

知识如何迁移

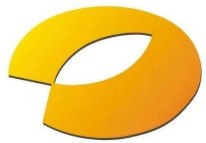
—— 反思地理命题常用方法与思路



哈尔滨市教育研究院

王德全

2025年8月2日



声生不息

一首好歌 一个时代的经典

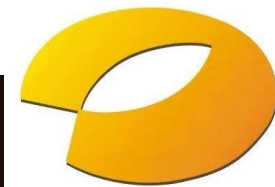
《那些年我们曾经做过的题》

《向苍天再借三百题》

《千万次地问》

《跟着感觉选》





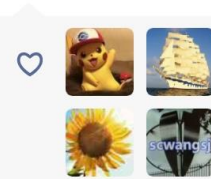
一道好题
一个时代的经典
一次又一次的**选择**
让我明白了**舍得**
一遍又一遍的**分析**
让我懂得了**因果**
一轮又一轮的**推测**
让我领悟了**轮回**
命题是一场修行
让我们一起向未来



中国加油! 五一劳动最快乐 😊

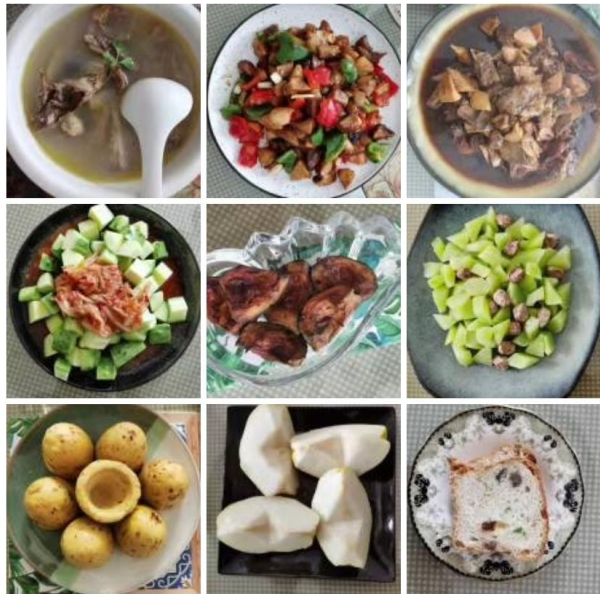


2020年5月
涨知识：男人做家务避免老年痴呆，女人花钱提高智商、消除烦恼。
我们一定要按照专家指出的方向走下去~
最近专家越来越靠谱了 🤖🤖🤖🤖



【今日晚餐】

老母鸡汤
新地三鲜
腔骨笋块
辣酱黄瓜
电烤南瓜
梅子莴笋
果料窝头
玉露香梨
义利面包



2020年5月16日 17:06

评论



发送

饮食文化

食材
方法
火候
色味
营养

选材
情景
设问
思维
素养

地域文化

学习生活中有用的地理

教育是科学 也是艺术

地域建筑文化



干栏式建筑



珠江三角洲“蚝宅”



东北“地窖子”



生活中处处有地理
地理中处处有生活



鄂温克人“撮罗子”



直观感性



抽象理性

摄影艺术

时间
角度
远近
构图
意境

契机
角度
程度
流程
效果

教学艺术

生活不缺少美，缺少的是发现美的眼睛

教育不缺少问题，缺少的是发现问题的眼睛

学习任务清单

序 言

一、课前篇

知识 迁移 知识迁移能力

二、课上篇

地理命题常用方法与思路

三、课后篇

命题研究的反思与感悟

“学习”是突破瓶颈的唯一道路

一、课前篇

知识是人类在实践中认识客观世界（包括人类自身）的成果，具有**系统性、可验证性和可传播性**。它通过概念、判断、推理等形式反映客观事物的本质和规律，是人类认知活动的结晶。

一、按认知层次分类

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 1. 事实性知识（Factual） | 2. 概念性知识（Conceptual） |
| 3. 程序性知识（Procedural） | 4. 元认知知识（Metacognitive） |

二、表达形式 1. 显性知识（Explicit Knowledge） 2. 隐性知识（Tacit Knowledge）

三、认知方式 1. 理性知识（逻辑推导） 2. 感性知识（艺术审美）

四、时间维度 1. 传统知识 2. 前沿知识

五、学科领域 1. 自然科学 2. 社会科学 3. 形式科学 4. 人文科学

知识 常识 学识 见识

迁移是指个体将已获得的知识、技能、方法或态度应用于新情境的过程。它是学习与认知的核心机制之一，影响个体在新任务中的表现。迁移广泛存在于教育、心理学、人工智能等领域，其效果可以是正向的（促进新学习）、负向的（干扰新学习）或零迁移（无影响）。

一、迁移的基本类型

1. 按迁移方向分类：正向迁移 负向迁移 零迁移
2. 按迁移范围分类：近迁移 - 相似情境下的知识应用，如变式练习
远迁移 - 不同领域的，如数学思维用于编程逻辑。
3. 按迁移内容分类：知识迁移 技能迁移 策略迁移
4. 按迁移意识程度分类：低通路迁移 - 自动化、无意识的迁移（如熟练驾驶后换车也能快速适应）
高通路迁移 - 有意识的分析与抽象应用（如用数学模型解决经济问题）

二、影响迁移的因素

1. 学习材料的相似性 - 新旧任务越相似，迁移越容易发生
2. 认知结构的组织性 - 知识体系越系统化，迁移能力越强
3. 学习者的元认知能力 - 能反思和调整学习策略的人更擅长迁移（如学霸能举一反三）。
4. 情境因素 - 真实情境中的学习比抽象学习更易迁移

知识迁移能力是指个体将已掌握的知识、原理或方法有效应用于新问题或新情境的认知技能。

它是**高阶思维能力的核心体现**，直接影响学习效率、问题解决能力和创新水平。

一、知识迁移能力的核心特征

- 1. **跨情境应用** - 能将抽象概念转化为具体问题的解决方案（如用数学建模解决经济预测）。
- 2. **灵活适应性** - 根据新任务调整已有知识（如医生将病例经验用于新患者诊断）。
- 3. **深度理解** - 超越机械记忆，把握知识本质（如理解“杠杆原理”后能解释多种工具的工作原理）。

二、知识迁移的认知机制

- 1. 类比推理 2. 图式归纳 3. 元认知监控（如解题时自问：“这个方法和之前学过的哪个知识相关？”）

三、知识迁移能力的影响因素

- 1.知识深度 2.学习情境 3.动机与态度 4.外部反馈

四、知识迁移能力的提升方法

- 1. **强调概念性理解** 例如：建立概念网络图
- 2. **多样化练习** 例如：通过变式训练强化迁移
- 3. **案例对比与类比** 例如：对比相似问题
- 4. **情境化学习** 例如：在真实或模拟场景中应用知识
- 5. **培养元认知习惯** 例如：定期自问

二、课上篇

知识如何迁移

——地理命题常用方法与思路

*那些年我们曾
经“猜中”的
高考问题.....*

1. 同一问题，不同尺度
2. 同一问题，不同深度
3. 同一问题，不同角度
4. 同一问题，不同情境
5. 同一问题，不同区域
6. 同一问题，不同题型
7. 同一区域，不同问题
8. 同一话题，不同学科

【案例一】 同一问题，不同尺度

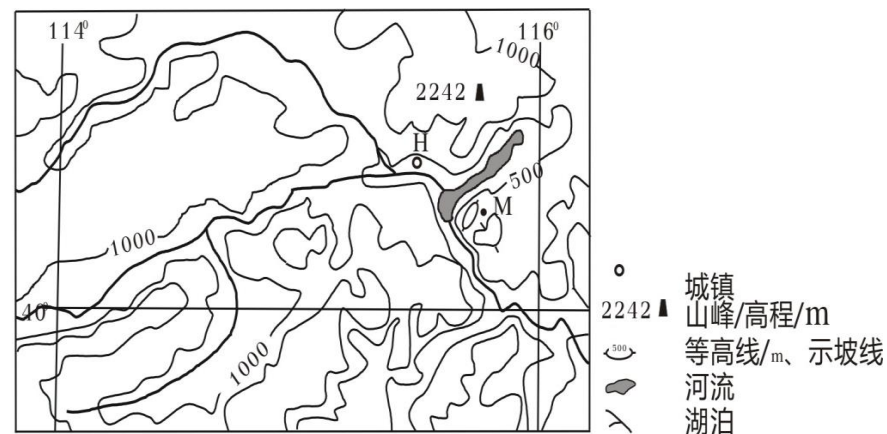
44. (10分) 【环境保护】

(2013哈市二模)

读中国重要“**天漠**”景观分布示意图：“天漠”是局部地区出现荒漠化的一种特殊地理现象，它们像是形形色色的“**迷你沙漠**”，有时也会神秘地出现在降水丰富的湿润地带，与江河湖海如影随形。

- (1) 描述中国重要“天漠”的空间分布特征。
- (2) 简述“天漠”的防治措施 (4分)

天漠问题



面 → 点

36. (22分) 阅读图文资料，完成下列要求。 (2013全国新课标二卷)

在湿润和半湿润地区的湖畔、河边和海滨，偶见规模较小的沙丘群，其形成的主要条件为所在地区沙源丰富、多风、植被稀疏。图5所示区域中，M处发育了规模较小的沙丘群；H县城附近是著名的风口，冬春季节风力尤为强劲；河流发源于黄土高原地区。

