

图表解中医

备考

丛书

# 中药炮制学

主编◎李飞

## 【备考学习笔记】

- ◎ 教材大瘦身，重点考点凸显，一目了然
- ◎ ——教师备课的好帮手
- ◎ 图表化内容，执简驭繁，清晰易记
- ◎ ——考生过关的杀手锏



国医药科技出版社

总主编 ◎ 翟双庆

◎图表解中医备考丛书◎

# 中药炮制学

ZHONGYAO PAOZHIXUE

主编 李 飞

备考学习笔记



中国医药科技出版社

## 内 容 提 要

本书以普通高等教育“十二五”国家级规划教材《中药炮制学》为蓝本，将教材中重要考点、难点等内容设计成各种形象直观的图表，便于考生复习和记忆。全书简明扼要，重点突出，不仅适合中医药院校学生辅助学习，提高学习效率，也适合作为中药执业药师、中医药行业专业技术资格考试等复习的参考用书。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

中药炮制学/李飞主编. —北京：中国医药科技出版社，2013. 7  
(图表解中医备考丛书)

ISBN 978 - 7 - 5067 - 6157 - 4

I. ①中… II. ①李… III. ①中药炮制学 - 自学参考资料 IV.  
①R283

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 088684 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** 发行：010 - 62227427 邮购：010 - 62236938

**网址** www. cmstp. com

**规格** 958 × 650mm  $\frac{1}{16}$

**印张** 9  $\frac{3}{4}$

**字数** 122 千字

**版次** 2013 年 7 月第 1 版

**印次** 2013 年 7 月第 1 次印刷

**印刷** 北京市密东印刷有限公司

**经销** 全国各地新华书店

**书号** ISBN 978 - 7 - 5067 - 6157 - 4

**定价** 19.00 元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

# 目 录

## contents

<b>第一章 绪论</b>	.....	(1)
一、基本概念与术语	.....	(1)
二、中药炮制的发展	.....	(2)
三、中药炮制的研究	.....	(4)
四、中药炮制的法规	.....	(4)
<b>第二章 炮制与临床疗效</b>	.....	(7)
一、传统制药原则	.....	(7)
二、炮制与临床疗效	.....	(8)
三、炮制对药性的影响	.....	(8)
四、炮制与方剂疗效的关系	.....	(9)
五、炮制与中药制剂的关系	.....	(9)
<b>第三章 中药炮制的目的及对药物的影响</b>	.....	(12)
一、中药炮制的目的	.....	(12)
二、炮制对药物化学成分的影响	.....	(14)
<b>第四章 中药炮制的分类及辅料</b>	.....	(20)
一、中药炮制分类方法	.....	(20)
二、炮制辅料	.....	(21)
<b>第五章 炮制品的质量要求及贮藏保管</b>	.....	(27)
一、中药炮制品的质量要求	.....	(27)
二、储藏的变异现象及影响因素	.....	(30)
三、炮制品变异的因素	.....	(31)
四、储藏方法	.....	(32)
<b>第六章 净选加工</b>	.....	(35)
一、净选加工的目的	.....	(35)
二、去除杂质的方法	.....	(36)



三、分离和清除非药用部位 .....	(37)
四、其他加工 .....	(38)
<b>第七章 饮片切割 .....</b>	<b>(41)</b>
一、饮片切割 .....	(41)
二、常用的水处理软化方法 .....	(42)
三、药材软化程度的检查方法 .....	(43)
四、饮片类型 .....	(44)
五、切制方法 .....	(45)
六、饮片的干燥 .....	(45)
七、不同性质药物的干燥方法 .....	(45)
八、饮片的包装 .....	(46)
九、不良因素对饮片质量的影响 .....	(46)
<b>第八章 炒法 .....</b>	<b>(50)</b>
第一节 清炒法 .....	(51)
一、清炒法的概述 .....	(51)
二、清炒的药物 .....	(53)
第二节 加辅料炒法 .....	(60)
一、加辅料炒法的概述 .....	(60)
二、加辅料炒的药物 .....	(62)
<b>第九章 炙法 .....</b>	<b>(71)</b>
第一节 酒炙法 .....	(72)
一、酒炙法的概述 .....	(72)
二、酒炙的药物 .....	(73)
第二节 醋炙 .....	(76)
一、醋炙法的概述 .....	(76)
二、醋炙的药物 .....	(77)
第三节 盐炙 .....	(80)
一、盐炙法的概述 .....	(80)
二、盐炙的药物 .....	(81)
第四节 姜炙 .....	(84)
一、姜炙法的概述 .....	(84)
二、姜炙的药物 .....	(85)



