附件4：

广东技术师范大学

2025年硕士研究生招生专业课考试大纲填报表

1. 招生单位（盖公章）：汽车与交通工程学院
2. 考试类型：√初试□复试□加试
3. 考试科目代码及名称：科目代码： 名称：交通工程学

|  |
| --- |
| 基本内容:  **Ⅰ考查目标**  本科目的考试要求学生掌握交通运输类专业基础知识及专业知识，包括：交通特性分析、交通调查与数据采集、交通流理论、道路通行能力分析、道路交通规划、交通设计、交通管理与控制、交通安全、交通环境保护、交通仿真等。  **Ⅱ考试内容**  1.交通特性分析。要求掌握交通特征参数的定义及几个参数之间的关系，应用这些特性关系对交通状态进行分析。  2.交通调查与数据采集。要求掌握数据采集方法，掌握交通参数的调查方法和分析方法，根据调查获得的数据能进行相应分析计算。  3.交通流理论。要求掌握交通流的统计分布特性、排队论、跟车理论和流体动力学理论的相关概念、模型及应用。  4.道路通行能力分析。要求掌握道路通行能力计算方法，熟悉有控制方式交叉口和无控制方式交叉口通行能力计算方法，应用这些方法进行分析和交叉口改善。  5.道路交通规划。要求掌握交通规划工作总体设计、交通需求发展预测、道路网络布局规划方案设计、道路网络布局方案交通质量评价、道路交通规划方案综合评价。  6.交通设计。要求掌握交通设计依据及基本原理。  7.交通管理与控制。要求掌握交通管理的手段及交通需求管理的策略，掌握平面交叉口信号控制配时计算及交叉口交通状态评价。  8.交通安全。要求掌握交通事故及影响因素、交通安全分析及管理。  9.交通环境保护。要求了解交通环境污染的类型及与交通方式的关系，能够对其影响进行分析预测，并通过交通规划、交通管理与控制方式、交通设施设计提出降低污染的措施。  10.交通仿真。要求了解交通仿真模型、交通仿真系统设计方法  11.智能运输系统。要求了解国内外智能运输系统研究进展情况。 |
| 参考书目(须与专业目录一致)(包括作者、书目、出版社、出版时间、版次)：  1、《交通工程学》第3版，王炜、陈峻、过秀成等编著，东南大学出版社，2019.06  2、《交通工程总论》第5版，徐吉谦、陈学武主编，人民交通出版社，2020.10 |

编制人： 培养单位行政负责人：

年 月 日