

阳春市交通运输局地方公路管理站

阳春市合水镇 C569 线单改双工程 (K0+000-K1+490)

施工图设计

第 一 册 共 一 册


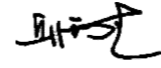



广东卓智设计工程有限公司



阳春市合水镇 C569 线单改双工程 (K0+000-K1+490)

施工图设计

法人代表人: 
技术负责人: 
项目负责人: 



广东卓智设计工程有限公司

工程设计证书: 丙级 编号: A444013176



图纸目录

阳春市合水镇C569线单改双工程 (K0+000-K1+490)

序号	图表名称	图号	图纸张数		备注
			专用	通用	
1	第一部分				
2	图纸设计				
3	设计总说明	S1-01	11		
4	项目地理位置图	S1-02	1		
5	路线平面图	S1-03	3		
6	公路用地图	S1-04	1		
7	逐桩坐标表	S1-05	1		
8	路基清表土工程数量表	S1-06	1		
9	路基标准横断面图	S1-07	2		
10	土石方横断面图	S1-08	1		
11	路面工程数量表	S1-09	1		
12	平面交叉工程数量表	S1-10	1		
13	路面结构设计图	S1-11	3		
14	原有路面凿除及修复工程数量表	S1-12	1		
15	路面修复大样图	S1-13	2		
16	路基支挡、防护工程数量表	S1-14	1		
17	挡土墙防护工程设计图	S1-15	1		
18	C级波形梁护栏设计图	S1-16	1		
19	安全设施平面布置图	S1-17	1		
20	安全设施工程数量表	S1-18	1		
21	路面标线布置图	S1-19	2		
22	减速标线设计图	S1-20	2		
23	单柱式标志杆设计图	S1-21	3		
24	示警桩、道口桩一般构造图	S1-22	2		
25	涵洞设置一览表	S1-23	1		
26	管涵做法大样图	S1-24	2		
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					

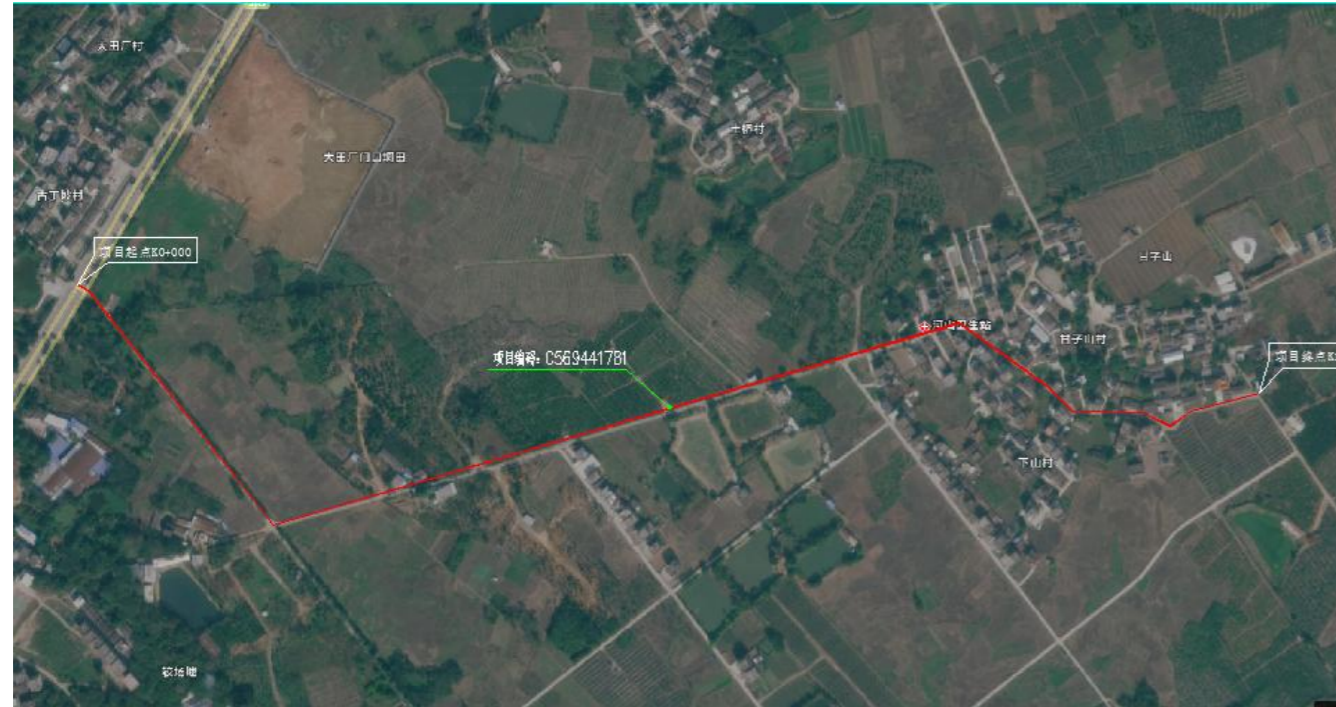
序号	图表名称	图号	图纸张数		备注
			专用	通用	
34	第二部分				
35	项目造价				
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					



总说明书

一、概述

1.1 项目地理位置图



项目地理位置图

1.2 项目背景

阳春市合水镇C569线单改双工程（K0+000-K1+490）位于阳春市合水镇，该项目包括1条路线，为C569线，该路线目前均为周边村庄的主要出入道路，线路K0+015至K0+335，现状为3.5m宽混凝土路面；而且道路较多车辆行驶，为保障群众日常出行安全便捷，提高群众的生产效率，现需对该路线道路进行单改双拓宽改造，线路K0+335起点至K1+490桩路段路面地块争议不允许建设道路。

二、任务依据及项目基本情况

（一）、任务依据

关于2025年阳春市单改双工程的设计委托书；

（二）、设计依据

中华人民共和国行业标准：

- 1、《公路工程技术标准》JTG B01-2014；
- 2、《公路工程地质勘察规范》JTG C20-2011；
- 3、《公路工程水文勘察设计规范》JTG C30-2015；
- 4、《公路路线设计规范》JTG D20—2017；
- 5、《公路路基设计规范》JTG D30-2015；
- 6、《公路水泥混凝土路面设计规范》JTG D40—2011；
- 7、《公路排水设计规范》JTGT D33-2012；
- 8、《公路桥涵设计规范》JTG D60—2015；
- 9、《公路环境保护设计规范》JTG B04-2010；
- 10、《公路圬工桥涵设计规范》JTG D61—2005；
- 11、《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》JTG 3362-2018；
- 12、《公路桥涵地基与基础设计规范》JTG D63-2019；
- 13、《公路交通安全设施设计规范》JTG D81—2017；
- 14、《公路工程抗震设计规范》JTJ B02—2013；
- 15、《公路交通标志和标线设置规范》JTG D82—2009；
- 16、《小交通量农村公路工程技术标准》JTG2111—2019；
- 17、《乡村道路工程技术规范》GB/T 51224—2017。

（三）、设计标准

本项目工程主要技术指标如下：

序号	指标名称	单位	指标值
1	地形类别		平原盆地
2	路线长度	公里	1.490
3	路基宽度	米	6
4	现状道路宽度	米	3.5
5	拓宽道路宽度	米	2.5
6	挡土墙	米	64
7	板涵	道	0

三、原有公路情况



根据对现状道路沿线踏勘调查，现状道路为混凝土路面，通行车辆主要为货车、家用小轿车和农用车等，现状混凝土路面宽度3.5m宽，路肩基本长满杂草，现状路面均为自然排水，部分路段存在陡坡、急弯，场地起伏较大，给附近群众的日常出行及生产作业造成较大不便。

此外，由于部分路段涉及到基本农田或现状耕地，根据相关部门要求，本次设计对于涉及到基本农田范围，不做拓宽，涉及到现状耕地的范围，由工程所在镇政府按规定完成耕地占补平衡手续后方可用于施工。



项目现状图片一

四、工程规模与技术标准

（一）、路线

本项目为通建制村公路单改双工程，主要是对路线破损路面结构进行重做及拓宽处理，对现状公路单车道拓宽为双车道。同时对道路涵洞进行涵洞接长，此项目路线平纵基本为拟合现状路线平纵线型不变，新做及拓宽部分路面平纵线形按现场实际线形确定。

（二）、路基

1、路基设计原则及依据

路基的设计以交通部颁《公路工程技术标准》JTG B01-2014 及《公路路基设计规范》JTGD30-2015 为依据。

2、路基压实标准与压实度

路堤基底应清理和压实。路基强度稳定性不足时，应进行处理，以保证路基稳定，减少工后沉降。路基压实度应 $\geq 95\%$ 。

3、路基、路面排水系统及防护工程设计情况

所有路段由路基、路面排水系统和天然沟渠及沿线桥涵形成排水系统，以排除河流及地表水流。

4、路基防护

根据本项目特点，路基填方，挖方高度较小，利用现有边坡防护。

（三）、路面设计原则及依据

1、设计原则

路面的设计以交通部颁《公路水泥混凝土路面设计规范》JTG D40—2011 为依据。

2、路面结构方案

拓宽路面：18cm 厚 4.0MPa 水泥混凝土

3cm 厚石屑调平层

路面修复：18cm 厚 4.0MPa 水泥混凝土

3cm 厚石屑调平层

满足压实度的土基

（四）、路线交叉

根据交通部颁《公路工程技术标准》JTG B01-2014 及《公路路线设计规范》JTG D20-2017 进行路线交叉设计。遵循因地制宜，结合地形、经济美观的设计原则，本设计平面交叉均为与等外路交叉，交叉口采用加铺转角型式进行设计。

五、主要材料技术要求

路面材料根据当地材料供应情况确定，水泥混凝土各种材料的技术指标必须符合《公路路基施工技术规范》(JTG/T 3610-2019)、《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/T F30-2014)技术要求规定。

（一）水泥

水泥混凝土面层水泥须采用 42.5 普通硅酸盐水泥，其技术标准符合现行国家标准和规范要求。



水泥用量不得小于 300Kg/m³, 设计标准为混凝土 28d 龄期, 抗弯拉强度不低于 4.0Mpa。其化学成分和物理指标必须满足《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30—2014）表 3.1.3 “中、轻交通”技术要求。

（二）粗集料

路面混凝土的粗集料原则上使用地坚硬、耐久、洁净的碎石, 其等级不低于《公路水泥混凝土路面施工技术规范》（JTG F30-2014）II级技术要求, 其最大粒径不宜大于31.5mm, 应满足: 含泥量 <1.0%, 硫化物及硫酸盐<1.0%（按SO₃ 质量）, 表观密度>2500kg/m³, 松散堆积密度>1350kg/m³, 空隙率<47%。不得使用不分级的统料, 应按最大公称粒径的不同采用2~4 个粒级的碎石集料进行掺配。水泥砼路面粗集料质量技术指标应符合下表要求:

水泥砼路面粗集料质量技术要求

项目	粗集料质量技术要求				
	压碎值 (%)	针片状颗粒含量 (按质量计) (%)	坚固性 (按质量计) (%)	含泥量 (按质量计) (%)	抗压强度(火成岩) (MPa)
面层	<25	<15	<8	<1	≥100

注: 水泥混凝土路面基层石料压碎值采用的试验方法和面层相同。

（三）细集料

路面的细集料应采用质地坚硬、耐久、洁净的天然河砂, 其等级不低于II级, 氯化物（氯离子质量）<0.02%, 坚固性<8%, 云母含量<2%, 含泥量<2%, 泥块含量<1%, 硫化物及硫酸盐<0.5%（按SO₃ 质量）, 轻物质<1.0%, 表观密度>2500kg/m³, 松散堆积密度>1350kg/m³, 空隙率<47%。本项目不宜使用抗磨性较差的泥岩、页岩、板岩等水成岩类母岩品种生产机制砂, 不得使用海砂及淡化海砂。

（四）水

水应符合国家现行标准《混凝土用水标准》JGJ 63 的规定。

- 1、饮用水可直接作为混凝土搅拌合养护用水。
- 2、不得含有油污、泥和其他有害杂质的清洁中性水, PH 值为 6~8。

六、工程施工方案实施和建议

（一）、工程施工条件

本工程各路段地质情况良好, 地形较为平缓, 自然环境条件良好, 给工程施工提供了有利的条件。

（二）、施工方案

路面摊铺方式采用人工摊铺, 以确保工程质量, 加快施工进度, 降低工程造价。

七、

七、与周围环境和自然景观的协调

（一）、水土流失的影响设计

水土流失的防治措施必须因地制宜, 既要符合水土保持法律法规的要求, 又要兼顾其实施的可行性, 还要考虑与周围环境的相互协调, 以及各种措施之间的综合布局。

全线充分利用老路两侧余宽, 设置边坡、护坡道、土路肩的绿化, 即美化了路容路景, 又做到了水土保持。

（二）、噪声影响设计

施工期间的居民密集区禁止夜间施工, 减少对居民的干扰。营运期, 噪声主要来源于车辆驱动系统, 由于路线标准的提高, 轮胎与地面的摩擦噪声不是增加而是减少, 通过加强车辆管理, 可以将噪声降低到最小程度。

（三）、大气环境影响设计

建造高等级公路能大大改善原有公路的交通状况, 因而能减轻原有公路的大气污染, 并能有效改善大气环境质量。施工期加强管理, 石料场、砼及稳定料拌和场, 特别是沥青拌和场等, 应尽量选择在远离村庄的下风处。

（四）、洪涝水利及水环境的影响设计

本工程沿途设置了桥梁、涵洞等交通、水利设施, 已满足防洪排涝的要求, 公路两侧边沟兼有防涝及防止水土流失的作用。尽量保护既有水利设施, 理顺因工程建设而改变的排灌系统, 确保水系畅通。

八、施工期间的交通组织

（一）交通疏解工作

- 1、对于可分道施工路段, 保持现状交通原则, 局部采用封闭施工。维持现有交通, 保证车辆通行, 不随意封路, 不随意占用车道。



2、自然分流与管制分流相结合的原则；通过配合当地政府和交通管制，做到科学合理的分流车辆。施工路段前后要在交叉路口和施工路段设置交通指示牌，疏导交通，施工路段禁止随意停车。

3、满足交通安全需要，合理设置交通标志及交通安全设施；施工期间，为确保车辆和行人安全，合理的引导车辆和行人交通，应设置交通标志和交通安全设施。

（二）交通组织措施

1、成立临时的交通协管小组

2、为使交通疏导方案落实、责任到个人，成立相应的交通协调管理小组。

3、临时配套措施；施工场地要与行车道严格隔离，做好施工围蔽，并附有安全文明施工宣传标语。施工现场标志要醒目，夜间配有安全警示灯等。设置临时车道分道线、交通引导标志和禁行标志。

4、准备工作；做好交通组织宣传工作，发布施工公告，提请过往车辆。不能绕行的应按照交通组织要求行驶；同时交通疏解方案要提前一个星期运行。完成交通标志的设置工作，完成整个交通组织系统的标牌、标志及交通维护的安装工作，使整个交通组织体系完全形成。在形式前，做好施工人员的交通安全教育，通过大会，小会宣传交通安全知识，组织安全教育等多种形式，提高施工人员的交通安全意识，杜绝野蛮施工，切实落实交通组织方案。

九、新技术、新材料、新设备、新工艺的采用情况

（一）GPS（全球定位系统）测量技术：应用于地形测量、导线测量、路线控制测量过程中，提高测量速度，确保测量成果的精度。

（二）测量技术：采用 Trimble4600LS II 单频 GPS 接收机及日本产 TopconGTS - 311S 全站仪观测；采用随机软件 TGOFFICE1.6 先进行 WGS-84 坐标系三维无约束平差；采用西安产大平板仪测图；使用 EPSCAN2000 扫描矢量化系统，完成 1:1000 带状地形图测绘、成图。

（三）数字地面模型：采用数字化地形图处理系统（公路路线平、纵、横一体化设计系统 CARD/1），运用三维动态透视图（动画）进行线形检验，优化设计。

（四）积极引进开发 CAD 产品，纬地路线设计综合软件包、公路涵洞计算机辅助设计与制图系统、公路工程地质系统等并投入到生产之中，还有海特涵洞、理正路基综合设计软件等。

十、需要注意的其它事项

（一）、根据现场自然环境，材料供应，施工进度，加强现场试验工作，选定最佳配合比方案施工方法，指导现场施工，以确保质量。

（二）、严格把好质量关，健全质量监理组织，完善质量检查方法，做好各道工序的试验指标均到设计要求后方能进行下道工序，避免不合格产品进入下道工序以免影响质量。其他未尽事宜请严格按照国家有关施工规范执行。

交通安全设施

一、交通安全设施

（一）设计原则

沿线安全设施主要有交通标志、路面标线、示警桩等。交通标志结合道路线形、交通状况、沿线设施等情况，根据交通标志的不同种类来设置。设置交通标志，旨在通过对驾驶员适时、准确的诱导，充分发挥公路安全、快速、舒适的效能。本项目交通标志设计尽量做到适时、适量地提供交通信息，使司机能够正确选择路线及方向，顺利、快捷地抵达目的地。同时，还通过禁令、限速等标志保证必要的行车安全，使道路发挥最大的作用，因此交通标志的布设上遵循以下总体原则：

- （1）全路段各类型标志统一布局，前后协调。
- （2）及时为司机提供准确信息。
- （3）设置必要的禁令、警告标志，保证行车安全。
- （4）注意与其他设施的协调，使各种设施均能充分发挥其作用。

结合以上总体布设原则，具体设计原则为：

- 1、根据本路段道路的性能和设计速度，确定标志牌的尺寸。
- 2、各种重要警告标志设于警告位置前 30m 左右。汉字高度根据设计速度采用 25cm，汉字确实需要超过限定值时则调整牌面长度。
- 3、注重“以人为本”，从安全角度出发，对路况复杂、或易导致驾驶员麻痹驾驶造成交通事故的路段设置适当的警示标志，提醒驾驶员注意行车安全。
- 4、其他标志如示警桩及警示辅助标志等依据《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》GB 5768.2-2022 标准进行设置。



5、交通标志应设在车辆行进正面方向最容易看见的地方。当同一地点需要设置两种以上标志时，可以安装在一根标志柱上，但最多不超过四种，并且应避免出现互相矛盾的标志内容。标志牌在一根支柱上并设时，应按禁令、指示、警告的顺序，先上后下，先左后右的排列。指路标志牌的安装必须满足公路净空、视距要求符合《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》GB 5768.2-2022，并保证指路标志安全性和稳定性。

（二）采用主要的设计规范

- 1、《公路交通安全设施设计规范》JTG D81-2017
- 2、《公路交通安全设施设计细则》JTG/T D81-2017
- 3、《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》GB 5768.2-2022
- 4、《道路交通标志和标线 第 3 部分：道路交通标线》GB 5768.3-2009
- 5、《公路交通安全设施施工技术规范》JTG/T 3671-2021
- 6、《道路交通反光膜》GB/T 18833-2012
- 7、《路面标线涂料》JT/T 280-2022
- 8、《路面标线用玻璃珠》GB/T 24722-2020
- 9、《公路交通标志和标线设置手册》ISBN9787114079900

（三）标志

1、交通标志的设置情况

- 1)、交叉路口警告标志：设在平面交叉路口驶入路段的适当位置，采用单柱式安装。
- 2)、急弯路标志：用以警告车辆驾驶人减速慢行，采用单柱式安装。
- 3)、连续弯路标志：用以警告车辆驾驶人慢行，采用单柱式安装。
- 4)、注意儿童标志：用以警告车辆驾驶人减速慢行，注意儿童，设在中学前适当位置，采用单柱式安装。
- 5)、注意村庄标志：用以提醒车辆驾驶人注意慢行。设在紧靠村庄、集镇且视线不良的路段以前适当位置，采用单柱式安装。

2、版面设计

版面设计应以司机在计算行车速度行驶时能及时辨认标志内容为基本原则，同时版面布置应美观、醒目，并且标志应具有夜间反光的性能。

在本项目中标志版面按 20km/h 取值。全线标志的尺寸、图案、颜色均需按照《道路交通标

志和标线 第 2 部分：道路交通标志》GB 5768.2-2022 设置。

3、结构及反光材料

本公路标志板采用 2.0mm 厚铝合金板制成。其中矩形标志边缘采用角铝加固，其它标志均采用卷边加固；角铝和滑动槽铝用铆钉铆固在标志板上，铆钉头应打磨平滑。

标志的支撑结构应保证安全、美观、耐用。设计时考虑本地风速、板面大小、路侧条件、标志作用等因素，确定针对不同标志分别采用不同形式的支撑方式。

标志结构中所有钢构件应进行热浸镀锌处理，螺栓、螺母等连接件的镀锌量为 350g/m²，其余均为 600g/m²。

为了提高夜间的视认效果，并使所有反光膜的使用年限得以统一，标志版面所有反光膜均采用IV类反光膜。

4、技术要求及施工注意事项

（1）交通标志的形状、图案、中文、拼音字体、颜色应严格按照《道路交通标志和标线》标准及设计图纸要求制作，全线标志中字体应统一。

（2）所有钢构件均应先加工制作，后热浸镀锌，严禁镀锌后加工。

（3）主要钢构件(如立柱、横梁、法兰盘等)镀锌量为 600g/m²，热浸镀锌所用的锌应为《镀锌》(GB/T470-2008)中所规定的 0 号或 1 号锌。

（4）路侧设置的柱式标志，标志板内缘距硬路肩边缘距离不应小于 25cm；单柱式标志，标志板下缘距路面的高度一般为 1.5m ~2.5m。

（5）钢筋混凝土基础应提前施工，待强度达到设计强度 70%后方可安装立柱及标志板。

（6）在施工前认真复核各个路口的桩号，如设计路口与现场桩号不一致时，以现场桩号为准，同时相应的移动标志牌桩号，注意标志牌与路口的距离。

（四）标线

1、交通标线的设置情况

本项目布设的交通标线类型主要有：可跨越对向车行道分界线、箭头等。

2、设计原则及内容

标线的作用是管制和引导交通，可以和标志配合使用，也可以单独使用。标线应能确保车流分道行驶，导流交通行驶方向，指引车辆在汇合和分流前驶入合适的车道，加强行驶纪律和秩序，减少事故。标线应保证在白天和晚上都具有视线诱导功能，并应做到车道分界清晰，线



向清楚，轮廓分明。根据本路实际情况，确定以下标线设计原则

(1) 可跨越对向车行道分界线采用黄色虚线，采用 4m 划线 6m 空的“4-6”线，线宽为 10cm。

(2) 所有标线及标记均采用热熔反光涂料，并掺有玻璃珠，其材料及配比应符合 JT/T280-2022《路面标线涂料》的规定。

3、技术要求及施工注意事项

(1) 在路面标线施工前应先将要道路表面上的污物、松散的石子和其它杂质清除。喷涂工作一般在白天进行，天气潮湿，灰尘过多，风速过大或温度低于4.0℃时，喷涂路面标线工作应暂时停止。

(2) 普通标线厚度为2.0±0.2mm；箭头、文字、符号热塑型涂料的冷膜厚度为5.0mm±0.5mm。

(3) 标线涂料中应混合占总重 18~25% 的玻璃微珠，在喷涂时标线表面还应均匀布 0.3~0.34kg/m² 的玻璃微珠。

(五) 道口标柱

在公路沿线平交路口两侧，设置道口标柱，以提示驾驶员注意支路进出的车辆及行人。采用立柱钢管，表面贴红白色IV类反光膜，基础采用 C25 混凝土。

二、施工应注意的问题和事项

1、在施工时，必须首先对导线点、水准点进行复测，在确定控制点未损坏后方可使用。如需加密或恢复导线点或水准点，必须严格按照一级导线和四等水准的测量方法及交通部颁《公路勘测规范》（JTG C10-2018）等的规定或要求执行，统一平差后方可采用。

2、施工时如遇与设计不符之处，应通及时知设计单位，协商解决。

3、除本次设计列明的要求外，其它未尽事宜参照有关规范执行。

路基、路面说明

一、路基

1、路基设计原则

外业调查应充分调查旧路基破损状况，分析其成因，采取针对性修复措施，防止复发。路基要求具有足够的强度、稳定性和耐久性。因此路基设计需从地基处理、路基强度与稳定性、防护工程、排水系统以及关键部位路基施工技术等方面进行综合设计。根据本项目特点，需遵

循以下原则：

1) 路基设计做好全面调查研究，充分收集沿线地质、水文、地形、地貌、气象、地震等设计资料；根据当地自然条件和工程地质条件，选择适当路基处理方案。

2) 水文及水文地质条件不良地段的路基设计最小填土高度不应小于路床处于中湿状态的临界高度。路基设计需对潮湿、过湿状态的路基进行处理，处理后的土基回弹模量达到路面设计规定的要求。

2、路基横断面

本项目工程路基宽度采用标准为：0.25m 土路肩+2×3m 行车道+0.25m 土路肩断面具体尺寸详见《路基标准横断面图》。

考虑到部分路段穿越村庄或因用地受限；且沿线房屋密布，拆迁困难，旧路路基宽度较窄。故该段拟采用原路基宽度进行设计，因地制宜。

2、路基边坡

本项目属于路面改造工程，路基边坡形式为：路堤 1:1.5、路堑 1:1。

对于沿线土质边坡路段高度 $h \leq 8.0m$ 路段，采用一级边坡，边坡坡率采用 1:1；

3、路基压实标准与压实度

路堤基底应清理和压实。路基强度稳定性不足时，应进行处理，以保证路基稳定，减少工后沉降。路基压实应大于等于 95%。

4、取土坑、弃土坑

路基填料利用沿线挖方土方填筑，填筑所剩余土方作弃方处理，弃方弃置均设在路线沿线的山谷或低洼荒地，并设置必要的排水、防护设施，以防水土流失。

5、本工程中填土路基路段宜先行施工，预留一定时间的沉降期，当填土高度超过2m，该路段应先行施工，并预留至少一个雨期或3个月的沉降期，待沉降基本稳定后方可进行路面施工。

路基施工应严格遵照交通部颁《公路路基施工技术规范》JTG/T 3610-2019 及《公路软土地基路堤设计与施工技术细则》JTG/T D31-02-2013。

二、路面

1、设计依据

路面设计主要采用技术指标

自然区域划分：IV7 区

标准轴载：100KN 单轴-双轮组荷载



设计年限：水泥混凝土路面 10 年

2、现状路面情况

为彻底查清旧路的路面结构组成、病害及力学状况，依据《公路养护技术标准》（JTG 5110-2023），《公路技术状况评定标准》（JTGH20-2018），主要进行路面破损状况调查。

2.1 路面破损状况调查：

本次改建路段路面出现断缝、沉陷、胀起、唧泥、错台、接缝碎裂等病害：

根据调查资料，按照公式

$$PCI=100-10.66DR0.461$$

$$DR=(\sum \sum DB_{ij} \cdot W'_{ij})/BS$$

式中 DB_{ij} -i 种类裂缝病害 j 轻重程度的板块数

W'_{ij} -种类裂缝病害 j 轻重程度的修正权系数

BS-评定路段内的板块总数

可得到路段的 PCI 值平均在 60 以下（DBL 值平均在 20%以上），依据《公路养护技术规范》的规定，全线评定为差，应采取改造补强措施修复路面。

2.2 旧路路面结构组成

改建路段旧路全线均为水泥混凝土路面，旧路路面结构组成为：18cm 厚水泥混凝土路面。

2.3 路面损坏原因分析

由调查及检测资料分析，旧路路面损坏的原因主要有以下几方面：

1) 路面设计标准偏低或已达设计使用年限，强度偏低。

路面达到或接近路面的改造年限，原有的路面强度很难承受现有的大交通量，无法满足路面结构承载能力的要求。

2) 路基破坏。

部分路段路基路面排水系统不完善，路面水无法及时排出路基以外，造成水渗进路基，使路基湿软、基层受到冲刷，从而引起路面下沉、开裂和破碎。这也是导致路面损坏的原因之一。

3、路面结构方案

拓宽路面：18cm 厚 4.0MPa 水泥混凝土

3cm 厚石屑调平层

路面修复：18cm 厚 4.0MPa 水泥混凝土

3cm 厚石屑调平层

满足压实度的土基

三、路基、路面排水系统及防护工程设计情况

所有路段由路基、路面排水设施和天然沟渠及沿线桥涵形成排水系统，以排除河流及地表水流。

1、路基排水

①填方路段，在路堤坡道外侧设置梯形排水土沟。

②挖方路段，在路堑坡道外侧设置梯形土边沟。

2、路基防护

根据本项目特点，路基填方，挖方高度较小，路基填方边坡坡率为 1: 1.5，挖方边坡为 1:1，利用现有边坡防护。

四、主要材料技术要求

路面材料根据当地材料供应情况确定，水泥混凝土各种材料的技术指标必须符合《公路路基施工技术规范》（JTG/T 3610-2019）、《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）技术要求规定。

1、水泥

水泥混凝土面层水泥须采用 42.5 普通硅酸盐水泥，其技术标准符合现行国家标准和规范要求。水泥用量不得小于 300Kg/m³，设计标准为混凝土 28d 龄期，抗弯拉强度不低于 4.0MPa。其化学成分和物理指标必须满足《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）表 3.1.3 “中、轻交通”技术要求。

2、粗集料

路面混凝土的粗集料原则上使用地坚硬、耐久、洁净的碎石，其等级不低于《公路水泥混凝土路面施工技术规范》（JTG F30-2014）II 级技术要求，其最大料径不宜大于 31.5mm，应满足：含泥量 < 1.0%，硫化物及硫酸盐 < 1.0%（按 SO₃ 质量），表观密度 > 2500kg/m³，松散堆积密度 > 1350kg/m³，空隙率 < 47%。不得使用不分级的统料，应按最大公称粒径的不同采用 2~4 个粒级的碎石集料进行掺配。水泥砼路面粗集料质量技术指标应符合下表要求：



水泥砼路面粗集料质量技术要求

项目	粗集料质量技术要求				
	压碎值(%)	针片状颗粒含量 (按质量计) (%)	坚固性(按质 量计) (%)	含泥量(按质量 计) (%)	抗压强度(火成 岩) (MPa)
面层	<25	<15	<8	<1	≥100

注：水泥混凝土路面基层石料压碎值采用的试验方法和面层相同。

3、细集料

路面的细集料应采用质地坚硬、耐久、洁净的天然河砂，其等级不低于Ⅱ级，氯化物（氯离子质量）<0.02%，坚固性<8%，云母含量<2%，含泥量<2%，泥块含量<1%，硫化物及硫酸盐 <0.5%（按 S03 质量），轻物质<1.0%，表观密度>2500kg/m³，松散堆积密度>1350kg/m³，空隙率<47%。本项目不宜使用抗磨性较差的泥岩、页岩、板岩等水成岩类母岩品种生产机制砂，不得使用海砂及淡化海砂。

4、水

水应符合国家现行标准《混凝土用水标准》JGJ 63 的规定。

- 1) 饮用水可直接作为混凝土搅拌合养护用水。
- 2) 不得含有油污、泥和其他有害杂质的清洁中性水，PH 值为 6~8。

五、施工方法及注意事项

1、施工方法

- (1)、建立现场试验站，为路面施工工作做好科学管理提供必要的手段，并选择易开采、质量好的料场。
- (2)、做好施工前的现场准备工作：清排积水，修好施工排水系统，清除树根、草皮、污泥等杂物。
- (3)、做好路基处理。
- (4)、分层、分期按设计、施工要求进行填筑路基和完成路基排水防护工程。
- (5)、路基完成后，对路基作全面的技术测试，待各项指标达到设计要求后，再按路面设计及施工要求进行修筑路面。

2、注意事项

除严格按照有关现行施工规范和设计要求进行施工外，还应注意如下事项：

- (1)、根据现场自然环境，材料供应，施工进度，加强现场试验工作，选定最佳配合比方案施工方法，指导现场施工，以确保质量。
- (2) 严格把好质量关，健全质量监理组织，完善质量检查方法，做好各道工序的试验指标均达到设计要求后方能进行下道工序，避免不合格产品进入下道工序以免影响质量。
- (3)、基层施工表面必须平整，其路拱应与路面一致，施工时应严格遵守施工工艺及质量检验标准，混合料摊铺时应不产生粗细料离析现象，分布均匀，碾压充分，养生及时。
- (4)、公路绿化要注意与地方自然风光协调。

桥涵设计说明

本项目全线共有板涵1道，长度见板涵设置一览表。

技术指标

汽车荷载等级：公路—Ⅱ级；
设计安全等级：二级；

主要材料

钢筋混凝土圆管涵

主要材料表

结构部位	石料	混凝土	钢筋
涵洞管节	—	C30	HPB300、HRB400
涵洞基础	—	C30	—
八字翼墙，一字墙墙身	—	C20	—
八字翼墙，一字墙墙身	—	C20	—
帽石	—	C20	—
涵底铺砌	—	C20	—



洞口铺砌、隔水墙	-	C20	-
----------	---	-----	---

表注：

(1)涵底、洞口铺砌、隔水墙采用C20素砼；

(2)混凝土在最大水胶比、密实度、最小胶凝用量、最小保护层厚度等方面须满足《公路工程混凝土结构耐久性设计规范》(JTG/T 3310-2019)的要求。

原材料应有供应商提供的出厂检验合格证明书，并按《公路桥涵施工技术规范》(JTG/T F50-2011)规定的检验项目、批次规定，严格实施进场检验。

1) 混凝土

水泥：应采用品质稳定的普通硅酸盐水泥或硅酸盐水泥，碱含量不宜大于0.60%，熟料中C3A含量不应大于8.0%。其余技术要求尚应符合《通用硅酸盐水泥》(GB 175-2007)的规定，不应使用其它品种水泥。

细骨料：应采用硬质洁净的天然中粗河砂，也可使用经专门机组生产、并经试验确认的机制砂，其细度模数宜为2.6~3.2，含泥量不应大于2.0%，泥块含量不应大于0.5%(高性能混凝土)，其余技术要求应符合《公路工程集料试验规程》(JTG E42-2005)的规定。

粗骨料：应采用坚硬耐久的碎石或卵石，空隙率宜小于40%，压碎指标宜小于20%，粗骨料母岩的抗压强度与混凝土设计强度之比应不小于1.5，含泥量不应大于1.0%，泥块含量不应大于0.5%，针片状含量宜小于10%；粒径宜为5mm~20mm，连续级配，最大粒径不应超过25mm，且不应大于钢筋最小净距的3/4；其余技术要求应符合《公路工程集料试验规程》(JTG E42-2005)的规定。

选用的骨料应在施工前进行碱活性试验，应优先采用非活性骨料；不应使用碱-碳酸盐反应活性骨料和膨胀率大于0.20%的碱-硅酸反应活性骨料；当所采用骨料的碱-硅酸反应膨胀率在0.10%~0.20%时，混凝土中的总碱含量不宜大于3.0kg/m³，且应经碱-骨料反应抑制措施有效性试验验证合格。

混凝土拌和及养护用水应符合《混凝土用水标准》(JGJ 63-2006)的规定要求。

混凝土拌和物中各种原材料引入的氯离子总量不得超过胶凝材料总量的0.06%。

混凝土矿物掺和料应采用性能稳定的粉煤灰，粉煤灰氯离子含量不宜大于0.02%，其余性能应符合《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》(GB/T 1596-2017)中I级粉煤灰的规定。

外加剂应采用品质稳定、且与胶凝材料具有良好相容性的产品；减水剂宜采用高效聚羧酸高性能减水剂，性能指标应符合《混凝土外加剂》(GB 8076-2008)的规定，减水剂掺量以及与水泥的适

用性应由试验确定；引气剂和膨胀剂应分别符合《混凝土外加剂》(GB 8076-2008)和《混凝土膨胀剂》(GB 23439-2009)的要求。

2) 普通钢筋

普通钢筋采用HPB300钢筋和HRB400钢筋，HPB300钢筋应符合《钢筋混凝土用钢 第一部分：热轧光圆钢筋》(GB/T 1499.1-2017)的规定，HRB400钢筋应符合《钢筋混凝土用钢 第二部分：热轧带肋钢筋》(GB/T 1499.2-2018)的规定。

主要材料

盖板涵按无压力式涵洞设计。

恒载考虑填土的重力，按新填土情况计算，填土重力对涵洞的竖向和水平压力强度系数K、λ按《公路涵洞设计细则》(JTG/T D65-04-2007)中9.2.2条有关规定计算选用。

