

PALEONTOLOGICAL ATLAS OF
EAST CHINA

Part 3

Volume of Mesozoic and Cenozoic

Chiefly edited by
Nanjing Institute of Geology and Mineral Resources

Geological Publishing House
Beijing China

统一书号: 15038·新772

定 价: 9.70 元

科技新书目: 30—228

华东地区古生物图册

(三)

中、新生代分册

地 质 出 版 社

华东地区古生物图册

(三)

中、新生代分册

地质矿产部南京地质矿产研究所 主编

地质出版社

华东地区古生物图册

(三)

中、新生代分册

地质矿产部南京地质矿产研究所 主编

*

地质矿产部书刊编辑室编辑

责任编辑 张毓松

地质出版社出版

(北京西四)

地质出版社印刷厂印刷

(北京海淀区学院路29号)

新华书店北京发行所发行·各地新华书店经售

*

开本: 787×1092¹/₁₆ 印张: 35³/₄ 字数: 608,000

1982年8月北京第一版·1982年8月北京第一次印刷

印数1—1,742册·定价9.70元

统一书号: 15038·新772

目 录

一、前言	1
二、编写说明	2
三、地层对比简表	3
四、化石描述	7
动物界	7
(一) 软体动物门 Mollusca	7
瓣鳃纲 Lamellibranchiata	7
海相部分	7
古栉齿目 Palaeotaxodonta	7
栗蛤科 Nuculidae	7
古异齿目 Palaeoheterodonta	7
褶翅蛤科 Myophoriidae	7
厚心蛤科 Pachycardiidae	10
异齿目 Heterodonta	12
满目蛤科 Lucinidae	12
蹄蛤科 Ungulinidae	13
鸟蛤科 Cardiidae	13
樱蛤科 Tellinidae	14
蛤蜊科 Mactridae	15
竹蛏科 Solenidae	16
刀蛏科 Cultellidae	16
厚壳蛤科 Crassatellidae	17
铰蛤科 Cardiniidae	17
心蛤科 Carditidae	18
梯蛤科 Trapeziidae	19
帘蛤科 Veneridae	19
新栉齿目 Neotaxodonta	25
箱蚶科 Arcidae	25
斜蚶科 Limopsidae	27
蚶蜊科 Glycymeridae	28
弱齿目 Dysodonta	28
翼蛤科 Pteriidae	28
贝荚蛤科 Bakevelliidae	29
卡息安蛤科 Cassianellidae	32

等盘蛤科 Isognomoniidae	33
羽蛤科 Pterineidae	34
海扇科 Pectinidae	34
燕海扇科 Aviculopectinidae	38
假髻蛤科 Pseudomonotidae	42
海浪蛤科 Posidoniidae	45
日月海扇科 Amussiidae	46
铰蛤科 Limidae	47
壳菜蛤科 Mytilidae	47
肌束蛤科 Myalinidae	49
珧蛤科 Pinnidae	49
不等蛤科 Anomiidae	50
牡蛎科 Ostreidae	50
贫齿目 Desmodonta	50
海笋科 Pholadidae	50
海螂科 Myidae	51
篮蛤科 Corbulidae	52
缢蛤科 Myochamidae	52
非海相部分	53
古异齿目 Palaeoheterodonta	53
陕西蚌科 Shaanxiconchidae	53
费尔干蚌科 Ferganoconchidae	56
珠蚌科 Unionidae	59
珠蚌科 ? Unionidae ?	74
厚心蛤科 Pachycardiidae	77
珍珠蚌科 Margaritiferidae	78
类三角蚌科 Trigonioididae	79
异齿目 Heterodonta	85
篮蚬科 Corbiculidae	85
豆蚬科 Pisidiidae	87
科未定 Incertae Familiae	90
弱齿目 Dysodonta	92
壳菜蛤科 Mytilidae	92
腹足纲 Gastropoda	92
前鳃亚纲 Prosobranchia	92
古腹足目 Archaeogastropoda	92
马蹄螺科 Trochidae	92
蜒螺科 Neritidae	92
中腹足目 Mesogastropoda	93

田螺科 Viviparidae	93
瓶螺科 Ampullariidae	93
盘螺科 Valvatidae	94
觶螺科 Hydrobiidae	95
河边螺科 Amnicolidae	96
豆螺科 Bithyniidae	98
微黑螺科 Micromelaniidae	98
截螺科 Truncatellidae	99
拟沼螺科 Assimineidae	100
跑螺科 Thiaridae	101
汇螺科 Potamididae	103
冠螺科 Cassidae	103
法螺科 Charonidae	104
新腹足目 Neogastropoda	104
骨螺科 Muricidae	104
牙螺科 Columbidae	104
织纹螺科 Nassariidae	105
榧螺科 Olividae	106
塔螺科 Turridae	107
后鳃亚纲 Opisthobranchia	107
小塔螺超科 Pyramidellacea	107
小黑螺科 Melanellidae	107
小塔螺科 Pyramidellidae	108
被鳃目 Tectibranchia	109
拟囊螺科 Acteocinidae	109
泊螺科 Scaphandridae	110
肺螺亚纲 Pulmonata	110
基眼目 Basommatophora	110
滴螺科 Physidae	110
椎实螺科 Lymnaeidae	111
扁卷螺科 Planorbidae	111
柄眼目 Stylommatophora	112
蛹形螺科 Pupillidae	112
瓦娄蜗牛科 Valloniidae	113
多圆螺科 Polygyridae	115
肋齿螺科 Pleurodontidae	115
缓行螺科 Bradybaenidae	116
头足纲 Cephalopoda	116
菊石亚纲 Ammonoida	116

二、编写说明

1. 本分册包括瓣鳃、腹足、菊石、叶肢介、昆虫、古脊椎和古植物等七个门类化石，共有 511 属（亚属）934 种（亚种、变种），其中新属 9 个，新种（新亚种）140 个。

2. 参加编写的单位有南京地质矿产研究所，中国科学院南京地质古生物研究所，南京大学，淮南煤炭学院，上海自然博物馆，浙江省博物馆，南京地质陈列馆，安徽省地质局地质研究所，福建省地质局区调队，江西省地质局区调队，浙江石油地质大队等单位。为编册提供标本、图片的单位有江西省地质局区调队，山东省地质局综合研究队，福建省地质局区调队，安徽省地质局区调队，宜昌地质矿产研究所，煤炭部西安煤田地质勘探研究所，中国科学院南京地质古生物研究所、古脊椎动物和古人类研究所，中国地质科学院地质研究所等单位。

3. 图册中无化石的地区，其地层对比简表从略。

4. 时代归宿意见有分歧的地层单元，按主导意见编制地层对比简表，不同意见加脚注表示；描述部分按门类意见处理，与主导意见不同时，加脚注说明主导意见。

5. 以地方名称命名的新属种，其词根按汉语拼音方案拼写，以地方名称命名的老属种，仍沿用原词根。

6. 1960 年以后已刊资料中的变种、异种和型，均按亚种处理；1960 年以前的仍沿用原名。

7. 同一个种，如有两块或两块以上标本，当其产地和层位均相同时，图版说明中只在最后一块标本后标出产地层位。

8. 资料截止日期为 1978 年，但也利用了部分较新资料。

9. 化石的中译名和构造术语与中国各门类化石丛书相同，只对个别译法不妥的中译名作了修改。

10. 参加本分册编写工作的有（按姓名笔划为序）：

瓣鳃类：李金华 蓝琇 丁保良 马其鸿 黄宝玉

腹足类：王惠基 余汶 潘华璋

头足类：汪贵翔 郭佩霞

叶肢介：毕德昌 谢茂辉

昆虫：林启彬

鱼类：夏树芳

两栖类、爬行类及鸟类：王祥明 刘冠邦 雷次玉 魏枫

哺乳类：刘嘉龙

植物化石：王国平 陈其爽 李云亭 李浩敏 郭双兴 蓝善先 鞠魁祥

参加本图册的编辑人员计有：蓝善先 鞠魁祥 谢茂辉 丁保良

三、地层对比简表

华东地区三叠系对比简表

地层分区	物		子		区		华		南		北		西				
	皖沿江地区	皖沿江地区	范家塘组	黄马青组	周冲村组	青龙组	周冲村组	上部	下部	大隆组 (P ₂)	苏	南	赣中、北	闽	浙	西	
上三叠统	上部	下部	黄马青群	马山桥组	周冲村组	扁担山组	和龙山组	殷坑组	大隆组 (P ₂)	中三叠统	文宾山组	大坑组	安仁组	溪尾组	溪口组	政棠组	乌灶组
中三叠统											安塘组	物家组	大冶组	溪口组			
下三叠统											安塘组	物家组	大冶组	溪口组			
下伏地层											长兴组 (P ₂)	大隆组 (P ₂)	长兴组 (P ₂)	大隆组 (P ₂)	长兴组 (P ₂)	礼贤组 (P ₂)	

一、前 言

《华东地区古生物图册》按断代分为早古生代、晚古生代和中—新生代三个分册，包括16个门类，共有1553属 3747种，其中新属（新亚属）124个，新种（新亚种）1168个，组成477个图版，基本上反映了华东地区古生物群的面貌及其时空分布概况，为研究各时代的古生物地理分区、古生物组合特征及地层的划分对比准备了基础素材，可供有关地质生产、科研、教学单位参考。

中生代分册由华东地区有关生产、科研、教学和博物馆等单位，分工协作，收集整理已刊和未刊资料，并对现有的大量标本进行鉴定描述，最后由南京地质矿产研究所汇编而成。在图册编纂过程中，蒙中国科学院南京地质古生物研究所、古脊椎动物和古人类研究所给予大力支持和指导，谨此致谢。

由于我们经验不足，水平有限，缺点错误在所难免，敬希读者批评指正。

华东地区第三系对比简表

地层系统	华北区		华东区					台湾及南海诸岛区							
	渤海沿岸	鲁西	皖(来安)	皖(潜山)	皖(宣南)	南京一六合	苏北西部	苏北	浙东	赣北	赣南	福建	台南、台西	台中	
上第三系	明化镇组	八庙河组	张山集组	吴雪岭组	双塔群	尖山玄武岩组 黄岗组 小慈山玄武岩组 六合组	桂五组 泗洪组 下草湾组	盐城群	青艇岗组 下南山组	临江组 新喻组	头陂群	佛县群	芙蓉山组 卓兰组 苗栗群 三峡群 瑞芳群 野柳群	古新统	垦丁组
	馆陶组	山旺组	舜山集组	痘母组	宣南组	洞玄组 浦镇组	峰山组	三垛组 戴南组 真武组 阜宁组 2-4段 阜宁组 1段 泰州组	下南山组	清江组	坪湖组 池江组 狮子口组	庐山组 ? - 澳底组 大横山组 乾沟组	四棱组 西村组	古新统	?
中第三系	东营组	大汶口组	灯影组 (Z)	望虎墩组	王河组 (K)	猪头山组	张山集组 土金山组 舜山集组	赤山组 (K)	白垩系 (K)	南雄组 (K)	南雄组 (K)	白垩系 (K)	白垩系 (K)	白垩系 (K)	白垩系 (K)
	沙河街组	孔店组	舜山集组	痘母组	王河组 (K)	猪头山组	张山集组 土金山组 舜山集组	赤山组 (K)	白垩系 (K)	南雄组 (K)	南雄组 (K)	白垩系 (K)	白垩系 (K)	白垩系 (K)	白垩系 (K)
下第三系	孔店组	官庄组	灯影组 (Z)	望虎墩组	王河组 (K)	猪头山组	张山集组 土金山组 舜山集组	赤山组 (K)	白垩系 (K)	南雄组 (K)	南雄组 (K)	白垩系 (K)	白垩系 (K)	白垩系 (K)	白垩系 (K)
	孔店组	官庄组	灯影组 (Z)	望虎墩组	王河组 (K)	猪头山组	张山集组 土金山组 舜山集组	赤山组 (K)	白垩系 (K)	南雄组 (K)	南雄组 (K)	白垩系 (K)	白垩系 (K)	白垩系 (K)	白垩系 (K)

四、化石描述

动物界

(一) 软体动物门 Mollusca

瓣鳃纲 Lamellibranchia

海相部分

古栉齿目 *Palaeotaxodonta* Korobkov, 1954

栗蛤科 *Nuculidae* Gray, 1824

栗蛤属 *Nucula* Lamarck, 1799

壳卵圆形，内壳面具珠母质光泽。壳嘴后转。内韧带弹体窝。古栉齿型。
分布时代：世界各地；晚白垩世—现代。

滑栗蛤亚属 *Nucula (Leionucula)* Quenstedt, 1930

栗蛤型，壳内面珠母质。壳嘴后转。壳面光滑，壳内弹体窝倾斜，壳内边缘光滑。
分布时代：世界各地；白垩纪—现代。

日本滑栗蛤 *Nucula (Leionucula) niponica* (Smith)

(图版 13, 图 1—2)

壳中小型，栗蛤形，壳面仅规则的同心线。壳顶位后方，壳嘴小而后转。前背缘较后背缘长，前列较齿数目甚多，约是后列齿的三倍。弹体窝位前列齿末端下方，斜伸向前。前后闭肌痕圆形，前者稍大。外套线完整。壳内面珠母质光泽，内壳边缘光滑。

比较：本种壳形与 *L. tenuis* (Montagu) 相似，但后者弹体窝较短，不及当前种斜长，可资区别。

产地层位：江苏启东；更新统东台群二组。

古异齿目 *Palaeoheterodonta* Newell, 1965

褶翅蛤科 *Myophoriidae* Bronn, 1849

褶翅蛤属 *Myophoria* Bronn, 1834

三角形轮廓，壳嘴适度前转，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及同心饰。每壳二齿，前闭肌痕之后和后闭肌痕之前均有撑铰器。

分布时代：世界各地；三叠纪—二叠纪。

光褶蛤亚属 *Myophoria (Leviconcha) Waagen, 1907*

壳面光滑，具圆弧形至半圆形的圆后腹角。齿侧无沟棱。

分布时代：世界各地；三叠纪。

圆光褶蛤 *Myophoria (Leviconcha) orbicularis Bronn*

(图版 1, 图 7—8)

壳小，近圆形，中等膨凸，后腹边半圆形。外脊不显，高略大于长。

产地层位：江苏无锡嵩山；下三叠统青龙组下部。

新裂齿蛤亚属 *Myophoria (Neoschizodus) Giebel, 1855*

壳面光滑，具有明显的外脊和角状后腹角。左壳中央齿(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。撑铰器十分发育。

分布时代：世界各地；三叠纪。日本；二叠纪。

光滑新裂齿蛤 *Myophoria (Neoschizodus) laevigata (Ziethen)*

(图版 1, 图 9—11)

三角形，前边短圆，后边与腹边相交成锐角状，壳顶小，突出较边，位近中央而稍靠前端。壳顶角90度，水管区凹曲。呈半月形，外脊明显。

产地层位：江苏无锡嵩山；下三叠统青龙组下部。江西高安杨家；下三叠统大冶组。

脊褶蛤亚属 *Myophoria (Costatoria) Waagen, 1907*

三角卵形，外脊明显，小月面清楚而小。等壳，高度小于或等于长度。壳面主区饰有强的放射脊，水管区光滑或有弱的射脊。右壳(3a)(3b)强，近等，左壳中央齿(2)强。齿侧有细齿纹，撑铰器出现。前肌痕大，近卵形，后肌痕小而近圆形。

分布时代：世界各地；三叠纪。也见于日本，北美和欧洲的二叠纪。

古氏脊褶蛤满苏亚种 *Myophoria (Costatoria) goldfussi mansuyi Hsü*

(图版 1, 图 23—24)

壳小，横卵形至三角形。壳顶突出，主区放射脊12—13根，其中第一级放射脊约7—8根，二级放射脊不规则间生，水管区狭，其上可见一些弱的放射脊，为一或二条放射脊或凹沟分成二至三个新月形部分。

产地层位：安徽怀宁月山；中三叠统马山桥组下部。

近多线脊褶蛤 *Myophoria (Costatoria) submultistriata Chen*

(图版 1, 图 13—14)

壳小，圆三角形，中等膨凸；前边短而圆凸，腹边宽圆，后边斜切。后壳顶脊清楚，水管区陡，光滑。壳面主区放射脊约12—14根，有不规则插入放射脊，放射脊之间的凹曲较宽平，间距相等。同心线微弱。

产地层位：江苏南京凤凰山；中三叠统周冲村组。安徽怀宁月山；中三叠统马山桥组下部。

古氏脊褶蛤 *Myophoria (Costatoria) goldfussi (Alberti)*

(图版 1, 图 15—16)

壳三角形，稍膨凸，两侧不等。前边宽圆，后边斜切。外脊高耸明显，壳顶尖突。壳面饰有放射脊17根，水管区三角形，有5根细的放射线。

产地层位：安徽怀宁月山；中三叠统马山桥组下部。

安源脊褶蛤(新种) *Myophoria (Costatoria) anyuanica Li (sp. nov.)*

(图版 1, 图 1)

壳小，横卵形，前部短，圆凸而陡峭。后部伸长，在后部壳长1/4处斜切向下，构成角状后端。壳体膨凸，最大凸度在壳顶区域和壳体中部，至腹边渐平缓。壳顶大而圆，位置十分靠前。外脊强而显，水管区长三角形，其上未见放射线，主区有三根强而粗的放射脊，脊间沟宽，此射脊位置接近壳体后部，细而弱的同心线布满整个壳面。

比较：本种主区仅有三根放射脊，不同于有五根尖锐射脊的 *M. kweichowensis* Ku.

产地层位：江西安源；上三叠统安源组。

放射脊褶蛤许氏亚种 *Myophoria (Costatoria) radiata hsuei Chen*

(图版 1, 图 12)

壳小，三角形，十分膨凸，前端凸圆，较陡，腹边宽圆弧形，后腹边延伸，壳顶小而高突。外脊较显；壳主区放射脊9根，脊间沟凹曲深，水管区狭长，光滑，三角形。

产地层位：江苏南京栖霞长林；中三叠统周冲村组。

前约脊褶蛤多饰亚种 *Myophoria (Costatoria) proharpa multiformis Chen*

(图版 1, 图 5—6)

壳小，圆三角形，中等膨凸，壳顶突出较边之上，壳嘴稍前转，内曲。主区有9—11根放射脊，脊间沟较宽。腹边凹曲也较深，水管区三角形，宽大平坦。细而密的同心线与放射线横交。

产地层位：江苏南京凤凰山；中三叠统周冲村组。

厚心蛤科 *Pachycardiidae* Cox, 1961

蚌形蛤属 *Unionites* Wissmann, 1841

壳体中等, 卵形或梯形, 中等膨凸。小月面和盾纹面出现或缺失。每壳一假主齿, 通常弱, 不定形。前部片状齿常缺失; 两壳后部片状齿弱而长, 几乎伸至壳嘴, 在左壳为片状凸出, 在后背角可能有一较短和更远离的片状齿。有的种前闭肌痕的后边有弱的撑铰器, 壳面较光滑。

分布时代: 亚、欧、北美、大洋洲; 三叠纪。

克南蚌形蛤 *Unionites canalensis* (Catullo)

(图版 2, 图 3)

壳中等大小, 横长形, 膨凸, 壳顶宽大, 位近中央, 前后边近圆形。腹边弧形, 前后脊明显, 壳面光滑。

产地层位: 安徽怀宁月山; 中三叠统马山桥组下部。

法萨蚌形蛤 *Unionites fassaensis* (Wissmann)

(图版 1, 图 17—18)

壳椭圆至横长形, 壳顶圆凸, 位置中央, 前边圆后边斜切, 腹边圆弧形, 壳面光滑或有同心线。

产地层位: 江西上饶田墩; 下三叠统大冶组。浙江长兴大煤山; 下三叠统青龙组下部。

尖蚌形蛤 *Unionites spicatus* Chen

(图版 1, 图 20)

壳中等大小, 横长形, 膨凸。前边圆, 腹边近于直, 后边稍尖狭, 但末端仍显圆形。壳顶小而尖, 稍内曲, 位于壳长前方 1/3 处。小月面明显。后壳顶脊伸向后腹角。后脊上方背边略凹呈新月形。

产地层位: 安徽怀宁月山; 中三叠统马山桥组下部。

平行蚌形蛤 *Unionites albertii* (Assmann)

(图版 1, 图 21—22)

壳横长形, 两侧显著不同, 前边圆, 后末端斜切, 后背边直, 背腹边近于平行。壳顶低宽, 位置非常靠前。壳顶后显示一矛形长凹陷, 后顶脊下伸至后腹角。壳面光滑。

产地层位: 江西万载; 中三叠统杨家组。安徽怀宁月山; 中三叠统马山桥组下部。

列提蚌形蛤 *Unionites letticus* (Quenstedt)

(图版 2, 图 1—2)

壳梯形, 壳顶宽大, 位近前端。圆角状的后壳顶脊自壳顶伸至后腹角, 其上呈浅的凹陷, 后壳顶脊坡三角形。壳面同心线弱。

产地层位: 安徽怀宁月山; 中三叠统马山桥组下部。江西万载; 中三叠统杨家组。

群居蚌形蛤 *Unionites gregareus* (Quenstedt)

(图版 1, 图 19)

壳小, 长方形, 膨凸, 壳长约为壳高的两倍, 后壳顶脊自壳顶伸至后腹角。后壳顶坡三角形。壳顶大而突出, 位于中央。壳面饰有细同心线。

产地层位: 安徽怀宁月山; 中三叠统马山桥组下部。

新余蚌形蛤 (新种) *Unionites xinyuensis* Li (sp. nov.)

(图版 2, 图 4)

长方形, 横向延伸, 膨凸。前部短, 方圆, 后部略窄长, 末端斜切, 腹边近于直。壳顶宽大, 突出较边之上, 壳嘴位置靠近前端。后壳顶脊发育较强, 后顶脊坡三角形。壳面具细同心线。

比较: 本标本壳体横向伸长, 后部狭长, 壳顶宽大, 突出较边之上, 可与 *U. guizhouensis* Chen 相区别。

产地层位: 江西新余; 上三叠统安源组。

江西蛤属 *Jiangxiella* Liu, 1976

壳中等至较大, 短椭圆形至长四边形。等壳, 不等侧。壳顶低, 壳面仅同心纹饰。无小月面和盾纹面。左壳壳顶下有一三角形假主齿, 齿上有许多放射状沟纹, 其后另有一狭的假主齿; 两枚长的后片状齿, 与假主齿未完全分离, 向后延伸至后背端并向下弯曲; 前片状齿一, 为三角形假主齿前下端向前延伸所形成。右壳壳顶下为一三角形假主齿齿窝, 其前后各有一狭的假主齿, 前后片状齿各二, 与假主齿未完全分离。片状齿上有横沟棱。前闭肌痕小而强, 近卵形, 并有横沟纹, 其上方有小的足肌痕, 无外套湾。

分布时代: 中国南部; 晚三叠世。

椭圆江西蛤 *Jiangxiella elliptica* Liu

(图版 2, 图 8—10)

壳中等大小, 横长, 近椭圆形。前端略凸出, 有时略成鼻状伸出, 后端钝圆。壳顶低而稍宽, 距前端约壳长的 1/3, 其前之凹陷宽而明显。壳面有同心线及弱的同心脊。

产地层位: 江西安源大田, 新余水北; 上三叠统安源组。

平坦江西蛤 *Jiangxiella plana* Liu

(图版 2, 图 5—7)

壳中等大小, 扁平, 近卵形。短的后背边与后背边呈明显的钝角相交, 腹边弧形凸出强, 后壳顶脊之后背区狭小, 略呈三角形, 壳面同心纹密。

产地层位: 江西安源大田, 万载; 上三叠统安源组三家冲段。

近卵形江西蛤 *Jiangxiella subovata* Liu

(图版 2, 图 11—14)

壳中等或略小，卵圆形，膨凸较强。前端略收缩，后端钝圆。壳顶低小，位于前部1/3壳长处，其前略下凹；后壳顶脊宽圆，但与壳体区分不明显。壳面仅细的同心线。

产地层位：江西安源大田；上三叠统安源组。

大田江西蛤 *Jiangxiella datianensis* Liu

(图版 2, 图 15—19)

壳横长，约等于或大于壳高，中等膨凸。前端钝圆，腹边长，微曲；后背边略斜切，后背角宽，钝角状。壳顶位于壳长的1/3处。后壳顶脊明显。壳面有不规则的同心脊及同心线。

产地层位：同上。

广东蛤属 *Guangdongella* Li et Li, 1977

壳小，近三角形，膨凸强，壳顶宽，前转内曲，后腹角60度，后壳顶脊强，壳面具规则的同心律，于后壳顶脊附近消失；后脊面陡而窄、平，其上仅细生长线。右壳顶下一枚大的三角形假主齿，前后尚具两枚顶端相连的假主齿；左壳顶下为三角形主齿窝。前后假主齿各一，后片状齿一枚，所有齿上具规则沟纹，外韧带后韧带式，前闭肌痕深，后闭肌痕浅，外套线简单。

分布时代：中国南部；晚三叠世。

短小广东蛤 *Guangdongella brevicula* Li et Li

(图版 1, 图 2)

壳小，高三角形，两侧相等或后侧略短于前侧，壳顶高，突出铰线之上，前边浑圆，后边斜切，后腹角尖，约80度，后顶脊显著，后脊面很陡斜，光滑，其余壳面上布满同心褶。

产地层位：江西安源；上三叠统安源组。

精致广东蛤 *Guangdongella exquisita* Li et Li

(图版 1, 图 3—4)

壳小，近三角形，膨凸强。壳顶明显，前转内曲，小月面小而窄，后壳顶脊显著。

产地层位：江西萍乡楼下，安源大田；上三叠统安源组。

异齿目 *Heterodonta* Neumayr, 1884

满月蛤科 *Lucinidae* Fleming, 1828

球满月蛤属 *Pillucina* Pilsbry, 1921

壳圆，适度膨凸，壳面具同心线和放射脊，射脊在壳面中部往往消失，而向两侧较强。铰线短，右齿主齿3b，三角形，大；有侧齿。左壳主齿2，侧齿不显。

分布时代：亚洲，太平洋，澳大利亚，红海；上新世—现代。

半饰球满月蛤 *Pillucina semipolita* (Nomura)

(图版 13, 图 6, 10)

壳面同心线和放射脊相斜交，放射脊在壳面中部很弱或无，而分开向前后两侧明显。左壳3b大，三角形，顶部有一浅沟槽，AI, PI发育；右壳2和4b；前部仅侧齿窝，后部有两个小而清晰的侧齿。

野村七坪 (S. Nomura) 1933 曾将其归入厚蛤属 (*Codakia*)，《中国的瓣鳃类化石》一书因无标本未做修改，此次收集到此种标本，观察铰齿特征，应为 *Pillucina* 属。

此种与 *Pillucina pisidium* (Dunker) 十分相似，但后者前后端圆，壳顶位后部，前端伸展较明显，可资区别。

产地层位：台湾台南；上新统苗栗群。福建东山岛；第四系。

蹄蛤科 *Ungulinidae* Adams et Adams, 1857

双齿蛤属 *Diplodonta* Bronn, 1831

壳近圆形，膨隆，不等侧，壳嘴前转。外韧带附结在平的韧带片上，在韧带的前端还有窄的内韧带。每壳发育有两个斜的主齿，5b微弱。前肌痕边缘有波曲，比后肌痕窄。

分布时代：欧洲、北美、太平洋、西非；古新世—现代。

双齿蛤亚属 *Diplodonta (Diplodonta)* Bronn, 1831

适度膨隆，铰板具窄而短的铰齿；前闭肌痕不发育。

分布时代：欧洲、北美、太平洋；古新世—现代。

茅子埔双齿蛤 *Diplodonta (Diplodonta) boshihoensis* (Nomura)

(图版 13, 图 9)

壳中小型，圆；膨隆。前部圆，后部近截形，宽圆。壳面为不均匀的同心线。壳嘴小，前转。壳内面铰齿及韧带特征同属。前后闭肌痕圆，近于相等。

产地层位：江苏启东；更新统东台群二组。台湾新竹；上新统苗栗群。

鸟蛤科 *Cardiidae* Lamarck, 1809

弯鸟蛤属 *Acrosterigma* Dall, 1900

卵形，铰线强烈弯曲，铰齿大小不等。

分布时代：南、北美洲，欧洲，东印度群岛，南太平洋；渐新世—现代。

四湖弯鸟蛤 *Acrosterigma burchardi* (Dunker)

(图版 13, 图 14)

壳近斜卵形，壳高大于壳长，中等膨凸。铰线弯曲甚为强烈。壳面具放射脊，3b各左右。脊面平，或具平的结瘤。水管区清楚。壳内缘具边缘凹曲。

本种原归入 *Trachycarclium* Mörch，但其铰线弯曲明显，后部水管区也无鳞片状的壳饰，应归入 *Acrosterigma* 属。

产地层位：台湾新竹；上新统苗栗群。

刺鸟蛤属 *Acanthocardia* Gray, 1851

斜方形。左齿的主齿在齿底部有一部分互相连合。壳面放射脊上有疣或刺。

分布时代：亚、欧、美洲；晚白垩世—现代。

强刺鸟蛤 *Acanthocardia exasperata* (Sowerby)

(图版 13, 图 12)

壳呈方形，约有 100 条放射脊，每三条成一组，每两条细脊为一条较粗的脊所隔。细脊面上的鳞片短小，较粗的射脊面上有较强的刺或鳞片。小月面有很细小的锯齿状边缘突起。

产地层位：台湾新竹，高雄；上新统苗栗群。

樱蛤科 *Tellinidae* de Blainville, 1814

樱蛤属 *Tellina* Linné, 1758

壳形不定，略膨凸。无小月面，有盾纹面。主齿 2 与 3b 分叉，3a 小，4b 很薄或微弱；壳齿侧齿明显，左壳钝。外套湾宽大而深，三角形，其顶部抬起到偶尔超过后闭肌痕的高度。

分布时代：世界各地；侏罗纪—现代。

多疣樱蛤 *Tellina verrucosa* Hanley

(图版 13, 图 8)

壳较大，壳面具清晰的同心线，壳体前后两端及腹边部分都有许多小刺状的疣。此特征明显区别于其他种。

产地层位：台湾高雄；上新统苗栗群。

小瓮蛤亚属 *Tellina (Cadella)* Dall, Bartsch & Rehder, 1933

壳小，一般较坚实，三角椭圆形，不开口。壳顶靠后方，壳面同心线均匀。每壳二枚主齿，其中左壳的前主齿及右壳的后主齿较大，右壳侧齿发育较好，左壳较差，并位于壳缘处。外套湾向前及向上，其后部与外套线汇合，比莫瑞蛤的外套湾小。

分布时代：印度—太平洋区域；第四纪—现代。

三角小瓮蛤 *Tellina (Cadella) delta* Yokoyama

(图版 13, 图 4—5)

壳小、薄，卵三角形。壳嘴小，后转，位近后方。前端圆，后端呈钝圆状截形。壳面为粗而清晰的同心脊。每壳有两枚中央主齿，左壳前主齿和右壳后主齿较大，并裂开；右壳侧齿较发育，左壳稍差。外韧带不大。外套湾宽大而深。

产地层位：江苏启东；第四系。

莫瑞蛤亚属 *Tellina (Moerella)* Fischer, 1887

壳小，三角—椭圆形，前部圆，后部多少延伸成钝角状，稍开口，壳顶位近中央稍偏后，壳后部放射褶不明显。壳面光滑或有同心线。铰齿同属，仅 2 很小，3b 分叉，右壳有前后侧齿，前侧齿短，靠近中央主齿，后侧齿有时发育很弱，有时不存在。外套湾大，达到或几乎达到前闭肌痕。

分布时代：欧、北美、太平洋；早始新世—现代。

菲律宾莫瑞蛤 *Tellina (Moerella) philippinara* (Hanley)

(图版 13, 图 3)

壳卵三角形，前后端微有开口。壳顶小，位于中央微偏后。前端宽圆，后端缩尖，后壳顶脊明显而低圆，脊前有一微凹的脊前沟，并在腹边形成一浅的凹入。壳面同心线细密而均匀。

后侧齿小而明显，前闭肌痕长，后闭肌痕卵圆形。外套湾很宽。

产地层位：福建东山岛；第四系。

吉多莫瑞蛤 *Tellina (Moerella) jedoensis* (Lischke)

(图版 13, 图 13)

壳小而薄，卵三角形，壳嘴小，位后方。前端圆，后端收缩呈嘴状。铰齿弱，右壳两枚主齿，3a 呈小的突起，3b 小的三角形突起，其上有沟。前后各一不很发育的侧齿及齿窝。前闭肌痕长形。外套湾宽大，可占壳体的一半。

产地层位：江苏启东、南通；第四系。

洁樱蛤亚属 *Tellina (Nitidotellina)* Scarlato, 1965

壳小，椭圆至三角椭圆形，长形。前后端稍开口；后部稍向右弯曲，壳顶略靠后方。壳面除生长线外尚有细弱的同心纹与生长线微呈斜交。铰齿特征同樱蛤属。右壳有前侧齿，极靠近中央齿，外套湾大。

分布时代：中国；第四纪—现代。

小虹洁樱蛤 *Tellina (Nitidotellina) iridella* (Martens)

(图版 13, 图 7)

壳小，长椭圆形，扁平，薄。壳顶靠后方，壳面仅细弱的同心生长线，壳顶到后腹角的后壳顶脊不明锐。盾纹面矛形。壳内面铰齿清晰，前主齿三角形，有浅的裂痕，后主齿弱。左壳后侧齿发育微弱。

产地层位：江苏启东；第四系。

蛤蜊科 *Mastridae* Lamarck, 1809

蛤蜊属 *Mastra* Linné, 1767

壳中大，圆至近三角形。同心脊发育。弹体窝与外韧带间有一显著的壳质薄片；互相

分开。主齿人字形，位弹体窝之前。前后侧齿长而明显。

分布时代：亚、欧、美等洲；白垩纪至现代。

凹线蛤蜊 *Mactra (Mactra) chinensis Philippi*

(图版 13, 图 11, 15)

壳中等，坚厚，横三角形。前后背缘呈半圆形。壳顶位背缘中部略偏前，壳嘴前转，突出背缘。小月面及盾纹面极宽大。壳面仅同心生长线，从壳面中部向腹边部分出现生长带的凹线。

铰齿属典型的蛤蜊型。前闭肌痕较后闭肌痕小，桃形。后闭肌痕圆形。外套湾深而钝。

产地层位：江苏启东、山东东营；第四系。

竹蛭科 *Solenidae Lamarck, 1809*

竹蛭属 *Solen Linné, 1758*

等壳，直而长，筒状。前端斜切，后端圆，前后张口，背腹边平行。壳顶位前边与背边交角处。每壳一主齿2a, 2b。韧带槽长。前闭肌痕横长形，外套湾自壳边向内凹陷，前移到接近后闭肌痕的位置。壳面光滑，仅同心生长线。

分布时代：亚、欧、美洲；白垩纪—现代。

细长竹蛭 *Solen (Solen) strictus Gould*

(图版 14, 图 3)

壳长，圆筒状，前端斜切状，前腹角略前伸，后端截断状。背腹边平行，壳面生长线自背腹脊向上摺，与背边垂直。壳长是壳高的七倍。壳内面可见一枚主齿，前闭肌痕细长，约延长到壳长的1/4长度。外韧带，韧带片位前端，略短于前闭肌痕的长度。

产地层位：福建东山岛；第四系。

刀蛭科 *Cultellidae Davies, 1935*

荚蛭属 *Siliqua Megerle von Mühlfeld, 1811*

壳横长，扁。壳顶靠前。前后端圆。壳内面有一粗脊状的撑铰器，自壳顶向前下方斜伸到前腹角。主齿小，右壳两枚，左壳3至4枚，其中2b有时不分叉，4b较弱。外套湾大而深。

分布时代：亚、欧、美等洲；始新世—现代。

员亲子荚蛭 *Siliqua intoshiana Yokoyama*

(图版 14, 图 6)

壳小而扁，横椭圆形。后部比前端长两倍。在内模标本上见垂直向腹边的撑铰器的印沟。

产地层位：台湾新竹；上新统苗栗群锦水组。

小荚蛭 *Siliqua minima (Gmelin)*

(图版 14, 图 4—5)

壳小而薄，长椭圆形。壳嘴小，位近前端，壳面同心线。壳内面有一条强壮的撑铰器，自壳顶伸至前腹边。

产地层位：江苏阜宁；更新统东台群二组。

缢蛭属 *Sinonovacula Prashad, 1924*

壳较长大，长是高的3—4倍。前后端圆，背腹边平行。壳顶至腹边中部有一凹沟。右壳两枚主齿，3b向后倾斜，3a略垂直。右壳三个主齿，中央主齿二分叉为2a和2b。闭肌痕近三角形，后闭肌痕较大。

这一属与 *Siliqua* Megerle von Mühlfeld 的区别在于中央主齿二分叉，无撑铰器。

分布时代：中国和日本沿海；白垩纪(?)，新生代—现代。

缩缢蛭 *Sinonovacula constricta (Lamarck)*

(图版 14, 图 9)

特征同属，为模式种。

产地层位：台湾台北，江苏盐城、射阳；更新统东台群二组。

厚壳蛤科 *Crassatellidae Férussac, 1822*

厚壳蛤属 *Crassatella Lamarck, 1799*

壳厚，圆三角形至梯形。壳面同心纹，少数种有后壳顶脊。小月面和盾纹面深陷于背部。铰板厚，铰齿粗大，右壳三枚主齿，中央主齿大，三角形，前两者小或不明显；左壳二主齿，均小，近相等。侧齿弱或不稳定。弹体窝在壳嘴之下，偏后方。壳顶腔深，前闭肌痕后上方有足肌痕。无外套湾。有内边缘凹曲。

分布时代：亚、欧、美、大洋洲等；侏罗纪(?)、白垩纪—现代。

矮小厚壳蛤 *Crassatella nana Adams et Reeve*

(图版 14, 图 7—8, 12)

圆三角形，后端成角状，后背边直而斜。壳嘴靠近前端。壳面具同心脊，在幼年期有放射线。

产地层位：台湾新竹、高雄；上新统苗栗群至更新统。

铰蛤科 *Cardiniidae Zittel, 1881*

铰蛤属 *Cardinia Agassiz, 1841*

卵形或楔形。中等膨凸，无后壳顶脊。壳嘴前转，位置靠前。小月面深凹，盾纹面显著，韧带片深陷于盾纹面中央的空缝中。右壳有一向后指的长三角形的弱主齿(3b?)。右前侧齿短，左后侧齿较厚而长，两者都远离壳顶，末端都有些瘤状。

分布时代：亚、欧等洲；三叠纪—侏罗纪。

椭圆铰蛤 ? (新种) *Cardinia ? elliptica* Li (sp. nov.)

(图版 3, 图 1—4)

壳中等大小, 椭圆形, 斜向延伸, 壳顶大位靠前端, 稍突出较边之上, 两侧极不相等。前端短圆, 后端狭, 伸长至后腹边不成角状。较边直长, 近于壳的最大长度, 壳面有粗同心脊, 至壳中部常分叉。

比较: 本种倾斜延伸的外形, 分叉的同心脊, 区别于 *C. deshayesi* Terquem.

这些标本没有保存铰合构造, 一般外形特征及壳饰近似于铰蛤, 故暂归 *Cardinia* 一属。

产地层位: 江西萍乡; 下三叠统大冶组。

心蛤科 *Carditidae* Fleming, 1828

复心蛤属 *Cardiocardita* Anton, 1839

不等侧, 近梯形, 前端圆, 后端斜截状。壳面放射脊上有强的瘤或刺。壳顶低, 铰板有三角形的主齿, 3a 很小, 3b 直立, 齿侧陡峭, 位铰板中部。前侧齿微小, 几乎退化。

分布时代: 亚、欧、非等洲及太平洋; 中始新世—现代。

粒棱复心蛤 *Cardiocardita granulicostata* (Nomura)

(图版 14, 图 13, 15)

这种于1933年由野村七坪 (S. Nomura) 建立, 并归入美心蛤属 *Venericardia*。1976年《中国的瓣鳃类化石》编写时因无标本未做修改。目前, 我们在工作中采集到较多的同种标本, 观察其特征: 铰板不很宽, 3a 很小, 3b 三角形, 直立。前侧齿极不发育等, 应将其改归入复心蛤属 *Cardiocardita*。

产地层位: 台湾新竹、台南; 上新统苗栗群。

锯棱复心蛤 *Cardiocardita crenulicostata* (Nomura)

(图版 14, 图 1—2)

与粒棱复心蛤的区别在于本种壳面 20—22 条拱形放射脊, 后者壳面仅 15—16 条较粗, 断面近方形的射脊。本种脊面上的结瘤均匀细密。

同粒棱复心蛤一样改归入复心蛤属。

产地层位: 台湾新竹; 上新统苗栗群。

圆心蛤属 *Cyclocardia* Conrad, 1867

近三角形或短梯形至心形。厚或稍压扁, 腹边很圆。放射脊规则, 排列紧密, 由等间距的同心线相交, 构成均匀的结节。壳嘴小, 倾向直立。铰板有很细弱的 A II 和 P III, 其余的侧齿实际上退化。主齿强, 3b 直立, 在前方; 2 直立, 等侧三角形。

分布时代: 世界各地; 晚白垩纪—现代。

四棱圆心蛤 *Cyclocardia youryoensis* Kanno et Chung

(图版 15, 图 5)

壳小, 稍扁, 高略大于长, 近卵形, 壳顶小, 突出, 位近壳体中部。壳面有 13—14 条放射脊, 脊稍低, 脊间沟宽。右壳有两枚主齿, 后主齿强, 稍短, 侧齿退化。

产地层位: 台湾四棱; 渐新统。

梯蛤科 *Trapeziidae* Lamy, 1820

梯蛤属 *Trapezium* Megerle von Mühlfeld, 1811

壳中等大小, 横长的四边形或梯形。壳面具同心线或弱的放射线。往往有一后壳顶棱脊。通常每壳具二枚主齿, 前后各一侧齿。

分布时代: 亚、欧、非等洲; 始新世—现代。

新梯蛤亚属 *Trapezium (Neotrapezium)* Habe, 1951

壳体扁, 四边形。右壳后侧齿小而弱, 无放射壳饰。

分布时代: 印度—太平洋区域; 第四纪—现代。

带脊新梯蛤 *Trapezium (Neotrapezium) liratum* (Reeve)

(图版 15, 图 2—3)

壳中等大小, 横梯形, 壳顶扁宽, 壳嘴小而前转, 后壳顶脊明显。壳面仅不规则的同心线, 在前后两端呈片状, 后背边的盾纹面边缘有明显的棱脊。

产地层位: 江苏滨海、东台; 更新统东台群二组。

帘蛤科 *Veneridae* Rafinesque, 1815

帘蛤属 *Venus* Linné, 1758

圆至三角形, 同心壳饰, 多有较粗的同心脊, 放射壳饰常见于后背部。每壳三枚主齿, 4b 较狭; 前侧齿小瘤状, 很少缺失。外套湾不大, 角状。壳内缘有较细小的边缘凹曲。

分布时代: 亚、欧等洲; 新生代—现代。

对角蛤亚属 *Venus (Antigona) schumacheri*, 1817

由于壳体后部斜切状明显, 因而壳近方形。前背边凹曲, 前端角状凸曲。壳顶较前。放射脊壳饰较强, 分割同心脊程度较深, 因而壳面纹饰往往形成格子状。小月面较大, 韧带深陷。前部铰板较宽较强, 前侧齿较发育。

分布时代: 亚、欧等洲; 渐新世—现代。

小坑对角蛤 *Venus (Antigona) foveolata* (Sowerby)

(图版 15, 图 7)

壳呈稍扁的圆形, 甚膨隆。壳面同心层薄片状, 紧密排列, 极不规则, 小月面较大, 韧带长而凹入。

产地层位: 台湾高雄、新竹; 上新统苗栗群。

薄片对角蛤 *Venus (Antigona) lamellaris* Schumacher

(图版 15, 图 4)

圆三角形, 壳面有细放射脊与突起成片状的同心层, 二者互相交织构成格子状壳饰。
产地层位: 台湾高雄、新竹; 上新统苗栗群—更新统。

巴非蛤属 *Paphia* Röding, 1798

壳中等大小, 长卵形至长方形轮廓, 微膨凸至较扁平, 壳顶靠前。壳面具密的同心生长线或脊。小月面狭长。小月面及盾纹面均较弱。主齿 3a, 2a 直或微前指, 3b 有细沟, 2a 和 2b 有时也有细沟, 2a、3b 分叉, 无侧齿。前闭肌痕后上方有足肌痕, 外套湾常较大而深圆。壳内边光滑。

分布时代: 亚、欧、美等洲; 新生代—现代。

波纹巴非蛤 *Paphia undulata* (Born)

(图版 15, 图 15)

壳横长, 适度膨凸, 壳面除同心线外, 在前中部壳面, 具有波状与同心线斜交的刻纹。
产地层位: 台湾高雄; 上新统苗栗群。

青蛤属 *Cyclina* Deshayes, 1850

中等大小, 圆而膨凸, 壳顶小而突出, 壳面除同心线外尚有许多细弱的放射纹, 有时无。没有小月面。韧带区深陷。铰齿相当发育, 右后主齿分叉, 无侧齿。外套湾深, 三角形, 伸至壳体中部。前闭肌痕梨形到半月形, 后闭肌痕大, 椭圆形。内腹边缘有细的边缘齿凹。

分布时代: 亚、美洲的太平洋两岸; 古新世 (?), 始新世—现代。

中华青蛤 *Cyclina sinensis* (Gmelin)

(图版 15, 图 1)

壳近于圆形。壳顶突出, 位于中央而偏前, 壳嘴前转。同心线在壳顶部细密, 向腹边逐渐变粗, 呈同心片状。壳面中部能见到很弱的放射纹。

产地层位: 台湾高雄、新竹; 上新统苗栗群。江苏海安, 上海崇明; 更新统东台群二组。

雪蛤属 *Chione* Megerle von Mühlfeldt, 1811

壳卵三角形或圆梯形, 不等侧。同心脊距离宽, 有或无放射壳饰, 两者相交有时形成方格状壳饰。小月面短而宽, 显著; 盾纹面凹, 韧带沉陷于盾纹面中。主齿分散状, 3a 小; 1 强, 锥状; 3b 粗, 后指; 2a 和 2b 强; 4b 狭, 后指。无侧齿。外套湾不宽, 角状。内腹边有边缘凹曲。

分布时代: 亚、欧、美洲; 渐新世—现代。

雪蛤亚属 *Chione (Chione)* Megerle von Mühlfeldt, 1811

外套湾小。主齿光滑或仅有弱的沟纹。

分布时代: 亚、欧、美洲; 渐新世—现代。

台湾雪蛤 *Chione (Chione) taiwanensis* Nomura

(图版 14, 图 10)

壳圆三角形。壳面有放射脊和片状同心脊, 后壳顶脊低钝。放射脊平均有 40 条, 低而圆; 同心脊密而规则, 隆起, 脊间沟窄。二者形成不规则的格子状壳饰。

产地层位: 台湾高雄; 更新统。

畸心蛤属 *Anomalocardia* Schumacher, 1817

壳厚, 中小, 膨凸, 斜三角形, 后腹角延伸。壳面主要为同心饰, 也有弱的放射饰。小月面及盾纹面平滑, 陷下。右壳前主齿及左壳后主齿弱, 无侧齿。外套湾很小。

分布时代: 印度—太平洋区域; 上新世前 (?), 上新世—现代。

畸盘蛤亚属 *Anomalocardia (Anomalodiscus)* Dall, 1902

壳后部尖三角形, 壳面放射饰与同心饰相交织成格子状或有疣结, 但至后背部即较弱。

分布时代: 印度—太平洋区域; 上新世前 (?), 上新世—现代。

鳞片畸盘蛤 *Anomalocardia (Anomalodiscus) squamosa* (Linné)

(图版 15, 图 14)

近等边三角形, 膨凸。壳面放射脊紧密排列, 与薄的鳞状同心脊相交成方格状壳饰。右壳的前主齿小, 壳内缘具有边缘齿凹。

产地层位: 台湾新竹、台南、高雄; 上新统苗栗群—第四系。

密线蛤亚属 *Anomalocardia (Cryptonemella)* Kuroda & Habe, 1951

壳中小, 后端缩尖的三角形, 壳面有同心线和放射线。小月面及盾纹面平滑。铰齿同属。壳内缘有边缘齿凹, 微弱或几乎光滑。

分布时代: 亚洲; 第四纪—现代。

长密线蛤 *Anomalocardia (Cryptonemella) producta* Kuroda et Habe

(图版 15, 图 8—9)

壳稍大, 卵三角形, 甚膨隆, 后部凸度减弱; 后腹端收缩成船嘴状。壳面粗同心线与放射线相交成格子状壳饰。后壳顶脊明显, 脊前有一凹沟, 水管区清晰。小月面心脏形, 凹陷较深; 盾纹面狭长。典型的密线蛤铰齿。前闭肌痕半圆形, 后闭肌痕圆形。外套湾短, 舌形。壳内缘光滑。

产地层位: 台湾新竹、台南, 福建东山岛; 上新统苗栗群—第四系。

东山密线蛤 *Anomalocardia (Cryptonemella)*

dongshanensis Lan (sp. nov.)

(图版 14, 图 14)

壳厚, 中等大小, 三角形。壳顶位中央偏前方。壳面以粗壮的同圆心线为主, 仅在后部水管区和紧邻水管区的壳面上有数条放射线, 它们与同心线相交构成格子状壳饰。小月面稍长, 与壳面间界限清楚, 盾纹面狭长。后壳顶脊钝, 脊前有一凹沟, 并在腹边形成一凹曲。

壳内面较齿为典型的密线蛤齿式。前闭肌痕长半月形, 后闭肌痕近圆形, 外套湾短的钝舌形。内腹边缘光滑。

比较: 当前种与长密线蛤和 *A. flexuosa* Linnaeus 甚为相似, 但前者后端成嘴状伸出明显, 后两种壳面放射线分布在大部分壳面, 都与本种明显不同。*A. squamosa* (Linné) 的壳形与本种相似, 但它的放射脊布满整个壳面, 并与同心脊相交形成格子状壳饰。内壳边缘齿凹明显, 也可区分。

产地层位: 福建东山岛; 第四系。

密盖蛤属 *Clausinella* Gray, 1851

三角形, 壳面具强的同心脊, 小月面及盾纹面清晰。较齿三枚分散。壳内缘有边缘齿凹。外套湾小, 角状或圆。

分布时代: 亚、欧、美洲, 新西兰; 渐新世—现代。

伊沙密盖蛤 *Clausinella isabellina* (Philippi)

(图版 14, 图 16)

壳小, 坚实。圆三角形。壳顶靠前, 壳嘴前转。小月面明显凹入, 盾纹面略宽而长。壳面同心脊呈片状。

壳嘴下三枚主齿强壮。前闭肌痕卵圆形, 后闭肌痕近圆形。外套湾小而浅, 呈钝三角形, 壳内缘具细密的边缘齿凹。

产地层位: 江苏射阳, 山东东营; 第四系。

文蛤属 *Meretrix* Lamarck, 1799

壳厚, 三角形。壳顶位中央而稍偏前方。壳面通常较平滑, 仅同心壳饰。韧带短。小月面及盾纹面均不清楚。前侧齿发达。后主齿长分叉或齿面有沟纹。右韧带及 4b 有细沟纹。外套湾浅而宽。壳内边缘光滑。

分布时代: 亚、欧、美洲; 始新世—现代。

典型文蛤 *Meretrix meretrix* (Linné)

(图版 14, 图 11)

较齿及壳面特征为典型的文蛤型, 某些标本尚保存壳面的彩色人字形纹饰。

产地层位: 江苏东台, 山东东营, 台湾新竹、高雄、台南等; 上新统苗栗群—第四系。

镜蛤属 *Dosinia* Scopoli, 1777

壳中大, 等壳。凸镜状圆形。膨凸较弱。壳面具明显而较细的同圆心线。小月面小, 界限常显著。右壳主齿 1 与 3a 相近而近于平行; 3b 远离, 分叉或有裂沟。左壳主齿 2b 狭直, 2b 与 4b 均后指, 2b 较粗大, 分叉。前侧齿 A I 和 A III 小而不显; A II 显著, 短, 钝

锥状; 均靠近主齿。外套湾深达中部, 尖指。

分布时代: 世界各地; 白垩纪至现代。

扁镜蛤亚属 *Dosinia* (*Phacosoma*) Jukes-Browne, 1912

壳稍膨凸, 扁镜状。小月面深陷显著, 盾纹面狭长而显, 左前侧齿强, 2a 和 4b 都成狭片板状, 不分叉。外套湾深, 前端角状。

分布时代: 太平洋西南区域; 中新世前(?)或中新世—现代。

日本扁镜蛤 *Dosinia* (*Phacosoma*) *japonica* (Reeve)

(图版 15, 图 12)

壳近圆形, 壳长略大于壳高, 前转。壳面有细密的同心纹, 小月面深陷, 外套湾深, 成角状向前伸。

产地层位: 江苏滨海, 山东东营; 第四系。

凸扁镜蛤 *Dosinia* (*Phacosoma*) *gibba* Adams

(图版 15, 图 10)

壳小, 圆而膨隆。壳嘴突出, 位中央偏前方。壳嘴前转, 小月面心形, 大而不凹陷, 为一浅沟所限。盾纹面狭长, 壳面仅同心脊。

左壳二主齿, 2a, 2b 呈八字形, 4b 后倾。前侧齿一。壳内缘光滑。前闭肌痕椭圆形, 后闭肌痕近圆形。外套湾很深, 尖端伸到壳体中部。

产地层位: 江苏阜宁; 更新统东台群二组。

卵蛤属 *Pitar* Römer, 1857

壳中小, 卵圆形, 较膨凸。壳面多半平滑或有同心脊。小月面宽而明显, 盾纹面狭而不显。后主齿片板状, 右壳前主齿 3a 与中央齿 1 靠近, 2a 与 2b, 3a 与 3b 有时在顶部相连; 前侧齿明显, 每壳各二。外套湾三角形, 较对称。

分布时代: 亚、欧、非、美各洲; 白垩纪—现代。

脊卵蛤亚属 *Pitar* (*Costellipitar*) Habe, 1951

壳面有片状同心脊。左壳前侧齿分离而尖凸, 主齿 2a 与 2b 顶端邻接, 都与 4b 分开。右壳主齿 3a 与 3b 于顶部跨过 1 而连合。外套湾三角形。

分布时代: 亚洲东部; 上新世前(?)、上新世—现代。

拙脊卵蛤 *Pitar* (*Costellipitar*) *indecoroides* (Yokoyama)

(图版 15, 图 11)

壳小, 膨凸。圆三角形。壳内缘光滑而平, 还有一条沿着壳边的沟, 将壳边分为两个不等的部分。

产地层位: 台湾新竹; 上新统苗栗群。

台湾脊卵蛤 *Pitar (Costellipitar) taiwanensis* (Yokoyama)

(图版 15, 图 16)

壳横长, 稍扁, 极不等侧。前后背边稍呈弧形。壳面同心线细致。左壳前侧齿稍薄而不分叉。

产地层位: 台湾台北、新竹、台中等地; 渐新统。

蚬形蛤属 *Sunetta* Link, 1807

壳中等大小, 圆至横卵形, 稍膨凸。盾纹面呈裂隙状凹陷, 小月面小而狭长。壳面同心线较细, 略有些弱放射纹。左壳后主齿 2b 短; 右壳有两枚前侧齿, 左壳一枚。外套湾短, 宽圆或略呈角状。壳内缘凹曲有或无。

分布时代: 亚、欧、非等洲; 始新世—现代。

圆蚬形蛤亚属 *Sunetta (Cyclosunetta)* Fischer-Pietter, 1929

壳较圆而扁, 左壳主齿 2b 较长较窄, 右后主齿 3b 上有细沟纹。内壳边缘有细的凹曲。

分布时代: 亚洲、大洋洲; 第四系—现代。

规则圆蚬形蛤 *Sunetta (Cyclosunetta) menstrualis* (Menke)

(图版 15, 图 6)

壳小, 横方形。前后背边直。壳顶角约 145 度。壳面光滑和具稀疏的几圈同心圈。壳内边缘齿凹细密。

产地层位: 台湾澎湖岛, 江苏南通; 第四系。

缀锦蛤属 *Tapes* Megerle von Muhlfield, 1817

长卵形, 壳顶前倾, 前端尖, 后端较高。壳面有突出而厚的同心生长线。小月面长而窄。右壳中, 后主齿及左壳前中主齿分裂为二。外套湾钝, 通常湾入深, 不上升。内壳缘光滑。

分布时代: 亚、欧、非洲, 太平洋区域及东印度群岛; 中新世—现代。

粗缀锦蛤亚属 *Tapes (Ruditapes)* Chiamenti, 1900

壳面装饰较弱, 后部壳饰较强, 放射脊与同心脊横交。前部弱, 甚至消失。

分布时代: 西太平洋, 欧洲; 中新世—现代。

菲律宾粗缀锦蛤 *Tapes (Ruditapes) philippinarus* (Adams et Reeve)

(图版 15, 图 13)

壳中等大小, 坚厚, 圆梯形。膨隆。前部尖圆, 后部高的截形。后壳顶脊宽缓。壳面为放射线和同心线相交成细密的布纹状。放射线在腹边和后部增粗。小月面及盾纹面均呈棱形。

铰板狭, 右壳三枚主齿, 后两主齿分叉, 前闭肌痕半圆形, 后闭肌痕圆形。外套湾宽

而深, 前端圆形。壳顶腔宽而浅。壳内边缘光滑。

产地层位: 江苏射阳; 更新统东台群二组。

新栉齿目 *Neotaxodonta* Korobkov, 1954

箱蚶科 *Arcidae* Lamarck, 1809

雅箱蚶属 *Elegantarca* Tomlin, 1930

近圆梯形。等壳, 两侧不等。膨凸, 壳体前方有一十分陡的坡为界, 后方有一棱脊为界, 后壳顶脊棱角状。外韧带, 两韧带。壳嘴下窄的韧带区达于前后两侧。

分布时代: 亚、欧等洲; 中—晚三叠世。

双脊雅箱蚶 *Elegantarca subareata* Chen

(图版 4, 图 3)

壳近圆梯形, 后方延长, 略窄。壳顶附近曲度较大; 前端圆, 腹边弯曲宽圆, 与后端呈钝角相接, 壳顶前部发育一脊。水管区狭, 壳嘴小而明显, 位于前方, 铰线短直, 壳面饰有细同心线。

产地层位: 江西万载; 中三叠统杨家组。

线纹蚶属 *Striarca* Conrad, 1862

壳小, 甚凸, 方形, 背边两端较圆, 壳顶突起较高。壳面放射线多而较细, 脊上偶有脊或刺, 有的壳面近于光滑。韧带区通常较宽, 有三角形的外韧带槽, 栉齿的排列略呈弧形, 数目通常较少。前闭肌痕的内侧耸起成脊状。

分布时代: 亚洲; 晚白垩世—现代。

间褶线纹蚶 *Striarca interplicata* (Grabau et King)

(图版 16, 图 4)

壳小而坚实, 卵方形, 膨凸, 前端方圆, 后端斜切, 后腹角尖突。壳嘴小而强烈内曲。壳面放射线细密均匀, 与同心线交织呈小的结粒。铰边短, 微弯曲, 约为壳长的 2/3。壳内面可见细放射纹。

产地层位: 台湾新竹; 上新统苗栗群。

橄榄线纹蚶 (亲近种) *Striarca aff. olivacea* (Reeve)

(图版 16, 图 5)

壳形与 *S. interplicata* (Grabau et King) 较为相似, 只壳面以同心线为主, 细放射线仅在前后背脊处较为明显, 可以区别。

产地层位: 江苏阜宁蛤蜊港; 更新统东台群二组。

褐线纹蚶 *Striarca tenebrica* (Reeve)

(图版 16, 图 7)

壳小, 梯形, 不甚膨凸, 壳嘴前转, 位偏前方。韧带面略窄, 呈线状。壳面间生二级

放射线。壳内边缘平而较宽。

比较：当前种壳形虽与 *S. interplica* (Grabau et King) 较为相似，但壳面有二级射线，壳内缘又较平宽，二者可以区分。

产地层位：江苏阜宁蛤蜊港；更新统东台群二组。

粗饰蚶属 *Anadara* Gray, 1847

等壳至略不等壳，韧带宽而斜，有人字槽，较边直，短于壳长。较齿规则，在两端者微曲，壳嘴下连续排列。壳面放射脊粗，脊上多有瘤或沟。有内壳边缘凹曲，无足丝凹口。

分布时代：世界各地；晚白垩世—现代。

平安粗饰蚶 *Anadara andoi* (Nomura)

(图版 16, 图 3)

壳小，斜卵形，壳面射脊略粗，约 20 条，脊面光滑。壳嘴略偏前方。壳内边缘凹曲粗。

产地层位：台湾新竹地区；上新统苗栗群。

众脊粗饰蚶 *Anadara tricenica* (Nyst)

(图版 16, 图 8)

壳长方形，膨凸，前后端圆。壳面放射脊强，30 条左右，同心线发育，与放射脊相交呈节结，在脊间沟内呈同心片装饰。

产地层位：台湾新竹、高雄、台南；上新统苗栗群。

月蚶亚属 *Anadara* (*Lunarca*) Gray, 1857

壳长，卵圆形，壳顶相当靠前，壳面放射脊粗，韧带区狭小，完全在壳嘴之后。较齿分前后两部分，前部的比后部齿短而不规则。壳内边缘凹曲，无足丝凹口。

分布时代：亚、美洲；始新世—现代。

耳月蚶 *Anadara* (*Lunarca* ?) *auriculata* (Lamarck)

(图版 16, 图 10)

壳体膨凸。壳面放射脊 27—30 条，脊比脊间沟略窄。后背角呈耳状外凸为其特征。

产地层位：台湾台北；上新统苗栗群。

扭蚶属 *Trisidos* Röding, 1798

壳大，长方形，扭转。左壳稍大，扭转尤甚。壳面有细放射线，后壳顶脊棱状。韧带区狭长，有人字形韧带槽。较线直，中部较齿小，两侧较齿大而斜。壳边闭合，仅有足丝痕迹。

分布时代：亚、欧及非洲北部；第三纪—现代。

鳞片扭蚶 *Trisidos kiyonoi* (Kuroda)

(图版 16, 图 11)

壳薄，横长，扭转，在壳后壳顶脊棱状。壳面细放射线 2—3 级，与细同心线相织往往形成细的鳞片状壳饰。

产地层位：台湾新竹、台南；上新统苗栗群—现代。

舟蚶属 *Scapharca* Gray, 1847

壳较薄，中等大小，左壳略大于右壳。适度膨凸。壳顶突起较显，壳形略高。两壳壳饰近似或略有差异，壳内面有放射脊痕迹。较齿与粗饰蚶 *Anadara* 相似。

分布时代：世界各地；渐新世—现代。

膨舟蚶 *Scapharca inflata* (Reeve)

(图版 16, 图 9)

椭圆形，甚膨，壳面射脊约 40 条，脊面平滑。壳内面可见射脊的痕迹。

产地层位：台湾新竹；上新统苗栗群—现代。

东海舟蚶 *Scapharca satowi* (Dunker)

(图版 16, 图 14)

与膨舟蚶 *S. inflata* Reeve 很相似，但本种壳体前部膨圆，后部显缩，壳面放射脊平，断面为方形，射脊 32—35 条左右，可资区别。

产地层位：台湾澎湖群岛；第四系—现代。

齿缘舟蚶 *Scapharca subcrenata* (Lischke)

(图版 16, 图 6)

壳斜梯形。壳面放射脊 36 条左右，脊面平，脊间沟内有同心线成格子状。壳内边缘齿凹粗。

产地层位：江苏阜宁蛤蜊港；更新统东台群二组。

斜蚶科 *Limopsidae* Dall, 1895

斜蚶属 *Limopsis* Sassi, 1827

壳中等大小，坚厚。圆形或稍倾斜，近于等侧。栉齿小，分前后两组。壳内缘光滑。具有穿过韧带区的，深达铰板上部的弹体窝。

分布时代：世界各地；中侏罗世—现代。

多纹斜蚶 *Limopsis multistriata* (Forsk.)

