

大学历史学论文读本系列

历史地理学读本

唐晓峰 黄义军 编



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

历史地理学读本 唐晓峰,黄义军编 北京:北京大学出版社,2005
(大学历史学论文读本系列)

陈星,魏元,魏元,魏元

I ①历... II ①唐...②黄... III ①历史地理学—高等学校—教学参考资料 IV ①G257.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第 123456 号

书 名:历史地理学读本
著作责任者:唐晓峰 黄义军 编
责任编辑:岳秀坤
标准书号:陈星,魏元,魏元,魏元
出版发行:北京大学出版社
地 址:北京市海淀区成府路 252号 100871
网 址:www.pku.edu.cn 电子邮箱:bjb@pku.edu.cn
电 话:邮购部 010-62750175 发行部 010-62750174 编辑部 010-62750173
排 版 者:北京军峰公司
印 刷 者:
经 销 者:新华书店
开 本:185mm×260mm 1/32 印张:12.5 字数:320千字
2005年 11月第 1版 2005年 11月第 1次印刷
定 价:28.00元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有,翻版必究

总 序

编辑出版这套《大学历史学论文读本系列》,主要是基于这样一个愿望:配合高校历史学专业的教学,在教材和原始文献资料之外,为广大学生提供一个研究性学术论文的选本。

教学改革是个常讲常新的话题。自上世纪 80 年代以来,教育行政部门采取了一系列教学改革措施。就历史学专业而言,在课程设置方面,为促进学科间的渗透,在学科主干课之外,一些院校先后开设了文学、哲学甚至数学、物理学、化学、生物学等课程;在课时安排上,压缩课堂授课时间,增加课外阅读量;在教学方法上,满堂灌的教学方法逐渐被淘汰,研究型、启发式教学得到提倡;在教学手段上,多媒体得到推广。随着这些改革措施的推行,教学质量有了明显的提高。

但是毋庸讳言,随着近年的扩招,教育资源严重不足,一些院校的教学质量呈下滑趋势。其中在大学本科(甚至包括部分研究生)中存在着两个比较明显的问题:一是阅读量严重不足,二是写作能力亟待提高。造成这种现象的原因,一方面固然受教学条件的限制,但更重要的是受旧有教育观念束缚。为了增加广大学生的阅读量,教育部高等学校历史学科教学指导委员会于 1999 年向全国高校历史系主任联席会议推荐了《普通高等学校历史学专业本科生基本阅读书目》。为了提高学生的写作能力,我们今天又编辑出版了这套历史学专业学术论文读本。

本套丛书所选文章,为自近代新史学产生以来公开发表的学术论文,按照学科分类,编为《中国古代史读本》(上下册)、《中国近代史读本》(上下册)、《外国史读本》(上下册)、《史学理论读本》、《史学史读本》、《历史地理学读本》和《考古学读本》等 7 种,14 册,每册 1 万余字,共计 14 万余字,涵盖了历史学专业除历史文献学、专门史以外的 7 个二级学科。参编人员为北京大学、清华大学、中国人民大学、北京师范大学、复旦大学和中央民族大学历史专业的部分中年教师。

我们选文的标准主要包括以下四点:(1)知识性。即选文适当考虑覆盖面,尽可能顾及时间跨度和不同的知识领域。(2)典型性。即所选文章

在研究思路上应该具有比较突出的创新性,或者说范式意义,可供读者反复品味揣摩。(猿规范性。即论文题目的选择、切入的角度、思维逻辑的展开、资料的运用和文字表述必须符合学术论文的写作规范。(源可读性。即入选文章在行文上应该明白晓畅,或独具一格。

除此之外,我们还特别作了如下规定:第一,编选者的文章概不入选。第二,重文不重人。第三,除个别卷帙外,原则上全书每卷每人最多只限选一篇。第四,海外作者要占到一定比例。等等。

由于全书跨度太大,受既有知识储备的制约,目前的中年学者很少有人能贯通各卷。为名实相符,本丛书只设总策划而不设总主编。总策划负责全书的策划和组织工作,质量则由各卷编选人员自己负责。

