

兽医中药学

江西省农业厅中兽医实验所編

江苏人民出版社

兽医中药学

江西省农业厅中兽医实验所編

江苏人民出版社

內 容 提 要

在本書中列举了兽医常用中藥(暨附藥)263种的科屬、品种、形态、产地、成分、作用、应用及用量等,按生理系統和藥用效能分为18类,每类中均詳列古今临床处方实例,都是行之有效的医疗經驗。本書还介紹了中藥发展簡史,整理、研究中藥的方法,以及中藥的一般理論知識,可供中兽医、兽医技術人員自学参考和临床应用,也可作为培训中兽医人員的教材。

獸 医 中 藥 学

江西省农业厅中兽医实验所編

*

江苏省书刊出版業許可証出〇〇一號

江 苏 人 民 出 版 社 出 版

南 京 湖 南 路 十 一 号

江苏省新华書店发行 地方国营杭州印刷厂印刷

*

开本850×1168 1/32 印張 9 字数 239,000

一九五九年三月第一版

一九五九年三月南京第一次印刷

印数 1—10,000

統一書号: 16100·302

定 价: (7)九角五分

序

中兽医学具有悠久的历史，根据史料，远在上古周时，民间便开始有了专职兽医。我国劳动人民在几千年来的生产实践中，致力于繁殖牲畜，与各种牲畜疾病作斗争，日积月累，创造了极其丰富多采的兽医中藥知識与經驗。这些知識經驗，不但是我們偉大祖国的一項重要的科学遺產，同时也是全世界兽医科学宝庫中的一份珍貴的財產，繼承和發揚光大这些知識經驗，是中西兽医工作者的一項光榮的、重要的任务。可是，在解放前，由于受制于国民党鄙棄祖国科学文化的反动政策，对于中兽医的研究工作开展得很迟。直到全国解放以后，中兽医科学才有了發揚光大的条件。在党的重視与領導之下，中兽医工作者得到党和政府的亲切关怀与鼓励，在保健家畜战綫上与西兽医科学工作相配合，貢獻了力量，作出了不少成績。在祖国社会主义建設大跃进的形势推动之下，繼承祖国科学遺產，对中兽医的学习和研究工作也正在专业机关領導之下，全面地开展了起来。

为了滿足畜牧业生产发展对中兽医科学的迫切需要，一九五八年六月召开的全国第一次中兽医研究工作会议曾經指出：必須大量培养中兽医技术人材，鼓励編写中兽医藥書刊。为此，我們特地着手刊印这本兽医中藥学。这本书原来系江西农学院教授周正先生会同我所負責人楊宏道同志結合教学工作为江西省第一届中兽医进修班主編的講义，初稿曾經由江西省畜牧兽医工作者协会刊印，分送給各有关方面征求过意見，获得中西兽医專家學者的一致好評，希望早日付印发行。現在我們把它加以校勘，推荐给江苏人民出版社出版，以滿足兽医科学工作者的需要。

本書列举兽医常用中藥（暨附藥）263种的科屬、品种、形态、产地、成分、作用、应用及用量等，按生理系統和藥用效能分为18类，并且在中藥概論中簡要的介紹了中藥发展簡史及整理、研究中藥的方法；在总論部分着重概述中藥的一般理論知識。編輯方式，采取了綜合历代实用本草書目的特点，并結合現代医藥学的研究成果，每类中均詳列古今临床处方实例，証之以諸家經驗，使医藥相融会，俾期切合生产实际需要，有利于自修参考及临床应用。

因限于時間和人力，在中藥編类上和學理、療效上难免有所遺漏錯誤，尚希讀者多加批評指正，以便今后修改增訂。

江西省农业厅中兽医实验所

目 录

第一篇 中藥概論

- 一 中藥发展簡史..... 1
- 二 整理和研究中藥的方法..... 8

第二篇 獸医中藥学总論

- 一 中藥的来源和成分..... 10
- 二 中藥的采集、貯藏和保管..... 12
- 三 中藥的炮制..... 13
- 四 家畜的种类、年龄和藥用量的比例..... 15
- 五 藥物的衡量制度..... 16
- 六 藥物对有机体发生作用的基本概念..... 17
- 七 中藥的吸收、分布和排出..... 18

