

# 南海海洋生物研究论文集 (一)

## 南海北部和中部的管水母类\*

陈 清 潮

(中国科学院南海海洋研究所)

西太平洋热带区及其最大边缘海——南海是管水母种类最多的区域。早在1963年埃尔梅里诺 (Alvarinô) 在南海“海龙”调查区内记录管水母31种, 其中包括分布在暹罗湾的7个种。1965年许振祖报道海南岛邻近海区管水母10种。1968年埃尔梅里诺又记录南海管水母2个新种。1971年她在《太平洋管水母及世界分布综述》专著中, 提到分布在南海的管水母有48种。1978年张金标、许振祖在粤东—闽南近海报道管水母38种。1980年张金标报道西太平洋热带管水母1个新种时, 提到该种也出现于南海北部。1981年洪惠馨等报道西沙群岛海域管水母类42种。综上学者的报道南海管水母共记载有65种。

本文系中国科学院南海海洋研究所从1974—1978年对西沙、中沙群岛周围海域, 以及南沙群岛北部海域的调查。继之在1979—1981年对台湾海峡南部、东沙群岛周围海域, 以及南海北部陆架内外海区的调查所获得的样品, 经分析共记录管水母71种, 隶属于11科29属, 除前人报道外, 有3种系南海的首次记录。根据所得的材料, 本文提供了种的名录, 并着重对各个种在南海的分布、生态类群的特性作一扼要的记述, 供今后深入研究参考。

### 一 种的名录及其分布

#### 银币水母科 Family Porpitidae

##### 银币水母属 Genus *Porpita*

##### 1, 银币水母 *Porpita pacifica* (Linne, 1758)

漂浮于海面生活。冬、春数量较多, 出现于东沙、西沙和中沙群岛周围海区。夏、秋在西沙、南沙北部海区均很稀少, 但在巴士海峡、东沙群岛周围海区以及珠江口以东陆架区, 还可见到一定的数量, 特别是台风途经南海之后北部海面较常见。

