

SHIJIE DILIXUESHI

世界地理学史

杨文衡 / 主编



自然科学史丛书



世界地理学史

杨文衡/主编

57.1041
681
吉林教育出版社

(吉)新登字 02 号

自然科学史丛书 世界地理学史

杨文衡 主编

责任编辑:张雅娟

封面设计:曲 刚

出版:吉林教育出版社 850×1168 毫米 32 开本 22 印张 6 插页 529 000 字

1994 年 12 月第 1 版 1994 年 12 月第 1 次印刷

发行:吉林教育出版社

印数:1--1 000 册

定价:20.00 元

印刷:长春新华印刷厂

ISBN 7-5383-2493-3/G·2226

序 言

这部《世界地理学史》是杜石然教授主编的《自然科学史丛书》之一，由吉林教育出版社出版。按照该出版社的编辑宗旨和要求，书的内容为中外地理学史合编，便于读者在阅读过程中即能进行中外对比。到目前为止，国内出版的几种地理学史都是中国地理学史。而英国人R·E·狄更生的《地理学史》在我国的两个译本，一是1938年王勤堉的，一是1940年楚图南的。发行至今均已达半个世纪。该书只讲外国地理学史，无中国地理学史。因此，编写一本兼有中外地理学史的新作，无疑是社会上很需要的，会受到欢迎的。然而编写这样一部著作，有许多地方不好处理。如断代问题，若按中国的朝代划分当然不行；按社会性质划分也不行，因为世界各国的社会发展是不同步的。最后，我们选用上古、古代、中世纪、近代这种断代办法。即使这样，仍有麻烦。因为中国的朝代并不完全与此吻合，会出现把一个朝代一分为二的缺点。为了弥补这个缺点，我们把断代的时间界线作适当的位移，使中国的朝代保持完整，而在内容上又不致有明显的差异。如明朝正德以后应划归近代，为了明朝完整，我们把它上移到中世纪，内容不会出现明显差异。

本书由杜石然教授委托杨文衡副研究员负责编写。由于时间紧迫，一人之力很难完成。于是由杨文衡先后约请蔡宗夏博士〔法国波尔多大学文学（地理）博士〕、副研究员，汪前进博士研究生，刘秀凤工程师等四人协作完成。具体分工如下：杨文衡写

中国传统地理学的全部内容和中世纪阿拉伯地理学；蔡宗夏写第一章第二节，第二章第二、三节；汪前进写第三章第三、四节，第四章第四、五节；刘秀凤写第四章第二、三节。最后由杨文衡统稿定稿。

此书在内容、结构和观点等方面可能会有不少问题或错误，诚恳欢迎读者批评指正。

作 者

写于 1989.4.10

目 录

序 言

第一章 上古时期地理知识的萌芽和积累…………… (1)

第一节 上古时期中国地理知识的萌芽和积累…………… (1)

一、中国旧石器时代地理知识的萌芽…………… (1)

二、中国新石器时代地理知识的增长…………… (4)

三、夏朝地理知识的迅速积累…………… (9)

四、商代的地理知识…………… (15)

五、西周的地理知识及文献…………… (22)

第二节 上古时期埃及、腓尼基等中东文明民族的 地理知识…………… (28)

一、古代埃及人和美索不达米亚人的地理知识…………… (29)

二、腓尼基人的地理知识…………… (31)

第二章 古代地理学的产生和发展…………… (34)

第一节 中国古代地理学的产生和发展…………… (34)

一、春秋战国时期中国古代地理学的产生…………… (34)

二、秦汉时期地理学的初步发展…………… (74)

三、三国、两晋时期的地理学…………… (120)

第二节 古代希腊人的地理学…………… (137)

一、希腊殖民时代与爱奥尼亚地理学的诞生…………… (138)

二、新世界的发现与古希腊地理学的发展…………… (160)

第三节 罗马时期的地理学…………… (177)

