

石塘村道路改造项目 方案设计汇报

2024年5月



1

项目背景

2

现状调研

3

改造方案



1. 项目背景

项目区位



道路改造范围
全长842米



石塘村内部道路区域位置图



道路改造范围
全长842米

石塘村内部道路卫星位置图



项目区位

- **项目背景：**项目位于溧阳市天目湖镇石塘村。本项目内容是石塘村内部主要道路的修复改造，以满足石塘村旅游以及周边村民生活性交通出行要求为主要功能。
- **改造目的：**项目立足路面改造工程的基础上，从道路交通功能、基础设施、市容景观及城市形象的整体提升，为石塘村旅游景点民宿提供便利。
- **工程范围：**
 1. 入村道路白改黑：东至石塘村东入口与东侧沥青道路相接，西至石塘村西入口与西侧沥青道路相接，北至37号民宿；
 2. 内部主干道白改黑。
- **改造内容：**主要为道路路面拓宽，路面白改黑工程。



2. 现状调查



□ 路线走向

- 东至石塘村东入口与东侧沥青道路相接，东西走向，全长22米。
- 西至石塘村西入口与西侧沥青道路相接，东西走向，全长77米。
- 北至37号民宿入口处，与之平行的东侧延伸道路与新建山路相接，南北走向，全长338米。
- 环村内部主干道，全长400米。





□断面布置

- 石塘村西侧入口道路，一块板断面，车行道总宽4m，全长约77m，水泥混凝土路面。
- 石塘村东侧入口道路，一块板断面，车行道总宽4m，全长约22m，水泥混凝土路面。
- 石塘村北侧道路，一块板断面，车行道总宽2m，全长约203m，水泥混凝土路面。





□断面布置

- 石塘村内部道路，村北侧路段一块板断面，车行道总宽4m，全长约134m(含30m碎石路段)。
- 石塘村内部道路，村南侧环路段一块板断面，环路北侧车行道总宽3m，环路南侧车行道总宽2m，全长约400m。



水泥砼路面综合评价



- 旧水泥砼路面破损严重且板块尺寸偏大；考虑道路投入运营年限较长，对照当前设计标准明显偏低，现状路面结构较难承受未来的交通需求，



裂缝



角隅断裂



裂缝



断板



- **标线：**老路未设置标线
- **标志：**未禁令标志、警告标志、指路标志。



3. 方案设计



□主要技术标准

- 道路等级：村镇支干路
- 设计速度：30km/h
- 路面结构设计轴载：BZZ-100
- 路面类别：沥青混凝土路面
- 路面结构设计年限：15年
- 抗震设防烈度：抗震设防烈度7度

