

《中国历朝气候变化》

图书基本信息

书名：《中国历朝气候变化》

13位ISBN编号：9787030297532

10位ISBN编号：7030297539

出版时间：2011-1

出版社：科学

作者：葛全胜

页数：709

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《中国历朝气候变化》

内容概要

《中国历朝气候变化》详细描述了中国历朝气候变化及其对人类社会可能产生的影响。主要内容有秦汉以来中国各朝代温度和干湿（降水）时空变化特征、植被和水体变化过程，以及气候变化对人类社会经济、政治、军事、文化等领域的影响。

《中国历朝气候变化》可供有关决策部门，地理学、气候学、历史学、经济学以及全球变化与可持续发展研究领域的科教人员、高年级学生参考使用。

书籍目录

自序

第一章 史前中国气候变化

第一节 第四纪以来全球气候变化

一、第四纪冰期—间冰期气候旋回

二、全新世全球气候变化

第二节 第四纪中国气候变化

一、现代季风气候的形成与演变

二、冰期—间冰期旋回在中国的表现

三、末次盛冰期中国气候格局

第三节 全新世中国气候变化

一、气候变化的阶段性

二、千年周期与突变

三、大暖期气候格局

第二章 夏商周：大暖期后及其延伸

第一节 气候变化基本特征

一、4.2~4.0kaBP气候事件

二、夏—早商暖期(4.0~3.5kaBP)

三、中商冷期(3.5~3.3kaBP)

四、殷墟暖期(3.3~3.1kaBP)

五、商末周初气候突变(3.1~3.0kaBP)

六、西周早期暖期(3.0~2.85kaBP)

七、西周中晚期冷期(2.85~2.7kaBP)

八、春秋暖期(公元前770~前476)

九、战国温凉(公元前475~前221)

第二节 气候变化与夏商周文明演进

一、中原周围地区新石器文化的衰落(4.2~4.0kaBP)

二、大禹治水(约4.0kaBP)

三、夏朝建立(约4.0kaBP)

四、中商不稳定与殷人屡迁(3.5~3.3kaBP)

五、周克商及长江流域青铜文明衰落(3050aBP)

六、西周灭亡(2.85~2.7kaBP)

第三节 冷抑暖扬的文明韵律

第三章 过去2000年全球温度变化

第一节 过去2000年北半球温度变化

第二节 过去2000年南半球温度变化

第三节 过去2000年南北半球温度变化的异同

第四节 过去2000年温度变化重建结果的不确定性

第四章 秦汉以来中国气候变化基本特征

第一节 温度变化

一、总体特征

二、区域特征

三、中世纪暖期与小冰期

四、温度变化重建结果的不确定性分析

第二节 干湿(降水)变化

一、东部季风区

二、西部地区

三、干湿变化周期与突变

第五章 过去2000年气候变化与中国社会发展

第一节 气候变化与农业经济

- 一、对宜农土地的影响
- 二、对作物兴废与耕作制度的影响
- 三、对农作物产量的影响

第二节 气候变化与社会动乱

- 一、历史战事的统计特征
- 二、气候变化对历史战事的影响

第三节 气候变化与人口增减、迁徙

- 一、人口数量变化
- 二、人口迁徙

第四节 气候变化与游牧民族的兴衰迁徙

- 一、游牧民族与中原王朝的关系
- 二、气候变化对游牧民族迁徙的影响

第五节 气候变化与中原王朝的兴衰

- 一、中原王朝“治乱”分期及其特点
- 二、气候变化对中原王朝兴衰的影响

第六章 秦汉：六合春煦的朝代

第一节 冷暖变化

- 一、东中部地区
- 二、西北地区
- 三、青藏高原

第二节 干湿变化

- 一、华北地区
- 二、华中地区
- 三、华南地区
- 四、西北地区
- 五、西南地区

第三节 水体与植被的变化

- 一、水体
- 二、植被

第四节 农业系统的变化

- 一、灌溉工程的兴衰
- 二、种植业结构的变化
- 三、粮食亩产的变化
- 四、耕地面积的变化
- 五、粮食价格

第五节 政局治乱和人口变化

- 一、政局治乱
- 二、人口变化

第七章 魏晋南北朝：徘徊于霜霾下的乱世

第一节 冷暖变化

- 一、东中部地区
- 二、西部地区

第二节 干湿变化

- 一、时间特征
- 二、分布格局

第三节 水体和植被的变化

- 一、水体

二、植被

第四节 农业系统的变化

一、农牧交错带推移

二、粮食亩产波动

三、粮价变化

四、麦菽南移

五、农业生产技术进步

第五节 人口、战争的变化

一、人口增减与迁徙

二、战争多寡与南北朝战术

第六节 寒食散兴衰、北魏迁都、楼兰古国衰败

一、寒食散服用兴衰

二、北魏迁都洛阳

三、楼兰古国衰败

第八章 隋唐：盛世悄随流火去

第一节 温度变化

一、隋初至中唐(公元581 ~ 740)：气候温暖

二、唐朝中后期(公元741 ~ 907)：气候转冷

第二节 干湿变化

一、东中部地区

二、西部地区

第三节 水体和植被的变化

一、水体

二、植被

第四节 农业系统的变化

一、水利工程

二、种植制度

三、收成

四、粮价

第五节 人口变化、经济重心南移

一、人口变化

二、经济重心南移

第六节 战争、疆域盈缩

一、战争

二、疆域盈缩

第九章 北宋：暖干的朝代

第一节 冷暖、干湿基本特征

一、冷暖变化

二、干湿变化

第二节 植被变化与黄河迁徙

一、植被变化

二、黄河迁徙

第三节 水域变化与海塘兴修

一、水域变化

二、海塘工程兴修

第四节 农业的变化

一、小麦和甘蔗的种植

二、占城稻的引进

三、牛疫的发生与传播

第五节 熙宁变法、民变、西夏兴亡

- 一、熙宁变法
- 二、民变
- 三、西夏兴亡

第十章 南宋、元代：中世纪暖期向小冰期的转变

第一节 冷暖、干湿基本特征

- 一、冷暖变化
- 二、干湿变化
- 三、中世纪暖期向小冰期转变

第二节 江南农业的变化

- 一、占城稻的推广和江南水利田开发
- 二、稻麦二熟制的推广

第三节 人口变化、经济重心南移

第四节 蒙古帝国西征和衰落

- 一、西征
- 二、衰落

第五节 元代禁酒

第十一章 明朝：小冰期前半段

第一节 冷暖变化

- 一、东中部地区
- 二、西部地区

第二节 干湿变化

- 一、时间特征
- 二、空间格局

第三节 水文、植被变化

- 一、水文变化
- 二、植被变化

第四节 农业系统的变化

- 一、农业种植制度与结构
- 二、农牧交错带北界
- 三、粮食收成
- 四、粮价

第五节 疫病、战乱、人口变化

- 一、疫病
- 二、战乱
- 三、人口变化

第六节 中医、避灾祭祀

- 一、中医
- 二、避灾祭祀

第十二章 清朝：寒冷的朝代

第一节 温度和降水基本特征

- 一、温度变化
- 二、降水变化

第二节 极端气候事件

- 一、旱涝灾害
- 二、高温、严冬等其他气候灾害
- 三、光绪“丁戊奇荒”

