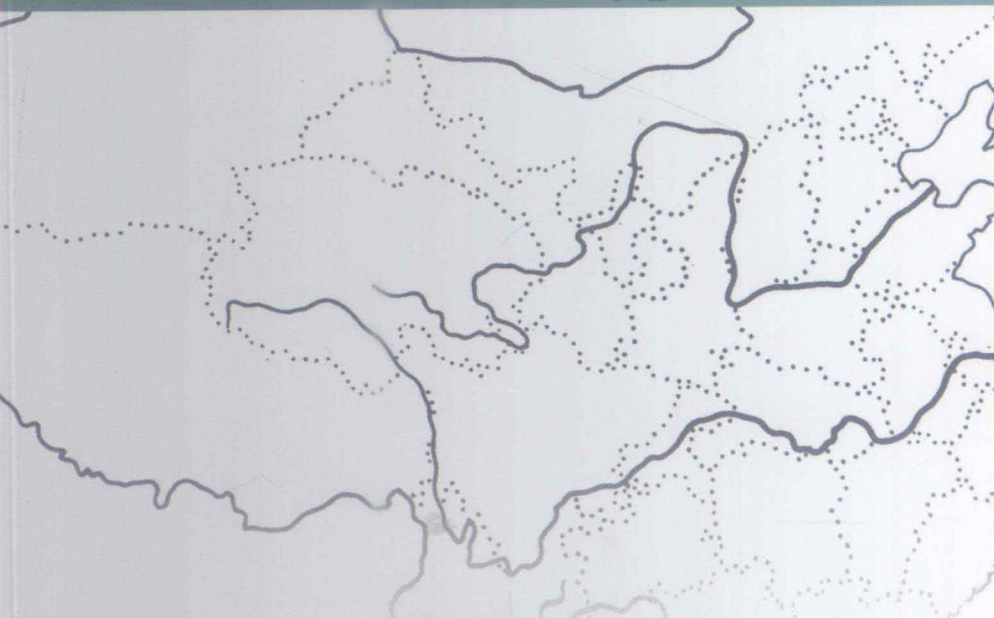


李容全 贾铁飞 著



地理学

——文献阅读与研究创新——

Dilixue Wenxian
Yuedu yu Yanjiu Chuangxin



科学出版社

地理学文献阅读与 研究创新

李容全 贾铁飞 著

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书根据作者从事地理学研究的理论与实践积累,结合地理学的学科特点和经典学术文献,系统总结文献查阅能力的建设和基于文献阅读的地理学研究继承与创新的方法与途径,并结合具体的研究实例,剖析如何基于前人研究基础做出创新的研究工作。本书对提高广大青年地理工作者文献查阅能力,提升学术素养和学术分析能力,培养地理学研究中的继承与创新意识有所裨益。

本书适用于地理学及相关学科的青年教师、研究人员,以及该专业的研究生、本科生。

图书在版编目(CIP)数据

地理学文献阅读与研究创新 / 李容全, 贾铁飞著.
—北京: 科学出版社, 2011. 11
ISBN 978-7-03-032527-3

I. ①地… II. ①李…②贾… III. ①地理学: 文献
学—高等学校—教学参考资料 IV. ①K90②G256

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 206068 号

责任编辑: 许 健 郭建宇 / 责任校对: 刘珊珊
责任印制: 刘 学 / 封面设计: 殷 靓

科 学 出 版 社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

南京展望文化发展有限公司排版

上海欧阳印刷厂有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2011 年 11 月第 一 版 开本: A5(890×1240)

2011 年 11 月第一次印刷 印张: 5

印数: 1—1 500 字数: 145 000

定价: 28.00 元

前 言

文献阅读是更新科学知识、了解研究动态、掌握先进科研技能的重要途径之一。地理学是地学界最古老的学科之一,不仅积累有大量文献,而且学科发展迅猛,拥有独特的专业技能系统,因此对从事地理学专业的人员,查阅文献是一项必备的基本能力。

