

厦门理工学院

2023 年硕士研究生招生考试专业课考试大纲

一、考试科目名称：工程测量学

二、招生硕士点（专业/领域）：土木水利 0859（市政工程 085905）

考试要求：

1、本考试大纲适用于厦门理工学院土木水利 0859 专业学位（市政工程领域 085905）硕士研究生的入学考试。

2、课程考试旨在考查学生对理解当代测绘学的基本内容、基础理论和最新技术发展知识及市政工程测量中解决实际问题的能力。

考试方式：笔试，闭卷

考试说明：不可携带计算器和绘图工具。

答题时间：180 分钟。

考试内容比例：（满分 150 分）

1、主要题型可能有：选择题、简答题、计算题、论述题等。

2、选择题：约 30%、简答题：约 20%、计算题：约 20%、论述题：约 30%。

基本内容及范围：

1. 测绘学基本概念

(1) 掌握测绘学基本概念、研究内容、学科分类

(2) 熟悉测绘学的现代概念和内涵

(3) 了解测绘学的发展历史科学地位和作用

2. 摄影测量学

(1) 掌握摄影测量学的概念、分类和基本原理

(2) 掌握数字摄影测量的概念，了解数字摄影测量的应用、发展

(3) 了解无人机低空遥感在市政工程规划与建设中的应用

3. 全球卫星导航定位技术

(1) 掌握定位与导航的概念

(2) 熟悉几种导航定位系统的工作原理

(3) 熟悉导航定位的发展及主要技术

(4) 了解导航定位的应用

4. 遥感科学与技术

- (1) 掌握遥感的概念
- (2) 熟悉遥感影像数据处理基本流程及方法
- (3) 了解遥感技术的应用及发展前景

5. 地理信息系统

- (1) 掌握地理信息系统的概念
- (2) 熟悉地理信息系统的软硬件构成
- (3) 了解地理信息系统的发展及应用

6. 海洋测绘

- (1) 熟悉海洋测绘的研究内容
- (2) 掌握海洋测绘的主要方法

7. 市政工程测量

- (1) 掌握工程测量的概念、仪器和基本方法
- (2) 熟悉工程建设各阶段的测量工作
- (3) 了解智能化时代测绘地理信息行业的现代发展

参考教材：

《测绘学概论》（第二版），宁津生、陈俊勇、李德仁、刘经南、张祖勋主编，武汉大学出版社，2008年5月