

山海经中的古人地理空间认知研究

赵 阳

(南京林业大学, 江苏 南京 210037)

摘要:在现有《山海经》研究的基础上,结合地理空间认知理论体系,针对《山海经》一类的古籍研究中较少涉及的角度进行了探讨。从空间认知的角度进一步确定了《山海经》的性质为地理书的及《山海经》中古人空间认知的特点。对从这一角度出发进行的研究成果进行了展望,并进行了思考。

关键词:山海经;地理空间认知;模式;特征

中图分类号:K255.04

文献标识码:A

文章编号:1674-9944(2014)01-0201-03

1 引言

对于《山海经》一书的地理价值的认识和研究,从刘秀、刘歆开始,他们就认为《山海经》是一部讲求“九州之势”的地理著作。西晋郭璞将《山海经》作为一部地理信史,而流传下很有价值《山海经注》,为《山海经》地理性质的研究开启发端。东汉明帝治水,赠送王景以《山海经》做参考。北魏郦道元作《水经注》时,引用《山海经》达 80 余处。后来的《隋书·经籍志》、《旧唐书·经籍志》、《新唐书·艺文志》及王尧臣《崇文总目》皆将其列入史部地理类书。清代毕沅从九经笺注、史家地志、《元和郡县志》、《太平寰宇记》、《通典》、《通考》、《通志》及近世方志中查检证据,又亲身多次到实地作考察,作《山海经新校正》十八卷,颇多发明。至此将《山海经》作为地理书的研究已经逐步深入。在前人研究的基础上,到 20 世纪 60、70 年代这方面的研究是更加突出了。主要论文有顾颉刚的《五藏山经试探》、徐旭生《山海经的地理意义》、曹婉如《五藏山经和禹贡中的地理知识》、谭其

骧《山经河水下游及其支流考》等,这些论文的出现为系统研究《山海经》的地理学意义开拓了视野。

至 20 世纪 80、90 年代,开始相对集中地展开对《山海经》涉及的地理范围进行讨论。有的认为只是中国区域的一个小局部,有的认为是整个中华大地,还有的认为这个范围应该涵盖中国之外的地方。这些研究或者运用考古学,或者结合动植物学等等领域知识,都取得了重大进展。但是总的看来,这些论文大都从《山海经》一书本身去作探讨,尚未从主动者——作者思维的角度,即有对书中蕴涵的古人地理空间认识相关知识方面作系统的研究。本文拟从这一角度出发,作一分析。

2 《山海经》是古人地理空间认知的产物

地理空间认知是指在日常生活中,人类如何逐步理解地理空间,进行地理分析和决策,包括地理信息的知觉、编码、存储、记忆和解码等一系列心理过程^[1]。地理

收稿日期:2013-12-09

基金项目:江苏省教育厅 2013 年度高校哲学社会科学基金资助项目(编号:2013SJB870004)资助;教育部人文社会科学研究项目(编号:12YJC870008)资助

作者简介:赵 阳(1978—),女,江苏扬州人,讲师,博士,主要从事古代文学及中文信息处理方面的教学与研究工作。

和景观变化等问题。造成这些问题的根源在于我国产权制度的不清晰,这需要建立健全产权制度,构建多元的产权结构,建立完全的产权交易市场 and 合理的交易价格,开发优势旅游资源,充分发挥产权的激励功能,促使旅游经济负外性的内化,促进我国旅游业的可持续发展。

参考文献:

- [1] 徐 芳. 旅游消费的外部不经济性问题研究[J]. 浙江教育学院学报, 2006, 11(6): 104~109.
- [2] 夏 梦. 基于外部性理论的南京市旅游资源产权制度创新[J]. 区域经济, 2005(11): 296.
- [3] 亚当·斯密. 国民财富的性质和原因研究(中文版)[M]. 北京:商务印书馆, 1991.
- [4] Marshall, A. Principles of Economics[M]. London: Macmillan, 1920.
- [5] A C Pigou. 福利经济学(上册)[M]. 陆民仁译. 台湾银行经济研究室编印, 1971.
- [6] 科 斯. 财产权利与制度变迁——社会成本问题[M]. 上海三联

出版社, 1998.

