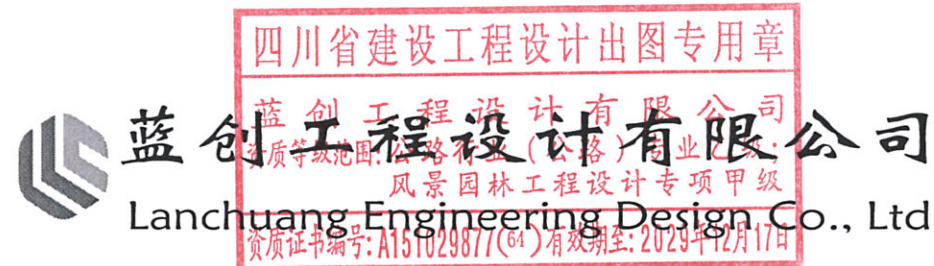


岑溪市诚谏至广平（岑溪段）公路养护工程

施工图设计

路线总长：8.480 公里

第一册 共一册



二〇二五年六月

岑溪市诚谏至广平（岑溪段）公路养护工程

施工图设计

项目负责人：龙成宇

单位技术负责人：龙成宇

部门负责人：黄进波

法定代表人：李树华

证书专业及等级：公路行业（公路）专业乙级

证书编号：A151029877

发证单位：中华人民共和国住房和城乡建设部



蓝创工程设计有限公司

Lanchuang Engineering Design Co., Ltd

四川省建设工程设计出图专用章

蓝创工程设计有限公司

资质等级范围：公路行业（公路）专业乙级；
风景园林工程设计专项乙级

资质证书编号：A151029877(64)有效期至：2029年12月17日

二〇二五年六月



08NE77249

统一社会信用代码

91510107MA6CPE0W5E

营业执照

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

名称

蓝创工程设计有限公司

类型

有限责任公司(自然人独资)

法定代表人

李洪祥

经营范围

许可项目: 建设工程勘察; 建设工程设计; 各类工程建设活动; 房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包; 建设工程监理; 工程造价咨询业务; 测绘服务(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准) 一般项目: 工程管理服务; 承接总公司工程建设业务; 招投标代理服务; 办公服务; 图文设计制作; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 计算机软硬件及辅助设备零售; 计算机软硬件及辅助设备批发(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)。

注册资本

(人民币)伍仟万元整

成立日期

2017年5月5日

住所

成都市武侯区佳灵路179号1栋4层20号

登记机关

2023年08月08日

企业名称: 蓝创工程设计有限公司

经济性质: 有限责任公司(自然人独资)

资质等级: 公路行业(公路)专业乙级; 风景园林工程设计专项甲级。

工程设计

资质证书

证书编号: A151029877

有效期: 至2029年12月17日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

发证机关

2024年12月17日

No.AZ 0113798

目 录

岑溪市诚谏至广平（岑溪段）公路养护工程

图表名称	图 号	总页数	备 注		图表名称	图 号	总页数	备 注
第一篇 总体设计		7	第一册					
项目地理位置图	S-01	1						
总说明书	S-02	6						
第二篇 路 线	无							
第三篇 路基、路面及排水		12	第一册					
路面修复工程数量表	S-03	5						
水泥砼路面板接缝钢筋用量表	S-04	2						
路面结构图	S-05	1						
混凝土路面板拼接分块及传力杆钢筋布置图	S-06	1						
路面接缝结构图	S-07	1						
混凝土路面抗滑构造图	S-08	1						
新旧路面接头过渡段设计图	S-09	1						
第四篇 桥梁、涵洞	无							
第五篇 隧 道	无							
第六篇 路线交叉	无							
第七篇 交通工程及沿线设施	无							
第八篇 环境保护与景观设计	无							
第九篇 其他工程	无							
第十篇 筑路材料	无							
第十一篇 施工组织计划	无							
第十二篇 施工图预算	另装							

总 说 明 书

一、项目概况、任务依据及测设经过

1.1 项目概况

岑溪市诚谏至广平（岑溪段）公路养护工程，属于 2025 年政府还贷二级公路取消收费后补助资金（农村公路养护工程项目）建设项目之一，路线名称：诚谏至广平（岑溪段），路线编码：X481450481，路线起点位于诚谏镇街尾三岔路口处，桩号 K0+000，路线终点位于诚谏镇古藏村（与广平镇交界处），桩号 K8+480，路线总长 8.480 公里。旧路现状为路基宽度 7.5 米，路面宽度 6.5 米，土路肩宽度 2×0.5 米的三级公路，水泥混凝土路面结构，设计速度 30km/h，双向两车道。根据设计任务书的要求，项目主要对 K0+000～K8+480 路段内出现的路面病害进行修复（水泥混凝土路面基层出现断裂、碎块、下沉的进行凿除 20cm 厚水泥混凝土，再重新铺筑 22cm 厚水泥混凝土面层）。其中 K3+559～K3+697、K3+743～K3+915、K4+810～K4+964 路段直接加铺 10cm 厚碎石调平层+22cm 厚水泥混凝土面层，K3+809～K3+823、K3+855～K3+876、K4+826～K4+865 路段将原水泥混凝土面层碎石化后再加铺 10cm 厚碎石调平层+22cm 厚水泥混凝土面层。

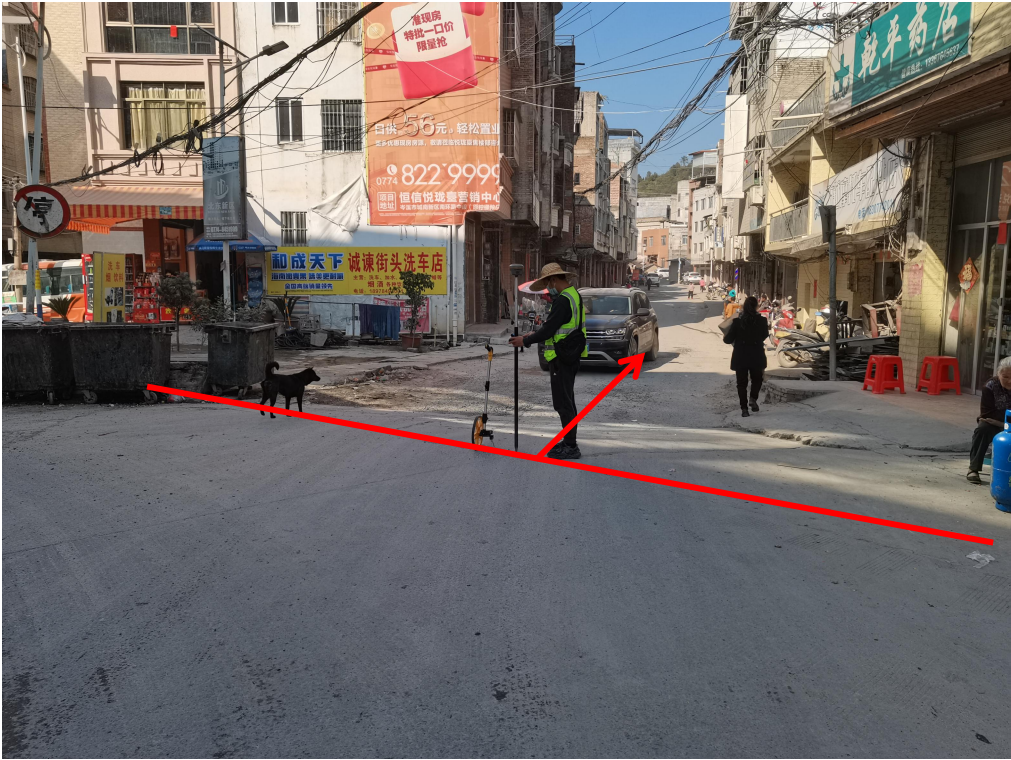
1.2 任务依据

本项目勘察设计合同。

1.3 测设经过

在接到建设单位的设计任务后，我公司组织安排专业技术人员进行现场勘察测量工作，对路基、路面状况、沿线地质、水文进行调查。随后进行一阶段施工图设计及施工图预算编制工作。

