

江西师范大学硕士研究生入学考试初试科目
考试大纲

科目代码、名称： 725 自然地理学

适用专业： 070501 自然地理学

一、考试形式与试卷结构

（一）试卷满分及考试时间

本试卷满分为 150 分，考试时间为 180 分钟。

（二）答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

试卷由试题和答题纸组成；答案必须写在答题纸相应的位置上。

（三）试卷题型结构

名词解释题（概念题）：8 小题，每小题 5 分，共 40 分

简答题（简述题）：5 小题，每小题 10 分，共 50 分

分析论述题（综合题）：3 小题，每小题 20 分，共 60 分

二、考查目标（复习要求）

全日制攻读硕士学位研究生入学考试自然地理学专业自然地理学科目考试大纲。自然地理学是研究地球表层的各个圈层及其相互作用的科学。主要包括地球概述、地理环境各要素、自然地理基本规律及人地关系等内容。本科目要求考生对自然地理学基本概念、基本理论有较为深入的了解，熟悉地球的宇宙环境，掌握地理环境各要素的基本概念、结构功能、演化机制及其相互关系；客观地运用地理分异规律对自然环境和自然现象进行分析；对人类与自然环境的关系具有较为深刻的认识。

三、考查范围或考试内容概要

第一部分 地球·地球环境·地球系统

第 1 章 地球环境

了解：地球在宇宙中的位置、地球内部的地热流、地球的重力与磁场特征、及其各自的地理环境效应。

掌握：地球内部圈层结构特征及其地理环境效应。

第 2 章 地球系统

了解：地球的自转及其地理环境效应、地球表层的概念；

理解：地球表层系统是个复杂的巨系统。

掌握：地球表层系统的划分。

第二部分 地壳 地质 全球构造

第3章 地壳成分与地壳结构

了解：组成地壳的主要元素与“克拉克值”概念。

掌握：矿物概念，了解常见矿物理化性质；岩石概念，熟悉岩石的主要类型及各自的基本特征；主要的地壳结构及其特征。

第4章 地质构造

了解：地质构造发育史，各种区域地质构造及其基本特征。

理解：新构造运动的基本特征。

熟悉：各种地质构造的基本形态及其与地貌形态的关系。

第5章 全球构造体系

了解：大陆漂移学说、海底扩张理论及板块学说的基本理论。

理解：海底构造地貌体系、板块构造与全球构造地貌。

第3部分 大气 气候 全球气候变化

第6章 大气成分

了解：大气的组成成分及其变化。

第7章 大气运动

了解：热力差异、热力驱动及热量平衡；龙卷风、热带气旋、台风和厄尔尼诺现象的概念及形成。

理解：全球大气环流、区域大气环流和地方性大气环流的形成和基本状况。

了解并掌握：大气的能量来源及辐射收支特点，地面和地-气系统的辐射平衡及特点及大气降水的形成、类型、降水量及地理分布。

第8章 气候与环境

掌握：气候的概念，气候的形成因子；气候带和气候型的概念及类型。

了解：小气候类型及其基本特征。

第9章 全球气候变化

了解：第四纪以来的气候变化、历史时期气候变化特点。

理解：气候变化的原因机制，人类活动影响气候变化的方式和程度。

掌握：掌握近代气候变化特点，理解它们各自变化的原因。

第4部分 水 水文 水环境系统

第10章 水循环与水量平衡

了解：地球上水的分布特点，水量平衡特征及其过程。

掌握：水循环概念及其地理意义。

第11章 陆地水环境系统

了解：雪线和冰川的概念，冰川运动；湖泊的概念及形成；沼泽的概念、形成过程；湖泊水污染特点。

理解：地下水的概念及物理化学性质，地下水的运动、循环。

掌握：河流的概念、功能，了解河流的水环境指标体系；湖泊的水量平衡、热平衡。

第12章 海洋水环境

