

阳春市交通运输局地方公路管理站

# 阳春市合水镇 C553 线单改双工程 (K0+000-K0+586)

## 施工图设计

第 一 册 共 一 册



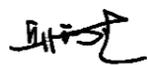
广东卓智设计工程有限公司



# 阳春市合水镇 C553 线单改双工程 (K0+000-K0+586)

## 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C553线单改双工程 (K0+000-K0+586)

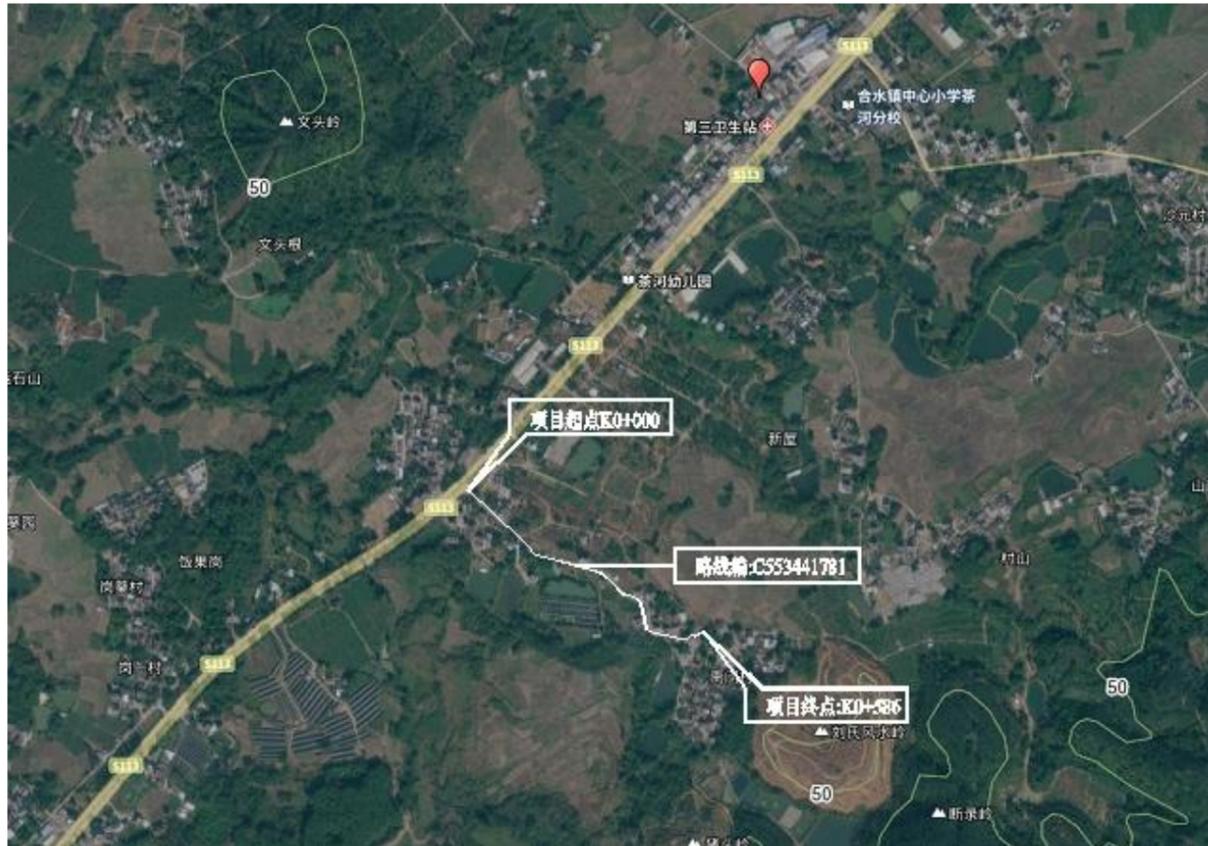
序号	图 表 名 称	图 号	图 纸 张 数		备 注	序号	图 表 名 称	图 号	图 纸 张 数		备 注
			专 用	通 用					专 用	通 用	
1	<b>第一部分</b>					35	<b>第二部分</b>				
2	图纸设计					36	项目造价				
3	设计总说明	S1-01		11		37					
4	项目地理位置图	S1-02		1		38					
5	路线平面图	S1-03		2		39					
6	公路用地图	S1-04		2		40					
7	逐桩坐标表	S1-05		1		41					
8	路基清表土工程数量表	S1-06		1		42					
9	路基土石方工程数量表	S1-06-1		5		43					
10	路基每公里土石方数量表	S1-06-2		1		44					
11	路基标准横断面图	S1-07		2		45					
12	土石方横断面图	S1-08		2		46					
13	路基支挡、防护工程数量表	S1-09		1		47					
14	挡土墙防护工程设计图	S1-10		1		48					
15	路面工程数量表	S1-11		1		49					
16	平面交叉工程数量表	S1-12		1		50					
17	路面结构设计图	S1-13		3		51					
18	路面加宽过渡设计图	S1-14		1		52					
19	拆除及修复现状路面工程数量表	S1-15		1		53					
20	路面修复大样图	S1-16		2		54					
21	安全设施平面布置图	S1-17		1		55					
22	标线工程数量表	S1-18		1		56					
23	路面标线设计图	S1-19		3		57					
24	减速标线设计图	S1-20		1		58					
25	标志设置一览表	S1-21		1		59					
26	标志杆设计图	S1-22		2		60					
27	标志牌版面设计图	S1-23		1		61					
28	示警桩、道口标柱设置一览表	S1-24		1		62					
29	示警桩、道口标柱设计图	S1-25		2		63					
30	涵洞设置一览表	S1-26		1		64					
31	涵洞一般构造图	S1-27		2		65					
32	检查井设置一览表	S1-28		1		66					
33	检查井一般构造图	S1-29		2		67					
34						68					



# 总说明书

## 一、概述

### 1.1 项目地理位置图



### 1.2 项目背景

阳春市合水镇C553线单改双工程（K0+000-K0+586）位于阳春市合水镇，该项目包括1条路线，为C553线，该路线目前均为周边村庄的主要出入道路，现状为4.0宽混凝土路面；线路K0+000起点至K0+586桩，路段路面部分破损，且道路较多小型汽车行驶，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。

## 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	0.586
3	路基宽度	米	4.0~6.0
4	现状道路宽度	米	4.0
5	拓宽道路宽度	米	详路面工程数量表
6	挡土墙	米	详路基支挡、防护工程数量表



序号	指标名称	单位	指标值
7	板涵	道	无

### 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4.0m宽，路肩基本长满杂草，现状路面均为自然排水，部分路段存在给水管裸露在地表情况。

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



项目现状图片二

### 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》JTG D30-2015 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，但土地利用范围有限利用，故新建矮小的挡土墙作防护。

### （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/m<sup>3</sup>，设计标准为混凝土 28d 龄期，抗弯拉强度不低于 4.0Mpa。其化学成份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SO<sub>3</sub> 质量），表观密度>2500kg/m<sup>3</sup>，松散堆积密度>1350kg/m<sup>3</sup>，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SO<sub>3</sub> 质量），轻物质<1.0%，表观密度>2500kg/m<sup>3</sup>，松散堆积密度>1350kg/m<sup>3</sup>，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、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/m<sup>2</sup>，其余均为 600g/m<sup>2</sup>。

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/m<sup>2</sup>，热浸镀锌所用的锌应为《锌锭》(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. C 时，喷涂路面标线工作应暂时停止。

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

（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 均布  $0.3 \sim 0.34\text{kg/m}^2$  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+行车道 $2 \times 3\text{m} + 0.25\text{m}$ 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  $h \leq 8.0\text{m}$  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 1:0.75，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/m<sup>3</sup>，设计标准为混凝土 28d 龄期，抗弯拉强度不低于 4.0Mpa。其化学



成份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》（JTGF30-2014）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/m<sup>3</sup>，松散堆积密度>1350kg/m<sup>3</sup>，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 SO3 质量），轻物质<1.0%，表观密度>2500kg/m<sup>3</sup>，松散堆积密度>1350kg/m<sup>3</sup>，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0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/m<sup>3</sup>，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 $IL \geq 0.5$ ）进行深度修正（此时宽度修正系数 $K_1=0$ ，即无宽度修正；深度修正系数 $K_2$ 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 $[f_{ao}] \leq 200\text{kPa}$ 时，换填材料可采用砂砾，当要求的地基承载力基本容许值 $[f_{ao}] > 200\text{kPa}$ 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 $18\text{kN/m}^3$ ，内摩擦角为 $30^\circ$ ；
2. 混凝土：重力密度为 $25\text{kN/m}^3$ ；
3. 普通钢筋：HPB300钢筋抗拉强度设计值为 $250\text{MPa}$ ，HRB400钢筋抗拉强度设计值为 $330\text{MPa}$ ；
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 $20^\circ\text{C}$ ；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软层应予以凿除，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才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0.586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 $\rho_{dmax}$ 及最佳含水量，采取适宜的碾压次数。

#### 2、路面工程

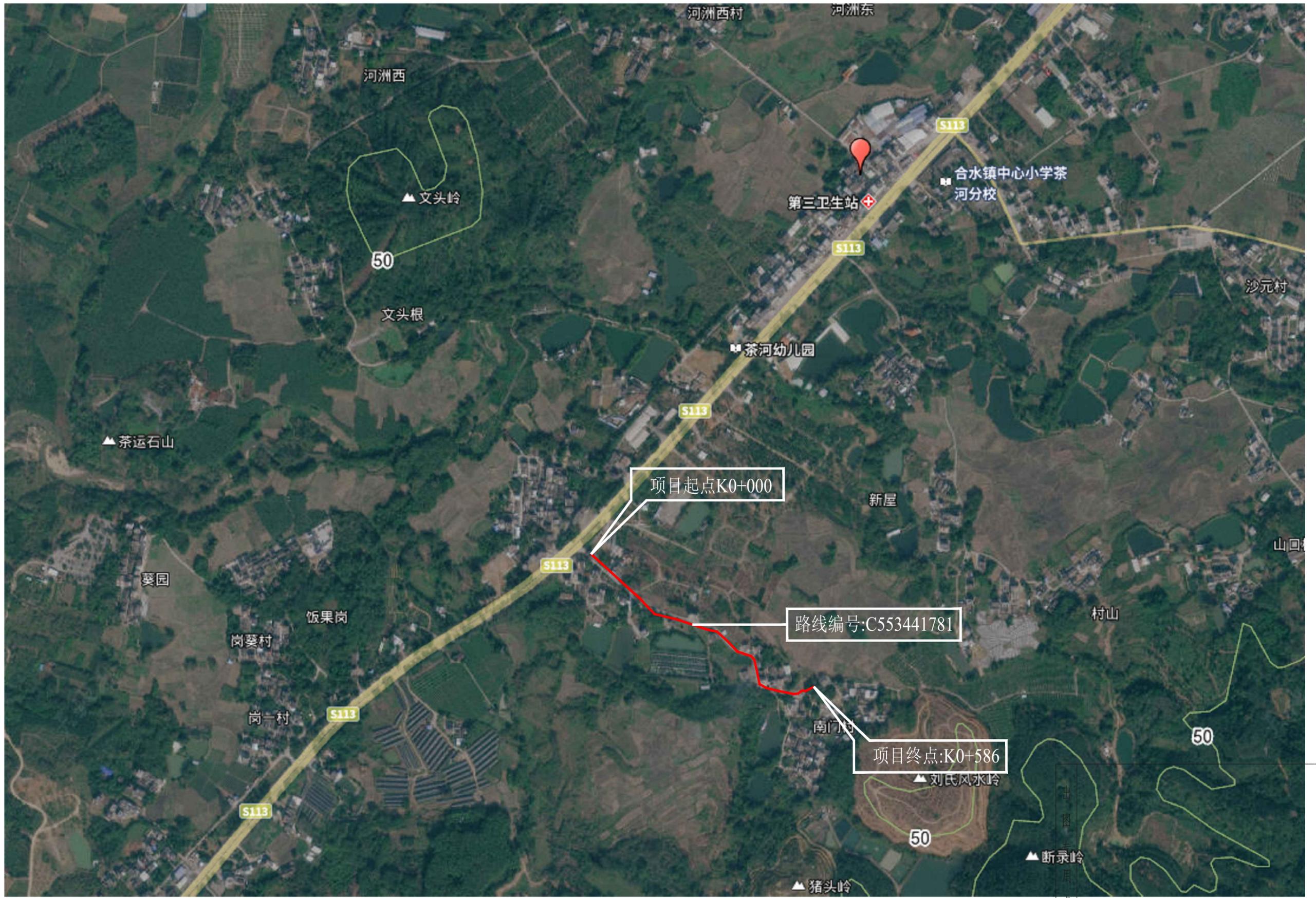
路面工程是本工程最重要的一环，占用大部分工期，故路面工程应尽早安排施工，尽量采取现代路面施工设备，集中拌和，长线作业，充分利用原有道路及已成路基半成品的运输，以节省临时工程费用，并有利于施工质量的控制和检验。注意合理的安排施工组织，尽量减少对居民出行和生活带来的不便。

### 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。





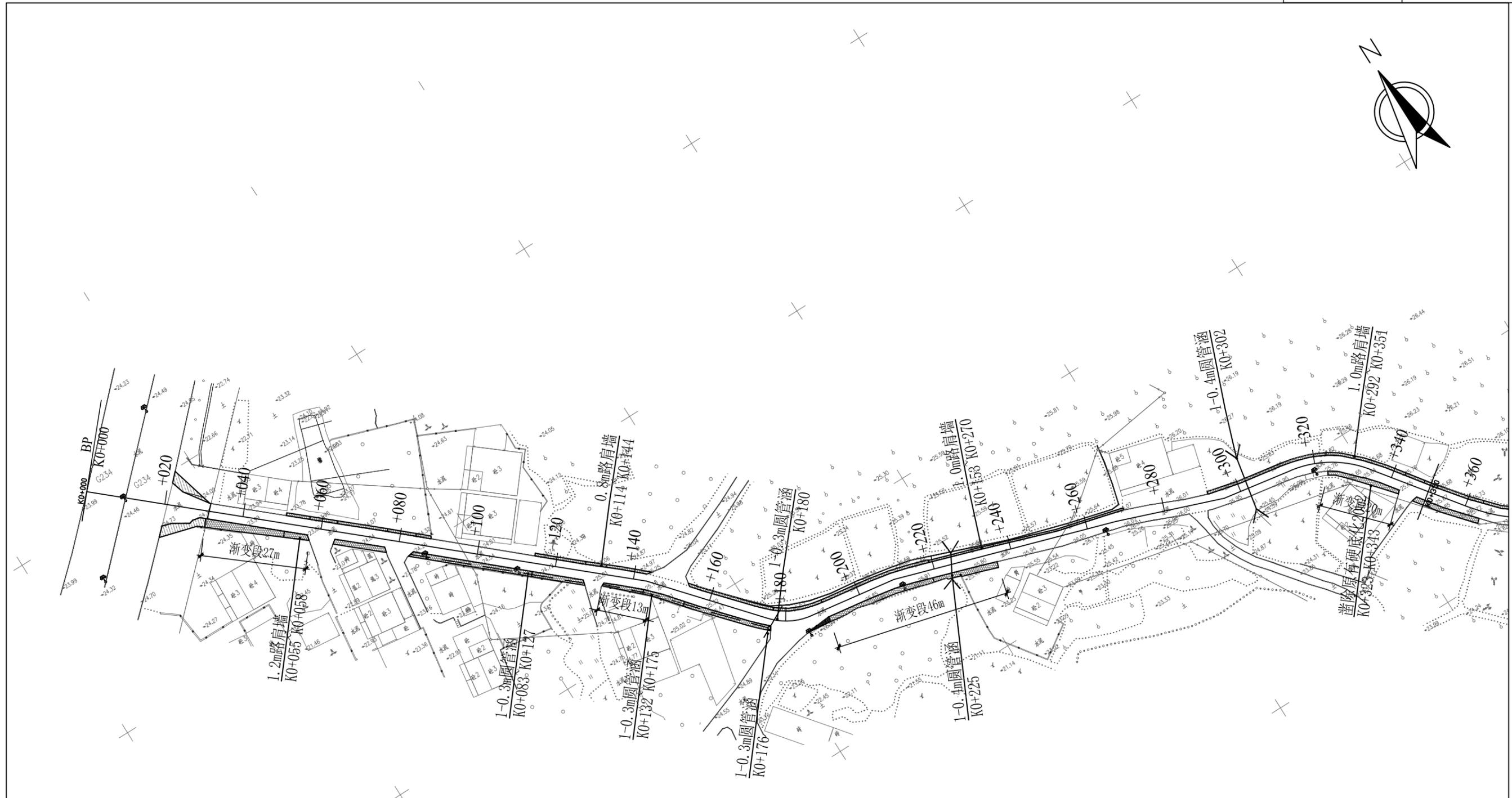

**广东卓智设计工程有限公司**  
 资质等级: 公路行业公路丙级      证书编号: A444013176

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C553线单改双工程(K0+000-K0+586)	
设计阶段	施工图	业务号 24ZZ10-634

图纸内容  
**项目位置图**

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	S1-02

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C553线单改双工程(K0+000-K0+586)		
设计阶段	施工图	业务号	24ZZ10-634

图纸内容

路线平面图

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

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



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C553线单改双工程(K0+000-K0+586)		
设计阶段	施工图	业务号	24ZZ10-634

图纸内容

路线平面图

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;



- 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C553线单改双工程(K0+000-K0+586)		
设计阶段	施工图	业务号	24ZZ10-634

图纸内容

### 公路用地图

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



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C553线单改双工程(K0+000-K0+586)		
设计阶段	施工图	业务号	24ZZ10-634

图纸内容

公路用地图

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; 图纸版权属本公司所有, 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C553线单改双工程（K0+000-K0+586）

S1-05 第 1 页 共 1 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	2459957.035	37584923.72	K0+323.907	2459795.809	37585193.66	K0+520	2459674.4	37585322.52			
K0+020	2459943.844	37584938.76	K0+334.176	2459788.951	37585201.22	K0+527.316	2459673.493	37585329.78			
K0+040	2459930.654	37584953.79	K0+340	2459784.294	37585204.72	K0+531.274	2459672.782	37585333.67			
K0+060	2459917.464	37584968.83	K0+360	2459768.3	37585216.73	K0+535.232	2459671.636	37585337.45			
K0+080	2459904.273	37584983.86	K0+360.507	2459767.894	37585217.03	K0+540	2459669.999	37585341.93			
K0+100	2459891.083	37584998.89	K0+377.164	2459756.716	37585229.25	K0+543.407	2459668.829	37585345.13			
K0+120	2459877.892	37585013.93	K0+380	2459755.299	37585231.71	K0+549.777	2459668.002	37585351.4			
K0+140	2459864.702	37585028.96	K0+393.822	2459750.741	37585244.7	K0+556.147	2459669.913	37585357.42			
K0+143.367	2459862.481	37585031.49	K0+400	2459749.616	37585250.77	K0+560	2459671.849	37585360.75			
K0+160	2459849.868	37585042.33	K0+400.670	2459749.494	37585251.43	K0+560.496	2459672.099	37585361.18			
K0+175.407	2459838.185	37585052.38	K0+402.047	2459749.188	37585252.77	K0+563.440	2459672.918	37585363.98			
K0+180	2459835.188	37585055.84	K0+414.908	2459742.738	37585263.66	K0+566.383	2459672.342	37585366.84			
K0+180.982	2459834.686	37585056.68	K0+420	2459738.554	37585266.54	K0+568.611	2459671.393	37585368.85			
K0+186.558	2459832.908	37585061.93	K0+427.770	2459731.156	37585268.76	K0+570.723	2459671.015	37585370.9			
K0+200	2459830.92	37585075.23	K0+440	2459718.992	37585270.04	K0+572.835	2459671.701	37585372.88			
K0+209.459	2459829.522	37585084.58	K0+441.227	2459717.772	37585270.17	K0+579.398	2459675.369	37585378.32			
K0+220	2459826.338	37585094.63	K0+460	2459699.325	37585273.65	K0+580	2459675.819	37585378.72			
K0+240	2459820.296	37585113.7	K0+465.342	2459694.076	37585274.64	K0+586	2459680.303	37585382.71			
K0+260	2459814.254	37585132.76	K0+472.147	2459687.993	37585277.52						
K0+267.587	2459811.962	37585140	K0+478.952	2459684.101	37585283.01						
K0+280	2459807.695	37585151.65	K0+480	2459683.732	37585284						
K0+295.487	2459802.371	37585166.19	K0+486.842	2459681.317	37585290.4						
K0+300	2459801.624	37585170.65	K0+496.179	2459677.44	37585298.89						
K0+313.638	2459799.369	37585184.1	K0+500	2459676.939	37585302.68						
K0+320	2459797.591	37585190.19	K0+508.415	2459675.836	37585311.02						

编制: 

复核: 

审核: 



## 路基清表土工程数量表

阳春市合水镇C553线单改双工程 (K0+000-K0+586)

S1-06 第 1 页 共 1 页

序号	路线编码	起讫桩号	现状路基宽度 (m)	拓宽后路基宽度 (m)	位置	处理类型	处理长度 (m)	处理平均宽度 (m)	处理平均厚度 (m)		体积数量 (m <sup>3</sup> )		面积数量 (m <sup>2</sup> )	备注
									挖方	填方	挖方	填方		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	16	17
2	C553	K0+000 ~K0+021	4.0			不拓宽								
3		K0+031 ~K0+051	4.0	5.9	右	清表土	20.00	1.90	0.21		7.98		38.00	
4		K0+051 ~K0+058	4.0	6.0	左右	清表土	7.00	1.95	0.21		2.87		13.65	
5		K0+058 ~K0+064	4.0	4.7	左	清表土	6.00	0.70	0.21		0.88		4.20	
6		K0+064 ~K0+077	4.0	6.0	左右	清表土	13.00	2.00	0.21		5.46		26.00	
7		K0+077 ~K0+084	4.0	4.7	左	清表土	7.00	0.70	0.21		1.03		4.90	
8		K0+083 ~K0+088	4.0	6.0	左右	清表土	5.00	2.00	0.21		2.10		10.00	
9		K0+088 ~K0+115	4.0	5.3	右	清表土	27.00	1.30	0.21		7.37		35.10	
10		K0+115 ~K0+127	4.0	6.0	左右	清表土	12.00	2.00	0.21		5.04		24.00	
11		K0+127 ~K0+133	4.0	4.7	左	清表土	6.00	0.70	0.21		0.88		4.20	
12		K0+133 ~K0+143	4.0	5.8	左右	清表土	10.00	1.80	0.21		3.78		18.00	
13		K0+143 ~K0+154	4.0	5.2	右	清表土	11.00	1.15	0.21		2.66		12.65	
14		K0+154 ~K0+177	4.0	5.9	左右	清表土	23.00	1.90	0.21		9.18		43.70	
15		K0+177 ~K0+190	4.0	4.7	左	清表土	13.00	0.70	0.21		1.91		9.10	
16		K0+190 ~K0+210	4.0	6.5	左右	清表土	20.00	2.45	0.21		10.29		49.00	
17		K0+210 ~K0+236	4.0	5.4	左右	清表土	26.00	1.40	0.21		7.64		36.40	
18		K0+236 ~K0+270	4.0	4.5	左	清表土	34.00	0.50	0.21		3.57		17.00	
19		K0+270 ~K0+291	4.0			不拓宽								
20		K0+291 ~K0+323	4.0	4.7	左	清表土	32.00	0.70	0.21		4.70		22.40	
21		K0+323 ~K0+343	4.0	5.7	左右	清表土	20.00	1.70	0.21		7.14		34.00	
22		K0+343 ~K0+348	4.0	4.7	左	清表土	5.00	0.70	0.21		0.74		3.50	
23		K0+348 ~K0+364	4.0	6.0	左右	清表土	16.00	2.00	0.21		6.72		32.00	
24		K0+364 ~K0+380	4.0	4.7	左	清表土	16.00	0.70	0.21		2.35		11.20	
25		K0+380 ~K0+390	4.0	6.0	左右	清表土	10.00	2.00	0.21		4.20		20.00	
26		K0+390 ~K0+398	4.0	5.3	右	清表土	8.00	1.30	0.21		2.18		10.40	
27		K0+398 ~K0+423	4.0	6.7	左右	清表土	25.00	2.65	0.21		13.91		66.25	
28		K0+423 ~K0+455	4.0	5.7	右	清表土	32.00	1.73	0.21		11.63		55.36	
29		K0+455 ~K0+461	4.0			不拓宽								
30		K0+461 ~K0+485	4.0	4.5	右	清表土	24.00	0.50	0.21		2.52		12.00	
31		K0+485 ~K0+490	4.0			不拓宽								
32		K0+490 ~K0+503	4.0	5.0	右	清表土	13.00	1.00	0.21		2.73		13.00	
33		K0+506 ~K0+556	4.0	5.1	右	清表土	50.00	1.10	0.21		11.55		55.00	
34		K0+556 ~K0+563	4.0			不拓宽								
35		K0+563 ~K0+570	4.0	5.0	右	清表土	7.00	1.00	0.21		1.47		7.00	
36			合计									144.48		688.01

编制:

复核:

审核:



# 路基土石方数量计算表

阳春市合水镇C553线单改双工程 (K0+000-K0+586)

S1-06-1

第 1 页 共 5 页

桩号	横断面面积 (m <sup>2</sup> )		距离 (m)	挖方分类及数量 (m <sup>3</sup> )														填方数量 (m <sup>3</sup> )			利用方数量及调配 (m <sup>3</sup> )								借方数量 (m <sup>3</sup> )及运距 (Km)		弃方数量 (m <sup>3</sup> )及运距 (Km)		备注
				总数量	土						石						本桩利用				填缺		挖余		远运利用及纵向调配示意								
	I	II			III	IV	V	VI	土	石	土	石	土	石	土	石																	
																	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量		%	数量	%	数量	%	数量	%	
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33		
K0+040	0.69																																
K0+056	0.51	0.01	16.00	10	20	2	60	6	20	2							0	0		0				10									
K0+058	0.98	0.02	2.00	1	20	0	60	1	20	0							0	0		0				1									
K0+060	0.92	0.04	2.00	2	20	0	60	1	20	0							0	0		0				2									
K0+080	0.39		20.00	13	20	3	60	8	20	3							0	0		0				13									
K0+100	0.26		20.00	6	20	1	60	4	20	1														6									
K0+117	0.10	0.00	17.00	3	20	1	60	2	20	1							0	0		0				3									
K0+119	0.18	0.04	2.00	0	20	0	60	0	20	0							0	0		0				0									
K0+120	0.20	0.08	1.00	0	20	0	60	0	20	0							0	0		0				0									
K0+131	0.07	0.01	11.00	2	20	0	60	1	20	0							0	0		0				1									
K0+133	0.06		2.00	0	20	0	60	0	20	0							0	0		0				0									
K0+140	0.34	0.02	7.00	1	20	0	60	1	20	0							0	0		0				1									
K0+143	0.66		3.00	1	20	0	60	1	20	0							0	0		0				1									
K0+143.367	1.00		0.37	0	20	0	60	0	20	0														0									
K0+149.367	0.42		6.00	4	20	1	60	3	20	1														4									
K0+160	0.56		10.63	5	20	1	60	3	20	1														5									
K0+167	0.16	0.02	7.00	2	20	0	60	1	20	0							0	0		0				2									
K0+175	0.30		8.00	2	20	0	60	1	20	0							0	0		0				2									
K0+175.407	0.43		0.41	0	20	0	60	0	20	0														0									
K0+180	0.37		4.59	2	20	0	60	1	20	0														2									
K0+180.982	0.27	0.00	0.98	0	20	0	60	0	20	0							0	0		0				0									
K0+183.982	0.00	0.03	3.00	0	20	0	60	0	20	0							0	0		0				0									
K0+184.982	0.01	0.02	1.00	0	20	0	60	0	20	0							0	0		0		0											
K0+186.558	0.36	0.01	1.58	0	20	0	60	0	20	0							0	0		0				0									
K0+215.459	0.21	0.00	28.90	8	20	2	60	5	20	2							0	0		0				8									
K0+220	0.22		4.54	1	20	0	60	1	20	0							0	0		0				1									
K0+225	0.93		5.00	3	20	1	60	2	20	1														3									
小计				70		14		42		14							2	2		2		0		68									
累计				70		14		42		14							2	2		2		0		68									

