

「专栏：植物心语」

# 中药黄精中蕴藏的传统文化与化学

张黎伟<sup>1</sup>, 曾类文<sup>1</sup>, 韩建伟<sup>2</sup>,  
王利民<sup>2</sup>

1 云南林缘香料有限公司

云南 玉溪 651107

2 上海市功能性材料化学重点实验室

华东理工大学 化学与分子工程学院

精细化工研究所

上海 200237

**摘要：**黄精（*Polygonati Rhizoma*）作为一味中草药在中国传统文化中呈现出独特的符号学特征。然而，既往研究多聚焦于医药学或文学的单一维度，其深厚的文化意涵与现代科技价值亟待整合与系统阐释。本文尝试突破学科界限，运用文理互融相生的理念，构建黄精研究的整体性分析框架，系统探讨黄精在医药、哲学与文学场域中的互动与共生历程，并深入挖掘其传统炮制方法中所蕴含的科学原理。本研究旨在为黄精在医药、功能食品及日化产品等领域的创新应用提供新路径，同时推动中国传统文化的传承与弘扬。

**关键词：**黄精炮制；九蒸九晒法；Maillard 反应；本草纲目；传统文化

**中图分类号：**R282.71、R281

《中国药典》<sup>[1]</sup>记载黄精为百合科植物多花黄精（学名：*Polygonatum cyrtoneura* Hua）、滇黄精（学名：*Polygonatum kingianum* Coll）或黄精（学名：*Polygonatum sibiricum* Red）的干燥根茎。作为一种传统药材，它富含多糖、皂苷、黄酮等活性成分，因而具备抗氧化、改善记忆等多种生理功能。其分布具有地域性特点：滇黄精主产南方，而多花黄精与黄精则多见于北方及东南地区。

在药材形态上，黄精药材形态多样，常见有“大黄精”、“鸡头黄精”、“姜形黄精”等品类。需注意的是，新鲜黄精具有麻味，其汁液可能刺激皮肤与黏膜，故临床均需经炮制后方可

使用。炮制不仅能消除其刺激性，更能增效，使其药性更为醇和。黄精的药用历史悠久，从《名医别录》到《本草纲目》，历代医籍均盛赞其补益之功，古人更视其为能“延年益寿”的养生仙品，凸显其作为传统文化重要物质载体的独特地位。

## 一、黄精炮制中的麦德拉反应

黄精的炮制方法可追溯至魏晋南北朝时期，其核心技术以蒸煮法为基础，包括单蒸、重蒸及标志性的“九蒸九晒”法等，并常辅以药汁以协同增效。南北朝时期的《雷公炮炙论》

首次系统记述了黄精炮制的完整工艺流程，奠定了早期技术基石。至唐代，药王孙思邈在《千金翼方》中对“重蒸法”的进行详细描述，为后世“九蒸九晒”法的形成与发展提供了关键的理论依据。随后，孟诜在《食疗本草》中明确提出了“九蒸九曝”法，并详尽阐述了其蒸晒周期与对药材药效的提升作用——经此反复处理，黄精药性得以极大程度地转化，趋于温和，其滋补效力亦达到理想状态。纵观历代典籍，黄精炮制法虽衍生出酒煎、黑豆汁煮等多种辅料制法，然其核心工艺始终以蒸煮法为主线。

据古法记载，其炮制需先备一“甑”（即一种底部开孔的陶瓮）。将采

**通讯作者：**王利民 **单位：**上海市功能性材料化学重点实验室 华东理工大学 化学与分子工程学院精细化工研究所 上海

**收稿日期：**2025-11-09 **录用日期：**2025-12-23

**DOI:** <https://doi.org/10.58244/sha.250880>

集的黄精根茎满填于甑内，以确保蒸汽均匀渗透。蒸制时，须精准控制火候，使蒸汽贯通而不过郁，防止甑内压力损伤药材。待黄精香气充分逸出，质地浸润柔软时，即可出甑，并进行首次“曝晒”。日晒使其外表干缩硬化，药性得以初步稳定。此后，重复此“一蒸一晒”循环，共计九次。至流程终了，黄精之药性已转为极致醇和，其滋补效力亦达至巅峰。

