

基于地理实践力的国际地理奥赛野外考察题研究

——以第15届国际地理奥赛为例

降同昌,王 民

摘 要:地理实践力是地理核心素养组成部分之一,突出意志品质和行动能力的培养。野外考察题是地理奥赛试题的精髓。通过对第15届国际地理奥赛野外考察题的分析发现,野外考察题的情境创设、试题结构设置和绘图考查为地理实践力试题命制提供了重要启示。国际地理野外考察题的理念和实践与地理实践力素养理念一致。

关键词:地理实践力;国际地理奥赛;野外考察题

中图分类号:G633.55 **文献标识码:**A **文章编号:**1009-7228(2019)02-0052-05

DOI:10.16826/j.cnki.1009-7228.2019.02.010

引用格式:降同昌,王民.基于地理实践力的国际地理奥赛野外考察题研究——以第15届国际地理奥赛为例[J].天津师范大学学报(基础教育版),2019(2).

地理实践力素养是地理核心素养的重要组成部分,其培养目标是“学生能够运用所学知识和地理工具,在室内或野外和社会的真实环境下,通过考察、实验、调查等方式获取地理信息,探索和尝试解决实际问题,活动策划、实施等行动能力。”^{[1](P4)}如何评价地理实践力,已成为地理教育界非常关注的话题。

国际地理奥赛代表着世界地理教育的发展趋势。国际地理奥赛试题由世界各国地理教育专家精心设计,具有一定的权威性。其中,野外考察题是国际地理奥赛试题内容的精髓。^[2]自1996年举办首届国际地理奥赛以来,野外考察题就是国际地理奥赛试题的组成部分,经过23年的发展,试题内容和形式已经十分成熟。同时,《普通高中地理课程标准(2017年版)》中的地理实践力素养与国际地理奥赛野外考察题的理念相吻合。因此,研究国际地理奥赛野外考察题,可为我国中学地理实践力素养的落实和命题等方面提供借鉴。

一、地理实践力的内涵

地理实践力是指人们在考察、实验和调查等地理实践活动中所具备的意志品质和行动能力^{[1](P4)},具体表现为“能够用观察、调查等方法收集和整理地理信息,有发现问题、探索问题的兴趣;能够与他人合作设计地理实践活动的方案,独立思考并选择适当的地理工具;能够实施活动方案,主动从体验和反思中学,实事求是,有克服困难的勇气和方法。”^{[1](P57)}它是理论和现实的结合点与粘合剂,能够很好地综合体现人地协调观、综合思维和区域认知素养。在地理实践活动中运用综合思维和区域认知,体验和感悟现实世界中人地关系的途径。与其他三个素养相比,地理实践力突出之处是要具备意志品质和行动能力。^[3]

意志品质是指人们自觉地确定目标,调节支配自身的行动,克服困难,实现既定目标的心理过程。意志品质是成人意志中比较稳定的方面,包括独立性、果

收稿日期:2018-12-15

作者简介:降同昌,北京师范大学未来教育高精尖创新中心、北京师范大学地理科学学部博士研究生;王民(通讯作者),北京师范大学(北京 100875)未来教育高精尖创新中心、北京师范大学地理科学学部教授,博士,博士生导师。

基金项目:北京市未来教育高精尖创新中心资助项目“中学地理学科诊断分析工具开发与应用研究”(BJAICFE2016SR-002)。

断性、坚定性和自制力等。其培养策略、方法与思维品质不同,地理实践力的培养应突出意志品质而非思维品质。

行动能力指自觉自发做事的能力。德国地理学会2012年出版的《中学地理课程标准(第2版)》课程目标部分从地理学科知识、空间定位能力、资料收集与选择、合作与交流、地理信息评价和行动能力六方面对中学地理学习能力提出了标准和要求。其中行动能力中的行动,主要指地理环境中的人类活动。行动能力主要包括有关行动的信息和策略知识、在地理学/地球科学领域动机与兴趣、在地理学/地球科学领域采取特定行动的意愿、根据行动对自然和社会空间造成的影响对其进行四方面内容的反思,要求学生基于对相关知识的了解,养成兴趣,从而愿意去行动,进而对行动产生的自然及社会影响进行反思或评价。^{[4][9][12]}地理实践力中行动能力的培养,应突出行动能力的培养而非认知能力。

