

《本草纲目》海洋中药品种及其特点研究

吴东阳^{1,2}, 郝二伟^{2#}, 蓝巧玉³, 梁静妍¹, 杜正彩², 卢炳达¹, 邓家刚^{2*}, 侯小涛^{1,2*}

1. 广西中医药大学药学院, 广西 南宁 530200

2. 广西中药药效研究重点实验室, 广西 南宁 530200

3. 广西中医药大学瑞康临床医学院, 广西 南宁 530001

摘要: 应用文献整理和数据分析方法, 以《中华海洋本草》所收品种为基本依据, 对历代本草与《本草纲目》所收载的海洋中药品种数的变化、《本草纲目》新增品种及其生境分布、性味功效分类等多个层面进行归纳整理; 同时对《本草纲目》中海药分类, 五味、四性及功效分布特点进行深入分析研究。《本草纲目》收载的海洋中药为 190 种, 与明以前本草相比, 新增海洋物种药 12 种; 《本草纲目》海洋中药的药味以甘味 (29.47%) 和咸味 (16.84%) 为主; 其药性以平性居多 (30.53%), 其次为寒性 (23.16%) 和温性 (10.00%); 其功效以补益类 (22.11%) 和清热类 (20.53%) 为多, 其次为化痰止咳平喘 (8.95%) 和利水渗湿药 (6.32%)。

关键词: 本草纲目; 海洋中药; 品种整理; 特点; 生境分布; 性味功效

中图分类号: R282.77 **文献标志码:** A **文章编号:** 0253-2670(2020)16-4338-10

DOI: 10.7501/j.issn.0253-2670.2020.16.031

Analysis of varieties and characteristics of marine Chinese medicines recorded in *Compendium of Materia Medica*

WU Dong-yang¹, HAO Er-wei², LAN Qiao-yu³, LIANG Jing-yan¹, DU Zheng-cai², LU Bing-da¹, DENG Jia-gang², HOU Xiao-tao^{1,2}

1. Faculty of Pharmacy, Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning 530200, China

2. Guangxi Key Laboratory for Efficacy Study on Chinese Materia Medica, Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning 530200, China

3. Ruikang Clinical Faculty, Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning 530001, China

Abstract: In this paper, the methods of literature study and data analysis were used to search and collect the information of the varieties of marine traditional Chinese medicine (MTCM) recorded in *Compendium of Materia Medica* (CMM), in order to analyze the changes of the varieties made by the comparison of CMM and the other ancient herbal works, as well as the added varieties and their habitat distribution, property and flavor, efficacy based on the species collected in *Chinese Marine Materia Medica*. At the same time, the classification, five-taste, four-nature, and efficacy of MTCM recorded in CMM were deeply analyzed. The results showed that 190 species of MTCM were recorded in CMM, 12 species of which were added compared with the classic works before Ming Dynasty. The main flavors of MTCM recorded in CMM were sweet taste (29.47%) and salty taste (16.84%), the main property of them was mild (30.53%), followed by cold nature (23.16%) and warm nature (10.00%). For the efficacy, the most of them were tonic (22.11%) and clearing heat (20.53%), followed by dissolving phlegm, relieving cough and relieving asthma (8.95%), and promoting diuresis and expelling pathogenic dampness (6.32%). The varieties and characteristics of the marine traditional Chinese medicines recorded in CMM were systematically sorted out and analyzed for the first time in this paper.

Key words: *Compendium of Materia Medica*; marine traditional Chinese medicine; variety; characteristic; habitat distribution; taste and efficacy

收稿日期: 2020-02-15

基金项目: 广西科技计划项目 (桂科 AD17195025); 广西高等教育本科教学改革工程项目 (2015JGA249); 广西中药药效研究重点实验室建设项目 (19-050-39)

作者简介: 吴东阳 (1996—), 男, 在读研究生, 研究方向为中药基础理论及中药药效筛选研究。Tel: 15296543325 E-mail: 1290981584@qq.com

*通信作者 邓家刚, 男, 博士生导师, 教授, 研究方向为中药理论与药效研究、海洋中药研究。E-mail: dengjg53@126.com

侯小涛, 女, 博士生导师, 教授, 研究方向为中药活性成分及质量控制、海洋中药研究。E-mail: xthou@126.com

#并列第一作者 郝二伟, 男, 博士, 副教授。Tel: 13407725749 E-mail: 516110493@qq.com

中国是世界上最早应用海洋药物的国家,对海洋中药的记载最早可追溯至殷商时期,自《神农本草经》始,历代本草记录了海洋药物不断发展的历史。李时珍的《本草纲目》^[1](以下简称《纲目》)载药1 892种,以《证类本草》为基础,以纲提要,以目叙事,系统、全面、整体地总结继承了明以前的历代本草成就,对后世产生了深远的影响,被称为“十六世纪中国的百科全书”。本文对《纲目》中记载的海洋中药品种进行归纳整理,并对其所载海洋中药的性味功效特点进行分析,以期从一个侧面显现《纲目》对海洋中药发展的贡献,为海洋中药学的发展提供有益的参考。

1 研究方法

文献整理方法:①选取《纲目》(金陵本)作为海洋中药整理研究的对象。金陵本是《纲目》的早期版本,比较接近李时珍的原意,学术价值较高。②明确海洋中药的定义,广泛参阅各类学术专著如《中华本草》^[2]、《中华海洋本草》^[3]、《广西海洋药物》^[4]、《海洋中药学》^[5]、《广西海洋药用生物名录》^[6]、《海洋中药》^[7]、《海洋本草》^[8]、《海洋药物与效方》^[9]等以及一些论文资料,以《中华海洋本草》所收品种为基本依据,对《纲目》海洋中药品种进行考证,明确《纲目》海洋中药品种数量及历代本草中海洋中药品种及数量变化。

数据统计分析方法:(1)录入方法:采用 excel 表格录入的方式,将《纲目》海洋中药品种、性味、功效主治、《纲目》自然属性品种分类、现代生物矿物学分类以及功效分类等信息分别录入。(2)录入原则:①药物品种名称以《纲目》原文名称进行统一。②部位药的划分以《纲目》原文为标准,即原文归为一条且药性主治相同的部位药视为一味药;原文分列数条且药性主治不同者,视为数味药。③原文标示为“缺”“无”或没有文字描述的项目均记为“无”。④药性、功效主治均以《纲目》(金陵本)为依据录入。(3)数据处理:对《纲目》海洋中药性味、《纲目》自然属性品种分类、现代生物矿物学品种分类、功效分类分别进行数量统计和比例分析。

