

金液丹：北宋的補陽療法與哲宗之死*

陳名婷**

國家中醫藥研究所

摘 要

本文結構分成兩部分，首先比較金液丹的神仙道教淵源，及其在唐宋時期用於醫療的轉變。金液丹乃是基於服用不朽壞的黃金能讓人不老不死的信念而誕生。其配方從圍繞著黃金的複方開始，隨著煉丹術理論的發展而變化；至北宋中晚期收入《和劑局方》之際，定型為硫黃單方。此過程反映宋代醫學對道教知識的化用，塑造出一個融攝煉丹技術而以治病為導向的丹藥。其次以宋哲宗 (r. 1085-1100) 為核心討論宋人用金液丹治病的情形，探究金液丹如何成為補陽風尚的一部分。宋人用金液丹補益陽氣，治虛寒病症，亦可供日常養生。當醫者面對危重症或新興疾病，遣用古方療效不彰，即仰賴強悍的金液丹回陽救逆。

關鍵詞：丹藥，金液，硫黃，補陽，宋哲宗

* 本文為筆者擔任中央研究院歷史語言研究所博士後研究學者的成果。本文初稿曾以「哲宗之死：宋代信用丹藥的醫療文化初探」為題，發表於中央研究院歷史語言研究所生命醫療史研究室、禮俗宗教研究室主辦，「宋元明時期的宗教與醫療」工作坊（臺北：2022年11月9日），獲得與談人陳秀芬老師的意見。寫作期間，承蒙李貞德老師、祝平一老師、張哲嘉老師、陳韻如老師、童永昌老師、黃旨彥博士，及中古史讀書會成員提供建議，復經匿名審查人的斧正，敬申謝忱。謹以此文紀念啟發筆者研究此課題的林富士老師。

** 國家中醫藥研究所博士後研究助理，電子郵件信箱：ysmd523@gmail.com

一、前言

宋代醫書中湧現一批治病用的丹藥，打破過去源於神仙道教傳統的刻板印象——服餌丹藥乃是為了追求長生不死。例如，《太平聖惠方》收錄 87 個丹方，《太平惠民和劑局方》也有 77 個丹方（附表一）。回顧煉丹發展史，唐代已見少數用丹藥治病的先驅，其中以道醫孫思邈（581-682）最具代表性。孫氏稱神仙之道渺茫難求，故其煉丹意在救疾濟危。¹ 他的煉丹著作《太清丹經要訣》將丹藥分為三品，第一品為治病用的「小丹」，後兩品則為「神仙大丹」，合計約七十種。而孫氏的醫學著作《備急千金要方》，則僅收錄一種丹藥，即以治霍亂著稱的太一神精丹。² 該丹應為現存醫書中，最早詳載配方與製法者。值得注意的是，即便孫思邈兼擅醫藥與道教煉丹，又傾向用丹藥治病，但他主要還是把具醫療作用的丹藥置於道書，³ 而非醫書之中。相較之下，宋代醫書收錄丹藥數量大幅上升，反映出宋人更重視丹藥的治病功效，與唐代處於萌芽階段有重大區別。究竟丹藥在宋代如何為醫者所用，又如何影響宋代醫學的發展，令人好奇。

學界研究煉丹術的相關主題主要集中在內丹，⁴ 外丹的討論相當零碎，且核心關懷仍是長生術的遺緒。⁵ 突破神仙丹藥侷限，發掘外丹醫療用途的學者，首推岡西為人（1898-1973）。他分析宋初《太平聖惠方》（以下簡稱《聖惠方》）的丹方

¹ 孫思邈，《太清丹經要訣》，收入張君房編，《雲笈七籤》，《正統道藏》第 38 冊（臺北：新文豐出版，1985，上海涵芬樓影印本），卷 71，〈金丹〉，頁 1-2。

² 孫思邈，《備急千金要方》（新北：國立中國醫藥研究所，1990），卷 12，〈膽腑·萬病丸散第七〉，頁 230a。

³ 《太清丹經要訣》收錄的丹藥中，可治特定疾病者約 9 種：小還丹 2 種、長雪丹、赤雪流朱丹、太陽粉、鉛丹、紫精丹、流珠丹、玉泉眼藥。孫思邈，《太清丹經要訣》，收入張君房編，《雲笈七籤》，卷 71，〈金丹〉，頁 1-11。

⁴ 較新的研究成果如：程寶良，《丹道源流》（合肥：黃山書社，2018）；何振中，《內丹醫學思想研究》（成都：巴蜀書社，2014）；楊立華，《匿名的拼接——內丹觀念下道教長生技術的開展》（北京：北京大學出版社，2002）。西方學界的研究介紹：謝世維，〈當代西方對宋元以後內丹研究之回顧〉，《清華中文學報》，10（新竹：2013），頁 443-489。

⁵ 相關研究成果：胡法心（Farzeen Baldrian-Hussein）著，左丹丹譯，譚新紅校，〈北宋文學界的煉丹術與自我修煉——蘇軾（1037-1101）及其延生術〉，《長江學術》，1（武漢：2021），頁 5-22；游彪，〈傳說與事實之間：道教與宋代社會的融和〉，《清華大學學報（哲學社會科學版）》，21.3（北京：2006），頁 89-90；何丙郁、何冠彪，《中國科技史概論》（臺北：木鐸出版社，1983），〈唐宋兩代文人與煉丹術〉，頁 238-249。通論性著作，如朱晟、何端生，《中藥簡史》（桂林：廣西師範大學出版社，2007）。

用途，藥物種類、數量，推測補益類丹方傳承自道書，治病類丹方為當代道士新增。整體而言，治病類丹方演變的趨向是礦物藥比例降低，非礦物藥比例提高，須煉製比例降低。至北宋晚期，丹藥和丸藥本質上已所差無幾。⁶ 韓吉紹考察丹藥融入宋代醫方的變化過程，指出《聖惠方》所收丹方，部分源自晚唐道書《通玄祕術》，再藉由調整配方、功能，使得道教的丹藥逐漸轉變為醫學意義上的丹劑。⁷ 在前輩學者的基礎上，本文鎖定處於變革關鍵期的北宋，並聚焦於單一丹藥。

而在醫療領域之中，丹藥的定義大致有兩種說法。（一）煉製說：據北宋官修醫書《聖濟總錄》：「蓋丹者，烹煉而成，有一陽在中之義；……今以火煉及色赤者為丹，非煉者為丸」。⁸ 日本漢醫丹波元簡（1755-1810）考察魏晉、宋、明代醫籍和道書，總結道：「凡諸石煅煉之物，泛然稱之丹。」⁹（二）精華說：唐代《服石論》曰：「凡諸丹皆是眾石之精，論其功力，可濟生拔死，……。」¹⁰《說文解字》段注：「丹者，石之精，故凡藥物之精者曰丹。」¹¹ 首先，丹藥乃是由石藥所組成。其次，煉製說側重丹藥的煉製過程，而精華說可視為煉製結果，即提煉出石藥的精華。綜上所述，我們討論的丹藥應以石藥為主藥，且經過煉製。

本文以《曾公遺錄》記載宋哲宗病重服丹藥為切入點，研究丹藥至宋代趨向醫療用藥的變化。《曾公遺錄》提及至少 4 個丹名，本文選擇其中哲宗最先服用，且收錄於國家成藥處方集《和劑局方》的金液丹。藉由比較金液丹的配方、煉製法、效用、流傳的歷史演變，管窺道教與醫療之間互滲、互補的關係。同時關注金液丹的主治疾病、治療效果、用藥爭議，並由此探討極具宋代醫療特色的補陽療法。本文欲解答的問題是：金液丹如何從道教屬性較強的傳統，轉變為醫療與日常補陽之

⁶ 岡西為人，〈中国医学における丹方〉，收入藪内清編，《中国中世科学技術史の研究》（東京：角川書店，1963），頁 290-306。中譯本：岡西為人著，廖育群譯，〈中國醫學之丹方〉，《科學史譯叢》，4（北京：1986），頁 1-9。感謝鄭興中老師惠賜中譯本。岡西氏自 1600 多部方書中，整理出 2405 種丹藥名錄，參岡西為人，《丹方之研究》，收入陳存仁編校，《皇漢醫學叢書》第 11 冊（上海：上海中醫學院出版社，1993）。

⁷ 韓吉紹，〈煉丹術與宋代醫用丹方〉，《自然科學史研究》，27.3（北京：2008），頁 337-352；韓吉紹，《知識斷裂與技術轉移——煉丹術對古代科技的影響》（濟南：山東文藝出版社，2009），頁 283-344。

⁸ 趙佶敕編，王振國、楊金萍主校，《聖濟總錄校注》上冊（上海：上海科學技術出版社，2016），卷 3，〈敘例·湯散〉，頁 86。

⁹ 丹波元簡，《醫賸》，收入陳存仁編校，《皇漢醫學叢書》第 13 冊，卷上，〈丹藥〉，頁 71。

¹⁰ 轉引自丹波康賴編撰，沈澍農主編，《醫心方校釋》中冊（北京：學苑出版社，2001），卷 19，〈諸丹論第八〉，頁 1228。

¹¹ 段玉裁，《說文解字注》（臺北：藝文印書館，2005，經韻樓藏版），第 5 篇下，丹部，頁 218。

方？企盼本文的初步探索，能使學界對宋代醫療的多元面貌，及外丹世俗化的演變有更多的認識。

二、宋哲宗病況

元祐八年 (1093)，宋哲宗 (r. 1085-1100) 親政，恢復新法，召回新黨大臣章惇 (1035-1105)、曾布 (1035-1107) 等人，又向西夏、吐蕃用兵。曾布時任知樞密院事，常面見哲宗報告軍情，深得信任，得以獲悉哲宗的日常起居與醫藥處置。對中國的丹藥發展史而言，做為丹藥資料大宗的道書、筆記小說具有虛構的成分，難以完全採信；且宋代尚未出現完備的醫案記錄病人的病況與醫者的處方，因此不易收集到充足、可信的史料。而曾布日記保留哲宗病重服丹的細節，相對完整可靠，彌足珍貴。其日記存三卷，涵蓋哲宗病情加重到去世約九個月的過程，即元符二年 (1099) 五月至三年正月。

哲宗英年猝逝，主要是宿疾所致。《續資治通鑑長編》引蔡惇《直筆》云：「哲宗少年，乃染疾咯血，而極諱病。二三年間，咯唾不能進唾壺，只使左右內侍以帕子承唾。唾皆有血，內侍隨唾入袖，不容人知，無敢泄其病證。國醫診視，不許言氣虛弱，養成瘵疾，終不可治。」¹² 南宋初病因學專著《三因極一病證方論》將瘵疾定名為勞瘵。¹³ 典型的勞瘵症狀，包含「咳嗽痰涎，咯膿血，如肺痿、肺癰狀」，以及畏寒發熱、盜汗、遺精、下利等等，可多達數十種病症。積年累月下來，往往令患者羸瘦困乏、逐漸消耗殆盡。陳言 (1131-1189) 聲稱，該病極難治療，「自古及今，愈此病者，十不得一」。患者死後，還可能傳染他人，甚至導致滅門慘劇。¹⁴

元符二年五月，哲宗抱怨久嗽、便秘，經醫治後改善。¹⁵ 七月，哲宗腹瀉，

¹² 李燾撰，上海師範大學古籍整理研究所、華東師範大學古籍研究所點校，《續資治通鑑長編》第 20 冊（北京：中華書局，2004），卷 520，「元符三年正月己卯」，頁 12361。

¹³ 陳言強調瘵疾與五勞有別：「世醫例以傳屍、骨蒸為五勞者，非也。彼乃瘵疾，各一門類，不可不知。」傳屍、骨蒸為勞瘵異名，由此可知瘵疾即指勞瘵。陳言，《三因極一病證方論》，收入王象禮主編，《陳無擇醫學全書》（北京：中國中醫藥出版社，2005），卷 8，〈五勞證治〉，頁 98。

¹⁴ 同前引，卷 10，〈勞瘵敘論〉，頁 117。陳言綜整古代醫籍，將虛勞和注病合稱為勞瘵。滅門說源自屍注，故宜視為勞瘵的一種可能，而非鑑別指標。此外，勞瘵通常與現代病名肺結核對應。肺結核的潛伏期可達數十年，若有遭哲宗傳染者，可能終其一生不發病。

¹⁵ 曾布撰，顧宏義點校，《曾公遺錄》（北京：中華書局，2016），卷 7，頁 54。

胸滿、胃口差，服溫脾丸、理中丸調養脾胃，以及消食藥幫助消化。¹⁶ 八月，昭懷皇后劉氏 (1079-1113) 誕下皇子，哲宗大喜。疑因此宴飲過度，吐逆又起，服軟金丸消食積，並續用理中丸。¹⁷ 閏九月，皇子趙茂 (1099-1099)、懿寧公主 (1097-1099) 接連夭折，哲宗悲痛難抑，久嗽不癒。¹⁸ 十二月寒冬，哲宗每日吐逆，胃口差，伴隨痰嗽、腹瀉宿疾。後來病情惡化，小腹痛、腰疼、滑精，陸續服補中丸、補肺湯，硫黃、鍾乳，木香金鈴散。¹⁹ 該月 26 日，哲宗勉強接見遼使，之後便專心休養。來年正月 6 日，哲宗病情反覆不已，開始服用金液丹。9 日，朝廷降旨於開封府寺觀作祈禳道場七晝夜。10 日，大赦天下，及令五岳四瀆等處祈禱。當晚至 11 日清晨，在輔臣的建議下，醫官徹夜為哲宗灼灸。經過這番折騰，哲宗舌頭僵硬，自汗、微喘，已近危殆，遂用硃砂七返丹、伏火丹砂、七返金液丹，依然喘、汗不止。²⁰ 正月 12 日凌晨，哲宗崩於福寧殿，得年二十五歲。²¹

關於哲宗的死因，大赦詔稱寒氣所侵，腹疾作梗，²² 顯然是避重就輕。學者謂哲宗縱慾過度，或罹患惡性腫瘤，也值得商榷。²³ 上文的瘵疾說，乃李燾 (1115-1184) 引自《夔州直筆》，似乎較為可信。從症狀上來看，哲宗的病症也多半與勞瘵相符。至於《曾公遺錄》則無隻字述及勞瘵，僅稱「虛證」、「冷肺虛」，²⁴ 令人困惑。有一種可能是曾布有所顧忌，因為宋人視勞瘵為惡疾，深為

¹⁶ 同前引，頁 73-75。

¹⁷ 同前引，卷 8，頁 94-99。

¹⁸ 同前引，頁 133-135。

¹⁹ 同前引，頁 157-159。

²⁰ 史冷歌認為哲宗死前自汗不止，為典型肺結核症狀。史冷歌，《宋代皇帝的疾病、醫療與政治》（保定：河北大學出版社，2013），頁 58。

²¹ 曾布，《曾公遺錄》，卷 9，頁 171-174、201-202。哲宗的病況及醫療手段，可參王茵，《宋哲宗》（長春：吉林文史出版社，1997），頁 246-255。

²² 宋綬、宋敏求編，司義祖校點，《宋大詔令集》（北京：中華書局，1962），卷 7，〈帝統七·遼豫康復〉，頁 28。

²³ 張邦煒稱高太后去世後，哲宗不受管束，縱慾無度，死於性生理疾病；史冷歌認為哲宗死於肺結核和慢性前列腺炎等，後者與其年少近女色有關。縱慾說也是近年網路文章討論哲宗死因的主流。該說多以滑精為據，但哲宗死前一個月才有該症狀，當時他相當虛弱，即使仍有性生活也得節制。本文不排除哲宗少年縱慾的可能，但滑精比較像病重所引起，而非縱慾所致。至於方誠峰猜測的食道癌、胃癌，因為哲宗很年輕，諸症亦不甚符合，故本文持保留態度。參張邦煒，〈宋徽宗角色錯位的來由〉，《四川師範大學學報（社會科學版）》，29.1（成都：2002），頁 90-91；史冷歌，《宋代皇帝的疾病、醫療與政治》，頁 58、86；方誠峰，《北宋晚期的政治體制與政治文化》（北京：北京大學出版社，2015），頁 118-123。

