

(第一分册)

药 学 问 答

《药 学 问 答》编 辑 委 员 会 编 著

人 民 卫 生 出 版 社

药 学 问 答

(第 一 分 册)

《药学问答》编辑委员会 编著

评阅人 彭司勳

编辑委员会名单 (以姓氏笔划为序)

邢为凡	达式喜	孙承琦	陈小英
吴光辰	吴如金	张鸣皋	陆振达
杨恩新	郎久丰	金蓉鸾	顾觉奋
徐珞珊	徐猷本	曹观坤	戴立春

人 民 卫 生 出 版 社

药 学 问 答

(第一分册)

《药学问答》编辑委员会 编著

人民卫生出版社出版
(北京市崇文区天坛西里10号)

长春科技印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

787×1092毫米16开本 $12\frac{3}{4}$ 印张 283千字

1987年9月第1版 1987年9月第1版第1次印刷

印数：00,001—9,000

统一书号：14048·5314 定价：2.05元

(科技新书目144-60)

前 言

《药学问答》是由南京药学院组织部分教师编写的，共分以下七个部分：1. 中草药（第一分册）；2. 药物合成；3. 抗生素（这两部分合为第二分册）；4. 药剂（第三分册）；5. 药理（第四分册）；6. 生化药物；7. 药品质量与检验（这两部分合为第五分册）。

《药学问答》是以问答形式讲述药科学知识的指导性科普读物，可供我国广大基层医药单位，特别是广大农村基层的中、初级医药卫生工作者使用的参考工具书，也可供中、高等医药院校的师生、医务人员及爱好医药的其它人员阅读参考。

本书以专业知识为主，针对读者在用药方面感兴趣的而又不易弄懂的问题，尽可能地坚持以辩证唯物主义的哲学思想作指导，阐述、分析与综合中西药学内容，用自然辩证法的观点揭示问题的内在规律，进行答疑解惑，指导读者探求中西药知识，使之成为指导工作和合理用药的顾问。

由于我们组织编写较大规模科普性读物缺乏经验，而本书涉及药学领域的各个方面，编写时间又比较仓促，因此，对编写内容的选择，文字的叙述、名词的统一等方面可能有不足之处，书中的缺点、错误在所难免。恳切希望广大读者积极提供宝贵意见，以便再版时进一步修改提高。

参加本书各部分汇总编辑的是：金蓉鸾（中草药）、曹观坤（药物合成）、顾觉奋（抗生素）、吴光辰（药物制剂）、杨恩新（药理）、孙承琦（生化药物）、吴如金（药品质量与检验）等。

目 录

中草药部分

1—1	中药与阴阳学说有什么关系?	(1)
1—2	什么叫药性? 药性包括哪些内容?	(1)
1—3	什么是“四气”?如何正确使用不同药性的药物?	(1)
1—4	什么是“五味”?主要作用怎样?	(2)
1—5	四气与五味之间有什么关系? 气味结合的作用如何?	(3)
1—6	药性升降浮沉有什么意义?	(3)
1—7	什么叫归经? 归经与药物作用有什么关系?	(4)
1—8	药物的“七情”是什么?“七情”与药物配伍有什么关系?	(4)
1—9	什么叫炮制? 中药为什么要进行炮制?	(5)
1—10	常用的炮制方法有哪些?	(5)
1—11	如何确定中药用量?	(7)
1—12	中药的一般服用方法如何?	(7)
1—13	服药时饮食有没有禁忌?	(7)
1—14	妊娠用药有禁忌吗?	(8)
1—15	什么是“十八反”、“十九畏”?	(8)
1—16	品目繁多的中草药是如何命名的?	(9)
1—17	为什么中草药同名异物、同物异名现象比较普遍?	(10)
1—18	鉴定药材的真伪优劣有些什么方法?	(10)
1—19	要调查或了解药材的来源,为什么需要分类学知识?	(11)
1—20	什么是植物学名? 什么是药材的中文名、俗名和拉丁名? 参阅文献引用新 药材时要注意什么?	(12)
1—21	按文献介绍临床使用某药材为什么在有时会出现效果不一致的现象?	(12)
1—22	什么叫饮片?	(13)
1—23	昆布和海带有什么区别? 有何用途?	(14)
1—24	灵芝是怎样人工培植的? 有什么作用?	(14)
1—25	冬虫夏草是什么? 有什么作用?	(15)
1—26	马勃有几种? 功效如何?	(15)
1—27	茯苓、猪苓、雷丸的药用部分均为菌核,有何不同?	(16)
1—28	以参命名的药有哪些? 有什么区别?	(16)
1—29	人参来源于什么植物? 作用如何?	(17)
1—30	人参含哪些成分? 药理作用如何?	(18)
1—31	人参除根以外的其它部分也能供药用吗?	(18)
1—32	西洋参和人参是不是同一个药? 区别如何?	(19)
1—33	凡是体弱的人,是否均可吃人参?	(19)
1—34	太子参也是滋补药吗? 有何功效?	(20)
1—35	“土人参”究竟是什么药物? 为什么不能随意服用?	(20)
1—36	土党参、明党参、党参是同一种药材吗? 有什么区别?	(21)