#### 气囊水母科 Family Physophoridae

##### 气囊水母属 Genus *Physophora*

##### 2. 气囊水母 *Physophora hydrostatica* Forskal, 1775

漂浮生活于海面, 通常见于100米上层水。春、夏出现于东沙群岛东北及东南海区以及南海北部陆架区。数量不多。

\* 本文管水母的中文学名, 征求过高尚武同志的意见, 并提供有关参考资料, 特此致谢。

**僧帽水母属 Genus *Physalia***

**3. 僧帽水母 *Physalia physalis* (Linne, 1758)**

体呈蓝色,触手细长,漂浮生活于海面。广布于南海北部和中部海区。秋、冬常受东北风的影响,在西沙群岛礁盘内较多。

**帆水母科 Family *Velellidae***

**帆水母属 Genus *Velella***

**4. 帆水母 *Velella velella* (Linne, 1758)**

漂浮生活于海面。个体常较东海的为小。秋、冬常见于东沙群岛东北和东南海区,春季在中沙群岛和西沙群岛周围海域均可见到,但数量不多。

**盛装水母科 Family *Agalmidae***

**盛装水母属 Genus *Agalma***

**5. 华丽盛装水母 *Agalma elegans* (Sars, 1846)**

主要生活在200米上层。遍布于南海北部和中部海区,一年四季皆可见到,但以春、夏较多。

**6. 盛装水母 *Agalma okenii* Eschscholtz, 1825**

主要生活在350米上层。遍布于南海北部和中部海区。春、夏见于东沙群岛东南及西沙群岛周围海区,数量较上一种为少,一年四季皆可见到。

**小水母属 Genus *Nanomia***

**7. 双小水母 *Nanomia bijuga* (Chiaje, 1841)**

主要分布在100米上层。在西沙群岛和中沙群岛周围海区,一年四季皆可见到。

**舟形水母属 Genus *Bargmannia***

**8. 舟形水母 *Bargmannia elongata* Totton, 1954**

主要生活在350米—600米水层中,但分布可达1000米下层。春、夏常出现在中沙群岛周围海区。数量不多。昼夜生活的垂直层次稍有变化。

**海冠水母属 Genus *Halistemma***

**9. 海冠水母 *Halistemma rubrum* (Vogt, 1852)**

主要生活在200米上层,但分布可达900米。春、夏出现在东沙群岛东北和东南海区,数量不多。

**帕腊亚水母科 Family *Prayidae***

**双钟水母属 Genus *Amphicaryon***

**10. 盾状双钟水母 *Amphicaryon peltifera* (Haeckel, 1888)**

主要生活在200米上层,但分布可达500米。冬、春见于东沙群岛周围海区,数量不多。

**11. 尖双钟水母 *Amphicaryon acaule* Chun, 1888**

主要生活在200米上层,但分布可达500米。春、夏出现在东沙群岛南部,及中沙群岛周围海区,数量不多。属热带-赤道种。

**12. 圆双钟水母 *Amphicaryon ernesti* Totton, 1954**

主要生活在200米上层,但分布可达500米。秋、冬见于中沙群岛周围海区,以及南沙群岛北部海区。数量不多。属热带-赤道种。

**玫瑰水母属 Genus *Rosacea***

**13. 玫瑰水母 *Rosacea plicata* Quoy & Gaimard, 1827**

主要生活在350米下层,但也有在50米上层见到。夏、秋出现在中沙群岛周围海区。个别测站数量较多。属大洋广布种。

**马蹄水母科 Family Hippopodiidae**

**马蹄水母属 Genus *Hippopodius***

**14. 马蹄水母 *Hippopodius hippopus* (Forsk., 1776)**

主要生活在350米上层,但分布可达800米。一年四季出现在南海北部,东沙、西沙和中沙群岛周围海区,以及南沙群岛北部海区。数量不多,但较常见。属温带、热带的广布种。

