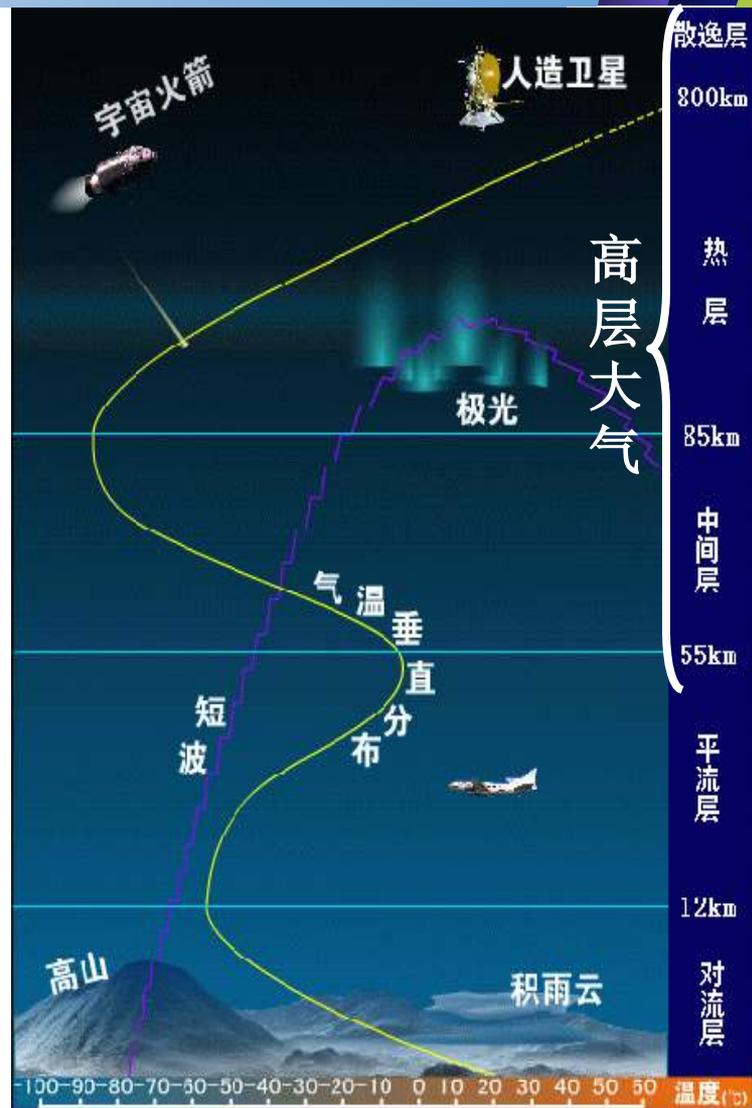


# 自然地理

高中地理总复习

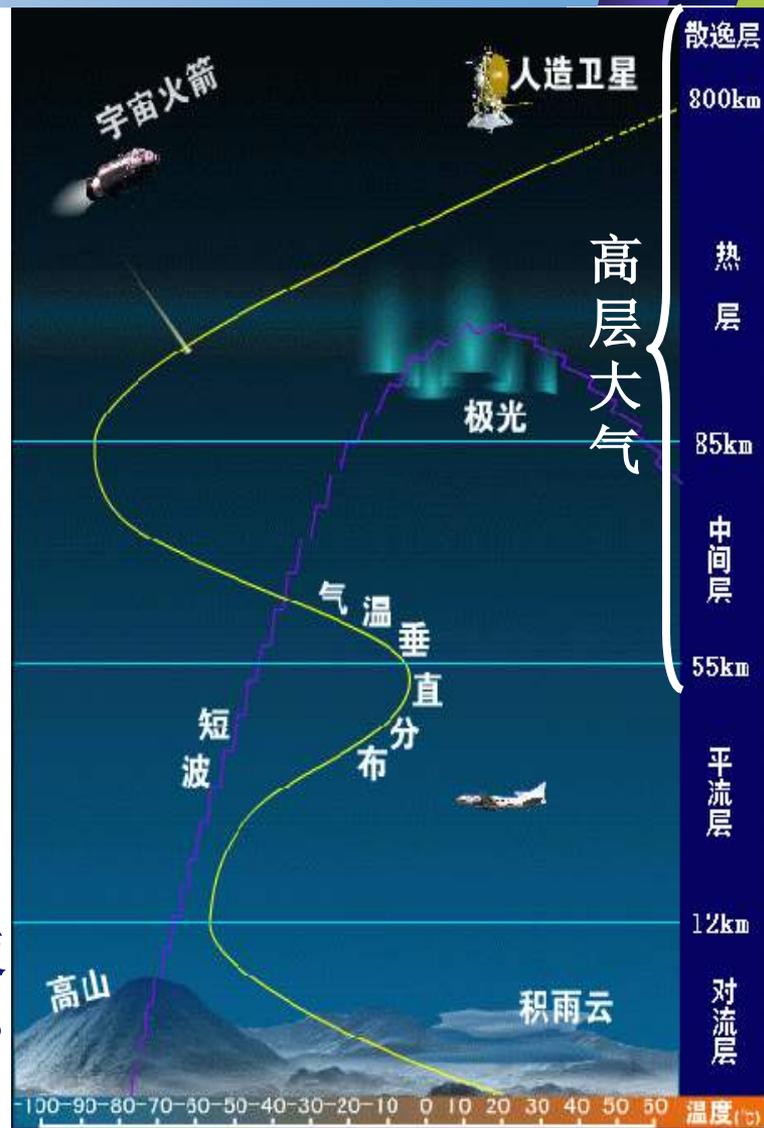
# 分层及特点

	对流层	平流层	高层大气
高度范围	低纬： 17~18千米 中纬： 10~12千米 高纬： 8~9千米	从对流层顶到50~55千米	从平流层顶到3000千米
气温特点及成因	<ul style="list-style-type: none"> <li>气温随高度的增长而递减。</li> <li>每上升100米，气温下降约0.6℃。</li> <li>地面是对流层大气的直接热源</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>气温随高度的增长而递增。</li> <li>该层中的臭氧吸收太阳紫外线。</li> </ul>	气温随高度的增长先降低后升高。



# 分层及特点

	对流层	平流层	高层大气
气流运动特点及成因	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>对流</b>运动</li> <li>• 该层上冷下热</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>平流</b>运动</li> <li>• 该层上热下冷</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 大气密度极小</li> <li>• 距地面远，受到引力小</li> </ul>
□ 与人类的关系	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>天气现象复杂多变。</b></li> <li>• 人类就生活在对流层底部，<b>与人类关系最亲密。</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 人类生存环境的<b>天然屏障</b>；</li> <li>• 利于<b>高空飞行</b>。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 出现<b>极光</b>；</li> <li>• <b>宇宙火箭、人造卫星</b>等运营于此；</li> <li>• <b>电离层</b>能反射无线电波。</li> </ul>