第三节 水域、植被的变化

- 一、水域

《中国历朝气候变化》

二、植被

第四节 柑橘和双季稻种植

一、柑橘种植的衰落

二、双季稻的推广

第五节 农业收成和粮价

一、农业收成

二、粮价

第六节 清朝后期社会动荡

一、太平天国运动

二、其他农民起义(捻军、西北回民和义和团)、辛亥革命

主要参考文献

附录一 天干地支对照表

附录二 中国历朝起止时间表

附录三 缩略语

附录四 秦汉以来气候变化及其影响图

图版

章节摘录

殷墟遗址中出土的动物骨骼分属29种动物（德日进，杨钟健，1936；杨钟健，刘东生，1949）。其中，中小型的獐和竹鼠是亚热带动物，目前只分布在长江流域，而獐活动的最北地域在陕西和甘肃南部。大型的犀牛和象等动物目前仅存在于热带地区，历史时期它们出现的地域要比现代广，但其成群的活动都不超过亚热带北界（“兕”是卜辞中常见的动物名称，指的是犀牛，这说明当时商都附近的田猎区内和邻近地区经常有犀牛在活动。卜辞中另有大量关于猎象的记载，说明殷商王者的田猎区内存在成群的大象，而田猎区的位置就在太行山以南，今天的河南沁阳一带）。獐和圣水牛在中国已经绝迹，现生种仅见于东南亚的热带低地森林中。另外，安阳殷墟动物遗存中还可见到雉科的原鸡和鲟鱼这两种南方动物，前者目前分布在云南、广西、海南等亚热带地区的山地中；后者的具体种属不详，据推测当为中华鲟或达氏鲟之一，而这两个种属的鲟鱼均产于长江流域。1975年，殷墟遗址中发掘出一具食器铜鼎，其中除了装有粟外，还有不少的果核，据对其尺寸和表面特有沟级和凹点的分析，当是梅子的果核，证明当时商都附近有梅树生长。现代中国野生梅的分布北界大致西起西藏通麦，东北延至四川松潘、广元，甘肃、陕西南部，然后经湖北罗田，安徽黄山，江苏宜兴，浙江昌化、四明山，抵于东海海岸（张秦英等，2007）。满志敏（2009）据此推测，当时商都应具有亚热带或邻近亚热带的气候条件，至少与现代亚热带北界的淮河至伏牛山一带相当。……

《中国历朝气候变化》

精彩短评

- 1、书厚实,内容详细,图表清晰,学术太浓
- 2、专业书籍,用于研究第四纪全新世以来气候变化是有帮助的!
- 3、冷抑暖扬,人生的“气候”,值得一读
- 4、5分非常满意
- 5、方老师说找本近三年出版的关气候变化的书读完后写简介摘要和感想==然后我选择了它,709页!!!我是脑残么!!!好在作业已完成==读起来还是挺有意思的~章标题都很文艺,比如:“魏晋南北朝:徘徊于霜霾下的乱世“不过选择理由要写什么呢,老师您编的?图书馆里最厚的?嘻嘻,交之。
- 6、读本书能让人整体的把握我国历史气候的变迁,对学习这方面的知识很有帮助。
- 7、气候变化是历史演进的重要动力之一,但往往不为人所重视。
- 8、与同类书相比,价格太贵。
书还没看,具体内容不予评论。
- 9、脉络不出竺可桢。只看了有用的那部分,不过这本书价值真是高,太值得备一本了
- 10、中科院就是不一样啊
- 11、看了此书,对中国的改朝换代的自然原因有了更深的认识。
- 12、工具书
- 13、30.备课用。
- 14、葛全胜作为一个气候学家,居然如此推崇五石散,所谓魏晋风度,大半拜五石散所赐,其实古人早就知道五石散有毒,因为很多人都吃死了,所以在唐朝以后就基本放弃了。葛先生到现在却仍持这种态度,也真是让我醉了。
- 15、有点看不懂,不过还是很有启发性的
- 16、学习该专业必须读的。
- 17、很细,不过有些乱
- 18、研究历史与气候的人,都值得一读!