**疣拟蹄水母属 Genus *Vogtia***

**15. 疣拟蹄水母 *Vogtia spinosa* Kefferstein & Ehlers, 1861**

生活在100—1000米水层。冬、春见于南沙群岛北部海区。数量不多,但较常见。属热带-赤道种。

**16. 无疣拟蹄水母 *Vogtia glabra* Bigelow, 1918**

生活在100米—1000米水层。春、夏常见于西沙群岛周围海区、南海东部的数量较多于西部。属大洋广布种。

**17. 五疣拟蹄水母 *Vogtia pentacantha* (Kolliker, 1853)**

生活在100—1000米水层。个别也见于上层。夏、秋出现在西沙、中沙群岛周围海区,以及南沙群岛北部海区。属温带、热带广布种。

**18. 多角疣拟蹄水母 *Vogtia kuruae* Alvarinô, 1967**

生活在200—1800米水层。夏、秋出现于东沙群岛东南海区和中沙群岛周围海区。数量不多。属大洋广布种。

**双生水母科 Family Diphyidae**

**无棱水母属 Genus *Sulculeolaria***

**19. 双叶无棱水母 *Sulculeolaria biloba* (Sars, 1846)**

主要生活在200米上层。遍布于南海北部海区及东沙、西沙和中沙群岛周围海区,数量不多,一年四季皆可见到,属热带-赤道种。

**20. 四齿无棱水母 *Sulculeolaria quadrivalvis* Blainville 1834**

主要生活在200米上层,但分布可达500米。一年四季在南海北部和中部海区都可见到。属温带、热带广布种。

**21. 长囊无棱水母 *Sulculeolaria chuni* (Lens & Riemsdijk, 1908)**

主要生活在200米上层。冬、春、夏见于东沙、中沙和西沙群岛周围海区。南海东部的数量比西部多。属热带-赤道种。

**22. 膨大无棱水母 *Sulculeolaria turgida* (Gegenbaur, 1853)**

主要生活在100米上层,但分布可达1500米。一年四季遍布于南海北部和中部海区。属大洋广布种。

**23. 单无棱水母 *Sulculeolaria monoica* (Chun, 1888)**

主要生活在200米上层。一年四季遍布于南海北部和中部海区。数量不多,但较常

见。属热带-赤道种。

**24. 宽无棱水母 *Sulculeolaria bigelowi* (Sears, 1950)**

主要生活在 200 米上层。春、夏出现于南海北部陆架内外水域, 以及西沙群岛周围海区。属大洋广布种。

**25. 镶无棱水母 *Sulculeolaria brintoni* Alvarinô, 1968**

主要生活在 200 米上层。一年四季出现在东沙、中沙和西沙群岛周围海区。属热带-赤道种。

**26. 热带无棱水母 *Sulculeolaria tropica* Zhang, 1980**

主要生活在 200 米上层。春、夏见于东沙群岛东北、东南海区, 以及西沙群岛周围海区。属热带种。

**27. 西沙无棱水母 *Sulculeolaria xishaensis* Hong, 1981**

主要生活在 200 米上层。春、夏见于中沙群岛和西沙群岛周围海区。属热带种。

**双生水母属 Genus *Diphyes***

**28. 尖双生水母 *Diphyes dispar* Chamisso & Eysenhardt, 1821**

主要生活在 100 米上层, 但有时分布在 1000 米下层。一年四季出现于南海北部陆架内外区及中沙、西沙群岛周围海区。数量较多。属大洋广布种。

**29. 双生水母 *Diphyes chamissonis* Huxley, 1859**

主要生活在 100 米上层。冬、春见于南海北部沿岸, 为沿岸的优势种。仅在春、夏见于西沙群岛表层, 但数量较少。属暖温带沿岸种。

**30. 拟双生水母 *Diphyes bojani* (Eschscholtz, 1829)**

主要生活在 100 米上层, 但分布可达 1000 米。一年四季遍布于南海北部陆架内外区及东沙、中沙和西沙群岛周围海区。属温带、热带广布种。

**双形水母属 Genus *Dimophyes***

**31. 北极双形水母 *Dimophyes arctica* (Chun, 1897)**

主要生活在 1000 米下层, 个别也见于 400 米上层。冬、春出现在中沙、西沙群岛周围海区。数量不多。属大洋深水种, 南北极水域都有分布。

**浅室水母属 Genus *Lensia***

**32. 钟浅室水母 *Lensia campanella* (Moser, 1925)**

主要生活在 100 米上层, 但分布可达 500 米。一年四季遍布于南海北部陆架内外区及西沙、中沙群岛周围海区。数量不多, 但较常见。属热带-赤道种。

**33. 锥浅室水母 *Lensia conoides* (Kefferstein & Ehlers, 1861)**

主要生活在 200 米上层, 但分布可达 500 米。一年四季出现在东沙、中沙和西沙群岛周围海区。数量不多。属大洋广布种。

**34. 微脊浅室水母 *Lensia cossack* (Totton, 1941)**

主要生活在 100 米上层, 但分布可达 700 米。夏、秋出现在南海陆架内外区及东沙群岛周围海区。数量少。属热带种。

**35. 细浅室水母 *Lensia subtilis* (Chun, 1886)**

数量较多出现在 100 米层。一年四季见于南海北部和中部海区。属热带-赤道种。