在这里,需要说明的是,虽然编委会对编选方针和原则进行过多次讨论,但真正操作起来,颇难完全一致,加之入选文章涉及众多领域,出自多人之手,时间跨度比较大,因此相互之间不可避免地存在着水平和风格上的差异。

编选这样一套学术论文读本,可能是一项出力不讨好的工作。因为可以入选的文章太多,受全书规模的限制,不可能使所有高质量的文章都能入选。为了弥补这一缺憾,我们特别在每篇之后增加了参考篇目,一则可使读者加深对同一问题的理解,再则可以开阔人们的视野,以便进一步扩大阅读范围。即便这样,对哪些文章应该入选,哪些文章应该列入参考篇目,拿捏起来亦颇感困难。见仁见智,尽力而为。聊以自慰,亦堪自嘲。

记得白寿彝先生在一封与人论读书的短笺中说过:“读书之‘读’,似应理解为书法家读帖读碑之读,画家读画之读,而不是一般的阅览或诵读。”先生还以《诗经·鄘风·墙有茨》中将“不可读”排在“不可道”、“不可详”后面来说明,认为“读”有“抽绎”的古义。(《与人谈读书》,《白寿彝史学论集》,北京师范大学出版社,1999)作为编者,我们也希望读者在阅读这套丛书时,能像书法家读帖读碑,画家读画那样,细细品味,反复揣摩,真正从中学到一些东西。

最后,特别要指出的是,本丛书得到北京大学出版社领导和张凤珠女士的大力支持,责任编辑为本书的出版付出了大量劳动,在此谨致谢意。诚望海内外方家和读者批评指正。

郭双林

二〇〇九年 庚子月

目 录

- 总序 郭双林 轶
- 古史中地域的扩张 顾颉刚 轶
- 中国近五千年来气候变迁的初步研究 竺可桢 轶
- 关于古代北京的几个问题 侯仁之 轶
- 乌兰布和沙漠的考古发现和地理环境的
变迁 侯仁之 俞伟超 轶
- 何以黄河在东汉以后会出现一个长期安流的
局面 谭其骧 轶
- 历史上的中国和中国历代疆域 谭其骧 轶
- 三门峡与古代漕运 史念海 轶
- 周原的变迁 史念海 轶
- 古文献中的“江”不是长江的专称 石 泉 轶
- 历史时期绍兴地区聚落的形成与发展 陈桥驿 轶
- 先秦两汉时期黄淮海平原的农业开发与地域
特征 邹逸麟 轶
- 洞庭湖演变的历史过程 张修桂 轶
- 秦汉象郡新考 周振鹤 轶
- 永嘉乱后汉人对河西的迁移及其文化
意义 葛剑雄 轶
- 古代居延道路 王北辰 轶
- 唐宋运河城市城址选择与城市形态的
研究 李孝聪 轶
- 辽金元明时期北京地区人口地理研究 韩光辉 轶
- 农业人口的迁入与辽塞外本土农耕区的
形成 韩茂莉 轶
- 巨鹿之战地理新解 辛德勇 轶
- 秦汉时代滨海地区的方士文化 卢 云 轶
- 宋都杭州的城市生态 斯波义信 轶
- 编后记 唐晓峰 黄义军 轶

顾颉刚

古史中地域的扩张

本文对夏商周至秦帝国建立后的中国疆域变迁进行了梳理。作者认为,尽管三代疆域均较前代有所增加,但只有到了秦代,疆域的扩张才达到空前的程度。作者对《尧典》等书中关于秦以前古代国家疆域与政治制度的记载提出质疑,认为是学者为贬低秦始皇、美化古代帝王的杜撰之作。

顾颉刚(1893-1980),江苏苏州人,我国现代著名历史学家,民俗学家。曾任燕京大学国学研究所研究员兼历史系教授。古史辨派代表人物。20世纪30年代创办《禹贡》半月刊,并组织“禹贡学会”,在学术界推动了对中国历史地理问题的研究。注重对民间文学、民俗学的考察研究。

