

科学普及中行为缺失的案例剖析

——以地理学为例

孙 俊 潘玉君 和瑞芳 崔文芳 杨静思 段颖娟

(云南师范大学, 昆明 650500)

[摘 要] 以地理学为案例对科学普及中的行为缺失的研究, 揭示出地理学公众认同危机是地理学面对公众行为缺失的苦果, 这种行为缺失导致地理学无法满足社会各类群体的需求。寻求学术地理学与公众的对接, 把握“区域”尺度及其尺度转换的研究, 依靠具有优势的“计量革命”遗产, 采取必要的行为措施, 是走出地理学公众认同危机的主要途径。

[关键词] 科学普及 行为缺失 案例 地理学

[中图分类号] C3 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1673-8357(2011)02-0046-09

Behavior Deletion in Science Communication: A Case Study in Geography

Sun Jun Pan Yujun He Ruifang Cui Wenfang Yang Jingsi Duan Yingjuan

(Yunnan Normal University, Kunming 650500)

Abstract: A case study of behavior deletion in science communication suggests that public identity crisis in geography is the physical and mental suffering from geographical behavior deletion when facing public. The behavior deletion in geography lead to dissatisfy every kind of social group's requirement. There are some main approaches to get out of the public geographical crisis, including grasping "regional" dimension and the research of scale conversion; relying on the preponderant heritage coming from "quantitative revolution"; and adopting or carrying out some necessary behavioral measures.

Keywords: science communication; behavior deletion; case study; geography

CLC Numbers: C3 **Document Code:** A **Article ID:** 1673-8357(2011)02-0046-09

收稿日期: 2011-03-06

基金项目: 国家自然科学基金项目“中国 20 世纪初叶以来地理思想研究”(项目编号: 40761001)。

作者简介: 孙 俊, 云南师范大学硕士研究生, 研究方向为区域科技管理、地理学思想、科学社会学,

Email: tswwiththinkwithgp@126.com;

潘玉君, 教授, 硕士研究生导师, 云南省突出贡献哲学社会科学专家, 云南省学科带头人, 研究方向为区域发展、地理学思想史、理论地理学、可持续发展等。

地理学的发展及其价值判断, 不仅应得到学术共同体的承认, 而且应得到公众——即非职业地理学者, 包括普通公民、决策者、媒体、企业等的认可。纯学术性的承诺, 已无法保证地理学的健康发展, 英国地理学史家约翰斯顿(R. J. Johnston)就曾指出: 对地理学的传授、推动和再生产, 除学术性的活动外可能还需要与实际社会的“关联性”, “学院式地理学”的梦想已经破灭^[1]。约翰斯顿还指出了专业地理学者的区别在于传播(地理)知识、捍卫(地理)知识和发展(地理)知识。

然而, 正如泰勒(P. Taylor)所指出, 公众和学术地理之间的裂缝, 目前很少引起地理学家的注意^[2]。这种忽视对地理学的发展是存在危险的。哈维(David Harvey)给出的解释很有说服力: 地理知识是通过社会传播并促进自身生产的, 如果学术地理学不能适应这些要求, 其他人将会取而代之^[3]。而且, 这种危险已经出现, 如《中国经济地理》著作就有地理学家以外的经济学家、区域专家的版本。而在西方, “大众地理学”(Popular Geography)已被提出并被定义为: “一种自身设计的地理知识, 在高等教育发展之外的‘非大学’(Non-university)之中发展, 具有大量的听众……。在大众地理学中, 人们有机会选择地理学, 它向公民展示自身的环境和社会, 与学术地理学是敌对的。”^[4]

作为传统学科的地理学出现这种状况, 原因可能是复杂的, 但行为因素是无法回避的, 公众并不是地理学知识生产的主体, 地理学及地理学家在面对公众方面应采取什么样的态度及行为措施是目前地理学普及工作的基础。同时, 地理学普及工作, 是地理学发展问题尤其是地理学与社会之间关系的基本内容, 其发展状况很大程度上反映着地理学对社会各类群体需求的满足程度。为此, 对地理学发展的思考, 科普工作是不容忽视的。

