

编著 苏国琛

最新版

国家执业药师资格考试

通关宝典

(口袋丛书)

# 中药药剂学

(含中药炮制)

中国医药科技出版社

最新版国家执业药师资格考试通关宝典(口袋丛书)

# 中药药剂学

(含中药炮制)

苏国琛 编著

中国医药科技出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

中药药剂学：含中药炮制/苏国琛编著. —北京：中国医药科技出版社，2011. 7

(最新版国家执业药师资格考试通关宝典口袋丛书)

ISBN 978 - 7 - 5067 - 5030 - 1

I. ①中… II. ①苏… III. ①中药制剂学 - 药剂人员 - 资格考试 - 自学参考资料 IV. ①R283

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 097000 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](http://www.cmstp.com)

规格 787 × 1092mm<sup>1</sup>/<sub>48</sub>

印张 6<sup>3</sup>/<sub>4</sub>

字数 235 千字

版次 2011 年 7 月第 1 版

印次 2011 年 7 月第 1 次印刷

印刷 三河市腾飞印务有限公司

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978 - 7 - 5067 - 5030 - 1

定价 16.00 元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

# 前 言

2011年版《国家执业药师资格考试大纲》发布以来，广大考生已投入到紧张的复习当中，为了真正适应新版大纲的考核要求和内容的变化，满足广大考生强化知识点、高效复习的需要，编者从考生实际需要的视角出发，编写了本套丛书。

本套丛书涵盖了国家执业药师资格考试的全部科目，分药学、中药学两类，共11册。药学类包括：药事管理与法规（药学类和中药学类共用）、药理学、药物分析、药剂学、药物化学、药学综合知识与技能。中药学类包括：中药学、中药药剂学（含中药炮制）、中药鉴定学、中药化学、中药学综合知识与技能。

本套丛书形式编排上以“表格式”为主，便于考生阅读记忆；内容组织上以考试大纲细目、要点为序，真正做到了紧扣大纲、突出考点，使考生在复习时得心应手，事半功倍，是广大考生复习备考及各单位开展考前培训的必备用书，也可供高等医药院校师生和医药专业技术人员学习参考。

本套丛书在编写过程中，参考了《国家执业药师资格考试应试指南》等有关教材资料，在此向作者表示衷心的感谢。

由于时间仓促，水平有限，书中难免有疏漏或不当之处，敬请广大考生和读者批评指正。

编 者

2011年5月

# 目 录

<b>第一章 中药药剂学与中药剂型选择</b> .....	(1)
第一节 中药药剂学及其发展 .....	(1)
第二节 中药剂型的分类与选择 .....	(6)
第三节 药品标准 .....	(10)
<b>第二章 药剂卫生</b> .....	(13)
第一节 基本要求 .....	(13)
第二节 灭菌方法与无菌操作 .....	(17)
第三节 消毒与防腐 .....	(24)
<b>第三章 粉碎、筛析与混合</b> .....	(26)
第一节 粉碎 .....	(26)
第二节 筛析 .....	(30)
第三节 粉体学基础知识 .....	(32)
第四节 混合 .....	(34)
<b>第四章 浸提、分离与精制、     浓缩与干燥</b> .....	(37)
第一节 浸提 .....	(37)
第二节 分离与精制 .....	(42)
第三节 浓缩 .....	(48)
第四节 干燥 .....	(52)
<b>第五章 散剂</b> .....	(56)
第一节 基本要求 .....	(56)
第二节 散剂的制备 .....	(58)
第三节 散剂的质量要求与检查 .....	(60)
<b>第六章 浸出药剂</b> .....	(62)
第一节 基本要求 .....	(62)
第二节 常用浸出药剂 .....	(64)
第三节 浸出药剂的质量要求与检查 .....	(69)
<b>第七章 液体药剂</b> .....	(73)

第一节	基本要求	(73)
第二节	表面活性剂	(75)
第三节	增加药物溶解度的方法	(81)
第四节	各类液体药剂	(84)
<b>第八章</b>	<b>注射剂 (附: 滴眼液)</b>	<b>(94)</b>
第一节	基本要求	(94)
第二节	热原	(96)
第三节	注射剂的溶剂	(99)
第四节	注射剂的附加剂	(103)
第五节	中药注射剂的半成品	(106)
第六节	中药注射剂	(108)
第七节	输液剂	(112)
第八节	其他注射剂	(114)
第九节	中药注射剂质量要求与检查	(116)
第十节	滴眼液	(118)
<b>第九章</b>	<b>外用膏剂</b>	<b>(121)</b>
第一节	基本要求	(121)
第二节	软膏剂	(124)
第三节	膏药	(131)
第四节	贴膏剂	(133)
第五节	外用膏剂的质量要求与质量检查	(136)
<b>第十章</b>	<b>栓剂</b>	<b>(138)</b>
第一节	基本要求	(138)
第二节	栓剂的基质	(140)
第三节	栓剂的制备	(142)
第四节	栓剂的质量要求与检查	(145)
<b>第十一章</b>	<b>胶囊剂</b>	<b>(148)</b>
第一节	基本要求	(148)
第二节	胶囊剂的制备	(150)
第三节	胶囊剂的质量要求与检查	(155)
<b>第十二章</b>	<b>丸剂</b>	<b>(157)</b>
第一节	基本要求	(157)
第二节	水丸	(159)
第三节	蜜丸 (含水蜜丸)	(162)