为什么这样讲呢?原因之一,地理学发展迅速,文献数量的翻番周期在不断缩短,研究者需要持续跟踪它的最新发展动态、研究前沿与热点,掌握新创建的科学理论、概念和方法,及时跟上地理专业技术革命进步。原因之二,地理教育需要及时补充新理论、新发现与新观点,研究者需要从阅读文献中敏感地找到创新方向、目标、内容;在撰写论文时必须简要回答为何写这篇论文、这篇论文的理论与实践意义何在。回答这些内容都需要以所阅读的文献为依据,所以,阅读文献能力的培养及不断提高是绝对不可以轻视的。这也是著名地理学家李希霍芬(F. van. Richthofen) 1883年在柏林大学任教前夕的演讲里所特别指出的一点。

阅读文献需要依据孔子提出的“博学之、审问之、慎思之、明辨之、笃行之”(《礼记·中庸》)去认真阅读,需要按照基本概念、基本原理和基本方法,从科学性、逻辑性角度贯彻阅读文献的孔子“五之”原则,并按照系统性去记忆它、整理它,以应用性的实践过程来巩固记忆它。正是基于这样的认识,本书讨论了文献阅读方法。

针对青年学者从事地理事业时间较短、对地理认识不够深刻的现状,在本书中特意列出从文献里去理解地理学的特点,提出从事地理事业应具备的基本能力和培养内容。

多数人对创新方向、创新目标,甚至是对选择具体创新内容,都感觉

困难,甚至不知从何入手,从而产生畏惧感。问题的症结往往在于研究者很容易把各种创新的来源空想化,以为凭空就能想出来;或者阅读文献时不知按最基础的理论原理、概念和方法明辨文献。针对这一点,本书最后给出实例,以做示范性参考。

总之,本书的目的在于提升读者,尤其是青年读者的地理文献查阅能力,并借此提高青年读者的研究创新能力。期待本书能起到这方面的作用。

由于作者水平所限,书中错误在所难免,盼望读者指正。

目 录

前言

第一章 地理学文献	1
一、文献与地理学文献	1
二、查阅文献是学术研究必备的基本功	4
三、温故知新	6
四、从文献中寻求创新思维	6
五、全面认识地理学	9
六、地理技术的演变	18
七、有选择地阅读文献	21
八、阅读文献,减少研究中的错误	22
九、做好阅读笔记	25
第二章 查阅文献能力的检验	27
一、检验的标准	27
二、发现与提出问题的能力	28
三、选择创新目标与方向的水准	37
第三章 地理预测的科学依据	41
一、预测原理的科学性	41
二、纪年法则的启示	45
三、地理预测问题	50
四、对地理预测的展望	60
第四章 跨出观念上的误区	61
一、描述的含义	61

二、综合描述与突出主次	67
三、影响因素的幅度、规模与等级之分	68
四、地理学也存在基础性研究	69
第五章 区域地理研究	70
一、区域的地理概念	70
二、区域地理研究方法	71
三、区域地理研究趋势	73
四、地理相互关系与相互作用	74
第六章 科学的概念 扎实的基础	77
一、科学的概念	77
二、扎实的基础	87
三、如何打好地理学基础	88
第七章 查阅文献做创新研究	90
一、泥河湾古湖研究	90
二、沙尘暴与黄土研究	111
三、中华文明中心区探源研究	119
四、地理学、地质学研究方法	149
参考文献	151

第一章 地理学文献

一、文献与地理学文献

(一) 文献

中文“文献”一词,最初见于《论语·八佾》。文中讲孔子“不能徵夏杞”和“殷礼、宋”,“文献不足,故也”。这段话的意思是说,孔子当时不能讲解夏代的杞部落和殷代礼、宋部落的境况,原因是文献少。

宋朝大教育家朱熹(1130~1200)注解“文献”一词时说:“文,典籍也;献,贤者也。”(见《四书章句集注》)由此可以知道,朱熹把已刊印出来的,而且是优秀的、有水平的论著才视为文献,而把庸著俗刊排除在文献之外。

中国最早关于文献阅读的著作,是宋朝末年元朝初年马瑞临(约1254~1323)用近20年时间完成的《文献通考》。在这部著作里,有许多关于此前刻印刊出地理文献内容的核实与考证,很有参考价值。