1 地理学的公众认同危机及其行为因素

1.1 地理学的公众认同危机

地理学家和其他学科学者都承认, 地理学

能讨论空间、区域、全球关系、全球危机、全球化、环境变迁等人类的重大问题, 尤其是地理信息科学(Geography Information Science, 简称GIS)是地理学在解决全球重大问题上的重要工具^[5]。然而, 皮特·迪肯(Peter Dicken)的统计研究值得反思。他以“全球化”为例统计了有关的40本著作, 发现没有一本是地理学家写的, 而且14 000多条引文中只有321篇是地理学家的作品, 仅超过2%而已。他强调说: “地理学很像一个足球场上的小孩, 没有人愿意去理睬。”^[6]在此之前, 米克塞尔·马文(Mikesell Marvin)早就注意到其他领域的学者所熟悉的绝大多数地理学著作并不被地理学家们认为是他们领域最新的代表作品^[7]。这似乎回应了1985年加拿大地理学家艾略特·赫斯特(Eliot Hurst)给地理学下的错误定论——地理学既不存在, 也没有未来^[8]。实际上, 这种“地理虚无主义”(Geographic Nihilism)曾在西方大行其道, 地理学被描述为一种以技术实践为基础的意识形态^[9]。

地理学在重大问题上被忽视, 它不单造成地理学人才体系的危机。苏珊·卡特(Susan L. Catter)发现, 地理学者在重大问题解决的多学科贡献中失落后转向独立的研究, 或者到其他学科, 或者到政府, 或者到私营企业中。这又导致了连锁反应, 地理学家参与与非专业机构中导致出版物仅以委员会署名, 地理学家的工作成果和个体贡献只被长长的名单所记录^[10]。与此相关的一个问题是, 越来越多的地理学分支机构建立起来, 但却可能与地理学群体相远离, 马丁就发现经济地理学家与经济学家结合在一起, 历史地理学家与历史学家结合在一起, 政治地理学家与政治学家结合在一起等, 而地理学却不存在向心力^[11]。

地理学的公众认同危机, 似乎可以给出这样一个结论: 公众并不充分地了解地理学及地理学家做出了什么样的贡献。皮尔斯·刘易斯(Peirce Lewis)曾发现公众在潜意识中感觉到地理学的重要性, 但他们对学术的或者职业的地理学了解非常少^[12]。诺埃尔·卡斯奇(Noel Cas-

tree)则从公众知识分子群体的角度揭示出地理学公众知识分子群体几乎不存在^[13]。然而,这一结论同样有些牵强,公众何以必须了解,如何了解?这恐怕是地理学普及工作中行为因素缺失的苦果。

1.2 公众认同危机的行为因素

从某种程度上说,地理学公众认同危机与公众对地理学家的误解或者是不了解有关。罗纳德·阿布勒(Ronald F. Abler)举例说明这种情况。一个名叫 Peter Gould 的人在写作鸡尾酒晚会的书,一个地理学家问了一个致命的问题:“你在做什么?”而回答却是:“我是一个地理学家。”阿布勒评论说:“即使他知道地理学家的存在(还做出这样的回答——作者注),我很怀疑,与其他学科相比,公众可能很少清楚地理学家的工作。”^[15]然而,这种误解很大程度上不是公众的“无知”,而是地理学家的失责问题。

虽然德瑞克·格里格瑞(Derek Gregory)曾认为地理学知识并不是,甚至从未是一门狭窄的学术性学科,它包含无数对世界的讨论,关于它的人民和土地、环境和生态、结构和关系,它是为公众决策做准备的^[14];但特纳(B. L. Turner II)同时就指出:正式的地理学思想很少在公众中讨论,尤其在媒体、管理者、知识分子中传播,就连国际化的地理学研究进展会议也受到冷落^[15]。造成这种状况的原因很多,但以下行为因素是不容忽视的。

其一,地理学家面对公众的态度。阿拉斯泰尔·波尼特(Alastair Bonnett)认为,公众与学术地理之间的裂缝,究其原因是学术地理学不愿去面对挑战和重新思考公众的要求。然而他将这种情形归咎于地理学继承了过去的政治倾向的帝国处境,尤其是二战以来将自己定义为技术,将研究方向调整到公共政策,处在“后帝国”的位置上,造成了与公众之间的不适应^[16]。他的观点可能不符实际,但确实反映出某些地理学者的工作倾向和工作性质。查尔斯·夏普的观点可能较为实际,他认为学术地理学深陷于日益增长的职业传授中,似

乎不存在于大学之外,对通识概念的忽视已构成了作为受欢迎的主题与学术地理学之间的危险^[16]。出现这种状况的原因,詹姆斯·阿伦(James Allen)曾认为职业地理学家似乎只为自己的群体写著作,他们的分析、解释,诸如区域、空间、经济、景观仅在学术地理杂志上^[17]。为此,他建议地理学家的兴趣和重要事件应当对公众公开。所以,德瑞克·格里格瑞提醒说:“虽然地理学知识通过不同公众传播,但他们的功能不是激起或者去告知公众讨论,而是自身。我们需要提醒自己公众讨论的重要性。”^[14]马丁批评地理学家的这种完全学术化作风,认为这对地理学是非常不幸的。