(图版 16, 图 2)

壳面有很多放射细脊，间生二级射脊。同心线与射脊相交成结瘤状。较边前后两组栉齿各 10—14 个。

产地层位：台湾新竹、高雄；上新统苗栗群—现代。

蛞蝓科 Glycymeridae Newton, 1922

蛞蝓属 Glycymeris da Costa, 1778

壳中等大小，圆。壳面光滑或具细的放射纹，射饰不强。韧带区低，三角形，其上有明显的人字槽。铰板下缘弯曲强；弯曲排列的栉齿组伸至铰板两端时，齿近水平。壳内缘凹曲明显。

分布时代：世界各地；白垩纪—现代。

台湾蛞蝓 Glycymeris formosanus Yokoyama

(图版 16, 图 1)

壳面除同心线外，尚见明显的放射线。铰合区窄，呈横向延长的三角形。

产地层位：台湾新竹、台南；上新统苗栗群。

弱齿目 Dysodonta Neumayr, 1883

翼蛤科 Pteriidae Gray, 1847

翼蛤属 Pteria Scopoli, 1777

壳斜卵形，前斜。不等壳，左壳较凸。后耳翼状。较前耳长而大。足丝凹口位于右前耳之下，纤维质韧带附结于三角形弹体窝中，薄片质韧带附于韧带区上。铰边长直，铰齿有主齿二，片状齿一，均不发育。后闭肌痕大，位近中部。

分布时代：世界各地；三叠纪—现代。

三角翼蛤 (新种) Pteria trigona Li (sp. nov.)

(图版 3, 图 21)

壳中等大小，斜三角形，较膨凸，最大凸度在壳顶区域及壳体中部，至腹边扁平。顶轴角 25—30 度。铰边长，壳顶尖，突出铰边之上。两耳扁平，前耳小而明显，后耳大，其末端尖，但不超过壳体后端，后耳凹较深。腹边圆弧形，后腹边窄，呈角状。壳面及二耳有规则而密的同心线。

比较：新种外形接近于 *P. cassiana* (Bittner) 区别是后者顶轴角 40 度，后腹边圆，不呈角状，后耳末端尖超过壳体后端。

产地层位：江西上饶；下三叠统大冶组。

乌苏里翼蛤可变亚种 Pteria ussurica variabilis Chen et Lan

(图版 3, 图 22—24)

壳小，纵向伸展。左壳较凸，最凸处在壳体中部，前后壳顶褶曲较陡峻。壳嘴尖，距前端为壳长的 1/3。前耳三角形，后耳狭长，末端尖。壳面饰有变化同心线，及细的放射线。右壳稍平，壳面以同心线为主。

产地层位：江西上饶、高安长石岭；下三叠统大冶组。

长耳翼蛤 (新种) Pteria longiaurita Li (sp. nov.)

(图版 3, 图 12)

壳小，枪形，斜向伸展。左壳膨凸，铰边直而长，壳顶尖，距前端约为壳长的 1/4，并稍突出铰边之上。前耳呈狭长的针状水平向前伸出。其长超过壳体最大长度，约等于壳长的一倍半。后耳短小。扁平，与壳体分界不很明显，壳面有不规则的同心皱。

比较：新种所显示的特别长的针状前耳，区别于本属的其他种。

产地层位：江西上饶田墩；下三叠统大冶组。

贝荚蛤科 Bakevelliidae King, 1850

贝荚蛤属 Bakevella King, 1848

壳翼蛤型，近于等壳。前耳小，后耳突出成锐角。足丝凹口缺失。韧带区宽。通常有 2—5 个狭而不等距的弹体窝。每壳前面有两或三个短的小齿，后面有一或两个近水平延长的片状齿，有时沿铰合区下边缘呈现锯齿状。通常为不等柱类。

分布时代：亚、欧及北美洲；二叠纪—白垩纪。

长林贝荚蛤 (新种) Bakevella changlinica Li (sp. nov.)

(图版 3, 图 18)

壳小，斜三角形，顶轴角约 30 度，伸至后腹角，铰边直，长度大于壳长，壳顶小，靠近前端，并突出铰边之上。右壳前耳小，尚显；后耳大，平坦，成翼状，其末端与背边成钝角。前边短圆，后腹端延伸颇长，壳面有细密的同心线，后耳区域较为明显，壳面中部有少许弱放射脊。

比较：本种外形相似于 *P. murchisoni* (Geinitz)，但后者壳面同心饰明显，并有同心片状饰纹，没有放射脊。前者壳顶小，位置更靠前端，后腹部伸长。

产地层位：江苏南京栖霞长林；中三叠统黄马青组下部。

棱贝荚蛤长型亚种 (新亚种) Bakevella costata longa Li (Subsp. nov.)

(图版 3, 图 8)

壳小，斜长三角形，后腹部延伸颇长，后腹边呈圆弧形。壳顶尖，强烈突出铰边之上，顶轴角约 50 度。左壳前耳小，明显；后耳大，扁平、尖三角形。后壳顶脊发育，壳面有细密而规则的同心线。

比较：亚种不同于原种型，在于壳顶尖，壳体更倾斜，后腹边延伸特长。

产地层位：江西上饶田墩；下三叠统大冶组。

大肚贝荚蛤 (新种) Bakevella ventricosa Li (sp. nov.)

(图版 3, 图 16—17)

壳中等大小，半圆形。铰边直而长，约等于最大壳长。壳顶位于最前端，不突出铰边。前部狭窄，斜切，向后部逐渐膨大，腹边呈半圆形，后腹边陡切，但不成角状，自壳顶有一不明显的圆脊伸至后腹边。前耳小，后耳大，扁平，与壳体分界不明显，壳面有不规则

的同心片，壳中部每两同心脊之间有等距凹沟分开。

比较：本种半圆形轮廓，后腹边特膨大不同于 *B. mytiloides* (Schlotheim)

产地层位：江西万载；中三叠统杨家组。

棱贝荚蛤 *Bakevella costata* (Schlotheim)

(图版 4, 图 1—2)

壳小，菱形，壳顶位于前端，顶轴角50度。右壳面具十分显著的强的片状同心饰。两耳突出呈尖角状。

产地层位：江西上饶；下三叠统大冶组。

古氏贝荚蛤 *Bakevella goldfussi* (Strombeck)

(图版 3, 图 6—7)

外形十分相似棱贝荚蛤 *B. costata* (Schlotheim)，但它的左壳仅具弱同心线或壳面光滑，后耳成角状。

产地层位：福建大田；下三叠统溪口组。江苏镇江伏牛山；下三叠统青龙组下部。

长较贝荚蛤 *Bakevella matsushitii* Nakazawa

(图版 3, 图 19—20)

壳中等大小，翼蛤型。背边直，为壳体最大长度。左壳顶微突，距前端为壳长的1/4，前耳明显；后耳大，平坦，翼状，末端超过壳体后端。壳体中部中等膨凸，壳面有同心脊及同心层。

产地层位：江西安源大田；上三叠统安源组。

瓢蛤型贝荚蛤 *Bakevella modiolaeformis* Giebel

(图版 3, 图 13—15)

壳小，三角形，狭长，壳顶膨凸位近前端，较边直，壳嘴稍突出较边，前边短，狭窄，后边宽大，并向后腹边延伸，但不成角状，自壳顶至后腹角有一明显的圆脊状后脊。前耳短圆，后耳宽，扁平，与较边成钝角相交，壳面有不规则的同心线。

产地层位：江苏南京钟山；中三叠统黄马青组下部。

近畔弄贝荚蛤 *Bakevella subpannonica* Krumbeck

(图版 3, 图 9—10)

壳小，菱形，前后边平行，壳顶略突出较边之上。后耳十分发育，与壳体以一不明显的凹沟分开。壳面有弱同心线。

产地层位：江苏南京龙潭、珠山；下三叠统青龙组下部。

倾斜贝荚蛤 (亲近种) *Bakevella aff. tealei* (Cox)

(图版 3, 图 5)

壳近梯形，壳顶甚靠前，顶轴角约50度，后耳近等边三角形，扁平，前耳小，成锐角。

壳面有细同心线，近中部有同心皱。

产地层位：福建永安；下三叠统溪口组。

万载贝荚蛤 (新种) *Bakevella wanzaiensis* Li (sp. nov.)

(图版 3, 图 11)

壳小，狭横长形，微斜。前边短圆，后部伸长。在后部壳长2/3处斜切向下，构成圆的后端，背边与腹边近于平。较边短直，顶轴角25度，壳顶位于前端较边1/4处。尖突出较边之上。前耳小，后耳大，平坦，斜三角形，与壳体有一明显的脊分开，壳面有同心线。

比较：新种外形相似于 *B. mytiloides ornata* Chen，但后者更倾斜，壳面饰有不规则的同心线和同心脊，与本种显然不同。

产地层位：江西万载；中三叠统杨家组。

类贝荚蛤属 *Bakevelloides* Tokuyama, 1959

壳圆三角形，颇膨凸，常等壳，左壳有一浅的壳面凹陷将前部与壳体隔开。韧带区宽。扁三角形或梯形，其上有几个强的弹体窝，较板前部有放射状假栉齿；后端有二片状齿。壳面具有同心饰或放射饰。

分布时代：亚、欧等洲；三叠纪至侏罗纪。

大田类贝荚蛤 (新种) *Bakevelloides datianensis* Li (sp. nov.)

(图版 4, 图 6—8)

壳中等大小，斜三角形，膨凸强。背边长直，壳顶尖，壳嘴位于前端，内曲，壳顶脊强，后壳顶坡甚陡。壳前部宽，短圆。后边狭窄，并强烈斜伸。前耳小，不显；后耳大，三角形，近直角与后端连接。它的末端呈钝角。韧带区宽，三角形，其上有弹体窝4—5个，间距不等。壳面有同心线，尤以后耳明显。

比较：新种外形和膨隆的壳体，接近于 *B. subelegans* Chen，区别是前者壳体甚倾斜。后边更狭窄。壳面同心线清楚。

产地层位：江西安源大田；上三叠统安源组。

浏阳类贝荚蛤 *Bakevelloides liuyangensis* Liu

(图版 5, 图 6—8)

壳中等大小，膨凸强，背边直；壳顶强突起，超过背边，位于最前端；壳嘴内曲前转。壳顶脊强、宽圆；后壳顶坡甚陡。后耳平而大，前耳不发育。壳面同心线细密。

产地层位：同上。

近方类贝荚蛤 *Bakevelloides subquadratus* Liu

(图版 4, 图 9—12)

壳大，近正方形，膨凸较强，甚不等侧。壳顶宽圆，位近前端。前耳不显；后耳大，末端稍尖。不超过壳体最大长度，其下之壳边微向内弯曲。前边近直。壳面仅同心纹饰。

产地层位：同上。

日置类贝荚蛤 *Bakevelloides hekiensis* (Kobayshi et Ichikawa)

(图版 4, 图 13—16)

壳较大, 相当膨厚。圆或斜的三角形, 几近等壳。壳顶稍凸, 位近前端, 通常不超出背边。前腹边较直, 后边微凸, 前耳不发育, 后耳宽平。壳面同心线发育。

产地层位: 同上。

东和翼蛤属 *Towapteria* Nakazawa et Newell, 1968

壳小, 翼蛤形, 不等壳, 两侧不等, 左壳膨凸, 前部无叶状耳, 但被壳顶至腹边的宽沟所分开, 壳面有强放射脊, 右壳膨凸小, 壳面有较宽而弱的放射脊和同心饰, 前耳叶状, 为一窄沟所分开; 有一或二个短主齿, 与铰边平行, 每壳有一个窄长与铰边平行的后侧齿; 韧带区狭, 其上有数个弱的三角形弹体窝。

分布时代: 中国、日本; 晚二叠世至早三叠世。

斯西替东和翼蛤 *Towapteria scythica* (Wirth)

(图版 5, 图 10—11)

壳小, 壳顶突起, 略向后转, 位于铰边长 1/5 的前方, 使壳体前后两部不极相等。后壳顶脊隆起明显, 壳面中部有粗状的放射脊 10 多条, 自壳顶至壳边有同心生长线, 并与放射脊相交。前耳小, 耳凹发育; 后耳大扁平, 三角形。

产地层位: 浙江吴兴黄芝山; 下三叠统青龙组下部, 江西宜春柏木; 下三叠统大冶组。

荚蛤属 *Gervillia* DeFrance, 1820

壳剑形, 横长, 后部延长成翼状。前腹边常呈船嘴状凸出。壳顶位前端, 足丝凹口宽。假栉齿型较齿, 有变化。通常为一些细的倾斜延长的齿。韧带区狭, 有几个方圆的弹体窝。

分布时代: 亚、欧、北美等洲; 三叠纪至白垩纪。

涌山荚蛤 *Gervillia yongshanensis* Liu

(图版 5, 图 17)

壳中等大小, 薄, 近于平坦, 斜向延伸。背边短, 小于壳长的 1/2。壳顶不明显, 距前端为壳长的 1/5。前耳小, 后耳较大, 与壳体间界不明显。壳面同心线细密, 并有弱同心圆。

产地层位: 江西乐平涌山桥; 上三叠统。

卡息安蛤科 *Cassianellidae* Ichikawa, 1958

横扭蛤属 *Hoernesia* Laube, 1866

壳横长而扭曲, 不等壳, 左壳向上方掀转, 它的嘴壳卷曲于右壳顶之上, 右壳口盖状, 扁平, 扭曲较小。后耳近于垂直斜切, 缺失足丝凹口。左壳有一强的小齿及几个小的后齿; 右壳一小齿外尚有一至两个小的后片状齿, 有横交铰边的数目不多的弹体窝。

分布时代: 亚、欧等洲; 三叠纪至中侏罗世。

狭横扭蛤 *Hoernesia angusta* Mansuy

(图版 4, 图 5)

壳体倾斜, 很膨凸。前部狭窄。形成近角状轮廓。铰边直而长, 壳顶小位近中央略前。前耳与壳体分界不清, 后耳约为等边三角形。

产地层位: 江西万载; 中三叠统杨家组。

尖横扭蛤 *Hoernesia crispissima* Patte

(图版 4, 图 4)

壳体凸圆扭曲, 壳顶大而宽突出铰边, 后铰边平直而长。前耳尖, 后耳圆。

产地层位: 同上。

等盘蛤科 *Isognomoniidae* Woodring, 1925

瓦根股蛤属 *Waagenoperna* Tokuyama, 1959

壳相当大, 壳菜蛤型, 平, 几近等壳。前耳小, 后耳宽, 但与壳体分界不显。壳嘴小足丝凹口显著, 韧带区较背边短, 具线纹韧带沟和一组宽大于长的弹体窝, 其间距向后逐渐变宽。成年期无齿。前肌痕小而清楚, 后肌痕大而弱。壳面有同心生长线。

分布时代: 亚、欧洲; 晚二叠世至晚三叠世。

壳菜蛤形瓦根股蛤 *Waagenoperna mytiloides* Zhang

(图版 5, 图 19, 21)

壳不大, 较厚, 近壳菜蛤形。前后边近于平行, 长略大于高, 壳顶近前端, 斜向 45—50 度之间。前耳小; 后耳大, 分界不显, 足丝凹口约位于壳高上部 1/3 处。后背端斜切。仅有同心壳饰。未成年时斜度较大, 凸度也较大, 壳顶位置较后, 前耳相对较大。韧带区短于背边。

产地层位: 江西新余花果山; 上三叠统。

股蛤形瓦根股蛤 (?) *Waagenoperna (?) pernoformis* Zhang

(图版 5, 图 20, 23)

壳菜蛤形至股蛤形, 窄而斜。顶轴角 45—50 度, 凸度较大。壳顶较尖低, 前指, 微突出铰边。前耳三角形, 后有狭而较深的沟为界。前后边近平行, 腹边圆, 后背角斜切, 仅有同心壳饰。弹体窝约 3—4 个, 最后弹体窝之后的韧带区狭而向后急速尖灭。并可能有后部片状侧齿及栉形小齿存在。

产地层位: 同上。

三角形瓦根股蛤 *Waagenoperna triangularis* (Kobayashi et Ichikawa)

(图版 5, 图 22)

壳大, 扁平, 斜三角形, 壳顶尖, 位近前端。前耳小, 后耳宽, 与壳体分界不显, 前

后边近平行，腹边宽圆，韧带区上可见弹体窝 5—7 个，壳面具同心饰。

产地层位：江西高安寮山；上三叠统安源组。

羽蛤科 Pterineidae Miller, 1877

贵池蛤属 *Guichiella* Li et Ding, 1979

壳小，似翼蛤形，或近圆形，倾斜。等壳，不等侧。壳顶宽大，膨凸，壳顶坡较陡，较边长直。壳嘴位近前端。左壳稍凸，右壳扁平。两耳不甚发育：前耳小，三角形，末端尖，有较深的前耳凹及明显的足丝凹曲；后耳大，扁平，与壳体有一明显的浅凹分开，后棱脊显著。韧带区窄，其上似可见不明显的平行韧带沟。铰齿不发育，未见肌痕。壳面有发育的同心饰及弱放射线。

分布时代：中国安徽，江苏；早三叠世。

角状贵池蛤 *Guichiella angulata* Li et Ding

(图版 7, 图 11—18)

壳小，似翼蛤形。前斜，较边直长。壳顶大而明显，位近前端，不突出较边之上。顶轴角约 50—70 度。左壳主区壳面微膨凸。前耳小而明显，尖三角形，与壳体有深的耳凹相隔；后耳大，扁平，斜三角形，与壳体有一明显棱脊分开。右壳平，前耳小，三角形，其下有明显的足丝凹曲；后耳扁平，与壳体分界不显。前腹边短。弧形，腹边宽大，向后腹边斜伸较长，有时成明显的角状。韧带区狭，其上似可见不明显的平行韧带沟 1—2 条。壳面有同心线或同心圈。

产地层位：安徽贵池潘家桥、巢县马家山；下三叠统和龙山组。

柱形贵池蛤 *Guichiella styliformis* Li et Ding

(图版 7, 图 8—10)

壳小，柱形，纵向延伸，高约为长的两倍，顶轴角约 75—85 度，壳顶低平，壳咀位近中部略靠前。较边直，略短于壳长，前后边近于平行。左壳前耳小，耳凹发育，有一明显棱脊与壳体分隔；后耳大，扁平，与壳体分界不显。右壳扁平，前耳小，尖三角形，有明显的足丝凹曲，耳棱发育；后耳大，扁平，与壳体无明显界限。壳面有不规则同心脊及同心线。

产地层位：安徽贵池潘家桥；下三叠统和龙山组。

近圆形贵池蛤 *Guichiella subrotunda* Li et Ding

(图版 7, 图 1—7)

壳小，近圆形轮廓，不斜。高等于或略大于长。较边长直，稍短于壳长。壳嘴位近中央略靠前，不突出较边。两耳大，扁平。壳面有细同心线。

产地层位：同上。

海扇科 Pectinidae Rafinesque, 1815

拟克氏蛤属 *Periclaraiia* Li et Ding, 1979

壳小，壳薄。圆形或近圆形，不斜或微前斜。铰线直而长，壳顶位近中央略靠前。左

壳稍凸，前耳小而明显，卷曲成拱形，耳凹发育，后耳不显。右壳平，前耳大，三角形或长方形。足丝凹口深而狭，呈斜长形延伸至壳顶，凹口边缘保存有 6—8 个栉齿状突起的丝梳。后耳不发育。壳面有细密而规则的同心线或放射线。

分布时代：中国安徽巢县、无为；早三叠世。

圆形拟克氏蛤 *Periclaraiia circularis* Li et Ding

(图版 8, 图 5—6, 9—16)

壳小，近圆形轮廓，微斜。铰线长直，与壳长近等。壳顶宽大，位近中央略靠前，稍突出于较边之上。右壳平，前耳发育，成长方形伸出，其下足丝凹口深，呈狭长斜形伸至壳顶，并具有丝梳；后耳不显。左壳稍凸，左前耳清晰，呈拱曲形，与壳体有一明显凹沟分隔，后耳不发育。壳面有细同心线。

产地层位：安徽巢县马家山、无为白牡山；下三叠统顶部。

网状拟克氏蛤 *Periclaraiia reticulata* Li et Ding

(图版 8, 图 7—8)

壳中等大小，圆形，较边短直。右前耳舌状伸出，耳前端圆弧形，微向下垂，其下有狭长斜形足丝凹口，后耳不显。左壳稍凸，前耳小，后耳不发育。壳面有规则的同心圈 10—12 个，同心脊与放射线在中部交织成清晰的网格状。前后部放射线弱而稀，两耳仅有同心线。

产地层位：同上。

巢县拟克氏蛤 *Periclaraiia chaoxianensis* Li et Ding

(图版 8, 图 17—18)

壳小，卵形，稍纵向延伸。两侧近相等。较边短直，约为壳长的 1/3。壳顶小，呈圆锥形突出在较边之上。右壳前耳大而发育，成长勺状伸出，耳前端呈圆弧形，其下有狭长斜形足丝凹口，后耳不显。壳面有细弱的同心线，近中部有一圈较明显的同心圈，前耳同心线发育，近耳前端有显著的粗而强的三个同心圈，未见放射线。

产地层位：安徽巢县马家山；下三叠统顶部。

海扇属 *Pecten* Müller, 1776

海扇形，右壳膨凸，左壳平或内凹。典型者两耳近等。壳面放射饰强，放射脊顶通常是平的。

分布时代：世界各地；第三纪至现代。

长沼海扇 *Pecten naganumanus* Yokoyama

(图版 16, 图 16)

壳较大，略圆，长略大于高。右壳膨凸，宽而圆平的射脊 11—13 条，前后背部有较细的放射脊，脊间沟则较窄。左壳扁平或略凸，射脊较右壳的略窄，而脊间沟则较宽，10—12 条，壳的前后部也有略细的脊。同心线左壳明显，右壳缺失。

产地层位：台湾西部；上新统苗栗群。

宽脊海扇属 *Decatopecten* Rüppel in Sowerby, 1839

右壳较凸。壳面有5条粗宽的放射脊，脊面上有许多放射线。脊间沟也宽并有射线。内边缘有细的边缘凹曲。

分布时代：亚、欧洲；第三纪—现代。

线宽脊海扇 *Decatopecten striatus* (Schumacher)

(图版 16, 图 12)

壳厚，稍凸，两耳近等。壳面有5—6条宽脊，脊面有细密的放射线。

产地层位：台湾高雄；上新统苗栗群。

套海扇属 *Chlamys* Röding, 1798

海扇形，两壳近等，很膨凸，右壳前耳较大而伸出，足丝凹口发育，深，并有丝梳；后耳小，其后边斜切状。放射壳饰发育，常成复瓦状或有刺。

分布时代：世界各地；三叠纪—现代。

似鳞套海扇 *Chlamys subsquamata* (Nomura)

(图版 16, 图 13)

左壳稍凸，右壳平。左壳面放射脊约32条，其中10条较大的脊上有鳞片；右壳面约36条，比左壳的均匀，前部和较粗的脊上有鳞片。前耳较长平，有不等宽的射脊，后耳小，三角形，有射脊或射线。

产地层位：台湾新竹；上新统苗栗群。

温暖套海扇 *Chlamys cumingii* (Reeve)

(图版 16, 图 15, 17)

壳中小，壳长略大于高。壳顶角90度，右壳较左壳稍平。壳面放射脊规则，17—22条，断面方形，脊与脊间沟近等。壳面除放射脊外有细密的同心纹。两耳壳面有放射线，右前耳8—12条，左前耳6—9条，后耳8—9条。

产地层位：江苏新海连、射阳、阜宁；更新统东台群二组。

古套海扇亚属 *Chlamys (Praechlamys)* Allasinaz, 1972

中等大小，等侧，等壳或右壳比左壳平。两耳对称。足丝凹口一般深。壳面饰有均匀的不同级的放射脊和线，规则间生，脊间沟的宽度变化不定，无瘤或鳞片状饰；同心线出现，有时明显。

分布时代：世界各地；三叠纪。

吴兴古套海扇 (新种) *Chlamys (Praechlamys)*

wuxingensis Li (sp. nov.)

(图版 5, 图 16)

壳近圆形，扁平，较边短直。壳顶位近前端，右壳前耳大，长方形伸出，耳前端圆弧形耳凹明显；后耳宽平，与壳体分界不显，壳面具细放射线与细同心线相交形成精致细粒状构造。

比较：本种以壳面放射线与同心线相交形成精致细粒状构造，区别于亚属型种。

产地层位：浙江吴兴黄芝山；下三叠统青龙组。江西高安长石岭；下三叠统大冶组。

肋海扇属 *Pleuronectites* Schlotheim, 1820

扭海扇形，不等壳，壳面通常较光滑。右壳不等侧，前耳伸出为长方形，足丝凹口深，常有丝梳，后耳斜三角形，其后边斜切状，它的长度大于前耳。左壳近于等侧，较右壳微凸。

分布时代：亚、欧等洲；三叠纪。

双形肋海扇 *Pleuronectites difformis* Chen

(图版 5, 图 1—2)

壳卵圆形，高大于长，右壳平，前端稍向前伸展，壳顶位近中，两耳与壳体间有明显凹沟分隔。前耳长宽大，耳末端呈圆弧形，向前伸出，足丝凹口深，后耳三角形，壳面仅有弱同心线，但前耳同心线明显。

产地层位：江西萍乡；下三叠统大冶组。

光肋海扇 *Pleuronectites laevigatus* (Schlotheim)

(图版 5, 图 3)

壳小，纵卵形。稍倾斜。较边短，稍弯曲，右前耳窄长，向前伸出明显，它的末端向上微翘。与壳体间有耳凹分隔，足丝凹口深。后耳三角形，耳凹浅。壳面饰有细同心线。

产地层位：江苏溧阳上黄；中三叠统周冲村组。

弱海扇属 *Leptochondria* Bittner, 1891

壳盘形，小，两侧相等。左壳膨凸，右壳平。左壳前耳大，右前耳下有深的足丝凹口，壳面放射脊细而不规则。铰合区宽低，其中央为不明显的宽三角形弹体窝。

分布时代：亚、欧等洲；三叠纪。

复杂弱海扇 (相似种) *Leptochondria cf. bittneri* (Kiparisova)

(图版 5, 图 4—5)

壳小，方圆形，高大于长。壳顶区微膨凸，位近中央。前耳比后耳稍大。壳面有二级放射线。同心线不规则。两耳无放射壳饰。

产地层位：安徽巢县、无为；下三叠统顶部。

燕海扇科 Aviculopectinidae Meek et Hayden, 1864

正海扇属 *Eumorphotis* Bittner, 1900

壳中等至较大, 较正或微前斜, 通常壳长大于高。不等壳, 左壳膨凸, 右壳扁平。两耳发达, 后耳较大, 与壳顶部多无明显耳凹相隔; 右前耳下, 足丝凹口明显, 耳凹较发育。铰线长直, 一般约等于壳长, 韧带区狭, 其上有微细而近束状的水平条纹; 韧带槽浅而倾斜。壳面放射饰简单至海菊蛤式多种类型。

分布时代: 亚、欧、美洲; 三叠纪, 早三叠世最繁盛。

多饰正海扇 *Eumorphotis multiformis* Bittner

(图版 6, 图 8—9)

壳纵卵形, 铰边长直, 前耳近平坦不成弧形。壳面具有规则的四级放射线。

产地层位: 江西上饶; 下三叠统大冶组。福建大田; 下三叠统溪口组。

环仑正海扇 *Eumorphotis huancangensis* Chen

(图版 6, 图 1—2)

壳小, 左壳强烈膨凸。壳顶高耸。壳嘴内曲。位近中央靠前, 前耳三角形, 与壳体间以深的耳凹分隔。右壳扁平。前耳呈长圆形向前伸出, 耳凹宽, 其下有极深的足丝凹口, 壳面光滑, 近两耳处有微细同心线。

产地层位: 江西上饶; 下三叠统大冶组。

差棱正海扇 *Eumorphotis inaequicostata* (Benecke)

(图版 5, 图 12—14)

壳小, 长方形, 微倾斜。壳嘴突出在铰边之上。前耳小而发育, 有耳凹与壳体分隔。后耳宽阔。壳面三级放射脊和强的同心饰组成鳞片状装饰。

产地层位: 浙江吴兴; 下三叠统青龙组下部。江西宜春柏木、上饶; 下三叠统大冶组。

上饶正海扇 (新种) *Eumorphotis shangraoensis* Li (sp. nov.)

(图版 5, 图 9)

壳大, 纵卵形, 纵向延伸, 高是长的两倍。壳中等膨凸。壳顶区尤膨凸。前后壳顶坡颇陡。壳咀位近中央略靠前。强烈突出铰边之上。两耳大, 发育; 前耳几近平坦, 与壳体分离十分明显; 后耳伸出较少, 沿后铰边下斜, 与壳体聚合成角。壳面有粗强的二级放射脊, 近腹边有少而疏的不规则瘤状隆起, 同心线不发育, 但二耳尚明显。

比较: 新种壳形及两耳的比例接近于 *E. teilhardi* Patte, 区别在于新种外形更狭长, 壳面仅有粗强的二级放射脊。壳面放射脊上未见结节状凸起。

产地层位: 江西上饶田墩; 下三叠统大冶组。

皱正海扇 *Eumorphotis rugosa* Chen

(图版 8, 图 19—20)

壳体小, 方形, 膨凸, 前壳顶坡较陡, 壳顶宽大并突出在铰边之上。左前耳略向前伸出与壳体间有浅凹分开; 后耳宽大, 平坦, 与壳体无明显界限。壳面放射脊粗而多, 脊上并有许多小瘤。

产地层位: 江西万载, 下三叠统大冶组。

多饰正海扇网形亚种 *Eumorphotis multiformis reticulata* Chen

(图版 9, 图 22)

壳纵卵形, 稍前斜。左壳膨凸, 铰边长直, 壳顶略突出铰边之上。壳面有规则四级放射脊, 前耳具网形饰纹。

产地层位: 浙江长兴大煤山; 下三叠统青龙组下部。

巢正海扇 *Eumorphotis hinnitidea* (Bittner)

(图版 6, 图 15—17)

壳饰简单, 仅有放射脊10余根。同心线横跨放射褶脊, 延伸出明显的刺状。

产地层位: 江西上饶田墩; 下三叠统大冶组。

大方正海扇 *Eumorphotis dafangensis* Gan

(图版 5, 图 15)

方圆形轮廓, 长稍大于高。铰边长直, 与壳长相等。壳体膨凸, 壳顶宽大, 稍突出铰边之上。前耳三角形, 其下耳凹明显; 后耳窄平, 与壳体间有深凹分隔, 壳面有少量弱放射脊, 以壳顶区较为明显, 同心饰不发育, 仅腹边和前耳较为明显。

产地层位: 江西上饶; 下三叠统大冶组。

巢正海扇田墩亚种 (新亚种) *Eumorphotis hinnitidea*

tiandunensis Li (subsp. nov.)

(图版 6, 图 3—5)

壳近圆形, 左壳中等膨凸。铰线长直, 等于或大于壳长。壳顶稍大。壳咀位近中央稍靠前, 略突出铰边之上。两耳发育, 前耳伸出。略成拱形。与壳体间有浅凹分隔; 后耳较大, 扁平的尖三角状、与壳面无明显界限。壳面有二级强的放射脊约20余根, 放射脊与同心线相交成网格状, 相交处并有刺状突起。腹边有刺伸出。后耳以同心线为主, 放射线较弱, 且不显网格。

比较: 亚种特征相似于原种型, 但前者放射脊强, 数目众多, 同心线与放射脊相交成网格状。

产地层位: 江西上饶田墩; 下三叠统大冶组。

威列正海扇 *Eumorphotis venetiana* (Hauer)

(图版 6, 图 6—7)

壳小, 长圆形, 左壳中等膨凸, 壳咀突出铰边之上, 前耳呈三角形, 耳凹清楚, 后耳宽大, 后缘弧形。壳面有二级粗的放射脊, 尤以前耳更为清晰。

产地层位：江西上饶；下三叠统大冶组。

优美正海扇 (新种) *Eumorphotis elegans* Li (sp. nov.)

(图版 6, 图 10)

壳大, 正卵形, 左壳壳顶区颇膨凸, 铰边长直, 等于或略短于壳长。壳咀位近中央, 微突出铰边之上, 前后腹边缘均匀弧形。两耳大而发育, 前耳凸度稍大、耳凹显著, 后耳尖三角形, 扁平, 两耳及壳面有细致而清晰的同心纹, 并和许多放射线交织成细密的网格, 至两耳边及壳体外边缘则以同心纹为主, 并夹间距相等的同心线。

比较: 本种壳形相似于 *E. iwanowi* Bittner, 但后者放射壳饰仅分布于壳顶区域及两耳, *E. obscuristrata* Yin et Gan, 壳面大部分不具放射饰, 仅两耳及腹缘有细密放射饰可资区别。

产地层位: 江西上饶田墩; 下三叠统大冶组。

江西正海扇 (新种) *Eumorphotis jiangxiensis* Li (sp. nov.)

(图版 6, 图 12, 19—20)

壳大, 纵卵形, 倾斜, 左壳颇膨凸; 前后壳顶坡较陡, 壳顶区尤膨凸, 壳顶尖, 突出铰边之上, 壳咀前转内曲。两耳大, 发育成尖三角形, 与壳体间有很深的耳凹分开, 足丝凹曲明显, 壳面有粗强的二级放射脊, 其上有许多不规则的瘤状隆起。同心线发育, 腹边缘有明显的刺状伸出。两耳同心线与放射线交织成网格状, 并有少量瘤状隆起。

比较: 新种以大的个体, 粗强的二级放射脊及瘤状隆起, 区别于 *E. hinnitidea* (Bittner)。与 *E. multiformis rudaecosta* Chen 的区别是后者放射脊三—四级, 而新种放射脊仅二级, 腹边并有刺状伸出。

产地层位: 江西上饶; 下三叠统大冶组。

厚保海扇属 *Asoella* Tokuyama, 1959

方圆形轮廓, 长高近相等, 左壳宽凸。前耳常缩小, 后耳亦小, 近三角形。壳顶大而圆, 突出在长直的铰边之上; 壳咀正转。右壳前耳长三角形。足丝凹口浅; 后耳甚小。壳面有细放射线和同心线。韧带区狭, 扁三角形, 后斜的弹体窝位于其中央。

分布时代: 亚、欧等洲; 三叠纪, 以中三叠世最繁盛。

琴式厚保海扇 *Asoella illyrica* (Bittner)

(图版 5, 图 18)

壳小, 纵卵形, 略膨凸。壳顶稍突出铰边之上。二耳小, 三角形。壳面放射脊和同心线十分清楚, 数目众多。

产地层位: 江苏南京栖霞长林; 中三叠统周冲村组。

类褶厚保海扇 *Asoella plicatuloides* (Mansuy)

(图版 6, 图 11)

壳小, 纵卵形, 微倾斜。壳顶区较膨凸, 壳嘴位于中央, 突出铰边之上。铰边长直,

约等于壳长 4/5。壳顶周围放射脊狭, 圆而高, 第二级放射脊的长度不超过壳高的 2/3。前耳小, 后耳大, 与壳面不易区分。同心线在二耳区域较为明显。

产地层位: 江西万载; 中三叠统杨家组。

湖北厚保海扇 *Asoella hupehica* Hsü

(图版 8, 图 1)

壳小, 近圆形。壳体膨凸很强, 在壳顶区膨凸尤为显著。壳顶大, 强凸, 位近中略靠前。前耳小, 与壳体分界明显; 后耳较大, 同壳体无清楚界限, 壳面具许多二级放射脊, 同心饰不显。

产地层位: 同上。

琴式厚保海扇厚线亚种 *Asoella illyrica crassistriata* (Hsü)

(图版 6, 图 13, 18)

壳小, 纵卵形。放射脊稀, 脊间沟甚宽; 在近腹边处每毫米内仅一根放射脊, 同心线细弱。

产地层位: 同上。

近琴式厚保海扇 *Asoella subillyrica* (Hsü)

(图版 6, 图 14)

壳小, 圆形, 铰线直, 略短于壳长。前耳小, 与膨凸的壳面没有清楚的界限; 后耳大, 壳面具三级放射线和细同心线。

产地层位: 安徽怀宁月山; 中三叠统马山桥组下部。

尖鸟海扇属 *Ornithopecten* Cox, 1962

壳小, 近圆形, 不斜到微前斜。左壳顶不凸。前耳小, 后耳翼状, 略尖成锐角, 与壳体界限不好分。右壳前耳大, 其下有浅到深的足丝凹口, 大多数种边缘凹曲下有浅凹。壳饰有间距很窄的放射脊, 并有间生放射脊及同心片。

分布时代: 亚、欧、北美洲; 三叠纪。

细瘤尖鸟海扇 (新种) *Ornithopecten tuberculata* Li (sp. nov.)

(图版 7, 图 19—22)

壳近圆形, 扁平, 铰线直长, 壳顶位置略靠前端。右壳前耳大, 发育成水平翼状, 耳凹显著, 足丝凹口明显; 后耳大, 宽平, 与壳体分界不明显。左壳壳咀稍突出铰线之上。前耳小; 后耳大, 尖翼状。壳面具二级不同强度的放射线, 常被同心线所切而成细瘤状, 并使壳面呈细格子状, 两耳以放射脊为主, 同心线弱。细瘤也不明显。

比较: 本标本以小的壳体, 宽平的后耳区别于结节正海扇 *Eumorphotis teilhardi* (Patte)。

产地层位: 福建大田黄坑; 下三叠统溪口组。江西宜春柏木、高安长石岭; 下三叠统大冶组。浙江吴兴黄芝山; 下三叠统青龙组底部。

假髻蛤科 *Pseudomonotidae* Newell, 1938

克氏蛤属 *Claraia* Bittner, 1901

近圆形轮廓。前斜或近不斜，不等壳。左壳较凸，壳顶位于前端。壳面具有同心线，有的有放射线。后耳较大，但不延伸，与壳顶部分界不甚明显；前耳小而发育或缺失。右壳扁平，前耳下足丝凹口显著，有的存在固着痕。较边直，长度小于壳长很多。

分布时代：亚、欧、美及大洋洲；早三叠世。

带耳克氏蛤 *Claraia aurita* (Hauer)

(图版 8, 图 2)

斜卵形。壳顶区域膨凸，壳顶位近前端。壳面有许多规则清楚的同心脊，无放射饰纹。左壳前耳短小而显，后耳宽大。

产地层位：福建大田；下三叠统溪口组。

王氏克氏蛤 *Claraia wangi* (Patte)

(图版 9, 图 4—6)

壳圆形；右壳前耳小而尚显，与壳体非常靠近，因而足丝凹口不甚清晰。较线直而短，壳面具极细而均匀的同圆心。

产地层位：安徽宁国；下三叠统殷坑组底部。江西萍乡；下三叠统大冶组底部。福建大田；下三叠统溪口组。

格氏克氏蛤小亚种 *Claraia griesbachi minor* Ku

(图版 9, 图 1—2)

个体小，圆而倾斜的轮廓。右前耳较长。同心线少而微弱。

产地层位：安徽怀宁月山；下三叠统和龙山组。

王氏克氏蛤小亚种 *Claraia wangi minor* Yin et Hsü

(图版 9, 图 7—8)

壳体小，微斜。右壳前耳与壳体十分靠近。足丝凹曲已不清楚，壳面同心线较弱。

产地层位：江西九江；下三叠统大冶组。安徽怀宁月山；下三叠统殷坑组。

湖南克氏蛤 *Claraia hunanica* (Hsü)

(图版 9, 图 3, 14)

壳倾斜。壳顶靠前，膨凸。两耳与壳顶以陡的凹陷分开，前耳小，后耳扁平。壳面有许多扁平的放射脊并插入细的放射线。壳顶区放射线细微；后耳区域的同心线十分细。

产地层位：江西上饶；下三叠统大冶组。福建永定抚市；下三叠统溪口组。

格氏克氏蛤 *Claraia griesbachi* (Bittner)

(图版 9, 图 12—13, 23)

壳大至中等大小，近圆形，稍倾斜，壳顶区域膨凸，而其余壳面则较平。壳嘴显著地高耸在较边之上。左前耳不发育；右前耳十分清楚，足丝凹口清晰。壳面同心线弱而不明显。右壳顶区有固着痕。

产地层位：江苏镇江伏牛山；下三叠统青龙组下部。安徽巢县；下三叠统殷坑组。浙江江山政棠；下三叠统政棠组。

湖北克氏蛤 *Claraia hubeiensis* Chen

(图版 8, 图 3—4)

壳横向延伸，倾斜显著。左壳顶宽凸，右壳顶平，较边直。右前耳小，其下有深而狭并向上斜的足丝凹口；后耳大，但与壳体分界不显。壳面具清楚而细密的同心线。

产地层位：江苏南京珠山；下三叠统青龙组下部。福建永安；下三叠统溪口组。

同心克氏蛤 *Claraia concentrica* (Yabe)

(图版 9, 图 9—11)

壳卵形，纵向延伸，不斜。前较边短。左前耳小；明显；狭的右前耳之下，有一极深的足丝凹口。壳面具许多清楚规则的细同心线。

产地层位：江苏镇江伏牛山、南京珠山；下三叠统青龙组下部。江西铅山局里；下三叠统大冶组。

旁遮普克氏蛤 *Claraia punjabiensis* (Wittenburg)

(图版 11, 图 18)

壳圆形，近等侧，壳顶区宽阔，壳嘴稍内曲。前后壳顶坡很陡，致使壳顶两侧与两耳间形成两个深的凹陷。前耳狭，后耳略宽。壳面有少许断续的同心皱和一些放射线。

产地层位：江苏镇江伏牛山；下三叠统青龙组下部。

镇安克氏蛤 *Claraia zhenanica* Chen et Liu

(图版 10, 图 17—18)

壳纵卵形，两侧稍不等。右壳顶区稍膨凸，前耳小而显著。左壳顶凸，突出较边之上。前耳不发育；后耳大，扁平。壳面粗细同心线不规则间生，在中部与弱放射脊相交成网格状。

产地层位：安徽怀宁月山；下三叠统殷坑组。

萍乡克氏蛤 (新种) *Claraia pingxiangensis* Li (sp. nov.)

(图版 10, 图 12—16)

壳纵卵形，强烈后斜，前边短，后腹边颇伸长，但不成角状。壳顶大，稍突出较边之上。壳嘴位置近前端。右前耳小而显，其下足丝凹口狭窄而不清晰；后耳大，扁平。左前耳不显；后耳大，与壳体无明显分界。壳面有细致同心线。壳顶区同心线十分细弱。未见放射线。

比较：本种以其强烈的后斜，壳面没有放射壳饰，区别于 *C. guizhouensis* Chen。

产地层位：江西萍乡战山；下三叠统大冶组。

怀宁克氏蛤 (新种) *Claraia huainingensis* Li (sp. nov.)

(图版 10, 图 10—11)

壳大, 斜卵形, 纵向延伸, 甚倾斜。铰线直, 略短于壳长。壳顶位近前端。左壳顶圆凸, 两耳不发育。右前耳小而显, 具深足丝凹口; 后耳大, 扁平。壳面同心饰发育, 并有少许不规则的弱放射脊或皱。

比较: 新种区别于 *C. lungyanensis* Chen, 在于壳体甚倾斜, 纵向延伸更长, 壳面同心线多而密。

产地层位: 安徽怀宁月山; 下三叠统殷坑组。

江西克氏蛤 (新种) *Claraia jiangxiensis* Li (sp. nov.)

(图版 9, 图 15—21)

壳长卵形, 纵向延伸较长; 壳高是壳长的一倍半, 略倾斜, 顶轴角70—80度。前边与后边近于平行, 铰边直, 稍短于壳长。壳嘴位于前端。左壳顶膨凸, 突出铰边之上。两耳不发育。右前耳小而明显, 具狭窄的足丝凹口。壳面有许多细致而规则的同轴同心线及同心纹。

比较: 新种与 *C. painkhandana* (Bittner) 的区别, 在于前者外形更狭长, 更纵向延伸, 倾斜, 及壳面有细密同心饰; 而后者不倾斜, 长高之比为 4:3

产地层位: 江面萍乡; 下三叠统大冶组。

射饰克氏蛤 *Claraia stachei* Bittner

(图版 11, 图 15—16)

壳纵卵形, 左壳稍比右壳膨凸。后耳颇大, 与壳体无明显分界, 其上无放射脊; 右前耳小而明显, 足丝凹口清晰。壳面放射脊发育均匀, 约30—40根, 在壳中部发育最强。同心线细, 在前后两耳区域显著。

产地层位: 江西宜春柏木; 下三叠统大冶组。浙江江山政棠; 下三叠统政棠组。

放射克氏蛤朱尔夫亚种 *Claraia radialis julfensis* Nakazawa

(图版 11, 图 14)

壳中等大小, 近圆形, 两侧不等。左壳比右壳略凸。壳嘴位近前端, 约壳长 1/3 处。右前耳小, 近长方形, 其下有深的足丝凹口。左前耳圆; 后耳短而明显, 扁平, 近三角形。壳面饰为 40—65 根放射脊。同心线弱。

产地层位: 江西宜春后背岭; 下三叠统大冶组。

带耳克氏蛤荚蛤形亚种 *Claraia aurita gervilliaeformis* Vukhuc

(图版 10, 图 19—22)

荚蛤形, 前斜。铰边短直, 为壳长的 2/3。壳顶位近前端。左前耳小而明显; 后耳扁平, 与壳体分界不清。右前耳发育, 其下足丝凹口深而清晰。壳面同心线细密而规则。

产地层位: 安徽怀宁月山; 下三叠统殷坑组。江西萍乡; 下三叠统大冶组。

吉氏克氏蛤 *Claraia kiparisovae* Vukhuc

(图版 10, 图 4—7)

中等大小, 扁平, 横卵形, 不等壳, 左壳较凸, 但右壳几乎是平的。壳顶位置甚前。后耳伸长而平; 右前耳小而明显, 与壳体非常靠近, 因而足丝凹口不甚清晰。壳面同心纹细弱。

产地层位: 江西萍乡; 下三叠统大冶组。

吉氏克氏蛤短形亚种 *Claraia kiparisovae brevis* Vukhuc

(图版 10, 图 1—3)

亚种不同于原种型; 在于稍短的壳体和壳顶位置近中部。

产地层位: 江西萍乡; 下三叠统大冶组。

迪氏克氏蛤 *Claraia dieneri* Nakazawa

(图版 11, 图 10—13)

壳小, 近圆形, 不等壳。左壳凸; 右壳扁平。长等于或略大于高。壳顶不突。壳嘴位于前端铰边长 1/3 处。铰线短于或等于壳长。左前耳小而明显; 后耳大, 扁平, 与壳体分界不清。右前耳小而发育, 足丝凹口深而清晰。壳饰有同心线。壳顶区及壳体中部有少量放射脊。

产地层位: 福建永定抚市; 下三叠统溪口组底部。江西萍乡、高安长石岭; 下三叠统大冶组底部。

龙岩克氏蛤 *Claraia lungyanensis* Chen

(图版 10, 图 8—9)

壳斜卵形, 倾斜。左壳顶圆凸, 并突出铰边之上。右前耳小, 向前伸出, 耳下足丝凹口深而明显。右壳顶区有固着痕。壳面同心线细而疏, 不规则, 并有少许放射线或褶皱。

产地层位: 江西铅山局里; 下三叠统大冶组。安徽怀宁月山; 下三叠统殷坑组。

潘汗克氏蛤 *Claraia painkhandana* (Bittner)

(图版 11, 图 21)

中等大小, 长高之比约 4:3。壳甚狭, 纵向延伸, 不倾斜。

产地层位: 江苏江宁; 下三叠统青龙组下部。

海浪蛤科 *Posidoniidae* Frech, 1900

海浪蛤属 *Posidonia* Bronn, 1900

壳薄, 卵形或近圆形, 近于等壳, 扁, 稍倾斜。壳顶小, 位近中部。后耳扁平, 分界不明显。幼年期出现足丝凹口。壳面有同心线或弱放射线。铰边短直, 无齿。韧带区狭三角形, 为斜的箱蚶式韧带区构造。前闭肌痕小而清楚; 后闭肌痕卵形, 颇大。

分布时代: 亚、欧、美等洲; 石炭纪至侏罗纪。

圆海浪蛤 *Posidonia circularis* Hsü

(图版 11, 图 4—5, 20)

壳小、圆形轮廓。壳嘴大而清楚, 壳顶区域很膨凸, 和壳体以不甚明显的凹沟相分隔。壳面同心线十分细, 有的同心线间形成浅的凹沟。

产地层位: 安徽怀宁月山、铜陵; 下三叠统。

殷坑海浪蛤 (新种) *Posidonia yinkengensis* Li (sp. nov.)

(图版 11, 图 8—9, 19)

壳小, 扁圆形, 倾斜。较边长直, 约等于壳长。壳嘴大, 位于前端约较边 1/4 处。壳顶区域及壳体中部较膨凸, 壳体两边以浅凹分隔。两侧很不对称, 前边圆形; 后边大, 呈扁平的斜切状。腹边弧形。壳顶区域及壳体中部有明显的同心纹, 前后部则光滑。

比较: 新种扁平的外形, 相似于 *P. pannonica* Mojsisovica, 但后者后部圆形不斜切, 壳面饰有细同心线。

产地层位: 安徽贵池殷坑; 下三叠统和龙山组。

无为海浪蛤 (新种) *Posidonia wuweiensis* Li (sp. nov.)

(图版 11, 图 1—3, 6—7)

壳小, 卵圆形轮廓, 壳长大于壳高。壳体扁平。壳顶小而圆, 尚膨凸。壳嘴位近前端。后背边长约为前背边的两倍。较边直, 略短于壳长。壳面有少许不规则同心脊, 后背部有数条弱放射线。

比较: 本种区别于 *P. circularis* Hsü, 在于壳顶位置更靠前端, 后部有数条弱放射线。

产地层位: 安徽贵池殷坑、无为白牡丹山; 下三叠统和龙山组。

奇异海浪蛤 (新种) *Posidonia paradoxica* Li (sp. nov.)