# 分层及特点

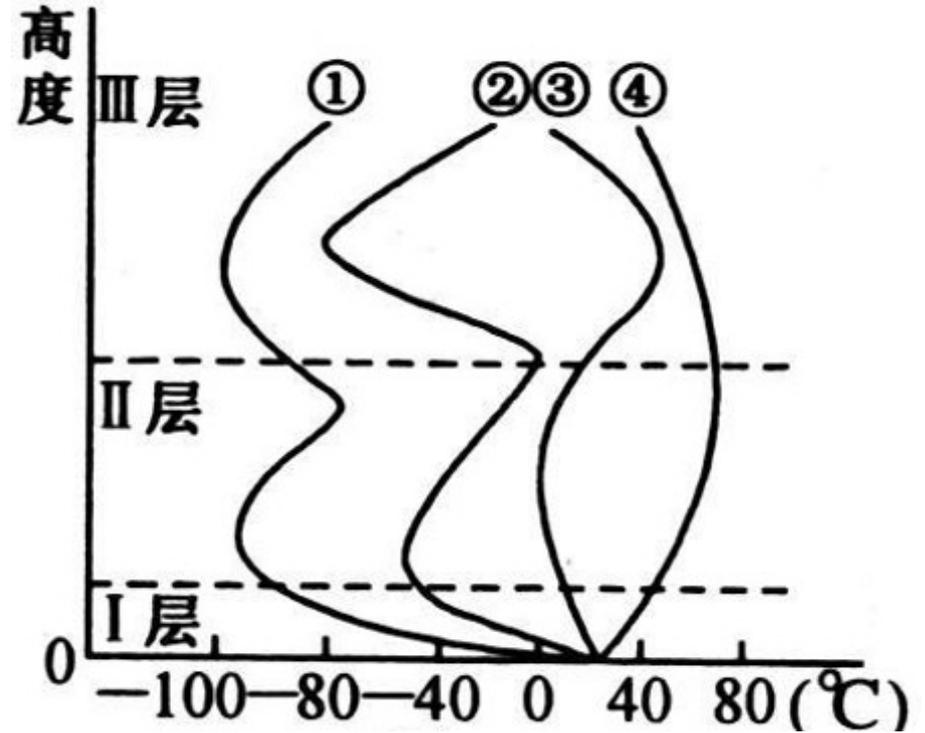
例：下图示意大气垂直分层，读图回答：

(1) 图中正确表达大气层气温垂直变化的曲线是

- A. ①      😊 B. ②  
C. ③      D. ④

(2) 对短波通信具有主要意义的电离层位于

- A. I层顶部      B. II层底部  
C. II层中部      😊 D. III层

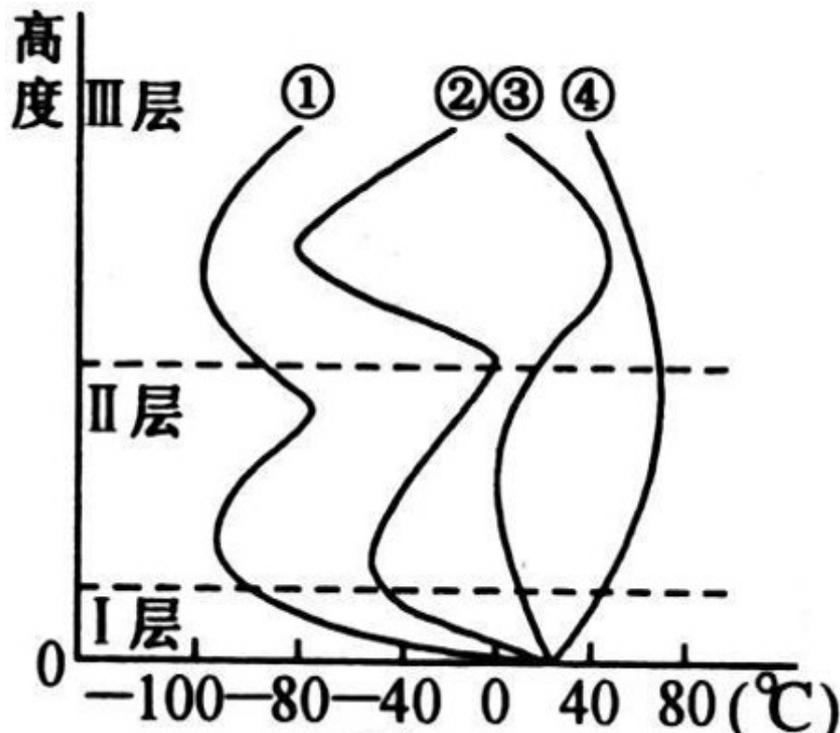


# 分层及特点

例：下图示意大气垂直分层，读图回答：

(3)2023年10月，我国发射的“神舟”五号飞船运营轨道所在大气层

- A. 气温在 $-50-20^{\circ}\text{C}$ 之间
- B. 气温随高度增长平稳下降
- C. 最低气温约为 $-80^{\circ}\text{C}$
- D. 最高气温约为 $40^{\circ}\text{C}$



