

中 药 志

第 六 册

中国医学科学院
中国协和医科大学 药用植物研究所等 编

人民卫生出版社

C0198674



图书在版编目 (CIP) 数据

中药志 第六册/中国医学科学院、中国协和医科大学药用植物研究所等 编. 北京: 人民卫生出版社, 1998

ISBN 7-117-02979-X

I. 中… II. 中… III. 中药志 IV. R281.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 10260 号

中 药 志

第 六 册

中国医学科学院 药用植物研究所等 编
中国协和医科大学

人民卫生出版社出版发行
(100078 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼)

中国科学院印刷厂印刷

新华书店 经销

787×1092 16 开本 25 $\frac{1}{2}$ 印张 28 插页 599 千字

1998 年 10 月第 1 版 1998 年 10 月第 1 版第 1 次印刷
印数: 00 001—1 000

ISBN 7-117-02979-X/R • 2980 定价: 150.00 元

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

参 编 单 位

中国医学科学院、中国协和医科大学药用植物研究所
北京医科大学药学院
中国药科大学
中国药品生物制品检定所
中国中医研究院中药研究所
北京中医药大学
上海医科大学
沈阳药科大学药学系
浙江医科大学药学系
上海中医药大学药学院
北京市药品检验所
长春中医学院
山东省海洋药物科学研究所

编 辑 委 员 会

楼之岑	肖培根	徐国钧	谢宗万	诚静容
颜正华	郭允珍	袁昌齐	章育中	刘国声
杨兆起	李 纶	谢晶曦	曾育麟	陈瑞华
奚镜清	徐珞珊	曾玉昆	朱兆仪	高士贤
封秀娥	何丽一	宋万志	于树仁	冯毓秀
连文琰	冯瑞芝	陈碧珠	林寿全	陈建民
陈月明	刘玉秀			

目 录

1. 马宝	1	36. 海螵蛸	137
2. 五灵脂	3	37. 豹骨	141
3. 瓦楞子	6	38. 鹿角	145
4. 水蛭	10	39. 鹿茸	149
5. 水牛角	14	40. 望月砂	156
6. 水獭肝	18	41. 羚羊角	159
7. 牛黄	21	42. 黄羊角	164
8. 乌骨鸡	26	43. 蛇蜕	167
9. 乌梢蛇	28	44. 犀角(已禁用)	170
10. 石决明	32	45. 紫贝齿	177
11. 白贝齿	36	46. 紫河车	179
12. 地龙	39	47. 紫梢花	182
13. 血余炭	45	48. 蛤壳	185
14. 全蝎	47	49. 蛤蚧	189
15. 鸡内金	51	50. 象皮	193
16. 坎炁	53	51. 蜈蚣	196
17. 龟甲	55	52. 鼠妇	200
18. 牡蛎	58	53. 熊胆	203
19. 阿胶	62	54. 菈蛇	208
20. 夜明砂	65	55. 鳖甲	213
21. 刺猬皮	69	56. 蟾酥	216
22. 虎骨(已禁用)	74	57. 麝香	226
23. 鱼脑石	79	58. 九香虫	232
24. 金钱白花蛇	85	59. 土鳖虫	236
25. 狗宝	89	60. 虫白蜡	242
26. 狗肾	91	61. 红娘子	245
27. 穿山甲	94	62. 青娘子	248
28. 珍珠	98	63. 虻虫	251
29. 珍珠母	102	64. 桑螵蛸	256
30. 琥珀	108	65. 蚕砂	260
31. 珊瑚	110	66. 蛭蝥	265
32. 蛤蟆油	113	67. 紫草茸	269
33. 海马	117	68. 蜂蜜	273
34. 海龙	125	69. 蝉蜕	278
35. 海胆	133	70. 蜓螂虫	281

71. 僵蚕 (附: 僵蛹)	284
72. 蝇蛆	288
73. 蟑螂	292
74. 露蜂房	296
75. 大青盐	299
76. 云母	301
77. 无名异	303
78. 水银	304
79. 玄精石	306
80. 海浮石	308
81. 石膏	310
82. 石燕	312
83. 石蟹	313
84. 龙骨 (龙齿)	314
85. 白矾	317
86. 白石英	319
87. 白降丹	321
88. 芒硝	323
89. 阳起石	325
90. 自然铜	327
91. 伏龙肝	329
92. 朱砂	330
93. 花蕊石	332
94. 玛瑙	334
95. 赤石脂	335
96. 升药	337
97. 青礞石	340
98. 金礞石	344
99. 金精石	346
100. 炉甘石	347
101. 禹粮石	349
102. 轻粉	352
103. 秋石	354
104. 胆矾	356
105. 信石	358
106. 钟乳石	360
107. 浮石	362
108. 密陀僧	363
109. 硝砂	365
110. 蛇含石	367
111. 寒水石	369
112. 琥珀	372
113. 硫黄	374
114. 雄黄	376
115. 紫石英	378
116. 滑石	380
117. 鹅管石	382
118. 硼砂	384
119. 磁石	386
120. 雌黄	388
121. 赭石	389
中文名索引	391
拉丁名索引	399

