

雷順群主編

《內經》多學科研究

科學技術
出版社
江蘇

《內經》多學科研究

—05

样 本 库

中医现代研究丛书

《内经》多学科研究

雷顺群 主编



江苏科学技术出版社

1197916

主 编 雷顺群

编写人员 (按姓氏笔划排列)

王米渠	王民生	贝叔英	刘长林
江幼李	陈祖范	李立希	李铁君
孟庆云	杨万章	郝葆华	徐经采
黄自元	傅立勤	彭荣琛	雷顺群
潘远根	瞿岳云		

《内经》多学科研究

雷顺群 主编

出版发行：江苏科学技术出版社

经 销：江苏省新华书店

印 刷：淮阴新华印刷厂

开本 787×1092 毫米 1/16 印张 21.75 字数 53,4000

1990年6月第1版 1990年6月第1次印刷

印数 1—1,500 册

ISBN 7-5345-0962-9

R·148 定价：8.00 元

责任编辑：郑大坤

前言

当代自然科学的一个最显著的特点，就是应用一门或几门科学的研究方法去研究另一门科学，使得不同学科的科学方法和对象有机地结合起来。二十多年来，我国中医界、哲学界、社会科学界、自然科学界和思维科学界的有识之士，在新技术革命的冲击和影响下，从数学、现代物理学、化学、天文学、历法学、气象学、物候学、地理学、时间生物学、分子生物学、电子计算机、哲学、逻辑学、心理学、社会学、系统论、控制论、信息论、耗散结构论、协同论、突变论、解剖学、生理学、病理学、诊断学、治疗学、预防学、军事学、音律、体育等不同的学科对中医现存的最早经典著作——《黄帝内经》（以下简称《内经》）进行多学科全方位的综合研究，并取得了丰硕的成果。通过研究，使人们对《内经》理论的认识更加深化了，诞生了一批《内经》和现代科学理论相结合的新学科，丰富了中医的诊疗手段，提高了临床疗效，同时也促进了现代生命科学的发展。

《内经》在探索人体生命运动的规律时，常常将人体与自然界、社会环境、心理活动等结合起来进行综合考察，由于这种结合，蕴含了“人体—自然—社会—心理医学模式”的雏型。这个模式是《内经》整个学术思想的集中表现，《内经》的全部内容就是围绕这个模式进行阐述的。我们认为这个模式不仅是《内经》的模式，也是整个中医学及未来医学发展的模式。实际上，人是一个高度统一的有机体，虽然它的五脏六腑、四肢百骸、五官九窍、皮肉筋骨等各个部分极不相同，但却按照一定的关系有规律地组成具有自我更新和自我复制能力的活的有机体。在这个整体中，每一部分的活动都与其它部分息息相关，密切结合，从而构成了复杂的多变量多参数的生命运动。人又是自然界发展到一定阶段的产物，自然界中存在着人类赖以生存的必要条件，人是一个开放的巨系统，和外界时刻保持着物质、能量和信息的交换。自然界的运动变化，如太阳黑子的活动、宇宙射线的变化、地球的运转、月亮的运行、气候的变迁、地理环境的差异以及地磁、地热、水文、生态等，都可能对人体产生直接或间接的影响。人与人之间还组成了人类社会，社会环境和生活习性，如战争创伤、饥饿、车祸、工伤、抢劫、凶杀、公害、吸烟、酗酒、吸毒、药物瘾、性紊乱等，均可影响人体，导致多种疾病的发生。人具有语言、文字和思维能力，每时每刻都有各种心理活动产生，人体自身的心理状态随时都在影响着人体。因此，人体不仅要受到自身生命活动规律的支配，而且要受到自然界运动变化规律、社会发展规律和思维规律的支配。“人体—自然—社

2100/13

会—心理医学模式”说明了人体的各组成部分是一个统一的整体、人与自然界是一个统一的整体、人与社会是一个统一的整体、人的心理与形体是一个统一的整体，这四个整体的综合才真正构成中医整体观的全部内容。这个模式告诉我们，要真正认识人体的本质，必须将人作为生命之人、自然之人、社会之人、心理之人进行多层次多角度的系统研究，也就是说要从反映人体、自然、社会、心理等相应的生命科学、自然科学、社会科学、心理科学进行研究。而生命科学、自然科学、社会科学、心理科学都是一些庞大的科学体系，每一科学体系领域中又包含了很多的学科和分支学科。所以，欲认识人的本质及其疾病发生发展的规律，提高防病治病的能力，必须运用多种学科的手段和方法对人以及医学本身进行综合研究，我们称之为“多学科研究”。

为了及时总结现阶段我国运用多学科方法研究《内经》所取得的成就，我们集中了国内在多学科研究《内经》方面有较深造诣的同志共同编写了《〈内经〉多学科研究》一书。这是我国第一部运用多学科方法研究《内经》的重要学术著作，它为《内经》研究开辟了一条新的途径，孕育着中医理论的重大进展和突破。

《内经》具有极其丰富而深刻的科学内容，它包含着有待探索的重大科学原理和人类生命科学的奥秘。希望中医界、自然科学界、社会科学界、思维科学界以及哲学界有志于《内经》研究的同志们密切合作，在《内经》多学科研究的征途上不断努力，继续前进。

雷顺群

1988. 9.