怀来天漠

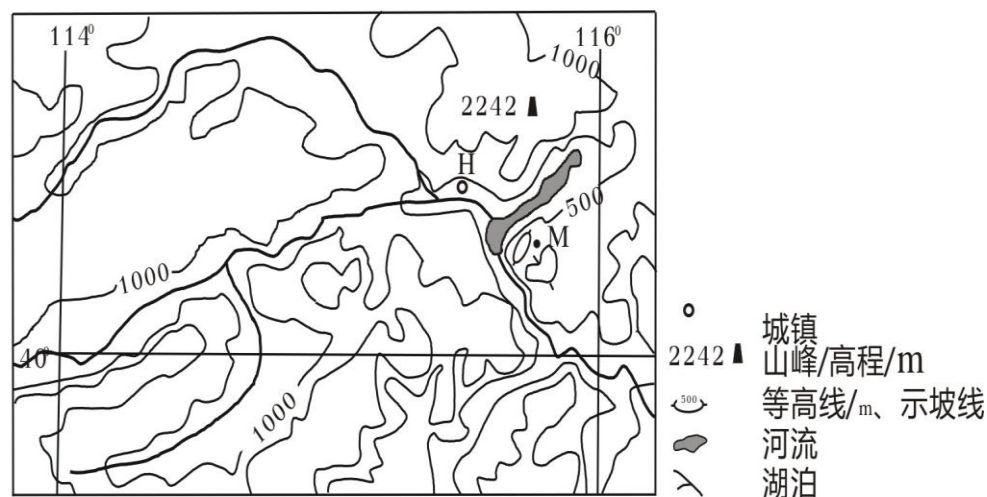


图5

尺度

角度

程度

- (1) 分析M处附近沙源较丰富的原因。(6分)
- (2) 分析H县城附近冬春季节风力强劲的原因。(8分)
- (3) 某课外活动小组的同学对M处的沙丘群规模是否会扩大产生了争论，形成了两种不同的观点。选择你支持的一种观点，为其提供论据。(8分)

【案例二】 同一问题，不同深度

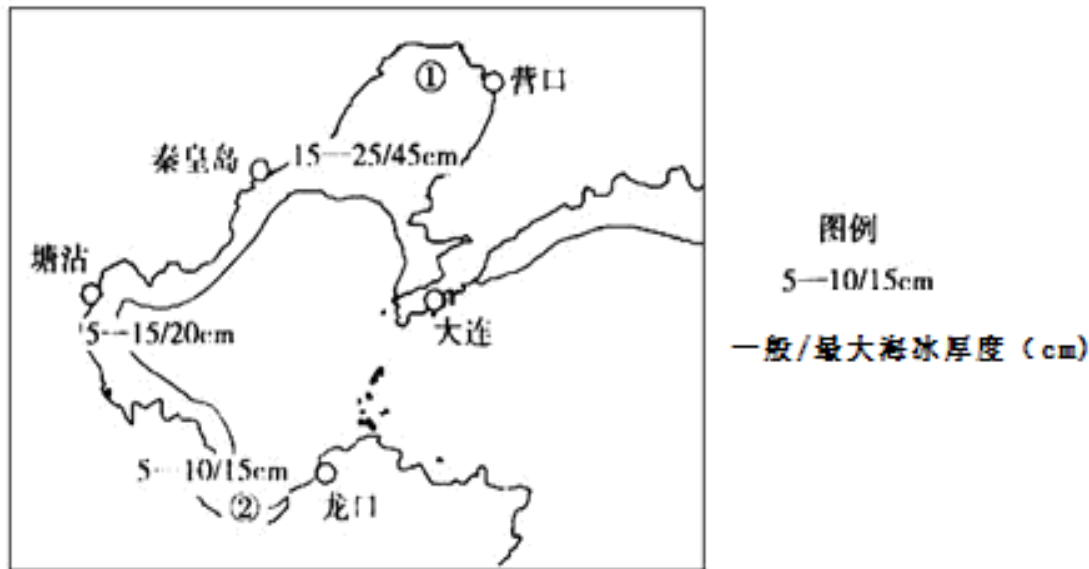
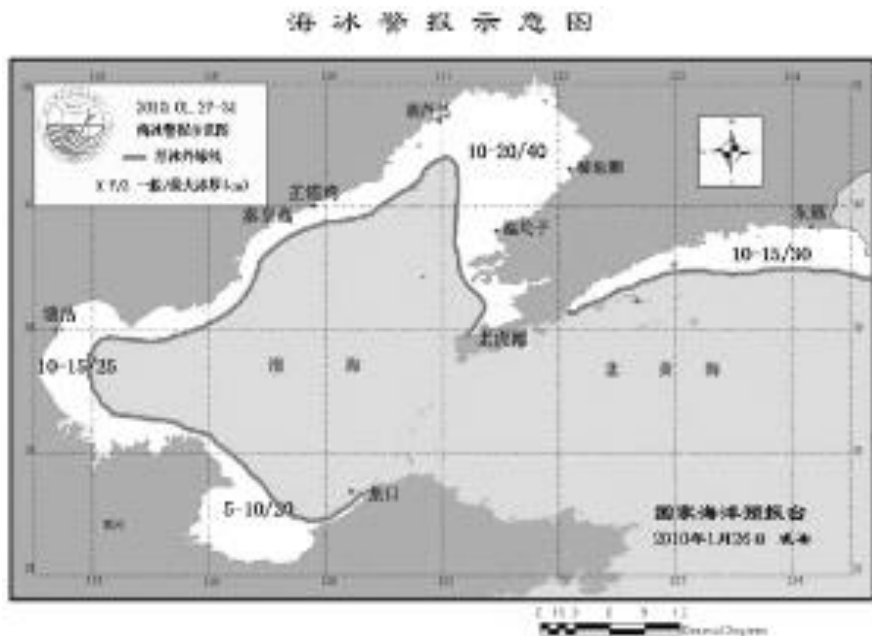
43. (10分) 【自然灾害与防治】

(2015哈市一模)

当海上气温下降到海水的冰点，或有雪降到低温的海面上时，海水会开始结冰。随着海上活动的增加，冬季海冰的危害和威胁也日渐增多。下图为渤海海冰分布图。

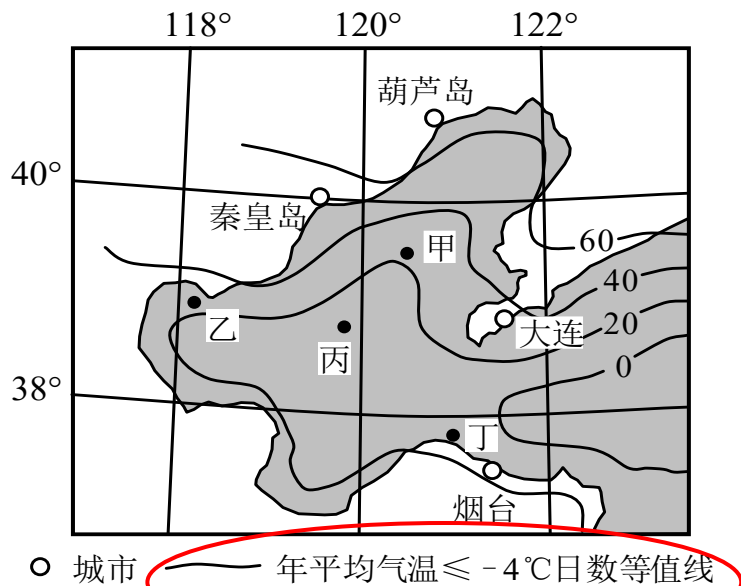
- (1) 海水结冰的**影响因素**有哪些？（4分）
(2) 海冰对人类活动的**危害**有哪些？（6分）

海冰问题



海冰含盐量接近淡水，适当处理后可作为淡水资源。图3示意渤海及附近区域年平均气温 $\leq -4^{\circ}\text{C}$ 日数的分布。据此完成7~9题。

(2015全国新课标一卷)



自然灾害 自然资源
结果 影响因素
定性 定量

7. 图示甲、乙、丙、丁四海域中，海冰厚度最大的是

- A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

8. 下列城市附近海域，单位面积海冰资源最丰富的是

- A. 葫芦岛 B. 秦皇岛 C. 大连 D. 烟台

9. 推测目前没有大规模开采渤海海冰的原因是

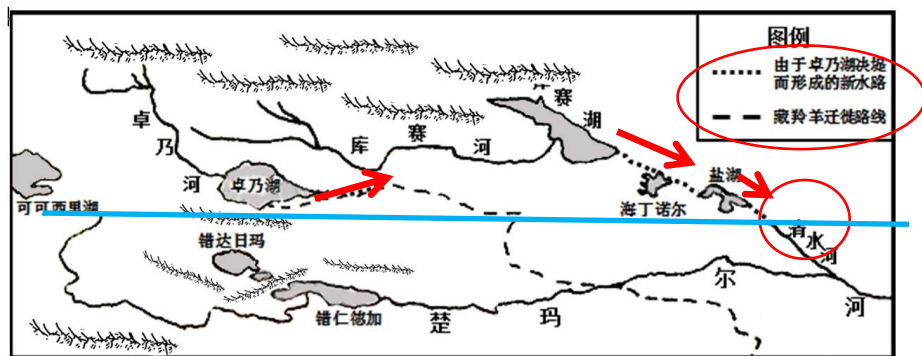
- A. 资源量不足 B. 破坏环境 C. 成本过高 D. 市场需求不足

【案例三】 同一问题，不同角度

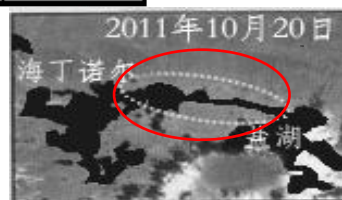
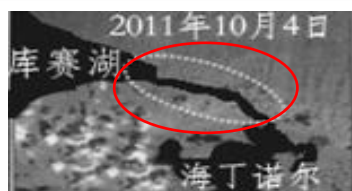
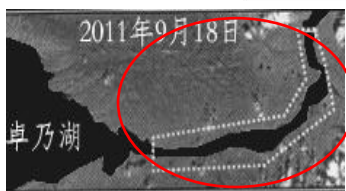
37. (26分) 阅读图文资料，回答下列问题。

