

《本草图经》海洋中药品种整理及其对我国海洋中药发展的贡献

吴东阳¹, 郝二伟^{1,2,3}, 杜正彩^{1,2,3}, 梁静妍⁴, 侯小涛^{1,2,3*}, 邓家刚^{1,2,3*}

1. 广西中药药效研究重点实验室, 广西 南宁 530299

2. 广西中医药大学 广西农作物废弃物功能成分研究协同中心, 广西 南宁 530299

3. 广西中医湿病方药理论与转化重点实验室, 广西 南宁 530299

4. 广西职业技术学院, 广西 南宁 530226

摘要:《本草图经》是北宋苏颂主持编纂的一部具有里程碑意义的药物学著作, 开创了“一药一图、图文互证”的本草编纂新范式。首次对其中所载海洋中药进行了系统整理与专题分析, 通过文献学方法, 依据狭义海洋中药定义进行考辨, 明确《本草图经》共收载海洋中药 44 味。分析表明, 这些药物主要分布于虫鱼、草、玉石 3 部, 以动物药(尤以软体动物)为主体; 药性呈现“咸寒归肝肾”的核心规律; 功效集中于清热、化痰止咳平喘、补益 3 大类别, 初步构建了海洋中药的药性理论框架。研究揭示了《本草图经》在海洋中药发展史上承前启后的关键作用: 相较于《新修本草》, 新增了蛭、玳瑁、淡菜等 14 味, 并为《证类本草》的集成性发展奠定了文献基础。其学术贡献主要体现在: 以版刻药图为形态考证提供依据; 以详实描述与严谨辨误深化药物认知; 通过探讨优劣真伪、方药结合、强调道地, 将海洋中药从知识记录推向质量控制与临床应用的层面。系统阐述了《本草图经》对海洋中药品种整理、知识体系构建及早期应用实践的突出贡献, 为当代海洋中药的资源考证、品质评价及创新开发提供历史借鉴与学术支撑。

关键词:《本草图经》; 海洋中药; 清热; 化痰止咳平喘; 补益

中图分类号: R28 文献标志码: A 文章编号: 0253-2670(2026)14-5368-11

DOI: 10.7501/j.issn.0253-2670.2026.14.002

Collation of marine Chinese medicine varieties in *Illustrated Classics of Materia Medica* and its contribution to development of marine traditional Chinese medicines in China

WU Dongyang¹, HAO Erwei^{1,2,3}, DU Zhengcai^{1,2,3}, LIANG Jingyan⁴, HOU Xiaotao^{1,2,3}, DENG Jiagang^{1,2,3}

1. Guangxi Key Laboratory for Efficacy study on Chinese Materia Medica, Nanning 530299, China

2. Guangxi Collaborative Innovation Center for Research on Functional Ingredients of Agricultural Residues, Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning 530299, China

3. Guangxi Key Laboratory of Traditional Chinese Medicine Formulas Theory and Transformation for Damp Disease, Nanning 530299, China

4. Guangxi Vocational & Technical Institute of Industry, Nanning 530226, China

Abstract: *Illustrated Classics of Materia Medica*, compiled under the direction of Su Song in the Northern Song Dynasty, is a milestone work in pharmaceutical literature, pioneering a new paradigm of “one drug, one illustration; mutual verification between text and image” for materia medica compilation. This study presents the first systematic collation and thematic analysis of the marine traditional Chinese medicines (TCMs) documented therein. Employing philological methods and based on a narrow definition of marine TCMs, the research identifies 44 marine TCMs recorded in the *Illustrated Classics of Materia Medica*. Analysis reveals that these drugs are primarily distributed across the sections of insects & fish, herbs, and minerals & stones, with animal-derived medicines, particularly mollusks, constituting the majority. Their medicinal properties exhibit the core pattern of being “salty and cold in nature, predominantly

收稿日期: 2026-01-21

基金项目: 中国(广西)-东盟药物创新中心建设与新药开发(桂科 AA19254033)

作者简介: 吴东阳, 硕士研究生, 研究方向为中药基础理论与药效筛选。E-mail: 1290981584@qq.com

*通信作者: 邓家刚, 教授, 博士生导师, 从事中药理论及中药药效筛选研究。E-mail: dengjg53@126.com

侯小涛, 教授, 博士生导师, 从事基于性-效-物科学问题的中药、民族药物物质基础及质量控制研究。E-mail: xthou@126.com

attributing to the liver and kidney meridians.” Their efficacies are concentrated in three major categories: clearing heat, resolving phlegm and relieving cough and asthma, and tonifying and replenishing. The theoretical framework of the properties of Marine TCM has been initially constructed. The study elucidates the pivotal role of the *Illustrated Classics of Materia Medica* in bridging past and future in the historical development of marine TCMs: compared to the *Newly Revised Materia Medica*, it added 14 new marine medicines such as razor clam, carapax eretmochelydis, mussel, and laid the documentary foundation for the integrative development seen in the *Classified Materia Medica*. Its academic contributions are mainly manifested in providing a basis for morphological textual research through its printed illustrations, deepening the understanding of medicines via detailed descriptions and rigorous error correction, and advancing marine TCMs from mere knowledge documentation towards quality control and clinical application by discussing authenticity and quality, integrating formulas with medicines, and emphasizing geo-authenticity. This paper systematically expounds the *Illustrated Classics of Materia Medica*’ outstanding contributions to the variety collation, knowledge system construction, and early application practices of marine TCMs, providing historical reference and academic support for the contemporary resource verification, quality evaluation, and innovative development of marine TCMs.

Key words: *Illustrated Classics of Materia Medica*; marine traditional Chinese medicine; clearing heat; resolving phlegm and relieving cough and asthma; tonifying and replenishing

《本草图经》是北宋时期官修的一部药物图谱，系统收录药物 814 种，绘制药图 933 幅，附方 1 067 首，引用文献 200 余部^[1]，不仅是中国第一部官修版刻药物图谱，更是一部融合实地调查、文献考证与图像记录的本草学集成之作^[2]。《本草图经》在药物学史上具有承前启后的重要意义^[1]。它延续了《新修本草》的官修传统，同时首次将药物图谱系统化、版刻化，使药材形态得以直观呈现，极大增强了药物的辨识度与实用价值。书中内容涵盖全国各地的药材实物，亦包括不少外来药物，堪称北宋以前本草知识与宋代实地药物调查的结合体，既反映了当时药物学的认知水平，也展现出宋代科技在实证与记录方面的进步^[2]。李时珍在《本草纲目》中曾高度评价《本草图经》：“考证详明，颇有发挥”，足见其影响之深远。然而，现有研究多集中于该书在整体药物学或特定植物、矿物药方面的贡献，对其在海洋中药领域的系统整理与学术价值，尚未有足够深入的专题探讨。

本文立足于《本草图经》中海洋中药的记载，通过系统梳理其中收录的海洋药物品种，分析其分类特点、药性理论与临床应用模式，进而阐释该著作在海洋中药知识体系形成、药物鉴别与应用拓展方面的历史贡献。研究旨在从海洋中药这一特定视角，深化对《本草图经》学术价值的认识，为当前海洋中药资源的挖掘、考证与可持续利用提供历史依据与文献支撑。

