

# 挖掘教材情境，探索活力课堂

——以中图社钟作慈版7上为例

报告人：北京市陈经纶中学分校 邢冬梅



本册书按照“宇宙——地球——地球表层”的顺序，由远及近地引导学生认识人类地球家园所处的宇宙环境及整体面貌，初步建立全球尺度下的认知体系，也为七年级下册认识世界区域的学习奠定了基础。

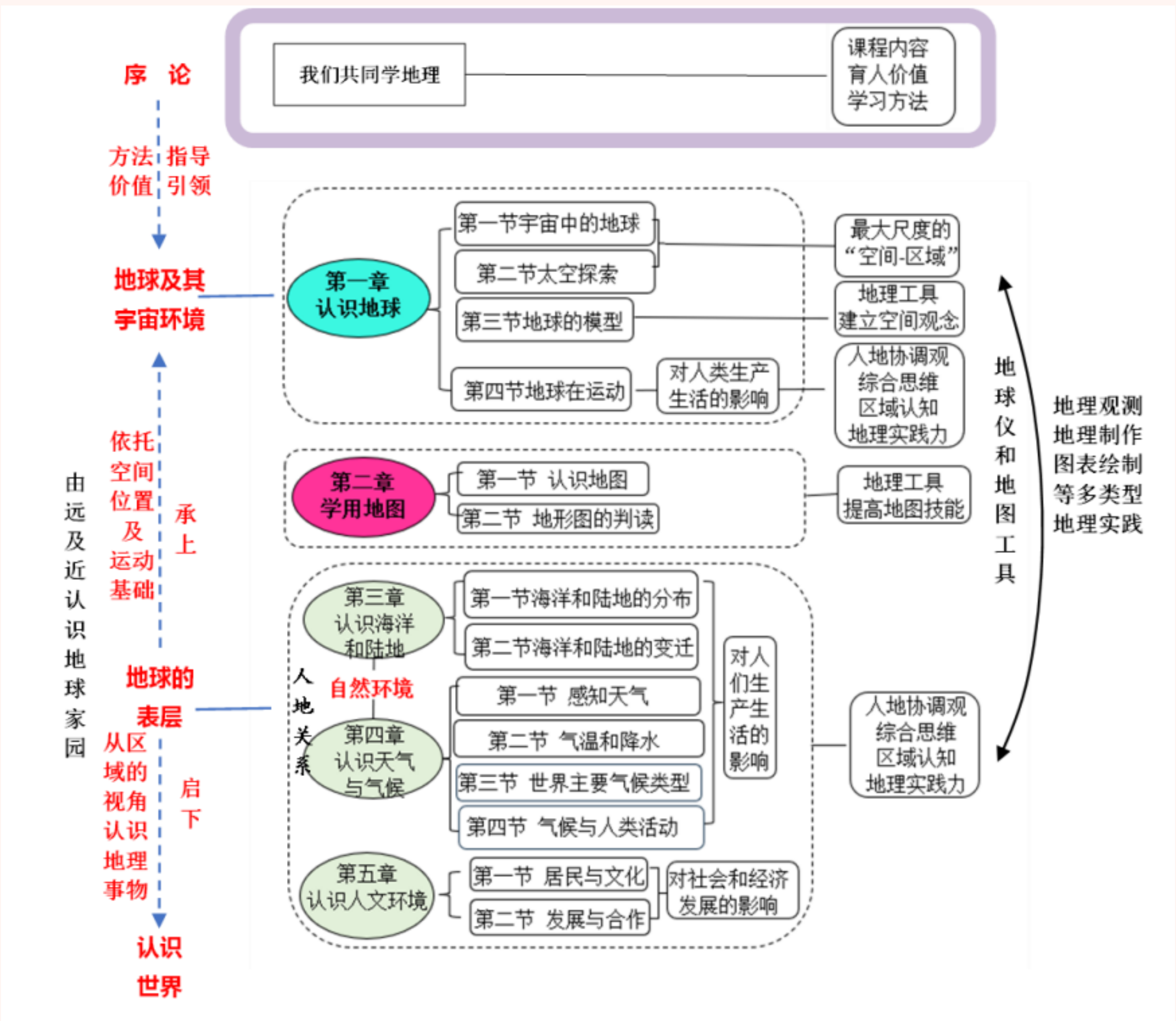


图 1 七年级上册教材整体框架图

---

# 一、本册教材情境结构

---

情境贯穿教与学的全过程——情境+活动一体化设计

第一章

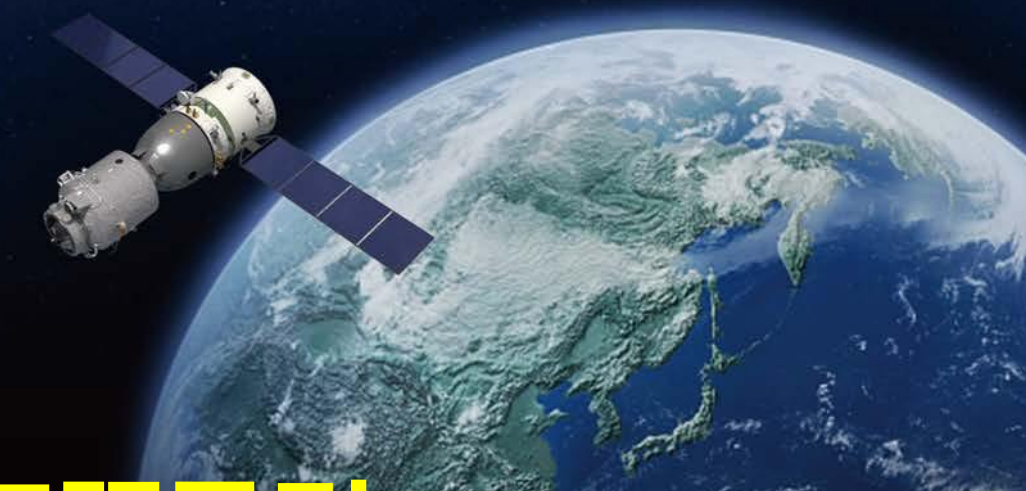
认识地球

章首语

“遂古之初，谁传道之？”“日月安属？列星安陈？”“何阖而晦？何开而明？”“何所冬暖？何所夏寒？”

两千多年前，著名爱国诗人屈原就在《天问》中提出了对地球和宇宙的疑问。两千多年来，人类对地球和宇宙的探索从未停止……

图片



学习问题导引

本章我们将重点探讨以下问题：

地球在哪里？人类是怎样认识地球的？在探索太空的过程中，我们取得了哪些成就？为什么说地球是人类唯一的家园？地球运动产生了哪些自然现象？对人类的生产生活产生了哪些影响？

环绕地球飞行的神舟飞船（模拟图）

第一节 | 宇宙中的地球

11

第一节 宇宙中的地球

学习目标

1

运用图片、影视资料以及数字技术等手段，描述地球的宇宙环境、地球在太阳系中的位置。认识地球是人类唯一的家园，初步形成科学的自然观和宇宙观。

2

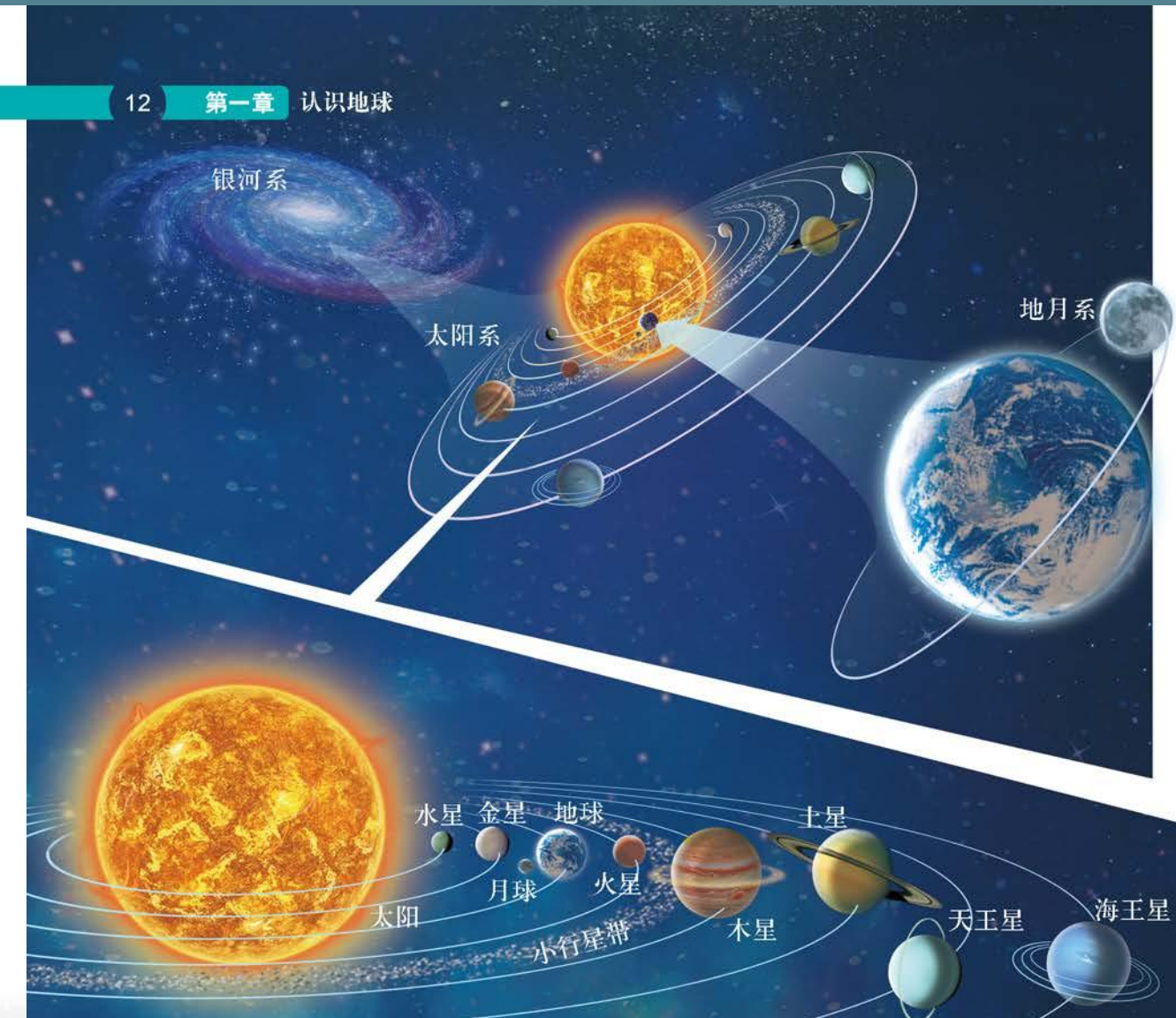
结合科学故事、史实材料等，说出人类对地球形状的认识过程。使用数据、类比等方式描述地球的大小，感受人类对宇宙不断探索的科学精神。

地球在宇宙中

情境中设问

在晴朗的夜晚，仰望星空，你会看见满天星斗，它们都有自己相应的空间位置。在茫茫宇宙中，地球在哪里？你能说出它的位置吗？

图 1-1-1 地球的宇宙环境示意



拓展学习

发给宇宙的“中国名片”

截至2023年6月，“旅行者1号”探测器已到达距离地球238.6亿千米的位置，它是迄今为止飞行最远的人造飞行器。作为地球的文明使者，它携带了一张名为“地球之音”的唱片，唱片中收录了多种大自然的声音、不同年代的音乐、不同语言说出的问候语（其中包括中国普通话和吴语、粤语、闽南语三种中国地方方言），向宇宙发出人类文明的声音。

地球之外有没有高智慧生命呢？“旅行者1号”探测器还没有找到答案。在未来的太空探索中，相信人类会逐渐揭开宇宙之谜。借助互联网和学习内容，发挥你的想象力，完成以下任务。

1

谈谈人类可以借助哪些手段寻找外星智慧生命？

2

假设中国要发射星际空间探测器，需要携带一个记录着中国优秀传统文化、现代科技成果等信息的“中国名片”电子储存器，你会为“中国名片”选择哪些内容进行收录？

活动中探究过程中质疑

描述地球在宇宙中的位置，并按照一定次序说出地球位置的方法。

是太阳系中一颗普通的星球。太阳是太阳系它是发光发热的恒星。人们把像地球一样围绕的星球统称为行星。太阳系中已知有八颗行星，按照距离太阳由近及远的次序，地球是第三颗行星。月球是围绕行星转动的卫星，月球就是地球的卫星。

