



“十一·五”规划教材 全国高等中医药院校教材
全国高等医药教材建设研究会规划教材

供中医学（含骨伤方向）、针灸推拿学、中药学、中西医临床医学、
护理学、康复治疗学等专业用

中医药科研思路与方法

主编 刘平



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE



中国药科大学 中国药学会 中国中药学会
中国医药报社 中国医药报 中国医药报 中国医药报

中国药科大学 中国药学会 中国中药学会
中国医药报社 中国医药报 中国医药报 中国医药报

中医药科研思路与方法

张其成 主编



中国药科大学 中国药学会 中国中药学会
中国医药报社 中国医药报 中国医药报 中国医药报

卫生部“十二五”规划教材 全国高等中医药院校教材

全国高等医药教材建设研究会规划教材

供中医学（含骨伤方向）、针灸推拿学、中药学、

中西医临床医学、护理学、康复治疗学等专业用

中医药科研思路与方法

主 编 刘 平

副主编 王瑞辉 王彩霞

编 委（以姓氏笔画为序）

王 伟（北京中医药大学）	李炜弘（成都中医药大学）
王保和（天津中医药大学）	杨洁红（浙江中医药大学）
王彩霞（辽宁中医药大学）	吴大嵘（广州中医药大学）
王瑞辉（陕西中医学院）	季 光（上海中医药大学）
刘 平（上海中医药大学）	郑青山（上海中医药大学）
李 鹏（新疆医科大学）	郑国华（福建中医药大学）

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中医药科研思路与方法/刘平主编. —北京:
人民卫生出版社, 2012. 6
ISBN 978-7-117-15827-5

I. ①中… II. ①刘… III. ①中国医药学—科学研究
—研究方法—医学院校—教材 IV. ①R2-3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 076368 号

门户网: www.pmph.com 出版物查询、网上书店
卫人网: www.ipmph.com 护士、医师、药师、中医师、卫生资格考试培训

版权所有, 侵权必究!

本书本印次封底贴有防伪标。请注意识别。

中医药科研思路与方法

主 编: 刘 平
出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)
地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号
邮 编: 100021
E - mail: pmph@pmph.com
购书热线: 010-67605754 010-65264830
010-59787586 010-59787592
印 刷: 北京机工印刷厂
经 销: 新华书店
开 本: 787×1092 1/16 印张: 13
字 数: 298 千字
版 次: 2012 年 6 月第 1 版 2012 年 6 月第 1 版第 1 次印刷
标准书号: ISBN 978-7-117-15827-5/R·15828
定 价: 23.00 元
打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com
(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

出版说明

在国家大力推进医药卫生体制改革,发展中医药事业和高等中医药教育教学改革的新形势下,为了更好地贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》和《医药卫生中长期人才发展规划(2011—2020年)》,培养传承中医药文明、创新中医药事业的复合型、创新型高等中医药专业人才,根据《教育部关于“十二五”普通高等教育本科教材建设的若干意见》,全国高等医药教材建设研究会、人民卫生出版社在教育部、卫生部、国家中医药管理局的领导下,全面组织和规划了全国高等中医药院校卫生部“十二五”规划教材的编写和修订工作。

为做好本轮教材的出版工作,在教育部高等学校中医学教学指导委员会和原全国高等中医药教材建设顾问委员会的大力支持下,全国高等医药教材建设研究会、人民卫生出版社成立了第二届全国高等中医药教育教材建设指导委员会和各专业教材评审委员会,以指导和组织教材的编写和评审工作,确保教材编写质量;在充分调研的基础上,先后召开数十次会议对目前我国高等中医药教育专业设置、课程设置、教材建设等进行了全方位的研讨和论证,并广泛听取了一线教师对教材的使用及编写意见,汲取以往教材建设的成功经验,分析历版教材存在的问题,并引以为鉴,力求在新版教材中有所创新,有所突破,藉以促进中医药教育教学发展。