1—37	“党参”一名的来历如何? 功能主治怎样? 现代药理试验证明它有什么作用? ……	(21)
1—38	丹参的功效如何? 丹参注射剂有何用途? ……	(22)
1—39	苦参外形有何特点? 主含什么成分? 其药理作用及临床疗效如何? ……	(22)
1—40	如何识别桔梗与南沙参? 它们所含成分、药理作用、临床应用有什么不同? ……	(23)
1—41	南沙参和北沙参有何不同? ……	(23)
1—42	广豆根与北豆根有什么不同? ……	(23)
1—43	以菖蒲命名的药材有几种? 如何区别? 各有何作用? ……	(24)
1—44	杭麦冬、小麦冬和大麦冬有什么不同? 正品是哪一种? ……	(25)
1—45	七叶一枝花为什么又叫重楼? 有何用途? ……	(25)
1—46	药用的百合来源是什么? ……	(26)
1—47	天麻是如何栽培的? ……	(26)
1—48	市场上常见哪些假天麻? 应如何辨别? ……	(27)
1—49	商品贝母有哪些种类? 过去所见川贝母小, 现在市售商品川贝有小也有较大的, 这是什么原因? 能否当川贝母用? ……	(27)
1—50	浙贝母和川贝母功用完全相同吗? 如何正确使用? ……	(28)
1—51	为什么有些咳嗽病人服用川贝母反而缠绵难愈? ……	(29)
1—52	黄连有什么药理作用? ……	(29)
1—53	各地是否都可以栽种黄连? 栽培条件如何? ……	(30)
1—54	商品黄连有野连、雅连、云连, 它们一样吗? ……	(30)
1—55	黄连、马尾黄连、刺黄连是不是同一药之名? 可以互相代用吗? ……	(31)
1—56	白芍和赤芍的区别如何? ……	(31)
1—57	白术和苍术有什么区别? ……	(32)
1—58	称为大黄的药用植物有多少? 都可以药用吗? ……	(33)
1—59	生军和熟军是什么药材? 作用有什么不同? ……	(33)
1—60	大蒜可作药用吗? 作用及用法如何? ……	(34)
1—61	土大黄为什么不能作大黄用? ……	(34)
1—62	鲜地黄、生地黄和熟地黄有何区别? 作用有何不同? ……	(34)
1—63	当归为什么是妇科的重要药物? ……	(35)
1—64	瓜蒌和天花粉是什么关系? 成分和功效各如何? ……	(35)
1—65	百部的来源是什么? 成分和功效是什么? ……	(36)
1—66	三七来源是什么? 含何种成分? 有什么作用? ……	(36)
1—67	商品中的白头翁有哪些? 如何区别? ……	(37)
1—68	全国各地销售的药材贯众是同一来源吗? 有几种? 有什么区别? ……	(37)
1—69	土牛膝、怀牛膝、川牛膝功效相同吗? 它们的来源有什么不同? ……	(38)
1—70	称为防己的药材有哪些? 有什么区别? ……	(38)
1—71	土木香、广木香、川木香、云木香、藏木香、青木香都是一个药材吗? ……	(39)
1—72	白首乌和何首乌有什么不同? ……	(40)
1—73	草乌和川乌有何异同? ……	(40)
1—74	乌头为什么一定要经过炮制后才能药用? 炮制过程起了什么变化? ……	(41)
1—75	关白附子和附子是同一药材吗? 有什么区别? 功效相同吗? ……	(41)
1—76	白前和白薇有什么区别? ……	(42)
1—77	天南星为什么不可生用? 如何加工炮制? ……	(42)
1—78	半夏和水半夏有什么区别? ……	(43)

