《交通管理与控制》课程复习提纲

(一) 出入口管理

出入口管理概述;

出入口管理原则及策略(了解)。

(二) 停车管理

停车换乘系统(P&R)的定义、建设目标、优缺点、适用条件及与传统出行过程的差异;

停车诱导系统定义及功能(了解)。

(三) 行车管理

车速管理定义及主要限速依据:

单向、变向交通的定义、分类、优缺点、实施条件;

交叉口复杂性计算;

专用道的类型与设置条件:

快速公交(BRT)系统的适用条件(了解)。

(四) 道路交叉口管理

平面交叉口的几何构造、主要交通设施;

常见平面交叉口的管制形式及其设置条件;

视距三角形原则;

平面交叉口综合治理基本原则。

(五) 交通影响分析

交通影响分析基本概念。

(六) 交通控制基础

交通信号控制的相关定义、基本参数及参数量化方法。

(七) 车流运动机理

不同交通状态下的车流受阻原理、受阻图及消散时间、平均车辆延误、平均排队长度概念及计算方法。

(八) 交叉口的交通信号控制

韦伯斯特法配时计算。

(九) 交通感应信号控制

感应控制的原理及参数;

半感应控制和全感应控制的基本概念及流程; 定时控制与感应控制的特征与适用场景。

(十) 干道交通信号协调控制

干道交通信号协调控制参数的基本概念; 定时式线控系统信号间的协调方式(了解)。

(十一) 高速公路交通控制

高速公路延误;

高速公路入口匝道控制目标及方法;

高速公路主线控制方法。