

中國古生物誌

總號第 140 冊

新乙種第 6 號

中國科學院 古生物研究所 編輯
古脊椎動物研究室

中國南部的筳科 II 中國二疊紀茅口灰岩的筳科動物羣

陳 旭



科學出版社

中國古生物誌

總號第140冊

新乙種第6號

編輯委員會

李四光 楊鍾健 斯行健 孫雲鑄
尹贊勳 俞建章 陳 旭

中國南部的筳科 II

中國二疊紀茅口灰岩的筳科動物羣

陳 旭

(南京大學地質學系)

圖版 14

中國科學院古生物研究所編輯
古脊椎動物研究室

科學出版社出版

1956年6月

目 錄

一. 緒言.....	1
二. 化石記述.....	1
根足綱 Rhizopoda	1
有孔蟲目 Foraminifera d'Orbigny	1
簕科 Fusulinidae Möller	1
汪氏簕亞科 Ozawainellinae Thompson & Foster	1
汪氏簕屬 <i>Ozawainella</i> Thompson	1
<i>Ozawainella hunanensis</i> Chen (新種)	1
南京簕屬 <i>Nankinella</i> Lee	2
<i>Nankinella inflata</i> (Colani)	2
舒氏簕亞科 Schubertellinae Skinner	2
楊氏簕屬 <i>Yangchienia</i> Lee	2
<i>Yangchienia kwangsiensis</i> Chen (新種)	2
包氏簕亞科 Boultoninae Skinner & Wilde	2
格氏簕屬 <i>Gallowainella</i> Chen	2
<i>Gallowainella minima</i> Chen (新種)	2
希氏簕亞科 Schwagerininae Dunbar & Henbest	3
希氏簕屬 <i>Schwagerina</i> Möller	3
<i>Schwagerina subobsoletus</i> var. <i>okuboensis</i> Ozawa	3
<i>Schwagerina tieni</i> Chen (新種)	3
<i>Schwagerina kwangchiensis</i> Chen (新種)	3
<i>Schwagerina henbesti</i> Chen (新種)	3
<i>Schwagerina wuhsüchensis</i> Chen (新種)	4
<i>Schwagerina paralpina</i> Chen (新種)	4
<i>Schwagerina megalocula</i> Chen (新種)	4
<i>Schwagerina longipertica</i> Chen (新種)	4
<i>Schwagerina yüi</i> Chen (新種)	4
<i>Schwagerina skinneri</i> Chen (新種)	4
<i>Schwagerina tienchiaensis</i> Chen (新種)	5
<i>Schwagerina exilis</i> Schwager	5
<i>Schwagerina lingyunensis</i> Chen (新種)	5
<i>Schwagerina mengi</i> Chen (新種)	5
<i>Schwagerina brevipola</i> Chen (新種)	5
<i>Schwagerina multialveola</i> Chen (新種)	6
<i>Schwagerina suni</i> Chen (新種)	6
<i>Schwagerina chinensis</i> Chen (新種)	6
<i>Schwagerina hunania</i> Chen (新種)	6
<i>Schwagerina yunnanensis</i> Chen (新種)	6
<i>Schwagerina longitermina</i> Chen (新種)	6
<i>Schwagerina hupehensis</i> Chen (新種)	7

<i>Schwagerina pacticuga</i> Chen (新種)	7
<i>Schwagerina granum-avenae</i> Roemer	7
朱森筳屬 <i>Chusenella</i> Hsu	7
<i>Chusenella tingi</i> Chen (新種)	8
<i>Chusenella deprati</i> Ozawa	8
<i>Chusenella conicocylindrica</i> Chen (新種)	8
<i>Chusenella douvillei</i> (Colani)	8
似希氏筳屬 <i>Paraschwagerina</i> Dunbar & Skinner	9
<i>Paraschwagerina shengi</i> Chen (新種)	9
韋氏筳亞科 Verbeekinae Staff & Wedekind	9
韋氏筳屬 <i>Verbeekina</i> Staff	9
<i>Verbeekina verbeeki</i> Geinitz	9
<i>Verbeekina verbeeki sphaera</i> Ozawa	9
<i>Verbeekina ellipsoidalis</i> Chen (新種)	9
<i>Verbeekina crassispira</i> Chen (新種)	9
米氏筳屬 <i>Misellina</i> Schenck & Thompson	10
<i>Misellina lepida</i> (Schwager)	10
<i>Misellina major</i> Deprat	10
<i>Misellina compacta</i> Chen (新種)	10
假米氏筳屬 <i>Pseudodoliolina</i> Yabe & Hanzawa	10
<i>Pseudodoliolina ozawai</i> Yabe & Hanzawa	10
新希氏筳亞科 Neoschwagerinae Dunbar & Condra	11
格子筳屬 <i>Cancellina</i> Hayden	11
<i>Cancellina schellwieni</i> Deprat	11
新希氏筳屬 <i>Neoschwagerina</i> Yabe	11
<i>Neoschwagerina simplex</i> Ozawa	11
<i>Neoschwagerina craticulifera</i> Schwager	11
<i>Neoschwagerina douvillei</i> Ozawa	12
<i>Neoschwagerina colaniae</i> Ozawa	12
<i>Neoschwagerina multircumvoluta</i> Deprat	12
<i>Neoschwagerina leei</i> Chen (新種)	12
<i>Neoschwagerina margaritae</i> Deprat	12
<i>Neoschwagerina megaspherica</i> Deprat	13
矢部筳屬 <i>Yabeina</i> Deprat	13
<i>Yabeina shiraiwensis</i> Ozawa	13
<i>Yabeina inouei</i> Deprat	13
<i>Yabeina proboscis</i> Chen (新種)	14
<i>Yabeina</i> sp.	14
阿富汗筳屬 <i>Afghanella</i> Thompson	14
<i>Afghanella schencki</i> Thompson	14
<i>Afghanella sumatrinaeformis</i> Gubler	14
蘇門答臘筳屬 <i>Sumatrina</i> Volz	15
<i>Sumatrina annae</i> Volz	15
<i>Sumatrina longissima</i> Deprat	15
參考文獻	15
外文附錄	17
圖版及其說明	72

中國南部的筵科 II

中國二疊紀茅口灰岩的筵科動物羣

一. 緒 言

中國南部筵科的第二部分，是專述我國西南及中南各省茅口灰岩以及湖南省清溪沖灰岩與湖北省武穴灰岩所產筵科化石。此一筵科生物羣包括許多高等筵科化石如 *Schwagerina*, *Chusenella*, *Verbeekina*, *Misellina*, *Pseudodoliolina*, *Neoschwagerina*, *Yabeina*, *Afghanella*, *Sumatrana* 等。

茅口灰岩及其相當的灰岩在我國南部分佈甚廣且很發育。雲南、貴州、四川、廣西、湖南、湖北，以及安徽南部均有分佈。西南各省的茅口灰岩厚達百餘米，底部為含燧石結核的深灰色灰岩，中、上部為淺灰色純潔灰岩。所含化石除上述筵科外，並產珊瑚及腕足類動物化石。安徽南部的茅口灰岩為深灰色含燧石結核的灰岩，厚 20—30 米，產有 *Verbeekina verbeeki* Geinitz, *Misellina lepida* Schwager 等化石，屬茅口灰岩下部。

