

周易与现代科学研究丛书

田合禄 总主编

周易文化的 科学探索

郝岳才 著

山西出版集团
山西科学技术出版社

周易与现代科学研究丛书

田合祿 总主编

周易文化的 科学探索

郝岳才 著

山西出版集团
山西科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

周易文化的科学探索 / 田合禄总主编. — 太原: 山西科学技术出版社, 2008. 1

(周易与现代科学研究丛书)

ISBN 978-7-5377-2662-7

I. 周… II. 田… III. 周易—研究.

IV. B221.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 160397 号

周易文化的科学探索

编著者 郝岳才 著

出 版 山西出版集团山西科学技术出版社
(太原建设南路 21 号 邮编: 030012)

经 销 各地新华书店

印 刷 太原彩亿印业有限公司印制

开 本 850 毫米×1168 毫米 1/32 印张: 10.375

字 数 257 千字

电子邮件 cbszzc2643@sina.com

编辑部电话 0351-4922073

发行部电话 0351-4922121

版 次 2008 年 1 月第 1 版

印 次 2008 年 1 月太原第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5377-2662-7

定 价 22.00 元

如发现印、装质量问题,影响阅读,请与发行部联系调换。

周易与现代科学研究丛书

编委会名单

总主编 田合禄

总策划 赵志春

编 委 (按姓氏笔画为序)

田合禄 田 锋 田 蔚 李 红 朱卫红

苏 闻 周真原 张 今 武荣仙 赵志春

郝岳才 郭 华 郭卓澄 徐道一 商宏宽

商函轮 温 序 温清银

秘 书 孔灵书 金 贵 米 铎 刘文琴

山西科学技术出版社



总序

田合禄

《易经》是什么？《说文》引《秘书》说“日月为易”，说明“易”就是日月，《易经》讲的就是日月的运行规律，以及日月的运动变化，及其对自然界生物和人的影响，并阐述人顺从自然变化的道理。探讨日月的运行规律属于自然科学，由此产生的天文、历法、季节、气候、气象、物理、数学等都是科学，由此可知《易经》也应该是一本讲科学的书，不是讲迷信的书，研究《易经》，就是研究科学，因此我们将这套丛书定名为《周易与现代科学研究丛书》。

《易经》的功能是什么？《系辞传》说“生生之谓易”“天地之大德曰生”，原来《易经》的功能是讲生命科学的，讲一切事物的诞生、发展、壮大、直到其死亡。乾为日，还为天；坤为

月，还为地。所以《序卦传》说“有天地然后万物生焉，盈天地之间者唯万物”，《彖传》还深入地阐发了乾坤日月合德创生化育万物的特性，谓“大哉乾元，万物资始”，“至哉坤元，万物资生”。人有生命，动物有生命，植物有生命，一个国家、一个单位也有生命，这是客观存在的事实，所以《易经》可以用到万事万物之中，万变不离其宗。

日月运动，有时间，有空间，这一特性《易经》就用卦符来表示，故《易经》的卦都有时、空的特性，时空相结合研究就成了中国文化发展的一大特征，所以孔子研究《易经》之结晶产物——《易传》，不但强调“时”，也强调“位”，“时”就是时间，“位”就是空间，“时”“位”结合，就是时空结合，是自然科学的研究，不只是人文科学的研究，要把它从人文围墙中解放出来，放到自然科学中去考虑，就会知道孔子不只是一位教育家、哲学家，还是一位伟大的古代科学家。

日月运动有规律，有时间，这是一切推前和演后运算必须具备的条件。《易经》之卦是日月

运动的代表符号，故用卦也能推知以前和演义以后。

再说孔子儒家，《汉书·艺文志》说“儒家者流，盖出司徒之官，助人君顺阴阳教化者也”。原来儒家主要是讲“阴阳教化”学说的，而“阴阳家者流，盖出于羲和之官，敬顺昊天，历象日月星辰，敬授民时”，所以孔子在《系辞传》中说“阴阳之义配日月”。羲和是个观天文制定历法的官员。由此可知，孔子研究《易经》的目的地是“治历明时”，供民政之事用的，所以孔子《易传》处处都是体现出了科学精神。

