

研学旅行蕴含的地理学思想

黄莉敏 王 阔 宋成舜 陈锐凯/湖北科技学院

摘 要 研学旅行是当前中小学教育教学计划的重要内容。对研学旅行蕴含的地理学思想进行了深刻剖析,认为地理学这门科学的产生与发展一直伴随着野外行走,与研学旅行结下了不解之缘:研学旅行是地理学思想产生的重要途径与方法;地理学研究对象是研学旅行重要的旅游产品;旅行记是地理学思想的重要组成部分;研学旅行促成了科学地理学的建立。

关键词 研学旅行 地理学思想 旅游产品

2016年11月,教育部等11部门印发《关于推进中小学生研学旅行的意见》,研学旅行上升到国家教育意志层面,并被纳入中小学教育教学计划,受到社会各界高度关注。“行是知之始,知是行之成。”研学旅行是我国最为传统的一种学习方式,中国自古便非常重视研学旅行对人格养成和知识获取的重要作用。史学家司马迁20岁后漫游各地,考察史迹,遍览“无字之书”,终写成“史家之绝唱”,梁启超从京师走向日本,忧思无限,写成《少年中国说》,等等。地理学这门科学的产生与发展一直伴随着野外行走,与研学旅行结下了不解之缘。

一、研学旅行是地理学思想产生的重要途径与方法

旅行是指为了办事或游览而离开常住地。研学旅行是对旅行之地所见事物和现象进行观察、研究与解析,从而获取知识或创造知识,它不同于导游词中及解说牌上对现象发挥想象的望形生义,而是运用科学来探索现象背后的真理。在地理学发展经历萌芽时期后,用以获取和创造地理知识的旅行就升华为研学旅行,成为地理知识产生的重要途径和方法。

地理学是研究地理环境以及人类活动与地理环境关系的科学。从地理知识的产生到地理学科学体系的建立经过了漫长的岁月,在这个过程中地理观察、考察与研学旅行成为地理学最重要的研究方法,产生了伟大的地理学家及地理学思想。

1. 研学旅行促成地理知识产生,并使其由地理现象描述走向内因解释

从最初渔猎时代的游牧生活,到畜牧业和农业

时代的定居生活,无不需出行去弄清与自身生存环境有关的森林、水泽、地势地形、气候、方向方位、里程距离等要素。这些地理知识在文字产生前,通过口口相传及绘画来传承和记忆,文字产生后便补载入书籍,这便是初期的地理知识,初期的地理知识只限于地理现象的描述,是不解释的。最早的由文字记录的地理知识,学术界认为出自公元前9世纪古希腊荷马的两部史诗之一的《奥德赛》,讲述的是奥德赛在特洛伊城陷落后,返回故乡途中遇上风暴,所乘船只偏离航线,他在遥远的异乡漂泊旅行了20年的所见所闻,这其中有很多对地理知识的描述。例如,奥德赛来到了一个几乎昼夜都有阳光照射的“日不落之地”,后来又到了一个日夜黑暗沉沉的“日落之邦”,这种现在称之为极昼极夜的地理现象在当时是无法解释的。奥德赛的旅行是地理知识获得和记录最早的来源与方法。随着人类的进步和对探索未知世界的深入,人们旅行到达的未知地更多,见闻更广,距离更远。为了适应和利用环境,人们开始结合时空环境对旅行中所见的地理现象进行追因索果研究,此时旅行便转化为研学旅行。地理知识从对事物的表象描述走向探索与解释,为地理学的出现和地理学科学体系的产生打下基础。

2. 地图是古人研学旅行时为记载地理知识而创造的工具与方法

当文字还未产生时,人们总想寻找一种工具对所见空间的地理事物进行描述,并且这种工具应方便保存、使用,于是地图就产生了。地图是地理学

的第二语言,也是国际上三大通用语言(音乐、绘画、地图)之一,但它却产生在地理著作之前。法国地理学家保罗·佩迪什在《古代希腊人的地理学》一书中写道:“地理这门科学是从地图学开始的,而描述方式是它发展的第二个阶段”。^[1]据推测最早的地图比最早的地理著作早20个世纪^{[2]36}。例如,欧美学者认为世界最早最古老的地图是公元前2700年苏美尔人在陶片上绘制的^[3],比公元前9世纪世界最早的地理著作《奥德赛》早了19个世纪。再如,中国最早有记载的远古地图见于《世本·作篇》,史皇(公元前26世纪)是黄帝之臣,他绘制了地形物象图,据说黄帝应用此图,取得了蚩尤的胜利,它比成著于公元前6世纪最早的地理著作《禹贡》早了20世纪^{[2]37}。即便如此,地图的产生仍然是旅行考察探险的结果,因为地图反映的是空间信息,是古人通过旅行记载所达之地的空间范围内的地理事物及现象。