1—79	半夏为什么不可生用? 如何加工炮制?	(43)
1—80	红大戟与京大戟有什么不同?	(44)
1—81	远志的成分和功效如何?	(44)
1—82	泽泻和泽漆来源相同吗? 有什么不同?	(45)
1—83	生姜有些什么用途?	(45)
1—84	郁金、姜黄和莪术之间有什么关系?	(46)
1—85	万年青含些什么成分? 功效如何?	(47)
1—86	为什么治疗感冒的中成药内常有板蓝根?	(47)
1—87	黄芩是否需要炮制? 在炮制过程中发生什么变化?	(47)
1—88	进口萝芙木和国产萝芙木有什么不同?	(48)
1—89	近年市场上的葛根片是不是用中药葛根制成的? 葛根的主要化学成分是什么? 有什么药理作用?	(48)
1—90	威灵仙是多来源药材, 如何识别?	(49)
1—91	我国柴胡属植物有多少种, 其中供药用的有几种? 主要成分及药理作用是什么?	(50)
1—92	柴胡、银柴胡、山银柴胡是一种药材吗? 如何识别和使用?	(51)
1—93	各地产延胡索属植物的块茎能否作延胡索入药? 现在已经应用的有哪些种?	(51)
1—94	延胡索乙素含于何种植物内? 商品延胡索乙素是由药材提取的吗?	(52)
1—95	为什么薯蓣属植物是重要的药用植物?	(52)
1—96	在不开花的情况下, 射干和鸢尾如何正确识别? 两者能否混用?	(53)
1—97	药用龙胆原植物有哪些? 如何鉴别? 它们为什么苦? 有什么药理作用?	(53)
1—98	藜芦为何有毒? 使用时应注意什么问题?	(54)
1—99	称为“雪上一支蒿”的草药有多种, 如何区别? 主要成分和药理作用如何?	(54)
1—100	徐长卿根有香气, 含有什么成分? 可治什么病?	(55)
1—101	黄芩主含什么成分? 有什么药理作用, 临床用于治什么病?	(55)
1—102	从药材公司买的藁本, 有时给“西芎”, 是否弄错了?	(55)
1—103	各地叫做香独活、肉独活、川独活、资丘独活、牛尾独活、九眼独活等的, 是否都以独活入药?	(56)
1—104	黄芪及红芪有什么不同? 能否都作黄芪药用?	(57)
1—105	虎杖有什么作用?	(57)
1—106	为什么白及粉常用于肺结核咳血和胃肠道出血?	(58)
1—107	称为五加的植物有多少? 都供药用吗? 作用是否相同?	(58)
1—108	北五加皮和南五加皮的来源、成分及药理作用是什么?	(58)
1—109	肉桂产于哪里? 其质量好坏的依据是什么?	(59)
1—110	牡丹皮来源是什么? 它和白芍有相同的成分和功效吗?	(59)
1—111	为什么核桃楸皮不能作秦皮用? 其成分及药理作用有什么不同? 如何鉴别?	(60)
1—112	杜仲的主要作用是什么?	(60)
1—113	红杜仲能当作杜仲的代用品吗?	(61)
1—114	商品寄生有桑寄生和槲寄生, 它们有何区别? 各含什么成分? 有什么药理作用?	(61)
1—115	钩藤以带钩茎枝入药, 与枝梗所含主要成分是否一致? 能否利用以扩大资源?	(62)
1—116	通常称为“乌不宿”的药材有哪些?	(63)

1—117	大青叶有几种? 成分和功效相同吗?	(63)
1—118	青黛是怎样制成的? 有什么用途?	(64)
1—119	民间草药四季青是什么植物? 如何识别?	(64)
1—120	淡竹叶与麦冬有何联系? 又有什么区别?	(65)
1—121	艾叶为什么是家庭常备药?	(65)
1—122	枇杷叶制成饮片时为什么要去毛?	(65)
1—123	功劳叶的来源是什么? 成分和作用如何?	(66)
1—124	胡颓子、木半夏、牛奶子和羊奶子有什么区别? 功效如何?	(66)
1—125	金银花有多少种? 哪些可供药用?	(67)
1—126	金银花的成分和功效如何? 忍冬藤也同样有效吗?	(67)
1—127	红花和番红花有什么不同?	(68)
1—128	怎样鉴别西红花的真伪? 它含有什么成分?	(68)
1—129	鹧鸪菊和蟛蜞菊是不是一个植物? 功效如何?	(69)
1—130	菊花和野菊花有什么不同? 临床应用时功效相同吗?	(69)
1—131	曾报道有服用旋覆花后发生呕吐等反应, 为什么?	(70)
1—132	商品凌霄为什么需要仔细鉴定?	(70)
1—133	老蒙花、密蒙花、新蒙花是不是同一种药材, 应该如何识别和使用?	(71)
1—134	辛夷花可以治疗慢性鼻炎吗?	(71)
1—135	月季花和玫瑰花如何鉴别?	(72)
1—136	洋金花有毒, 它的毒性成分是什么?	(72)
1—137	洋金花中毒的症状是什么? 如何解毒?	(72)
1—138	芫花有些什么作用?	(73)
1—139	玉米须中含有哪些化学成分? 有什么功效?	(73)
1—140	山楂有什么新用途?	(74)
1—141	经常饮用决明子茶有什么好处?	(74)
1—142	麦芽和稻芽是常用中药吗? 功效如何?	(75)
1—143	大枣是指黑枣还是红枣, 它的药用价值怎样?	(75)
1—144	补骨脂来源如何? 有什么用途?	(75)
1—145	桃仁和杏仁有什么不同?	(76)
1—146	曼陀罗种子混入中药补骨脂或豆类等粮食中, 易引起中毒, 如何鉴别?	(76)
1—147	马钱子是什么? 为什么炮制后方可药用?	(77)
1—148	圆形的“胖大海”可作药用吗?	(77)
1—149	枳壳、枳实和青皮在功效上有什么不同?	(78)
1—150	薏苡主含什么成分? 有什么功效?	(78)
1—151	既然猪牙皂与皂荚是同一植物的果实, 为什么又差别很大?	(78)
1—152	覆盆子是不是种子类药材? 如何识别? 有何功效?	(79)
1—153	槟榔和大腹皮的成分和作用是否一样?	(79)
1—154	南鹤虱和北鹤虱二者有何不同? 临床上是否有同样功效?	(79)
1—155	你知道黍米在预防疾病中的妙用吗?	(79)
1—156	花生有什么药用价值?	(80)
1—157	红豆蔻、白豆蔻、草豆蔻及小豆蔻有什么不同?	(80)
1—158	常和小茴香相混的是什么药材? 为什么要注意鉴别? 如何鉴别?	(81)
1—159	药用麻黄有几个植物来源? 怎样鉴别?	(82)