(图版 11, 图 17)

壳小, 圆形轮廓。壳顶区膨凸至腹边扁平。圆形壳顶与壳体间以深的凹沟分隔。较边短直。壳嘴位近中央略靠前, 不突出较边, 壳面有规则的同心圈 10—12 条, 间有许多细放射纹, 但不中断同心圈。壳顶区域两同心圈间形成明显的浅凹沟, 至近腹边同心圈间距离变小。

比较: 新种外形接近于 *P. wengensis* Wissmann, 区别在于前者壳饰颇为特殊, 同心圈间有许多细放射纹。

产地层位: 安徽贵池潘家桥; 下三叠统和龙山组。

日月海扇科 *Amussiidae* Ridewood, 1903

光海扇属 *Entolium* Meek, 1865

本属颇似股海扇, 但壳体两边十分对称, 边缘圆, 不倾斜, 两耳耸出在较边上的程度较小, 无足丝凹口。

分布时代: 亚、欧、北美等洲; 中生代。

盘光海扇 *Entolium discites* Schlotheim

(图版 12, 图 1—3)

壳圆形, 中等大小, 中等膨凸。壳顶角至少 90 度。较边直。两耳较宽, 近于相等。自壳顶两侧各有一弱的凹沟射向前后边。壳面具同心饰。

产地层位: 江西上饶田墩; 下三叠统大冶组。

盘光海扇小耳亚种 *Entolium discites microtis* (Bittner)

(图版 12, 图 4—7)

壳近圆形, 稍纵向延伸。壳较大或小。壳顶角至少 90 度。壳光滑或具同心线。本亚种两耳特小。较边长度为壳长 1/3, 成年期减为 1/4。

产地层位: 江西铅山局里; 下三叠统大冶组。安徽贵池殷坑; 下三叠统和龙山组。

斜形光海扇 (新种) *Entolium obliquus* Li (sp. nov.)

(图版 12, 图 8)

壳小, 扁平, 斜卵形, 强烈前斜。高大于长, 长约等于高的一半。壳顶尖, 位中央稍靠前, 略突出较边。较边直, 为壳长的 1/3。顶轴角约 65 度。两耳三角形, 与壳体有很深的耳凹相隔。前耳尖角状伸出; 后耳略大。壳面光滑, 靠腹边缘有弱同心线。

比较: 新种以斜卵形, 大而扁的三角形两耳, 区别于 *E. discites* Schlotheim。

产地层位: 江西上饶田墩; 下三叠统大冶组。

铰蛤科 *Limidae* Rafinesque, 1813

古铰蛤属 *Palaeolima* Hind, 1903

壳较小, 斜卵形, 后斜, 中等至稍膨凸, 近于等壳。壳顶小而尖, 位近背边中央。壳面光滑或具放射饰。耳小, 扁平。无足丝凹口, 两壳的壳顶下, 各具一深的韧带槽。

分布时代: 亚、欧、北美及大洋洲; 石炭纪至三叠纪。

江西古铰蛤 (新种) *Palaeolima jiangxiensis* Li (sp. nov.)

(图版 12, 图 16)

壳小, 稍膨凸, 前部较长。两耳小而明显, 近等。壳顶尖, 位近中央, 不突出较边之上。放射脊扁圆, 约 28 根, 每 2 根成束, 脊间沟内间生数目不等的放射线。腹边有细弱同心线。

比较: 新种与 *P. fasciculicostata* Liu 不同是后者壳顶突出较边之上, 放射脊 24 根, 无同心纹。

产地层位: 江西萍乡; 下三叠统大冶组。

壳菜蛤科 *Mytilidae* Rafinesque, 1815

壳菜蛤属 *Mytilus* Linne, 1758

壳薄, 较长的梯形或类似梯形轮廓。沿斜方向发育, 斜度通常超过 45 度。前壳突, 大

多发育很差,壳顶位于最前或近于最前端。壳面无放射壳饰。壳顶之下有时有一两个小齿突。韧带半在外,狭而长,超过铰边长度的3/4,有时等于铰边全长。

分布时代:世界各地;三叠纪至现代,现代种大部分为浅海生活。

腿形壳菜蛤 *Mytilus eduliformis* (Schlotheim)

(图版 12, 图 12—13)

尖卵形,狭长。前边直而后斜。壳嘴尖。壳体最大膨凸区在壳顶附近,其前坡急剧倾斜,后坡则平缓。壳体中部长度最大。

产地层位:安徽怀宁月山;中三叠统马山桥组。

腿形壳菜蛤先驱亚种 *Mytilus eduliformis praecursor* (Frech)

(图版 12, 图 18—20)

壳倾斜延伸,膨凸较缓。前端尖锐,背边缓和地弯曲,并与后边连合成宽圆形。壳顶位于前顶端,微向前弯曲。

产地层位:安徽怀宁月山;中三叠统马山桥组。江西万载;中三叠统杨家组。

龙潭壳菜蛤(新种) *Mytilus longtanensis* Li (sp. nov.)

(图版 12, 图 10—11)

壳小,斜卵形,左壳膨凸,壳中部龙凸。铰边长直。壳顶位于前端。前铰边直,后背边稍弯曲至后腹边圆弧形。最大长度位于壳体1/3处,至近后腹边变窄,形成长宽下窄的壳形。壳面有密的同心线,壳中部有同心皱。

比较:新种外形略相于 *M. eduliformis praecursor* (Frech), 区别在于新种壳体短凸,前腹边直,后腹边窄。

产地层位:江苏南京龙潭;中三叠统黄马青组下部。安徽怀宁月山;中三叠统马山桥组。

偏顶蛤属 *Modiolus* Lamarck, 1799

壳菜蛤形,全壳及前部均膨凸,向腹部膨大。前上部微成耳状的前壳突之后,有一伸向前腹部的沟状凹曲,在腹边与足丝凹口相合。壳顶不在最前端,成钝圆形突出铰边之上。壳面有生长线或有细的放射线。铰线短,无铰板,成年期无齿。

分布时代:世界各地;泥盆纪至现代。

微偏顶蛤 *Modiolus minutus* (Goldfuss)

(图版 12, 图 9)

壳小,近三角形,斜向延伸,后背角稍圆,膨凸。腹边中部凹曲清楚。前壳突明显。壳长约为壳高的一倍半。壳面有同心线。近中部较明显。

产地层位:安徽怀宁月山;中三叠统马山桥组。

陡偏顶蛤 *Modiolus frugi* (Healey)

(图版 12, 图 14—15)

壳小,卵形延长,后端比前端宽圆。有一强的凸脊从壳顶伸向后腹角,使两侧壳面陡折。壳前坡有一弱而清楚的凹槽伸向前腹边。铰边长,与后边成钝角相接。

产地层位:同上。

肌束蛤科 Myalinidae Frech, 1891

前肌束蛤属 *Promyalina* Kittl, 1904

等盘蛤型,不等壳,左壳较右壳膨凸。铰边略凸。具有短的前耳,前边具狭的凹口。壳嘴下有横隔板。后肌痕大,呈不规则长圆形。壳面具同心线。

分布时代:亚、欧、北美洲;晚二叠世(?)、三叠纪。

月山前肌束蛤(新种) *Promyalina yueshanensis* Li (sp. nov.)

(图版 12, 图 24)

壳长方形,纵向垂直伸长。壳顶尖,位于前端。前边直,后边稍弯曲。腹边宽圆形。铰边直,与前缘几成直角。壳体膨凸,最大凸度位于壳顶区至壳体中部,前坡陡,后坡平缓。壳面有清楚而细密的同心线。

比较:本种外形相似于 *P. intermedia* Chen, 但后者壳面同心线不清楚。

产地层位:安徽怀宁月山;中三叠统马山桥组。

斜前肌束蛤(相似种) *Promyalina* cf. *putiatiensis* (Kiparisova)

(图版 12, 图 21—23)

壳中等大小,斜向伸长,倾斜。铰边直,向后侧斜。壳顶小,膨凸,最大膨凸处近前边缘,后边上部平,形成自壳顶向后背上方浅凹。腹边宽圆。壳面有清楚而细密的同心线。

产地层位:同上。

珧蛤科 Pinnidae Leach, 1819

珧蛤属 *Pinna* Linné, 1758

壳钝角三角形轮廓。前腹边直,铰边长。壳顶位近前端。壳面有放射脊或线,和同心状壳饰形成各种组合。足丝凹口狭。前肌痕小,位于壳嘴下方;后肌痕大,位近壳体中部,它的前方有伸足肌痕。韧带狭。

分布时代:世界各洲;中生代至现代温带热带海洋中。

大珧蛤(新种) *Pinna maxima* Li (sp. nov.)

(图版 12, 图 17)

壳大,三角形,扁平,前端成70度。前腹边直。近直线形。铰边长而直。壳面有不规则的同心脊向铰边弯曲,但不延至前腹边和同心线相交。前腹边有数根细放射线,其余壳面未见放射线。

比较:本种接近 *P. mukadoniensis* Nakazawa, 但后者为尖三角形,壳面发育的放射脊和同心线交成网格状壳饰,与新种显然不同。

产地层位:江西上饶田墩;下三叠统大冶组。

不等蛤科 *Anomiidae* Rafinesque, 1815

不等蛤属 *Anomia* Linné, 1758

壳形不定，一般近圆形，薄，左壳膨凸，右壳扁平。具圆的足丝凹口。左壳内面有三个肌痕，其上有两个小而圆的足肌痕。

分布时代：世界各地；二叠纪？侏罗纪至现代。

平凡不等蛤 *Anomia lischkei* Dautzenberg et Fischer

(图版 17, 图 13)

左壳膨凸，壳面同心线呈鳞片状，壳边缘有纵褶和小突起。

产地层位：台湾新竹、台南；上新统苗栗群。江苏射阳、滨海；更新统东台群二组。

牡蛎科 *Ostreidae* Lamarck, 1818

重牡蛎属 *Crassostrea* Saoco, 1817

壳厚，高。一般壳面为同心片状饰，偶有放射脊。韧带区和韧带槽相当高，左壳韧带区深，右壳隆起。

分布时代：亚、欧、非、北美等洲；始新世—现代。

猫爪重牡蛎 *Crassostrea pestigris* Hanley

(图版 17, 图 8, 12)

壳小，形状不规则。壳面有 5—7 条放射脊，或不明显，或呈刺状。壳边缘形如猫爪。壳内韧带槽极小。

产地层位：江苏阜宁、东台；更新统东台群二组。

僧帽重牡蛎 *Crassostrea cucullata* Born

(图版 17, 图 11)

壳小，薄，近三角形。左壳甚凸，附着外物，固着面较大，对形状有一定影响。壳面有几条粗壮的放射脊和同心生长片，但后者不明显。壳边缘微显波起。铰合部韧带槽长，呈高的三角形。闭壳肌马蹄形。

产地层位：福建东山岛；第四系。

贫齿目 *Desmodonta* Neumayr, 1883

海笋科 *Pholadidae* Lamarck, 1809

凿石海笋属 *Martesia* Sowerby, 1824

壳横椭圆形，前端圆膨，后端狭尖。成体前端常被石灰质胼胝所包被。背腹沟将壳面明显分为两部分，前部为波纹状同心脊，后部仅细同心线。后端张开。附板有：原板发育呈方形；后板及腹板为长棒形；有的有中板及水管板。在壳内面有与背腹沟相对应的背腹脊，还在腹边形成小的长方形突起，脊前也有波纹状的纵脊或其痕迹，后部平滑。

分布时代：亚、欧及北美洲；侏罗纪—现代。

鞍状凿石海笋 *Martesia yoshimurai* (Kuroda et Termachi)

(图版 17, 图 3—4)

壳小而薄，长卵形。前腹部开口大；后端开口小。前闭肌痕附近有数根小刺。附肌骨呈细长而稍弯的圆棒。附板中中板为鞍状的薄片，很小，鞍部两侧具环形同心纹。原、腹、后板未保存，在海水下岩石中穴居生活。

产地层位：江苏滨海；更新统东台群二组。

壳斗海笋属 *Pholadidea* Turton, 1819

横椭圆形，前后端开口大，前端在成年后常被石灰质胼胝所封闭。前部壳面为波状同心脊或线，后部仅同心线。有原板及在后端延长的水管板，两壳的水管板相向合成壳斗状。

分布时代：亚、欧洲；始新世—现代。

单板海笋亚属 *Pholadidea (Monoplax)* Tchang, Tsi et Li, 1960

附板原板不是一对，而是一整块，另有水管板，不具腹板及后板。原板不包盖壳的前端。

分布时代：中国沿海；第四纪—现代。

长单板海笋 *Pholadidea (Monoplax)*

dolichothyra Tchang, Tsi et Li

(图版 17, 图 6, 9—10)

壳小而薄，横卵形，壳高略大于凸度。前部壳面放射状皱纹细密。原板较大，长形，长度超过壳长的 1/2。

产地层位：江苏射阳、滨海；更新统东台群二组。

尖单板海笋 *Pholadidea (Monoplax)*

acutithyra Tchang, Tsi et Li

(图版 17, 图 5)

原板近锥形，前端尖，后端稍钝圆。前端放射状皱纹粗而不显。

产地层位：江苏滨海；更新统东台群二组。

菱单板海笋 *Pholadidea (Monoplax) rhomboidothyra* Lan et Wang

(图版 17, 图 7)

原板较大，近菱形，壳前部同心纹细密等，都与上述两种不同。

产地层位：江苏射阳；更新统东台群二组。

海螂科 *Myidae* Lamarck, 1809

楔海螂属 *Sphenia* Turton, 1822

壳小而薄，右壳较左壳略大，壳顶靠前。后部略缩窄呈嘴状。右壳闪托斜伸，其后

有一板状突起。右壳在弹体窝之前有一圆形主齿。外套线呈断续状。外套湾较圆。

分布时代: 亚、欧、美洲; 古新世—现代。

滨海楔海螂 *Sphenia binhaiensis* Lan et Wang

(图版 17, 图 1, 2)

壳小而薄, 横卵形, 后端略上翘, 壳顶宽, 靠前。壳面具粗细不均匀的同心线, 于后端同心线紊乱, 模糊。

产地层位: 江苏滨海; 更新统东台群二组。

篮蛤科 *Corbulidae* Lamarck, 1818

篮蛤属 *Corbula* Bruguiere, 1792

壳圆三角形, 后端缩为嘴状, 左壳小于右壳, 因而在右壳内边部造成嵌合左壳的凹沟。右壳主齿强, 其后为弹体窝; 左壳内韧带匙状伸出, 其上为弹体窝。外套湾小而浅。

分布时代: 世界各地; 侏罗纪—现代。

台湾篮蛤 *Corbula taiwanensis* Nomura

(图版 17, 图 15—16)

壳小, 卵三角形, 近等侧, 右壳较凸。水管区窄而平, 或略均匀拱凸。壳面同心脊稀疏, 脊间距较脊略宽。

产地层位: 台湾新竹; 上新统苗栗群。

河篮蛤属 *Potamocorbula* Habe, 1955

右瓣弹体窝之前有强壮的突出的齿。左瓣的内韧带上有长的脊。表壳层厚。

分布时代: 亚洲东北部; 第四纪至现代。

黑龙江河篮蛤 (相似种) *Potamocorbula cf. amurensis* (Schrenck)

(图版 17, 图 17—20)

壳小, 横三角形。右壳比左壳大, 左壳腹部有放射线, 右壳面仅同心线, 不均匀。壳顶脊明显而不尖锐。

产地层位: 江苏东部沿海至太湖地区; 第四系。

缢蛤科 *Myochamidae* Bronn, 1862

闭袋蛤属 *Myadora* Gray, 1840

不等壳, 右壳比左壳膨凸。铰边无铰齿, 两壳背边缘重叠, 铰边壳嘴下有三角形弹体窝。壳面生长线不规则, 但没有鳞片。外套湾浅。

分布时代: 西太平洋, 澳大利亚; 中新世—现代。

拟闭袋蛤亚属 *Myadora (Myadoropsis)* Habe, 1960

稍膨胀, 右瓣壳嘴下铰边有两条象齿样的突起, 外套湾深。

分布时代: 日本、中国; 第四纪—现代。

膨拟闭袋蛤 *Myadora (Myadoropsis) inflata* Lan (sp. nov.)

(图版 17, 图 14)

右壳膨隆, 前背边圆弧形拱起, 前端宽圆; 后端收缩变窄, 呈截断的嘴状。壳嘴小, 后转, 位中央靠后方, 前部约为壳长的 4/6。壳嘴下有三角形弹体窝。两壳在背边叠复, 因而在右壳背边见有似片状齿槽。壳面仅不规则的同心生长线。前闭肌痕较大, 半圆形; 后闭肌痕略小, 圆形。外套湾钝圆。

比较: 当前种与日本更新世的 *M. japonica* Habe 较为相似, 但后者壳顶位近中央, 前端也显窄圆, 前背边直, 斜向下方。属型种 *Thracia transmontana* Yokoyama, 虽然壳顶也偏后方, 但壳体明显延长, 前端呈狭的舌状伸出, 与新种明显不同。

产地层位: 江苏启东; 第四系。

非海相部分

古异齿目 *Palaeoheterodonta* Newell, 1965

陕西蚌科 *Shaanxiconchidae* Liu et Lee, 1980

陕西蚌属 *Shaanxiconcha* Liu et Lee, 1980

壳薄, 个体小至中等。壳形变异大, 呈长椭圆形, 近卵形、斜三角形、斜卵形、斜长四边形和近菱形等。等壳, 不等侧。外韧带, 后韧带。铰合构造一般不易见到, 壳顶下未见有任何铰齿痕迹。在少数标本上见到两瓣壳顶前后各具一很微弱的片状齿痕。前闭肌痕浅, 卵圆形, 位近前背角, 后闭肌痕及外套线尚未能观察到。壳体适度膨凸, 壳顶区宽平, 壳顶前一般有凹曲。后缘多呈斜切, 后壳顶脊明显至较宽缓, 后腹角呈圆锐角至圆直角状。壳面具同心生长线和同心皱。

分布时代: 中国、苏联; 三叠纪。

瓦形陕西蚌 *Shaanxiconcha wardiformis* (Grabau)

(图版 18, 图 1—3)

壳中等大小, 近平行四边形, 壳长约等于壳高的两倍。前缘略收缩, 狭圆, 后缘有些斜切状, 后背缘略倾斜, 后背角圆钝。略膨凸, 后壳顶脊圆而略显, 延伸到后腹角, 水管区扁。壳顶突, 耸出铰缘, 位于前端 1/4 壳长处。壳面具细密的同心线及不规则的同心圈。

产地层位: 福建长汀湖口; 上三叠统。安徽怀宁月山; 中、上三叠统黄马青群下部。

前短陕西蚌 (新种) *Shaanxiconcha anterocurta*

Ding et Li (sp. nov.)

(图版 18, 图 4)

壳中等大小, 长椭圆形, 长略小于高的两倍, 最大壳高位近中部。前部甚短, 后部横长。前缘圆弧形, 后缘上部斜切, 后背缘直长, 腹缘宽弧形。稍膨凸, 后壳顶脊略显。壳

顶前倾, 不突出于铰缘之上, 位于前端约 1/8 壳长处, 壳顶前无凹曲。壳面具同心线及不规则同心圈。保存有后外韧带。

比较: 本种壳顶甚靠前, 位于前端约 1/8 壳长处这一特征, 明显地区别于其他种。

产地层位: 福建长汀湖口; 上三叠统。

近对称陕西蚌 (新种) *Shaanxiconcha subaequilatera*

Ding et Li (sp. et nov.)

(图版 18, 图 5)

壳较小, 两侧近对称。椭圆形, 高长之比略大于 1/2。前、后缘呈近对称的圆弧形, 与宽弧状的腹缘圆滑相连。略膨凸, 最凸处位于壳顶区, 具短而明显的后壳顶脊, 水管区呈狭三角形。壳顶宽凸, 突出于铰缘之上, 位近中央。壳面具弱的同心线。右壳顶后具一薄片状齿痕, 并似可见一前片状弱齿痕。

比较: 本种外形近等侧、呈较规则的椭圆形以及具短而明显的后壳顶脊等特征, 明显地与其他种不同。

产地层位: 同上。

近方形陕西蚌 (新种) *Shaanxiconcha subquadrata*

Ding et Li (sp. nov.)

(图版 18, 图 6)

壳不大, 长 13 毫米。近长方形轮廓, 高长之比约 2/3。前、后缘均近直切状, 背缘近于水平状, 前、后背角约呈直角, 腹缘宽弧形, 向前略收缩, 前腹角与前背角近等。后高明显大于前高。略膨凸, 最凸处位近壳顶区。壳顶凸, 明显突出于铰缘之上, 位于中央略靠前。壳面具细密的同心线及略规则的同心圈。

比较: 本种以壳顶位近中央, 后部明显增宽以及前背角与前腹角均近直角状等特征, 区别于其他种。

产地层位: 同上。

斜卵陕西蚌 (相似种) *Shaanxiconcha cf. clinovata* Liu et Lee

(图版 18, 图 7)

壳中等大小, 斜长卵形, 高长之比约 3/5。前部甚短, 前缘圆弧形, 后部长, 略向后下方延伸, 并明显增宽, 后缘斜切, 后背缘长, 微曲, 腹缘略呈斜弧形, 后腹角稍延伸。一般膨凸, 后壳顶脊平缓不显。壳顶前倾, 几乎不突出铰缘之上, 位于前端约 1/4 壳长处。壳面具同心线及不规则同心圈。

产地层位: 同上。

似瓢陕西蚌 *Shaanxiconcha modiomorphoides* (Grabau)

(图版 18, 图 8)

壳中等大小, 斜卵形, 后腹部延伸不多, 壳长颇大于壳高。前缘宽圆, 后缘略斜切状, 背缘近直, 腹缘略曲, 后部略增宽, 后背角钝。膨凸弱, 后壳顶脊宽圆, 向后腹部更弱,

水管区狭, 略平凹。壳顶稍宽, 甚靠前端, 略突出于铰缘之上。壳面有不规则同心圈及细同心线。

产地层位: 同上。

近平行陕西蚌 *Shaanxiconcha subparallela* Liu et Lee

(图版 18, 图 9)

壳中等大小, 近长四边形轮廓, 壳长稍大于壳高的两倍。前缘狭圆形, 后缘斜切状, 后背缘与腹缘近直, 两者几乎平行, 后腹角略延伸。中等膨凸, 后壳顶脊宽圆略显。壳顶前倾, 不突出于铰缘之上, 位距前端约 1/4—1/5 壳长之间, 壳顶前凹曲显著。壳面具同心线及不规则同心圈。

产地层位: 同上。

平行四边形陕西蚌 (新种) *Shaanxiconcha parallelotetragonalis* Ding et Li (sp. nov.)

(图版 18, 图 10—14)

壳不大, 横长平行四边形。高长之比约 1/3。前缘狭圆状, 后缘明显斜切, 后腹角较延伸。后背缘略直, 腹缘微曲, 两者近于平行。一般膨凸, 后壳顶脊宽缓不显。壳顶低, 前倾, 几乎不突出于铰缘之上, 位于前端约 1/5 壳长处。壳面具同心线及不规则同心圈。左右壳顶后各具一枚短的片状齿痕。

比较: 本种以壳形更横长, 高长比值较小以及后腹角较延伸等特征, 区别于 *S. subparallela* Liu et Lee。

产地层位: 同上。

王氏陕西蚌 *Shaanxiconcha wangsoweni* (Grabau)

(图版 18, 图 15)

壳中等大小, 四边形, 高长之比约 3/5, 最大高度通过壳顶。前缘稍狭圆, 后缘略呈直切状, 后背角和后腹角均近直角, 前背缘斜短, 后背缘斜直, 腹缘略曲。中等膨凸, 后壳顶脊圆而不显。壳顶宽凸, 耸突于铰缘之上, 位于前端约 1/3 壳长处。壳面具细同心线及不规则同心圈。

产地层位: 同上。

长汀陕西蚌 (新种) *Shaanxiconcha changtingensis*

Ding et Li (sp. nov.)

(图版 18, 图 16—17, 20—21)

壳不大, 横长椭圆形。长约等于高的二倍半, 前、后缘均圆弧形, 与腹缘圆滑相连, 背、腹缘均近直, 两者几乎平行。适度膨凸, 无后壳顶脊。壳顶低, 微突出于铰缘之上, 位近前端约 1/4 壳长处。壳面具细的同心生长线及不规则的同心圈。右壳顶后能见一枚从壳顶下伸出的甚短的片状齿痕。

比较: 本种后缘呈圆弧形, 不斜切和背、腹几乎平行等特征, 不同于 *S. parallelote-*

iragonalis (sp. nov.)

产地层位: 同上。

长方陕西蚌 (新种) *Shaanxiconcha longequadrata*

Ding et Li (sp. nov.)

(图版 18, 图 18—19)

壳中等大小, 近长方形。高长之比约 1/2。前缘圆弧形, 后缘近直切状, 前背缘斜, 后背缘水平状, 与近直的腹缘约平行。微膨凸, 后壳顶脊不显。壳顶略宽, 微突出于铰缘之上, 位距前端约 1/4 壳长处。壳面具细密的同心线及少量的同心圈。右壳顶后具一枚短的片状齿痕, 前片状齿痕不显。

比较: 本种外形近长方形, 后缘直切状以及背、腹缘几乎平行等特征, 区别于其他种。

产地层位: 同上。

费尔干蚌科 *Ferganoconchidae* Martinson, 1956

费尔干蚌属 *Ferganoconcha* Chernyshev, 1937

壳体不大, 壳薄。近圆至长椭圆形。略膨凸至相当膨凸。铰缘直。壳顶一般靠前, 其前、后没有凹曲, 不耸突于铰缘之上。没有后壳顶脊。外韧带, 后韧带。铰齿弱, 每壳前、后各有一宽而不长的片板状铰齿, 自壳顶下向前后伸出, 与铰缘近于平行。闭肌痕弱而不显。

分布时代: 亚洲及苏联的欧洲部分; 晚三叠世至侏罗纪。

湖口费尔干蚌 (新种) *Ferganoconcha hukouensis*

Ding et Li (sp. nov.)

(图版 20, 图 9)

壳小, 长仅 7 毫米。规则椭圆形, 长略小于高的两倍。前、后缘均呈圆弧形, 它们分别与背、腹缘均匀圆滑相连。略膨凸, 膨度较均匀。壳顶低平, 不突出于铰缘之上, 位距前端约 1/3 壳长处。壳面具细同心线, 近边缘处有同心圈。

比较: 本种壳体较小, 膨凸度均匀以及较规则椭圆形轮廓等, 可与 *F. sibirica* Chernyshev 相区别。

产地层位: 福建长汀湖口; 上三叠统。

新桥费尔干蚌 (新种) *Ferganoconcha xinqiaoensis*

Ding et Li (sp. nov.)

(图版 20, 图 1—2)

壳长 17 毫米, 平行四边形轮廓。高长之比约 0.6。前缘宽圆弧形, 与前背缘及腹缘圆滑相接, 后缘上部斜切状, 后背缘近直, 与略直的腹缘近于平行。略膨凸, 壳顶后似见后壳顶脊, 但延伸至后腹部即消失。壳顶略凸, 前倾, 微突出于铰缘之上, 位距前端约 1/5 壳长处, 壳顶前无凹曲。壳面具细同心线及不规则的同心圈。

比较: 本种壳顶位置比 *F. sibirica* Chernyshev 和 *F. subcentralis* Chernyshev 均明

显靠前, 易于区别。而本种以高长比值较小, 区别于高长比值较大的 *F. curta* Chernyshev。

产地层位: 同上。

福建费尔干蚌 (新种) *Ferganoconcha fujianensis*

Ding et Li (sp. nov.)

(图版 20, 图 10)

壳较小, 长 12 毫米, 长椭圆形, 长是高的两倍。前缘圆弧形, 与曲度较小的腹缘圆滑相连, 后缘上部略呈斜切状, 与后背缘成一宽弧, 后腹角稍延伸, 背、腹缘近于平行。壳扁平。壳顶低, 不突出于铰缘之上, 位距前端 1/4 壳长处, 壳顶前无凹曲。壳面具细密的同心线。

比较: 本种属于长形轮廓, 与 *F. elongata* Ragozin 和 *F. liaosiensis* Gu 的区别在于: *F. elongata* Ragozin 壳顶近中, 四角近直角。而 *F. liaosiensis* Gu 壳顶靠后, 后部增宽以及较膨凸等, 都与本种不同。

产地层位: 同上。

等侧费尔干蚌 (新种) *Ferganoconcha equilatera*

Ding et Li (sp. nov.)

(图版 20, 图 3—4)

壳小, 长仅 5—6.5 毫米, 两侧近于对称。圆长方形, 高长之比略大于 1/2, 最大宽度位于中部。前、后缘呈圆弧形, 与宽弧状的腹缘圆滑相接, 背缘直而长, 前、后背角近等, 均呈圆直角形。适度膨凸, 最凸处位近中部, 向四周逐渐倾伏, 近后背部具一条弱的斜脊。壳顶近中, 略凸, 几乎不突出于铰缘之上。壳面具弱的同心线。右壳顶前后各具一枚短齿。

比较: 本种两侧几乎对称, 前、后背角近圆直角形以及背缘直而长等特征, 与其他种容易区别。

产地层位: 同上。

微小费尔干蚌 *Ferganoconcha minima* (Ragozin)

(图版 24, 图 1—2)

壳长 10—13.5 毫米, 高长之比约 4/5—8/9。近圆形。铰缘短而直, 约等于壳长之半。壳顶小, 位近中央或稍前, 不突出于铰缘之上。壳体扁平。

产地层位: 安徽舒城晓天; 上侏罗统毛坦厂组。霍山石八塔; 上侏罗统黑石渡组。

短费尔干蚌 *Ferganoconcha curta* Chernyshev

(图版 24, 图 3—4)

圆角四边形。后部壳高稍大于前部。前缘短而圆。后铰缘近于直, 后缘靠背部稍斜切, 与铰缘以圆钝角相交, 后腹角钝圆或稍延伸。适度膨凸。壳顶颇宽平, 位于前端 1/3 壳长处, 微耸过铰缘。

产地层位: 浙江建德寿昌; 上侏罗统寿昌组。

寿昌费尔干蚌 *Ferganoconcha shouchangensis* Ma

(图版 24, 图 8—10)

壳后部呈半梯形轮廓, 高长之比为 3/5 左右。后铰缘短而平直, 后缘显著斜切, 后腹角强烈地延伸。壳顶宽钝, 前转, 不耸出于铰边之上, 位于前端 1/3 至 1/4 壳长之间。颇膨凸。壳面仅有不规则的同心生长线。

产地层位: 浙江建德寿昌、丽水老竹; 上侏罗统寿昌组。安徽舒城晓天; 上侏罗统毛坦厂组。

卵形费尔干蚌 *Ferganoconcha ovalis* Ma

(图版 24, 图 13—15)

横卵形, 壳的后部显著的较前部高。后铰缘斜宽弧形, 圆弧形地通到后缘, 后缘呈方圆形通到腹缘。壳顶位于中央偏前, 似不突出铰缘之上。颇膨凸。

产地层位: 浙江建德寿昌; 上侏罗统寿昌组下段。

近中费尔干蚌 *Ferganoconcha subcentralis* Chernyshev

(图版 24, 图 6—7)

长椭圆形轮廓, 高长之比为 0.66, 壳后部较前部微高, 但相差不大。壳体扁平。铰缘直, 均匀地通到前、后缘, 后背角与前背角近于相等, 后腹角不延伸。壳顶较小, 位近中央稍前, 不突出于铰缘之上。

产地层位: 浙江丽水老竹; 上侏罗统寿昌组。安徽霍山石八塔; 上侏罗统黑石渡组。

长费尔干蚌 *Ferganoconcha elongata* (Ragozin)

(图版 24, 图 16—17)

壳高与壳长之比为 0.56。长圆形, 横向发育。前、后缘几乎同样凸圆; 背、腹缘几乎同样宽弧形。前、后、背和腹缘亦同样均匀地连接。壳顶宽钝, 位近中央稍前, 不突出于铰缘之上。

产地层位: 浙江丽水老竹; 上侏罗统寿昌组。安徽歙县金坑; 上侏罗统岩塘组。

北亚费尔干蚌 *Ferganoconcha sibirica* Chernyshev

(图版 24, 图 11—12)

壳高约为壳长的一半, 长椭圆形轮廓。铰缘直, 几乎与腹缘平行; 后缘上部斜曲, 近于斜切, 后腹角锐角状, 位近腹缘。壳顶钝, 不耸出铰缘之上, 距前端约为壳长的 1/3。

产地层位: 浙江丽水老竹; 上侏罗统寿昌组。安徽霍山石八塔; 上侏罗统黑石渡组。

凌源费尔干蚌 *Ferganoconcha lingyunensis* Gu

(图版 24, 图 5)

长椭圆形, 后背角和前腹角都很宽缓, 后腹角发育较明显等特征均与辽宁原种型近似。仅壳高、长之比稍小些, 壳顶位置较前。

产地层位: 安徽霍山石八塔; 上侏罗统黑石渡组。

辽西费尔干蚌 *Ferganoconcha liaosiensis* Gu

(图版 24, 图 20)

长椭圆形, 后部的壳高稍大于前部。腹缘近于直或微凸曲, 后腹角狭圆而稍延伸, 后缘背部近于斜切, 后铰缘直, 几乎与腹缘平行。壳顶颇宽, 约位于壳长靠前端的 1/3。

产地层位: 安徽庐江矾山; 上侏罗统。

库地费尔干蚌 (?) *Ferganoconcha ? golovae* Ragozin

(图版 24, 图 18)

壳较大, 壳高为壳长之半。铰缘较长而直, 为壳长的 3/5。后背缘明显地向后部斜切。前腹缘直, 几乎与铰缘平行, 至后腹部, 略向上翘, 与后背缘在壳高的 1/3 处相交成锐角状。壳顶不突出铰缘之上。壳体扁平。壳面同心线细密。后部片状齿似较长, 自壳顶直通到后背角。

产地层位: 浙江文成花竹岭; 上侏罗统寿昌组下段。

小费尔干蚌 *Ferganoconcha minor* Martinson

(图版 24, 图 30)

壳小, 横卵形。前缘圆, 后缘长而略弯曲斜切, 背缘弯曲成拱形, 腹缘长, 略凸曲。后腹角稍后伸。壳体膨凸度较小。壳顶低宽, 不突出铰缘之上, 位距前端 1/3 壳长处。壳面具不规则细同心线。

产地层位: 浙江兰溪; 中侏罗统渔山尖组。

丰木费尔干蚌 *Ferganoconcha fengmuensis* Gu, Huang et J. Chen

(图版 24, 图 19)

壳小, 椭圆形, 长高之比为 1.5 左右。较扁平, 膨凸度均匀, 无后壳顶脊。背、腹缘近于平行, 前背角约 100 度, 后背角约 140 度; 后缘略狭而圆, 后腹角圆而不显, 腹缘较平直。壳顶低宽, 不突出于铰缘之上, 位于中央略前, 它的前部壳面略显低陷。壳顶区附近同心生长线微弱, 至壳高一半的下方较明显。

产地层位: 浙江诸暨三都; 中侏罗统同山组第三段。

珠蚌科 Unionidae Fleming, 1828

珠蚌属 Unio Retzius, 1788

卵形至长椭圆形。前缘圆, 后部伸长或后缘微显双角状, 但一般后腹部不向后下方伸长。略膨凸。有后壳顶脊。壳顶不很靠前端。壳顶饰或为同心线或为锯齿状褶脊, 或者由

双钩状排列的两列疣所组成。铰板较狭, 铰齿假异齿型, 齿式: $\frac{(5a)-3a-(1)-3b-}{4a-2a-2b-4b'}$

其中(5a)和(1)很小, 常不能辨识, 有的甚至不存在; 前假主齿短片板状, 前倾; 后片状齿狭长片板状, 近于水平。前闭肌痕后上方的足肌痕多长在闭肌痕范围之内, 而后下方

者长在外。

分布时代：亚、欧、北美洲和非洲的北部和东部；晚三叠世—现代（美洲无现生种）。

怀宁珠蚌(?) (相似种) *Unio* ? cf. *huainingensis* Huang, Li et Ding

(图版 20, 图 15)

此标本外形与 *U. huainingensis* Huang, Li et Ding 相似, 所不同的在于前者壳顶略靠后些, 后端稍缩狭, 腹缘中部微内曲以及未见铰齿构造。因此, 将该标本暂归入打问号的珠蚌属, 同时定为 *U. huainingensis* Huang, Li et Ding 的相似种。

产地层位：福建长汀湖口；上三叠统。

椭圆珠蚌(?) (新种) *Unio* ? *ellipticus* Ding et Li (sp. nov.)

(图版 20, 图 16)

壳中等大小, 长约40毫米, 较规则的椭圆形, 两侧近对称。壳长接近壳高的两倍。前缘凸圆形; 后缘呈铲状, 后缘与腹缘在壳高的中部形成凸圆形后腹角; 后背缘略直; 腹缘宽缓弧形。较膨凸, 最凸处位于壳顶区靠后, 后壳顶脊不显。壳顶宽凸, 前倾, 略突出于铰缘之上, 位距前端 1/4 壳长处, 壳顶前凹曲明显。壳面具同心线及不规则同心圈。

比较: 本种壳形较短, 高长比值较大, 呈较规则的椭圆形轮廓以及两侧近对称等特征, 区别于其他种。

本种未见铰齿, 根据壳体特征, 暂归珠蚌属, 置以问号, 以示存疑。

产地层位: 同上。

李氏珠蚌 *Unio leei* Zhang

(图版 20, 图 17)

壳较大, 最长约 80 毫米。长卵形。前部较宽高, 约壳长的前端 1/3 处最宽高, 后腹部较尖圆, 腹缘凸圆。中等膨凸, 后壳顶脊圆, 其后上方有一凹槽。壳顶区宽而高, 壳顶明显前转; 位于壳长前方 1/5 稍前处。同心线于较规则的距离内稍突起成同心圈状, 壳顶区和上部同心线明显地有些上翘。

产地层位: 江苏南京龙潭范家场; 上三叠统范家塘组。

怀宁珠蚌 *Unio huainingensis* Huang, Li et Ding

(图版 20, 图 12—13)

壳小至中等大小, 不倾斜。横向伸长, 狭长椭圆形至长方形轮廓, 壳长约等于壳高的两倍半。前后部几乎等高, 背、腹缘近于平行, 背缘长而直, 其长度约为壳长的 4/5, 前缘短而狭圆, 前背角钝角状。中等膨凸, 最大凸度在壳顶后的中上部。壳顶小, 微突出于铰缘之上, 位距前端约壳长的 1/4 至 1/5 处。前壳顶褶曲明显, 后壳顶褶曲不显。后壳顶脊宽缓, 其上方壳面略凹陷。左壳后背缘上, 可见到二枚片状齿的印痕。

产地层位: 安徽怀宁月山; 中、上三叠统黄马青群下部。

方村珠蚌 *Unio fangcunensis* Huang et J. Chen

(图版 23, 图 7—8)

壳中等大小, 椭圆形轮廓。壳长为壳高的一倍半多, 后部略高于前部。前背缘短, 前背角钝角状, 前缘宽圆, 腹缘长, 其中部直, 后缘宽缓弧形。后背角约 135 度, 后腹角约 150 度。壳凸曲平缓。壳顶小而低, 位距前端壳长的 1/4 至 1/5 处。后壳顶脊宽圆, 靠近后背缘, 其上方壳面略凹。壳顶区具有五根粗强的同心状“W”型饰脊。壳面同心线细。

两枚假主齿均是短片状, 与铰缘近于平行, 后片状齿长。

产地层位: 安徽歙县方村; 中侏罗统洪琴组。

翘鼻珠蚌 *Unio obrutschewi* Martinson

(图版 23, 图 9)

壳较大。长椭圆形, 前部壳高小于后部, 前背缘较高, 前腹缘微凸曲, 腹缘长, 曲度很小, 后缘圆。中等膨凸。后壳顶脊宽圆不明显。壳顶宽高, 略前倾, 距前端约壳长的 1/3。

产地层位: 山东蒙阴宁家沟; 上侏罗统蒙阴群。

月山珠蚌 (新种) *Unio yueshanensis* Ding et Li (sp. nov.)

(图版 20, 图 18)

壳中等大小, 横长形, 高长之比约 2/5。前部短, 前缘狭圆状; 后部长, 明显增宽, 后缘稍有损坏, 似为略斜切状。后背缘水平, 中部微曲, 末端略上翘, 与近直微曲的腹缘近于平行。前高明显小于后高。颇膨凸, 最大膨凸处位于中部偏后。壳顶低, 微突出于铰缘之上, 位距前端 1/4 壳长处。无明显的后壳顶脊。壳面具同心线及几条同心圈。

比较: 本种与 *U. huangbogouensis* Hua 的区别在于后者壳大, 后脊缘后倾, 最大宽度位近壳顶稍后及后高略大于前高。本种以壳顶略靠前些, 腹缘曲度更小, 较为膨凸以及无明显的后壳顶脊等特征, 不同于 *U. obrutschewi* Martinson。

产地层位: 安徽怀宁; 中、上三叠统黄马青群下部。

前方形珠蚌 (新种) *Unio praequadratus* Ding et Li (sp. nov.)

(图版 20, 图 11)

壳中等大小, 近长方形。高长之比为 1/2。前部增宽, 近方形, 前缘宽弧形, 接近直切状, 前背角、前腹角近于直角; 由壳顶向后渐变狭, 后缘窄圆形; 腹缘近直, 微曲。壳顶略突出于铰边之上, 位距前端约 2/5 壳长处。一般膨凸。壳面有细同心线及较宽的同心圈。

比较: 本种以前部方形, 前背缘长、水平状, 前背角、前腹角均略呈直角以及后部变狭等特征, 可与其他种相区别。本种在外形上与 *U. emcrson* Troxell 较相似, 但前者壳顶位距前端约 2/5 壳长处, 而后者壳顶近中, 可资区别。

产地层位: 安徽怀宁月山; 中、上三叠统黄马青群下部。

窄直珠蚌 *Unio compressus* Heude

(图版 36, 图 5)

壳中等大小，长椭圆形轮廓，长度约为高度的两倍。前缘宽圆，后缘略窄，末端不尖。背、腹缘直，近于平行。壳顶小，微突出于铰缘之上，位距前端壳长的1/4处。后壳顶脊明显。壳面同心线细密。

产地层位：江苏泗洪；中、上更新统。

西伯利亚蚌属 *Sibireconcha* Lebedev, 1958

壳不大，横长形，沿长方向发育。前部短，后部伸长。后腹角向后下方延伸并较尖锐。壳顶大，靠前，略突出铰缘之上。微膨凸，具有明显的后壳顶脊。有细长的外韧带，后韧带式。壳面有细的同心线，有的有同心环。右壳后部有一片状齿，左壳有两枚。

分布时代：中国、苏联；晚三叠世至侏罗纪。

狭长西伯利亚蚌？(新种) *Sibireconcha ? elongatiformis*

Ding et Li (sp. nov.)

(图版 19, 图 13—18)

壳较大，最大壳长约41毫米，壳形沿横向发育，狭长形，长约等于高的四倍。前缘狭圆形，后缘常呈斜切状；背缘长，平直，与近直的腹缘几乎平行。较膨凸，后壳顶脊明显。壳顶宽凸，微突出于铰缘之上，位距前端约1/4壳长处。壳面具细密的同心线及不规则的同心圈。

比较：本种以高长比值较小，背、腹缘几乎平行的狭长外形，明显地与其他种不同。

产地层位：福建长汀湖口；上三叠统。安徽怀宁月山；中、上三叠统黄马青群下部。

注：(图版19, 图17—18)双壳标本上，右壳后缘明显斜切，后腹角稍延伸。而左壳后缘斜切不显，后腹角宽圆不延伸。这可能系标本略有挤压所致。

长汀西伯利亚蚌(?) (新种) *Sibireconcha ? changtingensis*

Ding et Li (sp. nov.)

(图版 19, 图 3—4, 7—10)

本新种与 *S. ? elongatiformis* Ding et Li 较为相似，均呈狭长形。区别在于前者高长比值略小，壳顶更为靠前以及最大宽度位于中后部(即壳中后部略增宽)。(图版19, 图7, 10)的标本上可见右壳顶前后各有一弱的片状齿痕，前短后长，由壳顶下伸出。

产地层位：福建长汀湖口；上三叠统。

侧扁西伯利亚蚌 *Sibireconcha lateriplana* Huang et J. Chen

(图版 19, 图 5—6)

壳中等大小，横长椭圆形，壳长约为壳高的两倍。前缘狭圆，略凸出；后缘向后伸长；前后部近于相等或后部稍高于前部；背、腹缘长，宽缓弧形。壳扁平稍凸曲，凸度约为高度的1/2，最大凸度在壳顶的后下方。壳顶宽，微突出于铰缘之上，位距前端约壳长的1/3。后壳顶脊不显。壳面光滑，同心生长线不显。

产地层位：安徽怀宁月山；中、上三叠统黄马青群下部。

库地西伯利亚蚌 *Sibireconcha golovae* (Ragozin)

(图版 19, 图 2)

壳较小，长圆梯形，壳高略小于壳长的一半，铰缘略大于壳长的一半。后腹角圆，不很显著。后背角也圆。膨凸度不显著。壳顶小，不显著，位近中央靠前，不耸出铰缘之上。壳面具细同心生长线及同心圈。

产地层位：福建永春半岐；上侏罗统。

巴尔苏希西伯利亚蚌 *Sibireconcha barsutshiensis* (Ragozin)

(图版 19, 图 11—12)

壳不大，横向伸长，狭长椭圆形。壳长约为壳高的两倍。前缘宽圆，后缘狭，背缘长而直，腹缘微弯曲，其中部略直，背、腹缘近于平行，后背缘略似切割状，后背角钝角状。微膨凸，中、上部凸度较大。壳顶宽平，不突出于铰缘之上，位距前端约1/3—1/4壳长处。前后壳顶褶曲不显。后壳顶脊圆；其上部靠近后端的壳面略凹。壳面具粗的同心圈和细密的同心线。

产地层位：浙江诸暨；中侏罗统同山组。

陕西西伯利亚蚌(相似种) *Sibireconcha cf. shansiensis* (Chow)

(图版 19, 图 1)

壳中等大小，横长形。高长之比为2/5，前缘狭圆，后缘浑圆，背、腹缘近于平行。略膨凸，后壳顶脊略显。壳顶平，微突出于铰缘之上，位距前端约1/5壳长处，壳顶前方微凹曲。壳面具弱的同心线。

产地层位：安徽怀宁月山；中、上三叠统黄马青群下部。

裸珠蚌属 *Psilunio* Stefanescu, 1896

壳中等大小至颇大，壳较厚，短而圆。略膨凸至很膨凸，后腹角发育程度不等。后壳顶脊显著至不发育。壳顶耸突，多较宽靠前。壳顶饰由细而近于平行、并有些波状的褶脊组成，向下有时逐渐破裂，有时转为不显著的倒人字形纹饰，有时在后部有较细的斜射脊。壳面常仅有同心饰。

铰齿强，假主齿上常有斜而不规则的沟脊。左壳前假主齿两个(4a, 2a)，(4a)较狭短，前指，(2a)斜三角锥状，尖端后指，两者组成宽钝角，有时近于排成一直线，后部片状齿两个(2b, 4b)。右壳前假主齿(3a)三角锥状，其前后方有时各有一残迹型较小的假主齿(5a, 1)，后部片状齿—(3b)。壳顶腔深。

分布时代：亚、欧洲及北美西部；晚三叠世至现代。

珠三角裸珠蚌 *Psilunio globitriangularis* (Ku)

(图版 21, 图 3—4)

壳中等大小，圆三角形。后背缘斜，后腹角显著斜伸。前缘较短，前背斜略呈翘鼻状。壳顶区凸度甚大，耸突，小月面凹陷显著。后壳顶脊发育，水管区较曲陡，壳嘴前转

明显。

产地层位：浙江诸暨；中侏罗统同山组第四段。

卵形裸珠蚌 *Psilunio ovalis* Ma

(图版 21, 图 5—6)

壳横卵形。相当膨凸。后壳顶脊相当显著。壳顶凸，位于前背端，少许内曲。壳嘴前转。

产地层位：浙江诸暨；中侏罗统同山组第三、四段。

宽大裸珠蚌 *Psilunio impensus* Huang et J. Chen

(图版 21, 图 1—2)

壳巨大，横卵形，长大于高。壳膨凸，中上部凸度最强，壳面前后背部和后腹部凸度均较小。壳顶宽，壳嘴狭，内曲前转，位距前端 1/3 壳长处。后壳顶脊凸圆状，不很显著，至后腹部较缓。后背角钝角状，约 140 度；后腹角显著稍后伸，约 110 度。壳顶区约 4 毫米宽度内有 6 圈“W”形双钩状顶饰，其它部分壳面具不规则同心生长线。小月面半圆形，盾纹面狭长。后韧带槽狭长而深。前闭肌痕深而大，近卵形；后闭肌痕弱而较大，圆形。

产地层位：安徽歙县洪琴；中侏罗统洪琴组。

楔形裸珠蚌 (新种) *Psilunio sphenaeformis*

Ding, Li et Sun[⊙] (sp. nov.)

(图版 21, 图 7)

壳较小，短楔形。前部甚短，后部伸长。前缘圆，后缘斜切，后端狭窄变尖。后背缘稍后倾，腹缘凸圆形。相当膨凸，最凸处在壳面中部。壳顶前转，宽凸，甚靠前端。壳面具同心生长线。

比较：本种壳较小，后端狭窄变尖，呈楔形，壳顶甚靠前以及相当膨凸等特征，可区别于其他种。

产地层位：江西吉水西洞；中侏罗统罗垵组。

吉水蚌属 (新属) *Jishuiconcha* Ding, Li et Sun (gen. nov.)

壳中等大小，较厚重。圆形、圆三角形和长椭圆形轮廓。中等膨凸至甚膨凸，最大凸度在壳面中部稍靠上。壳顶耸突，前转，常位于前端约 1/2—1/3 壳长之间。后壳顶脊不显至颇显。壳内面较光滑。壳饰未保存。

铰板宽厚，铰齿粗强。左壳前假主齿两枚，齿面被深沟分裂成一些小齿，后部片状齿两枚，上方者 (4b) 呈薄板状，光滑，下方者 (2b) 粗强，齿面上有发育的斜交沟棱；右壳前假主齿两枚，(3a) 较粗强，(5a) 发育短小，后部片状齿 2—3 枚，(3b) 略短，齿面裂沟发育，(5b) 较长，厚板状，齿侧有沟纹，(7b) 为薄片状，略短。壳顶腔浅或

⊙ 即孙存礼，下同。

略深。前闭肌痕深，斜卵形，其内有树枝状沟棱，两个足肌痕也较深，其上者与前闭肌痕相切，下者与前闭肌痕明显分离；后闭肌痕稍大，近半圆形，深浅不一，上深下浅，其内较光滑，其上方有一明显分离的足肌痕。

模式种：*Jishuiconcha circularis* Ding, Li et Sun (gen et sp. nov.)

比较：新属铰齿特别发育，根据铰齿的性质，分类位置可以归入珠蚌科。新属与 *Psilunio* Stefanescu 比较接近，但前者以铰板甚宽厚，壳顶腔较浅，后片状齿上沟纹发育以及右壳后片状齿为 2—3 枚等特征，明显地与 *Psilunio* Stefanescu 不同。

分布时代：中国江西；中侏罗世。

圆形吉水蚌 (新属、新种) *Jishuiconcha circularis*

Ding, Li et Sun (gen. et sp. nov.)

(图版 25, 图 5, 10—12)

壳中等大小，圆形或近圆形，长、高近等。前、后、腹缘均呈圆弧形。适度膨凸，最大凸度在壳顶区。壳顶前倾，位近中部靠前，突出于铰缘之上。后壳顶脊宽圆略显。壳内面较光滑。未成年体铰齿发育弱，齿面无沟棱。

比较：本种壳形近圆或圆形，与其他种不同。

产地层位：江西吉水西洞；中侏罗统罗垵组。

三角吉水蚌 (新属、新种) *Jishuiconcha trigona*

Ding, Li et Sun (gen. et sp. nov.)

(图版 25, 图 4)

壳中等大小，圆三角形，长高约相等。前缘狭圆，后缘直切，后背缘斜切，后部高于前部。中等膨凸。壳顶高耸，略前转，位近中部。

比较：本种以其三角形的轮廓，前缘狭圆形，后缘直切以及后高大于前高等特征与其他种不同。

产地层位：同上。

椭圆吉水蚌 (新属、新种) *Jishuiconcha elliptico*

Ding, Li et Sun (gen. et sp. nov.)

(图版 25, 图 3, 9)

壳不大，椭圆形或圆长方形。高长之比约 3/5，最大宽度通过壳顶。前缘狭圆形，后缘宽圆形或近于直切状，腹缘直或微凸，前、后背缘均倾斜。中等膨凸。壳顶前转，宽凸，位距前端约 1/3 壳长处。后壳顶脊宽圆略显。

比较：本种以其横长的外形，高长比值较小等特征，区别于其他种。

产地层位：同上。

丽蚌属 *Lamprotula* Simpson, 1900

中等至大，厚重，长卵形、椭圆形，三角形至四边形。微膨凸至很膨凸。典型的种类，壳顶近前端。小月面凹陷尚显。壳顶饰同心型，以后发展为尖端后指的“V”字形或

双沟型。壳面除同心饰外,常有从上述壳顶饰发展而跨越同心生长线的疣状或褶脊状突起或瘤节,水管区多有发育不等的斜放射脊。铰板常宽厚。右壳三枚前假主齿多成放射状,最前者小或为残迹,前斜中央者强,三角锥状,后方者短,低狭片状;后部片状齿一个,狭长板状,其下有时另有一颇低而不发育的锥形片状齿。左壳前假主齿两个,其后方者(2a)粗三角锥状;两枚后部片状齿狭长板状,在下方者较发育。较发育的假主齿上多有放射状小沟脊,片状齿上则常仅有小粒点,多不规则。壳顶腔较深。前闭肌痕与其后上方两个小足肌痕常较显著;后闭肌痕后方近后边缘多有凸起的茧突。

分布时代: 亚洲中、东部及欧洲东部(?), 中侏罗世至现代。

始丽蚌亚属 *Lamprotula (Eolamprotula)* Ku, 1962

中后部壳面饰疣或饰脊常组成“V”字形图案,位于后背部之前,壳顶不在前背端或距前背端较远。前假主齿(4a)等后斜。

分布时代: 亚洲中、东部, 欧洲东部(?), 中侏罗世至现代。

浙江始丽蚌 *Lamprotula (Eolamprotula) zhejiangensis* Ku et Ma

(图版 22, 图 7—8)

壳稍大,椭圆形。后腹缘内凹,后腹角发育而略下垂。后背缘宽圆。水管区狭而陡,后壳顶脊不很显著。壳面自凹入的后腹缘向上有一略凹陷的弧形槽,向壳顶延伸,并逐步不显。壳面瘤饰不很密,分布到中下部。水管区上有约 9—10 根斜放射褶脊。

产地层位: 浙江诸暨三都; 中侏罗统同山组。

长方形始丽蚌 (新种) *Lamprotula (Eolamprotula) longequadrata* Ding (sp. nov.)