古法“九蒸九晒”黄精炮制工艺详解如下：

这种工艺的核心在于通过反复的“蒸”与“晒”，改变黄精的药性，使其从偏滋腻、刺激性转为温和平补，更适合长期食用。

#### 1. 第一步：准备容器

选择一个特制的瓮子（一种陶制容器），将其底部去掉，形成一个上下贯通的圆筒。这样的做法是为了让蒸汽能够均匀、顺畅地穿透每一层黄精，确保受热均匀一致。

#### 2. 第二步：初次蒸制

填装：将采集来的新鲜黄精（通常是干燥的生黄精）满满地填入准备好的瓮子中，铺放均匀。

蒸制：将装满黄精的瓮子置于沸水锅上，进行蒸制。

控火候：关键在于控制火候，保持蒸汽充足且流畅。“让蒸汽顺畅地流出”至关重要，如果蒸汽淤积，会导致黄精过于软烂，以致有效成分流失，外观和药性均会受损。

#### 3. 第三步：初次曝晒

蒸到黄精油润饱满、香气四溢时

取出。

将其摊开在日光下进行曝晒，直到表面完全干燥、质地变硬。这个过程利用自然界的阳气，进一步转化和稳定其药性。

#### 4. 第四步：重复循环

将第一次蒸晒后的黄精，再次填入瓮中，重复“蒸→晒”的过程，如此循环，共计九次。

李时珍在《本草纲目》中继承前代的炮制技术，通过九次蒸制和九次曝晒的方法，黄精可作为食粮替代物。此外，《鲁府禁方》与《寿世保元》中都详细阐述了黄精的新炮制技术，强调了在处理过程中不可使用铁质工具，从而避免铁离子对药体的影响。

“九蒸九晒”是古代本草中常见的一种药材炮制方法，该法将蒸晒结合并反复运用，使药材最大限度发挥疗效并减轻其毒副作用。

“九蒸九晒”炮制后，其化学成分发生了显著变化。这些变化不仅提高了其滋补功效，还使其更易于被人体吸收和利用。

黄精蒸制过程导致多糖受热分解为还原糖和部分低聚糖，低聚糖受热进一步分解为单糖，导致多糖含量减少，游离糖含量增加，可减少对喉咙刺激作用，使其服用口感更佳。蔗糖、果糖和葡萄糖等可溶性游离糖是主要甜味物质。黄精经蒸制加工后，还原糖含量显著增加，单糖含量增加可提升甜味，这是产生甜味的重要物质基础。此外，大量的还原糖与氨基酸或多肽等发生美拉德反应（Maillard反

应：还原糖 + 氨基酸 → (加热) → 类黑精（棕色色素）+ 数百种风味 / 香气化合物<sup>[2]</sup>生成类黑精等，炮制过程中颜色发生了变化，逐渐加深，同时使得甜味下降，苦味、涩感增加；大量结合态黄酮、总酚、总酸等水解产生游离态的黄酮、总酚、皂苷、有机酸，使得其pH下降，酸味持续增加；而结合态皂苷的水解，使得游离态皂苷含量增加，涩感持续增加。

1912年法国化学家L.C.Maillard提出美拉德反应，该反应亦称非酶棕色化反应，是羰基化合物（还原糖类）和氨基化合物（氨基酸和蛋白质）间的反应，经过复杂的历程最终生成棕色甚至是黑色的大分子物质类黑精或称拟黑素，又称羰氨反应。

①初期：糖与氨基化合物缩合生成席夫碱，经Amadori/Heynes重排形成中间产物。②中期：中间产物降解为小分子（如还原酮、醛类）。③末期：聚合生成类黑精（Melanoidins）。

最终阶段是整个反应链的终点，其核心特征是高分子聚合物的形成，主要包括类黑精（Melanoidins）或称类黑素，和晚期糖基化终末产物（AGEs）。这一阶段对食品的色泽、风味稳定性和功能特性具有决定性影响，同时也可能产生潜在的有害物质。

中药中富含美拉德反应底物，如还原糖、氨基酸等，因此美拉德反应普遍存在于中药炮制加工等制造过程，该反应会使中药在外观、口感和性味上均发生改变，其产物具有一定的抗氧化活性，同时也有一定的致敏性和