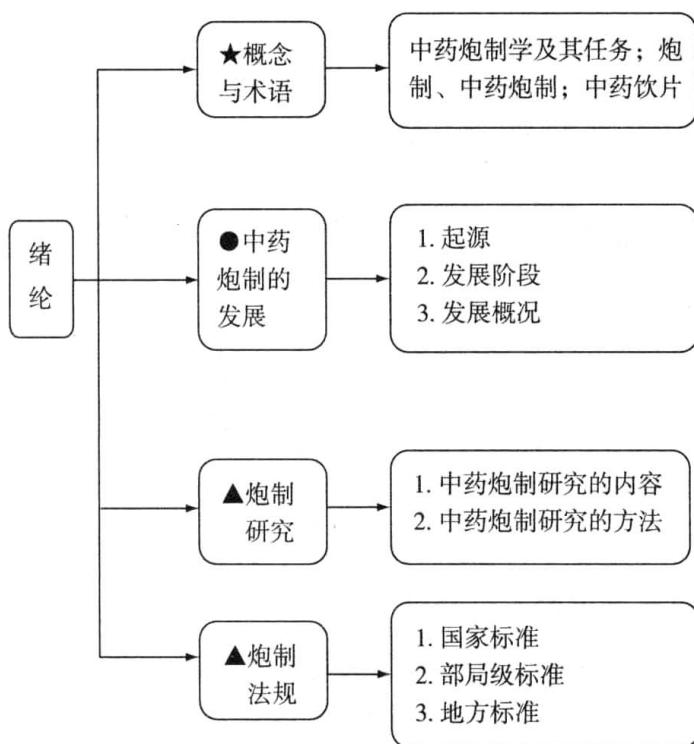
第五节 蜜炙 .....	(85)
一、蜜炙法的概述 .....	(85)
二、蜜炙的药物 .....	(86)
第六节 油炙 .....	(89)
一、油炙法的概述 .....	(89)
二、油炙的药物 .....	(90)
<b>第十章 煅法 .....</b>	<b>(94)</b>
一、煅法的概述 .....	(94)
二、煅法适用的药物 .....	(96)
<b>第十一章 蒸、煮、焯法 .....</b>	<b>(102)</b>
第一节 蒸法 .....	(102)
一、蒸法的概述 .....	(102)
二、蒸法适用的药物 .....	(104)
第二节 煮法 .....	(107)
一、煮法的概述 .....	(107)
二、煮法适用的药物 .....	(109)
第三节 焯法 .....	(112)
一、焯法的概述 .....	(112)
二、焯法适用的药物 .....	(113)
<b>第十二章 复制法 .....</b>	<b>(117)</b>
一、复制法的概述 .....	(117)
二、复制法适用的药物 .....	(118)
<b>第十三章 发酵法和发芽法 .....</b>	<b>(122)</b>
第一节 发酵法 .....	(122)
一、发酵法的概述 .....	(122)
二、发酵法适用的药物 .....	(123)
第二节 发芽法 .....	(124)
一、发芽法的概述 .....	(124)
二、发芽法适用的药物 .....	(125)
<b>第十四章 其他制法 .....</b>	<b>(128)</b>
第一节 烘焙法 .....	(128)
一、烘焙法的概述 .....	(128)