# 1、概况

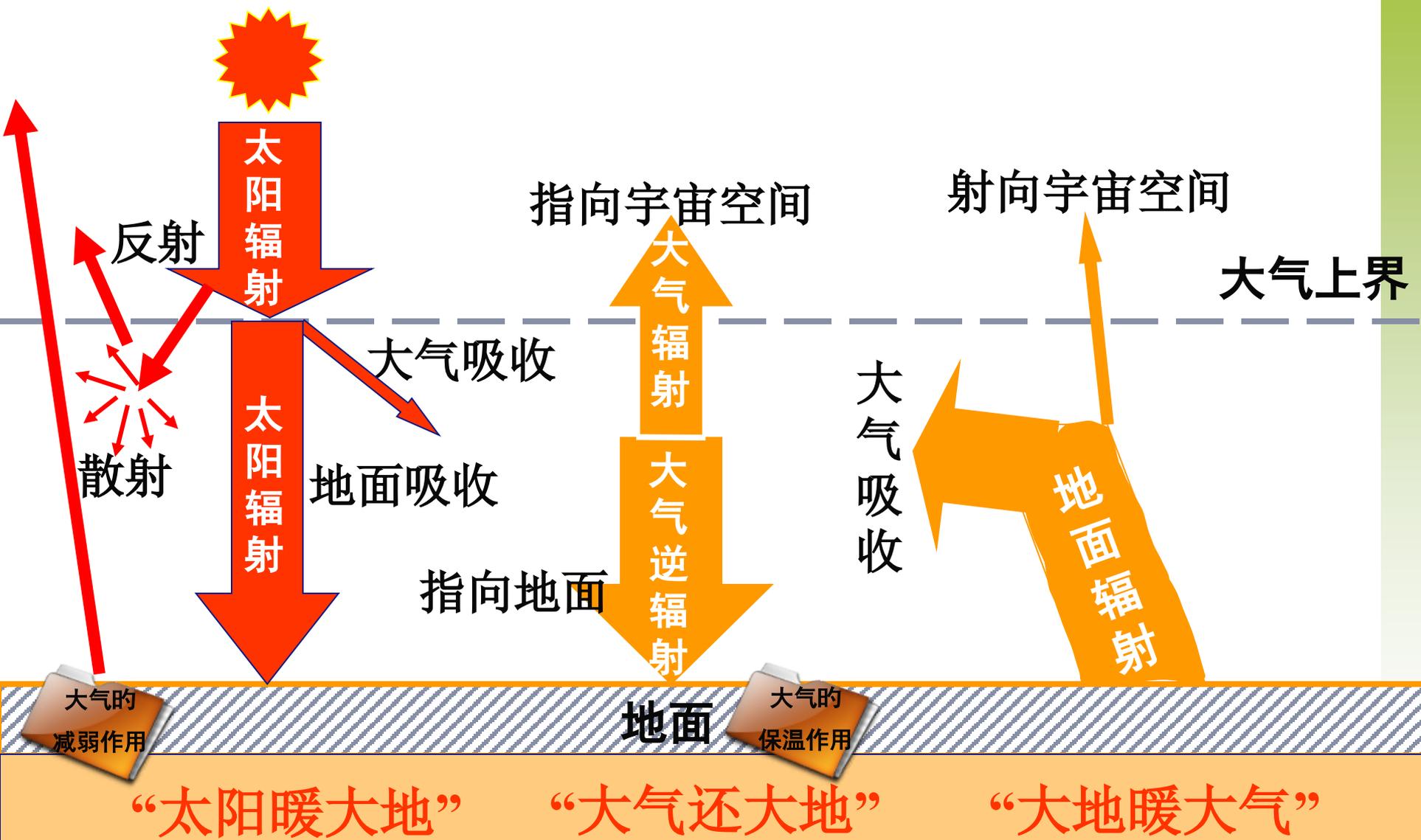
## ①能量起源：

- 地球大气最主要的热源是太阳辐射；
- 但近地面大气的主要热源来自地面辐射。

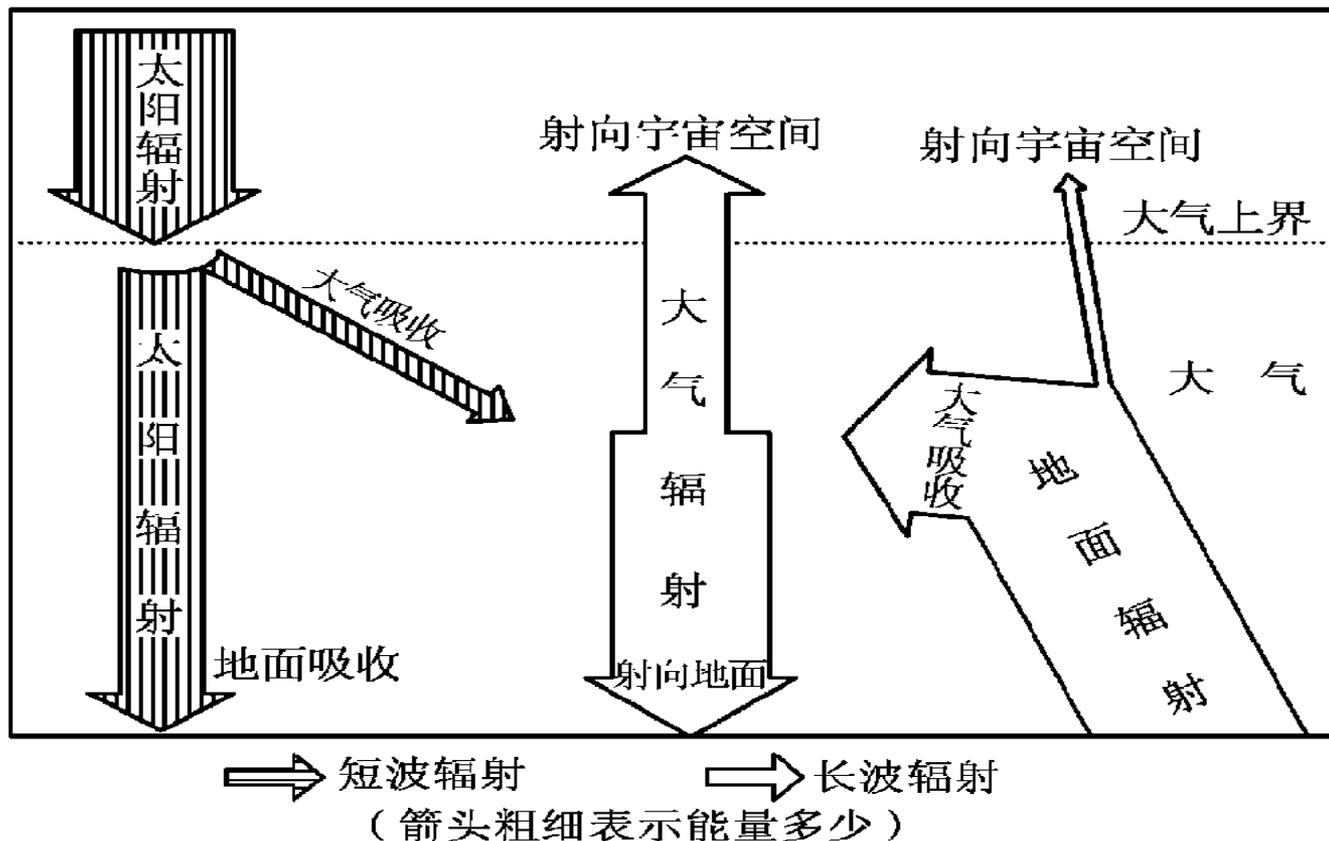
## ②意义：

- 影响着大气的热情况、温度分布和变化，制约着大气的运动状态。

## 2、受热过程



## 2、受热过程



□ 大气对太阳辐射的**减弱**作用

□ 大气对地面的**保温**作用

## 2、受热过程

□ 什么是近地面大气（对流层）的主要的直接热源？

地面辐射

□ 地面辐射的主要能量起源是什么？

太阳辐射

□ 地球上（地面和大气）的根本能量起源是什么？

太阳辐射

□ 对地面直接起保温作用的是什么？

大气逆辐射

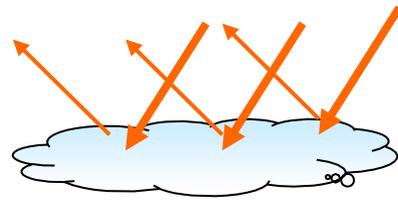
