

上古科学

揭秘

● 苗孝元

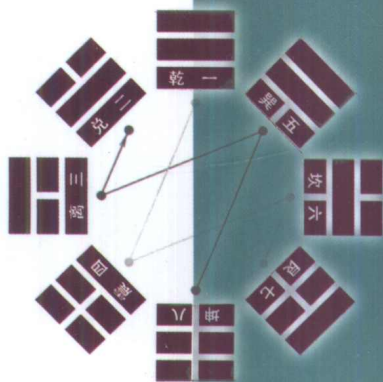
姜在生

● 著

易

之

道



齊魯書社

DNA

Natural model of f

易

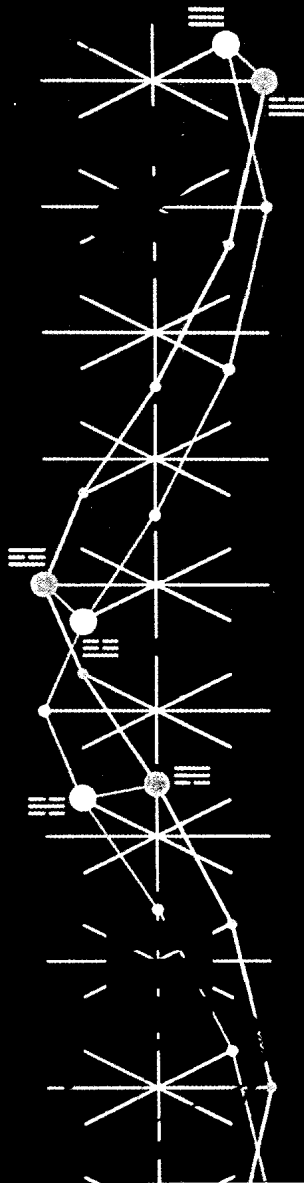
● 苗孝元 姜在生

● 著

齊魯書社

B221.5
M67
道

上古科学揭秘



DNA

Natural model of I ching

图书在版编目(CIP)数据

易之道/苗孝元,姜在生著. - 济南:齐鲁书社,2002.9
ISBN 7-5333-1091-8

I. 易… II. ①苗…②姜… III. 周易-研究
IV. B221.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 061396 号

易之道

苗孝元 姜在生 著

齐鲁书社出版发行

(地址:济南经九路胜利大街 39 号 邮编:250001)

日照日报社印刷厂印刷

850×1168 毫米 32 开本 8.75 印张 2 插页 201 千字

2002 年 9 月第 1 版 2002 年 9 月第 1 次印刷

ISBN 7-5333-1091-8

B·134 定价:20.00 元

序 一

塞 风

当两位年轻朋友将一部厚重的《易之道》手稿送到我的面前，我不禁震惊和感动！这是他们历时多年的呕心沥血之作，是他们力排众议、独辟蹊径、苦苦钻研的思想智慧的结晶。其追求的痴迷执著与治学的刻苦严谨，不能不令人肃然起敬！

我写诗，对《周易》（亦即《易经》）这门学问了解不深，知之不多，却也不免触及到一些有关它的论述与争议。在对《周易》的研究评价上，似乎学派很多，众说不一，各有所执。许多年来，始终未能达成共识，得出一个真实可靠的结论，以致为其正确流传形成一定障碍。

在我的印象中，《周易》作为我国历史上的《五经》之一，是被大家所认同的。谁也不会否认，它是我国历史文化的重要组成部分。但是，具体涉及到它的思想内涵、依据、性质，特别是价值，则所见各异，分歧较大，甚至互不相容。归结起来，从本质上说，不外乎是迷信与科学、唯心与唯物的观念之争。尽管，随着历史的发展进步和学术研究的不断深入，对《周易》的认识探求轨迹，基本上摆脱了“占筮之书”的偏颇，朝着科学正确的方向前进，且已从单纯的哲学、社会范畴向自然科学的范畴引申，但对其思想意义的真谛，及