一、罗马前期——描述地理学的黄金时代·····	(178)
二、罗马时期——世界的调查统计·····	(196)
三、古代西方地理学的衰落·····	(217)
第三章 中世纪的地理学·····	(222)
第一节 中世纪中国地理学的成就·····	(222)
一、南北朝时期的地理学·····	(222)
二、隋唐五代时期的地理学·····	(242)
三、宋、元时期的地理学·····	(273)
四、明朝的地理学·····	(342)
第二节 中世纪阿拉伯地理学·····	(393)
第三节 远洋航行对欧洲地理学的影响·····	(400)
一、远洋航行导致地理大发现·····	(400)
二、地理发现与地理学的发展·····	(407)
第四节 欧洲文艺复兴时期的地理学·····	(409)
一、如火如荼的探险活动·····	(410)
二、海洋知识的积累·····	(412)
三、测量和地图学·····	(415)
四、气象仪器的发明与区域气候的描述·····	(417)
五、《马可·波罗行记》的流传及影响·····	(420)
第四章 近代地理学·····	(424)
第一节 中国传统地理学的余辉·····	(424)
一、强调经世致用的地理学·····	(424)
二、清代的水利学和水文学·····	(431)
三、地理古籍的整理·····	(435)
四、清代的边疆和域外地理·····	(437)
五、清代的旅行家及其游记·····	(443)
六、清代方志学的大发展·····	(446)

七、《清史稿》中的地理篇章·····	(449)
八、清代堪輿学的大发展·····	(451)
九、中国传统地理学的特点·····	(454)
第二节 中国对西方近代地理学的引进和吸收·····	(456)
一、明末清初西方地理学的传入和吸收·····	(456)
二、鸦片战争后西方近代地理学的传入和吸收·····	(464)
第三节 中国近代地理学的产生和发展·····	(475)
一、清末——中国近代地理学的萌芽时期·····	(475)
二、民国——中国近代地理学在艰难困苦中产生 的时期·····	(478)
第四节 十六世纪末至十八世纪末欧美各国近代 地理学萌芽·····	(501)
一、一批著名的地理学家及其贡献·····	(501)
二、地形测量与地图学·····	(513)
三、气象与气候学·····	(521)
四、水文学的创立·····	(528)
五、国势论与国势学派的经济地理思想·····	(530)
六、马尔萨斯的人口理论·····	(535)
七、军事地理思想的产生和发展·····	(540)
八、孟德斯鸠的“地理环境决定论”·····	(542)
九、医学地理学的萌芽·····	(545)
十、生物地理学的萌芽·····	(546)
十一、近代地理学的萌芽·····	(550)
第五节 近代地理学的产生和发展·····	(551)
一、近代地理学的奠基人·····	(551)
二、气候学·····	(563)
三、地貌学·····	(570)

四、道库恰耶夫与土壤地理学.....	(577)
五、生物地理学.....	(581)
六、测绘学.....	(613)
七、人文地理学.....	(643)
八、城市地理学.....	(649)
九、聚落地理学.....	(658)
十、政治军事地理学.....	(660)
十一、人种地理学.....	(668)
十二、俄国医学地理学.....	(669)
十三、文化地理学.....	(670)
十四、经济地理学理论.....	(679)
十五、地理学史.....	(684)
附：主要参考文献.....	(695)

第一章 上古时期地理知识 的萌芽和积累

第一节 上古时期中国地理知识 的萌芽和积累

中国的上古时期是指从猿人到西周这段历史时期。这个时期很长，如果从北京猿人算起，有46万—23万年^①。在这段漫长的时间内，中国的先民已由原始社会进入奴隶社会。如果按人类使用器具的质地划分，中国的上古时期又分为旧石器时代、新石器时代和青铜器时代。

一、中国旧石器时代地理知识的萌芽

知识是人类在社会实践中积累起来的经验。中国旧石器时代的地理知识，是先民们长期积累起来的认识和改造自然环境的经验，具体体现在三个方面：

（一）从制造石器中认识岩石的性质、种类和分布

早更新世的猿人已学会制造石器，其原料有石英岩、燧

^① 夏明：《周口店北京猿人洞化石铀系年龄数据》，《人类学学报》1982年第2期。

石^①。中更新世早期的蓝田猿人用脉石英、石英岩、石英砂岩制造石器^②。中更新世北京猿人在选择石器原料上,由早到晚,有明显的变化,质软的砂岩逐渐减少,优质较硬的石料慢慢增加,晚期大量采用坚硬的燧石^③。这种变化反映了北京猿人对石器原料的认识过程和经验的积累,有了最原始的岩石知识。据统计,旧石器时代用来制造石器的原料有脉石英、石英石、燧石、火石、石英砂岩、砂岩、水晶、石灰岩、玄武岩、黑色角页岩、硅质灰岩、硅质泥灰岩、霏细斑岩等13种,加上用于装饰的赤铁矿和石墨,一共是15种岩石和矿物^④。

