

现代中药材商品学

Xiandai Zhongyaocai Shangpinxue

主 编 税丕先 庄元春
副主编 孙 琴 张世波
魏双元 张 丹



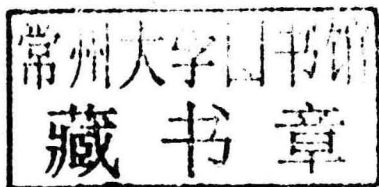
中山大学出版社

现代中药材商品学

主 编 税丕先 庄元春
副主编 孙 琴 张世波 魏双元 张 丹

编 委 朱 焯 欧丽兰 何 颖 余 昕
张 春 曹清远 张 显 梁 纓
王 琦 吴胜林 李 建

(排名不分先后)



中山大学出版社

· 广州 ·

版权所有 翻印必究

图书在版编目 (CIP) 数据

现代中药材商品学/税丕先, 庄元春主编. —广州: 中山大学出版社, 2010. 8
ISBN 978-7-306-03727-5

I. 现… II. ①税… ②庄… III. 中药材—商品学 IV. F762.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 153157 号

出版人: 祁 军

策划编辑: 尚雅工作室

责任编辑: 邓启铜

封面设计: 林绵华

责任校对: 熊 蓉

责任技编: 黄少伟

出版发行: 中山大学出版社

电 话: 编辑部 (020) 84111996, 84113349

发行部 (020) 84110283, 84111981, 84111160

地 址: 广州市新港西路 135 号

邮 编: 510275 传真: (020) 84115892

网 址: <http://www.zsup.com.cn> E-mail: zdcbs@mail.sysu.edu.cn

印 刷: 茂名广发印刷有限公司印刷

规 格: 780mm×1192mm 1/16

印 张: 32.75

字 数: 620 千字

版次印次: 2010 年 8 月第 1 版 2011 年 11 月第 2 次印刷

定 价: 56.00 元

本书如有印装质量问题影响阅读, 请与出版社发行部联系调换

前 言

中医学已有数千年的历史，是我国劳动人民长期同疾病作斗争的经验总结，对中华民族的繁荣昌盛作出了巨大的贡献。

随着全球变暖等环境的恶化，各种细菌、病毒的加速变异，给世界各国人民带来生命威胁，如近年的 SARS、禽流感、甲型 H1N1 流感等曾引起世界恐慌，西医西药也大感棘手。相反，中医中药由于博大的医学理论、独特的疗效以及微小的副作用，在防治某些疾病方面具有卓越效果，越来越受到世界人民的青睐和重视。现在，我国中药已出口到世界 150 多个国家和地区，成为世界最重要的天然药物。

中药材是中药饮片、中成药质量的重要保证。由于利益的驱动以及农副产品的属性，中药材在种植、采收加工、贮藏、市场经营等方面出现质量掺杂使假，价格人为操作、暴涨暴跌，重金属、农残超标等情况，导致出口受阻。

目前，国家提出了中药现代化发展纲要。中药现代化是一项功在民族、利在国家、造福人类、继往开来的系统工程。该工程从中药质量的源头开始，进行规范化的种植、生产、经营与新药开发，以保证质量和疗效，并出台一系列法规、条例为出口创汇保驾护航。

本人从事中药工作 20 余年，先后服务于基层中药使用、药政管理、中药材经营、中成药及饮片生产、高等医药院校教学科研等单位。在理论和实践中，深感中药的技术落后、经营不规范、管理法规不到位、传统与现代不协调、商品学知识未充分运用到中药经济的发展中，于是愿尽微薄之力，组织本单位及中药生产和经营同仁，参考有关前辈论著而编写系列丛书——《现代中药材商品学》、《现代中药饮片商品学》、《现代中成药商品学》，其余二部后续出版，以抛砖引玉。

由于时间仓促及本人水平有限，书中难免有不少错误之处，恳求专家读者指正，以便提高。

税丕先

2010 年 5 月于泸州医学院

内 容 提 要

本书由泸州医学院、泸州市中医院、绵阳市中医院、泸州市食品药品检验所多位具有教学、科研及实践经验的教师编写而成，在编写过程中得到了泸州百草堂中药饮片有限公司、成都荷花池中药材专业市场、安徽亳州中药材专业市场等多家单位的大力支持和帮助。