项目路线起点附图：



项目路线终点附图：



二、采用的主要技术标准及规范、规程

2.1 技术标准

本工程参考交通部颁《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）规定的三级公路标准测设。平面、纵面技术指标保持原道路的平纵指标，主要针对路线有严重的病害及隐患路段进行水泥混凝土路面修复，主要技术指标如下：

公路等级：三级公路

设计速度：30km/h

设计荷载：公路-II级

路基宽度：7.5m

路面宽度：6.5m

路肩宽度：2×0.5m

路面面层类型：水泥混凝土

路面设计荷载：BZZ-100 标准轴载

交通荷载等级：中等交通

水泥混凝土设计弯拉强度： $f_r=4.5\text{MPa}$

2.2 规范、规程

《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）

《小交通量农村公路工程技术标准》（JTG2111-2019）

《小交通量农村公路工程设计规范》（JTG/T 3311-2021）

《公路路线设计规范》（JTG D20-2017）

《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）

《公路水泥混凝土路面设计》（JTG D40-2011）

《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）

《公路交通安全设施设计细则》（JTG/T D81-2017）

《路基施工技术规范》（JTG/T 3610-2019）

《公路路面基层施工技术细则》（JTG/T F20-2015）

《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）

《公路交通安全设施施工技术规范》（JTG/T 3671-2021）

三、旧路现状及修复方案

3.1 旧路现状

通过现场调查发现，目前路线局部路段路面损坏程度较为严重，损坏类型多样化且长短不一，典型病害主要为坑块状裂缝、坑槽、沉陷、错台等，现状附图如下：

现状附图一：坑块状裂缝



现状附图二：坑槽



现状附图三：沉陷



3.2 修复方案

根据本项目目前的路面破损状况、结构承载能力和交通量，结合地形、地貌及结合建设单位指导意见等实际情况，提出如下路面修复设计方案：

对原水泥混凝土面层破损严重的板块进行破碎并挖除运走，对路基整平压实，路床顶面回弹模量不得低于 40MPa，对路基顶面进行经弯沉检测合格后，重新铺筑 22cm 厚水泥混凝土面层。

四、主要建设内容及工程量

凿除原水泥砼路面 1213.6m³/6067.8 m²；原路面碎石化 104.0m³；10cm 厚碎石调平层 2674.0 m²；22cm 厚水泥混凝土面层 8550.8 m²；培土路肩 293.3m³。

五、施工注意事项

（一）路基及路面

（1）、路基的要求

路基是公路的重要组成部分，提高路基的强度及稳定性，是保证路面结构稳定、耐久的前提条件。因此，在进行路面施工前应对路基进行严格检查，路基应密实、均匀、稳定，无过干使表层松散、过湿发生“弹簧”的现象。标高、平整度及压实度等各项指标均应符合验收要求，压实度必须 $\geq 94\%$ （重型击实标准），验收弯沉值 $\leq 354.8(0.01\text{mm})$ 。

（2）、碎石化基层

利用原水泥混凝土路面板碎石化后作基层。基层固体体积率应 $\geq 83\%$ ，要求路基顶面验收弯沉值不超过 354.8（0.01mm）。

2.1 碎石化施工控制和要求

2.1.1 路面破碎要求

水泥混凝土路面碎石化破碎率应达到 95%以上，路面破碎成表面最大尺寸不超过 7.5cm，其深度应不少于 6cm, 中间层粒径不超过 22.5cm，底部粒径不超过 37.5cm。

2.2.2 工艺控制

先对需要碎石化的水泥混凝土破碎板块做好标识，以及对不能用锤头破碎的涵洞及重要结构物等位置进行特别标注。桥涵结构、高挡土墙、高填方路段及离公路两侧民房一定距离地段（10 米内），不适宜采用多锤头冲压破损方法，应结合现场实际情况特殊处理。在破碎过程中，要控制破碎机械施工行走速度以及锤头的提升高度。

2.2.3 清除原有填缝料

在铺筑沥青表面前所有松散的填缝料、胀缝材料或其他类似物应进行清除。

2.2.4 凹处回填

不应修整破碎后混凝土路面或试图平整路面以提高线形，这样将破坏混凝土路面碎石化以后的效果。在压实前发现的 5cm 的凹地应用密级配碎石料回填并压实到要求。破碎时最好是从混凝土路面的高处向低处破碎，以避免摊铺沥青混凝土后影响排水。

2.2.5 破碎混凝土路面的养护

除了必须开放的横穿交通外，破碎后的混凝土路面的任何路段均不得开放交通(包括不必要的施工运输)。

未尽事宜应参考《公路水泥混凝土路面再生利用技术细则》（JTG/T F31-2014）施工。

（3）对水泥混凝土面层的要求

1) 原材料

水泥混凝土面层所用材料应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/T F30-2014 的有关规定。

（1）粗集料级别采用Ⅲ级（压碎值 $\leq 30\%$ ，针片状颗粒的含量 $\leq 20\%$ ，含泥量 $\leq 2.0\%$ ，泥块含量 $\leq 0.7\%$ ），其级配应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/T F30-2014 表 3.3.3 的要求，应预先筛分成 2~4 个不同粒级，然后再组配而成，其公称最大粒径不应超过 31.5mm（中、轻交通荷载等级公路）。

（2）细集料采用Ⅲ级天然河砂（含泥量 $\leq 3.0\%$ ，泥块含量 $\leq 1.0\%$ ，结晶态二氧化硅质含量 $\geq 25\%$ ），其级配应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/T F30-2014 表 3.4.3 的要求，细度模数宜在 2.0~3.7 之间。若细集料采用机制砂其级配应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/T F30-2014 表 3.4.4 的要求，细度模数宜在 2.3~3.1 之间。

（3）水泥应采用旋窑生产的道路硅酸盐水泥、硅酸盐水泥或普通硅酸盐水泥，28d 抗折强度不小于 7.5MPa，并应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/T F30-2014 表 3.1.3 和 3.1.4 的要求。

（4）水

符合现行《生活饮用水卫生标准》（GB5749）的饮用水可直接作为混凝土搅拌和养生用水。非饮用水，应进行试验鉴定。

2) 注意事项

（1）路面施工建议采用外购商品砼进行现浇, 面层不得低于 C30。

（2）如采用自拌形式，施工前，施工单位应对所备的材料进行各项检查及

试验，并根据自身的施工素质以及所选材料的情况，参照设计提供的试验资料，依相关规范的要求，按 28d 弯拉设计强度 4.5MPa 进行施工配合比试验，以确定最终的施工配合比。

(3) 施工配合比一经批准确定后，未经批准不得随意更改。同一施工配合比用砂的细度模数变化范围不应超过 0.3，否则，应分别堆放，并调整配合比中的砂率后使用。

(4) 现场下雨或下雪；风力 ≥ 6 级的强风天气；现场气温高于 40℃或拌和物摊铺温度高于 35℃；摊铺现场连续 5 昼夜平均气温低于 5℃或夜间均最低气温低于-3℃。均不得进行施工。