(2016哈市二模)

楚玛尔河是长江北源，其所在区域为西藏藏羚羊保护区的腹地，楚玛尔河源头附近的卓乃湖南岸牧草丰富，被誉为藏羚羊的“天然大产房”，每年夏秋季节都有不计其数的藏羚羊迁徙至此产羔。清水河是楚玛尔河的支流，2011年10月下旬后，清水河水量骤增，盐度增加。图7为楚玛尔河流域及周边区域图，图8为楚玛尔河流域不同地点不同时间的遥感图像，其中深色为水体。



卓乃湖问题



(1) 概述图中区域地势及水体的空间分布特征。(8分)

0.34

自然环境整体性

(2) 简述2011年清水河水量骤增，盐度增加的形成过程。(10分)

0.31

(3) 说明卓乃湖南岸地区被誉为藏羚羊的“天然大产房”的原因及2011年藏羚羊产羔迁徙遇到的新困难。(8分)

0.53

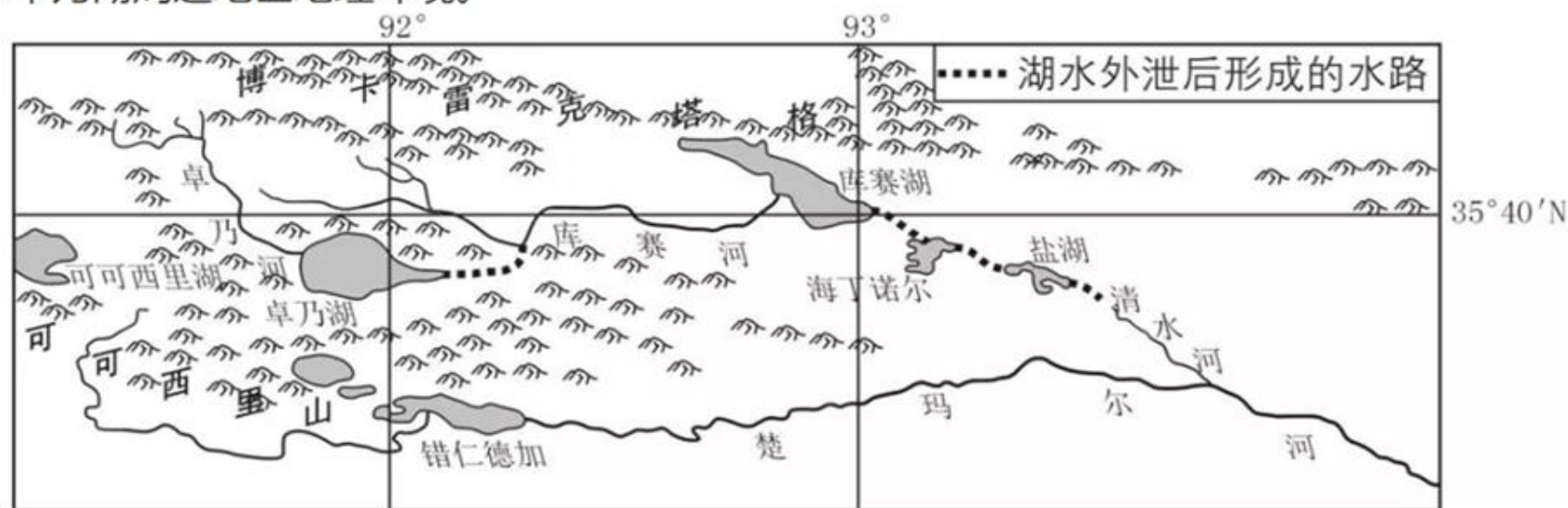
21.阅读图文材料，完成下列要求。（20分）

2019海南卷

青藏高原可可西里地区的河流以降水补给为主，并有冰川融水补给。发源于该地区的楚玛尔河是长江北源之一，卓乃湖、库赛湖、海丁诺尔和盐湖是该地区的重要湖泊。自20世纪80年代以来，可可西里地区气温持续上升，降水增加。2011年8月中下旬至9月上旬的强降水导致卓乃湖湖水外泄，依次贯通了库赛湖、海丁诺尔和盐湖。图5示意卓乃湖周边地区地理环境。

新角度

新思路



地形 河流 生物

河--湖 拔性

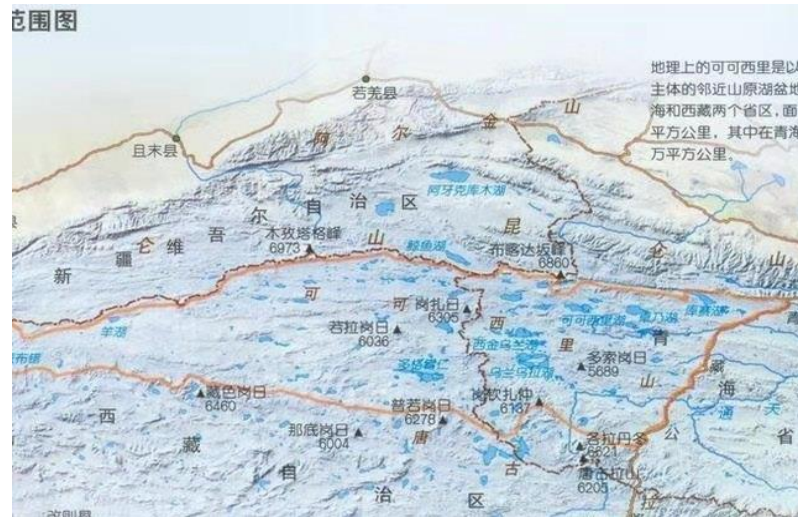
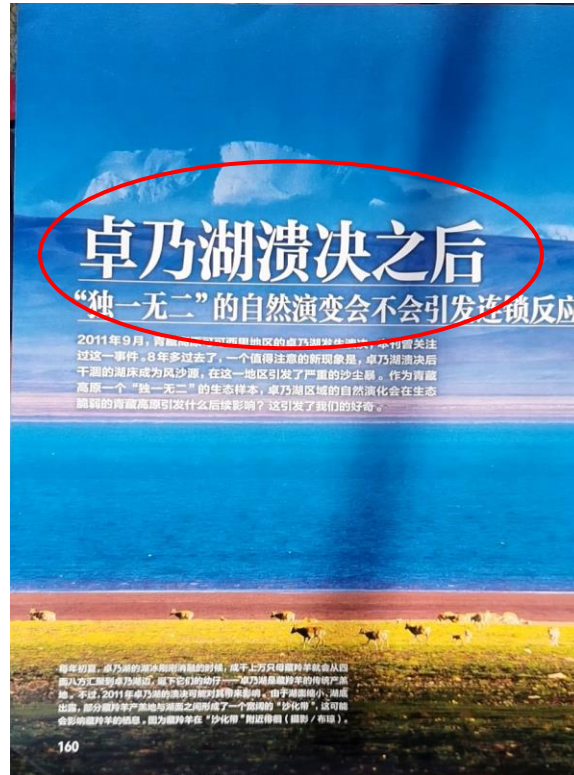
(1) 说明造成此次湖泊贯通的自然条件。（8分）

(2) 指出卓乃湖湖水外泄对下游河湖的影响。（4分）

(3) 如果未来气候持续暖湿化，导致盐湖与清水河贯通，推测该地区水系及水环境的变化。（8分）



生态文明



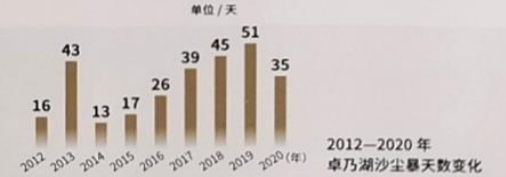
可可西里

“ 扩大的风沙源区可能影响整个流域乃至长江源的生态环境 ”



卢善龙

中国科学院
空天信息创新研究院
副研究员



2012—2020 年
卓乃湖沙尘暴天数变化

从每年冬季至第二年春季沙尘暴天数的卫星遥感监测情况来看，2011年11月至2020年3月间，卓乃湖区域沙尘暴发生天数整体呈增加趋势，特别是2014—2019年春季持续增加，之后的2019年冬季至2020年春季有所减少。

不过，观测到的2019年冬季至2020年春季沙尘暴天数的减少并不代表沙尘暴影响减弱，因为卫星遥感获取的沙尘暴天数会受区域云雾覆盖影响，变化趋势并不能完全反映真实的沙尘暴发生天数。根据2019年初野外考察期间的观察，卓乃湖区域沙尘暴每天上午9点至下午5点间随时可能发生，主要取决于区域风速大小，而卫星遥感只有每天上午10点多和下午1点多两次过境。由此可知，实际沙尘暴发生次数会远高于卫星遥感观测到的结果。

综合卫星遥感和科学考察数据分析发现，区域内扬尘或沙尘暴最大影响范围达10000平方公里，其中，沙尘暴影响较为严重的区域面积达422平方公里，而已经被严重影响的区域面积达134平方公里。