1 《本草图经》海洋中药品种及其分类

核心研究文本选取《本草图经》^[3]，该版本集诸本之长，考订精审，为现代研究提供了最为可靠的原始文献基础。在辅助参考方面，广泛参阅《中华本草》

《海洋本草》《广西海洋药物》《海洋中药学》《海洋中药》^[4-8]等现代权威专著及相关研究论文，以获取关于药物基原、现代分类及功效阐释的系统知识，力求实现古今互证、文献与实证相结合。尤为关键的是，在具体品种的最终鉴别与收录范围的划定上，本研究主要依循《中华海洋本草》^[9]所确立的专业标准进行考证。该书作为当代海洋药物学的集成之作，其严谨的收录体系与鉴定方法，为准确界定“海洋中药”、辨析古今名实提供了至关重要的学术依据。通过上述多层次的文献梳理与对比分析，本研究旨在明确《本草图经》所录海洋中药的具体品种，并在此基础上深入探究其分类体系与学术特点。

1.1 海洋中药品种

明确“海洋中药”的界定标准，是系统梳理与量化分析《本草图经》相关记载的首要前提。当前学界对此存在狭义与广义 2 种界定：狭义的海洋中药指在中医药学基本理论指导下用于防治和诊断疾病的来源于海洋（包括海水水体本身和滩涂、沙滩）的药物；广义的定义则扩展至在中医药学基本理论指导下用于防治和诊断疾病的来源于海洋（包括海水水体本身，及被海水影响的海滨沙滩、湿地、高潮地带和海边盐碱地等区域）的药物^[10]。然而，上述定义均未对“来源于”作出明确限定，究竟是药物实际采自这些环境，还是仅指该物种具有在此环境中生长的生态可能性？这种模糊性容易导致概念边界不清，既可能因过窄而遗漏真实的海滨药物，也可能因过宽而将大量偶见于海边的陆生植物纳入其中。针对这一不足，本文明确指出：无论狭义还是广义，“来源于”均应理解为药物实际采自或产自上述海洋环境，而非仅依据该物种的生态分布

可能性（如某种植物虽能在海边生长，但其药材主流来源为内陆，则不视为海洋药物）。这一界定旨在避免因“生境泛化”导致的范畴过度扩张，从而保证海洋药物独特内涵与研究价值的清晰性。

鉴于《本草图经》所载药物多源自实地调查，其收录范围本身已涵盖海岸带及河口环境，且该书对产地常有明确记载（如“出海中”“生海滨”“生南海”等），为依据实际产地而非物种分布可能性进行筛选提供了可靠的文献基础。然而，在狭义与广义 2 种定义中，广义定义将“被海水影响的海滨沙滩、湿地、高潮地带和海边盐碱地等区域”一并纳入，其中“湿地”“高潮地带”“海边盐碱地”等边

界较为模糊，部分区域（如高潮带上部、内陆盐碱地）与淡水或陆生环境存在交叉，若以此为标准，仍可能混入少量并非直接产自海洋的药物。相比之下，狭义定义所限定的“海水水体、滩涂、沙滩”范围明确、边界清晰，且与《本草图经》中“出海中”“生海滨”“生南海”等典型海洋产地记载高度吻合。为确保统计边界的客观性与可重复性，避免因产地泛化而稀释海洋药物的独特内涵，本文最终采纳狭义定义作为统计分析的学术依据。依据此标准对《本草图经》进行系统梳理与鉴别后，得到了明确的收载统计结论。全书共收录符合狭义定义的海洋中药 44 味（表 1）。

表 1 《本草图经》海洋中药品种
Table 1 Varieties of marine traditional Chinese medicines in *Illustrated Classics of Materia Medica*

分部	品种	基原
玉石部	食盐	海水或盐井、盐池、盐泉中的盐水经煎、晒而成的结晶体 sodium chloride
	（中品） 卤碱	卤块（固体卤水）经加工煎熬制成的白色结晶体 bischofitum
	珊瑚	红珊瑚科动物红珊瑚 <i>Corallium rubrum</i> (Linnaeus)、瘦长红珊瑚 <i>C. elatius</i> Ridley、巧红珊瑚 <i>C. seundum</i> Dana 等红珊瑚的骨骼
	石蟹	古生代节肢动物弓蟹科石蟹 <i>Macrophtalmus latreilli</i> Edw. 及其近缘动物的化石
	石蛇	蛇螺科动物覆瓦小蛇螺 <i>Serpulorbis imbricata</i> (Dunker) 的壳、肉
草部（中品）	青琅玕	佳丽鹿角珊瑚 <i>Acropora pulchra</i> (Brook) 的骨骼
	海藻	马尾科植物羊栖菜 <i>Hizikia fusiforme</i> (Harv.) Okam.、海蒿子 <i>Sargassum confusum</i> C. Ag. 的藻体
	紫菜	红毛菜科植物坛紫菜 <i>Porphyra haitanensis</i> T. J. Chang et B. F. Zheng.、条斑紫菜 <i>P. yezoensis</i> Ueda、圆紫菜 <i>P. suborbiculata</i> Kjellman 等的藻体
	石帆	软柳珊瑚科动物网状柳珊瑚 <i>Subergorgia reticulata</i> (Ellis et Solander) 的群体
	水松	松藻科植物刺松藻 <i>Codium fragile</i> (Sur.) Heriot.、长松藻 <i>C. cylindricum</i> Holmes 的藻体
	海带	眼子菜科植物大叶藻 <i>Zostera marina</i> Linn. 的叶状体
	昆布	绳藻科植物海带 <i>Laminaria japonica</i> Aresch.、翅藻科植物昆布 <i>Ecklonia kurome</i> Okam.、裙带菜 <i>Undaria pinnatifida</i> (Harv.) Sur. 的叶状体
	木部（上品） 蔓荆实	马鞭草科植物单叶蔓荆 <i>Vitex trifolia</i> L. var. <i>simplicifolia</i> Cham. 的干燥成熟果实
	兽禽部 腥膈脐	海狮科动物北海狗 <i>Callorhinus ursinus</i> Linnaeus 和海豹科动物斑海豹 <i>Phoca largha</i> Pallas 的雄性的阴茎和睾丸
	虫 鱼 部 牡蛎	牡蛎科动物近江牡蛎 <i>Crassostrea ariakensis</i> (Wakiya)、长牡蛎 <i>C. gigas</i> (Thunberg) 等的贝壳
（上卷）	海蛤	帘蛤科动物薄片镜蛤 <i>Dosinia corrugata</i> (Reeve)、突崎心蛤 <i>Cryptonema producta</i> (Kuroda et Habe)、中国仙女蛤 <i>Callista chinensis</i> (Holten) 等的贝壳
	文蛤	帘蛤科动物文蛤 <i>Meretrix meretrix</i> (Linnaeus)、青蛤 <i>Cyclina sinensis</i> (Gmelin)、丽文蛤 <i>M. lusoria</i> Röding 等的贝壳
	魁蛤	蚌科动物魁蚌 <i>Scapharca broughtonii</i> (Schrenck)、泥蚶 <i>Tegillarca granosa</i> (Linnaeus) 及毛蚶 <i>S. kagoshimensis</i> (Tokunaga) 的贝壳
	石决明	鲍科动物杂色鲍 <i>Haliotis diversicolor</i> Reeve、皱纹盘鲍 <i>H. discushannai</i> Ino、耳鲍 <i>H. asinina</i> Linnaeus 等的贝壳
	真珠	珍珠贝科动物马氏珍珠贝 <i>Pinctada fucata martensii</i> (Dunker)、珠母贝 <i>P. margaritifera</i> (Linnaeus)、大珠母贝 <i>P. maxima</i> (Jameson) 等贝壳中外套膜受刺激形成的珍珠
	玳瑁	海龟科动物玳瑁 <i>Eretmochelys imbricata</i> (Linnaeus) 的背甲
	乌贼鱼、鱼骨、鱼腹中墨	乌贼科动物日本无针乌贼 <i>Sepiella japonica</i> Sasaki、金乌贼 <i>Sepia esculenta</i> Hoyle 等多种乌贼的肉、内骨、墨囊中墨汁
	蟹、蟹爪	方蟹科动物中华绒螯蟹 <i>Eriocheir sinensis</i> H. Milne Edwards、平背蟳 <i>Gaetice depressus</i> (W. de Haan)、绒螯近方蟹 <i>Hemigrapsus penicillatus</i> (W. de Haan) 等的肉或内脏以及爪