编制: 陶志雄

复核: 李物

审核: 陆文军



# 路基土石方数量计算表

阳春市合水镇C553线单改双工程 (K0+000-K0+586)

S1-06-1

第 2 页 共 5 页

桩号	横断面面积 (m <sup>2</sup> )		距离 (m)	挖方分类及数量 (m <sup>3</sup> )														填方数量 (m <sup>3</sup> )			利用方数量及调配 (m <sup>3</sup> )								借方数量 (m <sup>3</sup> )及运距 (Km)		弃方数量 (m <sup>3</sup> )及运距 (Km)		备注
	挖方	填方		总数量	土						石						本桩利用				填 缺		挖 余		远运利用及纵向调配示意								
					I		II		III		IV		V		VI																		
					%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量			%	数量						总数量	土	石	土	石	土	石	
1 K0+225	2 0.93	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33		
K0+240	0.08	0.00	15.00	8	20	2	60	5	20	2							0	0		0				8									
K0+243	0.02	0.03	3.00	0	20	0	60	0	20	0							0	0		0				0									
K0+246	0.69		3.00	1	20	0	60	1	20	0							0	0		0				1									
K0+256	0.05	0.02	10.00	4	20	1	60	2	20	1							0	0		0				4									
K0+260	0.46	0.04	4.00	1	20	0	60	1	20	0							0	0		0				1									
K0+267.587	0.32		7.59	3	20	1	60	2	20	1							0	0		0				3									
K0+269.587	0.17	0.14	2.00	0	20	0	60	0	20	0							0	0		0				0									
K0+280	0.17		10.41	2	20	0	60	1	20	0							1	1		1				1									
K0+282	0.18		2.00	0	20	0	60	0	20	0														0									
K0+283	0.25		1.00	0	20	0	60	0	20	0														0									
K0+295.487	0.29		12.49	3	20	1	60	2	20	1														3									
K0+298.487	0.59		3.00	1	20	0	60	1	20	0														1									
K0+300	0.49	0.03	1.51	1	20	0	60	0	20	0							0	0		0				1									
K0+308	0.51		8.00	4	20	1	60	2	20	1							0	0		0				4									
K0+310	0.15	0.04	2.00	1	20	0	60	0	20	0							0	0		0				1									
K0+313.638	0.26	0.05	3.64	1	20	0	60	0	20	0							0	0		0				1									
K0+320	1.22	0.01	6.36	5	20	1	60	3	20	1							0	0		0				5									
K0+321	1.41		1.00	1	20	0	60	1	20	0							0	0		0				1									
K0+323	0.02	0.00	2.00	1	20	0	60	1	20	0							0	0		0				1									
K0+323.907	0.05	0.08	0.91	0	20	0	60	0	20	0							0	0		0		0											
K0+327.907	0.40		4.00	1	20	0	60	1	20	0							0	0		0				1									
K0+332.907	0.31	0.05	5.00	2	20	0	60	1	20	0							0	0		0				2									
K0+333.907	0.41	0.05	1.00	0	20	0	60	0	20	0							0	0		0				0									
K0+334.176	0.42	0.05	0.27	0	20	0	60	0	20	0							0	0		0				0									
K0+340	0.46	0.06	5.82	3	20	1	60	2	20	1							0	0		0				2									
K0+343	0.44		3.00	1	20	0	60	1	20	0							0	0		0				1									
小 计				45		9		27		9							3	3		3		0		42									
累 计				45		9		27		9							3	3		3		0		42									

编制: 陶志彪

复核: 李物

审核: 陆文军



# 路基土石方数量计算表

阳春市合水镇C553线单改双工程 (K0+000-K0+586)

S1-06-1

第 3 页 共 5 页

桩号	横断面面积 (m <sup>2</sup> )		距离 (m)	挖方分类及数量 (m <sup>3</sup> )														填方数量 (m <sup>3</sup> )			利用方数量及调配 (m <sup>3</sup> )								借方数量 (m <sup>3</sup> )及运距 (Km)		弃方数量 (m <sup>3</sup> )及运距 (Km)		备注
				总数量	土						石						本桩利用				填 缺		挖 余		远运利用及纵向调配示意								
	I	II			III	IV	V	VI	土	石	土	石	土	石	土	石																	
																	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量		%	数量	%	数量	%	数量	%	
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33		
K0+343	0.44																																
K0+349	0.70		6.00	3	20	1	60	2	20	1														3									
K0+360	0.52		11.00	7	20	1	60	4	20	1														7									
K0+360.507	0.31		0.51	0	20	0	60	0	20	0														0									
K0+361.507	0.34	0.01	1.00	0	20	0	60	0	20	0							0	0		0				0									
K0+372.507	0.25	0.00	11.00	3	20	1	60	2	20	1							0	0		0				3									
K0+377.164	0.40		4.66	2	20	0	60	1	20	0							0	0		0				2									
K0+380	0.40		2.84	1	20	0	60	1	20	0														1									
K0+383	0.51	0.13	3.00	1	20	0	60	1	20	0							0	0		0				1									
K0+386	0.50		3.00	2	20	0	60	1	20	0							0	0		0				1									
K0+393.822	0.53		7.82	4	20	1	60	2	20	1														4									
K0+396.822	0.23		3.00	1	20	0	60	1	20	0														1									
K0+400	0.42		3.18	1	20	0	60	1	20	0														1									
K0+400.670	0.44		0.67	0	20	0	60	0	20	0														0									
K0+402.047	0.48		1.38	1	20	0	60	0	20	0														1									
K0+414.908	0.76	0.02	12.86	8	20	2	60	5	20	2							0	0		0				8									
K0+420	0.85	0.04	5.09	4	20	1	60	2	20	1							0	0		0				4									
K0+421	0.91	0.03	1.00	1	20	0	60	1	20	0							0	0		0				1									
K0+422	0.42	0.07	1.00	1	20	0	60	0	20	0							0	0		0				1									
K0+427.770	0.18	0.08	5.77	2	20	0	60	1	20	0							0	0		0				1									
K0+433.770	0.59	0.04	6.00	2	20	0	60	1	20	0							0	0		0				2									
K0+434.770	0.21	0.08	1.00	0	20	0	60	0	20	0							0	0		0				0									
K0+440	0.20	0.07	5.23	1	20	0	60	1	20	0							0	0		0				1									
K0+441.227	0.20	0.07	1.23	0	20	0	60	0	20	0							0	0		0				0									
K0+450.227	0.29	0.03	9.00	2	20	0	60	1	20	0							0	0		0				2									
K0+456.227	0.13	0.00	6.00	1	20	0	60	1	20	0							0	0		0				1									
K0+460	0.19		3.77	1	20	0	60	0	20	0							0	0		0				1									
小 计				50		10		30		10							3	3		3				47									
累 计				50		10		30		10							3	3		3				47									

编制: 陶志松

复核: 李物

审核: 陆文军



# 路基土石方数量计算表

阳春市合水镇C553线单改双工程 (K0+000-K0+586)

S1-06-1

第 4 页 共 5 页

桩号	横断面面积 (m <sup>2</sup> )		距离 (m)	挖方分类及数量 (m <sup>3</sup> )														填方数量 (m <sup>3</sup> )			利用方数量及调配 (m <sup>3</sup> )								借方数量 (m <sup>3</sup> )及运距 (Km)		弃方数量 (m <sup>3</sup> )及运距 (Km)		备注
				总数量	土						石						本桩利用				填缺		挖余		远运利用及纵向调配示意								
	I	II			III	IV	V	VI	土	石	土	石	土	石	土	石																	
																	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量		%	数量	%	数量	%	数量	%	
1 K0+460	2 0.19	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33		
K0+465.342	0.21		5.34	1	20	0	60	1	20	0														1									
K0+467.342	0.29		2.00	1	20	0	60	0	20	0														1									
K0+472.147	0.31	0.02	4.81	1	20	0	60	1	20	0							0	0		0				1									
K0+478.952	0.39	0.01	6.81	2	20	0	60	1	20	0							0	0		0				2									
K0+480	0.46	0.02	1.05	0	20	0	60	0	20	0							0	0		0				0									
K0+486.842	0.76		6.84	4	20	1	60	2	20	1							0	0		0				4									
K0+489.842	0.97		3.00	3	20	1	60	2	20	1														3									
K0+496.179	0.45	0.01	6.34	5	20	1	60	3	20	1							0	0		0				4									
K0+499.179	0.47	0.01	3.00	1	20	0	60	1	20	0							0	0		0				1									
K0+500	0.28	0.00	0.82	0	20	0	60	0	20	0							0	0		0				0									
K0+501	0.22	0.02	1.00	0	20	0	60	0	20	0							0	0		0				0									
K0+508.415	0.52	0.04	7.42	3	20	1	60	2	20	1							0	0		0				3									
K0+519.415	0.07	0.03	11.00	3	20	1	60	2	20	1							0	0		0				3									
K0+520	0.03	0.03	0.59	0	20	0	60	0	20	0							0	0		0				0									
K0+527.316	0.34		7.32	1	20	0	60	1	20	0							0	0		0				1									
K0+531.274	0.46		3.96	2	20	0	60	1	20	0														2									
K0+535.232	0.31	0.02	3.96	2	20	0	60	1	20	0							0	0		0				1									
K0+540	0.28	0.05	4.77	1	20	0	60	1	20	0							0	0		0				1									
K0+543.407	0.20	0.04	3.41	1	20	0	60	0	20	0							0	0		0				1									
K0+549.777	0.28	0.03	6.37	2	20	0	60	1	20	0							0	0		0				1									
K0+554.777	0.36		5.00	2	20	0	60	1	20	0							0	0		0				2									
K0+556.147	0.26		1.37	0	20	0	60	0	20	0														0									
K0+560	0.17		3.85	1	20	0	60	0	20	0														1									
K0+560.496	0.17		0.50	0	20	0	60	0	20	0														0									
K0+563.440	0.29		2.94	1	20	0	60	0	20	0														1									
K0+566.383	0.32		2.94	1	20	0	60	1	20	0														1									
小计				38		8		23		8							2	2		2				36									
累计				38		8		23		8							2	2		2				36									

编制: 陶志雄

复核: 李物

审核: 陆文军



## 路基土石方数量计算表

阳春市合水镇C553线单改双工程（K0+000-K0+586）

S1-06-1

第 5 页 共 5 页

桩号	横断面面积 (m <sup>2</sup> )		距离 (m)	挖方分类及数量 (m <sup>3</sup> )													填方数量 (m <sup>3</sup> )			利用方数量及调配 (m <sup>3</sup> )								借方数量 (m <sup>3</sup> )及运距 (Km)		弃方数量 (m <sup>3</sup> )及运距 (Km)		备注																
				总数量	土						石									本桩利用		填缺		挖余									远运利用及纵向调配示意															
	I	II			III	IV	V		VI																																							
							%	数量	总数量	土	石									土	石	土	石				土	石																				
2	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33																		
K0+566.383	0.32																																															
K0+568.611	0.28		2.23	1	20	0	60	0	20	0														1																								
K0+570.723	0.23		2.11	1	20	0	60	0	20	0													1																									
K0+572.835	0.23		2.11	0	20	0	60	0	20	0													0																									
K0+579.398	0.26		6.56	2	20	0	60	1	20	0													2																									
K0+580	0.26		0.60	0	20	0	60	0	20	0													0																									
K0+586	0.17		6.00	1	20	0	60	1	20	0													1																									
小 计				5	1	3	1															5																										
累 计				5	1	3	1															5																										

编制: 陶志松

复核: 李力

审核: 陆文军



## 路基每公里土石方数量表

阳春市合水镇C553线单改双工程（K0+000-K0+586）

S1-06-2 第 1 页 共 1 页

起讫桩号	长度 (m)	挖方 (m <sup>3</sup> )							填方 (m <sup>3</sup> )			本桩利用		远 运 利 用(挖余)				借 方(填缺)				废 方				备注			
		总体积	土 方			石 方				总数量 (m <sup>3</sup> )	土 方 (m <sup>3</sup> )	石 方 (m <sup>3</sup> )	土 方 (m <sup>3</sup> )	石 方 (m <sup>3</sup> )	平均运距(Km)	土 方 (m <sup>3</sup> )	平均运距(Km)	石 方 (m <sup>3</sup> )	平均运距(Km)	土 方 (m <sup>3</sup> )	石 方 (m <sup>3</sup> )	平均运距(Km)	土 方 (m <sup>3</sup> )	石 方 (m <sup>3</sup> )					
			松土	普通土	硬土	软石	次坚石	坚石	(m <sup>3</sup> )																(m <sup>3</sup> )		(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )
K0+040~K0+586	546	207	41	124	41				9	9		9		198					0										
小 计		207	41	124	41	0	0	0	9	9	0	9	0	198	0			0		0		0		0	0				

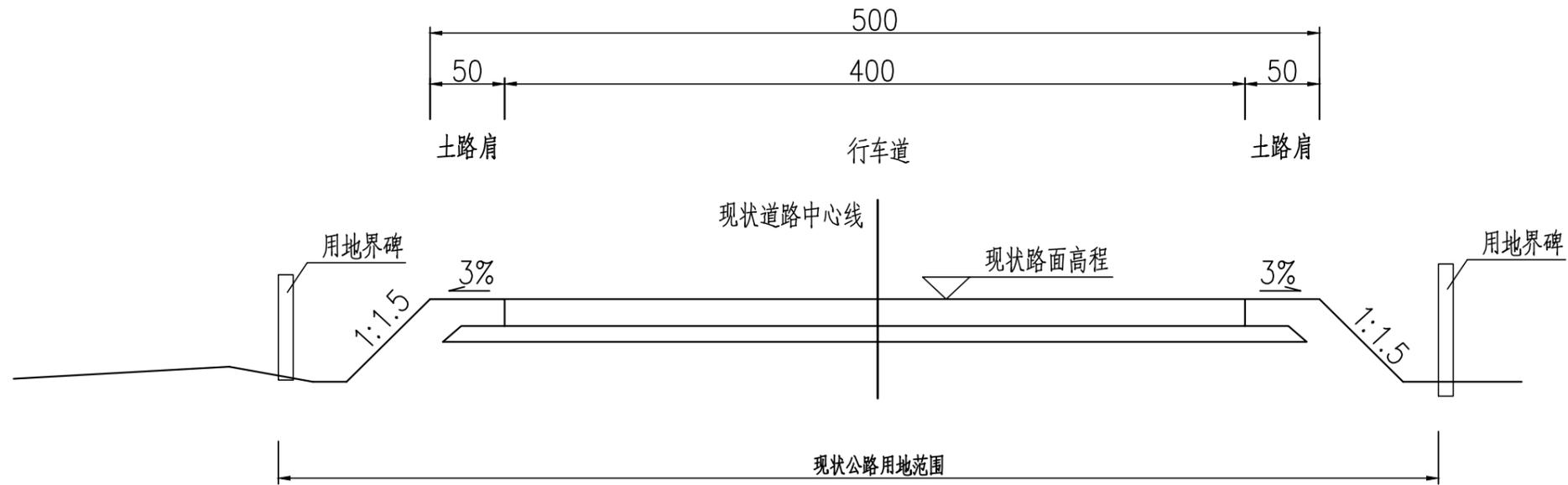
编制：陶志松

复核：李华

审核：陆文军



### 旧路基横断面图



- 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

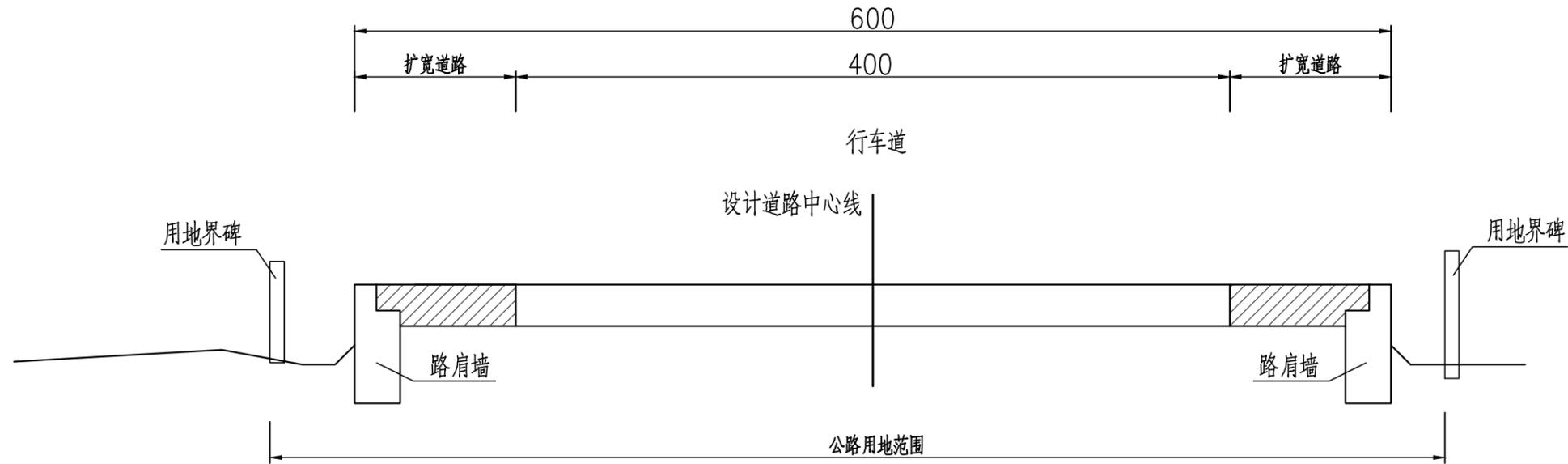
兴建单位	阳春市交通运输局地方公路管理站		
工程名称	阳春市合水镇C553线单改双工程(K0+000-K0+586)		
设计阶段	施工图	业务号	24ZZ10-634

图纸内容

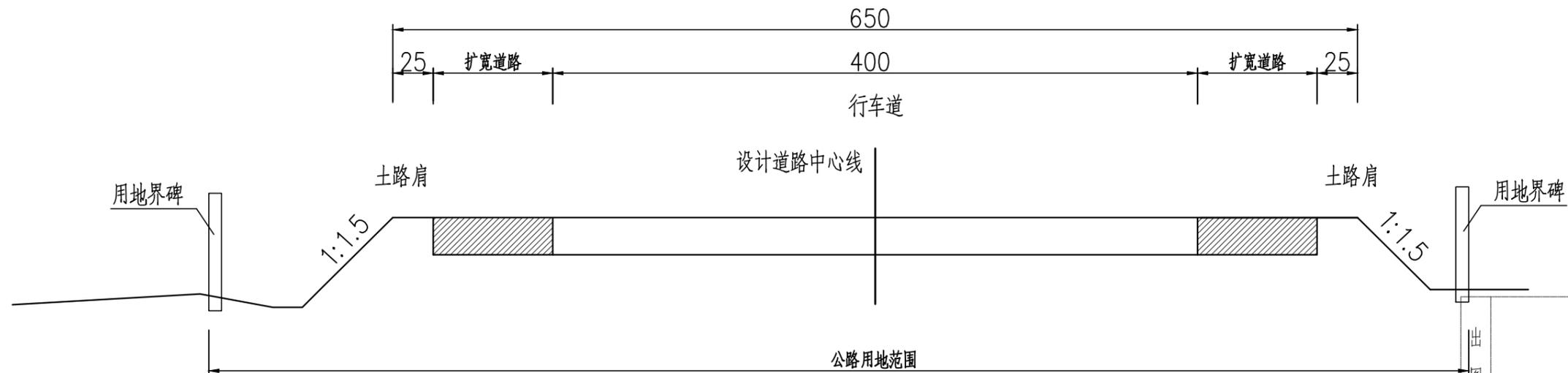
路基标准横断面图

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



- 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

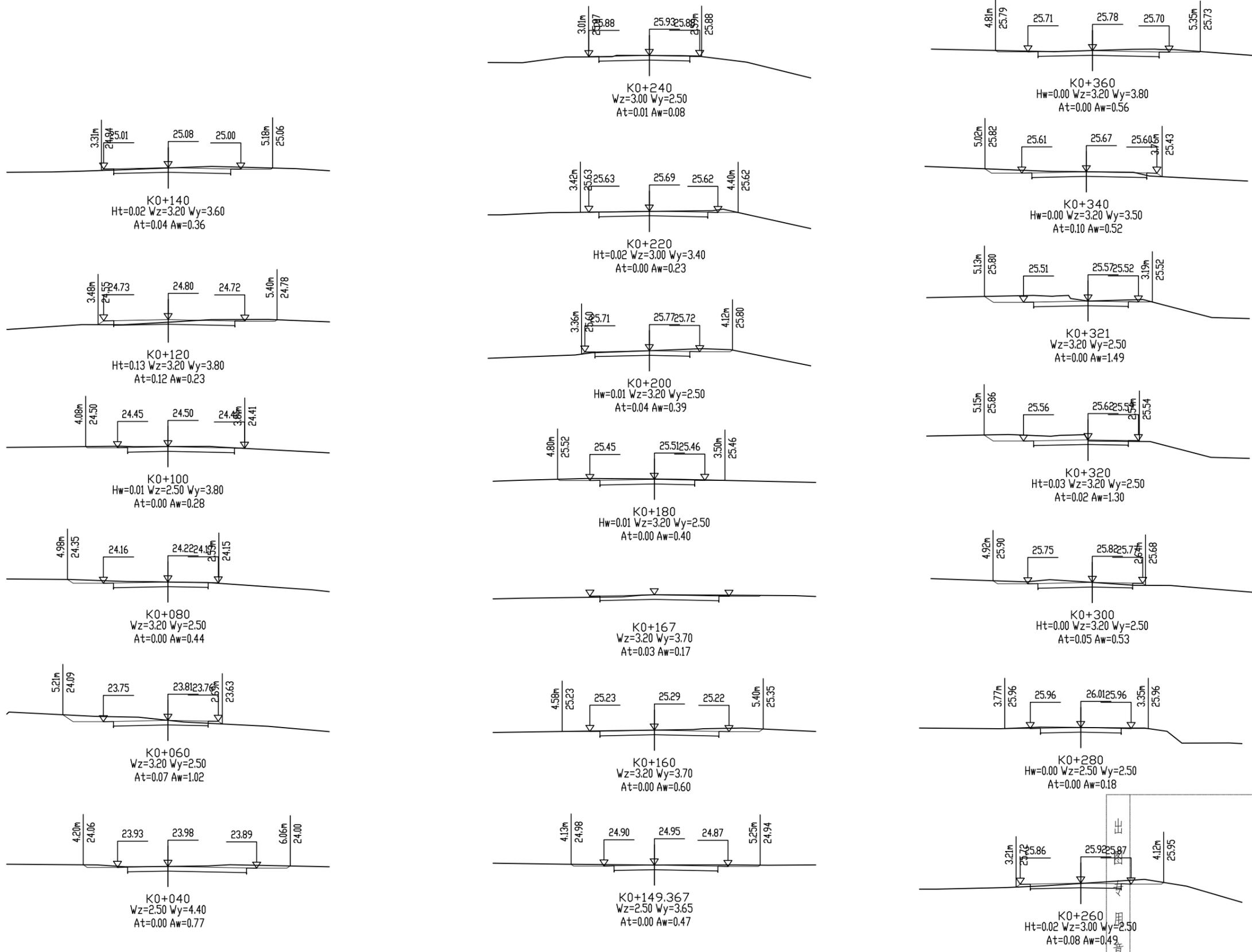
资质等级：公路行业公路丙级 证书编号：A444013176

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C553线单改双工程(K0+000-K0+586)		
设计阶段	施工图	业务号	24ZZ10-634

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



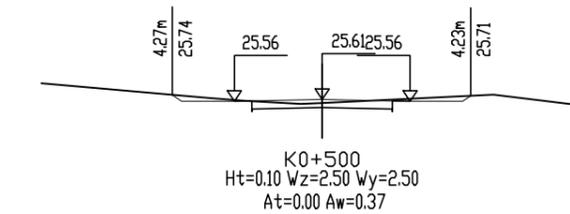
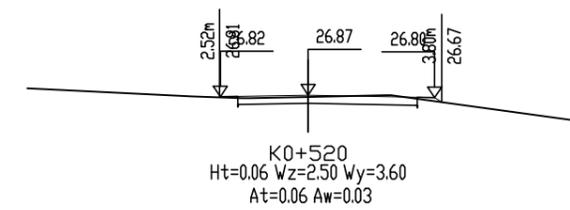
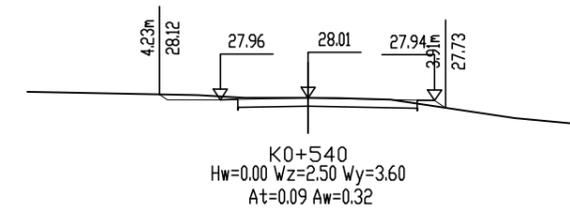
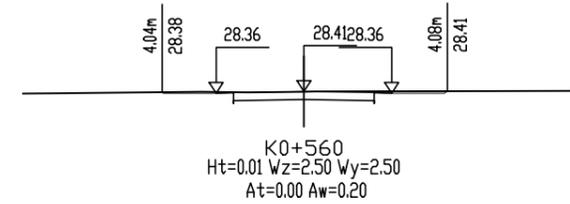
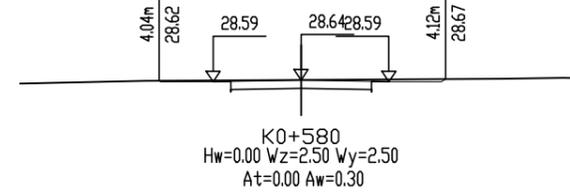
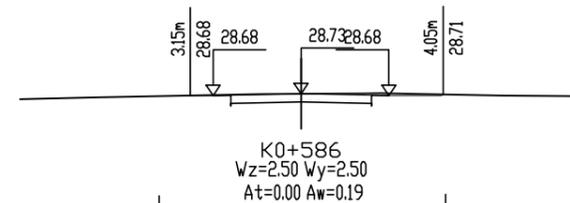
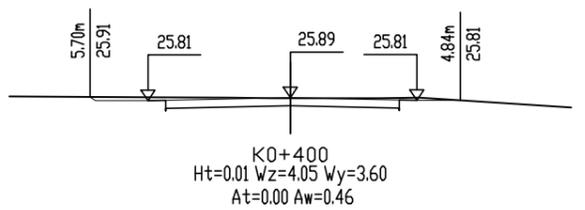
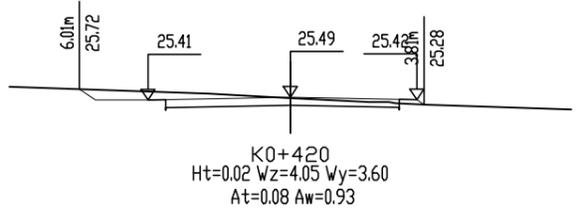
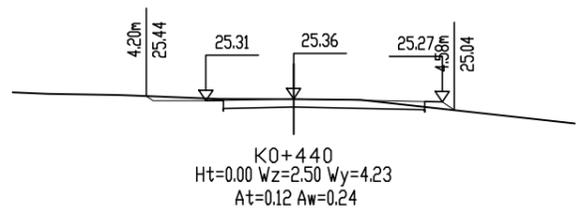
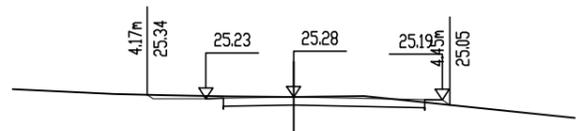
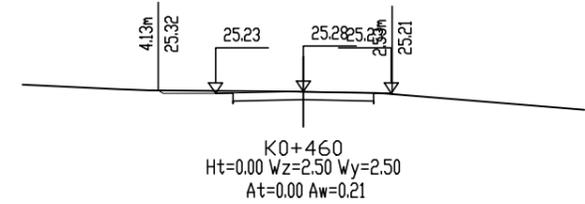
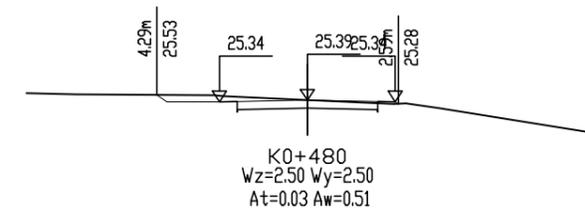
**广东卓智设计工程有限公司**  
 资质等级: 公路行业公路丙级 证书编号: A444013176