目 录

第一章 《内经》的哲学思想	1
第一节 哲学概述	1
第二节 气论	1
第三节 阴阳学说	6
第四节 形神论	13
第五节 认识论	15
第二章 《内经》的医学心理学思想	20
第一节 心理学思想的源头	20
第二节 阴阳人格体质学说的基石	22
第三节 阴阳心身发展学说启示	24
第四节 阴阳睡眠学说的原理	26
第五节 七情学说之先河	28
第六节 《内经》心理治疗立大法	30
第七节 《内经》的心理卫生为营本	32
第八节 中医心理学思想的复兴和展望	34
第三章 《内经》所孕育的信息理论	37
第一节 信息论概述	37
第二节 信息通道与经络学说	39
第三节 生物全息律与五脏缩影	42
第四节 信息疗法及信息治疗仪	47
第四章 《内经》的控制论原理	51
第一节 控制论概述	51
第二节 控制论与阴阳	54
第三节 从控制论认识五行	58
第四节 从控制论观点分析藏象	62
第五节 经络的控制论原理	64
第六节 对病因及病机的认识	66
第七节 控制论与诊法及治则	69
第五章 《内经》的系统观	70
第一节 系统论概述	70
第二节 系统论与《内经》天人整体观	73
第三节 系统论与五行模式	78
第四节 从系统论原则认识“藏象”	85
第六章 从耗散结构理论分析《内经》	94
第一节 耗散结构理论概述	94
第二节 耗散结构与《内经》天人相应论	99
第三节 从耗散结构分析《内经》的调整理论	109

第七章 《内经》突出了协同论思想	122
第一节 协同论概述	122
第二节 和谐与协同	123
第三节 因时之序、因天之序与有序化	125
第四节 六和环的有序结构及其他	128
第五节 《内经》中的序参量	131
第六节 数之可数谨守病机与慢变量	133
第七节 灵兰之秘在于自组织	135
第八节 比类奇恒	136
第八章 泛系分析与《内经》	137
第一节 泛系方法论概述	137
第二节 阴阳五行的泛系分析	141
第三节 泛系脏腑	146
第四节 辨证论治的泛系医学模式	148
第五节 《内经》的医学模式及其诊治方法的泛系分析	157
第九章 《内经》中的数学	163
第一节 概述	163
第二节 《内经》的数学模型——中医学理论的构架	163
第三节 《内经》中的数学语言及定量方法	170
第四节 《内经》中的导数观与辨证论治	172
第五节 《内经》数学内容的衍化与发展	173
第十章 《内经》术数思想研究	175
第一节 河图洛书数字系统	175
第二节 易经爻卦符号系统	177
第三节 关于《内经》的术数理论模型	184
第十一章 《内经》包含了现代物理学的重要理论	187
第一节 实物和场的双重构造原理及场的波动性	187
第二节 从实物——场理论出发认识《内经》整体观	191
第三节 以实物——场观点解释《内经》精、气、神	193
第四节 从场的角度理解经络学说	195
第五节 从场的观点剖析气功之谜	199
第六节 波动医学及微波针灸	201
第十二章 《内经》的天文历法体系	209
第一节 上知天文、下知地理的医学境界	209
第二节 宣夜说的宇宙理论	210
第三节 非惯性参考系下的天度	211
第四节 以五运阴阳为纲的天地日月星辰系统	219
第五节 标记阴阳气数的历法	225
第六节 五运六气历的天文背景	226
第十三章 《内经》的医学气象学思想研究	232
第一节 医学气象学概述	232
第二节 从干支格局到《内经》的古气象学	233
第三节 《内经》的医学气象学思想	236

第四节	从《内经》医学气象学思想认识临床病证·····	242
第十四章	《内经》的物候学思想研究·····	245
第一节	物候学及医学物候学概述·····	245
第二节	有关医学物候学思想的渊源·····	246
第三节	季节性模式的建立与历法节气·····	247
第四节	物候学定律在《内经》中的反映·····	251
第五节	《内经》的医学物候思想·····	254
第六节	《内经》中物候观点的特殊性·····	257
第七节	研究《内经》医学物候思想的意义·····	260
第十五章	《内经》中的医学地理学思想研究·····	262
第一节	医学地理学概述·····	262
第二节	地球网络理论与《内经》经络学说的类比·····	264
第三节	摄生要注意地土方宜的变更·····	266
第四节	地土方域不同,疾病发作有明显的区域性·····	267
第五节	医学地理学在诊断、治疗方面的应用·····	270
第十六章	《内经》的时间生物医学思想研究·····	274
第一节	时间生物医学概述·····	274
第二节	日节律·····	276
第三节	月节律·····	281
第四节	年节律·····	284
第五节	运气节律·····	288
第六节	从《内经》到子午流注·····	291
第十七章	从分子生物学研究《内经》·····	294
第一节	分子生物学概述·····	294
第二节	《内经》的天人相应学说与分子生物学·····	296
第三节	《内经》生命观的分子生物学基础·····	302
第四节	《内经》肾藏精学说的分子生物学基础·····	305
第五节	《内经》阴阳学说与分子生物学·····	311
第十八章	《内经》与激光·····	317
第一节	激光概述·····	317
第二节	《内经》对光本性的认识·····	319
第三节	激光与《内经》经络现象·····	322
第四节	激光针灸与《内经》经络俞穴的关系·····	324
第五节	激光针灸是对《内经》刺法的发展·····	327
第十九章	《内经》与电子计算机·····	332
第一节	电子计算机概述·····	332
第二节	电子计算机的数学基础二进制与《内经》的阴阳学说·····	335
第三节	电子计算机在《内经》校勘整理中的应用·····	338

第一章 《内经》的哲学思想

第一节 哲学概述

哲学是一门十分古老的学问。在古代,哲学可以说是各门知识的总汇。那时虽然在数学、天文学、气象学、农学、医学、物理学等方面积累了一些知识,但是它们还没有独立成专门的科学。后来,随着知识的增加,各门科学逐渐从哲学中分化出来。这一过程从古代就开始了。欧洲自文艺复兴之后,在实验研究的基础上,物理学、化学、生物学以及数学、天文学等迅速成为真正独立的科学。十八世纪时,欧洲的哲学家们试图把各门科学结合起来,形成描绘整个世界的统一体系,而视具体科学为哲学的附属部分。哲学力求充当“科学的科学”,并常常依靠思辨即逻辑推断的方法,来填补各门科学的空白,于是产生了不少天才的猜测,也出现了许多违背实际的主观臆想。