(图版 27, 图 19—20)

壳中等大小,近长方形,高长之比为 3/5。前缘圆弧形,后缘直切状,后背角与后腹角均近直角,后背缘直而长,约水平延伸,腹缘宽弧形。中等膨凸,后壳顶脊略显,水管区大,三角形,向后背缘倾状。壳顶前倾,略突出于较边之上,位距前端将近 1/4 壳长处。壳面饰近基底大多为扁长椭圆形的疣状突起,中上部疣饰较多,分布不规则,前腹部仅有同心饰,具不明显的双钩状壳顶饰,水管区上有 6—7 根斜放射褶脊。

比较: 本种近长方形的轮廓,后缘明显直切状以及后背角、后腹角略相等,均呈直角状等,是区别于其他种的特征。

产地层位: 安徽歙县方村; 中侏罗统洪琴组。

稀瘤始丽蚌 (亲近种) *Lamprotula (Eolamprotula) aff. paucinodulosa* Gu

(图版 22, 图 1—2)

壳较大,圆形。后壳顶脊在上部尚显著。壳顶略内曲,前转较强。壳面饰除同心饰外,瘤饰多集中于后背部,见于中部壳面者甚少。

产地层位: 安徽歙县洪琴; 中侏罗统洪琴组。

徽州始丽蚌 (?) *Lamprotula (Eolamprotula) ? huizhouensis* Gu et Wen

(图版 23, 图 10—12)

壳中等或稍小,斜三角形,后腹缘略延伸,但不尖。膨凸强,超过壳高的 2/3,壳顶下的前中部最膨凸。壳顶距前端约壳长的 1/5。壳面由壳顶至腹缘后中部略凹或平,其前后相对隆起成脊,前方的脊宽缓,在腹缘形成凸角,其后方腹缘微凹,后壳顶脊窄而较凸。这两条脊上各有一列自壳顶发出并逐渐变粗变稀的凸疣,前脊上约 10 个,后壳顶脊上约 13 个。

产地层位: 安徽歙县; 中侏罗统洪琴组。

小型始丽蚌 *Lamprotula (Eolamprotula) exiqua* Huang et J. Chen

(图版 23, 图 3—4)

壳较小,不规则的三角形至方形轮廓,壳长略大于壳高,后部宽而扁,后腹角与后背角均为纯角状,约 150 度;后背缘直,向后倾斜。中等凸曲,最大凸度在壳的上部。壳顶位近中央而稍靠前,微突出于铰缘之上,壳嘴小,前转内曲。后壳顶脊圆,隆起,其上方壳面凹陷。前壳顶褶曲明显。壳顶区饰有“W”或“V”型饰纹,壳面中、下部具有圆形或半圆形的瘤结。后壳顶脊上部的水管区约有 10 根粗的斜射脊。

产地层位: 安徽歙县方村; 中侏罗统洪琴组。

近方始丽蚌 *Lamprotula (Eolamprotula) subquadrata* Gu

(图版 22, 图 5—6)

壳中等大小,近方形。壳高微大于或接近于壳长。壳面饰有基底大多为扁长半圆形的疣状突起,中、上部疣饰较密,并多少显示了双钩状壳顶饰的特征。前腹部仅有同心饰。未成年的壳形也近方形。水管区壳面有斜放射脊约 15 根。

产地层位: 浙江建德寿昌; 中侏罗统同山组。

坚固始丽蚌 *Lamprotula (Eolamprotula) solida* Huang et J. Chen

(图版 22, 图 3—4)

壳不大,质厚而坚硬,卵圆形轮廓。壳长约为壳高的一倍半。前缘略凸出呈圆弧形,后缘的上部切割状,下部与腹缘相连成方形,后腹角略向下伸出。壳体膨隆,近壳顶区的中前部厚度较大。前壳顶褶曲甚发育,其上方挖削明显,并过渡为小月面。后壳顶脊宽,其上方壳面微凹。壳面的瘤结多为扁长椭圆形,分布较规则,沿同心生长线排列。

产地层位: 安徽歙县方村; 中侏罗统洪琴组。

丽蚌亚属 *Lamprotula (Lamprotula)* Simpson, 1900

壳面瘤节较多,不规则。壳顶位置靠近前端。假主齿与铰缘近于垂直或向前斜。

分布时代: 亚洲中、东部, 欧洲东部; 中侏罗世至现代。

细纹丽蚌 *Lamprotula (Lamprotula) fibrosa* (Heude)

(图版 36, 图 1)

壳坚硬, 长卵形。前背缘微曲, 缓慢地转入宽圆的前缘。壳顶尖圆, 突出于铰缘之上, 位近中央。壳顶区疣节小, 从壳顶向下, 排成两行。水管区具有斜脊。壳面同心线细密。

产地层位: 安徽淮北新浦; 上更新统。

环带丽蚌 *Lamprotula (Lamprotula) zonata* (Heude)

(图版 34, 图 5)

中等大小, 壳质坚厚, 轮廓长卵形。前背缘短而直, 与缓曲的前缘相交, 无明显界限。壳顶宽大, 微突出于铰缘之上, 位近前端。壳面中上部瘤节多而密, 水管区斜脊粗强。

产地层位: 安徽肖县; 更新统。

天津丽蚌 (相似种) *Lamprotula (Lamprotula)*

cf. *tientsinensis* (Crasse et Dabeaux)

(图版 33, 图 1)

壳不大, 质厚而坚固, 斜三角形或斜卵形轮廓。壳顶耸突出于铰缘之上, 位于前背端。壳嘴小, 向前内弯曲。前壳顶褶曲明显, 其上方壳面挖削, 并过渡为小月面。壳面具有不显著凸出的瘤节。后背部有几条粗强的斜脊。

产地层位: 安徽淮北新浦; 更新统。

楔丽蚌亚属 *Lamprotula (Cuneolamprotula) Gu et Huang, 1976*

壳形和铰齿都和楔蚌相似, 壳内的后边缘部也有茧突。但壳面具有瘤节。

分布时代: 亚洲东部及欧洲东部; 中侏罗世至现代。

舌状楔丽蚌 *Lamprotula (Cuneolamprotula) bazini* (Heude)

(图版 35, 图 3)

壳厚, 舌形轮廓, 长度约为高度的两倍。前部短, 后部伸长, 背、腹缘近于平行。壳顶小而低, 极靠近前端。后壳顶脊明显, 靠近后背缘。壳顶区及其后下方具饰脊和瘤节。

产地层位: 江苏泗洪; 中、上更新统。

准珠蚌亚属 *Lamprotula (Parunio) Ping, 1931*

卵圆形, 壳顶位于前背端。壳面具有粗强的同心脊, 或具有同心状排列的疣。前假主齿或多或少地前斜或水平状。

分布时代: 亚洲东部, 欧洲东部; 第三纪至现代。

假准珠蚌 *Lamprotula (Parunio) spuria* (Heude)

(图版 35, 图 5—6)

壳中等大小, 坚厚, 长椭圆形。前腹缘似切割状。壳顶高突。壳面中、上部有少数圆

丘状的疣节。水管区光滑, 无斜脊和疣节, 同心线粗细不一致, 有明显间断。

产地层位: 安徽肖县和江苏泗洪; 中、上更新统。

扭形准珠蚌 *Lamprotula (Parunio) tortuosa* (Lea)

(图版 35, 图 1)

中等大小, 斜尖卵圆形轮廓。壳的前上部稍扭转。壳顶位于前背端, 高突而略斜, 并向前内弯曲。壳面光滑, 无瘤节。后壳顶脊显著, 其上方壳面具有粗强的斜射脊, 同心线细。

产地层位: 安徽定远; 更新统。

白河准珠蚌 *Lamprotula (Parunio) paihoensis* King

(图版 34, 图 4)

壳大而厚重, 长卵形轮廓。壳顶宽而高突, 位近中央。壳嘴向前旋转。壳面光滑, 除同心线和同心环外, 无瘤节。铰合部很发育, 铰板宽厚, 铰齿粗强, 壳顶腔深。

产地层位: 安徽淮南; 更新统。

富丽蚌亚属 *Lamprotula (Odhnerella) Modell, 1964*

卵圆三角形。后腹角突出。壳面瘤节相当发育, 这些瘤节的排列或呈“V”字形, 或仅呈一散开不全的“V”字形的后一侧, 在腹部壳面有时无瘤。

分布时代: 中国、朝鲜; 更新世至现代。

三角富丽蚌 *Lamprotula (Odhnerella) rochechouarti* (Heude)

(图版 36, 图 9)

轮廓斜三角形, 厚重。前缘宽圆, 腹缘缓曲, 其后部略向内凹, 后背缘直, 向后倾斜, 后腹角略下伸。壳顶后方中下部壳面略下凹。壳顶宽大, 高突, 强烈地向前内转。后壳顶脊显著, 水管区斜射脊粗强, 壳面瘤节多而密。

产地层位: 江苏泗洪; 中、上更新统。

皱蚌属 *Undulatula Gu, 1976*

壳中等到稍大, 壳形多变, 卵圆、近菱形或较长。后腹端常略有发育。中等膨凸, 自壳顶斜向后腹缘有一条发育不等的凹槽。壳顶低伏, 很少超过铰缘, 壳嘴前转。壳面有同心线, 另有由壳顶区的双钩状壳饰发育扩大而成的波状皱脊跨越同心线。水管区的斜皱脊与前壳面的皱脊沿右壳凹槽交成“人”字形, 这些壳饰至壳边缘逐渐消失。壳顶腔略深, 左壳前假主齿(3a), 三角锥状, 齿上有小沟棱, 其前方似有一短片状假主齿(5a), 中央铰齿(1)小, 短板状; 左壳前假主齿两个, 分别向前后倾斜, 前者薄片状, 后者三角形, 齿上均有小沟棱, 后部片状齿均未显露。前闭肌痕深, 有树枝状沟棱, 其后上方的足肌痕与闭肌痕很靠近, 后下方者明显分离。

分布时代: 中国; 侏罗纪(中侏罗世)。

长皱蚌 *Undulatula perlonga* Gu

(图版 27, 图 21)

当前标本保存不全, 但能反映属的特征。并以其较长的壳形和发育的后腹角区别于其他种。

产地层位: 江苏江宁汤山石佛庵; 中、下侏罗统象山群。

楔蚌属 *Cuneopsis* Simpson, 1900

壳较强厚。前部短圆, 后部狭长, 楔形或长卵形, 有时向左或向右扭曲。盾纹面多低扁。无明显的后壳顶脊。前部膨凸。壳顶区高突。壳顶饰为倒人字形或双钩状的“W”形, 或由双钩状演化而来的放射状带疣的褶脊。壳面同心线较粗。壳顶腔深。右壳于壳顶之下有一强大三角锥状的假主齿 (3a), 齿面沟棱颇深, 还有短小片状的假主齿 (5a, 1), 但多发育较弱或不显; 左壳前假主齿 (4a) 短狭片状, 与前背缘近于平行, (2a) 斜三角锥状, 齿面也有小沟棱。右壳后部片状齿一个, 左壳二个, 均狭长片板状。外套线在后部有很轻微的弯入。后闭肌痕后上方往往有一长形的结茧状突起。

分布时代: 亚洲、非洲北部; 晚三叠世 (?), 侏罗纪至现代。

厚实楔蚌 *Cuneopsis pachyura* Huang et J. Chen

(图版 23, 图 1—2)

壳大而厚重, 略似长方形轮廓, 壳长约为壳高的两倍半, 背、腹缘长而直, 近于平行。前缘狭圆, 略凸出, 前背角钝角状, 前腹缘略似切割状, 后缘方圆形, 后背角和后腹角均钝圆状, 约 135 度。后部比前部高。壳微凸, 最大凸度在长轴的中上部。壳顶宽大, 微突出于铰缘之上, 位于前端约 1/5 壳长处。前壳顶褶曲明显, 其上方壳面挖削。后壳顶脊宽, 其上方水管区略凹。壳面同心圈粗强。

产地层位: 浙江诸暨茶院; 中侏罗统同山组第三段。

约氏楔蚌 *Cuneopsis johannisboehmi* (Frech)

(图版 23, 图 5—6)

壳中等大小至较大, 横长形, 后端较尖, 最高处约在壳长的前部 1/4 处。相当膨凸, 凸度近于壳高, 后壳顶脊不显。它与后背缘的距离不大。壳面自壳顶至中腹缘略有凹陷, 腹缘的相应部分也略凹入。壳顶区宽膨, 壳顶距前端约为壳长的 1/6, 壳顶饰有稍宽的同心状褶脊组成。

产地层位: 安徽歙县方村; 中侏罗统洪琴组。

上海楔蚌 *Cuneopsis shanghaiensis* Huang et Lan

(图版 34, 图 2)

壳中等大小至大, 尖卵形轮廓。壳顶不大, 微突出于铰缘之上, 位置极靠近前端。中等膨凸, 壳体前部膨凸强, 壳顶后下方中上部壳面略内凹。壳面同心脊宽, 略似片状, 该脊在壳后方中下部凹陷处略向上弯曲, 脊间沟的大小和深浅不相等。

产地层位: 江苏泗洪; 上更新统。

长卵楔蚌 *Cuneopsis heudei* (Heude)

(图版 36, 图 4)

长卵形轮廓, 壳长为壳高的两倍。前端宽圆, 后端尖狭。中等膨凸。壳顶小, 微突出于铰缘之上, 位距前端约 1/5 壳长处。后壳顶脊锐棱状, 其上方壳面狭窄而陡峭。壳面光滑, 同心线细。

产地层位: 江苏泗洪; 中新统泗洪组。

鱼状楔蚌 *Cuneopsis piscicula* Heude

(图版 33, 图 4)

壳大, 厚重, 横长, 长度为高度的两倍。两侧不等, 两壳不对称, 壳体后半部向右侧旋转弯曲。壳顶宽大, 突出于铰缘之上, 位距前端约为壳长的 1/5。壳顶后方具有几圈“V”型饰纹, 壳面同心线粗强, 粗线之中具细线。

产地层位: 江苏泗洪; 中、上更新统。

前宽楔蚌 *Cuneopsis sturdzae* (Cobalcescu)

(图版 35, 图 4)

壳中等大小, 坚固, 横楔形轮廓。前端宽, 后端狭, 但不尖, 壳顶大而高耸, 位距前端壳长 1/4 处。壳甚膨凸, 最大凸度在壳的中上部。

产地层位: 江苏泗洪; 中新统泗洪组。

曲蚌 *Arconaia* Corad, 1865

壳坚厚而伸长, 扭曲, 略似长柳叶形。前上端常为尖嘴形, 后腹部斜伸, 后半部向左或向右侧卷曲。壳顶低平, 壳嘴不显。后壳顶脊长而显著。壳顶腔较浅, 左右壳不等。

分布时代: 中国、日本; 第三纪至现代。

矛形曲蚌 *Arconaia lanceolata* (Lea)

(图版 34, 图 3)

壳形呈长条叶状, 壳体后半部向右侧旋曲, 曲度达 20 度以上。后壳顶脊明显。壳顶区上部有小疣节, 排列成放射状的前后两行。壳面具有细的同心线。

产地层位: 安徽五河; 中、上更新统。

锐棱蚌属 *Acuticosta* Simpson, 1900

壳不大, 卵圆形或斜三角形, 后腹角略伸出。后壳顶脊相当发育, 从壳顶伸向后腹角。壳面除同心线外, 有的在后壳顶脊或其他隆脊上, 还有由壳顶褶脊发展的疣饰, 分布到壳体中部。左壳具有两个假主齿和两个片状齿, 其上为短片状, 下面一个为锥三角状; 右壳具一个强的假主齿和一个片状齿。壳顶腔深。

分布时代: 亚洲; 第三纪至现代。

中国锐棱蚌 *Acuticosta chinensis* (Lea)

(图版 36, 图 6)

壳较大, 卵圆形轮廓。壳顶小, 微突出于铰缘之上, 位距前端约为壳长的 1/3 处。中等膨凸。壳面同心线明显而清晰。

产地层位: 江苏泗洪; 中、上更新统。

贝加尔锐棱蚌 *Acuticosta baicalia* Huang

(图版 36, 图 8)

壳不大, 横卵圆形。前端宽圆, 略凸出, 后端狭小。壳顶不大, 微突出于铰缘之上, 位距前端约壳长的 1/3 处。壳体稍凸曲, 凸度较平缓。

产地层位: 江苏泗洪; 中新统泗洪组。

裂齿蚌属 *Schistodesmus* Simpson, 1900

壳厚重, 三角形等轮廓。较膨凸, 后壳顶脊明显或不明显。壳顶宽凸, 耸出铰缘。壳面具宽的同心褶及同心线。右壳前假主齿一枚, 粗强, 三角形, 具垂直沟纹, 后片状齿一枚, 厚板状; 左壳前假主齿两枚, (2a) 三角形, 粗壮, 位于壳嘴之下, (4a) 薄板状, 后片状齿两枚, 薄片状。

分布时代: 中国; 第四纪至现代。

射线裂齿蚌 *Schistodesmus lampreyana* (Baird and Adams)

(图版 33, 图 5)

壳中等大小至大, 壳质坚硬, 轮廓近斜长三角形, 两侧不相等。前缘宽圆; 后缘狭圆, 略后伸; 腹缘宽缓弧形, 其中部近于直。壳顶宽大, 突出于铰缘之上, 位距前端壳长的 1/3 处。壳体适度膨凸。后壳顶脊宽缓, 其上壳面凹陷。同心饰在壳面中部凸起成粗强的同心褶。

产地层位: 江苏泗洪; 中、上更新统。

定远裂齿蚌 (新种) *Schistodesmus dingyuanensis* Huang (sp. nov.)

(图版 33, 图 2—3)

壳不大, 壳质坚硬。圆三角形轮廓, 壳长微大于壳高或近于相等。近于等侧。前、后背缘长而直, 急剧向前后斜降, 因而壳上部的轮廓更呈三角形。前、腹缘与后缘均连成宽弧形。壳顶不大, 突出于铰缘之上, 位近中央。壳嘴小, 稍向前内转。中等膨凸。壳的中上部较凸, 前、腹、后边缘部分略扁平。后壳顶脊较明显, 棱脊状, 其上方壳面狭窄而陡峭。壳面光滑, 壳顶后方无棘, 同心脊在壳面中部形成粗强高尖的同心褶。

右壳前部有一个斜四边形假主齿, 具有沟纹, 壳嘴下有一三角形裂沟, 与左壳三角形的假主齿相对应, 后部有一个粗强的片状齿。

比较: 本新种轮廓和大小相似于 *S. spinosus* Simpson, 但后者略近椭圆形, 后部略伸长, 后端较狭, 壳体更膨凸, 壳顶较靠前以及壳顶后方具有棘, 两者有所区别。*S. lam-*

preyanus (Baird and Adams) 的轮廓斜长三角形, 后端较后伸, 壳体较大而膨凸, 壳顶稍宽大, 更靠近前端以及后壳顶脊宽圆, 本新种与之明显不同。

产地层位: 安徽定远; 更新统。

帆蚌属 *Hyriopsis* Conrad, 1853

壳大而扁平, 近菱形或不规则的斜椭圆形。前缘圆, 后缘斜切, 后腹角发育。后背缘向上伸展的帆状翼大而高, 呈三角形, 有时在壳的前背缘也有向上伸展的小翼。壳顶低, 较靠前。左壳具有二至三个假主齿, 右壳具有一至三个假主齿; 左壳一或二个片状齿, 右壳一个。壳顶腔浅。

分布时代: 亚洲东南部; 第三纪至现代。

小帆蚌 (新种) *Hyriopsis nana* Huang (sp. nov.)

(图版 34, 图 1)

壳相当小, 椭圆形轮廓, 壳长约为壳高的两倍。前缘宽圆, 后缘狭圆, 腹缘长, 缓曲。壳体扁平。壳顶小, 低平, 位距前端约壳长的 1/4。后翼大而高, 三角形, 其高度大于壳高之半。壳顶区具有 5—6 圈双钩状饰纹。壳面具有的同心线和粗强的同心褶。

度量: (毫米) 正模标本。

壳长 37, 壳高 15。

比较: 本种小而扁平的壳体, 大而高的后翼, 小而靠前的壳顶以及壳面具粗强的同心褶等特征, 明显区别于本属其他种。

产地层位: 江苏泗洪; 中新统下草湾组。

管蚌属 *Solenia* Conrad, 1869

壳相当薄, 很狭长。前部低狭短圆, 前背部凹曲较显著。前后两端张开, 自壳顶至后腹角有后壳顶脊。壳顶低, 有同心状和不清楚的双钩状壳顶饰。每壳壳嘴后, 有一不发育的片状较齿或其齿痕。足肌痕较发育。外套线近后闭肌痕处微弯。

分布时代: 中国和印度等地; 侏罗纪至现代。

蒙阴管蚌 *Solenia mengyinensis* (Grabau)

(图版 24, 图 31—32)

壳较小, 狭长形, 后部的壳高略大, 背、腹缘近于平行, 前后似均张开。前缘圆凸。中等膨凸。前背部的凹陷和翘鼻状的前背角都很明显。后壳顶脊宽, 较清楚。壳顶宽低, 微突出于铰缘之上, 位于壳长的前端 1/5 处。

产地层位: 山东蒙阴宁家沟; 上侏罗统蒙阴组。

浦江管蚌 *Solenia pujiangensis* Gu et Ma

(图版 24, 图 28—29)

壳大, 强烈地横向延长, 壳长为壳高的三倍以上, 后背角处的壳高为壳嘴前高度的两倍。前缘较窄圆, 前背角呈翘鼻状, 腹缘近前、后缘处弯曲较显, 近腹缘中部弯曲较小。

壳顶钝，前转并内褶，位于壳长靠前的1/5之前。

产地层位：浙江浦江杭口坪；上侏罗统寿昌组。

珠蚌科(?) Unionidae? Fleming, 1828

中村蚌属 *Nakamuraia* Suzuki, 1943

壳中等大小，圆形、半梯形、长椭圆形至长形轮廓。等壳，不等侧。中等膨凸。壳嘴明显，内曲，前转。后壳顶脊不显至显。壳面仅有不规则的同心线。

铰齿发育，齿上几乎光滑。右壳前假主齿二，后部片状齿一；左壳前假主齿一（有时在其上方另有一不很发育的齿），后部片状齿二。前闭肌痕深，其内侧上方另有一单独的小足肌痕，后闭肌痕较浅而大。外套线简单。

分布时代：亚洲中、东部；晚侏罗世至早白垩世。

近圆中村蚌 *Nakamuraia subrotunda* Gu et Ma

(图版 29, 图 7—10)

近圆形。壳高与壳长之比在0.67—0.79之间。壳顶后部的高度较壳顶前稍大，后腹角不明显。壳顶较小，前转，位于前端约0.33—0.45壳长之间。

产地层位：浙江缙云山前村、永康馆头和溪担；下白垩统馆头组。浙江建德寿昌；上侏罗统寿昌组。

永康中村蚌 *Nakamuraia yongkangensis* Gu et Ma

(图版 29, 图 1—3)

长椭圆形，壳高为壳长的0.48—0.56之间，壳高与壳顶前长近于相等。前缘较窄圆，后缘方形，后背角与后腹角近于相等。均约为90度。壳顶较钝圆，约位于壳中央。后壳顶脊颇显。

产地层位：浙江永康馆头；下白垩统馆头组。

青山中村蚌 *Nakamuraia chingshanensis* (Grabau)

(图版 28, 图 13—17)

半梯形。壳顶约位于壳长靠前的2/5处，壳高约为壳长的3/5。前缘圆弧形，后缘常呈斜切状。

产地层位：山东莱阳朱家庄；下白垩统青山组。浙江建德寿昌；上侏罗统寿昌组。江西弋阳火把山；上侏罗统至下白垩统冷水坞组。

青山中村蚌(亲近种) *Nakamuraia* aff. *chingshanensis* (Grabau)

(图版 28, 图 18)

本种壳形较短些，高长比值稍大，壳顶略靠后些等特征，与原种型有所不同。

产地层位：山东莱阳朱家庄；下白垩统青山组。

椭圆中村蚌 *Nakamuraia elliptica* Ma

(图版 29, 图 18—19)

横椭圆形，壳高为壳长的0.51—0.56倍。壳顶后的高度略较前高些，后缘背部斜切不明显，较前缘略圆。壳顶前转，位于壳长靠前的2/5至1/2之间。

产地层位：浙江丽水老竹；下白垩统。浙江建德寿昌；上侏罗统寿昌组。

后尖中村蚌(新种) *Nakamuraia postacuta* Ding (sp. nov.)

(图版 28, 图 1)

壳中等大小。圆三角形，长略小于高的两倍。前缘浑圆状，后端狭尖，后腹角约45度，前、后背缘分别向前后倾斜，腹缘微凸。壳顶宽凸，突出于铰缘之上，位距前端2/5壳长处。略膨凸。壳内面较光滑。

比较：本种后端狭尖，后缘甚短的特征可区别于其他种。

产地层位：浙江永康馆头；下白垩统馆头组。

角状中村蚌 *Nakamuraia angulata* Ma

(图版 28, 图 8)

前缘圆，后铰缘短而直，与斜切的后缘以宽钝角相交，后腹角窄圆至尖角状，强烈地向后延伸。壳顶约位于壳长靠前端的1/5之前。后壳顶脊钝圆。

产地层位：同上。

长中村蚌 *Nakamuraia elongata* Gu et Ma

(图版 29, 图 16—17)

壳长与壳高之比大于两倍，后缘明显斜切，它与后铰缘以圆钝角相交，与腹缘以锐角相交，后腹角颇延伸。壳顶约位于壳长靠前端的1/5至3/10之间。

产地层位：浙江建德寿昌；上侏罗统寿昌组。山东莱阳朱家庄；下白垩统青山组。

浙江中村蚌 *Nakamuraia zhejiangensis* Ma

(图版 29, 图 11—13)

横长发育。壳高为壳长的0.41—0.44倍。后缘背部明显地斜切，后腹角明显地向后延伸。壳顶位于壳长靠前的3/10—7/20之间。

产地层位：浙江永康馆头；下白垩统馆头组。

寿昌中村蚌 *Nakamuraia shouchangensis* Ma

(图版 29, 图 4—6)

横椭圆形，壳高为壳长的0.43—0.50倍。壳顶后的高度明显地大于壳前。后缘较前缘宽圆。壳顶位于壳长靠前的3/10—2/5之间。

产地层位：浙江建德寿昌；上侏罗统寿昌组。

近中中村蚌 *Nakamuraia subcentralis* Ma

(图版 29, 图 14—15)

壳体十分横长, 长与高之比约为 2.5 倍。前、后缘似均窄圆。壳顶位近壳中央。后壳顶脊颇显。

产地层位: 浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。

近等侧中村蚌 (新种) *Nakamuraia subequilateralis* Ding (sp. nov.)

(图版 28, 图 2—6)

壳中等大小, 椭圆形, 长方圆形, 近于等侧, 前高约等于后高。前、后缘均呈弧形, 腹缘略直或宽弧形。略膨凸。壳顶正或稍前倾, 位近中央, 略突出于铰缘之上。壳面具同心线。

比较: 本种以近于等侧的外形, 明显地区别于其他种。

产地层位: 浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。浙江龙游官潭头; 下白垩统朝川组。江西弋阳火把山; 上侏罗统至下白垩统冷水坞组。

大型中村蚌 (新种) *Nakamuraia gigantea* Ding (sp. nov.)

(图版 28, 图 19)

壳体大, 长达 48 毫米, 高 33 毫米。近圆形。前、后缘与腹缘均以弧形圆滑相连。中等膨凸。壳顶宽大, 前倾, 略突出于铰缘之上, 壳顶前凹曲明显。壳面复以弱同心线及同心圈。

比较: 本种壳体很大, 后缘直截状等特征, 可区别于壳形相似、个体较小的 *N. subrotunda* Gu et Ma。

产地层位: 浙江龙游官潭头; 下白垩统朝川组。

朱家庄中村蚌 (新种) *Nakamuraia zhujiazhuangensis* Ding (sp. nov.)

(图版 28, 图 7)

壳中等大小。斜三角形。前部短宽, 后部斜伸。前缘以宽弧与圆弧形腹缘均匀相连, 后缘呈斜切状, 与腹缘构成明显的后腹角, 后背缘斜切形。中等膨凸。壳嘴尖, 前转, 略突出于铰缘之上。壳面具弱的同心线。

比较: 本种与 *N. angulata* Ma 相似, 但前者以斜三角形轮廓, 前部短宽以及壳嘴尖突等特征, 可资区别。

产地层位: 山东莱阳朱家庄; 下白垩统青山组。

后短中村蚌 (新种) *Nakamuraia postibrevis* Ding (sp. nov.)

(图版 28, 图 9—10)

壳中等大小, 两侧不等。近圆形, 前部略长, 后部稍短, 前缘圆弧形, 后缘近直切状, 腹缘微凸。中等膨凸。壳顶宽而耸突, 前转, 内曲, 位近中部, 壳顶前凹曲明显。壳面具前、后壳顶脊, 把壳面分成中部凸平, 两侧倾伏三部分。壳面有同心线。肌痕不显。

比较: 本种以近圆的轮廓, 后部更短以及壳面有前、后壳顶脊等特征, 区别于 *N. yongkangensis* Gu et Ma。本种与 *N. subrotunda* Gu et Ma 的区别在于前者壳顶宽凸以及壳面被前、后壳顶脊分成明显的三部分。

产地层位: 浙江建德寿昌; 上侏罗统寿昌组。浙江永康溪担; 下白垩统馆头组。

圆形中村蚌 (新种) *Nakamuraia rotunda* Ding (sp. nov.)

(图版 28, 图 12)

壳中等大小, 近圆形。壳长略短于壳高, 近于等侧。前、后缘与腹缘均以弧形圆滑相连。一般膨凸。壳顶略突出于铰缘之上。壳面具弱的生长线。

比较: 本种以其近于等侧的圆形轮廓, 可明显地区别于其他种。

产地层位: 浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。

近三角形中村蚌 (新种) *Nakamuraia subtrigona* Ding (sp. nov.)

(图版 28, 图 11)

壳较大, 近三角形轮廓, 高长之比约 3/4。前缘约直切形, 后缘斜切状, 与平直的腹缘构成略延伸之后腹角。中等膨凸。壳顶前倾, 耸凸, 位近中央靠前。壳面具同心状纹饰。有明显的足肌痕。

比较: 本种外形相似于 *N. angulata* Ma 和 *N. zhujiazhuangensis* Ding, 但前者以耸凸的壳顶, 平直的腹缘和直切状的前缘等, 明显区别于后两种。

产地层位: 浙江龙游官潭头; 下白垩统朝川组。

矛形中村蚌 (新种) *Nakamuraia lanceolata* Ding (sp. nov.)

(图版 29, 图 20—21)

壳中等大小, 横向伸长, 似矛形。高长之比略小于 2/5。前缘圆弧形, 壳顶向后逐渐缩狭, 后端狭尖, 后背缘与后缘构成微曲的弧形。较膨凸, 后壳顶脊略显。壳顶低, 略突出于铰缘之上, 位距前端 1/4 壳长处。壳内面较光滑。

比较: 本种壳形横向伸长, 后端狭尖以及背、腹不平行等特征, 明显与其他种不同。

产地层位: 浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。

厚心蛤科 *Pachycardiidae* Cox, 1961

假铰蚌属 *Pseudocardinia* Martinson, 1959

壳小至中等大小, 等瓣。前部短, 后部向下方伸展, 后腹角一般显著。中等膨凸至很膨凸。后壳顶脊常存在, 有时特别发育, 水管区扁凹。壳顶宽凸, 壳顶前凹曲显著。壳嘴前转内曲。壳面有同心饰。

原属征, 无主齿, 仅有粗强的侧齿 (或称片状齿), 前后侧齿在壳顶下相连, 右壳前后各一枚, 左壳仅有齿窝。目前研究者对此属的铰齿类型, 尚有不同的认识。

分布时代: 亚洲; 侏罗纪。

角状假铰蚌 *Pseudocardinia angulata* Kolesnikov

(图版 24, 图 23)

斜三角形至斜梯形, 高长比值约为0.7。后背角宽圆弧形(约150—160度), 后缘向下方伸展, 后缘与腹缘相交呈近垂直的后腹角(88—95度)。前缘中部突出。中等膨凸。后壳顶脊略显著。壳顶钝。

产地层位: 安徽歙县方村; 中侏罗统洪琴组。

狭长假铰蚌 *Pseudocardinia elongatiformis* (Chernyshev)

(图版 24, 图 26—27)

壳较小, 长椭圆形。前缘狭圆形, 后缘短, 斜切状, 腹缘近直, 前、后背缘倾斜。稍膨凸, 后壳顶脊明显。壳顶低, 位于前端 1/3 壳长处。壳面具同心线。

产地层位: 福建宁化甘水潭; 中侏罗统漳平组(?)。

小圆假铰蚌 *Pseudocardinia minuta* (Chernyshev)

(图版 24, 图 21)

壳圆而较小, 最大壳长达19毫米, 有的壳高略大于壳长, 后部轮廓有时略扩张。壳顶位置近中央, 宽, 耸突, 使上部轮廓成三角形。

产地层位: 福建宁化泉上; 中侏罗统漳平组(?)。

北亚假铰蚌 *Pseudocardinia sibirensis* Martinson

(图版 24, 图 24—25)

壳卵椭圆形至菱椭圆形, 后背角约 120 度, 成驼背状, 后腹角约 60 度, 水管区稍扁凹, 后壳顶脊斜而明锐。壳顶不很凸, 斜突。

产地层位: 福建清流; 中侏罗统漳平组。

斜假铰蚌 *Pseudocardinia obliquata* Huang et J. Chen

(图版 24, 图 22)

壳小, 斜卵形, 长大于高。壳顶不大, 突出较缘, 位距前端壳长的 1/3 处。前壳顶褶曲很明显。前缘狭圆, 其下部切割状, 后部伸长, 其末端略狭缩尖圆。腹缘宽弧形。略膨凸, 在壳顶区凸度较显著。后壳顶脊宽圆。

产地层位: 浙江建德梅城; 中侏罗统渔山尖组。

珍珠蚌科 *Margaritiferidae* Hass, 1940

珍珠蚌属 *Margaritifera* Schumacher, 1817

壳大而强厚。前缘圆, 相当伸长。壳顶低, 有壳顶饰时为双钩状。有宽圆的后壳顶隆起。左壳前假主齿二个, 右壳一个, 均短, 齿上小沟棱不深锐, 后部片状齿大多粗而较短, 发育不好或完全缺失。前闭肌痕深, 其内有树枝状沟棱, 后方有撑铰器, 两个足肌痕也较深, 在其下者与前闭肌痕明显分离, 后闭肌痕较大较浅, 上方也有一小足肌痕。

分布时代: 亚、欧、北美和非洲北部; 晚三叠世至现代。

华东珍珠蚌 *Margaritifera huadungensis* Ma

(图版 25, 图 6—8)

壳颇大, 斜四边形, 壳高约为壳长的 2/5。前缘圆, 较缘直而较长, 几乎与腹缘平行。后缘背部呈斜切状, 后腹角略向后延伸。壳顶钝, 前转并内曲, 位于壳长靠前的 1/5 左右。颇膨凸。

产地层位: 浙江浦江杭口坪; 上侏罗统寿昌组。

土格里珍珠蚌 *Margaritifera tugrigensis* (Martinson)

(图版 25, 图 1—2)

壳较大, 最大壳长 78 毫米。横狭长形, 高长之比小于 1/3。前缘圆, 背缘微曲, 腹缘中部有宽而不显的凹入, 背腹缘近于平行, 后腹角圆。适度膨凸, 凸度约等于高度的 2/3。壳顶宽钝, 不耸过较缘, 位于壳长前端约 1/4 处。壳顶前凹陷明显。

产地层位: 山东蒙阴宁家沟; 上侏罗统蒙阴组中部。

类三角蚌科 *Trigonioidae*

类三角蚌属 *Trigonioides* Kobayashi et Suzuki, 1936

壳大小形状不一。两侧不等或近于相等。壳嘴前转或近于正转。壳面饰脊比较特殊: 中部较大面积上放射脊交成尖端略向后斜的“V”字形, 这“V”字形的前一组和后一组分别与前后侧的斜放射脊交成“人”字形饰。铰齿为假异齿型, 齿式

(5a) 3a 1a (1b) 3b (5b)
(6a) 4a 2a 1'a (1'b) 2b 4b

括号内的铰齿有变异, 发育不强, 有时甚至不存在。假主齿发育或粗壮的锥状者(如 2a, 3a), 边缘部分的铰齿(5a, 6a, 2b, 4b, 5b)多为狭片状。前闭肌痕后上方的足肌痕与前闭肌痕分离完全, 后闭肌痕前上方也有足肌痕。壳内面有边缘凹曲。

分布时代: 亚洲; 白垩纪。

类三角蚌亚属 *Trigonioides (Trigonioides)* Kobayashi et Suzuki, 1936

中等大小至较大。壳饰都具有中部“V”字形, 与两侧的“人”字形脊饰, 中央小齿发育较正常。

分布时代: 亚洲; 早白垩世至晚白垩世中期。

北谷类三角蚌 *Trigonioides (Trigonioides) kitadaniensis* Maeda

(图版 30, 图 14)

壳中等大小, 圆三角形。壳顶靠前, 后壳顶脊显著, 水管区坡度较显著。壳面中部“V”字形脊饰的尖端显著后指, 前侧斜脊 20 根左右, 后侧斜脊 10 根左右。

产地层位: 浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。

中国类三角蚌 *Trigonioides (Trigonioides) sinensis* Gu et Ma

(图版 30, 图 17—18)

近方形, 壳长微大于壳高。前缘凸圆, 均匀地通到略宽圆的背、腹缘, 后缘较前缘稍窄圆。壳顶略靠前, 中部“V”形射脊的前组约 19 根, 后组约 13 根, 到达腹缘者约 22 根。前斜侧脊约 29 根, 后侧斜脊约 18 根。壳前部的“人”字形放射脊及其脊间沟均较壳后部的细而密。同心生长线大多成波纹状。

产地层位: 同上。

典型类三角蚌 *Trigonioides (Trigonioides)*

kodairai Kobayashi et Suzuki

(图版 30, 图 1—5, 15)

横长梯形。壳面中部约 5 对放射脊交成“V”字形, 其尖端微向后指, 未交成“V”形而达于腹缘者, 约 19 根。前侧斜脊约 19 根, 后侧斜脊达 22 根, 有分叉, 其上部者与中部脊交成“人”字形, 下部者被中部脊所切。壳顶前转, 位近中央而略偏前。后壳顶褶曲钝圆, 不很发育。

产地层位: 浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。福建宁化; 下白垩统赤石组。江西弋阳; 上侏罗统至下白垩统冷水坞组(石溪组)。

永康类三角蚌 *Trigonioides (Trigonioides) yongkangensis* Gu et Ma

(图版 30, 图 6—7)

椭圆形。壳的前后部几乎等同或前部较后部长而窄圆。壳顶位近中央或略靠后, 前转不明显, 后壳顶脊在壳顶区较显著, 向后腹角逐渐平缓, 直或微向前弯曲。水管区坡度明显。壳中部“V”字形放射脊的尖端不斜, 甚至其尖端有微向前指的趋势。

产地层位: 浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。

馆头类三角蚌 *Trigonioides (Trigonioides) guantouensis* Gu et Ma

(图版 30, 图 8)

横椭圆形。壳顶明显前转, 约位于壳长靠前的 1/4 处。壳面中部构成“V”形放射脊, 它的前组约 12 根, 后组约 11 根, 它们分别与前斜脊和后侧斜脊在前、后部交成“人”字形放射脊, “V”形放射脊的尖端明显后指。

产地层位: 同上。

近中类三角蚌(亲近种) *Trigonioides (Trigonioides)*

aff. subcentralis Gu et Ma

(图版 30, 图 9—10)

中等大小。横向发育, 壳长为壳高的两倍以上。壳嘴前转, 约位于壳长靠前的 2/5 至近壳中央。壳体较扁。类三角蚌壳饰。

产地层位: 安徽歙县桂林; 下白垩统“桂林组”。

方类三角蚌 *Trigonioides (Trigonioides) quadratus* Gu et Ma

(图版 30, 图 11—13)

壳饰与中国类三角蚌 *T. (T.) sinensis* Gu et Ma 同型。方形, 壳长与壳高近于相等, 有时壳高甚至大于壳长。

产地层位: 浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。福建宁化凤凰山; 下白垩统赤石组。

浙江类三角蚌 *Trigonioides (Trigonioides) zhejiangensis* Ma

(图版 30, 图 16)

壳体可能呈圆形。大多数前斜侧脊均呈二分叉, 且很清晰。

产地层位: 浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。

日本蚌属 *Nippononaia* Suzuki, 1941

壳中等大小, 为椭圆形, 长梯形, 长卵至楔卵圆形。壳面具有特殊脊饰, 中部放射脊交成尖端指向腹缘并中轴微向后斜的“V”字形, 前后侧还各有一组斜脊分别与中部射脊的前后组交成“人”字形。每壳各有两个短的假主齿和两个狭长的后部片状齿, 在假主齿的后方不远有一个后倾的中央小齿, 其后似还有前倾的中央小齿, 与之交合成“人”字形。前假主齿侧有斜交粗而弱的沟纹。前闭肌痕半圆形, 后方有两个足肌痕, 在其上者不与前闭肌痕相连。后闭肌痕较大较浅, 其前上方也有足肌痕。内腹边有边缘凹曲。

分布时代: 亚洲东部、北美西部; 晚侏罗世至早白垩世。

浙江日本蚌 *Nippononaia zhejiangensis* Gu et Ma

(图版 27, 图 3—4)

壳横长, 菱形, 背、腹缘几乎直, 近于平行。后缘呈斜切状。壳顶约位于壳长靠前的 3/10—1/5 之间。壳面饰布满放射脊, 在中部形成“V”形脊饰, 中轴略后指, 它的后一组脊约 11 根, 前一组约 7—9 根, 后组与后侧斜脊在后壳顶脊上形成“人”字形图饰, 前组与前斜脊在前部亦形成“人”字形图饰。

产地层位: 浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。

临海日本蚌 *Nippononaia linhaiensis* Gu et Ma

(图版 27, 图 7—8)

壳横长三角形, 前部较圆, 后部尖并呈翘鼻状。后壳顶脊呈较显著的棱脊状, 自壳顶直至后腹角。水管区陡狭。壳面布满放射脊饰, 在壳中部的脊饰形成“V”字形, 它的后一组有 17 根以上, 前一组有 20 根以上, 它们各有约 12 和 16 根未互相交遇。“V”字形脊饰的中轴线近于垂直腹缘。

产地层位: 浙江临海张家渡; 下白垩统馆头组。

中国日本蚌(相似种) *Nippononaia cf. sinensis* Nie

(图版 27, 图 5—6)

壳中等大小，长椭圆形。壳高约为壳长的一半。前缘圆，后部延伸，后缘斜切，后端略为缩尖。略膨凸。壳顶前转，略突出于较缘之上，位于前端 1/4 壳长处。后壳顶脊显著。壳面饰脊略明显，中部“V”字形脊的后一组饰脊颇宽，伸达腹缘颇显著，但前一组饰脊模糊不清，内腹缘前部有略显的边缘凹曲，与原种型不同。

产地层位：山东莱阳朱家庄；下白垩统青山组。

假螳蚌属 *Pseudochyria* MacNeil, 1936

壳中等至大，常为圆三角形或椭圆形。前部伸长。盾纹面较小月面长，两者都较明显。壳面具有放射脊，常由前至后逐渐变粗，在后壳顶脊后上侧具有一组斜放射脊。同心壳饰比较发育，常呈波浪状。假异齿型较齿，齿式为 $\frac{5a}{4a} \frac{3a}{2a} \frac{(1a)}{1} \frac{(1b)}{2b} \frac{3b}{4b}$ ，括号内者有时变异不发育或不存在。齿侧发育颇为规则的小沟脊（边部的齿多在内侧有沟纹），(3a)、(2a) 粗大，长锥状，其余者为片板状，中央小齿极为萎缩。壳顶腔深。前闭肌痕后上方与后下方都有足肌痕，后下方者与闭肌痕相连；后闭肌痕前上方也有一足肌痕。壳内边缘具有明显的凹曲。有的形成放射状沟脊，可伸达上部。

分布时代：亚洲中部和东部；早白垩世中晚期(?)至晚白垩世。

乌蛤形假螳蚌 *Pseudochyria cardiiformis* (Martinson)

(图版 32, 图 5—7)

壳较大而膨凸，凸度约为壳长的 2/3。横卵形或椭圆形。后部较狭，背、腹近于平行。两侧近于相等。壳顶凸出。后壳顶脊不显著。只腹部的后方有较弱的放射褶脊，向上向前趋于平伏消失。盾纹面较长。

产地层位：山东诸城解留明铺；上白垩统王氏组。

戈壁假螳蚌（亲近种） *Pseudochyria aff. gobiensis* MacNeil

(图版 32, 图 12—13)

壳中等大小。圆三角形。最大壳长在壳体中下部。主区放射脊可见 14 根，放射脊宽度大于放射沟，脊顶与沟底都扁圆。由于保存不全，其他特征不清楚。

产地层位：江苏江阴长寿；上白垩统赤山组。

褶珠蚌属 *Plicatounio* Kobayashi et Suzuki, 1936

壳横长形，少数为较短的梯形、横三角形或方形。后腹角一般较发育。膨凸，后壳顶脊宽圆不显著。壳顶区一般较宽凸，壳嘴前转，位置较靠前。壳面放射褶脊在后腹部较宽较凸。同心线通过放射脊上弯，通过放射沟下曲成波状。每壳两个片板状前假主齿，齿侧常部分地发育有较直而规则的小沟脊，左壳有两个后片状齿，右壳一或二（下方者不发育或不存在），齿侧也常部分地有细而更不规则的小沟脊。保存良好时，在壳嘴之下和邻近前假主齿之后，可见到一些放射状的中央小齿，它们在中前部不斜至后斜，而在后部前斜。壳顶腔较深。壳内边缘有凹曲，壳内面外套线以上部分光滑或有放射沟脊，后腹部一般常有沟脊。前闭肌痕较深，其后上方或撑铰器上有显著的足肌痕，其后下方和后闭肌痕的前上方也有小的足肌痕。

分布时代：亚洲；晚侏罗世末期(?)、白垩纪。

褶珠蚌亚属 *Plicatounio* (*Plicatounio*) Kobayashi et Suzuki, 1936

壳横长至横椭圆形，前假主齿齿侧垂直而规则小沟脊发育较差，后部片状齿侧光滑。分布时代：与属同。

浙江褶珠蚌 *Plicatounio* (*Plicatounio*) *zhejiangensis* Gu et Ma

(图版 31, 图 6—8)

壳横椭圆形，壳高超过壳长之半。壳顶前转，略内曲，位于壳长靠前的 3/10—2/5 之间。壳面几乎布满放射脊和同心生长线，最后五根以上的褶脊较宽较强，它的前面有 20—26 根较细密的放射脊，同心生长线呈波纹状，它靠近后部和腹部更加明显。

产地层位：浙江永康馆头；下白垩统馆头组。

浙东褶珠蚌 *Plicatounio* (*Plicatounio*)

naktongensis Kobayashi et Suzuki

(图版 31, 图 9—10, 14)

壳较大，横长形。高长之比约 1/2。壳顶宽凸而强，位于前端 1/3 壳长处，后壳顶脊宽圆不显著，后腹角伸长不明显。壳顶后有 4、5 根宽而较强的放射褶脊，脊间沟略窄。有时还有几根弱而不很凸的放射脊。在整个内腹边有相距较宽、凸凹相反的相应边缘凹曲，多达 18 对。

产地层位：福建宁化凤凰山、采石；下白垩统“沙县组”

福建褶珠蚌 *Plicatounio* (*Plicatounio*) *fujianensis* Gu et Ma

(图版 31, 图 15—16)

壳中等大小，最长 60 毫米。壳高壳长之比超过 1/2，壳形较短，壳顶位置虽略靠前，但前后部的长度相差不多。壳面中前部放射褶宽而略显，后部有四、五根宽而较强的放射褶脊。

产地层位：福建宁化凤凰山；下白垩统沙县组。

小林褶珠蚌 *Plicatounio* (*plicatounio*) *kobayashii* Maede

(图版 31, 图 11, 13)

椭圆形，壳高接近壳长之半，后背角和后腹角均不明显。壳顶约位于壳长靠前的 1/4 处。壳面布有很多的放射线和同心线，四根宽的褶脊分布在后半，估计有 17 根以上的放射线在壳的前一半，同心线十分细密，在壳后部呈波纹状。

产地层位：浙江缙云山前村；下白垩统馆头组。

多脊褶珠蚌 *Plicatounio* (*plicatounio*) *multiplicatus* Suzuki

(图版 31, 图 1—2, 5)

横椭圆形，壳高不到壳长之半。腹缘中部有浅而宽的凹曲。壳顶位于壳长靠前的 1/3 稍

前。壳面后部有四、五根较宽而强的放射褶脊，在宽脊之前，另有19根以上的放射脊。

产地层位：浙江永康馆头；下白垩统馆头组。

手取褶珠蚌 *Plicatounio (plicatounio) tetoriensis* Maeda

(图版 27, 图 1—2)

横椭圆形。壳顶位于壳长靠前的 1/5 至 3/10 之间。在后部的 4—5 根褶脊较宽而强，它的前面在最大个体上约有 30 根以上较细密的放射褶脊，在中等个体上有 25 根以上，小个体的褶脊更小。但是，在有些标本上，细放射褶脊几乎被磨蚀或者仅能隐约见到。

产地层位：浙江缙云山前村；下白垩统馆头组。

密褶褶珠蚌 (新种) *Plicatounio (plicatounio)*

supermultiplicatus Ding (sp. nov.)

(图版 32, 图 1—2)

壳中等大小，长 54 毫米，横长椭圆形。壳高略小于壳长一半。壳顶宽，位距前端 1/4 壳长处。壳面放射褶脊多达 35—36 根，最后 4—5 根褶脊宽而显著。

比较：从横长的外形及射脊的型式，本种与 *P. (P.) naktongensis* Kobayshi et Suzuki, *P. (P.) multiplicatus* Suzuki 及 *P. (P.) tetoriensis* Maeda 等较为相似，所不同的是本新种射脊细密，多达 35—36 根，超过其他各种。本种壳长略超过壳高的两倍，壳顶更靠前以及射脊数目更多等特征，可区别于 *P. (P.) zhejiangensis* Gu et Ma。

产地层位：浙江永康馆头；下白垩统馆头组。

椭圆褶珠蚌 (新种) *Plicatounio (Plicatounio)*

ellipticus Ding (sp. nov.)

(图版 31, 图 4)

壳较小，长约 25 毫米，高长比值大，椭圆形。壳顶低平，位于中央而略靠前。壳面具低伏的放射褶脊约 16 根，最后 3—4 根低宽明显。

比较：本种外形与壳形较短的 *P. (P.) fujianensis* Gu et Ma, *P. (P.) latiplicatus* Gu et Yu *P. (P.) subrhombicus* Gu et Yu 等有些相似，但本种以放射褶脊发育程度及数目可区别之。

产地层位：同上。

诸城褶珠蚌 *Plicatounio (Plicatounio) zhuchengensis* Ma

(图版 32, 图 14)

壳体大，横长发育。壳前部扁平，内脏区最膨凸。后背缘平直。壳顶低平，前转，略内曲，几乎与后背缘在同一水平上。后部壳面具有十分粗强的 4—5 条放射褶脊，其前，在壳面上被波纹状的同心线替代，前后波峰的间距向前逐渐减小，直分布到前边缘，计有 15 根以上。若揭开柱状层，能清楚地见有放射褶脊，其数目与壳面的波峰数相同，每根褶脊上又有许多细放射线。

产地层位：山东诸城解留常明铺；上白垩统王氏组。

湖南褶珠蚌 *Plicatounio (plicatounio) hunanensis* Zhang

(图版 32, 图 8—9)

壳中等大小，横向伸长。两端较狭，中间偏前最宽。前部呈翘鼻状，后部向后缩狭。前、后缘均窄圆形，腹缘宽弧形，前、后背缘略倾斜。较膨凸。壳顶宽凸，位距前端 1/3 壳长处，壳顶前凹曲明显，后壳顶脊宽圆略显。在内模标本上，后部放射脊微弱，隐约可见。

产地层位：山东诸城常家庄；上白垩统王氏组上部。

异齿目 *Heterodonta* Neumayr, 1883

篮蚬科 *Corbiculidae* Gray, 1847

篮蚬属 *Corbicula* Mergle von Mühlfield, 1811

壳小至中等大小，近三角形、圆形或卵圆形。等壳。颇膨凸。壳顶略突出至甚突出。外韧带短，韧带片上常有微细褶皱。壳面饰有同心线与同心圈。铰板不很宽，每壳有三个主齿，放射状排列；右壳前、后侧齿各二枚，左壳各一枚，齿侧有细沟纹。两闭肌痕近于相等。无外套湾。

分布时代：世界各洲；中侏罗世至现代。

湖篮蚬 *Corbicula largillierti* Philippi

(图版 36, 图 7)

中等大小至略大，圆三角形，壳长与壳高近于相等。壳顶高突，位近中央。壳体相当膨凸，最大凸度在壳的上部。壳面具有细密的同心线。

产地层位：江苏靖江；更新统。

高顶篮蚬 *Corbicula celsusapica* Huang

(图版 35, 图 2)

壳中等大小，厚，高圆三角形。壳高大于壳长。壳体很膨凸。壳顶宽大，圆筒状，高耸于铰缘之上，位近中央稍靠前。前、后、腹三边联成半圆形。壳面具有同心脊，脊间尚有细的同心线。外套湾浅。壳顶腔深。

产地层位：浙江湖州；更新统。

华丽篮蚬 *Corbicula leana* Prine

(图版 36, 图 2—3)

壳中等大小，三角形轮廓，壳长略大于壳高，两侧不等。前缘圆，后缘上部略呈切割状，后腹角宽圆，不伸出。壳顶小，突出于铰缘之上，位距前端壳长的 2/5 处。壳面同心线细密。

产地层位：江苏北部；更新统东台群。浙江桐庐；更新统。

日本篮蚬本州亚种 *Corbicula japonica sandaiformis* Yokoyama

(图版 37, 图 1—2)

壳中等大小，圆而略高的三角形轮廓，壳长与壳高近于相等。中等膨凸。壳顶高突于铰缘之上，位于中央稍靠前。壳嘴小而内曲，微前转。壳面具有粗细不均匀的同心线。

产地层位：江苏北部；更新统东台群。

塔卡萨加篮蚬 *Corbicula takasaga* Nomura

(图版 37, 图 3—4)

壳大而厚，圆三角形。壳长和壳高几乎相等。前部略比后部短，前缘圆，后缘斜切状。壳顶膨凸明显。壳面具有粗而密的同心线，线间沟深而宽。小月面大而明显。

产地层位：台湾新竹；上新统苗栗群。

“中篮蚬”亚属 “*Corbicula (Mesocorbicula)*” Suzuki et Oyama, 1943

壳较小，斜卵或圆三角形，不等侧。后壳顶脊稍显。壳顶前凹陷，小月面较显。后背缘略内曲，使壳顶后的韧带区较下陷。壳顶耸突，前倾，略靠前或相当靠前，同心壳饰颇不规则。铰板相当狭，后侧齿长于前侧齿。

分布时代：亚洲东部至中东部；中晚侏罗世。

辽宁“中篮蚬” “*Corbicula (Mesocorbicula)*” liaoningensis Gu

(图版 31, 图 3, 12)

横椭圆形。壳高长之比为0.59。前缘圆，后缘斜切。壳顶尖，约位于壳长靠前的1/3。后壳顶脊颇显。

产地层位：浙江建德寿昌；上侏罗统寿昌组。

玉门“中篮蚬”（相似种） “*Corbicula (Mesocorbicula)*”

cf. *yumenensis* Gu

(图版 21, 图 8—10)

壳较小，近圆至方圆形。后缘斜切，后背角较显著，略大于90度，前背角略小于90度。壳顶小，尖而前转，微内曲，位近中央而微偏前，后壳顶脊显著或钝圆。

产地层位：同上。

手取“中篮蚬” “*Corbicula (Mesocorbicula)*”

tetoriensis Kobayashi et Suzuki

(图版 25, 图 13—14)

斜三角形，轮廓略有变异，前部宽圆，后部较窄圆并向偏后的后下方略伸。后缘有时略斜切，后壳顶脊略明显。壳顶距前端约为壳长的1/3。背缘的后部向内褶曲。

产地层位：同上。

线蚬属 *Batissa* Gray, 1853

壳大而坚固，卵形，圆形或三角形，不等侧。壳顶微向前伸出，位置较前。铰板宽，每壳三个主齿，右壳前后侧齿各二，左壳前后各一。韧带大而特别突出。壳面同心线不规则。

分布时代：亚洲东部和东南部、大洋洲、北美洲；始新世至现代。

台湾线蚬 *Batissa taiwanensis* Nomura

(图版 37, 图 5—6)

壳大而厚，圆形轮廓。壳长稍大于壳高。前部稍比后部短。壳体膨凸。壳顶低，壳面具有细的同心线。

产地层位：台湾台南；上新统苗栗群。

豆蚬科 *Pisidiidae* Gray, 1857

豆蚬属 *Pisidium* Pfeffer, 1821

壳很小。方圆形，斜三角形，卵圆至长卵形，两侧不等。壳顶位于后侧，因此前部比后部长。中等膨凸。壳面较光滑，具同心线。内韧带。铰板稍强而宽，右壳具一个分叉而又弯曲的主齿，左壳两个主齿，后面一个弯曲，前面一个分叉，右壳前后各两侧齿，左壳前后各一个。

分布时代：世界各洲；中侏罗世至现代。

福建豆蚬 *Pisidium fujianense* Gu

(图版 27, 图 9—11)

壳很小。方圆形。两侧不等。壳顶位于壳长的后端1/3处。前部轮廓狭圆而微伸，后部轮廓方圆形。壳面具同心状纹饰。

产地层位：福建宁化泉上；中侏罗统漳平组(?)