其在中国传统文化中的地位亦即学术价值,却未能给于应有的完全彻底的揭示与肯定,这不能不说是一种遗憾。

而,苗孝元和姜在生的《易之道》,恰恰在这一点上给以弥补,做出了惊人可喜的成绩。他们治学严谨,勤于思索,不畏权威,敢于突破,在现代历史条件下,以现代新的科学发现和理论成就为依据,以全新的自然科学理论为切入点,对《周易》作了全面、系统、科学、深入的研究,从本质上揭示了《周易》之谜。他们首次证明了,《周易》是中国古代贤哲依据生命现象创造的一个用严密的数理逻辑语言表达宇宙基本结构和根本规律的最合适、最简单化的科学体系,证明了《周易》不仅是中国传统文化的科学内核,而且也是现代世界文化的科学内核,使易学研究攀上一个新的高峰。这确实是一个了不起的贡献。其发现和证明,跨越几千年时空,将古老的《周易》与现代科学衔接起来,为今后的研究奠定了坚实的基础,也将对现代自然科学和社会科学的研究产生重大的影响。

当你认真读了这本书就知道,它是一项怎样庞大浩繁的“工程”!没有坚韧吃苦的精神,没有严谨缜密的态度,没有自觉强烈的责任心,是根本不会做、也根本做不来的。也许你会觉得,它还不够成熟,不够完善,还存在某些疏漏或者错误,但我认为这并不重要,重要的是实践与参与。做学问如同搞创作,注定要走一条艰苦曲折之路。而且,正像“独特”是文学创作的灵魂一样,“独到”是学术研究的灵魂,最忌重复他人的脚步,因此也就难免有所失误。我深信,功夫不负有心人,它会带给读者以惊喜,得到最广泛最热忱的关注!

2002年7月于甸柳

(作者系济南市文联名誉主席,著名学者、诗人)

序 二

徐传武

《周易》是中国上古时代流传下来的一部文化典籍。自汉至今,先后有很多学者对《周易》进行了研究,但对《周易》本质和规律的揭示是很不够的。

苗孝元先生和姜在生先生花费十余年心血撰成的这部《易之道》,根据《系辞》对《易》的定义和对“道”的解释以及对《易》的表达形式的叙述,得出了这样的结论:《周易》是用图像表达宇宙根本规律的科学体系。

看过《易之道》书稿的不少人认为,《易之道》是在现代新的历史条件下,以现代新的科学发现和新的理论成就为依据,通过对《周易》全面而系统地研究所产生的一个全新的、科学的易学理论体系。它科学地证明了《周易》是中国古代贤哲依据生命现象创造的一个用严密的数理逻辑语言表达宇宙基本结构和根本规律的最合适、最简单化的科学体系;同时,它也科学地证明了《周易》不仅是中国传统文化的科学内核,而且也是现代世界文化的科学内核。

《易之道》对《周易》的这个认识,是以两个重要发现为基础的。这两个重要发现之一是“先天八卦次序”、“后天八卦次序”、“先天八卦方位”、“后天八卦方位”四图和六十四卦准确地表示了生物体

中的 DNA 双螺旋结构及 DNA 的自我复制和 64 个遗传密码。之二是“先天六十四卦次序”、“先天六十四卦方位”和太极图三图表示的一个完整的二进制数学体系。而且,两个体系有机的联系在一起,构成一个生命现象的二进制数学模型,并以此作为宇宙的模式,揭示宇宙的基本结构和根本规律。

另外,《易之道》还对揲蓍法占筮的推卦方法和推卦规则进行了研究。证明了揲蓍法的推卦方法是根据《周易》中大衍法创造出来的;推卦规则是根据“后天八卦次序”创造出来的。但是,大衍法是用四十八根蓍草演示“先天八卦次序”内涵的一种方法,是一个有意识的法自然行为,而揲蓍法的推卦方法是一个任意行为,二者的思想方法是格格不入的。所以,揲蓍法占筮不是《周易》的主体,也不是《周易》的真正具有科学价值的应用。

《易之道》对《周易》本质的揭示及其自然模型的发现,成功地完成了由扑朔迷离的《易》文辞到无思、无为、寂然不动的易图,再到清晰、准确的《易》模型的战略转移,实现了古老的《周易》与现代科学之间横跨数千年时空的接轨,为现代《周易》科学研究奠定了坚实的基础。而且,由于生命现象的高度复杂性,生物学和生命现象被认为是告诉人们如何解决复杂问题的百科全书。从这个意义上讲,《易之道》对《周易》本质的揭示及其自然模型的发现,将对现代自然科学和社会科学的研究产生十分重大的启示作用。