(二) 地理学文献

地理文献,特别是中文地理文献很多,涉及的文献种类也相当繁多,既有岩画形式的,也有铸造在鼎上的(如《禹贡》),还有刻在石碑上的,更多的当然是以文字形式保存下来的文献。为简便易懂,简要概括如表1-1。

表 1-1 地理文献及其形式

文字类型	时 代	形 式	主 要 内 容
中 文	历史文献	图 形	岩画(如贺兰山岩画等)
			地图、舆地图、图说
		文 字	历朝史书、史记
			地理志、地方志
			古 籍
			游 记
			笔 记
	近代文献	图 形	地形图
		文 字	专业志书
			期刊论文
	现代文献	图 形	影像与地图
		文 字	专 著
			期刊论文
外 文	现代文献		经典著作
			专 著
			期刊论文

(三) 我国古代的地理文献

我国最早的地理文献是《禹贡》，它被记录在鼎上(见艾南英辑《禹贡图志》)。《禹贡》按地形、土壤、河川将当时的中国区划为九州，并分述了各州土壤、物产、矿产和植物资源，文字之精炼令人叹止(见《庄周·庄子南华经》)。我国最早的地图成于夏(约 2200 B. C. ~2000 B. C.)，图名是《山海经》。周朝天子穆，曾“批图试典”进行西游之旅。我国最早的测量技术，称之为“准万之平”之法，载于《山海经》。禹治水时已实行这种方法，用以“行山表木，定高山大川”(见《史记·本纪》)。《管子》中记述了管仲对曲流的横向环流的生动描述：“水之性，行至曲必留退。满则后推前，杜曲则捣毁。杜曲激则跃，跃则倚，倚则环。环则中，中则涵。”简洁到仅

用 36 个字就描述了横向环流的形成过程。我国是以政令的形式最早颁布保护自然资源法令的国家,那就是禹治期间(约在公元前 22 世纪末到公元前 21 世纪初或略晚一些时间)颁布的,政令的内容是:“春三月山林不登斧,夏三月川泽不入网置”。吴王夫差(486 B. C.)开凿了中国第一条人工运河,起名叫邗沟。秦始皇(213 B. C.)命令史禄监凿“灵渠”,连接了湘江和漓江的上游,使两江上游可以相互通航,运送南征所用的粮草。它的设计原理,至今仍为长江三峡大坝船闸设计所用。

沈启的《吴江水考》记述(西周或东周)修梯田的原理是抬高局部侵蚀基准面,也就是他所写的“土均为掌其平,水土之政而率以治之”。沈括发现,站在开封黄河大堤上俯视,可见开封城内市景,所以它实测了开封东门干地与黄河河底之间的高度差,得 1 丈 2 尺有余(约合 $3.9 \sim 4.2 \text{ m}$),淤积速度推算为 $8.5 \text{ mm} \cdot \text{a}^{-1}$ (见《梦溪笔谈》),比当今的淤积速度 $11.0 \text{ mm} \cdot \text{a}^{-1}$ 小 $2.5 \text{ mm} \cdot \text{a}^{-1}$ 。元代的扎马鲁鼎制作了世界上第一个木制的地球仪,球面上七分是水,三分是陆地(见《畴人传·扎玛鲁鼎》),这与现代地球表面海陆面积比例一致。我国开始对钟乳石的描述始于魏(220 A. D. ~ 265 A. D.)的《神农本草经》,而最早描述广西桂林喀斯特地形的人,是唐朝的柳宗元。他用“桂林多灵山,发地峭竖,林立四野”来描述峰林地貌,又以“钟乳直生于石,石之精粗疏密,寻史特异”(见《历代名人信札》)述说钟乳石。《徐霞客游记》刻印刊出于 1776 年,除记述了喀斯特地形、腾冲火山、植物地理之外,也介绍了五台山山地冰缘,把石海定名为龙翻石,形象说出它属就地成因。明代方以智(1611~1671)提出中国南北方气候差异和降水的预兆,强调进行“实测”研究(见《物理小识》)。