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C553线单改双工程(K0+000-K0+586)	
设计阶段	施工图	业务号 24ZZ10-634

土石方横断面图

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	S1-08

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C553线单改双工程(K0+000-K0+586)		
设计阶段	施工图	业务号	24ZZ10-634

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

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;

## 路基支挡、防护工程数量表

阳春市合水镇C553线单改双工程 (K0+000-K0+586)

S1-09 第 1 页 共 1 页

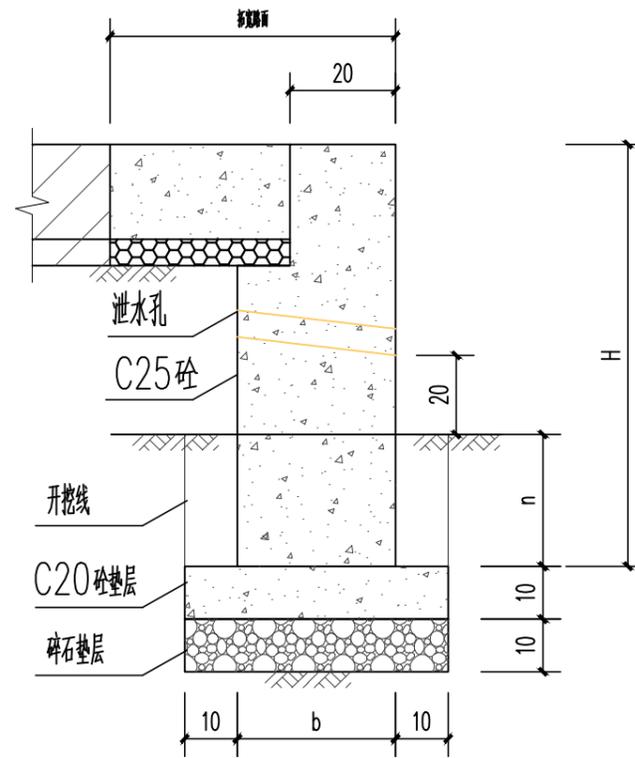
序号	路线编码	防护类型	起讫桩号	位置	处理长度 (m)	挡土墙										备注	
						C20现浇砼 垫层 (m3)	碎石垫层 (m3)	C25现浇砼 墙身 (m3)	Φ50PVC管 泄水孔 (m)	透水 土工布 (m2)	20mm粗砾或碎 石 (m2)	1~4mm砂砾 (m3)	伸缩缝塞 沥青麻筋 (m3)	开挖土方 量 (m3)	回填土方 量 (m3)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	C553	1.2m路肩墙	K0+055 ~K0+058	左	3.00	0.18	0.18	1.30	0.60	0.27	0.01	0.03	0.09	1.26	0.30		
2		0.8m路肩墙	K0+114 ~K0+144	左	30.00	1.50	1.50	6.51	4.50	2.70	0.14	0.27	0.43	7.50	1.80		
3		1.0m路肩墙	K0+153 ~K0+270	左	117.00	7.02	7.02	41.42	23.40	10.53	0.53	1.05	2.76	42.12	9.36		
4		1.0m路肩墙	K0+292 ~K0+351	左	59.00	3.54	3.54	20.89	11.80	5.31	0.27	0.53	1.39	21.24	4.72		
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
本页小计					209.00	12.24	12.24	70.12	40.30	18.81	0.94	1.88	4.67	72.12	16.18		

编制: 陶志峰

审核: 李水

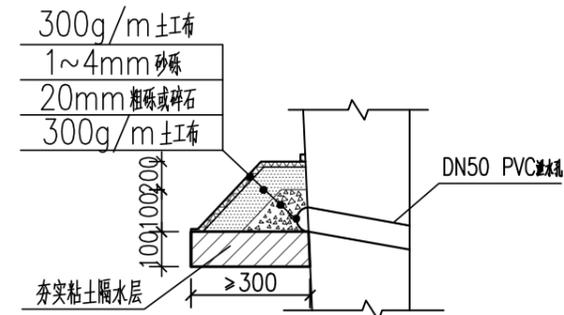
复核: 陆文军





路肩墙大样

说明：每隔15m设置一道沉降缝



反滤层大样

每米路肩墙工程量表

墙高H(cm)	墙宽b(cm)	埋深 n(cm)	墙身 C25 砼 (m³)	垫层 C20 砼/碎石(m³)	开挖土方 (m³)	回填土方 (m³)
80	30	≥30	0.217	0.05	0.25	0.06
100	40	≥40	0.354		0.36	0.08
120	40	≥50	0.434	0.06	0.42	0.10
150	50	≥50	0.681		0.49	0.10
200	50	≥80	0.931	0.07	0.70	0.16

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C553线单改双工程(K0+000-K0+586)		
设计阶段	施工图	业务号	24ZZ10-634

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	S1-10

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；

## 路面工程数量表

阳春市合水镇C553线单改双工程 (K0+000-K0+586)

S1-11 第 1 页 共 1 页

序号	路线编码	起讫桩号		长度 (m)	位置及平均宽度		现状路面 宽度 (m)	处理方式	行车道						纵缝钢筋 (HRB400) (Kg)	备注
					左 (m)	右 (m)			水泥混凝土面层			石屑调平层				
									宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m <sup>2</sup> )	宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m <sup>2</sup> )		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	16	17	18	19	20
2	C553	K0+000	~K0+021	21			4.0	不拓宽								
3		K0+031	~K0+051	20		1.90	4.0	拓宽路面	1.90	18.00	38.00	1.90	5.00	38.00	19.91	
4		K0+051	~K0+058	7	0.70	1.25	4.0	拓宽路面	1.95	18.00	13.65	1.95	5.00	13.65	13.93	
5		K0+058	~K0+064	6	0.70		4.0	拓宽路面	0.70	18.00	4.20	0.70	5.00	4.20	5.97	
6		K0+064	~K0+077	13	0.70	1.30	4.0	拓宽路面	2.00	18.00	26.00	2.00	5.00	26.00	25.88	
7		K0+077	~K0+084	7	0.70		4.0	拓宽路面	0.70	18.00	4.90	0.70	5.00	4.90	6.97	
8		K0+083	~K0+088	5	0.70	1.30	4.0	拓宽路面	2.00	18.00	10.00	2.00	5.00	10.00	9.95	
9		K0+088	~K0+115	27		1.30	4.0	拓宽路面	1.30	18.00	35.10	1.30	5.00	35.10	26.87	
10		K0+115	~K0+127	12	0.70	1.30	4.0	拓宽路面	2.00	18.00	24.00	2.00	5.00	24.00	23.89	
11		K0+127	~K0+133	6	0.70		4.0	拓宽路面	0.70	18.00	4.20	0.70	5.00	4.20	5.97	
12		K0+133	~K0+143	10	0.70	1.10	4.0	拓宽路面	1.80	18.00	18.00	1.80	5.00	18.00	19.91	
13		K0+143	~K0+154	11		1.15	4.0	拓宽路面	1.15	18.00	12.65	1.15	5.00	12.65	10.95	
14		K0+154	~K0+177	23	0.70	1.20	4.0	拓宽路面	1.90	18.00	43.70	1.90	5.00	43.70	45.78	
15		K0+177	~K0+190	13	0.70		4.0	拓宽路面	0.70	18.00	9.10	0.70	5.00	9.10	12.94	
16		K0+190	~K0+210	20	0.70	1.75	4.0	拓宽路面	2.45	18.00	49.00	2.45	5.00	49.00	39.81	
17		K0+210	~K0+236	26	0.50	0.90	4.0	拓宽路面	1.40	19.00	36.40	1.40	6.00	36.40	51.75	
18		K0+236	~K0+270	34	0.50		4.0	拓宽路面	0.50	18.00	17.00	0.50	5.00	17.00	33.84	
19		K0+270	~K0+291	21			4.0	不拓宽								
20		K0+291	~K0+323	32	0.70		4.0	拓宽路面	0.70	18.00	22.40	0.70	5.00	22.40	31.85	
21		K0+323	~K0+343	20	0.70	1.00	4.0	拓宽路面	1.70	19.00	34.00	1.70	6.00	34.00	39.81	
22		K0+343	~K0+348	5	0.70		4.0	拓宽路面	0.70	18.00	3.50	0.70	5.00	3.50	4.98	
23		K0+348	~K0+364	16	0.70	1.30	4.0	拓宽路面	2.00	18.00	32.00	2.00	5.00	32.00	31.85	
24		K0+364	~K0+380	16	0.70		4.0	拓宽路面	0.70	18.00	11.20	0.70	5.00	11.20	15.92	
25		K0+380	~K0+390	10	0.70	1.30	4.0	拓宽路面	2.00	18.00	20.00	2.00	5.00	20.00	19.91	
26		K0+390	~K0+398	8		1.30	4.0	拓宽路面	1.30	18.00	10.40	1.30	5.00	10.40	7.96	
27		K0+398	~K0+423	25	1.55	1.10	4.0	拓宽路面	2.65	18.00	66.25	2.65	5.00	66.25	49.76	
28		K0+423	~K0+455	32		1.73	4.0	拓宽路面	1.73	18.00	55.36	1.73	5.00	55.36	31.85	
29		K0+455	~K0+503	48			4.0	不拓宽								
30		K0+506	~K0+556	50		1.10	4.0	拓宽路面	1.10	18.00	55.00	1.10	5.00	55.00	49.76	
31		K0+556	~K0+563	7			4.0	不拓宽								
32		K0+563	~K0+570	7		1.00	4.0	拓宽路面	1.00	18.00	7.00	1.00	5.00	7.00	6.97	
33			总结		558.00						663.01			663.01	644.92	

编制: 陶志松

复核: 李少华

审核: 陆文军



## 平面交叉工程数量表

阳春市合水镇C553线单改双工程 (K0+000-K0+586)

S1-12 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 (m <sup>2</sup> )	5cm厚石粉调平层 (m <sup>2</sup> )	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2	C553	K0+025	村道	左、右	水泥路面	T字型	加铺转角、改路接顺	43.40	43.40	
3		K0+190	村道	右	水泥路面	T字型	加铺转角、改路接顺	4.12	4.12	
4		K0+510	村道	右	水泥路面	T字型	加铺转角、改路接顺	1.50	1.50	
5		K0+572	村道	右	水泥路面	T字型	加铺转角、改路接顺	4.43	4.43	
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24	本页小计							53.45	53.45	

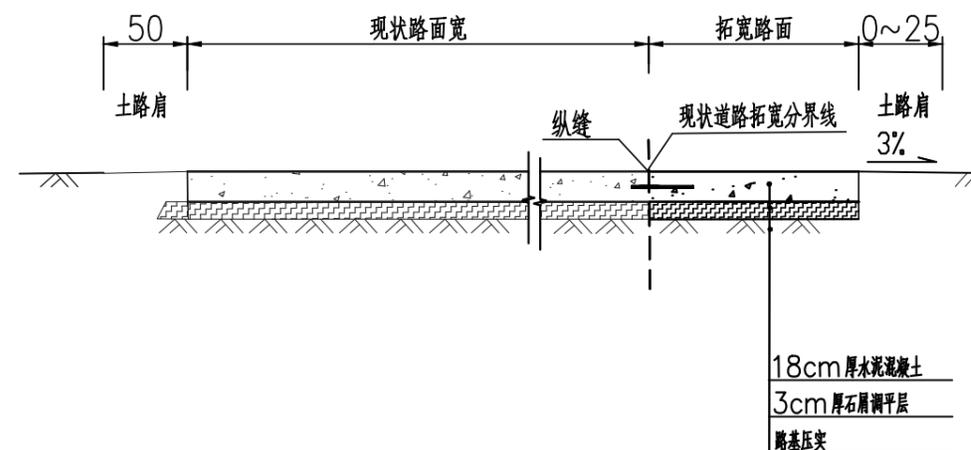
编制: 

复核: 

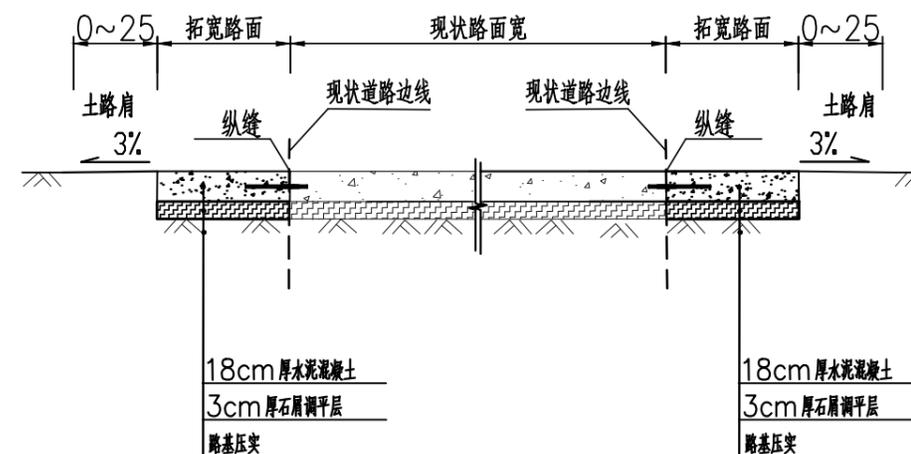
审核: 



路面结构图(单边拓宽)

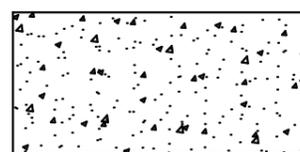


路面结构图(两边拓宽)

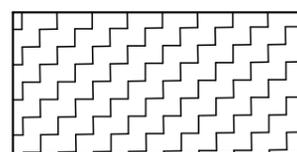


路面类型	水泥混凝土路面
自然区划	IV区
路基土组	粘性土
路基干湿类型	干燥、中湿路段
	拓宽路面结构
行车道路面结构	

图例



水泥混凝土面层



石粉调平层

附注:

- 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 $\geq 94\%$ 。路面面层水泥标号采用42.5。
- 4、路基及路面的检测要求须根据相关检测规范及要求执行.
- 5、路面结构图一,二适用于一般单边拓宽或者双边拓宽的路段.

专用章



广东卓智设计工程有限公司

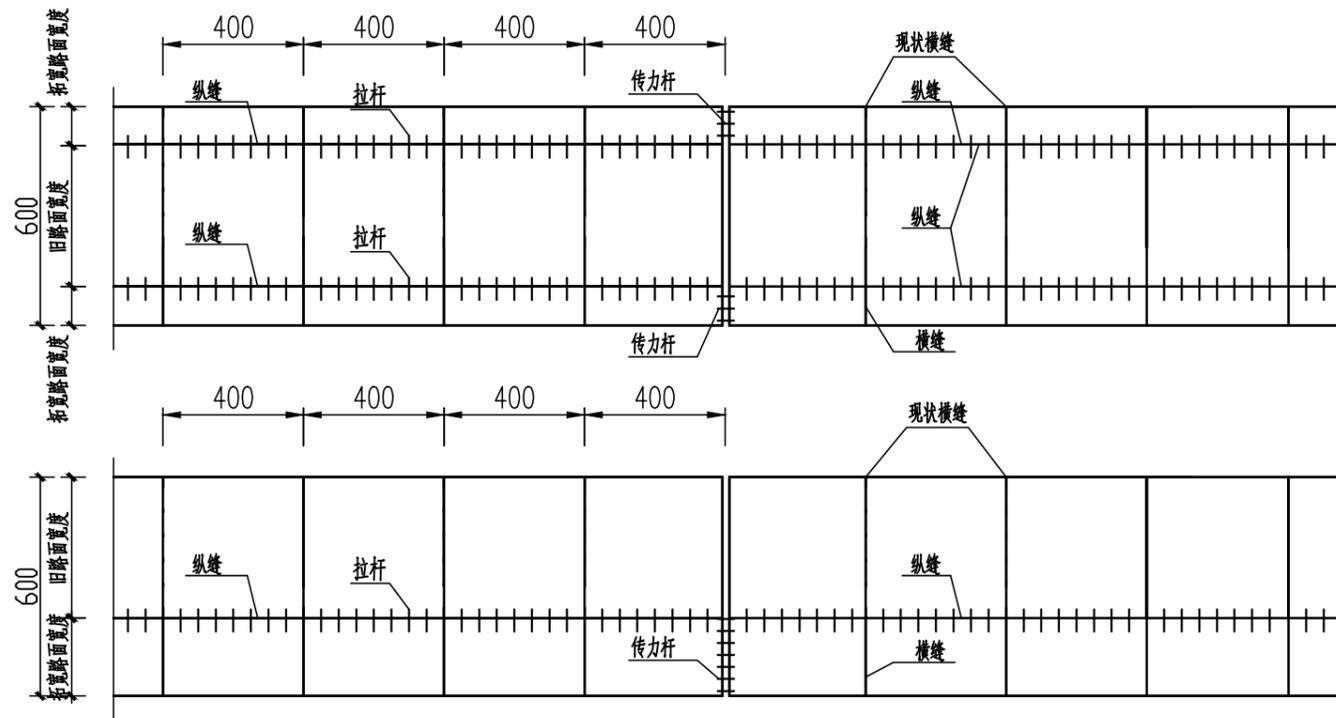
资质等级:公路行业公路丙级 证书编号:A444013176

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C553线单改双工程(K0+000-K0+586)		
设计阶段	施工图	业务号	24ZZ10-634

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



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	Ø14	47	7/道	3.29	3.981	4米/道
胀缝钢筋	Ø28	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	Ø14	47	7/道	3.29	3.981	4米/道
胀缝钢筋	Ø28	40	5/道	2.0	9.66	1.5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	Ø14	47	7/道	3.29	3.981	4米/道
胀缝钢筋	Ø28	40	6/道	2.4	11.592	2.0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	Ø14	47	7/道	3.29	3.981	4米/道
胀缝钢筋	Ø28	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	Ø14	47	7/道	3.29	3.981	4米/道
胀缝钢筋	Ø28	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	Ø14	47	7/道	3.29	3.981	4米/道
胀缝钢筋	Ø28	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	Ø14	47	7/道	3.29	3.981	4米/道
胀缝钢筋	Ø28	40	22/道	8.8	38.698	3.5米/道

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、砼面板纵横自由边边缘下基础，当可能发生较大型变形时，可加设边缘补强钢筋。



广东卓智设计工程有限公司

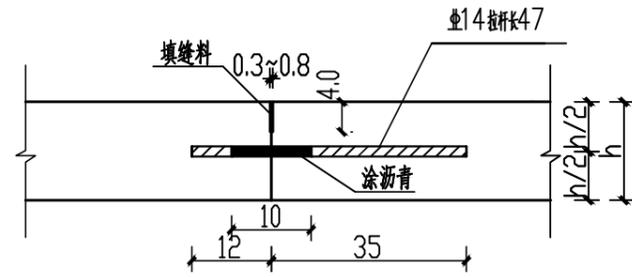
资质等级：公路行业公路丙级 证书编号：A444013176

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C553线单改双工程(K0+000-K0+586)		
设计阶段	施工图	业务号	24ZZ10-634

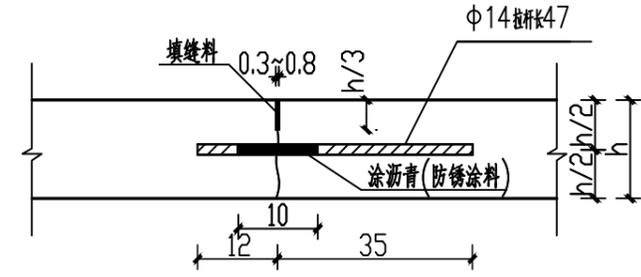
图纸内容

路面结构设计图

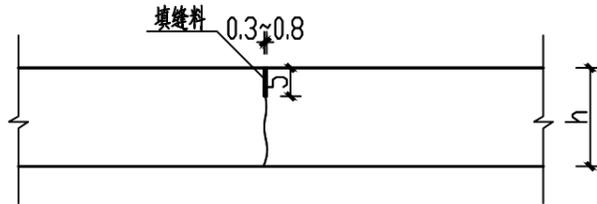
设计	陶禹聪	审定	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	项目负责人	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	校对	王玉成	图号	S1-13



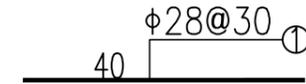
纵向施工缝构造



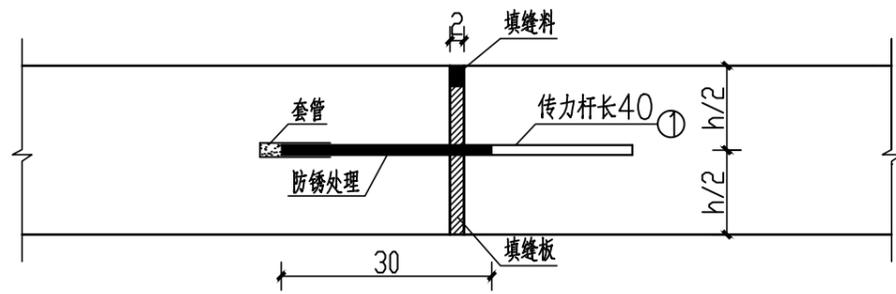
纵向缩缝构造



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、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;加宽板在变宽段起终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

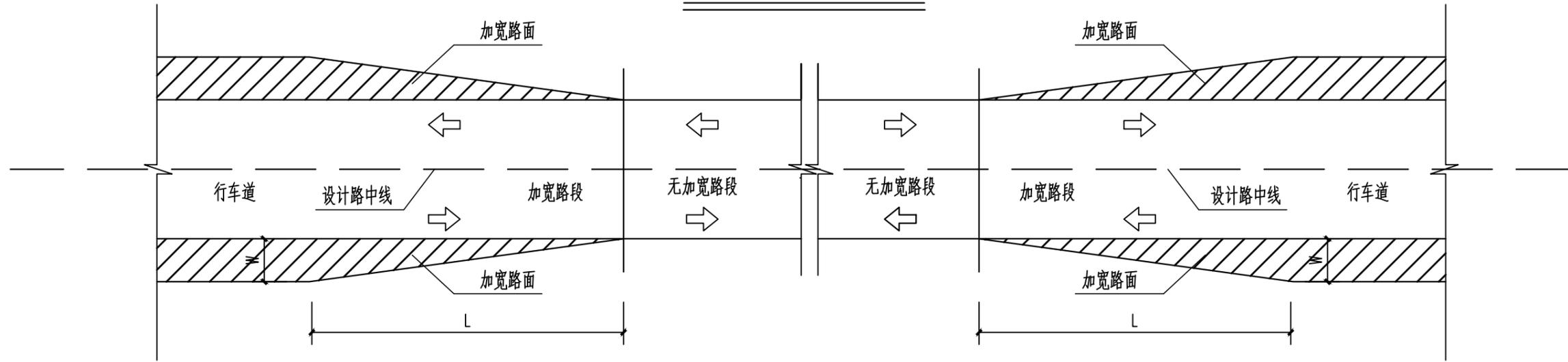
兴建单位	阳春市交通运输局地方公路管理站	
工程名称	阳春市合水镇C553线单改双工程(K0+000-K0+586)	
设计阶段	施工图	业务号 24ZZ10-634

图纸内容

路面结构设计图

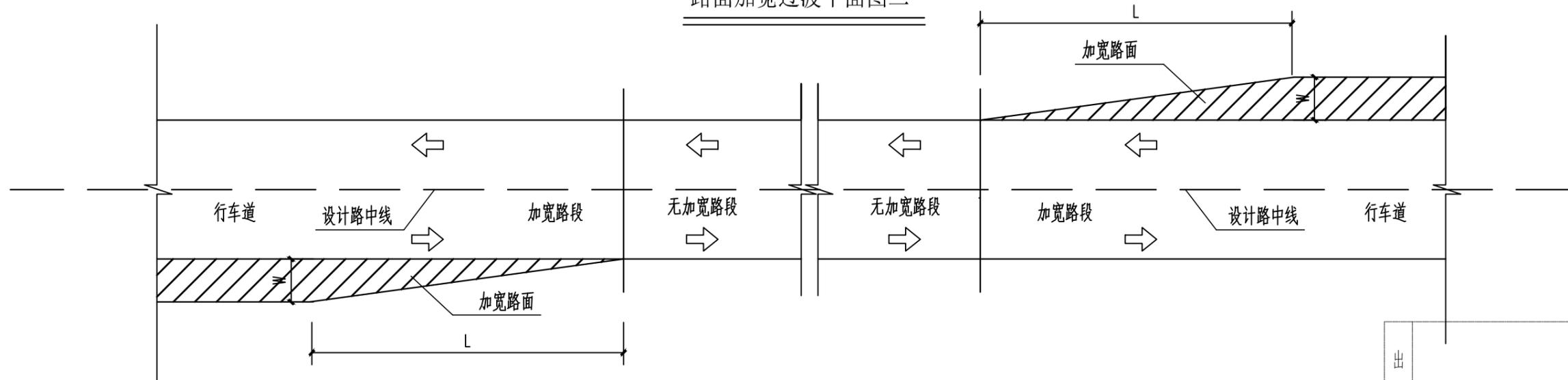
设计	陶禹聪	审定	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	项目负责人	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	校对	王玉成	图号	S1-13

路面加宽过渡平面图一



说明：路基、路面过渡段当条件允许下按W:L=1:5进行渐变

路面加宽过渡平面图二



说明：路基、路面过渡段当条件允许下按W:L=1:5进行渐变

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C553线单改双工程(K0+000-K0+586)	
设计阶段	施工图	业务号 24ZZ10-634

图纸内容

路面加宽过渡平面图

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	S1-14

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；

## 拆除及修复现状路面工程数量表

阳春市合水镇C553线单改双工程 (K0+000-K0+586)

S1-15 第 1 页 共 1 页

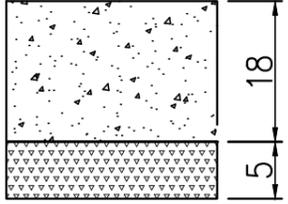
序号	路线编码	起讫桩号	位置	拆除						修复					路面钢筋		培土路肩回填方量 (m³)	备注	
				破板长度 (m)	破板平均宽度 (m)	面积 (m²)	拆除18cm旧砼板块 (m³)	挖3cm路槽 (m³)	弃运方 (m³)	修复长度 (m)	修复宽度 (m)	面积 (m²)	新建18cm厚水泥石块 (4.0MPa) 板块 (m²)	新建3cm厚石屑调平层 (m²)	胀缝钢筋 (HPB300) (Kg)	纵缝钢筋 (HRB400) (Kg)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
2	C553	K0+021 ~K0+032	整板	11.00	4.00	44.0	7.92	1.32	9.24	11.00	4.00	44.00	44.00	44.00	108.19			旧路拆除	
3		K0+176 ~K0+180	整板	4.00	4.00	16.0	2.88	0.48	3.36	4.00	4.00	16.00	16.00	16.00	54.10			新做圆管涵拆除路面	
4		K0+223 ~K0+227	整板	4.00	4.00	16.0	2.88	0.48	3.36	4.00	4.00	16.00	16.00	16.00	54.10			新做圆管涵拆除路面	
5		K0+300 ~K0+304	整板	4.00	4.00	16.0	2.88	0.48	3.36	4.00	4.00	16.00	16.00	16.00	54.10			新做圆管涵拆除路面	
6		K0+323 ~K0+343	右侧部分		20.00	1.00	20.0	3.60	0.60	4.20	已计入路面工程量表								旧路拆除
7		K0+380 ~K0+384	整板		4.00	4.00	16.0	2.88	0.48	3.36	4.00	4.00	16.00	16.00	16.00	54.10			新做圆管涵拆除路面
8		K0+435 ~K0+439	整板		4.00	4.00	16.0	2.88	0.48	3.36	4.00	4.00	16.00	16.00	16.00	54.10			新做圆管涵拆除路面
9		K0+450 ~K0+455	右侧部分		5.00	2.00	10.0	1.80	0.30	2.10	已计入路面工程量表								旧路拆除
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			
15																			
16																			
17																			
18																			
19																			
20																			
21																			
22																			
23																			
24																			
25																			
26																			
27			合计				154	27.72	4.62	32.34			124	124	124	378.672			