马克思主义认为,到了十九世纪,已有可能完全依靠自然科学本身的材料,来描述世界的整体面貌,那种凌驾于具体科学之上的“科学的科学”,即自然哲学,已成为多余而告终结。就是说,具体科学和哲学彻底分开了,而哲学的对象则在于研究世界上一切运动过程共同遵从的最一般规律。

近现代哲学分成形形色色的派别,其中许多派别对哲学的发展做出了重大贡献。马克思主义哲学是无产阶级的世界观和方法论,主要由辩证唯物论、历史唯物论、自然辩证法和哲学史组成。在当前世界科学技术革命狂潮的影响下,马克思主义哲学正处于大发展的前夜。毫无疑问,一切进步的,于人类认识世界有益的哲学思想,我们都应当吸收和利用。

医学和哲学历来有紧密联系。哲学对医学的影响,在中医学的形成和发展过程中,尤其突出。因此,对《内经》和中医各家学说的研究必须与中国哲学史联系起来。中国哲学史记录了中华民族理论思维发展的历程。中国哲学史研究的主要任务是,以先进的哲学理论为指导,研究三千多年来中国哲学的演进,总结理论思维的经验教训和发展规律,阐明中国哲学思维的特点,明确今后发展中国哲学的方向。

《内经》是中医理论的奠基之作,同时又是一部重要的古代哲学论著。它所包含的丰富而深刻的哲学理论,贯串于医学和它所涉及的其他各学科领域。因此,要想深入理解《内经》,正确评价《内经》的科学成就,必须从哲学研究开始。

第二节 气 论

《内经》发展了先秦气的学说,把“气”和“道”作为两个不同概念,明确地划分开来。“道”在《内经》中仅具规律的含义,“气”则是构成宇宙的物质基础。《内经》使气的理论进一步系统化了。

一、气是宇宙的本源

《内经》认为，宇宙的初始元素是气。气是宇宙的基础，是形成宇宙的实体，是构成万物的最小单位。在《内经》的作者看来，浩渺无垠的宇宙之中，充满了气，万事万物都是由气化生而成的。如果说世界有开始，那就开始于气。由元气分化出金木水火土五运之气和阴阳二气，以及由阴阳二气演变成的六元之气，即太阴、少阴、厥阴、太阳、少阳、阳明六气，再而生成日月、星辰和人类生存的大地。在阴阳五运之气的作用之下，自然界的事物才出现了无限多样的品类，它们升发败谢，永无止息。

气是宇宙的基础，那么气的本质又是怎样的呢？气有什么样的基本属性呢？《内经》没有直接提出和回答这个问题，但从其对气的描述可以看出，《内经》所说的气是一种肉眼看不见的极微小的物质颗粒。如《灵枢·决气》篇说：“上焦开发，宣五谷味，熏肤，充身泽毛，若雾露之溉，是谓气。”这里说的是人体内来自五谷的气，它们对身体的作用有如“雾露之溉”。气无形、无状，变幻难测，但不是虚无，而是可以被人们所感知的，例如天气、地气、风气、寒气、暑气、燥气、湿气、火气……以及人体中的营卫脏腑之气，种类繁多，不胜枚举。《素问·阴阳应象大论》说：“地气上为云，天气下为雨，雨出地气，云出天气。”可见天地之气和云雨之物是直接相通的。《素问·宝命全形论》说：“天地合气，别为九野，分为四时，月有小大，日有短长，万物并至，不可胜量。”九野是指天之九方，四时即四季。意思是自然界的一切物质现象，无论是空间上向各个方向延伸，时间上四季和昼夜的变换，以及五颜六色的万物之生长壮老，都不外乎天地之气合和而成，不外乎天地之气的相互作用。这里也说明，由气可以直接化生出具体事物，因为气本身就是物质性实体。东汉王充在《论衡·自然》中说：“天地合气，万物自生。”其观点与《内经》是一致的。《素问·气交变大论》概括地论述了气和物的关系，它说：“善言气者，必彰于物。”王冰解释道，“化气生成，万物皆禀，故言气应者，以物明之”。所以，凡是懂得气和气化作用的人，就一定能更深刻地理解万物的本质和变迁。反之亦然。由上可见气和物是统一的，气和物之间只有形态的区别，而无实体性的差异。

二、气有运动的本领

《内经》认为由气构成的自然界，永远处于生生不息的运动变化之中。新生事物不断地生长出来，由小到大，由少到壮；陈旧的事物逐渐衰退，由壮变老，以致凋蔽、死亡。《素问·六微旨大论》说：“夫物之生从于化，物之极由乎变，变化之相薄，成败之所由也。”“成败倚伏生乎动，动而不已，则变作矣。”生化、极变、衰败，一切事物都在永恒地运动着，变化着。所以如此，正是由于构成万物的气不是僵死不动的，而是充满了生机，自身即具有运动的本领。

《素问·六微旨大论》又说：“气有胜复，胜复之作，有德有化，有用有变。”这段话揭示了气的运动能力，来自气的克制和反克制的作用，这种作用是气本身就有的，一经发挥出来，就显露出事物的性质，使事物发生运动和变化。《素问·五常政大论》指出：“气始而生化，气散而有形，气布而蕃育，气终而象变，其致一也。”这就更为具体地告诉人们，各种各样的事物，不仅它们的形体为气所构成，而且它们的运动发展也本原于气的“始”、“散”、“布”、“终”的作用。万物的形态、特性和运动法则各不相同，但它们无一例外地都受气的推动。

例如，《内经》认为天文气象的变化，根源于天气与地气的升降作用。《素问·六微旨大论》说：“气之升降，天地之更用也。”“升已而降，降者谓天，降已而升，升者谓地。天气下降，气