表 1 (续)

分部	品种	基原
虫 鱼 部 (上卷)	蜆	方蟹科动物无齿相手蟹 <i>Sesarma dehaani</i> H. Mine Edwards 的脂肪或肉
	蛸蚌	梭子蟹科动物日本蛸 <i>Charybdis japonica</i> (A. Milne Edwards)、锈斑蛸 <i>C. feriatius</i> (Linnaeus)、环纹蛸 <i>C. annulata</i> (Fabricius)、武士蛸 <i>C. miles</i> (De Haan) 的全体
	蠍	梭子蟹科动物三疣梭子蟹 <i>Portunus trituberculatus</i> (Miers)、矛形梭子蟹 <i>P. hastatides</i> (Fabricius) 的全体
	鳗鲡鱼	鳗鲡鱼科动物鳗鲡 <i>Anguilla japonica</i> (Temminck et Schlegel)、花鳗鲡 <i>A. marmorata</i> Quoy et Gaimard 的肉
	海鳗鲡	海鳗科动物海鳗 <i>Muraenesox cinereus</i> (Forsskal) 的全体
	鲛鱼皮	皱唇鲨科动物灰星鲨 <i>Mustelus griseus</i> Pietschmann 的肉
	紫贝	宝贝科动物阿纹绶贝 <i>Mauritia arabica</i> (Linnaeus)、山猫眼宝贝 <i>Cypraea lynx</i> Linnaeus、虎斑宝贝 <i>Cypraea tigris</i> Linnaeus 等的贝壳
	车螯	砗磲科动物砗磲 <i>Hippopus hippopus</i> (Linnaeus) 的贝壳或全体
	马刀壳、马刀肉	蚌科动物巨首楔蚌 <i>Cuneopsis capitata</i> (Heude)、短褶矛蚌 <i>Lanceolaria grayana</i> (Lea) 及其近缘种的贝壳、肉
	蚶	蚶科动物魁蚶 <i>S. broughtonii</i> (Schrenck)、泥蚶 <i>Tegillarca granose</i> (Linnaeus)、毛蚶 <i>S. kagoshimensis</i> (Tokunaga) 等的肉
虫 鱼 部 (下卷)	蛤蜊	蛤蜊科动物四角蛤蜊 <i>Macraa veneriformis</i> Reeve、澳洲贻蛤 <i>Lutraria australis</i> Reeve、平蛤蜊 <i>M. mera</i> Reeve 的肉
	蛭	竹蛭科动物缢蛭 <i>Sinonovacula constricta</i> (Lamarck) 的肉
	淡菜	贻贝科动物厚壳贻贝 <i>Mytilus coruscus</i> Gould、紫贻贝 <i>M. galloprovincialis</i> Lamark、翡翠贻贝 <i>Perna viridis</i> (Linnaeus) 及其他贻贝类的肉
	贝子	宝贝科动物货贝 <i>Monetaria moneta</i> (Linnaeus)、环纹货贝 <i>M. annulus</i> (Linnaeus)、中国筛目贝 <i>Cribraria chinensis</i> (Gmelin) 的贝壳
	珂	蛤蜊科动物中国蛤蜊 <i>Macraa chinensis</i> Philippi [<i>Macraa sulcataria</i> Deshayes] 的贝壳
	甲香	螺蛳科动物螺蛳 <i>Turbo cornutus</i> Solander、夜光螺蛳 <i>T. marmoratus</i> Linnaeus、金口螺蛳 <i>T. chrysostomus</i> Linnaeus 等的厣
	海马	海龙科海马属动物三斑海马 <i>Hippocampus trimaculatus</i> Leach、大海马 <i>H. kelloggi</i> Jordan et Snyder、刺海马 <i>H. histrix</i> Kaup 等除去内脏的全体

1.2 《本草图经》海洋中药分类学特点

《本草图经》在药物分类上体现了承袭与务实的学术特点。原书共 20 卷，辅以目录 1 卷，其分类体系主要遵循《本草经集注》的传统，采用以药物自然属性为主、三品分类为辅的复合方法：首先将药物分为玉石、草、木、兽禽、虫鱼、果、菜、米、本经外草类、本经外木蔓类共 10 部；进而，在玉石、草、木、兽禽、虫鱼这 5 部之下，又沿用上、中、下三品作为第二级分类^[1]。这一结构既保留了传统药学分等的理论框架，又通过自然属性分类增强了实际检索与应用的便利性。在此分类框架下，《本草图经》所载 44 味海洋中药的分布呈现出显著的不均衡性。它们高度集中于虫鱼、草、玉石 3 部，其中虫鱼部收录最多，达 30 味（占总数 68.18%）；草部次之，为 6 味（13.64%）；玉石部收录 6 味（13.64%）。仅有少量药物散见于兽禽部（1 味）与木部（1 味）。这一分布格局直观反映出，宋代对海洋药物的认知和利用，主要集中于水生动物（尤其是鱼类与贝类）、滨海植物以及矿物盐类等易于观

察和获取的资源。

若以现代药物分类视角审视，则其构成特点更为清晰（表 2）。动物药占据绝对主体，共 35 味，占比 79.55%。其中，软体动物门（如牡蛎、蛤蜊、乌贼）多达 21 味，构成了海洋动物药的核心，这与其资源丰富、易于采集和食用历史悠久密切相关。植物药共 6 味（13.64%），主要包括藻类（如海藻、昆布）和滨海被子植物（如蔓荆实）。矿物药有 3 味（6.82%），除食盐、卤碱等，还包括海洋化石药石蟹。从古代部类归纳到现代生物分类的对照分析表明，《本草图经》对海洋中药的记载虽基于直观经验，却已覆盖了从低等到高等、从动物到植物的主要资源类型，为其系统研究提供了宝贵的分类学基础。