**36. 拟细浅室水母 *Lensia subtiloides* (Lens van Riemsdijk, 1908)**

主要生活在100米上层。一年四季见于南海北部陆架内外区,东沙、中沙、西沙以及南沙群岛北部海区。数量较多,是南海上层优势种类。

**37. 小体浅室水母** *Lensia hotspur* Totton, 1941

主要生活在350米上层,但分布可达1000米下层。一年四季遍布于南海北部和中部海区。属温带、热带的广布种。

**38. 细条浅室水母** *Lensia leloupi* Totton, 1954

主要生活在200米上层。夏季出现在南海北部陆架内外区以及东沙群岛周围海区。属温带、热带的广布种。

**39. 短浅室水母** *Lensia tottoni* A et R. Daniel, 1963\*

主要生活在200米上层。秋季见于西沙群岛周围海区。数量少。属热带大洋种。

**40. 高悬浅室水母** *Lensia meteori* (Leloup, 1934)

主要生活在200米上层,但分布可达1000米。夏、秋出现在东沙、中沙群岛周围海区。数量少。属热带、赤道种。

**41. 长浅室水母** *Lensia challengerii* Totton, 1954

主要生活在200米上层。秋、冬见于中沙群岛、西沙群岛周围海区。数量不多,属温带、热带的广布种。

**42. 多棱浅室水母** *Lensia multicristata* (Moser, 1925)

主要生活在350米上层,但分布可达1000米。春季分布在东沙、中沙和西沙群岛周围海区,其余季节数量不多。属温带、热带广布种。

**43. 圆囊浅室水母** *Lensia fowleri* (Bigelow, 1911)

主要生活在200米上层,但分布可达800米。冬、春见于东沙群岛周围海区。数量不多。属温带、热带广布种。

**爪室水母属** Genus *Chelophyes*

**44. 爪室水母** *Chelophyes appendiculata* (Eschscholtz, 1829)

主要生活在100米上层,但分布可达1000米。一年四季出现在南海北部陆架内外区及东沙、中沙、西沙周围海区、南沙群岛北部海区。数量较多。属温带、热带的广布种。

**45. 扭形爪室水母** *Chelophyes contorta* (Lens & Van Riemsdijk, 1908)

主要生活在100米上层,但分布可达1000米。一年四季遍布于南海北部和中部海区。数量多。属热带-赤道种。

**尖角水母属** Genus *Eudoxoides*

**46. 尖角水母** *Eudoxoides mitra* (Huxley, 1859)

主要生活在200米上层,以100米层的数量较多,但分布可达1000米。一年四季分布在南海北部陆架内外区以及东沙、中沙、西沙周围海区和南沙群岛北部海区。属热带-赤道种。

**47. 螺旋尖角水母** *Eudoxoides spiralis* (Bigelow, 1911)

主要生活在100米上层,但分布可达1000米。一年四季皆见于南海北部和中部海区。以秋季的数量多,昼夜垂直移动不明显,是南海上层优势种。广布于温带、热带大洋区。

**角杯水母属** Genus *Ceratocymba*

**48. 角杯水母** *Ceratocymba leuckartii* (Huxley, 1859)

主要生活在350米下层，也见于200米上层。一年四季出现于东沙、西沙、中沙周围海区以及南沙群岛北部海区。数量不多。属热带-赤道种。

49. 齿角杯水母 *Ceratocymba dentata* (Bigelow, 1918)

主要生活在350米下层。秋、冬见于中沙、西沙群岛周围海区。数量不多。属热带-赤道种。

50. 箭角杯水母 *Ceratocymba sagittata* (Quoy & Gaimard, 1827)

主要生活在200米上层，个别也见于1000米层。秋、冬见于西沙群岛和中沙群岛周围海区。数量不多。属热带-赤道种。

51. 中型角杯水母 *Ceratocymba intermedia* Sears 1953

主要生活在350米上层。秋、冬见于东沙群岛东南海区。数量少。属热带-赤道种。

杯水母属 Genus *Abyla*

52. 突杯水母 *Abyla carina* Haeckel 1888

主要生活在200米上层。秋、冬见于东沙群岛东南海区。数量不多。属热带-赤道种。

53. 顶大杯水母 *Abyla schmidt* Sear, 1953

主要生活在200米上层。一年四季见于东沙、中沙、西沙周围海区以及南沙群岛北部海区。数量不多。属热带-赤道种。

54. 三角杯水母 *Abyla trigona* (Quoy & Gaimard, 1827)

主要生活在100米上层，少数可达200米层。冬、春见于中沙、西沙群岛周围海区。数量不多。属赤道深水种。

55. 双突杯水母 *Abyla bicarinata* Moser, 1925

主要生活在350米下层。冬、春见于东沙群岛、中沙群岛周围海区。数量不多。属赤道深水种。

56. 梭杯水母 *Abyla haeckeli* Lens & van Riemsdijk 1908

主要生活在200米上层。冬、春见于东沙群岛东北、东南海区。数量不多。属热带-赤道种。

深杯水母属 Genus *Abylopsis*

57. 短深杯水母 *Abylopsis eschscholtzi* (Huxley, 1859)

主要生活在100米上层，但分布可达400米。一年四季出现在南海中部和北部海区。属热带-赤道种。

58. 方深杯水母 *Abylopsis tetragona* (Otto, 1823)