茅口灰岩及其相當的灰岩中的筵科化石甚為豐富，種類繁多，形體較大，構造複雜，易於識別。惜分層工作尚未進行，所以其中重要筵科種屬在地層中分佈情形不甚明瞭。其中最普通而常見的種類的大概分佈情形如下。

Verbeekina verbeeki Geinitz 多產於茅口灰岩的中部，有時單獨發育於某些岩層中，而不與其他筵類共生。*Misellina lepida* Schwager 通常發現於中、上部。*Pseudodoliolina ozawai* Yabe et Hanzawa 產於下部。*Neoschwagerina craticulifera* Schwager 多產於該灰岩的中、下二部。*Neoschwagerina margaritae* Deprat 似僅產於上部。*Sumatrana annae* Volz 和 *Sumatrana longissima* Deprat 多產於茅口灰岩的中部。

本篇所述的化石大部分採自湖北廣濟、湖南湘鄉及廣西各地。丁文江採自雲南的一部分筵類化石亦在此文中予以敘述。共計 15 屬，53 種，內有新種 32 種。

我甚感激李四光老師的指導與鼓勵。並感謝田奇瑞、孟憲民、李棧、張文佑諸先生供給許多化石材料。

本文圖版蒙何炎同志代為整理，其中相當數量化石圖為中國科學院古生物研究所劉雲筠先生攝影，均於此致以謝忱。

二. 化石記述

根足綱 Rhizopoda 有孔蟲目 Foraminifera d'Orbigny

筵科 Fusulinidae

汪氏筵亞科 Ozawainellinae Thompson & Foster, 1937

汪氏筵屬 *Ozawainella* Thompson, 1935

屬型 *Ozawainella angulata* (Colani) = *Fusulinella angulata* Colani, 1924

殼小，凸鏡狀，軸短於直徑，邊緣尖銳；胎室小，為球形；殼圈兩側對稱；旋脊粗大，內側陡而外側斜；旋壁薄，為外疏鬆層，緻密層，透明層與內疏鬆層所組成；隔壁平直不褶皺。

Ozawainella hunanensis Chen (新種)

(圖版 1, 圖 1—3)

殼小，臍部凸起，邊緣稍尖銳；殼軸長 1.46—1.65 毫米；直徑 2.75—2.87 毫米；殼圈數 9，殼圈中部凸起

中國南部的筵科 II

中國二疊紀茅口灰岩的筵科動物羣

一. 緒 言

中國南部筵科的第二部分,是專述我國西南及中南各省茅口灰岩以及湖南省清溪沖灰岩與湖北省武穴灰岩所產筵科化石。此一筵科生物羣包括許多高等筵科化石如 *Schwagerina*, *Chusenella*, *Verbeekina*, *Misellina*, *Pseudodoliolina*, *Neoschwagerina*, *Yabeina*, *Afghanella*, *Sumatrana* 等。

茅口灰岩及其相當的灰岩在我國南部分佈甚廣且很發育。雲南、貴州、四川、廣西、湖南、湖北,以及安徽南部均有分佈。西南各省的茅口灰岩厚達百餘米,底部為含燧石結核的深灰色灰岩,中、上部為淺灰色純潔灰岩。所含化石除上述筵科外,並產珊瑚及腕足類動物化石。安徽南部的茅口灰岩為深灰色含燧石結核的灰岩,厚 20—30 米,產有 *Verbeekina verbeeki* Geinitz, *Misellina lepida* Schwager 等化石,屬茅口灰岩下部。

茅口灰岩及其相當的灰岩中的筵科化石甚為豐富,種類繁多,形體較大,構造複雜,易於識別。惜分層工作尚未進行,所以其中重要筵科種屬在地層中分佈情形不甚明瞭。其中最普通而常見的種類的大概分佈情形如下。

Verbeekina verbeeki Geinitz 多產於茅口灰岩的中部,有時單獨發育於某些岩層中,而不與其他筵類共生。*Misellina lepida* Schwager 通常發現於中、上部。*Pseudodoliolina ozawai* Yabe et Hanzawa 產於下部。*Neoschwagerina craticulifera* Schwager 多產於該灰岩的中、下二部。*Neoschwagerina margaritae* Deprat 似僅產於上部。*Sumatrana annae* Volz 和 *Sumatrana longissima* Deprat 多產於茅口灰岩的中部。

本篇所述的化石大部分採自湖北廣濟、湖南湘鄉及廣西各地。丁文江採自雲南的一部分筵類化石亦在此文中予以敘述。共計 15 屬, 53 種,內有新種 32 種。

我甚感激李四光老師的指導與鼓勵。並感謝田奇瑞、孟憲民、李捷、張文佑諸先生供給許多化石材料。

本文圖版蒙何炎同志代為整理,其中相當數量化石圖為中國科學院古生物研究所劉雪筠先生攝影,均於此致以謝忱。

二. 化石記述

根足綱 Rhizopoda 有孔蟲目 Foraminifera d'Orbigny

筵科 Fusulinidae

汪氏筵亞科 Ozawainellinae Thompson & Foster, 1937

汪氏筵屬 *Ozawainella* Thompson, 1935

屬型 *Ozawainella angulata* (Colani) = *Fusulinella angulata* Colani, 1924

殼小,凸鏡狀,軸短於直徑,邊緣尖銳;胎室小,為球形;殼圈兩側對稱;旋脊粗大,內側陡而外側斜;旋壁薄,為外疏鬆層,緻密層,透明層與內疏鬆層所組成;隔壁平直不褶縐。

Ozawainella hunanensis Chen (新種)

(圖版 1, 圖 1—3)

殼小,臍部凸起,邊緣稍尖銳;殼軸長 1.46—1.65 毫米;直徑 2.75—2.87 毫米;殼圈數 9,殼圈中部凸起

甚高，邊緣夾角約 45° 。

旋壁為緻密層，透明層及內疏鬆層所構成，外疏鬆層不發達。隔壁薄而平直，隔壁口為腎形；旋脊小，位於殼圈邊緣兩側；胎室小，為球形，直徑僅 0.13 毫米。

層位與產地：湖南省湘鄉縣壺天，清溪沖灰岩下部，與 *Neoschwagerina craticulifera* 及 *Sumatrana annae* 共生。廣西省遷江，茅口灰岩亦產之。

南京鏟屬 *Nankinella* Lee, 1933

屬型 *Nankinella orbicularia* Lee, 1931

殼中等大小，為凸鏡狀，邊緣鈍圓，臍部凸起，殼圈多；旋壁為緻密層，透明層及內疏鬆層所構成；隔壁幾平直；胎室小；旋脊粗；隔壁口為腎形。

Nankinella inflata (Colani)

(圖版 I, 圖 4—7)

