**辽宁师范大学地理科学学院硕士研究生入学考试**

**826《遥感概论》考试大纲 2021年9月**

**注意：本大纲为参考性考试大纲，是考生需要掌握的基本内容。**

## 考试科目设立目的

《遥感概论》是空间信息科学领域相关专业的基础课程之一。《遥感概论》考试侧重考察学生对遥感科学与技术的基础理论、基础知识、基本方法、基本技术的理解与掌握，以及运用遥感技术解决实际问题的能力。

## 考查主要知识点

**（一）遥感基础理论及基本知识**

1. 遥感、遥感系统、遥感类型
2. 电磁辐射基础、电磁波、地物波谱
3. 遥感数据的获取方式、设备及数据特点
4. 遥感平台、传感器、遥感影像特征、遥感目标之间的相互关系及特点
5. 常用遥感卫星、成像方式、图像特点
6. 光学遥感、航空遥感、航天遥感、微波遥感、高分辨率遥感、高光谱遥感：理论、成像方式、图像特点
7. 遥感信息处理的基本原理、方法和技术

**（二）图像分析处理与解译技术•**

1. 光学图像处理：颜色视觉、加色减色法、光学增强
2. 数字图像处理：数字图像、图像校正、图像增强、信息复合
3. 遥感图像目视及计算机解译
4. 遥感图像的特征提取
5. 遥感图像分类技术
6. 遥感数据的多源性及其应用策略

**（三）遥感技术应用与实践**

1. 遥感在地质、水体、植被、土地、城市、环境、灾害、农业等各领域中的应用技术与基本方法
2. 遥感技术与其它相关科学技术之间的关系
3. 遥感综合应用研究

**参考书目**

1. 遥感导论 梅安新 彭望琭 秦其明 刘慧平 高等教肓出版社 2001.7 第1版

2. 遥感概论 彭望琭 白振平 刘湘南 曹彤 高等教育出版社 2010.11 第1版