

药味	效用
辛	能散、能行；有发散、行气、活血作用；大多能耗气伤阴，气虚阴亏者慎用。
甘	能补、能缓、能和；有补虚、和中、缓急、调和药性等作用，某些药还能解药、食毒；大多能腻膈碍胃，令人中满，凡湿阻、食积、中满气滞者慎用。
酸	能收、能涩；有收敛固涩作用，亦能生津、安蛔；大多能收敛邪气，凡邪未尽之证均当慎用。
苦	能泄、能燥、能坚；通泄，降泄，清泄；燥湿；坚阴，坚厚肠胃；大多能伤津、伐胃，津液大伤及脾胃虚弱者不宜大量用。
咸	能软、能下；有软坚散结、泻下通便作用；有的咸味药脾虚便溏者慎用。
涩	能收、能敛；有收敛固涩作用；大多能敛邪，邪气未尽者慎用。

淡

能渗、能利，有渗湿利水作用；能伤津液，故阴虚津亏者慎用。

中药学专业知识一

知识点一 辛味、甘味、酸味、苦味、咸味的效用

知识点二 常用道地药材

产地	中药药材
川药	川贝母、川芎、花椒、白芷、黄连、附子、黄柏、金钱草
广药	砂仁、益智仁、巴戟天、槟榔
云药	三七、木香、儿茶、重楼、茯苓
藏药	冬虫夏草、雪莲花、炉贝母、藏红花
怀药	地黄、牛膝、山药、菊花
浙药	杭麦冬、杭菊花、玄参、延胡索、杭白芍、白术、山茱萸、浙贝母、
关药	人参、鹿茸、细辛、五味子、防风、龙胆
江西	枳壳
福建	泽泻
安徽	木瓜、牡丹皮
甘肃	当归
川藏	冬虫夏草

新疆	羚羊角、软紫草
吉林	人参、花鹿茸
河北	板蓝根、黄芩
贵州	天麻

知识点三 常用中药所含主要生物碱的化学结构类型

中药	主要生物碱	化学结构类型
苦参	苦参碱和氧化苦参碱	双稠哌啶类
山豆根	苦参碱和氧化苦参碱	喹啉里西啶类
麻黄	麻黄碱和伪麻黄碱	有机胺类
黄连	小檗碱（季铵碱）、黄连碱	原小檗碱型
延胡索	延胡索甲素、延胡索乙素（四氢巴马汀）	苄基异喹啉类
防己	粉防己碱和防己诺林碱	苄基异喹啉类

洋金花	莨菪碱（阿托品）、山莨菪碱、东莨菪碱、樟柳碱、N-去甲莨菪碱	莨菪烷类
天仙子	莨菪碱和东莨菪碱	莨菪烷类
马钱子	士的宁（番木鳖碱）、马钱子碱	吲哚类
千里光	千里光宁碱	吡咯里西啶类
雷公藤	精眯类生物碱	
	雷公藤碱和雷公藤次碱	倍半萜大环内酯类

知识点四 苷分类

分类	常见苷	
氧苷	醇苷	红景天苷、毛茛苷、獐牙菜苦苷
	酚苷	天麻苷、水杨苷
	氰苷	苦杏仁苷
	酯苷	土槿甲酸和乙酸的 β -D-葡萄糖苷

	吡啶 苷	靛苷
硫苷	萝卜苷、芥子苷、黑芥子苷	
氮苷	腺苷、鸟苷、胞苷、尿苷、巴豆苷	
碳苷	牡荆素、芦荟苷	

知识点五 苷类中药主要化学成分的质量控制成分

中药	控制成分
苦杏仁	苦杏仁苷 $\geq 3.0\%$ (2015X)
桃仁	苦杏仁苷 $\geq 2.0\%$ (2015X)
郁李仁	苦杏仁苷 $\geq 2.0\%$ (2015X/2017A)