- [7] W J Baumol, W E Oates. The Theory of Environmental Policy [M]. Cambridge: Cambridge Press, 1988.
- [8] 自 旭. 关于“外部性”问题的理论分析史[J]. 辽宁大学学报, 1999(1): 95~96.
- [9] 张立忠. 论外部性[J]. 辽宁经济职业技术学院学报, 2002(2): 37~38.
- [10] 刘友芝. 论负的外部性内在化的一般途径[J]. 经济评论, 2001(3): 7~10.
- [11] 何立胜, 韩云昊. 外部性问题及其内部化的途径[J]. 河南师范大学学报: 哲社版, 1999(4): 1~5.
- [12] 魏小安, 冯宗苏. 中国旅游业: 产业政策与协调发展[M]. 北京: 旅游教育出版社, 1993.
- [13] 匡 林. 旅游业政府主导型发展战略研究[M]. 北京: 中国旅游出版社, 2001.
- [14] 夏 梦. 基于外部性理论的可持续发展研究[D]. 南京: 南京师范大学, 2006.
- [15] 陈向红. 旅游业可持续发展的经济学分析[J]. 乐山师范学院学报, 2004, 2(2): 35~38.

认知研究主要包括地理知觉、地理表象、地理概念化、地理知识的心理表征和地理空间推理,涉及地理知识的获取、存储和使用。《山海经》是古人地理空间认知的产物^[2]。

(1)《山海经》的题目就开门见山地表现出这是古人认知自然的结果。所谓“山”、“海”是客观事物的景观或者意象,而“经”字,并非是经典之意,经过袁珂、章学诚等众多学者的考证。叶舒宪先生认为“经”字就是条理、秩序^[3]。而《山海经》全书18篇,分为山经、海经、荒经三大部分。所记的内容,涉及范围很广,刘歆《上(山海经)表》中说:“《山海经》内别五方之山,外分八方之海,纪其珍宝奇物,异方之所生,水土草木禽兽昆虫鳞凤之所止,祲祥之所隐,及四海之外,绝域之国,殊类之人。”全书内容也印证了题目主旨——是对山海的条理秩序的记述,书中展示了古人对于自己生存的周围世界的认知。

(2)《山海经》中描写到的景观和物质,大多是客观存在。如山、水、植物、动物、矿产等都是实际存在的。《山海经》中的“山”有五六百座,几乎每座山都有自己的名称。有人认为这些山名是杜撰的,这些山在现实中也是不存在的。但是通过阅读山名,我们可以发现,山名大都描述了山形山貌。如“有大山,名曰昆仑之丘,……其外有炎火之山,投物辄然”(《山海经·大荒西经》)。此句中,“然”即“燃”字。通读全句,我们不难发现,所谓的“投物则燃”即是该山名为“炎火之山”的由来。古代山林树木丰茂,气候干燥,或者雷电的原因,很频繁地会引起熊熊山火,古人一定是见过这样的场面,所以以这样的现象为名。再如“大荒之隅,有山而不言,名曰不周负子”(《山海经·大荒西经》)。有学者指出“子”是“天”的形讹,原句应断为“名曰不周,负天”。不周山乃古代神话中的天柱之一,故曰负天,言其支负青天^[4]。《山海经》根据水的发源、流经地、注入地、水势、性质等特点,将常见的水分为“河、江、汉、湖、泽、洛、泾、渭、温泉”,而这些名称大都沿用至今,古人如果没有见过不同的水流,也不会作出这么细致的分类。《山海经》中还记录了各地的植物和动物。虽然根据这些动植物的名称很难讲清楚所指为何,但是仔细对书中所提到的性状的描写,会发现,有些动植物有热带和亚热带特色。有些有温带和干旱区的特色。还有一些有草原的特色。《山海经》中对于矿产记载是非常详细,提及矿物产地300余处,有用矿物达七八十种,并把它分成金、玉、石、土四类。英国的李约瑟对在他的《中国科学技术史》和《中国古代科学思想史》中对《山海经》持肯定态度,不但认为《山海经》是部信史,而且认为《山海经》是一个名副其实的宝库,可以从中得到许多古人是怎样认识矿物和药物之类物质的知识。从这种种可以看出,这正是人脑反映客观事物特性和联系的过程。这些都是对现实地理空间存在的客观认知。

