

2023中国·海口第十二届星韵地理研讨会暨全国中学地理教育网络教研现场会

# 天涯海口论地理

主办：海南省教育学会中学地理教学专业委员会、星韵地理网、  
海南省地质地理学会  
承办：海南省海南中学  
协办：《中学地理教学参考》编辑部、海南师范大学地理与环境  
科学学院、华夏游学教育科技、三见客旅行社

# 个人简介



熊俊卿

## 工作单位

- 2005-2020 重庆市綦江中学
- 2020-至今 重庆市第十八中学

## 个人简介

- 中学地理高级教师
- 重庆市骨干教师
- 曾获重庆市高中地理优质课大赛一等奖
- 曾参加2017、2018、2019星韵地理年会



2023星韵地理年会


天涯海口论地理

# 例谈问题式教学法在高中地理教学中的运用

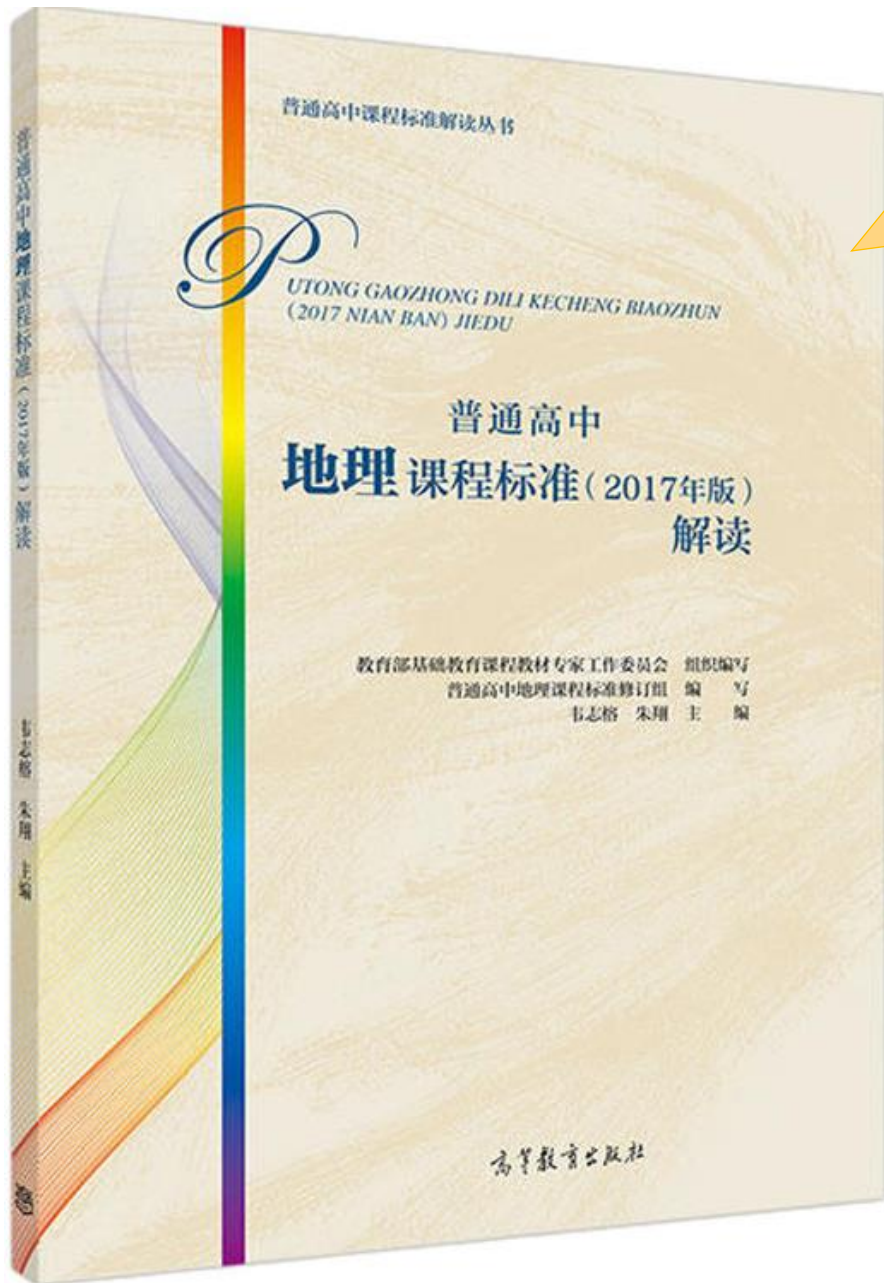
——以新人教版教材为例

重庆市第十八中学 熊俊卿

2023. 08

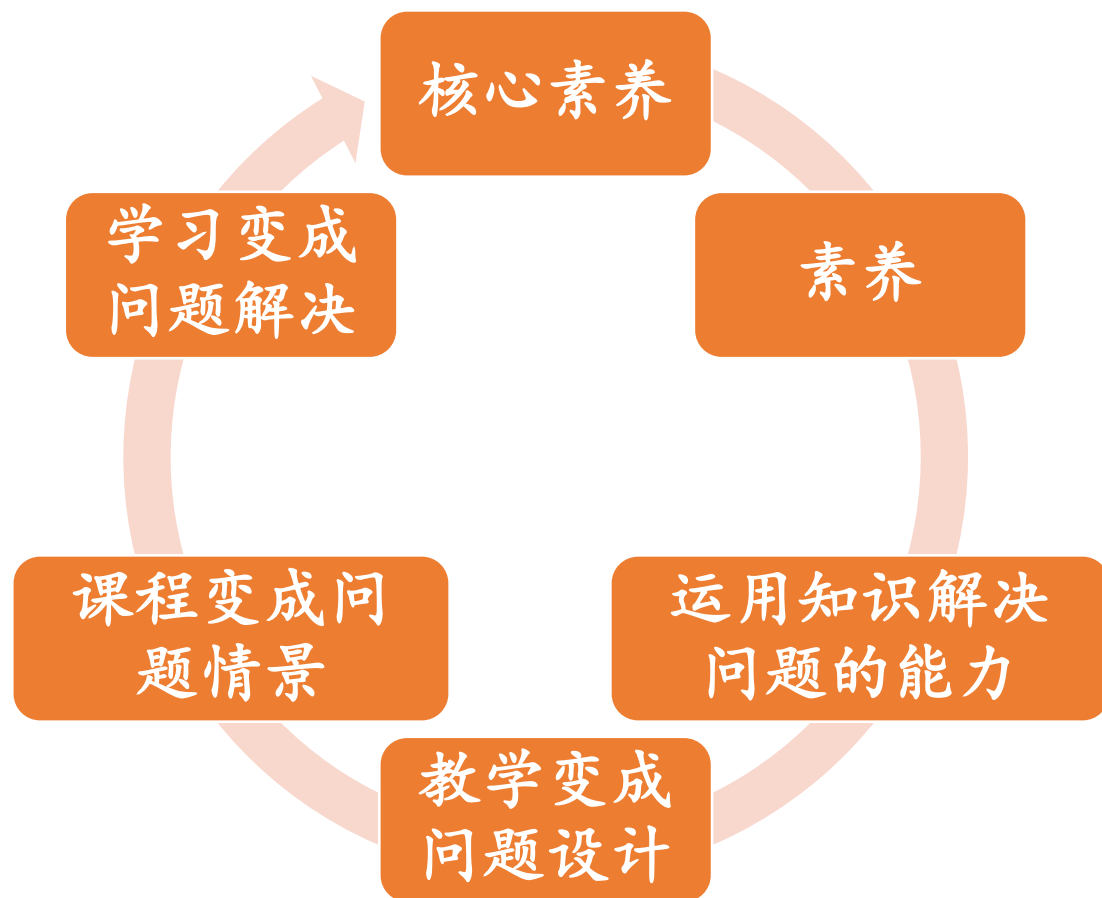






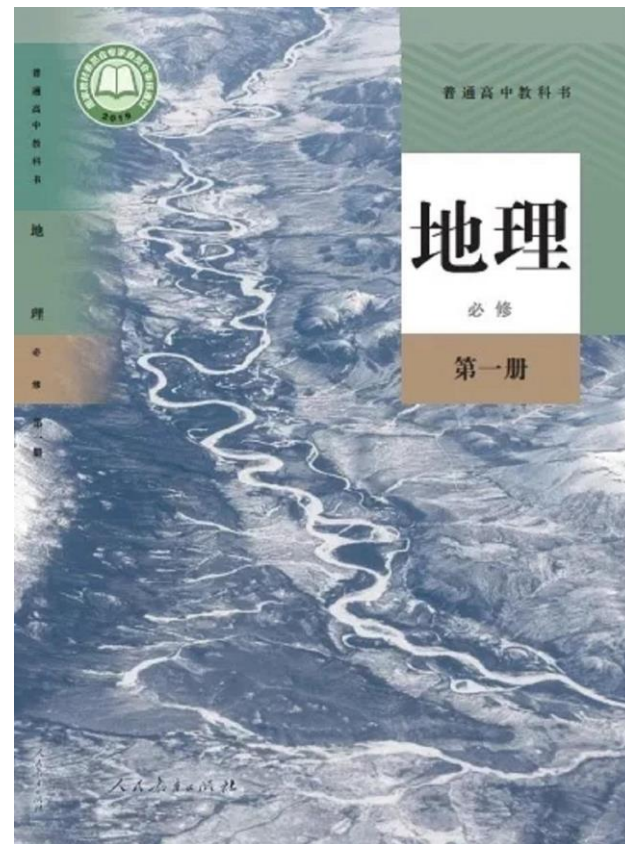
