



全国医药职业教育药学类规划教材

QUANGUO YIYAO ZHIYE JIAOYU YAOXUELEI GUIHUA JIAOCAI

(供高职高专使用)

中药炮制技术

ZHONGYAO
PAOZHI JISHU

主编 蔡翠芳
主审 于建华



中国医药科技出版社

全国医药职业教育药学类规划教材

中药炮制技术

(供高职高专使用)

主 编 蔡翠芳
主 审 于建华 (安徽省万生中药饮片有限公司)
副主编 赵卫琍 赵建英
编 者 (以姓氏笔画为序)
王海花 (山西生物应用职业技术学院)
刘玉章 (沈阳药科大学高等职业技术学院)
邵 芸 (中国药科大学高等职业技术学院)
赵卫琍 (抚顺市农业特产学校)
赵建英 (山西生物应用职业技术学院)
蔡翠芳 (山西生物应用职业技术学院)

中国医药科技出版社

内 容 提 要

本书是全国医药职业教育药学类规划教材之一,依照教育部〔2006〕16号文件要求,结合我国高职教育的发展特点,根据《中药炮制技术》教学大纲的基本要求和课程特点编写而成。

全书共分3部分,即项目集1、2、3,分别介绍了炮制必备知识、中药饮片炮制、中药饮片质量检查与贮藏保管,其中中药饮片炮制内容是依据《中华人民共和国药典》2005年版一部的三类分类法编写,详细介绍了35种中药炮制方法的基本知识和技能,操作示范遴选162种中药,分别论述其来源、炮制方法、成品规格、炮制作用、贮藏以及知识拓展等内容;中药饮片质量检查与贮藏保管内容主要介绍中药饮片质量检测的基本技术和贮藏保管的基本方法。

本书适合医药高职教育及专科、函授及自学高考等相同层次不同办学形式教学人员使用,也可作为医药行业人员培训和自学用书。

图书在版编目(CIP)数据

中药炮制技术/蔡翠芳主编. —北京:中国医药科技出版社,2008.5

全国医药职业教育药学类规划教材

ISBN 978-7-5067-3872-9

I. 中… II. 蔡… III. 中药炮制学—高等学校:技术学校—教材
IV. R283

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第050880号

美术编辑 陈君杞

版式设计 郭小平

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲22号

邮编 100082

电话 责编:010-62250159 发行:010-62227427

网址 www.cspyp.cn

规格 787×1092mm¹/₁₆

印张 16 1/2

字数 383千字

印数 1—5000

版次 2008年6月第1版

印次 2008年6月第1次印刷

印刷 北京市通州皇家印刷厂

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978-7-5067-3872-9

定价 28.00元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

全国医药职业教育药学类规划教材

编写说明

随着我国医药职业教育的迅速发展，医药院校对具有职业教育特色药学类教材的需求也日益迫切，根据国发〔2005〕35号《国务院关于大力发展职业教育的决定》文件和教育部〔2006〕16号文件精神，在教育部、国家食品药品监督管理局、教育部高职高专药品类专业教学指导委员会的指导之下，我们在对全国药学职业教育情况调研的基础上，于2007年7月组织成立了全国医药职业教育药学类规划教材建设委员会，并立即开展了全国医药职业教育药学类规划教材的组织、规划和编写工作。在全国20多所医药院校的大力支持和积极参与下，共确定78种教材作为首轮建设科目，其中高职类规划教材52种，中职类规划教材26种。

在百余位专家、教师和中国医药科技出版社的团结协作、共同努力之下，这套“以人才市场需求为导向，以技能培养为核心，以职业教育人才培养必需知识体系为要素、统一规范科学并符合我国医药事业发展需要”的医药职业教育药学类规划教材终于面世了。