(3)《山海经》中还存在许多具有想象意味、不能考证确实存在的部分。这就是格式塔心理学中提到的行为环境。行为环境指心理中的观念环境。古代人对于很多自然现象无法解释,于是他们便会根据看到的一些

偶然的想象,就做一些选择性的联想,从而认为这是一种必然。如“有兽焉,其状如禺而四耳,其名长右,其音如吟,见则郡县大水。(南山经卷一)”,山中有种叫长右的动物,如果它出现的话,地方上就要发大水了。诸如此类的描写举不胜举,这种现象体现在《山海经》的书中,就是一种行为环境,正因为很大程度上,行为环境要受到受知者自身经验、自身智慧程度等条件的制约和影响。所以在这部分它并不能与地理环境一一对应。但是我们并不能借此否定这也是古代人的地理认知的结果。

3 《山海经》中古人地理空间认知的模式特点

(1)《山海经》中容纳的地理景观信息是多层次的。地理景观信息应该包括自然地理景观信息和人文地理景观信息。《山海经》中《山经》、《海经》及《荒经》中都含有丰富的自然地理景观信息,一些自然的地形、植物、天文等。在《海经》和《荒经》中描写了一些国家、一些部落的奇异之处,还详尽记述了中华祖先伏羲、太昊、少昊、羲和常羲、有娀、炎帝、轩辕、黄帝、重、该、修、熙、夸父、蚩尤、封貉、颛顼、禹京、禹号等迁徙的原因、路线、及最后人口的分布及生活特征等描写。这些都具有生活的人文色彩。地理景观信息还有狭域和广域之分,《山海经》中对狭域和广域的景观信息都有涉及。广域的地理景观信息就是整本书中作为纲目的三大类“山”、“水”、“国家”,如《山经》以山为纲,分中、南、西、北、东5个山系。而狭域的就是在纲目之下的,各山、各水、各国家、各种动植物、矿产等。有学者统计,《山海经》中提到约40多个国家,550座山,300条水道,211种植物。

(2)《山海经》对于地理信息的加工的着眼点在于对象系统和位置系统的加工和处理。以《山经》为例,如第一个介绍完A山,在介绍B山时,是以“又(离A山)多少里”这样句式开头,以相对精确的空间位序来表明山体间特定的坐标空间关系。当确定了位置信息后,又以“触发特征”为主要形式来进一步作确认。触发特征指在不同观察条件下,保持不变,可用于物体形状辨识的信息,是用于空间物体辨识的各种信息,包括形状、颜色、纹理等。《山海经》中在叙述每列山岳时,大多记述了山体走向、所处的位置、高度,有的还根据特征的不同,着重描写山的形状、方圆等等。有的还涉及到不同季节山体景观的变化,如:《山海经·北次三经》:“钩吾之山……有兽焉,其状羊身人面,其目在腋下,虎齿人爪,其音如婴儿,名曰狍(号鸟),是食人。……春尽则落,夏生红花,夏末则凋;秋生白花,秋残则萎;冬生紫花,遇雪则谢。故号长春树。”这已初步具备了山脉的概念。在叙述河流时,必言其发源与流向,有的还注意到河流的支流或流进支流的水系,包括某些水流的伏流和潜流的情况以及盐池、湖泊、井泉的记载。综合起来看,由此在文字表现形式上,形成一个相对固定的自然语段结构,即直述加描写。这种命题表征是关于对象的一系列事实,包括对象的名称、分类、大小等,主要用于解释

对象。

(3)在《山海经》中具有初步现代意义上的地理空间的表达和推理。现代地理知识类型主要有两种划分方法。其中一个就是划分地标知识、路线知识、和测量知识。地标知识是地理空间中显著的、容易从多个方向辨别和记忆的要素,用来定位附近的地理对象,发现一个地标的目的并不是要在大量的地标中识别它,而是要以其为参照对周围地理信息编码。测量知识是地理空间详细和全面的概览知识,包括地理对象间的相互关系^[5]。《山海经》中有意识地确定了一些容易从多个方向辨别和记忆的标识性地理对象,如在“海内昆仑”诸条水中最突出的要数黑水和赤水了。因为《大荒西经》说,昆仑之丘是在“赤水之后,黑水之前”。这两条水是标识性的,自然也应是较大的水,它们控制了昆仑之丘的大致范围。着而作为标识性的对象,应该是具有鲜明特征的,如我国大部分河流是向东流的,而在写西北地区沙漠的描写中,《山海经》标识了向西流的河流。而标识的目的,并不是要在大量的景观中识别出这个景观,而是其他的可以以此为参照。路线是按特定行进路径对已知地标间次序信息和与其相配套的行为要求。仍以《山经》为例,文中以洛阳为中心,依南、西、北、东、中的方位次序分篇,以山为纲,以川为目,互为经纬,各由某山至某山,方向道里,井然有序。