第四节	浓缩丸	(166)
第五节	糊丸和蜡丸	(167)
第六节	滴丸	(169)
第七节	丸剂的包衣	(173)
第八节	丸剂的质量要求与检查	(174)
<b>第十三章</b>	<b>颗粒剂</b>	(177)
第一节	基本要求	(177)
第二节	颗粒剂的制备	(180)
第三节	颗粒剂的质量要求与检查	(183)
<b>第十四章</b>	<b>片剂</b>	(185)
第一节	基本要求	(185)
第二节	片剂的辅料	(188)
第三节	中药片剂的制备	(194)
第四节	片剂的包衣	(204)
第五节	片剂的质量要求与检查	(209)
<b>第十五章</b>	<b>气雾剂</b>	(211)
第一节	基本要求	(211)
第二节	气雾剂的制备	(214)
第三节	气雾剂的质量要求与检查	(215)
<b>第十六章</b>	<b>其他剂型</b>	(217)
第一节	胶剂	(217)
第二节	膜剂	(220)
第三节	涂膜剂	(223)
第四节	其他传统剂型	(224)
<b>第十七章</b>	<b>药物新型给药系统与 制剂新技术</b>	(226)
第一节	药物新型给药系统	(226)
第二节	中药制剂新技术	(230)
<b>第十八章</b>	<b>中药制剂的稳定性</b>	(234)
第一节	中药制剂稳定性的影响因素及 其稳定措施	(234)
第二节	中药制剂稳定性的试验方法	(237)
<b>第十九章</b>	<b>生物药剂学与药物 动力学概论</b>	(241)

第一节	生物药剂学 .....	(241)
第二节	药物动力学 .....	(245)
第三节	药物制剂的生物利用度 .....	(248)
<b>第二十章</b>	<b>药物制剂的配伍变化 .....</b>	<b>(251)</b>
第一节	基本要求 .....	(251)
第二节	药剂学的配伍变化 .....	(253)
<b>第二十一章</b>	<b>中药炮制绪论 .....</b>	<b>(259)</b>
第一节	基本要求 .....	(259)
第二节	中药炮制的目的与作用 .....	(261)
第三节	中药炮制的常用辅料 .....	(264)
第四节	饮片的质量要求和贮藏保管 .....	(266)
<b>第二十二章</b>	<b>净制与切制 .....</b>	<b>(269)</b>
第一节	净制 .....	(269)
第二节	切制与干燥 .....	(271)
<b>第二十三章</b>	<b>炒法 .....</b>	<b>(275)</b>
第一节	清炒法 .....	(275)
第二节	加辅料炒 .....	(279)
<b>第二十四章</b>	<b>炙法 .....</b>	<b>(282)</b>
第一节	酒炙 .....	(282)
第二节	醋炙 .....	(285)
第三节	盐炙 .....	(288)
第四节	姜炙 .....	(290)
第五节	蜜炙 .....	(291)
第六节	油炙 .....	(293)
<b>第二十五章</b>	<b>煨法 .....</b>	<b>(295)</b>
第一节	明煨 .....	(295)
第二节	煨淬 .....	(297)
第三节	扣锅煨 .....	(298)
<b>第二十六章</b>	<b>蒸、煮、焯法 .....</b>	<b>(300)</b>
第一节	蒸 .....	(300)
第二节	煮 .....	(302)
第三节	焯 .....	(305)
<b>第二十七章</b>	<b>其他制法 .....</b>	<b>(306)</b>
第一节	复制 .....	(306)



第二节	发酵	(308)
第三节	发芽	(309)
第四节	制霜	(310)
第五节	煨	(311)
第六节	提净	(312)
第七节	水飞	(313)

# 第一章 中药药剂学与中药剂型选择

## 第一节 中药药剂学及其发展

### 一、考点归纳

1. 常用术语	中药药剂学、剂型、制剂、成方制剂、饮片、植物油脂和提取物、处方药、非处方药、新药、GMP 等术语
2. 历史回顾与现状	(1) 历代主要中药剂型理论及中药制剂相关文献 (2) 中药制剂剂型、技术、辅料研究与应用现状