旧石器时代,人们在认识这15种岩石矿物的同时,对它们的性质(主要是硬度、颜色)、分布也有所认识,知道到什么地方寻找。如北京猿人到河滩上捡石英砾石,丁村人到沟谷中捡黑色角页岩。在内蒙古呼和浩特市东郊发现了两处旧石器时代晚期的石器制造场和人工开采原生燧石岩层的作业场,这是中国最早的采矿业和采矿工场^⑤。它的出现,表明当时已经积累了不少地理知识。

(二) 从打猎、捕鱼、采集野果的生产劳动中认识地理环境

旧石器时代的先民们从生产实践中认识动植物的种类、分布,认识周围地理环境,积累乡土地理知识。如:与元谋猿人化石共存的哺乳动物化石,有原始麝、爪蹄兽、最后枝角鹿、剑齿

① 贾兰坡、王建:《西侯度——山西更新世早期古文化遗址》,文物出版社,1978年。《泥河湾组旧石器的发现》,《中国第四纪研究》,1980年第5期。

② ③ 中国科学院考古所编:《新中国的考古发现和研究》第4页、第8页,文物出版社,1984年。

④ 李仲均、王根元:《我国史前人类对于矿物岩石认识的历史》,《科学通报》1975年第5期。

⑤ 同注②,第26页。

虎、桑氏鬣狗、云南马、山西轴鹿、羚羊、竹鼠、兔、野猪、小灵猫、豹、象、犀牛等^①。与丁村人共存的哺乳动物有27种，鱼5种，软体动物4种^②，总数达36种以上。从打猎、捕鱼、捞取软体动物的生产活动中，他们逐渐认识哺乳动物、鱼、软体动物的特征、生活方式、活动地点。熟悉生产场地的来去路线，记住方位，记住沿途山川、林木的位置，甚至给它们取名，便于记忆。在生产中，人们选择最佳地形条件捕杀猛兽；在采集野果野菜时，认识许多植物及其分布，记住来去的路线、方位、山川等等。这些就是旧石器时代人们获得的原始地理知识。

（三）从选择居住地点中反映的地理知识

北京猿人选择周口店龙骨山天然洞穴居住，洞内可以避风雨，防野兽。正如《墨子·辞过》说的：“古之民，未知为宫室时，就陵阜而居，穴而处。”洞穴东边是一条小河，一年四季不缺水，供他们饮用。河滩上有坚硬的砾石，可供他们制造石器。河流两岸有各种动、植物，供他们打猎，采集果实。由于这里的地理环境优越，北京猿人坚守这块阵地达30万年^③。

丁村人生活在山西汾河两岸，东边是太行山，山上有森林，有野兽，有植物果实。在山前的丘陵和平原上，生长着灌木和野草，有各种觅食的动物。河水中有鱼和各种软体动物。丁村人的选择，反映了他们有一定的地理知识，有选择适合生活和生存的地理环境的能力。

河套人生活的地方是内蒙古黄河河套地区萨拉乌苏河两岸和

① ② 《新中国的考古发现和研究》第3页，第14页。宋兆麟等：《中国原始社会史》第31页，文物出版社，1983年。

③ 《新中国的考古发现和研究》第7页。

宁夏灵武水洞沟。这里有广阔的草原和湖泊，有成群的原始野牛、大角鹿、赤鹿、羚羊、野驴、野马、骆驼、水牛等，使他们有丰盛的衣食来源。

河南安阳小南海的古人居住遗址，处在石灰岩峡谷中，洹水顺着峡谷东北流，循峡谷朝东北走一公里，即进入广阔的黄土平原。山陵上有茂密的森林和灌木丛，东边是广阔的草原，既有森林动物，也有草原动物，更有各种植物果实可采，是古人理想的生活地区。

山西朔县峙峪村古人居住遗址，位于黑陀山东麓，南、北、西三面由群山环抱，东面是广阔的桑干河平原，有山有水，有丰富的动植物资源，是古人居住的好地方^①。

上述居住地点的选择，反映了旧石器时代的居民有一些简单的地理知识，如山地、平原、河流、洞穴、动植物的分布、气候冷暖等。

二、中国新石器时代地理知识的增长

中国新石器时代的居民所具有的地理知识，比旧石器时代有了较大的发展，主要表现在五个方面：

（一）在利用岩石矿物原料方面，品种显著增多

新石器时代居民用来制造石器和装饰品的原料由旧石器时代的15种增加到47种，新添32种，即：花岗岩、变质石灰岩、玛瑙、板岩、变质页岩、凝灰岩、煌斑岩、流纹岩、辉长岩、闪长岩、寿山石、

