

海洋旅游文化丛书

ZHOUSHANQUNDAO

舟山群岛

HAIYANGSHENGWU

赵盛龙 吴其杰 孙玉芸/著

海洋生物

中国海洋生物志

中国科学院海洋研究所 编

舟山群岛

浙江舟山群岛海洋生物志

编著者：陈建民、陈建民、陈建民

海洋生物

浙江海洋大学出版社

海洋旅游文化丛书

舟山群岛·海洋生物

赵盛龙 吴其杰 孙玉芸 著

杭州出版社

图书在版编目(CIP)数据

海洋生物/ 赵盛龙, 吴其杰, 孙玉芸著. —杭州: 杭州出版社, 2009. 6
(舟山群岛·海洋旅游文化丛书)

ISBN 978-7-80758-252-6

I. 海… II. ①赵…②吴…③孙… III. 海洋生物—简介—舟山市
IV. Q178.53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 093985 号

《海洋旅游文化丛书》编委会

主 任：王忠志

副主任：吴常文 干松章 马丽卿

顾 问：解新邦 方 牧

编 委(按姓氏笔画排列)：

史小珍 杨 宁 金 英 周秒炼

胡卫伟 殷文伟 赵盛龙



舟山群岛半千荷

当代人喜欢用“观点”这一概念。“观”是主体的兴发，“点”乃客体之存在，“观”与“点”结合，便展现出五光十色、气象万千的今日世界。

舟山普陀海域有莲花洋，因一千年前慧锷请观音的传说而得名。舟山群岛有 1390 个大小不等的岛屿，星罗棋布，散落在长江口汪洋万顷的东海海面。有的如玲珑的碧玉，有的如大块的翡翠，有的如硕大无比的蓝宝石。无论从天空俯瞰，或是在岛际穿行，最确切的比喻是田田莲叶，亭亭风荷。大片大片在海面漂浮的绿色，迎风弄潮，幕天席地。六朝民歌“江南可采莲，莲叶何田田”，那是从岸上从空中观察到的静态；而郭沫若的“破浪乘风到普陀，舟山群岛半千荷”，仿佛舟行莲花国中，猗绿猗红，凌波戏浪，如梦似幻，更富动感。

走近舟山，首先惹人眼球的还是船，古今中外的船，大大小小的船，奇形怪状的船。“远看山如舟，近看舟如山。”舟山因船而得名，因船而成市，因船而兴港，因船而成为万舟之海，千岛之城。在著名的沈家门渔港，船靠船，船并船，船连船，船挤船，攒头咬尾，重槓叠桅，摩肩接踵，遮天蔽日。过去渔汛期间，这里云集了六省一市的渔船；如今五洲通航，欧洲的、美洲的、澳洲的、中东的、日本的、韩国的，每天都有悬挂各色旗帜的集装箱巨舶、万吨油轮、豪华游船鱼贯出入。对舟山人来说，“无船不成市”，“出门便乘船”，早已习以为常；而初到舟山者，方知什么叫“南

船北马”，更能体会杜甫《饮中八仙歌》“知章骑马似乘船”用事拈字之妙！

舟山是船城，更是著名渔都，世界四大渔场之一，经济鱼类多达 365 种，占全国海鱼产量 10%—15%。舟山海上是鱼，岸上也是鱼，成串连片，成街连市，就像四时花卉，随着季节开放，香飘十里。人也像随着季节变换的鱼，在透明的新鲜空气里翔泳，穿越丛丛水草般的绿树，海阔天空，优哉游哉，不亦乐乎？有人开玩笑说：渔汛季节拿一个洗脸盆去海边，准能捞上几条鱼来！更有人戏说：多吃舟山的鱼，一不小心老头也会变成后生。生猛海鲜乃舟山一绝，品种多，花色全，肉嫩味鲜，脍炙人口。早在西晋陆机的文章里，就有“鱠鲙赤尾，锯齿比目，不可记名。脍鲙腹，炙鳖，烹石首，真东海之俊味，肴膳之至妙也”的记载。舟山有一套三字诀：观海景，逛海市，买海货，尝海鲜。慕名前来的中外嘉宾无不以分得一脔，先尝为快。在临港街道，华灯初上，夜市方兴，便有各路食客呼朋引类，挈妇将雏，排桌连席，举杯碰碗，大快朵颐，大呼爽爽！而大厨大师们则八仙过海，蒸爆脍炒，各献绝活，“海鲜美食之都”的美誉不胫而走……

