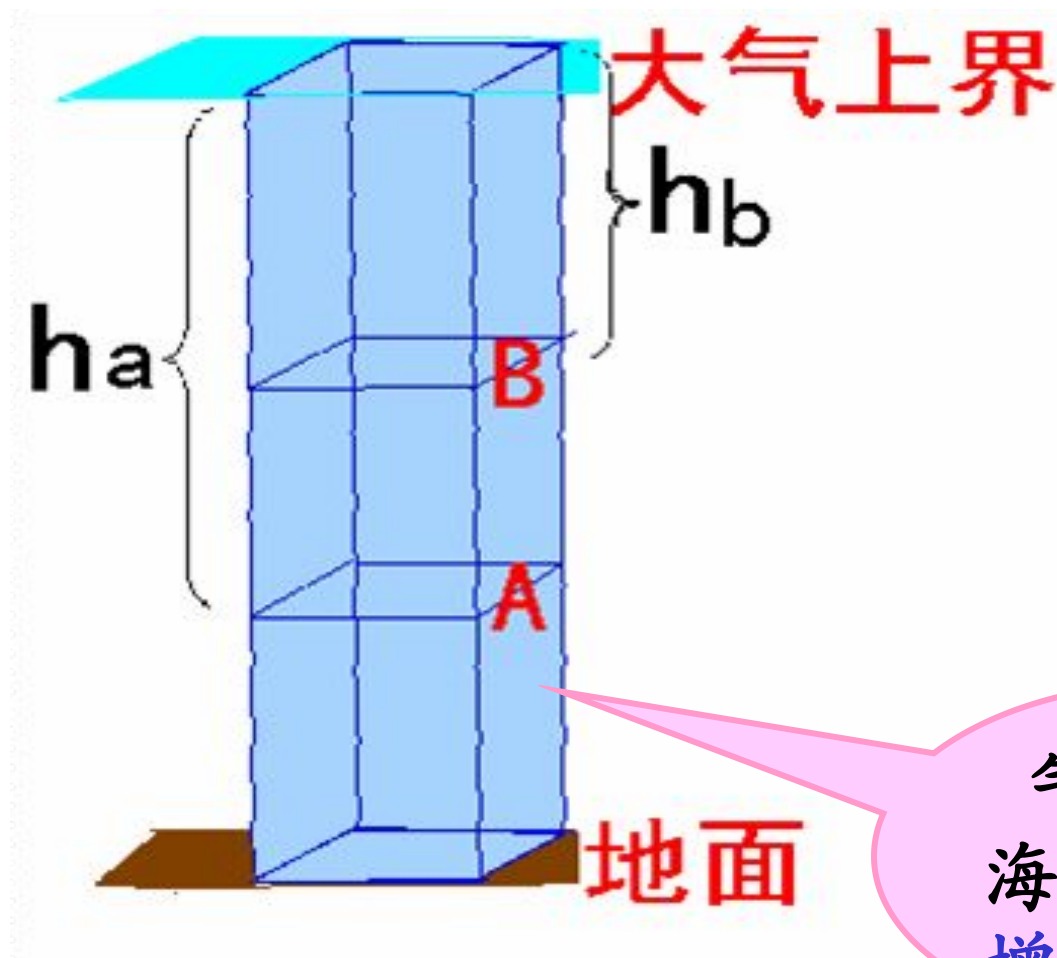


热力环流

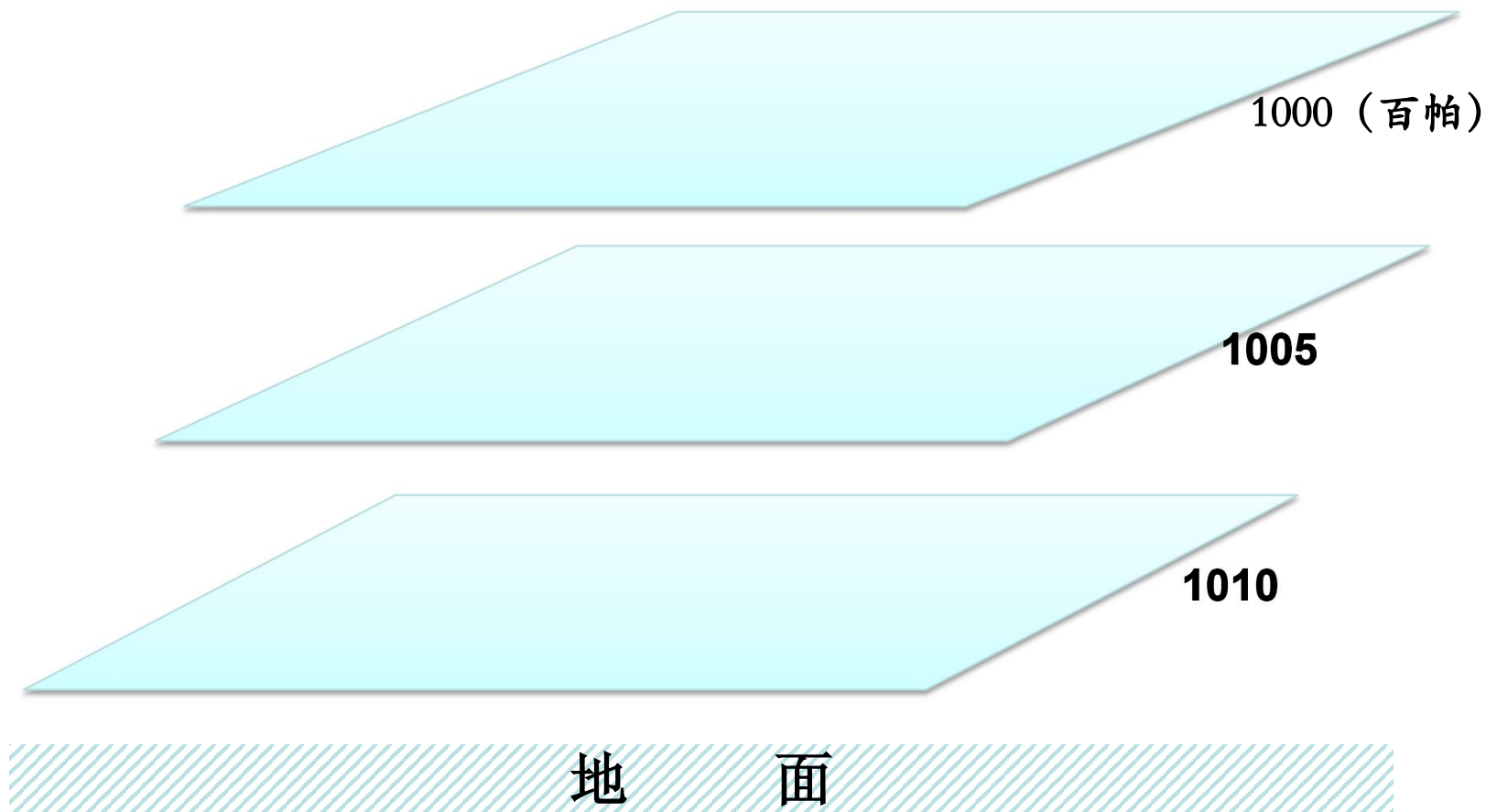
刘 瑞

气压 (p)