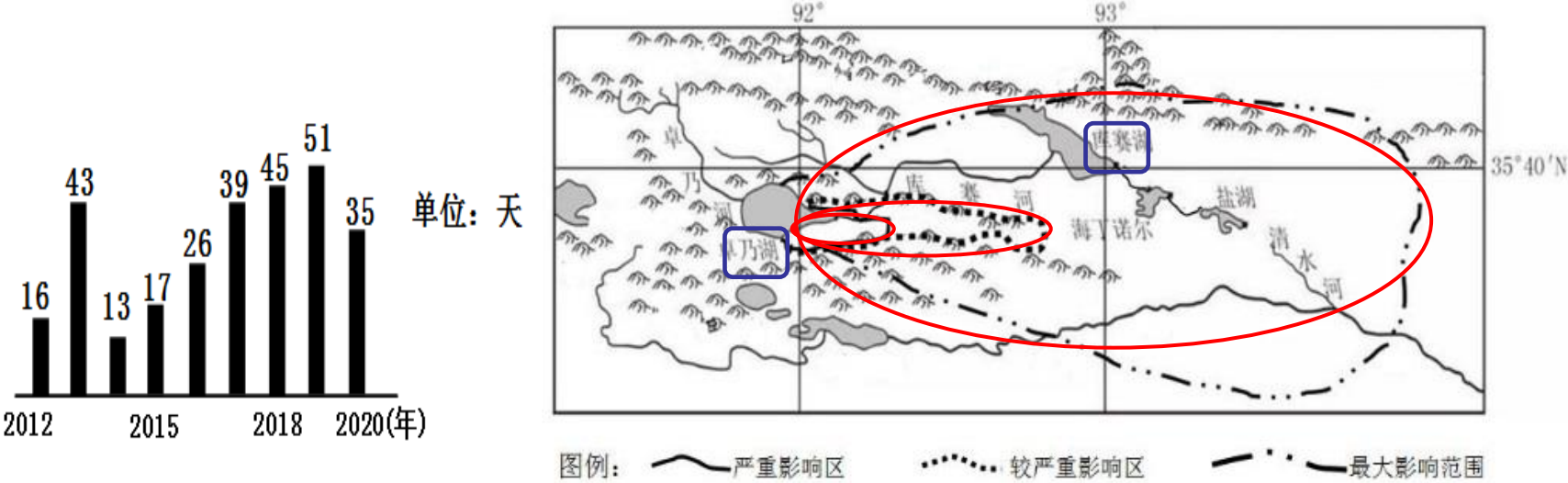
未来如果这种趋势持续下去，最大的生态环境影响是沙尘暴沉降区草地生态系统会被逐渐破坏，一方面会导致藏羚羊产羔环境的退化，另一方面会导致目前的沙尘暴影响区土地沙化，从而形成更大的风沙源区，进而影响整个流域乃至长江最北源的生态环境。



卓乃湖沙尘暴影响范围示意图

37. （26分）阅读图文资料，回答下列问题。 （2021哈市一模）

2011年，青藏高原的卓乃湖**湖水外泄**，最终使盐湖与清水河相连，卓乃湖区域变成外流区。由于卓乃湖湖水外泄，导致该区域生态环境发生了一系列的变化。图4为2012年—2020年卓乃湖地区冬春季节沙尘暴天数变化图 图5为2011年之后卓乃湖地区沙尘暴影响范围示意图。



藏羚羊迁徙
↓
河湖贯通
↓
沙尘暴

- (1) 指出卓乃湖地区**沙尘暴沙源**的位置，并分析其形成原因。（6分） 0.15
- (2) 概括卓乃湖地区沙尘暴**最大影响范围**的空间分布特征，并分析原因。（10分） 0.13
- (3) 简述卓乃湖地区沙尘暴对**库赛湖湖水水量的影响**，并分析其影响过程。（6分） 0.3
- (4) 针对该区域沙尘暴增加的趋势，请提出合理的**防治措施**。（4分） 0.28

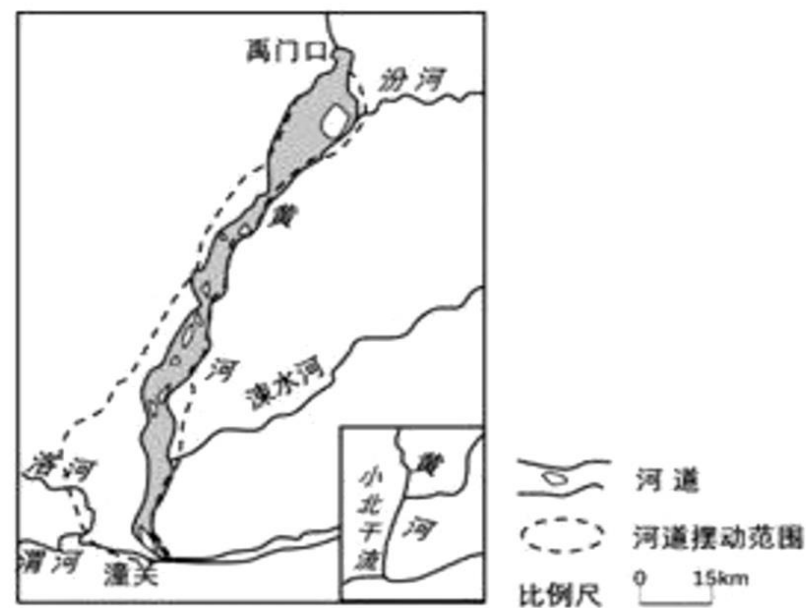
过程推理

【案例四】 同一问题，不同情境

2019全国一卷

黄河小北干流是指黄河禹门口至潼关河段。全长132.5千米。该河段左岸有汾河、涑水河，右岸有渭河等支流汇入，**河道摆动频繁，冲淤变化剧烈**。为典型的**堆积性游荡河道**。下图为黄河小北干流河段示意图。据此完成9~11题。

9. 黄河小北干流为**堆积性游荡河道**，是因为该河段河流
- A. 流量大、含沙量季节变化小
 - B. 流量大、含沙量季节变化大
 - C. 含沙量大、流量季节变化小
 - D. 含沙量大、流量季节变化大**
10. 黄河小北干流河道**中段摆动范围较小**的主要影响因素有
- ①河水流量 ②支流汇入 ③沿岸地貌 ④两岸岩性
- A. ①②
 - B. ②③
 - C. ③④**
 - D. ①④
11. 渭河是黄河最大的支流，流量和含沙量均较大。在主汛期，**渭河的洪峰导致**黄河小北干流
- A. 含沙量剧增，摆幅增大
 - B. 水量增大，流速加快
 - C. 水位上升，淤积增强**
 - D. 侵蚀加强，河床加深



黄河小北干流问题

“揭河底”现象是黄河高含沙洪水特有的一种泥沙运动方式，在一定的河床边界条件下，当高含沙洪水通过时，会对河床产生剧烈的集中冲刷，厚度1米左右的河底淤积物成块、片状地被高含沙水流掀起露出水面，然后在短时间内破碎，被后续洪流冲散带走。1950—1985年黄河小北干流（山西--陕西南段）共发生过8次“揭河底”现象，平均4年发生一次。近年来，随着黄河水沙的变化，“揭河底”现象发生的概率较以往有所降低。表1是1964年—1977年小北干流“揭河底”现象发生时的数据统计。据此完成9-11题。

(2019哈市一模)

“揭河底” 发生年份	洪峰持续时 间（天）	最大含沙量 (kg/m³)	龙门水文站洪峰情 况（最大流量）	最大冲深 (m)	冲刷长度（km）
1964年7月	2	695	洪峰流量10200m³/s	3.5	90
1966年7月	5	933	洪峰流量7460m³/s	7.5	73
1969年7月	4	740	洪峰流量8860m³/s	2.85	49
1970年8月	5	826	洪峰流量13800m³/s	9.00	90
1977年7月	6	690	洪峰流量1450m³/s	4.00	71
1977年8月	7	821	洪峰流量12700m³/s	2.00	71

揭河底现象

堆积性游荡河道

9.推测黄河小北干流出现“揭河底”现象的条件有

①洪峰流量大 ②含沙量大 ③持续时间短 ④河床淤积物薄 ⑤河床沉积物呈分层结构

A. ①②③ B. ①②④ C. ①②⑤ D. ②④⑤

新概念

10.1977年8月“揭河底”冲刷最大深度变小的原因

A.洪峰强度小 B.洪水含沙量少 C.洪峰持续时间较短 D.可供冲刷淤积物较少

新情景

11.黄河小北干流流域植被恢复会导致

A.小北干流粗沙沉积物减少 B.小北干流洪峰平均流量变大
C.小北干流河道利于泄洪排沙 D.小北干流河床深度变深

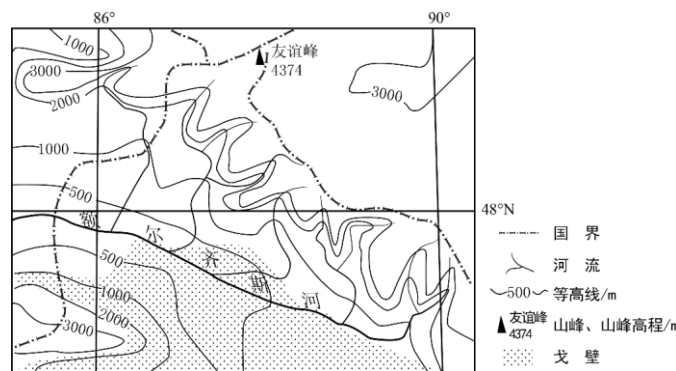
新时空

【案例五】 同一问题，不同区域

2017全国三卷

37. 阅读图文材料，完成下列要求。（22分）

白斑狗鱼肉质细嫩，营养丰富，有“鱼中软黄金”之称，白斑狗鱼是肉食性鱼，适宜在 16°C 以下的水域产卵繁殖，分布于亚洲、欧洲和北美洲的北部冷水水域，栖息环境多为水质清澈、水草丛生的河流，在我国仅见于新疆的额尔齐斯河流域（图7）。额尔齐斯河是我们唯一属于北冰洋水系的河流。



