## 中国地质大学（武汉）研究生院

### 硕士研究生入学考试《自然地理学》考试大纲

**试卷结构**

基本概念 约30%

基本原理与简要问题回答 约40%

综合论述与综合分析 约30%

注：以上比例与实际出题可能有一定出入，以试题为准。

# 自然地理学

**一、绪论**

考试内容

地理学、地理环境、人类环境、地理学的划分、自然地理学的分科、自然地理学的研究对象、任务、自然地理学与其他学科的关系。

考试要求：

1、掌握地理环境和人类环境的概念和区别。

2、理解地理学的“三分法”、“三层次”和“三重性”划分的涵义。

3、了解自然地理学的学科划分及依据。

4、了解自然地理学研究的对象、任务。

5、理解自然地理学与其他学科的关系。

**二、地球**

考试内容

 地球的形状和大小、地球的运动、地理坐标、地球的圈层结构、地球表面的基本形态和特征。

考试要求

1、了解地球的宇宙环境、地球的形状、大小及其地理意义。

2、掌握地球运动规律及其地理意义。

3、理解地理坐标的定义。

4、掌握地球圈层结构特征。

5、掌握地球表面形态结构特征。

**三、地壳**

考试内容

地壳的物质组成、构造运动与地质构造、大地构造学说、火山与地震、地壳的演变。

考试要求

1、了解地壳的物质组成、化学成分与矿物、造岩矿物及常见矿物。

2、理解岩石的定义，了解岩浆岩的矿物组成、产状、结构、构造及岩浆岩的主要类型。

3，了解沉积岩的基本特征及主要类型。

4、了解变质岩的成因及其变质作用类型。

5、掌握构造运动的特点与基本方式，了解构造运动与岩相、建造和地层接触关系。

6、理解地质构造的定义，掌握最常见的四种类型地质构造。

7、理解板块构造学说、槽台说与地洼说、地质力学学说的概念和理论。

8、掌握火山、地震的概念，理解火山的类型、分布及火山地貌、地震的分类及地震带。

9、理解地质年代、绝对地质年代的概念，了解地壳演化简史。

**四、大气和气候**

考试内容

大气的成分、大气的结构、大气的热能、气温、大气湿度、蒸发和凝结、水汽的凝结现象、大气降水、大气的水平运动、大气环流、主要天气系统、气候和气候系统、气候的形成、气候带和气候型、气候变化简史、气候变化的原因、未来气候的可能变化。

考试要求

1、理解大气组成的成分、水气、固、液体杂质等，掌握大气各成分间的比率随高度和时间而变化的特征。

2、理解大气的结构，掌握大气分层及各层次的特征。

3、了解大气的热能概念，掌握太阳辐射、大气能量及保温效应及地－气系统的辐射平衡。

4、理解气温的周期性变化规律，掌握气温的水平分布和垂直分布的特点。

5、理解大气湿度的概念，湿度的变化与分布。

6、掌握大气水分蒸发及其影响因素、凝结和凝结条件。

7、掌握水汽地表面和大气中的凝结现象。

8、了解降水的形成、类型，掌握降水的时间变化规律和降水量的地理分布。

9、理解大气运动的概念，掌握作用于空气的力、自由大气中的空气运动，以及风随高度的变化特征。

 10、理解大气环流的概念，掌握全球环流、季风环流及局地环流的特性及其运动。

11、理解天气系统基本概念，掌握气团和锋面、气旋、反气旋的生成、发展、结构和天气。

12、理解气候的概念，掌握气候系统的组成及特性。

13、掌握辐射因子、环流因子、地理因子对气候的形成和变化规律。

14、掌握低、中、高纬度及高地气候型的气候变化特性。

15、了解气候变化简史。理解地质时期和现代气候变化。

16、理解气候变化的原因和因素。

17、了解未来气候的可能变化。

**五、海洋和陆地水**

考试内容

水循环与水量平衡、海洋的起源、世界大洋及其区分、海及其分类、海水的组成、海水的温度、密度和透明度、潮汐与潮流、海洋中的波浪、洋面流和水团运动、7万年来的海平面变化、近百年的海平面变化、21世纪海平面上升预测、海洋资源、海洋对地理环境的影响、海洋环境保护、河流、水系和流域、水情要素、河川径流、河流的补给、流域的水量平衡、河流的分类、河流与地理环境的相互影响、湖泊、沼泽、地下水的物理性质和化学成分、岩石的水理性质、地下水的动态和运动、地下水按埋藏条件的分类、成冰作用与冰川类型、地球上冰川的分布、冰川对地理环境的影响

