

大洋中脊

纵贯世界各大洋的海底山系，其长达80000 km，高出深海平原2~3 km，距海平面2~3km，宽约1000km，其中央裂谷宽几十公里；由枕状、深海拉斑玄武岩构成。



大洋中脊的地形

答案



深海拉斑玄武岩

在深海洋脊，来自60~90km深处的玄武岩浆，约以 $1.5 \times 10^{10} \text{ t / a}$ 的速率涌出，形成拉斑玄武岩。其特征是 K_2O 含量较低， CaO 含量较高， SiO_2 不饱和，含橄榄石和霞石等，称为深海拉斑玄武岩。



高参考价值的真题、答案、学长笔记、辅导班课程，访问：www.kaoyancas.net

深潜器洋底考察



完整版，请访问www.kaoyancas.net 科大科院考研网，专注于中科大、中科院考研



洋底黑烟囱

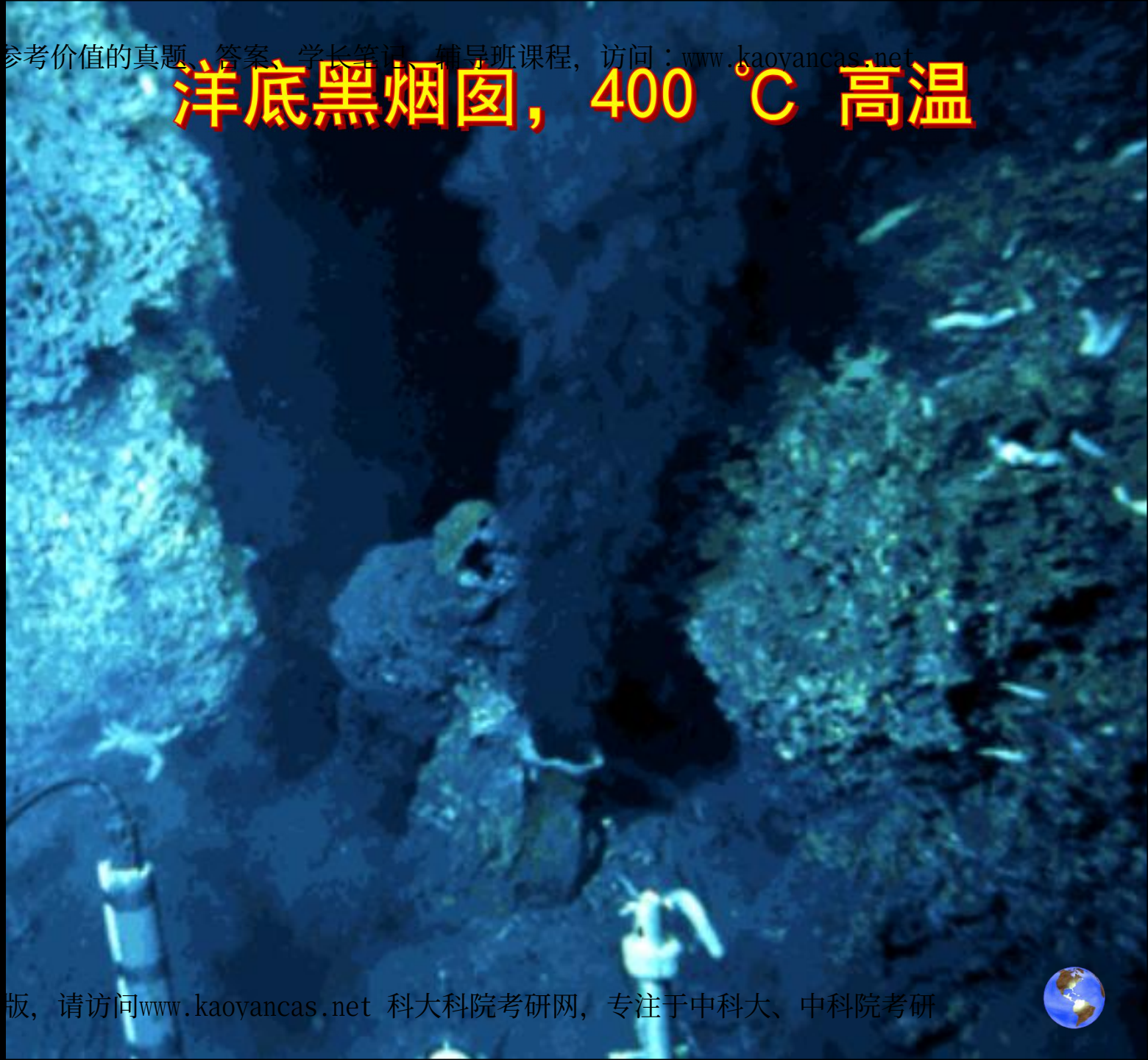
至2005年，已在世界各大洋发现
150多处，最大喷高达1400多米。

完整版，请访问www.kaoyancas.net 科大科院考研网，专注于中科大、中科院考研



洋底黑烟囱，400 °C 高温

在洋中脊处，发现正的热异常值，而在海沟处则为负的热异常值。



高参考价值的真题、答案、学长笔记、辅导班课程 访问：www.kaoyancas.net

海底平顶火山 (Guyot)