知识点六 醌类化合物分类

1. 苯醌

2. 萘醌：紫草素、异紫草素。

3. 菲醌：丹参醌 I、丹参醌 II_A、丹参醌 II_B、隐丹参醌。

4. 蒽醌

(1) 大黄素型：大黄酚。

(2) 茜草素型：茜草素、羟基茜草素。

知识点七 香豆素和木脂素类常用中药

分类	中药	主要化学成分
香豆素类	秦皮	秦皮
	前胡	白花前胡甲素、白花前胡乙素、白花前胡丙素、白花前胡丁素等
	肿节风	异嗪皮啶、动茛菪内酯等
	补骨脂	补骨脂素、异补骨脂素和补骨脂次素等
木脂素类	五味子	联苯环辛烯型：五味子醇和五味子素
	厚朴	厚朴酚与和厚朴酚等
	连翘	连翘苷、连翘脂素、罗汉松脂素等
	细辛	L-细辛脂素、L-芝麻脂素、甲基丁香酚等

知识点八 黄酮类常用中药

中药名称	化学结构类型	控制成分
黄芩	黄酮类	黄芩苷
葛根	异黄酮类	葛根素
银杏叶	黄酮类	总黄酮醇苷 $\geq 0.4\%$ ；萜类内酯 $\geq 0.25\%$
槐花	黄酮类	槐米总黄酮 $\geq 20.0\%$ ，槐花总黄酮（以芦丁计） $\geq 8.0\%$
陈皮	黄酮、黄酮醇	橙皮苷 $\geq 3.5\%$
满山红	黄酮、黄酮醇	杜鹃素 $\geq 0.08\%$

知识点九 常见萜类化合物

分类	代表化合物
单萜	无环——香叶醇（又称牻牛儿醇）； 单环——薄荷醇；双环——龙脑；

	三环——香芹樟脑
环烯醚萜类	环烯醚萜苷—— 栀子苷、京尼平苷、京尼平苷酸、鸡屎藤苷、梓醇和梓苷 ； 裂环环烯醚萜苷—— 獐牙菜苷、獐牙菜苦苷、龙胆苦苷
倍半萜	链状——金合欢醇（又称法尼醇）； 单环——青蒿素 ；双环—— 马桑毒素、羟基马桑毒素、萹类（莪术醇） ；三环—— 环桉醇
二萜	无环——植物醇；单环—— 维生素 A ； 双环——穿心莲内酯、银杏内酯 ； 三环—— 雷公藤甲素、雷公藤乙素、雷公藤内酯及 16-羟基雷公藤内酯醇 ； 四环—— 甜菊苷

知识点十 含挥发油的常用中药

中药名称	结构类型	《中国药典》含量测定成分
薄荷	单萜类及其含氧衍生物	挥发油（薄荷醇）
莪术	倍半萜类	/
艾叶	单萜和倍半萜及二者衍生物、三萜类	桉油精（桉叶素）
肉桂	单萜、倍半萜类	桂皮醛

