国家出版基金项目
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

第三卷

Palaeontology and Rare Fossil Biotas in Hubei Provance

湖北省古生物与珍稀古生物群落

VOL.3

湖北省地质调查院●组编

软体动物

Mollusca

黎作勤◎主编

长江出版传媒 湖北科学技术出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

图书在版编目（CIP）数据

湖北省古生物与珍稀古生物群落 . 第三卷 , 软体动物 / 黎作骢主编 . — 武汉 : 湖北科学技术出版社 , 2020.5

ISBN 978-7-5706-0846-1

Ⅰ . ①湖… Ⅱ . ①黎… Ⅲ . ①古生物—研究—湖北 ②古动物—软体动物—研究—湖北 Ⅳ . ① Q911.726.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 299207 号

HUBEI SHENG GUSHENGWU YU ZHENXI GUSHENGWU QUNLUO

DI-SAN JUAN RUANTI DONGWU

策　　划：李慎谦　高诚毅　宋志阳　　责任校对：王　梅

责任编辑：谭学军　　封面设计：喻　杨

出版发行：湖北科学技术出版社　　电话：027-87679468

地　　址：武汉市雄楚大街 268 号

（湖北出版文化城 B 座 13-14 层）　　邮编：430070

网　　址：http://www.hbstp.com.cn

印　　刷：湖北金港彩印有限公司　　邮编：430023

787 × 1092　1/16　　11.5 印张　1 插页　280 千字

2020 年 5 月第 1 版　　2020 年 5 月第 1 次印刷

定价：120.00 元

本书如有印装质量问题　可找本社市场部更换

《湖北省古生物与珍稀古生物群落》编委会

主　　编　朱厚伦　马　元

副 主 编　汪啸风　钟　伟　胡正祥

编写人员（以姓氏笔画排序）

王传尚　王保忠　王淑敏　毛新武

邓乾忠　田望学　刘贵兴　孙振华

何仁亮　张汉金　陈公信　陈孝红

陈志强　陈　超　宗　维　徐家荣

黎作骢

前　言

湖北省地层古生物调查研究始于20世纪20年代，近一个世纪以来，形成了大量极具参考价值的文献、专著，其中，由原湖北省区域地质测量队完成并于1984年在湖北科学技术出版社出版的《湖北省古生物图册》就是其中的代表作之一。该专著系统、全面地总结了湖北省古生物资料，涉及16个门类、872个属、2 130个种，并附有130余幅插图及说明、270余幅图版及图版说明，较为客观地反映了湖北省各个地质时期的古生物群面貌。长期以来，《湖北省古生物图册》为湖北省及其相关地质调查研究提供了丰富翔实的资料，在科研、教学部门得到了广泛应用，即便在今天，仍有着较高的学术参考价值。

然而，随着湖北省地质工作不断推进，本书长时间未更新，已不能很好地满足新时代地学工作者的需要。首先，湖北省地层分区和部分地层划分、时代归属等基础地质问题不断完善，而《湖北省古生物图册》是在20世纪80年代地质调查背景下编写的，书中涉及地质背景方面的表述与当前认识存在出入，使得现今读者难以全面深入地理解一些古生物化石对应的地层产出层位。其次，在过去的几十年，湖北省一些行政区划及地名不断发生更改、合并、分解等变化，书中的某些地名在现有的地图上无法找寻，导致读者不能准确获得某些古生物化石的现今产地。此外，使用过程中在原“图册”中发现了一些欠规范、欠合理的表述，影响了其应有的价值。有鉴于此，为使本书更大限度地发挥其科学价值，特进行此次修编。

新版修编主要在原版基础上进行，保留原“图册”的体例设置、门类、属种及描述、插图、图版及说明。本次修编主要在化石产出层位、产出时代、产出地点和规范描述、查漏补缺等方面进行修正。具体体现在以下几个方面：（1）参考2014年中国地层表，“图册”中的部分地质年代单位、年代地层单位发生改变，如：将原“早寒武世”分解为“纽芬兰世、第二世”，寒武系四分为纽芬兰统、第二统、第三统、芙蓉统；类似的志留系、二叠系等也做了修订。（2）地层分区、地层单位的资料参考了由湖北省地质调查院2017年完成的新一代《湖北省区域地质志》，对部分地层单位进行了更新，如：临湘组并入宝塔组，分乡组并入南津关组，崇阳组改成柳林岗组等；对部分地层时代进行了修正，如：宝塔组时代由晚奥陶世改为中—晚奥陶世，大湾组时代由早奥陶世改为早—中奥陶世，坟头组时代由中志留世改为志留纪兰多弗里世等。（3）对古生物化石产出地点行政单位名称进行了调整，如：蒲圻县改为赤壁市、襄樊市改为襄阳市、广济县改为武穴市等。对原“图册”进行了严格的图文对应，部分图片说明缺失之处做了补充，对一些古生物化石的描述术语进行了统一规范化，对文中的一些漏字、多字、错别字现象分别进行了修改，在此不一一示例。

