2022 年嵊州市农村公路路面提升工程
（石璜镇 嵊松线-白雁坑）

施工图设计

K0+020 - K5+682

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

2022 年嵊州市农村公路路面提升工程
（石璜镇 嵊松线-白雁坑）

施工图设计

K0+020 - K5+682

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 06月 30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；

至 2025年 06月 29日

浙江政务服务网

发证机关：浙江省住房和城乡建设厅

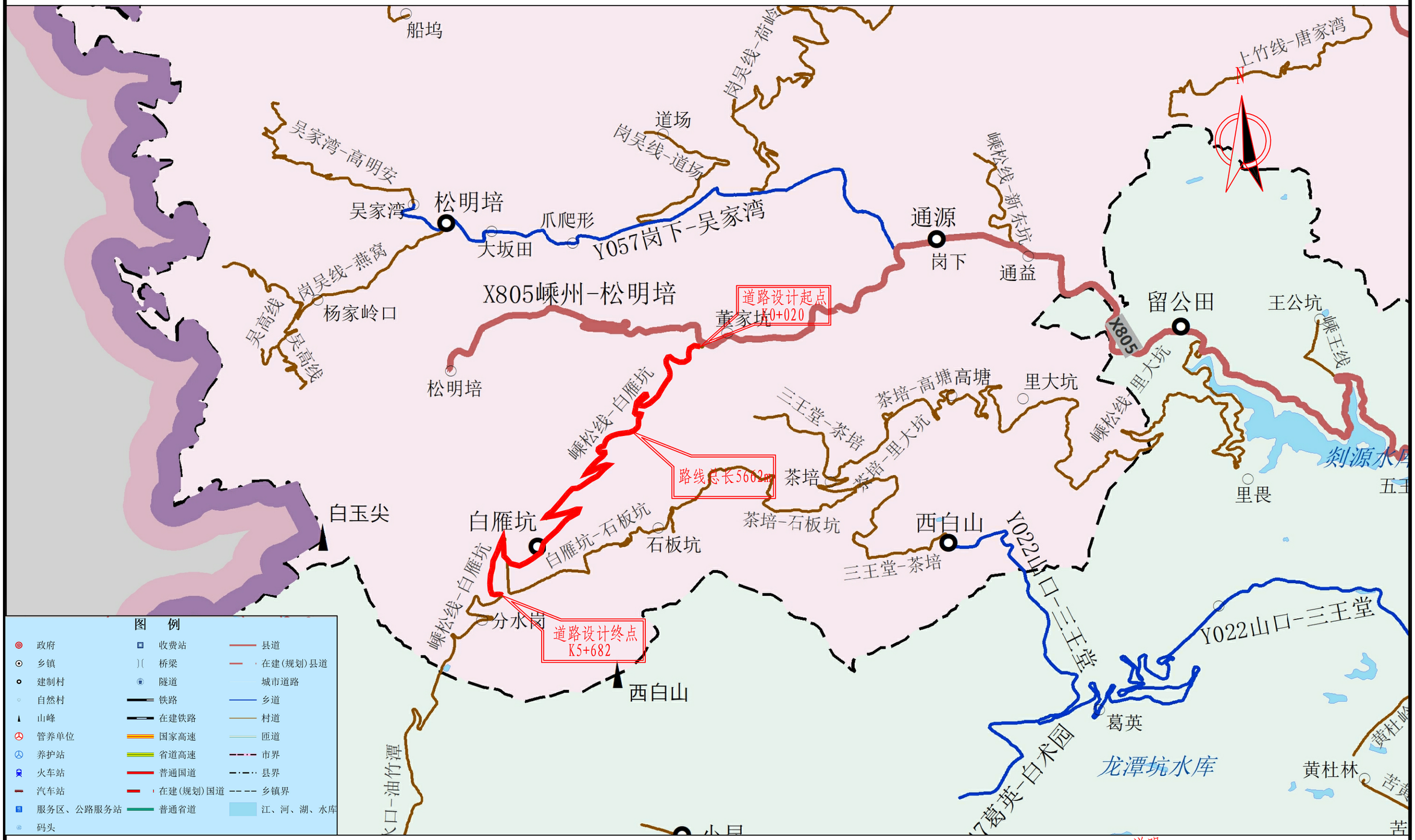
二〇二〇年六月三十日

总目录

项目名称：2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）

序号	图表名称	图号	页数
第一篇 总体设计			
1	项目地理位置图	S1-1	1
2	说明书	S1-2	9
3	道路使用状况评定表	S1-3	1
4	原路基标准横断面图	S1-4	1
第二篇 路面病害处治设计			
5	水泥路面损坏调查表	S2-1	3
6	路面病害分布平面示意图	S2-2	9
7	路面病害处治图	S2-3	3
8	路面病害处治工程数量表	S2-4	3
9	路面平面图	S2-5	11
10	路基标准横断面图	S2-6	2
第三篇 安全设施及其他附属 工程改造设计			
9	安全设施工程数量汇总表	S3-1	1
10	标志设置一览表	S3-2	1
11	标志版面设计图	S3-3	1
12	单柱式标志设计图	S3-4	8
13	护栏设置一览表	S3-5	1
14	路侧波形护栏一般构造图	S3-6	4
15	路基排水工程数量表	S3-7	2
16	路基路面排水设计图（边沟）	S3-8	1
17	圆管涵一般布置图	S3-9	1
18	路基及防护工程数量表	S3-10	1
19	里程碑、百米桩数量表	S3-11	1
20	里程碑、百米桩设计图	S3-12	1
21	道口标柱和警示柱设置一览表	S3-13	1
22	道口标柱和警示柱大样图	S3-14	1
第四篇 施工组织计划			
23	施工交通组织设计图	S4-1	2
第五篇 预算			

第一篇 总体设计



说明:

1、本图尺寸单位以米计。

2、沿线桥梁不在本次设计范围内。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	项目地理位置图	设计	金柯帅	复核		审核		图号	S1-1	日期	2022.08

说 明 书

一、施工图设计审查意见执行情况

（1）、路面修复方案统一调整为挖除老板块后重新浇筑；

执行情况：板块破碎路段全线均为挖除后进行浇筑，详见图号S2-4。

（2）、进一步核实工程量及预算，完善设计文本的相关内容。

执行情况：根据调整后的图纸，核实单价，初步设计公路养护工程费337.54万元，施工图设计公路养护工程费324.98万元，较初步设计减少12.56万元，完善相关文本内容。

二、概述

2.1、工程背景

（1）、项目建设背景

农村公路承担的是居民日常出行、运输农作物的重要道路，是农村经济振兴发展的基础道路。近几年，嵊州市农村公路经过不断提升改造，道路网络化水平显著提高，农村公路养护工程任务也愈来愈繁重。农村公路里程较长，养护工程无法进行全面覆盖，部分道路常年缺乏养护，导致道路路基防护倒塌和排水不畅。由于人民生活水平的不断提高，汽车保有量的剧增导致部分农村道路路面存在破损、坑洞等病害。沿线居民出行行车舒适度直线下降，降低了居民生活幸福感，严重影响了道路的使用性能，极大的降低了道路服务水平，也严重制约着农村经济的进一步提升。本项目实施后，能有效改善路面状况，恢复道路原有的通行能力，减少交通安全事故的发生，并使道路的整体服务水平全面提高，改善公路运输条件，对当地百姓出行、运输及西白山旅游业的发展创造条件，使其更能适应社会经济的发展，对建设和谐社会具有重要意义。

（2）、项目地理位置

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′。东邻宁波市奉化区、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。

嵊松线-白雁坑为村道,路线编号为C233。路线起于现状县道嵊松线K31+500附近，路线自北向南，盘山而上经董家坑村、冷坞、庙湾、白雁坑、分水岗、下油竹山、止于长乐镇交界线处，路线全长为7.126千米，沿线拥有绚烂多彩的自然人文资源、茶文化、特色农产品及丰富的旅游资源。



2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑），本次设计路线起于现状嵊松线（X805)桩号K31+500附近，起点桩号K0+020，路线自北向南，盘山而上经董家坑村、冷坞、庙湾、白雁坑、止于分水岗处，终点桩号K5+682，本项目路线全长5.662千米，沿线桥梁不在本次设计范围内，现状一般路段为均宽6米水泥混凝土路面，路面宽度受限路段为均宽4.5米水泥混凝土路面。





（3）、自然条件

嵊州市境四面环山，中为盆地，剡溪横贯其中，地貌构成大体为“七山一水二分田”。地势自西南向东北倾斜，西北地势较高，中部到东南地势较低，丘陵山地面积占嵊州市的77%，剡溪以东有四明山脉，主峰海拔 1096 米，以西为会稽山脉，主峰山脉西白山，海拔1017 米。本项目所在高程为 281～633 米。

嵊州市位于曹娥江流域上游，境内有澄潭江、长乐江、新昌江三大水系在城关以南汇合于剡溪，还有黄泽江在城关以下六公里处汇入剡溪，四大水系呈向心状分布，剡溪至三界以下汇入曹娥江。嵊州市年平均气温 16.4℃，1 月平均气温 4.2℃，7 月平均气温 28.6℃。年平均降水量 1446.8 毫米，日照 1988 小时，无霜期 235 天。

（4）、交通量

根据现场调查及收集到的资料，嵊松线-白雁坑为村道,路线编号为 C233，路线全长为7.126 千米，平时行驶车辆以家用轿车及农用货车为主，因 2021 年西白山雷达站项目的实施，重载货车量骤增，导致路面破碎严重。

嵊州市道路交通流量统计表(pcu/d)

年度	路线名称	小型货车	中小客车
2020	嵊松线-白雁坑	225	38

（5）、养护历史

本项目起点处桥梁于 2018 年新建，路面于 2019 年进行硬化拼宽，并对沿线交安设施进行完善；2019 年至今对现状道路养护，仅对现状道路进行沥青灌缝。本次设计为对现状病害路面进行修复、增设沿线排水及安全附属设施。

2.2、测设经过

2022 年 4 月接受设计任务，我公司成立项目组。项目组成员采用人工徒步对全线进行详细调查，并按照《公路技术状况评定标准》（JTG H20-2018）要求记录路面裂缝、破碎板、断角、修复等破坏类型的数量（范围）、破坏程度及位置，填写路面病害调查表，对典型病害进行了拍照。

2.3、项目实施范围

路面提升工程设计内容：①调查分析路基路面状况，对旧水泥混凝土路面进行修复；②调查路基路面排水设施状况，完善路基路面排水设施；③调查沿线安全附属设施，加以合理综合改造。

2022 年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑），本次设计道路起点桩号为K0+020，终点桩号为 K5+682，路线总长度 5.662 千米，沿线桥梁不在本次设计范围内，现状一般路段为均宽 6 米水泥混凝土路面，路面宽度受限路段为均宽 4.5 米水泥混凝土路面。本次设计主要对水泥混凝土路面进行板块修复，完善沿线排水设施，增设安全附属设施。

三、设计依据、规范及原路技术标准

3.1、设计依据

（1）、本项目签订的设计合同；

（2）、《浙江省公路路面大中修工程设计文件编制指南》及《浙江省公路路面大中修工程设计文件范本》（浙江省公路管理局、浙江省交通规划设计研究院，2009.12）；

（3）、2022 年 5 月路面病害调查资料及业主要求。

3.2、设计规范

（1）、交通部颁《公路技术状况评定标准》(JTG H20-2018)；

（2）、交通部颁《公路工程技术标准》（JTG B01—2014）；

（3）、交通部颁《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTGD40—2011）；

（4）、交通部颁《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）；

（5）、交通部颁《道路交通标志和标线》（GB5768－2009）；

（6）、交通部颁《公路交通安全设施设计规范》(JTG D81－2017)；

（7）、《公路交通安全设施设计细则》(JTG/T D81-2017)；

（8）、其他现行国家及交通部、浙江省颁发的有关规范、标准等。

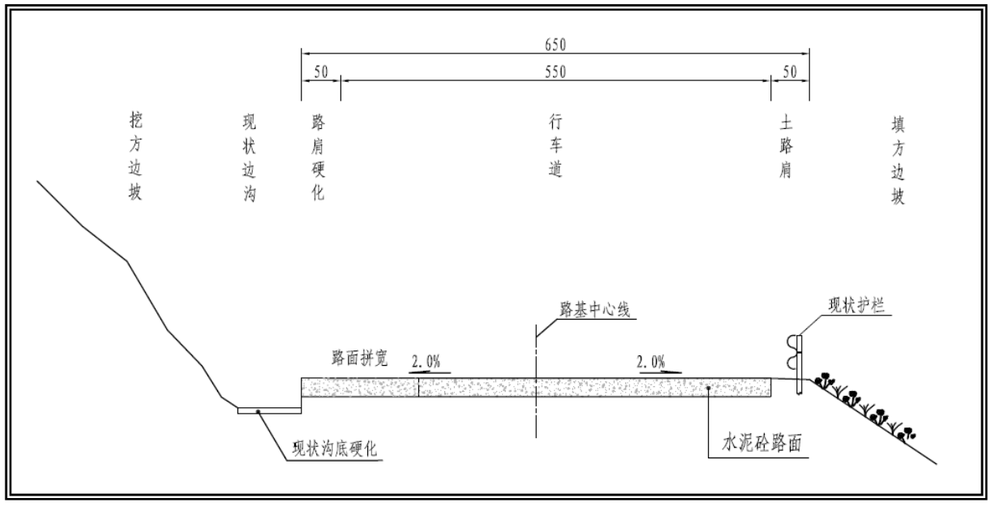
3.3、原路技术标准

（1）、一般路段

设计速度：20 千米/小时

路基路面宽度：路面标准宽度 5.5 米，路基标准宽度 6.5 米；

路面结构：20 厘米原水泥混凝土路面。



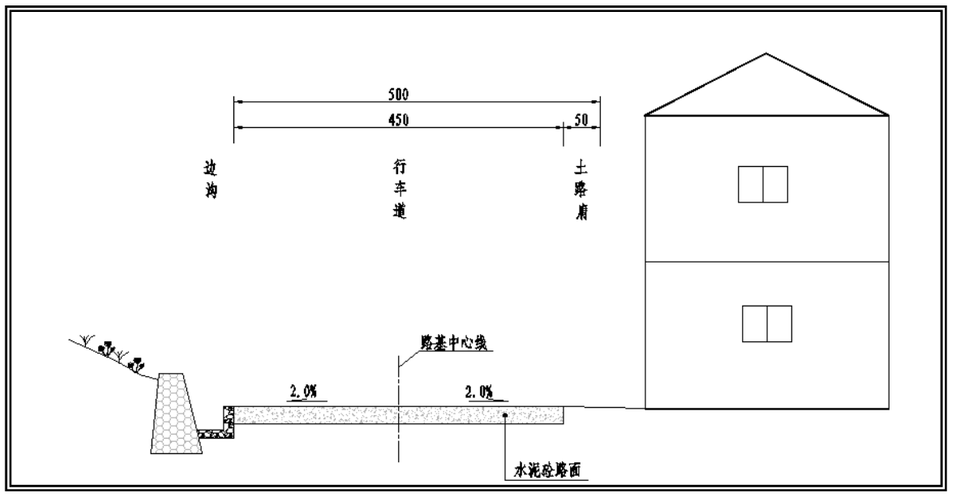
路基标准横断面

（2）、路面宽度受限路段

设计速度：20 千米/小时

路基路面宽度：路面标准宽度 4.5 米，路基标准宽度 5.0 米；

路面结构：20 厘米原水泥混凝土路面。



路基标准横断面




现场照片

四、路面使用状况调查及评价

4.1、路面病害现状调查

（1）、嵊松线-白雁坑现状路面为水泥混凝土路面，路面板块铺设时间较早，路面病害主要以裂缝、露骨、破碎板为主，部分板块为对现状病害进行沥青灌缝。




纵向裂缝　　横向裂缝




露骨　　断角




板块破碎

4.2、沿线设施状况调查

（1）、道路安全设施

道路沿线已设置标志牌，部分路段设置不完善，本次设计进行增设。




现状弯道标志牌

沿线已设置波形梁护栏，部分路段未设置护栏的路段进行增设，栏板破损的进行更换；部分路段护栏高度不符合要求的进行抬高。




现状护栏缺失

（2）、排水设施

本项目嵊松线-白雁坑路段沿线边沟主要为混凝土边沟，现状排水状况良好，部分路段靠山一侧因仅做了沟底硬化造成路表水沿缝隙下渗，路基材料耐冲刷性较差,板面受汽车重复荷载作用,使路基材料被冲刷掏空,使板面产生露骨、破碎。本次设计对沿线部分路段边沟修复及圆管涵增设。




现状边沟

（3）、路基防护

通过调查靠近水渠一侧因受河道冲刷挡墙基地部分被掏空。




现状路肩挡墙基地掏空

（3）、现状桥梁

沿线桥梁不在本次设计范围，本次设计为对现状病害路面进行修复、完善沿线排水及安全附属设施，现状 K1+014 处桥梁状况良好，K1+338 处桥梁梁板有轻微裂缝，K1+338 处桥梁建议纳入年度危桥改造项目。



K1+014 处桥梁现状良好



K1+338 处桥梁梁板有轻微裂缝

4.3、公路使用状况评价

依据水泥混凝土路面破损调查结果，根据《公路技术状况评定标准》（JTG H20—2018）相关规定，按下式对路面使用性能（PQI）进行评定。

$$PQI=0.6PCI+0.4RQI$$

通过现场路面徒步调查得出 PCI 指数，路面行驶质量指数 RQI，通过上式可得出路面使用性能 PQI 的指数,根据相关规定评定等级为“差”。

五、病害处治设计

5.1、病害成因分析

为有针对性地选择经济合理的路面结构，项目组对原路面病害产生的原因进行了分析：

（1）、破碎板形成的原因：交叉裂缝将水泥板块分割为三块以上称为破碎板。车辆重载、超载严重,频繁通行，混凝土板厚度不足或强度偏低、基层松散导致强度不足、路基的不均匀沉降等都会产生水泥混凝土板块出现破碎。

（2）、裂缝形成的原因：纵、横、斜向裂缝是指通底的裂缝将水泥混凝土板块分割为两块或三块。产生裂缝的主要原因是:①地下水位较高，造成路基土含水量较高，路基强度不均匀，路基整体性不稳定；②由于湿度、温度变化,造成伸缩应力超过抗弯拉强度；③交通流量大,超重型车辆重复荷载应力强度、翘曲应力及收缩应力作用的疲劳开裂；④接缝拉开后,丧失传荷能力,在板的周边产生过大的荷载应力；⑤施工操作不当,初期养生不好。

（3）、板角断裂形成的原因：板角断裂是一条垂直通底且与板角两边接缝相交的裂缝，损坏原因通常是由于胀、缩缝或施工缝填料选择不当,造成路表水沿缝隙下渗,尤其是当板下基层排水不畅或基层材料细料过多,基层材料耐冲刷性较差时,板角处受汽车重复荷载作用,真空吸力就会使板角处产生唧泥使板下被冲刷掏空,造成板角应力集中,基础支撑强度不足,使路面板产生板角断裂。

（4）、露骨形成的原因：水泥混凝土路面麻面、露骨和蜂窝形成的原因比较多,常见的有施工中未按规定筛砂和洗石、砂石中含有泥块和软弱岩石、水灰比过大或整平收光不及时、施工时突然降雨、养护清理不及时。

（5）、坑洞形成的原因：①混凝土级配不合理,混凝土强度达不到设计的要求，路面在重载车的直接作用下形成坑洞。②路基压实度不够,在重载车的反复作用下,路面出现局部沉降破碎,破碎混凝土被车带走形成坑洞。③公路路面断角在车辆载重和雨水直接作用下,出现松动破碎,随着时间的推移逐步形成坑洞. ④板边缘出现边角剥落,在车辆的反复撞击下而形成的。

5.2、病害处治设计

（1）、路面病害处治方案

1）、破碎板块：对部分板块破碎路段，挖除严重受损的板块，浇筑 20 厘米厚水泥砼板块；有沉降的路段需用混凝土找平后加铺 20 厘米厚水泥砼板块（抗弯拉强度≥

4.5Mpa）。

2）、板角断裂：①断裂为轻度裂缝，仅需清理缝隙，采用乳化沥青灌缝；②断裂为中度裂缝，除板角外其余区域良好，进行切割挖除，整平、压实后重新浇筑20厘米水泥混凝土板；③断裂为中度裂缝，挖除整个板块后重新浇筑20厘米水泥混凝土板。

3）、露骨：板块因细集料脱落的不做处理，板块粗集料脱落严重的，须挖除整个板块，重新浇筑20厘米水泥混凝土板。

4）、裂缝：①裂缝为轻中度裂缝，仅需清理缝隙，采用乳化沥青灌缝；②裂缝为重度裂缝，挖除整个板块后重新浇筑20厘米水泥混凝土板。

5）、坑洞：坑洞面积小于0.2㎡,且其余区域无病害的，仅对坑洞进行填补。

6）、修补：修补区域无沉降，接边无裂缝及其他病害，则仅对缝隙进行乳化沥青灌缝，否则整个板块挖除重新浇筑。

若全幅板块进行修复，为保证路面新建后的整体承载力，为保证路面修复后的整体承载力，水泥面层之间应设置拉杆，老板块应植入钢筋。拉杆应采用螺纹钢筋，设在板厚中央，并应对拉杆中部100毫米范围内进行防锈处理。路基顶面回弹模量必须≥40MPa，不满足要求需进行换填。

（2）、平面线形

本项目为路面提升工程，平面线形拟合老路，维持现状平面。

（3）、纵断面设计

本次设计主要为路面板块修复，其中连续破损加铺路段整体抬高20厘米，其余路段路面标高维持现状标高。

（4）、横断面设计

本工程路基全部利用现状路基宽度，路基标准横断面维持现状。为保证路面板块修复后路基路面排水，整段修复板块横坡采用2%。

六、安全设施及其他附属工程设计

6.1 安全设施工程

本次项目设计中的安全设施主要有：防护设施、里程碑、百米桩等安全设施。

（1）、护栏

护栏设计按照《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81—2017）规定执行。现状路侧已设置护栏，但部分沿渠路段缺少护栏，本次进行增设。

1）、路侧护栏设置原则

路基填方路段高差大于等于3m，距路基坡脚 8m 范围内有江、河、湖、沼泽等水域，车辆掉入会有极大危险的路段以及其他可能存在二次危险的路段应设置路侧波形梁护栏。

2）、护栏材料

路侧护栏采用的护栏等级为C 级，立柱采用Φ114×4.5毫米镀锌焊接钢管。护栏所有的钢构件均作热浸镀锌喷塑防腐处理，喷塑颜色为银灰色。

（2）、里程碑、百米桩

里程碑、百米桩的设置和形状、颜色等应符合《道路交通标志和标线》(GB5768-2009)要求，里程碑每隔 1 公里在整桩处设置，百米桩每隔 100 米设置一个。公里碑、百米桩单侧设置。

（3）、施工注意事项

1)、为确保道路美观，所有交通安全设施基座应埋入地面以下，不外露。

2)、说明未予强调的事项均见现行施工验收及有关的标准和规定；本说明未予明确的特殊要求，请详见有关施工图，植筋由专业队伍施工，并进行拉拔试验合格后方可进行钢构安装。

3)、严格按照国家现行有关规范验收，每一阶段验收合格后，方可进行下一阶段的施工工作。

4)、所以钢构件均应进行防腐处理，防腐处理均应满足现行的相关规定。钢构件包括标志、护栏、轮廓标等。

5)、如实际施工过程中，交叉口位置有所调整，请及时通知设计单位，以便对交通安全设施做必要的完善和调整。

6.2、路基路面排水设计

（1）、路基排水设计

为满足排水要求，对沿线排水不畅路段进行 C25 现浇砼边沟修复，部分现状排水沟进行边沟清理。

（2）、圆管涵设计

圆管涵成品购买，采用Ⅱ级钢筋混凝土承插管，C25 素混凝土基础。

当圆管涵地基承载力不满足设计要求时，可采取加深基础予以处理。个别洼地积水，可采取加深边沟予以疏导。

七、交通组织设计

本次临时交通组织建议在相交路口处附近加设临时施工交通警告标志，提醒过往车辆注意减速慢行。

八、主要材料及技术要求

水泥砼路面设计抗弯拉强度：不小于 4.5Mpa。

粗集料应质地坚硬，耐久，洁净，公称最大粒径不应大于 31.5 毫米。符合级配要求，压碎值≤30%，磨光值＞42。

细集料应质地坚硬，耐久，洁净，细度模数 2.5 以上。

填缝料采用改性乳化沥青，其针入度＜5 毫米，贯入量 3-5 毫米，复原率＞75%,流动度＜5 毫米，拉伸量＞5 毫米。改性乳化沥青要求如下：

改性乳化沥青（PCR）的质量要求

试验项目		单位	技术要求
破乳速度			快、中裂
粒子电荷			阳离子
道路沥青标准粘度计		s	8～25
恩格拉粘度计			1～10
筛上筛余量（1.18mm 筛） 不大于		%	0.1
与粗集料的粘附性，裹覆面积不小于			2/3
蒸发残留物性质	残留物含量，不小于	%	50
	针入度（100g,25℃,5s）	0.1mm	40～120
	延度（5℃） 不小于	cm	20
	软化点不小于	℃	50
	弹性恢复（25℃,1h）， 不小于	%	60
	溶解度（三氯乙烯），不小于	%	97.5
常温贮存稳定	1d 不大于	%	1

细集料采用天然砂。细集料应洁净、干燥、无风化、不含杂质，并有适当级配范围。细集料、填料及纤维稳定剂质量应满足规范要求。

九、施工组织计划

（1）、本工程建议工期 3 个月。

（2）、施工为确保优质、及时、安全完成工程建设任务，施工单位开工前需要编制详细、合理、科学的施工组织计划，并报相关部门认可，力求做到安全、文明施工。

（3）、施工过程中，应严格根据公路工程安全施工及有关部门的要求，在合理位置交通管理标志、安全导向牌、夜间照明灯设施，并安排专人指挥交通；同时要强化工程参与人员的安全施工意识，确保安全无事故。

十、施工注意事项

（1）、施工单位施工前应通读整个设计文件，并进行现场核对，如法发现与本次设计不符，应及时与设计单位联系，便于核实调整。

（2）、路面工程施工时，必须合理安排施工组织计划，采取有效隔离措施和信号设置，尤其是加强夜间的照明设施，以确保施工和行车安全。

（3）、施工单位施工前应通读整个设计文件，并进行现场核对，尤其是道路原地面标高、横断面等的复核；如发现与本次设计不符，应及时与设计单位联系，便于按实调整。

（4）、道路与既有路相交处，施工时应做好不同路面结构的搭接处理。

（5）、路面施工期间应加强施工环保的教育，增强环保意识，并加强施工现场场地环境卫生管理、监督和检查。

（6）、施工前承包商应对各种材料进行试验，试验合格后方可进料，不得使用不符合要求的材料。

十一、环境保护

施工过程中应注重环境保护，不能乱堆乱弃乱排放，建议设置临时弃土场，具体位置由业主指定，避免水土大量流失和造成环境污染。

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。

十二、造价

12.1、编制依据

（1）、《浙江省公路养护工程预算定额》；

（2）、《浙江省公路养护工程预算编制办法》；

（3）、《浙江省公路养护工程机械台班费用定额》；

（4）、预算采用同望公司《浙江省公路养护工程造价管理系统》软件编制。

道路使用状况评定表

项目名称：2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）

序号	起讫桩号			长度（m）	方向	位置	路面使用性能 PQI		路面分项指标						桥隧构造物技术状况 BCI	沿线设施技术状况 TCI	备注
									路面损坏状况 PCI		路面行驶质量 RQI		路面抗滑性能 SRI				
							指数	等级	指数	等级	指数	等级	指数	等级			
1	K0+020	～	K1+000	980.0	全幅	行车道	62.74	次	58.57	差	69.00	次					水泥砼路面
2	K1+000	～	K2+000	1000.0	全幅	行车道	77.55	中	75.98	中	79.90	中					水泥砼路面
3	K2+000	～	K3+000	1000.0	全幅	行车道	64.78	次	61.15	次	70.22	中					水泥砼路面
4	K3+000	～	K4+000	1000.0	全幅	行车道	58.06	差	51.61	差	67.74	次					水泥砼路面
5	K4+000	～	K5+000	1000.0	全幅	行车道	64.10	次	60.83	次	69.00	次					水泥砼路面
6	K5+000	～	K5+682	682.0	全幅	行车道	59.86	差	54.60	差	67.74	次					水泥砼路面
				5662													

编制：金柯帅　　复核：苏慧东　　图号：S1-3

浙江省嵊州市发展和改革局

嵊发改局函〔2022〕62号

关于2022年嵊州市农村公路提升工程（甘霖、长乐、贵门、石璜、崇仁、谷来）初步设计审查意见的函

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2022年嵊州市农村公路提升工程（甘霖、长乐、贵门、石璜、崇仁、谷来）初步设计。有关审查意见如下：

一、建设地点：嵊州市。

二、建设内容：1.崇仁镇崇秀线-王家市：本次改造起点K1+009与崇秀线（Y032 乡道）相交，终点K3+325位于王家市村交叉口处，路线全长2.226km。主要建设内容包括路基工程、路面工程、交通安全设施等。

2.崇仁镇甘霖镇富润-义家桥：本次设计范围路线起于嵊州市信发茶业有限公司出入口，与现状沥青路面接顺，起点桩号为K4+295,路线自北向南，止于嵊松线，与现状沥青路面接顺，终点桩号 K8+040.300,路线全长3745.3米。主要内容包括：路基工程、路面工程、交通安全设施等。

3.崇仁镇绍甘线-赵马：本次改造绍甘线-赵马道路，路线全长0.64km，路基路面等宽为4.5m，现状为混凝土路面。主要内容包括：路基工程、交通安全设施。

4.崇仁镇天竺-滕家岗村：本项目起点为天竺-滕家岗村K0+467处既有水泥砼路面，终点接滕家岗村既有水泥砼路面（停车场），路线全长2.092km。主要内容包括：路基工程、路面工程、交通安全设施等。

5.崇仁镇下安田-支鉴路：本工程起点位于下安田村交叉路口，路线由北向南走向，终点位于支鉴路村。路线全长1.753km。主要内容包括：道路工程、交通安全设施等。

6.甘霖镇石溪板-外坪：本项目起点接长安-大坑K2+460，与长安-大坑Y形相交，起点为水泥砼路面，终点接外坪村既有水泥砼路面，路线全长1.91km。主要内容包括：路基工程、路面工程、交通安全设施等。

7.谷来镇陶家-下堡：本工程设计范围起点位于陶家村停车场，路线由北向南走向，终点位于稽东镇下堡村。路线全长2.7km。主要内容包括：路基工程、路面工程、交通安全设施等。

8.贵门乡苍贵线-茹胡：苍贵线-茹胡公路起点接苍贵线K16+400处，终点至茹胡村，全长约2.893千米。主要内容包括：路基工程、路面工程、交通安全设施等。

9.石璜镇嵊松线-白雁坑：本项目路线起于现状县道嵊松线K31+500附近，路线自北向南，盘山而上经董家坑村、冷坞、庙湾、止于白雁坑，路线全长为5.662千米。主要内容包括：路基工程、路面工程、交通安全设施等。10、长乐镇上里线-下富：

本项目起点岭丰村既有沥青砼路面，终点接何地村桥头既有沥青砼路面， 路线全长 1.0km。主要内容包括：路基工程、路面工程、交通安全设施等。

10.长乐镇上里线-下富：本项目起点岭丰村既有沥青砼路面，终点接何地村桥头既有沥青砼路面， 路线全长 1.0km。主要内容包括：路基工程、路面工程、交通安全设施等。

11.长乐镇嵊义线-夏家：本项目起点接 G527 既有沥青砼路面，终点接夏家村既有水泥砼路面，路线 全长 2.2km。主要内容包括：路基工程、路面工程、交通安全设施等。

三、概算投资：2985.66 万元。资金来源为自筹。

四、建设工期：6 个月。

附：2022 年嵊州市农村公路路面提升工程（甘霖、长乐、贵门、石璜、崇仁、谷来）概算核定表

嵊州市发改局

2022 年 7 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 7 月 19 日印发

项目代码：2207-330683-04-01-516878

2022 年嵊州市农村公路路面提升工程

序号	工程或费用名称	金额(万元)
一	**公路工程费**	**2663.55**
1	2022 年嵊州市农村公路提升工程	200.26
2	2022 年嵊州市农村公路提升工程	798.13
3	2022 年嵊州市农村公路提升工程	31.53
4	2022 年嵊州市农村公路提升工程	317.10
5	2022 年嵊州市农村公路提升工程（崇仁镇	101.30
6	2022 年嵊州市农村公路提升工程	159.57
7	2022 年嵊州市农村公路提升工程	285.83
8	2022 年度嵊州市农村公路提升工程	257.10
9	2022 年嵊州市农村公路提升工程	336.92
10	2022 年嵊州市农村公路提升工程	77.35
11	2022 年嵊州市农村公路提升工程	98.46
二	**公路工程其他费用**	**221.11**
三	**预备费**	**101.00**
概算总投资		**2985.66**

2022年嵊州市农村公路路面提升工程
施工图设计审查会审查意见

2022年7月16日，嵊州市交通运输局组织有关单位在浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司三楼会议室召开了2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑、富润-义家桥、绍甘线-赵马、下安田-支鉴路、崇秀线-王家市、陶家-下堡、天竺-滕家岗、石板溪-外坪、上里线-下富、嵊义线-夏家、坂黄线 夏周桥）施工图设计文件审查会议。会议听取了设计单位关于施工图文件汇报的内容，与会单位代表在仔细听取后进行了认真讨论，并提出以下修改意见和建议。

与会代表认为本次参与审查的施工图设计文件，满足编制规范要求，原则上同意各条路线的施工图设计文件，为减少挖除破板时对周边板块的损伤，建议对拉杆钢筋进行切割，并进一步核实工程量及预算，完善设计文本内容，修改完善后方可作为施工图上报审批依据。