教学评一致性

多样的素材。

# 教材栏目调整，精选了素材

## 2014版教材

|      |                                       |
|------|---------------------------------------|
| 学习目标 | 明确学习该节内容时应掌握的基础知识和基本技能，以及相应的学习方法。     |
| 做一做  | 老师组织同学们自己演示、绘制、量算、填写的活动内容与要求。         |
| 读一读  | 老师指导同学们自己阅读的有关背景资料、知识拓展、名词解释等内容与要求。   |
| 想一想  | 老师引导同学们质疑启思、深入思考的问题与要求。               |
| 学法指导 | 帮助同学们学会判读地理图像和掌握学习区域地理基本方法的内容与要求。     |
| 巩固练习 | 促使同学们对该节内容加以巩固和应用的练习题或实际操作要求。         |
| 实践活动 | 需要同学们利用一定时间合作完成的主题性、研究性、实践性调查或考察活动要求。 |

栏目-功能    引导学习

## 2024版教材

|   |      |                                                                |
|---|------|----------------------------------------------------------------|
| 1 | 学习目标 | 帮助同学们明确学习该节内容时应掌握的基础知识和基本方法，应形成的正确价值观、必备品格和关键能力，体现核心素养的培养要求。   |
| 2 | 活动   | 通过相关的问题链设计和活动任务驱动，帮助同学们达成学习目标。                                 |
| 3 | 学法指导 | 帮助同学们学会判读地理图像，归纳地理事物与地理现象的自然和人文特征，了解认识区域的一般步骤，掌握学习地理的基本方法。     |
| 4 | 阅读   | 提供相关的阅读资料，帮助同学们丰富知识，拓宽视野，了解地理学科的发展。                            |
| 5 | 拓展学习 | 通过相关的拓展活动，帮助同学们将该节学习内容融会贯通，迁移应用，以此拓展思维深度，提升学科能力。               |
| 6 | 主题探究 | 在完成该章内容学习的基础上，同学们将以独立探究或小组合作的方式，完成主题引领下的综合性、探究性、实践性的跨学科主题学习活动。 |

情境-活动    促进学习

---

**情境+活动**一体化设计目的：

**以学生为中心**，持续激发学生内驱力，完成从已知到新知的主动建构，引动学生思维进阶。

**以重点内容为载体**，精选教学素材，加强内容间的关联性，在探寻地理本源中激活课堂深度学习。

**以学科育人**为本，把贯通培育学生地理核心素养及思政教育融入地理教学中。

---

---

## 二、挖掘教材情境的多样化探索

---

以章首情境架构单元整体教学，持续激发学生内驱力，将学科育人与学科教学有机结合

“遂古之初，谁传道之？”“日月安属？列星安陈？”“何阖而晦？何开而明？”“何所冬暖？何所夏寒？”

两千多年前，著名爱国诗人屈原就在《天问》中提出了对地球和宇宙的疑问。两千多年来，人类对地球和宇宙的探索从未停止……

本章我们将重点探讨以下问题：

地球在哪里？人类是怎样认识地球的？在探索太空的过程中，我们取得了哪些成就？为什么说地球是人类唯一的家园？地球运动产生了哪些自然现象？对人类的生产生活产生了哪些影响？

选择单元学习主题

确定单元学习目标

设计单元学习活动

开展持续性评价

教材内容

问日月星辰

日月安属？列星安陈？  
出自汤谷，次于蒙汜。  
自明及晦，所行几里？  
夜光何德，死则又育？  
厥利维何，而顾菟在  
女岐无合，夫焉取九  
伯强何处？惠气安在  
何阖而晦？何开而明？  
角宿未旦，曜灵安藏？

地球的宇宙环境

问天地形貌

天何所沓？十二焉分？  
九天之际，安放安属？  
隅隈多有，谁知其数？  
八柱何当，东南何亏？  
圉圉九重，孰营度之？  
惟兹何功，孰初作之？  
转维焉系，天极焉加？  
八柱何当，东南何亏？  
九天之际，安放安属？  
隅隈多有，谁知其数？  
天何所沓？十二焉分？

地球的形状和大小

问宇宙起源

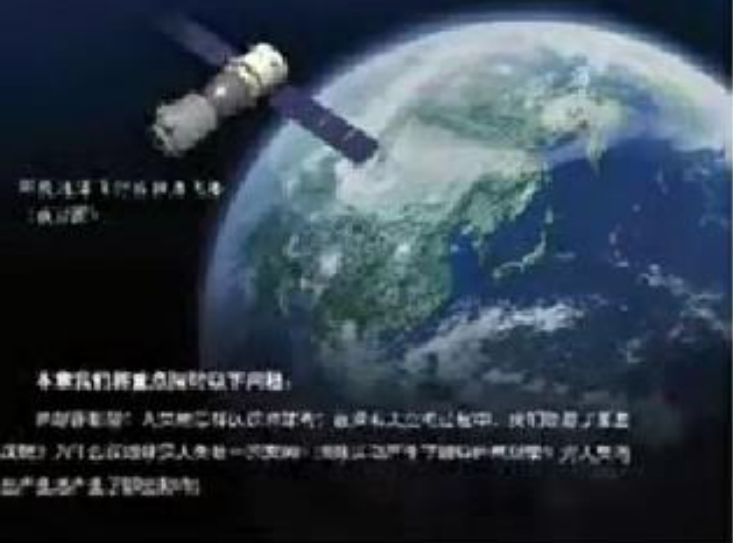
曰：遂古之初，谁传道之？  
上下未形，何由考之？  
冥昭瞢瞢，孰能极之？  
冯翼惟象，何以识之？  
明明闇闇，惟时何为？  
阴阳三合，何本何化？

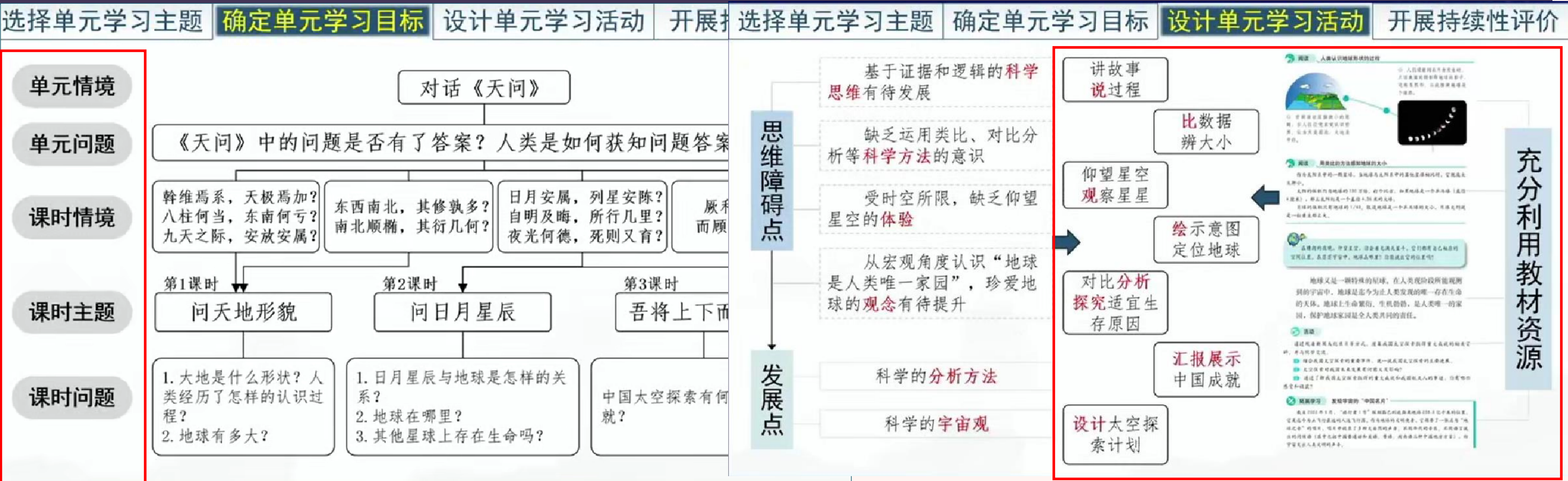


太空探索

第一章  
认识地球

“遂古之初，谁传道之？”“日月安属？列星安陈？”“何阖而晦？何开而明？”“何所冬暖？何所夏寒？”两千多年前，著名爱国诗人屈原就在《天问》中提出了对地球和宇宙的疑问。两千多年来，人类对地球和宇宙的探索从未停止……





呼应了章首问题导引，渗透了学科育人

本章我们将重点探讨以下问题：

地球在哪里？人类是怎样认识地球的？在探索太空的过程中，我们取得了哪些成就？为什么说地球是人类唯一的家园？地球运动产生了哪些自然现象？对人类的

生产生活产生了哪些影响？

挖掘“阅读”、“活动”、“建议”、“图文”等素材

课时目标

课时情境和问题设计

教学环节和学生活动

课后实践

情境：《天问》——问日月星辰

《天问》节选

月球

太阳

星辰

死则又有

夜光何德

所行几里

自明及晦

次于蒙汜

出自汤谷

列星安陈

日月安属

释文：兔子在月亮腹中是有何好处呢？

——屈原·《天问》

提出问题

1. 日月星辰与地球是怎样的关系？

2. 地球在哪里？

3. 其他星球上存在生命吗？

教学环节1  
仰望星空  
分辨天体

教学环节2  
科学观测  
定位地球

教学环节3  
飞出地球  
寻找生命

- 充分挖掘**新版教材**提供的活动资源，同时结合学情，补充教学资源，进行了**创造性的设计**。
- 采取**多样活动形式**，学生在活动中**融合**语文、数学、历史和信息技术等学科知识和方法，突破思维障碍，获得素养提升。

教学环节1  
仰望星空  
分辨天体

教学难点

学生活动

模拟天文观测

描述星辰关系

视频模拟  
直观感知不同星辰

星空软件模拟  
科学感知不同星辰

学生模拟天文观测，突破认知障碍，形成对天体的初步认知，提升地理实践力。

教学环节2  
科学观测  
定位地球

教学重、难点

感  
绘  
说  
摆

教学环节3  
飞出地球  
寻找生命

教学重、难点

了解太空探索进展

对比分析探究原因

资料选自北京市三帆中学邢晓明老师的说课《对话天问，逐梦寰宇》（第一章认识地球）

# 以目情境引发学生自主建构新知，引动学生思维进阶

## 第三节 世界主要气候类型

- 学习目标
- 1 阅读世界主要气候类型分布图，描述世界主要气候类型的分布特征。
  - 2 结合实例，说明纬度位置、海陆分布、地形等对气候的影响，领会气候的形成是众多地理因素综合作用的结果。

### 主要气候类型的分布



在印度东北部的乞拉朋齐，当地人巧妙地通过引导榕树树根的生长方向来建造树根桥。这一地理现象反映出当地气候有怎样的特点？世界上还有哪些不同的自然景观？它们与当地气候有什么关系？



印度的树根桥

图片  
静态



在印度东北部的乞拉朋齐，当地人巧妙地通过引导榕树树根的生长方向来建造树根桥。这一地理现象反映出当地气候有怎样的特点？世界上还有哪些不同的自然景观？它们与当地气候有什么关系？

