



明月经天

李默◎主编

MING YUE JING TIAN

广东旅游出版社



图说历史丰碑



李默 / 主编

广东旅游出版社



图书在版编目 (C I P) 数据

明月经天 / 李默主编. — 广州 : 广东旅游出版社,
2013. 10

ISBN 978-7-80766-672-1

I. ①明… II. ①李… III. ①天文年历—中国—通俗
读物 IV. ①P197.1-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 221363 号



明月经天

总策划: 李默

版式设计: 腾飞文化

封面设计: 盛世书香工作室

责任编辑: 蔡子凤

责任技编: 刘振华

出版发行: 广东旅游出版社

(广州市越秀区先烈中路 76 号中侨大厦 22 楼 DE 单元)

邮编: 510075)

印刷: 北京潮河印刷有限公司

(北京市通州区宋庄镇小杨各庄村)

开本: 695×940mm 16 开

印张: 10

字数: 105 千字

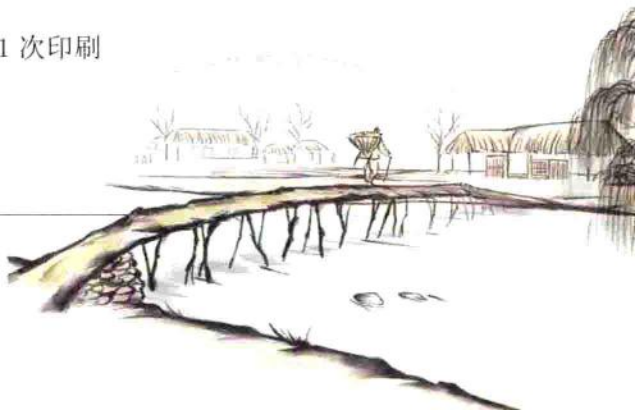
版次: 2013 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

印数: 1-5000

定价: 23.80 元

[版权所有 侵权必究]

广东旅游出版社图书网
www.tourpress.cn





出版者识

《图说历史丰碑》是一部全景式图文并茂记录中国文明历史的大书。出版者穷数年之力，会集各方力量——专家、学者、编辑、学术顾问们，在浩如烟海的历史档案、资料、著作中，探珍问宝，追寻中华文明在悠悠历史长河中的灿烂之光。此书的出版，凝聚了编撰者的心血，学术顾问们的智慧。尤其是李学勤先生，亲自动笔写下了序言，更增加了本书沉甸甸的分量。

中华文明的历史充满了辉煌与苦难，成就和挫折。它的历史无处不在，决定着中国人今天的思想和感情。当今的中国和中国人是中华文明的历史造就的，是中华文明的历史的延伸，也是它的一个组成部分，中华文明的历史之河奔流到现在。

中华文明是人类历史上最伟大的文明之一，是人类文明发展的主要构成。中华文明丰富、深刻、辉煌、博大，在人类文明中的骨干作用和领导作用人所共知。在人类文明的发源时期，中国就是四大古国之一，是地球上文化的策源地之一。在人类文明的早期，中华文明成为文明在东方的支柱，公元前后 200 年间，人类的汉帝国与罗马帝国这两只铁手攫住了地球。在欧洲进入中世纪的时候，中华文明更成为人类文明最主要的领导，它的文明统治东亚，传遍世界。进入近代，中华文明处于自身的重压和西方的欺凌下，但中国人民的斗争史和奋起精神是人类文明历史中不可缺少的一页。

五千年的中华文明为人类贡献出了从思想家孔子到科学技术的四大发明、从唐诗宋词到长城运河的伟大创造，贡献出了从诸子百家到宋明理学，从商周铜器到明清文学的深刻内涵，也贡献出了从五霸七强到三国纷争、从文景之治到十大武功的辉煌历史。中华文明的历史绚烂多彩，在人类文明的历史长河中永放光芒。

中华文明也是人类历史上最独特的文明，没有哪一个文明像中华文明这样持久，这样统一一致。世界上其他文明不但互相交错，其创造者也都与高加索体质的人种有关，它们是姐妹文明。在人类历史中，只有中华文明才是独特的，它的创造者是中国土地上的中国人民，与其他任何地方的人民都没有关系，它的文化是统一一致的文化，可以不依赖于其他任何文明而生存，但中华文明也绝不是封闭的，它接受他人的文化，也承担自己对于人类的责任。