知识点十一 含三萜皂苷类和甾体皂苷常用中药

1.人参：四环、五环三萜；人参皂苷 Rb₁、Rg₁、Re。

2.三七：四环三萜（达玛烷型）；人参皂苷 Rb₁、Rg₁、三七皂苷 R₁。

3.甘草：三萜皂苷；甘草酸。

4.黄芪：皂苷类、黄酮类等；黄芪甲苷。

5.商陆：三萜皂苷；商陆皂苷甲（商陆皂苷 A）。

6.柴胡：三萜皂苷（齐墩果烷型）；柴胡皂苷 a、柴胡

皂苷 d。

7.合欢皮：三萜皂苷（齐墩果烷型）；（-）-丁香树脂酚-4-O- β -D-呋喃芹糖基-（1 \rightarrow 2）- β -D-吡喃葡萄糖苷。

8.麦冬：螺旋甾烷醇型；麦冬皂苷 A、B、C、D 等；鲁斯可皂苷元。

9.知母：甾体皂苷、芒果苷等；知母皂苷 I、知母皂苷 BII、知母皂苷 AIII 等；知母皂苷 BII、芒果苷。

知识点十二 辅料作用和炮制的代表药材

辅料	作用	代表药材
酒	引药上行，活血通络，祛风散寒	大黄、黄连、当归、白芍、丹参、川芎、蕲蛇、黄芩
醋	引药入肝，解毒，散瘀止痛，矫味矫臭，促进有效成分煎出	甘遂、延胡索、乳香、香附、柴胡、五灵脂

蜂蜜	清热，补中，解毒，润燥，矫味矫臭，调和药性	黄芪、甘草、麻黄、马兜铃、枇杷叶
盐水	引药入肾，引药下行、强筋骨，软坚散结，解毒，防腐，并能矫味	杜仲、黄柏、泽泻、车前子、乳香
姜汁	发表散寒，温中止呕，解毒；开痰，减毒	厚朴、竹茹、半夏、黄连
麻油	清热，润燥；解毒生肌	蛤蚧、三七、淫羊藿、马钱子、
米	补中益气，健脾和胃；除烦止渴，止泻痢	党参、斑蝥
麦麸	和中益脾	枳壳、苍术、白术、山药，泽泻，六神曲
土	入脾，温中和胃、止血、涩肠止泻	白术、山药、当归，白芍
蛤粉	清热，利湿，化痰，软坚	利尿，清热，解毒

河砂	作为中间传热体	马钱子、骨碎补、 鳖甲、鸡内金
滑石粉	利尿，清热，解毒	水蛭

知识点十三 药物按给药途径与方法分类

(1) 经胃肠道给药 (首过效应)

散剂、颗粒剂、胶囊剂、片剂、糖浆剂等。

(2) 不经胃肠道给药 注射：静脉、肌内、皮内、皮下

呼吸道：气雾剂、喷雾剂、粉雾剂

皮肤：软膏剂、贴膏剂、洗剂等

黏膜：滴眼剂、舌下片剂、含漱剂

知识点十四 药物控制菌 (不得检出)

①口服：大肠埃希菌

含脏器提取物：大+沙门菌

含原粉：大+沙门菌+耐胆盐革兰阴性菌

②吸入：大+耐胆+金葡菌+铜绿假单胞菌

③耳用、皮肤、直肠、其他局部：金铜

④口腔黏膜、齿龈、鼻用：大金铜

⑤阴道、尿道：金铜+念珠+梭（中药制剂）

⑥研粉口服用饮片（贵细、直接口服、泡服）：沙门菌

知识点十五 散剂的质量要求

1.生产与贮藏的有关规定

◆原料药均应粉碎，内服细粉，儿科、局部最细粉

◆应干燥、疏松、混合均匀、色泽一致

◆**毒性药、贵重药、药物剂量小**制备→配研法

◆多剂量包装附分剂量用具

◆含有**毒性药**的内服散剂应**单剂量包装**

◆密闭，含**挥发性药物**或**易吸潮**密封

◆生物制品采用防潮材料包装

- ◆“非无菌制剂”用于烧伤，标签标明，产品说明书注明，适应证明确“用于程度较轻的烧伤（I°或浅II°）”

知识点十六 合剂的质量要求

- ◆处方抑菌效力：山梨酸和苯甲酸用量不得超过0.3%，羟苯酯类用量不得超过0.05%◆含糖量一般不高于20%（g/ml）。◆澄清，允许有少量摇之易散的沉淀
- ◆密封，阴凉处
- ◆pH值、相对密度、装量、微生物限度

知识点十七 液体制剂的质量要求

- ◆口服乳剂不应有分层现象。乳剂可能会出现分层的现象，但经振摇应易再分散。
- ◆口服混悬剂在标签上应注明“用前摇匀”。
- ◆装量、装量差异：凡规定检查含量均匀度者，一般不再进行装量差异和装量检查。
- ◆干混悬剂干燥失重：不得超过2.0%