## P184 重视问题教学

问题教学以**问题为线索**，以**创设问题情境**为开端，  
围绕**问题的解决**促进学生**核心素养**的发展。



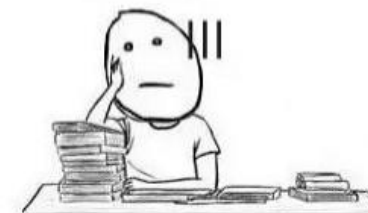
素养本位课堂教学的策略

# 基于“问题式教学法”的教学设计



## 问题导学

不得劲儿



### 常见天气系统

#### (一) 锋面系统与天气

##### 1. 气团

##### 2. 锋面系统

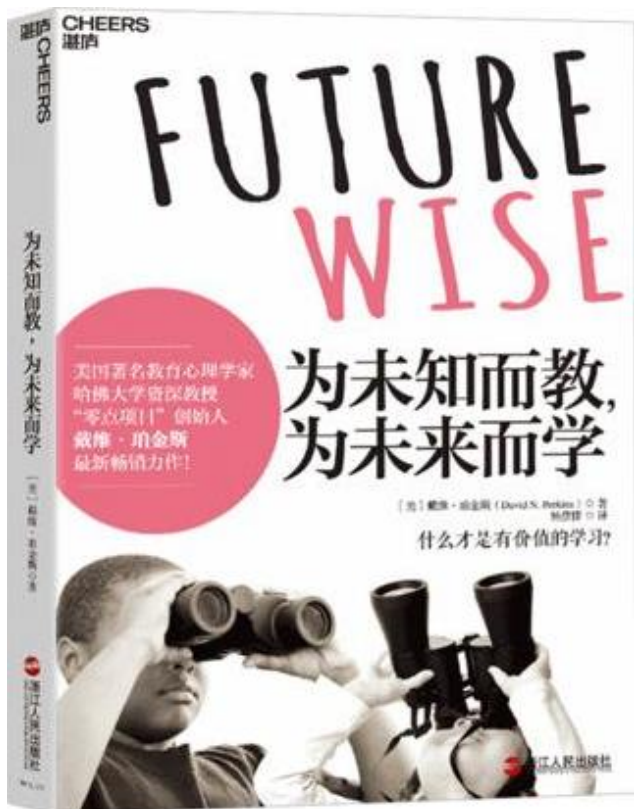
#### (二) 低气压、高气压系统与天气

##### 1. 低压系统与天气

##### 2. 高压系统与天气

1. 什么是气团？
2. 什么是锋面？
3. 锋面附近常伴有什么天气现象？
4. 锋面一般分哪几种类型？
5. 冷锋和暖锋所导致的天气变化有何不同？
6. 有哪些典型的天气现象是受冷锋或暖锋影响而形成的？

# 重新组织问题



- “引发工业革命的三个因素是什么？”

不具备引导性

- “你认为，引发工业革命的原因可能有哪些？”

具备引导性、但鼓舞性不够

- “全世界上下几千年的历史中，有许多文明的成熟程度令人印象深刻，它们也有高度发达的经济体系，突出的科学成果，甚至产生了大量巧妙的装置。那么为什么工业革命没有发生在这些文明之中，而是出现在这个特定的时期、特定的地区呢？”

具备引导性、鼓舞性、还增加了好奇心



# 重新组织问题



- 地球在宇宙中的什么位置?
- 地球上存在生命的条件有哪些?

• 如果有一天你遇到外星人，你该如何自报家门?

- 除了地球，太阳系中哪颗行星最可能出现生命?
- 你认为宇宙中是否存在地外文明，如果有，我们该如何去寻找他们?



【2022全国乙卷】中心城区通常为城市中人口最密集的区域。表1数据显示上海、北京、广州、深圳四城市2010年中心城区人口比重及2010~2020年中心城区和中心城区以外地区人口数量的变化。据此完成1~3题。

城市	2010年中心城区人口比重%	2010-2020年中心城区人口变化/万人	2010-2020年中心城区以外地区人口变化/万人
上海	30.3	-30.25	215.42
北京	59.7	-72.8	300.9
广州	39.7	129.12	468.46
深圳	34.0	116.88	596.78