人类进入新世纪，中国的社会经济发展令世人瞩目。人们对于世界未来的政治和经济结构的估计无不以东亚和太平洋为中心，而尤以中国为重点。



经济起飞只是当代中国的一个方面，中国的精神文明的建设尤为刻不容缓。如果中国要自觉地发展中华文明，要有意识地使中国的发展具有世界意义，就必须发展强有力的精神文化，这样才能使中华文明的发展进入一个新的阶段，才能形成中国和中华文明的全面现代化。

而中国的精神文化的发展植根于中华文明的伟大传统之中。进入近代之后，在西方文化的冲击下，对于中国文化的价值产生大量的情绪化和激烈冲突的论调。“五四”运动打倒孔家店的口号具有冲破封建束缚的时代意义，对中国文化的发展有不容否认的正面意义，与文化虚无主义是完全不同的。文化虚无主义者否定中国传统文化，在现代化的旗帜下主张全盘西化；而复古主义则沉迷于中国文化的古董，走进反进步、反科学的泥潭。

历史的发展则超越了所有这些论点，产生这些论调的一百多年来的中国近代史已经结束。历史要求中国发展，要求中国走在全世界发展的前列。西化论和复古论都已过时，历史已经要求世界超越西方，中国可以承担起世界的命运，而中国的现实和世界的历史都说明，中国的使命在于它的发展前进，而非倒退。

中华文明走出迷惘的时代，我们这一代处在一个伟大而具有挑战的历史阶段。

总结历史、展望未来，这就是《图说历史丰碑》的意义和使命。我们创作《图说历史丰碑》，力求总结和回顾中华文明的全貌，在内容和形式上都开创一个新的局面。在内容结构上，既具有一定的深度，又具有相当的广博性，既有严谨、准确的学术价值，又有活泼、流畅的可读性。我们在本丛书内容纳了中华文明的各个方面，使它综合了大规模学术著作的系统性、严密性和普及读物的全面性、简易性，它既可作为大型工具书检索中华文明的各个成分，又可作为通俗的读物进行浏览。

我们从上世纪90年代初起就开始思考中华文明的历史和现实问题，并逐渐形成了编著《图说历史丰碑》的设想。在开展这项庞大的文化工程之始，我们就聘请了国内权威学者李学勤、罗哲文、俞伟超、曾宪通、彭卿云诸先生担任学术顾问，他们对计划作了充分讨论，并审阅了大量初稿。我们聘请了广州、香港地区的社会科学学者、大学教师、研究生以及我社编辑人员几十人担任稿件的撰写工作。

通过创作这部书，我们深深地感受到了中华文明的博大精深，也感受到了它的内在缺陷。中华文明具有辉煌的时期，也有苦难的年代，有它灿烂的成就，也有其不足的方面。中华文明在自身中能够吸取充分的经验和教训，就能够使自身健康壮大，成长发展。

通过创作这部书，我们也深深感受到了出版事业的使命和重任。我们希望这部书能受到广大读者的喜爱，起到它所应当起的作用。为中华文明的反省、前进和奋起作一点贡献。



目 录

- 大河村人观测天象 / 001
- 祖甲始创周祭之法 / 006
- 周易本经形成 / 008
- 周人划分月相 / 011
- 天文历法学迅速发展 / 014
- 中国首次记载哈雷彗星 / 016
- 二十八宿体系形成 / 018
- 《甘石星经》书成 / 020
- 战国时代楚国的卜筮祭祷活动 / 021
- 岁星占和太岁占形成体系 / 023
- 秦始皇泰山封禅 / 025
- 世界最早行星运动记录 / 027
- 牵牛织女塑像 / 029
- 把握农时脉搏的“二十四节气”定型 / 030
- 汉改用太初历 / 032
- 《天官书》确定中国的天官体系 / 034