1—160	中医认为麻黄根节有止汗功效，麻黄去节则发汗力强，是否符合临床实际，有无现代科学理论的依据？	(82)
1—161	鹤草芽是什么？它的成分和功效是什么？	(82)
1—162	马齿苋有何作用？	(83)
1—163	金钱草有多少种？常用的有哪几种？	(83)
1—164	鱼腥草有什么药用价值？用法如何？	(84)
1—165	透骨草有多少种？如何鉴别？	(84)
1—166	薄荷是全草入药，比较容易识别，切碎后用什么方法鉴定？	(85)
1—167	藿香正气水中的藿香是什么药材？如何识别？主含什么成分？	(85)
1—168	常用草药——地锦有什么作用？	(86)
1—169	中药瞿麦是否与大麦、小麦同属一类？怎样识别？有什么功效？	(86)
1—170	不少药材都叫翻白草，怎样正确识别？	(86)
1—171	曾发现不同地方购买的地丁草不像同一种植物，为什么？	(87)
1—172	马兜铃全身都是药，为什么？	(87)
1—173	为什么说樟树是一种有药用价值的树？它有什么作用？	(88)
1—174	莲一身是药，各部分的功效有何不同？	(88)
1—175	桑树全身是药，各部分的功效、作用如何？	(89)
1—176	松树的各部分有哪些药效？	(89)
1—177	苏合香来源是什么？其成分和功效如何？有什么常用的成药？	(90)
1—178	乳香和没药的来源是什么？在成分和功效上有何区别？	(90)
1—179	市售蛤蚧有无混淆品？应如何识别？	(91)
1—180	如何正确使用蛤蚧？	(92)
1—181	如何鉴别羚羊角的真伪？	(92)
1—182	蜈蚣可入药吗？它有什么作用？	(93)
1—183	蝉蜕有什么作用？	(93)
1—184	鸡内金有何功效？	(94)
1—185	斑蝥有大毒，含什么成分？使用时应注意什么？	(94)
1—186	哈士膜油是什么？有何功效？	(94)
1—187	犀角和广角有何不同？如何科学鉴定其真伪？	(94)
1—188	水牛角代替犀角入药，有什么科学试验依据？	(95)
1—189	海螵蛸、桑螵蛸有什么不同？主含什么成分？功效如何？	(96)
1—190	蟾酥是什么？商品药材外形如何？	(96)
1—191	我国蟾蜍类动物有多少种？有何药用价值？	(97)
1—192	蟾酥有什么功效？临床使用时应如何注意既能治病，又不中毒？	(97)
1—193	鹿有哪些药用价值？	(97)
1—194	珍珠有什么药用价值？是如何人工养殖的？	(98)
1—195	蛇的药用价值如何？	(98)
1—196	地龙是什么？其作用如何？	(99)
1—197	牛、猪等动物的胆汁含有什么有效成分？其主要药理作用有哪些？能治疗哪些疾患？	(100)
1—198	牛黄来源是什么？人工牛黄和天然牛黄作用相似吗？	(100)
1—199	如何鉴别天然牛黄？	(101)
1—200	牛黄是不是也可以“人工培植”？	(101)

1—201	僵蚕为病死的家蚕，自然病死的家蚕足够供药用吗？现在供药用的僵蚕是怎样生产的？	(102)
1—202	僵蚕含有什么主要成分？有什么功效？	(102)
1—203	蜈蚣主含什么成分？有毒成分是什么？能治什么病？	(103)
1—204	人工饲养药用蜈蚣是怎样进行的？	(103)
1—205	蝎子可供药用吗？怎样饲养？	(103)
1—206	土鳖虫有什么用？怎样饲养？	(104)
1—207	麝香有什么功效？目前市场商品情况如何？怎样鉴别其真伪？	(104)
1—208	民间称为“獐子”、“麂子”的与麝很像，也能产生麝香吗？三者有何不同？	(105)
1—209	人工养麝是怎样采制麝香的？	(106)
1—210	龟板和鳖甲在临床上有何不同？如何识别两者的外形？各含有什么成分？	(106)
1—211	鳖甲和龟板在临床使用时，要经过炮制，为什么？如何炮制？	(107)
1—212	蜂蜜的主要成分是什么？	(107)
1—213	蜂蜜也可能有毒吗？	(107)
1—214	蜂乳是什么？含什么成分？有什么药理作用？	(108)
1—215	蜂毒含什么成分，主要药理作用是什么？能治什么病？	(108)
1—216	矿物药材自然铜是铜矿吗？	(109)
1—217	磁朱丸是否含磁石？磁石主含什么成分？有什么作用？	(109)
1—218	芒硝和玄明粉相同吗？它们的作用是什么？	(109)
1—219	什么叫方剂？方剂与制剂有什么区别？	(110)
1—220	方剂的组成原则是什么？	(110)
1—221	如何掌握方剂组成的加减变化？	(110)
1—222	中药制剂有哪些常用剂型？各有何特点？	(111)
1—223	中医处方中某些药物有脚注，写着“先煎”、“后下”……等是什么意思？	(112)
1—224	中药汤剂应该怎样煎煮？	(112)
1—225	什么叫解表药？解表药有何特点？应用解表药须注意些什么？	(114)
1—226	常用的解表药有哪些？各有何特点？	(114)
1—227	常用的风寒感冒中成药有哪些？	(115)
1—228	常用的风热感冒中成药有哪些？	(116)
1—229	什么叫清热药？清热药有哪几类？主要作用是什么？	(116)
1—230	代表性的清热方剂是什么？其组成和作用有什么特点？	(117)
1—231	常用的清热中成药有哪些？	(118)
1—232	什么叫攻里通下？泻下药有哪几类？	(119)
1—233	代表性的攻里通下方剂有哪些？其作用如何？	(119)
1—234	常用祛风湿药和方剂有哪些？	(120)
1—235	什么叫芳香化湿？有哪些常用药和常用方剂？	(121)
1—236	利水渗湿药有哪几类？其常用药物的主要作用如何？有哪些常用方剂？	(121)
1—237	什么叫理气和理气药？常用理气药有哪些？主要作用如何？	(122)
1—238	代表性理气方剂有哪些？	(122)
1—239	理血药有哪几类？其主要作用如何？	(123)
1—240	什么叫活血化瘀？活血化瘀药有哪些功用？	(123)
1—241	常用活血化瘀药及方剂有哪些？	(123)
1—242	什么叫“中药人工周期”？	(124)