活载计算采用车辆荷载，按30°角扩散分布；由于涵顶填土高度≥0.5m，故不计活载的冲击效应；

现浇涵身按承载能力极限状态和正常使用极限状态分别进行计算和验算。

涵身的计算模式设定为：作为整体式框架结构进行计算。

地震主动土压力按《公路工程抗震规范》(JTG B02-2013)附录A考虑，取设计基本地震峰值加速度为0.20g的水上情况，地震角3°进行计算；水平地震惯性力按《公路工程抗震规范》第9.0.3条和第7.2.3条考虑；在地震液化地区，涵洞基础应与路基加固措施同时考虑。

地基承载力基本容许值[f_{ao}]是在地基应力理论计算值的基础上，根据《公路桥涵地基与基础设计规范》(JTG 3363-2019)第4.3.4条的有关规定进行深度修正所得；偏安全地按涵洞基底为一般黏性土(液性指数IL≥0.5)进行深度修正(此时宽度修正系数K₁=0，即无宽度修正；深度修正系数K₂取值为1.5)，对应涵洞基底持力层为原状土层；当为其他土层时，在满足沉降要求及稳定性的前提下可进行修正计算。

当涵底地基承载力基本容许值[f_{ao}]不满足要求时，应根据实际情况采用适当的方法进行处理，以达到设计要求；基底换填材料的选用：当要求的地基承载力基本容许值[f_{ao}]≤200kPa时，换填材料可采用砂砾，当要求的地基承载力基本容许值[f_{ao}]>200 kPa时，换填材料要求采用级配碎石。

涵洞台后回填采用粗砾土，回填材料类型、回填方式和范围详见具体项目的相关图纸。

设计参数

1. 填土：重力密度为18kN/m³，内摩擦角为30°；



- 2. 混凝土：重力密度为25kN/m³；
- 3. 普通钢筋：HPB300钢筋抗拉强度设计值为250MPa，HRB400钢筋抗拉强度设计值为330MPa；
- 4. 素混凝土的强度设计值按《公路圬工桥涵设计规范》(JTG D61-2005)的要求取用。

二、施工注意事项

涵洞放样时，应认真核对进出口高程及角度，若发现与实际沟渠底高程、角度差异过大或涵洞有可能悬空时，应及时予以调整。

施工时涵洞应设上拱度，一般涵洞的预设上拱度可按下表的数值设置；但入口流水槽面的高程不宜低于涵身中部流水槽面的高程。

基底土类别	上拱度(mm)
碎石土、砾砂、粗砂、中砂、细砂	H/80
半干硬状态的、硬塑状态的黏性土及老黄土	H/50

表注：

- (1) H为路线中心线处自涵洞流水槽至路面顶面的高度，单位为mm；
- (2) 当设计有规定拱度时，按照设计办理；
- (3) 基底土属软塑状态的黏性土或新黄土时，上拱度可适当加大；
- (4) 基底为岩石、涵顶填土厚度不足2m以及涵洞纵坡>5%时，可不设上拱度。

涵身和基础混凝土均须分层浇筑，浇筑厚度须满足《公路桥涵施工技术规范》(JTG/T F50-2011)的相关要求，新浇注混凝土与下层已浇筑混凝土的温差宜小于20° C；浇筑基础最上层混凝土时，须与涵身梗肋或者底板以上30cm涵身一起浇筑。

混凝土的分层浇筑宜连续进行，因故中断间歇时，其间歇时间应小于前层混凝土的初凝时间或能重塑时间；当采用插入式振动器时，振动器应伸入下层深度（50mm~100mm）；混凝土的运输、浇筑及间歇时间须满足《公路桥涵施工技术规范》(JTG/T F50-2011)表6.11.5的规定，超出规定时间时，应按浇筑中断处理，并应留置施工缝；浇筑上层混凝土之前，须对施工缝进行如下处理：处理层混凝土表面的松弱层应予以凿除，经凿毛处理后的混凝土面，应采用洁净水冲洗干净。

涵身以及基础在浇筑混凝土过程中，应随机取样制作标准养护和施工用混凝土强度、弹性模量试件，应从构件不同部位分别进行取样；施工试件应在同样条件下振动成型、养护，28d标准试件按标准养护办理。

新、旧涵连接处应设置一道沉降缝；沉降缝必须贯穿整个断面（包括基础），缝宽2cm，沉降缝的设置应与板方向平行。

施工过程中，如发现个别涵洞的涵底标高、涵位或交角与实地不尽相符，施工单位可根据实际情况进行微调。涵洞进出口以排水顺畅为原则进行接顺处理。

在地基土质变化较大、基础埋置深度不一或地基承载力基本容许值[f_{ao}]发生较大变化，以及路基填挖交界处均应设置沉降缝。

设置于岩石地基(中风化以上)上的涵洞可不设沉降缝。

沉降缝施工时应采取有效措施防止台后填料随流水漏入涵内。

沉降缝的防水措施：① 在基础部分填塞沥青木板，并在流水面边缘填塞5cm热沥青浸制麻絮或灌缝胶；② 基础以上，两侧面和顶面设置三油两毡防水层，宽度为50cm；接缝外侧以沥青木板填塞，内侧填塞5cm热沥青浸制麻絮或灌缝胶；③ 顶面三油两毡处理后外包粘土保护层，厚20cm，宽20cm。

涵洞外层防水措施：在涵洞与填土接触面均涂热沥青三道；进行涵洞外层防水层施工后方可进行下一步施工工序，即沥青涂抹需在回填之前进行。

八字翼墙与涵身间的沉降缝可于浇筑八字翼墙混凝土时，在涵身端面敷设数层沥青和油毛毡而形成(厚度1~2厘米)。

路堤与涵洞连接处应设置过渡段，其长度宜按2~3倍路基填土高度确定；路基压实度不应小于96%。

涵洞施工完成后，混凝土强度达到设计强度的85%时，方可进行回填；洞身两侧填土应严格对称均衡水平分层夯实，其每侧长度不应小于洞身两侧填土高度的一倍，压实度不小于96%；洞身两侧紧靠涵身部分的回填土不宜采用大型机械进行压实施工，宜采用人工配合小型机械的方法夯填密实。

施工中当涵洞上填土高度不足0.5m时，严禁采用振动或碾压设备对涵顶和洞身范围内的填土进行碾压；填土高度不足1.0m时，采用人工或小型机具夯填；填土高度超过1.0m时，方可采用机械填筑。



涵基底地基承载力基本容许值[fao]检测：采用轻便动力触探、静力触探等方法进行检测；检测频率一般情况下每10-20m布置一个断面，每个涵洞不少于三个断面，每个断面不少于三个检测点，地质条件复杂时适当加密。

未尽事宜，应符合交通部部颁《公路桥涵施工技术规范》(JTG/T F50-2011)的要求。

施工组织

参照交通部交公路发[2007]358号文件发布《公路基本建设项目设计文件图表示例（初步设计）》的有关规定和要求，根据本路段施工方案仅从设计角度，结合现场条件，对总体施工方案的轮廓计划提出原则性意见，以达到控制投资的目的。

一、主要工程分布情况

本项目路线总长1.490公里。

二、施工力量和施工期限的安排

施工力量的安排：建议选择专业对口、资质信誉高、施工设备好、技术力量强的施工企业承担施工任务。

三、主要施工方案

本路段的工程主要包括路基工程、路面工程，其中路基工程和桥涵工程是整个工程的关键，直接影响整个工程的进度，必须优先安排施工期。

1、路基工程

由于本工程所在地区属南亚热带季风气候，雨量充沛雨季长。为了保证工程进度，全线的路基填挖土方，软基路抛石挤淤和构造笏路段水泥粉喷桩处治，应安排在旱季施工，并要尽可能在雨季来临前填至92区以上。

路基施工前，应做好排水设施，特别是地势较低，应在边线处开挖排水沟，使路基经常保持良好的排水状态。注意不得采用设计或规定的不适用土料作为路基填料，宜根据路基填土的性质采用相宜的施工方案及机具设备，根据填料的 ρ_{dmax} 及最佳含水量，采取适宜的碾压次数。

2、路面工程

路面工程是本工程最重要的一环，占用大部分工期，故路面工程应尽早安排施工，尽量采取现代路面施工设备，集中拌和，长线作业，充分利用原有道路及已成路基半成品运输，以节省临时工程费用，并有利于施工质量的控制和检验。注意合理的安排施工组织，尽量减少对居民出行和生活带来的不便。

四、主要材料的供应和临时工程的安排

公路工程施工时，运输条件较有利，各种筑路材料可利用现在公路运到现场。

临时工程是为保证沿线各施工场地能正常施工而架设铺筑的电子、电讯线路、汽车便道及临时工棚、预制场临时用地等临时性工程。设计时，结合现有道路、电子线、电讯线路等现场条件，根据施工所需的具体要求，设置了临时便道、供电和电讯线。





您正在使用高

出图专用章	



广东卓智设计工程有限公司

资质等级: 公路行业公路丙级 证书编号: A444013176

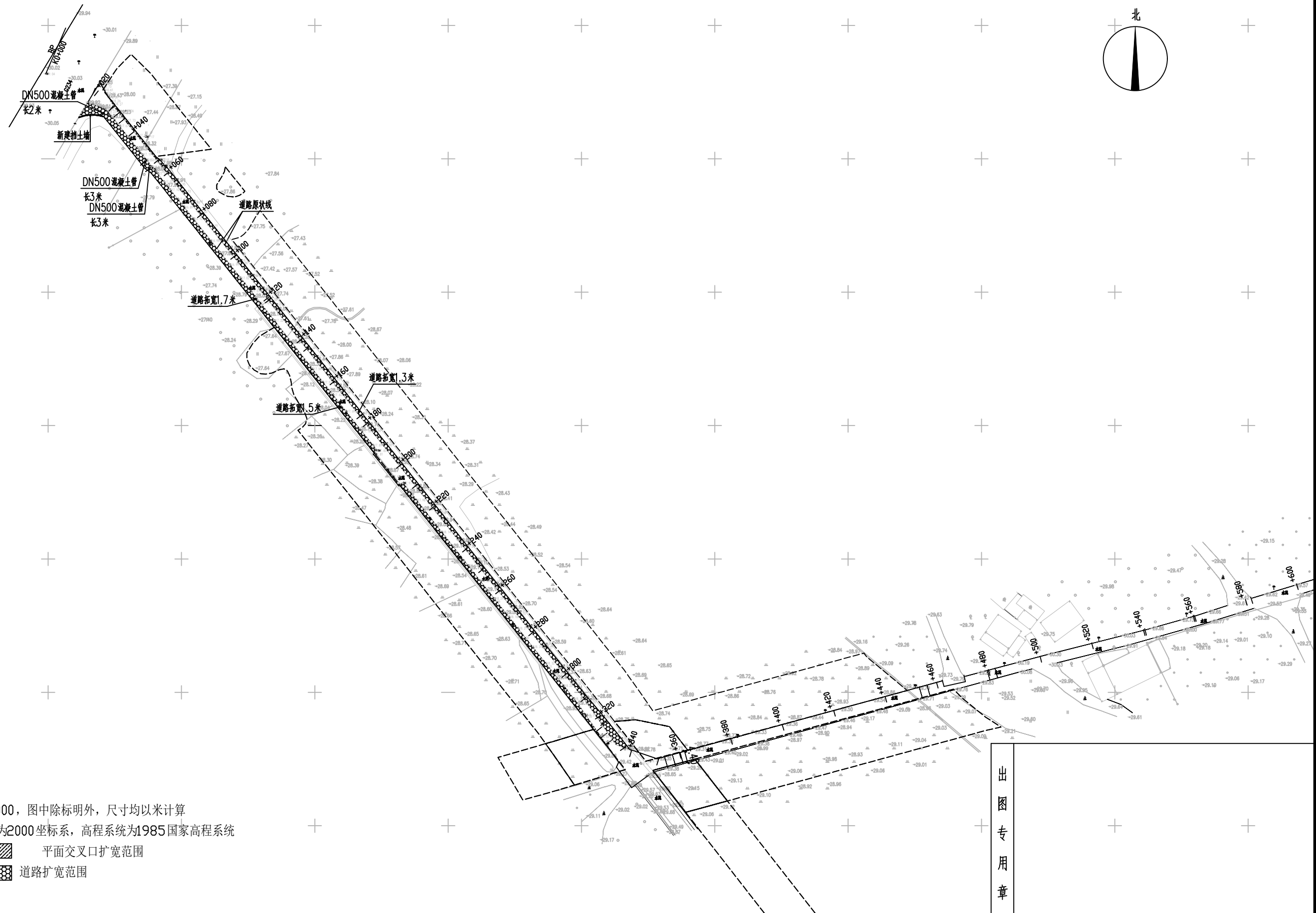
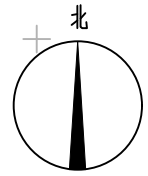
兴建单位	阳春市交通运输局地方公路管理站		
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)		
设计阶段	施工图	业务号	24Z210-636

图纸内容

项目地理位置图

设计	陶禹聪		审定	李敬文		版本	A
专业负责	王玉成		项目负责	陶禹聪		日期	2025.03
审核	陆文军		校对	王玉成		图号	S1-02

声明: 本图纸必须经过规划、人防、消防、建设等相关主管部门审查通过后方可施工; 图纸版权属本公司所有, 未经许可, 不得翻印复制作为其他工程之用;



- 1、本图比例为1:1000，图中除标明外，尺寸均以米计算
- 2、本图坐标系统为2000坐标系，高程系统为1985国家高程系统
- 3、图例: 平面交叉口扩宽范围
- 4、图例: 道路扩宽范围

出图专用章



广东卓智设计工程有限公司

资质等级: 公路行业公路丙级

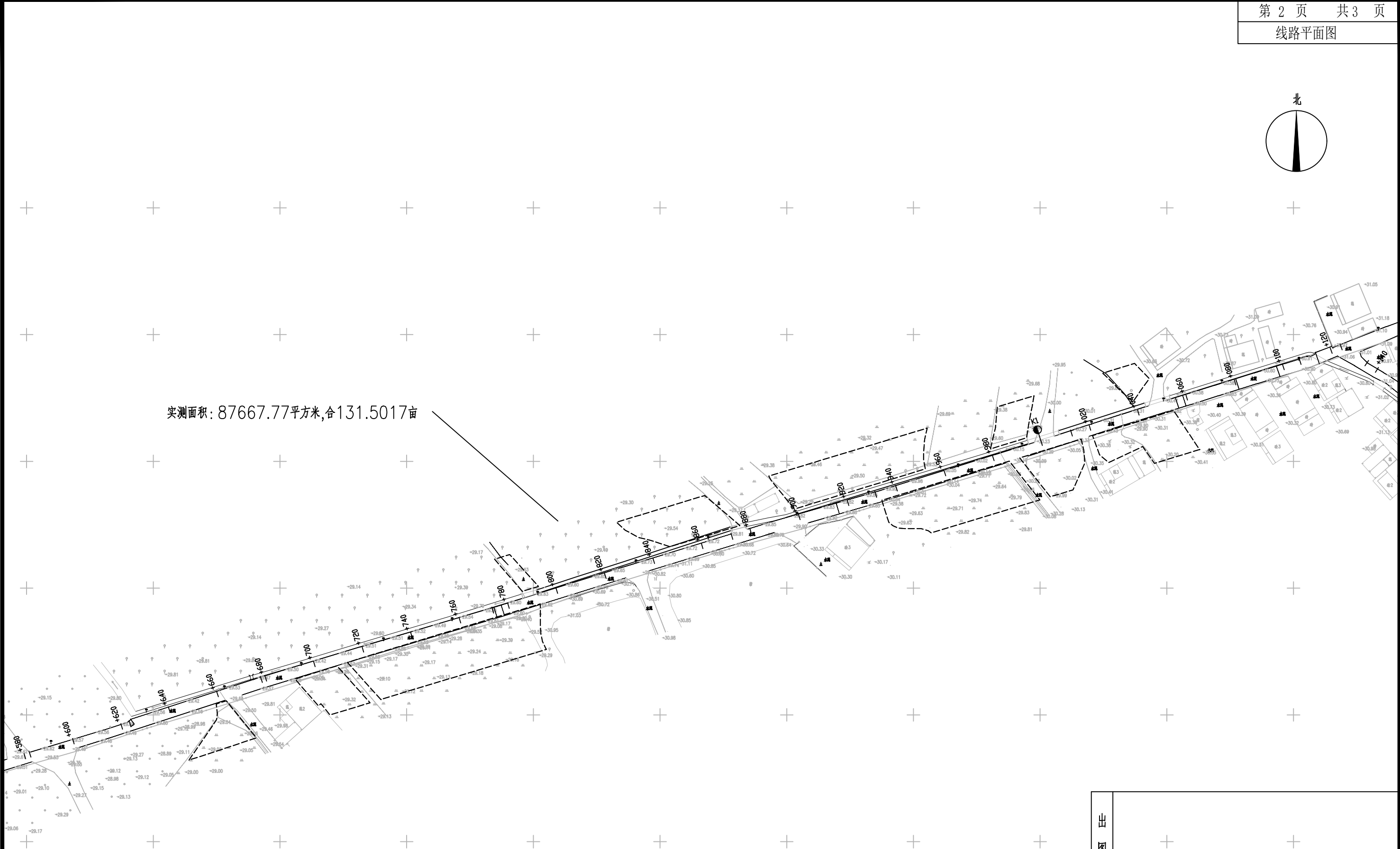
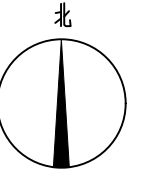
证书编号: A444013176



建设单位	阳春市交通运输局地方公路管理站	
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)	
设计阶段	施工图	业务号 24Z210-636

图纸内容

线路平面图

设计	陶禹聪	陶禹聪	审定	李敬文	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	王玉成	项目负责	陶禹聪	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	陆文军	校对	王玉成	王玉成	图号	S1-03



- 1、本图比例为1:1000，图中除标明外，尺寸均以米计算
- 2、本图坐标系统为2000坐标系，高程系统为1985国家高程系统
- 3、图例:  平面交叉口拓宽范围
- 4、图例:  道路拓宽范围

出图专用章



广东卓智设计工程有限公司

资质等级: 公路行业公路丙级

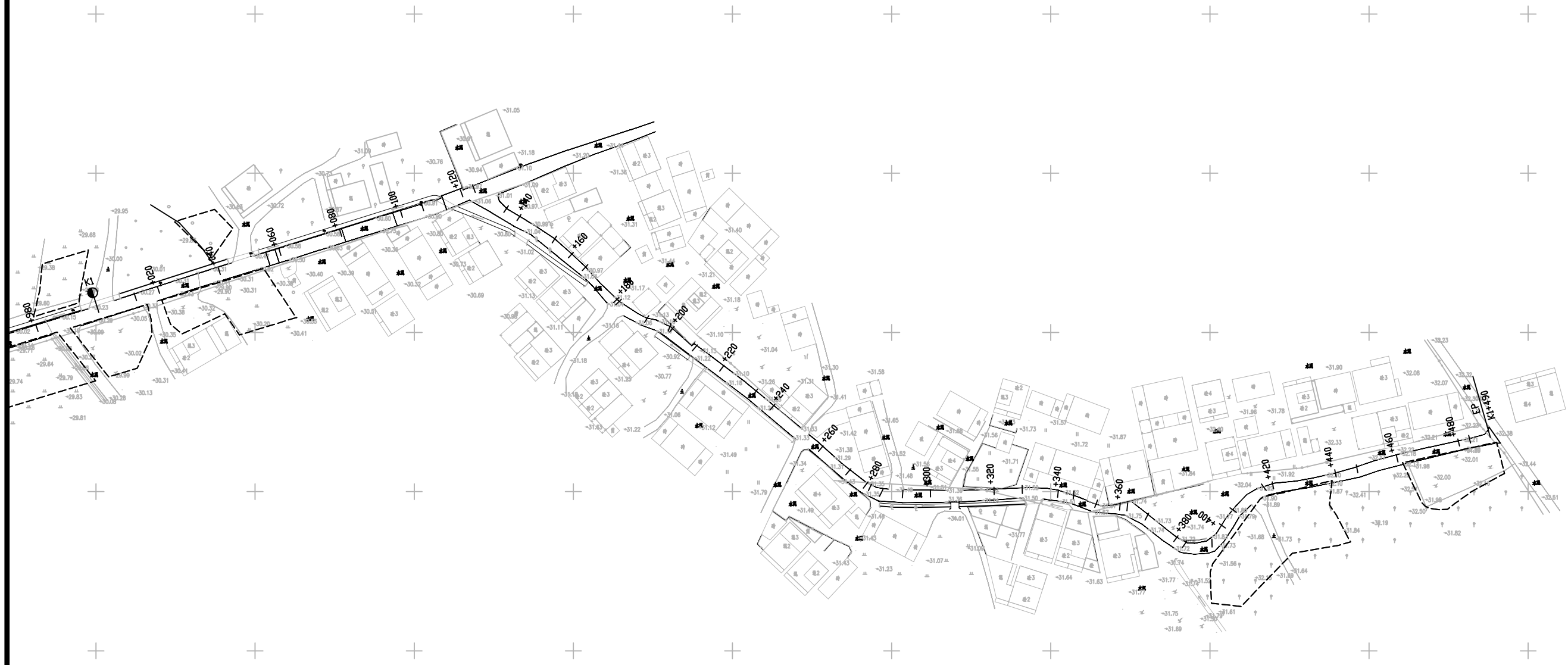
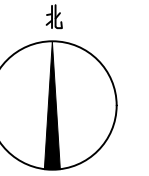
证书编号: A444013176

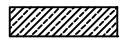
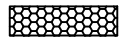
兴建设单位	阳春市交通运输局地方公路管理站		
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)		
设计阶段	施工图	业务号	24Z210-636

图纸内容

线路平面图

设计	陶禹聪	陶禹聪	审定	李敬文	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	王玉成	项目负责	陶禹聪	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	陆文军	校对	王玉成	王玉成	图号	S1-03



- 1、本图比例为1:1000，图中除标明外，尺寸均以米计算
- 2、本图坐标系统为2000坐标系，高程系统为1985国家高程系统
- 3、图例:  平面交叉口拓宽范围
- 4、图例:  道路拓宽范围

出图专用章



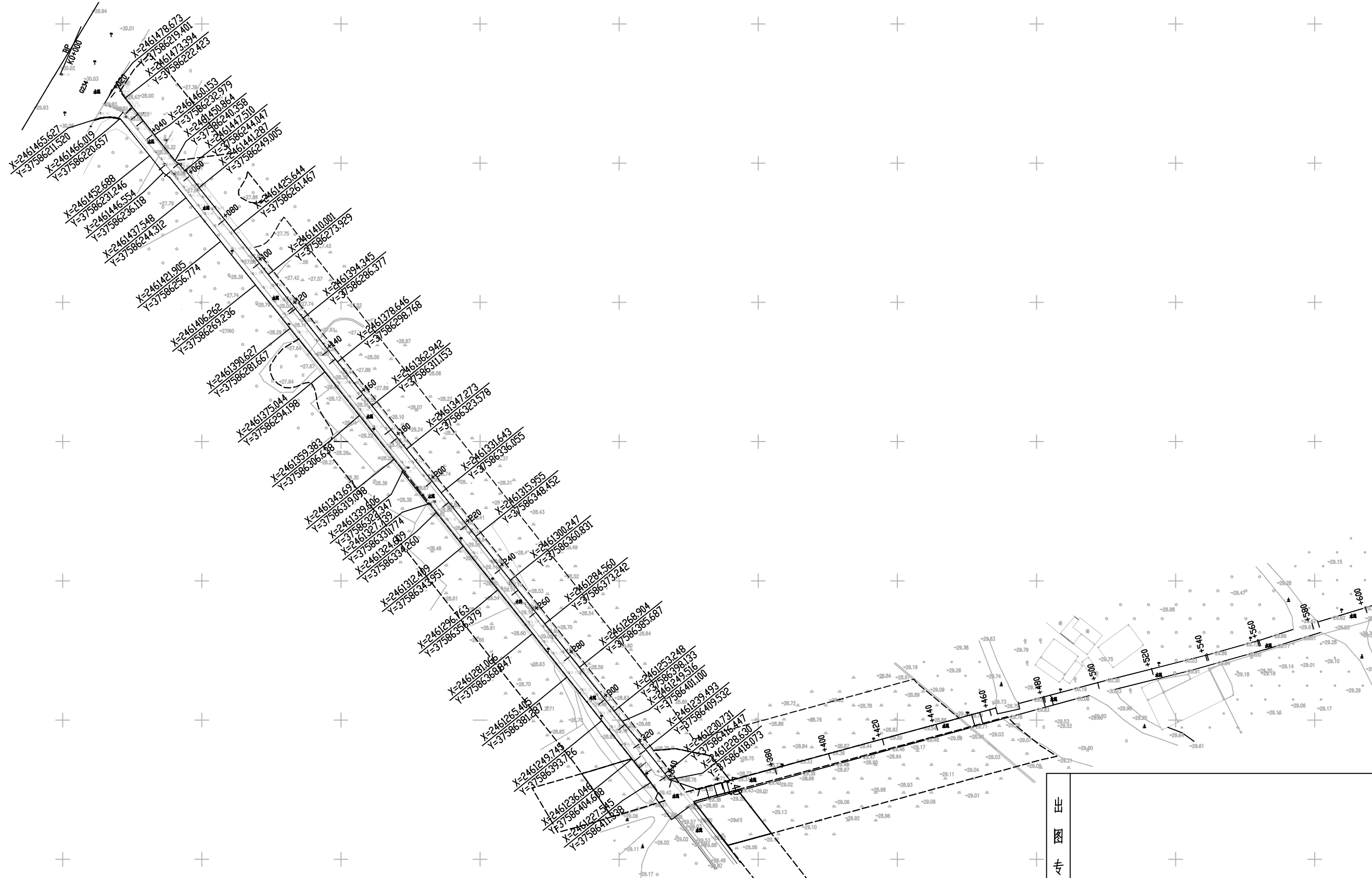
广东卓智设计工程有限公司
 资质等级: 公路行业公路丙级 证书编号: A444013176

兴建设单位	阳春市交通运输局地方公路管理站	
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)	
设计阶段	施工图	业务号 24Z210-636

图纸内容
线路平面图

设计	陶禹聪		审定	李敬文		版本	A
专业负责	王玉成		项目负责	陶禹聪		日期	2025.03
审核	陆文军		校对	王玉成		图号	S1-03

声明: 本图纸必须经过规划、人防、消防、建设等相关主管部门审查通过后方可施工; 图纸版权属本公司所有, 未经许可, 不得翻印复制作为其他工程之用;



出图专用章



广东卓智设计工程有限公司
 资质等级：公路行业公路丙级
 证书编号：A444013176

兴建单位	阳春市交通运输局地方公路管理站	
工程名称	阳春市合水镇C569线改双工程(K0+000-K1+490)	
设计阶段	施工图	业务号 24Z210-636

图纸内容

公路用地平面图

设计	陶禹聪	陶禹聪	审定	李敬文	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	王玉成	项目负责	陶禹聪	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	陆文军	校对	王玉成	王玉成	图号	S1-04

声明：本图纸必须经过规划、人防、消防、建设等相关主管部门审查通过后方可施工；图纸版权归本公司所有，未经许可，不得翻印复制作为其他工程之用；

逐 桩 坐 标 表

阳春市合水镇C569线单改双工程 (K0+000-K1+490)

S1-05

第 1 页 共 2 页

桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标	
	N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)
K0+000	2461481.832	37586199.11	K0+320	2461239.675	37586404.76	K0+625.132	2461296.402	37586692.51	K1+020	2461412.238	37587069.98
K0+019.158	2461474.201	37586216.69	K0+323.132	2461237.121	37586406.57	K0+640	2461300.99	37586706.65	K1+040	2461418.216	37587089.07
K0+020	2461473.67	37586217.34	K0+335.007	2461227.345	37586413.31	K0+660	2461307.161	37586725.67	K1+060	2461424.193	37587108.16
K0+028.011	2461468.617	37586223.56	K0+340	2461225.882	37586418.09	K0+678.264	2461312.796	37586743.05	K1+080	2461430.171	37587127.24
K0+040	2461459.262	37586231.05	K0+350.613	2461222.772	37586428.24	K0+680	2461313.294	37586744.71	K1+100	2461436.148	37587146.33
K0+053.991	2461448.344	37586239.8	K0+360	2461225.244	37586437.29	K0+700	2461319.028	37586763.87	K1+106.950	2461438.225	37587152.96
K0+060	2461443.644	37586243.55	K0+380	2461230.511	37586456.59	K0+720	2461324.763	37586783.03	K1+120	2461442.589	37587165.26
K0+080	2461428.001	37586256.01	K0+400	2461235.778	37586475.88	K0+740	2461330.498	37586802.19	K1+124.174	2461443.984	37587169.19
K0+100	2461412.358	37586268.47	K0+420	2461241.045	37586495.17	K0+760	2461336.233	37586821.35	K1+135.126	2461437.716	37587178.17
K0+120	2461396.716	37586280.93	K0+440	2461246.312	37586514.47	K0+773.551	2461340.118	37586834.33	K1+140	2461435.12	37587182.3
K0+120.881	2461396.027	37586281.48	K0+460	2461251.578	37586533.76	K0+780	2461342.019	37586840.49	K1+153.102	2461428.141	37587193.39
K0+140	2461381.02	37586293.33	K0+462.280	2461252.179	37586535.96	K0+800	2461347.912	37586859.61	K1+160	2461423.474	37587198.47
K0+144.022	2461377.863	37586295.82	K0+470.504	2461253.995	37586543.98	K0+820	2461353.806	37586878.72	K1+165.926	2461419.464	37587202.83
K0+160	2461365.317	37586305.71	K0+480	2461256.358	37586553.18	K0+840	2461359.699	37586897.83	K1+180	2461409.375	37587212.64
K0+176.237	2461352.567	37586315.77	K0+500	2461261.333	37586572.55	K0+860	2461365.593	37586916.94	K1+180.958	2461408.688	37587213.31
K0+180	2461349.627	37586318.12	K0+520	2461266.308	37586591.92	K0+872.349	2461369.232	37586928.74	K1+191.598	2461403.147	37587222.39
K0+200	2461333.996	37586330.59	K0+540	2461271.284	37586611.29	K0+880	2461371.375	37586936.09	K1+199.491	2461400.433	37587229.81
K0+209.633	2461326.468	37586336.6	K0+540.569	2461271.425	37586611.84	K0+900	2461376.977	37586955.29	K1+200	2461400.107	37587230.2
K0+220	2461318.325	37586343.02	K0+559.461	2461276.495	37586630.04	K0+920	2461382.58	37586974.49	K1+209.284	2461394.177	37587237.34
K0+240	2461302.616	37586355.4	K0+560	2461276.657	37586630.56	K0+931.440	2461385.784	37586985.47	K1+220	2461387.845	37587245.99
K0+249.801	2461294.918	37586361.47	K0+580	2461282.669	37586649.63	K0+940	2461388.341	37586993.64	K1+232.946	2461380.196	37587256.43
K0+260	2461286.932	37586367.81	K0+582.185	2461283.326	37586651.72	K0+960	2461394.315	37587012.72	K1+240	2461375.615	37587261.79
K0+280	2461271.27	37586380.25	K0+600	2461288.518	37586668.76	K0+980	2461400.289	37587031.81	K1+260	2461362.627	37587277
K0+300	2461255.609	37586392.69	K0+620	2461294.346	37586687.89	K1+000	2461406.263	37587050.9	K1+271.300	2461355.288	37587285.6
K0+311.507	2461246.598	37586399.84	K0+623.434	2461295.347	37586691.18	K1+012.402	2461409.967	37587062.73	K1+278.203	2461351.088	37587291.07

编制: 陶书松

复核: 李均

审核: 陆文年



逐 桩 坐 标 表

阳春市合水镇C569线单改双工程 (K0+000-K1+490)

S1-05

第 2 页 共 2 页

桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标	
	N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)
K1+280	2461350.29	37587292.68									
K1+283.930	2461348.544	37587296.2									
K1+291.098	2461348.031	37587303.35									
K1+300	2461348.363	37587312.25									
K1+320	2461349.111	37587332.24									
K1+328.866	2461349.443	37587341.1									
K1+340	2461348.222	37587352.16									
K1+344.892	2461347.686	37587357.03									
K1+352.158	2461345.046	37587363.79									
K1+360	2461344.229	37587371.59									
K1+362.332	2461343.986	37587373.91									
K1+368.732	2461341.03	37587379.59									
K1+380	2461334.316	37587388.64									
K1+383.267	2461332.369	37587391.26									
K1+392.703	2461332.617	37587400.7									
K1+400	2461338.583	37587404.9									
K1+406.020	2461343.506	37587408.36									
K1+417.604	2461350.382	37587417.68									
K1+420	2461350.837	37587420.04									
K1+440	2461354.638	37587439.67									
K1+446.916	2461355.952	37587446.46									
K1+460	2461359.273	37587459.12									
K1+480	2461364.348	37587478.46									
K1+483.578	2461365.256	37587481.92									
K1+490	2461367.011	37587488.1									

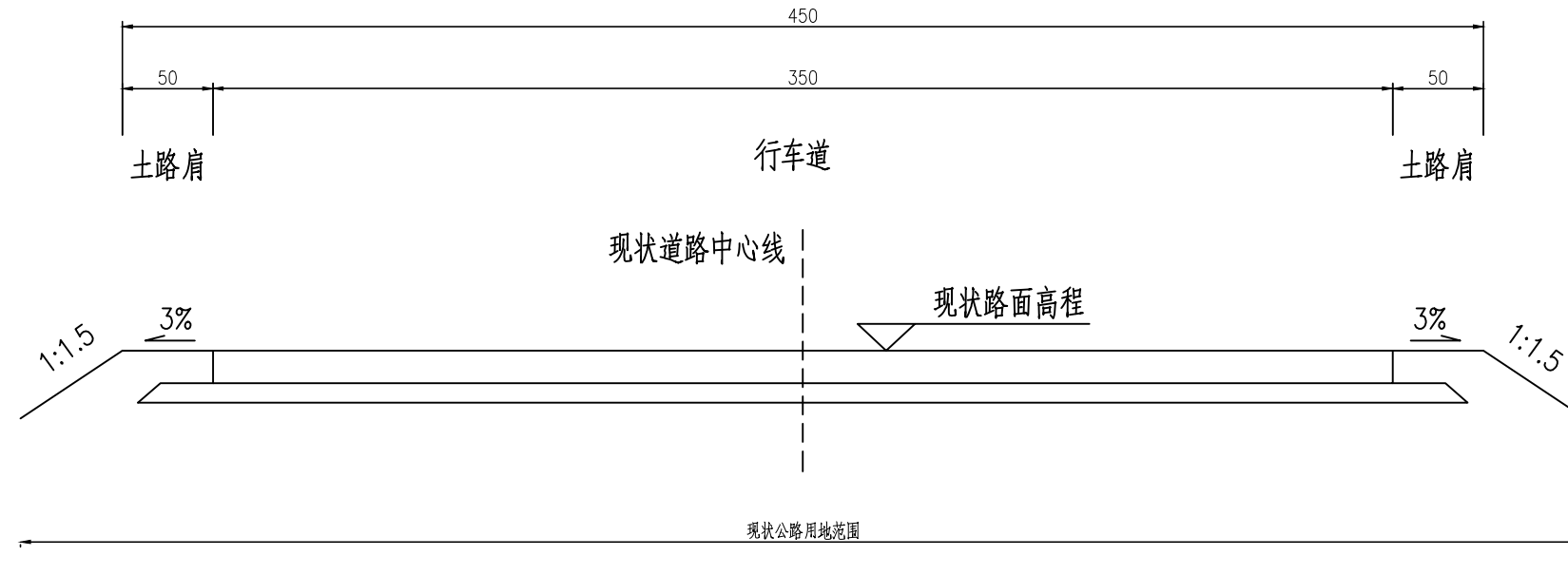
编制:

复核:

审核:



现状路基横断面图



注：

- 1、图中尺寸均以厘米计。
- 2、路拱横坡按现状道路路拱横坡设置。

出图专用章



广东卓智设计工程有限公司

资质等级：公路行业公路丙级

证书编号：A444013176

兴建设单位	阳春市交通运输局地方公路管理站		
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)		
设计阶段	施工图	业务号	24Z210-636

