

易經系統觀

牛实为著

生命科学来于何处
人文科学来于何处
宇宙的起源是什么
生命的起源是什么
人的染色体为何是六十四
基本粒子的模型为什么是八重态
人脑意识的模型为什么是八重态



易经系统观

牛实为/著



金城出版社
GOLD WALL PRESS

图书在版编目 (C I P) 数据

易经系统观 / 牛实为著. -- 北京 : 金城出版社,
2010.12

(中国自然哲学基础丛书)

ISBN 978-7-80251-821-6

I . ①易… II . ①牛… III . ①周易—研究 IV .
①B221.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第238075号

易经系统观

作 者 牛实为

责任编辑 张朴远

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16

印 张 21.125

字 数 240 千字

版 次 2011 年 6 月第 1 版 2011 年 6 月第 1 次印刷

印 刷 北京文昌阁彩色印刷有限责任公司

书 号 ISBN 978-7-80251-821-6

定 价 40.00 元

出版发行 金城出版社 北京市朝阳区和平街 11 区 37 号楼

邮 编： 100013

发 行 部 (010) 84254364

编 辑 部 (010) 64210080

总 编 室 (010) 64228516

网 址 <http://www.jccb.com.cn>

电子邮箱 jinchengchuban@163.com

法律顾问 陈鹰律师事务所 (010) 64970501

中国自然哲学基础丛书说明

中华文化，渊远流长，博大精深，均收藏于经、史、子、集之中，世代相传，起到了很大的作用。现在进入21世纪，科学将向整体方向发展。涉及到人文生态、生命科学、基因伦理、超常智能，其背景则为中国自然哲学。现按四大观点说明于下：

易经系统观 易经的8个卦象涉及到地球生态系
统、人脑认知系统、遗传基因的64个三联体、原子核
内层子的8重态、亚层子的8重太等等。易经系统地指
出：人类进化是与天地合其德，与日月合其明，与四
时合其序，与易经合其吉。

内经生态观 内经指出地球上空有28宿的五运，
就是丹天火运、黄天土运、素天金运、玄天水运、苍
天木运。从而导致地球生态系统有三阴三阳之气，生
化万物与人类的五脏六腑、奇经八脉。故教育人类应
按五运六气调节脏腑、气脉功能，增强自我免疫能力，
享受天年。

道德经自然观 此经的基本思想是：人法地、地

法天、天法道、道法自然。该经又说：“天下万物生于有，有生于无。”这里的“自然”与“无”就是“自然真空”。今天的科学指出：真空并非一无所有，而是最低的能量态；在一定的条件下，可以产生“卡斯米力”。此力为荷兰科学家卡斯米发现。该经又教育人类应该修德证道，治国安民，建立和谐社会，共同进化。

华严经真空观 释迦佛悟道后，即知众生皆具智慧德相，但因妄想执着，未能开发，于是演说《华严经》。该经共60品，本丛书只讨论《行愿品》，就是教人不断访问善知识，以便转八识成为四大智慧。这就涉及到21世纪生命科学的新动向。今天的脑科学研究指出：人脑约有一千亿细胞，细胞膜内外有钾钠离子电位“孤立波”，传递信息，可以开发深层次的智能，以便认识自己与宇宙的本来面目。

今天美国圣菲研究中心正在组织多学科专家，研究生态维护、身心免疫、人类共同进化、生命的终极实体。显然这四大问题与上述四经相关。看来四经的目的在于教人各用有关方法修持，反回自性光明；人类的尊严就在于此。控制论的创始人维纳研究太阳能指出，到一定时候，太阳的光热能量是现在的250倍，人类将是遇难船中的旅客，但人类的尊严并不消失。因此，现将中国科学院研究生院牛实为教授对上述四经的研究著作列为“中国自然哲学基础丛书”出版，以飨广大读者。

易经系统观增订本前言

易经的基本理论主要是讨论阴阳两态的各种互相作用，蕴含着基本粒子、宇宙、基因密码、人脑八识等系统的基本模式，可以说是自然科学、人文科学的哲学背景。这是因为易经的基本原理涉及到宇宙万象、人类生命的整体性、互补性、复杂性、相关性。