凡是到过舟山的人，都会感受到舟山的天特蓝，阳光特明亮，海水与沙滩特有浪漫情调，环绕绿草林荫的海景别墅特有现代都市气息。舟山的空气水分子密度高，氧的成分重，温柔如情人的吻，如刚打开瓶盖的啤酒泡沫，夏天则有冰镇和花果味。舟山山深林茂，鸟语如歌，清早与傍晚，可分辨出原生态、通俗、美声几种流行唱法，悦耳动听。最亲昵的还是舟山的风，如影随形，追你赶你，一路陪伴着你，与你絮语，讨你喜欢。在山头，风会把你的黑头发和花裙子扬起来，把你的歌声和呼唤传过去，使周围景物更富有动感和色彩。而在海边，风则排列堂堂之阵，正正之旗，卷涌着潮水，拍击着礁岩，飞溅起浪花，如学者讲学论道，如战士金戈铁马，如万头攒动的群众集会……风也代表一个

地域的风气,舟山百分之百是大陆移民,无所谓“客家”与“原住民”之分。八方杂处,亲如一家;方言杂糅,独树一帜。在思想文化方面,儒释道不分畛畦,东西方兼容并蓄。而商业贸易和交通往来则早打破华夷之辨和华洋之争。舟山人不排外,不内斗,不亢不卑,不惑不讳,不搞阴谋,不贪便宜,不畏首畏尾,不自暴自弃,不墨守成规,不坐井观天,而敢为天下先。讲改革开放,讲和谐社会,讲科学发展,舟山无疑是首选之地。

浙江近海多水,是海洋大省,先民最早涉猎海洋,创造了灿烂悠久的海洋文化。在中国古代,吴越文化和齐鲁文化一样“郁郁乎盛”,舟楫之便,渔盐之利,因海兴市,得天独厚。宋元发达的工商业,近代的港口经济、对外贸易,皆有赖海洋之赐,且开风气之先。从“丝绸浙江”、“人文浙江”到“海上浙江”,反映了浙江的历史变迁与文明进步,而舟山则是浙江海洋文化与海洋经济的一个缩影。改革开放30年来,中国、浙江如大海涌潮,万舸争流,举世瞩目。舟山也正昂首阔步行进在走向世界的行列中,亮出一张精致的海洋城市名片。以海为邻,天涯在咫尺;以海会友,四海皆兄弟。首届世界佛教论坛《普陀山宣言》云:“和谐世界,从心开始。”不妨也可套用一句:“未来世纪,从海开始。”

单从旅游角度说,舟山也值鱼龙变化之际会,得海洋旅游之优势。它是花之海,船之城,渔之都,侨之乡,自然生态优异,风景名胜荟萃,海上丝路津梁五洲,观音道场蜚声海外……舟山拥有两个国家级和一个省级风景区,列名全国十大节庆旅游城市,是长三角旅游黄金线最引人注目的亮点、热点。旅游贵猎奇,文化贵存异,旅游固看重山水,亦瞩目文化。从陆上游到海上游,不仅开辟了新的旅游线路,而且拓展了新的思维空间和文化空间。李斯《谏逐客书》云:“郑卫桑间,韶虞武象者,异国之乐也。今弃击瓮而就郑卫,退弹筝而取韶虞,若是者何也?快意当前,适观而已矣。”舟山群岛既是大自然天才杰作,又是人类悉心打

造的文化精品,如桑间之歌,韶虞之乐,不仅快意适观,而且可以收藏,可以清赏,可以珍玩。翰墨书香,摩娑案头,检索回忆,如对故人。为此,浙江省海洋文化研究会和浙江海洋学院编辑出版了这套海洋文化旅游丛书,分别介绍舟山的岛屿、船舶、军旅、宗教、方言、民俗、鱼类以及海鲜美食,力求简明生动,雅俗共赏,图文并茂。我浏览一过,几天来都在案头枕边作舟山千岛游,时有爽风扑面,清景铭心,因戏作《忆江南》词一首志快。词云:“舟山好,最好是旅游。一梦醒来在千岛,绕梁三日香满口。一卷常在手!”