²⁴ 曾布，《曾公遺錄》，卷 8，頁 157-158。

忌諱，乃至於「見其疾狀，莫敢呼之」，²⁵ 故曾布以較含蓄的「虛證」、「冷肺虛」代替。無論如何，哲宗應是罹患勞瘵，或兼有寒疾、腹疾；主要症狀為痰嗽、吐瀉不止，日漸虛弱，最終回天乏術。

值得注意的是，醫官先是用各種湯、丸、散劑，至疾病晚期才用金液丹治療。其後，朝廷下令舉行宗教儀式。這似乎意味著：連金液丹都宣告無效，就不必再試普通藥物了。在外丹史上，金液丹可謂赫赫有名，從東晉道醫葛洪 (284-364) 以來，「金液」和「還丹」即並列為最高等級的仙藥，乃是煉丹家夢寐以求的至寶。東晉時期的金液丹，基本上屬於道士的用物，跟醫學似乎沒有顯著的關聯。據韓吉紹研究醫用丹方出現的軌跡，先是少量的醫用丹方出現在唐、五代道書，然後逐漸流進醫書之中。²⁶ 那麼，金液丹也是循著同樣的路徑嗎？

三、金液丹探源：成仙、煉金到治病

古代的煉丹家相信，黃金不朽壞之特性，能藉由服食轉移到人體，使人蛻變為不老不死的體質。原初的金液丹，就是基於這個信念，由煉丹家多方嘗試而成的產物。在長生用途之外，目前所見金液丹用於治病的紀錄，大約始於日本平安朝醫官丹波康賴 (912-995) 所編《醫心方》。²⁷ 金液丹為《醫心方》全書僅有的三種丹藥之一，轉引自作者不詳的《服石論》。據高文柱考證，《服石論》提及唐初中書侍郎薛曜 (?-704)，故作者應生存於同時期或稍後，身分或為道徒，或官宦之家崇道者。²⁸ 這位唐代崇道者自述：「余及少年已來，常好事，每以諸小丹救疾，十分而愈其七、八」，稱讚丹藥功效可濟生拔死，「人亦有知之，亦有不知之者，然

²⁵ 張銳，《雞峰普濟方》，《續修四庫全書》第 1000 冊（上海：上海古籍出版社，1997，據上海辭書出版社圖書館藏清道光八年 (1828) 汪士鐘藝芸書舍刻本影印），卷 1，〈諸論·勞瘵〉，頁 28。清代陸心源稱此書作者乃北宋醫官孫用和之子孫兆，非張銳。見岡西為人著，郭秀梅整理，《宋以前醫籍考》下冊（北京：學苑出版社，2010），頁 714-719。

²⁶ 韓吉紹認為唐代存在服丹成仙的概念，故丹藥尚未引起醫家的充分注意，可備一說。唐、五代道書《太清丹經要訣》、《太清石壁記》、《通玄祕術》用於治病的丹方，參韓吉紹，《知識斷裂與技術轉移》，頁 215-226、343。

²⁷ 另外，李約瑟 (Joseph Needham) 指出日本受中國文化影響，熱衷於煉外丹作為長壽藥，嵯峨天皇 (r. 809-823)、醍醐天皇 (r. 897-930) 均曾服食金液丹。參李約瑟著，胡懋麟、余傳韜譯，劉拓校，《中國之科學與文明》第 15 冊（臺北：臺灣商務印書館，1985），頁 191。

²⁸ 高文柱，《跬步集》（北京：中華書局，2010），頁 332-336。

知者至少，不知之者極多。」²⁹

在葛洪的筆下，金液是崇高無比的仙藥，一入口就通體成金色，服半劑可留世間長生，全服即昇天成仙，³⁰ 和治病無直接關係。相比之下，《服石論》的金液丹，不談神仙異能，唯論治病神功：

或患久冷滯疴，頭面枯燥，身體焦乾，唯皮與骨。食不消化，米粒渾出，復患心膈淡飲，食乃無味。假使食訖，復患惡氣，上填胸喉，多嘔吐冷沫。夜臥咽喉乾燥，舌上皮頹，夢見雷電之聲，或夢踰山越海，睡中多厭，手足酸疼，背膊煩悶，蜚屍雜症，中惡卒死，腰疼膝冷，天陰即發。或患五勞七傷，中寒痺濕，復有男子、婦女、僧尼、寡婦、少女之徒，夢與鬼神交接，……有讀誦之人，常吸冷氣衝心，腹腸雷鳴，鎮如雷吼。復有百廿種風，十種水穀赤白等利，多年不差之徒，此丹并皆治療。³¹

《服石論》還宣稱，金液丹出自太上真人九元子之祕方。九元子是上古傳說人物，「煉紫金合神丹登仙」；黃帝曾師事九元子，並赴天台山受金液神丹。³² 據玄英 (Fabrizio Pregadio) 考證，早期傳世的金液丹源於道教《太清經》。而《太清經》的標準本為漢代《金液經》，³³ 以黃金、水銀、金鑪、雄黃、硝石入竹筒封之，投入醋中，百日化為金液。³⁴ 葛洪所記金液，則以黃金加入水銀、雄黃、凝水石、戎鹽、磁石水、硝石、丹砂封之，百日化為水；³⁵ 或將黃金投入酸液（華

²⁹ 丹波康賴編撰，《醫心方校釋》中冊，卷 19，〈諸丹論第八〉，頁 1228。

³⁰ 葛洪著，王明注，《抱朴子內篇校釋》（臺北：里仁書局，1981），卷 3，〈對俗〉，頁 46-47；卷 4，〈金丹〉，頁 74。

³¹ 丹波康賴編撰，《醫心方校釋》中冊，卷 19，〈服金液丹方第十四〉，頁 1232。

³² 趙道一，《歷世真仙體道通鑑》，《正統道藏》第 8 冊，卷 6，〈九元子〉，頁 366；卷 1，〈軒轅黃帝〉，頁 322。

³³ 《金液經》成書時間，參玄英著，韓吉紹譯，《太清：中國中古早期的道教和煉丹術》（濟南：齊魯書社，2016），頁 72-74。

³⁴ 《抱朴子神仙金液經》，《正統道藏》第 32 冊，卷上，頁 149；玄英，《太清》，頁 263-265。

³⁵ 葛洪，《抱朴子內篇校釋》，卷 4，〈金丹〉，頁 73。此配方含隱名：玄明龍膏、紫遊女、玄水液，其所指藥物仍有爭議。參玄英，《太清》，頁 144-146；孟乃昌、呂耀成、李小紅，〈中國煉丹術「金液」丹的模擬實驗研究〉，《自然科學史研究》，4.1（北京：1985），頁 6-21；王奎克，〈中國煉丹術中的「金液」和華池〉，《科學史集刊》，7（北京：1964），頁 53-62。

池)，數日化成泥。³⁶ 此外，摻合東晉道書，成於唐宋時期的《太清金液神丹經》，用丹砂、雄黃、雌黃煉三十六日，名「金液之華」。³⁷ 這些早期的金液丹，三種採用「水法」製成，費時較長，以黃金為主藥；一種用「火法」，費時較短，以丹砂為主藥。顯然，「火法」才合乎九元子煉紫金的傳說，故《太清金液神丹經》與《服石論》的金液丹比較接近。

《服石論》顧慮金液丹的煉製法「非俗人所知」，「非是通人不知其妙」，³⁸ 不願形諸筆墨，也沒有記錄藥方。這種謹慎保密的態度，與早期煉丹家可謂一脈相承。儘管《服石論》未載丹方，仍留下可供推敲的線索：「五石與大陰真別類。秋霜一屆，松竹與蘭艾何同？」³⁹ 在煉丹、醫藥的脈絡底下的「五石」有兩種可能：第一種是《抱朴子內篇》(317) 收錄的丹砂、雄黃、白礬、曾青、磁石，⁴⁰ 呼應五行的代表顏色；第二種是《諸病源候論》(610) 的鍾乳、硫黃、白石英、紫石英、赤石脂，即魏晉至唐代流行的五石散。⁴¹ 「大陰」指至陰之藥，《醫心方》原注另引《大清經》：「鈎吻者，大陰之精，故入口使人即死。」由此可知，與「大陰」對舉的「五石」為屬陽之藥。⁴² 倘若我們取《太清金液神丹經》的「金液之華」與《抱朴子內篇》「五石」的共同藥物，或許可以推測《服石論》的金液丹含丹砂、雄黃，兩者都是道教煉丹理論中屬陽性的石藥。

³⁶ 葛洪，《抱朴子內篇校釋》，卷 4，〈金丹〉，頁 75。華池配方，參玄英，《太清》，頁 132-133，及前引孟、王之文。

³⁷ 陰長生，《太清金液神丹經》，《正統道藏》第 31 冊，卷上，頁 514-515。《太清金液神丹經》的丹法出自東晉《馬陰二君內傳》，唐宋時期與葛洪著作綴合成書，即《正統道藏》所收今本。曾達輝，〈《太清金液神丹經》與《馬君傳》〉，《清華學報》，新 36.1 (新竹：2006)，頁 1-29。另外，唐代煉丹辭典《石藥爾雅》收錄「太一金液華丹」、「金液華丹」，名稱近似，然均無丹方。梅彪，《石藥爾雅》，《正統道藏》第 31 冊，卷下，〈釋諸丹中有別名異號〉，頁 784；〈論諸大仙丹有名無法者〉，頁 786。

³⁸ 丹波康賴編撰，《醫心方校釋》中冊，卷 19，〈服金液丹方第十四〉，頁 1232。

³⁹ 同前引。

⁴⁰ 葛洪，《抱朴子內篇校釋》，卷 4，〈金丹〉，頁 69。

⁴¹ 丁光迪編，《諸病源候論校注》(北京：人民衛生出版社，1996)，卷 6，〈解散病諸候·寒食散發候〉，頁 168-169。五石散的流行，參余嘉錫，《余嘉錫論學雜著》上冊(北京：中華書局，2007)，〈寒食散考〉，頁 181-226。對治病症，參景蜀慧、肖榮，〈中古服散的成因及傳承：從皇甫謐到孫思邈〉，收入榮新江編，《唐研究》第 13 卷(北京：北京大學出版社，2007)，頁 337-368。其與丹藥差異，參鄭金生，《藥林外史》(臺北：東大圖書，2021)，頁 153-178。

⁴² 丹波康賴編撰，《醫心方校釋》中冊，卷 19，〈服金液丹方第十四〉，頁 1233。陰、陽藥對舉之例，尚有《博物志》：「太陽之草名曰黃精，餌之可以長生。太陰之草名曰鈎吻，不可食之，入口立死。」轉引自唐慎微，《重修政和經史證類備用本草》(北京：人民衛生出版社，1982，蒙古定宗四年(1249)張存惠晦明軒刻本)，卷 6，〈草部上品之上·黃精〉，頁 143。

唐代煉丹家遵奉《周易參同契》，以氣化宇宙論指導煉丹操作，主張煉丹需以陰、陽藥相配合。⁴³ 代、德宗朝道士張九垓（生卒年不詳）就說，黃金質地堅硬，含有毒性，即使費心煉製也難以化成液體，至多成為麵糊狀，根本不堪服食。因此，「若修金液，先鍊黃白；黃白得成，乃達金石之理。」⁴⁴ 黃白指煉金術，即將普通金屬煉成金黃、銀白色的藥金（偽金）。張九垓的藥金配方為水銀、鉛、粉霜，煉成金液「黃赤如水」，聚集「諸藥之精」。⁴⁵ 由此可見，部分唐代煉丹家以藥金取代真金，黃金不再是金液丹的必要組成。

下文我們將看到：大約從北宋中晚期開始，硫黃單方成為醫書中金液丹的主流配方。金液丹配方再度改變，與唐代煉丹術的發展有關。黃金、硫黃同為黃色，屬極陽之物，在唐代均有「黃芽」之別號。⁴⁶ 唐代煉丹家發現硫黃能「制伏」作為煉丹要藥的水銀，不使其遇高溫而散逸，兩者合煉即為人造丹砂（硫化汞）。煉丹家成功以硫制汞的實踐經驗，強化硫黃為極陽之藥，且媲美黃金的觀點。外丹史上，主張以硫、汞煉丹的一派，正是在唐代興起，⁴⁷ 以硫、汞合煉的丹方紛紛出爐，如小還丹、紫精丹、靈砂等等。⁴⁸ 簡言之，為突破黃金難以銷熔的困境，唐代出現以藥金取代真金煉製金液的做法，且藥金配方需遵循陰、陽藥相配理論。於此同

⁴³ 陰、陽藥相配理論，參李約瑟，《中國之科學與文明》第 15 冊，頁 153-158。該理論對煉丹步驟、器具、火候的影響，參蕭進銘，〈從外丹到內丹——兩種形上學的轉移〉，《清華學報》，新 36.1（新竹：2006），頁 38-50；Nathan Sivin, "Alchemy and the Manipulation of Time," *Isis*, 67.4 (1976), pp. 513-526.

⁴⁴ 張九垓，《張真人金石靈砂論》，《正統道藏》第 31 冊，〈釋金液篇〉，頁 694。

⁴⁵ 張氏所謂的陰藥如：水銀、黑鉛、硝石、朴硝，陽藥如：黃金、白銀、雄黃、雌黃、砒黃、曾青、石硫黃。同前引，〈成金篇〉，頁 692；〈釋金液篇〉，頁 694。該書丹法考辨，參容志毅，〈張真人《金石靈砂論》外丹黃白考釋〉，《廣西民族大學學報（自然科學版）》，13.3（南寧：2007），頁 79-90。

⁴⁶ 趙匡華，〈中國煉丹術中的「黃芽」辨析〉，《自然科學史研究》，8.4（北京：1989），頁 350-360。

⁴⁷ 煉丹術大致分三派：第一，最古的「金砂派」，用黃金、丹砂煉丹。第二，唐代影響力最大的「鉛汞派」。第三，唐代中晚期獨立，復為宋代外丹主流的「硫汞派」。參程寶良，《丹道源流》，頁 286-304；任繼愈編，《中國道教史》（北京：中國社會科學出版社，2001），第 11 章，金正耀〈唐代道教外丹〉，頁 482-495。唐代丹書及特色，參卿希泰編，《中國道教史》第 2 卷（成都：四川人民出版社，1996），第 6 章第 6 節，丁貽莊〈外丹、黃白術的歷史發展及唐代主要煉丹著作介紹〉，頁 490-506。硫化汞丹方，參周嘉華、趙匡華，《中國化學史·古代卷》（南寧：廣西教育出版社，2008），頁 510-513。

⁴⁸ 孫思邈，《太清丹經要訣》，收入張君房編，《雲笈七籤》，卷 71，〈造小還丹法〉，頁 7；〈鍊紫精丹法〉，頁 10。以此書為核心的煉丹研究，參 Nathan Sivin, *Chinese Alchemy: Preliminary Studies* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1968)；容志毅，〈從道士到靈砂——出土實物與古代合成硫化汞的時間問題〉，《弘道》，23（香港：2005），頁 35-42。

時，製作藥金使用的硫黃，逐漸攀升至極陽之藥的地位。金液丹方從漢魏之間的黃金，演變為唐代的藥金，最終成為宋代的硫黃（附表二）。⁴⁹ 我們即將在下一節展示宋代金液丹方再次變化的過程。