三百年的科学主要是从局部进行研究，取得很大成就。现在进入21世纪，很多有远见的科学家开始走向整体性，涉及到物理、生化、生态、生命科学、思维科学的内在关系。例如美国圣菲中心组织多学科专家研究生态维护、生命起源、人类社会进化，以及身心免疫。这四大问题与易经有密切的关系，简单说明如下。

地球上的8个自然状态（8个卦象）涉及到生态系统的物质、能量，为生命有机体的产生与演化提供了生态条件。

生命的64个基因密码来源于4个生物化学分子A、C、G、U（两阴两阳）的3个各自组合，就是8卦模式。人脑的8个意识状态也与此相关。

易经的64卦直接指出人类社会的基本规律，运用这种哲学理论有利于社会优质化。

易经的阴阳与五行理论直接指出，五脏六腑的气血正常运行，就是身心免疫的必要条件。

其次说明新兴量子力学的整体性与时间不可逆性，涉及到易经的基本原理。例如诺贝尔奖获得者Ilya Prigogine（普里高津）的名著《从存在到变化》与易经密切相关，现在说明如下。

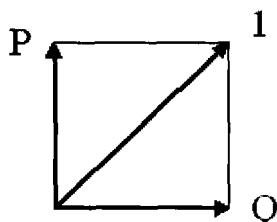
此理论涉及普里高津提出的正交射影算子P与Q

$$P+Q=1$$

矢量之和为一

P与Q表示阴阳两态，其和为一，其四象表示于下：

$$\begin{aligned} 1 &= (P+Q) \longrightarrow (P+Q)(P+Q)^2 = \\ &PP + PQ + QP + QQ \end{aligned}$$



从上式中可以导出孤立波的弥散方程如下

$$\Psi(Z) - Z = 0 \text{ 或 } \Psi(Z) = Z$$

上式中的 Z 为一个变量，振幅 $\Psi(Z)$ 表示波型。重要的关系是 $\Psi(Z) = Z$ ，这就说微观世界中的《形变波幅》 $\Psi(Z)$ 等于变量 Z 。这将涉及到真空工程的一系列研究。

上面简单讨论了前沿科学与易经的关系，下面转向易经与三大哲学的核心问题。内经的中心思想是指出生态环境的五运六气与人体五脏六腑的关系。为了说明这一系列紧密相关、错综复杂的问题，内经将易经四象演绎为六象：由太阳与少阳相并，得出《阳明》，就是其阳少于太阳，而多于少阳，用以代表金秋与肺气；由太阴与少阴相并，得出《厥阴》，就是其阴少于太阴，而多于少阴，用以代表木春与肝气。结果由三阴三阳表示人体五脏、六腑与 12 经脉，以及其他等等关系。

华严经行愿品的中心思想是教人转脑中的八种识觉，成为超常的四大智慧。就是转眼耳鼻舌身五识为《成所作智》，以便成就自己，成就他人，成就万物。转第六识（形象思维、逻辑思维）成为《妙观察智》，能观察宇宙微妙现象、人类社会各种变化。转第七识为《平等性智》，能认识千万事物都来于自然真空，一律平等。转第八识（贮藏千万事物信息）为《大圆镜智》，展转照耀千万事物之《本体》与《德用》。人脑八识与易经八卦是一脉相承的，是自然进化的使命，非人力所为。人类应该转八识成四智，认识生命的终极实体与自己的本来面目。生命科学的新动向将会与此有关。

道德经的中心思想是教人修德证道。道是什么，无法可说，但万物都由道而生，所谓道生一，一生二，二生三；这相当于易经的无极生太极，太极生两仪，两仪生四象而成八卦三爻。由此看来，道生万物相当于无极生太极。从今天研究的真空工程来说，最基本的粒子会被证实来于自然真空；因此道与无极涉及自然真空。华严经早已指出：真空生万法。内经则说：不生不化；这就意味返回真[·]空。所以上述四经都与真空关联，需要从前沿科学进行研究。看来科学发展将涉及到中国四大哲学的基本思想。

