**中国地质大学（武汉）研究生院**

**硕士研究生入学考试**

**《地貌学与第四纪地质学》考试大纲**

一、绪论

考试内容

地貌学与第四纪地质学研究的基本内容；地貌学与第四纪地质学的联系及其与其他学科的关系；地貌学与第四纪地质学研究的理论与实际意义。

考试要求

1.掌握地貌学与第四纪地质学研究的基本内容

2.理解地貌学与第四纪地质学研究的理论与实际意义

3.了解地貌学与第四纪地质学的联系及其与其他学科的关系

二、地貌学基本问题

考试内容 地貌学基本概念；地貌形态及其研究方法；地貌的成因问题；地貌年代确定方法；地貌的形成与发展；中国及全球地貌特征。

重点是地貌的形成发展与演化 考试要求 1.掌握内容：

（1）地貌学的基本概念

（2）地貌的年代确定方法

（3）地貌形成与发展控制条件与主要影响因素

2.理解内容 （1）地貌成因的研究内容，特别是内、外地质营力在地貌成因中的作用。 （2）地貌的基本形态与形态组合，地貌形态的研究方法。

（3）地貌演化理论。

（4）华北地文期

（5）山地成因分类

（6）高原成因分类

3. 了解内容

（1）地貌的高程分类

（2）构造、岩性和地表过程对山地形态的影响

三、第四纪地质学基本问题

考试内容

有关第四纪的基本概念；第四纪的划分方案；第四纪沉积物的特征及成因类型划分；第四纪生物界特征及其研究意义；人类的出现、演化与人类物质文明的发展；第四纪气候基本特征及其研究方法；第四纪地层的划分原则与方法。

考试要求

1．掌握内容：

（1）有关基本概念；

（2）第四纪的划分方案（中国的和国际的）；

（3）第四纪沉积物成因类型的划分标志；

（4）第四纪气候基本特征，冰期间冰期划分方案，第四纪古气候研究的基本方法；深海氧同位素的气候阶段划分；全新世气候阶段划分；

（5）人类的演化阶段及特征，人类古文化的发展阶段及特征；

（6）第四纪地层的划分原则，第四纪地层划分的基本方法；

（7）第四纪地层测年的主要手段；

（8）我国第四纪各时期主要动物群及特征。

2．理解内容：

（1）第四纪的基本特征，第四纪下限确定标志；

（2）第四纪沉积物的基本特征，第四纪沉积物成因类型的划分方案；

（3）全新世海平面变化及其影响因素

（4）第四纪古气候变化的机理及主要控制因素

（5）人类演化、物质文明的发展与环境的关系

（6）第四纪植物群的基本特点及其环境指示意义

（7）海平面变化的标志

3．了解内容

（1）关于第四纪下限的不同观点

（2）哺乳动物化石的特征

（3）中国第四纪气候变化概况

（4）地球前第四纪气候变化概况

（5）沉积物粒度分析方法与资料整理

四、第四纪主要沉积物与地貌

考试内容

风化壳与残积物；斜坡地貌与堆积物；洪积物与洪积地貌；河谷地貌与冲积物；岩溶地貌及堆积物；冰川地貌与堆积物；黄土与黄土地貌

考试要求

1．掌握内容：

（1）各种沉积物的主要特征及其识别标志，特别是：残积物、坡积物、洪积物、冲积物、冰碛物、泥石流堆积物和风积物等

（2）重力地貌、流水地貌、岩溶地貌、风力地貌、冰川地貌等基本特征及识别标志。

(3) 有关基本概念

（4）河流阶地类型、研究方法及气候或构造意义

（5）黄土地层

（6）黄土中的气候旋回记录

2. 理解内容

（1）滑坡形成的地质地貌条件

（2）风化壳的类型及其与气候的关系

（3）斜坡演化过程及主要地质作用

（4）河谷地貌的演化阶段

（5）岩溶沉积物的类型及主要特征

（6）黄土的成因问题

（7）黄土—古土壤序列

（8）冻土地貌的基本特征

3. 了解内容。

（1）各类地貌和沉积物研究的理论和实际意义。

（2）哺乳动物化石的特征

（3）地球上黄土的分布

（4）荒漠的类型及我国荒漠的分布特点

（5）冰川的形成条件及冰川类型

（6）岩溶旋回

（7）河谷的形成与发展

五、新构造与新构造运动

考试内容

新构造与新构造运动基本概念；新构造运动的基本特征；新构造运动的识别标志；新构造运动的研究方法；中国新构造运动的特点。

考试要求

1. 掌握内容
2. 新构造运动的基本概念
3. 新构造运动的表现
4. 新构造运动的研究方法

2. 理解内容

（1）新构造运动的年龄下限

（2）新构造运动的继承性与新生性

（3）中国新构造运动的基本特征

（4）中国东西部新构造运动的差异

（5）造山作用与成山作用

（6）地壳均衡原理

3. 了解内容

（1）中国新构造运动的区域特征

（2）全球地震和活动断层的分布特点

（3）地震与活动断层的关系

六、地貌和第四纪工作方法

考试内容

野外观察、分析的主要内容；地貌图的编制；第四纪地质图的标志；3S技术在地貌第四纪研究中的应用

考试要求

1. 理解内容

（1）地貌的野外观察、分析的主要内容

（2）第四纪地质的野外观察、分析的主要内容

（3）第四纪地质剖面图的类型及制作方法

（4）遥感地貌解译与识别的主要方法

（5）第四纪地质图的一般编制方法

2.了解内容

（1）专门地貌图的类型及特点

（2）3S技术在地貌与第四纪研究中的应用

（3）新构造与活动构造野外调查方法

（4）地貌模拟技术

（5）遥感影像上地貌特征与解译标志

**七、参考教材**

曹伯勋主编，地貌学及第四纪地质学，中国地质大学出版社，1995

Douglas W. Burbank, Robert S. Anderson, 2011. Tectonic geomorphology (2nd Edition). A John Wiley & Sons, Ltd., Publication, 460p.田淑芳，遥感地质学，地质出版社，2013