单位面积上垂直向上延伸到大气层顶的空气柱的重量。

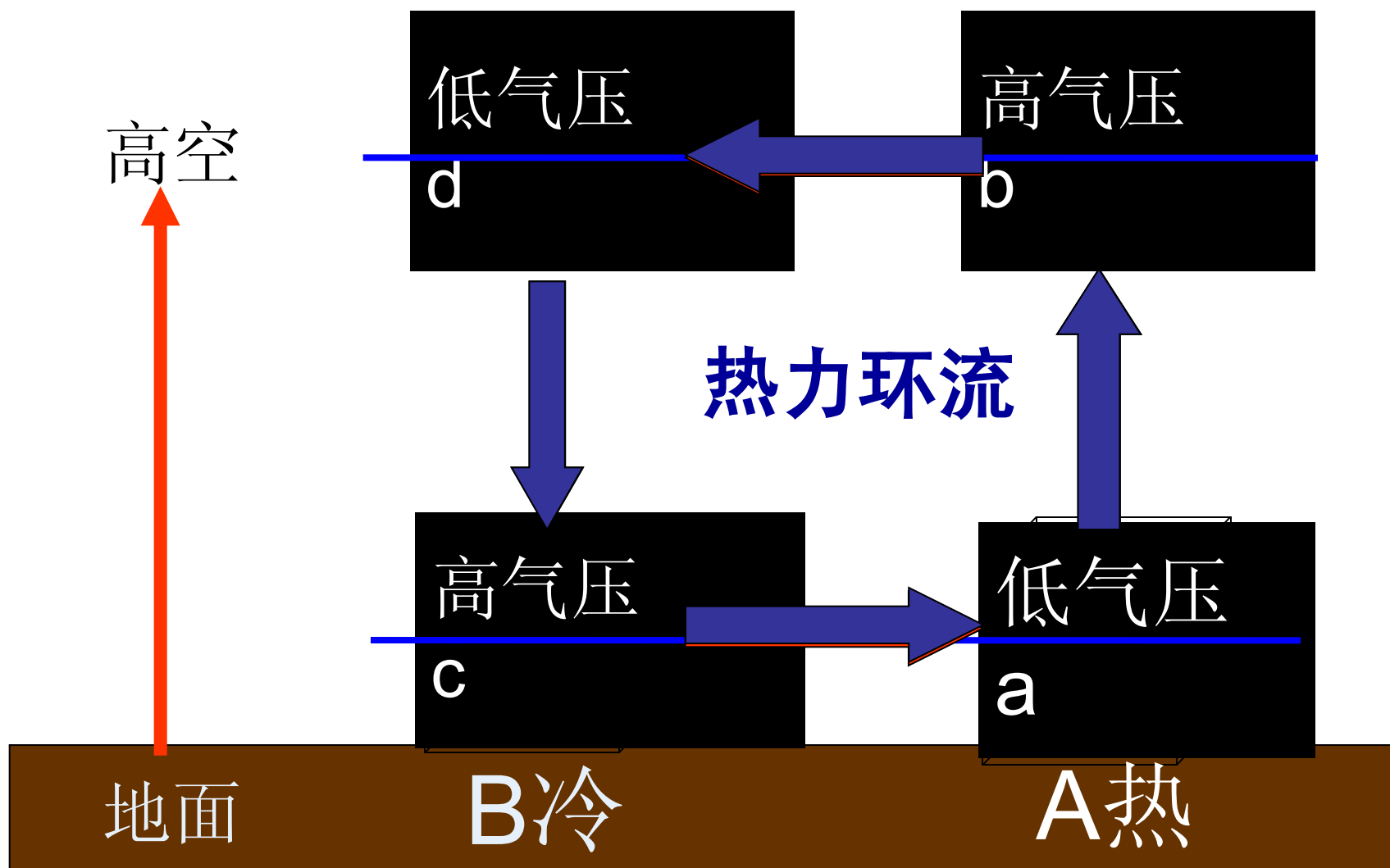


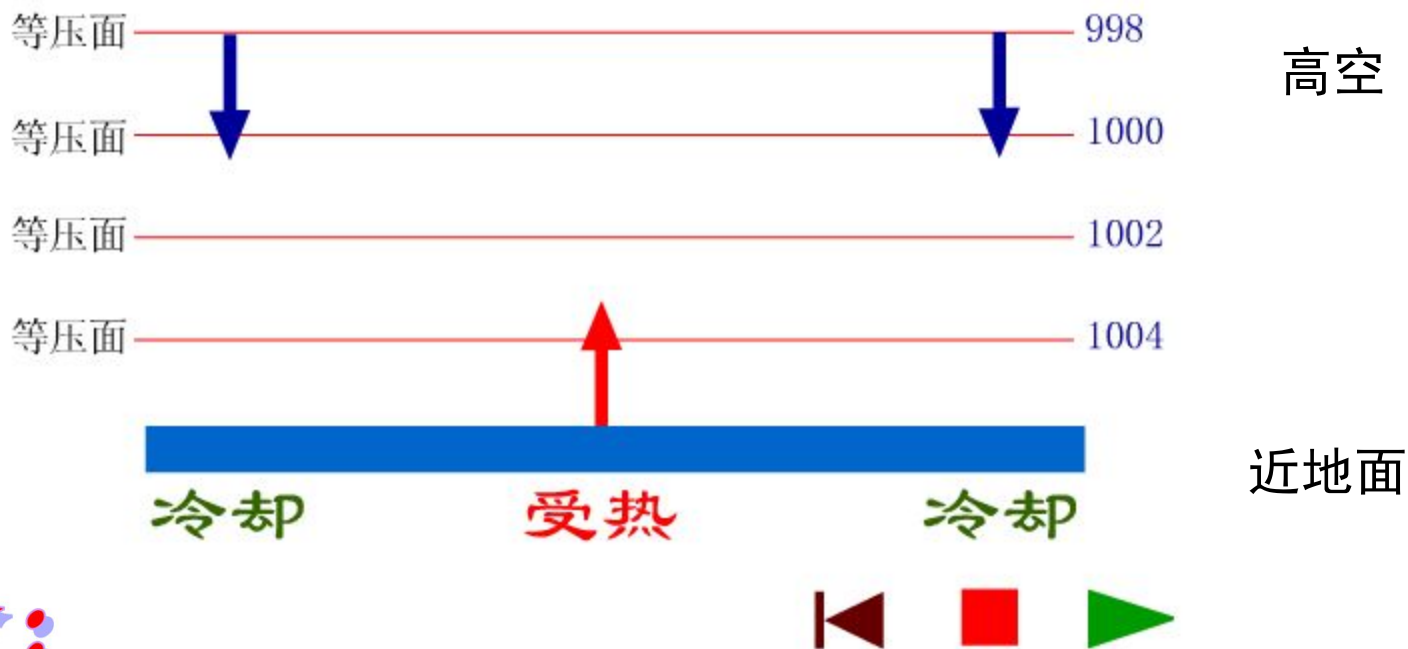
等压面



假设地面性质均匀、受热情况相同，在同一高度空气密度相同吗？气压呢？

一、热力环流的形成原理



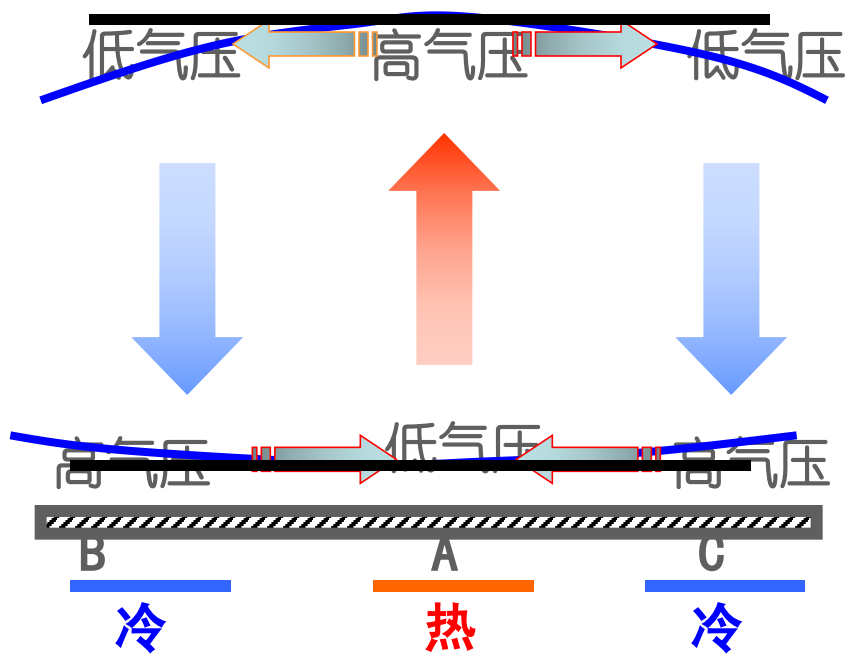


讨论:

1. 等压面上凸对应高压（高、低），下凹对应低压（高、低）。
2. 近地面，热低压，冷高压（高、低）；热上升气流，冷下沉气流（上升、下沉）。
3. 同一垂直方向上，近地面和高空气压类型相反（相同、相反）。
4. 同一水平方向上，空气由高压流向低压。（高、低）

归纳

热力环流



大气水平运动

↑(直接原因)

同一水平面
产生气压差异

大气垂直运动

↑(根本原因)