(5) 当铺筑现场连续 4 小时平均气温高于 30℃或日间气温高于 35℃时，施工应按高温季节施工规定进行。当铺筑现场连续 5 昼夜平均气温高于 5℃，夜间最低气温在-3~5℃这间时，施工应按低温季节施工规定进行。1~5 级的风天施工，应按《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/T F30-2014 表 12.3.1 的规定，采取措施防止水泥混凝土路面的塑性收缩开裂。

(6) 在施工前，宜储备不少于正常施工 10 天用量的粗、细集料。严禁不同规格的砂石料混杂堆放，严禁料堆积水和受泥土污染。还应配备一定数量的篷、布或薄膜等防雨器具，以防突发性降雨对新铺筑的路面造成破坏。

(7) 采用三辊轴机组或小型机具施工时，宜采用散装水泥，水泥的出厂温度不宜高于 65℃。搅拌时，水泥的温度不宜高于 60℃，低温季节不宜低于 10℃。拌和物的出料温度宜控制在 10~35℃。

(8) 运输过程中，装卸拌和物的落差高度不得大于 2m，应防止漏浆、漏料、离析。当有明显离析时，应经重新拌匀方可用于铺筑。拌和物的运输时间必须

满足《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/T F30-2014 表 6.4.2 的规定，否则，不得用于铺筑路面，应通过试验调整缓凝剂掺量使之符合要求。

(9) 胀缝板宜采用塑胶板、橡胶（泡沫）板、沥青纤维板，二级及以下公路可采用浸油木板。其技术要求应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/T F30-2014表 3.9.2中的有关规定。

(10) 路面的横向缩缝(假缝)应按《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/T F30-2014表 11.2.12中的有关要求及时切缝，不得迟误。填缝料可采用橡胶沥青（高温型）、SBS类 I-D改性沥青类材料。采用的填缝材料技术要求应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/T F30-2014表 3.9.4~3.9.7中的有关规定。应结合路线修复长度进行调整，宜控制在4~6m。

(11) 路面施工时，抗压强度达到80%后可开始硬刻槽，水平弯道路段、桥面、隧道宜使用纵向槽，组合坡度 $\geq 3\%$ 的纵坡路段应使用横向槽，组合坡度 $< 3\%$ 的纵坡路段有降噪要求时可使用纵向槽，构造深度 $D \geq 0.5$ 毫米。路面的抗滑标准应符合下表规定：

抗滑构造深度 TD（mm）		SFC	
一般路段	特殊路段	一般路段	特殊路段
0.50-1.00	0.60-1.10	——	≥ 50

注：特殊路段指超高、加宽弯道、组合坡度 $\geq 4\%$ 坡道、交叉口、桥面、隧道、集镇路段等处。

(11) 路面养生宜采用养护剂加覆膜法养生，也可采用节水保湿养护膜等方法养生。养护剂及养护膜的质量标准应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细

则》JTG/T F30-2014 表 3.11.1 及 3.11.3 的规定。养护剂的喷洒宜在路面表面抗滑构造施工完成后即刻进行，喷洒量宜在试验室测试剂量的基础上，再增加不少于 40%（一等品）、60%（合格品）。养生期可参照《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/T F30-2014 表 11.4.6 执行，实测混凝土强度大于设计值的 80%后，可停止养生。

其余未尽事宜，参照《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/T F30-2014 中的有关规定执行。

六、沿线地形、地质、地震、气候、水文等自然特征

1、地形地貌

岑溪市地处桂东地区，公路自然区域为东南湿热区 IV6 区，受台风影响。全线所经地域的地形起伏不大，沿途主要经济作物为水稻、杂树、松木。

2、工程地质

沿线露出的主要地层有第四系泥盘系，以耕植土、红色砂质粘土层为主，地表覆盖层厚度一般为 0~15 米左右。沿线地质均为以红色砂质粘土为主的土质，透水性较强。

3、地震

依据广西地震动记载及《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)，本工程所在地区地震动峰值加速度系数为 0.05g，一般公路工程不考虑设防。

4、气候水文条件

路线所经的区域属热带季风气候，易受海洋气候影响。夏季盛行暖湿海洋气团，多吹偏西风，冬季行大陆团。年均气温 21.7 度，气候温和，雨量主要集中在 4~8 月，旱季为 9~次年 3 月，一般情况下可在全年度安排施工。沿线地

表水丰富，施工用水方便。

七、沿线筑路材料、水、电等建设条件

1、石料：项目路面工程所需石料，按照料场质量，储量丰富，交通便利的原则，按照岑溪市周边石场计算，到达项目工地约 20 公里；

2、砂：项目路面工程所需砂料，按照料场质量，储量丰富，交通便利的原则，按照岑溪市周边石场计算，到达项目工地约 20 公里；

3、水泥：按照岑溪市周边水泥销售点计算，到达项目工地约 20 公里；

4、钢材、燃料：可从岑溪市周边钢材厂购买，平均距离约 20 公里。

5、水：沿线均有溪河，取水方便。

6、公路沿线有电网通过，施工用电与有关部门协商即可。

路面修复工程数量表

岑溪市诚谏至广平（岑溪段）公路养护工程

序号	起讫桩号			长度 (m)	修复 长度 (m)	现有 宽度 (m)	结构 类型	破碎原水泥混凝土面层（运距2km）				水泥混凝土路面（新建）			碎石调平层（新建）			原水泥砼路面碎石化				培土路肩			备 注
								宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m²)	方量 (m³)	宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m²)	宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m²)	宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m²)	方量 (m³)	宽度 (m)	厚度 (cm)	方量 (m³)	
1	K0+000	～	K0+640	640	路面较好，保留现状。																				起点位于诚谏镇区
2	K0+640	～	K0+671	31	31.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	201.5	40.3	6.5	22.0	201.5								1.0	22.0	6.8	全幅
3	K0+671	～	K0+742	71	路面较好，保留现状。																				
4	K0+742	～	K0+762	20	20.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	130.0	26.0	6.5	22.0	130.0								1.0	22.0	4.4	全幅
5	K0+762	～	K0+801	39	路面较好，保留现状。																				
6	K0+801	～	K0+810	9	9.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	58.5	11.7	6.5	22.0	58.5								1.0	22.0	2.0	全幅
7	K0+810	～	K0+840	30	路面较好，保留现状。																				
8	K0+840	～	K0+845	5	5.0	6.5	砼路面	3.25	20.0	16.3	3.3	3.25	22.0	16.3								0.5	22.0	0.6	右半幅
9	K0+845	～	K0+852	7	7.0	6.5	砼路面	6.50	20.0	45.5	9.1	6.50	22.0	45.5								0.5	22.0	0.8	全幅
10	K0+852	～	K0+914	62	路面较好，保留现状。																				
11	K0+914	～	K0+923	9	9.0	6.5	砼路面	3.25	20.0	29.3	5.9	3.25	22.0	29.3								0.5	22.0	1.0	左半幅
12	K0+923	～	K0+937	14	路面较好，保留现状。																				
13	K0+937	～	K0+947	10	10.0	6.5	砼路面	3.25	20.0	32.5	6.5	3.25	22.0	32.5								0.5	22.0	1.1	右半幅
14	K0+947	～	K1+127	180	路面较好，保留现状。																				
15	K1+127	～	K1+142	15	15	6.5	砼路面	3.25	20.0	48.8	9.8	3.25	22.0	48.8								0.5	22.0	1.7	右半幅
16	K1+142	～	K1+508	366	路面较好，保留现状。																				
17	K1+508	～	K1+527	19	19.0	6.5	砼路面	3.25	20.0	61.8	12.4	3.25	22.0	61.8								0.5	22.0	2.1	左半幅
18	K1+527	～	K1+637	110	路面较好，保留现状。																				
19	K1+637	～	K1+651	14	14.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	91.0	18.2	6.5	22.0	91.0								1.0	22.0	3.1	全幅
20	K1+651	～	K1+656	5	5.0	6.5	砼路面	3.25	20.0	16.3	3.25	3.25	22.0	16.3								0.5	22.0	0.6	左半幅
21	K1+656	～	K1+722	66	路面较好，保留现状。																				
22	K1+722	～	K1+760	38	38.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	247.0	49.4	6.5	22.0	247.0								1.0	22.0	8.4	全幅
23	K1+760	～	K1+852	92	路面较好，保留现状。																				
24	K1+852	～	K1+875	23	23.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	149.5	29.9	6.5	22.0	149.5								1.0	22.0	5.1	全幅
25	K1+875	～	K1+884	9	路面较好，保留现状。																				
26	K1+884	～	K1+953	69	69.0	6.5	砼路面	3.25	20.0	224.3	44.9	3.25	22.0	224.3								0.5	22.0	8.3	左半幅
27	K1+953	～	K1+963	10	10.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	65.0	13.0	6.5	22.0	65.0								1.0	22.0	2.2	全幅
本页小计				1963.0	284.0				1417.0	283.4			1417.0											47.9	