◆沉降体积比：不低于 0.90

◆微生物限度检查

知识点十八 注射剂的质量要求

1.溶液型注射剂应澄清。

2.混悬型注射液不得用于静脉注射或椎管内注射；

3.乳状液型注射液不得有相分离现象，不得用于椎管内注射。静脉用乳状液型注射液中 90%的乳滴粒径应在 $1\mu\text{m}$ 以下，不得有大于 $5\mu\text{m}$ 的乳滴。除另有规定外，输液应尽可能与血液等渗 4.灌装标示量为不大于 50ml 的注射剂时，应适当增加装量。

5.多剂量包装的注射剂，每一容器的装量一般不得超过 10 次注射量。

6.注射剂的标签或说明书中应标明其中所用辅料的名称，如有抑菌剂还应标明种类及浓度；注射用无菌粉末应标明配制溶液所用的溶剂的种类，必要时还应标注溶剂量。

知识点十九 眼用制剂的质量要求

◆装量：滴眼剂 $\leq 10\text{ml}$ ，洗眼剂 $\leq 200\text{ml}$ ，半固体 $\leq 5\text{g}$

- ◆混悬型：轻摇易分散，并应检查沉降容积比
- ◆避光/遮光、密封；启用后最多可使用 4 周
- ◆多剂量添加**抑菌剂**，标签注明种类和标示量
- ◆眼内注射溶液、眼内插入剂、供外科手术用、急救用的眼用制剂：**不得添加抑菌剂、抗氧剂**，一次性包装
- ◆不溶性药物：极细粉
- ◆包装：无菌，透明度不影响可见异物检查
- ◆眼用半固体制剂的**金属性异物**

知识点二十 软胶囊对填充物料的要求：

(1) 填充各种**油类**或对**囊壁无溶解作用**的药物溶液或混悬液，也可充填**固体药物**。

(2) **不宜作为软胶囊的填充物**：①填充物料为低分子量**水溶性**或**挥发性**有机物（如乙醇、丙酮、羧酸等）或充填药物的**含水量超过 5%**，会使软胶囊溶解或软化；②**醛类**可使囊膜中明胶变性；**O/W 型乳剂**会**失水破坏**。(3) 填充药物混悬液时，分散介质常用植物油或 PEG400。**油状介质**常用 10%~30%的油

蜡混合物作助悬剂

知识点二十一 丸剂的质量要求

1.水分：除另有规定外，蜜丸和浓缩蜜丸中 $\leq 15.0\%$ ；水蜜丸和浓缩水蜜丸 $\leq 12.0\%$ ；水丸、糊丸

2.溶散时限：小蜜丸、水蜜丸和水丸应在 1 小时；浓缩丸和糊丸应在 2 小时；滴丸应在 30 分钟内，包衣滴丸应在 1 小时。蜡丸在盐酸溶液中（9→1000）检查 2 小时，不得有裂缝、崩解或软化现象，再在磷酸盐缓冲液（pH6.8）中检查，1 小时内应全部崩解。除另有规定外，大蜜丸及研碎、嚼碎后或用开水、黄酒等分散后服用的丸剂不检查溶散时限。

知识点二十二 片剂的辅料

辅料种类	应用范围	代表品种
稀释剂	主药剂量 $< 0.1g$ 浸膏量多 浸膏黏性太大	淀粉类（淀粉、糊精、预胶化粉）、糖类（糖粉、乳糖）、甘露醇
吸收剂	含较多挥发油、脂肪油、液体	磷酸钙、硫酸钙、碳酸氢钙