汉武帝刘彻祀神求仙 / 038

“盖天说”出现 / 040

中国古代计时器发展成熟 / 042

四分历颁行 / 043

张衡发明制造漏水转浑天仪 / 045

张衡建立宇宙论学说 / 048

虞喜发现岁差·创安天论 / 050

宋更铸浑天仪 / 052

祖冲之造大明历 / 053

范缜著《神灭论》 / 055

刘焯定《皇极历》 / 058

古星图保存于经卷中 / 060

第一次实测子午线长度 / 062

一行等作水运浑天仪 / 065

王希明重建三坛二十八宿 / 067

星图进入日常装饰 / 071

窦叔蒙研究潮汐 / 073

诗人刘禹锡论天 / 075

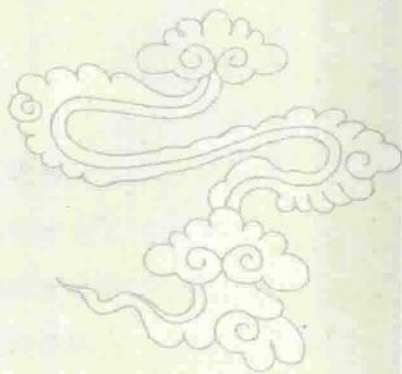
辽作星图 / 078

辽行新历 / 080

宋制浑仪 / 082

张君房算潮汐 / 084

邵雍创立先天象数学论 / 085



- 张载建立完整宇宙论 / 088
- 苏颂制造天文仪器 / 091
- 宋进行大规模天文测绘 / 093
- 宋流行观世音塑像 / 095
- 中国创造火箭 / 098
- 黄裳编《天文图》 / 100
- 登封观星台建成 / 102
- 杨辉、丁易东作幻方幻圆 / 104
- 郭守敬主持大都天文台 / 106
- 明代继承回回天文学 / 109
- 万虎尝试火箭飞行 / 111
- 中国宗法祭祀体系基本完成 / 113
- 郑和下西洋使用牵星术 / 116
- 北京建成观象台 / 118
- 明天文学退步 / 120
- 以西欧历法修订历法 / 123
- 汤若望进呈《新法历书》 / 124
- 《时宪历》颁行 / 126
- 南怀仁修正历法 / 128
- 梅文鼎融汇中西天文学 / 130
- 王锡阐研算天文 / 133
- 《历象考成》完成 / 135
- 天算学家明安图去世 / 137

王贞仪著天文学著作 / 139

《仪象考成》及续编编成 / 140

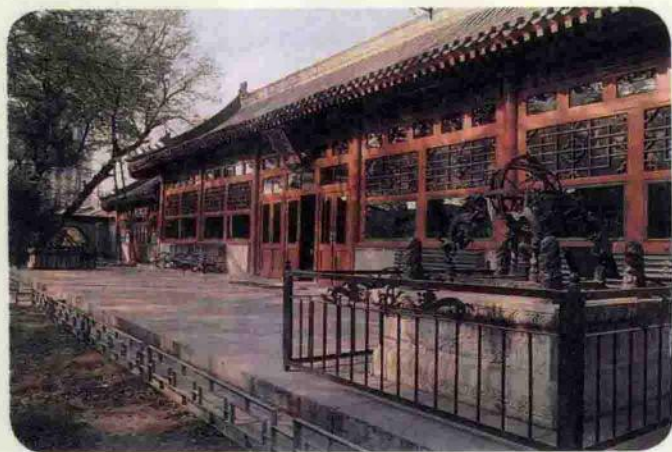
华蘅芳制成中国第一个氢气球 / 143

古观象台遭浩劫 / 144

冯如制成飞机 / 146

竺可桢开创中国近代地理学·奠定中国气象事业 / 148

紫金山天文台建成 / 150





大河村人观测天象

华夏文明在史前时期已经有了较为丰富的天文学知识，包括天文、历法、方向测定等。原始人在长期的农牧渔业生产中观察物候、天象，形成了最初的天文、历法概念。初始的季节概念起源于对物候的观察，原始人



大河村遗址图。1972年河南郑州大河村发掘出距今约5000多年的仰韶时期文化遗址。大河村出土的有关天象的纹饰和图案，构成一幅令人赞叹的完整的天象图景，有人将大河村称为“华夏观象第一村”。