殼為扁圓形，軸較直徑為短，邊緣圓；旋壁薄，其組織因保存不佳不清晰，但似有緻密層，透明層及內疏鬆層；隔壁厚而短，幾平直；隔壁口甚窄，為新月形；旋脊位於殼圈邊緣兩側斜坡上；胎室為圓球形，頗大。

層位與產地：廣西省崇善，茅口灰岩。

舒氏鏟亞科 *Schubertellinae* Skinner, 1931

楊氏鏟屬 *Yangchienia* Lee, 1933

屬型 *Yangchienia iniqua* Lee, 1933

殼小，紡錘形；內部殼圈作凸鏡狀，其旋轉軸幾與外部殼圈軸成直交；旋壁甚薄，為緻密層與透明層所成，無疏鬆層；隔壁平直；旋脊粗而寬，其外側向殼的兩端傾斜。

Yangchienia kwangsiensis Chen (新種)

(圖版 I, 圖 8—11)

殼小，紡錘形，中部凸起頗高，兩端尖銳，長 1.43 毫米，寬 0.89 毫米，有七殼圈，均緊密，首二圈為球形，其餘殼圈為紡錘形。

旋壁特薄，有緻密與透明二層；隔壁不褶縐；旋脊寬而高，向殼端延展至其附近；無軸部填充物；胎室未見到。

層位與產地：廣西省凌雲，茅口灰岩出產頗多，與 *Schwagerina exilis* Schwager 及 *Afghanella schencki* Thompson 共生。

包氏鏟亞科 *Boultoninae* Skinner & Wilde, 1954

格氏鏟屬 *Gallowaiinella* Chen, 1937

屬型 *Gallowaiinella meitienensis* Chen = *Gallowayina meitienensis* Chen, 1934

殼為次圓柱形；旋壁有緻密與透明二層；隔壁全面褶縐，規則而強烈；無旋脊；軸部填充物僅停積於內部殼圈內；胎室小，為圓球形。

格氏鏟 *Gallowaiinella minima* (新種)

(圖版 I, 圖 22—24)

殼甚小，為不規則次圓柱形，長 2.60 毫米，寬 0.54 毫米，中部扁平，兩端延伸頗長，有五殼圈，均甚緊密，

第一圈爲凸鏡狀，第二圈爲圓球狀，其餘殼圈很快地向兩端伸長而成次圓柱狀；旋壁很薄，外爲緻密層，內爲透明層；隔壁在首二殼圈內者不褶縐，在外部殼圈內者褶縐規則，幾及隔壁全面；無旋脊；軸部填充物僅於第三殼圈兩側部分內稍有停積；胎室未見及。

層位與產地：湖南省湘鄉縣，清溪沖灰岩。

希氏筴亞科 *Schwagerininae* Dunbar & Henbest, 1930

希氏筴屬 *Schwagerina* Möller, 1877

屬型 *Schwagerina princeps* (Ehrenberg) = *Borelis princeps* Ehrenberg, 1842

殼爲紡錘形或次圓柱形；旋壁爲緻密層與蜂窩層組成；隔壁褶縐強烈，隣近二隔壁褶縐的下部互相接觸，將一長的殼室分爲許多小室；隔壁口爲長形；旋脊全缺或不完整，僅生於內部殼圈。

Schwagerina subobsoletus var. *okuboensis* Ozawa

(圖版 I, 圖 12)

殼小，次圓柱形，中部微凸，兩端圓，長 3.61 毫米，寬 1.33 毫米，有六、七緊密殼圈；旋壁薄，蜂窩組織粗；隔壁中部平直，兩端部分稍起褶縐；旋脊自胎室外壁開始直達最後殼圈；軸部填充物僅發生於內部殼圈內，爲不規則圓形；胎室小，爲球形。

層位與產地：湖南省湘鄉縣洪山殿，清溪沖灰岩，與 *Neoschwagerina leeii* Chen 伴生。

Schwagerina tieni (新種)

(圖版 I, 圖 13—16)

殼小，爲長紡錘形，中部稍凸，兩端微圓，長 2.79 毫米，寬 0.69 毫米，有七殼圈；間有長達 4.49 毫米，寬 1.08 毫米；旋壁薄，蜂窩組織頗細；隔壁僅下半部起圓形褶縐，即於兩端部分亦僅成簡單網狀結構；隔壁高而窄；旋脊發育至六殼圈；胎室微小，爲球形，外壁厚，直徑不過 0.09 毫米；軸部填充物爲長棒形，自胎室兩旁向兩側延伸幾至殼的兩端。

層位與產地：湖南省湘鄉縣壺天，清溪沖灰岩下部。

Schwagerina kwangchiensis (新種)

(圖版 I, 圖 17, 18)

殼爲長次圓柱形，微彎，中部稍凸，兩端圓，有六、七殼圈，長 6.15 毫米，寬 1.54 毫米；殼圈緊密，首三、四圈更緊；旋壁薄，蜂窩組織細；隔壁頗厚，幾全面起頗規則而強烈褶縐；隔壁口低而窄；旋脊僅發生於內部數殼圈內，甚微弱；軸部填充物狹而長；胎室爲球形，直徑 0.28 毫米。

層位與產地：與 *Chusenella deprati* Ozawa 同產於湖北省廣濟縣田家鎮，武穴灰岩。

Schwagerina henbesti (新種)

(圖版 I, 圖 19—21)

殼次圓柱形，有時微彎，有八殼圈，長 8.28 毫米，寬 2.42 毫米。殼圈發育分二期：第一期有四殼圈，爲紡錘形，特別緊密；第二期亦有四圈，均爲次圓柱形，頗寬鬆。內部四殼圈的旋壁甚薄，以後隨生長而逐漸增厚；隔壁在第一發育期內幾平直；在第二期時褶縐強烈而不甚規則；隔壁口一般低而窄；旋脊微小，僅發生於內部緊密殼圈內；胎室微小，爲球形，直徑長 0.08 毫米；軸部填充物窄而不規則，僅存在於第二期殼圈的軸部。

層位與產地：湖北省廣濟縣田家鎮，武穴灰岩，與 *Chusenella douvillei* (Colani) 及 *Neoschwagerina craticulifera* Schwager 共生。

***Schwagerina wuhsuehensis* (新種)**

(圖版 II, 圖 4—6)

殼小,標準者為規則紡錘形,有時近兩端處縮小而使兩端突出,長 6.50 毫米,寬 1.43 毫米,有七個半殼圈,均緊密而內部四圈尤緊;旋壁薄,蜂窩組織細;隔壁在內部四緊密殼圈內者幾無褶縐;其餘殼圈內的隔壁褶縐寬而圓;旋脊微小,僅見於內部殼圈;隔壁口低而窄;軸部填充物狹而長;胎室微小,為球形,直徑 0.08 毫米。

層位與產地: 湖北省廣濟縣田家鎮,武穴灰岩出產頗多,與 *Chusenella douvillei* (Colani) 及 *Neoschwagerina craticulifera* Schwager 同生。

***Schwagerina paralpina* (新種)**

(圖版 II, 圖 9—11)