根据高等中医药教育教学改革和高等中医药人才培养目标,在上述工作的基础上,全国高等医药教材建设研究会和人民卫生出版社规划、确定了全国高等中医药院校中医学(含骨伤方向)、中药学、针灸推拿学、中西医临床医学、护理学、康复治疗学7个专业(方向)133种卫生部“十二五”规划教材。教材主编、副主编和编者的遴选按照公开、公平、公正的原则,在全国74所高等院校2600余位专家和学者申报的基础上,近2000位申请者经全国高等中医药教育教材建设指导委员会、各专业教材评审委员会审定和全国高等医药教材建设研究会批准,被聘任为主审、主编、副主编、编委。

全国高等中医药院校卫生部“十二五”规划教材旨在构建具有中国特色的教材建设模式、运行机制,打造具有中国特色的中医药高等教育人才培养体系和质量保障体系;传承、创新、弘扬中医药特色优势,推进中医药事业发展;汲取中医药教育发展成果,体现中医药新进展、新方法、新趋势,适应新时期中医药教育的需要;立足于成为我国高等中医药教育的“核心教材、骨干教材、本底教材”和具有国际影响力的中医药学教材。

全套教材具有以下特色:

1. 坚持中医药教育发展方向,体现中医药教育教学基本规律

注重教学研究和课程体系研究,以适应我国高等中医药学教育的快速发展,满足21世纪对高素质中医药专业人才的基本要求作为教材建设的指导思想;顶层设计和具体方案的实施严格遵循我国国情和高等教育的教学规律、人才成长规律和中医药知识的传承规律,突出中医药特色,正确处理好中西医之间的关系。

2. 强化精品意识, 体现中医药学学科发展与教改成果

全程全员坚持质量控制体系, 把打造精品教材作为崇高的历史使命和历史责任, 以科学严谨的治学精神, 严把各个环节质量关, 力保教材的精品属性; 对课程体系进行科学设计, 整体优化, 基础学科与专业学科紧密衔接, 主干学科与其他学科合理配置, 应用研究与开发研究相互渗透, 体现新时期中医药教育改革成果, 满足 21 世纪复合型人才培养的需要。

3. 坚持“三基五性三特定”的原则, 使知识点、创新点、执业点有机结合

将复合型、创新型高等中医药人才必需的基本知识、基本理论、基本技能作为教材建设的主体框架, 将体现高等中医药教育教学所需的思想性、科学性、先进性、启发性、适用性作为教材建设的灵魂, 将满足实现人才培养的特定学制、特定专业方向、特定对象作为教材建设的根本出发点和归宿, 使“三基五性三特定”有机融合, 相互渗透, 贯穿教材编写始终。以基本知识点作为主体内容, 适度增加新进展、新技术、新方法, 并与卫生部门和劳动部门的资格认证或职业技能鉴定标准紧密衔接, 避免理论与实践脱节、教学与临床脱节。

4. 突出实用性, 注重实践技能的培养

增设实训内容及相关栏目, 注重基本技能和临床实践能力的培养, 适当增加实践教学学时数, 并编写配套的实践技能(实训)教材, 增强学生综合运用所学知识的能力和动手能力, 体现医学生早临床、多临床、反复临床的特点。

5. 创新教材编写形式和出版形式

(1) 为了解决调研过程中教材编写形式存在的问题, 除保障教材主体内容外, 本套教材另设有“学习目的”和“学习要点”、“知识链接”、“知识拓展”、“病案分析(案例分析)”、“学习小结”、“复习思考题(计算题)”等模块, 以增强学生学习的目的性和主动性及教材的可读性, 强化知识的应用和实践技能的培养, 提高学生分析问题、解决问题的能力。

(2) 本套教材注重数字多媒体技术, 相关教材增加配套的课件光盘、病案(案例)讲授录像、手法演示等; 陆续开放相关课程的网络资源等, 以最为直观、形象的教学手段体现教材主体内容, 提高学生学习效果。