了解：海及其分类，海洋水物质成分与物质循环，海洋水环境的变化；洋流的成因和分类和主要洋流。

掌握：海洋中的波浪的特点及其类型。

理解：潮汐、潮流、风暴潮和海啸的产生与规律。

第13章 水环境演变

了解：水环境的特性；区域水环境、河流水环境、城市水环境及海洋水环境的变化特点。

第5部分 风化成土 土壤过程 土壤地理系统

第14章 风化成土

了解：风化作用的概念及其类型；了解影响风化速度的因素，风化壳的分布及特征。

第15章 土壤过程

了解：土壤物质组成及其基本特点，土壤退化特点。

掌握：土壤的主要成土过程及其特点。

第16章 土壤环境

掌握：土壤发生层理化特征，熟悉土壤剖面特点。

理解：地质、气候、地下水、生物、地貌、时间和人类环境对土壤的影响。

第17章 土壤地理

了解：土壤类型。

掌握：各类土壤的地理分布、基本特征；土壤地理系统，土壤空间分布的基本规律。

第6部分 生物 生态 生态系统

第18章 生物群落

掌握：生物种群概念，生物群落的外貌和结构，熟悉生物种群的一般特征。

了解：主要的陆地群落类型，群落的动态变化。

第19章 生态环境

了解：水污染、酸雨和沙漠化。

掌握：什么是生态因子，生态因子对生物的生态作用。

第20章 生态系统

了解：全球二氧化碳、水分、温度、土地利用和土壤覆盖变化、人类活动的变化产生的生态响应。

理解：湿地的概念，以及湿地生态系统的分类、结构。河流、湖泊和海洋生态系统的概念和基本特征及其存在的问题。

掌握：生态系统概念，生态系统组分和结构。掌握生态系统物质循环和能量交换特征。

第21章 生态修复

了解：退化生态系统恢复概念、基本原则理论、机理及其成功标准。

理解：退化森林、草原、水生生态系统的恢复过程。

第7部分 地貌 地貌过程 地貌体系

第22章 地貌发育

了解：地貌发育动力及地表剥蚀特点。

第23章 陆地地貌系统

熟悉并掌握：各种构造地貌，重力地貌，岩石地貌及外动力地貌的类型及其特点。

第 24 章 海洋地貌与海底地貌

熟悉并掌握：各种海洋地貌与海底地貌的类型及其特点。

第 25 章 海洋地貌与海底地貌

了解：各种地貌形态、地貌类型与地貌系统的特点；全球气候地貌系统和构造地貌系统的特点，全球地貌分区。

第 8 部分 自然地理环境 人地关系和谐

第 26 章 自然地理环境

了解：自然地理环境的构成特点与空间结构特点。

了解并掌握：自然地理区划的概念，区划原则与中国自然地理区划的基本特点。

理解：自然地理环境的顺时变化，人类与自然地理环境的关系，人地关系和谐。

参考教材或主要参考书：

1. 《自然地理学》，杨达源 主编，科学出版社，北京：2006 年第一版。

四、样卷

一、名词解释（8 小题，每小题 5 分，共 40 分）

- 1、喀斯特地貌
- 2、地域分异
- 3、生态系统
- 4、湖泊
- 5、径流模数
- 6、风化作用
- 7、海岸带
- 8、自然区划

二、简答题（5 小题，每小题 10 分，共 50 分）

- 1、气候对土壤形成的影响
- 2、什么是气候变迁（变化），影响气候变迁的因素有哪些？
- 3、简述地球的圈层构造及各圈层的特点。
- 4、气候形成的因素？
- 5、按照水深环境差异，简述海洋生态系统的组成及各组成部分的特点。

三、分析论述题（3 小题，每小题 20 分，共 60 分）

- 1 以下是关于热带太平洋气候的材料（20 分）

材料 1

厄尔尼诺（El Nino）现象：在南美厄瓜多尔和秘鲁沿岸，海水每年都会出现季节性增暖现象，因为这种现象发生在圣诞节前后，则被当地渔民称为厄尔尼诺（El Nino），是“圣婴”（上帝之子）的意思。现在厄尔尼诺一词已被气象和海洋学家用