编制：雷良蓉

复核：李洪祥

路面修复工程数量表

岑溪市诚谏至广平（岑溪段）公路养护工程

序号	起讫桩号			长度 (m)	修复 长度 (m)	现有 宽度 (m)	结构 类型	破碎原水泥混凝土面层（运距2km）				水泥混凝土路面（新建）			碎石调平层（新建）			原水泥砼路面碎石化				培土路肩			备 注	
								宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m²)	方量 (m³)	宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m²)	宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m²)	宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m²)	方量 (m³)	宽度 (m)	厚度 (cm)	方量 (m³)		
28	K1+963	～	K1+968	5	5	6.5	砼路面	3.25	20.0	16.3	3.3	3.25	22.0	16.3								0.5	22.0	0.6	左半幅	
29	K1+968	～	K2+037	69	路面较好，保留现状。																					
30	K2+037	～	K2+084	47	47.0	6.5	砼路面	3.25	20.0	152.8	30.6	3.25	22.0	152.8								0.5	22.0	5.6	右半幅	
31	K2+084	～	K2+312	228	路面较好，保留现状。																					
32	K2+312	～	K2+374	62	62.0	6.5	砼路面	3.25	20.0	201.5	40.3	3.25	22.0	201.5								0.5	22.0	7.4	右半幅	
33	K2+374	～	K3+016	642	路面较好，保留现状。																					
34	K3+016	～	K3+065	49	49.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	318.5	63.7	6.5	22.0	318.5								1.0	22.0	10.8	全幅	
35	K3+065	～	K3+278	213	路面较好，保留现状。																					
36	K3+278	～	K3+288	10	10	6.5	砼路面	3.25	20.0	32.5	6.5	3.25	22	32.5								0.5	22.0	1.2	左半幅	
37	K3+288	～	K3+298	10	路面较好，保留现状。																					
38	K3+298	～	K3+312	14	14	6.5	砼路面	3.25	20.0	45.5	9.1	3.25	22	45.5								0.5	22.0	1.7	左半幅	
39	K3+312	～	K3+559	247	路面较好，保留现状。																					
40	K3+559	～	K3+569	10	10.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	65.0	13.0	6.5	22.0	65.0								1.0	22.0	2.2	全幅、调坡接顺原路	
41	K3+569	～	K3+682	113	113.0	6.5	砼路面					6.5	22.0	734.5	7.0	10.0	791.0					1.0	22.0	24.9	全幅、直接加铺	
42	K3+682	～	K3+697	15	15.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	97.5	19.5	6.5	22.0	97.5								1.0	22.0	3.3	全幅、调坡接顺原路	
43	K3+697	～	K3+743	46	路面较好，保留现状。																					
44	K3+743	～	K3+752	9	9.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	58.5	11.7	6.5	22.0	58.5								1.0	22.0	2.0	全幅、调坡接顺原路	
45	K3+752	～	K3+803	51	51.0	6.5	砼路面					6.5	22.0	331.5	7.0	10.0	357.0					1.0	22.0	11.2	全幅、直接加铺	
46	K3+803	～	K3+823	20	20.0	6.5	砼路面					6.5	22.0	130.0	7.0	10.0	140.0	6.5	20.0	130.0	26.0	1.0	22.0	4.4	全幅、原路碎石化、加铺	
47	K3+823	～	K3+855	32	32.0	6.5	砼路面					6.5	22.0	208.0	7.0	10.0	224.0					1.0	22.0	7.0	全幅、直接加铺	
48	K3+855	～	K3+876	21	21.0	6.5	砼路面					6.5	22.0	136.5	7.0	10.0	147.0	6.5	20.0	136.5	27.3	1.0	22.0	4.6	全幅、原路碎石化、加铺	
49	K3+876	～	K3+908	32	32.0	6.5	砼路面					6.5	22.0	208.0	7.0	10.0	224.0					1.0	22.0	7.0	全幅、直接加铺	
50	K3+908	～	K3+915	7	7.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	45.5	9.1	6.5	22.0	45.5								1.0	22.0	1.5	全幅、调坡接顺原路	
51	K3+915	～	K4+019	104	路面较好，保留现状。																					
本页小计				2056.0	497.0					1033.5	206.7			2782.0			1883.0				266.5	53.3			95.5	

编制：雷良蓉

复核：李洪祥

路面修复工程数量表

序号	起讫桩号			长度 (m)	修复 长度 (m)	现有 宽度 (m)	结构 类型	破碎原水泥混凝土面层（运距2km）				水泥混凝土路面（新建）			碎石调平层（新建）			原水泥砼路面碎石化				培土路肩			备 注	
								宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m²)	方量 (m³)	宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m²)	宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m²)	宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m²)	方量 (m³)	宽度 (m)	厚度 (cm)	方量 (m³)		
52	K4+019	～	K4+073	54	54.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	351.0	70.2	6.5	22.0	351.0								1.0	22.0	11.9	全幅	
53	K4+073	～	K4+109	36	路面较好，保留现状。																					
54	K4+109	～	K4+136	27	27.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	175.5	35.1	6.5	22.0	175.5								1.0	22.0	5.9	全幅	
55	K4+136	～	K4+185	49	路面较好，保留现状。																					
56	K4+185	～	K4+206	21	21.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	136.5	27.3	6.5	22.0	136.5								1.0	22.0	4.6	全幅	
57	K4+206	～	K4+287	81	路面较好，保留现状。																					
58	K4+287	～	K4+313	26	26.0	6.5	砼路面	3.25	20.0	84.5	16.9	3.25	22.0	84.5								0.5	22.0	3.1	右半幅	
59	K4+313	～	K4+350	37	路面较好，保留现状。																					
60	K4+350	～	K4+372	22	22.0	6.5	砼路面	3.25	20.0	71.5	14.3	3.25	22.0	71.5								0.5	22.0	2.6	右半幅	
61	K4+372	～	K4+432	60	路面较好，保留现状。																					
62	K4+432	～	K4+452	20	20.0	6.5	砼路面	3.25	20.0	65.0	13.0	3.25	22.0	65.0								0.5	22.0	2.4	左半幅	
63	K4+452	～	K4+464	12	12.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	78.0	15.6	6.5	22.0	78.0								1.0	22.0	2.6	全幅	
64	K4+464	～	K4+490	26	26.0	6.5	砼路面	3.25	20.0	84.5	16.9	3.25	22.0	84.5								0.5	22.0	3.1	左半幅	
65	K4+490	～	K4+547	57	路面较好，保留现状。																					
66	K4+547	～	K4+567	20	20.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	130.0	26.0	6.5	22.0	130.0								1.0	22.0	4.4	全幅	
67	K4+567	～	K4+609	42	路面较好，保留现状。																					
68	K4+609	～	K4+640	31	31.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	201.5	40.3	6.5	22.0	201.5								1.0	22.0	6.8	全幅	
69	K4+640	～	K4+789	149	路面较好，保留现状。																					
70	K4+789	～	K4+800	11	11.0	6.5	砼路面	3.25	20.0	35.8	7.2	3.25	22.0	35.8								0.5	22.0	1.3	右半幅	
71	K4+800	～	K4+810	10	10.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	65.0	13.0	6.5	22.0	65.0								1.0	22.0	2.2	全幅	
72	K4+810	～	K4+826	16	16.0	6.5	砼路面	3.25	20.0	52.0	10.4	3.25	22.0	52.0								0.5	22.0	1.9	右半幅	
73	K4+826	～	K4+865	39	39.0	6.5	砼路面					6.5	22.0	253.5	7.0	10.0	273.0	6.5	20.0	253.5	50.7	1.0	22.0	8.6	全幅、原路碎石化、加铺	
74	K4+865	～	K4+939	74	74.0	6.5	砼路面					6.5	22.0	481.0	7.0	10.0	518.0					1.0	22.0	16.3	全幅、原路加铺	
本页小计				920.0	409.0					1530.8	306.2			2265.3			791.0			253.5	50.7			77.9		