本书分为上编“总论”、下编“各论”两个部分。上编分为11章，概述了中药材商品学的含义及其特点，我国中药材商品的产地及产地变迁，中药材商品的采收加工、包装、贮藏，中药材商品的鉴定、规格等级，中药材商品的经营管理法规、质量标准及质量控制，中药材商品的国内、国际贸易，中药材商品的资源及其可持续利用，中药材商品价格的操纵与人为炒作，中药材商品的现代化等。下编主要参照《中国药典》2005年版（一部）中的部分品种，共收录常用中药材商品300多种，分别介绍其来源、产地（传统产地、现代产地）、采收加工（传统加工、现代加工）、商品特征及现代制假、规格等级、鉴别、检查、含量测定、炮制方法、性味功效、用量用法、贮存方法及附注等内容。

本书可供医药公司、药店、医院中药房、中药生产企业、药品检验所等在生产、营销、采购、使用、监督检验过程中学习与参考，也可作为大专院校医药教学参考用书。

目 录

上编 总 论

| | |
|----------------------------------|----|
| 第一章 现代中药材商品学概述 | 2 |
| 第一节 中药材商品学的定义、研究对象和范围 | 2 |
| 第二节 中药材商品的特点 | 3 |
| 第三节 中药材商品学的任务 | 5 |
| 第四节 中药材商品的命名与分类 | 8 |
| 第二章 中药材商品的产地 | 12 |
| 第一节 中药材的传统产地与道地药材 | 13 |
| 第二节 产地的变迁与中药材的现代产地 | 17 |
| 第三章 中药材商品的采收加工 | 20 |
| 第一节 中药材的采收 | 20 |
| 第二节 中药材的产地加工 | 23 |
| 第四章 中药材商品的包装与贮藏 | 27 |
| 第一节 中药材的包装 | 27 |
| 第二节 中药材的贮藏与养护 | 28 |
| 第五章 中药材商品的鉴定 | 34 |
| 第一节 中药材商品鉴定概述 | 34 |
| 第二节 中药材商品鉴定内容 | 35 |
| 第六章 中药材商品的质量标准与质量控制 | 46 |
| 第一节 中药材商品的质量标准 | 46 |
| 第二节 中药材商品的质量控制 | 52 |



| | |
|-------------------------------------|----|
| 第七章 中药材商品的国内国际贸易 | 54 |
| 第一节 中药材商品的国内贸易 | 54 |
| 第二节 中药材商品的国际贸易 | 60 |
| 第八章 中药材商品的经营管理法规 | 65 |
| 第一节 《药品管理法》 | 65 |
| 第二节 《野生药材资源管理办法》 | 65 |
| 第三节 《进口药材管理办法》 | 66 |
| 第四节 中药材专业市场的整顿与规范 | 67 |
| 第五节 《医疗用毒性药品管理办法》 | 67 |
| 第九章 中药材商品资源及其可持续利用 | 68 |
| 第一节 我国中药材资源现状 | 68 |
| 第二节 中药材资源的开发与利用 | 72 |
| 第十章 中药材商品的炒作 | 77 |
| 第一节 中药材商品炒作的条件 | 77 |
| 第二节 中药材商品的炒作行为 | 79 |
| 第三节 中药材商品炒作的危害与规范 | 82 |
| 第十一章 中药材商品的现代化 | 85 |
| 第一节 《中药现代化发展纲要》 | 85 |
| 第二节 《中医药创新发展规划纲要（2006—2020年）》 | 88 |
| 第三节 《关于扶持和促进中医药事业发展的若干意见》 | 89 |
| 第四节 《中药材生产质量管理规范（GAP）》 | 90 |

