

◆古籍研究◆

《圣济总录》煎丸的制备与应用探析

王萍, 马柯, 季佳丽, 杨金萍

山东中医药大学中医文献与文化研究院, 山东 济南 250355

[摘要] 煎丸, 是一类经火煎浓缩而成的丸剂, 其制备包含熬膏与和丸两道工序。《圣济总录》煎丸遵循因材施教的原则, 根据药材性味与质地, 分别采用熬膏和丸或直接磨粉和丸的处理方式。煎丸常规制法分为全方熬膏制丸、部分药材熬膏制丸两类, 并辅以药匮熬膏、药滓复用的特殊工艺。临证施治时, 因煎丸浓缩高效, 故尤善疗虚劳病、癥瘕积聚、小儿疳证、妇人月水闭绝等久病顽疾。现代浓缩丸虽是在煎丸基础上改进提取工艺而成, 然煎丸的精妙制备工艺及独特组方思路未被充分继承。故本文探析《圣济总录》中煎丸的选材、制备及治疗特色, 以期对当代丸剂理论研究及临床实践提供借鉴。

[关键词] 《圣济总录》; 煎丸; 制备; 应用; 久病顽疾

[中图分类号] R283 [文献标志码] A [文章编号] 0256-7415 (2026) 07-0206-06

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2026.07.032

Exploration and Analysis of the Preparation and Application of Extract-Based Pills Recorded in the *Sheng Ji Zong Lu*

WANG Ping, MA Ke, JI Jiali, YANG Jinping

Institute of Chinese Medical Literature and Culture, Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan Shandong 250355, China

Abstract: Extract-based pills are a type of pill prepared from concentrate through prolonged decoction and concentration. Their preparation involves two key processes: soft extract concentration and pill formation. The formulation of extract-based pills recorded in the *Sheng Ji Zong Lu* (*Comprehensive Recording of Divine Assistance*) follows the principle of tailoring to the specific properties of Chinese herbal medicine. Depending on the property, flavor, and texture of the ingredients, either the decoction-concentrate method or the direct powder method is employed for pill formation. Conventional preparation techniques for extract-based pills are categorized into two types: whole-prescription decoction-concentrate pill formation and partial-ingredient decoction-concentrate pill formation. These methods are supplemented with specialized techniques, such as sequential decoction for extraction and the reuse of medicinal residues. In clinical application, due to their concentrated and potent effects, extract-based pills are particularly effective in treating chronic and refractory diseases, such as consumptive disorders, accumulation-aggregation masses, infantile malnutrition, and amenorrhea in women. Although modern concentrated pills have evolved from extract-based pills with improved extraction techniques, the sophisticated preparation methods and unique formulation principles of extract-based pills have not been fully inherited. Therefore, this paper explores and analyzes the herbal selection, preparation, and therapeutic characteristics of extract-based pills recorded in the *Sheng Ji Zong Lu*.

[收稿日期] 2025-11-24

[修回日期] 2026-01-23

[基金项目] 国家中医药管理局中医药传统知识与技术挖掘示范研究 (一) “中华医藏所选书目版本研究” (201507006); 国家中医药管理局《中华医藏》提要编纂项目 (No.KJS-ZHYZ-2018-014)

[作者简介] 王萍 (2000-), 女, 在读硕士研究生。

[通信作者] 杨金萍 (1966-), 女, 教授, 博士研究生导师。

Lu, aiming to serve as a reference for contemporary theoretical research and clinical practice in pill formulation.