球蚬属 *Sphaerium* Scopoli, 1777

壳较小。圆形，圆三角形至狭长卵椭圆形。壳顶近中而偏前。外韧带。右壳有一个常分叉的主齿，左壳有两个横斜的主齿，侧齿狭长，右壳前后各二，左壳前后各一。壳面同心饰发育不一。

分布时代：世界各地；中侏罗世至现代。

寿昌球蚬 *Sphaerium shouchangense* Ma

(图版 26, 图 32—34)

壳小，壳高约等于或大于壳长，斜三角形。后铰缘较长，明显地向后下方斜曲。前后铰缘相交成角状，前缘和腹缘凸圆，后腹角窄圆，有时略向后延伸。壳顶尖凸，前转，显著地耸出铰缘之上。后壳顶脊在壳顶区较显。

产地层位：浙江建德寿昌；下白垩统横山组。浙江永康馆头；下白垩统馆头组。

大姚球蚬 *Sphaerium dayaoense* Ma

(图版 26, 图 4—5)

近圆形。壳长略大于壳高。前、后缘和背、腹缘的圆度近于相等。相当膨凸。壳顶小，正转或微前转，位近中央稍前。

产地层位：浙江永康馆头；下白垩统馆头组。

浙江球蚬 *Sphaerium zhejiangense* Ma

(图版 26, 图 12—13)

壳长 3.1—4.1 毫米, 近圆形。壳前部的高度较后部稍小。壳高为壳长的 0.75—0.84 倍, 后背角钝圆, 后腹角较窄圆, 稍后延。壳顶小, 尖而突, 显著地前转, 一般位于壳长靠前方的 1/3 之前。后壳顶脊钝圆。

产地层位: 浙江永康馆头、临海张家渡; 下白垩统馆头组。

半扁球蚬 *Sphaerium subplanum* (Reis)

(图版 26, 图 16—17)

近方形。后铰缘长, 向后近于平直或稍凸曲, 后背角清楚地呈钝角状, 近直角或稍大于 90 度, 后缘显著斜切, 几乎直, 后腹角稍小于 90 度。壳体较扁平。

产地层位: 浙江建德寿昌; 上侏罗统寿昌组。

延边球蚬 *Sphaerium yanbianense* Gu et Wen

(图版 26, 图 18—20)

近方圆至微椭圆形。后背角稍大于 90 度, 后缘斜切或斜曲, 后腹角稍小于 90 度。壳顶较凸, 前转较显, 位近壳长前方的 1/3 左右。

产地层位: 浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。安徽祁门; 下白垩统“桂林组”。江西弋阳火把山; 上侏罗统至下白垩统冷水坞组。

热河球蚬 *Sphaerium jeholense* (Grabau)

(图版 26, 图 24—25)

近方形。壳后部较前部略高。前缘圆, 背、腹缘凸弧状, 后缘略斜切或圆弧形。中等膨凸。壳顶位于壳长靠前方的 1/3, 后壳顶脊尚显著。

产地层位: 浙江建德寿昌、丽水老竹下桥; 上侏罗统寿昌组。

高丽球蚬 *Sphaerium coreanicum* Kobayashi et Suzuki

(图版 26, 图 6—8)

长卵形。壳高为壳长的 0.6—0.8 倍。壳顶小, 强烈地前转, 耸出铰缘之上, 约位于壳长靠前方的 1/3 处。后壳顶脊在壳顶区特别明显, 有时成棱脊状, 直至后腹角或向后腹角统至下白垩统逐渐减弱。

产地层位: 浙江永康馆头、临海张家渡; 下白垩统馆头组。江西弋阳火把山; 上侏罗统至下白垩统冷水坞组。

浙西球蚬 *Sphaerium zhexiense* Ma

(图版 26, 图 1—3)

最大标本的壳长 13 毫米, 横四边形。壳高长之比约 0.64。前缘圆, 后铰缘平直, 后缘明显斜切。壳顶较小, 前转, 位于壳长靠前端的 1/3 稍前。后壳顶脊明显。壳质较薄。

产地层位: 浙江浦江潘宅; 上侏罗统寿昌组。

色楞格球蚬 *Sphaerium selenginense* (Martinson)

(图版 26, 图 29—31)

横椭圆形。壳高为壳长的 0.60—0.65 倍。前铰缘短, 向前下斜凸, 均匀地通到圆的前缘, 后铰缘狭长, 近于直或稍凸曲, 向下斜曲或斜切, 后腹角约 75—80 度, 伸出很少。壳顶位于壳长的前方 1/3—2/5 之间。

产地层位: 浙江浦江潘宅、丽水老竹下桥; 上侏罗统寿昌组。

永康球蚬 *Sphaerium yongkangense* Ma

(图版 26, 图 9—11)

壳长 5.7—8 毫米, 横长发育。壳高为壳长的 0.52—0.59 倍。前缘凸圆, 腹缘宽弧形, 后缘锹形。壳顶前转, 位于壳长靠前端的 0.31—0.38 之间。后壳顶脊较钝圆。

产地层位: 浙江丽水老竹; 上侏罗统寿昌组。浙江缙云壶镇; 下白垩统馆头组。安徽祁门; 下白垩统“桂林组”。

浦江球蚬 *Sphaerium pujiangense* Gu et Ma

(图版 26, 图 21—23)

壳长 8—15.5 毫米, 横长发育, 壳高为壳长的 0.49—0.71 倍。长菱形。后缘背部稍斜曲, 后腹角钝圆, 锐角状, 明显斜伸。壳顶较钝, 位于壳长靠前的 1/3 左右。壳体颇膨凸。

产地层位: 浙江浦江潘宅; 上侏罗统寿昌组。江西弋阳火把山; 上侏罗统至下白垩统冷水坞组。

宣城球蚬 *Sphaerium xuanchengense* Ma

(图版 26, 图 26—28)

壳长 3.8—10.5 毫米, 近方形。壳前部的高度较后部低, 壳高为壳长的 7/10 以上。壳顶小, 位于壳中央或中央稍前。壳体颇膨凸。壳面同心生长线细密, 较规则。

产地层位: 安徽宣城晏公桥, 郎溪七里店; 上白垩统宣南组。浙江衢县东周; 上白垩统(?)。

山东球蚬 *Sphaerium shangtungense* (Grabau)

(图版 32, 图 3—4, 10—11)

壳长 7.8—9 毫米, 约为壳高的两倍, 壳后部的高度较前部稍大。后缘背部稍斜切或圆。壳顶小, 位于壳长靠前方的 1/3—2/5 之间。

产地层位: 山东胶县张营; 上白垩统王氏群下部。安徽郎溪七里店; 上白垩统宣南组。浙江衢县东周; 上白垩统(?)。

火把山球蚬 (新种) *Sphaerium huobashanense* Ding (sp. nov.)

(图版 26, 图 14)

壳不大，长12毫米。长方圆形。高长之比为2/3。前缘略狭圆，后背缘稍后倾，后缘斜切状，后背角钝，后腹角近于直角，腹缘宽弧形。较膨凸，最大凸度位于壳面中部。壳顶前转，位距前端2/5壳长处。后壳顶脊钝圆状。壳面具细密的同心线及较多的同心圈。

比较：本种以其个体较大，高长比值略大，壳顶略靠后以及后腹角近于直角等特征区别于 *S. yongkangense* Ma。 *S. fujiangense* Gu et Ma 的壳顶较靠前，后缘明显斜切，后腹角延伸、锐角状，可与本种相区别。

产地层位：江西弋阳火把山；上侏罗统至下白垩统冷水坞组。

弋阳球蚬（新种） *Sphaerium yiyangense* Ding (sp. nov.)

（图版 26，图 15）

壳不大，长12毫米，斜椭圆形，高长之比约5/6。前部短，后部伸长；前缘与腹缘圆滑相连，前腹缘显著向后缩狭；后背缘后倾；后缘斜切，后背角钝，后腹角略斜伸。壳顶明显前转，宽凸，位近前端。具后壳顶脊。壳面具细密同心生长线及少量不规则的同心圈。

比较：本种以其宽凸并紧靠前端的壳顶和前腹缘显著向后缩狭等特征，区别于其他种。

产地层位：同上。

带环蚬属 *Eupera* Baurguignat, 1854

壳小，薄，卵形轮廓，不等侧。壳顶尖，位置靠前。外韧带，后韧带。铰齿细小，左壳至少一个主齿，前后侧齿各一个，右壳前后侧齿各二个。壳面同心线细。

分布时代：欧、亚、北美、南美及非洲；晚白垩世至现代。

中华带环蚬（亲近种） *Eupera* aff. *sinensis* Odhner

（图版 37，图 7）

壳小，长方圆形轮廓。前缘略比后缘狭，后背缘与腹缘较直，两者近于平行。后背角明显，约130度。壳顶小，略突出于铰缘之上，位距前端约1/4壳长处。后壳顶脊略显。

产地层位：安徽来安；古新统上部至始新统下部舜山组。

科未定 *Incertae Familiae*

“图土蚬属” *Tutuella* Ragozin, 1937

壳小，较薄。壳形有变化，圆形，梯形，肾形至横圆形。后部一般高于前部。背缘近于直，有时略曲，后腹角略向后方伸展。壳顶较宽大，较靠前，微突出于铰缘之上。壳体膨凸，最凸处在壳顶区之下。有后壳顶脊。壳面有细的同心壳饰。右壳前后各有二侧齿，左壳各一，主齿情况不明。

分布时代：中国和苏联；晚三叠世至侏罗纪，中侏罗世最繁盛。

湖口“图土蚬”（新种） *Tutuella* *hukouensis* Ding et Li (sp. nov.)

（图版 20，图 5—6）

壳较小，近圆形轮廓，高长之比为0.7。前缘规则圆弧形，后缘与后背缘圆滑均匀相连，以致后背角不显，前背缘甚短，腹缘呈弧形。略膨凸。壳顶前倾，突出于铰缘之上，

位于前端约1/3壳长处，壳顶前有凹曲。壳面具细密的同心线或间有同心圈。

比较：本种与“*T.*” *crassa* Ragozin 在外形上都是短而略圆的轮廓，但后者壳顶近中，两侧近等的特征与本种不同。

产地层位：福建长汀湖口；上三叠统。

斜卵“图土蚬”（新种） *Tutuella* *clinovata* Ding et Li (sp. nov.)

（图版 20，图 7）

壳不大，斜卵形，高长之比约为0.7。前部短，后部斜长；前缘圆，后缘与后背缘构成圆滑的弧形，前、后缘与腹缘均匀相连。较膨凸，壳体中部最凸。壳顶明显前转，耸出于铰缘之上，位于前端约1/4壳长处。壳面具细密的同心线及规则的同心圈。

比较：本种与“*T.*” *hukouensis* Ding et Li 有些相似，但是，前者壳形向后下方斜伸较甚，壳顶更靠前，可以区别。

产地层位：同上。

不确定的“图土蚬”（相似种） *Tutuella* cf. *dubia* Zhang

（图版 20，图 8）

壳较小，长约7.5毫米，椭圆形轮廓，高长之比约为2/3。前、后缘呈不规则弧形，并圆滑地与宽弧状的腹缘相连，背缘近直。中等膨凸，最凸处在壳体中上部，向边缘均匀变缓。壳顶宽凸，位于前端2/5壳长处，略突出于铰缘之上。壳面具同心生长线。

产地层位：同上。

圆形“图土蚬”（相似种） *Tutuella* cf. *rotunda* Ragozin

（图版 27，图 16—18）

壳近圆形，仅后腹角微微伸出。铰缘弯曲浑圆。略膨凸。壳顶略低，不突出于铰缘之上，位近中央而略靠前。壳面具弱的同心线和少数同心圈。

产地层位：福建漳平；中侏罗统漳平组。

三角“图土蚬”（相似种） *Tutuella* cf. *iridae* Ragozin

（图版 27，图 14—15）

壳斜圆形。后腹角向斜下方略伸出。略膨凸。壳顶较大，位近中央而靠前，几乎不突出或微突出于铰缘之上。后壳顶脊不显或宽圆明显，其后上方壳面窄而略扁。壳面有细密的同心生长线和弱的同心圈。铰齿右壳前后各二，左壳前后各一，由壳顶伸出，较短。

产地层位：同上。

厚重“图土蚬” *Tutuella* *crassa* Ragozin

（图版 27，图 12—13）

壳椭圆形，壳顶宽大，前、后背缘向前后方下斜，背腹角均不显著。

产地层位：浙江诸暨王家大门；中侏罗统同山组。

弱齿目 *Dysodonta* Neumayr, 1883

壳菜蛤科 *Mytilidae* Rafinesque, 1815

壳菜蛤属 *Mytilus* Linné, 1758

属征和分布时代见前 47 页。

壳菜蛤 (未定种) *Mytilus* sp. A

(图版 20, 图 14)

壳小, 近半月形。壳顶位于前端, 前腹缘略直, 铰缘微曲, 约等于壳长之半。后背角钝圆。无前壳突。壳面有几根弱的同心线。

产地层位: 安徽怀宁月山; 中、上三叠统黄马青群上部。

腹足纲 *Gastropoda*

前鳃亚纲 *Prosobranchia*

古腹足目 *Archaeogastropoda*

马蹄螺科 *Trochidae*

蝟属 *Umbonium* Link, 1807

螺塔低, 缝合线浅, 壳面具光泽的珠母层或有不明显的旋线。底部平宽或稍凹。壳口方圆形至半月形; 外唇薄, 稍斜。脐部有厚的加厚壳质。

分布时代: 亚洲及欧洲; 上新世至现代。

天氏蝟 *Umbonium thomasi* (Crosse)

(图版 40, 图 1)

壳体小, 低锥形, 具 6 个螺环。螺环面平凸, 具弯曲的彩色线。壳底部平, 加厚壳质大而圆。壳口三角形, 口缘不连续。

产地层位: 江苏滨海、射阳、东台、启东及海安; 上更新统至全新统东台群二组。

蛭螺科 *Neritidae*

蒂奥得螺属 *Theodoxus* Montfort, 1810

壳小, 斜卵形, 螺塔低或略突起。内唇板光滑。内唇缘光滑或具细齿。

分布时代: 世界各地; 第三纪至现代。

宣城蒂奥得螺 *Theodoxus xuanchengensis* Yü

(图版 41, 图 11—12)

壳小至很小, 卵形, 螺塔低, 钝圆, 具螺环 2—3 个。第 1—2 两螺环小, 光滑, 略突起。末螺环迅速增长, 极为凸胀, 呈卵圆形。周缘圆凸, 缓慢地斜向底部。无脐。壳口半月形, 适度大, 外唇宽弧形, 内侧无齿状突起; 内唇板宽大, 内唇缘增厚, 稍凹陷, 未见有齿状突起。

产地层位: 安徽宣城; 中、下始新统双塔群中段。

中蛭螺属 *Mesoneritina* Yen, 1946

壳小, 球形, 壳顶钝。螺塔略高起, 螺环面微凸, 末螺环迅速胀凸。壳面光滑, 具细生长线, 通常具有不规则“Z”字型色带。壳口宽卵形, 内唇少许厚, 近于直或凹下, 无齿; 外唇薄。

分布时代: 亚洲、北美洲; 侏罗纪至白垩纪。

水泡状中蛭螺 *Mesoneritina pustula* Pan

(图版 39, 图 1)

壳中大, 卵圆形, 高略大于宽。螺塔低小, 略破损; 末螺环极为胀大呈水泡状, 占壳体的绝大部分。螺环面宽圆。壳口大, 圆卵形, 外唇弯曲, 内唇略翻转。底部具脐隙。壳面饰有明显细生长线。

产地层位: 浙江建德寿昌; 下白垩统横山组。

中腹足目 *Mesogastropoda*

田螺科 *Viviparidae* Gray, 1840

平滑螺属 *Lioplacodes* Meek et Hayden, 1864

长卵形, 螺环稍凸。末螺环微胀大。壳口全缘式。仅具脐隙。壳面饰有旋向饰纹。

分布时代: 亚洲、北美洲; 侏罗纪至白垩纪。

柯氏平滑螺 (亲近种) *Lioplacodes aff. cholnoky* (Schlessner)

(图版 39, 图 2)

壳体小, 卵锥形, 壳高约为壳宽的一倍半, 约具 5 个逐渐增大的螺环。壳顶尖小, 螺塔高, 圆锥形, 螺环面中等圆凸。缝合线深。末螺环大, 具肩部, 近壳口处肩部略平。底部微凸, 脐孔狭窄。壳口倾斜, 似卵形, 上端宽角状, 下端圆。

产地层位: 浙江丽水老竹; 上侏罗统寿昌组下段。安徽歙县岩塘; 上侏罗统岩塘组下段。浙江新昌山头; 下白垩统朝川组。

瓶螺科 *Ampullariidae*

中屠螺属 *Mesolanistes* Yen, 1946

壳体大, 左旋, 外形卵圆形, 螺塔适度高, 末螺环膨大。螺环少, 缝合线明显, 但不深。生长线粗壮。壳口近卵形, 外唇薄, 简单; 内唇厚, 粗壮; 轴唇稍有切割。

分布时代: 亚洲及美洲; 白垩纪。

莱阳中屠螺 (新种) *Mesolanistes laiyangensis* Yü (sp. nov.)

(图版 38, 图 18)

壳小, 左旋, 壳顶低, 略突起, 具 4—5 个规则增长的螺环。螺环面宽凸, 缝合线深。壳口及壳饰保存较差。

比较: 此种与广东南雄上白垩统南雄组所产的 *Mesolanistes nanxiangensis* Yü 相近

六、图版说明

图 版 1

1. *Myophoria (Costatoria) anyuanica* Li (sp. nov.) (9页)
右侧视, ×3, HI251 (正模)。江西安源大田; 上三叠统安源组。
2. *Guangdongella brevicula* Li et Li (12页)
左侧视, ×3。产地层位同上。
- 3—4. *Guangdongella exquisita* Li et Li (12页)
3. 左内模, ×3。产地层位同上。
4. 右内模, ×2。江西萍乡楼下; 上三叠统安源组。
- 5—6. *Myophoria (Costatoria) proharpa multiformis* Chen (9页)
5. 左侧视, ×5, HI257; 6. 右侧视, ×6, HI258。江苏南京凤凰山; 中三叠统周冲村组。
- 7—8. *Myophoria (Leviconcha) orbicularis* Bronn (8页)
7. 左侧视, ×3, HI253; 8. 右侧视, ×5, HI252。江苏无锡嵩山; 下三叠统青龙组下部。
- 9—11. *Myophoria (Neoschizodus) laevigata* (Ziethen) (8页)
9. 右侧视, ×3, HI254。江西高安杨家; 下三叠统大冶组。
10. 右内模, ×4, HI255; 11. 左侧视, ×4, HI256。江苏无锡嵩山; 下三叠统青龙组下部。
12. *Myophoria (Costatoria) radiata hsuei* Chen (9页)
左侧视, ×5, HI259。江苏南京栖霞长林; 中三叠统周冲村组。
- 13—14. *Myophoria (Costatoria) submultistria* Chen (9页)
13. 双壳合视, ×2, HI260。安徽怀宁月山; 中三叠统马山桥组下部。
14. 左侧视, ×5, HI261。江苏南京凤凰山; 中三叠统周冲村组。
- 15—16. *Myophoria (Costatoria) goldfussi* (Alberti) (9页)
15. 左侧视, ×3, HI262; 16. 右侧视, ×3, HI263。安徽怀宁月山; 中三叠统马山桥组下部。
- 17—18. *Unionites fassaensis* (Wissmann) (10页)
17. 左侧视, ×1, 浙江长兴大煤山; 下三叠统青龙组。
18. 右侧视, ×1.5, HI266。江西上饶; 下三叠统大冶组。
19. *Unionites gregareus* (Quenstedt) (11页)
左侧视, ×3, HI267。安徽怀宁月山; 中三叠统马山桥组下部。
20. *Unionites spicatus* Chen (10页)
右侧视, ×2, HI268。产地层位同上。
- 21—22. *Unionites albertii* (Assmann) (10页)
21. 右侧视, ×1.5, HI269。江西万载; 中三叠统杨家组。
22. 左侧视, ×2, HI270。安徽怀宁月山; 中三叠统马山桥组下部。
- 23—24. *Myophoria (Costatoria) goldfussi mansuyi* Hsü (8页)
23. 左侧视, ×3, HI264; 24. 右侧视, ×3, HI265。产地层位同上。

图 版 2

- 1—2. *Unionites lettuce* (Quenstedt) (10页)
1. 右侧视, ×1.5, HI271。安徽怀宁月山; 中三叠统马山桥组下部。
2. 左侧视, ×1.5, HI272。江西万载; 中三叠统杨家组。

3. *Unionites canalensis* (Gatullo) (10页)
左侧视, ×1.5, HI273。安徽怀宁月山; 中三叠统马山桥组下部。

4. *Unionites xinyuensis* Li (sp. nov.) (11页)
右侧视, ×1.5, HI274 (正模)。江西新余水北; 上三叠统安源组。

- 5—7. *Jiangxiella plana* Liu (11页)

5. 两壳合视, ×1, HI275。江西万载; 上三叠统安源组。

6. 右侧视, ×1.5, HI276; 7. 左侧视, ×1, 江西安源大田; 上三叠统安源组三家冲段。

- 8—10. *Jiangxiella elliptica* Liu (11页)

8. 右侧视, ×1; 10. 左侧视, ×1。产地层位同上。

9. 左侧视, ×1, HI277。江西新余水北; 上三叠统安源组。

- 11—14. *Jiangxiella subovata* Liu (11页)

- 11a. 右内模, ×2; 11b 铰部, ×4, HI278; 12, 14. 左内模, 均×3, HI279, HI280; 13. 右内模, ×3, HI281。江西安源大田; 上三叠统安源组三家冲段。

- 15—19. *Jiangxiella datianensis* Liu (12页)

15. 双壳合视, ×2, HI282; 16. 左内模, ×2, HI283; 17. 群体, ×1, HI284; 18. 右侧视, ×2, HI285; 19. 右内模, ×2, HI286。产地层位同上。

图 版 3

- 1—4. *Cardinia ? elliptica* Li (sp. nov.) (18页)

1. 左侧视, ×2, HI287 (副模); 2. 双壳合视, ×1.5, HI288; 3. 右侧视, ×2, HI289; 4. 右侧视, ×1.5, HI290 (正模)。江西萍乡战山; 下三叠统大冶组。

5. *Bakevella aff. tealei* (Cox) (30页)

- 右侧视, ×2, HI293。福建永安; 下三叠统溪口组。

- 6—7. *Bakevella goldfussi* (Strombeck) (30页)

6. 左侧视, ×3, HI291。福建大田; 下三叠统溪口组。

7. 左侧视, ×3, HI292。江苏镇江伏牛山; 下三叠统青龙组下部。

8. *Bakevella costata longa* Li (subsp. nov.) (29页)

- 左侧视, ×3, HI294 (正模)。江西上饶田墩; 下三叠统大冶组。

- 9—10. *Bakevella subpannonica* Krumbeck (30页)

9. 右侧视, ×2; 10. 左侧视, ×4, HI295。江苏南京龙潭、珠山; 下三叠统青龙组下部。

11. *Bakevella wanzaiensis* Li (sp. nov.) (31页)

- 左侧视, ×3, HI296 (正模)。江西万载; 中三叠统杨家组。

12. *Pteria longiauriza* Li (sp. nov.) (29页)

- 左侧视, ×5, HI297 (正模)。江西上饶田墩; 下三叠统大冶组。

- 13—15. *Bakevella modiolaeformis* Giebel (30页)

13. 顶视, ×5, HI298; 14—15. 双壳合视, 均×5, HI299, HI300。江苏南京钟山; 中三叠统黄马青组。

- 16—17. *Bakevella ventricosa* Li (sp. nov.) (29页)

16. 左侧视, ×2, HI301 (正模);

17. 左侧视, ×2, HI302 (副模)。江西万载; 中三叠统杨家组。

18. *Bakevella changlinica* Li (sp. nov.) (29页)

- 右侧视, ×3, HI303 (正模)。江苏南京栖霞长林; 中三叠统黄马青组。

- 19—20. *Bakevella matsushitai* Nakazawa (30页)

19. 左侧视, ×1, HI310; 20. 左内模, ×2, HI311。江西安源大田; 上三叠统安源组。

21. *Pteria trigona* Li (sp. nov.) (28页)

- 左侧视, ×2, HI304 (正模)。江西上饶; 下三叠统大冶组。

- 22—24. *Pteria ussurica variabilis* Chen et Lan (28页)

22. 左侧视, ×3, HI305; 23. 左侧视, ×3, HI306; 24. 右侧视, ×2, HI307. 江西上饶高安长石岭, 下三叠统大冶组。

图 版 4

- 1—2. *Bakevella costata* (Schlotheim) (30页)
1. 左侧视, ×3, HI309; 2. 左侧视, ×5, HI308. 江西上饶; 下三叠统大冶组。
3. *Elegantarca subareata* Chen (25页)
右侧视, ×1.5, HI325. 江西万载; 中三叠统杨家组。
4. *Hoernesia crispissima* Patte (33页)
左侧视, ×1.5, HI326. 产地层位同上。
5. *Hoernesia angusta* Mansuy (33页)
左侧视, ×1, HI327. 产地层位同上。
- 6—8. *Bakevelloides datianensis* Li (sp. nov.) (31页)
6. 左侧视, ×2, HI312 (副模); 7. 左侧视, ×2, HI314; 8. 右侧视, ×2, HI313 (正模)。江西安源大田; 上三叠统安源组。
- 9—12. *Bakevelloides subquadratus* Liu (31页)
9. 左内模, ×1, HI315; 10. 左侧视, ×1, HI316; 11. 右侧视, ×1, HI317; 12. 铰部, ×1, HI318. 产地层位同上。
- 13—16. *Bakevelloides hekiensis* (Kobayashi et Ichikawa) (32页)
13. 右内模, ×1, HI319; 14. 右侧视, ×1; 15. 双壳合视, ×1, HI320; 16. 左侧视, ×1, HI321. 产地层位同上。

图 版 5

- 1—2. *Pleuronectites difformis* Chen (37页)
1. 右外模, ×2, HI328; 2. 右侧视, ×2, HI329. 江西萍乡战山; 下三叠统大冶组。
3. *Pleuronectites laevigatus* (Schlotheim) (37页)
右侧视, ×1.5, HI330. 江苏溧阳上黄; 中三叠统周冲村组。
- 4—3. *Leptochondria cf. bittneri* (Kiparisova) (37页)
4. 左外模, ×3, HI331; 5. 左侧视, ×3, HI332. 安徽巢县、无为; 下三叠统顶部。
- 6—8. *Bakevelloides liuyangensis* Liu (31页)
6. 双壳合视, ×1.5, HI322; 7. 右侧视, ×1.5, HI323; 8. 左侧视, ×1.5, HI324. 江西安源大田; 上三叠统安源组。
9. *Eumorphotis shangraoensis* Li (sp. nov.) (38页)
左侧视, ×1, HI333 (正模)。江西上饶; 下三叠统大冶组。
- 10—11. *Towapteria sylvatica* (Wirth) (32页)
10. 左侧视, ×5, HI334. 浙江吴兴黄芝山; 下三叠统青龙组底部。
11. 左侧视, ×5, HI335. 江西宜春柏木; 下三叠统大冶组。
- 12—14. *Eumorphotis maequicostata* (Benecke) (38页)
12. 左外模, ×2, HI341; 13. 右侧视, ×1.5, HI340. 江西宜春、上饶; 下三叠统大冶组。
14. 左侧视, ×2, HI339. 浙江吴兴黄芝山; 下三叠统青龙组下部。
15. *Eumorphotis dafangensis* Gan (39页)
左侧视, ×1.5, HI338. 江西上饶; 下三叠统大冶组。
16. *Chlamys (Praechlamys) wuxingensis* Li (sp. nov.) (37页)
右侧视, ×1.5, HI336. 浙江吴兴黄芝山; 下三叠统青龙组底部。
17. *Gerviillia yongshanensis* Liu (32页)
右侧视, ×1. 江西乐平涌山桥; 上三叠统。

18. *Asoella illyrica* (Bittner) (40页)
左侧视, ×2, HI342. 江苏南京栖霞长林; 中三叠统周冲村组。

- 19, 21. *Waagenoperna mytiloides* Zhang (33页)
19. 右侧视, ×1; 21. 铰部, ×5, 江西新余花果山; 上三叠统。
- 20, 23. *Waagenoperna (?) pernoformis* Zhang (33页)
20. 左侧视, ×1; 23. 左侧视, ×1. 江西新余花果山; 上三叠统。
22. *Waagenoperna triangularis* (Kobayashi et Ichikawa) (33页)
右内模, ×1, HI337. 江西高安寮山; 上三叠统。

图 版 6

- 1—2. *Eumorphotis huancungensis* Chen (38页)
1—2. 左侧视, 均×1.5, HI343, HI344. 江西上饶; 下三叠统大冶组。
- 3—5. *Eumorphotis hinnitidea tiandunensis* Li (subsp. nov.) (39页)
3. 左侧视, ×1.5, HI345 (副模); 4. 右侧视, ×2, HI346 (正模); 5. 左外模, ×1.5, HI347. 江西上饶田墩; 下三叠统大冶组。
- 6—7. *Eumorphotis venetiana* (Hauer) (39页)
1. 左侧视, ×3, HI348; 7. 左侧视, ×2, HI349. 江西上饶; 下三叠统大冶组。
- 8—9. *Eumorphotis multiformis* Bittner (38页)
8. 左侧视, ×1. 福建大田; 下三叠统溪口组。
9. 左侧视, ×1, HI350. 江西上饶; 下三叠统大冶组。
10. *Eumorphotis elegans* Li (sp. nov.) (40页)
左侧视, ×1, HI351 (正模)。产地层位同上。
11. *Asoella plicatuloides* (Mansuy) (40页)
左侧视, ×1, HI352. 江西万载; 中三叠统杨家组。
- 12, 19—20. *Eumorphotis jiangxiensis* Li (sp. nov.) (40页)
12. 左侧视, ×1, HI353 (正模); 19. 左侧视, ×1, HI354 (副模); 20. 左外模, ×1, HI355. 江西上饶; 下三叠统大冶组。
- 13, 18. *Asoella illyrica crassistriata* (Hsü) (41页)
13. 左侧视, ×3, HI358; 18. 右侧视, ×2, HI357. 江西万载; 中三叠统杨家组。
14. *Asoella subillyrica* (Hsü) (41页)
左侧视, ×3, HI358. 安徽怀宁月山; 中三叠统马山桥组下部。
- 15—17. *Eumorphotis hinnitidea* (Bittner) (39页)
15. 左外模, ×1, HI359; 16. 左侧视, ×2, HI360; 17. 左侧视, ×3, HI361. 江西上饶田墩; 下三叠统大冶组。

图 版 7

- 1—7. *Guichiella subrotunda* Li et Ding (34页)
1. 左侧视, ×4, HI203; 2. 左侧视, ×3, HI201; 3. 左侧视, ×5, HI202; 4. 右外模, ×3, HI205; 5. 右侧视, ×5, HI204; 6. 右侧视, ×5, HI206; 7. 右侧视, ×7, HI207. 安徽贵池潘家桥; 下三叠统和龙山组。
- 8—10. *Guichiella styliformis* Li et Ding (34页)
8. 右侧视, ×5, HI209; 9. 左侧视, ×5, HI208; 10. 左外模, ×3, HI201. 产地层位同上。
- 11—18. *Guichiella angulata* Li et Ding (34页)
11. 右侧视, ×5, HI220; 13, 14. 右外模, 均×3, HI221, HI219; 15. 左侧视, ×3, HI218; 16, 18. 左侧视, 均×2, HI216, HI214. 产地层位同上。
12. 右壳及幼体, ×2, HI224; 17. 左侧视, ×3, HI213. 安徽巢县马家山; 下三叠统和龙山组。

19—22. *Ornithopecten tuberculata* Li (sp. nov.) (41页)

19. 右侧视, ×2, HI365 (副模); 22. 右侧视, ×4, HI367 (正模)。江西宜春柏木, 高安长石岭; 下三叠统大冶组。
 20. 双壳合视, ×1。福建大田黄坑; 下三叠统溪口组。
 21. 右侧视, ×3, HI366 (副模)。浙江吴兴黄芝山; 下三叠统青龙组底部

图 版 8

1. *Asoella hupehica* Hsü (41页)
 左侧视, ×2, HI362。江西万载; 中三叠统杨家组。
 2. *Claraia aurita* (Hauer) (42页)
 左侧视, ×1, HI368。福建大田; 下三叠统溪口组。
 3—4. *Claraia hubeiensis* Chen (43页)
 3. 右侧视, ×1, HI369。福建永安; 下三叠统溪口组。
 4. 左侧视, ×1, HI370。江苏南京珠山; 下三叠统青龙组下部。
 5—6, 9—16. *Periclaraiia circularis* Li et Ding (35页)
 5, 14. 双壳合视, ×5, ×3, HI238, HI445; 6. 右侧视, ×4, HI237; 9. 丝梳, ×5; 10. 右侧视, ×3, HI234; 12. 右侧视, ×2, HI236; 13. 左侧视, ×3, HI233; 15. 右侧视, ×3, HI231; 16. 左侧视, ×3, HI226。安徽巢县马家山; 下三叠统顶部。
 11. 右侧视, ×3, HI240。安徽无为白牡丹山; 下三叠统顶部。
 7—8. *Periclaraiia reticulata* Li et Ding (35页)
 7. 右侧视, ×1.5, HI242。产地层位同上。
 8. 左侧视, ×2, HI243。安徽巢县马家山; 下三叠统顶部。
 17—18. *Periclaraiia chaoxianensis* Li et Ding (35页)
 17. 右侧视, ×5, HI241; 18. 左侧视, ×5, HI244。产地层位同上。
 19—20. *Eumorphotis rugosa* Chen (38页)
 19. 左侧视, ×2, HI363; 20. 左侧视, ×2, HI369。江西万载; 下三叠统大冶组。

图 版 9

- 1—2. *Claraia griesbachi minor* Ku (42页)
 1—2. 右侧视, 均×3, HI371、HI372。安徽怀宁月山; 下三叠统和龙山组。
 3, 14. *Claraia humanica* (Hsü) (42页)
 3. 右外模, ×1.5, HI373。福建永定抚市; 下三叠统溪口组。
 14. 左侧视, ×2, HI374。江西上饶; 下三叠统大冶组。
 4—6. *Claraia wangi* (Patte) (42页)
 4. 左侧视, ×1.5, HI375。江西萍乡; 下三叠统大冶组。
 5. 右侧视, ×1, HI376。安徽宁国; 下三叠统殷坑组。
 6. 双壳合视, ×1。福建大田; 下三叠统溪口组。
 7—8. *Claraia wangi minor* Yin et Hsü (42页)
 7. 右侧视, ×1, HI377。安徽怀宁月山; 下三叠统殷坑组。
 8. 右侧视, ×1, HI378。江西九江; 下三叠统大冶组。
 9—11. *Claraia concentrica* (Yabe) (43页)
 9. 右外模, ×1, HI379; 11. 左侧视, ×2, HI381。江苏镇江伏牛山、南京珠山; 下三叠统青龙组下部。
 10. 右侧视, ×1, HI380。江西铅山局里; 下三叠统大冶组。
 12—13, 23. *Claraia griesbachi* (Bittner) (42页)
 12. 右侧视, ×1, HI382。浙江江山政棠; 下三叠统政棠组。
 13. 右侧视, ×1.5, HI283。安徽巢县; 下三叠统殷坑组。

23. 左侧视, ×1, HI384。江苏镇江伏牛山; 下三叠统青龙组下部。

15—21. *Claraia jiangxiensis* Li (sp. nov.) (44页)

- 15, 20. 左侧视, ×1, HI385、HI386; 16—18. 右侧视, 均×1.5, HI387、HI388、HI389 (副模); 19. 右侧视, ×1, HI390 (副模); 21. 左侧视, ×1.5, HI391 (正模)。江西萍乡; 下三叠统大冶组。
 22. *Eumorphotis multiformis reticulata* Chen (39页)
 左侧视, ×2, 浙江长兴大煤山; 下三叠统青龙组。

图 版 10

- 1—3. *Claraia kiparisovae brebis* Vukhuc (45页)
 1. 左侧视, ×1.5, HI392; 2. 左侧视, ×1, HI393; 3. 右侧视, ×1.5, HI394。江西萍乡; 下三叠统大冶组。
 4—7. *Claraia kiparisovae* Vukhuc (45页)
 4. 左侧视, ×1.5, HI395; 5—7. 右侧视, 均×1.5, HI396、HI397、HI398。产地层位同上。
 8—9. *Claraia lungyanensis* Chen (45页)
 8. 右侧视, ×1, HI400。江西铅山局里; 下三叠统大冶组。
 9. 左侧视, ×1, HI399。安徽怀宁月山; 下三叠统殷坑组。
 10—11. *Claraia huainingensis* Li (sp. nov.) (44页)
 10. 右侧视, ×1, HI401 (副模); 11. 左侧视, ×1, HI402 (正模)。产地层位同上。
 12—16. *Claraia pingxiangensis* Li (sp. nov.) (43页)
 12—13. 右侧视, 均×1, HI403、HI404 (副模); 14. 左侧视, ×1, HI405 (副模); 15. 右侧视, ×1.5, HI406; 16. 右侧视, ×1.5, HI407 (正模)。江西萍乡战山; 下三叠统大冶组。
 17—18. *Claraia zhenanica* Chen et Liu (43页)
 17. 左侧视, ×1, HI408; 18. 右侧视, ×1, HI409。安徽怀宁月山; 下三叠统殷坑组。
 19—22. *Claraia aurita gervilliaeformis* Vukhuc (44页)
 19. 右侧视, ×2, HI410; 20—21. 左侧视, ×1.5, ×1, HI411、HI412。产地层位同上。
 22. 右外模, ×2, HI413。江西萍乡; 下三叠统大冶组。

图 版 11

- 1—3, 6—7. *Posidonia wuweiensis* Li (sp. nov.) (46页)
 1. 左侧视, ×3, HI422; 3. 左侧视, ×4, HI424 (副模); 2. 左外模, ×2, HI423; 6. 左侧视, ×2, HI425 (正模); 7. 右侧视, ×2, HI426 (副模)。安徽贵池殷坑、无为白牡丹山; 下三叠统和龙山组。
 4—5, 20. *Posidonia circularis* Hsü (46页)
 4. 左侧视, ×2, HI427; 5. 右侧视, ×1.5, HI428; 20. 左侧视, ×2, HI429。安徽铜陵、怀宁月山; 下三叠统。
 8—9, —19. *Posidonia yinkengensis* Li (sp. nov.) (46页)
 8. 右侧视, ×3, HI430 (正模); 9. 双壳合视, ×4, HI431 (副模); 19. 群体, ×1, HI432。安徽贵池殷坑; 下三叠统和龙山组。
 10—13. *Claraia dieneri* Nakazawa (45页)
 10. 左侧视, ×2, HI418; 13. 双壳合视, ×1.5, HI419。福建永定抚市; 下三叠统溪口组底部。
 11. 左侧视, ×1.5, HI421; 12. 左侧视, ×1.5, HI420。江西高安长石岭、萍乡; 下三叠统大冶组底部。
 14. *Claraia radialis julfensis* Nakazawa (44页)
 左侧视, ×1, HI414。江西宜春后背岭; 下三叠统大冶组。
 15—16. *Claraia stachei* Bittner (44页)
 15. 左侧视, ×1.5, HI415。浙江江山政棠; 下三叠统政棠组。
 16. 左侧视, ×1.5, HI416。江西宜春柏木; 下三叠统大冶组。
 17. *Posidonia paradoxica* Li (sp. nov.) (46页)

右侧视, ×5, HI433 (正模)。安徽贵池潘家桥; 下三叠统和龙山组。

18. *Claraia punjabiensis* (Wittenburg) (43页)

左侧视, ×1.5, HI417。江苏镇江伏牛山; 下三叠统青龙组下部。

21. *Claraia painkhandana* (Bittner) (45页)

右侧视, ×1。江苏江宁; 下三叠统。

图 版 12

1—3. *Entolium discites* Schloteim (47页)

1—2. 右侧视, 均×2, HI434、HI435; 3. 左侧视, ×3, HI436。江西上饶田墩; 下三叠统大冶组。

4—7. *Entolium discites microtis* (Bittner) (47页)

4. 右外模, ×3, HI437; 5. 左侧视, ×3, HI438。安徽贵池股坑; 下三叠统和龙山组。

6. 左侧视, ×2, HI439; 7. 右侧视, ×1, HI440。江西铅山局里; 下三叠统大冶组。

8. *Entolium obliquus* Li (sp. nov.) (47页)

右侧视, ×3, HI441 (正模)。江西上饶田墩; 下三叠统大冶组。

9. *Modiolus minutus* (Goldfuss) (48页)

右侧视, ×2, HI442。安徽怀宁月山; 中三叠统马山桥组。

10—11. *Mytilus longtanensis* Li (sp. nov.) (48页)

10. 左侧视, ×3, HI443 (正模)。江苏南京龙潭; 中三叠统黄马青组。

11. 左侧视, ×2, HI444 (副模)。安徽怀宁月山; 中三叠统马山桥组。

12—13. *Mytilus eduliformis* (Schlotheim) (48页)

12. 右侧视, ×3, HI445; 13. 左侧视, ×3, HI446。产地层位同上。

14—15. *Modiolus frugi* (Healey) (48页)

14. 双壳合视, ×3, HI447; 15. 右侧视, ×3, HI448。产地层位同上。

16. *Palaeolima jiangxiensis* Li (sp. nov.) (47页)

16a. 右侧视, ×1.5, 16b. 右侧视, ×3, HI456 (正模)。江西萍乡; 下三叠统大冶组。

17. *Binna maxima* Li (sp. nov.) (49页)

左侧视, ×1, HI457 (正模)。江西上饶田墩; 下三叠统大冶组。

18—20. *Mytilus eduliformis praecursor* (Frech) (48页)

18—19. 左侧视, ×2, ×3, HI449、HI450。安徽怀宁月山; 中三叠统马山桥组。

20. 右侧视, ×3, HI451。江西万载; 中三叠统杨家组。

21—23. *Promyalina cf. putiatisensis* (Kiparisova) (49页)

21. 左侧视, ×1, HI452; 22. 右侧视, ×1.5, HI453。23. 右内模, ×1.5, HI454。安徽怀宁月山; 中三叠统马山桥组。

24. *Promyalina yueshanensis* Li (sp. nov.) (49页)

左侧视, ×1, HI455。产地层位同上。

图 版 13

1—2. *Nucula (Leionucula) niponica* (Smith) (7页)

1a. 左内视, ×3; 1b. 左侧视, ×3, 19950; 2a. 右侧视, ×3; 2b. 右内视, ×3, 19951。江苏启东; 更新统东台群二组。

3. *Tellina (Moerella) philippinara* (Hanley) (15页)

3b. 右内视, ×1.5, 3a. 右侧视, ×1.5, 19952。福建东山岛; 第四系。

4—5. *Tellina (Cadella) delta* Yokoyama (14页)

4a. 左内视, ×4, 4b. 左侧视, ×4, 19953; 5a. 右侧视, ×4, 5b. 右内视, ×4, 19954。江苏启东; 第四系。

6, 10. *Pillucina semipolita* (Nomura) (13页)

6a. 左侧视, ×2, 6b. 左内视, ×2, 19955; 10a. 右内视, ×2, 10b. 右侧视, ×2, 19956。福建东山岛; 第

四系。

7. *Tellina (Nitidosellina) iridella* (Martens) (15页)

7a. 左侧视, ×3, 7b. 左内视, ×3, 19957。江苏启东; 第四系。

8. *Tellina verrucosa* Hanley (14页)

右侧视, ×1。台湾高雄; 上新统苗栗群。

9. *Diplodonta (Diplodonta) boshihoensis* (Nomura) (13页)

9a. 右内视, 9b. 右侧视, 均×1.5。台湾新竹; 上新统苗栗群。

11, 15. *Mactra (Mactra) chinensis* Philippi (16页)

11. 左内视, ×1, 19958; 15a. 右侧视, 15b. 右内视, 均×1, 19959。江苏启东; 第四系。

12. *Acanthocardia exasperata* (Sowerby) (14页)

右侧视, ×1。台湾高雄; 上新统苗栗群。

13. *Tellina (Moerella) jedoensis* (Lischke) (15页)

13a. 右内视, 13b. 右侧视, 均×3, 19960。江苏启东; 第四系。

14. *Acrosterigma burchardi* (Dunker) (13页)

左侧视, ×1。台湾新竹; 上新统苗栗群。

图 版 14

1—2. *Cardiocardita crenulicostata* (Nomura) (18页)

1a. 右侧视, 1b. 右内视; 2. 左内视。均×2。台湾新竹; 上新统苗栗群。

3. *Solen (Solen) strictus* Gould (16页)

右内视, ×1.5, 19961。福建东山岛; 第四系。

4—5. *Siliqua minima* (Gmelin) (17页)

4. 左壳顶视, 示铰齿, ×8; 5. 右内视, ×5。江苏阜宁; 更新统东台群二组。

6. *Siliqua intoshiana* Yokoyama (16页)

右内模, ×2。台湾新竹; 上新统苗栗群锦水组。

7—8, 12. *Crassatella nana* Adams et Reeve (17页)

7a, 8a. 左内视, 均×2; 7b, 8b. 左侧视, 均×2。12a. 右侧视, 12b. 右内视, 均×1。台湾新竹; 上新统苗栗群。

9. *Sinonovacula constricta* (Lamarck) (16页)

右侧视, ×1。江苏盐城; 更新统东台群二组。

10. *Chione (Chione) taiwanensis* Nomura (21页)

10a. 右侧视, 10b. 左侧视, 均×1。台湾高雄; 更新统。

11. *Meretrix meretrix* (Linné) (22页)

11a. 左内视, 11b. 左侧视, 均×1。19962。山东东营; 第四系。

13, 15. *Cardiocardita granulicostata* (Nomura) (18页)

13. 右内视, ×1。15a. 左内视, 15b. 左侧视, 均×1。台湾新竹; 上新统苗栗群。

14. *Anomalocardia (Cryptonemella) dongshanensis* Lan (sp. nov.) (21页)

14a. 左内视, 14b. 左侧视, 均×1。19963 (正模)。福建东山岛; 第四系。

16. *Clausinella isabellina* (Philippi) (22页)

16a. 左内视, 16b. 左侧视, 均×1。山东东营; 第四系。

图 版 15

1. *Cyclina sinensis* (Gmelin) (21页)

左右壳铰合部及左侧视, ×1。上海崇明; 更新统东台群二组。

2—3. *Trapezium (Neotrapezium) liratum* (Reeve) (19页)

2. 右侧视, ×1; 3. 左内视, ×1.5。江苏滨海; 更新统东台群二组。

4. *Venus (Antigona) lamellaris* Schumacher (20页)
左侧视, ×1。台湾高雄; 更新统。
5. *Cyclocardia youryoensis* Kanno et Chung (18页)
左侧视, ×1。台湾四棱; 渐新统。
6. *Sunetta (Cyclosunetta) menstrualis* (Menke) (24页)
6a. 左内视, 6b. 左侧视, 均×2。江苏南通; 更新统东台群二组。
7. *Venus (Antigona) foveolata* (Sowerby) (19页)
7a. 右内视, 7b. 右侧视, 均×1。台湾高雄; 上新统苗栗群。
- 8—9. *Anomalocardia (Cryptonemella) producta* Kuroda et Habe (21页)
8. 右侧视, ×1, 19964; 9. 右内视, ×1, 19965。福建东山岛; 第四系。
10. *Dosinia (Phacosoma) gibba* Adams (23页)
10a. 左内视, 10b. 左侧视, 均×1.5。江苏阜宁; 更新统东台群二组。
11. *Pitar (Costellipitar) indecoroides* (Yokoama) (23页)
11a. 左内视, 11b. 左侧视, 均×2。台湾新竹; 上新统苗栗群。
12. *Dosinia (Phacosoma) japonica* (Reeve) (23页)
12a. 右侧视, 12b. 右内视, 均×1.5, 19967。山东东营; 第四系。
13. *Tapes (Ruditapes) philippinarius* (Adams et Reeve) (24页)
右侧视, ×1。江苏射阳; 更新统东台群二组。
14. *Anomalocardia (Anomalodiscus) squamosa* (Linné) (21页)
左侧视, ×1。台湾新竹; 上新统苗栗群。
15. *Paphia undulata* (Born) (20页)
右侧视及右内视, ×1。台湾高雄; 上新统苗栗群。
16. *Pitar (Costellipitar) taiwanensis* (Yokoyama) (24页)
16a. 左侧视, 16b. 左内视, 16c. 右内视, 均×1。台湾台北; 渐新统四棱砂岩。

图 版 16

1. *Glycymeris formosani* Yokoyama (28页)
右壳内视及侧视, ×1。台湾新竹; 上新统苗栗群。
2. *Limopsis multistriata* (Forsk.) (27页)
右壳内视及侧视, ×1。台湾高雄; 上新统苗栗群。
3. *Anadara andoi* (Nomura) (26页)
左侧视, ×1。台湾新竹; 上新统苗栗群。
4. *Striarca interplicata* (Grabau et King) (25页)
4a. 左内视, 4b. 左侧视, 均×1。产地层位同上。
5. *Striarca aff. olivacea* (Reeve) (25页)
5a. 右内视, 5b. 右侧视, 均×1。江苏阜宁蛤蜊港; 更新统东台群二组。
6. *Scapharca subcrenata* (Lischke) (27页)
右侧视, ×1。产地层位同上。
7. *Striarca tenebrica* (Reeve) (25页)
7a. 右内视, 7b. 右侧视, 均×1。产地层位同上。
8. *Andara tricenocosta* (Nyst) (26页)
右侧视, ×1。台湾高雄; 上新统苗栗群。
9. *Scapharca inflata* (Reeve) (27页)
左侧视, ×1。台湾新竹; 上新统苗栗群。
10. *Anadara (Lamarca?) auriculata* (Lamarck) (26页)
右侧视, ×1。台湾台北; 上新统苗栗群。

11. *Trisidos kiyonoi* (Kuroda) (26页)
两壳合视, ×1。台湾新竹; 上新统苗栗群。
12. *Decatopecten striatus* (Schumacher) (36页)
右侧视, ×1。台湾高雄; 上新统苗栗群。
13. *Chlamys subsquamata* (Nomura) (36页)
右侧视, ×1。台湾新竹; 上新统苗栗群。
14. *Scapharca satowi* (Dunker) (27页)
右侧视, ×1。台湾澎湖岛; 第四系。
- 15, 17. *Chlamys cuminigii* (Reeve) (36页)
15. 左侧视, 17. 右内视, 均×1。江苏新海连; 更新统东台群二组。
16. *Pecten naganumanus* Yokoyama (35页)
16a. 右侧视, 16b. 右内视, 均×1。台湾新竹; 上新统苗栗群。

图 版 17

- 1—2. *Sphenia binhaiensis* Lan et Wang (52页)
1a. 右内视, 1b. 右侧视, 均×1; 2. 左内视, ×1。江苏滨海; 更新统东台群二组。
- 3—4. *Martesia yoshimurai* (Kuroda et Termachi) (51页)
3. 左侧视, ×5; 4. 原板附板, ×10。产地层位同上。
5. *Pholadolea (Monoplax) acutithyra* Tchang, Tsi et Li (51页)
5a—b. 原板附板内外视, ×10; 产地层位同上。
- 6, 9, 10. *Pholadidea (Monoplax) dolichothyra* Tchang, Tsi et Li (51页)
9a—b. 原板附板内外视, ×10; 6a. 右壳内视, ×8; 6b, 10. 右侧视, 均×8。产地层位同上。
7. *Pholadidea (Monoplax) rhomboidothyra* Lan et Wang (51页)
7a. 右侧视, 7b. 顶视, 均×8; 7c. 原板附板内视, ×10。江苏射阳; 更新统东台群二组。
11. *Crassostrea cucullata* Born (50页)
左内视, ×1。福建东山岛; 第四系。
- 8, 12. *Crassostrea pestigris* Hanley (50页)
8, 12. 左侧视, 均×1。江苏射阳, 新海连; 更新统东台群二组。
13. *Anomia lischkei* Dautzenberg et Eischer (50页)
13a. 左内视, 13b. 左侧视, 均×1。江苏射阳; 更新统东台群二组。
14. *Myadora (Myadoropsis) Lan* (sp. nov.) (53页)
14a. 右内视, 14b. 右侧视, 均×2。19968 (正模)。江苏启东; 第四系。
- 15—16. *Corbula taiwanensis* Nomura (52页)
15a. 左内视, 15b. 左侧视, 均×1; 16a. 右侧视, 16b. 右内视, 均×1。台湾新竹; 上新统苗栗群。
- 17—20. *Potamocorbula cf. amurensis* (Schrenck) (52页)
17. 群体, ×1; 18. 左侧视, 19. 左侧视, 20. 右侧视, 均×4。江苏太湖; 第四系。

图 版 18

- 1—3. *Shaanxiconcha wardiformis* (Grabau) (53页)
1—2. 右内模侧视、左内模侧视, 均×1。福建长汀湖口; 上三叠统。
3. 右内模侧视, ×1, HI501。安徽怀宁月山; 中、上三叠统黄马青群下部。
4. *Shaanxiconcha anterocurta* Ding et Li (sp. nov.) (53页)
右侧视, ×1, HI502 (正模)。福建长汀湖口; 上三叠统。
5. *Shaanxiconcha subaequilatera* Ding et Li (sp. nov.) (54页)
右内模侧视, ×3, HI503 (正模)。产地层位同上。
6. *Shaanxiconcha subquadrata* Ding et Li (sp. nov.) (54页)

- 右内模侧视, ×3, HI504 (正模)。产地层位同上。
7. *Shaanxiconcha* cf. *clinovata* Liu et Lee (54页)
左内模侧视, ×1.5, HI505。产地层位同上。
8. *Shaanxiconcha modiomorphoides* (Grabau) (54页)
右内模侧视, ×1。产地层位同上。
9. *Shaanxiconcha subparallela* Liu et Lee (55页)
右内模侧视, ×2, HI506。产地层位同上。
- 10—14. *Shaanxiconcha parallelotetragonalis* Ding et Li (sp. nov.) (55页)
10. 双壳内模合视, ×3, HI507。
11—12. 示铰齿、左内模侧视, ×4、×2, HI508; 13—14. 示铰齿、右内模侧视, ×4、×1.5, HI509 (正模)。产地层位同上。
15. *Shaanxiconcha wangsoweni* (Grabau) (55页)
右内模侧视, ×1。产地层位同上。
- 16—17, 20—21. *Shaanxiconcha changtingensis* Ding et Li (sp. nov.) (55页)
16—17. 示铰齿、右内模侧视, ×4、×1.5, HI510; 20—21. 右内模侧视、示铰齿, ×4、×1.5, HI511 (正模)。产地层位同上。
- 18—19. *Shaanxiconcha longequadrata* Ding et Li (sp. nov.) (56页)
18—19. 右内模侧视、示铰齿, ×1.5、×4, HI512 (正模)。产地层位同上。

图 版 19

1. *Sibireconcha* cf. *shansiensis* (Chow) (63页)
左内模侧视, ×1, HI513。安徽怀宁月山; 中、上三叠统黄马青群下部。
2. *Sibireconcha golovae* (Ragozin) (63页)
右内模侧视, ×1.5。福建永春半岐; 上侏罗统。
- 3—4, 7—10. *Sibireconcha? changtingensis* Ding et Li (sp. nov.) (62页)
3—4, 9. 右内模侧视、双壳内模合视、左内模侧视, ×1.5、×1.5、×2, HI514、HI515、HI516; 7—8, 10. 右内模侧视(双壳)、左内模侧视(双壳)、示铰齿, ×1.5、×1.5、×4, HI517 (正模)。福建长汀湖口; 上三叠统。
- 5—6. *Sibireconcha lateriplana* Huang et J. Chen (62页)
5—6. 左内模侧视、右内模侧视, 均×1。安徽怀宁月山; 中、上三叠统黄马青群下部。
- 11—12. *Sibireconcha barsstshiensis* (Ragozin) (63页)
11—12. 左内模侧视(双壳)、左内模侧视, 均×1。浙江诸暨; 中侏罗统同山组。
- 13—18. *Sibireconcha? elongatiformis* Ding et Li (sp. nov.) (62页)
13. 左内模侧视, ×2, HI518; 14—15. 右内模侧视、示铰齿, ×1、×4, HI519; 17—18. 右侧视(双壳)、左侧视(双壳), 均×1.5, HI520 (正模)。福建长汀湖口; 上三叠统。
16. 右内模侧视, ×1.5, HI521。安徽怀宁月山; 中、上三叠统黄马青群下部。

图 版 20

- 1—2. *Ferganoconcha xinqiaoensis* Ding et Li (sp. nov.) (56页)
1—2. 均左内模侧视, ×1.5、×2, HI522 (正模)、HI523。福建长汀湖口; 上三叠统。
- 3—4. *Ferganoconcha equilatera* Ding et Li (sp. nov.) (57页)
3—4. 均右内模侧视, ×5、×4, HI524 (正模)、HI525。产地层位同上。
- 5—6. *"Tutuella" hukouensis* Ding et Li (sp. nov.) (90页)
5—6. 均右内模侧视, 均×3, HI526、HI527 (正模)。产地层位同上。
7. *"Tutuella"-clinovata* Ding et Li (sp. nov.) (91页)
左侧视, ×3, HI528 (正模)。产地层位同上。