可以说,通过阅读《山海经》我们可以发现,古人的地理认知具有强烈的方向感、地点感。

同时,令人感到惊奇是,在《山海经》中不仅见到了描述性的语言符号,还见到了计算性的数学符号——《山海经》中已经开始出现了测量。五藏山经相邻的山都有明确的距离里数。这些数据是不是作者胡乱编造,我们没有办法再去测量验证。以南山经为例,南山经首经中所有山距相加为 2700 里,而作者总结的距离为 2950 里,误差 250 里。南山二次经中所有山距相加为 7210 里,实际数据为 7200 里,误差为 10 里。南山三次经所有山距相加为 5730 里,实际数据为 6530 里,误差为 800 里。误差的存在可能是有限的测量条件造成的,也可能是古人有限的数学能力造成的,但是从作者数据前后兼顾的大致来看,我们可以看出在《山海经》中确实存在着以数值来做客观空间描述的意图。《山海经海外东经》记载道:“帝命竖亥步,自东极至于西极,五亿十选(万)九千八百步。竖亥右手把算,左手指青丘北。一曰禹令竖亥。一曰五亿十万九千八百步。”这是对具体的山川地形进行测绘工作,不仅如此,在《山海经》的结尾指出:“天地之东西二万八千里,南北二万六千里。”

这是对地球进行了整体的测量计算。虽然那时候古人不知道地球是圆的,而只是认为天地是近乎于正方形空间,但是文中具有的这种有限空间意识却是在古人的空间认知研究的有关方面是极为珍贵的资料。由此可见,《山海经》中体现出来的古人的认知是极具智慧因素的,已经有了地理抽象思维和形象思维的雏形。

4 《山海经》中古人地理空间认知研究的应用

地理空间认知是地理信息科学重要组成部分。《山海经》中的古人地理空间认知的成果和古人地理空间认知的思维模式的研究,对于现代人认知古代地理特征有着重大的意义。人们从书面文字——即古人地理空间认知的物化结果上了解到古代的山水和动植物,如某地区有无河流,山的高度,动物种类、颜色等等,这些可以作为考古材料,成为专门学科的某种依据。除此之外,随着计算机人工智能和数据库等领域的发展,人们甚至可以利用空间数据挖掘技术,在认清古人认知模式的基础上,对《山海经》中描述的山水、动植物的“浅层知识”进行运算和学习等,挖掘出如古代地理空间位置分布规律、空间关联规则、形态特征区分布规则等“潜在知识”,使现代人更深层次的了解古代的地理特征。空间数据挖掘,也叫地理知识发现,其主要的方法有机器学习方法、统计方法、神经网络方法、数据库方法等等^[6]。目前,国内外有很多研究机构都已开始利用这些技术对空间数据进行挖掘。由此可见,以《山海经》为代表的古代书籍中古人地理空间认知研究是有应用价值的,而且有待进一步深入,这将对考古学、地质学、历史学等诸多相关学科起着重大的科学意义。

参考文献:

- [1] Lloyd R. Spatial Cognition — Geographic Environments [M]. Dordrecht Kluwer; Academic Publishers, 1997.
- [2] Garader H. The Mind's New Science [M]. USA: A Division of Harper Collins Publishers, 1987.
- [3] 叶舒宪. 从文学中探寻历史信息——《山海经》与失落的文化大传统[J]. 文艺理论研究, 2012(3).
- [4] 王 宁. 《海经》新笺(中)[J]. 古籍整理研究学刊, 2000(2).
- [5] 王晓明, 刘 瑜, 张 晶. 地理空间认知综述[J]. 地理与地理信息科学, 2005, 21(6).
- [6] 余达太, 蓝荣钦, 张世涛, 等. 空间数据挖掘的方法和实施[J]. 测绘学院学报, 2008, 20(2).