“海为龙世界”。舟山渔民有根深蒂固的龙王信仰,如称渔船为木龙,造船与开捕要祭龙王,节庆要舞龙,祈雨要请龙,结婚生子要谢龙,差不多每个岛屿都建有龙王庙,以求风波不兴,一方平安。渔村的男孩多取名“龙”,以“龙”命名的地名、村名更不可胜计。这一方面是出于对龙的敬畏,另一方面也希望人人像龙一样翱翔海天,叱咤风云。杜牧《阿房宫赋》:“长桥卧波,未云何龙?”在海上与龙相关的是桥。舟山正在迎来大桥跨海时代,连接舟山本岛和大陆的五座大桥,犹如五龙戏水,将于2009年建成通车。屈原在《离骚》中写道:“屯余车其千乘兮,齐玉轶而并驰;驾八龙之婉婉兮,载云旗之委蛇。”那是中国人心灵之桥,理想之桥,通达未来之桥。大桥竣工之日,请您也驾着青虬来吧,骑着白螭来吧,排列丰田、宝马、奔驰、大众、保时捷的长龙来吧!然后把舟山的阳光、空气和风,把在舟山的快乐每一天打包,满载而归!

浙江省政协原副主席
浙江省海洋文化研究会会长

陳文龍

2008年11月8日

前

言

人们常说,舟山人之所以聪明,主要是常吃海鲜,或说舟山人之所以能干,也与鱼尾巴的“功能”有关。于是,本来是想来看海,但慢慢地,尝海鲜则逐渐变成了主题,自然,海鲜也就成了“皇帝的女儿——不愁嫁”了。

说到海洋生物,一般是指鱼、虾、蟹、贝、藻以及海星、海蜇等各种水族、海鲜,但这些水族在古今中外的传统习惯中通常也称之为“鱼”,因此,本集所指的鱼类也包括以上的水族。如舟山俗称石吸、望潮的蛸类,习惯称章鱼,头足类中的乌贼、枪乌贼则称墨鱼、鱿鱼,国外也一样,如海蜇、海星也称之为 Cutter-fish 和 Star-fish。

海洋生物给人的一个印象是“吃”,这一古老的话题,已被现代人简化成三句“口头禅”,即好不好吃(能不能吃)?好不好吃(可口)?怎么吃?要说仅仅是果腹,那已经是历史了,当下讲究的可是色、香、味、营养和新奇,故要回答这三句口头禅,在下也时觉并非易事。通常的人以为有海就有鱼,有鱼就是海鲜,就能吃,其实这恰恰是个误区。为什么呢?据在下体验,真正的海鲜其实至少包括三个主要内涵。一是品种,就舟山 465 种海洋鱼类来说,每种都各有其味,而且同一品种的不同部位,其品味也甚有差异,俗话说:“带鱼吃肚皮,鲳鱼吃背脊。”又如大黄鱼的鳔(鱼肚、鱼胶),鲨鱼的鳍(鱼翅)和皮,鱼卵(鱼籽酱或墨鱼蛋)等,历来都属名菜而被誉之为海产八珍。此外,某一种鱼能不能吃与好不好吃,也是相对而言,如东方鲀类,由于常含剧毒的河鲀毒素(TTX),人们一般都敬而远之,国内很多地方都不