第三篇 各 論

第一章 健胃藥..... 19

- 一、單純苦味健胃藥：龙胆、蒲公英、苦參。
- 二、芳香苦味健胃藥：茴香、八角茴香、枳实（附：枳壳）、陈皮（附：青皮）、吳茱萸、薄荷、薑、白豆蔻（附：草果、肉豆蔻）、砂仁、益智仁、莢蔻、姜黃（附：郁金）、山奈、蒼朮（附：白朮）、厚朴、桂皮。
- 三、辣味健胃藥：辣椒、姜、黑胡椒。
- 四、酸味健胃藥：醋、山楂、烏梅。
- 五、其他：麦芽（附：谷芽）、神曲（附：酒麴）、萊菔子、食鹽。

第二章 催吐藥..... 45

藜蘆、瓜蒂、胆矾。

第三章 瀉藥..... 49

大黃、蘆薈、牽牛子、郁李仁、巴豆、續隨子、蓖麻油（附：蓖麻子）、大戟、烏柏根皮、胖大海、芒硝、凝水石。

附：止瀉藥 白头翁、鴉胆子。

第四章 驅蟲藥..... 64

貫眾、檳榔子、石榴皮、使君子、南瓜子、雷丸、樞實、苦楝皮、鶴虱、山椒、花椒。

第五章 祛痰藥和鎮咳藥..... 75

（一）祛痰藥：桔梗、沙參、遠志、紫苑、前胡、皂角、括萎、枇杷叶、射干、礞砂、甘草。

（二）鎮咳藥：貝母、半夏、百合、麥門冬、天門冬、杏仁、馬兜鈴（附：土青木香）、南天竹、款冬花。

第六章 鎮靜藥、鎮痙藥和鎮痛藥..... 102

（一）鎮靜藥：芎藭、阿魏、天麻、酸棗仁、酒、沉香、蔓荊子、曼陀罗叶。

（二）鎮痙藥：天南星、鈎藤、木瓜、全蠍、蜈蚣、龜蛻、蟬蛻、蛇蛻、穿山甲、朱砂。

（三）鎮痛藥：罌粟壳、延胡索、防己、烏头（附：附子）、細辛（附：杜衡）、藁木、辛夷、独活（附：羌活）、威灵仙、秦艽、五灵脂。

第七章 解熱藥..... 124

麻黃、柴胡、防風、知母、淡竹叶、天竺黃、白蘚皮、白薇、葛根、黃藥子、荆芥、紫蘇、藿香、香薷、茵陳、青蒿、浮萍、玄參、石斛、梔子、山豆根、地骨皮（附：枸杞子）、升麻、地龍、石決明、石膏。