《易经》是一部伟大的古代科学著作，在历代易学研究者的科学阐释下，今天科学易已经形成，其研究正在逐步深入，我们相信到二十一世纪，科学易的研究将让《易经》重放科学光辉，古树将开新花。



前言

易经作为中国古代的一部典籍，数千年来备受文化学术界推崇与关注，从汉代经学产生以来，历经两汉、三国、两晋、南北朝，到隋唐宋元，乃至明清，从汉初的“六经”，东汉的“七经”，唐代的“九经”，到宋代的“十三经”和“四书五经”乃至清代的“十三经”，始终未曾动摇它群经之首的地位，成为中国儒学、经学的重要内容之一。当然，从汉至唐之“汉学”，宋元明之“理学”，清之“考据学”，对易经的注解、训释各不相同，各取所需也好，各持己见也罢，但正是在这样的百家争鸣中，赋予了易经各不相同的时代特征，产生了各具特色的时代之学。这一点，在中国两千年经学古、今文派的争论中反映得淋漓尽致。对易经本身的研究则自然地分成两大派系，曰易理、曰象数。以上易经所指乃《周易》与《十翼》象（上、下）、象（上、下）、文言、系辞（上、下）、说卦、序卦、杂卦。根据文献记述，古易有三，一曰连山，二曰归藏，三曰周易。也有人将连山、归藏和周易直接对应于夏、商、周三个王朝。但连山、归藏亡佚，存世者只有周易。由之一般意义上也便将易





经代之三易或括十翼。

笔者认为，对易经的研究或易学的研究，既不能一味的拔高古人，似乎古人比今人都高深莫测，也不能贬低古人，似乎古人只有所谓原始的、朴素的思想，而应该采取历史唯物主义的观点，将易学思想的产生置于当时的历史环境和时代，这样才可能做到客观、公允、科学，还原易经之本原。这便要解决一个关键性问题——易文化产生的时代特征是什么？

回答这一问题需要深入研究中国古代社会，了解中国古人的生活环境与原始文化特质。史前传说与文献记载以及考古实证证明，中国古人活动最集中的地区便是晋南、豫西与关中一带的河东、河南、河内“三河”地区，即中原。但中原文化的产生与形成并不是孤立的，而是不同区域文化发展与融合的结果。考古学泰斗苏秉琦先生曾指出：

距今七千至五千年间，源于华山脚下的仰韶文化庙底沟类型，通过一条呈“S”型的西南——东北向通道，沿黄河、汾河和太行山山麓上溯，在山西、河北桑干河上游至内蒙古河曲地带，同源于燕山北侧的大凌河的红山文化碰撞，实现了花与龙的结合，又同河曲文化结合产生三袋足器，这一系列新文化因素在距今五千至四千年间又沿汾河南下，在晋南同来自四方（主要是东方、东南方）的其他文化再次结合，这就是陶寺。或者说，华山一个根、泰山一个根、北方一个根，三个根在晋南

结合。这很像车辐聚于车毂，而不像光、热等向四周放射。考古发现正日渐清晰地揭示出古史传说中“五帝”活动的背景。五帝时代以五千年为界可以分为前后两大阶段，以黄帝为代表的前半段主要活动中心在燕山南北，红山文化的时空框架，可以与之对应。五帝时代后半期的代表是尧舜禹，是洪水与治水。史书记载，夏以前的尧舜禹，活动中心在晋南一带，“中国”一词的出现也正在此时。尧舜时代万邦林立，各邦的“诉讼”、“朝贺”，由四面八方“之中国”，出现了最初的“中国”概念。这还只是承认万邦中有一个不十分确定的中心，这时的“中国”概念也可以说是“共识的中国”，而夏、商、周三代，由于方国的成熟与发展，出现了松散的联邦式的“中国”，周天子的“普天之下，莫非王土，率土之滨，莫非王臣”的理想“天下”。¹

