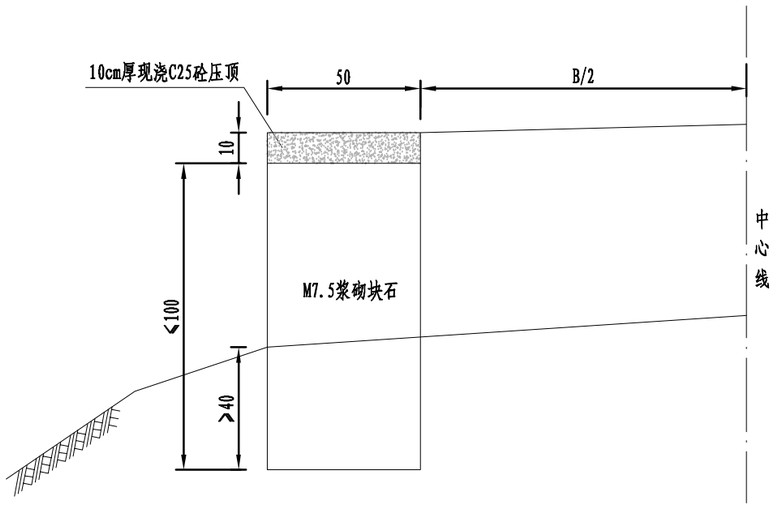
路面加铺工程数量表

工程名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（三界镇 高地山-天王庙）

序号	起 讫 桩 号	长度	宽度	位 置	路面类型	板块尺寸	工程量									备注
							挖除（破碎）		路面加铺				拉杆钢筋（kg）	拉杆钢筋（植筋15cm深 φ14@600，L=50cm）（根）	土石混合料≥30cm（m^3）	
		（m）	（m）			（m×m）	破碎并挖除20cm水泥板块（m^2）	挖除老路路基（m^3）	20cm3.5%水泥稳定碎石基层（m^2）	15cm5%水泥稳定碎石基层（m^2）	20cm弯拉强度≥4.5MPa砼板块（m^2）	基底机械整平压实（m^2）				
1	K0+000 ～ K0+360	360	5.0	行车道	挖除重做	2×2.5×3					1800	1800	663			
2	K0+360 ～ K0+656	296	5.0	行车道	挖除重做	2×2.5×3	1040				1602	1602	546			
小 计							1040				3402	3402	1210			

编制：马立强　　复核：王振

护肩断面



护肩断面尺寸及每延米工程数量表

高度(m)	宽度(m)	M7.5浆砌块石(m^3)	挖方(m^3)
1.0	0.5	0.5	0.2

注:

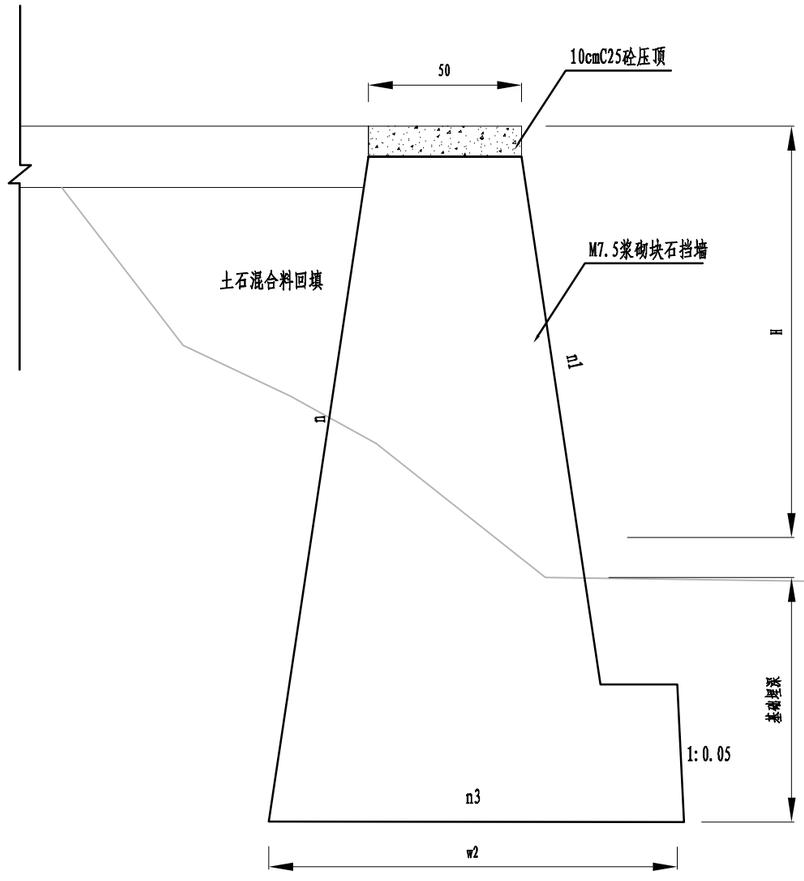
1. 本图尺寸均以厘米为单位。
2. 护肩适用于陡坡上填方量不大，但外侧填方边坡伸出较远不易填筑或过水稻田的低矮路堤为了收缩边坡，减少占地等地段。墙体高度一般不超过1.0m；护肩的内外坡面均直立,挡墙基础埋深不小于40cm。
3. 护肩材料用M7.5浆砌块石；挡土墙顶部用C25砼压顶,其厚度为10cm。
4. 施工时，设置护栏路段应注意预留护栏基础。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(三界镇 高地山-天王庙)	路基防护设计图	设计	马立程	复核	王振	审核	张巩庆	图号	S3-6	日期	2022.08

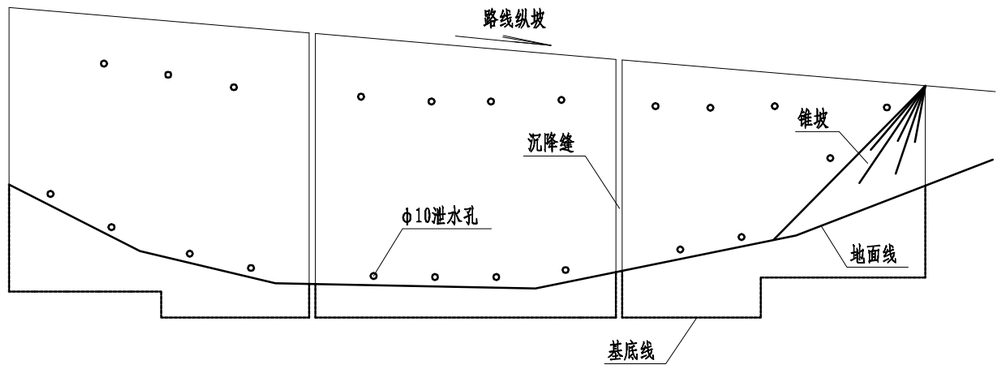
嵊州市自然资源和规划局版权所有

挡墙设计图

H≥2m



立面示意图



挡墙设计参数表

墙高H m	顶宽W m	内坡n	外坡n1	大放脚顶宽w1 m	大放脚高h2	大放脚底宽n3 m	基础埋深 m	地基承载力 KPa
2	0.5	1:0.1	1:0.2	0.2	0.4	1:0	0.65	100.0
3	0.5	1:0.1	1:0.2	0.2	0.4	1:0	0.7	120.0
4	0.5	1:0.1	1:0.2	0.28	0.45	1:0	0.75	140.0
5	0.5	1:0.1	1:0.2	0.31	0.5	1:0	0.8	160.0
6	0.5	1:0.1	1:0.2	0.34	0.55	1:0	0.85	180.0
7	0.5	1:0.1	1:0.2	0.37	0.6	1:0	0.9	200.0

注:

1、本图尺寸以cm计。

2、浆砌挡土墙每隔10米设一道沉降伸缩缝，缝宽2cm，缝内用沥青麻筋沿挡土墙墙顶、内、外三侧填塞，填塞深度约为15cm，缝应上下贯通。

3、挡土墙基础及墙身采用M7.5浆砌块石，块石厚度≥20cm，高度＜30cm，强度≥30MPa，压顶采用10cmC25砼。

4、地面以上30cm位置设置一排泄水管,泄水管采用φ5cmPVC管。

5、挡土墙墙后填料应在浆砌圬工强度达70%以上方可填筑夯实，挡土墙在地基承载力不能满足设计要求时需要进行换填或其它方式处理。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（三界镇 高地山-天王庙）	路基防护设计图	设计	马立强	复核	王福	审核	张汉庆	图号	S3-6	日期	2022.08

嵊州市自然资源和规划局版权所有

路基防护工程数量表

工程名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程 (三界镇 高地山-天王庙)

序号	起 讫 桩 号	长度	左侧工程数量						备注	序号	起 讫 桩 号	长度	右侧工程数量						备注
			挖土方	挡墙			路肩						挖土方		挡墙		路肩		
				挖除原有挡墙	M7.5浆砌块石挡墙	挡墙高度	C25现浇砼压顶	土方回填						挖除原有挡墙	M7.5浆砌块石挡墙	挡墙高度	C25现浇砼压顶	土方回填	
		(m)	(m^3)	(m^3)	(m^3)	(m)	(m^3)	(m^3)				(m)	(m^3)	(m^3)	(m^3)	(m)	(m^3)	(m^3)	
1	K0+000 ～ K0+080	80	116.0		160.0	2.8	4.0	84.0	新建挡墙+压顶										
2	K0+080 ～ K0+280	200	1985.0	200.0	1557.8	5.5	25.0	1582.2	新建挡墙+压顶										
3	K0+280 ～ K0+620	340	1329.0	51.0	752.0	2.2	17.0	856.0	新建挡墙+压顶										
小 计			3430	251	2470		46	2522		小 计									
总 计			3430	251	2470		46	2522											

编制：马立强　　复核：王指

第 四 篇

桥梁、涵洞

涵洞设置一览表

工程名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(三界镇 高地山—天王庙)

序号	中心桩号	结构型式	孔数 - 跨径 (n-m)	斜交角度 (度)	涵底纵坡 (%)	设计线处设计高程（m）	涵洞长度 (m)	涵底标高(m）			进出口型式		备注
								进口	中心	出口	进口	出口	
1	K0+356	盖板涵	1 - 3.00m × 4.01m	90	1	25.944	7.00	21.529	21.494	21.459	接顺路基挡墙	接顺路基挡墙	拼宽
2	K0+625	盖板涵	1 - 6.00m × 2.81m	100	1	28.001	7.10	24.687	24.651	24.616	接顺路基挡墙	接顺路基挡墙	拆除重建

注：施工前务必对相关标高数据进行认真复核，复核无误后方可进行基础施工。涵底标高应低于现状河床底至少30cm，若对涵底标高有调整，请及时联系设计单位加以确认。

编制：

复核：

盖板涵工程数量表

工程名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(三界镇 高地山—天王庙)

序号	中心桩号	涵长	主体结构						涵身										涵顶铺装层				
			现浇盖板						台帽或挡墙压顶					墙身及基础					混凝土		防水层	D10冷轧钢筋焊接网	HPB300
			混凝土	HRB400					混凝土	HRB400				混凝土									
			C40	C10	C12	C16	C20	C25	C35	C12	C16	C22	C25	C35	C12	C16	C22	C25	C40	沥青砼			Φ10
			(m^3)	kg	kg	kg	kg	kg	(m^3)	kg	kg	kg	kg	(m^3)	kg	kg	kg	kg	m^3	m^3	m^2	kg	kg
1	K0+356	7	9.3		139.9	832.0	1300.7		7.8	583.1			189.0	75.5	1410.5		3468.5	1762.6					
2	K0+625	7.1	21.8		263.1		2370.4	3694.7	8.7	609.2			191.7	88.6	1592.5		2994.1	2881.2					
合计			31.1		403.0	832.0	3671.1	3694.7	16.5	1192.3			380.7	164.1	3003.0		6462.6	4643.8					

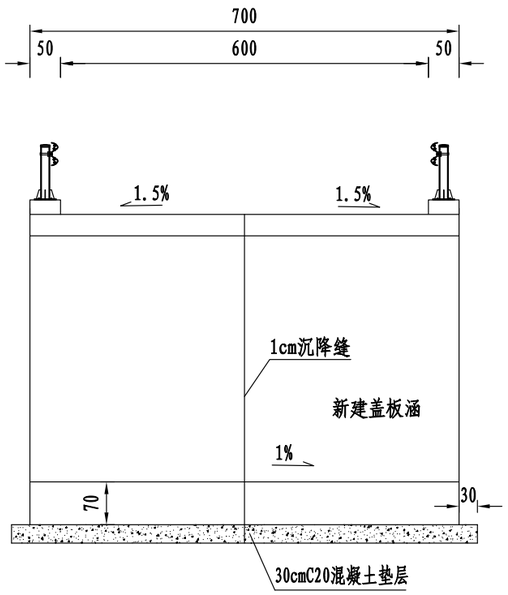
序号	中心桩号	涵长	其他												波形护栏								
			搭板				围堰	挖方	台背回填	挖除老挡墙	M7.5浆砌块石挡墙	拆除老涵洞钢筋砼	破碎并挖除砼板块	C20砼垫层	HRB400		C35砼护轮带	Gr-C-1B2					
			混凝土	HRB400											C12	C16							
			C30	C12	C16	C22																	
			m^3	kg	kg	kg	m	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	m^3	kg	kg	m^3	m					
1	K0+356	7						45.0	35.0	13.1	11.9			14.6	106.3		1.0	8.0					
2	K0+625	7.1					8.0	158.4	98.0	17.5	21.9	18.8		19.8	212.5		2.0	16.0					
合计							8.0	203.4	133.0	30.6	33.8	18.8		34.4	318.8		3.0	24.0					

注：涵洞施工完成后及时修复沿河挡墙和沿河道路，具体设计和数量另见图纸

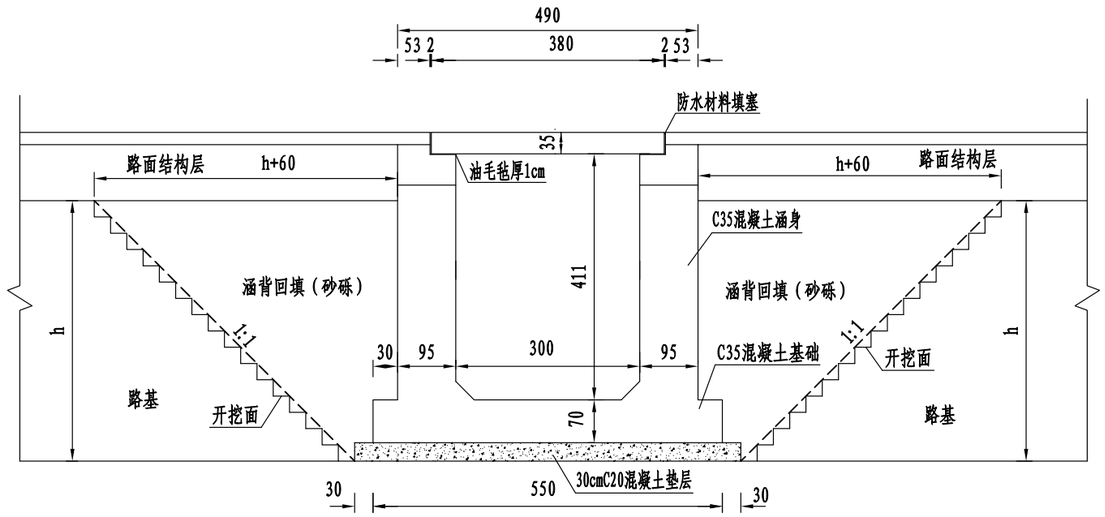
编制：

复核：

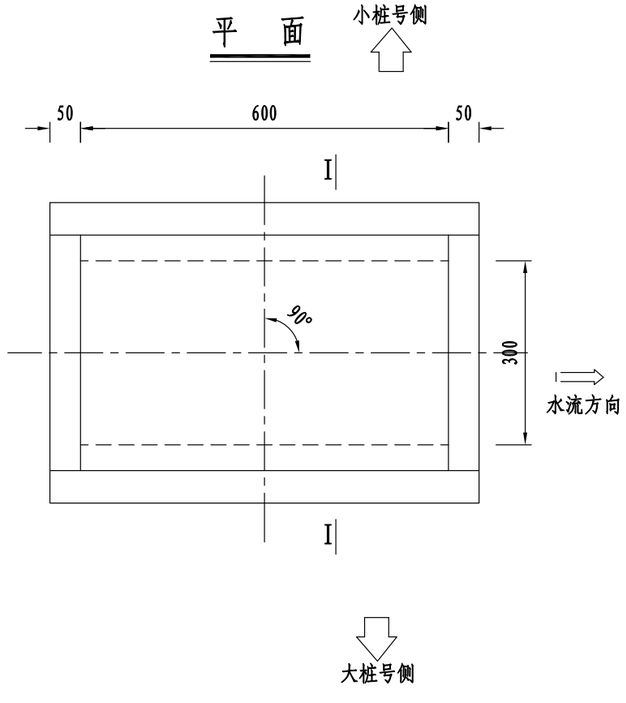
立 面



I—I



平 面



注:

1. 本图尺寸除标高以米计外,余者均以厘米为单位。本图为明盖板涵，正交。

2. 本涵洞按明涵进行施工，基础施工前应做好围堰，并抽干水后再进行开挖，基础开挖时应采取相应的措施，并尽可能地减小开挖面(图中的开挖面和开挖坡率仅为示意)，确保周边安全和稳定，在施工过程中应安排专门人员随时对周围的沉降或开裂等情况影响安全的因素进行观测，以策安全。

3. 涵洞在设计线处设置一道沉降缝，沉降缝贯穿整个断面，缝宽1厘米，缝内用油浸木板填塞。盖板的支承处用M10砂浆抹平，盖板顶，台顶防水层采用涂料热沥青三度，每度厚1毫米，每两度间铺油毡纸一层。盖板涵墙背等与土接触面，均需涂防水沥青进行防水处理。台后设置挡墙。

4. 路拱和纵坡通过钢筋混凝土层不等厚形成，明涵顶钢筋混凝土铺装层设置钢筋网。

5. 涵洞基础的基底应力要求不小于200KPa，若基础开挖后发现持力层不满足设计要求，则应采用砂砾进行换填处理，并在涵洞基础底设置30cm厚C20素混凝土垫层。

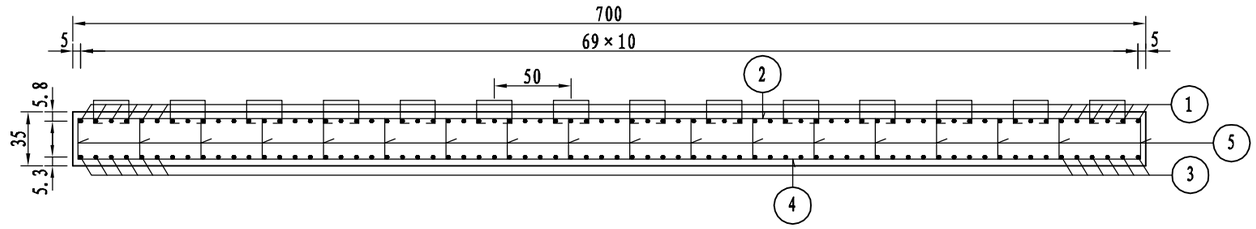
6. 材料：盖板采用C40钢筋砼，台帽、涵身、基础采用C35钢筋砼。

7. 在涵洞施工完成后及时修复沿河挡墙并与涵洞相顺接。

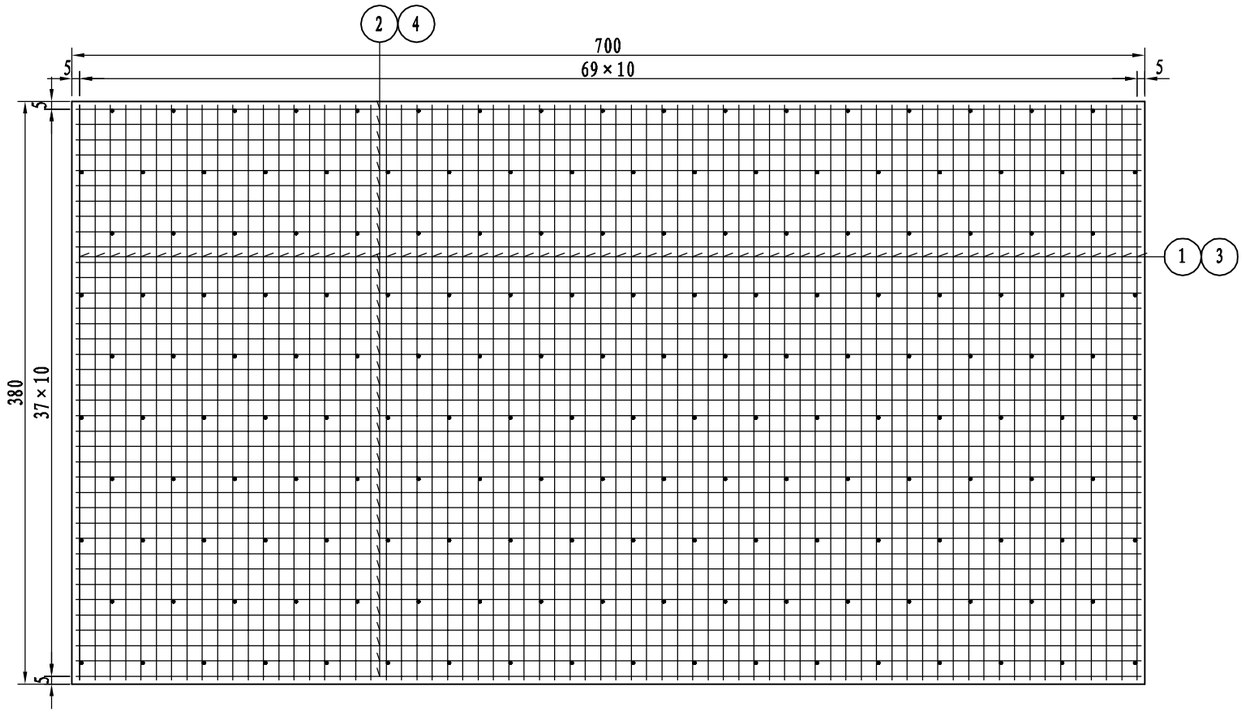
8. 本图适用于K0+356处盖板涵施工。

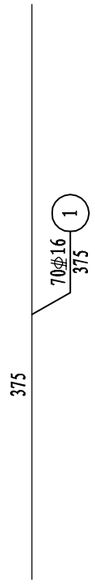
浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（三界镇 高地山—天王庙）	K0+356盖板涵一般构造图	设计		复核		审核		图号	S4-3	日期	2022.08

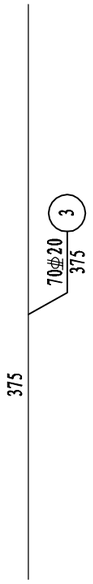
净跨3.0m现浇盖板钢筋断面布置图

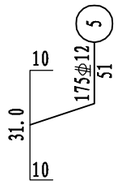


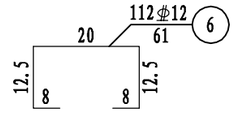
净跨3.0m现浇盖板顶底板钢筋平面布置

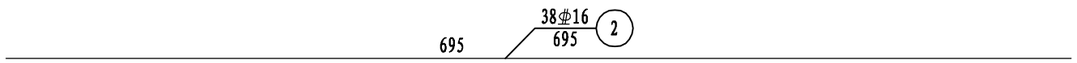


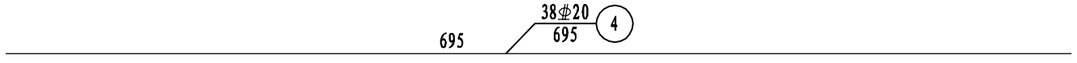












净跨3.0m现浇盖板钢筋数量表

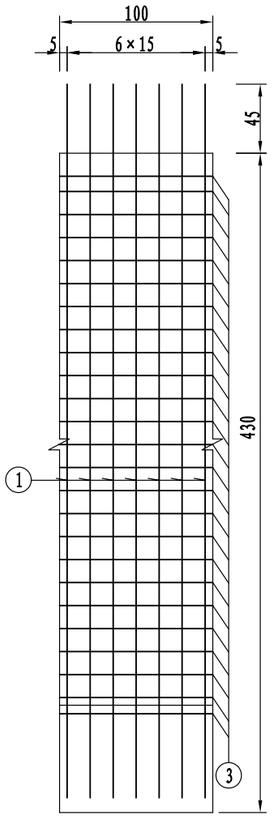
编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)	总重 (kg)	C40 (m^3)
1	φ16	375.0	70	262.50	1.580	414.75	φ12 139.9	9.3
2	φ16	695.0	38	264.10	1.580	417.28		
3	φ20	375.0	70	262.50	2.470	648.38	φ16 832.0	
4	φ20	695.0	38	264.10	2.470	652.33		
5	φ12	51.0	175	89.25	0.888	79.25	φ20 1300.7	
6	φ12	61.0	112	68.32	0.888	60.67		

注:

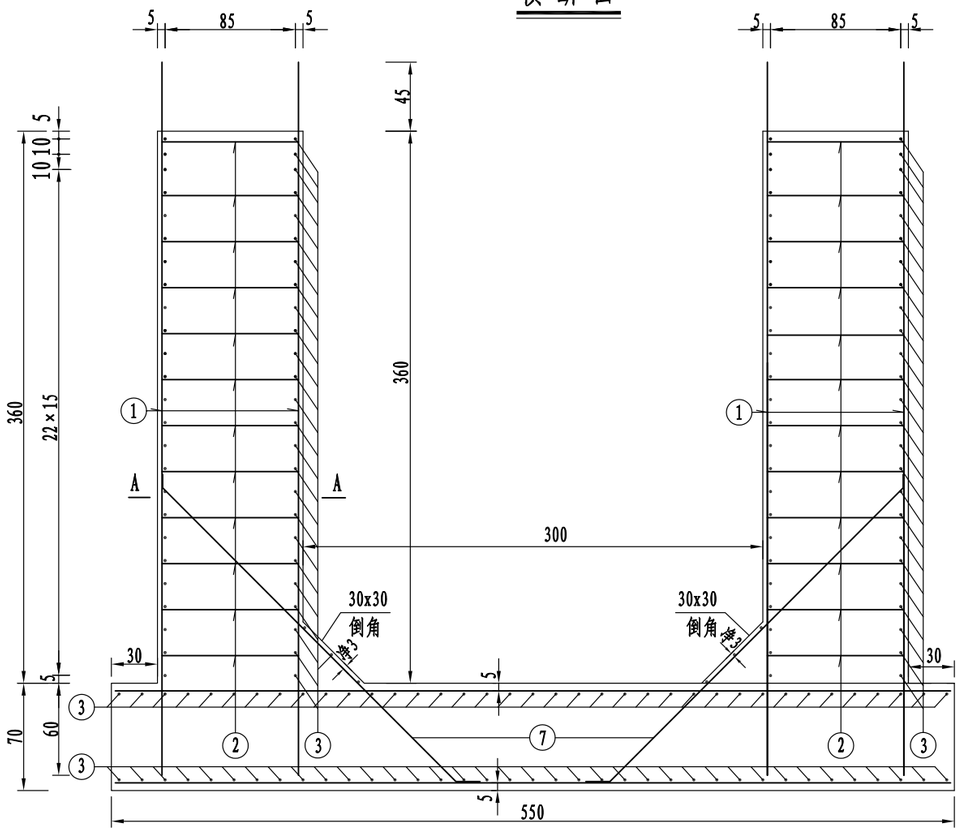
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外，其余均以厘米计。
2. N5钢筋为顶、底层钢筋的架立筋，纵横向间距均为40cm，呈梅花布置，平面图中仅为示意。盖板钢筋绑扎时外侧注意预埋护栏钢筋。
3. 整体盖板尺寸可根据实际施工的台帽之间的距离做适当调整。
4. 为加强现浇盖板与与桥面混凝土铺装的整体连接，设置6号连接钢筋，纵桥向和横桥向的间距均为50cm。
5. 本图适用于K0+356处盖板涵施工。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程 (三界镇 高地山—天王庙)	K0+356盖板涵一般构造图	设计		复核		审核		图号	S4-4	日期	2022.08

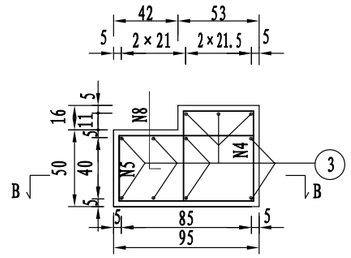
涵身立面（每延米）



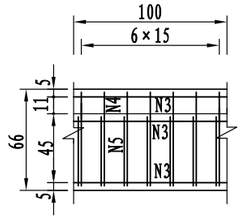
横 断 面



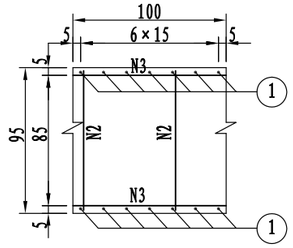
台帽横断面



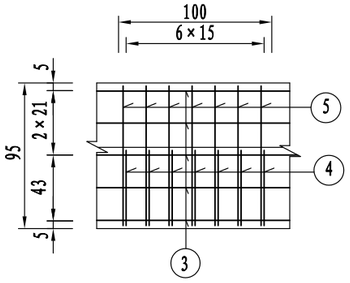
台帽立面（每延米）



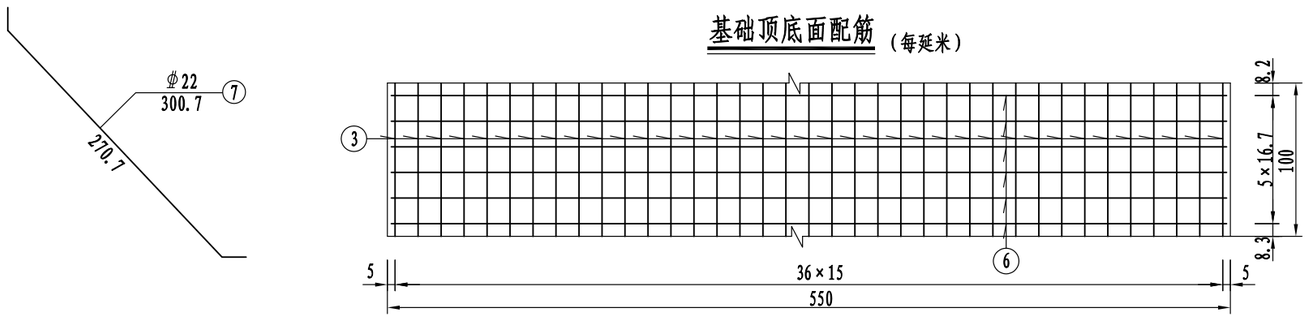
A—A（每延米）

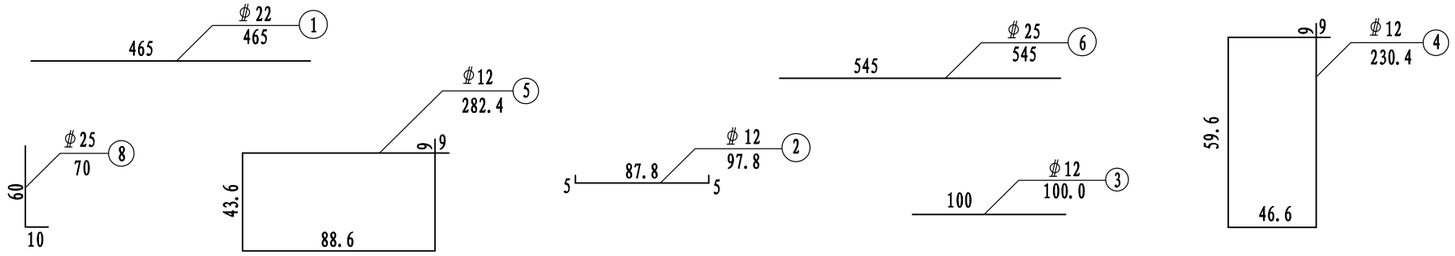


B—B（每延米）



基础顶底面配筋（每延米）





净跨3.0m明涵基础、涵身、台帽钢筋构造图

每延米数量									
项目	钢筋编号	直径(mm)	每根长(cm)	根数	共长(m)	单位重(kg/m)	共重(kg)	总重(kg)	砼(m³)
墙身与基础	1	Φ22	465	28	130.20	2.98	388.00	495.5	C35砼: 10.78
	7	Φ22	300.7	12	36.08	2.98	107.52		
	2	Φ12	97.8	48	46.94	0.888	41.68	201.5	
	3	Φ12	100	180	180.00	0.888	159.84		
	6	Φ25	545	12	65.40	3.85	251.79	251.8	
台帽	3	Φ12	100	22	22.00	0.888	19.54	83.3	C35砼: 1.12
	4	Φ12	230.4	14	32.26	0.888	28.65		
	5	Φ12	282.4	14	39.54	0.888	35.11		
	8	Φ25	70	10	7.00	3.85	26.95	27.0	