殼為次圓柱形,稍柔弱,兩端鈍圓,長 7.22 毫米,寬 2.42 毫米,有六個半殼圈;首三圈緊密,為紡錘形,其他殼圈寬鬆,為次圓柱形;旋壁薄,沿殼軸方向有輕微波動,蜂窩組織細。隔壁薄,在內部殼圈內者其下部有寬褶縐;在外部殼圈內者褶縐強烈,幾及其頂部;隔壁近兩端部分的褶縐互相接觸而成細網結構。旋脊不發育,似僅生於胎室的表面或伸入第一殼圈。無軸部填充物。胎室小,為球形,直徑約 0.20 毫米。

層位與產地: 與 *Chusenella douvillei* (Colani), *Chusenella tingi* Chen 等同生於湖南省湘鄉縣壺天,清溪沖灰岩底部。

***Schwagerina megalocula* (新種)**

(圖版 II, 圖 12)

殼為次圓柱形,中部稍凸,兩端圓,長 5.59 毫米,寬 1.88 毫米,有四個頗寬鬆殼圈,內二圈為紡錘形,外二圈為次圓柱形;旋壁薄;隔壁中部平直,兩側下部起低寬褶縐,其兩端部分的褶縐互相接觸構成簡單的粗網狀構造;隔壁高而狹;無旋脊;胎室頗大,往往變形,直徑在 0.32—0.56 毫米之間,外壁頗厚。

層位與產地: 湖南省湘鄉縣壺天,清溪沖灰岩。

***Schwagerina longipertica* (新種)**

(圖版 II, 圖 7, 8)

殼小,次圓柱形,中部微凸,兩端圓,長 5.47 毫米,寬 1.42 毫米,有殼圈七,均緊密,內部二、三圈更緊;除最後一圈為次圓柱形外,餘均為長紡錘形;旋壁甚薄,蜂窩組織頗粗;隔壁全面褶縐規則而強烈;在外部殼圈內,緊密的褶縐即於兩端附近亦排列整齊,而兩端區域內的網狀結構不甚複雜;隔壁窄;無旋脊;軸部填充物為長棒狀;胎室為球形,小而壁厚,直徑長 0.14 毫米。

層位與產地: 產於湖北省廣濟縣,武穴灰岩及湖南省湘鄉縣壺天,清溪沖灰岩,甚稀少。

***Schwagerina yui* (新種)**

(圖版 II, 圖 19)

殼為長紡錘形,中部微凸,兩端尖銳,長 5.38 毫米,寬 1.15 毫米,有五緊密殼圈;旋壁甚薄,蜂窩組織細;隔壁下部約三分之二面上起寬圓褶縐,兩端區域結成簡單網狀構造;無旋脊;胎室為球形,直徑約 0.02 毫米。

層位與產地: 湖北省廣濟縣,武穴灰岩下部,甚為稀少,與 *Chusenella deprati* Ozawa 同生。

***Schwagerina skinneri* (新種)**

(圖版 II, 圖 13—15)

殼紡錘形,中部凸起甚大,兩端鈍尖,長 5.03 毫米,寬 2.36 毫米,有殼圈八個以上,均為紡錘形而寬鬆;

旋壁薄而軟，蜂窩組織細；隔壁甚薄，僅有近底一小部分起寬圓褶綫，近兩端部分結成簡單網狀構造；隔壁口窄而高；旋脊不發育，僅於胎室壁上留有殘跡；無軸部填充物；胎室為球形，直徑長 0.28 毫米。

層位與產地：湖南省湘鄉縣，清溪沖灰岩，與 *Chusenella douvillei* Colani *Chusenella deprati* Ozawa 等共生。

Schwagerina tienchiaensis (新種)

(圖版 III, 圖 1)

殼近紡錘形，中部為圓柱狀，兩端尖細，長 5.86 毫米，寬 2.51 毫米，有六個半殼圈，均緊密，內部三圈尤緊；旋壁薄而軟，蜂窩組織頗粗；隔壁在內部殼圈內者褶綫簡單而不規則，在外部殼圈內者褶綫強烈而緊密；隔壁口甚窄且低；旋脊不存生；軸部填充物大，為不規則圓錐狀，佔殼兩側的大部；胎室為球形，壁厚，直徑 0.26 毫米。

層位與產地：湖北省廣濟縣，武穴灰岩；其同生化石為 *Chusenella deprati* Ozawa。

Schwagerina exilis Schwager

(圖版 III, 圖 6, 7)

殼為紡錘形，中部微凸，兩端尖銳，長 5.41 毫米，寬 2.01 毫米，有六殼圈，均為紡錘形，規則而不緊；旋壁薄，蜂窩組織細；隔壁起寬圓褶綫；隔壁口寬；旋脊甚弱，僅見於內部二殼圈內；胎室為次圓形，直徑長約 0.29 毫米。

層位與產地：與 *Verbeekina verbeeki* Geinitz 及 *Neoschwagerina douvillei* Ozawa 同產於湖南省湘鄉縣鳳冠山，清溪沖灰岩及廣西省遷江，茅口灰岩中。

Schwagerina lingyunensis (新種)

(圖版 III, 圖 8—10)

殼次圓柱形，長 5.12 毫米，寬 1.92 毫米，有五、六寬鬆殼圈，兩端擴展頗大；旋壁薄；隔壁褶綫強烈而成高綫；無旋脊與填充物；胎室大，為球形，直徑長 0.40 毫米。

層位與產地：廣西省凌雲，茅口灰岩產之甚多，與 *Cancellina schellwieni* Deprat 同生。

Schwagerina mengi (新種)

(圖版 V, 圖 1—3)

殼大，短紡錘形，中部膨起甚大，兩端尖銳，長 9.47 毫米，寬 5.62 毫米，具六、七寬鬆殼圈；旋壁甚厚，蜂窩組織頗粗；隔壁頗厚，褶綫強烈，全面均成窄而不甚規則的褶綫；無旋脊；胎室大，為球形，直徑長 0.59 毫米。

層位與產地：雲南省寧洱，茅口灰岩，與 *Verbeekina verbeeki* Geinitz 及 *Neoschwagerina craticulifera* Schwager 共生。

Schwagerina brevipola (新種)

(圖版 V, 圖 4—7)

殼小，橢圓形，中部凸起甚規則，兩端小而圓，長 4.46 毫米，寬 2.36 毫米，具七殼圈，第一圈為球形，第二及第三圈為紡錘形，此三圈甚緊密，其餘殼圈為橢圓形而鬆；旋壁薄，蜂窩組織粗；隔壁僅下部纒成低而圓的褶；隔壁口窄而高；旋脊弱小，僅見於內部緊密殼圈內；軸部填充物僅生於內部四殼圈內，為小而不規則塊狀；胎室小，為球形，直徑約 0.14 毫米。

層位與產地：湖南省湘鄉縣洪山殿，清溪沖灰岩下部。

Schwagerina multialveola (新種)

(圖版 V, 圖 8)