路面修复工程数量表

序号	起讫桩号			长度 (m)	修复 长度 (m)	现有 宽度 (m)	结构 类型	破碎原水泥混凝土面层（运距2km）				水泥混凝土路面（新建）			碎石调平层（新建）			原水泥砼路面碎石化				培土路肩			备 注	
								宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m²)	方量 (m³)	宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m²)	宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m²)	宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m²)	方量 (m³)	宽度 (m)	厚度 (cm)	方量 (m³)		
75	K4+939	～	K4+964	25	25.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	162.5	32.5	6.5	22.0	162.5								1.0	22.0	5.5	全幅、调坡接顺原路	
76	K4+964	～	K4+996	32	路面较好，保留现状。																					
77	K4+996	～	K5+019	23	23.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	149.5	29.9	6.5	22.0	149.5								1.0	22.0	5.1	全幅	
78	K5+019	～	K5+055	36	路面较好，保留现状。																					
79	K5+055	～	K5+151	96	96.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	624.0	124.8	6.5	22.0	624.0								1.0	22.0	21.1	全幅	
80	K5+151	～	K5+161	10	10.0	6.5	砼路面	3.25	20.0	32.5	6.5	3.25	22.0	32.5								0.5	22.0	1.2	左半幅	
81	K5+161	～	K5+825	664	路面较好，保留现状。																					
82	K5+825	～	K5+831	6	6.0	6.5	砼路面	3.25	20.0	19.5	3.9	3.25	22	19.5								0.5	22.0	0.7	右半幅	
83	K5+831	～	K5+863	32	路面较好，保留现状。																					
84	K5+863	～	K5+874	11	11.0	6.5	砼路面	3.25	20.0	35.8	7.2	3.25	22.0	35.8								0.5	22.0	1.3	右半幅	
85	K5+874	～	K5+880	6	6.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	39.0	7.8	6.5	22.0	39.0								1.0	22.0	1.3	全幅	
86	K5+880	～	K5+885	5	5.0	6.5	砼路面	3.25	20.0	16.3	3.3	3.25	22.0	16.3								0.5	22.0	0.6	右半幅	
87	K5+885	～	K6+646	761	路面较好，保留现状。																					
88	K6+646	～	K6+658	12	12.0	6.5	砼路面	3.25	20.0	39.0	7.8	3.25	22.0	39.0								0.5	22.0	1.4	右半幅	
89	K6+658	～	K6+848	190	路面较好，保留现状。																					
90	K6+848	～	K6+856	8	8.0	6.5	砼路面	3.25	20.0	26.0	5.2	3.25	22.0	26.0								0.5	22.0	1.0	右半幅	
91	K6+856	～	K6+902	46	路面较好，保留现状。																					
92	K6+902	～	K6+914	12	12.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	78.0	15.6	6.5	22.0	78.0								1.0	22.0	2.6	全幅	
93	K6+914	～	K7+282	368	路面较好，保留现状。																					
94	K7+282	～	K7+306	24	24.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	156.0	31.2	6.5	22.0	156.0								1.0	22.0	5.3	全幅	
95	K7+306	～	K7+327	21	21.0	6.5	砼路面	3.25	20.0	68.3	13.7	3.25	22.0	68.3								0.5	22.0	2.5	左半幅	
96	K7+327	～	K7+690	363	路面较好，保留现状。																					
本页小计				2751.0	259.0					1446.3	289.3			1446.3										49.7		

编制：雷良蓉

复核：李洪祥

路面修复工程数量表

岑溪市诚谏至广平（岑溪段）公路养护工程

第 5 页 共 5 页 S-03

序号	起讫桩号			长度 (m)	修复 长度 (m)	现有 宽度 (m)	结构 类型	破碎原水泥混凝土面层（运距2km）				水泥混凝土路面（新建）			碎石调平层（新建）			原水泥砼路面碎石化				培土路肩			备 注
								宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m²)	方量 (m³)	宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m²)	宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m²)	宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m²)	方量 (m³)	宽度 (m)	厚度 (cm)	方量 (m³)	
98	K7+690	～	K7+751	61	61.0	6.5	砼路面	3.25	20.0	198.3	39.7	3.25	22.0	198.3								0.5	22.0	7.3	左半幅
99	K7+751	～	K7+827	76	路面较好，保留现状。																				
100	K7+827	～	K7+880	53	53.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	344.5	68.9	6.5	22.0	344.5								1.0	22.0	11.7	全幅, 桥头调顺坡
101	K7+880	～	K7+915	35	路面较好，保留现状。																				
102	K7+915	～	K7+930	15	15.0	6.5	砼路面	6.5	20.0	97.5	19.5	6.5	22	97.5								1.0	22.0	3.3	全幅
103	K7+930	～	K8+480	550	路面较好，保留现状。																				
本页小计				790.0	129.0				640.3	128.1			640.3											22.3	
合计				8480.0	1578.0				6067.8	1213.6			8550.8			2674.0			520.0	104.0			293.3		