四、北宋的金液丹：外丹知識的變化

有宋一代，主張由外鑠內的外丹派，不再是成仙的優先選項之一，修煉自身的內丹成為此時期主要的修仙法門。隨著外丹的神仙色彩淡化，宋人對丹藥的醫療效用給予的關注，比起唐代有顯著的提升；最明顯的證據就是宋代醫書湧現為數可觀的各種丹藥，而金液丹正是其中頗受歡迎的一種。與此同時，金液丹的內涵也發生了變化。以下試從金液丹的配方、煉製法兩方面進行分析。

（一）從複方到單方

淳化三年（992），醫官王懷隱（925-997）領銜編成《聖惠方》一百卷。其藥方源於宋太宗（r. 976-997）登基前所收驗方千餘首，加上翰林醫官院進獻家傳驗方萬餘首，內含 87 個丹方。⁵⁰ 王懷隱本為京城道士，因醫術精湛入仕；⁵¹ 其道醫身分或為該書收錄丹方之因。《聖惠方·丹藥序》：「今則仙經究妙，丹竈分功，安期可與於討論，俞跗未窮其指的。」⁵² 傳說仙人安期生於秦始皇時代在海濱賣藥，漢武帝還曾派方士前往海上蓬萊求其賜仙藥。⁵³ 神醫俞跗是黃帝的大臣，精擅外科手術。⁵⁴ 安期與俞跗並列，象徵仙道與醫道的結合。《聖惠方》是目前已知最早收錄金液丹的宋代醫書，其配方為磁石半斤、硫黃二兩，「治藏府積冷，腰腳疼痛，四肢虛羸，下元衰憊」。⁵⁵ 宋初含硫黃的丹藥約有三十多個，組成藥物從兩

⁴⁹ 孟乃昌，《道教與中國煉丹術》（北京：燕山出版社，1993），頁 163-164。

⁵⁰ 韓吉紹，《知識斷裂與技術轉移》，頁 326-337。

⁵¹ 脫脫等，《宋史》（臺北：鼎文書局，1980），卷 461，〈列傳第二百二十·方技上〉，頁 13507-13508。

⁵² 王懷隱，《太平聖惠方》第 6 冊（大阪：オリエント出版社，1991，名古屋市蓬左文庫藏宋版配鈔本），卷 95，頁 222。

⁵³ 張杲著，曹瑛、楊健校注，《醫說》（北京：中醫古籍出版社，2013），卷 1，〈三皇歷代名醫〉，頁 44；司馬遷，《史記》（臺北：鼎文書局，1981），卷 28，〈封禪書第六〉，頁 1385。

⁵⁴ 張杲，《醫說》，卷 1，〈三皇歷代名醫〉，頁 39；司馬遷，《史記》，卷 105，〈扁鵲倉公列傳第四十五〉，頁 2788。

⁵⁵ 王懷隱，《太平聖惠方》第 6 冊，卷 95，〈丹藥序〉，頁 222。

味到十餘味藥不等。⁵⁶ 純用硫黃的丹方僅有通靈玉粉，「治腰膝，暖水藏，益顏色，其功不可具載」。⁵⁷ 顯然，宋初含硫黃丹藥以複方為主，而硫黃單方尚未被冠以金液丹之名。

至晚不超過北宋中期，金液丹的配方開始趨向硫黃單方，乃至於逐步統一。管見所及，硫黃單方的金液丹首見於《博濟方》。該書作者王袞（生卒年不詳）收集藥方五百餘首，郎簡（967-1056）增益三十餘首，於慶曆七年（1047）成書。⁵⁸ 由於《博濟方》已佚，今所見者為四庫館臣自《永樂大典》輯出三百五十餘方。⁵⁹ 此輯本中，同一種煅金液丹兩見於〈雜病〉和〈丹藥〉篇；〈雜病〉篇云「治小兒三五歲患無辜，瀉痢亦可服」，⁶⁰ 〈丹藥〉篇則遍治瀉痢、肺病、瘧疾、傷寒諸病，又可供每日服餌。⁶¹ 我們從上述的效用記載，《博濟方》行文體例，及下文介紹的王、郎二氏生平，可推知〈雜病〉篇的煅金液丹出於王袞，而〈丹藥〉篇所錄則出自郎簡，兩人各別地收錄相同丹方。四庫館臣對《博濟方》的評語提及：「頗好奇異，往往雜以方術家言」，故將「服食諸法」附於卷末的〈丹藥〉篇「以著其謬」，⁶² 造成相同丹方重出的情形。

金液丹以民間驗方之姿，由王袞收入其著作《博濟方》。王袞，太原人，仕履未詳。王袞拜訪退休的郎簡，出示《博濟方》原稿時，任錢塘酒官。⁶³ 郎簡頗有政聲，以尚書工部侍郎致仕；晚年居錢塘城北，栽植菖蒲田數畝以供自己服食。⁶⁴

⁵⁶ 例如，以顏色命名：紫靈丹（硫黃、白鹽花）、碧珠丹（青礬、硫黃）、白金丹（丹砂、雌黃、硫黃）。以功能命名：安魂定魄丹（黑鉛、水銀、硫黃）。以用藥種類、藥物命名：三靈丹（丹砂、雌黃、硫黃）、伏火水銀硫黃紫粉丹（硫黃、水銀、針砂、太陰玄精）。各丹出處依序見同前引，頁 224-225、233、223-224、231；第 2 冊，卷 23，〈治中風偏枯不遂諸方〉，頁 210；第 6 冊，卷 95，〈丹藥序〉，頁 224。

⁵⁷ 同前引，第 6 冊，卷 98，〈補益方序〉，頁 311-312。《聖惠方》的通靈玉粉，即《中藏經》有「駐顏，補煖，祛萬痛」之效的扁鵲玉壺丹。《中藏經》託名華佗，約成書於六朝，後經宋人增補。扁鵲玉壺丹代表的意義，應非六朝早已煉硫黃治病，而更可能是宋人增補，冠以古代神醫扁鵲之名。見華佗，《華氏中藏經》（大阪：オリエント出版社，1992，清平津館孫星衍校刊本），卷下，「療諸病藥方六十道」，頁 118。

⁵⁸ 陳振孫，《直齋書錄解題》中冊（臺北：廣文書局，1979，清武英殿輯《永樂大典》本），卷 13，〈醫書類〉，頁 822。

⁵⁹ 王袞，《博濟方》，《景印文淵閣四庫全書》第 738 冊（臺北：臺灣商務印書館，1983），〈提要〉，頁 97-98。

⁶⁰ 同前引，卷 4，頁 187。

⁶¹ 同前引，卷 5，頁 206-207。

⁶² 同前引，〈提要〉，頁 98。

⁶³ 同前引，郎簡〈原序〉，頁 98。

⁶⁴ 葉夢得，《巖下放言》，《四庫全書珍本》第 11 集第 130 冊（臺北：臺灣商務印書館，1981），

史稱郎簡養生有成，「道引服餌，晚歲顏如丹」，並謂其喜好醫術，「人有疾，多自處方以療之，有集驗方數十，行于世。」⁶⁵ 王、郎二氏均強調《博濟方》所收藥方具備真實的效驗。王袞描述書中藥方來源可靠，以彰顯其有效性：「傳之於家牒，得之於親舊，故非耳剽口授，率經效用」。⁶⁶ 郎簡則兼採他者與個人施用經驗：「予歷宦不啻數十載，或遭奇傑，或韜巾衍，所得方錄，較然神異者，用以濟人，至今未嘗少懈。……因自錄素所奇異方，有驗於人者」。⁶⁷ 由此亦可知郎簡擁有長年行醫的經歷。王袞則謂其父死於庸醫誤治，母又多病，故潛心醫術。⁶⁸ 兩人可謂儒而通醫者，出於仁民愛物的道德觀念，冀以該書所載良藥博施濟眾。

宋初《聖惠方》所收金液丹，遵守唐代以降外丹書的陰、陽藥相配理論，以屬陽的硫黃配合屬陰的磁石。而在郎簡生存的真宗、仁宗時期，金液丹又轉變為只用純陽的硫黃。郎簡稱硫黃又名金液，大力推崇金液丹的療效：「此藥至靈無比，只為世人多妄傳，云有毒畏忌不服，到有疾難療，枉有所傷。予親傳此法，以此方救療，的有依憑」。⁶⁹ 如今很難考證在郎簡之前，煅金液丹的創製、命名者的身分。此人可能是道士、術士或醫者，他發明一套煉製硫黃的簡便方法，冠以道教色彩濃厚的金液丹之名。另外有一點值得注意，在孫思邈生存的唐初，丹藥取得不易，不像本草藥能迅速儲備，只能冀望神靈相助，「有心者亦宜精懇，儻遇其真」。⁷⁰ 相較之下，現存《博濟方》收錄約 23 首丹藥驗方，可見北宋時期丹藥已非神祕、難得之物，從而具備廣泛應用的基本條件了。

(二) 金液丹的煉製

繼大部頭的官修醫書《聖惠方》之後，主導兩宋醫學發展的是《和劑局方》。熙寧九年（1076），官營藥局太醫局熟藥所於汴京開張，製作並販售成藥給民眾。⁷¹

卷下，頁 2a。

⁶⁵ 脫脫等，《宋史》，卷 299，〈列傳第五十八·郎簡〉，頁 9926-9927；潛說友，《咸淳臨安志》，《宋元方志叢刊》第 4 冊（北京：中華書局，1990），卷 65，〈志五十〉，頁 3951。又，郎簡所集驗方載於《古今書目》，書名為《郎簡集驗方》，共十卷。岡西為人，《宋以前醫籍考》上冊，頁 639。

⁶⁶ 王袞，《博濟方》，〈自序〉，頁 99。

⁶⁷ 同前引，郎簡〈原序〉，頁 98。

⁶⁸ 同前引，〈自序〉，頁 99。

⁶⁹ 同前引，卷 5，〈丹藥〉，頁 207。

⁷⁰ 孫思邈，《千金翼方》（新北：國立中國醫藥研究所，1974），卷 14，〈退居·服藥第三〉，頁 161b。

⁷¹ 李燾，《續資治通鑑長編》第 12 冊，卷 289，「元豐元年丁卯」，頁 7071。

由於藥局營運績效頗佳，宋神宗又於元豐年間 (1078-1085) 「詔天下高手醫，各以得效祕方進，下太醫局驗試，依方製藥鬻之，仍模本傳於世」，所編之書名為《太醫局方》。⁷² 大觀年間 (1107-1110)，《太醫局方》重校為《和劑局方》五卷。⁷³ 南渡之後，《和劑局方》迭經增修，增至十卷，共收 77 個丹方。硫黃單方的金液丹屬於北宋所收丹方，歸入〈治痼冷〉篇。〈治痼冷〉也是《和劑局方》的 16 個門類之中，收錄丹藥比例最高的一個（附表一）。

與《聖惠方》相比，《和劑局方》更為精簡與實用，又是國家成藥標準，故大行於世。宮廷醫療也以該書所收藥方為優先：「御醫供朝廷所服之藥只本《和劑》，次則經進印行之方」。⁷⁴ 照理來說，哲宗應是經醫官診治、處方後，再由御藥院依《和劑局方》調劑、進奉金液丹。⁷⁵ 《博濟方》時期尚屬民間驗方的金液丹，至此獲得官方權威的認可，堂皇進入宮廷醫療的場域。至北宋晚期，為增加國家財政收入，官營藥局陸續擴編至修合賣藥所兩處、出賣藥所五處，⁷⁶ 方便社會大眾就近購買成藥，此舉無疑有助於金液丹的流布。金液丹的配方也因此大致定型為《和劑局方》採行的純用硫黃。徽宗朝所編，集北宋醫方之大成的《聖濟總錄》，共二百卷，收醫方二萬餘道。其中收錄 4 個金液丹方，純用硫黃煉製者就佔了 3 個之多。⁷⁷

《聖濟總錄》所收純用硫黃的金液丹方，包含兩種煉製法，分別引自《博濟方》和《和劑局方》。《博濟方》的煉製法，乃是將硫黃置於藥罐內，藥罐週圍厚裹石龍芮、水田草、黃土合搗之草泥，只留藥罐口縫不裹。以頂火煨至冒出青焰後，即覆蓋柴灰退火，阻止硫氣散逸，依此法煨五次。⁷⁸ 《藥性論》稱硫黃為「太

⁷² 晁公武，《郡齋讀書志》（京都：中文出版社，1978，清光緒十年（1884）王先謙校刊本），卷 15，〈醫書類〉，頁 233。

⁷³ 王應麟，《玉海》（臺北：華文書局，1964，元後至元三年（1337）慶元路儒學刊本），卷 63，〈藝文·藝術〉，頁 1247。

⁷⁴ 陳自明，《管見大全良方》，收入盛維忠主編，《陳自明醫學全書》（北京：中國中醫藥出版社，2005），卷 5，〈治諸虛·諸虛方論〉，頁 321。

⁷⁵ 丁義珏，〈宋代御藥院機構與職能考論〉，《中華文史論叢》，2（上海：2018），頁 231-242。

⁷⁶ 范家偉，《北宋校正醫書局新探——以國家與醫學為中心》（香港：中華書局，2014），頁 239-254。

⁷⁷ 趙佶敕編，《聖濟總錄校注》下冊，卷 185，〈補益門·峻補〉，頁 1755-1756；卷 186，〈補益門·補虛治痼冷〉，頁 1774；卷 187，〈補益門·補益諸疾〉，頁 1791。

⁷⁸ 頂火指在藥罐上方加熱。其燃料用燒過的熟炭，火力比生炭溫和。陳國符，《中國外丹黃白法考》（上海：上海古籍出版社，1997），頁 103-104、110-111。

陽之精，鬼焰居焉」，⁷⁹ 所謂「鬼焰」即指硫黃遇高熱所生青焰。煅燒能分離出雜質，使硫黃品質提高：「凡逐度煅了，刮去下面砂石，妙。」⁸⁰ 之後埋地底一宿，再入水煮沸化去火毒，最多兩日即大功告成。比起傳統道書動輒數週、數月的仙丹煉製法，這類宋代醫書「改良版」的煉製法更能應付搶救病患之急需。

《博濟方》不僅將煉製程序簡化，也提出新的煉成判準。該書的金液丹以「煅出如熟雞子香」為煉成判準，迥異於仙丹著眼於色澤的傳統。對照晉代《太清金液神丹經》，金液丹成品應具備華麗的氣象：「丹砂當飛著上釜，如奔月墜星，雲繡九色，霜流煒燁，……其氣似紫華之見太陽，其色似青天之映景雲，重樓繞縵，英彩繁苑。」⁸¹ 陶弘景 (452-536) 曾以其所煉金液丹色澤不符，盡數棄置，⁸² 可見仙丹色澤極為重要。考慮到晉代的金液丹方有別於宋代，再舉宋初純用硫黃的通靈玉粉「自然如玉色，光彩照人」為例，⁸³ 此描述仍承襲道書的色澤判準，惟用語精簡化。北宋中期之後，脫離神仙道教脈絡的金液丹，不再以色澤彰顯不凡，趨於醫書的質樸風格。

至於《和劑局方》的煉製法，乃是將硫黃置於瓷盒內，地內先埋小罐子盛滿水，再放上瓷盒慢火養七日七夜，最後用頂火一斤煅。⁸⁴ 瓷盒以赤石脂封口，鹽泥固濟，昇華的硫氣出不去，候冷凝結於盒內，這些結晶收集起來即為丹藥。《和劑局方》以慢火養一週，採行的是低溫昇華法。如此不僅能去除雜質，且成品不太燥熱，無須如《博濟方》施加去火毒的步驟。相較於《博濟方》的快速煅燒，《和劑局方》的慢火煉養比較接近道教煉丹的傳統做法。如前所述，哲宗所服金液丹應是遵照此法所煉成。事實上，哲宗曾服生硫黃無效，又繼續服用此金液丹，在一定程度上反映哲宗和醫官相信慢火養煉的過程能增強硫黃的功效。