殼大致為紡錘形,中部頗凸,兩端突出而頂部平截,長 6.93 毫米,寬 3.04 毫米,具九殼圈,內部三、四圈甚緊,其餘各圈頗鬆;內部殼圈的兩端尖,而外部殼圈的兩端擴展成圓形;旋壁薄,蜂窩組織粗;內部三、四殼圈內的隔壁中部平直,兩側部分微纒;中部隔壁起寬圓褶纒;外部隔壁幾完全起強烈褶纒,但不甚規則;隔壁口窄而高;無旋脊;軸部填充物窄而小,僅發生於內部殼圈內;胎室微小,壁薄,直徑約 0.09 毫米。

層位與產地: 湖南省湘鄉縣壺天,清溪沖灰岩下部,與 *Sumatrina annae* Volz 共生。

Schwagerina suni (新種)

(圖版 V, 圖 9)

殼次圓柱形,中部微凸,兩端圓,長 6.94 毫米,寬 3.04 毫米,有 8 $\frac{1}{2}$ 殼圈,第一圈為橢圓形,第二至第五圈為紡錘形,最外三、四圈為次圓柱形;旋壁薄,蜂窩組織細;隔壁褶纒近胎室處低而寬,近兩端處漸變為強烈,在兩端部分者結成寬鬆網狀構造,而最外部數殼圈兩端的網狀結構甚為細密;隔壁口高而窄;旋脊僅存在於內部殼圈,甚微小;胎室小,為球形,直徑長 0.20 毫米。

層位與產地: 湖南省湘鄉縣壺天,清溪沖灰岩出產不多,與 *Sumatrina annae* 共生。

Schwagerina chinensis (新種)

(圖版 V, 圖 10)

殼大而鼓起,作紡錘狀,中部凸起甚高,兩端微突而圓,長 10.44 毫米,寬約 4.30 毫米,具七殼圈;旋壁甚薄,蜂窩組織細;隔壁褶纒不規則,兩端部分的褶纒結成不甚細密的網狀構造;隔壁口低而窄;無旋脊;軸部填充物不發達,僅於內部二殼圈內稍有停積;胎室為球形,中型大小,壁厚,直徑長 0.37 毫米。

層位與產地: 產於湖北省廣濟縣,武穴灰岩,發現不多。

Schwagerina hunania (新種)

(圖版 III, 圖 11—13)

殼次圓柱形,中部微凸,兩端圓,有 7 $\frac{1}{2}$ 殼圈,均為次圓柱狀,規則而緊密;旋壁薄,蜂窩組織細;隔壁下部有寬鬆褶纒,近兩端的褶纒互相結成中型網狀構造;隔壁口甚低而寬;旋脊微小,僅存在於內部三殼圈內;胎室小,球形,壁薄,直徑 0.22 毫米;無軸部填充物。

層位與產地: 與 *Sumatrina annae* Volz 同產於湖南省湘鄉縣壺天,清溪沖灰岩。

Schwagerina yunnanensis (新種)

(圖版 IV, 圖 1—3)

殼短,紡錘形,中部凸起甚高,兩端尖鈍,長 7.10 毫米,寬 2.72 毫米,具六、七個紡錘狀殼圈;旋壁薄,蜂窩組織粗;隔壁褶纒強烈而複雜,近兩端的褶纒頗為複雜強烈而緊窄,兩端網狀構造細密;隔壁寬而高;內部五殼圈內軸部填充物成大塊狀;旋脊不存在;胎室為圓球形,中型大小,直徑 0.37 毫米。

層位與產地: 雲南省寧洱,茅口灰岩,與 *Verbeekina verbeeki* Geinitz 及 *Neoschwagerina craticulifera* Schwager 共生。

Schwagerina longitermina (新種)

(圖版 IV, 圖 4—6)

殼大,形狀不甚規則,大致為紡錘狀,中部凸起甚高,兩端伸出甚長,末端為圓形,具七個殼圈,長 11.07

毫米，寬 3.57 毫米；內部殼圈具尖端，為紡錘形，外部殼圈的兩端伸長而擴展；旋壁薄，蜂窩組織粗；隔壁褶綫強烈而複雜，兩端褶綫結成複雜圓形網狀構造；隔壁口為長縫狀；無旋脊；軸部填充物在內部三殼圈內成不規則圓錐狀小體；胎室通常為球形，少數為腎形，壁厚，直徑長 0.26 毫米。

層位與產地：與 *Chusenella douvillei* (Colani) 同產於湖南省湘鄉縣壺天，清溪沖灰岩。

Schwagerina hupehensis (新種)

(圖版 VIII, 圖 1-3)

殼為長次圓柱狀，微彎，中部稍凸，兩端鈍圓或平截，長 11.18 毫米，寬 2.51 毫米，具七殼圈，內三、四圈緊密，外殼圈較鬆，最外殼圈的兩端通常伸展甚長；旋壁薄，蜂窩組織細；內部隔壁不褶綫，中部隔壁僅下部有低褶綫，外部隔壁的褶綫強烈而緊密；外殼圈兩端內的網狀構造甚為細密；隔壁口低而寬；旋脊雖弱小，但伸展至第五或第六殼圈；軸部填充物僅於內部二、三殼圈內稍有停積；胎室小，為圓球形，直徑長 0.23 毫米。

層位與產地：湖北省廣濟縣田家鎮，武穴灰岩。

Schwagerina pacticiruga (新種)

(圖版 VIII, 圖 4,5)

殼中部微凸，為圓柱狀，兩側為圓錐形，末端略平截，具八殼圈，內三緊密殼圈為紡錘狀，其餘殼圈逐漸放寬且兩端伸長並擴展而成為次圓柱形；旋壁薄，蜂窩組織細；內部隔壁不褶綫，中部隔壁有微綫，外部隔壁的褶綫緊密，同時兩端的網狀構造亦複雜而細密；隔壁口在內殼圈內者窄，在外殼圈內者寬；旋脊僅生於內部三殼圈內，甚微弱；軸部填充物不規則，僅停積於內部五殼圈內；胎室微小，為球形，直徑約 0.17 毫米。

層位與產地：湖南省湘鄉縣壺天，清溪沖灰岩。

Schwagerina granum-avenae Roemer

(圖版 VIII, 圖 6-10)

殼有二型；小胎室殼為次圓狀，微彎曲，中部略凸，兩端圓或平截，長 12.66 毫米，寬 3.34 毫米，具八、九殼圈，少數有 10 殼圈，緊而規則。大胎室殼為長紡錘形，中部凸起甚高，兩端圓，有 $7\frac{1}{2}$ 殼圈，均為紡錘形，緊而規則；長 7.25 毫米，寬 2.69 毫米。旋壁薄，蜂窩組織細；隔壁中部褶綫低而寬，褶綫強度向兩端漸增，至兩端區域互相扭成複雜網狀構造；隔壁低而寬；旋脊不存在；軸部填充物不發育或全付缺如；胎室微小，為球形，直徑 0.20 毫米。