毒性<sup>[3]</sup>。

## 二、易经和中医药学中的黄精

黄精被誉为“太阳之草”（黄庭坚《黄精赞》），这个称号直接将其与《周易》中代表天、阳、刚健的乾卦（☰）联系起来。乾卦的卦德是“健”，象征不息的生命力。黄精生长于深山幽谷，得天地之灵气，尤其被视为凝聚了至纯的“阳气”或“精气”，服食它便能补益人体之阳，使人精神健旺，这与乾卦“天行健，君子以自强不息”的精神内核相契合。

黄精以根茎入药，深埋于黄土之中。在五行学说（与《周易》体系互通）里，黄色属土，脾也属土。黄精的“黄”色正应了土德，其补脾益气（“补诸虚”）的功效，正是坤卦（☷）“厚德载物”、化生万物精神的体现。黄精像大地一样，为人体提供最根本的营养和能量。黄精是《周易》阴阳五行、天人合一思想在生命医学领域一个具体完美例证。

唐代道士许宣平以“两亩黄精食有馀”之句，勾勒出黄精繁茂生长、足供服食的隐逸图景，其物产之丰跃然纸上。至宋代，苏轼“当连青竹竿，下灌黄精圃”则生动反映了时人对黄精养生疗饥功效的普遍认同，体现了其融入日常生活的实用价值。而在医学领域，李时珍于《本草纲目》中详尽载录“稀种之，一年后极稠，子亦可种”的培育方式，表明当时的黄精

种植已具备系统化、规范化的特征。这些散见于文学作品与医学典籍的记载，共同勾勒出黄精在传统农耕文化中的重要地位，不仅传递了人们对它的认可与赞美，更深刻彰显了其超越物质层面的深厚文化内涵。

黄精具土德之精，根茎呈黄白色，生长于土壤之中。在五行中，土居于中央，能生化、承载万物，对应人体的脾胃。脾胃是后天之本，气血生化之源。黄精被视为“得坤土之精粹”，能够大补人之“中宫”（脾胃），从而滋养全身。这与内丹修炼中“意守中黄”、“黄庭”等概念相呼应。

黄精味甘，性平，归脾、肺、肾三经。这恰好对应了五行中的土（脾）、金（肺）、水（肾）。黄精与土（脾），其五行关系为：土对应五脏中的脾，主运化，是气血生化之源，为“后天之本”。

黄精是中医五行理论中实现脏腑协同的典范药物，其核心作用在于启动并维系“脾（土）—肺（金）—肾（水）”三脏间的能量循环。这一动态过程始于黄精味甘入脾，通过健脾益气增强“后天之本”的运化功能，如同肥沃土壤，为气血津液的生成奠定基础，此为“补土”。继而，依据“土生金”的法则，脾胃化生的精微物质上输养肺，实现“培土生金”，同时黄精本身质润，能直接滋阴润肺。肺阴充足后，又遵循“金生水”的规律，下溉以滋养肾阴，完成“金水相生”，而黄精亦能直入下焦补肾填精。更为精妙的是，黄精具有双向调节之效：

当肾水不足无法上济肺金而导致肺燥时，它能够直接润肺滋肾，逆向修复失衡的链条。由此可见，黄精正如一个精密的枢纽，通过推动“补土—生金—滋水”这一核心路径，在人体内构建起一个生生不息的能量循环，充分展现了中药调和脏腑、维系机体动态平衡的深层智慧。

在中药学里，黄精不寒不热，药性平和，能同时补益人体的“先天之本”（肾）和“后天之本”（脾），这种“平和”特性，正是《易经》所推崇的“致中和，天地位焉，万物育焉”的理想状态在药物上的体现。它不像大补之药如人参那样容易使人上火（偏阳），也不像寒凉之药如黄连那样易伤脾胃（偏阴），它是在平和之中缓缓滋养，达到阴阳的再平衡。

经典方剂举例：黄精膏（《太平圣惠方》）：单用黄精熬膏，用于补益精气。九转黄精丹（《清内廷法制丸散膏丹各药配本》）：黄精与当归配伍，制成丸药，大补气血，用于气血两亏者。

总而言之，黄精的配伍艺术，体现了中医“君臣佐使”的组方思想和“整体调节”的治疗理念。黄精通过与其他药物的有机组合，让这味“仙人余粮”既能发挥其平和的补益之力，又能精准地作用于目标病所，同时避免“闭门留寇”之弊。