地面冷热不均





歌曲欣赏 《军港之夜》

找出歌词中
欠妥的地方

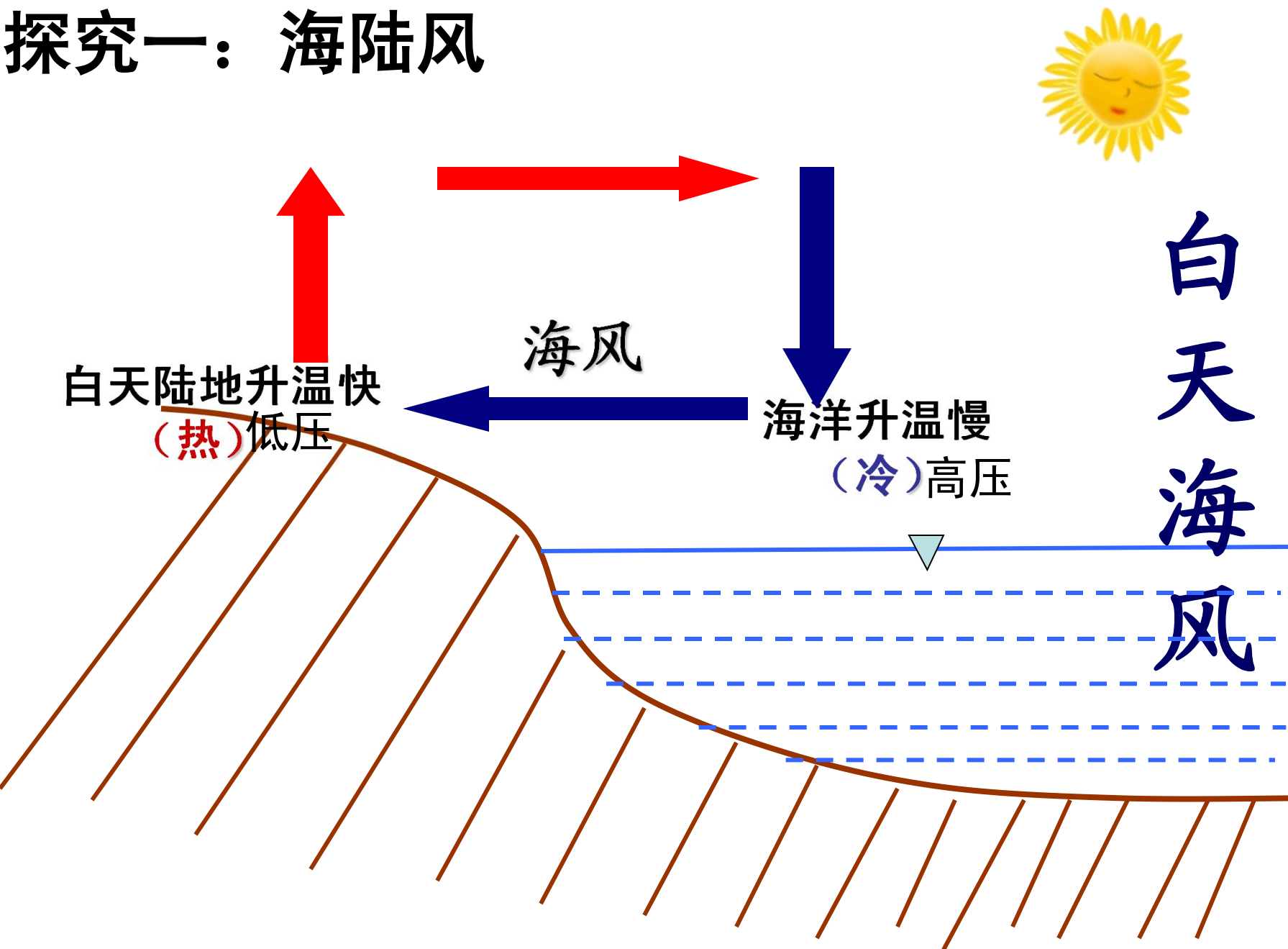
军港的夜啊静悄悄，

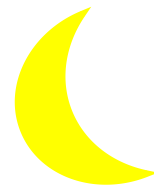
...

海风你轻轻的吹，

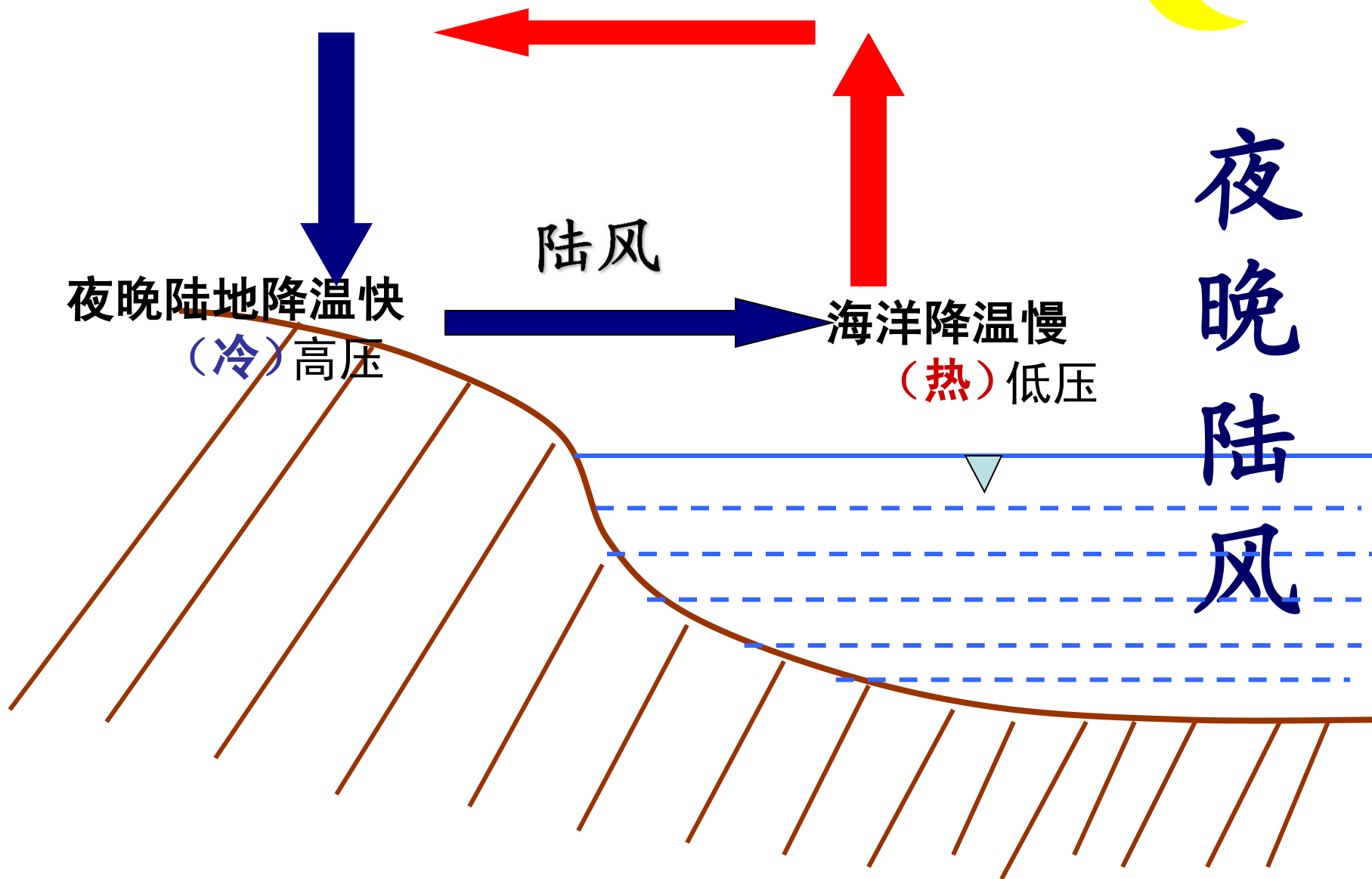
.....