古人认为气候变化与岁星(木星)和太阴(月球)间的相对位置有关联,这种相互关联的周期,包括木星公转周期(11.861 8 年),月球绕地球公转周期(29.530 9 天),并伴随地球公转的周期,它只有地球公转周期(365.256 天)的 0.970 2 倍,也就是仅有 354.370 2 日,比地球公转周期少 10.885 8 日。结果,从地球上观察时,不同岁星周期的起点时刻,月球与木星间的视觉位置是不同的。在公元前 4 世纪撰写的《越绝·计倪内经》里,记述了利用天文上这种周期位置关系,预测农业收成的丰歉,和以盈补欠的对策,即“太阴三岁处金(指西)则穰;三岁处水(指北)则毁;三岁处木(指东)则康;三岁处火(指南)则旱。故散有时,积有时……水则资

车,旱则资舟,物之理也。天下六岁一穰,六岁一康,凡十二岁一饥,是以民相离也。故圣人早知天地之反,为之预备”。曾芝松的《娄景书》中以干支年和干支日的周期长度,判断湖南地区水灾、荒旱、农牧收成的丰歉,并把预测编为诗歌,以让官民便于记忆,其中有一定可信度。但是星球运行周期不仅有 10 和 12 的调和周期,还有更多的调和周期,所以,它的预测成功率是有限的。另外,除了调和周期以外,还有区域因素的作用,只有把各方面因素考虑全面之后,把区域影响加入调和分析,才能做出正确的预测。

从以上可以看出,仅对中国地理学方面的文献进行系统研究还不够,要开发它,这对启发现代地理学的研究创新与发展将有重大意义和价值。

中国现代地理学的论著则出现得比较晚,20 世纪初才开始出现,20 世纪 50 年代以后开始发展得相当快,到 80 年代进入高速发展时期,以至达到今日的鼎盛时期。这段时期的特点是:① 专题性论著远超过综合性论著;② 年代数据及其应用得到广泛重视;③ 各种不同时间尺度的地理演变研究受到广泛重视;④ 开始重视定位与定量观测及研究;⑤ 广泛采用遥测手段扩大地理信息来源,采用模式模型并努力总结成果方法;⑥ 广泛结合实际进行土地、环境与规划等一些应用性研究,把中国地理研究推向新水平。

二、查阅文献是学术研究必备的基本功

如何查找文献和如何阅读文献这两个问题似乎是人人皆知、皆会做的事情。其实,这两个问题对一些人来说并没有得到解决。所以,有些人在论著中即使列出上百篇文献,核心或关键的文献却没有列出来,也没读过,甚至论著违背了相关研究问题的原理,结论难以使人信服。

(一) 查文献

在当今网络时代,查文献似乎已相当省时、省力。在电脑里输入相关的关键词,就能搜索出一系列有关文献目录,然后可以按目录一一查阅。但这样做,有时也会出现疏漏。问题出在哪里呢?一般情况下,失误可能

存在两个方面原因：其一是文献选择不当，以致把该读的文献遗漏了；其二是在阅读中并未认真看过文献中所列的相关关键文献。譬如，有研究者在撰写恢复古降水量论文时，既未列出更没有评述已有的各种恢复古降水量的方法，也没论述古温度和古降水量在不同模型背景下的相互关系，就盲目确定两者间存在的线性关系，从而忽视了两者的多种曲线位相差变化关系的存在。

避免发生类似疏漏的方法之一，是多查阅与之研究方向近似的学者的一些论著，及其所列的文献。

（二）文献阅读

学校教育中传授的专业知识更侧重于基础知识，强调基本概念、基本原理和基础研究方法。这就要求青年地理工作者在研究工作中，必须阅读文献以补充理论与实践上的不足，同时要虚心向已取得一些研究经验的学者学习。按大地构造学家陈国达先生(1991)估计，学校教育所传授的知识仅能满足需求的百分之十。因此，学校教育在传授专业知识的同时，还需给予学生发展和创新的能力，其中阅读文献并进行研究创新，就是其中的重要内容之一。