Keywords: *Sheng Ji Zong Lu*; Extract-based pills; Preparation; Application; Chronic and refractory diseases

煎丸乃经火煎浓缩而成的丸剂，其制备需经熬膏、和丸两道工序。考“煎”之本义，《玉篇·火部》曰：“煎，子连切，火干也，火去汁。”^[1]《方言》卷七言：“凡有汁而干谓之煎。”^[2]其精要在于经火煎实现药物高度浓缩，终成膏状凝稠可塑之质。煎丸剂型，历史渊远，早在《伤寒杂病论》中就载有动物胶汁熬膏成丸的鳖甲煎丸。魏晋隋唐时期，煎丸方应用进一步扩展，其制作工艺有所创新，如《肘后备急方》采用隔水煎煮法制作煎丸^[3]。至宋代，煎丸制备工艺臻于精微，临床应用中亦得到极大发展。《圣济总录》为北宋官修方书，系统辑录前代医方及临证秘方，堪称集北宋医学之大成的典范。当代对该书的研究，多集中于版本源流考辨、各疾病门类梳理，以及汤剂、膏剂、散剂等剂型分析，而对其所载煎丸则尚未展开系统研究。该书收录291首煎丸方，分布于补益门、积聚门、虚劳门等48门，对煎丸的制备及主治病证记载颇详，值得挖掘研究。故本文对《圣济总录》中煎丸的选材、制备、应用作以下探析。

1 《圣济总录》煎丸的选药特点

《神农本草经·序录》指出：“药有宜丸者，宜散者，宜水煮者，宜酒渍者，宜膏煎者，亦有一物兼宜者，亦有不可入汤酒者，并随药性，不得违越。”^[4]《圣济总录》煎丸根据药物质地、性味采用熬膏和丸与直接磨粉和丸两类炮制方法，这两种方法所用药材如下。

1.1 熬膏和丸的药材 煎丸熬膏，选材主要为黏性药及未经炮制的毒性药，可有效浓缩药物与制约毒性。以下按植物药、动物药、矿物药分类探讨。

1.1.1 植物药 《圣济总录》煎丸方中，熬膏和丸的植物药涵盖了植物的根、茎、果实、种子等部位，也包含树脂等代谢产物。按其质地可分作三类：一为树脂类，即植物分泌物，如安息香、阿魏、槐胶等。这类药在加热之后富有黏性，既可发挥药效，亦具赋形之功。如祛风化涎之牛黄丸^{[5]466}，取安息香

熬膏，发挥祛风镇惊之效的同时，其黏性还可助丸凝聚。二为含脂肪油较多的种仁类，如杏仁、桃仁、胡桃仁等。此类药材熬膏，先做去皮处理，如桃仁^{[5]3176}、杏仁^{[5]2773}“汤浸，去皮尖”，以便于煎出有效物质。此外，因杏仁具小毒，故还需减毒处理。如杏仁多炒用，研究证实，其有效成分苦杏仁苷，易被苦杏仁苷酶分解产生氢氰酸，大量氢氰酸会麻痹呼吸导致中毒，而炒制可破坏酶活性，使苦杏仁苷的分解速度减缓，从而降低杏仁毒性^[6]。三为含黏液质的植物药，如生地黄、天门冬、麦门冬等。此类药物常绞汁煎炼，增其黏性，以利塑药为丸。

1.1.2 动物药 煎丸中熬膏和丸的动物药，多取自动物之皮肉、内脏、骨髓等，如羊肉、猪胆、牛髓等。动物药味厚气腥，且较植物药更难以前煮，故宜与酒、醋等同煎，一则矫味除臭，二则软化药材，促进脂溶性成分的溶出^[7]，以便于制剂。若有筋膜者，当先去之，细切后再熬煮，方使其精粹尽出。如羊肉^{[5]2182}“去筋膜……切如柳叶”，再“以好醋一斗，于银石器中浸一复时，慢火煎如泥”。

同种动物的不同部位功效各异。书中依病证选用其肝、肾、胆等不同部位入药。以猪为例。其一，虚劳常用猪肾、猪肝、猪肚。如“固丹田、壮筋骨”的青盐丸^{[5]3858}，用“补水脏，暖腰膝”^{[8]101}之猪肾熬膏，合方中诸药，共奏温肾固本、益精壮骨之效。又如治虚劳不思饮食之猪肝煎丸^{[5]1973}，以主“腹脏虚”^{[9]451}之猪肝、“入胃健脾”^[10]之猪肚等煎膏和丸，可补虚羸、健脾胃。其二，疳证、便秘取猪胆。《本草图经》载，猪胆主“小儿五疳”^{[9]452}，可杀疳虫，故其多用治疳证。如青金定命丸^{[5]3606}，就用酒煎猪胆为膏，配伍麝香等，可疗“一切疳气”。同时，因猪胆质滑润，其“寒能胜热，滑能润燥”^{[11]116}，所制煎丸亦可治热秘。如蜜胆导方^{[5]750}，将猪胆以蜜慢火煎成膏，与“通大肠”^{[12]10}之腻粉和丸后，“以薄绵裹，内下部中”，药力徐行，可清热润燥，滑肠通便。