□车道宽度指标

- 标准路段车道宽度：3.0m/车道；



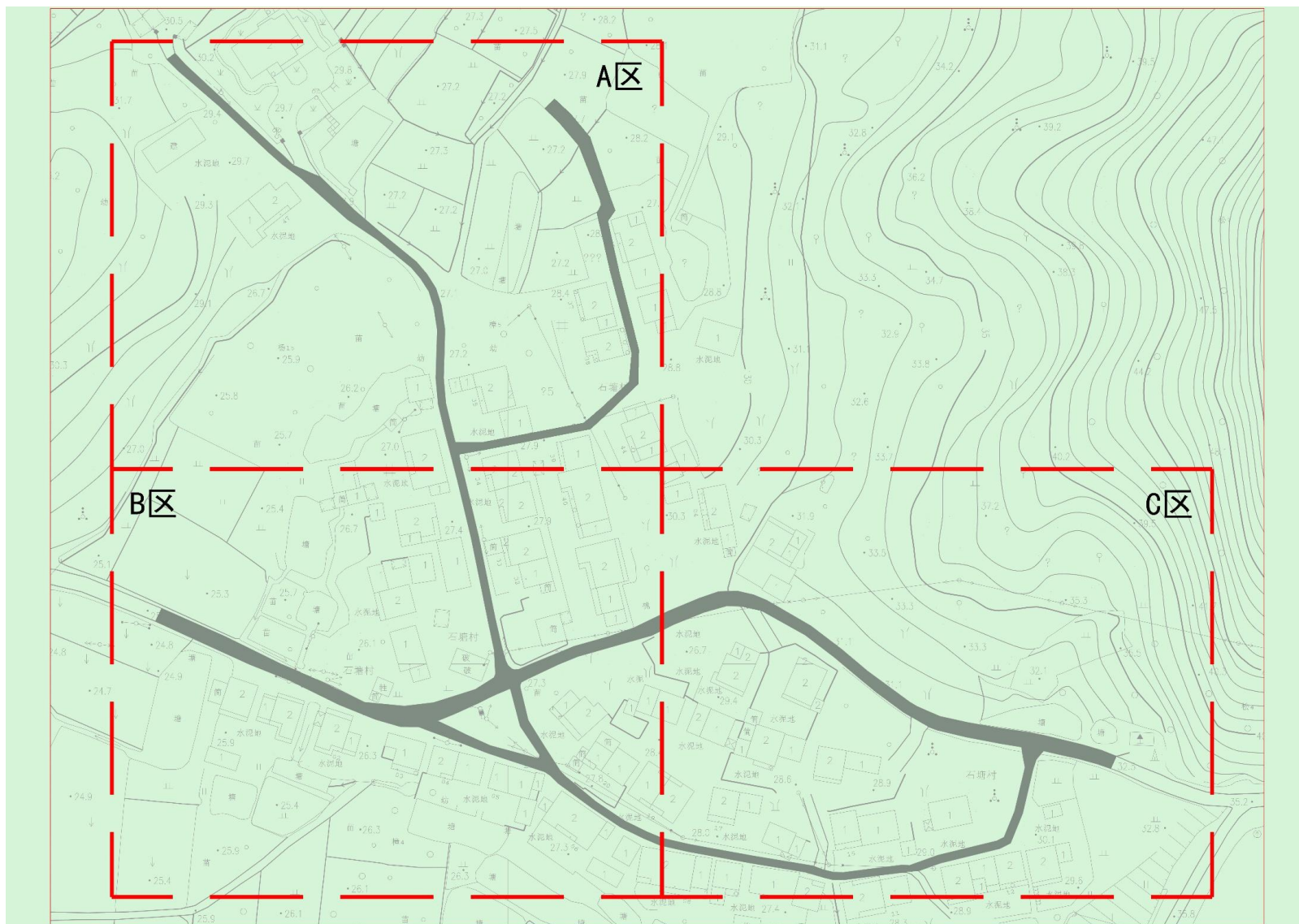
□ 平面设计

- 道路中心线根据规划线形，局部按现状道路进行拟合优化。
- 沥青路面按双车道标准，达不到标准区域进行拓宽处理。
- 水泥混凝土路面统一进行白改黑处理。

□ 纵断面设计

- 满足道路设计规范、技术标准的要求。
- 道路中心高程不低于百年一遇的防洪标高。
- 充分考虑现有道路，结合老路标高进行纵断面设计。
- 道路沿线室外地坪现状标高及相交道路现状标高。

石塘村道路原始总平面图





3.1 A区域平面图



改造前



改造后

改造内容：原水泥路面白改黑，改为沥青路面。37号民宿至农场段保留原尺寸，农场入口至石塘村西北入口处道路拓宽至6米，石塘村东北侧住户门口道路拓宽至4米并接至新建道路。

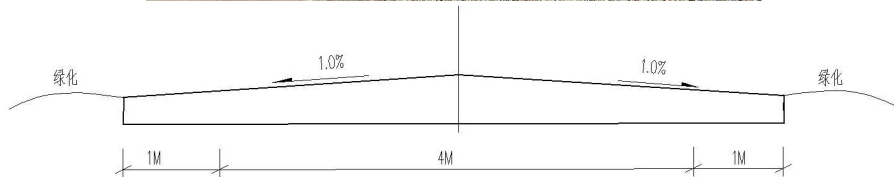
A区航拍图



A区改造方案



现状图



断面图

此路段为水泥路面，全长约为369米；现状路面2米宽，规划将道路白改黑。农场入口至石塘村西北入口处道路拓宽至6米，石塘村东北侧住户门口道路拓宽至4米，最北侧住户至新建道路间新建6米沥青道路。水泥路面白改黑面积约为625平方米。沥青路面总面积约为1076平方米。