本套教材的编写, 教育部、卫生部、国家中医药管理局有关领导和教育部高等学校中医学教学指导委员会、中药学教学指导委员会相关专家给予了大力支持和指导, 得到了全国近百所院校和部分医院、科研机构领导、专家和教师的积极支持和参与, 谨此, 向有关单位和个人表示衷心的感谢! 希望本套教材能够对全国高等中医药人才的培养和教育教学改革产生积极的推动作用, 同时希望各高等院校在教学使用中以及在探索课程体系、课程标准和教材建设与改革的进程中, 及时提出宝贵意见或建议, 以便不断修订和完善, 更好地满足中医药事业发展和中医药教育教学的需要。

全国高等医药教材建设研究会
第二届全国高等中医药教育教材建设指导委员会
人民卫生出版社

2012年5月

全国高等中医药院校中医学专业(含骨伤方向) 教材评审委员会名单

顾 问 王永炎 邓铁涛 张 琪 张灿理 周仲瑛 严世芸
李今庸 李任先 施 杞 晁恩祥 张炳厚 栗德林
鲁兆麟 孙树椿 王和鸣

主任委员 张伯礼

副主任委员 高思华 吴勉华 谢建群 徐志伟 欧阳兵

委 员 (以姓氏笔画为序)

王 键 王拥军 车念聪 牛 阳 吕志平 刘献祥
李 冀 李永民 李金田 范永昇 周永学 赵清树
段俊国 耿 直 唐 农 黄桂成 曹文富 董尚朴
翟双庆

秘 书 胡鸿毅 梁沛华 孟静岩

前 言

为了更好地适应新形势下全国高等教育教学改革和发展的需要，培养传承中医药文明、创新中医药事业的复合型、创新型高等中医药专业人才，按照全国高等中医药院校各专业的培养目标，在全国高等医药教材建设研究会、全国高等中医药教育教材建设指导委员会的组织规划下，确立本课程的教学内容并编写了本教材。

本教材旨在培养中医学、针灸推拿学、中西医临床医学等专业本科生的中医药科学研究的基本素质，提高其发现问题、解决问题的科学思维能力，并让学生初步掌握中医药科学研究的基本方法、基本程序和主要内容，为运用现代科学技术方法开展中医药多学科科学研究工作奠定初步的基础。

在教材编写过程中，力求体现教材的思想性、科学性、先进性、启发性和实用性相结合等要求。本教材以突出中医药学的特点为前提，以科学、规范为原则，以启迪中医药研究创新思维为目的，根据中医药专业教育应具备的学科特点，在中医药理论指导下，紧密结合中医药现代研究进展编写而成。

本教材面向全国高等中医药院校及综合性大学中医药学相关专业的五年制、七年制本科生及相应的中医药科研工作者，也是中医药科学研究思路与方法的参考书。

教材共分五章，第一章由刘平编写，第二章由杨洁红、王瑞辉编写，第三章由季光、郑青山、吴大嵘、郑国华编写，第四章由王瑞辉、李鹏、郑国华、杨洁红、王保和编写，第五章由李鹏、李炜弘、王彩霞、季光、吴大嵘、王伟、王保和、王瑞辉编写。教材各章的内容先由刘平、王瑞辉、王彩霞根据编委会意见分别进行统稿，最后由刘平、季光对全书统一审定。

在编写过程中，得到了人民卫生出版社的指导，各编委单位领导、教务处、科技处也给予了热情鼓励和支持，上海中医药大学王广东老师，为教材编写做了大量的资料整理工作，在此一并表示衷心的感谢。

有关中医药科研思路与方法方面的教材出版较少，编写这样一部供本科生使用的《中医药科研思路与方法》是一项探索性工作。由于编写难度较大，书中如有疏漏或不妥之处，请各兄弟院校师生及读者在使用过程中提出批评和建议，以便进一步修订完善。