從前一節金液丹配方的轉變，以及本節關於煉製法的討論，反映出道書的金液丹經過大幅調整，而在醫書呈現出不同樣貌，其中配方的改變尤為重要。那麼，宋代的道士是否接受「新配方」，同樣純用硫黃煉製金液丹，並將其作為修煉成仙之藥呢？筆者推測這個問題的答案應該是否定的，主要論據還是在於唐代逐漸流行起來的陰、陽藥相配理論。玄宗朝道士陳少微（生卒年不詳）稱四黃（雄、雌、砒、

⁷⁹ 轉引自唐慎微，《重修政和經史證類備用本草》，卷4，〈玉石部中品·石硫黃〉，頁103。

⁸⁰ 王袞，《博濟方》，卷5，〈丹藥〉，頁206。

⁸¹ 陰長生，《太清金液神丹經》，卷上，頁514-515。

⁸² 容志毅，《南北朝道教煉丹與化學研究》（濟南：山東大學博士論文，2005），頁89。

⁸³ 王懷隱，《太平聖惠方》第6冊，卷98，〈補益方序〉，頁311-312。

⁸⁴ 太平惠民和劑局編，劉景源點校，《太平惠民和劑局方》（北京：人民衛生出版社，1985），卷5，〈治痢冷附消渴〉，頁192-193。一斤，指火候以燒完一斤的燃料量為準。

硫)內含陽火,能變轉五金(金、銀、銅、鐵、錫);四黃之中,能「變銀化汞」的硫黃功力最高:「藥品之中,號為將軍,功能破邪歸正,返濁還清,挺立陽精,銷陰化魄,……。」⁸⁵此文旨在辨明諸石藥的陰、陽屬性。屬陽的硫黃能銷解陰藥沉滯之性,故以陰、陽藥合煉,乃可成就仙丹。⁸⁶約成於唐代的《懸解錄》,更強調嚴守陰陽、四象、五行之理,方能破解金石藥之毒,煉成仙丹。該書附帶提到「唯硫黃獨體不入他藥,猶能去人積冷,但不可多服,緣是純陽氣不全耳。」⁸⁷言下之意,儘管硫黃的治病療效顯著,卻不能企求單用這類純陽藥昇仙延駐。

及至宋代,煉丹風氣從外丹過渡到內丹,是以道書中可見內丹學說蓬勃發展,而外丹學說則多半沿襲前代——遵行陰、陽藥相配理論。北宋道士程了一(生卒年不詳)就摘錄並增修唐代道書的內容,析論硫黃的性質、功用和煉製法:

硫內稟純陽火石精氣而成質,其性通流,內含猛毒,見火易飛,最難擒制。藥品中號為將軍,謂其有削平治亂之功。若得神草煑制,大火煅之,立可真死。惟有猛毒之威,不易消滅,若便用養諸石,反見傷殘,猶將軍難制而易死,雖千載之下,凜乎英氣,亦不可犯之。須是進火加養,直候脫去黑褐二色,隨草變動成真金色,或成朱砂色,或成雪白色,然後用之,大能去邪歸正,返滯還情〔清〕,健立陽精,消化陰魄。⁸⁸

上述引文透露,煉丹家往往用硫黃加入其他屬陰性的金石藥合煉,以發揮硫黃「削平治亂」、「消化陰魄」的功能。程氏還特別提醒,應先用草藥煉養硫黃至變色再用於煉養其他金石藥。也就是說,煉丹家似乎並不主張純用硫黃煉製仙丹。筆者利用「漢籍全文資料庫」檢索《正統道藏》,發現宋代道書中幾乎看不到純用硫黃的丹藥。宋代煉丹家偏好以水銀、硫黃合煉,前文提過的靈砂就很受歡迎。要之,從宏觀的視野來看,丹藥是跨越道教和醫療領域的存在。而從微觀的視野出發,可以發現自葛洪以來,提供成仙用的「大丹」和治病用的「小丹」之間的微妙差異,逮

⁸⁵ 陳少微,《大洞鍊真寶經九還金丹妙訣》,《正統道藏》第31冊,〈證品含元章·修金合藥品第三〉,頁719;〈證品含元章·四黃制伏品第五〉,頁719-720。

⁸⁶ 後來,北宋《重修政和經史證類備用本草》所摘錄的「太清服鍊靈砂法」內容大體相同;醫者從醫療角度來看,可能會理解為硫黃能扶助人體陽氣,銷熔陰邪濁氣,與煉丹脈絡之下的原意有別。唐慎微,《重修政和經史證類備用本草》,卷4,〈玉石部中品·石硫黃〉,頁103。

⁸⁷ 《懸解錄》,《正統道藏》第32冊,頁321-323。

⁸⁸ 程了一,《丹房奧論》,《正統道藏》第32冊,〈五論三黃〉,頁261-262。

至宋代仍潛伏於道教外丹實踐之中。硫黃的使用方式，隨其所應用領域的不同學理脈絡而發生變化，就是一個絕佳的例證。因此，宋代純用硫黃的金液丹，在發揮出色醫療作用的同時，卻並非仙藥的理想選項。

北宋中期，硫黃單方的金液丹首先收錄於通醫儒臣王袞所編的《博濟方》。三十餘年後，《和劑局方》的金液丹亦純用硫黃，且由官營藥局販售同款成藥，使該丹名與硫黃單方的對應關係定型化。《和劑局方》所採用的煉製法，較接近道教慢火養煉之傳統；《博濟方》則改以大火煨燒，縮短煉製時間，提高產製效能，以供應病患之急需。從醫藥的角度來看，經煉製的純陽藥物硫黃，補陽效果更強，適合需補陽的病患服用。然而，若從服食成仙的角度來看，純陽藥物違反宋代煉丹家遵行的陰、陽藥相配理論，故硫黃單方難以成為主流的仙藥。

五、金液丹的補陽效用

前文說明金液丹的道教淵源及其演變，這是從丹方的層面來看。而在藥物的層面，金液丹在宋代的主流配方為硫黃，該藥在漢代本草書早已收錄，醫者對其並不陌生。以下再沿著醫療的脈絡，觀察藥物硫黃從生用到煉製的變化，乃至於硫黃和金液丹的治病功效與相關爭議，及其中所展現的宋代醫療特色。

(一)補陽要藥

漢魏時期，硫黃常用於外敷、外塗治瘡腫疽痔。《神農本草經》云：「石硫黃，味酸，溫，有毒。治婦人陰蝕，疽，痔，惡瘡，堅筋骨，除頭禿。」⁸⁹ 內服則能消寒散結、溫通陽氣。陶弘景歸結道：「方用之療腳弱及痼冷甚良」，⁹⁰ 腳弱指腳氣病，唐代大文豪韓愈 (768-824) 就是一個服硫黃治腳氣的著名病例。⁹¹ 痼冷指經年久寒之病，一個極端的例子是宋初儒臣夏竦 (985-1051)，據說他睡覺時全身寒冷僵硬，醒來須命人溫暖身體，良久方能動。因此，他常服溫熱藥仙茅、鍾

⁸⁹ 馬繼興，《神農本草經輯注》（北京：人民衛生出版社，2008），卷 3，〈中藥（中品）·石硫黃〉，頁 300。

⁹⁰ 轉引自唐慎微，《重修政和經史證類備用本草》，卷 4，〈玉石部中品·石硫黃〉，頁 102-103。

⁹¹ 學界曾爭論的白居易〈思舊〉詩云「退之服硫黃」一案，如今退之指的是韓愈，其服硫黃乃是治療足弱，而非助房事，大致已成為主流意見。胡阿祥、胡海桐，〈韓愈「足弱不能步」與「退之服硫黃」考辨〉，《中華文史論叢》，2（上海：2010），頁 193-212。

乳、硫黃祛寒。⁹²

古代醫書所記載的硫黃，並不強調煉製使用。及至唐、五代，主張煉服硫黃的意見與日俱增。唐初《藥性論》稱硫黃生用治疥癬、寒熱欬逆，煉服則主虛損泄精，⁹³ 開始區分出生用、煉製硫黃的功效差異。孫思邈主張退休人士應儲備丹藥、煉製石藥以補身，如伏火石硫黃「救脚氣，除冷癖，理腰膝，能食有力」，⁹⁴ 這裡的硫黃也是煉製使用。⁹⁵ 五代《日華子本草》稱硫黃「壯陽道，治痿癱冷氣，補筋骨勞損、風勞氣，止嗽上氣」。⁹⁶《海藥本草》亦謂其主治風冷虛憊、腎冷遺精，煉服更可除萬病。⁹⁷

大約從唐代開始，硫黃從「溫通」陽氣，增強到「補益」陽氣。這可能與前述唐代煉丹家日漸重用硫黃，發掘出其堪比黃金的極陽屬性有關。另一方面，硫黃在養生、治病方面的功效，也可能促使孫思邈這類道醫選擇硫黃作為煉丹原料，藉火力進一步提升其壯陽和補養功效。《太清丹經要訣》所收治病丹藥，含硫黃者包含「去諸風疾，明目補心」的紫精丹，「所有冷風等病，無不愈者」的流珠丹。⁹⁸ 前文提及的《懸解錄》表彰煉製硫黃「去人積冷」，也顯示該作者肯定當時本草書頗常見的硫黃功效。本文欲藉此指出的是，相對於本文所建構金液丹「由道入醫」的脈絡，以探討道教對醫學知識的影響為主；另一方面，醫學也必然對道教知識產生某種影響，兩者的互動關係應是雙向性而非單向性的。可惜有關於後者的史料零散，在此無法多加申論。

經由醫學、道教知識的相互交流與碰撞，北宋的金液丹成為可供日常養生，又能治病的補陽藥。本草學家蘇頌（1020-1101）明言硫黃的今昔之別：「古方書未有服餌硫黃者，《本經》所說功用，止於治瘡蝕，攻積聚、冷氣、脚弱等，而近世遂火鍊治，為常服丸散。」⁹⁹ 例如，古代歲時風俗以夏至陽氣最盛，又是一陰初

⁹² 沈括撰，楊家駱主編，《夢溪筆談校證》上冊（臺北：世界書局，1989），卷 9，〈人事〉，頁 343。

⁹³ 轉引自唐慎微，《重修政和經史證類備用本草》，卷 4，〈玉石部中品·石硫黃〉，頁 103。

⁹⁴ 孫思邈，《千金翼方》，卷 14，〈退居·服藥第三〉，頁 161b。

⁹⁵ 伏火指將藥物燒煉到遇高溫不再散失，又常指火毒已被制伏可服用。陳國符，《陳國符道藏研究論文集》（上海：上海古籍出版社，2004），〈關於煉丹術中「伏火」的兩則札記〉，頁 320-324。

⁹⁶ 轉引自唐慎微，《重修政和經史證類備用本草》，卷 4，〈玉石部中品·石硫黃〉，頁 103。

⁹⁷ 同前引。

⁹⁸ 孫思邈，《太清丹經要訣》，收入張君房編，《雲笈七籤》，卷 71，〈鍊紫精丹法〉，頁 10；〈造流珠丹法〉，頁 10。

⁹⁹ 轉引自唐慎微，《重修政和經史證類備用本草》，卷 4，〈玉石部中品·石硫黃〉，頁 103。

生，慣服硫黃「以折陰氣」；至徽宗朝進而指名改服金液丹。¹⁰⁰ 儒臣孫升 (1037-1099) 謂夏至、三伏日均須服餌硫黃百粒，「去臟腑中穢滯」。¹⁰¹ 更有甚者，宰相范純仁 (1027-1101) 家中，無論男女老幼，每日服金液丹，如嗜茶飯，南宋儒臣王璆 (生卒年不詳) 讚道：「壯氣養真，莫甚於此，真仙法也」。¹⁰² 顯然，王氏將此類養生用法理解為道士修煉純陽之體的概念。北宋中晚期至南宋，時人相信服用純陽的硫黃將體內陰氣驅散，能使人體強壯無疾。

至於用硫黃補陽療疾，《醫說》記載一名南宋縣吏的故事，很能展示硫黃之奇效：「仁和縣一吏早衰病瘠，齒落不已。從貨藥道人得一單方，只碾生硫黃為細末，實於豬臟中，水煮臟爛，碾細，宿蒸餅圓如桐子大，隨意服之。兩月後，飲啖倍常，步履輕捷，年過九十，略無老態，執役如初。」¹⁰³ 硫黃強力補益虛衰，令衰弱者變得健壯、胃口佳，並維持良好的體能。但此吏後來犯忌食用牛血，硫黃遂失去效力，不久就去世了。而以硫黃挽救瀕死之人，較屬於宋代的新用法。北宋科學家沈括 (1031-1095) 便如此救活數名孩童：

大體治氣羸。凡久疾虛困，久吐利不瘥，老人臟秘，傷寒脈微陰厥之類，皆氣羸所致，服此多瘥。大人數十丸至百丸，小兒以意裁度多少，皆粥飲下。羸甚者，化灌之。小兒久吐利垂困〔困〕，藥乳皆不入，委頓待盡者，并與數十丸，往往自死得生，少與即無益。予親見小兒吐利極已氣絕，棄之在地，知其不救，試謾與服之，復活者數人。¹⁰⁴

在病童劇烈吐瀉，無法吸收藥物、乳水的情況下，金液丹還能劫住病勢，將其從鬼

¹⁰⁰ 陳元靚撰，許逸民點校，《歲時廣記》（北京：中華書局，2021），卷24，〈朝節〉，頁493。陳元靚引自溫革《瑣碎錄》，溫革為政和五年（1115）進士。南宋仍存夏至服金液丹之風俗，見周守中，《養生月覽》，《北京圖書館古籍珍本叢刊》第82冊（北京：書目文獻出版社，1988，明胡文煥《壽養叢書》本），卷上，〈五月〉，頁251。

¹⁰¹ 孫升述，趙維國點校，《孫公談圃》，《全宋筆記》第2編第1冊（鄭州：大象出版社，2006），卷中，頁157-158。

¹⁰² 王璆，《是齋百一選方》，收入裘沛然主編，《中國醫學大成三編》第4冊（長沙：嶽麓書社，1994，日本寬政十一年（1799）濯纓堂藏版），卷1，〈第一門·丹藥〉，頁511。

¹⁰³ 張杲，《醫說》，卷4，〈勞瘵·治羸瘠〉，頁152。

¹⁰⁴ 蘇軾、沈括撰，宋珍民、李恩軍點校，《蘇沈內翰良方》（北京：中醫古籍出版社，2009），卷3，〈治傷寒方 時氣瘴疫 傷暑瘧疾〉，頁100。閻孝忠稱此文出自沈存中《良方》，見閻孝忠，《閻氏小兒方論》，收入李志庸主編，《錢乙劉昉醫學全書》（北京：中國中醫藥出版社，2005），頁45。

門關前搶救回來，如此速效確實異乎尋常。《和劑局方》所記載的金液丹功效更為全面：

固真氣，暖丹田，堅筋骨，壯陽道，除久寒痼冷，補勞傷虛損。治男子腰腎久冷，心腹積聚，脇下冷癖，腹中諸蟲，失精遺溺，形羸力劣，腳膝痿弱，冷風頑痺，上氣衄血，咳逆寒熱，霍亂轉筋，虛滑不〔下〕利。又治痔瘻濕匿生瘡，下血不止。及婦人血結寒熱，陰蝕疽痔。……又治傷寒陰證，身冷脈微，手足厥逆，或吐或利，或自汗自止，或小便不禁，……。¹⁰⁵