### 一、观景，初识气候类型

在印度东北部的乞拉朋齐，当地人巧妙地通过引导榕树树根的生长方向来建造树根桥，请结合图片和视频完成下列任务。

视频  
动态



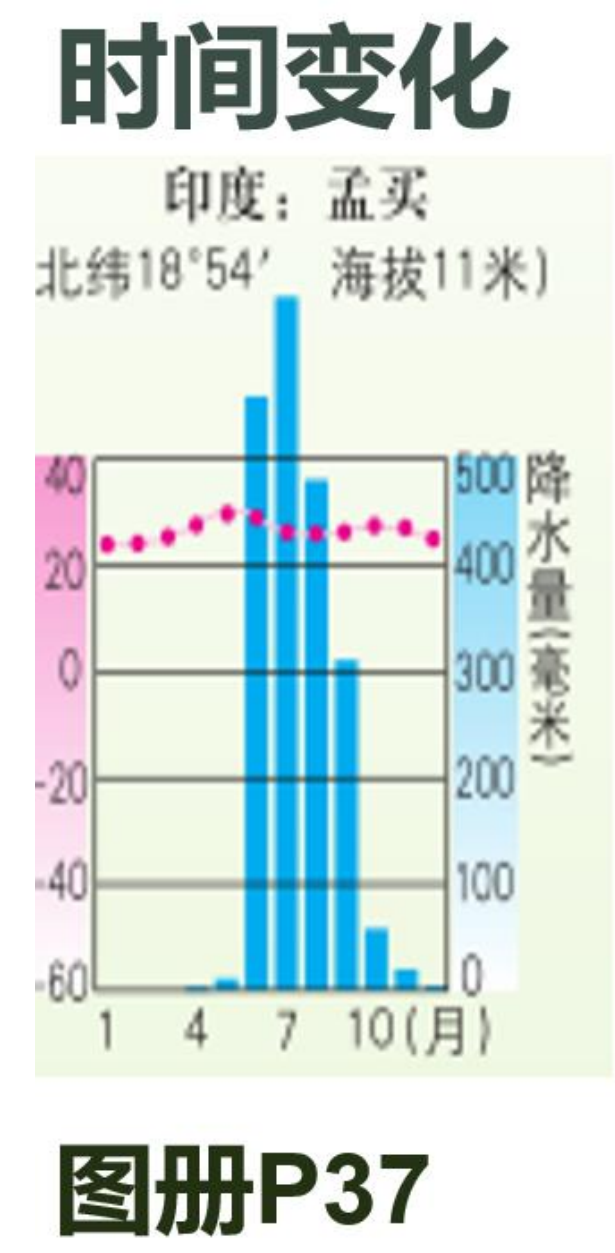
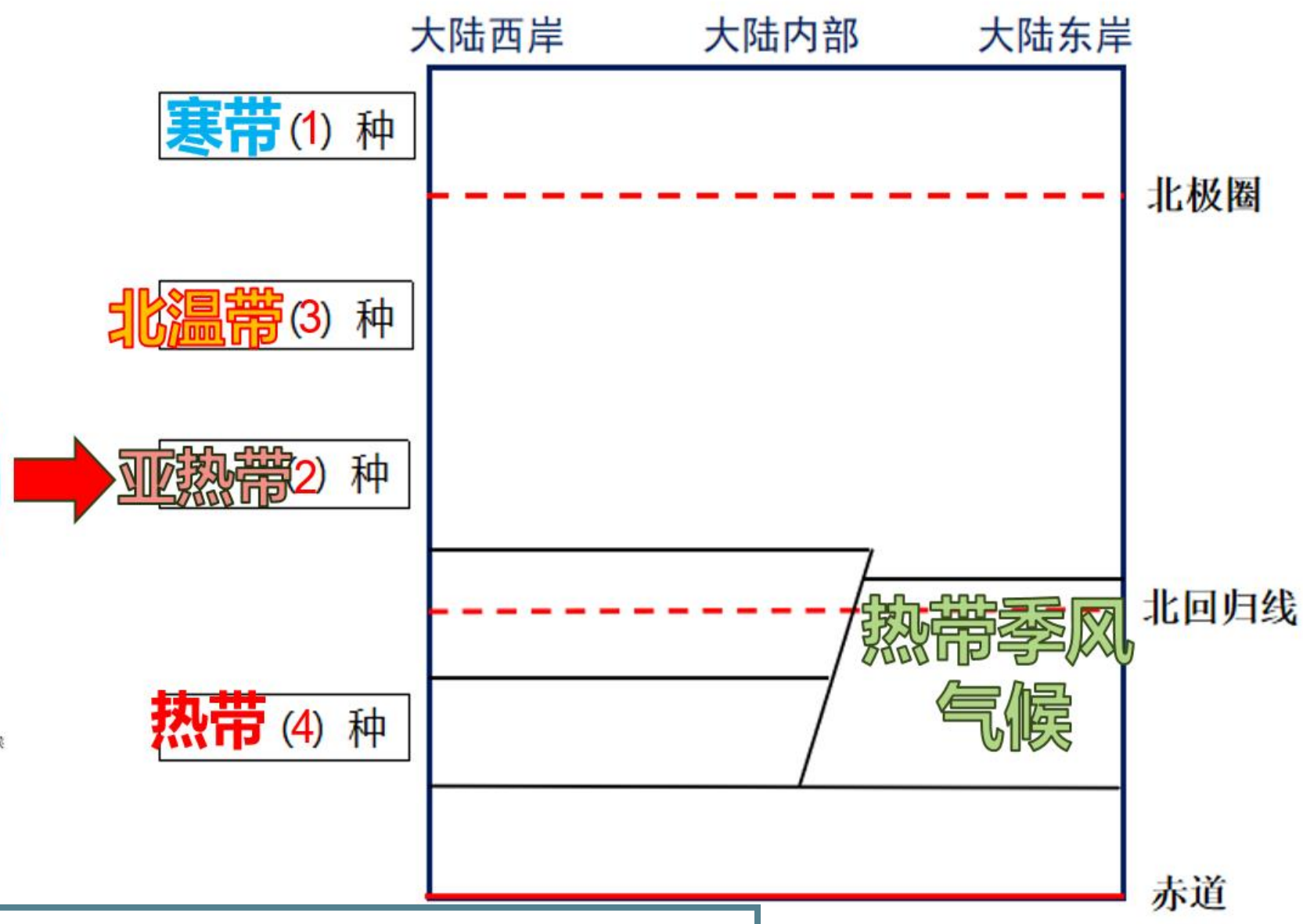
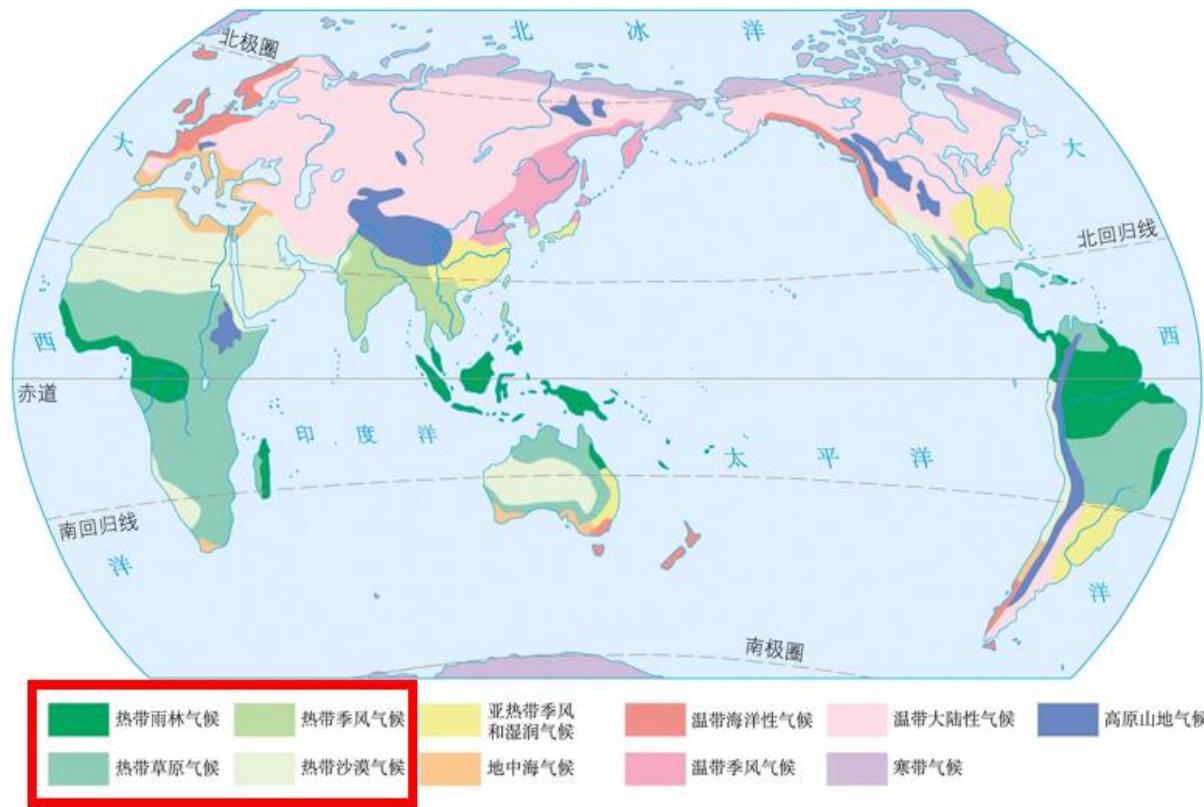
一座神奇的活根桥

ev剪辑

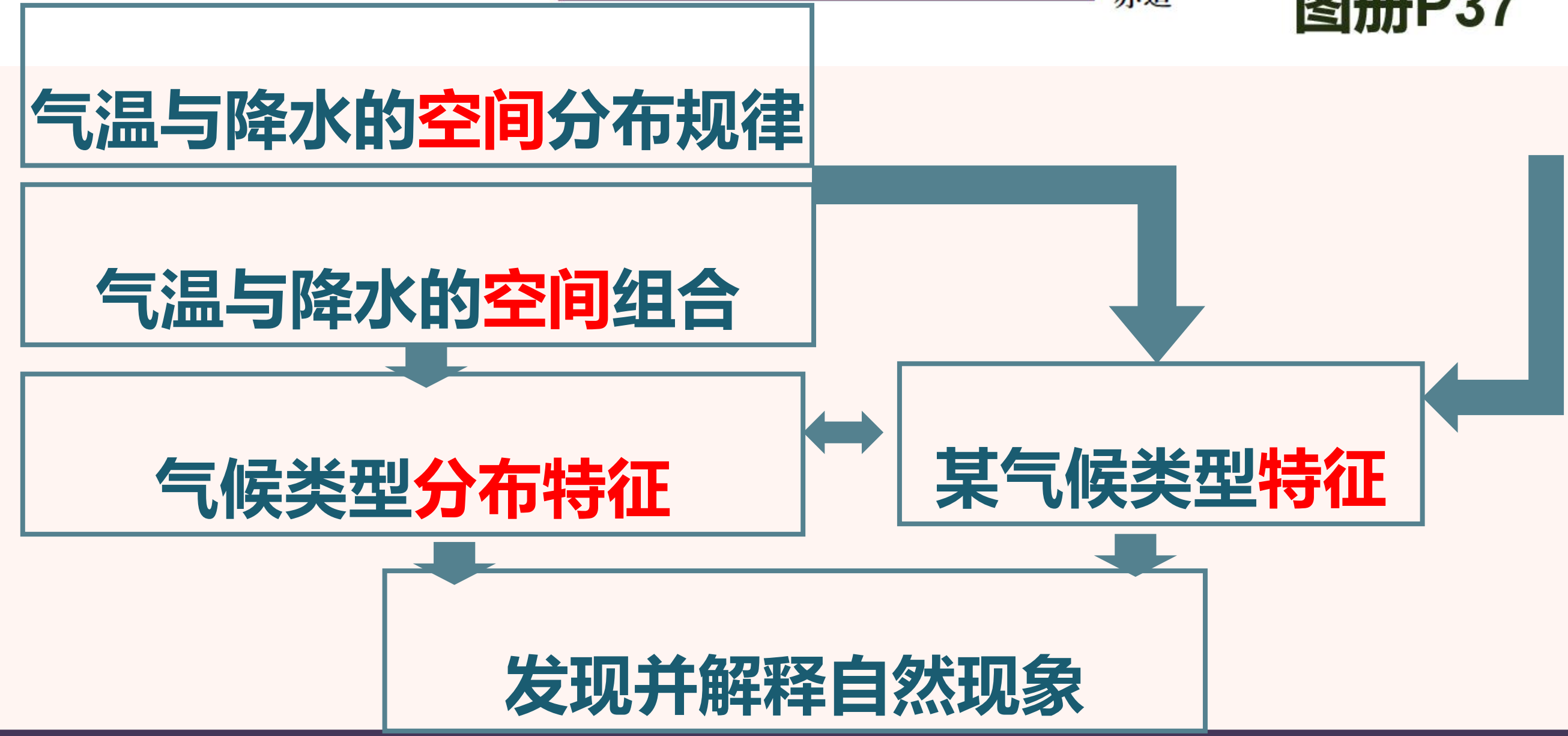
#### 任务1：

(1) 说出树根桥这一地理现象反映出当地气温和降水的特点。

生活感知  
探↓寻  
地理本源



调用已知  
↓  
建构未知  
↓  
地理视角



寒带(1)种

北温带(3)种

亚热带(2)种

热带(4)种

大陆西岸 大陆内部 大陆东岸

寒带

北温带

亚热带

热带

热带季风气候

北回归线

赤道

### 二、识景，寻分布特征

任务2:

小组合作完成气候档案(二选一)，然后将名称填写在任务3中

气候档案

热带雨林

气候: 伊基托斯 (南纬3°42' 海拔126米)