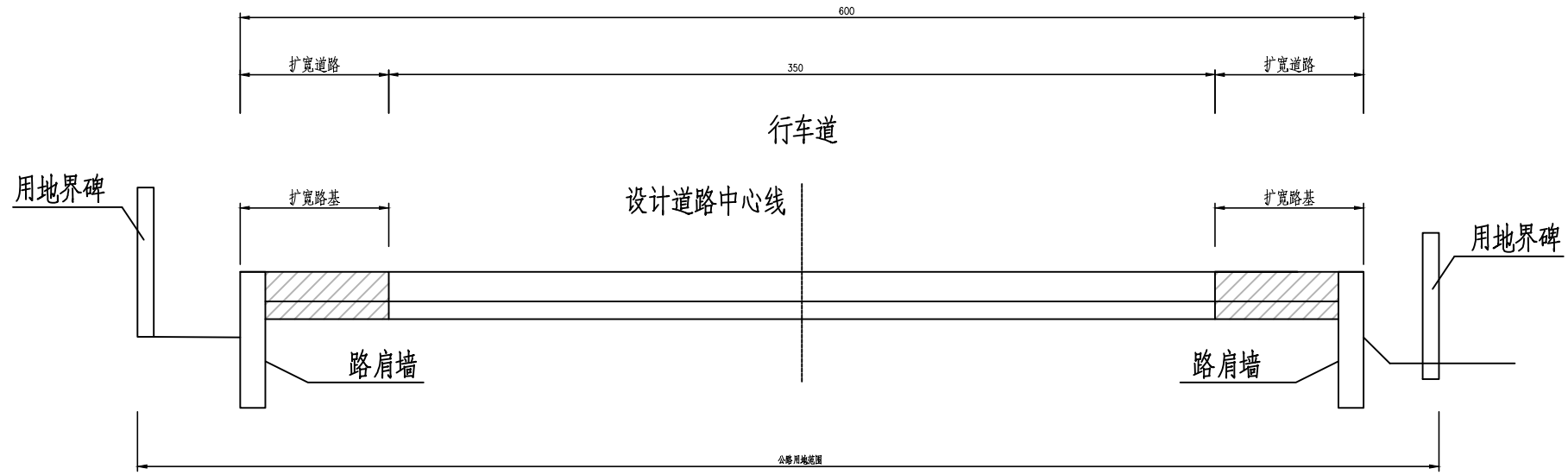
图纸内容

路基标准横断面图

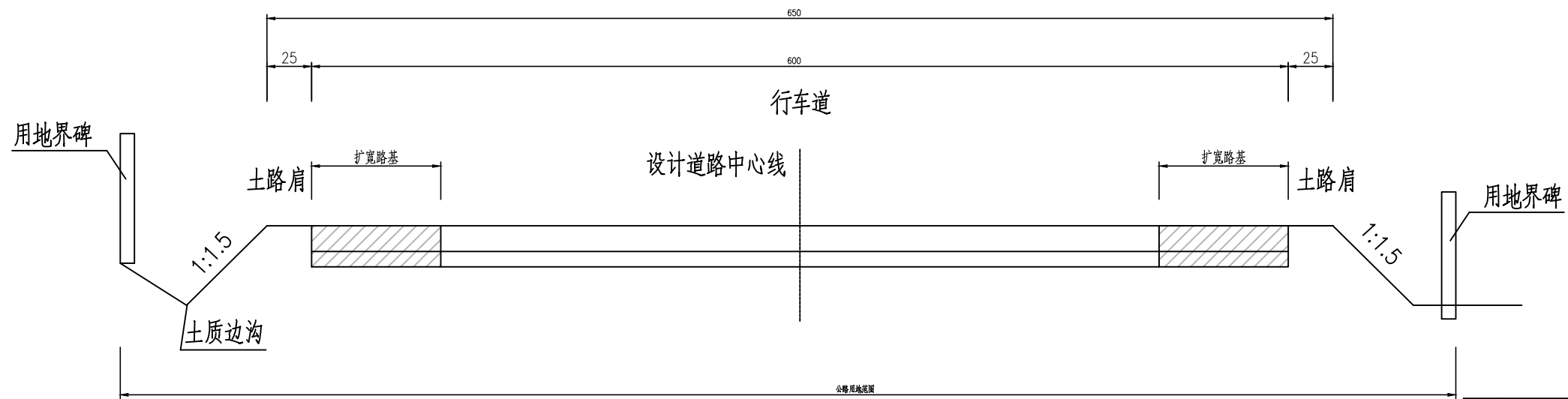
设计	陶禹聪	陶禹聪	审定	李敬文	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	王玉成	项目负责	陶禹聪	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	陆文军	校对	王玉成	王玉成	图号	S1-07

改造后标准路基横断面图一

适用于地形受限路段



改造后标准路基横断面图二



注：

- 1、图中尺寸均以厘米计。
- 2、路拱横坡按现状道路路拱横坡设置。

出图专用章



广东卓智设计工程有限公司

资质等级：公路行业公路丙级

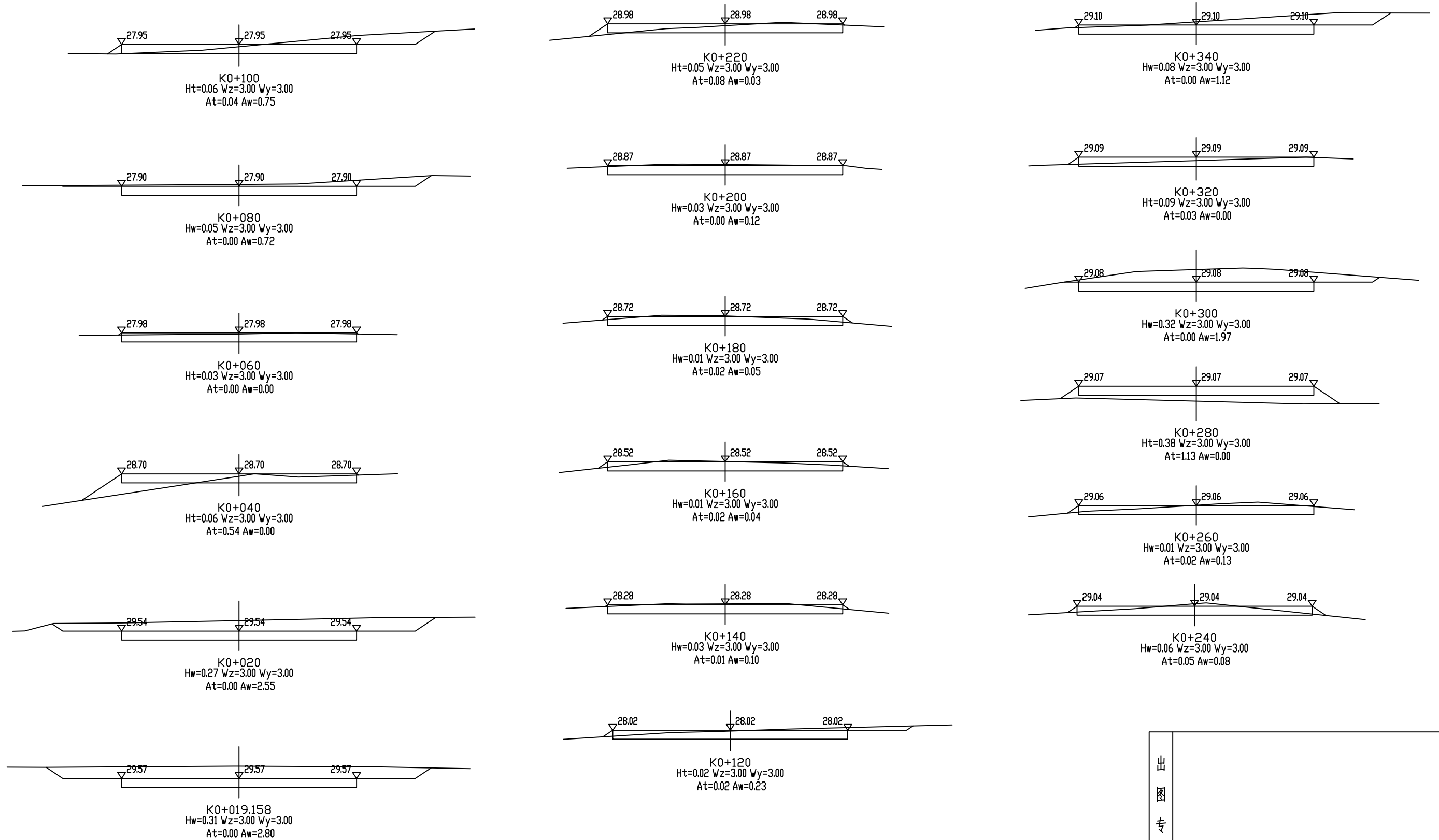
证书编号：A444013176

建设单位	阳春市交通运输局地方公路管理站		
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)		
设计阶段	施工图	业务号	24Z210-636

图纸内容

路基标准横断面图

设计	陶禹聪	陶禹聪	审定	李敬文	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	王玉成	项目负责	陶禹聪	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	陆文军	校对	王玉成	王玉成	图号	S1-07



出图专用章



广东卓智设计工程有限公司

资质等级: 公路行业公路丙级

证书编号: A444013176

建设单位	阳春市交通运输局地方公路管理站	
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)	
设计阶段	施工图	业务号 24Z210-636

图纸内容

土石方横断面图

设计	陶禹聪	陶禹聪	审定	李敬文	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	王玉成	项目负责	陶禹聪	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	陆文军	校对	王玉成	王玉成	图号	S1-08

平面交叉工程数量表

阳春市合水镇C569线单改双工程 (K0+000-K1+490)

S1-10 第 1 页 共 1 页

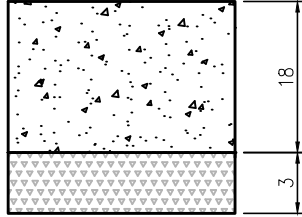
序号	路线编码	中心桩号	被交叉路		现状路面结构形式	交叉形式	改造形式	加铺转角		备注	
			类型	位置				18cm厚水泥混凝土面层 (m²)	3cm厚石屑调平层 (m²)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
2	C569	K0+019	村道	左侧	水泥路面	十字型	加铺转角、改路接顺	6.00	6.00		
3		K0+019	村道	右侧	水泥路面	十字型	加铺转角、改路接顺	6.00	6.00		
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
29	本页小计								12.00	12.00	

编制:

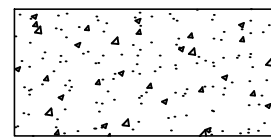
复核:

审核:

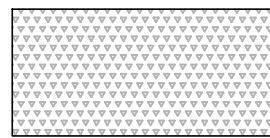


路面类型	水泥混凝土路面 (C30 商品)
自然区划	IV 区
路基土组	粘性土
路基干湿类型	干燥、中湿路段
	拓宽路面结构
行车道路面结构	

图例

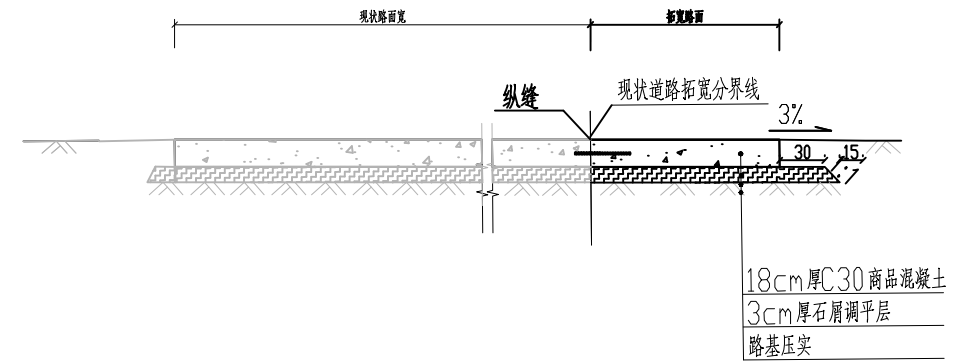


水泥混凝土面层

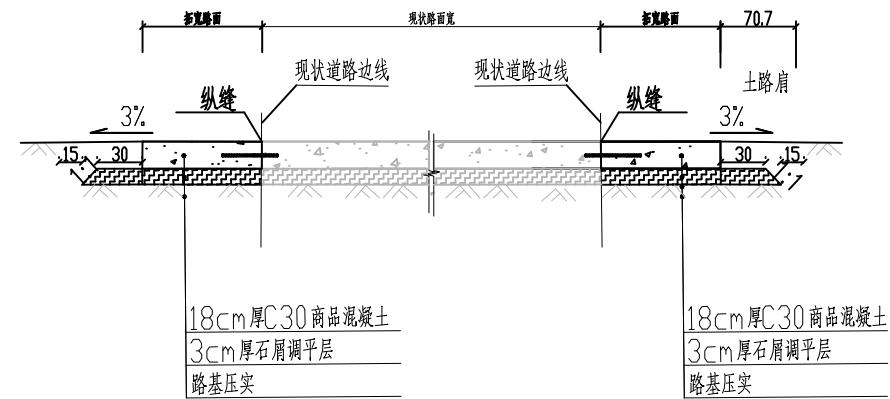


石屑调平层

路面结构图一



路面结构图二



1. 本图尺寸除注明者外,均以厘米为单位;
2. 设计按使用年限为15年,设计按<<公路水泥混凝土路面设计规范>>JTG D40-2011、<<公路路面基层施工技术规范>>JTJ034-2000的有关规定进行;
3. 水泥混凝土板厚以轻交通量试算确定,设计水泥混凝土强度以28d龄期的弯拉强度控制取4.0Mpa;路基采用小型机械压实,压实度≥94%。路面面层水泥标号采用42.5,路面基层水泥标号采用32.5
4. 本工程路面的垫层、面层采用人工摊铺

出图专用章

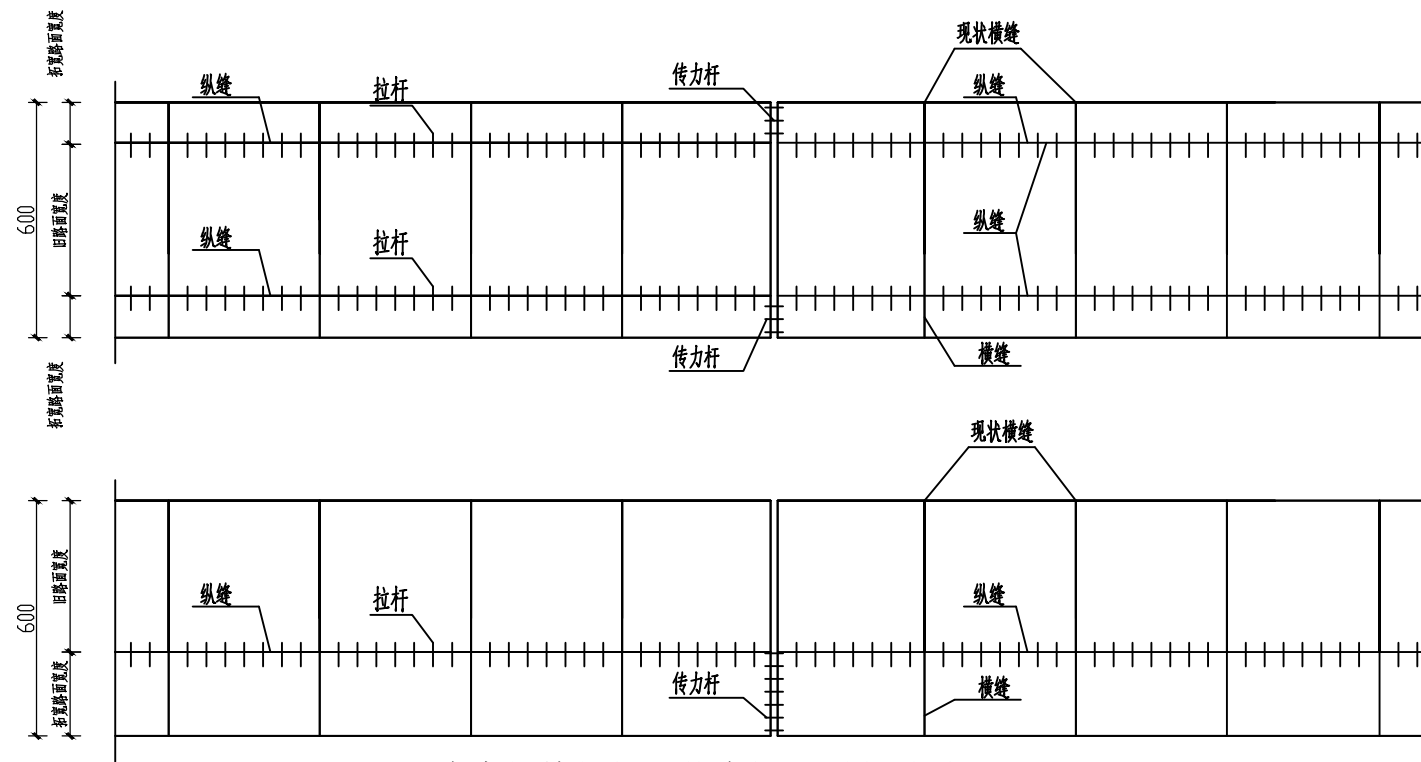


广东卓智设计工程有限公司
 资质等级: 公路行业公路丙级 证书编号: A444013176

兴建单位	阳春市交通运输局地方公路管理站	
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)	
设计阶段	施工图	业务号 24Z210-636

图纸内容 路面结构设计图	设计	陶禹聪	审定	李敬文	版本	A
	专业负责	王玉成	项目负责	陶禹聪	日期	2025.03
	审核	陆文军	校对	王玉成	图号	S1-11

声明: 本图纸必须经过规划、人防、消防、建设等相关主管部门审查通过后方可施工; 图纸版权归本公司所有, 未经许可, 不得翻印复制作为其他工程之用;



6米宽板块拉杆、传力杆平面布置图

宽1.0米板块接缝钢筋数量表

钢筋	直径 (mm)	长度 (cm)	根数 (根)	共长 (m)	共重 (kg)	备注
纵向施工缝拉杆	φ14	47	7/道	3.29	3.981	4米/道
胀缝钢筋	φ28	40	3/道	1.2	5.796	1.0米/道

宽1.5米板块接缝钢筋数量表

钢筋	直径 (mm)	长度 (cm)	根数 (根)	共长 (m)	共重 (kg)	备注
纵向施工缝拉杆	φ14	47	7/道	3.29	3.981	4米/道
胀缝钢筋	φ28	40	5/道	2.0	9.66	1.5米/道

宽2.5米板块接缝钢筋数量表

钢筋	直径 (mm)	长度 (cm)	根数 (根)	共长 (m)	共重 (kg)	备注
纵向施工缝拉杆	φ14	47	7/道	3.29	3.981	4米/道
胀缝钢筋	φ28	40	8/道	3.2	15.456	2.5米/道

宽3.0米板块接缝钢筋数量表

钢筋	直径 (mm)	长度 (cm)	根数 (根)	共长 (m)	共重 (kg)	备注
纵向施工缝拉杆	φ14	47	7/道	3.29	3.981	4米/道
胀缝钢筋	φ28	40	9/道	3.96	17.338	3.0米/道

宽3.5米板块接缝钢筋数量表

钢筋	直径 (mm)	长度 (cm)	根数 (根)	共长 (m)	共重 (kg)	备注
纵向施工缝拉杆	φ14	47	7/道	3.29	3.981	4米/道
胀缝钢筋	φ28	40	11/道	4.4	21.252	3.5米/道

宽6.0米板块接缝钢筋数量表

钢筋	直径 (mm)	长度 (cm)	根数 (根)	共长 (m)	共重 (kg)	备注
纵向施工缝拉杆	φ14	47	7/道	3.29	3.981	4米/道
胀缝钢筋	φ28	40	22/道	8.8	38.698	3.5米/道

宽2.0米板块接缝钢筋数量表

钢筋	直径 (mm)	长度 (cm)	根数 (根)	共长 (m)	共重 (kg)	备注
纵向施工缝拉杆	φ14	47	7/道	3.29	3.981	4米/道
胀缝钢筋	φ28	40	6/道	2.4	11.592	2.0米/道

出图专用章

注:

- 1、本图钢筋尺寸以毫米计,其它尺寸以厘米计。
- 2、图中胀缝最大间距: S: 夏季施工采用200米;冬季施工采用120米;混凝土板除图中设计要求设置胀缝外,还要在邻近的桥梁、隧道口或其他建筑处,与柔性路面相接处,板厚改变断面处,小半径弯道起点和纵坡变换处以及交叉口相接,均应设置胀缝,胀缝必须垂直纵缝,宽度必须一致,缝中沙石应清理干净。
- 3、当一次铺筑宽度小于路面宽度时,应设置纵向施工缝,每日施工终了或因故中断浇筑,必须设置横向施工缝。
- 4、砼面板纵横自由边缘下基础,当可能发生较大塑型变形时,可加设边缘补强钢筋。

广东卓智设计工程有限公司

资质等级:公路行业公路丙级

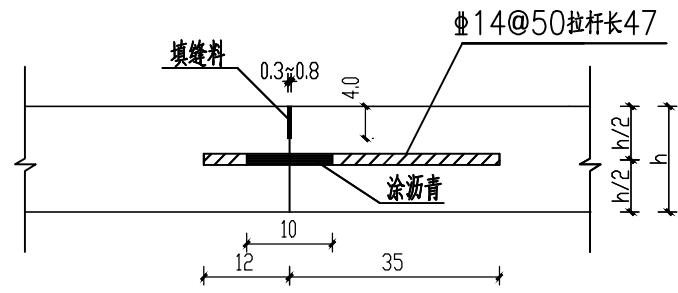
证书编号: A444013176

建设单位	阳春市交通运输局地方公路管理站
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)
设计阶段	施工图
业务号	24Z210-636

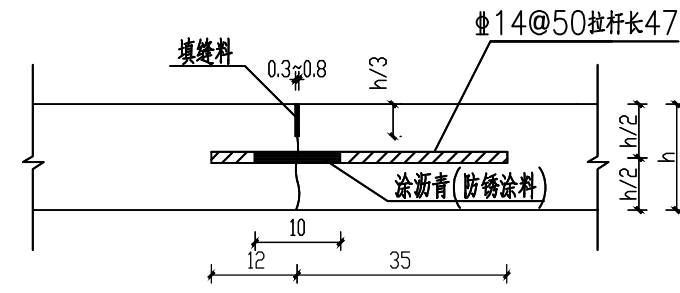
图纸内容

路面结构设计图

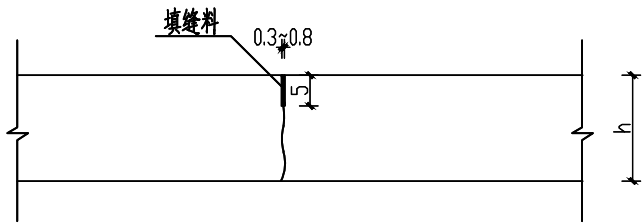
设计	陶禹聪	审定	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	项目负责	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	校对	王玉成	图号	S1-11



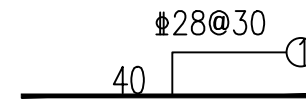
纵向施工缝构造



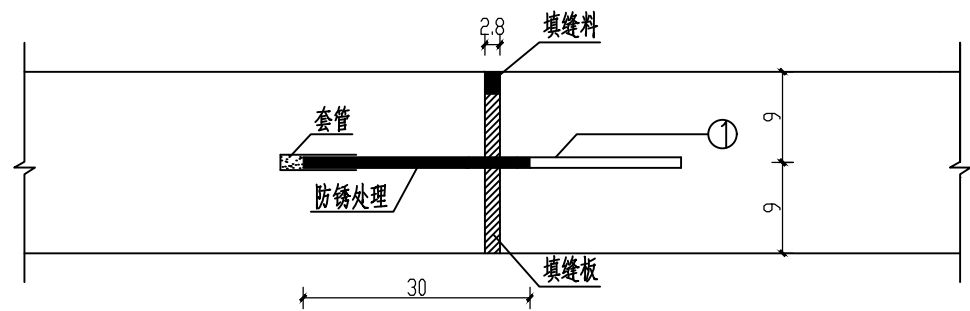
纵向缩缝构造



假缝型横向缩缝



胀缝钢筋钢筋图



胀缝构造图

注：

- 1、本图尺寸除钢筋直径为毫米外，其余均为厘米。
- 2、拉杆采用HRB400钢筋，传力杆采用HPB300钢筋，其直径、长度如图。
- 3、最外侧拉杆距横向接缝或自由端的距离不小于10厘米；最外侧传力杆距纵向接缝或自由端的距离为15~25厘米。
- 4、纵缝与现状道路边线平行，布置纵缝拉杆需通过在现状混凝土道路边线打孔植筋，并涂沥青树脂；在路面等宽的路段内或路面变宽路段的等宽部分，纵缝的间距和形式保持一致；路面变宽段的加宽部分与等宽部分之间，以纵向施工缝隔开；加宽板在变宽段起始点处的宽度不应小于1米。
- 5、横向施工缝应尽可能选在缩缝或胀缝处；设在横向缩缝处的施工缝采用不设传力杆假缝形式；设在胀缝处的施工缝同胀缝构造。
- 6、图中H为混凝土面板厚度，本次设计H=18厘米。

出图专用章



广东卓智设计工程有限公司

资质等级：公路行业公路丙级

证书编号：A444013176

建设单位	阳春市交通运输局地方公路管理站		图纸内容
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)		
设计阶段	施工图	业务号	

路面结构设计图

设计	陶禹聪	陶禹聪	审定	李敬文	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	王玉成	项目负责	陶禹聪	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	陆文军	校对	王玉成	王玉成	图号	S1-11

拆除及修复现状路面工程数量表

阳春市合水镇C569线单改双工程 (K0+000-K1+490)

S-12

第 1 页 共 1 页

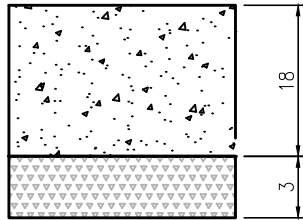
序号	路线编码	起讫桩号	位置	拆除							修复					路面钢筋		培土路肩回填方量 (m³)	备注		
				破板长度 (m)	破板宽度 (m)	面积 (m²)	拆除18cm旧砼板块 (m³)	挖5cm路槽 (m³)	打裂压稳18cm旧砼板块 (m²)	弃运方 (m³)	修复长度 (m)	修复宽度 (m)	面积 (m²)	新建18cm厚水泥砼 (4.0MPa) 板块 (m²)	新建3cm厚石屑调平层 (m²)	胀缝钢筋 (HPB300) (Kg)	纵缝钢筋 (HRB400) (Kg)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
2	C569	K0+340 ~K0+350	整板	10.00	3.50	35.0	6.30	1.75		8.05	10.00	3.50	35.00	35.00	35.00	45.08					
4																					
6																					
7																					
8																					
9																					
10																					
11																					
12																					
13																					
14																					
15																					
16																					
17																					
18																					
19																					
20																					
21																					
22																					
23																					
24																					
25																					
27																					
29																					
31	合计					35	6.3	1.75		8.05			35	35	35	45.08					

编制:

复核:

审核:

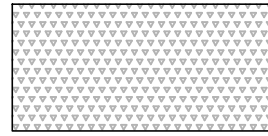


路面类型	水泥混凝土路面 (C30商品)
自然区划	IV区
路基土组	粘性土
路基干湿类型	干燥、中湿路段
	拓宽路面结构
行车道路面结构	

图例

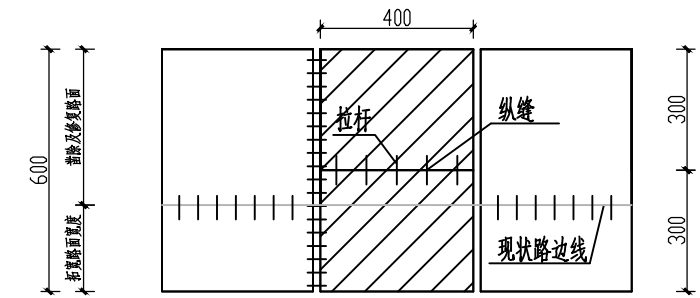
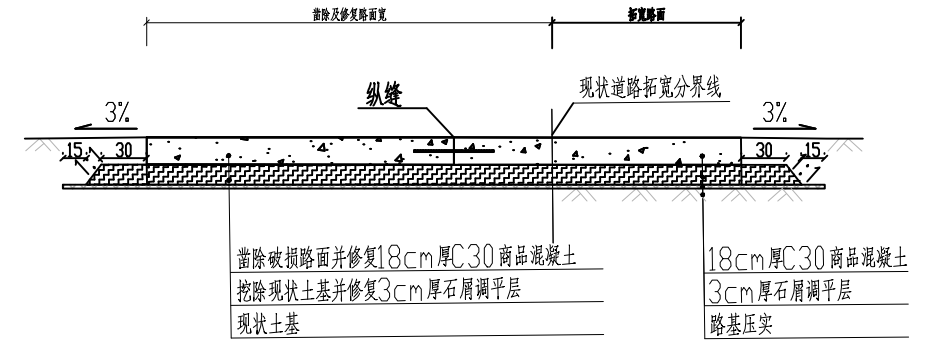


水泥混凝土面层

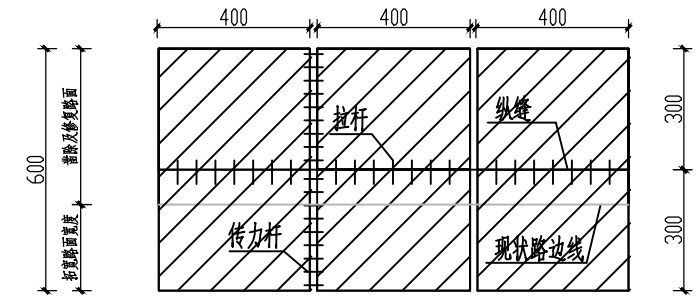


石屑调平层

路面结构图



单块板块修复钢筋平面布置图



连续板块修复钢筋平面布置图

3.5米宽板块接缝钢筋数量表

钢筋	直径 (mm)	长度 (cm)	根数 (根)	共长 (m)	共重 (kg)	备注
纵向施工缝拉杆	φ14	70	5/道	3.50	4.235	4米/道
胀缝钢筋	φ28	40	12/道	4.8	23.184	

6.0米宽板块接缝钢筋数量表

钢筋	直径 (mm)	长度 (cm)	根数 (根)	共长 (m)	共重 (kg)	备注
纵向施工缝拉杆	φ14	70	5/道	3.50	4.235	4米/道
胀缝钢筋	φ28	40	20/道	8.0	38.64	

附注:

- 1、本图尺寸除注明者外,均以厘米为单位;本图适用于单板块、小于200m的连续板块修复路段及房屋距离道路边线较近的连续板块修复路段。
- 2、设计按使用年限为15年,设计按《公路水泥混凝土路面设计规范》JTG D40-2011、《公路路面基层施工技术规范》JTJ034-2000的有关规定进行;
- 3、水泥混凝土板厚以轻交通量试算确定,设计水泥混凝土强度以28d龄期的弯拉强度控制取4.0Mpa;素混凝土作为基层材料,强度为C15,素混凝土基层7天抗压强度的代表值要求不小于11Mpa,28天抗压强度的代表值要求不小于15Mpa;路基采用小型机械压实,压实度≥94%。
- 4、拉杆采用HRB400钢筋,传力杆采用HPB300钢筋,其直径、长度、布置参考路面结构设计图。

出图专用章

广东卓智设计工程有限公司

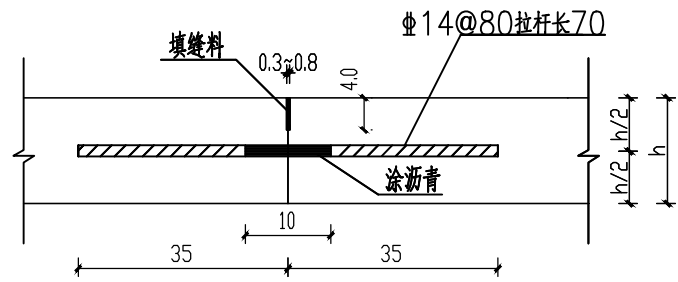
资质等级:公路行业公路丙级

证书编号: A444013176

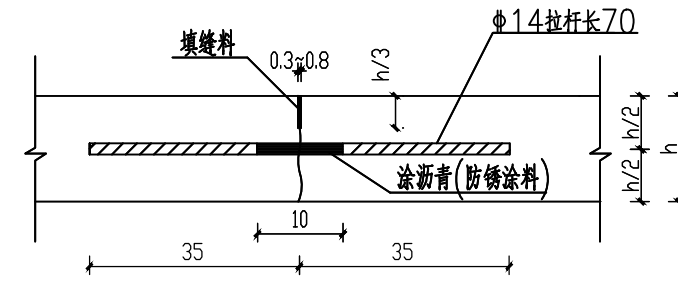
建设单位	阳春市交通运输局地方公路管理站	图纸内容
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)	
设计阶段	施工图	
业务号	24Z210-636	

路面修复大样图

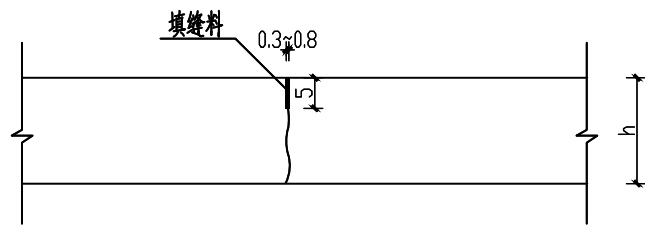
设计	陶禹聪	审定	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	项目负责	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	校对	王玉成	图号	S1-13



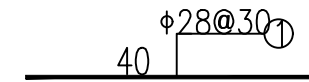
纵向施工缝构造



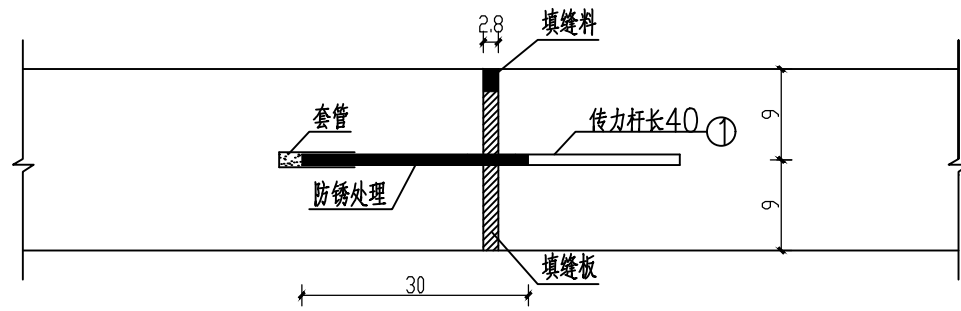
纵向缩缝构造



假缝型横向缩缝



胀缝钢筋钢筋图



胀缝构造图

注:

- 1、本图尺寸除钢筋直径为毫米外,其余均为厘米。
- 2、拉杆采用HRB400钢筋,传力杆采用HPB300钢筋,其直径、长度如图。
- 3、最外侧拉杆距横向接缝或自由端的距离不小于10厘米;最外侧传力杆距纵向接缝或自由端的距离为15~25厘米。
- 4、图中胀缝最大间距: S: 夏季施工采用200米;冬季施工采用120米;混凝土板除图中设计要求设置胀缝外,还要在邻近的桥梁、隧道口或其他建筑处,与柔性路面相接处,小半径弯道起点和纵坡变换处以及交叉口相接,均应设置胀缝,胀缝必须垂直纵缝,宽度必须一致,缝中沙石应清理干净。
- 5、横向施工缝应尽可能选在缩缝或胀缝处;设在横向缩缝处的施工缝采用不设传力杆假缝形式;设在胀缝处的施工缝同胀缝构造。当一次铺筑宽度小于路面宽度时,应设置纵向施工缝,每日施工终了或因故中断浇筑,必须设置横向施工缝。
- 6、图中H为混凝土面板厚度,本次设计H=18厘米。

出图专用章



广东卓智设计工程有限公司

资质等级: 公路行业公路丙级

证书编号: A444013176

兴建设单位	阳春市交通运输局地方公路管理站	
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)	
设计阶段	施工图	业务号 24Z210-636

图纸内容

路面结构设计图

设计	陶禹聪	陶禹聪	审定	李敬文	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	王玉成	项目负责	陶禹聪	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	陆文军	校对	王玉成	王玉成	图号	S1-13

路基支挡、防护工程数量表

阳春市合水镇C569线单改双工程 (K0+000-K1+490)