8. *"Tutuella" cf. dubia* Zhang (91页)
右内模侧视, ×5, HI529。产地层位同上。
9. *Ferganoconcha hukouensis* Ding et Li (sp. nov.) (56页)
右内模侧视, ×3, HI530 (正模)。产地层位同上。
10. *Ferganoconcha fujianensis* Ding et Li (sp. nov.) (57页)
左内模侧视, ×3, HI531 (正模)。产地层位同上。
11. *Unio praequadratus* Ding et Li (sp. nov.) (61页)
右内模侧视, ×1, HI532 (正模)。安徽怀宁月山; 中、上三叠统黄马青群下部。
- 12—13. *Unio huainingensis* Huang, Li et Ding (60页)
12—13. 右内模侧视、左内模侧视(双壳), 均×1。产地层位同上。
14. *Mytilus* sp. A (92页)
右侧视, ×1.5, HI533。安徽怀宁月山, 中、上三叠统黄马青群上部。
15. *Unio? cf. huainingensis* Huang, Li et Ding (60页)
左侧视, ×1.5, HI534。福建长汀湖口; 上三叠统。
16. *Unio? ellipticus* Ding et Li (sp. nov.) (60页)
左内模侧视, ×1.5, HI535 (正模)。产地层位同上。
17. *Unio leei* Zhang (60页)
左内模侧视, ×1。江苏南京龙潭范家场; 上三叠统范家塘组。
18. *Unio yueshanensis* Ding et Li (sp. nov.) (61页)
左内模侧视, ×1, HI536 (正模)。安徽怀宁; 中、上三叠统黄马青群下部。

图 版 21

- 1—2. *Psilunio impensus* Huang et J. Chen (64页)
1—2. 左侧视、左内视, 均×1。安徽歙县洪琴; 中侏罗统洪琴组。
- 3—4. *Psilunio globitriangularis* (Ku) (63页)
3—4. 右侧视、左侧视, 均×1。浙江诸暨; 中侏罗统同山组第四段。
- 5—6. *Psilunio ovalis* Ma (64页)
5—6. 左顶视、左侧视, 均×1。浙江诸暨; 中侏罗统同山组第三、四段。
7. *Psilunio sphenaeformis* Ding, Li et Sun (sp. nov.) (64页)
左内模侧视, ×1.5, HI537 (正模)。江西吉水西洞; 中侏罗统罗垌组。
- 8—10. *"Corbicula (Mesocorbicula)" cf. yumenensis* Gu (86页)
8—9. 左内模背视、左内模侧视, 均×2。
10. 右内模侧视, ×2。浙江建德寿昌; 上侏罗统寿昌组。

图 版 22

- 1—2. *Lamprotula (Eolamprotula) aff. paucimodiolosa* Gu (66页)
1—2. 右内视、右侧视, 均×1。安徽歙县; 中侏罗统洪琴组。
- 3—4. *Lamprotula (Eolamprotula) solida* Huang et J. Chen (67页)
3—4. 右内视、右侧视, 均×1。安徽歙县方村; 中侏罗统洪琴组。
- 5—6. *Lamprotula (Eolamprotula) subquadrata* Gu (67页)
5—6. 双壳顶视、左侧视, 均×1。浙江建德寿昌; 中侏罗统同山组。
- 7—8. *Lamprotula (Eolamprotula) zhejiangensis* Ku et Ma (66页)
7—8. 双壳背视、左侧视, 均×1。浙江诸暨三都; 中侏罗统同山组。

图 版 23

- 1—2. *Cuneopsis pachyura* Huang et J. Chen (70页)

- 1—2. 左侧视、右侧视, 均×1. 浙江诸暨茶院; 中侏罗统同山组第三段。
- 3—4. *Lamprotula (Eolamprotula) exiqua* Huang et J. Chen (67页)
3—4. 右侧视、左侧视, 均×1. 安徽歙县方村; 中侏罗统洪琴组。
- 5—6. *Cuneopsis johannisboehmi* (Frech) (70页)
5—6. 右侧视, 右内视, 均×1. 产地层位同上。
- 7—8. *Unio fungcunensis* Huang et J. Chen (61页)
7—8. 左侧视、左内视, 均×1. 产地层位同上。
9. *Unio obrutschevi* Martinson (61页)
左内模侧视, ×1. 山东蒙阴宁家沟; 上侏罗统蒙阴组。
- 10—12. *Lamprotula (Eolamprotula)? huizhouensis* Gu et wen (67页)
10—12. 右侧视、左侧视、左内视, 均×1. 安徽歙县; 中侏罗统洪琴组。

图 版 24

- 1—2. *Ferganoconcha minima* (Ragozin) (57页)
1. 左内模侧视 (双壳), ×2. 安徽霍山石八塔; 上侏罗统黑石渡组。
2. 左内模侧视, ×2. 安徽舒城晓天; 上侏罗统毛坦厂组。
- 3—4. *Ferganoconcha curta* Chernyshev (57页)
3—4. 均左内模侧视, 均×1.5. 浙江建德寿昌; 上侏罗统寿昌组下段。
5. *Ferganoconcha lingyanensis* Gu (58页)
左内模侧视 (双壳), ×1.5. 安徽霍山石八塔; 上侏罗统黑石渡组。
- 6—7. *Ferganoconcha subcentralis* Chernyshev (58页)
6. 左内模侧视, ×1.5. 浙江丽水老竹; 上侏罗统寿昌组。
7. 右内模侧视, ×2. 安徽霍山石八塔; 上侏罗统黑石渡组。
- 8—10. *Ferganoconcha shouhangensis* Ma (58页)
8. 左内模侧视, ×1.5. 安徽舒城晓天; 上侏罗统毛坦厂组。
9. 双壳内模合视, ×1.5. 浙江丽水老竹; 上侏罗统寿昌组。
10. 右内模侧视, ×1.5. 浙江建德寿昌; 上侏罗统寿昌组。
- 11—12. *Ferganoconcha sibirica* Chernyshev (58页)
11. 左内模侧视 (双壳), ×2. 安徽霍山石八塔; 上侏罗统黑石渡组。
12. 右内模侧视 (双壳), ×1.5. 浙江丽水老竹; 上侏罗统寿昌组。
- 13—15. *Ferganoconcha ovalis* Ma (58页)
13. 左内模侧视, ×1.5. HI538; 14—15. 均左内模侧视, 均×1.5. 浙江建德寿昌; 上侏罗统寿昌组。
- 16—17. *Ferganoconcha elongata* (Ragozin) (58页)
16. 双壳内模合视, ×1.5. 安徽歙县金坑; 上侏罗统岩塘组。
17. 左内模侧视, ×1.5. 浙江丽水老竹; 上侏罗统寿昌组。
18. *Ferganoconcha? golovae* Ragozin (59页)
左内模侧视, ×1.5. 浙江文成花竹岭; 上侏罗统寿昌组下段。
19. *Ferganoconcha fengmuensis* Gu, Huang et J. Chen (59页)
左侧视, ×3. 浙江诸暨三都; 中侏罗统同山组第三段。
20. *Ferganoconcha liaoxiensis* Gu (59页)
右侧视, ×1.5. 安徽庐江; 上侏罗统。
21. *Pseudocardinia minuta* (Chernyshev) (78页)
左内模侧视, ×2. 福建宁化泉上; 中侏罗统漳平组 (?)
22. *Pseudocardinia obliquata* Huang et J. Chen (78页)
左侧视, ×2. 浙江建德梅城; 中侏罗统渔山尖组。
23. *Pseudocardinia angulata* Kolesnikov (78页)

- 左侧视, ×3. 安徽歙县方村; 中侏罗统洪琴组。
- 24—25. *Pseudocardinia sibirica* Martinson (78页)
24—25. 右内模背视、右内模侧视, ×2, ×1. 福建清流; 中侏罗统漳平组。
- 26—27. *Pseudocardinia elongatiformis* (Chernyshev) (78页)
26—27. 右腹视、双壳内模侧视, 均×2. 福建宁化甘水潭; 中侏罗统漳平组 (?)。
- 28—29. *Soleaia pujiangensis* Gu et Ma (73页)
28—29. 均左内模侧视, 均×1. 浙江浦江杭口坪; 上侏罗统寿昌组。
30. *Ferganoconcha minor* Martinson (59页)
左侧视, ×3. 浙江兰溪; 中侏罗统渔山尖组。
- 31—32. *Soleaia mengyinensis* (Grabau) (73页)
31—32. 双壳内模背视、左内模侧视, 均×1. 山东蒙阴宁家沟; 上侏罗统蒙阴组。

图 版 25

- 1—2. *Margaritifera tugrigensis* (Martinson) (79页)
1—2. 双壳内模背视、左内模侧视, 均×1. 山东蒙阴宁家沟; 上侏罗统蒙阴组中部。
- 3, 9. *Jishuiconcha elliptica* Ding, Li et Sun (gen. et sp. nov.) (65页)
3, 9. 均右内模侧视, 均×1.5. HI539 (正模)、HI540. 江西吉水西洞; 中侏罗统罗垅组。
4. *Jishuiconcha trigona* Ding, Li et Sun (gen. et sp. nov.) (65页)
左内模侧视, ×1.5. HI541 (正模)。产地层位同上。
- 5, 10—12. *Jishuiconcha circularis* Ding, Li et Sun (gen. et sp. nov.) (65页)
5. 未成年左内模侧视, ×1, HI542; 10—12. 均右内模侧视, 均×1.5, HI543, HI544 (正模)、HI545。
产地层位同上。
- 6—8. *Margaritifera huatungensis* Ma (79页)
6—7. 左内模侧视、右内模侧视, 均×1; 8. 右内模侧视, ×1, HI546. 浙江浦江杭口坪; 上侏罗统寿昌组
- 13—14. "*Corbicula (Mesocorbicula) tetoriensis* Kobayashi et Suzuki (86页)
13—14. 右内模侧视、左内模侧视, ×2, ×1.5. 浙江建德寿昌; 上侏罗统寿昌组。

图 版 26

- 1—3. *Sphaerium zhexiense* Ma (88页)
1—3. 右侧视、左内模侧视、右内模侧视, ×1.5, ×2, ×1.5. 浙江浦江潘宅; 上侏罗统寿昌组。
- 4—5. *Sphaerium dayaoense* Ma (87页)
4—5. 左侧视、右侧视, 均×5. 浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。
- 6—8. *Sphaerium coreanicum* Kobayashi et Suzuki (88页)
6. 右内模侧视, ×3, HI547. 江西弋阳火把山; 上侏罗统至下白垩统冷水坞组。
7. 右内模侧视, ×3. 浙江临海张家渡; 下白垩统永康组。
8. 右内模侧视, ×3. 浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。
- 9—11. *Sphaerium yongkangense* Ma (89页)
9. 右内模侧视, ×5. 浙江丽水老竹; 上侏罗统寿昌组。
10. 左内模侧视, ×5. 安徽祁门; 下白垩统“桂林组”。
11. 左内模侧视, ×5. 浙江缙云壶镇; 下白垩统馆头组。
- 12—13. *Sphaerium zhejiangense* Ma (88页)
12. 左内模侧视, ×3. 浙江临海张家渡; 下白垩统馆头组。
13. 右内模侧视, ×3. 浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。
14. *Sphaerium huobashanense* Ding (sp. nov.) (89页)
右内模侧视, ×1.5, HI548 (正模)。江西弋阳火把山; 上侏罗统至下白垩统冷水坞组。
15. *Sphaerium yiyangense* Ding (sp. nov.) (90页)

右内模侧视, $\times 1.5$, HI548 (正模)。产地层位同上。

- 16—17. *Sphaerium subplanum* (Ries) (88页)
16—17. 右内模侧视、右侧视, $\times 1.5$ 、 $\times 5$ 。浙江建德寿昌; 上侏罗统寿昌组。
- 18—20. *Sphaerium yanbianense* Gu et Wen (88页)
18. 右内模侧视, $\times 5$ 。安徽祁门; 下白垩统“桂林组”。
19. 左内模侧视, $\times 5$ 。浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。
20. 右内模侧视, $\times 1.5$, HI550。江西弋阳火把山; 上侏罗统至下白垩统冷水坞组。
- 21—23. *Sphaerium pujiangense* Gu et Ma (89页)
21. 右内模侧视, $\times 1.5$, HI551。江西弋阳火把山; 上侏罗统至下白垩统冷水坞组。
22—23. 右内模侧视、双壳内模合视, $\times 3$ 、 $\times 1.5$ 。浙江浦江潘宅; 上侏罗统寿昌组。
- 24—25. *Sphaerium jeholense* (Grabau) (88页)
24. 双壳内模合视, $\times 5$ 。浙江丽水老竹下桥; 上侏罗统寿昌组。
25. 双壳内模合视, $\times 1.5$ 。浙江建德寿昌; 上侏罗统寿昌组。
- 26—28. *Sphaerium xuanchengense* Ma (89页)
26. 右内模侧视, $\times 3$ 。浙江衢县东周; 上白垩统(?)“方岩组”。
27. 左内模侧视, $\times 5$ 。安徽郎溪七里店; 上白垩统宣南组。
28. 右内模侧视, $\times 2$ 。安徽宣城晏公桥; 上白垩统宣南组。
- 29—31. *Sphaerium selenginense* (Martinson) (89页)
29—30. 双壳内模合视、右内模侧视, $\times 1.5$ 、 $\times 2$ 。浙江浦江潘宅; 上侏罗统寿昌组。
31. 双壳内模合视, $\times 5$ 。浙江丽水老竹下桥; 上侏罗统寿昌组。
- 32—34. *Sphaerium shouchangense* Ma (87页)
32—33. 右内模侧视、左内模侧视, $\times 5$ 、 $\times 3$ 。浙江建德寿昌; 下白垩统横山组。
34. 右内模侧视, $\times 5$ 。浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。

图 版 27

- 1—2. *Plicatounio (Plicatounio) tetoriensis* Maeda (84页)
1—2. 均左侧视, 均 $\times 1$ 。浙江缙云山前; 下白垩统馆头组。
- 3—4. *Nippononaia zhejiangensis* Gu et Ma (81页)
3—4. 右内模侧视、左内模侧视, 均 $\times 1.5$ 。浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。
- 5—6. *Nippononaia cf. sinensis* Nie (81页)
5—6. 左内模侧视、左侧视, 均 $\times 1$ 。HI552、HI553。山东莱阳朱家庄; 下白垩统青山组。
- 7—8. *Nippononaia linhaiensis* Gu et Ma (81页)
7—8. 均右内模侧视, $\times 3$ 、 $\times 1$ 。浙江临海张家渡; 下白垩统馆头组。
- 9—11. *Pisidium fujianense* Gu (87页)
9—11. 右内模侧视、左内模侧视、双壳内模合视(铰齿), $\times 4$ 、 $\times 4$ 、 $\times 8$ 。福建宁化泉上; 中侏罗统漳平组(?)。
- 12—13. “*Tutuella*” *crassa* Ragozin (91页)
12—13. 均右内模侧视, 均 $\times 2$ 。浙江诸暨王家大门; 中侏罗统同山组。
- 14—15. “*Tutuella*” *cf. iridae* Ragozin (91页)
14—15. 右内模侧视、左内模侧视, 均 $\times 4$, HI554、HI555。福建漳平; 中侏罗统漳平组。
- 16—18. “*Tutuella*” *cf. rotunda* Ragozin (91页)
16—18. 右内模侧视、右内模侧视、双壳内模合视, $\times 2$ 、 $\times 2$ 、 $\times 3$, HI556、HI557、HI558。福建漳平; 中侏罗统漳平组。
- 19—20. *Iamprotula (Eolamprotula) longequadrata* Ding (sp. nov.) (66页)
19—20. 右侧视、左侧视, 均 $\times 1$, HI559 (正模)。安徽歙县方村; 中侏罗统洪琴组。
21. *Undulatulula perlonga* Gu (70页)
右内模侧视, $\times 1$ 。江苏江宁汤山石佛庵; 中、下侏罗统象山群。

图 版 28

1. *Nakamuraia postacuta* Ding (sp. nov.) (75页)
右内模侧视, $\times 1$, HI560 (正模)。浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。
- 2—6. *Nakamuraia subequilateralis* Ding (sp. nov.) (76页)
2, 4—5. 左内模侧视、右内模侧视、右内模侧视, $\times 1$ 、 $\times 2$ 、 $\times 2$, HI561、HI562、HI563。浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。
3. 右内模侧视, $\times 1$, HI564 (正模)。江西弋阳火把山; 上侏罗统至下白垩统冷水坞组。
6. 左内模侧视, $\times 1$, HI565。浙江龙游官潭头; 下白垩统朝川组。
7. *Nakamuraia zhujiazhuangensis* Ding (sp. nov.) (76页)
左内模侧视, $\times 1.5$, HI566 (正模)。山东莱阳朱家庄; 下白垩统青山组。
8. *Nakamuraia angulata* Ma (75页)
右内模侧视, $\times 1$ 。浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。
- 9—10. *Nakamuraia postibrevis* Ding (sp. nov.) (76页)
9. 左内模侧视, $\times 1.5$, HI567。浙江永康溪担; 下白垩统馆头组。
10. 左内模侧视, $\times 1.5$, HI568 (正模)。浙江建德寿昌; 上侏罗统寿昌组。
11. *Nakamuraia subtrigona* Ding (sp. nov.) (77页)
右内模侧视, $\times 1$, HI569 (正模)。浙江龙游官潭头; 下白垩统朝川组。
12. *Nakamuraia rotunda* Ding (sp. nov.) (77页)
左内模侧视, $\times 1.5$, HI570 (正模)。浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。
- 13—17. *Nakamuraia chingshanensis* (Grabau) (74页)
13, 17. 双壳内模合视(未成年个体)、右内模侧视, $\times 3$ 、 $\times 1$, HI571、HI572。江西弋阳火把山; 上侏罗统至下白垩统冷水坞组。
14—15. 左内模侧视、左内模侧视, 均 $\times 1.5$, HI573。山东莱阳朱家庄; 下白垩统青山组。
16. 双壳内模合视, $\times 2$, HI574。浙江建德寿昌; 上侏罗统寿昌组。
18. *Nakamuraia aff. chingshanensis* (Grabau) (74页)
右内模侧视, $\times 1$, HI575。山东莱阳朱家庄; 下白垩统青山组。
19. *Nakamuraia gigantea* Ding (sp. nov.) (76页)
左内模侧视, $\times 1$, HI576 (正模)。浙江龙游官潭头; 下白垩统朝川组。

图 版 29

- 1—3. *Nakamuraia yongkangensis* Gu et Ma (74页)
1, 3. 均左内模侧视, 均 $\times 1$; 2. 左内模侧视, $\times 1.5$, HI577。浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。
- 4—6. *Nakamuraia shouchangensis* Ma (75页)
4. 右内模侧视, $\times 3$, HI578; 5—6. 均双壳内模合视, 均 $\times 1.5$ 。浙江建德寿昌; 上侏罗统寿昌组。
- 7—10. *Nakamuraia subrotunda* Gu et Ma (74页)
7. 右内模侧视, $\times 1$, HI579。浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。
8. 右侧视, $\times 1$ 。浙江缙云山前; 下白垩统馆头组。
9. 左内模侧视, $\times 1.5$, HI580。浙江永康溪担; 下白垩统馆头组。
10. 左内模侧视, $\times 3$ 。浙江建德寿昌; 上侏罗统寿昌组。
- 11—13. *Nakamuraia zhejiangensis* Ma (75页)
11, 13. 均左内模侧视, $\times 1.5$ 、 $\times 3$, HI581、HI582; 12. 右内模侧视, $\times 1.5$ 。浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。
- 14—15. *Nakamuraia subcentralis* Ma (76页)
14—15. 左内模背视、左内模侧视, 均 $\times 1$ 。浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。
- 16—17. *Nakamuraia elongata* Gu et Ma (75页)
16. 右内模侧视, $\times 1.5$ 。浙江建德寿昌; 上侏罗统寿昌组。

17. 右内模侧视, $\times 1.5$, HI583. 山东莱阳朱家庄; 下白垩统青山组。
- 18—19. *Nakamuranaia elliptica* Ma (75页)
18. 左内模侧视, $\times 2$. 浙江丽水老竹; 下白垩统。
19. 右内模侧视, $\times 1$. 浙江建德寿昌; 上侏罗统寿昌组。
- 20—21. *Nakamuranaia lanceolata* Ding (sp. nov.) (77页)
- 20—21. 右内模侧视、左内模侧视, 均 $\times 1.5$, HI584, HI585 (正模)。浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。

图 版 30

- 1—5. 15. *Trigonioides (Trigonioides) kodairai* Kobayashi et Suzuki (80页)
- 1—2, 4. 左内模侧视、右内模侧视、左内模侧视, $\times 3$, $\times 1$, $\times 1$. 浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。
3. 左侧视, $\times 2$, HI586. 江西弋阳上侏罗统至下白垩统冷水坞组 (石溪组)。
5. 左内模侧视, $\times 1.5$, HI587. 江西上侏罗统至下白垩统冷水坞组 (石溪组)。
15. 右侧视, $\times 1$. 福建宁化; 下白垩统赤石组。
- 6—7. *Trigonioides (Trigonioides) yongkangensis* Gu et Ma (80页)
- 6—7. 右内模侧视、左内模侧视, 均 $\times 1$. 浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。
8. *Trigonioides (Trigonioides) guantouensis* Gu et Ma (80页)
- 右内模侧视, $\times 1$. 浙江永康馆头, 下白垩统馆头组。
- 9—10. *Trigonioides (Trigonioides) aff. subcentralis* Gu et Ma (80页)
- 9—10. 均左内模侧视, 均 $\times 1$. 安徽歙县桂林; 下白垩统桂林组。
- 11—13. *Trigonioides (Trigonioides) quadratus* Gu et Ma (81页)
- 11—12. 右侧视、左侧视, 均 $\times 1$. 福建宁化凤凰山; 下白垩统赤石组。
13. 左内模侧视, $\times 1$. 浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。
14. *Trigonioides (Trigonioides) kitadaniensis* Maeda (79页)
- 右内模侧视, $\times 1.5$. 浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。
16. *Trigonioides (Trigonioides) zhejiangensis* Ma (81页)
- 右内模侧视, $\times 1$. 浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。
- 17—18. *Trigonioides (Trigonioides) sinensis* Gu et Ma (80页)
- 17—18. 右内模侧视、左侧视, 均 $\times 1.5$. 浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。

图 版 31

- 1—2, 5. *Plicatounio (Plicatounio) multiplicatus* Suzuki (83页)
- 1—2, 5. 左内模侧视、左内模侧视、右内模侧视, $\times 1$, $\times 3$, $\times 1$. 浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。
- 3, 12. "*Corbicula (Mesocorbicula) liaoningensis* Gu (86页)
- 3, 12. 均右内模侧视, 均 $\times 2$. 浙江建德寿昌; 上侏罗统寿昌组。
4. *Plicatounio (Plicatounio) ellipticus* Ding (sp. nov.) (84页)
- 右侧视, $\times 1.5$, HI588. (正模)。浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。
- 6—8. *Plicatounio (Plicatounio) zhejiangensis* Gu et Ma (83页)
- 6—8. 左内模侧视、左内模侧视、左侧视, 均 $\times 1$. 浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。
- 9—10, 14. *Plicatounio (Plicatounio) nakdongensis* Kobayashi et Suzuki (83页)
- 9—10. 左内视、左侧视, 均 $\times 1$. 福建宁化凤凰山; 下白垩统“沙县组”。
14. 右侧视, $\times 1$, HI589. 福建宁化采石; 下白垩统“沙县组”。
- 11, 13. *Plicatounio (Plicatounio) kobayashii* Maeda (83页)
- 11, 13. 均左侧视, 均 $\times 1$. 浙江缙云山前; 下白垩统馆头组。
- 15—16. *Plicatounio (Plicatounio) fujianensis* Gu et Ma (83页)
- 15—16. 左侧视、右侧视, 均 $\times 1$. 福建宁化凤凰山; 下白垩统“沙县组”。

图 版 32

- 1—2. *Plicatounio (Plicatounio) supermultiplicatus* Ding (sp. nov.) (84页)
- 1—2. 右侧视、左侧视, 均 $\times 1$, HI590 (正模)。浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。
- 3—4, 10—11. *Sphaerium shantungense* (Grabau) (89页)
3. 右内模侧视, $\times 2$. 浙江衢县东周; 上白垩统(?)。
- 4, 10. 右内模侧视 (双壳)、右侧视, 均 $\times 3$. 山东胶县张营; 上白垩统王氏组下部。
11. 右内模侧视, $\times 5$. 安徽郎溪七里店; 上白垩统宣南组。
- 5—7. *Pseudohyria cardiiformis* (Martinson) (82页)
- 5—7. 右侧视、右内视 (铰齿)、左侧视, 均 $\times 1$, —, NI63404, —. 山东诸城解留常明铺; 上白垩统王氏组。
- 8—9. *Plicatounio (Plicatounio) hunanensis* Zhang (85页)
- 8—9. 左内模侧视、右内模侧视, 均 $\times 1$, NI63349. 山东诸城常家庄; 上白垩统王氏组上部。
- 12—13. *Pseudohyria aff. gobiensis* MacNeil (82页)
- 12—13. 钻孔中不完整壳体。均 $\times 2$. 江苏江阴长寿; 上白垩统赤山组。
14. *Plicatounio (Plicatounio) zhuchengensis* Ma (84页)
- 左侧视, $\times 1$, NI63403. 山东诸城解留常明铺; 上白垩统王氏组。

图 版 33

1. *Lamprotula (Lamprotula) cf. tientsinensis* (Crasse et Debeaux) (68页)
- 1a—d. 左侧视、左内视、右内视、右侧视, 均 $\times 1$. 安徽淮北新浦; 更新统。
- 2—3. *Schistodesmus dingyuanensis* Huang (sp. nov.) (72页)
- 2a—b. 右侧视、右内视, 均 $\times 1$, NI001; 3. 右侧视, $\times 1$, NI002 (正模)。安徽定远; 更新统。
4. *Cuneopsis piscicula* Heude (71页)
- 4a—b. 左侧视、左内视, $\times 2/3$, $\times 2/3$. 江苏泗洪; 中、上更新统。
5. *Schistodesmus lampreyana* (Baird and Adams) (72页)
- 5a—b. 左内视、左侧视, 均 $\times 1$. 江苏泗洪; 中、上更新统。

图 版 34

1. *Hyriopsis nana* Huang (sp. nov.) (73页)
- 左侧视, $\times 2$, NI003 (正模)。江苏泗洪; 中新统下草湾组。
2. *Cuneopsis shanghaiensis* Huang et Lan (70页)
- 2a—b. 左内视、左侧视, 均 $\times 1$. 江苏泗洪; 上更新统。
3. *Arconia lanceolata* (Lea) (71页)
- 3a—d. 背视、腹视、右侧视、左侧视, 均 $\times 1$. 安徽五河; 中、上更新统。
4. *Lamprotula (Parunio) paihoensis* King (69页)
- 左侧视, $\times 1$. 安徽淮南; 更新统。
5. *Lamprotula (Lamprotula) zonata* (Heude) (68页)
- 右侧视, $\times 1$. 安徽肖县; 更新统。

图 版 35

1. *Lamprotula (Parunio) tortuosa* (Lea) (69页)
- 1a—c. 左侧视、后背视、左内视, 均 $\times 1$. 安徽定远; 更新统。
2. *Corbicula celsusapica* Huang (85页)
- 2a—c. 左侧视、左内视、右侧视, 均 $\times 1$. 浙江湖州; 更新统。
3. *Lamprotula (Cuneolamprotula) bazini* (Heude) (68页)
- 右侧视, $\times 1$. 江苏泗洪; 中、上更新统。

4. *Cuneopsis sturdzae* (Cobalcescu) (71页)

右内模, ×1. 江苏泗洪; 中新统泗洪组。

5—6. *Lamprotula (Parunio) spuria* (Heude) (68页)

5. 左侧视, ×1. 江苏泗洪; 中、上更新统。

6. 右侧视, ×1. 安徽肖县; 中、上更新统。

图 版 36

1. *Lamprotula (Lamprotula) fibrosa* (Heude) (68页)

1a—b. 右内视、右侧视, 均×1. 安徽淮北新浦; 上更新统。

2—3. *Corbicula leana* Prine (85页)

2a—b. 右侧视、右内视, 均×1. 江苏北部; 更新统东台群。

3. 左侧视, ×1. 浙江桐庐; 更新统。

4. *Cuneopsis heudei* (Heude) (71页)

4a—b. 右内视、右侧视, 均×1. 江苏泗洪; 中新统泗洪组。

5. *Unio compressus* Heude (61页)

5a—b. 右侧视、右内视, 均×1. 江苏泗洪; 中、上更新统。

6. *Acaticosta chinensis* (Lea) (72页)

6a—b. 右内视、右侧视, 均×1. 江苏泗洪; 中、上更新统。

7. *Corbicula largillierti* Philippi (85页)

右侧视, ×1. 江苏靖江; 更新统。

8. *Acaticosta baicalia* Huang (72页)

左内模, ×1. 江苏泗洪; 中新统泗洪组。

9. *Lamprotula (Odhnerella) rochechouarti* (Heude) (69页)

9a—b. 左侧视、左内视, 均×1. 江苏泗洪; 中、上更新统。

图 版 37

1—2. *Corbicula japonica sandaiformis* Yakoyama (85页)

1, 2a—b. 右侧视、左内视、左侧视, 均×1. 江苏北部; 更新统东台群。

3—4. *Corbicula takasaga* Nomura (86页)

3a—b, 4a—b. 右侧视、右内视、左内视、左侧视, 均×1. 台湾台南; 上新统苗栗群。

5—6. *Battisa taiwanensis* Nomura (87页)

5a—b, 6a—b. 右侧视、右内视、左侧视、左内视, 均×1. 台湾台南; 上新统苗栗群。

7. *Eupera* aff. *sinensis* Odhner (90页)

右内模, ×1. 安徽来安; 古新统上部至始新统下部舜山组。

图 版 38

1. *Brotiopsis (Songyangospira) kobayashii* Suzuki (102页)

1a. 口视, ×3. 浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。

1b. 背视, ×3. 产地层位同上。

2. *Brotiopsis (Songyangospira) altiturrstella* Yü (102页)

2. 背视, ×3. 产地层位同上。

3. *Brotiopsis (Brotiopsis) wakinoensis* (Kobayashi et Suzuki) (101页)

3. 背视, ×2. 浙江武义宣平; 下白垩统馆头组。

4. *Parhydrobia minima* Pan (96页)

4a—4b. 口视、背视, 均×15. 安徽宣城晏公桥; 上白垩统宣南组。

5—6. *Probaicalia gerassimovi* (Reis) (99页)

5. 背视, ×6. 浙江建德寿昌; 上侏罗统至下白垩统寿昌组上段。

6. 背视, ×5. 安徽南陵; 上侏罗统蝌蚪山组。

7. *Probaicalia vitimensis* Martinson (99页)

7a—b. 口视、背视, 均×8. 安徽南陵; 上侏罗统蝌蚪山组。

8. *Brotiopsis (Songyangospira) multicostata* Yü (102页)

8a—b. 口视、背视, 均×4. 浙江遂昌青蒙; 下白垩统馆头组。

9—10. *Melanoides (Yoshimonia) pyramis* Yü (103页)

9. 口视, ×3. 浙江曳岭; 下白垩统馆头组。

10. 背视, ×3. 浙江永康黄鱼山; 下白垩统馆头组。

11. *Ovassiminea microformis* Pan (100页)

11a—b. 口视、背视, 均×5. 浙江诸暨同山; 中侏罗统同山组。

12. *Truncatella xuanchengensis* Pan (100页)

12a—b. 口视、背视, 均×8. 安徽宣城晏公桥; 上白垩统宣南组。

13. *Truncatella rabora* Pan (100页)

13a—b. 口视、背视, 均×8. 产地层位同上。

14. *Obolospira pericarinata* Yü (100页)

14a—b. 口视、背视, 均×5. 江西新余马洪; 上白垩统南雄组。

15. *Galba lufengensis* Pan (111页)

15a—b. 口视、背视, 均×5. 浙江诸暨同山; 中侏罗统同山组。

16. *Galba meikiensis* Yü (111页)

16. 口视, ×3. 浙江永康馆头; 下白垩统馆头组。

17. *Hippeutis langxiensis* Pan (112页)

17a—c. 口视、顶视、底视, 均×10. 安徽郎溪; 上白垩统宣南组。

18. *Mesolanistes laiyangensis* Yü (Sp. nov.) (93页)

18. 顶视, ×3. 山东莱阳; 上白垩统王氏组。

19. *Gyraulus yongkangensis* Yü (112页)

19. 口视, ×10. 浙江临海杨图; 下白垩统馆头组。

图 版 39

1. *Mesoneritina pustula* Pan (93页)

1a—b. 口视、背视, 均×3. 浙江建德寿昌; 下白垩统横山组。

2. *Lioplacodes* aff. *cholnokyi* (Schlosser) (93页)

2a—b. 口视、背视, 均×2. 浙江新昌山头; 下白垩统朝川组。

3. *Liratina peronata* Pan (94页)

3a—3c. 口视、背视、顶视, 均×15. 浙江诸暨同山; 中侏罗统同山组。

4. *Liratina subtilistriata* Pan (95页)

4a—d. 口视、背视、顶视、底视, 均×5. 产地层位同上。

5. *Amplovalvata antiqua* Pan (94页)

5a—b. 口视、背视, 均×4. 产地层位同上。

6. *Valvata* cf. *sinensis* Yü et Lee (94页)

6a—b. 口视、顶视, 均×10. 安徽宣城晏公桥; 上白垩统宣南组。

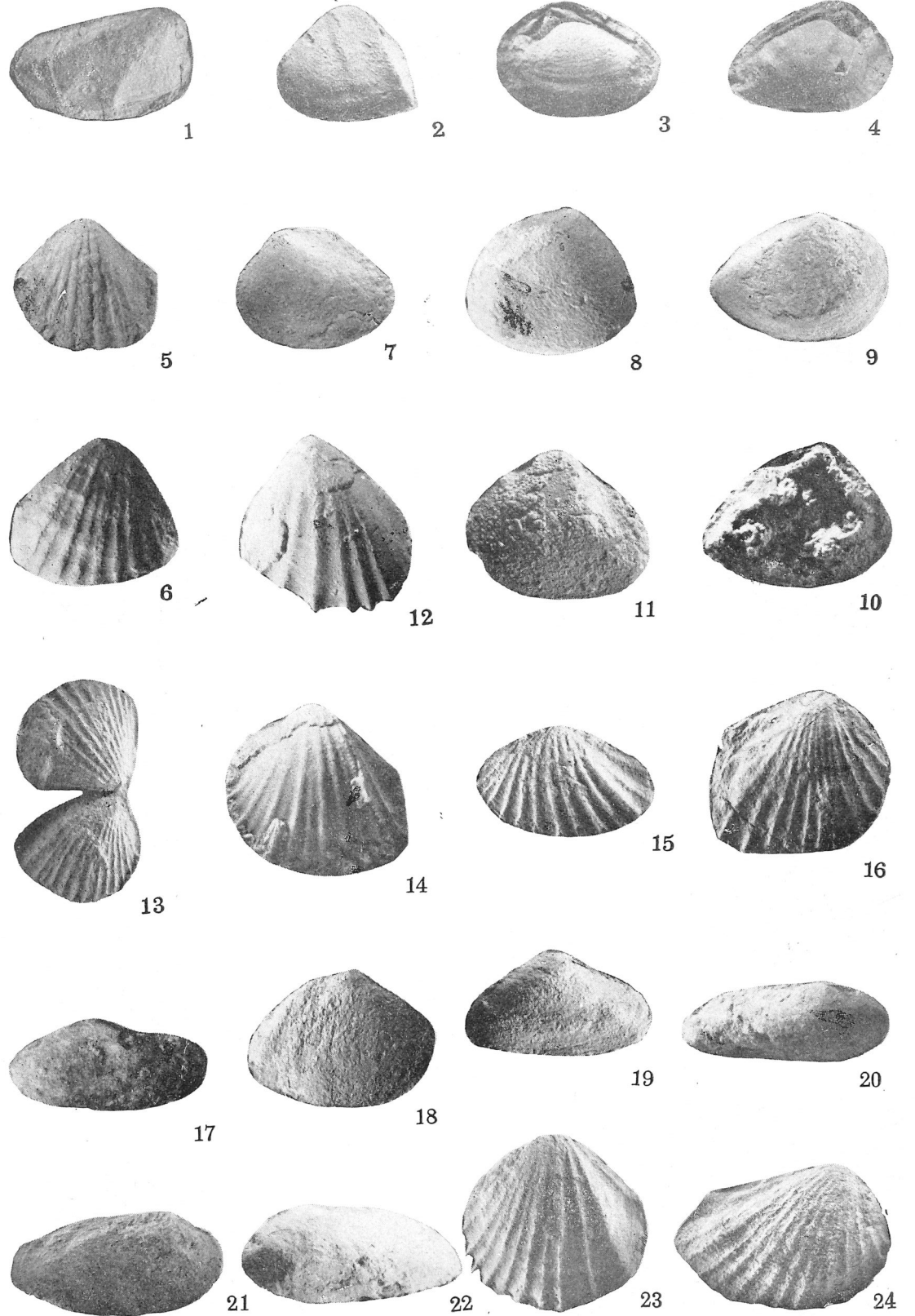
7. *Protamnicola eirena* Pan (97页)

7a—b. 口视、背视, 均×2. 安徽霍山岳儿塘; 下白垩统黑石渡组。

8. *Reesidella orientalis* Pan (98页)

8a—b. 口视、背视, 均×4. 安徽宣城晏公桥; 上白垩统宣南组。

9. *Subtilistriata operculomphalus* Pan (96页)



1. *Liquidambar subrotunda* Hu et Chaney (1957)
 *1. P87684. 浙江宁海县; 中新统下南山组。

2. *Wanashan monolite* Hu et Chaney (1957)
 *1. P87685. 浙江宁海县; 中新统下南山组。

3. *Wanashan monolite* Hu et Chaney (1957)
 *1. P87686. 浙江宁海县; 中新统下南山组。

4. *Wanashan monolite* Hu et Chaney (1957)
 *1. P87687. 浙江宁海县; 中新统下南山组。

5. *Wanashan monolite* Hu et Chaney (1957)
 *1. P87688. 浙江宁海县; 中新统下南山组。

6. *Wanashan monolite* Hu et Chaney (1957)
 *1. P87689. 浙江宁海县; 中新统下南山组。

7. *Wanashan monolite* Hu et Chaney (1957)
 *1. P87690. 浙江宁海县; 中新统下南山组。

8. *Wanashan monolite* Hu et Chaney (1957)
 *1. P87691. 浙江宁海县; 中新统下南山组。

9. *Wanashan monolite* Hu et Chaney (1957)
 *1. P87692. 浙江宁海县; 中新统下南山组。

10. *Wanashan monolite* Hu et Chaney (1957)
 *1. P87693. 浙江宁海县; 中新统下南山组。

11. *Wanashan monolite* Hu et Chaney (1957)
 *1. P87694. 浙江宁海县; 中新统下南山组。

12. *Wanashan monolite* Hu et Chaney (1957)
 *1. P87695. 浙江宁海县; 中新统下南山组。

13. *Wanashan monolite* Hu et Chaney (1957)
 *1. P87696. 浙江宁海县; 中新统下南山组。

14. *Wanashan monolite* Hu et Chaney (1957)
 *1. P87697. 浙江宁海县; 中新统下南山组。

15. *Wanashan monolite* Hu et Chaney (1957)
 *1. P87698. 浙江宁海县; 中新统下南山组。

16. *Wanashan monolite* Hu et Chaney (1957)
 *1. P87699. 浙江宁海县; 中新统下南山组。

17. *Wanashan monolite* Hu et Chaney (1957)
 *1. P87700. 浙江宁海县; 中新统下南山组。

18. *Wanashan monolite* Hu et Chaney (1957)
 *1. P87701. 浙江宁海县; 中新统下南山组。

19. *Wanashan monolite* Hu et Chaney (1957)
 *1. P87702. 浙江宁海县; 中新统下南山组。

20. *Wanashan monolite* Hu et Chaney (1957)
 *1. P87703. 浙江宁海县; 中新统下南山组。

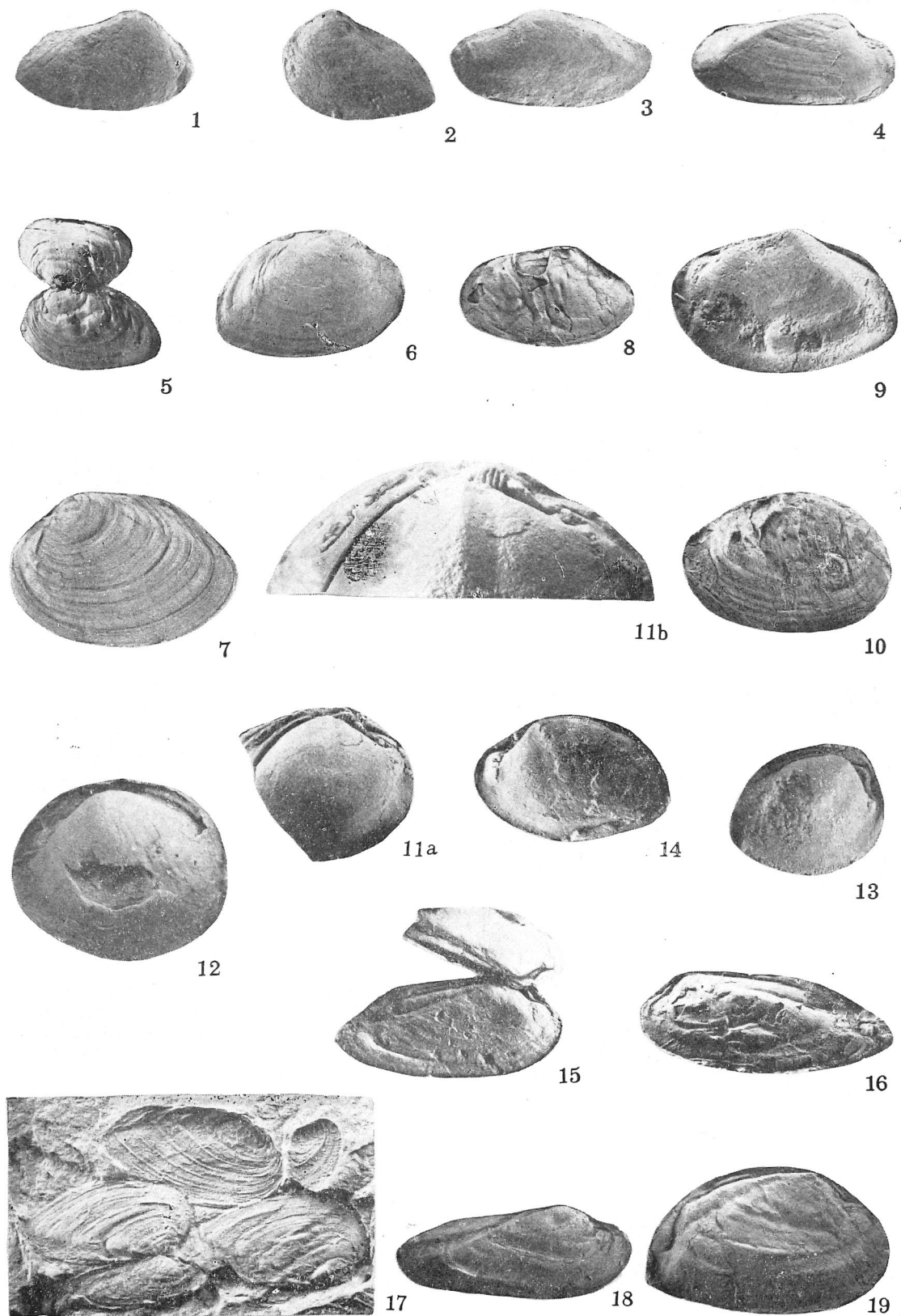
21. *Wanashan monolite* Hu et Chaney (1957)
 *1. P87704. 浙江宁海县; 中新统下南山组。

22. *Wanashan monolite* Hu et Chaney (1957)
 *1. P87705. 浙江宁海县; 中新统下南山组。

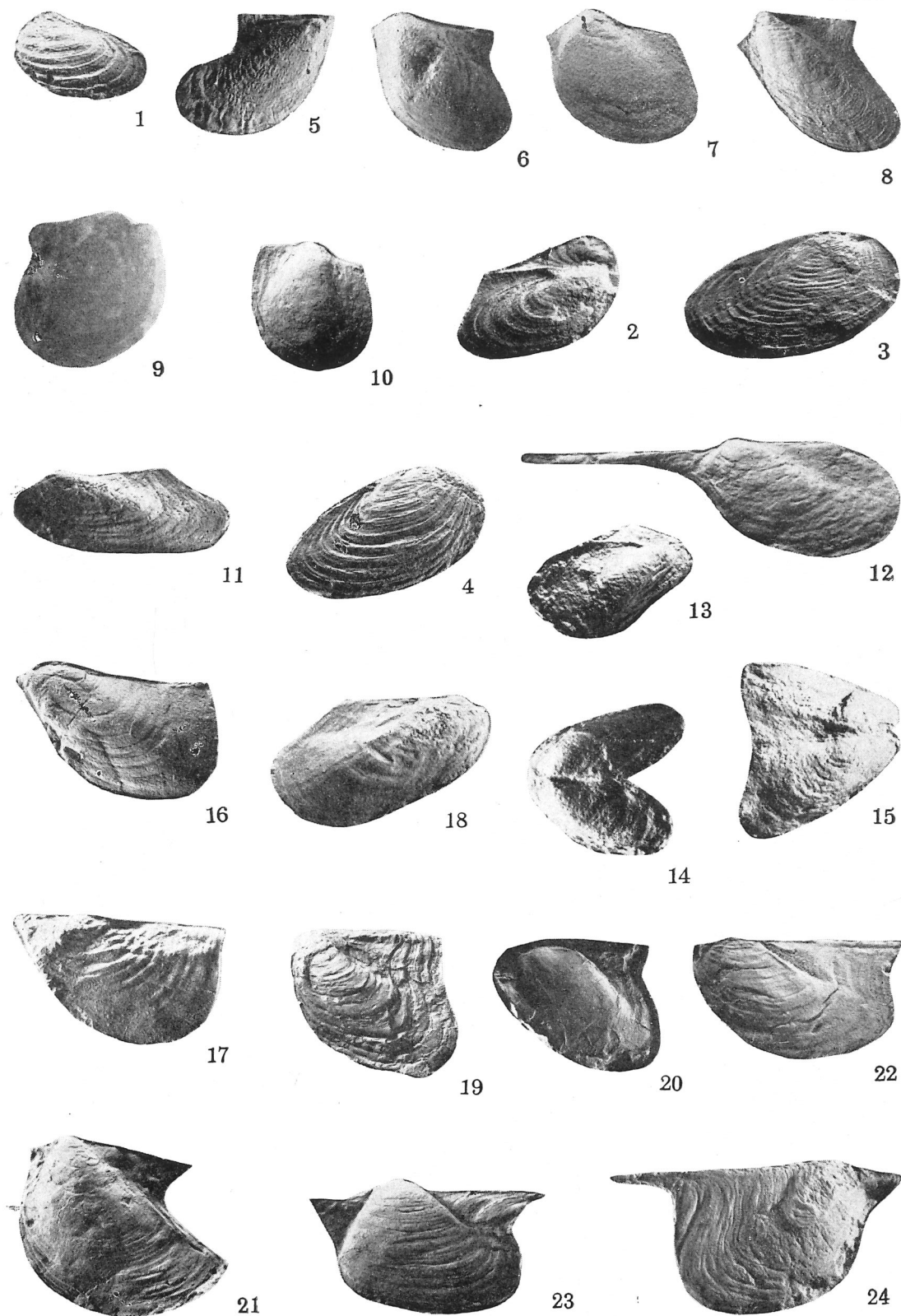
23. *Wanashan monolite* Hu et Chaney (1957)
 *1. P87706. 浙江宁海县; 中新统下南山组。

