

云南化石图册

上册

云南人民出版社

云南化石图册

上 册

云南省地质局主编

(内部发行)

云南人民出版社

一九七四·昆明

毛主席语录

自然科学是人们争取自由的一种武装。人们为着要在社会上得到自由，就要用社会科学来了解社会，改造社会进行社会革命。人们为着要在自然界里得到自由，就要用自然科学来了解自然，克服自然和改造自然，从自然里得到自由。

中国人民有志气，有能力，一定要在不远的将来，赶上和超过世界先进水平。

中国应当对于人类有较大的贡献。

前 言

化石的鉴定与描述，是基础地质工作之一。根据埋藏在地层中的某些标准化石和化石群，可以确定地层的相对时代，恢复沉积环境，了解各地质时期海陆的分布与变迁，探索古代沉积物形成时海水的深度及古气候的变化等。不同的地质时代，不同的自然地理环境，往往产生不同的矿产。地层时代的确定和沉积环境的恢复，是寻找和评价各种矿产，特别是外生矿产的重要依据。此外，古生物学的研究在探索人类进化史、生物进化史等方面也有重要意义。

云南省地层发育齐全，化石丰富，是进行地层古生物研究的有利条件。但是，在解放前，我省地层古生物工作发展十分缓慢，资料零星，数量有限，且多系外文发表。解放以来，我省广大地质工作者遵照毛主席关于“要在几十年内，努力改变我国在经济上和科学上的落后状况，迅速达到世界上的先进水平”的教导，在全省范围内开展了大面积的区域地质调查，普查和勘探工作，积累了较丰富的地层古生物资料，描述、鉴定了数以万计的化石标本。无产阶级文化大革命以来，广大地质工作者在毛主席无产阶级革命路线指引下，通过认真看书学习，深入批林整风，狠批了刘少奇、林彪的反革命修正主义路线，进一步坚定了为社会主义建设服务的方向，推动了整个地质工作的蓬勃发展。广大地质工作者及有关科研人员，坚持应用辩证唯物主义和历史唯物主义思想为指导，收集整理了这些资料，经过综合、研究，成为系统的成果，使之更好地为进一步开展古生物研究服

务，为多快好省地发展地质工作服务，为社会主义经济建设服务。我们希望《云南化石图册》的出版能够对于我省的区域地质调查、发动群众找矿报矿、矿产普查和勘探、地质科学研究等生产、科研、教学方面起到积极的促进作用。

《云南化石图册》描述了在云南发现的自寒武纪至新生代的动、植物化石，包括蠕类、珊瑚、层孔虫、苔藓虫、腕足类、瓣鳃类、腹足类、头足类、三叶虫、介形虫、棘皮动物、笔石、脊椎动物、古植物等门类，共六百五十五属、二千三百一十三个种，其中有十一个新属二百九十九个新种。在内容的编排和化石描述方面，为使广大地质工作者便于掌握和运用，力求语言简洁，图版清晰。在化石鉴定、描述方面也力求具有严格的科学性和准确性。

本书是多年来我省广大地质工作者的劳动成果。是在有关地质部门协作、配合下编制成的。四川省地质局地质科学研究所、昆明工学院、云贵石油大队等单位参加了编写工作。初稿就绪后，曾经地质科学院、中国科学院南京地质古生物研究所、中国科学院古脊椎动物与古人类研究所、北京大学、南京大学等单位协助审订，给我们提出了不少宝贵意见。在此，我们表示深切地感谢！经审查、修改后，又制成简本广泛征求了我省地质工作者的意见，使图册在内容与形式上更趋完善。

伟大导师列宁指出：“认识是思维对客体的永远的、没有止境的接近。”由于我们学习马列主义、毛泽东思想不够，加之编写人员经验不足，水平有限，缺点、错误在所难免。恳切希望读者给予宝贵的批评、指正。

云 南 省 地 质 局

目 录

上册 (文字部分)