大河村月亮图。在大河村出土的彩陶残片中，还发现了多姿多彩的月亮纹饰。在一件完整的陶钵表面，有三组两个弯弯的月牙对称的图案。天文学家认为，图案中展示的是新月与残月的形象。这说明，大河村人已发现月亮运行周期中的不同月相，并对此作了艺术性的记录。

在生产活动中观察某些动物、植物的生活现象，慢慢总结出这些动物、植物的生活习性或生长规律，从动物、植物生长活动的周期性中产生了年岁、季节和物候月的概念。后来人们发现星象的位移比物候更能准确反映季节变化，在观察星宿位置变化的过程中发明了原始的天象物候历。原始社会晚期的人们已经掌握了观测恒星以定节气的方法。天干计日法是原始人观测太阳产生的天文学成果，原始的朔望月的观测也促成阴阳合历的诞生。史前人还依

太阳晕珥图像。在大河村出土的彩陶残片中，有的图案在太阳外围，绘有对称的内向弧形带，古人所要表现的大概也就是现代天文学家所说的太阳晕珥现象。这是华夏先民对天象长期细致观察的真实记录。



靠对太阳的观测确定方法，形成四方的概念，以北极星定方向的方法也随之出现。此外我国在史前时期已发现太阳黑子现象。

这些史前时期的天文学知识可以在出土器物中得到印证。

1972年至1975年在仰韶文化郑州大河村遗址出土了一些绘有太阳纹、月牙纹、月亮纹的陶片，提供了考察约公元前3790至前3070年间史前人天象观测方面的资料。根据陶片上太阳纹的大小形状制出的复原图，表明古大河村人已懂得把太阳在星空背景上绕一周的路径均匀分成12等分，推测他们也有将一年分成12个太阳月的知识，一年360天，一个太阳月30天。彩陶残片上有两个相对的月牙纹饰，分别表现新月和残月的月相。可见，当时阴阳历都有使用。



大河村太阳图。考古学家从大河村出土的彩陶钵盘残片中，发现了多种彩绘的太阳形象，其中有两种器物上绘制的太阳图案都是十二个，它暗示了一年中的十二个月。可见，5000年前大河村人已有了一定的天象知识和历法观念。

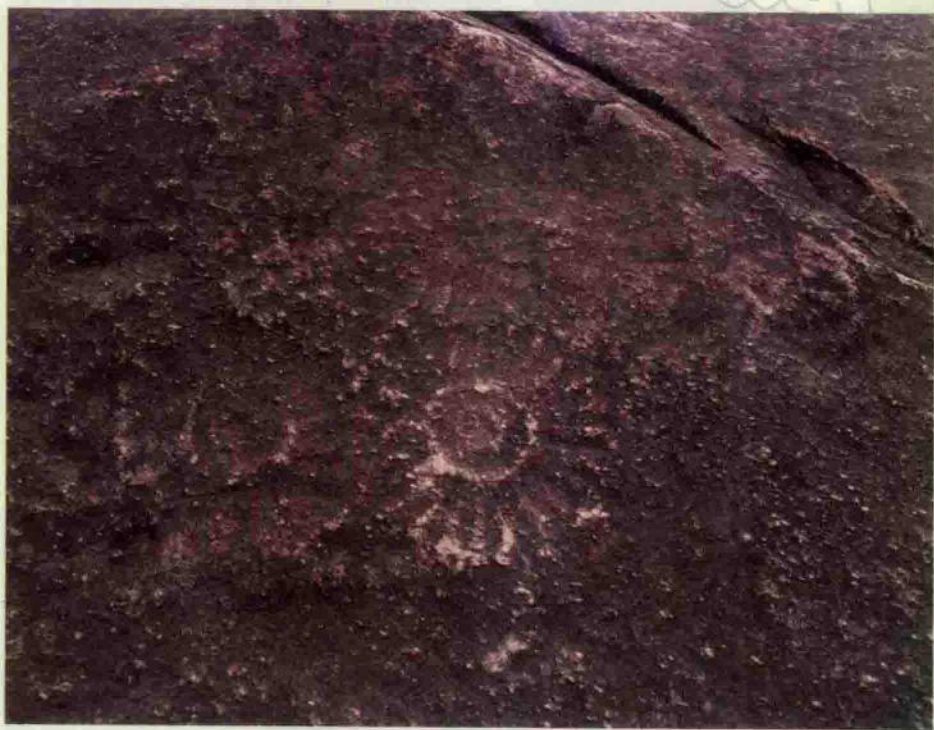
关于太阳的观测，中国古代还有许多“金乌”的神话和画有飞鸟驮红日的彩陶出土，证明我国发现太阳黑子现象绝不会晚于新石器时代晚期。大河村遗址中几件彩陶碗残片上，绘有带光芒的太阳，可能是古大河村人