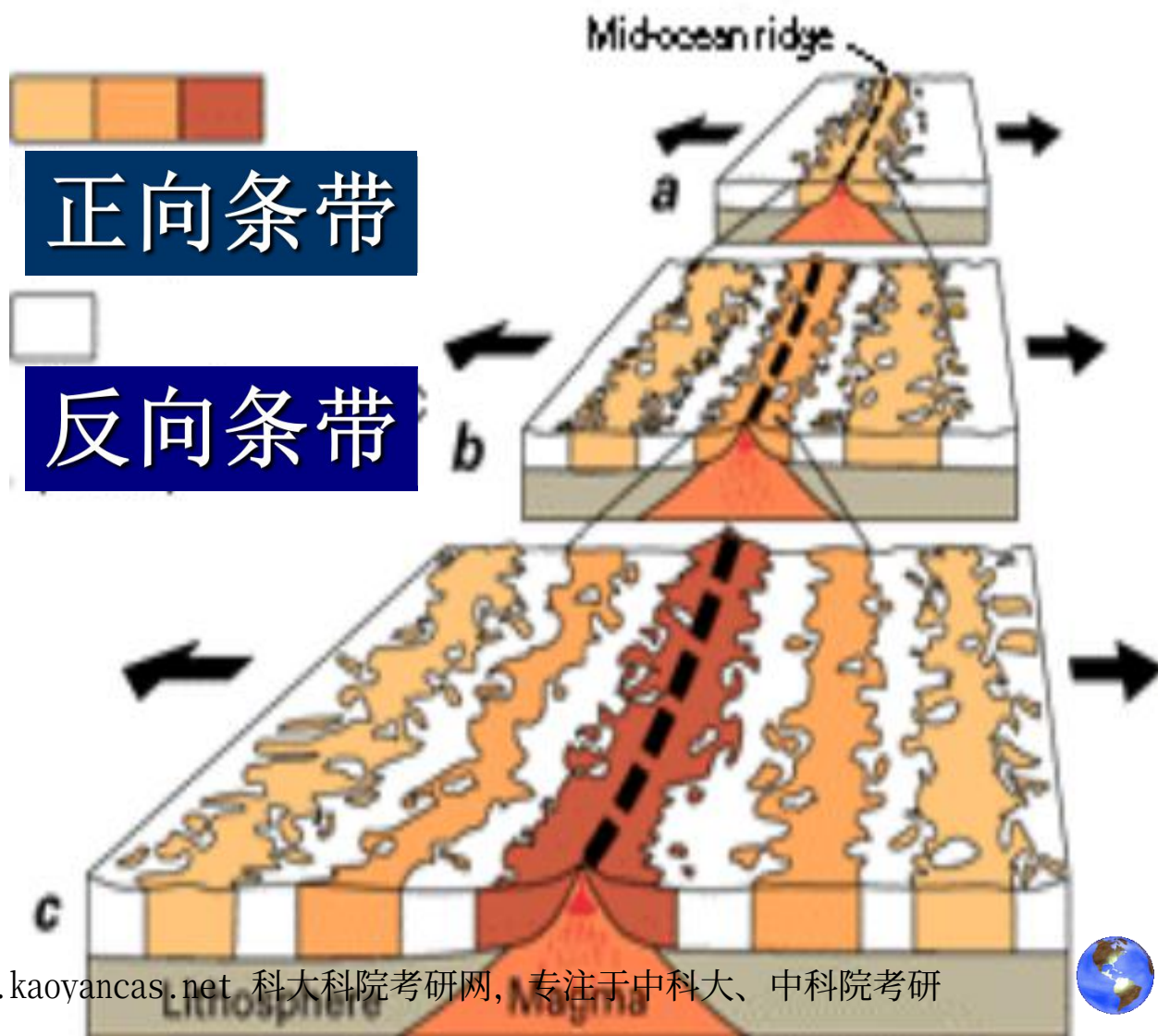


完整版, 请访问www.kaoyancas.net 科大科院考研网, 专注于中科大



磁异常带对称于洋脊分布，年龄由新到老

1963年，英国剑桥大学的凡因（Vine）和导师马修斯（Matthews）发表了论文“关于洋脊磁异常”，正确解释了磁异常条带对称分布的关系，吹响了地学革命号角。



海洋钻探船“格洛玛挑战者”号

高参考价值的真题、答案、学长笔记、辅导班课程，访问：www.kaoyanccas.net



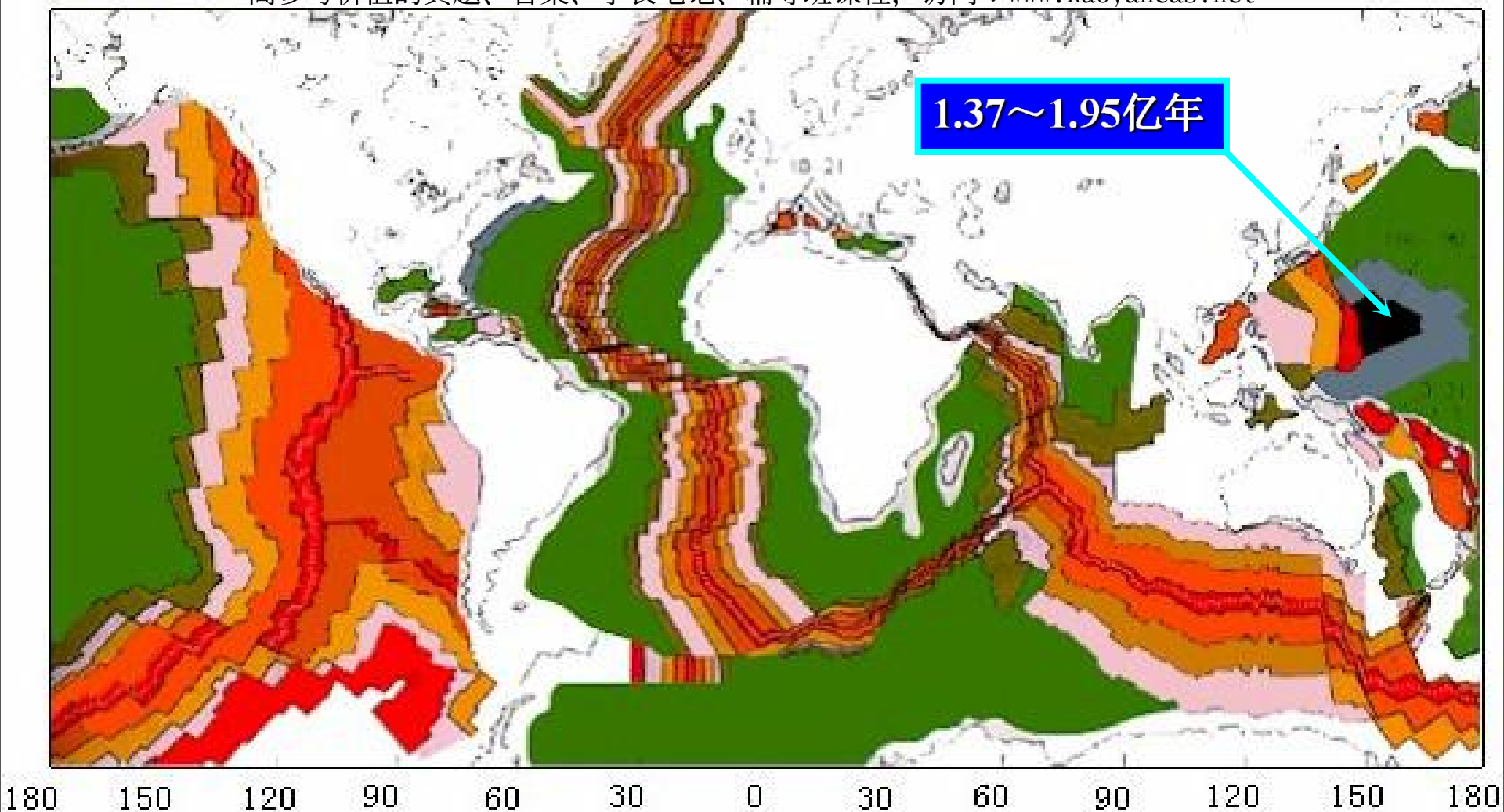
