

第 6 章 固体地球的物质循环

思考题

1. 什么是地震波？为什么地震波传播方向和速度的数据可以作为地球内圈划分的依据？
2. 地球内圈分为哪几层？简述各层在结构、物理性质、化学成分等方面的主要特征。
3. 地球表面海陆分布有什么特点？简述陆地和海底地貌的主要类型及其特征。
4. 什么是地壳均衡原理？如何解释地壳厚度与地势高低的关系和地表负重与释重情况下地壳厚度的变化？
5. 什么叫内力地质作用？简述主要内力地质作用过程。
6. 举例说明内力地质作用与构造地貌形成的关系。
7. 什么叫外力地质作用？为什么说风化作用是一切外力地质作用和地貌过程的前导？
8. 简述主要外力地质作用过程及相应地貌形态的形成。
9. 为什么说地貌的发生和发展是内外力地质作用共同塑造的结果？举例说明之。
10. 什么叫地质循环？它包括哪几个次级循环？
11. 简述岩石循环的过程。
12. 什么叫板块？全球岩石圈可划分成哪些板块？简述板块边界基本类型的应力性质及地质、地貌和构造活动特点。

13. 如何用海底扩张原理和威尔逊旋回假说解释洋盆形成与演化的过程及全球构造循环？
14. 如何用大陆漂移和威尔逊旋回假说解释大陆聚合与分离的过程及全球构造循环？