

“悬空寺”试题设计

徐 峰/山东省曲阜市教师教育中心

孔令哲/山东省曲阜市第一中学

一、试题设计

阅读图文材料,完成下列要求。

材料一 悬空寺位于山西省恒山的金龙峡谷,背依翠屏峰,修建时高出谷底近百米。致密的厚层灰岩组成翠屏峰的灰白色崖面,砂砾岩、页岩层则生长着绿色植被条带,故名“翠屏”。古时人们在翠屏峰峭壁之上修建了沟通南北的栈道,后世以此为依托建起悬空寺。悬空寺“日晒不着、雨淋不着、风吹不着、千年不倒”。如今,悬空寺最高殿与谷底景区公路的高差仅为60多米。

材料二 悬空寺地理位置与遥感图(图1),翠屏峰剖面图(图2)。



图1 悬空寺地理位置与遥感图

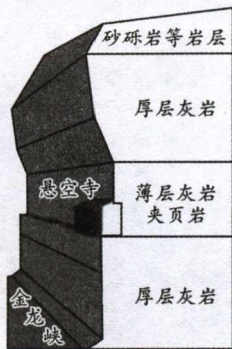


图2 翠屏峰剖面图

1. 多数寺庙建在平地或地势较低的山麓地带,而悬空寺建在高出谷底近百米的峭壁中部。推测其选址依据。

2. 分析悬空寺“日晒不着、雨淋不着”的主要

原因。

3. 20世纪60年代,在金龙河上游建成了恒山水库。阐述恒山水库对于悬空寺景观特色和景区发展的重要作用。

参考答案:

1. 我国北方夏秋季节多暴雨,峡谷中的河道狭窄,建在高处,可以避免山洪的威胁;翠屏峰的峭壁中部是比较疏松的岩石,建筑群与该岩层的走向一致,易于开凿;以古栈道为基础,交通(施工)比较便利。

2. 金龙峡谷呈南北走向,东西两侧是高大山地,南面有凸出的山脊(位于峡谷内的盆地,三面环山),遮挡了一天中大部分时间的阳光;上部的岩石向外突出,起到遮雨的作用。

3. 金龙峡谷的泥沙淤积问题严重,恒山水库拦截了上游的泥沙,使得悬空寺与谷底保持较大的高差,体现其“悬空”的特色;减轻了洪涝灾害对景区道路的威胁,有利于延长景区的开放时间;形成山水相映的新景观,丰富了景区的旅游资源,有利于增加旅游收入。

二、设计思路及试题解析

《普通高中地理课程标准(2017年版)》指出:“人地协调观是地理学研究的核心主题。”悬空寺是特殊的,这种特殊性是先人尊重自然规律所做出的科学选择。本题的设计思路是:基于悬空寺这一生活素材,分析悬空寺的“选址—保存(千年不倒的原因)—可持续利用”,从整体的角度,全面、系统、动态地分析和认识地理环境及其与人类活动的关系。本题的图像采用了谷歌地图的截图,参考悬空寺示意图和有关地质资料,希望能够引领学生穿越时空,感悟生活中的人地和谐之美。

因地制宜,趋利避害,这是人地和谐理念的表征。第1题主要考查学生区域认知素养和信息解读能力,立足于当地的地理位置和环境特征,结合“峡谷、金龙河、岩层硬度与垂直分布”等图文信

息,从气候、地形、河流等角度分析其选址的自然因素;立足于“古栈道为依托”的信息,分析施工难度和出入交通的人文因素。

第2题,“日晒不着、雨淋不着、风吹不着、千年不倒”,这是悬空寺非常有名的导游词,体现了先人的伟大智慧。由图可知,无论是哪种外力,由于高大山地的阻挡和顶部岩层的遮挡,都对悬空寺的安全难以构成直接威胁。所以,“遮蔽”是答题的“钥匙”,把握这个题眼,组织答案就非常容易了,否则就会出现“天马行空”的现象。

第3题,从区域认知的角度看,悬空寺位于山

西省的北部,修建时与谷底有着近百米的落差,如今只有60多米,这些信息的共同指向是泥沙淤积。所以,水库对于悬空寺的关键作用是拦截泥沙,保持高差,维护悬空寺的“悬空”特色。“景区公路”是前面小题尚未使用的信息,在水库与“景区公路”、旅游资源的丰富性之间,亦应挖掘内在联系。临近景区的恒山水库,其功能绝非“发电、防洪、灌溉”的常规套路,而是“防淤、护路、增景”。本小题的立意是考查学生的发散思维方式,以及因地制宜的学科思想。●

“特色民居”试题设计

董国海/浙江省杭州学军中学

王志军/浙江省杭州市萧山区教研室

一、试题设计

阅读图文材料,回答下列问题。

材料一 不同地区的居民充分利用当地的自然条件,因地制宜建造居住空间,形成不同风格的民居。因此,透过民居的建筑位置、形态、用材可以推测当地自然地理环境某些方面的特征。地坑院在当地被人称为天井院、地阴坑、地窑,有“见树不见村,见村不见房,闻声不见人”的效果,是古代人们穴居方式的遗留,被称为中国北方的“地下四合院”,主要分布在河南、甘肃、陕西、山西、宁夏等省区,据说已有4000多年的历史。

材料二 陕西省咸阳市三原县地坑院鸟瞰图(图1),某地坑院内景观(图2)。

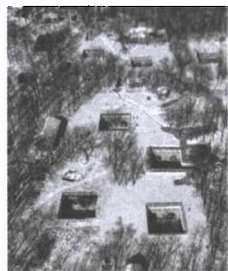


图1



图2

材料三 图3为我国西南某地的聚落与民居图。据史料记载其已有几千年的历史,现在成为旅游胜地。



图3

材料四 图4为澳大利亚某地的聚落与民居图。该聚落的形成始于“淘金”(蛋白石),现有3500人居住于此,各淘金洞相互交织,组成了一个地下城镇。



图4