1. 马 宝 Mabao

本品为少常用中药。商品为哺乳纲奇蹄目马科动物马的胃肠道或膀胱中所生的结石。市售品仅一种。

【历史】 历代本草书籍中未见马宝名称，《本草纲目》载有酢答，谓：“酢答生走獸及牛、馬諸畜肝、胆之間，有肉囊裹之。……大者如雞子，小者如栗如榛，其狀白色，似石非石，似骨非骨，打破層疊，……牛馬諸畜皆有之，獨牛馬者最妙。”可见酢答即马宝，系马宝之异名。

【原动物】

马

Equus caballus (Linnaeus) —— 马科 Equidae

大型家畜。身材高，体躯壮大。头、颈长，头上有长而美丽的额发和鬃毛，自头后沿颈背下垂。耳壳长大，直立能动；四肢细长，下部有距毛，前肢腕骨上方和后肢跗骨下有无毛处，称夜眼。四肢足，2、4趾只有残存的掌骨。第三趾特别发达，成末端的卵圆形实性蹄。自尾基开始有长尾毛，呈尘拂状。

性温驯，喜食禾本科和豆科植物的茎、叶。

我国各地所产马的品种颇多，较著名者有下列数品种：

- 蒙古马：头大，额部隆起，耳稍长；体长胸深，肢短骨粗。产内蒙古和东北等地。
- 伊犁马：头小，眼大，耳小，四肢坚强。易驯养。产新疆。
- 南番马：体矮瘦俊美，胸廓深广，肢强蹄宽。产甘肃、青海、四川等省。
- 西南马：别名“川马”。头小额凹，颈短而呈弓形；尻部丰满，蹄小坚实。产广西、四川、贵州、云南等省区。

【采制】 全年皆可采收。宰杀病马后，取出胃肠道或膀胱中的结石，清水洗净，晾干。

【药材及产销】 马宝 *Calculus Equi* 全国产马区皆产，主产于黑龙江、吉林、辽宁、河北、内蒙古、甘肃、新疆、贵州、云南、西藏等省区。销全国。

【化学成分】 碳酸镁、碳酸钙、磷酸镁等。

【药材鉴别】

性状鉴别 完整结石呈类圆球形、卵圆形或扁圆形，大小不一，小者如豆粒，大者如甜瓜，一般直径6~20cm，重250~2500g。表面灰白色、粉白色、油褐色或青黑色，多数平滑，有光泽，有时凹凸不平或附有杂乱的细草纹。质重而松脆。锯开面灰白色至棕灰色，有同心层纹及线条纹，色深浅相间，微具玻璃样光泽，中心色较深，常有金属或树枝等异物。气弱，锯开后有马粪臭，味淡。（照片1）

以个大、质重、坚实、光滑，色灰白，剖面有层纹者为佳。

显微鉴别 粉末少量，水装片镜检，呈无定形块状，大小不一，青灰色，有的略带黄色，少数蟹青色，有折光性。

理化鉴别 1. 取本品粉末少量，加10%盐酸溶液1ml，粉末溶解成淡黄色溶液。

2. 取本品粉末少量，加蒸馏水 1~2ml 振摇，加 2~3 滴硝酸银试液，生成黄色沉淀，倾去水液，加氨试液 1ml，黄色沉淀溶解。（检查磷酸盐）

3. 经验鉴别系取粉末少量置铝箔上，下面以小火加热，真品迅速由分散状聚集于中心，并有马尿气。伪品不呈此现象^①。

【性味及功效】 味甘、咸，性凉。有镇惊化痰，清热解毒功能。用于惊痫癫痫，痰热内盛，神志昏迷，吐血衄血，痈肿疮毒等证。用量 0.3~1.5g。研末服。中寒痰湿者忌用。

【附注】 1. 有一种通称“毛毬”的马宝系劣品，剖开后有黄色或褐色毛，不能入药。

2. 驴宝 *Calculus Asini* 为马科动物驴 *Equus asinus* Linnaeus 胃肠及膀胱中的结石，形状与马宝相似，但表面深灰色，质较轻，剖面层次不明显，中心有似未变化的粪球，可否作马宝入药，尚待研究。

参 考 文 献

1. 赵民昌·名贵中药材鉴别·北京：中国医药科技出版社，1987. 24

(上海医科大学药学院 施大文)

2. 五灵脂 Wulingzhi

本品为常用中药。商品为鼯鼠科动物复齿鼯鼠的粪便。根据外形的不同常分为灵脂米（散灵脂）及灵脂块（糖灵脂）两类。

【历史】 本品始载于宋·《开宝本草》，马志谓：“五灵脂出北地，寒号虫粪也。”《嘉祐补注本草》载：“寒号虫，四足，有肉翅，不能远飞。”《图经本草》载：“五灵脂色黑如铁，采无时。”此物多夹砂石，绝难修治，凡用研为细末，以酒飞去砂石，晒干收用。”《本草纲目》载：“其屎恒集一处，气甚臊恶，粒大如豆。采之有如糊者，有粘块如糖者。凡用以糖心润泽者为真。”所述即今之五灵脂。