一、云南区域地层简明对比表

二、化石描述

(一) 蠕类·····	(3)
(二) 层孔虫·····	(81)
(三) 珊瑚类·····	(107)
1. 四射珊瑚·····	(109)
2. 床板珊瑚·····	(192)
(四) 苔藓虫·····	(255)
(五) 腕足类·····	(285)
(六) 瓣鳃类·····	(481)
(七) 腹足类·····	(545)
(八) 头足类·····	(581)
(九) 三叶虫·····	(595)
(十) 古介形类和介形类·····	(695)

(十一)棘皮动物.....	(709)
1.海林檎.....	(711)
2.海百合.....	(725)
(十二)笔石类.....	(731)
(十三)脊椎动物.....	(763)
1.鱼类.....	(765)
2.爬行类.....	(773)
3.哺乳类.....	(779)
(十四)古植物.....	(791)
三、属名索引.....	(836)

蛭 类

蛭 类

一 般 介 绍

蛭类是一种单细胞动物，为原生动物门有孔虫亚纲中的一个目。最初出现在早石炭世晚期，个体小，构造简单。至二迭纪趋于全盛时期，形体增大，内部构造亦趋复杂，至古生代末绝灭。它是一种浅海底栖动物，在地质时代上延续短暂，在地理上分布很广，它是划分石炭二迭系地层的重要化石之一。蛭的构造图式如图 1 所示。

蛭的鉴定与认辨，首先要弄清下列三个切面。

1. 轴切面：平行于中轴，通过初房。
2. 中切面：垂直于中轴，通过初房。
3. 弦切面：平行于中轴，不通过初房。

在鉴定中，一般以轴切面为主，其余两种切面为辅。但有时例外，反以中切面或弦切面为主。因为多数的蛭的形状及主要内部构造，在轴切面能反映出来。如图 2 所示，暴露了初房、旋壁、隔壁、旋脊、通道等构造特征。

在轴切面上，可根据旋壁构造、隔壁、副隔壁发育等情况，分下述五类。

1. 微纺錐蛭型（三层式）：由致密层及内、外疏松层组成。此类蛭壳小，低级、隔壁平直（图 3）。如微纺錐蛭、原小纺錐蛭、始史塔夫蛭等。一般见于下、中石炭统。

2.小纺錐螳型（四层式）：由致密层、透明层、内、外疏松层组成。此类螳个体稍大些，隔壁褶皱轻微至中等（图4）。如小纺錐螳、纺錐螳及魏特肯螳等。常见于中石炭统。

3.希瓦格螳型（二层式）：由致密层及蜂巢层组成。隔壁褶皱中等至强烈（图5）。如希瓦格螳及假纺錐螳等。见于上石炭统至下二迭统。

4.新希瓦格螳型（二层式）：除由致密层及蜂巢层组成外，还有副隔壁和拟旋脊。隔壁平直（图6、7）。这类螳，个体很大，野外也易认辨。如新希瓦格螳、矢部螳等。是茅口灰岩的特有产物。

