827-卫星导航定位

一、考试性质

《卫星导航定位》是为招收空间科学与技术、大地测量相关硕士研究生设置的具有选拔性质的考试科目。其目的是科学、公平、有效地测试考生是否具备攻读该专业所必须的基本素质、一般能力和培养潜能，以利于选拔具有发展潜力的优秀人才入学，为国家的经济建设培养具有良好职业道德、具有较强分析与解决实际问题能力的高层次、应用型、复合型的专业人才。

二、考试要求

该考试考察学生对卫星导航定位的基本概念、发展、原理、方法及其应用的掌握程度和运用能力，为其攻读研究生及今后从事卫星导航定位相关工作打下坚实基础。主要参考书为Guochang Xu著《GPS理论、算法与应用（第2版）》，清华大学出版社；李征航，黄劲松著《GPS测量与数据处理（第二版）》，武汉大学出版社。

三、考试内容

1．卫星导航系统概述

2．坐标系统和时间系统

3．卫星导航系统的组成及信号结构

4．GNSS观测量、距离测量与定位方法

5．GNSS观测误差源

6．GNSS观测方程和等价性原理

7．平差和滤波方法

8．周跳探测与整周模糊度解算

9．GNSS数据处理的参数化和算法

10．GNSS理论和算法应用

11．卫星轨道及其确定

四、考试方式与分值

试卷满分为150分，考试时间180分钟。