下编 各 论

| | |
|-------------------------|-----|
| 第十二章 植物类药材 | 93 |
| 第一节 根及根茎类药材 | 93 |
| 狗脊 | 95 |
| 绵马贯众 | 96 |
| 骨碎补 | 97 |
| 麻黄根 | 98 |
| 细辛 | 99 |
| 大黄 | 100 |
| 拳参 | 103 |
| 虎杖 | 104 |

| | | | |
|------|-----|-----|-----|
| 何首乌 | 105 | 红芪 | 150 |
| 金荞麦 | 106 | 远志 | 152 |
| 牛膝 | 108 | 甘遂 | 153 |
| 川牛膝 | 109 | 京大戟 | 155 |
| 商陆 | 110 | 白薇 | 155 |
| 银柴胡 | 111 | 人参 | 157 |
| 太子参 | 112 | 红参 | 159 |
| 威灵仙 | 113 | 西洋参 | 161 |
| 川乌 | 115 | 三七 | 163 |
| 草乌 | 116 | 竹节参 | 165 |
| 附子 | 117 | 白芷 | 166 |
| 白头翁 | 120 | 当归 | 167 |
| 白芍 | 121 | 独活 | 170 |
| 赤芍 | 122 | 羌活 | 172 |
| 黄连 | 124 | 前胡 | 173 |
| 升麻 | 126 | 川芎 | 175 |
| 天葵子 | 127 | 藁本 | 177 |
| 防己 | 128 | 防风 | 178 |
| 北豆根 | 129 | 柴胡 | 179 |
| 金果榄 | 130 | 明党参 | 181 |
| 乌药 | 131 | 北沙参 | 182 |
| 延胡索 | 132 | 朱砂根 | 183 |
| 夏天无 | 134 | 龙胆 | 184 |
| 板蓝根 | 135 | 秦艽 | 185 |
| 南板蓝根 | 136 | 白前 | 187 |
| 红景天 | 137 | 白薇 | 188 |
| 常山 | 138 | 徐长卿 | 189 |
| 地榆 | 139 | 紫草 | 190 |
| 苦参 | 140 | 丹参 | 191 |
| 山豆根 | 142 | 黄芩 | 193 |
| 葛根 | 143 | 华山参 | 195 |
| 粉葛 | 144 | 玄参 | 196 |
| 甘草 | 145 | 地黄 | 198 |
| 黄芪 | 148 | 胡黄连 | 200 |



| | | | |
|-----------------|-----|----------|-----|
| 巴戟天..... | 201 | 百部..... | 233 |
| 茜草..... | 202 | 川贝母..... | 234 |
| 红大戟..... | 203 | 浙贝母..... | 237 |
| 甘松..... | 204 | 百合..... | 238 |
| 续断..... | 205 | 黄精..... | 240 |
| 天花粉..... | 207 | 玉竹..... | 241 |
| 桔梗..... | 208 | 重楼..... | 242 |
| 党参..... | 210 | 土茯苓..... | 243 |
| 南沙参..... | 212 | 天冬..... | 244 |
| 木香..... | 213 | 麦冬..... | 245 |
| 川木香..... | 214 | 知母..... | 247 |
| 白术..... | 215 | 薤白..... | 248 |
| 苍术..... | 217 | 仙茅..... | 249 |
| 漏芦..... | 218 | 粉萆薢..... | 250 |
| 禹州漏芦..... | 220 | 绵萆薢..... | 251 |
| 紫菀..... | 221 | 山药..... | 252 |
| 三棱..... | 222 | 射干..... | 254 |
| 泽泻..... | 223 | 川射干..... | 255 |
| 芦根..... | 224 | 莪术..... | 256 |
| 白茅根..... | 225 | 姜黄..... | 258 |
| 香附..... | 226 | 郁金..... | 259 |
| 天南星..... | 227 | 高良姜..... | 261 |
| 半夏..... | 228 | 山柰..... | 262 |
| 白附子..... | 230 | 天麻..... | 263 |
| 石菖蒲..... | 231 | 山慈姑..... | 265 |
| 千年健..... | 232 | 白及..... | 266 |
| 第二节 茎、木类药材..... | 267 | 降香..... | 274 |
| 海风藤..... | 268 | 沉香..... | 276 |
| 川木通..... | 269 | 通草..... | 277 |
| 木通..... | 270 | 络石藤..... | 278 |
| 大血藤..... | 271 | 钩藤..... | 279 |
| 苏木..... | 272 | | |
| 鸡血藤..... | 273 | | |
| 第三节 皮类药材..... | 280 | | |