夏代的历史,我们固然得不到实物作证据,但即就书本上的材料看来,那时的国都有说阳翟的,有说阳城的,又有说帝丘的,晋阳的,安邑的,反正离不了现在河南省的北部和山西省的南部,带着一点儿河北省的南端。因此,《史记·吴起列传》里说:

夏桀之居,左河济,右太华,伊阙在其南,羊肠在其北。

这个疆域不过占有了黄河下游一段地方。他们的敌国和“与国”,如穷,寒,鬲,仍,斟灌,斟寻等等都在山东省,又可知那时与夏朝交通的只有济水流域为繁密。

商民族大约起自东北(说见傅斯年先生《东北史纲》),灭夏而占有中原,比较夏代的疆域,惟有东北方是添出来的,所以相土会得“海外有截”,王亥会得游牧到有易,箕子会得退保朝鲜,而殷虚中掘出来的东西有咸水贝和鲸鱼骨。其它方面,并没有进步。因此,商颂虽夸言武功,然而说到“邦畿”,仍只有“千里”。至于“与国”,西边多出了氏,羌。但商是被西方的周民族所灭的,周民族与姜姓民族是累世的婚姻,而姜与羌实为一字,所以与其说商的势力西展至羌,毋宁说羌的势力东展至商。

到了周人入主中原之后,疆域又宽广了些。《左传》昭九年,记周景王之言曰:

我自夏以后稷,魏,骀,芮,岐,毕,吾西土也。及武王克商,蒲姑,商,奄,吾东土也。巴,濮,楚,邓,吾南土也。肃慎,燕,亳,吾北土也。

这里所说的,东土是夏商时的中原,北土是商增于夏的境域,西土是周人的老家,惟有南土是新开辟的。我们看《左传》上说的“昭王南征而不复”,《大雅》里说的“江汉之浒,王命召虎,式辟四方”(《江汉》),及“整我六师,以修我戎,既敬既戒,惠此南国”(《常武》),可知当时对于开辟南疆是怎样的努力。然而巴,濮,楚,邓,周亦不能有,这句话只表示其声威所及之远而已。实际上,周的南境不过到申,吕,许,就是今河南省的南部。因为这样,所以孟子提到三代,只说:

夏后,殷,周之盛,地未有过千里者也。

这句话固然说得笼统些,三代的疆域是不相等的,周比了夏恐要大上两三倍,但孟子时的古史地域没有扩张,即此可以作证。

到了战国,各强国竭力的“辟土地,充府库”,中原的小国家既尽为所吞并,向日没有来往的蛮夷之地亦莫不为所侵略,“方千里”就算不了一回事。七国之中,尤以秦楚为大。《荀子·强国篇》云:

秦……威强乎汤武,广大乎舜禹。……曷谓“广大乎舜禹”也?曰:古者百王之一天下,臣诸侯也,未有过封内千里者也。今秦南乃有沙羡与俱,是乃江南也;北与胡貉为邻,西有巴戎;东在楚者乃界于齐,在韩者逾常山乃有临虑,在魏者乃据圉津,去大梁百有二十里耳,其在赵者剡然有苓而据松柏之塞,负西海而固常山:是地遍天下也。……此所谓“广大乎舜禹”也。

他所说的是秦未灭六国时的疆域。拿现在的地方说来,是他们有了陕西和四川两省(“北与胡貉为邻,西有巴戎”,又那时秦已灭蜀了),又湖北省的南部(《汉书·地理志》,沙羡县属江夏郡),河南省的北部(《汉志》,河内郡有隆虑县,临与隆同纽通假),山东省的西部(圉津,杨惊注,“圉,当为围,《汉书》‘曹参渡围津’,颜师古曰,‘在东郡’”),河北省的南部(苓,杨惊注,“未详所在。或曰,苓与灵同;《汉书·地理志》,常山郡有灵寿县,今属真定”)。地方固然不小,但除了陕西和四川外,都是些零星小块。荀子于此已诧为“广大乎舜禹”,然则舜禹之地将狭小到怎样程度呢?即此可见到了战国末年,还不曾把古代的地域放大。

其后始皇二十六年,成了统一的功业,丞相王绾等上帝号议云:

昔者五帝地方千里,其外侯服夷服,诸侯或朝或否,天子不能制。今陛下兴义兵,诛残贼,海内为郡县,法令由一统,自上古以来未尝有,五帝所不及。

讲到五帝的国土,还不过“方千里”,远不及始皇疆域之广;始皇的疆域是“自上古以来未尝有”的。

始皇三十四年,置酒咸阳宫,仆射周青臣进颂道:

他时秦地不过千里,赖陛下神灵明圣,平定海内,放逐蛮夷,日月所照,莫不宾服。以诸侯为郡县,人人自安乐,无战争之患,传之万世:自上古不及陛下威德。

这又是说的“自上古不及陛下威德”。秦始皇之地至于“日月所照,莫不宾服”,他是何等地可以骄傲!

因为他有了这样的骄傲 ,所以他巡行所及 ,常常令群臣刻石颂秦功德。当二十八年 ,他登琅邪时 ,刻石道 :

……普天之下 ,抟心揖志 ,器械一量 ,同书文字。日月所照 ,舟輿所载 ,皆终其命 ,莫不得意。……六合之内 ,皇帝之土 ,西涉流沙 ,南尽北户 ,东有东海 ,北过大夏 ;人迹所至 ,无不臣者。功盖五帝 ,泽及牛马。……

这更清清楚楚地把他的疆域四至表示出来。在举出了这四至之后再来一句“功盖五帝” ,见得他所有的确已超过了他们。

读者应当记着 :中国的疆域由夏到秦 ,是这样一次一次放大的 ,在秦始皇之前不曾有过这样广大的版图。

然而一班学者不愿意始皇专美于后 ,于是他们装饰始皇以前的帝王 ,使他们的疆域各各和始皇同样地广大 ,或者还超过了他。

我们先看《淮南子》。《主术训》云 :

昔者神农之治天下也 ,……其地南至交趾 ,北至幽都 ,东至暘谷 ,西至三危 ,莫不听从。

又云 :

纣兼天下 ,朝诸侯 ,人迹所及 ,舟楫所通 ,莫不宾服。

《汜论训》云 :

夏桀殷纣之盛也 ,人迹所至 ,舟车所通 ,莫不为郡县。

《泰族训》云 :

纣之地 ,左东海 ,右流沙 ,前交趾 ,后幽都。

再看《大戴礼记》中的《五帝德》 ,它说颡项是 :

乘龙而至四海 ,北至于幽陵 ,南至于交趾 ,西济于流沙 ,东至于蟠木。……日月所照 ,莫不砥砺。

说到帝誉 ,是 :

日月所照 ,风雨所至 ,莫不从顺。

说到帝尧 ,是 :

四海之内，舟輿所至，莫不说夷。

说到帝舜，是：

南抚交趾，大教；(西)鲜支，渠庾，氐，羌；北山戎，发，息慎；东长，鸟夷，羽民。

说到禹，是：

巡九州，通九道，陂九泽，度九山，……据四海，平九州，戴九天。……四海之内，舟车所至，莫不宾服。

再看《禹贡》，它举出的东西二至是：

东渐于海，西被于流沙。

再看《尧典》，是：

分命羲仲，宅嵎夷，曰暘谷。……申命羲叔，宅南交。……分命和仲，宅西，曰昧谷。……中命和叔，宅朔方，曰幽都。

再看郑玄《礼记·王制》注，是：

禹承尧舜，……要服之内地方七千里。……夏末既衰，夷狄内侵，诸侯相并，土地减，国数少。殷汤承之，更制中国方三千里之界，亦分为九州。……周公复唐虞之旧域，……其要服之内亦方七千里。

再看贾公彦《周礼·职方》疏，是：

自神农已上有大九州，柱州，迎州，神州之等。至黄帝以来，德不及远，惟于神州之内分为九州，故《括地象》云“昆仑东南万五千里名曰神州”是也。

我们不必再引什么了！现在就把他们两方面的说话比较一下罢。

本来夏桀之国不过从河济到华山的，现在则“人迹所至莫不为郡县”了。本来商人自己说“邦畿千里”的，现在则“殷汤制中国方三千里之界”了。本来周的声威所及不过今河南，河北，陕西，山西，山东，湖北几省，现在则要服之内已方七千里，连要服外算来就方万里了。孟子所说的“夏后，殷，周之盛，地未有过千里者也”，荀子对于未统一时的秦已诧叹为“广大乎舜禹”，这不是全未读书吗？儒家的两位大师，为什么他们的眼孔会这等小？

