## **交通工程设计说明**

## 概述

黄田镇安山村竹山路道路工程，本项目改造位于平桂区黄田镇竹山路A段（姑婆山大道至北环路）K0+000～K0+246.326、K0+620～K0+673.975，竹山路B段（北环路至平桂一中段）K0+000～K0+340，道路设计实施总长度640.301m。

本次设计内容主要包括路基工程、路面工程、交通工程及附属设施改造。

近年来经济迅速增长，百姓日常通行的客流、车流迅速增长，车辆违停、行人随意穿行加重了道路的负担。为了缓解日益增长的交通压力，对该道路进行规整改造和路面补强，同时改善道路的景观，提升居民生活质量。

## 设计依据及技术标准

### 设计依据

（1）《城市道路工程设计规范》(CJJ37—2012)；

（2）《道路交通标志和标线》(GB5768.1—2009)；

（3）《道路交通标志和标线》(GB5768.2—2022)；

（4）《道路交通标志和标线》(GB5768.3—2009)；

（5）《道路交通标志和标线》(GB5768.4—2017)；

（6）《道路交通标志和标线》(GB5768.5—2017)；

（7）《道路交通标志和标线》(GB5768.6—2017)；

（8）《道路交通标志和标线》(GB5768.7—2018)；

（9）《道路交通标志和标线》(GB5768.8—2008)；

（3）《城市道路交通标志和标线设置规范》（GB51038-2015）；

（4）《城市道路交通设施设计规范》(GB50688—2011)2019版；

（5）《路面标线涂料》(JT/T280—2004)；

（6）《中华人民共和国道路交通安全法》；

（7）《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》；

（8）《道路交通信号灯设置与安装规范》(GB l4886—2016)；

### 主要技术标准：

（1）路面设计标准轴载：100KN；

（2）路面结构类型：沥青砼路面；

（3）道路交通量达到饱和状态时的道路设计年限为：10年；

（4）路面结构设计使用年限：沥青混凝土路面10年；

（5）道路净空高度：机动车道净高≥4.5m。

（6）地震基本烈度VI，地震动峰值加速度为0.05g，地震动反应谱特征周期为0.35s

## 设计内容

按照设计任务的要求，本项目设计内容包括交通标线、交通标志的设计。

### 3.1交通标线

**交通标线的布设原则**

通过合理布设标线、导向箭头，使车流分道行驶，减少或避免冲突点，同时将交通标线与交通标志相配合，科学合理地诱导交通流，确保达到交通有序，安全和畅通的目的。

**交通标线的平面布设**

按照《道路交通标志和标线》（GB5768.3-2009）的布设原则，本路段布设交通标线有：车行道边缘线、车行道分界线、导向车道线、停止线、人行横道线、中心黄色双实线、导向箭头和路面文字标记等。

**车行道边缘线：**设在路缘带内侧或者非机动车道与机动车道之间的分界线，采用白色实线，线宽 15cm。

**可跨越车行道边缘线：**设在机动车车行道之间，为白色虚线，线宽 15cm，实线长100cm，间隔为200cm。

**可跨越同向车行道分界线：**设在机动车车行道之间，为白色虚线，线宽 15cm，实线长200cm，间隔为400cm。

**导向车道线：**设在平交路口的进口道，机动车车行道之间的分界线，标划白色单实线，线宽 15cm。

**停止线：**表示车辆等候放行信号的停车位置。划设于交叉路口的进口道前端，与车行道中心线连接，为白色实线，线宽 40cm，距离人行横道 200cm。

**人行横道线：**斑马线的白色实线的宽度为 40cm，间隔 60cm。

**导向箭头：**表示车辆的行驶方向，主要用于交叉道口的导向车道内及对渠化交通的引导，颜色为白色，箭头的高度为450cm。

**中心黄色实线：**设在道路中心线，标划黄色单/双实线，线宽 15cm。

非机动车地面标识及行人地面标识依国标长度为 120cm，宽度为 100cm，可根据实际情况适当调整。

**交通标线材料的选择**

结合本项目的特点，选用道路标线材料为高级的热熔型标线涂料。该材料具有夜间反光性能很好、耐磨性较好、可自动喷涂施工、干燥时间短、使用寿命长。标线及标记均采用热熔反光涂料，并掺有玻璃珠，其中，一般标线的标线厚度为1.8±0.2mm，减速标线的厚度为6±1.0mm，其材料及配比应符合 JT/T280-2004《路面标线涂料》的规定。