探究一：海陆风

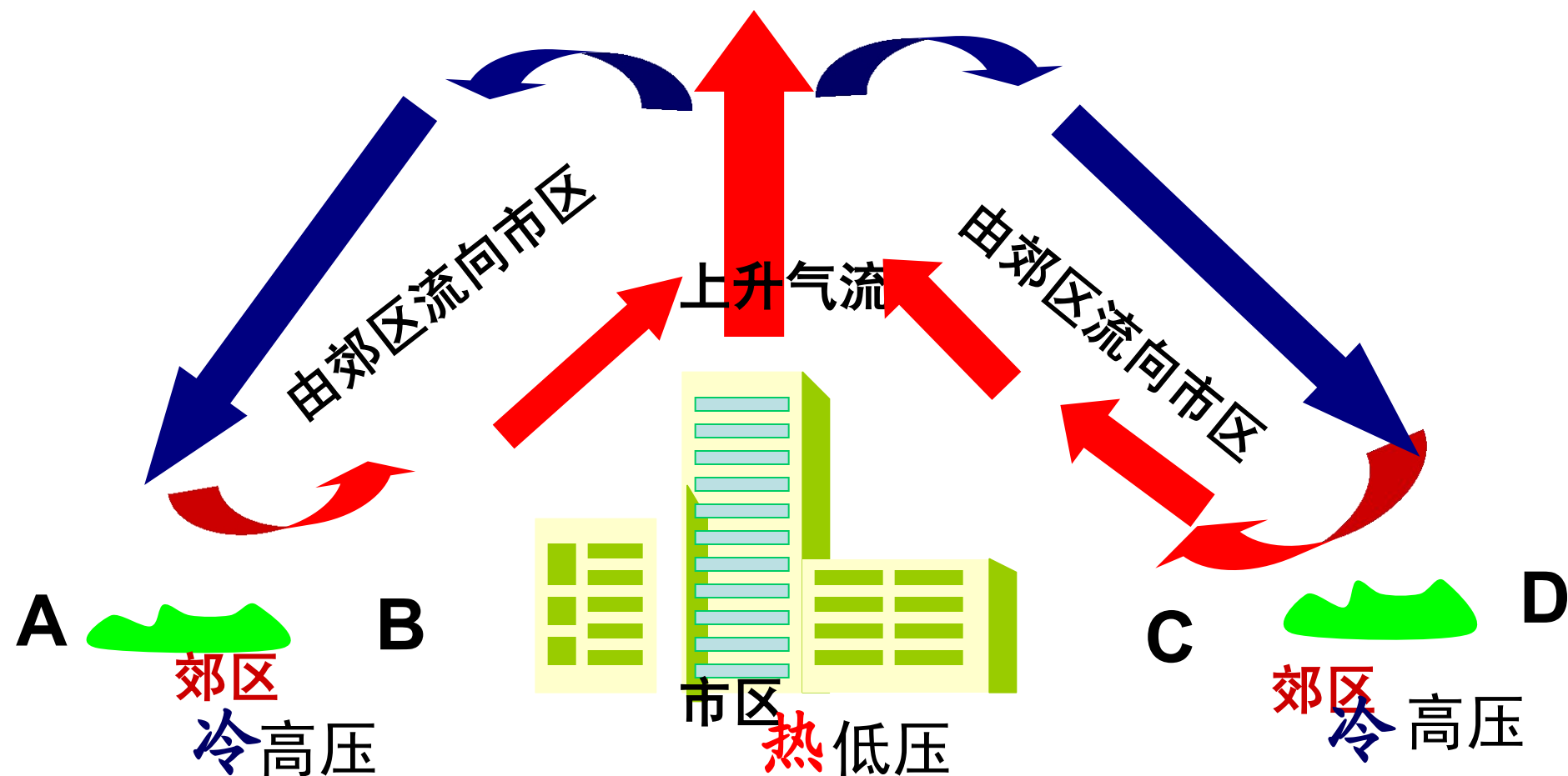




夜晚陆风



探究二：城市风



如果你是该市市长，在城市规划中，应该将有大气污染的工厂布局在哪个位置上比较合理？绿化带呢？

讨论：巴山为何多夜雨？与地形有关吗？

夜雨寄北

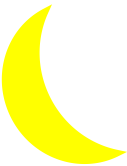
李商隐

君问归期未有期，
巴山夜雨涨秋池。
何当共剪西窗烛，
却话巴山夜雨时。

