

福建理工大学

2025 年硕士研究生入学考试同等学力加试科目考试大纲

一、考试科目名称：城市公共交通

二、招生学院：交通运输学院

三、招生专业（专业代码）：082300 交通运输工程/ 085401 新一代电子信息技术（含量子技术等）

基本内容：

城市公共交通简介

一、课程性质

《城市公共交通》涉及城市公共交通系统的规划、设计与运营管理方法，是一门兼具理论性与实践性的专业基础课，对于从事交通运输工程的研究和设计、学习“交通需求管理”、“交通运输枢纽与场站”、“交通运输组织与管理”等课程的理论基础。

二、考纲范围

1、城市公共交通概述

城市交通问题、为何需要公共交通、城市公共交通的定义。

2、城市公共交通特性

公共交通的基本特性、公共交通技术类型与特性、公共交通技术选型重要性。

3、城市公共交通发展战略

城市发展过程、公共交通与城市发展关系、公共交通发展策略、公共交通政策。

4、城市公共交通调查与评价

公交运行调查、需求调查与分析、公交通行能力计算、公交系统评价方法。

5、城市公共交通线网布局 and 协调

公共交通线网类型、线网规划、建模与优化。

6、城市常规地面公交

常规公交场站设计、道路交通规划设计与运营管理。

7、公交专用道系统

公交专用道系统特性、设计与运营管理。

8、城市轨道交通

城市轨道交通系统特性、设计与运营管理。

9、城市中运量公交

快速公交(BRT)、有轨电车系统特性、设计与运营管理。

10、辅助公共交通

辅助公共交通特性、出租车、网约车、需求响应公交、定制公交、弹性公交设计与运营管理。

11、先进城市公共交通系统

智慧公共交通系统框架、技术与功能。

三、其他相关考试要求

本科目考试方式是笔试闭卷考试，题型涵盖判断题、不定向多选题、填空题、名词解释题、问答题、案例分析题等，满分分值 100 分、答题时间 180 分钟。

参考书目：

- (1) 郑长江、张小丽，《城市公共交通》，高等教育出版社, 2022。
- (2) 宋瑞，《城市公共交通（第 2 版）》，北京交通大学出版社, 2022。
- (3) 靳文舟，《城市公交规划与运营组织》，人民交通出版社, 2022。
- (4) 陈学武，《城市公共交通规划与运营管理》，人民交通出版社, 2021。
- (5) 陈大伟，《城市客运交通系统（第 2 版）》，人民交通出版社, 2019。
- (6) 冯树民，《城市公共交通系统》，知识产权出版社, 2012。

考试说明：

本科目可以携带不具有编程、记忆功能的计算器、直尺等绘图工具。