编制：雷良蓉

复核：李洪祥

水泥砼路面板接缝钢筋用量表

岑溪市诚谏至广平（岑溪段）公路养护工程

序号	工程名称			长度	板 宽	板 长	工程数量表						钢筋重量合计(kg)			备 注	
							钢筋直径	缝数	总钢筋	每根长度	共长	每米重	重量	Φ30	Φ14		Φ12
							(mm)	(道)	(根)	(m)	(m)	(kg)	(kg)				
0	1			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
一	纵向施工缝																
1	K0+640	～	K0+671	31	3.25	5	14	1	39	0.70	27.13	1.208	32.77		32.77		双车道路面全幅重建路段， 分幅施工、每半幅3.25m。
2	K0+742	～	K0+762	20	3.25	5	14	1	25	0.70	17.50	1.208	21.14		21.14		
3	K0+801	～	K0+810	9	3.25	5	14	1	11	0.70	7.88	1.208	9.51		9.51		
4	K0+845	～	K0+852	7	3.25	5	14	1	9	0.70	6.13	1.208	7.40		7.40		
5	K1+637	～	K1+651	14	3.25	5	14	1	18	0.70	12.25	1.208	14.80		14.80		
6	K1+722	～	K1+760	38	3.25	5	14	1	48	0.70	33.25	1.208	40.17		40.17		
7	K1+852	～	K1+875	23	3.25	5	14	1	29	0.70	20.13	1.208	24.31		24.31		
8	K1+953	～	K1+963	10	3.25	5	14	1	13	0.70	8.75	1.208	10.57		10.57		
9	K3+016	～	K3+065	49	3.25	5	14	1	61	0.70	42.88	1.208	51.79		51.79		
10	K3+559	～	K3+697	138	3.25	5	14	1	173	0.70	120.75	1.208	145.87		145.87		
11	K3+743	～	K3+915	172	3.25	5	14	1	215	0.70	150.50	1.208	181.80		181.80		
12	K4+019	～	K4+073	54	3.25	5	14	1	68	0.70	47.25	1.208	57.08		57.08		
13	K4+109	～	K4+136	27	3.25	5	14	1	34	0.70	23.63	1.208	28.54		28.54		
14	K4+185	～	K4+206	21	3.25	5	14	1	26	0.70	18.38	1.208	22.20		22.20		
15	K4+452	～	K4+464	12	3.25	5	14	1	15	0.70	10.50	1.208	12.68		12.68		
16	K4+547	～	K4+567	20	3.25	5	14	1	25	0.70	17.50	1.208	21.14		21.14		
17	K4+609	～	K4+640	31	3.25	5	14	1	39	0.70	27.13	1.208	32.77		32.77		
18	K4+800	～	K4+964	164	3.25	5	14	1	205	0.70	143.50	1.208	173.35		173.35		
19	K4+996	～	K5+019	23	3.25	5	14	1	29	0.70	20.13	1.208	24.31		24.31		
20	K5+055	～	K5+151	96	3.25	5	14	1	120	0.70	84.00	1.208	101.47		101.47		
21	K5+874	～	K5+880	6	3.25	5	14	1	8	0.70	5.25	1.208	6.34		6.34		
22	K6+902	～	K6+914	12	3.25	5	14	1	15	0.70	10.50	1.208	12.68		12.68		
23	K7+282	～	K7+306	24	3.25	5	14	1	30	0.70	21.00	1.208	25.37		25.37		
24	K7+827	～	K7+880	53	3.25	5	14	1	66	0.70	46.38	1.208	56.02		56.02		
25	K7+915	～	K7+930	15	3.25	5	14	1	19	0.70	13.13	1.208	15.86		15.86		
	本页小计												1129.93		1129.93		

编制：雷良蓉

复核：李洪祥

水泥砼路面板接缝钢筋用量表

S-04

岑溪市诚谏至广平（岑溪段）公路养护工程

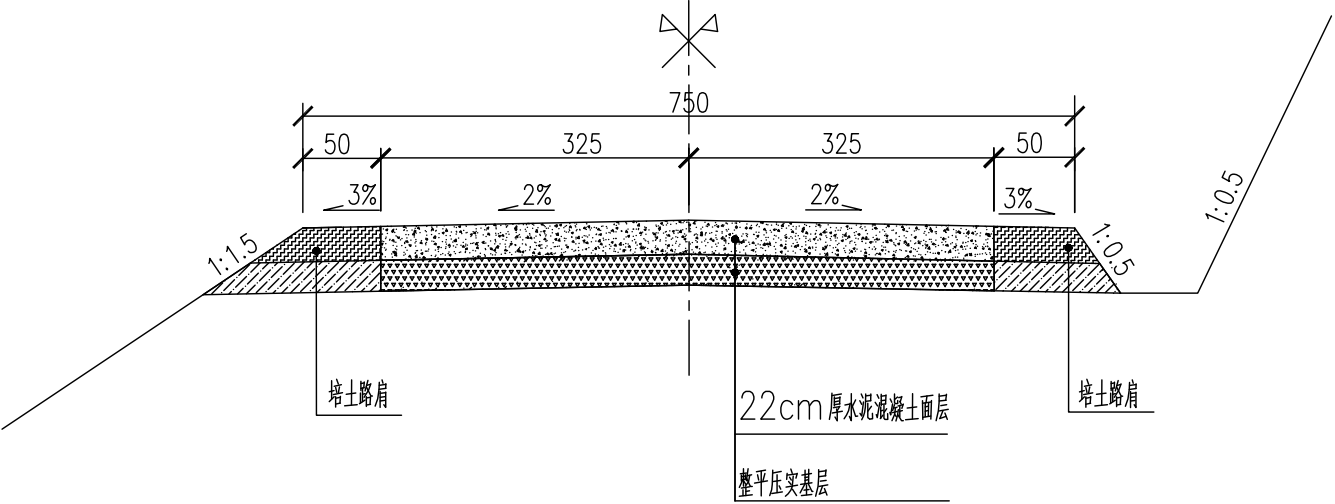
第 2 页 共 2 页

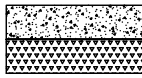
序号	工程名称			长度	板 宽	板 长	工程数量表						钢筋重量合计 (kg)			备 注	
							钢筋直径	缝数	总钢筋	每根长度	共长	每米重	重量	Φ30	Φ14		Φ12
				(m)	(m)	(m)	(mm)	(道)	(根)	(m)	(m)	(kg)	(kg)				
0	1			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
二	横向施工缝																
1	K3+559	~	K3+697	138	6.5	5	30	2	44	0.40	17.60	5.553	97.73	97.73			横向施工缝的间距按施工 50m/道计算,可结合现场实际 修复单段长度适当调整,每个 施工缝均应设置传力杆。
2	K3+743	~	K3+915	172	6.5	5	30	3	66	0.40	26.40	5.553	146.60	146.60			
3	K4+800	~	K4+964	164	6.5	5	30	3	66	0.40	26.40	5.553	146.60	146.60			
4	K5+055	~	K5+151	96	6.5	5	30	1	22	0.40	8.80	5.553	48.87	48.87			
三	纵向缩缝																
四	横向缩缝																
五	横向胀缝																

编制：雷良蓉

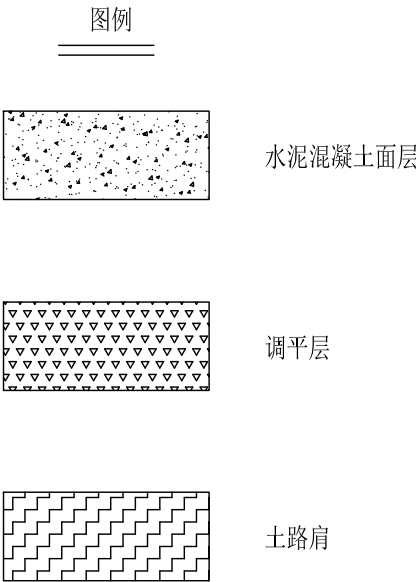
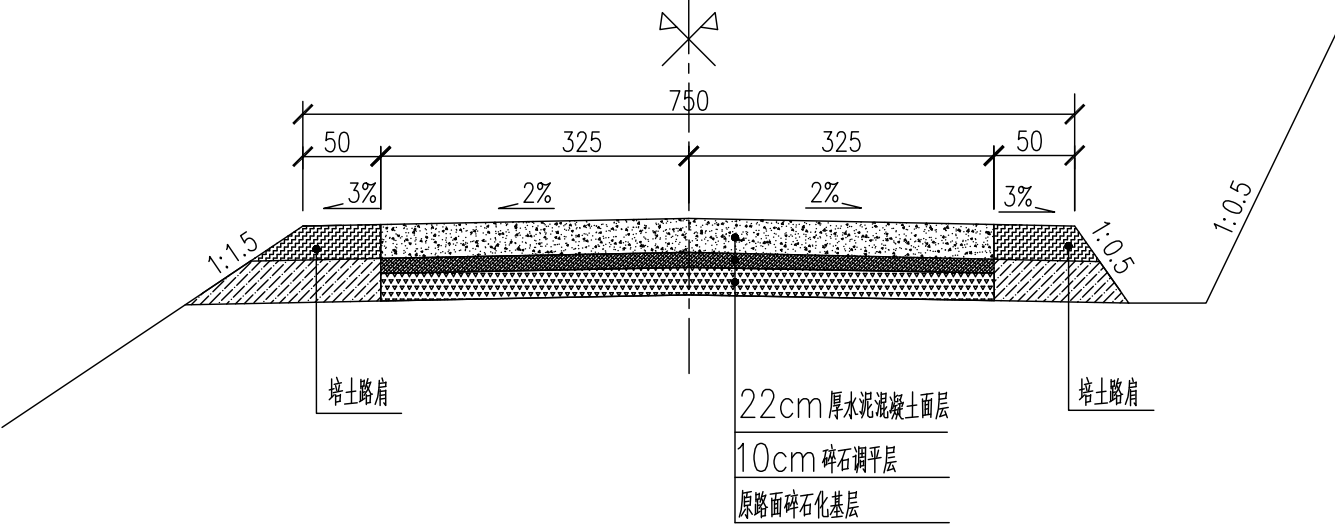
复核：李洪祥

