

国家“973”计划研究成果

辛热类药临 床应 用 中 药 药 性 认 知 与

传统中医药学的现代解读
中药合理用药的根本保障
东方格物智慧的学术再现



Cognition of Traditional Chinese Medicine Property and Clinical Application of Warm-Pungent Herbs

张冰 主编

全国百佳图书出版单位
中国中医药出版社

传统中医药学的现代解读
中药合理用药的根本保障
东方格物智慧的学术再现

中药药性认知与辛热类药 临床应用

Cognition of Traditional Chinese Medicine Property and
Clinical Application of Warm - Pungent Herbs

主编 张冰

中国中医药出版社

·北京·

图书在版编目 (CIP) 数据

中药药性认知与辛热类药临床应用/张冰主编. —北京：中国中医药出版社，2013.8
ISBN 978 - 7 - 5132 - 1319 - 6

I. ①中… II. ①张… III. ①中药药性—临床应用—研究 IV. ①R285. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 016507 号

中 国 中 医 药 出 版 社 出 版
北京市朝阳区北三环东路 28 号易亨大厦 16 层
邮 政 编 码 100013
传 真 010 64405750
河北欣航测绘院印刷厂印刷
各地新华书店经销

*
开本 787 × 1092 1/16 印张 22.5 字数 502 千字
2013 年 8 月第 1 版 2013 年 8 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978 - 7 - 5132 - 1319 - 6

*
定 价 45.00 元
网 址 www.cptcm.com

如有印装质量问题请与本社出版部调换

版 权 专 有 侵 权 必 究

社 长 热 线 010 64405720

购 书 热 线 010 64065415 010 64065413

书 店 网 址 csln.net/qksd/

官 方 微 博 <http://e.weibo.com/cptcm>

《中药药性认知与辛热类药临床应用》编委会

主 编 张 冰

主 审 颜正华

副 主 编 黄建梅 刘小青 金 锐

薛春苗 林志健

编 委 (按姓氏笔画为序)

白梅荣 刘 欣 刘秀兰

孙博喻 李 敏 李连珍

张 倩 张晓萍 林宏英

金勇男 周 俊 赵 茜

倪 莉 黄胜男 崔一然

董百惠 赖永金

中药药性是临床用药的
依据；深入研究药性理论，
推动临床合理用药，至关重
要。

颜正华

二〇一二年十月于北京家中

颜序

药性理论是前人用药经验结合中医生理病理特点，在古代朴素的唯物主义哲学思想指导下逐步形成和发展起来的中药基本理论。它来源于临床实践，几千年来一直指导着临床实践，是中医药学的重要内容之一。由于历史条件的限制，药性理论还不够完善，有待于我们整理提高，包括文献整理、临床实践总结及采用现代科学方法阐明药性本质。目前，开展中药药性理论的现代研究对指导临床实践、发展我国药学都具有重要意义。

本书主编张冰教授是我的学生、学术传承人，于我门下学医习药近30年，明理至当，思维活跃，具有中医中药汇通的知识背景。她一直坚持中医药教学与临床，并从事药性理论研究多年，自2005年以来，先后主持国家“973”计划、教育部博士点等多项课题研究，采用现代文献学、临床、化学、生物学等方法开展科学实验研究。特别是立足于临床，探讨药性形成过程中的化学成分、机体状态、生物效应三要素，首次客观、全面、逐层地概括出中药药性的构成内涵，并通过严谨的理论梳理、丰富的科学实验以及全面的文献检索，支持和验证了这种药性理论的认识论框架，将其表述为：基于“三要素”的中药药性认识模式，为解决诸如中药药性是什么、怎么认识、怎么运用等关键问题提供了有益指导。我认为，该研究是在遵循中药自身临床应用背景下的现代科学的研究，实为可贵。虽少有超前高新的先进技术，却富含真知灼见的平凡解读，真正推动了中药药性的科学解读和中药学术的发展进步。