第八章 興奮藥..... 150

茶葉、樟腦、麝香、番木鱉（附：木鱉子）、五味子、白芷。

第九章 強心藥..... 157

夾竹桃叶、万年青、玉竹、蟾酥。

第十章 利尿藥..... 161

木通、通草、茯苓（附：茯神）、猪苓、土茯苓、澤瀉、車前子、牛蒡子、葶藶子、商陸、扁蓄、灯芯草、瞿麦、旋复花、淘金砂、桑白皮、白茅根、蘆根、半边蓮、甘遂、爆竹硝。

第十一章 主要作用于子宮的中藥..... 179

麦角、益母草、丹参、紅花（附：番紅花）、艾叶、牛膝、桃仁、当归、香附、荆三稜。

第十二章 滋補強壯藥..... 197

党参、黄耆、黄精、女貞子、补骨脂、地黄、何首烏、薏苡仁、五加皮、蛇床子、昆布（附：海帶）、阿膠、牡蠣、烏賊骨、龙骨、蒼耳子、砒霜、蔗糖、飴糖、蜂蜜。

第十三章 有抗菌作用的中藥..... 214

大蒜、黃連、黃柏、黃芩、金銀花、連翹、桉叶、馬齒莧、夏枯草、山茱萸、牡丹皮、芍藥、茜草、白果。

第十四章 防腐消毒藥..... 248

冰片、硼砂、輕粉、熟石灰、草木灰、乳香、沒藥、青黛。

第十五章 杀虫藥..... 253

除虫菊、蒼叶、百部、硫黃、雄黃（附：雌黃）。

第十六章 皮肤刺戟藥..... 260

芥子、斑蝥。

第十七章 收斂、止血藥..... 265

五倍子、兒茶、地榆、明矾、密陀僧、三七（附：土三七）、血竭、蒲黃、仙鶴草、側柏叶、續斷、槐花

第十八章 粘漿藥、潤滑藥和吸附藥..... 276

（一）粘漿藥：黃蜀葵根、亞麻子、淀粉。

（二）潤滑藥：棉子油、花生油、麻油、猪油、蜂蜡。

（三）吸附藥：木炭末、百草霜、赤石脂、滑石。

第一篇 中藥概論

一、中藥发展簡史

兽医中藥，是我国医藥学的一个重要組成部分，中藥用于医疗人的疾病，也广泛应用于医疗畜类的疾病。

中藥是我国劳动人民数千年来在生活实践中，在与疾病的斗争中积累起来的，它是我国人民宝贵的文化遺產。它的特点是：利用了本国丰富的資源，积累了极其宝贵的医疗經驗，有着广泛的群众基础。它对中华民族的綿延与繁荣起了很重要的作用。这一份极其宝贵的文化遺產的发展过程是很复杂的，这里限于篇幅，只能作概要的敘述。

（一）先秦时期（公元前207年以前）：

在这个时期的早期（即原始公社时期），我們的祖先为了生存，在大自然中寻找食物，必然会发现一些能够解除疾病的藥物和有毒害作用的毒物，这可說是中藥的起源。从“神农尝百草”这个傳說中，我們可以想象到古人是以亲身体驗的方法来获得医藥知識的。

到了黄帝时代，医藥知識已积累得相当丰富了（詳見黄帝“素問”）。但是当时由于文字未著，这些知識只是凭口授心傳。到了夏禹时代（公元前2205—2189年），不仅利用自然界藥物的数量增加，同时还发明了用曲造酒。“战国策”中載：“帝女仪狄作酒而进于禹，禹飲而甘之，……”。“書經”中載：“若作酒醴，尔維曲蘖”。酒和曲都被后人作为藥用。到了伊尹时代，湯剂已为临床所应用。这比欧洲国家发明剂型約早一千多年。

到了周代（公元前1766—770年），医虽有分职，但是医和藥

并未分工。据“周礼”天官载：“……設有食医（卫生）、疾医（内科）、疡医（外科）和兽医”。当时的藥是由侍医象管的，直到秦代，还是如此。

（二）汉到南北朝时期（公元前206—公元589年）：

在这个时期，医与藥已开始分工，并有不少傑出的医藥著作，如“神农本草經”、“炮炙論”、“名医別录”等。

“神农本草經”是我国現存的最早的一部藥学專書，它的著作年代，約在西汉末年，著作人未詳。該書共分三卷，載藥365种（其中有15种藥是重复的），按照藥性分成上、中、下三品：上品120种，“无毒，多服久服不伤人”；中品120种，“无毒有毒，斟酌其宜”；下品125种，“多毒，不可久服”。从藥物的来源上看，以植物藥为最多，故有“本草”之称。这部本草是后来历代本草演进的基础。

“炮炙論”是雷斅*（公元420—479年）所著，共分四卷，早已散失（大部分被保存在李时珍的“本草綱目”里面）。其中論述了300多种藥物的炮、炙、煑、煎等制法，可說是中藥制剂的典范。中藥鋪中所謂“遵古炮制”，其意即遵照“炮炙論”中的方法制作。但是中藥的炮炙法并不是雷斅所发明，古代的“神农本草經”就已經有了关于炮制的記載。如古本草經“桑螵蛸”条下說，“生桑枝上，采蒸之”。这里所說的“蒸”法便是炮制操作的一种。

“名医別录”是梁陶弘景（公元452—532年）集魏汉以下名医所用的藥物365种編著而成。陶氏并曾作“神农本草經集注”，該書集藥物730种，加以注釋，并分为玉石、草木、虫兽、果菜米食、有名未用等六部，基本上已达到“分別科条，区界物类”，为后世以藥物性質分类的先声。这对本草学的推进与发展，作出了很大的貢獻。

（三）隋唐到宋元时期（公元589—1368年）：

- * 据近代考証，雷斅是赵宋时代人，創著“炮炙論”約在公元871—1063年。因尚未獲得多数人的同意，故未定論，而一般所公認的仍是李时珍所首倡的“雷斅非齊帝时雷公，乃刘宋时之雷斅”。