标准横断面图
适用于凿除重铺路段



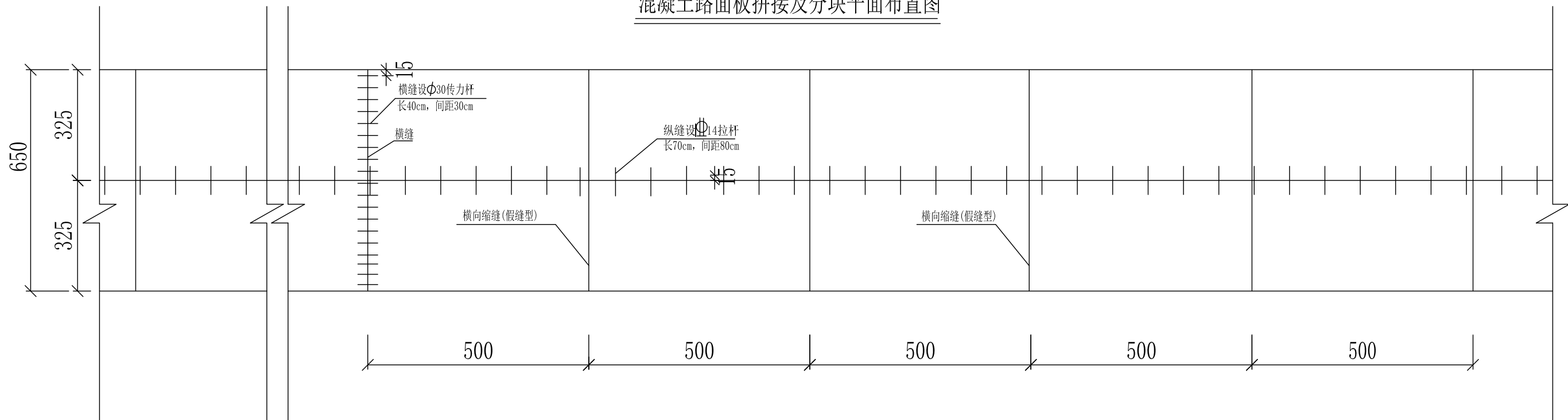
自然划区	Ⅳ6
路面类型	水泥混凝土
路基土类	粘性土
路面设计抗折强度	4.5MPa
基层顶面回弹模量	200Mpa
土基回弹模量E ₀	40MPa
行车道路面结构图	
路肩结构图	

标准横断面图
适用于加铺路段



- 说明：
- 1、本图尺寸均以厘米计。
 - 2、路面设计按照《公路水泥混凝土路面设计规范》(JTGD40-2011)进行设计。
 - 3、路基压实度 $\geq 94\%$, 培土路肩压实度 $\geq 90\%$ 。

混凝土路面板拼接及分块平面布置图



- 注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以mm计外，其余均以cm计。
 2. 最外边的传力杆距接缝或自由边的距离不小于15厘米。
 3. 本项目纵缝均设置拉杆，横缝在施工缝处传力杆，其余路段为不设传力杆的假缝。
 4. 拉杆采用14螺纹钢，每根长70cm；传力杆采用30光圆钢筋，每根长40cm。



蓝创工程设计有限公司
Lanchuang Engineering Design Co., Ltd

岑溪市诚谏至广平（岑溪段）公路养护工程

混凝土路面板拼接及分块平面布置图

设计

唐良容

复核

李树华

审核

黄进波

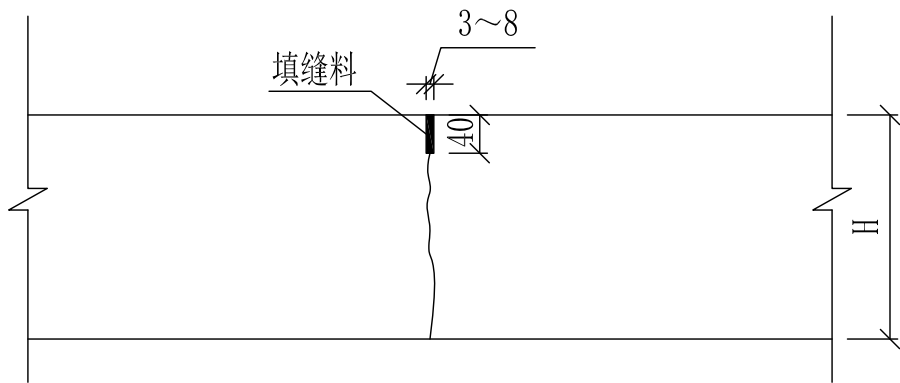
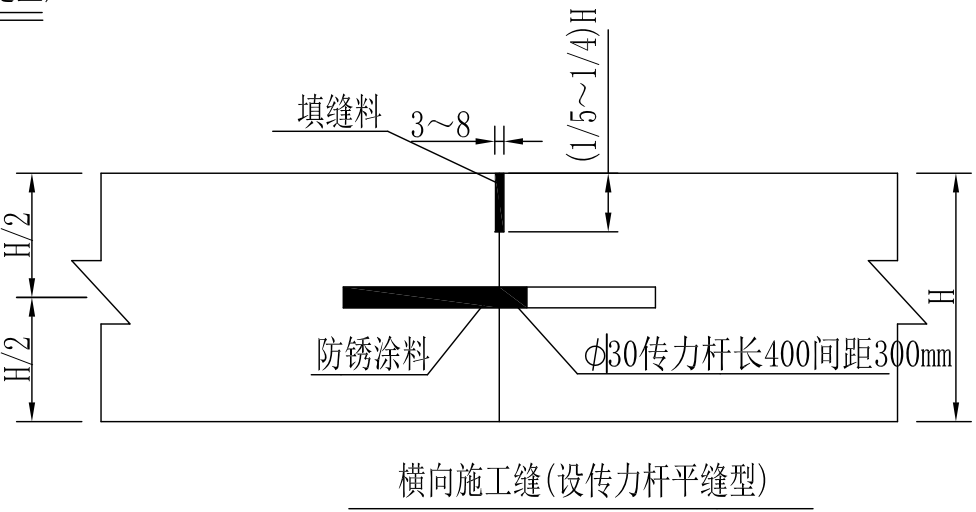
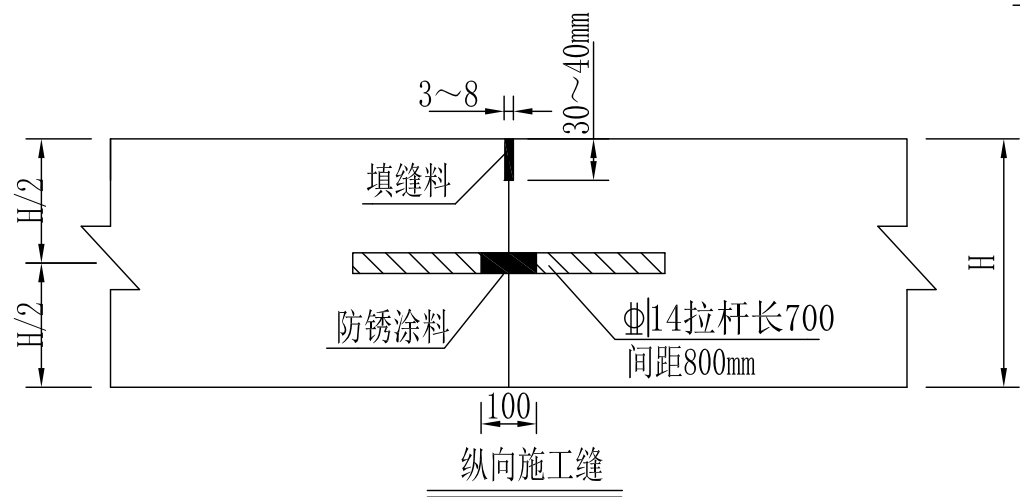
图号