本次修编工作由湖北省地质局主持，湖北省地质调查院具体承担修编任务，湖北科学

技术出版社在文字、体例等方面做了系统修改。中国地质调查局武汉地质调查中心汪啸风研究员、陈孝红研究员参加了本次修编工作的申报、审定工作。在此，对所有参加修编的单位和个人，表示衷心的感谢。

1984年原“图册”出版以来，国际、国内以及湖北古生物研究方面有了许多新发现、新进展，据此做了修编工作，但主要是以室内工作为主，未能全面系统地反映最新的进展和有关成果，请予谅解。且受修编者水平限制，难免存在错误及遗漏之处，欢迎广大读者批评、指正。

湖北省地质调查院

2019年2月

需要全本请访问 www.ertongbook.com

目　录

一、化石描述……1

软体动物门　Mollusca……3

双壳纲　Bivalvia……3

瓢形蛤目　Modiomorphoida Newell, 1969……5

前薄齿蛤超科　Praelamellodontacea Zhang, 1980……5

前薄齿蛤科　Praelamellodontidae Zhang, 1980……5

类圆蛤科　Cycloconchoididae Zhang, 1980……6

科未定　Family indet.……7

古柠齿目　Palaeotaxodonta Korobkov, 1954……7

梳齿蛤科　Ctenodontidae Wöhrmann, 1893……7

锤蛤科　Malletiidae H.Adams et A.Adams, 1858……7

古异齿目　Palaeoheterodonta Newell, 1965……8

褶翅蛤科　Myophoriidae Bronn, 1849……8

珠蚌科　Unionidae Fleming, 1828……9

厚心蛤科　Pachycardiidae Cox, 1961……11

珍珠蚌科　Margaritiferidae Haas, 1940……14

异齿目　Heterodonta Neumayr, 1884……14

铰蛤科　Cardiniidae Zittel, 1881……14

科未定　Family indet.……15

新柠齿目　Neotaxodonta Korobkov, 1954……16

曲齿蚶科　Cyrtodontidae Ulrich, 1894……16

并齿蚶科　Parallelodontidae Dall, 1898……16

弱齿目　Dysodonta Neumayr, 1883……17

翼蛤科　Pteriidae Gray, 1847……17

羽蛤科　Pterineidae Miller, 1877……17

贝荚蛤科　Bakevelliidae King, 1850……18

等盘蛤科　Isognomoniidae Woodring, 1925……19

海扇科　Pectinidae Rafinesque, 1815……19

羽海扇科　Pterinopectinidae Newell, 1938……20

梳海扇科　Euchondriidae Newell, 1938……21

燕海扇科　Aviculopectinidae Meek et Hayden, 1864……21

扭海扇科　Streblochondriidae Newell, 1938……24

假髻蛤科　Pseudomonotidae Newell, 1938……25
海浪蛤科　Posidoniidae Frech, 1909……27
光海扇科　Entoliidae Korobkov, 1960……27
锉蛤科　Limidae Rafinesque, 1815……28
壳菜蛤科　Mytilidae Rafinesque, 1815……29
肌束蛤科　Myalinidae Frech, 1891……30
贫齿目　Desmodonta Neumayr, 1883……31
蛏海螂科　Solemyidae H. Adams et A. Adams, 1857……31
笋海螂科　Pholadomyidae Gray, 1847……32
色雷斯蛤科　Thraciidae Stoliczka, 1870……32
软舌螺纲　Hyoltitha Marek, 1967……34
直管螺目　Orthothecida Missarzhevsky, 1957……36
圆管螺科　Circothecidae Missarzhevsky, 1969……36
球管螺科　Globorilidae Syssoiev, 1958……39
异管螺科　Allathecidae Missarzhevsky, 1969……40
直管螺科　Orthothecidae Syssoiev, 1968……41
软舌螺目　Hyolithida Syssoiev, 1957……42
中槽螺科　Sulcavitidae Syssoiev, 1958……42
似软舌螺目　Hyolitilelminthes Fisher, 1962……43
小软舌螺科　Hyolithellidae Walcott, 1886……43
小鞘螺科　Coleollidae Fisher, 1962……44
拉伯伏螺科　Lapworthellidae Missazhevsky, 1969……46
海角螺科　Halkieriidae Poulsen, 1967……47
科未定　Family Uncertain……47
纲未定　Class Uncertain……48
寒武骨片目　Cambrosclertida Meshkova, 1974……48
似楯壳科　Sachitidae Meshkova, 1969……48
棱管壳科　Siphogonuchitidae Qian, 1977……49
科未定　Family Uncertain……50
其他分类位置未定化石……50
窄壳纲　Stenotheeoedis……53
寒武壳科　Cambridiidae Horny, 1957……53
单板纲　Monoplacophora Wenz in Knight, 1952……53
扬子锥目　Yangtzeconioidea Yü, 1979……53
扬子锥超科　Yangtzeconiacea Yü, 1979……53
东方锥科　Eosoconidae Yü, 1979……53
扬子锥科　Yangtzeconidae Yü, 1979……54
罩螺目　Tryblidioidea Lemche, 1957……55