其二,地理学家交流的途径。阿伦提出的对职业地理学家只写自身群体著作的批评无疑是正确的。然而,不仅如此,地理学家成果和交流范围也是极其有限的。约翰斯顿研究了地理学家发表成果的分布情况,发现大多数自然地理学家将他们的研究成果发表在专业的自然地理学期刊上,人文地理学家则发表在综合性地理学期刊上。为此,他评论道:“从与公众交流而言,地理学不能仅依靠某一学术机构单一纽带,更应结合不同的团体并为不同的听众去写作。”^[18]

其三,地理学家的表达方法。在语言表达上,地理学的基本表达方式包括地图语言、文学语言和数学语言,其中地图语言是地理学最传统的特征,也是地理学家最擅长的语言^[19]。苏珊·卡特认为地理学家参与的重大研究,如气候变化,通常在出版物中采取地图的形式去解释,而且在公众中的影响是通过地图媒体获得的,但地理学家没有在文章中充分地使用地图说明^[10]。当然,她的评论可能有失公允,但却提醒地理学者在公众交流中尽量使用地图语言来说明自己的研究。同样地,在文学语言上,地理学家对公众应尽量少提专业术语,或者增加必要的注释,避免“修辞”误区。罗德纳·阿布勒就曾这样评论:如果我们要避免自我的、可笑的修辞,维持在大学和学院中的地位,保证专业人员与非专业人员的讨论,我们

将有无限的机会去促进地理学^[5]。亚历山大·墨菲就研究了公众讨论中的主要问题,发现在公众的讨论竞技场中常会有一些词汇和书籍甚至被多次激烈辩解,这些情形常出现在文学作品、电视等公众形式上^[20]。德布里奇(H. J. de Blij)评论说,目前地理学没有一本著作产生这种影响^[21]。

其四,地理学自身的体制问题。按普雷斯顿·詹姆斯(Preston E. James)、约翰斯顿、克里斯·夏普(Cris Shap)等人的观点,地理学体制,包括学会、研究所、大学学院、期刊等的创办,是地理学发展的现代性条件^[16],然而,这对于地理学公众认同危机的产生也至少存在诱发的因素(这很可能不是地理学体制化的本意)。陆大道、蔡运龙曾指出,在中国,理学体制虽然总体上规模是扩大了,但目前注重科学家的个人创造性,在组织结构方面愈来愈小型化,研究目标愈来愈体现为论文发表,一些大型的综合性研究、大型地理丛书、综合性的学术著作编写等方面明显削弱^[22]。苏珊·卡特则批评美国地理学家协会(The Association of American Geographers,简称AAG)的议程和奖励结构主要针对研究群体而忽视了决策者和公众,并认为这将导致地理学研究者进入小的问题,即那些被迅速解决、迅速出版的成果,以及支持自身提升的问题,而不是人类面临的大问题^[10]。

2 悖论与出路

2.1 解决公众认同危机的悖论

地理学的公众认同危机,从某种程度上说折射着地理学发展的现实性问题:学术危机和公众认同危机。以文化地理学为例,奈杰尔·思里夫特(Nigel Thrift)曾列举了公众对文化地理学的六项评论:太理论化、太经验主义、太文化化、没有价值判断和真理性、没有政治倾向^[23]。乍一看,公众对文化地理学的评论自相矛盾,既要经验,又要理论,还要大众文化和政治倾向。然而,这些评论实际上反映出两大问题:其一,地理学者与公众之间存在着鸿

沟;其二,地理学自身存在着理论危机。奈杰尔·思里夫特本人就强调文化地理学既存在着理论贫困,又存在着方法论狭隘的问题。米切尔(D. Mitchell)即曾指出:“文化,已变成‘真空的中心’,没有基本一致的理论解释。文化地理学虽然近十年具有理论发展,但仍如同过去一样虚弱,似乎更需要新的文化地理学。”^[24]凯萨琳·纳什(Catherine Nash)总结道:至少从目前的文章、评论、注释中可以看出文化地理学的危机,虽然文化地理学通过建设走出了描述危机,但却走进了生成危机,这种危机和焦虑涉及学术能力和政策能力^[25]。