本来“以海内为郡县”是秦始皇的创举，现在则夏桀殷纣时“舟车所通

莫不为郡县”了。本来“西涉流沙,东有东海”是秦始皇的疆域,现在则不但禹的地方如此,就是纣的地方也如此了。本来“日月所照,莫不宾服”是秦始皇时的情形,现在则不但颡项,帝誉,尧,禹都已如此,就是纣时也已如此了。本来“五帝地方千里”,秦始皇的功业是“五帝所不及”,现在则“神农以上有大九州”,自黄帝以来虽因德衰而只有大九州中的一州,然而也已有“万五千里”了。于是就证明了秦始皇的无聊的骄傲!不知道他为什么不去读一读《尧典》和《五帝德》?

不但在地域方面他完全抄了五帝三王的老文章,就是政治方面也是如此。“器械一量”,不是他在琅邪刻石上自己称赞的吗?然而《尧典》上早有“同律度量衡”之语了!我真不明白他为什么要烧书,要把“偶语诗书”的弃市,要把“以古非今”的族诛?我们拿了《尧典》和《秦始皇本纪》合读,除了焚书坑儒之外,他封禅也照做了,巡狩也照做了,分州(郡)也照做了,各种的统一的政令也照做了,他真是复生的尧舜,而他的一班辅佐也尽是些“法先王”的人了。这样的一个复古的人,为什么生怕别人引了古书来议论他!

古史中地域的扩张是这样来的。我们不必攻击传说,我们且去寻出它的背景。

廿三,三,二。

(原载《禹贡》~~1929~~年 第 1 卷 第 1 期)

参 考 论 著

1. 卮衡:《夏文化分布区域内有关夏人传说的地望考》,载氏著《夏商周考古学论文集》,北京:文物出版社,1984年。

2. 李伯谦:《中国青铜文化的发展阶段与分区体系》,载氏著:《中国青铜文化结构体系研究》,北京:科学出版社,1984年。

3. 顾颉刚:《周室的封建及其属邦》,载氏著《顾颉刚古史论文集》第二册,北京:中华书局,1984年。

4. 宋镇豪:《论商代的政治地理架构》,载于《中国社会科学院历史研究所学刊》第一集,北京:社会科学文献出版社,1984年。

竺可桢

中国近五千年来气候变迁的初步研究

世纪初,西欧气象学界权威奥地利人魏格纳认为人类历史时期世界气候并无变动。本文作者通过列举有关中国古代气候的文献与考古资料,对这一观点进行了反驳。文章根据古代气候资料的来源将近五千年的时间分为四个时期,即考古时期(约公元前 3000 年前 500 年)、物候时期(公元前 500—1000 年)、方志时期(1000—1900 年)、仪器观察时期,主要采用物候学的方法,以冬季温度的升降作为气候变动的指标,论述了中国近五千年来气候变化的主要趋势。

竺可桢(1890—1972),浙江上虞人。生前为中国科学院副院长、院士,曾任浙江大学校长、教授,气象学家、地理学家和教育家,我国近代地理学和气象学奠基者。他在台风、中国季风及大气环流、气候区划、物候、气候变迁等方面做出了开拓性贡献。

