

杨昉 ◎ 编著

内经纬读

《内经》是中医的至高经典，但其深刻的哲学观一直难以与西方科学进行对话。近年来西方兴起的“复杂科学理论”成为了一种认识自然、社会以及人体的全新工具，已被广泛应用于现代科学的各个领域，这使中西医更深层次的沟通交流成为可能……

W E I N G W E I D U



第二军医大学出版社

内经纬读

内

经

纬

杨昉◎编著

N E - J I N G W E I - D U



第二军医大学出版社

内 容 简 介

本书首次以系统论的观点对《内经》中的概念和体系进行重新审读,从复杂性科学的视角出发,从中西医对比的角度,突破了以往研究《内经》单纯训诂、望文生义的套路,着重《内经》医理的探讨,还结合历代医案,形象地说明了《内经》的经文中深奥的道理,许多阐释发前人所未发,深入浅出,文笔流畅,生动有趣。即使是对中医知之甚少的读者,也能有所收益。

图书在版编目(CIP)数据

内经纬读 / 杨昉著. 上海:第二军医大学出版社, 2006. 6

ISBN 7 - 81060 - 594 - 1

I. 内... II. 杨... III. 内经-研究... IV. R221

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 056801 号

内经纬读

编 著 杨 昝

责任编辑 王 楠

第二军医大学出版社出版发行

上海市翔殷路 800 号 邮政编码:200433

电话/传真:021-65493093

全国各地新华书店经销

上海锦佳装璜印刷发展公司印刷

开本: 850×1168 1/32 印张: 7.375 字数: 188 千字

2006 年 6 月第 1 版 2006 年 6 月第 1 次印刷

印数 1~3 800

ISBN 7 - 81060 - 594 - 1/R · 468

定价: 16.00 元

序 1

纵横千载·融会中西

“复杂科学理论”是一种认识自然、社会以及人体的全新工具，已被广泛应用于现代科学的各个领域。几乎所有的学科都在不同程度上将系统、涌现、整体、非线性、混沌这些复杂科学所特有的概念引入其研究范畴。甚至在历史学这样传统的社会人文学科中，人们也开始尝试运用非线性动力学的模型来解释帝国的兴衰。乔治·考文博士、复杂科学运动的神经中枢——美国圣塔菲研究所创始人之一，曾经说过，复杂科学是“21世纪的科学”。而令人惊叹的是，这场源于20世纪的科学运动，打破了牛顿时代以来西方科学界所习惯的线性、还原、解析的思维定式，却与中国古人的思维方式暗暗相合。或者正因如此，当贝塔朗菲的《一般系统论》、哈肯的《协同学》等著作一经传入中国，便受到不同学科中国学者的接受和欢迎。而在朴素的中国古代科学中，最能体现中国人这种思维方式的，莫过于以辩证观和系统观为其主要特征的岐黄之术，这一点已由戴汝为、王永炎、朱清时等院士为代表的学者从不同角度进行了阐述。但是，需要指出的是，虽然中医里包含着现代复杂科学的思想，它本身并非成熟的科学，它的概念和理论以现代科学的标准来看都是含混的、不严格的，所以钱学森院士称其为“前”科学。如何在一方面运用现代复杂科学的理论、技术和方法来发展和诠释中医，另一方面借用中医学特有的，诸如降维、模式识别、网络、粗粒化等概念和方法来推动现代医学的发展和丰富复杂科学理论，是摆在中医学者面前的最重要的任务之一。在这些方面，许多青年学者，如孟庆刚、李梢、董向辉已经做了不少开拓性的工作，并取得了一定的成绩。

我作为一个复杂科学的研究者，身处圣塔菲研究所，这个被誉为

“复杂科学的圣地”的地方,一方面感到西方科学界对中医,这个被成功地(或半成功地)实践了二千多年的“前”复杂科学,不仅所知甚少,而且还有很多误解;另一方面又叹惋大多数中医工作者,甚至有志于以现代复杂理论来研究中医的同道,缺乏必要的现代西方科学的训练,故而不能成熟地运用现代科学的思维和语言来表达他们充满亮点的想法和极富创意的观点,以至于不能够引起西方科学人士的共鸣(这里的西方不是地理概念,而是指一种思维方式)。我虽非中医科班出身,但是也愿意为真正的中西医结合和“东学西渐”事业贡献绵薄之力。在学习和思考中医学的过程中,通过与素未谋面的杨昉先生的 Email 交流,给了我许多帮助和启发。虽然他也不是中医专业人士,但是他敏锐的、现代物理学式的思维,使我这个同样是理论物理出身的人感到,与他交流不仅容易,而且更是一种享受。