流于地；地气上升，气腾于天。故高下相召，升降相因，而变作矣。”天气有向下沉降的作用，地气则具有向上升腾的能力。所以气之升降，造成了天地之间的相互联系，相互影响和相互渗透。地气升至高空则变成了天气，于是又向下降；天气降至地表则转化为地气，于是又向上升。天地上下之间相引相召，升降沉浮的运动互为因果。大气就是这样在天地之间进行环流，从而产生了风、雨、晴、阴、寒、暑、燥、湿等各种气象变化。而自然界万事万物的生死成毁，也就在天地之间大气的升降作用中进行。

《内经》认为，人体各脏腑器官的机能活动，也是靠气的推动。气既是维持人体生命活动的基本物质形式之一，同时又是人体机能的动力来源。《灵枢·营卫生会》篇说：“人受气于谷，谷入于胃，以传于肺，五藏六府，皆以受气，其清者为营，浊者为卫，营在脉中，卫在脉外，营周不休，五十而复大会。阴阳相贯，如环无端。”人体内的正气产生于水谷饮食。食物在胃中经过腐熟化作精微之气，由脾转输于肺，以致所有脏腑。其清的为营气，浊的为卫气。营气行于经脉之中，卫气行于经脉之外。营卫之气沿经脉循行周身，终而复始，在生命过程中，无休无止。卫气慄疾滑利，有温肉、润肤、司控气孔开阖的作用。当邪气侵入人体时，卫气会起而抗争，保卫机体的健康。营气营养五脏六腑四肢关节，使整个机体发挥生命的机能。《灵枢·邪气藏府病形》篇说：“十二经脉，三百六十五络，其血气皆上于面而走空窍，其精阳气上走于目而为睛，其别气走于耳而为听，其宗气上出于鼻而为臭，其浊气出于胃，走唇舌而为味。”这段经文说的是，眼耳鼻舌的感觉能力也来自气的作用。

明代大医学家兼哲学家张介宾，采用杨上善的方法，把《内经》各篇拆散，按专题分类重新加以编排，并对每一段经文作注，名之为《类经》。他为《素问·上古天真论》中的一段话作注说：“夫化生之道，以气为本，天地万物莫不由之。故气在天地之外，则包罗天地，气在天地之内，则运行天地，日月星辰得以明，雷雨风云得以施，四时万物得以生长收藏，何非气之所为？人之有生，全赖此气。”张介宾的这段注文，十分概括地阐述了《内经》关于气化功能推动世界万物的思想。

三、形气相互转化

宇宙万物由气构成，受气化的支配而运动变化。在这一思想基础上，《内经》形成了气和形相互转化的理论。

《内经》认为，一切有形物体都是由无形的气化而成，《素问·六节藏象论》说：“气合而有形。”即气之生化使分散的气凝聚而成有形的物体。《素问·六微旨大论》所说“物之生，从于化”也包含这个意思。宇宙间气的种类繁多，这决定了由气合成的物体也多种多样。一切有形物体化生之后，在气化作用的推动下，继续着它们的运动，经历着“生长壮老已”的过程。就是说，凡有开始，必有终结；凡有生成，必有败毁。有形物体既然有化生，因而或迟或早要走向死灭。但是有形物体衰败之后，又会分解，复变为气。所以《素问·六微旨大论》说：“器散则分之。”“器”就是有形物体，当“器”毁坏之后，并非化为虚无，而是又还原为气。气合成形，形散为气。这种形气转化的根源在于阴阳的作用。《素问·阴阳应象大论》说：“阳化气，阴成形。”张介宾注曰：“阳动而散，故化气；阴静而凝，故成形。”就是说，由于阴阳动静的相互作用，于是产生出气聚成形，形散化气这两种过程。

形气相互转化，不仅存在于太虚之中，而且发生在有形器物的内部。《素问·六微旨大论》说：“出入废则神机化灭，升降息则气立孤危。故非出入，则无以生长壮老已；非升降，则无以生长化收藏。是以升降出入，无器不有。故器者生化之宇，器散则分之，生化息矣。故无

不出入，无不升降。”这就表明，气合成形之后，气化作用仍在器物内部进行。每一个有形体的器物，又形成一个生化作用的世界。形转化为气，气转化为形的过程继续在器物内发生着，“阳化气，阴成形”的法则在有形器物的内部同样在起作用。例如在人体之中，饮食物在胃中腐熟消化，由有形物变化而为精气。《素问·经脉别论》说：“饮入于胃，游溢精气，上输于脾，脾气散精，上归于肺。”这就是一个由形转化为气的过程。脾脏将水谷所化精微之气运化周身，营养补充各种器官的消耗，这又是由气转化为有形物体的过程。正如《素问·太阴阳明论》所说：“今脾病不能为胃行其津液，四支不得禀水谷气，气日以衰，脉道不利，筋骨肌肉，皆无气以生，故不用焉。”如果脾病不能运化，则筋骨肌肉由于得不到水谷精气的营养，就会停止生长，失去机能。可见筋骨肌肉是由气转化而成并得以维持机能活动的。形与气的相互转化在人体内不停地进行着。

任何有形器物在气化作用之下，都和外界环境发生一定的联系，表现为某种物质的出入交换。而在其内部，气化作用则造成了某些物质的升降运动。正是这种升降出入的运动，使器物必然经过一个“生长壮老已”或“生长化收藏”的历程，最后毁坏，散而为气，重新回到太虚之中。一切有形器物，自始至终存在着升降出入的运动，只当其分散为气之后，其自身的生化方才停息。但是，回到太虚的气，又会发生新的聚合，转化成为有形物体。整个宇宙就是这样永无休止地由气化形和由形化气的运动过程。无论何种器物，或人，或兽，或木，还是其它形态的物体，无一例外地都进行着升降出入的气化运动，都处在宇宙整体这个交替进行的形气转化的总过程之中。