2. 与四城市人口变化共同特点类似的中国其他城市，一般具有（     ）

- A. 相似的空间形态

本质就是四个城市的共同特点

B. 趋同的主导产业
- C. 一致的功能定位

D. 相近的等级规模

# 重新组织问题

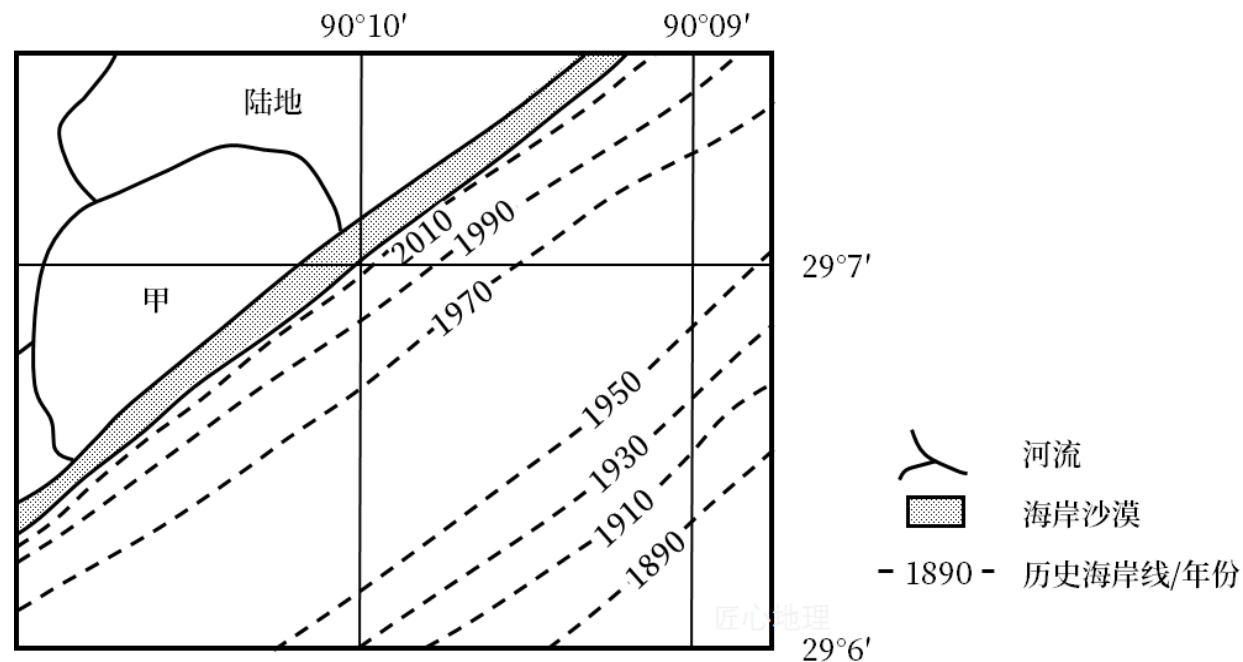
## ◆ 什么是河流？



引自巴蜀中学杨华老师 《河流地貌的发育》

【2022全国甲卷】图1示意北美东南部沿海冲积平原某区域1890年以来海岸线的变化。

读图1，完成7~8题。



8. 判断甲水域**是湖泊而非海湾**的依据是

①甲水域北岸岸线基本稳定

②百年来变动的海岸线近似平直

③甲水域有河流汇入

④甲水域呈半圆形形态

A. ①②

B. ②③

C. ③④

D. ①④



# 重新组织问题

## 活动

### 工业联系与工业集聚

#### (一) 工业联系

#### (二) 工业集聚



- 不同工业之间为何会有联系？
- 有生产联系的工业为何要集聚？
- 没有生产联系的会集聚吗？
- 有生产联系的工业会一直集聚吗？
- 工业分散是真的分散吗？

**尝试用问题贯穿完整的一堂课**

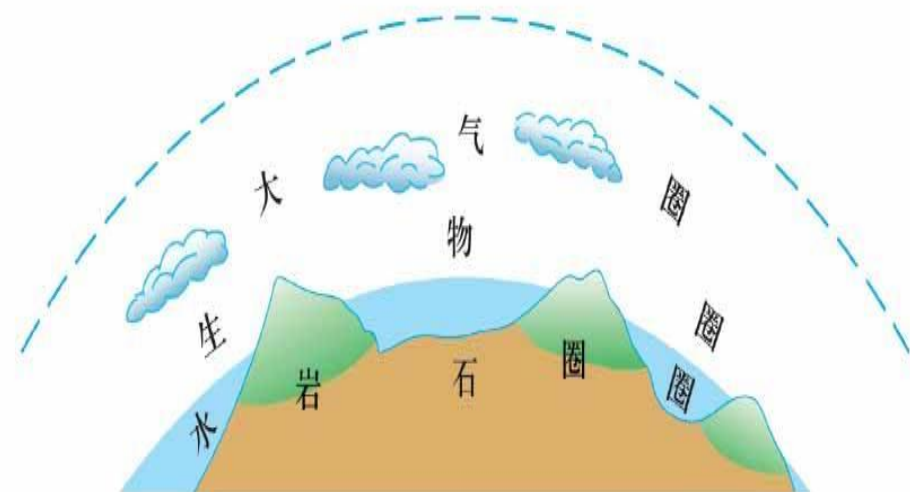
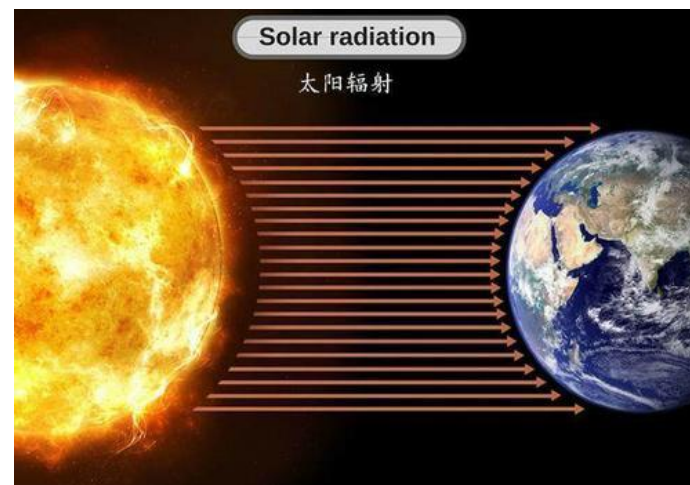
## **《大气的组成与垂直分层》**

