



社\会\新\风\与\文\化\生\活

岁时节气 知识文化读本

胡元斌 主编



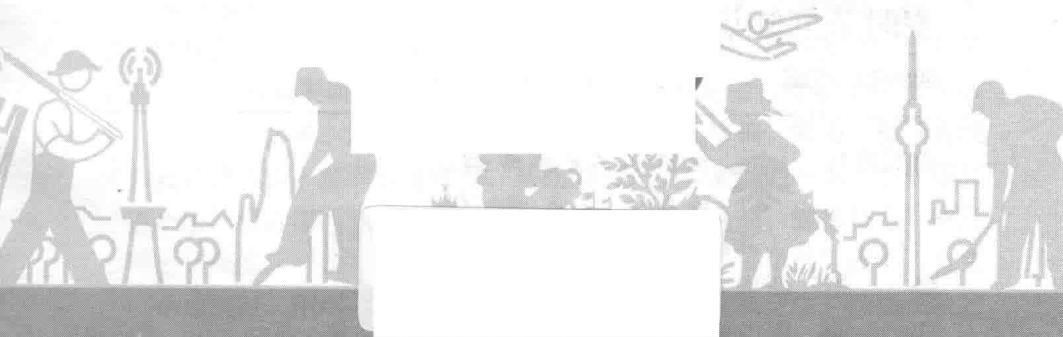
新疆人民出版社
伊犁人民出版社



社\会\新\风\与\文\化\生\活

岁时节气 知识文化读本

胡元斌 主编



新疆人民出版社
新疆人民出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

岁时节气知识文化读本 / 胡元斌主编. -- 奎屯：

伊犁人民出版社, 2015.9

(社会新风与文化生活)

ISBN 978-7-5425-1487-5

I. ①岁… II. ①胡… III. ①二十四节气—基本知识

IV. ①S162

中国版本图书馆CIP数据核字 (2015) 第200597号

责任编辑：韩新帮

封面设计：大华文苑

社会新风与文化生活

岁时节气知识文化读本

胡元斌 主编

出版发行



新疆人民出版社

伊犁人民出版社

(新疆奎屯市北京西路28号 833200)

经 销 新华书店

印 刷 唐山新苑印务有限公司

版 次 2015年9月第1次印刷

印 次 2015年9月第1次印刷

开 本 690mm × 960mm 1/16

印 张 9

字 数 100千字

定 价 29.80元

前　言

党的十八大报告提出了到2020年全面建成小康社会的宏伟目标。其核心是“全面”，即追求多领域协同发展、不分地域、不让一个人掉队、不断发展的全面小康；其内容是“五位一体”，即建成经济、政治、文化、社会、生态文明的全面小康，是不可分割的有机整体。

小康生活，是广大人民群众梦寐以求的幸福生活；而小康社会，则是我党苦苦奋斗、孜孜追求、一心想为广大人民群众创造的一种幸福社会。经过全党和全国人民的共同努力，经过三十多年的改革开放，我国人民生活总体上达到了小康水平，我国进入了全面建成小康社会，并加快推进现代化建设的新阶段。党中央提出的全面建成小康社会的奋斗目标、基本任务和总体要求，为全国人民描画了今后的幸福生活，这是全党的共同任务，也是广大人民群众义不容辞的责任。为此，特推出“共享小康生活”系列读物，旨在广大人民群众提高自身素质，共建小康社会，共享小康生活。

要建成小康社会，享受小康生活，首先要过上平安健康的生活。常常可以看到，有些人和家庭因为安全或健康出了问题，导致整个人生和家庭都不幸，因残疾而穷困，因病痛而潦倒，同时也给社会增加了很大负担。还有些人涉黄、涉赌、涉毒、涉黑等，有些人被骗、被盗、被暴力侵害、被传销坑害、被邪教毒害等，从此陷入人生和家庭的不幸。这些都与建成小康社会背道而驰。小康生活就是要把“平安是福，健康是金”的理念转化为现实。“共享小康生活”之“安全预防与平安生活”读本，主要介绍交通出行、用电用火、网络生活、运动锻炼、食品卫生、疾病预防、劳动防护、黄赌毒黑、社会治安及自然灾害等方面的预防知识，悉心告诫，关怀备至，是教导广大人民群众安全每一天、幸福每一刻的最好读本。

要建成小康社会，享受小康生活，就要创造社会新风尚，过上有文化有品位的幸福生活。常常可以看到，有些人吃饱了、穿暖了、有钱了，但仍然过着封建的、落后的、愚昧的、腐败的、丑陋的生活，这不是真正

