

附件 5:

福建理工大学

2026 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）：交通运输学院

三、招生专业（6 位专业代码）：交通运输工程（082300）、新一代电子信息技术（含量子技术等）（085401）智能交通与交通大数据技术方向

四、相关负责领导签字：_____

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。

说明：

1、考试基本内容：一般包括基础理论、实际知识、综合分析和论证等几个方面的内容。有些课程还应有基本运算和实验方法等方面的内容。字数一般在 300 字左右。

2、难易程度：根据大学本科的教学大纲和本学科、专业的基本要求，一般应使大学本科毕业生中优秀学生在规定的三个小时内答完全部考题，略有一些时间进行检查和思考。排序从易到难。