这套教材在调研和总结其他相关教材质量和使用情况的基础上，在编写过程中进一步突出了以下编写特点和原则：①确定了“市场需求→岗位特点→技能需求→课程体系→课程内容→知识模块构建”的指导思想；②树立了以培养能够适应医药行业生产、建设、管理、服务第一线的应用型技术人才为根本任务的编写目标；③体现了理论知识适度、技术应用能力强、知识面宽、综合素质较

高的编写特点。④高职教材和中职教材分别具备“以岗位群技能素质培养为基础，具备适度理论知识深度”和“岗位技能培养为基础，适度拓宽岗位群技能”的特点。

同时，由于我们组织了全国设有药学职业教育的大多数院校的大批教师参加编写工作，强调精品课程带头人、教学一线骨干教师牵头参与编写工作，从而使这套教材能够在较短的时间内以较高的质量出版，以适应我国医药职业教育发展的需要。

根据教育部、国家食品药品监督管理局的相关要求，我们还将组织开展这套教材的修订、评优及配套教材（习题集、学习指导）的编写工作，竭诚欢迎广大教师、学生对这套教材提出宝贵意见。

全国医药职业教育药学类
规划教材建设委员会
2008年5月

前 言

本教材依据国家教育部 [2006] 16 号文件精神、《中药炮制技术》教学大纲要求以及该课程特点，按照高等职业技术教育的基本要求，吸纳当代中药炮制研究的最新成果编写而成，可供各类医药高等职业院校中医药类专业教学使用，也可作为中药饮片生产（经营）企业、中药制药企业相关岗位的岗前培训教材或自学参考书。

本教材打破了以往炮制教材编写的惯例，按照项目集、项目、模块、任务组织教材内容，使理论与实践有机结合，以更好地体现项目引领、任务驱动、工学结合的高等职业技术教育新模式。其中项目集 1 主要介绍中药炮制的发展概况、中药炮制的目的及炮制对药物理化性质的影响；项目集 2 依据《中华人民共和国药典》2005 年版一部的三类分类法，本着理论知识“必需、够用”的原则，介绍了 35 种炮制方法的基本知识和技能，162 种有代表性中药的来源、炮制方法、成品规格、炮制作用、贮藏等内容，并通过“知识拓展”突出新理论、新知识、新技术，使学生所学知识得以延伸；项目集 3 主要使学生掌握中药饮片质量检测的基本技术和贮藏保管的基本方法；附录中收录的内容，能使学生掌握 6 种常用设备的标准操作技能，学会正确填写相关生产记录，缩短课堂教学与饮片生产的距离，为学生今后从事饮片生产、检测等相关工作奠定良好基础。教材明确了各部分内容的学习目标、工作任务和操作要求，以便在教师指导下，学生能按照操作程序和技能操作步骤，独立完成典型中药饮片的传统炮制、现代炮制、相关指标检测，并能举一反三地将该方法应用于其他饮片的操作与学习，以实现“以学生为主体，教师为主导”的教学理念。

本教材的编写分工为：山西生物应用职业技术学院蔡翠芳编写项目集 1、项目集 3、附录，并负责全书统稿工作；辽宁抚顺农业特产学校赵卫珺编写项目集 2 中的清炒法；山西生物应用职业技术学院赵建英编写项目集 2 中的加辅料炒法；山西生物应用职业技术学院王海花编写项目集 2 中的炙法、煨法；沈阳药科大学高等职业技术学院刘玉章编写项目集 2 中的蒸法、煮法和焯法；中

