# 第4周第 课时(总第 课时)

【学习内容】(课题)第2.4海陆变迁

### 【学习目标】

### 1、知识与能力:

- (1) 举例说明地球表面海洋和陆地处在不断的运动和变化之中。
- (2) 了解大陆漂移和板块构造学说的基本观点。
- (3)通过对海陆变迁及大陆分离的若干证据的分析,培养观察、感知、分析、表达等认知能力。

### 2、过程与方法:

- (1)运用板块运动解释地球表面基本面貌的形成。
- (2) 通过对相关证据的寻找,提高研究手段的科学性、指向性,形成科学的思维方法。

### 3、情感态度与价值观:

- (1)通过海陆的变迁,树立海陆是不断运动变化的辩证唯物主义科学观点。
- (2)通过从现象到本质的研究,提高对探究事物本质的科研兴趣,通过魏格纳的故事,激发勇于创新的精神。

### 【学习重点】"板块构造学说""大陆漂移假说"的基本要点

【学习方法】课前线上"听说读写",课上线下"问创演",课后复习练习。

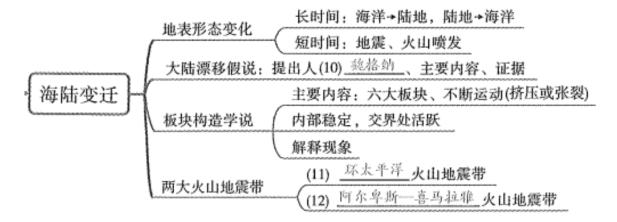
## 【学习过程】

挑战项目一:地表形态变化

挑战项目二:大陆漂移假说

挑战项目三: 板块构造学说

### 课堂小结



### 达标检测

课后作业:复习哇哇知识点听读课,测试题;预习第3.1节

# 导思 课前预习 导学

### 一、地表形态变化

- 1. 地球表面形态处于永不停息的 与 之中。大多数地表形态的变化往往需要经 历漫长的时间,在短期内不易被人们察觉。
- 2. 有些地表形态的变化是在短期内甚至瞬间发 生的, 和 能够在很短的时间内 改变地表的形态。

### ◇ 名师点拨

一般情况下,活动剧烈的地表形态的变化, 是由火山喷发、地震引起的。

### 二、大陆漂移假说

- 1. 提出:20 世纪初,德国科学家 首先对 大陆漂移假说进行了系统的论述。
- 2. 观点:地球上原先只有一块叫"泛大陆"的庞大 \_\_\_\_,被叫做"泛大洋"的广袤 所包围。 大约 年以前,泛大陆开始破裂,"碎块"像浮 在水上的冰块一样向外越漂越远,直至形成现在海陆 的基本轮廓。

### ( 思维拓展

### 证明大陆漂移假说的其他证据

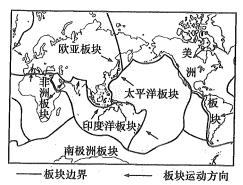
- (1)两块大陆上古生物化石的相似性。在巴 西和南非均找到了恐龙类动物化石,这表明在恐 龙生活的时代,南美洲和非洲是连在一起的。
  - (2) 古老地层分布的相似性。
- (3)生物分布的相似性。海牛、鸵鸟分布在非 洲、南美洲两块大陆上,这说明两块大陆曾是紧密 相连的整体。
- (4)南极洲有丰富的煤炭资源。这说明南极 洲曾经位于温暖的湿润地区,生长着茂密的森林。 形成煤以后,大陆发生漂移,漂移到南极洲现在的 位置。

#### 三、板块构造学说

1. 观点:地球岩石圈是由 拼合而成的。全 球主要有六大板块,分别是

# 第四节 海陆变迁

``	,其中	板块几乎全部
位于大洋中。此处	外,还有许多小板块。	
2. 特征: 板均	央的内部,地壳比较	;板块与
板块交界处,有的	的,有的	碰撞挤压,地壳比
较。		



六大板块示意图

### ♠ 名师点拨

- (1)阿拉伯半岛和印度半岛属于印度洋板块, 不要误认为是欧亚板块。
- (2)大西洋的面积在不断扩大,不要误认为是 太平洋的面积在不断扩大。

#### 四、火山与地震

1. 多发带: 或 的地带,火 山和地震活动频繁。

2. 世界两大火山地震带:一是 山地震带;二是横贯欧洲南部到亚洲的 火山地震带。

### ◆ 名师点拨

阿尔卑斯山脉是怎样形成的? 为什么它的附 近多火山和地震?