润湿剂	黏性药料	水、乙醇
黏合剂	没有黏性或黏性不足药料	淀粉浆、糖浆
崩解剂	口含片、舌下片、缓释片、咀嚼片中药物半浸膏片不需要加崩解剂	淀粉、羧甲淀粉钠、碳酸氢钠（泡腾片）
润滑剂	目的：减少片重差异； 确保片面光洁利于出片。	疏水性：硬脂酸镁 亲水性：聚乙二醇

知识点二十三 片剂的质量要求

1. 重量差异

2. 崩解时限

◆ 口崩 1，可溶 3，舌下、泡腾 5

◆ 普通：15

◆ 原粉：30

◆ 浸膏/半浸膏、糖衣：1h

◆薄膜衣：化药 30，中药 1h

◆结肠、肠溶：1h

◆不进行崩解时限检查：咀嚼片、冻干口崩片、检查溶出度、释放度

知识点二十四 根及根茎类中药

1.狗脊：近外皮约 1~4mm 处有一条明显凸起的棕黄色木质部环纹。

2.绵马贯众：断面有黄白色纤维管束 5-13 个。

3.细辛：根细长，密生于节上，气辛香，味辛辣、麻舌。

4.大黄：类白色网状纹理及星点（根茎髓部）。

5.虎杖：皮部与木部较易分离，根茎髓中有隔或呈空洞状。

6.何首乌：皮部有 4~11 个类圆形异型维管束，成云锦样花纹。

7.牛膝：黄白色点状维管束，断续排列成 2~4 轮，气微，味微甜而稍苦涩。

8.商陆：木部隆起，形成数个突起的同心性环轮，俗称罗盘纹。

9.银柴胡：砂眼；珍珠盘。

10.太子参：石竹科孩儿参的干燥块根；置沸水中略烫。

11.川乌:中部多向一侧膨大,断面形成层环纹多角形。

12.草乌:毛茛科北乌头的干燥块根;不定根残基(钉角)。

13.附子:毛茛科乌头的干燥子根;盐附子、黑顺片、白附片。

14.白芍:表面类白色或淡红棕色,光洁切面可见稍隆起的筋纹。

15.赤芍:皮部窄,木部放射状纹理明显,有的有裂隙。气微香,味微苦、酸涩。

16.黄连:【味连】多分枝,集聚成簇,形如鸡爪——鸡爪连;

【雅连】多单枝,略成圆柱状,微弯曲,“过桥”长;

【云连】多单枝,弯曲如钩状,较细小。

17.防己:防己科粉防己的干燥根;车轮纹;

18.延胡索:罂粟科延胡索干燥块茎;不规则扁球形,略凹陷的茎痕,底部疙瘩状突起;

19.板蓝根:十字花科菘蓝的干燥根;“金井玉栏”。

20.葛根:豆科野葛的干燥根,质韧,纤维性强,气微,味微甜。

21.甘草:纤维性强,“菊花心”,气微,味甜而特殊。

22.黄芪:豆科干燥根;断面纤维性强,显“菊花心”,豆腥味。

23.三七:“铜皮、铁骨、狮子头”。

24.白芷：“疙瘩丁”皮部散有**多数棕色油点**（分泌腔）。

25.当归：皮部厚，有**裂隙及多数棕色点状分泌腔**，有**浓郁香气**，**味辛甘、微苦**。烟火慢慢熏干。

26.羌活：蚕羌；竹节羌。

27.川芎：药材呈**不规则结节状拳形团块**；饮片“蝴蝶片”；**气浓香**，**味苦、辛**，稍有麻舌感。

28.防风：“蚯蚓头”；饮片“蝴蝶片”；“菊花心”。

29.北沙参：**断面皮部浅黄白色**，**木部黄色**，**气特异**，**味微甘**。

30.黄芩：**根上部较粗糙**，有**扭曲的纵皱或不规则网纹**，**老根中心枯朽状或中空**；**味苦**。

31.地黄：**【鲜地黄】**断面皮部**淡黄白色**，可见**橘红色油点**；

【生地黄】棕**黑色或棕灰色**，**体重质软而韧**，**黏性**，**味微甜**。

【熟地黄】表面**乌黑色**，有**光泽**，**黏性大**，**气微**，**味甜**。

32.巴戟天；形似**连珠**。轻轻捶扁，晒干。

33.续断：“发汗”