注：

1、本图除钢筋直径以毫米计外，余均以厘米计。

2、N3钢筋沿墙身方向在沉降缝处断开。

3、N2钢筋为定位钢筋，梅花状布置。N7基础底板钢筋施工时可按实际角度斜布。

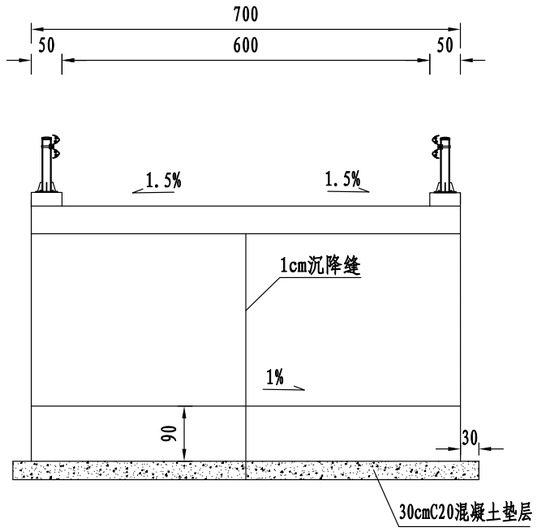
4、施工时涵身根据设计表中长度调整，注意基础预埋涵身钢筋，涵身预留伸入台帽的钢筋长度。

5、N8钢筋为盖板的栓钉，间距20cm，台帽施工时注意预埋。

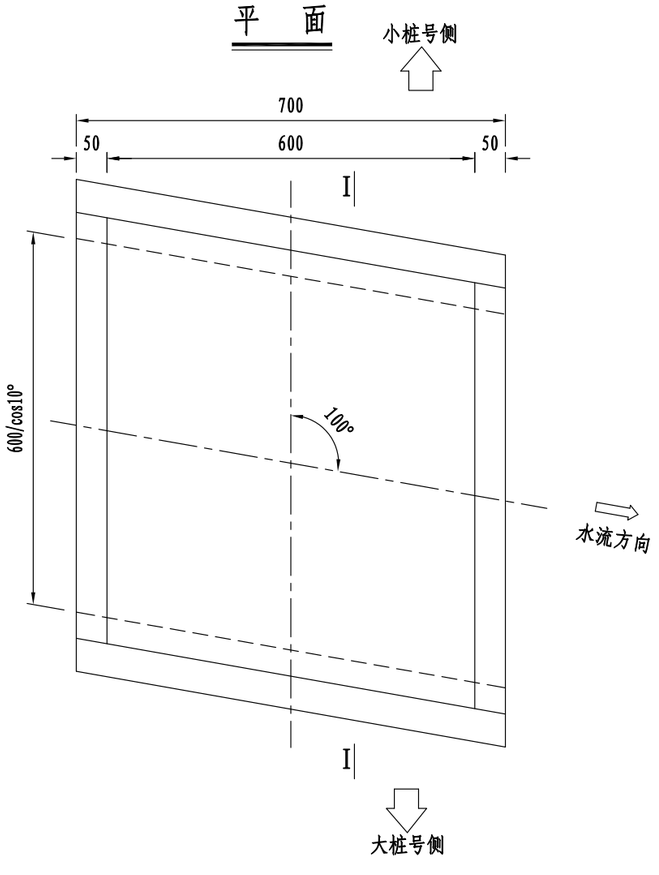
6、本图适用于净跨3.0m的明涵。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(三界镇 高地山—天王庙)	净跨3.0m明涵基础、涵身、台帽钢筋图	设计		复核		审核		图号	S4-5	日期	2022.08

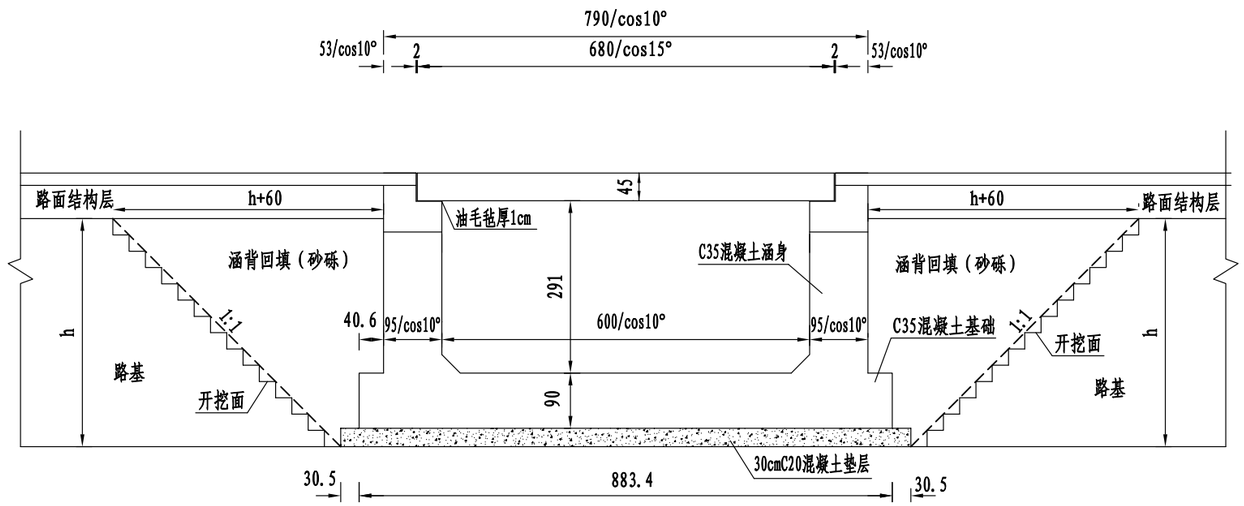
立 面



平 面



I－I



注:

1. 本图尺寸除标高以米计外,余者均以厘米为单位。本图为明盖板涵，斜交。

2. 本涵洞按明涵进行施工，基础施工前应做好围堰，并抽干水后再进行开挖，基础开挖时应采取相应的措施，并尽可能地减小开挖面(图中的开挖面和开挖坡率仅为示意)，确保周边安全和稳定，在施工过程中应安排专门人员随时对周围的沉降或开裂等情况影响安全的因素进行观测，以策安全。

3. 涵洞在设计线处设置一道沉降缝，沉降缝贯穿整个断面，缝宽1厘米，缝内用油浸木板填塞。盖板的支承处用M10砂浆抹平，盖板顶，台顶防水层采用涂料热沥青三度，每度厚1毫米，每两度间铺油毡纸一层。盖板涵墙背等与土接触面，均需涂防水沥青进行防水处理。台后设置挡墙。

4. 路拱和纵坡通过钢筋混凝土层不等厚形成，明涵顶钢筋混凝土铺装层设置钢筋网。

5. 涵洞基础的基底应力要求不小于200KPa，若基础开挖后发现持力层不满足设计要求，则应采用砂砾进行换填处理，并在涵洞基础底设置30cm厚C20素混凝土垫层。

6. 材料: 盖板采用C40钢筋砼，台帽、涵身、基础采用C35钢筋砼。

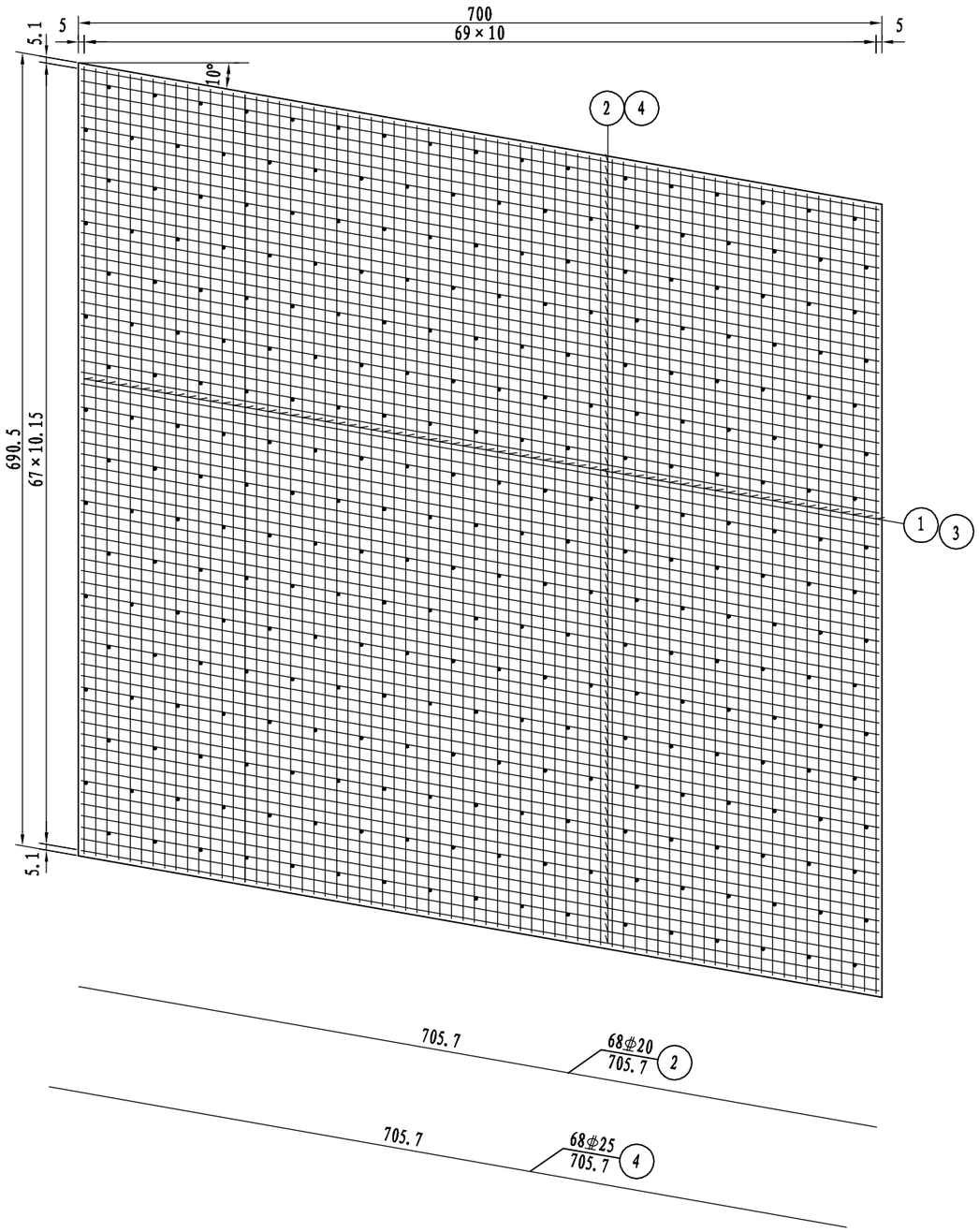
7. 在涵洞施工完成后及时修复沿河挡墙并与涵洞相顺接。

8. 原有涵洞在大桩号侧墙身有边沟出水口，在施工墙身时需注意预留该出水口。

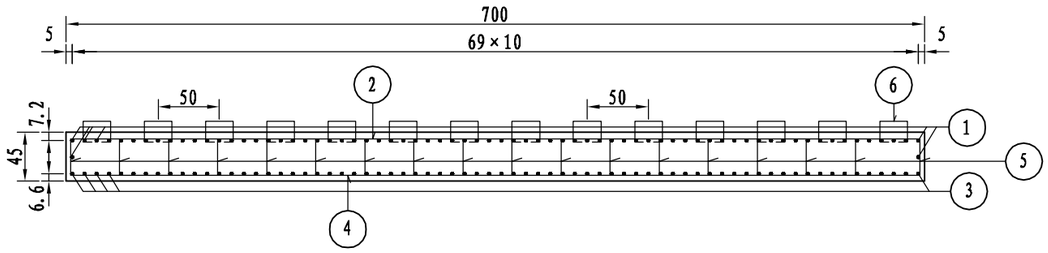
9. 本图适用于K0+625处盖板涵施工。

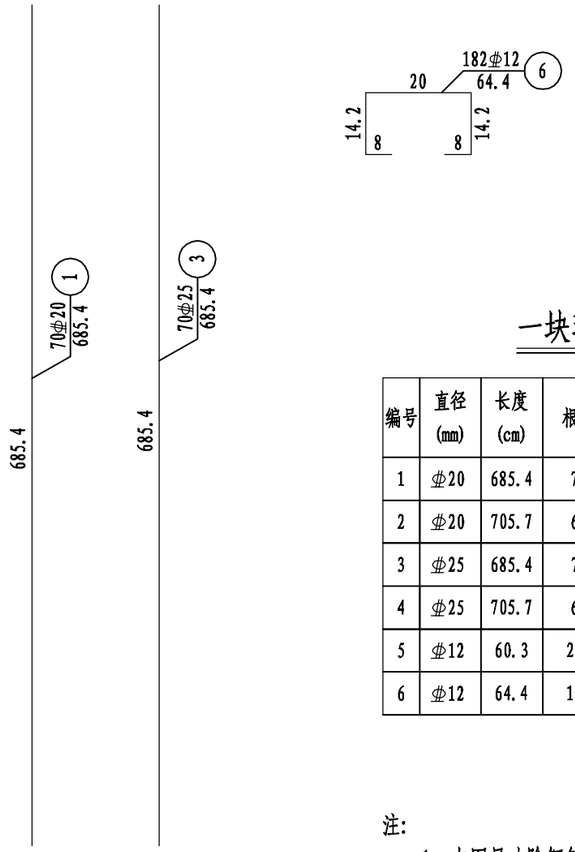
浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程 (三界镇 高地山—天王庙)	K0+625盖板涵一般构造图	设计		复核		审核		图号	S4-6	日期	2022.08

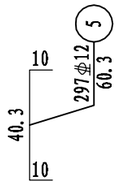
顶底板钢筋平面布置



现浇板钢筋横断面布置图







一块现浇盖板钢筋数量表

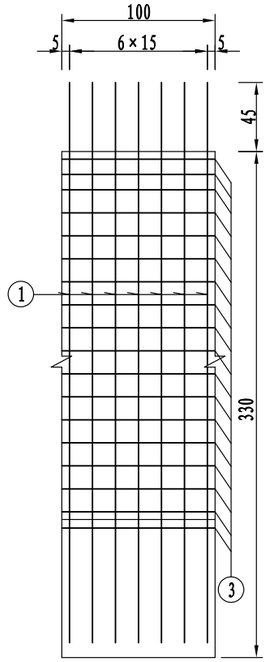
编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)	总重 (kg)	C40 (m^3)
1	⌀20	685.4	70	479.78	2.470	1185.06	⌀12 263.1	21.75
2	⌀20	705.7	68	479.88	2.470	1185.30		
3	⌀25	685.4	70	479.78	3.850	1847.15	⌀20 2370.4	
4	⌀25	705.7	68	479.88	3.850	1847.54		
5	⌀12	60.3	297	179.09	0.888	159.03	⌀25 3694.7	
6	⌀12	64.4	182	117.21	0.888	104.08		

注:

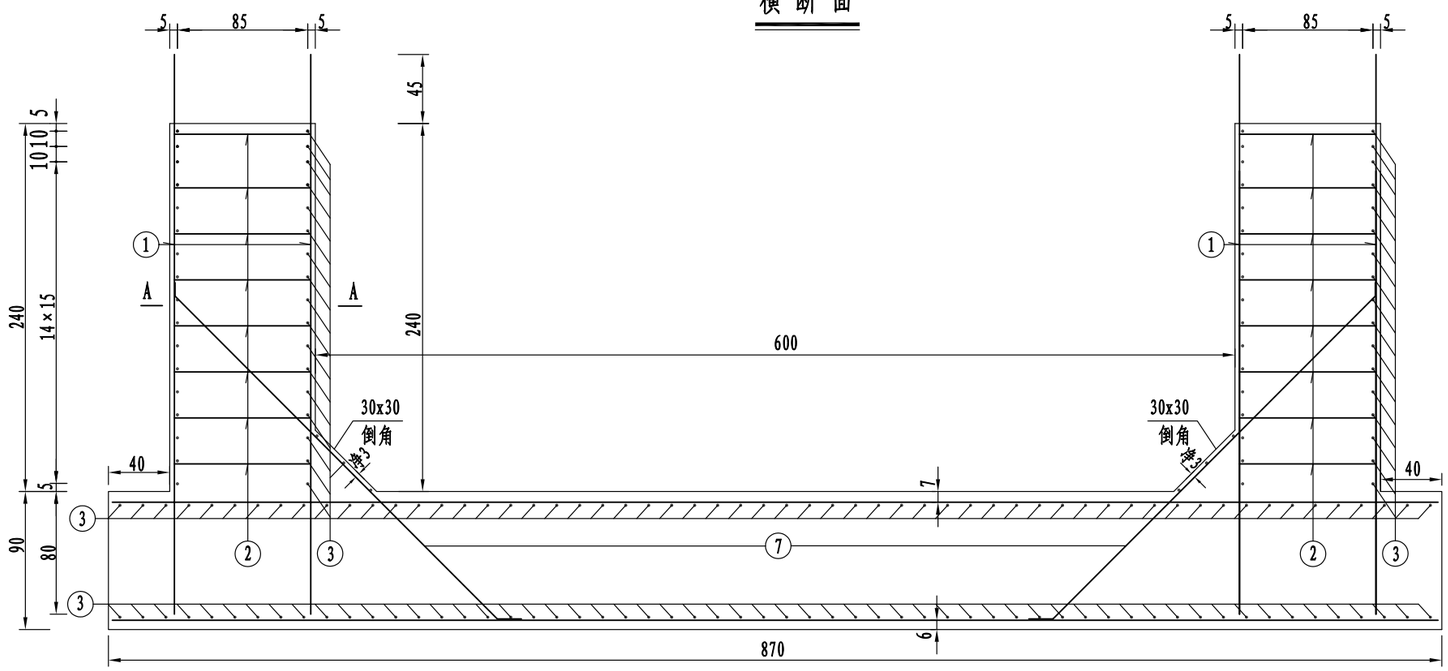
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外，其余均以厘米计。
2. N5钢筋为顶、底层钢筋的架立筋，呈梅花布置，平面图中仅为示意。盖板钢筋绑扎时外侧注意预埋护栏钢筋。
3. 整体盖板尺寸可根据实际施工的台帽之间的距离做适当调整。
4. 为加强现浇盖板与桥面混凝土铺装的整体连接，设置6号连接钢筋，其纵桥向和横桥向的间距均为50cm。
5. 本图适用于K0+625处盖板涵施工。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程 (三界镇 高地山—天王庙)	K0+625现浇盖板钢筋图	设计		复核		审核		图号	S4-7	日期	2022.08

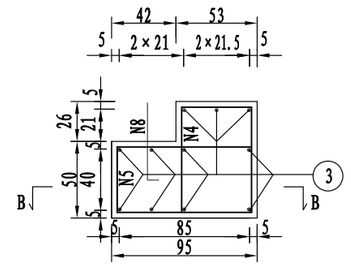
涵身立面（每延米）



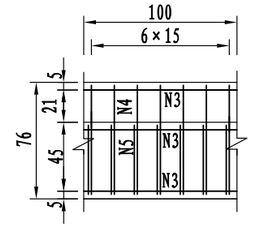
横断面



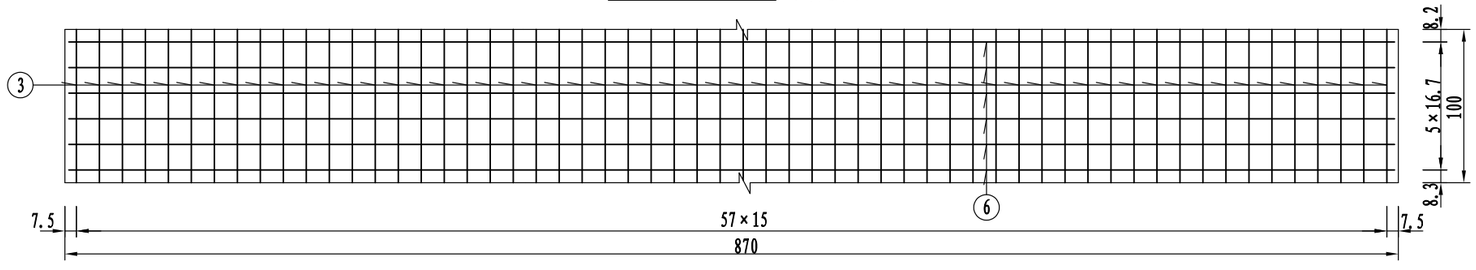
台帽横断面



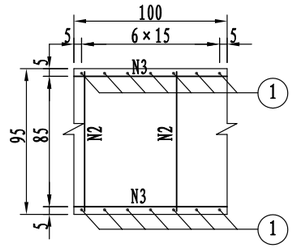
台帽立面（每延米）



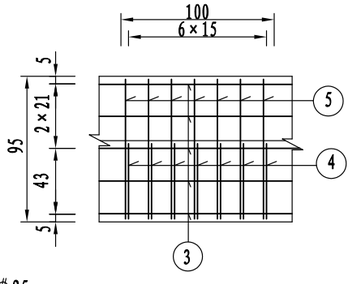
基础顶底面配筋（每延米）

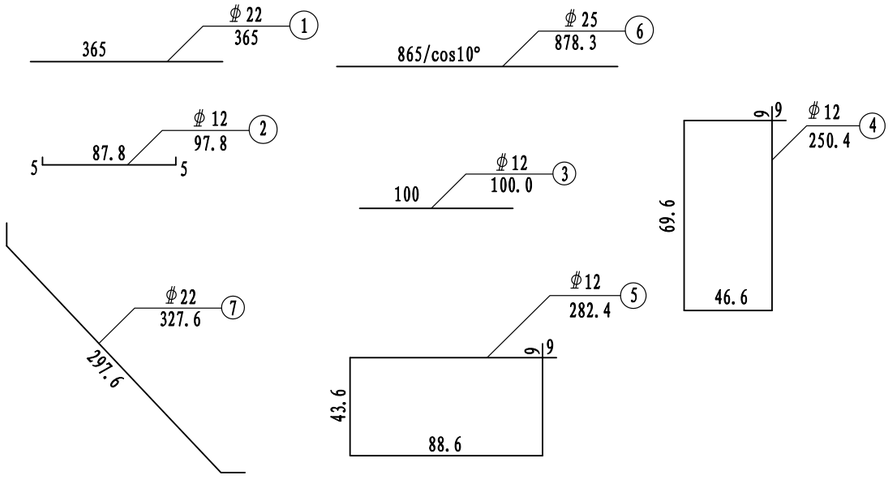


A—A（每延米）



B—B（每延米）





净跨6.0m明涵基础、涵身、台帽钢筋构造图

每延米数量									
项目	钢筋编号	直径(mm)	每根长(cm)	根数	共长(m)	单位重(kg/m)	共重(kg)	总重(kg)	砼(m³)
墙身与基础	1	Φ22	365	28	102.20	2.98	304.56	421.7	C35砼: 12.48
	7	Φ22	327.6	12	39.31	2.98	117.14		
	2	Φ12	97.8	64	62.59	0.888	55.58	224.3	
	3	Φ12	100	190	190.00	0.888	168.72		
	6	Φ25	878.3	12	105.40	3.85	405.79	405.8	
台帽	3	Φ12	100	22	22.00	0.888	19.54	85.8	C35砼: 1.23
	4	Φ12	250.4	14	35.06	0.888	31.13		
	5	Φ12	282.4	14	39.54	0.888	35.11		
	8	Φ25	70	10	7.00	3.85	26.95	27.0	

注：

1、本图除钢筋直径以毫米计外，余均以厘米计。

2、N3钢筋沿墙身方向在沉降缝处断开。

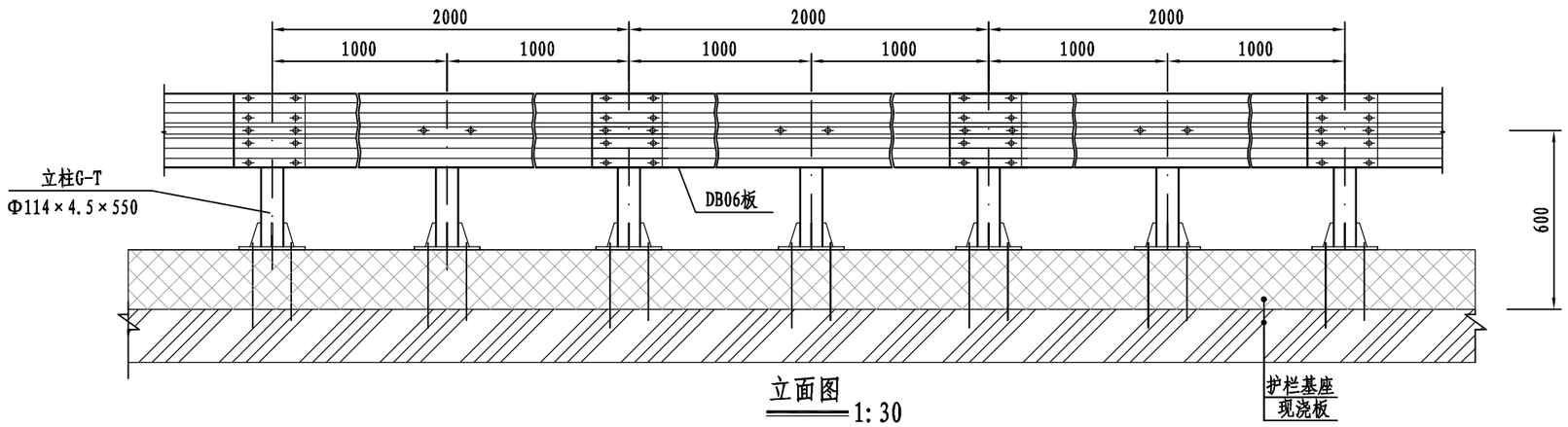
3、N2钢筋为定位钢筋，梅花状布置。N7基础底板钢筋施工时可按实际角度斜布。

4、施工时涵身根据设计表中长度调整，注意基础预埋涵身钢筋，涵身预留伸入台帽的钢筋长度。

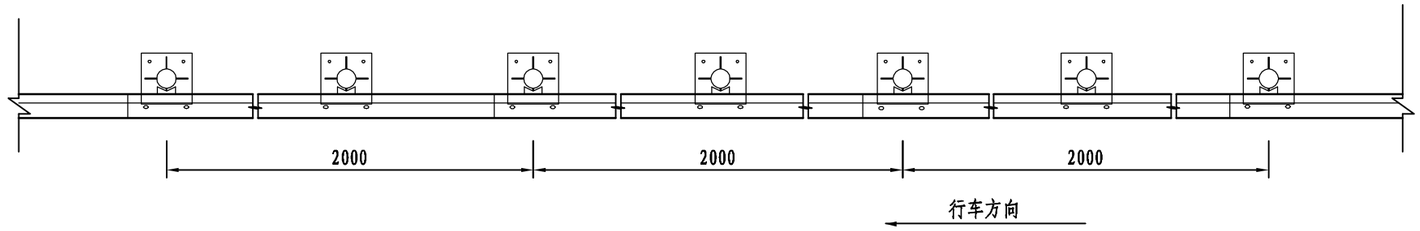
5、N8钢筋为盖板的栓钉，间距20cm，台帽施工时注意预埋。

6、墙身钢筋在出水口开口处截断，材料数量按通长计。

7、本图适用于净跨6.0m的明涵。



立面图 1:30

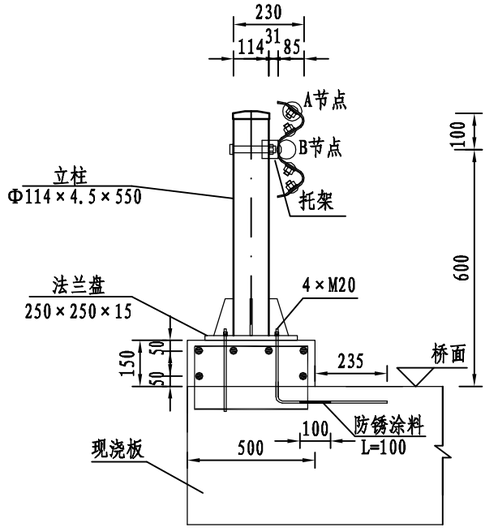


平面图 1:30

注:

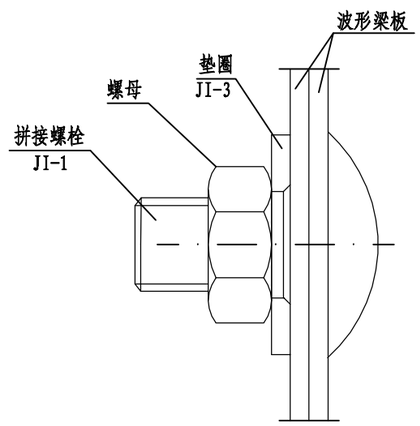
1、本图尺寸均以mm为单位;
2、护栏板搭接方向应与行车方向一致。
3、护栏基座内每间隔4m设置Φ5cm排水孔。
4、本图适用于盖板涵上护栏，桥头处与路基护栏接顺。

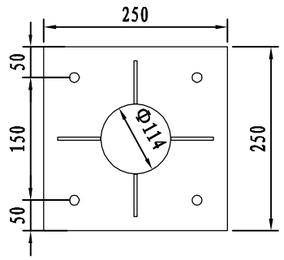
浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(三界镇 高地山—天王庙)	波形梁护栏一般构造图(一)	设计		复核		审核		图号	S4-9	日期	2022.08



断面图 1:20

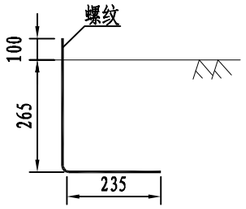
A节点 1:1





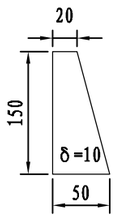
法兰盘

B节点 1:1

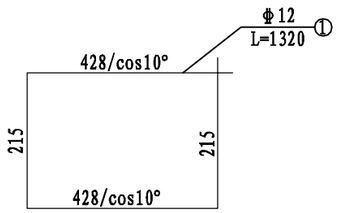


(L=600mm)

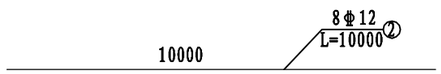
地脚螺栓大样图 1:10



加劲肋大样 1:5



基座箍筋大样图 1:20



10m基础主筋大样图

材料数量表(单侧10m长计)