【原动物】

复齿鼯鼠 别名：寒号虫、寒号鸟、寒搭拉虫。

Trogopterus xanthipes (Milne-Edwards) —— 鼢鼠科 Petauristidae

形似松鼠，略大，为中等体形的一种鼯鼠，成体体及尾全长可超过 500mm，体重 250~400g。头宽，吻部较短，颅头长超过 50mm，上颌门齿齿面有纵沟，第一前臼齿很小，隐于第二前臼齿的前内角处。眼圆而大，耳壳显著，耳基部有黑色细长的簇毛。前后肢间有皮膜相联。尾呈扁平状，几与体等长，尾毛长而蓬松。

全体被细而柔软的长毛。背部毛为灰黄褐色，毛基部黑灰色，上部黄橙色，尖端黑褐色。颜脸部为灰色毛，耳壳边缘毛黄色较显著。腹部毛色较浅，毛基部灰白色，尖端黄棕色。皮膜上下面毛色与背腹毛色均相同，仅侧缘呈鲜橙黄色。前后足背均为橙黄色至棕黄色。尾灰黄色，尾尖有黑褐色长毛。（图 1）



图 1 复齿鼯鼠 *Trogopterus xanthipes*

Milne-Edwards

(摘自《中国药用动物志》第一册, 图 419)

【化学成分】 含五灵脂酸 (Wulingzhic acid)、邻苯二酚、苯甲酸、间羟基苯甲酸、3-蒈烯-9, 10-二羟酸、尿嘧啶、原儿茶酚、次黄嘌呤、尿囊素等⁽¹⁾。

生活在长有柏树的高山岩石陡壁的石洞或石缝中。以松柏植物的枝叶为食。

分布于河北、山西、湖北、陕西、甘肃、四川、云南、西藏等省区。

【采制】 全年均可采收，以春、秋季为多，从岩洞或石缝中掏取粪便后，拣去杂质，晒干。

【药材及产销】 五灵脂 Faeces Trogoteri 主产于河北省涉、蔚、易、涞水、兴隆等县，山西省五台、黎城、繁峙等县。销售于华北、华东及东北。干燥粪粒称灵脂米（散灵脂），粪粒经尿液粘连凝结的块状物称灵脂块（糖灵脂）。

【药材鉴别】

性状鉴别 1. 灵脂米：为长椭圆柱形颗粒，长0.5~1.5cm，直径3~6mm。表面黑棕色、红棕色或灰棕色，略粗糙，常可见淡黄色的纤维残痕，有的略具光泽。体轻，质松，易折断，断面黄绿色或黄褐色，纤维性。气微，味苦。(照片2)

以体轻、色黑棕、断面黄绿色者为佳。

2. 灵脂块：呈不规则的块状，大小不一。表面黑棕色、红棕色或灰棕色，凹凸不平，有油润性光泽。粘附的粪便颗粒呈长椭圆形，表面常裂碎，显纤维性。质硬，断面黄棕色或棕褐色，不平坦，隐约可见颗粒，或有黄棕色树脂样物质。气腥臭，带有柏树样气，味苦辛。(照片2)

以色黑棕、有油润性光泽者为佳。

理化鉴别 取本品粉末2g，加乙醇20ml振摇，浸泡2小时，滤过作以下试验：

1. 取滤液2ml，置于试管中，加2%氢氧化钠溶液0.5ml，即发生浑浊；置于水浴上加热3~5分钟，浑浊不消失；再加0.1mol/L盐酸酸化，液体仍显浑浊。(检查中性树脂)

2. 取滤液2ml，置于蒸发皿中，加硝酸3滴，置于水浴上蒸干，残渣呈微红色；放冷后，加入氢氧化铵试液1滴，显橙红色。(检查尿酸)

3. 取滤液2ml，置于蒸发皿中，水浴上蒸干，残渣加10%碳酸钠溶液2ml溶解，为供试液；另取滤纸一条用硝酸银溶液沾湿，取上述供试溶液1滴于该滤纸上，显棕黑色斑点。(检查尿酸)

【性味及功效】 味苦，性温。有活血、散瘀、止痛功能。用于胸痛、脘腹疼痛、痛经、经闭、产后血瘀疼痛、跌打损伤。外治蛇虫咬伤。用量4.5~9g。外用适量，研末涂。不宜与人参同用。

【药理作用及临床应用】 1. 抗菌作用：五灵脂对小鼠实验性结核病有一定的治疗效果，所用复方为连翘、五灵脂各2g；或连翘、五灵脂、地骨皮、紫草根各2g。上方对豚鼠实验性结核病也均有一定疗效⁽²⁾。五灵脂水浸剂(1:2)在试管内对结核杆菌及多种真菌具不同程度的抑制作用⁽³⁾。