Glomar Challenger, 1968年3月首航

完整版，请访问www.kaoyanccas.net 科大科院考研网，专注于中科大、中科院考研



挑战者号以及先
驱者号海洋钻探
船，在世界的各
大洋钻取了大量
的岩芯。





洋盆的年龄

更新世-上新世Pleistocene-pliocene

古新世Paleocene

中新世Miocene

白垩纪Cretaceous

渐新世Oligocene

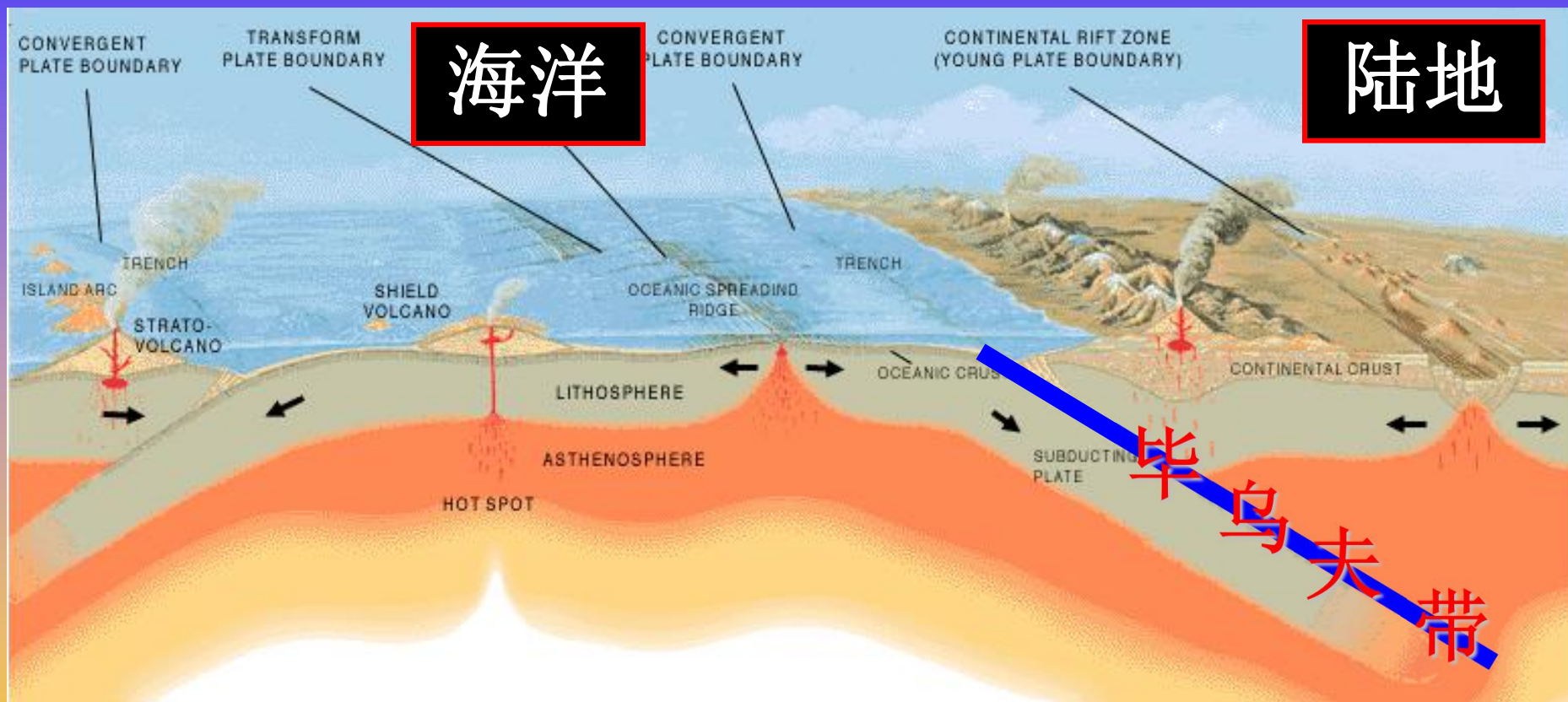
早侏罗纪Early Jurassic

始新世Eocene