1—243	常用化痰、止咳、平喘药有哪些? 主要作用如何?	(124)
1—244	常用化痰、止咳、平喘中成药有哪些? 其功效有何特点?	(125)
1—245	常用安神药和方剂有哪些?	(126)
1—246	神经衰弱病可常吃哪些中药?	(126)
1—247	什么叫开窍药? 主要作用如何? 常用中成药有哪些?	(127)
1—248	常用消导药和消导方剂有哪些?	(127)
1—249	常用驱虫药有哪些?	(127)
1—250	什么叫补益药? 补益药有哪些作用?	(128)
1—251	补益药有哪几类? 各类补益药的特点怎样?	(128)
1—252	常用的补气、补血类中成药有哪些?	(129)
1—253	代表性的补益方剂有哪些? 它们的组成和作用如何?	(130)
1—254	可治阴虚、阳虚的常用中成药有哪些?	(131)
1—255	是不是任何人都可服用补益药? 应用补益药要注意些什么?	(132)
1—256	常用收涩药有哪些?	(133)
1—257	常用来治疗糖尿病的中药有哪些? 有什么成药可供使用?	(133)
1—258	常用外用中药有哪些?	(134)
1—259	中草药中的有效成分是什么?	(134)
1—260	什么是生物碱?	(135)
1—261	生物碱有哪些主要物理性质?	(136)
1—262	生物碱为何表现出碱性?	(137)
1—263	生物碱的碱性强弱和结构有何关系?	(137)
1—264	如何识别生物碱?	(138)
1—265	如何自中草药中提取脂溶性生物碱?	(139)
1—266	如何自中草药中提取水溶性生物碱?	(140)
1—267	混合生物碱的分离有哪些常用方法?	(140)
1—268	生物碱是怎样进行分类的? 有哪些主要类型?	(141)
1—269	目前自中草药中提出哪些临床应用的生物碱?	(142)
1—270	如何自麻黄中提取麻黄碱?	(143)
1—271	如何自颠茄中提取阿托品?	(144)
1—272	如何自三颗针中提取小蘖碱?	(144)
1—273	如何自防己中提取粉防己碱?	(145)
1—274	如何自长春花中提取醛基长春碱?	(146)
1—275	什么是甙类?	(147)
1—276	甙类有哪些主要类型?	(147)
1—277	甙类有哪些共性?	(148)
1—278	甙类的一般提取分离方法有哪些?	(149)
1—279	常见的甙类化合物有哪些重要的识别反应?	(150)
1—280	酚甙类化合物主要是指哪些结构的化合物?	(151)
1—281	醌类化合物有哪些主要类型? 有哪些重要的药物?	(152)
1—282	蒽醌类化合物的主要提取分离方法有哪些?	(152)
1—283	香豆素类化合物有哪些通性?	(153)
1—284	香豆素类化合物临床有何用途? 有哪些药物?	(154)
1—285	香豆素类化合物常用的提取分离方法是什么?	(155)