二、烘焙法适用的药物 .....	(129)
第二节 煨法 .....	(129)
一、煨法的概述 .....	(129)
二、煨法适用的药物 .....	(130)
第三节 提净法 .....	(131)
一、提净法的概述 .....	(131)
二、提净法适用的药物 .....	(132)
第四节 水飞法 .....	(133)
一、水飞法的概述 .....	(133)
二、水飞法适用的药物 .....	(134)
第五节 制霜法 .....	(135)
一、制霜法的概述 .....	(135)
二、制霜法适用的药物 .....	(136)
第六节 干馏法 .....	(138)
一、干馏法的概述 .....	(138)
二、干馏法适用的药物 .....	(138)
第七节 制绒、拌衣 .....	(139)
一、制绒、拌衣的概述 .....	(139)
二、制绒、拌衣适用的药物 .....	(139)

# 第一章 绪论

## 【本章要点分布】



## 【考点全景扫描】

### 一、基本概念与术语

★ (1) 炮制：是我国的一项传统制药技术，也是我国医药学独有的制药术语。在古代是指制药总称，在现代多指单味药材加工成饮片。中药炮制在历史的医药典籍中曾被称之为“炮炙”、“修治”、“修制”、“修事”等不同名称。现代已规范使用“炮制”一词，“炮”字代表各种与火有关的加工处理技术。“制”字代表各种更广泛的加工处理方法。



★ (2) 中药炮制：根据中医药理论，依照临床辨证施治用药的需要和药物自身性质，以及调剂、制剂的不同要求，将中药材制备成中药饮片所采取的一项制药技术。

★ (3) 中药炮制学：专门研究中药饮片的炮制理论、工艺、规格、质量标准、历史沿革及其发展方向的一门学科。

▲ (4) 中药炮制学的主要任务：中药炮制学的主要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，应用现代科学技术进行整理研究，探讨炮制原理，改进炮制工艺，制定饮片质量标准，提高中药饮片质量，保证临床用药的安全有效，并不断创新和发展本学科。

▲ (5) 中药饮片：将中药材经过中药炮制技术制备形成的临床处方用药；是制备汤剂和中成药的原料药。

## 二、中药炮制的发展

### 1. 中药炮制起源的 4 个条件

- (1) 将采到的药物简单清洗、劈块、锉末——“净制、切制”萌芽。
- (2) 火的应用，炮生为熟——“火制”雏形。
- (3) 酒的发明，加酒浸渍——辅料炮制起始。
- (4) 陶器的应用——炮制器具的进步，为使用容器炮制奠定了基础。

### 2. 中药炮制发展的 5 个阶段

- (1) 春秋战国至汉代——中药炮制技术形成时期。
- (2) 两晋至宋代——中药炮制技术蓬勃发展时期。
- (3) 金元至明代——中药炮制基本理论的形成时期。
- (4) 清代——理论指导下的中药炮制技术和品种的扩大应用时期。
- (5) 新中国成立至今——中药炮制振兴和炮制学科形成时期。

### 3. 中药炮制的发展概况

朝代	书籍名称	著者	对炮制的贡献
	《五十二病方》		记载了“炮、炙、燔、煅、细切、熬、酒醋渍”等炮制方法
	▲《黄帝内经》		①“治半夏”即为修治过的半夏 ★②“左角发燔治”即是现在的“血余炭”，也是至今为止最早记载的炭药