考试要求

1、了解地球上水的分布，理解水循环与水量平衡的规律。

2、了解海洋的起源，世界大洋及其区分，掌握海及其分类。

3、理解海水的组成，掌握海水的温度、密度和透明度。

4、理解潮汐与潮流，掌握海洋中的波浪及其类型、波浪的折射、洋流的成因和分类、洋流模式和主要洋流，以及大洋水团及其环流的特点及其变化规律。

5、了解7万年来的海平面变化、近百年的海平面变化以及21世纪海平面上升的预测。

6、理解海洋资源、海洋对地理环境的影响，以及对海洋环境的保护。

7、掌握河流、水系和流域的概念，流域特征对河流的影响。

8、掌握河流水情要素，理解流速、流量的定义。

9、掌握河川径流的形成和集流过程、径流的变化特点以及特征径流。

10、掌握河流的补给的形式、补给的特点，河流水源的定量估计。

11、了解流域的水量平衡概念。

12、理解河流分类的意义和原则，掌握我国河流的分类。

13、理解河流与地理环境的相互影响。

14、掌握湖泊的成因和类型、理解湖水的性质、湖泊水文环境的特点及其变化规律。

15、掌握沼泽的成因、沼泽水文特征以及沼泽的分类。

16、了解地下水的物理性质和化学成分、岩石的水理性质，理解地下水的动态和运动，掌握地下水按埋藏条件的分类及其变化规律。

17、掌握成冰作用过程与冰川类型，了解地球上冰川的分布，理解冰川对地理环境的影响。

**六、地貌**

考试内容

地貌成因、基本地貌类型、地貌在地理环境中的作用、风化作用、块体运动与重力地貌、流水作用、坡面流水与沟谷流水地貌、河流地貌、准平原与山麓面、岩溶作用、喀斯特地貌、喀斯特地貌发育过程与地域分异、冰川作用、冰川地貌、冰缘地貌（冻土地貌）、风沙作用、风沙地貌、黄土与黄土地貌、海岸地貌、海岸的分类、海底地貌与海底沉积。

考试要求

1、掌握地貌的成因，基本地貌类型以及地貌在地理环境中的作用。

2、掌握风化作用的类型，理解风化壳的基本特征、基本类型及其分布。

3、理解块体运动的基本概念，掌握崩落与崩塌、滑落和蠕动有关的重力地貌单元的特点、形成过程。

4、理解流水作用的类型和基本特征，掌握坡面流水与沟谷流水地貌、河流地貌单元的特点、形成过程及其演变规律。

5、理解准平原与山麓面的特点、形成过程和变化规律。

6、掌握岩溶作用的化学过程、岩性与构造条件、水动力条件以及地表、地下喀斯特地貌特点。

7、掌握喀斯特地貌发育过程及其演变规律，了解喀斯特地貌的地域分异特征。

8、理解冰川的作用，掌握冰川地貌、冰缘地貌（冻土地貌）单元的特点、形成过程及其演变规律

9、理解风沙作用的形式，掌握风沙地貌、黄土与黄土地貌单元的特点、形成过程及其演变规律。

10、掌握海岸带的组成、结构，海蚀地貌、海积地貌单元的特点，海岸的分类以及海底地貌与海底沉积物的特点、形成过程及其演变规律。

**七、土壤圈**

考试内容

土壤及土壤肥力的概念、土壤圈在地理环境中的地位和作用、土壤形态、土壤物质组成、土壤组成物质之间的相互作用、土壤因素学说、成土因素对土壤形成的作用、土壤形成的基本规律、主要成土过程、土壤分类、土壤空间分布规律、土壤的地域分布规律、耕作土壤分布规律、世界土壤分布、有机土、人为土、灰土、火山灰土、铁铝土、变性土、干旱土、盐成土、潜育土、均腐土、富铁土、淋溶土、雏形土、新成土、土壤资源的概念、世界及我国土壤资源概况、土壤资源开发利用中存在的问题、土壤资源的合理利用和保护