本书集课题组研究成果及我国现代相关研究进展，分为上、中、下三篇和附篇四部分。上篇阐释中药药性特征、药性理论研究现状及中药药性认知模式。中篇论述了化学成分要素、机体状态要素、生物效应要素与药性实质的联系。下篇主要介绍药性研究的方法，包括文献学方法、临床研究、生物学方法、化学方法、物理学方法、数学信息学方法和计算机技术。附篇对《中华本草》的1103味辛热类中药进行临床应用特点分析与分类。书稿付梓后，张冰教授邀我作序。我通读书稿后，认为内容充实，论述详细，能为中药药性研究及临床用药提供切实的指导，遂欣然赋序。

希望这部研究专著的出版为中药药性理论研究与实践起到有力的推动作用。

国医大师、首都国医名师
国家级非物质文化遗产项目代表性传承人
北京中医药大学终身教授、主任医师

颜正华
2012年8月

李序

新中国成立以来，党和国家十分重视中医药事业，制定了一系列保护、扶持和发展中医药的方针政策，例如将发展中医药写入《宪法》、成立专门的中医药行政管理机构、实施《中华人民共和国中医药条例》等，从不同的角度和层面组织开展了中医药现代化的战略研究，并于2005年正式设立“国家‘973’计划中医理论基础研究专项”，体现了国家对中医药理论研究的重视和支持。本书主编张冰教授的研究团队承担了2007年有关中药药性基本理论研究的课题，是经科技部专家组遴选，从众多课题中脱颖而出的佼佼者。其主持的“973”课题——“基于‘药性构成三要素’的中药药性实质研究”，不仅遵循传统中医辨证理论特色和中药临床应用背景，而且系统地采用化学、生物学、数学的方法对辛热类药药性构成的化学成分、机体状态和生物效应三个关键要素开展多学科研究，探讨其关联关系，理念独到，方法集成，取得了系列研究成果，在2011年的结题评审中得到了专家组一致好评，认为其“具有较强的创新性，为深入阐释中药药性实质内涵提供了科学依据”。

本书汇集了课题组的重要研究成果。上篇对中药药性理论的含义、形成和意义进行概述，对四气、五味、归经、升降浮沉、有毒无毒等药性概念的现代研究进行系统综述，并提出中药药性理论的认知学表述。中篇进一步详尽展示了化学成分与中药药性研究、机体状态与中药药性研究、生物效应与中药药性研究，以及药性构成“三要素”数学研究的全部成果，整体构建了基于“三要素”的药性认知模式。下篇汇总了中药药性理论研究采用的常见文献学、生物学、化学、计算机等研究方法，以为广大研究人员提供参考。最后以附篇形式陈述了千余味辛热类中药的药性特征和临床应用特点，以为合理用药提供保证。

在中医药理论研究百花齐放、百家争鸣的今天，张冰教授提出的“三要素”药性认知模式为传统中医理论的现代科学认识提供了有益尝试。相信这部专著的出版将对中药药性理论研究起到积极的推动作用。

国家“973”计划中医理论专项专家组组长
国家中医药管理局原副局长、研究员
世界中医药学会联合会常务副会长

李冰
2012年12月

李序

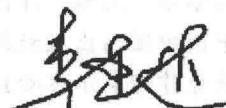
中药的使用、生产和研究在我国有悠久的历史，中医药为中华民族的繁衍生息和生命健康作出了不可磨灭的贡献，越来越受到世界各国的重视和欢迎。所以，促进中药的现代化，实现中药与国际接轨意义重大。

中药现代化首先离不开中医药基础理论的现代化。中药研究必须依托于中医药理论，改变在中医药基本理论继承和发展方面的不足，以几千年临床实践发展形成的丰富理论特色为起点，运用多学科融合、多技术结合的方法，大力加强中医药理论的现代化建设，为中药研究及新药开发提供坚实的理论基础。张冰教授主编的《中药药性认知与辛热类药临床应用》正是在这一任重道远的研究方向上迈出了积极的一步。