无论从学科发展的逻辑还是从地理学价值的社会角度来看,地理学的学术危机和公众认同危机都是不可忽视的,学术与公众都是地理学的存在条件。然而,是面向学术还是面向公众,尤其专为公众做工作,都存在明显的悖论。这种悖论正如大众对文化地理学的评论那样明显。完全走向学术意味着地理学会失去听众,这正如上述公众忽视地理学一样。而完全走向公众,则会危害地理学自身的发展。公众并不是学术的主体,也不是发展地理学的主体,但却在很大程度上表征着地理学的价值及其未来被社会所关注的程度。约翰·弗雷泽·哈特就曾批评过部分地理学者为使地理学得到公众承认而在杂志上自吹自擂,或者雇佣他人在重大事件上装饰自己,或者在早餐盒上购买广告空间,认为那是一件愚蠢的事情^[26]。詹姆斯和马丁也批评过在公众和其他学术领域的工作人员对地理学知道很少的情况下努力让学生记住地名的骚动,指出地名本身并不能称为地理学。哈维的观点值得商榷,如他对地理学家热衷于公共政策提出疑问,怀疑他们在公共政策竞技场中信仰是否中立、评论是否客观,抑或仅将自身标立为地理技术的专家系统^[27]。然而哈维的这一观点并不完全正确,参与对公共政策的讨论是让地理学家发出地理学科的声音,这很重要,更重要的是我们在参与讨论的时候要有自己学科的独特贡献。如何在学术与公众之间取得平衡是很关键的,这正如库森

斯·尼尔(Cossons Neil)所提示的:将地理学之窗向公众打开是一件事,而劝导他们审视地理学却是另一件事^[28]。

2.2 学术与公众对接的目前态势

地理学的公众认同危机,就其目前有利的既是学术上的又是行为上的因素而言,其有利的态势是发展新的区域地理学和利用“计量革命”及其遗产。

就区域地理学而言,赫特纳、哈特向、费希尔等人认为地理学的核心是区域地理学,哈特向甚至认为“除了所有区域都是独特的这一地理通则之外,没有发展一般原则的必要”^[29],而且区域地理学并未走出公众的视野。德布里奇发现,地理学即使不是主要在大学,至少在公众眼中具有重要地位,公众对其他区域感兴趣,包括语言、经济等,公众也对决策、历史事件感兴趣,地理学中有关个人生活的环境的和空间等内容应该是能够给公众以新鲜的、富有见解的、令人沉思的、惊奇的感觉,常常是受欢迎的^[21]。马丁也发现,虽然美国1978-1980年间地理学课程在学校中已经下降,但区域地理学对域外研究这一特殊能力使其能在文化和媒体中存活下来^[11]。查克勒斯·布德维、哈兰·巴罗斯、克里斯·夏普等也主张以区域地理学来解决公众认同危机。

但是区域地理学不应仅面对公众而重蹈“区域描述”的覆辙。传统的区域地理学无法获得通则,尤其无法建立完整的学科体系的问题已危及到了地理学的生存,它被视为科学体系中以物理学为标准的“例外”,仅仅是对特定地区的解释而已,并不符合“科学”的正道^[30]。地理学的“例外论”曾在西方引起强烈的讨论^[31],弗雷德·舍费尔(Fred Schaefer)批判以赫特纳(Hettner)、哈特向(Hartshorne)为代表的区域学派将地理学的研究对象规定为区域差异,地理学不同于其他科学的主张是“例外论”(exceptionalism)^[32]。应当注意,区域是地理学的尺度而不是对象抑或核心^[33],区域是“区域关系”中的区域而不是独立的。苏珊·汉森(Susan Hanson)持相近观点,他认为地理学

的优势在于人地关系、环境变迁、尺度转换、时空分析^[34]。就此而论,地理学家没有必要放弃已有的区域地理学传统,而应在区域上扩展自己的尺度,可以从个体到全球都进行尺度及尺度转换的研究,地理学家已经这样做了。同时,新的区域地理学在面对公众问题时要注意公众需要。皮尔斯·刘易斯就突出了“区域的描述”在面对公众时应该具有审美性和认知性,具有强烈的情感和思想,既能触动公众的心灵,又能融入意识^[12]。

“计量革命”被认为是地理学真正走向科学的起点,但地理学定量研究并非完美,定量模型往往忽视非定量因素^[35],诸如对易变的景观的线性设计,对复杂交通的相似假设,对行为意识的同能力和同意向假设等,已远离了真实的世界^[36]。然而,这些批评并没有阻挡“计量革命”的发展,而是流转到其他领域中发展去了。一方面,正如约翰斯顿和泰勒所指出的,“计量革命”导致了GIS革命的到来^[37];另一方面,亦正如雷金纳德·格里奇(Reginald G.Golledge)所指出的,“计量革命”仅是一个标签,实际上是理论革命,“计量革命”伴生了中心地理论、区位论、交通运输模型等,尤其是威廉·邦奇(William Bunge)的《理论地理学》一书刺激了地理学理论的扩展和传统理论的发展^[36]。埃里克·谢泼德(Eric Sheppard)等也持相似观点^[38]。