### 三、道家内丹中的黄精

《神农本草经疏》对黄精的描述<sup>[5]</sup>：黄精味甘、平、无毒，主补中、益气，除风湿，安五脏。久服，轻身、延年、不饥。黄帝曰：“太阳之草名曰黄精，饵之可以长生。”本草经指出：黄精具有“轻身”、“延年”和“不饥”三种功效。

在中国本土进行的科学研究而首次获诺贝尔生理学或医学奖的屠呦呦教授查阅中医古籍，寻找传统方药，拜访老中医，功夫不负有心人，终于发现在晋代葛洪的《肘后备急方》中有关于青蒿抗疟的记载。书中记载的这句“青蒿一握，以水二升渍，绞取汁，尽服之。”如醍醐灌顶，思路顿开。此外，文中所记载青蒿的服用古法：“捣汁服或水煎服或研细末，开水兑服。”这使得屠呦呦回想起了她少年时得过一次疟疾，因中草药获救，于是找到了突破口，最终选取了低沸点的乙醚提取，经历多次实验终于在1971年10月4日，编号191号的乙醚中性提取样品，对鼠疟和猴疟的抑制率都达到了100%。由此可见，葛洪的《肘后备急方》这部经典著作中所蕴含的科学内涵有待我们深入挖掘。

在《肘后备急方》中也对黄精的功效记录如下<sup>[6]</sup>：治卒绝粮失食饥备欲死方……《本草》有不饥之文，而医方莫言斯术者，当以其涉在仙奇之境也，非庸俗所能遵故也……黄精……或生或熟，皆可单食……并可辟饥也。

在丹道中黄精被视为一种卓越的

“筑基”药物，其主要功用在于“补精益气、充盈五脏”，为后续的“炼精化炁”提供坚实物质基础。

丹道修行认为，人在后天成长和生活中，会不断消耗先天赋予的元精、元气。要达到长生和超越，第一步就是“筑基”，即修补身体的亏损，使其恢复到“童体”般的充盈状态，这被称为“返老还童”或“补漏”。

丹道认为，黄精能“填充骨髓，润泽肌肤”，直接补充构成生命和产生“炁”的根本物质——精。只有“精”充足，才能通过心法“炼精化炁”，进而“炼炁化神”、“炼神还虚”。如果精元亏空，所有的修炼都如无源之水、无根之木，黄精的功效契合了这一需求。

丹道分为“外丹”和“内丹”，黄精在两者中均扮演重要角色。在外丹术中是通过炉火炼制矿物和草药，以求得到服食后能长生不死的丹药。黄精是外丹配方中常见的草药。它不像水银、铅那样具有毒性，而是一种温和的、能调和药性、增强滋补效果的“仙药”。许多丹经都会提到在炼制过程中加入黄精，以增加丹药的“滋养”特性。很多道士单独服食黄精（或其他草药配伍），作为日常的“服饵”之术，以求祛病延年，为内修打下身体基础。葛洪的《抱朴子》中也记载：“服其花，胜其实；服其实，胜其根。但花难得，得其生花十斛，干之才可得五六斗耳，非大有力者不能办也。”可见其无比珍贵。

内丹术以人体为鼎炉，修炼自身的精、气、神，炼精化气，炼气化神。

对于内丹修行者而言，黄精最重要的价值在于辅助筑基。在筑基阶段，修行者需要通过打坐、导引、服药等方式，使身体达到“精满、气足、神旺”的状态。黄精通过食疗，能高效地帮助其实现“精满”。在内丹修炼的某些阶段（如进入“胎息”状态），修行者会进行“辟谷”（断食），此时，黄精因其“服之耐饥”、“补而不燥”的特性，成为最佳的替代食物。黄精不仅可提供营养，还能清除肠胃的浊气，有助于身体的“净化”和“轻身”，便于“真炁”的运行，这正是它被称为“仙家余粮”、“太阳之草”的原因。

西游记作者吴承恩讲述孙悟空修心炼性、求取“金丹大道”的过程<sup>[7]</sup>，巧妙地隐藏在这部神话故事之中。西游记第二回写道：菩提祖师传授长生妙道时所作的诗为：

