

福建理工大学

2027 年硕士研究生招生考试专业课课程考试大纲

一、考试科目名称：交通运输工程基础

二、招生学院（盖学院公章）：人工智能与交通工程学院

三、招生专业（6 位专业代码）：交通运输工程（082300）、低空技术与工程（0823Z1）

基本内容：

交通运输工程基础简介

一、课程性质

本课程主要考察《交通信息技术》这门交通运输类本科专业课程内容，是从事交通规划与管理、交通信息与控制、交通安全与环境研究的理论基础。本课程重点测试考生观察问题、理解问题、分析问题和解决问题的综合能力。

二、考纲范围

1、智能交通系统的目标、任务与特点；交通信息源与分类；交通信息技术的主要内容。

2、固定式磁感应交通参数检测技术；固定式视频检测技术；固定式波频交通参数检测技术；移动式交通信息采集技术；各种检测技术对比分析。

3、数据预处理技术；道路交通状态判别与预测技术；交通信息模式识别技术；交通信息融合处理技术。

4、交通信息传输系统，数字信息传输技术及传输网络，无线信息传输技术及传输网络，光纤信息传输技术及传输网络。

5、道路交通控制，高速公路(城市快速路)交通控制，公交优先控制。

6、交通诱导概述；信息发布技术；动态交通诱导关键技术；城市交通诱导系统。

7、交通信息平台组成；平台基础—数据库技术；平台支撑—GIS-T 技术。

8、电子收费系统；智能公交系统。

三、其他相关考试要求

本科目考试方式是笔试闭卷考试，满分分值 150 分，答题时间 180 分钟。

参考书目：

欧冬秀著.《交通信息技术》.（ISBN:978-7-5608-5410-6）， 同济大学出版社 上海，2014，第二版.

考试说明：

本科目不允许考生携带任何形式的计算器进入考场。