热带雨林气候

1.在图册P37热带气候分布图中圈画热带雨林气候的主要分布区，描述分布特点：  
\_\_\_\_\_（重要纬线）附近

2.该气候类型全年气温\_\_\_\_\_℃以上，气温年较差\_\_\_\_\_,年降水量\_\_\_\_\_（大于/小于）2000mm，降水季节变化\_\_\_\_\_（大/小）。生长着高大茂密的热带雨林，植被终年\_\_\_\_\_,高大乔木的巨大板状根，起到\_\_\_\_\_作用。

气候档案

热带沙漠

气候: 阿斯旺 (北纬23°58' 海拔196米)

热带沙漠气候

1.在图册P37热带气候分布图中圈画热带沙漠气候的主要分布区，描述分布特点：\_\_\_\_\_（特殊纬线）穿过的大陆内部和\_\_\_\_\_部地区

2.该气候类型全年气温\_\_\_\_\_℃以上，年降水\_\_\_\_\_mm以下，蒸发\_\_\_\_\_,极度\_\_\_\_\_,植被\_\_\_\_\_,形成广袤的沙漠。

### 从五带角度发现气候类型分布规律

观纬度/读图例

### 热带气候分布规律

同一纬度带内有差异  
辨海陆位置

思维进阶

### 亚热带\温带气候分布规律

大陆东、中、西

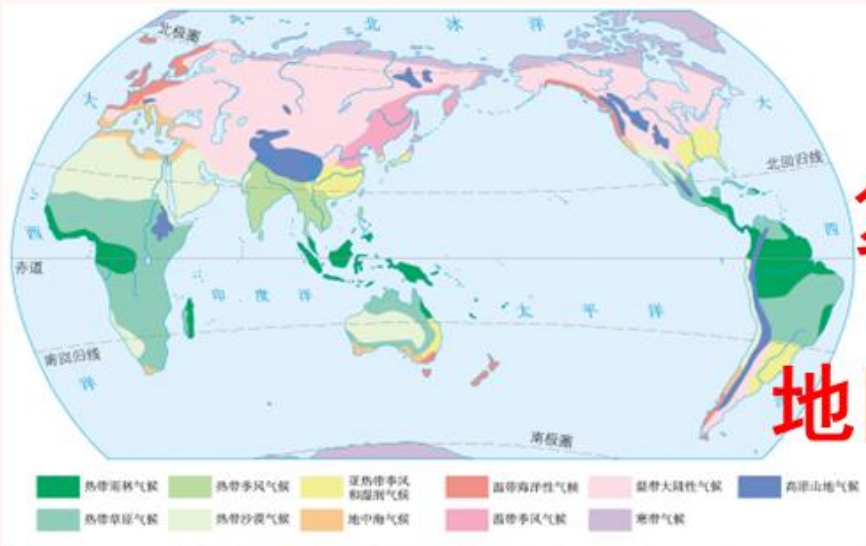
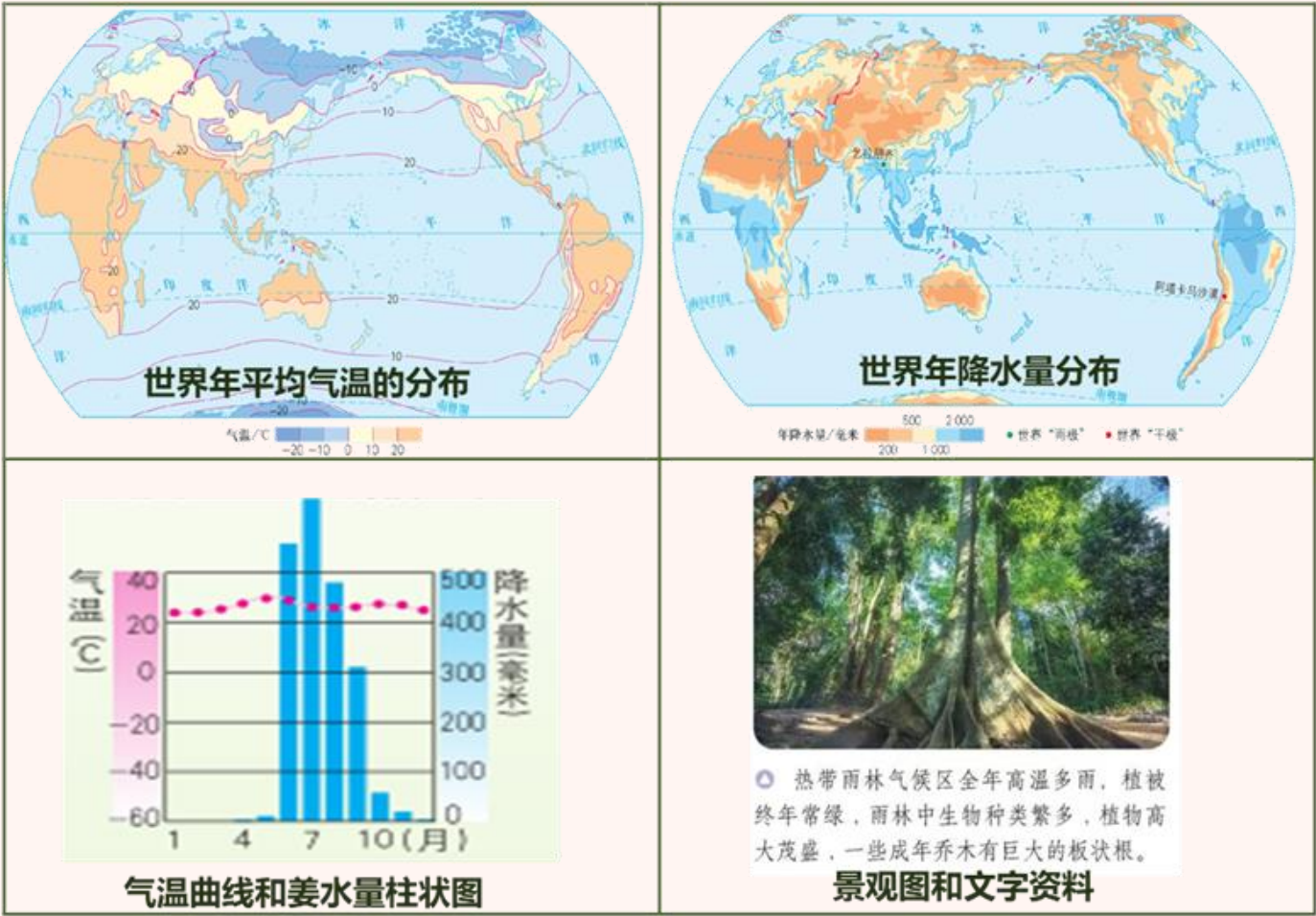
认知方法  
辨纬度+海陆位置

思维进阶

地理工具

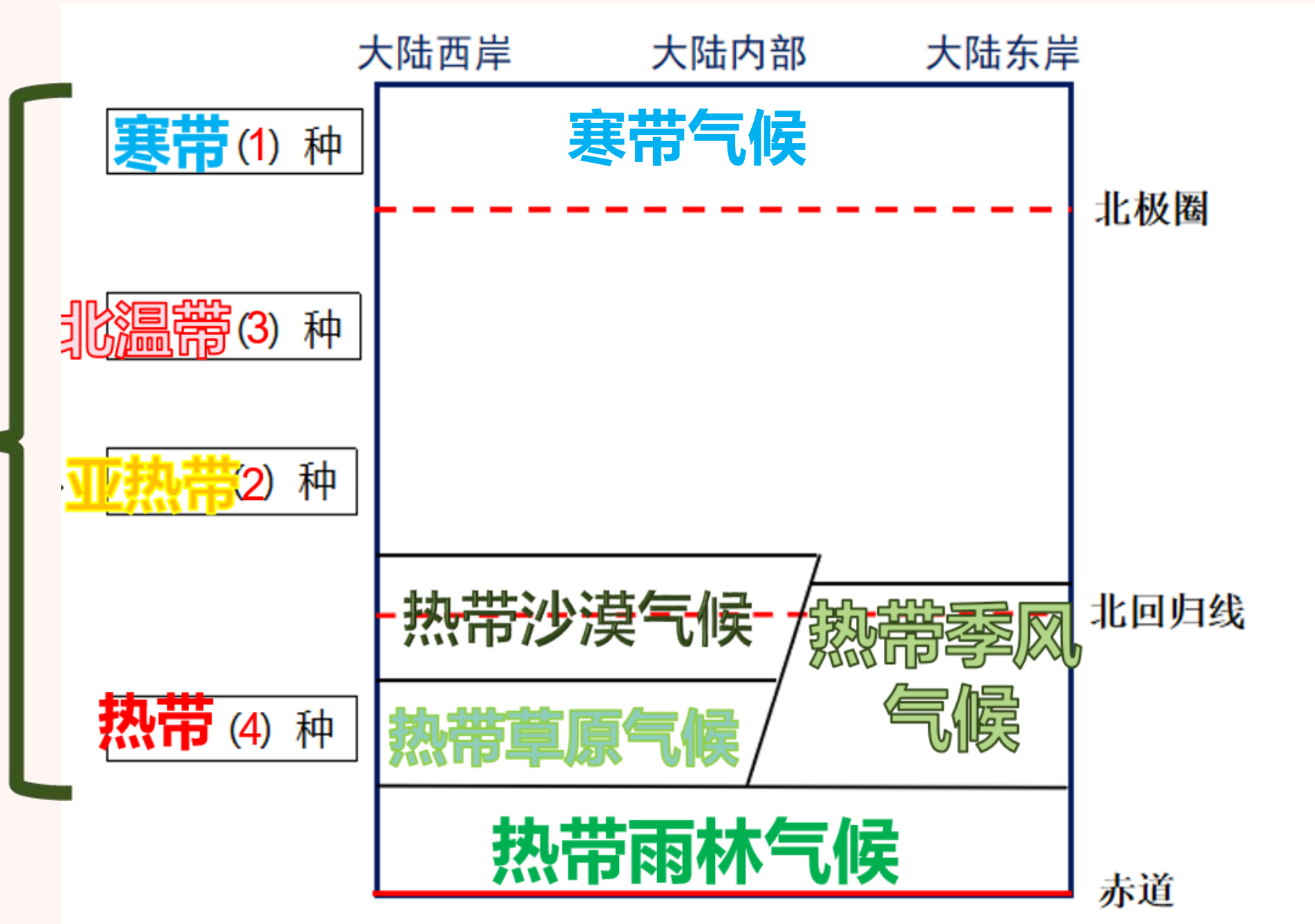
地理视角及方法

地理规律



复杂多样  
地区差异大

培养学生的区域认知



# 情境+学法，助学生掌握地理读图技能、方法，形成地理思维力

## “学法指导”，构建清晰学习路径和完整活动体系



教材的“学法指导”形式多样，且在认知水平上有递进关系，符合学生的认知特点。

如图所示，学生从学习等高线地形图初步建立地图空间感，到运用等值线图的阅读方法来描述地理规律和地理事物的分布特征，呈现出地理技能和认知水平的螺旋式进阶。

**学法指导 阅读等高线地形图**

- 1 读出每条等高线的海拔。
- 2 观察等高线的分布状况，判别坡度的陡缓。等高线密集的地方，

**学法指导 在分层设色地形图上识别陆地地形**

- 1 阅读“陆高海深”表，明确每种颜色表示的陆地高度。
- 2 根据颜色的差异和分层设色地形图上的注记，确定主要地形区及其地形类型。根据各类地形所处的位置归纳其分布特点。
- 3 依据颜色的变化，确定地势状况。

**学法指导 阅读等温线分布图**

- 1 阅读图例，明确不同颜色所代表的气温数值范围。
- 2 依据图例，确定图中各条等温线的气温值。
- 3 找出某区域气温最高和气温最低的地方，说出那里的气温高低状况及气温总体变化趋势。
- 4 同一条等温线通过的地区气温相同。等温线越密集，说明该区域温差越大；等温线越稀疏，说明该区域温差越小。