“显密圆通真妙诀，  
惜修性命无他说。  
都来总是精气神，  
谨固牢藏休漏泄。  
休漏泄，体中藏，  
汝受吾传道自昌。  
口诀记来多有益，  
屏除邪欲得清凉。  
得清凉，光皎洁，  
好向丹台赏明月。  
月藏玉兔日藏乌，  
自有龟蛇相盘结。  
相盘结，性命坚，  
却能火里种金莲。  
攒簇五行颠倒用，  
功完随作佛和仙。”

从丹道角度解读：这是全书最核心、最直白的一首丹道诗，堪称内丹术的“总纲”。“精气神”：内丹修炼的根本物质，被称为“三宝”。修行第一步就是“炼精化炁，炼炁化神”，所以必须“谨固牢藏休漏泄”。“月藏玉兔日藏乌”：是“铅汞”、“坎离”的象征。月（坎）中有玉兔（真阳），日（离）中有金乌（真阴），代表人体内阴阳二气的本质。最后由后天返回先天，这是内丹术的核心技术。

在西游记第一回这样描写：美猴王在花果山自立为王，与众猴过着逍遥自在的生活，黄精是他们重要的过冬食物和日常饮食。书中描写到：“春采百花为饮食，夏寻诸果作生涯。秋收芋栗延时节，冬觅黄精度岁华。”群猴宴饮描写：“次日，众猴果去采仙桃，摘异果，刨山药，劖（zhú，挖）黄精，芝兰香蕙，瑶草奇花，般般件件，整整齐齐，摆开石凳石桌，排列仙酒仙肴。”烹饪细节：“熟煨山药，烂煮黄精，捣碎茯苓并薏苡，石锅微火漫炊羹。人间纵有珍羞味，怎比山猴乐更宁？”

孙悟空具有道家修行的慧根，西游记作者以黄精等灵草展现花果山的仙山灵境特质，为美猴王后来的修仙之路铺垫“与自然共生”的基础，同时体现黄精作为道家辟谷、延寿食材的经典意象。

#### 四、传统文学艺术中的黄精

在文学作品中，“黄精”这一意象

并不像梅、兰、竹、菊那样频繁出现，但其凭借其独特的植物特性与文化内涵，依然在古典文学，尤其是诗词与道家养生文学中，占有一席之地，主要承载了以下几种文学意蕴，特别是“九蒸九晒”的黄精是一个非常重要的文学符号，象征着去伪存真、化凡为圣的修炼。黄精常与“灵芝”、“茯苓”等并列为仙药，是文学中最核心、最古老的意象，是道教文化中追求长生不老的具象化符号。

黄精作为一味中药贯穿于中国古代文学发展史，反应出中国传统医学和文学的互动性，可谓是医中有文，文中有医，形成医文共生的局面。在古代中国，中医学是一门技术，同时又是融合百家的一门学问，社会影响很大，读书人有不为良相便为良医的理念。读书人的文化功底厚，对中医的天人合一观、阴阳五行理论等的医理较易理解和接受。文学家兼通医药，因此，中医药是社会日常生活的重要组成部分，就必然会进入读书人的视野，中医学的内容，医家的医学活动，医方药物的奇功神效，养生保健的方法等，这些都为古典文学提供了丰富的素材。古代许多著名的文学家，如唐代的王勃、柳宗元、白居易、刘禹锡，宋代的苏轼、陆游，元代的关汉卿，明代的宋濂，清代的蒲松龄、曹雪芹等人，他们都精通医理，有的还亲身参加过医药实践。

黄精作为中药，又是一种观赏植物，叶形独特，花朵美丽，多花黄精被认为是最具观赏价值品种之一。多

花黄精茎高适中，一般在 50-200 cm，叶子形状各异，部分叶片呈镰刀状弯曲，增强了观赏的趣味性。除了叶片，多花黄精的花朵的观赏性也较佳。其花期相对较长，花朵通常呈黄绿色，形似串串风铃。在古典文学中有大量的咏黄精的诗赋，在这类作品中，诗人用生动优美的笔触，描绘其形态、色泽、性味、功用，礼赞其为人类健康长寿所做的贡献。以《诗经》为例，用作比兴的药用植物就多达上百种。后代诗歌承袭《诗经》，也常以药用植物来作为比兴的形象。诸如以兰茝椒桂象征君子贤人，用菟丝附女萝隐喻夫妻相依相伴，把青春年华比作娇艳的豆蔻等，这些几乎成了古典文学中固定的形象，有时还把其作为美好事物的象征或思想感情的寄托。虽然诗经没有直接描述黄精，但汉晋至南北朝学者的不断注释和考证，黄精与《诗经·召南·采芣》中的“芣”（葍草）相关，这也是基于功能和文化想象的一种“追认”。