观测到日晕后在彩陶上的艺术表现。

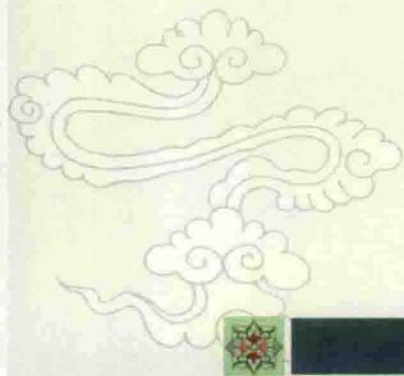
大河村遗址出土了一些绘有太阳纹、月牙纹、月亮纹的陶片，提供了考察约前3790年~前3070年间史前天文观测方面的资料。



大河村星象图。天文学家推断，这是北斗星尾部的形象。这是到目前为止，我国发现的最早的星象图案。



石刻太阳图岩画，发现于江苏连云港将军岩。这是新石器时代的遗迹，对太阳形象给予准确的表現，表明 4000 年前，华夏古人对照耀万物的太阳有着深刻的观察。



祖甲始创周祭之法

商代鼎盛时期，高宗武丁偏爱幼子祖甲，打算废太子祖庚而改立祖甲为太子。祖甲认为这是违礼之举，不可强行废立，否则就可能重演“九世之乱”的局面，因此他效法文王武丁当年之举，离开王都，到平民中生活。武丁死后，由太子祖庚继承王位。祖庚即位十年左右病死，祖甲这才回到王都继承王位。

为了报效先祖功德，商人盛行祭祀，但所祭对象和顺序都很零乱，没有一定的规矩。祖甲即位后，创造了“周祭”之法，具体方法是：从每年第一句甲日开始，按照



小屯祭祀场。商代古文化遗址。从这些祭祀坑中的遗骨数量，可见商代盛行的人殉和牲殉之残酷。

商代后期龙形玉佩。通体作龙形，张口露齿，尾卷。这类圆雕玉佩，在商代玉器中极为少见。



商王及其法定配偶世次、庙号的天干顺序，用羽、乡、鲁三种主要祭法遍祀一周。周祭以旬为单位，每旬十日，都依王、妣庙号的天干为序，致祭之日的天干必须与庙号一致。如：第一旬甲日祭上甲、乙日祭报乙、丙日祭报丙，直至癸日祭示癸；第二旬乙日祭大乙、丁日祭大丁；第三旬甲日祭大甲、丙日祭外丙。如此逐旬祭祀，一直祭到祖甲之兄祖庚。用一种祭祀法遍祭上甲到祖庚的先公先王，需要九旬。祭毕，再分别用另两种祭法遍祀，直到全部祭遍为止。周祭之法，使殷人的祭祀系统更为严密规范，因此盛行于商代后半期，并逐渐达到最高峰。

祖甲创立的周祭之法是祖先崇拜和宗族制度的最好体现。在上古文明中，各大民族都有自己的祭祀体系，周祭之法和古巴比伦、古埃及的祭祀法各不相同，是中国古代特有的祭祀系统。



周易本经形成

《周易》是一部有关古人卜筮的书籍，也称《易》，汉代人通称为《易经》，是中国儒家典籍，六经之一。“易”字，一说为“简易”之义；另一说为“变易”之义；而“周”



周易书影