

社会秩序与 繁荣研究

Research on Principle of
Social Order and Prosperity

◎ 杜君健 / 著

社会秩序与繁荣研究

杜君健 著

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

社会秩序与繁荣研究/杜君健著. —北京: 经济科学出版社, 2015. 10

ISBN 978 - 7 - 5141 - 6156 - 4

I. ①社… II. ①杜… III. ①社会秩序 - 文集
IV. ①D035. 34 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 243023 号

责任编辑：段 钢 卢元孝

责任校对：杨 海

责任印制：邱 天

社会秩序与繁荣研究

杜君健 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142

总编部电话：010 - 88191217 发行部电话：010 - 88191522

网址：www.esp.com.cn

电子邮件：esp@esp.com.cn

天猫网店：经济科学出版社旗舰店

网址：<http://jjkxcb.tmall.com>

北京万友印刷有限公司印装

710 × 1000 16 开 17 印张 300000 字

2015 年 11 月第 1 版 2015 年 11 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 6156 - 4 定价：48.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换。电话：010 - 88191502)

(版权所有 侵权必究 举报电话：010 - 88191586

电子邮箱：dbts@esp.com.cn)

序

党的十八届三中全会提出，要紧紧围绕使市场在资源配置中起决定性作用，深化经济体制改革。市场决定资源配置是市场经济的一般规律，我国的社会主义市场经济要遵循市场经济的一般规律，但又有其特殊性，所以不能完全照搬西方式的市场经济模式。这就要求我们立足自身，勇于进行理论创新，特别是在发展经济学理论和经济周期理论方面，深入探究，找到符合中国国情的理论依据。

经济周期（business cycle）又称商业周期，是指经济运行中周期性出现的经济扩张与经济紧缩交替更迭、循环往复的一种现象，具体表现为国民总产出、总收入和总就业的波动。19世纪至今，出现了不少经济周期的理论，如法国经济学家朱格拉提出的“中周期”理论（“主要经济周期”），英国经济学家基钦提出的基于心理原因造成的“基钦周期”，俄国经济学家康德拉季耶夫提出的长周期理论，美国经济学家库兹涅茨提出的“建筑业周期”理论。当然，我们最为熟知的，大概是凯恩斯的宏观经济学周期理论。综观各种周期理论，经济学家们大都从一定的角度分析归纳了出现经济周期的原因，有的看重外因，认为周期源于经济体系之外的因素，如太阳黑子、战争、革命、选举、金矿或新资源的发现、科学突破或技术创新等等，有的则更加重视内因，认为周期是源于经济体系内部如收入、成本、投资在市场机制作用下的必然现象。这些理论，多多少少都为我们的经济发展贡献了指导性意见，其重大意义不言而喻。

但是，一方面，这些理论多是西方国家经济学家的创新，是基于资本主义发达国家的经济发展史而形成，虽然对社会主义市场经济的发展有借鉴启示意义，但缺乏针对性；另一方面，无论是哪一种理论，重点都是着眼于某

个或某些影响因素而形成周期概念，还没有更广阔视角的超长周期理论，这正是经济学界亟待加强研究的内容。杜君健同学在本书中提出广义周期观，尝试构建超长周期经济理论，一定程度上填补了这个空白。

本书是作者近年来潜心经济理论研究的结晶，内容丰富，探索深邃。认真阅读，我认为该书有几个突出的特点，或可称其为创新之处。

一是上面提到的广义周期观。作者在广义经济周期理论的重建方面努力钻研，希望对经济周期进行探索性研究。书中对经济周期理论长期被经济学界忽略的地质要素进行了探讨，从地质学角度分析了气候脉动的自然机制及影响，以及全球变暖下的地球调节机制，试图探讨气候变异对于经济的重大作用，构建超长周期经济理论。作者认为，基于地质学的气温变动对经济的影响是超长期经济繁荣的决定性主因，进而对广义经济周期理论的重建也起到至关重要的作用。在经济学理论研究中，地质学、气候学等一直是非常重要但又棘手的问题，年轻的作者敢于大胆求索，且有所收获，可以说是很值得鼓励的事情。

二是协调发展观。研究经济周期理论，不能脱离中国的国情，特别是中国经济发展的实践。作者以国家繁荣为终极目标，在构建广义经济周期理论时深入研究了发展经济学的基本要素。在市场经济体制下，作为发展经济学的应用，人口、教育、健康、能源等将构成经济繁荣的基础性要素，作者秉持协调发展、科学发展的观念，从人口逆淘汰与淘汰机制自我增强效应、高等教育投融资多元化、医疗卫生保障、人口与能源适配性等一系列民生问题着手，多层面观察了中国发展的基本状况，尤其是经济发展的相关要素发展历程，这些都为经济理论创新奠定了很好的基础。