中药药性是中药所具有的与治疗作用相关的性能，是历代医药学家在长期用药实践中概括出的用药规律，是中药的核心与基础，是指导临床合理使用中药的精髓。多年来，张冰教授带领着她的团队，奋斗在教学、科研、临床的第一线，严谨求实，长期从事中药药性研究，并立足于临床用药实际，提出了“三要素”研究理念，形成了对中药药性独到的认知模式，即“药性是药物成分作为始动因素的在特定机体状态下发生的复杂、多层次生物学正-负效应的综合表达”，拓展了中药药性理论的研究思路，为中药传统理论的继承与发扬、推动中药学术发展作出了贡献。

《中药药性认知与辛热类药临床应用》是一本难得的好书。内容丰富，有理论，有实践，有方法。理论篇系统梳理了中药药性理论的起源、发展及现代研究进展，将中药药性理论的古今认识展现在读者眼前；实践篇详细论述了中药药性理论认知模式的整体框架和化学成分、机体状态、生物效应三个要素的科学内涵，有取得的成果，也有失败的启示，为研究者提供了良好的借鉴；方法篇汇总整理了中药药性理论的研究方法，并进行了分析解读，为研究者提供了方法学的参考；附篇提供了1000余种辛热类中药的临床应用指南。该书内容真实客观，实用性强，可以为中医药研究人员合理认识药性、科学研究药性提供理论保障和实验指导。

中国工程院院士
国家药典委员会委员
中国中医科学院首席研究员



2012年12月

编写说明

中药药性理论是临床合理用药的根本保障，是中医药基本理论的重要组成部分。四气、五味、升降浮沉、有毒无毒等药性理论描述了中药临床性能，对于中药辨（鉴定）、采（采收）、制（炮制及制剂）、用（应用）等各个环节始终起着纲领性的指导作用，是保障中药临床合理用药的前提。

中药药性理论的形成、发展深受传统哲学思想的影响，其构成因素复杂、表征形式多样。如何科学地认识中药药性理论、客观地理解中药药性实质，使其更好地为临床合理用药服务，是中医药研究工作的重点。本书编写组先后承担国家“973”计划课题（No: 2007CB512605）、教育部高等学校博士学科点专项科研基金资助课题（No: 20100013110011）及大学创新课题（No: 2010 - JYBZZ - XS031；No: 2011 - JYBZZ - XS045）等项目，并获得多项成果。本书集多年研究菁华，从临床出发，针对中药药性实质这一关键问题，建立中药药性“三要素”认知模式，提出“药性是药物成分作为始动因素的在特定机体状态下发生的复杂、多层次生物学正-负效应的综合表达”的科学认识。基于此认知模式，探索了辛热类中药的药性实质，总结了其性效特征及临床使用情况，以为临床合理用药提供参考。

本书分为上篇、中篇、下篇和附篇四部分。上篇为理论篇，阐释中药药性及其认知的相关理论。中篇为实践篇，主要论述以“三要素”（化学成分要素、机体状态要素、生物效应要素）为主线的药性认知模式的构建与研究实践。下篇为方法篇，综述和分析中药药性理论研究方法。附篇为 1103 味辛热类中药的临床分类与合理应用，包括药性功效、主治范围、用法用量与使用注意。本书力求既有详实的研究成果，又有较强的临床用药指导作用，可作为中医药科研人员、临床工作者、执业药师的参考用书，及研究生的教学用书，亦可作为工具书使用。