罩螺超科　Tryblidiacea Pilsbry in Zittel-Eastmann, 1899 ····· 55
帐篷螺科　Scenellidae Wenz, 1938 ····· 55
原螅目　Archinacelloidea Knight et Yochlson, 1958 ····· 56
原螅超科　Archinacellacea Knight, 1956 ····· 56
原螅科　Archinacellidae Knight, 1956 ····· 56
高锥科　Hypseloconidae Knight, 1956 ····· 58
目未定　Order Uncertain ····· 58
缺凹锥科　Sinuconidae Yü, 1979 ····· 58
目未定　Order Uncertain ····· 60
古孔螅超科　Archaeotremariacea Yü, 1979 ····· 60
古孔螅科　Archaeotremariidae Yü, 1979 ····· 60
腹足纲　Gastropoda ····· 61
古腹足目　Archaeogastropoda Thiele, 1925 ····· 62
太阳女神螺科　Helcionellidae Wenz, 1938 ····· 62
环旋螺科　Coreospiridae Knight, 1947 ····· 67
马氏螺亚目　Macluritina Ulrich et Scofild, 1897 ····· 68
始旋螺科　Archaeospiridae Yü, 1979 ····· 68
爪唇螺科　Onychochilidae Koken, 1925 ····· 68
马氏螺科　Macluritidae Fischer, 1885 ····· 69
全脐螺科　Euomphalidae Koninck, 1881 ····· 69
翁戎螺亚目　Pleurotomariina Cox et Knight, 1960 ····· 70
线凹口螺科？　Raphistomatidae? Koken, 1896 ····· 70
头足纲　Cephalopoda ····· 70
外壳亚纲　Ectocochlia ····· 76
鹦鹉螺超目　Nautiloidea ····· 76
爱丽斯木角石目　Ellesmeroceratida Flower, 1950 ····· 76
前环角石科　Protocycloceratidae Kobayashi, 1935 ····· 76
壳角石科　Cochlioceratidae Balaschov, 1955 ····· 77
梯级角石科　Bathmoceratidae Holm, 1899 ····· 78
叶袋角石科　Thylacoceratidae Teichert et Glenister, 1954 ····· 78
内角石目　Endoceratida Flower ····· 79
满洲角石科　Manchuroceratidae Kobayashi, 1931 ····· 79
弓鞘角石科　Cyrtovaginoceratidae Flower, 1958 ····· 79
内角石科　Endoceratidae Hyatt, 1883 ····· 80
朝鲜角石科　Coreanoceratidae Chen, 1976 ····· 86
珠角石目　Actinoceratida Foerste et Teichevt ····· 87
阿门角石科　Armenoceratidae Troedsson, 1926 ····· 87
塞角石科　Sactoceratidae Troedsson, 1929 ····· 88

盘珠角石目　Discosorida Flower in Flower et Kummel, 1950 ……88
弓杆角石科　Cyrtogomphoceratidae Flower, 1940 ……88
米契林角石目　Michelinoceratida Flower, 1950 ……89
米契林角石科　Michelinoceratidae Flower, 1945 ……89
直角石科　Orthoceratidae M'Coy, 1844 ……93
假直角石科　Pseudorthoceratidae Flower et Caster, 1935 ……93
翟氏角石科　Troedssonellidae Kobayashi, 1935 ……93
箭钩角石目　Oncoceratida Flower in Flower et Kummel, 1950 ……94
箭钩角石科　Oncoceratidae Hyatt, 1884 ……94
塔飞角石目　Tarphyceratida Flower, 1950 ……94
爱斯通角石科　Estonioceratidae Hyatt, 1900 ……94
轮角石科　Trocholidae Chapman, 1857 ……95
喇叭角石科　Lituitidae Noetling, 1882 ……96
鹦鹉螺目　Nautilida Spath, 1927 ……99
泰因角石亚目　Tainoceratina ……99
泰因角石科　Tainoceratidae Hyatt, 1883 ……99
菊石超目　Ammonoidea ……100
棱角菊石目　Goniatitida Hyatt, 1884 ……100
棱角菊石亚目　Goniatitina Hyatt, 1884 ……100
拟腹菊石科　Paragastrioceratidae Ruzhencev, 1951 ……100
齿菊石目　Ceratitida Hyatt, 1884 ……103
副色尔特菊石科　Paraceltitidae Spath, 1930 ……103
耳菊石超科　Otocerataceae Hyatt, 1900 ……104
阿拉斯菊石科　Araxoceratidae Ruzhencev, 1959 ……104
安德生菊石科　Anderssonoceratidae Ruzhencev, 1959 ……104
外盘菊石超科　Xenodiscaceae Frech, 1902 ……105
肋瘤菊石科　Pleuronodoceratidae Chao et Liang, 1978 ……105
蛇菊石科　Ophiceratidae Arthaber, 1911 ……105
克什米尔菊石科　Kashmiritldae Spath, 1934 ……106
西伯利亚菊石科　Sibiritidae Mojsiovics, 1896 ……106
内壳亚纲　Endocochlia ……107
真箭石目　Belemnitida Zittel, 1895(Jeletzky, 1966) ……107
古似箭石科　Palaeobelemnopsidae T. E. Chen, 1982 ……107
二、属种拉丁名、中文名对照索引 ……109
三、图版说明 ……127
四、图版 ……149
附录　湖北省岩石地层序列表 ……175