## 2、受热过程——大气对太阳辐射的减弱作用

### □ 反射作用

参加的大气成份：云层和较大尘埃

特点：无选择性

云层越厚，云量越多，反射作用越强。

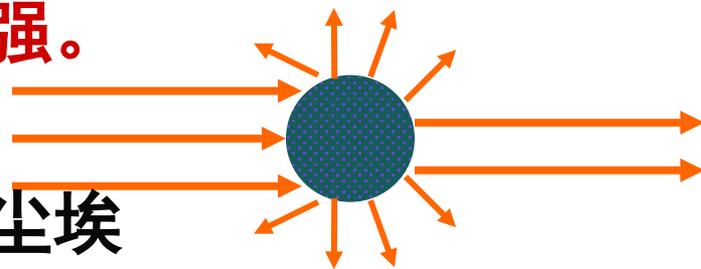


### □ 散射作用

参加的大气成份：空气分子和微小尘埃

特点：有选择性

波长较短的蓝色光最轻易被散射。

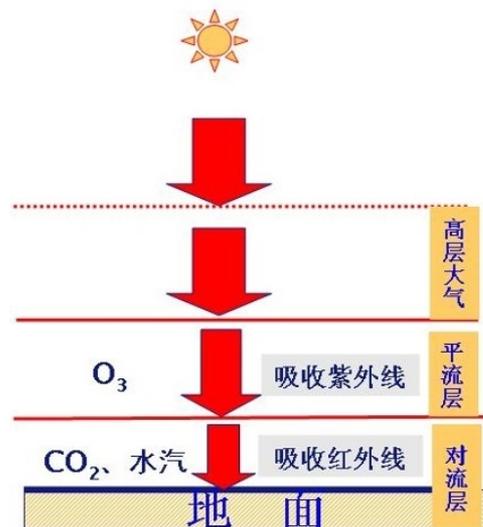


### □ 吸收作用

参加的大气成份： $O_3$ 、 $CO_2$ 、水汽

特点：有选择性

$O_3$ 吸收紫外线； $CO_2$ 、水汽吸收红外线。



## 2、受热过程——大气对地面的保温作用

### □大气逆辐射

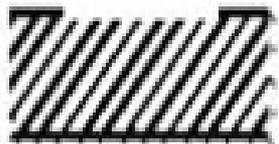
天空有云，尤其是浓密的低云，

大气逆辐射更强。

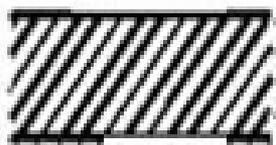
## 2、受热过程

例1：下列四幅图中，昼夜温差最大的是

陆地

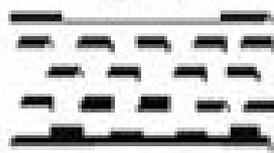


陆地

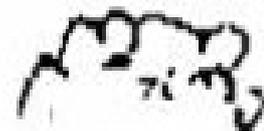


B

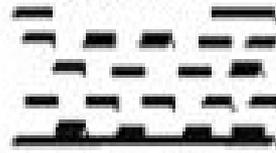
海洋



C



海洋



D

## 2、受热过程

例2：2023年12月3日，北京被大雾笼罩，造成首都机场屡次航班延误。深秋初冬时节是该地大雾的多发期，这其中的道理是

- A.昼夜温差减小，水汽易凝结，但风力薄弱，水汽不易扩散
- B.昼夜温差减小，水汽不易凝结，直接悬浮于大气中
- C.昼夜温差较大，水汽不易凝结，直接附着在地面上
- D.昼夜温差较大，水汽易凝结，且该季节晴好天气多，有利于扬尘的产生



