

中国地质大学研究生院

硕士研究生入学考试《土地资源学》考试大纲

一、试卷结构

1、名词解释、综合能力测试（数据分析、计算或绘图等）等客观题占总分值 40%

2、简答、论述等主观题占总分值 60%

二、考试内容

1、土地资源学的研究对象，内容和方法。

2、土地资源的概念、构成要素及其对土地利用的影响。

要求掌握土地资源的自然要素、社会经济要素特点及其结构特征

具体要求：

1) 了解土地资源的气候、地学、水文、生物等自然要素及其结构特征，对土地利用的影响；掌握大气圈层结构及太阳辐射的概念；掌握主要的光照指标；理解主要气候带的分布特征；掌握常用农业热量指标的计算方法和应用；理解我国降水的时空变化特点。掌握主要岩石类型的特点、转化关系。了解地下水与地表水的概念、类型，理解主要的水质评价指标。掌握土壤结构与土壤改良技术与方法；理解土壤圈的概念和功能；掌握不同类型的土壤理化性质的分析方法、不同土壤剖面构型的特点及形成机制。

2) 掌握土地产权制度和土地产权类型；理解土地资源的价值与价格关系；理解土地资源开发利用与人类社会发展的关系。

3、土地类型和土地资源类型

土地类型的概念、土地类型的划分、土地类型的分布规律、评估方法及其时空演化规律；土地资源类型的概念、土地资源类型的划分、及其与土地类型的对应关系；土地资源类型的划分方法及其划分体系。

具体要求：

1) 掌握土地类型与土地资源类型的概念。

2) 了解土地类型与土地资源类型之间的相互关系。

3) 掌握土地类型和土地资源类型划分的基本原则。

4) 掌握区域土地类型结构分析方法。

5) 掌握土地资源类型的划分方法及分类系统。

6) 掌握中国土地资源的主要类型。

7) 了解土地类型/土地资源类型在生态格局研究、生境质量分析等方面的作用。

4、土地资源调查与评价

土地资源调查的基本内容和调查方法、土地资源评价的基本程序与方法。土地资源自然适宜性评价、土地资源生产潜力评价、土地经济评价方法等。

具体要求：

- 1) 掌握土地资源调查方法；掌握土地资源调查的基本内容和步骤；掌握现行土地分类体系及含义及第三次全国土地调查调查分类。
- 2) 掌握面积平差、精度分析、误差分析的技术与方法。
- 3) 掌握 3S 技术在土地资源调查中的应用技术和条件限制，了解 3S 技术的应用领域。掌握航空遥感和航天遥感数据处理与信息提取的技术与方法；掌握遥感技术的基本概念、遥感影像的信息增强、校正、融合等技术方法；掌握栅格数据与矢量数据的特点，掌握栅格数据与矢量数据互转的基本技术方法；了解主流的 GPS 系统的精度与应用限制、了解 RTK、CROS；掌握地图制图的知识与技术方法，掌握土地常用图件（现状图、规划图、专题图）的地图要素、内容的制图表达技术。
- 4) 掌握《土地评价纲要》（FAO）的内容和基本步骤；了解《中国 1：100 万土地资源图》评价系统；
- 5) 掌握土地资源评价技术方法和步骤；掌握土地经济评价、适宜性评价的主要指标和评价方法；掌握土地分等定级的技术方法和步骤。
- 6) 掌握第二次全国土地调查、第三次全国国土调查相关的规程、工作方法和应用技术。

5、土地生产潜力与人口承载潜力分析

掌握土地资源生产潜力、土地人口生产潜力、土地资源人口承载力分析与计算、粮食安全与耕地保护等内容。

具体要求：

- 1) 了解土地资源生产潜力的概念、特点、影响因素及估算。
- 2) 掌握土地人口承载力的研究方法。
- 3) 掌握土地资源生产潜力的计算方法。
- 4) 了解粮食安全与耕地保护的现状及对策。

6、土地资源保护、整理与可持续利用

掌握持续土地利用与管理，土地生态系统，土地退化防治，基本农田保护与耕地质量管理，土地整治（土地开发、土地整理、土地复垦）相关内容。

- 1) 掌握可持续土地利用的概念、基本原则及其评价方法体系；了解我国有关可持续土地利用与管理的相关政策。
- 2) 了解土地生态系统的概念及特点；了解生态平衡的概念；了解国土整治与生态修复领域相关的理论、技术和方法。
- 3) 土地资源退化的类型及防治方法。
- 4) 了解土地资源数量保护和质量保护的内涵。
- 5) 掌握基本农田和基本农田保护区的概念；我国基本农田保护与耕地质量管理的相关政策法规理解。

6) 掌握土地整治的含义，土地开发、整理、复垦的主要内容、区别与联系，土地储备制度相关概念及其作用。了解国土综合整治、全域土地整治的概念、作用和意义。

7、了解自然资源管理部门的日常业务类型，了解当前自然资源管理行业管理政策与制度，了解世界与我国国土资源现状及分布、利用特点。