目前,“计量革命”虽已不是地理学的主旋律,但却转移到其他领域发展了。从时间轴上看,英国里兹大学奥彭肖(S. Openshaw)发现计量地理学的发展历程大致是:计量革命(20世纪60年代)→数学模型革命(20世纪70年代)→GIS革命(20世纪80年代)→地理计算(20世纪90年代初)^[39];从领域扩展上看,刘妙龙等发现计量地理学研究领域扩展方向是政治地理学和选举地理学(约翰斯顿、泰勒等)、工业和农业区位的动态模式以及人文地理学非线性模型(威尔逊)、GIS与空间分析(古德柴尔德和巴蒂等)^[40]。最近,艾伦·T.默里(Alan T. Murray)则列出了计量地理学支撑的六大领域:

GIS、航空遥感、统计和空间分析、数量最佳分析、区域分析、计算机科学和模拟^[41]。而且,随着计量地理的流变,大多地理学者持乐观的态度,皮特·哈格特(Peter Haggett)就认为:“目前大多数计量分析都仅是我们的梦想而已,自相关分析和模型只是前进着的领域。我对计量地理学的态度极为乐观。”^[42]值得注意,“计量地理”及其遗产的扩展正被其他学科所重视,尤其是GIS提供了可视为的模型和模拟,是地理学被人们认识的积极因素。

可以给出一个积极的展望,地理学家通过新的区域地理学进行尺度及其转换的研究,既可以研究人类生存的重大问题,诸如全球化、全球气候变迁、环境危机等大尺度问题,又可研究与人类息息相关的地方性问题,诸如区域教育均衡、区域失业政策、区域公共保障等目前的研究热点,地理学家应当注意这种优势。而应用“计量革命”的遗产,地理学家可以与其他学科合作来解决人类正面临的重大问题。

2.3 面向公众,必要的行为措施

罗纳德·阿布勒曾提醒道:“在地理学公众认同危机中,地理学家不该说什么比说什么更重要。”这种“不应该”,是地理学家面对公众的基本心态,包括不应该太自卑、太傲慢、太哲学等^[5]。威廉·G·墨斯里(William G. Moseley)提出引起公众意识有两个步骤:第一个是研究中要注重与公众的广泛联系;第二个是确定寻找到的事实能引起公众的讨论^[43]。但这些问题在行为措施上恐怕还是要落实到以下措施上。

其一,转变职业角色及心态。地理学家的社会角色及人生价值,很难用学术来完全定义,他们可能担当以下一些重要角色:导师(教师)、家长、决策者、咨询师、会议代表等,这些角色使地理学家本身就不仅是学术的,还是公众的。这就需要地理学家适当考虑面对公众的角色,不是专门为公众服务,而是转换写作文本,文本本身就不仅专属地理学家群体,而是社会的。约翰·弗雷泽·哈特曾经的建议是极富启示意义的,他建议地理学家应该问公众

需要我们从这儿得到什么而不是被告知他们应该需要什么^[44]。

其二,丰富交流途径。地理学成果的价值,仅限于地理学学术期刊或著作是不够的,可以发表到综合性学术期刊、交叉学科期刊和相关学科期刊上。同时,应当创办一些大众性期刊,如《中国国家地理》和《美国国家地理》就是成功的范例,不仅有大量阅读者,还双双荣获“国家精品期刊”奖。另外,诸如召开公众会议,参与综合性学术会议、时事评议等交流途径也是重要的。

其三,转换表述方式。面对公众,地理学的成果不一定非要用统一的科学语言去表述,而应当适当综合。地理学要素本身,诸如行为、语言、宗教等,很难用公认的科学语言——数学语言去表述,必要的文学语言是必须的,亚历山大·B·默菲(Alexander B. Murphy)就强调这种语言间的转换^[45]。特纳发现,地理学思想不是未被公众讨论,而是被用本土的语言或者别的区域方式讨论,这说明在地理学成果的表述中应存在表述方式上的多样性,尤其在某一区域的地理学著作中可以引入一些本土的语言,但须加上必要的学术注释并向公众解释清楚。阿布勒还注意到,面向公众,地理学家举例的解释比定义的解释更易使人接受^[5]。约翰·弗雷泽·哈特则直截了当地言明地理学家应该用公众可接受的简单的、可理解的和直接的语言去创造地理学而不是用公众无法解读的行话和深奥的数学语言使他们敬畏^[46]。实际上,系统论的创立者路德维格·冯·贝塔朗菲(Ludwig von Bertalanffy)就强调过数学语言虽然具有明确性、严密推理性和可验证性等特点,但并不意味着通俗语言表达模式应被轻视或者抛弃^[46]。应当承认,继传统地图之后,虚拟地理环境可以让地理学语言变得更为贴近地理信息的使用者,并为当今可持续发展的公众参与提供一种新的交流平台^[47],但也要应用现代技术去重新发现已呈萎缩的古老方法和技术,诸如漂亮的地图和优美的文字^[12]。