2 文献整理和统计分析

2.1 明及明前主要本草著作中海洋中药品种数比较

我国是最早将海洋生物用于防治疾病与养生保健的国家。成书于殷商时期的《易经》三易之一的《归藏易》中就有关于海洋和鱼的记载;周代的《诗经》记载有乏鲨、鲔等药食两用的海产鱼^[10];《山

海经》中也记载有海洋中药8种^[3]。1977年出土的汉简《万物》明确记载有牡蛎和鲍鱼2种海洋中药,《万物》不仅对海洋中药的名实、功用有记载,对海洋中药的炮制也有简单地描述,是海洋中药萌芽的标志^[11]。我国现存最早的药学专著《神农本草经》记载有海藻、牡蛎、乌贼鱼骨、海蛤、魁蛤(瓦楞子)、文蛤、贝子、蟹、马刀、青琅玕、大盐、卤咸12味海洋中药^[12]。两晋、南北朝时期的本草著作《名医别录》和《本草经集注》收载海洋中药19种,同时在药性理论、别名、生长环境、采集时间等方面增添了新内容。唐朝时期海洋中药得到较大发展,第一本官修本草《新修本草》在前代本草的基础上增收海洋药物6种;陈藏器《本草拾遗》新增大量海洋中药,使当时海洋中药数目达到近60种;孟诜《食疗本草》则将海洋中药纳入药食同源体系。宋代自《开宝本草》到《证类本草》(96种),新增海带、石蟹、鲈鱼、淡菜、车螯、鳊膾等多种海洋中药^[3]。

2.2 《纲目》海洋中药与新增品种及其特点

历代本草对海洋中药品种的记载是不断变化的,存在着被淘汰、被取代、同名异物、同物异用、品种范围变化、临床误用、品种的讹传和讹释等问题,因此,对本草文献中海洋中药品种的统计和考证存在一定的难度。专家学者们对历代本草中海洋中药的品种数目的统计也不一致,如对于《纲目》中海洋中药的品种数目就有90余种^[8-9,13]、151种^[3]等说法。导致这种现象的原因很多,其中之一,就是对“海洋中药”概念界定的认识不一。因此,笔者认为,对于《纲目》中海洋中药的考证,当厘清源流,重视文献,更应立足现代研究和临床运用实际,在“海洋中药”定义的框架内去进行统计、考证和分析。

海洋中药的定义有狭义和广义之分,狭义的海洋中药为“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”,广义的海洋中药是指“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,以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”^[14]。本文以《中华海洋本草》为依据,按照广义海洋中药的定义进行品种统计分析。

依据以上原则对《纲目》进行检索,归纳出其中收载的海洋中药为190味(表1),涉及116个物种。与明前本草著作相比,新增海洋物种药12种(表2):石鳖、海燕、勒鱼、龙涎、石斑鱼、石蚶、阳遂足、

表1 《纲目》190种海洋中药品种

Table 1 List of 190 marine traditional Chinese medicines in *Compendium of Materia Medica*

序号	分部	药物名称	基原
1	水部	盐胆水	食盐制备过程中沥下的液汁
2	水部	碧海水	海水
3	金石部	青琅玕	佳丽鹿角珊瑚 <i>Acropora pulchra</i> (Brook) 的骨骼
4	金石部	珊瑚	红珊瑚科动物红珊瑚 <i>Corallium rubrum</i> (Linnaeus)、日本红珊瑚 <i>Corallium japonicum</i> Kishinouye、瘦长红珊瑚 <i>Corallium elatius</i> Ridley、巧红珊瑚 <i>Corallium secundum</i> Dana、皮滑红珊瑚 <i>Corallium konojoi</i> Kishinouye 等多种红珊瑚的骨骼
5	金石部	石脑油	低等动物、植物埋藏地下,经地质作用形成的液态可燃性有机岩 Petroleum
6	金石部	浮石	火山喷出的岩浆凝固形成的多孔状石块、浮石 Pumice
7	金石部	石燕	古生代腕足类石燕子科动物中华弓石燕 <i>Cyrtospirifer sinensis</i> (Grabau) 等的多种近缘动物的化石
8	金石部	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
9	金石部	石蛇	蛇螺科动物覆瓦小蛇螺 <i>Serpulorbis imbricata</i> (Dunker) 的壳、肉
10	金石部	石鳖	石鳖科动物石鳖的化石
11	金石部	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
12	金石部	卤碱	卤块(固体卤水)经加工煎熬制成的白色结晶体 Bischofium
13	金石部	朴消	硫酸盐类芒硝族矿物芒硝 Mirabilite 或人工芒硝的粗制品
14	金石部	芒消	硫酸盐类芒硝族矿物芒硝 Mirabilite 的提纯品
15	金石部	玄明粉	硫酸盐类芒硝族矿物无水芒硝或芒硝 Thenardite 经风化的干燥品
16	草部	茅根	禾本科植物大白茅 <i>Imperata cylindrica</i> (L.) P. Beauv. var. <i>major</i> (Nees.) C. E. Hubb. 的干燥根茎
17	草部	茅针	禾本科植物大白茅的未开放的花序
18	草部	茅花	禾本科植物大白茅盛开前的干燥花序
19	草部	蠹实	鸢尾科植物马蔺 <i>Iris lactea</i> Pall. Var. <i>chinensis</i> (Fisch.) Koidz. 的干燥成熟种子
20	草部	蠹花、茎及根、叶	鸢尾科植物马蔺的花、茎及根、叶
21	草部	芦根	禾本科植物芦苇 <i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin ex Steud. 的根茎
22	草部	芦笋	禾本科植物芦苇的嫩苗
23	草部	芦茎、叶	禾本科植物芦苇的茎叶
24	草部	芦花	禾本科植物芦苇的花
25	草部	灯心草茎及根	灯心草科植物灯心草 <i>Juncus effusus</i> L. 的干燥茎髓及根
26	草部	羊蹄根	蓼科植物羊蹄 <i>Rumex japonicus</i> Houtt. 的干燥根
27	草部	羊蹄叶	蓼科植物羊蹄的叶
28	草部	羊蹄实	蓼科植物羊蹄的果实
29	草部	蒲蒻	香蒲科植物水烛 <i>Typha angustifolia</i> L. 的幼苗及幼嫩根状茎
30	草部	蒲黄	香蒲科植物水烛的干燥花粉
31	草部	蒲黄滓	香蒲科植物水烛筛去蒲黄后剩下的花药、花丝等
32	草部	海藻	马尾藻科植物羊栖菜 <i>Hizikia fusiforme</i> (Harv.) Okam.、海蒿子 <i>Sargassum confusum</i> C. Ag. 的藻体
33	草部	海蕴	海蕴科植物海蕴 <i>Nemacystus decipiens</i> (Sur.) Kuckuck. 的藻体
34	草部	海带	眼子菜科植物大叶藻 <i>Zostera marina</i> Linn. 的叶状体
35	草部	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
36	草部	越王余笋	鞭柳科动物灯心柳珊瑚 <i>Junceella juncea</i> (Pallas)、鳞灯心柳珊瑚 <i>Junceella squamata</i> Toeplitz 的群体
37	草部	石帆	软珊瑚科动物网状珊瑚 <i>Subergorgia reticulata</i> (Ellis et Solander) 的群体
38	草部	水松	松藻科植物刺松藻 <i>Codium fragile</i> (Sur.) Heriot、长松藻 <i>Codium cylindricum</i> Holmes 的藻体
39	草部	干苔	石莼科植物浒苔 <i>Enteromorpha prolifera</i> (Muell.) J. Ag.、条浒苔 <i>Enteromorpha clathrata</i> (Roth) Grev.、扁浒苔 <i>Enteromorpha compressa</i> (L.) Grev. 等的藻体
40	菜部	藜叶	藜科植物灰绿藜 <i>Chenopodium glaucum</i> L. 的叶
41	菜部	藜茎	藜科植物灰绿藜 <i>Chenopodium glaucum</i> L. 的茎
42	菜部	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>Porphyra yezoensis</i> Ueda、圆紫菜 <i>Porphyra suborbiculata</i> Kjellman 等的藻体
43	菜部	石莼	石莼科植物石莼 <i>Ulva lactuca</i> Linnaeus、孔石莼 <i>Ulva pertusa</i> Kjellman、裂片石莼 <i>Ulva fasciata</i> Delile 的藻体
44	菜部	石花菜(琼枝)	红翎菜科植物琼枝 <i>Betaphycus gelatinae</i> (Esp.) Doty 的藻体