准上市。而在日本,光东京的河鲩菜馆就有上千家,“拼死吃河鲩”成为一种时尚。二是产地,舟山海鲜常以“内江”、“本地”为特色,以示与外洋及其他产地的区别,其中神奇的区别源于当地的水质及环境。历史上的四大名鱼,如富春江鲥鱼、松江鲈鱼、黄河(下段)鲤鱼和兴凯湖白鱼,以及现代的长江“刀鱼”(刀鲚)等均是如此,不同的产地,有着不同的肉质与味道,即品质。三是加工、烹饪方法,个中缘由,在另册中再述,如风味独特的明甫鲞、淡菜干、三矾海蜇、三抱鳊鱼、风鳗抢蟹等,其中包含了精湛的加工工艺,是舟山浓重的历史和传统文化的缩影。

除食用外,舟山海域中许多海洋动植物还具有医学上的功效。经初步统计,有123种贝类、34种甲壳类、64种定生藻类以及155种鱼类在我国传统医学中都有明确的记载,堪称“蓝色”药学宝库。其中有些种类在民间已有悠久的历史,如鸬鹚菜、蜈蚣藻等能“疗小儿腹中虫积,食之即下”。又如海螵蛸(乌贼的内壳)、鱼耳石(大小黄鱼的耳石)、瓦楞子(毛蚶、泥蚶类的外壳)、石决明(鲍鱼的壳)等,都是有名的中药材,“北有人参,南有海马”,自古已有佳话。值得一提的还有石首鱼科的一些鱼类,如大小黄鱼、鲞鱼的“鱼肚”,尤其是舟山俗称“大鱼”的毛鲢鱼、黄唇鱼,个体可达50~100千克,其鳔俗称“大鱼胶”,为补益品中的极品,其滋补功效足以令现代医学瞠目结舌,故售价分别达2万及20万(每500克干品)的天价。

如果海洋生物仅仅是供人类食用和药用的话,那是极大的“冤枉”和“浪费”。从小到肉眼难见的“微藻”,大到地球上的最大动物鲸类,无论是外形,还是生活方式,真所谓是无一不怪,无一不奇。就说舟山近海的水母,随波逐流、潇洒飘逸,此外,如闪闪发光的夜光虫、五彩缤纷的海葵、“顶盔穿甲”的虾蟹、善于“喷云吐雾”的乌贼、兼有瑜伽大师、海底建筑师和变色大师之称的章鱼、千奇百怪的鱼类、古老又憨态的海龟、聪明灵巧的海

豚等。有些我们曾看到过或听说过,但更多的甚至还没有想到过,由这些无数的看点、谜点和疑点,构成了海洋中的无数奥秘,前有先人的探索,更有后人的执著,唯有勇于走近海洋,才能揭开这一层层神秘的面纱。

本册为《海洋旅游文化丛书》之一,受篇幅及水平所限,只能有重点地通过奇、趣和谜的方式向读者推介舟山群岛的一些主要海洋生物,借此普及海洋知识,如有获益或启示,甚慰。

作者

2008年12月1日

目 录

总 序

前 言

第一章 奇异的海洋藻类

- 一、亦是亦非说微藻 2
- 二、“天赐魔食” 5

第二章 自由的海底牧民

- 一、躲在背阴处的“小强” 12
- 二、泥螺“蛋”的秘密 14
- 三、精致的螺类卵“房” 16
- 四、浪漫的集体婚礼 19
- 五、贪婪的海星 21
- 六、过于客气的海参 24
- 七、隐身有术的石鳖 27
- 八、“胭脂酒盏” 29
- 九、“海底刺猬” 30

第三章 静居海底的“隐士”

- 一、以静制动的海葵 34

二、肢比体大的招潮蟹	36
三、寄居蟹争霸战	38
四、沙滩美术家	42
五、神勇虾蛄斗章鱼	44
六、藤壶	48
七、“海中牛奶”——牡蛎	50
八、捏不死的豆形拳蟹	52
九、“东海夫人”——贻贝	54
十、活化石海豆芽	56
十一、凿石而居的石蛭	58
十二、佛手	59
十三、海瓜子	61
十四、多项大师——章鱼	63