实践性是地理学的一大特点,建立在地理实践基础上的结果才更具科学性和实用性。因此,地理实践力培养必须通过地理实践活动,接触真实的地理环境,来观察和体验地理环境及其与人类活动的关系,达到育人的目的。地理实践活动的形式主要有观察、模型制作、地理实验、野外实践和社会调研。其中观察是获取地理环境信息最直接的方式,可以通过野外实地观察,也可通过观看视频、照片和实物标本等进行观察。

二、第15届国际地理奥赛野外考察题示例

国际地理奥赛野外考察题分为野外考察题1和野外考察题2。野外考察题1在室外进行,野外考察题2在室内进行。其目的是给学生提供接触真实环境的机会,在实际运用中提高地理知识和地理技能,通过观察和体验感悟地理环境及其与人类活动的关系,增强社会责任感,这与地理课程标准中地理实践力素养的培养目标是一致的。基于此,本文以2018年8月在加拿大魁北克市进行的第15届国际地理奥赛在圣保罗湾(Baie Saint Paul)设置的野外考察题为例进行分析,以期对地理实践力方面的试题命制和研究提供借鉴。需要说明的是,本文涉及的地图A1、A2、A3、C1,表格C3、C4、C5请登录<http://www.geoolympiad.org/>进行查阅。

(一)野外考察题1

1.区域背景介绍

位于圣劳伦斯河北岸的沙勒沃伊在地理和历史上是非常有名的,自1600年以来一直是进入加拿大的主要入口。1989年,联合国教科文组织将其确定为世界生物圈保护区。海拔介于0-1150米,主要自然景观有起伏的丘陵、加拿大盾(古变质基岩)、河流生态系统、河口潮汐沼泽和泥滩、混交林、泰加林和高原,以白鲸、蓝鲸、狼、驯鹿、驼鹿和美洲狮为主。历史上,这里是加拿大的第一个定居点。经济结构起初以沿海航运和渔业等为主,而今以旅游业、农业、林业为基础。

土地利用和地形的多样性是艺术家们最为欣赏的景观。该地因艺术社区而闻名,有着丰富而独特的遗产。最近,圣保罗湾制定了一项促进其丰富的遗产和文化发展的政策,使其实现可持续发展。这些措施使加拿大获得了“文化之都”的称号。

2018年,圣保罗湾城准备进行一个景观规划,旨在明确当地市民重视的景观,理解具有吸引力的景观质量,制定具体目标,克服难以使景观实现可持续发展。规划的首要任务是通过调查说服市民,同意初始景观的发展规划。调查包括市民喜欢的景观、地标性景观和景观急需改善的方面。

在野外考察过程中,你将探究两个区域:第一个是海岸地区(Boisé du Quai),是最受欢迎三个代表性的地区之一;第二个是圣保罗湾(Baie Saint Paul),也被选为该区最具代表性的景观。这两个被认为是最重要的地区,表明它们对市民和游客有着独特的价值。

2.具体任务

人们不但欣赏优美的自然景观,也欣赏人文景观,尤其是城市独特的文化与价值。最近的调查表明城市中心区为最具代表性的景点和最受欢迎的景点之一。当地的艺术是其文化遗产的重要组成部分,也是旅游业的基础。具体任务如下:

沿着地图A1(观察线路和志愿者分布图)中红色线路探究市区;在地图A2(圣保罗区域图)上标出城市重要的艺术和历史文化遗产名录;在地图A3(吸引力不足的地点及游客与居民区的界线分布图)找出3个因吸引力不足而减少游客欣赏的区域。

提示:观察区域大,需快速观察,但要注意安全和尊重市民和圣保罗的游客,在道路交叉口注意行驶的汽车。

3. 具体问题

(1) 根据观察线路进行观察,在地图 A2 上使用符号标注观察到的地理事物:

雕像(艺术家景观)。标出雕像位置,无需写出雕像名称。

反映城市艺术文化的要素或特征。标出地理事物的位置和类型,并在表 A1 填写其符号和类型。

反映城市历史的地理事物。标出地理事物的位置和类型,并在表 A1 中填写其符号和类型。

反映城市文化或遗产的商业。指出商业的位置,并在表 A1 中填写其符号和类型。

| 地图参考(数字/符号) | 类型(雕塑等) |
|-------------|---------|
| | 雕像 |
| ... | ... |

(2) 找出 3 个因吸引力不足而缺少游客欣赏的区域。在表 A2 中描述区域功能,并在地图 A3 标出其位置。

| 区域 | 区域功能 |
|----|------|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |

(3) 在地图 A3 中用点线画出游客和住宅区的分界线。

(二) 野外考察题 2

根据表 A1 记录,写出 4-6 种代表本市文化遗产的类型。在表 C1 中文化遗产的类型及特征。

| 类型 | 特征 |
|-------|-------|
| 艺术家雕塑 | 艺术家雕塑 |
| ... | ... |

根据地图 A2 和表 C1 的分类,在地图 C1 上绘制一幅简洁的地图。绘制时,需包括艺术家雕塑、突出旅游艺术、历史主题的商业及其它地理事物的位置与类

型、图例、比例尺并使用合适的不同颜色和符号。

圣保罗湾的市民认为城市的文化遗产和外表是十分重要的,是区域旅游的基础。在所绘地图 C1 上,勾画出文化遗产景观的区域,为游客或城市文化景观的规划者提供参考,区域分为景观丰富艺术遗产密度高的核心区、景观适度丰富且艺术遗产密度中等的外围区以及亟需关注的区域包括游览过的 3 个区域。

第 6 页表 C3、C4、C5 调查反映了市民对景观的反映,以调查为基础,针对问题,提出改进措施,完成表 1 给出的任务。

| 区域描述 | 改进措施 |
|-------|-------|
| | |

圣保罗湾是扩展城市中心的文化遗产的核心区。在所选择的外围区上标出可发展为核心区域的最好区域,记为“1”。解释将外围区发展为核心区应采取的措施,并进行区域描述。

三、第 15 届国际地理奥赛野外考察题分析

国际地理奥赛野外考察题就是参赛者通过观察、调查等途径,搜集信息、整理信息、分析信息,深入了解考察区域环境特征与人类活动,发现区域问题,解决问题,实现区域可持续发展、人与自然的和谐相处,实现对地图能力、探究技能和图表技能的考查。

(一) 试题情境

情境是指与个体和世界产生互动的当下环境。只有结合具体、真实的地理情境,才能对解决现实中的地理问题具有现实意义。完整的地理情境包括时间、地点、情节和问题。核心素养的培养需要依托复杂多样、灵活多变的具体情境。因此,地理实践力素养评价应强调创设复杂、开放、真实的问题情境,设置具体的探究任务。从试题情境看,国际地理奥赛野外考察题创设的情境与核心素养的培养要求的情境是一致的。首先,情境结构完整,既有时间和地点(圣保罗湾的过去和现在),也有情节(圣保罗湾区域特征及发展需求)和问题(通过景观规划实现区域景观可持续发展)。其次,创设的问题情境真实、开放和复杂。真实是因为学生接触的是真实地理环境,开放是因为问题设置的开放性。

(二) 试题结构

国际地理奥赛野外考察题分为野外考察题1和野外考察题2。野外考察题1主要通过观察和调查等途径,获取信息、记录信息、整理信息和分析信息,了解考察区域的地理环境特征,为野外考察题2提供基础资料,问题设置相对简单。如在地图上标出圣保罗湾的雕像、反映城市文化的商业等地理事物。

野外考察题2是在野外考察题1的基础上,根据野外考察获取信息结合已有的知识和技能,进行分析、评价、规划、注释和绘图等,为解决区域现实问题,提升区域环境质量和生活质量,实现人与自然和谐相处而献言献策。如划分圣保罗湾文化遗产景观区的核心区、边缘区和急需改善区,为规划者提供建议等。

(三) 呈现形式

国际地理奥赛野外考察题由资源册和任务册构成。资源册是考察区域背景信息的介绍,相当于情境材料。如第15届国际地理奥赛野外考察题的资源册是对沙勒沃伊和圣保罗湾区域发展历程、环境特征和考察任务的介绍。其目的是使参赛者了解陌生区域——圣保罗湾及具体的探究任务。任务册是根据考察区域环境特征设置具体问题,多以地图和图表的形式呈现,由参赛者独立完成。如圣保罗湾考察区,野外考察题1设置了3个问题,野外考察题2设置了5个问题,共涉及7个表格、4幅地图。

(四) 考查内容

近几届国际地理奥赛野外考察题集中于人文地理方面。野外考察题1和野外考察题2考查内容的侧重点不同。野外考察题1借助地图和图表考查地理事物或现象的类型、位置、特征,也涉及少量的地理成因,问题设置层次较浅。如野外考察题1:“需要指出反映城市文化或遗产的商业的位置,并在表A1中填写其符号和类型。”