交流中,杨昉先生向我推荐了他的新著——《内经纬读》。我怀着极大的兴趣阅读了全书。窃以为,该书并不是一本阳春白雪式的纯学术性著作,其中并无纷繁复杂的数据和令人头痛的公式。杨昉先生用通俗的语言、中国人特有的取类比象的思维习惯,从现代复杂科学的角度诠释了中医这一古老的东方科学。在对《内经》里的概念进行了严谨详实的考证之后,杨昉先生未落经典考据之窠臼,而是进一步尝试利用现代医学的认识,对《内经》的规律与概念进行诠释。

如前所述,现代复杂科学与中国古代哲学和医学颇具相通之处,而毕业于北京师范大学系统科学系的杨昉先生,对中国古代哲学素有研究,更有很多独到的领悟,往来于东方与西方两种思维之间,故能游刃有余。从此书的字里行间,读者能够享受到类比、举例等中国人所习惯和喜欢的传统的表达方式,又能够体味到一种在通俗语言所掩盖下的、严谨的现代西方科学,尤其是现代物理学的逻辑分析的思维方式。高明地将这两种思维方式结合在一起,是此书区别于其他普及和介绍中医学著作的最大特点之一。

此书的另一个特点在于:它并非以《内经》的篇目顺序解读,而是

以概念为纲，将散见于各篇的关于某个概念的论述串联在一起进行阐释。由此读者即可形成对《内经》各个概念的较系统的认识。本书语言通俗、可读性很强，引述了很多有趣的医案与故事，让读者对中医的原貌有比较感性的认识。更重要的是，它亦是一本介绍中华文明的书，书中对中医的源头及其历史、秦汉前的哲学观念、易学、中国古代哲学与中医血脉相连的关系，都进行了考证、诠释，让普通读者能够大致了解中医的历史渊源。因此，本书的读者可以来自不同行业，无论是想了解中医本身或其背后博大精深的中国哲学体系的业余爱好者，还是研习中医经典的专业工作者，在此书中都会有不同的、有益的收获。

虽然我并不完全赞同此书中的某些观点，但是这并不影响我对《内经纬读》的喜爱。我希望能看到更多的从现代科学的视角来介绍和普及中医的著作，也希望杨昉先生的这本书能吸引更多的有志、有识之士对中医的兴趣，投身到中医现代化的事业中来。

美国圣塔菲研究所

侯 沉

2006年6月

序 2

一个系统论学者对《内经》的重新解读

《内经》是一本奇书，它奠定了两千多年来中医理论的基础，至今仍然在中医临床和研究中发挥着指导作用。一种理论范式能够绵延两千多年，而且在科学技术不断发展的今天，依然能够与被现代科技武装到牙齿的西医分庭抗礼，并不时闪耀出它智慧的光辉，这真是科学史上的奇迹了。

《内经》又是一部科学著作，其顽强的生命力是由其内涵的科学价值决定的，这种价值经受了两千多年实践的考验，充分证明了其中蕴含的合理性。但是，现代科学并没有明确地阐明它。所幸，随着新世纪复杂性科学的不断发展、系统论在医学和生物学研究中被引入，一种新的理论范式已经呼之欲出，这种范式的很多方面和《内经》的理论暗暗相合，人们又逐渐看到了《内经》理论被重新诠释和发展的希望。

朱清时院士明智地提出“中医是复杂性科学”，祝世讷教授也曾对中医和系统论的关系进行过深入的探讨，但以系统论的观点对《内经》中的概念和体系进行重新审读的，《内经纬读》是我所见到的第一本书。

这本书从复杂性科学的视角出发，以中西医对比的方法，突破了以前研究《内经》单纯训诂、望文生义的套路，着重《内经》医理的探讨，还注意结合历代医案，举例说明《内经》的经文中深奥的道理，许多阐释发前人所未发，闪光点很多，评价也比较中肯。