# 情境+学法，助学生掌握地理读图技能、方法，形成地理思维力

82第四章 认识天气与气候

## 第二节 气温和降水

学习目标

1

阅读世界年平均气温和1月、7月平均气温分布图，简要归纳世界气温分布特点，初步学会等温线分布图的阅读方法。

2

阅读世界年降水量分布图，简要归纳世界降水分布特点。

3

运用某地区的气温、降水资料，学会绘制气温曲线和降水量柱状图，说出气温与降水量随时间变化的特点。

世界气温的分布



在世界部分城市天气预报图上，可以发现同一天世界不同城市的气温有很大差异，这种差异有什么规律吗？

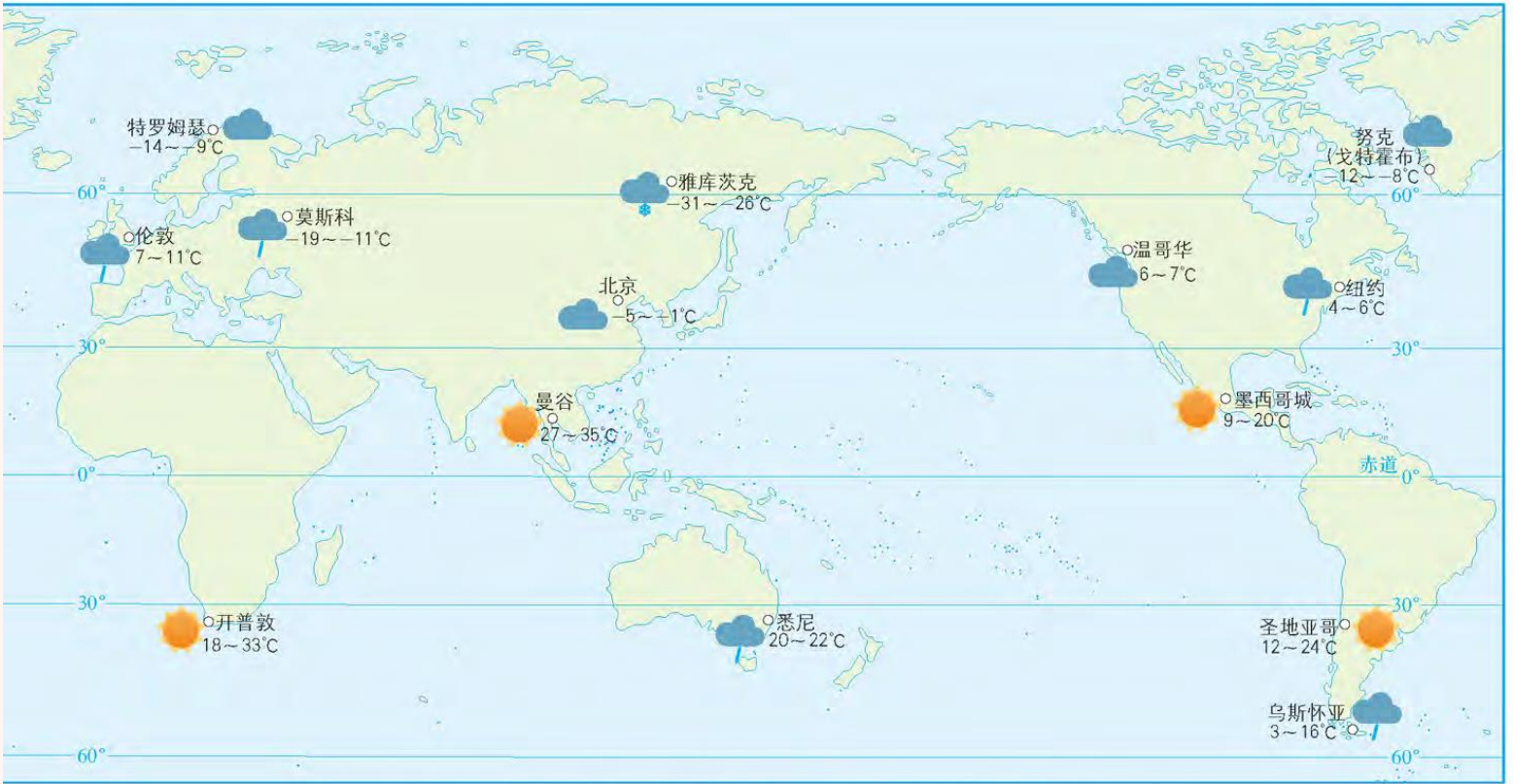


图 4-2-1 世界部分城市天气预报（2024 年 1 月 1 日）



在世界部分城市天气预报图上，可以发现同一天世界不同城市的气温有很大差异，这种差异有什么规律吗？

### 生活感知



雅库茨克：家庭室内团聚

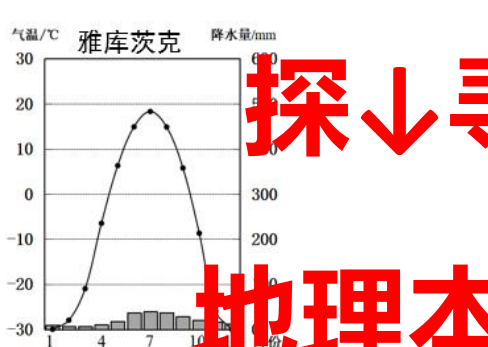


温哥华：北极熊跳

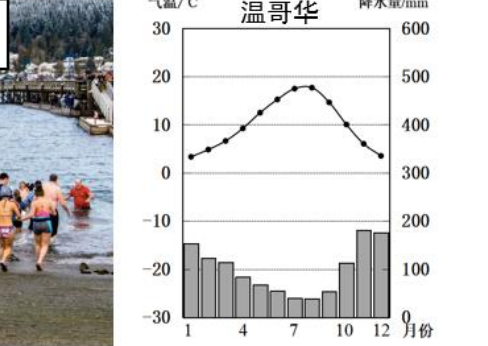


曼谷：湄南河赏烟花

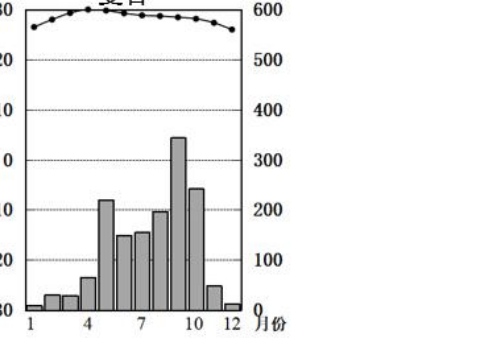
### 探↓寻 地理本源



雅库茨克



温哥华

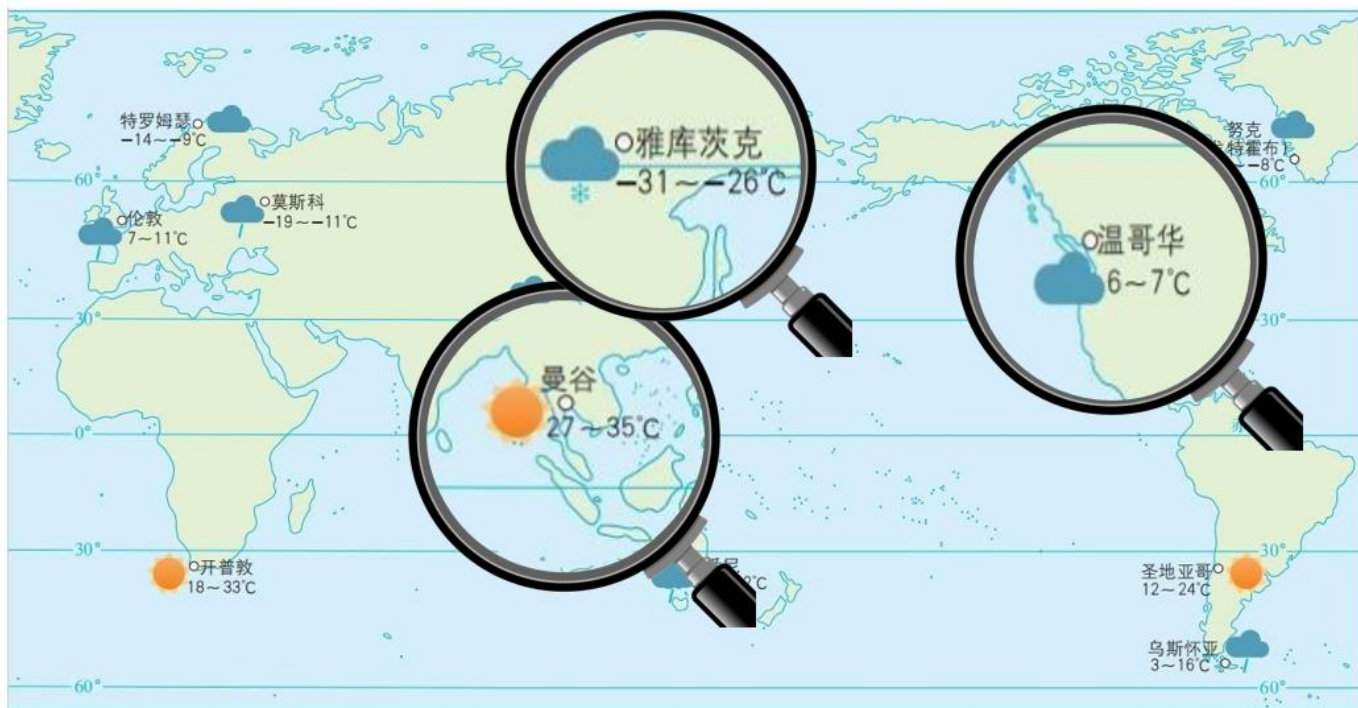


曼谷

### 一. 图启思维，初识气温分布



为什么不同城市庆祝新年的方式不同？  
气温的差异有什么规律？



2024年1月1日 世界部分城市天气预报

资料选自北京市朝阳区教育科学研究院初中地理教研员孙迪老师的研究课《第四章认识天气与气候·第三课·迎新识趣，认识气温和降水的空间变化》

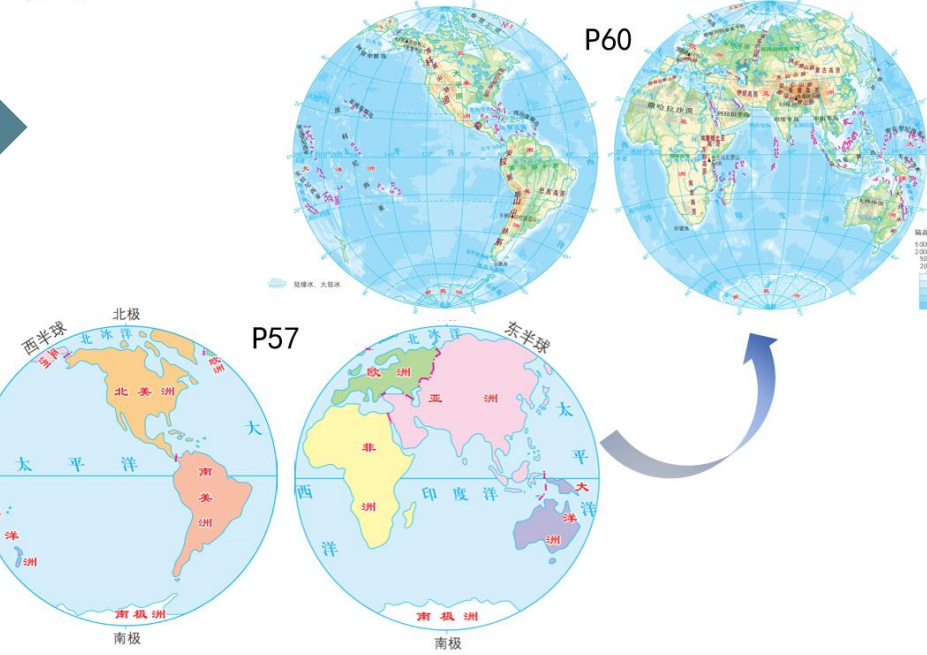
以地理学习的重点内容  
为载体，精选教学素材，  
加强内容间的关联性，在  
探寻地理本源中激活课堂  
深度学习。