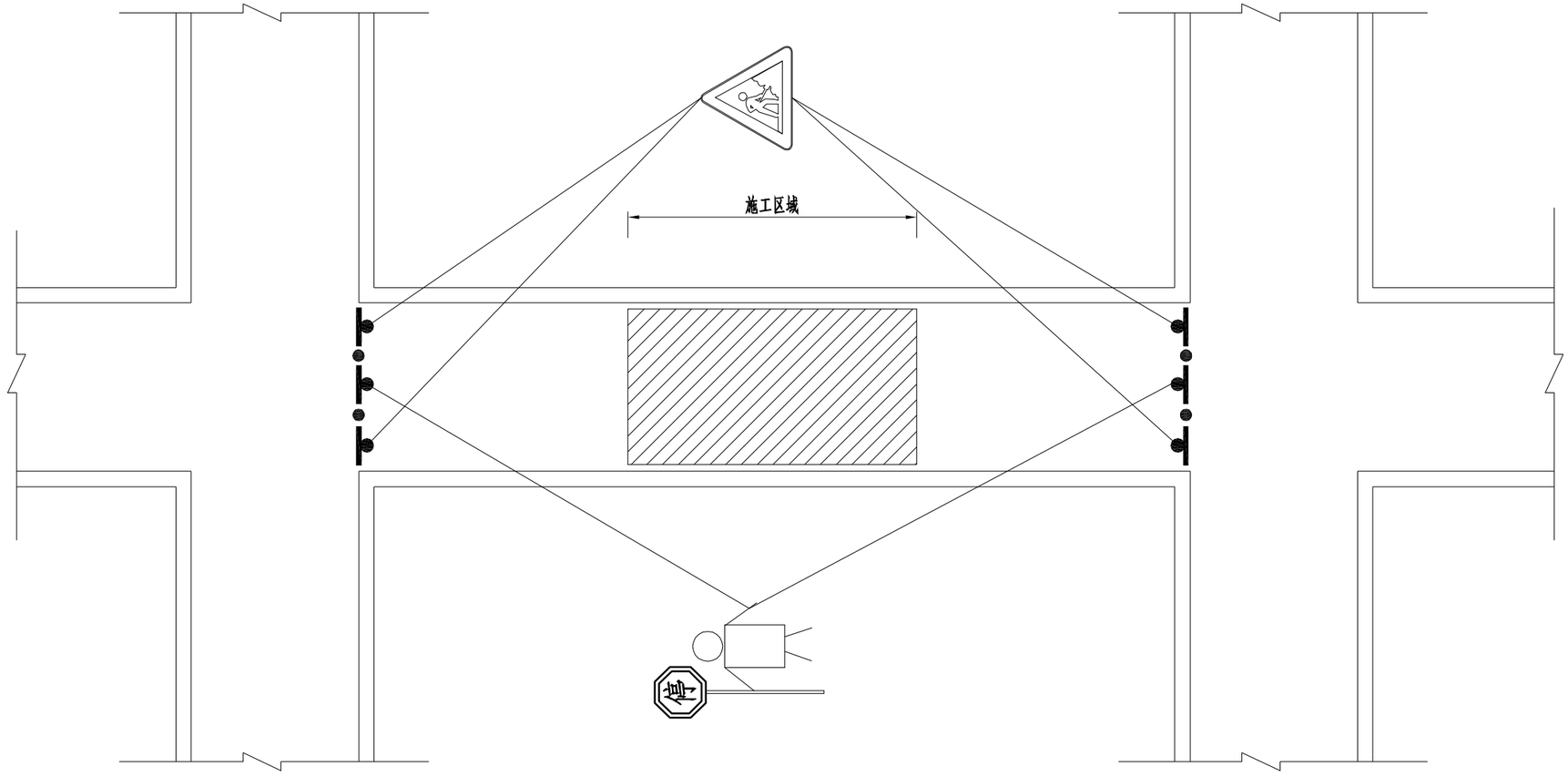
名 称		规 格	单件重(kg)	数 量	总 重(kg)	备 注
立柱G-T		Φ114×4.5×550	6.683	10根	66.83	Q235
柱帽		Φ120×3	1.13	10个	11.30	Q235
托架		300×70×4.5	0.742	10个	7.42	Q235
波形梁板		2320×310×85×3	26.36	5块	131.80	Q235
拼接螺栓JI-1		M16×45	0.093	40个	3.72	45号钢
拼接垫圈JI-3		M16	0.024	40个	0.96	45号钢
连接螺栓JII-1		M16×55	0.108	20个	2.16	Q235
连接垫圈JII-5-1		M16	0.024	20个	0.48	Q235
连接螺栓JII-3		M16×140	0.024	10个	0.24	Q235
横梁垫片JII-6		76×44×4	0.093	20个	1.86	Q235
螺母		M16	0.056	60个	3.36	45号钢
加劲肋		20×50×150×10	0.412	40个	16.48	Q235
地脚螺栓L=600		4×M20	1.578	40个	63.13	Q235
法兰盘		250×250×15	7.359	20个	147.18	Q235
基础	10m基础主筋N2	Φ12	8.88	6根	53.28	
	基座箍筋N1(L=1320)	Φ12	1.172	67根	78.53	
	混凝土	C35	1.5 m³			

注:
1、本图尺寸均以mm为单位;
2、护栏板搭接方向应与行车方向一致。
3、施工时，基座处的现浇板顶板需清理干净，并进行拉毛处理。
4、基座钢筋N1及地脚螺栓均与现浇板顶板钢筋相绑扎固定。
5、基座钢筋N1均呈10°斜向布置，间距为150mm。
6、本图适用于盖板涵上护栏，桥头处与路基护栏接顺。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(三界镇 高地山—天王庙)	波形梁护栏一般构造图(二)	设计		复核		审核		图号	S4-9	日期	2022.08

第 五 篇

施工组织设计



施工路段告示



300×180
可移动式支撑

施工外围预告



400×240
φ273 F 杆

注:

1、本图尺寸均以m计，适用于全封闭养护维修作业。

2、施工时施工区域端部采用高2m围挡围护，并在顶部配备夜间警示灯。

3、施工时具体交通标志应严格按《公路养护安全作业规程》(JTG H30-2015)的要求设置或征求相关部门意见。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(三界镇 高地山-天王庙)	临时交通组织设计	设计	马立程	复核	王福	审核	张汉庆	图号	S5-1	日期	2022.08

嵊州市自然资源和规划局版权所有



简易隔离设施示范



锥形帽样式

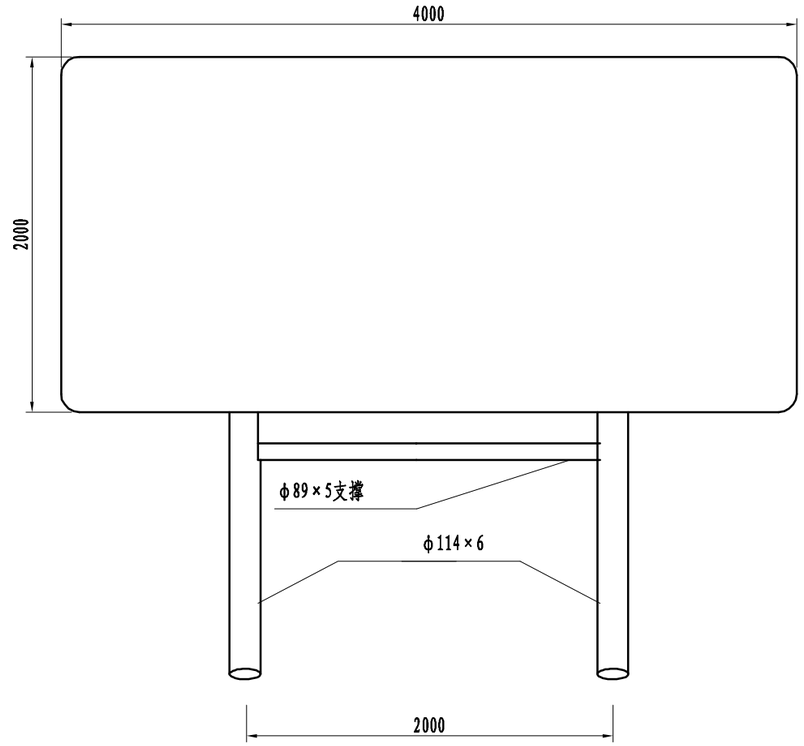
注:

1、所有交通标志严格按JTGH30-2015《公路养护安全作业规范》的要求设置。

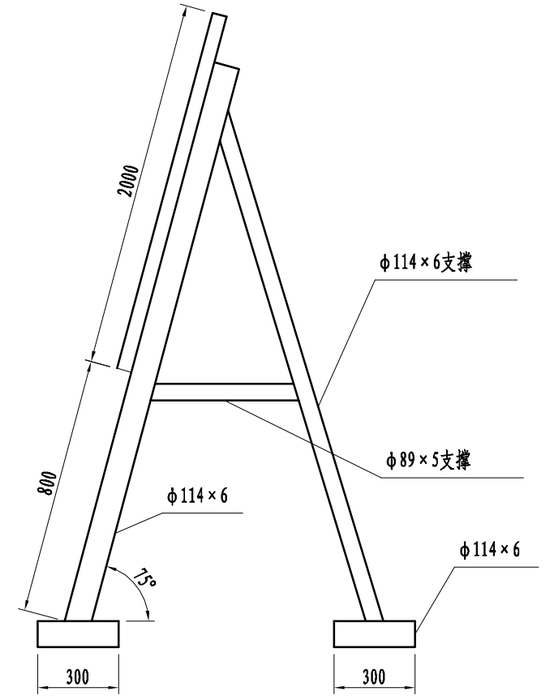
2、施工组织仅供业主、施工单位参考，工程施工前应由施工单位对施工期间临时交通组织进行专项设计。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（三界镇 高地山-天王庙）	围挡、防护设施示意图	设计	马立程	复核	王振	审核	张汉庆	图号	S5-2	日期	2022.08

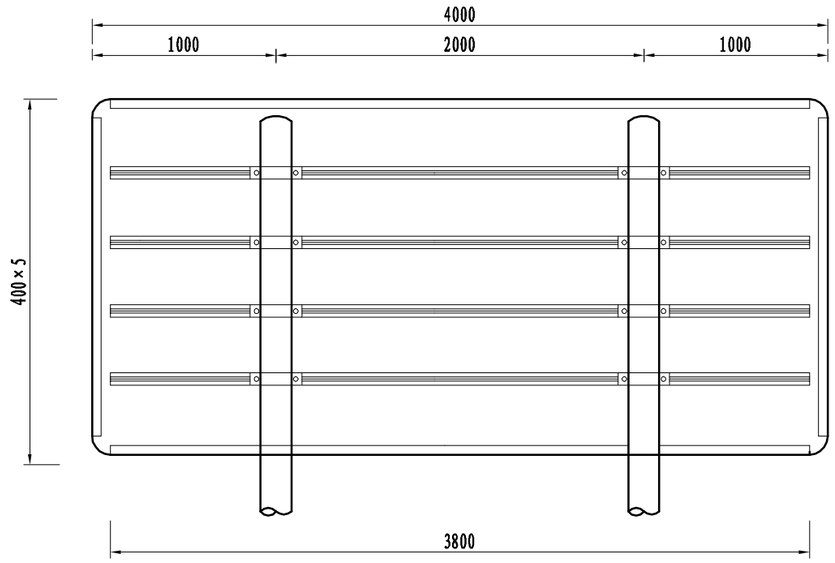
嵊州市自然资源和规划局版权所有



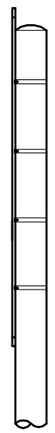
摆置式标志支架大样图



摆置式标志支架侧面图



背面图



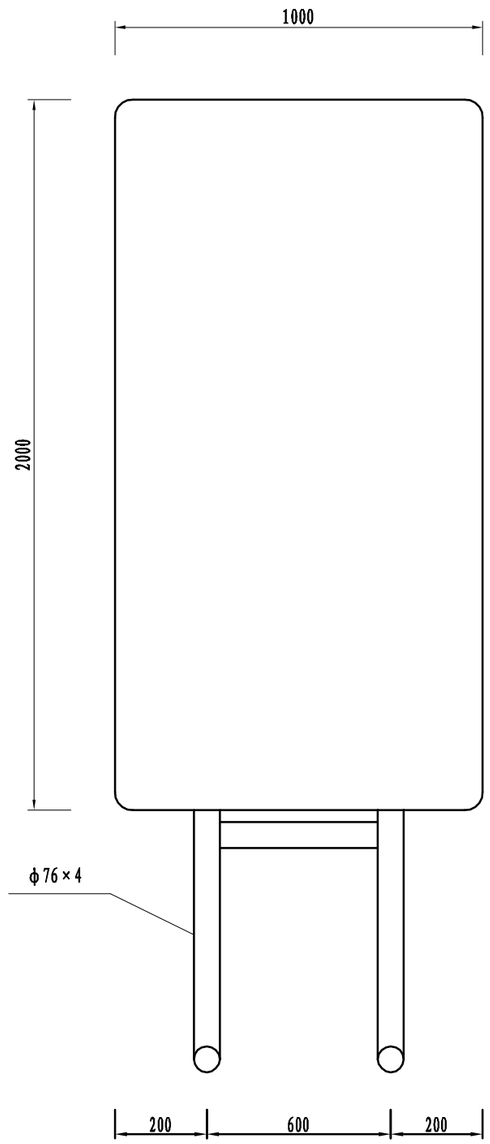
侧面图

注:

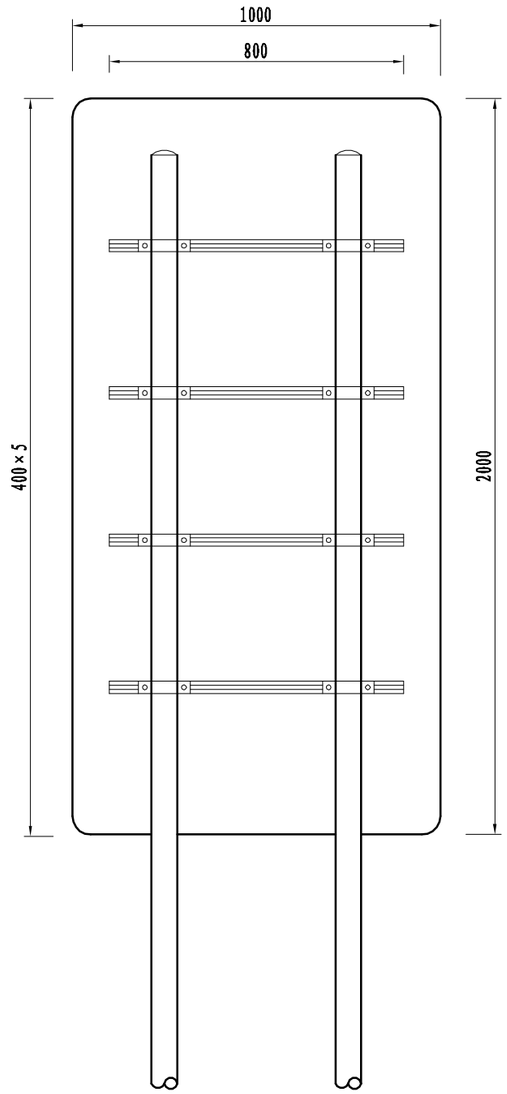
1、本图尺寸均以mm为单位。
2、施工区标志版面内容根据平面布置图制作。
3、标志反光膜采用Ⅳ类反光膜。
4、两根立柱顶部采用Φ114×6钢管连接，钢管均需封头。
5、构件均需经热浸镀锌处理，其焊接需满足相应技术规范要求。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程 (三界镇 高地山-天王庙)	摆置式标志结构设计图（一）	设计	马立强	复核	王振	审核	张巩庆	图号	S5-3	日期	2022.08