国药科大学高等职业技术学院邵芸编写项目集2中的净选加工、饮片切制、发酵法、发芽法等其他内容。

在本教材的编写过程中，安徽省万生中药饮片有限公司于建华董事长对稿件进行了审理和指导，周江波经理对部分炮制工艺进行了指导，在此表示衷心的感谢！

由于编者理论水平和实践经验有限，错漏之处在所难免，恳请各高职院校的师生及广大读者，提出宝贵的意见，以便进一步修订完善。

编 者
2008年3月

目 录

项目集 1 必备知识	(1)
项目 1 中药炮制的发展概况	(1)
项目 2 中药炮制的分类	(8)
项目 3 中药炮制的目的	(9)
项目 4 炮制对药物化学成分的影响	(12)
项目集 2 中药饮片炮制	(18)
项目 1 净选加工	(18)
项目 2 饮片切制	(24)
项目 3 炮炙	(32)
模块 1 清炒法	(32)
任务 1 炒黄	(33)
王不留行	(35)
决明子	(36)
牛蒡子	(36)
莱菔子	(37)
酸枣仁	(38)
薏苡仁	(38)
牵牛子	(39)
苍耳子	(40)
火麻仁	(40)
芥子	(41)
紫苏子	(42)
蔓荆子	(42)
茺蔚子	(43)
白果	(43)
蒺藜	(44)
葶苈子	(44)
槐花	(45)
九香虫	(46)
任务 2 炒焦	(47)
山楂	(48)

	槟榔	(49)
	梔子	(50)
	川楝子	(51)
任务 3	炒炭	(52)
	地榆	(53)
	干姜	(53)
	白茅根	(54)
	茜草	(55)
	藕节	(55)
	大蓟	(56)
	荆芥	(56)
	侧柏叶	(57)
	卷柏	(58)
	蒲黄	(58)
	乌梅	(59)
模块 2	加辅料炒法	(60)
任务 1	麸炒	(61)
	苍术	(63)
	枳壳	(64)
	枳实	(65)
	僵蚕	(66)
任务 2	米炒	(67)
	党参	(68)
	斑蝥	(68)
	红娘子	(70)
任务 3	土炒	(71)
	白术	(72)
	山药	(73)
任务 4	砂炒	(74)
	马钱子	(75)
	狗脊	(77)
	骨碎补	(78)
	穿山甲	(78)
	龟甲	(79)
	鳖甲	(80)
	鸡内金	(81)
任务 5	蛤粉炒	(82)
	阿胶	(83)

	鹿角胶.....	(84)
任务 6	滑石粉炒.....	(85)
	水蛭.....	(86)
	鱼鳔胶.....	(86)
	狗肾.....	(87)
	刺猬皮.....	(87)
	玳瑁.....	(88)
模块 3	炙法.....	(89)
任务 1	酒炙.....	(91)
	大黄.....	(92)
	白芍.....	(94)
	当归.....	(95)
	牛膝.....	(96)
	续断.....	(97)
	乌梢蛇.....	(98)
	蟾酥.....	(99)
任务 2	醋炙.....	(100)
	延胡索.....	(101)
	香附.....	(102)
	柴胡.....	(103)
	莪术.....	(104)
	三棱.....	(105)
	甘遂.....	(106)
	商陆.....	(106)
	芫花.....	(107)
	乳香.....	(107)
	没药.....	(108)
	五灵脂.....	(109)
任务 3	盐炙.....	(110)
	杜仲.....	(112)
	巴戟天.....	(113)
	泽泻.....	(113)
	知母.....	(114)
	黄柏.....	(115)
	车前子.....	(116)
	补骨脂.....	(117)
	小茴香.....	(117)
任务 4	姜汁炙.....	(118)

	厚朴	(119)
	竹茹	(120)
任务 5	蜜炙	(121)
	甘草	(123)
	黄芪	(124)
	麻黄	(125)
	百部	(126)
	款冬花	(127)
	枇杷叶	(127)
	百合	(128)
任务 6	油炙	(129)
	淫羊藿	(130)
	蛤蚧	(131)
	三七	(132)
模块 4	煨法	(133)
任务 1	明煨法	(134)
	白矾	(135)
	石膏	(136)
	牡蛎	(137)
	石决明	(137)
	瓦楞子	(138)
	阳起石	(139)
	花蕊石	(139)
任务 2	煨淬法	(140)
	自然铜	(141)
	赭石	(142)
	磁石	(143)
	炉甘石	(144)
任务 3	煨炭法	(145)
	血余炭	(146)
	棕榈	(147)
	灯心草	(147)
模块 5	蒸法	(148)
	何首乌	(151)
	地黄	(152)
	黄精	(153)
	肉苁蓉	(154)
	黄芩	(155)

