**重庆交通大学2021年全国硕士研究生招生考试**

**《交通工程导论》考试大纲**

1. **考试总体要求：**

1. 掌握交通工程学基本概念、基本理论、基本分析、基本计算。

2.了解交通工程的定义、作用、主要内容、发展趋势。

3.掌握道路交通系统三要素的交通特性，特别是驾驶员的交通特性；掌握交通流基本参数的特性；掌握交通流基本参数模型及应用。

4.熟悉交通调查的主要方法，试验车移动调查法（也称：浮动车测试法或浮动车调查法）；能进行交通调查方案设计。

5.掌握交通流的统计分布理论及排队论的原理与应用，熟习流体力学模拟理论，了解跟驰理论。

6.熟悉道路通行能力和服务水平的概念、分类；掌握道路通行能力的计算思路与原理。

7.掌握交通规划的相关概念、交通规划的步骤、特别是“传统四步骤”的方法与原理，交通量分布与分配的方法及应用；停车场设施的分类、停车场规划设计的基本内容。

8.熟悉城市公共交通系统的组成与分类，掌握公交优先的基本知识，了解城市公共交通规划与评价。

9.了解建设项目交通影响分析的概念、原理与方法。

10.掌握交通安全的相关概念、交通安全的影响因素、交通事故发生的可能性、交通安全的分析评价及对策措施。

11.掌握交通管理与控制的相关概念，交通标志、标线、标号（信号灯）的设置方法、原理；掌握道路交通组织管理的原理与方法。

12.了解道路交通环境污染的内容与主要防治对策措施。

13.了解智能交通系统的基本概念、内容、体系框架与主要关键技术。

14.能综合应用交通工程学的原理与方法分析实际交通现象，分析解决交通拥堵、安全等问题。

**二、考试形式与试卷结构**

（一）考试形式

考试形式为笔试，考试时间为3小时，满分为150分。

（二）试卷结构

1. 选择题

2. 分析判断题

3．简答题

4. 计算题

5. 论述题

**三、主要参考书目**

1. 李淑庆，《交通工程导论》，人民交通出版社，2010年2月第一版；

2. 徐吉谦,《交通工程总论》（第四版），人民交通出版社，2015年

3. “交通工程学”、“交通流理论”、“道路通行能力”、“交通管理与控制”、“交通设计”相关书籍。