S1-14 第 1 页 共 1 页

序号	路线编码	防护类型	起讫桩号	位置	处理长度 (m)											波形梁护栏 (m)	备注	
						C30现浇砼基础 (m³)	C30现浇砼墙身 (m³)	C20垫层 (m³)	Φ100PVC管泄水孔 (m)	透水土工布 (m²)	20mm粗砾或碎石 (m³)	1~4mm砂砾 (m³)	伸缩缝塞沥青麻筋 (m³)	开挖土方量 (m³)	回填土方量 (m³)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
	569	3m直立式路提墙	K0+019 ~K0+037	右	18.00	14.12	33.00	5.12	10.80	9.00	0.82	3.24	1.62	57.68	48.06			
		波形梁护栏	K0+019 ~K0+060	左右	41.00												41.00	道路两侧
总结						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.00		

编制: 陶国栋

复核: 李粉

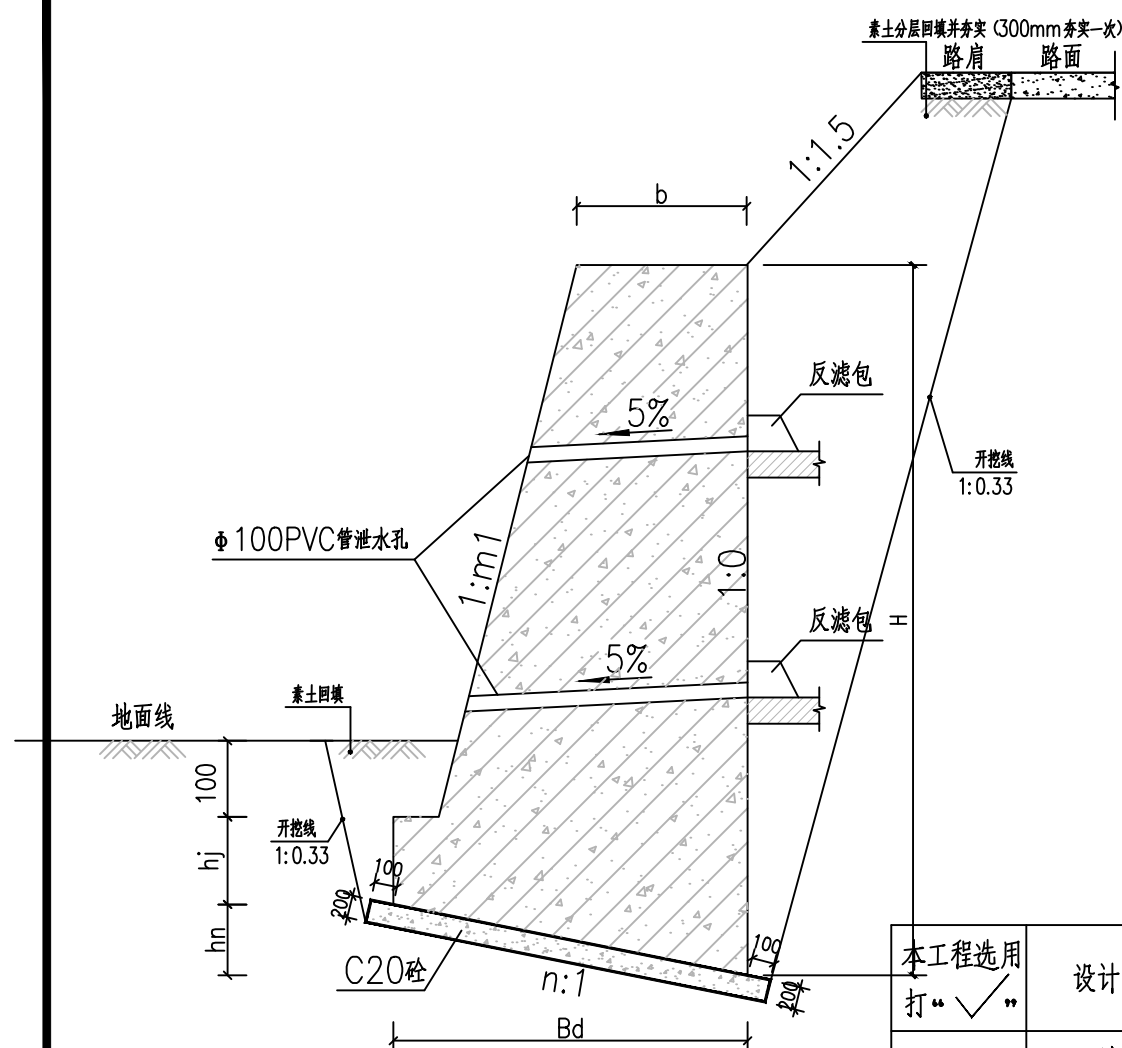
审核: 陆文军



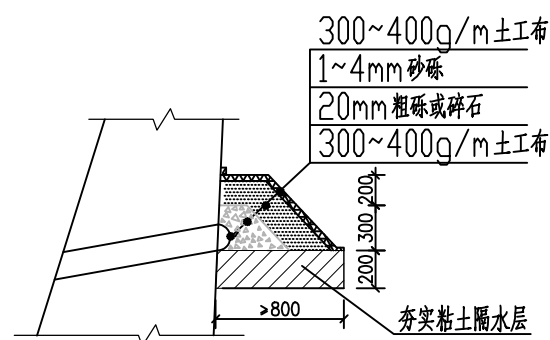
说明:

- 1.本设计参考国家建筑标准图集17J008《挡土墙》(重力式 衡重式 悬臂式)-YJA2~YJA4.5(第196页)。
- 2.单位:除标明外为毫米。
- 3.挡土墙开挖采用1:0.33放坡开挖,挡土墙砼墙体材料为:C30混凝土。
- 4.挡土墙的伸缩缝间距为10~15米,在基底标高或地基土质出现较大差异处加设沉降缝,缝宽20mm,缝内填塞沥青麻筋,沿内外顶三方填塞,填深不小于200mm,其他未尽事宜请参照上述图集17J008要求。
- 5.挡土墙墙趾砌好后,须及时回填墙趾部分填土,并夯实。
- 6.一般土质地基,在保证开挖的基底面土质密实,且稳定性和承载力均满足后,其埋置深度不宜小于1000mm,墙趾顶部的土层厚度不宜小于200mm。
- 7.地基承载力特征值应不小于120kPa。施工过程中如发现不利情况,须通知设计人员处理。
- 8.挡土墙后面的填土,应优先选择透水性较强的砂类土作填料。当采用粘性土作填料时,应掺入适量的碎石。不应采用淤泥、耕植土、膨胀性粘土等软弱有害的岩土体作为填料。挡土墙墙后的填土压实度要求不小于96%。
- 9.挡土墙地基纵向坡度大于5%时,基底应做成台阶形。如遇软基,基底需进行软基处理,换填MU15片石。
- 10.泄水孔间距2m,梅花状布置。

挡土墙截面尺寸



挡土墙截面



反滤层大样

本工程选用 打“√”	设计资料	抗震设防烈度为7(0.15g)、8(0.20g)度,填料内摩擦角 = 40°, 基地摩擦系数μ=0.30, 均布荷载 qk=30kPa							备注	
		墙高	截面尺寸							
		hj	hn	b	bj	Bd	m1	n		
		1000	400	158	404	170	790	0.15	0.20	
		1500	400	158	404	170	790	0.15	0.20	
		2000	400	158	404	170	790	0.15	0.20	
		2500	450	198	532	180	990	0.15	0.20	
√		3000	450	240	664	190	1200	0.15	0.20	
		3500	500	278	782	200	1390	0.15	0.20	
		4000	500	316	892	210	1580	0.15	0.20	
		4500	550	354	1011	220	1770	0.15	0.20	
		5000	550	424	1286	230	2120	0.15	0.20	
		5500	600	464	1415	240	2320	0.15	0.20	
		6000	600	506	1546	250	2530	0.15	0.20	
		6500	650	546	1674	260	2730	0.15	0.20	

出图专用章



广东卓智设计工程有限公司

资质等级: 公路行业公路丙级

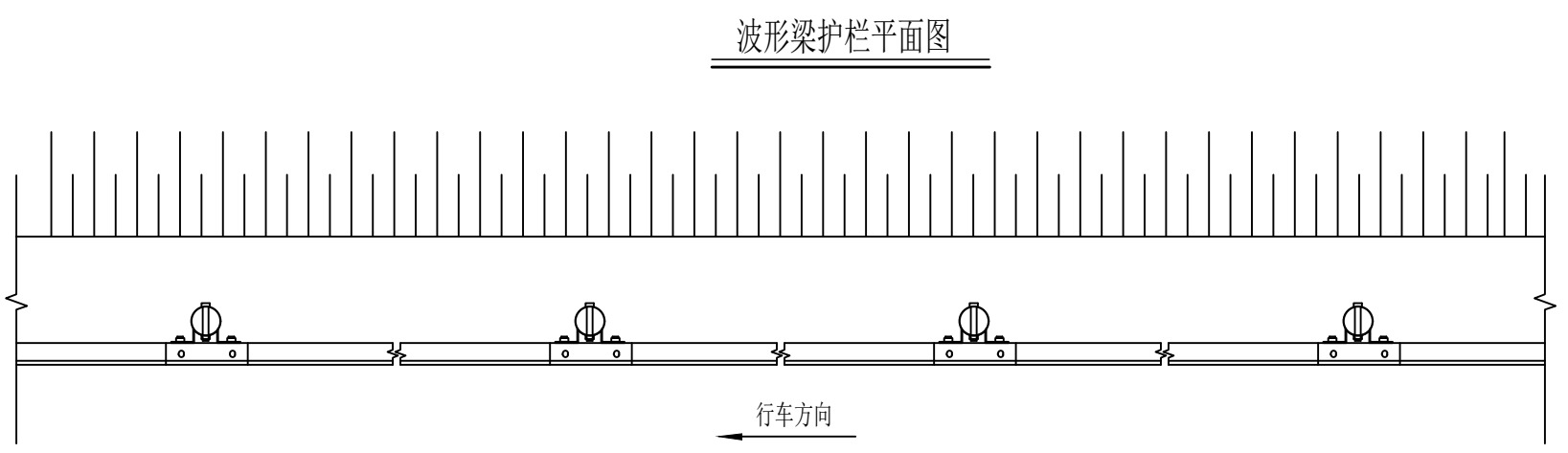
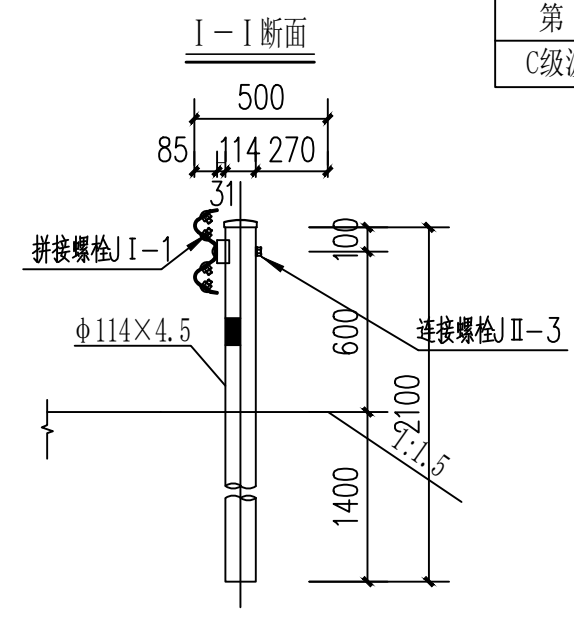
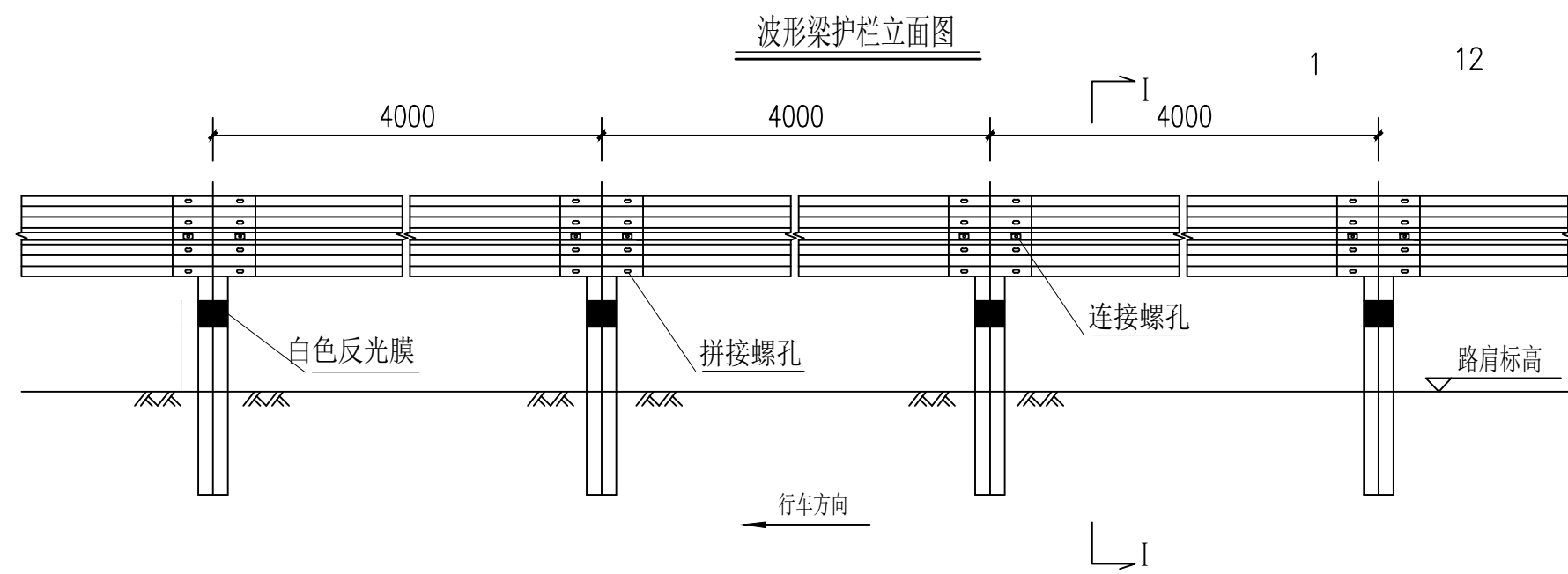
证书编号: A444013176

兴建单位	阳春市交通运输局地方公路管理站
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)
设计阶段	施工图
业务号	24Z210-636

图纸内容

挡土墙防护工程设计图

设计	陶禹聪	陶禹聪	审定	李敬文	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	王玉成	项目负责	陶禹聪	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	陆文军	校对	王玉成	王玉成	图号	S1-15



每百延米波形梁护栏材料数量表

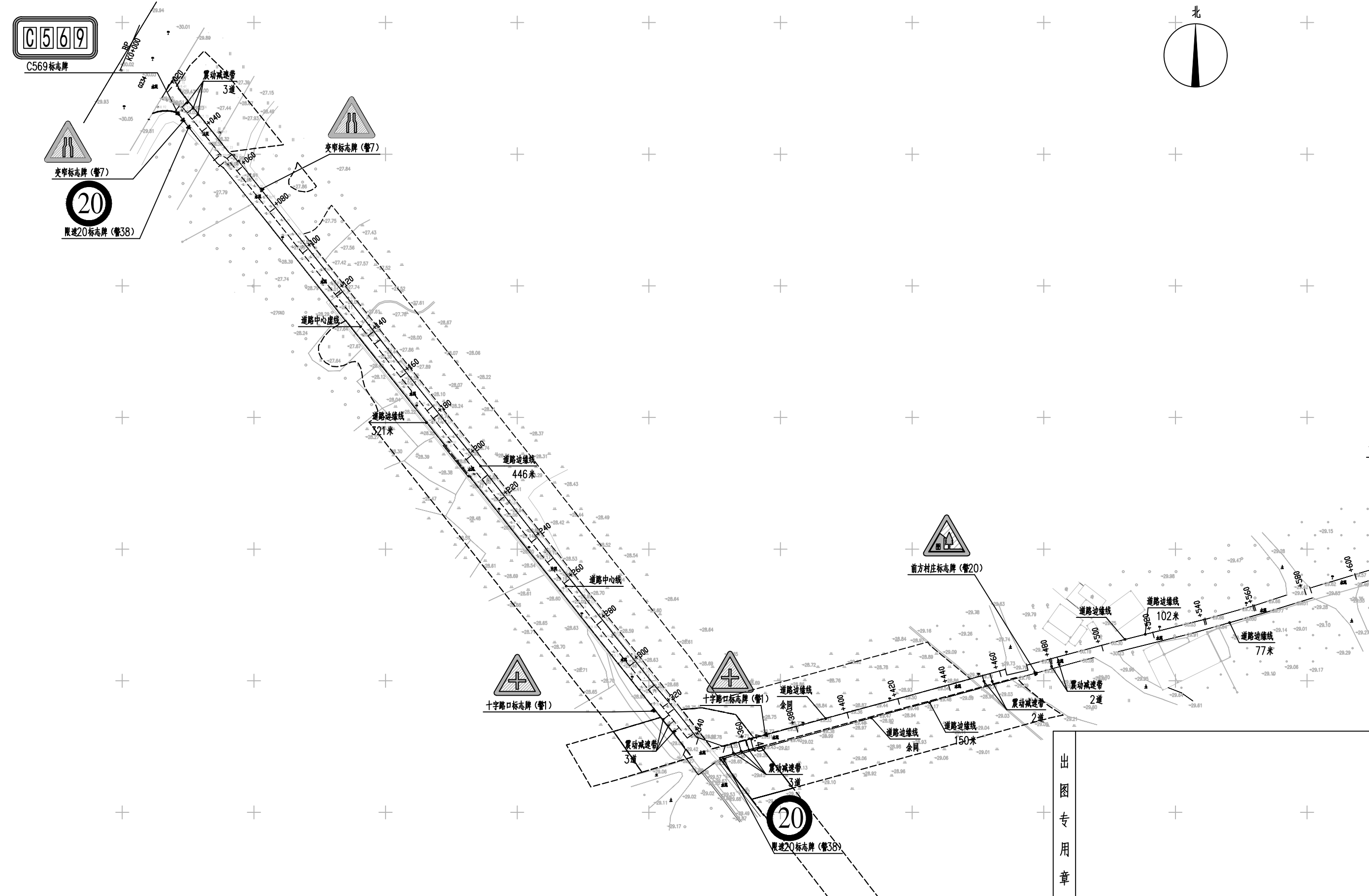
材料名称	规格(mm)	单位	单件量	件数	总量	备注
立柱G-T-1	φ114×4.5×2100	Kg	25.56	25	639.00	
护栏板DB01-1	4320×310×85×2.5	Kg	40.981	25	1024.53	
T型托架	300×70×4.5 R=57	Kg	1.10	25	27.50	
柱帽	122	Kg	0.54	25	13.50	
拼接螺栓J I-1	M16×35	Kg	0.085	200	17.00	
拼接螺母J I-4	M16	Kg	0.056	200	11.20	
拼接垫圈J I-5	φ35×4	Kg	0.024	200	4.80	
连接螺栓J II-1	M16×45	Kg	0.103	50	5.15	
连接螺栓J II-3	M16×140	Kg	0.261	25	6.53	
连接螺母J II-4	M16	Kg	0.056	75	4.20	
连接垫圈J II-5	φ35×4	Kg	0.024	75	1.80	
横梁垫片J II-6	76×44×4	Kg	0.08	50	4.00	
立柱反光膜	179×100	m ²	0.0179	25	0.45	IV类
端头	R160×2.5	Kg	4.098	8	32.78	

- 注：
1. 本图尺寸以毫米为单位；
 2. 本图为波形梁（Gr-C-4E）护栏的标准形式，适用于路侧土方正常路段；
 3. 护栏波形梁板、立柱、端头、紧固件等构件尺寸、材料应满足GB/T 31439.1-2015相关规定；
 4. 在护栏立柱上迎向行车方向粘贴IV类白色反光膜；
 5. 所有护栏立柱基础1.5m范围内的填土密实度必须达到《公路工程技术标准》所规定的路基压实度。

出图专用章

<p>广东卓智设计工程有限公司 资质等级：公路行业公路丙级 证书编号：A444013176</p>	<p>建设单位 阳春市交通运输局地方公路管理站</p>	<p>图纸内容 C级波形梁护栏设计图</p>	<p>设计 陶禹聪</p>	<p>审定 李敬文</p>	<p>版本 A</p>
	<p>工程名称 阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)</p>		<p>专业负责 王玉成</p>	<p>项目负责 陶禹聪</p>	<p>日期 2025.03</p>
	<p>设计阶段 施工图 业务号 24Z210-636</p>		<p>审核 陆文军</p>	<p>校对 王玉成</p>	<p>图号 S1-16</p>

声明：本图纸必须经过规划、人防、消防、建设等相关主管部门审查通过后方可施工；图纸版权属本公司所有，未经许可，不得翻印复制作为其他工程之用；



出图专用章



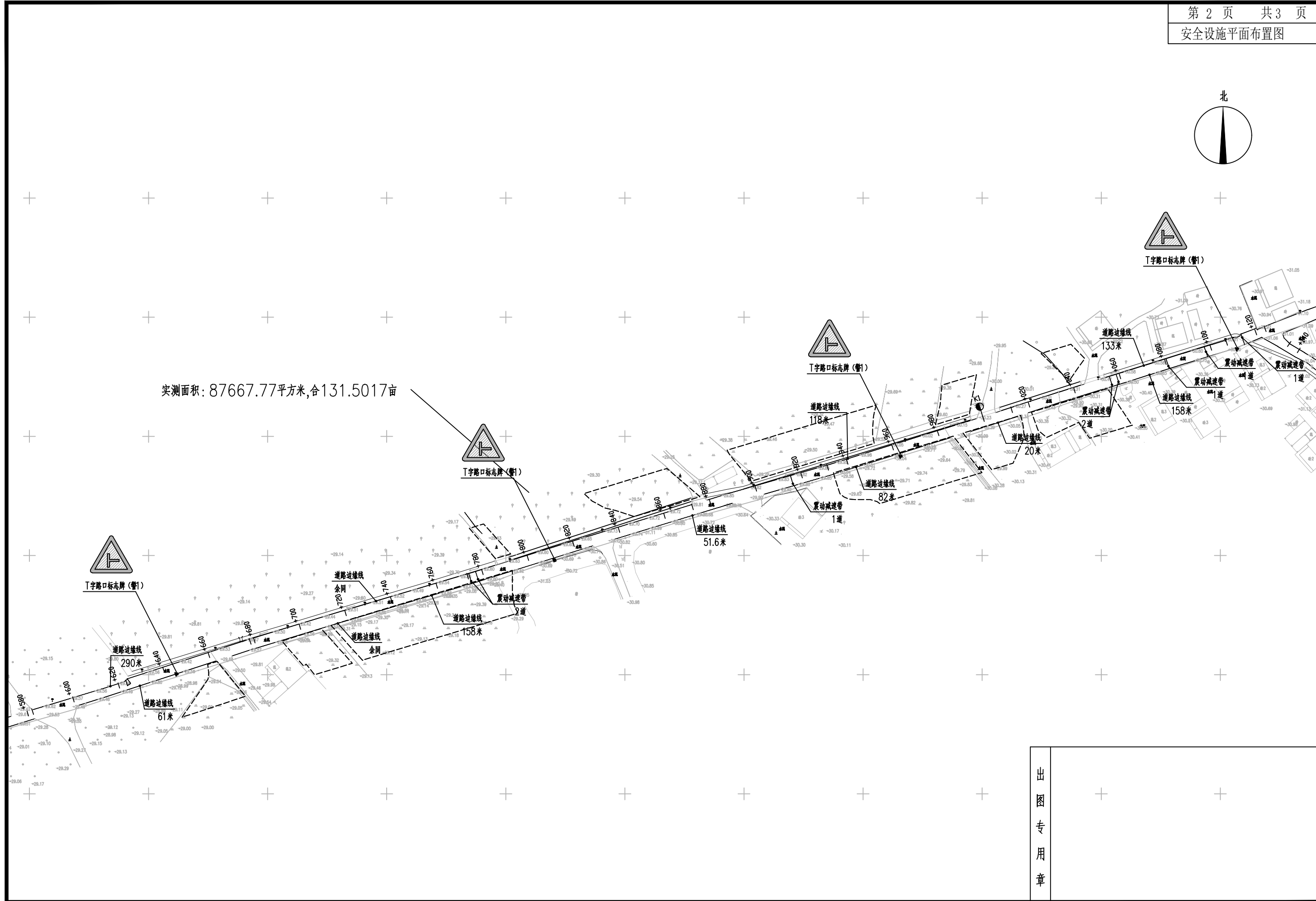
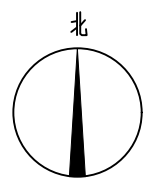
广东卓智设计工程有限公司
资质等级：公路行业公路丙级 证书编号：A444013176

建设单位	阳春市交通运输局地方公路管理站	
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)	
设计阶段	施工图	业务号 24Z210-636

图纸内容
安全设施平面布置图

设计	陶禹聪	陶禹聪	审定	李敬文	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	王玉成	项目负责	陶禹聪	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	陆文军	校对	王玉成	王玉成	图号	S1-17

声明：本图纸必须经过规划、人防、消防、建设等相关主管部门审查通过后方可施工；图纸版权属本公司所有，未经许可，不得翻印复制作为其他工程之用；



出图专用章	



广东卓智设计工程有限公司

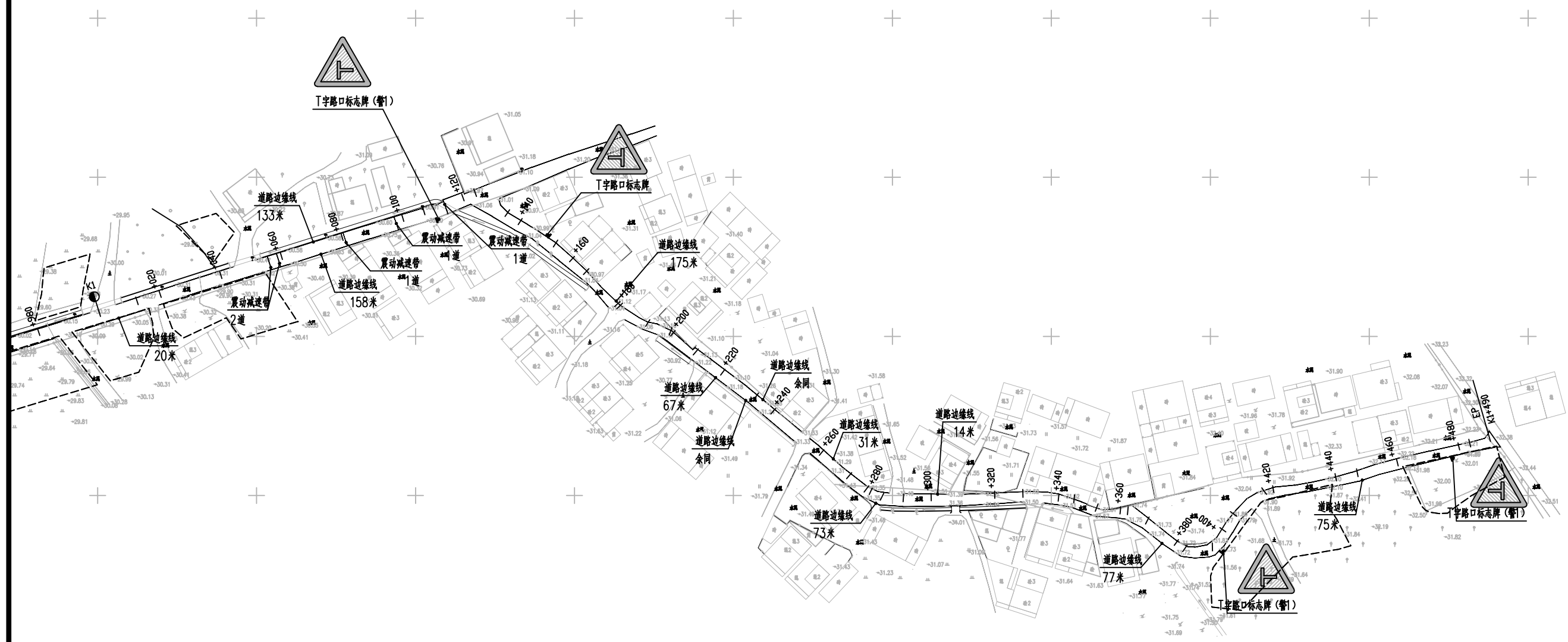
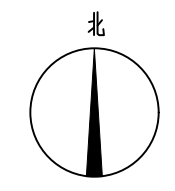
资质等级: 公路行业公路丙级 证书编号: A444013176

兴建设单位	阳春市交通运输局地方公路管理站	
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)	
设计阶段	施工图	业务号 24Z210-636

图纸内容
安全设施平面布置图

设计	陶禹聪	陶禹聪	审定	李敬文	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	王玉成	项目负责	陶禹聪	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	陆文军	校对	王玉成	王玉成	图号	S1-17

声明: 本图纸必须经过规划、人防、消防、建设等相关主管部门审查通过后方可施工; 图纸版权归本公司所有, 未经许可, 不得翻印复制作为其他工程之用;



出图专用章



广东卓智设计工程有限公司
 资质等级：公路行业公路丙级 证书编号：A444013176

建设单位	阳春市交通运输局地方公路管理站	
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)	
设计阶段	施工图	业务号 24Z210-636

图纸内容
安全设施平面布置图

设计	陶禹聪	陶禹聪	审定	李敬文	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	王玉成	项目负责	陶禹聪	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	陆文军	校对	王玉成	王玉成	图号	S1-17

声明：本图纸必须经过规划、人防、消防、建设等相关主管部门审查通过后方可施工；图纸版权归本公司所有，未经许可，不得翻印复制作为其他工程之用；

安全设施工程数量汇总表

阳春市合水镇C569线单改双工程 (K0+000-K1+490)

S1-18 第 1 页 共 1 页

序号	名称(规格或型号)	单位	数量	备注
一	交通标志			
1.1	单柱式(新建)			
1.1.1	△700	处	12	
1.1.2	○600	处	1	
1.1.3	□800×40	处	1	
二	交通标线			
2.1	车行道边缘线	m²	580.12	热熔反光型
2.2	车行道分界线	m²	12.16	热熔反光型
2.3	减速标线	m²	35.10	振动型(宽30cm, 厚5mm)
三	示警桩	根	70	K0+060~K0+335道路两边

序号	名称(规格或型号)	单位	数量	备注

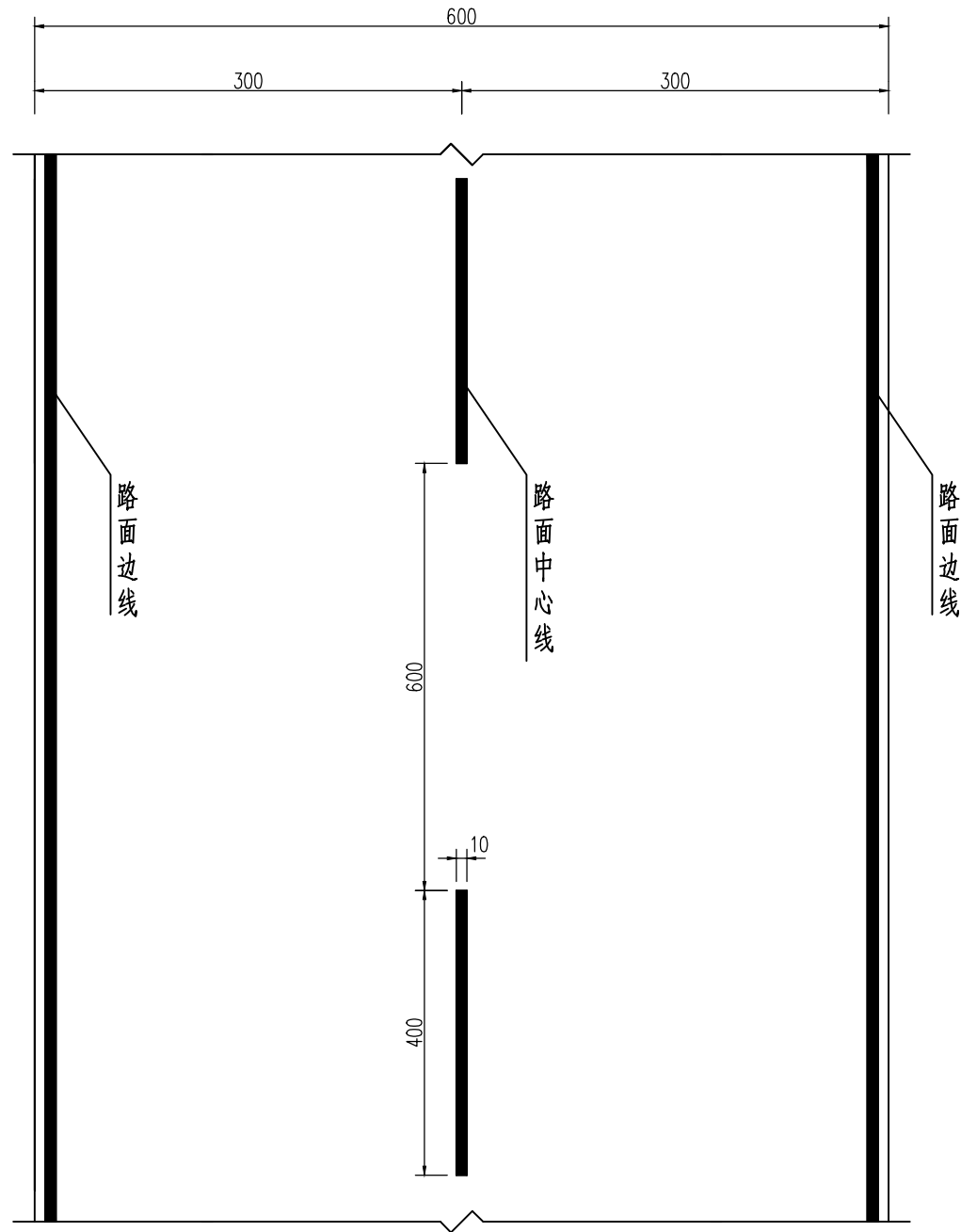
编制: 冯桂林

复核: 李锐

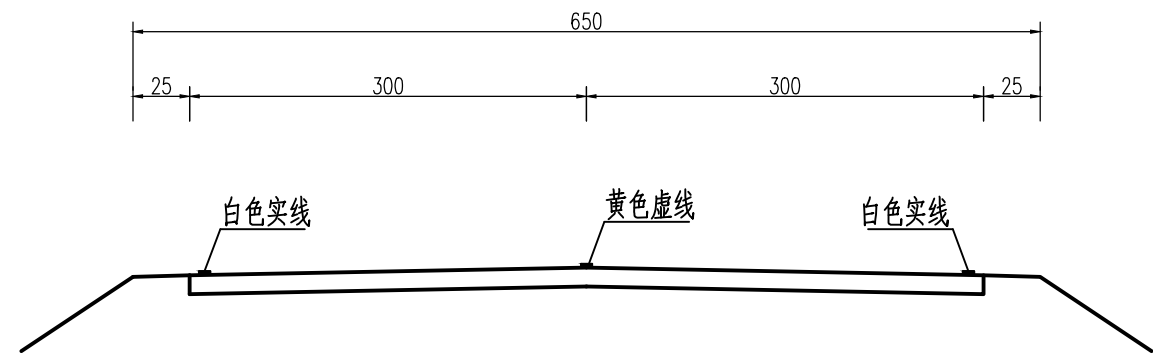
审核: 陆文军



平面布置图一(直线段) 1:50



横断面布置图 1:50



工程数量表

类型	单位	m ² /100m
道路中心线		4
道路边线		20

注:

1. 本图尺寸单位以cm计, 比例如图示。
2. 路面中心线采用黄色虚线, 实线长4m, 间距6m, 路边边线采用白色单实线。
3. 标线均宽10cm, 采用热熔涂料型标线, 厚度为1.8mm。
4. 未尽事宜按GB5768《道路交通标志和标线》实施。