三是国际观。中国不是孤立存在的，中国经济发展也处于国际大环境之下，中外国际经济交往愈发频繁，所以探索经济发展周期规律必须具有宏观视野和大国际观。在这一方面，作者也较好地考虑到了。该书专门用一编的篇幅讨论国际经济理论与区域合作问题，如“区域一体化下劳务输入对我国未来困局的战略”，“从东亚一体化视角提出我国目前劳动力匮乏的战略解决方案”，同时提出对我国劳动力结构进行改革的短期及中长期解决方略，即劳务输入和人口素质正向淘汰进程的战略规划。作者力图探究中、阿、非区域合作理论，论述了阿拉伯国家经济结构失衡问题及撒哈拉以南非洲国家秩序的重建问题，明确提出中阿非经济一体化进程是中国经济发展的未来选择，中国经济长周期也必将受到这一因素的影响。经济理论是没有国界的，尽管中国发展有着自己的特色，但缺乏国际视野的经济理论是跛脚

序

的，作者显然深谙此理，重墨于国际经济及国际合作理论，对于经济超长周期理论框架的构建具有重要价值。

四是经济史观。今天来自昨天，构建超长周期经济理论，离不开对经济发展历史脉络的梳理。国家制度的衍变决定了后续经济发展模式，进而影响到发展经济学的各个要素和经济周期变化。作者注意到这一点，下了很大功夫去钻研历史问题，特别是讨论了毛泽东时期计划经济对我国经济均衡跃迁的贡献程度问题，对国家意志与自由对经济跃迁的繁荣的逻辑作了深刻分析。作者指出，主权自由是经济自由的载体，主权自由的保障是建立在强大的国防体系下的；完成产业结构的跃迁建立在农业生产剩余转移支付到重工业之上，农业的繁荣促进了工业的发展，使得国家公共品的提供成为了可能，为我国改革开放后经济质的跃迁提供了充分的发展条件。这些观点都是新颖而中肯的。长期以来，我们的经济学理论研究对国外理论的学习研究颇为用力，甚至准备直接“拿来”指导中国的经济发展实践，这是不恰当的。中国的发展还是应该立足自己，这就要求我们重视自己的历史，经济理论创新也必须遵循这一原则。从这一点来说，该书作者能够尽力去探究经济发展的历史，试图为经济理论创新奠定科学合理的国情基础，这是值得学界关注的。

以上是阅读杜君健同学著作后的几点想法，希望对读者有个抛砖引玉的作用。之所以称呼作者为“同学”，是因为他目前仍是在读大学生，而不是一名在职的科研人员。作为一名当代大学生，能够摒弃世俗之气，甘心坐冷板凳搞研究，而且在经济研究领域取得了不错的成绩，这在当下难能可贵。借着这本著作出版的机会，衷心祝愿他再接再厉，在经济研究领域更上一层楼，取得更多更好的成绩！

中国政治协商会议第十一届全国委员会副主席

万 先 生

2015.7.5.

自序

这部书是为中国（第二编为主）及其他重债穷国（第三编为主）的公民福利而撰写的。我希望所有具备高等教育基础的读者都可以读懂本书。需要说明的是这部专著中使用了一些数学概念和符号，但是本书的分析基本上是非公式化的。为了使所有读者都可以理解本书的内容与主题，我尽可能地将所有显得晦涩的内容及图表都辅以十分详尽的分析，所以即使读者不参阅这些晦涩的内容也不会影响对本书的理解，毕竟这部著作的主题对诸多未能实现广泛社会秩序的国家有十分积极的意义。

这部专著自 2011 年开始，几乎是自始至终都伴随着长期的剧痛与孤独完成的，腰部的剧痛使我不得不面对长达 1 年有余的卧床，以及因剧痛导致近两年的行动能力受限，这也使得我有充分的时间去阅读大量的专著与文献，仅仅打印出来的文献资料叠放起来就已达 3 米余厚。学术工作几乎是我在这时期全部的心血与热情的归宿。

这部书创作之初并未有集合成一本专著的想法，所以本书第一、第二编内容更加类似于论文集的形式，也在一定程度上妨碍了本书所建立的逻辑体系的完整性，不得不说这是本书的最大遗憾。