培养学生的区域认知和综合  
思维

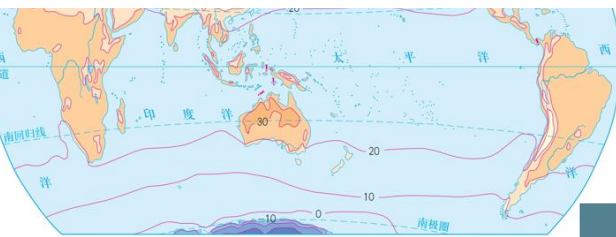
# 生活感知：一天的气温——→ 探寻

一. 图启思维，初识气温分布

“分布”知多少？

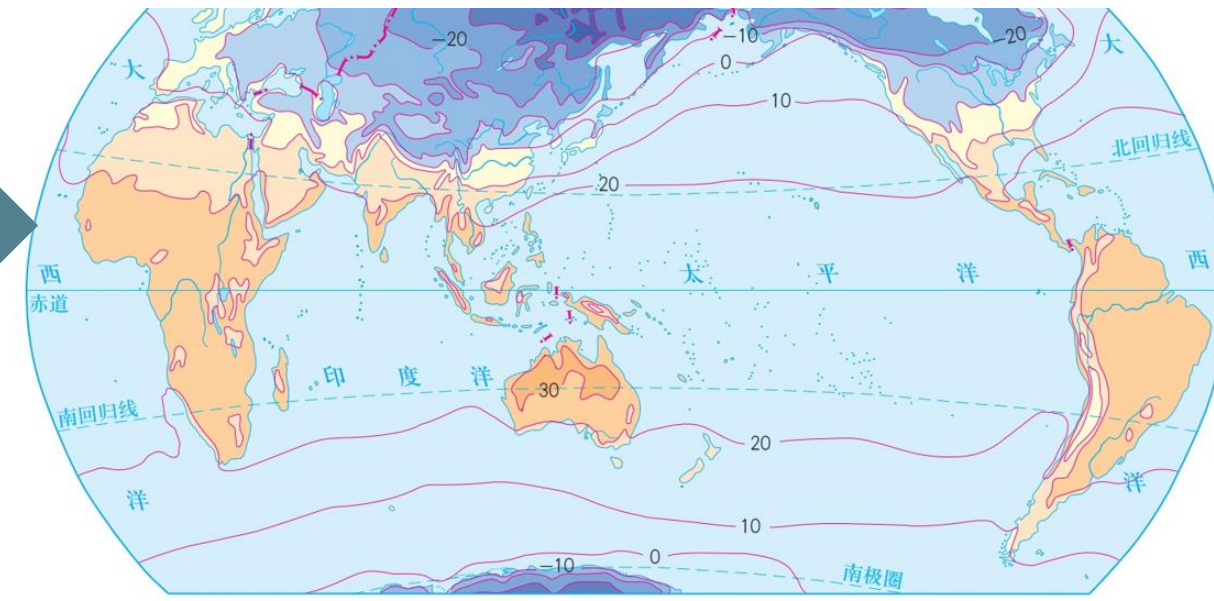


## 1、7月平均气温分布规律（冬、夏季） 世界年平均气温分布规律



气温分布图与之前学习的分布图的“样子”有何不同？

等温线：气温相同的点依次连接成的线。



世界1月平均气温分布图

任务1 初识气温分布

借助世界1月平均气温分布图，  
(1) 学习等温线分布图的读图方法；  
(2) 按照学法指导步骤，描述图中的信息；  
(3) 简要归纳世界1月平均气温的分布特点。

P84 学法指导 阅读等温线分布图

- ① 明颜色：阅读图例，明确不同颜色所代表的气温数值范围。
- ② 定数值：依据图例，确定图中各条等温线的气温值。
- ③ 找极值：找出某区域气温最高和气温最低的地方，说出那里的气温高低状况及气温总体变化趋势。
- ④ 说趋势：说出某区域气温最高和气温最低的地方，说出那里的气温高低状况及气温总体变化趋势。
- ⑤ 比疏密：温差越大；等温线越稀疏，说明该区域温差越小。

提示：  
描画 -10℃、10℃、30℃等温线

阅读世界气温分布图，可以认识某一季节世界气温的分布特点。

运用对比的方法，可以认识不同季节世界气温的分布差异。

任务2 对比气温分布

迁移世界1月平均气温分布图的阅读方法：  
(1) 归纳世界7月平均气温的分布特点；  
(2) 比较世界1月和7月气温分布的季节差异（提示：可从不同季节气温的极值中心、南北半球的气温差异等角度对比）。

任务3 归纳气温分布一般规律

从低纬度地区向高纬度地区逐渐降低。

运用归纳的方法，可以从水平方向说明世界气温的一般规律。

情境+做中学，为学生提供“做”和“用”的场景      培养学生的地理实践力

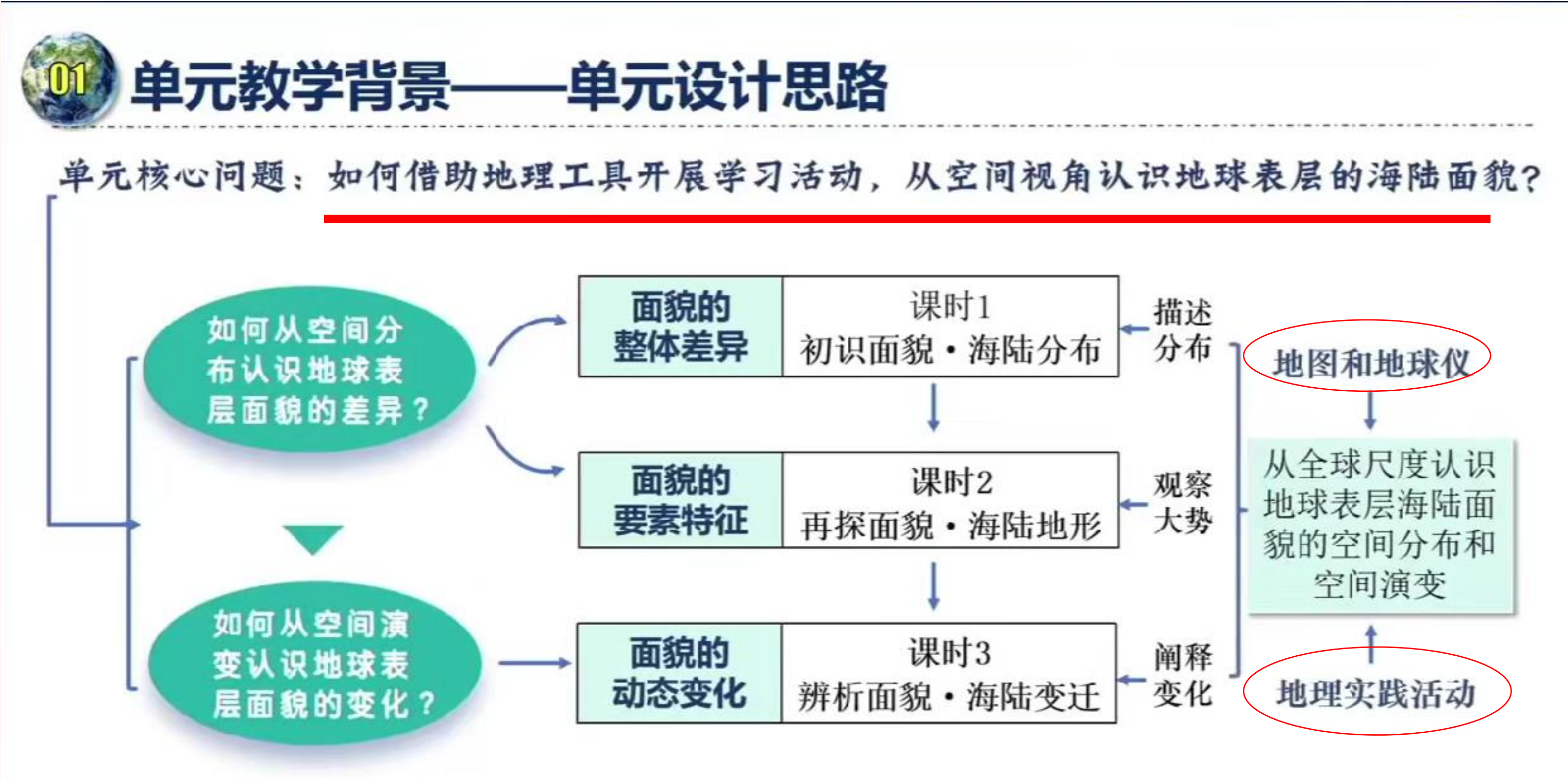
第三章

认识海洋和陆地

从太空俯瞰，地球犹如一颗蓝宝石镶嵌在茫茫宇宙中。斗转星移，沧海桑田，历经数十亿年的演化，地球形成了今日的海陆格局。浩瀚的海洋，广袤的陆地，星罗棋布的岛屿，蜿蜒曲折的海峡……构成了绚丽多彩的地表面貌。

本章我们将重点探讨以下问题：  
地球表面的海陆面貌是怎样的？七大洲与四大洋是如何分布的？这种分布状况是永恒不变的吗？又对我们产生了怎样的影响呢？

太平洋上的岛屿



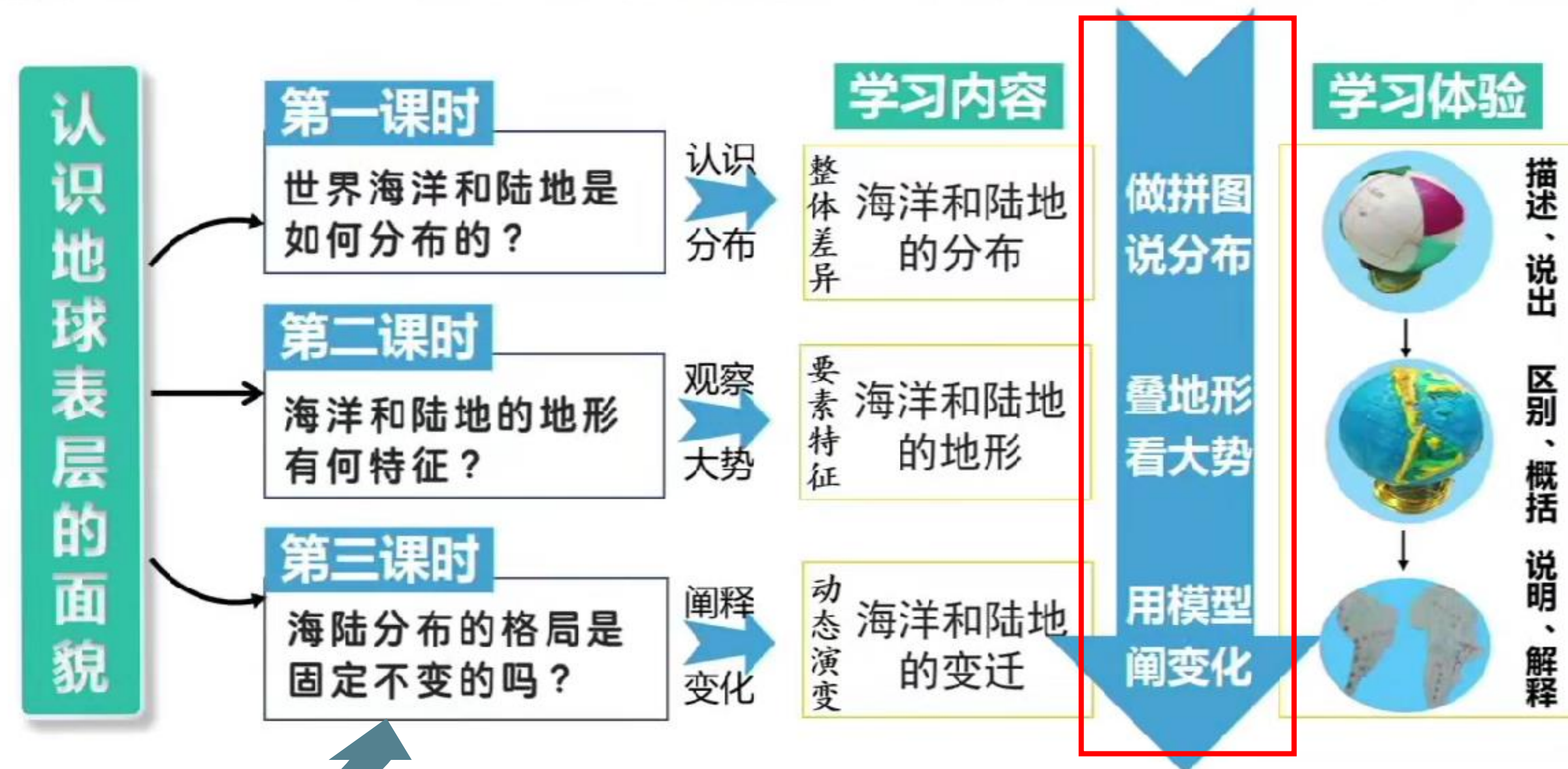
## 情境+做中学

### 01 单元教学背景——单元设计思路

单元核心问题：如何借助地理工具开展学习活动，从空间视角认识地球表层的海陆面貌？



### 03 单元教学过程——课时安排与教学实施



学生角度提出三个问题

做中学  
学中悟

## 第二课时

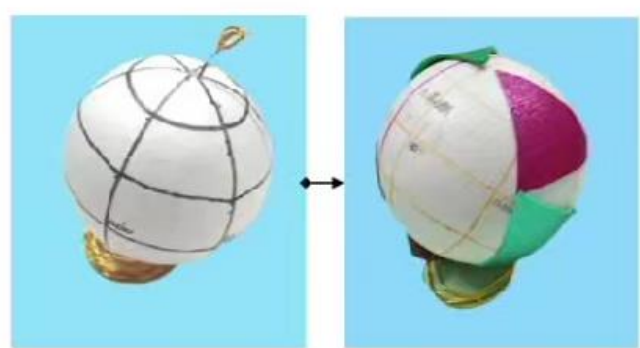
### 再探面貌·海陆地形

#### 导入新课学习

活动1：  
寻找“世界之最”