2. 对平滑肌作用：五灵脂有缓解平滑肌痉挛的作用⁽⁴⁾。

3. 治疗毒蛇咬伤：取五灵脂2份，雄黄1份，共研细末，每次用黄酒冲服6g(不善饮酒者可用茶调服)，同时外敷创口，每日3次，再配合内服食醋，扩创、吸毒等法。治疗10例皆愈⁽⁵⁾。

4. 治疗枕痛(产后子宫复原不全)：取五灵脂置于锅内加热，随炒随加米醋拌匀，待嗅到药味后，取出研细末。每服6g，黄酒送下，每日3次。通常服1天痛减，2天痊愈⁽⁶⁾。

【附注】 五灵脂的药材比较混乱，据收集到的药材标本情况分析，尚有下述数种同名异物的药材⁽⁷⁾。

1. 湖北灵脂米，原动物为红白鼯鼠 *Petaurista alborufus* (Milne-Edwards)。产于鄂西、川东。多呈圆柱形，少数圆球形，大小不等，前者多为7×12mm，后者为6~8mm。多呈棕色，表面较粗糙，断面纤维性。体轻、质松。气微，味淡。

2. 甘肃灵脂米、灵脂块，原动物为红耳鼠兔 *Ochotona erythrotis* Buchner，药材称草灵脂；四川草灵脂，原动物除红耳鼠兔外，还有西藏鼠兔 *Ochotona thibetana* (Milne-Edwards) 及达乌尔鼠兔 *Ochotona daurica* (Pallas)。粪粒都呈扁圆球形，直径4~5mm。棕

褐色或灰褐色，无光泽，外表稍粗糙，断面纤维性。体轻，质松。气臭，味涩。

3. 新疆产灵脂块，原动物为小飞鼠 *Pteromys volans* (Linnaeus)。多粘结成规则小块，外表凹凸不平，具光泽。颗粒圆柱形，多为 $2 \times 5\text{mm}$ ，断面褐色。粘结坚固，体较重，气腥，味苦涩。有人⁽⁸⁾在长白山所得的小飞鼠粪便，与新疆五灵脂形态相差悬殊，认为新疆五灵脂是否确为小飞鼠粪便尚须进一步调查。

4. 四川东部地区曾用的土灵脂为金龟子科昆虫小青花潜 *Dicranobia potanini* (Kr.) 的幼虫的粪粒，现已纠正。

以上鼯鼠科与鼠兔科六种原动物检索表：

1. 体侧与前后肢之间有皮膜，可滑翔；具长尾。
 2. 耳基部有黑色长簇毛；第一前臼齿很小，隐于第二前臼齿的前内角处，从外侧面看完全被第二前臼齿的前外角所遮掩 复齿鼯鼠 *Trogopterus xanthipes*
 2. 耳基部无黑色长簇毛；第一前臼齿略小，位于第二前臼齿（与臼齿大小相近）的前内方，从外侧面看显而易见。
 3. 体大，成体体及尾全长超过 500mm ，颅全长超过 70mm ；头及颊部毛白色，其它部位为栗红色，腰臀部中央有一大型的淡色斑块 红白鼯鼠 *Petaurista alborufus*
 3. 体小，成体体及尾全长不及 500mm ，颅全长不及 60mm ；全身被棕灰色或黄灰色毛，眼圆大，周围有一黑色窄环 小飞鼠 *Pteromys volans*
 1. 体侧与前后肢之间无皮膜，不能滑翔；无尾或尾不明显。
 4. 背毛色深暗，为黑褐色或棕褐色。
 5. 成体颅全长超过 36mm ，颧宽超过 17mm ；成体长不超过 150mm ，耳较小 藏鼠兔 *Ochotona thibetana*
 5. 成体颅全长短于 36mm ，颧宽不及 17mm ；成体长超过 150mm ，耳大 红耳鼠兔 *O. erythrotis*
 4. 背毛色浅淡，为淡黄、沙黄色或黄褐色 达乌尔鼠兔 *O. daurica*

参 考 文 献

1. 杨东明等. 药学学报, 1987, 22 (10): 756
2. 中国防痨杂志, 1964, 5 (3): 488
3. 曹仁烈等. 中华皮肤科杂志, 1957, (4): 286
4. 叶橘泉. 现代实用本草增订本. 上海: 科技卫生出版社, 1959. 62
5. 贾明本. 江苏中医, 1965, (11): 33
6. 郭焕然. 广东医学, 1966, (2): 21
7. 高士贤等. 中草药, 1981, 12 (1): 37
8. 邓明鲁等. 中国动物药. 长春: 吉林人民出版社, 1981. 433
(浙江医科大学药学系 薛祥骥, 浙江省药品检验所 来复根 朱桂珍)

3. 瓦楞子 Walengzi

本品为少常用中药。为蚶科动物魁蚶、毛蚶、泥蚶的贝壳。

【历史】 本品原名魁蛤，始载于《名医别录》，列为上品。载：“生东海。正圆，两头空，表有文，采无时”，《本草纲目》云：“宋嘉祐别出蚶条。今据郭璞说合并为一。临海异物志云：“背有沟文似瓦屋之垄”。从其形态描述可见与目前所用的瓦楞子一致。