在这个时期中，朝廷重視醫藥，加上對外交通逐漸發達，吸收了一些外來藥品，因而藥學有了較大的發展。

在唐初，孫思邈著有“千金方”（約在公元630年），該書詳述古方和雜方的配制和用法，對於藥劑的貯藏方法也有不少記載，可說是總結了唐朝以前的方劑的經驗。

在唐高宗時（公元650年左右），朝廷令李勣等修纂陶弘景所著的“神農本草經集注”，稱為“唐本草”。數年後，蘇敬等22人又奉命將“唐本草”重加訂注，并增藥114種，合成844種。全書共分53卷，內有圖經七卷，藥圖二十五卷，稱為“新修本草”，由朝廷出版（公元659年）。這一部集體訂注的新修本草，可說是我國和世界上的第一部藥典（現僅存殘本），也是本草附有藥圖的開端。

到了宋代（公元960—1279年），曾有多次藥典頒行，收載的藥品，逐次有所增加，自開寶本草（公元973—974年）載藥963種，到嘉佑本草（公元1057年）載藥已達1,082種，到大觀本草（公元1108年）載藥已達1,746種。由此可知，當時的藥典內容是相當廣博的。

在唐宋時代，祖國藥學的發展與吸收外國藥學知識是分不開的。考諸史籍，我國吸收外國藥學知識始於漢代張騫使西域，但是當時與外國交往不如唐宋時代為盛，所以藥學知識的輸入也不如唐宋時代為多。在唐宋時代由印度、阿拉伯等國家通過宗教輸入的藥物很多。如青黛、茵陳、橄欖、乳香、沒藥、安息香、硼砂、丁香等，不久就成為祖國藥學中的一部分了。

此外，在隋唐時代，朝廷已有藥用植物園的設置，栽培藥用植物，以供處方中必需的新鮮草藥。

（四）晚到清代鴉片戰爭時期（公元1368—1840年）：

到明代（公元1368—1661年）本草著作很多，如“救荒本草”、“本草述要”、“食物本草”、“本草匯編”、“本草綱目”等。其中最傑出的著作是“本草綱目”。

“本草綱目”是我國偉大的藥學家李時珍（公元1518—1593年）

尽毕生的精力編着而成的一部空前未有的巨大著作。李氏从1552年即开始从事本草学的研究，先后博覽了800多种藥学参考文献，并經常到群众中去采訪和到野外去采集标本。經過23年左右的时间，动员了全家的人力，最后才完成了巨著的草稿。全書按当时的自然分类法共分成16部、62类，詳載藥物1,892种。其中包括植物藥1,094种、动物藥444种、矿物藥275种、服器类79种；并附图1,110幅。該書的内容非常丰富，考証亦尽翔实，可說是集本草学之大成的巨著。这部書不仅是我国藥学界最珍貴的文献，后来还被譯成拉丁文和日、法、德、英、俄等国文字，对世界藥学和植物学的发展也起了一定的作用。



（三〇四）——我国偉大的藥学家——李时珍（1518—1593）

到清代时，赵学敏著有“本草綱目拾遺”（公元1765年），对于“本草綱目”所遺漏的或述之不詳的加以补充，并新增藥物716种。这一部著作，对本草学的发展也起了一定的作用。清代由于政府采取关闭自守的政策，对人民只施压制，藥学也和其他科学一样得不到应有的发展，反而落后于西欧等国家。

（五）鴉片战争到解放前的时期（公元1840—1949年）：

1840年的鴉片战争，是帝国主义者向中国进行武力侵略的开端与铁証，也是中国人民坚决反抗帝国主义侵略的一个标志。

从鴉片战争以后，帝国主义者得寸进尺地向中国进行政治上、經濟上和文化上多方面的侵略，加上部分的封建统治者盲目地崇拜西方“文明”，对本国的一切采取虛无主义的态度，甚至对具有几千年历史的中藥也被看成“不科学”的东西，加以鄙視抹煞，这对祖国固有的藥学的发展是极其不利的；但在另一方面，由于学习西洋近代的藥学和日本明治維新以后的藥学，从而使我們掌握了近代藥学的許多科学知識与方法，为祖国固有的藥学的进一步科学化准备了条件。