阿尔卑斯山脉是横贯在欧洲南部的一条重要 山脉。按照板块构造学说的理论,大约在1.5亿 年前,这里是古地中海的一部分,而在距今几千万 年前,非洲板块北移与欧亚板块相撞,使欧亚板块 南端及古地中海受到强烈挤压、抬升,发生剧烈的 地壳变动,于是形成了阿尔卑斯山脉。

阿尔卑斯山脉位于非洲板块与欧亚板块交界 处,地壳活跃,所以多火山和地震。

# 课内探究分享

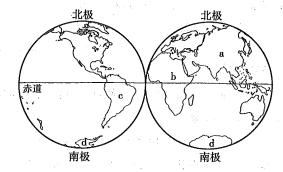
### 探究要点 海陆变迁

有人预言,若干年后,红海将成为新的大洋,地中海会逐渐消失;也有人说,世界上最雄伟的喜马拉雅山每年会长高 0.33~1.27 厘米。你认为以上说法可信吗?请说明你的观点。

# 课堂巩固日日清

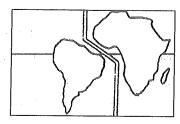
### 一、选择题

- 1. 下列实例能够说明地球表面海洋和陆地处在不断运动和变化之中的是( )
  - A. 日月星辰的东升西落
  - B. 在台湾海峡海底发现森林遗迹和古河道
  - C. 青藏高原上生长着许多珍稀动植物
  - D. 钱塘江的潮涨潮落
- 2. 小明和父母到太行山旅游。在太行山上,他发现了 许多海螺、海蚌等海洋生物化石。这说明()
  - A. 现在的海螺、海蚌就是从太行山地区迁移到海 洋中的
  - B. 古老的海螺、海蚌就生活在太行山区
  - C. 太行山是由大陆漂移至此形成的
  - D. 太行山曾经可能是海洋,现在变成了陆地 读东、西半球图,回答 3~4 题。



- 3. 图中字母表示亚洲的是(
  - A. a
- B. b
- С. с
- D. d
- 4. 近年来,科学家在 d 大洲发现了大量的煤。下列解释正确的是( )
- A. d 大洲的煤是古代植物经过漫长的时间演化而成的
- B. d 大洲的煤就是在该大洲现在的位置形成的

- C. d 大洲的煤是人工搬运的结果
- D. d 大洲的煤是在中低纬度地区形成的,由于大陆 漂移而到了现在的位置
- 5. 魏格纳是根据哪两个大洲的轮廓相吻合而提出大 陆漂移假说的( )



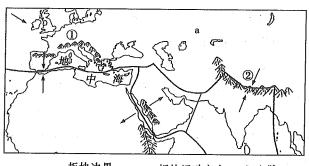
- A. 非洲与南美洲
- B. 亚洲与大洋洲
- C. 北美洲与南美洲
- D. 南美洲与南极洲
- 6. 根据板块构造学说的观点,因板块相互碰撞挤压而 形成的地貌类型是()
  - A. 海洋

B. 高山

C. 裂谷

D. 盆地

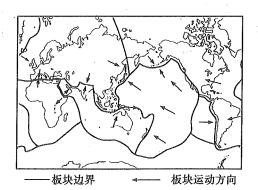
读图,回答7~8题。



—— 板块边界 —→ 板块运动方向 介山

- 7. 图中 a 板块的名称是( )
  - A. 欧亚板块
- B. 印度洋板块
- C. 太平洋板块
- D. 非洲板块
- 8. 按照板块构造学说的观点,下列说法正确的是()
  - A. 红海会缩小
- B. 地中海会缩小
- C. ①山脉会消失
- D. ②山脉会消失
- 9. 环太平洋地带是世界上火山和地震活动频繁的地带之一,与这个火山地震带的形成无关的板块是()
  - A. 美洲板块
- B. 印度洋板块
- C. 非洲板块
- D. 欧亚板块
- 10. 下列措施可以减轻地震造成的危害的是( )
  - ①提高地震预报水平 ②建造抗震建筑物
  - ③发生地震时,跑到空旷处或躲到坚固的床、桌下
  - ④从室外跑到坚固的楼内躲避
  - A. (1)(2)(3)
- B. 234
- C. (1)(3)(4)
- D. ①②④