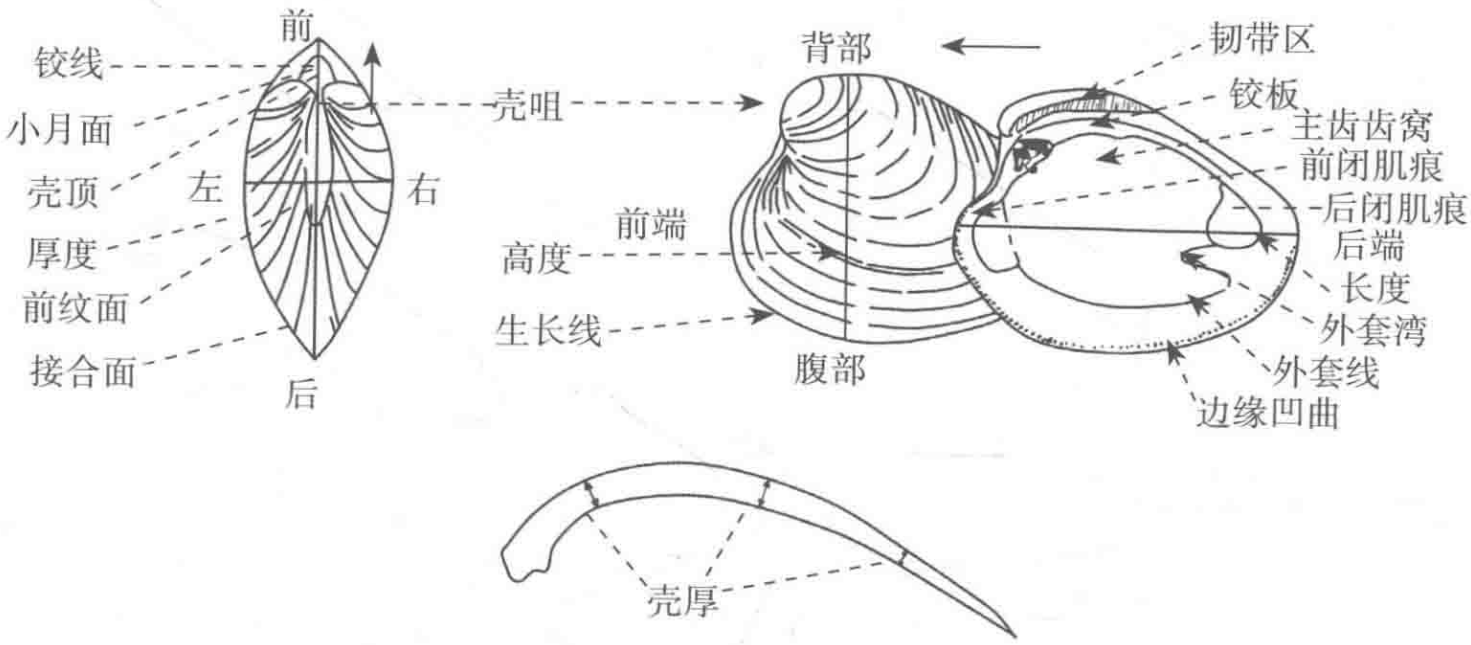
一、化石描述

需要全本请访问 www.ertongbook.com

软体动物门　Mollusca

双壳纲　Bivalvia