完整版，请访问www.kaoyancas.net 科大科院考研网，专注于中科院、中科院考研



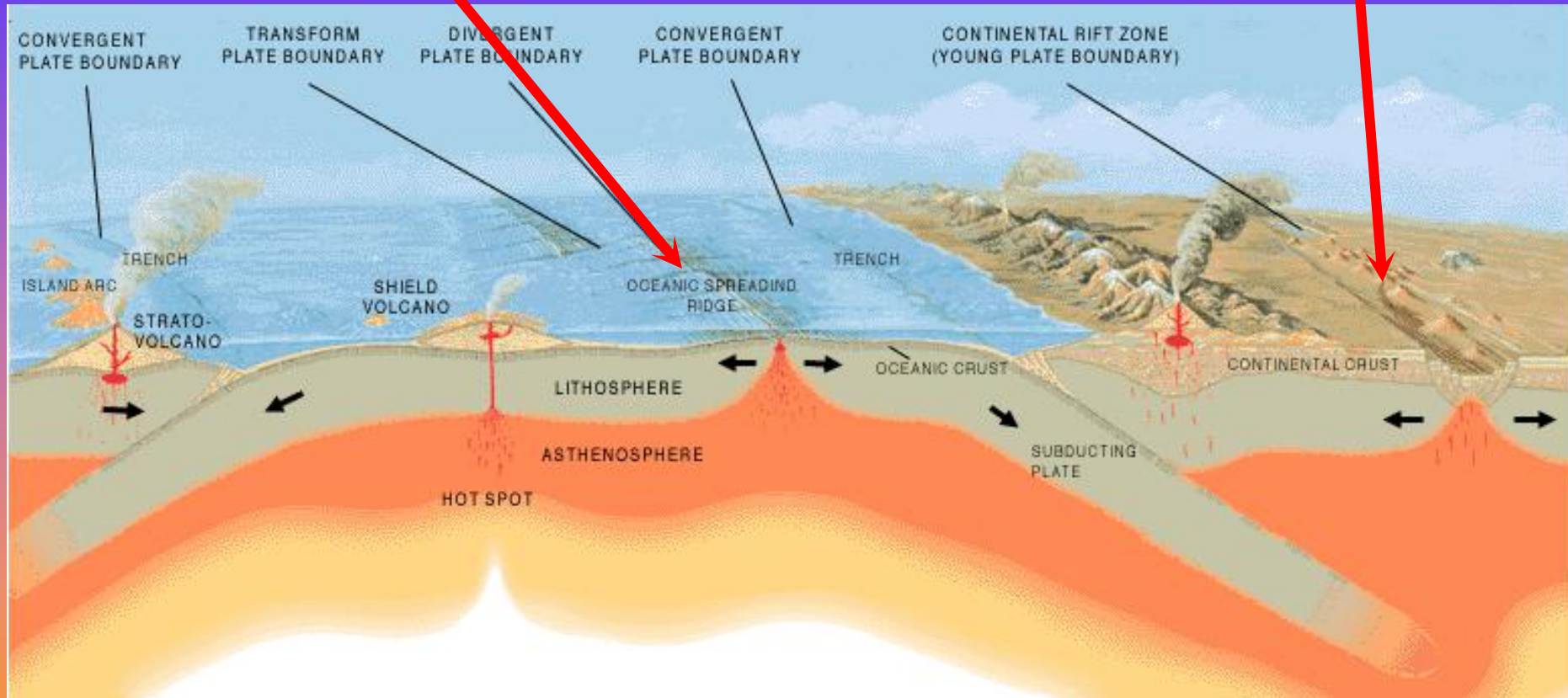
毕乌夫带



扩张型板块边界

洋中脊

裂谷带



坦噶尼喀湖

东非大裂谷 (6500km) 中段



大裂谷的象群



高参考价值的真题、答案、学长笔记、辅导班课程，访问：www.kaoyancas.net

大裂谷的角马群

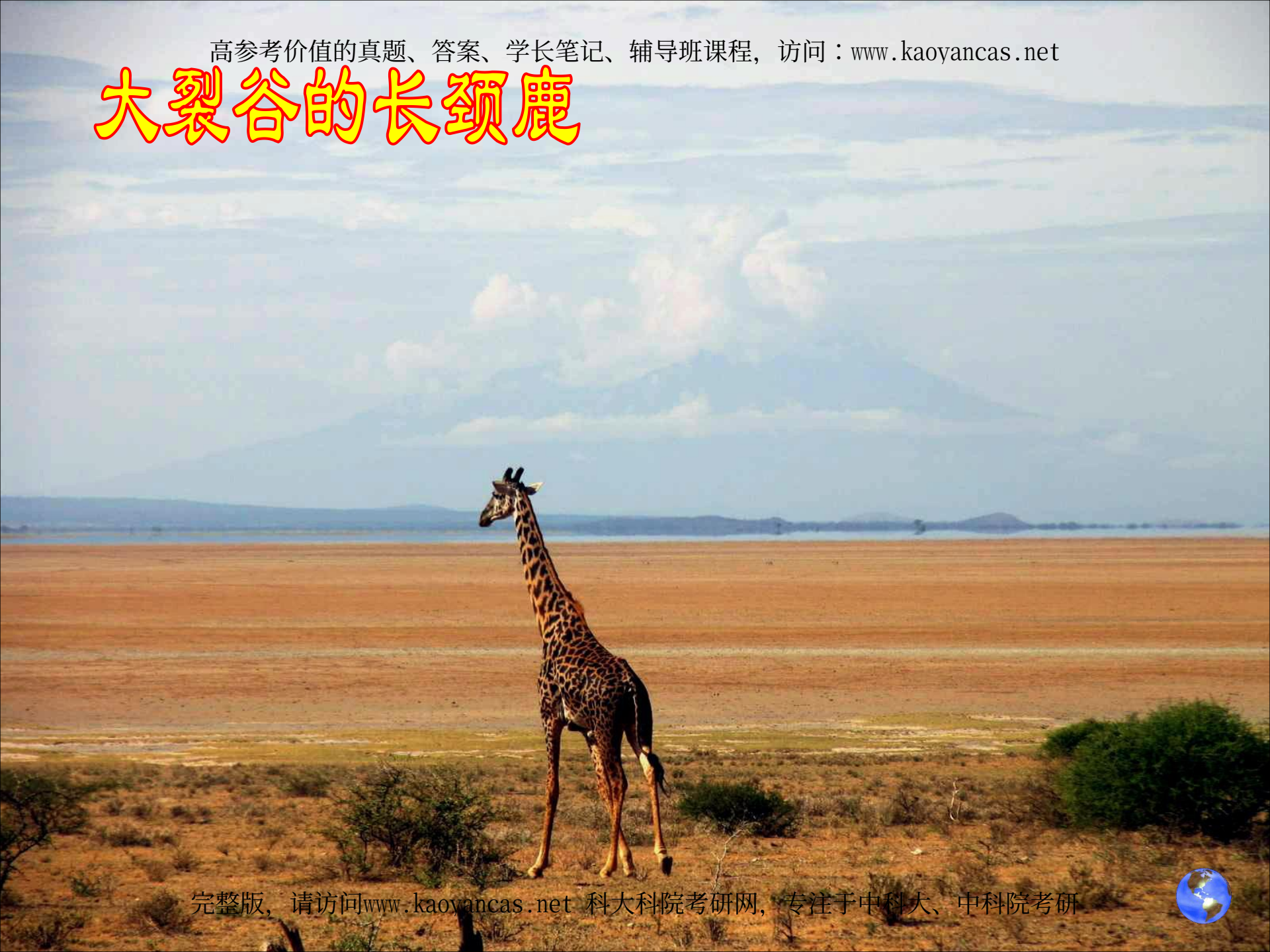


完整版，请访问www.kaoyancas.net 科大科院考研网，专注于中科大、中科院考研