	山茱萸	(156)
	女贞子	(157)
	五味子	(158)
	桑螵蛸	(158)
	天麻	(159)
	木瓜	(160)
模块6	煮法	(160)
	川乌	(162)
	草乌	(163)
	远志	(164)
	吴茱萸	(165)
	珍珠	(165)
	硫黄	(166)
	藤黄	(167)
模块7	焯法	(168)
	苦杏仁	(170)
	桃仁	(171)
	白扁豆	(172)
模块8	复制法	(173)
	半夏	(174)
	天南星	(175)
	白附子	(177)
	紫河车	(177)
	松香	(178)
模块9	发酵法	(179)
	六神曲	(181)
	建神曲	(182)
	淡豆豉	(182)
模块10	发芽法	(183)
	麦芽	(185)
	稻芽	(186)
	大豆黄卷	(186)
模块11	制霜法	(187)
任务1	去油制霜法	(188)
	巴豆	(189)
	千金子	(190)
	木鳖子	(191)
	柏子仁	(192)

	瓜蒌子	(192)
任务 2	渗析制霜法	(193)
	西瓜霜	(193)
任务 3	煎煮制霜法	(194)
	鹿角霜	(194)
任务 4	升华制霜法	(195)
	信石	(195)
模块 12	烘焙法	(196)
	蜈蚣	(197)
	虻虫	(198)
模块 13	煨法	(199)
	肉豆蔻	(200)
	诃子	(201)
	木香	(202)
	葛根	(203)
模块 14	提净法	(204)
	芒硝	(205)
	硃砂	(206)
模块 15	水飞法	(207)
	朱砂	(209)
	雄黄	(209)
	滑石	(210)
模块 16	干馏法	(211)
	竹沥	(212)
	蛋黄油	(212)
	黑豆馏油	(213)
项目集 3	中药饮片质量检测与贮藏保管	(214)
项目 1	常见饮片变异现象的识别	(214)
项目 2	中药饮片相关指标检测	(217)
项目 3	中药饮片贮藏保管	(223)
附录		(229)
I	设备标准操作规程	(229)
II	相关生产记录	(239)
参考文献		(247)

项目集 1 必备知识

中药炮制是根据中医药理论，依照辨证施治用药需要和药物自身性质以及调剂、制剂的不同要求所采取的一项制药技术。历史上又称“炮炙”、“炮制”、“修治”、“修制”、“修事”、“治制”。从历代文献来看，虽然名称不同，但记载的内容基本一致，而且多用“炮炙”和“炮制”二词。为了保持“炮炙”的原意，而又能较广泛的包括药物加工技术，现代多用“炮制”一词。

中药炮制的任务是遵循中医药理论体系，在继承传统中药炮制技术和理论的基础上，依据国家有关中药炮制法规，应用现代科学技术探讨炮制原理，不断改进炮制工艺、完善饮片质量标准、提高中药饮片质量，使中药炮制得以创新和发展，最终实现炮制工艺规范化、饮片质量标准化、中药炮制现代化。

项目 1 中药炮制的发展概况

学习目标

1. 理解中药炮制的含义。
2. 知道中药炮制的发展概况。
3. 识记中药炮制的相关质量标准。
4. 知道中药炮制的有关分类方法。

古人在猎取食物的过程中渐渐发现了中药（即人们常说的药食同源），他们在将采集来的药物进行清洗、擘成小块或者锉为粗末等的过程中，逐渐形成了中药的简单加工，因此，中药炮制的历史可追溯到原始社会。后来人类开始用火将药物由生变熟（如“炮”、“烧”等），形成了中药炮制的雏形，古时的“炮炙”就是指用火加工处理药物。由于旧石器时代酒的发明和广泛应用，把酒作为一种辅料用于药物炮制，进一步充实了中药炮制的内容。