续表

朝代	书籍名称	著者	对炮制的贡献
汉代	▲《神农本草经》		其序例中总结了当时应用炮制的原则。如：“凡此七情，合和视之……若有毒宜制，可用相畏相杀者，不尔勿合用也”
	▲《金匱玉函经》	张仲景	①开创了生熟异用学说。指出“药物……有须烧炼炮炙，生熟有定” ②初步阐述饮片粒度与药效的关系 ③具体药物的炮制方法多标注在处方药物的脚注处
梁代	★《本草经集注》	陶弘景	①将零散的炮制方法进行了第一次归纳总结 ②将某些药物的炮制工艺总结成固定程序的炮制方法，如造干黄精法、造干地黄法等
南北朝 刘宋时代	★《雷公炮炙论》	雷敩	我国第一部炮制专著 较为全面地总结了前人记载的炮制技术和方法，又将相关的炮制作用辑录于书中作为指导后世的药物炮制，至今仍有很好的指导意义
唐代	▲《备急千金要方》	孙思邈	药王把炮制提到一个更高的地位，称“药有烧炼炮炙，生熟有定……顺方者福，逆之者殃。”这种认识被历代医药学家奉为临床用药的准绳
宋代	《太平圣惠方》	王怀隐	“……炮炙失其本性，筛罗粗恶，分剂差殊，虽有疗疾之名，永无必愈之效。”说明了药物炮制的重要性
宋代	▲《太平惠民和剂局方》		①强调“凡有修合，依法炮制……” ②特设“论炮炙三品药石类例”，专章讨论炮制技术
元代	★《十药神书》	葛可久	①首次提出炭药止血的理论：“大抵血热则行，血冷则凝……见黑则止。” ②著名的“十灰散”是该书的方剂之一
明代	★《本草蒙筌》	陈嘉谟	①指出：“凡药制造，贵在适中，不及则功效难求，太过则气味反失……匪故巧弄，各有意存 ②第一次系统概括了辅料炮制的作用。如“酒制升提，姜制发散，入盐走肾脏，仍仗软坚，用醋注肝经且资住痛……” ③提出了水制、火制、水火共制的三类分类法
明代	★《炮炙大法》	缪希雍	①第二部炮制专著 ②将前人的炮制方法归纳为雷公炮炙十七法
清代	★《修事指南》	张仲岩	第三部炮制专著。指出：“炮制不明，药性不确，则汤方无准而病证无验也。”在炮制理论上也有所发挥



### 三、中药炮制的研究

#### 1. 研究内容

(1) 文献整理及经验总结：是炮制研究的基础。

(2) 炮制原理及理论的研究：是研究的核心和关键。

★炮制原理：指药物炮制的科学依据和作用。

★炮制原理的研究：运用现代科学技术手段和方法，探讨在一定工艺条件下，中药在炮制过程中产生的物理变化和化学变化，以及因这些变化而产生的药理、毒理作用的改变，和这些改变所产生的临床意义。

中药炮制原理研究的目的：探讨中药炮制减毒、增效、缓和药性或产生新药效的机制，这是炮制研究的核心和关键。

(3) 炮制规格、方法、设备和工艺研究：严格、规范、科学的炮制工艺、方法是确保饮片质量的前提条件。

(4) 饮片质量标准的研究：应用现代科学手段逐步以客观化的指标与经验性指标相结合，进行饮片质量控制指标及其标准的研究，以全面控制饮片质量，保证临床用药的安全和有效。

#### 2. 研究方法

(1) 以中医药理论指导中药炮制的研究。

(2) 应用文献学研究，搞清炮制原始意图，为实验设计提供依据。

(3) 采用实地考察、信息检索和函调相结合进行调查，了解现状。

(4) 应用现代科学技术开展炮制实验研究，利用化学研究中药炮制前后化学成分组成和含量的变化；化学成分不清者，利用实验药理学方法研究中药炮制前后的药理作用变化；化学成分清楚者，研究其含量变化与药效变化的相关性，阐明炮制原理。

(5) 采用临床疗效观察、参照临床用药方式研究饮片的应用，体现中药炮制为临床服务的宗旨。

(6) 应用多学科结合的方法进行系统研究，争取突破性成果。

### 四、中药炮制的法规

★ (1) 国家标准：《中华人民共和国药典》，在各药项下列“炮制”项，并在附录中列有“中药炮制通则”专篇。



(2) 部局级标准：①《全国中药炮制规范》，颁布于1988年，作为暂行的部颁标准。②《中药饮片质量标准通则》，1994由国家中医药管理局颁布，对饮片的外观、片型、净度、水分等加以规定。