11. 读六大板块示意图。阿尔卑斯一喜马拉雅火山地 震带的成因是( )

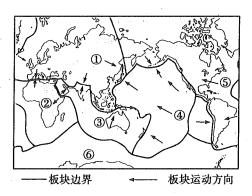


六大板块示意图

- A. 位于板块交界处,地壳活跃
- B. 位于板块内部,地壳稳定
- C. 位于大陆边缘,地壳不稳定
- D. 位于大河的沿岸地带,地壳活跃

### 二、综合题

12. 读板块运动示意图,回答问题。



板块运动示意图

(1)写出图	中六大板块	的名称。
--------	-------	------

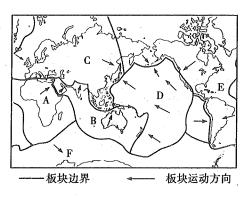
①	板块,②	板块,③	板块,
4	板块,⑤	板块,⑥	板块。
上述板	块中,几乎台	全部位于海洋 自	的板块是
	(填	序号和名称)。	***

(2)请在图	中标出	世界	上最	长的	山	脉	,并	解:	释其
成因。						٠,			

成因。		
		en e
(3)据图推测,红海面积	会不断	,地中海
面积会不断。		
(4)根据你了解的有关地	震的知	识,请列举一例地

(5)当地震发生时,高层楼房内的局	居民可采1	<b>敦哪</b>
自我保护措施?(举一例说明)	100	

13. 读六大板块示意图,完成下列各题。

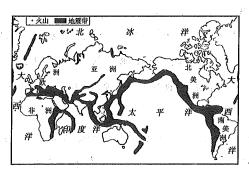


六大板块示意图

(1)图中 E 板块上的陆地主要属于	F洲和
洲,F 板块上的陆地主要	長属于
洲,B 板块上的陆地主要属于	洲和
洲,A 板块上的陆地主要属	于
C 板块上的陆地主要属于	_洲和
洲;D板块以海洋为主,主要为	洋。
(2)根据图中板块运动的特点,填写	<b>万</b> 表。

地理	红海面积	地中海面	阿尔卑斯	英国地	印度尼西亚
现象	在扩大	积在缩小	山的形成	震很少	地震频繁
用板块理				1	
论解释				1	

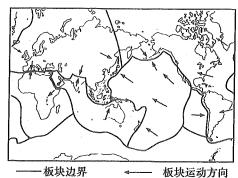
14. 读世界主要火山、地震带分布图,回答下列问题。



世界主要火山、地震带分布图

第二章   七年级地理(上)·H	
(1)从图中可以看出,世界上火山、地震的主要分	
布区有	.
原因是	
•	
(2)为什么我国是个多地震的国家?这对我国的	
发展有何影响?	
15. 读图并分析下列材料,完成下列各题。	
— 板块边界 — 板块运动方向	
材料— 中国科学工作者在喜马拉雅山发现了	
海洋生物化石。	
材料二 在我国东部海底,人们发现了人类活动	
的遗迹。	į.
材料三 欧洲的荷兰是世界著名的"低地国",全	
国 1/4 的陆地低于海平面,但是国土面积在过去	
的百年中不断扩大。	
(1)喜马拉雅山脉是图中序号代表的山	
脉。我国东部海底位于图中 A	:
兰濒临图中 B洋。	1

16. 读六大板块分布图,回答下列问题。



六大板块分布图

板块交界处。 (2)喜马拉雅山位于板块与板 块交界处,这两个板块处于(碰撞或张
块交界处,这两个板块处于(碰撞或张
和
裂)状态,从而使得喜马拉雅山的高度还在
(升高或降低)。
(3)四大洋中,未形成主体板块的是洋和
(4)最早提出大陆漂移假说的是德国科学家
。地质学家长期研究发现,大陆的漂移
是由于引起的。
(5)有人预言:几千万年以后,地中海将会消失,而
红海将成为新的大洋。你认为可能吗? 请说明你
的理由。