高参考价值的真题、答案、学长笔记、辅导班课程，访问：www.kaoyancas.net

大裂谷的长颈鹿



完整版，请访问www.kaoyancas.net 科大科院考研网，专注于中科大、中科院考研



高参考价值的真题、答案、学长笔记、辅导班课程，访问：www.kaoyancas.net

大裂谷的斑马群



完整版，请访问www.kaoyancas.net 科大科院考研网，专注于中科大、中科院考研



死海的盐

海拔 -416 m

面积 1050 km²

完整版，请访问www.kaoyancas.net 科大科院考研网，专注于中科大、中科院考研



高参考价值的真题、答案、学长笔记、辅导班课程，访问：www.kaoyancas.net

死海泥



完整版，请访问www.kaoyancas.net 科大科院考研网，专注于中科大、中科院考研



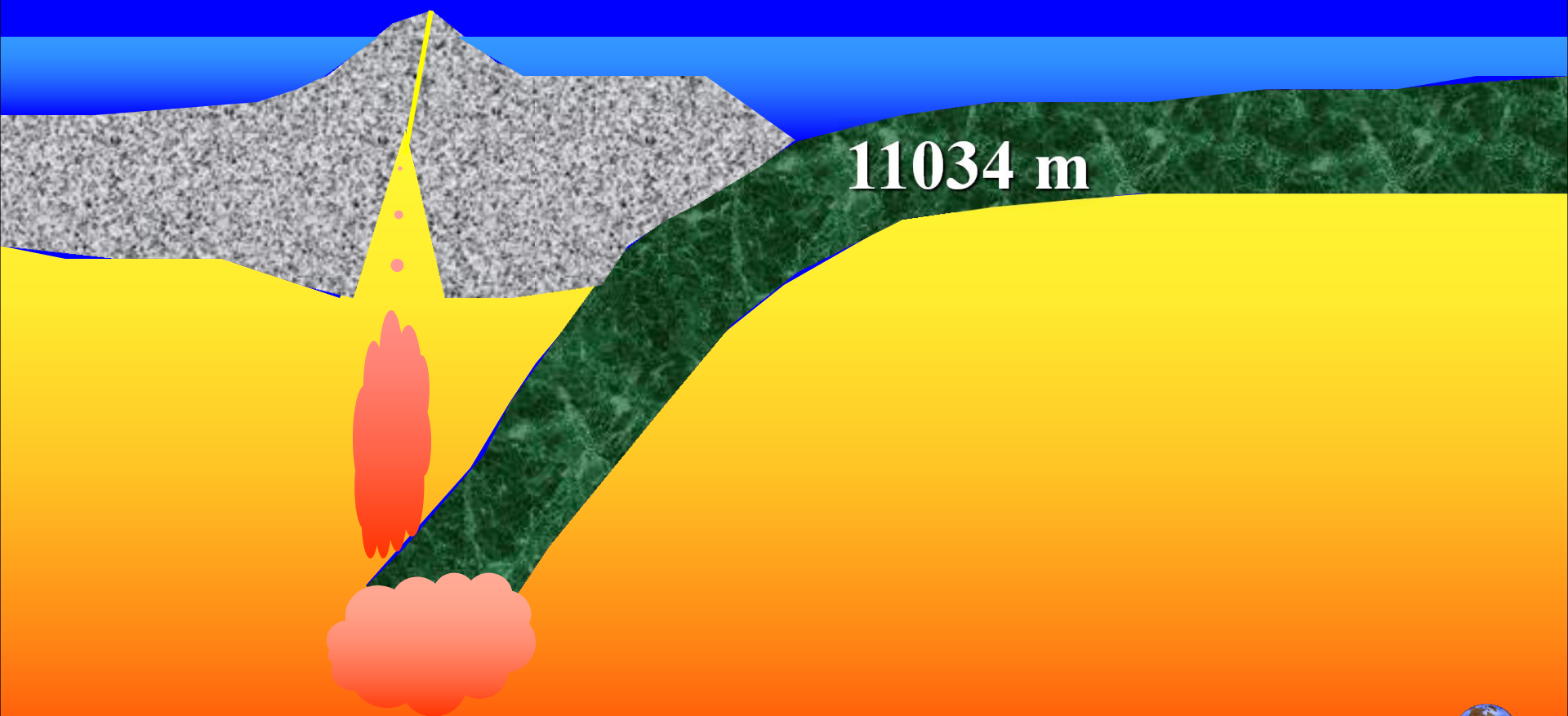
山弧—海沟系



岛弧—海沟系

马里亚纳群岛

马里亚纳海沟



马里亚纳海沟地形



高参考价值的真题、答案、学长笔记、辅导班课程，访问：www.kaoyancas.net

山弧—地缝合线系

喜马拉雅山

完整版，请访问www.kaoyancas.net 科大科院考研网，专注于中科大、中科院考研