编 者

2012年5月

目 录

第一章 中医学的科学思维方法	1
第一节 取象思维与经验思维	2
一、中国哲学与取象思维方法.....	2
二、取象思维方式与中医学的形成与发展.....	3
三、经验思维的特征与中医学的学术传承.....	4
第二节 系统思维和辩证思维	5
一、整体观与系统思维.....	5
二、辩证思维与治病求本.....	6
三、系统、辩证思维与中医学的创新发展.....	7
第三节 中医思维方法与现代生命科学研究	8
一、中医思维方法与生命科学的复杂性.....	8
二、中医思维方法与现代系统生物学.....	9
三、中医思维方法与现代转化医学.....	10
第二章 医学科学研究的基本方法	13
第一节 医学科学研究的类型	13
一、基础研究.....	13
二、应用研究.....	14
三、开发研究.....	15
第二节 医学科学研究的基本方法	17
一、观察法.....	17
二、实验法.....	20
第三节 中医药科学研究的特点和难点	22
一、中医药科学研究的复杂性.....	22
二、中医药科学研究的综合性.....	23
三、中医药科学研究的跨学科性.....	26
四、中医药学理论在其科学研究活动中的双重地位.....	26
第三章 中医药科学研究的设计原则和方法	28
第一节 中医药实验研究的专业设计	28
一、构思研究基本框架.....	28
二、实验观察的具体内容和基本方法.....	29

三、证候动物模型复制技术	35
第二节 生物统计学设计	37
一、平行设计	37
二、交叉设计	38
三、析因设计	39
四、正交设计	40
五、均匀设计	42
第三节 临床试验设计	45
一、概述	45
二、常用临床试验设计类型	51
三、中医临床试验的特点	53
第四节 调查研究设计	54
一、概述	54
二、基本步骤	55
三、基本方法	59
四、常见偏倚及其控制	70
第四章 科学研究的基本程序	73
第一节 科研选题与科学假说	73
一、科研选题	73
二、科学假说形成	81
第二节 文献综述	90
一、目的与意义	90
二、文献综述的类型与特点	92
第三节 研究开题报告	93
一、基本结构	93
二、常见问题和注意事项	97
第四节 研究方案的实施	98
一、制定实验操作规程	98
二、准备实验场地、仪器设备、主要试剂	99
三、实验记录	100
四、原始资料的归档	101
第五节 研究资料的加工整理与数据处理	101
一、缺失数据、截尾数据与离群数据的处理	101
二、数据转换	102
三、临床试验的数据管理	103
第六节 中医药科学研究中的伦理学问题	105
一、伦理学在医学科学研究中的重要作用	105
二、中医药科学研究中的伦理学问题	108

第五章 中医药科学研究的主要内容	113
第一节 中医药文献研究	113
一、概述	113
二、主要内容	115
三、常用方法	122
第二节 中医基础理论的现代研究	128
一、主要内容	128
二、常用方法	133
第三节 证候规范与标准研究	136
一、概述	136
二、内容与方法	136
三、应用与实践	141
第四节 中医临床经验总结	145
一、概述	145
二、研究内容	146
三、研究方法	148
第五节 中医临床疗效评价	150
一、概述	150
二、研究方法	151
第六节 病证结合研究	158
一、概述	158
二、主要内容	159
三、研究思路	162
第七节 中药复方药效物质基础与作用机制	163
一、质量控制	164
二、体内过程	166
三、物质基础	168
四、作用机制	169
第八节 针灸作用原理	171
一、概述	171
二、研究实践	173
三、多学科理论与技术的应用	176
附录 科研道德规范	181
主要参考书目	182

第一章 中医学的科学思维方法



学习目的

理解中医学科学思维方法的特征、优势与发展前景，为传承与创新中医药学的现代科学研究奠定基础。

学习要点

认识中国哲学思维方法与中医学形成与发展的关系；把握中医学取象思维、整体辩证思维与“物质本原论”的本质区别及联系；了解中医科学思维方法与复杂生命科学研究思维方法的发展趋势。