上述腰腎久冷、失精、形羸、咳逆、下利，正是哲宗所患諸症，因此醫官治以金液丹堪稱「對症下藥」。對比前文討論唐代《服石論》的金液丹，我們幾乎可以肯定《服石論》、《和劑局方》兩書所載金液丹為同名異物。即使如此，這兩種治病用的金液丹大體上均以溫通、補益陽氣見長，主治功效也有幾分相似，如《服石論》記載的除體內風、寒、濕氣積滯，治消化不良，及五勞七傷（虛損）。而硫黃所治疾病，從漢魏以降的瘡蝕、腳弱、痼冷，發展到唐宋時期的勞損、遺精。煉製為金液丹後，對治疾病種類再增加，涵括肺、脾胃、腎臟諸病。上自九十歲的仁和縣吏，下至稚齡的吐瀉孩童，但凡為虛寒病症所困，亟需補陽的病患，不妨服用金液丹。

推而廣之，甚至有如郎簡者，連疾病的虛實、寒熱屬性都不管，將金液丹當作萬靈藥：「但遇有患，更不問疾之冷熱，但取藥服之，以效為度，自然見神功」，「此藥自然補瀉，與常不同」。¹⁰⁶ 郎簡所言已超越補陽的範疇，而是金液丹能視乎人體需要，自動調整陰陽平衡。在如同郎簡般的好道人士心目中，具濃厚道教色彩的金液丹，也沾染了仙丹的神性。接下來，本文將剖析以補陽治虛寒病症，這個極具宋代醫療特色的用藥模式，其背後隱藏的理論基礎和形成原因。

(二)峻補治病

元符三年正月，哲宗因病取消紫宸宴，又不視朝三日。醫官深感憂慮，特別是哲宗的遺精症狀，意味著腎陽虛、腎氣不固，或將危及性命；加上把脈感覺哲宗的

¹⁰⁵ 太平惠民和劑局編，《太平惠民和劑局方》，卷5，〈治痼冷附消渴〉，頁192-193。

¹⁰⁶ 王袞，《博濟方》，卷5，〈丹藥〉，頁206。

脈氣十分虛弱，毫無轉強跡象，決定用金液丹。哲宗服金液丹後「吐止，漸安」，這是初六白天的情況；然而「自六日晚再吐，疾勢未退」。¹⁰⁷於是哲宗採納輔臣建議，徹夜接受灼灸。隔日眾輔臣面聖，聞御藥院宣告：「即日已進硃砂七返丹，及其他補助陽氣藥不少，然自汗喘促，未得宛順。」¹⁰⁸言猶在耳，片刻後君臣會面，哲宗喘、汗皆止，¹⁰⁹此即一連串補陽操作發揮的功效。而醫官深知這是短暫的表象：「喘汗定，乃乍靜，脈氣大段虧減，藥無不供進，未有效。」¹¹⁰醫官一貫溫補陽氣，在哲宗進入危險期後，更是內服丹藥、外用灼灸，極盡補陽之能事。這些手段終究未能真正補益元陽，只能換得曇花一現的安寧。

此類急於救命的補陽手段，《聖濟總錄》稱為「峻補」：「峻補之藥，施於倉卒，緣陽氣暴衰，真氣暴脫，或傷寒陰証諸疾急於救療者，不可緩也。蓋人之稟受有限，嗜欲太過，疾病橫生，固當助陽氣以扶衰弱，則峻補諸方，經所謂補下治下制以急，急則氣味厚者，此之謂也。」¹¹¹陽氣驟然虧虛，情勢危急，峻補藥物須頃刻奏效。瀏覽〈峻補〉篇所收 10 個藥方都含硫黃，餘藥亦多辛香燥熱之品，如木香、附子、陽起石。而諸方之首為「峻補一切虛冷，煅金液丹方」，¹¹²底下內容完全照搬《博濟方》的煅金液丹。此外，金液丹的服用量還很大。依《和劑局方》的標準，每丸含一兩藥末，每日服三十丸，可達百丸。¹¹³推算下來，每日攝取的硫黃量高達一斤之多，¹¹⁴完全可以稱為「峻補」。

除了治療虛證以外，寒證也用金液丹。哲宗疾病晚期遇寒冬，遺詔稱「乃自故冬以來，數冒大寒，浸以成疾，藥石弗効，遂至彌留」。¹¹⁵染風寒並非哲宗死亡的關鍵，但會造成其病情惡化，服金液丹可壯陽驅寒。宋代傷寒學十分興盛，精通仲景學說的朱肱 (1068-1165)，指出當時醫者面臨的困境：「仲景藥方缺者甚多，至如陰毒傷寒、時行溫疫、溫毒發斑之類，全無方書。今採《外臺》、《千金》、

¹⁰⁷ 曾布，《曾公遺錄》，卷 9，頁 171-172。

¹⁰⁸ 同前引，頁 176-177。

¹⁰⁹ 李燾，《續資治通鑑長編》第 20 冊，卷 520，「元符三年正月戊寅」，頁 12355-12356。

¹¹⁰ 曾布，《曾公遺錄》，卷 9，頁 171-174。

¹¹¹ 趙佶敕編，《聖濟總錄校注》下冊，卷 185，〈補益門·峻補〉，頁 1755。

¹¹² 同前引，頁 1755-1756。

¹¹³ 太平惠民和劑局編，《太平惠民和劑局方》，卷 5，〈治痢冷附消渴〉，頁 192-193。

¹¹⁴ 近代名醫張錫純親身服用，及臨證用藥經驗，認為生硫黃效力更佳，並謂硫黃製熟則力減，少服即無效，多服又有燥渴之弊。這或許是哲宗須服如此大劑量之因。張錫純著，王雲凱、楊醫亞、李彬之校點，《醫學衷中參西錄》上冊（石家莊：河北科學技術出版社，1985），卷 8，〈雜錄·服硫黃法〉，頁 383-385。

¹¹⁵ 宋綬、宋敏求編，《宋大詔令集》，卷 7，〈帝統七·遺制〉，頁 30-31。

《聖惠》、《金匱玉函》，補而完之」，¹¹⁶ 這一類《傷寒論》付之闕如的藥方中，包含若干丹藥，比如：治陰毒傷寒的回陽丹（硫黃、附子、乾薑等）、還陰丹（硫黃、太陰玄精石、硝石等），¹¹⁷ 而金液丹則用於治陰寒凝結所致的便秘。¹¹⁸ 這些補陽藥方，或純用煉製硫黃，或加傳統醫經習用的附子、乾薑，以對付特別嚴重的寒證。

在各種傷寒證型之中，令醫家感到棘手的「傷寒陰證」，¹¹⁹ 即《聖濟總錄》點名以峻補救治的疾病。傷寒學家許叔微（1075-1154）搶救過此病：「劉中道初得病，四肢逆冷，臍中築痛，身疼如被杖，蓋陰證也。急投金液、來復之類，其脈得沉而滑，蓋沉者陰證也，滑者陽脈也。病雖陰而是陽脈，仲景所謂陰證見陽脈生也。於是再灸臍下丹田百壯，謂手足溫，陽回體熱而汗解。」¹²⁰ 來復丹主要以屬陰的硝石、屬陽的硫黃慢炒，為「配類二氣，均調陰陽，奪天地冲和之氣，乃水火既濟之方」，具「補損扶虛，救陰助陽」之效。¹²¹ 若陰寒過盛，導致陽氣被抑制，則稱為「陰毒」，極難治療。郭雍（1095-1187）治陰毒證，宛如一場和死亡搏鬥的拉鋸戰：

從兄盛年恃健，不善攝生，因極飲冷酒食，內外有所感。初得疾，即便身涼自利，手足厥，額上冷汗不止，遍身痛，呻吟不絕，偃臥不能轉側，心神俱無，昏憤恍惚，……乃急令服四逆湯，灸關元及三陰交。未知，加服九鍊金液丹，利、厥、汗皆少止。稍緩藥艾，則諸證復出，再救急治。如此進退者三，比三日兩夜，灸十餘壯，服金液六十餘粒，四

¹¹⁶ 朱肱，《南陽活人書》，收入田思勝主編，《朱肱龐安時醫學全書》（北京：中國中醫藥出版社，2006），卷 16，頁 105。

¹¹⁷ 同前引，頁 106-107。

¹¹⁸ 同前引，卷 11，頁 79。在《活人書》中，金液丹不屬於「仲景正方」，亦不見於「雜方」，且未附藥物組成，顯為時人所共知者。

¹¹⁹ 傷寒學的六經系統，分為三陽（太陽、陽明、少陽）和三陰（太陰、少陰、厥陰），以區分病變部位、證候特點、寒熱趨向，作為辨證論治的準則。三陽病多屬熱證、實證，統稱陽證；而三陰病多屬寒證、虛證，統稱陰證。要之，傷寒陰證即寒邪侵犯人體的三陰部位。李培生編，《傷寒論》（臺北：知音出版社，1999），頁 4-7。

¹²⁰ 許叔微，《傷寒九十論》，收入劉景超、李具雙主編，《許叔微醫學全書》（北京：中國中醫藥出版社，2006），〈陰病陽脈證第五十一〉，頁 69。

¹²¹ 太平惠民和劑局編，《太平惠民和劑局方》，卷 5，〈治痼冷附消渴〉，頁 200-201。

逆湯一二斗，方能住火灸湯藥。¹²²

郭雍用仲景經方四逆湯和艾灸，加九鍊金液丹，連治三日，陽氣終於復甦。金液丹用九度煉製者，乃因郭雍認為火力重才有效：「嘗見名醫治少陰自汗，自利不止，用金液丹取大效，既非古藥，不敢以為然。必不得已而用，亦須七練九練火力重者用之，……。」¹²³ 值得注意的是，雖然金液丹非古方，郭雍對其持保留態度，緊要關頭仍不得不用。

還有一種特殊病證為「陰中伏陽」。許叔微以陰、陽藥相配治之：

頃年鄉人李信道得疾，六脈沉不見，深按至骨，則沉緊有力。頭疼身溫煩躁，指末皆冷，中滿噁心。……予因診視曰：此陰中伏陽也。仲景法中無此證，世人患此者多，若用熱藥以助之，則為陰邪隔絕，不能導引真陽，反生客熱；用冷藥，則所伏真火愈見消鑠；須用破散陰氣、導達真火之藥，使水升火降，然後得汗而解。予授此藥〔破陰丹〕二百粒，作一服，冷鹽湯下，不半時煩躁狂熱，手足躁擾，其家大驚。予曰：此俗所謂換陽也，無恐〔，〕須臾稍定，略睡已得汗，自昏達旦方止，身涼而病除。¹²⁴

破陰丹主要以屬陽的硫黃，配合屬陰的水銀。有了水銀的引導，陰氣就不會排斥，使硫黃能順利接引真火。如此一來，心火下降，溫煦腎水，使腎水不寒，肢體未稍便不再發冷，脾胃也不再為寒邪所困；腎水上騰，使心火不亢，就不再頭疼煩躁。令人印象深刻的是，郭雍的從兄、李信道這類嚴重寒證病患，皆須服用絕大劑量的丹藥，才有機會重燃體內的陽火。而站在醫者的立場，叔微與朱肱同感於仲景古方有限，難以應對傷寒陰證、陰毒傷寒、陰中伏陽等當代新興疾病，因此丹藥成為他們尋求解方的寶貴資源。

¹²² 郭雍撰，聶惠民點校，《傷寒補亡論》（北京：人民衛生出版社，1994），卷 14，〈陰毒七條〉，頁 227。

¹²³ 同前引，卷 10，〈可下四十八條〉，頁 157。

¹²⁴ 許叔微，《普濟本事方》，收入劉景超、李具雙主編，《許叔微醫學全書》，卷 8，〈傷寒時疫上〉，頁 145。

(三) 爭議

以上是病況危急，用金液丹補陽救命的例子。更極端的情況是，人們稍感虛弱就急服燥熱藥。徽宗朝蜀醫張銳（生卒年不詳）批評：

凡虛勞之疾，皆緣情慾過度，榮衛勞傷，致百脉空虛，五臟衰損，邪氣乘襲，致生百疾。……肌肉之虛，猶物體之輕虛，……非滋潤粘膩之物以養之，不能實也。故前古方中，鹿角膠、阿膠、牛乳、鹿髓、羊肉、飴糖、酥酪、杏仁煎、酒、蜜、人參、當歸、地黃、門冬之類者，蓋出此意。……今人纔見虛弱疾證，悉用燥熱之藥，如伏火金石、附子、薑、桂之類，致五臟焦枯，血氣乾涸而致危困，皆因此也。如虛而兼冷者，止可於諸虛勞方中，加諸溫熱藥為助可也。¹²⁵

宋人喜好補陽，除了丹石之外，附子、¹²⁶ 乾薑、肉桂之類也大受歡迎。古代虛勞可分為五勞、六極、七傷，病因涵蓋五臟之虛。¹²⁷ 宋代則往往歸諸於情慾過度，源於腎虛，故傾向服燥熱的丹石之品以壯腎陽。對比治虛勞的古方與今方，可以發現滋潤藥被補陽藥取代，成為世俗常用的藥物類型。張銳反對以補陽治虛勞，強調古方滋潤養陰才能真正治癒虛勞。許叔微也有相同的見解：「脾惡濕，腎惡燥，如硫黃附子鍾乳煉丹之類，皆剛劑，用之以助陽補接真氣則可，若云補腎，則正腎所惡者。古人制方益腎，皆滋潤之藥。故仲景八味圓，本謂之腎氣圓，以地黃為主，又如腎瀝湯之類，皆正補腎經也。」¹²⁸

南宋時期，陳自明 (c. 1190-1272) 批評社會上濫用丹藥之弊病：

今人未達此理，每得一疾，便云是虛損，即投之以丹石，多見服之，禍不旋踵，傾人性命，速如用刃，實可傷哉！……本草經云：補可去弱，羊肉、人參之類是也。是以古和劑方中，有金液丹，獨見於痼冷門中，

¹²⁵ 張銳，《雞峰普濟方》，卷1，〈諸論·虛勞用藥〉，頁31。

¹²⁶ 附子的名義與補虛用途，參韋兵，〈從《彰明縣附子記》看宋代士大夫對附子的認識〉，收入鄧小南、程民生、苗書梅編，《宋史研究論文集》（鄭州：河南大學出版社，2012），頁316-320。

¹²⁷ 丁光迪編，《諸病源候論校注》，卷3，〈虛勞病諸候上·虛勞候〉，頁87-88。

¹²⁸ 許叔微，《普濟本事方》，卷2，〈肺腎經病〉，頁102。

虛損門中無之，思之古人安頓一方，尚不輕易，後人皆不思之。¹²⁹

在引文之前，自明先強調修道者服丹才能延年益壽，因為煉養內丹能保護他們不受外丹的藥力所害。不過，這並不表示自明反對用丹藥治病，因為他在後文還推薦當代的養正丹、來復丹、震靈丹等六種丹藥。因此，如引文所示，他反對的其實是濫用丹石的風氣，與張銳如出一轍。若世人只重表象，將各種疾病都視為虛損，忽略細緻的辨證過程，便會連帶導致治法走入歧途——丹石之品變成治虛損的特效藥。

宋代出現大量的方書，市面上販售的成藥也備受大眾信賴。比如宋代最具影響力的《和劑局方》，提供各種藥方供讀者按自身症狀檢方配藥，或逕至官營藥局購買合適的成藥。這類的醫療行為，很容易走向一種對發病緣由不加詳審，唯求快速解除病痛，及過度簡化疾病的用藥模式。流弊所及，病患與醫者均喜用收效迅速的香燥藥，特別是上層階級的病患，¹³⁰ 而丹藥正符合此潮流。統計《和劑局方》各門類，南宋增補的丹方數量，以虛損門為最（13 個）。元代的滋陰派醫家朱震亨（1281-1358）抨擊《和劑局方》缺乏醫藥理論為基礎，僅於各方羅列主治病症，且經常輕率地將疾病歸結於寒冷所致，特別是脾胃、腎臟疾病；並由此延伸，強烈指責《和劑局方》「類聚丹劑，悉曰補脾胃，溫脾胃，補腎，補五臟，補真氣」之謬。¹³¹

除了上述關於濫用丹藥的省思以外，宋代社會上也出現了一些針對使用硫黃的爭論。藥效強悍的硫黃如同一把雙面刃，使用得當可獲奇效，而稍有不慎就會帶來傷害。¹³²《本草圖經》稱：「服之其效雖緊，而其患更速，可不戒之！」¹³³ 規勸時人勿將煉製硫黃當作日常養生藥品。《本草衍義》補充：「今人用治下元虛冷，元氣將絕，久患寒泄，脾胃虛弱，垂命欲盡，服之無不効。中病當便已，不可盡

¹²⁹ 金禮蒙輯，浙江省中醫研究所、湖州中醫院校，《醫方類聚》第7冊（北京：人民衛生出版社，1982），卷143，〈諸虛門一·管見大全良方·戒服丹說〉，頁191。引文出自陳自明所著《管見大全良方》，然該書現存清抄本無此段落，故從《醫方類聚》轉錄。

¹³⁰ 范行準，《中國醫學史略》（北京：北京出版社，2018），頁167-169。

¹³¹ 朱震亨撰，浙江省中醫藥研究院文獻研究室編校，《丹溪醫集》（北京：人民衛生出版社，2019），《局方發揮》，頁63。與金液丹功效相反，以滋陰為訴求的丹溪補陰丸之形成，及至明代的流行情況、效用爭議，參張學謙，〈丹溪補陰丸——明代的身體、藥方與性別〉，《漢學研究》，34.3（臺北：2016），頁89-117。

¹³² 寒涼的大黃，亦有雙面刃特色，與硫黃同號為將軍。參張哲嘉，〈「大黃迷思」——清代制裁西洋禁運大黃的策略思維與文化意涵〉，《中央研究院近代史研究所集刊》，47（臺北：2005），頁58-62。中國古代以「毒」為藥的現象，參Liu Yan, *Healing with Poisons: Potent Medicines in Medieval China* (Seattle: University of Washington Press, 2021).