層位與產地：湖北省廣濟縣田家鎮，武穴灰岩下部，與 *Chusenella deprati* Ozawa 及 *Chusenella douvillei* 共生。

朱森筲屬 *Chusenella* Hsu, 1942, emed. Chen, 1955

屬型 *Chusenella ishanensis* Hsu, 1942

殼中等大小，紡錘形，有時中部凸起，兩端尖銳。胎室小為球形。內部二至四殼圈非常緊密，外部殼圈鬆而寬。旋壁薄，為緻密層與蜂窩層所組成。內部緊密殼圈內的隔壁不起褶綫，而外部殼圈內的隔壁褶綫強烈而緊密。通道單一且位於中部。旋脊僅存在於內部緊密殼圈內，且甚微弱，有時竟不存在；外部殼圈內完全無旋脊。軸部填充物發生於胎室附近。

朱森筲屬名為李四光教授於 1942 年所創立，但未給以屬型，且未列出該屬所屬的種。徐煜堅君於同一年份在同一刊物上發表一篇文章記述朱森筲宜山種 (*Chusenella ishanensis* Hsu)，並指定該種為朱森筲的屬型。根據國際動物命名規則第 25 條，徐君應為該屬名的創立者，湯姆生亦已論及此事。

自該屬名發表後引起各國學者對該屬的意見。作者最近將該屬的標準薄片加以詳細觀察，發現所謂分枝的或穿孔的似旋脊實為甚緊密的隔壁褶綫頂端的切面，而非真正的似旋脊。再者，徐君插圖中的橫切面，

根據該圖的化石薄片觀察,其各種構造與插圖中軸切面大不相同。該橫切面的殼圈自內向外放寬頗為規則,不像軸切面的內部三、四殼圈非常緊密而外部殼圈寬鬆。最重要的,旋壁構造二者完全不同。軸切面的旋壁僅有二層,外為緻密層,內為蜂窩層。而橫切面的旋壁有三層,外為緻密層,中為細蜂窩層,內為疏鬆層。因此該橫切面不屬於朱森鏗而屬於米氏鏗的一種。所以朱森鏗的特徵必須加以修正。

Chusenella tingi (新種)

(圖版 II, 圖 1-3)

殼為規則紡錘形,中部凸起甚高,兩端細尖,長 4.05 毫米,寬 1.77 毫米,有八個殼圈,內部三圈特別緊密,外部殼圈稍鬆;旋壁甚薄,蜂窩組織頗粗;首三殼圈內的隔壁幾無褶縐,中部隔壁的下部起頗規則褶縐,外部隔壁褶縐不甚規則;隔壁口低而窄;旋脊微弱,生於內部數殼圈內;軸部填充物狹而長;胎室性質不詳。

屬位與產地: 與 *Chusenella deprati* Ozawa 同產於湖南省湘鄉縣壺天,清溪沖灰岩下部。

Chusenella deprati Ozawa

(圖版 II, 圖 16-18)

殼紡錘形,中部凸起甚高,兩端尖鈍,長 6.09 公厘,寬 2.69 公厘,有七、八殼圈,均為規則紡錘形,內部三殼圈極緊密,外部殼圈較鬆;旋壁極薄,蜂窩組織頗粗;內部緊密殼圈內的隔壁幾平直,外部殼圈內的隔壁褶縐規則;隔壁口窄而高;旋脊微弱,僅存在於內部殼圈;軸部填充物不規則;胎室為球形,甚微小。

屬位與產地: 產於湖南省湘鄉縣,清溪沖灰岩及湖北省廣濟縣,武穴灰岩。在清溪沖灰岩中,個體甚多,且與 *Chusenella douvillei* (Colani), *Verbeekina verbeeki* Geinitz, *Neoschwagerina craticulifera* 及 *Sumatrina annae* Volz 共生。

Chusenella conicocylindrica (新種)

(圖版 IV, 圖 7,8)

殼中型大小,中部短為圓柱形,兩端長為圓錐形,長 6.57 毫米,寬 2.34 毫米,具 9 $\frac{1}{2}$ 殼圈;內四圈為次圓柱形,非常緊密,其高度幾與旋壁厚度相等;外部殼圈為圓柱形,較寬鬆;最後二、三殼圈的兩端向外伸展甚長;旋壁甚薄,蜂窩組織細;內部隔壁幾平直,中部隔壁的下部起規則褶縐,外部隔壁全面起強烈而緊密褶縐;兩端網狀結構甚細;隔壁口低而窄;無旋脊;軸部填充物僅於中部殼圈內成不規則的錐狀體;胎室微小,為圓球形,直徑長約 0.09 毫米。

屬位與產地: 湖南省湘鄉縣壺天鎮,清溪沖灰岩。

Chusenella douvillei (Colani)

(圖版 III, 圖 2-5)

殼頗大,為短紡錘形,中部凸起甚高,兩端尖鈍,長 7.07 毫米,寬 3.18 毫米,有八、九個殼圈,內部三、四圈極緊密,外部殼圈寬鬆;旋壁薄,蜂窩組織粗而鬆;隔壁在內部三殼圈內者不甚褶縐,在外部殼圈內者褶縐強烈而規則;其近殼端部分成結成細網狀構造;旋脊微小,僅存在於內部三殼圈內;隔壁口低而窄;軸部填充物小而是不規則;胎室微小,為球形,直徑長約 0.17 毫米。

屬位與產地: 產於湖南省湘鄉縣,清溪沖灰岩及湖北,廣濟,武穴灰岩與京山縣刀脊山相同石灰岩中;在清溪沖灰岩中與 *Verbeekina verbeeki* Geinitz 及 *Neoschwagerina craticulifera* 共生。

似希氏筳屬 *Paraschwagerina* Dunbar & Skinner, 1936屬型 *Paraschwagerina gigantella* (White) = *Schwagerina gigantella* White, 1932*Paraschwagerina shengi* Chen (新種)

(圖版 VI, 圖 1—4)

殼大而短，爲紡錘形，中部凸起甚高，兩端圓，長 7.69 毫米，具 $6\frac{1}{2}$ 殼圈，亦有具 $8\frac{1}{2}$ 殼圈者；殼圈三個演變期甚清晰，首三圈甚緊，第四圈開始時即突然放寬，並維持至最後前一殼圈，末一殼圈的高度又降低；旋壁甚薄，僅下部有寬褶綫；兩端部分總成粗疏網狀構造；無旋脊發現；隔壁口窄而低；胎室小，爲圓球形，有時爲腎形，直徑長 0.31 毫米。

層位與產地：產於湖南省湘鄉縣鳳冠山，清溪沖灰岩及湖北省廣濟縣，武穴灰岩。

韋氏筳亞科 *Verbeekinae* Staff & Wedekind, 1910韋氏筳屬 *Verbeekina* Staff, 1909屬型 *Verbeekina verbeeki* (Geinitz) = *Fusulina verbeeki* Geinitz, 1876

殼似球形，具許多殼圈；旋壁爲緻密層與蜂窩層所組成，有時蜂窩層下有一暗色薄層，似爲內疏鬆層；隔壁不褶綫；似旋脊不完全，在內部幼殼內發育完善，中部殼圈內或付缺如或不甚發育，但於外部殼圈內又行出現；隔壁下緣有一列圓形小孔；胎室微小。