从文献论著中再学习，以满足工作、科学研究或教学的需要，具备这种能力是教育所追求的目标之一，更应当是在学校里学习期间盼望获得的能力。博学才能识广，识广才能有创造。

如何提高文献阅读能力，方法是很重要的。按照孔子的看法，学思并重、读思兼顾，阅读能力才会提高。孔子曾说过：“学而不思则罔，思而不学则殆”。怎么去实现学思并重和读思兼顾呢？孔子概括为：“博学之，审问之，慎思之，明辨之，笃行之”，“果能从此道矣，虽愚必明，虽柔必强”。按孔子阅读的“五之”之道，坚持学思结合，在文献阅读中岂有悟性升华与创造不得之理。朱熹也说过：“若学而不思，必不知其意味，思而不读，纵使晓得，终是扞掇不安。……若读得熟而又思得精，自然(会)心与理一，永远不忘。”(见《学规类编》)学思并重的阅读能力培养及习惯养成，应当是获得个人成就的必经之路。

因此说，读文献，解疑窦，寻理据，增技能，长知识，是我们每个人都应

具备的基本功。

不阅读文献,往往会造成三种危害。第一是不小心越过学科界限,闯入别的学科领域,干预了别的学科,惹来外界批评,以致引起对地理学研究对象和研究方法的质疑,甚至怀疑地理学的学科地位。第二是使地理学科进展缓慢,止步不前。布劳恩讲:“只要地理学家积习不改,总是忽视前人有关论著,就无从改善方法上的混乱。”詹姆斯指出:“过去错误得不到纠正的原因之一,是太多人不读别人过去和现在写的东西。”后者就是一种盲目重复前人研究,缺少创新、新意,原地踏步的工作。

三、温故知新

大家都知道温故才能知新的道理。不了解过去的“故”,安知如今的“新”?那么,靠什么温故?靠的就是查阅文献。已知的人类文明与发现,使知识更新翻番周期在不断缩短,由19世纪的56年,到20世纪初期的10年,再到20世纪70年代的5年,而近20年的新增文献比前60年的总和还多(詹姆斯等,1989)。所以,寻求创造与创新,万万不可离开文献阅读。

温故的核心目的是知新。一个人对“新”的敏感程度,对追求“新”的欲望和能力,都决定于温故的基础雄厚与否。“温故而知新,可以为师矣”(见《论语》)。朱熹解释说:“故者,旧所闻;新者,今所得。言,学能时习旧闻,而每有新得”(见《四书集注》),“若不温故,便要求新,则新不可得而知,亦不可得而求矣”(见《朱子语类》)。今日的知识界、教育界和学术界,无不强调查阅文献的重要性,强调扎实阅读文献对研究创新和教学内容更新的意义。因此,欲做到既不墨守成规,又不踏他人旧辙,走独特道路,实现创新,就必须在查阅文献中学思并重,认真实行“博学之,审问之,慎思之,明辨之,笃行之”,辛勤耕耘,文献才能陪伴你走向创新的光明大道。其中只有悟性的牵引,绝无取巧的捷径。

四、从文献中寻求创新思维

何谓创新,怎样才算作创新,创新都包括哪些内容等,并不是个简单的问题,任何文献也都不会直接提供创新思路和创新方向。但在文献阅

读中建立创新思路,确定创新方向,绝非高不可攀,更不是高深难就的事。以地质地貌学研究为例,有时只是研究剖面选择不当、观念之差,或概念上的混淆,就会制约创新。而创新从内容上包括得很广,由剖面的选择方法、工作方法、技术路线、研究目标、观察方法、统计内容,到实验方法,建立模型的理论基础,处处都有创新的空间。最新科学概念、科学理论和方法引入,也是一种创新。譬如,李四光先生最早把彭克(A. Penck)和布吕克纳(E. Brückner)20世纪初关于第四纪冰期和间冰期理论介绍到我国,并实践于对几个地区关于冰期、间冰期的研究,这也是李四光先生的重大学术创新与贡献。

在大的创新方面,大区域地理环境系统的形成与演变过程的系统研究中,长期未能解决的难题或专题,例如,黄土化过程的研究、旱作古农耕土壤与自然土壤的特征鉴别研究等,都是今后研究中的创新对象。还有些是按学科性质应当研究而没被研究的地理问题,譬如,中国是最早建设水库、开凿运河发展内河航运的国家,那么古代农耕社会经济条件下,城市与航运的关系是怎样的?交通变化、经济类型和经济中心迁移的关系怎样?这些问题尚无定论,也都是今后研究者的创新内容。如此等等的创新思想或创新方向需要靠什么取得的呢?很简单,都需从地理学的基本概念、基本原理和基本方法出发,结合文献而提出并取得研究进展。