# 1、概况

## ①成因：

□地面**冷热不均**

## ②特点：

□大气运动的**最简朴形式**

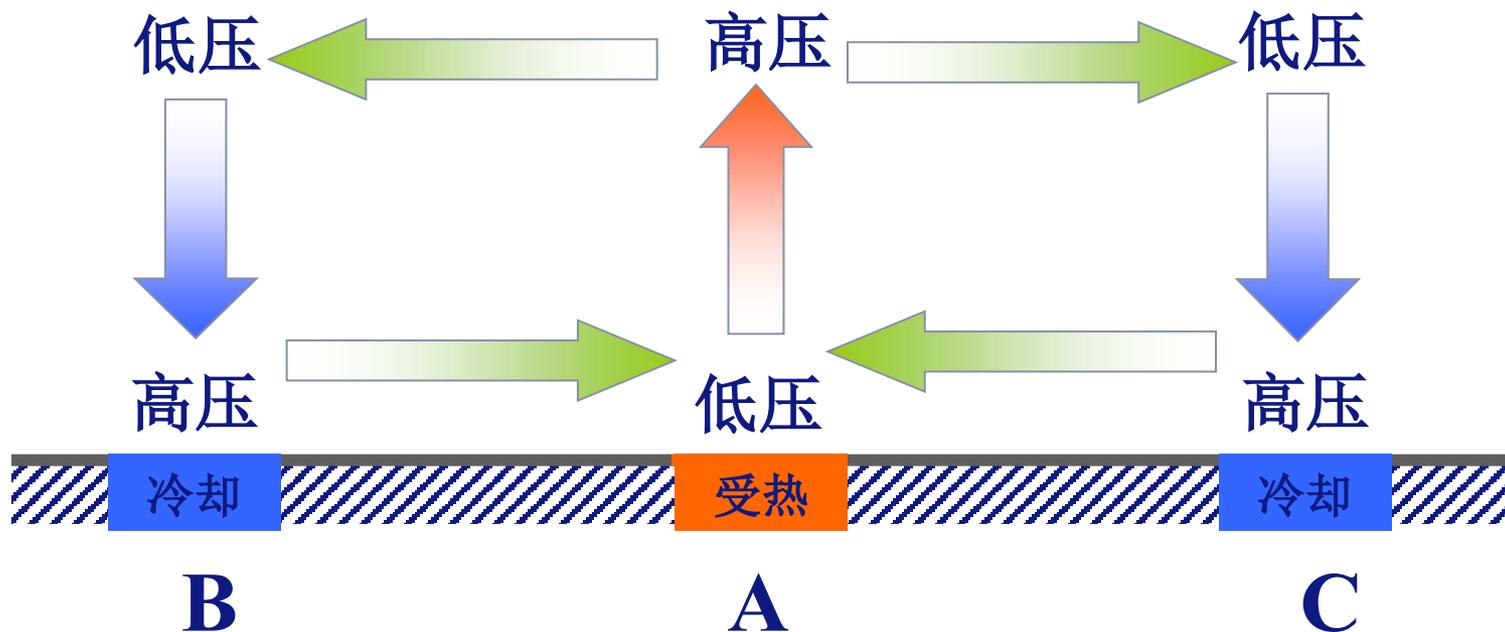
## ③形成过程：

□地面间的**冷热不均**→空气的垂直运动→同一水平面的**气压差别**→大气的水平运动→形成**热力环流**

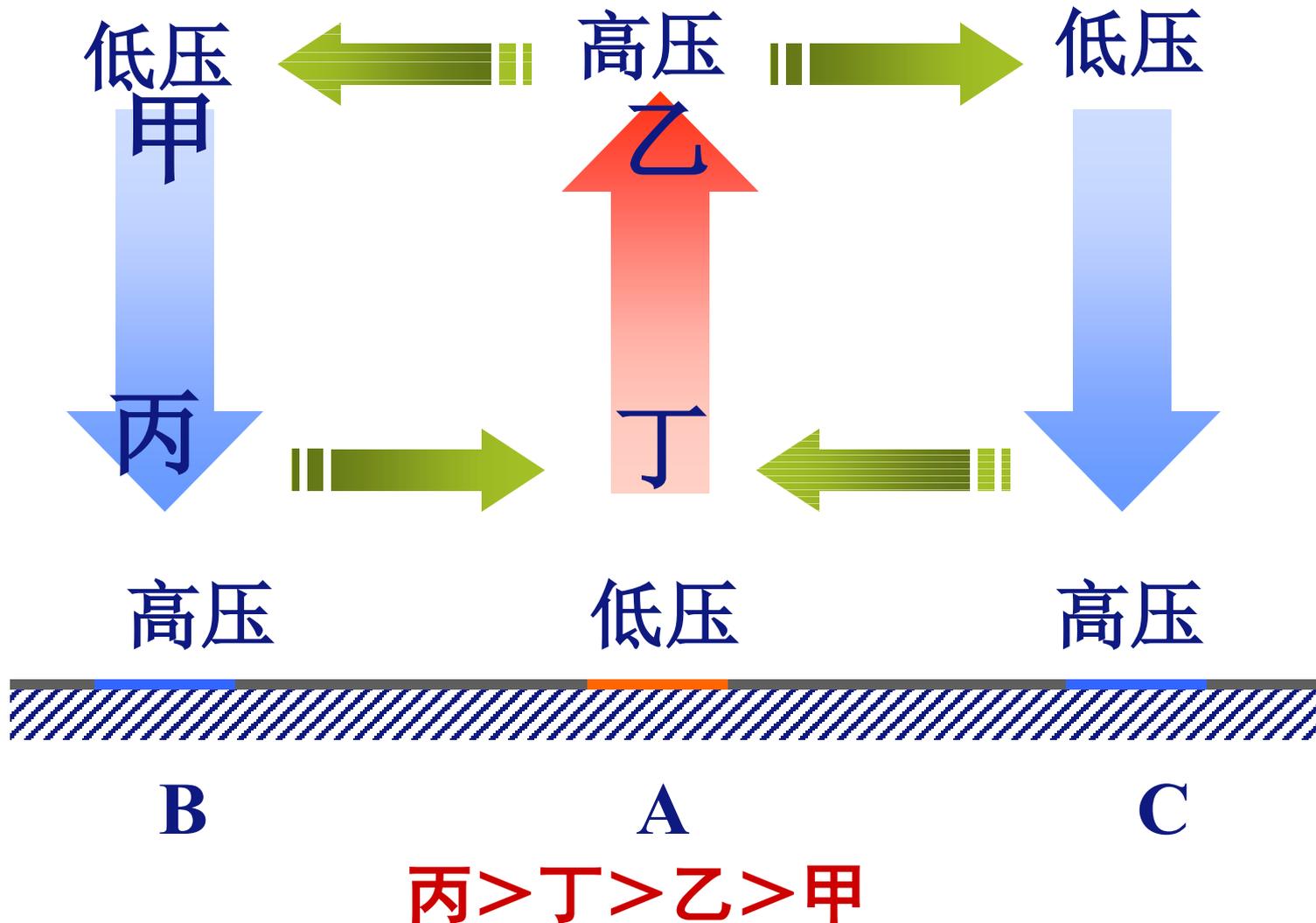
# 1、概况

## 热力环流的形成：

地面间的冷热不均→空气的垂直运动→同一水平面的气压差别→大气的水平运动→形成热力环流