前 言

中国古代哲学家和文学家如沈括(1031—1095)、刘献廷(1671—1722)对于中国历史时期的气候无常,早有怀疑,由于他们拿不出很多实质性的事实以资佐证,所以后人未曾多加注意。直到现世纪 19 世纪末,五四运动即反帝反封建运动之后,中国开始产生了一种新的革命精神:一部分先进分子引入马克思列宁主义,建立中国共产党,领导中国人民进行新的革命斗争;在这种新形势下,近代科学也受到推动和扩展,例如应用科学方法进行考古发掘,并根据考古发掘材料对古代历史、地理、气象等进行研究。殷墟甲骨文首先引起一些学者的注意。有人据此推断在三千年前,黄河流域同今日长江流域一样温暖潮湿。^[1]但在国民党反动统治下,成绩毕竟是有限的,或因材料不足而作了错误的判断。例如,近三千年以来,中国气候经历了许多变动,但它同人类历史社会的变化相比毕竟缓慢得多,有人不了解这一点,仅仅根据零星片断的材料而夸大气候变化的幅度和重要性^[2]这是不对的。当时我也曾根据雨量的变化去研究中国的气候变化,由于雨量的变化往往受地域的影响,因此很难得出正确的结果。^[3]

只是在中国共产党领导下,1949年中华人民共和国成立后,建立了许多工厂、人民公社和研究机关,为科学研究创造了广阔的境界。更重要的是,我们有马列主义、毛泽东思想的理论指导,解除了对西洋资产阶级科学家和权威主义的思想束缚,我国科学事业得到蓬勃的发展。

毛主席教导我们:“在生产斗争和科学实验范围内,人类总是不断发展的,自然界也总是不断发展的,永远不会停止在一个水平上。因此,人类总得不断地总结经验,有所发现,有所发明,有所创造,有所前进。停止的论点,悲观的论点,无所作为和骄傲自满的论点,都是错误的。其所以是错误,因为这些论点,不符合大约一百万年以来人类社会发展的历史事实,也不符合迄今为止我们所知道的自然界(例如天体史,地球史,生物史,其他各种自然科学史所反映的自然界)的历史事实。”^[4]20世纪初期,西欧的气象学界权威奥地利的 阿尔弗雷德·魏格纳教授以为在人类历史时期,世界气候并无变动。这种唯心主义的论断已被我国历史纪录所否定,从下面的论述就可以知道。

在世界上,古气候学这门科学好像到了 19 世纪 50 年代才吸引着地球物理科学家的注意。在 19 世纪,曾举行过三次古气候学的世界会议。在这几次会议上提出的文章,多半是关于地质时代的气候,只有少数讨论到历史时代的气候。无疑,这是由于在西方和东方国家中,在历史时期缺乏天文学、气象学和地球物理学现象的可靠记载。在这方面,只有我国的材料最丰富。在我国的许多古文献中有着台风、洪水、旱灾、冰冻等一系列自然灾害的记载,以及日中黑子、极光和彗星等不平常的现象的记录。1933 年,中国科学院出版了《古新星新表》一文,文中包括 19 世纪以前的 20 个新星。这篇文章出版以后,极为世界上的天文学家所重视。^{〔源〕}1934 年,中国科学院出版两卷《中国古代地震目录》,包括公元前 19 世纪到 1933 年之间的 19 次大地震。这一工作除了为我国的新建设提供不可缺少的参考而外,中外地震学家都非常欢迎这两卷书。^{〔缘〕}

在中国的历史文件中,有丰富的过去的气象学和物候学的记载。除历代官方史书记载外,很多地区的地理志(方志),以及个人日记和旅行报告都有记载,可惜都非常分散。本篇论文,只能就手边的材料作出初步的分析,希望能够把近五千年来的气候变化的主要趋势写出一个简单扼要的轮廓。

根据手边材料的性质,近五千年的时间可分为四个时期:即一、考古时期,大约公元前 1600 年至 1900 年,当时没有文字记载(刻在甲骨上的例外);二、物候时期,公元前 1900 年到公元 1900 年,当时有对于物候的文字记载,但无详细的区域报告;三、方志时期,从公元 1900 年到 1933 年,在我国大半地区有当地写的而时加修改的方志;四、仪器观测时期。我国自 1900 年以来开始有仪器观测气象记载,但局限于东部沿海区域。气候因素的变迁极为复杂,必须选定一个因素作为指标。如雨量为气候的重要因素,但不适合于做度量气候变迁的指标。原因是在东亚季风区域内,雨量的变动常趋极端,非旱即涝,再则邻近两地雨量可以大不相同。相反地,温度的变迁微小,虽摄氏一度之差,亦可精密量出,在冬春季节即能影响农作物的生长。而且冬季温度因受北面西伯利亚高压的控制,使我国东部沿海地区温度升降比较统一,所以本文以冬季温度的升降作为我国气候变动的惟一指标。