来专门指那些发生在赤道太平洋东部和中部海水的大范围持续异常增暖现象。这种现象一般 2—7 年发生一次，持续时间为半年到一年半。

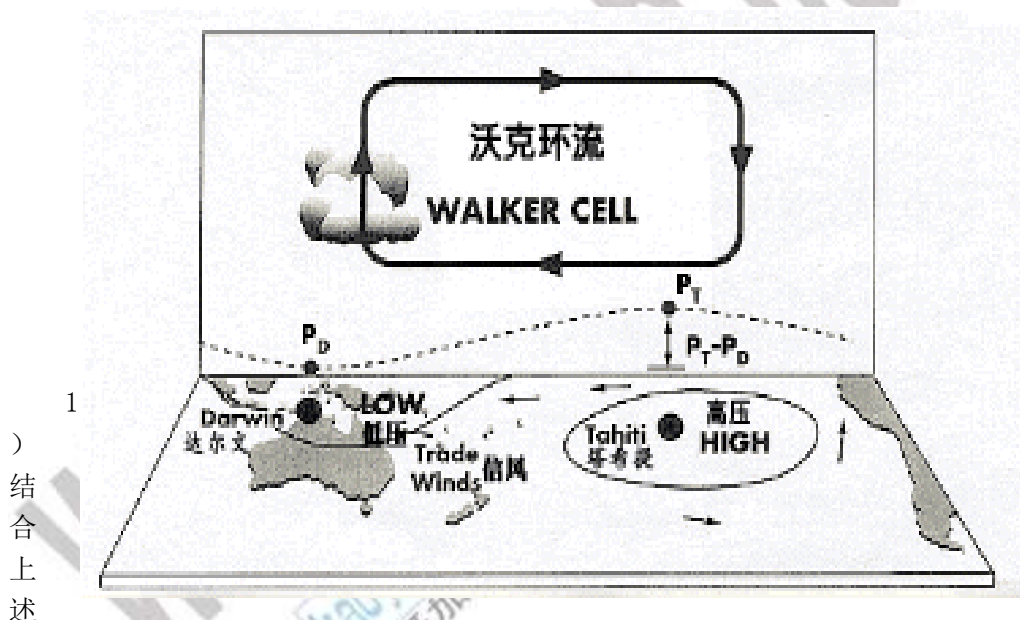
厄尔尼诺对气候的影响：当厄尔尼诺发生时，热带中、东太平洋海温的迅速升高首先直接导致了中、东太平洋及南美太平洋沿岸国家异常多雨，洪涝灾害频繁；同时热带西太平洋降水减少，印度尼西亚、澳大利亚一带发生严重干旱。它还会通过大气环流的作用，影响到中高纬度地区，甚至给全球气候带来异常。因此，它与我国东北的夏季温度、降水等有一定的相关性。

材料 2

拉尼娜(La Nina) 现象:东太平洋海温明显变冷,同时也伴随着全球性气候异常. 秘鲁、厄瓜多尔气候干旱,而澳大利亚和印尼易有水灾。

材料 3

南方涛动(southern oscillation) 是东西太平洋气压的跷跷板效应，它是由于热带太平洋存在一种大气环流(下图)，这个环流东太平洋气压高时，加强，反之则弱。



材料，请分析 A)：沃克环流与厄尔尼诺现象、拉尼娜现象的关系。B)：为什么在厄尔尼诺发生年南美太平洋沿岸国家异常多雨，洪涝灾害频繁，同时热带西太平洋降水减少，印度尼西亚、澳大利亚一带发生严重干旱；而在拉尼娜发生年则会出现相反的现象。

2) 请结合季风环流与北半球副热带高压，分析热带太平洋的厄尔尼诺与拉尼娜会对我国气候可能产生什么影响？