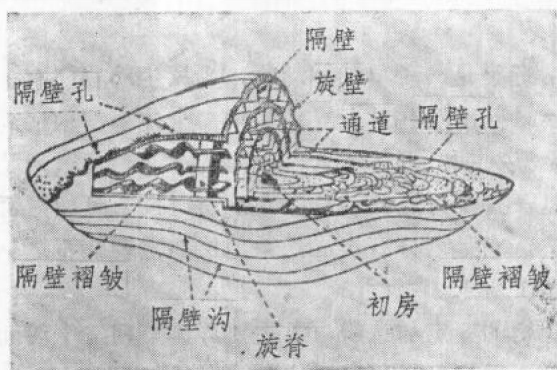


图 1

5.古纺錐螳型（二层式）：由致密层及透明层组成，隔壁褶皱非常强烈（图8）。如古纺錐螳、喇叭螳。这类螳以上二迭统最多。

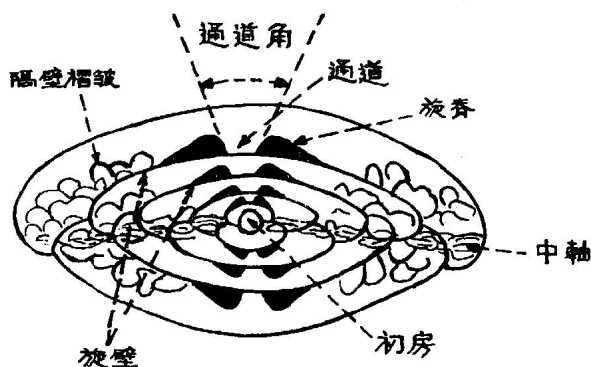


图 2

属 种 描 述

始史塔夫蟯属 *Eostaffella* Rauser 1948

壳微小到小，壳缘圆钝，壳圈包卷全部内旋。旋壁由致密层及内、外疏松层共三层组成。隔壁平直。这一属以壳缘圆钝、旋壁较薄而和小泽蟯属区别。

属型: *Eostaffella parastruvei* Rauser 1948

分布及时代: 中国、苏联、美国、日本等地区；早石炭世至中石炭世。

云南始史塔夫蟯 (新种) *Eostaffella yunnanica*
Chen (sp. nov.)

(图版 166 图 9)

壳小，盘形，脐部在内 3 圈不明显，而到最外圈则比较显著，壳缘椭圆， $3\frac{1}{2}$ 圈，长 0.30 毫米，宽 0.92 毫米，轴率 0.32:1。各圈的宽度依次为 0.22, 0.38, 0.72, 0.92 毫米。旋壁三层，致密层清晰，内疏松层较宽，外疏松层不明显，最外圈的旋壁厚约 0.03 毫米。旋脊成脊状，通道宽。初房小，外径约为 0.06 毫米。

产地与层位: 富宁白泥田；中石炭统威宁群。



图 3



图 4



图 5

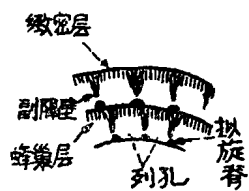


图 6

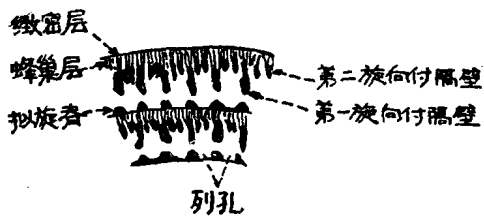


图 7

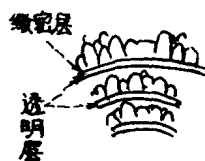


图 8

挖色始史塔夫蟻 (新种) *Eostaffella washensis*

Chen (sp. nov.)

(图版 165 图 2)

壳小, 凸镜状, 脐部内凹, 壳缘宽圆。4圈, 长0.38毫米, 宽0.80毫米, 轴率0.48:1。第1—4圈的宽度依次为0.12, 0.24, 0.48, 0.80毫米。旋壁薄, 内疏松层远较外疏松层为厚, 第4圈旋壁厚为0.028毫米。旋脊发育, 脊状。通道直而明显。初房微小, 外径约0.04毫米。

产地及层位: 大理县挖色; 中石炭统。

假史塔夫蟻属 *Pseudostaffella* Thompson 1942

壳微小到小, 近球形或正方形。旋壁由三层组成, 旋脊非常发达, 常自通道延伸至两极, 隔壁平直显著。

属型: *Pseudostaffella needhami* Thompson 1942

分布及时代: 中国、苏联、北美及日本等地区、中石炭世。

似球形假史塔夫蟻近正方变种 *Pseudostaffella
sphaeroidea* var. *cuboides* Rauser

(图版 165 图 1)

壳小, 轴切面近正方形, 脐部内凹, 8圈, 长1.72毫米, 宽1.84毫米, 轴率0.93:1。旋壁薄, 三层, 内疏松层远为外疏松层厚, 旋脊肥大, 新月形。通道明显, 窄而高, 到外圈稍增宽, 初房圆, 外径0.12毫米。

产地及层位: 普洱县西门崖子, 中石炭统。

挖色假史塔夫蟻 (新种) *Pseudostaffella washensis*

Chen (sp. nov.)