这部书几乎每一章的内容都包含着数门学科的交叉研究，我认为这样的研究正是在处理不同学科之间所造成的各自偏见的最好的解决方案，诚然这样的研究是一项极为庞杂且繁复的工作，因为各学科在各自的领域内真知灼见与学科之间误会几乎是同样的多。但是这样的综合研究却是政策制定者所最为急需的政策制定依据。

众所周知，决定经济繁荣的因素繁多，而每一个因素又各自有一套自己的理论体系支撑。本书将集中在三个主题内容的论述上，其逻辑结构建立正

如图1所表明的那样。第一编，全球气候保持在较为温和的条件下对于社会繁荣的研究探讨才是有效的，严酷的气候环境将会直接制约人类种族的存亡问题。第二编的人口、教育、医疗（这一内容由于本书付梓过于仓促，仅在书中有零星论述）所构成的劳动力，是用以改造自然资源、提高公民福利的实际过程。但上述逻辑体系是建立在第一编的基础之上的，在建立好社会的物质基础之后。第三编是社会秩序，这样更加复杂的非物质的制度要素将成为控制社会繁荣最为核心的要素。这一编的内容也是这部书最为核心的部分，涵盖了第二编所提及的人口、教育以及未提及的国家机器系统的内容，但要把讨论严格地限制在这样的范围内是办不到的。影响一国秩序的核心要素不仅仅集中在上述物质要素之间。教俗之间、国家制度选择以及国际秩序对社会秩序同样有着极为重要的影响，如果避而不谈，会使我们模型的稳定性受到前所未有的质疑。论述到这里，我们对于这部书的行文逻辑的论述已经足够了，加上本书每编编首的内容概述，我想这样的介绍已经很充分了。

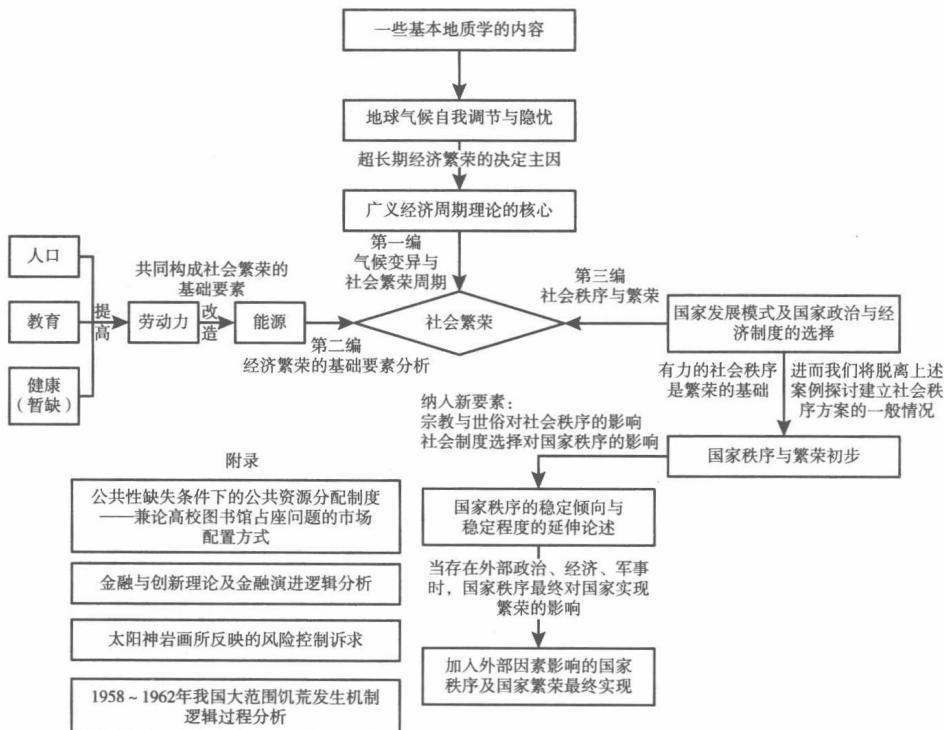


图1 各章节内容逻辑安排

自序

自穆勒、刘易斯等大师完成其论著之后，经济学家变得聪明了，他们极为明智地不再试图在一本著作里论述这样广范围的主题了。笔者之所以敢于探讨这样一个广阔范围的领域，部分原因是压抑不住对知识的渴求与无尽的探究欲望，部分原因是考虑到目前政策制定者的实际需要。前辈大师在本书之外的领域所做出的研究（即在国家实现稳定的假设条件下的理论）使得这样一部并不全面的专著有了存在的价值。