3.2 B区域平面图



改造前



改造后

改造内容：原水泥路面白改黑，改为沥青路面。村西侧入村道路接至沥青道路，局部拓宽至6米，中心绿地北侧两条道路拓宽至6米，中心绿地南侧一条道路拓宽至4米，环村道路北侧段修整拓宽至4米，环村道路南侧段修整拓宽至3米。

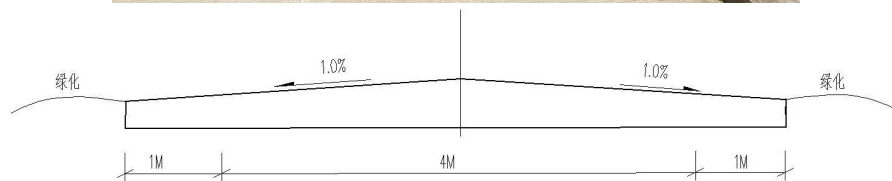
B区航拍图



B区改造方案



现状图



断面图

此路段为水泥路面，全长约为304米；现状路面2-4米宽，规划将道路白改黑。村西侧入村道路局部拓宽至6米，中心绿地北侧两条道路拓宽至6米，中心绿地南侧一条道路拓宽至4米，环村道路北侧段修整拓宽至4米，环村道路南侧段修整拓宽至3米。水泥路面白改黑面积约为1199平方米。沥青路面总面积约为1348平方米。