续表 1

序号	分部	药物名称	基原
45	菜部	鸡脚菜(麒麟菜)	红翎菜科植物麒麟菜 <i>Eucheuma denticulatum</i> (N. L. Burman) Collins et Hervey、珍珠麒麟菜 <i>Kappaphycus cottonii</i> (Weber-van Bosse) Doty、异枝麒麟菜 <i>Kappaphycus striatum</i> (Schmitz) Doty 的藻体
46	菜部	鹿角菜	内枝藻科植物海萝 <i>Gloiopeltis furcata</i> (Post. et Rupr.) J. Ag.、鹿角海萝 <i>Gloiopeltis tenax</i> (Turn.) J. Ag. 的藻体
47	菜部	龙须菜	江蓠科植物江蓠 <i>Gracilaria asiatica</i> Zhang et Xia、脆江蓠 <i>Gracilaria chouae</i> Zhang et Xia、龙须菜 <i>Gracilaria lemaneiformis</i> (Bory) Weber-van Bosse 等的藻体
48	果部	槽罟子	露兜树科植物露兜树 <i>Pandanus tectorius</i> Sol. 的干燥核果
49	果部	都念子实	大戟科植物海漆 <i>Excoecaria agallocha</i> L. 的果实
50	木部	柾木	柾柳科植物柾柳 <i>Tamarix chinensis</i> Lour. 的干燥嫩枝
51	木部	柾乳	柾柳科植物柾柳的树脂
52	木部	蔓荆子实	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
53	鳞部	龙涎	抹香鲸科动物抹香鲸 <i>Physeter macrocephalus</i> Linnaeus 的肠内分泌物经干燥后即成蜡状的硬块
54	鳞部	蛇婆	海蛇科动物青海环蛇 <i>Hydrophis cyanocinctus</i> Daudin、半环扁尾海蛇 <i>Laticauda semifasciata</i> (Reinwardt)、平颏海蛇 <i>Lapemis curtus</i> (Shaw) 等多种海蛇的全体
55	鳞部	鲳鱼肉	鲳科动物鲳鱼 <i>Mugil cephalus</i> Linnaeus、硬头骨鲳 <i>Osteomugil strongylocephalus</i> (Richardson)、梭鲈 <i>Liza carinatus</i> (Valenciennes) 等多种鲳鱼近缘动物的肉或全体
56	鳞部	石首鱼肉	石首鱼科动物大黄鱼 <i>Pseudosciaena crocea</i> (Richardson) 和小黄鱼 <i>Pseudosciaena polyactis</i> Bleeker 的肉
57	鳞部	石首鱼鲞	石首鱼科动物大黄鱼和小黄鱼的干制品
58	鳞部	石首鱼头中鲛(鱼脑石)	石首鱼科动物大黄鱼和小黄鱼的耳石
59	鳞部	勒鱼肉	鲱科动物鲱鱼 <i>Ilisa elongata</i> (Bennett) 的肉
60	鳞部	勒鱼鳃	鲱科动物鲱鱼的鳃
61	鳞部	鲚鱼肉	鲚科动物鲚鱼(刀鲚) <i>Coilia nasus</i> Temminck et Schlegel 的肉
62	鳞部	鲚鱼鲞	鲚鱼(刀鲚)的腌制品
63	鳞部	鲢鱼肉	鲱科动物鲢鱼 <i>Tenualosa reevesii</i> (Richardson) 的肉
64	鳞部	鲱鱼肉	鲱科动物银鲱 <i>Pampus argenteus</i> (Euphrasen)、中国鲱 <i>Pampus chinensis</i> (Euphrasen)、灰鲱 <i>Pampus cinereus</i> (Bloch)、长鲱科刺鲱 <i>Psenopsis anomala</i> (Temminck et Schlegel) 的肉
65	鳞部	鲱鱼腹中子	鲱科动物银鲱、中国鲱、灰鲱、长鲱科刺鲱的腹中卵子
66	鳞部	鲈鱼肉	鲈科动物中国花鲈 <i>Lateolabrax japonicus</i> (Cuvier et Valenciennes) 的肉
67	鳞部	鲨鱼肉(虾虎鱼)	鰕虎鱼科动物刺鰕虎鱼 <i>Acanthogobius flavimanus</i> (Temminck et Schlegel) 的肉
68	鳞部	杜父鱼	杜父鱼科动物松江鲈 <i>Trachidermus fasciatus</i> Heckel 的肉
69	鳞部	石斑鱼子及肠	鲷科动物鲷点石斑鱼 <i>Epinephelus fario</i> (Thunberg)、青石斑鱼 <i>Epinephelus awoara</i> (Temminck et Schlegel)、镶点石斑鱼 <i>Epinephelus amblycephalus</i> (Bleeker) 等的鱼卵及肠
70	鳞部	鲈残鱼	银鱼科动物前颌间银鱼 <i>Hemisalanx prognathus</i> Regan、尖头银鱼 <i>Salanx acuticeps</i> Regan、大银鱼 <i>Protosalanx hyalocranium</i> (Abbott)、陈氏新银鱼 <i>Neosalanx tangkahkeii</i> (Wu) 的全体
71	鳞部	鳊鱼	鳊科动物鳊鱼 <i>Hyporhamphus sajori</i> (Temminck et Schlegel)、杜氏下鳊 <i>Hyporhamphus dussumieri</i> (Valenciennes)、斑鳊 <i>Hemiramphus far</i> (Forsskal) 的肉或全体
72	鳞部	鳗鲡鱼肉	鳗鲡科动物鳗鲡 <i>Anguilla japonica</i> (Temminck et Schlegel)、花鳗鲡 <i>Anguilla marmorata</i> Quoy et Gaimard 的肉
73	鳞部	鳗鲡鱼膏	鳗鲡科动物鳗鲡、花鳗鲡的脂肪油
74	鳞部	鳗鲡鱼骨及头	鳗鲡科动物鳗鲡、花鳗鲡的鱼骨和鱼头
75	鳞部	鳗鲡鱼血	鳗鲡科动物鳗鲡、花鳗鲡的血
76	鳞部	海鳗	海鳗科动物海鳗 <i>Muraenesox cinereus</i> (Forsskal) 的全体
77	鳞部	鲟鱼肉	鲟科动物中华鲟 <i>Acipenser sinensis</i> Gray、白鲟科白鲟 <i>Psephurus gladius</i> (Martens) 的肉
78	鳞部	鲟鱼鼻肉	鲟科动物中华鲟、白鲟科白鲟的鼻肉
79	鳞部	鲟鱼子	鲟科动物中华鲟、白鲟科白鲟的卵
80	鳞部	牛肉	儒艮科动物儒艮 <i>Dugong dugon</i> (Müller) 的肉
81	鳞部	河豚(肉)	鲀科东方鲀属动物虫纹东方鲀 <i>Takifugu vermicularis</i> (Temminck et Schlegel)、弓斑东方鲀 <i>Takifugu ocellatus</i> (Osbeck)、红鳍东方鲀 <i>Takifugu rubripes</i> (Temminck et Schlegel) 等同科同属多种动物的肉
82	鳞部	河豚肝及子	鲀科东方鲀属动物虫纹东方鲀、弓斑东方鲀、红鳍东方鲀等同科同属多种动物的肝脏及卵子
83	鳞部	海豚鱼肉	海豚科动物中华白海豚 <i>Sousa chinensis</i> (Osbeck)、瓶鼻海豚 <i>Tursiops truncatus</i> (Montagu)、短喙真海豚 <i>Delphinus delphis</i> Linnaeus 等的肉
84	鳞部	海豚鱼肪	海豚科动物中华白海豚、瓶鼻海豚、短喙真海豚等的皮下脂肪