科学思维方法是指以唯物辩证法为基本内容的思维方法，使我们的思想与实际相符合、主观与客观相符合。按其作用范围的不同，可以将思维方法分为三大层次：各门具体科学共同的思维方法、一般的思维方法和各门科学所特有的思维方法。哲学思维方法是各门具体科学共同的思维方法，是思维方法的最高层次。哲学思维方法推动并规范科学研究观念的创新，科学研究是哲学思维方法发展的动力源，实质是一种哲学思维的实践活动，在不断发现、解决自然与社会科学的新问题的同时，也促进哲学思维方法的发展与更新。哲学思维方法注重历史的连续性和飞跃性的统一，不割断历史，也不否定破旧立新。这就要求科学研究精准地把握历史、现实和未来之间的关系，立足历史、面向现实、着眼未来。

自古以来，对“天、地、人”有还原论和整体观两类不同的认识方法论。近 400 多年来，现代科学技术采用“还原论”（物质本原论）方法取得了巨大成功，其有效性已得到充分证实。但现代科学如量子物理学、广义心理学、生命科学、信息科学、系统和复杂性科学等所揭示的许多事实与结论已经在向物质本原论提出挑战，表明物质本原论作为还原论的理论基础，具有片面性和局限性。

生物医学正在向生物-心理-社会医学模式转变，整体医学已成为未来医学发展的趋势，而思维方法论是影响其发展的关键问题。现代循证医学和转化医学的发展受到广泛重视，均显示出以物质本原论为主导的生物医学研究思维方法在科学实践中遇到了困难。

哲学是世界观与方法论，不仅对各门自然科学与社会科学，而且对思维科学本身起着巨大的指导作用。马克思指出：“哲学是文化的活的灵魂。”中医学与中国传统文化是紧密联系在一起，中国文化中的道、气、阴阳所要揭示的不是天地万物作为已然存在的空间性本原，而是它们之所以产生并能复杂变化的根源。中医学正是在这一哲学思维方法的指导下，基于中国哲学的取象思维与临床实践的发展，是以系统整体观为主导思

想、辨证论治为诊疗特点的医学体系。

第一节 取象思维与经验思维

一、中国哲学与取象思维方法

中国古代没有“哲学”这个词，中国文化中的“道”实质上就是西方文化中所说的哲学。中国先哲们把高于形象、超越知识关乎一切学问的内涵，统称作“道”。“道”，是运动变化必须遵循的规律，是事物存在与发展的依据，在中国的所有学问中，“道”是一个制高点，在中国文化中，知“道”才算真知。《周易·系辞传》说：“一阴一阳之谓道。”《周易集解》引韩康伯注：“道者何？无知称也，无不通也，无不由也，况之曰道，寂然天体，不可为象，必有之用极，而无之功显。”意思是“道”贯穿于自然的规律中，无法用言语形容，只存在用之极乃显其功。因此，对道、气、阴阳的探究是为说明天地万物在实践流变中的演化过程与机理，对人体生命科学的认识亦不例外。如《素问·上古天真论》中指出：“……其知道者，法于阴阳，和于术数，饮食有节，起居有常，不妄作劳，故能形与神俱，而尽终其天年，度百岁乃去。”

在中国古代，哲理的表述方式除了言（语言文字），尚有“象”，古人认为“象”比“言”的表义功能要更强些，八卦的卦画就是一种典型的象，八卦寓义理于大量的卦象之中。《易》的基础是“象”，取象是《易》最基本的表述方法。取象思维在我国古代得到充分的发展而较为成熟，《周易·系辞传》说：“易者，象也。象也者，像也。”“夫象，圣人有以见天下之赜，而拟诸其形容，象其物宜，是故谓之象。”“见乃谓之象。”即中国哲学具有形象化的表述特点，它是对原始思维的一种综合与升华。“象”，就是形象、具象、物象、现象。《易经》中的取象、举象、用象可以说是一种象征手法。其着眼点，不是感性的外在事物，而是理性的深层寓义，即中国哲学不像西方哲学那样看重实体，而视关系为宇宙变化之本；“象”则是关系的显现。故而，中国学术以“象”为认识层面。“象”是自然本始状态下的呈现，保留着事物的整体原貌，有直观通俗化的特点，有助于哲学思想见解的广泛传播。