1.3 《本草图经》海洋中药的药性及功效特点分析

对上述 44 味海洋中药（其性味归经依据后世本草及现代文献记载）进行统计归纳后，其药性规律与功效清晰呈现，展现出与海洋自然环境及中医理论高度契合的特点。在药性方面，海洋中药表现出“以寒为主，兼有平性；五味偏甘咸，主归肝肾”

表 2 《本草图经》海洋中药现代生物学、矿物学分类

Table 2 Classification of modern biology and mineralogy of marine traditional Chinese medicines in *Illustrated Classics of Materia Medica*

一级分类	二级分类	具体药物	数量	占比/%
被子植物门	双子叶植物纲	蔓荆实	1	2.27
藻类植物门	褐藻纲	海藻、海带、昆布	3	6.82
	红藻纲	紫菜	1	2.27
	绿藻纲	水松	1	2.27
脊索动物门	哺乳纲	鳊肭脐	1	2.27
	爬行纲	玳瑁	1	2.27
	鱼纲	鳗鲡鱼、海鳗鲡、鲛鱼皮、海马	4	9.09
节肢动物门	软甲纲	蟹肉、螯蛄、蟻、蟹爪、螯蛄	5	11.36
腔肠动物门	珊瑚纲	珊瑚、青琅环、石帆	3	6.82
软体动物门	头足纲	乌贼鱼肉、乌贼鱼骨、乌贼鱼腹中墨	3	6.82
	腹足纲	石蛇、石决明、紫贝、贝子、甲香	5	11.36
	双壳纲	牡蛎、海蛤、文蛤、魁蛤、真珠、车螯、马刀壳、马刀肉、蚶、蛤蜊、蛏、淡菜、珂	13	29.55
矿物	钙类化合物	石蟹	1	2.27
	镁类化合物	卤碱	1	2.27
	钠类化合物	食盐	1	2.27

的核心特征。四气统计显示，性属“寒”者占比最高（52.27%），这与中医“海水禀阴寒之性”的传统认识完全吻合；同时，“平”性药物也占有相当比例（27.27%），提示此类药材药性相对缓和（图 1）。五味分析则揭示，具“咸”味的药物高达 88.63%，这直接源于其海洋来源；具“甘”味的药物占 31.82%，暗示其补益的潜能。这种“咸寒”为主的性味特征，并非偶然（图 2）。从传统理论看，海水自身的阴寒与咸味特质，构成了海洋中药药性的物质与环境基础。现代研究也表明，海洋生物富含多种矿物质盐及陆生生物中较少见的多卤代物、特殊多糖与含氮化合物等^[9]，这些独特的化学成分很可能是其特殊药效的物质载体。依据《素问·至真要大论》“咸先入肾”等五味入脏理论，其归经分布高度集中于肝经（37 味）与肾经（22 味），二者合计覆盖半数以上品种（图 3）。归肝经者，多用于平肝潜阳、明目退翳（如石决明）；归肾经者，则长于补益阴阳、利水固涩（如海马、蛤蜊）。

在功效分类上，《本草图经》海洋中药形成了以清热、化痰止咳平喘、补益为核心的 3 大应用方向。将其 44 味药物按主要功效归类，可划分为 11 类。其中，清热药（22.73%）、化痰止咳平喘药（22.73%）与补益药（20.45%）位列前 3，合计占比近 7 成（图 4）。这一功效分布与其药性理论紧密对应：“咸寒”之性恰能“清热”“软坚散结”，故多用于治疗热证

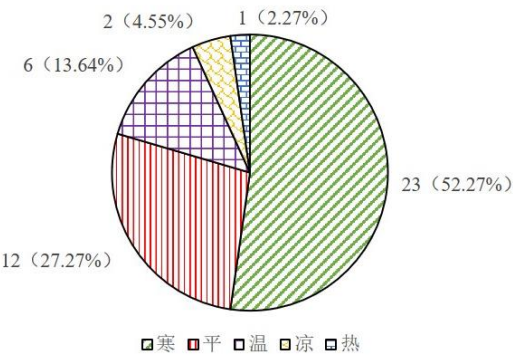


图 1 《本草图经》海洋中药四气特点

Fig. 1 Characteristics of four nature of marine traditional Chinese medicines in *Illustrated Classics of Materia Medica*

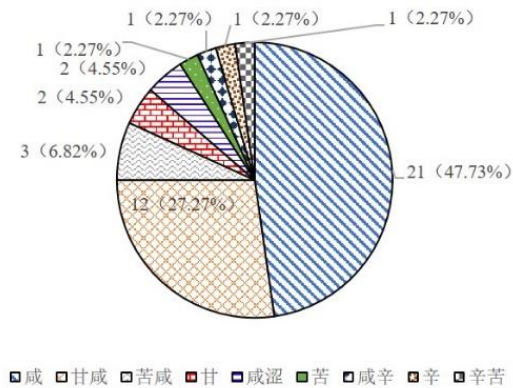


图 2 《本草图经》海洋中药五味特点

Fig. 2 Characteristics of five flavors of marine traditional Chinese medicines in *Illustrated Classics of Materia Medica*

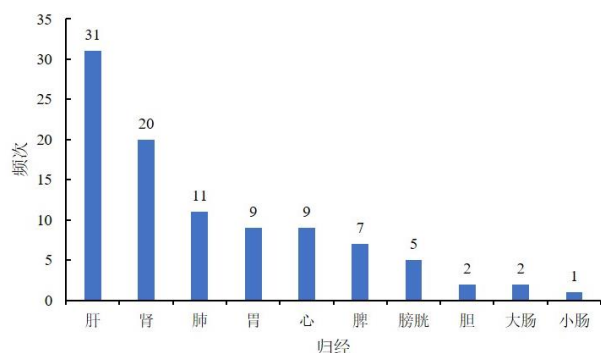


图 3 《本草图经》海洋中药归经频次

Fig. 3 Frequency of meridian attribution of marine traditional Chinese medicines in *Illustrated Classics of Materia Medica*

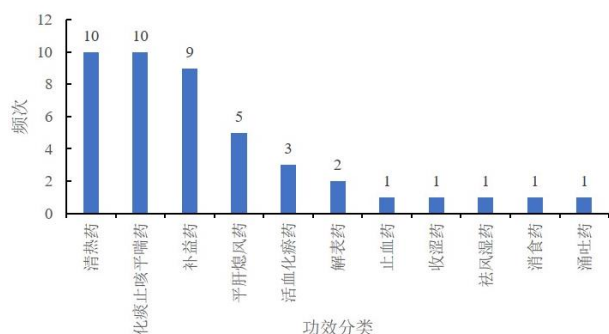


图 4 《本草图经》海洋中药功效特点

Fig. 4 Efficacy characteristics of marine traditional Chinese medicines in *Illustrated Classics of Materia Medica*

与癭瘤痰核；“甘咸”之味及“血肉有情”之质（如乌贼、淡菜），则赋予其滋阴养血、补肾填精的补益之功；而许多介壳类中药（如牡蛎、珍珠母）因其质重沉降的特性，在《本草图经》中已被用于平肝安神。综上，虽然《本草图经》原文对多数药物未载性味归经，但后世基于其主治功效归纳出的药性规律，与《本草图经》所载品种及临床用途高度契合，为理解宋代海洋药物的应用特点提供了重要参考。由此可见，后世归纳的性味功效与《本草图经》所载海洋药物的主治方向存在内在一致性，这从药性角度印证了宋代对海洋药物应用规律的认识。