编制: 陶新强

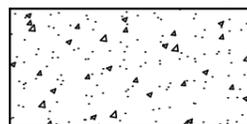
复核: 李均

审核: 陆文军

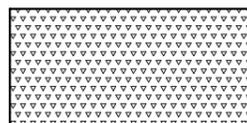


路面类型	水泥混凝土路面
自然区划	IV区
路基土组	粘性土
路基干湿类型	干燥、中湿路段
	拓宽路面结构
行 车 道 路 面 结 构	

图例

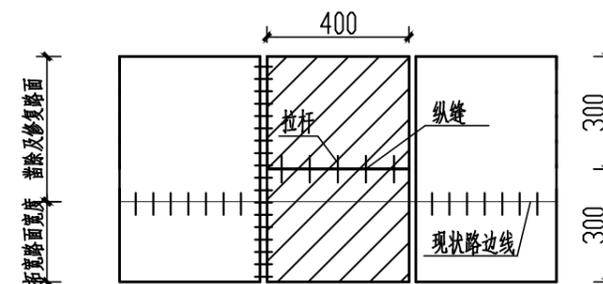
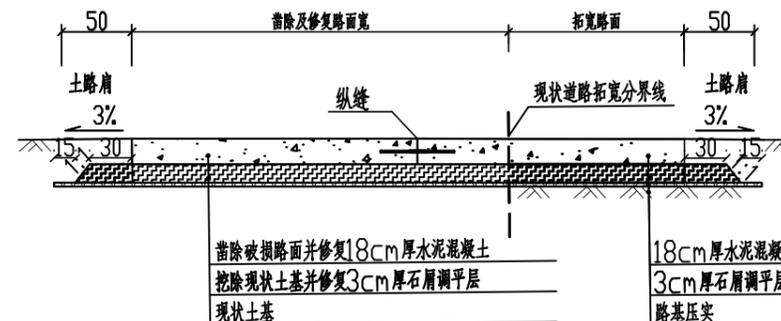


水泥混凝土面层

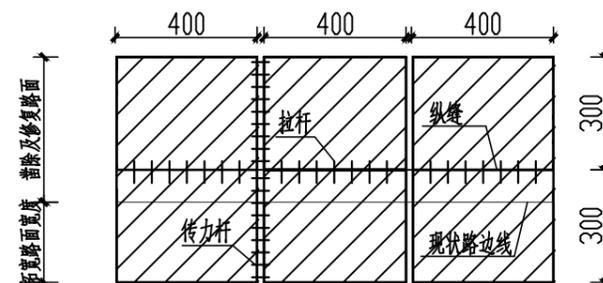


石粉调平层

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

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	∅14	70	5/道	3.50	4.235	4m/道
胀缝钢筋	∅28	40	20/道	8.0	38.64	

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	∅14	70	5/道	3.50	4.235	4m/道
胀缝钢筋	∅28	40	12/道	8.0	23.184	

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。



广东卓智设计工程有限公司

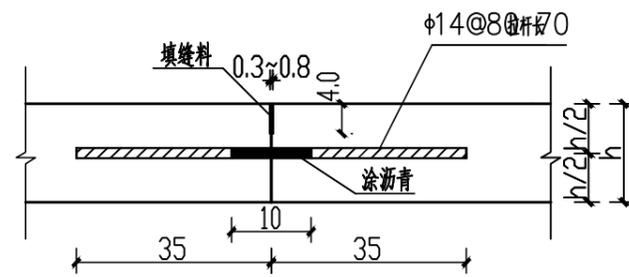
资质等级:公路行业公路丙级 证书编号:A444013176

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C553线单改双工程(K0+000-K0+586)
设计阶段	施工图
业务号	24ZZ10-634

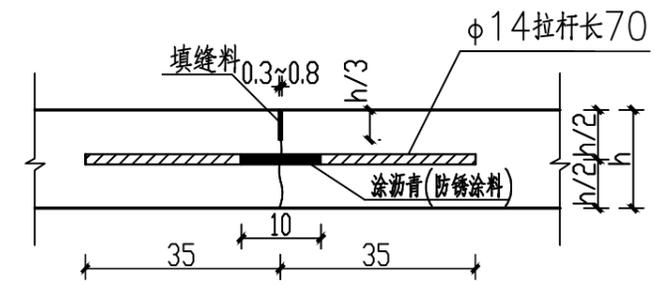
图纸内容

路面修复大样图

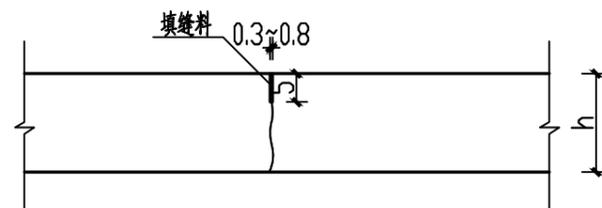
设计	陶禹聪	审定	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	项目负责	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	校对	王玉成	图号	S1-16



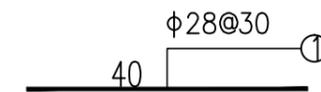
纵向施工缝构造



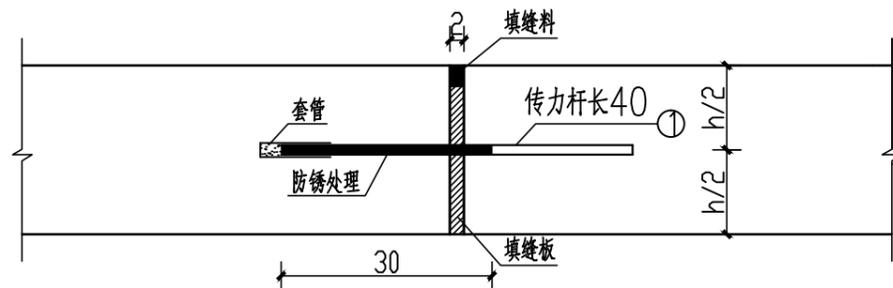
纵向缩缝构造



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，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。
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。

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C553线单改双工程(K0+000-K0+586)		
设计阶段	施工图	业务号	24ZZ10-634

图纸内容

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	S1-16



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C553线单改双工程(K0+000-K0+586)	
设计阶段	施工图	业务号 24ZZ10-634

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;



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C553线单改双工程(K0+000-K0+586)		
设计阶段	施工图	业务号	24ZZ10-634

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;

## 标线工程数量表

阳春市合水镇C553线单改双工程 (K0+000-K0+586)

S1-18 第 1 页 共 1 页

序号	路线编码	起迄桩号	长度	类 型	数量 (m2)	备 注	序号	路线编码	起迄桩号	长度	类 型	数量 (m2)	备 注
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
2	C553	K0+021 - K0+586	565.00	路面边线	113.0		34						
3		K0+021 - K0+586	565.00	路面中心线 (虚线段)	22.6		35						
4		K0+025 -		停车让行标线	3.7	见大样图	36						
5		K0+000 - K0+586	586.00	震动减速标线	32.4	见大样图	37						
6						见大样图	38						
7						见大样图	39						
8							40						
9							41						
10							42						
11							43						
12							44						
13							45						
14							46						
15							47						
16							48						
17							49						
18							50						
19							51						
20							52						
21							53						
22							54						
23							55						
24							56						
25							57						
26							58						
27							59						
28							60						
29							61						
30							62						
			小计			171.70				小计			0

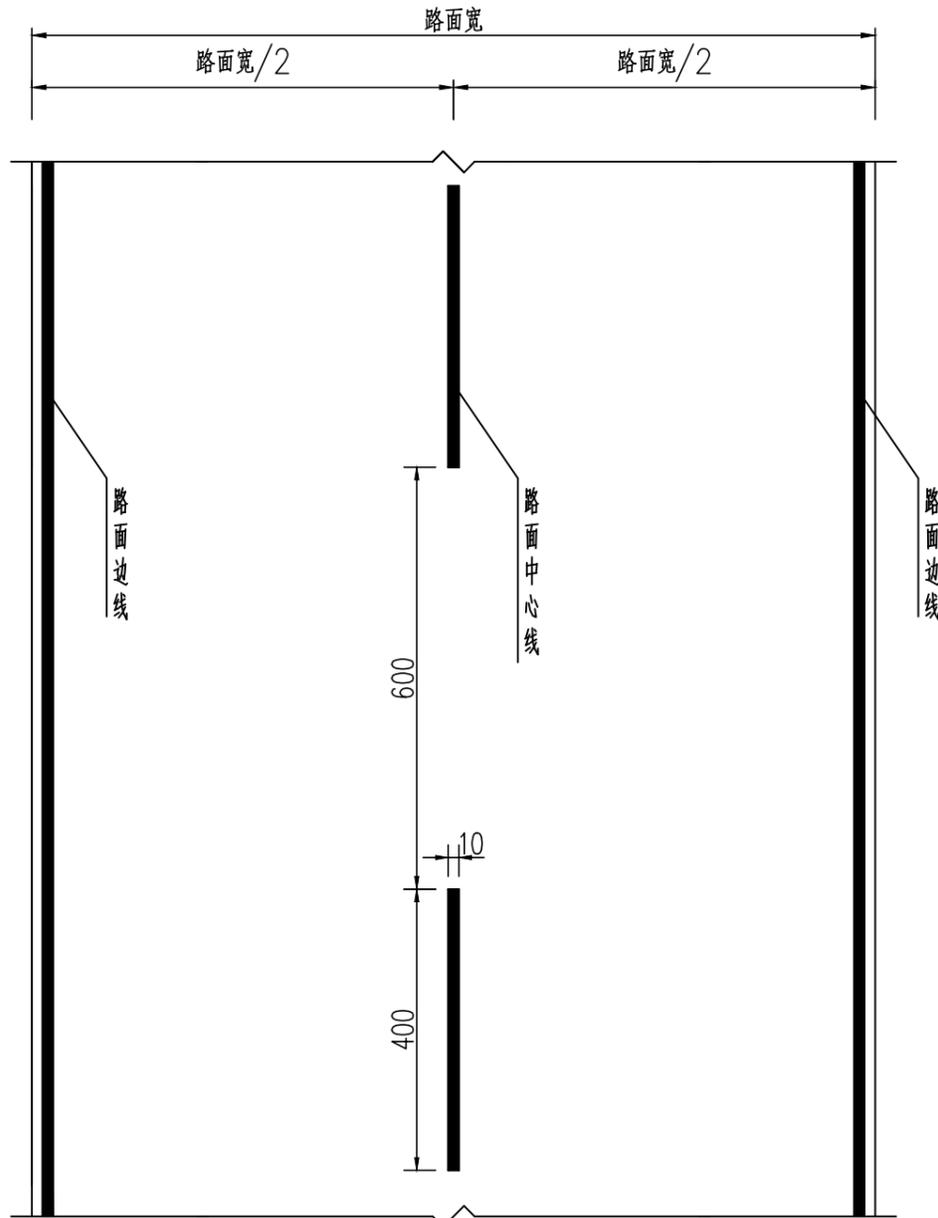
编制: 陶志松

复核: 李勤

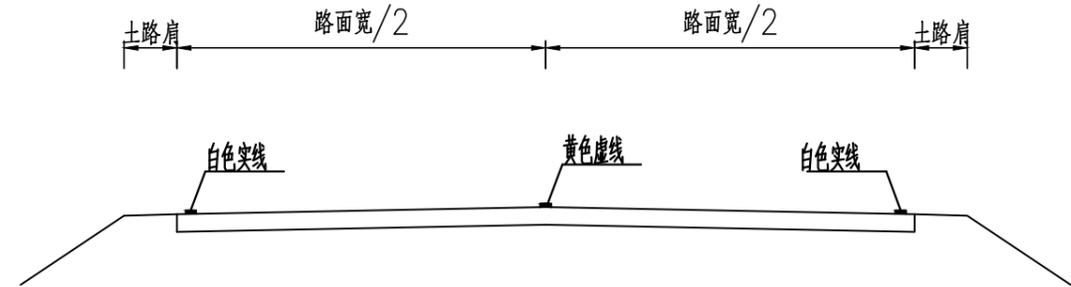
审核: 陆文军



平面布置图(直线段)



横断面布置图



工程数量表

类型	单位	m <sup>2</sup> /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。

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

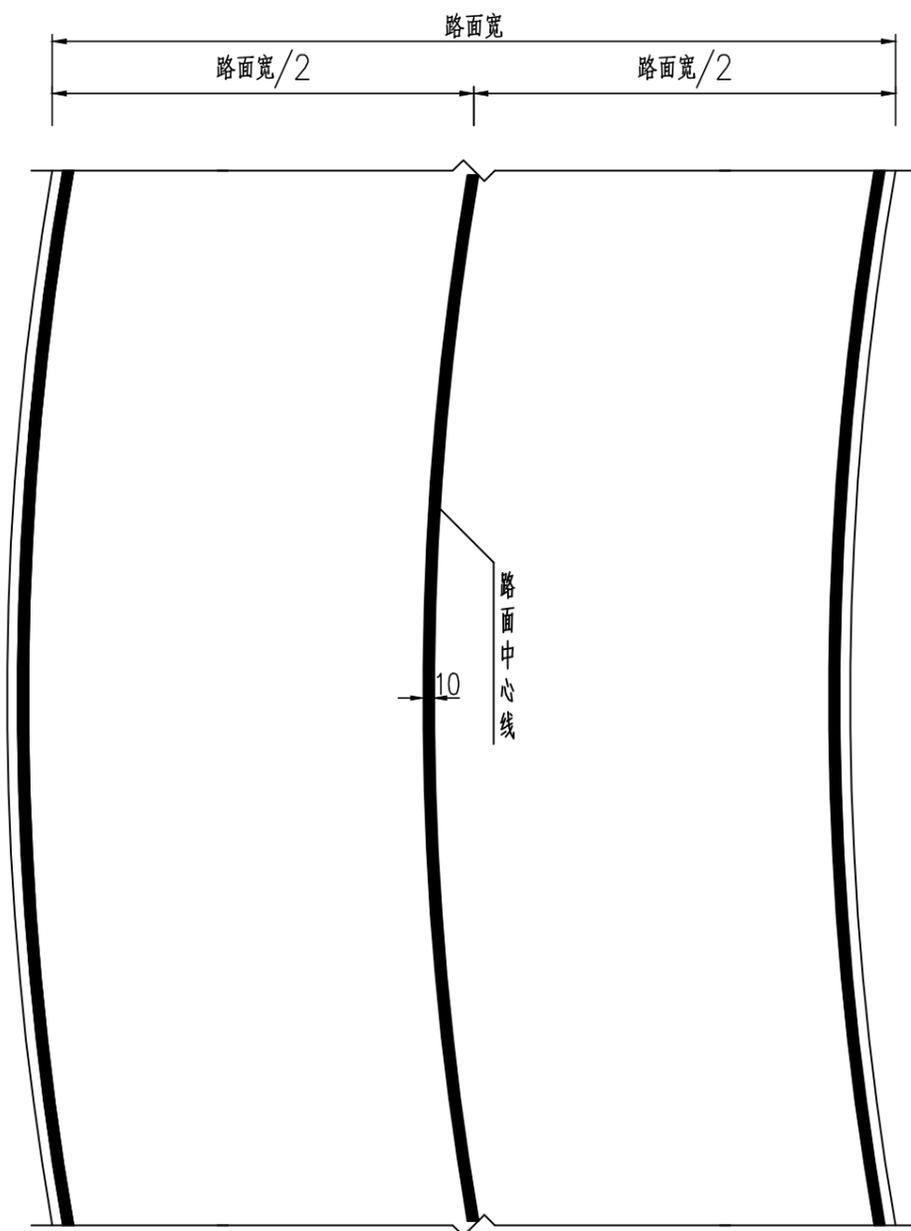
兴建单位	阳春市交通运输局地方公路管理站		
工程名称	阳春市合水镇C553线单改双工程(K0+000-K0+586)		
设计阶段	施工图	业务号	24ZZ10-634

图纸内容

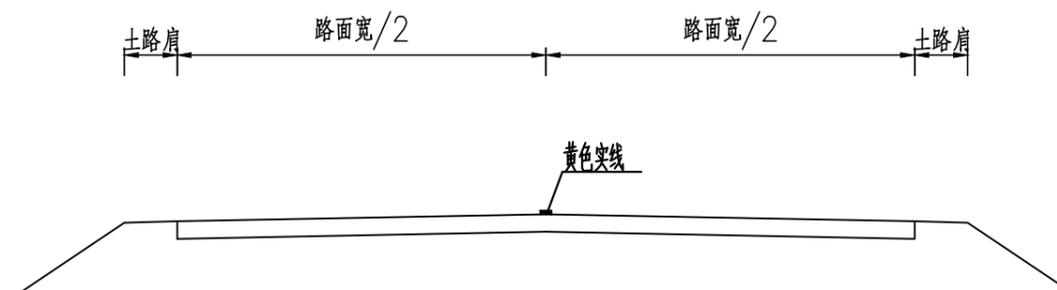
路面标线设计图

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)



横断面布置图



工程数量表

类型	单位	m <sup>2</sup> /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。

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

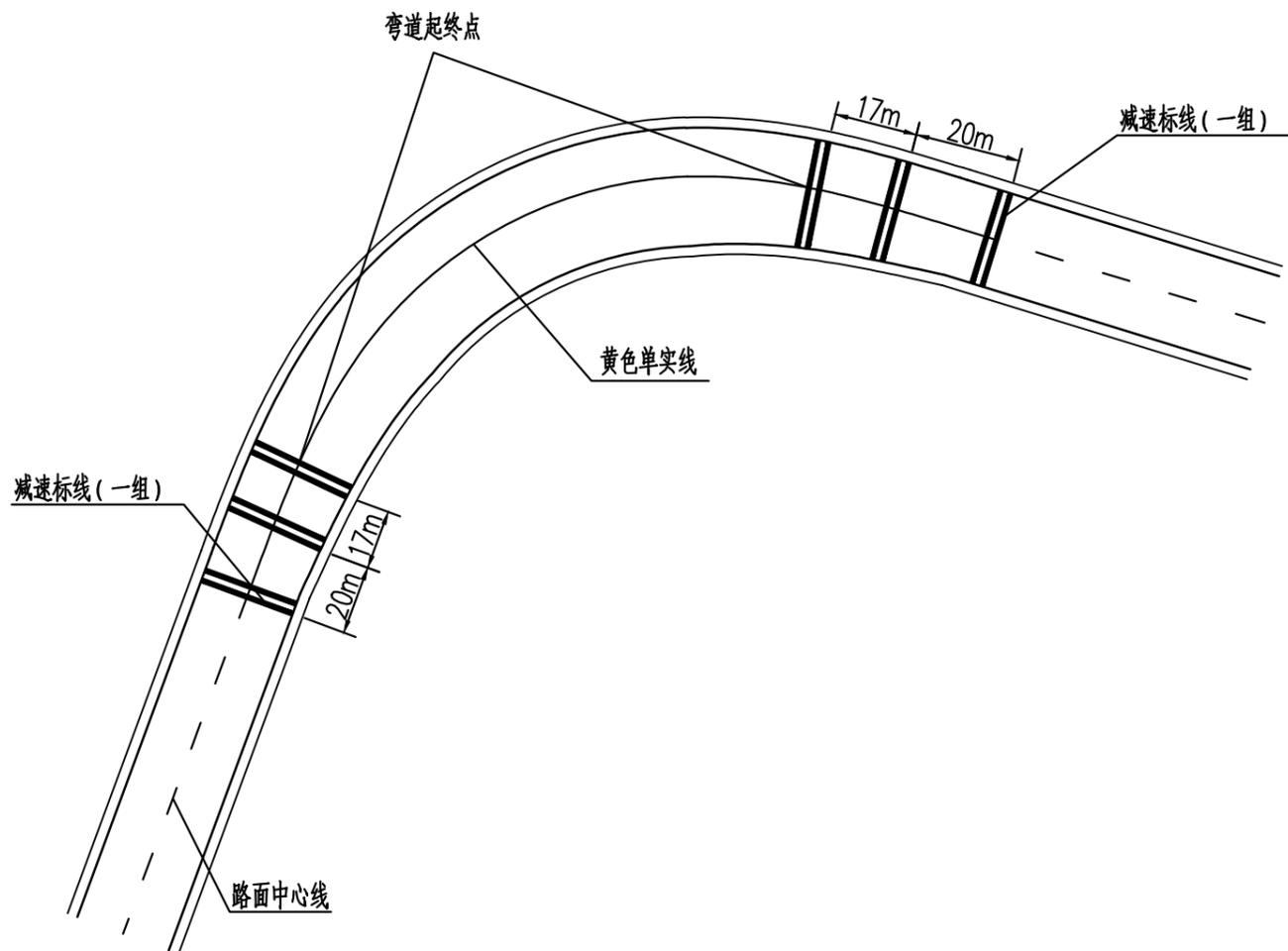
兴建单位	阳春市交通运输局地方公路管理站		
工程名称	阳春市合水镇C553线单改双工程(K0+000-K0+586)		
设计阶段	施工图	业务号	24ZZ10-634

图  
纸  
内  
容

路面标线设计图

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	S1-19

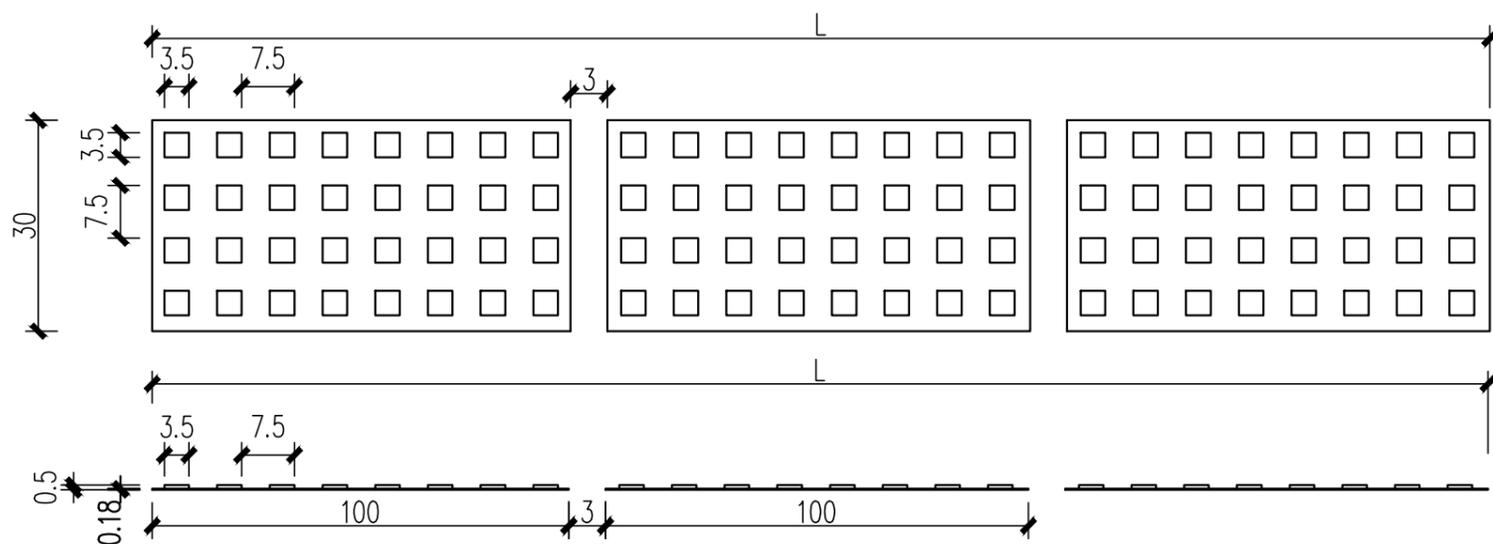
减速标线平面设置图



一组减速标线工程数量表

名称	宽度 (cm)	长度 (cm)	数量 (m <sup>2</sup> )
减速标线	30	路面宽度	3.6

振动标线大样图



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。



广东卓智设计工程有限公司

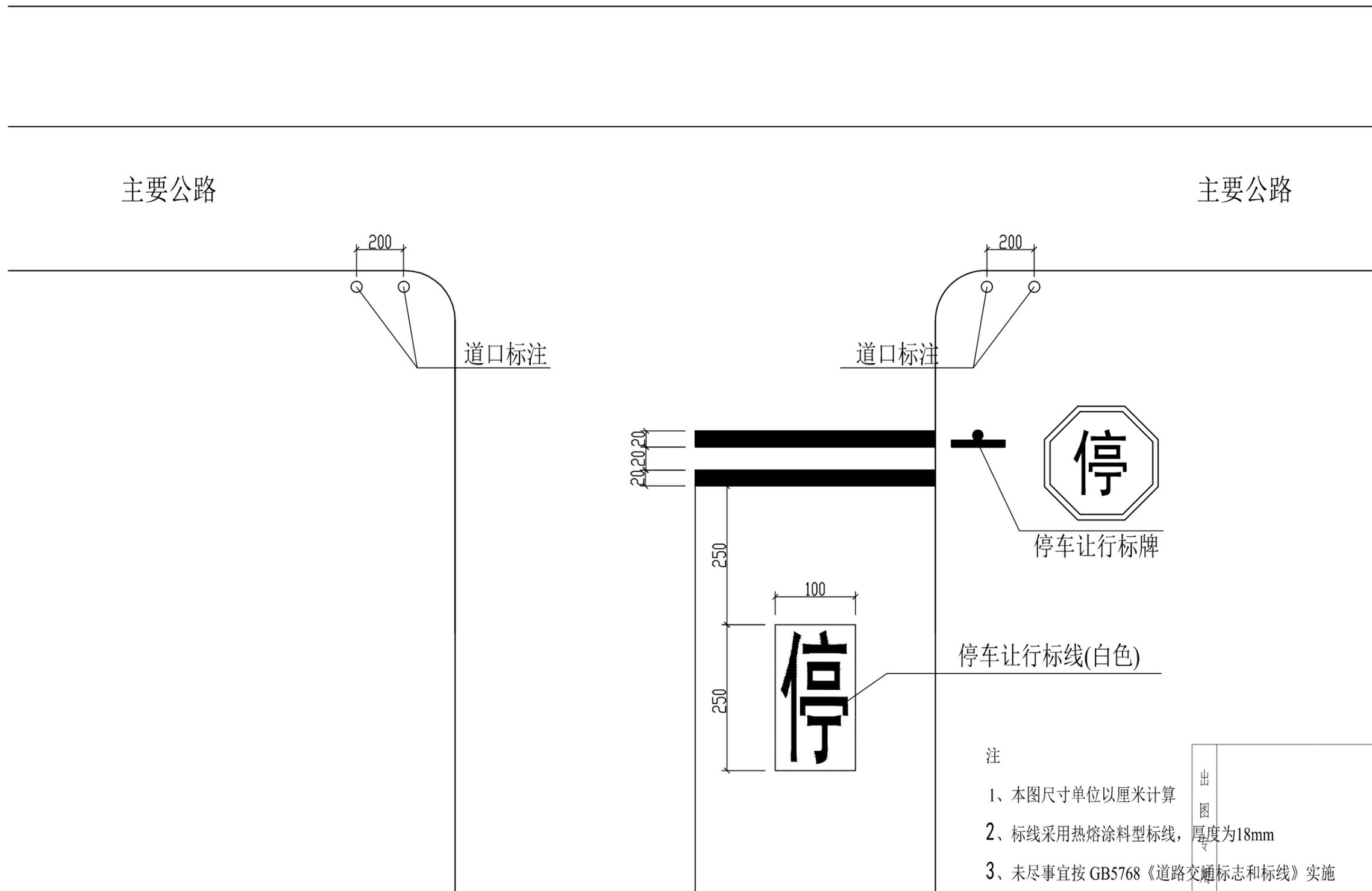
资质等级: 公路行业公路丙级 证书编号: A444013176

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C553线单改双工程(K0+000-K0+586)		
设计阶段	施工图	业务号	24ZZ10-634

图纸内容

路面标线设计图

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	S1-19



- 注
- 1、本图尺寸单位以厘米计算
  - 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C553线单改双工程(K0+000-K0+586)	
设计阶段	施工图	业务号 24ZZ10-634

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；

# 标志设置一览表

阳春市合水镇C553线单改双工程 (K0+000-K0+586)