这本书在对医理进行深入阐发的同时，又不象一般的专业著作那样让普通读者望而却步，而是用通俗的语言，深入浅出地阐发《内经》的微言大义，文笔流畅，生动有趣。相信对中医所知甚少的读者，

也不会感觉艰涩难懂。这些都是这本书的特色。所以，我认为《内经纬读》是研习《内经》的一本有价值的好书。

这本书给我印象比较深的是《道法自然》和《营卫周循》两篇。在《道法自然》中，作者从复杂自组织系统的视角，连续列举了“医病与治国”、“航空母舰和人体复杂性的比较”、“象棋与治病”、“电脑的操作系统和“道”的比较”几个通俗易懂的例子，非常形象而又深刻地阐明了《内经》中“大道”、“至简至易，易则易知，简则易从”的道理，读来使人兴致盎然，在不知不觉中就能领会到中西医认识视角的根本差异，从而对《内经》建构理论的方法有更深刻的理解。我认为这是本书中比较出彩的一篇。

在《营卫周循》中，作者从中西医对比的角度，引经据典，令人信服地说明了中西医对血液循环认识的异同，点出了“营卫”沿经脉的循环模式才是《内经》论述的核心，这些见解也非常有启发性。

虽然我对本书绝大部分内容持肯定态度，但在一些具体观点和细节上我也认为有进一步商榷的地方。例如，我不同意把“精”和“免疫和携氧”联系起来，对营卫的认识我们俩也不相同，我是从应激防御的角度来理解《内经》关于卫气的论述的，作者则从微循环的角度对卫气作了另一番解释。我想，这是见仁见智的事，有不同见解是正常的，要允许争鸣，在碰撞中达成共识，在混沌中涌现有序，自由的争鸣才是一个学科健康发展的重要保证。

我与作者是在很偶然的机会认识的。中医是我的专业，那时我正在学习系统科学，尝试从复杂系统角度对中医理论进行阐发。而系统科学恰巧是作者的专业，他也正在研究中医。所以，我们经常进行讨论交流，相互启发，相互促进，虽然从未谋面，却因为对方的见解与学识而成了一很好的朋友。

有必要说明：作者的医学知识大都是通过坚持不懈的自学获得的。不是中医专业，却能写出这样高水平的医理阐释的著作，这一方面是因为作者的聪慧和领悟，另一方面，也说明了复杂性科学的思维

方法对于正确认识和解读中医是多么重要。

值此《内经纬读》付梓之际，谨表示热烈祝贺，并愿在复杂性科学光辉的照耀下，《内经》理论能洗脱历史的尘埃，为新世纪医学科学的发展做出自己独特的贡献。应该说，《内经纬读》在这方面迈出了重要的一步。

山东省临沂市中医医院

周东浩

2006年6月

前　　言

中医是中华文明最重要的组成部分之一。但是目前中医面临着逐渐被淘汰、被异化的困境。而造成这种困境的重要原因之一是中医的概念往往模糊不清，缺乏一个完整的知识体系，缺乏对人体运行机制完整而严格的描述。于是中医的概念很难用现代医学阐释，中医描述的生理规律很难用实验方法去探测、研究。总之，无法与现代医学、现代科学进行对话，是中医面临发展困境的最重要原因之一。

但是，中医从其最早的源头开始，其概念就是清晰的，其知识体系就是完整的，并且有系统地对人体运行模式进行的论述。只是在数千年的发展过程中，这些清晰的东西逐渐变得模糊，就好像一颗明珠经过数千年的时间，落满了尘垢，变得暗淡无光。

既然中医的概念是清晰的，那么我们一定能找到用现代医学来阐述这些概念的方式。既然中医对人体运行模式的描述是正确的，那么我们一定能用现代的语言来说明这种运行模式。

重新对中医的概念、理论体系进行梳理，擦去明珠上的尘垢，让古老的文明与现代科学进行对话，这是本书的主要目的。

《黄帝内经》是中医一切概念、理论的源头，也是中医的至高经典。历代任何一本医书都以《内经》为至高经典，任何一本医籍都不敢有违《内经》的一言半语。所以尽管经过了数千年的发展，《内经》对任何一个概念的诠释、对任何一条生理规律的描述，都还保持着最高的权威性。