2 《本草图经》对海洋中药发展的本草学贡献

2.1 在海洋中药品种发展方面的承前启后作用

《本草图经》在海洋中药的品种发展史上，扮演了至关重要的枢纽与桥梁角色。这一地位，通过与前后本草著作的系统比较得以清晰印证。从“承前”的角度看，《本草图经》是对唐代《新修本草》官修传统的直接继承与深化发展。《新修本草》作为首部

官修本草，通过全国普查“征天下郡县所出药物，并书图之”，系统总结了唐以前的药学成就^[12-13]。《本草图经》作为我国历史上第 2 次全国药物大普查，其编纂体例与务实精神一脉相承，二者皆是特定历史时期药物资源普查的集大成之作。特别在海洋中药领域，《本草图经》不仅完整传承了前代记述，更有重要增补。据笔者统计，相较于《新修本草》所载 30 味海洋中药，《本草图经》新增了蛭、玳瑁、淡菜、海马等 12 味新药用品种，另一方面还扩展了药用部位，新增了乌贼鱼（肉）、乌贼鱼腹中墨等部位药（表 3）。这一扩展，部分得益于宋代海上贸易的活跃，书中记载了对舶来药物如青琅玕、珊瑚、膈肭脐的专项调查，体现了更为开放和实证的药物学视野。

表 3 与《新修本草》相比《本草图经》新增品种

Table 3 New varieties of *Illustrated Classics of Materia Medica* compared with *Newly Revised Materia Medica*

序号	品种	序号	品种
1	蛭	8	石蛇
2	玳瑁	9	石蟹
3	淡菜	10	膈肭脐
4	海带	11	真珠
5	海马	12	蚶
6	海鳗鲡	13	乌贼鱼
7	蠃	14	乌贼鱼腹中墨

从“启后”的贡献看，《本草图经》为后续的本草集成奠定了无可替代的文献基础。北宋唐慎微编纂《经史证类备急本草》（简称《证类本草》）时，将《嘉祐本草》与《本草图经》合二为一，并博采众方，补录了大量前代文献中的药物^[14]。在这一跨越式发展中，《本草图经》构成了其海洋中药收录的“核心骨架”。《证类本草》完整保留了《本草图经》的 44 味海洋中药，并在此基础上实现了品种数量的飞跃，新增收录了 36 味海洋药物（表 4），使其总量达到 80 味。若无《本草图经》奠定的坚实基础，这一集成性成果将难以实现。

综上所述，通过纵向的文献链条对比可以清晰地看到，《本草图经》在海洋中药从唐代《新修本草》的系统整理，到宋代《证类本草》的集大成汇编之间，发挥了不可或缺的衔接与拓展作用，是海洋中药知识体系得以延续和丰富的关键一环。

2.2 药图形象朴实，为海洋中药品种考证提供依据

以图绘药，图文结合，是《本草图经》最鲜明

表 4 与《本草图经》相比《证类本草》新增品种

Table 4 New varieties of *Classified Materia Medica* compared with *Illustrated Classics of Materia Medica*

序号	品种	序号	品种
1	车渠	19	海獭
2	浮石	20	海鹑鱼齿
3	碧海水	21	鱼脂
4	盐胆水	22	鱼虎
5	越王余筭	23	河豚
6	石莼	24	石首鱼
7	螭螭血	25	鲙鱼
8	螭螭肉	26	鲈鱼
9	螭螭甲	27	鲞
10	时鱼	28	寄居虫
11	比目鱼	29	海螺
12	鲚鱼	30	海月
13	鲟鱼	31	蓼螺
14	鳀鲋鱼	32	蛇婆
15	文鹑鱼	33	海豚鱼
16	牛鱼	34	杜父鱼
17	海蕴	35	大红虾蛄
18	甲煎	36	鹿角菜

的特色，也是其价值所在。苏颂早在编修《嘉祐本草》时，便指出“五方物产，风气异宜，品类既多，膺伪难别”的状况，而唐《新修本草》“取诸般药品，绘画成图，及撰图经等，辨别诸药，最为详备”，将文字描述和药图分离的做法并不宜于应用。鉴于此，苏颂提出“广药谱之未备，图地产之所宜，物色万殊，指掌斯见，将使合和者得十全之效，饮饵者无未达之疑，纳斯民于寿康，召和气于穹壤，太平之致，兹有助焉”。然苏颂法于《新修本草》而并非全盘照搬，而是将文字与图画有机结合，图文并茂，撰成《本草图经》。这种创新也被《证类本草》所继承并发扬，图文结合的体例范式也深刻影响了后世本草编著^[15-16]。《本草图经》是我国历史上第一部由政府组织编绘而成的版刻药物图谱，全书载药 814 种，附图者有 642 种，各药附图多寡不一，多则 10 幅，少则 1 幅，总计 933 幅图，图文结合，“图以载其形色，经以释其异同”。《本草图经》收录的 44 种海洋中药，其中有图者 22 种，图 25 张，所附图能够比较真实地反映各种药物的特征，易于医生对药物的掌握与鉴别，更有利于药物基原的考订，这些图谱是我国最早的版刻药物图谱^[2]。

《本草图经》海洋中药的药图可以反映其某一部位的特征^[11]，如石决明，药图可见其正反面均可

见 9 个圆孔，与现代研究所认为的基原九孔鲍（杂色鲍）贝壳边缘有一行排列整齐的逐渐增大的突起和小孔，其中靠近边缘有 7~9 个开孔的描述相符合。因此，石决明药图的展示为其基原的鉴定提供了参考。从药图上亦可反映出海洋中药整体特征，如蔓荆实，药图可见其果实形态与枝叶分布；蟹，药图清晰展现其八足二螯、背甲花纹及爪部毛刺等特征。通过《本草图经》海洋中药图，亦可反映药物异同，用于药物鉴别。如蟹，药图绘以蟹、螭蚌和拥剑，三者甲壳形状、背甲花纹，蟹爪毛刺和形态清晰可辨，生动形象地反映了蟹“八足二螯，大者箱角两出，足节屈曲”，螭蚌“扁而最大，后足阔者为螭蚌”，拥剑“一螯大，一螯小”的鉴别特征。从药图上可反映海洋中药生产加工技术，如食盐，附药图 3 幅，展现人物 50 个，牵驴、挑担、监工、扛麻袋、晒盐、耕地成畦垄、引清水入畦垄，各司其职，活灵活现，形象生动地展现了上千年前宋代煮盐、“种盐”、刮盐等生产情景，为了解考证古代药材加工生产工艺、技术水平及时代风貌具有很高的价值。