## 2、气压高下的判断

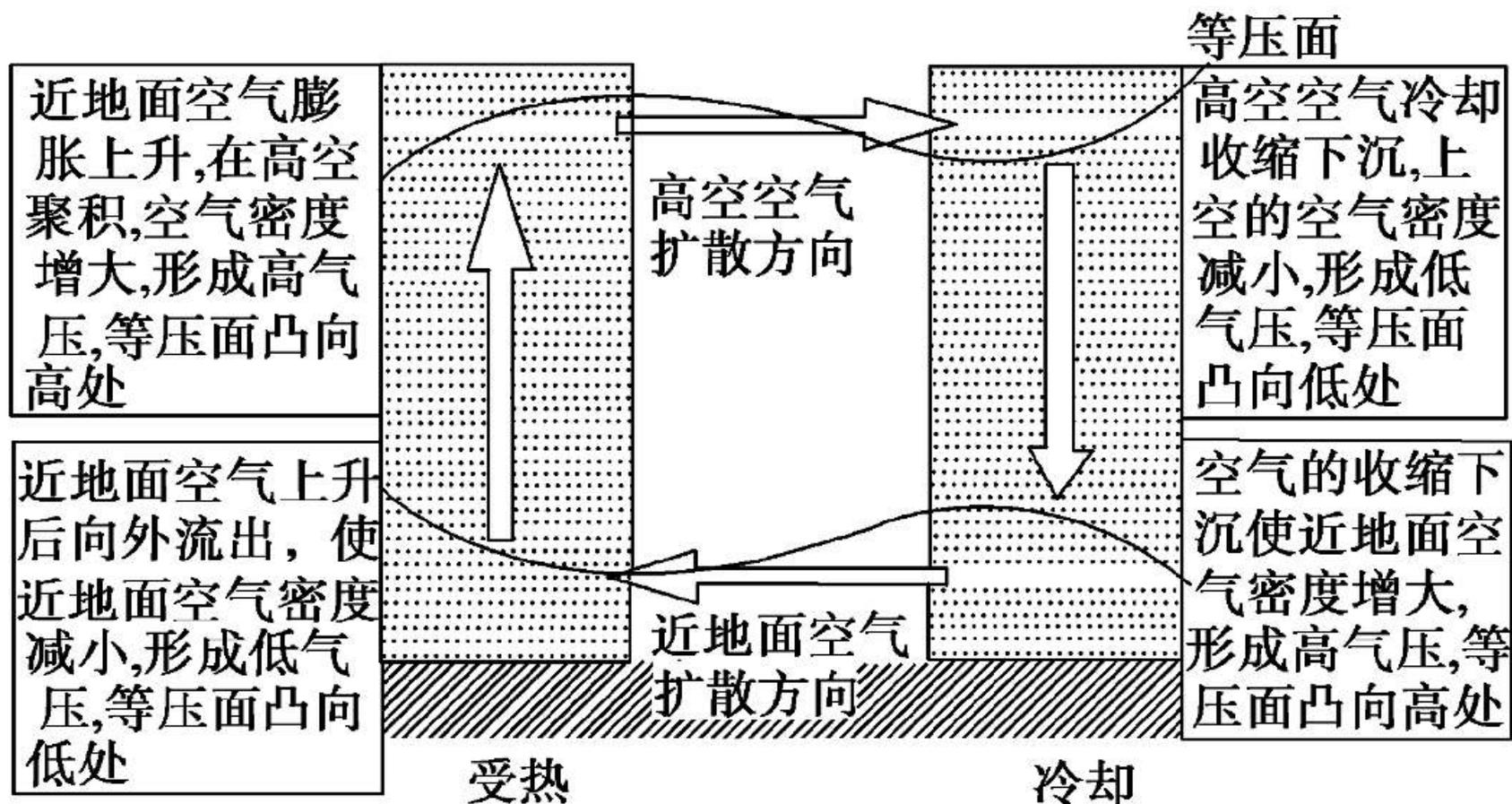


## 2、气压高下的判断

### 气压大小比较：

- 在同一高度上，气温高则气压低，气温低则气压高；
- 不同高度上，海拔越高气压越低，近地面气压高下往往与高空相反。

## 2、气压高下的判断



**等压面上凸为高压，下凹为低压**

## 2、气压高下的判断

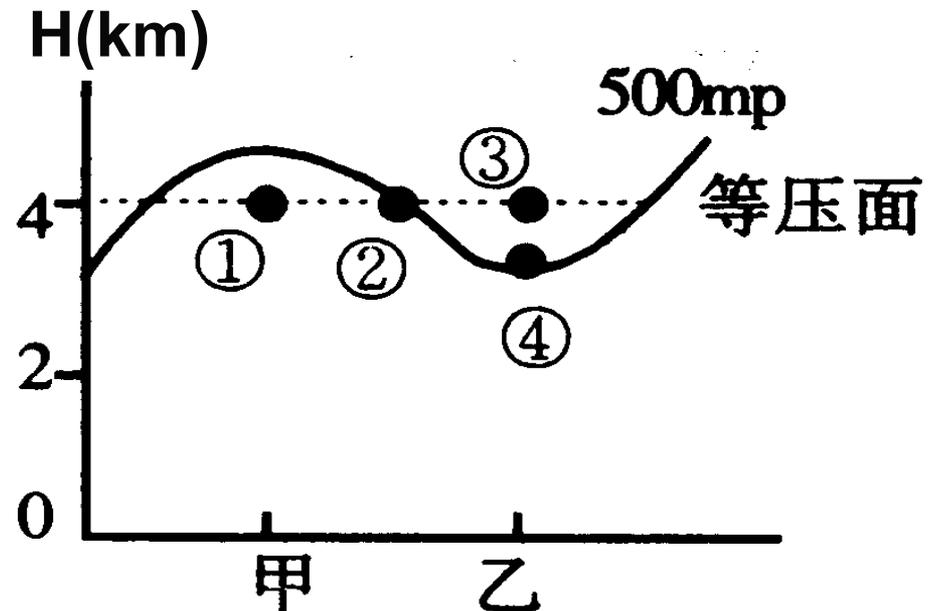
例：下图是由热力作用形成的等压面图，判断下列说法正确的是