【原动物】

1. 魁蚶

Arca inflata Reeve——蚶科 Arcidae

贝壳大，斜卵圆形，极膨胀，左右两壳稍不相等。壳顶膨胀，稍接近，壳前端钝圆，向后渐变狭，背后方斜下，壳上具放射肋纹 42~48 条（通常为 43 条），光滑而整齐，肋纹与肋间沟宽度相等，壳表被有棕色外皮及毛，极易脱落。壳内面白色，近顶部处略带灰色，边缘厚，具有与壳表放射肋及沟相当而突出的长形齿，无放射肋纹，但有极细弱的放射条纹。铰合部直，铰合齿约 70 枚左右，自两端向中央渐细密，外套痕与闭壳肌痕均明显，前闭壳肌痕较小，近似圆形，后者略大，似方形，外套膜边缘厚，有褶襞。（图 2）

生活于浅海泥沙底中。在浅海数十米深的软泥或泥砂质海底，在我国北方产卵期约为 6~9 月。

分布于黄海、渤海、东海及南海，以连云港、青岛、金州等处较多。

2. 泥蚶

Arca granosa Linnaeus——蚶科 Arcidae

贝壳极坚固，卵圆形，两壳相等，膨胀。背部两端略呈钝角，腹缘圆。壳顶凸出，尖端向内卷曲并偏于前方；两壳顶间的距离远。表面放射肋发达，18 至 21 条，肋上具有极显著的颗粒状结节，此种结节在成体壳的边缘较弱。壳表面白色，被褐色薄皮，生长轮脉在腹缘明显，韧带面宽，呈箭头状，稍倾斜，韧带角质，黑色，布满菱形沟。

壳内面灰白色，边缘具有与壳面放射肋相应的深沟。铰合部直，齿细密。前闭壳肌痕较小，呈三角形，后闭壳肌痕大，四方形。（图 2）

生活于浅海软泥滩中，并常发现于有淡水流入处，退潮时即可采到，产卵期约为 8~10 月，生殖腺成熟时雌性为淡红色，雄性为淡黄色；卵在海水中受精孵化，幼贝生于风浪小的细砂质的潮间带，2 年成熟。我国养殖者于幼贝发生后第二年春季 4 月间采苗；一般在高潮带养殖者筑塘，在中潮带及低潮带养殖者筑畦。

分布于我国沿海地区，山东、浙江、福建、广东等地皆有养殖。

3. 毛蚶

Arca subcrenata Lischke——蚶科 Arcidae

贝壳长 4.1~5.6cm，高 3~4.2cm，宽 2.9~4cm，壳质坚固，膨胀，呈长卵圆形。两壳不等，右壳稍小，背侧两端略具棱角，腹缘前端圆，后端稍延长，壳顶突出，向内卷曲，位置偏于前方，两壳壳顶距离不很远。表面放射肋凸出较密，共约 35 条左右，肋上

显出方形的小结节，此种结节在左壳上尤为明显。壳表面白色，被有褐色绒毛状表皮；生长轮脉在腹侧极为明显，韧带面不宽，稍倾斜，韧带黑色。

壳内面白色或灰黄色，壳缘具有与表面放射肋相应的或深或浅的小沟。铰合部直，而两端较宽。齿密而小，而侧者较大。前内壳肌痕略呈马蹄形，后闭壳肌痕为卵圆形。（图 2）

分布于我国沿海，生活于浅海水深4~20m 的泥砂质的海底，稍有淡水流入的环境中；生殖腺成熟时，卵巢为红色，精巢乳白色；产卵期约为7~9月上旬，每次产卵数约为250~300 万粒，受精后 12 小时开始游泳，2 周开始附着。