## 二、考点解析

### 1. 中药药剂学、剂型、制剂、成方制剂、饮片等术语

中药药剂学	是以中医药理论为指导，运用现代科学技术，研究中药药剂配制理论、生产技术、质量控制与合理应用等内容的一门综合性应用技术学科
剂型	根据药物的性质、用药目的和给药途径，将原料药加工制成适合于医疗或预防应用的形式，称为药物剂型，简称剂型
制剂	根据《中国药典》、《国家食品药品监督管理局药品标准》等标准规定的处方，将药物加工制成具有一定规格，可直接用于临床的药物制品，称为制剂
成方制剂	指以中药饮片为原料，在中医理论指导下，按经药政部门批准的处方和制法大量生产，有特有名称并标注功能主治、用法用量和规格的药品
饮片	指药材经过炮制后可直接用于中医临床或制剂生产使用的处方药品

植物油脂和提取物	指从植、动物中制得的挥发油、油脂、有效部位和有效成分
处方药	凭执业医师处方调配、购买的药品
非处方药	指无需凭执业医师处方，消费者可自行判断、购买和使用的药品，也称为柜台发售药品
新药	指未在我国国内上市销售过的药品。已上市的药品改变剂型、改变给药途径，增加新的适应证的，按照新药注册申请管理
GMP	即药品生产质量管理规范。GMP 有国际性的、国家性的、行业性的三种类型

## 2. 历代主要中药剂型理论及中药制剂相关文献

唐代以前	<p>①商汤：伊尹首创汤剂，总结了《汤液经》——最早的方剂与制药技术专著</p> <p>②战国：《黄帝内经》——第一部医药经典著作</p> <p>③秦、汉：《神农本草经》，张仲景撰写《伤寒论》、《金匮要略》</p> <p>④晋：葛洪，《肘后备急方》</p> <p>⑤梁：陶弘景，《本草经集注》</p>
------	--

续表

唐代至明、清	<p>①唐：孙思邈著《备急千金要方》和《千金翼方》，王焘著《外台秘要》，苏敬等著《新修本草》——是我国也是世界最早的一部全国性药典</p> <p>②宋、元：宋代《太平惠民和剂局方》——第一部中药制剂规范</p> <p>③明、清：明代朱木肃著《普济方》，李时珍著《本草纲目》，王肯堂著《证治准绳》、陈实功著《外科正宗》；清代吴谦等著《医宗金鉴》，吴尚先著《理渝骈文》，吴鞠通著《温病条辨》</p>
--------	---

### 3. 中药制剂剂型、技术、辅料研究与应用现状

主要新剂型	浸膏剂、煎剂、丸剂、片剂、颗粒剂、袋泡剂、胶囊剂、散剂、粉针剂、茶剂、栓剂、溶剂、液剂、舔剂
-------	--

新技术新工艺	<ul style="list-style-type: none"><li>(1) 浸提技术：超临界流体萃取法，超声波提取法，加压逆流提取，酶法提取</li><li>(2) 分离精制技术：膜分离技术，吸附澄清法，大孔树脂吸附法，综合法</li><li>(3) 制粒技术：流化喷雾制粒，喷雾干燥制粒，快速搅拌制粒</li><li>(4) 包合技术</li><li>(5) 固体分散技术</li><li>(6) 质量控制检测技术：TLC，GC，HPLC</li><li>(7) 中药制剂前处理综合工艺</li></ul>
常用新辅料	甘露醇、乳糖、微晶纤维素、微粉硅胶、CMS - Na，预胶化淀粉等

## 第二节 中药剂型的分类与选择

### 一、考点归纳

1. 中药剂型的分类	不同分类方法及所涉及的剂型
2. 中药剂型的选择	(1) 剂型与疗效 (2) 剂型选择基本原则

## 二、考点解析

### 1. 中药剂型不同分类方法及所涉及的剂型

不同分类方法	剂 型
按物态分类	<ul style="list-style-type: none"><li>①固体剂型：如颗粒剂、片剂、胶囊剂、栓剂、膜剂等</li><li>②半固体剂型：如软膏剂、糊剂等</li><li>③液体剂型：如合剂、糖浆剂、注射剂等</li><li>④气体剂型：如气雾剂、吸入剂</li></ul>
按分散系统分类	<ul style="list-style-type: none"><li>①真溶液型药剂：如溶液剂、部分注射剂、甘油剂</li><li>②胶体溶液型药剂：如胶浆剂、涂膜剂</li><li>③乳浊液型药剂：如乳剂、静脉乳剂、部分搽剂</li><li>④混悬液型药剂：如混悬剂、洗剂</li></ul>



续表

按给药途径和方法分类	①经胃肠道给药剂型：汤剂、合剂、糖浆剂、颗粒剂、丸剂、片剂等，以及经直肠给药的灌肠剂、栓剂 ②不经胃肠道给药的剂型：呼吸道给，注射给药，黏膜给药，皮肤给药
按制法分类	①浸出药剂：如汤剂、合剂、酊剂、酒剂、流浸膏剂与浸膏剂 ②灭菌制剂：如注射剂、滴眼剂

**2. 剂型与疗效** 例如起效快慢：静脉注射 > 吸入给药 > 肌内注射 > 皮下注射 > 直肠或舌下给药 > 口服液体制剂 > 口服固体制剂 > 皮肤给药。