汉代刘向所辑的《列仙传》中既已出现黄精的身影，在其他志怪小说和游仙诗中，黄精常出现在仙境或隐士的居所。例如，魏晋时期的仙道故事中，常有凡人因食黄精而得道成仙或延寿数百年的情节。

而在文学领域，汉代刘向所辑的《列仙传》中已出现黄精的身影，后世诸多著名文人，如杜甫、许浑、苏轼、陆游等，都曾以黄精为素材写过诗文。

诗仙李白深受道教影响，热衷于

仙访道，采药炼丹。他在《古风》中写道“吾将营丹砂，永与世人别”，在《庐山谣寄卢侍御虚舟》中也说“早服还丹无世情”。黄精在唐代被视为能轻身延年的仙药，虽无直接证据，但李白接触或知晓黄精是很有可能的。

与李白不同，诗圣杜甫确实在他的诗中明确写到了“黄精”，而且是在他生活最困顿的时期，因此诗句中充满了沉郁的现实色彩。其中最著名是《丈人山》诗。这首诗是杜甫早期游历青城山（丈人山）时所作，诗中描绘了山中的幽静景色和求仙访道的遐想。诗云：“自为青城客，不唾青城地。为爱丈人山，丹梯近幽意。扫除白发黄精在，君看他时冰雪容。”这里，黄精的意象是道家色彩的、理想化的，诗人想象在这仙境般的山中，黄精可使白发转黑、容颜重返青春，延年益寿。然而，在杜甫生命中最为艰难的时期，黄精再次出现，其意象却发生了根本性的转变。当时他拖家带口，饥寒交迫，为了活命而上山挖掘野菜和药材。在《乾元中寓居同谷县作歌七首》（其二）云：“长镵长镵白木柄，我生托子以为命。黄精无苗山雪盛，短衣数挽不掩胫。此时与子空归来，男呻女吟四壁静。”此时的黄精，与浪漫的长生毫无关系，它是残酷现实中求而不得的生存资源。

白居易的“丹灶烟绕熬，黄精花丰茸”虽带仙气，但在其他一些诗人的笔下，采食黄精也可能是生活窘迫的无奈之举。它连接了仙家的理想与俗世的现实，体现了文人“安贫乐道”

的精神。

张籍的《寄王侍御》是一首描写黄精的诗作。以下是全诗：“避地江湖知几春，今来本郡拥朱轮。阮郎无复里中旧，杨仆却为关外人。各系一官难命驾，每怀前好易沾巾。玉霄峰闭碧桃暖，九曲水秀青桂新。处处风光今日好，年年物色几时真。思君试问南山道，犹有黄精堪寄民。”在这首诗中，黄精是隐逸文化的符号。它代表了诗人所选择的或向往的，一种清贫但精神富足、远离官场纷扰的生活。

中唐另一位诗人韦应物在《饵黄精》写序：永泰中，余任洛阳丞，常饵黄精。诗的正文“灵药出西山，服食采其真。九蒸换凡骨，经著上世言。候火起中夜，元泉减精华。并磬有遗操，服饰无羽翮。终期脱印绶，永与天壤存。”诗中提及黄精要“九蒸”，这是生品黄精熟化制作时所要经历的九次蒸制步骤，可见诗人或是真实见过黄精生产流程。这首诗不仅是一首咏物诗，更是一份生动的“服药体验报告”，展现了诗人如何将道家的养生实践与儒者的精神追求融为一体。在文学和养生文化中，“九蒸九晒”的黄精是一个非常重要的工艺和符号。这个过程象征着去伪存真、化凡为圣的修炼，九是最大的阳数，九九意味着九九归一。