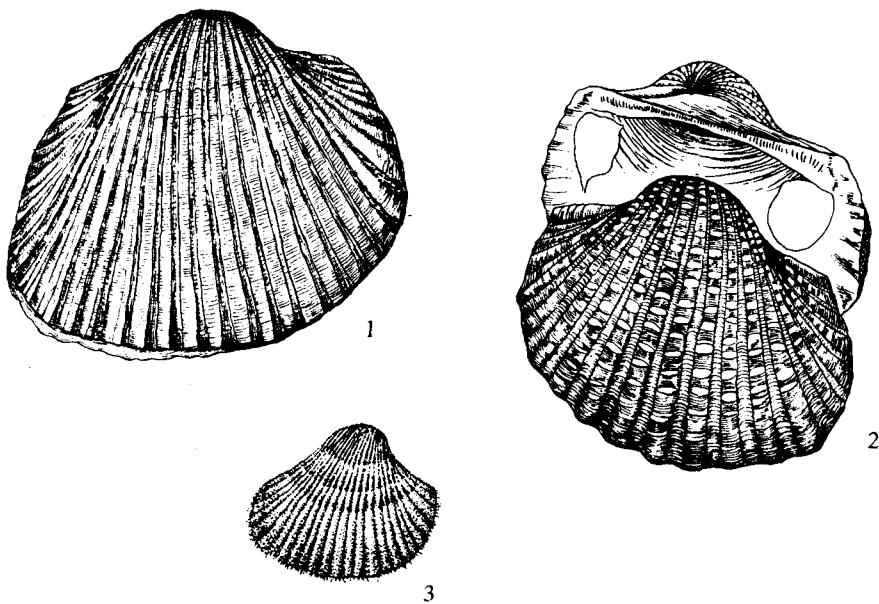


图 2 瓦楞子
1. 魁蚶 2. 泥蚶 3. 毛蚶

分布于我国沿海地区，尤以辽宁、河北两省蕴藏量最大。

【采制】 春秋二季采收，一般在浅海泥砂中拾取后，洗净泥沙，以沸水煮熟，肉供食用，将壳晒干即可。

【药材及产销】 瓦楞子 *Concha Arcae* 主产江苏、山东、河北沿海一带，销全国各地。

【化学成分】 主含碳酸钙、磷酸钙等。魁蚶含钙 38.72%、镁 0.10%、铁 0.19%、碳酸根 55.81%、磷酸根 0.07%、硅酸根 0.54%、硫酸根 0.07%、氯 0.03%、有机质 1.69%^[1]。

【药材鉴别】

性状鉴别 1. 魁蚶：略呈三角形或扇形，长 6~8cm，宽 7~9cm。壳外面隆起；壳顶突出，向内卷曲；自壳顶至腹面有延伸的放射肋 42~48 条。质坚硬，断面 1~5mm，白色，角质层与棱柱层明显。无臭，味淡。

2. 泥蚶：长 2~3cm，宽 2.5~4cm，放射肋 18~21 条，肋上有颗粒状突起。质地较坚硬，断面厚 1~5mm。（照片 3）

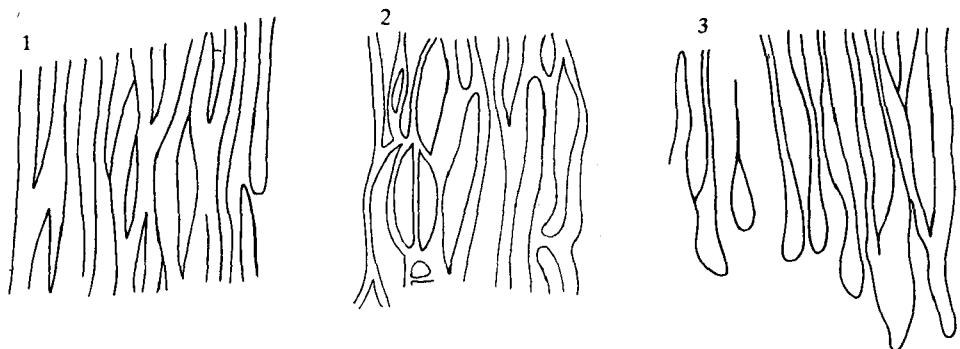


图3 魁蚶组织图 ($\times 220$)
1. 交错纹结构横断面 2. 交错纹结构纵断面 3. 交错纹结构表平行断面

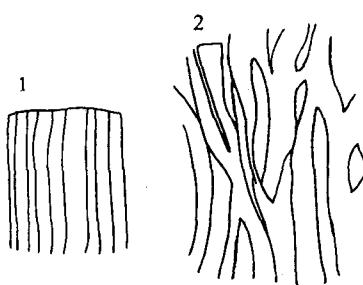


图4 泥蚶组织图 ($\times 220$)
1. 层纹 2. 交错纹结构

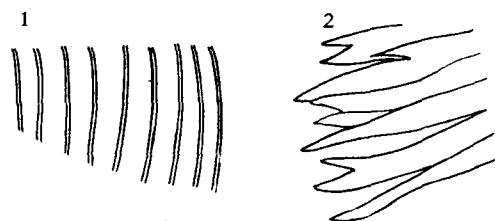


图5 毛蚶组织图 ($\times 220$)
1. 层纹 2. 交错纹结构

3. 毛蚶：长3~4cm，宽4~5cm。放射肋30~34条，外表面有棕褐色茸毛或已脱落。质地较坚硬，断面厚1~4mm。

显微鉴别 1. 魁蚶：磨片置于显微镜下可见层纹宽5~10 μm 平行排列，交错纹粗10~15 μm 分叉交互排列。(图3)

灰白色粉末在镜下可见枯白色微粒呈不规则针状、钝细条状，偶见黑、黄色微粒及小片明矾般小条。

2. 泥蚶：磨片在镜下可见层纹宽5~10 μm ，两纹相隔10~30 μm 。交错纹粗5~50 μm 分叉交互排列。(图4)

灰白色粉末在镜下可见磁白色微粒，形状不规则，有较多紫黑及极少棕黄色微粒。

3. 毛蚶：磨片在镜下可见层纹宽5~10 μm ，两纹相隔10~25 μm 。交错纹粗10~20 μm 分叉交互排列。(图5)