24. *Wanashan monolite* Hu et Chaney (1957)
 *1. P87707. 浙江宁海县; 中新统下南山组。

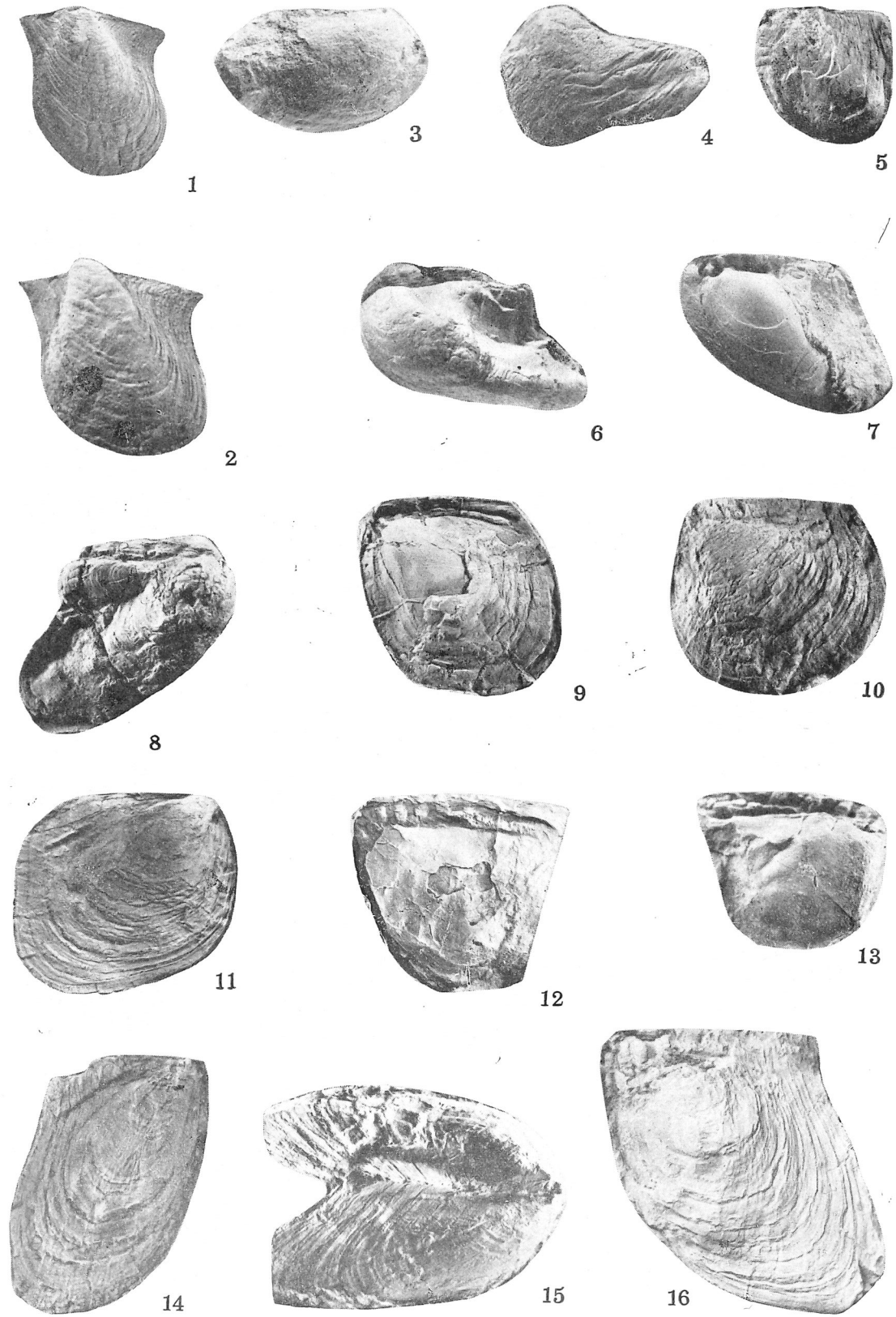
图版2



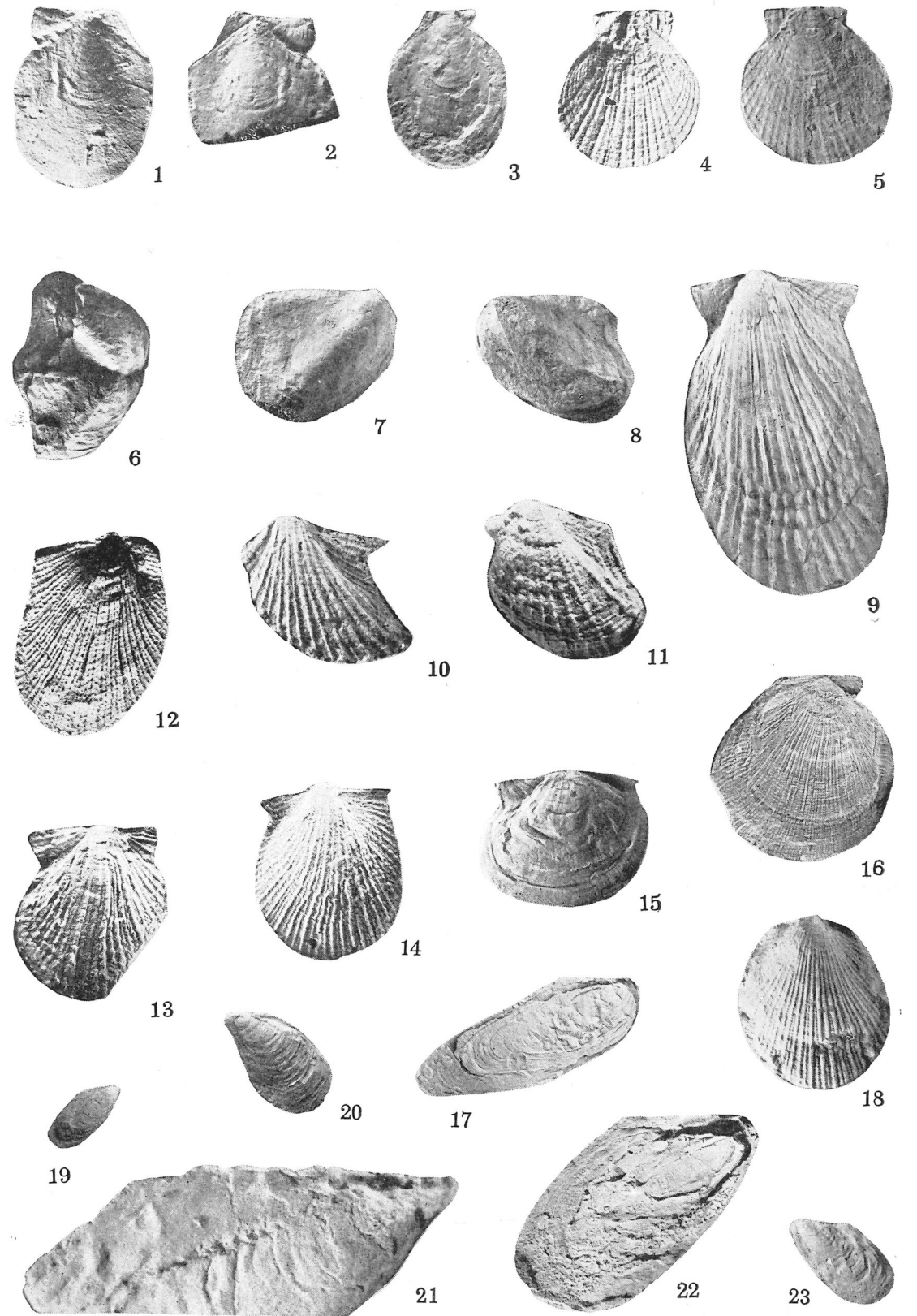
图版3



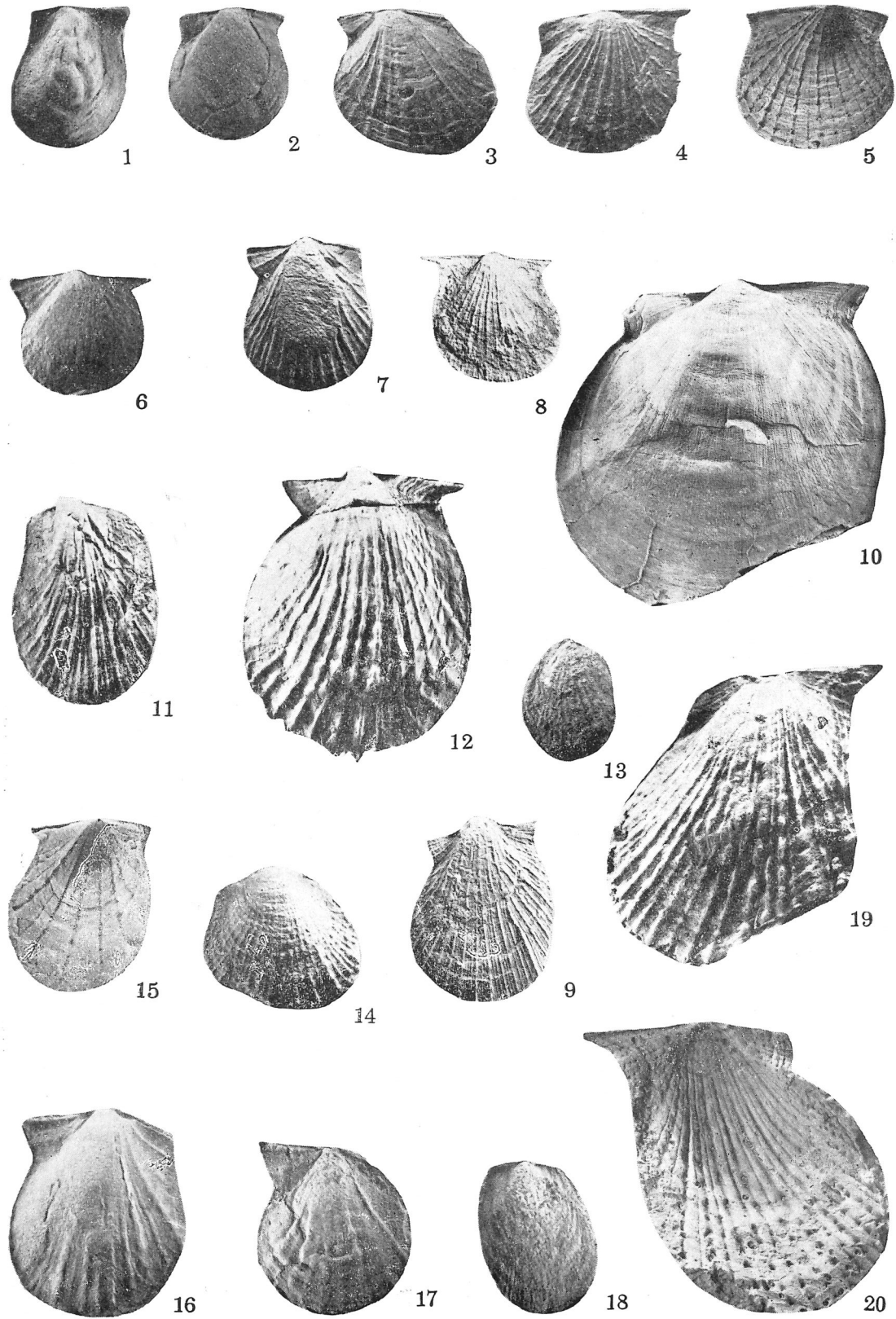
图版 4



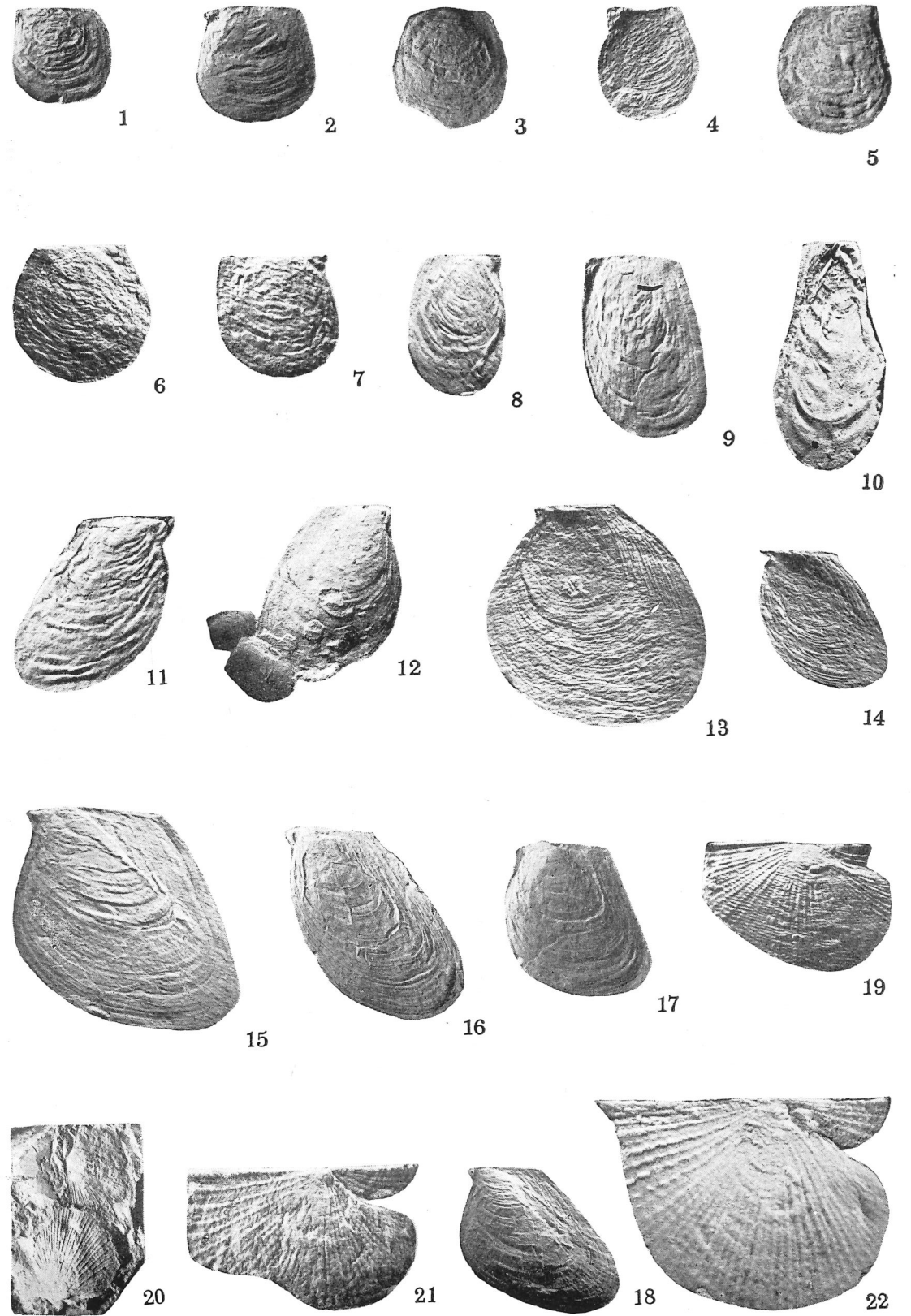
图版 5



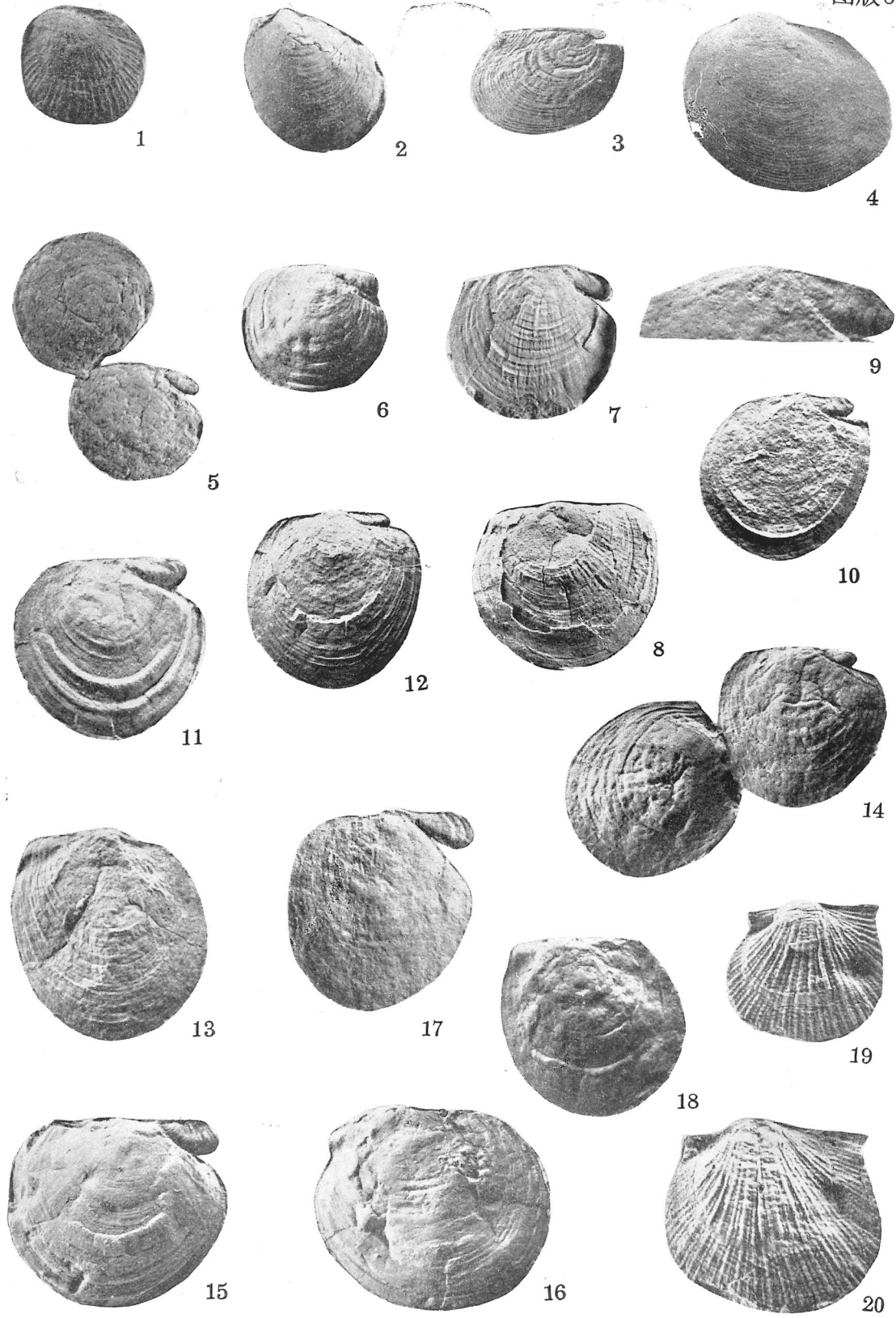
图版6



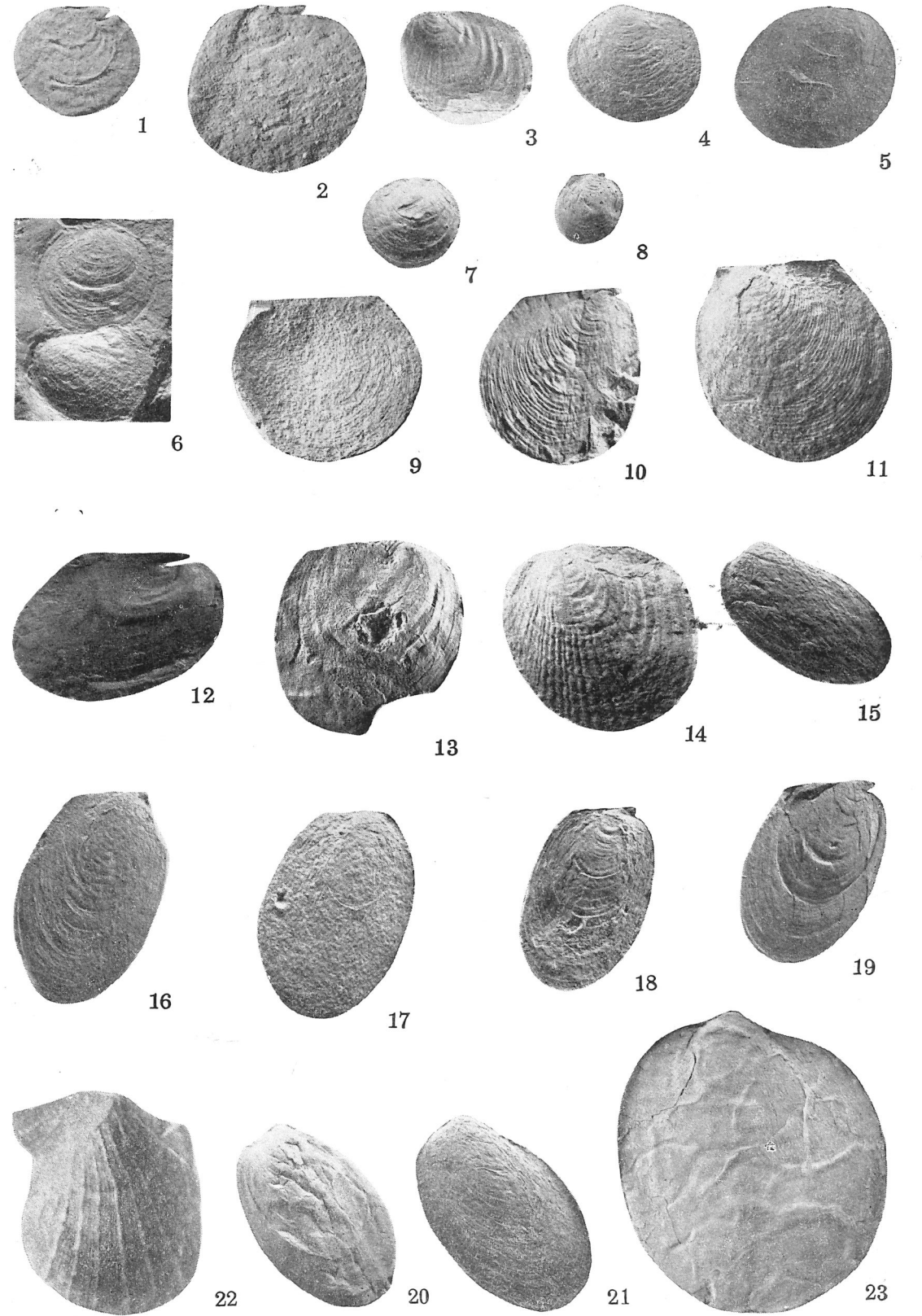
图版7



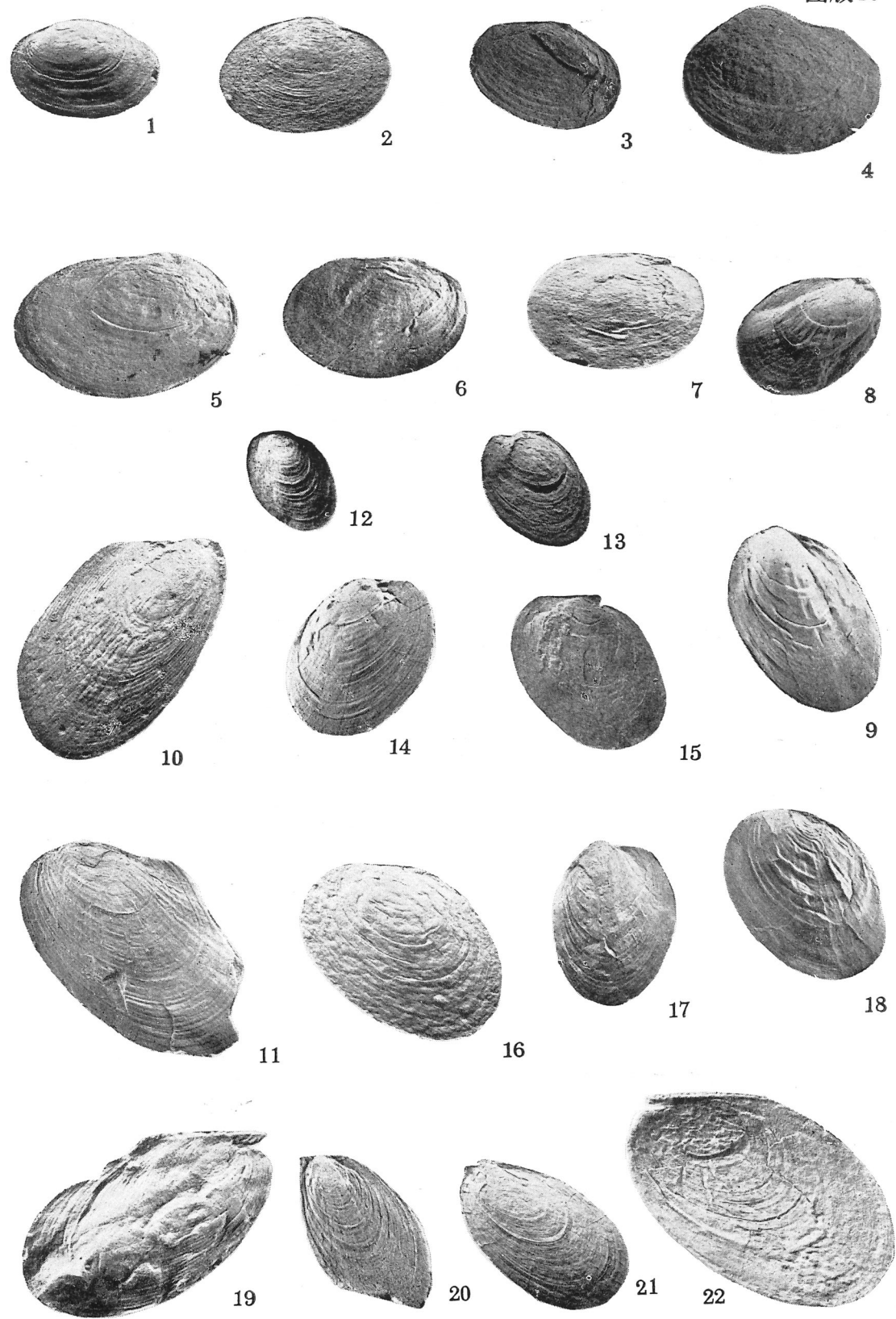
图版8



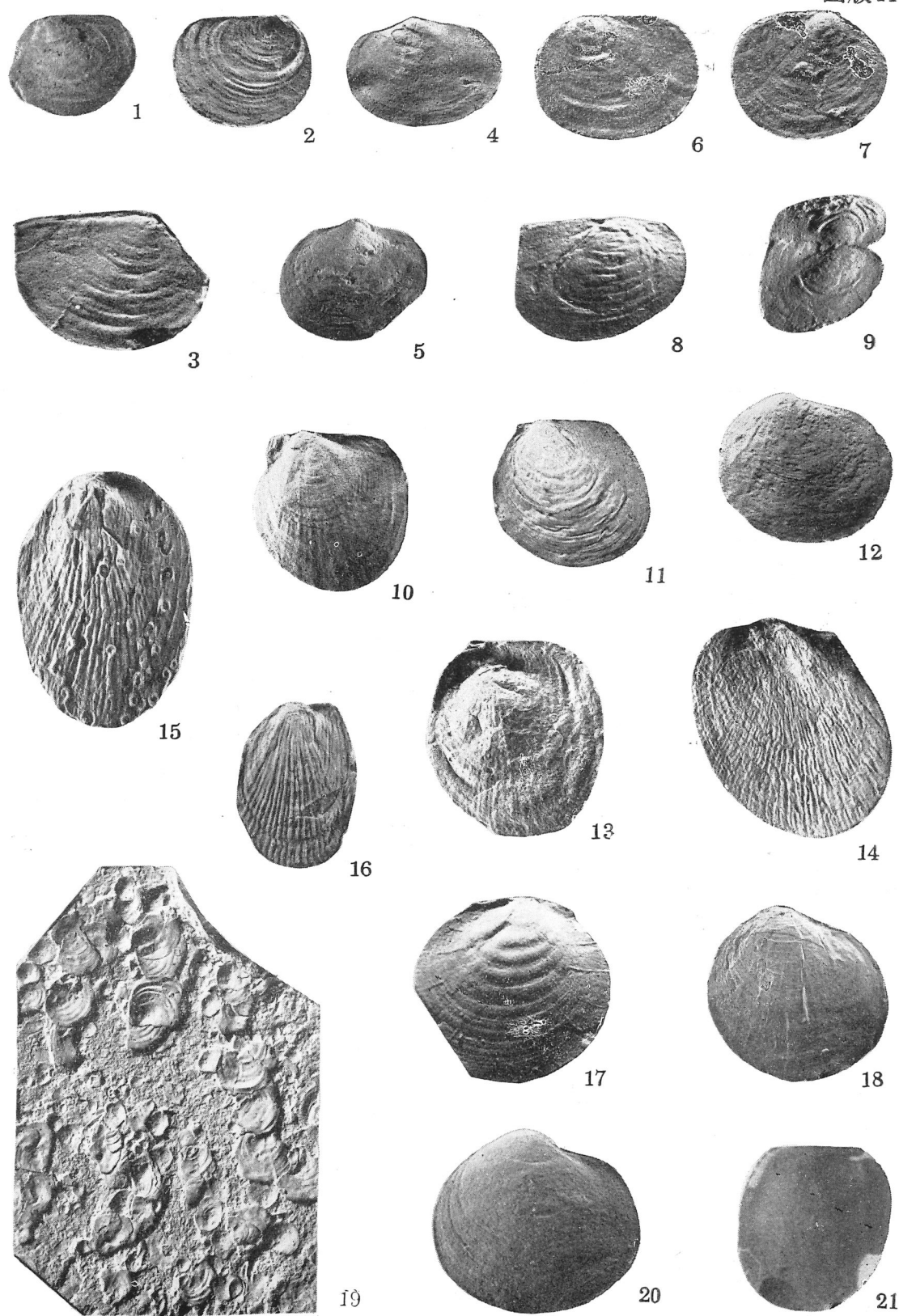
图版9



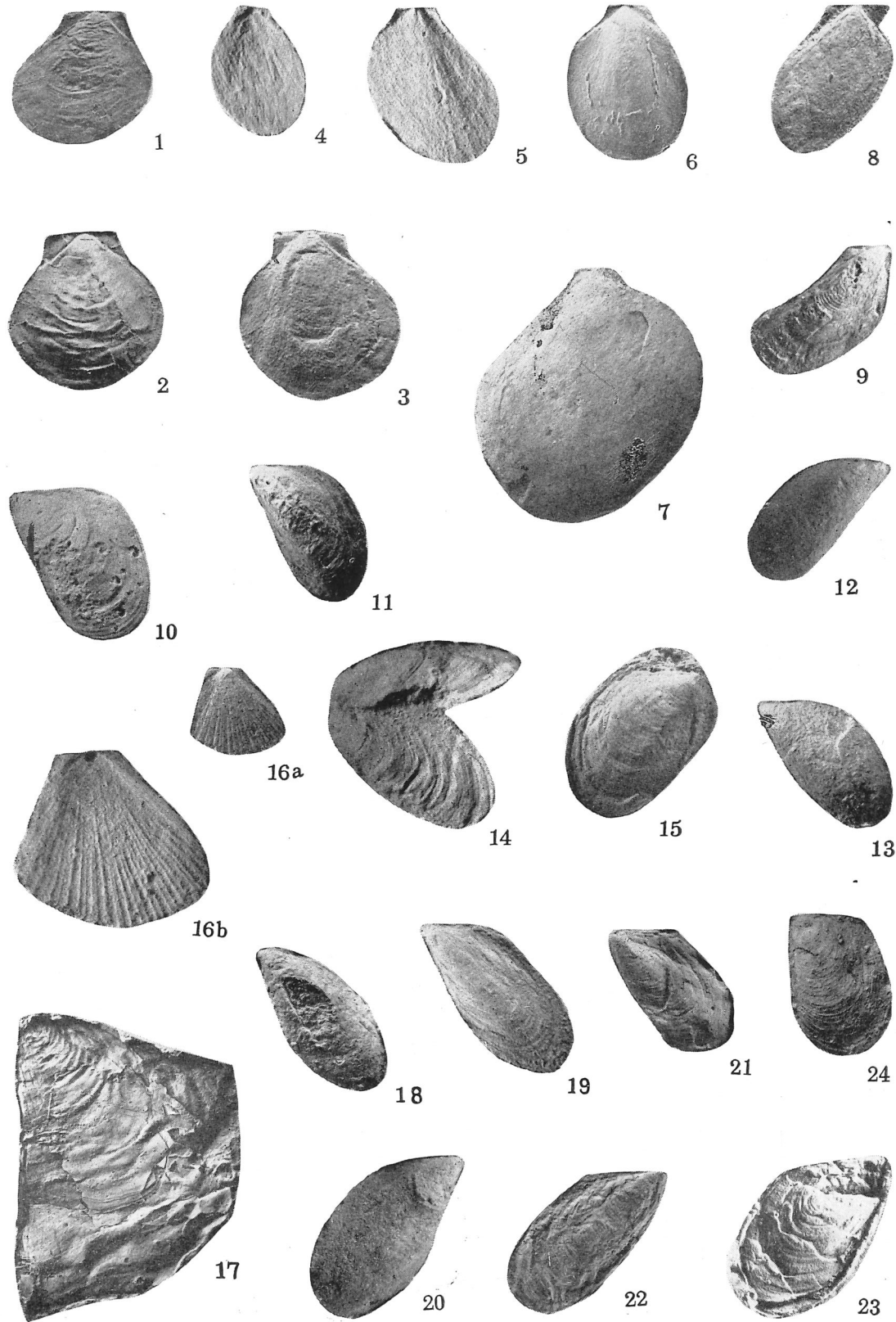
图版10



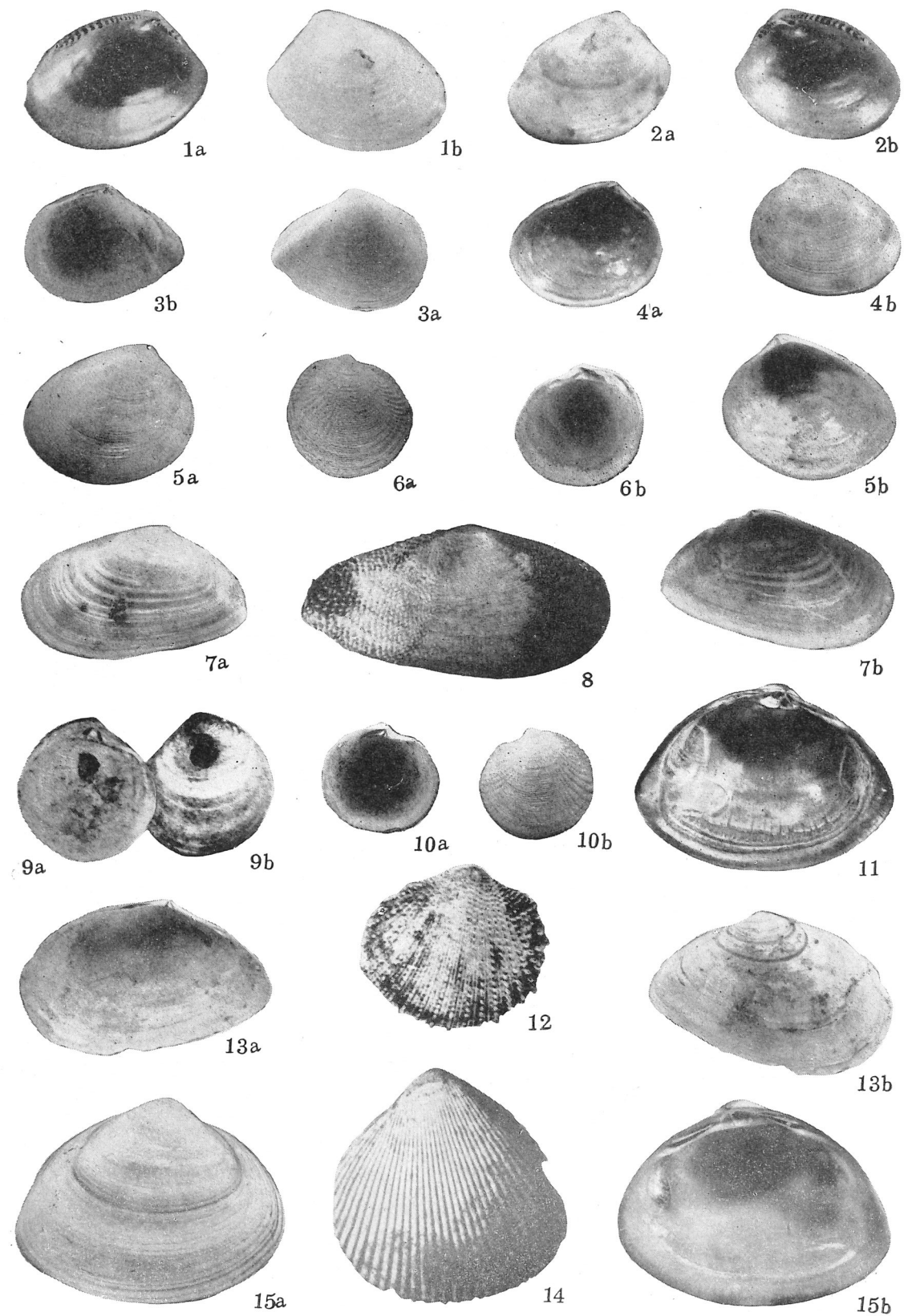
图版11



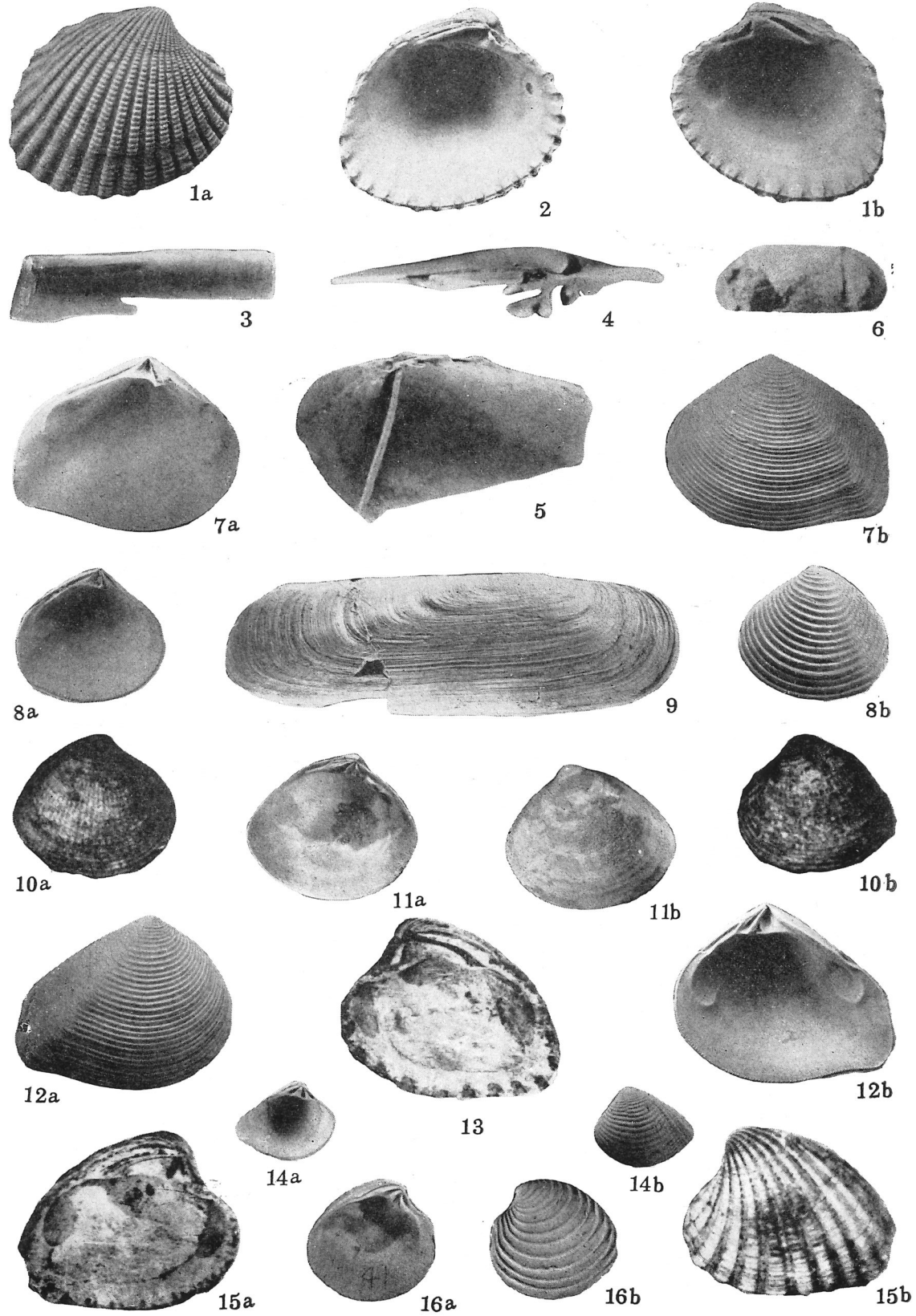
图版 12



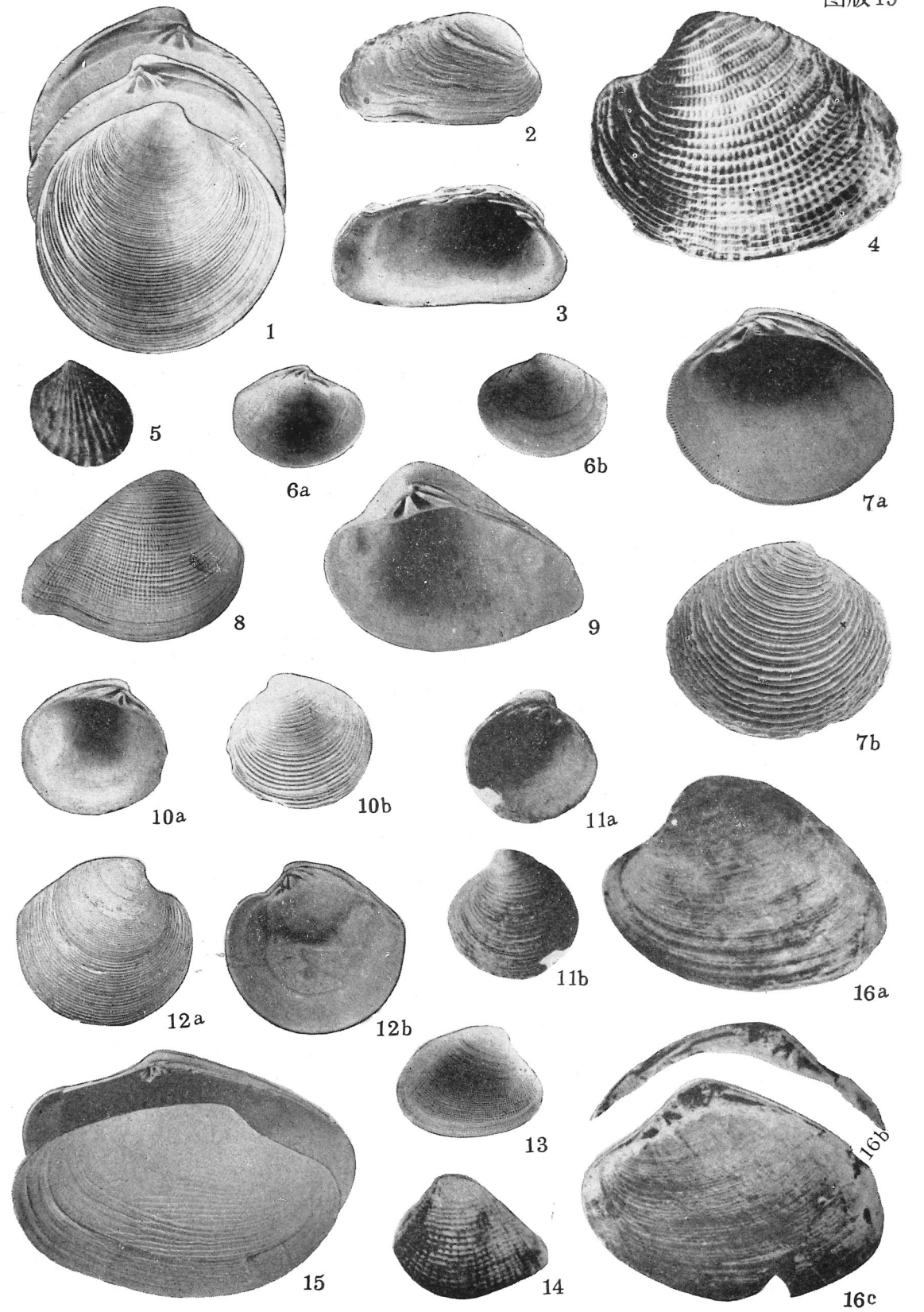
图版 13



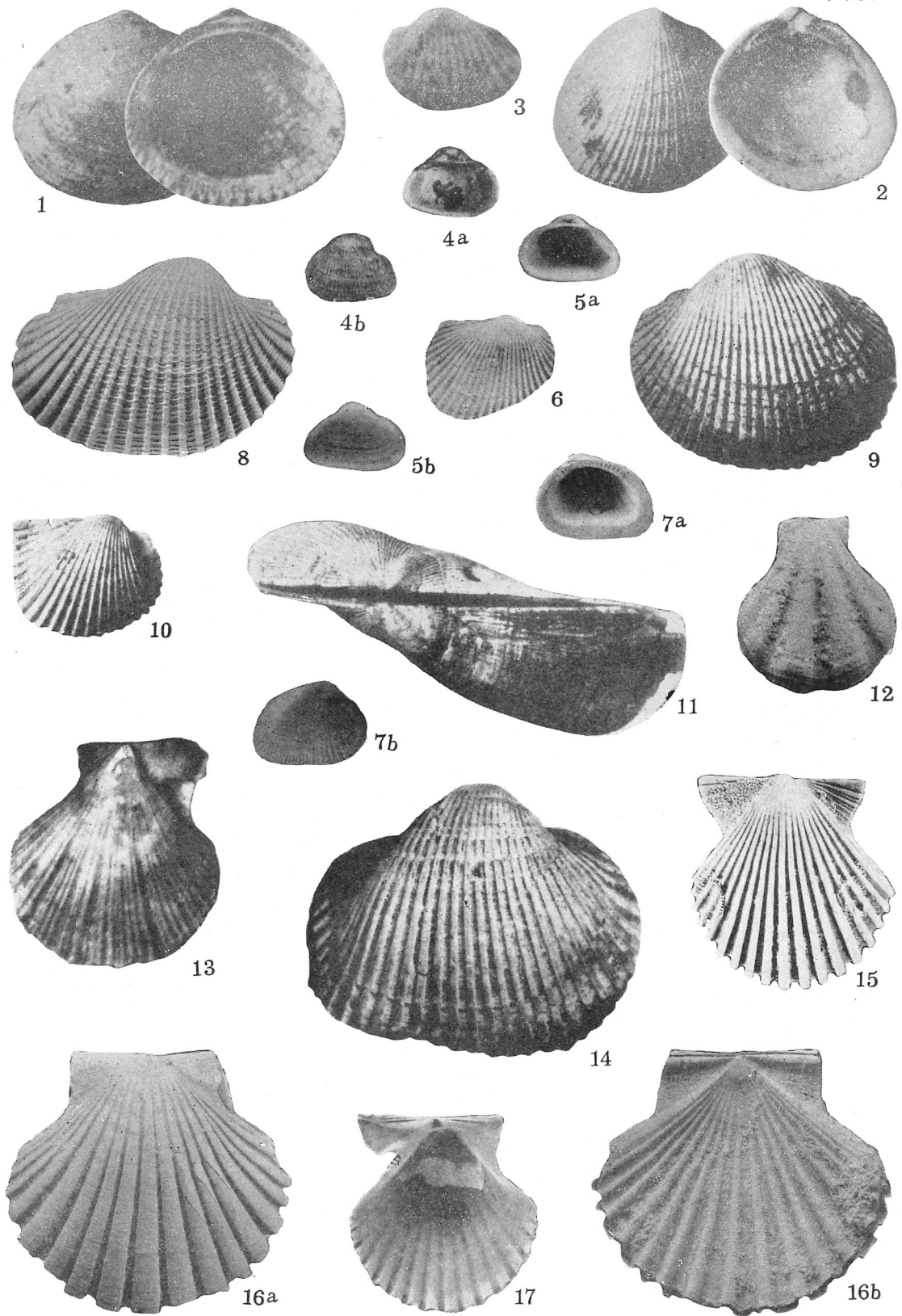
图版14



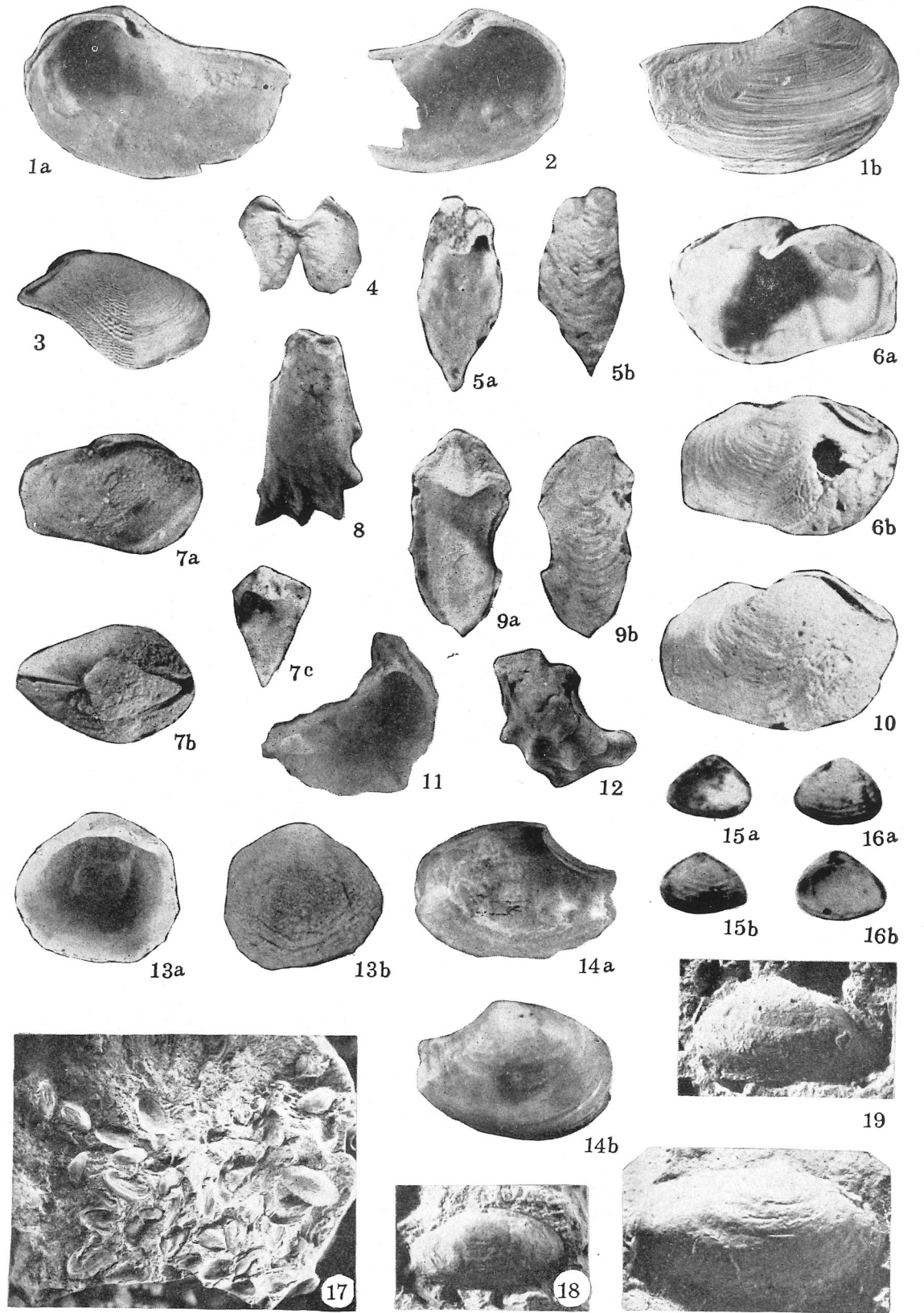
图版15



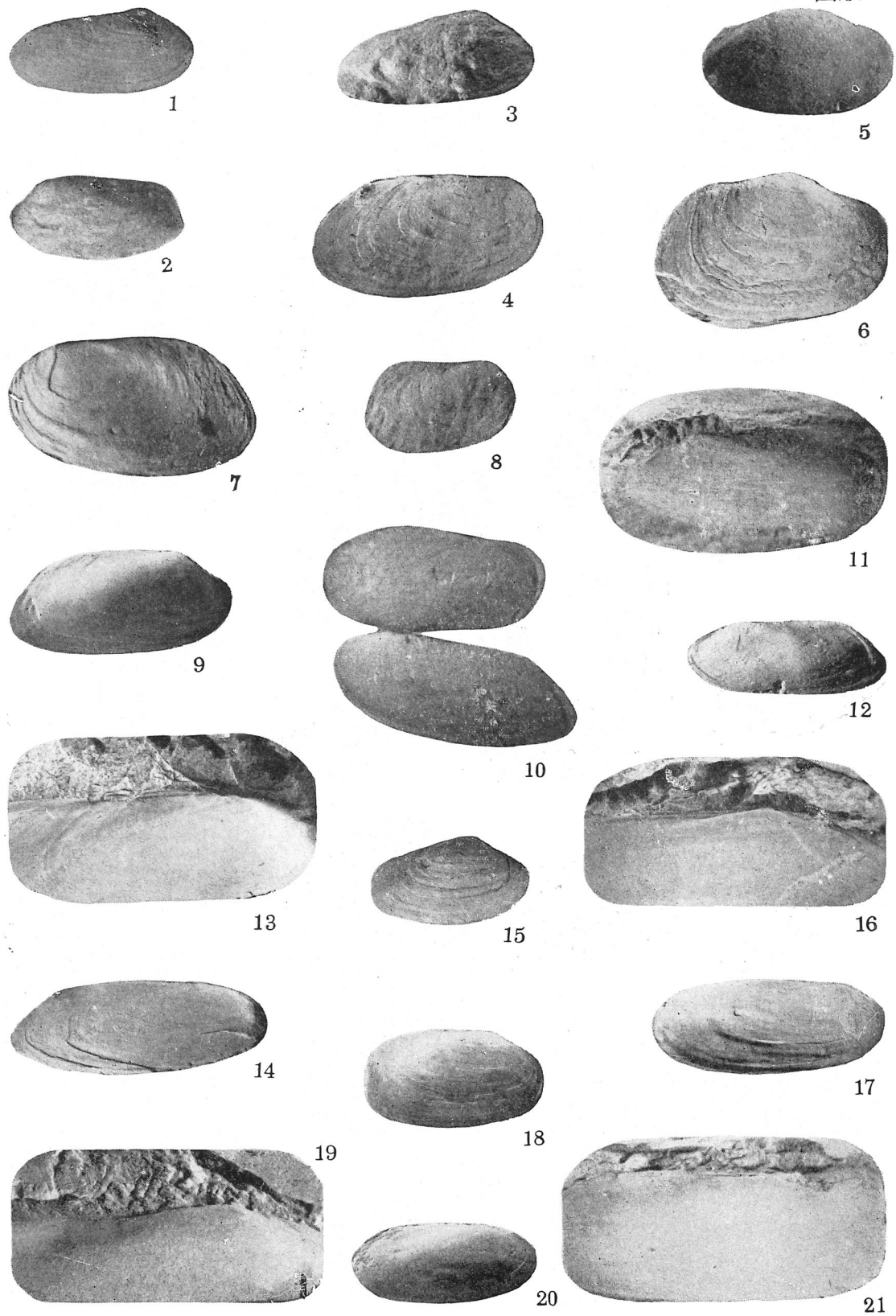
图版 16



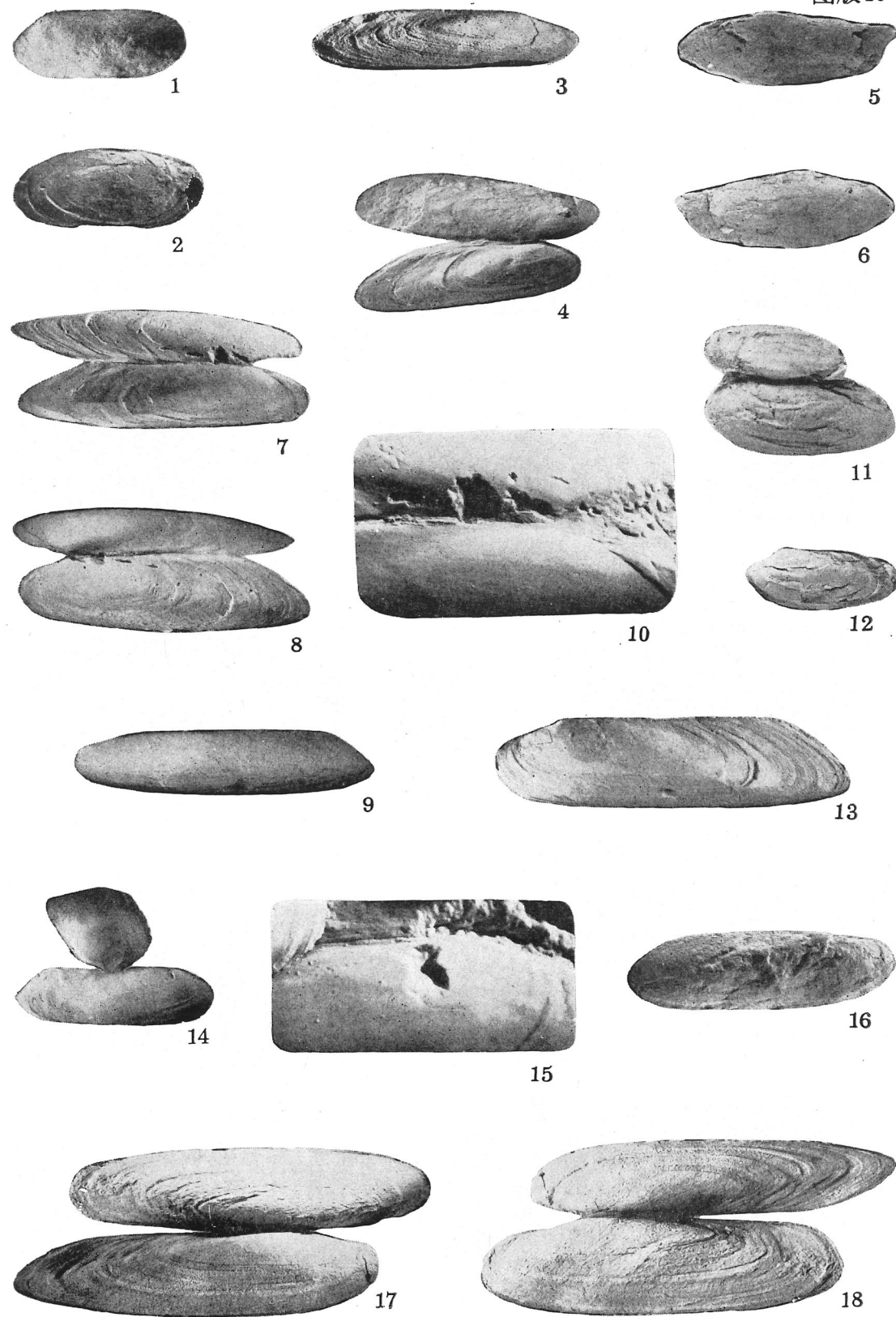
图版 17