二、地理学研究对象是研学旅行重要的旅游产品

地理学以大气圈、岩石圈、水圈、生物圈四大圈层为研究对象,强调人与地理环境协调发展。依此在地理学科学体系的建立中,奠定了地理学庞大的家族:地貌学、气象气候学、水文地理学、土壤地理学、生物地理学、经济地理学、历史地理学、人口地理学、文化地理学、宗教地理学、民族地理学、聚落地理学、行为地理学及测量与地图学等。研究范围之广,家族成员之多,使得地理学与相关科学之间相互渗透,相关科学的发展又促进地理科学基础的形成。

仰望地理家族,再俯视国民热衷的旅游对象,奇山、异洞、峡谷、沙漠、泉湖、异俗、古韵、宗教等无不打上地理家族的烙印,归宿于地理学的研究对象,是研学旅行重要的自然和人文旅游产品。研究这些旅游产品形成的原因,都需要运用所学地球四大圈层的理论知识及各地理要素相互作用机理,达到在旅行中学习与教育的目的。例如,河南省平顶山市龙潭峡存在多处神秘图案组成的“天书”,被称为六大自然谜团之一。这一现象可以用岩石圈的地质地貌知识和地球外力作用知识进行解释,即由于差异风化的作用,一部分岩层风化流失,一部分则残留在石面上形成所谓“天书”。^[4]

又如,旅行在西南边陲西双版纳,沉醉在孔雀舞的灵动中时,你可曾想到为何孔雀舞主要产生在云南傣族居住地?为何舞步安详平稳,缺少逐猎狂

奔之势?这些问题涉及人与环境的关系,以及气候学(大气圈)、生物地理(生物圈)、宗教地理(生物圈)、民族地理(生物圈)等自然与人文地理知识。首先,傣族人对环境的理解是以人为中心的,其生存环境必须是“森林—水—田”的生境,这是傣族居于热带和亚热带雨林区,森林植被丰富,降水丰沛、河流纵横,崇尚水稻文化等自然环境对其作用的结果。其次,傣族居住地与东南亚和南亚等区域地理位置邻近,受其文化等社会环境影响,全民信仰南传佛教。最后,森林繁茂不宜动物狂奔。丛林鸟语花香、安静的田园生活、柔和的宗教信仰,动物物种的多样性,使得傣族人民在创作舞蹈时,追求天人合一,形体动态多模仿他们喜爱和崇尚的动物形象,节奏连绵不断,舞步多规律性的重复,跳跃性动作很少。^[5]

三、旅行记是地理学思想的重要组成部分

1. 早期地理著作是对旅行记中所涉猎地理知识的整理和概括

随着地理知识内容不断增加,人们以旅行记作为第一手资料,对游记中所涉及地理知识进行整理概括,归纳出规律性的结论,于是早期的地理著作便产生了。例如,古罗马地理学家斯特拉波所著《地理学》就是引用前人旅行所成著作汇编而成,第1、2卷为绪论,讨论了以天文学和几何学为基础的数理地理以及研究地表和大气圈的自然地理学,提出了地理学家首先应确定地理学研究对象;第3—17卷分论当时欧洲人通过旅行探险所知的已知世界各地,描述了其自然特征、物产、城市、生活方式、风俗习惯等^{[3]46}。又如,《禹贡》是先秦最富于科学性的地理著作,囊括了各地山川、地形、河流、土壤、民族、交通、物产等自然和人文地理情况;北魏郦道元《水经注》以《水经》为纲,详细记载了1252条大小河流,从河流的发源地到入海,干支流、河谷深度、河床宽度、水量和水位季节变化、含沙量、冰期,以及沿河所经伏流、瀑布、急流、湖泊等都有详细记载,同时载有喀斯特地貌、植物地理、自然灾害、经济地理、农田水利、手工业采矿、冶金、金属非金属矿物等内容,是中国古代最全面、最系统的综合性地理著作。