出图专用章



广东卓智设计工程有限公司

资质等级: 公路行业公路丙级

证书编号: A444013176

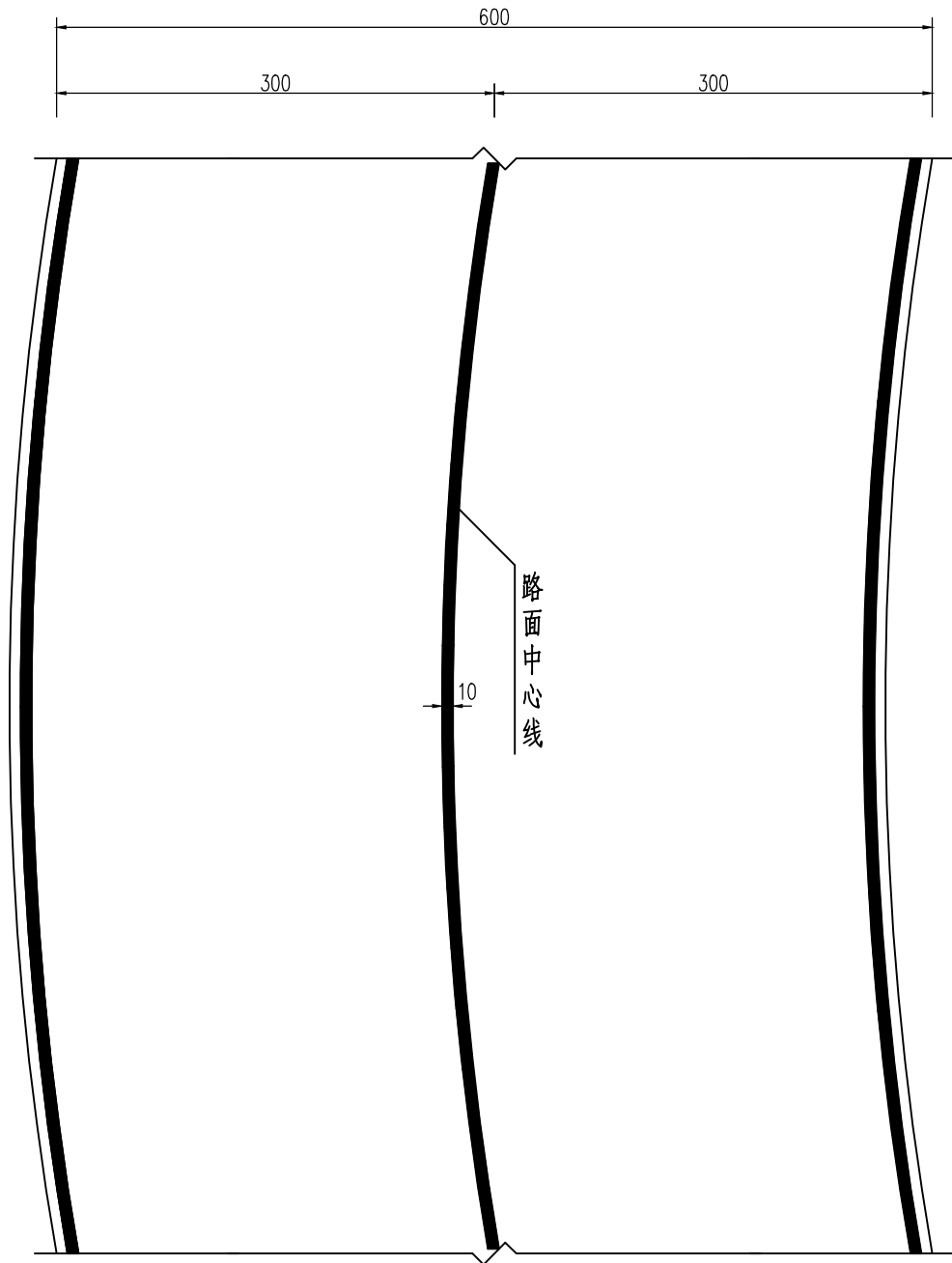
兴建设单位	阳春市交通运输局地方公路管理站	
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)	
设计阶段	施工图	业务号 24Z210-636

图纸内容

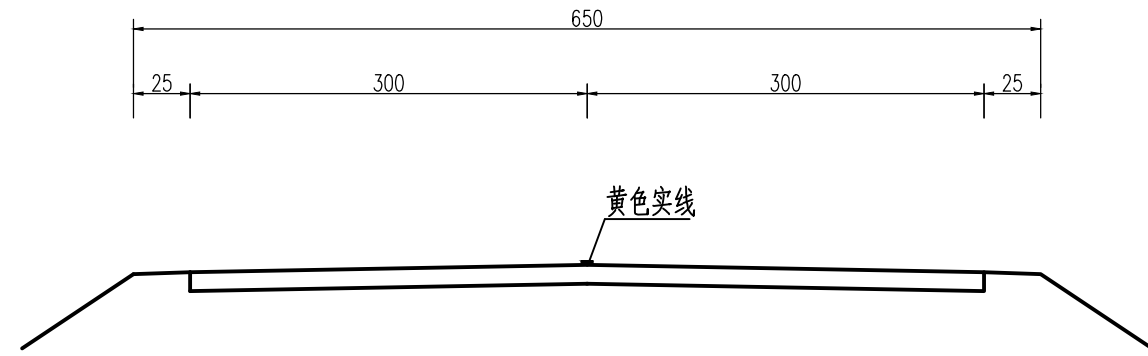
路面标线设计图

设计	陶禹聪	陶禹聪	审定	李敬文	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	王玉成	项目负责	陶禹聪	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	陆文军	校对	王玉成	王玉成	图号	S1-19

平面布置图二(弯曲路段) 1:50



横断面布置图 1:100



工程数量表

类型	单位	m ² /100m
道路中心线		10
道路边线		20

注:

1. 本图尺寸单位以cm计, 比例如图示。
2. 路面中心线采用黄色单实线, 路边边线采用白色单实线。
3. 标线宽10cm, 采用热熔涂料型标线, 厚度为1.8mm。
4. 本图适用于不满足超车视距的坡顶、弯道路段。
5. 未尽事宜按GB5768《道路交通标志和标线》实施。

出图专用章



广东卓智设计工程有限公司

资质等级: 公路行业公路丙级

证书编号: A444013176

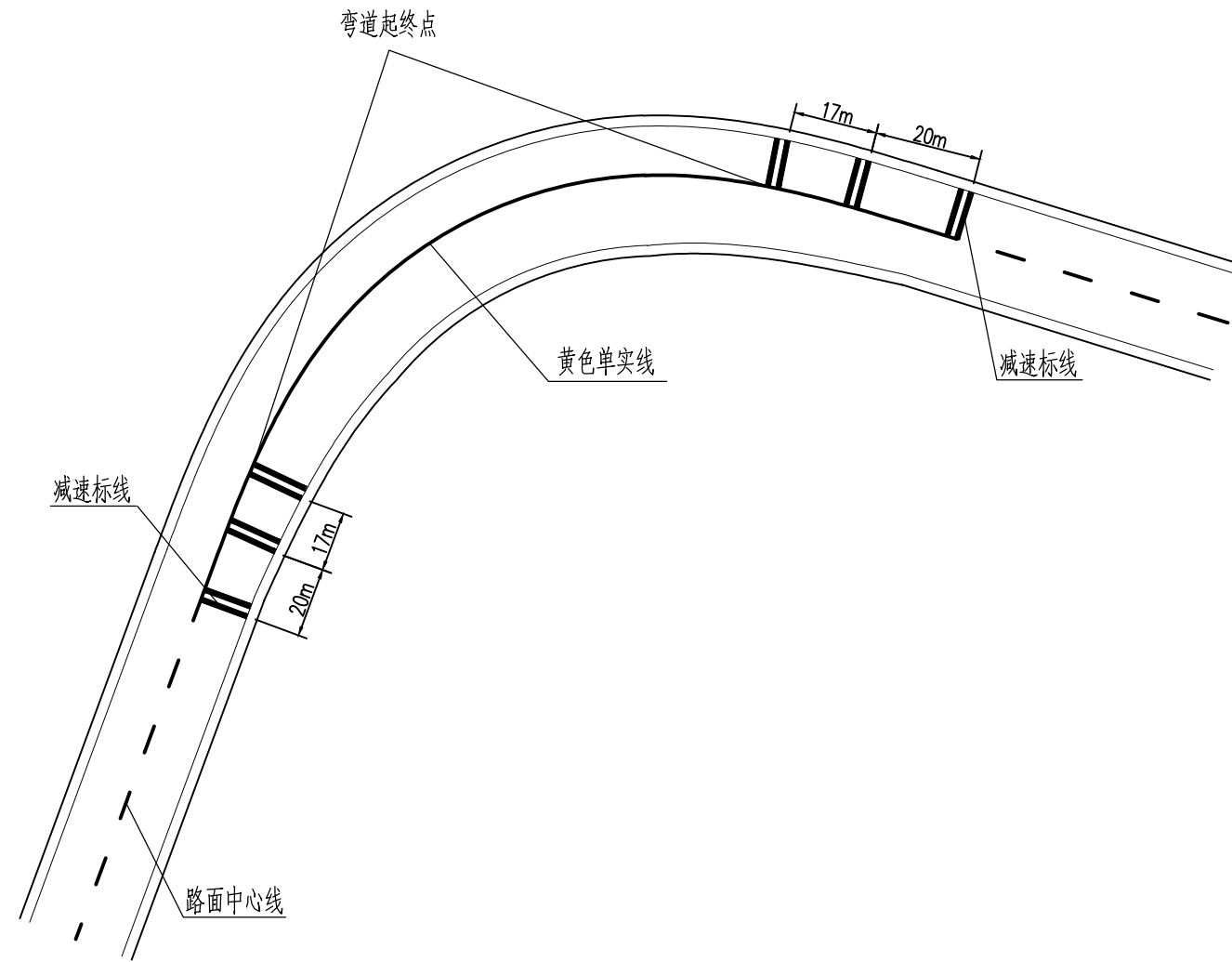
兴建设单位	阳春市交通运输局地方公路管理站		
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)		
设计阶段	施工图	业务号	24Z210-636

图纸内容

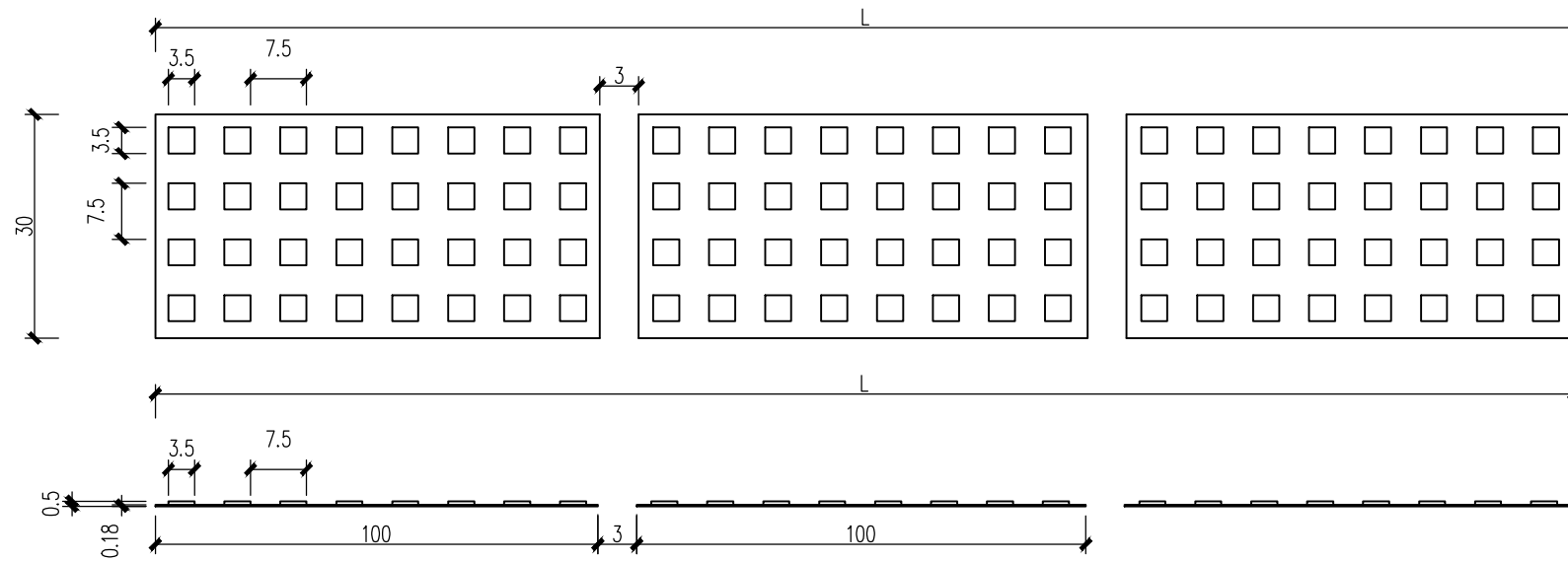
路面标线设计图

设计	陶禹聪	陶禹聪	审定	李敬文	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	王玉成	项目负责	陶禹聪	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	陆文军	校对	王玉成	王玉成	图号	S1-19

减速标线平面设置图



振动标线大样图



一组减速标线工程数量表

名称	数量(m ²)	长度
减速标线	1.8	1/2×路面宽度

注:

1. 本图尺寸单位除注明外, 其余均以cm计, 比例如图示。
2. 减速标线采用振动标线的形式, 厚度为5mm, 基底厚度为1.8mm。以2条为一组, 每条宽30cm, 间距30cm, 减速标线的长度L根据车道宽度而定。
3. 减速标线颜色为白色, 采用热熔型标线。
4. 减速标线设于半径小于、等于35m的弯道及坡度大于、等于8%的陡坡路段前。

出图专用章



广东卓智设计工程有限公司

资质等级: 公路行业公路丙级

证书编号: A444013176

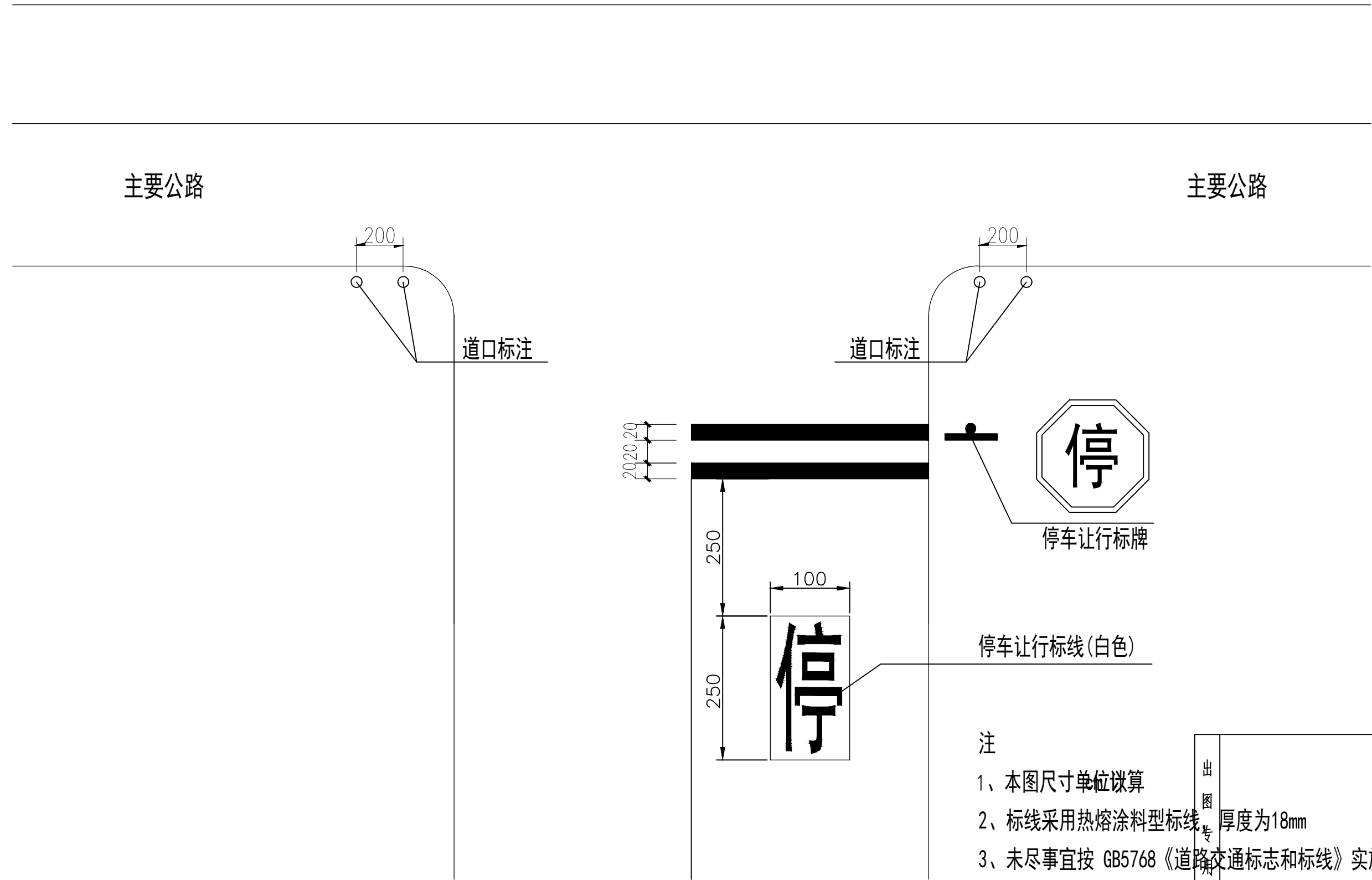
建设单位	阳春市交通运输局地方公路管理站	
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)	
设计阶段	施工图	业务号 24Z210-636

图纸内容

减速标线设计图

设计	陶禹聪	陶禹聪	审定	李敬文	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	王玉成	项目负责	陶禹聪	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	陆文军	校对	王玉成	王玉成	图号	S1-20

公路交叉路口标线



注

- 1、本图尺寸单位按毫米计算
- 2、标线采用热熔涂料型标线，厚度为18mm
- 3、未尽事宜按 GB5768 《道路交通标志和标线》实施

出图专用章



广东卓智设计工程有限公司
 资质等级：公路行业公路丙级 证书编号：A444013176

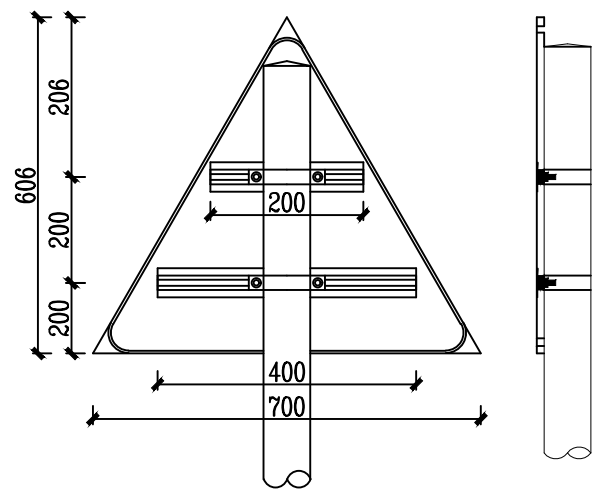
建设单位	阳春市交通运输局地方公路管理站		
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)		
设计阶段	施工图	业务号	24Z210-636

图
纸
内
容
减
速
标
线
设
计
图

设计	陶禹聪	陶禹聪	审定	李敬文	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	王玉成	项目负责	陶禹聪	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	陆文军	校对	王玉成	王玉成	图号	S1-20

声明：本图纸必须经过规划、人防、消防、建设等相关主管部门审查通过后方可施工；图纸版权属本公司所有，未经许可，不得翻印复制作为其他工程之用；

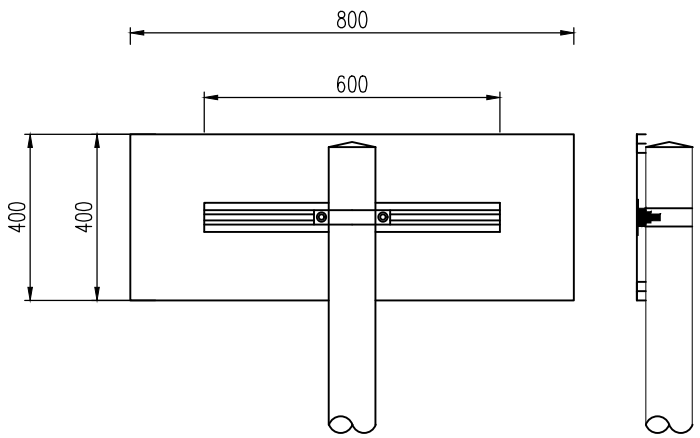
单柱式A1型(700x700x700mm)标志



单柱式A1型标志板材料数量表
(700x700x700x2mm) (单位:1个)

材料名称	材料规格 (mm)	单件 (kg)	件数 (kg)	重量 (kg)
标志板	700x700x700x2	1.56	1	1.56
滑动铝槽	100x25x4x600	0.97	1	0.97
	100x25x4x300	0.44	1	0.44
滑动螺栓	M18x40	0.22	4	0.88
包箍	50x5x314.5	0.61	2	1.22
包箍底衬	50x5x231.9	0.45	2	0.90
螺母	M20	0.070	2	0.14
垫圈	20	0.027	2	0.054

单柱式A2型(800x400mm)标志



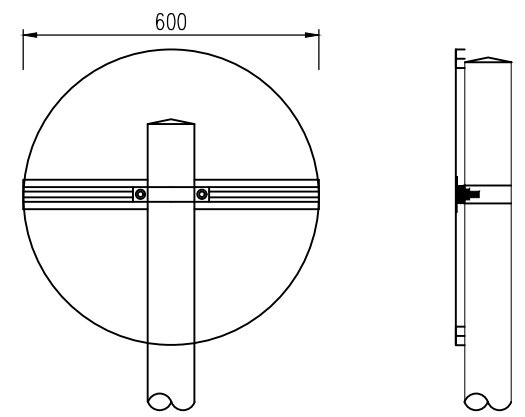
单柱式A2型标志板材料数量表
(800x400x2mm) (单位:1个)

材料名称	材料规格 (mm)	单件 (kg)	件数 (kg)	重量 (kg)
标志板	800x400x2	1.56	1	1.56
滑动铝槽	100x25x4x600	0.97	1	0.97
滑动螺栓	M18x40	0.22	2	0.44
包箍	50x5x314.5	0.61	1	0.61
包箍底衬	50x5x231.9	0.45	1	0.45
螺母	M20	0.070	2	0.14
垫圈	20	0.027	2	0.054

单柱式A1型标志基础材料数量表 (单位:1个)

材料名称	材料规格 (mm)	单件 (kg)	件数 (kg)	重量 (kg)
立柱	76x3.0x3000	16.23	1	16.23
柱帽	76x3	0.145	1	0.145
螺母	M20	0.070	4	0.28
垫圈	20	0.027	8	0.22
地脚螺栓	M20x1050	2.50	4	10.357
加劲法兰盘(含肋板)	300x300x10	8.57	1	8.57
底座法兰盘	300x300x10	7.07	1	7.07
基础钢筋	Φ14			7.731
	8			3.555
C25混凝土	500x500x800		0.2m ³	
基础土方			0.2m ³	

单柱式A3型(φ600mm)标志



单柱式A3型标志板材料数量表
(φ600x2mm) (单位:1个)

材料名称	材料规格 (mm)	单件 (kg)	件数 (kg)	重量 (kg)
标志板	φ 600x2	1.38	1	1.38
滑动铝槽	100x25x4x600	0.97	1	0.97
滑动螺栓	M18x40	0.22	2	0.44
包箍	50x5x314.5	0.61	1	0.61
包箍底衬	50x5x231.9	0.45	1	0.45
螺母	M20	0.070	2	0.14
垫圈	20	0.027	2	0.054

单柱式A2、A3型标志基础材料数量表 (单位:1个)

材料名称	材料规格 (mm)	单件 (kg)	件数 (kg)	重量 (kg)
立柱	76x3.0x3000	16.23	1	16.23
柱帽	76x3	0.145	1	0.145
螺母	M20	0.070	4	0.28
垫圈	20	0.027	8	0.22
地脚螺栓	M20x1050	2.50	4	10.357
加劲法兰盘(含肋板)	300x300x10	8.57	1	8.57
底座法兰盘	300x300x10	7.07	1	7.07
基础钢筋	Φ14			7.731
	8			3.555
C25混凝土	500x500x800		0.2m ³	
基础土方			0.2m ³	

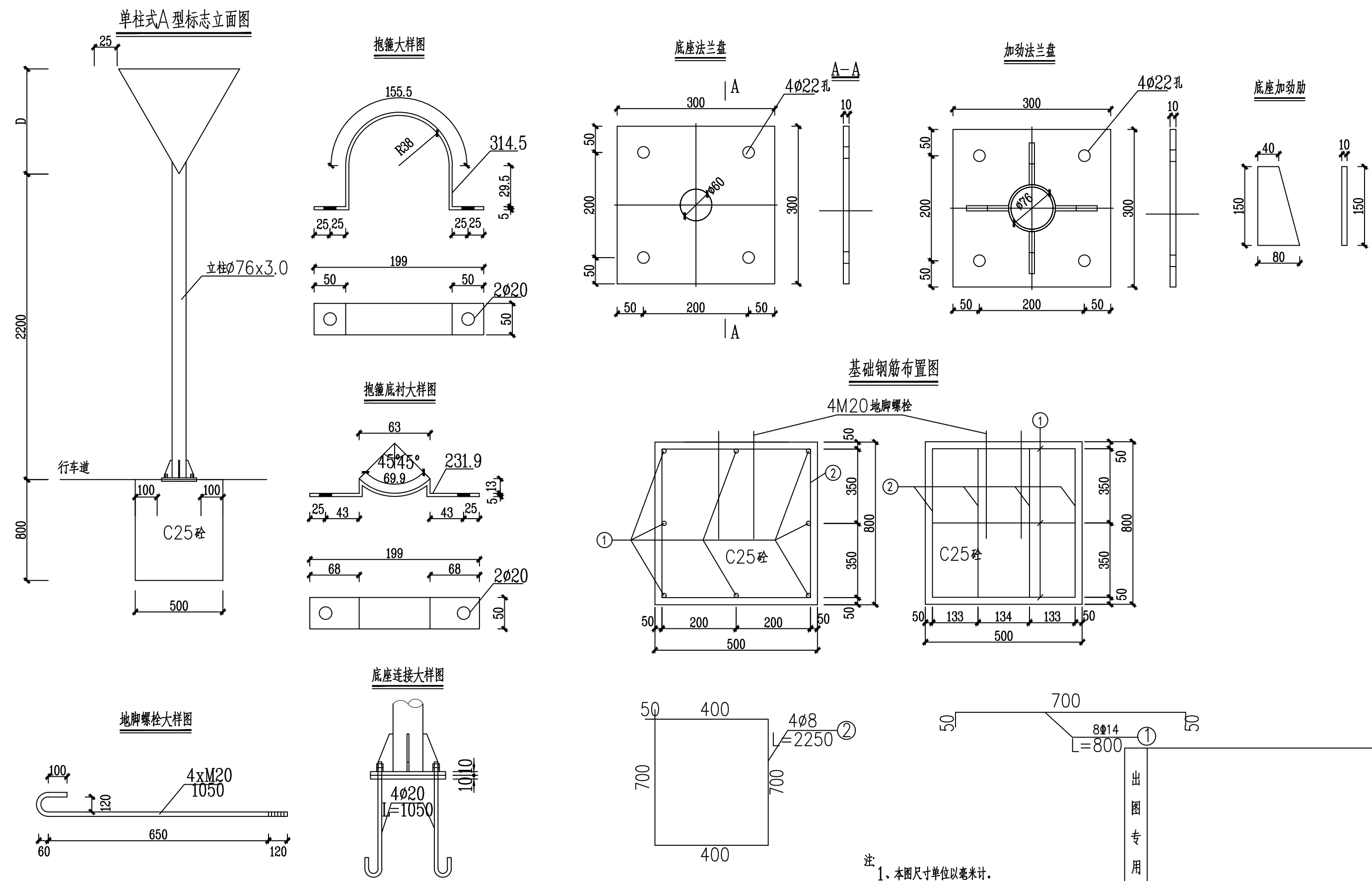
注: 1. 本图尺寸单位以毫米计。
2. 标志立柱在热镀锌后, 静电喷涂处理, 喷涂颜色为白色。

出图专用章

广东卓智设计工程有限公司
 资质等级: 公路行业公路丙级 证书编号: A444013176

建设单位	阳春市交通运输局地方公路管理站
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)
设计阶段	施工图
业务号	24Z210-636

图纸内容 单柱式标志杆设计图	设计	陶禹聪	审定	李敬文	版本	A
	专业负责	王玉成	项目负责	陶禹聪	日期	2025.03
	审核	陆文军	校对	王玉成	图号	S1-21



注:
1. 本图尺寸单位以毫米计。
2. 标志立柱在热镀锌后, 静电喷涂处理, 喷涂颜色为白色。

出图专用章

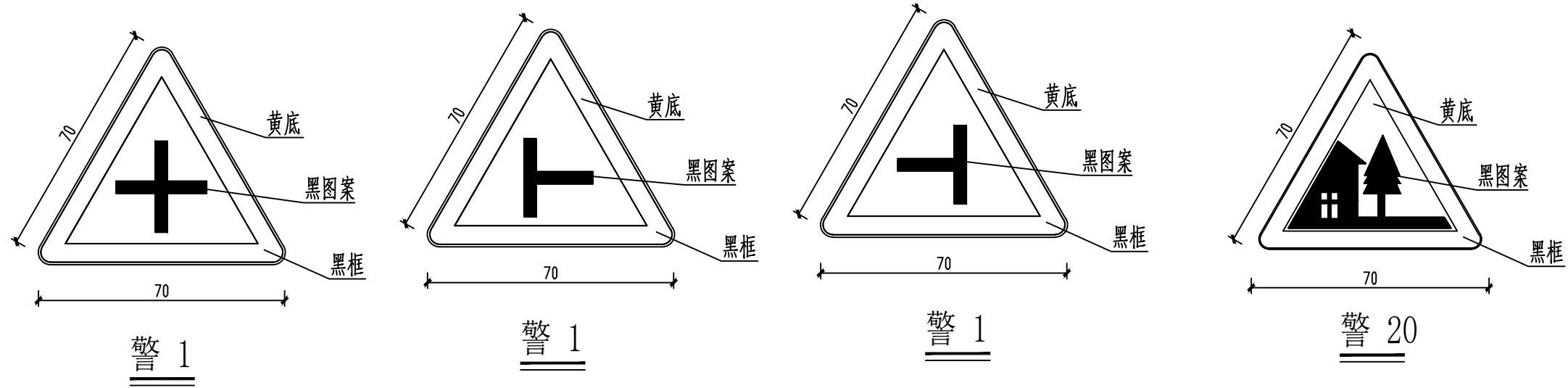
广东卓智设计工程有限公司
资质等级: 公路行业公路丙级
证书编号: A444013176

建设单位	阳春市交通运输局地方公路管理站
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)
设计阶段	施工图
业务号	24Z210-636

图纸内容: 单柱式标志杆设计图

设计	陶禹聪	审定	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	项目负责	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	校对	王玉成	图号	S1-21

声明: 本图纸必须经过规划、人防、消防、建设等相关主管部门审查通过后方可施工; 图纸版权归本公司所有, 未经许可, 不得翻印复制作为其他工程之用;

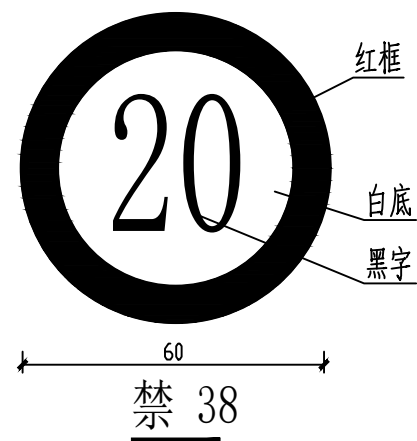


警 1

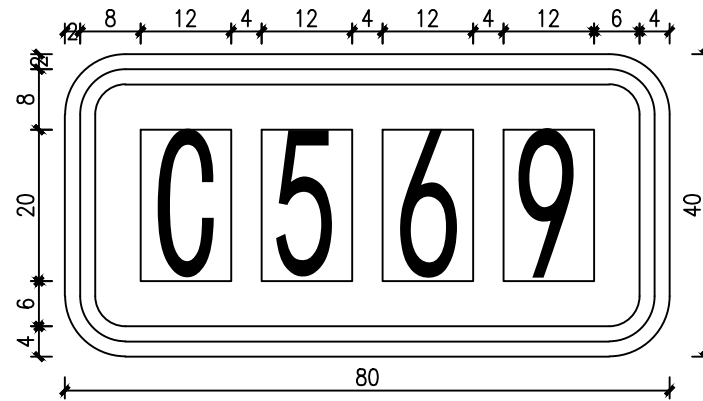
警 1

警 1

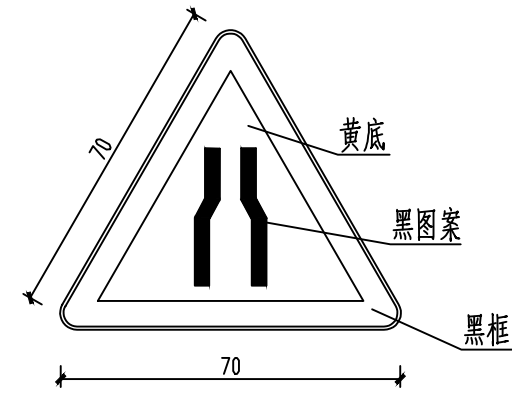
警 20



禁 38



公路编号标志



警 7

出图专用章



广东卓智设计工程有限公司

资质等级 公路行业公路丙级

证书编号: A444013176

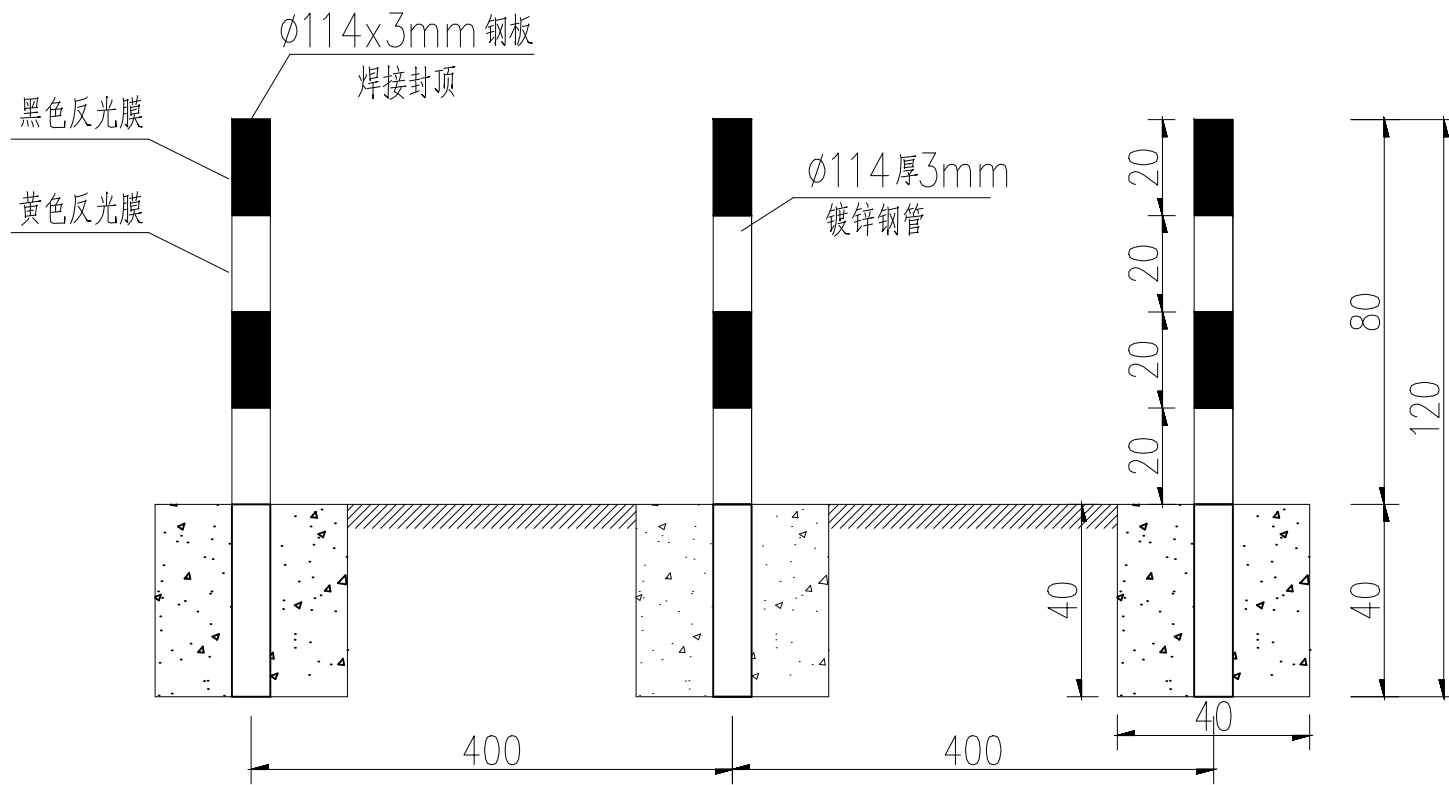
建设单位	阳春市交通运输局地方公路管理站	
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)	
设计阶段	施工图	业务号 24Z210-636