成书之际，感谢我的导师——国医大师颜正华教授的关心与审阅，感谢李振吉教授、李连达院士作序鼓励，感谢高学敏教授、张廷模教授的指导，感谢王春梅老师、钟赣生老师、卢建秋老师、孙建宁老师、闫永红老师、李全老师、崔晓兰老师和艾明要老师的大力支持，以及林茜、杨媛、霍秀颖、周娟、郑飞、梁瑞、苏爽、赵静文、徐宋瑶、刘冰洁、游琴、徐徐、刘森茂、张学斌、朱文静、王红坡、李丽玉等的辛勤工作，感谢中国中医药出版社韩燕老师的倾力支持。书中引用了国内外诸多文献，在此谨向参考文献原作者表示衷心致谢！

由于水平有限，不足之处在所难免，真诚希望读者提出宝贵意见，以便再版时修订提高。

张冰

2012 年 8 月

目 录

上篇 理论篇

第一章 中药药性理论概述	1
第一节 中药药性理论的含义	1
第二节 中药药性理论的形成与发展	1
一、中药药性理论的朴素起源	1
二、中药药性理论的奠基与形成	2
三、中药药性理论的丰富与发展	2
第三节 中药药性理论的地位和意义	4
一、中药药性理论是中药独有的特征性理论	4
二、中药药性理论是中药临床应用的依据	4
三、中药药性理论是中医中药结合的桥梁	5
四、中药药性理论对于中药现代发展具有指导作用	5
第四节 中药药性理论与临床合理用药	5
第二章 中药药性理论研究综述	7
第一节 四气的研究进展	7
一、四气与化学物质基础	7
二、四气与生物效应	13
第二节 五味的研究进展	21
一、五味与口尝滋味	21
二、五味与功效	22
三、五味与化学物质基础	23
四、五味与生物效应	24
第三节 归经的研究进展	24
一、归经与化学物质基础	24
二、归经与生物效应	25
三、其他研究	27
第四节 升降浮沉的研究进展	27
第五节 有毒无毒的研究进展	28
一、毒性理论相关基础研究	28
二、毒性成分及其毒性反应研究	31

目 录

第六节 综合药性的研究进展	37
一、以功效为切入点的研究	37
二、以化学成分与生物效应相结合为切入点的研究	38
三、以信息学为切入点的研究	39
第七节 各药性之间相关性研究进展	40
一、各药性之间的关联性研究	40
二、药性与功效之间的关联性研究	43
第八节 药性研究的新趋势	45
一、复杂系统科学与药性研究	45
二、化学药物的药性研究	47
三、国家“973”药性研究专题概述	47
第九节 思考与展望	49
一、借鉴和思考	49
二、目前研究存在的问题	50
三、未来的研究趋势	51
第三章 中药药性理论的认知学表述	53
第一节 认知、认知医学与中药药性认知	53
第二节 中药药性认知特点	54
一、具有潜在的三重特质	54
二、展现特殊的复杂特征	55
三、蕴含统一的认识框架	57
第三节 从认知科学角度研究中药药性理论	59
一、认知科学在生物医学学科的应用	59
二、中药药性理论的认知	59
第四章 中药药性认知模式的构建	61
第一节 构建中药药性认知模式的依据和意义	61
第二节 基于“三要素”理念构建中药药性认知模式	61
一、中药药性构成和认知的“三要素”理念	61
二、“三要素”药性认知模式的构建	63
第三节 中药药性认知模式的实践设想	65

中篇 实践篇

第五章 化学成分与中药药性研究	67
第一节 背景与思路	67
一、化学成分——中药寒热药性的物质基础	67
二、辨证药动学——以“证”鉴“性”	70
三、研究思路与方法	72