2. 由旅行记形成的地理学专著是构成地理学思想的重要组成部分

在地理学发展过程中,由旅行而产生的地理学专著不计其数,它们是地理学思想的重要组成部分

容。例如,西方最早的旅行记是被称为“地理学祖师”的荷马所写的《奥德赛》,是一门地理学专著;大旅行家斯特拉波著有《地理学》一书;晋人法显历时13年去南亚取经成就了有较高地理学价值的《佛国记》一书;唐朝玄奘历时17年跋山涉水前往印度取经,形成了包含大量自然地理和人文地理知识的《大唐西域记》和《大慈恩寺三藏法师传》两部宏著;宋末邱处机横穿蒙古高原沿阿尔泰山北麓经乌兹别克斯坦撒马尔罕到达伊朗写成《长春真人西游记》;意大利旅行家马可·波罗的《马可·波罗游记》记载了其东游沿途见闻,综合起来,有山川地形、物产、气候、商贾贸易、居民、宗教信仰、风俗习惯等内容;明朝郑和七下西洋留下了《郑和航海图》和《星槎胜览》;徐霞客游历天下著写《徐霞客游记》;德国地理学家亚历山大·冯·洪堡越过大西洋对中南美洲历时5年考察旅行,出版科学巨著《1799—1804年新大陆热带地理旅行记》和《宇宙》,奠定了地理学科学基础;德国地理学家李希霍芬7次来华旅行考察,写成权威著作《中国:个人旅行的成果和在此基础上的研究》;瑞典科学家斯文·赫定8次来中国考察,撰写了10多部地理巨著^{[2]240-250}……这些旅行成果成为地理学思想的重要组成部分。时至今日,旅行记不仅是地理学思想的重要组成部分,还成为国民生活体验和研学旅行的重要成果。

四、研学旅行促成了科学地理学的建立

亘古不变的真理是假设、猜想、论证与实践检验的结晶。地理学思想的发展总能捕捉到“行万里路成万卷书”“读万卷书行万里路”的身影。先人们在旅行中发现地理知识,总结地理规律,探究地理成因,形成地理结论、猜想、学说和地理著作,后继者深谙“纸上得来终觉浅,绝知此事要躬行”,在躬行中论证、肯定或勘误前人成果,最终促成科学地理学体系的建立。

1. 研学旅行探险勘误了前人研究成果

地理知识产生早于文字的出现,较早时期人们运用推理和想象力对自然界的一些地理现象进行解释,多以神话和传说的形式留传下来,那时的地理知识肤浅,缺乏严密性、科学性。例如,古代先民的地理观有“盖天说”“四海大荒说”等,经过后人对未知世界的探险旅行、勘察实践、分析推理,破除了这些玄想和唯心论,获得正确的宇宙观和海陆分布观。公元2世纪,托勒密曾从理论上推断,在南

半球有一个未知名的大陆,他将这个大陆在他的世界图上标注为“未发现的南方土地”,这个大陆把大西洋和印度洋完全隔离开来。经过1605年荷兰人和1814年英国人探险发现证实,确实存在这样的南方土地,后由塔斯曼确定,它是一块独立的大陆即澳大利亚,纠正了它将大西洋与印度洋完全隔开的错误结论。

随着15世纪末16世纪初的地理大发现,世界在长达3个多世纪的旅行探险中被揭开神秘面纱。1499年西班牙水手科萨和意大利宇宙学者亚美利哥旅行探险南美洲,于1507年出版了《海上旅行故事集》而轰动欧洲,法国几个学者马上修改和补充了由普多列米撰写的很有影响的著作《宇宙学》,并修改了当时的世界地图。^{[2]116}

即便到现代,通过研学旅行来研究、发展地理学仍然是不可或缺的方法和手段。中华人民共和国第一批杰出的科学家之一李四光先生结合其创立的地质力学理论,通过勘测在中国境内找到多个石油区并开采出石油,否定了西方国家认为中国是个贫油国家的结论。李四光先生通过对庐山的旅行考察与论证,于1947年写成了《冰期之庐山》一书,后来他又到四川、湖北、湖南、江西、安徽、云南、山东、内蒙古、黑龙江等地进行考察,认为中国东部有第四纪冰川作用的遗迹。这一结论在学术界引起颇大争议,以施雅风院士为代表的学者对相应地区进行实地旅行考察,对李四光先生的结论提出质疑,将李四光先生所认为的一些地貌成因是冰川作用形成,修正为雪蚀作用或泥石流作用形成。