A. 图中四点气压：①<②<③<④

B. 甲地多晴朗天气

😊 甲地温度高于乙地

D. 气流由甲地流向乙地



### 3、常见的热力环流形式

#### ①海陆风

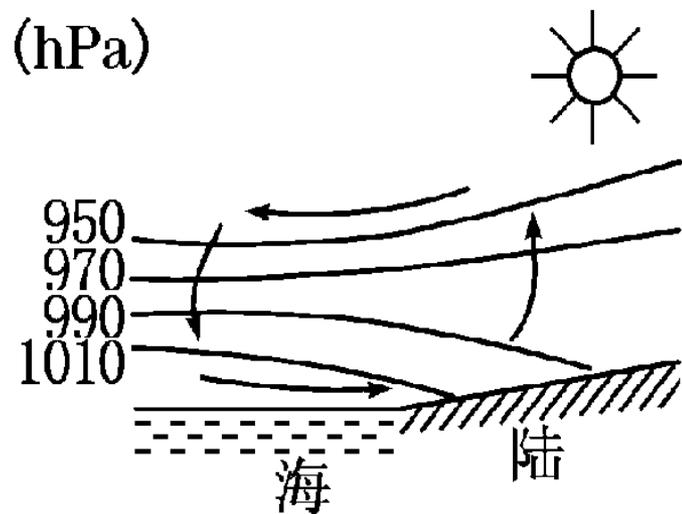


图 a

白天海风

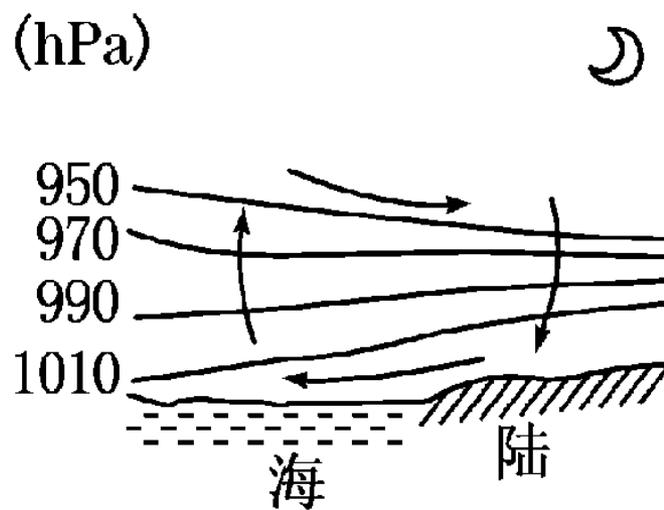


图 b

夜晚陆风

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/608052050122006130>