牛识微

2008 年 9 月 28 日

易经系统观原本前言

人类社会已经进入 21 世纪,有些诺贝尔奖获得者认为:今后科学发展的方向涉及到中国文化的整体性。例如耗散结构论的创始人普里高津,在所著“从存在到变化”一书中,为了描述一个系统的变化,引进奇偶互补的波函数,建立整体性的演化方程。这里的奇意味阳,偶表示阴。从易经的自然哲理来看,阴阳两态涉及到任何系统的辩证统一观。他在所著《从混沌到有序》一书的前言中特别指出:我们应该把生物学与物理学,必然性与偶然性,以及自然科学与人文科学,重新组合在一起。为此,在 1996 年他又出版了《确定性的终结》一书,直接指出:本书所阐述的结果是现代科学接近中国哲学,以及主体与客体之间的关系。

伦敦大学的物理教授波姆,建立起“隐序物理学”,讨论系统的显序与隐序变化:事实上,隐序与显序的实质不外阴阳两态。剑桥大学的霍金教授认为:我们研究宇宙的起源问题,不能排除中国哲学关于“有生于无的理论”。当然这里的“无”并非一无所有,而是真空态;今天的物理学已经指出:真空是最低的能量态。超导理论的创始人约瑟弗逊声称:人脑的外部世界有很多是无序的;但人脑的内部世界可以通自我调节,达到完全纯净的有序状态,从而呈现创造性的思维。这就涉及到易经中的“泽天夬”卦象;雨泽从天空决(夬)然而降,象征智能开显,决断事理。建立原子核模型的盖尔曼认为“三”是自然界中最基本的奇偶组合数,由“一”(奇数)与“二”(偶数)合成。于是他提出二个“上夸克”与一个“下夸克”可以合成“质子”;二个“下夸克”与一个“上夸克”合成“中

子”。这里的“夸克”(quark)意味“能量流”，上与下符合阳与阴。这些模型已经被实验证实，实际原理不外易经八卦三爻组。

以上简单的介绍，说明新兴科学的发展，在某些方面与易经的自然哲理，有所契合。为何如此？八卦的模式来源于自然界的阴、阳两态最基本的组合，故概括性很高、统一性很强。其哲理可以说是自然科学与人文科学的背景；用宋代哲学家程颐的话来说：易经是“先天下开其物，后天下成其务”。

由于以上原因，古往今来研究易经的学者很多，出版的论著不计其数。正如孔子曾说：“仁者见之谓仁，智者见之谓智”。本书则从人文生态学的角度，用系统论的方法来认识易经的哲理及其卦爻的意义。所以本书名为“易经系统观”，分上下两卷编写。

上卷主要根据易经系辞的基本论点，结合卦象演变，简单地讨论了基本粒子八重态，人脑认知八重态，脏腑经脉系统，以及我们祖先进化过来的历程与卦德。下卷则简释 64 卦的来源与作用，384 爻的意义，以及每卦 6 爻之间的关系；从而认识事物发展、变化的共性模式，能有应变之道，有利于生命优质化与人类社会优质化。以上看法，是否恰当，欢迎广大读者指正。

牛识微
2000 年 7 月 1 日

中国科学院研究生院

目 录

第一章 河图洛书与八卦	3
第一节 坐标系统及其应用	3
第二节 河图中的数理概念	4
第三节 先天卦的八个自然状态	7
第四节 先天八卦的数学模式	11
第五节 洛书与后天八卦	12
第二章 六十四卦及其应用	16
第一节 从八卦矩阵引出六十四卦	16
第二节 64 卦圆图与 12 辟卦	19
第三节 十二辟卦与皇极经世	21
第四节 辟卦与参同契	23
第五节 基因密码	26
第三章 层子与亚层子模型八重态	29
第一节 层子模型的结构	29
第三节 亚层子模型简介	31
第四章 五运六气与脏腑经脉	34
第一节 五运与卦象的关系	34
第二节 六气与卦象的关系	36
第三节 五脏六腑及其关系	38
第四节 正经十二与奇经八脉	41
第五章 认知科学与八卦模式	46