^① 郭沫若主编：《中国史稿》第一册第15—22页，人民出版社，1977年。

硅质页岩、金云母砂岩、滑石、泥质灰岩、白云母片岩、碧玉、石英闪长岩、片麻岩、角岩、浮石、辉绿岩、绿松石、安山岩、软玉、大理岩、长英岩、玢岩、蛋白石、硬玉、煤、自然铜^①。

新石器时代的中国居民发明了制陶技术，开始使用陶器。目前发现的华北新石器时代最早的陶器是河南新郑裴李岗的红褐色砂质陶器和泥质陶器，河北武安磁山的夹砂红褐陶器、泥质红陶器和简单的彩陶器^②，距今约8 000年以上。随着制陶技术的发展和制陶业的兴盛，制陶原料也逐步增多，达到7种，即：红土、沉积土、黑土、粘土、瓷土、坩子土和高岭土^③。加上彩陶用的彩料赭石^④，这样，新石器时代用于制造石器和装饰品的矿物岩石原料种类已达55种，相当可观。古人在利用这些矿物岩石时，对它们的硬度、颜色、透明性、手感粗细程度等物理特性和地理分布也会有所认识，并用这些知识去辨别、寻找这些矿物岩石。这个时期的采石技术比旧石器时代有了很大的进步，广东海南西樵山新石器时代采石场是一个实例。这里由于人工开采石料，形成了七个洞穴。开采时还可能用烧热岩石后浇水骤冷的方法使岩石崩裂。遗址距今约5 700年^⑤。

（二）农业生产中表现出来的地理知识

中国新石器时代的居民开始经营农业。北方仰韶文化、大汶口文化以种粟为主，适合黄土地带生长。仰韶文化有了初级园艺，种植蔬菜。这些农业经济反映了当时已有一定的气候、地

① 李仲均、王根元的文章：《科学通报》1975年第5期。

② ④ 《新中国的考古发现和研究》第35—36页，第61页。

③ 周仁等：《我国黄河流域新石器时代和殷周时代制陶工艺的科学总结》，《考古学报》1934年第1期。

⑤ 《新中国的考古发现和研究》第163页。

形、土壤知识。南方的河姆渡、屈家岭文化以栽培水稻为主。水稻生产反映了当时已有灌溉、气候、地形、土壤方面的知识。从事畜牧业的人，逐渐认识太阳的东升西落，以太阳为标志辨别方向。河姆渡出现了水井，选择低洼处开挖，这是我国迄今发现的最早的水井遗迹，距今约6 000年^①。在黄河中游龙山文化中，凿井技术已经兴起，已发现了四座古井遗迹，都在居住区附近^②。井的发明使人们可以居住到远离江河湖泊的地方，开辟新的生活地区，初步摆脱自然对人类的控制。这说明当时居民已有了一些地下水文知识。

（三）由居民点体现出来的地理知识

中国新石器时代的居民在选择居住地点时，已注意地形条件，一般选在近水阶地上。如关中渭河流域的仰韶文化遗址多位于发育较好的马兰阶地上，特别是河流交汇处。渭河支流沿岸的仰韶文化遗址，离河较远的则多在泉水近旁，便于汲水。西安半坡遗址位于浐河二级阶地上，面积约5万平方米。整个遗址有一定的规划，分居住区、氏族墓地和公共窑场三部分。围绕居住区挖有宽深各5—6米的防御性壕沟。临潼姜寨仰韶文化遗址的规划更明显（图1），居住区中心为广场，广场四周地势稍高，有五组建筑群，东、西、南三方各一群，北方两群。每群建筑物以一个大型房屋为主体，附近分布10几座或20几座中小型住屋，共有百余座。所有房屋的门均朝向中心广场。居住区周围，也挖有两条宽深各约2米的护村壕沟，东部留有通路。沟外东北部及东南部有三片墓地。遗址西南有一片较集中的窑址^③。

