**南京信息工程大学博士研究生招生入学考试**

**考试大纲**

科目代码：3004

科目名称：现代自然地理学理论与方法

1. **目标与基本要求**

一、目标

自然地理学是地理科学的主要分支学科，是许多学科专业的基础理论课程。主要内容包括地球与地质基础、大气与气候、海洋与陆地水、地貌、土壤基础与土壤地理、生物群落与生态系统、综合自然地理研究。对自然地理学的基本概念有较深入了解，掌握自然地理各分支部门的研究内容，并理解其间的相互作用关系，掌握自然地理学综合分析的基本方法，灵活运用所学知识分析某一熟悉区域自然地理现象并解决实际问题。

二、基本要求

掌握地球形状、运动特征、地质构造及其在自然环境形成过程中的地理意义；地壳和大气两大圈层的特性和运动形式；水圈的各组成部分，海洋的作用；地貌成因类型、特点及其发育规律；土壤、生物群落、生态系统之间的相互联系与相互作用；地域分异规律、自然区划等方面的基本概念和基本原理。

1. **内容与考核目标**

**一、地球与地质基础**

1．了解地球的自转、公转的基本概念；

2．掌握地球形状、位置和运动的地理意义；

3．理解经线与经度、纬线与纬度的概念；

4．了解地球圈层分化、内部构造和外部构造；

5．理解海陆分布、海陆起伏曲线、岛屿和地球表面的基本特征；

6．了解地壳的组成物质，理解岩浆岩、沉积岩和变质岩的成因、类型及特征；

7．了解构造运动的特点与基本方式，理解构造运动与岩相、建造和地层的接触关系，掌握地质构造的含义及类型；

8．掌握板块构造学说，了解槽台学说、地洼学说和地质力学学说；

9．了解火山与地震的概念及成因；

10．了解地质年代和地壳演化简史；

**二、大气与气候**

1．理解大气成分、大气结构、大气热能和气温的概念；

2．理解大气湿度、蒸发和水汽凝结的概念，掌握大气降水的概念及成因；

3．掌握大气的水平运动、环流和主要天气系统；

4．掌握气候与气候系统的概念、气候形成、气候带与气候型；

5．了解气候变化的历史、原因和未来趋势；

**三、海洋与陆地水**

1．了解地球上水的分布，理解水循环与水量平衡的含义；

2．了解海洋起源、大洋及其区分、海及其分类、海水的物理化学性质；

3．理解潮汐与潮流、波浪、洋面流与水团运动；

4．了解七万年和近百年来的海平面变化、二十一世纪海平面上升预测；

5．理解海洋资源、海洋对地理环境的影响和海洋环境保护；

6．掌握河流、水系与流域、水情要素、河川径流、河流补给的含义，理解流域水量平衡、河流分类和河流与地理环境的相互影响；

7．了解湖泊与沼泽的成因及分类；

8．了解地下水物理性质和化学成分，理解岩石的水理性质，掌握地下水的动态和运动以及埋藏分类；

9．掌握冰川成冰作用与冰川类型、冰川分布、冰川对环境的影响；

**四、地貌**

1．掌握地貌的成因、基本类型及其在环境中的作用

2．理解风化作用与块体运动的含义；

3．理解流水作用、坡面流水与沟谷流水地貌、河流地貌、准平原与山麓面；

4．理解喀斯特地貌的含义、发育过程与地域分异；

5．理解冰川与冰缘地貌、冻土地貌；

6．了解风沙地貌与黄土地貌；

7．理解海岸与海底地貌、海岸分类海底沉积；

**五、土壤基础与土壤地理**

1．掌握土壤及土壤肥力概念，理解土壤圈在地理环境中的地位和作用；理解土壤形态、物质组成及相互作用；

2．掌握成土因素学说、成土因素对土壤形成的作用、土壤形成的基本规律和主要成土过程；

3．理解土壤分类、空间分布；了解耕作土壤分布；世界土壤分布；

4．了解有机土、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、和新成土等的特征；

5．掌握土地资源的合理利用和保护；

**六、生物群落与生态系统**

1．了解原核生物界、原生生物界、植物界、真菌界和动物界的概念；

2．理解生态因子作用的一般特点，掌握生态因子与生物、生物对环境的适应；

3．掌握生物种群与生物群落；

4．掌握生态系统的概念、组分与结构和功能；

5．了解陆地和水域生态系统；

6．了解农业生态系统和城市生态系统；

7．掌握生物多样性概念、生物多样性的价值、全球生物多样性概况及受威胁现状以及生物多样性的保护；

**七、自然地理综合研究**

1．理解自然综合体、地理系统、地理耗散结构；

2．掌握地带性分异规律、非地带性分异规律、地域分异尺度、地域分异规律的基本概念；

3．掌握自然区划的原则、方法，了解等级系统；

4．了解土地的含义和土地分级、土地分类、土地评价；

5．掌握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，理解人地关系的协调发展；

**第三部分 有关说明与实施要求**

1. 命题说明：

（1）本课程对各考核点的能力要求一般分为三个层次用相关词语描述:

较低要求——了解、知道

一般要求——理解、熟悉

较高要求——掌握

一般来说，对概念、原理、理论知识等可用“了解”、“理解”、“掌握”等词表述。

（2）试题形式有：填空题、名词解释、简答题、论述题等4种题型（选取其中的3～4种题型）。

（3）试题难易程度分为易、较易、较难、难四个级别，分数比例一般为：2：3：3：2。

1. 参考书目: 自然地理学，伍光和、王乃昂、胡双熙、田连恕、张建明编著，高等教育出版社，2008年第4版
2. 其他规定：考试方式为闭卷笔试，总分100分，考试时间为180分钟。