双壳纲的基本结构如图1、图2所示。



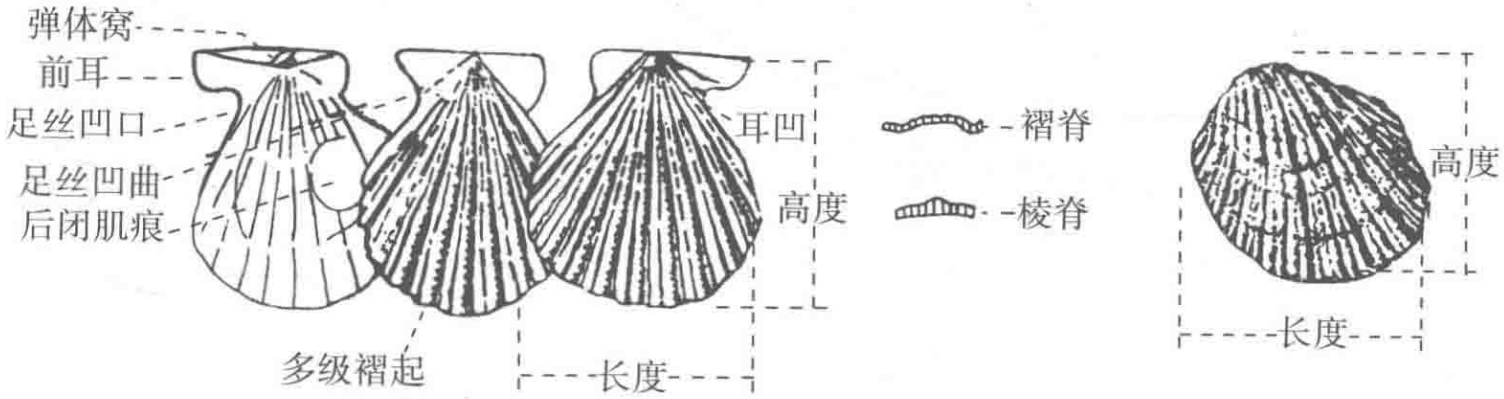
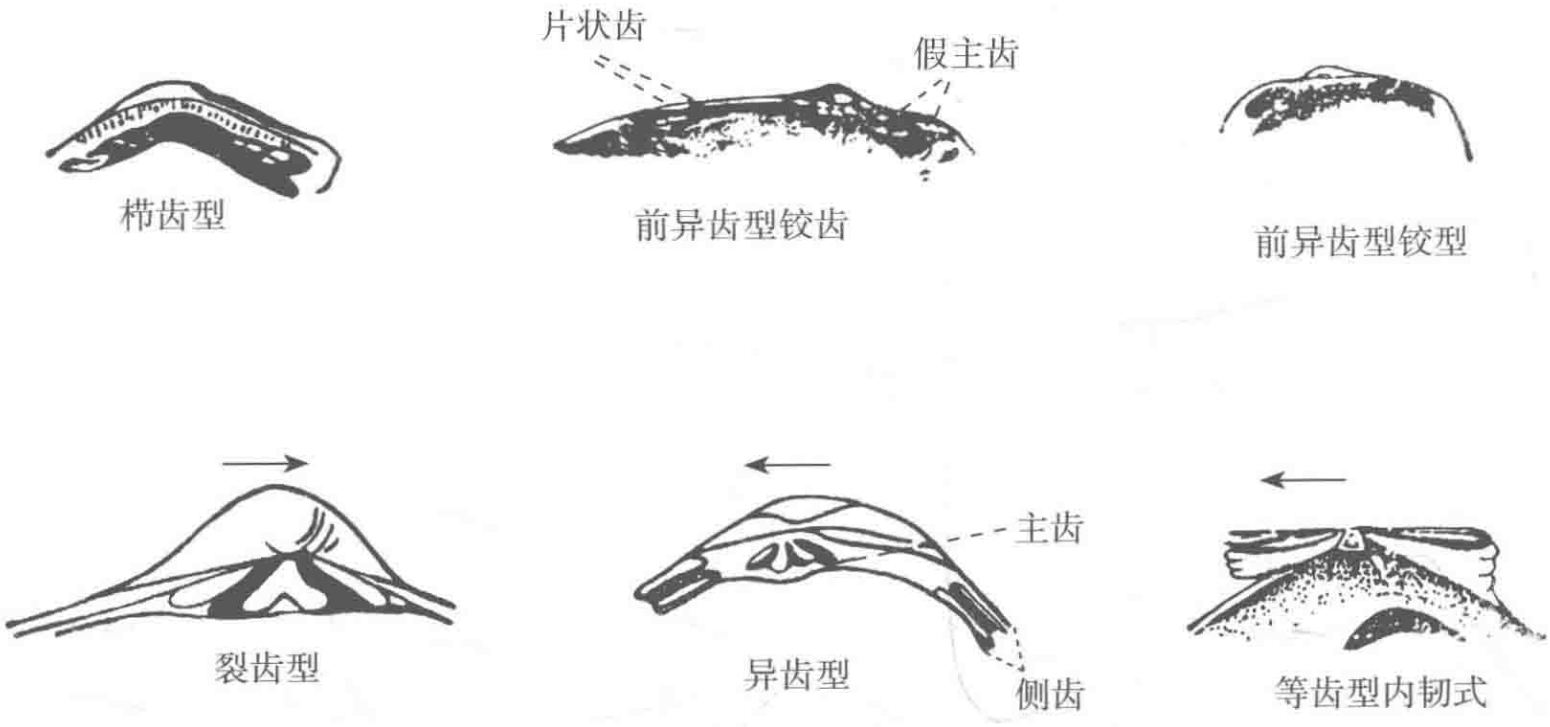