白斑狗鱼与滑子鱼 的故事

(1) 根据支流的分布特征，分析图示额尔齐斯河流域降水分布特点及成因。（8分）

地处大陆内部，气候干旱。但北部山地为（西风）迎风坡，山体高大，能拦截水汽。

(2) 分析图示额尔齐斯河流域适合白斑狗鱼生长繁殖的自然条件。（8分）

支流发源于高山地区，水质好；纬度高，加之受高山融雪影响，水温低；干流流速较缓，水草丛生；河流下游冷水鱼可逆流而上（可构成统一种群）。

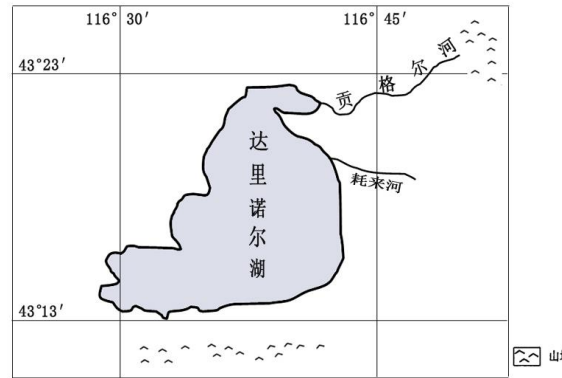
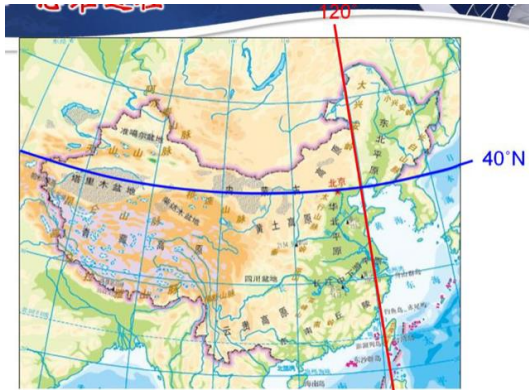
(3) 说明白斑狗鱼产量低的原因。（6分）

生长繁殖的环境要求特殊，适宜生长繁殖的水域少；水中生物量低，饵料少；水温低，生长缓慢。

(2017哈尔滨市二模)

36. 据下列材料完成各题。(22分)

达里诺尔湖面海拔1226米，该湖泊水生生物很少，但在该湖盛产一种鱼叫瓦氏雅罗鱼，俗称滑子鱼，雅罗鱼虽然**不是冷水性鱼类**，但喜栖息于**水流较缓、底质多砂砾、水质清澄**的**江河口**，**冬季需潜入水底越冬**，半咸水湖泊也可生活，完全静水中较为少见，这种鱼所**产卵只能在淡水中存活**，因此每年春季华子鱼逆流而上进入河流产卵。



新疆白斑狗鱼	内蒙滑子鱼
冷水鱼	非冷水鱼
河	湖

(1) 推断**达里诺尔湖水的咸淡**，并说明判断理由？(8分)

湖泊为咸水湖(2分)理由：地理位置靠近内陆，距离海洋远；(2分)位于干旱地区，降水少，蒸发强烈(2分)只有河流流入，无河流流出；(2分)

(2) 判断达里诺尔湖滑子鱼**集中分布位置并分析原因**？(6分)

集中分布在湖的东北部(2分)原因：东北部有河流注入，水盐度较低，并且饵料丰富(2分)东北部接近河流方便鱼到河中产卵(2分)

(3) 该湖泊发展**水产养殖业发展缓慢的原因**？(8分)

该湖为内陆湖盐度较高，不适于鱼类生存；(2分)华子鱼需洄游产卵，无法控制养殖；(2分)该地区纬度较高温度低，鱼类生长慢；(2分)当地人口少，市场需求量少(2分)

【案例六】 同一问题，不同题型

“垸”指挡水的堤，以及堤围住的地区。在围垸内，人们把肥沃的土地开辟成垸田，在湖泊里捕捞、养殖，在围垸外，人们向奔腾的江水讨生活。据此完成3~5题。

(2021哈市一模)

圩垸造田问题

3. “围垸造田”所在地区

- ①农业用地紧张 ②生态环境脆弱
- ③坡地比例大 ④农业生产精耕细作

A. ①③ B. ①④ C. ②③ D. ②④

4. “围垸造田”主要目的是

- A. 提高作物单产量
- B. 防治水土流失
- C. 改善人居环境
- D. 增加耕地面积

5. “围垸造田”对当地农业生产的影响主要体现在

- A. 改变农业生产结构
- B. 方便机械化作业
- C. 完善配套基础设施
- D. 提高土壤肥力

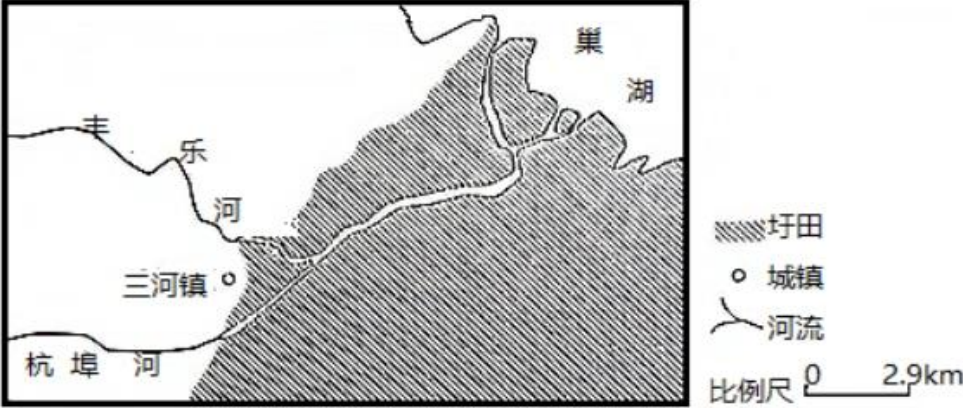


区域认知

综合思维

13. 阅读图文材料，完成下列要求。

圩田是在**低洼地筑堤围出的田地**。如图所示圩田海拔6~7米，种植庄稼；巢湖多年平均水位8.03米。据记载，在清朝嘉庆年间，三河镇濒临巢湖。



垸田
圩田

- (1) 推测该圩田区适宜围垦的**自然条件**。
- (2) 分析图示河流三河镇以下**河段的形成**。
- (3) 说明这些圩田**易发水灾的原因**。
- (4) 有人建议把这些圩田从种植庄稼转变为**湿地发展水产业**。请从下列两方面选择其一作答，分析圩田这种利用方式改变的作用。

方面①改善巢湖水质

方面②缓解巢湖沿岸地区洪水威胁



围垸造田

垛田农业



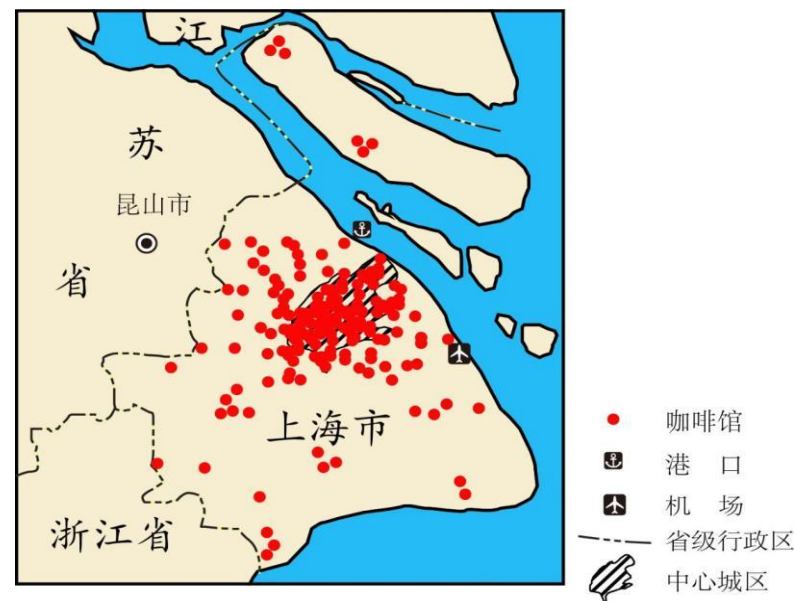
【案例七】 同一区域，不同问题

36. 阅读图文材料，完成下列要求。(22分)