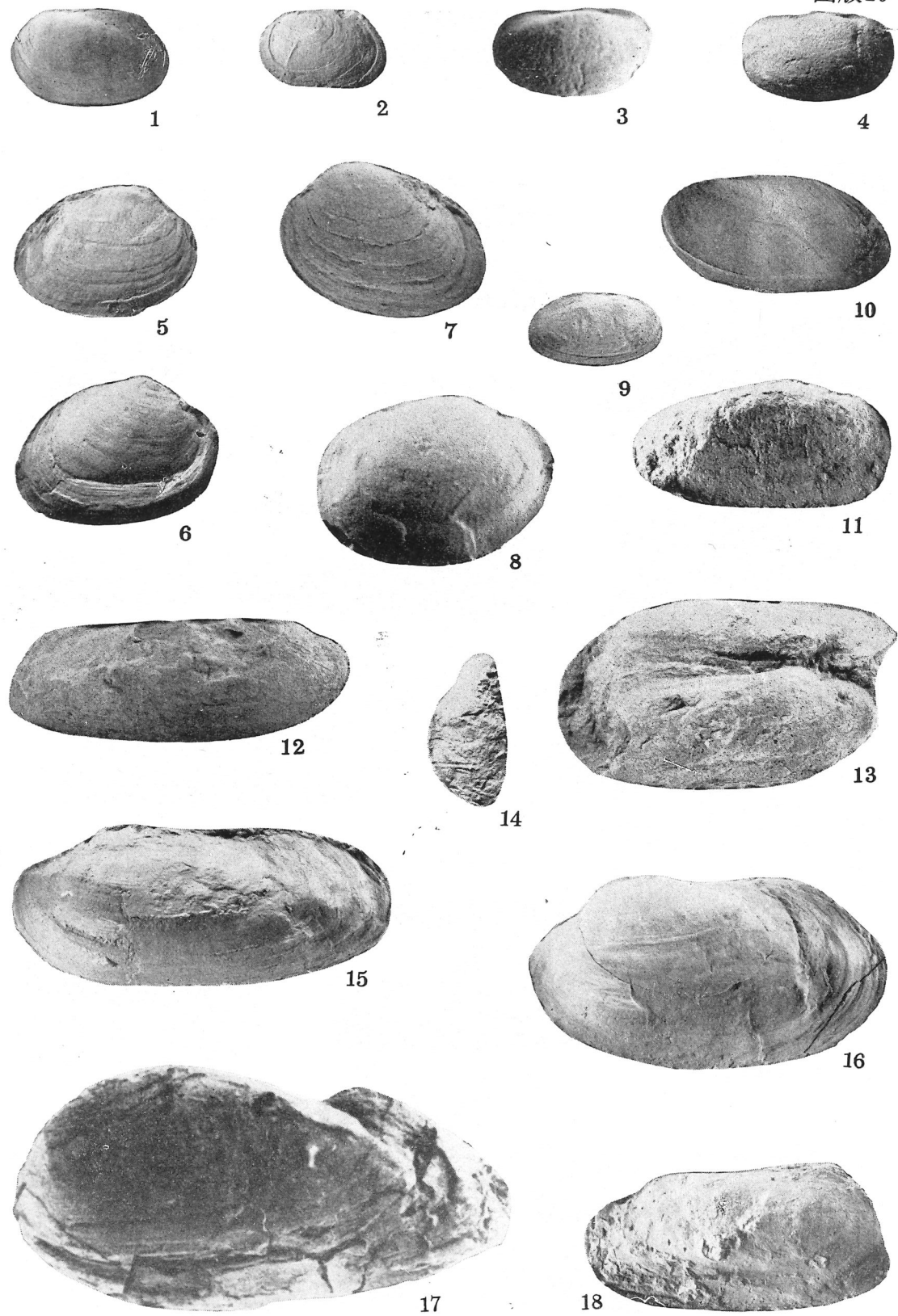
图版18



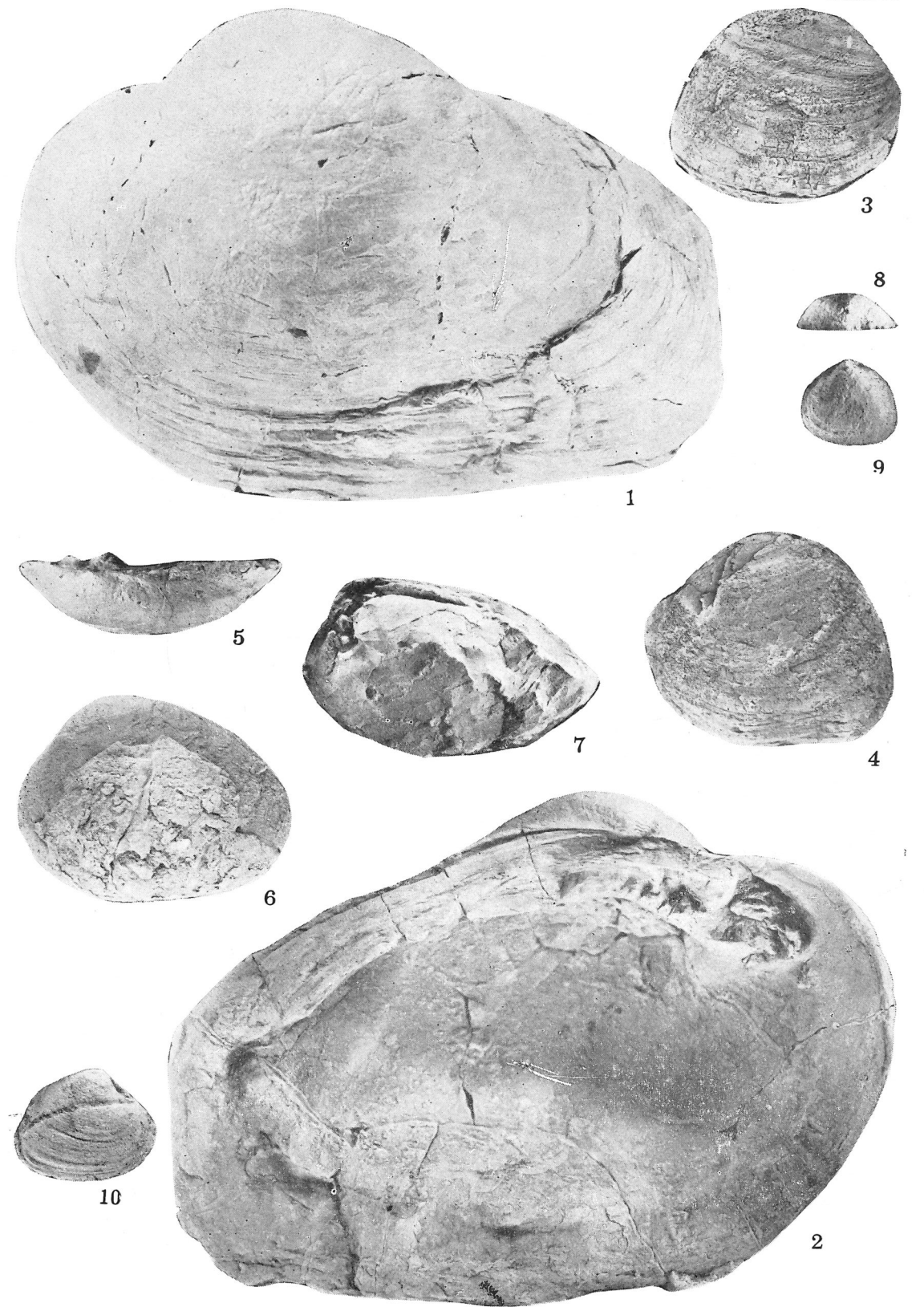
图版19



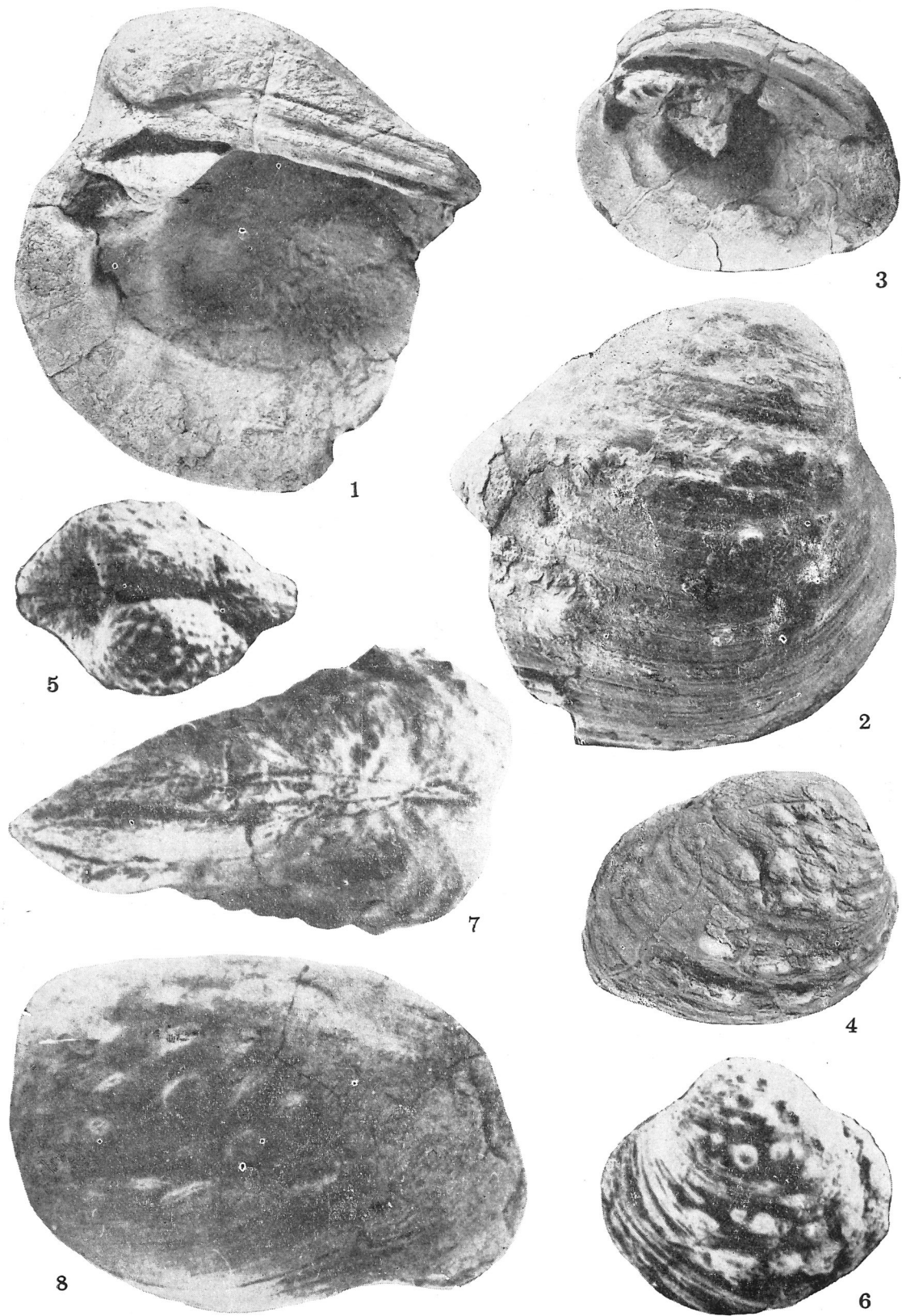
图版20



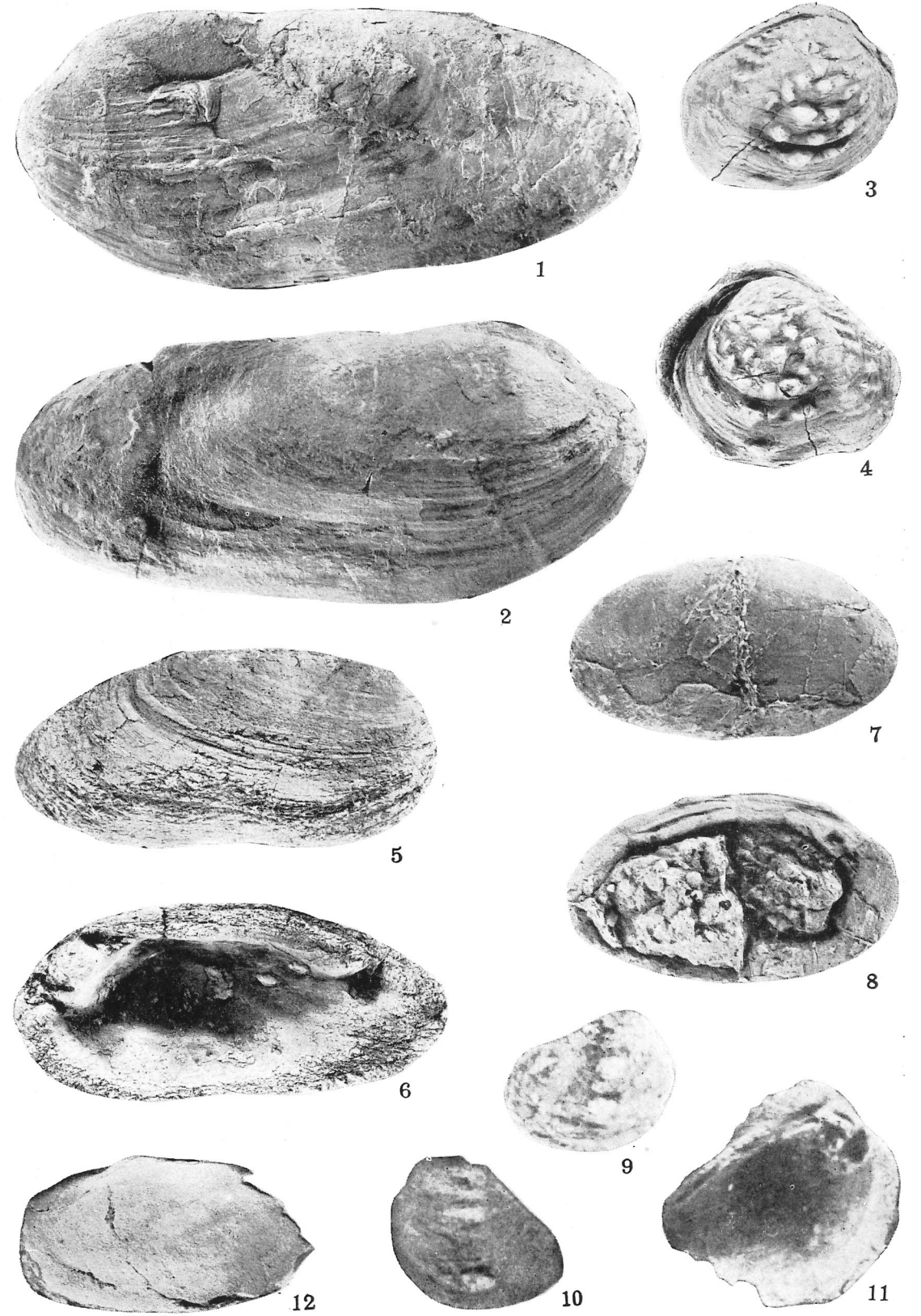
图版21



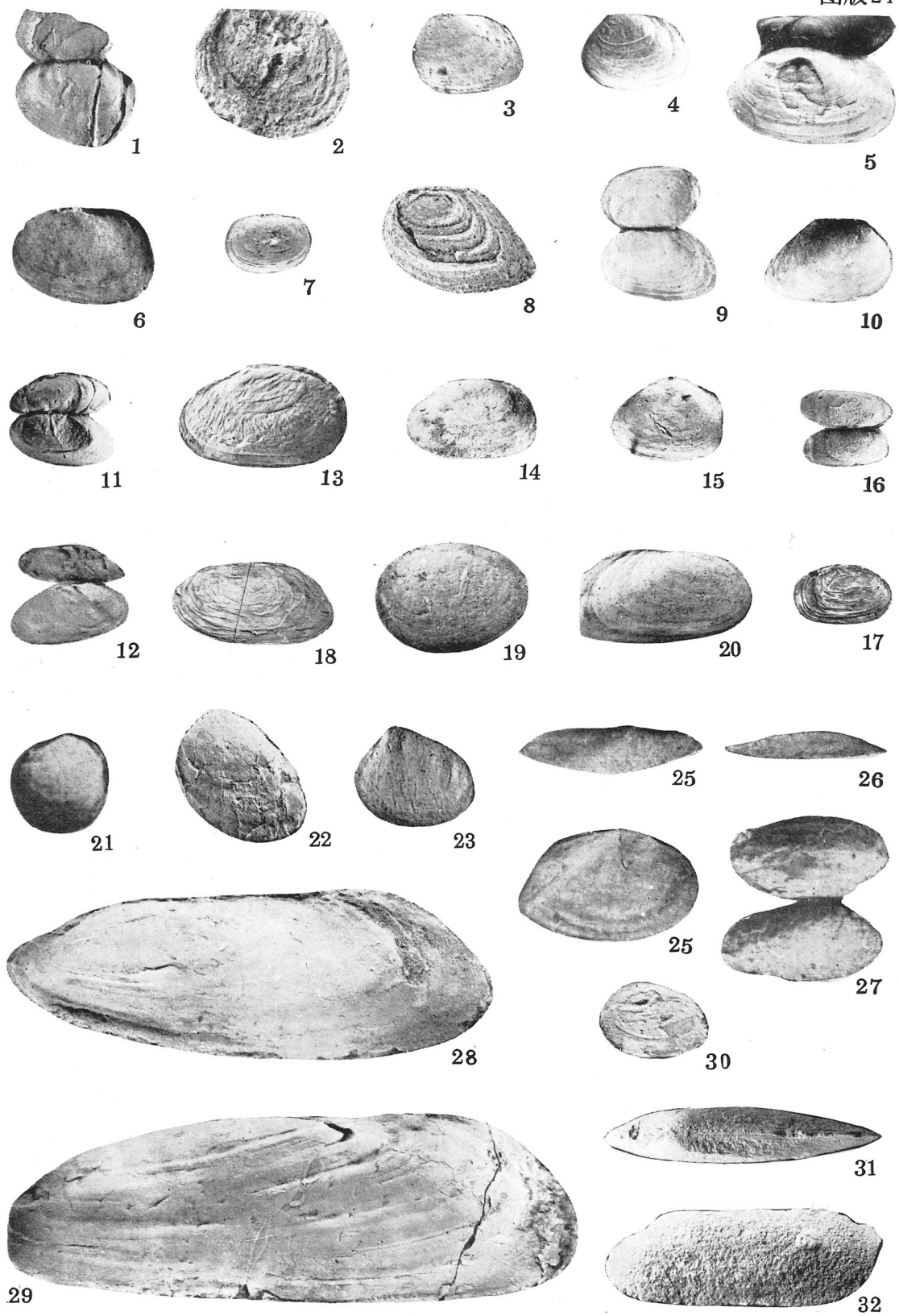
图版 22



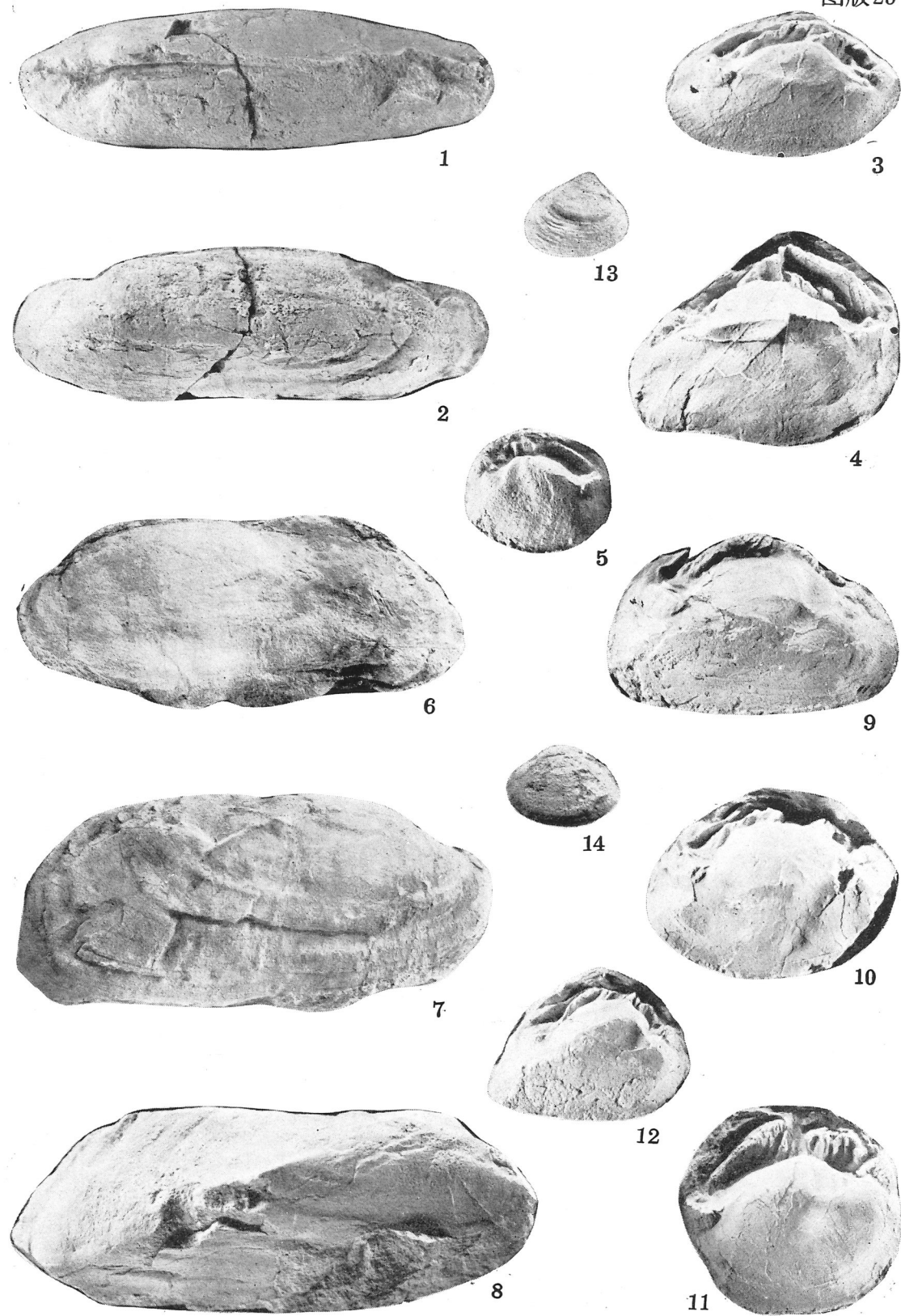
图版 23



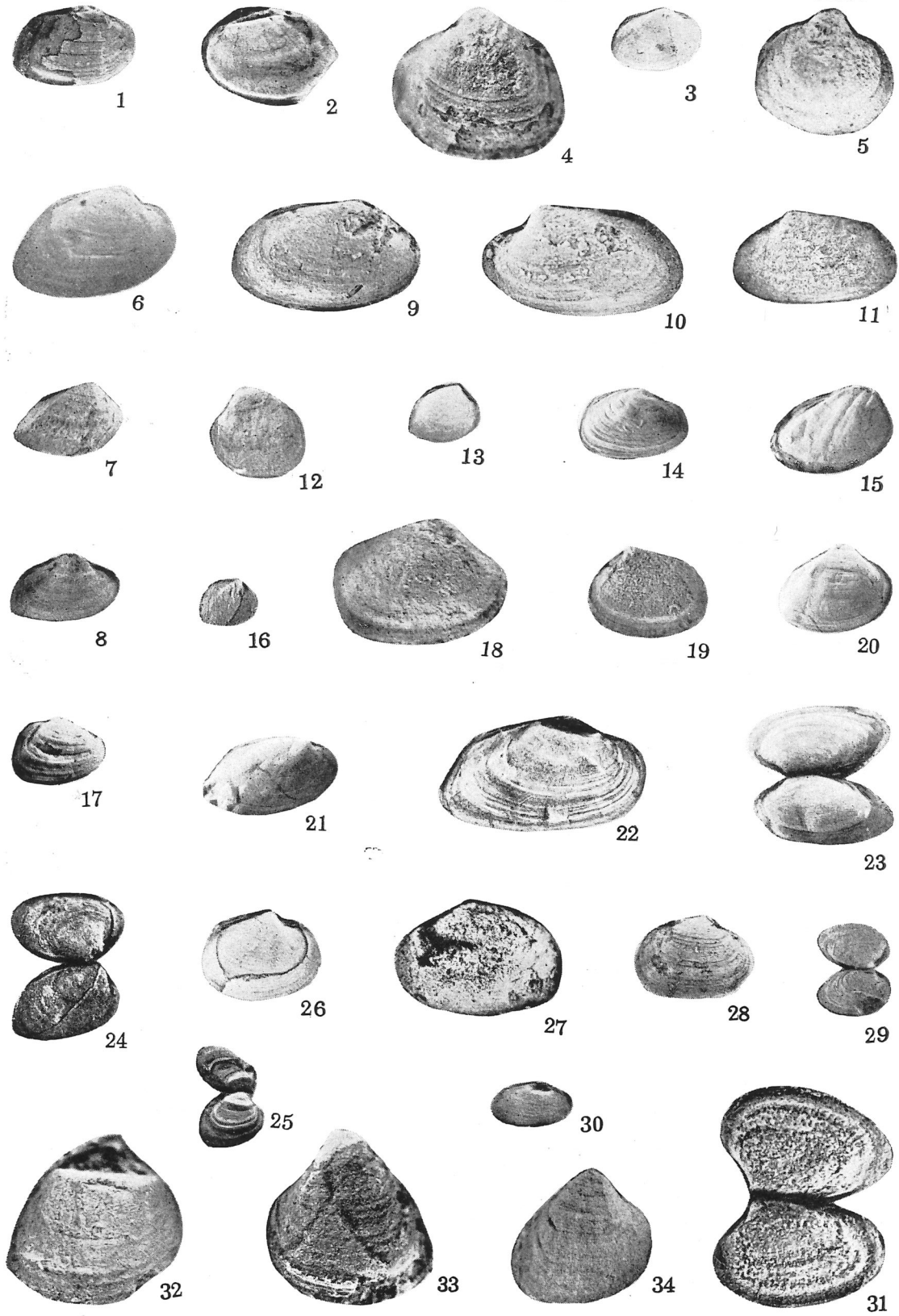
图版 24



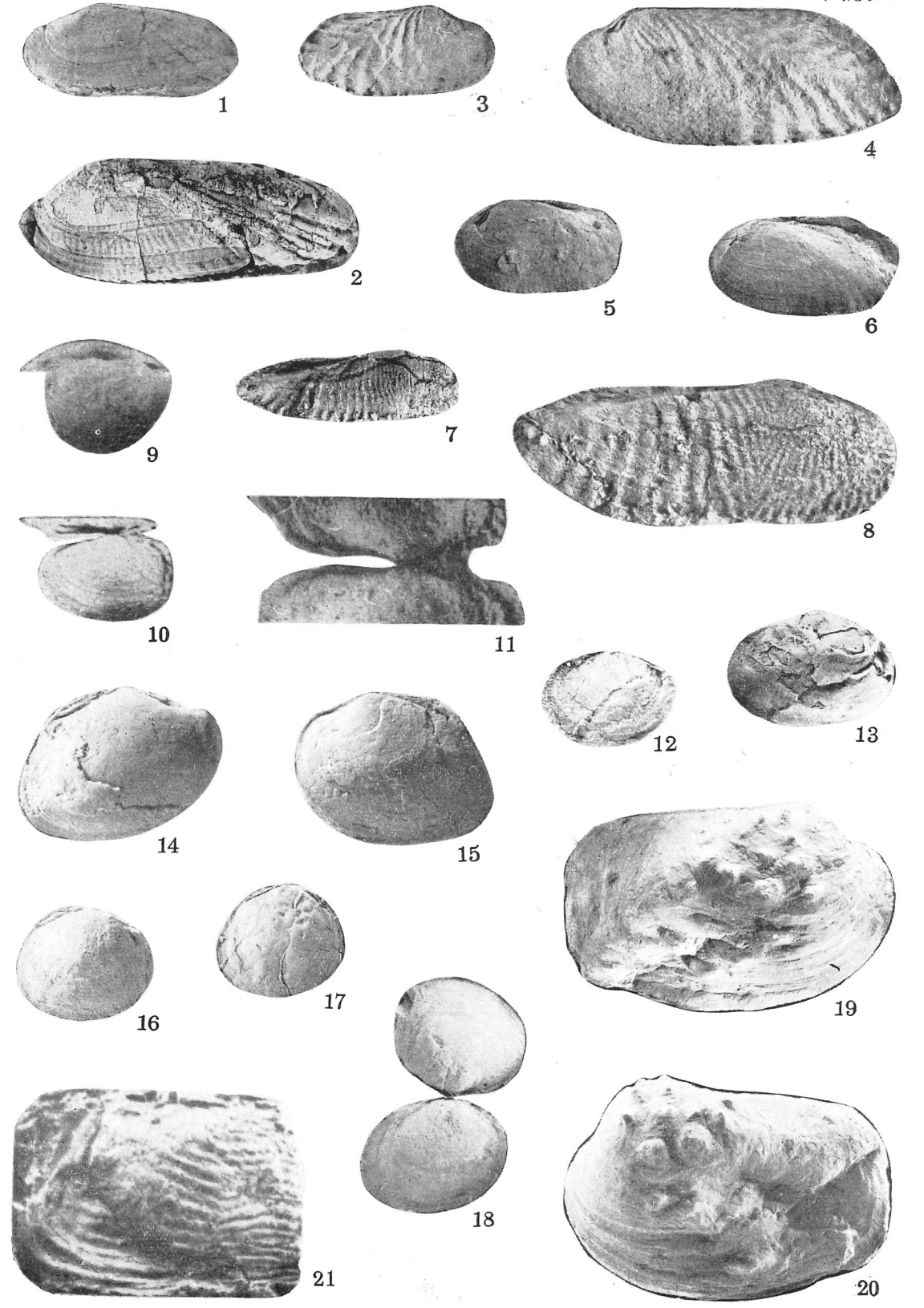
图版 25



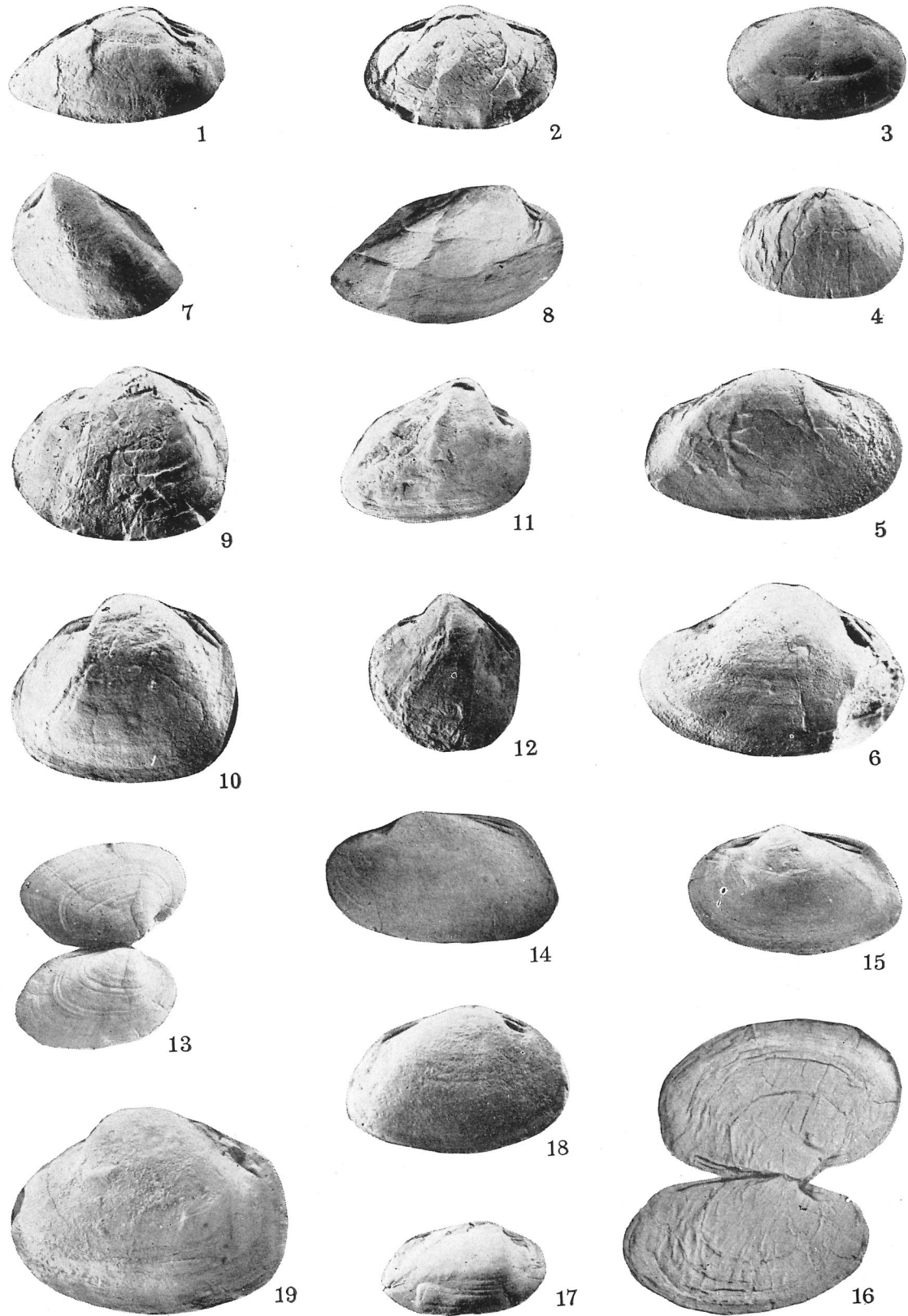
图版26



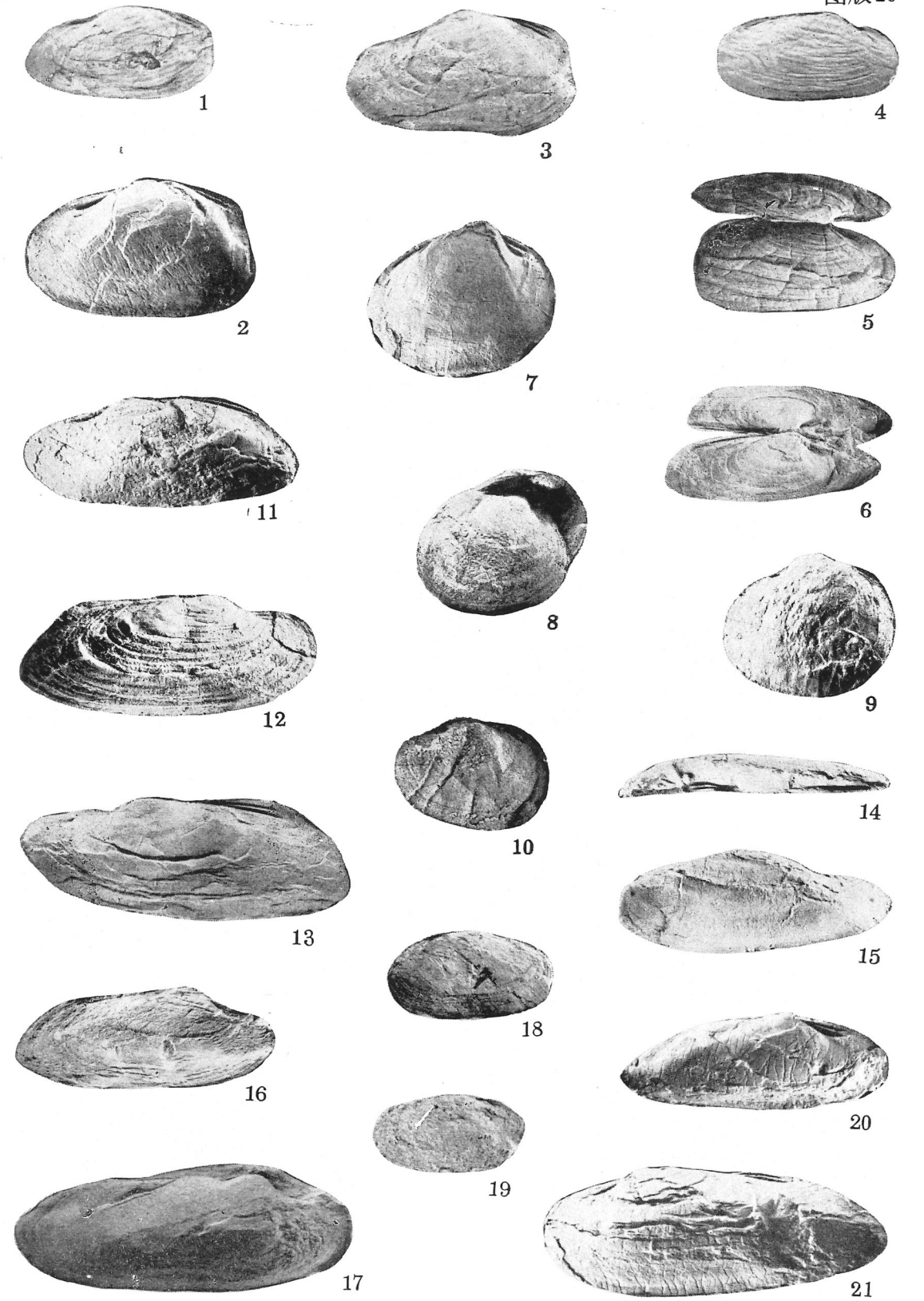
图版27



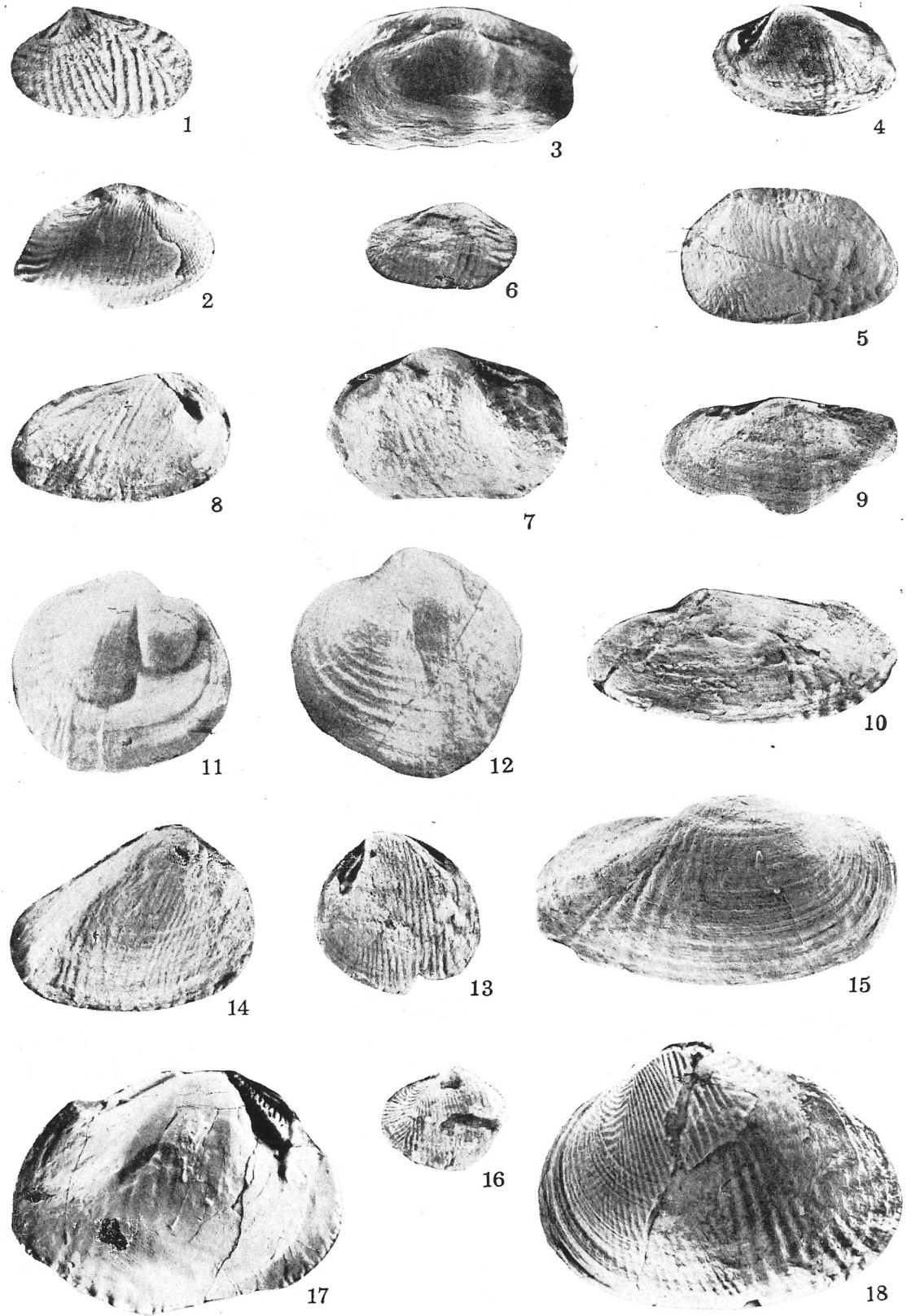
图版 28



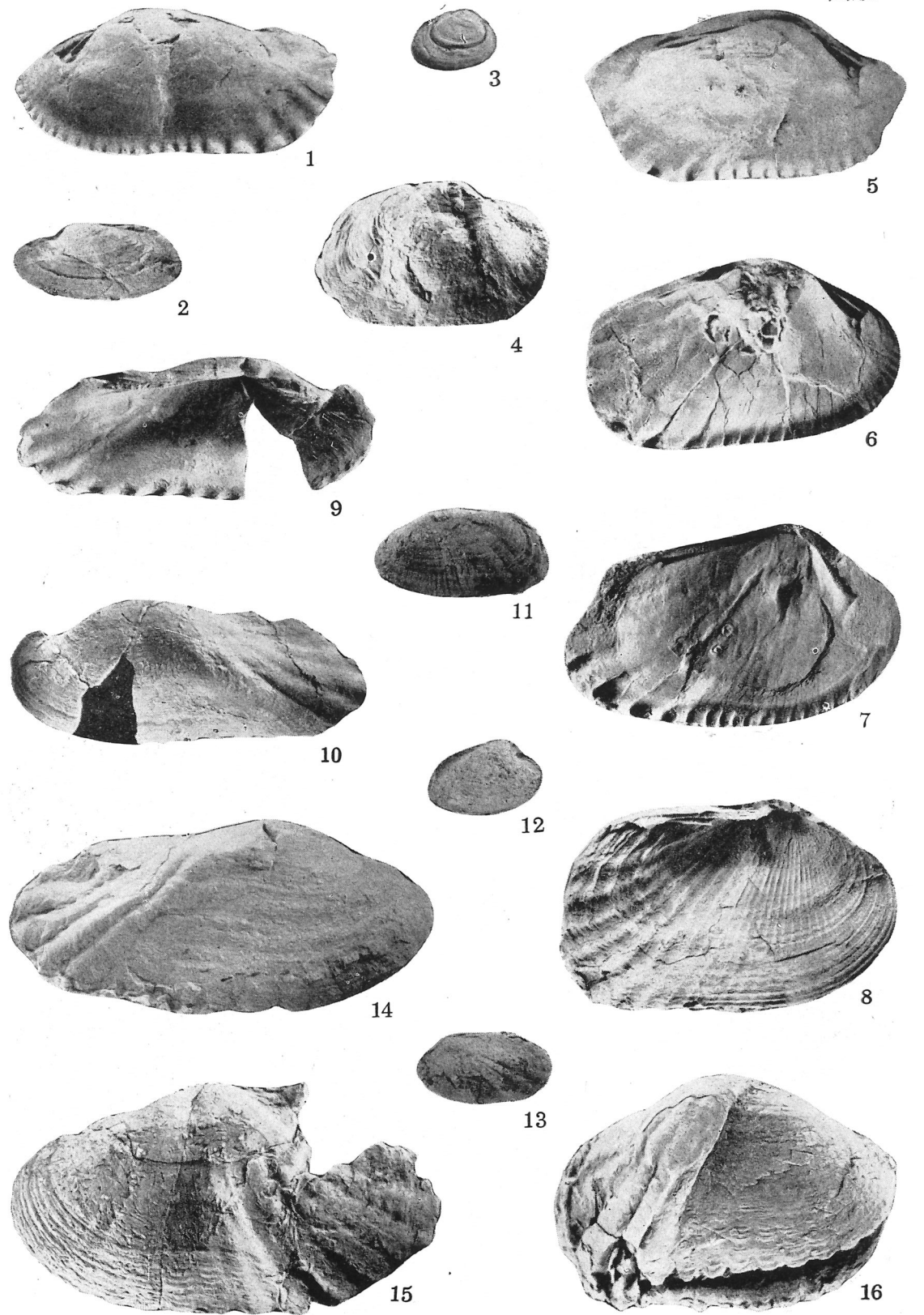
图版 29



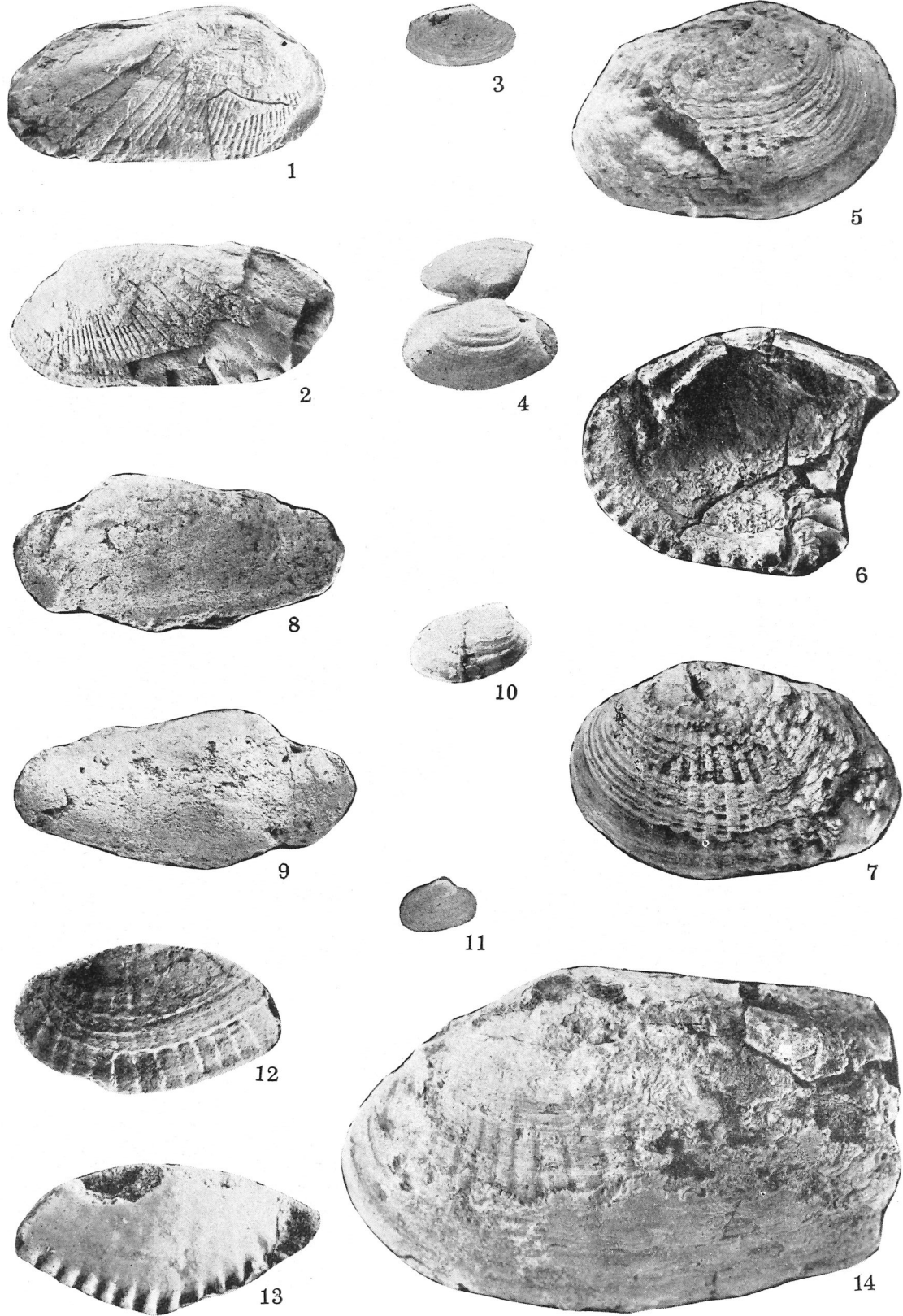
图版 30



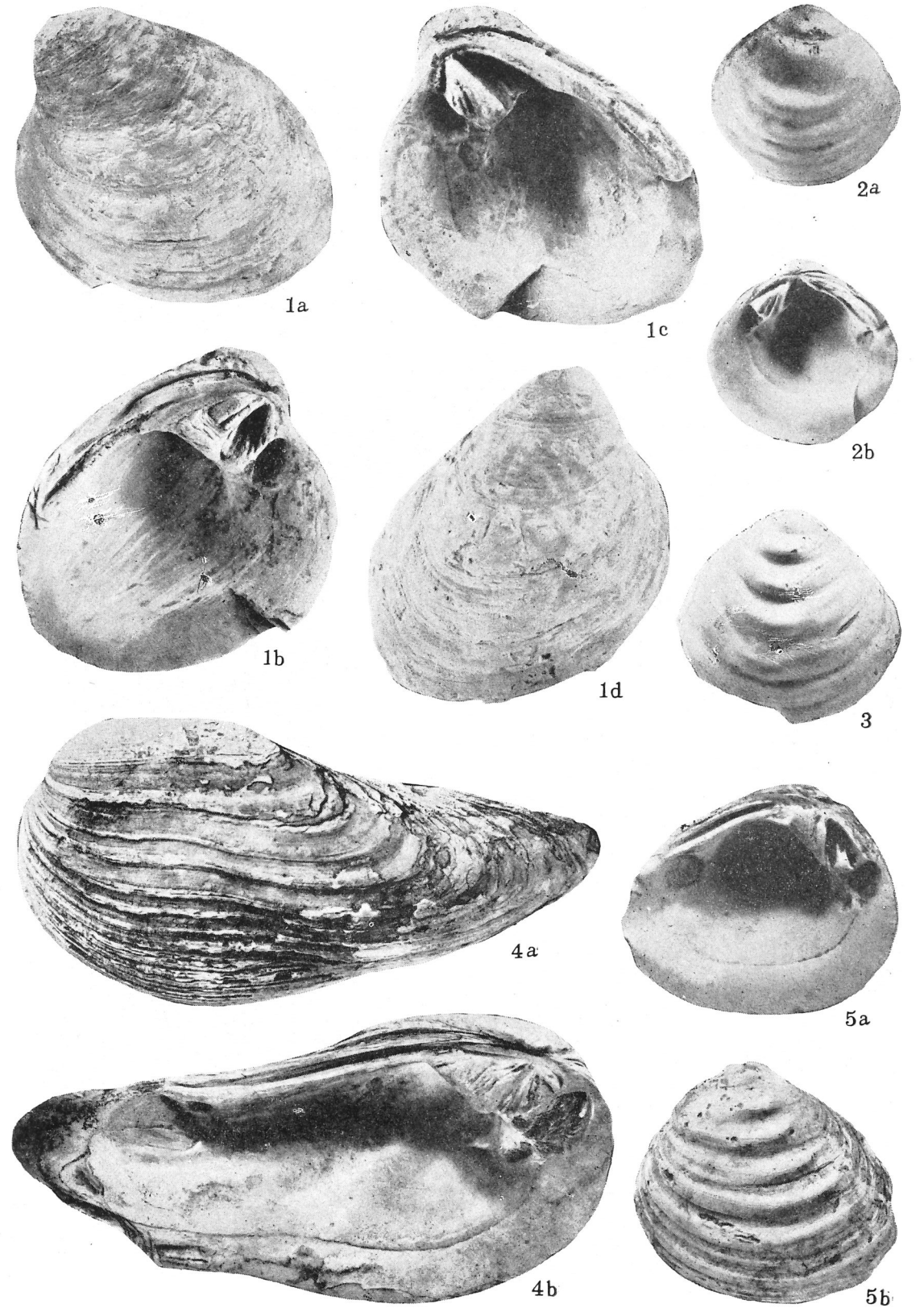
图版 31



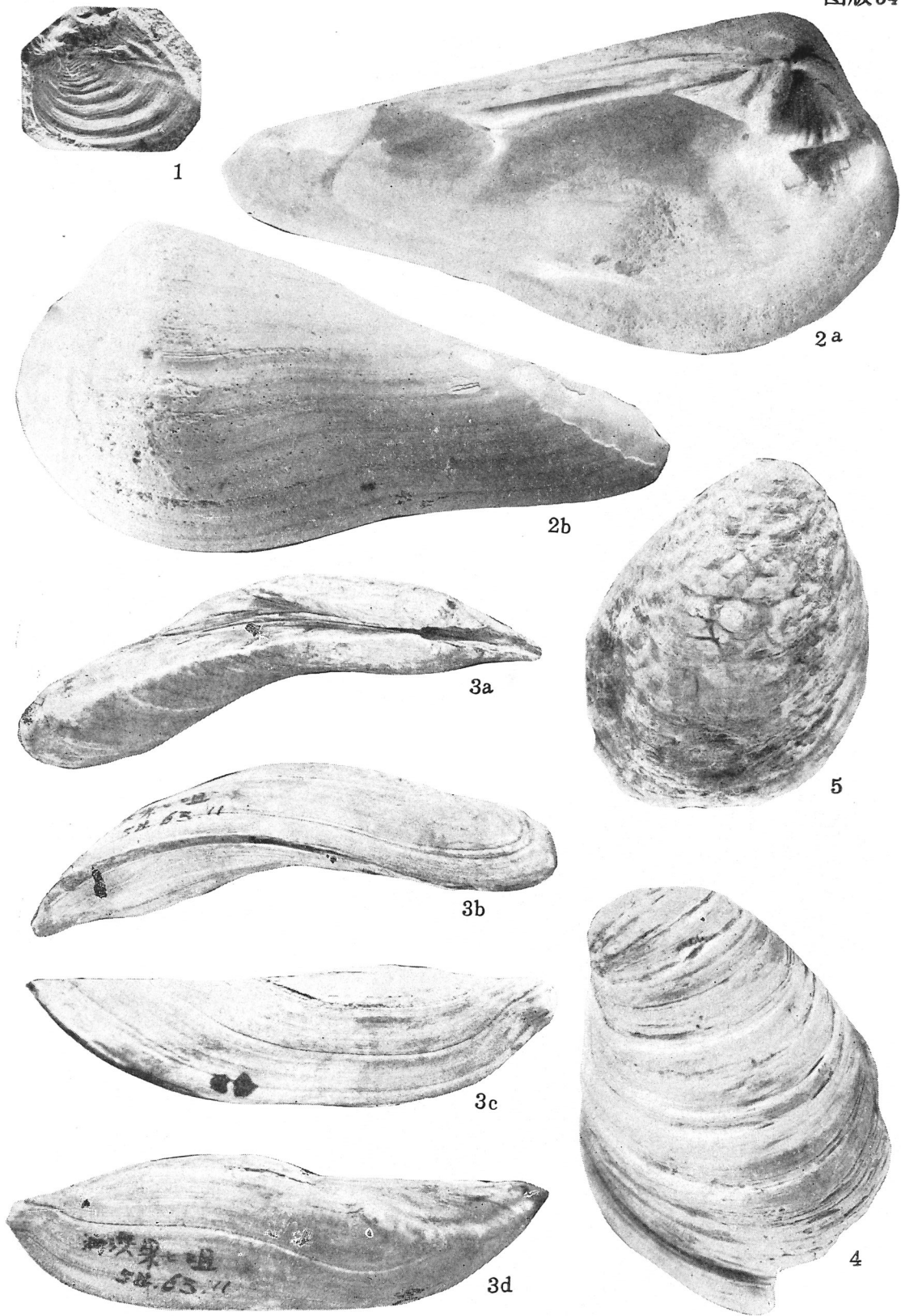
图版 32



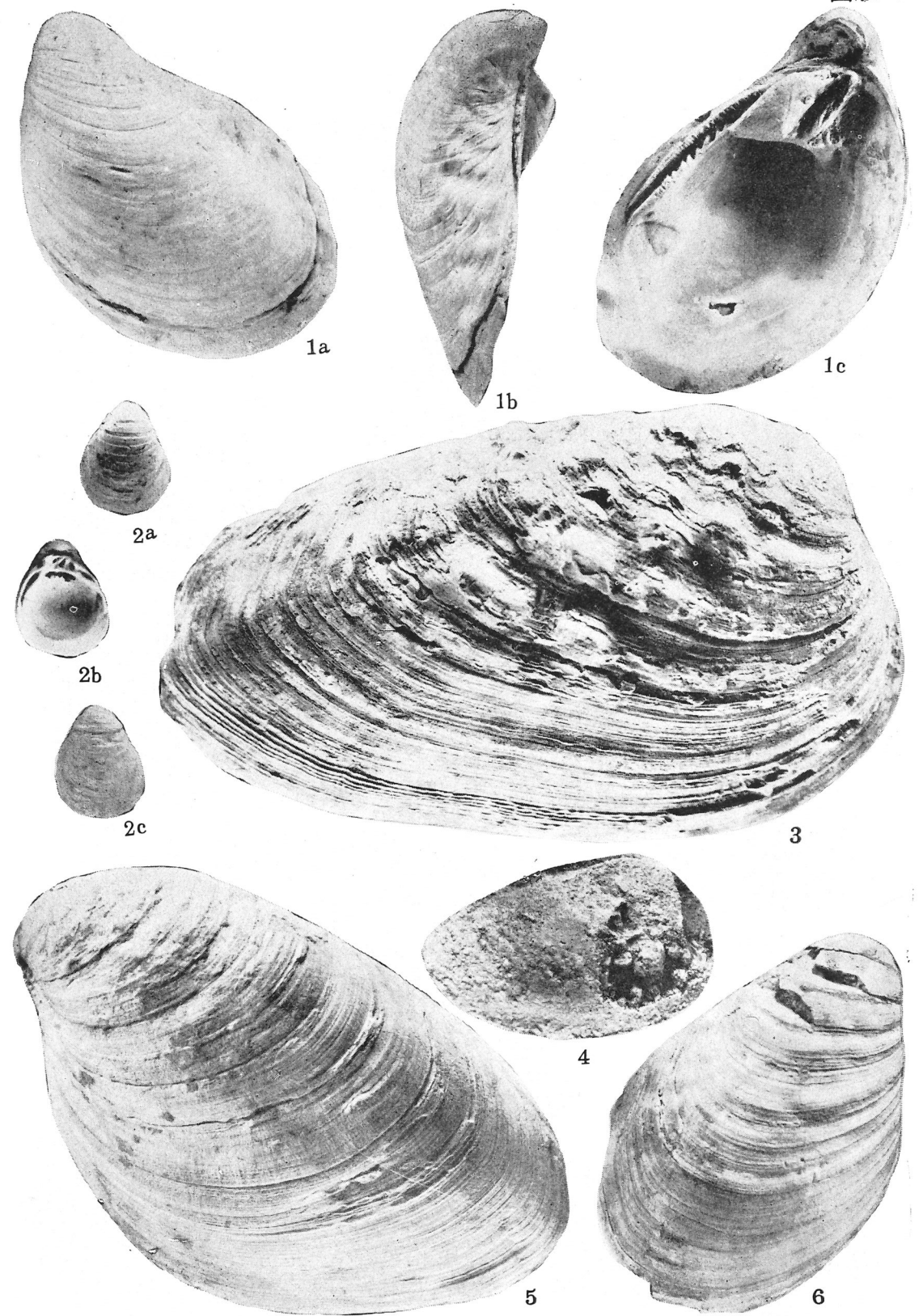
图版 33



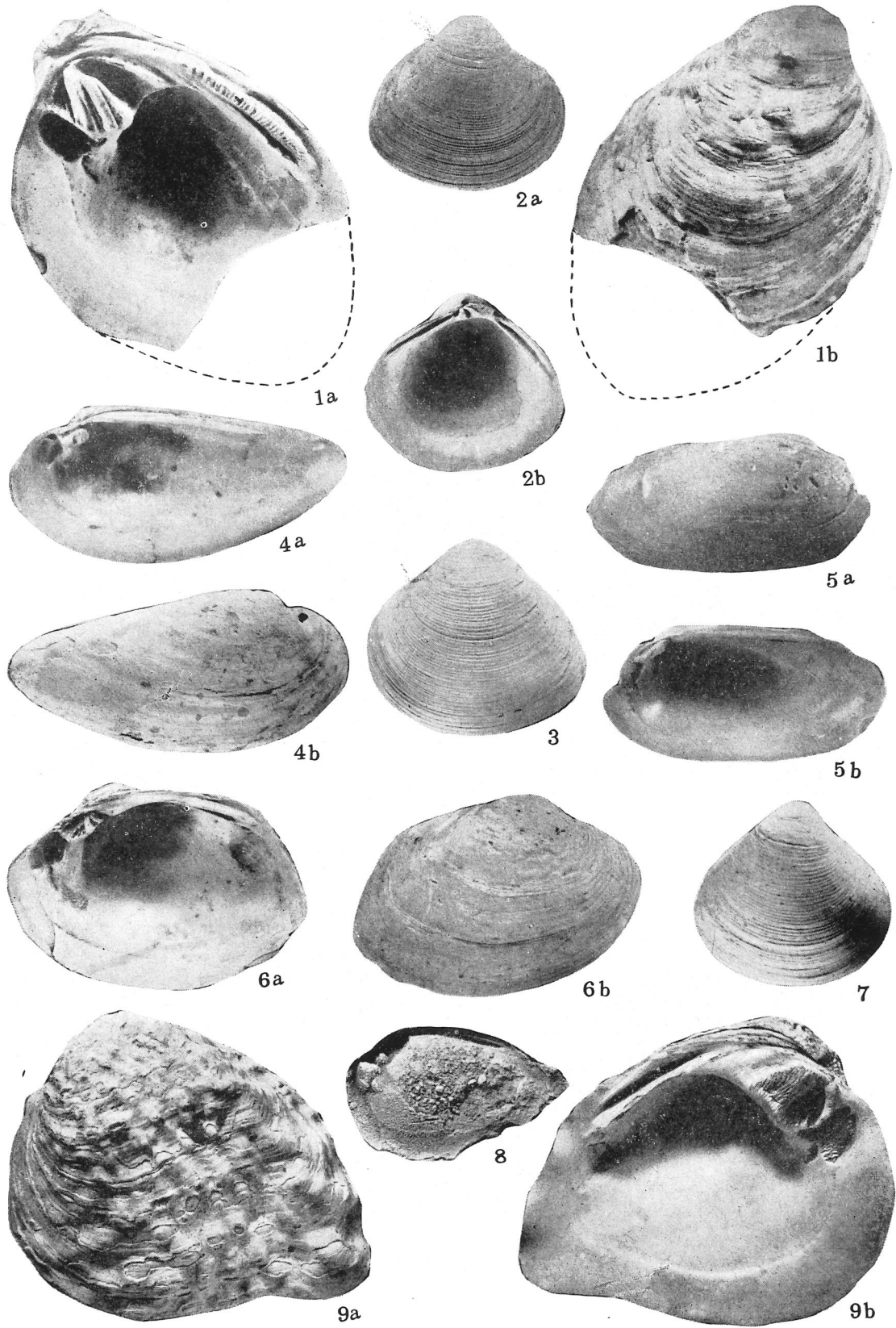
图版 34



图版 35



图版 36



图版 37