1.1.3 矿物药 煎丸方中，硃砂、硫黄等矿物药参

与熬膏共计48次,其中硃砂多达42次。《汤液本草》云硃砂:“主积聚,破结血。”^{[13]117}《本草图经》言:“此本攻积聚之物,热而有毒,多食腐坏人肠胃,生用又能化人心为血,固非平居可饵者。”^{[9]60}因此,在治疗癥瘕积聚的煎丸中,虽常选用硃砂,但鉴于其具毒性,《圣济总录》以硃砂熬膏之方,多搭配童子小便、醋等液体辅料进行处理,以减毒并提纯。具体而言,童子小便性“寒”^{[12]396},能缓硃砂热毒。而醋经药理学研究证实,可通过减少硃砂中硫化物、砷、镉等有害物质,实现减毒、提纯^[14]。另外,醋“破血运,除癥块坚积”^{[12]459}、童子小便“推陈致新”^{[12]396},二者亦助硃砂攻积散聚。

1.2 直接磨粉和丸的药材 白芷、藿香、丁香等轻清疏散之材,多为香药之属,其性发散走窜,有效成分极易挥发,故不宜久煎。如《普济本事方·制药制度总例》言:“藿香、木香、丁香诸香药、官桂、香白芷之类。皆不可见火。”^[15]在煎丸制备时,此类药材多经简单修治,磨为细末后,直接与膏和丸。如此,全其药性之余,并使药力得彰。又因香药多来自域外,如木香“今惟广州舶上有来者,他无所出”^{[9]110}、龙脑香“出婆律国,今惟南海番舶贾客货之”^{[9]383}等,价格昂贵,故磨粉和丸以节省药材。

2 《圣济总录》煎丸的制备方式

2.1 常规制法 煎丸常规制法可分两种:一为全方药物熬膏作丸,适用于药物均耐煎的组方。如干姜丸^{[5]1686},以酒将干姜末、黄连末“微火煎,候可丸,即丸如梧桐子大”。二为择方中宜煎之品,熬膏为基,余药捣磨为末,与膏和丸,此法书中最为常用。不宜加热或久煎之材免于煎煮,可存其药性。如玳瑁丸^{[5]292},以酒煎性黏之安息香为膏,而麝香、白芥子煎煮易失走散之性,丹砂“入火则热而有毒”^{[11]224},玳瑁质坚难以熬化,故皆仅磨粉处理后,与安息香膏和丸。

若膏质硬涩难塑,则使用黏合剂(如面糊、炼蜜等),以助丸药成型。如乌头丸^{[5]1097},以醋熬草乌头、芫花为膏,入肉豆蔻末、丁香末,“如鞭,更入蜜少许,丸如梧桐子大”。又如内灸丸^{[5]3881},以酒熬大黄、硃砂成膏,候冷拌附子、白茯苓、远志等药末,“如