荔肉白色粉末在镜下可见白色微粒，形状不规则，有较多紫黑及极少棕黄色微粒。

理化鉴别 1. 取生、煅魁蚶、泥蚶、毛蚶粉末各100mg，加新煮沸的蒸馏水10ml振摇，滤过，取滤液用广

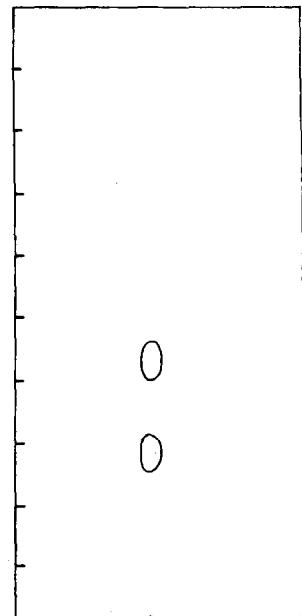


图6 瓦楞子薄层色谱
1. 泥蚶

泛 pH 试纸测其 pH 值，生者 pH 值为 7，煅者 pH 值为 9。

2. 取魁蚶、泥蚶、毛蚶粉末各 200mg，分别置于试管中，加醋酸 2ml 振摇，均产生气泡，气泡逸出后，分别滤过于另一支试管中，滴加 2 滴饱和草酸铵溶液，均生成白色沉淀，再滴加 3~5 滴浓盐酸，沉淀重新溶解。（检查钙盐）

3. 取魁蚶、泥蚶、毛蚶粉末各 200mg，分别置于试管中，加入稀盐酸 3~5ml 即产生气体，此气体通入氢氧化钙的水溶液中即出现白色沉淀。（检查碳酸盐）

4. 薄层色谱：样品制备 取泥蚶粉末 500mg，置于试管中，加入 1ml 丙酮，振摇，滤过，取滤液备用。

吸附剂 硅胶 CMC 板。展开剂 氯仿-丙酮-甲醇-冰醋酸（8:1:1:5 滴）。展距：11cm。在紫外光灯（365nm）下观察呈现两个黄色荧光斑点。（图 6）

【性味及功效】 味甘、咸，性平。有制酸、化痰、软坚、散结的功能。用于胃、十二指肠溃疡，胃酸过多，瘀血积块等。用量 9~15g，水煎或研粉服。

参 考 文 献

1. 冯明. 兰州医学院论文集. 1964, 12: 22

(中国中医研究院中药研究所 卢慧卿，
长春中医药大学中药系 李焕荣 李峰 李钟大)

4. 水 蚓 Shuizhi

本品为少常用中药。商品为医蛭科动物宽体金线蛭、尖细金线蛭、日本医蛭等的干燥全体。

【历史】 水蛭首见于《尔雅》，其作用首载于《神农本草经》，列为下品。《图经本草》描述蛭“生雷泽、池泽，今近处河中多有之。此有数种，生水中者名水蛭，生山中者名石蛭，生草中者名草蛭，生泥水中者名泥蛭”。可见古人所指的蛭并非一种。按栖息环境可分为水生、陆生、两栖。但作为药用，古人确有明确论述“别有石蛭生石上，泥蛭生泥中，此二蛭头尖腰粗，不堪入药，误食之，令人眼中如生烟不已，渐至枯损，不可不辨也”（韩保昇）。显然，本草中所指药用水蛭乃生水中的个体，今药用水蛭多采用医蛭科的多种个体，符合古本草中的观点。

【原动物】

1. 宽体金线蛭 别名：蚂蟥。

Whitmania pigra Whitman——医蛭科 Hirudidae

体纺锤形，长6~13cm，最长达25cm，宽1.3~2.0cm，最宽达4cm。体分体节，共34个体节，每节又分数环，共107环。第VII节3,4环腹面愈合形成一环，背面仍为两环。背面暗绿色，有5条由黑色或淡黄色两种斑纹相间组成的纵纹，以中间一条较粗长，纹的前端起于眼点区，终于后吸盘。眼点5对，排列在第2,3,4,6,9环上。体两侧各有一条淡色纵带，腹面两侧各有一条粗而明显的黄褐色纵纹，腹面中央排列茶绿色的斑点，略成7行，以中央两条比较明显。雄雌生殖孔分别位于33/34、38/39腹面环沟，中间相距5环。前后各有一吸盘，均较小，但后吸盘明显比前吸盘大，呈圆盘形。口内有颚，颚板上有2列钝齿。（图7）

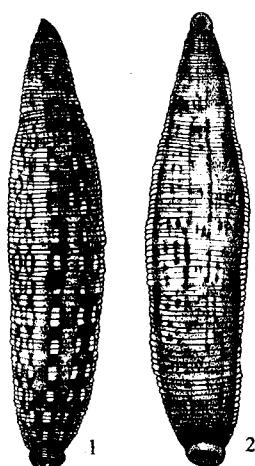


图7 宽体金线蛭
Whitmania pigra
Whitman

1. 背面观 2. 腹面观

生活在淡水中，江河、湖沼、溪流、稻田、水库等各种水域均常见。虽能刺破皮肤，但不吸哺乳动物血，而主要靠食螺类等软体动物为生。冬季在泥土中蛰伏过冬，三、四月出土。产卵期在5月，每个卵茧可孵出20个幼蛭。