2.3 补充描述药物形态，加强对海洋中药的认识

苏颂对海洋中药的描述较前代有了很大发展，加强了对海洋中药的认识，对现代药物鉴定具有一定参考价值。在对药物的描述上，主要有以下几个方面的特点：（1）描述详尽准确。如蔓荆实，“蔓荆实，旧不载所出州土，今近京口及秦、陇、明、越州多有之。苗茎高四尺，对节生枝；初春因旧枝而生，叶类小楝，至夏盛茂；有花作穗浅红色，蕊黄白色，花下有青萼；至秋结实，斑黑如梧子许大而轻虚。八、九月采。一说作蔓生，故名蔓荆。而今所有，并非蔓也”。原文中既有对其产地的描述，又细致地描述了其苗茎、枝叶不同季节的生长情况，花朵的颜色，果实的大小，无不细致准确。（2）条理清晰，层次分明。《本草图经》对海洋中药的描述，多采用先言其产地，后言其采收时节，尺寸高低，给人以整体的形象概念。在此基础上，动物药多进一步描述其外部形态、质地、色彩及加工方法，行文常按“产地→形态特征→采集加工”的顺序展开；植物药（含藻类）则按苗、茎、叶、花、果实、根的次序逐一记述，基本反映出植物的整体形态。《本草图经》对药物描述的行文具有说明文的特点。如海藻“有二种：一种叶如鸡苏，茎如筋，长四、五尺；一种茎如钗股，叶如蓬蒿，谓之聚藻，扶风人

谓之藻聚，为发声也”，如马刀“生江湖池泽及东海，今处处有之，长三、四寸，阔五、六分以来，头小锐，多在泥沙中”。(3) 取象比类，形象生动^[1]。如蔓荆实“至秋结实，斑黑如梧子许大而轻虚”，将蔓荆实与梧桐子相类比，表现其果实之大。牡蛎“磈礧相连如房”“大房如马蹄”，将牡蛎之贝壳比喻为房室，形象表现了其附石而生的状态，马蹄之比喻则表现了贝壳之大小。此外，苏颂对《本草图经》海洋中药论述时，还多进行了药物之间的类比，如石蛇“其形盘屈如蛇也，无首尾，内空，红紫色，又似车螺”。

2.4 辨别诸错，厘定群疑，纠正谬误

苏颂编纂《本草图经》不仅在于汇总知识，更贯穿着一种审慎的辨疑与实证精神。面对前代本草中存在的名实混淆、以讹传讹或描述失真的记载，并未盲从，而是基于实地调查、实物比对与文献互勘，进行了卓有成效的厘清与修正，这对于海洋中药知识的准确传承至关重要。他以实物证据挑战了荒诞不经的旧说。关于“海蛤”的成因，陶弘景曾提出“雁食后从粪中出”的传说。苏颂则赞同陈藏器基于自然观察的理性解释，认为海蛤的圆润光泽是“久为风波淘洗，自然圆净”的结果，使其认知回归到客观的自然过程。在形态辨识上，苏颂尤为倚重可靠的实物或图像进行校正。对于珍贵药材“膾肭脐”(海狗肾)，他对比了传说中的“似狐”形象与沧州进献的实物图样，发现实物“乃是鱼类，而豕首两足”，与旧说“全不相类”。他如实记录此差异，并指出医家实际所用者为后者，体现了“信实存真”的著录原则。在鉴别“石决明”时，他明确将其与古人用作货币的“紫贝”及王莽所食的“鰕鱼”区分开来，指出其仅是形态相近而实非一物，避免了种类混淆。这些考辨工作，展现出超越时代的科学方法论雏形：重实证、辨名实、核图像、疑旧说。使得《本草图经》不只是一部资料汇编，更是一部经过批判性思考的学术著作，为海洋中药及整个本草学建立了更为可靠的知识基础。

3 《本草图经》对我国海洋中药应用的贡献

3.1 辨伪论质：构建海洋中药质量评价的早期框架

《本草图经》并未满足于仅记载药物名称与功效，而是对多达 8 味海洋中药的真伪优劣进行了专门论述，内容涉及玉石、草、兽禽、虫鱼各部。这些论述并非简单评判，而是包含了具体的鉴别特征、品质分级与产地比较，初步构建了一套基于经

验观察的质量评价话语体系，为后世海洋中药的质量控制与应用提供了极具参考价值的早期标准。首先，《本草图经》明确指出了当时存在的伪劣现象，并提供了辨伪要点。如针对“海蛤”记载：“然海蛤难得真烂久者。海人多以它蛤壳经风涛摩荡莹滑者伪作之，殊无力”，并赞同陈藏器的观点，认为真品乃“海中烂蛤，久为风波淘洗，自然圆净，此有大小而久远者为佳，不必雁腹中出也”，从成因上纠正了旧说，确立了以“久远圆净”为佳的客观标准。对于“真珠”，则指明“入药须用新完，未经钻缀者为佳”，强调了药材的完整性与原始状态。其次，苏颂确立了基于药材形态、结构的品质分级标准。这种分级细致而具体，如“石决明”条曰：“亦取其壳渍水洗眼，七孔、九孔者良，十孔者不佳。”“石蛇”条曰：“其形盘曲如蛇也，左盘者良。”“青琅玕”条曰：“琅玕五色具，以青者入药为胜。”“甲香”条曰：“甲香须用台州小者佳”“梭尾蠹如梭状，释辈所吹者，皆不入药”。这些基于长期实践观察总结出的经验性标准，旨在确保临床用药的优良效力。再者，书中高度重视“道地性”与产源差异对品质的决定性影响。苏颂多次比较不同产地的优劣，论述尤为详尽的是“食盐”条，他引用陶弘景所述，比较了东海、北海、河东、南海、西羌、胡中等各地盐产，指出“以河东者为胜”；进而细致区分了“形块方棱，明莹而青黑色”的西羌上等青盐与“作大块，而不光莹，又多孔隙”的次等“盐枕”，并评价了各地煎盐的滋味与药用价值。此外，《本草图经》还注重厘清易混淆品种，明确药用边界。如“玳瑁”条指出，有一种外形相似、但“甲薄而色浅”的“蠃鼈”“不堪药用”。这种严谨的区分，有效防止了类似品种的误用。综上，《本草图经》通过对海蛤、真珠、石决明、食盐、玳瑁等海洋药物在辨伪、分级、道地、防混 4 个维度的论述，初步构建了一套基于经验观察的质量评价体系。其所确立的形态鉴别、产地比较与品种辨析方法，既为宋代本草实践提供了直接指导，也为现代海洋中药的品种整理与质量研究留存了北宋时期的珍贵文献依据。

3.2 方药结合，博采众方：推动海洋中药的临床转化

方药结合是《本草图经》的一大创举，苏颂深知本草学对于医疗临证的重要意义，因而其首创药物文字描述后，附以实用方剂及病案举例。《本草图经》广泛收集古籍医方、民间验方，共载方 763 首，其中古籍医方 397 首，民间验方 366 首，医案 50