图纸内容

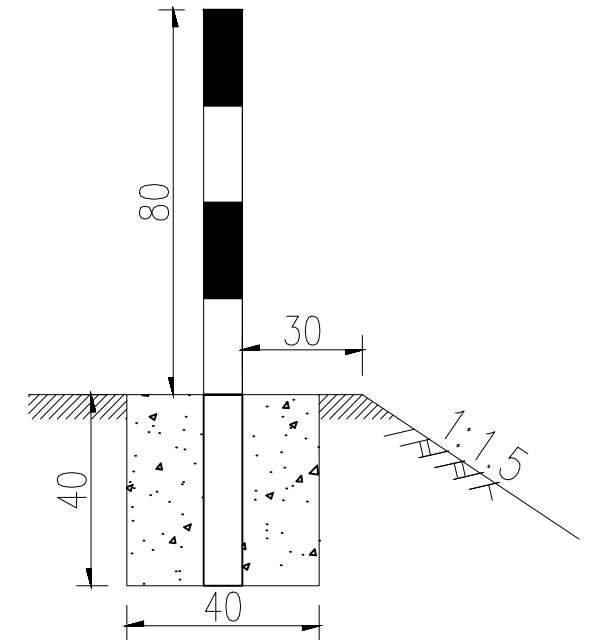
标志牌版面设计图

设计	陶禹聪	陶禹聪	审定	李敬文	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	王玉成	项目负责	陶禹聪	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	陆文军	校对	王玉成	王玉成	图号	S1-21

示警桩立面



示警桩侧面



注

- 1、本图尺寸均以厘米为单位。
- 2、示警桩表面贴黑、黄相间反光膜。
- 3、示警桩设置间距4米一道。

每根示警桩材料数量表

材料名称	规格(mm)	单件重(kg)
立柱	镀锌钢管Ø114x3x1200	9.88
封顶钢板	Ø114x3	0.34
反光膜	IV类(黄黑色)	0.29m ²
C25 砼	400x400x400	0.064m ³

出图专用章



广东卓智设计工程有限公司

资质等级：公路行业公路丙级

证书编号：A444013176

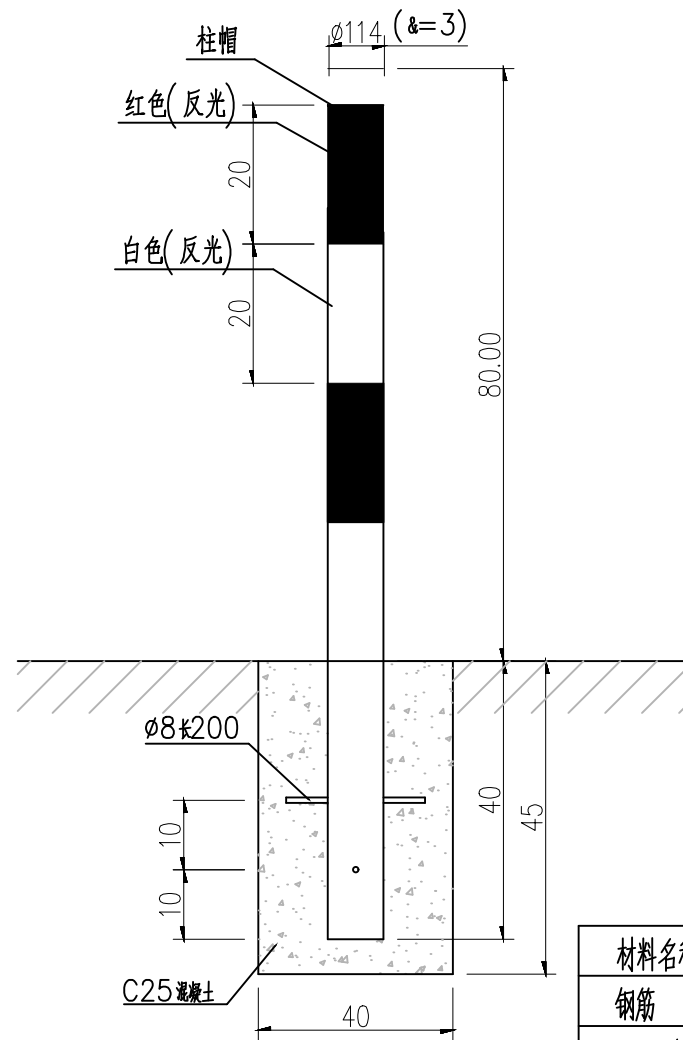
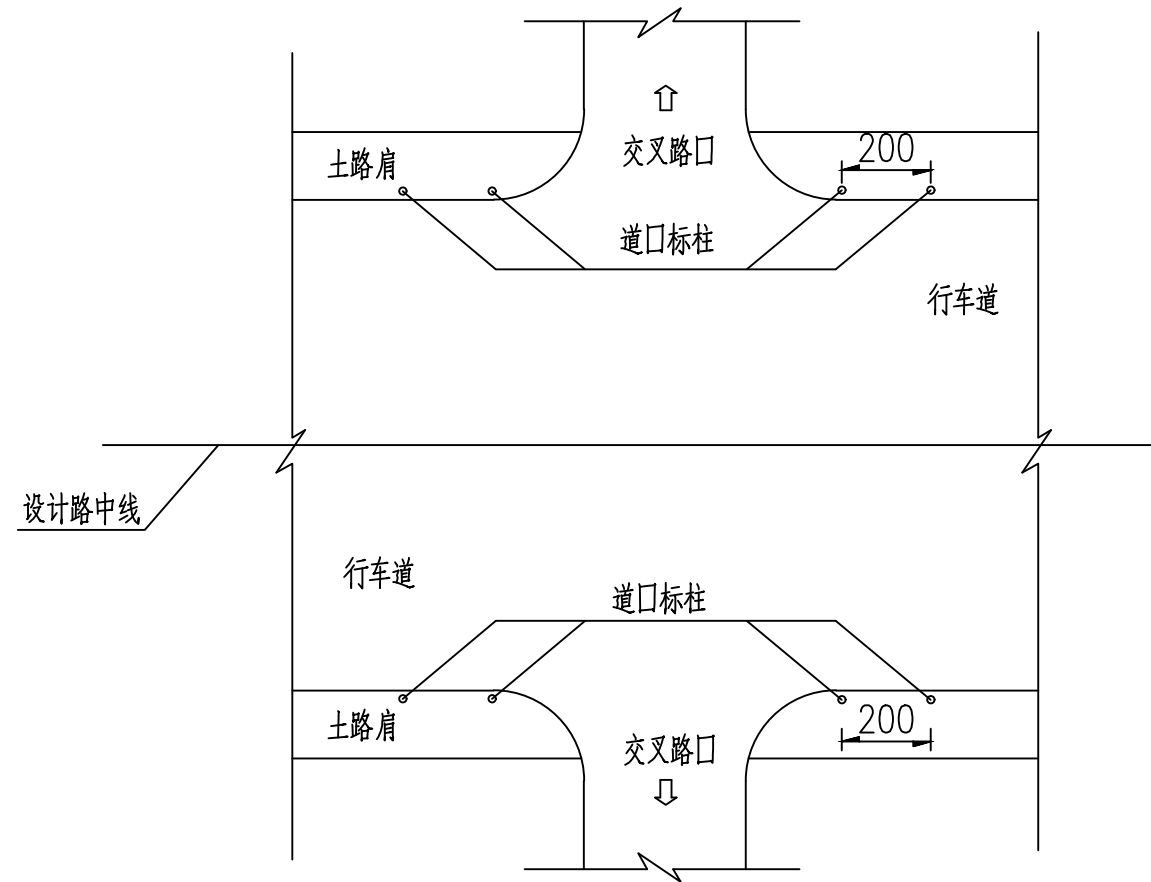
建设单位	阳春市交通运输局地方公路管理站	
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)	
设计阶段	施工图	业务号 24Z210-636

图纸内容

示警桩、道口桩一般构造图

设计	陶禹聪	陶禹聪	审定	李敬文	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	王玉成	项目负责	陶禹聪	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	陆文军	校对	王玉成	王玉成	图号	S1-22

道口标柱布置示意图



道口标柱大样图 1:10

材料数量表

(单位:套)

材料名称	规格 (mm)	数量 (件)	备注
钢筋	$\phi 8 \times 200$	2	
C25砼基础	400X400X450	1	
钢管	$\phi 114 \times 1200 \times 3$	1	

注:

1. 本图尺寸以厘米计;
2. 本道口标柱用于提醒路上行驶的车辆提高警觉性;
3. 本设计柱体采用钢管制作;
4. 柱身每20cm涂以红白相间的V类反光膜,顶端应为红色;
5. 道口标柱不得侵入道路建筑限界内;
6. 道口标柱埋置深度不应小于40cm,出露部分为80cm。

出图专用章



广东卓智设计工程有限公司

资质等级:公路行业公路丙级

证书编号: A444013176

兴建设单位	阳春市交通运输局地方公路管理站		
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)		
设计阶段	施工图	业务号	24Z210-636

图纸内容

示警桩、道口桩一般构造图

设计	陶禹聪	审定	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	项目负责	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	校对	王玉成	图号	S1-22

涵洞设置一览表

阳春市合水镇C569线单改双工程 (K0+000-K1+490)

S1-23 第 1 页 共 1 页

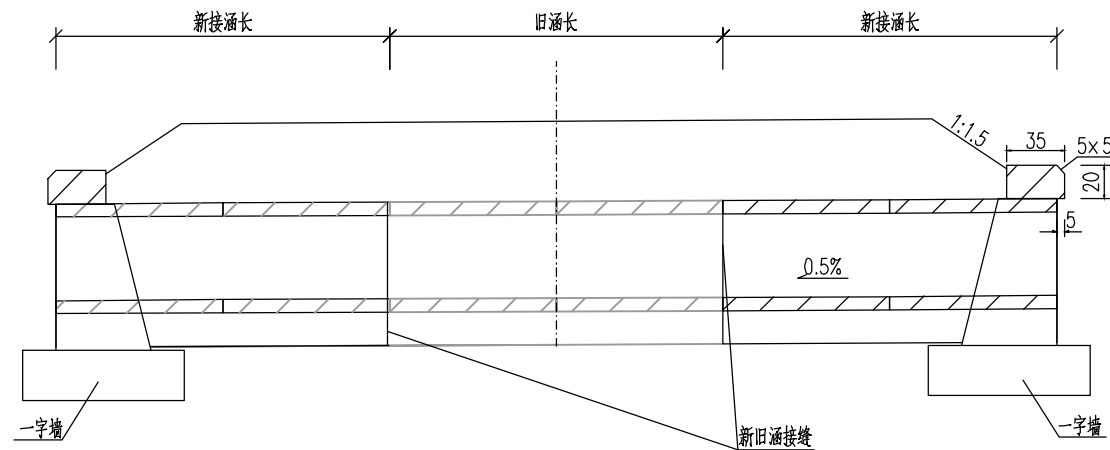
序号	中心桩号	结构类型	孔数-孔径 (孔-m)	与路线前进 方向夹角(°)	涵底纵坡 (%)	涵长 (m)	涵顶填土高度 (m)	进出口型式		备注
								进口	出口	
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	K0+027	钢筋混凝土涵管	0.5m	90	0.5	3.0	0.30	接原有涵管	接原有水沟	道路左侧
3	K0+052	钢筋混凝土涵管	0.5m	90	0.5	3.0	0.30	接原有涵管	接原有水沟	道路左侧
4	K0+053	钢筋混凝土涵管	0.3m	90	0.5	3.0	0.30	接原有涵管	接原有水沟	道路左侧
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										

编制: 陶志松

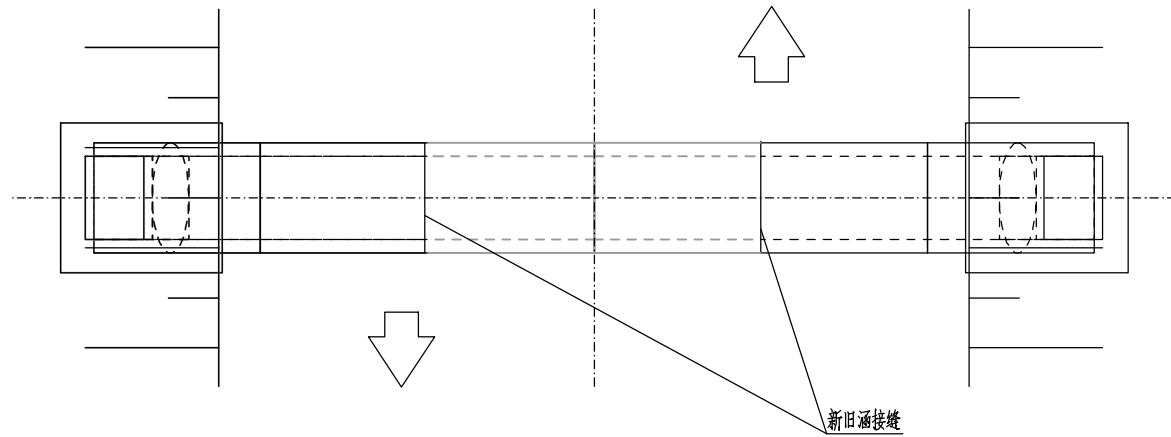
复核: 李少华

审核: 陆文军





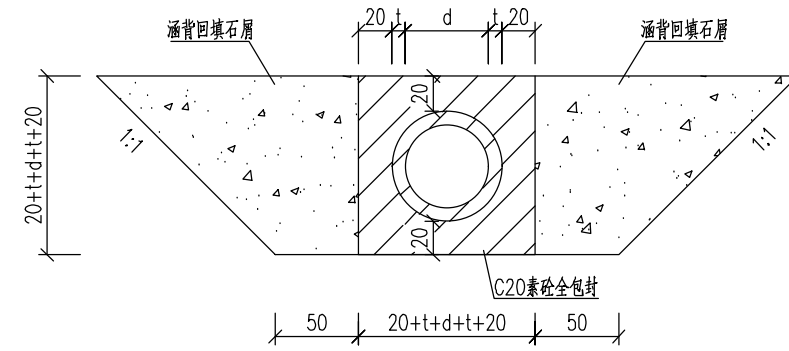
立面图 1:50
适用于两侧接长



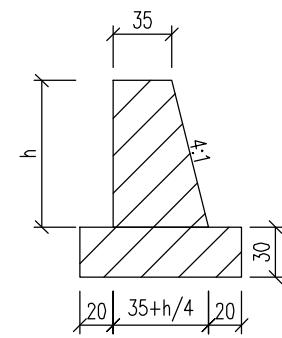
平面图 1:50

涵身工程数量表
适用于明涵

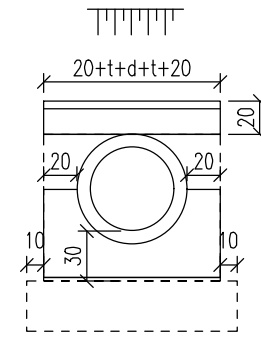
管径d cm	壁厚t cm	一字墙高h cm	基础C25砼 m ³ /m	回填石屑 m ³ /m	沥青麻絮 m ² /m	翼墙墙身 单端	翼墙基础 单端	帽石C30 单端	地基承载力要求 Kpa
150	15	195	2.30	7.04	0.778	2.55	0.89	0.15	100
120	12	162	1.76	5.23	0.498	1.65	0.71	0.13	
100	10	140	1.43	4.16	0.346	1.18	0.59	0.11	
90	9	129	1.27	3.67	0.280	0.98	0.54	0.10	
80	8	118	1.13	3.21	0.221	0.80	0.49	0.10	
70	7	107	0.98	2.78	0.169	0.64	0.44	0.09	
60	6	96	0.85	2.37	0.124	0.51	0.39	0.08	
50	5	85	0.72	2.00	0.086	0.39	0.35	0.07	
40	4	74	0.59	1.65	0.055	0.29	0.30	0.06	
30	3	63	0.48	1.34	0.031	0.21	0.26	0.05	
20	3	53	0.38	1.10	0.022	0.15	0.23	0.05	



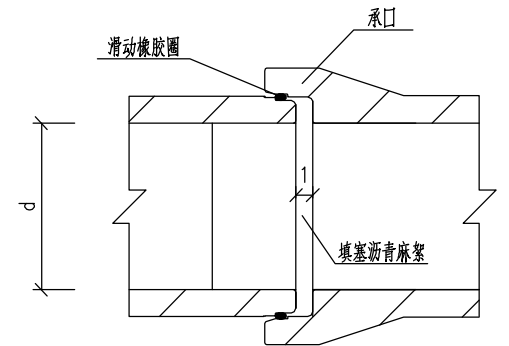
中心洞身断面 1:50
适用于明涵



一字墙剖面图 1:50



一字墙侧面 1:50
适用于单孔圆管涵



管节接头 1:50

- 注:
1. 图中尺寸除标高以米计外,其余均以厘米计。
 2. 涵洞设置0.5%纵坡,纵坡方向应与排水方向相适应。
 3. 钢筋混凝土成品管以1m或者2m为一节,具体以实际情况而定。
 4. 圆管涵拼宽、新建情况,洞口形式详见涵洞设置一览表。

出图专用章



广东卓智设计工程有限公司

资质等级:公路行业公路丙级

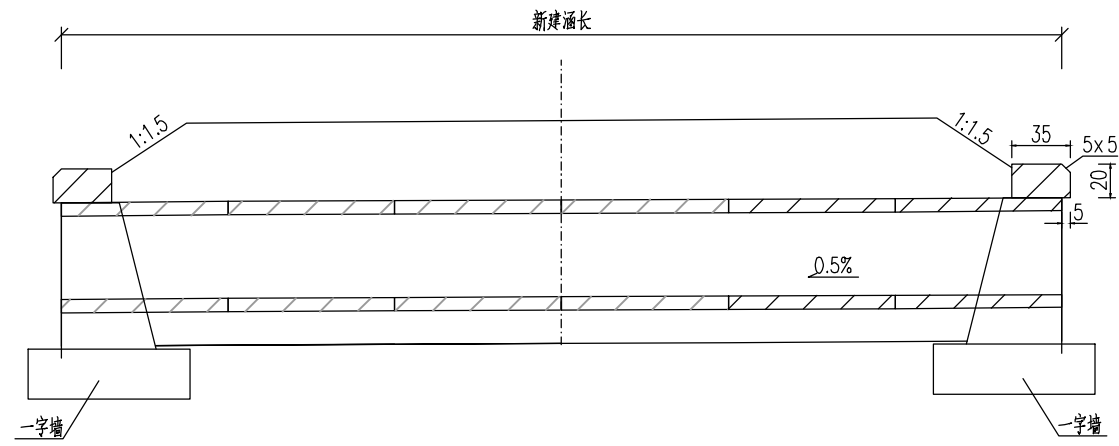
证书编号: A444013176

建设单位	阳春市交通运输局地方公路管理站
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)
设计阶段	施工图
业务号	24Z210-636

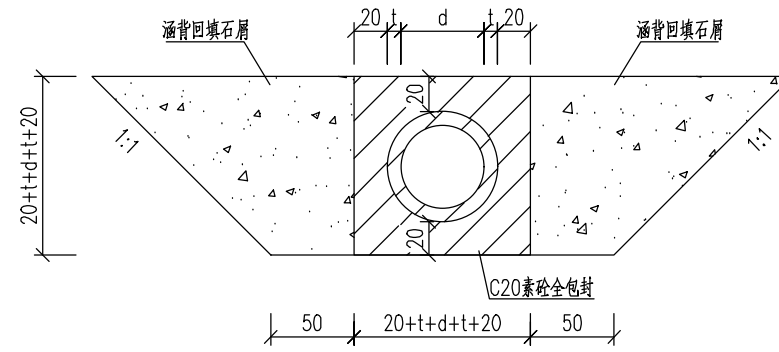
图纸内容

管涵做法大样图

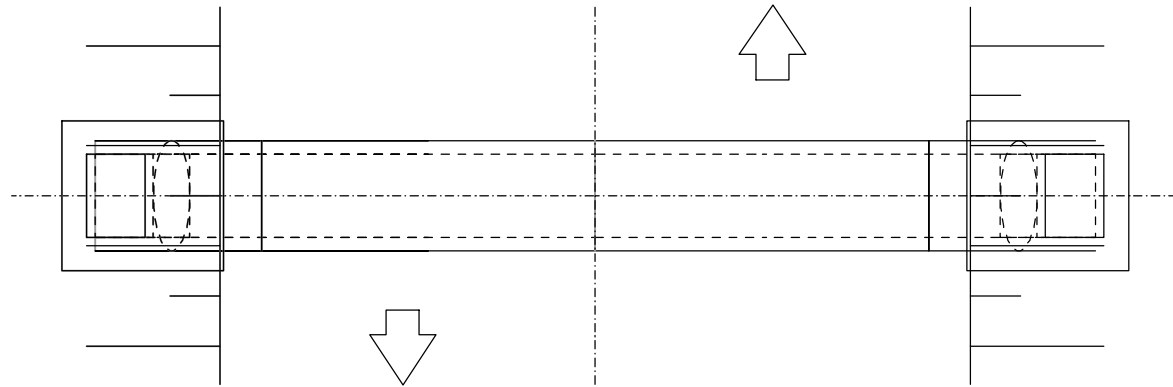
设计	陶禹聪	陶禹聪	审定	李敬文	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	王玉成	项目负责	陶禹聪	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	陆文军	校对	王玉成	王玉成	图号	S1-24



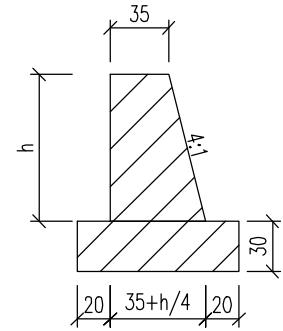
立面图 1:100
适用于新建涵洞



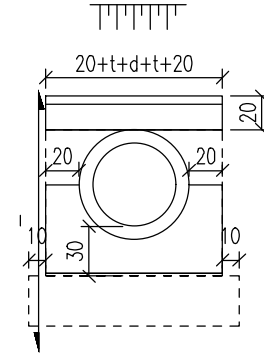
中心洞身断面 1:50
适用于明涵



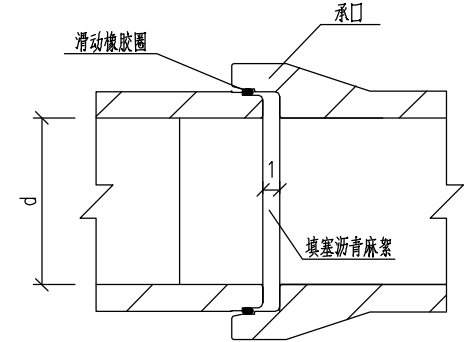
平面图 1:100



一字墙剖面图 1:50



一字墙侧面 1:50
适用于单孔圆管涵



管节接头 1:50

涵身工程数量表
适用于明涵

管径d cm	壁厚t cm	一字墙高h cm	基础C25砼 m ³ /m	回填石屑 m ³ /m	沥青麻絮 m ² /m	翼墙墙身 单端	翼墙基础 单端	帽石C30 单端	地基承载力要求 Kpa
150	15	195	2.30	7.04	0.778	2.55	0.89	0.15	100
120	12	162	1.76	5.23	0.498	1.65	0.71	0.13	
100	10	140	1.43	4.16	0.346	1.18	0.59	0.11	
90	9	129	1.27	3.67	0.280	0.98	0.54	0.10	
80	8	118	1.13	3.21	0.221	0.80	0.49	0.10	
70	7	107	0.98	2.78	0.169	0.64	0.44	0.09	
60	6	96	0.85	2.37	0.124	0.51	0.39	0.08	
50	5	85	0.72	2.00	0.086	0.39	0.35	0.07	
40	4	74	0.59	1.65	0.055	0.29	0.30	0.06	
30	3	63	0.48	1.34	0.031	0.21	0.26	0.05	
20	3	53	0.38	1.10	0.022	0.15	0.23	0.05	

- 注:
1. 图中尺寸除标高以米计外,其余均以厘米计。
 2. 涵洞设置0.5%纵坡,纵坡方向应与排水方向相适应。
 3. 钢筋混凝土成品管以1m或者2m为一节,具体以实际情况而定。
 4. 圆管涵拼宽、新建情况,洞口形式详见涵洞设置一览表。

出图专用章



广东卓智设计工程有限公司

资质等级:公路行业公路丙级

证书编号: A444013176

兴建设单位	阳春市交通运输局地方公路管理站
工程名称	阳春市合水镇C569线单改双工程(K0+000-K1+490)
设计阶段	施工图
业务号	24Z210-636

图纸内容

管涵做法大样图

设计	陶禹聪	陶禹聪	审定	李敬文	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	王玉成	项目负责	陶禹聪	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	陆文军	校对	王玉成	王玉成	图号	S1-24

编制说明

一、编制依据

- 1、交通运输部 2018 年第 86 号公告发布施行的《公路工程项目概算预算编制办法》(JTG3830-2018)；
- 2、交通运输部 2018 年第 86 号公告发布施行的《公路工程预算定额》(JTGA 3832-2018)；
- 3、交通运输部 2018 年第 86 号公告发布施行的《公路工程机械台班费用定额》(JTGA 3833-2018)；
- 4、交通运输部 2019 年第 26 号公告发布的《交通运输部关于调整〈公路工程项目投资估算编制办法〉(JTG3820-2018)和〈公路工程项目概算预算编制办法〉(JTG3830-2018)中“税金”有关规定的公告》；
- 5、广东省交通运输厅关于《公路工程项目投资估算编制办法》《公路工程项目概算预算编制办法》及配套指标定额补充规定的通知(粤交基〔2019〕544号)；
- 6、广东省交通运输厅关于调整公路工程人工工日单价的通知(粤交基〔2022〕67号)；
- 7、广东省的其他有关规定。
- 8、设计图纸。

二、费用标准、采用情况：

(一) 建筑安装工程费

1、直接费

(1)人工费：公路工程人工工资为 129.08 元/日，机械驾驶工人工资标准按公路工程人工工资标准执行；

(2)材料费：材料单价采用阳江市阳春市 2025 年 2 月信息价和 2025 年 1 月份《广东省交通造价》中信息价。

2、措施费

(1)雨季施工增加费：按“编制办法”附录 E 中广东省 II 类雨量区，雨季为 6 个月计列；

(2)夜间施工增加费：不计；

(3)沿海地区工程施工增加费：不计；

(4)行车干扰费：按“编制办法”表 3.1.6-7 计列，按次数 101-500；

(5)施工辅助费：按“编制办法”表 3.1.6-8 计列；

(6)工地转移费：按“编制办法”表 3.1.6-8 计列，按 50km；

3、企业管理费：

(1)基本费用：按“编制办法”表 3.1.7-1 计列；

(2)主副食运费补贴：按综合里程 5km 计列；

(3)职工探亲路费：按“编制办法”表 3.1.7-3 计列；

(4)财务费用：按“编制办法”表 3.1.7-5 计列。

4、规费：按粤交基〔2019〕544 号文的规定计算。

5、利润：[定额直接费+措施费+企业管理费]×7.42%计列。

6、税金：[直接费+设备购置费+措施费+企业管理费+规费+利润]×9%。

7、专项费用：

(1)、施工场地建设费：按“编制办法”表 3.1.11 的费率，以累进方法计算。

(2)、安全生产费：按建筑安装工程费乘以安全生产费率 1.5%。

(二) 土地使用及拆迁补偿费：不计；

(三) 工程建设其他费用：

1、建设项目管理费：

(1)建设单位(业主)管理费：按“编制办法”表 3.3.2-1 的费率，以累进方法计算；

(2)建设项目信息化费：按编制办法计算，本工程不计；

(3)工程监理费：按“编制办法”表 3.3.2-3 的相关费率计算；

(4)设计文件审查费：按“编制办法”表 3.3.2-4 的费率，以累进方法计算。

(5)竣(交)工验收试验检测费：按“编制办法”表 3.3.2-5 的相关费率计算。

2、建设项前期工作费(含勘察设计费、测量、概预算)：每公里 3.2 万元计取

3、专项评价(估)费

(1)环境影响评价费：不计。

(2)社会风险评估费：不计。

4、工程保险费：以建筑安装工程费(不含设备费)为基数，按 0.4%费率计算。

(四) 预留费用：

1、基本预备费：以建筑安装工程费、土地使用及拆迁补偿费、工程建设其他费之和为基数，按 3%计列。

三、总造价：

本工程预算总造价 364440.00 元，其中建筑安装工程费 277848.00 元。



总预算表

建设项目名称：阳春市合水镇C569线单改双工程（K0+000-K1+490）

编制范围：K0+000-K1+490

第 1 页

共 2 页

预 01 表

项	目	节	细目	工程或费用名称	单位	数量	金额(元)	技术经济指标	各项费用比例 (%)	备注
				第一部分 建筑安装工程费	公路公里	1.490	277848	186475.17	76.24	
101				临时工程	公路公里	1.490				
102				路基工程	km	1.490	52528	35253.69	14.41	
	10201			场地清理	km	1.490	5876	3943.62	1.61	
		1020101		清理与掘除	km/m2	1.49/864.45	5083	3411.41/5.88	1.39	
		1020102		挖除旧路面	m3/m2	6.3/35	793	125.87/22.66	0.22	
			102010201	挖除水泥混凝土面层	m3/m2	6.3/35	793	125.87/22.66	0.22	
	10207			路基防护与加固工程	km	1.490	46652	31310.07	12.80	
		1020701		一般边坡防护与加固	km	1.490	46652	31310.07	12.80	
			102070104	3m直立式路堤墙	m	18.000	46652	2591.78	12.80	
103				路面工程	km	1.490	130295	87446.31	35.75	
	10302			水泥混凝土路面	m2	864.450	125220	144.86	34.36	
		1030201		垫层	m3/m2	0/864.45	3518	0/4.07	0.97	
		1030204		面层	m3/m2	0/864.45	121702	0/140.79	33.39	
	10306			旧路面处理	km/m2	0/35	5075	0/145	1.39	
		1030601		既有路面处治	m2	35.000	5075	145.00	1.39	
104				桥梁涵洞工程	km	1.490	9153	6142.95	2.51	
	10401			涵洞工程	m/道	9.000	9153	1017.00	2.51	
		1040101		管涵	m/道	9.000	9153	1017.00	2.51	
			104010101	300管涵	m/道	3.000	2240	746.67	0.61	
			104010102	500管涵	m	6.000	6913	1152.17	1.90	
106				交叉工程	处	2.000	1606	803.00	0.44	
	10601			平面交叉	处	2.000	1606	803.00	0.44	
		1060101		公路与等级公路平面交叉	处	2.000	1606	803.00	0.44	
			106010101	十字交叉	处	2.000	1606	803.00	0.44	
107				交通工程及沿线设施	公路公里	1.490	68478	45958.39	18.79	
	10701			交通安全设施	公路公里	1.490	68478	45958.39	18.79	
		1070101		主线路基段	km	1.490	68478	45958.39	18.79	
			107010101	护栏和栏杆	km	1.490	5446	3655.03	1.49	
			10701010101	路侧护栏	m	41.000	5446	132.83	1.49	
			107010103	交通标志	块	84.000	25601	304.77	7.02	
			107010104	交通标线	m2	627.380	37431	59.66	10.27	
110				专项费用	元		15788		4.33	
	11001			施工场地建设费	元		11682		3.21	
	11002			安全生产费	元		4106		1.13	
				第二部分 土地使用及拆迁补偿费	公路公里	1.490				
				第三部分 工程建设其他费用	公路公里	1.490	75977	50991.28	20.85	
301				建设项目管理费	公路公里	1.490	27186	18245.64	7.46	
	30101			建设单位（业主）管理费	公路公里	1.490	11398	7649.66	3.13	11398
	30103			工程监理费	公路公里	1.490	7039	4724.16	1.93	7039
	30104			设计文件审查费	公路公里	1.490	181	121.48	0.05	181
	30105			竣（交）工验收试验检测费	公路公里	1.490	8568	5750.34	2.35	1.49*5750
303				建设项目前期工作费	公路公里	1.490	47680	32000.00	13.08	
	30303			勘察设计费(含测量、概预算)	公路公里	1.490	47680	32000.00	13.08	32000*1.49
	30304			招标文件及标底编制费	公路公里	1.490				
308				工程保险费	公路公里	1.490	1111	745.64	0.30	

编制：

复核：



人工、材料、设备、机械的数量、单价表

建设项目名称：阳春市合水镇C569线单改双工程（K0+000-K1+490）

编制范围：K0+000-K1+490

第 1 页 共 2 页

预 02 表

序号	编码	名称	单位	单价 (元)	总数量	分项统计							场外运输损耗		备注 (规格)	
						路基工程	路面工程	桥梁涵洞工程	交叉工程	交通工程及沿 线设施				%		数量
1	1001001	人工	工日	129.08	247.460	68.601	132.027	8.360	1.601	36.871						247.460
2	1051001	机械工	工日	129.08	40.104	8.083	20.379	0.476	0.078	11.087						40.104
3	1511007	普C20-32.5-2(商)	m3	451.46	5.222	5.222										5.222
4	1511008	普C25-32.5-2(商)	m3	461.17	15.200			7.864		7.336						15.200
5	1511010	普C30-42.5-2(商)	m3	470.87	215.516	48.062	165.056	0.194	2.203							215.516
6	2001001	HPB300钢筋	t	3456.00	0.142		0.055			0.087						0.142
7	2001002	HRB400钢筋	t	3383.00	0.813		0.701			0.112						0.813
8	2001019	钢丝绳	t	5222.00	0.004					0.004						0.004
9	2001021	8~12号铁丝	kg	4.52	9.962	9.907		0.054								9.962
10	2001022	20~22号铁丝	kg	4.76	1.279		0.463			0.816						1.279
11	2003004	型钢	t	3461.00	0.045		0.043		0.001	0.001						0.045
12	2003005	钢板	t	3527.00	0.007					0.007						0.007
13	2003008	钢管	t	5603.00	0.002			0.001								0.002
14	2003009	镀锌钢管	t	5691.00	1.371					1.371						1.371
15	2003017	波形钢板	t	4985.00	0.472					0.472						0.472
16	2003025	钢模板	t	5156.00	0.010			0.010								0.010
17	2003026	组合钢模板	t	5023.00	0.077	0.075				0.002						0.077
18	2009011	电焊条	kg	4.56	1.738		0.397			1.341						1.738
19	2009013	螺栓	kg	7.35	26.064			1.080		24.985						26.064
20	2009028	铁件	kg	4.03	242.114	238.898		2.291		0.924						242.114
21	2009029	镀锌铁件	kg	5.17	253.017					253.017						253.017
22	2009030	铁钉	kg	4.30	1.082			1.082								1.082
23	2009034	U形锚钉	kg	4.27	0.622	0.622										0.622
24	3001001	石油沥青	t	3891.00	0.088		0.086		0.001							0.088
25	3003002	汽油	kg	8.81	283.805			1.927		281.865						283.805
26	3003003	柴油	kg	7.38	424.947	329.422	74.883	9.638	1.000	10.078						424.947
27	3005001	煤	t	900.00	0.016		0.016						1.00			0.016
28	3005002	电	kW·h	0.85	459.268	58.612	386.207		1.057	13.404						459.268
29	3005004	水	m3	2.72	97.968	53.756	30.566	8.478	0.408	4.760						97.968
30	4003001	原木	m3	1128.00	0.189	0.188										0.189
31	4003002	锯材	m3	1239.00	0.191		0.063	0.127	0.001							0.191
32	5001014	PVC塑料管(Φ100mm)	m	18.90	8.482	8.482										8.482
33	5001839	植筋胶	kg	55.82	14.242		14.242									14.242
34	5007001	土工布	m2	5.75	9.563	9.563										9.563
35	5009007	底油	kg	8.85	144.302					144.302						144.302
36	5009008	热熔涂料	kg	5.31	2777.887					2777.887						2777.887
37	5503005	中(粗)砂	m3	178.22	0.076			0.074					2.50	0.002		0.076