考试要求

1、了解土壤及土壤肥力的概念，理解土壤圈在地理环境中的地位和作用。

2、理解土壤形态的特征，掌握土壤的物质组成，包括土壤矿物质、土壤有机质、土壤水分和土壤空气等。

3、理解土壤组成物质之间的相互作用关系。熟悉我国土壤质地分类标准。

4、了解土壤因素学说，掌握成土因素对土壤的形成作用。

5、掌握土壤形成的基本规律、主要成土过程。

6、掌握土壤的分类、理解土壤分布与地理环境间的关系，掌握土壤的水平、垂直分布规律。

7、掌握土壤的地域分布规律、耕作土壤分布规律，了解世界土壤分布特征。

8、理解各种土壤类型的基本特征。

9、理解土壤资源的合理利用和保护

**八、生物群落与生态系统**

考试内容

原核生物界、原生生物界、植物界、真菌界、动物界、生态因子作用的一般特点、生态因子与生物、生物对环境的适应、种群及其一般特征、生物群落、生态系统的概念、生态系统的组分和结构、生态系统的功能、生态系统的反馈调节与生态平衡、陆地生态系统的主要特征与分布规律、陆地生态系统的主要类型、水域生态系统的主要特征与类型、农业生态系统、城市生态系统、生物多样性概念、生物多样性的价值、全球生物多样性概况及受威胁现状、生物多样性的保护

考试要求

1、了解原核生物界、原生生物界、植物界、真菌界、动物界的基本特性，理解生物圈的概念。

2、掌握生态因子作用的一般特点。

3、理解生态因子与生物之间的关系，掌握生物对环境的适应特性。

4、了解种群及其一般特征，理解生物群落的种类组成、群落的结构、群落环境、群落的动态、群落的外貌与植物的生活型特性，掌握群落的分类。

5、理解生态系统的概念，掌握生态系统的组分和结构、生态系统的功能和生态系统能量流动的计算方法。

6、了解生态系统的反馈调节与生态平衡。

7、理解陆地生态系统的主要特征与分布规律，掌握陆地生态系统的主要类型。

8、掌握水域生态系统的主要特征与类型。

9、掌握农业生态系统的主要特征和生态农业。

10、掌握城市生态系统的主要特征

11、理解生物多样性概念，掌握生物多样性的价值。

12、了解全球生物多样性概况及受威胁现状，理解生物多样性的保护及其意义。

**九、自然地理综合研究**

考试内容

自然综合体—地理系统—地理耗散结构、自然地理环境的组成与能量基础、地理环境各要素的物质交换、地带性分异规律、非地带性规律、地域分异的尺度、地域分异规律的相互关系、自然区划原则、自然区划方法、自然区划的等级系统、土地的含义与土地分级、土地的分类、土地评价、人类对地理环境的影响、地理环境对人类不合理行为的反馈、人地关系的协调发展

考试要求

1、理解自然综合体—地理系统—地理耗散结构的整体特征。

2、理解自然地理环境的组成与能量基础，地理环境各要素的物质交换。

3、掌握自然地理环境的地域分异规律的基本特征、形成背景及本质含义。

4、理解地域分异的尺度，了解地域分异规律的相互关系。

5、掌握自然区划的原则和方法。

6、理解自然区划的等级系统。

7、理解土地的含义与土地的分级，掌握土地的分类

8、掌握土地评价的对象、原则与方法。

9、了解人类对地理环境的影响、地理环境对人类不合理行为的反馈。

10、理解人地关系的协调发展关系。

**参考书**

伍光和，王乃昂，胡双熙，田连恕，张建明编著. 自然地理学 第4版[M]. 北京：高等教育出版社, 2008.04.