1、《中国历朝气候变化》读书笔记 (2011-07-14 11:33:19) 作者：中国人民大学农发学院博士生 程存旺

《中国历朝气候变化》是：中国科学院地理科学与资源研究所历史气候变化研究团队耗时十年研究成果之一。动用了大量的文献资料和自然证据，卷帙浩繁的资料相互校核，尽管仍难免挂一漏万，但却是目前相对来说经验资料最为翔实的研究成果。该书提到：在上古时期温暖气候的背景下，古代埃及、两河流域（巴比伦）、希腊（迈锡尼）和印度曾创造了辉煌的文明，但继之的冷干气候又使得这些文明在较短时间内先后衰落。中国夏商周文明发展史更是呈现出清晰的“冷抑暖扬”的韵律。中古时期，公元850年前后持续数十年的旱灾使得中美洲玛雅文明悄然消失，同样是旱灾曾导致1545~1576年墨西哥高地上人口死亡近半(Luckman, Boninsegna, 2001)。1347~1353年，短短几年内，欧洲人口可能因为寒冷和疾病损失1/4-1/3，1620-1650年30年内中国因为大规模旱灾和战争人口锐减了43%（大约7000万）(Zhang et al 2007)。在近代，19世纪甲叶爆发的“太平天国”运动则是气候寒冷和人口增多共同作用的结果(葛全胜等，1995)。气候变化一方面直接或间接影响农（牧）业收成，收成的波动又进一步影响到食物的入均供给量，当食物短缺时，饥荒、社会混乱甚至战争就在所难免，从而引发社会不稳定、政权被颠覆、人口锐减、文明停滞或衰落；另一方面，极端气候事件及其衍生的灾害（如洪灾及洪灾导致堤坝溃决和瘟疫蔓延，旱灾及早灾引发的蝗灾等）有可能短时间内摧毁人类文明。中国属于典型的季风气候区，暖期时季风环流强，季风系统维持时间较长，季风雨带北进，华北降水增多、黄淮地区相对减少；气候寒冷时，季风环流相对弱，雨带南移，往往是华北降水少、黄淮地区和长江流域降水多。就此而言，中国农业生产和社会防灾体系对气候变化高度敏感。一旦气候变化，降水格局发生调整，原有的农业生产和防灾减灾系统随即面临巨大挑战。如果气候变化带来的挑战力度超过社会应对能力（如长时间、高强度或者大面积），或者挑战来临的过快（如溃坝）以致人类社会毫无反应的时间，那么，整个社会系统的崩溃就有可能成为事实。中国自古“以农立国”，这种制度性的约束进一步增加了社会系统对气候变化的脆弱性。气候环境变化对农业的影响主要体现在以下三个方面：宜农土地、作物兴废与耕作制度、农作物产量。一、对宜农土地的影响历史上北方农牧交错带是农业文化与牧业文化多次交替的地区，对气候变化极为敏感，是中国北方地区可耕地范围盈缩频繁的地区。研究表明，如平均温度降低1℃，中国各地气候带相当于向北推移了200~300km；如降水减少100mm，中国北方农区将向东南退缩100km，在山西和河北则为500km(程洪，1982)。换言之，气候变暖变湿，意味着中国农区向北扩张，宜农土地增加；反之，使一些地区变得不宜农作物的生长，农区向南退缩，宜农土地减少。秦汉以来，中国东部地区气候经历了多次暖湿、冷干的交替变化，农牧交错带也相应地出现了6次明显的北进和南退。（一）秦汉时期总体而言，秦汉是一个气候相对温暖的时期，虽然其间也出现了多次多年代际的冷暖波动，但冬半年均气温较今高约0.24℃，最暖30年出现在秦末汉初（公元前210-前180），冬半年均气温较现代高1℃左右。与之相对应，秦汉时期农业得到迅速发展，农业种植北界向北推进到河套以北地区。谭其骧根据现今内蒙古境内长城之外的市县数少于汉时的变化事实，认为：“那个时候适宜农业耕种的地方要比现在多，农业区比现在广阔”（谭其骧，1979）；在气候温暖的西汉中后期，农牧过渡带西段的北界，由现今宁夏灵武、银川起，西经甘肃民勤、张掖，至高台分别向居延和敦煌方向延伸；其西北段北界大致在赵国北长城至今山西代县一线；其东段北界则在当时长城边塞附近，即今山西代县向东，经河北张家口、承德，辽宁阜新，至辽宁本溪。据考古挖掘结果看，现今居延海附近、乌兰布和等地的沙漠中，在当时也遍布着农垦据点。（二）魏晋南北朝时期继秦汉暖期之后，中国气候进入了一个长达近400年的寒冷时期，即东汉末年及魏晋南北朝冷期。公元210-570年，中国东中部地区冬半年均气温较今低0.26℃左右，其中，最冷30年出现在南北朝中期(公元481—510)，冬半年均气温较现代低1.2℃；西北地区的许多冰川在这一时期均有一定程度的前进，青藏高原地区年均气温较今约低0.8℃。在这个寒冷期中，北方农区大幅度向南退缩，牧业甚至进到华北平原。西晋文学家束皙(公元261—300)在给晋武帝的奏疏中写道：“州司十郡土狭人繁，三魏尤甚，而猪、牛、马，牧布其境内。”《魏书·宇文福传》亦载：“时乃迁洛，敕福检行牧马之所，福规石济（今河南延津县东）以西，河内（今河南安阳一带）以东，拒黄河南北千里为牧地。”陈新海(1990)认为，南北朝时期的农牧交错带北界大体上由碣石至上谷居庸关，折向西南常山关，沿太行山东麓经济无疑是一个沉重打击。（三）隋至唐中前期隋唐时期气候总体温暖，中国东中部地区冬半年均气温较今高0.22℃以上，其中，最暖30年（出现在公元630~660年）较今高约1℃；青藏高原地区最暖阶段（如630s~640s、680s~700s、750s—770s等）年均气温较今高0.7-0.9℃。在隋

及唐中前期温暖气候背景下，农业又得到快速发展，宁夏北部引黄灌区再次得到大规模开发，甘肃宁县、庆阳一带甚至出现小麦丰收，“无处可卖”的现象。鄂尔多斯高原大部分地区被再次垦为农区，农业人口急剧增加，并增设了许多新的县治，如在黄河岸边置丰州，东部准格尔旗置胜州，南部无定河畔置夏州，鄂托克旗置宥州等。在580s~740s，农牧交错带比南北朝后期(450s~530s)位置偏北，唐朝中期以后，气候转冷，农牧交错带北界显著南移，西段在今敦煌—武威—西宁—兰州一线，中段的在今靖远—灵武—白盐池—白池子—准格尔旗—托克托—和林格尔—包头—九原一线，东段在今大同一蔚县—怀柔—蓟县—卢龙—抚宁—朝阳一线。（四）唐后期至五代时期唐中叶以后，中国气候转冷，并持续至五代时期。公元810~930的东中部地区冬半年均气温较今低约0.3℃，虽然其间也有短暂回暖（如公元850年前后），但升温幅度不大，气温至多与今相当，东北地区平均气温较今低达0.8℃。在此期间，中国北方地区畜牧业再次得以发展。据文献记载，公元9世纪初后，陕甘宁黄土高原地区的部分汉人内迁，陇东至陕北为东进与南下的吐蕃和党项族所占据，成为新的畜牧，宁夏固原至天水一线以西也为吐蕃占领，而在今山西应县、河北阳原、蔚县一带成为内迁的吐谷浑、党项、沙陀等游牧民族的居住地。较之隋及唐中前期而言，唐中叶后的农牧交错带的北界显著东退南撤，西段在今静宁—固原—同心一线，中段在秦长城（也即今武忠—定边—横山—神木—准格尔旗）一线，东段北界在今朔州—大同一阳原—怀来—丰宁一线。（五）宋元时期北宋至元中叶为气候温暖期，在1201~1290年，较今约高0.57℃，但温暖气候并不持续稳定，其中也出现相对寒冷的阶段（如两宋之际）；西北青海湖周边地区与内蒙古大青山等地古土壤发育，东北地区平均气温也较今略高（约0.1℃）。这种温暖气候条件在北方农业上的反映，即农区向北扩展。据邹逸麟(1995)研究，元前期在上都（今内蒙古多伦诺尔西北闪电河北岸）及更北的口温脑儿黄土山（今查干诺儿南）和应昌府（今克什克腾旗西）都有屯田，至元二十年(1283)、二十二年(1285)政府曾出钞在上都、应昌府和余粮食；至元二十五年(1288)、二十六年(1289)还疏浚怯烈河灌溉黄土山一带的民田山。可见，这一温暖时期的农业种植北界可达今宁夏同心以北、内蒙古温脑儿一带。（六）明清时期明清时期气候以寒冷为基本特征，这与欧洲及北大西洋周边地区曾经出现“小冰期”状况一致，当时中国东中部地区冬半年均气温较今约低0.4℃，其中最冷时段出现在清后期(1861~1890)，冬半年均气温较今约低0.7℃，西北地区山地再次出现冰川活动。1581—1644年，由于北边风沙壅积，农耕无法进行，农牧过渡带中段北界在明末南退至长城一线以内。之后的清代，由于农业技术的改进以及耐寒、耐旱农作物品种（如苞米、甘薯等）的推广，极大影响宜农土地的分布，故这一时期的农业种植北界越过明长城，向北推移至今呼盟的那伦春自治旗东南部经扎兰屯、索伦、乌兰哈达、扎鲁特旗、阿仓科尔沁旗、巴林左旗林西县、克什克腾旗、白旗一带(邹逸麟，1995)。