Verbeekina verbeeki Geinitz

(圖版 IX, 圖 5, 6; 圖版 XIII, 圖 1, 2)

殼爲球形，有 12 殼圈，長 10.95 毫米，寬 8.67 毫米；殼圈緊密；旋壁與隔壁均薄；隔壁上無中央長形口，而其下緣一列小孔爲似圓形；似旋脊發育不完全；胎室微小，爲球形，直徑長約 0.05 毫米。

層位與產地：產於湖北省廣濟縣，武穴灰岩；湖南省湘鄉縣壺天及鳳冠山，清溪沖灰岩；廣西省舊遷江、合山、扶南、綏綠、河池等縣及貴州省劉堡的水城，茅口灰岩。

Verbeekina verbeeki sphaera Ozawa

(圖版 IX, 圖 11, 12)

殼小，圓球形，長 2.48 毫米，寬 2.16 毫米，有七、八個緊密殼圈；旋壁薄；隔壁薄而平直；似旋脊低而寬，斷續出現；隔壁下緣小孔細，爲似圓形；胎室未見及。

層位與產地：與 *Cancellina schellwieni* Deprat 同產於廣西省上金與凌雲二縣的茅口灰岩。

Verbeekina ellipsoidalis (新種)

(圖版 IX, 圖 1—4)

殼橢圓形，中部稍凸，兩端圓，長 6.24 毫米，寬 4.77 毫米，具 13 殼圈，內三圈甚緊密，其餘殼圈稍鬆；旋壁構造與屬型相同；隔壁幾平直，短而厚；似旋脊不發育，內部殼圈內亦無之，其存在於外部殼圈內者間隔頗遠，而高，寬亦不一致；隔壁下緣小孔有時爲似圓形，有時爲長方形；胎室極微小。

層位與產地：盛產於廣西省上金縣，茅口灰岩，與 *Verbeekina verbeeki* Geinitz 及 *Cancellina schellwieni* Deprat 同生。

Verbeekina crassispira (新種)

(圖版 IX, 圖 7—10)

殼圓球形，軸長略大於寬，長 5.87 毫米，寬 5.38 毫米，有殼圈 13；內三、四圈較外圈爲緊，所有殼圈均比

Verbeekina verbeeki Geinitz 的殼圈爲緊密；旋壁頗厚，蜂窩組織極細；隔壁不褶縐，在內部殼圈內者甚薄，似僅爲緻密層所構成，其在外部殼圈內者短而厚，有三層，中央爲緻密層，兩側爲蜂窩層；隔壁下緣小孔爲橢圓形；似旋脊發育於內部與外部殼圈內，中部殼圈內未見之；胎室未見。

層位與產地：與 *Cancellina schellwieni* Deprat 同產於廣西省江明縣，茅口灰岩。

米氏鏟屬 *Misellina* Schenck & Thompson, 1940

屬型 *Misellina lepida* (Schwager) = *Schwagerina lepida* Schwager

殼橢圓形或圓柱形；旋壁薄，有緻密，蜂窩及內疏鬆三層；隔壁平直，下緣有一列小孔而無中央長形口；似旋脊發育完善；胎室微小。

分佈：二疊紀。

Misellina lepida (Schwager)

(圖版 VI, 圖 5—8)

殼大，短圓柱狀，長 6.42 毫米，寬 4.85 毫米，具 18 殼圈，首二圈爲凸鏡狀，中部殼圈爲紡錘形，外部殼圈爲圓柱形，所有殼圈均緊密；旋壁薄，蜂窩組織甚細；隔壁短而厚，其下緣粗而緻密；似旋脊發育完善；隔壁下緣小孔微小，爲似圓形；胎室小，爲球形，直徑約 0.11 毫米。

層位與產地：湖南省湘鄉縣，清溪沖灰岩及湖北省，廣濟縣，武穴灰岩產之甚多。我國西南各省茅口灰岩亦盛產之。

Misellina major Deprat

(圖版 VI, 圖 9—11)

殼大，橢圓形，中部凸起均勻，兩端渾圓，長 8.34 毫米，寬 5.53 毫米，具 14 殼圈，均規則而緊密；旋壁薄，有三層；隔壁較薄，其下緣小孔爲次圓形；似旋脊發育完善，在內部殼圈中者其橫切面爲長方形，在外部殼圈內者爲三角形；胎室未詳。

層位與產地：湖南省湘鄉縣，清溪沖灰岩；在此層中無他種鏟化石與之共生。

Misellina compacta (新種)

(圖版 IV, 圖 9—11)

殼小，圓柱形，長約 4.83 毫米，寬約 2.33 毫米，具 12 個以上殼圈，均爲圓柱形，規則而緊密；旋壁薄；隔壁短而厚；似旋脊低而寬，橫切面爲次三角形；複隔壁口細，次圓形，彼此隔離頗遠。胎室小，爲球形。

層位與產地：湖北省廣濟縣，武穴灰岩，與 *Misellina lepida* Schwager 及 *Chusenella douvillei* 共生。

假米氏鏟屬 *Pseudodoliolina* Yabe & Hanzawa, 1932

屬型 *Pseudodoliolina ozawai* Yabe & Hanzawa, 1932

殼圓柱形，兩端微凸，殼圈多而緊；旋壁僅有一緻密層；隔壁短而厚；似旋脊發育不規則，大小，高低不齊一；複隔壁口多；胎室小。

分佈：亞洲，二疊紀。

Pseudodoliolina ozawai Yabe & Hanzawa

(圖版 IV, 圖 12—14)

殼圓柱形，兩端圓，長 5.12 毫米，寬 2.10 毫米，有 12 殼圈；殼有二型；小胎室殼較長，殼圈較多而緊；大胎室殼較短，殼圈較少而較鬆；旋壁甚薄而柔軟；隔壁厚度與旋壁相似；複隔口多而細，次圓形；似旋脊高；胎

室爲球形，小胎室直徑 0.14 毫米，大胎室直徑 0.27 毫米。

層位與產地：湖南省湘鄉縣壺天，清溪沖灰岩下部及廣西省河池，茅口灰岩產之甚多。

新希氏錐亞科 *Neoschwagerininae* Dunbar & Condra, 1928

格子錐屬 *Cancellina* Hayden, 1909

屬型 *Cancellina primigenia* (Hayden) = *Neoschwagerina primigenia* Hayden, 1909

殼紡錘形；殼圈緊密；旋壁爲緻密層與蜂窩層組成，僅有第一副隔壁而無第二副隔壁，或於生長最後時期稍行出現。

Cancellina schellwieni Deprat

(圖版 XII, 圖 1—3)

殼中型大小，紡錘形，中部凸起規則，兩端圓，長約 3.00 毫米，寬約 1.77 毫米，具七個殼圈，均緊密；旋壁薄，緻密層頗厚，而蜂窩層甚薄，幾至難辨；隔壁薄，其下緣通常指向前方；第一直副隔壁出現頗早，一個或二個夾於一對隔壁之間；第一橫副隔壁厚薄不規則，與似旋脊相對且往往與之相連結；第二橫副隔壁僅發生於最外部殼圈內，而且甚短，與第一橫副隔壁相間而生；複隔壁口細而次圓；胎室大，圓球形，直徑在 0.30—0.35 毫米之間。

