



王 复 振*

(杭州大学生物系)

我们伟大祖国南海诸岛之一的西沙群岛,地处热带,自然资源十分丰富。我国劳动人民自古以来,一直在这里从事生产劳动。解放后,特别自无产阶级文化大革命及批林批孔运动以来,生产和科技人员,进行了多次调查,获得了不少宝贵资料和成绩。西沙的动物种类很多,甲壳动物中寄居蟹类的种类也不少。寄居蟹是一类介于虾和蟹之间的甲壳动物,从头胸甲的外形来看,已经接近蟹类,但实际构造和真正的蟹类仍有相当大的距离。寄居蟹的腹部柔软,呈螺旋状盘曲在螺壳里,以身体后端的尾扇钩住螺壳的顶部,好像随身携带着一座房屋,当身体逐渐长大时,还可以调换较大的螺壳。寄居蟹正因此而得名。

在西沙群岛的潮间带的礁盘岸旁,到处可以捉到形形色色艳丽的寄居蟹,它们背着螺壳爬来爬去,一受惊就把身体缩到壳里去。特别有趣的是寄居蟹常和其他动物如珊瑚、海鞘、藤壶、桡足类或管居多毛类等共生。它寄居的螺壳外面,有时附着苔藓虫,有的海葵附生在它的蟹足上,能放刺胞阻止其他动物入螺壳内并抓住食物和寄居蟹共同享受。生在它螺壳外的贝媳,一方面用刺胞保护寄居蟹,另一方面也利用寄居蟹的运动不断变换环境,并且还吃它剩下的食物。寄居蟹的幼体是海洋鱼类的良好饵料。大的寄居蟹可以食用,渔民常把它和鱼虾一道晒干备用;小的可用作为家禽饲料及钓鱼饵料。另外在科学研究中也用作为实验材料。

西沙群岛的寄居蟹,我们已采到的有二十余种,主要是印度西太平洋的热带种。为便于识别,现将一些常见种类的特征介绍如下。

寄居蟹科 (Paguridae)

这一科种类很多,主要为以下五属。

1. 细螯寄居蟹属 (*Clibanarius*), 两螯多相等而不阔大,第二触角细柄长无毛。螯下齿细螯寄居蟹 (*C. infraspinatus*) 头胸甲灰绿色,胸足深墨绿色,有白色斑

点及纵条纹,两螯长节腹面内侧有一较大齿、适温较广。条纹细螯寄居蟹 (*C. striolatus*), 体型较小,深黄灰色,胸足黄红色,第二、三胸足有纵条纹。太平洋细螯寄居蟹 (*C. pacificus*) 体深蓝棕色,右螯比左螯略大,指节红色,步足浅黄色。珊瑚细螯寄居蟹 (*C. corallinus*) 体深棕紫色,胸足如珊瑚般的美丽,两螯多齿突,有白色刺。蓝绿细螯寄居蟹 (*C. virescens*) 头胸甲蓝绿色,颈沟前有深暗斑点,胸足深墨绿色,螯指远端黄色,各节有白斑点,步足指节近端及远端黄色,中间墨绿色。

2. 腹距寄居蟹属 (*Dardanus*) 腹部的腹面有一刚毛距。例如刺足腹距寄居蟹 (*D. hessii*), 体松花黄色,头胸甲颈沟前中间三分之一多淡棕红色纵条纹,胸足多刺,指节淡棕红色,其他各节中间都有棕红色横条,两螯相等,背面有数纵列的刺。鳞纹腹距寄居蟹 (*D. arrosor*), 体粉红色,刚毛褐色,眼柄短,胸足有鳞状的纹。较大型。适温较广。赤星腹距寄居蟹 (*D. diogenes*) 头胸甲颈沟前淡红色,其他肉红色,全身满布大小不等深红色斑点,也有不少白色斑点;眼柄短而扁,远端很阔,步足指节红色。斑点腹距寄居蟹 (*D. megistos*) (图1) 头胸甲红黄色,眼柄红黑色,胸足红色,有白色黑边斑点及硬而长的浓密刺毛,是南海最大型种类。头胸甲雄的长可达80毫米,雌的60毫米左右。典型热带种。异鞭腹距寄居蟹 (*D. euopsis*), 色鲜红,和上种不同处: (1) 头胸甲较扁。(2) 眼柄远端较阔,比头胸甲前部或第二触角柄都长,第二触角鞭远端一半形成许多前内角。是典型热带种。白斑腹距寄居蟹 (*D. guttatus*) (图2), 比较大型,头胸甲很阔扁,头胸甲和胸足上散布白斑,第三左胸足最后三节腹面具有蛇腹状横纹。典型热带种。疏毛腹距寄居蟹 (*D. setifer*),

* 承上海自然博物馆、南海海洋研究所、广州文化公园水产馆海南水产研究所、本系董丰茂及陈永寿同志帮助和供给一部分标本,黄泰来同志绘图。

它和斑点腹距寄居蟹的区别是毛比较稀疏。体粉红色，胸足有棕色斑块，第三左胸足最后二节上下缘列生阔大突起。畸形腹距寄居蟹 (*D. deformis*)，体灰白色，头胸甲略呈紫红色，胸足有紫红色条纹，左螯指节可动指背面外缘呈直立鸡冠状。拟鳞腹距寄居蟹 (*D. imbricatus*) (图 3)，体肉红色，第二、三胸足指节深红色，左螯及步足最后两节多鳞状突起。粒螯腹距寄居蟹 (*D. variepes*) 体灰白色，有紫红色纵纹或横纹，左螯粉红色，背面突粒显著，生活在多藻类的海中。