二、对农作物产量的影响据研究，如果其他条件不变，年平均温度变化1℃或降水量变化100mm，中国粮食亩产量将分别有10%的变化(张家诚，1982)。历史地看，气候温暖时，中国农业种植北界北移，农耕区扩大，农作物生长期增长，熟制增加、复种指数提高，气候灾害减小，粮食产量提高；冷期时农业种植北界南推，宜农土地减少，农作物生长期缩短，熟制区域单一，气候灾害增多，粮食产量下降。另外，中国中低纬度地区的气候变幅一般小于中高纬度地区，且地表下垫面相对复杂，水资源丰富，随着社会生产力的提高，这些地区人文因素的作用更加明显。因此，气候变化对中国中高纬度（乏（北方）地区的作物产量影响更大。然而，就历史上粮食亩产量而言，历代反映亩产的资料十分有限，且又涉及古代各地度量衡的变化问题，因此，不同学者的估算结果差别很大。但从总体来看，全国粮食亩产量在波动中呈递增的趋势（余也非，1980；吴慧，1985；吴存浩，1996；赵冈，2001）。从中国北方麦作地区历代粮食亩产量的相对变化情况看，除明清外，气候寒冷时期，中国北方粮食亩产量都有所下降，如魏晋冷期的亩产量较两汉暖期下降了1.5%，北朝冷期的亩产量在魏晋的基础上大幅下降了13.3%；而气候温暖时期，粮食亩产量则呈上升趋势，如两汉暖期的亩产量比前一朝代上升了9.70%/0，隋唐暖期时的亩产量较北朝提高了10.3%，元朝亩产量比宋时则大幅提高了近40%（吴慧估算结果显示：全国粮食亩产量宋时为309市斤/市亩，元时为338市斤/市亩，提高约10%）。这种气候冷暖变化与北方粮食亩产量的基本对应关系，在一定程度上说明了历史上气候波动对中国古代北方粮食产量的重要影响。明清时期中国北方粮食产量继续上升，这除了与劳动集约化和生产技术提高有关外，可能与玉米、甘薯等耐寒、高产新品种的引进与成功推广有关。不过，我们从王铮(2005)所给出的1730~1915年间中国农业收成状况看，相对冷期(1883~1911)的农业收成为68%，而相对暖期（如1730~1749年）则提高到86%。可见，即使在寒冷的明清“小冰期”里，次一级的气候波动依然给农业产生带来显著的影响。

三、气候变化与社会动乱（一）东汉末至魏晋南北朝冷期东汉末至魏晋南北朝冷期是秦汉后中国东中部地区出现的第一个气候寒冷期，大致始于公元180

年，终于公元540年。其中，最冷30年出现在南北朝中期(公元481~510)，冬半年均气温较现代低1.2。这个时期正值中国“天下大乱”的时代，历经了东汉末年的黄巾起义、群雄纷争、三国割据的政治局面。整个社会秩序紊乱，动荡不安，仅三国鼎立后至蜀亡的45年里，就爆发了70余次战争。司马炎建立西晋后，中原地区又爆发了历时10多年的“八王之乱”和“永嘉之乱”。在战争和气候灾害共同作用下，中国中原地区的汉民被迫大量南迁，北方的匈奴、鲜卑、羯、羌、氏等游牧民族则相继进入黄河流域，并与中原政权发生了一系列的战争，形成了“五胡乱华”的局面。据统计，在魏晋南北朝近400年的时间里，前后共发生战争595次，年均达1.65次，战事之频繁为历史之最。(二)明清“小冰期”明清时中国气候显著寒冷。其中，明末清初和清朝后期，有可能是中国过去2000多年来气候最寒冷的两个阶段。当时中国东中部地区冬半年均气温较今低0.4，最冷时段1861~1890年，冬半年均气温较今约低0.7，东南地区年均气温也较今低0.20C。这个时期也是中国历史上战争的频发期，据不完全统计，在明清两代544年中共发生各类战争810次，年均达1.49次：元末，气候转冷，气候灾害增多，极大地激化了蒙汉民族间的矛盾和南方地区的社会矛盾，农民起义风起云涌、战事不断，以朱元璋为首的农民起义军推翻了蒙元统治，建立了明王朝。在明帝国期间，除早期和中期分别有近50年温暖气候外，大部分时间内气候冷干，旱蝗灾害不断，以致整个国家长期笼罩在饥馑的阴影中。明末气候持续寒冷，并发生了可能是过去2000年来中国最为严重的旱灾，饥民遍野、饿殍载道，农民起义如军入关后，建立清朝，气候略有好转，“康乾盛世”期间战事较少。乾隆晚期气候再次转冷，并在19世纪后半叶达到低谷，战事也随之增多。其中，1851年爆发的太平天国起义，规模最大，影响最深，给清政府以沉重的打击。前已述及，中国自古以“农业立国”、“民以食为天”，这种制度性的约南束使得中国的历史运行轨迹在较大程度上遵从气候变化规律。汉代大史学家司马迁在《史记·货殖列传》中曾言：“失时不雨，民且狼顾；岁恶不入，请卖爵子。”“兵旱相乘，天下大屈，有勇力者骤徒而冲击。”因而“民不足而可治者，自古及今，未之尝闻。”四、气候变化与人口增减、迁徙气候变化对人口的影响主要表现在两个方面：一是人口数量增损，二是人口迁徙。秦汉以来，全国人口数量的增减大致与气候的冷暖波动相吻合。人口持续增长对应的是气候温暖期，如两汉暖期(公元前211-公元210)、隋唐暖期(公元571—780)、宋元暖期(公元931—1320)的人口均呈持续增长态势；而人口数量相对减少的时期对应的是气候寒冷期，如魏晋南北朝冷期(公元211—570)和晚唐至五代冷期(公元781-930)。一些学者也指出：凡是人口持续、稳定增长的时期，都是自然灾害较少、生产发展迅速、社会秩序比较安定的时期。反之，人口大幅度、急剧地下降无一不是重大自然灾害或战争动乱引起生产停顿破坏、社会秩序混乱的必然结果(葛剑雄，2002)。虽然贴从现象上看，人口增减的主要动因是自然灾害和社会动乱或战争，但自然灾害和社会动乱的频发又与气候变化密切相关，甚至是气候变化的直接产物，因此，就本质而言，人口数量的波动可以看做是人类对气候变化的一种适应过程，是人类为适应气候变化所引起的自然资源和社会资源的再分配，而形成的一种自动调节机制。应该特别指出的是，明清时期是气候寒冷期(1321~1910)，全国人口总量却在波动中持续增长，虽然这一时期人口增长率并不大，大部分时间维持在0.3%—0.7%，但由于人口基数较大，因此人口规模不断扩大，先后突破了2亿、3亿和4亿大关。这可能与明清两代社会生产力的提高、山区与边区土地的开垦以及国家赈灾体系的完善有关。然而，我们从明清时期人口增长率变化趋势中(图5.7)也可看出，该时期人口数量在明初(1400年前后)、明清之际(1644年前后)和清晚期(1880年前后)均出现显著下降，而这三个人口锐减期对应的恰是气候的三个冷谷(1400—1450、1620~1670、1850~1900)，这也进一步反映了气候波动与人口数量变化之间的确存在着密切的联系。五、气候变化对人口迁移的影响造成人口迁移的原因是多方面的，比如政府组织的强制性移民、官员携家眷宦游定居、由天灾人祸引起的自发迁徙等等，其中最后一种是最为普遍的，史籍中也多有记载。因此，许多学者认为气候变化及由此而引起的环境改变对中国历史时期人口迁移有着重要的影响(李伯重，1999;方金琪，1992)，是人口迁移的重要推力。中国历史上三次大规模人口南迁，无一例外发生在气候寒冷的时期。第一次人口大规模南迁发生在魏晋南北朝的气候寒冷期。西晋元康元年(公元291)，中原地区发生了历时16年之久的“八王之乱”；永嘉五年(公元311)，匈奴攻陷洛阳，掳走怀帝，史称“永嘉之乱”。中原居民为避灾荒和民族压迫，纷纷越淮渡江，相率南下，出现了中国历史上第一次大规模的人口迁徙。随着东晋政权在南方的建立，北方人口向南方迁移的规模更大，它使以黄河流域为中心的中国文化第一次移向长江流域，改变了以前重北轻南的文化格局。第二次人口大规模南迁发生在唐后期至五代十国的气候寒冷期。唐天宝十四年(公元755)，中原发生“安史之乱”，北方地区再次陷入战乱之中，造成中原民人大量南移；“天下衣冠士庶，避地东吴，永嘉南迁，未盛于此”。安史之乱后，中原地区“人烟断