S1-21

第 1 页 共 1 页

序号	路线编码	位置(桩号)		标志名称 (类型)	标志内容	版面编号 (国际编号)	板面尺寸 (cm)	支撑 形式	反光膜 要求	基础类 型	序号	路线编 码	位置(桩号)		标志名称 (类型)	标志内容	版面编号 (国际编号)	板面尺寸 (cm)	支撑 形式	反光膜 要求	基础类 型		
		桩 号	位置										桩 号	位置									
1	C553	K0+021	右	指路标志	道路编号	路13	□80*40	双牌单柱式	IV级		30												
2		K0+030	右	禁令标志	限制速度	禁38	○60		IV级		31												
3		K0+021	左	禁令标志	停车让行	禁1	◻60	单柱式	IV级		32												
4		K0+028	右	警告标志	村庄	警20	△70	单柱式	IV级		33												
5		K0+485	右	警告标志	交叉路口	警1	△70	单柱式	IV级		34												
6											35												
7											36												
8											37												
9											38												
10											39												
11											40												
12											41												
13											42												
14											43												
15											44												
16											45												
17											46												
18											47												
19											48												
20											49												
21											50												
22											51												
23											52												
24											53												
25											54												

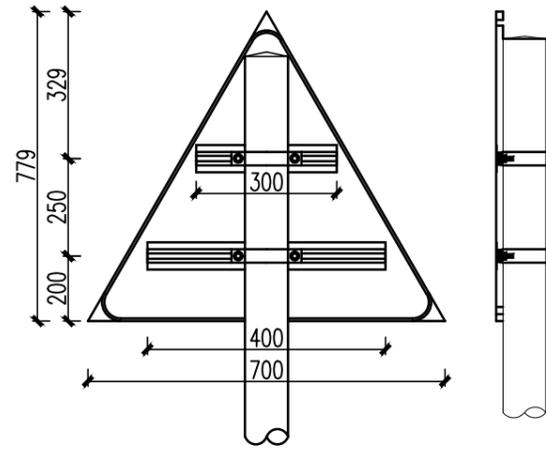
编制: 陶志雄

复核: 李粉

审核: 陆文军



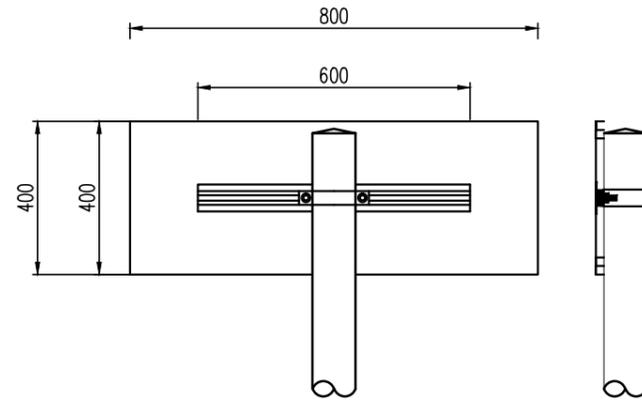
单柱式A1型(700x700x700mm)标志



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



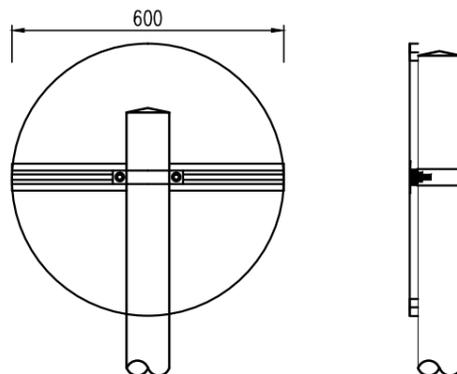
单柱式A2型标志板材料数量表  
(800x400x2mm)  
(单位:1个)

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	φ600x2	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A3型(φ600mm)标志



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	M20x1150	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 <sup>3</sup>	
基础土方			0.2m <sup>3</sup>	

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 <sup>3</sup>	
基础土方			0.2m <sup>3</sup>	

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

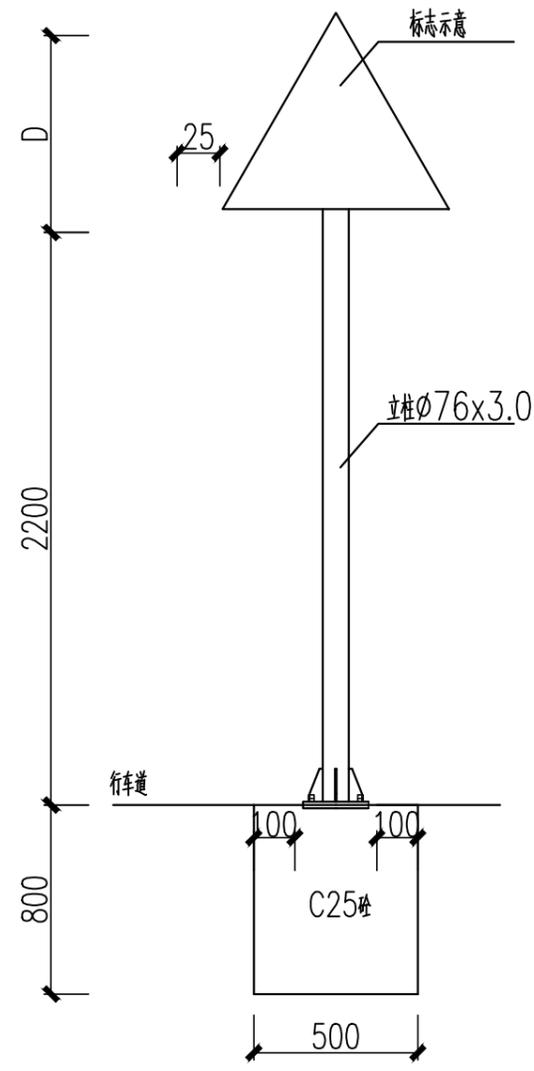
兴建单位	阳春市交通运输局地方公路管理站		
工程名称	阳春市合水镇C553线单改双工程(K0+000-K0+586)		
设计阶段	施工图	业务号	24ZZ10-634

图纸内容

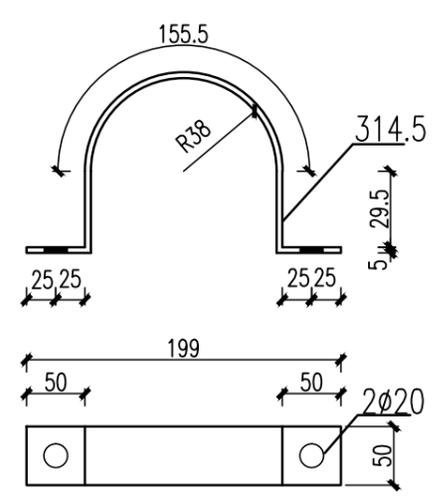
标志杆设计图

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

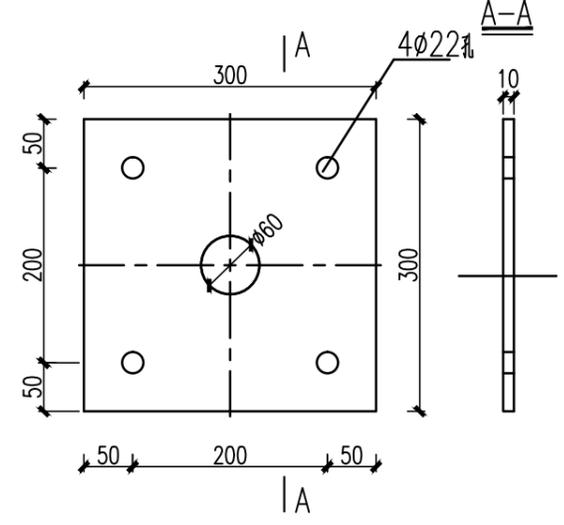
单柱式A型标志立面图



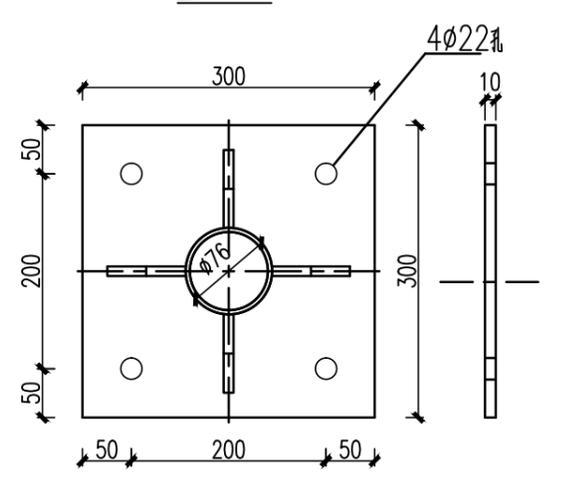
抱箍大样图



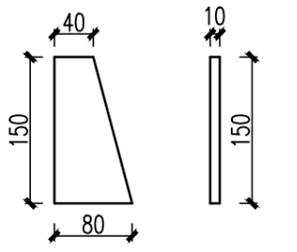
底座法兰盘



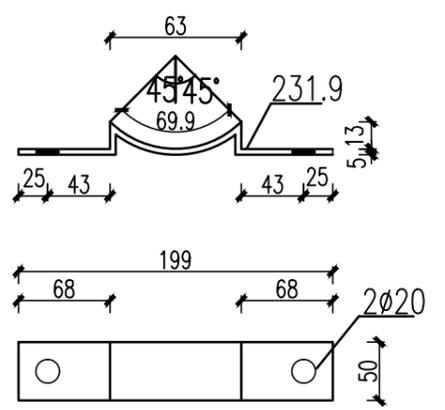
加劲法兰盘



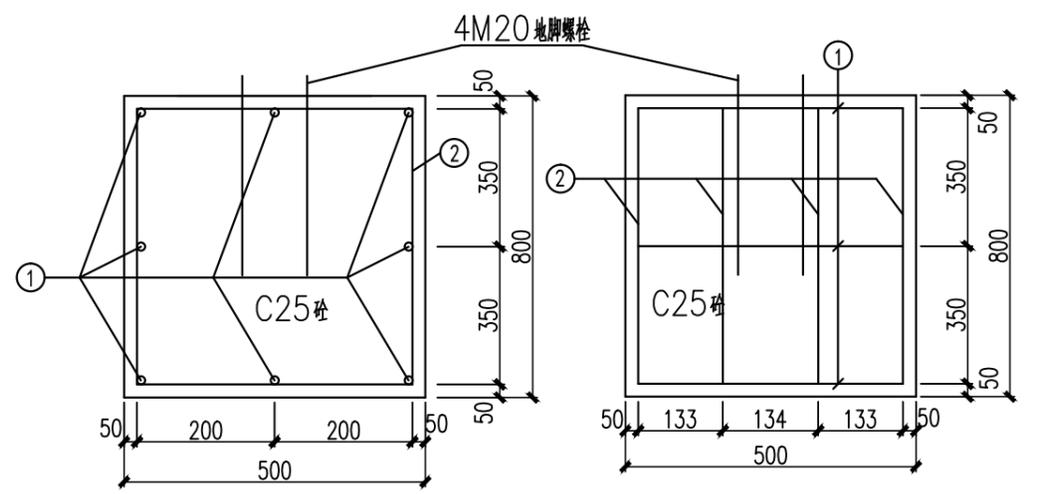
底座加劲肋



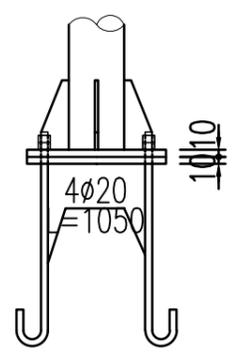
抱箍底衬大样图



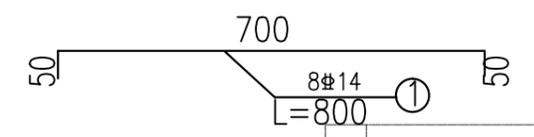
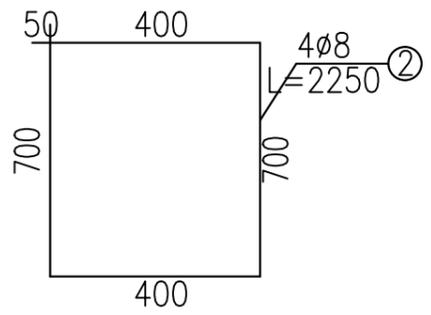
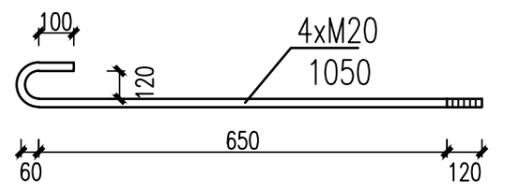
基础钢筋布置图



底座连接大样图



地脚螺栓大样图



出图专用章



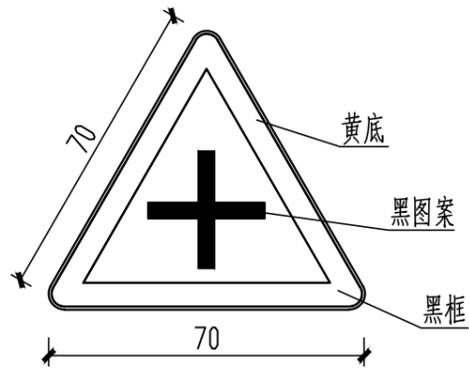
广东卓智设计工程有限公司  
资质等级: 公路行业公路丙级 证书编号: A444013176

建设单位	阳春市交通运输局地方公路管理站
工程名称	阳春市合水镇C553线单改双工程(K0+000-K0+586)
设计阶段	施工图
业务号	24ZZ10-634

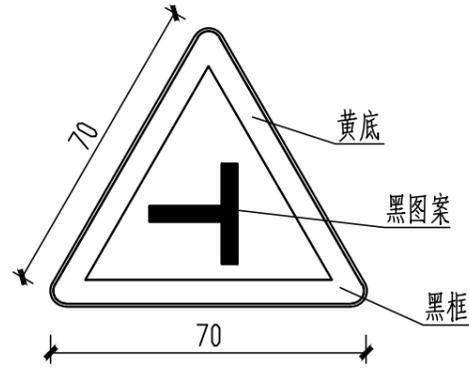
标志杆设计图

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	S1-22

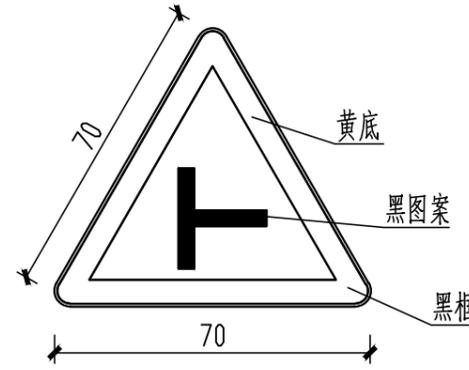
声明: 本图纸必须经过规划、人防、消防、建设等相关主管部门审查通过后方可施工; 图纸版权属本公司所有, 未经许可, 不得翻印复制作为其他工程之用;



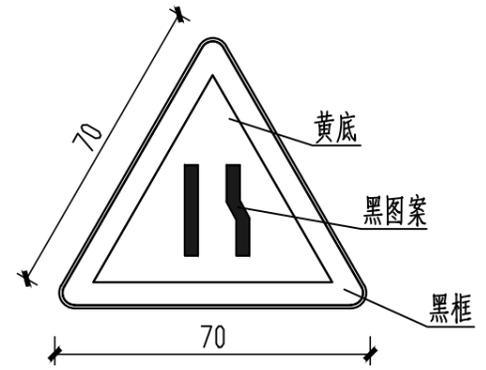
警 1



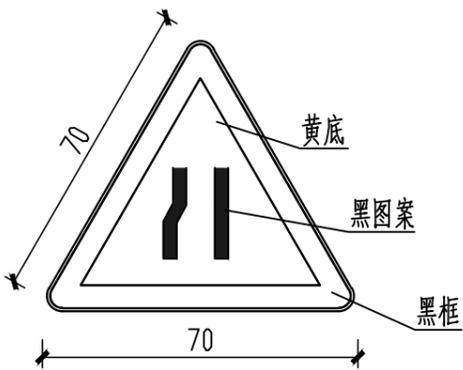
警 1



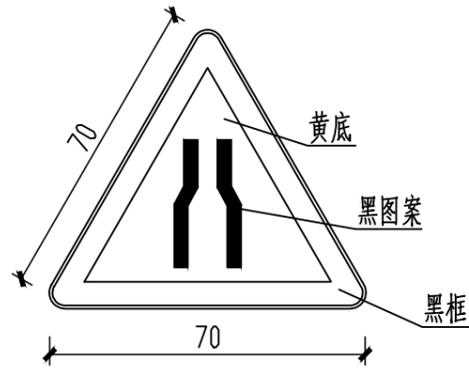
警 1



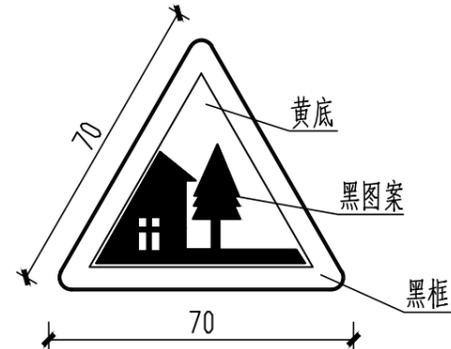
警 7



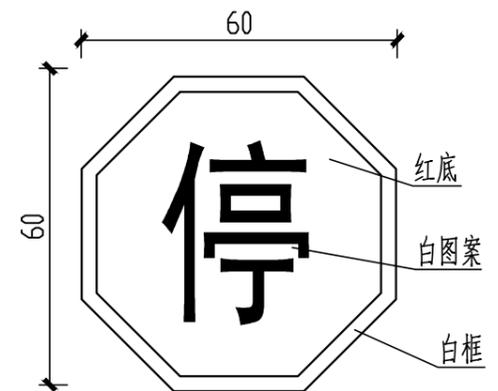
警 7



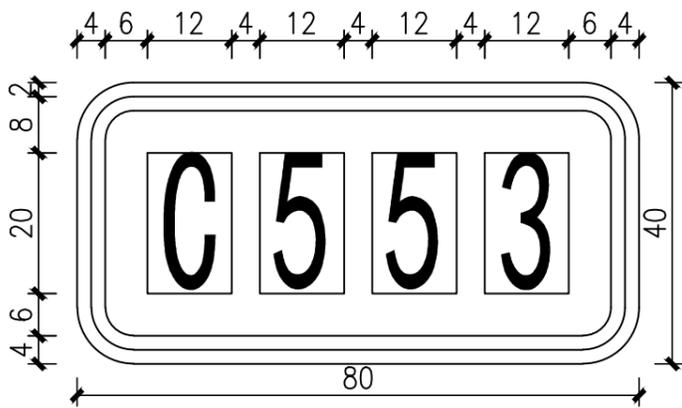
警 7



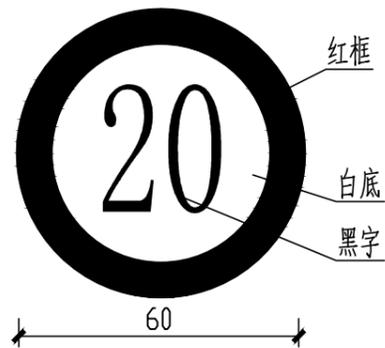
警 20



禁 1



公路编号标志(路13)



禁 38

- 注:
- 1、本图尺寸单位均以厘米计。
  - 2、标志底板采用铝合金板，版面采用IV类超强级反光膜。
  - 3、标志版面内容须经有关部门审核、批准后方可施工。

出  
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C553线单改双工程(K0+000-K0+586)	
设计阶段	施工图	业务号 24ZZ10-634

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	S1-23

## 示警桩设置一览表

阳春市合水镇C553线单改双工程 (K0+000-K0+586)

S1-24

第 1 页 共 1 页

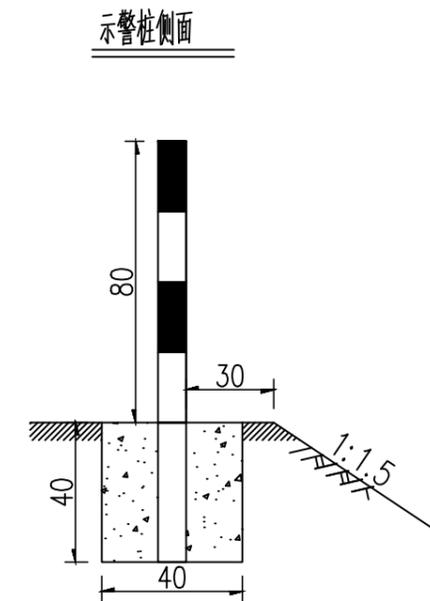
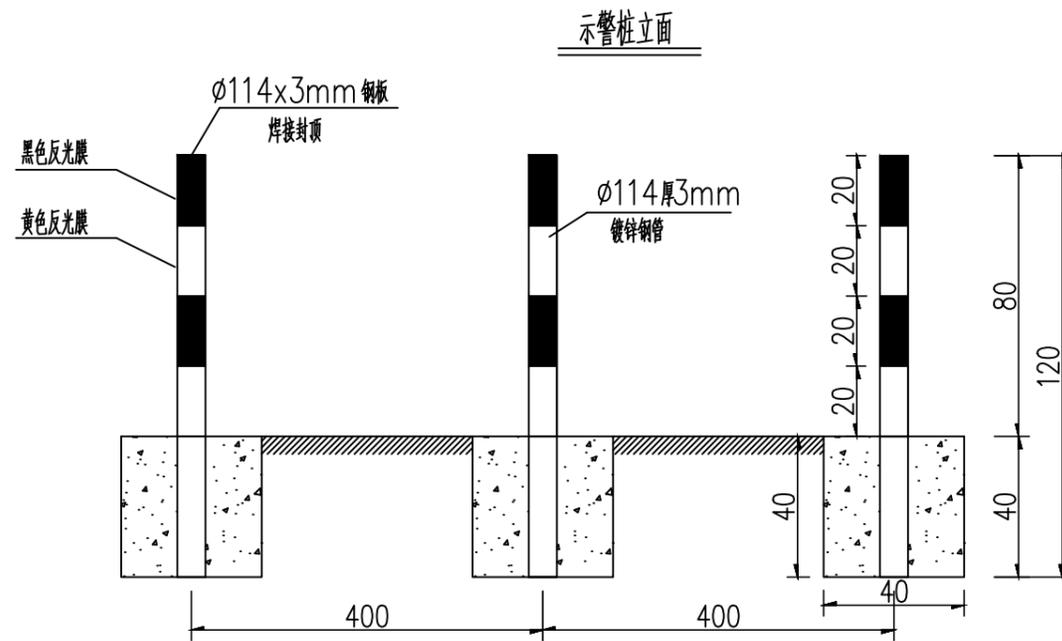
序号	路线编码	起迄桩号	位置	数量 (根)	备注	序号	路线编码	起迄桩号	位置	数量 (根)	备注
1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1	C553	K0+021	左右	4	道口桩	30					
2		K0+230 K0+260	右	9	示警桩	31					
3		K0+290 K0+343	右	14	示警桩	32					
4		K0+346 - K0+440	右	25	示警桩	33					
5						34					
6						35					
7						36					
8						37					
9						38					
10						39					
11						40					
12						41					
13						42					
14						43					
15						44					
16						45					
17						46					
18						47					
19						48					
20						49					
21						50					
22						51					
23						52					
24						53					
25						54					
26						55					
27						56					
28						57					
29		合计		51		58		合计			

编制: 

复核: 

审核: 





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φ114x3x1200	9.88
封顶钢板	φ114x3	0.34
反光膜	IV类(黄黑色)	0.29m <sup>2</sup>
C25砼	400x400x400	0.064m <sup>3</sup>

出图专用章	设计	陶禹聪	审定	李敬文	版本	A
	专业负责	王玉成	项目负责人	陶禹聪	日期	2025.03
	审核	陆文军	校对	王玉成	图号	S1-25
	图纸内容	示警桩、道口桩一般构造图				



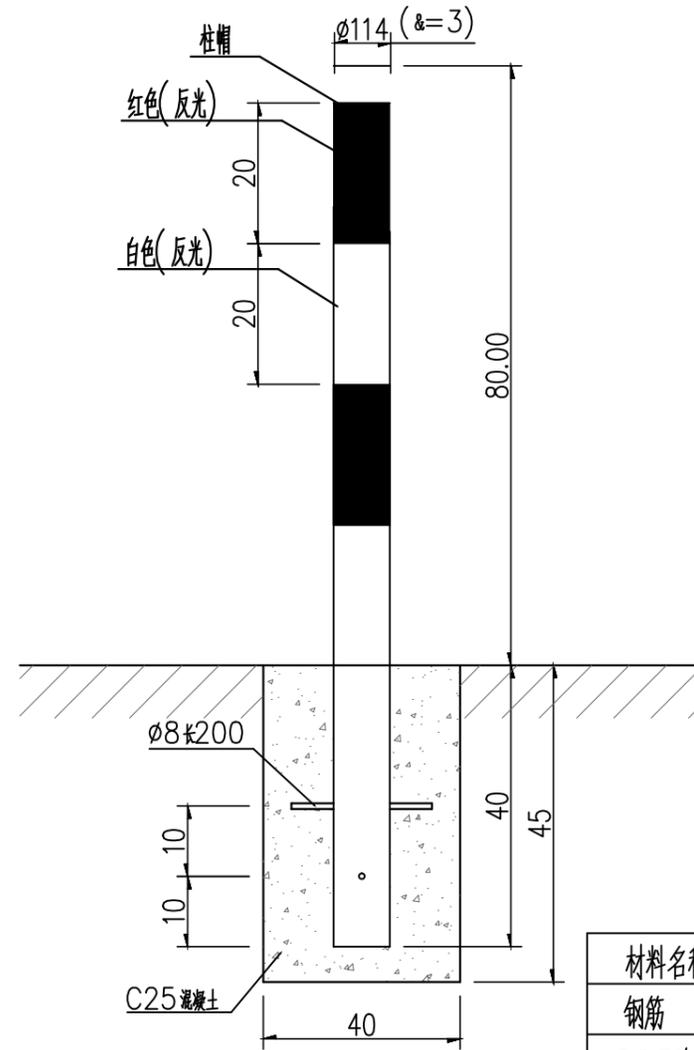
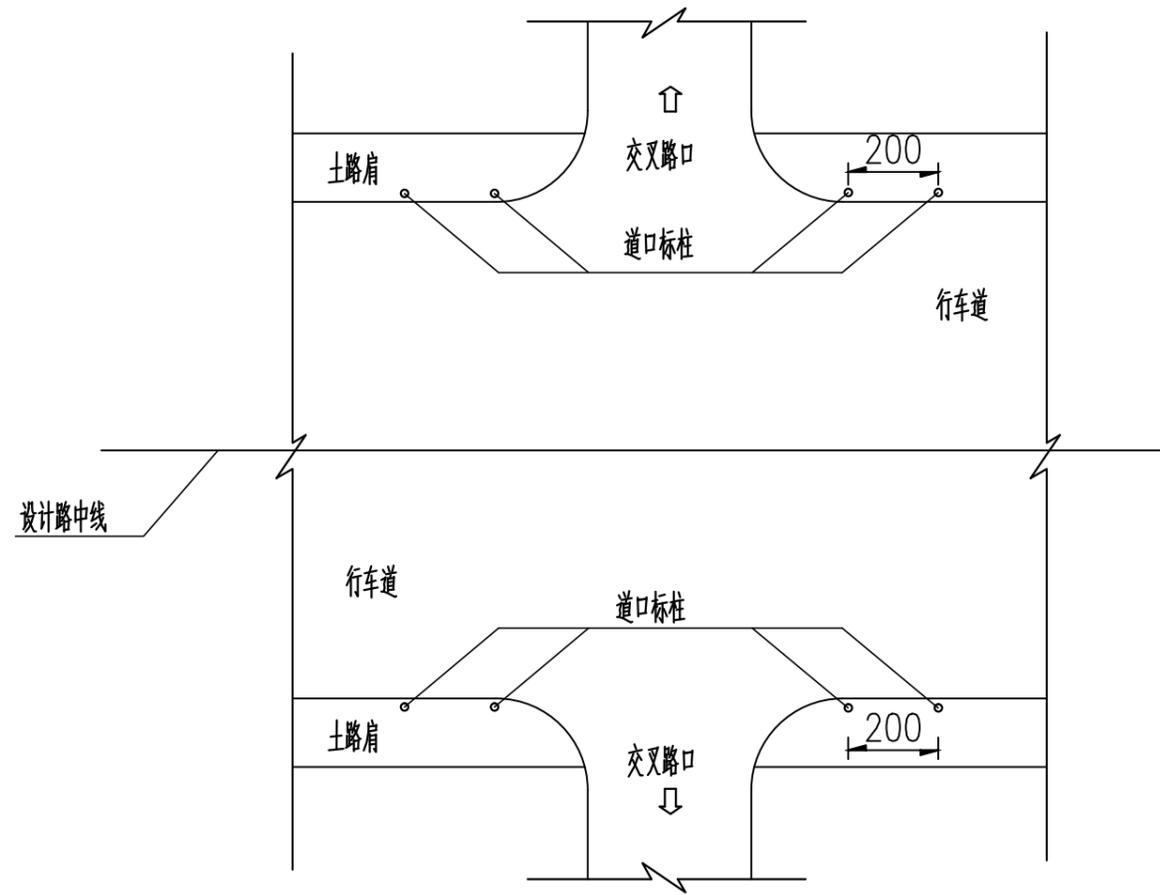
广东卓智设计工程有限公司