| | | | |
|-------------------|-----|----------|-----|
| 桑白皮····· | 280 | 关黄柏····· | 291 |
| 牡丹皮····· | 281 | 白鲜皮····· | 292 |
| 厚朴····· | 283 | 苦楝皮····· | 293 |
| 肉桂····· | 286 | 五加皮····· | 294 |
| 杜仲····· | 287 | 秦皮····· | 295 |
| 合欢皮····· | 289 | 香加皮····· | 297 |
| 黄柏····· | 290 | 地骨皮····· | 298 |
| 第四节 叶类药材····· | 299 | 枇杷叶····· | 303 |
| 石韦····· | 299 | 番泻叶····· | 304 |
| 侧柏叶····· | 300 | 紫苏叶····· | 306 |
| 蓼大青叶····· | 301 | | |
| 大青叶····· | 302 | | |
| 第五节 花类药材····· | 307 | | |
| 松花粉····· | 307 | 旋覆花····· | 317 |
| 辛夷····· | 308 | 款冬花····· | 318 |
| 槐花····· | 309 | 菊花····· | 319 |
| 丁香····· | 310 | 野菊花····· | 321 |
| 密蒙花····· | 312 | 红花····· | 322 |
| 洋金花····· | 312 | 蒲黄····· | 323 |
| 金银花····· | 314 | 西红花····· | 325 |
| 山银花····· | 315 | | |
| 第六节 果实与种子类药材····· | 326 | | |
| 葶苈····· | 327 | 决明子····· | 341 |
| 火麻仁····· | 328 | 补骨脂····· | 343 |
| 马兜铃····· | 329 | 枳壳····· | 344 |
| 五味子····· | 330 | 香橼····· | 345 |
| 肉豆蔻····· | 332 | 陈皮····· | 346 |
| 葶苈子····· | 333 | 化橘红····· | 347 |
| 木瓜····· | 334 | 佛手····· | 349 |
| 山楂····· | 335 | 吴茱萸····· | 350 |
| 苦杏仁····· | 337 | 川楝子····· | 351 |
| 桃仁····· | 338 | 巴豆····· | 353 |
| 乌梅····· | 339 | 酸枣仁····· | 354 |
| 金樱子····· | 340 | 胖大海····· | 355 |



| | | | |
|----------------------------|------------|-----------------|-----|
| 小茴香..... | 356 | 栀子..... | 366 |
| 山茱萸..... | 357 | 瓜蒌..... | 368 |
| 连翘..... | 358 | 瓜蒌皮..... | 368 |
| 女贞子..... | 360 | 瓜蒌子..... | 369 |
| 马钱子..... | 361 | 槟榔..... | 370 |
| 菟丝子..... | 362 | 砂仁..... | 371 |
| 牵牛子..... | 363 | 豆蔻..... | 374 |
| 枸杞子..... | 364 | 益智..... | 375 |
| 第七节 全草类药材 | 376 | 荆芥..... | 387 |
| 麻黄..... | 377 | 薄荷..... | 388 |
| 槲寄生..... | 378 | 肉苁蓉..... | 389 |
| 肿节风..... | 380 | 锁阳..... | 391 |
| 淫羊藿..... | 381 | 穿心莲..... | 392 |
| 紫花地丁..... | 383 | 茵陈..... | 393 |
| 金钱草..... | 384 | 石斛..... | 394 |
| 广藿香..... | 385 | 茯苓..... | 400 |
| 第八节 藻、菌及地衣类药材 | 396 | 猪苓..... | 402 |
| 海藻..... | 397 | 马勃..... | 403 |
| 冬虫夏草..... | 398 | 阿魏..... | 409 |
| 灵芝..... | 399 | 安息香..... | 411 |
| 第九节 树脂类药材 | 405 | 血竭..... | 412 |
| 苏合香..... | 405 | 天然冰片（右旋龙脑）..... | 418 |
| 乳香..... | 406 | 五倍子..... | 419 |
| 没药..... | 408 | 芦荟..... | 420 |
| 第十节 其他类药材 | 414 | 天竺黄..... | 421 |
| 海金沙..... | 414 | | |
| 青黛..... | 415 | | |
| 儿茶..... | 416 | | |
| 冰片（合成龙脑）..... | 417 | | |
| 第十三章 动物类药材 | 423 | 珍珠..... | 427 |
| 地龙..... | 423 | 珍珠母..... | 429 |
| 水蛭..... | 425 | 牡蛎..... | 430 |
| 石决明..... | 426 | | |

