

一、路基横断面布置及加宽、超高方式的说明

(一)、路基横断面布置

本公路参照山岭重丘区四级公路标准设计，主道路基宽度 4.5 米，路面宽 3.5 米，土路肩宽各 0.5 米，详见《路基标准横断面图》。

(二)、曲线加宽超高方式

本公路不设加宽。路基中线标高为设计标高。当平曲线半径小于 150 米时，需进行超高。超高时先将外侧车道绕路中线旋转，待达到与内侧车道构成单向横坡后，整个断面再绕中线旋转，直至超高横坡值。超高缓和段采用全缓和段超高方式，超高缓和段长度为 20 米。

(三)、错车道设置

路面为单车道路面，为解决双向行车的错车问题，每隔大约 300m 距离设置错车道。错车道路基宽度为 6.0m，有效长度 20m。

二、路基设计说明

1、路基设计标高为路基中线标高，不设超高的路段路面横坡为 2%，路肩横坡为 3%，超高路段除超高缓和段起点前 1~2m 的过渡段外，路肩与行车道横坡一致。路基设计洪水频率为 1/25。

2、填方边坡：土方自路基边缘往下 0~8 米为 1: 1.5，8 米以下为 1: 1.75；石方自路基边缘往下 0~8 米为 1: 1，8 米以下为 1: 1.5。

3、挖方边坡：土方采用 1:0.5，土方采用 1:0.3，全线边沟外不设碎落平台。

4、公路用地范围：一般路段用地范围为旱地排水沟、截水沟、挡土墙、路田分界墙外缘 1 米，无其它构造物路段为坡脚或坡顶外 1 米。

三、路基压实标准压实度的说明

填方路基应分层铺筑均匀压实，填料应用指定的料场且经过试验确认后方能填筑。每一层填料的规格、压实度和 CBR 值必须满足有关要求，当填料无法满足规范要求时，必须采取适当的处理措施或换填符合要求的土。液限、塑限指数以及含水量超过规定的土，不能直接

作为路堤填料，需要应用时，必须采取满足设计要求的措施，经检查合格后方可使用。每层填土最大松铺厚度应根据现场压实试验确定，一般最大松铺厚度不大于 30 厘米，也不小于 10 厘米，同种材料的填筑层累计厚度不宜小于 50 厘米，压实层的表面应整平并做成路拱。土的压实应控制在最佳含水量进行。施工过程中对土的含水量必须严加控制、及时测定、随时调整。

根据《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)、《公路路基设计规范》(JTGD30-2015)的规定，路基压实标准按重型击实试验法求得最大干密度为准，水泥砼路面路基压实度(路床顶面以下深度)要求为：

填方路段：0~80cm≥94%

80~150cm≥93%

150cm 以下≥90%

零填及挖方路段：0~30 cm ≥95%

本公路路基已完成改建，本次设计路基土石方数量只计算路肩填土、借土数量以及不良路基路段的换填借土数量。

四、路基、路面排水系统设计说明

1、边沟：一般挖方及矮路堤设置梯形土边沟，土边沟上沟宽 50cm，底宽 30cm，高度 30cm(可在路肩回填时开挖)。

2、受投资限制，坡顶外暂不设置截水沟。

五、路面设计说明

1、路面采用 5cm 碎石垫层+水泥混凝土面层厚 18 厘米，土路肩厚 23 厘米(注：支线不设置土路肩及碎石垫层)。

2、水泥砼路面各结构层顶面容许弯沉控制应不大于下列要求：土基顶面 222×1/100mm，基层顶面 180×1/100mm。要求龄期 D28 水泥砼弯拉强度≥4.0Mpa，抗压强度≥30Mpa。

3、因设计路段较短，本设计不设置胀缝，只设置横向施工缝，间隔最短不得小于路宽，最长不得大于 6m。