图1　双壳纲的基本结构(一)



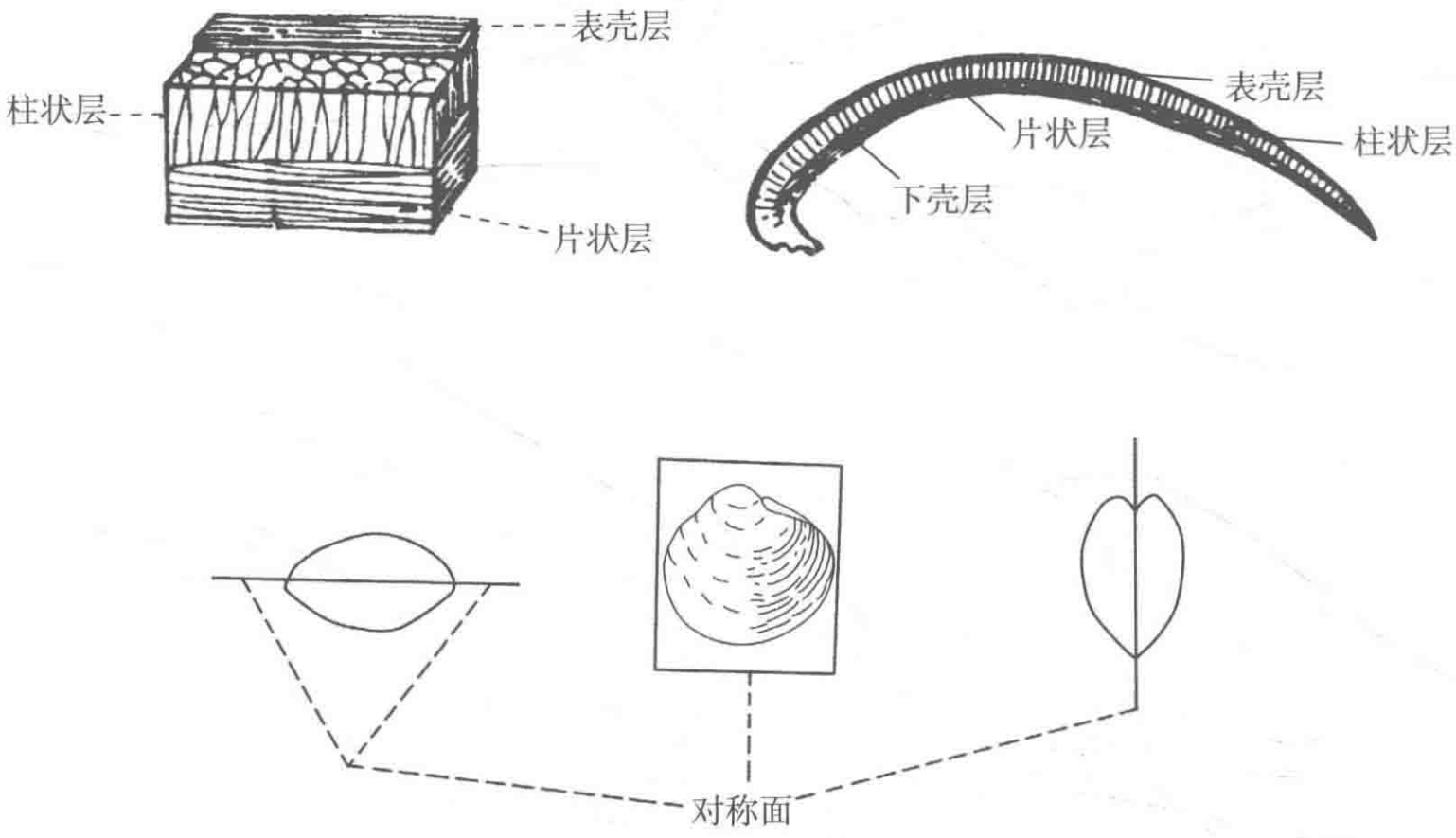


图2　双壳纲的基本结构(二)