2. 在旅行中研学,建立和发展地理学理论

科学地理学体系的建立不是一蹴而就的,而是在旅行中通过研学建立和发展起来的。例如,沈括是我国北宋科学家、政治家,是科学地理学说的最早创立者。^{[2]123}他从政多年,游踪非常广泛,对各地地理风光不是简单地描述而是进行规律性的探索,形成独特的科学研究方法和提出较为科学的地理学说:用化石和遗迹的方法揭示了海陆变化规律,这是古生物学和地层学上至今还在使用的科学方法;创立了地形剥蚀、侵蚀沉积学说;最早揭示地理分异规律;创造了一系列野外地理考察方法。同样,徐霞客毕其一生实地考察了大半个中国,创立和发展了岩溶地貌学说,对一些区域自然地理的地带性和非地带性关系做了精辟的概括。

基于2017版课标的“互联网+教育”行动路径研究

周霞/江苏省邗江中学

王旭/浙江省慈溪市浒山中学

摘要 对“互联网+教育”的行动目标和实现路径进行了研究分析,结合实践对“互联网+教育”的现实困难做了简要阐述,强调了一线教师参与“互联网+教育”的重要性,从资源应用、教学范式等角度,对课堂教学发展阶段做了简略构想,并通过梳理新版课标对“互联网+教育”教学范式的指导和要求,给一线教师参与“互联网+教育”打开思路。

关键词 2017版课标 “互联网+教育” 行动目标 实现路径 课堂实践

2017年1月,国务院印发《国家教育事业发展规划“十三五”规划》,明确指出要“积极发展‘互联网+教育’”^[1];2018年1月,教育部印发《普通高中地理课程标准(2017年版)》,在其“教学与评价建议”部分,着重强调了“深化信息技术应用”^{[2]37-39}。可以预见,“互联网+教育”将会快速发展,信息技术与教育教学将会产生深度融合。

一、“互联网+教育”的行动目标

“互联网+教育”不只是教育在技术上的信息化,它是教育借助互联网重构新的形态,是互联网

与教育的深度融合,是理念和方法的变革。^[3]“爱学地理”“小熊学地理”“妙懂课堂”等地理线上课程,“学而思网校”“天天象上”等线上教学平台,“一师一优课”等线上教研平台等都在向我们展示,互联网已经渗透到中小学教学中,但这些只是“互联网+教育”的初始阶段,还不能算是互联网与教育的深度融合。互联网与教育的深度融合,要以实现以下目标为基础:

1. 教育要培养创新性人才

互联网普及以来,知识碎片化的形式极度增

就读过四所大学,学过四个专业,最终从事非大学所学专业的地理考察与研究事业的亚历山大·冯·洪堡,于1799年6月5日自西班牙开始了历时5年、行程约2.5万千米的南美洲考察旅行,掌握了垂直地带性的分异规律;发现了秘鲁洋流;创立了“磁暴”概念,大陆性气候和海洋性气候概念;绘制了第一幅世界等温线图。洪堡的科学活动和学术思想为综合自然地理学的形成奠定了基础,使自然地理学从地理学中分化出来,使得地理学从千百年来纯经验性的地理描述进入到科学的行列。^[6]

五、结语

从萌芽时期只是对地球的描述,到初创时期地理学说的出现,再到科学地理学的建立,以及近现代地理学的发展,研学旅行一直伴随着地理科学发展的历史洪流而进行着浊清分流和正确导航。

参考文献:

[1] 佩迪什. 古代希腊人的地理学:古希腊地理学史

[M]. 蔡宗夏,译. 北京:商务印书馆,1983:30.

[2] 刘盛佳. 地理学思想史[M]. 武汉:华中师范大学出版社,1990.

[3] 詹姆斯. 地理学思想史[M]. 李旭旦,译. 北京:商务印书馆,1982.

[4] 邱涛. 研学旅行地理教师需先行[J]. 地理教育, 2017(5):8.

[5] 黄莉敏. 地理学介入“非遗”研究:内容取向与人才培养体系构建:基于《非物质文化遗产教育宣言》的响应[J]. 内蒙古师范大学学报(教育科学版), 2013, 26(7):91-94.

[6] 克拉瓦尔. 地理学思想史:第四版[M]. 郑胜华, 刘德美, 刘清华, 等译. 北京:北京大学出版社, 2015:83-84.

基金项目:湖北省教育科学规划2017年重点课题“基于咸宁地学资源的大学生研学旅行培养核心素养研究”(项目编号2017GA035);湖北省教育厅人文社科项目“基于地学科普的大学生研学旅行与构建学习型社会”(项目编号18Y136)。