尽管在这样一部跨多学科的著述中免不了肤浅之论，但自己还是鼓足了勇气，向持有挑剔眼光的读者奉上这部主题庞杂的著作。

杜君健

2015年8月10日

目 录

第一编 气候变异与社会繁荣周期

一些基本地质学的内容

地球的韵律

——浅谈气候脉动的自然机制及影响 3

地球气候自我调节与隐忧

全球变暖下的地球调节机制 18

广义经济周期理论的核心

气候周期与经济周期探究 27

第二编 经济繁荣的基础要素分析

人口

人口逆淘汰与淘汰机制自我增强效应研究 37

教育

高校智力要素转移与智力资源效益最大化

——我国高等教育投融资多元化研究 55

劳动力

区域一体化下劳务输入对我国未来困局的战略研究 73

能源

人口与能源适配性研究	96
------------------	----

第三编 社会秩序与繁荣

国家发展模式及国家政治与经济制度的选择

国家意志与自由对经济跃迁的作用逻辑

——计划经济对经济均衡跃迁的贡献程度分析	113
----------------------------	-----

国家秩序与繁荣初步

撒哈拉以南非洲国家秩序的重建 142

国家秩序的稳定倾向与稳定程度的延伸论述

GCC 国家社会稳定的制度因素

——一种反贫困的制度因素研究	168
----------------------	-----

加入外部因素影响的国家秩序及国家繁荣最终实现

GAS 区域合作组织构建的原理基础

——区域合作与国家繁荣问题探析	181
-----------------------	-----

附录

公共性缺失条件下的公共资源分配制度

——兼论高校图书馆占座问题的市场配置方式	213
----------------------------	-----

金融与创新理论及金融演进逻辑分析	229
------------------------	-----

太阳神岩画所反映的风险控制诉求	236
-----------------------	-----

1958~1962 年我国大范围饥荒发生机制逻辑过程分析	245
------------------------------------	-----

第一编

气候变异与社会繁荣周期

本编内容将集中在影响国家繁荣周期最为显著的要素气温变异上。可以说人类赖以生存的最为基本的条件之一就是适宜的温度，温度的小幅变动就可以引发一系列人类灾难。气温的变异应当纳入超长期经济周期的研究当中。

本编主要讨论三方面内容。

1. 一些基本地质学的内容

集中探讨了地球跨十余万年的历史温度变动事实。人类历史有 77.2% 的阶段低于目前地球的平均温度，意味着人类种族能否延续必将面临来自极低的气温的考验。

2. 地球气候自我调节与隐忧

地球气候偏离其自身应有的气温时（即黄赤交角所对应的地球理论温度），地球会经由其他途径使这样的偏离得到矫正。例如，温室气体的排放会引致海洋的温室气体溶解量提高；植物固碳能力提高，以控制温室气体的浓度。但地球超调的行为也会发生，例如，上一次冰期的新仙女木事件就是一次突然的气温提高带来洋流的变异，进而造成“地球雪球”事件。

3. 广义经济周期理论的核心

一次短暂的灾难很难毁灭一个文明，但在一个漫长的严寒气候时期，文明很难延续。历史上，一次小幅度的气温调整就会导致文明之间冲突的爆发。气候变冷会导致各文明原本的生活资料逐渐紧张，而掠夺行为将不可避免。直到人口足以适应这样的严寒气候。所以，气候变异将在长周期或超长周期的经济周期中扮演一个十分核心的因素。

一些基本地质学的内容

地球的韵律

——浅谈气候脉动的自然机制及影响

当前，国际社会对于全球日益变暖的大讨论众说纷纭，莫衷一是。许多学者认为二氧化碳是全球气候变暖的唯一推手，越来越多的学者对全球变暖的负面议论，使世人为之恐慌。但是就已有数据而言，数据采集点多位于城市及市郊受城市热岛效应控制显著的地区。任国玉等（2005）对所采集的全国367所气象站的气温数据进行去热岛效应分析，得出54年来我国平均地面气温增暖速率大约在 $0.015^{\circ}\text{C}/\text{a}$ 左右，即54年全国平均升温 0.81°C ，明显低于理论预测值。全球升温的另外主要原因之一，即全球尺度的小冰期周期性温度变异所造成的温度上升却鲜有考虑在内。本文将对全球周期性升温和非周期性升温原因进行分析，试图通过对太阳周期性变化影响下的各类气候事件、小冰期、冰期—间冰期周期性气候脉动规律的均衡趋势及全球气温均衡规律的研究，揭示全球变暖对于全球繁荣的积极意义，以及全球变冷造成全球萧条甚至人类文明终结的事实。