(3) 地方标准：《各省、市中药炮制规范》，由全国各省、市、自治区、直辖市制订，作为各地饮片生产、经销部门的执行依据。

### 【考点复习点拨】

本章内容考试时以选择题、填空题、名词解释、简答题为主。全国性的各类资格考试，如执业药师、职称考试等常见选择题。高职、专科、本科、自学《中药炮制学》考试则以上各类题型均有。研究生入学考试中结合单味药的研究情况进行炮制研究内容或方法的综合分析，常见于论述题。

(1) 基本术语多出名词解释题。但其关键字词也可出选择题和填空题。

(2) 三大炮制专著成书年代、书名和作者多在A、B和X型选择题中出现。

(3) 有关对炮制发展有突出贡献的本草书籍名称或作者在选择题中多见。



### 考点举例

#### 一、选择题

##### (一) A型题

1. 中药炮制的理论依据是

- A. 中医中药理论
- B. 现代科学理论
- C. 中医基础理论
- D. 五行学说
- E. 阴阳学说

2. 我国第一部炮制专著是

- A. 《五十二病方》
- B. 《雷公炮炙论》

C. 《修事指南》

D. 《炮炙大法》

E. 《本草纲目》

3. 归纳总结出“雷公炮炙十七法”的作者是

- A. 雷敩
- B. 缪希雍
- C. 李时珍
- D. 张仲岩
- E. 张仲景

4. 首次明确提出“凡药制造，



贵在适中，不及则功效难求，太过则气味反失”的医药学家是

- A. 雷敩
- B. 李时珍
- C. 陈嘉谟
- D. 张仲景
- E. 张仲岩

### (二) B型题

- A. 原始社会
  - B. 春秋战国至宋代
  - C. 金元、明时期
  - D. 清代
  - E. 现代
5. 中药炮制技术的起始和形成时期是
6. 炮制理论的形成时期是
- A. 《雷公炮炙论》
  - B. 《炮炙大法》
  - C. 《本草纲目》
  - D. 《修事指南》
  - E. 《本草经集注》
7. 撰写于清代的炮制专著是
8. 缪希雍所撰写的著作是

### 【参考答案】

- 一、选择题：1. A 2. B 3. B  
4. C 5. B 6. C 7. D 8. B  
9. AE 10. ACD

### (三) X型题

9. 中药炮制研究的核心和关键是
- A. 中药炮制理论
  - B. 炮制工艺
  - C. 炮制品的规格
  - D. 炮制品的质量标准
  - E. 中药炮制原理
10. 我国历史上的三部炮制专著是
- A. 《雷公炮炙论》
  - B. 《本草纲目》
  - C. 《炮炙大法》
  - D. 《修事指南》
  - E. 《本草蒙筌》