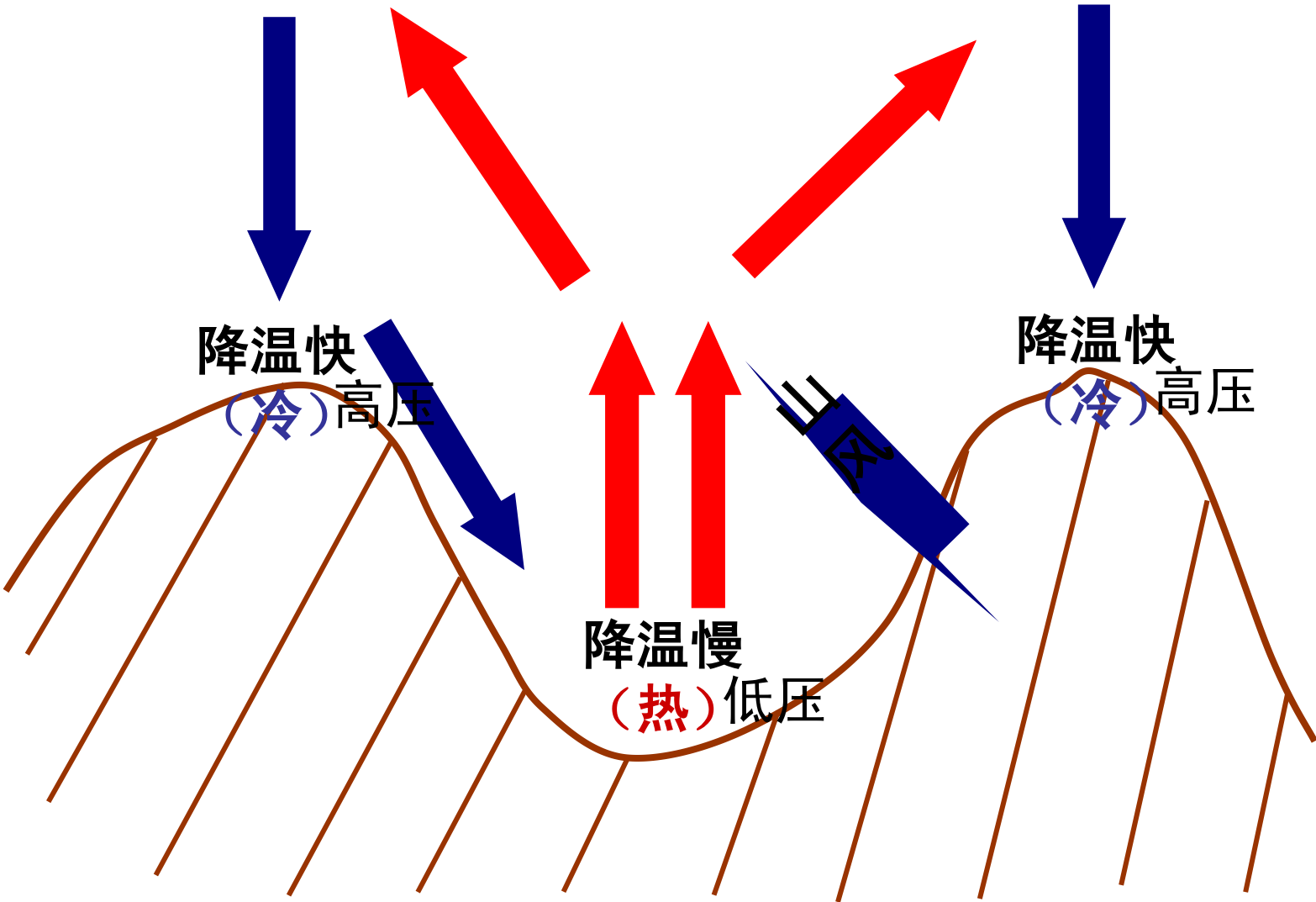
注：巴山泛指四川、重庆地区



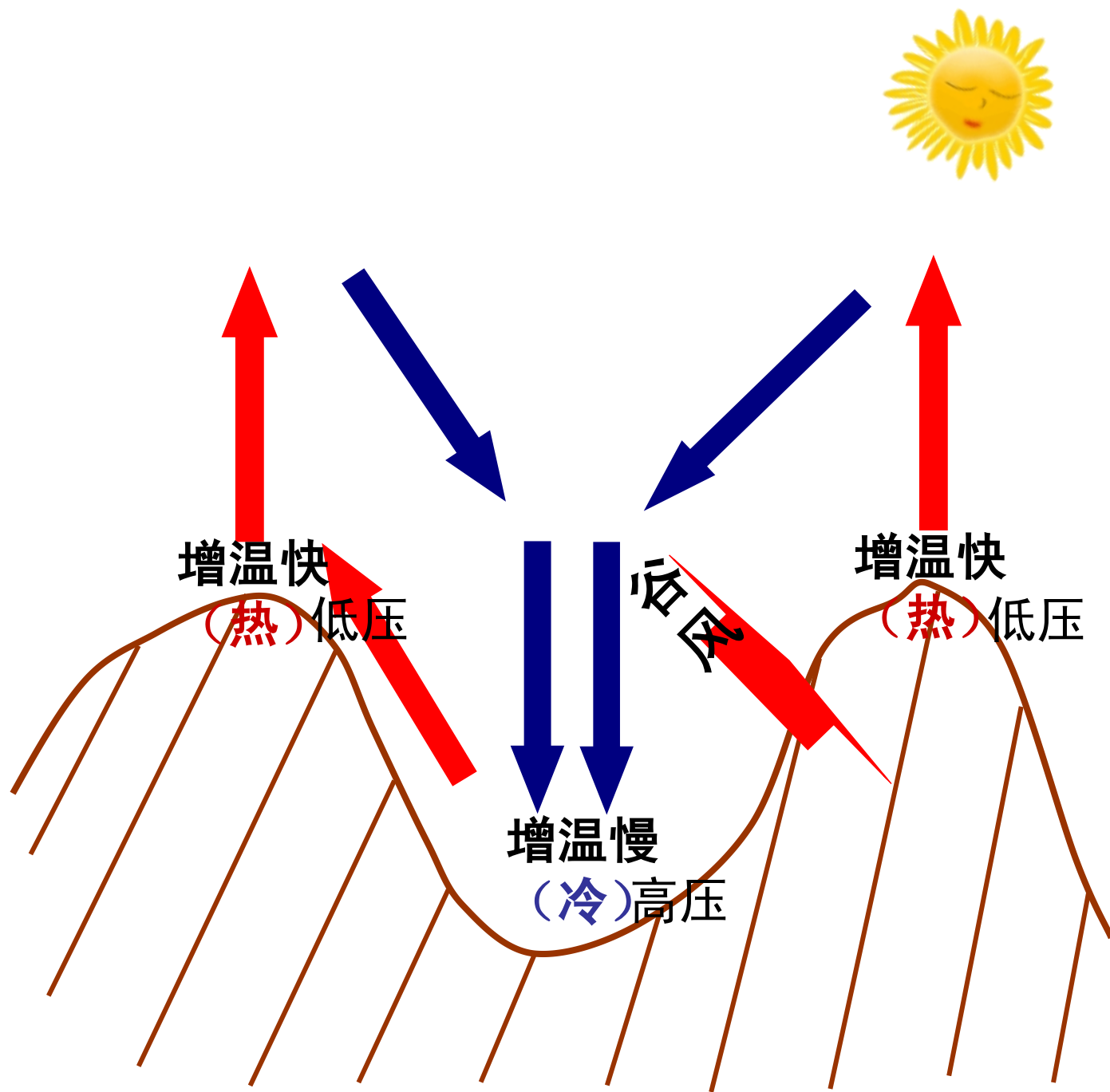
探究三：山谷风



夜晚
山风

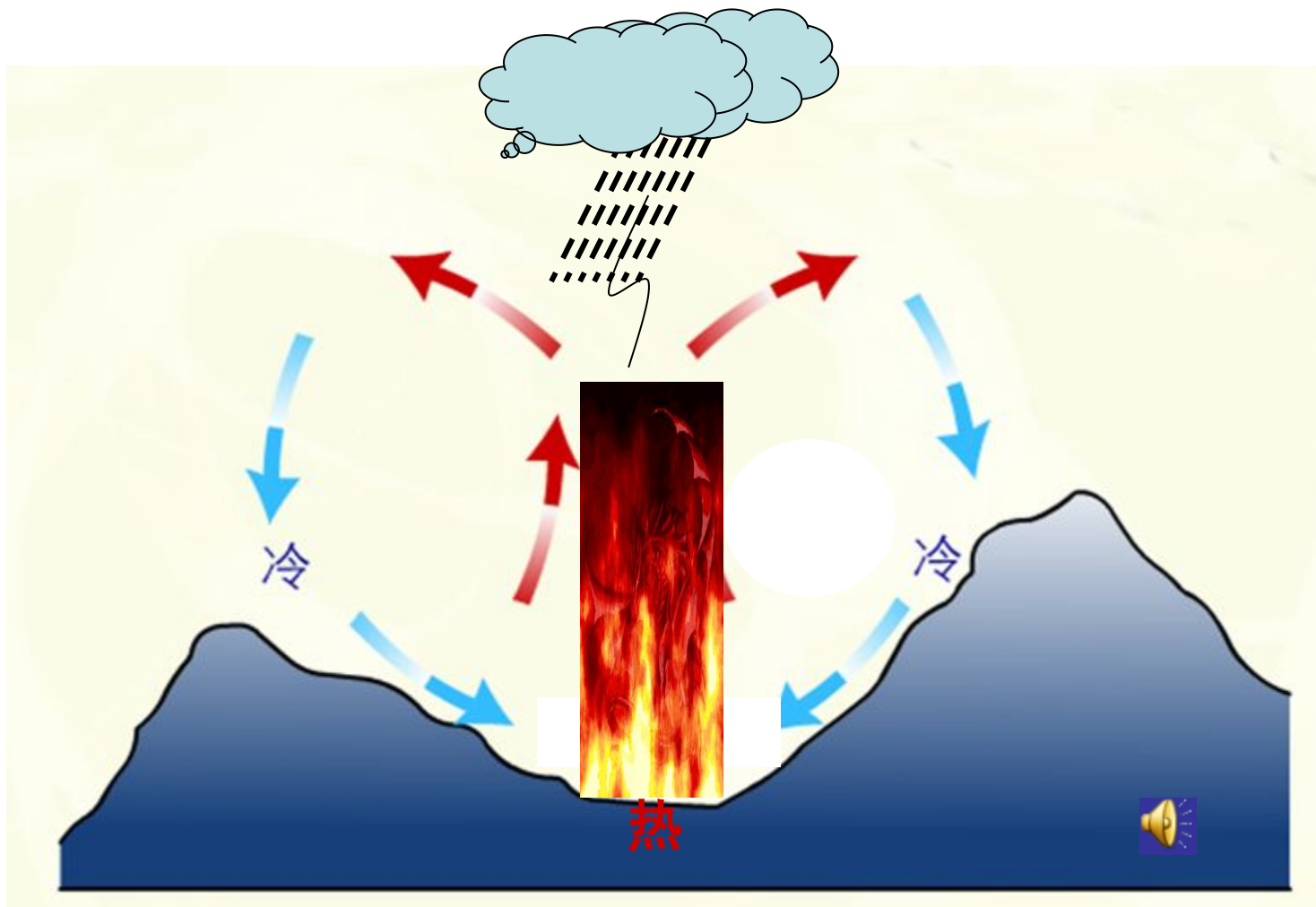


白天谷风





“火烧上方谷”失败的原因是什么？



学以致用

影视片常有女主角面向大海，海风吹拂头发向后飘逸的镜头。我国沿海在拍摄这样的镜头，理论上应选择在什白天还是晚上，怎么站才能拍的最美？