《素问·六微旨大论》说：“化有大小，期有近远，四者之有，而贵常守，反常则灾害至矣。故曰：无形无患。此之谓也。”意思是，升降出入四者为一切器物所有，所不同的只是它们进行生化作用的规模有大有小，时间有长有短。四者的进行有一定的法则，如能守住这些法则，器物就能维持正常，延尽天年，否则就会遭灾受害，中途夭折。但这只是对有形器物来说的，因为只有它们有升降出入，至于无形的气，由于无形无状，所以无生灭成毁可言。气是宇宙万物的始基、本体，它除了转化为有形器物之外，不会再变为别的形态，更不会变为虚无。所以，从一定角度上说，气可以看作是一切有形物体相互过渡的桥梁。形气相互转化理论，已蕴含着物质不灭的思想萌芽。

《内经》认为气归根到底分为阴气和阳气两大类。《素问·阴阳应象大论》说：“清阳为天，浊阴为地。”清轻的阳气布散而成了苍天，重浊的阴气凝聚而成了大地。天空中的大气包括风、寒、暑、湿、燥、火六类，大地上有金、木、火、水、土五种有形的物质材料。《素问·天元纪大论》说：“故在天为气，在地成形，形气相感而化生万物矣。”“形气相感”就是天与地的交互作用，这种交互作用促成了气化的进行，生成了大地上的万物。《素问·阴阳应象大论》说：“天有四时五行，以生长收藏。”万物的发生、成长、灭亡，还要受到四季节气和五行变化的作用和影响。就是说，天地万物按照阴阳、四时、五行等法则，各自进行着它们的新陈代谢，是受一定的规律制约的。《内经》用物质性的气和气化作用来说明一切自然现象，绘制了一幅永恒运动着转化着的生气勃勃的自然画面。

因此，《内经》所说的“天”或“天地”就是自然界，它们是物质的客观存在，是自然科学研究的对象，而不是宗教信仰的对象。《素问·宝命全形论》说：“道无鬼神，独来独往。”指出支配物质世界运动变化的是气化作用，是气化的规律，即道，而不是鬼神。自然界的运动规律发挥作用，物质世界的运动变化，是它们自己在那里进行的，而无所依赖。世界上只有气和气的运动，根本没有超物质世界和主宰物质世界的鬼神存在。

《内经》的自然观发展了秦汉以前关于气的理论。它比较细致地刻画了气的特性，论证了气有运动的本领，说明了气与整个宇宙的关系，用气化理论解释了许多自然现象以及生理病理过程。特别是关于形气转化的理论包含着深刻的辩证思维，它向人们喻示了这样的一种观点，即任何事物都是一个运动着的有始有终的过程，任何事物都与它们的周围环境发生着一定的物质联系。同时它还潜藏着关于自然界不同物质形态循环转化和物质既不能产生也不能消灭的天才猜测。但是，《内经》把世界的本源看成是气，当然与事实不符。一切古代朴素唯物哲学限于眼界的狭小，总是将一些具体的较有普遍性的物质形态，误认为是宇宙的本体。这一通病为古代学者所不能避免，古人凭直观认识自然界，不可能观察到气原来也有形体，有成毁。他们只是看到宏观物体有成毁，而一些宏观物体又与气有联系，于是建立起形气转化的学说。可以说，他们在某种意义上发现了宏观物体之间有时通过微观形态的物质相互联系相互转化的情况，这是很可贵的。然而，他们把世界上的一切变化统统归结为形和气这两种物质形态的转化，显然是把千姿百态的自然界简单化了。物质世界的存在形式是多种多样的，事物之间的联系和转化也是多种多样的。世界上有无限多的质和无限多的量，这是《内经》作者不能完全认识的。应当肯定的是，《内经》应用气的理论，坚持了世界的物质性和永恒运动的原则，并在一定程度上说明了事物之间的普遍联系和相互转化。

四、关于天体演化和宇宙构成

《内经》不仅应用形气学说解释了地球上人们直观可以觉察到的许多自然现象。而且从这一理论出发，探讨了天体演化和宇宙构成的问题。

天体演化问题，即关于现存世界是通过什么方式和方法产生的理论，在我国发祥很早。围绕着天地的起源和演化，各种学术派别展开了尖锐的争论。先秦学者关于天地产生的问题一般都论述得比较原始粗略，尚未形成较系统的理论。秦汉以来，随着自然科学的巨大进步，天体演化学说迅速发展起来。

《内经》认为，天地万物，以至于人体本身都以物质性的气为本原，这就表明气是独立于人的意识之外的客观存在。但是在天地之外，是否还有先于气创造气的鬼神或宇宙精神呢？《内经》的回答是否定的。《素问·宝命全形论》说：“道无鬼神，独来独往。”指出天地自然运动变化依循自己的一定规律——道，而无所依赖。世界上只有气和气的运动，没有主宰物质世界的鬼神存在。《内经》正是在否定鬼神的气一元论的立场上建立起了自己的天体演化理论。

《素问·天元纪大论》说：“臣积考《太始天元册》文曰：太虚寥廓，肇基化元，万物资始，五运终天，布气真灵，总统坤元，九星悬朗，七曜周旋，曰阴曰阳，曰柔曰刚，幽显既位，寒暑弛张，生生化化，品物咸章。”这段话的大意是，宇宙浩渺无垠，充满了具有生化能力的元气，这就是世界的始基。一切有形之体皆仰借元气的生化而生成。五行的循环终而复始，六元真灵之气敷布于空，统摄着大地万物的升发败谢，产生了明亮的九星悬耀太空，造成了日月五星有迟有速有顺有逆的运行，于是出现了阴阳消长、柔刚生杀、昼夜明暗、四时交替、寒暖相移的作用和现象。有了这一切，万物才生生不息，彰明昭著。可见天地未开之前，宇宙中只有元气，万物都是元气合成的。因此元气是万物的开始。这就驳斥了上帝创造世界的谰言，进一步论证了世界的物质统一性。这是我国最早的天体演化理论之一。