高参考价值的真题、答案、学长笔记、辅导班课程，访问：www.kaoyancas.net

山弧—地缝合线系

珠穆朗玛峰，8844.43m



高参考价值的真题、答案、学长笔记、辅导班课程，访问：www.kaoyancas.net

山弧—地缝合线系

阿尔卑斯山

完整版，请访问www.kaoyancas.net 科大科院考研网，专注于中科大、中科院考研



高参考价值的真题、答案、学长笔记、辅导班课程，访问：www.kaoyancas.net

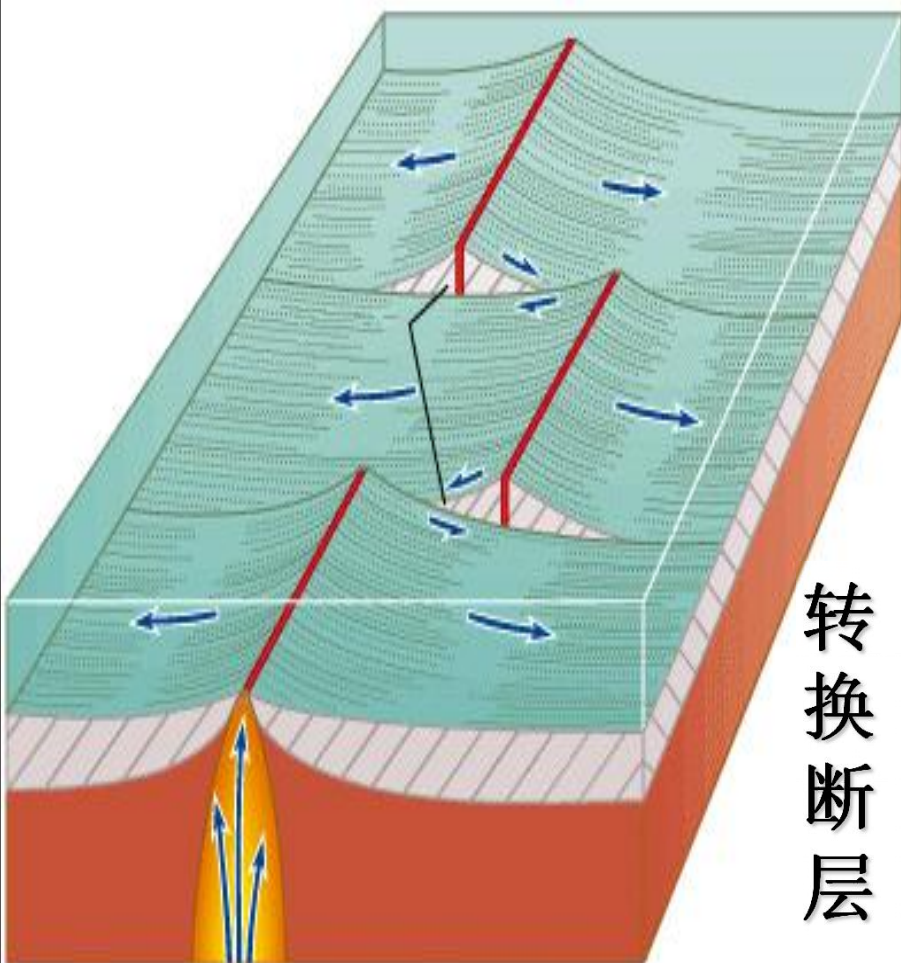
山弧—地缝合线系

阿尔卑斯山长1200km，主峰勃朗峰4807m。