阅读文献达到较高境界时,对文献里提供的新成就、新概念、新原理、新方法的敏感度,就绝非之前可比。对创新规律的认识必强于之前。

建立或创建新的学科分支,毋庸置疑是重大学术创新。在中国地理学界开创新学科分支的有:构造地貌学(王乃樑)、地震地貌学(杨景春)、中国新生代自然地理(原称“中国新生代古地理”)(周廷儒)、中国历史地理(侯仁之、史念海、谭其骧)等。在区域地理专题研究中作出创新研究的有:中国自然区划(黄秉维)、长江河口地貌与沉积(陈吉余)、黄河利津三角洲(高善明)、中国海岸地貌(王颖)等。

一些著作提出的理论,譬如彭克关于冰川的相关沉积理论,仅在冰川活动的阿尔卑斯地区得到证实,在流水侵蚀地貌区是否适用尚少有论及。本书作者结合巴图林在20世纪50年代的著作——《根据陆源组分研究地史的岩石学方法》,用古近纪渐新世早中期的长辛店砾岩的岩石组成与构造特征,再以其结构证据和山麓地貌证据,证明它们是官厅山峡沿河城

以下河流输出的古洪扇的情况下,论证了它与北京西山地貌演化之间的关系。官厅山峡打通时代当在中新世,大石河与永定河在山区古近纪时就已经属于不同流域,大石河的平原时期至上新世长期处于喀斯特过程盛行阶段,而永定河官厅山峡则长期以流水侵蚀切割为主。同时,还在德·蒙顿(De Martonne)关于倒转山地形成过程的演示中,得出一条地理学定理:倒转山地形成过程中必曾经过夷平或准平原化阶段。

瑞典地理学家德·耶尔利用冰缘区冰水沉积纹泥韵律的年周期规律,测算出瑞典武木冰期主寒冷阶段盛期的时间为 13158 B. C., 结束时间在 7852 B. C.。可是,后来沉积学、地理学、第四纪与地貌学研究中发现,不同气候区拥有各种类型的湖泊沉积纹层,甚至有堰塞湖纹层沉积,但是关于纹层持续堆积的年龄与气候、古水文环境条件的关系,却始终无人问津。若从这个角度进行研究,也是创新研究。

在北京永定河灰峪,据本书作者观察,灰峪石炭纪人工剖面(采石场)底砾岩不是石炭纪滨海相砾石层,不具备滨海往复式磨蚀而成扁平砾石的形态特征,流水搬运的高球度特征却十分突出。再者,海滨砾岩在砾石间空隙不可能填充红色黏土钙质胶结物,砾岩中砾的岩石成分也绝不应是单一的石英砂岩(或石英岩)成分。所以,据此可以初步断定,它是中奥陶纪华北地区由海而变成陆地以后,直到石炭纪沉积之前,前后历时不少于 100 Ma 时期的奥陶纪石灰岩分布区的喀斯特河流堆积,与中奥陶纪岩层顶部的铝土风化壳是同期异相堆积岩层,不大可能是石炭纪底砾岩层。也就是说,之前的判断与该岩层的沉积特征不符、时代不符,也与底砾岩概念不符。地理界如有学者进行系统研究,纠正之前的结论,岂不是获得重要的创新研究成果。

在地质学界,拾起“老”概念,进行再证实研究,从而获得重大新成果的例子还有很多。譬如,1893 年沃尔特(J. Walther)提出的横向相邻在剖面上才可能叠加的沉积学定律,在 20 世纪被重新做了检验性研究,结果不仅证实它的科学性,还把油气勘探从构造封闭转向沉积封闭方法,节约了大笔勘探费用,以“一孔之见”揭示至少三个勘探钻井才能够反映的问题。另一例是石灰岩成因的再检验性研究,改变了仅是化学沉积的理论,而是既有化学沉积,又有生物化学沉积。

不要轻易以陈旧或老旧之名否定基本概念。譬如,有人认为判断是

否滑坡的三个基本要素是陈旧的观念,此说成立与否尚值得商榷,但相反的发问却使周廷儒获得重大研究成果——中国新生代地理环境的形成与演变。他发问的问题是,在中国为何有不符合莫里大气环流模型和行星风季的现象出现,总不能说 19 世纪的理论 and 概念老旧了。

总之,在阅读文献中学思并举,能提出科学问题才有创新可能,提问题的能力是应当被重视的基本能力,也是能否温故知新及创新的先决条件。

五、全面认识地理学

全面认识和了解地理是怎样的一门学问,虽然对于学习者、研究者,抑或教育者,都是十分重要的基本问题,可是真正要说明白却不是很容易的事情。哈特向指出,认识地理学是一门怎样的科学是个很重要的问题,他说地理学是具有研究行星地球表面、重视位置分析、研究分布与现象相关关系的学科。根据文献综合分析,应当从以下七个方面来认识和理解地理学。

(一) 研究行星地球表面的学问

对于地理学研究对象,有各种各样提法,其中抽象的居多,具体的偏少。其实,地理学专注的研究对象,或者说地理学研究的独特兴趣,是作为行星地球的表面:从整体和相互作用的观点研究与分析地球表面,包括它各种不同时期痕迹的形成与演变,现代地理环境的由来和未来可能发生的变化。

截至目前,关于行星地球表面具有独一无二的特征的观点,仍未有改变。就是说,有大气包围,有气态、液态和固态三相水分存在,有持续的辐射外能以不同周期作用在地球表面,并拥有各种自然现象和生命现象,及至智慧人类的存在。而且,这些独特特征都集中在接近地球表面的地方。这些特征在航天和卫星技术相当发达的今天,也未能找到否定它的证据。

主张地理学家把注意力集中在地球表面的学者并不少,如瓦伦纽斯、马尔特·布伦、威廉密。1875 年巴黎国际地理学代表会提出,地理学的

特点是有关地表的自然面貌,及其与地表居民的关系。

地理学的研究对象是地球表面上可以被直接观察到的地文和人文地理现象及其特征。其中,地文特征指每个区域里都能观察到的地貌、水文、土壤、土地、植被和动物等;人文特征指人类刻划的岩画、各遗址的遗迹与遗物、精神与物质文化形态、人类创造与环境关系等。地理学主要研究地球表面,地质学则主要研究地壳,而且地理靠观察与比较分析,地质则主要靠对岩矿、地层古生物的分析推理研究。

(二) 强调位置分析的学问

地理学是最强调位置的学问,这是因为地理现象不仅涉及存在于“何处”的问题,还关乎各种现象所处位置关系问题,以及同一现象存在不同位置的差异性等问题等。同时,地理学是位置名称最多的学科,例如,某地所处的气候区位置、交通位置、行政区划位置、自然区划位置……各种不同名称的位置含义所代表的地理含义各不相同。

古代地理学中的位置,有天文和地理两种位置之分。亚里士多德提出人类可居住地与纬度有关,可居住性与距赤道的距离成“函数”关系,人类的宜居地在温带。希帕库斯(Hipparchus)在亚历山大图书馆工作期间(140 B. C. ~127 B. C.)创造了用经纬度网格表示位置,用日晷测纬度,用日食或月食在不同经线上初始的地方时间差确定经度。同时,他用极射和正射两种几何投影原理绘制地图,使人类第一次克服了球体曲面位置如何在平面图形上表达的难题。在20世纪50年代末以前,地图投影原理一直是自然教科书内容组成部分。

1728年,法国人卡西尼(T. de Cassini)和西班牙人古鲁奎斯(N. Gouroukus)开创了大地测量学方法,发明用地形等高线来显现地形高低起伏。从这时起,位置有了精确测量方法,同时还有了在平面上做出三维立体图的精确表达方法。从此,才知道同一块大陆有不同流域之分。经过对英吉利海峡等深图的测量,得知海底也有不同盆地之分。于是自然地理区划有了“干”(按行政区界)和“湿”(分水岭为界)区界之分。

1917年,巴黎地区的航空像片发表,不仅有了直观的真实图形,更直接提供了城市居民居住区、校园、公园、绿地、农田等地理信息。20世纪