其四,开放性学术体制及公众性成果的鼓

励。地理学家的工作可以做些分工,但都应当做一些科普工作。地理学学术,不应仅向学术地理学敞开,还应向公众敞开:一方面,可以向公众开放学术性机构,并提供必要的“导游”;另一方面,可设立一些面向公众的机构;再一方面,鼓励公众参加地理活动,如中国地理学会组织的“地理奥赛”。

其五,加强地理教育,扩大交流对象。亚历山大·默菲认为学术地理在公众中讨论不受关注与地理学教育有关,至少在美国,地理学在中小学教育中并不占主导地位,在许多有影响的大学和学院中地理学也是缺席的^[48]。实际上,20世纪80年代以来不仅是在美国,在法国、英国、原苏联等老牌地理学强国中地理学教育均不景气,中国也不例外。可以这么说,地理教育危机对公众认同危机的产生具有直接的效应。在教育圈中,不仅涉及学生,还有教育机构、家长和政府等,地理在教育体系中的缺席严重削弱了地理学对公众的影响,同时又强化了其他学科的公众影响。另外,交流对象的扩展也是必要的。阿伯伦简述了地理学家的三类主要交流对象:学生(最重要和最关键的,关乎地理学未来的发展)、其他学科学者和同事^[5],但地理学共同体内的和其他公众也是不能忽视的。皮尔斯·刘易斯强调地理学共同体内部的交流不应当仅限于个人,还应当包括群体地理学家和地理学组织^[12]。同时,本学科共同体交流上的加强应具有实质性的意义,避免自说自话使学术共同体有名无实的问题^[49]。

3 结语

科学的公众理解是非常重要的,英国皇家学会(Council of the Royal Society)科普报告中说明了这一问题:提高公众理解科学的整体水平,是国家良好动作的一项紧迫任务,这要求社会各部门采取一致行动,包括最重要的自然科学共同体自身的行动^[50]。地理学本身就不仅限于学术价值,而是属于社会的。换句话说,学术地理学不可能脱离于社会而存在,地理学在公众中的认同危机实质上是地理学无法

满足社会各类群体需求的表现。本来,从价值论的范畴看,地理学具有学术的和社会的价值,包括着对哲学的、科学的、教育的以及诸多应用的等价值和价值判断^[51],就目前公众认同危机的情况来看,这些都被忽略了。但这些价值是通过社会建构的而不是纯逻辑分析的^[52],也就意味着地理学公众忽视必然影响着地理学的健康发展。詹姆斯和马丁看到了这种忽略对地理学发展的负面影响,将地理学的广泛贡献得到大家认同作为未来地理学吸引力的两大事件之一^[11]。吴传钧院士在为著名的《重新发现地理学》一书作中译本序时也强调中国地理学应将得到社会和公众承认作为当前工作重心之一^[53]。

地理学如何获得公众的认同,是地理学发展及其价值体现的应有之问。当前的公众认同危机的产生,地理学家的行为因素明显是缺失了,地理学家应在研究过程中注意保持学术地理学与公众之间必要的平衡,包括发展新的区域地理学、应用“计量革命”遗产大量参与对全球问题的合作研究。同时注意必要的行为措施,以积极的心态面对当前的公众认同危机,将地理学的价值定位在社会上而不是纯学术上;积极开展科普工作,将自己的文本适度地面向公众,鼓励公众参与到地理学工作中。

致谢 本文写作过程中承蒙南京师范大学汤茂林教授和北京大学博士后叶超审阅并提出了重要修改建议。谨致谢忱!

参考文献

- [1] R. J. 约翰斯顿. 地理学与地理学家(第4版)[M]. 唐晓峰, 李平, 译. 北京: 商务印书馆, 1999: 11-12.
- [2] Taylor. P. J. Full circle, or a new meaning for the global? [M]// R. J. Johnston. The Challenge for Geography: A Changing Word; A Changing Discipline. Oxford: Blackwell, 1993: 181-97.
- [3] Harvey D. Cartographic identities: geographical knowledges under globalization [C] // Twenty-ninth international Geographical Congress Symposium. New York:

- Routledge, 2000.
- [4] Bonnett A. Geography as the world discipline: connecting popular and academic geographical imaginations[J]. *Area*, 2003, 35(1): 55–63.
- [5] Abler RF. What shall we say? To whom shall we speak?[J]. *Annals of the Association of American Geographers*, 1987, 77(4):511–524.
- [6] Dicken P. Geographers and “globalization”: (yet)another missed boat? [J]. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 2004, 29(1): 5–26.
- [7] Marvin W M. The borderland of geography as a social science[M]/M. Sherif, C. W. Sherif, *Interdisciplinary relationships in the social science*. Chicago: Aldine, 1969: 227–248.
- [8] Hurst ME. Geography has neither existence nor future[M]/RJ Johnston. *The Future of Geography*. London & New York: Methuen, 1985: 59–91.
- [9] 张祖林. 当代西方地理学中的地理虚无主义[J]. *华中师范大学学报(自然科学版)*, 1994, 28(2): 269–276.
- [10] Cutter SL, Gollidge R, William L G. The Big Questions in Geography[J]. *The Professional Geographer*, 2002, 54(3): 305–317.
- [11] 杰弗里·马丁. 所有可能的世界:地理学思想史 (4版) [M]. 成一农, 王雪梅, 译. 上海: 上海人民出版社, 2008: 528–648.
- [12] Lewis P. Beyond description[J]. *Annals of the Association of American Geographers*, 1985, 75(4): 465–478.
- [13] Castree N. Geography’s new public intellectuals? [J]. *Antipode*, 2006, 38(2): 396–412.
- [14] Gregory D. Geographies, publics and politics[J]/ Alexander B. Murphy. Contributors, et al. *The role of geography in public debate*. *Progress in Human Geography*, 2005, 29(2): 165–193.
- [15] Turner BL II. International research agendas and practice [J]/Alexander B. Murphy. Contributors, etc. *The role of geography in public debate*. *Progress in Human Geography*, 2005, 29(2): 165–193.
- [16] Sharpe C. Past-president’s address: is geography (the discipline)sustainable without geography(the subject)? [J]. *The Canadian Geographer/Le Géographe Canadien* 2009, 53(2): 123–138.
- [17] James A. President’s Plenary Session: Bringing Geography to the Public through Books[J]. *The Association of Pacific Coast Geographers*, 2006, 68(1): 105–107.
- [18] Johnston R J. Geography: a different sort of discipline? [J]. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 2003, 28(2): 133–141.
- [19] 潘玉君. 地理学基础[M]. 北京: 科学出版社 (2001年第一版第五次印刷), 2007: 40–45.
- [20] Murphy AB. Enhancing Geography’s role in public debate[J]. *AAG Newsletter*, 2003, 38: 3.
- [21] de Blij HJ. Raising geography’s profile in public debate[J]. Alexander B. Murphy. Contributors, et al. *The role of geography in public debate*. *Progress in Human Geography*, 2005, 29(2): 165–193.
- [22] 陆大道, 蔡运龙. 我国地理学发展的回顾与展望——地理学: 方向正在变化的科学[J]. *地理科学进展*, 2001, 16(4): 467–472.
- [23] Thrift N. Introduction: Dead or alive? [C]/ Cook I, Crouch D, Nalor S and Ryan J. *Cultural Turns/Geographical Turns: Perspectives on Cultural Geography*. Harlow: Longman, 2000: 1–3.
- [24] Mitchell D. Review of M Crang’s *Cultural Geography*[J]. *Environment and Planning D: Society and Space*, 1999, 17: 495–498.
- [25] Nash C. *Cultural Geography in Crisis* [J]. *Antipode*, 2002, 34(2): 321–326.
- [26] Fenneman N M. The Circumference of Geography[J]. *Annals of the Association of American Geographers*, 1919, 9: 3–11.
- [27] Harvey D. What kind of geography for what kind of public policy? [J]. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 1974, 63: 18–24.
- [28] Neil C. Taking Geography to the heart of the Public debate[J]. *Geographical*, 2004, 76(8): 19.
- [29] Hartshorne R. *The Nature of Geography: A Critical Survey of Current Thought in the Light of the Past*[M]. Pennsylvania: Lancaster, 1939.
- [30] Gould P. Geography 1957–1977: The Augean Period[J]. *Annals of the Association of American Geographers*, 1979, 69: 139–151.
- [31] 叶超, 蔡运龙. 地理学方法论变革的案例剖析——重新审视《地理学中的例外论》之争[J]. *地理学报*, 2009, 64(9): 1134–1142.
- [32] Schaefer F. Exceptionalism in geography: A methodological examination[J]. *Annals of the Association of American Geographers*, 1953, 43(3): 226–249.
- [33] Б.Б. 罗多曼. 地理学的教训[J]. *国外社会科学*, 1991(1): 35–38.
- [34] Hanson S. Who Are “We”? An Important Question for Geography’s Future [J]. *Annals of the Association of American Geographers*, 2004, 94(4): 715–722.
- [35] 陆大道. 西方“主流经济地理学”发展基本议题演变的评述——为“牛津经济地理学手册”中译本所作