则;《本草图经》收载海洋中药相关方剂共 13 首,主要来源于《伤寒论》《传信方》《广济方》《必效方》等宋朝以前流传至今或已亡佚的医籍。这些方剂多具有用药精简,药味数多少于 5 味,大多单用,如海蛤条,文蛤散“文蛤五两,一味捣筛,以沸汤和一方寸匕服,汤用五合”。《本草图经》在海洋中药方剂的论述上还具有详述方剂制作及服用方法,指导临床应用的特点。如甲香,“每甲香一斤,以泔一斗半,于铛中,以微煆火煮经一复时,即换新泔,经三换即漉出,众手刮去香,上恶物讫,用白蜜甲三合,水一斗,又煆火煮一复时,水干,又以蜜三合,水一斗,再煮都三复时,以香烂止”,对此甲香方药物用量、用以煎药的水量、煮药工具、火候等都进行了细致入微的描述,为后世制剂生产、临床应用提供了有益参考。此外,书中的经典医案记载,构建了完整的“病-证-方-效”临床实证。如“唐柳柳州纂救三死治霍乱盐汤方”医案,既指出时间“元和十一年十月”,又记述病因病机及主要症状“得干霍乱,上不可吐,下不可利,出冷汗三大斗许,气即绝”。治疗方法则是“其法用盐一大匙,熬令黄,童子小便一升,二物温和服之”,治疗效验情况“少顷吐下即愈”。这一记载不仅保存了以食盐救治急症的宝贵经验,更通过完整、真实的临床叙事,将海洋中药的疗效具象化,极大地增强了本草知识的实践指导价值与可信度。综上所述,《本草图经》通过系统性地“方随药出”、附案佐证,成功地将海洋中药从静态的药物学描述,转化为动态的、可验证的临床解决方案。这一编纂体例不仅直接促进了这些药物在宋代的临床普及与规范应用,也为后世研究其应用规律、挖掘其临床价值,保存了不可多得的第一手文献资料。

3.3 重视产地,强调道地:奠定海洋中药品质鉴定的地理坐标

道地药材是评价优质纯正药材的核心概念,特指那些历史悠久、产地适宜、品种优良且疗效卓著的药材^[17]。清代名医徐大椿在《药性变迁论》中精辟地指出:“当时初用之始,必有所产之地,此乃本生之土,故气厚而力全。”揭示了天然产地对药材内在质量的决定性影响。《本草图经》对此有着深刻的认识和实践,苏颂不仅将产地信息置于药物描述的首要位置,更将其作为评判药材真伪优劣、总结鉴定经验的核心依据,从而为海洋中药“道地性”观念的形成与早期应用奠定了坚实基础。《本草图经》

系统地记录了海洋中药的产地信息,其记述全面而具体,为后世考证提供了关键线索。据笔者统计,书中明确具有道地指向性的海洋中药达 12 味。如食盐则详述了河东印盐、解州盐、南海盐、西羌山盐等来源。此外,如广州珊瑚、南恩州石蟹与石蛇、眉州蔓荆、新罗国海狗肾、泉州牡蛎、沧州海蛤、雷州石决明与珍珠母及乌贼鱼、泉州甲香等记载,均体现了对产源的精细区分。尤为重要的是,通过将这些古代道地产区与现代药材主产区进行对比(表 5),可以发现二者高度吻合。如《本草图经》推崇的“泉州牡蛎”“雷州石决明”(今广东雷州一带)及“雷州珍珠母”(合浦古属雷州),至今仍是相应药材的著名产区。这并非偶然,它雄辩地证明《本草图经》的产地记载源于实地调查与疗效观察的总结,其经验具有科学性和前瞻性,深刻影响了后世对这些海洋中药“道地”认知的形成与固化。综上所述,苏颂在《本草图经》中践行并强化的“重视产地”原则,超越了简单的地理标注。它实质上是将“产地”与“品质”进行了系统性关联,通过比较和鉴别,初步构建了以产地为依据的海洋中药质量评价框架。为后世道地药材理论的发展提供了宝贵的早期实践范例,也使《本草图经》本身成为追溯海洋中药道地源流不可或缺的权威文献。

4 结语

《本草图经》对我国海洋中药的发展起着重要的作用,本文通过整理《本草图经》海洋中药品种,探讨其对我国海洋中药发展的贡献,为海洋中药的科学研究和临床应用提供有益的参考。本研究通过对《本草图经》的系统梳理,首次明确其共收载海洋中药 44 味。分析表明,这些药物在书中主要分布于虫鱼、草、玉石 3 部,以动物药(尤以软体动物)为主;药性上呈现出“咸寒归肝肾”的核心规律;功效集中于清热、化痰止咳平喘、补益 3 大类别。《本草图经》在海洋中药发展史上起到了不可或缺的承前启后作用。较《新修本草》新增蛭、玳瑁、淡菜等 14 味海洋中药,其图文互证、考辨真伪、重视产地的研究方法,更为后世《证类本草》等著作的集成性发展奠定了坚实基础。本书的价值不仅在于保存了丰富的药物信息,更在于其开创性的学术范式:以版刻药图确立形态考证的依据;以“方药结合,博采众方”推动海洋中药的临床转化;以详实的描述与严谨的辨误深化药物认知;并通过探讨优劣、附列方案、强调道地,将海洋中药从知识记

表 5 《本草图经》海洋中药道地药材产区古今对比

Table 5 Comparison of ancient and modern production areas of genuine marine traditional Chinese medicines in *Illustrated Classics of Materia Medica*

品种	古代道地产区	现代分布及主要产区
食盐	解州（山西运城西南）	海盐主产于辽宁、河北、山东、江苏、浙江、福建、广东、广西等
珊瑚	广州（今广东广州）	红珊瑚：分布于地中海、波斯湾，古来从波斯等地进口至我国；瘦长红珊瑚、皮滑红珊瑚、巧红珊瑚和日本红珊瑚：我国分布于台湾东部、北部海域，及澎湖列岛和南沙群岛的南威岛等海域。主产于地中海、大西洋的深海中，我国南部沿海产量少
石蟹	南恩州（今广东阳江、阳春、恩平三市）	主产台湾、四川、广东
石蛇	南恩州（今广东阳江、阳春、恩平三市）	我国分布于东海、南海，浙江嵊山以南沿海
蔓荆	眉州（今四川眉山）	单叶蔓荆：分布于辽宁、河北、山东、江苏、安徽、浙江、江西、福建、台湾、广东，主产于山东、江西、浙江、福建等地；蔓荆：分布于福建、台湾、广东、广西、云南，主产于海南、广西、云南
海狗肾	新罗国（今朝鲜半岛东南部）	海狗：分布于北太平洋，我国黄海及东海海域；斑海豹：我国渤海沿岸海域，黄海、东海沿岸亦有发现。海狗肾：主产于加拿大、夏威夷群岛等地。我国山东、辽宁有少量出产
牡蛎	泉州（今福建泉州）	近江牡蛎：我国沿海均有分布，山东、福建、广东沿海已人工养殖，产区较广，北起东北，南至海南岛沿海；长牡蛎：我国沿海均有分布；大连湾牡蛎：我国分布于北方沿海，主产于山东以北至东北沿海
海蛤	沧州（今河北沧州东南）	薄片镜蛤：中国北起辽宁东沟，南至海南琼山北港；突崎心蛤：中国福建平潭以南沿海；中国仙女蛤：中国东海、南海，从浙江南部的南麂列岛到广东沿岸、北部湾
石决明	雷州（今广东雷州）	杂色鲍：分布于浙江、福建、台湾、广东、海南、广西等地，为我国南方优良养殖品种，主产于广东、福建等地；皱纹盘鲍：分布于辽宁、山东及江苏连云港等地，主产于辽宁、山东等地；耳鲍和羊鲍：分布于海南岛和西沙、东沙群岛及台湾海峡，主产于海南、西沙群岛、南沙群岛等地
珍珠母	雷州（今广东雷州）	褶纹冠蚌珍珠母：分布于全国各地，全国大部分地区有产；三角帆蚌珍珠母：分布于河北、江苏、安徽、浙江等地，主产于河北、安徽、江苏、浙江等地；合浦珠母贝珍珠母：分布于广东、广西沿海，尤以北部湾较为常见，广西合浦产量最高，主产于广西合浦
乌贼鱼	雷州（今广东雷州）	无针乌贼：我国分布于南北沿海，以浙江、福建产量最大；金乌贼：我国分布于北方沿海，山东南部沿海产量最大，主产于浙江、福建沿海；针乌贼：我国分布于浙江舟山群岛以北沿海，主产于辽宁、山东、江苏、福建、广西、广东等地沿海
甲香	泉州（今福建泉州）	蝾螺：我国分布于东海及南海；夜光蝾螺：我国分布于台湾及海南岛南部；节蝾螺：我国分布于广东、海南、广西沿海等。主产于广东、福建等地沿海