续表 1

序号	分部	药物名称	基原
85	鳞部	比目鱼	舌鳎科动物短吻红舌鳎 <i>Cynoglossus joyneri</i> Günther、窄体舌鳎 <i>Cynoglossus gracilis</i> Günther、单孔舌鳎 <i>Cynoglossus itinus</i> (Snyder) 等动物的全体
86	鳞部	鲔鱼	烟管鱼科动物鳞烟管鱼 <i>Fistularia petimba</i> Lacepede、毛烟管鱼 <i>Fistularia villosa</i> Klunzinger 的全体
87	鳞部	鲛鱼肉	皱唇鲨科动物灰星鲨 <i>Mustelus griseus</i> Pietschmann 的肉
88	鳞部	鲛鱼皮	皱唇鲨科动物灰星鲨的皮
89	鳞部	鲛鱼胆	皱唇鲨科动物灰星鲨的胆
90	鳞部	乌贼鱼肉	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
91	鳞部	乌贼鱼骨	乌贼科动物日本无针乌贼、金乌贼等多种乌贼的内壳
92	鳞部	乌贼鱼血	乌贼科动物日本无针乌贼、金乌贼等多种乌贼的血
93	鳞部	乌贼鱼腹中墨	乌贼科动物日本无针乌贼、金乌贼等多种乌贼的墨囊中的墨汁
94	鳞部	章鱼	章鱼科动物真蛸 <i>Octopus vulgaris</i> Cuvier、长蛸 <i>Octopus minor</i> (Sasaki)、短蛸 <i>Amphioctopus fangsiao</i> (d'Orbigny)、卵蛸的肉 <i>Octopus ovulum</i> (Sasaki) 的肉
95	鳞部	海鲇鱼肉	鲇科动物赤鲇 <i>Dasyatis akajei</i> (Müller et Henle)、花点鲇 <i>Dasyatis uarnak</i> (Forsskal) 等的肉
96	鳞部	海鲇鱼齿	鲇科动物赤鲇、花点鲇等的牙齿
97	鳞部	海鲇鱼尾	鲇科动物赤鲇、花点鲇等的尾
98	鳞部	文鳐鱼肉	飞鱼科动物真燕鳐 <i>Prognichthys ago</i> (Temminck et Schlegel)、弓头须唇飞鱼 <i>Cheilopogon arcticeps</i> (Günther)、飞鱼 <i>Exocoetus volitans</i> Linnaeus 等的肉
99	鳞部	鱼虎	毒鲈科动物鬼鲈 <i>Inimicus japonicus</i> (Cuvier et Valenciennes)、居氏鬼鲈 <i>Inimicus cuvieri</i> (Gray)、虎鲈 <i>Minous monodactylus</i> (Bloch et Schneider) 等的全体
100	鳞部	海蛇	根口水母科动物海蜇 <i>Rhopilema esculentum</i> KishiNouye、黄斑海蜇 <i>Rhopilema hispidum</i> (Vanhöeffen)的口腕部
101	鳞部	虾	对虾科动物中国明对虾 <i>Fenneropenaeus chinensis</i> (Osbeck)、墨吉明对虾 <i>Fenneropenaeus merguensis</i> (De Man)、长毛明对虾 <i>Fenneropenaeus penicillatus</i> (Alcock)、斑节对虾 <i>Penaeus monodon</i> Fabricius 的肉或全体
102	鳞部	海虾肉	龙虾科动物中国龙虾 <i>Panulirus stimpsoni</i> Holthuis、锦绣龙虾 <i>Panulirus ornatus</i> Fabricius、波纹龙虾 <i>Panulirus homarus</i> Linnaeus 等的全体
103	鳞部	海虾蚌	龙虾科动物中国龙虾、锦绣龙虾、波纹龙虾等的腌制品
104	鳞部	海马	海龙科海马属动物三斑海马 <i>Hippocampus trimaculatus</i> Leach、大海马 <i>Hippocampus kelloggi</i> Jordan et Snyder、刺海马 <i>Hippocampus histrix</i> Kaup 等除去内脏的全体
105	鳞部	鳐鲛(鰐)	石首鱼科动物褐毛鳐 <i>Megalonibea fusca</i> Chu, LO Wu、大黄鱼 <i>Pseudosciaena crocea</i> (Richardson)、小黄鱼 <i>Pseudosciaena polyactis</i> Bleeker, 鲛科动物中华鲛 <i>Acipenser sinensis</i> Gray 等的鱼鳐
106	鳞部	鳐胶	石首鱼科动物褐毛鳐 <i>Megalonibea fusca</i> Chu, LO Wu、大黄鱼 <i>Pseudosciaena crocea</i> (Richardson)、小黄鱼 <i>Pseudosciaena polyactis</i> Bleeker, 鲛科动物中华鲛 <i>Acipenser sinensis</i> Gray 等的鱼鳐熬制的胶
107	鳞部	鱼脂	鲇科动物赤鲇 <i>Dasyatis akajei</i> (Müller et Henle)、花点鲇 <i>Dasyatis uarnak</i> (Forsskal)、黑斑条尾鲇 <i>Taeniura melanospilos</i> Bleeker 等, 扁鲇科动物褐黄扁鲇 <i>Urolophus aurantiacus</i> Müller et Henle 等多种鱼类中提取的脂肪油
108	介部	蠮螋肉	海龟科动物蠮螋 <i>Caretta caretta</i> (Linnaeus) 的肉
109	介部	蠮螋血	海龟科动物蠮螋的血
110	介部	蠮螋筒	海龟科动物蠮螋的板及掌
111	介部	玳瑁甲	海龟科动物玳瑁 <i>Eretmochelys imbricata</i> (Linnaeus) 的背甲
112	介部	玳瑁肉	海龟科动物玳瑁的肉
113	介部	玳瑁血	海龟科动物玳瑁的血
114	介部	蟹肉	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)等的肉和内脏
115	介部	蟹爪	方蟹科动物中华绒螯蟹、平背蟳、绒螯近方蟹等的爪
116	介部	蟹壳	方蟹科动物中华绒螯蟹、平背蟳、绒螯近方蟹等的壳
117	介部	盐蟹汁	方蟹科动物中华绒螯蟹、平背蟳、绒螯近方蟹等的盐制汁液
118	介部	蜡蜚	梭子蟹科动物日本蜡蜚 <i>Charybdis japonica</i> (A. Milne Edwards)、锈斑蜡蜚 <i>Charybdis feriatus</i> (Linnaeus)、环纹蜡蜚 <i>Charybdis annulata</i> (Fabricius)、武士蜡蜚 <i>Charybdis miles</i> (De Haan) 的全体
119	介部	蟳蜆	方蟹科动物无齿相手蟹 <i>Sesarma dehaani</i> H. Milne Edwards 的脂肪或肉
120	介部	鲎鱼肉	鲎科动物中国鲎 <i>Tachypleus tridentatus</i> (Leach) 的肉
121	介部	鲎鱼尾	鲎科动物中国鲎的尾
122	介部	鲎鱼胆	鲎科动物中国鲎的胆
123	介部	鲎鱼壳	鲎科动物中国鲎的甲壳