- 序言[J]. 地理科学进展, 2005, 24(3): 1-7.
- [36] Reginald G. Golledge. Behavioral Geography and the Theoretical/Quantitative Revolution [J]. Geographical Analysis, 2008, 40(2): 39-257.
- [37] Johnston R J, P J Taylor. Geographic Information Systems and Geography[M]// J Pickles, Ground Truth: The Social Implications of Geographic Information Systems. New York: Guilford, 1995: 51-67.
- [38] 特雷弗·J. 巴恩斯, 杰米·佩克, 等. 经济地理学读本[M]. 童昕, 梅丽霞, 林涛, 等译. 北京: 商务印书馆, 2007.
- [39] Openshaw S. Computational Human Geography: towards a Research Agenda [J]. Environment and Planning A, 1994, 26(3): 499-505.
- [40] 刘妙龙, 李乔. 从数量地理学到地理计算学——对数量地理方法的若干思考[J]. 人文地理, 2000, 15(6): 13-16.
- [41] Alan T. Murray. Quantitative Geography[J]. Journal of Regional Science, 2010, 50(1): 143-163.
- [42] Haggett P. The Spirit of Quantitative Geography[J]. Geographical Analysis, 2008, 40(3): 226-228.
- [43] Moseley W G. Engaging the public imagination: geographers in the op-ed pages [J]. The Geographical Review, 2010, 100 (1): 109-121.
- [44] Hart J F. The highest form of the geographer's art[J]. Annals of the Association of American Geographers, 1982, 72(1): 1-29.
- [45] Murphy A B. Enhancing Geography's Role in Public Debate [J]. Annals of the Association of American Geographers, 2006, 96(1): 1-13.
- [46] Bertalanffy L. General system theory: A new approach to the unit of science[J]. Human Biology, 1951, 23: 306-361.
- [47] 林琿, 龚建华, 施晶晶. 从地图到地理信息系统与虚拟地理环境——试论地理学语言的演变[J]. 地理与地理信息科学, 2003, 19(4): 18-23.
- [48] Murphy A B. Introduction[J]//Alexander B. Murphy, et al. The role of geography in public debate. Progress in Human Geography, 2005, 29(2): 165-193.
- [49] 汤茂林. 我国人文地理学研究的若干基本意识问题[J]. 人文地理, 2010, (4): 1-6.
- [50] 英国皇家学会. 公众理解科学[M]. 唐英英, 译. 北京: 北京理工大学出版社, 2004.
- [51] 潘玉君, 武友德. 论地理学的基本价值[J]. 科学学研究, 2003, 21(5): 482-486.
- [52] 孙俊. 地理学基本价值的确定及其现状[J]. 西华师范大学学报(自然科学版), 2010, 31(1): 90-94.
- [53] 吴传钧. 我们更需要重新发现[M]//美国国家研究院地理学、环境与资源委员会等编, 黄润华, 等译. 重新发现地理学——与科学和社会的关联 (中译本序). 北京: 学苑出版社, 2002.

《科普研究》投稿要求

研究论文写作指南之二

- [引言]** 应以简短的篇幅介绍论文的写作背景和目的, 以及相关领域内前人所做的工作和研究, 说明本研究与前人工作的关系, 目前研究的热点、存在的问题及作者工作的意义, 引出本文的主题。引言应开门见山、言简意赅。
- [正文]** 以不超过 6 000 字为宜, 如有特别独到之处可酌情考虑, 但尽量不要超过 10 000 字。正文内容务求客观、科学、完备, 应尽量利用事实和数据说理。引用的资料, 尤其是引用他人的成果应注明出处。
- [结论]** 应以正文中的实验或考察得到的现象、数据的阐述为依据, 完整、准确、简洁地指出本研究成果的结果; 研究中难以解决的问题; 研究在理论上和实用上的价值及进一步深入研究的建议等。
- [参考文献]** 本刊使用文后参考文献, 必须在正文中标注清楚。作者应对所引文献的完整性和准确性负责。详细标准请查阅《参考文献著录格式国家标准》。

以上是我刊对研究论文的写作指南, 除此以外, 本刊还设有新视野、人物、书评、史海探幽、学术随笔等栏目, 与学术论文在写作格式上有所不同, 详情可参阅《科普研究》编辑部网站已刊登文章格式。