1—286	木脂素类化合物结构的基本特征是什么? 有哪些重要的类型?	(156)
1—287	木脂素类化合物有哪些重要的理化性质?	(156)
1—288	黄酮类化合物的基本母核是什么? 有哪些主要的结构类型?	(157)
1—289	黄酮类化合物有哪些重要的理化性质?	(157)
1—290	黄酮类化合物的一般提取方法有哪些?	(158)
1—291	混合黄酮类化合物的分离常用哪些方法?	(159)
1—292	如何自黄芩中提取黄芩甙?	(159)
1—293	黄酮类化合物有哪些显色反应? 如何利用显色反应区别主要类型的黄酮类化合物?	(160)
1—294	甾体化合物的基本结构及中草药中常见的甾体化合物类型是什么?	(162)
1—295	强心甙的结构类型主要有几种?	(162)
1—296	强心甙的理化性质有哪些?	(163)
1—297	强心甙主要的显色反应是什么?	(164)
1—298	强心甙的一般提取分离方法有哪些?	(164)
1—299	如何自毛花洋地黄中提取毛花洋地黄甙丙或狄戈辛?	(165)
1—300	目前临床应用的自中草药中提出的强心甙有哪些?	(166)
1—301	甾体皂甙结构的基本特征是什么?	(167)
1—302	皂甙有哪些主要的物理性质?	(167)
1—303	皂甙的一般提取方法有哪些?	(168)
1—304	如何自植物原料中提取薯蓣皂甙元?	(169)
1—305	什么是三萜类化合物? 有哪些主要类型? 四环三萜母核和甾体母核有何区别?	(169)
1—306	什么是三萜皂甙? 有哪些类型?	(170)
1—307	什么是环烯醚萜? 有哪些类型?	(171)
1—308	环烯醚萜类化合物的性质是什么?	(171)
1—309	如何自中草药中提取分离环烯醚萜类化合物?	(172)
1—310	什么是含硫甙? 如何提取?	(172)
1—311	什么是含羧甙? 如何提取?	(173)
1—312	什么是挥发油? 有哪些主要的物理性质?	(174)
1—313	挥发油的提取方法中常用的有哪几种?	(174)
1—314	挥发油的化学组成有哪些类型?	(175)
1—315	分离挥发油中各成分的主要方法有哪些?	(176)
1—316	临床应用的药用挥发油及自挥发油中分出的挥发油成分有哪些?	(177)
1—317	什么是萜类化合物? 如何识别萜类化合物?	(178)
1—318	重要的萜类化合物类型有哪些?	(179)
1—319	什么是鞣质? 有哪些主要类型?	(179)
1—320	鞣质有哪些通性?	(180)
1—321	鞣质对中草药注射剂有何影响?	(180)
1—322	制备中草药注射剂时如何去除鞣质?	(181)
1—323	中草药中含有的蛋白质、多糖、树脂等杂质对制备中草药制剂有何影响? 如何去除?	(182)
1—324	进行中草药化学成分识别反应时, 主要的依据是什么?	(183)
1—325	如何进行中草药中各主要类型化学成分的初步判断?	(183)

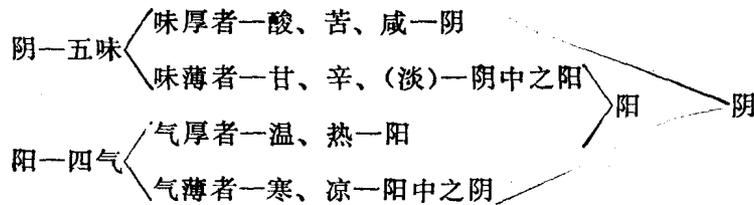
1—326	根据中草药的色香味是否可以初步判断含有何种类型的化学成分?	(184)
1—327	提取分离中草药化学成分的主要依据是什么?	(185)
1—328	中草药化学成分常用的提取方法有哪些主要类型?	(186)
1—329	中草药化学成分常用的分离方法有哪些主要类型?	(187)
1—330	用石-硫法(石灰-硫酸)制备中草药制剂主要利用了中草药化学成分 的哪些性质?	(188)
1—331	如何进行中草药中化学成分的研究?	(189)

中草药部分

1-1 中药与阴阳学说有什么关系？

根据中医的阴阳学说，人体在正常（即无病）情况下，阴阳应该处于相对平衡状态。一旦阴阳失去平衡，阴过盛，阳偏衰，或阳偏盛，阴不足，就会出现病理现象，发生疾病。治病就是要以药物性能的阴阳之偏，调整机体阴阳之偏，使机体达到阴阳平衡。一般用药规律是：疾病由于阴阳偏盛引起的用泻的方法，如“疗寒以热药，疗热以寒药”的说法，寒证用热药，热证用寒药。疾病由于阴阳偏衰偏虚者，用补的方法，如阳虚的用补阳药，阴虚的用滋阴药等等。

按阴阳学说，中药药性的四气五味，分别归类为阴阳两种属性。按气、味的厚薄又分属阴阳，这也说明了阴阳的相对性。四气五味的阴阳属性可归纳为：



(严永清)

1-2 什么叫药性？药性包括哪些内容？

什么叫“药性”？从字面上就可知道，是药物的性能。

对中药的所谓“药性”，古人和现在人们的理解都有些不同的认识。有的认为，药性就是指药物的性质，中医理论对中药性质的认识主要是指四气五味。有的则认为“药性”不仅指性质，还包括功能、主治；有的还认为“药性”相当于现代所说的有效成分和药理作用。但现在大多数人认为，“药性”的内容包括中药的性（也称“气”）、味、作用部位（归经）、作用趋向（升降浮沉）、补和泻及有毒、无毒等。

中医药理论的“药性”论述，是在长期实践中对药物医疗作用的经验总结和概括，并以阴阳、脏腑、经络、辨证论治等理论为其理论基础。药物之所以能够针对病情，发挥治疗作用，就是因为药物各有其特性和作用，也称为药物的偏性。以药物的偏性纠正疾病所表现的阴阳偏盛或偏衰。所以“药性”的概念也可概括为药物的阴阳偏性，具体内容就是指性味、归经和升降浮沉等。还可包括对补泻作用及有毒、无毒等的论述。