一 考古时期 约公元前 猿年—猿年

解放后二十多年来,我国考古学家在我国的不同地区进行了广泛的发掘。西安附近的半坡村是一个最熟知的遗址。根据 猿年出版的报告,在 猿年秋到 猿年夏之间,中国科学院考古研究所在这个遗址上,进行了五个季度的发掘,大约发掘了 猿平方米的面积,发现了 多个房屋遗址, 多个贮藏窖, 多个左右的墓葬,近 猿件的各种人工制造物。^{〔1〕}根据研究,农业在半坡的人民生活中显然起着主要作用。种植的作物中有小米,可能有些蔬菜;虽然也养猪狗,但打猎捕鱼仍然是重要的。由动物骨骼遗迹表明,在猎获的野兽中有麋(又名河鹿, 匀物猿猿猿猿猿猿)和竹鼠(猿猿猿猿猿猿……)。书中认为,这个遗址是属于仰韶文化(用 悦同位素定为约 猿—猿年前);并假定说,因为水麋和竹鼠是亚热带动物,而现在西安地区已经不存在这类动物,推断当时的气候必然比现在温暖潮湿。^{〔2〕}

在河南省黄河以北的安阳,另有一个熟知的古代遗址——殷墟。它是殷代(约公元前 猿—猿年)故都。这个遗址在 猿世纪末被发现, 猿年以后开始系统发掘。那里有丰富的亚化石动物。杨钟健和德日进(猿猿猿猿猿猿)曾加以研究,其结果发表于前北京地质调查所报告之中。^{〔3〕}这里除了如同半坡遗址发现多量的水麋和竹鼠外,还有 猿(猿猿猿猿猿猿)、水牛和野猪。这就使德日进虽然对于历史时代气候变化问题自称为保守的作者,也承认有些微小的气候变化了。因为许多动物现在只见于热带和亚热带。^{〔4〕}

然而对于气候变化更直接的证据是来自殷代具有很多求雨刻文的甲骨文上。在二十多年以前胡厚宣曾经研究过这些甲骨文,发现了下列事实:在殷代时期,中国人虽然使用阴历,但已知道加上一个闰月(称为第十三个月)来保持正确的季节;因而一年的第一个月是现在的阳历的一月或二月的上半月。在殷墟发现十万多件甲骨,其中有数千件是与求雨或求雪有关的。在能确定日期的甲骨中,有 猿件是求雨雪的,有 猿件是记载降雨的。这些记载分散于全年,但最频繁的是在一年的非常需要雨雪的前五个月。在这段时间内落雪很少见。^{〔5〕}当时安阳人种稻,在第二个月或第三个月,即阳历三月份开始下种;现在安阳种地下种要到四月

中^{〔1〕}，大约要早一个月。论文又指出，在武丁时代（公元前 1250—1150 年？）的一个甲骨上的刻文说，打猎时获得一象。表明在殷墟发现的亚化石象必定是土产的，不是像德日进所主张的，认为都是从南方引进来的。河南省原来称为豫州，这个“豫”字就是一个人牵了大象的标志，这是有意义的。^{〔2〕}

一个地方的气候变化，一定要影响植物种类和动物种类，只是植物结构比较脆弱，所以较难保存，但另一方面，植物不像动物能够移动，因而作为气候变化的标志或比动物化石更为有效。对于半坡地层进行过孢子花粉分析，因花粉和孢子并不很多，故对于当时的温冷情况，不能有正面的结果，只能推断当时同现在无大区别，气候是半干燥的。^{〔3〕} 1951—1952 年，在山东历城县两城镇（北纬 36°23' 东经 117°30'）发掘龙山文化遗址。在一个灰坑中找到一块炭化的竹节，有些陶器器形的外表也似竹节。^{〔4〕} 这说明在新石器时代晚期，竹类的分布在黄河流域是直到东部沿海地区的。