《易之道》对《周易》研究的思想方法是很有意义的。《易之道》认为,对于任何一种文化来说,都是人们通过理性思维创造出来的一个由若干要素构成的有机系统。因此,只要研究清楚其中某个要素的功能(作用),就可以通过逻辑思维推断出其他要素的功能(作用),从而揭示整个系统的内涵。《易之道》正是在这种“系统”思想的指导下,利用“突破一点,以点带面”的方法对《周易》进行研究的结果。



苗孝元和姜在生两位先生是搞理科的,对于《周易》的研究与搞文科的人在着眼点、侧重面等处往往多有不同,在不少方面能补文科研究者之不足或缺憾。对于《周易》这门古老的学问,文、理科研究者各展所长,共同攻关,形成优势互补,这似乎可以看作是《周易》研究的一个方向。

我是山东大学周易研究基地的兼职研究人员。近三十几年来,我读了一些关于《周易》的著述,但对于《周易》谈不上有什么研究,而对于不少问题甚至可以说是很“迷惘”的。比如我认为《周易》这部著作,是上古先人们的论述,那时候的文化和科学水平可以说还处于萌芽状态或初级阶段,所以把它说得太深奥、太高深、太神秘了,是不符合当时的历史真貌的;又比如关于《周易》和自然科学的关系,我认为古今很多论述都牵强的很;再比如关于河图、洛书、阴阳鱼等图,我认为是后哲们的发挥、补充,不是《周易》经传本身原有的东西;等等。但是,我对于《易之道》一书的问世还是很欢迎的,对于作者们所表现出的探求精神、坚韧毅力、执著态度我还是很赞赏的。清代富有改革思想的诗人龚自珍曾满怀激情地写道:“九州生气恃风雷”,呼吁天公“不拘一格降人才”,《易之道》一书可以说是“不拘一格”的研易之作,它如同风雷电闪般的论述或者能在《周易》研究的天地增添许多“生气”。古人曰:“奇文共欣赏,疑义相与析。”《易之道》就是一部奇文、奇书!即便是其中的“疑义”,也能在争辩、驳析中得到充实、提高。

南朝陈时人江总在《秋日登广州城南楼》一诗中说:“海树一边出,山云四面通。野火初烟细,新月半轮空。”景致美得很!我翻阅《易之道》一书,似乎也有这种海阔天空、新颖别致的感觉,故不揣浅陋,乐而为之序。

2002年8月于山东大学

(作者系山东大学古籍整理研究所教授、博士生导师)

目 录

序一	塞 风 (1)
序二	徐传武 (1)
第一章 引言	(1)
一、对《周易》的传统认识	(2)
二、中国《周易》研究简介	(5)
三、西方《周易》研究简介	(11)
四、对《周易》研究的思考	(20)
第二章 河图和洛书	(27)
一、河图和洛书的图像	(28)
1. 河图和洛书中的数	(28)
2. 河图的图像	(29)
3. 洛书的图像	(30)
二、河图和洛书的数学内涵	(31)
1. 洛书和九宫图	(32)
2. 用洛书推出河图	(38)
3. 小结	(39)
三、河图表示的漩涡结构	(40)
1. 河图表示的漩涡结构	(40)

2. 自然界中的漩涡结构·····	(41)
3. 漩涡结构的平衡·····	(43)
4. 河图和洛书的名称·····	(44)
四、河图和洛书表示的右手双螺旋结构·····	(45)
1. 河图和洛书表示的右手双螺旋结构·····	(45)
2. 河图和洛书表示的右手双螺旋结构的特征·····	(54)
3. 河图和洛书的自然模型·····	(56)
4. 伏羲女娲人首蛇身像·····	(64)
五、洛书的平衡·····	(66)
1. 洛书与巳·····	(66)
2. 洛书的平衡状态·····	(68)
3. 洛书的远离平衡状态·····	(73)
六、论河图和洛书·····	(76)
第三章 先天八卦次序 ·····	(79)
一、先天八卦次序的图像·····	(79)
二、先天八卦次序的内涵·····	(80)
1. 先天八卦次序的简单模型·····	(80)
2. 把洛书引进先天八卦次序·····	(84)
三、先天八卦次序的自然模型·····	(87)
四、一阴一阳之道·····	(88)
五、八卦的卦符及其内涵·····	(90)
1. 八卦的卦符·····	(90)
2. 两卦互补·····	(93)
3. 两卦同象·····	(94)
4. 四象两仪的符号·····	(94)
5. 四营·····	(95)