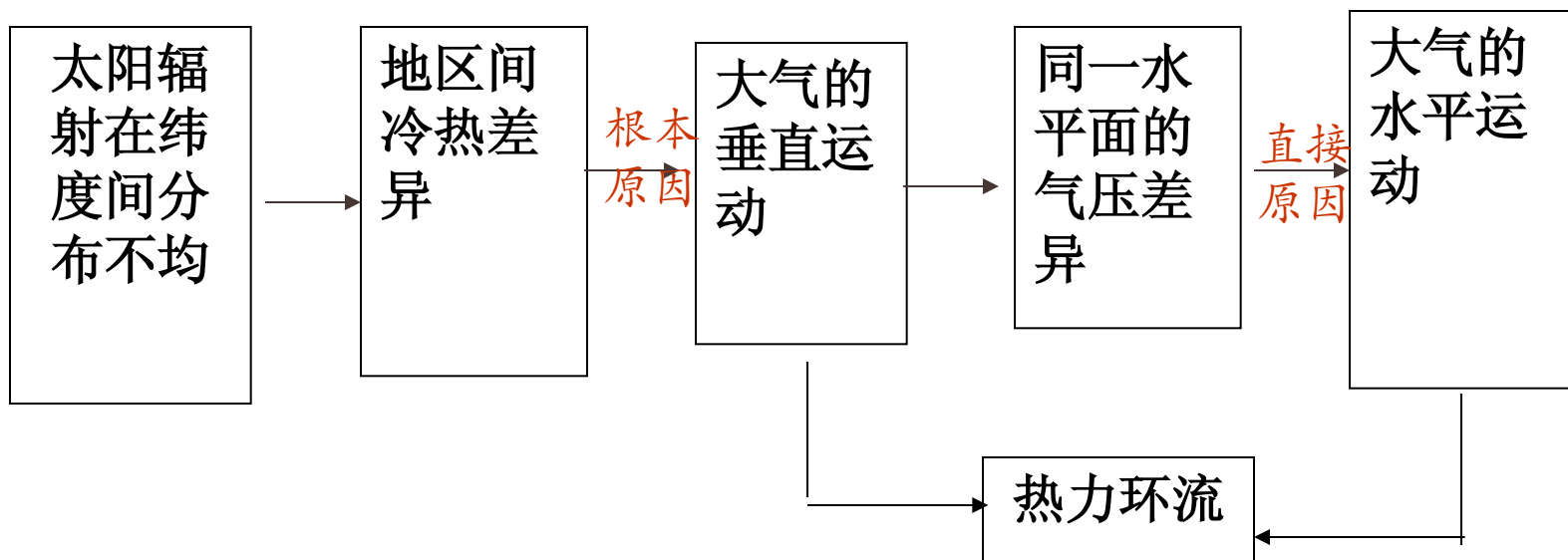


PK



五

一、热力环流的形成原理



二、生活应用：海陆风
城市风
山谷风

随堂练习

1. 引起热力环流的根本原因是(**A**)

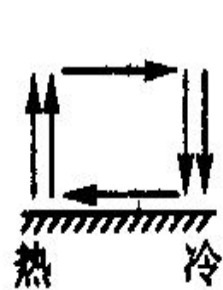
A. 地面冷热不均

B. 地转偏向力

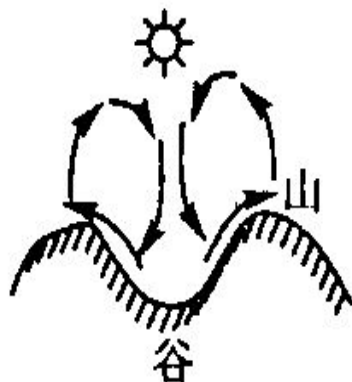
C. 同一水平面上的气压差异

D. 水平气压梯度力

2. 下图表示的热力环流中, 错误的是(**C**)



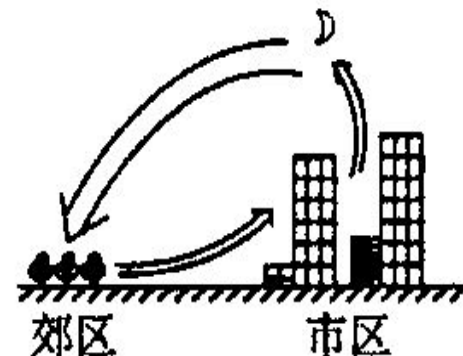
A



B



C



D

3、若甲、乙为相距不远的陆地，a、c为水平气流，b、d为垂直气流，则甲、乙、丙、丁四处气压的关系为

A. 甲 > 乙 > 丙 > 丁

B. 乙 > 甲 > 丙 > 丁

C. 乙 > 甲 > 丁 > 丙

☺ 甲 > 乙 > 丁 > 丙