一、嵊松线-白雁坑

1、路面修复方案统一调整为挖除老板块后重新浇筑；

二、富润-义家桥

1、取消基层素砼补强，路面修复采用钢筋网片补强处理；

三、绍甘线-赵马

1、补充波形护栏平面布置图。

四、陶家-下堡

1、建议路面结构采用板块破碎后加铺20cm水泥砼板块。

五、天竺-滕家岗

1、核实挡墙等工程数量；

六、石板溪-外坪

1、建议穿村段修复范围调整至3.5m；

七、上里线-下富

1、补充挡墙位置断面图；

八、嵊义线-夏家

1、核减灌缝工程数量及位置；

九、坂黄线 夏周桥

1、建议优化纵断面设计，核实工程数量；

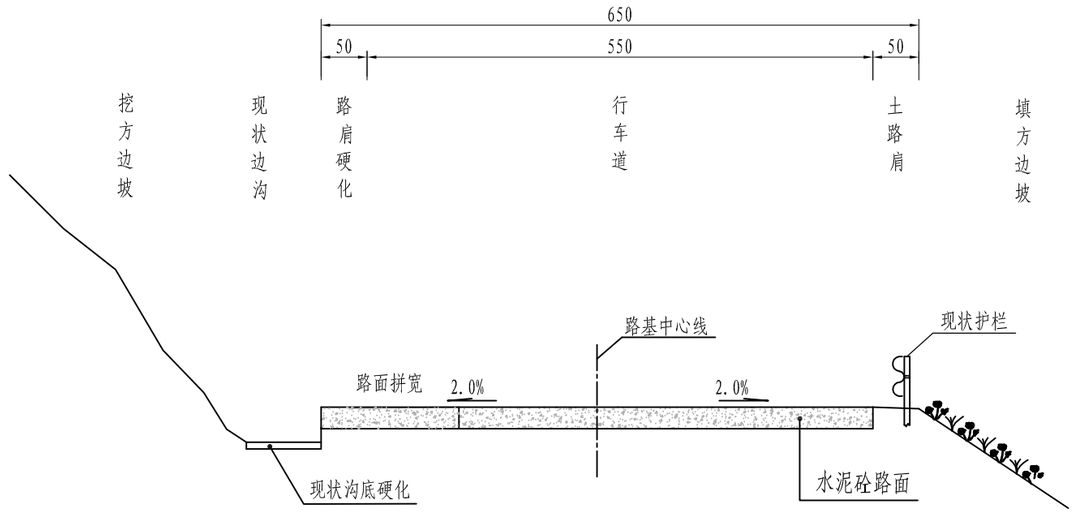
专家签名：

日期：

2022年嵫州市农村公路路面提升工程
施工图设计审查会签到表

时间：2022.7.16

序号	单位	姓名	职称（职务）	联系方式
1	~~[illegible]~~	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2				
3	嵫州市交通运输局	[illegible]		18358574766
4	[illegible]	[illegible]		13606577120
5	[illegible]	[illegible]		18818525853
6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	13306750501
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				

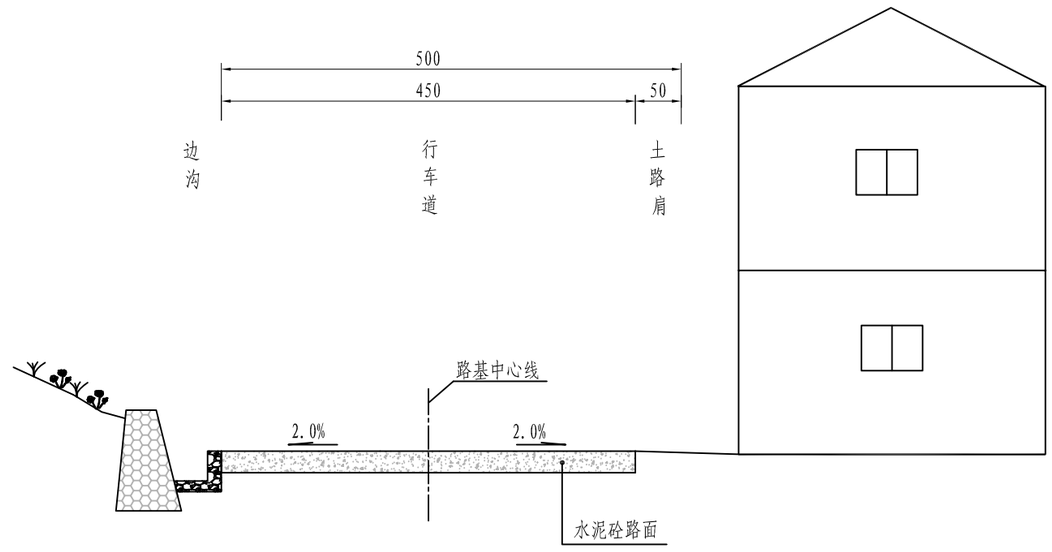


原路基标准横断面图

说明:

1. 本图尺寸以cm计，比例1：150;
2. 路拱横坡：车道及硬路肩为2%，土路肩为3%;

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	路基标准横断面图	设计	金柯帅	复核		审核		图号	S1-4	日期	2022.08



原路基标准横断面图

说明:

1. 本图尺寸以cm计，比例1：150;
2. 路拱横坡：车道及硬路肩为2%，土路肩为3%;

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	路基标准横断面图	设计	金柯帅	复核		审核		图号	S1-4	日期	2022.08

第二篇 路面病害处治设计

水泥路面损坏调查表

项目名称：2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）

调查日期：2022.5.8				天气：晴										调查方向：正向
位置：全幅（嵊松线-白雁坑）				路段长度：980m										路面宽度：6m
调查内容	程度	换算系数	单位	起讫桩号：K0+020～K1+000										累计破损
				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
破碎板	轻	0.8	m^2	7.5		12.0		48.0	72.0	63.0	108.0		156.0	373.2
	重	1												
裂缝	轻	0.6	m											
	中	0.8		27.2	71.8	84.8	20.0	47.4	42.4	48.7	62.2	67.0	39.8	409.0
	重	1												
板角断裂	轻	0.6	m^2											
	中	0.8						2.0						1.6
	重	1												
错台	轻	0.6	m											
	重	1												
唧泥		1	m											
边角剥落	轻	0.6	m											
	中	0.8												
	重	1												
接缝料损坏	轻	0.4	m											
	重	0.6												
坑洞		1	m^2			0.5		0.5	3.0	1.5	3.0	3.5		12.0
拱起		1	m^2											
露骨		0.3	m^2	192.0	132.0	120.0	252.0	48.0	48.0	48.0	60.0	36.0	120.0	316.8
修补		0.2	m^2						24.0					4.8
路段内的折合破损总面积（D）m^2														1117.4
路面综合破损率（DR）														19.00
路面状况指数（PCI）														58.57

调查日期：2022.5.8				天气：晴										调查方向：正向
位置：全幅（嵊松线-白雁坑）				路段长度：1000m										路面宽度：6m
调查内容	程度	换算系数	单位	起讫桩号：K1+000～K2+000										累计破损
				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
破碎板	轻	0.8	m^2			60.0	24.0	24.0						86.4
	重	1												
裂缝	轻	0.6	m											
	中	0.8		7.4	1.5	12.5	3.0	4.8	5.0	3.0	16.5	34.6	15.0	82.6
	重	1												
板角断裂	轻	0.6	m^2											
	中	0.8				2.0		2.0			2.0			4.8
	重	1												
错台	轻	0.6	m											
	重	1												
唧泥		1	m											
边角剥落	轻	0.6	m											
	中	0.8												
	重	1												
接缝料损坏	轻	0.4	m											
	重	0.6												
坑洞		1	m^2			1.0		1.5			36.0		0.5	39.0
拱起		1	m^2											
露骨		0.3	m^2		24.0	48.0					108.0	108.0	168.0	136.8
修补		0.2	m^2											
路段内的折合破损总面积（D）m^2														349.6
路面综合破损率（DR）														5.83
路面状况指数（PCI）														75.98

编制：金柯帅　　复核：苏慧东　　图号： S2-1

水泥路面损坏调查表

项目名称：2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）

调查日期：2022.5.8	天气：晴	调查方向：正向
位置：全幅（嵊松线-白雁坑）	路段长度：1000m	路面宽度：6m

调查内容	程度	换算系数	单位	起讫桩号：K2+000～K3+000										累计破损
				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
破碎板	轻	0.8	m^2			12.0		36.0		106.5	69.0	324.0	168.0	572.4
	重	1												
裂缝	轻	0.6	m											
	中	0.8		5.0	32.4		25.0	14.8	25.0	15.0		62.4	35.0	171.7
	重	1												
板角断裂	轻	0.6	m^2											
	中	0.8								4.0	6.0			8.0
	重	1												
错台	轻	0.6	m											
	重	1												
唧泥		1	m											
边角剥落	轻	0.6	m											
	中	0.8												
	重	1												
接缝料损坏	轻	0.4	m											
	重	0.6												
坑洞		1	m^2			9.0	7.5	7.0	3.0		1.5			28.0
拱起		1	m^2											
露骨		0.3	m^2	24.0	108.0	168.0	84.0	72.0	36.0	84.0	120.0			208.8
修补		0.2	m^2								15.0			3.0
路段内的折合破损总面积（D）m^2														991.9
路面综合破损率（DR）														16.53
路面状况指数（PCI）														61.15

调查日期：2022.5.8	天气：晴	调查方向：正向
位置：全幅（嵊松线-白雁坑）	路段长度：1000m	路面宽度：6m

调查内容	程度	换算系数	单位	起讫桩号：K3+000～K4+000										累计破损
				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
破碎板	轻	0.8	m^2	192.0	129.0	168.0	48.0	120.0	144.0	288.0	168.0	264.0	255.0	1420.8
	重	1												
裂缝	轻	0.6	m											
	中	0.8		10.0	3.0	1.5	20.0	27.4	10.0	20.0	5.0			77.5
	重	1												
板角断裂	轻	0.6	m^2											
	中	0.8		10.0	4.0	2.0	2.0		4.0					17.6
	重	1												
错台	轻	0.6	m											
	重	1												
唧泥		1	m											
边角剥落	轻	0.6	m											
	中	0.8												
	重	1												
接缝料损坏	轻	0.4	m											
	重	0.6												
坑洞		1	m^2	1.5			1.0					2.0		4.5
拱起		1	m^2											
露骨		0.3	m^2					48.0			168.0	24.0		72.0
修补		0.2	m^2						24.0					4.8
路段内的折合破损总面积（D）m^2														1597.2
路面综合破损率（DR）														26.62
路面状况指数（PCI）														51.61

编制：金柯帅　　复核：苏慧东　　图号： S2-1

水泥路面损坏调查表

项目名称：2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）

调查日期：2022.5.8	天气：晴	调查方向：正向
位置：全幅（嵊松线-白雁坑）	路段长度：1000m	路面宽度：6m

调查内容	程度	换算系数	单位	起讫桩号：K4+000～K5+000										累计破损
				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
破碎板	轻	0.8	m^2	48.0	120.0	396.0	12.0	72.0	120.0	12.0	48.0	96.0	36.0	768.0
	重	1												
裂缝	轻	0.6	m											
	中	0.8		24.4	15.0		20.0	10.0	4.5		4.5	5.0	10.0	74.7
	重	1												
板角断裂	轻	0.6	m^2											
	中	0.8												
	重	1												
错台	轻	0.6	m											
	重	1												
唧泥		1	m											
边角剥落	轻	0.6	m											
	中	0.8												
	重	1												
接缝料损坏	轻	0.4	m											
	重	0.6												
坑洞		1	m^2			1.5	3.0				8.0	12.0	8.0	32.5
拱起		1	m^2											
露骨		0.3	m^2		96.0	24.0	48.0	216.0	48.0					129.6
修补		0.2	m^2		24.0									4.8
路段内的折合破损总面积（D）m^2														1009.6
路面综合破损率（DR）														16.83
路面状况指数（PCI）														60.83

调查日期：2022.5.8	天气：晴	调查方向：正向
位置：全幅（嵊松线-白雁坑）	路段长度：682m	路面宽度：6m

调查内容	程度	换算系数	单位	起讫桩号：K5+000～K5+682										累计破损
				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
破碎板	轻	0.8	m^2	144.0	132.0	207.0	243.0	60.0	312.0	48.0				916.8
	重	1												
裂缝	轻	0.6	m											
	中	0.8			14.5			5.0						15.6
	重	1												
板角断裂	轻	0.6	m^2											
	中	0.8							2.0					
	重	1												
错台	轻	0.6	m											
	重	1												
唧泥		1	m											
边角剥落	轻	0.6	m											
	中	0.8												
	重	1												
接缝料损坏	轻	0.4	m											
	重	0.6												
坑洞		1	m^2		4.0				12.0					16.0
拱起		1	m^2											
露骨		0.3	m^2											
修补		0.2	m^2											
路段内的折合破损总面积（D）m^2														948.4
路面综合破损率（DR）														23.18
路面状况指数（PCI）														54.60

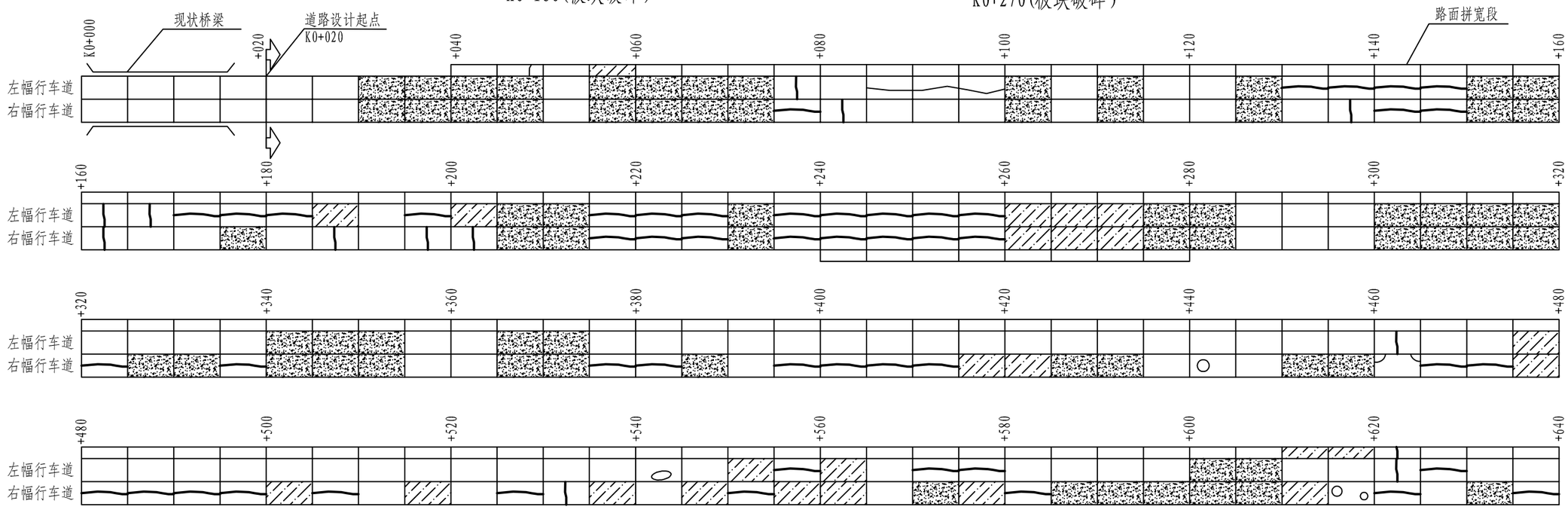
编制：金柯帅　　复核：苏慧东　　图号： S2-1



K0+180(板块破碎)



K0+270(板块破碎)



图例

- 纵向裂缝
- 横向裂缝
- 板角断裂
- 破碎板
- 露骨
- 坑洞
- 施工范围线



K0+620(断角)

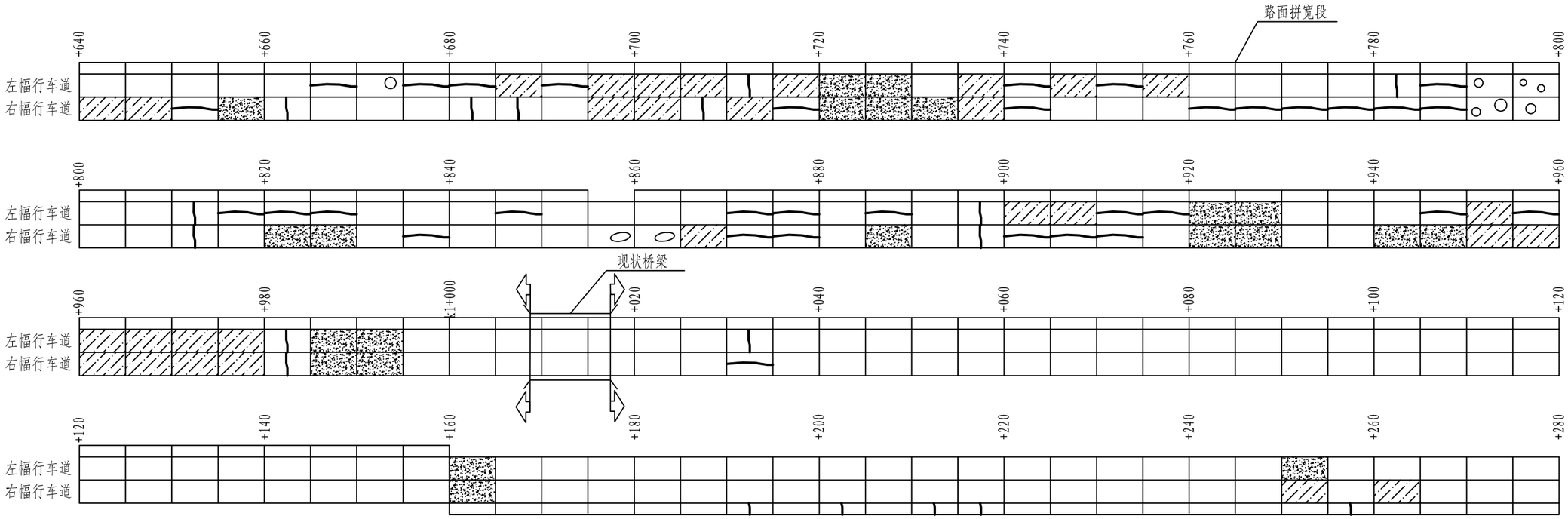
浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	路面病害分布平面示意图	设计	金柯帅	复核	茅慧东	审核	程幸明	图号	S2-2	日期	2022.08



K0+700(板块破碎)



K1+250(板块破碎)



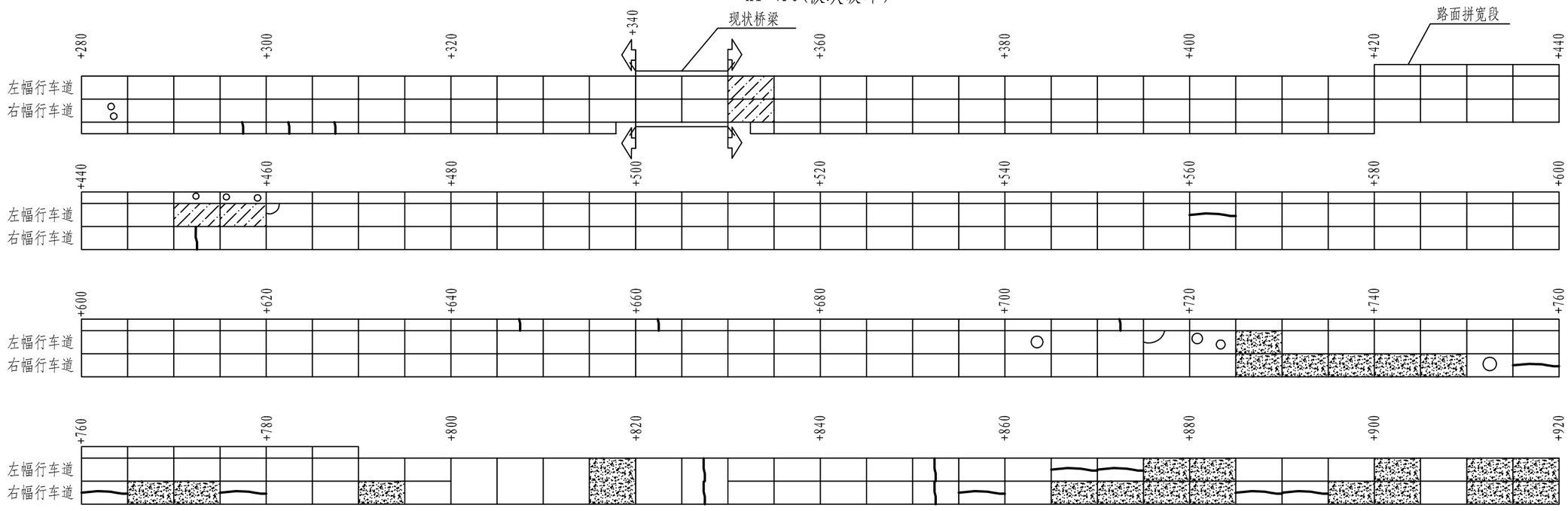
图例

- 纵向裂缝
- 横向裂缝
- 板角断裂
- 破碎板
- 露骨
- 坑洞
- 施工范围线

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程(嵊松线-白雁坑)	路面病害分布平面示意图	设计	金柯帅	复核		审核		图号	S2-2	日期 2022.08



K1+450(板块破碎)



图例

- 纵向裂缝
- 横向裂缝
- 板角断裂
- 破碎板
- 露骨
- 坑洞
- 施工范围线

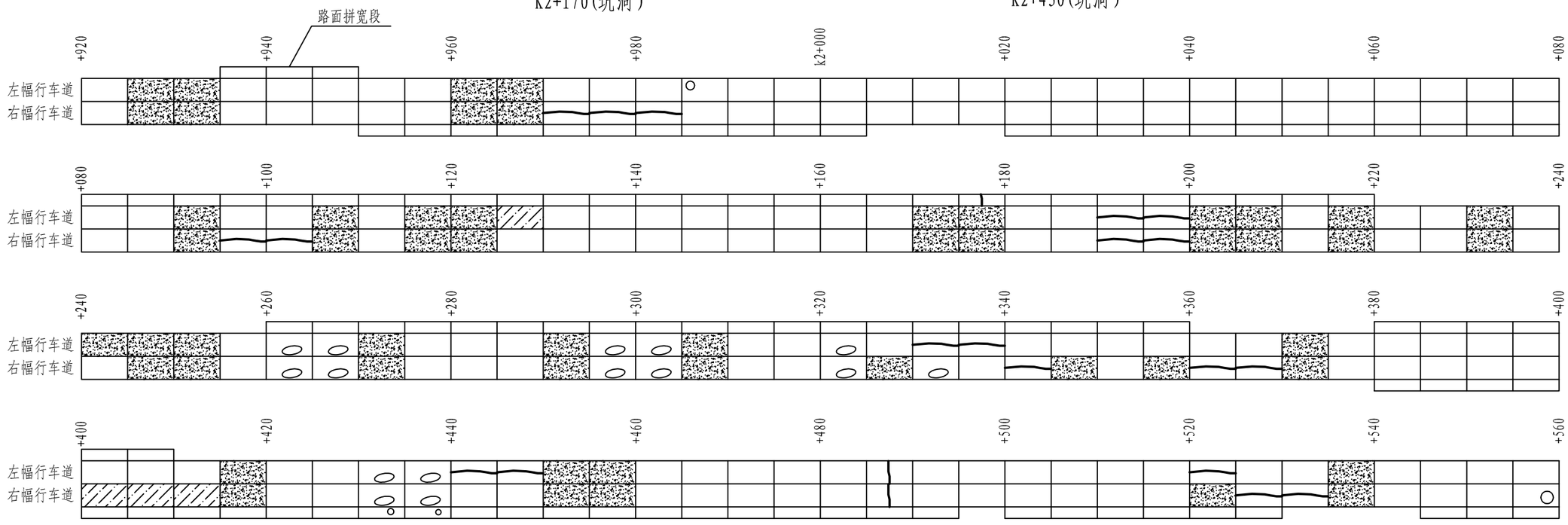
浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	路面病害分布平面示意图	设计	金柯帅	复核	茅慧东	审核	程幸明	图号	S2-2	日期	2022.08



K2+170(坑洞)



K2+430(坑洞)



无修补 改露骨

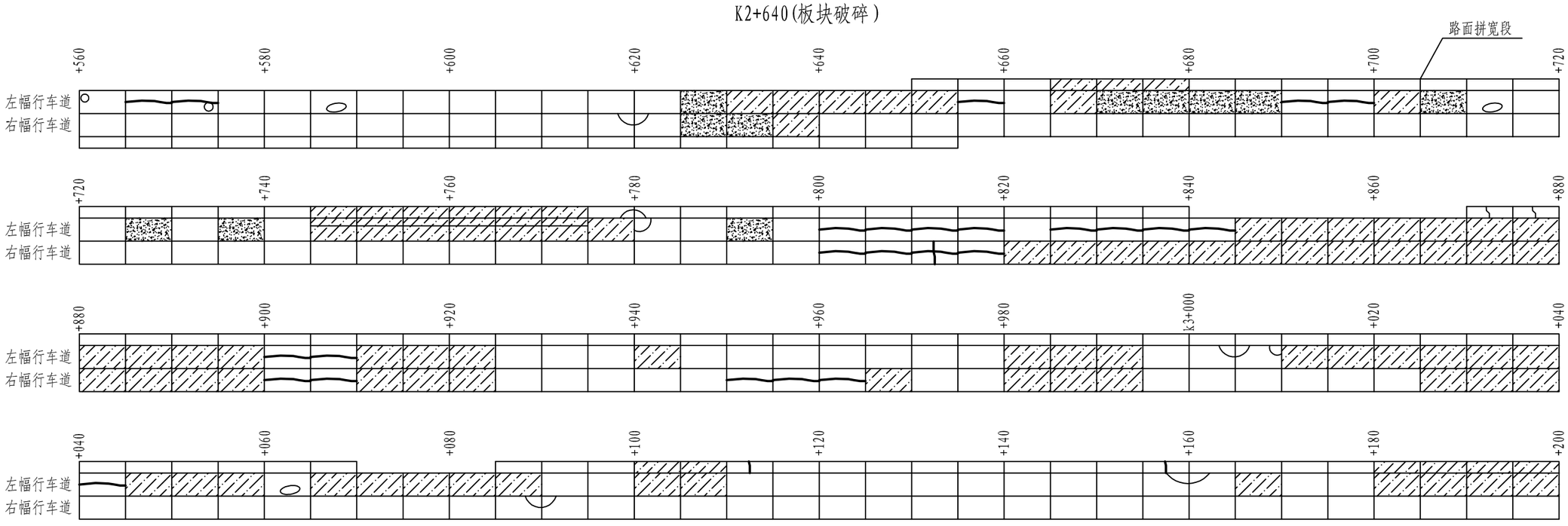
图例

- 纵向裂缝
- 横向裂缝
- 板角断裂
- 破碎板
- 露骨
- 坑洞
- 施工范围线

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	路面病害分布平面示意图	设计	金柯帅	复核		审核		图号	S2-2	日期	2022.08



K2+640(板块破碎)



图例

- 纵向裂缝
- 横向裂缝
- 板角断裂
- 破碎板
- 露骨
- 坑洞
- 施工范围线



K2+715(板块破碎)



K2+780(板块破碎)



K2+980(板块破碎)

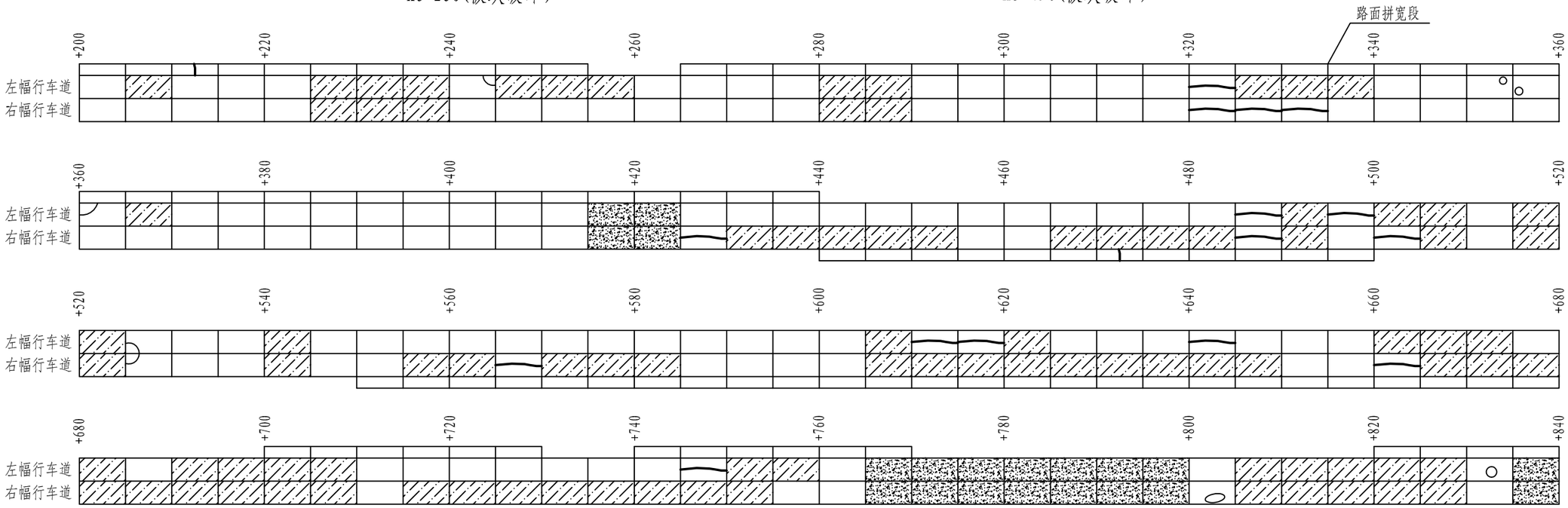
浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程(嵊松线-白雁坑)	路面病害分布平面示意图	设计	金柯帅	复核		审核		图号	S2-2	日期	2022.08



K3+230(板块破碎)



K3+490(板块破碎)



图例

- 纵向裂缝
- 横向裂缝
- 板角断裂
- 破碎板
- 露骨
- 坑洞
- 施工范围线



K3+610(板块破碎)



K3+750(断角)

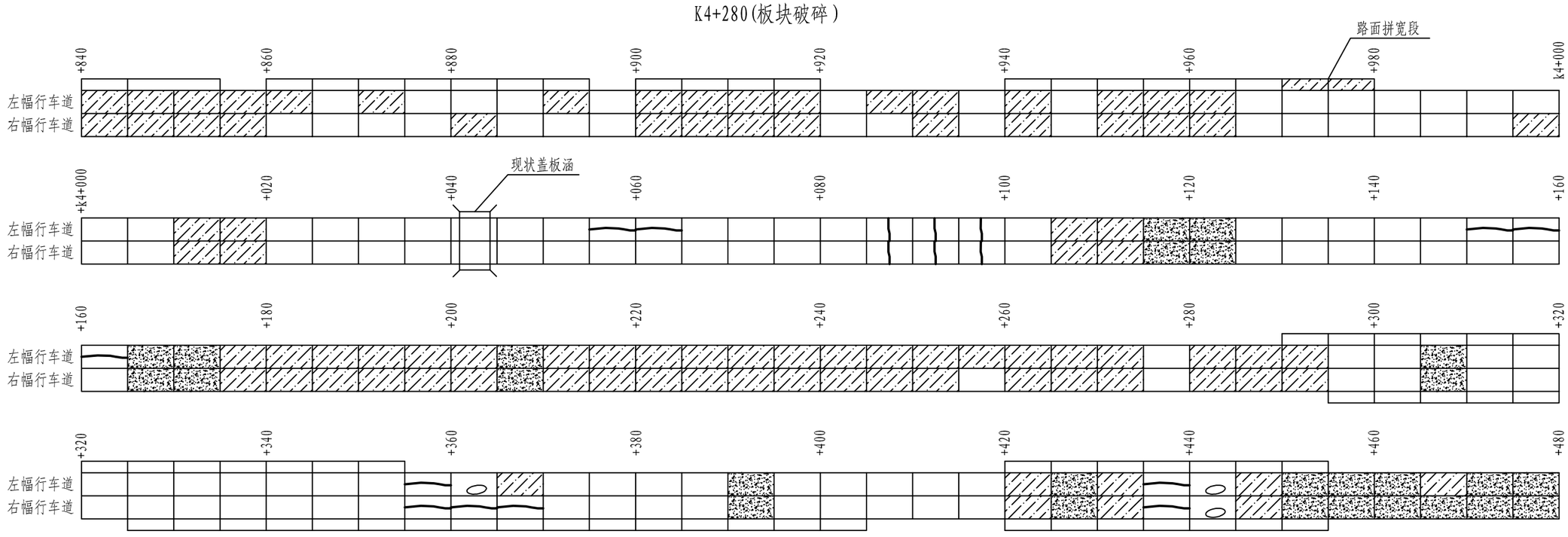


K3+810(板块破碎)

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程(嵊松线-白雁坑)	路面病害分布平面示意图	设计	金柯帅	复核	苏慧东	审核	程幸明	图号	S2-2	日期	2022.08



K4+280(板块破碎)



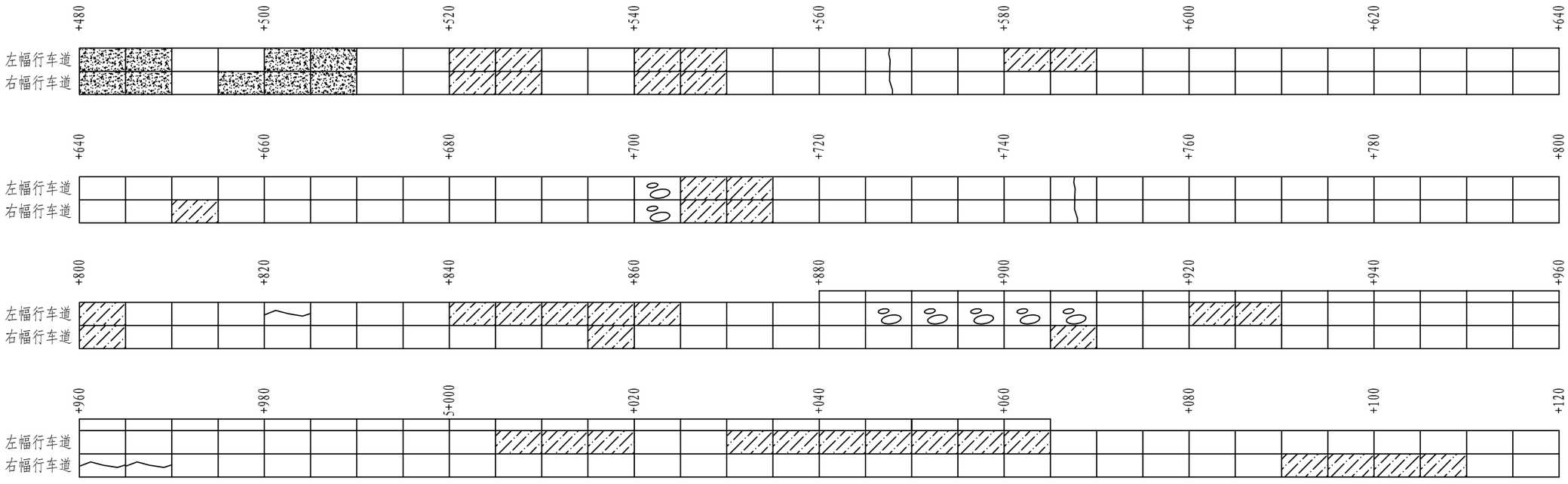
图例

- 纵向裂缝
- 横向裂缝
- 板角断裂
- 破碎板
- 露骨
- 坑洞
- 施工范围线

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	路面病害分布平面示意图	设计	金柯帅	复核		审核		图号	S2-2	日期 2022.08



K4+480(板块破碎)



图例

- 纵向裂缝
- 横向裂缝
- 板角断裂
- 破碎板
- 露骨
- 坑洞
- 施工范围线



K4+890(坑洞)