六、八卦的卦序	(95)
1. 卦符的二进制数表示	(96)
2. 二—十进制数的转换	(97)
3. 八卦的卦序	(98)
七、先天八卦次序中的 2^n 编码	(100)
八、先天八卦次序的数表	(101)
九、论先天八卦次序	(102)
第四章 后天八卦次序	(104)
一、先天八卦次序的图像	(104)
二、后天八卦次序与先天八卦次序的关系	(105)
1. 由先天八卦次序推出后天八卦次序	(105)
2. 阳四卦和阴四卦划分的合理性	(107)
三、阴四卦和阳四卦是一阴一阳	(109)
1. 阴四卦和阳四卦的关系	(109)
2. 阴四卦和阳四卦是一阴一阳	(111)
第五章 先天八卦方位与后天八卦方位	(113)
一、先天八卦方位和后天八卦方位的图像	(115)
1. 先天八卦方位的图像	(115)
2. 先天八卦方位的特征	(116)
3. 后天八卦方位的图像	(118)
4. 后天八卦方位的特征	(119)
二、先天八卦方位和后天八卦方位的关系	(119)
1. 引进后天八卦次序	(119)
2. 先天八卦方位中的阴四卦和阳四卦	(120)
3. 后天八卦方位中的阴四卦和阳四卦	(121)
4. 由先天八卦方位推出后天八卦方位	(122)

三、先天八卦方位和后天八卦方位的自然模型·····	(124)
1. 先天八卦方位与洛书·····	(125)
2. 先天八卦方位表示的右手双螺旋结构·····	(127)
3. 先天八卦方位的原型·····	(128)
4. 后天八卦方位的原型·····	(131)
5. 伏羲女娲人首蛇身像的启示·····	(132)
6. 先天八卦方位和后天八卦方位的自然模型·····	(133)
四、先天八卦方位表示的漩涡结构·····	(135)
1. 八卦的划分·····	(136)
2. 先天八卦方位表示的漩涡结构·····	(138)
五、论先天八卦方位和后天八卦方位·····	(140)
第六章 大衍之数和大衍法·····	(143)
一、历代对大衍之数的研究·····	(143)
二、推出大衍之数·····	(145)
三、对《周易集解》所注大衍之数的研究·····	(148)
四、大衍法·····	(149)
1. 大衍之数五十与其用四十有九的关系·····	(149)
2. 占筮中的推卦方法·····	(150)
3. 大衍法·····	(151)
五、揲蓍法占筮·····	(159)
1. 推卦方法·····	(161)
2. 推卦规则·····	(164)
3. 占断·····	(167)
4. 对揲蓍法占筮的评价·····	(167)
第七章 先天六十四卦次序·····	(169)
一、先天六十四卦次序的基本内容·····	(169)

二、六十四卦卦符的产生·····	(171)
三、六十四卦卦符的含义·····	(173)
1. 八卦相重 ·····	(173)
2. 四象相重 ·····	(174)
3. 八卦相重和四象相重的数学秩序 ·····	(176)
四、先天六十四卦次序中的 2^n 编码 ·····	(176)
五、先天六十四卦次序与自然现象的有序性·····	(184)
1. 六十四卦与六十四个遗传密码 ·····	(184)
2. 物质结构 ·····	(188)
(1) 原子核外电子的排布 ·····	(188)
(2) 分子的外层电子结构 ·····	(191)
3. 提丢斯—波得定则与太极数列 ·····	(193)
六、《说卦》和《系辞》对六十四卦的叙述·····	(194)
第八章 先天六十四卦方位与太极图 ·····	(196)
一、先天六十四卦方位的图像·····	(196)
二、传统太极图·····	(198)
三、太极图的本质·····	(199)
1. 先天六十四卦次序的十进制数表示 ·····	(199)
2. 太极图的原始图像 ·····	(203)
(1) 第一种太极图 ·····	(203)
(2) 第二种太极图 ·····	(205)
(3) 第三种太极图 ·····	(207)
3. 太极图的本质 ·····	(208)
四、先天六十四卦方位的示意图·····	(209)
五、太极图的简单作图方法·····	(210)
1. 第二种太极图的作图方法 ·····	(210)