野外考察题2考查内容集中于人地关系,基于观察和调查所获信息,对区域特征及人地矛盾地进行分析、评价、规划,注重现实问题的解决。如野外考察题2的第4题“第6页表C3、C4、C5调查反映了市民对景观的反映,以调查为基础,针对问题,提出改进措施”。

(五) 能力考查

从能力考查来看,国际地理奥赛野外考察重点考查学生的观察、调查、读图、绘图、注释、分析、评价、规划和决策的能力。其中,评价、规划和决策是能力的最高要求。概括来说,就是考查学生通过观察、调查

等途径,获取信息、整理信息、分析信息,解决问题的能力以及克服困难的勇气。这与地理实践力素养的培养要求是一致的。

四、启示

国际地理奥赛体现了国际地理教育宪章宗旨,其理念和实践反映地理教育的发展方向。野外考察题是国际地理奥赛试题的突出特色,在情境创设、试题结构等方面提供了有益启示。

(一) 注重创设现实问题情境

复杂、真实情境的创设是地理实践力培养的关键。因此,对地理实践力素养的评价也需依赖于创设合理、真实的任务情境。创设合理的任务情境,需要关注生产生活和社会中的地理问题,以真实情境的方式呈现给学生,将学生带入真实的生产生活状态,结合所学地理知识和地理技能,解决现实中的地理问题。国际地理奥赛野外考察题的设计着眼于解决现实中的地理问题,不因各国地理课程设置的不同及参赛选手的知识结构差异而影响答题。

(二) 试题结构安排体现着学科育人价值

国际地理奥赛野外考察题分为野外考察题1和野外考察题2。野外考察题1通过调查、观察等途径,根据具体任务收集、整理和分析地理环境信息,了解区域环境特征。野外考察题2基于野外考察题地理信息,解决区域实际问题。这样的设置符合基本的地理探究过程:提出地理问题——获取地理信息——整合地理信息——分析地理信息——解决地理问题,实现了在地理实践过程中培养学生意志品质和行动能力的学科育人价值。

(三) 重视培养学生绘图技能

地图技能和图表技能是国际地理奥赛所考查的两项技能,包括阅读、分析、解释绘制等能力。绘制地图在国际地理奥赛和中国中学生地理奥赛中均有体现且占较大的比重,对学生的综合素质有着更高的要求,包含着规划、决策等能力。从以往地理奥赛参赛学生的表现来看,绘制地图和图表的技能亟需提高。

(四) 强调野外考察,提高地理实践力

地理实践力是《普通高中地理课程标准(2017年版)》中4个地理核心素养之一。地理实践力素养培养目标的落实需要通过考察、实验和调查等地理实践活动来实现。考察、实验、调查等地理学重要研究方法,也是地理课程重要的学习方式。通过野外考察等实

践活动,一方面学生可以验证课堂所学的地理现象、原理、规律和地理过程等,另一方面可以亲身接触真实的区域地理环境,在真实情境中观察和感悟地理环境及其与人类活动之间的关系,欣赏自然,发现新问题,深刻理解人地关系和谐的重要性,增强社会责任感。国际地理奥赛野外考察题就是让学生通过野外考察了解考察区域地理环境信息,探索和尝试解决区域现实问题,提高人居环境,实现区域可持续发展。这与地理实践力素养培养目标是一致的。国际地理奥赛野外考察的形式为落实地理实践力素养目标和试题命制提供了重要借鉴。

参考文献:

- [1] 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.
- [2] Winter K, Berg K. Fieldwork and the International Geography Olympiad[J]. International Research in Geographical and Environmental Education, 2007(3).
- [3] 王民,黄劲松,蔚东英.“地理实践力”水平划分标准与案例研究[J].中学地理教学参考,2017(9).
- [4] German Geographical Society. Educational Standards in Geography for the Intermediate School Certificate with Sample Assignments (2nd English edition) [M].Germany: the Germany Geographical Society, 2012.

[责任编辑:岳俊冰]

Research on IGEO Fieldwork Based on Geographical Practice

——Taking 15th IGEO as an Example

JIANG Tongchang, WANG Min

Abstract: Geographical practice is a path to the development of the students' key geographical competency, which places an emphasis on the cultivation of will quality and action. The fieldwork is the essence of IGEO. Through the analysis of the fieldwork of the 15th IGEO, three elements, such as the situational creation, the structure of the test questions and mapping, provide important inspiration for the geography practice test. The concept of IGEO through practice is consistent with that of geographical key competency.

Key Words: geographic practice; IGEO; fieldwork