李白是求仙访道的象征，杜甫是救命粮食，白居易安贫守道，张籍是隐逸符号，韦应物医儒合一，而苏东坡、黄庭坚等则代表了一种将药食升华为生活美学的智慧。

黄庭坚对黄精尤为推崇，曾写《黄精赞》并亲自推广。在他的笔下，黄精不仅是食物，更是士大夫在困顿中保持气节的精神食粮。他在贬谪期间，关注这种“野菜”的食用价值，也带有一种于平凡中寻求生命韧性的哲学思考。诗云：“太阳之草，名曰黄精。饵而食之，可以长生。扫除白发，长驻朱颜。亟烹玄芝，驾假烟云。子母相守，如鹄如鸾。”

苏东坡没有专门为黄精写过诗，但在他的文章、书信和与朋友的唱和诗中，留下了关于黄精最生动、最著名的记录。“僧曰：‘黄精，长生之灵药也。……吾始取黄精，以茯苓炊之，曝之，和以白蜜，旦日啖之。久之，风靡尽去，精力充倍。’”这篇短文记录了东坡从一位名为“章督”的净慈寺僧那里学来的黄精服食方法，堪称一份详细的“黄精使用说明书”，文中详细描述了黄精的炮制过程：“九蒸九曝”，并指出这样处理后的黄精“甘美可食”，否则会刺激咽喉。苏东坡对黄精的记载更接地气，充满了生活气息和乐观精神。在《和刘景文见赠》一诗中，苏东坡提到了黄精：“龙寿丹已尝，黄精馐尤食。”苏东坡不仅尝过“龙寿丹”这类丹药，更是将黄精作为日常膳食（“馐”）来食用。这体现了他与李白、杜甫最大的不同：他将黄精从虚无缥缈的“仙药”和悲苦的“救荒草”，拉回到了现实生活的“养生佳品”和“美味食材”的层面。通过东坡的记录和推广，黄精不再仅仅是修道者的秘药或穷苦人的救命草，

真正走入了寻常百姓家成为普通食物，这是东坡先生在黄精文化史上做出的独一无二的贡献。

综观黄精在医学和文学中的发展史，可以明显看到它开始所具有的神奇玄幻属性，求仙秘宝，这导致了此味中药初期呈现出超凡脱俗的状态。随着时代的发展，黄精生长于乡间，由此成为一种普通的药用植物出现在文学作品中，黄精也因此带上了田园隐逸的色彩。

在文学的长河中，黄精是一个内涵丰富的文化符号：从宗教层面看，它是通往仙境的“灵药”。从精神层面看，它是隐逸高洁的“君子草”。从现实层面看，它是安贫乐道的“居士粮”。它不像牡丹象征富贵，也不像莲花象征纯洁，它的美是内敛的、修持的，与中国文化中“向内求”的哲学思想深深契合。因此，当我们在生活和文学医学作品中遇到“黄精”时，它不仅仅是一株植物，更是一扇窥见古人精神世界与生命哲学的窗口。

随着人们健康意识的不断增强，黄精作为一种功能性保健品，人们对其的需求也在逐渐增加。以黄精为主要成分的养生产品，如黄精片、黄精

饮料、黄精酒、黄精口服液等，在市场上越来越受欢迎，尤其在中老年群体中，这类产品的市场需求呈现稳步上升的趋势。除此之外，黄精还逐步进入了食品加工领域，作为食材或添加剂应用于保健食品和功能性饮料中。随着养生理念的普及，黄精在食品中的应用潜力巨大，使得其在餐饮和食品加工市场的需求日益增长。

## 五、小结

中药黄精，以其“太阳之草”的灵性、“仙家余粮”的神奇，深深植根于中华文明的沃土之中。它不仅仅是一味滋补药材，更是一个独特的文化符号，承载着古人对生命、自然与宇宙的认知与想象。现代科学进行研究发现黄精的魅力正源于其深厚的文化母体与确切的化学物质基础之间跨越千年的对话与印证。

黄精的故事，是一个文化与科学完美融合的典范。文化指引科学探索，正是古人千年不辍的实践观察和文化记录，为现代科学研究提供了明确的方向和宝贵的线索，让我们知道应该从何种植物中寻找何种功效物质。科