续表 1

序号	分部	药物名称	基原
124	介部	牡蛎壳	牡蛎科动物近江牡蛎 <i>Crassostrea ariakensis</i> (Wakiya)、长牡蛎 <i>Crassostrea gigas</i> (Thunberg) 等的贝壳
125	介部	牡蛎肉	牡蛎科动物近江牡蛎、长牡蛎等的肉
126	介部	马刀壳	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
127	介部	马刀肉	蚌科动物巨首楔蚌、短褶矛蚌及其近缘种的肉
128	介部	珍珠	珍珠贝科动物马氏珍珠贝 <i>Pinctada fucata martensii</i> (Dunker)、珠母贝 <i>Pinctada margaritifera</i> (Linnaeus)、大珠母贝 <i>Pinctada maxima</i> (Jameson) 等贝壳中外套膜受刺激形成的珍珠
129	介部	石决明壳	鲍科动物杂色鲍 <i>Haliotis diversicolor</i> Reeve、皱纹盘鲍 <i>Haliotis discushannai</i> Ino、耳鲍 <i>Haliotis asinina</i> Linnaeus 等的贝壳
130	介部	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
131	介部	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>Meretrix lusoria</i> Röding 等的贝壳
132	介部	蛤蜊肉	蛤蜊科动物四角蛤蜊 <i>Macra veneriformis</i> Reeve、澳洲贻蛤 <i>Lutraria australis</i> Reeve、平蛤蜊 <i>Macra mera</i> Reeve 的肉
133	介部	蛤蜊粉	蛤蜊科动物四角蛤蜊、澳洲贻蛤、平蛤蜊的壳，煅后研粉入药
134	介部	蛭肉	竹蛭科动物缢蛭 <i>Sinonovacula constricta</i> (Lamarck) 的肉
135	介部	车螯肉	砗磲科动物砗磲 <i>Hippopus hippopus</i> (Linnaeus) 的肉
136	介部	车螯壳	砗磲科动物砗磲的壳
137	介部	魁蛤肉	蚌科动物魁蚌 <i>Scapharca broughtonii</i> (Schrenck)、泥蚌 <i>Tegillarca granosa</i> (Linnaeus) 及毛 <i>Scapharca kagoshimensis</i> (Tokunaga) 的肉
138	介部	魁蛤壳	蚌科动物魁蚌、泥蚌及毛的贝壳
139	介部	车渠壳	砗磲科动物鳞砗磲 <i>Tridacna squamosa</i> Lamarck、长砗磲 <i>Tridacna maxima</i> Röding、大砗磲 <i>Tridacna gigas</i> (Linnaeus) 的贝壳
140	介部	贝子	宝贝科动物货贝 <i>Monetaria moneta</i> (Linnaeus)、环纹货贝 <i>Monetaria annulus</i> (Linnaeus)、中国筛目贝 <i>Cribraria chinensis</i> (Gmelin) 的贝壳
141	介部	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
142	介部	珂	蛤蜊科动物中国蛤蜊 <i>Macra chinensis</i> Philippi [<i>Macra sulcataria</i> Deshayes] 的贝壳
143	介部	石蛏	铠茗荷科动物龟足(石蛏) <i>Capitulum mitella</i> (Linnaeus) 的肉
144	介部	淡菜	贻贝科动物厚壳贻贝 <i>Mytilus coruscus</i> Gould、紫贻贝 <i>Mytilus galloprovincialis</i> Lamarck、翡翠贻贝 <i>Perna viridis</i> (Linnaeus) 及其他贻贝类的肉
145	介部	海螺肉	骨螺科动物脉红螺 <i>Rapana venosa</i> (Valenciennes)、皱纹螺 <i>Rapana bezoar</i> (Linnaeus) 的肉
146	介部	甲香	螺蛳科动物螺蛳 <i>Turbo cornutus</i> Solander、夜光螺蛳 <i>Turbo marmoratus</i> Linnaeus、金口螺蛳 <i>Turbo chrysostomus</i> Linnaeus 等的厣
147	介部	甲煎	螺蛳科动物螺蛳、夜光螺蛳、金口螺蛳等的炮制品
148	介部	蔘螺肉	骨螺科动物疣荔枝螺 <i>Thais clavigera</i> (Küster)、白斑荔枝螺 <i>Purpura rudolphi</i> Lamarck、红痘荔枝螺 <i>Thais alouina</i> (Röding) 等贝壳
149	介部	寄居虫	寄居蟹科动物长腕寄居蟹 <i>Pagurus geminus</i> McLaughlin, P. A., 活额寄居蟹科动物艾氏活额寄居蟹 <i>Diogenes edwardsii</i> (De Haan)、下齿细螯寄居蟹 <i>Clibanarius infraspinitus</i> (Hilgendorf, F.) 等去螺壳的全体
150	介部	海月	海月蛤科动物海月 <i>Placuna placenta</i> (Linnaeus)、鞍海月及不等蛤科动物中国不等蛤 <i>Anomia chinensis</i> Philippi、难解不等蛤 <i>Enigmonia aenigmatica</i> (Holton) 的肉
151	介部	海燕	海燕科动物海燕 <i>Asterina pectinifera</i> (Müller et Troschel)、林氏海燕 <i>Asterina limboonkengi</i> G. A. Smith、贝氏海燕 <i>Asterina bather Goto</i> 的全体
152	介部	阳遂足	阳遂足科动物滩栖阳遂足 <i>Amphiura vadicola</i> Matsumoto 的全体
153	禽部	白鹤血	鹤科动物丹顶鹤 <i>Grus japonensis</i> (P. L. S. Müller) 的血
154	禽部	鹤脑	鹤科动物丹顶鹤的脑髓
155	禽部	鹤卵	鹤科动物丹顶鹤的卵
156	禽部	鹤骨	鹤科动物丹顶鹤的骨骼
157	禽部	鹤肫中砂石子	鹤科动物丹顶鹤的肫中砂石子
158	禽部	鹳骨	鹳科动物东方白鹳 <i>Ciconia boyciana</i> (Swinhoe) 的肉
159	禽部	鹳脚骨及嘴	鹳科动物东方白鹳的骨骼、嘴、脚
160	禽部	鹳卵	鹳科动物东方白鹳的卵
161	禽部	鹳尿	鹳科动物东方白鹳的尿
162	禽部	鸛鹇脂油	鸛鹇科动物斑嘴鸛鹇 <i>Pelecanus philippensis</i> Gmelin、白鸛鹇 <i>Pelecanus onocrotalus</i> Linnaeus 的脂肪油
163	禽部	鸛鹇嘴	鸛鹇科动物斑嘴鸛鹇、白鸛鹇的嘴
164	禽部	鸛鹇舌	鸛鹇科动物斑嘴鸛鹇、白鸛鹇的舌
165	禽部	鸛鹇皮毛	鸛鹇科动物斑嘴鸛鹇、白鸛鹇的皮毛