的幸福生活，不是小康生活的内容。小康生活包括文化内涵的建设，要体现出民风淳朴、文化品位的时代新风貌。“共享小康生活”之“社会新风与文化生活”读本，主要介绍对联与文书写作、谜语与猜谜游戏、岁时与节气知识、民间剪纸与年画、春节与除夕庆祝、元宵节与灯会、清明节与祭祀、端午节与龙舟、中秋节与赏月以及现代婚丧喜庆等文化知识，民风习俗、节日庆祝，与广大人民群众息息相关，是发扬传统、建设时代文化的普及读本。

要建成小康社会，享受小康生活，就要培养健康的兴趣爱好，享受高雅的休闲娱乐生活。常常可以看到，本来应该高雅享受的休闲娱乐，却被有些人搞得庸俗不堪和声色喧嚣，有人有钱就任性，有人得势就放纵，这最终都是腐败堕落的滑梯。这些与小康生活是格格不入的。小康生活包括自身素质的提高和兴趣爱好的培养。“共享小康生活”之“休闲娱乐与健康生活”读本，主要介绍歌咏、器乐、美术、书法、舞蹈、口才、曲艺、戏剧、表演、游艺等知识，是指导广大人民群众培养休闲娱乐爱好的最佳读本。

要建成小康社会，享受小康生活，就要养成文明的道德行为，不断丰富自己的精神世界。常常可以看到旅游行程中诸如随地吐痰、乱写乱画等不文明的行为举止，不仅国内有，而且还有丢丑到国外的。这些根本不是小康生活的具体表现。小康生活包括行为文明建设和精神文明建设。

“共享小康生活”之“休闲娱乐与健康生活”读本，主要介绍阅读、科普、健身、娱乐、游戏、旅行、环保、收藏、棋艺、牌艺等内容，是帮助广大人民群众增强文明行为、提高精神生活的最优读本。

总之，推出本套“共享小康生活”系列读物的目的，是使广大人民群众人人都投身建设小康生活，成为小康社会的建设者，也让广大人民群众都能很好地享受小康生活，成为小康生活的享受者，实现2020年全面建成小康社会的宏伟目标。

本套系列读物图文并茂、通俗易读，非常适合广大读者和有关单位机构用以指导现代家庭、社区以及新农村建设。同时，亦适合各级图书馆收藏和陈列。

编 者

2015年7月

目 录

时间法则——传统历法

虞喜发现岁差与制定历法.....	2
祖冲之测算回归年与历法.....	8
推算出天干地支与历法.....	13
把十二生肖应用于历法.....	19
独创二十四节气与历法.....	25

时间计量——计时制度

逐步完善分段计时之制.....	44
发明漏刻的计时方法.....	50
采取独特的十二辰计时法.....	57
实行夜晚的更点制度.....	65

时间周期——岁时文化

春季岁时习俗的产生.....	70
----------------	----

夏季岁时习俗的流传.....	84
秋季岁时习俗的继承.....	93
冬季岁时习俗的嬗变.....	101
龙头节岁时习俗的形成.....	108
花朝节岁时习俗的演化.....	120
清明节岁时习俗的沿袭.....	129

时间法则

历法是指推算年、月、日、时的长度和它们相互之间的关系，制定时间顺序的方法。我国是世界上最早发明历法的国家之一，历法对我国经济、文化的发展有着深远的影响。

农历属于阴阳合历，它集阴、阳两历的特点于一身，也被称为阴阳历。事实上，一本历书，除了反映天文地理自然规律外，上面刻画的是另一张“时间之网”。

这张时间之网，是与我国的传统文化融在一起；是我国古人看天、看地、看万事万物的态度的结晶，反映了古人的自然观。



虞喜发现岁差与制定历法

岁差，在天文学中是指一个天体的自转轴指向因为重力作用导致在空间缓慢而且连续的变化。晋代天文学家虞喜发现了岁差，并推算出冬至点每50年后退1度，在当时世界上处于领先地位。

岁差的发现并推算出精确数值，对我国历法的制定具有重要意义。后世历法都引进这一成果，使我国历法中的岁差值日趋精确。在西晋时期的某一个夜晚，会稽郡的天空星光璀璨，一颗颗明亮的星星远在天边，又仿佛近在咫尺。在会稽郡余姚县的一座观星楼上，站着一名宽袍大袖、身形潇洒的男子，神情却是庄严肃穆，正抬头专注地观察着星空。

