

新高考地理试题情境的溯源与重构

——以2021年3套高考试卷为例

邱新艳, 朱红波

(苏州工业园区星海实验中学, 江苏 苏州 215000)

摘要: 本文选择2019年第三批新高考综合改革试点省份中已公布2021年新高考真题的广东、湖南、河北高考地理试卷作为研究对象, 对试题情境的地理背景进行挖掘, 对相关资料进行溯源和分析, 探究高考地理试题情境的深层价值和重构及实践应用的技巧。

关键词: 新高考; 试题情境; 溯源; 重构

中图分类号: G633.55

文献标识码: A

文章编号: 1005-5207(2022)01-0044-07

一、高考地理试题情境的溯源

1. 试题情境的地理背景

2021年新高考的广东卷、湖南卷、河北卷涉及的地理背景各有不同, 但也有类似之处。从自然和人文两方面来看, 情境所指地有的完全不同, 有的来源于同一个地理区域, 还有一部分则未表明具体地理位置, 如表1所示。

从表1可以看出, 广东卷和湖南卷对地理情境的地理背景所在区域有较明确的指向。不同省份的试卷可能会选择相同区域进行命题, 同一套试卷对同一个区域取材会涉及不同的区域空间尺度, 但命题方向都会不同。说明高考地理试题情境中的地理背景空间尺度收放自如, 取材广泛, 命题角度和试题设计技巧, 值得深度挖掘和学习。

其中, 河北卷第一个情境就是“察隅猕猴桃”获批农产品地理标志, 带动当地农牧民脱贫。这是一个真实且体现时代主题的情境。察隅县位于西藏自治区林芝市, 地势由西北向东南倾斜, 气候四季温和、降雨充沛; 有以雅鲁藏布江支流察隅河和怒江为主体的几十条大中小河流^[1]。该卷第19题用一首诗把考生带入阿拉善沙漠世界地质公园的情境。“大漠天池”是一个因黄沙淤阻而形成的淡水堰塞湖, 周围花岗岩体中有纵横交错的断层和裂隙, 虽然降水量少, 但岩体裂隙发达, 汇水面积巨大, 日积月累就形成了一池碧水。^[2]

国家战略的学习方法和思想认知考查……试题可以间接地把考生的课堂表现考出来, 同时学生通过做题, 领悟和巩固了地理学习的方法。总之, 以考促教、以考促学, 试题有效地提高了教学成效。▲

广东卷第15~16题的情境“长江中游某段河道”流量超过15 000m³/s的持续天数与边滩面积关系, 实际是荆江河段。从藕池口到城陵矶的下荆江河道非常曲折, 有“九曲回肠”之称。

湖南卷第3~5题的情境是开封市夜市摊贩, 既有浓厚的地域文化特点, 又融合了当今的时政热点。开封夜市历史悠久, 品类丰富, 是当地政府着重打造的特色旅游名片。夜市于北宋兴起, 繁荣至民国, 改革开放后再度复兴。^[3]

2. 试题情境的来源分析

情境的来源是多元的、开放的, 大学教材、专业刊物、时事热点、探究实验等都可以成为情境素材的来源。^[4]笔者通过百度、中国知网和维普资讯网等搜索本文选择的三套代表性高考地理试卷的情境来源, 有的是期刊发表的论文原文或原图, 有的是经过加工与整合而得; 有的精选了新闻报道材料; 还有的是相关政府网站发布的工作报告材料; 另有些没有搜索到题目给定的情境信息, 但也能找到类似题材。从情境信息的分化看, 试题情境具有层级性。一级信息即情境主题, 也是贯穿情境的主线, 是准确获取信息、正确解读信息和利用信息答题的重要保障。情境信息可以解构到三至四级(甚至五级), 情境信息解构利于全面把握信息并理清脉络。^[5]三套高考卷中的四个代表性情境的来源分析如表2所示。

参考文献:

- [1] 教育部考试中心. 中国高考评价体系[M]. 北京: 人民教育出版社, 2019.
- [2] 中华人民共和国教育部. 普通高中地理课程标准(2017年版)[M]. 北京: 人民教育出版社, 2018.

表1 2021年3套高考地理试题情境地理背景统计

		广东卷	湖南卷	河北卷
不同地域	自然类	我国三大产棉区	蒙古东部地区的野火	天山和阿尔卑斯山冰川物质平衡差异
		2021年4月发射的三枚火箭及发射场	小海坨山建设国家高山滑雪中心	陕北延安至榆林间的森林草原区
		南极地区罗斯海	祁连山部分水系及冰川	/
	人文类	我国高铁与民航竞争	务工迁移与永久迁移人数	中欧航运网络系统
		深圳市大疆创新科技有限公司	河南省开封市的夜市摊贩	德国汉堡新城建设项目
		嘉一昆一太地区汽车产业发展	海南和湖南水稻生产对比	/
相同地域	青藏高原	/	红色旅游景点空间分布	/
		青藏高原的黄河源地区辐射逆温现象	/	西藏自治区东南部的察隅猕猴桃
	长江流域	青藏高原的热融湖景观	/	1993—2020年青藏高原研究的两类主题
		长江中游荆江河段的边滩	长江中游关洲河段	/
	内蒙古	长江口海域水体溶解氧低值区	/	/
		/	内蒙古鄂尔多斯高原某河流河道横断面	阿拉善沙漠世界地质公园的“大漠天池”
未表明地域	自然类	内陆咸水湖水位和湖岸线变化	湖南某地生态沟渠	小明搬进新房观察书房采光
		/	/	我国某山地植被垂直带谱
		/	/	我国某盆地油藏地质剖面
	人文类	/	某市地铁S线和T线开通前后对附近住宅均价的影响	我国东部某山区某4A级景区周边农家乐的发展
		/	/	我国某旧石器古人类遗址
		/	/	/

表2 2021年高考地理试题情境来源分析

		一级信息	二级信息	三级信息	四级信息	补充信息	来源
河北卷	第1~2题	察隅猕猴桃	文字信息	空域介绍	①西藏自治区东南部;②亚热带湿润山区河谷台地	猕猴桃种植带动了当地农牧民脱贫	中华人民共和国农业部公告第2620号附件“2017年第四批农产品地理标志登记产品公告信息”序号78及相关新闻报道整合
				时域限定	①2011年开始规模种植;②2017年获批农产品地理标志		
				特征描述	①土壤肥沃,水质优良;②挂果期长,可错峰上市		
			图片信息	图名	无		
				图例	无		
				图型	景观		
	第19题	大漠天池	文字信息	空域介绍	①绿洲;②戈壁大漠;③阿拉善沙漠世界地质公园;④在沙漠与花岗岩山体之间	某学校地理兴趣小组计划于暑假一探究竟	苏德辰等人发表的论文“阿拉善大漠天池科考记” ^[2]
				时域限定	无		
				特征描述	①圣水、铜镜、碧水、清澈;②像一颗璀璨的明珠		
			图片信息	图名	大漠天池		
				图例	无		
				图型	景观		

续表2

46 (C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net> 2022年第1期

C. 先进的农业科技 D. 丰富的种植经验

2. 察隅猕猴桃挂果期长, 有利于

A. 降低产品运输费用 B. 提高市场竞争力
C. 降低果园管理成本 D. 提高土地利用率

参考答案: 1.A 2.B

试题分析:“察隅猕猴桃”获批农产品地理标志的关键原因, 与情境给出的“位于西藏自治区东南部, 地处亚热带湿润山区河谷台地, 土壤肥沃, 水质优良”密切相关。较容易得出“独特的自然环境”这一答案。关于“察隅猕猴桃挂果期长的好处”, 情境给出了“错峰上市”的提示, 很明显是有利于提高市场竞争力。从上文对代表性试题情境来源的分析及试题难度的设计可以看出这两题情境简单, 涉及的地理要素也简明了, 属于核心素养水平1的考查。

【真题回顾2: 湖南卷第3~5题】夜市指夜间摊贩沿街经营的场所, 是城市夜间经济的重要组成部分。河南省开封市夜市历史悠久, 数量众多, 已成为城市的特色名片。夜市经营时间主要考虑对周边交通及居民等的影响。图3示意开封市河大东门、东苑和鼓楼夜市摊贩的日常作息时间表。据此完成3~5题。

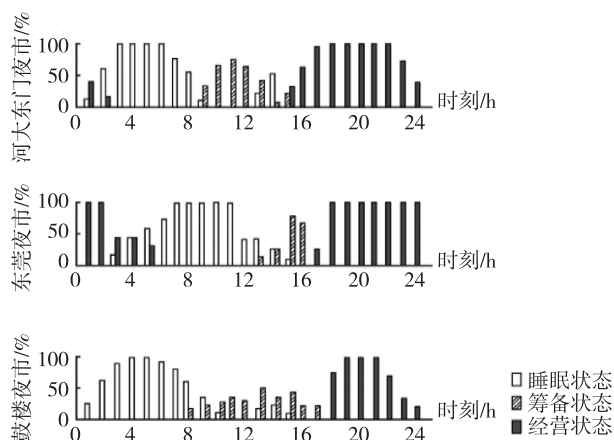


图3

3. 调查发现, 开封夜市摊贩一般具有“短距离流动”的特征, 主要考虑

A. 个人喜好 B. 人流量多少
C. 照顾家庭 D. 经营便利

4. 大量摊贩经营活动集聚于夜市, 可以

①扩大服务范围 ②便于集中管理 ③降低摊位租金 ④减少经营竞争

A. ①② B. ①③ C. ②④ D. ③④

5. 从夜市摊贩日常作息时间可以推测

A. 河大东门夜市靠近主干道
B. 东苑夜市距离居民点近
C. 鼓楼夜市位于城市中心
D. 三个夜市均管理严格规范

参考答案: 3.D 4.B 5.C

试题分析:夜市摊贩具有“装备和交通工具简单, 而商品较多”的特点, 虽然在试题情境中没有直接体现, 但是贴近生活, 具有人文气息。考查开封市夜市摊贩短距离流动的原因以及大量集聚的好处, 从他们日常作息时间及相互干扰程度推测其所在位置。这个情境涉及多个地理要素的空间分异和时间变化, 但是结构相对良好, 属于核心素养水平2的要求。

【真题回顾3: 广东卷第15~16题】边滩是由于河流沉积作用形成的与河岸相连的泥沙质堆积体。三峡水库运行后, 长江中游边滩整体呈萎缩态势。研究表明, 长江中游某段河道河床泥沙起动流速在0.25~0.50m/s之间。图4示意该段河道某断面在不同流量时的流速与水深情况。图5示意该段河道流量超过15 000m³/s的持续天数与边滩面积关系。据此完成15~16题。

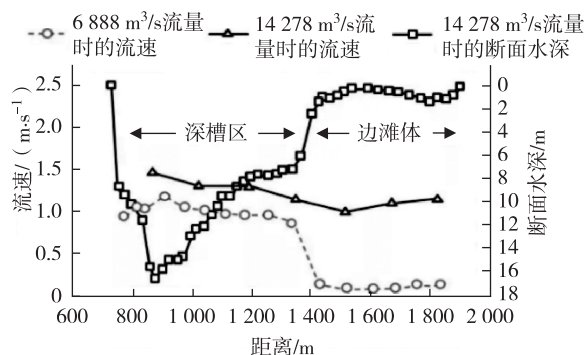


图4

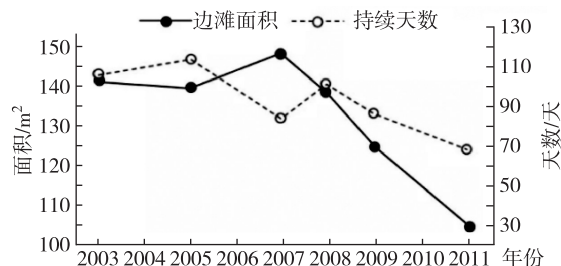


图5

15. 由图4可知, 当流量从14 278m³/s降至6 888m³/s时, 该河段

A. 侵蚀主要发生在深槽区, 边滩体扩大
B. 侵蚀主要发生在边滩体, 深槽区缩小
C. 侵蚀主要发生在边滩体, 深槽区扩大
D. 侵蚀主要发生在深槽区, 边滩体缩小

16. 根据图5, 近年来长江中游边滩整体萎缩的原因除侵蚀作用外, 还可能是

A. 河道来沙量减少
B. 河道的水位升高
C. 河岸护坡工程建设

D. 河道洪峰流量增加

参考答案:15.A 16.A

试题分析:该组题目的情境图文结合,考查读图能力的同时,也要求考生具备一定的逻辑推理能力和分析具体问题的能力。由图4可知,当流量从 $14\,278\text{m}^3/\text{s}$ 降至 $6\,888\text{m}^3/\text{s}$ 时,边滩体处的流速大幅减缓,以流水堆积作用为主,所以边滩体扩大;而另一侧的深槽区流速反而增大,以流水侵蚀为主。根据图5推测边滩体萎缩的原因除侵蚀作用外,还可能是什么原因。试题情境虽然给出“三峡水库运行后,长江中游边滩整体呈萎缩态势”的提示,但是涉及地理要素综合和时空综合,由于没有给出该河段是荆江河段的背景,且还需理解水沙关系,因此该题情境的结构不太好,属于核心素养水平3的考查。

【真题回顾4:河北卷第19题】是谁鞠一捧圣水浇灌出绿洲,是谁将一面铜镜遗落在戈壁大漠,让一池碧水盛满了蓝天白云……酷爱旅游的某学校地理兴趣小组被大漠边缘清澈的湖水吸引。该湖泊位于阿拉善沙漠世界地质公园,像一颗璀璨的明珠镶嵌在沙漠与花岗岩山体之间,被称为“大漠天池”(图6)。该小组计划于暑期一探究竟。



图6

概括大漠天池旅游景观特点,并围绕天池成因设计研学旅游活动内容。

参考答案:特点:旅游资源丰富多样;以自然景观为主;独特性、非凡性强;景观质量好,可观赏性强。设计研学旅行活动内容:①考查并归纳天池周边地貌景观类型——兼有湿地、湖泊、花岗岩山地、沙漠多种地貌景观。②观察天池形态——天池周围为花岗岩体,岩体上有裂隙和断层,花岗岩风化作用较为显著。③小组合作探究天池成因——泥沙淤积形成的淡水堰塞湖。

试题分析:此题情境的文字较多,以赞美的诗词为主,情境属于劣构,而题目要求学生概况景观特点,并围绕天池成因设计研学旅游活动内容。这不仅考查学生获取地理信息 and 处理复杂现象的能力,还要求学生具备较高的地理实践能力和创造性设计思路,所以此题达到了水平4的难度。

2. 试题情境的重构与应用

本文对高考地理试题情境进行溯源和分析,是为了更好地挖掘更深层次和更广泛的学习与利用价值,为重构新试题和应用知识点提供前期准备,也为教学活动设计与素材查询开辟更多元的资源获取途径。

【试题1】林芝市在西藏自治区东南部,处于雅鲁藏布江中下游,有“西藏江南”之称。林芝市除“察隅猕猴桃”获批农产品地理标志外,早在2015年,“林芝苹果”已获农产品地理标志。截至2020年,西藏的果品类“农产品地理标志”增至3个,如图7所示,与其他省份还存在较大差距。据此完成(1)~(2)题。

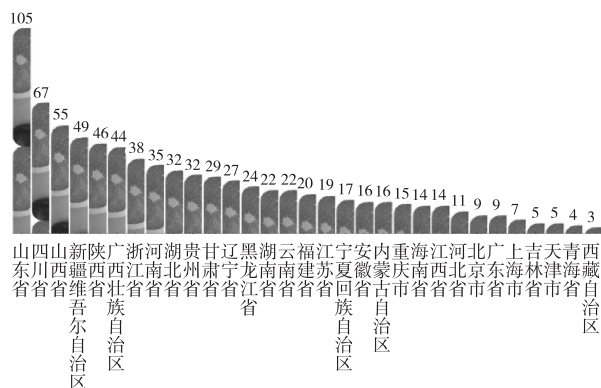


图7

(1)林芝市获得“西藏江南”称号的原因分析。

(2)对比西藏和江苏的果品类“农产品地理标志”品牌数差异,从区位条件的角度分析其差异产生的原因。

重构方法:在情境溯源过程中,挖掘其地理背景的独特性,找到类似察隅猕猴桃的其他果品类“农产品地理标志”,并放大空间尺度,将其与全国其他地区进行对比。

参考答案:(1)该地属高原温带半湿润季风气候,气候温和,受西南季风影响,降水丰富;地形复杂,植被和动物种类多样;水系流量较大,河湖较多;南接缅甸,东邻云南,地理位置优越。(2)西藏的“农产品地理标志”品牌数比江苏的少16个。自然区位条件:西藏地势较高,气温较低,果品类所需热量难以满足;西藏地形条件更为复杂,耕作面积较小;西藏有冻土期,而江苏土壤深厚肥沃。人文条件:西藏距离市场较远;交通不便,运输成本较高;与江苏相比,西藏的果品种植技术较为落后。

【试题2】夜市指夜间摊贩沿街经营的场所,是城市夜间经济的重要组成部分。河南开封曾有新街口夜市、马道街夜市、汴京桥夜市、三里堡夜市、武夷夜市,它们因城市改造项目或市容整治运动而消亡。所有清真寺周围均有夜市分布,老夜市全部位于清真寺500m以内,如图8所示。这种空间模式蕴含着宗教的

街区效应,展现出清真寺足以对周边城市空间产生涟漪般的商业效果^[3]。据此完成3~4题。

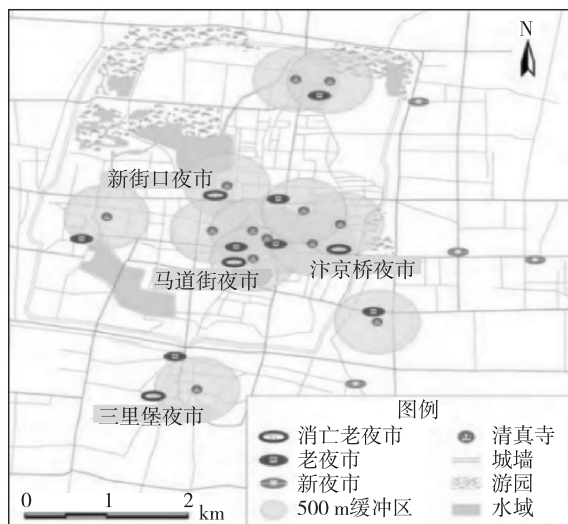


图8

3. 开封老夜市都位于清真寺附近,最主要的原因可能是

- A. 便于交流与经营
- B. 方便管理和整治
- C. 文化特色所致
- D. 获取最大规模效应

4. 据材料推测与开封新夜市产生的原因最相关的是

- A. 城市项目改造导致夜市衰弱
- B. 市容整治而禁止夜市经营
- C. 原有的夜市经营者退休
- D. 老房搬迁后原摊贩另就业困难

重构方法:从试题的来源中挖掘河南开封的夜市文化,发现夜市与清真寺存在空间模式的街区效应,同时随着社会发展和区位条件的变化出现消亡与异地重生的现象。

参考答案:3.D 4.D

【试题3】“万里长江,险在荆江”,从藕池口到城陵矶的下荆江河道非常曲折。研究表明,三峡水库运行后,下荆江河段洲滩组成中细沙(粒径 $0.125\text{mm}\sim 0.25\text{mm}$)的大幅减少导致边滩萎缩明显,其影响程度比漫滩流量更大。滩体冲淤变形特征与前3年漫滩流量下平均水流冲刷强度的相关性最好。守护工程实施后,漫滩流量下平均水流冲刷强度仍然较大,但滩体后退趋势得以抑制且小幅淤积,工程效果得以充分发挥。图9为不同泥沙粒径下起动流速,图10为滩体面积变化与漫滩流量持续时间关系。据此完成5~6题。

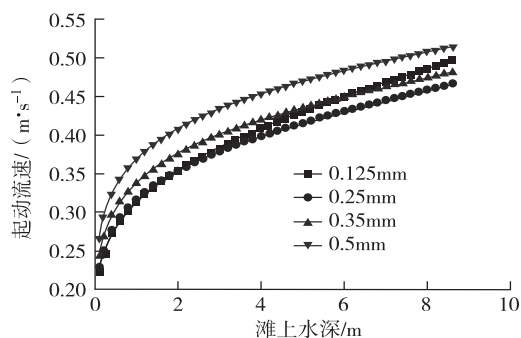


图9

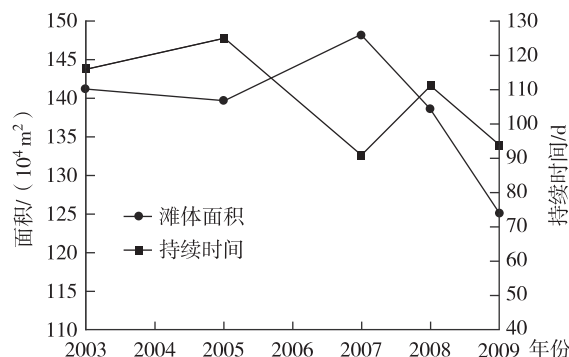


图10

5. 由图9可知长江中游下荆江河道河床泥沙起动流速在

- A. $0.25\sim 0.45\text{ m/s}$ 之间
- B. $0.125\sim 0.50\text{ m/s}$ 之间
- C. $0.125\sim 0.40\text{ m/s}$ 之间
- D. $0.25\sim 0.50\text{ m/s}$ 之间

6. 根据图10,关于滩体面积变化与漫滩流量持续时间的关系描述正确的是

- A. 漫滩流量持续时间越长,滩体面积越大
- B. 漫滩流量持续时间越短,滩体面积越大
- C. 二者之间不具有明显的相关性
- D. 先是呈负相关,2008年后呈正相关

重构方法:在情境溯源的文献中挖掘下荆江河段洲滩的地理背景,发现水沙关系较为复杂,读图是深度分析的前提。本组试题的图9是原真题材料被省略的部分,图10是原真题在文献中选取的原图,都有再利用价值。

参考答案:5.D 6.D

【试题4】阿拉善境内的巴丹吉林沙漠和腾格里沙漠有多个天然湖泊,这些湖泊无一例外都位于沙丘的底部。大漠天池是一个因黄沙淤阻而形成的淡水堰塞湖,周围花岗岩体中有纵横交错的断层和裂隙,虽然降水量稀少,但岩体裂隙发达,汇水面积巨大,日积月累就形成了一池碧水。^[2]图11示意大漠天池周边的花岗岩(水库出口附近),据此回答问题。



图 11

分析花岗岩体内发育大量裂隙的原因,说明大漠天池的形成过程。

重构方法:挖掘大漠天池的地理背景和独特性,试题情境的来源是一篇科考记,其中的科考过程和结论值得学习与借鉴。因此,在试题重构时,针对花岗岩体内发育大量裂隙这一特点进行推理分析,为后面研究大漠天池的形成过程做铺垫,旨在培养学生的地理实践力,这也是野外考察应具备的基本素养与能力。

参考答案:该地深居内陆,远离海洋,气候干旱,花岗岩受到物理风化作用强烈;地势较低,位于水库出口附近,加上重力崩塌作用,易受流水侵蚀。地表水沿花岗岩裂隙下渗并侵蚀成多个水潭,水潭逐级变宽变浅,汇水面积扩大;周边沙漠广布,沙粒粒径小且透水性差,阻隔水分溢出,容易淤阻而形成堰塞湖。

三、启示

1. 领会立意

《中国高考评价体系》提出了“一核、四层、四翼”的要求,高考地理试题的情境设计都会突出核心价值 and 学科素养的重要性。情境的材料虽然大部分都是日常可见、可观、可感的,但是符合高考考查目标和试题立意要求的并不多。高考命题以一般性问题情境为载体,选择生产生活中的真实案例,注重知识原理的一般过程,突出“基础性、综合性、应用性、创新性”。命题立意鲜明,体现时代主题,弘扬时代精神,从“知识立意、能力立意”转向“价值引领、素养导向、能力为重、知识为基”。

2. 感知技巧

高考地理试题情境中的地理背景空间尺度缩放自如,取材广泛,命题角度和试题设计灵巧且具有梯度和深度。可见这些情境材料是经过多方研究精选、合理取舍、科学加工或改编转换后呈现的。因此,对高考试题中的情境进行溯源,然后结合知识原理对其进行重构和改编来服务于教学活动具有重大的现实意义。

3. 重构思路

笔者通过对2021年高考地理试题的分析,尝试以情境为切入点进行深度学习,得出了高考试题情境溯源与重构的一般思路,如图12所示。

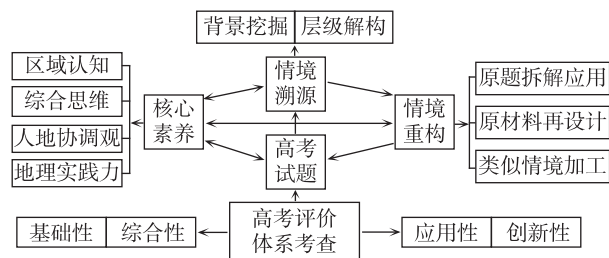


图 12

基于高考评价体系考查的要求,在对情境溯源时应关注:基础性试题强调对基础性知识的掌握程度;综合性试题全方位考查学生综合运用知识的能力;应用性试题要求学生能学以致用;创新性试题强调创新意识和创新思维。^[7]因此,在情境重构时可以对原题进行拆解,创设基本层面的问题情境,或者对搜索到的试题情境的原材料进行再设计,建构综合层面的问题情境。为发挥不同水平必备知识、关键能力和学科素养的功能,还可以创建开放性的生活实践或学习探索情境,共同实现核心价值的引领作用。▲

参考文献:

- [1] 察隅县人民政府. 察隅县简介[DB/OL]. (2021-05-18)[2021-09-20]. <http://www.chayu.gov.cn/chyx/xw-zx/201901/9903f74abaa34812a3b069deef0cfd92.shtml>.
- [2] 苏德辰, 林军, 多胜利. 阿拉善大漠天池科考记[J]. 知识就是力量, 2021(2): 68-71.
- [3] 王全坤, 胡雪瑶, 艾少伟. 身份、流动与权力: 街头摊贩的空间实践[J]. 人文地理, 2020, 35(6): 35-43.
- [4] 韦志榕, 朱翔. 普通高中地理课程标准(2017年版2020年修订)解读[M]. 北京: 高等教育出版社, 2020.
- [5] 李奇. 试题情境的类型与结构——2019年全国高考文综卷Ⅰ地理“试题情境”分析[J]. 新课程导学, 2020(1): 18-19.
- [6] 杨绪海, 熊海滨, 李义天, 等. 三峡水库蓄水后下荆江河段典型洲滩调整机理[J]. 湖泊科学, 2021, 33(3): 819-829.
- [7] 教育部考试中心. 中国高考评价体系说明[M]. 北京: 人民教育出版社, 2019.