干,入酒糊和丸梧桐子大”。蜜、糊旨在辅丸定型,若膏稠如饴者,则不必入。

2.2 特殊制法

2.2.1 药匱熬膏法 药匱在早期道家炼丹时,常有容器与辅料之用^[16]。《圣济总录》制备煎丸,熬膏时亦有药匱理论之运用。以治肾阳衰惫、腰膝无力的木瓜丸^{[5]3884}为例,先将木瓜“剝作瓮子”,取半两硃砂“上绢袋贮在木瓜内”,再将二者并酒放入银石器中,待硃砂渐溶于酒中后,“去袋子熬成膏”。此方取木瓜剝如瓮,为硃砂之匱,主要有以下功用:其一,木瓜作盛放硃砂之容具;其二,木瓜有减毒之用,木瓜味酸,可解硃砂毒,如《日华子本草》言硃砂“畏一切酸”^{[8]15},故木瓜恰缓其烈性;其三,木瓜与硃砂可协同发挥药效,如《本草发挥》言木瓜“病腰肾脚膝无力,不可缺也”^{[17]91},与“补水脏”、主“腰膝酸重,四肢不任”^{[8]15}之硃砂,相须并煎,奏暖腰肾、益筋骨之功。此外,酒辛热行药势,既增硃砂、木瓜通筋活络之力,亦助阳以“暖水藏”^{[8]137}。

2.2.2 药滓复用法 此法破取汁弃滓之常规,复用生熟药滓,可提高药材利用率。如治风病口眼歪斜的假苏丸^{[5]276},绞取生假苏、生薄荷汁熬作膏,并“将二分滓晒干,杵罗为末,将膏和为丸如梧桐子大”,生药滓药力有余,可增强全方疏散祛风之力。又如治风癫的菝葜丸^{[5]477},将菝葜子加酒研细,取其滤液熬膏,并将过滤后的药滓“炒令焦黄干,捣罗为末,待其煎成,即渐渐少入末,和煎,令可丸,即丸如梧桐子大”。菝葜子“除邪逐风”“安心定志”^{[12]365},因其“有毒”^{[8]54},宜炒焦减毒,如《本草蒙筌》言之“炒熟方益”^[18],故《圣济总录》以其熟滓回添入丸。

3 主治病证

煎丸浓缩程度较高,故具药效持久、有效成分含量高、方便携带与保存、易于服用等优势^[19]。因此,《圣济总录》尤多用之治疗需要长期服药的久病顽痼,如先天不足及后天劳伤所致虚劳病,久食肥甘、湿蕴中焦所致小儿疳证,气血久积所致癥瘕积聚、月水闭绝不通等。

3.1 虚劳病——角药配伍,滋阴固本,通补相济 虚

劳病乃五脏气血亏损、久虚不复所致，其病程冗长、缠绵难愈。补益类煎丸适于久服，可补五脏之气血阴阳，以疗肺劳、肾虚骨痿、脾虚羸瘦等多种虚劳病。其中，治肾虚型虚劳煎丸的组方配伍颇具特点。首先，组方选药不拘辛热温阳。《圣济总录·补虚益精髓》强调：“凡病，虚则补之，不必专用热药。若肾虚之证，尤当以益精髓为先。”^{[5]3846}故煎丸不拘于用附子、肉桂等辛热壮阳，还以牛膝、菟丝子等平补肾气，生地黄、生天门冬等甘寒益精。

其次，在药物配伍上，煎丸常用两组角药补肾经虚损。其一为“生地黄汁-熟地黄-干地黄”相伍。生地黄汁取于鲜者，《医学启源》载之“气寒，味苦，凉血补血，补肾水真阴不足”^{[20]112}；干地黄为曝干后的地黄，甘寒质润，凉血力稍逊于生地黄汁，长于养阴；熟地黄“酒晒熏如乌金，假酒力则微温，补血虚不足”^{[20]104}，功专养血填精益髓；三者均滋养肾阴，合用则清润相济、滋填并行，有固本培元、延年益寿之效。如具“平补”之效的三黄丸^{[5]3832}，将三地黄与甘温“益精养气”^{[8]24}之甘草、“补虚劳”^{[8]136}“通血脉”^{[21]249}之大麻仁等共煎为丸，润而不寒，补而不壅，久服可收“平补换骨，延驻神仙”之效。又如地黄煎丸^{[5]3829}，方用三地黄专滋肾阴，佐入“强阴，坚筋骨”^[22]之菟丝子等，丸以盐汤送服，咸以引药入肾。此方培肾元、壮筋骨，服之“令人壮健，万病不生”，又可“牢牙齿，荣须发”。其二为“生地黄汁-鹿角胶-酒浸牛膝”组成。生地黄汁滋阴润下，鹿角胶暖肾益精养血，酒浸牛膝活血补肾强筋，三药相伍，则滋阴、温阳、活血兼备，阴阳并补，补而不滞。如“补虚，益精髓”之地黄石斛丸^{[5]3847}，酒浸牛膝、鹿角胶、生地黄汁并用，温肾益精、补而能通，伍入补肾强筋骨之巴戟天、肉苁蓉、石斛等，有填精壮阳、强健腰膝之功。又如地黄煎丸^{[5]3906}，亦用牛膝、鹿角胶、生地黄汁，配伍补肾益肾、强筋脉之续断、菟丝子、山茱萸等，得“补骨填髓、续筋助元”之效。