第二节 实验研究与分析	72
一、挥发油化学成分与寒热药性的相关性研究	72
二、机体状态对中药体内代谢的影响	80
第三节 结论与思考	97
一、结论与启发	97
二、问题与思考	99
第六章 机体状态与中药药性研究	101
第一节 背景与思路	101
一、机体状态与中药药性	101
二、机体状态动物模型与中药药性研究	104
三、研究思路与方法	108
第二节 实验研究与分析 I	
——寒热机体状态模型的系统研究	109
一、概述	109
二、材料与方法	111
三、虚寒状态动物模型的筛选、诱导及特征分析	113
四、虚热状态动物模型的筛选、诱导及特征分析	127
五、模型状态的多角度界定及评价	136
六、模型状态的生物学实质	150
第三节 实验研究与分析 II——机体状态对中药代谢过程反应影响的研究	154
一、概述	154
二、材料与方法	155
三、机体状态对药物代谢酶 CYP3A、P-gp 的影响	156
四、机体状态对中药代谢过程的影响	157
第四节 结论与思考	158
一、结论与启发	158
二、问题与思考	159
第七章 生物效应与中药药性研究	162
第一节 背景与思路	162
一、生物效应与中药药性	162
二、研究思路与方法	163
第二节 实验研究与分析	163
一、概述	163
二、材料与方法	164
三、典型寒、热中药的性效特征表达研究	165
四、寒热中药的性效表达机制研究	171
五、辛热药在不同状态机体的药物代谢研究	186

目 录

第三节 结论及思考	193
一、结论与启发	193
二、问题与思考	194
第八章 中药药性构成“三要素”的数学研究	195
第一节 研究思路与方法	195
一、研究思路	195
二、研究基础	196
三、研究内容	196
四、研究方法	197
第二节 数学方法应用于药性理论研究的优势与现状	198
一、数学方法应用的优势	198
二、数学方法应用的现状	199
第三节 实验研究与分析	201
一、概述	201
二、数据采集和数据库的建立	201
三、药性与化学成分的关联关系研究	204
四、药性与机体状态的关联关系研究	208
五、药性与生物效应的关联关系研究	224
六、整合“三要素”的药性表征数学模型研究	232
第四节 结论与思考	243
一、结论与启发	243
二、问题与思考	246

下篇 方法篇

第九章 中药药性理论研究方法学	249
第一节 文献学方法和技术的应用	249
一、文献学考据	249
二、文献学整理	250
三、文献综述	250
第二节 临床研究的应用	251
一、临床医学方法	251
二、临床药学方法	252
第三节 生物学方法和技术的应用	252
一、整体动物研究方法	252
二、血清生物学方法与技术	253
三、细胞生物学方法与技术	254
四、分子生物学方法与技术	255

第四节 化学方法和技术的应用	256
一、定性与标记	256
二、传统理化定量分析	257
三、现代化学成分表征研究技术	258
第五节 物理学方法和技术的应用	259
一、光学方法	260
二、热力学方法	260
第六节 数学、信息学和计算机技术的应用	261
一、数据库和数据挖掘方法	261
二、数理分析和数学建模方法	262
 附 篇	
辛热类中药临床合理应用	263
主要参考文献	337

上篇 理论篇

第一章 中药药性理论概述

第一节 中药药性理论的含义

中药的药性是指药物与疗效（医疗、保健）有关的各种属性，是在中医理论指导下总结的反映药物作用或性能的概念。决定一种物质可以作为药的属性，赋予一种物质药的特征的属性，都可称为药性。中药药性理论是指研究中药药性的形成机制及其运用规律的理论，是中药理论的核心。中药药性理论的内容十分丰富，从内涵上看，广义的药性理论包括四气、五味、归经、升降浮沉、有毒无毒等，又称中药的性能；狭义的药性理论主要指四气五味。从外延上看，药性理论涉及中药的基原、产地、采集、炮制、制剂、配伍、禁忌、用法、用量等内容。中药药性是保证药材质量、指导临床应用的重要依据，是在中医药理论指导下，根据中药的不同特性来进行中药的基原鉴定、采集、炮制，以及使用中药调和阴阳、扶正祛邪，指导其治疗作用的有效发挥。