从1920年以后，国内学者对中藥的整理与研究做了不少工作，也取得了一些成績。在著作方面：如陈存仁編著的“中国藥学大辞典”；刘汝强等編的“本草新注”；赵燏黄著的“現代本草生藥学”和“本草藥品的实地考察”；李承祜著的“生藥学”等。这些書对于进一步研究中藥，裨益很多。在中藥藥理的研究方面：則以陈克恢对于麻黄的藥理作用研究(1923)最为突出，曾引起国际藥学界的注意。陈氏对于貝母、鉤吻、汉防己、木防己、百部等藥的藥理作用也曾作了研究；朱匡壁对烏头、鬩羊花、广地龙等藥进行了藥理作用研究；刘紹光等先后研究了防己、当归、黄芩、紅花、益母草、远志、香附、牛膝、貝母、万年青、鴉胆子、保險子等藥的藥理作用；張昌紹等对于大麻、使君子、夹竹桃、苦楝子、鴉胆子、常山等藥进行了藥理作用的研究；經利彬等对于槐实、党参、芎藭、槲寄生、車前、常山、藥胡、半夏、知母、地黄、澤瀉、玄参、蒼朮等藥进行了藥理作用

的研究。这些研究工作中藥进一步科学化奠定了基础。在藥物化学的研究方面：如赵承燾对于防己、貝母等藥有效成分的研究；刘紹光对于常山、鴉胆子等藥有效成分的研究，都有一定的成績。但这些研究成果，在过去国民党的反动統治时期，未能很好地發揮其应有的作用。

（六）中华人民共和国成立以后的时期（从1949年起）：

自从1949年中华人民共和国成立以后，由于党和人民政府重視祖國医藥学的發揚，在中央卫生研究院中成立了中国医藥研究所，到1955年該所又扩展为中医研究院，从事于中医中藥的研究工作。

在1953年中国医藥研究所发表了一篇“中藥使用情况的調查报告”（載于《藥学通报》，1953年，1，7），其中根据33处的資料，采用單位在15处以上者列为最常用中藥；采用單位在5处以上者列为次常用中藥；采用單位在5处以下者列为少常用中藥。統計所得，最常用中藥为233种；次常用中藥为146种；少常用中藥为141种，共計520种。故一般藥鋪备藥約在300—500种之間。这个調查报告是研究中藥的重要参考資料之一。

在中藥著作方面有：裴鑑和周太炎著的“中国藥用植物志”（現已出六冊，每冊50种藥），張昌紹編著的“現代的中藥研究”，樓之岑編著的“生藥学”等；在应用書籍方面則有叶橘泉編的“現代实用中藥”、丘晨波編的“中藥新編”和俞慎初編的“新編中藥学講义”等；此外，还有各地所出的驗方汇编。这些編著对于中藥的科学化起着很大的作用。

在中藥剂型的改进，以及藥理实验和临床試驗等工作上，几年来也取得不少成績。特別是如檳榔子驅除絛虫，白头翁、鴉胆子及大蒜治疗阿米巴痢疾，常山治疗瘧疾等，都証明有良好的效果。

在最早的时候，藥学是不分人医和兽医的。后来虽有分开，但兩者在发展的过程中，常起相互推进的作用。考諸史籍，中国最早的兽医为黄帝时代的馬师皇。据“周礼”所載，在周代朝廷中已有兽医的分职。又从“西陲方方技殘卷汇编”所載的一些

“汉兽医方术简”的材料看来,在当时兽医藥物方面,除了应用湯藥外,还有外涂的膏藥及丸藥,并已知服藥有飼前、飼后的分別,足以証明在汉朝时的兽医藥物已相当发达。六世紀間后魏賈思勰撰的“齐民要术”,也詳細記載了有关治疗畜类疫病的藥物。从目前所存的兽医古籍来看,以“司牧安驥集”为較早的一部。在該書的看馬五臟变动形相七十二大病的序言中載:“昔神农皇帝創置藥草300余种,留傳人間,救疗馬疾”。又在日譯“师皇安驥集”第十二卷中共載藥277种,并詳述其性味、主治和禁忌等。

到宋代(公元960—1299年)則有王愈撰的“蕃牧纂驗方”,該書現仅殘存元刻版卷八,分上下兩卷,卷上載有驗方50多个,并詳述其配制和应用;卷下为“駝經”。这部書系現存珍貴的兽医方書之一。

到明代万曆年間六安县兽医喻本元、喻本亨兩兄弟,曾尽毕生的精力,博覽群書,加以临床应用,总結了先代兽医的宝貴經驗,編著了一部空前的巨著——“元亨疗馬集”。該書共分九卷,有关兽医知識,分卷敘述,其中共計載藥400多种,方400余个,实为民間兽医的医疗宝典,同时也是学习中兽医的最主要的典籍。