取象比类思维是在对大量社会、自然现象观察的基础上形成的。观物取象，“远取诸物，近取诸身”，事物及其性质总是有一定的“象”，通过观察而把握事物及其性质的象；取共性的“象”，作为推论基础；比类，“援物类推，引而伸之，触类而长之，则天下之能事毕矣”。用已知之象，推导未知之象，触类旁通，有助于启迪思路，获得新的认识，由具体事物推知抽象事理。取象，比类，取和比是主观，象和类是客观；寓义于象，以言明象，又望象生义，举一反三，达到解疑释难的目的。《易传·系辞传》说：“立象以尽义，设卦以尽情伪。”取象思维又可称为义象思维，思维的逻辑是由象而义，即由直观到抽象。是以直观为基础，直接观察与理性认识有机结合的思维方式，是在大量观象的基础上，依靠思维的抽象活动，是对事物的现象和本质进行体悟、确定出它的抽象属性，提炼出带有感性形象的概念或意义的符号，揭示由象所反映的事物及其“规律”。即“义”是“象”所表达的事物蕴涵的特质和规律。取象的目的是为了归类或类

比,以借助于特定的概念加以标识、“立义”,使复杂的事物、现象变得有序、模式化。

就“象”与“义”的关系而言,义为象之本,象为义之用;象从义,义主象。取象思维的含义在于:一方面它通过形象性的概念与符号去理解对世界现象的抽象意义,另一方面它又通过带有直观性的类比推理形式去把握和认识对象世界的联系。所以象则是关系的显现,是事物在本始状态下的呈现,也就是自然状态下的现象。取象思维渗透到《内经》中,成为中医学思维方式的主要内容之一。

二、取象思维方式与中医学的形成与发展

“气一元论”奠定了中国哲学唯物论的基础。“气”不是主观观念的产物,而是客观的物质世界,以气的物质性、运动性以及无限性解释天地万物的形成和各种现象的变化。依照中国哲学,“气”是象的本质或基础,吴澄《道德真经集注》:“气之可见者,成象。”气演化则分阴阳,由阴阳的相互关系生出天地万物,故“关系”是天地万物生成的根本。《内经》是我国现存医学书籍中最早的一部经典著作。集中反映了公元前我国古代的医学成就,创立了中医学的理论体系,奠定了中医学的发展基础。吸取、融会了中国哲学及古代自然科学的成就,而且与医疗实践经验有机结合,充分显现出中医学哲学化学科的特征,如阴阳五行广泛应用并赋予其在医学中特定的内涵。同样,中国哲学的取象思维在中医学的形成与发展中具有重要的地位。《内经》中一些篇名即直接体现着取象思维的特征,如《素问》的“阴阳应象大论”、“六节藏象论”等,其藏象学说、病因病机学说、诊法及疾病防治学说的形成,均与取象思维息息相关。