3. 环鳞寄居蟹属 (*Aniculus*)，胸足有环状鳞片。普通的如环鳞寄居蟹 (*A. aniculus*)，体红棕色，头胸甲多长毛，眼柄比头胸甲前部短。扁甲环鳞寄居蟹 (*A. strigatus*) (图 4)，和前种不同处是头胸甲很扁平，最大宽度大于长，灰白色，胸足环鳞红色。典型热带种。

4. 硬壳寄居蟹属 (*Calcinus*)，甲壳比较坚硬而美丽。精致硬壳寄居蟹 (*C. gaimardi*)，头胸甲浅蓝色，胸足除尖端白色外，都呈深栗棕色，步足指节有深暗色斑点。裸螯硬壳寄居蟹 (*C. laevimanus*) (图 5)，头胸甲及腹部暗蓝色；螯足黑紫色，左螯指节及掌节后半部背面色，右螯指节基部红色，尖端白色；步足红棕色，长节和腕节背面有二深棕色条纹，指节白色有一黄棕色斑点，近爪处又有一黄棕色横带。生活在珊瑚礁盘边多砾石处，多寄居在壳口狭长的螺壳内。斑指硬壳

寄居蟹 (*C. terraereginae*)，头胸甲白色，有部分暗蓝灰色；胸足蓝灰或棕黄色，步足指节基部棕紫色，前节近端一半橙黄色。

5. 旋刺寄居蟹属 (*Spiropagurus*)，雄性左输精管突出于第五对胸足基部，呈螺旋形弯曲。旋刺寄居蟹 (*S. spiriger*)，头胸甲短阔，颈沟前橙红色，颈沟后浅绿色；胸足橙红色，螯足右方较大。

陆寄居蟹科 (Coenobitidae)

陆寄居蟹属 (*Coenobita*) 常栖陆地爬行，第一触角鞭的末端钝。最普通的是灰白陆寄居蟹 (*C. rugosus*) (图 6)，这是比较小型而常见到的一种，是世界性热带种。体灰白色或橄榄色及橙黄色，有深暗斑点。左螯掌节外上方有一列斜层齿，雌雄第五对胸足基节的腹面突出。居住在高潮线以上陆地，常栖息在厚重的螺壳中，白天躲在隐蔽处，傍晚到潮上带和潮间带上区，常五六只选成一起，能群集于海浪漂来的垃圾下取食，或爬至岛上住房中觅食。橙红陆寄居蟹 (*C. perlatus*)，比前种大，能生活在丛林中，体色橙红，胸足露出部分多突粒；雄的第五对胸足基节上有输精管成管状突出。凹足陆寄居蟹 (*C. cavipes*)，也较大，头胸甲长 22 毫米左右，青绿色，胸足浅紫色，散布红色突粒。能爬较高的山坡。

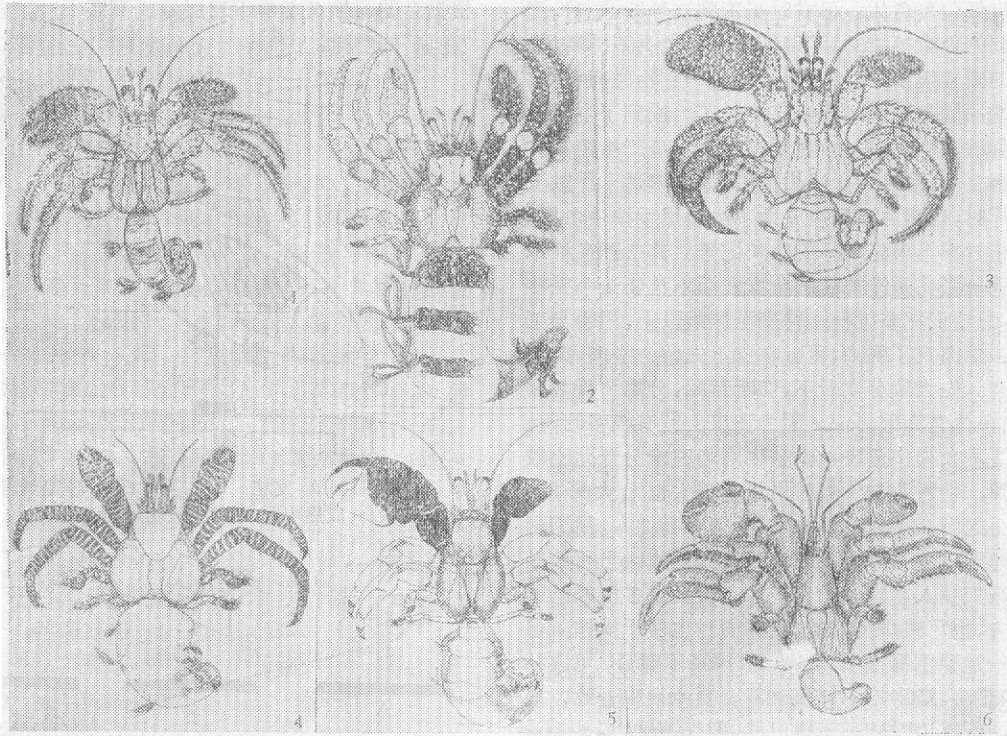


图 1—6: 1. 斑点腹距寄居蟹; 2. 白斑腹距寄居蟹; 3. 拟鳞腹距寄居蟹; 4. 扁甲环鳞寄居蟹; 5. 裸螯硬壳寄居蟹; 6. 灰白陆寄居蟹