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C553线单改双工程(K0+000-K0+586)		
设计阶段	施工图	业务号	24ZZ10-634

设计	陶禹聪	审定	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	项目负责人	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	校对	王玉成	图号	S1-25

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C553线单改双工程(K0+000-K0+586)		
设计阶段	施工图	业务号	24ZZ10-634

图纸内容

示警桩、道口桩一般构造图

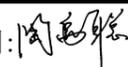
设计	陶禹聪	陶禹聪	审定	李敬文	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	王玉成	项目负责	陶禹聪	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	陆文军	校对	王玉成	王玉成	图号	S1-25

# 涵洞设置一览表

阳春市合水镇C553线单改双工程 (K0+000-K0+586)

S1-26 第 1 页 共 1 页

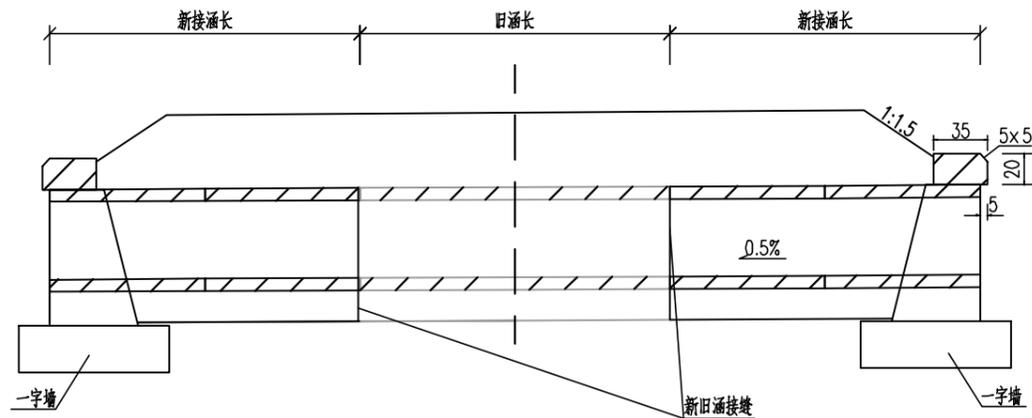
序号	路线编码	中心桩号	结构类型	孔数-孔径 (孔-m)	与路线前进 方向夹角(°)	涵底纵坡 (%)	涵长 (m)	涵顶填土高度 (m)	进出口型式		备注	
									进口	出口		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
2	C553	K0+105	钢筋砼圆管涵	1-Φ0.3m	0	0.5	44.0	0.80	接原有水渠	接原有水渠	新做圆管涵	
3		K0+153	钢筋砼圆管涵	1-Φ0.3m	0	0.5	43.0	0.80	接原有水渠	接原有水渠	新做圆管涵	
4		K0+176	钢筋砼圆管涵	1-Φ0.3m	75	0.5	2.0	0.80	接原有水渠	接雨水井	新做圆管涵	
5		K0+180	钢筋砼圆管涵	1-Φ0.3m	75	0.5	8.0	0.80	接雨水检查井	一字墙	新做圆管涵	
6		K0+225	钢筋砼圆管涵	1-Φ0.4m	80	0.5	8.0	0.80	一字墙	一字墙	新做圆管涵	
7		K0+302	钢筋砼圆管涵	1-Φ0.4m	90	0.5	14.0	0.80	一字墙	一字墙	新做圆管涵	
8		K0+382	钢筋砼圆管涵	1-Φ0.4m	90	0.5	8.0	0.80	一字墙	一字墙	新做圆管涵	
9		K0+437	钢筋砼圆管涵	1-Φ0.5m	72.4	0.5	8.0	0.80	一字墙	一字墙	原圆管涵拆除重建	
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												

编制: 

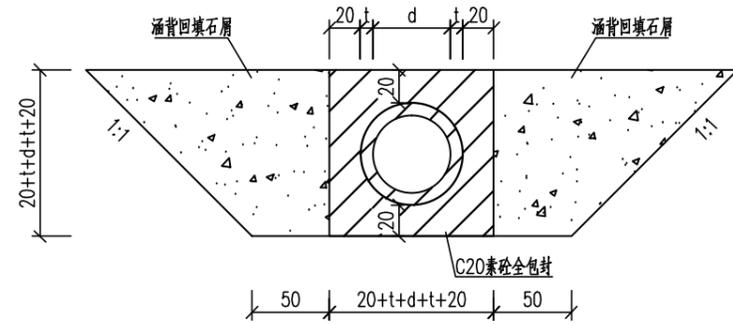
复核: 

审核: 

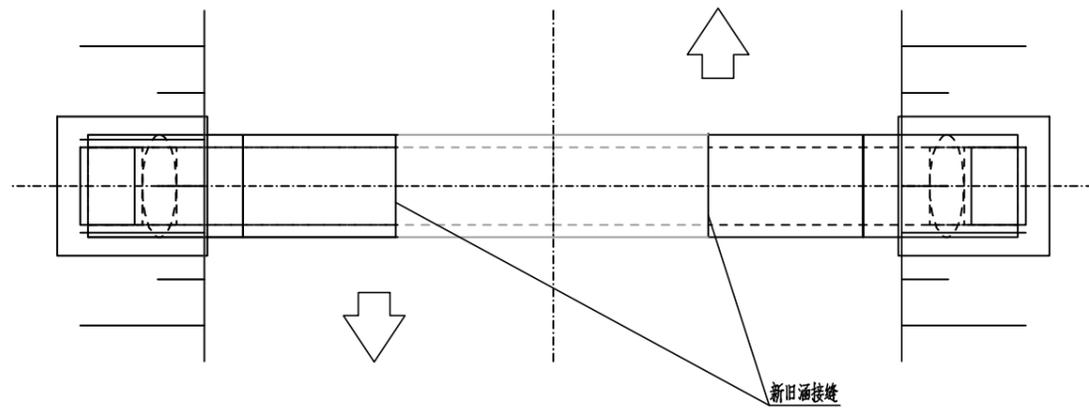




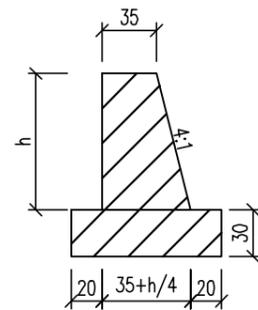
立面图(适用于两侧接长)



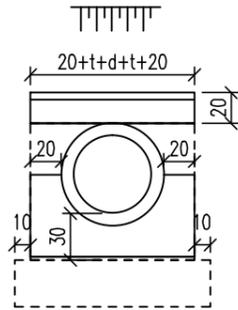
中心洞身段面(适用于明涵)



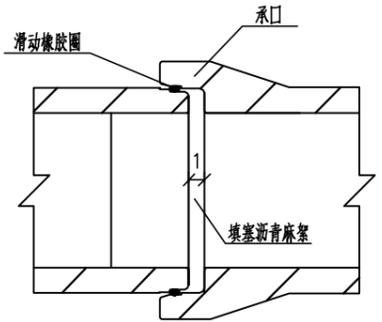
平面图(适用于两侧接长)



一字墙剖面图



一字墙侧图(适用于单孔圆管涵)



管节接头

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 m³/m	回填石屑 m³/m	沥青麻絮 m²/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

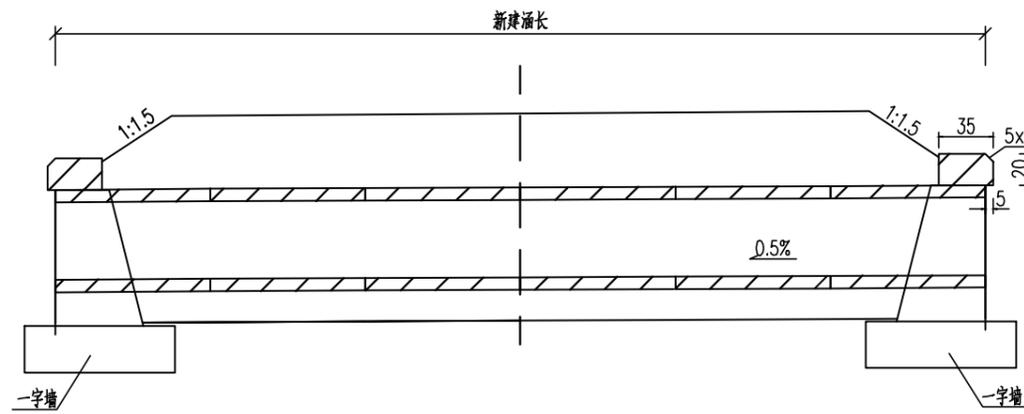
资质等级:公路行业公路丙级 证书编号:A444013176

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C553线单改双工程(K0+000-K0+586)
设计阶段	施工图 业务号 24ZZ10-634

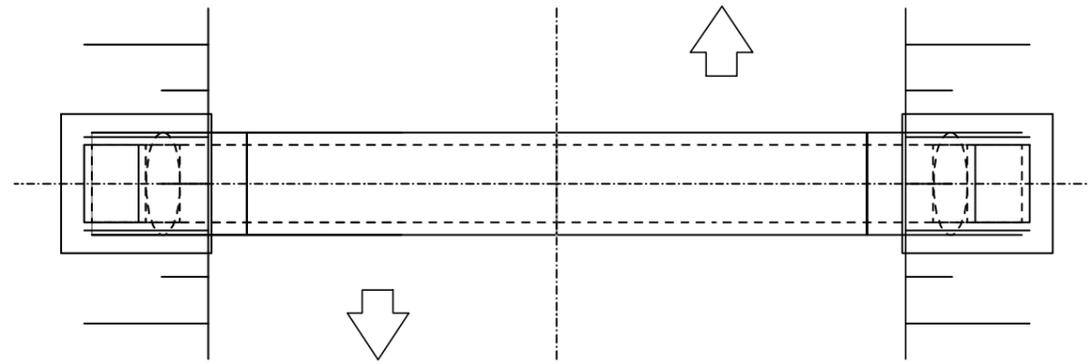
图纸内容

涵洞一般构造图

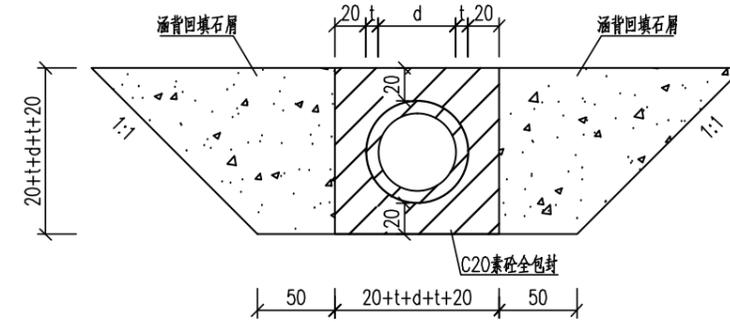
设计	陶禹聪	陶禹聪	审定	李敬文	李敬文	版本	A
专业负责	王玉成	王玉成	项目负责	陶禹聪	陶禹聪	日期	2025.03
审核	陆文军	陆文军	校对	王玉成	王玉成	图号	S1-27



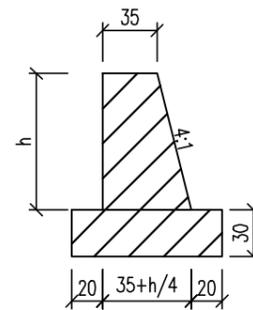
立面图(适用于新建)



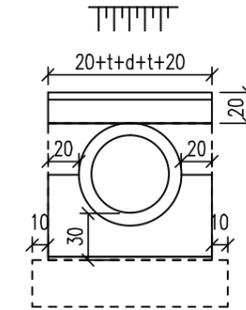
平面图(适用于新建)



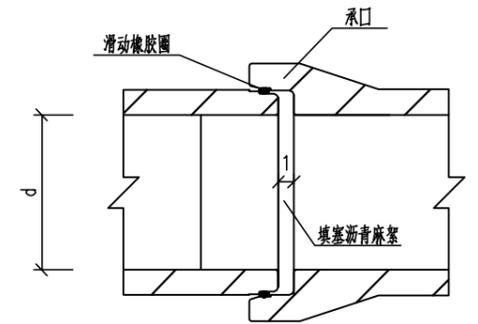
中心洞身段面(适用于明涵)



一字墙剖面图



一字墙侧图(适用于单孔圆管涵)



管节接头

涵身工程数量表(适用于明涵)

管径d	壁厚t	一字墙高h	基础C25砼	回填石屑	沥青麻絮	翼墙墙身	翼墙基础	帽石C30	地基承载力要求
cm	cm	cm	m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup> /m	m <sup>2</sup> /m	单端	单端	单端	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

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C553线单改双工程(K0+000-K0+586)
设计阶段	施工图
业务号	24ZZ10-634

图纸内容

涵洞一般构造图

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	S1-27

# 检查井设置一览表

阳春市合水镇C553线单改双工程（K0+000-K0+586）

S1-28 第 1 页 共 1 页

序号	路线编码	中心桩号	结构类型	规格	井底标高	井深	有无地下水	进出口管材		备注
								进口	出口	
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12
2	C553	K0+176	圆形砖砌三通井	Φ 1000mm	23.9m	1600mm	无	钢筋砼管	钢筋砼管	新做检查井
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										

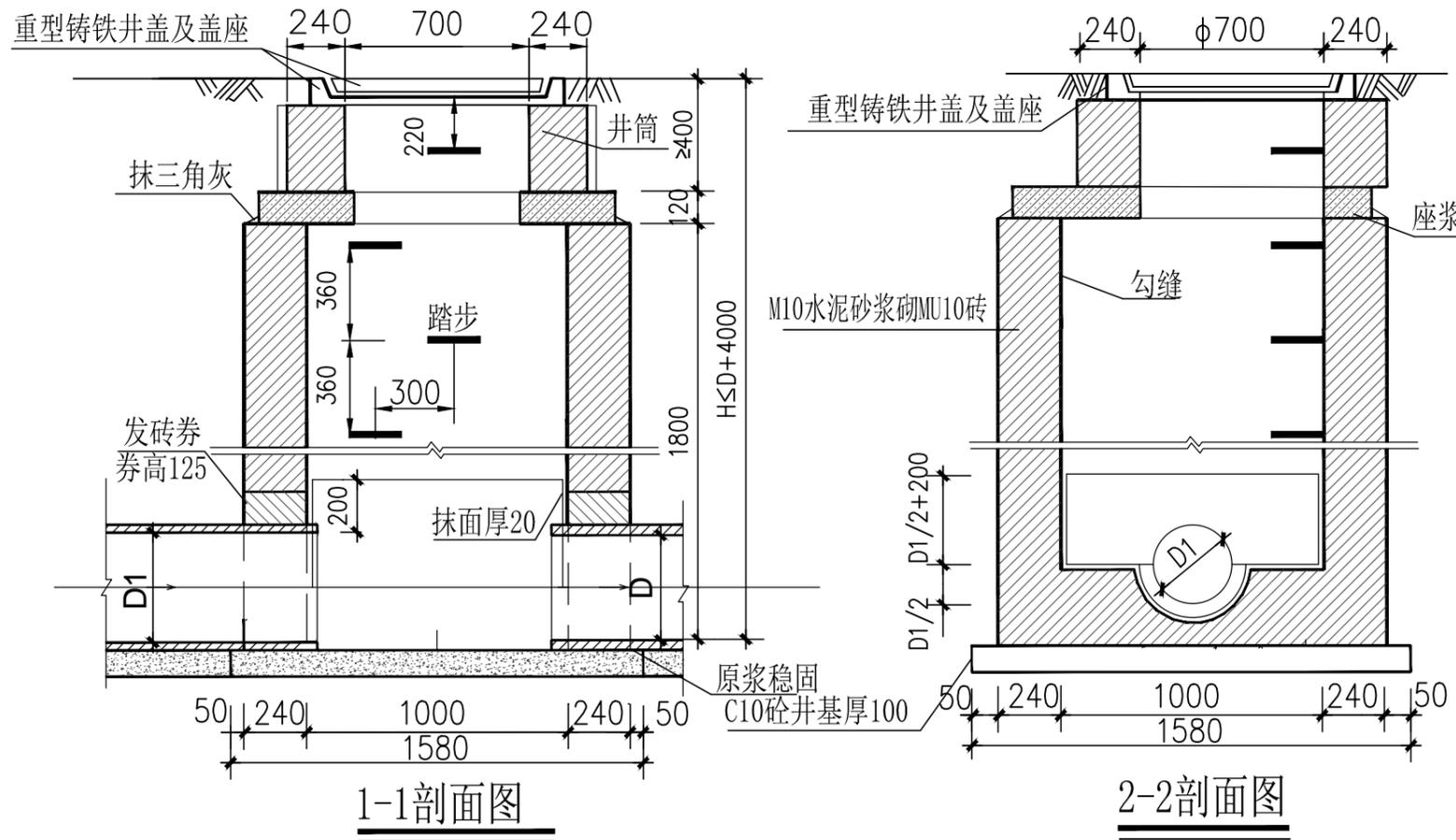
编制: 

复核: 

审核: 



# 钢筋表



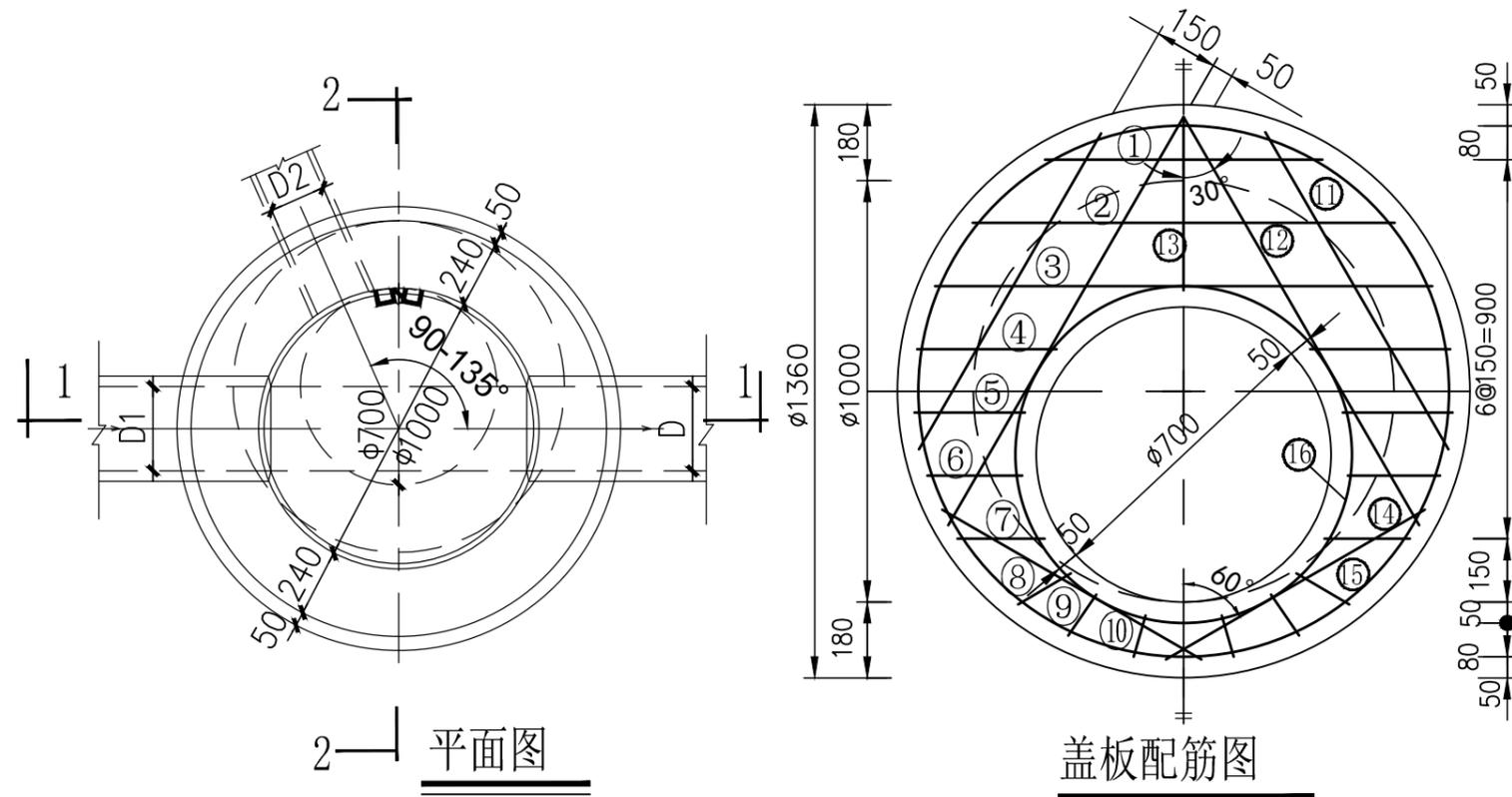
钢筋编号	形式尺寸 (mm)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (Kg)
①	—	Φ14	680	1	0.68	0.82
②	—	Φ14	1010	1	1.01	1.22
③	—	Φ14	1190	1	1.19	1.44
④	—	Φ14	350	2	0.70	0.85
⑤	—	Φ14	280	2	0.56	0.68
⑥	—	Φ14	240	2	0.48	0.58
⑦	—	Φ14	220	2	0.44	0.53
⑧	—	Φ14	160	2	0.32	0.39
⑨	—	Φ14	130	2	0.26	0.31
⑩	—	Φ14	120	2	0.24	0.29
⑪	—	Φ14	870	2	1.74	2.10
⑫	—	Φ14	1120	2	2.24	2.71
⑬	—	Φ14	420	1	0.42	0.51
⑭	—	Φ14	730	2	1.46	1.76
⑮	○ Φ1260	Φ12	4380	1	4.38	3.89
⑯	○ Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61

# 工程数量表

砌体 m³		混凝土 m³		盖板		砂浆抹面
井室	井筒/m	井基C10	井基C20	C25 m³	钢筋 (kg)	m²
1.76	0.71	0.28	0.44	0.13	20.69	2.86

说明:

- 1.本图尺寸以毫米计。
- 2.井墙用M10水泥砂浆砌MU10砖。
- 3.抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
- 4.遇地下水时,井外墙用1:2防水水泥砂浆抹面至地下水位以上500,厚20。
- 5.井室高度自井底至盖板底净高一般为1800,埋深不足时可酌情减少。
- 6.接入支管超挖部分用级配砂石或砼填实。



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	检查井一般构造图
工程名称	阳春市合水镇C553线单改双工程(K0+000-K0+586)	设计阶段	施工图
设计阶段	施工图	业务号	24ZZ10-634

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	S1-29

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;

# 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 402142.00 元，其中建筑安装工程费建安费 343933.00 元。



# 总预算表

建设项目名称：阳春市合水镇C553线单改双工程（K0+000-K0+586）

编制范围：K0+000-K0+586

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	0.586	343933	586916.38	85.53	
101				临时工程	公路公里	0.586				
102				路基工程	km	0.586	81127	138441.98	20.17	
	10201			场地清理	km	0.586	6074	10365.19	1.51	
		1020101		清理与掘除	km/m2	0.586/688.01	2621	4472.7/3.81	0.65	
		1020102		挖除旧路面	m3/m2	27.72/154	3453	124.57/22.42	0.86	
			102010201	挖除水泥混凝土面层	m3/m2	27.72/154	3453	124.57/22.42	0.86	
	10202			路基挖方	m3	207.000	2101	10.15	0.52	
		1020201		挖土方	m3	207.000	2101	10.15	0.52	
	10203			路基填方	m3	9.000	46	5.11	0.01	
		1020301		利用土方填筑	m3	9.000	46	5.11	0.01	
	10207			路基防护与加固工程	km	0.586	72906	124412.97	18.13	
		1020701		一般边坡防护与加固	km	0.586	72906	124412.97	18.13	
			102070104	0.8m路肩墙	m	30.000	7176	239.20	1.78	
			102070105	1m路肩墙	m	176.000	64425	366.05	16.02	
			102070106	1.2m路肩墙	m	3.000	1305	435.00	0.32	
103				路面工程	km	0.586	118438	202112.63	29.45	
	10302			水泥混凝土路面	m2	663.010	98769	148.97	24.56	
		1030201		垫层	m3/m2	0/663.01	2698	0/4.07	0.67	
		1030204		面层	m3/m2	0/663.01	96071	0/144.9	23.89	
	10306			旧路面处理	km/m2	0/124	19669	0/158.62	4.89	
		1030601		既有路面处治	m2	124.000	19669	158.62	4.89	
104				桥梁涵洞工程	km	0.586	92130	157218.43	22.91	
	10401			涵洞工程	m/道	135.000	92130	682.44	22.91	
		1040101		管涵	m/道	135.000	90186	668.04	22.43	
			104010101	300管涵	m/道	97.000	57659	594.42	14.34	
			104010102	400管涵	m/道	30.000	24598	819.93	6.12	
			104010103	500管涵	m	8.000	7929	991.13	1.97	
		1040105		旧涵洞处理	m/道	8.000	276	34.50	0.07	
			104010501	旧涵拆除	m	8.000	276	34.50	0.07	
		1040106		圆形砖砌三通井	座	1.000	1668	1668.00	0.41	
106				交叉工程	处	4.000	7090	1772.50	1.76	
	10601			平面交叉	处	4.000	7090	1772.50	1.76	
		1060101		公路与等级公路平面交叉	处	4.000	7090	1772.50	1.76	
			106010102	T形交叉	处	4.000	7090	1772.50	1.76	
107				交通工程及沿线设施	公路公里	0.586	25636	43747.44	6.37	
	10701			交通安全设施	公路公里	0.586	25636	43747.44	6.37	
		1070101		主线路基段	km	0.586	25636	43747.44	6.37	
			107010103	交通标志	块	56.000	13942	248.96	3.47	
			107010104	交通标线	m2	171.700	11694	68.11	2.91	
110				专项费用	元		19512		4.85	
	11001			施工场地建设费	元		14429		3.59	
	11002			安全生产费	元		5083		1.26	
				第二部分 土地使用及拆迁补偿费	公路公里	0.586				
				第三部分 工程建设其他费用	公路公里	0.586	46496	79344.71	11.56	
301				建设项目管理费	公路公里	0.586	26368	44996.59	6.56	

编制：

复核：



# 总预算表

建设项目名称: 阳春市合水镇C553线单改双工程 (K0+000-K0+586)