如病因病机学说,将自然界的规律、生命活动与疾病现象进行类比,总结和概括疾病的发生、发展、变化与转归的规律性认识。观物取象,基于自然现象及基本规律,结合临床观察,中医对各种临床表现及其性质总是赋予一定的象,并可以通过观察而把握临床表现之象及其性质并进行抽象、分类。基于自然气候、环境的变化规律,抽提出某些本质特性,紧密联系人体疾病“失衡”状态下临床表现所具有类同的共性特征进行取象、聚类并表义,如风、寒、暑、湿、燥、火(热)等,都是取其自然气候之象。如风的产生是空气的剧烈运动所致,其象所表之义是善行而数变、易动、轻扬;临床上将发病急、变化快,抽搐、震颤、游走不定、体表及病位较高的表现特征均认为与风邪有关,实际上是病邪作用于人体或邪正相争所见之象的表义,临床通过望闻问切四诊,获取其象来综合分析病因病机(抽象表义)。因而对于中医学的病因,不能理解为具体的致病因素,而是中医认识疾病发生发展以及临床症状、体征取象聚类的表义模式。若从控制论来说,人体的输出和输入是有对应性的,中医学根据输出的症状、体征变量的属性与聚类分析来推导输入情况,来寻找这种确定性的对应,探求病因,采取相应的治法。

再如对脏腑的认识,《素问·五脏别论》指出:“脑、髓、骨、脉、胆、女子胞,此六者,地气之所生也,皆藏于阴而象于地,故藏而不泻,名曰奇恒之腑。夫胃、大肠、小肠、三焦、膀胱,此五者,天气之所生也,其气象天,故泻而不藏,此受五脏浊气,名曰传化之腑,此不能久留,输泻者也,魄门亦为五脏使,水谷不得久藏。所谓五脏者,藏精气而不泻也,故满而不能实,六腑者,传化物而不藏,故实而不能满也。”可

见，脏腑不仅含有“解剖学上的实体”之义，更主要的是取其“功能”之象。

效法自然与基于临床问题进行立象表义，取象方法、物象分类在中医理论中占有特殊的地位，是中医基础理论形成的关键所在。关联定位：中医通过对人体及疾病表象的直接观察，归纳出效法自然的义象生理、病因、病机模型，如藏象理论是以脏的功能为核心，立足于关系本体论，其表义偏重于基本概念，注重“天人合一”的宏观整体性。“象，谓所见于外，可阅者也”；“象，形象也，藏居于内，形见于外，诊于外者，斯以知其内。盖有诸于内，必形诸外”。例如《内经》对肝藏象的认识：“肝者，罢极之本，魂之居也，其华在爪，其充在筋，以生血气，其色苍，此为阴中之少阳，通于春气”；“肝藏血，血舍魂”；“肝受血而能视”；“肝气通于目，肝和则目能辨五色矣”；“诸风掉眩，皆属于肝”，形成了机体内外相应的目-爪-筋-胆-肝-春-风的关联性。

可见，《内经》藏象学说的形成，更重要的是对活体进行动态观察，通过分析人体对不同环境条件和外界刺激的不同反应，健康状态与疾病条件下的整体变化，来认识人体的生理活动规律，即从“象”把握藏；而所把握的“象”，是群体中的典型之象，以典型之象而推导整体的规律。如经络现象的发现，针刺得气之象的表达等。

象与物质属于事物的两个层面，这两个层面对事物的性质和变化产生决定作用，实际上，象所标示的人体生命的自然整体层面高于并统摄生命的物质构成层面。其中关键的问题是中医所取之象，把握之象是否符合人体生命自然现象的规律。结合中医临床实践，中医学的八纲辨证、脏腑辨证、六经辨证、卫气营血及三焦辨证等，既是对患者疾病征象的聚类与概括，也是对疾病表达之“象”及其演变规律的归纳、组合与描述。

明确现象有其自身的规律。现象是事物系统显露于外的运动状态，是事物系统与外部环境分开之界面所发生的反应。即事物的现象、系统界面的反应不可能完全决定于事物内在的本质，同时也由环境因素决定。本质是事物的内在联系，现象是事物的外部联系，二者之间存在着相互作用、相互影响；现象联系对内在本质的影响包括系统整体机制对内部存在的统摄以及天地宇宙环境通过现象联系对事物本质产生影响。