续表 1

序号	分部	药物名称	基原
166	禽部	雁肪	鸭科动物白额雁 <i>Anser albifrons</i> (Scopoli) 的脂肪
167	禽部	雁肉	鸭科动物白额雁的肉
168	禽部	雁骨	鸭科动物白额雁的骨骼
169	禽部	雁毛	鸭科动物白额雁的羽毛
170	禽部	雁尿白	鸭科动物白额雁的尿
171	禽部	鹄肉	鸭科动物大天鹅 <i>Cygnus cygnus</i> (Linnaeus) 的肉
172	禽部	鹄油	鸭科动物大天鹅的脂肪油
173	禽部	(鹄)绒毛	鸭科动物大天鹅的羽毛
174	禽部	凫肉	鸭科动物绿头鸭 <i>Anas platyrhynchos</i> Linnaeus 的肉
175	禽部	凫血	鸭科动物绿头鸭的血
176	禽部	鹭肉	鹭科动物白鹭 <i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus)、 <i>Egretta intermedia</i> (Wagler)、岩鹭 <i>Egretta sacra</i> (Gmelin)、绿鹭 <i>Butorides striatus</i> (Linnaeus) 的肉
177	禽部	鹭头	鹭科动物白鹭 <i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus)、 <i>Egretta intermedia</i> (Wagler)、岩鹭 <i>Egretta sacra</i> (Gmelin) 的头
178	禽部	鸥肉	鸥科动物银鸥 <i>Larus argentatus</i> Pontoppidan、红嘴鸥 <i>Larus ridibundus</i> Linnaeus、普通燕鸥 <i>Sterna hirundo</i> Linnaeus 的肉
179	禽部	鸬鹚肉	鸬鹚科动物普通鸬鹚 <i>Phalacrocorax carbo</i> (Linnaeus) 的肉
180	禽部	鸬鹚头	鸬鹚科动物普通鸬鹚的头
181	禽部	鸬鹚骨	鸬鹚科动物普通鸬鹚的骨骼
182	禽部	鸬鹚喙	鸬鹚科动物普通鸬鹚的嘴
183	禽部	鸬鹚嗦	鸬鹚科动物普通鸬鹚的嗦囊
184	禽部	鸬鹚翅羽	鸬鹚科动物普通鸬鹚的翼上羽毛
185	禽部	蜀水花(鸬鹚尿)	鸬鹚科动物普通鸬鹚的尿
186	禽部	秧鸡肉	秧鸡科动物普通秧鸡 <i>Rallus aquaticus</i> Linnaeus 的肉
187	禽部	鸮骨	鹰科动物鸮 <i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus) 的骨
188	禽部	鸮嘴	鹰科动物鸮的嘴
189	兽部	海獭	鼬科海獭属海獭 <i>Enhydra lutris</i> (Linnaeus) 的肉
190	兽部	腥膻兽	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

表 2 《纲目》新增 12 种海洋物种药

Table 2 List of 12 new species of marine traditional Chinese medicines in *Compendium of Materia Medica*