这个姿势好似亘古不变，眼神里有一种痴迷与执着。日复一日，年复一年，他就这样观察着星空，又不断地在星图上画下新的记号。

他就是东晋天文学家虞喜，我国最早发现岁差的人。虞喜



博学好古，一生以做学问为最大乐趣。他治学敢于突破藩篱，不受前人观点束缚，以打破常规的方式发现了岁差，并求出了比较精确的岁差值。

岁差是地轴运动引起春分点向西缓慢运行而使回归年比恒星年短的现象。

岁差分日月岁差和行星岁差两种：前者由月球和太阳的引力产生的地轴运动引起；后者由行星引力产生的黄道面变动引起。

早在公元前2世纪，古希腊天文学家喜帕恰斯通过比较恒星古今位置的差异，发现了春分点每100年西移一度的岁差现象。

随着天文学的逐渐发展，我国古代科学家们也渐渐发现了岁差的现象。



西汉时期的官员邓平，东汉时期的大儒刘歆、天文学家贾逵等人，都曾观测出冬至点后移的现象，不过他们都还没有明确地指出岁差的存在。至东晋初期，天文学家虞喜才开始肯定岁差现象的存在，并且首先主张在历法中引入岁差。

虞喜通过与喜帕恰斯不同的途径独立发现了岁差现

象。虞喜把古今对冬至中天星宿的观察记录做了对比，发现唐尧时期冬至黄昏中天星宿为昴宿，而2700年之后的西晋时期，冬至黄昏中天星宿却在东壁。

对于这种变迁的原因，虞喜明确地把它归结为冬至点连续不断地西移，也就是冬至太阳所在的位置逐渐偏西造成的。

从冬至点不断地西移，虞喜进而悟到，今年冬至太阳在某宿度，可是到了明年太阳并没有回归到原来的宿度，这样每隔一年，稍微有差。因此，虞喜把一回归年太阳走过的路程小于一周天的现象称为“岁差”。

天体的引力导致地球潮汐，潮汐导致地球差异旋转，地球差异旋转导致岁差。虞喜当时虽然不知道也不可能了解这些道理，但是他从古代冬至点位置实测数据发生西退现象的分析

中，得出了太阳一周天并非冬至一周年结论。这就发现了回归年同恒星年的区别所在。

虞喜不仅是我国第一个发现岁差的人，他还经过无数次计算，推算出岁差的具体数值。

虞喜根据《尧典》记载的唐尧时期到他所处的晋代，相隔2700余年，冬至黄昏中星经历了昴、胃、娄、奎4个宿共53度，由此求得岁差值为约50年退一度。

由于虞喜所用的古代观察值取自传说时代，时间区也未必与冬至昴宿中天的时代相合，所以得出的结果与欧洲人沿用1000多年的每100年差一度的数值相比，已经精确了很多。

虞喜发现岁差后，立即得到南朝时期的两位天文学家何承天和祖冲之的承认和应用。祖冲之把岁差应用到《大明历》中，在天文历法史上是一个创举，为我国历法的改进揭开了新的一页。

“岁差”是天文学中比较深一层次的内容，因为这种体现在复杂的地球运动中的现象，以常人不易察觉的方式在表现着，往往一代人甚至几代人都没有感觉到。但对于研究历史进程的人来说，则是必须考虑的问题。

虞喜用的是最原始的肉眼观察法，通过非常仔细地观察、记录和对比，再根据历史记录，将不同年份同一日期中的星空天体位置做比较，发现微小的误差而去做深入的分析，最后得出来更接近于实际的结论。

自从虞喜发现岁差后，遇到了两次大讨论：一次是在南朝

大明年间；一次是在唐代初年。这两场关于岁差的辩论，实际上反映了当时科学和反科学、进步和保守两种势力的尖锐斗争。经过两次辩论，使得岁差之说深入人心，为我国古代天文学家公认。

事实上，地球绕日运行时间并非一个稳定的常数，岁差即非常数的偏差。虞喜发现并推算出岁差具体数值后，因为种种原因，以至于以后各朝代所发布资料不一，有人认为每45年差一度，也有人认为50年差一度，也有认为67年、82年差一度的。而在这个过程中，就有关于岁差的学术辩论成分。