绝，千里萧条”，官方人口统计只剩约1700万人，总数不到战事发生前的三分之一。这次战乱虽仅持续了七年(公元755~762)，但中原地区民人南迁并没有因战乱的结束而终止，而是随着唐后期藩镇割据的形成以及五代十国社会动荡之时，南迁的中原人仍相望于道。经过这次人口南迁，南、北方的人口比例，首次出现均衡的状况。第三次人口大规模南迁发生在两宋之际的气候寒冷期。北宋末年的“靖康之难”，再次导致中原百姓南迁，其规模之大，持续时间之长，可与历史上的“永嘉之乱”、“安史之乱”相伯仲，其结果使南方人口第一次超过北方，最终完成了中国人口、经济、文化重心从黄河流域向长江流域的转移，从此中国社会经济便进入了南盛北衰的历史阶段。中国历史上这三次大规模人口南迁，从表面上来看，都是由于北方少数民族的南下而引起的，但北方少数民族的内迁无不与气候变冷所引起北方生存环境的恶化密切相关。另外，气候变冷也使得南方降水减少，许多湖泊成陆，瘟疫减少，南来的北人生存环境改善，故南北方气候的一“推”一“拉”之下，人口自然产生自北向南的大规模迁移。

六、气候变化对游牧民族迁徙的影响历史时期，中国北方游牧民族与中原农业王朝之间有过多次冲突，发生了多次的内迁，有些民族(如蒙古族、满族)还越过长城，席卷中原，建立了“牧者王朝”，统治中国数百年。如果将秦汉以来中国东中部地区气候冷暖波动曲线与中国北方民族政权疆域南界的纬度变化进行叠加对比，不难发现：游牧民族阶段性南下以及向西迁移的举措，与气候冷暖周期性变化存在着大体同步的共振关系。

(一)秦汉暖期气候总体上温暖，中原王朝国势强盛。虽也有如秦汉之际和两汉之际的社会动荡，但两汉王朝均很快恢复政权的统一和社会的安定。对于偏居塞外的北方游牧民族，秦汉王朝均以“和亲”和“防御”政策为主，除汉武帝之前的匈奴以侵掠为目的的“入寇”，以及汉王朝河朔地区安置的匈奴归附者外，基本上没有大规模北方游牧民族的南下。

(二)东汉末至魏晋南北朝冷期气候寒冷，西北地区许多冰川在这一时期均有一定程度的活动，内蒙古岱海、大青山地区和甘肃马衔山等地也有大量的冰缘发育。在此背景下，居住于中国东北、西北的游牧民族，纷纷南下，不仅次数频繁而且种族较多，在中原地区建有政权的就有匈奴、鲜卑、羯、氐、羌等游牧民族，旧称为“五胡”。据记载，魏末晋初时，北方民族归附的人数就有870余万口；西晋时江统称：“关中之人百余万口，率其多少，戎狄居半。”这个时期，北方游牧民族先后在黄河流域建立了政权，对中国历史进程产生了重大而深远的影响，尤其是北魏迁都，不仅增加了各民族间的文化相互交流，而且还极大地促进了民族的融合。另外，原先称霸大漠南北的匈奴在公元91年被汉帝国击溃后，向西迁徙，“遁走于乌孙之地”，他们于公元155年后又继续向西迁徙，长途跋涉至多瑙河和莱茵畔。有研究认为，2-3世纪草原的大旱灾是欧洲民族大迁徙的原因，也是匈奴西迁的动力(吴兴勇1991)。

(三)隋至唐中前期暖期气候温暖湿润。中原地区社会经济繁荣，奠定了盛唐强大国力的基础。在此期间，唐王朝在北方有效遏制和驱逐了突厥势力，将影响力扩张至中亚地区。突厥、回纥等游牧民族如秦汉时代的匈奴一样，遁居塞外，虽然政治上相对独立，但仍藩属中原王朝统治。隋唐时期，除归附者外，未发生大规模的游牧民族南迁，成为北方游牧民族南下的间歇期。