①·② 《新中国的考古发现和研究》第148页，第84页。

③ 《新中国的考古发现和研究》54页。

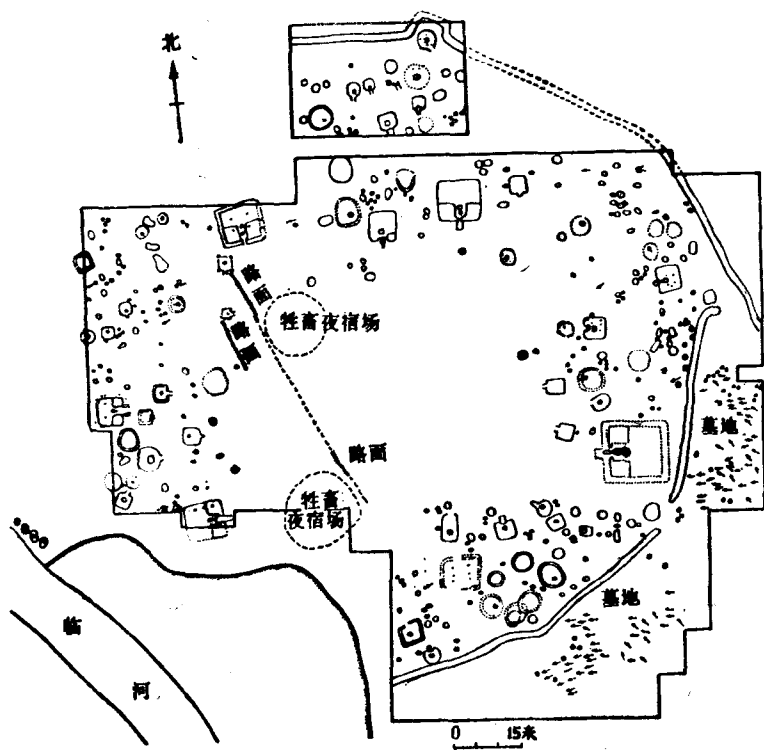


图1 临潼姜寨仰韶文化遗址的规划

(原载《新中国的考古发现和研究》第55页)

昂昂溪沙岗遗址位于近湖阶地上；南京阴阳营遗址位于秦淮河下游右岸的二级阶地上；有的遗址位于冲积平原上；福建昙石山文化遗址普遍坐落在河旁、海边的小山冈上，或沙丘、台地上，或洞穴中^①；内蒙古巴林左旗东镇富河文化遗址分布在河旁的山冈或高地上。这些事实说明，当时的人对近水阶地、冲积

^① 《新中国的考古发现和研究》第160页。

平原、山冈、高地、沙丘、台地、洞穴这类地貌形态有了认识，并根据他们掌握的地理知识选择最佳居住地址。在聚居的遗址中，有了初步的规划，使之排列有序。

新石器时代，中国人已有了地理方位观念，他们建筑的房屋和墓葬均有一定的朝向。如半坡遗址的房屋门朝南；华县泉护村的居穴出入口向南；大汶口文化遗址的屋门向南；河南安阳后冈龙山文化遗址的屋门朝向东、东南或南面。在北方，这种朝南的房屋阳光充足，背西北风，暖和。直到现在，仍保持这种作法。墓葬也有一定的朝向，半坡遗址的墓葬朝向基本一致，与正西方向相差不超过20度，只有少数方向有异^①。姜寨遗址的墓葬朝向与半坡相近；华县元君庙的墓葬朝西；史家墓地墓葬朝西；河南浙川下王冈遗址墓葬朝西北。房屋和墓葬的朝向说明新石器时代的人已有较明确的地理方位。除了东、西、南、北四个方位外，可能还有东北、西北、东南、西南这四个方位。

（四）从交换中获得的地理知识

在原始氏族社会中，由于生产的发展，手工业与农业分离，社会财富增加，出现了剩余产品交换。这种交换，不仅是物资交流，而且是信息、知识的交流。从交流中，人们扩大了视野，增长了地理知识。传说颛顼时“祝融作市”^②，到尧舜时，就“北用禺氏之玉，南贵江汉之珠”^③。“顿丘买贵，于是贩于顿丘；传虚卖贱，于是债于传虚”^④。对战败的部落，则“散其邑粟与其财物，以市虎豹之皮”^⑤。

① 《新中国的考古发现和研究》第63页。

② 《世本·作篇》。

③ ⑤ 《管子·揆度》。

④ 《尸子》。