一、地球气候脉动的心脏——太阳周期变化

(一) 太阳周期变化与黑子周期

太阳作为地球能量的来源，太阳辐射是地球地表的主要热源，所以对于地球而言，气温变动的主因是太阳活动变异。施瓦布（Schwabe, 1843）、刘

炎（1991）研究认为，太阳活动存在明显的周期，而周期平均为 11a 的 Schwabe-Wolf 周期，不是严格意义上的周期，实际周期并不是一个固定值，如周期最长的达 13.7a，最短的仅 9a（占腊生，2003）。如图 1 所示，太阳活动周期以太阳黑子的活动为标志，并且呈较明显的周期变异规律，而太阳黑子本质上是太阳表面局部强磁区，黑子和黑子群的演化实际上就是太阳表面局部区磁场的演化过程。对于太阳辐射强度的周期脉动变化的形成有两种解释：一是“叠加假说”，即把各个不同长度的周期叠加形成的大周期；二是瓦德迈尔效应（Waldmeier effect）提出的“爆炸假说”（李可军，1989），认为太阳黑子活动周期是由于太阳内部的反应起爆时间的长短而形成的长短不一的太阳活动周期（占腊生，2006）。范时清（1978）研究认为，太阳本身内部核聚变的反应强弱变化，是受到其内部自身的引力及斥力不断变化造成（见图 2）。

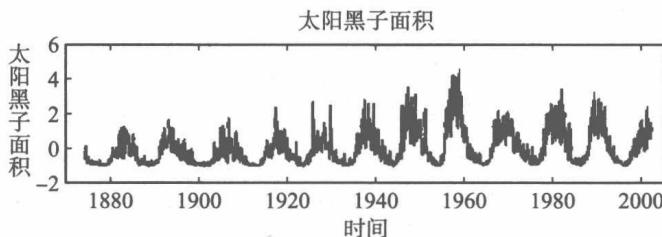


图 1 太阳黑子面积的零均值曲线

资料来源：占腊生. 太阳长期活动特征的研究 [D]. 中国科学院研究生院（云南天文台）. 2003.

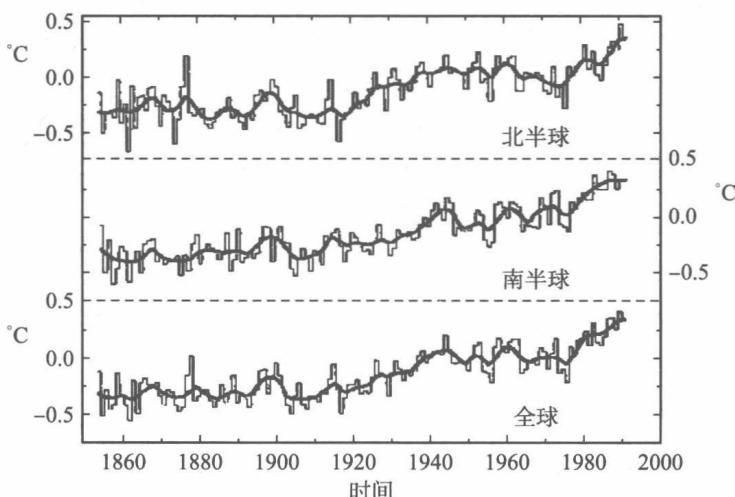


图 2 北半球、南半球及全球平均气温

资料来源：占腊生. 太阳长期活动特征的研究 [D]. 中国科学院研究生院（云南天文台）. 2003.