3.2 癥瘕积聚——辛热为用，消积破癥 《圣济总录·积聚统论》云：“然有得之于食，有得之于水，有得之于忧思，有得之于风寒。凡使血气沉滞留结而为病者，治须渐磨溃削，使血气流通则病可愈

矣。”^{[5]1601}其病因繁杂，论治常以气血为纲，兼顾痰、食等有形之邪，施以破气逐瘀、散结消癥、祛痰消滞、通导化食之法。因“辛则能散聚，热则能壮气”^[23]，故煎丸消散久积癥癖，尤重用味辛性温热之品，如用辛热之硃砂、巴豆攻破坚积，又如以辛热温经之附子、干姜，辛香化滞之木香、丁香等行气通脉。以“消积化气，进食”的黑神丸^{[5]1635}为例，方中硃砂、巴豆消积软坚，木香、青橘皮入肝脾二经，可芳香化滞、理气消食，复加辛热之肉桂、附子、干姜等温阳活血，伍蓬莪茂、京三棱破血行气，并以大黄逐瘀破积下滞，全方破气散结、温阳通脉、消食导滞，达去菀陈莖之效。又如治脾积痞气兼见滑泻之芫荇丸^{[5]1614-1615}，脾积症见“积气在胃脘，覆大如盘者”，乃“气留于脾”、久结为积所致，治疗当以破气消积健脾为主，故方以“散腹中冷气”^{[21]70}之芫荇为君，配伍陈橘皮、莎草根、木香等消积行气，白术健脾益气以“止下泄”^{[24]16}，并入辛热之附子，既温经通络以行气消积，又振奋脾阳以温中止泻，此方虚实兼顾，祛邪不伤正。

3.3 小儿疳证——动物药、香药并用，除疳杀虫，醒脾化滞 《圣济总录·小儿统论》强调：“肥甘过度，则有诸疳之疾。”^{[5]3451}过食肥甘伤脾胃，久则生湿，湿甚则生虫，虫动而侵食腹脏，以致出现肢体羸瘦、毛发焦黄等症。故治疗疳证多调理脾胃，兼除湿消积、杀虫除疳。

治疗疳证之煎丸，用药特点有二：一则多以虾蟆、干蟾、猪胆等动物药杀虫除疳，二则喜用麝香、木香、丁香等药宣畅气机、醒脾化疳。如蟾蜍煎丸^{[5]3565}治小儿干疳，病属湿蕴中焦、心脾积热，症见皮毛枯燥、形体消瘦等。方以“杀疳虫”^{[24]100}之干蟾为主药，佐入“化食，去三虫”^{[21]70}之白芫荇、开壅除滞兼“杀脏腑虫”^{[8]94}之麝香，伍以黄连、胡黄连除疳杀虫清热。诸药共奏醒脾除滞、消疳杀虫之效，丸以米饮送服，可固护中焦^[25]，使全方祛邪而不伤正。又如青金定命丸^{[5]3599}治小儿疳蠱，此病乃“小儿宿有疳气，加以肠胃虚弱，寒邪乘之”^{[5]3597}所致，症见下痢，甚则口齿生疮、肛门伤烂。方中猪胆主“小儿五疳，杀虫”^{[9]452}，以酒熬猪胆为膏，既除猪胆腥气，又缓其寒凉之性；配伍木香、丁香、肉豆蔻、