中国自然哲学基础丛书

第一节	人脑认知功能的八重态	46
第二节	认知科学简介	50
第三节	人脑认知与神经脉冲	52
第六章	人类进化与卦德关系	56
第一节	乾坤四德与基因伦理	56
第二节	生命三重态与隐序理论	58
第三节	诚明见性与超导理论	60
第四节	人类进化与卦象表征	63
第五节	应变之道,九卦为先	66
一卦		73
乾	☰ 乾上乾下	73
二卦		83
坤	☷ 坤上坤下	83
三卦		88
屯	☳ 坎上震下	88
四卦		93
蒙	☶ 艮上坎下	93
五卦		97
需	☵ 坎上乾下	97
六卦		101
讼	☲ 乾上坎下	101
七卦		104
师	☲ 坎上坎下	104
八卦		108
比	☱ 坎上坤下	108
九卦		112
小畜	☴ 巽上乾下	112
十卦		116

易經系統觀

履	䷉	乾上兑下	116
十一卦			119
泰	䷊	坤上乾下	119
十二卦			123
否	䷋	乾上坤下	123
十三卦			127
同人	䷌	乾上离下	127
十四卦			130
大有	䷍	离上乾下	130
十五卦			134
谦	䷎	坤上艮下	134
十六卦			138
豫	䷏	震上坤下	138
十七卦			141
随	䷐	兑上震下	141
十八卦			144
蛊	䷴	艮上巽下	144
十九卦			148
临	䷒	坤上兑下	148
二十卦			152
观	䷓	巽上坤下	152
二十一卦			156
噬嗑	䷔	离上震下	156
二十二卦			160
贲	䷗	艮上离下	160
二十三卦			164
剥	䷖	上艮下坤	164
二十四卦			168

中国自然哲学基础丛书

复	䷗	坤上震下	168
二十五卦			171
无妄	䷘	乾上震下	171
二十六卦			175
大畜	䷙	艮上乾下	175
二十七卦			179
颐	䷚	艮上震下	179
二十八卦			182
大过	䷰	兑上巽下	182
二十九卦			186
坎	䷜	坎上坎下	186
三十卦			190
离	䷝	离上离下	190
三十一卦			194
咸	䷞	兑上艮下	194
三十二卦			198
恒	䷱	震上巽下	198
三十三卦			202
遯	䷠	乾上艮下	202
三十四卦			205
大壮	䷡	震上乾下	205
三十五卦			209
晋	䷢	离上坤下	209
三十六卦			213
明夷	䷣	坤上离下	213
三十七卦			217
家人	䷤	巽上离下	217
三十八卦			220

易經系統觀

睽 ䷥	离上兑下	220
三十九卦		224
蹇 ䷦	坎上艮下	224
四十卦		228
解 ䷴	震上坎下	228
四十一卦		232
损 ䷨	艮上兑下	232
四十二卦		236
益 ䷩	巽上震下	236
四十三卦		240
夬 ䷪	兑上乾下	240
四十四卦		245
姤 ䷫	乾上巽下	245
四十五卦		248
萃 ䷬	兑上坤下	248
四十六卦		252
升 ䷲	坤上巽下	252
四十七卦		256
困 ䷮	兑上坎下	256
四十八卦		260
井 ䷯	坎上巽下	260
四十九卦		264
革 ䷰	兑上离下	264
五十卦		268
鼎 ䷱	离上巽下	268
五十一卦		272
震 ䷲	震上震下	272
五十二卦		276

中国自然哲学基础丛书

艮 ䷳	艮上艮下	276
五十三卦		280
渐 ䷴	巽上艮下	280
五十四卦		284
归妹 ䷵	震上兑下	284
五十五卦		288
丰 ䷶	震上离下	288
五十六卦		292
旅 ䷷	离上艮下	292
五十七卦		295
巽 ䷸	巽上巽下	295
五十八卦		299
兑 ䷹	兑上兑下	299
五十九卦		302
涣 ䷹	巽上坎下	302
六十卦		306
节 ䷻	坎上兑下	306
六十一卦		309
中孚 ䷼	巽上兑下	309
六十二卦		313
小过 ䷽	震上艮下	313
六十三卦		317
既济 ䷾	坎上离下	317
六十四卦		320
未济 ䷿	离上坎下	320

易经哲理系统观

(上卷)