(四)唐中后期至五代冷期公元810~930年，气候寒冷，中原地区冬半年均气温较今约低0.3℃，东北地区年平均气温较今低0.8℃。寒冷的气候使强大的唐王朝在历“安史之乱”的沉重打击后，又在灾害频繁、政治腐败、藩镇割据的共同作用下，日趋衰落，终于公元906年为后梁所取代，中国由此再次进入“五代十国”的分裂动乱时期，沙陀、契丹、党项等北方游牧民族伺机向南扩展，契丹族在耶律阿保机的带领下，建立了辽王朝，统一了北方地区，并成为中原王朝北方边境的忧患。

(五)宋元暖期气候总体温暖，但极不稳定，东北地区表现得尤为明显，如前所述，其最暖年代与最冷年代之间的年均气温相差达4.8℃。虽然中原王朝在该时期里社会、经济、文化、科技等方面取得了很大的发展，但因两宋一直推行“重文抑武”的国策，防民甚于防寇，因而在相对的寒冷时期(如1110—1200、1261~1290)，中原王朝未能遏制契丹、党项、女真、蒙古等游牧民族的南下，给中原地区带来了深刻的影响，尤其是金、元政权不仅直抵达长江以南地区，而且攻陷汴京、制造“靖康之难”，偏安一隅的南宋王朝在南下元军的铁蹄下灭亡，蒙古族由此成为入主中原的第一个游牧民族。

(六)明清冷期明清时期，气候寒冷，素有“小冰期”之称，其中，东中部地区冬半年均气温较今约低0.4℃，东北地区平均气温较今约低0.7℃，而西北地区最冷的10年(1470s)则较今低1.6℃。在这寒冷的气候背景下，明王朝与北方游牧民族的关系未像南宋王朝那样，偏安一隅，而是采用积极应对的姿态，倾全国之力完善长城，从而有效遏制了北方游牧民族的南下。以但到了明末，气候变化加剧，不仅寒冷，而且持续干旱，最终诱发了崛起于白山黑水之间的满族，强势南下，并代明而兴，成为入主中原的第二个游牧民族。在明末恶劣的气候下，为了寻找新的生存环境，居住于新疆塔尔巴哈台地区的蒙古土尔扈特部落被迫于1628年离开故土。他们越过哈萨克草原，西迁至人烟稀少的伏尔加河下游、里海之滨，建

立起土尔扈特汗国。在伏尔加河流域生活了140多年后，到了气候回暖的18世纪60—70年代，土尔扈特部落在沙俄空前的高压政策下，在首领渥巴锡的带领下，越高山，涉恶水，度严寒，历酷暑，于1771年7月胜利东归，踏上祖国伊犁河流域的故土。从上述简要的分析，我们可以看到：气候变化对中国的历史进程和民族关系有着重大的影响。一般而言，在寒冷干旱期，农耕区的生产能力降低，社会矛盾会相应地累积，而北方游牧民族则更直接地面临着生存危机，因而导致游牧民族扩张而农耕民族收缩的现象；在温暖湿润期，情况则相反；在没有战乱的和平年代，也有民族间的交流与融合，既有北方游牧民族的内迁，也有中原汉民族的北迁，所不同的是，这种交流不以战争为手段；气候变化对民族关系的影响并非是绝对的，而是与各民族之间的政治、军事、生产力水平等社会经济因素交互作用的结果，如两宋期间虽处于相对温暖期，但同样也不能阻遏北方民族的南下。七、气候变化对中原王朝兴衰的影响中国历代中原王朝的兴衰荣枯，北方游牧民族的南进北撤，轰轰烈烈的农民起义和政治疆域的迁移变化，似乎印证了“分久必合，合久必分”这一周期性规律。但若将中国过去2000年来气候冷暖变化与中原王朝兴衰的时期进行对比，则可发现两者之间存在着良好的对应关系，大凡社会稳定、经济发达、国势强盛、人口增加和疆域扩展的大一统王朝时代，恰恰都与气候暖湿或变暖期大体一致；而藩镇割据、农民起义和外族入侵的分裂混乱时期，史上的气候冷期与变冷期。第一个暖期为公元前210~公元180年，大致对应中国历史上的秦及汉朝，气候相对温暖，中国东中部地区冬半年均气温较今高0.27℃，穿越沙漠的丝绸之路就是在这个暖和湿润的年代建立起来的。正是在这样的气候背景下，秦汉时期的中原王朝出现了“文景之治”、“武昭宣盛世”和“光武中兴”等太平盛世，疆域范围也有效地拓展到了西域与中亚地区，中国的政治、经济、文化发展达到了中国封建社会的第一个高峰；第二个暖期为公元541~810年，大致对应于中国的隋朝至唐中期这一阶段，冬半年均气温较今高0.48℃，冷暖波动幅度较小。在暖湿气候下，中原地区水利发达、农业丰收、经济繁荣、政局稳定，封建社会达到了中国历史上最鼎盛的时期。前两个暖期均对应着中国历史长期繁荣、昌盛的盛世王朝，无论经济、文化和人口都达到了一个顶峰。可见长时间的气候适宜期为社会进步提供了一个好的外部条件。图中的暖期(公元931~1320)，对应于中国历史上的五代后期、两宋至元代中期，中国东中部地区冬半年均气温较今约高0.2℃。虽然宋与辽、金及西夏等几个政权并存，未统一全国，但从经济水平来看，宋朝的富裕程度并不亚于汉唐，这与气候的相宜不无关系。元明清的大一统时期，虽然处于气候的第三个冷期(1321~1920)，然而，仔细分析该时期的冷暖波动过程可发现，国家兴旺发达的阶段均对应于冷期中相对温暖的时段。例如，1381~1410年、1501~1560年、1711~1770年，中国东中部地区冬半年均气温与今相近或略高，对应“洪宣盛世”、“康乾盛世”等繁荣期。与暖湿气候期相间隔，自秦汉以来中国气候共经历了3个冷期。第一个冷期(公元181—540)，中国东中部地区冬半年均气温较今低0.25℃，水灾即达11次，旱灾7次，蝗灾7次，受灾范围遍及全国；西晋统治下的公元281~290年10年间，中国北部和中部大面积干旱，饥荒引起大量饥民死亡，甚至出现人吃人的现象，并在3CE 3~909年即晋怀帝永嘉三年达到了顶峰。气候环境的持续恶化，导致了“黄巾起义”和“永嘉之乱”等战乱爆发。中原王朝取廷彼来自北方的入侵者所推翻。公元8.10~930年为第二个冷期，大致对应于中国历史上的唐后期至五代前期，东中部地区冬半年均气温较今低约0.28℃，而东北地区年平均气温较今低0.8℃。同样，这一时期对应的也是中国相对混乱的时期，唐中期的“安史之乱”就发生在暖期II向冷期II的过渡阶段，而进入冷期后，唐王朝就处于名存实亡的状态，各地叛乱不断。唐亡之后的五代十国更是如此。导致中国历史上出现了第二次大规模人口南迁。北宋“靖康之难”也发生在暖期 其间一个长达近百年的相对寒冷时段(1111~1200)。在暖期III向冷期III转变时，强降温时段(1261~1290)与蒙古族人南征最后统一中国相一致。而元末明初和明末清初这两个朝代更迭期对应的气候更是冷期I 中的冷谷。就明末农民战争来说，明崇祯年间黄河流域连续10年(1632~1641)干旱，蝗虫遍地，粮食经年绝收，以致父子夫妻相食。在这种情况下，李自成率领农民揭竿而起，势如破竹，推翻了明王朝几百年的统治。气候冷暖是文明兴衰的自然基础。气候条件决定着农业生产水平，而粮食等资源的供给与社会需求之间的矛盾变化，即人地关系则是气候变化对王朝兴衰影响的实质，左右着历史的进程。气候处于温暖、湿润的适宜期时，社会发展进入良性循环：粮食产量大幅增加，带动人口数量上升，土地、劳动力增加之后，又会继续扩大耕地面积，反过来又会使粮食继续增产。国家整体上有相对优越的自然资源条件，这为生产与文化的发展提供有利的环境条件，因而也必然会促进了文明的兴旺(方修琦等，2004)；而当气候处于又冷又干的不适宜期时，社会则转向恶性循环：农业歉收，而人口无法迅速减少，人口与粮食的矛盾就导致人口南迁、农民起义和外族入侵等影响社会安定的重大事件发生，国家财政收入难以保证，尽管一开始政府还能进行镇压和作战，