**运用图表资料，说明大气的组成和垂直分层，及其与生产和生活的联系。**

**以新人教版教材进行教学设计**

# 回顾性问题

在前面的学习内容中，哪些地方接触过大气？



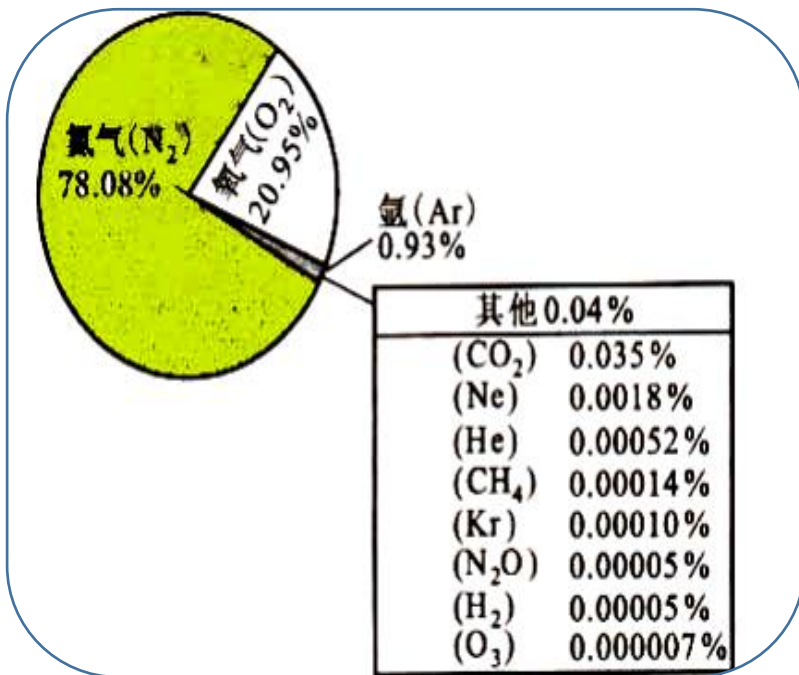


- 大气都是气态物质构成的吗？
- 干洁空气中是否比重越大对人类就越重要？

干洁  
空气

水汽

杂质



**氮气 N<sub>2</sub> 【78%】**

生物体的基本元素。

**氧气 O<sub>2</sub> 【21%】**

生物维持生命活动的必需物质。

**二氧化碳 CO<sub>2</sub> 【0.035%】**

光合作用的原料；使气温升高。

**臭氧 O<sub>3</sub> 【0.0000007%】**

吸收紫外线，使大气增温。保护地球生命。

- 水汽和杂质在地理环境中扮演何种角色？

## 大气的组成

# 大气的成分会发生变化吗？试举例说明

引导性问题