第四章 潇洒飘逸的浮游族

一、千古奇观话水母	70
二、浮游众生	75
三、海中精灵——乌贼	79
四、鱿鱼	85

第五章 “戴盔披甲”亦英武

一、长尾的“虾兵”	90
二、“短尾”的蟹将	93
三、“英雄也有难堪时”	100
四、侨居的河蟹	102
五、海底鸳鸯——鲎	104

第六章 千奇百怪的鱼类世界

一、鱼类知多少	108
二、“闻鲨色变”	112
三、比目鱼	115
四、“免费旅行家”	119
五、弹糊与跳杆	122
六、“超生游击队”	126
七、“呆头鱼的后悔”	128
八、一字之差引发的冤案	130
九、鱼类的“长征”	131
十、“毒门骄子美与丑”	134
十一、鱼大夫	137
十二、多功能的“父亲”	139
十三、“渔夫轶事”	141
十四、鱼类藤甲兵	143
十五、鱼类俗名寓意	145
十六、“拼死”吃河鲀	147
十七、“飞鱼”	149
十八、地震鱼的传说	152
十九、鲨类世界	154
二十、电鳐	160
二十一、狗鳗	162
二十二、大黄鱼情结	165
二十三、“东海”带鱼	167
二十四、五腔十八调的鱼类声音	170

第七章 海洋爬行类

一、海龟长寿之谜	174
二、海龟的辨认	175
三、海龟轶事	179
四、说说海蛇	185

第八章 海洋哺乳动物

一、地球上的最大动物——蓝鲸	193
二、大海中的歌声	196
三、能分泌“龙涎香”的鲸类——抹香鲸	198
四、智勇双全的虎鲸	201
五、“拜江猪”的由来	206
六、鲸类的自杀之谜	208
七、海豹	213
八、北海狮	217

后 记

跋

第一章 奇异的海洋藻类

我们所说的海藻,在生物学上包括了生活于海洋环境中的所有低等植物。粗粗分一下,也可以说是两大部分。一部分数量极大,通常只有一个细胞,个体微小,需要显微镜甚至电子显微镜下才能看清,如硅藻、甲藻等,我们习惯称微藻。微藻大部分营浮游生活,随着海水流动漂西,居无定所,只要温度和盐度及营养适宜,即可快速繁殖,繁殖过盛时,海水中会出现一些异常的颜色。还有一部分海藻则是由多细胞组成,一般个体较大,肉眼能见,如紫菜、海带、浒苔(苔条)等,外形上与生活在陆地的草差不多,所以在舟山当地也称“海草”。这些海藻平时生活于石块、绳筏或岩石礁上,居有所,习惯中也称定生性藻类,但有时遇到大风大浪,也会被海水冲断、打碎,漂流在海中。

海藻是营自养生活方式的,也就是说它们能通过光合作用获得自身营养,看起来它不“吃东西”,反而能“制造”一些东西给其他动物吃,这点与陆地上的植物一样。但也有许多不同之处,譬如我们经常看到陆地上的植物能开出很多、很漂亮的花,开花之后许多植物还会结果,这点海藻办不到,单细胞的微藻自然说不上,就连大型的“海草”也从来不开花、不“结果”,因此,有许多学者喜称其为“隐花植物”。不过,虽然“隐花”,可有时藻体的颜色也有五颜六色,赤、橙、黄、绿、青、蓝、紫样样齐全,并不逊色于陆地植物。不尽如此,许多海藻外表上的花纹,其精致程度,称得上是巧夺天工,在整个生物界中也堪称奇观。

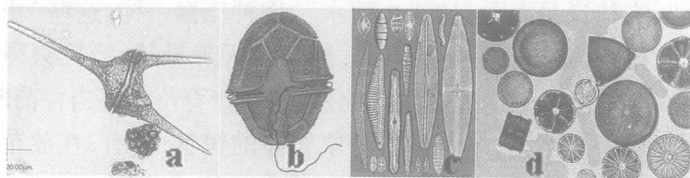


图 1.1 单细胞藻类 a、b. 甲藻 c、d. 硅藻