因此，研究清楚了《内经》最基础的概念，也就研究清楚了整个中医的基础概念。找到了用现代语言诠释《内经》的方式，也就找到了中医与现代科学对话的方式。

本书称为“纬读”，是因为尽管《内经》的体系完整、概念清晰，但对这些概念、规律的论述散落在各篇，于是难以让人获得系统的认

识。笔者经过大量整理工作，把散落各篇的论述集中到一起，于是就可以对每一个概念的内涵及其特征与性质，进行较全面的论述。所以称为“纬读”。

例如，“卫气”这个概念在《内经》体系中十分重要，但“卫气”到底有什么特征？它是如何产生、如何变化的？最关键的问题是，“卫气”作为如此重要的人体功能承担者，在现代医学中相当于什么？

笔者在通读《内经》十数遍的基础上，用电脑的搜索功能认真地考察了《内经》中每一个出现“卫”字的语句、段落，于是形成了关于“卫气”性质的完整描述，并且以无可辩驳的论述论证了这样一个观点：“卫气”就相当于微循环过程。有了这一阐释，《内经》中很多其他概念也就容易理解了。（详见“营卫周循”篇）

但笔者不愿意把这本书写成一本专业的字典，因为认识了一个个的基本概念，并不等于认识了《内经》的精髓。《内经》的知识体系深深扎根于远古的文化、远古的哲学。也只有对中华远古的文明作更深入的了解，让远古文明与现代文明对话，也才能让我们真正理解中医。

所以书中对中医基本概念繁琐的考证过程，只是构成本书的一个个砖块，只有把这些砖块镶嵌到古代哲学这个大框架中，才能真正让我们看到远古对人体认识的真实面貌。于是笔者花费了大量的篇幅，试图用现代的观念来阐述远古的哲学、远古的科学观。

以古代哲学为“纲”，以对《内经》的基本概念、基本规律的考释为“纪”，力图用现代语言与这门古老的科学进行对话。这就是本书作者想做的事情。

希望通过本书，能有更多的人能关注中医、关注中华辉煌灿烂的古代文明。

但中医代表的不仅仅是一种文化，更是一门科学，所以笔者更希望本书能为现代科学认识中医，让中医能造福更多的人，尽一点微薄的力量。

杨昉
2006年6月

目 录

第一篇 医道流源/1

1. 轩辕大帝/1
2. 医道圣典/2
3. 上古文明/4
4. 上古医疗理论体系/5
5. 上古的治疗方法/7
6. 九针/9
7. 汤液/11
8. 如桴应鼓,如响应声/14
9. 医骗/19
10. 圣人苦心/21

第二篇 人法天地/26

1. 远古的解剖学/26
2. 人法天地/31
3. 阴阳五行说/33
4. 易与医道/37
5. 医者易也? /39
6. 人体与天干地支/43

第三篇 血气精神/46

1. 血气精神/46
2. 营卫血气/46

3. 营卫解析/51
4. 汗与水肿/53
5. 针刺与得气/55
6. 精/56
7. 关于“精”的讨论/59
8. 这不是传奇/60
9. 神/61
10. 医道根本/64

第四篇 营卫周循/66

1. 血液循环理论/68
2. 脉搏、胃气与体循环/69
3. 清浊与动静脉血液/71
4. 肺循环/73
5. 血气周循与经脉/75
6. 卫气的运行/78
7. 营气的运行/80
8. 论“节”/82
9. 经脉实质的猜想/84
10. 卫气与睡眠/86

第五篇 四时大义/90

1. 热力学第二定律/90
2. 天地的能量代谢/92
3. 熵与负熵/94
4. 生命过程的两大要素/96
5. 四季交替/98
6. 生长收藏/101

7. 太极拳与全脑学习/103
8. 人体运行模式的幻想/104
9. 人法四时/108

第六篇 道法自然/111

1. 人体的复杂性/111
2. 医道与兵法/113
3. 易则易知,简则易从/116
4. 医病与治国/120
5. 《灵兰秘典论》意译/123
6. 道与器——脏腑功能的划分/124
7. 中西医治疗观的差异/130
8. 自组织治疗观/132
9. 道法自然/135