从上述事实，我们可以假设，自五千年前的仰韶文化以来，竹类分布的北限大约向南后退纬度从 36°—38°。如果检查黄河下游和长江下游各地的月平均温度及年平均温度，可以看出正月份的平均温度减低 1—2℃，年平均温度大约减低 1℃。某些历史学家认为，黄河流域当时近于热带气候，虽未免言之过甚，但在安阳这样的地方，正月平均温度减低 1—2℃，一定使冬季的冰雪总量有很大的不同，并使人们很容易觉察。那些相信冰川时期之后气候不变的人，实际上是违反辩证法原则的；实际上，历史时期的气候变化同地质时期的气候变化是一样的，只是幅度较小而已。现代的温度和最近的冰川时期，即大约一二万年以前时代相比，年平均温度要温暖到摄氏七八度之多，而历史时期年平均温度的变化至多也不过二三度而已。气候过去在变，现在也在变，将来也要变。近五千年期间，可以说仰韶和殷墟时代是中国的温和气候时代，当时西安和安阳地区有十分丰富的亚热带植物种类和动物种类。不过气候变化的详细情形，尚待更多的发现来证实。

二 物候时期，公元前 1150—公元 1950 年

谈物候时期以前，我们先解释一下什么是物候，什么是物候学（*Phenology*）？简单说来，物候学就是没有观测仪器时代的气象学和气候学。

在温度表(发明于 1787 年)和气压表(发明于 1792 年)发明以前,人们不知道如何量气温和气压。在那以前,人们要知道一年中寒来暑往,就要人目来看降霜下雪,河开河冻,树木抽芽发叶、开花结果,候鸟春来秋往,等等,这就叫物候。研究这类现象关系的就是物候学。我国劳动人民,因为农业上的需要,早在周初,即公元前 11 世纪时便开创了这种观测。如《夏小正》、《礼记·月令》均载有从前物候观察的结果。积三千年来的经验,材料极为丰富,为世界任何国家所不能企及。

随着周朝建立(公元前 1046—1045 年),国都设在西安附近的镐京,就来到物候时期。当时官方文件先铭于青铜,后写于竹简。中国的许多方块字,用会意象形来表示,在那时已形成。由这些形成的字,可以想象到当时竹类在人民日常生活中曾起了如何的显著作用。方块字中如衣服、帽子、器皿、书籍、家俱、运动资料、建筑部分以及乐器等名称,都以“竹”为头,表示这些东西最初都是用竹子做成的。因此,我们可以假设在周朝初期气候温暖,可使竹类在黄河流域广泛生长,而现在不行了。

气候温和由中国最早的物候观测也可以证实。新石器时期以来,当时住居在黄河流域的各民族都从事农业和畜牧业。对于他们,季节的运行是头等重要的事。当时的劳动人民已经认识到一年的两个“分”点(春分和秋分)和两个“至”点(夏至和冬至),但不知道一个太阳年的年里确有多少天。所以,急欲求得办法,能把春分固定下来,作为农业操作的开始日期。商周人民观察春初薄暮出现的二十八宿中的心宿二,即红色的大火星来固定春分。^[180]别的小国也有用别的办法来定春分的。如在山东省近海地方的郯国人民,每年观测家燕(于殷代时,燕早于周初)的最初来到以测定春分的到来。这种鸟类在农家住宅的顶棚上筑巢,它们的来去很容易观察。《左传》提到郯国国君到鲁国时对鲁昭公说,他的祖先少皞在夏、殷时代,以鸟类的名称给官员定名称,称玄鸟为“分”点之主,以示尊重家燕。^[181]这种说法表明,在三四千年前,家燕正规地在春分时节来到郯国,郯国以此作为农业开始的先兆。我们现在有物候观察网,除作其他观察外,也注意家燕的来去。根据近年来的物候观测,家燕近春分时节正到上海,十天至十二天之后到山东省泰安等地。郯居于上海与泰安之间。据威尔根生(1874—1950)在他的《上海鸟类》一书中写道:“家燕在猿月 1 日来到长江下游、上海一带,每年如此。”^[182]显然三四千年前家燕于春分已到郯国,而现在春分那天家燕还只能到上海了。把这两个地点的同