中药药性不仅是药物本身的物质属性，而且与药物的临床功效密不可分。先民们在与疾病的斗争实践过程中，根据其掌握的阴阳五行、取类比象等哲学思想，观察、分析、总结、归纳能够治疗疾病的药物及其治疗作用，形成了对于药物作用性质的知识，并经过千百次临床实践的证明与完善，形成了药性理论。因此，中药药性的根本涵义是药物能够治疗疾病的性能，是通过认识药物作用得到的客观特征，是通过长期的临床实践而提炼出来的客观真理。另一方面，中药药性理论概念借用阴阳五行等哲学词汇，又将其赋予新的含义，具有独特的理论表述形式，形成了四气、五味、归经、升降浮沉等理论概念。

第二节 中药药性理论的形成与发展

一、中药药性理论的朴素起源

随着人类开始认识疾病以及寻求治疗疾病的物质，“药”的概念逐渐出现，最初的药性认识也逐渐形成。在人类生产生活实践早期，“民茹草饮水，采树木之实，食蠃蚌

之肉，时多疾病毒伤之害。于是神农乃始教民播种五谷，相土地宜、燥湿肥饶高下，尝百草之滋味，水泉之甘苦，令民知所辟就。当此之时，一日而遇七十毒。”所以，药物是伴随着食物的认识共同发展的，药性就是先民对药物治疗作用或毒性作用的经验认识，并运用当时历史环境下的认知思维加以总结、提炼的知识。在《易》理、老庄哲学、阴阳五行诸说等哲学思想指导下，借鉴物候学、农学、社会学等方面的知识，逐渐形成了四气五味、君臣佐使、七情、有毒无毒等药学知识。

现存最早的中医学著作《黄帝内经》虽然不是药性理论专著，但书中讨论的阴阳、气血、经络、脏腑、补泻、升降等理论，以及包含着天人相应、亢害承制等思维特点的基础理论，无一不是药性理论的基础，同时也涉及一些五味、寒热、五脏苦欲补泻等药性知识。在医药发展的早期阶段，人们记录下这些零散的治疗经验和药性知识，互相抄传得以保存。为了使这些经验更易于推广，撰写或抄传者将其整理成书，并在药物之下记载其别名、形态、产地生境等，便形成了专门记载中药药性和药效的本草著作。

二、中药药性理论的奠基与形成

一般认为，《神农本草经》是现存最早、系统论述药物的本草著作，其大约成书于西汉到东汉年间，记载有四气五味、有毒无毒、七情配伍、君臣佐使等一系列药性理论和药物运用，为后世药性理论的奠基之作。其一，该书在序例中清楚记载着“药有酸、咸、甘、苦、辛五味，又有寒、热、温、凉四气，及有毒、无毒”，即现行四气五味和有毒无毒理论的全部框架，并按照君、臣、佐、使理论将收录的药物分为上、中、下三品，形成了早期本草药性理论体系的雏形。东汉末年以后的主流本草文献，几乎都是围绕着这个核心不断进行扩充、增补、修正而成。其二，该书在序例中还记载了药物配伍、剂型、服用方法等内容，例如“药有阴阳配合，子母兄弟，根叶华实，草石骨肉。有单行者，有相须者，有相使者，有相畏者，有相恶者，有相反者，有相杀者。凡此七情，合和当视之，相须相使者良，勿用相恶相反者。若有毒宜制，可用相畏相杀；不尔，勿合用也”。“药有宜丸者，宜散者，宜水煮者，宜酒渍者，宜膏煎者，亦有一物兼宜者，亦有不可入汤酒者，并随药性，不得违越”，等等。

当然，现行的《神农本草经》是经过陶弘景“苞综诸经”后形成的，其书写体例、条文内容、药味数目、药物三品的位置等均与已知各种更早期的《神农本草经》版本有所差异，但作为药性理论核心的性味、七情配伍、主治功用等内容却是一脉相承的。对于《神农本草经》中遗漏的药物基原、形态、采收时日等内容，《吴普本草》予以记载，并对当时的9部本草著作的药性内容进行了总结和比较，补充了《神农本草经》的不足。