34.天花粉

【来源】葫芦科干燥根；

【性状】断面**白色或淡黄色**；**富粉性**；**黄色条纹状木质部**

35.党参：“狮子盘头”

36.白术：菊科白术干燥根茎：有棕黄色油点散在烘干者断面角质样；气清香，味甘、微辛，嚼之略带黏性。

37.苍术：菊科干燥根茎：“朱砂点”、“起霜”。

38.泽泻：泽泻科泽泻的干燥块茎：装竹筐中撞去须根及粗皮。

39.香附：纺锤形；角质样；秋季采挖，燎去毛须，置沸水中略煮或蒸透后晒干，或燎后直接晒干。

40.川贝

【松贝】“怀中抱月”；

【青贝】大小相近，相对抱合，顶端多开裂；

【炉贝】长圆锥形，相对抱合，顶端开裂而略尖。

41.浙贝母

【大贝】鳞茎外层单瓣鳞叶，略呈新月形。

【珠贝】完整鳞茎，扁球形，略成肾形，相互抱合。

42.土茯苓：药材折断时有粉尘飞扬，以水润湿后有黏滑感；切面黄白色或红棕色。

43.胡黄连 断面有 4-10 个类白色点状维管束排列成环，气微，味极苦。

44.天麻：兰科天麻干燥块茎；

45.三棱：呈圆锥形、有刀削痕；

知识点二十五 茎木类中药

1.大血藤：木通科大血藤干燥藤茎；断面数处向内嵌入木部。

2.鸡血藤：豆科密花豆的干燥藤茎；数个同心形或偏心形半圆形环；髓部偏向一侧。

3.沉香：瑞香科白木香含有树脂的木材；

4.降香：豆科降香檀的树干和根的干燥心材；

5.苏木：带亮星的髓部。

知识点二十六 皮类中药

1.桑白皮：纤维性强，易纵向撕裂，撕裂时有白色粉尘飞扬。

2.牡丹皮：毛茛科牡丹干燥根皮；可见发亮的结晶。

3.厚朴：木兰科干燥干皮、根皮和枝皮；发汗。

4.肉桂：樟科肉桂干燥树皮；，划之显油痕，断面中间有一条黄棕色环纹（石细胞）气香浓烈，味甜、辣。

5.杜仲：具斜方形皮孔，断面有细密、银白色、富弹性的胶丝相连；发汗。

6.黄柏：芸香科黄皮树干燥树皮；深黄色，味极苦，嚼之有黏性，可使唾液染成黄色。

7.白鲜皮：芸香科白鲜干燥根皮；折断时粉尘飞扬，剥去外层迎光检视有闪烁小亮点，有羊膻气。

8.地骨皮：表面粗糙，易成鳞状片剥落；体轻，质脆，易折断，断面不平坦，外层黄棕色，内层灰白色。

知识点二十七 花类中药

1.丁香：为丁香的干燥花蕾；略呈研棒状。

2.金银花：呈棒状。

3.西红花：为鸢尾科植物番红花的干燥柱头；浸水中，水被染成黄色。

知识点二十八 果实及种子类中药

1.五味子：为木兰科植物五味子的干燥成熟果实，习称“北五味子”；吉林、辽宁、黑龙江等。

2.木瓜：以安徽宣城的宣木瓜质量最好。

3.山楂：为蔷薇科植物山里红或山楂的干燥成熟果实；

4.决明子：为豆科植物决明干燥成熟种子；略呈菱状方形或短圆柱形，两端平行倾斜。

5.补骨脂：呈肾形，略扁。气香，味辛、微苦。

6.枳壳：为芸香科植物酸橙及其栽培变种的干燥未成熟果实；

7.酸枣仁：为鼠李科植物酸枣的干燥成熟种子；呈扁圆形或扁椭圆形。表面紫红色或紫褐色。