(图版 166 图 1)

壳小，近乎正方形，中轴短于壳宽，7圈，内3圈为正方形，至外圈具显著的脐部，且壳缘也略内凹，长1.12毫米，宽1.46毫米，轴率0.8:1。第1—7圈的宽度依次为0.20, 0.30, 0.46, 0.62, 0.85, 1.12, 1.46毫米，旋壁较薄，由三层组成，隔壁平直，旋脊发育，其高为壳室高的二分之一，自通道延至两极，但第6圈则延伸至侧坡的中部，通道明显，自内向外增宽，初房圆，外径为0.09毫米。

产地及层位：大理县挖色；中石炭统。

拟似球形假史塔夫蟻 *Pseudostaffella*

parasphaeroidea (Lee et Chen)

(图版 166 图 4)

壳小，轴切面为似长方形，5 $\frac{1}{2}$ 圈，长1.20毫米，宽1.00毫米，轴率1.20:1，旋脊发育，自通道延至两极，其高相当于壳室高之三分之一，通道窄，裂隙状，初房小，外径约0.08毫米。

产地及层位：宾川县李子厂——大松坪；中石炭统。

小泽蟻属 *Ozawainella* Thompson 1935

壳小，凸镜形，壳缘锐锋，旋壁由三层组成，某些个体较大者具透明层，隔壁平直，初房圆小。

属型：*Fusulinella angulata* Colani 1924

分布及时代：中国、苏联、北美及日本等地区；中石炭世至早二迭世。

角状小泽蟻 *Ozawainella angulata* (Colani)

(图版 166 图 5)

壳小，凸镜形，两极锐锋，中轴极短，轴率很小，4圈，长约0.35毫米，宽1.16毫米，轴率0.3:1左右，旋壁薄，由致密层及不明显的内、外疏松层组成。最外圈旋壁厚0.018毫米，旋脊发育，自通道延至两极，通道窄而高。初房小，外径约为0.035毫米。

产地及层位：普洱西门崖子；中石炭统上部。

丁氏小泽蟻微小变种 *Ozawainella tingi* var.
minima Sheng

(图版 165 图13)

壳微小，厚凸镜形，脐部强隆，4圈，包卷较紧，长0.52毫米，宽0.94毫米，轴率0.55:1。旋壁很薄，似由三层组成。隔壁平直。旋脊发育，通道窄而高。初房不明。

产地及层位：建水张童；中石炭统威宁群下部。

克拉斯诺卡姆斯克小泽蟻 *Ozawainella*
krasnokamski Safonova

(图版 165 图 3)

壳小，凸镜状，两极微凹，中部强凸，壳缘内圈较圆钝，最外圈变得锐锋。5圈，长0.36毫米，宽0.75毫米，轴率0.48:1，

自第1—5圈的宽度依次为0.09, 0.18, 0.32, 0.50, 0.75毫米。旋壁很薄, 第4旋壁圈厚为0.02毫米, 旋脊小, 在内圈明显, 通道高而窄, 初房微小, 外径为0.031毫米。

产地及层位: 建水县张童; 中石炭统威宁群。

假角状小泽螯 *Ozawainella pseudoangulata* (Putrja)

(图版 165 图 4)

壳微小, 凸镜形, 侧坡平或微隆, 脐部在内3圈隆起, 外圈则微凹, 壳缘在内圈锋锐, 外圈则宽圆。5圈, 长0.44毫米, 宽0.84毫米, 轴率0.52:1。旋壁薄, 第4圈所量得旋壁厚度为0.025毫米, 旋脊发育, 通道窄而高。初房圆, 外径为0.04毫米。

产地及层位: 宾川县大松坪; 中石炭统。

拉且尔螯属 *Reichelina* Erk. 1941 emd.

K.M- Maclay 1951

壳微小, 有包卷与不包卷二部, 不包卷的最后半圈或一圈的长度可达包卷部分的2—2.5倍, 旋壁由致密层及透明层组成, 隔壁不褶皱, 旋脊小, 通道单一, 裂隙状。

属型: *Reichelina cribroseptata* Erk. 1941

分布及时代: 中国南部、苏联、美国、日本及特提斯海区; 二迭纪, 我国以晚二迭世最多。

拉且尔螯未定种 *Reichelina* sp.

(图版 226 图 3)

具包卷与不包卷二部分, 不包卷部分长约0.68毫米, 为包卷