在我国分布较广，湖北、湖南、浙江、江苏、江西、安徽、山东、河北、内蒙古及东北各地均产，以长江中、下游分布最多。

2. 尖细金线蛭 别名：柳叶蚂蟥。

Whitmania acranulata (Whitman) —— 医蛭科 Hirudidae

体呈柳叶形，长2.8~5.8cm，最长达8.6cm，宽0.35~0.6cm，最宽达0.7cm。体分105环，第104, 105环在背部中间有一小段愈合。背部为橄榄绿色或黄褐色，有5条黄褐色或黄绿色斑纹组成的纵纹，以中间一条最宽，纵纹周围有黑色素点，此背中纹两侧的黑色素有规则地排列成20对新月形的黑褐色斑点，有时前后互相联结，形成中线两侧的两条波浪形斑纹。

眼点 5 对，排列在 2, 3, 4, 6, 9 环上，体两侧各有一条黄色纵带，腹面两侧有黑褐色斑点，腹面灰色无斑点。雄雌生殖孔分别位于第 35 及 40 环腹部中央。吸盘较小。口内有颚，颚板上有 2 列齿。(图 8)

以蚯蚓和昆虫幼虫为食，在长江流域从 3 月上旬至 4 月上旬从越冬状态出土活动。

分布于河北、北京、安徽、江苏、浙江、福建、四川、台湾等省市。

3. 日本医蛭 别名：水蛭。

Hirudo nipponica Whitman——医蛭科 Hirudidae

体狭长，略成圆柱形，背部稍扁平，前端钝圆。长 3~6.1cm，最长达 8.3cm，宽 0.4~0.85cm。共分 27 个体节，103 环。前吸盘后缘的第 6, 7 两环及第 8, 9 两环在腹面分别合成一环。背部黄绿色或黄褐色，有 5 条黄白色纵纹，以中间一条较宽，纵纹两旁有密集的黑褐色细斑点相衬托。眼点 5 对，分别位于第 2, 3, 4, 6, 9 环上，每环一对，排成弧形，腹面暗灰或淡黄褐色，无斑纹。雄、雌生殖孔分别位于 31/32、36/37 腹面环沟，两孔相距 5 环。前、后两吸盘均发达，后吸盘呈碗状。口内有三个颚，颚内的角质嵴上有一列细齿。(图 9)

栖息于水田及其渠道、溪流中，也有的钻入田梗的泥土中，对外界感应性很敏感，吸食人、畜的血液、鱼类、蛙类、蚯蚓甚至别的种蛭类也是它们的取食对象。冬季蛰伏较松土中。

分布于四川、江西、湖南、湖北、浙江、江苏、河北、北京、内蒙古、辽宁等省区。

【采制】 春、夏、秋三季捕捉，用沸水烫死、摊平、烘干、晒干或低温干燥。或用石灰水淹死、洗净、摊平烘干。也可用两头细尖的竹签插进蚂蟥尾部，将头部翻到尾端拉出来，晒到八成干抽出竹签，再晒干。

1. 生水蛭：取水蛭、洗净、闷软、切段、晒干。

2. 炒水蛭：取滑石粉置于锅内，加热炒至灵活状态时投入水蛭段，勤加翻动，拌炒至微鼓起，呈黄棕色时取出，筛去滑石粉，放凉。每 100kg 水蛭，用滑石粉 40~50kg。

【药材及产销】 水蛭 *Hirudo Communis* 主产于山东、江苏等地，销全国。浙江、安徽、四川、河北、辽宁亦产，多自销。

【化学成分】 从新鲜蛭类动物唾液腺中分出 3 个有完全活性的水蛭素 (Hirudin) 异构体，其中 2 个水蛭素和水蛭素 PA 的一级结构已清楚^[1]。据报道，尚含有多种活性物质，如透明质酸酶 (Hyaluronidase)、伪水蛭素 (Pseudohirudin)、吻蛭素 (Hematin)、Antistasin 等。皮含青绿色素^[2]。

【药材鉴别】

性状鉴别 1. 日本医蛭：呈扁长圆柱形，长 2~5cm，宽 2~3mm，腹面稍高，体多弯曲扭转，全体黑棕色，质脆，断面不



图 8 尖细金线蛭 *Whitmania acranaulata* (Whitman)

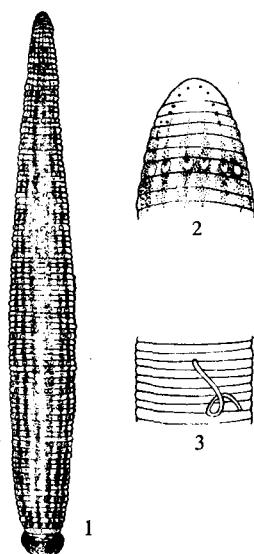


图 9 日本医蛭 *Hirudo nipponica* Whitman

1. 整体背面观 2. 前端背面观 3. 环带部腹面观