

设计总说明

一、设计依据

- (1) 《工程建设标准强制性条文》（城市建设部分）
- (2) 《乡村道路工程技术规范》（GBT 51224-2017）
- (3) 《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）
- (4) 《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）
- (5) 《城市道路工程设计规范》（CJJ37-2012）（2016 年版）
- (6) 《城市道路工程技术规范》（GB 51286-2018）
- (7) 《城镇道路路面设计规范》（CJJ 169-2012）
- (8) 《城市道路路线设计规范》（CJJ193-2012）
- (9) 《城市道路路基设计规范》（CJJ194-2013）
- (10) 《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）
- (11) 《城市道路交叉口规划规范》（GB50647-2011）
- (12) 《城市道路交叉口设计规程》（CJJ 152-2010）
- (13) 《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015）
- (14) 《公路工程抗震规范》（JTG B02-2013）
- (15) 《公路水泥混凝土路面施工技术规范》（JTG F30-2014）
- (16) 《公路路面基层施工技术细则》（JTJ 034-2015）
- (17) 《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1-2008）
- (18) 《公路桥涵施工技术规范》（JTG/T F50-2011）
- (19) 《公路工程质量检验评定标准第一册（土建工程）》（JTG F80 / 1-2004）
- (20) 《林区公路工程技术标准》（LY5104-98）

二、设计内容

本次设计主要内容为硬化道路总长4349米，宽4.5米，硬化道路总面积19668平方米；新建、扩建路涵8座总长67米；砌石挡土墙长263米砌石共380立方米，浆砌石排水沟525m。

三、施工要点说明

- 1、图中坐标采用大地2000坐标系，中央子午线采用111°，高程采用黄海85高程基准。本工程高程以m为单位，里程碑以公里（km+m）为单位，其余以mm为单位。
- 2、砌筑工程：

(1) 本工程挡土墙使用M7.5水泥砂浆砌块石；

(2) 浆砌块石所用石料采用外购，石料必须选用质地坚硬、无风化剥落和裂纹的岩石，要求上下两面平行且大致平整；无尖角、薄边，污垢、水锈使用前应用水冲洗干净；砌筑时保持砌石表面湿润；块厚宜大于20cm；

(3) 砌筑方法采用铺浆法分层砌筑；铺浆厚度宜随铺浆砌石。砌缝需用砂浆填充饱满；不得无浆直接贴靠；砌缝内砂浆应采用扁铁插捣密实，严禁先堆砌石块再用砂浆灌缝。砌筑要求平整、稳定、密实、错缝。用较大的平毛石；先砌转角处、交接处；再向中间砌筑。砌前应先度摆；使石料大小搭配；大面平放朝下；外露表面要平齐；斜口朝内；逐块卧砌坐浆；使砂浆饱满。石块间较大的空隙应先堵塞砂浆；后用碎石嵌实。严禁先填塞小石块后灌浆的做法。

(4) 路肩沿长度方向每10m留一道分缝，缝宽2cm。

(5) 砌石体顶面使用M10水泥砂浆压顶、抹面厚3cm。

3、砼道路工程：

(1) 路基要求：施工前应清除原路基两侧各约50cm宽、10cm厚表土，以及路面杂草、杂物。由于建设计划内的道路均为原有道路，路基有坑洼、车辙的应填平并夯实、整形；在施工过程中如有局部路基密实度达不到要求，应进行夯实加固，确保道路面层的压实度达到92%以上。

(2) 砼路面采用C25砼浇筑。道路沿纵向每隔100m设一道胀缝(通缝)，缝宽20mm，用1:2沥青砂浆填缝，胀缝尽量设置在桥涵、变坡等位置。胀缝之间每5m设一道缩缝，缩缝顶部切深50mm、宽4mm的槽口，槽内用沥青填塞，且控制好割缝时间在24h内。每日施工结束或因特殊原因中断施工时，必须设置横向施工缝，其位置尽可能选在缩缝或胀缝处。

(3) 砼路面表面抗滑构造采用拉槽方法制作，构造深度为1mm。

(4) 砼路两侧在硬化施工后进行培宽路肩，各路段培宽宽度见道路横断面图，路肩培土压实度应≥90%。

4、路涵工程：

六宜山2#道路2+660涵洞使用DN500钢筋砼涵管，其余涵洞使用DN300钢筋砼涵管，涵管平接头处使用1:2水泥砂浆抹带；上金匏至桂平辣椒园道路2+255路涵使用800*600矩形涵洞。涵管、涵洞基础承载力要求≥150kPa，回填土压实度≥0.9，底板使用C15砼浇筑，侧壁、挡土墙、落水井、沉沙井等使用C20砼浇筑。

5、排水沟工程：

靠山一侧砌筑排水沟，布置排水沟的路段详见道路横断面图。排水沟底板使用C15砼底板瑞，浇筑前应清基至坚实原土，边墙使用M7.5浆砌石，做法同砌筑工程。

四、主要材料说明

1、碎石：粒径范围需按各设计部位具体要求采用不同的粒径，粒径及杂质含量应符合要求。

2、砂：采用河砂。砼拌制采用中砂；抹面砂浆应采用中砂或细砂拌制。

3、块石：外购。

4、混凝土：本工程使用现场拌制砼。

五、其他说明

- 1、施工采用的坐标系、高程系统需与测绘单位采用的一致，施工单位在项目动工前，务必复核测绘单位交底的控制网点，如有出入请立即与设计单位联系核对。
- 2、本说明及施工图册中的详细说明未述之处，按国家现行有关规范执行。

广西鑫润工程设计有限公司						
核定	审核	设计	设计总说明			
审查	梁正统	平南县思旺镇花石村六宜山道路硬化工程以工代赈项目				
校核	朱劲祥					
设计	王树树					
制图						
描图	CAD	比例	见图	日期	2025.06	
设计证号			图号		平南思旺-总说明-01	