在宇宙构成方面，汉代的浑天说否定了古老的盖天说的所谓“天圆如张盖，地方如棋局”的错误观点，认为天空和大地都是浑圆的，象一个鸡蛋。天空外有天壳，内盛有水。地球浮在水面，在天之中而不是在天之下，犹如蛋黄日月星辰缀附在天壳之上，随天壳步调一致地

旋转。除了盖天说和浑天说，当时还有一种宣夜说。宣夜说较浑天说更先进，它以元气学说为理论基础，主张宇宙无限，否定存在着什么有形的天壳。在《晋书·天文志》中保存了宣夜说对宇宙的看法：“日月众星，自然浮生虚空之中。其行其止，皆须气焉。是以七曜或逝或住，或顺或逆，优于于常，进退不同，……迟疾任情，其无所系箸可知矣，若缀附天体，不得尔也。”宣夜说认为，宇宙中散布的是气而不是水，星体运行各有自己特殊的规律，不受什么天壳的统一约束。在理论上宣夜说的确比浑天说深刻正确得多，但是它没有详细探讨地球和太空的关系，没有研究日月和地球运行的规律性，对修订历法等的实际意义不如浑天说大。

《内经》由于创作的时间很长，在其原纂作品中尚零星地保留了盖天说的痕迹，如《灵枢·邪客》篇说：“天圆地方，人头圆足方以应之。”但《内经》的后补作品不仅一扫盖天说，而且就现有的史料看来，它较早地在宣夜说的基础上将浑天说和宣夜说统一起来。

《内经》多次论到宇宙的无限性。《灵枢·经水》篇说：“天至高，不可度，地至广，不可量，……此天之高、地之广也，非人力之所能度量而至也。”以朴素直观的形式表述了宇宙空间无限的观点。《内经》称宇宙为太虚，太虚中除星辰以外充满了元气，元气是万物的渊源和归宿，其本身无成毁，故无始无终，这里面又包含着宇宙在时间上也是无限的思想。当然，这种对无限的理解与现代科学的无限观尚有着质的差距。现代科学认为，物质世界在时间上的无限性并不在于有什么固定形态的不灭本体，事实上任何具体事物都是有限的，宇宙的无限性正是通过无数的有限表现出来。这本身就是一个深刻的矛盾，这一矛盾只有依靠永无静止的运动过程得以解决。而《内经》对于宇宙无限的理解，尚停留在原始朴素的阶段。

从上面引证《素问·天元纪大论》的那段论述，综合散见于《内经》各篇有关日月星辰运行特点的分析，可以看出，《内经》否认有天壳存在，否认星体按同一速度向同一方向运行。“九星悬朗，七曜周旋”，就表达了这样的思想。《素问·五运行大论》有如下一段对话：“曰：地之为下否乎？曰：地为人之下，太虚之中者也。曰：冯乎？曰：大气举之也。”这两问两答虽然很短，但观点明确，表明《内经》一方面采纳了宣夜说的理论，认为地球和其它星体一样，悬浮在太虚之中全靠气的作用；另一方面也吸取了浑天说的思想，在当时科学所能达到的水平上，说明了地与天的关系，断定我们生活的大地并非在天之下，而是在太空之中，实际上承认大地是一个立体的球形，不象盖天说那样，把大地说成是一个四方平面或拱形平面。

紧接着上面这段文字，《内经》写道：“燥以干之，暑以蒸之，风以动之，湿以润之，寒以坚之，火以温之。故风寒在下，燥热在上，湿气在中，火游行其间，寒暑六入，故令虚而生化也。”意思是太虚之中存在着燥、暑、风、湿、寒、火六气，能分别发生干、蒸、动、润、坚、温六种作用。一年之中，随着四季寒暑的变迁，六气侵入大地，使大地生化万物。这样，《内经》就在气的基础上，把天体演化、宇宙构成和大地上的气化三种学说统一起来，组成一体了。

第三节 阴阳学说

古代的阴阳学说在《内经》中得到了充分的发展，其中包含着深刻的对立统一思想。阴阳学说是《内经》医学和哲学的理论基础，最为《内经》作者所重视。《灵枢·病传》篇说：“何谓旦醒？曰：明于阴阳。如惑之解，如醉之醒。”认为懂得了阴阳之理，就可以解除迷惑，明察一切。所以阴阳在《内经》的理论体系中占有极重要地位，是理解《内经》的一把钥匙。

一、阴阳代表两类动态功能属性

《内经》认为万物皆由阴阳二气所构成，所以任何事物无不处在阴阳的对立统一之中。《素问·阴阳离合论》说：“天为阳，地为阴；日为阳，月为阴。”《素问·阴阳应象大论》也说：“水为阴，火为阳；阳为气，阴为味。”因为天无形，日温暖光明，火炎上，气活动，所以属阳；地有形，月寒冷而显于夜，水润下，味重浊凝聚，所以属阴。