一、中药炮制技术的发展概况

中药炮制技术是随着社会生产的发展而发展的。古代由于生产技术落后，炮制技术以修拣、洁净、切制、粉碎等为主。随着科学技术的进步，中药炮制在含义上、方法上都有了很大的改变。古代的“咬咀、斩、剉、烧、爇、炼、熬等已被现代的饮片切制、煨制、炒制等所替代，饮片加工企业使用炮制机械设备进行饮片加工，对统一炮制方法，规范炮

制工艺,提高生产效率,保证饮片质量提供了先决条件。

(一) 净选加工方面

净选加工是中药饮片生产的第一道程序,对提高饮片净度、保证调配剂量准确性及用药安全性有着重要的意义。《五十二病方》是我国最早有炮制内容记载的医方书,书中包括了净制、切制、水制、水火共制等炮制内容,并有具体的操作方法记载。如“取庆(蛻)良(螂)一斗,去其足甲”,“取林(术)根,去皮”等。汉代张仲景在他所撰写的《金匱玉函经》等著作中,载有去芦(黄芪)、去节(麻黄)、去毛(石韦)、去皮(厚朴等)、去心(牡丹、麦门冬)、去翅足(虻虫)等净制方法。南北朝刘宋时期,雷敫在他所编撰的《雷公炮炙论》(第一部炮制专著)中,记述了挑拣(植物去根、须、芦、茎、节等,动物去头、足、爪、肠等)、刷(肉苁蓉)、刮(骨碎补)、削(杜仲)、淘(牵牛子)及洗(枇杷叶)等一些净选加工方法。后人大多承袭前人净制方法的经验,在此基础上不断完善,使净制方法逐渐趋于成熟,使中药净制品种进一步扩大。

目前,饮片加工企业和各中药制药企业的前处理车间主要是通过筛选机、风选机、洗药机、去毛机等设备去除杂质,分离药用部位,使药物洁净或进行大小分档,以便进一步炮制加工。

(二) 浸润切制方面

浸润切制是中药饮片生产的第二道程序,是中药材加工成饮片的重要环节。《五十二病方》中记述了一些中药材的切制方法,如“取杞本(根)长尺,大如指,削”。汉代张仲景在《金匱玉函经》等著作中载有水渍(枳实)、苦酒渍(乌梅)、汤洗(半夏)、酒浸(大黄)等浸润方法和破(附子)、碎(石膏等)、擘(大枣、百合、)等切制方法。明代陈嘉谟在《本草蒙筌》中将药材软化的方法总结为“或微水渗,或略火烘,湿者候干,干者待润”。雷敫在《雷公炮炙论》中载有劈(附子)、碾(胡椒)、槌(磁石)、研(石决明)等切制、粉碎方法。梁代陶弘景在他所撰写的《本草经集注》中,改“咬咀”为“切制”,并提出“凡汤中用完物皆擘破”,“诸石皆细捣”。

古代医药书籍中除对浸润切制方法有记载外,还对饮片规格提出了具体要求,如张仲景在《注解伤寒论》中有“咬咀者,即今之剉如麻豆大是也”;唐代孙思邈在所编著的《备急千金翼方》中有“凡用石药及玉,皆碎如米……”。

近年来,一些饮片生产企业利用润药设备,采用加压冷浸、减压冷浸、真空加温等软化技术将药材快速软化,选用切药机、干燥机、包装机来完成饮片切制、干燥、包装的各个环节。不仅加快了药材的软化速度,防止有效成分的流失,而且能保证饮片质量。