编制范围: K0+000-K0+586

第 2 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
	30101			建设单位(业主)管理费	公路公里	0.586	14080	24027.30	3.50	14080
	30103			工程监理费	公路公里	0.586	8695	14837.88	2.16	8695
	30104			设计文件审查费	公路公里	0.586	223	380.55	0.06	223
	30105			竣(交)工验收试验检测费	公路公里	0.586	3370	5750.85	0.84	0.586*5750
303				建设项目前期工作费	公路公里	0.586	18752	32000.00	4.66	
	30303			勘察设计费(含测量、概预算)	公路公里	0.586	18752	32000.00	4.66	0.586*32000
	30304			招标文件及标底编制费	公路公里	0.586				
308				工程保险费	公路公里	0.586	1376	2348.12	0.34	
				第四部分 预备费	公路公里	0.586	11713	19988.05	2.91	
401				基本预备费	公路公里	0.586	11713	19988.05	2.91	
				暂列金额(不含计日工总额)	元		11713		2.91	390429*3%
402				价差预备费	公路公里	0.586				
				第一至四部分合计	公路公里	0.586	402142	686249.15	100.00	343933+0+46496+11713
				建设期贷款利息	公路公里	0.586				贷款总额: 289844元, 其中XXX银行贷款289844元, 计息 按0年。
				新增加费用项目	元					
				*请在此输入费用项目						
				公路基本造价	公路公里	0.586	402142	686249.15	100.00	402142+0+0

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C553线单改双工程（K0+000-K0+586）

编制范围：K0+000-K0+586

第 1 页 共 3 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	329.556	108.568	120.765	78.430	7.070	14.723						329.556
2	1051001	机械工	工日	129.08	42.722	12.721	21.761	4.067	0.346	3.830						42.722
3	1511007	普C20-32.5-2(商)	m3	451.46	12.485	12.485										12.485
4	1511008	普C25-32.5-2(商)	m3	461.17	152.066	71.522		76.418		4.125						152.066
5	1511010	普C30-42.5-2(商)	m3	470.87	154.775		144.493	0.551	9.731							154.775
6	2001001	HPB300钢筋	t	3456.00	0.475		0.434			0.040						0.475
7	2001002	HRB400钢筋	t	3383.00	0.784		0.734	0.021		0.029						0.784
8	2001019	钢丝绳	t	5222.00	0.001			0.001								0.001
9	2001021	8~12号铁丝	kg	4.52	14.885	14.751		0.134								14.885
10	2001022	20~22号铁丝	kg	4.76	0.931		0.717			0.214						0.931
11	2003004	型钢	t	3461.00	0.041		0.038		0.003							0.041
12	2003008	钢管	t	5603.00	0.004			0.004								0.004
13	2003009	镀锌钢管	t	5691.00	0.597					0.597						0.597
14	2003015	钢管立柱	t	5349.00	0.039					0.039						0.039
15	2003025	钢模板	t	5156.00	0.026			0.026								0.026
16	2003026	组合钢模板	t	5023.00	0.113	0.112				0.001						0.113
17	2009011	电焊条	kg	4.56	0.630		0.614			0.015						0.630
18	2009013	螺栓	kg	7.35	2.715			2.715								2.715
19	2009028	铁件	kg	4.03	368.032	355.508		12.276		0.248						368.032
20	2009029	镀锌铁件	kg	5.17	71.199					71.199						71.199
21	2009030	铁钉	kg	4.30	11.680			11.680								11.680
22	2009034	U形锚钉	kg	4.27	1.331	1.331										1.331
23	3001001	石油沥青	t	3891.00	0.094	0.010	0.079		0.005							0.094
24	3003002	汽油	kg	8.81	126.117			21.503		104.635						126.117
25	3003003	柴油	kg	7.38	532.958	376.341	65.554	83.866	4.415	2.879						532.958
26	3005001	煤	t	900.00	0.015		0.014		0.001				1.00			0.015
27	3005002	电	kW·h	0.85	448.357	19.904	423.151	0.393	4.667	0.218						448.357
28	3005004	水	m3	2.72	189.816	85.149	26.758	74.167	1.802	1.940						189.816
29	4003001	原木	m3	1128.00	0.280	0.280										0.280
30	4003002	锯材	m3	1239.00	1.426		0.055	1.367	0.004							1.426
31	5001013	PVC塑料管(Φ50mm)	m	5.53	16.315	16.315										16.315
32	5001839	植筋胶	kg	55.82	16.391		16.391									16.391
33	5007001	土工布	m2	5.75	20.474	20.474										20.474
34	5009007	底油	kg	8.85	39.491					39.491						39.491
35	5009008	热熔涂料	kg	5.31	653.317					653.317						653.317
36	5503005	中(粗)砂	m3	178.22	1.505			1.468					2.50	0.037		1.505
37	5503007	砂砾	m3	72.00	3.657	3.621						1.00	0.036			3.657

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C553线单改双工程（K0+000-K0+586）

编制范围：K0+000-K0+586

第 2 页 共 3 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	5503014	石屑	m3	54.00	245.652		30.103	211.090	2.027					1.00	2.432	245.652
39	5505012	碎石(2cm)	m3	119.36	0.224			0.222						1.00	0.002	0.224
40	5505013	碎石(4cm)	m3	119.36	15.379	15.227		0.001						1.00	0.152	15.379
41	5505015	碎石(8cm)	m3	119.36	0.001			0.001						1.00		0.001
42	5507003	青(红)砖	千块	335.00	0.682			0.662						3.00	0.020	0.682
43	5509002	42.5级水泥	t	436.28	0.484			0.479						1.00	0.005	0.484
44	5511005-1	Φ300mm混凝土排水管	m	77.70	97.970			97.970								97.970
45	5511006-1	Φ400mm混凝土排水管	m	95.56	30.300			30.300								30.300
46	5511007-2	Φ500mm混凝土排水管	m	125.19	8.080			8.080								8.080
47	6007002	铝合金标志	t	18439.00	0.017					0.017						0.017
48	6007003	反光玻璃珠	kg	5.72	141.896					141.896						141.896
49	6007004	反光膜	m2	203.54	17.391					17.391						17.391
50	6007010	震动标线涂料	kg	7.12	254.308					254.308						254.308
51	7801001	其他材料费	元	1.00	1088.614	169.886	271.543	295.137	13.642	338.405						1088.614
52	8001006	135kW以内履带式推土机	台班	1640.30	0.173	0.173										0.173
53	8001025	0.6m3以内履带式液压单斗挖掘机	台班	875.80	0.328	0.328										0.328
54	8001027	1.0m3以内履带式液压单斗挖掘机	台班	1236.12	0.488	0.488										0.488
55	8001047	2.0m3以内轮胎式装载机	台班	1003.79	0.809	0.203		0.606								0.809
56	8001058	120kW以内自行式平地机	台班	1230.50	0.013	0.013										0.013
57	8001081	12~15t光轮压路机	台班	607.49	0.134		0.126		0.008							0.134
58	8001083	18~21t光轮压路机	台班	772.18	0.252		0.236		0.016							0.252
59	8001088	10t以内振动压路机(单钢轮)	台班	945.73	0.016	0.016										0.016
60	8001095	蛙式夯土机	台班	29.88	1.148	1.148										1.148
61	8003070	热熔标线设备	台班	862.41	0.655					0.655						0.655
62	8003075	凸起振动标线机	台班	634.33	0.434					0.434						0.434
63	8003079	混凝土电动真空吸水机组	台班	164.74	2.075		1.944		0.131							2.075
64	8003085	混凝土电动切缝机	台班	233.08	2.088		1.956		0.132							2.088
65	8003101	机动破路机	台班	234.31	3.909	3.909										3.909
66	8005002	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	200.66	0.007			0.007								0.007
67	8007001	2t以内载货汽车	台班	375.54	0.452					0.452						0.452
68	8007003	4t以内载货汽车	台班	511.02	1.428					1.428						1.428
69	8007005	6t以内载货汽车	台班	513.33	0.073					0.073						0.073
70	8007016	12t以内自卸汽车	台班	861.45	3.346	3.346										3.346
71	8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1125.30	0.941		0.881		0.059							0.941
72	8007046	1t以内机动翻斗车	台班	235.06	0.114			0.114								0.114
73	8009025	5t以内汽车式起重机	台班	696.84	0.900			0.835		0.065						0.900
74	8009026	8t以内汽车式起重机	台班	757.99	2.218	1.613		0.605								2.218

编制：

复核：



# 人工、材料、设备、机械的数量、单价表

建设工程名称: 阳春市合水镇C553线单改双工程 (K0+000-K0+586)

编制范围: K0+000-K0+586

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
75	8009030	25t以内汽车式起重机	台班	1401.42	0.229			0.229									0.229
76	8011086	电动手持冲击钻	台班	152.39	16.525		16.525										16.525
77	8015028	32kV·A以内交流电弧焊机	台班	207.03	0.095		0.092			0.003							0.095
78	8017039	0.3m <sup>3</sup> /min内电动空压机	台班	29.16	3.323		3.323										3.323
79	8099001	小型机具使用费	元	1.00	427.932	101.706	257.971	56.009	11.983	0.263							427.932

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C553线单改双工程（K0+000-K0+586）

编制范围：K0+000-K0+586

第 1 页

共 2 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)	税金(元)	金额合计(元)	
							人工费	材料费	施工机械使用费	合计					费率 7.42(%)	税率 9(%)	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	688.010	1959		75		1942	2017		74	45	112	154	216	2621	3.81
2	202-2-1-1	挖除180mm厚水泥混凝土路面	m3	27.720	2115		946		1435	2381		88	60	471	168	285	3453	124.57
3	203-1-1	挖土方	m3	207.000	1548		82		1521	1603		60	37	105	122	174	2101	10.15
4	204-1-2	利用土方	m3	9.000	32		2		32	34		1	1	3	3	4	46	5.11
5	209-3-1	C25砼挡土墙	m3	6.510	3344		1014	3399	122	4535		37	58	323	255	469	5677	872.04
6	209-4-1	碎石垫层	m3	1.500	318		150	223	36	409		8	13	49	25	45	549	366.00
7	209-4-2	C20砼垫层	m3	1.500	536		99	696		795		3	4	30	40	78	950	633.33
8	209-3-1	C25砼挡土墙	m3	62.310	31614		9610	32164	1169	42943		361	531	3059	2412	4436	53742	862.49
9	209-4-1	碎石垫层	m3	10.560	2318		1111	1568	281	2960		61	94	363	183	330	3991	377.94
10	209-4-2	C20砼垫层	m3	10.560	3775		695	4899		5594		21	27	213	284	553	6692	633.71
11	209-3-1	C25砼挡土墙	m3	1.300	663		201	674	24	899		7	11	64	50	93	1124	864.62
12	209-4-1	碎石垫层	m3	0.180	40		19	27	5	51			1	6	3	6	67	372.22
13	209-4-2	C20砼垫层	m3	0.180	65		12	84		96				4	5	9	114	633.33
14	302-1-5-1	厚150mm以内(3cm)	m2	663.010	2448		428	1382	218	2028		40	75	143	190	223	2698	4.07
15	312-1-2	厚200mm以内面板(18cm)	m2	663.010	52875		10987	57959	1639	70585		464	347	3527	3984	7102	86012	129.73
16	316-6-1	植筋	根	1134.000	6669		1574	3378	2431	7383		49	212	1072	514	831	10059	8.87
17	302-1-5-1	厚150mm以内(3cm)	m2	124.000	458		80	258	41	379		8	14	27	36	42	506	4.08
18	312-1-2	厚200mm以内面板(18cm)	m2	124.000	9889		2055	10840	307	13202		87	65	660	745	1328	16087	129.73
19	316-6-1	植筋	根	156.000	2188		464	1613	283	2360		15	69	209	169	254	3076	19.72
20	422-2-1	台背回填石屑	m3	129.980	12123		1426	7722	405	9553		184	539	453	953	1051	12733	97.96
21	422-3-3	C25混凝土	m3	46.560	19903		3726	23378	434	27538		146	232	1190	1505	2755	33366	716.62
22	422-6-1-4	C25混凝土	m3	0.260	125		27	131	13	171		2	2	9	10	17	211	811.54
23	422-7-1-4	C25混凝土	m3	0.210	128		42	113	13	168		2	3	13	10	18	214	1019.05
24	422-9-3	安装混凝土圆管	m	97.000	6475		814	7862	315	8991		101	288	282	509	915	11086	114.29
25	422-13-1-2	C30混凝土	m3	0.050	32		8	26	5	39			1	3	2	4	49	980.00
26	422-2-1	台背回填石屑	m3	49.500	4324		543	2726	154	3423		66	192	173	340	377	4571	92.34
27	422-3-3	C25混凝土	m3	17.700	7566		1417	8887	165	10469		56	88	452	572	1047	12684	716.61
28	422-6-1-4	C25混凝土	m3	1.500	725		157	755	73	985		8	11	52	55	100	1211	807.33
29	422-7-1-4	C25混凝土	m3	1.450	886		288	782	93	1163		13	19	93	68	122	1478	1019.31
30	422-9-3	安装混凝土圆管	m	30.000	2642		352	2999	116	3467		42	117	120	208	356	4310	143.67
31	422-13-1-2	C30混凝土	m3	0.350	215		56	183	33	272		3	5	19	17	28	344	982.86
32	422-2-1	台背回填石屑	m3	16.000	1493		176	950	50	1176		23	66	56	117	129	1567	97.94
33	422-3-3	C25混凝土	m3	5.760	1956		107	2713	49	2869		5	6	37	146	276	3339	579.69
34	422-6-1-4	C25混凝土	m3	0.700	338		73	352	34	459		3	5	24	26	47	564	805.71

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C553线单改双工程（K0+000-K0+586）

编制范围：K0+000-K0+586

第 2 页

共 2 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)	税金(元)	金额合计(元)	
							人工费	材料费	施工机械使用费	合计					费率 7.42(%)	税率 9(%)	合计	单价
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
35	422-7-1-4	C25混凝土	m3	0.780	478		155	420	50	625		7	10	50	37	66	795	1019.23
36	422-9-3	安装混凝土圆管	m	8.000	1147		120	1046	37	1203		17	51	40	90	126	1527	190.88
37	422-13-1-2	C30混凝土	m3	0.140	86		22	73	13	108		2	2	7	7	11	137	978.57
38	104010501	旧涵拆除	m	8.000	196		238			238					15	23	276	34.50
39	207-11	圆形砖砌三通井	座	1.000	1217		377	946	3	1326		17	37	116	66	106	1668	1668.00
40	302-1-5-1	厚150mm以内(3cm)	m2	53.450	196		34	110	17	161		4	6	11	15	18	215	4.02
41	312-1-2	厚200mm以内面板(18cm)	m2	53.450	4227		878	4633	131	5642		37	28	282	318	568	6875	128.62
42	604-1-1	△70×0.2cm	个	2.000	1082		107	1109	42	1258		7	32	36	83	126	1542	771.00
43	604-1-2	○60×0.2cm+□80×40×0.2cm	个	1.000	633		42	664	24	730		4	19	16	49	73	891	891.00
44	604-1-3	○60×0.2cm	个	1.000	489		53	497	19	569		3	14	18	38	58	700	700.00
45	604-12	示警桩	个	48.000	6432		787	7124	157	8068		85	244	258	502	824	9981	207.94
46	604-14	道口桩	个	4.000	563		66	587	13	666		8	21	21	44	68	828	207.00
47	605-1-2	反光型	m2	139.300	5017		557	4786	871	6214		90	223	246	395	645	7813	56.09
48	605-1-4	振动	m2	32.400	3127		289	1989	699	2977		59	139	139	247	320	3881	119.78
49	110	专项费用	元															19512
50		承包人驻地建设	总额															14429
51		安全生产费	总额															5083
合 计					206675	0	42541	202727	15514	260782	0	2378	4064	14656	15786	26752	343933	586916.38

编制：

复核：



# 综合费率计算表

建设项目名称: 阳春市合水镇C553线单改双工程 (K0+000-K0+586)

编制范围: K0+000-K0+586

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C553线单改双工程（K0+000-K0+586）

编制范围：K0+000-K0+586

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		22					44	5	3	70	5	34	3	3		5	45	51	3	25	2	31	112
2	挖除180mm厚水泥混凝土路面		23					45	14	6	74	14	47	2	3		8	61	215	12	105	8	130	470
3	挖土方		17					35	4	3	55	4	29	2	2		4	37	48	3	23	2	29	104
4	利用土方							1			1		1					1	1		1		1	3
5	C25砼挡土墙		7					13	15	2	23	15	46	2	4		6	57	144	8	70	5	87	315
6	碎石垫层		2					3	3		5	3	11		1		1	13	13	1	6		8	28
7	C20砼垫层		1					1	1		2	1	3					4						
8	C25砼挡土墙		68					125	144	24	217	144	429	14	33		56	531	1377	79	674	49	836	3014
9	碎石垫层		12					24	22	3	39	22	77	3	6		9	94	99	6	49	4	60	217
10	C20砼垫层		4					8	7	1	14	7	22	1	2		3	27						
11	C25砼挡土墙		1					3	3		5	3	9		1		1	11	29	2	14	1	17	63
12	碎石垫层										1		1					2	2		1		1	4
13	C20砼垫层																							
14	厚150mm以内（3cm）		6					12	20	2	20	20	59	2	4		10	75	65	4	32	2	40	143
15	厚200mm以内面板（18cm）		116					222	92	34	372	92	274	10	18		46	347	1611	92	788	58	978	3527
16	植筋								38	12	12	38	150	8	11		44	212	490	28	240	17	297	1072
17	厚150mm以内（3cm）		1					2	4		4	4	11		1		2	14	12	1	6		7	27
18	厚200mm以内面板（18cm）		22					42	17	6	70	17	51	2	3		9	65	301	17	147	11	183	660
19	植筋								12	2	2	12	49	2	4		14	69	96	5	47	3	58	210
20	台背回填石屑		12					22	146	4	38	146	435	15	33		56	539	207	12	101	7	126	453
21	C25混凝土		26					48	63	9	83	63	187	6	14		24	232	544	31	266	19	330	1190
22	C25混凝土								1		1	1	2					2	4		2		2	9
23	C25混凝土								1	1	1	1	2					3	6		3		4	14
24	安装混凝土圆管		7					13	78	3	23	78	232	8	18		30	288	129	7	63	5	78	282
25	C30混凝土												1					1	1		1		1	3
26	台背回填石屑		5					8	52	2	14	52	155	5	12		20	192	79	5	39	3	48	173
27	C25混凝土		10					18	24	3	32	24	71	2	5		9	88	207	12	101	7	125	453
28	C25混凝土		2					3	3	1	5	3	9		1		1	11	24	1	12	1	14	52
29	C25混凝土		2					5	5	1	8	5	15	1	1		2	19	43	2	21	2	26	93
30	安装混凝土圆管		3					6	32	1	10	32	95	3	7		12	117	55	3	27	2	33	120

编制：

复核：









# 分项工程预算表

编制范围: K0+000-K0+586

分项编号: 202-1-1

工程名称: 清理现场

单位: m<sup>2</sup>

数量: 688.01

单价: 3.81

第 1 页

共 48 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 <sup>3</sup> 以内装载机装土			12t以内自卸汽车运土5km								
定 额 单 位		100m <sup>3</sup>			1000m <sup>3</sup> 天然密实方			1000m <sup>3</sup> 天然密实方									
工 程 数 量		1.445			0.144			0.144									
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)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	129.08	0.400	0.578	75										0.578	75
8001006	135kW以内履带式推土机	台班	1640.30	0.120	0.173	284										0.173	284
8001047	2.0m <sup>3</sup> 以内轮胎式装载机	台班	1003.79				1.410	0.203	204							0.203	204
8007016	12t以内自卸汽车	台班	861.45							11.720	1.688	1454				1.688	1454
9999001	基价	元	1.00	235.000	339.575	340	1390.000	200.160	200	9862.000	1420.128	1420				1959.863	1960
直接费		元				359			204			1454					2017
措施费		I	元	339	3.681%	12	200	3.681%	7	1420	3.523%	50					69
		II	元	339	0.521%	2	200	0.521%	1	1420	0.154%	2					5
企业管理费		元		339	3.341%	11	200	3.341%	7	1420	1.900%	27					45
规费		元		121	30.650%	37	26	30.650%	8	219	30.650%	67					112
利润		元		364	7.42%	27	216	7.42%	16	1496	7.42%	111					154
税金		元		444	9%	40	244	9%	22	1711	9%	154					216
金额合计		元				488			265			1865					2618

编制:

复核:



## 分项工程预算表

编制范围: K0+000-K0+586

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: 27.72

单价: 124.57

第 2 页 共 48 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			2.772			0.028			0.028			0.005			0.005					
	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)	数量	金额(元)	
1001001	人工	工日	129.08	2.600	7.207	930	3.780	0.106	14			3.100	0.016	2				7.329	946		
8001027	1.0m3以内履带式液压单斗挖掘机	台班	1236.12				2.510	0.070	87			1.980	0.010	12				0.080	99		
8003101	机动破路机	台班	234.31	1.410	3.909	916												3.909	916		
8007016	12t以内自卸汽车	台班	861.45							14.980	0.419	361				11.720	0.059	50	0.478	412	
8099001	小型机具使用费	元	1.00	3.300	9.148	9												9.148	9		
9999001	基价	元	1.00	579.000	1604.988	1605	3401.000	95.228	95	12605.000	352.940	353	2696.000	13.480	13	9862.000	49.310	49	2115.946	2116	
	直接费	元				1855			101			361			14			50		2381	
	措施费	I	元		1604	3.512%	56	95	3.075%	3	353	3.523%	12	14	3.681%	1	49	3.523%	2		74
		II	元		1604	0.818%	13	95	0.470%		353	0.154%	1	14	0.521%		49	0.154%			14
	企业管理费	元		1604	3.078%	49	95	3.372%	3	353	1.900%	7	14	3.341%		49	1.900%	1		60	
	规费	元		1436	30.650%	440	33	30.650%	10	55	30.650%	17	7	30.650%	2	7	30.650%	2		471	
	利润	元		1725	7.42%	128	94	7.42%	7	377	7.42%	28	13	7.42%	1	54	7.42%	4		168	
	税金	元		2544	9%	229	122	9%	11	422	9%	38	22	9%	2	56	9%	5		285	
	金额合计	元				2770			135			464			20			64		3453	

编制:

复核:



# 分项工程预算表

编制范围: K0+000-K0+586

分项编号: 203-1-1

工程名称: 挖土方

单位: m3

数量: 207

单价: 10.15

第 3 页 共 48 页

预 21-2 表

代号	工 程 项 目		挖掘机挖装土、石方			自卸汽车运土、石方			挖掘机挖装土、石方			挖掘机挖装土、石方			合计						
	工 程 细 目		1.0m3以内挖掘机挖装松土			12t以内自卸汽车运土1km			1.0m3以内挖掘机挖装普通土			1.0m3以内挖掘机挖装硬土									
	定 额 单 位		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		0.041			0.198			0.124			0.041									
	定 额 表 号		1~1~9~4			1~1~11~7 改			1~1~9~5			1~1~9~6									
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	2.700	0.111	14				3.100	0.384	50	3.400	0.139	18				0.634	82	
8001027	1.0m3以内履带式液压单斗挖掘机	台班	1236.12	1.700	0.070	86				1.980	0.246	303	2.260	0.093	115				0.409	504	
8007016	12t以内自卸汽车	台班	861.45				5.960	1.180	1017										1.180	1017	
9999001	基价	元	1.00	2318.000	95.038	95	5015.000	992.970	993	2696.000	334.304	334	3062.000	125.542	126				1547.854	1548	
直接费		元				100			1017			353			133					1603	
措施费	I	元		95	3.681%	3	993	3.523%	35	334	3.681%	12	126	3.681%	5					55	
	II	元		95	0.521%		993	0.154%	2	334	0.521%	2	126	0.521%	1						5
企业管理费		元		95	3.341%	3	993	1.900%	19	334	3.341%	11	126	3.341%	4						37
规费		元		33	30.650%	10	153	30.650%	47	114	30.650%	35	42	30.650%	13						105
利润		元		94	7.42%	7	1051	7.42%	78	364	7.42%	27	135	7.42%	10						122
税金		元		122	9%	11	1200	9%	108	444	9%	40	167	9%	15						174
金额合计		元				134			1306			480			181						2101

编制:

复核:











# 分项工程预算表

编制范围: K0+000-K0+586

分项编号: 209-3-1

工程名称: C25砼挡土墙

单位: m3

数量: 62.31

单价: 862.49

第 8 页

共 48 页

预 21-2 表

代号	工程 项 目			现浇混凝土挡土墙			路基、中央分隔带盲沟			挡土墙防渗层、泄水层及填内心			沥青麻絮沉降缝			合计				
	工程 细 目			现浇混凝土挡土墙			土工布铺设			挡土墙砂砾泄水层			沥青麻絮伸缩缝(沉降缝)							
	定 额 单 位			10m3			1000m2			100m3			10m2							
	工 程 数 量			6.231			0.016			0.024			0.440							
	定 额 表 号			1~4~19~2 改			1~3~2~1			1~4~26~2			4~11~1~1							
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	11.766	73.314	9463	15.000	0.240	31	34.000	0.816	105	0.200	0.088	11				74.458	9611
1511008	普C25-32.5-2(商)	m3	461.17	10.200	63.556	29310													63.556	29310
2001021	8~12号铁丝	kg	4.52	2.100	13.085	59	1.330	0.021											13.106	59
2003026	组合钢模板	t	5023.00	0.016	0.100	501													0.100	501
2009028	铁件	kg	4.03	50.700	315.912	1273													315.912	1273
2009034	U形锚钉	kg	4.27				69.060	1.105	5										1.105	5
3001001	石油沥青	t	3891.00										0.021	0.009	36				0.009	36
3005004	水	m3	2.72	10.000	62.310	169				12.000	0.288	1							62.598	170
4003001	原木	m3	1128.00	0.040	0.249	281													0.249	281
5001013	PVC塑料管(Φ50mm)	m	5.53	1.800	11.216	62													11.216	62
5007001	土工布	m2	5.75				1062.500	17.000	98										17.000	98
5503007	砂砾	m3	72.00							127.500	3.060	220							3.060	220
7801001	其他材料费	元	1.00	19.900	123.997	124	95.500	1.528	2				53.400	23.496	23				149.021	149
8009026	8t以内汽车式起重机	台班	757.99	0.230	1.433	1086													1.433	1086
8099001	小型机具使用费	元	1.00	13.200	82.249	82													82.249	82
9999001	基价	元	1.00	5008.000	31204.848	31205	6527.000	104.432	104	9588.000	230.112	230	170.000	74.800	75				31614.192	31614
直接费		元				42412			135			326			70					42943
措施费	I	元		8897	2.401%	214	26	2.401%	1	87	2.401%	2	9	2.401%						217
	II	元		11539	1.201%	139	105	1.201%	1	230	1.201%	3	74	1.201%	1					144
企业管理费		元		11539	4.447%	513	105	4.447%	5	230	4.447%	10	74	4.447%	3					531
规费		元		9834	30.650%	3014	33	30.650%	10	104	30.650%	32	10	30.650%	3					3059
利润		元		32075	7.42%	2380	108	7.42%	8	243	7.42%	18	81	7.42%	6					2412
税金		元		48667	9%	4380	156	9%	14	389	9%	35	78	9%	7					4436
金额合计		元				53052			174			426			90					53742

编制:

复核:







# 分项工程预算表

编制范围: K0+000-K0+586

分项编号: 209-3-1

工程名称: C25砼挡土墙

单位: m3

数量: 1.3

单价: 864.62

第 11 页 共 48 页

预 21-2 表

代号	工 程 项 目			现浇混凝土挡土墙			路基、中央分隔带盲沟			挡土墙防渗层、泄水层及填内心			沥青麻絮沉降缝			合计					
	工 程 细 目			现浇混凝土挡土墙			土工布铺设			挡土墙砂砾泄水层			沥青麻絮伸缩缝 (沉降缝)								
	定 额 单 位			10m3			1000m2			100m3			10m2								
	工 程 数 量			0.130			0.001			0.010			0.024								
	定 额 表 号			1~4~19~2 改			1~3~2~1 改			1~4~26~2 改			4~11~1~1								
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	11.766	1.530	197	4.050	0.004	1	1.360	0.014	2	0.200	0.005	1			1.553	200
1511008	普C25-32.5-2(商)			m3	461.17	10.200	1.326	612												1.326	612
2001021	8~12号铁丝			kg	4.52	2.100	0.273	1	0.359											0.273	1
2003026	组合钢模板			t	5023.00	0.016	0.002	10												0.002	10
2009028	铁件			kg	4.03	50.700	6.591	27												6.591	27
2009034	U形锚钉			kg	4.27				18.646	0.019										0.019	
3001001	石油沥青			t	3891.00									0.021	0.001	2				0.001	2
3005004	水			m3	2.72	10.000	1.300	4				0.480	0.005							1.305	4
4003001	原木			m3	1128.00	0.040	0.005	6												0.005	6
5001013	PVC塑料管(Φ50mm)			m	5.53	4.615	0.600	3												0.600	3
5007001	土工布			m2	5.75				286.875	0.287	2									0.287	2
5503007	砂砾			m3	72.00							5.100	0.051	4						0.051	4
7801001	其他材料费			元	1.00	19.900	2.587	3	25.785	0.026				53.400	1.282	1				3.895	4
8009026	8t以内汽车式起重机			台班	757.99	0.230	0.030	23												0.030	23
8099001	小型机具使用费			元	1.00	13.200	1.716	2												1.716	2
9999001	基价			元	1.00	5026.000	653.380	653	1762.000	1.762	2	384.000	3.840	4	170.000	4.080	4			663.062	663
	直接费			元				886			3			6			4				899
	措施费	I	元		186	2.401%	4		2.401%		1	2.401%		1	2.401%						4
		II	元		244	1.201%	3	1	1.201%		3	1.201%		5	1.201%						
	企业管理费			元		244	4.447%	11	1	4.447%		3	4.447%		5	4.447%					11
	规费			元		206	30.650%	63		30.650%		3	30.650%	1		30.650%					64
	利润			元		674	7.42%	50		7.42%			7.42%		7.42%						50
	税金			元		1022	9%	92		9%		11	9%	1		9%					93
	金额合计			元				1109			3			8		4					1124