《内经》中的阴阳并不代表某一种具体的固定事物。《灵枢·阴阳系日月》篇说：“且夫阴阳者，有名而无形。”表明阴阳不是指有形物体，而是一对抽象的说明事物性态的范畴。《内经》认为，宇宙间无论有形的物体或无形的太虚，无论遥远的天体或大地上的物类，它们的运动变化都是在两种对立势力的相互作用下发生的。天与地、寒与热、昼与夜、阴与晴、明与暗、日与月、动与静、水与火、表与里、上与下、生与死……等等，都是一些日常生活中常见的矛盾现象，整个世界就是由这样一些矛盾着的事物构成的。相互对立的事物尽管千差万别，但它们有着共同的特点，就是对立的双方在性态上总表现为两类特定的相反趋向：一类趋向为明亮、活跃、向前、向上、温热、充实、外露、伸张、扩散、开放等；另一类趋向为暗晦、沉静、向后、向下、寒凉、虚空、内藏、屈缩、凝聚、闭合等。前一类性态称为阳，后一类性态称为阴。可见阴阳的意义，一是代表两种对立的特定属性，如明与暗、阴与晴、寒与热；二是表示两种对立的特定状态或运动趋向，如《素问·阴阳别论》说：“去者为阴，至者为阳；静者为阴，动者为阳；迟者为阴，数者为阳。”《素问·阴阳应象大论》说：“阴静阳躁，阳生阴长，阳杀阴藏。阳化气，阴成形。”《内经》认为可以用水和火的特性来分别代表阴与阳，如《素问·阴阳应象大论》说：“水火者，阴阳之徵兆也。”火炎热、升腾、活跃，集中体现了阳性特征。水寒冷、沉静、润下，恰好表现出阴质的本性。可见，《内经》所讲的阴阳没有固定的形体，不研究具体事物的物质实体，只代表两类动态功能属性。

阴阳概念的这一重大特点，给中医学以深刻的影响，使中医学侧重于研究人体以及其他事物的功能属性。

二、阴阳是宇宙的总规律

古代哲学家在社会实践中，面对着生气勃勃变化万千的客观世界，为了找出万物运动的源泉和总规律进行了长期的艰苦的观察和研究。春秋晚期史墨曾提出著名的“物生有两”的观点，范蠡把“阳至而阴，阴至而阳。日困而还，月盈而匡”看作是“天之道”。他们的思想闪烁着辩证法的光辉，但都未能做出较充分的论述。老子发展了辩证法，他的见解深刻，影响深远。他的丰富的辩证法思想为中国古代哲学做出了重大贡献。他的结论是，“反者道之动”，认为“道”是宇宙的本体，又是变化的原因和总规律，事物向自己的反面转化是由“道”推动的。然而他的“道”是一个无差别的绝对静止的本体。因此依照老子的逻辑，矛盾生于矛盾，运动生于绝对静止，最后陷入了形而上学。

战国末年荀况也触及到这一问题。在《荀子·礼论》中说：“天地合而万物生，阴阳接而变化起。”肯定物质世界在自己运动，动因就在物质世界内部。不过他没有说明天地万物与阴阳的关系，没有具体回答运动的根本原因是什么。韩非继承了荀况，又批判地接受了老子的一些辩证法思想，在《韩非子·解老》篇中说：“道者，万物之所然也，万理之所稽也。”确定“道”为世界生成变化的总规律。可是他仅着重分析了“道”和“为物之制”的“理”的关系，并没有说明“道”作为总规律的内容以及世界为何能够运动。

在《内经》之前，辩证思想比较丰富的著作还有《周易》（包括《易经》和《易传》）。这部著作是《内经》辩证法思想的重要来源。《易传》认为所有事物内部都包含着阴阳这两种对立的趋势，万物的运动和变化就是在阴阳交感的作用下产生的。《易传·说卦》说：“观变于阴阳而立卦，发挥于刚柔而生爻。”意思是各种卦的变化起源于阴和阳的对立，阴阳柔刚作用的发挥是事物变化的根据。已经把阴阳的对立统一当作宇宙的总规律。

在运动源泉和宇宙总规律这个重大哲学问题上，《内经》比它以前的哲学著作有发展。《素问·阴阳应象大论》说：“阴阳者，天地之道也，万物之纲纪，变化之父母，生杀之本始。”这段话清楚地告诉人们，万物生成、变化、消灭的根源不是上帝鬼神，不是超感性的精神本体，而是物质自然界内部所具有的阴阳作用。《内经》认为，阴阳的对立统一是天地万物运动变化的总规律。由此看来，这种要想找到宇宙总规律的愿望，在我国古代很早就一直存在着。

唯物辩证法认为，一切事物或过程都包含着两个既对立又统一的矛盾方面，这两个方面之间存在着作用和反作用的关系，事物的这种矛盾性推动事物运动发展。关于阴阳的论述表明，《内经》的作者对于事物内部的矛盾性，对于矛盾是事物运动的源泉已经有了某种程度的认识。《素问·天元纪大论》说：“动静相召，上下相临，阴阳相错，而变由生也。”《素问·六微旨大论》又说：“故高下相召，升降相因，而变作矣。”阴阳相错即阴阳交错地相互作用。这种作用表现为天地上下、升降动静的相互交感。《内经》指出，这就是世界运动变化的原因。阴阳相错的提法包含着对作用和反作用的直观的了解。黑格尔曾经说过，相互作用是一切事物的真正的终极原因，恩格斯肯定了这一论点的正确性。指出：“我们不能追溯到比这个相互作用的认识更远的地方，因为正是在它背后没有什么要认识的了。”*《内经》自发地提出阴阳交互作用是万物变化的原因，对于坚持从物质世界本身来说明物质世界，具有重大意义。

《内经》把阴阳看作是“天地之道”、“万物之纲纪”，断定万事万物都具有阴阳矛盾，都受阴阳之理的制约，这里反映出《内经》作者对矛盾的普遍性也已有了一定的了解。

依照《内经》的观点，阴阳的对立统一关系是普遍存在的。这种普遍性表现在，事物之间的关系无论多么复杂，都可以纳入到阴阳这两类范畴中去。宇宙间天地的回旋，万物的生灭，一切由气到形，由形到气的变换，无休止的生化过程，都是阴阳作用的结果。《素问·阴阳离合论》说：“阴阳者，数之可十，推之可百，数之可千，推之可万，万之大，不可胜数，然其要一也。”意思是五光十色，变化万千的事物和现象无一不是阴阳矛盾的展开和体现。

