

考试科目：地球化学

一、名词解释(每题 6 分，共 30 分)

1. 什么是克拉克值？克拉克值最高的是哪三种元素？
2. Sm 和 Nd 是哪一类微量元素，你能对它们的分配系数大小作出何种判断？
3. 什么是 Eu 的正异常和负异常？
4. 大气氩和过剩氩。
5. 什么是同位素分馏系数和同位素富集系数，两者的关系如何？

二、问答题(每题 15 分，共计 120 分)

1. 简述地球化学发展历史上几个主要代表人物的名字及其主要贡献的(学术)领域。(15 分)
2. 地球和地壳元素丰度差异的主要原因是什么？哪一类陨石最能代表地幔的化学成分，为什么(15 分)
3. 戈尔德斯密特的元素地球化学分类有那几种？举出每一类中典型的 2 种特征元素。(15 分)