瓢形蛤目　Modiomorphoida Newell, 1969

前薄齿蛤超科*　Praelamellodontacea Zhang, 1980

前薄齿蛤科　Praelamellodontidae Zhang, 1980

前薄齿蛤属　*Praelamellodonta* Zhang, 1980

壳椭圆形，两侧不等。壳顶甚突出于铰缘之上。前端圆，后端略显截切状。壳顶前后各有一枚与铰缘平行的片状齿，其上下方各有一条与铰齿平行的齿槽，外韧带双韧式。壳面同心饰为主，偶见放射饰。

分布与时代　湖北；寒武纪第二世。

优美前薄齿蛤　*Praelamellodonta elegansa* Zhang

（图版1，1、2）

壳中等至大，横向发育。壳高长比为0.73～0.76。壳顶略突出于铰缘之上。壳体前部圆，壳顶之后壳体稍收缩，后端略显截切状。壳面同心饰发育，同心圈不甚规则，偶见弱放射线。左壳壳顶前、后各有一枚与铰缘平行的片状齿，齿的上、下各有一条与齿平行的齿槽。

产地层位　咸丰县忠堡；寒武系第二统天河板组上段。

咸丰蛤属　*Xianfengoconcha* Zhang, 1980

壳小至中等，两侧不对称，近圆至椭圆形。壳面仅具同心饰：外韧带双韧式。壳顶不突出于铰缘之上，其前后各有一枚与铰缘平行的片状齿及齿槽，片状齿在壳顶下部不相连。左壳壳顶下有时具一个三角形突起。

分布与时代　湖北；寒武纪第二世。

椭圆咸丰蛤　*Xianfengoconcha elliptica* Zhang

（图版1，3、4）

壳中等，椭圆形，长高比约1.2。壳顶不突出于铰缘之上，壳顶角135°～145°。前后缘均钝圆。壳面复有密集的同心圈。左壳顶前、后各有一枚片状齿及齿槽，与铰缘大体平行，壳顶下有一个三角形突起，所有片状齿及齿槽均光滑。前、后片状齿在壳顶下不相连。

产地层位　咸丰县忠堡；寒武系第二统天河板组上段。

---

*　系张仁杰（1980）研究湖北咸丰寒武纪双壳类所建立的新超科。有人认为这些化石是腕足类。本图册暂按双壳类处理。

小型咸丰蛤　*Xianfengoconcha minuta* Zhang

（图版1,5、6）

壳小,长小于10mm,方圆形。壳顶不钝,略突出于铰缘之上。前、后缘圆,几乎相等,但后缘更为宽平。壳体中等膨凸,以壳顶区较明显。外韧带双韧式。壳顶后有一枚片状齿,与铰缘相平行,其上方有一条齿槽。壳面同心圈粗密而浑圆。

产地层位　咸丰县忠堡;寒武系第二统天河板组上段。

圆形咸丰蛤　*Xianfengoconcha rotunda* Zhang

（图版1,7）

壳较大,圆形。高长比约0.86。壳顶宽平,不突出于铰缘之上,前、后背缘近直。前、后端均圆,后端较前端更为宽圆。前、后缘与腹缘构成一较规则的圆弧。壳体相当膨凸。最大凸度在壳体中部,壳面有细密的同心线。

产地层位　咸丰县忠堡;寒武系第二统天河板组上段。

类圆蛤科　Cycloconchoididae Zhang,1980

类圆蛤属　*Cycloconchoides* Zhang,1980

壳小至中等,圆至长圆形,不等侧。壳顶明显。壳体前部较窄,向后逐渐放宽。中等膨凸。壳面以同心饰为主,并有明显的放射线,尤以壳体前部及中部较为明显。

分布与时代　湖北;寒武纪第二世。

长型类圆蛤　*Cycloconchoides elongatus* Zhang

（图版1,8）

壳较小,长小于10mm。横向延伸,长约为高的1.5倍。壳后部约为前部长度的1倍。壳顶略突出于铰缘之上。前、后背缘近直。前缘窄圆,向后逐渐增宽,最大壳高在壳顶下。后缘钝圆。壳面以同心饰为主,两条同心圈之间有较细的同心线。放射饰稀而粗。

产地层位　咸丰县忠堡;寒武系第二统天河板组上段。

古老类圆蛤　*Cycloconchoides venustus* Zhang

（图版1,9、10）

壳小至中等,近圆形。壳顶较尖而明显突出于铰缘之上,壳顶前、后的背缘宽平弧状或近直。后端甚高于前端。壳面具粗同心圈10～15圈,在近腹缘处呈不明显的同心层,每两条同心圈之间有3～5条次级同心线。放射饰稀而强。

产地层位　咸丰县忠堡;寒武系第二统天河板组上段。

科未定　Family indet.