麝香等香药,温化寒湿、宣畅气机、调和脾胃,其中麝香亦具杀虫之功;又入密陀僧燥湿杀虫兼“治疟痢”^{[11]206},河黎勒收敛涩肠以“止泄痢”^{[8]82},二者共疗久痢成疳;佐入芦荟、白槟榔、青黛等驱虫除疳燥湿。另外,治小儿疳气的虾蟆煎丸^{[5]3604}、使君子丸^{[5]3605},亦用动物药虾蟆配伍木香、麝香等香药,以行杀虫祛邪、健脾消积之力。

3.4 妇人月水闭绝不通——鲜药汁熬膏,去性存用《圣济总录·妇人月水不通》言:“盖妇人假血为本,以气为用,血气稽留则涩而不行,其为病或寒或热,脐腹坚痛,肌肉消瘦,久则为劳瘵之证。”^{[5]3115-3116}恶血久积体内,阻滞胞脉,致月水不通,常伴疼痛痞块、形骸消瘦,治宜活血化瘀,甚则破血消癥。又瘀热易耗津,故临证应注意顾护阴津。治妇人月水不通之煎丸,常取生地黄汁、青蒿汁等鲜药入方。然此类鲜药多性寒,生用易损胃阳,如生地黄“大寒,宜斟酌用之,恐损胃气”^{[17]15},青蒿“性颇阴寒,胃虚者不敢投也”^[26]。故以之久煎为膏和丸,既缓其寒凉,又存其通经、护阴之效。其中,生地黄汁兼具破血与补血之效,如《药性论》谓之能“破血,通利月水闭绝”^{[24]17},《本草汇言》云:“生地,禀仲冬之气……为补肾要药,益阴上品,故凉血补血有功。”^[27]故其具养阴除瘀、活血通经之功,多熬膏入丸,是治疗妇人月水久闭、耗阴伤血之证的良药。以治妇人月水不通、脐下坚硬之地黄丸^{[5]3178}为例,用生地黄汁滋阴血、助血运、通胞脉,并入“主女人经脉不通”^{[24]70}之干漆,消坚积、散久瘀。二药相伍,虚实并调,行血而不伤血。又如主妇人月候久不行,可缓解心忪体热、脐下刺痛的地黄煎丸^{[5]3120},方中鲜地黄汁凉血滋阴行血,青蒿汁解虚烦潮热,更兼主“少阳、厥阴血分之病”^{[11]412},可疗“妇人血气,腹内满”^{[12]365},伍生姜汁辛散行血,又缓生地黄、青蒿二汁寒性。再配以麒麟竭、没药、延胡索、凌霄花等攻破宿血,全方祛瘀除热、养阴通经。

4 小结

煎丸,是一类经火煎浓缩而成的丸剂,其制备包括熬膏、和丸两道工序。《圣济总录》煎丸注重因材施教,或将黏性药(如安息香)、毒性药(如硃砂)

熬膏以增黏、减毒;或将芳香辛散药(如藿香)以生粉入丸而保存药性。煎丸制法分为全方熬膏制丸、部分药材熬膏制丸两类,并辅以特殊工艺,即借鉴道家药匮理论的熬膏制丸法、提高药材利用率的药滓复用法。现代制药技术在煎丸基础上改进提取工艺,制成浓缩丸。据学者统计,目前上市的浓缩丸以补益剂为多,理血剂次之,研究多集中于煎丸治疗肝硬化、子宫肌瘤、肝脾大等癥瘕积聚类病证,以及骨质疏松等慢性虚损疾病^[28-30],于沉痾杂证之治仍待拓展。《圣济总录》煎丸可为浓缩丸配方配伍提供思路,如虚劳病以地黄类角药滋阴通补,癥瘕积聚用辛热之品散积消聚,小儿疳证并用动物药、香药,除疳醒脾等。此外,又可为毒性药材炮制、药滓处理等提供参考。故本文系统探析其选材、制备及治疗特色,以期对当代浓缩丸的制剂优化及临床应用有所启发。

[参考文献]