2021全国乙卷

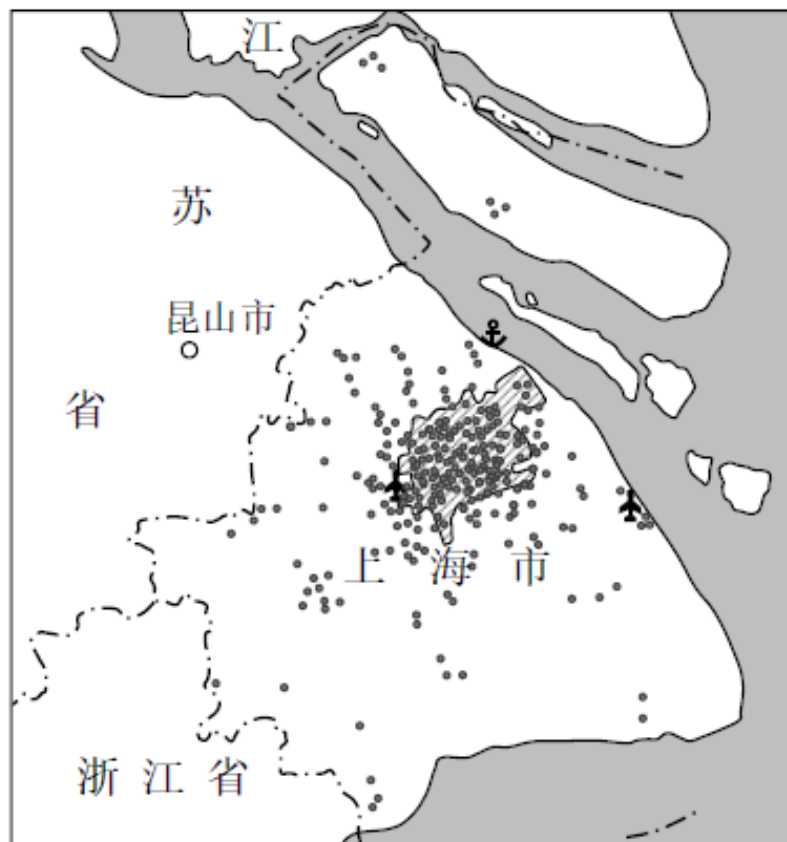
上海是人口众多、经济发达、对外联系紧密的现代化大都市。截至2021年1月，上海以拥有6913家**咖啡馆**居全球城市首位，咖啡馆已成为人们休闲，会友和商务交流的重要场所，其中，某品牌连锁咖啡馆以 839 家独占整头，且多分布在**商业繁华地段、高级写字楼和高级住宅区**附近，2020年3月，该品牌母公司宣布在昆山市建设包括**咖啡烘焙和智能化仓储物流在内的咖啡创新产业园**，计划于2022年落成。图 4示意该品牌连锁咖啡馆在上海的分布及昆山市的位置。

- (1) 推测支撑咖啡馆蓬勃发展的上海的**产业和企业类型**。(4分)
- (2) 据图描述该品牌咖啡馆在上海的**空间分布特征**。(4分)
- (3) 分析该品牌咖啡馆布局在商业繁华地段和高级写字楼地区的**目标消费人群**。(6分)
- (4) 说明该品牌母公司选择在昆山建设咖啡创新产业园的**上海因素**。(8分)



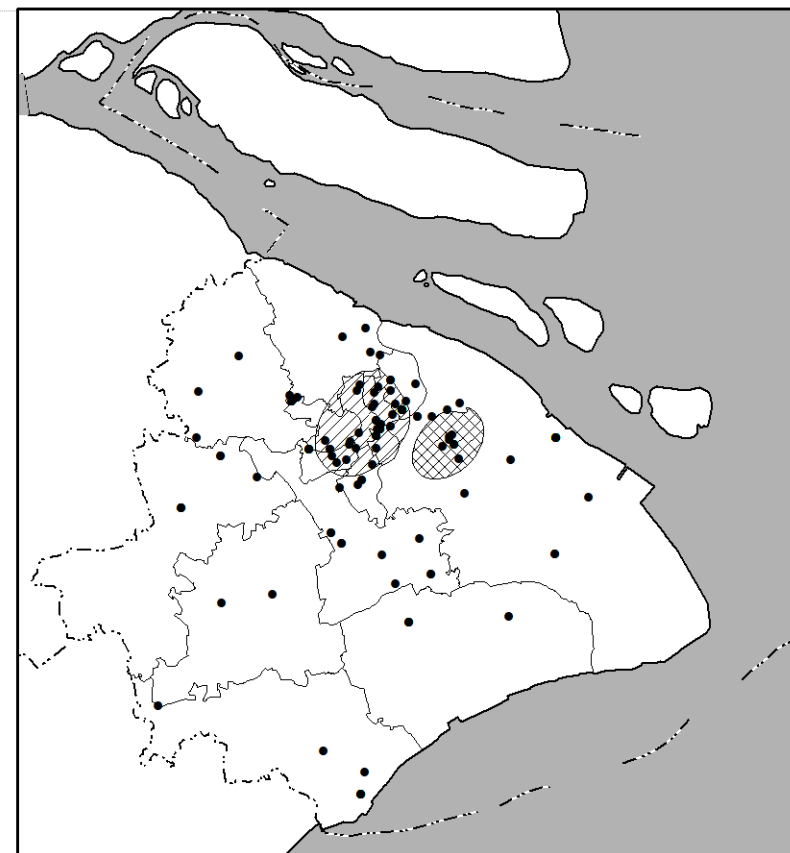
上海咖啡馆与企业孵化器的故事

知识整合与迁移 —— 同一区域，不同问题



某品牌连锁咖啡馆上海分布示意图

相似
情景

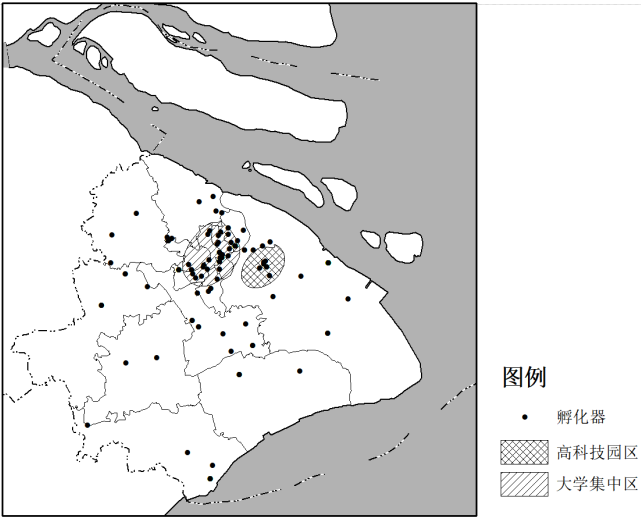


上海市企业孵化器的空间分布图

36. 阅读图文材料,完成下列要求。 (24分)

企业孵化器又称为企业创业中心,是促进初创企业发展和创新成果转化的重要平台。自1998年上海第一家专业科技企业孵化器成立以来,上海市企业孵化器产业规模快速发展,目前上海拥有近200家企业孵化器,居全国之首。图3示意上海企业孵化器在上海的分布。

(2022哈市一模)



(1) 分析上海存在较多企业孵化器的**区位条件**。(6分) **0.66**

(2) 据图描述上海企业孵化器在上海的**空间分布特征**。(4分) **0.67**

(3) 说明企业孵化器对上海产业发展和科技创新的**推动作用**。(8分) **0.48**

(4) 推测近两年新的企业孵化器不断向上海外围**转移的原因**。(6分) **0.38**

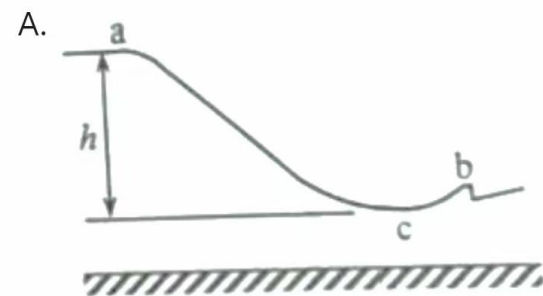
1. 经济发展速度快, 水平高; 科技力量雄厚, 人才丰富; 有优惠的相关政策。
(城市产业结构调整, 对此类企业的政策支持力度大); 当地创新意识强 (当地创新意识、创新文化氛围浓厚强)。
2. 分布不均匀, 主要分布在上海的东北部, 靠近科技园区和大学集中区。
3. 促进产业结构调整; 促进高新产业的发展, 加快产业升级; (新的生产需求) 推动科技创新和科技水平提升; 加快由科技向产业化方向转化 (科技成果的产业化转化)。
4. 上海市内土地租金高 (上海市内土地租金上涨); 上海市内土地面积日趋紧张; 上海市内环境质量下降; 上海市外围地区有更多的优惠政策。

地理扩散过程

【案例七】 同一话题，不同学科



(2022·全国高考理综甲卷·14)北京2022年冬奥会首钢滑雪大跳台局部示意图如图所示。运动员从a处由静止自由滑下,到b处起跳,c点为a、b之间的最低点,a、c两处的高度差为 h 。要求运动员过c点时对滑雪板的压力不大于自身所受重力的 k 倍,运动过程中将运动员视为质点并忽略所有阻力,则c点处这一段圆弧雪道的半径不应小于()



B. $\frac{h}{k+1}$

C. $\frac{h}{k}$

D. $\frac{2h}{k}$



首钢滑雪大跳台

北京冬奥唯一一个位于中心城区的雪上项目举办地

根据所给材料命制一道高三模拟考试综合题并给出参考评分标准。（要求命制3~4个小问，总分为22~26分）

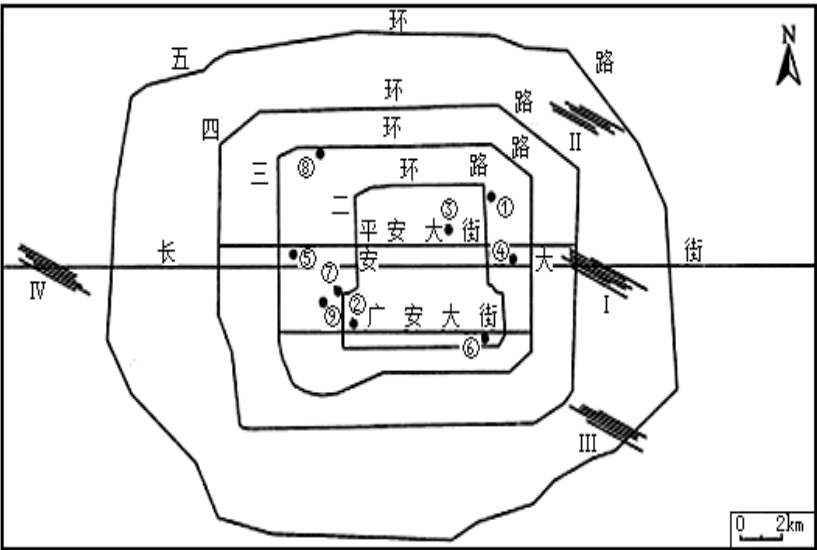
（2022哈市高中教师命题大赛）

【材料一】

在北京，20世纪70年代及以前建设的工厂逐渐转产、外迁，留存的大型机器设备、厂房、厂貌等构成了不同类型的工业遗址。这些遗址承载着人们对流逝时光的记忆，对未来研究北京城市文化具有重要价值，应在保护基础上加以利用。