阴阳关系的普遍性不仅表现在空间方面，而且表现在时间方面。就是说，万物的产生和消灭，自始至终贯串着阴阳矛盾。《素问·四气调神大论》有这样一段话：“阴阳四时者，万物之终始也，死生之本也。”在《内经》看来，春夏秋冬四时的形成也是由于阴阳二气的作用，所以归根结底，阴阳矛盾是推动事物从出生到灭亡的根源，存在于一切事物的全过程之中。《内经》把一年四季的变化对事物的影响看得极重，说明《内经》的作者完全局限于直观的范围，但是他们的确以朴素的形式表述了矛盾无处不在，无时不有的思想。

三、阴阳的辩证关系

阴阳学说的辩证关系可以从阴阳的对立斗争、阴阳的依存互根、阴阳的消长转化和阴阳的相对平衡等四个方面加以说明。

《内经》阴阳学说认为自然界中的一切事物都包含有阴和阳这样两个既相对立又相统一的

*《马克思恩格斯全集》第二十卷，人民出版社1971年版，第574页。

方面。阴阳的相互对立指的是阴阳双方相互排斥、相互否定、相互斗争的作用。这里所说的对立和斗争并非专指某一种特定的矛盾冲突的形式，而是具有极其广泛意义的概念。它们可以是激烈的外部冲突的形式，也可以是和缓的内部调节的形式。举凡一切阴阳矛盾双方相互否定，相互排斥的趋向，都属于阴阳对立和斗争。例如一年四季的交替，就是炎热的阳气和寒冷的阴气相互斗争的结果。当阳热之气胜过阴寒之气，季节即由冬转春，由春入夏；相反，当阴寒之气胜过阳热之气，季节就又由夏向秋冬过渡。寒暑的更迭，明显地显示出阴阳二气之间相互排斥、相互斗争的作用。再如《素问·阴阳应象大论》说：“阴胜则阳病，阳胜则阴病；阳胜则热，阴胜则寒。”《素问·疟论》又说：“阴阳上下交争，虚实更作，阴阳相移也。”意思是在人体内也存在着阴阳两种物质因素的对立和斗争。因此，一方面的太过必然引起另一方面的不及；一方面的不及，又会导致另一方面的太过。阳胜过阴时，人体发热；阴胜过阳时，人体又会发冷。只有阴阳之间的斗争处于相对平衡时，人体才呈现出健康状态。《灵枢·本神》篇说：“故生之来谓之精，两精相搏谓之神。”人的生命来源于父母双方之“精”，父精为阳，母精为阴。阴阳二精结合，相互发生作用，于是新的生命开始了。这里的“神”是指新的生命体的功能活动。可见《内经》不仅看到了阴阳之间存在着相互斗争（相搏）关系，而且认为这种关系对于事物的变化发展，对于新事物的产生起着重要的积极作用。《内经》还用阴阳之间的相互斗争来解释某些病因病理，如《素问·疟论》篇说：“疟之始发也，先起于毫毛，伸欠乃作，寒栗鼓颌，腰脊俱痛，寒去则内外皆热，头痛如破，渴欲冷饮。”患者之所以有这些表现，是因为阳争于上，阴争于下。阴阳交争，各有胜负。阳胜则发热，阴胜则振寒。在这些认识的基础上，《内经》提出利用阴阳的相互克制来治疗某些疾病的方法。如《素问·阴阳应象大论》说：“从阴引阳，从阳引阴。”“阳病治阴，阴病治阳。”对此王冰在《王冰次注黄帝内经素问》作了进一步的阐发，曰：“益火之源以消阴翳，壮水之主以制阳光。”意思是，在一定条件下，若病人阴盛，则可通过补阳以压抑过盛的阴；若阳亢，又可通过滋阴以制约过旺的阳。同理，《类经附翼·医易义》指出：“动极者镇之以静，阴亢者胜之以阳。”正是利用阴阳动静之间的相互斗争以治疗疾病。当人体内阴过盛时，就用阳性药物来抵制过盛之阴；当阳过盛时，又用阴性药物来压抑过盛之阳。总之，在《内经》的阴阳学说看来，阴阳矛盾是无所不在的，而凡是有阴阳矛盾的地方，都存在着阴阳双方的对立和斗争。

阴和阳两个方面，既有着相互对立和斗争的关系，又有着相互依存的关系。没有阴，就没有阳；没有阳，也没有阴。阴阳所代表的一切性质和状态，如寒与热、虚与实，动与静等等，每一方都必须以相对一方为自己存在的前提。没有热，无所谓寒，没有寒，无所谓热；没有虚，无所谓实，没有实，无所谓虚；没有动，无所谓静，没有静，无所谓动。阴阳之每一方假如没有和它对立的另一方，它自己就失去了存在的条件。《素问·逆调论》中有这样一段话很好地表达了上述思想：“帝曰：人有四支热，逢风寒如炙如火者何也？岐伯曰：是人者阴气虚，阳气盛，四支者阳也，两阳相得而阴气虚少，少水不能灭盛火，而阳独治，独治者不能生长也，独胜而止耳，逢风而如炙如火者，是人当肉烁也。”一个人由阴气虚衰，阳气亢盛，以致四肢发热。四肢属阳，人体阳气多行于四肢，再遇风邪，风邪也属阳，阳上加阳，使得阴气更加不足，造成少水（阴）不能灭盛火（阳）的局面，所以四肢感到如炙似火。《内经》强调“独治者不能生长也，独胜而止耳”。意思是阴和阳不能独行其事，必靠对方的存在而发挥自身的作用，阴阳的相互依存是矛盾统一体生存和发展的必要条件。后世医家对《内经》的这一思想十分重视，并加以发挥，例如唐朝王冰在《素问·四气调神大论》中作注说：“阳气根于阴，阴气根于阳；无阴则阳无以生，无阳则阴无以化。”明代张介宾在《类经》又将这思想概括为