### 二、填空题

中药炮制中的炮代表的是与\_\_\_\_\_有关的加工炮制技术。

### 三、名词解释

- 1. 中药炮制学
- 2. 炮制原理

### 四、简答题

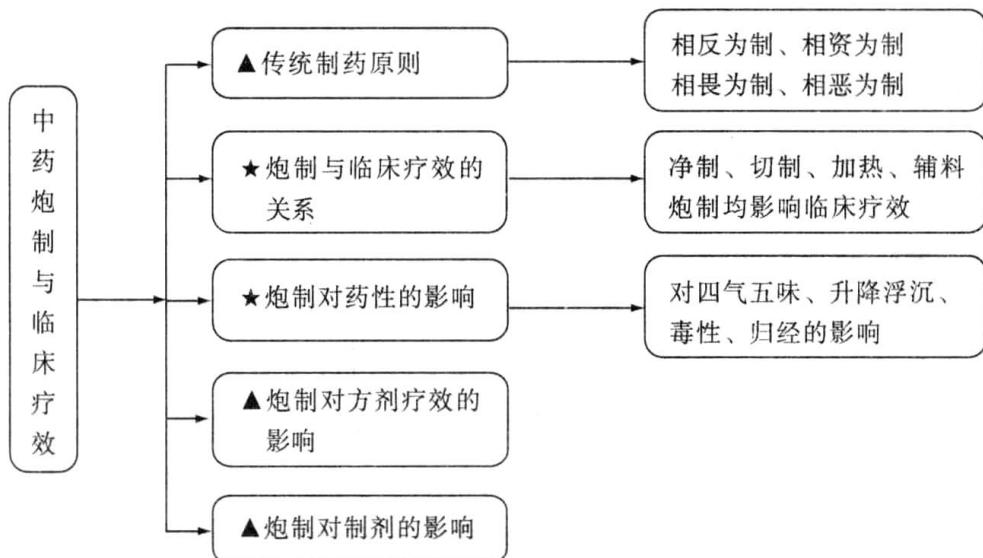
简述中药炮制研究的内容。

### 二、填空题：火

其他题型答案参见本章相关内容。

## 第二章 炮制与临床疗效

### 【本章要点分布】



### 【考点全景扫描】

#### 一、传统制药原则

- (1) ★相反为制 (反制): 用药性相对立的辅料 (或药物) 来制约中药的偏性或改变药性。如酒炙黄连、吴茱萸炙黄连、酒炙大黄等。
- (2) ★相资为制 (从制): 用药性相似的辅料或某种炮制方法来增强药效。如胆汁炙黄连、醋蒸五味子。
- (3) ▲相畏 (相杀) 为制: 利用某种辅料来炮制某药物, 以制约该药物的毒副作用。如生姜制半夏。
- (4) 相恶为制: 利用辅料或某种方法来减弱药物的烈性 (即某种作用减弱), 使之趋于平和, 以免损伤正气。如米泔水制苍术, 以缓和其燥性。



## 二、炮制与临床疗效

(1) 净制：去除药材中杂质、有毒物质及非药用部位。保证用药的剂量准确和卫生程度。

(2) 切制：水处理方法可影响药材成分的含量。片型规格、干燥方式等直接影响饮片质量。

(3) 加热：降低毒性、缓和苦寒之性、杀酶保苷、质地酥脆，利于粉碎和煎出成分。

(4) 加辅料：性味、功效、作用趋向、归经和毒副作用均可发生变化，影响临床疗效。

## 三、炮制对药性的影响

### ★1. 四气五味

(1) 纠正药物过偏之性：辛热的酒炙黄连，降低其苦寒之性，称为“反制”。

(2) 增强药物的性味：苦寒的胆汁制黄连，增强黄连苦寒之性，称为“从制”。

(3) 改变药物性味，扩大药物用途：生地甘寒，有清热凉血的功效；经蒸制成熟地后性变为甘温，具滋阴补血的功效。

### ★2. 升降浮沉

改变药物作用于机体的趋向。如生莱菔子，能升能散，可涌吐风痰；炒莱菔子，功专沉降，下气化痰；酒炙引药上行；盐炙引药下行。

### ★3. 毒性

毒性 { ★有毒的中药炮制 { 如蕲蛇去头，川乌、草乌蒸煮，巴豆制后可降低毒性 { 霜，芫花、商陆醋炙，雄黄水飞  
▲ 中药炮制降低毒性的主要途径 { ①使毒性成分发生改变，如川乌、草乌等  
②毒性成分含量减少，如巴豆、斑蝥等  
③利用辅料的解毒作用，如白矾制天南星、半夏等