三、中药药性理论的丰富与发展

自《神农本草经》开始，后世医家根据当时的历史背景和个人的临床实践，补充和完善前一时期的本草著作，不仅增补了众多药物，而且广泛探讨了药物性能功用的原理，丰富和发展了药性理论。

两晋、南北朝时期，陶弘景的《本草经集注》问世。其对《神农本草经》和《名医别录》进行了全面整理，并加入了许多炼丹家、道家的有关经典，且在注文中阐述了大量关于药性理论的见解。从《本草经集注》，到唐代的《新修本草》，再到宋代的《本草图经》，以四气五味和有毒无毒为基础的药性理论框架没有大的变化，而医药家则是将目光更多地投向药物来源（种类和产地）的鉴别方面。因为确保药物的名称与实物相符合，确认药物产地与采摘时间，是保证药性准确的前提条件。所谓药物“离其本土，则质同而效异；乖于采摘，乃物是而时非。名实既爽，寒温多谬”。与此同时，药物治疗经验也在越来越多的积累，并扩充进本草著作中，并出现了新的药性描述，突破和发展了《神农本草经》的药性范围。其中，唐代《药性论》中就在少数药物下标有归经络、归脏腑的记载，例如龙胆归心、蓼实归鼻、牛蒡达十二经等。《日华子本草》中更是将四气扩展为凉、冷、温、暖、热、平六种性质，将五味扩展为酸、苦、甘、辛、咸、涩、滑、燥八种味。而唐·孙思邈的《备急千金要方》卷二十六的食治卷，也提出了生姜“辛归五脏”、小蒜“辛归脾肾”等类似于归经的理论和滑、涩等兼味的应用。

唐代的官修本草《新修本草》是在《本草经集注》的基础上增订而来，其“谨案”部分也包含了大量针对药性的讨论和辨正，但由于其法典性质，对于新理论和新治法的收载很少。另一部著作《本草拾遗》补充了这一不足，它旁征博引，精炼药物功能，创新药性理论，例如将毒药划分为11类等。宋代的《经史证类备急本草》以《嘉祐补注本草》和《图经本草》两部官修本草为蓝本，并广泛搜集经、史、子、集各家著作中药物内容，但少有重要的药性理论进展。寇宗奭的《本草衍义》对药性理论进行了大量的探讨，书中提到“四气”当为“四性”，“生物者气也，成之者味也”，还较多地讨论了归经和引经理论，谈到梅实、木瓜等的五行药性，也谈到兔、樱桃的生成秉受理论，并广泛采用形、色、气、味、制法等讨论药物功能。也有学者认为，这一时期仍处于积累用药经验的阶段，并没有提高到理论用药的水平。

到了金元时期，药性理论开始系统地被用于解释具体药效，其理论体系本身也得到了极大的丰富。赵佶的《圣济经》已经专门设篇讨论中药的“药理”，并归纳为“性味药理”和“法象药理”两部分。刘完素的《素问病机气宜保命集》则是划分为“形、色、性、味、体”药理五要素，各要素又进行二分类和五分类处理。其中，二分类即形分真假、色分深浅、性分缓急、味分厚薄、体分润枯；五分类即形分金木水火土、色分青赤黄白黑、性分寒热温凉平、味分辛酸咸苦甘、体分虚实轻重中。而张元素的《珍珠囊》更是将中药与四时、八卦联系在一起，建立了药物的归经、引经理论体系，并讲求药物的气味厚薄与升降浮沉。以上药性理论的新发展，使得原本简单的四气五味理论变得十分繁复。

明清时期以后，又有一批医药学家以尊经为旗号，对《神农本草经》及后世常用的药物运用进行探讨，深化了对药性功效的认识。这一时期的药性理论思维丰富多彩，名家辈出，本草著作众多，达到了空前规模。包括缪希雍的《神农本草经疏》、陈修园的《神农本草经读》、徐大椿的《神农本草经百种录》等，并阐发了考求中医临床药效