【材料二】图7 北京市主要工业遗址分布示意图

【材料三】图8 首钢南区空间结构图



图例 工业遗址：①东直门水厂 ②第二机床厂 ③胶印厂 ④印染厂 ⑤钢丝厂
⑥三露厂 ⑦第二热电厂 ⑧手表厂 ⑨双合盛啤酒厂
工业区：I 东郊工业区 II 东北郊工业区 III 东南郊工业区 IV 西郊工业区



三、课后篇

高考模拟试题命题的反思与感悟

首先，要有深厚的专业功底，要能熟练地驾驭教材和案例

其次，要深入研究课标，熟悉课标规定的学业质量要求

第三，要加强对高考试题和高考评价体系的研究，把握高考命题的规律和方向

第四，要坚持素材积累，善于思考，勤于实践，勇于探索，厚积薄发，融会贯通

以不变应万变：变的是情景问题

不变的是学科思想方法

好的问题情境标准是什么？

- (1) 材料是新的（不同于任何现有的问题情境）
- (2) 角度是新的（不同于任何现有的角度、不重复以往的设问）
- (3) 问题设计要有综合性（设问涵盖的理论内涵和知识内容丰富）
- (4) 问题设计要有思维深度（考查高阶思维能力）
- (5) 问题设计要有实践意义（考查实践能力和创新精神）

区域尺度分析法

(2019. 全国3卷) 阅读图文材料，完成下列要求。(24分)

德国鲁尔区曾是以煤炭、钢铁产业为主的传统工业区，经过综合整治，经济由衰落走向繁荣，环境污染严重的局面得到根本改善。目前，该区有500多万人口，50多座城市，老龄人口比重高居德国之首。该区医疗保健业发达，拥有100多家医院、近万名医生及数以千计的保健站、药店等。波鸿市人口近40万，是重要的生物制药基地，多所大学的医学研究处于世界领先水平。2009年，鲁尔区医疗保健中心落户波鸿市，并新建保健园。图5示意鲁尔区的城市建成区和波鸿市的位置，图6示意鲁尔大学、生物制药科学园和保健园在波鸿市的位置。

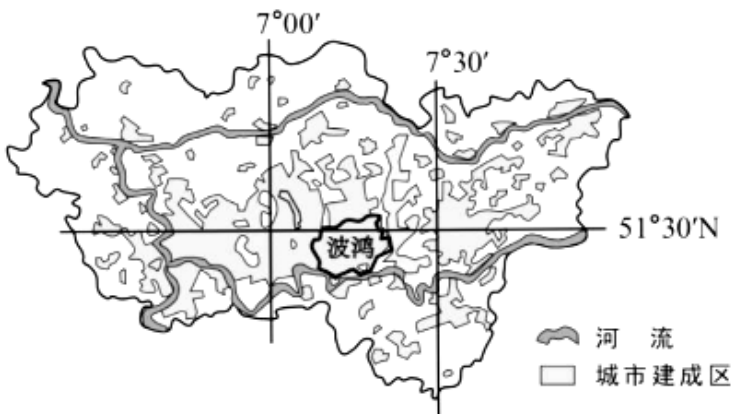


图5



图6

尺度转换

(2) 分析鲁尔区医疗保健业发达的原因。(6分)

答：鲁尔区（是德国也是世界重要的工业区，）经济发达，医学研究水平高；曾经环境污染严重，健康问题多，对医疗保健需求高；老龄人口比重大，对医疗保健需求大。

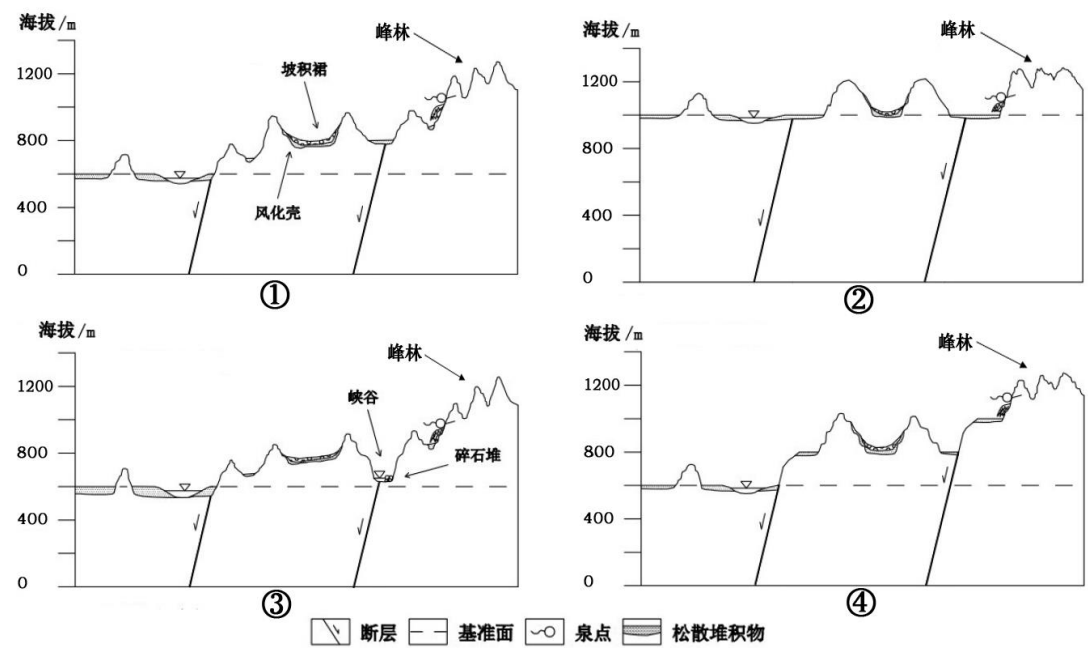
(3) 说明在波鸿市建设鲁尔区医疗保健中心的优势条件。(6分)

答：有多所大学（高等院校），医学科研力量雄厚；有生物制药科学园，医药研制水平高；位置适中，（有利于医疗保健和医学研究、医药生产间的联系和相互促进）。

(4) 指出波鸿市保健园选址的合理性。(6分)

答：保健园靠近生物制药科学园和鲁尔大学，可提供知识和技术支撑；位于城市边缘，环境较优，安静。

喀斯特地貌是具有溶蚀力的水对可溶性岩石（大多为石灰岩）进行溶蚀作用所形成的地表和地下地貌形态的总称，又称岩溶地貌。主要有峰林、孤峰、地下溶洞等地貌形态。**施秉喀斯特地貌**区位于贵州省东部施秉县北部，该区域内没有大型的溶洞，地下喀斯特地貌也不发育，仅在陡崖上分布有一些岩屋和直径小于1米的溶蚀小洞。该区域森林覆盖率达 94%，植被繁茂，物种丰富。图3为施秉喀斯特地貌发育演化示意图，据此完成10~11题。