但不论是“车辐聚于车毂”，还是“光、热向四周放射”。古中国文化在交流与融合中形成了一个融合四方文化的共同文化中心，在地望上即现山西襄汾的陶寺一带，在特质上即中原文化。而陶寺文化的时代距今5000—4500年之间，正与中国第一个王朝夏朝前的尧舜禹时代相合。陶寺的考古发掘表明，“其时间跨度很长，上下近千年，大致从公元前3000年至公元前2000年之间，其遗存可分为早、中、晚三期。早、中期相当于历史传

¹ 苏秉琦《中国文化起源新探》159——161页，生活·读书·新知三联书店1999年6月第1版



说的陶唐、虞舜，而晚期则为夏族夏后氏时期。在空间上，陶寺龙山文化类型及其已发掘的陶寺遗址的地域，正是历史记载唐尧、虞舜和夏禹等的氏族或部落的活动所在。”²其文化特质，从陶寺遗址出土的文化遗存，无论是铜器、陶器还是石器、骨器等器物群的发生、发展或演变，均显示出夏文化从其发祥地向南越黄河至豫西伊、洛一带的轨迹。这其中最为重要的便是城池的出现，宫殿与宗庙的出现，铜器、乐器、玉器和图腾，以及文字的出现，特别是观象台的出现，充分反映出陶寺文化的成熟程度，并向国家过渡。而陶寺文化遗存遗物中彰显了这样一个文化现象——祀祭，乐器也好，玉器也好，图腾也好，无不透露出祭祀上天，亦即古人察天敬天的文化特质，最终形成了天人合一与天人感应的文化根本。在认识上天的过程中，古人经历了漫长的历史过程，借助于多种手段、方法与参照物，辨识星空，认识星象，找寻天之代表的日月五星的运转周期与规律。这一漫长的过程中，古人认识了一个个相对独立的星体，将星体划分为恒星与行星，将一颗颗独立的恒星连接成一个个富于想像的星座，建立了黄道体系坐标，依黄道将星空划分为四象二十八宿，将黄道以北围绕北极星的区域分为三垣。这一漫长的过程中，一个个沟通天人的奇人巫覡产生，用独特的仪式沟通天人，将上天的旨意传递百

² 王克林《陶寺晚期龙山文化与夏文化》，《黄河文化论坛》第四辑 12 页，中国戏剧出版社 2000 年 5 月第 1 版

姓。这一漫长的过程中，人们根据物体白日光线下变动的阴影观察太阳，进而理性化为立竿测影以辨四时。而在这每一过程中的奇人神人或智者便是部落首领或者王朝君主。尧之父帝喾可通天，尧自然不例外。在这一过程中，观天测地渐渐演化成为专业，并成为一种职业。观天察象者为司天者，立竿测影者为司天者，巫觋为司天者，卜筮者也为司天者。形式有所不同，本质完全一样，都是通过不同手段或参照物预言、观察日、月、五星等行星和卫星的变化规律。这种种方式中，简单易行并能够模拟天体的便是周易及其筮占。由之，从连山到归藏到周易代代薪火不断，或国之大事，或百姓小事，卦筮成了人们了解天意的重要手段，从符号到文字，并最终固定为文字与符号的结合。