¹³³ 轉引自唐慎微，《重修政和經史證類備用本草》，卷4，〈玉石部中品·石硫黃〉，頁103。

劑。世人蓋知用而為福，不知用久為禍，此物損益兼行。若俱弃而不用，當倉卒之間，又可闕乎！」¹³⁴ 站在搶救病患的立場，醫者明知硫黃可能招致禍患，仍不得不借重其迅猛藥力。一個極端的例子是宰相韓絳 (1005-1088) 病重，哲宗所遣醫官用金液丹治之，結果「雖暫能飲食，然公老年真氣衰，不能制客陽，竟以蕤背」。¹³⁵ 北宋儒臣孔平仲（生卒年不詳）將韓絳的死，歸咎於金液丹藥力所生「客陽」，對於韓絳這樣年屆八旬、纏綿病榻的病患過於猛烈。回頭來看宋哲宗的例子，醫官到最後關頭才肯用金液丹治療哲宗，可能就是顧慮虛弱的哲宗無法承受強力補陽，不願輕易冒險。哲宗去世後，醫官循例受嚴懲，¹³⁶ 卻無人如唐代皇帝服金丹舊事般，追究丹石戕害皇帝性命了。

從醫療史視角出發，宋代用金液丹的補陽療法沿著兩條脈絡展開。第一條脈絡是搶救垂危病患而採行峻補陽氣的手段，例如虛損之症、傷寒陰證經常以內服金液丹，再配合外部灼灸的方式治療。第二條脈絡是民眾日常濫用補陽藥，將各類疾病一概認作虛損，服用金液丹之類的丹石補腎壯陽。至於宋代偏好補陽的根本原因，首先是醫者面對危重症或新興疾病，古方不足以應對，故強悍的丹藥備受醫者青睞。其次，以《和劑局方》為代表的方書，旨在便利世人按病索方，快速解除病痛，因而化約疾病種類僅從表象論治，往往以虛寒解釋各種疾病，並相應地至成藥市場上選購含丹藥在內的補陽藥。

六、結論

在葛洪時代，金液丹主要是地位崇高的仙丹，至宋代則成為回陽救逆的靈藥。從漢、唐到宋代中期，金液丹方始於黃金，再到藥金，終於硫黃。其配方改變的原因，分為兩方面：其一是在煉丹脈絡下，陰、陽藥相配的煉丹理論，以藥金取代黃金的觀念，加上硫黃色澤媲美黃金，又能制伏屬陰性的水銀，使其獲得極陽之藥的地位。其二是在醫療脈絡下，硫黃自身卓越的壯陽功效，可能促使懂得煉丹知識的

¹³⁴ 寇宗奭，《本草衍義》，《續修四庫全書》第 990 冊（上海：上海古籍出版社，1997，據北京圖書館藏宋淳熙十二年（1185）江西轉運司刻慶元元年（1195）重修本影印），卷 5，〈石硫黃〉，頁 18。

¹³⁵ 孔平仲，《談苑》，《子海珍本編》大陸卷第 1 輯第 78 冊（南京：鳳凰出版社，2014，中國國家圖書館藏明穴硯齋鈔本），卷 1，頁 394-395。

¹³⁶ 「責診視大行皇帝醫官秦玠、孔元、耿愚等，並除名、勒停、編管、奪官，罰金有差。」李燾，《續資治通鑑長編》第 20 冊，卷 520，「元符三年正月癸未」，頁 12374。

醫療實踐者，加以煉製使用。北宋中期以後，硫黃單方的金液丹首見於《博濟方》，定型於《和劑局方》。隨著金液丹遷移到醫療領域，其配方變得單純，而其適用範圍、使用族群都有所擴大。乍看金液丹的名稱，很容易以為這是一個承載著仙丹思維的藥方。唐代《服石論》的複方金液丹，或許正是如此。然而，宋代硫黃單方的金液丹，與當時主流的道教外丹理論相悖，實際上是一個融攝煉丹技術，而以治病為導向的補陽藥。

從道教史的角度而論，唐宋時期出現醫用丹藥的現象，可謂「仙丹世俗化」。¹³⁷ 科學史研究也指出，煉丹術的化學知識影響了製藥學。¹³⁸ 從醫療史的角度，我們看到北宋醫者採擇、化用煉丹知識，將仙藥「改造」為醫療意義上的丹劑。影響所及，宋代醫療領域的藥方種類、醫療策略、用藥理論都出現嶄新的面貌。第一，從《聖惠方》到《和劑局方》，均出現諸多前代醫書罕見的丹方。若干丹藥屬於官營藥局製作與販售品項，更方便民眾購買使用。第二，丹藥對醫療策略的影響乃是強化補陽的適用範疇，尤其是補益虛寒病症。宋哲宗患勞瘵久治不癒，醫官以金液丹力搏。醫者朱肱、許叔微、郭雍也仰賴丹藥治傷寒陰證。當醫者面臨危重症、新興疾病，古方療效不彰之際，便用功效迅猛的丹藥回陽救逆。第三，在純用陽藥的金液丹以外，還有更多丹藥以陰、陽藥相配，如來復丹、破陰丹，服用後有升腎水、降心火的功效。水升、火降的用藥理論，與內、外丹密切相關，獨具特色。

補陽療法在宋代社會蔚為風尚，強力補陽的丹藥就是這股風尚具體而微的一個縮影。在朱震亨大肆批評《和劑局方》好用香燥藥的弊病之前，張銳、許叔微、陳自明已揭示世人服丹石補虛損，與古方慣用的滋潤藥截然不同。當然，我們還必須看到，宋代流行的藥物並非完全都屬於熱藥的類型。正如范行準所指出的，金元時期主火熱的易水學派、主寒涼的河間學派之爭鳴，肇始於宋代的醫學分派。¹³⁹ 在宋代過度化約疾病的醫療環境下，醫者治病或偏好用熱藥，或用寒藥，形成極端對立的情勢。儘管醫療用途的丹藥還有不少待釐清的疑問，但透過金液丹的個案研究，我們更深刻地理解宋代醫療的用藥特色，及流入醫療領域的丹藥所發揮的承上啟下的作用。

¹³⁷ 張欽，〈略論外丹術的世俗動機〉，《世界宗教研究》，1（北京：1997），頁 76-80；韓吉紹，《知識斷裂與技術轉移》，頁 215-226。

¹³⁸ 李約瑟指出：「從宋代起，外丹術微妙地漸變為醫療化學。」李約瑟著，劉巍譯，《李約瑟中國科學技術史》第 6 卷第 6 分冊（北京：科學出版社，2013），頁 51-54。

¹³⁹ 范行準，《中國醫學史略》，頁 227-265。

附表一：《太平惠民和劑局方》各卷丹方數量與比例

卷次	卷名	北宋收錄	南宋收錄	丹方數	全篇藥方總數	丹方比例
1	治諸風 (附腳氣)	至寶丹、靈寶丹、透冰丹、龍虎丹、銀液丹、碧霞丹、八風丹、牛黃金虎丹 (8)	太陽丹、沒藥降聖丹、大聖一粒金丹、拒風丹、活絡丹、大聖保命丹、經進地仙丹、伏虎丹 (8)	16	89	18%
2	治傷寒 (附中暑)	N/A	太陽丹、水浸丹 (2)	2	66	3%
3	治一切氣 (附脾胃、積聚)	N/A	N/A	0	108	0
4	治痰飲 (附咳嗽)	N/A	定喘瑞應丹 (1)	1	44	2%
5	治諸虛 (附骨蒸)	N/A	養氣丹、平補鎮心丹、接氣丹、三仙丹、降心丹、四神丹、平補鎮心丹、三建丹、伏火二氣丹、靈砂、上丹、玄兔丹、龍齒鎮心丹 (13)	13	64	20%
	治痼冷 (附消渴)	二氣丹、金液丹 (2)	震靈丹、來復丹、養正丹、黑錫丹、玉華白丹、金鎖正元丹、祕傳玉鎖丹 (7)	9	25	36%
6	治積熱	N/A	勝冰丹、靈液丹 (2)	2	26	8%
	治瀉痢 (附祕澀)	朝真丹、靈砂丹 (2)	神應黑玉丹、纏金丹 (2)	4	56	7%

卷次	卷名	北宋收錄	南宋收錄	丹方數	全篇藥方總數	丹方比例
7	治眼目疾	N/A	N/A	0	24	0
	治咽喉口齒	N/A	N/A	0	15	0
8	治雜病	N/A	神應黑玉丹 (重出,方在卷六)、奪命丹(2)	2	29	7%
	治瘡腫傷折	太嶽活血丹(1)	沒藥降聖丹(1)	2	33	6%
9	治婦人諸疾 (附產圖)	安息活血丹、 催生丹(2)	神仙聚寶丹、 濟危上丹、琥珀黑龍丹、 南嶽魏夫人濟陰丹、 白墜丹、益陰丹、 妙應丹、黑龍丹(8)	10	86	12%
10	治小兒諸疾 (附諸湯、 諸香)	返魂丹(同烏犀圓)、 定命丹、八珍丹、 太一銀朱丹、軟金丹、 鶴頂丹、至聖丹、 定吐救生丹、五福化毒丹、 靈砂歸命丹、六神丹、 太一丹(12)	睡驚丹、至聖保命丹、 急風丹、鎮心至寶丹(4)	16	93	17%
	諸湯	N/A	N/A	0	26	0
	諸香	N/A	N/A	0	4	0
總計		27	50	77	788	10%

附表二：漢宋之間金液丹配方與製作時間的變化

時代	丹名	配方	製作時間	文獻出處	篇名
漢	金沟、金水	黃金、水銀、金鑪、雄黃、硝石、醋（水法）	百日	抱朴子神仙金沟經	N/A
晉	金液	黃金、水銀、雄黃、凝水石、戎鹽、磁石水、硝石、丹砂（水法）	百日	抱朴子內篇	金丹
		黃金（置於華池，水法）	數日		
晉—宋	金液之華	丹砂、雄黃、雌黃	三十六日或七十二日	太清金液神丹經	N/A
唐	金液丹、金液華神丹	有名無方，推測為某些屬陽性的石藥，如丹砂、雄黃	N/A	醫心方	服金液丹方
北宋	金液丹	磁石、硫黃	十四日夜	太平聖惠方	丹藥序
	煨金液丹	硫黃	估計二日內可成	博濟方	雜病丹藥
	金液丹	硫黃	估計二日內可成	蘇沈內翰良方	治傷寒方 時氣瘴疫 傷暑瘧疾
	金液丹	硫黃	七日七夜	太平惠民和劑局方	治痼冷
	煨金液丹	硫黃	估計二日內可成	聖濟總錄	補益門·峻補
	金液丹	生硫黃、煨陽起石、煨石膏	估計一小時內可成		補益門·峻補
	金液丹	硫黃	七日七夜		補益門·補虛治痼冷
	金液丹	硫黃	估計二日內可成		補益門·補益諸疾
	金液丹	硫黃	三日三夜	閻氏小兒方論	N/A
南宋	金液丹	硫黃	七日七夜	普濟本事方	傷寒時疫
	金液丹	硫黃	七日	雞峰普濟方	瀉痢
	伏火金液丹	硫、艾灰	估計二日內可成		丹訣

時代	丹名	配方	製作時間	文獻出處	篇名
	金液丹（又名保元丹、壯陽丹）	硫黃	三日	扁鵲心書 ¹⁴⁰	神方
	煅金液丹	硫黃	估計二日內可成	幼幼新書 ¹⁴¹	無辜疔
	金液丹	硫黃	七日七夜	三因極一病證方論	痼冷積熱證治
	金液丹	硫黃、豬肪脂	三、五日	是齋百一選方	第一門
	煉金液丹	硫黃、豬肪脂	估計若干小時可成	活人事證方 ¹⁴²	補益門
	金液丹	硫黃	七日七夜	仁齋直指方論 ¹⁴³	脾胃·脾疼證治

¹⁴⁰ 竇材輯，李曉露、于振宣點校，《扁鵲心書》（北京：中醫古籍出版社，2000）。

¹⁴¹ 劉昉，《幼幼新書》，收入李志庸主編，《錢乙劉昉醫學全書》。

¹⁴² 劉信甫，《活人事證方》，《珍版海外回歸中醫古籍叢書》第1冊（北京：人民衛生出版社，2008，據國立公文書館內閣文庫藏日本享和二年（1802）影宋抄本影印）。