3.3 C区域平面图



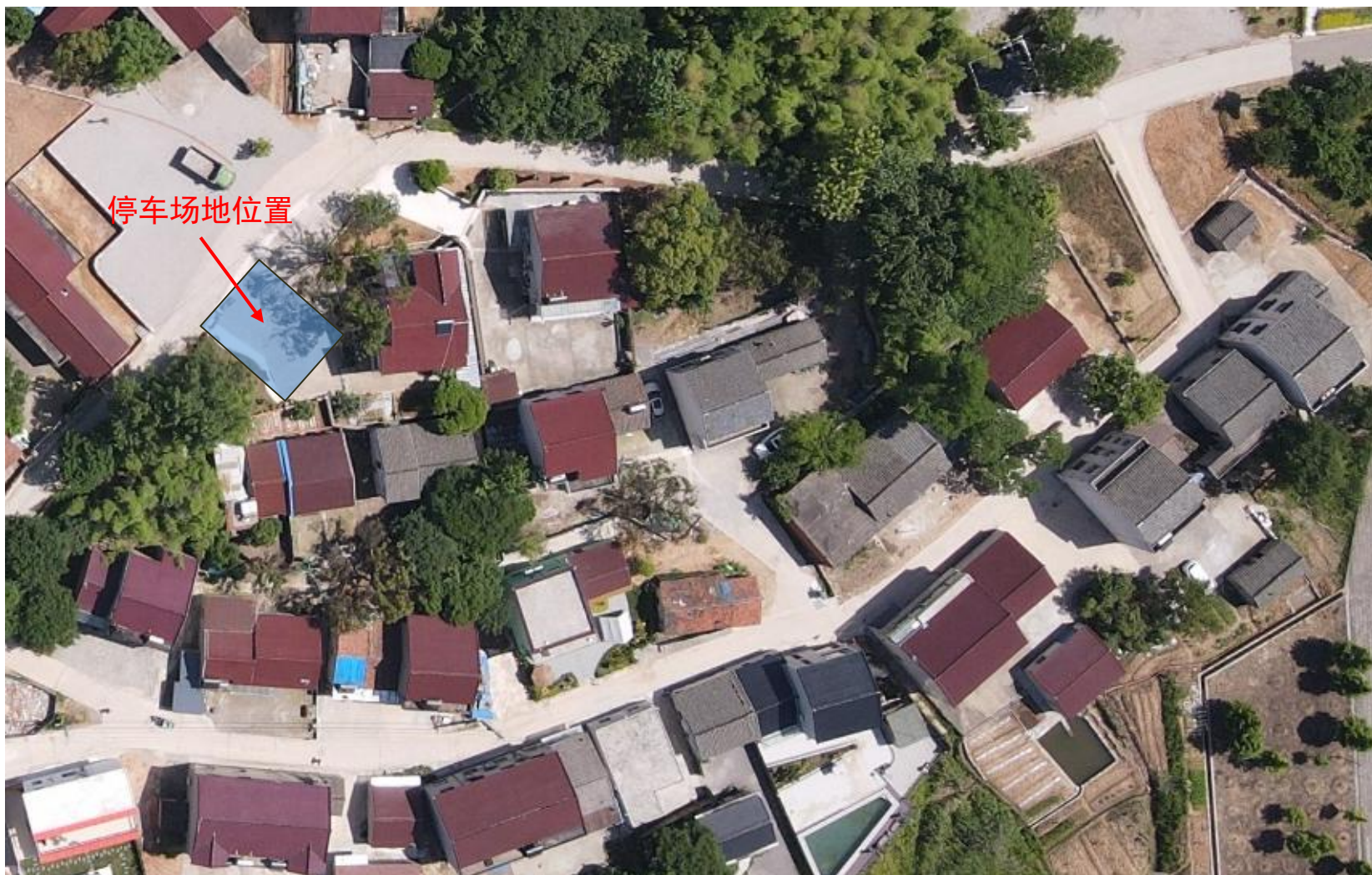
改造前



改造后

改造内容：原水泥路面白改黑，改为沥青路面。村东侧入村道路接至沥青道路，环村道路北侧段修整拓宽至4米，环村道路南侧段修整拓宽至3米（此段道路经过村民私房主入口，实际施工尺寸以现场为主），村北侧水泥地白改黑为沥青停车场。

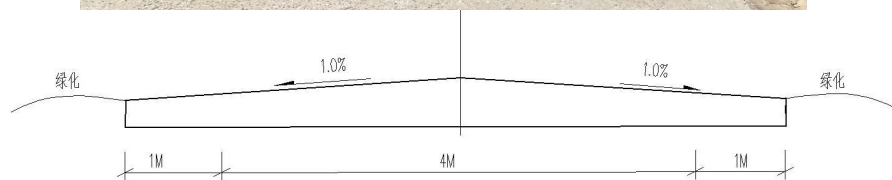
C区航拍图



C区改造方案



现状图



断面图

此路段为水泥路面，全长约为258米；村东侧入村道路接至沥青道路，环村道路北侧段修整拓宽至4米，环村道路南侧段修整拓宽至3米（此段道路经过村民私房主入口，实际施工尺寸以现场为主），村北侧水泥地白改黑为沥青停车场。水泥路面白改黑面积约为1202平方米。停车场地白改黑面积270平。