我国对岁差的认知，直至明代，西方传教士东来，汤若望及利马窦等天文学家，将西方天文知识带入我国，此后，我国的天文历法起了巨大改变。

至清代颁布《时历象考成新编》，就是按西洋天文学的测量及计算方法，重新确定二十八宿位置，故称之为《时宪宿度》。

岁差的发现，是我国天文学史上的一件大事。虞喜对于岁差的研究的精确度，给了后人进行岁差研究相当高的比对价值。这个贡献，在历法编订中体现为岁差值日趋精确。

其实，虞喜发现岁差，是和他在宇宙理论研究方面取得的突破性进展分不开的。他对汉代以来的盖天说、浑天说、宣夜说进行分析比较，最后提出了自己的见解。

盖天说把天比作斗笠，把地比作反盖的盘子。

浑天说则认为，整个宇宙就像个鸡蛋，大地就像是蛋中的

黄；天和地都是由气组成的，而且都是漂浮在水上。

在虞喜看来，宇宙是无边无际的，却也相对安定；天和地方圆之理；所有天体都有自己的运动周期，以自己的轨道运行，并不是附着在一个固定的球壳上。

这一认识，既否定了天圆地方的盖天说，又批判了天球具有固体壳层的浑天说。

虞喜信仰主张宇宙无限的宣夜说，并予以继承和发展，这在天文学史上，占据了重要的地位。

正是这些宇宙理论研究成果，使虞喜能够站在一个新的历史高度来看待天体运动，最后取得了发现岁差这一重要成就。

虞喜发现岁差并推算出每50年差一度数值，虽然比古希腊的喜帕恰斯晚，却比喜帕恰斯每100年差一度的数值精确。而当时的欧洲，制历家们还在墨守成规地沿用百年差一度的岁差数据。两相比较，高下立现。



古代天文仪器

祖冲之测算回归年与历法

回归年是指太阳在运行中的周年视运动，表现为从南至北，又从北至南的回归性。在不同季节，每天正午仰视太阳在正南方位高度，会发现它是不一样的。

在我国古代历法中，回归年长度值和朔望月长度值是否准确，直接决定了历法的精度。因此古代天文历法家十分重视对这两个数值的测定，尤其是对回归年长度值的精确测定，在这方面取得了突出成就。

462年，祖冲之把精心编成的《大明历》送给朝廷，请求宋孝武帝公布实行。宋孝武帝命令懂得历法的官员对这部历法的优劣进行讨论。

在讨论过程中，祖冲之遭到了以戴法兴为代表的守旧势力的反对。戴法兴是宋孝武帝的亲信大臣，很有权势。由于他带头反对新历，朝廷大小官员也随声附和，大家不赞成改变历法。

祖冲之为了坚持自己的正确主张，理直气壮地同戴法兴展开了一场关于新历法优劣的激烈的辩论。

戴法兴首先上书皇帝，从古书中抬出古圣先贤的招牌来压制祖冲之。他说：“冬至时的太阳总在一定的位置上，这是古圣先贤测定的，是万世不能改变的。”他还说：“祖冲之以为冬至点每年有稍微移动，是诬蔑了天，违背了圣人的经典，是一种大逆不道的行为。”

戴法兴又把当时通行的19年7闰的历法，也说是古圣先贤所制定，永远不能更改。他甚至攻击祖冲之是浅陋的凡夫俗子，没有资格谈改革历法。

祖冲之对权贵势力的攻击丝毫没有惧色。他写了一篇有名的驳议。他根据古代的文献记载和当时观测太阳的记录，证明冬至点是有变动的。他指出：事实十分明白，怎么可以信古而疑今？

祖冲之又详细地举出多年来亲自观测冬至前后各天正午日影长短的变化，精确地推算出冬至的日期和时刻，从此说明19年7闰是很不精密的。



他责问说：“旧的历法不精确，难道还应当永远用下去，永远不许改革？谁要说《大明历》不好，应当拿出确凿的证据来。如果有证据，我愿受过。”

当时戴法兴指不出新历法到底有哪些缺点，于是就争论到日行快慢、日影长短、月行快慢等问题上去。祖冲之一项一项据理力争，都驳倒了他。

在祖冲之理直气壮的驳斥下，戴法兴没话可以答辩了，竟蛮不讲理地说：“新历法再好也不能用。”

祖冲之并没有被戴法兴这种蛮横态度吓倒，却坚决地表示：“绝不应该盲目迷信古人。既然发现了旧历法的缺点，又确定了新历法有许多优点，就应当改用新的。”

在这场大辩论中，许多大臣被祖冲之精辟透彻的理论说服了，但是他们因为畏惧戴法兴的权势，不敢替祖冲之说话。

最后，有一个叫巢尚之的大臣出来对祖冲之表示支持。他说：“《大明历》是祖冲之多年研究的成果，根据《大明历》来推算元嘉十三年、十四年、二十八年、大明三年的4次月食都很准确，用旧历法推算的结果误差就很大，《大明历》既然由事



祖冲之阐述历法