现象层面的规律由于是在复杂交错和随机变化的关系中发挥作用，要将全部可能出现的关系要素和随机变化统摄囊括，这就必然导致此种规律不可能表达出明晰的因果关系，不可能以固定的公式予以表述。但仍然具有可重复性、普遍性及必然性，即规律所体现的本质特征，掌握了它便可以有效地指导实践，阴阳五行、藏象理论及中医辨证原则就属于此种类型的规律。即现象层面的规律具有确定性和变动性两个方面，是变动中的确定、确定中的变动。

三、经验思维的特征与中医学的学术传承

经验思维一般是指人们从个人经验出发，运用以往生活和工作的亲身感受、活动的直接体验而进行的思维活动，经验思维中的经验往往不只是在一种意义上使用，不只限于“感性经验”，也不等于“感性认识”，而是包含着理性认识的成分，是人们在长期实践中学习和形成的，因而成为人们思维活动的重要方式。中医经验思维还包括直觉领悟思维的内涵。直觉领悟是以广博深厚的知识及长期实践为基础，不过，这种“直觉领悟”通常因人而异，是非概念、非逻辑性感性启示。在中医学学术流派形成与发展中发挥

着重要的作用。

如金元时期的学术争鸣即是诸位医学家在各自丰富临床实践的基础上，阐前人之未发。形成了以火热病机论为主的河间学派，侧重脏腑病机研究的易水学派，治疗应以驱邪为主的攻邪学派，以探讨内伤火热病证为中心的丹溪学派；以及明清时期的温补学派、温病学派等。这些不断丰富了中医理论，积聚了充实、宝贵的临床经验。经验思维是中医学传承发展、学术流派形成的基础之一。

第二节 系统思维和辩证思维

中医的系统思维主要有联系（网络）思维、中和（平衡）思维及综合（参合）思维。中医的辩证思维的基本特征为对立（矛盾）思维与复杂的动态思维。现代系统论作为一种思维方法就是指思维主体把思维客体、思维过程和思维方式当作系统来加以思考和处理。将认识对象作为整体系统，在本质上就是整体论。从系统和要素、要素和要素、系统和环境的相互联系、相互作用中综合地考察认识对象的一种思维方法。系统思维以系统论为思维基本模式的思维形态，能极大地简化人们对事物的认知。

按照历史时期来划分，可以把系统思维方式的演变区分为四个不同的发展阶段：古代整体系统思维方式—近代机械系统思维方式—辩证系统思维方式—现代复杂系统思维方式。

中国哲学所崇尚的“一”，是多极之“一”，集合之“一”，在本质上是一种系统论观念。天、人是哲学的一对范畴，天人之学是中国哲学的思维起点，即主张天人合一，强调天与人的和谐一致，就是把天与人看作一个系统。《内经》则确立了“天人合一”的系统医学思维模式。认为人是自然界的产物，人的生命现象是自然现象的一部分，强调人与自然是不可分割的整体系统，将人看作自然社会环境中的“人”。因此，认识健康与疾病，不仅是面对个体，更关注人与自然、社会环境的相互联系。这与西医学近年来提出的“整体医学”的发展方向是趋同的。

一、整体观与系统思维

系统思维方式的整体性是由客观事物的整体性所决定，整体观是系统思维方式的基本特征，它存在于系统思维运动的始终，也体现在系统思维的结果之中。整体性是建立在整体与部分之辩证关系基础上的，整体与部分密不可分。整体的属性和功能是部分按一定方式相互作用、相互联系所形成的。而整体也正是依据这种相互联系、相互作用的方式实行对部分的支配，所以，联系的观念即是整体的观念。

坚持系统思维方式的整体性，首先必须把研究对象作为系统来认识，即始终把研究对象放在系统之中加以考察和把握。这里包括两个方面的含义：一是在思维中必须明确任何一个研究对象都是由若干要素构成的系统；二是在思维过程中必须把每一个具体的系统放在更大的系统之内来考察。

《内经》不仅明确提出了从人与自然的关系来探索生命的规律，把人放到大自然的背景中，提出一系列复杂、全面的“天人合一”的系统概念。如《素问·生气通天论》：