直到20世紀40年代,民間兽医大多数还是采用“元亨疗馬集”。在1944年郑藻傑編著的“实验国藥新手冊”,載兽医常用中藥324种,并附有处方,对整理兽医中藥起了一定的作用。

解放后,在兽医中藥一般整理方面,更做了許多工作,如1955年金重治編著的“新牛馬經”,1956年刘寿山編著的“兽医常用中藥”,1957年謝成俠整理了兽医古籍“元亨疗馬集”和“司牧安驥集”,不少省(区)还編有民間兽医驗方汇编。这些書籍的出版,为兽医中藥学的进一步科学化奠定了良好的基础。

在兽医临床的研究上,也做了許多工作。如郑藻傑和楊智奎研究了赤木、貫众、檳榔三藥的处方,可以治疗牛的肝蛭病;江西中兽医实验所采用委陵菜和龙胆(2:1或1:1)做成散剂,治疗小猪白痢,疗效达90%以上。

从1956年以后,中央和許多省(区)都曾举行过民間兽医座談

会，交流經驗，热烈討論，这是总结祖国民間兽医經驗的一个好方法。1958年6月中国农业科学院在蘭州召开了第一次全国中兽医研究工作座谈会。會議上对中藥研究方面，华南农学院搜集和整理出兽医藥用植物200多种，为发掘和整理南方十几省广大民間兽医应用的兽用草藥做出了范例。四川青年况昌清同志经过刻苦鑽研，制成了四黃素注射液，打破了一般兽医用中藥的常规，对于具有杀菌和抑菌作用的生藥的应用，开辟了新的途徑。會議并决定了三年以内，完成各省（区）的中草藥收集、調查、整理工作，結合民間兽医临床应用，总结其疗效，編写一部“兽医新本草誌”。

在发掘祖国兽医遗产上，兽医藥物是其中主要的一部分，这部分將同其他部分一样，成为一門新型的科学，为保障家畜健康而服务。

二、整理和研究中藥的方法

从上述中藥发展情况看，它是祖国宝貴的文化遺產之一；从中藥的資源丰富和人畜临床需要的现实来看，它又是保健事业和积累国家資金的重要物質基础之一。因之，用科学的方法进行中藥的研究和整理，使它发揚光大而成为具有高度科学水平的新型的藥学，是藥学工作者的艰巨而光榮的任务。1954年11月2日“人民日报”社論指出：“研究中藥的目的是要使中藥的疗效得到科学的理論說明，以便更好地掌握藥性，保証处方用藥的准确性，并从現有的藥物中發現新的效用，以丰富藥学內容，提高藥学水平”。这是研究中藥总的方向和要求。

如何整理和研究中藥的問題，国内專家曾經发表过一些宝貴的意見。如薛魯：整理和研究祖国科学文化遺產——中藥（“藥学通报”，1955，1）；張昌紹：今后研究（中藥）方針（“現代的中藥研究”，中国科学圖書仪器公司，1954年版）等。茲將他們的意見綜合在一起，写在下面，以供参考：

首先应确定范围与对象：中藥的种类繁多，就本草学所載，約有2,500种以上，全面研究非短时期所能做到。目前应以中央卫生研究院中国医藥研究所于1953年发表的“中藥使用情况的調查报告”为基础，先以最常用的中藥200—400种进行有重点的研究其来源、疗效、合理剂型、剂量和有效成分等。在兽医中藥方面可根据地区特点訂出适合实际的研究范围。

其次应統一名称規格。这一工作非常細致复杂，必須从搜集中藥文献，进行調查采集，或栽培观察，以及鑑定其种类等一系列工作中，使同名異物、同物異名等問題得到科学地解决。并将各地出产的中藥定出一个标准規格来，使收購有所依据，对藥效則更有保証。

再次是临床疗效的观察，或用动物試驗来观察藥效；如果証明有效，則可先制成一定剂型，以便推广应用。

最后，对于具有明显疗效的藥物，可再进一步分析其有效成分、藥理作用、化学組成，进而可用化学方法合成或改造它。

以上所述，并非固定的順序，可結合具体条件来进行某一项工作或数項工作同时进行。我們相信，在党的正确领导下，在社会主义建設的总路綫光輝照耀下，我們只要坚决贯彻执行研究兽医中藥的路綫和方向：鑑別种类——确定效力——推广种植——改变剂型——化学研究（提煉和合成），在不久的將來，兽医中藥学一定可成为一門新型的科学，更好地为保障亿万家畜的健康服务。