学验证文化智慧，化学分析则用精确的数据和分子结构，验证并阐释了传统经验的合理性与有效性，使古老的中药智慧能以现代人理解和信服的方式传承下去。

## 参考文献

- [1] 国家药典委员会,《中华人民共和国药典》(一部),中国医药科技出版社,2020.
- [2] 周逸群、贺福元、杨岩涛、石继连、邓凯文、唐宇、刘文龙,《中草药》,2014,45(1):125-130
- [3] 王凯、曲珍妮、毕钰、石典花、戴衍朋,《中国实验方剂学杂志》,2025,31(8):268-278.
- [4] 李时珍,《本草纲目》(水部),上海:上海科学技术出版社,1993.
- [5] 缪希雍,《神农本草经疏》,北京:中医古籍出版社,2017,196-197
- [6] 葛洪,《肘后备急方》,北京:人民卫生出版社,1956,88-89.
- [7] 吴承恩,《西游记》,北京,人民文学出版社,2021.

### 作者简介:

**张黎伟** 化学专业,云南林缘香料有限公司董事长,从事林化系列产品、香精香料系列产品生产经营30余年,主持过多项省市级研发项目,获6项发明专利,25项实用新型专利(冠名第1)。



**曾类文** 应用化学专业，高级工程师，云南林缘香料有限公司副总经理，从事药品研发、生产、质量管理 25 年。被评为云南省玉溪市第六届“中青年学科带头人”。参与过多项省市级研发项目，获 6 项发明专利，25 项实用新型专利（第 2）。

**韩建伟** 华东理工大学化学与分子工程学院教授，德国亚琛工业大学博士。迄今为止，国内外学术期刊共发表了 105 篇学术论文（6 篇封面论文），引用超过 3300 次。自 2011 年回国以来，以通讯作者发表论文 77 篇（唯一通讯 23 篇），包括 *Angew. Chem. Int. Ed.* 2 篇，*Natl. Sci. Rev.* 1 篇，*CCS Chem.* 1 篇，*Org. Lett.* 10 篇等；受邀请撰写综述 5 篇，编辑高价碘化学专刊 2 期。申请中国发明专利 20 项，授权 12 项；上述工作在相关学术会议做报告 20 次，并得到德国 Thieme 出版社的个人专访。主持了国家级项目 3 项，课题骨干参与了国家重点研发计划项目 1 项，主持或参与省部级项目 5 项和裘槎基金会项目 2 项。

**王利民** 华东理工大学化学与分子工程学院教授，博士生导师。大连理工大学应用化学（精细化工）博士，美国康乃尔大学化学生物学系以及德国明斯特大学访问学者。目前主要从事精细化学品、日用化学品、功能化学品的基础研究以及产业化商品化开发，具体内容为：染料、颜料、表面活性剂、助剂、美妆、文创、科普等方面。在 *Angew. Chem. Int. Ed.* 等期刊上发表科研论文 200 余篇，单篇研究论文最高 450 多次；多篇论文被选为封面文章，授权发明专利 100 多项，获得上海市教育部科学技术奖发明奖等奖项多项。2023 年获得全国石油和化工优秀科技工作者。科普方向：艺术与化学（连环画、版画、雕塑、叶雕、蛋雕、盘扣、陶瓷和香道等）。

---

## The Convergence of Traditional Culture and Chemical Science in the Chinese Herb Huangjing

Zhang Liwei<sup>1</sup>, Zeng Leiwen<sup>1</sup>, Han Jianwei<sup>2</sup>, Wang Limin<sup>2</sup>

( 1. Yunnan Linyuan Spices Co., LTD, Yunnan 651107, China; 2. Shanghai Key Laboratory for Functional Materials Chemistry, East China University of Science and Technology, School of Chemistry and Molecular Engineering, Shanghai 200237, China )

**Abstract:** As a cornerstone herb of traditional Chinese medicine, *Polygonati Rhizoma* (Huangjing) bridges material practice and cultural symbolism. Moving beyond prior fragmented approaches that studied either its pharmacological effects or literary meanings in isolation, this study presents a unified humanities-natural science framework. We develop a holistic model for *Polygonatum odoratum*, elucidating its co-evolution within medical, philosophical, and artistic domains and decoding the science behind its traditional processing methods. The results reveal innovative pathways for pharmaceutical, functional food, and cosmetic applications, contributing to the preservation and global advancement of TCM.

**Keywords:** *Polygonatum odoratum* processing; Nine steaming and nine sun-drying method; Maillard reaction; Compendium of *Materia Medica*; Traditional culture

---