湖北蛤属　*Hubeinella* Zhang, 1980

壳小，卵三角形轮廓，壳顶相当耸突，壳体甚膨凸，壳面仅具同心饰。内部构造不详。

分布与时代　湖北；寒武纪第二世。

优美湖北蛤　*Hubeinella formosa* Zhang

（图版1，11、12）

壳较小，最大壳长不超过6mm。壳高略小于壳长。呈卵三角形。前端宽钝圆形，后端稍窄，略向后延伸。壳顶尖，强烈耸突。后壳顶坡稍有下陷，前壳顶坡下陷不显。壳体相当膨凸。壳面同心圈密、较规则。

产地层位　咸丰县忠堡；寒武系第二统天河板组上段。

古栉齿目　Palaeotaxodonta Korobkov, 1954

梳齿蛤科　Ctenodontidae Wöhrmann, 1893

梳齿蛤属　*Ctenodonta* Salter, 1852

等壳，中等膨凸。壳顶稍前或近中央。壳面光滑或仅有生长线。沿铰缘有一列小而弯曲的栉齿。前后闭肌痕近于相等。近年研究认为，典型的梳齿蛤壳体横长，仅限于奥陶纪。

分布与时代　世界各地；奥陶纪—志留纪。

云南梳齿蛤　*Ctenodonta yunnanensis* Liu

（图版1，13）

壳小，椭圆三角形，不甚膨凸，后部稍长，两端钝。壳顶高，壳嘴内曲，位于中部稍前。后背缘稍凹曲。该标本比原种型扁平。

产地层位　秭归县新滩；下—中奥陶统大湾组。

锤蛤科　Malletiidae H.Adams et A.Adams, 1858

古尼罗蛤属　*Palaeoneilo* Hall et Whitfield, 1896

栗蛤形，壳后部伸长，略呈楔形。后壳顶坡有些凹陷，栉齿型铰齿呈连续排列。外韧带位于狭槽中，两闭肌痕近等，位于铰缘外端之下。

分布与时代　世界各地；奥陶纪—白垩纪。

贵州古尼罗蛤　*Palaeoneilo guizhouensis* Chen et Lan

（图版2，5）

壳横卵形，膨凸，于中部最显著。前端宽圆，后部收缩明显，腹缘弧形。壳顶狭圆，距前

端约壳长的2/5,壳嘴略内曲,壳面具细密同心线。

产地层位 利川市齐岳山;二叠系乐平统吴家坪组。

古异齿目 Palaeoheterodonta Newell,1965

褶翅蛤科 Myophoriidae Bronn,1849

裂齿蛤属 *Schizodus* King,1844

壳呈圆三角形至近四边形,壳嘴后转,外脊不强,壳面光滑或具同心细线;右壳齿一枚(3a)强而明显,(3b)大多退化,左壳中央齿(2)粗壮,末端稍显分裂,(4a)弱而狭长,(4b)近于退化,闭肌痕小。

分布与时代 世界各地;泥盆纪—二叠纪。

湖石裂齿蛤(相似种) *Schizodus* cf. *schlotheimi*(Geinitz)

(图版2,6)

壳中等大小,横卵形,前边缘凸,后部延伸,末端成截切状,腹缘后部略内弯。壳顶尖突,超出背缘,位中央之前。外脊圆而较弱。后壳面稍下凹,壳面具同心线。

产地层位 黄石市;二叠系乐平统吴家坪组。

新裂齿蛤属 *Neoschizodus* Giebel,1855

表面光滑,具有明显的外脊和角状的后腹角,左壳中央主齿(2)三角形或两分叉,并具齿侧细沟棱,后齿(4b)狭;右壳前齿(3a)强,三角形,后齿(3b)延长,撑肌板十分发育。

分布与时代 世界各地;二叠纪乐平世—三叠纪。

湖北新裂齿蛤 *Neoschizodus hubeiensis* Zhang

(图版2,7、8)

壳小至中等,甚穹凸,卵形。壳嘴前转;后壳顶脊浑圆而明显,后壳面平;壳面具同心线,盾纹面发育;左壳中央主齿(2)呈长三角形,前齿(4a)呈三角形,后齿(4b)长;右壳前齿(3a)下部呈摆状,后齿(3b)片状,与(3a)在壳顶下相连;闭肌痕强,外套线完整。

产地层位 恩施市罗针田;二叠系乐平统吴家坪组。

褶翅蛤属 *Myophoria* Bronn,1834

三角形轮廓,壳嘴前转,外脊显著或弱,自壳顶伸至后腹角;有或无小月面,内脊减弱或消失;主区光滑或有放射饰或同心饰;每壳两主齿,前闭肌痕后和后闭肌痕之前均有撑肌板。

分布与时代 世界各地;二叠纪—三叠纪。

需要全本请访问 www.ertongbook.com