- [1] 顾野王. 宋本玉篇[M]. 北京:中国书店,1983:390.
- [2] 扬雄,著. 郭璞,注. 方言[M]. 北京:中华书局,2016:89.
- [3] 林育华.《肘后备急方》对中药药剂的贡献[J]. 中医杂志,1966(4):39-40.
- [4] 尚志钧. 神农本草经校注[M]. 北京:学苑出版社,2008:6.
- [5] 赵佶. 圣济总录[M]. 王振国,杨金萍,主校. 北京:中国中医药出版社,2016.
- [6] 辛洁萍,王海丽,王敏,等. 炒苦杏仁炮制原理研究及对炒苦杏仁质量标准的思考[J]. 中华中医药杂志,2021,36(7):4249-4252.
- [7] 叶定江,张世臣,吴皓. 中药炮制学[M]. 北京:人民卫生出版社,2011:57.
- [8] 常敏毅. 日华子本草辑注[M]. 北京:中国医药科技出版社,2016.
- [9] 苏颂. 本草图经[M]. 尚志钧,辑校. 合肥:安徽科技出版社,1994.
- [10] 汪昂. 本草备要[M]. 郑金生,整理. 北京:人民卫生出版社,2005:222.
- [11] 李时珍. 本草纲目[M]. 陈贵廷,点校. 北京:中医古籍出版社,1994.
- [12] 陈藏器. 本草拾遗[M]. 尚志钧,辑译. 合肥:安徽科学技术出版社,2002.
- [13] 王好古. 汤液本草[M]. 张永鹏,校注. 北京:中国医药科技出版社,2011.

- [14] 季德,毛春芹,余玖霞,等.紫硒砂醋制前后化学成分变化[J].中国实验方剂学杂志,2014,20(15):44-48.
- [15] 许叔微.普济本事方[M].刘景超,李具双,校注.北京:中国中医药出版社,2007:178.
- [16] 于路游,季强,王瑞雄,等.道家药医理论在《圣济总录》中的转型与利用[J].医学与哲学,2022,43(10):77-80.
- [17] 徐彦纯.本草发挥[M].宋咏梅,李军伟,校注.北京:中国中医药出版社,2015.
- [18] 陈嘉谟.本草蒙筌[M].陆拯,赵法新,校点.北京:中国中医药出版社,2013:117.
- [19] 张兆旺.中药药剂学[M].北京:中国中医药出版社,2003:375.
- [20] 张元素.医学启源[M].郑洪新,校注.北京:中国中医药出版社,2007.
- [21] 孟诜.撰.张鼎,增补.食疗本草[M].曹明,注译.郑州:中国古籍出版社,2013.
- [22] 卢多逊,李昉.开宝本草[M].尚志钧,辑校.合肥:安徽科学技术出版社,1998:162.
- [23] 吴昆.医方考[M].张宽,齐贺彬,李秋贵,整理.北京:人民卫生出版社,2007:210.
- [24] 甄权.药性论[M].尚志钧,辑校.合肥:安徽科学技术出版社,2006.
- [25] 季佳丽,杨金萍.《圣济总录》米饮的药食应用研究[J].中华中医药杂志,2023,38(10):5039-5042.
- [26] 李中梓.本草通玄[M].付先军,周扬,范磊,校注.北京:中国中医药出版社,2015:28.
- [27] 倪朱谟.本草汇言[M].郑金生,甄雪燕,杨梅香,点校.北京:中医古籍出版社,2005:152.
- [28] 王艳宏,张利那,邢希旺,等.中药浓缩丸的研究进展[J].中国现代应用药学,2021,38(17):2180-2184.
- [29] 王贵娟,司秋菊,王兴华.鳖甲煎丸现代药理研究进展[J].中成药,2009,31(9):1422-1425.
- [30] 丁文君,王静,沈明霞,等.六味地黄丸对糖尿病肾病合并骨质疏松大鼠的作用及机制[J].南开大学学报(自然科学版),2025,58(1):54-60.

[责任编辑:郑锋玲,蒋维超(英文)]