

- (3)、《城市道路路基设计规范》（CJJ194-2013）
- (4)、《城镇道路路面设计规范》（CJJ169-2012）
- (5)、《混凝土结构加固设计规范》（GB 50367-2013）
- (6)、国家及行业现行有关规范、标准、规程和规定等

5.2.2 设计要点

根据现场的实际情况及业主要求，路基宽度约为 4米，路面宽度约为3.5米，采用水泥混凝土路面结构。

- (1) 路面面层采用水泥混凝土面板，设计使用年限 10 年。路面设计抗弯拉强度3.5Mpa，设计村道混凝土厚度为18cm。
- (2) 水泥砼路面抗滑指标:：表面压防滑纹，一般路段构造深度为 0.5～1.0mm， 转弯路段构造深度为 0.6～1.10mm。

5.2.3 路面结构

- 全路段采用混凝土路面，其村道路面结构组成如下：
 - 面层：18cm 厚 $f_r=3.5\text{MPa}$ 水泥砼面层
 - 调平层：平均10cm 厚级配碎石调平层（全路段满铺）
 - 回弹模量：30MPa
 - 压实度 $\geq 94\%$
 - 路基顶面弯沉值 ≤ 260

5.2.4 路面加宽

项目路段多处于乡村地区，公路等级低、路基较窄、线形较差、急弯较多、行车视距较差，根据

现场实际情况有效进行路面加宽或裁弯取直处理，优化弯道半径及弯道加宽。

5.2.5 路基路面排水系统及防护工程设计情况

排水系统为路面散排。横坡为 1.5%，散排到附近新建沟渠中。

六、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。

6.1 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^3 ，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。

6.2 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》(JTG F30-2014) II 级技术要求，其最大料径不宜大于26.5mm，应满足：含泥量 $<1.0\%$ ，硫化物及硫酸盐 $<1.0\%$ （按 SO_3 质量），表观密度 $>2500\text{kg/m}^3$ ，松散堆积密度 $>1350\text{kg/m}^3$ ，空隙率 $<47\%$ 。不得使用不分级的统料，应按