# **轻松阅读驿站**

### 地震逃生原则

目前地震虽然是人类无法避免和控制的,但只要掌握一些技巧,就可以在灾难中将伤害降到最低。下面为大家介绍一下地震逃生的九大原则。

- 1. 躲在桌子等坚固家具的下面。
- 2. 不要慌张地向户外跑。
- 3. 将门打开,确保出口畅通。
- 4. 在户外时,要保护好头部,避开危险之处。
- 5. 在百货公司、商场时,依工作人员的指示行动。
- 6. 汽车靠路边停车,管制区域禁止停车。
- 7. 务必注意山崩、断崖落石或海啸。
- 8. 避难时要徒步,携带物品应在最少限度。
- 9. 不要听信谣言,不要轻举妄动。

(2)就大陆而言,甲地属于 大陆;就板块

而言,甲地属于 板块;就大洲而言,甲地

(3)材料一说明喜马拉雅山在地质时期曾经是

(4)材料一、二共同说明造成海陆变迁的主要原

;材料三说明

底大陆架在地质时期曾经是

活动也可以引起海陆的变化。

(海洋或陆地);材料二说明我国东部海

属于 洲。

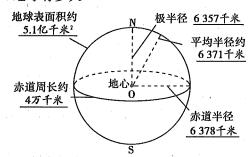
陆地)。

# 章末总结

# 基础知识梳理

### 知识点一 认识地球

- 1. 地球的形状
- (1)地球的形状: 两极稍扁、赤道略鼓的不规则 球体。
- (2)最早证明地球是球体的事件是麦哲伦船队环球航行。
  - 2. 地球有多大



### 3. 地球仪

- (1)地轴与两极: <u>北极点</u>是地轴与地球仪最北端的交点, 南极点是地轴与地球仪最南端的交点。
  - (2)比较纬线、纬度和经线、经度

_	(2)比较纬线、纬度和绘线、绘度					
	纬线和纬度	经线和经度				
形状	圆(与赤道平行)	半圆(连线南、北极点)				
长度	从赤道向南、北 两极逐渐缩短	长度都相等				
方向	指示东西方向	指示南北方向				
度数	0°~90°	0°~180°				
判读	向北增大是北纬,向南 增大是南纬	向东增大是东经,向西增大是 西经				
字母 表示	北纬:N,南纬:S	东经:E,西经:W				
重要的经纬线	赤道:南、北半球的分界线,最长的纬线低纬度:0°~30°中纬度:30°~60°高纬度:60°~90°南、北回归线:23.5°S、23.5°N南、北极圈:66.5°S、66.5°N	东经度与西经度的分界线: 0°经线与180°经线 东西半球的分界线: 20°W 与160°E 这两条经线组成的经线圈 西半球:160°E~180°~20°W 东半球:20°W~0°~160°E				

(3)经纬网:由经线与纬线相互交织所构成的网络叫做经纬网。利用经纬网,我们可以方便地确定地球表面任何一个地点的位置。

### 4. 地球的运动

比较地球的自转和公转

	绕转中心	方向	周期	意义
自转	地轴	自西向东。从北极上空看:逆时针。从南极上空看:顺时针	一天	昼夜更替
公转	太阳	自西向东	一年	正午太阳高度 的变化,昼夜长 短的变化,四季 的更替,五带的 划分

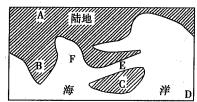
### 知识点二 世界的海陆分布

### 1. 海洋与陆地

地球上的海陆分布: 地表 70.8%是<u>海洋</u>,29.2% 是<u>陆地</u>。地表海陆分布是<u>不均匀</u>的,陆地主要集中在 <u>北半球</u>,无论是哪个半球,海洋的面积都大于陆地的 面积。

### 2. 七大洲

(1)陆地和海洋的类型



- A 是大陆,世界最大的大陆是亚欧大陆。
- B 是半岛,世界最大的半岛是阿拉伯半岛。
- C是岛屿,世界最大的岛屿是格陵兰岛。
- D是大洋,世界最大的大洋是太平洋。
- E是海峡。
- F是海湾。
- (2)七大洲的分布:亚非北南美,南极欧大洋。
- ①全部位于北半球的大洲: 北美洲、欧洲。全部位于南半球的大洲: 南极洲。
- ②赤道穿过的大洲:<u>亚洲、非洲、大洋洲、南美洲</u>。 赤道穿过的大陆:南美洲大陆、非洲大陆。
- ③跨经度最多的大洲: <u>南极洲</u>。跨经度最多的大洋:北冰洋。
  - (3)大洲的分界线
- ①亚洲与欧洲的分界线: <u>乌拉尔山脉—乌拉尔</u>河—里海—大高加索山脉—黑海—土耳其海峡。
  - ②亚洲与非洲的分界线:苏伊士运河。
  - ③亚洲与北美洲的分界线:白令海峡。
  - ④南、北美洲的分界线:巴拿马运河。