8.小茴香：为伞形科植物茴香的干燥成熟果实；为双悬果，有特异香气，味微甜、辛。

9.山茱萸：为山茱萸科植物山茱萸的干燥成熟果肉；秋末冬初果皮变红时采收果实。

10.连翘：长卵形或卵圆形，稍扁。两面各有1条明显的纵沟。

11.女贞子：肾形，紫黑色，油性。

12.马钱子：呈纽扣状圆板形。

13.枸杞子为茄科植物宁夏枸杞的干燥成熟果实；呈类纺锤形或椭圆形。表面红色或暗红色，味甜。

14.栀子：为茜草科植物栀子的干燥成熟果实；呈长卵圆形或椭圆形。表面红黄色或棕红色，具6条翅状纵棱，棱间常有1条明显的纵脉纹。

15.牛蒡子：为菊科植物牛蒡的干燥成熟果实；味苦后微辛而稍麻舌。

知识点二十九 全草类中药

1.紫花地丁：为堇菜科植物紫花地丁的干燥全草；叶基生，灰绿色，展平后叶片呈披针形或卵状披针形。

2.肉苁蓉：为列当科植物肉苁蓉或管花肉苁蓉的干燥带鳞叶的肉质茎；密被覆瓦状排列的肉质鳞叶；断面棕褐色，有淡棕色点状维管束，排列成波状环纹。

3.穿心莲：为爵床科植物穿心莲的干燥地上部分；茎呈方柱形，多分枝，节稍膨大；味极苦。

知识点三十 动物类中药

1.地龙：第14~16环节为生殖带，习称“白颈”。

2.海螵蛸：乌贼科动物无针乌贼或金乌贼的干燥内壳。

3.全蝎：为节肢动物门蛛形纲钳蝎科动物东亚钳蝎的干燥体；末节有锐钩状毒针。

4.土鳖虫：雌虫干燥体，呈扁平卵形，前端较狭，后端较宽，背紫褐色，有光泽，无翅。

5.僵蚕：中间有4个亮棕色或亮黑色丝腺环。

6.蟾酥：断面沾水，即呈乳白色隆起。

7.乌梢蛇：脊部高耸成屋脊状，俗称“剑脊”。

8.牛黄：“乌金衣”“挂甲”。

9.羚羊角：“血丝”“通天眼”。

10.鹿茸：“花鹿茸”“马鹿茸”。侧枝一个称“单门”，二个称“莲花”，三个称“三岔”，四个称“四岔”。

11.蕲蛇：“翘鼻头”“方胜纹”“连珠斑”。

知识点三十一 矿物类中药

1.朱砂：硫化物 (HgS)；红色、褐红色；粉末状者有闪烁光泽。

2.雄黄：硫化物 (As_2S_2)；淡橘、红色；晶面金刚石样光泽，断面树脂样光泽。

3.自然铜：硫化物(FeS_2)；绿黑色；亮淡黄色者金属光泽，黄棕色者无光泽，断面银白色亮星。

4.赭石：氧化物(Fe_2O_3)；樱红色；金属光泽，“钉头”及凹窝，断面层叠状。

5.炉甘石：碳酸盐(ZnCO_3)；白色；无光泽，多孔、蜂窝状，有吸湿性。

6.滑石：硅酸盐 (含水硅酸镁)；白色；蜡样光泽，质软，细腻，无吸湿性。

7.石膏：硫酸盐 ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)；白色；纵断面绢丝样光泽。

8.芒硝：硫酸盐($\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$)；白色；断面玻璃样光泽，风化。

9.硫黄：S；表面脂肪光泽，多数小孔轻微爆裂声。