完整版，请访问www.kaoyancas.net 科大科院考研网，专注于中科大、中科院考研



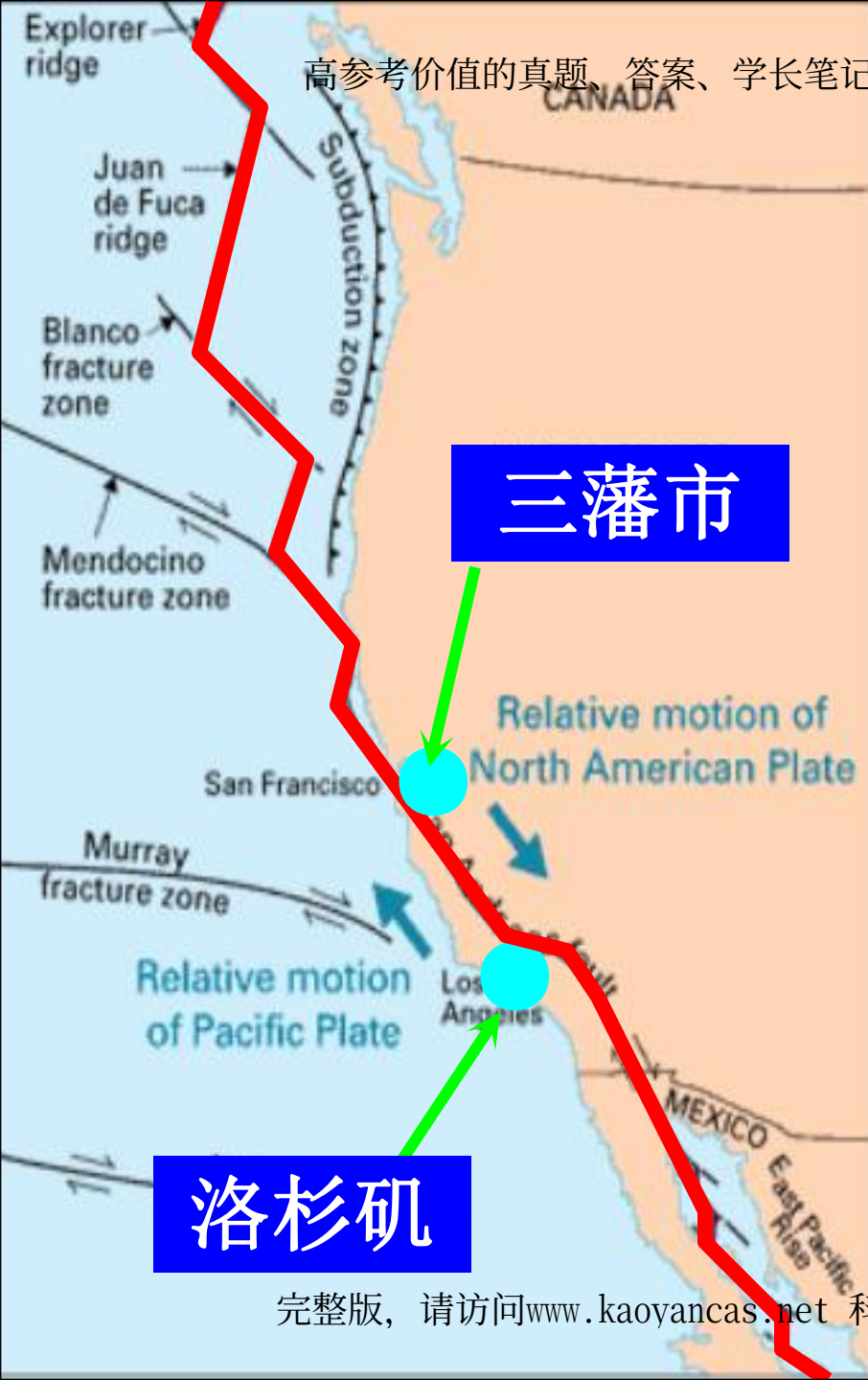
平错型板块边界



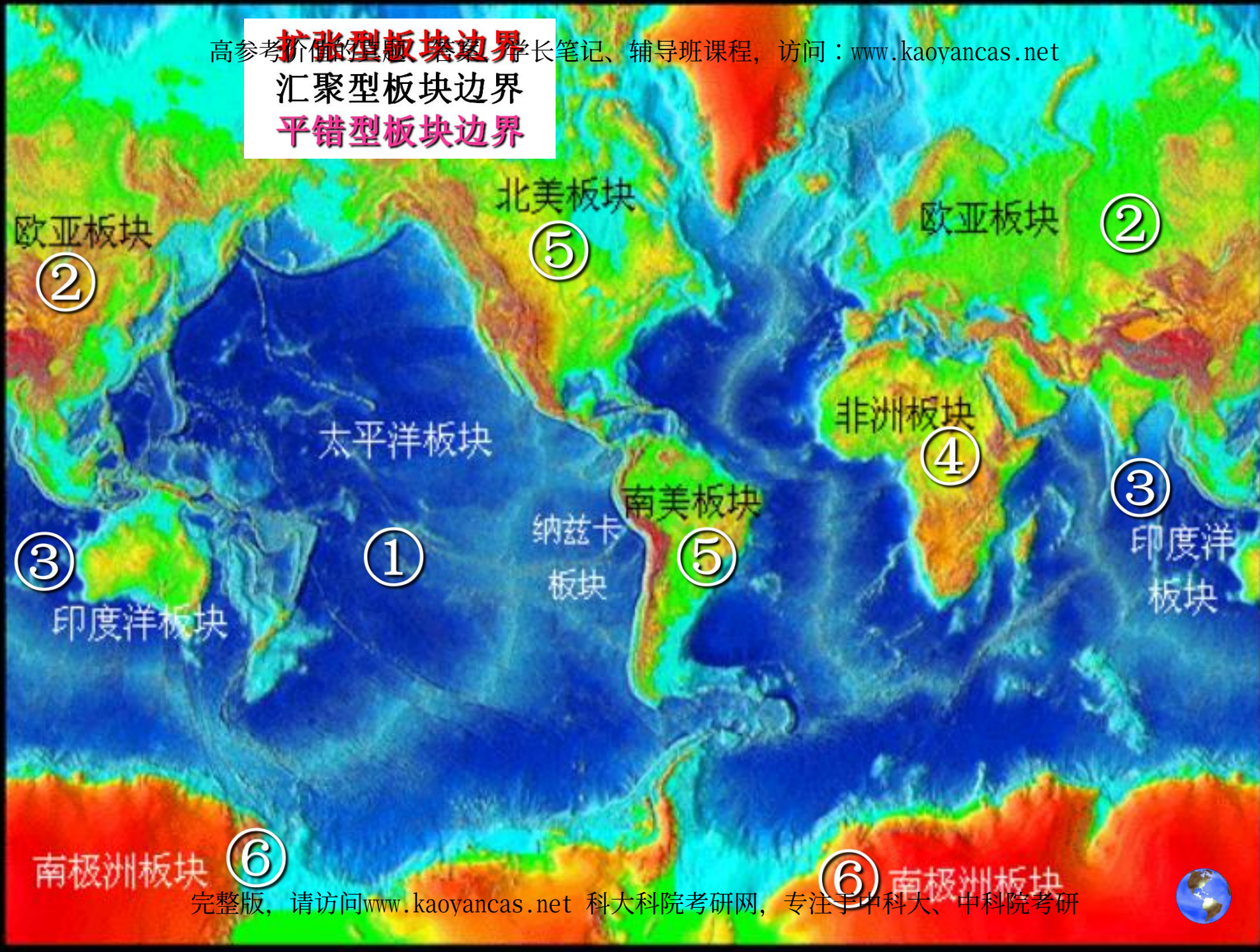
转换断层



圣安德烈斯断层



扩张型板块边界
汇聚型板块边界
平错型板块边界



高参考价值的真题、答案、学长笔记、辅导班课程，访问：www.kaoyancas.net



高参考价值的真题、答案、学长笔记、辅导班课程，访问：www.kaoyancas.net



固定的“热点”