干洁  
空气



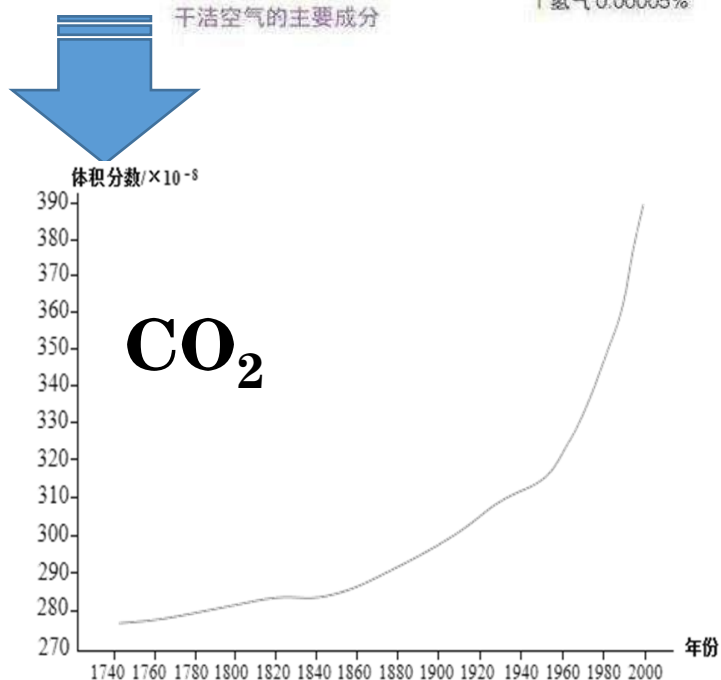
原始大气主体成分

CO<sub>2</sub>、CO

CH<sub>4</sub>、NH<sub>3</sub>

水汽

杂质



- 导致二氧化碳体积分数不断攀升的原因可能有哪些？
- 大气成分的变化对环境和人类可能带来什么样的影响？



- 据图观察，大气在自下而上可以分为哪几层？
- 据图观察，垂直分层的主要依据是什么？

引导性问题

气温

运动状况

密度

- 垂直方向上的冷热状况对大气有何影响？

高层大气

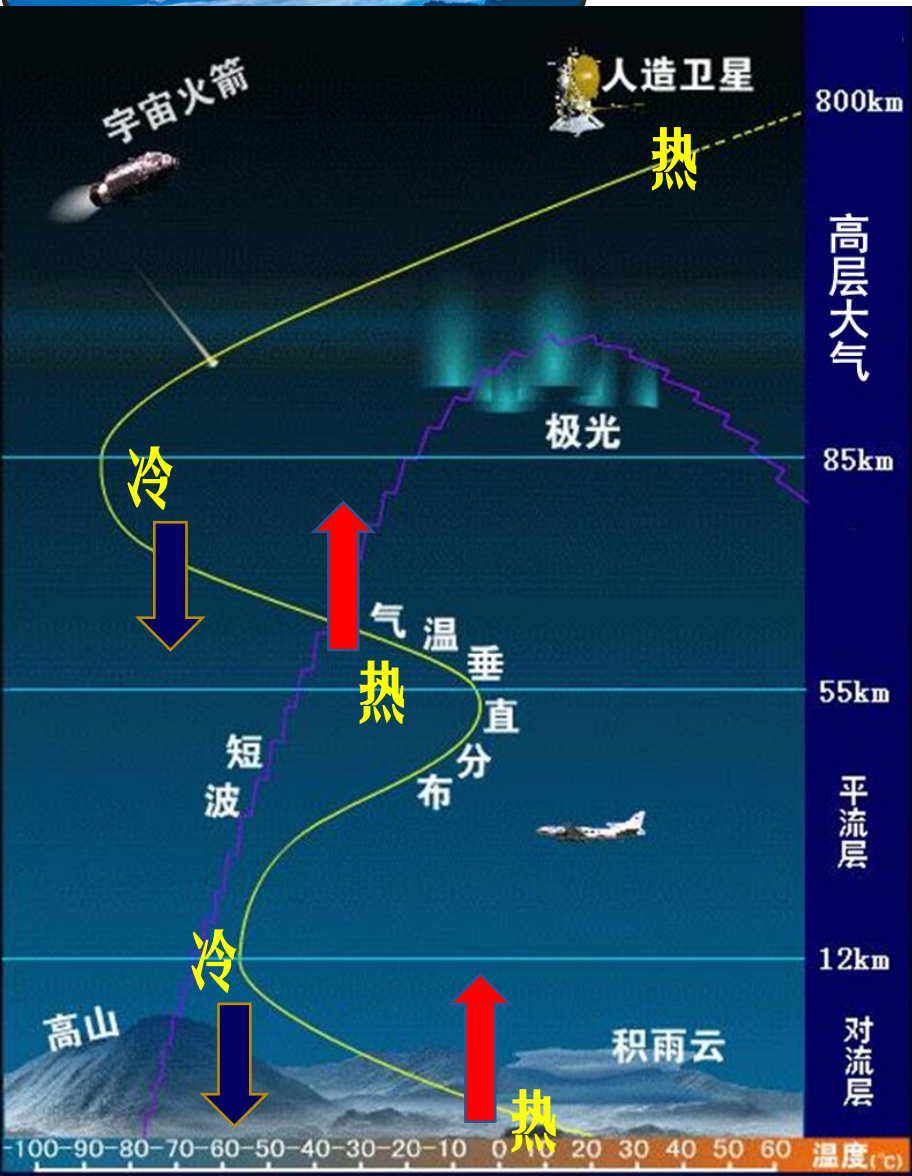
- 气温随海拔升高先降低后升高

平流层

- 气温随海拔升高而升高

对流层

- 气温随海拔升高而降低



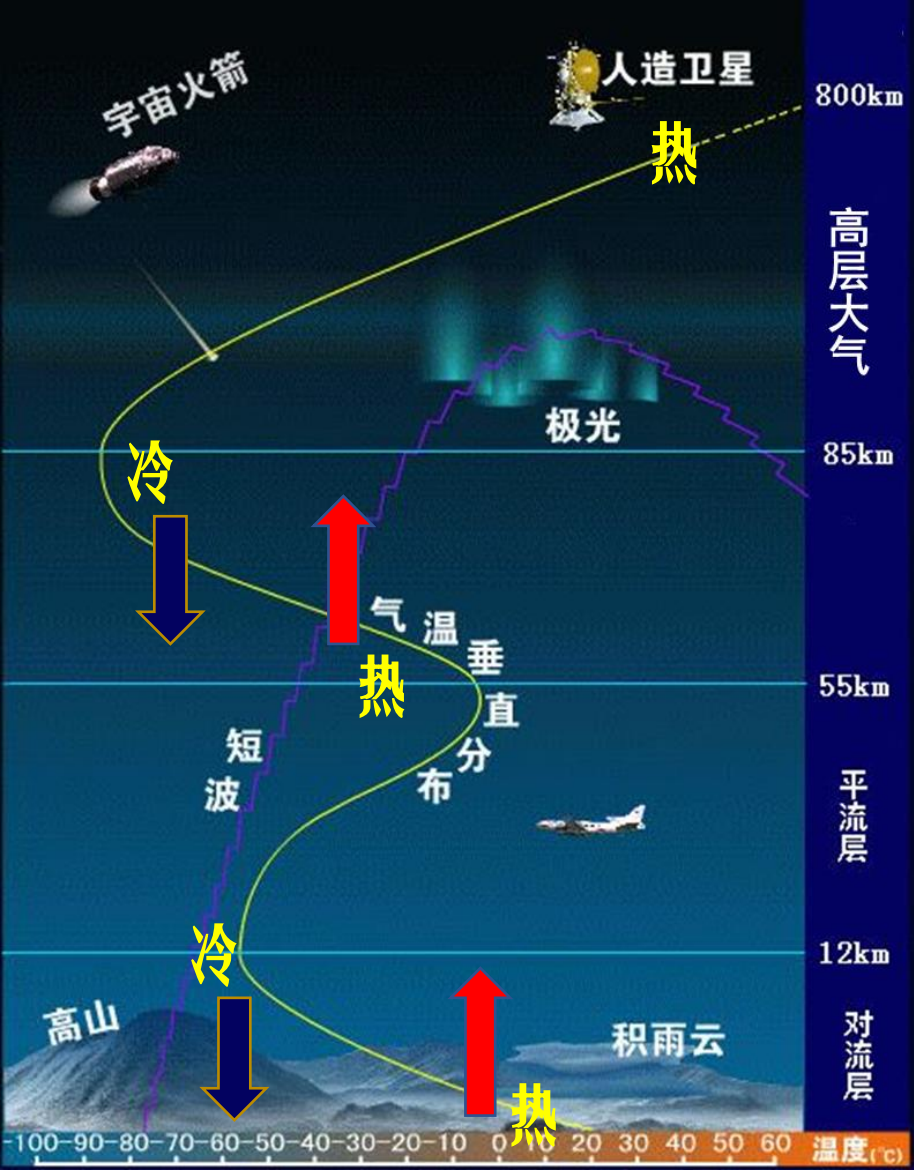