S-06

日期

2025. 06

横向缩缝(不设传力杆假缝型)



横向假缝

注:

- 1、本图尺寸单位均以毫米计。
- 2、填缝料采用沥青橡胶, 填缝块采用聚氨脂硬质泡沫板。
- 3、每日施工结束或混凝土浇筑因故中断时, 均须设横向施工缝, 横向施工缝应尽量选在缩缝或胀缝处。
- 4、砼面板厚 $L=220$ mm。



蓝创工程设计有限公司
Lanchuang Engineering Design Co., Ltd

岑溪市诚谏至广平(岑溪段)公路养护工程

路面接缝构造图

设计

潘良容

复核

李树华

审核

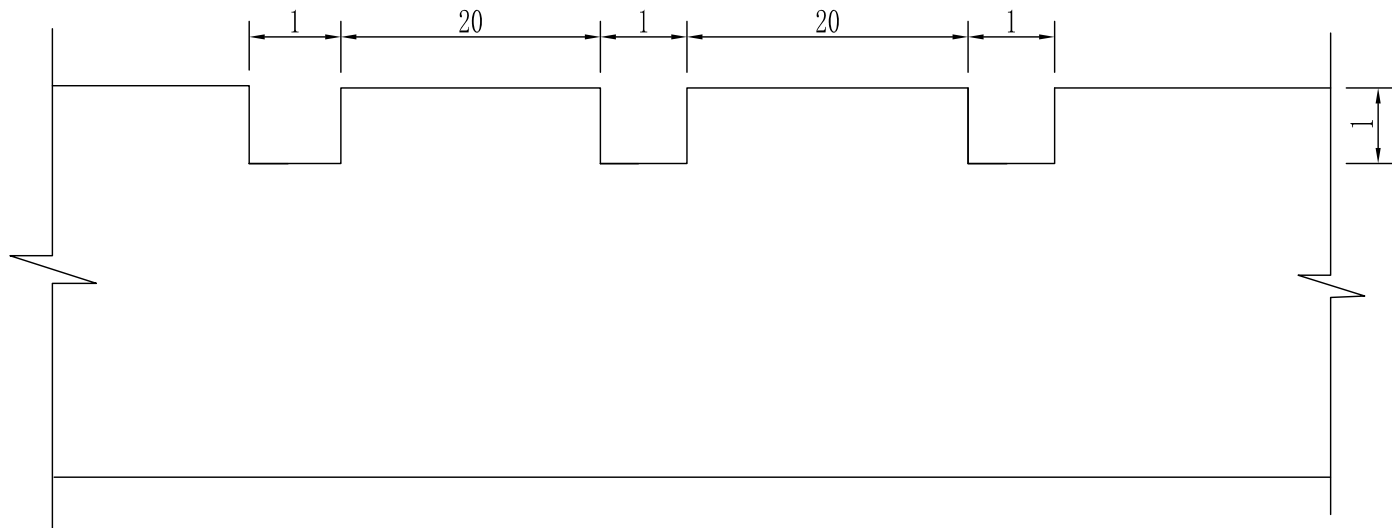
黄进波

图号

S-07

日期

2025.06



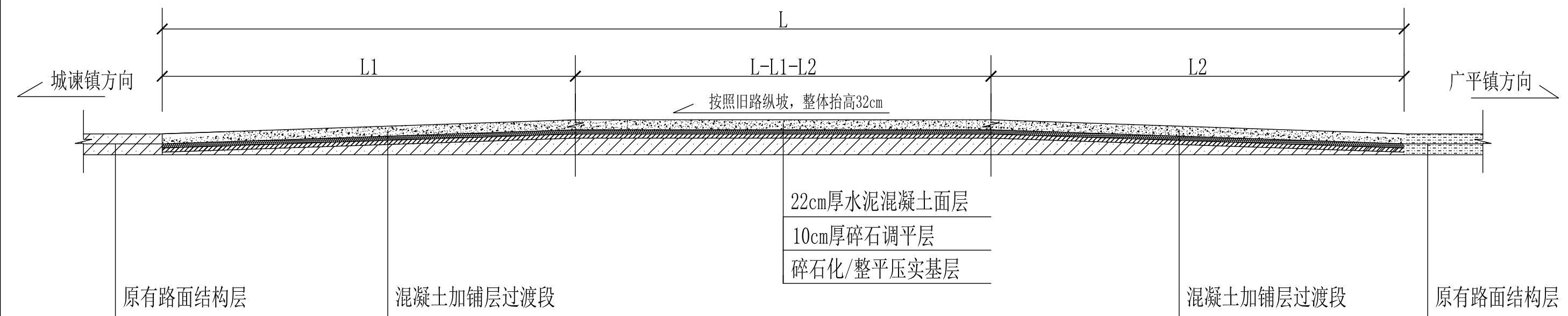
路面板纵断面大样图

说明：

- 1、路面表面抗滑构造横向拉槽(或压槽)的结构形式。
- 2、人工横向拉槽采用压板或齿耙。
- 3、应注意控制塑性刻槽时间，从塑性刻槽完成至初凝时间间隔不得小于20分钟，最佳工作时间以刻槽后深度 $\geq 1\text{mm}$ ，槽壁不变形作为控制参考标准。当有泌水现象发生时，以混凝土板表面水份绝大部分挥发掉即进行刻槽为宜。
- 4、图中尺寸单位以mm计。

新旧路面接头过渡段设计图

1:200



注：

- 1、本图尺寸均以厘米为单位, L代表路面修复单段长度;
- 2、渐变过渡段适用于旧原路面直接加铺水泥混凝土路段起终点, 与旧路顺接, 过渡段根据实际修复长度设置;
- 3、过渡段需要对旧路面进行挖除调坡, 在维修段路面内进行调整, L1、L2长度不应小于10米。



蓝创工程设计有限公司
Lanchuang Engineering Design Co., Ltd

岑溪市诚谏至广平（岑溪段）公路养护工程

新旧路面接头过渡段设计图

设计

唐良蓉

复核

李树华

审核

黄进浪

图号

S-09

日期

2025. 06