## ★4. 归经

引导药力直达病所，更好发挥疗效。一般醋制入肝经、蜜制入脾经、盐制入肾经。

# 四、炮制与方剂疗效的关系

## ▲1. 炮制提高疗效

(1) 增强药物作用：如三子养亲汤中的紫苏子、白芥子、莱菔子以炒黄品配方利于成分溶出，使疗效增强。

(2) 保证方中各药比例准确：二妙散由黄柏和苍术组成，黄柏需除去粗皮，否则就等于减少了黄柏的实际用量，造成全方燥湿之力甚强，清热之力不足。

(3) 增强对病变部位的作用：如缩泉丸（益智仁、乌药、山药），益智仁主入脾经，兼入肾经，选用盐炙品引药入肾经，为方中君药，具有温肾纳气、固涩小便的作用。

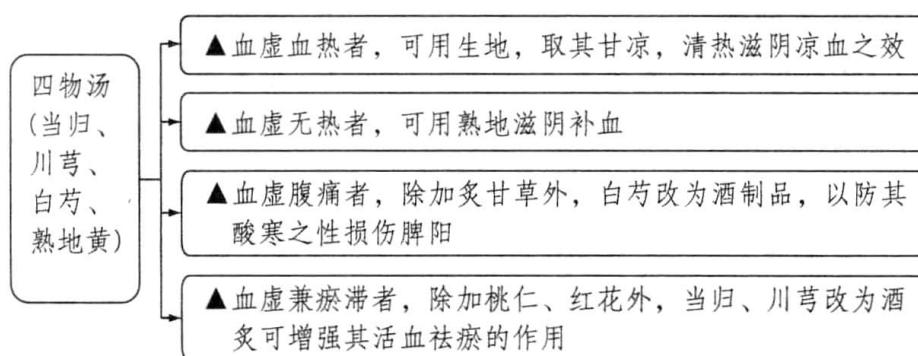
(4) 突出临床需要的药效：柴胡在小柴胡汤中宜生用，在柴胡疏肝散中，醋炙为宜。

## 2. 炮制消减不良反应

(1) 消除药物本身不利于治疗的因素：在四逆汤中用干姜生品，取其能守能走，力猛而速，功专温脾阳而散里寒。在生化汤中则需用炮姜，若用生品，则因辛燥，耗气伤阴，于病不利。

(2) 制约方中主药对机体的不利影响：调胃承气汤，为治热结阳明的缓下剂，方中用甘草是为了缓和大黄、芒硝速下之性，兼顾脾胃，所以甘草原方要求炙用，取其甘温，缓急益脾。

## 3. 炮制扩大应用范围





## 五、炮制与中药制剂的关系

- (1) 中成药对药物炮制品种要求较固定，汤剂对药物炮制品种要求灵活多变。
- (2) 对形态要求，汤剂比中成药严，色泽、气味、质地要求基本相同。汤剂和中成药对饮片的内在质量严格控制，尤其是有毒中药。
- (3) 外用剂型，如锭剂、膏剂、洗剂等不经消化道，可用经净制后的生品。内服剂型，则应根据需要选用适宜的炮制规格。

### 【考点复习点拨】

本章内容考试时以选择题和简答题为主。

1. 深刻理解中药可以通过适宜的辅料和炮制方法来影响其药性和药效，达到降低毒性、存效增效、缓和药性、改变药性和扩大药物用途等炮制作用，最大限度地发挥药效，保证临床用药的安全和有效。
2. 中药炮制与临床疗效密切相关，中药饮片的质量直接影响临床疗效。炮制的各个程序如净制、切制、辅料和加热炮制均影响临床疗效。
3. 炮制对药性的影响包括对性味、升降浮沉、归经、毒性的影响。要掌握哪些炮制方法和辅料可对药性产生影响，产生什么样的影响，对哪些药物产生影响。



### 考点举例

#### 一、选择题

##### (一) A型题

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| 1. 可引药上行的炙法是       | A. 黄酒炮制大黄          |
| A. 醋炙      B. 蜜炙   | B. 麦麸炮制苍术          |
| C. 姜炙      D. 酒炙   | C. 生姜炮制半夏          |
| E. 盐炙              | D. 米醋炮制乳香          |
| 2. 符合传统“相畏为制”制     | E. 盐水炮制黄柏          |
| 药原则的炮制品是           | 3. 可改变药性的炮制品是      |
| A. 酒仙茅      B. 熟地黄 | A. 酒仙茅      B. 熟地黄 |
| C. 姜梔子      D. 酒黄连 | C. 姜梔子      D. 酒黄连 |