第七篇 别列腑脏/137

1. 脾胃、伏冲脉与心脏/137
2. 脾胃的消化功能/141
3. 肝脏通考/143
4. 肝脏功能小结/150
5. 膈理、皮肤/152
6. 三焦/154
7. 肺/157
8. 心包络、膻中、气海/159
9. 骨、髓与肾/162

第八篇 五脏藏神/166

1. 思维活动与脏腑/166

2. 志意/168
3. 心的功能/171
4. 身心互动/173
5. 五脏藏神/179
6. 移精变气/182
7. 梦/185

第九篇 五行奥义/189

1. 五行应象/189
2. 五行辨证/192
3. 五脏说/194
4. 五脏说的物质基础/198
5. 五脏说与时间/201
6. 五行之谜/203

附录/206

辅行决脏腑用药法要/206

第一篇 医道流源

伏羲、神农、黄帝之书，谓之三坟，言大道也。

——《尚书·序》

1. 轩辕大帝

《黄帝内经》是整个中医体系的最高经典。

整部《内经》以黄帝为主人公，把黄帝向岐伯、伯高、少俞等请教、辩论医术的对话记录下来，以这样一种生动的问答方式来阐述医理。而《内经》开篇就讲述了一个关于主人公黄帝的传说：“昔在黄帝，生而神灵，弱而能言，幼而徇齐，长而敦敏，成而登天。”

《史记》中对黄帝的记载与此雷同：“黄帝者，少典之子，姓公孙，名曰轩辕。生而神灵，弱而能言，幼而徇齐，长而敦敏，成而聪明。”

从《史记》的记录来看，黄帝幼年就是一个神童，而成年之后更是聪颖异常。

“成而登天”显然是道家的说法，按照道教的传说，黄帝年近百岁时，弃帝位，与赤松子、容成子、广成子等仙人游于群山之间，采首山的铜，在荆山下铸鼎（首山、荆山都在今天的河南）。鼎成之日，黄帝年已百岁，有龙从天而降，接引黄帝升天而去，成为天上五帝之一。

按照传说，黄帝一生战功卓著，而且做了很多与整个中华文明息息相关的事情。

当时，天下共主暴虐无道的炎帝神农氏八世。黄帝率诸侯讨伐，败神农氏于阪泉（今河南涿鹿县东），遂代替神农氏为天下共主，版图东至黄海，西至甘肃，北至河北，南至长江。当时，诸侯多归顺黄帝，惟独蚩尤不服，与黄帝战于涿鹿（今河南涿鹿县），蚩尤能作五里大雾，黄帝与其久战不胜。黄帝乃作指南车以定方向，西王母派遣九天

玄女下凡，把灵符、道法和《阴符经》传给黄帝，遂擒杀蚩尤，天下乃定。（据说今天云南贵州一带的苗族就是蚩尤后裔）

还传说黄帝统治的时代：

“大挠”作十天干配合十二地支以用纪时，沿用至今。

“隶首”制定了度量衡。

“伶伦”取螺谷之竹以作箫管，定五音十二律，合于今日。

黄帝的元妃“嫫祖”始养蚕以丝制衣服。

“仓颉”始制文字。

在军事方面，“风后”衍握奇图，创制阵法。

……

这无数的传说中，有多少是历史，有多少是神话，今天已经无法考证了。无疑，因为后人把这么多神话集中在了黄帝一个人的身上，于是黄帝就成为了中华文化的化身。

“轩辕以土为德，故曰黄帝”——《史记》。

据传，今年是黄帝纪元四千七百零三年。

2. 医道圣典

按照传说，黄帝的另一大功劳，就是与岐伯等臣辩论医道，而成《素问》、《灵枢》。

《素问》、《灵枢》合称《黄帝内经》，是流传到今日最早的医书。事物的发展规律似乎都应该是由低级向高级，由不完善到完善。但是中医的发展却似乎不符合这个规律。《素问》、《灵枢》一出，就已经到达了数千年来任何医书都无法超越的至高境界。历代医家对《内经》无不仰首而视，历代医典无不对《内经》推崇备至，历代名医无一不是精研灵素之人。

后世有的医家称赞：“《内经》为医家鼻祖，犹吾儒之《五经》是也。”

有的医家称赞：“千古医书，能无偏者，惟《内经》、《伤寒》而已。”