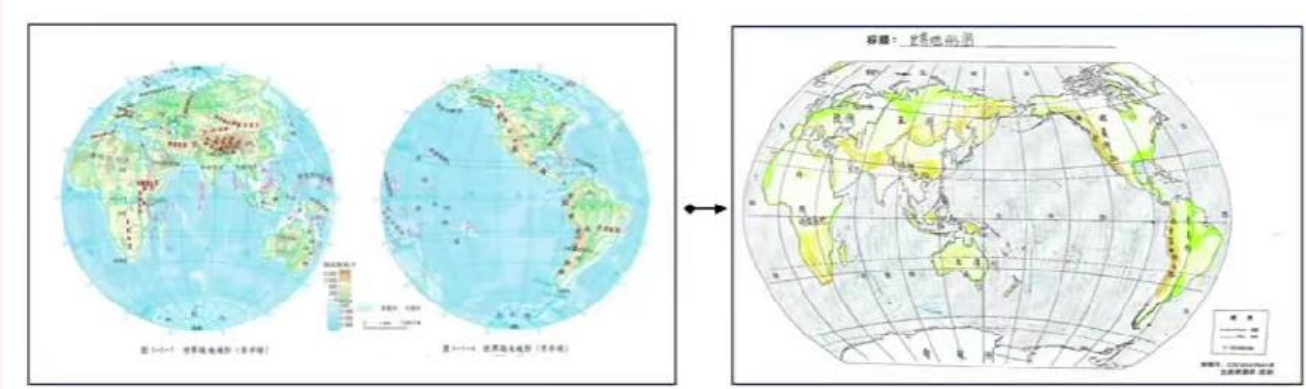
活动2：  
创做“多彩大洲”

活动3：  
探寻“海底奥秘”



拓展作业：  
在地球仪上绘制海陆轮廓简图

利用作业·引发思考·提出问题

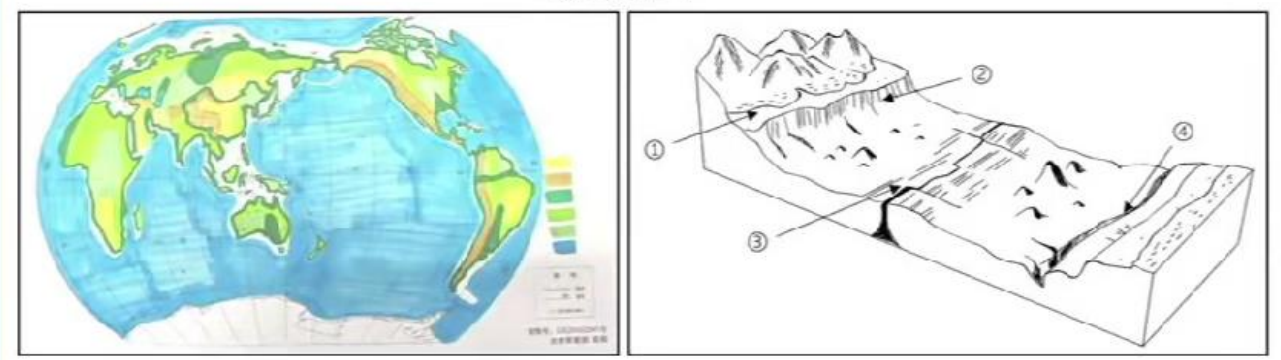


读图填图·认识全球尺度陆地地形的分布大势



在“做”中认识全球尺度不同地形类型的空间组合

填图练习



基础巩固类

检测学习效果，为后续学习提供素材

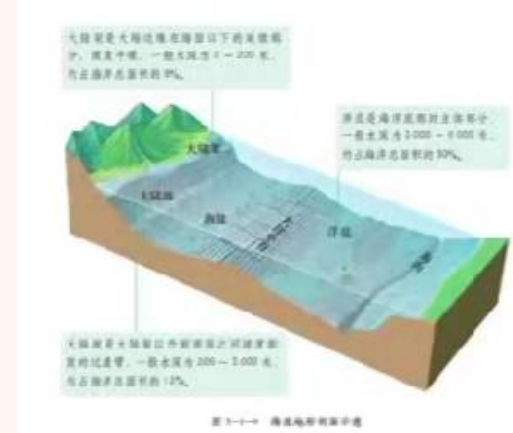
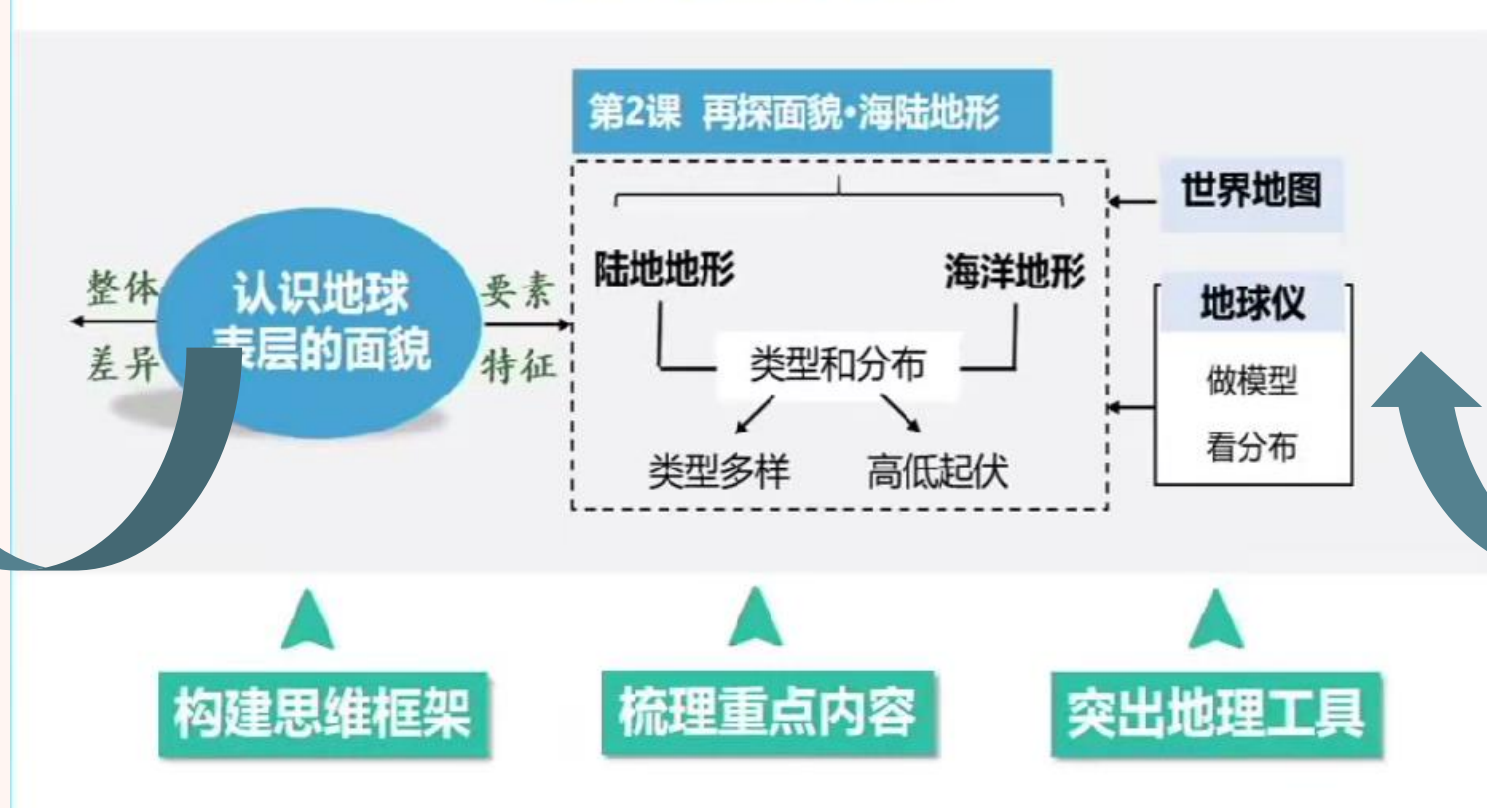
活动材料：纸粘土、玻璃鱼缸、清水

活动步骤：  
1. 用纸粘土制作海底主要地形。  
2. 在鱼缸上画上海岸线。  
3. 将做好的地形模型放入鱼缸重，倒入清水至海岸线。



拓展实践类

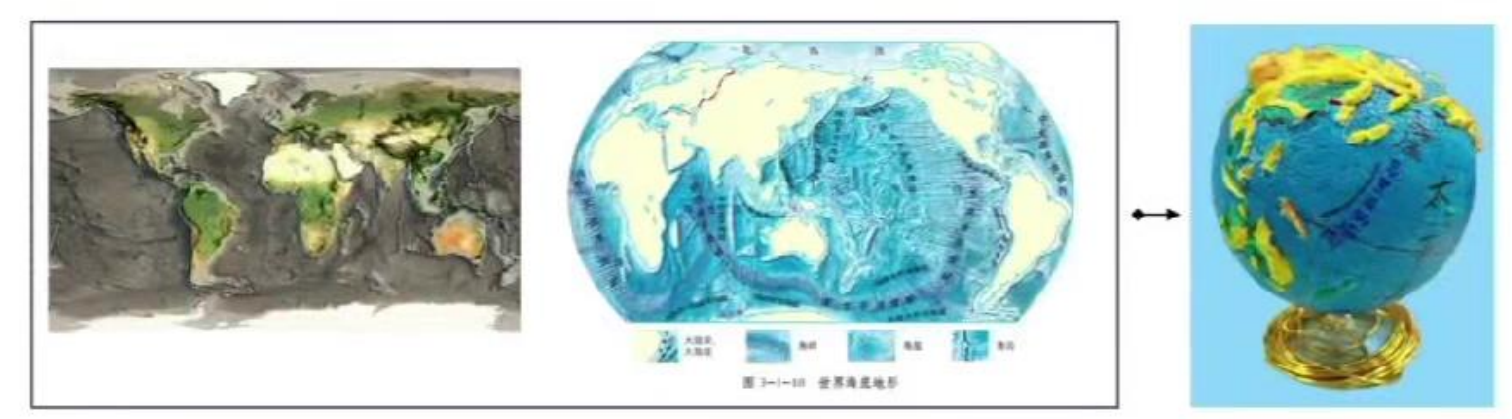
梳理思维结构图



➤ 学法迁移认识海底主要地形  
➤ 归纳海底地形分布规律

| 海底地形 | 深度         | 分布   |
|------|------------|------|
| 大陆架  | 小于200米     | 大陆边缘 |
| 大陆坡  | 200-3000米  | 大陆边缘 |
| 海沟   | 6000米以下    | 大洋盆地 |
| 海盆   | 4000-5000米 | 大洋盆地 |
| 大洋中脊 | 2000-4000米 | 大洋盆地 |

从局部到整体·认识海底主要地形及分布大势



“使学生经历对提升核心素养有意义的学习过程。”

——《义务教育地理课程标准2022版》



情境+地理实践活动，打通课上课下，融合育人

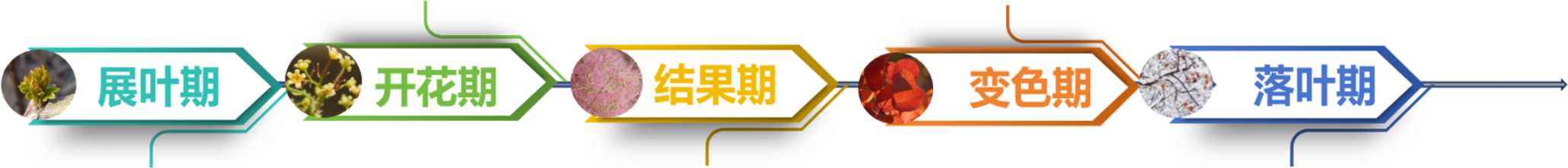


黄栌的“一生”