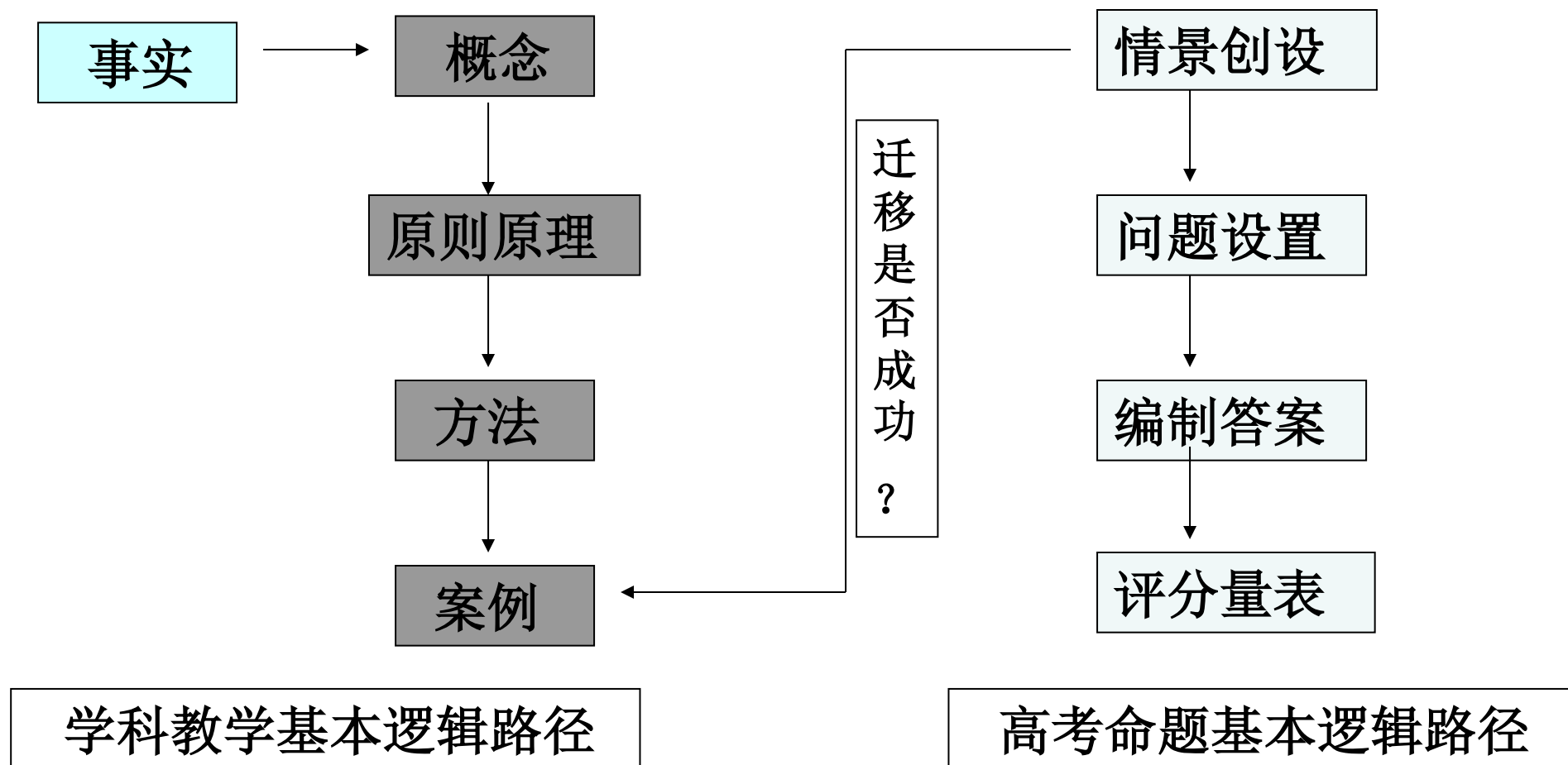


新情景
新角度
新题型

试卷难易结构
不定项选择题
开放性问题

10. 推测该地区地貌的**形成过程**是
A. ①③④② B. ②④①③ C. ③①②④ D. ②①④③
11. 导致该地区**地下喀斯特不发育**的主要原因是
A. 水热条件好 B. 表层土壤浅薄 C. 岩层可溶性弱 D. 森林覆盖率高

教学评一体化：问题情景的转换



高考导向教学：逆向教学设计逻辑

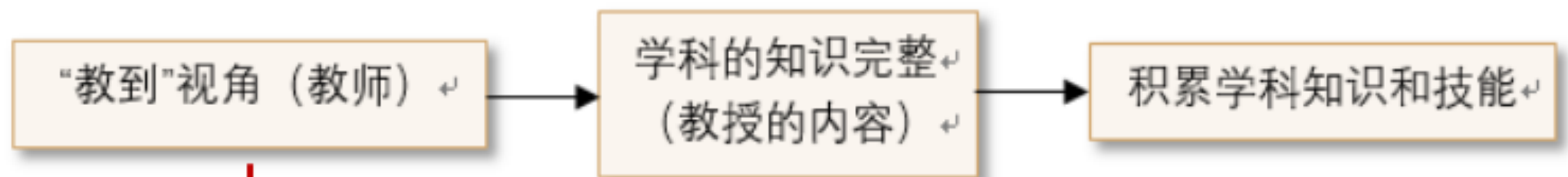


图 4-4 “教-学-评”的正向教学设计逻辑↵

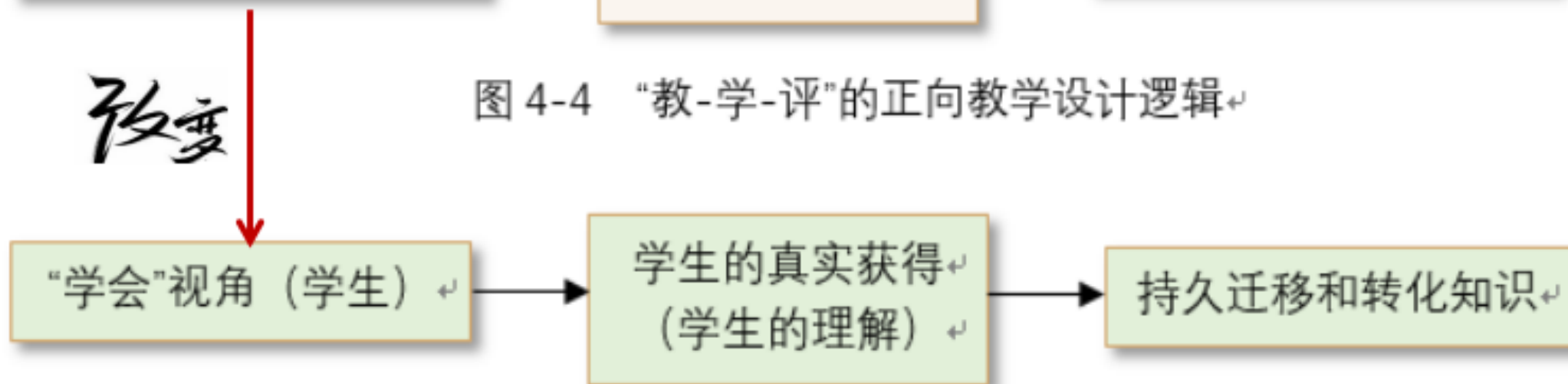
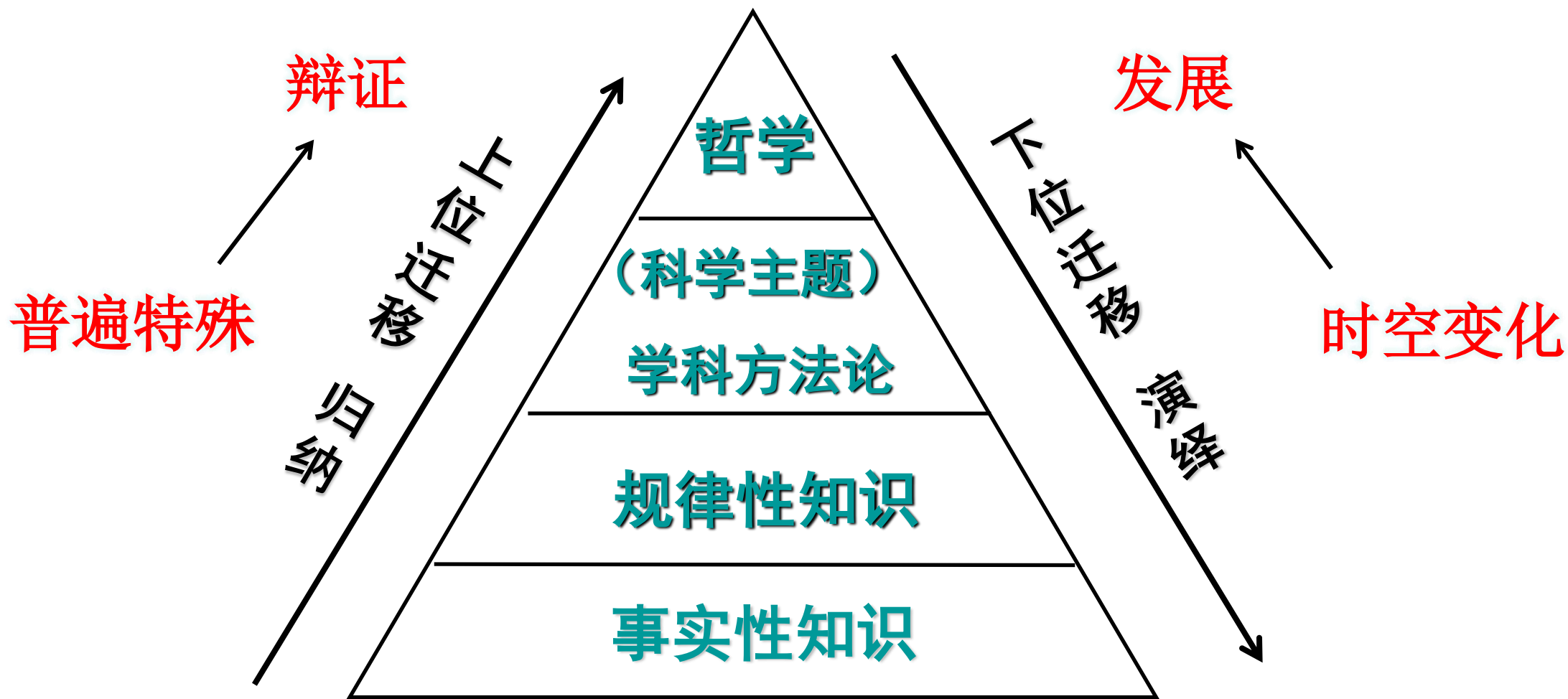


图 4-5 “评-学-教”的逆向教学设计逻辑↵

哲学最基本问题：你从哪来？到哪去？



地理学最基本功能：解释过去 服务现在 预测未来

什么是朴素的地理教育？

眼中有光 心中有爱

学会用地理眼光看世界
学会用地理思维想世界
学会用地理语言说世界

为谁培养人？

培养什么样的人？

怎样培养人？



学科自信

人生不迷路

A pair of hands, palms up, holding a white oval. The background is a solid dark red color. The text inside the oval is in red characters.

地理教育
因你而精彩
谢谢