層位與產地：廣西省崇善縣與興城縣，茅口灰岩中發現頗多，與 *Verbeekina verbeeki* Geinitz 及 *Neoschwagerina simplex* Ozawa 共生。

新希氏錐屬 *Neoschwagerina* Yabe, 1903

屬型 *Neoschwagerina craticulifera* (Schwager) = *Schwagerina craticulifera* Schwager, 1883

殼大，紡錘形；殼圈多而緊；旋壁有二層，外爲緻密層，內爲蜂窩層；隔壁有三層，中爲緻密層，前後各爲蜂窩層；第一直副隔壁一個至三個插於兩個隔壁之間，第二副隔壁與第一直副隔壁相間而生；第一橫副隔壁與似旋脊相連；第二橫副隔壁與第一橫副隔壁相間；隔壁與第一副隔壁下緣均有一列圓孔；似旋脊爲細螺線狀；胎室一般微小，但亦有稍大者。

分佈：亞洲，二疊紀。

Neoschwagerina simplex Ozawa

(圖版 XII, 圖 13—16)

殼型較小，紡錘狀，中部稍凸，兩端鈍尖，長 4.64 毫米，寬 2.96 毫米，具 10 殼圈，均緊密而規則，內二圈爲球形，其餘殼圈爲紡錘形；旋壁厚，緻密層薄而蜂窩層厚；第一直副隔壁頗厚，第二直副隔壁初出現於第四殼圈，與隔壁相間而生；第一橫副隔壁厚而短，與似旋脊相連；無第二橫副隔壁；複隔壁口爲圓形；似旋脊粗而高；胎室小，圓球形，直徑 0.17 毫米。

層位與產地：廣西省崇善縣與興城縣，茅口灰岩。其共生化石爲 *Verbeekina verbeeki* Geinitz。

Neoschwagerina craticulifera Schwager

(圖版 XII, 圖 10—12)

殼爲紡錘形，中部凸起，兩端尖銳，長 5.38—6.38 毫米，寬 3.25—3.50 毫米，軸率爲 1:1.7。殼圈緊而規則，數達 13 至 14 個。

旋壁薄，爲緻密層與蜂窩層所組成，蜂窩組織甚細。

軸隔壁短，其下端緻密而色暗，且向前彎。軸副隔壁初出現於第五殼圈中，每一對隔壁間有一個副隔壁；隔壁間的副隔壁以後逐漸增加至 2—3 個。

橫副隔壁發育良好，一般底部較寬，向末端漸薄，其末端與似旋脊相接。第二橫副隔壁不發達，僅在最外部殼圈中以短脊狀出現。

複隔壁口多而細，為似圓形。似旋脊細，為半圓脊狀。胎室小，為球形，大者直徑約 0.20 毫米，小者直徑僅 0.04—0.08 毫米。

層位與產地：發現於湖北省廣濟縣，武穴灰岩與湖南省湘鄉縣，清溪沖灰岩中。

Neoschwagerina douvillei Ozawa

(圖版 XIII, 圖 3—7; 圖版 XIV, 圖 7)

殼紡錘狀，中部微凸，兩端尖，長 5.98 毫米，寬 3.28 毫米，具 15 $\frac{1}{2}$ 殼圈，內三、四圈為球形，其餘為紡錘形；旋壁甚薄；隔壁薄而軟，下部暗色緻密部分向前彎；直副隔壁短，僅及室高之半，於第一殼圈內即行出現，初與隔壁一一相間，以後每二隔壁間逐漸增加至 3—4 個；第一橫副隔壁薄，而厚度頗均勻，第二橫副隔壁短，僅發生於外部殼圈內；複隔壁口為扁圓形；似旋脊細而低；胎室為圓球形，頗大，直徑 0.35 毫米。

層位與產地：廣西省遷江，茅口灰岩產之甚富，與 *Chusenella douvillei* Colani, *Neoschwagerina megalospherica* Deprat 及 *Sumatrana annae* Volz 共生。湖南省湘鄉縣鳳冠山，清溪沖灰岩也有出產，但為數不多。

Neoschwagerina colaniae Ozawa

(圖版 XIV, 圖 1—4)

殼中等大小，頗圓，長 3.25 毫米，寬 2.54 毫米，具 13 殼圈，均緊密而規則；旋壁薄；隔壁薄而軟，厚度不固定，向下漸薄；直副隔壁不甚發育，僅存在於外部殼圈內，與隔壁一一相間而生；橫副隔壁薄而軟，微彎曲，與似旋脊相連，無第二橫副隔壁；複隔壁口為次圓形；胎室微小，作球形，直徑僅 0.07 毫米。

層位與產地：與 *Sumatrana annae* Volz 同產於湖南省湘鄉縣，清溪沖灰岩。

Neoschwagerina multicircumvoluta Deprat

(圖版 XIV, 圖 5, 6)

殼短紡錘形，中部高凸，兩端圓，具 18 $\frac{1}{2}$ 殼圈，長 4.02 毫米，寬 3.27 毫米，間有具 20 殼圈者；內部二圈的軸向與其他殼圈的軸向不一致，而以大角度相交；所有殼圈均為紡錘形而緊密；旋壁薄，有緻密及蜂窩二層；隔壁甚薄，其下緣結實而色暗；直副隔壁厚度與隔壁相似，初出現時彼此相間，以後每二隔壁間，副隔壁增加至二個或三個；第一橫副隔壁頗厚，其下緣與似旋脊相連；無第二橫副隔壁；複隔壁口為次圓形；似旋脊為半圓螺線狀；胎室為圓球形，極微小。

層位與產地：湖南省湘鄉縣壺天，清溪沖灰岩上部，與 *Neoschwagerina craticulifera* Schwager 同生。

Neoschwagerina leei (新種)

(圖版 XI, 圖 1—6)

殼近圓形，中部凸起甚高，兩端圓，具 27—28 殼圈，長 6.86 毫米，寬 5.62 毫米，全部殼圈均規則而緊密；旋壁甚薄，為緻密層與蜂窩層所組成；隔壁薄而軟，一般向前斜；直副隔壁柔軟，初出現時，與隔壁一一相間，以後每二隔壁間增加至 2—3 個；第一橫副隔壁薄而微曲；無第二橫副隔壁；複隔壁口在殼的內部者為圓形，在外部者為長圓形；似旋脊甚細；胎室微小，為球形，直徑約 0.10 毫米。

層位與產地：湖南省湘鄉縣壺天鎮，清溪沖灰岩。與 *Chusenella douvillei* Colani, *Verbeekina verbeeki* Geinitz 及 *Sumatrana annae* Volz 為伴。

Neoschwagerina margaritae Deprat

(圖版 X, 圖 1—3)

殼短紡錘形，中部凸起甚高，兩端圓，長 5.28 毫米，寬 4.11 毫米，具 17 殼圈，均緊密而規則，內部三圈為