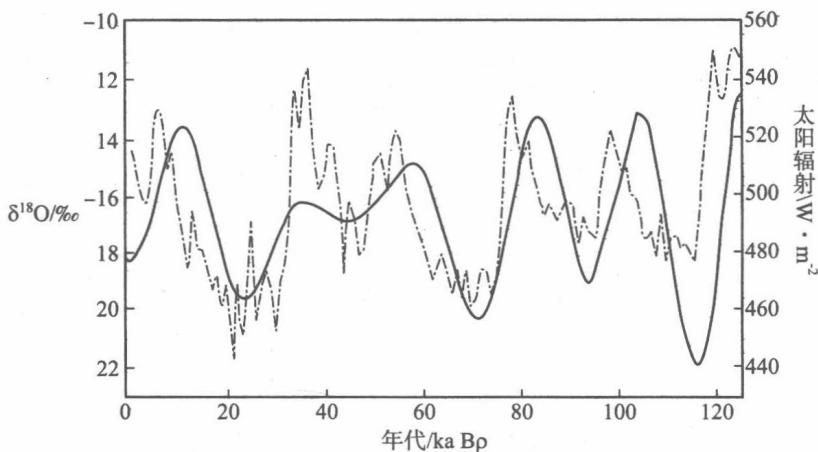
(二) 太阳周期变异脉动与地球温序的关系

太阳对于地球气温影响具有基础性作用。占腊生等（2006）对太阳黑子面积及琼斯（Jones）的全球气温序列进行对比分析发现，温序与太阳呈良好的对应关系。如1940年、1960年、1980年等太阳黑子面积极大的年份里，地球气温受太阳影响强烈，而在太阳活动较小的年份里，温度递变不显著。据此可推断，太阳活动变异脉动与地球冰期及间冰期交替脉动呈对应关系。

冰期的成因主要就是太阳辐射能的强弱变化所致的全球性的气温升降，并且根据全球冷暖交替变化的特性形成了寒冷漫长的冰期和温暖而短暂的间冰期。M. C. 艾根桑指出，现在已经清楚地确定了22~23a、80~90a的太阳韵律，大概还存在5~6a、30~50a、160~180a的太阳韵律，长达几个世纪长度的太阳韵律，甚至长达2 000a（更准确地说，是1 800a）的太阳韵律。而除了太阳本身韵律的强弱变化，地轴倾斜度的变化周期可以进一步改变极圈及热带地区的范围进而影响太阳辐射的程度，而其周期是40 000a，以及地球轨道的偏心率的变化（周期96 600a）、地球二分点进行的周期变化（周期26 000a）、下垫面随板块漂移所致的非周期性变动等因素，共同造成了冰期的周期性脉动及非规律性的周期长度（GCS, 1992）。

据姚檀栋等（1992）对于古里雅冰芯的高分辨率温序集成中，可知其冰芯 $\delta^{18}\text{O}$ 与北半球60°N太阳辐射的密切关系。图3基本可以以20ka为周期或以40ka为周期来划分曲线的周期性规律。如上文所述，太阳辐射强度的强弱会直接导致地球气候变异。所以分析图3可以发现，虚线代表太阳的辐射强度，而 $\delta^{18}\text{O}$ 冰芯所代表的实际温度与其有明显的对应关系，即随着太阳辐射强度的变动气温也随之变动。同时根据图1、图2，2000~1880年的全球温序与太阳黑子的对应关系也在全球大气环流系统的调节下产生反应较敏感的气温小幅变动。所以可以得出结论，太阳辐射强度的变化导致全球气候的变化。

上文所述是否可推论，以数亿年为周期的太阳辐射强度的变异脉动可能会形成更大规模的气候脉动变异，也难免不会出现较之于气候历史中所显示的极端气候更为严重的极端气候。

图3 古雅里冰芯中 $\delta^{18}\text{O}$ 于北半球高纬地区太阳辐射变化

注：图中每一点为1ka平均值。

资料来源：Dansgaard W., Johnsen S. J., Clausen H. B., et al. Evidence for general instability of past climate from a 250—kyr ice-core record [J]. Nature, 1993. 364: 218 – 220.

太阳活动小周期变异中太阳活动较大年，即太阳黑子增多年将降低全球气温。由于太阳黑子多时其面积可多达太阳面积的1/10，而黑子温度比太阳表面温度低1/4，其太阳辐射的辐射量将会减少约2%（陈健，2004）。据鲍尔（Baur）计算，赤道辐射平衡度数为39℃，而两极为-44℃，太阳对地球辐射强度改变2%时，赤道改变6.2℃，极地则会改变3.3℃，赤道和两极温差加大致使大气环流加快，从而使洋流加快导致全球气温脉动变化（赵德秀，1992）。

二、冰期一間冰期回旋的气候变异规律及其影响

（一）全球小冰期周期对于温度的影响

朗伯（Lamb, 1972）指出最近的小冰期（little ice age, LIA）事件为1550~1850年。而且唐国利等（2005）建立了中国百年温序，从图4中可以清楚地看出新中国成立初期全国范围的饥荒同气温变冷有分不开的关系，同时也为21世纪国家进入变暖周期的事实给出了数据支持。竺可桢（1972）先生根据历史文献、物候学证据发现，我国寒冷冬季是出现在