品种	分类	生境分布	性味	功效分类
鲰鱼	鲰科	近海、河口中上层；黄海、渤海及长江等各大河口	甘，平，无毒	补益药
章鱼	章鱼科	栖息于水深 20~200 m 的泥沙、碎贝壳沿岸海底，分布于南海、东海	甘、咸，寒，无毒	补益药
海燕	海燕科	栖息于沿岸浅海的沙底和岩礁底，分布于辽宁、河北、山东等沿海	咸，温，无毒	祛风湿药
阳遂足	阳遂足科	潜栖潮间带沙泥滩内，我国各海区沿岸均有分布	无	祛风湿药
石蛎	铠茗荷科	以柄部固着于中、高潮地带、海水澄清的岩石隙缝中，分布于东海、南海沿岸	甘、咸，平，无毒	利水渗湿药
石鳖	毛肤石鳖科	海滩或海边石缝	甘，凉，无毒	利水渗湿药
石斑鱼	鲈科	暖水性近海下层鱼类，栖息于沿海岛屿附近多岩礁的海域中，分布于东海南部和南海	有毒，令人吐泻	安神药
鸮	鹰科	常见于江河、海滨，营巢于海岸或岛屿的岩礁上，分布于中国东北、西北诸湖泊湿地及华南沿海等地区	无	活血化瘀药
龙须菜	江蓠科	生于中潮带至潮下带岩石上，我国沿海均有分布	甘，寒，无毒	化痰止咳平喘药
龙涎	抹香鲸科	生活于世界各大洋，喜活动于热带、亚热带温暖海洋中，我国分布于黄海、东海、南海，尤以台湾海域为最多	无	理气药
勒鱼	鲱科	近海洄游性中上层鱼类，从北到南海及台湾均有分布	甘，平，无毒	温里药
鸡脚菜(麒麟菜)	红翎菜科	生于大干潮线下 1~2 m 处的珊瑚礁上，分布于台湾、海南及西沙群岛等海域	无	清热药

章鱼、鲛鱼、龙须菜、鸚、鸡脚菜（麒麟菜）。

新增海洋中药主要以鱼类居多，共 3 种，还包括 1 种化石药，2 种藻类植物药，1 种节肢动物药，1 种哺乳动物药，1 种软体动物药，1 种鸟类动物药，2 种棘皮动物药。新增的海洋中药味多甘咸，性多平寒，按功效分类则有补益、祛风湿、利水渗湿、安神、活血化瘀、化痰止咳、理气、温里、清热等。李时珍所处的明代，科学技术得到充分发展，特别是航海技术的发展使得郑和七下西洋等航海活动得到实现，促进了中国与东南亚各国的交流，随着新的鱼类及海洋生物不断被发现，海洋中药的种类也不断增加^[3]。正因为如此，《纲目》中除了总结收载明以前历代本草中所有的海洋中药品种外，还新增了龙涎香、章鱼之类深海远海的药物，而且对多数海洋药物作了有关生物学知识的描述，从而使人们对于珊瑚、鲛鱼等前代已发现的海洋中药的认识程度也更为深入；《纲目》在海洋中药品种上的贡献还体现在对原有品种增加了药用部位，扩大了海洋中药的临床应用范围。这一点尤其体现在海洋动物药上，如蟹，李时珍在原有药用部位上又增加了蟹壳和盐蟹汁；蜆则增加了蜆壳和蜆胆。

3 《纲目》海洋中药品种分部、分类及特点

3.1 《纲目》海洋中药品种分部、分类

《纲目》打破了本草学自《本经》以来采用的三品分类法，创造了“物以类从，目随纲举”的药物分类方法，根据药物天然来源与自然属性及形态、习性、用途等把类似药物归为多个类群，分为水、火、土、金石、草、木等 16 部，是比较科学的分类方法^[15-16]。《纲目》中的海洋中药主要集中分布于金石部、草部、鳞部、介部和禽部，亦有少数分布于水部、菜部、木部、果部和兽部。按现在动物、植物、矿物药及其他的分类法进行分类则以动物药居多，次之则为植物药、矿物药。按照现代生物分类法进行统计，《纲目》所载的海洋中药，植物药含藻类植物 12 种、被子植物 11 种；动物药含软体动物门 22 种，脊索动物门哺乳纲 5 种、鱼纲 25 种、鸟纲 11 种、爬行纲 3 种，节肢动物门 8 种，腔肠动物门 5 种，棘皮动物门 2 种，动物类海洋中药尤以鱼类和软体动物居多。此外，有矿物类 7 种、化石类 3 种，以及盐胆水和碧海水 2 味液体混合物。《纲目》海洋中药在原著中的分部情况见表 3，物种分类情况见表 4。

3.2 《纲目》海洋中药四性、五味及功效分布特点

就海洋中药的四气、五味理论而言，《纲目》的

表 3 《本草纲目》海洋中药在原著中的分部情况

Table 3 Categories of marine traditional Chinese medicine in Compendium of Materia Medica

序号	分部	数量	占比/%
1	金石部	13	6.84
2	菜部	8	4.21
3	草部	24	12.63
4	果部	2	1.05
5	介部	45	23.68
6	鳞部	55	28.95
7	木部	3	1.58
8	禽部	36	18.95
9	兽部	2	1.05
10	水部	2	1.05

贡献主要体现在对海洋中药的气味定性，修订补充性味，加强了对海洋中药药性的认识，将海洋药物纳入到了中药学系统的性味理论体系中，体现了海洋中药的药性特点，更好的指导临床应用。《纲目》海洋中药的性味有以下特点：①海洋中药性多为平性（30.53%），其次为寒性（23.16%）和温性（10.00%）；②海洋中药味多甘（29.47%）和咸（16.84%）。《纲目》对中药药性理论作出了重大贡献，其一方面传承医家经典，阐释基础理论，综述金元医籍，扩充药性理论；另一方面结合临床实践，发展药性理论。李时珍在《纲目·序例》中全面总结了明代以前的药性理论并有所发展，如气味阴阳、五味偏胜、六腑六脏用药气味补泻、五脏五味补泻等；在各药的论述中，则强调药性理论的重要性，充分运用药性理论来探讨药性功效^[17]；再者结合临床实践和实地考察对多种药物的性味与毒性做了补充和修订。对中药药味的认识，经历由口尝味到功效味或品尝味与功效味相结合的演变过程。自宋代起，药味的获得和标注途径已从单纯的口尝药味向口尝药味与五味理论反推药味相混合的多元化趋势过渡，但通过《纲目》关于药味标定的描述可推知，李时珍对药味的标定强调口尝实践，通过口尝药味来获得，通过口尝来鉴别、标定药味应为《本草纲目》中药味标定的原则与方法^[18]。《纲目》海洋中药药味多甘寒，便是口尝与药物功效反推来标定药味的结果。海洋中药生于海水之中或受海水浸润的滩涂、海滩，自然就具有了同海水相似之咸味；而味甘，能补、能缓，有补益之效，海洋中药多长于

表 4 《本草纲目》海洋中药现代分类情况

Table 4 Classifications of marine traditional Chinese medicine in *Compendium of Materia Medica*