| | | | |
|-------------------------|------------|-------------|-----|
| 海蝶蛸..... | 431 | 鳖甲..... | 444 |
| 全蝎..... | 432 | 蛤蚧..... | 445 |
| 蜈蚣..... | 433 | 金钱白花蛇..... | 446 |
| 土鳖虫..... | 434 | 蕲蛇..... | 447 |
| 桑螵蛸..... | 435 | 乌梢蛇..... | 448 |
| 蝉蜕..... | 436 | 穿山甲..... | 449 |
| 斑蝥..... | 436 | 阿胶..... | 450 |
| 僵蚕..... | 437 | 麝香..... | 451 |
| 海马..... | 438 | 鹿茸..... | 453 |
| 海龙..... | 439 | 牛黄..... | 458 |
| 蟾酥..... | 440 | 人工牛黄..... | 459 |
| 哈蟆油..... | 442 | 体外培育牛黄..... | 461 |
| 龟甲..... | 443 | 羚羊角..... | 462 |
| | | | |
| 第十四章 矿物类药材 | 465 | | |
| 朱砂..... | 465 | 炉甘石..... | 470 |
| 雄黄..... | 466 | 滑石..... | 471 |
| 自然铜..... | 468 | 石膏..... | 472 |
| 磁石..... | 468 | 芒硝..... | 473 |
| 赭石..... | 469 | 硫黄..... | 474 |



上 编 总 论



第一章 现代中药材商品学概述

第一节 中药材商品学的定义、研究对象和范围

商品是用来交换的劳动产品，具有使用价值和价值两种属性。商品的使用价值和价值是矛盾的统一体，只有通过商品交换才能解决。商品学是商品经济发展到一定阶段的必然产物，其研究的核心是商品及其价值，商品价值的具体体现是商品的质量。商品质量即商品品质，是在一定的条件下评价商品使用价值优劣程度的各种自然属性和社会属性，商品有有形质量和无形质量、内在质量和外观质量，商品满足明确需要和隐含需要能力的特性和特征的总和。

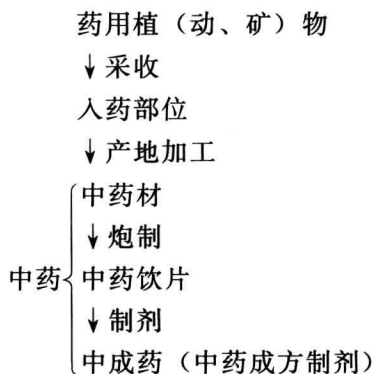
狭义的商品质量只包括两个要素，即外观质量和内在质量。人们在评定商品质量时，通常以这两个要素为依据。商品的外观质量，主要指商品的外表形态，如商品的艺术造型、形态结构、花色图案、款式规格以及气味、滋味、光泽、声响、包装等；商品的内在质量是指商品在生产过程中形成的商品体本身固有的特性，如化学性质、物理性质、机械性质、光学性质、热学性质及生物学性质等。

随着经济的发展，商品质量越来越受到重视，消费者的权益保护日益提高，人们对康复保健、防病治病的中药材的要求和水平更高，从而促进中药材商品学的发展。

中药材是来源天然、未经加工或仅经过简单产地加工的中药，常分为植物药、动物药和矿物药三类，是加工生产中药饮片和中成药的原料，因此，中药材质量的好坏直接影响中药饮片和中成药的质量。

中药材商品学是商品学的分支学科，研究中药材商品的使用价值和价值，并围绕其质量为核心内容来进行研究的一门学科。

中药材商品学研究的内容：中药材的名称、来源、种植（养殖）、产地与销售、采收加工、炮制方法、商品特征、规格等级、主要化学成分、鉴别、检查、质量要求、贮藏等，并监测中药材在种植（养殖）、加工、流通和使用过程中质量的变化规律，制订商品的质量标准，以利于对中药材商品的全面质量管理。



第二节 中药材商品的特点

中药材是治病救人的物质基础，属于特殊商品，除具有一般药品的特殊性外，还具有如下特点：

一、来源特点

中药材来源天然，加工方法独特，含有多种化学成分，副作用较小，使用合理则不易造成药源性疾病。

二、道地特点

道地药材是指产于一定地区、历史悠久、质量优良、久负盛名的优质药材。如东北人参、内蒙甘草、宁夏枸杞、河南金银花、江苏薄荷、四川附子、甘肃当归、河南四大怀药、浙江浙八味等。中药材成分复杂，目前在很多药材的治病成分还不明了的情况下，“道地性”是药材质量的重要控制指标。