- 海拔每升高100米，气温平均下降0.6℃，是那一层的特点？

对流层

应用性问题



- 我国已建成的高原训练基地是利用大气的哪一特征垂直变化？

	榆中	多巴	海埂	兴隆	呈贡
海拔/m	1996	2366	1888	2118	1906
经度	104°02'E	101°31'E	102°41'E	117°22'E	102°48'E
纬度	35°52'N	36°40'N	25°01'N	40°36'N	24°53'N

密度

海拔/m	0	1000	2000	3000	4000
含氧量比	100%	89%	78%	70%	61%

## 大气的垂直分层

### • 观察这幅图，你是否还有疑问？

#### 高层大气

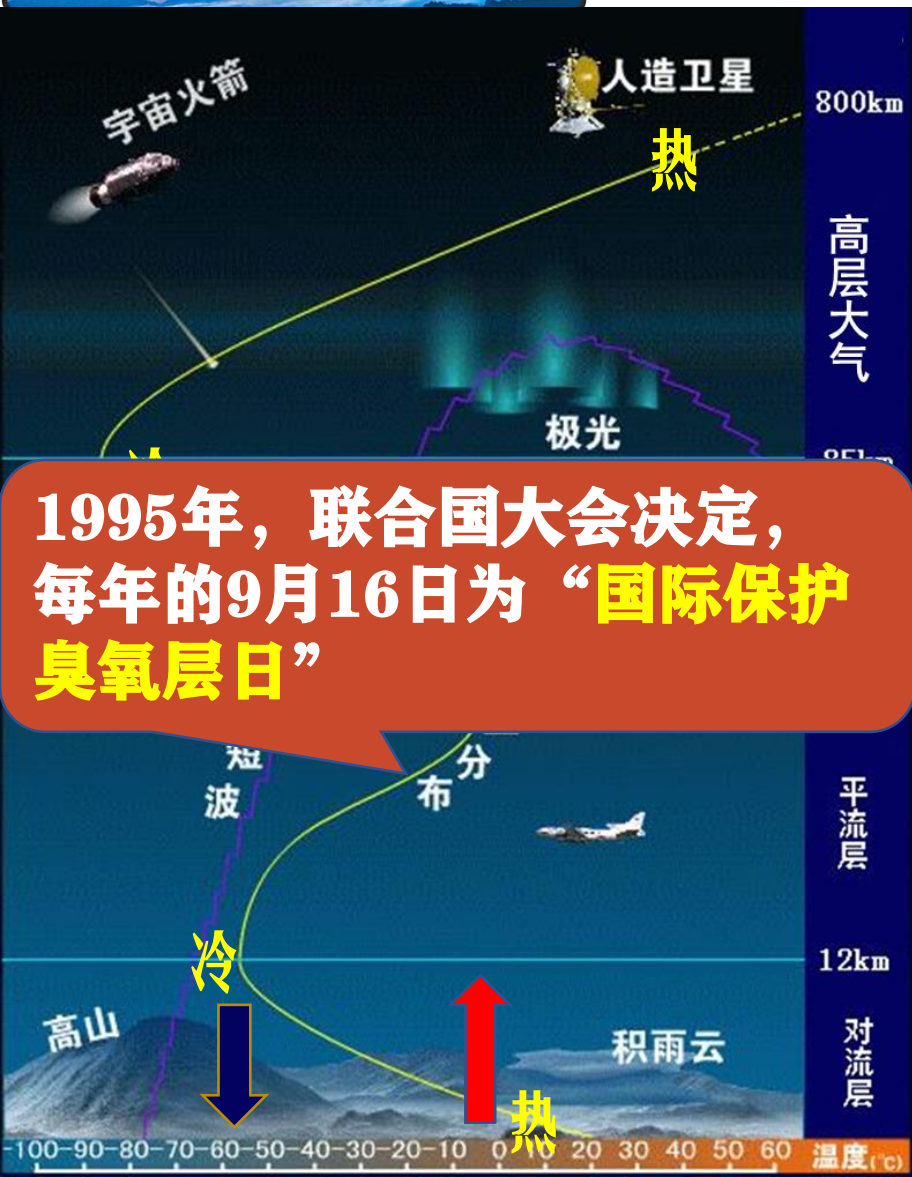
- 当美丽的流星划过时，高层大气起了什么作用？
- 80-500km的高层大气为什么可以反射无线电波？这对人类有何意义？
- 为什么高层大气温度先降低后升高？