(严永清)

1-3 什么是“四气”？如何正确使用不同药性的药物？

气味，现在一般称为性味，性指“四气”，味指“五味”。四气五味都是中药性能的概念。每个药物都有一定的性和味。药物性味是由长期实践中推论、验证、总结出来的。如根据临床实践中对治疗不同程度的热证的药物归之为具有寒凉性；治疗不同程度

寒证的药物，认为是温热性。对药物的味的记载，则是由最初的口尝记载发展为按医疗实践中发挥的作用加以归纳而定。

四气：即药物的寒、热、温、凉四性，实际上是温热与寒凉两类。寒与凉，温与热仅是程度之差别。中药书籍中还有微温、大热之记载，这也可归为温热之性；微寒、大寒之说也属于寒凉之列。此外，有相当数量的药物，其寒热之性不甚显著，作用较为和缓。这类药物一般称为平性药。但平性药物并非毫无寒热之偏，只是相对而言，特别在配伍用药时，可随寒热药物之不同配伍而产生缓和某种偏寒或偏温之性能，所以对药物的性仍称四气，而不谓五气。

四气的主要作用是调整疾病寒热之偏胜。所谓“寒者热之，热者寒之”，即阳证、热证用阴性寒凉药治疗，阴证、寒证用阳性温热药治疗。一般来说，寒凉药具有清热、泻火、凉血、解毒等作用。温热药具有散寒、温经、助阳、通络等作用。例如常用石膏、知母等寒凉药治疗大烦、大渴、大热、脉洪大的气分热证；用黄芩、板蓝根等药达清热解毒之目的。附子、干姜则对畏寒、肢冷、脉微等里寒证有温中散寒的作用。以上仅是一般规律，但在某些情况下出现假象时，就较复杂，有时可用反治法，即热证用温热药，寒证用寒凉药，但这只是权宜之计，一旦假象消除，仍应按一般规律用药。至于平性药，因其温热与寒凉之性不明显，作用较和缓，常可灵活配伍。

(严永清)

1-4 什么是“五味”？主要作用怎样？

五味，也是中药性能的概念。五味是指酸、苦、甘、辛、咸。每个药物只有一气，但味则可以是一种，也可有二种味、三种味。有些药物还有淡味、涩味之记载，一般将淡味附于甘味的概念中，涩味则包括在酸味中，故习惯仍称五味。五味也是药物性能的重要标志之一，味的不同，就有作用的不同。

中医对五味的主要作用的认识是：

辛：能散、能行。有发散、行气、行血、润养等作用。一般用于治疗表证的药物，如麻黄、薄荷即为辛味药。治疗气血阻滞的药物，如木香、陈皮、红花等。现代研究认为大多数辛温药物含有挥发性成分。

甘：能补、能缓。有补益、生津、和中、缓急等作用。一般用于治疗虚证的药物，如人参、党参、熟地能补气补血；甘草能和中缓急、止痛。

酸：能收、能涩。有敛汗、敛气、止泻、涩精、止带等作用。如五味子、山茱萸等。

苦：能泻、能降、能坚、能燥。有通下、泻火、降气、坚阴、燥湿等作用。如大黄对热结便秘，有泻下作用；杏仁能降气，黄连能泻火、黄芩能燥湿等。

咸：能下、能软。有软坚、散结、泻下作用。多用以治疗瘰疬、痰核、痞块、热结便秘等症，如芒硝、牡蛎、瓦楞子等。

淡：有渗湿、利尿作用。常用以祛湿利小便，如茯苓、猪苓等。

涩：能收涩。有收敛、固涩等作用。与酸味药的作用相似。临床多用以治疗虚汗、泄泻、尿频、滑精等症。如龙骨、牡蛎、诃子等。

(严永清)

1—5 四气与五味之间有什么关系？气味结合的作用如何？

每种药物都有气和味；气味不同，其作用特点也就不同。一般说，每个药物只有一种气，或为温热，或为寒凉。但每个药物的味则可能是一种，也可能有两种或三种。从459个常用中药进行的统计看来，有两种味的195个，占42.5%；三种味的16个，占3.5%。药性是气味的综合，药物的性能由气味综合而定，气同味异或味同气异，它们的作用和功效也各有不同。

同气异味者如温性药有酸温、苦温、辛温、咸温、甘温的不同，寒性药也有酸寒、苦寒、辛寒、咸寒、甘寒之不同。同味异气者如以辛味为例则有辛温、辛热、辛寒、辛凉、辛平的区别；其他各味也均有温、热、寒、凉、平的区别。随着配伍组方的不同，药性也会发生某些变化，因此药物的作用也是复杂的。要为气味结合的所有情况定一个作用范围是很难的。在长期临床实践中，对较单纯的气味结合的作用规律认为，酸寒敛阴，酸温固涩，苦寒清泄燥湿，苦温燥湿下气，甘寒滋润，甘温补益，辛寒清疏风热，辛温发散风寒，咸寒凉血，咸温滋养强壮。上述一般规律不是绝对的，药性气味的作用，在实践中必须与辨证密切联系，进行综合分析，才能全面而准确地了解和使用药物。

(严永清)