录推向质量控制与临床应用的层面。

当前，我国海洋中药的开发应用仍面临显著挑战：（1）临床转化不足，《本草纲目》所载 190 种海洋中药中常用者仅 10 余种，大量潜在品种疗效确凿却应用稀少；（2）研究深度不够，现有质量标准（如对贝壳类药物仅测碳酸钙含量）难以关联传统功效与药效物质基础；（3）资源可持续性堪忧，部分品种因养殖技术不成熟或过度开发利用而来源匮乏。

鉴古知今，《本草图经》的研究方法与学术思想对当代海洋中药发展具有重要启示，具体可提炼为以下 4 方面建议：（1）深化本草文献的系统考证，构建海洋中药“名-物-产-效”知识链。《本草图经》以图文互证、考辨真伪、详注产地的方法，首次系统整理了 44 味海洋中药，其中新增 14 味，明确具

有道地指向性的达 12 味。这提示当代研究应超越零散的品种考证，转向对“名称-基原-产地-功效”完整知识链的复原与重构。建议运用历史文献学与现代分类学、分子鉴定技术相结合的方法，对《本草图经》所载海洋中药进行系统的基原考证与产地溯源，尤其应重点关注其道地药材（如雷州石决明、泉州牡蛎、雷州珍珠母等）的古今变迁，建立可追溯的海洋中药文献——实物数据库，为新药研发与经典名方开发提供源头性的学术支撑。（2）建立“传统功效-药效物质-生物活性”关联的质量标准体系。《本草图经》已基于长期实践经验，提出了以形态（石决明“七孔、九孔者良”）、产地（甲香“台州小者佳”）、加工方式（真珠“新完未经钻缀者为佳”）等为核心的早期品质评价框架。然而当前海洋中药质量标准多停留在单一成分（如贝壳类仅测碳酸

钙)或常规检查层面,与传统功效脱节。建议借鉴《本草图经》“辨伪论质”的思想,选取书中具有明确优劣分级的代表性药物,采用谱效关联分析、生物活性导向分离等技术,筛选与传统功效(清热、化痰、补益等)直接相关的药效标志物群,构建“化学指纹-生物效价-传统功效”三位一体的质量评价模式,使质量标准真正服务于临床有效性和安全性。(3)开展道地海洋中药的资源评估与可持续利用研究。《本草图经》高度重视产地与道地性,其记载的古代道地产区与现代主产区高度吻合,反映出深刻的生态与品质关联认知。然而当前部分道地海洋中药(如珊瑚、海狗肾、石决明等)因过度采集、养殖技术不成熟或生境破坏而资源萎缩。建议以此12味道地海洋中药为优先对象,开展资源普查与种质遗传多样性评估;借鉴《本草图经》中关于采收时节、加工方法(如甲香反复煎煮去恶物)的详细记载,优化生态养殖与人工繁育技术;同时结合现代区划方法,规划道地海洋中药保护区与规范化养殖基地,将“道地性”从历史经验转化为可操作的质量保障与产业布局依据。(4)推动“方药结合”的临床转化与循证评价研究。《本草图经》首创“方随药出”体例,收载海洋中药相关方剂13首,并附有“病-证-方-效”完整的医案(如食盐救治干霍乱),为海洋中药的临床转化提供了经典范式。当下大量海洋中药临床研究薄弱。建议系统挖掘《本草图经》等古籍中具有明确方剂与医案记载的海洋中药,按照现代循证医学方法,开展文献评价-实验验证-临床试验递进式研究。尤其应重视对《本草图经》新增品种(如海马、海鳗鲡、淡菜等)及具有道地指向的品种开展药效物质基础与作用机制研究,并结合真实世界数据,评估其临床价值,形成“古籍挖掘-基础研究-临床验证-应用推广”的全链条转化路径,真正实现“让古籍里的海洋中药活起来”。

总之,《本草图经》不仅是一部记载海洋药物的重要典籍,更蕴含着超越时代的药物学研究方法论。对其系统性整理与再认识,不仅是对古代学术成就的总结,更是连接历史智慧与现代科学、推动

海洋中药传承创新与可持续发展的关键学术基础。本文的研究,正是期望为此提供一份扎实的文献依据与前瞻性的思考路径。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] 赵中振.《本草图经》:承先启后之作[J].中华医史杂志,2021,51(1):3-4.
- [2] 苏颖.《本草图经》研究[M].北京:人民卫生出版社,2011:10.
- [3] 苏颂.本草图经[M].尚志钧,辑校.合肥:安徽科学技术出版社,1994.
- [4] 国家中医药管理局《中华本草》编委会.中华本草-9[M].上海:上海科学技术出版社,1999.
- [5] 肖林榕.海洋本草[M].北京:中国医药科技出版社,2003.
- [6] 邓家刚.广西海洋药物[M].南宁:广西科学技术出版社,2008.
- [7] 邓家刚,侯小涛,郝二伟.海洋中药学[M].南宁:广西科学技术出版社,2018.
- [8] 郭雪申,李毅.海洋中药[M].北京:科学出版社,2003.
- [9] 管华诗,王曙光.中华海洋本草图鉴(第3卷)[M].上海:上海科学技术出版社,2016.
- [10] 付先军,王振国,王长云,等.海洋中药的内涵与外延探讨[J].世界科学技术—中医药现代化,2016,18(12):2034-2042.
- [11] 王苏萍,施仲安.略论苏颂《本草图经》的学术成就[J].南京中医学院学报,1990(4):55-57.
- [12] 金丽.福建医家苏颂《本草图经》学术成就探颐[J].江西中医学院学报,2009,21(3):24-27.
- [13] 孙晓生.《新修本草》学术贡献及其养生蔬果[J].新中医,2011,43(7):145-147.
- [14] 赵文业.重视《证类本草》的研究[J].中医文献杂志,1996,14(2):1-2.
- [15] 蔡景峰.承先启后的《图经本草》[J].吉林中医药,1991,11(3):1-4.
- [16] 俞鼎芬.一部图谱性本草杰作:《图经本草》[J].福建中医药,1989,20(5):60-61.
- [17] 钟赣生.中药学[M].第4版.北京:中国中医药出版社,2016.

[责任编辑 赵慧亮]