#### 平流层

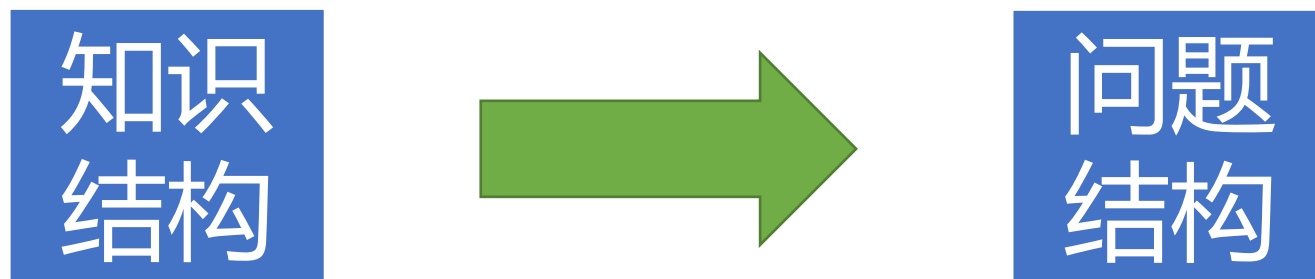
- 为什么给臭氧设立一个节日？
- 为什么平流层30km以上气温随高度增加而迅速上升？
- 为什么飞机在平流层飞行？（为什么晴朗）

#### 对流层

为什么对流层的气温随海拔升高而降低？  
（为什么“高处不胜寒”）



# 问题式教学法

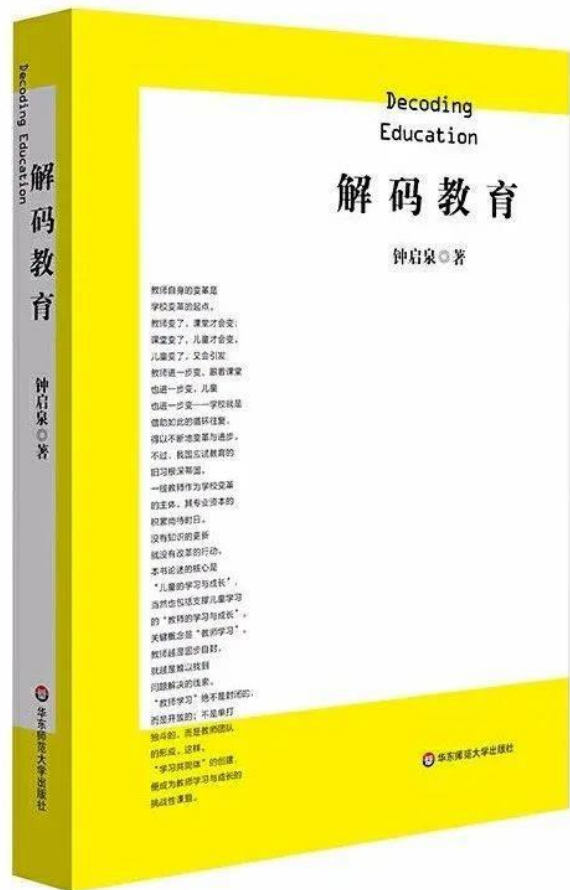


**学生在解决问题的过程中学习知识，达成课标，从而形成关键能力，具备核心素养。**

**但提出一个好的问题真的不容易**



# 我们拥有的知识是提问的结果



所谓好的提问

- 改变环境氛围的提问
- 听取对方经验的提问
- 听取喜闻乐见事物的提问
- 逼近问题核心的提问
- 指引人生方向的提问

- ◆ “好的提问” 会使得现场的氛围、程序和环境，为之一变
- ◆ “好的提问” 存在于人与人的关系之中

欢迎关注熊俊卿个人微信公众号

谢谢大家  
不当之处  
敬请指正



微信搜一搜



南门转角场

聊经历、谈教育、话地理