一级分类	二级分类	数量	占比/%
被子植物门	单子叶植物纲	6	5.17
	双子叶植物纲	5	4.31
藻类植物门	绿藻纲	5	4.31
	红藻纲	3	2.59
	褐藻纲	4	3.45
棘皮动物门	蛇尾纲	1	0.86
	海星纲	1	0.86
	哺乳纲	5	4.31
脊索动物门	鸟纲	11	9.48
	鱼纲	25	21.55
	爬行纲	3	2.59
	软甲纲	6	5.17
节肢动物门	颚足纲	1	0.86
	肢口纲	1	0.86
腔肠动物门	珊瑚纲	4	3.45
	钵水母纲	1	0.86
	腹足纲	7	6.03
软体动物门	双壳纲	13	11.21
	头足纲	2	1.72
	钠化合物	4	3.45
	镁化合物	1	0.86
矿物	硅化合物	1	0.86
	化石类	3	2.59
	其他矿物	1	0.86
其他	液体混合物	2	1.72

补益，故而有甘味。至于《纲目》中海洋中药药性多寒、平，此亦与其生于海水之中或海水浸润之地有关。水与火是阴阳最直观的表现之一，阴性寒冷，海洋之物也多为寒凉之品。

通过归纳综合分析，《纲目》所载海洋中药的功效较广泛，按现代中药学的功效分类，可归纳为 20 类，以补益类（22.11%）和清热类（20.53%）为多，其次为化痰止咳平喘药（8.95%）和利水渗湿药（6.32%）。海洋中药以动物药为主，多为血肉有情之物，善于滋养补益，故海洋中药以补益类为多，与海洋中药的生性特点相符。《纲目》海洋中药四性、五味及功效分布特点分别见表 5~7。

4 结语

《纲目》是我国 16 世纪之前药学成就集大成之

表 5 《本草纲目》海洋中药四性特点

Table 5 Four-nature characteristics of marine traditional Chinese medicine in *Compendium of Materia Medica*

药性		数量	占比/%
寒	寒	25	13.16
	大寒	6	3.16
	微寒	3	1.58
	冷	10	5.26
热		1	0.53
凉		3	1.58
温	小温	2	1.05
	微温	1	0.53
	温	16	8.42
平		58	30.53
两种药性		2	1.05
无或缺		63	33.16

表 6 《本草纲目》海洋中药五味特点

Table 6 Five-taste characteristics of marine traditional Chinese medicine in *Compendium of Materia Medica*

五味	数量	占比/%
酸	1	0.53
苦	5	2.63
甘	56	29.47
辛	4	2.11
咸	32	16.84
辛甘	2	1.05
辛苦	2	1.05
辛咸	1	0.53
甘咸	19	10.00
甘酸	2	1.05
酸咸	1	0.53
苦咸	3	1.58
苦涩	1	0.53
无	61	32.11

作，被誉为中国之百科全书，对中国乃至世界医药学产生了多层面的影响。本文通过文献整理和数据分析研究方法，对《纲目》所载海洋中药进行系统疏理研究，提出《纲目》所载海洋中药为 190 个品种，新增 12 个物种；且多具平寒之性、甘咸之味、补益清热之功，从而为《纲目》的深入研究及我国海洋中药临床应用和产品开发提供有益的参考。当今时代，海洋药物研究的重点领域海洋抗癌药物、

表7 《本草纲目》中海药功效分布特点

Table 7 Distribution characteristics of efficacy of marine traditional Chinese medicine in *Compendium of Materia Medica*

序号	归类	数量	占比/%	序号	归类	数量	占比/%
1	解表	6	3.16	12	软坚散结	3	1.58
2	清热	39	20.53	13	拔毒生肌	2	1.05
3	泻下	4	2.11	14	止血	11	5.79
4	祛风湿	4	2.11	15	平肝熄风	6	3.16
5	利水渗湿	12	6.32	16	安神	7	3.68
6	消食	3	1.58	17	化痰止咳平喘	17	8.95
7	驱虫	7	3.68	18	理气	4	2.11
8	杀虫止痒	5	2.63	19	收涩	5	2.63
9	催吐	2	1.05	20	化骨鲠	3	1.58
10	活血化瘀	4	2.11	21	温里	1	0.53
11	补益	42	22.11	22	外用药及其他	3	1.58

海洋心脑血管药物、海洋生物毒素的研究方兴未艾,研究者不仅应该重视在医药科学技术上的创新,更应该立足本草经典,充分发掘本草著作中蕴涵的宝藏,发挥我国中医药历史悠久的独特优势,促进我国海洋中药产业的发展。

参考文献

- [1] 李时珍. 本草纲目(金陵本)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2016.
- [2] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1999.
- [3] 管华诗. 中华海洋本草 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2009.
- [4] 邓家刚. 广西海洋药物 [M]. 南宁: 广西科学技术出版社, 2008.
- [5] 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.
- [6] 侯小涛, 郝二伟, 邓家刚. 广西海洋药用生物名录 [M]. 南宁: 广西科学技术出版社, 2016.
- [7] 郭雪申, 李 毅. 海洋中药 [M]. 北京: 科学出版社, 2003.
- [8] 肖林榕, 严婉筠, 杨瑞英. 海洋本草 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2003.
- [9] 张金鼎. 海洋药物与效方 [M]. 北京: 中医古籍出版社, 1998.
- [10] 张吉德, 汪自源. 我国海洋中药的发展和临床应用 [J]. 中国海洋药物, 1990, 9(2): 21-33.
- [11] 付先军, 管华诗, 吴强明, 等. 海洋中药发展源流初探 [J]. 中华医史杂志, 2009, 39(3): 168-172.
- [12] 吴东阳, 郝二伟, 覃文慧, 等. 《神农本草经》海洋中药品种考证 [J]. 中草药, 2019, 50(23): 5696-5705.
- [13] 李顺才, 徐兴友. 中国海洋药物 [J]. 生物学教学, 2005, 30(9): 7-9.
- [14] 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, 12(18): 2034-2042.
- [15] 丁艳蕊. 论《本草纲目》分类体系的科学性 [J]. 湖北中医学院学报, 2009, 11(4): 63-65.
- [16] 黄 斌. 《本草纲目》药物分类方法 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2005, 3(4): 35-36.
- [17] 李钟文. 《本草纲目》对中药理论的贡献 [J]. 湖南中医学院学报, 1992, 12(2): 5-7.
- [18] 张 卫, 张瑞贤, 李 健. 中药药味理论的传承与创新及中药药味的标定原则与方法研究——《本草纲目》药味及药味理论考 [J]. 中国中药杂志, 2015, 40(24): 4928-4931.