编制：

复核：



人工、材料、设备、机械的数量、单价表

建设项目名称：阳春市合水镇C569线单改双工程（K0+000-K1+490）

编制范围：K0+000-K1+490

第 2 页 共 2 页

预 02 表

序号	编码	名称	单位	单价 (元)	总数量	分项统计						场外运输损耗		备注 (规格)		
						路基工程	路面工程	桥梁涵洞工程	交叉工程	交通工程及沿 线设施					%	数量
38	5503007	砂砾	m3	72.00	5.280	5.228								1.00	0.052	5.280
39	5503014	石屑	m3	54.00	52.970		34.387	17.600	0.459					1.00	0.524	52.970
40	5509002	42.5级水泥	t	436.28	0.022			0.022						1.00		0.022
41	5511005-1	Φ300mm混凝土排水管	m	77.70	3.030			3.030								3.030
42	5511007-2	Φ500mm混凝土排水管	m	125.19	6.060			6.060								6.060
43	6007002	铝合金标志	t	18439.00	0.055					0.055						0.055
44	6007003	反光玻璃珠	kg	5.72	576.133					576.133						576.133
45	6007004	反光膜	m2	203.54	28.032					28.032						28.032
46	6007010	震动标线涂料	kg	7.12	275.500					275.500						275.500
47	7801001	其他材料费	元	1.00	1655.083	95.652	287.674	35.157	3.089	1233.512						1655.083
48	8001006	135kW以内履带式推土机	台班	1640.30	0.335	0.335										0.335
49	8001025	0.6m3以内履带式液压单斗挖掘机	台班	875.80	0.265	0.264										0.265
50	8001027	1.0m3以内履带式液压单斗挖掘机	台班	1236.12	0.019	0.019										0.019
51	8001047	2.0m3以内轮胎式装载机	台班	1003.79	0.444	0.395		0.050								0.444
52	8001081	12~15t光轮压路机	台班	607.49	0.146		0.144		0.002							0.146
53	8001083	18~21t光轮压路机	台班	772.18	0.273		0.270		0.004							0.273
54	8001095	蛙式夯土机	台班	29.88	3.380	3.380										3.380
55	8003070	热熔标线设备	台班	862.41	2.784					2.784						2.784
56	8003075	凸起振动标线机	台班	634.33	0.470					0.470						0.470
57	8003079	混凝土电动真空吸水机组	台班	164.74	2.250		2.221		0.030							2.250
58	8003085	混凝土电动切缝机	台班	233.08	2.265		2.235		0.030							2.265
59	8003101	机动破路机	台班	234.31	0.888	0.888										0.888
60	8007001	2t以内载货汽车	台班	375.54	0.708					0.708						0.708
61	8007003	4t以内载货汽车	台班	511.02	3.474					3.473						3.474
62	8007005	6t以内载货汽车	台班	513.33	0.257					0.257						0.257
63	8007016	12t以内自卸汽车	台班	861.45	3.395	3.395										3.395
64	8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1125.30	1.020		1.007		0.013							1.020
65	8009025	5t以内汽车式起重机	台班	696.84	0.302			0.075		0.227						0.302
66	8009026	8t以内汽车式起重机	台班	757.99	1.132	1.084		0.049								1.132
67	8009030	25t以内汽车式起重机	台班	1401.42	0.090			0.090								0.090
68	8011086	电动手持冲击钻	台班	152.39	14.444		14.444									14.444
69	8015028	32kV·A以内交流电弧焊机	台班	207.03	0.216			0.059		0.157						0.216
70	8017039	0.3m3/min内电动空压机	台班	29.16	2.873		2.873									2.873
71	8099001	小型机具使用费	元	1.00	357.654	64.277	271.084	4.663	2.713	14.916						357.654

编制：

复核：



建筑安装工程费计算表

建设项目名称：阳春市合水镇C569线单改双工程（K0+000-K1+490）

编制范围：K0+000-K1+490

第 1 页

共 1 页

预 03 表

序号	工程或费用编码	工程或费用名称	单位	工程数量	定额直接费(元)	定额设备购置费(元)	直接费(元)				设备购置费	措施费	企业管理费	规费	利润(元) 费率 7.42(%)	税金(元) 税率 9(%)	金额合计(元)	
							人工费	材料费	施工机械使用费	合计							合计	单价
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	202-1-1	清理现场	m2	864.450	3806		144		3773	3917		144	87	217	299	419	5083	5.88
2	202-2-1-1	挖除180mm厚水泥混凝土路面	m3	6.300	486		215		331	546		21	13	108	39	66	793	125.87
3	209-3-1	C30砼挡土墙	m3	47.120	25634		7353	25049	884	33286		277	410	2339	1953	3443	41708	885.14
4	209-4-2	C20砼垫层	m3	5.120	2815		1141	2375	333	3849		52	46	371	217	409	4944	965.63
5	302-1-5-1	厚150mm以内(3cm)	m2	864.450	3190		558	1801	284	2643		52	98	187	248	291	3518	4.07
6	312-1-2	厚200mm以内面板(18cm)	m2	864.450	68904		14318	75530	2136	91984		605	453	4596	5191	9255	112085	129.66
7	316-6-1	植筋	根	1083.000	6370		1504	3226	2322	7052		48	203	1024	492	793	9617	8.88
8	302-1-5-1	厚150mm以内(3cm)	m2	35.000	129		23	73	12	108		2	4	8	10	12	144	4.11
9	312-1-2	厚200mm以内面板(18cm)	m2	35.000	2792		580	3060	87	3727		25	18	186	210	375	4541	129.74
10	316-6-1	植筋	根	24.000	276		60	195	43	298		1	9	29	21	32	390	16.25
11	422-2-1	台背回填石屑	m3	4.020	373		44	238	12	294		5	17	14	29	32	391	97.26
12	422-3-3	C25混凝土	m3	1.440	615		115	723	13	851		5	7	37	47	85	1032	716.67
13	422-6-1-4	C25混凝土	m3	0.260	125		27	131	13	171		2	2	9	10	17	211	811.54
14	422-7-1-4	C25混凝土	m3	0.210	128		42	113	13	168		2	3	13	10	18	214	1019.05
15	422-9-3	安装混凝土圆管	m	3.000	200		25	243	10	278		3	9	9	16	28	343	114.33
16	422-13-1-2	C30混凝土	m3	0.050	32		8	26	5	39			1	3	2	4	49	980.00
17	422-2-1	台背回填石屑	m3	12.000	1119		132	713	37	882		16	50	42	88	97	1175	97.92
18	422-3-3	C25混凝土	m3	4.320	1847		346	2169	40	2555		14	22	110	140	256	3097	716.90
19	422-6-1-4	C25混凝土	m3	0.700	338		73	352	34	459		3	5	24	26	47	564	805.71
20	422-7-1-4	C25混凝土	m3	0.780	478		155	420	50	625		7	10	50	37	66	795	1019.23
21	422-9-3	安装混凝土圆管	m	6.000	860		90	784	28	902		12	38	30	68	95	1145	190.83
22	422-13-1-2	C30混凝土	m3	0.140	86		22	73	13	108		2	2	7	7	11	137	978.57
23	302-1-5-1	厚150mm以内(3cm)	m2	12.000	44		8	25	4	37			1	3	3	4	48	4.00
24	312-1-2	厚200mm以内面板(18cm)	m2	12.000	957		199	1049	30	1278		9	6	64	72	129	1558	129.83
25	602-2-1-1	Gr-A-4E	m	41.000	4241		177	4171	96	4444		24	136	66	326	450	5446	132.83
26	604-1-1	△70×0.2cm	个	12.000	6778		644	6962	256	7862		44	196	223	520	796	9641	803.42
27	604-1-2	○60×0.2cm	个	1.000	489		53	497	19	569		3	14	18	38	58	700	700.00
28	604-1-3	□80×40×0.2cm	个	1.000	489		53	497	19	569		3	14	18	38	58	700	700.00
29	604-12	示警桩	个	70.000	9383		1148	10393	229	11770		124	356	376	732	1202	14560	208.00
30	605-1-2	反光型	m2	592.280	21332		2370	20349	3702	26421		385	949	1047	1682	2744	33227	56.10
31	605-1-4	振动	m2	35.100	3386		313	2154	758	3225		64	151	150	267	347	4204	119.77
32	110	专项费用	元														15788	
33		承包人驻地建设	总额														11682	
34		安全生产费	总额														4106	
合 计					167702	0	31940	163391	15586	210917	0	1954	3330	11378	12838	21639	277848	186475.17

编制：

复核：



综合费率计算表

建设项目名称：阳春市合水镇C569线单改双工程（K0+000-K1+490）

编制范围：K0+000-K1+490

第 1 页

共 1 页

预 04 表

序号	工程类别	措施费(%)											企业管理费(%)						规费(%)					
		冬季 施工 增加 费	雨季 施工 增加 费	夜间 施工 增加 费	高原 地区 施工 增加 费	风沙 地区 施工 增加 费	沿海 地区 施工 增加 费	行车 干扰 施工 增加 费	施工 辅助 费	工地 转移 费	综合 费率		基本 费用	主副食 运费 补贴	职工 探亲 路费	职工 取暖 补贴	财务 费用	综合 费率	养老 保险 费	失业 保险 费	医疗 保险 费	工伤 保险 费	住房 公积 金	综合 费率
											I	II												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	土方		1.114					2.343	0.521	0.224	3.681	0.521	2.747	0.131	0.192		0.271	3.341	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
2	石方		1.018					1.881	0.470	0.176	3.075	0.470	2.792	0.117	0.204		0.259	3.372	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
3	运输		1.136					2.230	0.154	0.157	3.523	0.154	1.374	0.130	0.132		0.264	1.900	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
4	路面		1.093					2.098	0.818	0.321	3.512	0.818	2.427	0.088	0.159		0.404	3.078	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
5	隧道								1.195	0.257	0.257	1.195	3.569	0.104	0.266		0.513	4.452	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
6	构造物 I		0.753					1.386	1.201	0.262	2.401	1.201	3.587	0.120	0.274		0.466	4.447	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
7	构造物 I (绿化不计冬)		0.753					1.386	1.201	0.262	2.401	1.201	3.587	0.120	0.274		0.466	4.447	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
8	构造物 II		0.883					1.516	1.537	0.333	2.732	1.537	4.726	0.140	0.348		0.545	5.759	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
9	构造物 III (桥梁)		1.730					1.417	2.729	0.622	3.769	2.729	5.976	0.248	0.551		1.094	7.869	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
10	构造物 III (设备不计雨夜)							1.417	2.729	0.622	2.039	2.729	5.976	0.248	0.551		1.094	7.869	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
11	技术复杂大桥		1.052						1.677	0.389	1.441	1.677	4.143	0.115	0.208		0.637	5.103	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
12	钢材及钢结构 (桥梁)								0.564	0.351	0.351	0.564	2.242	0.113	0.164		0.653	3.172	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
13	钢材及钢结构 (金属标志牌不计夜)								0.564	0.351	0.351	0.564	2.242	0.113	0.164		0.653	3.172	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
14	费率为0																							
15	路面 (隧道不计雨)							2.098	0.818	0.321	2.419	0.818	2.427	0.088	0.159		0.404	3.078	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
16	构造物 I (室内不计雨)							1.386	1.201	0.262	1.648	1.201	3.587	0.120	0.274		0.466	4.447	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
17	构造物 III (除桥以外)		1.730					1.417	2.729	0.622	3.769	2.729	5.976	0.248	0.551		1.094	7.869	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
18	钢材及钢结构 (除桥以外)								0.564	0.351	0.351	0.564	2.242	0.113	0.164		0.653	3.172	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650

编制：

复核：



综合费计算表

建设项目名称：阳春市合水镇C569线单改双工程（K0+000-K1+490）

编制范围：K0+000-K1+490

第 1 页

共 2 页

预 04-1 表

序号	工程名称	措施费											企业管理费						规 费					
		冬季 施工 增加 费	雨季 施工 增加 费	夜间 施工 增加 费	高原 地区 施工 增加 费	风沙 地区 施工 增加 费	沿海 地区 施工 增加 费	行车 干扰 施工 增加 费	施工 辅助 费	工地 转移 费	综合 费用		基本 费用	主副食 运费 补贴	职工 探亲 路费	职工 取暖 补贴	财务 费用	综合 费用	养老 保险 费	失业 保险 费	医疗 保险 费	工伤 保险 费	住房 公积 金	综合 费用
											I	II												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	清理现场		43					86	10	7	136	10	67	5	6		10	87	99	6	48	4	60	216
2	挖除180mm厚水泥混凝土路面		5					10	3	1	17	3	11		1		2	14	49	3	24	2	30	107
3	C30砼挡土墙		52					95	111	18	165	111	330	11	25		43	410	1041	59	509	37	632	2279
4	C20砼垫层		13					27	9	3	43	9	38	2	3		4	46	122	7	60	4	74	267
5	厚150mm以内（3cm）		8					15	26	2	26	26	77	3	5		13	98	85	5	42	3	52	187
6	厚200mm以内面板（18cm）		151					290	120	44	485	120	357	13	23		59	453	2099	120	1027	75	1275	4596
7	植筋								36	11	11	36	143	7	10		42	202	468	27	229	17	284	1024
8	厚150mm以内（3cm）							1	1		1	1	3				1	4	4		2		2	8
9	厚200mm以内面板（18cm）		6					12	5	2	20	5	14	1	1		2	18	85	5	42	3	52	186
10	植筋								2			2	6				2	9	13	1	6		8	29
11	台背回填石屑							1	4		1	4	13		1		2	17	6		3		4	14
12	C25混凝土		1					1	2		3	2	6				1	7	17	1	8	1	10	37
13	C25混凝土								1		1	1	2					2	4		2		2	9
14	C25混凝土							1	1		1	1	2					3	6		3		4	14
15	安装混凝土圆管								2		1	2	7		1		1	9	4		2		2	9
16	C30混凝土												1					1	1		1		1	3
17	台背回填石屑		1					2	13		3	13	40	1	3		5	50	19	1	9	1	12	42
18	C25混凝土		2					4	6	1	8	6	17	1	1		2	22	50	3	25	2	31	110
19	C25混凝土		1					1	1		2	1	4				1	5	11	1	5		7	24
20	C25混凝土		1					2	3		4	3	8		1		1	10	23	1	11	1	14	50
21	安装混凝土圆管		1					1	10		2	10	31	1	2		4	38	14	1	7		8	30
22	C30混凝土								1		1	1	2					2	3		2		2	7
23	厚150mm以内（3cm）												1					1	1		1		1	3
24	厚200mm以内面板（18cm）		2					4	2	1	7	2	5				1	6	29	2	14	1	18	64
25	Gr-A-4E								24	1	1	24	96	5	7		28	135	30	2	15	1	18	65
26	△70×0.2cm		3					5	36	2	10	36	140	7	10		39	196	80	5	39	3	49	176
27	○60×0.2cm								3		1	3	10		1		3	14	6		3		4	14
28	□80×40×0.2cm								3		1	3	10		1		3	14	6		3		4	14
29	示警桩		9					16	96	3	28	96	287	10	22		37	356	172	10	84	6	104	376

编制：

复核：



综合费计算表

建设项目名称：阳春市合水镇C569线单改双工程（K0+000-K1+490）

编制范围：K0+000-K1+490

第 2 页

共 2 页

预 04-1 表

序号	工程名称	措施费											企业管理费						规 费					
		冬季 施工 增加 费	雨季 施工 增加 费	夜间 施工 增加 费	高原 地区 施工 增加 费	风沙 地区 施工 增加 费	沿海 地区 施工 增加 费	行车 干扰 施工 增加 费	施工 辅助 费	工地 转移 费	综合 费用		基本 费用	主副食 运费 补贴	职工 探亲 路费	职工 取暖 补贴	财务 费用	综合 费用	养老 保险 费	失业 保险 费	医疗 保险 费	工伤 保险 费	住房 公积 金	综合 费用
											I	II												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
30	反光型		40					74	256	14	129	256	765	26	58		99	949	478	27	234	17	290	1047
31	振动		7					13	41	3	23	41	121	4	9		16	151	69	4	34	2	42	150
各项费用合计		0	349	0	0	0	0	665	827	116	1130	827	2615	99	194	0	420	3327	5097	291	2494	182	3094	11158

编制：

复核：



专项费用计算表

建设项目名称: 阳春市合水镇C569线单改双工程 (K0+000-K1+490)

编制范围: K0+000-K1+490

序号	编码	工程或费用名称	说明及计算式	金额(元)	备注
1	11001	施工场地建设费		11682	
2	11002	安全生产费		4106	

编制:

复核:



工程建设其他费计算表

建设工程名称: 阳春市合水镇C569线单改双工程 (K0+000-K1+490)

编制范围: K0+000-K1+490

第 1 页

共 1 页

预 08 表

序号	编码	费用名称及项目	说明及计算式	金额(元)	备注
1	3	第三部分 工程建设其他费用		75977	
2	301	建设项目管理费		27186	
3	30101	建设单位(业主)管理费	{建设单位(业主)管理费}	11398	11398
4	30103	工程监理费	{工程监理费}	7039	7039
5	30104	设计文件审查费	{设计文件审查费}	181	181
6	30105	竣(交)工验收试验检测费	1.49*5750	8568	1.49*5750
7	303	建设项目前期工作费		47680	
8	30303	勘察设计费(含测量、概预算)	32000*1.49	47680	32000*1.49
9	30304	招标文件及标底编制费			
10	308	工程保险费		1111	
11		保险费	{建安费(不含设备费)}*0.4%	1111	277848*0.4%
12	401	基本预备费		10615	
13		暂列金额(不含计日工总额)	{一三三部分合计}*3%	10615	353825*3%
14	402	价差预备费	{价差预备费}		
15	6	建设期贷款利息			贷款总额: 322001元。其中XXX银行贷款额322001元, 计息年0年,

编制:

复核:



分项工程预算表

编制范围: K0+000-K1+490

分项编号: 202-1-1

工程名称: 清理现场

单位: m²

数量: 864.45

单价: 5.88

第 1 页

共 31 页

预 21-2 表

代号	工 程 项 目			伐树、挖根、除草、清除表土			装载机装土、石方			自卸汽车运土、石方									合计			
	工 程 细 目			135kW以内推土机清除表土			2m ³ 以内装载机装土			12t以内自卸汽车运土5km												
	定 额 单 位			100m ³			1000m ³ 天然密实方			1000m ³ 天然密实方												
	工 程 数 量			2.795			0.280			0.280												
	定 额 表 号			1~1~1~12			1~1~10~2			1~1~11~7 改												
工、料、机名称			单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)	
1001001	人工		工日	129.08	0.400	1.118	144													1.118	144	
8001006	135kW以内履带式推土机		台班	1640.30	0.120	0.335	550													0.335	550	
8001047	2.0m ³ 以内轮胎式装载机		台班	1003.79				1.410	0.395	396										0.395	396	
8007016	12t以内自卸汽车		台班	861.45							11.720	3.282	2827							3.282	2827	
9999001	基价		元	1.00	235.000	656.825	657	1390.000	389.200	389	9862.000	2761.360	2761							3807.385	3807	
直接费			元				694			396			2827								3917	
措施费	I	元		656	3.681%	24	389	3.681%	14	2761	3.523%	97									135	
	II	元		656	0.521%	3	389	0.521%	2	2761	0.154%	4										9
企业管理费			元		656	3.341%	22	389	3.341%	13	2761	1.900%	52									87
规费			元		232	30.650%	71	52	30.650%	16	424	30.650%	130									217
利润			元		701	7.42%	52	418	7.42%	31	2911	7.42%	216									299
税金			元		867	9%	78	467	9%	42	3322	9%	299									419
金额合计			元				944			514			3625									5083

编制:

复核:



分项工程预算表

编制范围: K0+000-K1+490

分项编号: 202-2-1-1

工程名称: 挖除180mm厚水泥混凝土路面

单位: m3

数量: 6.3

单价: 125.87

第 2 页 共 31 页

预 21-2 表

代号	工 程 项 目		全部挖除旧路面			挖掘机挖装土、石方			自卸汽车运土、石方			挖掘机挖装土、石方			自卸汽车运土、石方			合计		
	工 程 细 目		破碎机挖清水泥混凝土面层			1.0m3以内挖掘机装次坚石			12t以内自卸汽车运石5km			1.0m3以内挖掘机挖装普通土			12t以内自卸汽车运土5km					
	定 额 单 位		10m3			1000m3天然密实方			1000m3天然密实方			1000m3天然密实方			1000m3天然密实方					
	工 程 数 量		0.630			0.006			0.006			0.002			0.002					
	定 额 表 号		2~3~1~7			1~1~9~11			1~1~11~21 改			1~1~9~5			1~1~11~7 改					
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量			金额(元)
1001001	人工	工日	129.08	2.600	1.638	211	3.780	0.023	3			3.100	0.006	1				1.667	215	
8001027	1.0m3以内履带式液压单斗挖掘机	台班	1236.12				2.510	0.015	19			1.980	0.004	5				0.019	24	
8003101	机动破路机	台班	234.31	1.410	0.888	208												0.888	208	
8007016	12t以内自卸汽车	台班	861.45							14.980	0.090	77				11.720	0.023	20	0.113	98
8099001	小型机具使用费	元	1.00	3.300	2.079	2												2.079	2	
9999001	基价	元	1.00	579.000	364.770	365	3401.000	20.406	20	12605.000	75.630	76	2696.000	5.392	5	9862.000	19.724	20	485.922	486
直接费			元			421			22			77			6			20	546	
措施费	I	元		364	3.512%	13	20	3.075%	1	76	3.523%	3	6	3.681%		20	3.523%	1	18	
	II	元		364	0.818%	3	20	0.470%		76	0.154%		6	0.521%		20	0.154%		3	
企业管理费			元			364	3.078%	11	20	3.372%	1	76	1.900%	1	6	3.341%		20	1.900%	13
规费			元			326	30.650%	100	7	30.650%	2	13	30.650%	4	3	30.650%	1	3	30.650%	108
利润			元			391	7.42%	29	27	7.42%	2	81	7.42%	6		7.42%		27	7.42%	39
税金			元			578	9%	52	33	9%	3	89	9%	8	11	9%	1	22	9%	66
金额合计			元			629			31			99			8			26	793	

编制:

复核:



分项工程预算表

编制范围: K0+000-K1+490

分项编号: 209-4-2

工程名称: C20砼垫层

单位: m3

数量: 5.12

单价: 965.63

第 4 页

共 31 页

预 21-2 表

代号	工 程 项 目			基础垫层			开挖沟槽			夯实填土						合计				
	工 程 细 目			混凝土基础垫层			机械开挖土方			夯土机夯实填土										
	定 额 单 位			10m3实体			1000m3天然密实方			1000m3压实方										
	工 程 数 量			0.512			0.058			0.048										
	定 额 表 号			4~11~5~6 改			1~3~1~3			1~1~7~2										
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量			金额(元)	定额	数量
1001001	人工		工日	129.08	5.100	2.611	337	67.100	3.892	502	48.800	2.342	302						8.845	1142
1511007	普C20-32.5-2(商)		m3	451.46	10.200	5.222	2358												5.222	2358
3005004	水		m3	2.72	12.000	6.144	17												6.144	17
7801001	其他材料费		元	1.00	2.000	1.024	1												1.024	1
8001025	0.6m3以内履带式液压单斗挖掘机		台班	875.80				4.560	0.264	232									0.264	232
8001095	蛙式夯土机		台班	29.88							70.420	3.380	101						3.380	101
9999001	基价		元	1.00	3575.000	1830.400	1830	10927.000	633.766	634	7291.000	349.968	350						2814.134	2814
	直接费		元				2712			734			403							3849
	措施费	I	元		278	2.401%	7	634	3.681%	23	350	3.681%	13							43
		II	元		296	1.201%	4	634	0.521%	3	350	0.521%	2							9
	企业管理费		元		296	4.447%	13	634	3.341%	21	350	3.341%	12							46
	规费		元		336	30.650%	103	571	30.650%	175	303	30.650%	93							371
	利润		元		1860	7.42%	138	687	7.42%	51	377	7.42%	28							217
	税金		元		2978	9%	268	1011	9%	91	556	9%	50							409
	金额合计		元				3245			1098			601							4944

编制:

复核:



分项工程预算表

编制范围: K0+000-K1+490

分项编号: 312-1-2

工程名称: 厚200mm以内面板 (18cm)

单位: m2

数量: 864.45

单价: 129.66

第 6 页

共 31 页

预 21-2 表

代号	工程 项 目		I. 普通混凝土												合计					
	工程 细 目		人工铺筑混凝土路面厚度18cm																	
	定 额 单 位		1000m2路面																	
	工 程 数 量		0.864																	
	定 额 表 号		2~2~17~1 改																	
工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	129.08	128.388	110.927	14318													110.927	14318
1511010	普C30-42.5-2(商)	m3	470.87	183.600	158.630	74694													158.630	74694
2001001	HPB300钢筋	t	3456.00	0.004	0.003	12													0.003	12
2003004	型钢	t	3461.00	0.048	0.041	144													0.041	144
3001001	石油沥青	t	3891.00	0.091	0.079	306													0.079	306
3005001	煤	t	900.00	0.018	0.016	14													0.016	14
3005004	水	m3	2.72	27.000	23.328	63													23.328	63
4003002	锯材	m3	1239.00	0.070	0.060	75													0.060	75
7801001	其他材料费	元	1.00	257.400	222.394	222													222.394	222
8003079	混凝土电动真空吸水机组	台班	164.74	2.470	2.134	352													2.134	352
8003085	混凝土电动切缝机	台班	233.08	2.486	2.148	501													2.148	501
8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1125.30	1.120	0.968	1089													0.968	1089
8099001	小型机具使用费	元	1.00	226.100	195.350	195													195.350	195
9999001	基价	元	1.00	79751.000	68904.864	68905													68904.864	68905
直接费		元				91984														91984
措施费	I	元		13808	3.512%	485														485
	II	元		14706	0.818%	120														
企业管理费		元		14706	3.078%	453														453
规费		元		14995	30.650%	4596														4596
利润		元		69960	7.42%	5191														5191
税金		元		102833	9%	9255														9255
金额合计		元				112084														112084

编制:

复核:



分项工程预算表

编制范围: K0+000-K1+490

分项编号: 316-6-1

工程名称: 植筋

单位: 根

数量: 1083

单价: 8.88

第 7 页 共 31 页

预 21-2 表

代号	工程项 目			III. 拉杆、传力杆及钢筋			植筋及锚栓									合计		
	工程细 目			人工及轨道式摊铺机铺筑路面拉杆及传力杆			直径14mm深度120mm											
	定 额 单 位			1t			100根											
	工 程 数 量			0.616			10.830											
	定 额 表 号			2~2~17~13 改			补4~3~1~1 改											
	工、料、机名称			单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量
1001001	人工			工日	129.08	6.600	4.066	525	0.700	7.581	979						11.647	1503
2001002	HRB400钢筋			t	3383.00	1.138	0.701	2372									0.701	2372
2001022	20~22号铁丝			kg	4.76	0.700	0.431	2									0.431	2
2009011	电焊条			kg	4.56	0.600	0.370	2									0.370	2
3001001	石油沥青			t	3891.00	0.007	0.004	17									0.004	17
5001839	植筋胶			kg	55.82				1.290	13.971	780						13.971	780
7801001	其他材料费			元	1.00	14.900	9.178	9	4.200	45.486	45						54.664	55
8011086	电动手持冲击钻			台班	152.39				1.310	14.187	2162						14.187	2162
8015028	32kV·A以内交流电弧焊机			台班	207.03	0.090	0.055	11									0.055	11
8017039	0.3m3/min内电动空压机			台班	29.16				0.260	2.816	82						2.816	82
8099001	小型机具使用费			元	1.00	11.000	6.776	7	5.500	59.565	60						66.341	66
9999001	基价			元	1.00	4478.000	2758.448	2758	333.000	3606.390	3606						6364.838	6365
	直接费			元				2944			4108							7052
	措施费			I	元	449	0.351%	2	2786	0.351%	10							12
				II	元	2759	0.564%	16	3611	0.564%	20							
	企业管理费			元		2759	3.172%	88	3611	3.172%	115							203
	规费			元		532	30.650%	163	2809	30.650%	861							1024
	利润			元		2871	7.42%	213	3760	7.42%	279							492
	税金			元		3422	9%	308	5389	9%	485							793
	金额合计			元				3734			5878							9612

编制:

复核:



分项工程预算表

编制范围: K0+000-K1+490

分项编号: 302-1-5-1

工程名称: 厚150mm以内 (3cm)

单位: m2

数量: 35

单价: 4.11

第 8 页

共 31 页

预 21-2 表

代号	工 程 项 目		路面垫层															合计			
	工 程 细 目		人工铺石屑压实厚度3cm																		
	定 额 单 位		1000m2																		
	工 程 数 量		0.035																		
	定 额 表 号		2~1~1~2 改																		
工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)	
1001001	人工	工日	129.08	5.000	0.175	23													0.175	23	
3005004	水	m3	2.72	7.000	0.245	1													0.245	1	
5503014	石屑	m3	54.00	38.250	1.339	72													1.339	72	
8001081	12~15t光轮压路机	台班	607.49	0.160	0.006	3													0.006	3	
8001083	18~21t光轮压路机	台班	772.18	0.300	0.011	8													0.011	8	
9999001	基价	元	1.00	3693.000	129.255	129													129.255	129	
	直接费	元				108														108	
	措施费	I	元	30	3.512%	1															1
		II	元	129	0.818%	1															
	企业管理费	元		129	3.078%	4															4
	规费	元		26	30.650%	8															8
	利润	元		135	7.42%	10															10
	税金	元		133	9%	12															12
	金额合计	元				144															144

编制:

复核:



分项工程预算表

编制范围: K0+000-K1+490

分项编号: 312-1-2

工程名称: 厚200mm以内面板 (18cm)

单位: m2

数量: 35

单价: 129.74

第 9 页

共 31 页

预 21-2 表

代号	工 程 项 目			I. 普通混凝土												合计				
	工 程 细 目			人工铺筑混凝土路面厚度18cm																
	定 额 单 位			1000m2路面																
	工 程 数 量			0.035																
	定 额 表 号			2~2~17~1 改																
工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	129.08	128.388	4.494	580													4.494	580
1511010	普C30-42.5-2(商)	m3	470.87	183.600	6.426	3026													6.426	3026
2001001	HPB300钢筋	t	3456.00	0.004																
2003004	型钢	t	3461.00	0.048	0.002	6													0.002	6
3001001	石油沥青	t	3891.00	0.091	0.003	12													0.003	12
3005001	煤	t	900.00	0.018	0.001	1													0.001	1
3005004	水	m3	2.72	27.000	0.945	3													0.945	3
4003002	锯材	m3	1239.00	0.070	0.002	3													0.002	3
7801001	其他材料费	元	1.00	257.400	9.009	9													9.009	9
8003079	混凝土电动真空吸水机组	台班	164.74	2.470	0.086	14													0.086	14
8003085	混凝土电动切缝机	台班	233.08	2.486	0.087	20													0.087	20
8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1125.30	1.120	0.039	44													0.039	44
8099001	小型机具使用费	元	1.00	226.100	7.914	8													7.914	8
9999001	基价	元	1.00	79751.000	2791.285	2791													2791.285	2791
直接费		元				3727														3727
措施费	I	元		560	3.512%	20														20
	II	元		596	0.818%	5														5
企业管理费		元		596	3.078%	18														18
规费		元		607	30.650%	186														186
利润		元		2830	7.42%	210														210
税金		元		4167	9%	375														375
金额合计		元				4541														4541

编制:

复核:



分项工程预算表

编制范围: K0+000-K1+490

分项编号: 316-6-1

工程名称: 植筋

单位: 根

数量: 24

单价: 16.25

第 10 页

共 31 页

预 21-2 表

代号	工 程 项 目			III. 拉杆、传力杆及钢筋			植筋及锚栓									合计				
	工 程 细 目			人工及轨道式摊铺机铺筑路面拉杆及传力杆			直径28mm深度120mm													
	定 额 单 位			1t			100根													
	工 程 数 量			0.045			0.240													
	定 额 表 号			2~2~17~13 改			补4~3~1~3 改													
工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	129.08	6.600	0.297	38	0.700	0.168	22										0.465	60
2001001	HPB300钢筋	t	3456.00	1.138	0.051	177													0.051	177
2001022	20~22号铁丝	kg	4.76	0.700	0.032														0.032	
2009011	电焊条	kg	4.56	0.600	0.027														0.027	
3001001	石油沥青	t	3891.00	0.007		1														1
5001839	植筋胶	kg	55.82				1.130	0.271	15										0.271	15
7801001	其他材料费	元	1.00	14.900	0.671	1	3.900	0.936	1										1.607	2
8011086	电动手持冲击钻	台班	152.39				1.070	0.257	39										0.257	39
8015028	32kV·A以内交流电弧焊机	台班	207.03	0.090	0.004	1													0.004	1
8017039	0.3m3/min内电动空压机	台班	29.16				0.240	0.058	2										0.058	2
8099001	小型机具使用费	元	1.00	11.000	0.495		4.100	0.984	1										1.479	1
9999001	基价	元	1.00	4576.000	205.920	206	291.000	69.840	70										275.760	276
直接费		元				218			80											298
措施费	I	元		33	0.351%		54	0.351%												
	II	元		206	0.564%	1	70	0.564%												1
企业管理费		元		206	3.172%	7	70	3.172%	2											9
规费		元		39	30.650%	12	55	30.650%	17											29
利润		元		216	7.42%	16	67	7.42%	5											21
税金		元		256	9%	23	100	9%	9											32
金额合计		元				277			113											390

编制:

复核:



分项工程预算表

编制范围: K0+000-K1+490

分项编号: 422-2-1

工程名称: 台背回填石屑

单位: m3

数量: 4.02

单价: 97.26

第 11 页

共 31 页

预 21-2 表

代号	工 程 项 目		路基、中央分隔带盲沟															合计			
	工 程 细 目		回填石屑																		
	定 额 单 位		100m3																		
	工 程 数 量		0.040																		
	定 额 表 号		1~3~2~3 改																		
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)	
1001001	人工	工日	129.08	8.500	0.340	44													0.340	44	
5503014	石屑	m3	54.00	110.000	4.400	238													4.400	238	
8001047	2.0m3以内轮胎式装载机	台班	1003.79	0.310	0.012	12													0.012	12	
9999001	基价	元	1.00	9326.000	373.040	373													373.040	373	
	直接费	元				294														294	
	措施费	I	元	48	2.401%	1														1	
		II	元	373	1.201%	4														4	
	企业管理费	元		373	4.447%	17														17	
	规费	元		46	30.650%	14														14	
	利润	元		391	7.42%	29														29	
	税金	元		356	9%	32														32	
	金额合计	元				391														391	

编制:

复核:



分项工程预算表

编制范围: K0+000-K1+490

分项编号: 422-3-3

工程名称: C25混凝土

单位: m3

数量: 1.44

单价: 716.67

第 12 页 共 31 页

预 21-2 表

代号	工程 项 目	安装圆管涵															合计				
	工程 细 目	现浇管座混凝土																			
	定 额 单 位	10m3实体																			
	工 程 数 量	0.144																			
	定 额 表 号	4~7~5~5 改																			
工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)	
1001001	人工	工日	129.08	6.200	0.893	115													0.893	115	
1511008	普C25-32.5-2(商)	m3	461.17	10.200	1.469	677													1.469	677	
2009028	铁件	kg	4.03	1.300	0.187	1													0.187	1	
2009030	铁钉	kg	4.30	1.800	0.259	1													0.259	1	
3005004	水	m3	2.72	10.000	1.440	4													1.440	4	
4003002	锯材	m3	1239.00	0.210	0.030	37													0.030	37	
7801001	其他材料费	元	1.00	16.700	2.405	2													2.405	2	
8009025	5t以内汽车式起重机	台班	696.84	0.130	0.019	13													0.019	13	
8099001	小型机具使用费	元	1.00	2.700	0.389														0.389		
9999001	基价	元	1.00	4275.000	615.600	616													615.600	616	
	直接费	元				851														851	
	措 施 费	I	元	107	2.401%	3														3	
		II	元	161	1.201%	2															2
	企业管理费	元		161	4.447%	7															7
	规费	元		121	30.650%	37															37
	利润	元		633	7.42%	47															47
	税金	元		944	9%	85															85
	金额合计	元				1032															1032