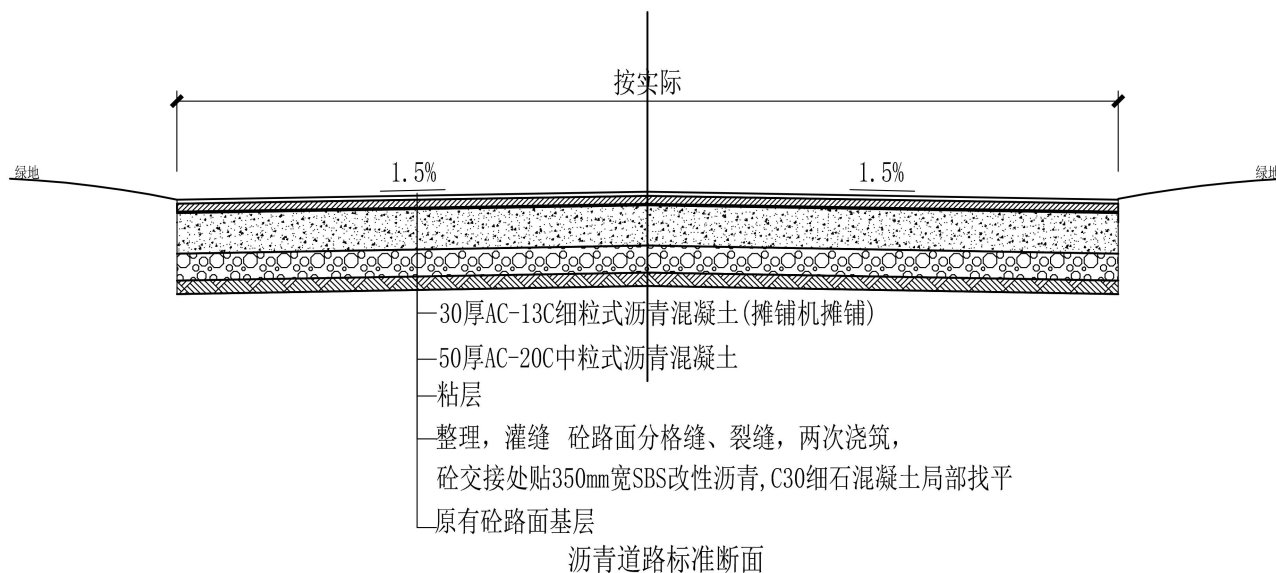


路面结构（做法一）（白改黑做法）

道路做法一：适用于道路路面无破损，或轻度破损（局部有裂缝）处，水泥路面改为沥青路面。

水泥混凝土板块分格缝、裂缝建议铺玻纤格栅，玻纤格栅的网孔尺寸为25x25mm

建议主要路口，十字路口沥青加入抗车辙剂，道路不易变形。



注：现场已有混凝土路面处。范围以现场实际为准
做法可根据现场实际情况调整

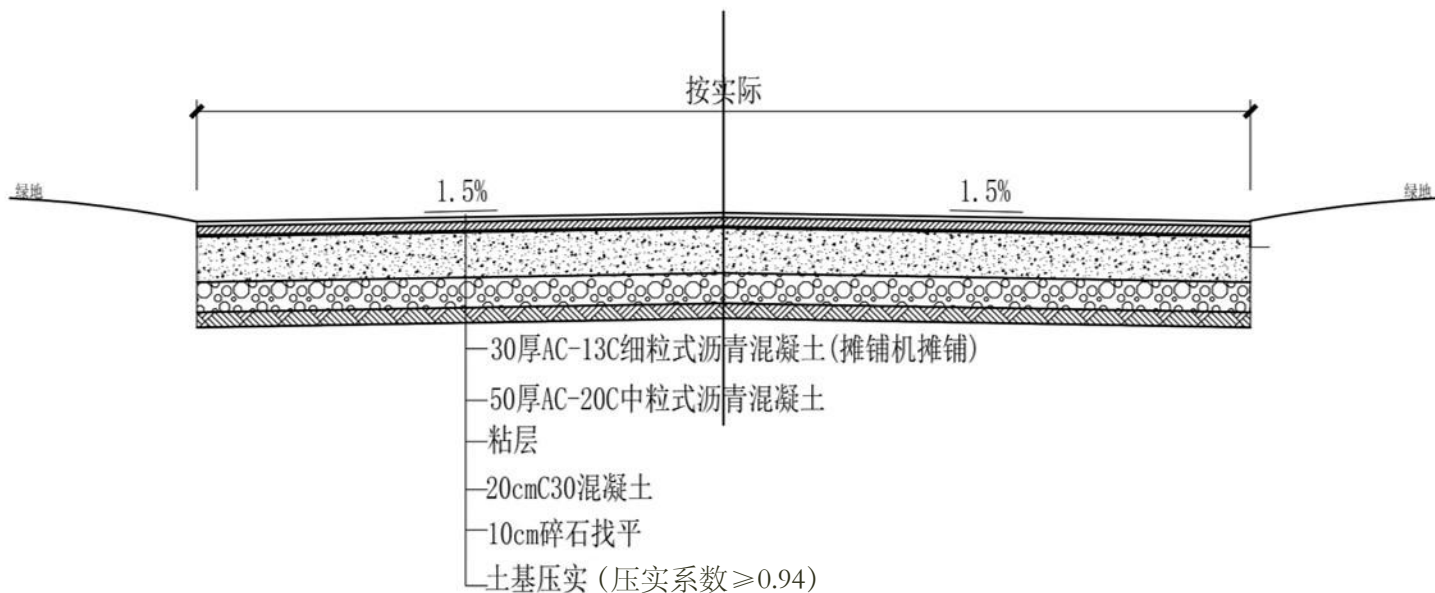


路面结构（做法二）（碎石路面做法）

道路做法二：适用于拓宽沥青路面及新做沥青路面做法。

水泥混凝土板块分格缝、裂缝建议铺玻纤格栅，玻纤格栅的网孔尺寸为25x25mm