¹⁴³ 楊士瀛，《仁齋直指方論》，收入林慧光主編，《楊士瀛醫學全書》（北京：中國中醫藥出版社，2006）。

引用書目

一、傳統文獻

- 《抱朴子神仙金鈞經》*Baopuzi shenxian jinzhuo jing*，《正統道藏》*Zhengtong daoze* 第 32 冊，臺北 Taipei：新文豐出版 Xinwenfeng chuban，1985，上海涵芬樓影印本 Shanghai Hanfenlou yingyinben。（以下《正統道藏》均同此版。）
- 《懸解錄》*Xuanjie lu*，《正統道藏》*Zhengtong daoze* 第 32 冊。
- 丁光迪 Ding Guangdi 編，《諸病源候論校注》*Zhu bing yuan hou lun jiaozhu*，北京 Beijing：人民衛生出版社 Renmin weisheng chubanshe，1996。
- 丹波元簡 Tanba Motoyasu，《醫贖》*Yi sheng*，收入陳存仁 Chen Cunren 編校，《皇漢醫學叢書》*Huanghan yixue congshu* 第 13 冊，上海 Shanghai：上海中醫學院出版社 Shanghai Zhongyi xueyuan chubanshe，1993。
- 丹波康賴 Tanba Yasuyori 編撰，沈澍農 Shen Shunong 主編，《醫心方校釋》*Yi xin fang jiaoshi* 中冊，北京 Beijing：學苑出版社 Xueyuan chubanshe，2001。
- 太平惠民和劑局 Taiping huimin hejiju 編，劉景源 Liu Jingyuan 點校，《太平惠民和劑局方》*Taiping huimin hejiju fang*，北京 Beijing：人民衛生出版社 Renmin weisheng chubanshe，1985。
- 孔平仲 Kong Pingzhong，《談苑》*Tan yuan*，《子海珍本編》*Zihai zhenben bian* 大陸卷第 1 輯第 78 冊，南京 Nanjing：鳳凰出版社 Fenghuang chubanshe，2014，中國國家圖書館藏明穴硯齋鈔本 Zhongguo guojia tushuguan cang Ming Xueyanzhai chaoben。
- 王 袞 Wang Gun，《博濟方》*Boji fang*，《景印文淵閣四庫全書》*Yingyin Wenyuange siku quanshu* 第 738 冊，臺北 Taipei：臺灣商務印書館 Taiwan shangwu yinshuguan，1983。
- 王 璆 Wang Qiu，《是齋百一選方》*Shizhai bai yi xuanfang*，收入裘沛然 Qiu Peiran 主編，《中國醫學大成三編》*Zhongguo yixue dacheng san bian* 第 4 冊，長沙 Changsha：嶽麓書社 Yuelu shushe，1994，日本寬政十一年 (1799) 濯纓堂藏版 Riben Kuanzheng shiyi nian (1799) Zhuoyingtang cangan。
- 王應麟 Wang Yinglin，《玉海》*Yuhai*，臺北 Taipei：華文書局 Huawen shuju，1964，元後至元三年 (1337) 慶元路儒學刊本 Yuan Houzhiyuan san nian (1337) Qingyuanlu Ruxue kanben。

- 王懷隱 Wang Huaiyin, 《太平聖惠方》 *Taiping shenghui fang* 第 2、6 冊, 大阪 Osaka: オリエンツ出版社 Oriento shuppansha, 1991, 名古屋市蓬左文庫藏宋版配鈔本 Mingguwushi Pengzuo wenku cang Songban peichaoben。
- 司馬遷 Sima Qian, 《史記》 *Shiji*, 臺北 Taipei: 鼎文書局 Dingwen shuju, 1981。
- 朱 肱 Zhu Gong, 《南陽活人書》 *Nanyang huo ren shu*, 收入田思勝 Tian Sisheng 主編, 《朱肱龐安時醫學全書》 *Zhu Gong Pang Anshi yixue quanshu*, 北京 Beijing: 中國中醫藥出版社 Zhongguo Zhongyiyao chubanshe, 2006。
- 朱震亨 Zhu Zhenheng 撰, 浙江省中醫藥研究院文獻研究室 Zhejiangsheng Zhongyiyao yanjiuyuan wenxian yanjiushi 編校, 《丹溪醫集》 *Danxi yiji*, 北京 Beijing: 人民衛生出版社 Renmin weisheng chubanshe, 2019。
- 宋 綬 Song Shou、宋敏求 Song Minqiu 編, 司義祖 Si Yizu 校點, 《宋大詔令集》 *Song da zhaoling ji*, 北京 Beijing: 中華書局 Zhonghua shuju, 1962。
- 李 燾 Li Tao 撰, 上海師範大學古籍整理研究所 Shanghai shifan daxue guji zhengli yanjiusuo、華東師範大學古籍研究所 Huadong shifan daxue guji yanjiusuo 點校, 《續資治通鑑長編》 *Xu zizhi tongjian changbian* 第 12、20 冊, 北京 Beijing: 中華書局 Zhonghua shuju, 2004。
- 沈 括 Shen Gua 撰, 楊家駱 Yang Jialuo 主編, 《夢溪筆談校證》 *Mengxi bitan jiaozheng* 上冊, 臺北 Taipei: 世界書局 Shijie shuju, 1989。
- 周守中 Zhou Shouzhong, 《養生月覽》 *Yangsheng yuelan*, 《北京圖書館古籍珍本叢刊》 *Beijing tushuguan guji zhenben congkan* 第 82 冊, 北京 Beijing: 書目文獻出版社 Shumu wenxian chubanshe, 1988, 明胡文煥《壽養叢書》本 Ming Hu Wenhuan *Shouyang congshu ben*。
- 金禮蒙 Jin Limeng 輯, 浙江省中醫研究所 Zhejiangsheng Zhongyi yanjiusuo、湖州中醫院 Huzhou Zhongyiyuan 校, 《醫方類聚》 *Yifang leiju* 第 7 冊, 北京 Beijing: 人民衛生出版社 Renmin weisheng chubanshe, 1982。
- 段玉裁 Duan Yucui, 《說文解字注》 *Shuowen jiezi zhu*, 臺北 Taipei: 藝文印書館 Yiwen yinshuguan, 2005, 經韻樓藏版 Jingyunlou cangban。
- 唐慎微 Tang Shenwei, 《重修政和經史證類備用本草》 *Chongxiu Zhenghe jingshi zhenglei beiyong bencao*, 北京 Beijing: 人民衛生出版社 Renmin weisheng chubanshe, 1982, 蒙古定宗四年 (1249) 張存惠晦明軒刻本 Menggu Dingzong si nian (1249) Zhang Cunhui Huimingxuan keben。
- 孫 升 Sun Sheng 述, 趙維國 Zhao Weiguo 點校, 《孫公談圃》 *Sungong tanpu*, 《全宋筆記》 *Quan Song biji* 第 2 編第 1 冊, 鄭州 Zhengzhou: 大象出版社 Daxiang chubanshe, 2006。

- 孫思邈 Sun Simiao, 《千金翼方》 *Qianjin yi fang*, 新北 New Taipei: 國立中國醫藥研究所 Guoli Zhongguo yiyao yanjiusuo, 1974。
- _____, 《太清丹經要訣》 *Taiqing danjing yaojue*, 收入張君房 Zhang Junfang 編, 《雲笈七籤》 *Yunji qi qian*, 《正統道藏》 *Zhengtong daoze* 第 38 冊。
- _____, 《備急千金要方》 *Beiji qianjin yaofang*, 新北 New Taipei: 國立中國醫藥研究所 Guoli Zhongguo yiyao yanjiusuo, 1990。
- 晁公武 Chao Gongwu, 《郡齋讀書志》 *Junzhai dushu zhi*, 京都 Kyoto: 中文出版社 Chūmon shuppansha, 1978, 清光緒十年 (1884) 王先謙校刊本 Qing Guangxu shi nian (1884) Wang Xianqian jiaokanben。
- 馬繼興 Ma Jixing, 《神農本草經輯注》 *Shennong bencao jing jizhu*, 北京 Beijing: 人民衛生出版社 Renmin weisheng chubanshe, 2008。
- 寇宗奭 Kou Zongshi, 《本草衍義》 *Bencao yanyi*, 《續修四庫全書》 *Xuxiu siku quanshu* 第 990 冊, 上海 Shanghai: 上海古籍出版社 Shanghai guji chubanshe, 1997, 據北京圖書館藏宋淳熙十二年 (1185) 江西轉運司刻慶元元年 (1195) 重修本影印 Ju Beijing tushuguan cang Song Chunxi shi'er nian (1185) Jiangxi zhuan yunsi ke Qingyuan yuan nian (1195) chongxiuben yingyin。
- 張 杲 Zhang Gao 著, 曹瑛 Cao Ying、楊健 Yang Jian 校注, 《醫說》 *Yi shuo*, 北京 Beijing: 中醫古籍出版社 Zhongyi guji chubanshe, 2013。
- 張 銳 Zhang Rui, 《雞峰普濟方》 *Jifeng puji fang*, 《續修四庫全書》 *Xuxiu siku quanshu* 第 1000 冊, 上海 Shanghai: 上海古籍出版社 Shanghai guji chubanshe, 1997, 據上海辭書出版社圖書館藏清道光八年 (1828) 汪士鐘藝芸書舍刻本影印 Ju Shanghai cishu chubanshe tushuguan cang Qing Daoguang ba nian (1828) Wang Shizhong Yiyun shushe keben yingyin。
- 張九垓 Zhang Jiugai, 《張真人金石靈砂論》 *Zhang zhenren jinshi lingsha lun*, 《正統道藏》 *Zhengtong daoze* 第 31 冊。
- 張錫純 Zhang Xichun 著, 王雲凱 Wang Yunkai、楊醫亞 Yang Yiya、李彬之 Li Binzhi 校點, 《醫學衷中參西錄》 *Yixue zhong Zhong can xi lu* 上冊, 石家莊 Shijiazhuang: 河北科學技術出版社 Hebei kexue jishu chubanshe, 1985。
- 梅 彪 Mei Biao, 《石藥爾雅》 *Shiyao erya*, 《正統道藏》 *Zhengtong daoze* 第 31 冊。
- 脫 脫 Tuotuo 等, 《宋史》 *Songshi*, 臺北 Taipei: 鼎文書局 Dingwen shuju, 1980。
- 許叔微 Xu Shuwei, 《普濟本事方》 *Puji benshi fang*, 收入劉景超 Liu Jingchao、李具雙 Li Jushuang 主編, 《許叔微醫學全書》 *Xu Shuwei yixue quanshu*, 北京 Beijing: 中國中醫藥出版社 Zhongguo Zhongyiyao chubanshe, 2006。

- _____，〈《傷寒九十論》*Shanghan jiushi lun*〉，收入劉景超 Liu Jingchao、李具雙 Li Jushuang 主編，〈《許叔微醫學全書》*Xu Shuwei yixue quanshu*〉，北京 Beijing：中國中醫藥出版社 Zhongguo Zhongyiyao chubanshe，2006。
- 郭 雍 Guo Yong 撰，聶惠民 Nie Huimin 點校，〈《傷寒補亡論》*Shanghan buwang lun*〉，北京 Beijing：人民衛生出版社 Renmin weisheng chubanshe，1994。
- 陰長生 Yin Changsheng，〈《太清金液神丹經》*Taiqing jinye shendan jing*〉，《正統道藏》*Zhengtong daoze* 第 31 冊。
- 陳 言 Chen Yan，〈《三因極一病證方論》*Sanyin ji yi bingzheng fang lun*〉，收入王象禮 Wang Xiangli 主編，〈《陳無擇醫學全書》*Chen Wuze yixue quanshu*〉，北京 Beijing：中國中醫藥出版社 Zhongguo Zhongyiyao chubanshe，2005。
- 陳元靚 Chen Yuanjing 撰，許逸民 Xu Yimin 點校，〈《歲時廣記》*Suishi guangji*〉，北京 Beijing：中華書局 Zhonghua shuju，2021。
- 陳少微 Chen Shaowei，〈《大洞鍊真寶經九還金丹妙訣》*Dadonglianzenbaojing jiuhanjindan miaojue*〉，《正統道藏》*Zhengtong daoze* 第 31 冊。
- 陳自明 Chen Ziming，〈《管見大全良方》*Guanjian daquan liangfang*〉，收入盛維忠 Sheng Weizhong 主編，〈《陳自明醫學全書》*Chen Ziming yixue quanshu*〉，北京 Beijing：中國中醫藥出版社 Zhongguo Zhongyiyao chubanshe，2005。
- 陳振孫 Chen Zhensun，〈《直齋書錄解題》*Zhizhai shulu jieti* 中冊〉，臺北 Taipei：廣文書局 Guangwen shuju，1979，清武英殿輯《永樂大典》本 Qing Wuyingdian ji Yongle dadian ben。
- 曾 布 Zeng Bu 撰，顧宏義 Gu Hongyi 點校，〈《曾公遺錄》*Zenggong yilu*〉，北京 Beijing：中華書局 Zhonghua shuju，2016。
- 程了一 Cheng Liaoyi，〈《丹房奧論》*Danfang aolun*〉，《正統道藏》*Zhengtong daoze* 第 32 冊。
- 華 佗 Hua Tuo，〈《華氏中藏經》*Huashi zhongzang jing*〉，大阪 Osaka：オリエント出版社 Oriento shuppansha，1992，清平津館孫星衍校刊本 Qing Pingjinguan Sun Xingyan jiaokanben。
- 楊士瀛 Yang Shiyong，〈《仁齋直指方論》*Renzhai zhizhi fang lun*〉，收入林慧光 Lin Hui Guang 主編，〈《楊士瀛醫學全書》*Yang Shiyong yixue quanshu*〉，北京 Beijing：中國中醫藥出版社 Zhongguo Zhongyiyao chubanshe，2006。
- 葉夢得 Ye Mengde，〈《巖下放言》*Yanxia fangyan*〉，《四庫全書珍本》*Siku quanshu zhenben* 第 11 集第 130 冊，臺北 Taipei：臺灣商務印書館 Taiwan shangwu yinshuguan，1981。
- 葛 洪 Ge Hong 著，王明 Wang Ming 注，〈《抱朴子內篇校釋》*Baopuzi neipian jiaoshi*〉，臺北 Taipei：里仁書局 Liren shuju，1981。

- 趙 佶 Zhao Ji 敕編，王振國 Wang Zhenguo、楊金萍 Yang Jinping 主校，《聖濟總錄校注》*Sheng ji zonglu jiaozhu*，上海 Shanghai：上海科學技術出版社 Shanghai kexue jishu chubanshe，2016。
- 趙道一 Zhao Daoyi，《歷世真仙體道通鑑》*Lishi zhenxian ti dao tongjian*，《正統道藏》*Zhengtong daoze* 第 8 冊。
- 劉 昉 Liu Fang，《幼幼新書》*Youyou xinshu*，收入李志庸 Li Zhiyong 主編，《錢乙劉昉醫學全書》*Qian Yi Liu Fang yixue quanshu*，北京 Beijing：中國中醫藥出版社 Zhongguo Zhongyiyao chubanshe，2005。
- 劉信甫 Liu Xinfu，《活人事證方》*Huo ren shizheng fang*，《珍版海外回歸中醫古籍叢書》*Zhenban haiwai huigui Zhongyi guji congshu* 第 1 冊，北京 Beijing：人民衛生出版社 Renmin weisheng chubanshe，2008，據國立公文書館內閣文庫藏日本享和二年 (1802) 影宋抄本影印 Ju Guoli gongwenshu guan neige wenku cang Riben Xianghe er nian (1802) ying Song chaoben yingyin。
- 潛說友 Qian Shuoyou，《咸淳臨安志》*Xianchun Lin'an zhi*，《宋元方志叢刊》*Song Yuan fangzhi congkan* 第 4 冊，北京 Beijing：中華書局 Zhonghua shuju，1990。
- 閻孝忠 Yan Xiaozhong，《閻氏小兒方論》*Yanshi xiao'er fang lun*，收入李志庸 Li Zhiyong 主編，《錢乙劉昉醫學全書》*Qian Yi Liu Fang yixue quanshu*，北京 Beijing：中國中醫藥出版社 Zhongguo Zhongyiyao chubanshe，2005。
- 竇 材 Dou Cai 輯，李曉露 Li Xiaolu、于振宣 Yu Zhenxuan 點校，《扁鵲心書》*Bianque xinshu*，北京 Beijing：中醫古籍出版社 Zhongyi guji chubanshe，2000。
- 蘇 軾 Su Shi、沈括 Shen Gua 撰，宋珍民 Song Zhenmin、李恩軍 Li Enjun 點校，《蘇沈內翰良方》*Su Shen neihan liangfang*，北京 Beijing：中醫古籍出版社 Zhongyi guji chubanshe，2009。