(三) 加热处理方面

早在《五十二病方》中有“止血出者,燔发,以安(按)其瘡”。“炙蚕卵,令萋萋黄……”等记载。在《黄帝内经》的《素问·缪刺论》中有“鬻其左角之发方一寸,燔治……”。“燔发”即是血余炭。我国第一部药学专著《神农本草经》中载有“露蜂房……火熬之良”,“桑螵蛸……采蒸之”。汉代出现了大量的加热炮制方法,但均比较简单,以直火加热为主,有炒(杏仁等)、炮(附子等)、炼(钟乳)、炙(甘草等)、姜炙(厚朴)、煮(泽漆)、酒煮(麻黄)、蒸(大黄等)等方法。雷敫在《雷公炮炙论》中记

载了135种药物采用辅料炮制,提出许多贝壳、矿物类质地坚硬的药物采用煨法炮制,以便粉碎应用,至今仍有指导意义。《新修本草》记载了煨、燔、炒、蒸、煮及作曲、作麩等其他制法,并记载了玉石、玉屑、丹砂、云母等矿物药的炮制方法。宋代出现了用米、麸、面、黑豆、砂等多种介质加热炮制药物,如阿胶在《本草经集注》中用炙法(直火加热),宋代《小儿药证直诀》中改用蛤粉炒,沿用至今。宋代的焖煨法、吴萸制、甘草水制、羊脂油制、盐水制等许多行之有效的炮制方法,丰富了中药炮制的内容,扩大了中药炮制品种,推动了中药炮制的发展。

唐宋特别是宋代不仅对前人的炮制方法进行了系统地归纳、总结和发展,还对炮制品质量提出了具体要求。如唐代孙思邈在《千金翼方》中将熟地黄的蒸法及其质量要求概括为“斤数拣择一准生法,浸讫,候好晴日便早蒸之,即暴于日干,夜置汁中以物盖之,时朝又蒸。古法九遍止。今但看汁尽色黑熟蒸三五遍亦得”。宋代《太平惠民和剂局方》的“论炮炙三品药石类例”一章,论述了18种中药的炮制,并规定“凡有修合,依法炮制”,对一些中药炮制提出了质量要求,记载了炮制对中药性味功效的影响,如“……仙灵脾凡使,用羊脂拌炒过,候羊脂尽为度,每修事一斤用羊脂四两……斑蝥……去足翼,糯米同炒熟方可入药,生即吐泻人……”等记载。宋代陈自明的《妇人大全良方》中专设“辨识修制药物法度”一节,在论述247种中药的炮制时,对炮制方法及质量要求进行多达二十余次的规律性归纳,如“禹余粮……代赭石……已上并用火煨,令通赤,醅醋淬,如此七次或十次,方可研令极细如面,或水飞尤妙……”。对中药进行“依法炮制”和按“修制法度”进行药物炮制,起到了很好的促进作用。

(四) 其他制法方面

早在《黄帝内经》的《灵枢经·邪客篇》中就有“秫米半夏汤”治疗“邪气客人”的记载,“治半夏”即为修治过的半夏。汉代《金匱要略方论》中有赤小豆“浸令芽出,曝干”的记述。南北朝《雷公炮炙论》中详细记载了赭石的水飞操作方法。唐代《新修本草》中记载有大豆黄卷、米曲的制作和芒硝提净等方法。宋代王衮在所著的《博济方》一书中载有巴豆制霜法,钱乙在《小儿药证直诀》中介绍了制胆南星的方法。

中药炮制发展至宋代,各种炮制方法、炮制原则、炮制品种、饮片规格、质量要求、临床应用等均已初具规模,成为传统中药炮制技术的形成时期。建国以来,随着各地不同规模饮片厂的建立,生产规模的扩大,生产设备的不断改进,饮片加工已从手工作坊向工业化生产迈进,现代的发芽法、发酵法、水飞法和提净法等其他制法,能通过控制生产条件,改善生产环境,人工定向接种,使用球磨机等措施和方法来保证炮制品质量。因此随着科技的进步、中药生产现代化的发展、中药饮片生产企业的GMP认证及中药饮片批准文号的实施,中药炮制也将愈加规范。