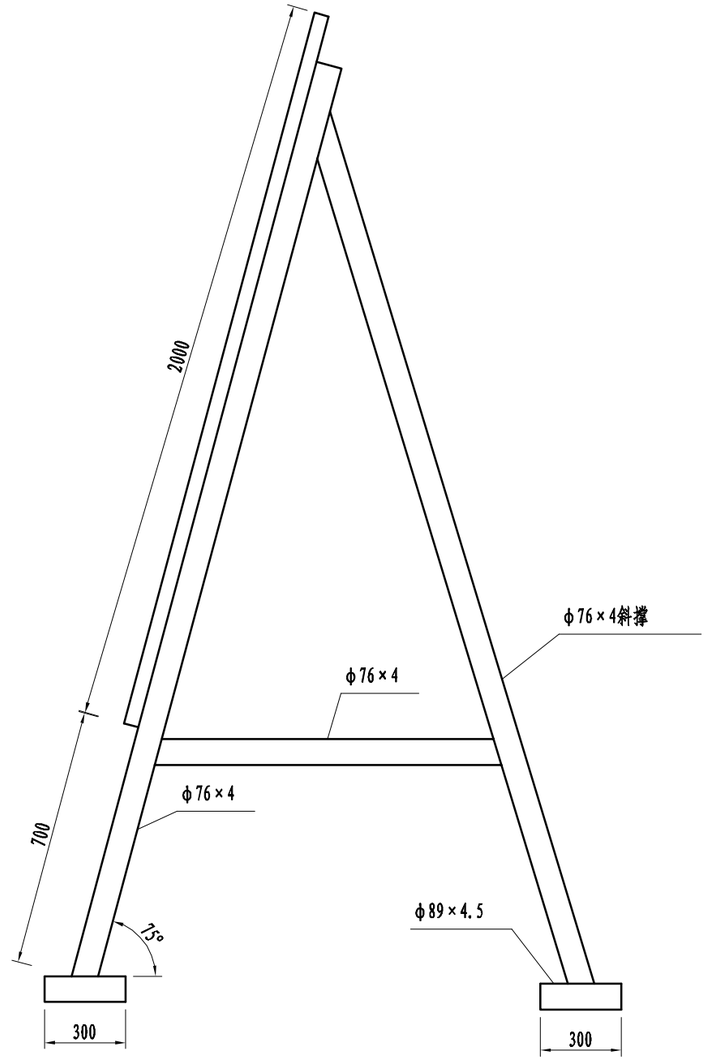
嵊州市自然资源和规划局版权所有



摆置式标志支架大样图



摆置式标志版面背面图



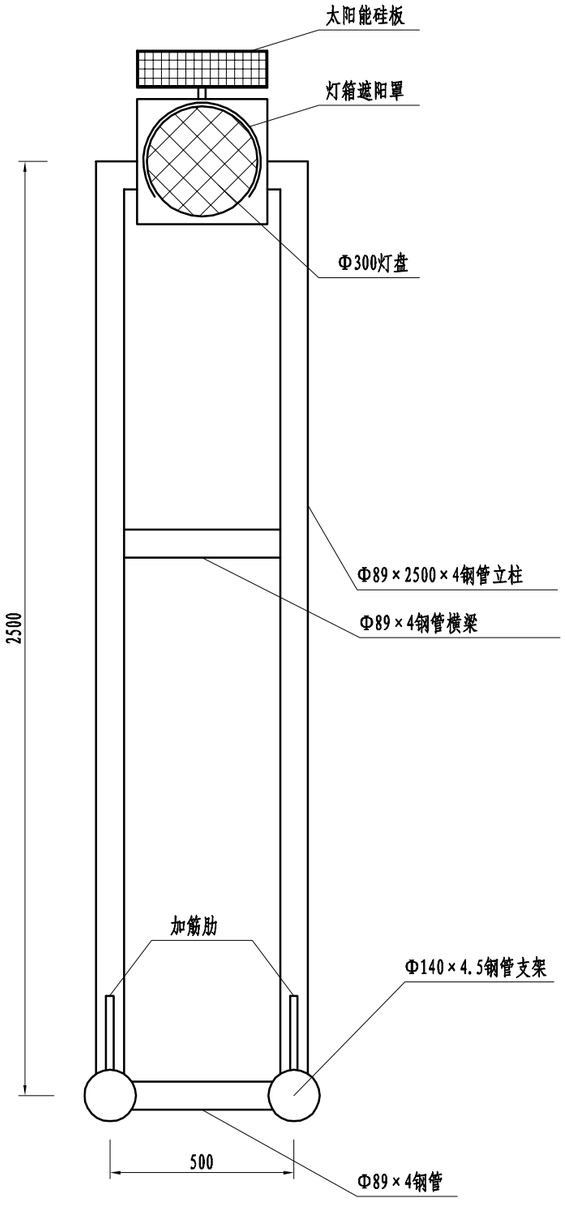
摆置式标志支架侧面图

注:

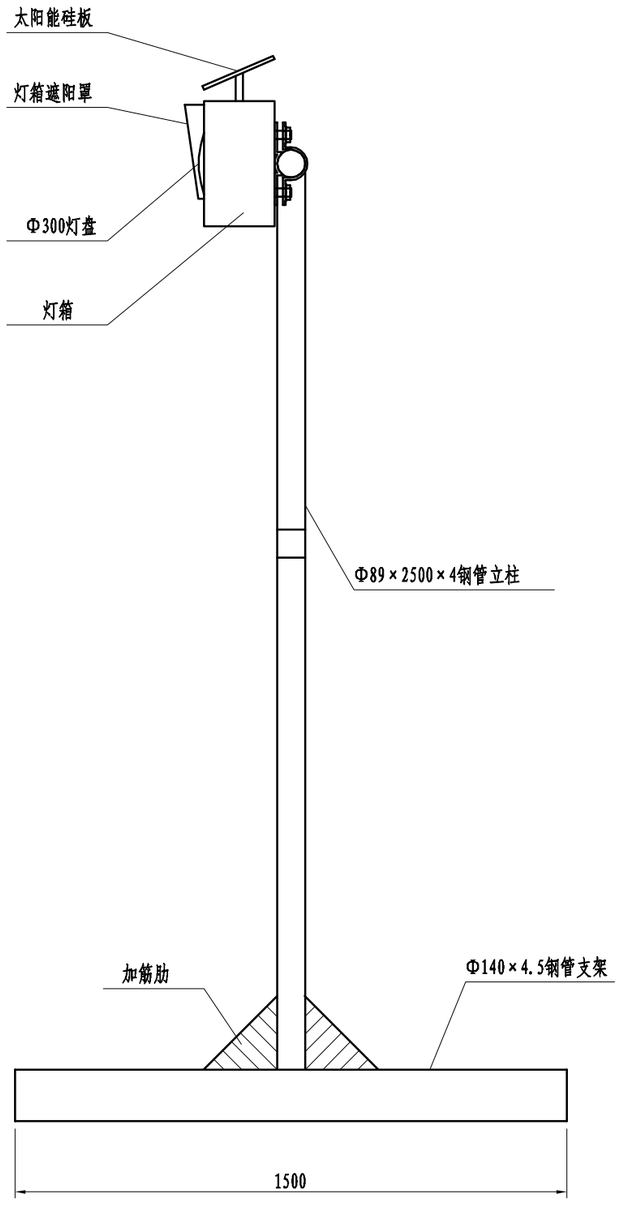
1、本图尺寸均以mm为单位。
2、施工区标志版面内容根据平面布置图制作。
3、标志反光膜采用Ⅳ类反光膜。
4、两根立柱顶部采用Φ76×4钢管连接，钢管均需封头。
5、构件焊接需满足相应技术规范要求。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程 (三界镇 高地山-天王庙)	摆置式标志结构设计图（二）	设计	马立强	复核	王振	审核	张巩庆	图号	S5-4	日期	2022.08

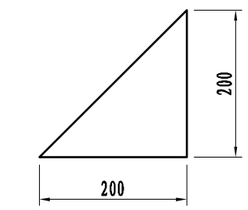
嵊州市自然资源和规划局版权所有



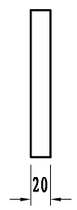
施工区黄闪灯大样图



施工区黄闪灯侧面图



加筋肋大样图



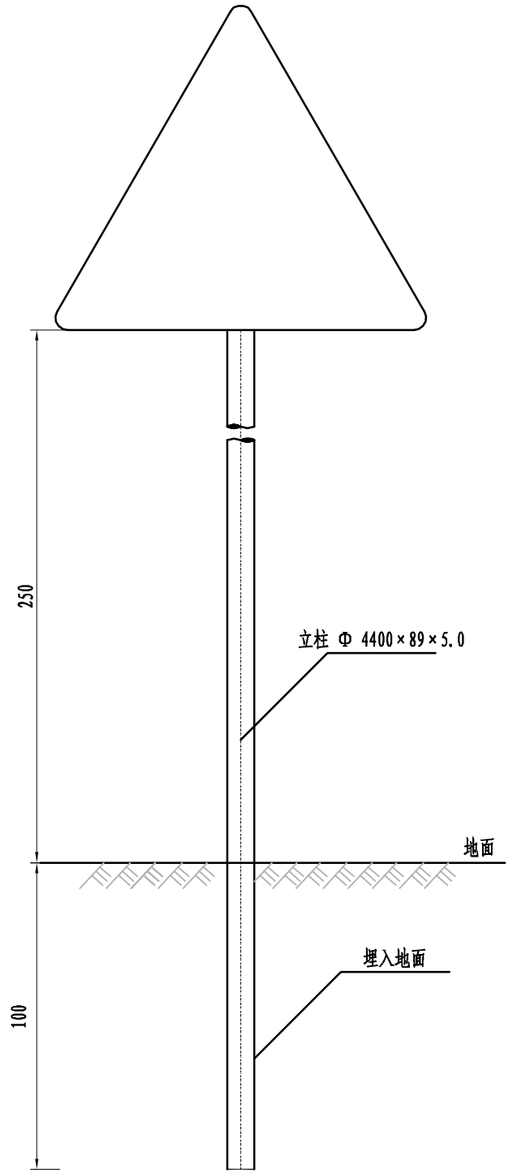
加筋肋侧面图

注：

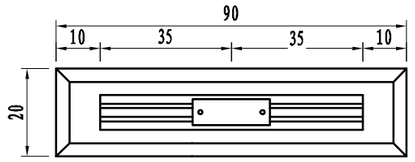
1、本图尺寸均以mm为单位。
2、灯盘规格见图，每个灯盘内发光二极管的个数及亮度需满足相应规范要求。
3、支架制作时，Φ89立柱钢管需插入Φ140立柱内，插入深度不小于50mm。
4、支架采用Φ89钢管焊接制作，制作要求按有关规范执行，并按要求镀锌处理。
5、本图中灯具为推荐形式。可根据厂家提供的灯具进行相应的调整，但灯盘和太阳能硅板的尺寸不得调整。安装灯具前，需先将厂家的资料递交业主及设计单位审核通过后，才能使用。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程（三界镇 高地山-天王庙）	施工区黄闪灯设计图	设计	马立强	复核	王振	审核	张汉庆	图号	S5-5	日期	2022.08

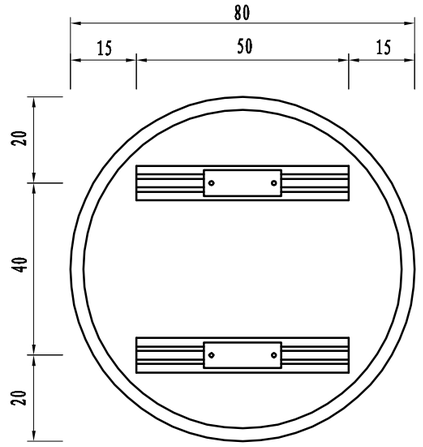
嵊州市自然资源和规划局版权所有



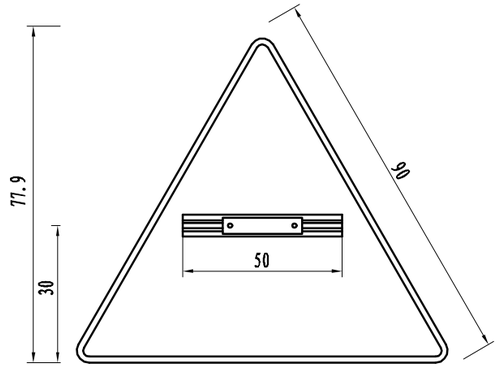
标志立面图



标志板背面连接图



标志板背面连接图



标志板背面连接图

注:

1、本图除立柱以mm为单位外，其余均以cm为单位。
2、施工区标志版面内容参见平面图，
其中的文字和图形等参照国标。
3、标志反光膜采用Ⅳ类反光膜。
4、标志版面和立柱采用滑动铝槽连接，以利重复利用。
5、所有小面板标志均采用本图立柱，仅版面不同。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程 (三界镇 高地山-天王庙)	单柱临时标志设计图	设计	马立强	复核	王振	审核	张巩庆	图号	S5-6	日期	2022.08

嵊州市自然资源和规划局版权所有

序号	项目名称	单位	数量	2022年												2023年									备注
				8月			9月			10月			11月			12月			1月			2月			3月			
				上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	图例:
1	准备工作及材料运输	公路公里	0.656																								施工时间
2	路面加铺	公路公里	0.656																								机动时间
3	安全设施	公路公里	0.656																								衔接时间
4	其他	公路公里	0.656																								完成时间

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程(三界镇 高地山-天王庙)	工程概略进度表	设计	马立强	复核	王振	审核	张汎庆	图号	S5-7	日期	2022.08

嵊州市自然资源和规划局版权所有

第 六 篇

预 算

表A.0.2-5 总预算表

建设项目名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程

编制范围：（三界镇 高地山-天王庙）

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	0.656	2862124	4362993.9	84.36	建设项目路线总长度（主线长度）
102	**路基工程**	km	0.656	1573235	2398224.09	46.37	
LJ02	路基挖方	m3	2849	51618	18.12	1.52	
LJ0201	挖土方	m3	2849	51618	18.12	1.52	
LJ03	路基填方	m3	3406	267158	78.44	7.87	
10301	土石混合料	m3	2926	260249	88.94	7.67	
10302	土石混合料（利用土方）	m3	480	6909	14.39	0.20	
LJ07	防护工程	km	0.656	1254459	1912285.06	36.97	
LJ0701	挖土方	m3	3430	62145	18.12	1.83	
LJ0702	挖除原有挡墙	m3	505	41319	81.82	1.22	
LJ0703	M7.5浆砌块石挡墙（挖除老挡墙利用）	m3	303	88994	293.71	2.62	
LJ0703	M7.5浆砌块石挡墙	m3	2167	992834	458.16	29.26	
LJ0704	C25现浇砼压顶	m3	46	38382	834.39	1.13	
LJ0705	土方回填	m3	2522	30785	12.21	0.91	
103	**路面工程**	km	0.656	542562	827076.22	15.99	
10301	路面工程	m2	3402	542562	159.48	15.99	
1030101	破碎并挖除20cm水泥板块	m2	1040	26144	25.14	0.77	
1030103	20cm弯拉强度≥4.5MPa砼板块	m2	3402	501291	147.35	14.78	
1030103	基底机械整平压实	m2	3402	6689	1.97	0.20	
1030104	拉杆钢筋	kg	1210	8438	6.97	0.25	
104	**桥梁涵洞工程**	km	0.656	485944	740768.29	14.32	
10401	涵洞工程	m/道	14.1 / 2	485944	34464.11 / 242972	14.32	
HD02	盖板涵	m/道	14.1 / 2	485944	34464.11 / 242972	14.32	
HD0201	C40砼现浇盖板	m3	31.1	46933	1509.1	1.38	
HD0202	盖板HRB400	kg	8600.8	53189	6.18	1.57	
HD0202	C30砼台帽或挡墙压顶	m3	16.5	17452	1057.7	0.51	
HD0202	台帽或挡墙压顶HRB400	kg	1573	10395	6.61	0.31	
HD0202	C30砼墙身及基础	m3	161.4	159528	988.4	4.70	
HD0202	墙身及基础HRB400	kg	14109.4	93971	6.66	2.77	
HD0202	围堰	m	8	4939	617.38	0.15	
HD0202	挖方	m3	203.4	3683	18.11	0.11	
HD0202	台背回填	m3	133	31448	236.45	0.93	
HD0202	挖除老挡墙	m3	30.6	2505	81.86	0.07	
HD0202	M7.5浆砌块石挡墙	m3	33.8	15485	458.14	0.46	
HD0202	拆除老涵洞	m3	18.8	7845	417.29	0.23	
HD0202	C20砼垫层	m3	34.4	23116	671.98	0.68	
HD0202	波形护栏	m	24	15455	643.96	0.46	
107	**交通工程及沿线设施**	km	0.656	92257	140635.67	2.72	
10701	安全设施	km	0.656	92257	140635.67	2.72	
1070113	△=700φ89单柱（含基础）	套	4	6565	1641.25	0.19	

编制：马立强　　复核：王振

表A.0.2-5 总预算表

建设项目名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程

编制范围：（三界镇 高地山-天王庙）

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
1070114	D=600φ89单柱（含基础）	套	2	3353	1676.5	0.10	
1070112	□120×80cm，Φ89	套	2	3856	1928	0.11	
1070117	里程碑	套	1	153	153	0.00	
1070118	百米桩	套	6	95	15.83	0.00	
1070105	Gr-C-4E新增	m	136	24724	181.79	0.73	
1070106	Gr-C-2E新增	m	8	2162	270.25	0.06	
1070103	Gr-C-4C新增	m	188	43465	231.2	1.28	
1070104	Gr-C-2C新增	m	18	5994	333	0.18	
1070115	附着式式轮廓标	套	18	630	35	0.02	
1070116	道口标柱	套	6	1260	210	0.04	
110	**专项费用**	元		168126		4.96	
11001	施工场地建设费	元		112006		3.30	
11002	安全生产费	元		56120		1.65	
2	第二部分 土地使用及拆迁补偿费	公路公里	0.656	91000	138719.51	2.68	
一	政策处理费	公路公里	0.656	91000	138719.51	2.68	
1	土地征用及青苗补偿费	亩	1	61000	61000	1.80	
2	拆迁	公路公里	0.656	30000	45731.71	0.88	
201	平房	m2	9	18000	2000	0.53	
202	低压杆	根	1	5000	5000	0.15	
203	电讯杆	根	1	5000	5000	0.15	
204	路灯	套	2	2000	1000	0.06	
3	第三部分 工程建设其他费	公路公里	0.656	340853	519592.99	10.05	
301	建设项目管理费	公路公里	0.656	159231	242730.18	4.69	
30101	建设单位（业主）管理费	公路公里	0.656	66374	101179.88	1.96	
30103	工程监理费	公路公里	0.656	85864	130890.24	2.53	
30104	设计文件审查费	公路公里	0.656	1745	2660.06	0.05	
30105	竣（交）工验收试验检测费	公路公里	0.656	5248	8000	0.15	
303	建设项目前期工作费	公路公里	0.656	100174	152704.27	2.95	
304	专项评价（估）费	公路公里	0.656	70000	106707.32	2.06	
30402	水土保持评估费	公路公里	0.656	15000	22865.85	0.44	
30405	社会稳定风险评估费	公路公里	0.656	15000	22865.85	0.44	
30407	地质灾害危险性评估费	公路公里	0.656	20000	30487.8	0.59	
30408	压覆矿产资源评估费	公路公里	0.656	20000	30487.8	0.59	
308	工程保险费	公路公里	0.656	11448	17451.22	0.34	
4	第四部分 预备费	公路公里	0.654	98819	151099.39	2.91	
401	基本预备费	元		98819		2.91	
402	价差预备费	元					
5	第一至四部分合计	公路公里	0.656	3392796	5171945.12	100.00	
6	建设期贷款利息	公路公里					
7	公路基本造价	公路公里		3392796		100.00	

编制：马立强　　复核：王振

表A.0.2-6 人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

建设项目名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程

编制范围：（三界镇 高地山-天王庙）

代号	规格名称	单位	单价(元)	总数量	分项统计										场外运输损耗	
					路基工程	路面工程	桥梁涵洞工程	交通工程及沿线设施						辅助生产	%	数量
1001001	人工	工日	127.66	2676.203	1959.019	197.601	481.82	37.764								
1051001	机械工	工日	127.66	306.677	182.065	83.34	37.849	3.423								
1511007	普C20-32.5-2(商)（普C20-32.5-2(商)	m3	481	35.088			35.088									
1511010	普C30-42.5-2(商)（普C30-42.5-2(商)	m3	518	181.458			181.458									
1511014	普C40-42.5-2(商)（普C40-42.5-2(商)	m3	564	31.722			31.722									
2001001	HPB300钢筋	t	4683	0.923		0.727	0.003	0.192								
2001002	HRB400钢筋	t	4369	25.7		0.65	24.882	0.168								
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	5575	0.068			0.032	0.036								
2001021	8～12号铁丝（镀锌铁丝）	kg	4.36	688.268	676.56		11.708									
2001022	20～22号铁丝（镀锌铁丝）	kg	4.79	56.125		0.847	53.518	1.76								
2003004	型钢（工字钢,角钢）	t	4679	0.017		0.003	0.012	0.002								
2003005	钢板（Q235，δ＝5～40mm）	t	4837	0.063				0.063								
2003008	钢管（无缝钢管）	t	5309	0.155			0.155									
2003015	钢管立柱	t	7699	2.846				2.846								
2003017	波形钢板（镀锌(包括端头板、撑架)	t	7788	4.491				4.491								
2003025	钢模板（各类定型大块钢模板）	t	6106	1.145			1.145									
2003026	组合钢模板	t	6062	0.077	0.074			0.003								
2009002	钢钎（Φ＝22～25mm，32mm）	kg	6.32	13.536			13.536									
2009011	电焊条（结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0）	kg	6.81	62.493		0.726	49.661	12.106								
2009013	螺栓（混合规格）	kg	7.35	328.186			90.29	237.896								
2009028	铁件（铁件）	kg	6.19	365.362	233.22		130.473	1.669								
2009029	镀锌铁件	kg	5.73	370.904				370.904								
2009030	铁钉（混合规格）	kg	4.7	27.298	24.7		2.598									
3001001	石油沥青	t	4500	0.478		0.478										
3003001	重油	kg	4	11.451			11.451									
3003002	汽油（92号）	kg	10.91	33.726				33.726								
3003003	柴油（0号,－10号,－20号）	kg	9.32	9937.419	8059.454	1143.442	721.409	13.115								
3005001	煤	t	630	0.095		0.095										
3005002	电	kW·h	0.56	6220.521	3794.416	1122.246	1184.338	119.52								
3005004	水	m3	4.77	2219.06	1775	105.462	325.07	13.528								
4003001	原木（混合规格）	m3	1394	10.422	7.594		2.827									
4003002	锯材（中板δ＝19～35mm,中方混合规格）	m3	1522	6.369	4.94		1.429									
5001013	PVC塑料管(Φ50mm)（Φ50mm）	m	6.41	458.964	452.88		6.084									
5001052	塑料编织袋（袋装砂井用）	个	1.45	760			760									
5009002	油漆	kg	15.38	0.587				0.587								
5009012	油毛毡（400g,0.915m×21.95m）	m2	3.42	21.77			21.77									
5501003	黏土（堆方）	m3	11.65	45.068	44.46		0.608									

编制：马立强　　复核：王振

表A.0.2-6 人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

建设项目名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程

编制范围：（三界镇 高地山-天王庙）

代号	规格名称	单位	单价(元)	总数量	分项统计										场外运输损耗	
					路基工程	路面工程	桥梁涵洞工程	交通工程及沿线设施						辅助生产	%	数量
5503005	中（粗）砂（混凝土、砂浆用堆方）	m3	189	776.666	761.052		10.106	5.508								
5503007	砂砾（堆方）	m3	155	1.555			1.555									
5505012	碎石（2cm）（最大粒径2cm堆方）	m3	165	0.069				0.069								
5505013	碎石（4cm）（最大粒径4cm堆方）	m3	165	48.931	38.944			9.987								
5505015	碎石（8cm）（最大粒径8cm堆方）	m3	165	27.593	27.17		0.372	0.051								
5505016	碎石（未筛分碎石统料堆方）	m3	165	160.531			160.531									
5505025	块石（码方）	m3	155	2356.29	2320.8		35.49									
5509002	42.5级水泥	t	451	202.33	196.028		2.467	3.834								
6007002	铝合金标志（包括板面、垫板及其他金属附件）	t	22124	0.025				0.025								
6007004	反光膜	m2	204	3.36				3.36								
7801001	其他材料费	元	1	3787.685	956.04	1022.299	1771.205	38.14								
1511010001	4.5MPa砼（普C30-42.5-2(商)	m3	557	694.008		694.008										
8001002	功率75kW以内履带式推土机（TY100）	台班	1030.31	0.239			0.239									
8001004	功率105kW以内履带式推土机（T140-1带松土器）	台班	1366.53	5.177	5.177											
8001030	斗容量2.0m3履带式单斗挖掘机（WY200A液压）	台班	1716.82	8.427	8.163		0.264									
8001045	斗容量1.0m3轮胎式装载机（ZL20）	台班	699.3	25.826	24.7	0.788	0.338									
8001058	功率120kW以内平地机（F155）	台班	1386.99	1.497		1.497										
8001080	机械自身质量10～12t光轮压路机（3Y-10/12）	台班	597.28	4.423		4.423										
8001081	机械自身质量12～15t光轮压路机（3Y-12/15）	台班	683.67	0.262			0.262									
8001089	机械自身质量15t以内振动压路机（CA25PD）	台班	1259.4	6.744	6.744											
8001095	蛙式夯土机(200～620N·m)（HW-280）	台班	24.85	177.599	177.599											
8003076	摊铺宽度3.0～9.0m滑模式水泥混凝土摊铺机（SF30）	台班	2854	1.123		1.123										
8003083	混凝土电动刻纹机（RQF180）	台班	275.19	24.562		24.562										
8003085	电动混凝土切缝机(含锯片摊销费用)（SLF）	台班	226.16	9.617		9.617										
8003101	机动破路机（LPR300）	台班	251.51	29.328		29.328										
8005002	出料容量250L以内强制式混凝土搅拌机（JD250）	台班	183.52	1.428	1.426			0.002								
8005010	出料容量400L以内灰浆搅拌机（UJ325）	台班	152.94	30.046	29.64		0.406									
8007001	装载质量2t以内载货汽车	台班	416.42	0.821				0.821								
8007003	装载质量4t以内载货汽车（CA10B）	台班	581.61	0.28				0.28								
8007005	装载质量6t以内载货汽车（CA141K,CA1091K）	台班	588.04	0.334				0.334								
8007016	装载质量12t以内自卸汽车（T138,SX360）	台班	979.53	90.194	84.016	3.116	3.063									
8007043	容量10000L以内洒水汽车（YGJ5170GSSJN）	台班	1226.32	5.035		5.035										

编制：马立强　　复核：王振

表A.0.2-6 人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

建设项目名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程

编制范围：（三界镇 高地山-天王庙）

代号	规格名称	单位	单价(元)	总数量	分项统计										场外运输损耗	
					路基工程	路面工程	桥梁涵洞工程	交通工程及沿线设施						辅助生产	%	数量
8009025	提升质量5t以内汽车式起重机（QY5）	台班	748.05	0.296				0.296								
8009026	提升质量8t以内汽车式起重机（QY8）	台班	810.44	1.058	1.058											
8009027	提升质量12t以内汽车式起重机（QY12）	台班	949.75	0.715			0.715									
8009028	提升质量16t以内汽车式起重机（QY16）	台班	1135.06	0.124			0.124									
8009030	提升质量25t以内汽车式起重机（QY25）	台班	1477.44	7.708			7.708									
8009081	牵引力50kN以内单筒慢动电动卷扬机（JJM-5）	台班	177.83	5.785			5.785									
8015007	数控立式钢筋弯曲中心	台班	850.89	0.204			0.204									
8015013	锯片直径500mm以内木工圆锯机（MJ-106）	台班	147.76	0.307			0.307									
8015028	容量32kV·A以内交流电弧焊机（BX1-330）	台班	180.78	10.885		0.109	9.382	1.394								
8017047	排气量3m3/min以内机动空气压缩机（CV-3/8-1）	台班	342.62	5.358			5.358									
8099001	小型机具使用费	元	1	810.999	60.72	81.95	563.359	104.97								

编制：马立强　　复核：王振

表A.0.2-7 建筑安装工程费计算表

建设项目名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程

编制范围：（三界镇 高地山-天王庙）

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	102	路基工程	km	0.656	925570		250088	843605	139277	1232970		19522	30190	88287	72366	129900	1573235	2398224.09
2	LJ02	路基挖方	m3	2849	34596		1127		39066	40193		1600	773	2047	2743	4262	51618	18.12
3	LJ0201	挖土方	m3	2849	34596		1127		39066	40193		1600	773	2047	2743	4262	51618	18.12
4	LJ03	路基填方	m3	3406	222417		2174	204820	18370	225364		762	567	1803	16602	22060	267158	78.44
5	10301	土石混合料	m3	2926	217869		1868	204820	13374	220062		562	447	1448	16241	21489	260249	88.94
6	10302	土石混合料（利用土方）	m3	480	4548		306		4996	5302		200	120	355	361	571	6909	14.39
7	LJ07	防护工程	km	0.656	668557		246787	638785	81841	967413		17160	28850	84437	53021	103578	1254459	1912285.06
8	LJ0701	挖土方	m3	3430	41650		1357		47032	48389		1927	931	2464	3303	5131	62145	18.12
9	LJ0702	挖除原有挡墙	m3	505	23004		19985		7410	27395		1022	876	6767	1848	3411	41319	81.82
10	LJ0703	M7.5浆砌块石挡墙（挖除老挡墙利用）	m3	303	46986		24756	38785	2675	66216		1299	2120	8271	3740	7348	88994	293.71
11	LJ0703	M7.5浆砌块石挡墙	m3	2167	517801		177049	579676	19131	775856		11479	23363	59153	41006	81977	992834	458.16
12	LJ0704	C25现浇砼压顶	m3	46	20729		7928	20324	1180	29432		495	935	2707	1644	3169	38382	834.39
13	LJ0705	土方回填	m3	2522	18387		15712		4413	20125		938	625	5075	1480	2542	30785	12.21
14	103	路面工程	km	0.656	296695		25225	396568	34112	455905		4134	3555	11585	22585	44798	542562	827076.22
15	10301	路面工程	m2	3402	296695		25225	396568	34112	455905		4134	3555	11585	22585	44798	542562	159.48
16	1030101	破碎并挖除20cm水泥板块	m2	1040	15119		6904		11048	17952		777	444	3601	1212	2158	26144	25.14
17	1030103	20cm弯拉强度≥4.5MPa砼板块	m2	3402	272142		17415	390258	18313	425986		3102	2800	7381	20631	41391	501291	147.35
18	1030103	基底机械整平压实	m2	3402	4300		304		4718	5022		219	146	404	346	552	6689	1.97
19	1030104	拉杆钢筋	kg	1210	5134		602	6310	33	6945		36	165	199	396	697	8438	6.97
20	104	桥梁涵洞工程	km	0.656	284902		61510	306931	21730	390171		4391	7784	21429	22044	40125	485944	740768.29
21	10401	涵洞工程	m/道	14.1	284902		61510	306931	21730	390171		4391	7784	21429	22044	40125	485944	34464.11
22	HD02	盖板涵	m/道	14.1	284902		61510	306931	21730	390171		4391	7784	21429	22044	40125	485944	34464.11
23	HD0201	C40砼现浇盖板	m3	31.1	27627		8106	26322	2106	36534		646	942	2767	2169	3875	46933	1509.1
24	HD0202	盖板HRB400	kg	8600.8	32829		4502	38655	313	43470		238	1057	1500	2532	4392	53189	6.18
25	HD0202	C30砼台帽或挡墙压顶	m3	16.5	10149		2612	9556	1628	13796		236	256	933	790	1441	17452	1057.7
26	HD0202	台帽或挡墙压顶HRB400	kg	1573	6427		1084	7055	265	8404		51	207	379	496	858	10395	6.61
27	HD0202	C30砼墙身及基础	m3	161.4	92251		23695	94716	8748	127159		1829	2099	8133	7136	13172	159528	988.4
28	HD0202	墙身及基础HRB400	kg	14109.4	57911		9546	63595	2631	75772		464	1864	3642	4470	7759	93971	6.66
29	HD0202	围堰	m	8	2922		2186	1102		3288		128	170	706	239	408	4939	617.38
30	HD0202	挖方	m3	203.4	2470		80		2789	2869		114	55	146	195	304	3683	18.11
31	HD0202	台背回填	m3	133	12767		294	26488	426	27208		131	399	126	987	2597	31448	236.45
32	HD0202	挖除老挡墙	m3	30.6	1394		1211		449	1660		63	53	410	112	207	2505	81.86
33	HD0202	M7.5浆砌块石挡墙	m3	33.8	8076		2762	9042	298	12102		178	364	923	639	1279	15485	458.14
34	HD0202	拆除老涵洞	m3	18.8	4581		3192	119	2077	5388		197	202	1040	370	648	7845	417.29

编制：马立强　　复核：王振

表A.0.2-7 建筑安装工程费计算表

建设项目名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程

编制范围：（三界镇 高地山-天王庙）

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
35	HD0202	C20砼垫层	m3	34.4	12298		2240	17081		19321		116	116	724	930	1909	23116	671.98
36	HD0202	波形护栏	m	24	13200			13200		13200					979	1276	15455	643.96
37	107	交通工程及沿线设施	km	0.656	53006		4820	68855	1282	74957		396	1766	1698	4092	7458	90367	137754.57
38	10701	安全设施	km	0.656	53006		4820	68855	1282	74957		396	1766	1698	4092	7458	90367	137754.57
39	1070113	△=700φ89单柱（含基础）	套	4	4063		427	4741	205	5373		39	141	157	314	541	6565	1641.25
40	1070114	D=600φ89单柱（含基础）	套	2	2080		214	2431	104	2749		17	72	78	161	276	3353	1676.5
41	1070112	□120×80cm，Φ89	套	2	2421		217	2837	115	3169		19	83	80	187	318	3856	1928
42	1070117	里程碑	套	1	83		42	65	6	113		2	4	14	7	13	153	153
43	1070118	百米桩	套	6	54		28	41	2	71		1	2	9	4	8	95	15.83
44	1070105	Gr-C-4E新增	m	136	14428		621	19817	345	20783		84	464	241	1111	2041	24724	181.79
45	1070106	Gr-C-2E新增	m	8	1254		70	1704	38	1812		7	40	28	97	178	2162	270.25
46	1070103	Gr-C-4C新增	m	188	25193		2643	32956	392	35991		196	843	901	1946	3588	43465	231.2
47	1070104	Gr-C-2C新增	m	18	3430		558	4263	75	4896		31	117	190	265	495	5994	333
48	1070115	附着式式轮廓标	套	18						630							630	35
49	1070116	道口标柱	套	6						1260							1260	210
50	110	专项费用	元							168126							168126	
51	11001	施工场地建设费	元							112006							112006	
52	11002	安全生产费	元							56120							56120	
合计				0.656	1560173		341643	1615959	196401	2324019		28443	43295	122999	121087	222281	2862124	4362993.9

编制：马立强　　复核：王振

表A.0.2-8 综合费率计算表

建设项目名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程
编制范围：（三界镇 高地山-天王庙）

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
											Ⅰ	Ⅱ												
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					3.194	0.521	0.27	4.578	0.521	2.747	0.131	0.192	0.06	0.271	3.401	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
02	石方		1.018					2.618	0.47	0.198	3.834	0.47	2.792	0.117	0.204	0.054	0.259	3.426	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
03	运输		1.136					3.041	0.154	0.185	4.362	0.154	1.374	0.13	0.132	0.065	0.264	1.965	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
04	路面	0.198	1.093					2.802	0.818	0.389	4.482	0.818	2.427	0.088	0.159	0.049	0.404	3.127	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
05	隧道								1.195	0.313	0.313	1.195	3.569	0.104	0.266	0.045	0.513	4.497	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
06	构造物Ⅰ	0.288	0.753					1.858	1.201	0.315	3.214	1.201	3.587	0.12	0.274	0.065	0.466	4.512	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
06-1	构造物Ⅰ(绿化)		0.753					1.858	1.201	0.315	2.926	1.201	3.587	0.12	0.274	0.065	0.466	4.512	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
07	构造物Ⅱ	0.393	0.883	0.903				2.014	1.537	0.403	4.596	1.537	4.726	0.14	0.348	0.07	0.545	5.829	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
08	构造物Ⅲ(一般)	0.721	1.73	1.702				1.896	2.729	0.753	6.802	2.729	5.976	0.248	0.551	0.126	1.094	7.995	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
08-1	构造物Ⅲ(室内)	0.721		1.702				1.896	2.729	0.753	5.072	2.729	5.976	0.248	0.551	0.126	1.094	7.995	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
08-2	构造物Ⅲ(桥梁)	0.721	1.73	1.702				1.896	2.729	0.753	6.802	2.729	5.976	0.248	0.551	0.126	1.094	7.995	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
08-3	构造物Ⅲ(设备安装)	0.721						1.896	2.729	0.753	3.37	2.729	5.976	0.248	0.551	0.126	1.094	7.995	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
09	技术复杂大桥	0.446	1.052	0.928					1.677	0.469	2.895	1.677	4.143	0.115	0.208	0.059	0.637	5.162	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
10	钢材及钢结构(一般)			0.874					0.564	0.424	1.298	0.564	2.242	0.113	0.164	0.047	0.653	3.219	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
10-1	钢材及钢结构(桥梁)			0.874					0.564	0.424	1.298	0.564	2.242	0.113	0.164	0.047	0.653	3.219	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
10-2	钢材及钢结构(金属标志牌等)								0.564	0.424	0.424	0.564	2.242	0.113	0.164	0.047	0.653	3.219	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3

编制：马立强　　复核：王振

表A.0.2-9 综合费计算表

建设项目名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程

编制范围：（三界镇 高地山-天王庙）

　04-1表

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
											Ⅰ	Ⅱ												
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	挖土方		391					1062	77	70	1523	77	565	46	49	22	92	773	887	31	507	82	538	2047
2	土石混合料		133					342	61	26	501	61	364	15	27	7	34	447	628	22	359	58	381	1448
3	土石混合料（利用土方）		49					129	14	8	186	14	93	6	7	3	12	120	154	6	88	15	93	355
4	挖土方		471					1279	93	84	1834	93	680	54	60	27	110	931	1067	38	611	99	648	2464
5	挖除原有挡墙	48	197					503	210	64	812	210	684	28	54	15	95	876	2933	105	1676	273	1781	6767
6	M7.5浆砌块石挡墙（挖除老挡墙利用）	66	172					425	564	72	735	564	1685	56	129	31	219	2120	3585	128	2049	333	2177	8271
7	M7.5浆砌块石挡墙	471	1232					3041	6219	516	5260	6219	18574	621	1419	337	2413	23363	25639	916	14651	2381	15566	59153
8	C25现浇砼压顶	22	58					142	249	24	246	249	744	25	57	13	97	935	1173	42	670	109	712	2707
9	土方回填		205					587	96	50	842	96	505	24	35	11	50	625	2200	79	1257	204	1336	5075
10	破碎并挖除20cm水泥板块	24	167					429	104	53	673	104	341	15	23	8	57	444	1561	56	892	144	948	3601
11	20cm弯拉强度≥4.5MPa砼板块	227	546	537				598	956	238	2146	956	2093	87	193	44	383	2800	3199	114	1828	297	1942	7381
12	基底机械整平压实		48					137	22	12	197	22	118	6	8	3	12	146	175	6	100	16	106	404
13	拉杆钢筋			5					29	2	7	29	115	6	8	2	34	165	86	3	49	8	52	199
14	C40砼现浇盖板	34	76	79				174	248	35	398	248	764	23	56	11	88	942	1199	43	684	112	728	2767
15	盖板HRB400			36					185	17	53	185	736	37	54	15	214	1057	650	23	372	60	395	1500
16	C30砼台帽或挡墙压顶	14	32	33				74	68	15	168	68	208	6	15	3	24	256	405	14	231	38	246	933
17	台帽或挡墙压顶HRB400			10					36	5	15	36	144	7	11	3	42	207	164	6	94	15	100	379
18	C30砼墙身及基础	109	245	251				559	553	112	1276	553	1702	50	125	25	196	2099	3525	126	2014	327	2140	8133
19	墙身及基础HRB400			92					327	45	137	327	1298	65	95	27	378	1864	1579	56	902	147	958	3642
20	围堰	7	16	16				37	45	7	83	45	138	4	10	2	16	170	306	11	175	28	186	706
21	挖方		28					76	5	5	109	5	41	4	4	1	6	55	64	3	36	6	39	146
22	台背回填	1	7					17	104	2	27	104	310	11	20	6	52	399	54	2	31	5	33	126
23	挖除老挡墙	3	12					31	13	4	50	13	41	2	4	1	6	53	178	6	102	17	108	410
24	M7.5浆砌块石挡墙	7	19					47	97	8	81	97	290	10	22	5	38	364	400	14	229	37	243	923
25	拆除老涵洞	12	34					85	53	13	144	53	161	5	12	3	20	202	451	16	257	41	273	1040
26	C20砼垫层	7	16	17				38	30	8	86	30	94	3	7	1	11	116	314	11	179	29	190	724
27	波形护栏																							
28	△=700φ89单柱（含基础）	1	2					5	29	2	10	29	103	4	8	1	25	141	69	3	39	5	42	157
29	D=600φ89单柱（含基础）		1					2	14		3	14	53	2	3	1	12	72	35	1	19	3	20	78
30	□120×80cm，Φ89		1					2	16		3	16	61	3	4	1	15	83	35	1	20	3	21	80
31	里程碑							1	1		1	1	3					4	6		3	1	4	14
32	百米桩								1			1	2					2	4		2		2	9
33	Gr-C-4E新增								81	3	3	81	323	17	24	7	94	464	104	3	59	10	64	241
34	Gr-C-2E新增								7			7	28	2	2		8	40	12		6	1	7	28

编制：马立强　　复核：王振

表A.0.2-9 综合费计算表

建设项目名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程

编制范围：（三界镇 高地山-天王庙）

　04-1表

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
											I	II												
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
35	Gr-C-4C新增	3	7	2				17	157	10	39	157	597	29	45	12	161	843	390	15	223	37	237	901
36	Gr-C-2C新增	1	1					4	23	2	8	23	84	4	5	2	22	117	82	2	47	7	50	190
37	合计：	1057	4166	1078				9843	10787	1512	17656	10787	33742	1277	2595	650	5036	43295	53313	1902	30461	4948	32366	122999

编制：马立强　　复核：王振

表A.0.2-11 专项费用计算表

建设项目名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程

编制范围：（三界镇 高地山-天王庙）

序号	工程或费用名称	说明及计算式	金额(元)	备注
11001	施工场地建设费	{公路工程2019施工场地建设费}	112006	112006
11002	安全生产费	({A}-{A}DESCDⅡ)*2%	56120	56120

编制：马立强　　复核：王振

表A.0.2-12 土地使用及拆迁补偿费计算表

建设项目名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程

编制范围：（三界镇 高地山-天王庙）

序号	费用名称	单位	数量	单价（元）	金额(元)	说明及计算式	备注
一	政策处理费	公路公里	0.656	138719.51	91000		
1	土地征用及青苗补偿费	亩	1	61000	61000		
2	拆迁	公路公里	0.656	45731.71	30000		
201	平房	m2	9	2000	18000		
202	低压杆	根	1	5000	5000		
203	电讯杆	根	1	5000	5000		
204	路灯	套	2	1000	2000		

编制：马立强　　复核：王振

表A.0.2-13 工程建设其他费计算表

建设项目名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程

编制范围：（三界镇 高地山-天王庙）

序号	费用名称及项目	说明及计算式	金额(元)	备注
3	第三部分 工程建设其他费		340853	
301	建设项目管理费		159231	
30101	建设单位（业主）管理费	公路基本造价*2%	66374	3318715*2%
30103	工程监理费	建安工程费*3%	85864	2862124*3%
30104	设计文件审查费	{部颁2018设计文件审查费}	1745	0+(2266404-0)*0.00077*1.0
30105	竣（交）工验收试验检测费	0.656(公路公里) * 8000	5248	
303	建设项目前期工作费	建安工程费*3.5%	100174	2862124*3.5%
304	专项评价（估）费		70000	
30402	水土保持评估费	15000	15000	15000
30405	社会稳定风险评估费	15000	15000	15000
30407	地质灾害危险性评估费	20000	20000	20000
30408	压覆矿产资源评估费	20000	20000	20000
308	工程保险费	(建安工程费-设备费)*0.4%	11448	(2862124-0)*0.4%
4	第四部分 预备费		98819	
401	基本预备费	(建安工程费+第二部分 土地使用及拆迁补偿费+第三部分 工程建设其他费)*3%	98819	(2862124+91000+340853)*3%

编制：马立强　　复核：王振

表A.0.2-14 人工、材料、施工机械台班单价汇总表

建设项目名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程
编制范围：（三界镇 高地山-天王庙）

序号	名称	单位	代号	预算单价(元)	备注
1	人工	工日	1001001	127.66	
2	机械工	工日	1051001	127.66	
3	普C20-32.5-2(商)普C20-32.5-2(商)	m3	1511007	481	
4	普C30-42.5-2(商)普C30-42.5-2(商)	m3	1511010	518	
5	普C40-42.5-2(商)普C40-42.5-2(商)	m3	1511014	564	
6	HPB300钢筋	t	2001001	4683	
7	HRB400钢筋	t	2001002	4369	
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	5575	
9	8～12号铁丝镀锌铁丝	kg	2001021	4.36	
10	20～22号铁丝镀锌铁丝	kg	2001022	4.79	
11	型钢工字钢,角钢	t	2003004	4679	
12	钢板Q235，δ＝5～40mm	t	2003005	4837	
13	钢管无缝钢管	t	2003008	5309	
14	钢管立柱	t	2003015	7699	
15	波形钢板镀锌(包括端头板、撑架)	t	2003017	7788	
16	钢模板各类定型大块钢模板	t	2003025	6106	
17	组合钢模板	t	2003026	6062	
18	钢钎Φ＝22～25mm，32mm	kg	2009002	6.32	
19	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	2009011	6.81	
20	螺栓混合规格	kg	2009013	7.35	
21	铁件铁件	kg	2009028	6.19	
22	镀锌铁件	kg	2009029	5.73	
23	铁钉混合规格	kg	2009030	4.7	
24	石油沥青	t	3001001	4500	
25	重油	kg	3003001	4	
26	汽油92号	kg	3003002	10.91	
27	柴油0号,－10号,－20号	kg	3003003	9.32	
28	煤	t	3005001	630	
29	电	kW·h	3005002	0.56	
30	水	m3	3005004	4.77	

序号	名称	单位	代号	预算单价(元)	备注
31	原木混合规格	m3	4003001	1394	
32	锯材中板δ＝19～35mm,中方混合规格	m3	4003002	1522	
33	PVC塑料管(Φ50mm)Φ50mm	m	5001013	6.41	
34	塑料编织袋袋装砂井用	个	5001052	1.45	
35	油漆	kg	5009002	15.38	
36	油毛毡400g,0.915m×21.95m	m2	5009012	3.42	
37	黏土堆方	m3	5501003	11.65	
38	中（粗）砂混凝土、砂浆用堆方	m3	5503005	189	
39	砂砾堆方	m3	5503007	155	
40	碎石（2cm）最大粒径2cm堆方	m3	5505012	165	
41	碎石（4cm）最大粒径4cm堆方	m3	5505013	165	
42	碎石（8cm）最大粒径8cm堆方	m3	5505015	165	
43	碎石未筛分碎石统料堆方	m3	5505016	165	
44	块石码方	m3	5505025	155	
45	42.5级水泥	t	5509002	451	
46	铝合金标志包括板面、垫板及其他金属附件	t	6007002	22124	
47	反光膜	m2	6007004	204	
48	其他材料费	元	7801001	1	
49	4.5MPa砼普C30-42.5-2(商)	m3	1511010001	557	
50	功率75kW以内履带式推土机TY100	台班	8001002	1030.31	
51	功率105kW以内履带式推土机T140-1带松土器	台班	8001004	1366.53	
52	斗容量2.0m3履带式单斗挖掘机WY200A液压	台班	8001030	1716.82	
53	斗容量1.0m3轮胎式装载机ZL20	台班	8001045	699.3	
54	功率120kW以内平地机F155	台班	8001058	1386.99	
55	机械自身质量10～12t光轮压路机3Y-10/12	台班	8001080	597.28	
56	机械自身质量12～15t光轮压路机3Y-12/15	台班	8001081	683.67	
57	机械自身质量15t以内振动压路机CA25PD	台班	8001089	1259.4	
58	蛙式夯土机(200～620N·m)HW-280	台班	8001095	24.85	
59	摊铺宽度3.0～9.0m滑模式水泥混凝土摊铺机SF30	台班	8003076	2854	
60	混凝土电动刻纹机RQF180	台班	8003083	275.19	

编制：马立强　　复核：王振

表A.0.2-14 人工、材料、施工机械台班单价汇总表

建设项目名称：嵊州市乡村振兴联网道路改扩建工程

编制范围：（三界镇 高地山-天王庙）

序号	名称	单位	代号	预算单价(元)	备注
61	电动混凝土切缝机(含锯片摊销费用)SLF	台班	8003085	226.16	
62	机动破路机LPR300	台班	8003101	251.51	
63	出料容量250L以内强制式混凝土搅拌机JD250	台班	8005002	183.52	
64	出料容量400L以内灰浆搅拌机UJ325	台班	8005010	152.94	
65	装载质量2t以内载货汽车	台班	8007001	416.42	
66	装载质量4t以内载货汽车CA10B	台班	8007003	581.61	
67	装载质量6t以内载货汽车CA141K,CA1091K	台班	8007005	588.04	
68	装载质量12t以内自卸汽车T138,SX360	台班	8007016	979.53	
69	容量10000L以内洒水汽车YGJ5170GSSJN	台班	8007043	1226.32	
70	提升质量5t以内汽车式起重机QY5	台班	8009025	748.05	
71	提升质量8t以内汽车式起重机QY8	台班	8009026	810.44	
72	提升质量12t以内汽车式起重机QY12	台班	8009027	949.75	
73	提升质量16t以内汽车式起重机QY16	台班	8009028	1135.06	
74	提升质量25t以内汽车式起重机QY25	台班	8009030	1477.44	
75	牵引力50kN以内单筒慢动电动卷扬机JJM-5	台班	8009081	177.83	
76	数控立式钢筋弯曲中心	台班	8015007	850.89	
77	锯片直径500mm以内木工圆锯机MJ-106	台班	8015013	147.76	
78	容量32kV·A以内交流电弧焊机BX1-330	台班	8015028	180.78	
79	排气量3m3/min以内机动空气压缩机CV-3/8-1	台班	8017047	342.62	
80	小型机具使用费	元	8099001	1	
81	定额基价	元	1999	1	

编制：马立强　　复核：王振