本书所要剖析的也正是易经或周易符号、文字，进而了解千姿百态多样世界共同遵循的法则。故本书名曰《周易文化的科学探索》。



目 录

前言 / 1

第一编 中国古文化的核心 ——天人合一 / 1

第一章 “天人合一”论 / 3

第一节 古人“天人合一”思想的重要特征 / 3

第二节 获得天意的几种途径 / 4

第三节 尊崇天意与灾异规避 / 10

第二章 天道 / 12

第一节 上天坐标体系 / 12

第二节 星空的图象实录——星图 / 18

第三节 模拟天道地道的工具——式 / 22

第四节 笔者制“式” / 29

第三章 历法与天象 / 37

第二编 易索 / 52

第一章 说易 / 53

第一节 释易 / 56





第二节 三易辨析 / 57

第三节 易与髀 / 59

第四节 易与弈 / 59

第五节 易与医 / 60

第二章 八卦与六十四卦 / 61

第一节 圭与卦 / 61

第二节 阴阳两仪 / 63

第三节 四象与八卦、六十四卦 / 65

第三编 易图发微 / 69

第一章 河洛探源 / 71

第一节 河洛记载 / 72

第二节 围棋与河洛 / 75

第三节 河洛本义 / 93

第二章 伏羲八卦次序图、方位图 / 106

第三章 文王八卦次序图与卦变图 / 112

第四章 天地自然之“太极图” / 119

第一节 文献记载的阴阳鱼太极图 / 120

第二节 阴阳鱼太极图渊源 / 123

第三节 太极图意蕴 / 125

第四编 易道 / 131

第一章 太玄体系 / 132

第二章 干支 / 139

第三章 五行 / 142

第四章 易卦与天道 / 146

第一节 伏羲六十四卦圆方图与天象图 / 146

第二节 七衡图、十二辟卦与天象图 / 150

第三节 周易的立体模式——太极太玄体系 / 157

第五章 京氏易传及其影响 / 185

第一节 京氏易传独特的易学思想 / 185

第二节 京房易学的历史地位 / 193

第三节 京房易的影响 / 194

第五编 天人合一的重要手段——筮占 / 197

第一章 从“卜筮并用”与“筮不过三”说开去 / 199

第二章 筮占的几个阶段及其特征 / 200

第三章 筮法探求 / 208

第四章 筮占的逻辑推理 / 215

第一节 筮占为逻辑推理 / 215

第二节 筮占的两种推理 / 228

第五章 《周易》本筮书 / 233

余论 / 236



附论文:

1. 从太阳黑子的周期性变化看我国古代
计然之策的科学性 / 246
2. 太极图与“6·9”哲学 / 253
3. 《易·丰》的天象记载释义 / 260
4. 七衡图——十二辟卦——太极线 / 264
5. 河洛本义 / 270
6. 易图发挥 / 282
7. 从民俗方面论平遥古城与尧文化 / 292
8. “解”字的本义与内涵 / 310





第一编 中国古文化的核心

——天人合一

关于“天人合一”这一命题，经过数千年的研究，已经形成了共识，即，人与天是相关联的，是混而一体的，天制约人、决定人、影响人，人反过来又影响天，二者相互和谐了便谓之“天人合一”。而“天人合一”的前提在于“天人感应”，“天人感应”指的是天与人有某种对应关系，这里的天已经特指了天空的各种星体及其运动变化。由于自然力量的不可抗拒，天成为人赖以生存的根本，风雨雷电，日月星辰，似乎都受到一种神力的支配，加之阳光、水分等赋予了人类与万物的生命养分与条件，人们不仅敬天，而且要尽可能地了解天意，从而顺应天意，尊崇天道。“天人相通的学说，认为天之根本性德，即含于人之心性之中；天道即人道，实一以贯之。宇宙本根，乃人伦道德之根源；人伦道德，乃宇宙本根之流行发现。本根有道德的意义，而道德亦有宇宙的意义。人之所以异于禽兽，即在人之心性与天相通。”³最终“天人合一”或“天人感应”思想成为中国古人的基本世界观，这一世界观的影响长达数千年。在数千年追求“天人合一”的过程中，虔诚的祭天活动应运而生，原始宗教色彩的通天巫术应运而生，理性的天文历法应运而生，介乎于理性与迷信之间的卜筮星占应运而生。古人通过种种途径试图知天意、得

³ 张岱年《中国哲学大纲》173页，中国社会科学出版社1982年版