2. 第三种太极图的作图方法	(212)
六、周敦颐太极图学说	(213)
七、关于太极图的荒诞理论	(213)
1. 关于太极图的荒诞理论	(214)
2. 几种错误的太极图	(214)
八、小结	(215)
第九章 《周易》揭秘	(217)
一、易图体系是《周易》的本体	(220)
1. 易图体系是一个完整的体系	(220)
2. 《易传》中关于易图体系的论述	(225)
3. 易图体系是《周易》的本体	(228)
4. 易图体系与占筮	(230)
二、《周易》的本质和特征	(235)
1. 《系辞》和《说卦》的启示	(235)
2. 《周易》的自然模型	(237)
3. 《周易》的特征	(239)
4. 二进制是表达宇宙的最合适的体系	(240)
5. 《周易》的本质	(240)
三、《周易》的发生	(242)
1. 《周易》的发生	(242)
2. 《周易》创造者的思维方式	(245)
四、《周易》的模型——太极图	(245)
1. 太极图和太极运动	(247)
2. 太极运动中的几个有关问题	(251)
(1) 不可逆过程	(251)
(2) 能量	(251)

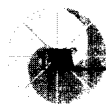
(3) 作用力	(252)
(4) 信息	(254)
五、《周易》的理论体系	(254)
1. 《周易》的宇宙观	(254)
(1) 对宇宙的根本认识	(254)
(2) 对立统一规律	(255)
(3) 熵增原理	(255)
(4) 结构质变规律	(255)
(5) 结构自我复制理论	(256)
2. 《周易》的天人合一思想	(257)
后记	(260)

第一章 引言

《周易》是中国三千年前甚至更早的一部文化典籍。数千年来,《周易》在中国广泛流传,对中华民族思想、文化的形成和发展起了巨大的作用。17 世纪后,《周易》先后被译成德、英、法、俄等文字在世界各地广泛流传,在世界文化中占有十分重要的地位。在科学文化高度发达的今天,《周易》又受到中外哲学家和科学家的高度重视,具有十分深远的世界性影响。这种现象在人类文化史上是十分罕见的,它不能不引起我们这些生活在《周易》故乡的炎黄子孙的重视与思考。

众所周知,自《周易》诞生以来,古今中外先后有许多大儒、学者、专家、教授对它进行了研究,产生了不少易学理论,形成了不少易学学派。这些学派之间虽有分歧,但认为《周易》是占筮之书却是一致的。还有一些高人、术士,假借《周易》之名察天象、究人事、炼仙药、修神功,演出了一系列骗人的把戏。这样,《周易》就被他们包装成带有浓厚迷信色彩的“东方神秘文化”、“占筮之书”了。

近十几年来,随着科学技术的进步和人们思想观念的更新,许多国际知名学者把《周易》的思想引进耗散结构理论、宇宙起源与



演化、量子场论、真空理论和生命现象等重大基础理论的研究中，给研究工作提供了许多重要的富有启示性的思想。因此，人们又认为《周易》可能是一个反映宇宙客观规律的科学体系。于是，一些研究《周易》多年的科学工作者在肯定《周易》是“占筮之书”的基础上，提出了“以现代自然科学的观点和方法去研究《周易》中内涵的关于自然界的科学论述”的研究方向，形成了易学学派中一个新的学派——“科学派”。

实际上，认为《周易》是“东方神秘文化”也罢，是“占筮之书”也罢，是“反映宇宙客观规律的科学体系”也罢，都不过是人们在不同的历史条件下对《周易》的思辨性猜测和经验总结。因此，沿着易学界中的“传统派”的研究方向，或者沿着“科学派”以现代自然科学的观点和方法去研究《周易》中内涵的关于自然界的科学论述的研究方向去研究《周易》，都难以真正揭示《周易》的真谛。

对于《周易》，人们只能在当时的历史条件下去认识，而这种认识必然要随着历史条件的变化而不断发展和完善。20 世纪下半叶，许多新的科学发现和新的理论成就的产生，为我们提供了一个可以揭示《周易》本质的历史条件。只要我们坚持辩证唯物主义的 worldview，实事求是地去研究《周易》，就一定能够揭开《周易》之谜。

一、对《周易》的传统认识

传统的观点认为，《周易》是中国古代一部用来占筮的著作。“周易”一词最早出现在《左传》（庄公二十二年，即公元前 672 年）中：“周史有以《周易》见陈侯者……”这说明，《周易》最晚在春秋时代就已经出现了。

对于《周易》名称的解释一般有两种。一种解释是：周，是指周