1—6 药性升降浮沉有什么意义？

升降浮沉是中药药性理论之一，概括了药物在人体内所发生的作用有不同的趋向而言。升是上升、升提，降是下降、降逆，浮是轻浮发散，沉是沉降泄利的意思。升与浮，沉与降的趋向类似，不易严格区分，故通常又“升浮”、“沉降”合称。凡升浮的药物主上行而向外，有升提、发散的作用；沉降的药物主下行而向内，有降逆、收敛、泻下、利尿、泻火等作用。药物的升降浮沉，一般认为与下列因素有关：

1. 与药物的气味有关。凡味属辛甘，气属温热的药物，大多能升浮，如麻黄、桂枝之类；味属苦酸咸，气属寒凉的药物，大多是沉降，如大黄、芒硝、牡蛎之类。故李时珍说：“酸咸无升，辛甘无降，寒无浮，热无沉”，可见两者关系的密切了。

2. 与药物的质地有关。凡花叶等质轻的药物，大多能升浮，如辛夷、薄荷之类；子、实及质重的药物，大多能沉降，如苏子、枳实、磁石之类。

以上所举的并不能说是绝对的，例如“诸花皆升，旋覆独降”及蔓荆子不降而升；又如苏子辛温，沉香辛微温，从气味来说，都应属升，由于质重而属降，这就是药物虽具共性，又各有不同的特性。而且中药多使用复方，对升降浮沉的作用，也每因配伍、炮制而会有所改变，例如升浮药在大量的沉降药中，也能随之沉降。反之，沉降药也能受升浮药的影响而起到转变。又如药经酒制则升，姜制则散，醋制则收敛，盐水制则下行。这都说明药物的升降浮沉，在一定条件下，是可以使其发生转化的。

对临床用药的指导意义，概括的说，凡有升的作用的，可用于久泻脱肛、子宫下垂等病势下陷的证候；有降的作用的，可用于呕吐、呃逆、咳喘、肝阳上亢等病势上逆的证候；外感表证，需用轻浮发散；实热里证，需用沉降泄利。这是辨证用药的基本规律之一。

(钱健雄 王天琳)

1-7 什么叫归经？归经与药物作用有什么关系？

归经是指药物对人体病变部位，有选择性的治疗作用，也就是说对人体的某一经络和它所联系的脏腑发生作用，就称归某经。归经将药物的效用，归纳，划分为十二经，是肝、胆、心、小肠、脾、胃、肺、大肠、肾、膀胱、心包、三焦等经，如麻黄解表定喘，主治肺脏的病变，故归肺经；芒硝泻下，作用在大肠，故归大肠经；车前子利水，水液的排泄，与肾有关，故归肾经。药物多数能治几个脏腑的疾病，所归的经，也就不止一经，如清肺胃之热的石膏，就归入肺、胃两经；既清肺、胃的热，又滋肺、肾之阴的知母，就归入肺、胃、肾三经等等。

运用药物归经，还要与药物的气、味结合起来分析，如黄芩、干姜、百合、葶苈子，都是归入肺经，但效用有不同，黄芩清肺，干姜温肺，百合补肺，葶苈子泻肺，这是由于药物所具的气、味不同，虽同样能归肺经，所起的作用是不一样的。又如某些药物的功效相同，发生作用的部位不同，归经就各别了，如龙胆草泻肝火入肝经，黄连泻心火入心经，黄柏泻相火入肾经等等。

总之，归经的实质，就是将药物的功效和主治，归纳分析，认为它所治的病与某些脏腑经络有关系。临床实践的证实，运用归经，是可以确切而简要地认识药物在人体发挥药效部位的。

(马世平 程玉飞)

1-8 药物的“七情”是什么？“七情”与药物配伍有什么关系？

古人将用药情况的经验归纳为药物“七情”。“七情”是指：

1. 单行：单用一味药物治疗疾病，也称之为“单方”。如清金散即用一味黄芩治疗肺热咳血。
2. 相须：功能相类似的药物配合应用，以加强药物疗效。如石膏配知母可增强清热泻火的功效。
3. 相使：一种药物作为主药，另一种药物作为辅药以提高主药的功效。如以黄芪为主药，以茯苓为辅药治疗脾虚水肿。
4. 相畏：即一种药物的毒性或副作用，能被另一种药物减轻或消除。如生半夏和生南星的毒性能被生姜减轻，所以说生半夏、生南星畏生姜。
5. 相杀：即一种药物能减轻或消除另一种药物的毒性或副作用。如上例所说生姜能杀生半夏、生南星的毒性。相杀与相畏实际上是一种意思，只是从不同角度来说而已。
6. 相恶：是指一种药物可减低另一药物的疗效。如人参能被莱菔子配伍减弱补气功效。
7. 相反：即两种药物配伍合用，可能产生毒性反应或增强副作用。古人认为“十八反”、“十九畏”就属此类。

由上述“七情”可知，除单行外，都说明两种以上药物配伍后会发生不同的效果，这就指出了药物配伍中的关系和使用原则。相须和相使大致是协同作用，相互配伍可提高疗效；相畏、相杀则可认为是拮抗作用，应用时须注意，有时故意要利用其作用达到目的，有时则要防止一药影响另一药的药效；相恶和相反则被看作是配伍禁忌，原则上