二、近人論著

- 丁義瑀 Ding Yijue，〈宋代御藥院機構與職能考論〉“Songdai yuyaoyuan jigou yu zhineng kaolun”，《中華文史論叢》*Zhonghua wenshi luncong*，2，上海 Shanghai：2018，頁 223-251。doi: 10.16837/j.cnki.1002-0039.2018.02.008
- 方誠峰 Fang Chengfeng，《北宋晚期的政治體制與政治文化》*Beisong wanqi de zhengzhi tizhi yu zhengzhi wenhua*，北京 Beijing：北京大學出版社 Beijing daxue chubanshe，2015。
- 王 菡 Wang Han，《宋哲宗》*Song Zhezong*，長春 Changchun：吉林文史出版社 Jilin wenshi chubanshe，1997。

- 王奎克 Wang Kuike, 〈中國煉丹術中的「金液」和華池〉“Zhongguo liandanshu zhong de ‘jinye’ he huachi”, 《科學史集刊》*Kexueshi jikan*, 7, 北京 Beijing: 1964, 頁 53-62。
- 史冷歌 Shi Lingge, 《宋代皇帝的疾病、醫療與政治》*Songdai huangdi de jibing, yiliao yu zhengzhi*, 保定 Baoding: 河北大學出版社 Hebei daxue chubanshe, 2013。
- 玄 英 Fabrizio Pregadio 著, 韓吉紹 Han Jishao 譯, 《太清: 中國中古早期的道教和煉丹術》*Taiqing: Zhongguo zhonggu zaoqi de Daojiao he liandanshu*, 濟南 Jinan: 齊魯書社 Qilu shushe, 2016。
- 任繼愈 Ren Jiyu 編, 《中國道教史》*Zhongguo Daojiaoshi*, 北京 Beijing: 中國社會科學出版社 Zhongguo shehui kexue chubanshe, 2001。
- 朱 晟 Zhu Sheng、何端生 He Duansheng, 《中藥簡史》*Zhongyao jianshi*, 桂林 Guilin: 廣西師範大學出版社 Guangxi shifan daxue chubanshe, 2007。
- 何丙郁 Ho Peng-yoke、何冠彪 Ho Koon-piu, 《中國科技史概論》*Zhongguo kejisshi gailun*, 臺北 Taipei: 木鐸出版社 Muduo chubanshe, 1983。
- 何振中 He Zhenzhong, 《內丹醫學思想研究》*Neidan yixue sixiang yanjiu*, 成都 Chengdu: 巴蜀書社 Bashu shushe, 2014。
- 余嘉錫 Yu Jiayi, 《余嘉錫論學雜著》*Yu Jiayi lunxue zazhu* 上冊, 北京 Beijing: 中華書局 Zhonghua shuju, 2007。
- 李約瑟 Joseph Needham 著, 胡懋麟 Hu Maolin、余傳韜 Yu Chuantao 譯, 劉拓 Liu Tuo 校, 《中國之科學與文明》*Zhongguo zhi kexue yu wenming* 第 15 冊, 臺北 Taipei: 臺灣商務印書館 Taiwan shangwu yinshuguan, 1985。
- 李約瑟 Joseph Needham 著, 劉巍 Liu Wei 譯, 《李約瑟中國科學技術史》*Li Yuese Zhongguo kexue jishu shi* 第 6 卷第 6 分冊, 北京 Beijing: 科學出版社 Kexue chubanshe, 2013。
- 李培生 Li Peisheng 編, 《傷寒論》*Shanghan lun*, 臺北 Taipei: 知音出版社 Zhiyin chubanshe, 1999。
- 周嘉華 Zhou Jiahua、趙匡華 Zhao Kuanghua, 《中國化學史·古代卷》*Zhongguo huaxueshi, gudai juan*, 南寧 Nanning: 廣西教育出版社 Guangxi jiaoyu chubanshe, 2008。
- 孟乃昌 Meng Naichang, 《道教與中國煉丹術》*Daojiao yu Zhongguo liandanshu*, 北京 Beijing: 燕山出版社 Yanshan chubanshe, 1993。
- 孟乃昌 Meng Naichang、呂耀成 Lü Yaoheng、李小紅 Li Xiaohong, 〈中國煉丹術「金液」丹的模擬實驗研究〉“Zhongguo liandanshu ‘jinye’ dan de moni shiyan

- yanjiu”，《自然科學史研究》*Ziran kexue shi yanjiu*，4.1，北京 Beijing：1985，頁 6-21。
- 岡西為人 Okanishi Tameto，〈丹方之研究〉*Danfang zhi yanjiu*，收入陳存仁 Chen Cunren 編校，《皇漢醫學叢書》*Huanghan yixue congshu* 第 11 冊，上海 Shanghai：上海中醫學院出版社 Shanghai Zhongyi xueyuan chubanshe，1993。
- 岡西為人 Okanishi Tameto 著，郭秀梅 Guo Xiumei 整理，〈宋以前醫籍考〉*Song yiqian yiji kao*，北京 Beijing：學苑出版社 Xueyuan chubanshe，2010。
- 岡西為人 Okanishi Tameto 著，廖育群 Liao Yuqun 譯，〈中國醫學之丹方〉“Zhongguo yixue zhi danfang”，《科學史譯叢》*Kexueshi yicong*，4，北京 Beijing：1986，頁 1-9。
- 胡法心 Farzeen Baldrian-Hussein 著，左丹丹 Zuo Dandan 譯，譚新紅 Tan Xinhong 校，〈北宋文學界的煉丹術與自我修煉——蘇軾 (1037-1101) 及其延生術〉“Beisong wenxuejie de liandanshu yu ziwo xiulian: Su Shi (1037-1101) ji qi yanshengshu”，《長江學術》*Changjiang xueshu*，1，武漢 Wuhan：2021，頁 5-22。doi: 10.19866/j.cnki.cjxs.2021.01.001
- 胡阿祥 Hu Axiang、胡海桐 Hu Haitong，〈韓愈「足弱不能步」與「退之服硫黃」考辨〉“Han Yu ‘zu ruo bu neng bu’ yu ‘Tuizhi fu liuhuang’ kaobian”，《中華文史論叢》*Zhonghua wenshi luncong*，2，上海 Shanghai：2010，頁 193-212。doi: 10.16837/j.cnki.1002-0039.2010.02.008
- 范行準 Fan Xingzhun，〈《中國醫學史略》*Zhongguo yixueshi lue*〉，北京 Beijing：北京出版社 Beijing chubanshe，2018。
- 范家偉 Fan Ka-wai，〈北宋校正醫書局新探——以國家與醫學為中心〉*Beisong jiaozheng yishu ju xintan: yi guojia yu yixue wei zhongxin*，香港 Hong Kong：中華書局 Zhonghua shuju，2014。
- 韋兵 Wei Bing，〈從《彰明縣附子記》看宋代士大夫對附子的認識〉“Cong Zhangmingxian fuzi ji kan Songdai shidafu dui fuzi de renshi”，收入鄧小南 Deng Xiaonan、程民生 Cheng Minsheng、苗書梅 Miao Shumei 編，《宋史研究論文集》*Songshi yanjiu lunwenji*，鄭州 Zhengzhou：河南大學出版社 Henan daxue chubanshe，2012，頁 310-322。
- 卿希泰 Qing Xitai 編，〈《中國道教史》*Zhongguo Daojiaoshi* 第 2 卷〉，成都 Chengdu：四川人民出版社 Sichuan renmin chubanshe，1996。
- 容志毅 Rong Zhiyi，〈南北朝道教煉丹與化學研究〉*Nanbeichao Daojiao liandan yu huaxue yanjiu*，濟南 Jinan：山東大學博士論文 Shandong daxue boshi lunwen，2005。

- _____，〈從道士到靈砂——出土實物與古代合成硫化汞的時間問題〉“Cong daoshi dao lingsha: chutu shiwu yu gudai hecheng liuhuagong de shijian wenti”，《弘道》*Hongdao*，23，香港 Hong Kong：2005，頁 35-42。
- _____，〈張真人《金石靈砂論》外丹黃白考釋〉“Zhang zhenren Jinshi lingsha lun waidan huangbai kaoshi”，《廣西民族大學學報（自然科學版）》*Guangxi minzu daxue xuebao (ziran kexue ban)*，13.3，南寧 Nanning：2007，頁 79-90。doi: 10.16177/j.cnki.gxmzzk.2007.03.016
- 高文柱 Gao Wenzhu，〈《跬步集》*Kuibu ji*〉，北京 Beijing：中華書局 Zhonghua shuju，2010。
- 張 欽 Zhang Qin，〈略論外丹術的世俗動機〉“Lue lun waidanshu de shisu dongji”，《世界宗教研究》*Shijie zongjiao yanjiu*，1，北京 Beijing：1997，頁 76-80。
- 張邦煒 Zhang Bangwei，〈宋徽宗角色錯位的來由〉“Song Huizong juese cuowei de laiyou”，《四川師範大學學報（社會科學版）》*Sichuan shifan daxue xuebao (shehui kexue ban)*，29.1，成都 Chengdu：2002，頁 90-96。doi: 10.13734/j.cnki.1000-5315.2002.01.016
- 張哲嘉 Chang Che-chia，〈「大黃迷思」——清代制裁西洋禁運大黃的策略思維與文化意涵〉“Dahuang misi: Qingdai zhicai xiyang jinyun dahuang de celue siwei yu wenhua yihan”，《中央研究院近代史研究所集刊》*Zhongyang yanjiuyuan jindaishi yanjiusuo jikan*，47，臺北 Taipei：2005，頁 43-100。doi: 10.6353/BIMHAS.200503.0043
- 張學謙 Zhang Xueqian，〈丹溪補陰丸——明代的身體、藥方與性別〉“Danxi buyin wan: Mingdai de shenti, yaofang yu xingbie”，《漢學研究》*Hanxue yanjiu*，34.3，臺北 Taipei：2016，頁 89-117。
- 陳國符 Chen Guofu，〈《中國外丹黃白法考》*Zhongguo waidan huangbaifa kao*〉，上海 Shanghai：上海古籍出版社 Shanghai guji chubanshe，1997。
- _____，〈《陳國符道藏研究論文集》*Chen Guofu Daozang yanjiu lunwenji*〉，上海 Shanghai：上海古籍出版社 Shanghai guji chubanshe，2004。
- 景蜀慧 Jing Shuhui、肖榮 Xiao Rong，〈中古服散的成因及傳承：從皇甫謐到孫思邈〉“Zhonggu fusan de chengyin ji chuancheng: cong Huangfu Mi dao Sun Simiao”，收入榮新江 Rong Xinjiang 編，〈《唐研究》*Tang yanjiu* 第 13 卷〉，北京 Beijing：北京大學出版社 Beijing daxue chubanshe，2007，頁 337-368。
- 曾達輝 Tsang Tat-fai，〈《太清金液神丹經》與《馬君傳》〉“*Taiqing jinye shendan jing yu Majun zhuan*”，《清華學報》*Qinghua xuebao*，新 36.1，新竹 Hsinchu：2006，頁 1-29。doi: 10.6503/THJCS.2006.36(1).01

- 游 彪 You Biao, 〈傳說與事實之間：道教與宋代社會的融和〉“*Chuanshuo yu shishi zhijian: Daojiao yu Songdai shehui de ronghe*”, 《清華大學學報（哲學社會科學版）》*Qinghua daxue xuebao (zhexue shehui kexue ban)*, 21.3, 北京 Beijing: 2006, 頁 84-92。
- 程寶良 Cheng Baoliang, 《丹道源流》*Dandao yuanliu*, 合肥 Hefei: 黃山書社 Huangshan shushe, 2018。
- 楊立華 Yang Lihua, 《匿名的拼接——內丹觀念下道教長生技術的開展》*Niming de pinjie: neidan guannian xia Daojiao changsheng jishu de kaizhan*, 北京 Beijing: 北京大學出版社 Beijing daxue chubanshe, 2002。
- 趙匡華 Zhao Kuanghua, 〈中國煉丹術中的「黃芽」辨析〉“*Zhongguo liandanshu zhong de ‘huangya’ bianxi*”, 《自然科學史研究》*Ziran kexue shi yanjiu*, 8.4, 北京 Beijing: 1989, 頁 350-360。
- 鄭金生 Zheng Jinsheng, 《藥林外史》*Yaolin waishi*, 臺北 Taipei: 東大圖書 Dongda tushu, 2021。
- 蕭進銘 Hsiao Chin-ming, 〈從外丹到內丹——兩種形上學的轉移〉“*Cong waidan dao neidan: liang zhong xingshangxue de zhuan yi*”, 《清華學報》*Qinghua xuebao*, 新 36.1, 新竹 Hsinchu: 2006, 頁 31-71。doi: 10.6503/THJCS.2006.36(1).02
- 謝世維 Hsieh Shu-wei, 〈當代西方對宋元以後內丹研究之回顧〉“*Dangdai xifang dui Song Yuan yihou neidan yanjiu zhi huigu*”, 《清華中文學報》*Qinghua Zhongwen xuebao*, 10, 新竹 Hsinchu: 2013, 頁 443-489。
- 韓吉紹 Han Jishao, 〈煉丹術與宋代醫用丹方〉“*Liandanshu yu Songdai yiyong danfang*”, 《自然科學史研究》*Ziran kexue shi yanjiu*, 27.3, 北京 Beijing: 2008, 頁 337-352。
- _____, 《知識斷裂與技術轉移——煉丹術對古代科技的影響》*Zhishi duanlie yu jishu zhuan yi: liandanshu dui gudai keji de yingxiang*, 濟南 Jinan: 山東文藝出版社 Shandong wenyi chubanshe, 2009。
- 岡西為人 Okanishi Tameto, 〈中国医学における丹方〉“*Chūgoku yigaku ni okeru tanhō*”, 收入藪内清 Yabuuchi Kiyoshi 編, 《中国中世科学技術史の研究》*Chūgoku chūsei kagaku gijutsushi no kenkyū*, 東京 Tokyo: 角川書店 Kadokawa shoten, 1963, 頁 290-306。
- Liu Yan. *Healing with Poisons: Potent Medicines in Medieval China*. Seattle: University of Washington Press, 2021.
- Sivin, Nathan. “Alchemy and the Manipulation of Time,” *Isis*, 67.4, 1976, pp. 513-526. doi: 10.1086/351666
- _____. *Chinese Alchemy: Preliminary Studies*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1968.

The Gold Liquid *Dan*: *Yang*-Tonifying Therapy in the Northern Song Dynasty and the Death of Emperor Zhezong

Chen Ming-ting

National Research Institute of Chinese Medicine
ysmd523@gmail.com

ABSTRACT

This article first examines the Immortal Daoist origins of the gold liquid *dan* 金液丹 and its transformation in medical use during the Tang and Song Dynasties. The gold liquid *dan* was developed from the premise that ingesting imperishable gold could confer immortality. Its formula began as a compound centered around gold and evolved with the development of alchemical theories. It was not until its inclusion in *Hejiju fang* 和劑局方 in the middle and late Northern Song Dynasty that it was finalized as a single formula based on sulfur. This process exemplifies the integration of Daoist knowledge into Song medicine, resulting in a *danyao* 丹藥 that is oriented towards healing and that integrates alchemical techniques.

The second part of this article centers on Emperor Zhezong 哲宗 (r. 1085-1100) and discusses the use of gold liquid *dan* by people during the Song Dynasty to treat illnesses, exploring how it became part of the *yang*-tonifying 補陽 trend. In the Song Dynasty, people used gold liquid *dan* to replenish *yangqi* 陽氣, to treat cold and deficiency diseases, and also to maintain general health. When faced with critical or emerging illnesses, and when traditional prescriptions were ineffective, physicians could rely on the potent golden liquid *dan* to restore *yang* and reverse counterflow.

Key words: *danyao* 丹藥, gold liquid, sulfur, *yang*-tonifying 補陽, Emperor Zhezong of Song 宋哲宗

(收稿日期：2023. 8. 22；修正稿日期：2024. 6. 18；通過刊登日期：2024. 8. 21)