### 3. 四大洋

- (1)太平洋:跨南北半球,约占世界海洋总面积的一半,在四大洋中最大、最深,岛屿也最多。
- (2)大西洋:跨南北半球,形状略呈"S"形,是世界第二大洋。
- (3)印度洋:大部分位于南半球,是世界 第三大洋。
- (4)北冰洋:大致以北极为中心,介于亚洲、欧洲 和北美洲大陆北岸之间,是四大洋中最小、最浅的 大洋。

### 知识点三 世界的地形

### 1. 陆地地形

- (1)海拔与相对高度:海拔是地面某一个地点高出海平面的垂直距离,相对高度是指地面某个地点高出另一个地点的垂直距离,即两个地点之间的高度差。
  - (2)五种地形特征
- ①平原: 地表起伏小,海拔低于 200 米; 世界最大的平原——亚马孙平原。
- ②高原:地表起伏小,海拔一般在500米以上,边缘比较陡峭;世界最大的高原——巴西高原。
- ③山地:地表<u>崎岖不平</u>,海拔多<u>大于500米</u>,坡度 较陡,沟谷较深;世界最长的山脉——安第斯山脉,世 界最高的山脉——喜马拉雅山脉。
- ④丘陵:地表<u>崎岖不平</u>,海拔大致在500米以下, 相对高度一般不超过200米。
- ⑤盆地:四周高,中间低且较平坦;世界最大的盆地——刚果盆地。
- ⑥世界两大山脉带:太平洋沿岸山脉带、横贯亚 欧大陆南部和非洲西北部的山脉带。

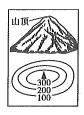
#### 2. 海底地形

- (1)大陆架:是陆地向海洋的自然<u>延伸部分</u>,坡度 较缓,水深一般在200米以内。
- (2)大陆坡:是大陆架向外倾斜的<u>陡坡</u>,水深急剧增至数千米。
- (3)大洋中脊:是大洋中<u>新海底</u>诞生的地方,火山 活动比较强烈。
- (4)海沟:是海洋底部<u>最深</u>的地方,最大水深可达到1万多米。

### 3. 学看地形图

- (1)等高线地形图的判读
- ①判断地势高低:根据等高线数值大小来判定。数值大,地势高;数值小,地势低。
- ②判断坡度大小:等高线越密集,坡度越陡;等高线越稀疏,坡度越缓。

③山地的不同部位,等高线的形态不同。











- a. 山顶:等高线呈闭合状,如果越往里数值越大,即内高外低,那么此处是山顶,山顶地形通常有一个"▲"。
- b. 山脊:弯曲的等高线,向着海拔低的地方凸出,那么弯曲处是山脊。
- c. 山谷:弯曲的等高线,向着海拔高的地方凸出,那么弯曲处是山谷。
  - d. 鞍部:相邻两个山顶之间的低凹部位。
  - e. 陡崖:等高线重合的地方。
  - (2)等高线地形图的应用
- ①选择水电站坝址:水库库址应选在河谷、山谷地区"口袋形"洼地处,坝址一般选在峡谷处,原因是集水面积大,落差大,工程量小。
- ②建疗养院:一般选在城郊山地,向阳坡、清静、空气清新、森林覆盖率高的地方。
- ③铁路、公路选线:一般尽量选在缓坡,避开陡崖、陡坡,通往山顶的公路往往需建盘山路。
- ④修水渠或引水管:修水渠的路必须始终保持由 海拔高处向海拔低处,保证水由高处向低处流。
- (3)分层设色地形图:平原用绿色表示,高原、山地用黄色、褐色表示,海洋用蓝色表示。

#### 知识点四 海陆变迁

- 1. 地表形态变化: 地表形态处于永不停息的运动与变化之中。
- 2. 大陆漂移假说:是 20 世纪初由<u>魏格纳</u>提出的。 该假说认为现在海陆的基本轮廓是原始的大陆经过 分裂、漂移而形成的。