建议主要路口，十字路口沥青加入抗车辙剂，道路不易变形。



沥青道路标准断面

注：现场道路两边拓宽路面及新做沥青路面做法。
范围以现场实际为准 做法可根据现场实际情况调整

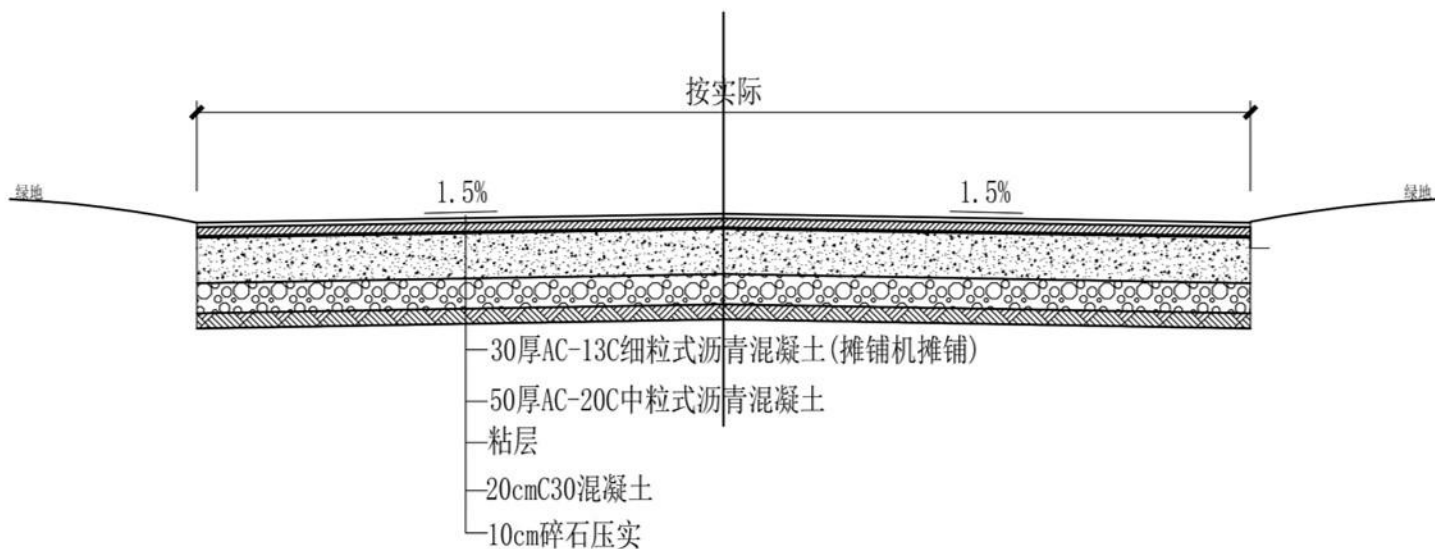


路面结构（做法三）（素土路面做法）

道路做法二：适用于拓宽沥青路面及新做沥青路面做法。

水泥混凝土板块分格缝、裂缝建议铺玻纤格栅，玻纤格栅的网孔尺寸为25x25mm

建议主要路口，十字路口沥青加入抗车辙剂，道路不易变形。



沥青道路标准断面

注：现场道路两边拓宽路面及新做沥青路面做法。

范围以现场实际为准 做法可根据现场实际情况调整



路面结构（做法四）（路面衔接做法）