三、生产特点

中药材野生资源减少，亟待规范化生产。《中药材生产质量管理规范》(GAP)规定要控制药材质量的各种因子，规范药材各生产环节及其全过程，使生产出的药材“真实、优质、稳定、可控”。当前，药材生产仍以野生为主，家

种、家养的药材约 200 种，大宗者约 100 种。无论家种、家养或野生，药材生长均需要有一定的生长年限和生态环境。因此，药材生产常常具有一地生产供全国、一季生产供全年的特点，即所谓“一地吃全国、全国吃一地，一季吃全年、全年吃一季”。

四、经营特点

社会效益重于经济效益。中药材商品的经营活动与医疗卫生密切相关，其经营的品种和数量取决于临床的需要，要根据医疗和保健需求组织货源，还要考虑天灾、疫情、战争等突发事件进行储备。

由于中药材又属农副产品，国家对其价格没有特殊限制，近年来人为炒作因素增多，致使一些药材价格暴涨暴跌，经营者常有囤货居奇、待价而沽的现象，即“半年不开张，开张吃半年”，这与社会效益为第一位相违背。

五、管理特点

1982 年，国务院将中药材定为农副产品，具有和其他农副产品相同的属性，在种植养殖、产地加工等方面属农副产品范畴，在经营方面属药品范畴。中药材绝大多数来源于自然界的植物、动物，种植、养殖靠农业，经营靠商业，其管理分属不同部门，具有一定的复杂性。

中药材品种繁多，经营、管理有一定难度。目前，中药材市场上的中药材商品达 1200 种，其中，常用品种近 600 种。

六、质量特点

中药材的质量是使用价值的集中体现。中药材作为特殊的商品，其质量涉及疗效、毒性和稳定性三个关键性的问题。质量合格的中药材，可以用于防治疾病和卫生保健；质量不合格的中药材，不仅误病还能害人。也就是说，药品的质量不合格，就失去了使用的价值。所以，要严格商品的质量管理，以保障临床用药的安全有效。

总之，中药材既是农副产品，又属药品，在来源、产地、生产、经营、管理、质量上均有其特殊性。

第三节 中药材商品学的任务

一、研究和制订中药材商品的质量管理标准

研究和制订中药材商品质量的检验方法和有关标准，是中药材商品学的首要任务。中药材商品的质量管理标准是国家指定的专业性标准，是中药材生产和商品流通的技术依据，也是评价中药材可用性的准则，可以科学地控制和提高中药材的质量。它是生产和流通领域中用来衡量和控制中药材质量、贯彻执行“等价交换”和“按质论价”政策的重要依据。中药材商品的质量标准必须在国家有关药品管理法规指导下制订。

中药材的质量管理标准，主要是指中药材商品的规格标准。中药材商品的规格标准是在《中华人民共和国药典》和《中药材生产质量管理规范》（GAP）指导原则的基础上，根据产品质量的优劣来划分的规格等级，主要用于中药材的生产、加工、收购、调拨、批发、零售等各个环节。供出口药材的规格等级较多，还可根据需方的要求，经挑选加工，并须注明传统商品名称或冠以发运地名和包装名。

据外贸部门提供的信息，近年来，日本、韩国等一些传统的中药材进口国对进口中药材的要求越来越严，纷纷强化了对进口中药材的检验和管理。在这方面动作较大的有日本、韩国、新加坡等国。例如，韩国医药品安全厅就明确规定，在进口中药材进行检查时，如确认要进行有害物质检查，除需提取一定数量的被检测物进行检查外，其他货物必须予以封存；对进口的一些药品，如鲜鹿茸等，进口商应详细说明防止变色、褪色的办法；大多中药材要进行重金属物质和农药残留检查，有些药材还需进行漂白检查。此外，在包装方面，除有包装规格要求外，还要求用中英文标明原产地，否则不予通关。

二、鉴别中药材商品的真伪和质量

（一）中药材商品的真伪

真伪指中药材商品的来源和品种。中药材的正品是指法定的品种及其特定的