但战争迅速耗去国家累积的财富，动摇其统治根基，为解决军需而增加的税收则会激起社会矛盾，最终使王朝走向衰败。原文：http://blog.sina.com.cn/s/blog_76ecaf330100w7zp.html

2、笔者这些天看完了一本700页的大书，颇有成就感。这就是葛全胜先生的《中国历朝气候变化》（以下简称《气候变化》）。看到这本书的名字，我就本能地被吸引住了。这是本科学著作，属于历史地理学的范畴。作者中科院地理所的葛全胜先生称自己“自动笔至今已逾八载，曾数易其稿”，可见其态度。《气候变化》描述了“秦汉以来中国各朝代温度和干湿时空变化特征、植被和水体变化过程，以及气候变化对人类社会经济、政治、军事、文化等领域的影响”。《气候变化》在考证了海量的历史典籍基础上，运用现代的科学方法，构建了中国历代的气候模型，分析其变化，并从气候变化的角度对一些历史事件进行了再解释。我是一个地理学的外行，对满篇的地理学术语和建模方法只能弄个一知半解。不过，这并不影响我对本书核心思想的理解。纵观中国古代历史，处处跳动着“冷抑暖扬”的韵律。所谓“冷抑暖扬”，即指气候上的暖期常常带来社会的安定富足，而冷期则往往伴随着王朝的萧条和动荡。如气候上的冷期对应着三国两晋南北朝、晚唐五代十国、南宋等战乱频繁、诸侯割据的时期，暖期则对应着汉唐、北宋等生产、文化的辉煌时代。在一个朝代中，冷暖期也会发生变化，而这“宿命般”地对应着王朝的兴衰。看看图1，相信每一个熟悉历史的人都会发现这种规律。

图1：中国历代冷暖期变化为什么会这样？逻辑其实非常简单，相信有中学地理知识的人都可以理解。中国属于大陆季风气候，北方干燥缺水，南方水系丰富。粮食生产需要较为适宜的气候。南方地区地势较低，水系发达，因此相对干一点更有利于农业生产，北方则恰恰相反。也就是说，偏干的气候对南方生产有利，而湿润的气候则对北方生产有利。在暖期，温度升高使得季风雨带北进，北方地区降水增加，南方地区相对减少，农业生产借天时得以极大发展；而冷期，季风雨带南移，就会造成北旱南涝、自然灾害频发的糟糕局面。这就是“冷抑暖扬”的原因。历史地理学视角的解释力怎么样呢？让我们来看一个小例子，这就是王莽的新王朝的兴衰。王莽是个富有争议的人物，历代史家对其褒贬不一。翦伯赞认为他是“西汉末封建贵族集团中一个较有见识的人物”，而《剑桥中国秦汉史》则认为王莽目光短浅，政策制定没有充分考虑社会背景。那么新王朝的短命到底为什么呢？传统史家认为王莽改制没有得到精英阶层和百姓的支持，实则不然。先看知识分子的态度。部分汉儒在新朝覆灭时与王莽一同身殉，一些幸存者则公开表示“不食周（汉）粟”，都暗示着知识分子对新莽的同情和支持。再看百姓。天凤元年，关中大旱，饥民起而为盗贼，但他们“常思岁熟得归乡里”，并无反叛之意。赤眉军起事后的四五年里，一直没有针对朝廷的作战行为和计划。看来，传统观点的确有待商榷。那么，新王朝这座大厦为何会倾塌得如此迅速呢？答案是，王莽“成也天时，败也天时”。公元45年起，中国气候由暖转寒，公元前30年前后，中国中东部地区冬半年平均气温下降1.2℃，灾害连绵，黄河数度决堤。灾荒不断和朝政腐败，使得社会各阶层对政府渐失信心，都期待着改革。王莽应运而生。辅政期间王莽采取诸多得力的措施，暂时稳定了局面。正是应对气候灾害的卓越功勋，为王莽“代汉自立”积累了政治和道德资本。王莽登基后，本想励精图治，只可惜天不佑“莽”。中国气候进一步转冷，并在其后的30年中成为秦汉时期最寒冷的阶段，其中东中部地区平均气温约比现今低0.4℃，比汉初最暖的30年低了1.6℃，自然灾害进一步加剧。王莽宣布改制以应对社会危机，但已无力回天。地皇二年（公元21年），“秋，鬻霜杀菽，关东大饥，蝗”，饥民增至十余万。因赈灾策略不当和用人失误，局势瞬间恶化。地皇三年，南阳刘秀起兵，利用绿林军的力量，不到一年就推翻了新王朝。国外学者也注意到了新王朝覆灭与气候环境的关系。瑞典历史学家Björkstén认为，新朝灭亡应归因为几次黄河改道的重大影响的积累，这一灾难非人力所能防止。正如书中所说，“王莽成败，‘诚由天命’”。除此之外，书中对历代重大历史事件都进行了历史地理学的重构和解释，新颖而有趣，比如对大禹治水的质疑和解释，忽必烈和阿里不哥的汗位之争，土尔扈特部的出走与回归等等，都给人以全新的感受。相信在领略了历史地理学的风采后，每一个善思的人都会考虑这样一些问题，“冷抑暖扬”这种简洁的解释范式正确吗？气候对人类社会历史的影响真有这么大吗？气候和人类社会之间到底是什么关系？我认为“冷抑暖扬”还是很有解释力的，因为以下逻辑是坚实的。古代人类社会生产力有限，农业是社会发展的支柱，农业兴则国兴。但农业生产对气候高度敏感，气候的恶化会导致粮食产量急剧下降，从而引起人们的恐慌，易引发剧烈的社会变动。中国的大陆季风气候造成了暖期风调雨顺，冷期北旱南涝的格局，就自然地形成了农业生产的丰年和灾年，从而分别导致了王朝的安定与动荡，“冷抑暖扬”的历史周期律就这样形成了。气候决定论历来饱受诟病。许多学者坚持认为将人类的发展和命运归结为外在的不可控的气候的变化，是对人类自主创造性的否认，是难以接受的。对此，我想说，气候变化对于人类社会的发展起着一直不为我们所关注的重要作用。也许

