

西南林业大学硕士研究生入学考试

《交通工程》

考试大纲

第一部分 考试形式和试卷结构

一、试卷满分及考试时间

试卷满分为 150 分，考试时间为 180 分钟。

二、答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

三、试卷的内容结构

交通工程学的基本概念，人、车辆、路、环境的交通特性。交通量、速度、密度、延误、通行能力、服务水平的基本概念、特性及其调查方法，交通流三参数基本模型。约占 40%。

交通流统计分布理论，跟驰理论，排队论、波动理论，约占 20%。

交通规划的概念、内容和程序，四阶段交通需求预测理论和模型，交通规划评价方法。约占 20%。

交通安全、交通管理、交通控制。约 10%。

城市交通的主要问题分析、改善城市交通的理论与方法（含停车系统规划与设计、道路交通环境保护）。约占 10%。

四、试卷的题型结构

名词解释 约 20 分

简答题 约 60 分

论述、分析题 约 40 分

计算题 约 30 分

第二部分 考察的知识及范围

考察的知识及范围主要包括以下内容：

一、基本概念

交通工程学的概念，人、车辆、路、环境的交通特性。交通量、速度、密度、延误、通行能力、服务水平的概念、特性及其调查方法，交通流三参数基本模型。

二、交通流理论

交通流统计分布理论，跟驰理论，排队论、波动理论。

三、交通规划

交通规划的基本概念、规划内容、“四阶段”预测方法与模型，规划评价方法。

四、交通管理与控制

交通管理与控制的主要内容，交通需求管理与交通系统管理的基本概念和主要方法以及各种管理措施的效果分析。城市道路交叉口管理。交通智能管理的基本概念和对策。

五、城市交通

城市交通问题分析、改善城市交通的理论与方法。

六、停车系统

停车系统规划与设计理论、方法。

七、交通安全

交通事故的分析方法，交通安全评价的理论。

八、交通环境污染与保护

交通环境的评价指标、污染与保护。