二、中药炮制理论的起始与发展

在金元以前,历代书籍中虽对中药炮制作用有所论述,但单独记述的篇幅较少,大多散在处方的“脚注”中。经过元明两个朝代尤其是明代的进一步系统整理,渐渐形成了较为系统的炮制理论和炮制原则,指导着饮片生产和临床用药。但由于受历史条件所限,前人的炮制理论尚不能包涵全部炮制作用或作为完全解释炮制作用的理论依据。

（一）选择药用部位方面

由于有效成分在药物各个部位分布不同，其含量也有一定的差异，这就需要在炮制时，选取规定的药用部位，除去非药用部位，以符合用药的要求。

1. 去除非药用部位方面

汉代中药净制方法不少，但对药物的炮制作用论述不多。雷教在《雷公炮炙论》中提出，“使山茱萸，须去内核，……核能滑精”；巴豆“打破剥皮，刮去心，不尔令人闷等”。《名医别录》中对石韦的去毛云：“毛射入肺，令人咳不可疗”。明代李梴在《医学入门》中提出桑白皮、柏子、火麻仁等需去皮，指出“如不去皮，耗人元气”，“令人心痞”。明代陈嘉谟在《本草蒙筌》中对去瓢、去心总结为“剜去瓢免胀，抽去心除烦”。清代张仲岩在《修事指南》（第三部炮制专著）中将去芦、去核、去皮等概括为“去芦者免吐，去核者免滑，去皮者免损气，去筋膜者免毒在，去鳞甲者免毒存”。长期临床实践和现代实验证明，去除粗皮、心、毛、芦头和核等，主要是为了去除非药用部位，分离药用部位，保证临床用药的准确性。

2. 选取药用部位方面

雷教在《雷公炮炙论》中“凡使细辛，一一拣去双叶，服之害人……”，《本草衍义》、《证类本草》、《本草品汇精要》和《本草纲目》等基本沿用了该法，细辛茎叶含一定量的马兜铃酸，而根和根茎中马兜铃酸类成分极微或几乎检测不到，因此《中华人民共和国药典》2005年版一部（以下简称《中国药典》）将细辛的药用部位从全草调整为根及根茎，以确保细辛用药的安全性。在当归的使用上雷教提出，“若要破血，即使头一节硬实处，若要止痛、止血，即用尾……”。元代王好古的《汤液本草》在此基础上发展为“头止血，身和血，梢破血”。现代研究表明，当归头、身、尾三者的微量元素和挥发油含量差异十分显著，当归头中的钙、铜、锌含量是当归身或当归尾中的5~6倍，挥发油、阿魏酸的含量以当归尾最高，当归头最低。阿魏酸能扩张冠脉血管、增加冠脉流量，改善心肌出血，故当归尾用于行血破瘀是有一定道理的。元代李杲在“用药法象”中提出“病在中焦上焦者用根，在下焦者用梢，根升而梢降”。明代刘纯在《本草歌括》中有：“上半身病药取根，身腰以下梢宜用。根升梢降合天真，述类象形堪妙应”。该说法后世仍有沿用。就个别药物来说，根、梢不同效用是存在的，但目前尚没有更多的资料证明其普遍性。

（二）调整药性方面

中药含有众多的天然成分，具有多种药效，通过炮制对其药性进行调整，以达到临床用药的目的。

1. 生、熟异用

自《神农本草经》起，就提出了生、熟的概念。张仲景在《金匱玉函经》“证论总例”中载有药物“有须烧炼炮炙，生熟有定”，成为了药物生、熟异用学说的先导。药物加热炮制后，对其性、味产生了很大的影响，表现出功效上的差异。元代王好古在《汤液本草》中初步提出了“生泻熟补”。元代葛可久在《十药神书》中首次提出“大抵血热则行，血冷则凝，见黑则止”的炭药止血理论。明代以后对中药生熟药性进行了理论