### 3. 板块构造学说

- (1)地表不是一个整体,全球主要分为六大板块, 此外,还有许多小板块。六大板块分别是<u>太平洋</u>板块、<u>欧亚板块、美洲板块、非洲板块、印度洋</u>板块和<u>南</u>极洲板块。
- (2)板块处于<u>不断运动中:一般来说,板块的内</u>一般来说,板块的内水,地壳比较稳定;板块与板块的交界地带,地壳比较活跃。

### (3)板块的相对运动

板块相对运动方向		边界的类型	地貌	案例
板块张裂		生长边界	裂谷或海洋	东非大裂谷的形成、红海面积扩大、大西洋面积 扩大
板块碰撞	大陆板块与大 陆板块	消亡边界	褶皱山脉	喜马拉雅山脉、 阿尔卑斯山脉
	大陆 板 块 与 大洋板块	消亡边界	海沟、海岸山脉	太平洋西部岛 弧链、安第斯山 脉、智利海沟

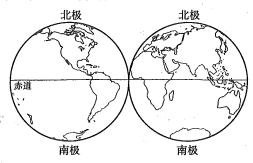
#### 4. 火山与地震

- (1)世界上的火山和地震主要集中分布在环太平 洋火山地震带和横贯欧洲南部到亚洲的阿尔卑斯-喜马拉雅火山地震带。
- (2)成因:处于板块张裂或碰撞挤压的地带,地壳 活跃。
  - (3)世界上火山最多的国家是印度尼西亚。

# **金典型例题剖析**

剖析点 海陆分布

【例】 读东西半球海陆分布示意图,下列关于海 陆分布的说法,正确的是(



东西半球海陆分布示意图

- A. 南半球陆地面积大于海洋面积
- B. 东半球海洋面积大于陆地面积
- C. 北半球陆地面积大于南半球面积
- D. 任意两个半球的陆地面积都大于海洋面积

思路分析:本题考查的是世界海陆分布的特点。 根据计算,地球表面70.8%是海洋,29.2%是陆地。 陆地主要集中在北半球,海洋大多分布在南半球。在 任何一个半球,海洋面积都比陆地面积大。

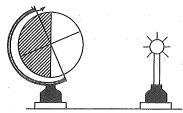
#### 答案:B

### 📝 方法总结

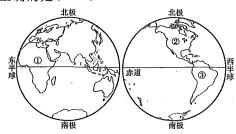
通过世界海陆分布图和南北半球海陆分布图 分析海陆分布情况。从陆地面积来看,北半球陆 地面积大于南半球陆地面积;从海洋面积来看,北 半球海洋面积小于南半球。但从海陆分布看,不 管是南北半球,还是东西半球,都是海洋面积大于 陆地面积。

## 聚焦历年中考

1. (东营中考)如图所示,在暗室里,用电灯作为光源, 照射地球仪,自西向东拨动地球仪,演示地球的自 转运动。该实验演示的地理现象是(



- A. 昼夜的更替
- B. 四季的更替
- C. 昼夜长短的变化
- D. 温度带的形成
- 2. (聊城中考)读东西半球海陆分布示意图,判断下列 说法正确的是(



- A. 陆地主要集中分布在西半球
- B. 四大洋中,面积最大的是大西洋
- C. ①大洲有"热带大陆"之称
- D. ②③两大洲之间以苏伊士运河为界

(滨州中考)北京时间 2015 年 4 月 25 日 14 时 11分,位于喜马拉雅山南侧的尼泊尔发生了里氏 8.1级地震。结合图文资料,回答3~4题。



- 3. 如果想要查找尼泊尔这个国家的位置,可以查 阅(
  - ①世界地形分布图 ②世界气候类型分布图
  - ③世界国家和地区分布图 ④西亚国家和地区分 布图 ⑤电子地图
  - A. (1)(3)

B. (3)(5)

C. 34

- D. 23
- 4. 关于尼泊尔地震原因的分析,正确的是(
  - A. 处在欧亚板块与印度洋板块交界处
  - B. 处在欧亚板块与非洲板块交界处
  - C. 处在环太平洋火山地震带上
  - D. 由欧亚板块与印度洋板块张裂拉伸造成