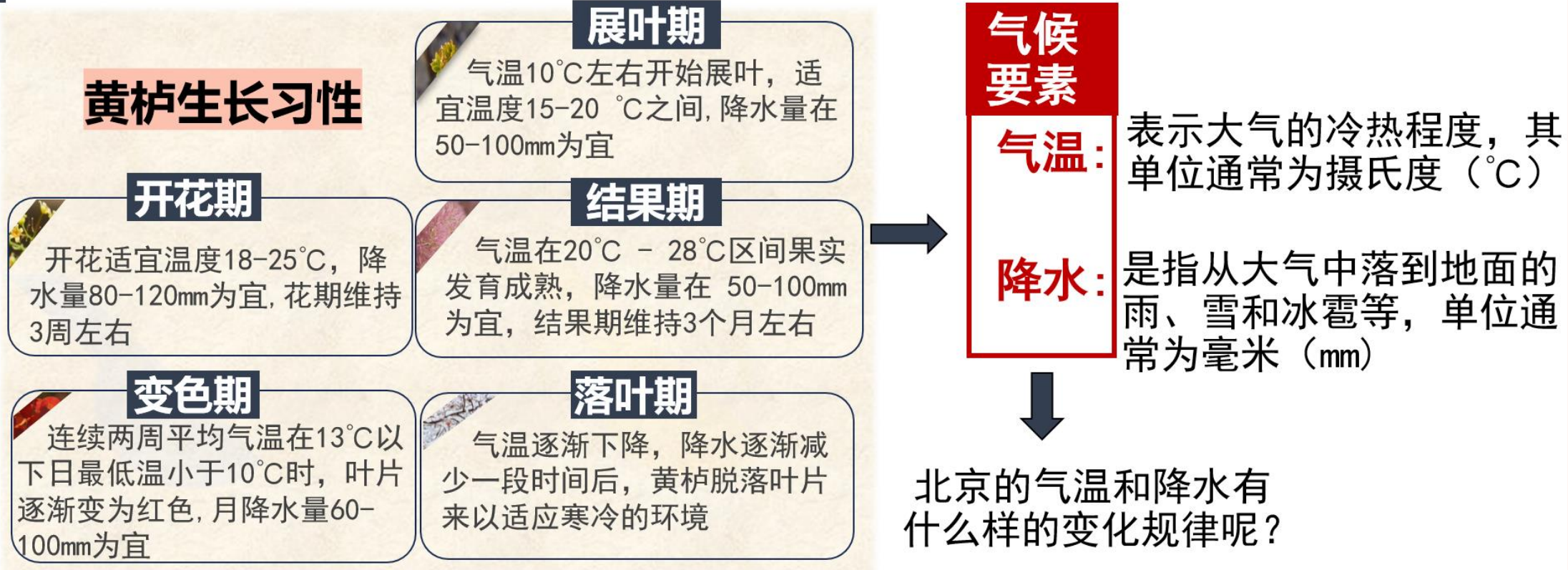
借助何种地理工具可以更直观呈现气温和降水随时间的变化特征？

北京气温和降水资料（多年平均值）

| 月份     | 1    | 2   | 3   | 4    | 5    | 6    | 7     | 8     | 9    | 10   | 11   | 12  |
|--------|------|-----|-----|------|------|------|-------|-------|------|------|------|-----|
| 气温/℃   | -2.7 | 0.6 | 7.5 | 15.1 | 21.3 | 25.3 | 27.2  | 26.1  | 21.2 | 13.8 | 5.2  | -1  |
| 降水量/mm | 2.2  | 5.8 | 8.6 | 21.7 | 36.1 | 72.4 | 169.7 | 113.4 | 53.7 | 28.7 | 13.5 | 2.2 |



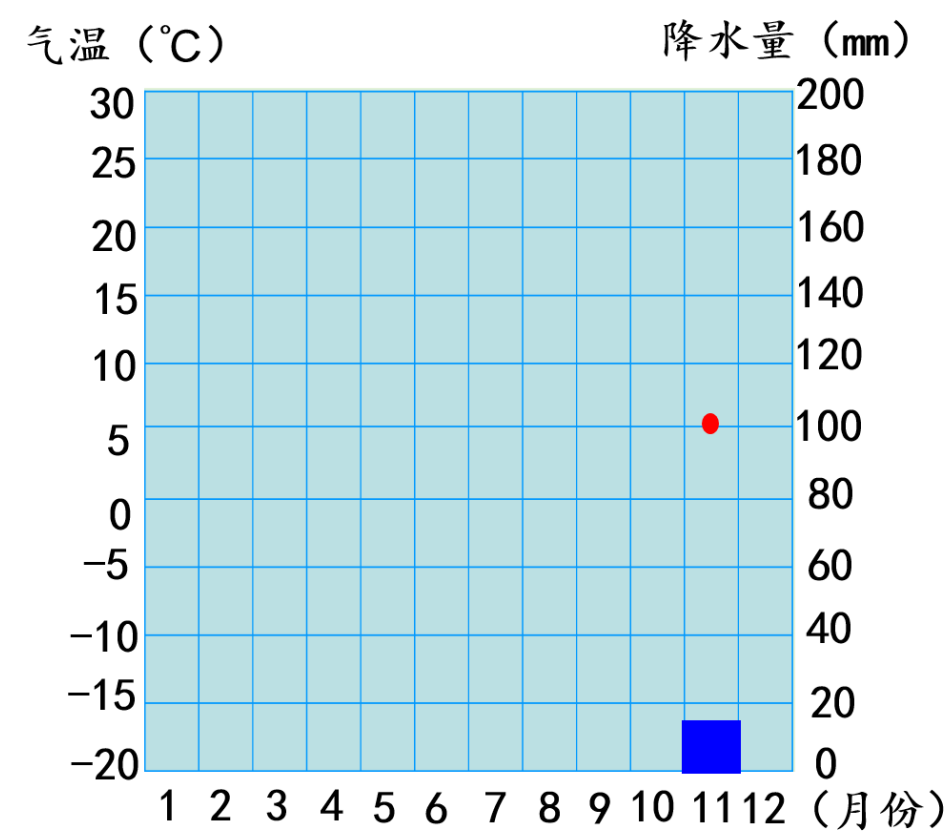
黄栌的“一生”



# 一. 赏叶，绘气温降水统计图

小组任务1  
依据北京气温降水数据，完成  
北京气温曲线降水柱状图绘制

## 【学法指导】

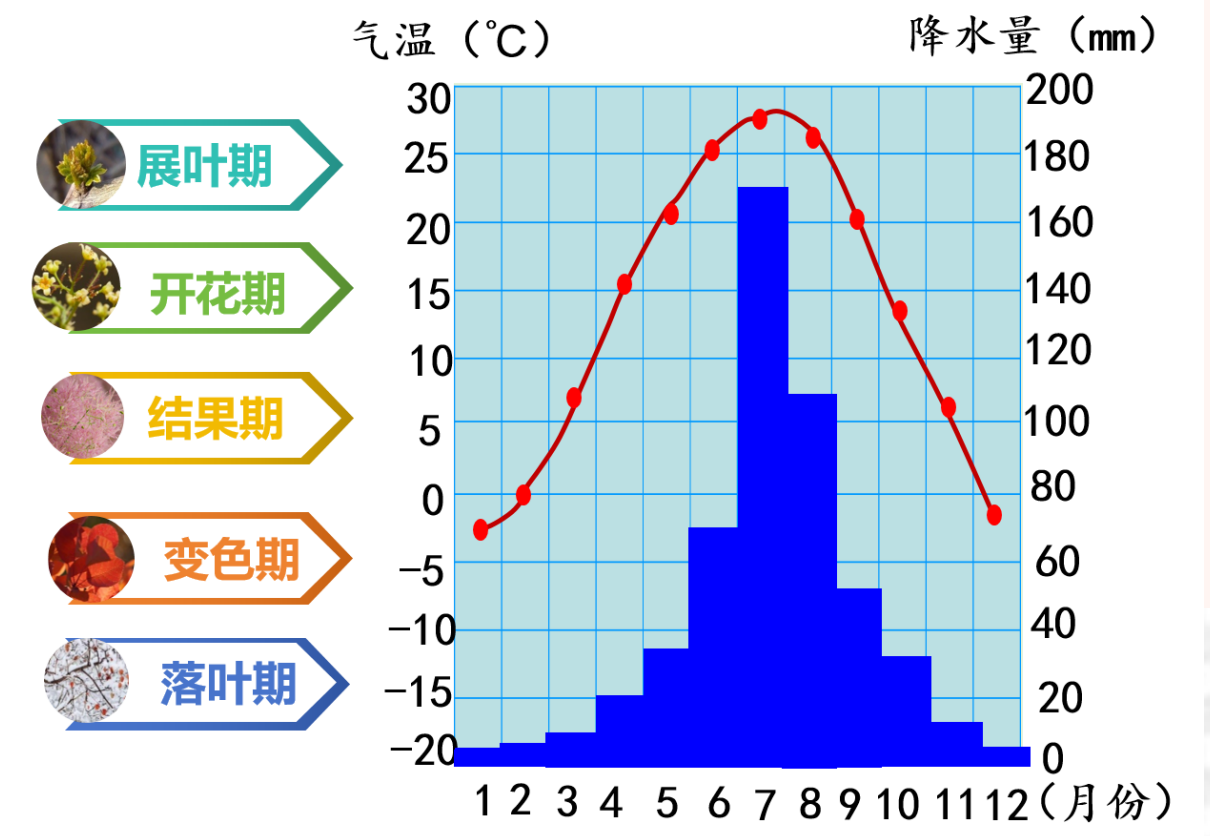


# 一. 赏叶，绘气温降水统计图

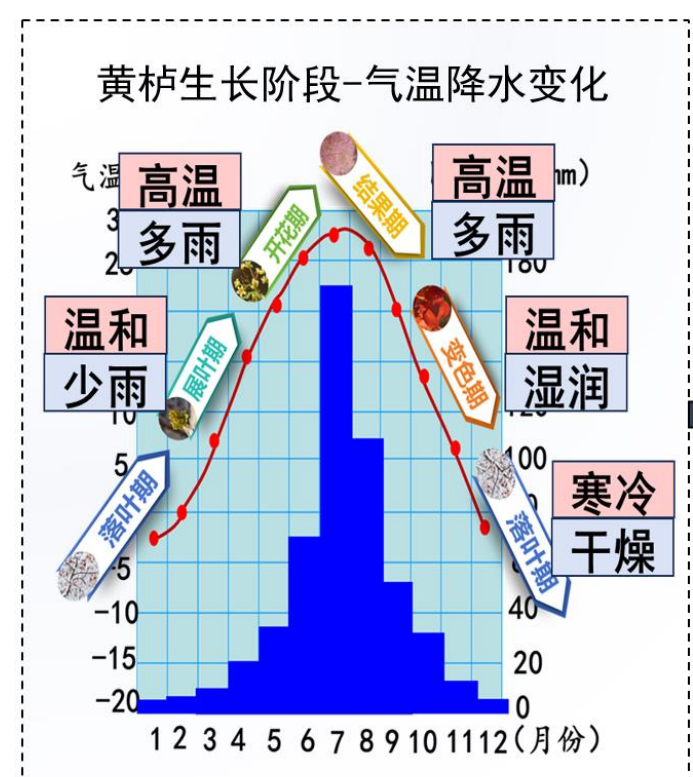
评一评

评价要点

- 数准确
- 点居中
- 线平滑
- 柱涂满



# 三. 品叶，析北京气候特征



气候特征的描述  
时间 + 气温 + 降水

- 北京气候特征
- 春季温和少雨
- 夏季高温多雨
- 秋季温和湿润
- 冬季寒冷干燥

北京气候特征：  
夏季高温多雨，冬季寒冷干燥



红叶之美是  
气候之美，  
是自然之美，  
是气韵人和之美！

## 情境+地理实践活动，打通课上课下，融合育人



挖掘书本情境和学生野外考察，教师引导学生设计并分享小实验，同学们观察、思考和解释地理现象，从而更深刻地理解纬度位置、海陆分布和地形因素对气候的影响，提升学生的地理实践力，实现课程育人。



---

## 三、结语

---

---

**老师们，我们已经开始对新课标下的新教材进行实践探索。**

**在充分领悟新课标理念基础上，老师们大胆挖掘新版教材提供的一体化情境设计、活动资源，图文信息等，同时结合学情，补充教学资源，进行了创造性的设计、实施和反思，为下一步七下的教学实践积累了经验。**

**预祝老师们对教材的理解和使用可以进一步提升！**

---

---

**在此鞠躬致谢！**

**愿我们的分享**  
**如繁星，点亮您的思维！**  
**如浪花，激荡您的课堂！**

---