编制:

复核:



分项工程预算表

编制范围: K0+000-K1+490

分项编号: 422-6-1-4

工程名称: C25混凝土

单位: m3

数量: 0.26

单价: 811.54

第 13 页 共 31 页

预 21-2 表

代号	工 程 项 目			基础、承台及支撑梁															合计		
	工 程 细 目			轻型墩台混凝土基础（跨径4m以内）																	
	定 额 单 位			10m3实体																	
	工 程 数 量			0.026																	
	定 额 表 号			4~6~1~1 改																	
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	129.08	8.100	0.211	27													0.211	27	
1511008	普C25-32.5-2(商)	m3	461.17	10.200	0.265	122													0.265	122	
2003025	钢模板	t	5156.00	0.040	0.001	5													0.001	5	
2009013	螺栓	kg	7.35	1.300	0.034														0.034		
2009028	铁件	kg	4.03	10.200	0.265	1													0.265	1	
3005004	水	m3	2.72	12.000	0.312	1													0.312	1	
5505015	碎石(8cm)	m3	87.00	0.004																	
7801001	其他材料费	元	1.00	37.400	0.972	1													0.972	1	
8009030	25t以内汽车式起重机	台班	1401.42	0.340	0.009	12													0.009	12	
8099001	小型机具使用费	元	1.00	10.200	0.265														0.265		
9999001	基价	元	1.00	4830.000	125.580	126													125.580	126	
	直接费	元				171														171	
	措施费	I	元	34	2.401%	1														1	
		II	元	43	1.201%	1															1
	企业管理费	元		43	4.447%	2															2
	规费	元		29	30.650%	9															9
	利润	元		135	7.42%	10															10
	税金	元		189	9%	17															17
	金额合计	元				211															211

编制:

复核:



分项工程预算表

编制范围: K0+000-K1+490

分项编号: 422-9-3

工程名称: 安装混凝土圆管

单位: m

数量: 3

单价: 114.33

第 15 页

共 31 页

预 21-2 表

代号	工 程 项 目			排水管铺设																	
	工 程 细 目			铺设混凝土排水管(Φ300mm内)																	
	定 额 单 位			100m															合计		
	工 程 数 量			0.030																	
	定 额 表 号			1~3~5~11 改																	
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)	
1001001	人工	工日	129.08	6.500	0.195	25													0.195	25	
3005004	水	m3	2.72	1.000	0.030														0.030		
5503005	中(粗)砂	m3	178.22	0.570	0.017	3													0.017	3	
5509002	42.5级水泥	t	436.28	0.165	0.005	2													0.005	2	
5511005-1	Φ300mm混凝土排水管	m	77.70	101.000	3.030	235													3.030	235	
7801001	其他材料费	元	1.00	81.600	2.448	2													2.448	2	
8009026	8t以内汽车式起重机	台班	757.99	0.420	0.013	10													0.013	10	
8099001	小型机具使用费	元	1.00	6.400	0.192														0.192		
9999001	基价	元	1.00	6675.000	200.250	200													200.250	200	
	直接费	元				278														278	
	措施费	I	元	30	2.401%	1														1	
		II	元	200	1.201%	2															2
	企业管理费	元		200	4.447%	9															9
	规费	元		29	30.650%	9															9
	利润	元		216	7.42%	16															16
	税金	元		311	9%	28															28
	金额合计	元				343															343

编制: _____ 复核: _____



分项工程预算表

编制范围: K0+000-K1+490

分项编号: 422-13-1-2

工程名称: C30混凝土

单位: m3

数量: 0.05

单价: 980

第 16 页

共 31 页

预 21-2 表

代号	工 程 项 目			I. 混凝土												合计						
	工 程 细 目			墩、台帽混凝土非泵送																		
	定 额 单 位			10m3实体																		
	工 程 数 量			0.005																		
	定 额 表 号			4~6~3~1 改																		
工、料、机名称			单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)	
1001001	人工			工日	129.08	12.400	0.062	8												0.062	8	
1511010	普C30-42.5-2(商)			m3	470.87	10.200	0.051	24												0.051	24	
2003025	钢模板			t	5156.00	0.049		1														1
2009013	螺栓			kg	7.35	5.910	0.030															0.030
2009028	铁件			kg	4.03	3.480	0.017															0.017
3005004	水			m3	2.72	12.000	0.060															0.060
5505013	碎石(4cm)			m3	97.00	0.004																
7801001	其他材料费			元	1.00	86.200	0.431															0.431
8009030	25t以内汽车式起重机			台班	1401.42	0.660	0.003	5														0.003
8099001	小型机具使用费			元	1.00	11.400	0.057															0.057
9999001	基价			元	1.00	6152.000	30.760	31														30.760
	直接费			元				39														39
	措施费	I	元		12	2.732%																
		II	元		15	1.537%																
	企业管理费			元		15	5.759%	1														1
	规费			元		10	30.650%	3														3
	利润			元		27	7.42%	2														2
	税金			元		44	9%	4														4
	金额合计			元				49														49

编制:

复核:



分项工程预算表

编制范围: K0+000-K1+490

分项编号: 422-2-1

工程名称: 台背回填石屑

单位: m3

数量: 12

单价: 97.92

第 17 页

共 31 页

预 21-2 表

代号	工 程 项 目		路基、中央分隔带盲沟															合 计			
	工 程 细 目		回填石屑																		
	定 额 单 位		100m3																		
	工 程 数 量		0.120																		
	定 额 表 号		1~3~2~3 改																		
工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)	
1001001	人工	工日	129.08	8.500	1.020	132													1.020	132	
5503014	石屑	m3	54.00	110.000	13.200	713													13.200	713	
8001047	2.0m3以内轮胎式装载机	台班	1003.79	0.310	0.037	37													0.037	37	
9999001	基价	元	1.00	9326.000	1119.120	1119													1119.120	1119	
	直接费	元				882														882	
	措施费	I	元	145	2.401%	3														3	
		II	元	1119	1.201%	13															13
	企业管理费	元		1119	4.447%	50															50
	规费	元		137	30.650%	42															42
	利润	元		1186	7.42%	88															88
	税金	元		1078	9%	97															97
	金额合计	元				1175															1175

编制:

复核:



分项工程预算表

编制范围: K0+000-K1+490

分项编号: 422-3-3

工程名称: C25混凝土

单位: m3

数量: 4.32

单价: 716.9

第 18 页

共 31 页

预 21-2 表

代号	工 程 项 目			安 装 圆 管 涵												合 计					
	工 程 细 目			现 浇 管 座 混 凝 土																	
	定 额 单 位			10m3实 体																	
	工 程 数 量			0.432																	
	定 额 表 号			4~7~5~5 改																	
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)	
1001001	人工	工日	129.08	6.200	2.678	346													2.678	346	
1511008	普C25-32.5-2(商)	m3	461.17	10.200	4.406	2032													4.406	2032	
2009028	铁件	kg	4.03	1.300	0.562	2													0.562	2	
2009030	铁钉	kg	4.30	1.800	0.778	3													0.778	3	
3005004	水	m3	2.72	10.000	4.320	12													4.320	12	
4003002	锯材	m3	1239.00	0.210	0.091	112													0.091	112	
7801001	其他材料费	元	1.00	16.700	7.214	7													7.214	7	
8009025	5t以内汽车式起重机	台班	696.84	0.130	0.056	39													0.056	39	
8099001	小型机具使用费	元	1.00	2.700	1.166	1													1.166	1	
9999001	基价	元	1.00	4275.000	1846.800	1847													1846.800	1847	
	直接费			元																	2555
	措施费	I	元	322	2.401%	8															8
		II	元	484	1.201%	6															
	企业管理费			元	484	4.447%	22														22
	规费			元	359	30.650%	110														110
	利润			元	1887	7.42%	140														140
	税金			元	2844	9%	256														256
	金额合计			元			3097														3097

编制:

复核:



分项工程预算表

编制范围: K0+000-K1+490

分项编号: 422-6-1-4

工程名称: C25混凝土

单位: m3

数量: 0.7

单价: 805.71

第 19 页 共 31 页

预 21-2 表

代号	工 程 项 目			基础、承台及支撑梁												合计				
	工 程 细 目			轻型墩台混凝土基础（跨径4m以内）																
	定 额 单 位			10m3实体																
	工 程 数 量			0.070																
	定 额 表 号			4~6~1~1 改																
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量
1001001	人工	工日	129.08	8.100	0.567	73													0.567	73
1511008	普C25-32.5-2(商)	m3	461.17	10.200	0.714	329													0.714	329
2003025	钢模板	t	5156.00	0.040	0.003	14													0.003	14
2009013	螺栓	kg	7.35	1.300	0.091	1													0.091	1
2009028	铁件	kg	4.03	10.200	0.714	3													0.714	3
3005004	水	m3	2.72	12.000	0.840	2													0.840	2
5505015	碎石(8cm)	m3	87.00	0.004																
7801001	其他材料费	元	1.00	37.400	2.618	3													2.618	3
8009030	25t以内汽车式起重机	台班	1401.42	0.340	0.024	33													0.024	33
8099001	小型机具使用费	元	1.00	10.200	0.714	1													0.714	1
9999001	基价	元	1.00	4830.000	338.100	338													338.100	338
直接费		元				459														459
措施费	I	元		93	2.401%	2														2
	II	元		117	1.201%	1														1
企业管理费		元		117	4.447%	5														5
规费		元		78	30.650%	24														24
利润		元		350	7.42%	26														26
税金		元		522	9%	47														47
金额合计		元				564														564

编制:

复核:



分项工程预算表

编制范围: K0+000-K1+490

分项编号: 422-7-1-4

工程名称: C25混凝土

单位: m3

数量: 0.78

单价: 1019.23

第 20 页 共 31 页

预 21-2 表

代号	工 程 项 目			I. 实体式墩台												合 计				
	工 程 细 目			轻型墩台混凝土 (跨径4m以内)																
	定 额 单 位			10m3实体																
	工 程 数 量			0.078																
	定 额 表 号			4~6~2~2 改																
工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	129.08	15.400	1.201	155													1.201	155
1511008	普C25-32.5-2(商)	m3	461.17	10.200	0.796	367													0.796	367
2001019	钢丝绳	t	5222.00	0.004		2														2
2001021	8~12号铁丝	kg	4.52	0.550	0.043														0.043	
2003008	钢管	t	5603.00	0.015	0.001	7													0.001	7
2003025	钢模板	t	5156.00	0.056	0.004	23													0.004	23
2009013	螺栓	kg	7.35	8.510	0.664	5													0.664	5
2009028	铁件	kg	4.03	5.020	0.392	2													0.392	2
2009030	铁钉	kg	4.30	0.460	0.036														0.036	
3005004	水	m3	2.72	12.000	0.936	3													0.936	3
4003002	锯材	m3	1239.00	0.060	0.005	6													0.005	6
5505013	碎石(4cm)	m3	97.00	0.002																
7801001	其他材料费	元	1.00	98.900	7.714	8													7.714	8
8009030	25t以内汽车式起重机	台班	1401.42	0.450	0.035	49													0.035	49
8099001	小型机具使用费	元	1.00	11.800	0.920	1													0.920	1
9999001	基价	元	1.00	6115.000	476.970	477													476.970	477
直接费		元				625														625
措施费	I	元		177	2.401%	4														4
	II	元		232	1.201%	3														3
企业管理费		元		232	4.447%	10														10
规费		元		163	30.650%	50														50
利润		元		499	7.42%	37														37
税金		元		733	9%	66														66
金额合计		元				795														795

编制:

复核:



分项工程预算表

编制范围: K0+000-K1+490

分项编号: 422-9-3

工程名称: 安装混凝土圆管

单位: m

数量: 6

单价: 190.83

第 21 页

共 31 页

预 21-2 表

代号	工 程 项 目		排水管铺设																		
	工 程 细 目		铺设混凝土排水管(Φ500mm内)																		
	定 额 单 位		100m																		
	工 程 数 量		0.060																		
	定 额 表 号		1~3~5~13 改																		
工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)	
1001001	人工	工日	129.08	11.600	0.696	90													0.696	90	
3005004	水	m3	2.72	2.000	0.120														0.120		
5503005	中(粗)砂	m3	178.22	0.950	0.057	10													0.057	10	
5509002	42.5级水泥	t	436.28	0.277	0.017	7													0.017	7	
5511007-2	Φ500mm混凝土排水管	m	125.19	101.000	6.060	759													6.060	759	
7801001	其他材料费	元	1.00	134.500	8.070	8													8.070	8	
8009026	8t以内汽车式起重机	台班	757.99	0.600	0.036	27													0.036	27	
8099001	小型机具使用费	元	1.00	9.200	0.552	1													0.552	1	
9999001	基价	元	1.00	14331.000	859.860	860													859.860	860	
	直接费	元				902														902	
	措 施 费	I	元	100	2.401%	2														2	
		II	元	860	1.201%	10														10	
	企业管理费	元		860	4.447%	38														38	
	规费	元		98	30.650%	30														30	
	利润	元		916	7.42%	68														68	
	税金	元		1056	9%	95														95	
	金额合计	元				1145														1145	

编制:

复核:



分项工程预算表

编制范围: K0+000-K1+490

分项编号: 302-1-5-1

工程名称: 厚150mm以内 (3cm)

单位: m2

数量: 12

单价: 4

第 23 页 共 31 页

预 21-2 表

代号	工 程 项 目			路面垫层												合计					
	工 程 细 目			人工铺石屑压实厚度3cm																	
	定 额 单 位			1000m2																	
	工 程 数 量			0.012																	
	定 额 表 号			2~1~1~2 改																	
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)	
1001001	人工	工日	129.08	5.000	0.060	8													0.060	8	
3005004	水	m3	2.72	7.000	0.084														0.084		
5503014	石屑	m3	54.00	38.250	0.459	25													0.459	25	
8001081	12~15t光轮压路机	台班	607.49	0.160	0.002	1													0.002	1	
8001083	18~21t光轮压路机	台班	772.18	0.300	0.004	3													0.004	3	
9999001	基价	元	1.00	3693.000	44.316	44													44.316	44	
	直接费	元				37														37	
	措施费	I	元	10	3.512%																
		II	元	44	0.818%																
	企业管理费	元		44	3.078%	1															1
	规费	元		10	30.650%	3															3
	利润	元		40	7.42%	3															3
	税金	元		44	9%	4															4
	金额合计	元				48															48

编制:

复核:



分项工程预算表

编制范围: K0+000-K1+490

分项编号: 602-2-1-1

工程名称: Gr-A-4E

单位: m

数量: 41

单价: 132.83

第 25 页

共 31 页

预 21-2 表

代号	工 程 项 目			I. 波形钢板护栏			I. 波形钢板护栏			轮廓标						合计		
	工 程 细 目			波形钢板护栏立柱钢管柱打入			波形钢板护栏单面波形钢板			立面标记 反光膜								
	定 额 单 位			1t			1t			100m2								
	工 程 数 量			0.268			0.467			0.002								
	定 额 表 号			5~1~2~3 改			5~1~2~5			5~1~7~4								
工、料、机名称			单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工			工日	129.08	4.600	1.233	159	0.300	0.140	18	1.500	0.003				1.376	178
2001019	钢丝绳			t	5222.00				0.008	0.004	20						0.004	20
2003005	钢板			t	3527.00	0.025	0.007	24									0.007	24
2003009	镀锌钢管			t	5691.00	1.010	0.271	1540									0.271	1540
2003017	波形钢板			t	4985.00				1.010	0.472	2351						0.472	2351
2009011	电焊条			kg	4.56	4.800	1.286	6									1.286	6
2009013	螺栓			kg	7.35				53.500	24.985	184						24.985	184
6007004	反光膜			m2	203.54							110.000	0.220	45			0.220	45
7801001	其他材料费			元	1.00	8.800	2.358	2				22.300	0.045				2.403	2
8007001	2t以内载货汽车			台班	375.54	0.370	0.099	37									0.099	37
8007003	4t以内载货汽车			台班	511.02				0.060	0.028	14						0.028	14
8015028	32kV·A以内交流电弧焊机			台班	207.03	0.550	0.147	31									0.147	31
8099001	小型机具使用费			元	1.00	52.000	13.936	14									13.936	14
9999001	基价			元	1.00	5486.000	1470.248	1470	5853.000	2733.351	2733	18985.000	37.970	38			4241.569	4242
直接费				元				1813			2586			45				4444
措施费	I	元		206	0.351%	1	28	0.351%				2.401%						1
	II	元		1470	0.564%	8	2733	0.564%	15	38	1.201%							23
企业管理费				元		1470	3.172%	47	2733	3.172%	87	38	4.447%	2				136
规费				元		192	30.650%	59	23	30.650%	7		30.650%					66
利润				元		1523	7.42%	113	2830	7.42%	210	40	7.42%	3				326
税金				元		2044	9%	184	2900	9%	261	56	9%	5				450
金额合计				元				2225			3166			55				5446

编制:

复核:



分项工程预算表

编制范围: K0+000-K1+490

分项编号: 604-1-1

工程名称: △70×0.2cm

单位: 个

数量: 12

单价: 803.42

第 26 页 共 31 页

预 21-2 表

代号	工 程 项 目			II. 铝合金标志牌			II. 铝合金标志牌			I. 钢筋混凝土基础			I. 钢筋混凝土基础			I. 钢筋混凝土基础			合计	
	工 程 细 目			单柱式铝合金标志面板			单柱式铝合金标志立柱			金属标志牌基础钢筋			金属标志牌基础钢筋			金属标志牌基础混凝土				
	定 额 单 位			10t			10t			1t			1t			10m3				
	工 程 数 量			0.007			0.053			0.093			0.043			0.240				
	定 额 表 号			5~1~4~4			5~1~4~3 改			5~1~4~2 改			5~1~4~2			5~1~4~1 改				
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量
1001001	人工	工日	129.08	23.400	0.164	21	9.500	0.504	65	8.700	0.809	104	8.700	0.374	48	13.100	3.144	406	4.995	645
1511008	普C25-32.5-2(商)	m3	461.17													10.200	2.448	1129	2.448	1129
2001001	HPB300钢筋	t	3456.00										1.025	0.044	152				0.044	152
2001002	HRB400钢筋	t	3383.00							1.025	0.095	322							0.095	322
2001022	20~22号铁丝	kg	4.76							5.100	0.474	2	5.100	0.219	1				0.693	3
2003004	型钢	t	3461.00													0.004	0.001	3	0.001	3
2003009	镀锌钢管	t	5691.00				6.314	0.335	1904										0.335	1904
2003026	组合钢模板	t	5023.00													0.007	0.002	8	0.002	8
2009011	电焊条	kg	4.56				0.900	0.048											0.048	
2009028	铁件	kg	4.03													3.300	0.792	3	0.792	3
2009029	镀锌铁件	kg	5.17	3033.700	21.236	110	3759.900	199.275	1030										220.511	1140
3005004	水	m3	2.72													12.000	2.880	8	2.880	8
4003002	锯材	m3	1239.00													0.001				
6007002	铝合金标志	t	18439.00	7.026	0.049	907													0.049	907
6007004	反光膜	m2	203.54	963.100	6.742	1372													6.742	1372
7801001	其他材料费	元	1.00													33.600	8.064	8	8.064	8
8007005	6t以内载货汽车	台班	513.33	7.900	0.055	28	3.200	0.170	87										0.225	115
8009025	5t以内汽车式起重机	台班	696.84	6.980	0.049	34	2.830	0.150	105										0.199	139
8015028	32kV·A以内交流电弧焊机	台班	207.03				0.150	0.008	2										0.008	2
8099001	小型机具使用费	元	1.00													3.500	0.840	1	0.840	1
9999001	基价	元	1.00	309941.000	2169.587	2170	54676.000	2897.828	2898	4278.000	397.854	398	4366.000	187.738	188	4681.000	1123.440	1123	6776.447	6776
直接费		元				2472			3193			429			201			1567		7862
措施费	I	元		75	0.351%		235	0.351%	1	86	0.351%		40	0.351%		335	2.401%	8		9
	II	元		2169	0.564%	12	2899	0.564%	16	398	0.564%	2	188	0.564%	1	367	1.201%	4		35
企业管理费		元		2169	3.172%	69	2899	3.172%	92	398	3.172%	13	188	3.172%	6	367	4.447%	16		196
规费		元		42	30.650%	13	127	30.650%	39	104	30.650%	32	49	30.650%	15	405	30.650%	124		223
利润		元		2251	7.42%	167	3005	7.42%	223	418	7.42%	31	189	7.42%	14	1146	7.42%	85		520
税金		元		2733	9%	246	3567	9%	321	511	9%	46	233	9%	21	1800	9%	162		796
金额合计		元				2979			3885			553			258			1966		9641

编制:

复核:



分项工程预算表

编制范围: K0+000-K1+490

分项编号: 604-1-2

工程名称: ○60×0.2cm

单位: 个

数量: 1

单价: 700

第 27 页 共 31 页

预 21-2 表

代号	工 程 项 目			II. 铝合金标志牌			II. 铝合金标志牌			I. 钢筋混凝土基础			I. 钢筋混凝土基础			I. 钢筋混凝土基础			合计	
	工 程 细 目			单柱式铝合金标志面板			单柱式铝合金标志立柱			金属标志牌基础钢筋			金属标志牌基础钢筋			金属标志牌基础混凝土				
	定 额 单 位			10t			10t			1t			1t			10m3				
	工 程 数 量			0.001			0.004			0.008			0.004			0.020				
	定 额 表 号			5~1~4~4 改			5~1~4~3 改			5~1~4~2 改			5~1~4~2			5~1~4~1 改				
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量
1001001	人工	工日	129.08	9.360	0.009	1	9.500	0.038	5	8.700	0.070	9	8.700	0.035	4	13.100	0.262	34	0.414	53
1511008	普C25-32.5-2(商)	m3	461.17													10.200	0.204	94	0.204	94
2001001	HPB300钢筋	t	3456.00										1.025	0.004	14				0.004	14
2001002	HRB400钢筋	t	3383.00							1.025	0.008	28							0.008	28
2001022	20~22号铁丝	kg	4.76							5.100	0.041		5.100	0.020					0.061	
2003004	型钢	t	3461.00													0.004				
2003009	镀锌钢管	t	5691.00				6.314	0.025	144										0.025	144
2003026	组合钢模板	t	5023.00													0.007		1		1
2009011	电焊条	kg	4.56				0.900	0.004											0.004	
2009028	铁件	kg	4.03													3.300	0.066		0.066	
2009029	镀锌铁件	kg	5.17	1213.480	1.213	6	3759.900	15.040	78										16.253	84
3005004	水	m3	2.72													12.000	0.240	1	0.240	1
4003002	锯材	m3	1239.00													0.001				
6007002	铝合金标志	t	18439.00	2.810	0.003	52													0.003	52
6007004	反光膜	m2	203.54	385.240	0.385	78													0.385	78
7801001	其他材料费	元	1.00													33.600	0.672	1	0.672	1
8007005	6t以内载货汽车	台班	513.33	3.160	0.003	2	3.200	0.013	7										0.016	8
8009025	5t以内汽车式起重机	台班	696.84	2.792	0.003	2	2.830	0.011	8										0.014	10
8015028	32kV·A以内交流电弧焊机	台班	207.03				0.150	0.001											0.001	
8099001	小型机具使用费	元	1.00													3.500	0.070		0.070	
9999001	基价	元	1.00	123970.000	123.970	124	54676.000	218.704	219	4278.000	34.224	34	4366.000	17.464	17	4681.000	93.620	94	487.982	488
直接费		元				141			242			37			18			131		569
措施费	I	元		4	0.351%		18	0.351%		7	0.351%		4	0.351%		28	2.401%	1		1
	II	元		124	0.564%	1	219	0.564%	1	34	0.564%		18	0.564%		31	1.201%			2
企业管理费		元		124	3.172%	4	219	3.172%	7	34	3.172%	1	18	3.172%	1	31	4.447%	1		14
规费		元		3	30.650%	1	10	30.650%	3	10	30.650%	3	3	30.650%	1	33	30.650%	10		18
利润		元		135	7.42%	10	229	7.42%	17	40	7.42%	3	13	7.42%	1	94	7.42%	7		38
税金		元		156	9%	14	267	9%	24	44	9%	4	22	9%	2	156	9%	14		58
金额合计		元				171			294			48			23			164		700

编制:

复核:



分项工程预算表

编制范围: K0+000-K1+490

分项编号: 604-1-3

工程名称: □80×40×0.2cm

单位: 个

数量: 1

单价: 700

第 28 页 共 31 页

预 21-2 表

代号	工 程 项 目			II. 铝合金标志牌			II. 铝合金标志牌			I. 钢筋混凝土基础			I. 钢筋混凝土基础			I. 钢筋混凝土基础			合计			
	工 程 细 目			单柱式铝合金标志面板			单柱式铝合金标志立柱			金属标志牌基础钢筋			金属标志牌基础钢筋			金属标志牌基础混凝土						
	定 额 单 位			10t			10t			1t			1t			10m3						
	工 程 数 量			0.001			0.004			0.008			0.004			0.020						
	定 额 表 号			5~1~4~4 改			5~1~4~3 改			5~1~4~2 改			5~1~4~2			5~1~4~1 改						
	工、料、机名称			单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额			数量	金额(元)
1001001	人工			工日	129.08	9.360	0.009	1	9.500	0.038	5	8.700	0.070	9	8.700	0.035	4	13.100	0.262	34	0.414	53
1511008	普C25-32.5-2(商)			m3	461.17													10.200	0.204	94	0.204	94
2001001	HPB300钢筋			t	3456.00										1.025	0.004	14				0.004	14
2001002	HRB400钢筋			t	3383.00							1.025	0.008	28							0.008	28
2001022	20~22号铁丝			kg	4.76							5.100	0.041		5.100	0.020					0.061	
2003004	型钢			t	3461.00													0.004				
2003009	镀锌钢管			t	5691.00				6.314	0.025	144										0.025	144
2003026	组合钢模板			t	5023.00													0.007		1		1
2009011	电焊条			kg	4.56				0.900	0.004											0.004	
2009028	铁件			kg	4.03													3.300	0.066			0.066
2009029	镀锌铁件			kg	5.17	1213.480	1.213	6	3759.900	15.040	78										16.253	84
3005004	水			m3	2.72													12.000	0.240	1	0.240	1
4003002	锯材			m3	1239.00													0.001				
6007002	铝合金标志			t	18439.00	2.810	0.003	52													0.003	52
6007004	反光膜			m2	203.54	385.240	0.385	78													0.385	78
7801001	其他材料费			元	1.00													33.600	0.672	1	0.672	1
8007005	6t以内载货汽车			台班	513.33	3.160	0.003	2	3.200	0.013	7										0.016	8
8009025	5t以内汽车式起重机			台班	696.84	2.792	0.003	2	2.830	0.011	8										0.014	10
8015028	32kV·A以内交流电弧焊机			台班	207.03				0.150	0.001											0.001	
8099001	小型机具使用费			元	1.00													3.500	0.070		0.070	
9999001	基价			元	1.00	123970.000	123.970	124	54676.000	218.704	219	4278.000	34.224	34	4366.000	17.464	17	4681.000	93.620	94	487.982	488
				直接费	元			141			242			37			18			131		569
				措施费	I	元	4	0.351%	18	0.351%	7	0.351%	4	0.351%	28	2.401%	1			1		1
					II	元	124	0.564%	1	219	0.564%	1	34	0.564%	18	0.564%	31	1.201%				2
				企业管理费		元	124	3.172%	4	219	3.172%	7	34	3.172%	1	18	3.172%	1	31	4.447%	1	14
				规费		元	3	30.650%	1	10	30.650%	3	10	30.650%	3	3	30.650%	1	33	30.650%	10	18
				利润		元	135	7.42%	10	229	7.42%	17	40	7.42%	3	13	7.42%	1	94	7.42%	7	38
				税金		元	156	9%	14	267	9%	24	44	9%	4	22	9%	2	156	9%	14	58
				金额合计		元			171		294			48		23		164				700

编制:

复核:



分项工程预算表

编制范围: K0+000-K1+490

分项编号: 604-12

工程名称: 示警桩

单位: 个

数量: 70

单价: 208

第 29 页

共 31 页

预 21-2 表

代号	工程 项 目		轮廓标												合计								
	工程 细 目		钢板柱式轮廓标																				
	定 额 单 位		100根																				
	工 程 数 量		0.700																				
	定 额 表 号		5~1~7~1 改																				
工、料、机名称			单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)		
1001001	人工	工日	129.08	12.700	8.890	1148														8.890	1148		
1511008	普C25-32.5-2(商)	m3	461.17	6.400	4.480	2066														4.480	2066		
2001001	HPB300钢筋	t	3456.00	0.050	0.035	121														0.035	121		
2003009	镀锌钢管	t	5691.00	1.021	0.715	4067														0.715	4067		
3005004	水	m3	2.72	2.000	1.400	4														1.400	4		
6007004	反光膜	m2	203.54	29.000	20.300	4132														20.300	4132		
7801001	其他材料费	元	1.00	4.700	3.290	3														3.290	3		
8007001	2t以内载货汽车	台班	375.54	0.870	0.609	229														0.609	229		
9999001	基价	元	1.00	13404.000	9382.800	9383														9382.800	9383		
直接费			元			11770																11770	
措施费	I	元		1153	2.401%	28																28	
	II	元		7997	1.201%	96																	96
企业管理费			元		7997	4.447%	356																356
规费			元		1227	30.650%	376																376
利润			元		9865	7.42%	732																732
税金			元		13356	9%	1202																1202
金额合计			元			14560																	14560

编制:

复核:



分项工程预算表

编制范围: K0+000-K1+490

分项编号: 605-1-2

工程名称: 反光型

单位: m2

数量: 592.28

单价: 56.1

第 30 页

共 31 页

预 21-2 表

代号	工程 项 目		路面标线												合计					
	工程 细 目		水泥混凝土路面热熔标线																	
	定 额 单 位		100m2																	
	工 程 数 量		5.923																	
	定 额 表 号		5~1~5~5																	
工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	129.08	3.100	18.361	2370												18.361	2370
5009007	底油		kg	8.85	23.000	136.229	1206												136.229	1206
5009008	热熔涂料		kg	5.31	469.000	2777.887	14751												2777.887	14751
6007003	反光玻璃珠		kg	5.72	95.700	566.831	3242												566.831	3242
7801001	其他材料费		元	1.00	194.200	1150.247	1150												1150.247	1150
8003070	热熔标线设备		台班	862.41	0.470	2.784	2401												2.784	2401
8007003	4t以内载货汽车		台班	511.02	0.430	2.547	1302												2.547	1302
9999001	基价		元	1.00	3602.000	21334.646	21335												21334.646	21335
直接费		元				26421													26421	
措施费	I	元		5356	2.401%	129													129	
	II	元		21332	1.201%	256													256	
企业管理费		元		21332	4.447%	949													949	
规费		元		3416	30.650%	1047													1047	
利润		元		22668	7.42%	1682													1682	
税金		元		30489	9%	2744													2744	
金额合计		元				33228													33228	

编制:

复核:



分项工程预算表

编制范围: K0+000-K1+490

分项编号: 605-1-4

工程名称: 振动

单位: m2

数量: 35.1

单价: 119.77

第 31 页

共 31 页

预 21-2 表

代号	工 程 项 目			路面标线												合计				
	工 程 细 目			路面震动标线																
	定 额 单 位			100m2																
	工 程 数 量			0.351																
	定 额 表 号			5~1~5~8																
工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	129.08	6.900	2.422	313													2.422	313
5009007	底油	kg	8.85	23.000	8.073	71													8.073	71
6007003	反光玻璃珠	kg	5.72	26.500	9.302	53													9.302	53
6007010	震动标线涂料	kg	7.12	784.900	275.500	1962													275.500	1962
7801001	其他材料费	元	1.00	194.200	68.164	68													68.164	68
8003075	凸起振动标线机	台班	634.33	1.340	0.470	298													0.470	298
8007003	4t以内载货汽车	台班	511.02	2.560	0.899	459													0.899	459
9999001	基价	元	1.00	9649.000	3386.799	3387													3386.799	3387
直接费		元				3225														3225
措施费		I	元	958	2.401%	23														23
		II	元	3386	1.201%	41														
企业管理费		元		3386	4.447%	151														151
规费		元		489	30.650%	150														150
利润		元		3598	7.42%	267														267
税金		元		3856	9%	347														347
金额合计		元				4204														4204

编制:

复核:



施工机械台班单价计算表

建设项目名称：阳春市合水镇C569线单改双工程（K0+000-K1+490）

编制范围：K0+000-K1+490

第 1 页

共 1 页

预 24 表

序号	代号	规格名称	台班单价 (元)	不变费用(元)		可变费用(元)																	车船税	合计	
				调整系数: 1		人工: 129.08 (元/工日)		汽油: 8.81 (元/kg)		柴油: 7.38 (元/kg)		重油: 4.29 (元/kg)		煤: 900.00 (元/t)		电: 0.85 (元/kW·h)		水: 2.72 (元/m3)		木柴: 0.71 (元/kg)					
				定额	调整值	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额			金额
1	8001006	135kW以内履带式推土机	1640.30	658.46	658.46	2.00	258.16			98.06	723.68														981.84
2	8001025	0.6m3以内履带式液压单斗挖掘机	875.80	341.26	341.26	2.00	258.16			37.45	276.38														534.54
3	8001027	1.0m3以内履带式液压单斗挖掘机	1236.12	425.12	425.12	2.00	258.16			74.91	552.84														811.00
4	8001047	2.0m3以内轮胎式装载机	1003.79	188.38	188.38	1.00	129.08			92.86	685.31													1.02	815.41
5	8001081	12~15t光轮压路机	607.49	183.21	183.21	1.00	129.08			40.00	295.20														424.28
6	8001083	18~21t光轮压路机	772.18	206.20	206.20	1.00	129.08			59.20	436.90														565.98
7	8001095	蛙式夯土机	29.88	15.14	15.14												17.34	14.74							14.74
8	8003070	热熔标线设备	862.41	204.62	204.62	2.00	258.16	45.33	399.36															0.27	657.79
9	8003075	凸起振动标线机	634.33	196.90	196.90	1.00	129.08	35.00	308.35																437.43
10	8003079	混凝土电动真空吸水机组	164.74	21.57	21.57	1.00	129.08										16.58	14.09							143.17
11	8003085	混凝土电动切缝机	233.08	87.89	87.89	1.00	129.08										18.95	16.11							145.19
12	8003101	机动破路机	234.31	34.38	34.38	1.00	129.08			9.60	70.85														199.93
13	8007001	2t以内载货汽车	375.54	68.87	68.87	1.00	129.08	20.14	177.43															0.16	306.67
14	8007003	4t以内载货汽车	511.02	79.56	79.56	1.00	129.08	34.29	302.09															0.29	431.46
15	8007005	6t以内载货汽车	513.33	94.22	94.22	1.00	129.08			39.24	289.59													0.44	419.11
16	8007016	12t以内自卸汽车	861.45	276.88	276.88	1.00	129.08			61.60	454.61													0.88	584.57
17	8007043	10000L以内洒水汽车	1125.30	605.76	605.76	1.00	129.08			52.80	389.66													0.80	519.54
18	8009025	5t以内汽车式起重机	696.84	211.28	211.28	2.00	258.16	25.74	226.77															0.63	485.56
19	8009026	8t以内汽车式起重机	757.99	288.76	288.76	2.00	258.16			28.50	210.33													0.74	469.23
20	8009030	25t以内汽车式起重机	1401.42	841.18	841.18	2.00	258.16			40.65	300.00													2.08	560.24
21	8011086	电动手持冲击钻	152.39	8.01	8.01	1.00	129.08										18.00	15.30							144.38
22	8015028	32kV·A以内交流电弧焊机	207.03	5.17	5.17	1.00	129.08										85.62	72.78							201.86
23	8017039	0.3m3/min以内电动空压机	29.16	16.75	16.75												14.60	12.41							12.41
24	8099001	小型机具使用费	1.00																						

编制:

复核:

