

水、土壤与矿物质养分等条件去思考即可。

三、设计思路

以《热带地理》杂志 2016 年 36 卷第 2 期的《广东庙湾岛风化坑的地貌特征及成因》一文为背景材料,围绕风化坑主题,采用选择题与问答题相结合的方式设计若干问题。

试题设计思路:①对风化坑位置的探究,需结合材料推测其形成所需要的地貌条件,考查学生调用地理知识的能力。②让学生区分风化坑的形成与发展中所受到的各种外力。风化坑的形成关键在于积水,而坑内碎屑物的消失则需要学生从其外

部地理环境角度去思考,这样可以提升学生区域认知和综合思维素养。③对风化坑的形态特点进一步探讨,强化积水风化在此处的关键性作用,加深学生对化学风化的理解,让学生领会从小尺度角度去认知不同风化间的差异。④围绕坑内长植物的特例,从植物生长与积水、矿物等相互间关系进行分析,进而培养学生探讨与论证地理问题的能力,更好地落实地理实践力素养。

以上几个设问利用递进的方式,多角度地展示了风化坑从生到消的整个全过程,让学生更好地了解与认识风化坑地貌。●

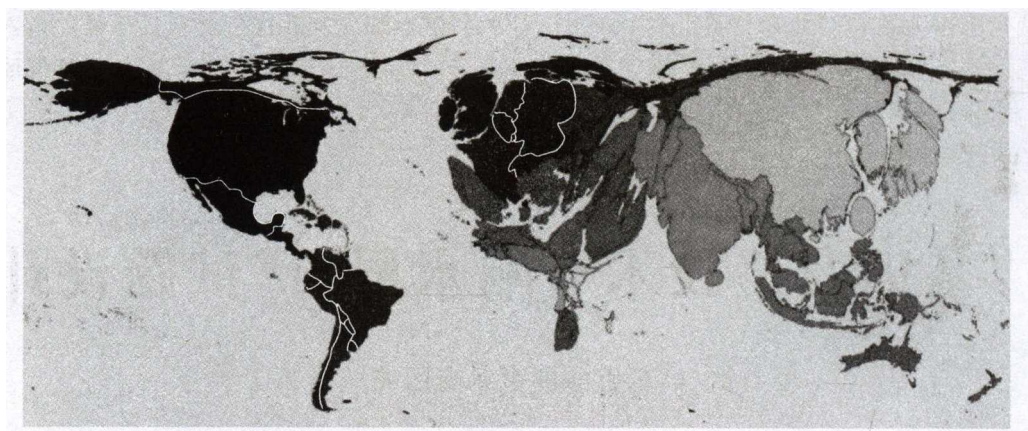
“创意地图”试题设计

杨利娜/首都师范大学资源环境与旅游学院

一、试题设计

下图为根据 2018 年各国某要素数值大小绘制

的变形世界地图,数值越大,图中国家或地区的面积越大。读图,回答第 1~2 题。



1. 图中反映的要素最可能是 ()
A. 海岸线长度 B. 国土面积
C. 国内生产总值 D. 人口数量
 2. 与常规的世界政区图相比,该图 ()
A. 综合表达多要素的优势更突出
B. 能够准确判断各国的位置范围
C. 更精确地读取各国某要素的具体数值
D. 更直观地反映某要素的空间分布特征
- 参考答案:1. C 2. D

二、试题解析

第 1 题:文字材料介绍了上图是 2018 年某地理要素的空间分布,且数值越大,图中国家面积越

大。由图中国家面积大小看,中国、美国、日本、德国、法国、印度等国家的国家面积较大,即 2018 年以上各国的某要素在世界排名中位居前列。从四个选项看,A 选项为海岸线长度,以上国家中德国海岸线长度明显比俄罗斯及非洲沿海国家的海岸线短,但图中面积却比非洲沿海国家和俄罗斯大很多,故 A 选项错误。如果该世界地图是以各国的国土面积进行绘制的,就应该与大家平时常见的世界政区分布图接近,但图中看到俄罗斯、中国等国家的轮廓明显变形,故 B 选项错误。国内生产总值是衡量国家和地区经济的指标,从图中可以看到,面积较大的国家,如美国、日本、德国、中

国,2018年GDP在世界排名靠前,而非洲整体面积小,2018年非洲各国GDP排名均靠后,其GDP排名与图示相符,故C选项正确。若该图表示世界人口分布,非洲国家人口多,面积应该比图示更大,而加拿大以及部分欧洲人口较少的国家面积应该比图示更小,故D选项错误。

第2题:从文字材料中得知上图是以某一种要素的空间分布为基础绘制的,所以更适合表达某一种特定要素的空间分布,而不是综合要素的表达,故A选项错误。B选项,因为各国的形状根据要素数值的大小都发生了收缩或放大,所以图中形状和大小已经不能客观准确地表达各国的准确位置和范围,故B选项错误。上图虽然是依据某要素的数值大小绘制的,但在图中并未呈现各国某要素的具体数值,故C选项错误。上图以2018年世界各国的GDP大小绘制各国的国家轮廓,国家面积大表示GDP高,学生不必知道GDP具体数值,可以直观地从国家大小获取世界国家GDP排名的信息,故D选项正确。

三、设计思路

1. 新时代地图表达新功能的需要

地图是地理人呈现世界的表达方式。一直以来,地图在表达地理事物的空间分布上具有独特的

优势。随着全球化时代的到来,国家和地区的发展越来越弱化政治边界,全球正在形成一个互联互通的世界。这要求地图作为一种表达世界的方式也应在传统地图的基础上有所发展。目前,一部分学者致力于将能够表达国家或地区发展的指标更加直观地呈现在地图上,包括对国家或地区发展至关重要的各种资源等地理事物的空间分布,以及表达互联互通的人类活动行为(如登录互联网等)的空间频次分布等。本题组以世界各国2018年GDP为要素,直观地呈现特定时间世界各国的经济发展状况。

2. 依托地图资源考查区域认知和地理实践力

地图在高考中主要以背景资料呈现试题所涉及的相关区域信息,或某种地理要素的时间变化特征。要想准确获取地图中的信息,如方向、比例尺、注记、地理事物的空间分布规律等,首先要具备基本的读图素养,通过有效信息提取相关的区域特征,考查了学生的地理实践力和区域认知能力。本题组要求学生首先根据世界各国的空间分布初步判断各个国家的位置,再根据国家面积大小判断某要素的特征,最后根据选项判断这一要素具体是什么。

注:作者工作单位为北京市朝阳区教育研究中心。

“基因改造技术与响水稻田”试题设计

姜 严/广东省深圳市龙岗区龙城高级中学

一、试题设计

阅读图文材料,回答下列问题。

材料一 响水稻,出产于黑龙江省宁安市渤海镇,具有早熟、优质、高产等特点,明清时期曾为“皇家贡米”。响水稻主产区位于多孔玄武熔岩石板层之上,腐殖质富集,临近的镜泊湖水水质好、水量大。当地农民利用优越的自然环境条件,采用传统方式种植水稻,并在稻田中养鸭,稻米远销日本、韩国、俄罗斯、美国等地。

材料二 渤海镇行政区划图及响水稻分布示意图(图1)、响水稻田剖面图(图2)。

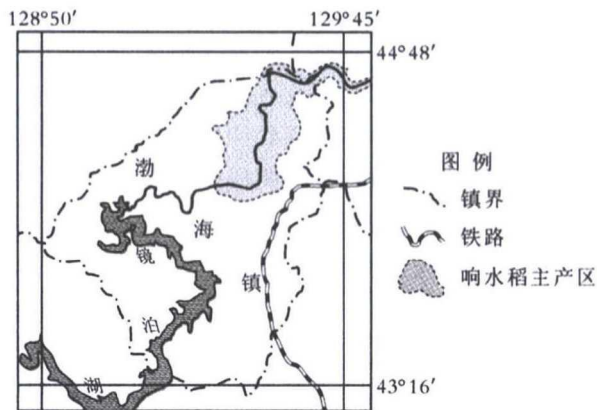


图1