编制:

复核:



# 分项工程预算表

编制范围: K0+000-K0+586

分项编号: 209-4-1

工程名称: 碎石垫层

单位: m3

数量: 0.18

单价: 372.22

第 12 页

共 48 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			填碎(砾)石基础垫层			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			0.018			0.001			0.001										
	定 额 表 号			4~11~5~2			1~3~1~3			1~1~7~2 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	3.500	0.063	8	67.100	0.067	9	14.640	0.015	2							0.145	19
5505013	碎石(4cm)	m3	119.36	12.440	0.224	27													0.224	27
8001025	0.6m3以内履带式液压单斗挖掘机	台班	875.80				4.560	0.005	4										0.005	4
8001095	蛙式夯土机	台班	29.88							21.126	0.021	1							0.021	1
9999001	基价	元	1.00	1447.000	26.046	26	10927.000	10.927	11	2187.000	2.187	2							39.160	39
	直接费	元				35			13			3								51
	措施费	I	元	7	2.401%		11	3.681%		3	3.681%									
		II	元	26	1.201%		11	0.521%		3	0.521%									
	企业管理费	元		26	4.447%	1	11	3.341%		3	3.341%									1
	规费	元		7	30.650%	2	10	30.650%	3	3	30.650%	1								6
	利润	元		27	7.42%	2	13	7.42%	1		7.42%									3
	税金	元		44	9%	4	22	9%	2		9%									6
	金额合计	元				44			19			4								67

编制:

复核:











# 分项工程预算表

编制范围: K0+000-K0+586

分项编号: 302-1-5-1

工程名称: 厚150mm以内 (3cm)

单位: m<sup>2</sup>

数量: 124

单价: 4.08

第 17 页 共 48 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		1000m <sup>2</sup>																		
	工 程 数 量		0.124																		
	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	0.620	80													0.620	80	
3005004	水	m <sup>3</sup>	2.72	7.000	0.868	2													0.868	2	
5503014	石屑	m <sup>3</sup>	54.00	38.250	4.743	256													4.743	256	
8001081	12~15t光轮压路机	台班	607.49	0.160	0.020	12													0.020	12	
8001083	18~21t光轮压路机	台班	772.18	0.300	0.037	29													0.037	29	
9999001	基价	元	1.00	3693.000	457.932	458													457.932	458	
	直接费	元				379														379	
	措施费	I	元	106	3.512%	4														4	
		II	元	458	0.818%	4															4
	企业管理费	元		458	3.078%	14															14
	规费	元		88	30.650%	27															27
	利润	元		485	7.42%	36															36
	税金	元		467	9%	42															42
	金额合计	元				506															506

编制:

复核:



# 分项工程预算表

编制范围: K0+000-K0+586

分项编号: 312-1-2

工程名称: 厚200mm以内面板 (18cm)

单位: m<sup>2</sup>

数量: 124

单价: 129.73

第 18 页 共 48 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			1000m <sup>2</sup> 路面																
	工 程 数 量			0.124																
	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	15.920	2055													15.920	2055
1511010	普C30-42.5-2(商)	m <sup>3</sup>	470.87	183.600	22.766	10720													22.766	10720
2001001	HPB300钢筋	t	3456.00	0.004		2														2
2003004	型钢	t	3461.00	0.048	0.006	21													0.006	21
3001001	石油沥青	t	3891.00	0.091	0.011	44													0.011	44
3005001	煤	t	900.00	0.018	0.002	2													0.002	2
3005004	水	m <sup>3</sup>	2.72	27.000	3.348	9													3.348	9
4003002	锯材	m <sup>3</sup>	1239.00	0.070	0.009	11													0.009	11
7801001	其他材料费	元	1.00	257.400	31.918	32													31.918	32
8003079	混凝土电动真空吸水机组	台班	164.74	2.470	0.306	50													0.306	50
8003085	混凝土电动切缝机	台班	233.08	2.486	0.308	72													0.308	72
8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1125.30	1.120	0.139	156													0.139	156
8099001	小型机具使用费	元	1.00	226.100	28.036	28													28.036	28
9999001	基价	元	1.00	79751.000	9889.124	9889													9889.124	9889
直接费		元				13202														13202
措施费		I	元	1982	3.512%	70														70
		II	元	2111	0.818%	17														
企业管理费		元		2111	3.078%	65														65
规费		元		2153	30.650%	660														660
利润		元		10040	7.42%	745														745
税金		元		14756	9%	1328														1328
金额合计		元				16087														16087

编制:

复核:



# 分项工程预算表

编制范围: K0+000-K0+586

分项编号: 316-6-1

工程名称: 植筋

单位: 根

数量: 156

单价: 19.72

第 19 页 共 48 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			0.379			1.560													
	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	2.501	323	0.700	1.092	141										3.593	464
2001001	HPB300钢筋	t	3456.00	1.138	0.431	1491													0.431	1491
2001022	20~22号铁丝	kg	4.76	0.700	0.265	1													0.265	1
2009011	电焊条	kg	4.56	0.600	0.227	1													0.227	1
3001001	石油沥青	t	3891.00	0.007	0.003	10													0.003	10
5001839	植筋胶	kg	55.82				1.130	1.763	98										1.763	98
7801001	其他材料费	元	1.00	14.900	5.647	6	3.900	6.084	6										11.731	12
8011086	电动手持冲击钻	台班	152.39				1.070	1.669	254										1.669	254
8015028	32kV·A以内交流电弧焊机	台班	207.03	0.090	0.034	7													0.034	7
8017039	0.3m3/min内电动空压机	台班	29.16				0.240	0.374	11										0.374	11
8099001	小型机具使用费	元	1.00	11.000	4.169	4	4.100	6.396	6										10.565	11
9999001	基价	元	1.00	4576.000	1734.304	1734	291.000	453.960	454										2188.264	2188
直接费		元				1843			517											2360
措施费	I	元		276	0.351%	1	350	0.351%	1											2
	II	元		1734	0.564%	10	454	0.564%	3											13
企业管理费		元		1734	3.172%	55	454	3.172%	14											69
规费		元		326	30.650%	100	356	30.650%	109											209
利润		元		1806	7.42%	134	472	7.42%	35											169
税金		元		2144	9%	193	678	9%	61											254
金额合计		元				2336			740											3076

编制:

复核:











# 分项工程预算表

编制范围: K0+000-K0+586

分项编号: 422-9-3

工程名称: 安装混凝土圆管

单位: m

数量: 97

单价: 114.29

第 24 页

共 48 页

预 21-2 表

代号	工 程 项 目			排水管铺设												合计					
	工 程 细 目			铺设混凝土排水管(Φ300mm内)																	
	定 额 单 位			100m																	
	工 程 数 量			0.970																	
	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	6.305	814													6.305	814	
3005004	水	m3	2.72	1.000	0.970	3													0.970	3	
5503005	中(粗)砂	m3	178.22	0.570	0.553	99													0.553	99	
5509002	42.5级水泥	t	436.28	0.165	0.160	70													0.160	70	
5511005-1	Φ300mm混凝土排水管	m	77.70	101.000	97.970	7612													97.970	7612	
7801001	其他材料费	元	1.00	81.600	79.152	79													79.152	79	
8009026	8t以内汽车式起重机	台班	757.99	0.420	0.407	309													0.407	309	
8099001	小型机具使用费	元	1.00	6.400	6.208	6													6.208	6	
9999001	基价	元	1.00	6675.000	6474.750	6475													6474.750	6475	
直接费			元			8991															8991
措施费	I	元		967	2.401%	23															23
	II	元		6475	1.201%	78															78
企业管理费			元		6475	4.447%	288														288
规费			元		920	30.650%	282														282
利润			元		6860	7.42%	509														509
税金			元		10167	9%	915														915
金额合计			元			11086															11086

编制:

复核:





# 分项工程预算表

编制范围: K0+000-K0+586

分项编号: 422-2-1

工程名称: 台背回填石屑

单位: m3

数量: 49.5

单价: 92.34

第 26 页 共 48 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			0.495																	
	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	4.208	543													4.208	543	
5503014	石屑	m3	54.00	102.000	50.490	2726													50.490	2726	
8001047	2.0m3以内轮胎式装载机	台班	1003.79	0.310	0.153	154													0.153	154	
9999001	基价	元	1.00	8735.000	4323.825	4324													4323.825	4324	
	直接费		元			3423														3423	
	措施费	I	元	598	2.401%	14														14	
		II	元	4324	1.201%	52															52
	企业管理费		元	4324	4.447%	192															192
	规费		元	564	30.650%	173															173
	利润		元	4582	7.42%	340															340
	税金		元	4189	9%	377															377
	金额合计		元			4571															4571

编制:

复核:



# 分项工程预算表

编制范围: K0+000-K0+586

分项编号: 422-3-3

工程名称: C25混凝土

单位: m3

数量: 17.7

单价: 716.61

第 27 页

共 48 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			1.770																	
	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	10.974	1417													10.974	1417	
1511008	普C25-32.5-2(商)	m3	461.17	10.200	18.054	8326													18.054	8326	
2009028	铁件	kg	4.03	1.300	2.301	9													2.301	9	
2009030	铁钉	kg	4.30	1.800	3.186	14													3.186	14	
3005004	水	m3	2.72	10.000	17.700	48													17.700	48	
4003002	锯材	m3	1239.00	0.210	0.372	461													0.372	461	
7801001	其他材料费	元	1.00	16.700	29.559	30													29.559	30	
8009025	5t以内汽车式起重机	台班	696.84	0.130	0.230	160													0.230	160	
8099001	小型机具使用费	元	1.00	2.700	4.779	5													4.779	5	
9999001	基价	元	1.00	4275.000	7566.750	7567													7566.750	7567	
	直接费	元				10469														10469	
	措施费	I	元	1317	2.401%	32														32	
		II	元	1980	1.201%	24															24
	企业管理费	元		1980	4.447%	88															88
	规费	元		1475	30.650%	452															452
	利润	元		7709	7.42%	572															572
	税金	元		11633	9%	1047															1047
	金额合计	元				12684															12684

编制:

复核:





# 分项工程预算表

编制范围: K0+000-K0+586

分项编号: 422-7-1-4

工程名称: C25混凝土

单位: m3

数量: 1.45

单价: 1019.31

第 29 页

共 48 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			0.145																	
	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	2.233	288													2.233	288	
1511008	普C25-32.5-2(商)	m3	461.17	10.200	1.479	682													1.479	682	
2001019	钢丝绳	t	5222.00	0.004	0.001	3													0.001	3	
2001021	8~12号铁丝	kg	4.52	0.550	0.080														0.080		
2003008	钢管	t	5603.00	0.015	0.002	12													0.002	12	
2003025	钢模板	t	5156.00	0.056	0.008	42													0.008	42	
2009013	螺栓	kg	7.35	8.510	1.234	9													1.234	9	
2009028	铁件	kg	4.03	5.020	0.728	3													0.728	3	
2009030	铁钉	kg	4.30	0.460	0.067														0.067		
3005004	水	m3	2.72	12.000	1.740	5													1.740	5	
4003002	锯材	m3	1239.00	0.060	0.009	11													0.009	11	
5505013	碎石(4cm)	m3	119.36	0.002																	
7801001	其他材料费	元	1.00	98.900	14.341	14													14.341	14	
8009030	25t以内汽车式起重机	台班	1401.42	0.450	0.065	91													0.065	91	
8099001	小型机具使用费	元	1.00	11.800	1.711	2													1.711	2	
9999001	基价	元	1.00	6115.000	886.675	887													886.675	887	
	直接费	元				1163														1163	
	措施费	I	元	327	2.401%	8														8	
		II	元	428	1.201%	5															5
	企业管理费	元		428	4.447%	19															19
	规费	元		303	30.650%	93															93
	利润	元		916	7.42%	68															68
	税金	元		1356	9%	122															122
	金额合计	元				1478															1478

编制:

复核:



# 分项工程预算表

编制范围: K0+000-K0+586

分项编号: 422-9-3

工程名称: 安装混凝土圆管

单位: m

数量: 30

单价: 143.67

第 30 页

共 48 页

预 21-2 表

代号	工 程 项 目			排水管铺设															合计	
	工 程 细 目			铺设混凝土排水管(Φ400mm内)																
	定 额 单 位			100m																
	工 程 数 量			0.300																
	定 额 表 号			1~3~5~12 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	9.100	2.730	352													2.730	352
3005004	水	m3	2.72	2.000	0.600	2													0.600	2
5503005	中(粗)砂	m3	178.22	0.760	0.228	41													0.228	41
5509002	42.5级水泥	t	436.28	0.221	0.066	29													0.066	29
5511006-1	Φ400mm混凝土排水管	m	95.56	101.000	30.300	2895													30.300	2895
7801001	其他材料费	元	1.00	107.900	32.370	32													32.370	32
8009026	8t以内汽车式起重机	台班	757.99	0.500	0.150	114													0.150	114
8099001	小型机具使用费	元	1.00	7.700	2.310	2													2.310	2
9999001	基价	元	1.00	8807.000	2642.100	2642													2642.100	2642
直接费		元				3467														3467
措施费	I	元		399	2.401%	10														10
	II	元		2642	1.201%	32														32
企业管理费		元		2642	4.447%	117														117
规费		元		392	30.650%	120														120
利润		元		2803	7.42%	208														208
税金		元		3956	9%	356														356
金额合计		元				4310														4310

编制:

复核:





# 分项工程预算表

编制范围: K0+000-K0+586

分项编号: 422-2-1

工程名称: 台背回填石屑

单位: m3

数量: 16

单价: 97.94

第 32 页

共 48 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			0.160																	
	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	1.360	176													1.360	176	
5503014	石屑	m3	54.00	110.000	17.600	950													17.600	950	
8001047	2.0m3以内轮胎式装载机	台班	1003.79	0.310	0.050	50													0.050	50	
9999001	基价	元	1.00	9326.000	1492.160	1492													1492.160	1492	
	直接费	元				1176														1176	
	措施费	I	元	194	2.401%	5															5
		II	元	1493	1.201%	18															
	企业管理费	元		1493	4.447%	66															66
	规费	元		183	30.650%	56															56
	利润	元		1577	7.42%	117															117
	税金	元		1433	9%	129															129
	金额合计	元				1567															1567

编制:

复核:







# 分项工程预算表

编制范围: K0+000-K0+586

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 35 页

共 48 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	119.36	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-K0+586

分项编号: 104010501

工程名称: 旧涵拆除

单位: m

数量: 8

单价: 34.5

第 38 页

共 48 页

预 21-2 表

代号	工 程 项 目			管涵拆除															合计	
	工 程 细 目			人工拆除管径0.75m以内																
	定 额 单 位			10m																
	工 程 数 量			0.800																
	定 额 表 号			粤4~2~1																
	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	2.300	1.840	238													1.840	238
9999001	基价	元	1.00	244.000	195.200	195													195.200	195
直接费		元				238														238
措施费	I	元		196																
	II	元		196																
企业管理费		元		196																
规费		元																		
利润		元		202	7.42%	15														15
税金		元		256	9%	23														23
金额合计		元				276														276

编制:

复核:



# 分项工程预算表

编制范围: K0+000-K0+586

分项编号: 207-11

工程名称: 圆形砖砌三通井

单位: 座

数量: 1

单价: 1668

第 39 页 共 48 页

预 21-2 表

代号	工程项 目			雨水井、检查井			雨水井、检查井			雨水井、检查井						合计			
	工程细 目			砖砌井身			铸铁算子安放			钢筋混凝土井盖制作安装			球墨铸铁检查井盖座 DN700 重型 带防盗						
	定 额 单 位			10m3			10套			10m3									
	工 程 数 量			0.129			0.100			0.013			1.000						
	定 额 表 号			1~3~6~4 改			1~3~6~3 改			1~3~6~2 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)
1001001	人工	工日	129.08	19.500	2.516	325	1.600	0.160	21	18.500	0.241	31						2.917	376
2001002	HRB400钢筋	t	3383.00							1.650	0.021	73						0.021	73
2009030	铁钉	kg	4.30							0.100	0.001							0.001	
3005004	水	m3	2.72	1.250	0.161					16.000	0.208	1						0.369	1
4003002	锯材	m3	1239.00							0.190	0.002	3						0.002	3
5503005	中(粗)砂	m3	178.22	4.042	0.521	93	0.270	0.027	5	4.849	0.063	11						0.611	109
5505012	碎石(2cm)	m3	119.36	0.910	0.117	14				8.078	0.105	13						0.222	27
5507003	青(红)砖	千块	335.00	5.130	0.662	222												0.662	222
5509002	42.5级水泥	t	436.28	1.295	0.167	73	0.154	0.015	7	3.717	0.048	21						0.230	101
7801001	其他材料费	元	1.00	171.600	22.136	22	38.600	3.860	4	103.200	1.342	1						27.338	27
8005002	250L以内强制式混凝土搅拌机	台班	200.66	0.030	0.004	1				0.260	0.003	1						0.007	1
8099001	小型机具使用费	元	1.00	11.500	1.484	1				7.200	0.094							1.578	2
9999001	基价	元	1.00	5181.000	668.349	668	289.000	28.900	29	10315.000	134.095	134	385.430	385.430	385			1216.774	1217
直接费		元				751			36			154			385				1326
措施费	I	元		269	2.401%	6	17	2.401%		27	2.401%	1							7
	II	元		668	1.201%	8	29	1.201%		135	1.201%	2							10
企业管理费		元		668	4.447%	30	29	4.447%	1	135	4.447%	6							37
规费		元		326	30.650%	100	20	30.650%	6	33	30.650%	10							116
利润		元		714	7.42%	53	27	7.42%	2	148	7.42%	11			7.42%				66
税金		元		944	9%	85	44	9%	4	189	9%	17			9%				106
金额合计		元				1033			49			201			385				1668

编制:

复核:



# 分项工程预算表

编制范围: K0+000-K0+586

分项编号: 302-1-5-1

工程名称: 厚150mm以内(3cm)

单位: m<sup>2</sup>

数量: 53.45

单价: 4.02

第 40 页

共 48 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			1000m <sup>2</sup>																
	工 程 数 量			0.053																
	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
1001001	人工	工日	129.08	5.000	0.265	34													0.265	34
3005004	水	m <sup>3</sup>	2.72	7.000	0.371	1													0.371	1
5503014	石屑	m <sup>3</sup>	54.00	38.250	2.027	109													2.027	109
8001081	12~15t光轮压路机	台班	607.49	0.160	0.008	5													0.008	5
8001083	18~21t光轮压路机	台班	772.18	0.300	0.016	12													0.016	12
9999001	基价	元	1.00	3693.000	195.729	196													195.729	196
直接费		元				161														161
措施费	I	元		45	3.512%	2														2
	II	元		196	0.818%	2														2
企业管理费		元		196	3.078%	6														6
规费		元		36	30.650%	11														11
利润		元		202	7.42%	15														15
税金		元		200	9%	18														18
金额合计		元				215														215

编制:

复核:





# 分项工程预算表

编制范围: K0+000-K0+586

分项编号: 604-1-1

工程名称: △70×0.2cm

单位: 个

数量: 2

单价: 771

第 42 页 共 48 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			0.009			0.015			0.007			0.040				
	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	0.023	3	9.500	0.086	11	8.700	0.131	17	8.700	0.061	8	13.100	0.524	68	0.825	106
1511008	普C25-32.5-2(商)	m3	461.17													10.200	0.408	188	0.408	188
2001001	HPB300钢筋	t	3456.00										1.025	0.007	25				0.007	25
2001002	HRB400钢筋	t	3383.00							1.025	0.015	52							0.015	52
2001022	20~22号铁丝	kg	4.76							5.100	0.077		5.100	0.036					0.113	1
2003004	型钢	t	3461.00													0.004		1		1
2003009	镀锌钢管	t	5691.00				6.314	0.057	323										0.057	323
2003026	组合钢模板	t	5023.00													0.007		1		1
2009011	电焊条	kg	4.56				0.900	0.008											0.008	
2009028	铁件	kg	4.03													3.300	0.132	1	0.132	1
2009029	镀锌铁件	kg	5.17	3033.700	3.034	16	3759.900	33.839	175										36.873	191
3005004	水	m3	2.72													12.000	0.480	1	0.480	1
4003002	锯材	m3	1239.00													0.001				
6007002	铝合金标志	t	18439.00	7.026	0.007	130													0.007	130
6007004	反光膜	m2	203.54	963.100	0.963	196													0.963	196
7801001	其他材料费	元	1.00													33.600	1.344	1	1.344	1
8007005	6t以内载货汽车	台班	513.33	7.900	0.008	4	3.200	0.029	15										0.037	19
8009025	5t以内汽车式起重机	台班	696.84	6.980	0.007	5	2.830	0.025	18										0.032	23
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	0.140		0.140	
9999001	基价	元	1.00	309941.000	309.941	310	54676.000	492.084	492	4278.000	64.170	64	4366.000	30.562	31	4681.000	187.240	187	1083.997	1084
直接费		元				353			542			69			33			261		1258
措施费	I	元		10	0.351%		40	0.351%		14	0.351%		6	0.351%		56	2.401%	1		1
	II	元		309	0.564%	2	492	0.564%	3	64	0.564%		30	0.564%		61	1.201%	1		6
企业管理费		元		309	3.172%	10	492	3.172%	16	64	3.172%	2	30	3.172%	1	61	4.447%	3		32
规费		元		7	30.650%	2	20	30.650%	6	16	30.650%	5	7	30.650%	2	69	30.650%	21		36
利润		元		323	7.42%	24	512	7.42%	38	67	7.42%	5	27	7.42%	2	189	7.42%	14		83
税金		元		389	9%	35	600	9%	54	78	9%	7	33	9%	3	300	9%	27		126
金额合计		元				426			659			88			41			328		1542

编制:

复核:



# 分项工程预算表

编制范围: K0+000-K0+586

分项编号: 604-1-2

工程名称: ○60×0.2cm+□80×40×0.2cm

单位: 个

数量: 1

单价: 891

第 43 页 共 48 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			0.005			0.003			0.015				
	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	23.400	0.023	3	9.500	0.038	5	8.700	0.044	6	8.700	0.026	3	13.100	0.197	25	0.328	42
1511008	普C25-32.5-2(商)	m3	461.17													10.200	0.153	71	0.153	71
2001001	HPB300钢筋	t	3456.00										1.025	0.003	11				0.003	11
2001002	HRB400钢筋	t	3383.00							1.025	0.005	17							0.005	17
2001022	20~22号铁丝	kg	4.76							5.100	0.026		5.100	0.015					0.041	
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	0.050		0.050	
2009029	镀锌铁件	kg	5.17	3033.700	3.034	16	3759.900	15.040	78										18.074	93
3005004	水	m3	2.72													12.000	0.180		0.180	
4003002	锯材	m3	1239.00													0.001				
6007002	铝合金标志	t	18439.00	7.026	0.007	130													0.007	130
6007004	反光膜	m2	203.54	963.100	0.963	196													0.963	196
7801001	其他材料费	元	1.00													33.600	0.504	1	0.504	1
8007005	6t以内载货汽车	台班	513.33	7.900	0.008	4	3.200	0.013	7										0.021	11
8009025	5t以内汽车式起重机	台班	696.84	6.980	0.007	5	2.830	0.011	8										0.018	13
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	0.053		0.053	
9999001	基价	元	1.00	309941.000	309.941	310	54676.000	218.704	219	4278.000	21.390	21	4366.000	13.098	13	4681.000	70.215	70	633.348	633
直接费		元				353			242			23			14			98		730
措施费	I	元		10	0.351%		18	0.351%		5	0.351%		3	0.351%		21	2.401%	1		1
	II	元		309	0.564%	2	219	0.564%	1	22	0.564%		13	0.564%		23	1.201%			3
企业管理费		元		309	3.172%	10	219	3.172%	7	22	3.172%	1	13	3.172%		23	4.447%	1		19
规费		元		7	30.650%	2	10	30.650%	3	7	30.650%	2	3	30.650%	1	26	30.650%	8		16
利润		元		323	7.42%	24	229	7.42%	17	27	7.42%	2	13	7.42%	1	67	7.42%	5		49
税金		元		389	9%	35	267	9%	24	33	9%	3	11	9%	1	111	9%	10		73
金额合计		元				426			294			31			17			123		891

编制:

复核:



# 分项工程预算表

编制范围: K0+000-K0+586

分项编号: 604-1-3

工程名称: ○60×0.2cm

单位: 个

数量: 1

单价: 700

第 44 页 共 48 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:











# 施工机械台班单价计算表

建设项目名称：阳春市合水镇C553线单改双工程（K0+000-K0+586）

编制范围：K0+000-K0+586

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									
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	8001058	120kW以内自行式平地机	1230.50	365.13	365.13	2.00	258.16			82.13	606.12															1.09		865.37		
6	8001081	12~15t光轮压路机	607.49	183.21	183.21	1.00	129.08			40.00	295.20																	424.28		
7	8001083	18~21t光轮压路机	772.18	206.20	206.20	1.00	129.08			59.20	436.90																	565.98		
8	8001088	10t以内振动压路机(单钢轮)	945.73	250.67	250.67	2.00	258.16			59.20	436.90																	695.06		
9	8001095	蛙式夯土机	29.88	15.14	15.14												17.34	14.74											14.74	
10	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		
11	8003075	凸起振动标线机	634.33	196.90	196.90	1.00	129.08	35.00	308.35																				437.43	
12	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	
13	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	
14	8003101	机动破路机	234.31	34.38	34.38	1.00	129.08			9.60	70.85																		199.93	
15	8005002	250L以内强制式混凝土搅拌机	200.66	25.51	25.51	1.00	129.08										54.20	46.07											175.15	
16	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	
17	8007003	4t以内载货汽车	511.02	79.56	79.56	1.00	129.08	34.29	302.09																				431.46	
18	8007005	6t以内载货汽车	513.33	94.22	94.22	1.00	129.08			39.24	289.59																		419.11	
19	8007016	12t以内自卸汽车	861.45	276.88	276.88	1.00	129.08			61.60	454.61																		584.57	
20	8007043	10000L以内洒水汽车	1125.30	605.76	605.76	1.00	129.08			52.80	389.66																		519.54	
21	8007046	1t以内机动翻斗车	235.06	39.48	39.48	1.00	129.08			9.00	66.42																		195.58	
22	8009025	5t以内汽车式起重机	696.84	211.28	211.28	2.00	258.16	25.74	226.77																					485.56
23	8009026	8t以内汽车式起重机	757.99	288.76	288.76	2.00	258.16			28.50	210.33																			469.23
24	8009030	25t以内汽车式起重机	1401.42	841.18	841.18	2.00	258.16			40.65	300.00																			560.24
25	8011086	电动手持冲击钻	152.39	8.01	8.01	1.00	129.08										18.00	15.30												144.38
26	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
27	8017039	0.3m³/min内电动空压机	29.16	16.75	16.75												14.60	12.41												12.41
28	8099001	小型机具使用费	1.00																											

编制：

复核：