《中国历朝气候变化》

反对者会说，历史事件的发生主要还是人和社会的原因，环境气候只是起到了“助推器”的作用，是外部次要矛盾，是偶发性的，并不是根本原因。是的，我承认，“助推器”是一个不错的比喻，但助推器就是次要的吗，没有助推器，“历史之轮”会不会在那里几十、几百甚至几千年止步不前，谁敢说一定不会？这里有个小故事。1800年8月30日，弗吉尼亚州里士满附近。普罗泽和维齐号召当地数千奴隶站起来反抗主人，拿起武器解放全城的奴隶。但是，一场特大的暴风雨使得反抗者无法长时间聚集在一起商量计划，于是一场可能改变美国历史的奴隶起义就此化为泡影。历史上这样的例子还有很多，如果英西战争中西班牙无敌舰队没有遇到不合时宜的风暴，没有损失殆尽，是否会有未来日不落帝国的辉煌？如果没有百年不遇的严寒，拿破仑和希特勒会不会入主莫斯科？如果1945年8月6日和9日，广岛和长崎不是晴空万里而是乌云密布，原子弹还会不会投放，二战何时会结束，怎样结束？历史充满了偶然和不可预见。这些偶然因素都是历史事件的助推器，你能说助推器不重要吗？所以，人的因素和气候因素都不能单独起作用，只有在一个恰当的点上，二者结合起来，才会演艺出一幕幕奇妙的历史大剧。这个道理说出来，大家都觉得很自然，但人们却往往轻视历史发展中气候这些偶然因素的作用。这是受近代以来科学理性精神的影响。科学的巨大胜利，使人类的生产力水平空前提高，也使人类产生了“致命的自负”。很多人认为科学是万能的，我们可以掌握上帝的“造物规律”，让万物都在我们的掌控之中，从原子到宇宙，从生命到历史。但是，恰恰是现代科学告诉我们世界的本质是非线性的，是混沌的，不可解的。承认理性的局限，是人类理性最大的胜利。方兴未艾的复杂系统研究指出，复杂系统对初值敏感，其行为因级联效应而变得不可预料。人类社会正是这样的复杂系统，而气候变迁则为该系统提供了大量的初值选项，让之后的历史变得丰富多彩，不可预测。所以，我认为历史地理学的视角是极富价值的，它让我们看到了不一样的历史，让我们明白人自身的局限，感受到不可控的气候因素的巨大威力。将人类历史的系统规模缩小，变为一个人的历史，这就是人生。人生的“气候”对人有什么影响呢？生活中常看到失意者伤心落泪，成功者得意忘形。他们之所以会这样，是因为他们深信行为的结果仅仅取决于或主要取决于自身的资质或努力程度。但他们没有意识到人生中运气、外在的社会历史条件，以及微小的偶发事件，也就是人生的“气候”的重要作用。人的成功，与自身能力相关，但还要结合适宜的“气候”。这就是为什么有才华的人很多，但成功者却寥寥。唐代状元卢肇初试未中，在《与王朴射书》中写到，“得之者未必尽贤，失之者未必尽愚”，无奈地道出了人自身能力在成功道路上发挥作用的局限性。成功的过程中少不了“气候”因素，这在科学史中也比比皆是。如果阿基米德没有在思考称量皇冠问题时泡个热水澡，浮力定律是否会出现，怎样出现呢？浴盆里的水，这个微小的“气候”因素，推动了阿基米德的发现。这听起来像趣闻，但仔细想一想，我们的人生难道不是时时刻刻处在未知的“气候”中，并深受其影响吗？构成人生“气候”的因素很多，它可能包括你的社会地位，你的社交网络，你所处的时代，甚至是你无意中看到的一本书等等这些毫不起眼的小事情。这些不为你感知、不受你控制的变量产生的级联效应，足以左右你的人生轨迹。历史为气候所左右，个体也活在“气候”中，而这些“气候”的共同点就是主体不可控性。于是，历史和人生就失去了必然，而玩着近乎“掷骰子”的游戏。对此，我们应该有什么态度？心理学告诉我们，人们对无法掌控的事情会产生本能的焦虑感。这种焦虑是好的，让我们不至于过于自负而学会深沉的思索。我们对偶然性，对“气候”的作用，要学会敬畏。敬畏气候，让我们变得冷静，学会审慎地评价历史事件；敬畏“气候”，让我们变得谦逊，学会恬然地面对成功与失意。

。2012/6/22

章节试读

1、《中国历朝气候变化》的笔记-第226页

气温在0度以上，暖空气中的多余水气于冷物体表面析出成露，若气温降至0度以下，则多余水水汽在物表上凝为霜。

2、《中国历朝气候变化》的笔记-第48页

总体看来，偏干的气候对南方地区农业生产有利，而湿润的气候则对北方地区农业生产有利。南方地区由于地势较低，水系发达，因此相对干一点更有利于农业生产；另外，暖期气候变率减小，洪涝灾害发生的频率和强度将会降低。在北方地区，暖湿气候更有利于农业生产。

3、《中国历朝气候变化》的笔记-第94页

梅雨是东亚地区特有的以持续多雨为主要特征的季风气候现象，每年6~7月出现在中国长江中下游地区、朝鲜半岛南部和日本东南部等地区。梅雨出现的早晚和强度与东亚大气环流的季节变化特别是夏季风的变化特征紧密关联。

.....

以上结果说明梅雨期长度与东亚夏季季风强弱的阶段性变化存在反相对应关系。

4、《中国历朝气候变化》的笔记-第10页

青藏高原的隆起使得中国第四纪气候具有显著的区域性特征，中国气候具有纬向性特点，而且东西干湿分异明显；与世界其他同纬度地区相比，中国大多数地区冬季更为干冷，夏季则更为暖湿，冬夏气候差异更大。

《中国历朝气候变化》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:www.tushu000.com