K5+040(板块破碎)

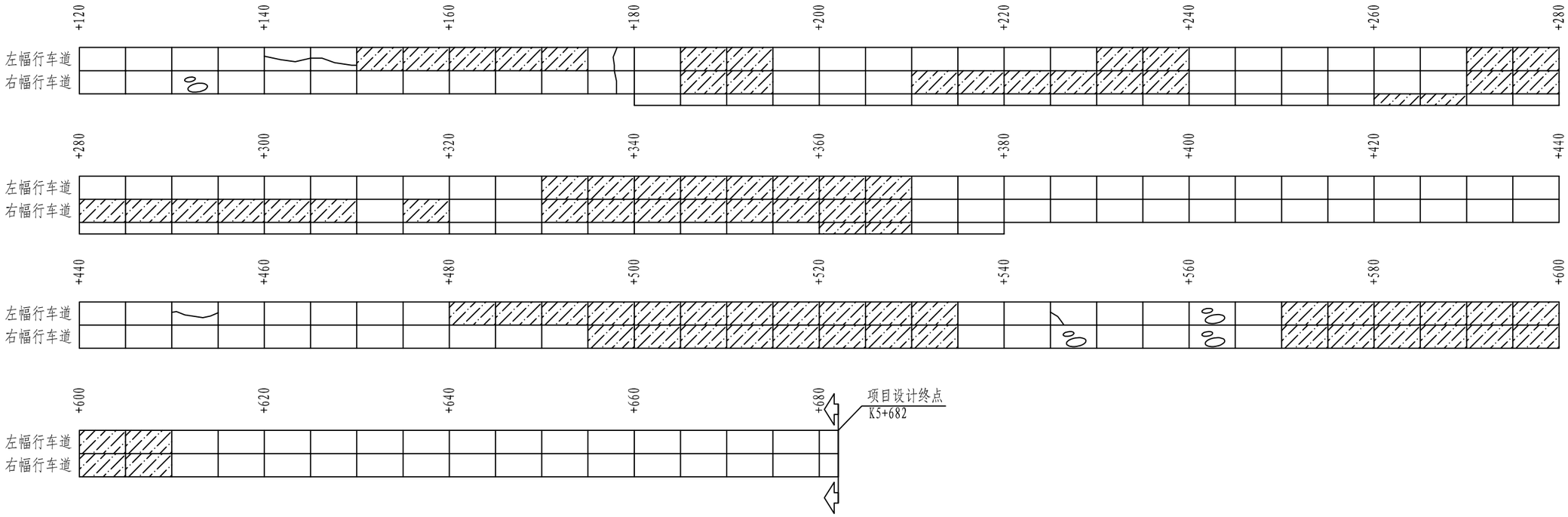
浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	路面病害分布平面示意图	设计	金柯帅	复核	茅慧东	审核	程幸明	图号	S2-2	日期	2022.08



K5+190(板块破碎)



K5+230(板块破碎)



图例

- 纵向裂缝
- 横向裂缝
- 板角断裂
- 破碎板
- 露骨
- 坑洞
- 施工范围线



K5+360(板块破碎)



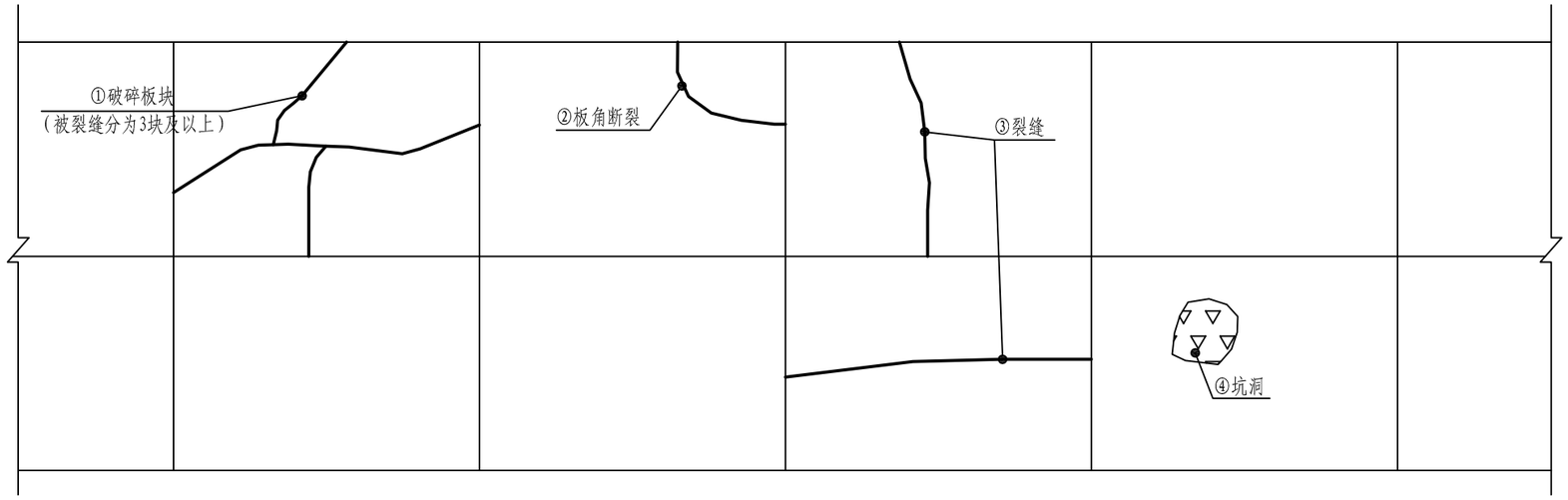
K5+560(坑洞)



K5+580(板块破碎)

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	路面病害分布平面示意图	设计	金柯帅	复核	苏慧东	审核	程幸明	图号	S2-2	日期	2022.08

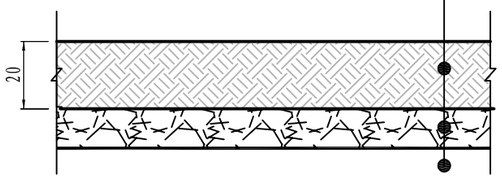
水泥混凝土板块破损情况判断图



水泥混凝土板块病害处治图(一)

①破碎板块

浇筑20cm 水泥混凝土板(板块抗弯拉强度≥4.5Mpa)
挖除老路病害板块路面结构，整平槽底、压实
（路基顶面回弹模量≥40MPa）



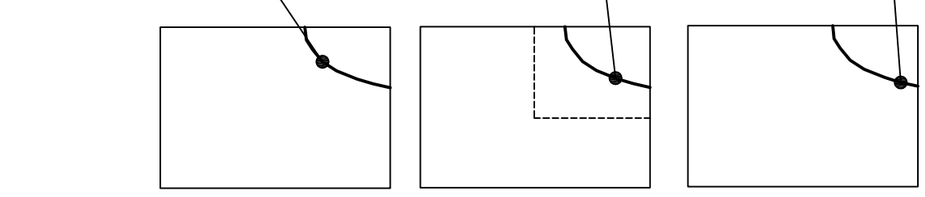
水泥混凝土板块病害处治图(二)

②板角断裂

板角断裂（轻）
清理缝隙，采用乳化沥青灌缝

板角断裂（中）
除板角外其余区域良好，进行切割挖除，整平、压实后重新浇筑20cm水泥混凝土板

板角断裂（重）
除板角外其余区域存在其他病害，挖除整个板块，重新浇筑面层

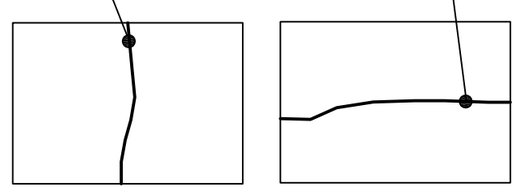


水泥混凝土板块病害处治图(三)

③裂缝

单个板块裂缝（轻、中）
清理缝隙，采用乳化沥青灌缝

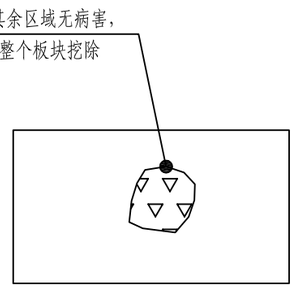
单个板块裂缝（重）及连续板块裂缝
挖除整个板块，重新浇筑面层



水泥混凝土板块病害处治图(四)

④坑洞

坑洞面积小于0.2m^2，且其余区域无病害，
则仅对坑洞进行填补，否则整个板块挖除

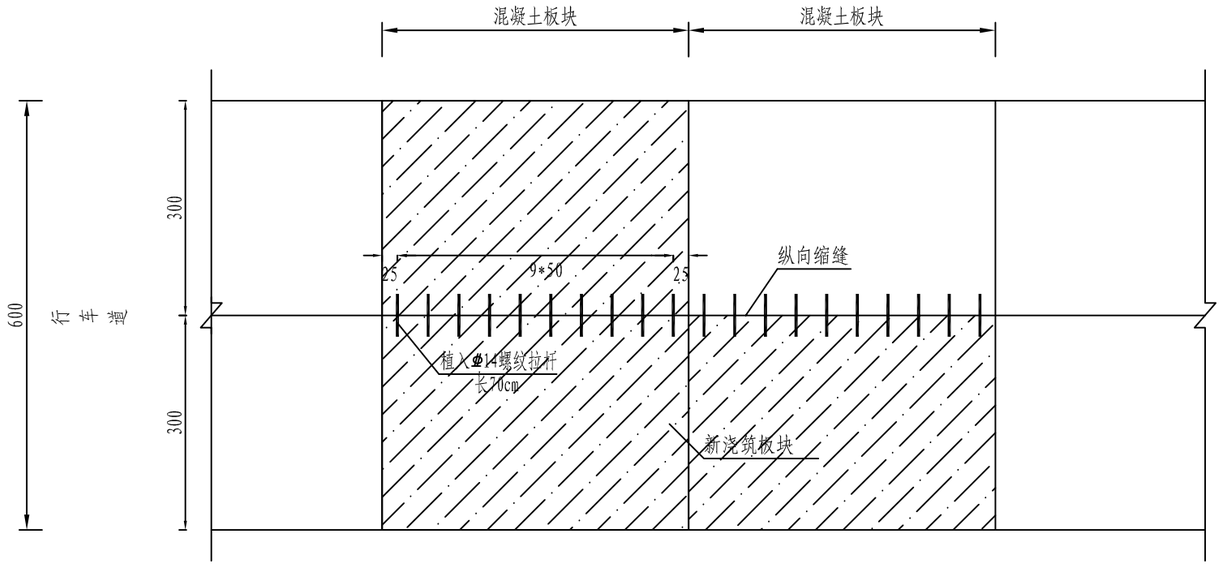


说明：

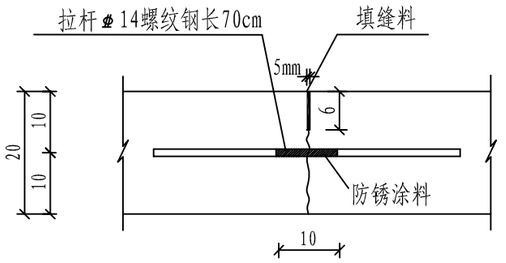
1、本图尺寸单位均以cm计。
2、路基顶面回弹模量必须≥40MPa，水泥混凝土板块抗弯拉强度≥4.5Mpa。

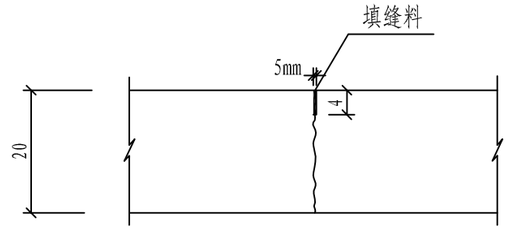
浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	路面病害处治图	设计	金柯帅	复核	苏慧东	审核	程幸明	图号	S2-3	日期	2022.08

路面分块及钢筋布置图

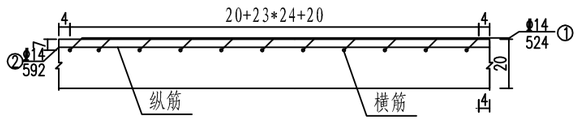


纵向缩缝构造





横向缩缝构造



断面图

1:30

适用于K2+980处管涵横穿段路面修复

说明:

1、本图尺寸单位除钢筋直径以mm计外,其余均以cm为单位。

2、为保证路面修复后的整体承载力，水泥面层之间应设置拉杆，老板块应植入钢筋。拉杆应采用螺纹钢筋，设在板厚中央，并应对拉杆中部100毫米范围内进行防锈处理。路基顶面回弹模量必须≥40MPa，不满足要求需进行换填。

2、横向缩缝采用假缝形式。横向缩缝顶部应锯切槽口，具体做法见《砼板接缝大样图》。

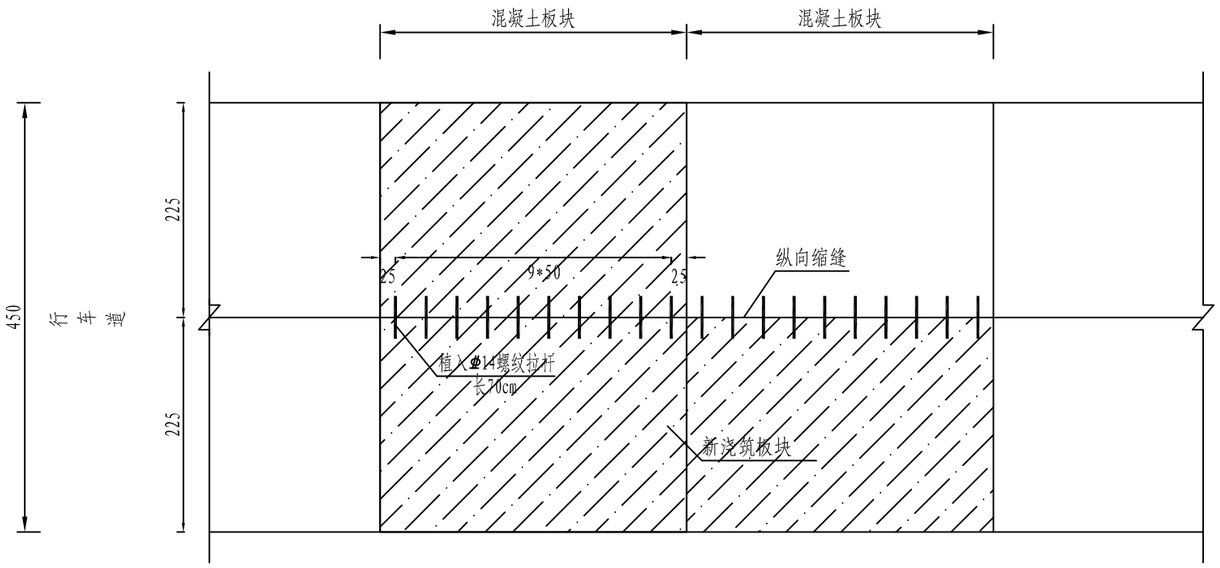
3、每日施工结束或因临时原因中断施工时，必须设置横向施工缝，其位置应选在缩缝或胀缝处。设在缩缝处的施工缝，应采用加传力杆的平缝形式；设在胀缝处的施工缝，其构造同胀缝。

4、本工程路面采用两块板路面，长度与现状保持一致。

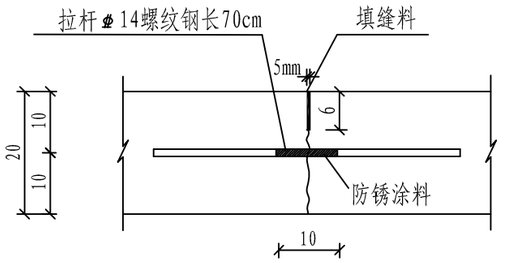
5、未尽事宜按《公路水泥混凝土路面设计规范》JTG D40—2011执行。

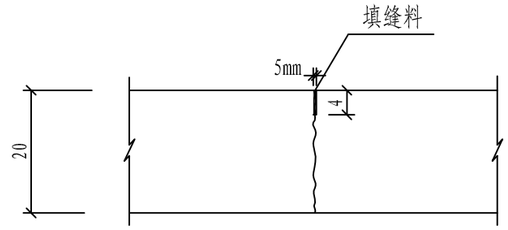
浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	路面病害处治图	设计	金柯帅	复核		审核		图号	S2-3	日期	2022.08

路面分块及钢筋布置图



纵向缩缝构造





横向缩缝构造

说明:

1、本图尺寸单位除钢筋直径以mm计外,其余均以cm为单位。

2、为保证路面修复后的整体承载力，水泥面层之间应设置拉杆，老板块应植入钢筋。拉杆应采用螺纹钢筋，设在板厚中央，并应对拉杆中部100毫米范围内进行防锈处理。路基顶面回弹模量必须≥40MPa，不满足要求需进行换填。

2、横向缩缝采用假缝形式。横向缩缝顶部应锯切槽口，具体做法见《砼板接缝大样图》。

3、每日施工结束或因临时原因中断施工时，必须设置横向施工缝，其位置应选在缩缝或胀缝处。设在缩缝处的施工缝，应采用加传力杆的平缝形式；设在胀缝处的施工缝，其构造同胀缝。

4、本工程路面采用两块板路面，长度与现状保持一致。

5、未尽事宜按《公路水泥混凝土路面设计规范》JTG D40—2011执行。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	路面病害处治图	设计	金柯帅	复核	苏慧东	审核	程幸明	图号	S2-3	日期	2022.08

路面病害处治工程数量表

项目名称：2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）

序号	起讫桩号			长度	路面平均宽度	路面类型	病害情况			主要工程数量表				备　注
							位置	病害种类	病害程度	挖除原20cm水泥砼面板	浇筑20cm水泥混凝土（抗弯拉强度≥4.5Mpa）	Φ14钢筋	切割机切割后沥青灌缝	
				（m）	（m）					(m^2)	(m^2)	(kg)	（m）	
1	K0+020	～	K0+100	80.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板、裂缝、露骨	重	330.8	330.8	118.6	11.3	
2	K0+100	～	K0+200	100.0	6.0	水泥砼	行车道	裂缝、露骨	重	480.0	480.0	160.9	7.2	
3	K0+200	～	K0+300	100.0	6.0	水泥砼	行车道	连续裂缝、坑洞、露骨、破碎	重	480.0	480.0	169.4	226.0	
4	K0+300	～	K0+400	100.0	6.0	水泥砼	行车道	裂缝、露骨	重	360.0	360.0	165.2	10.0	
5	K0+400	～	K0+500	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板、连续裂缝、断角、坑洞、露骨	重	240.0	240.0	135.5	120.0	
6	K0+500	～	K0+600	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板、裂缝、坑洞、露骨、修补	重	72.0	72.0	101.6	22.4	
7	K0+600	～	K0+700	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板、裂缝、坑洞、露骨	重	349.5	349.5	84.7	34.8	
8	K0+700	～	K0+800	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板、裂缝、坑洞、露骨	重	486.0	486.0	110.1	14.8	
9	K0+800	～	K0+900	100.0	6.0	水泥砼	行车道	裂缝、坑洞、露骨	重	240.0	240.0	67.8	15.0	
10	K0+900	～	K1+000	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板、裂缝、露骨	重	492.0	492.0	135.5	10.0	
11	K1+000	～	K1+100	100.0	6.0	水泥砼	行车道	裂缝	中				7.4	
12	K1+100	～	K1+200	100.0	6.0	水泥砼	行车道	裂缝、修补	重	24.0	24.0	8.5	51.5	
13	K1+200	～	K1+300	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板、裂缝、坑洞、露骨	重	48.0	48.0	8.5	12.5	
14	K1+300	～	K1+400	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板、裂缝、修补	重	24.0	24.0	25.4	3.0	
15	K1+400	～	K1+500	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板、裂缝、断角、坑洞、露骨	重	63.0	63.0	16.9	2.4	
16	K1+500	～	K1+600	100.0	6.0	水泥砼	行车道	裂缝	中				25.0	
17	K1+600	～	K1+700	100.0	6.0	水泥砼	行车道	裂缝	中				53.0	
1	K1+700	～	K1+800	100.0	6.0	水泥砼	行车道	裂缝、断角、坑洞、露骨	重	180.0	180.0		6.5	
19	K1+800	～	K1+900	100.0	4.5	水泥砼	行车道	连续裂缝、露骨	重	180.0	180.0	93.2	50.0	
20	K1+900	～	K2+000	100.0	6.0	水泥砼	行车道	连续裂缝、坑洞、露骨	重	228.0	228.0	84.7	50.0	
21	K2+000	～	K2+100	100.0	6.0	水泥砼	行车道	连续裂缝、露骨	重	96.0	96.0	16.9	50.0	
22	K2+100	～	K2+200	100.0	6.0	水泥砼	行车道	连续裂缝、露骨	重	180.0	180.0	67.8	31.5	
23	K2+200	～	K2+300	100.0	6.0	水泥砼	行车道	坑洞、露骨	重	358.5	358.5	101.6	80.0	
24	K2+300	～	K2+400	100.0	6.0	水泥砼	行车道	裂缝、坑洞、露骨	重	255.0	255.0	84.7	5.0	
	小　计：			2380.0						5166.8	5166.8	1757.5	899.3	

编制：金柯帅　　复核：苏慧东

路面病害处治工程数量表

项目名称：2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）　　第 2 页 共 3 页

序号	起讫桩号			长度	路面平均宽度	路面类型	病害情况			主要工程数量表				备　注
							位置	病害种类	病害程度	挖除原20cm水泥砼面板	浇筑20cm水泥混凝土（抗弯拉强度≥4.5Mpa）	Φ14钢筋	切割机切割后沥青灌缝	
				（m）	（m）					(m^2)	(m^2)	(kg)	（m）	
1	K2+400	～	K2+500	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板、连续裂缝、坑洞、露骨	重	219.0	219.0	76.2	20.0	
2	K2+500	～	K2+600	100.0	6.0	水泥砼	行车道	连续裂缝、坑洞、露骨	重	168.0	168.0	50.8	20.0	
3	K2+600	～	K2+700	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板、连续裂缝、断角、露骨	重	286.5	286.5	110.1	50.0	
4	K2+700	～	K2+800	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板、断角、坑洞、露骨、修补	重	261.0	261.0	110.1	80.0	
5	K2+800	～	K2+900	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板、连续裂缝	重	517.5	517.5	169.4	26.0	
6	K2+900	～	K3+000	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板、连续裂缝	重	360.0	360.0	2977.9	120.0	含路面单层钢筋网片
7	K3+000	～	K3+100	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板、连续裂缝、断角、坑洞	重	286.5	286.5	135.5	55.0	
8	K3+100	～	K3+200	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板、连续裂缝、断角	重	189.0	189.0		30.0	
9	K3+200	～	K3+300	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板、连续裂缝、断角	重	229.5	229.5	76.2	81.5	
10	K3+300	～	K3+400	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板、连续裂缝、断角、坑洞	重	210.0	210.0	42.4	50.0	
11	K3+400	～	K3+500	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板、裂缝、露骨	重	294.0	294.0	110.1	111.5	
12	K3+500	～	K3+600	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板、裂缝、断角、修补	重	253.5	253.5	76.2	110.0	
13	K3+600	～	K3+700	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板、裂缝	重	462.0	462.0	135.5	90.0	
14	K3+700	～	K3+800	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板、裂缝、露骨	重	402.0	402.0	144.0	105.0	
15	K3+800	～	K3+900	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板、坑洞、露骨	重	403.5	403.5	110.1	50.0	
16	K3+900	～	K4+000	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板	重	315.0	315.0	84.7	100.0	
17	K4+000	～	K4+100	100.0	4.5	水泥砼	行车道	破碎板、连续裂缝	重	195.0	195.0	59.3	100.0	
18	K4+100	～	K4+200	100.0	4.5	水泥砼	行车道	破碎板、连续裂缝、露骨、修补	重	369.0	369.0	118.6	100.0	
19	K4+200	～	K4+300	100.0	4.5	水泥砼	行车道	破碎板、坑洞、露骨	重	598.5	598.5	152.5	100.0	
20	K4+300	～	K4+400	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板、连续裂缝、坑洞、露骨	重	120.0	120.0	42.4	100.0	
21	K4+400	～	K4+500	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板、连续裂缝、露骨	重	429.0	429.0	127.1	100.0	
22	K4+500		K4+600	100.0	4.5	水泥砼	行车道	破碎板、裂缝、露骨	重	204.0	204.0	84.7	4.8	
23	K4+600		K4+700	100.0	4.5	水泥砼	行车道	破碎板	重	12.0	12.0		80.0	
24	K4+700	～	K4+800	100.0	4.5	水泥砼	行车道	破碎板、连续裂缝、坑洞	重	96.0	96.0	33.9	100.0	
	小　计：			2400.0						6880.5	6880.5	5027.7	1783.8	

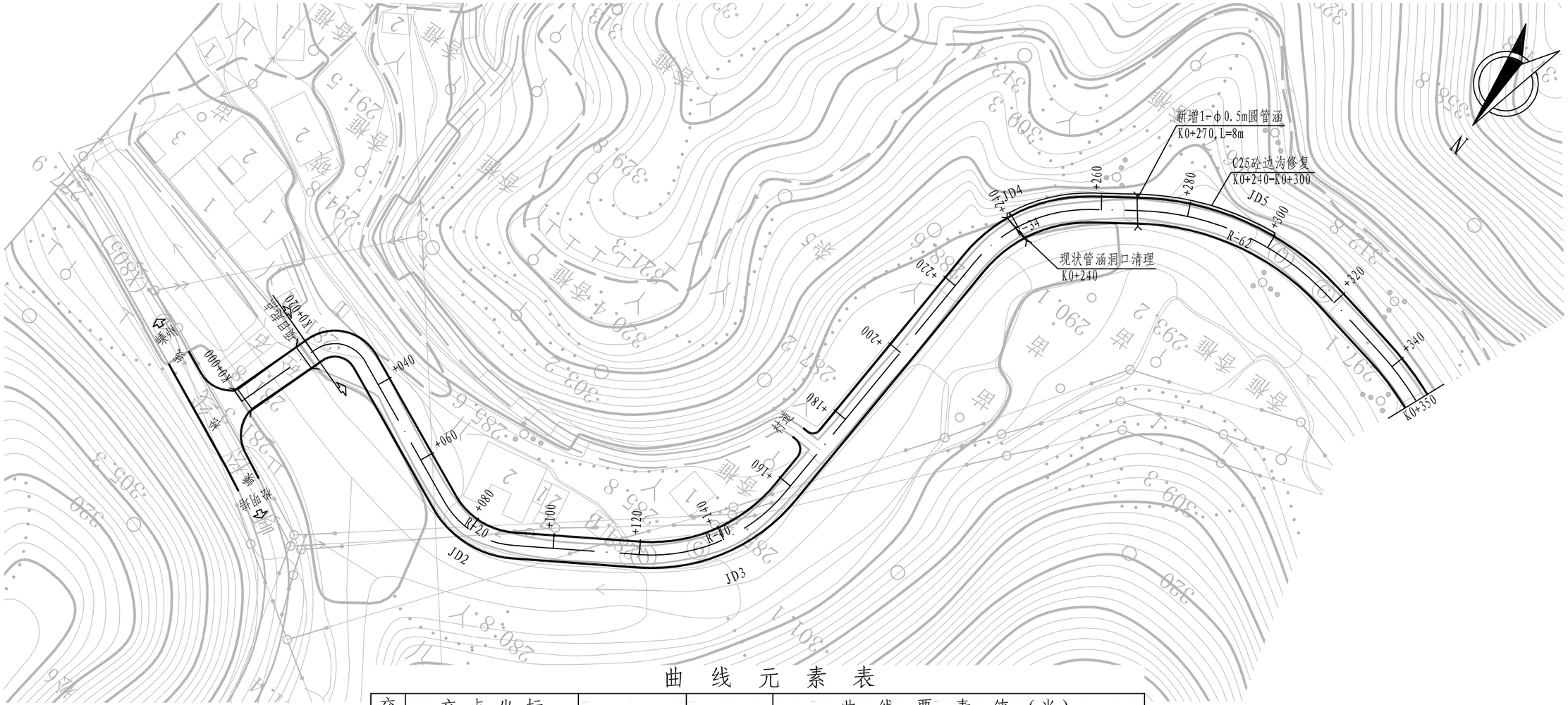
编制：金柯帅　　复核：苏慧东　　S2-4

路面病害处治工程数量表

项目名称：2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）

序号	起讫桩号			长度	路面平均宽度	路面类型	病害情况			主要工程数量表				备　注
							位置	病害种类	病害程度	挖除原20cm水泥砼面板	浇筑20cm水泥混凝土（抗弯拉强度≥4.5Mpa）	Φ14钢筋	切割机切割后沥青灌缝	
				（m）	（m）					(m^2)	(m^2)	(kg)	（m）	
1	K4+800	～	K4+900	100.0	4.5	水泥砼	行车道	破碎板、连续裂缝、坑洞	重	180.0	180.0	127.1	55.0	
2	K4+900	～	K5+000	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板、连续裂缝、坑洞	重	168.0	168.0	118.6	90.0	
3	K5+000	～	K5+100	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板	重	144.0	144.0	101.6	50.0	
4	K5+100	～	K5+200	100.0	4.5	水泥砼	行车道	破碎板、连续裂缝、坑洞	重	216.0	216.0	152.5	134.8	
5	K5+200	～	K5+300	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板	重	223.5	223.5	152.5	50.0	
6	K5+300	～	K5+400	100.0	6.0	水泥砼	行车道	破碎板	重	262.5	262.5	169.4	50.0	
7	K5+400	～	K5+500	100.0	4.5	水泥砼	行车道	破碎板、裂缝	重	60.0	60.0	42.4	56.5	
8	K5+500	～	K5+600	100.0	4.5	水泥砼	行车道	破碎板、坑洞、断角	重	420.0	420.0	127.1	101.5	
9	K5+600	～	K5+682	82.0	4.5	水泥砼	行车道	破碎板	重	48.0	48.0	33.9	180.4	
	小　计：			882.0						1722.0	1722.0	1024.9	768.2	
	合　计：			**5662.0**						**13769.3**	**13769.3**	**7810.1**	**3451.3**	

编制：金柯帅　　复核：苏慧东



曲 线 元 素 表

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值（米）					
	X(N)	Y(E)			半 径	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外 距	校正值
BP	3270376.854	496333.403	K0+000							
JD2	3270395.173	496288.124	K0+048.845	56° 21′ 17.6″ (Z)	20		10.714	19.672	2.689	1.756
JD3	3270360.978	496238.050	K0+107.725	54° 40′ 42″ (Z)	40		20.680	38.173	5.030	3.188
JD4	3270255.269	496236.217	K0+210.262	51° 49′ 31.9″ (Y)	34		16.519	30.754	3.800	2.284
JD5	3270222.781	496193.386	K0+261.736	46° 05′ 10.7″ (Y)	62		26.373	49.870	5.376	2.875

图例：

混凝土圆管涵

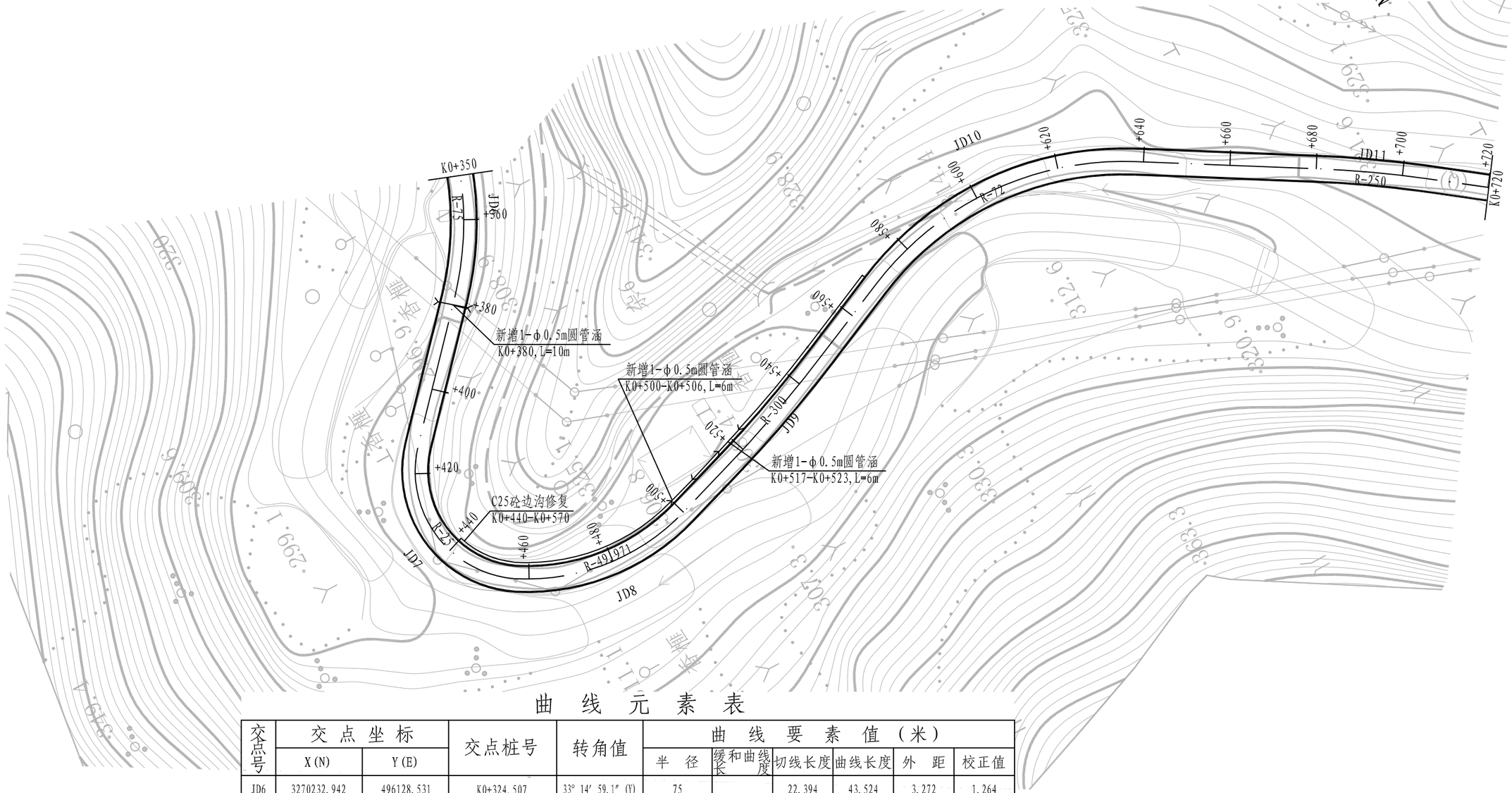
项目设计范围线

说明：

1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1：1000。

2、沿线桥梁不在本次设计范围。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	路线平面图	设计	金柯帅	复核	苏慧东	审核	程幸明	图号	S2-5	日期	2022.08



曲 线 元 素 表

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值（米）					
	X(N)	Y(E)			半 径	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外 距	校正值
JD6	3270232.942	496128.531	K0+324.507	33° 14′ 59.1″ (Y)	75		22.394	43.524	3.272	1.264
JD7	3270292.758	496062.459	K0+412.370	104° 06′ 24″ (Z)	25		32.060	45.425	15.655	18.695
JD8	3270244.736	496036.873	K0+448.088	46° 08′ 43.6″ (Z)	49.971		21.286	40.246	4.345	2.326
JD9	3270194.300	496053.356	K0+498.823	6° 19′ 31.7″ (Z)	300		16.577	33.120	0.458	0.034
JD10	3270126.196	496084.282	K0+573.586	54° 57′ 09.1″ (Y)	72		37.443	69.055	9.154	5.830
JD11	3270046.956	496037.550	K0+659.749	5° 46′ 41.7″ (Y)	250		12.617	25.212	0.318	0.021

图例:

混凝土圆管涵

项目设计范围线

说明:

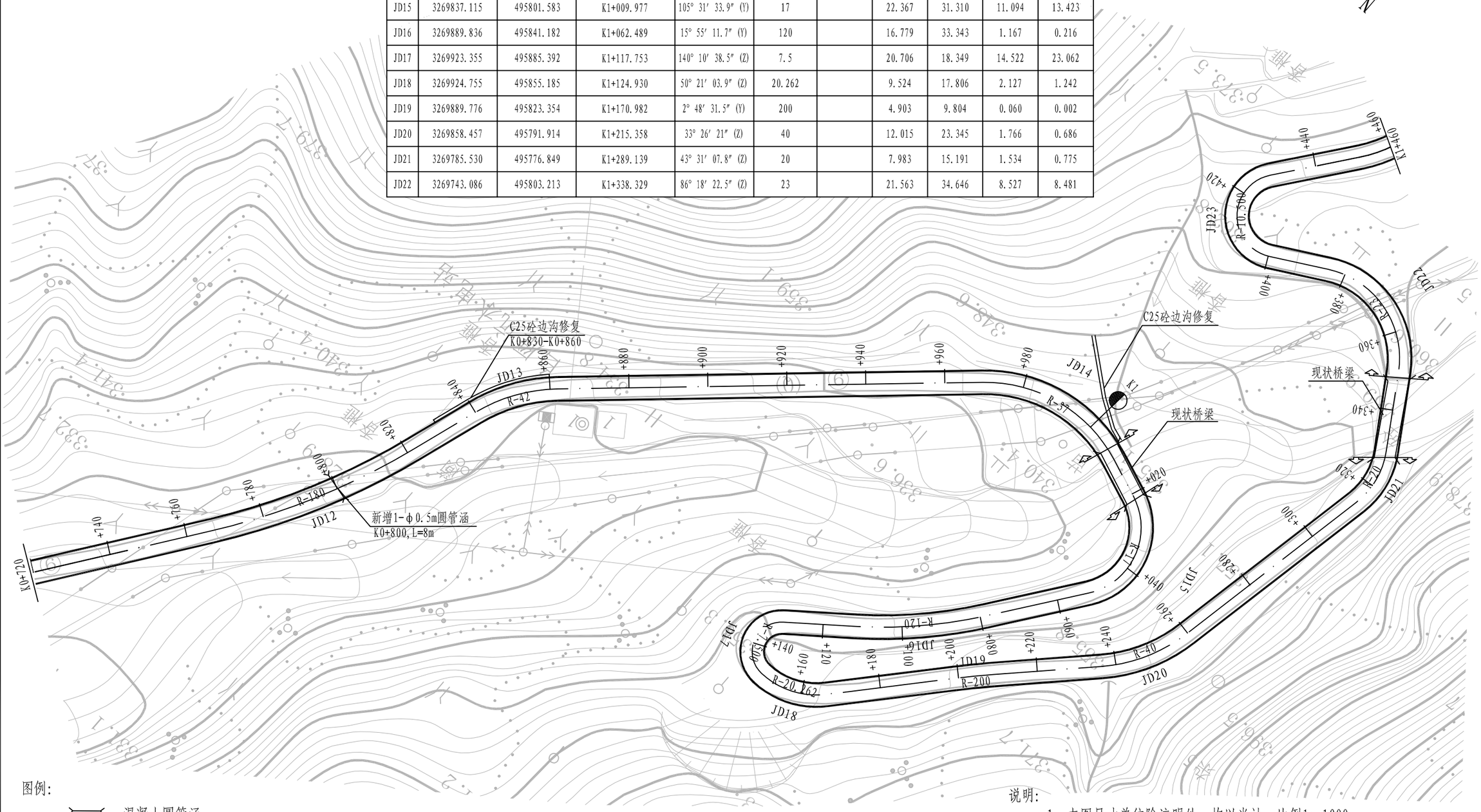
1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1：1000。

2、沿线桥梁不在本次设计范围。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	路线平面图	设计	金柯帅	复核	苏慧东	审核	程幸明	图号	S2-5	日期	2022.08

曲 线 元 素 表

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值（米）					
	X(N)	Y(E)			半 径	缓和曲线长	切线长度	曲线长度	外 距	校正值
JD12	3269965.226	495977.496	K0+761.149	17° 42′ 20.7″ (Z)	180		28.036	55.624	2.170	0.447
JD13	3269910.693	495959.141	K0+818.240	29° 54′ 32.8″ (Y)	42		11.218	21.925	1.472	0.512
JD14	3269816.933	495853.122	K0+959.260	62° 52′ 23.9″ (Y)	37		22.617	40.602	6.365	4.633
JD15	3269837.115	495801.583	K1+009.977	105° 31′ 33.9″ (Y)	17		22.367	31.310	11.094	13.423
JD16	3269889.836	495841.182	K1+062.489	15° 55′ 11.7″ (Y)	120		16.779	33.343	1.167	0.216
JD17	3269923.355	495885.392	K1+117.753	140° 10′ 38.5″ (Z)	7.5		20.706	18.349	14.522	23.062
JD18	3269924.755	495855.185	K1+124.930	50° 21′ 03.9″ (Z)	20.262		9.524	17.806	2.127	1.242
JD19	3269889.776	495823.354	K1+170.982	2° 48′ 31.5″ (Y)	200		4.903	9.804	0.060	0.002
JD20	3269858.457	495791.914	K1+215.358	33° 26′ 21″ (Z)	40		12.015	23.345	1.766	0.686
JD21	3269785.530	495776.849	K1+289.139	43° 31′ 07.8″ (Z)	20		7.983	15.191	1.534	0.775
JD22	3269743.086	495803.213	K1+338.329	86° 18′ 22.5″ (Z)	23		21.563	34.646	8.527	8.481



图例：

混凝土圆管涵

项目设计范围线

说明：

1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1：1000。

2、沿线桥梁不在本次设计范围。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	路线平面图	设计	金柯帅	复核		审核		图号	S2-5	日期	2022.08



曲 线 元 素 表

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值（米）					
	X(N)	Y(E)			半 径	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外 距	校正值
JD23	3269783.935	495879.545	K1+416.423	156° 09′ 54.3″ (Y)	10.5		49.751	28.619	40.347	70.883
JD24	3269715.104	495825.746	K1+432.903	45° 04′ 26.6″ (Z)	35		14.524	27.534	2.894	1.514
JD25	3269665.659	495831.871	K1+481.212	39° 29′ 30.9″ (Y)	42		15.076	28.949	2.624	1.203
JD26	3269597.113	495788.321	K1+561.218	32° 56′ 39.9″ (Y)	100		29.569	57.499	4.280	1.638
JD27	3269572.724	495735.115	K1+618.110	21° 12′ 50″ (Y)	100		18.727	37.025	1.738	0.429

图例:

混凝土圆管涵

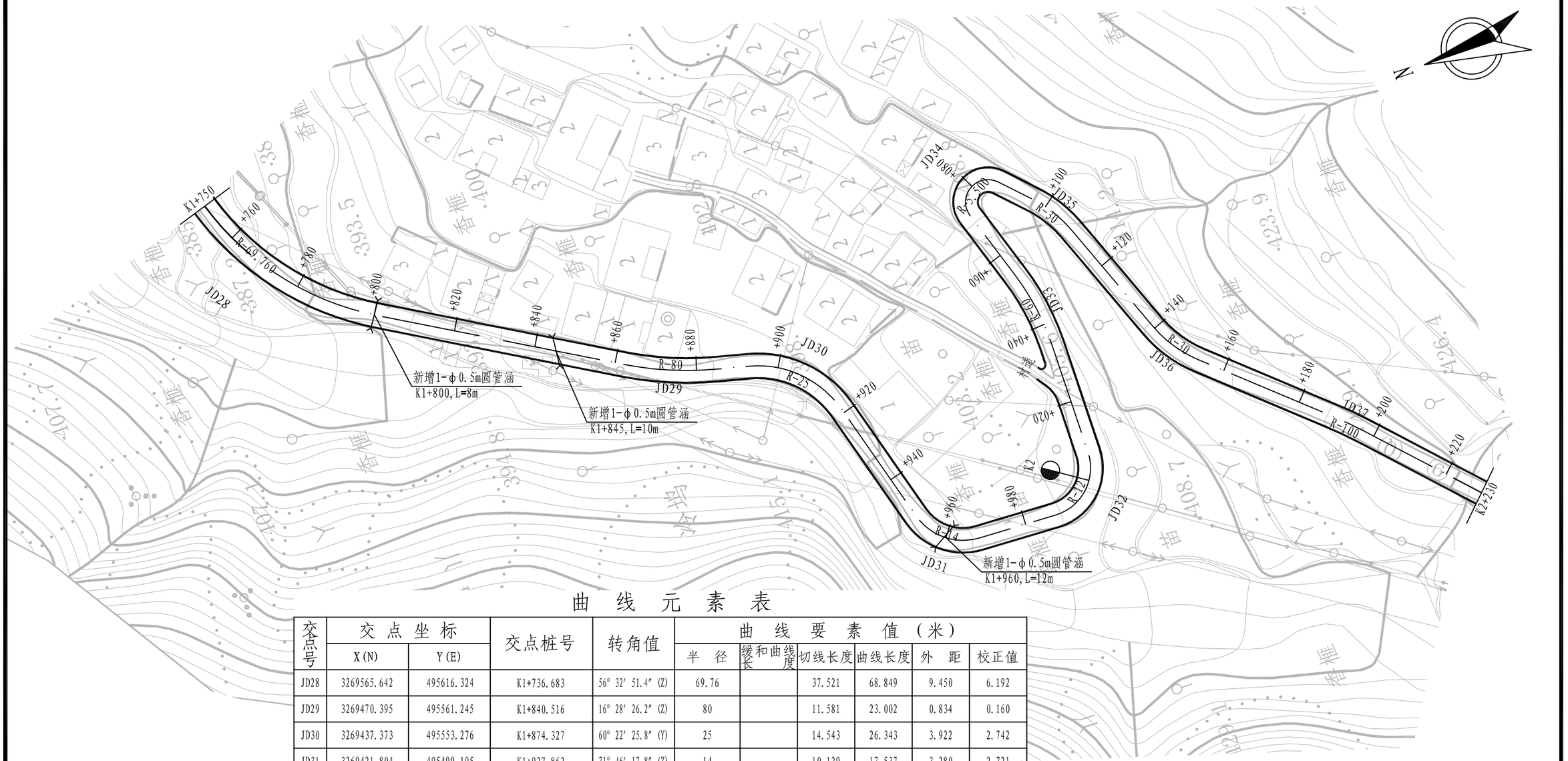
项目设计范围线

说明:

1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1：1000。

2、沿线桥梁不在本次设计范围。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	路线平面图	设计	金柯帅	复核	张慧东	审核	程幸明	图号	S2-5	日期	2022.08



曲 线 元 素 表

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值（米）					
	X(N)	Y(E)			半径	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外距	校正值
JD28	3269565.642	495616.324	K1+736.683	56° 32′ 51.4″ (Z)	69.76		37.521	68.849	9.450	6.192
JD29	3269470.395	495561.245	K1+840.516	16° 28′ 26.2″ (Z)	80		11.581	23.002	0.834	0.160
JD30	3269437.373	495553.276	K1+874.327	60° 22′ 25.8″ (Y)	25		14.543	26.343	3.922	2.742
JD31	3269421.804	495499.195	K1+927.862	71° 46′ 17.8″ (Z)	14		10.129	17.537	3.280	2.721
JD32	3269379.893	495497.608	K1+967.082	91° 54′ 33.2″ (Z)	12		12.407	19.249	5.261	5.564
JD33	3269379.668	495547.427	K2+011.337	18° 33′ 06.9″ (Z)	60		9.800	19.428	0.795	0.172
JD34	3269395.865	495596.424	K2+062.771	153° 44′ 43.8″ (Y)	5.5		23.584	14.759	18.717	32.410
JD35	3269368.409	495568.531	K2+069.500	23° 10′ 39.5″ (Y)	30		6.152	12.136	0.624	0.168
JD36	3269352.325	495527.424	K2+113.473	26° 59′ 08.8″ (Z)	30		7.198	14.130	0.852	0.267
JD37	3269317.302	495496.280	K2+160.074	4° 49′ 10″ (Y)	100		4.208	8.412	0.089	0.005

图例:

混凝土圆管涵

项目设计范围线

说明:

1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1：1000。

2、沿线桥梁不在本次设计范围。

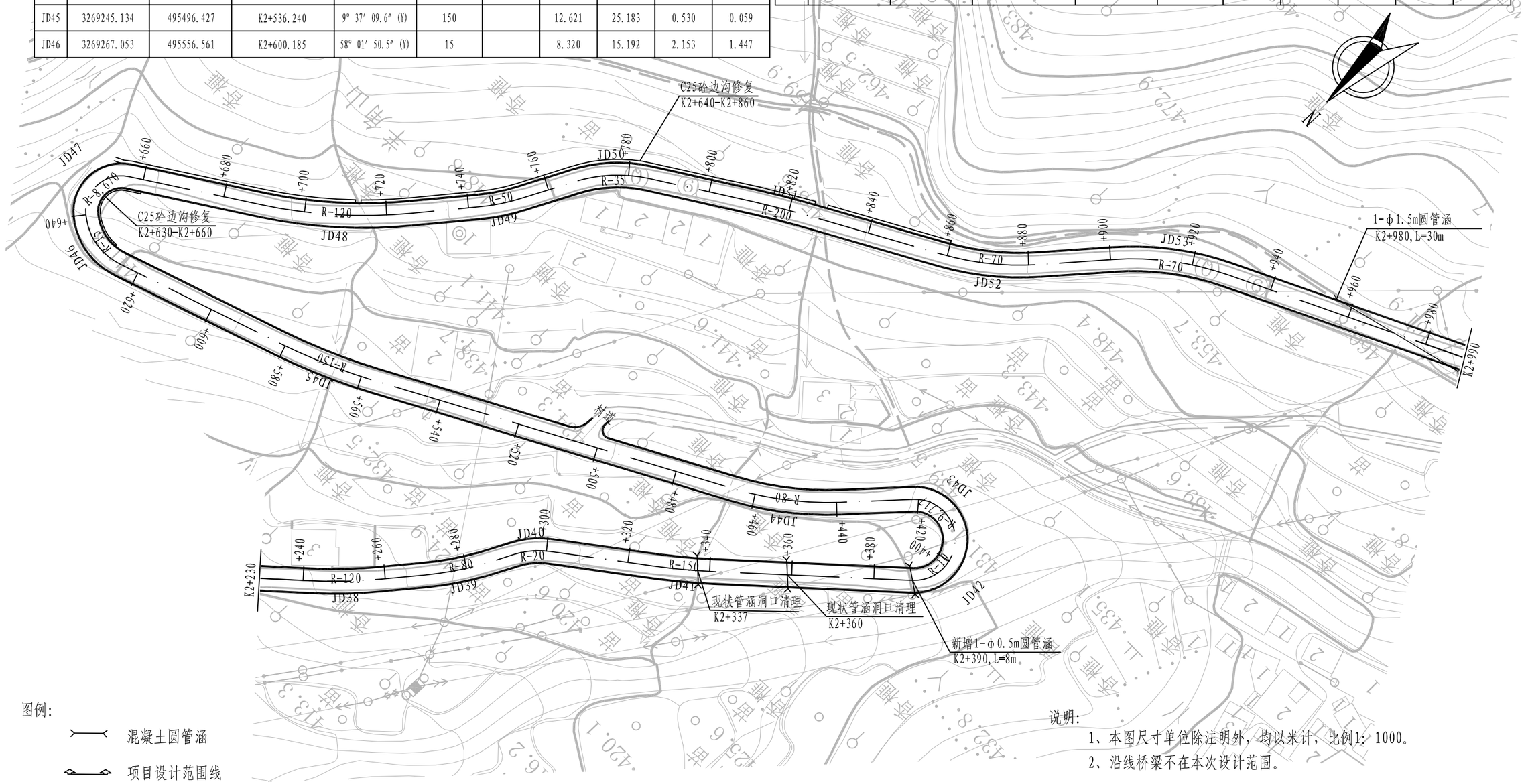
浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	路线平面图	设计	金柯帅	复核	张宏东	审核	程幸明	图号	S2-5	日期	2022.08

曲 线 元 素 表

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值（米）					
	X(N)	Y(E)			半 径	缓和曲线长	切线长度	曲线长度	外 距	校正值
JD38	3269277.934	495454.847	K2+217.222	8° 15′ 59.3″ (Z)	120		8.672	17.313	0.313	0.030
JD39	3269255.759	495437.398	K2+245.409	12° 21′ 26.3″ (Z)	80		8.661	17.254	0.467	0.067
JD40	3269239.399	495429.475	K2+263.519	25° 47′ 37.2″ (Y)	20		4.579	9.004	0.518	0.155
JD41	3269216.272	495400.260	K2+300.625	5° 28′ 42.5″ (Z)	150		7.177	14.343	0.172	0.011
JD42	3269169.222	495351.273	K2+368.536	101° 06′ 56.2″ (Z)	10		12.156	17.648	5.741	6.664
JD43	3269157.242	495368.357	K2+382.738	83° 44′ 32.9″ (Z)	9.717		8.710	14.202	3.332	3.217
JD44	3269187.239	495394.708	K2+419.447	19° 03′ 20.8″ (Y)	80		13.427	26.607	1.119	0.248
JD45	3269245.134	495496.427	K2+536.240	9° 37′ 09.6″ (Y)	150		12.621	25.183	0.530	0.059
JD46	3269267.053	495556.561	K2+600.185	58° 01′ 50.5″ (Y)	15		8.320	15.192	2.153	1.447

曲 线 元 素 表

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值（米）					
	X(N)	Y(E)			半 径	缓和曲线长	切线长度	曲线长度	外 距	校正值
JD47	3269254.631	495572.459	K2+618.914	107° 38′ 38.3″ (Y)	8.67		11.856	16.289	6.018	7.423
JD48	3269218.942	495520.245	K2+674.736	17° 27′ 47.7″ (Z)	120		18.430	36.575	1.407	0.286
JD49	3269187.118	495495.216	K2+714.937	12° 03′ 31.7″ (Z)	50		5.281	10.523	0.278	0.039
JD50	3269161.827	495482.813	K2+743.067	30° 03′ 08.2″ (Y)	35		9.395	18.358	1.239	0.433
JD51	3269138.287	495447.678	K2+784.927	3° 30′ 02.1″ (Y)	200		6.112	12.219	0.093	0.004
JD52	3269111.632	495402.104	K2+837.718	19° 59′ 45.2″ (Z)	70		12.340	24.430	1.079	0.251
JD53	3269077.267	495373.592	K2+882.120	23° 15′ 52.3″ (Y)	70		14.410	28.423	1.468	0.397



图例：

混凝土圆管涵

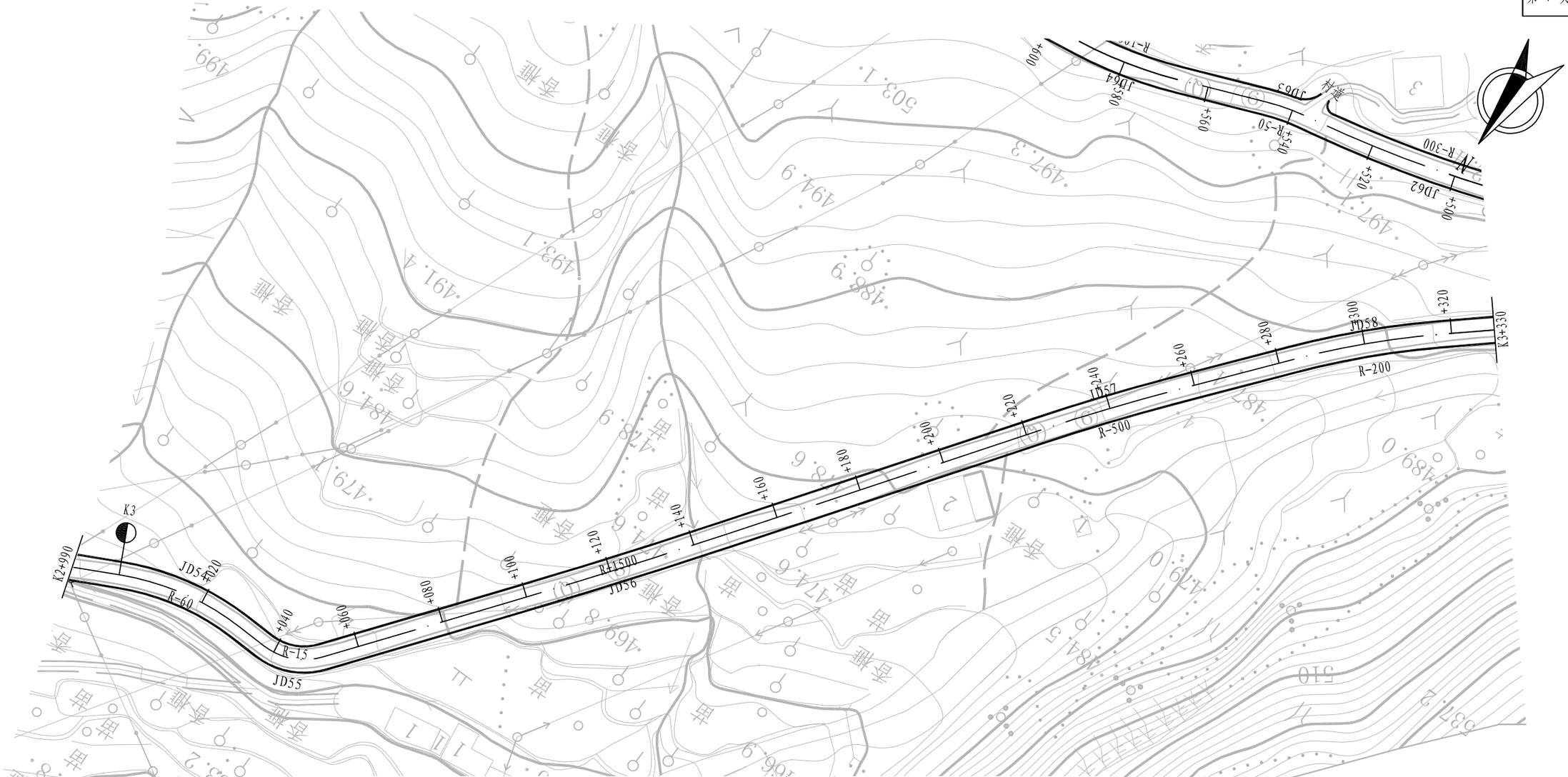
项目设计范围线

说明：

1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1：1000。

2、沿线桥梁不在本次设计范围。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	路线平面图	设计	金柯帅	复核		审核		图号	S2-5	日期	2022.08



曲 线 元 素 表

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值（米）					
	X(N)	Y(E)			半 径	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外 距	校正值
JD54	3269031.327	495283.636	K2+982.731	28° 22′ 38″ (Y)	60		15.170	29.717	1.888	0.623
JD55	3269032.018	495253.767	K3+011.985	54° 10′ 49.2″ (Z)	15		7.673	14.184	1.848	1.161
JD56	3268969.964	495206.762	K3+088.671	1° 58′ 27.9″ (Z)	1500		25.848	51.690	0.223	0.005
JD57	3268873.574	495138.843	K3+206.581	3° 42′ 37.6″ (Y)	500		16.196	32.380	0.262	0.011
JD58	3268826.050	495100.524	K3+267.619	9° 58′ 35″ (Y)	200		17.456	34.824	0.760	0.088

图例：

混凝土圆管涵

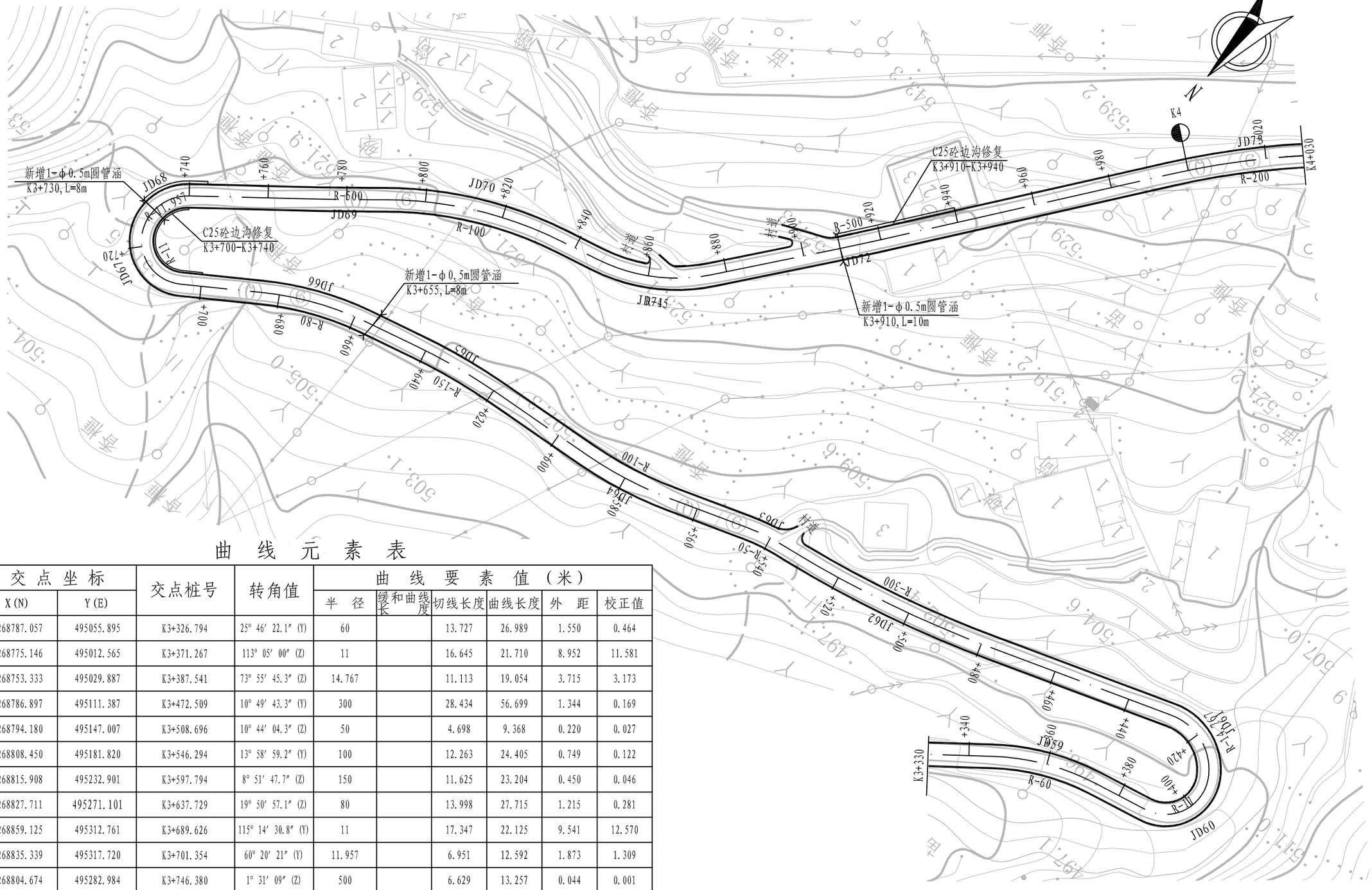
项目设计范围线

说明：

1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1：1000。

2、沿线桥梁不在本次设计范围。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	路线平面图	设计	金柯帅	复核	苏慧东	审核	程幸明	图号	S2-5	日期	2022.08



曲 线 元 素 表

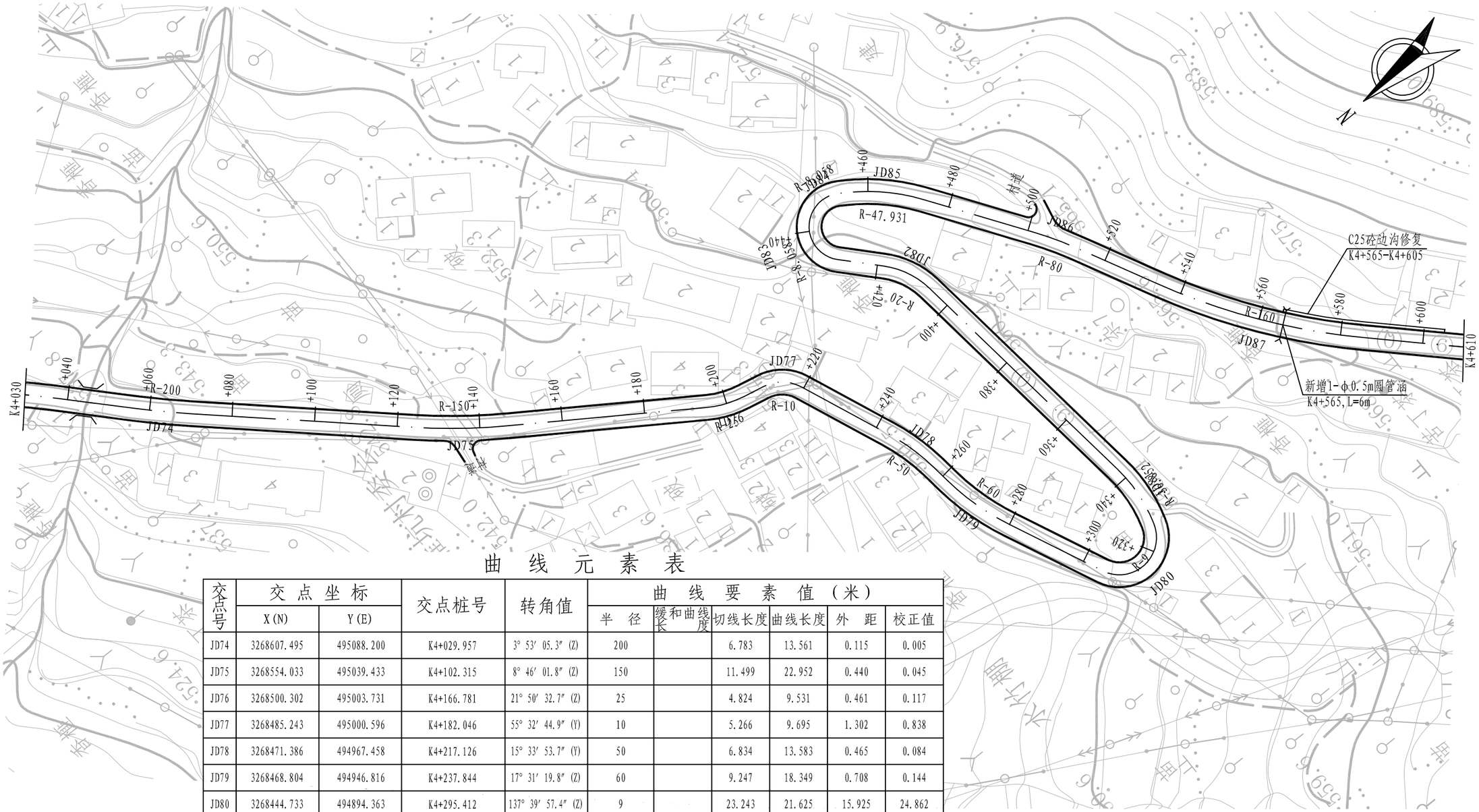
交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值（米）					
	X(N)	Y(E)			半径	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外距	校正值
JD59	3268787.057	495055.895	K3+326.794	25° 46′ 22.1″ (Y)	60		13.727	26.989	1.550	0.464
JD60	3268775.146	495012.565	K3+371.267	113° 05′ 00″ (Z)	11		16.645	21.710	8.952	11.581
JD61	3268753.333	495029.887	K3+387.541	73° 55′ 45.3″ (Z)	14.767		11.113	19.054	3.715	3.173
JD62	3268786.897	495111.387	K3+472.509	10° 49′ 43.3″ (Y)	300		28.434	56.699	1.344	0.169
JD63	3268794.180	495147.007	K3+508.696	10° 44′ 04.3″ (Z)	50		4.698	9.368	0.220	0.027
JD64	3268808.450	495181.820	K3+546.294	13° 58′ 59.2″ (Y)	100		12.263	24.405	0.749	0.122
JD65	3268815.908	495232.901	K3+597.794	8° 51′ 47.7″ (Z)	150		11.625	23.204	0.450	0.046
JD66	3268827.711	495271.101	K3+637.729	19° 50′ 57.1″ (Z)	80		13.998	27.715	1.215	0.281
JD67	3268859.125	495312.761	K3+689.626	115° 14′ 30.8″ (Y)	11		17.347	22.125	9.541	12.570
JD68	3268835.339	495317.720	K3+701.354	60° 20′ 21″ (Y)	11.957		6.951	12.592	1.873	1.309
JD69	3268804.674	495282.984	K3+746.380	1° 31′ 09″ (Z)	500		6.629	13.257	0.044	0.001
JD70	3268781.462	495258.055	K3+780.442	26° 41′ 38.5″ (Y)	100		23.726	46.590	2.776	0.861
JD71	3268767.647	495210.696	K3+828.913	38° 09′ 10.6″ (Z)	45		15.562	29.965	2.615	1.159
JD72	3268724.872	495180.090	K3+880.351	1° 12′ 26.6″ (Z)	500		5.268	10.536	0.028	0.000
JD73	3268639.630	495121.775	K3+983.631	11° 52′ 41.4″ (Y)	200		20.806	41.463	1.079	0.149

说明：

1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1：1000。

2、沿线桥梁不在本次设计范围。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	路线平面图	设计	金柯帅	复核		审核		图号	S2-5	日期	2022.08



曲 线 元 素 表

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值（米）					
	X(N)	Y(E)			半 径	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外 距	校正值
JD74	3268607.495	495088.200	K4+029.957	3° 53′ 05.3″ (Z)	200		6.783	13.561	0.115	0.005
JD75	3268554.033	495039.433	K4+102.315	8° 46′ 01.8″ (Z)	150		11.499	22.952	0.440	0.045
JD76	3268500.302	495003.731	K4+166.781	21° 50′ 32.7″ (Z)	25		4.824	9.531	0.461	0.117
JD77	3268485.243	495000.596	K4+182.046	55° 32′ 44.9″ (Y)	10		5.266	9.695	1.302	0.838
JD78	3268471.386	494967.458	K4+217.126	15° 33′ 53.7″ (Y)	50		6.834	13.583	0.465	0.084
JD79	3268468.804	494946.816	K4+237.844	17° 31′ 19.8″ (Z)	60		9.247	18.349	0.708	0.144
JD80	3268444.733	494894.363	K4+295.412	137° 39′ 57.4″ (Z)	9		23.243	21.625	15.925	24.862
JD81	3268435.197	494924.273	K4+301.944	24° 56′ 25.1″ (Z)	36.852		8.150	16.042	0.890	0.258
JD82	3268445.014	495001.360	K4+379.395	35° 53′ 03.7″ (Z)	20		6.476	12.526	1.022	0.426
JD83	3268466.461	495024.246	K4+410.334	119° 01′ 20.2″ (Y)	8.058		13.686	16.739	7.824	10.633
JD84	3268449.803	495028.436	K4+416.878	46° 50′ 30.5″ (Y)	8.058		3.491	6.588	0.724	0.393
JD85	3268437.292	495020.397	K4+431.356	22° 36′ 50.2″ (Y)	47.931		9.584	18.918	0.949	0.249
JD86	3268412.930	494985.166	K4+473.940	7° 24′ 45.9″ (Y)	80		5.182	10.350	0.168	0.014
JD87	3268388.660	494938.044	K4+526.931	18° 29′ 47.7″ (Z)	160		26.053	51.652	2.107	0.453

图例：

混凝土圆管涵

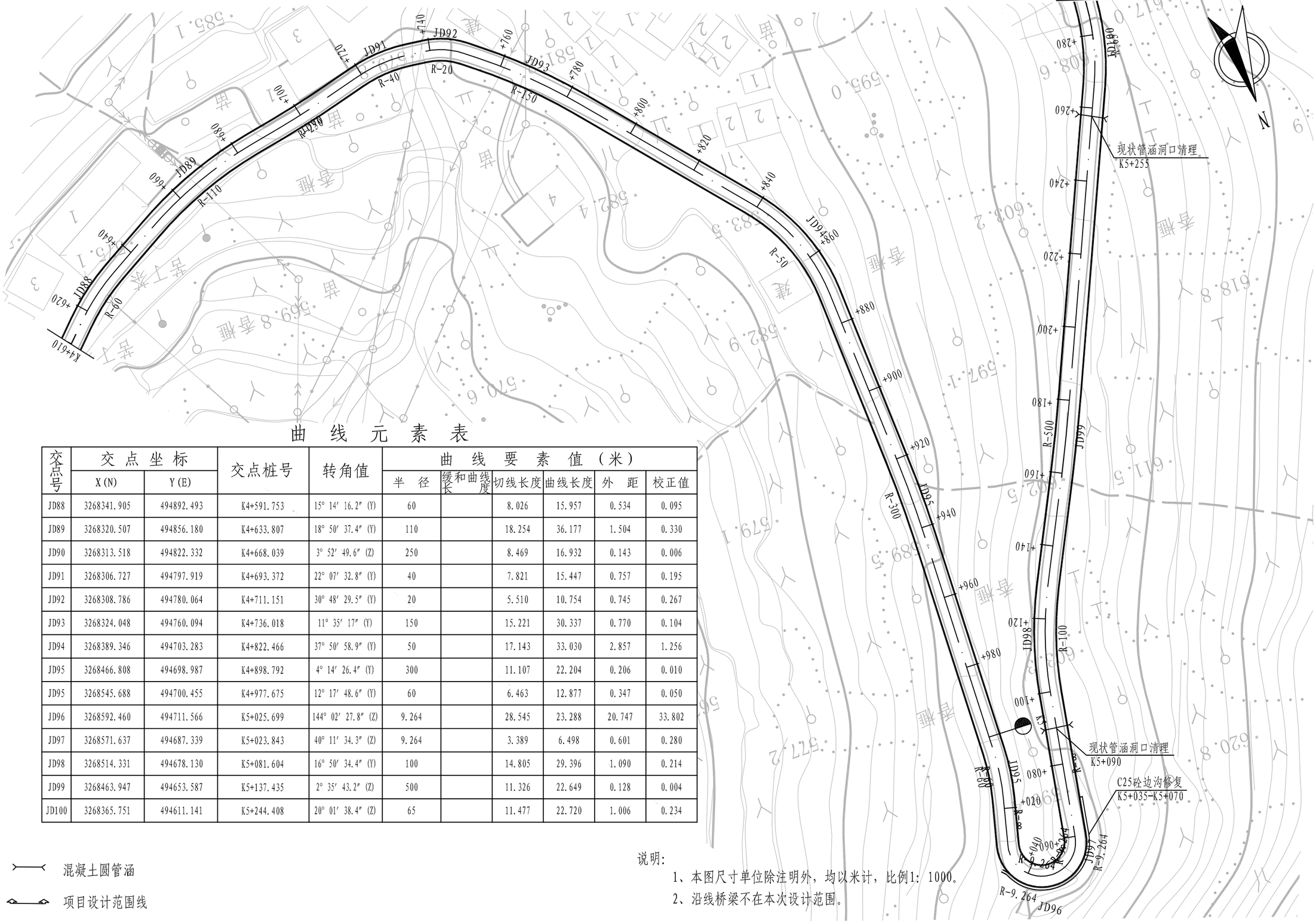
项目设计范围线

说明：

1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1：1000。

2、沿线桥梁不在本次设计范围。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	路线平面图	设计	金柯帅	复核		审核		图号	S2-5	日期	2022.08



曲 线 元 素 表

交点号	交点坐标 X(N)	交点坐标 Y(E)	交点桩号	转角值	曲线要素值（米） 半径	缓和曲线长	切线长度	曲线长度	外距	校正值
JD88	3268341.905	494892.493	K4+591.753	15° 14′ 16.2″ (Y)	60		8.026	15.957	0.534	0.095
JD89	3268320.507	494856.180	K4+633.807	18° 50′ 37.4″ (Y)	110		18.254	36.177	1.504	0.330
JD90	3268313.518	494822.332	K4+668.039	3° 52′ 49.6″ (Z)	250		8.469	16.932	0.143	0.006
JD91	3268306.727	494797.919	K4+693.372	22° 07′ 32.8″ (Y)	40		7.821	15.447	0.757	0.195
JD92	3268308.786	494780.064	K4+711.151	30° 48′ 29.5″ (Y)	20		5.510	10.754	0.745	0.267
JD93	3268324.048	494760.094	K4+736.018	11° 35′ 17″ (Y)	150		15.221	30.337	0.770	0.104
JD94	3268389.346	494703.283	K4+822.466	37° 50′ 58.9″ (Y)	50		17.143	33.030	2.857	1.256
JD95	3268466.808	494698.987	K4+898.792	4° 14′ 26.4″ (Y)	300		11.107	22.204	0.206	0.010
JD95	3268545.688	494700.455	K4+977.675	12° 17′ 48.6″ (Y)	60		6.463	12.877	0.347	0.050
JD96	3268592.460	494711.566	K5+025.699	144° 02′ 27.8″ (Z)	9.264		28.545	23.288	20.747	33.802
JD97	3268571.637	494687.339	K5+023.843	40° 11′ 34.3″ (Z)	9.264		3.389	6.498	0.601	0.280
JD98	3268514.331	494678.130	K5+081.604	16° 50′ 34.4″ (Y)	100		14.805	29.396	1.090	0.214
JD99	3268463.947	494653.587	K5+137.435	2° 35′ 43.2″ (Z)	500		11.326	22.649	0.128	0.004
JD100	3268365.751	494611.141	K5+244.408	20° 01′ 38.4″ (Z)	65		11.477	22.720	1.006	0.234

图例：

混凝土圆管涵

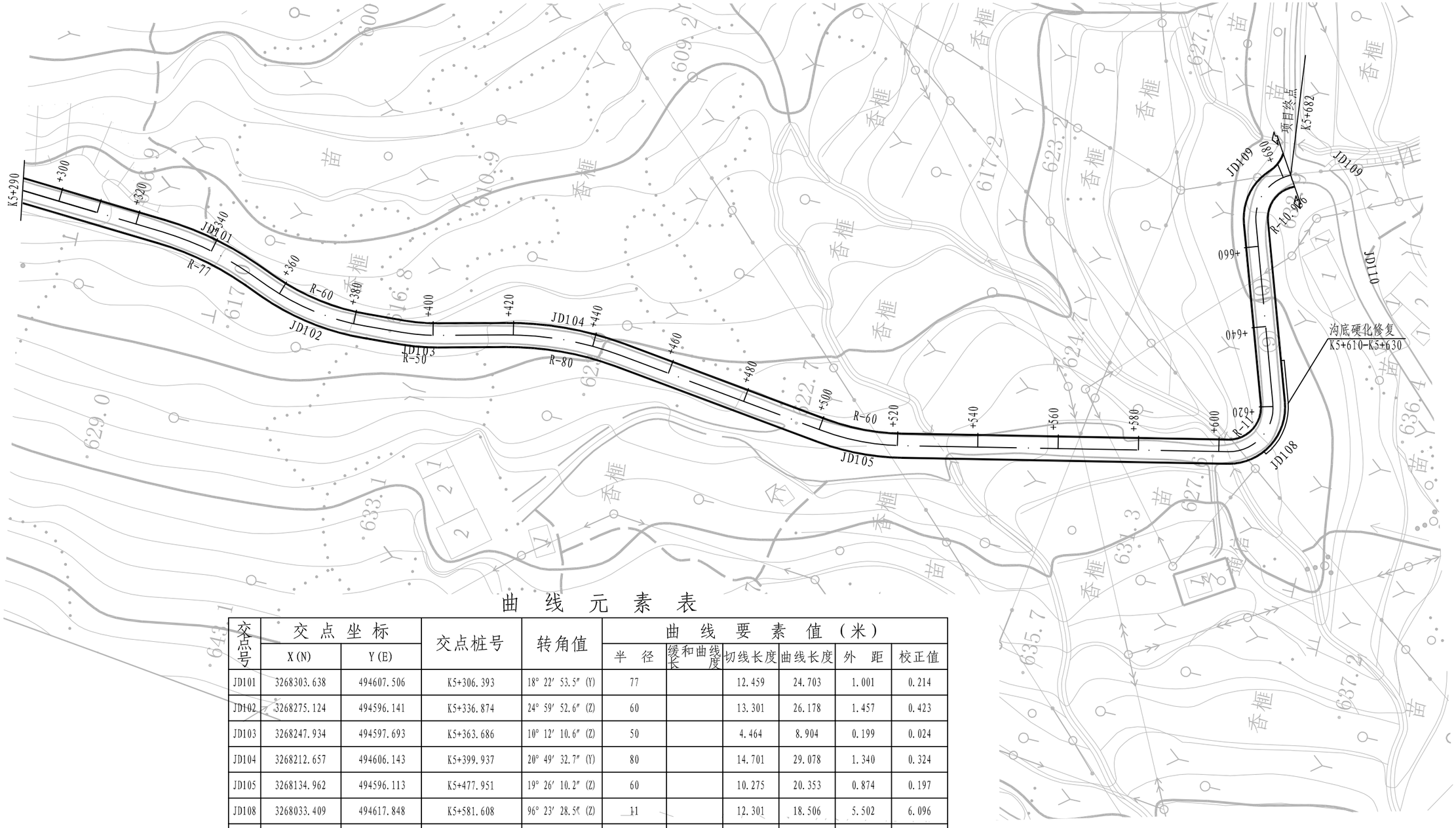
项目设计范围线

说明：

1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1：1000。

2、沿线桥梁不在本次设计范围。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	路线平面图	设计	金柯帅	复核	苏慧东	审核	程幸明	图号	S2-5	日期	2022.08



曲 线 元 素 表

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值（米）					
	X(N)	Y(E)			半 径	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外 距	校正值
JD101	3268303.638	494607.506	K5+306.393	18° 22′ 53.5″ (Y)	77		12.459	24.703	1.001	0.214
JD102	3268275.124	494596.141	K5+336.874	24° 59′ 52.6″ (Z)	60		13.301	26.178	1.457	0.423
JD103	3268247.934	494597.693	K5+363.686	10° 12′ 10.6″ (Z)	50		4.464	8.904	0.199	0.024
JD104	3268212.657	494606.143	K5+399.937	20° 49′ 32.7″ (Y)	80		14.701	29.078	1.340	0.324
JD105	3268134.962	494596.113	K5+477.951	19° 26′ 10.2″ (Z)	60		10.275	20.353	0.874	0.197
JD108	3268033.409	494617.848	K5+581.608	96° 23′ 28.5″ (Z)	11		12.301	18.506	5.502	6.096
JD109	3268055.574	494684.201	K5+645.469	97° 24′ 02.9″ (Y)	10.936		12.448	18.591	5.634	6.306
JD109	3268034.327	494688.358	K5+660.813	76° 52′ 26.9″ (Y)	10.936		8.679	14.673	3.026	2.686

图例：

混凝土圆管涵

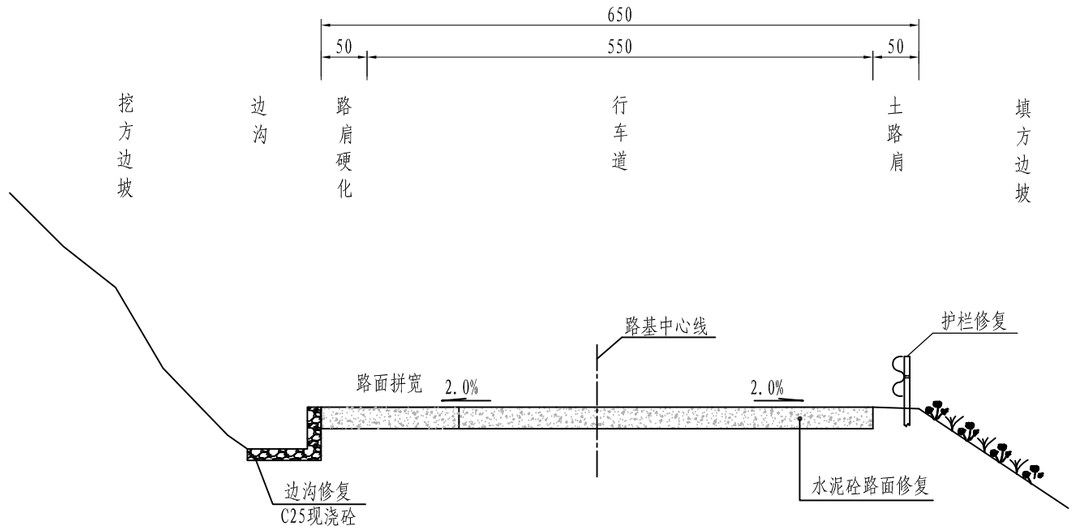
项目设计范围线

说明：

1、本图尺寸单位除注明外，均以米计，比例1：1000。

2、沿线桥梁不在本次设计范围。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	路线平面图	设计	金柯帅	复核	茅慧东	审核	程幸明	图号	S2-5	日期	2022.08

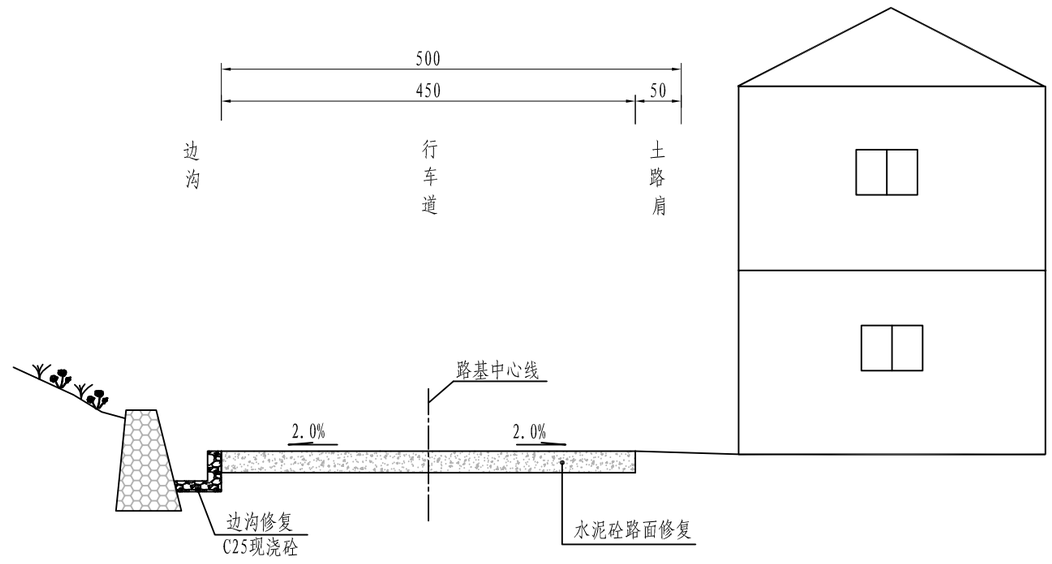


路基标准横断面图

说明:

1. 本图尺寸以cm计，比例1：150;
2. 路拱横坡：车道及硬路肩为2%，土路肩为3%;

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	路基标准横断面图	设计	金柯帅	复核		审核		图号	S2-6	日期	2022.08



路基标准横断面图

说明:

1. 本图尺寸以cm计，比例1：150;
2. 路拱横坡：车道及硬路肩为2%，土路肩为3%;

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	路基标准横断面图	设计	金柯帅	复核		审核		图号	S2-6	日期	2022.08

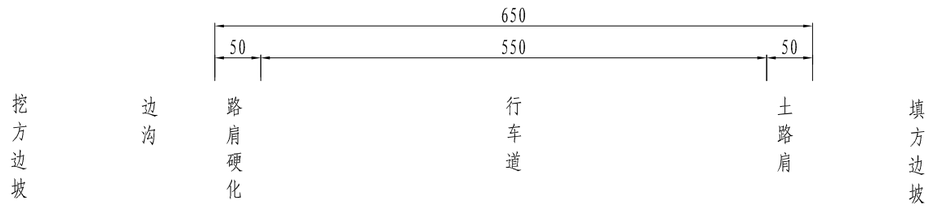
第三篇 安全设施及其他附属工程改造设计

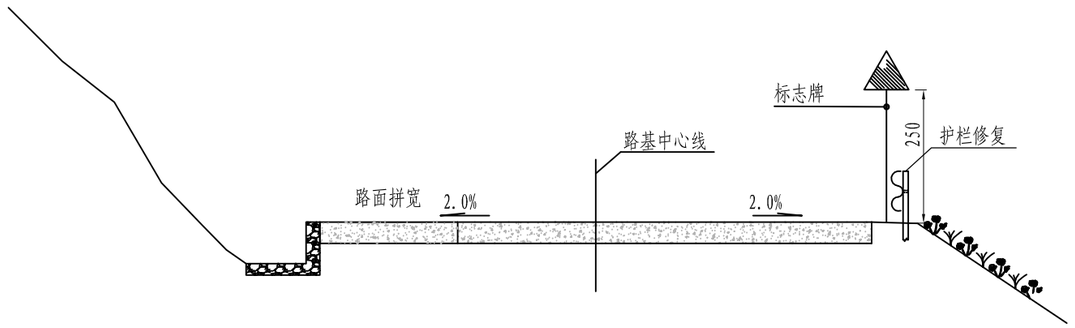
安全设施工程数量汇总表

项目名称：2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）

序号	名　　称	单位	数量	备注
一	**标志牌**			
1	Φ89单柱式			
1.1	□0.4m*0.6m	套	4	单柱双面
1.2	△0.9m	套	4	
1.3	Φ0.8m	套	1	
二	**波形梁护栏**			
2.1	Gr-C-4E	m	784	
	拆除护栏	m	148	
	拆除立柱	根	46	
	利用栏板	m	88	
	新增栏板	m	696	
	新增立柱	根	220	
	新增端头	个	48	
	轮廓标	个	65	
2.2	Gr-C-4C	m	64	
	新增栏板	m	64	
	新增立柱	根	19	
	新增端头	个	6	
	轮廓标	个	5	
三	**里程碑百米桩**			
3.1	里程碑	块	8	
3.2	百米桩	块	72	
四	**道口标柱和警示柱**			
4.1	道口标柱	个	2	
4.2	警示柱	个	3	

序号	名　　称	单位	数量	备注





安全设施标准横断面布置图

说明:

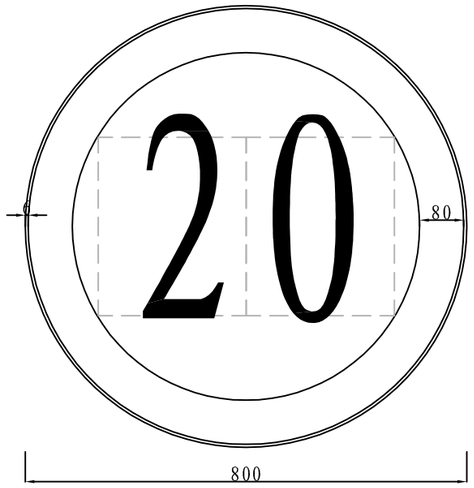
1、本图尺寸均以cm计，图中结构物仅为示意。

2、标志牌反光膜均采用Ⅳ类反光膜,路缘线为热熔反光型标线。

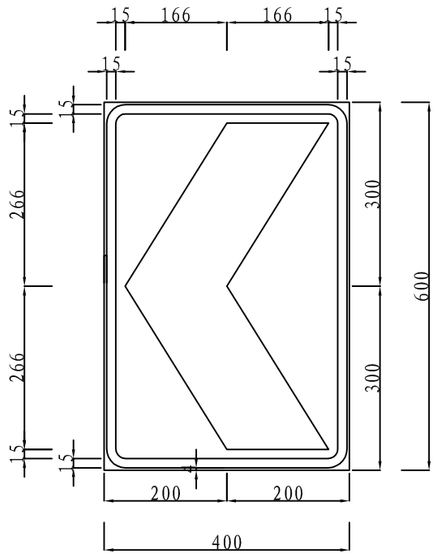
3、标志设置在路肩外侧,其构造与公路建筑限界距离应符合《道路交通标志和标线》GB5768-2009。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	安全设施标准横断面布置图	设计	金柯帅	复核	苏慧东	审核	程幸明	图号	S3-2	日期	2022.08

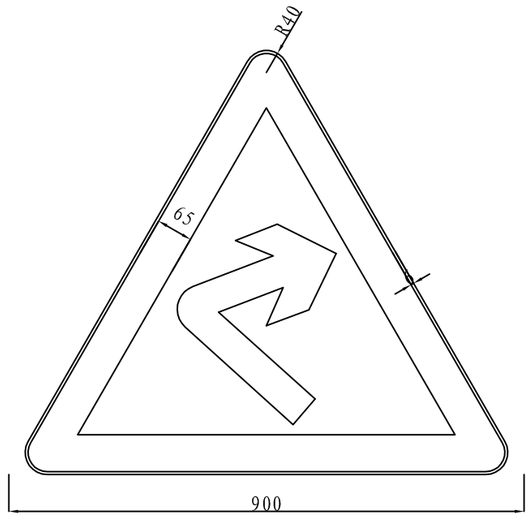
序号	位置		标志名称（类型）	标志内容	版面尺寸（m）	支撑形式	备注
	左侧	右侧					
1		K0+080	线形诱导标志		□0.4m*0.6m	Φ89杆单柱式	
2		K0+110	限制速度禁令标志		ϕ0.8m	Φ89杆单柱式	
3		K0+140	线形诱导标志		□0.4m*0.6m	Φ89杆单柱式	
4		K0+400	向左急弯路警告标志		△0.9m	Φ89杆单柱式	
5	K0+500		向右急弯路警告标志		△0.9m	Φ89杆单柱式	
6	K1+000		线形诱导标志		□0.4m*0.6m	Φ89杆单柱式	
7	K1+040		线形诱导标志		□0.4m*0.6m	Φ89杆单柱式	
8		K1+450	左侧变窄窄路警告标志		△0.9m	Φ89杆单柱式	
9	K1+500		右侧变窄窄路警告标志		△0.9m	Φ89杆单柱式	



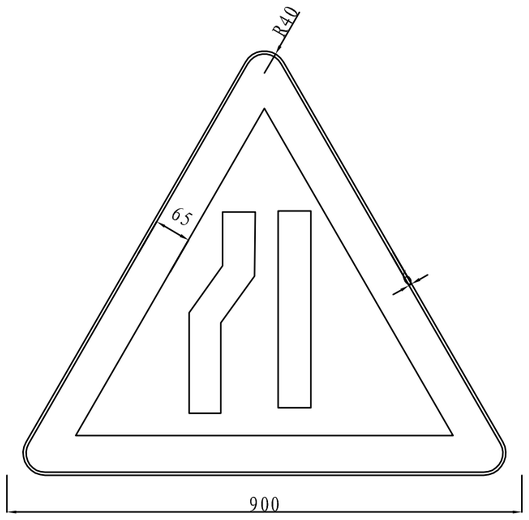
限制速度禁令标志 1：10



线形诱导指路标志 1：10



向左(右)急弯路警告标志 1：10

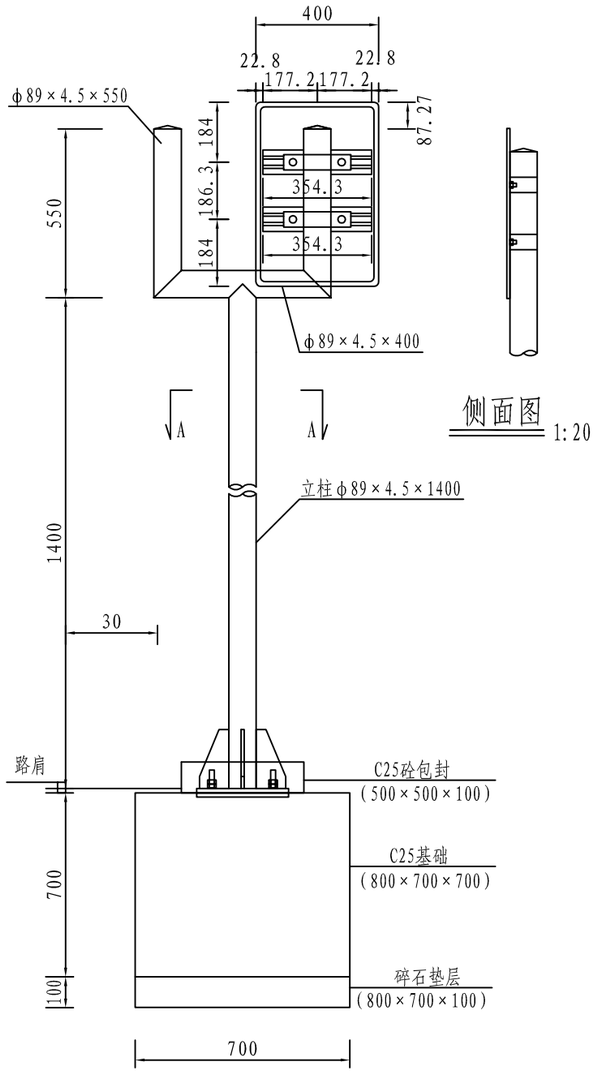


左（右）侧变窄窄路警告标志 1：10

说明：

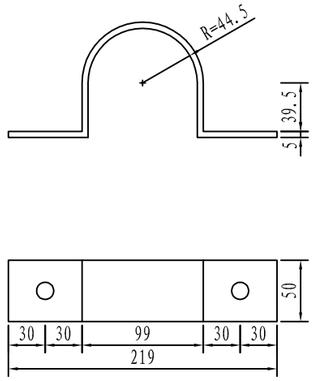
1、本图尺寸单位以mm计。
2、警告标志形状为等边三角形，顶角朝上，颜色为黄底、黑边、黑图案。
3、禁令标志为圆形，为白底、红圈。
4、指路标志为蓝底、白图形、白边框、蓝色衬边；中文字体除括号外均采用文鼎CS大黑。
5、标志版面反光膜应采用Ⅳ类反光膜制作（通常为微棱镜型结构，称超级反光膜，使用寿命一般为10年），反光膜长度不拼接，宽度小于1.2m不得拼接。
6、未尽事宜参见国标《道路交通标志和标线》（GB 5768-2009）及《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	标志版面设计图	设计	金柯帅	复核		审核		图号	S3-4	日期	2022.08

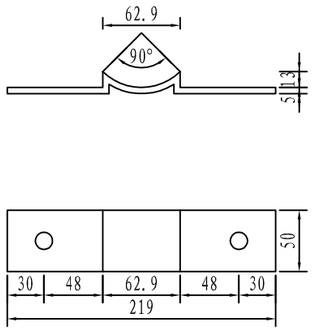


标志立面图 1:20

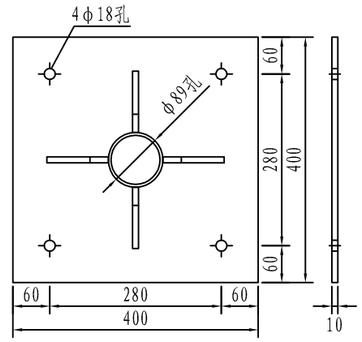
侧面图 1:20



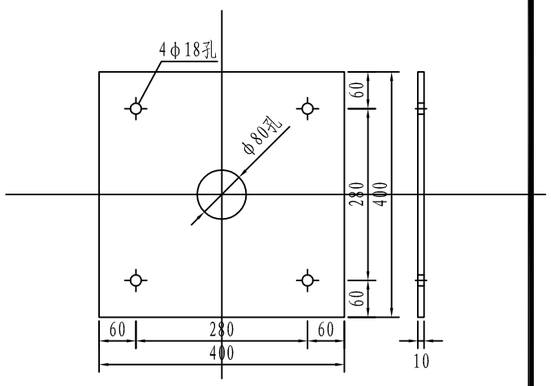
φ89立柱抱箍大样图 1:5



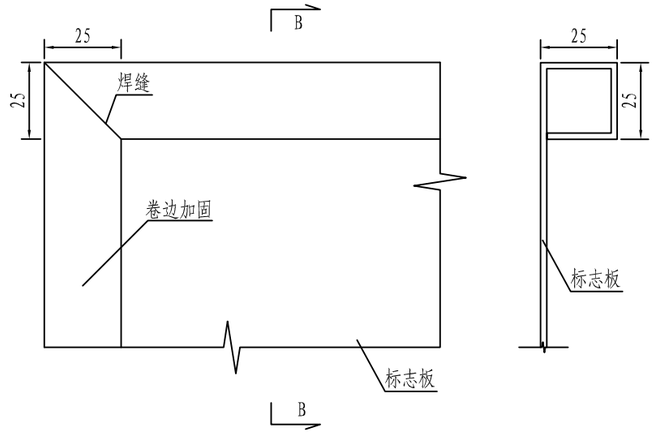
φ89立柱衬底大样图 1:5



加劲法兰盘 1:10

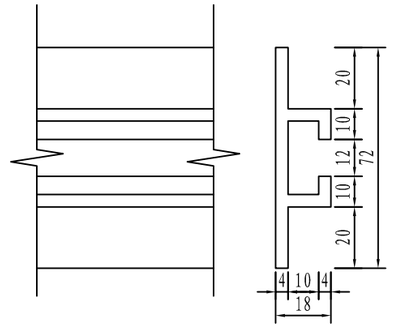


定位法兰盘 1:10

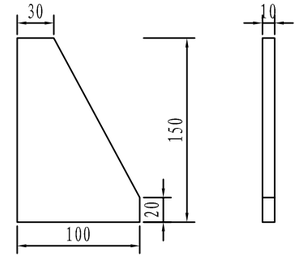


标志板边缘卷边加固大样图 1:2

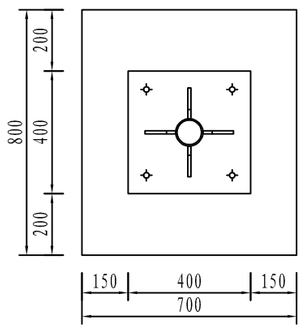
B-B剖面图 1:2



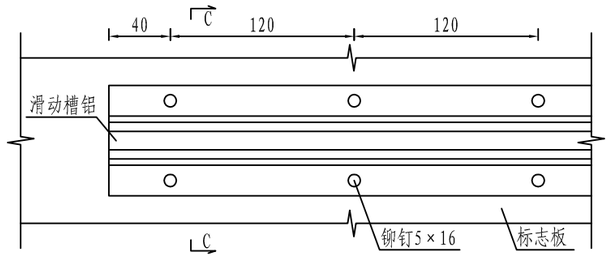
滑动槽大样图 1:2



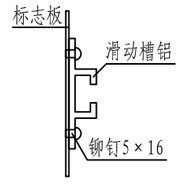
底座加劲肋 1:5



A-A剖面 1:20



滑动槽与标志板连接大样图 1:4



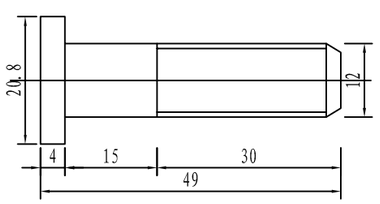
C-C剖面图 1:2

说明:

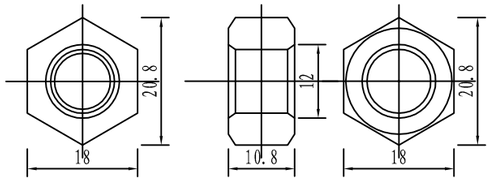
1、本图尺寸除特殊说明外，均以mm为单位。
2、标志板采用2mm厚的3003铝板制作，滑动槽采用7A04铝制作。
3、标志板和滑动槽铝采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉应打磨平滑。
4、标志板边缘应做角铝加固处理。
5、所有钢构件均应进行热浸镀锌处理，紧固件的镀锌量为350g/m2，其它钢构件的镀锌量为600g/m2。
6、所有钢构件除特殊说明外，均采用Q235钢制作。
7、为防止雨水渗入，立柱顶部应加柱帽。
8、标志板与立柱采用抱箍连接。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	单柱式标志设计图（矩形）	设计	金柯帅	复核	苏慧东	审核	程幸明	图号	S3-5-1	日期	2022.08

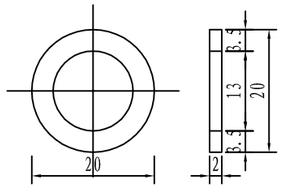
嵊州市自然资源和规划局版权所有



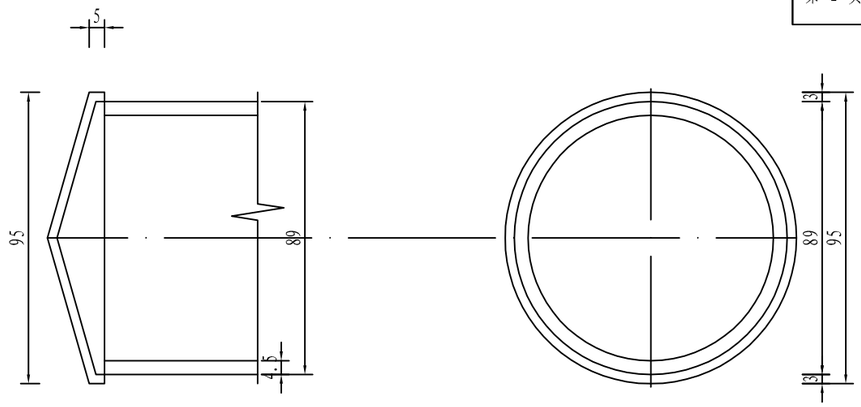
螺栓大样图 1:1



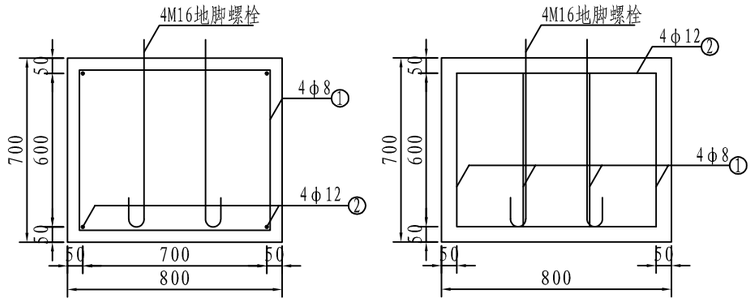
螺母大样图 1:1



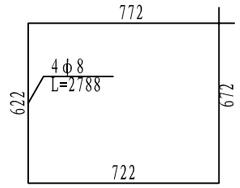
垫圈大样图 1:1



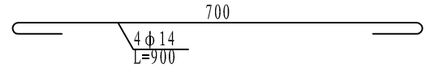
柱帽大样图



单柱式标志基础 1:20



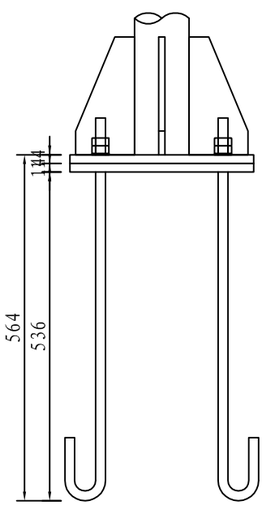
基础箍筋大样图 1:20



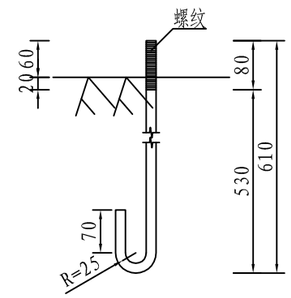
基础主筋大样图 1:10

单柱式标志材料数量表

材料名称	规格(mm)	单件重(kg)	件数(件)	重量(kg)	备注
标志板	400×600×2	1.32	2	2.64	3003铝
钢管立柱	φ89×4.5×2900	28.348	1	28.348	Q235
滑动槽铝	80×18×4×354	0.459	2	0.918	7A04铝
铆钉	5×16	0.004	6	0.024	Q235
抱箍	361.7×50×5	0.714	4	2.856	
抱箍衬底	221.4×50×5	0.437	4	1.748	
滑动螺栓	M12×45	0.049	8	0.392	
螺母	M12	0.024	8	0.192	
垫圈	M12×2	0.003	8	0.024	
加劲肋	100×150×10	0.826	4	3.302	Q235
加劲法兰盘	400×400×10	12.64	1	12.64	
立柱帽	φ95×3	0.570	2	1.14	
反光膜	Ⅳ类			0.48m^2	
定位法兰盘	400×400×10	12.64	1	12.64	Q235
地脚螺栓	M16×961	1.526	4	6.103	
螺母	M16	0.05	8	0.404	
垫圈	M16×2	0.006	8	0.049	
主筋φ12	L=900	0.799	4	3.197	HRB400
箍筋φ8	L=2788	1.101	4	4.405	HPB300
C25混凝土	800×700×700	0.392m3	1	0.392m3	基础
	500×500×100	0.025m3	1	0.025m3	包封
碎石基础	800×700×100	0.056m3	1	0.056m3	
挖方	800×700×800	0.448m3	1	0.448m3	



底座连接大样图 1:10



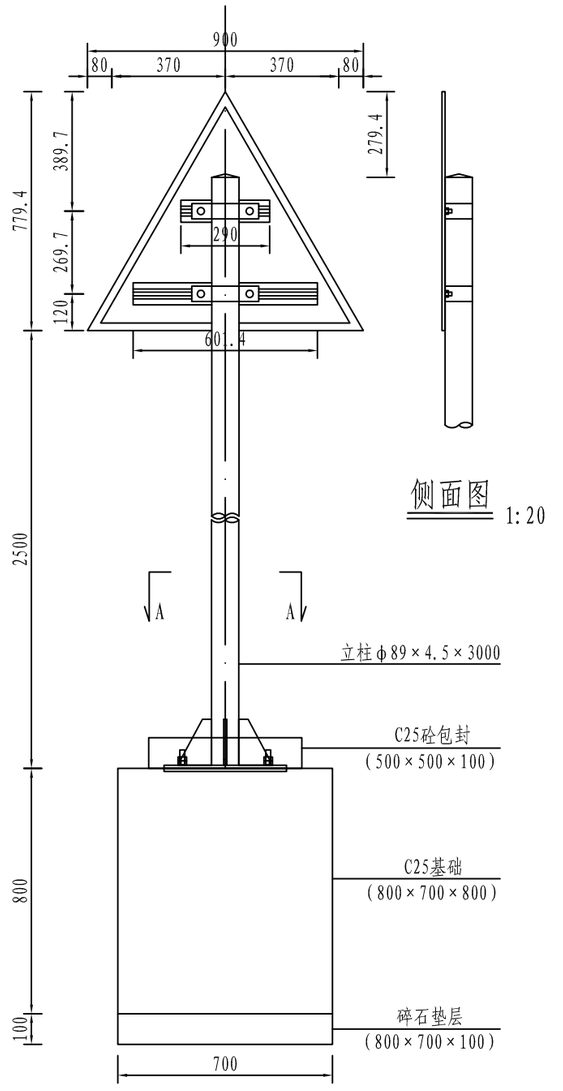
地脚大样图 (L=759mm) 1:10

说明:

1、本图尺寸除特殊说明外，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、标志板和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、标志板边缘应做角铝加固处理。
5、所有钢构件均应进行热浸镀锌处理，紧固件的镀锌量为350g/m2，其它钢构件的镀锌量为600g/m2。
6、所有钢构件除特殊说明外，均采用Q235钢制作。
7、为防止雨水渗入，立柱顶部应加柱帽。
8、标志板与立柱采用抱箍连接。

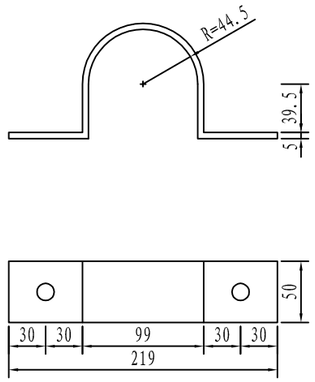
浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	单柱式标志设计图（矩形）	设计	金柯帅	复核	审核	图号	S3-5-1	日期	2022.08

嵊州市自然资源和规划局版权所有

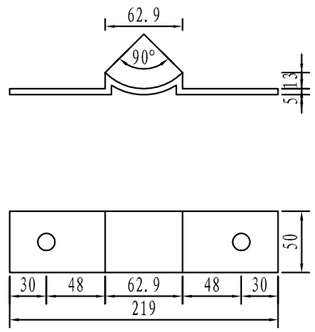


标志立面图 1:20

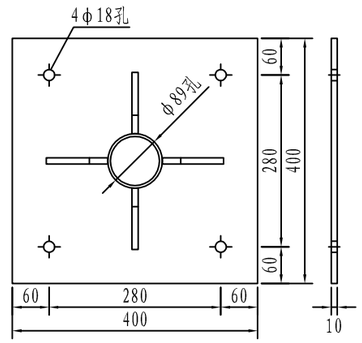
侧面图 1:20



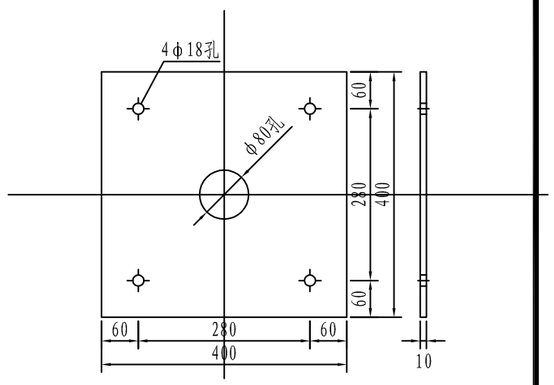
φ89立柱抱箍大样图 1:5



φ89立柱衬底大样图 1:5



加劲法兰盘 1:10



定位法兰盘 1:10

标志板边缘卷边加固大样图 1:2

B-B剖面图 1:2

滑动槽大样图 1:2

底座加劲肋 1:5

A-A剖面 1:20

滑动槽与标志板连接大样图 1:4

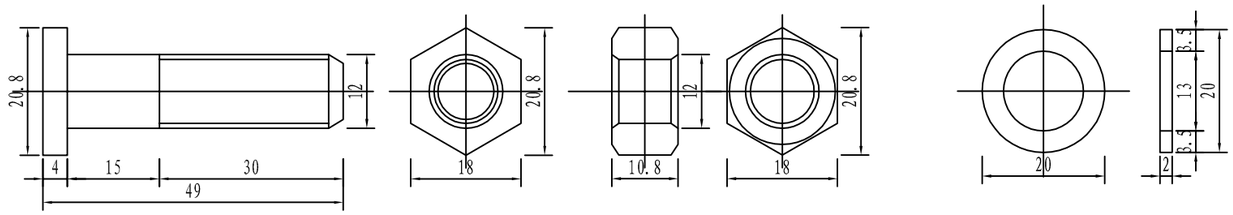
C-C剖面图 1:2

说明:

1、本图尺寸除特殊说明外，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、标志板和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、标志板边缘应做角铝加固处理。
5、所有钢构件均应进行热浸镀锌处理，紧固件的镀锌量为350g/m2，其它钢构件的镀锌量为600g/m2。
6、所有钢构件除特殊说明外，均采用Q235钢制作。
7、为防止雨水渗入，立柱顶部应加柱帽。
8、标志板与立柱采用抱箍连接。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	单柱式标志设计图（三角形）	设计	金柯帅	复核	张慧东	审核	程幸明	图号	S3-5-2	日期	2022.08

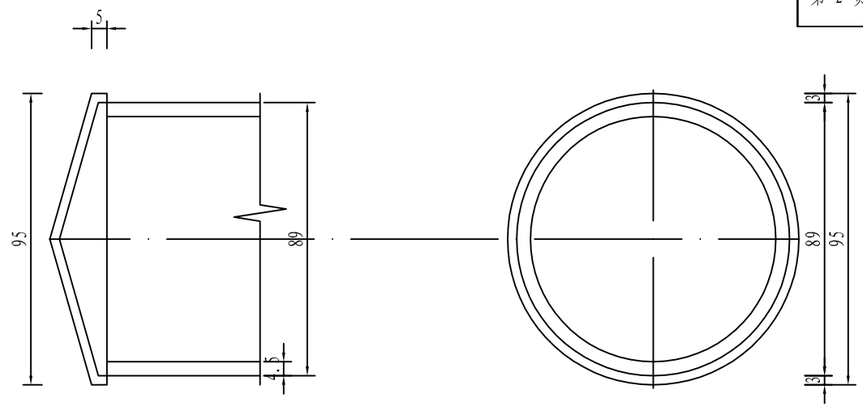
嵊州市自然资源和规划局版权所有



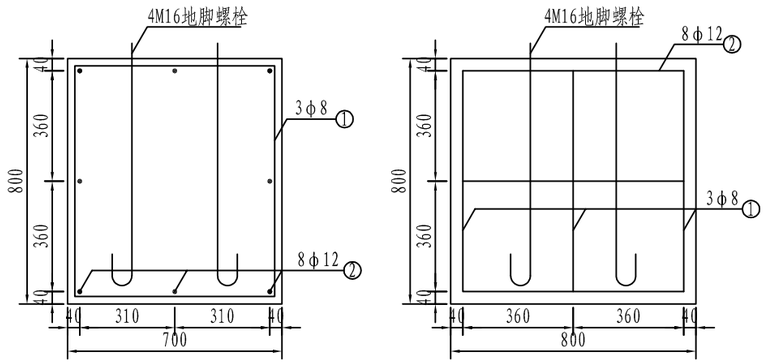
螺栓大样图 1:1

螺母大样图 1:1

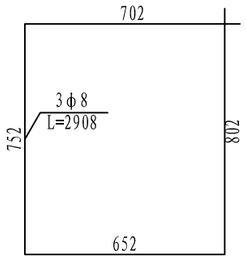
垫圈大样图 1:1



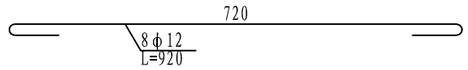
柱帽大样图



单柱式标志基础 1:20



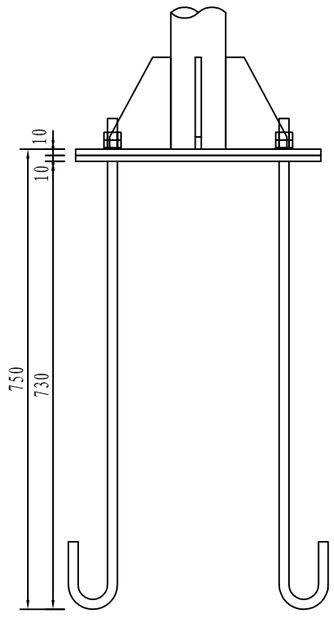
基础箍筋大样图 1:20



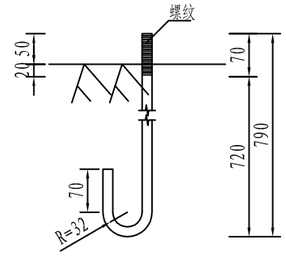
基础主筋大样图 1:10

单柱式标志材料数量表

材料名称	规格(mm)	单件重(kg)	件数(件)	重量(kg)	备注
标志板	△900×2	1.894	1	1.894	
钢管立柱	φ89×4.5×3000	28.557	1	28.557	Q235
滑动槽铝	72×18×4×601	0.727	1	0.727	7A04铝
	72×18×4×290	0.351	1	0.351	
铆钉	5×16	0.004	9	0.032	Q235
抱箍	361.7×50×5	0.714	2	1.429	
抱箍衬底	221.4×50×5	0.437	2	0.874	
滑动螺栓	M12×45	0.049	4	0.196	
螺母	M12	0.024	4	0.096	
垫圈	M12×2	0.003	4	0.011	
加劲肋	100×150×10	0.826	4	3.302	Q235
加劲法兰盘	400×400×10	12.64	1	12.64	
立柱帽	φ95×3	0.570	1	0.570	
反光膜	Ⅳ类			0.351m^2	
定位法兰盘	400×400×10	12.64	1	12.64	Q235
地脚螺栓	M16×961	1.526	4	6.103	
螺母	M16	0.05	8	0.404	
垫圈	M16×2	0.006	8	0.049	
主筋φ12	L=920	0.822	8	6.576	HRB400
箍筋φ8	L=2860	1.136	3	3.407	HPB300
C25混凝土	800×700×800	0.448m3	1	0.448m3	基础
	500×500×100	0.025m3	1	0.025m3	包封
碎石基础	800×700×100	0.056m3	1	0.056m3	
挖方	800×700×900	0.504m3	1	0.504m3	挖土方



底座连接大样图 1:10



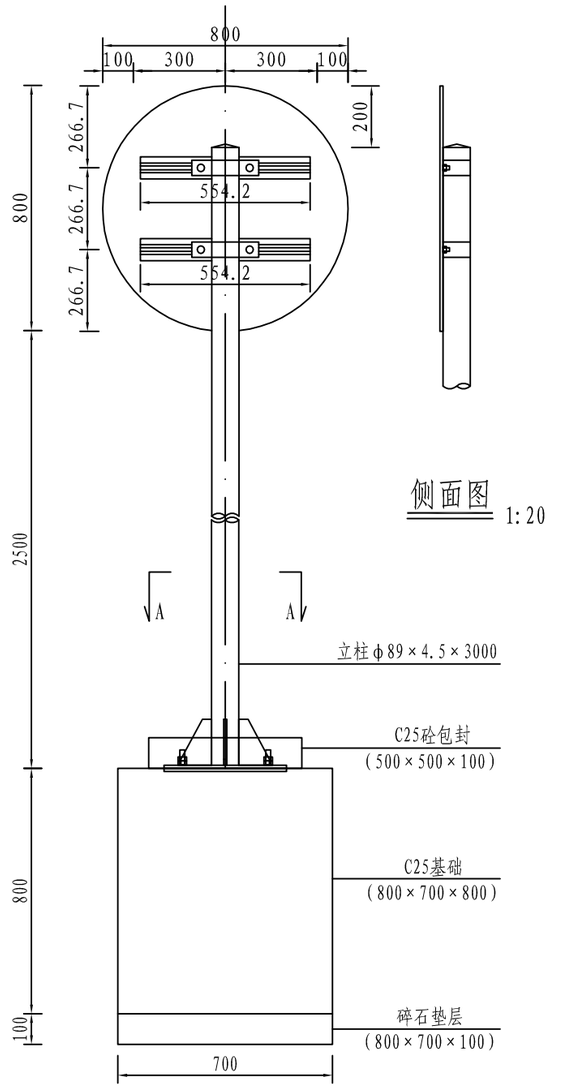
地脚大样图 (L=961mm) 1:10

说明:

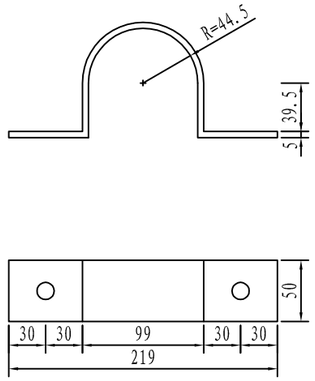
1、本图尺寸除特殊说明外，均以mm为单位。
2、标志板采用2mm厚的3003铝板制作，滑动槽采用7A04铝制作。
3、标志板和滑动槽铝采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉应打磨平滑。
4、标志板边缘应做角铝加固处理。
5、所有钢构件均应进行热浸镀锌处理，紧固件的镀锌量为350g/m2，其它钢构件的镀锌量为600g/m2。
6、所有钢构件除特殊说明外，均采用Q235钢制作。
7、为防止雨水渗入，立柱顶部应加柱帽。
8、标志板与立柱采用抱箍连接。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	单柱式标志设计图（三角形）	设计	金柯帅	复核		审核		图号	S3-5-2	日期	2022.08

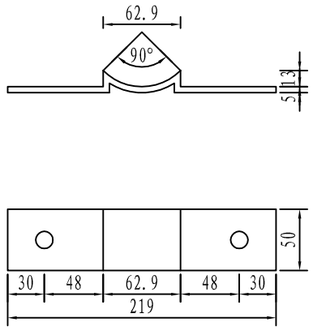
嵊州市自然资源和规划局版权所有



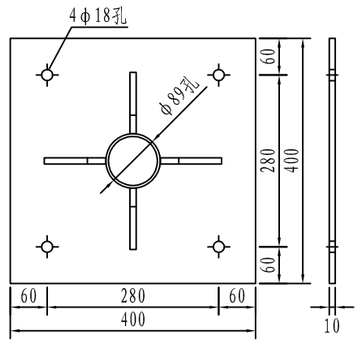
侧面图 1:20



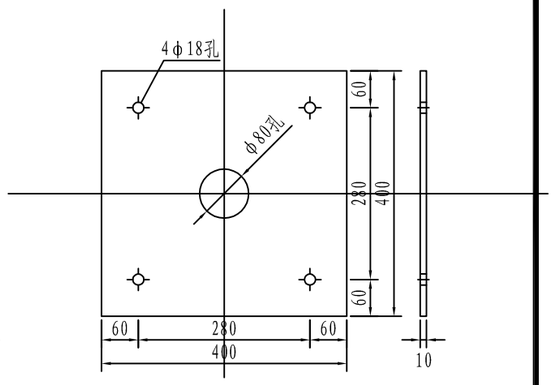
φ89立柱抱箍大样图 1:5



φ89立柱衬底大样图 1:5



加劲法兰盘 1:10



定位法兰盘 1:10

标志板边缘卷边加固大样图 1:2

B-B剖面图 1:2

滑动槽大样图 1:2

底座加劲肋 1:5

A-A剖面 1:20

滑动槽与标志板连接大样图 1:4

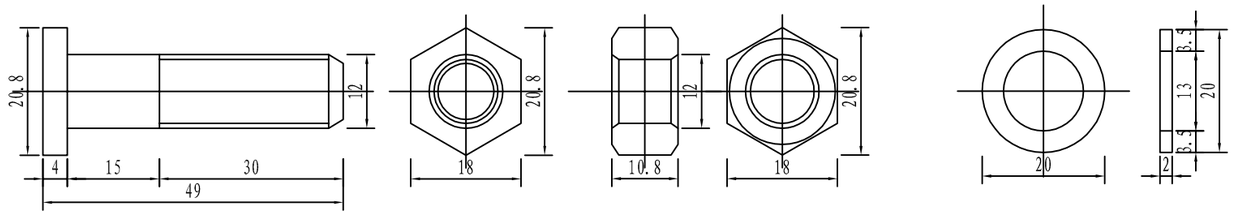
C-C剖面图 1:2

说明:

1、本图尺寸除特殊说明外，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、标志板和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、标志板边缘应做角铝加固处理。
5、所有钢构件均应进行热浸镀锌处理，紧固件的镀锌量为350g/m2，其它钢构件的镀锌量为600g/m2。
6、所有钢构件除特殊说明外，均采用Q235钢制作。
7、为防止雨水渗入，立柱顶部应加柱帽。
8、标志板与立柱采用抱箍连接。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	单柱式标志设计图（圆形）	设计	金柯帅	复核		审核		图号	S3-5-3	日期	2022.08

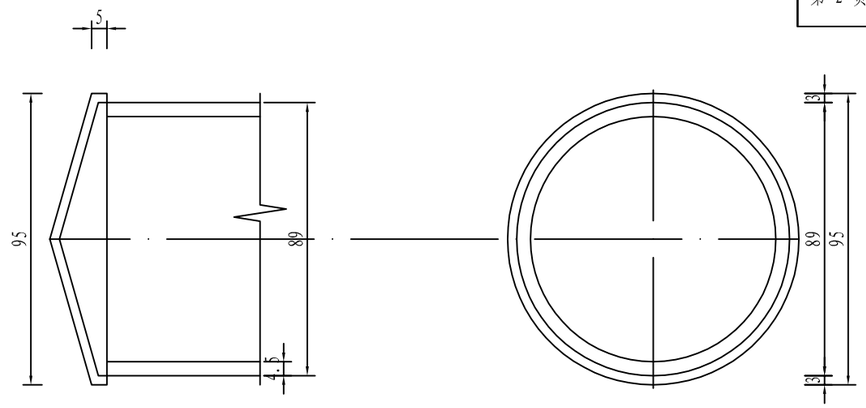
嵊州市自然资源和规划局版权所有



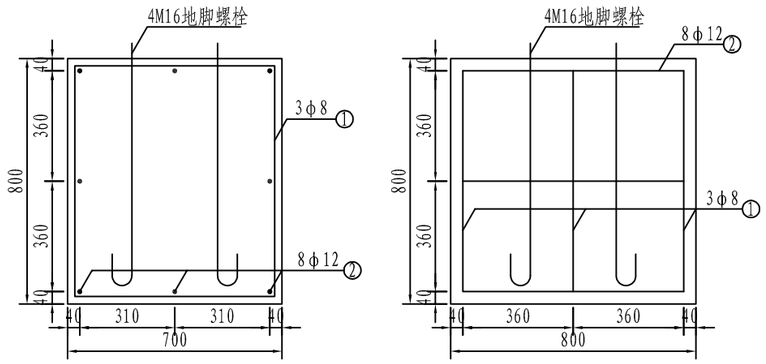
螺栓大样图 1:1

螺母大样图 1:1

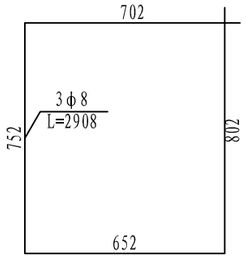
垫圈大样图 1:1



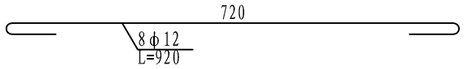
柱帽大样图



单柱式标志基础 1:20



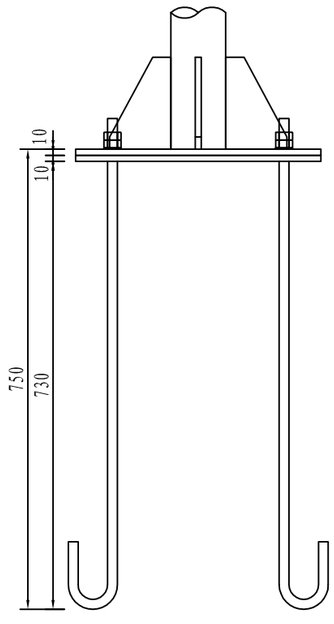
基础箍筋大样图 1:20



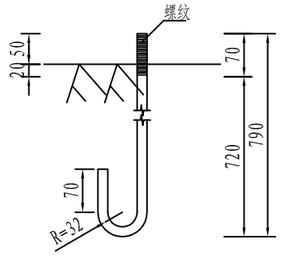
基础主筋大样图 1:10

单柱式标志材料数量表

材料名称	规格(mm)	单件重(kg)	件数(件)	重量(kg)	备注
标志板	○800×2	2.765	1	2.765	3003铝
钢管立柱	φ89×4.5×3100	29.509	1	29.509	Q235
滑动槽铝	72×18×4×554	0.67	2	1.34	7A04铝
铆钉	5×16	0.004	10	0.035	Q235
抱箍	361.7×50×5	0.714	2	1.429	
抱箍衬底	221.4×50×5	0.437	2	0.874	
滑动螺栓	M12×45	0.049	4	0.196	
螺母	M12	0.024	4	0.096	
垫圈	M12×2	0.003	4	0.011	
加劲肋	100×150×10	0.826	4	3.302	Q235
加劲法兰盘	400×400×10	12.64	1	12.64	
立柱帽	φ95×3	0.570	1	0.570	
反光膜	IV类			0.351m^2	
定位法兰盘	400×400×10	12.64	1	12.64	Q235
地脚螺栓	M16×961	1.526	4	6.103	
螺母	M16	0.05	8	0.404	
垫圈	M16×2	0.006	8	0.049	
主筋φ12	L=920	0.822	8	6.576	HRB400
箍筋φ8	L=2860	1.136	3	3.407	HPB300
C25混凝土	800×700×800	0.448m3	1	0.448m3	基础
	500×500×100	0.025m3	1	0.025m3	包封
碎石基础	800×700×100	0.056m3	1	0.056m3	
挖方	800×700×900	0.504m3	1	0.504m3	挖土方



底座连接大样图 1:10



地脚大样图 (L=961mm) 1:10

说明:

1、本图尺寸除特殊说明外，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、标志板和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、标志板边缘应做角铝加固处理。
5、所有钢构件均应进行热浸镀锌处理，紧固件的镀锌量为350g/m2，其它钢构件的镀锌量为600g/m2。
6、所有钢构件除特殊说明外，均采用Q235钢制作。
7、为防止雨水渗入，立柱顶部应加柱帽。
8、标志板与立柱采用抱箍连接。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	单柱式标志设计图（圆形）	设计	金柯帅	复核		审核		图号	S3-5-3	日期	2022.08

嵊州市自然资源和规划局版权所有

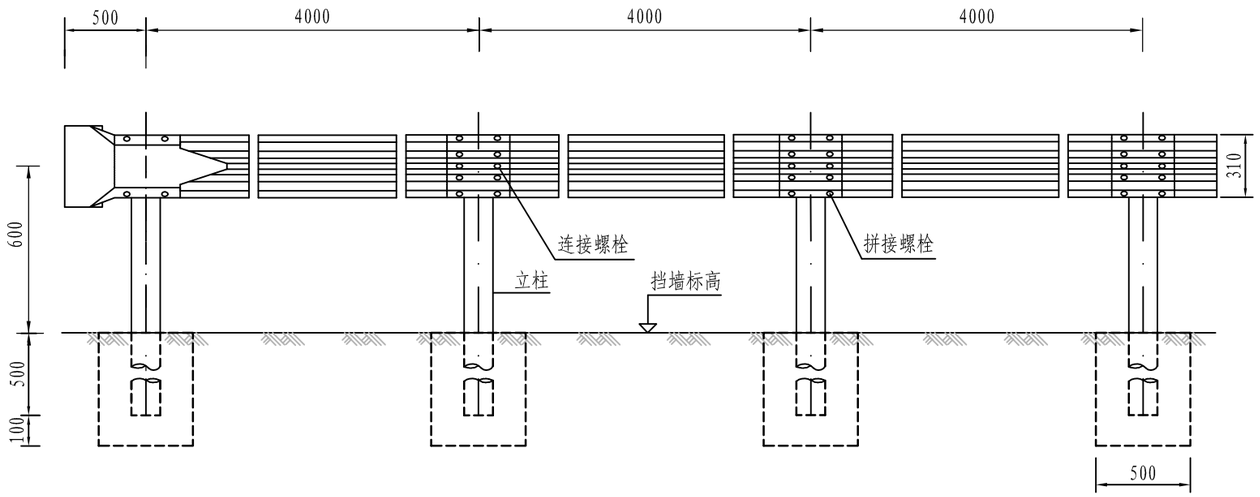
护栏设置一览表

项目名称：2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）　　第 1 页 共 1 页

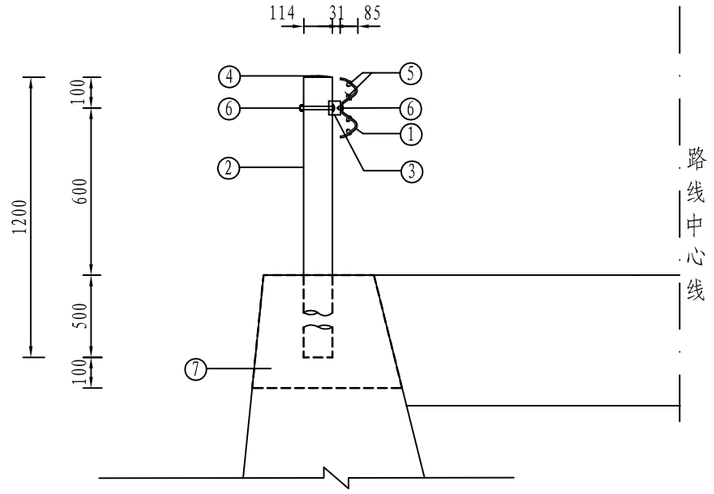
序号	起讫桩号			设置位置	护栏设计代号	长度	拆除护栏		利用护栏	新增护栏				备注
							立柱根数	栏板	利用栏板	立柱根数	栏板	端头个数	轮廓标	
						(m)	(根)	(m)	(m)	(根)	(m)	(个)	(个)	
1	K0+160	～	K0+192	右侧	Gr-C-4E	32	9	32	16	9	16	2	3	栏板破损修复，栏板利用50%
2	K0+220	～	K0+296	右侧	Gr-C-4E	76				20	76	2	6	新增
3	K0+320	～	K0+332	右侧	Gr-C-4E	12	4	12	6	4	6	2	1	栏板破损修复，栏板利用50%
4	K0+480	～	K0+488	右侧	Gr-C-4E	8	3	8	4	3	4	2	1	栏板破损修复，栏板利用50%
5	K0+780	～	K0+832	右侧	Gr-C-4E	52				14	52	2	4	新增
6	K0+900	～	K0+908	右侧	Gr-C-4E	8	3	8	4	3	4	2	1	栏板破损修复，栏板利用50%
7	K0+990	～	K0+998	左侧	Gr-C-4E	8				4	8	4	0	左侧桥头两侧护栏延长
8	K1+170	～	K1+202	左侧	Gr-C-4E	32				9	32	2	3	新增
9	K1+236	～	K1+240	右侧	Gr-C-4C	4				2	4	2	0	现状盖板护栏
10	K1+370	～	K1+390	左侧	Gr-C-4E	20				6	20	2	2	新增
11	K1+620	～	K1+644	右侧	Gr-C-4E	24	7	24	20	7	4	2	2	护栏高度不符合要求，栏板利用80%
12	K1+960	～	K1+980	左侧	Gr-C-4E	20	6	20	16	6	4	2	2	栏板破损修复，栏板利用80%
13	K2+040	～	K2+080	左侧	Gr-C-4C	40				11	40	2	3	新增
14	K2+080	～	K2+088	右侧	Gr-C-4E	8	3	8	4	3	4	2	1	栏板破损修复，栏板利用50%
15	K2+580	～	K2+620	左侧	Gr-C-4E	40				11	40	2	3	新增
16	K2+810	～	K2+830	右侧	Gr-C-4E	20				6	20	2	2	新增
17	K2+990	～	K3+030	右侧	Gr-C-4E	40				11	40	2	3	新增
18	K3+220	～	K3+260	右侧	Gr-C-4E	40				11	40	2	3	新增
19	K3+270	～	K3+294	右侧	Gr-C-4E	24	7	24	12	7	12	2	2	栏板破损修复，栏板利用50%
20	K3+480	～	K3+532	左侧	Gr-C-4E	52				14	52	2	4	新增
21	K3+760	～	K3+800	右侧	Gr-C-4E	40				11	40	2	3	新增
22	K3+865	～	K3+925	右侧	Gr-C-4E	60				16	60	2	5	新增
23	K4+250	～	K4+270	右侧	Gr-C-4C	20				6	20	2	2	新增
24	K4+870	～	K5+022	右侧	Gr-C-4E	152				39	152	2	13	新增
25	K5+210	～	K5+222	右侧	Gr-C-4E	12	4	12	6	4	6	2	1	栏板破损修复，栏板利用50%
26	K5+605	～	K5+609	右侧	Gr-C-4E	4				2	4	2	0	新增
	小　计：					848	46	148	88	239	760	54	70	工程量按实计

编制：金柯帅　　复核：苏慧东　　图号：S3-6

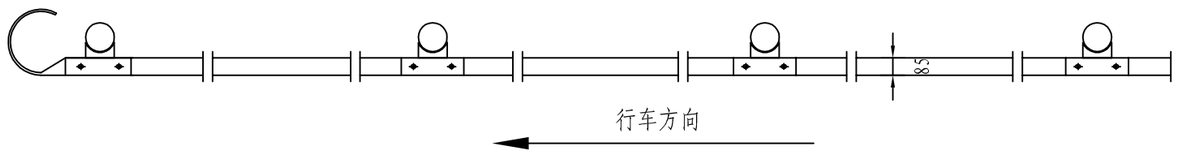
Gr-C-4C立面图 1:30



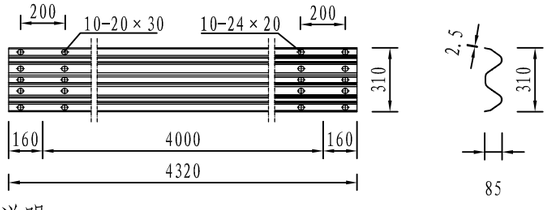
Gr-C-4C侧面图 1:30



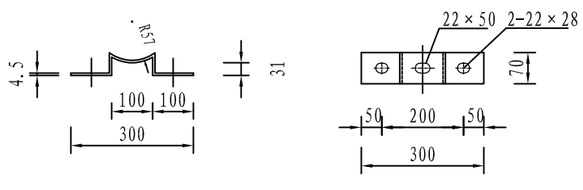
Gr-C-4C平面图 1:30



护栏板(310×85×2.5) 1:30



托架(300×70×4.5) 1:30



部件材料数量表

序号	材料名称		规格(mm)	单量(kg)
1	波形梁板		4320×310×85×2.5	40.98
2	立柱		φ114×4.5×1200	14.69
3	托架		300×70×4.5 R=57	1.056
4	柱帽		φ150×20×4.5	0.665
5	拼接螺栓组	螺栓	M16×30	0.0787
		螺母	M16	0.0325
		垫圈	16	0.0134
6	固定螺栓组	螺栓	M20×220	0.6005
		螺母	M20	0.0619
		垫圈	20	0.0239
7	C25混凝土基础		500×500×600	0.15m^3
8	拆除挡墙/挖方		500×500×600	0.15m^3

说明:

1、本图尺寸均以mm计。

2、本图为Gr-C-4C型护拦的标准形式，本形式护栏设置于路侧石方、挡土墙正常路段。

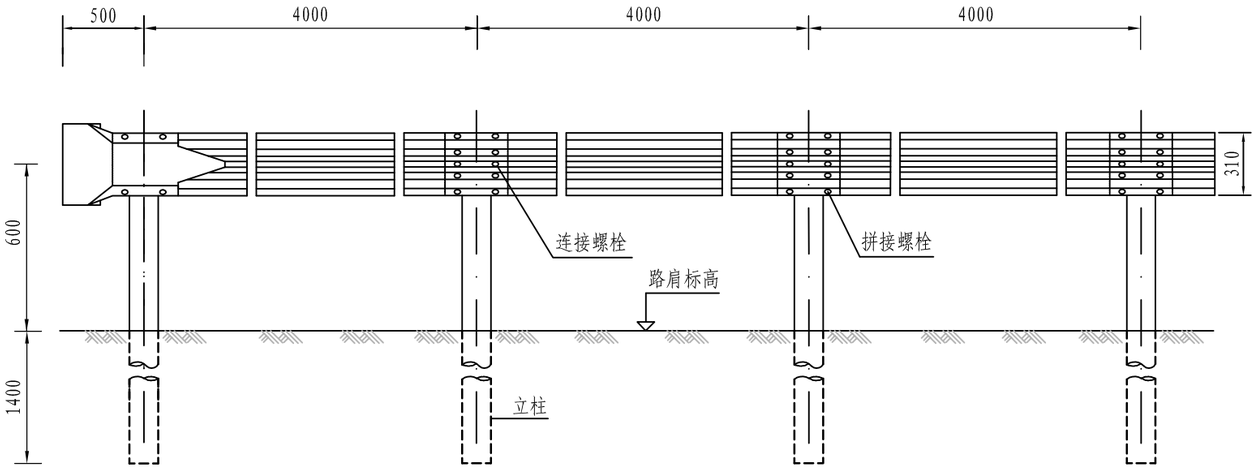
3、横梁的搭接方向应与行车方向一致。

4、所有钢构件均应进行热浸镀锌处理。

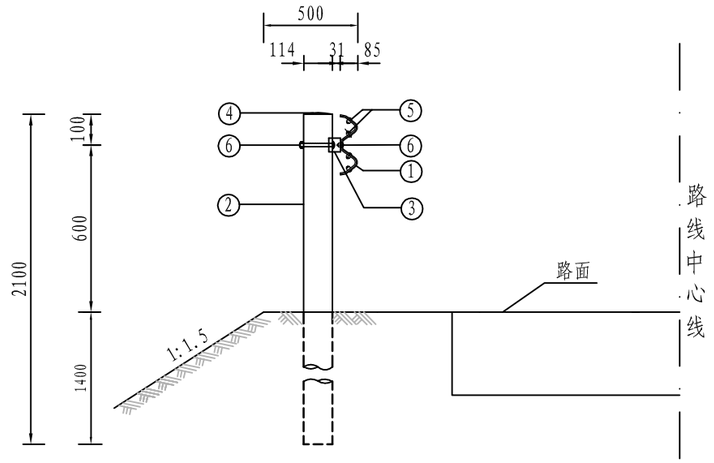
5、帽顶用厚3mm的钢板压制,挂钩用扁钢或 钢条制作,两者之间用点焊连接;柱帽应按规范要求进行涂层防腐处理。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	波形梁护栏（Gr-C-4C）一般构造图	设计	金柯帅	复核	张建东	审核	程幸明	图号	S3-7	日期	2022.08

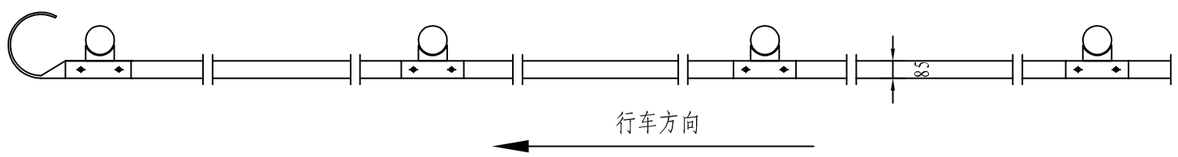
Gr-C-4E立面图 1:30



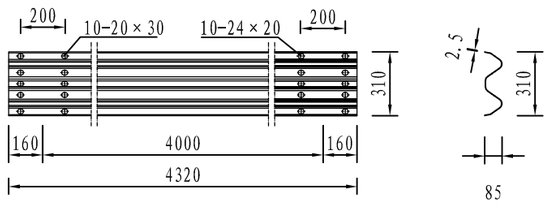
Gr-C-4E侧面图 1:30



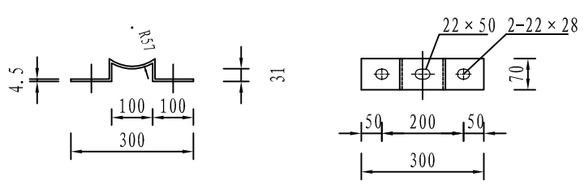
Gr-C-4E平面图 1:30



护栏板(310×85×2.5) 1:30



托架(300×70×4.5) 1:30



部件材料数量表

序号	材料名称		规格(mm)	单量(kg)
1	波形梁板		4320×310×85×2.5	40.98
2	立柱		φ114×4.5×2100	25.522
3	托架		300×70×4.5 R=57	1.056
4	柱帽		φ150×20×4.5	0.665
5	拼接螺栓组	螺栓	M16×30	0.0787
		螺母	M16	0.0325
		垫圈	16	0.0134
6	固定螺栓组	螺栓	M20×220	0.6005
		螺母	M20	0.0619
		垫圈	20	0.0239

说明:

1、本图尺寸均以mm计。

2、本图为Gr-C-4E型护栏的标准形式，本形式护栏设置于路侧土方正常路段。

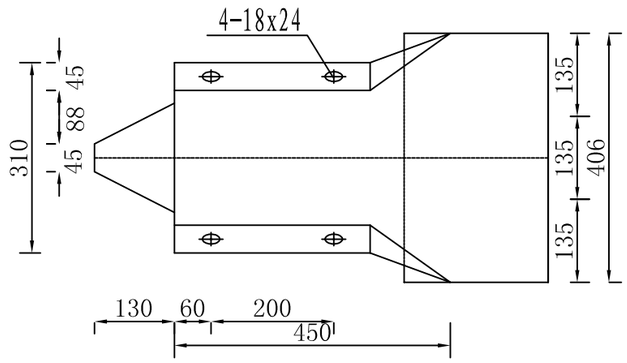
3、横梁的搭接方向应与行车方向一致。

4、所有钢构件均应进行热浸镀锌处理。

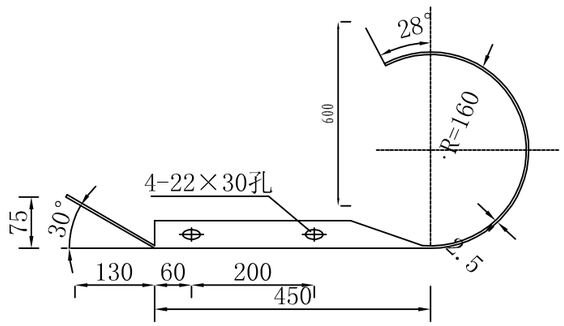
5、帽顶用厚3mm的钢板压制,挂钩用扁钢或 钢条制作,两者之间用点焊连接;柱帽应按规范要求进行涂层防腐处理。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	波形梁护栏（Gr-C-4E）一般构造图	设计	金柯帅	复核	苏慧东	审核	程幸明	图号	S3-7	日期	2022.08

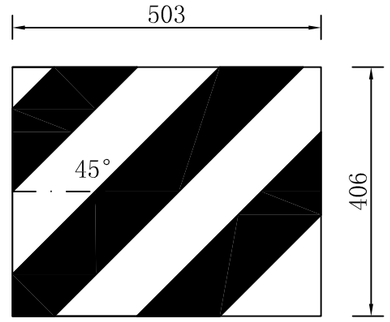
端头立面图



端头平面图



端头立面标记大样

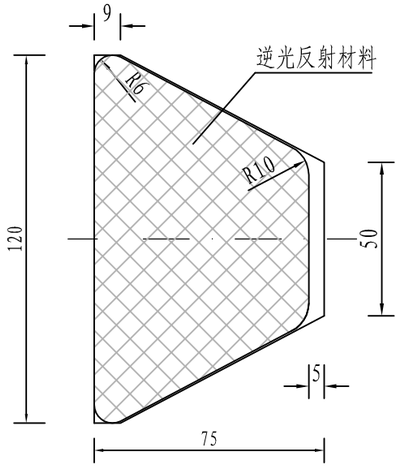


路侧波形梁护栏 D-I型端头材料数量表（每个）

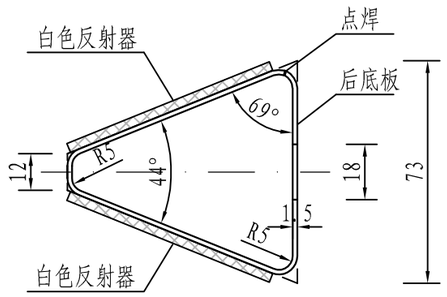
序号	材料名称	规格（mm）	单件	件数	总计	备 注
1	路侧护栏端头D-I	4320×310×85×2.5	10.8kg	1	10.8kg	
2	拼接螺栓（JI-1）	M16×35	0.085kg	4	0.34kg	
3	拼接螺母（JI-4）	M16	0.056kg	4	0.224kg	
4	端头立面标记	IV类反光膜（500×400）	0.20m2	1	0.20m2	颜色黑黄相间

说明:

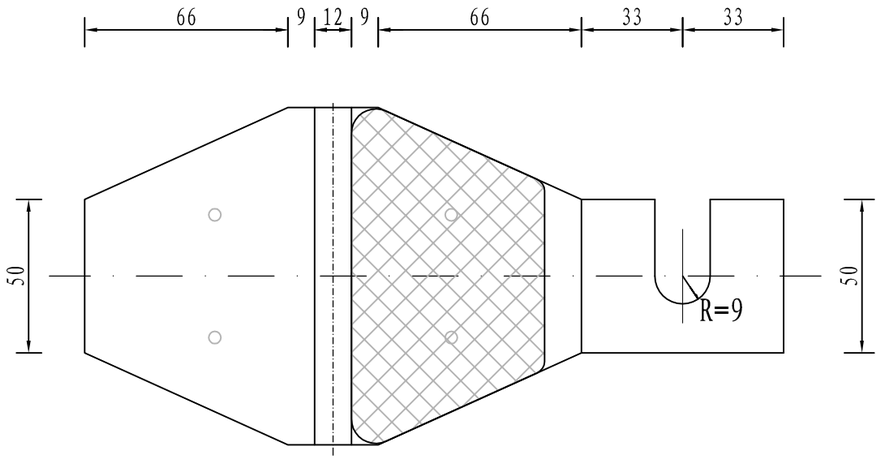
1、 本图尺寸均以mm计。



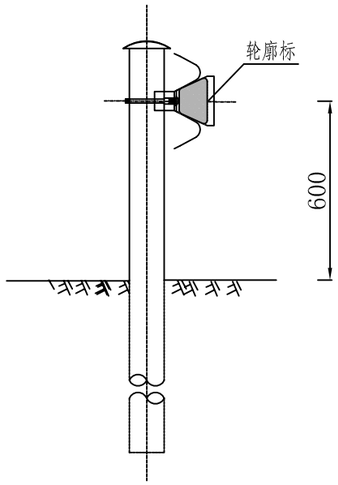
附着式轮廓标侧面图 1:2



附着式轮廓标侧面图 1:2



附着式轮廓标展开图 1:2



附着式轮廓标安装示意图

路侧波形梁护栏

轮廓标曲线段的设置间隔表

曲线半径（m）	＜30	30～89	90～179	180～274	275～374	375～999	1000～1999	≥2000
设置间距（m）	4	8	12	16	24	32	40	48

每100个轮廓标材料数量表

序号	名称	规格	数量	重量(kg)	备注
1	底板	1.5mm钢板	2.51m²	29.56	热浸镀锌防腐
2	梯形反射器（单面）	白色	200块		不得使用反光膜

说明:

1、本图尺寸以mm计。

2、本图适用于设置波形梁护栏路段的附着式轮廓标设置。

3、反射片应采用晶格反射器，后底板采用铝合金板。

4、附着式轮廓标左右对称布设，反射器颜色均为白色。

5、轮廓标安装于钢护栏凹槽内时，后底板固定于板连接螺栓。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	波形梁护栏（轮廓标）一般构造图	设计	金柯帅	复核	张慧东	审核	程幸明	图号	S3-7	日期	2022.08

路基排水工程数量表

项目名称：2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）

序号	起讫桩号			工程结构名称	长度		主要工程数量表											备注
							边沟				管涵						路面	
					左	右	C25现浇砼	挖方	混凝土切割挖方	边沟清理	Φ500Ⅱ级钢筋混凝土承插管	Φ1500Ⅱ级钢筋混凝土承插管	C25基础	C25集水井	挖方	填方	路面挖除后浇筑20cm水泥混凝土	
					（m）	（m）	（m^3）	（m^3）	（m^3）	（m^3）	（m）	（m）	（m^3）	（m^3）	（m^3）	（m^3）	（m^2）	
1	K0+020	～	K5+682	沟底修复+边沟清理	5662		9.6			10								零星沟底修复+边沟清理
2	K0+240	～	K0+300	边沟一	60		7.8	46.2										边沟修复
3	K0+440	～	K0+570	边沟二	118		22.4	41.3										
4	K0+830	～	K0+860	边沟一	30		3.9	8.1										
5	K0+970	～	K1+000	边沟二	30		5.7	10.5										新建接现状山体排水
6	K2+630	～	K2+660	边沟三		30	1.8		4.5									路面挖除后边沟修复
7	K2+640	～	K2+860	边沟二	220		41.8	77.0										
8	K3+700	～	K3+740	边沟三		40	2.4		6.0									路面挖除后边沟修复
9	K3+730		K3+745	边沟二	15		2.9	5.3										
10	K3+910	～	K3+940	边沟一	30		3.9	8.1										
11	K4+565	～	K4+605	边沟一	40		5.2	10.8										
12	K5+035	～	K5+070	边沟二		35	6.7	12.3										
13	K5+610	～	K5+630	边沟三		20	1.2	3										沟底硬化
14	K0+240			现状管涵洞口修补										0.3				洞口修补
15	K0+270			Ⅱ级钢筋混凝土承插管	8						8.0	0.0	1.9	0.6	28.8	15.1		新增横穿圆管涵
16	K0+380			Ⅱ级钢筋混凝土承插管	10						10.0		2.4	0.6	36.0	18.9		新增横穿圆管涵
17	K0+490	～	K0+500	Ⅱ级钢筋混凝土承插管	10						10.0		2.4	1.2	36.0	18.9		新增左侧边沟排水圆管涵
18	K0+500	～	K0+515	Ⅱ级钢筋混凝土承插管	15						15.0		3.6	1.2	54.0	28.4		新增左侧边沟排水圆管涵
19	K0+800			Ⅱ级钢筋混凝土承插管	8						8.0		1.9	0.6	28.8	15.1	18.0	新增横穿圆管涵
20	K1+730			现状管涵洞口修补										0.6	1.5			洞口清理+修补
21	K1+800			Ⅱ级钢筋混凝土承插管	8						8.0		1.9	0.6	28.8	15.1	18.0	新增横穿圆管涵
22	K1+845			Ⅱ级钢筋混凝土承插管	10						10.0		2.4	0.6	36.0	18.9	18.0	新增横穿圆管涵
	小　计:						115.2	222.5	10.5	10.0	69.0	0.0	16.6	6.3	249.9	130.4	54.0	

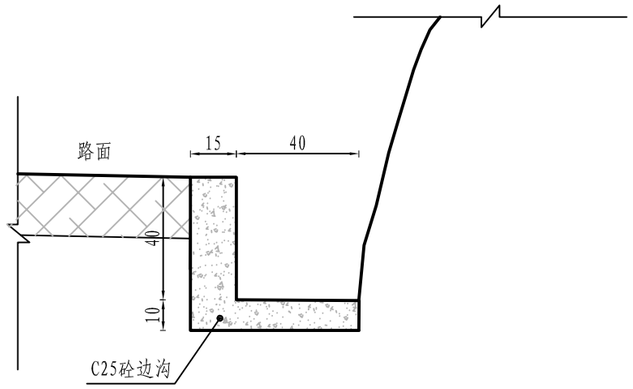
编制：金柯帅　　复核：苏慧东　　图号：S3-8

路基排水工程数量表

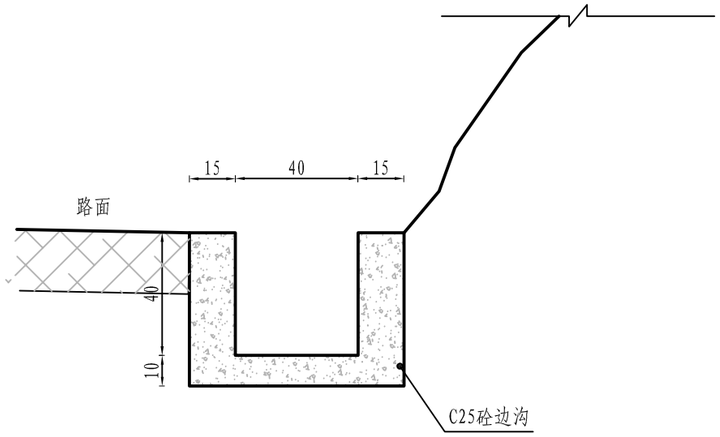
项目名称：2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）　　第 2 页 共 2 页

序号	起讫桩号	工程结构名称	长度		主要工程数量表											备注
					边沟				管涵						路面	
			左	右	C25现浇砼	挖方	混凝土切割挖方	边沟清理	Φ500Ⅱ级钢筋混凝土承插管	Φ1500Ⅱ级钢筋混凝土承插管	C25基础	C25集水井	挖方	填方	路面挖除后浇筑20cm水泥混凝土	
			（m）	（m）	（m^3）	（m^3）	（m^3）	（m^3）	（m）	（m）	（m^3）	（m^3）	（m^3）	（m^3）	（m^2）	
1	K1+960	Ⅱ级钢筋混凝土承插管	12						12.0		2.9	0.6	43.2	22.7		新增横穿圆管涵
2	K2+337	现状管涵洞口修补										0.3	0.5			洞口清理+修补
3	K2+360	现状管涵洞口修补										0.3	0.5			洞口清理+修补
4	K2+390	Ⅱ级钢筋混凝土承插管	8						8.0		1.9	0.6	28.8	15.1	18.0	新增横穿圆管涵
5	K2+980	Ⅱ级钢筋混凝土承插管	30							30.0	29.7		295.5	183.0		原盖板涵修复
6	K3+655	Ⅱ级钢筋混凝土承插管	8						8.0		1.9	0.6	28.8	15.1	18.0	新增横穿圆管涵
7	K3+730	Ⅱ级钢筋混凝土承插管	8						8.0		1.9	0.6	28.8	15.1	9.0	新增横穿圆管涵
8	K3+910	Ⅱ级钢筋混凝土承插管	10						10.0		2.4	0.6	36.0	18.9		新增横穿圆管涵
9	K4+565	Ⅱ级钢筋混凝土承插管	6						6.0		1.4	0.6	21.6	11.3		新增横穿圆管涵
10	K5+090	现状管涵洞口修补										0.3	0.5			洞口清理+修补
11	K5+255	现状管涵洞口修补											0.5			洞口清理
	小　计:				0.0	0.0	0.0	0.0	52.0	30.0	42.2	4.5	484.7	281.3	45.0	
	合　计:				115.2	222.5	10.5	10.0	121.0	30.0	58.7	10.8	734.6	411.7	99.0	

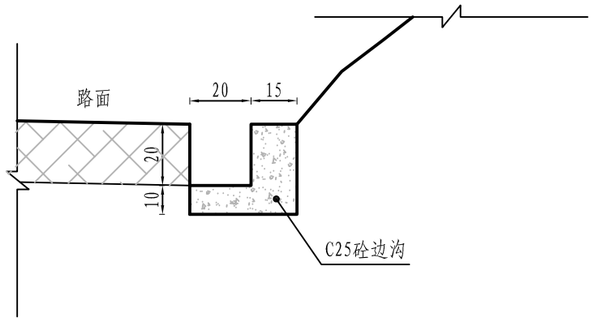
编制：金柯帅　　复核：苏慧东　　图号：S3-8



边沟设计图（一）



边沟设计图（二）



边沟设计图（三）

边沟每延米工程数量表

类 型	C25现浇砼 (m^3)	挖方 (m^3)	备注
边沟一	0.13	0.27	适用于道路两侧用地受到限制路段
边沟二	0.19	0.35	适用于道路两侧较宽路段
边沟三	0.06	0.15	适用于道路两侧用地受到限制路段

说明:

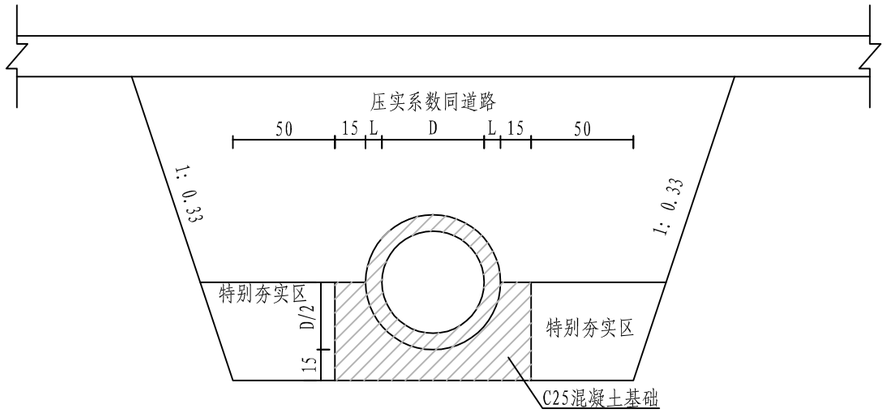
1、本图尺寸以cm为单位。

2、本图适用于路基排水。

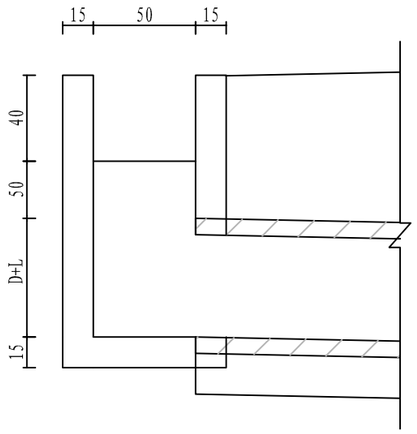
3、边沟纵坡坡度一般不小于0.3%。当边沟、排水沟等纵坡坡度达不到规范要求时，可以采用局段加深边沟尺寸或缩短边沟出水口间距等方式。

4、土质边沟坡壁及沟底进行特别夯实。

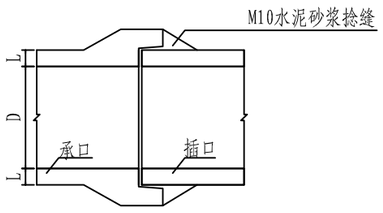
浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	路基路面排水设计图(边沟)	设计	金柯帅	复核	苏慧东	审核	程幸明	图号	S3-9	日期	2022.08



中心洞身断面 1:30



洞口（集水井） 1:30



管节接头 1:30

圆管涵每延米工程数量表

管级	管内径D	管壁厚L	混凝土基础(m^3/m)
II管级	50	5.5	0.24
	150	15.0	0.99

说明:

1、图中尺寸除标高以m计外,其余均以cm计。

2、地基承载力不得低于0.3MPa,否则应进行换土或其它加固措施。

3、进出口为排水通畅可作适当开挖。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	钢筋砼圆管涵一般布置图	设计	金柯帅	复核	苏慧东	审核	程幸明	图号	S3-10	日期	2022.08

路基及防护工程数量表

项目名称：2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）　　第 1 页 共 1 页

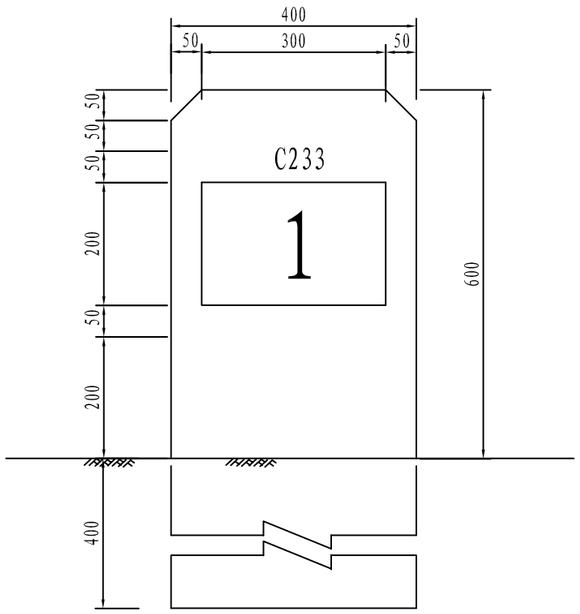
序号	起讫桩号			名称	主要尺寸及说明	长度	主要工程数量表	备 注
							C20片石砼	
						（m）	(m^3)	
1	K0+240	～	K0+280	路肩挡墙	挡墙基底修复（高0.6m*深1.0m）	40	27.0	沿河路段基地掏空
2	K1+900	～	K1+908	路肩挡墙	挡墙基底修复（高0.6m*深1.0m）	8	5.4	
3	K5+035	～	K5+040	路堑档墙	挡墙修复（高2.0m）	5	1.2	现状挡墙修复

里程碑、百米桩数量表

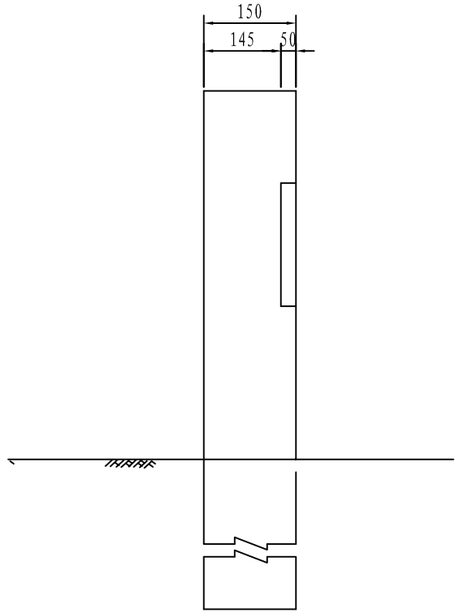
项目名称：2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）

序 号	起讫桩号			名称	路线编号	类型	设置位置	数 量	规格	备注
								（块）	（cm）	
1	K0+000	～	K7+126	里程碑	C233	C25钢筋混凝土	路线前进方向右侧路肩外侧	8	40*15*100	
2	K0+000	～	K7+126	百米桩		C25钢筋混凝土	路线前进方向右侧路肩外侧	72	10*10*55	

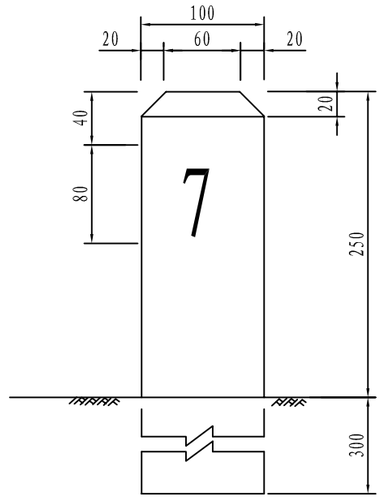
里程桩立面图



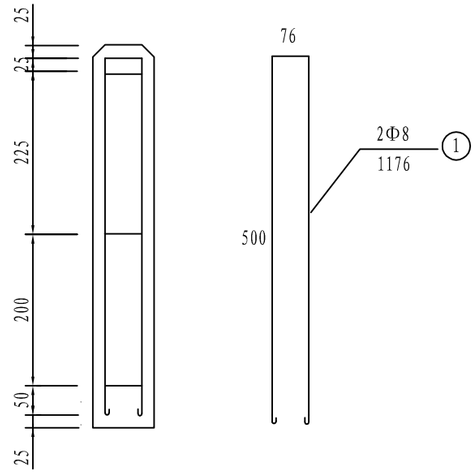
里程碑侧图



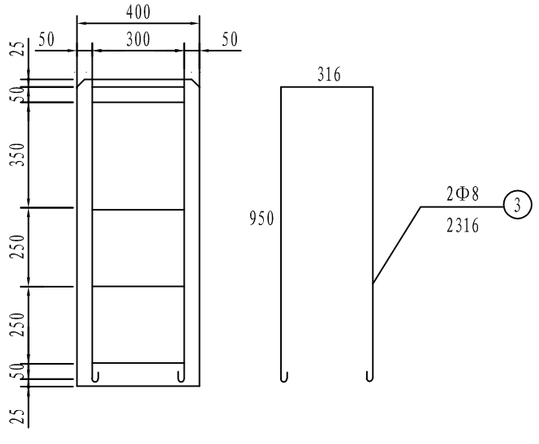
百米桩立面



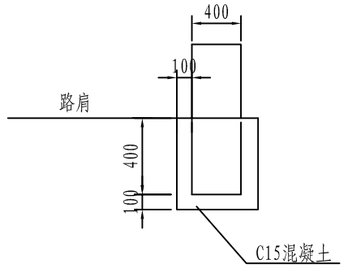
百米桩钢筋布置图



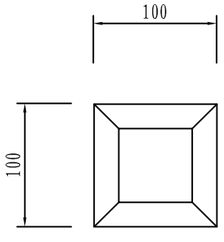
里程桩钢筋布置图

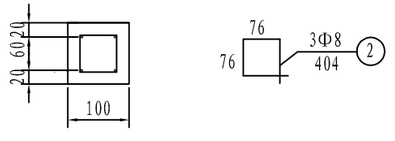


百米桩、里程桩位置图



百米桩平面





一块百米桩、里程碑材料数量表

名称	钢筋编号	直径（mm）	长度（m）	根数	共长（m）	共重（kg）	合计重（kg）	C25混凝土（㎥）	C15混凝土（㎥）
百米桩	1	8	1.176	2	2.35	0.93	1.41	0.006	0.013
	2	8	0.404	3	1.21	0.48			
里程碑	3	8	2.316	2	4.63	1.83	3.35	0.06	0.081
	4	8	0.964	4	3.86	1.52			

说明:

1、本图尺寸以mm计。

2、百米桩、里程桩柱体为白色，黑色字。

3、未明事宜参照GB5768-2009的规定。

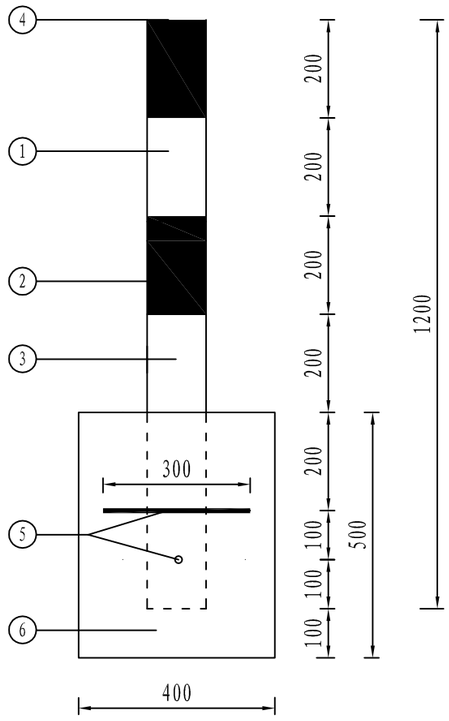
浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	里程桩、百米桩设计图	设计	金柯帅	复核	苏慧东	审核	程幸明	图号	S3-13	日期	2022.08

道口标柱和警示柱设置一览表

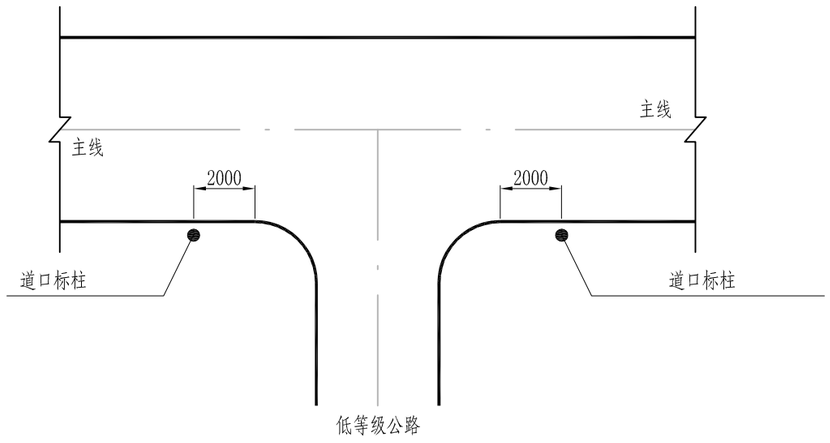
项目名称：2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）　　第 1 页 共 1 页

序号	道路桩号	设置位置	说明	数量	主要工程数量								备注
					立柱尺寸	立柱	盖板	钢筋尺寸	钢筋	C25现浇砼基础	Ⅳ类反光膜（红白相间）	Ⅳ类反光膜（黄黑相间）	
				（个）	（mm）	（kg）	（mm）	（mm）	（kg）	（m^3）	（m^2）	（m^2）	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	K0+835	线外	道口标柱	2	Φ120×4.5×1200	30.2	Φ129×3	Φ10×300	0.4	0.2	0.3		右侧路口
2	K0+865	线外	警示桩	2	Φ120×4.5×1200	30.2	Φ129×3	Φ10×300	0.4	0.2	0.3		左侧变窄
3	K1+740	线外	警示桩	1	Φ120×4.5×1200	15.1	Φ129×3	Φ10×300	0.2	0.1	0.2		左侧棰树单侧往小桩号方向
合　计：				5		75.4			0.9	0.4	0.8		工程量按实计

编制：金柯帅　　复核：苏慧东　　图号：S3-14



道口标柱及示警桩大样图 1:12.5



道口标柱交叉路口布置示意图

主要工程数量表

序号	材料名称	规格(mm)	单重(kg)	数 量	重量(kg)
1	道口标柱无缝钢管	Φ114×4.5×1200	15.084	1	15.084
2	IV类红/黄色反光膜	372×200	0.074m^2	2	0.148m^2
3	IV类白/黑色反光膜	372×200	0.074m^2	2	0.148m^2
4	道 口 盖 板	Φ129×3	0.50	1	0.50
5	混凝土基础钢筋	Φ10×300	0.185	2	0.370
6	C25现浇砼基础	500×400×400	0.08m^3	1	0.08m^3

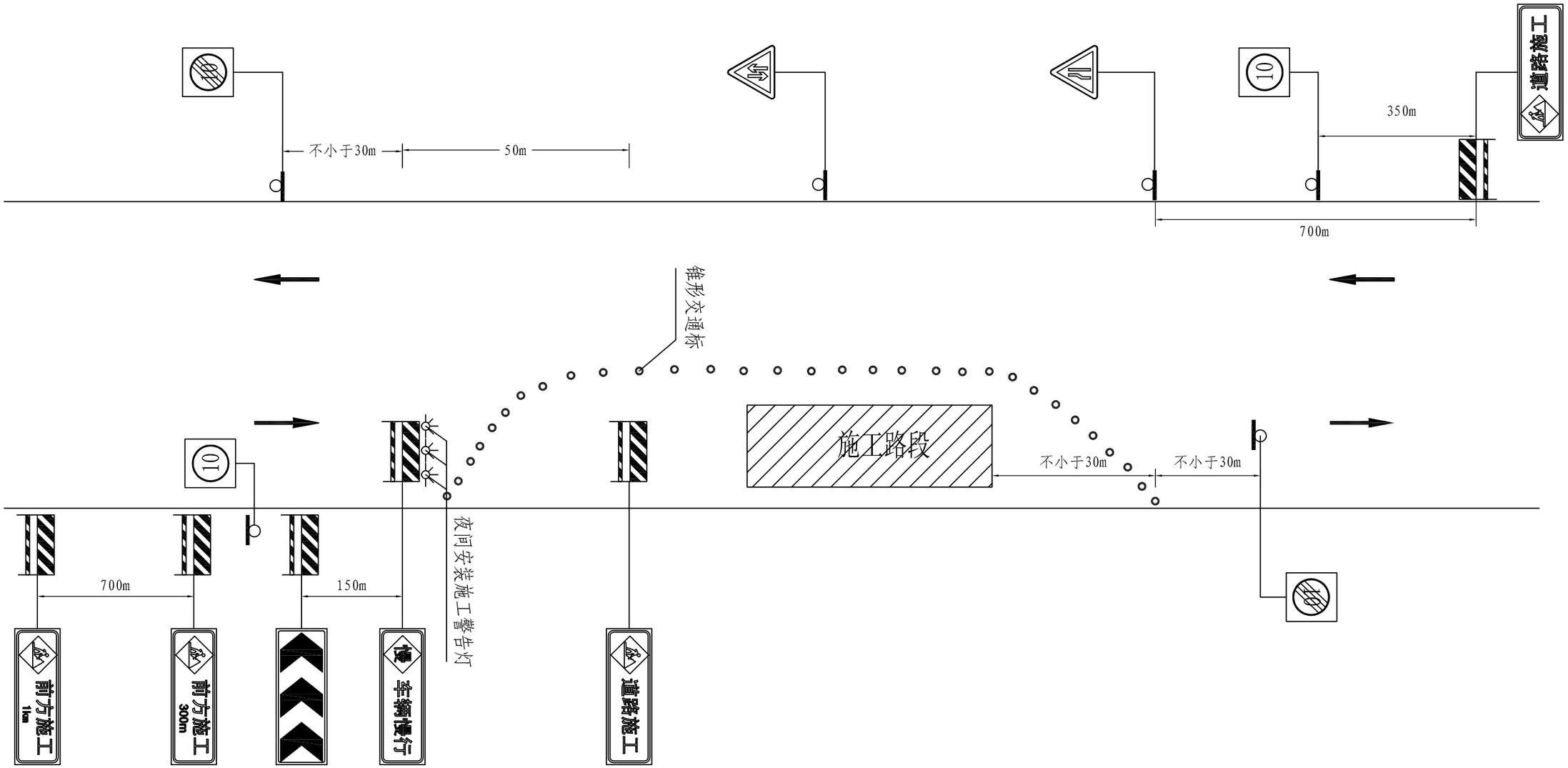
说明:

1、本图尺寸以mm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，
道口标柱主要用于主路与支路交叉处，以提示该处为交叉路口。
在主路与支路交叉处两侧，各设置1根道口桩。
部分路段设在沿线较小交叉路口两侧及接坡两侧。
3、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，
设在桥梁桥头处、路基危险路段（达不到设置护栏高度要求）。
4、镀锌无缝钢管均需需镀锌量不小于600g/m^2后贴反光膜。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	道口标柱及示警桩大样图	设计	金柯帅	复核	苏慧东	审核	程幸明	图号	S3-15	日期	2022.08

第四篇 施工组织计划

道路施工安全设施设置示意图



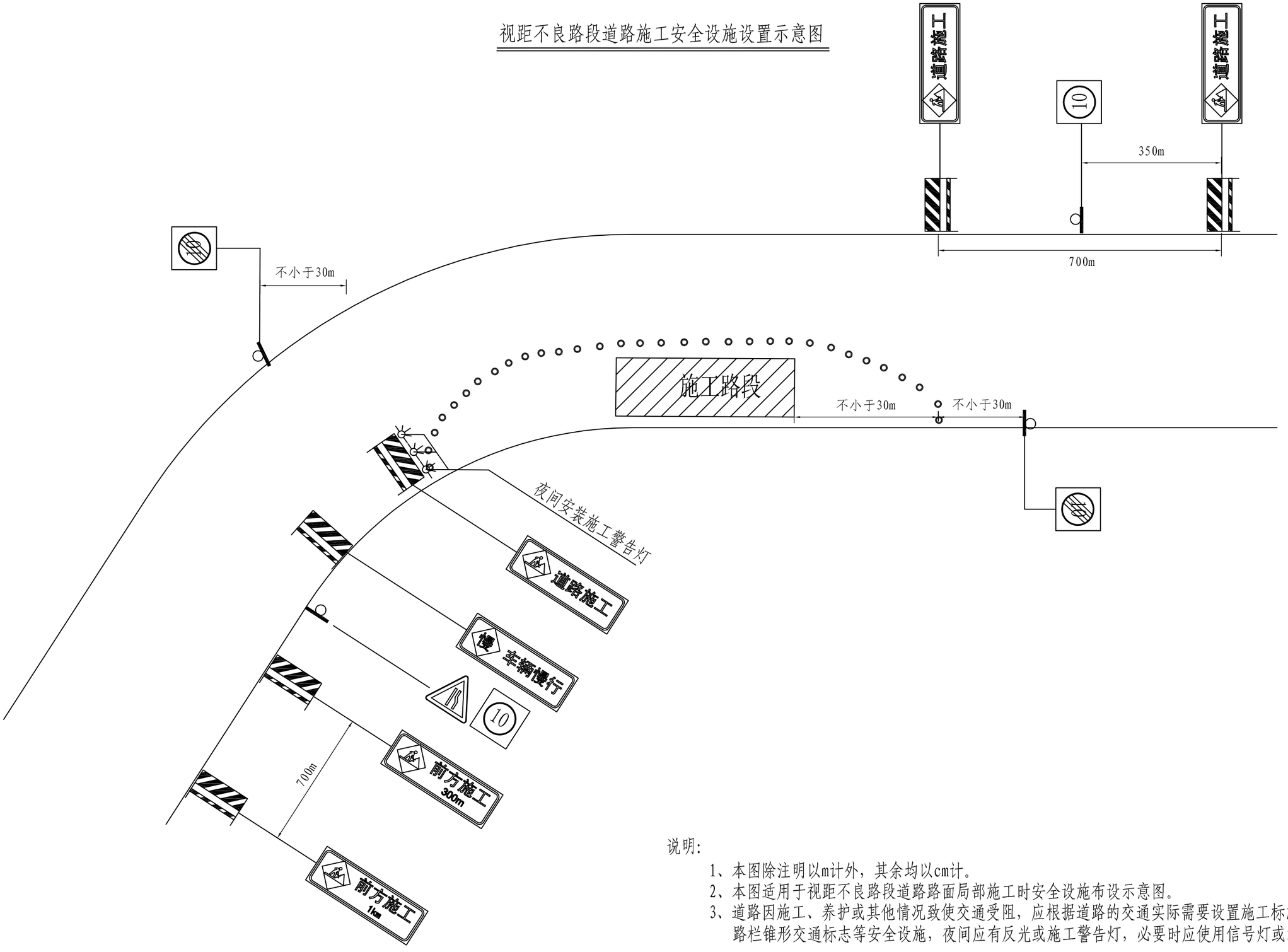
说明:

1、本图除注明以m计外，其余均以cm计。

2、道路因施工、养护或其他情况致使交通受阻，应根据道路的交通实际需要设置施工标志，路栏锥形交通标志等安全设施，夜间应有反光或施工警告灯，必要时应使用信号灯或派旗手实施交通管制。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	施工交通组织设计图	设计	金柯帅	复核	张慧东	审核	程幸明	图号	S4-1	日期	2022.08

视距不良路段道路施工安全设施设置示意图



说明:

1、本图除注明以m计外，其余均以cm计。
2、本图适用于视距不良路段道路路面局部施工时安全设施布设示意图。
3、道路因施工、养护或其他情况致使交通受阻，应根据道路的交通实际需要设置施工标志，路栏锥形交通标志等安全设施，夜间应有反光或施工警告灯，必要时应使用信号灯或派旗手实施交通管制。

浙江省嵊州市神龙交通设计有限公司	2022年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）	施工交通组织设计图（二）	设计	金柯帅	复核	茅慧东	审核	程幸明	图号	S4-1	日期	2022.08

第五篇 预算

施工图预算编制说明

1 、编制依据

（1）《浙江省公路养护工程预算定额》；

（2）《浙江省公路养护工程预算编制办法》；

（3）《浙江省公路养护工程机械台班费用定额》；

（4）预算采用同望公司《浙江省公路养护工程造价管理系统》软件编制；

(5)《公路工程预算定额》JTG/T B06-02-2007

2、 人工主要材料及机械台班费用的取定

（1）人工费：采用《浙江省公路养护工程预算定额》，人工工资按 77.05 元/工日计列；借用《公路工程预算定额》（JTG/T B06-02-2007），人工工资按 77.05 元/工日计列。

（2）主要材料及地方材料价格：根据浙江省交通厅工程造价管理站《质监与造价》绍兴市嵊州市 2022 年第 3 期（总第 218 期）的除税信息价计取；外购材料按《质监与造价》绍兴市嵊州市 2022 年第 1 期（总第 216 期）的除税信息价计取。

（3）施工机械台班费用：按《浙江省公路养护工程机械台班费用定额》计算，其中可变费用中的人工费按第一条计取，动力燃料费按预算计算，养路费及车船使用费按有关规定计算。

（4）建安费：其他直接费按《浙江省公路养护工程预算编制办法》规定的费率计算。

（5）税金按 9%计取。

3、第三部分费用、预备费

（1）养护工程管理经费根据财建[2016]504 号文件，按总金额的 2%计取。

（2）养护工程监理费按编制办法计算。

（3）勘察设计费按《工程勘察设计收费标准》（2002）计算。

（4）预备费：施工图设计预算按《公路工程基本建设项目概算、预算编制办法》规定的 3%计取。

4 、其他说明

1．弃方运输按 3km 计算

5 、工程总造价构成

2022 年嵊州市农村公路路面提升工程（嵊松线-白雁坑）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 公路养护工程费	324.98	
第二部分 设备购置费用	/	
第三部分 公路养护工程其他费用	29.89	
预备费	10.64	
公路养护工程预算总费用	365.53	

总预算表

养护工程名称:2022 年嵊州市农村公路路面提升工程 （嵊松线-白雁坑）

编制范围:（嵊松线-白雁坑）

01表

项	目	节	工程或费用名称	单位	数量	预算金额（元）	技术经济指标	各项费用比例	备注
			第一部分公路养护工程费	公路公里	5.662	3249843	573974.45	88.91	
三			大中修工程	公路公里	5.662	3249843	573974.45	88.91	
	1		路基工程	km	5.662	343379	60646.31		
		1	排水工程	km	5.662	312546	55200.63		
		1.1	C25砼现浇边沟	m3	115.2	123667	1073.50		
		1.2	挖方	m3	957.1	13523	14.13		
		1.3	DN500钢筋砼承插管	m	121	48400	400.00		
		1.4	DN1500钢筋砼承插管	m	30	36000	1200.00		
		1.5	C25砼基础	m3	58.7	50527	860.76		
		1.6	C25砼集水井	m3	10.8	16719	1548.07		
		1.7	土方回填	m3	411.7	5139	12.48		
		1.8	挖除破碎20cm厚水泥砼板块	m2	99	3326	33.59		
		1.9	20cm弯拉强度4.5MPa砼板块	m2	99	15245	153.99		
		2	防护工程	km	5.662	30833	5445.68		
		2.1	挡墙修复	m3	33.6	30833	917.66		
	2		路面工程	km	5.662	2644607	467079.96		
		1	路面病害处治	m2	13769.2	2644607	192.07		
		1.1	挖除破碎20cm厚水泥砼板块	m2	13769.3	462525	33.59		
		1.2	20cm弯拉强度4.5MPa砼板块	m2	13769.3	2120391	153.99		
		1.3	钢筋	kg	7810.1	50525	6.47		
		1.4	切割机切割后沥青灌缝	m	3451.3	11165	3.23		
	3		交通工程及沿线设施	km	5.662	198135	34993.78		
		1	安全设施	km	5.662	198135	34993.78		
		1.1	护栏端头	个	54	15120	280.00		
		1.2	附着式式轮廓标	套	70	2450	35.00		
		1.3	拆除护栏	m	148	4440	30.00		
		1.4	利用栏板	m	88	3520	40.00		
		1.5	Gr-C-4E（其中有88m栏板为原有护栏利用）	m	784	140506	179.22		
		1.6	Gr-C-4C		64	12279	191.86		
		1.7	里程碑	套	8	1352	168.96		
		1.8	百米桩	套	72	1698	23.58		
		1.9	Φ89单柱（含基础）	套	9	16771	1863.43		
	4		交通安全维护费	km	5.662	63722	11254.40		
			第二部分设备购置费用	公路公里	5.662				
			第三部分公路养护工程其他费用	公路公里	5.662	298992	52806.78	8.18	
二			养护工程管理费	公路公里	5.662	87752	15498.44	2.40	
	1		养护工程管理经费	公路公里	5.662	71503	12628.56		
	2		设计文件审查费	公路公里	5.662	16249	2869.87		
三			养护工程监理费	公路公里	5.662	97495	17219.23	2.67	
七			养护工程前期工作费	公路公里	5.662	113745	20089.11	3.11	
			第一、二、三部分费用合计	公路公里	5.662	3548835	626781.23	97.09	
			第四部分预留费用	元		106465		2.91	

编制:

复核:

总预算表

养护工程名称:2022 年嵊州市农村公路路面提升工程 （嵊松线-白雁坑）

编制范围:（嵊松线-白雁坑）

01表

项	目	节	工程或费用名称	单位	数量	预算金额（元）	技术经济指标	各项费用比例	备注
一			工程造价上涨预留费	元					
二			预备费	元		106465		2.91	
			公路养护工程预算总费用	公路公里	5.662	3655300	645584.67	100.00	

编制:

复核:

人工、主要材料、机械台班数量汇总表

建设项目名称：2022 年嵊州市农村公路路面提升工程 （嵊松线-白雁坑）

编制范围： （嵊松线-白雁坑）

 02表

序号	规格名称	单位	代号	总数量	分项统计									场外运输损耗	
					路基工程	路面工程	交通工程及沿线设	交通安全维护费					辅助生产	%	数量
1	人工	工日	1	5310.41	848.5	4381.96	79.95								
2	机械工	工日	2	89.72	21.96	60.2	7.56								
3	机械工	工日	3	1131.94	12.88	1117.79	1.27								
4	原木（混合规格）	m3	10	0.14	0.13									5.00	0.01
5	锯材（枋料、板料混合规格）	m3	11	1.09	0.86		0.09							15.00	0.14
6	Ⅰ级钢筋（圆钢筋φ10mm以内）	t	16	3.02		2.8	0.14							2.50	0.07
7	Ⅱ级钢筋（低合金钢筋）	t	17	5.33		5.2								2.50	0.13
8	型钢（槽钢、工字钢、角钢等）	t	31	2.36	0.02	2.2	0.01							6.00	0.13
9	组合钢模板	t	57	0.02			0.02								
10	锯材木中板§＝19～35	m3	102	2.59	2.59										
11	光圆钢筋直径10～14mm	t	111	0.09	0.05		0.04								
12	带肋钢筋直径15～24mm，25mm以上	t	112	0.05			0.05								
13	铁件（包括扒钉、螺栓、拉杆、夹板、垫圈、抱箍、钢模连接件、管扣、夹具、拉锚器	kg	150	58.68	50.4		7.13							2.00	1.15
14	铁钉（混合规格）	kg	151	4.66	2.02		2.55							2.00	0.09
15	8～12号铁丝（镀锌铁丝）	kg	153	7.06	7.06										
16	20～22号铁丝（镀锌铁丝）	kg	154	40.33		39.83	0.5								
17	钢板	t	183	0.13			0.13								
18	油漆	kg	190	5.68			5.68								
19	钢丝绳	t	221	0.08			0.08								
20	电焊条	kg	231	25.29			25.29								
21	螺栓	kg	240	543.58			543.58								
22	425号水泥	t	243	0.39			0.38							2.00	0.01
23	525号水泥	t	244	1129.97	18.71	1087.09	2.01							2.00	22.16
24	钢管立柱	t	247	5.87			5.87								
25	波形钢板	t	249	9.1			9.1								
26	石油沥青	t	260	3.13	0.01	3.03								3.00	0.09
27	汽油	kg	264	1348.79	9.42	1310.7	28.67								
28	柴油	kg	265	20283.89	141.96	19744.21								2.00	397.72
29	煤	t	266	0.69	0	0.64								7.00	0.05
30	电	kw·h	267	12448.47	389.91	12053.1	5.47								
31	水	m3	268	3375.74	64.08	3304.63	7.02								
32	组合钢模板	t	272	0.3	0.3										
33	中(粗)砂（混凝土、砂浆用，堆方）	m3	286	1462.4	27.03	1376.24	2.88							4.00	56.25
34	碎石(2cm)（最大粒径2cm，堆方）	m3	320	0.7			0.68							2.00	0.01
35	碎石(4cm)（最大粒径4cm，堆方）	m3	321	2487.91	46.98	2387.6	4.55							2.00	48.78
36	碎石(8cm)（最大粒径8cm，堆方）	m3	323	0.41			0.41							2.00	0.01
37	其他材料费	元	391	7872.87	129.11	7686.29	57.47								
38	铁件	kg	651	97.49	97.49										
39	镀锌铁件	kg	652	421.36			421.36								
40	铁钉	kg	653	27.2	27.2										

编制： 复核：

人工、主要材料、机械台班数量汇总表

建设项目名称：2022 年嵊州市农村公路路面提升工程 （嵊松线-白雁坑）

编制范围： （嵊松线-白雁坑）

 02表

序号	规格名称	单位	代号	总数量	分项统计									场外运输损耗	
					路基工程	路面工程	交通工程及沿线设	交通安全维护费					辅助生产	%	数量
41	8～12号铁丝	kg	655	1.94	1.94										
42	20～22号铁丝	kg	656	1.5	1.08		0.42								
43	铝合金标志	t	668	0.04			0.04								
44	反光膜	m2	740	5.08			5.08								
45	32.5级水泥	t	832	3.73	3.69									1.00	0.04
46	42.5级水泥	t	833	43.67	43.24									1.00	0.43
47	石油沥青	t	851	0.15	0.15										
48	汽油	kg	862	124.71	25.66		99.06								
49	柴油	kg	863	4654.92	946.64	3708.28									
50	电	kw-h	865	1124.93	810.5		314.44								
51	水	m3	866	212.45	209.9		2.55								
52	中（粗）砂	m3	899	64.43	61.69		1.17							2.50	1.57
53	碎 石（2cm）	m3	951	94.94	94									1.00	0.94
54	碎 石（4cm）	m3	952	9.23	9.14									1.00	0.09
55	碎 石（8cm）	m3	954	1.79			1.78							1.00	0.02
56	其他材料费	元	996	347.64	299.25		48.38								
57	C25普通商品混凝土4cm碎石	m3	sh0015	59.87	59.87										
58	1m3以内轮胎式装载机	台班	437	11.09	0.08	11.02									
59	2m3以内轮胎式装载机	台班	438	12.34	0.09	12.25									
60	电动真空吸水机组	台班	552	35.5	0.25	35.25									
61	电动混凝土切缝机	台班	554	28.01	0.2	27.81									
62	250L以内强制及反转式搅拌机	台班	569	2.99	2.89		0.1								
63	3m3以内混凝土搅拌运输车	台班	592	342.27	2.44	339.83									
64	25m3/h以内混凝土搅拌站	台班	611	33.84	0.24	33.6									
65	4t以内载货汽车	台班	640	0.29			0.29								
66	4000L以内洒水汽车	台班	670	14.15	0.1	14.04									
67	6000L以内洒水汽车	台班	671	18.86	0.13	18.73									
68	30kN以内单筒快速电动卷扬机	台班	718	1.95	1.95										
69	4m3/min以内吹风机	台班	982	3.8		3.8									
70	小型机具使用费	元	998	886.16	46.34	829.41	10.41								
71	75kW以内履带式推土机	台班	1003	0.24	0.24										
72	2.0m3履带式单斗挖掘机	台班	1037	1.1	1.1										
73	夯击功200～620N·m	台班	1094	32.21	32.21										
74	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	1272	4.78	4.78										
75	2t以内载货汽车	台班	1370	2.34			2.34								
76	4t以内载货汽车	台班	1372	1.17			1.17								
77	12t以内自卸汽车	台班	1387	73.71	13.51	60.2									
78	5t以内汽车式起重机	台班	1449	1.46	1		0.46								
79	32kV·A交流电弧焊机	台班	1726	3.59			3.59								
80	小型机具使用费	元	1998	477.42	175.83		301.59								

编制：

复核：

人工、主要材料、机械台班数量汇总表

建设项目名称：2022 年嵊州市农村公路路面提升工程 （嵊松线-白雁坑）

编制范围： （嵊松线-白雁坑）

 02表

序号	规格名称	单位	代号	总数量	分项统计									场外运输损耗	
					路基工程	路面工程	交通工程及沿线设	交通安全维护费					辅助生产	%	数量
81	水泥混凝土铺筑整平机(最大摊铺宽度8m)	台班	9055	24.69	0.18	24.51									
82	混凝土路面破碎机	台班	9070	361.96	2.58	359.38									
83	混凝土路面刻纹机	台班	9077	107.76	0.77	106.99									
84	1.5t以内养护工具车	台班	9085	0.88			0.88								

编制：

复核：

养护工程费计算表

建设项目名称：2022 年嵊州市农村公路路面提升工程 （嵊松线-白雁坑）

编制范围： （嵊松线-白雁坑）

 03表

序号	工程名称	单位	工程量	直接工程费（元）							间接费（元）	计划利润(元)费率 3.5%	税金(元)综合税率 9.0%	养护工程费	
				直接费				其他直接费	现场经费	合计				合价（元）	单价（元）
				人工费	材料费	机械使用费	合计								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	C25砼现浇边沟	m3	115.200	42428	51292	622	94342	4434	7630	106406	3213	3837	10211	123667	1073.50
2	挖方	m3	957.100	332		10617	10949	481	425	11856	132	420	1117	13523	14.13
3	DN500钢筋砼承插管	m	121.000				48400			48400				48400	400.00
4	DN1500钢筋砼承插管	m	30.000				36000			36000				36000	1200.00
3	C25砼基础	m3	58.700	4704	33382	459	38545	1812	3117	43474	1313	1568	4172	50527	860.76
4	C25砼集水井	m3	10.800	5892	6648	215	12755	599	1032	14386	434	519	1380	16719	1548.07
5	土方回填	m3	411.700	3226		784	4010	183	257	4450	105	159	424	5138	12.48
6	挖除破碎20cm厚水泥砼板块	m2	99.000	1785	45	823	2653	80	147	2881	67	103	275	3326	33.59
7	20cm弯拉强度4.5MPa砼板块	m2	99.000	590	9248	2624	12463	388	450	13301	213	473	1259	15245	153.99
8	挡墙修复	m3	33.600	6420	16281	820	23522	1106	1902	26530	801	957	2546	30833	917.66
9	挖除破碎20cm厚水泥砼板块	m2	13769.30	248256	6306	114491	369054	11194	20480	400728	9257	14349	38190	462525	33.59
10	20cm弯拉强度4.5MPa砼板块	m2	13769.30	82116	1286315	365016	1733447	53910	62574	1849931	29599	65784	175078	2120391	153.99
11	钢筋	kg	7810.100	4333	36933	39	41305	1285	1491	44081	705	1568	4172	50525	6.47
12	切割机切割后沥青灌缝	m	3451.300	2925	5462	304	8691	359	524	9574	323	346	922	11165	3.23
1	护栏端头	个	54.000				15120			15120				15120	280.00
2	附着式式轮廓标	套	70.000				2450			2450				2450	35.00
3	拆除护栏	m	148.000				4440			4440				4440	30.00
4	利用栏板	m	88.000				3520			3520				3520	40.00
13	Gr-C-4E（其中有88m栏板为原有护栏利用）	m	784.000	3309	111737	1745	116790	619	5030	122439	2106	4359	11601	140506	179.22
14	Gr-C-4C		64.000	803	9312	91	10206	54	440	10700	184	381	1014	12279	191.86
15	里程碑	套	8.000	422	521	88	1031	48	83	1163	35	42	112	1352	168.95
16	百米桩	套	72.000	710	508	77	1295	61	105	1461	44	53	140	1698	23.58
17	φ89单柱（含基础）	套	9.000	916	12366	645	13927	80	605	14612	253	520	1385	16771	1863.43
4	交通安全维护费	km	5.662				63722			63722				63722	11254.40
	各项费用合计	公路公里	5.662	409167	1586357	499463	2668639	76693	106293	2851625	48784	95436	253997	3249843	573974.45

编制：

复核：

其他直接费、现场经费及间接费综合费率计算表

建设项目名称：2022 年嵊州市农村公路路面提升工程 （嵊松线-白雁坑）

编制范围： （嵊松线-白雁坑）

04表

序号	项目	其他直接费率（%）							现场经费率（%）							间接费（%）
		冬季施工增加费	雨季施工增加费	夜间施工增加费	海岛工程施工增加费	行车干扰增加费	施工辅助费	综合费率	基本管理费	临时设施费	主副食运费补贴	职工探亲路费	职工取暖补贴	工地转移费	综合费率	
1	人工土、石方		0.91			5.30	2.02	8.23	5.46	3.23	0.70	0.28	0.08	0.51	10.25	2.72
2	机械土、石方		0.67			3.24	0.65	4.56	2.66	2.21	0.36	0.37	0.08	0.73	6.42	2.35
3	汽车运土		0.64			3.51	0.20	4.35	1.16	1.03	0.34	0.20	0.07	0.47	3.27	0.80
4	高级路面	0.30	0.51			1.32	0.98	3.11	0.10	2.11	0.20	0.20	0.05	0.95	3.61	1.60
5	其他路面		0.51			1.32	0.98	2.81	2.23	2.10	0.20	0.28	0.05	0.95	5.81	2.50
6	构造物	0.30	0.43	1.00		1.30	1.67	4.70	3.44	2.91	0.31	0.43	0.07	0.93	8.09	3.02
7	隧道					1.32	1.53	2.85	3.03	2.56	0.27	0.39	0.06	0.84	7.15	2.82
8	钢结构						0.53	0.53	1.00	1.95	0.22	0.18	0.04	0.92	4.31	1.72
9	小修保养	0.30	0.91			1.92	1.00	4.13	3.07	2.11	0.20	0.20	0.07	0.38	6.03	3.37

编制：

复核：

养护工程其他费用计算表

养护工程名称:2022 年嵊州市农村公路路面提升工程 （嵊松线-白雁坑）

编制范围: （嵊松线-白雁坑）　　第 1 页 共 1 页　　05表

序号	费用名称	说明及计算式	金额(元)	备注
1	第三部分公路养护工程其他费用		298991.97	
2	养护工程管理费		87752.15	
3	养护工程管理经费	公路养护工程预算总费用*2%	71502.93	3575146.3*2%
4	设计文件审查费	建安工程费*0.5%	16249.22	3249843.36*0.5%
5	养护工程监理费	建安工程费*3%	97495.3	3249843.36*3%
6	养护工程前期工作费	建安工程费*3.5%	113744.52	3249843.36*3.5%
7	第一、二、三部分费用合计	建安工程费+第二部分设备购置费用+第三部分公路养护工程其他费用	3548835.33	3249843.36+0+298991.97
8	公路养护工程预算总费用	建安工程费+第二部分设备购置费用+第三部分公路养护工程其他费用+第四部分预留费用	3655300.39	3249843.36+0+298991.97+106465.06

编制:　　复核：

人工、材料、机械台班单价汇总表

养护工程名称：2022 年嵊州市农村公路路面提升工程 （嵊松线-白雁坑）

编制范围： （嵊松线-白雁坑）

序号	名称	单位	代号	预算单价（元）	备注
1	人工	工日	1	77.05	
2	机械工	工日	2	77.05	
3	机械工	工日	3	77.05	
4	原木混合规格	m3	10	1394.00	
5	锯材枋料、板料混合规格	m3	11	1522.00	
6	Ⅰ级钢筋圆钢筋Φ10mm以内	t	16	4687.00	
7	Ⅱ级钢筋低合金钢筋	t	17	4515.00	
8	型钢槽钢、工字钢、角钢等	t	31	4682.00	
9	组合钢模板	t	57	5248.00	
10	锯材木中板§＝19～35	m3	102	1522.00	
11	光圆钢筋直径10～14mm	t	111	4687.00	
12	带肋钢筋直径15～24mm，25mm以上	t	112	4515.00	
13	铁件包括扒钉、螺栓、拉杆、夹板、垫圈、抱箍、钢模连接件、管扣、夹具、	kg	150	6.19	
14	铁钉混合规格	kg	151	4.70	
15	8～12号铁丝镀锌铁丝	kg	153	7.00	
16	20～22号铁丝镀锌铁丝	kg	154	7.70	
17	钢板	t	183	4924.00	
18	油漆	kg	190	5.00	
19	钢丝绳	t	221	5575.00	
20	电焊条	kg	231	6.81	
21	螺栓	kg	240	7.35	
22	425号水泥	t	243	496.00	
23	525号水泥	t	244	549.00	
24	钢管立柱	t	247	8009.00	
25	波形钢板	t	249	8009.00	
26	石油沥青	t	260	4300.00	
27	汽油	kg	264	10.12	
28	柴油	kg	265	8.60	
29	煤	t	266	680.00	
30	电	kw·h	267	0.56	
31	水	m3	268	4.77	
32	组合钢模板	t	272	5248.00	
33	中(粗)砂混凝土、砂浆用，堆方	m3	286	189.00	
34	碎石(2cm)最大粒径2cm，堆方	m3	320	165.00	
35	碎石(4cm)最大粒径4cm，堆方	m3	321	165.00	
36	碎石(8cm)最大粒径8cm，堆方	m3	323	165.00	
37	其他材料费	元	391	1.00	
38	铁件	kg	651	6.81	
39	镀锌铁件	kg	652	5.91	
40	铁钉	kg	653	4.70	
41	8～12号铁丝	kg	655	5.40	
42	20～22号铁丝	kg	656	7.70	
43	铝合金标志	t	668	23894.00	
44	反光膜	m2	740	204.00	
45	32.5级水泥	t	832	454.00	
46	42.5级水泥	t	833	496.00	
47	石油沥青	t	851	4300.00	
48	汽油	kg	862	10.12	
49	柴油	kg	863	8.60	
50	电	kw-h	865	0.56	
51	水	m3	866	4.77	
52	中（粗）砂	m3	899	189.00	
53	碎 石（2cm）	m3	951	165.00	
54	碎 石（4cm）	m3	952	165.00	
55	碎 石（8cm）	m3	954	165.00	
56	其他材料费	元	996	1.00	
57	C25普通商品混凝土4cm碎石	m3	sh0015	518.00	
58	1m3以内轮胎式装载机	台班	437	539.51	
59	2m3以内轮胎式装载机	台班	438	930.62	
60	电动真空吸水机组	台班	552	117.01	
61	电动混凝土切缝机	台班	554	171.19	
62	250L以内强制及反转式搅拌机	台班	569	161.48	
63	3m3以内混凝土搅拌运输车	台班	592	785.14	
64	25m3/h以内混凝土搅拌站	台班	611	1060.94	
65	4t以内载货汽车	台班	640	481.62	
66	4000L以内洒水汽车	台班	670	636.19	
67	6000L以内洒水汽车	台班	671	575.21	
68	30kN以内单筒快速电动卷扬机	台班	718	160.66	
69	4m3/min以内吹风机	台班	982	80.01	
70	小型机具使用费	元	998	1.00	
71	75kW以内履带式推土机	台班	1003	688.93	
72	2.0m3履带式单斗挖掘机	台班	1037	1495.32	
73	夯击功200～620N·m	台班	1094	24.34	
74	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	1272	142.04	
75	2t以内载货汽车	台班	1370	299.47	
76	4t以内载货汽车	台班	1372	364.54	
77	12t以内自卸汽车	台班	1387	673.61	
78	5t以内汽车式起重机	台班	1449	442.50	
79	32kV·A交流电弧焊机	台班	1726	161.40	

编制：

复核：

人工、材料、机械台班单价汇总表

养护工程名称：2022 年嵊州市农村公路路面提升工程 （嵊松线-白雁坑）

编制范围：（嵊松线-白雁坑）

序号	名称	单位	代号	预算单价(元)	备注
80	小型机具使用费	元	1998	1.00	
81	水泥混凝土铺筑整平机(最大摊铺宽度	台班	9055	148.98	
82	混凝土路面破碎机	台班	9070	174.01	
83	混凝土路面刻纹机	台班	9077	220.43	
84	1.5t以内养护工具车	台班	9085	303.11	
85	定额基价	元	999	1.00	

编制：

复核：