主要生活在100米上层。一年四季遍布于南海北部陆架内外区，东沙、中沙、西沙周围海区和南沙群岛北部海区。是南海上层优势种，数量春夏多于秋冬。

九角水母属 Genus *Enneagonum*

59. 长棱九角水母 *Enneagonum searsae* Alvarinô, 1968

主要生活在100米上层。一年四季在南海北部和中部海区皆可见到。属热带-赤道种。

60. 晶体九角水母 *Enneagonum hyalinum* (Quoy & Gaimard, 1827)

主要生活在350米上层，但分布可达500米。一年四季在南海北部和中部海区皆可见

到。数量在南海西部海区比东部海区多。属热带-赤道种。

**球水母属 Genus *Sphaeronectes***

**61. 球水母 *Sphaeronectes gracilis* (Claus, 1873)**

主要生活在 200 米上层。一年四季出现在南海北部陆架内外区及东沙、中沙和西沙群岛周围海区。属热带大洋种。

**巴西水母属 Genus *Bassia***

**62. 巴西水母 *Bassia bassensis* (Quoy & Gaimard, 1834)**

主要生活在 100 米上层, 但个别分布可达 1000 米。一年四季见于南海北部和中部海区。是南海上层优势种类。

**五角水母属 Genus *Muggiaea***

**63. 五角水母 *Muggiaea atlantica* Cunningham, 1892**

主要生活在 100 米上层。冬、春见于南海北部陆架以内沿岸, 春季数量最多, 是沿岸优势种。春、夏在西沙群岛周围海区上层可见到零星分布, 其余季节在南海外海很少发现。属暖温带、亚热带沿岸性种类。

**64. 短五角水母 *Muggiaea delsmanni* Totton, 1954**

主要生活在 100 米上层。夏、秋见于西沙、中沙群岛周围海区。数量不多, 但较常见。属热带、赤道种。

**根水母科 Family *Rhizophyidae***

**根水母属 Genus *Rhizophysa***

**65. 丝根水母 *Rhizophysa filiformis* (Forskal, 1775)**

主要生活在 100 米上层。春、夏见于东沙群岛周围海区。数量不多。属热带种。

**双体水母科 Family *Clausophyidae***

**锥水母属 Genus *Chuniiphyes***

**66. 钝角锥水母 *Chuniiphyes moserae* Totton, 1954**

主要生活在 1000 米下层。春、夏出现在东沙群岛东南、中沙群岛和西沙群岛周围海区。属温带广布种。

**67. 多齿角锥水母 *Chuniiphyes multidentata* Lens & van Riemsdijk, 1908**

主要生活在 500 米下层。春、夏见于东沙群岛东南、中沙群岛和西沙群岛周围海区。数量不多。属温带广布种。

**双体水母属 Genus *Clausophyes***

**68. 盔形双体水母 *Clausophyes galeata* Lens & van Riemsdijk, 1908\***

主要生活在 500 米下层。一年四季见于东沙、中沙和西沙群岛周围 1000 米以下深水区。在深水拖网中可获得较多数量。属温带广布种。

**69. 卵形双体水母 *Clausophyes ovata* (Keferstein & Ehlers, 1861\*)**

主要生活在 500 米下层, 深可达 3000 米。一年四季在东沙、中沙、西沙和南沙群岛周围 1000 米以下深水区皆有分布。在深水拖网中经常可获得较多个体。属温带广布种。

**纹水母科 Family *Nectalidae***

**纹水母属 Genus *Nectelia***

**70. 槽纹水母 *Nectelia loligo* Haeckel, 1888**

主要生活在350米下层。秋、冬见于中沙群岛周围海区。数量不多。属温带广布种。

#### 叶水母科 Family Forskalidae

#### 叶水母属 Genus *Forskalia*

#### 71. 叶水母 *Forskalia edwardsii* Kolliker, 1853

主要生活在 350 米下层。秋、冬见于东沙、中沙、西沙和南沙群岛周围的深水区。在深水拖网中可获得较多的个体。属温带广布种。

## 二、生态类群的划分

从上述南海北部和中部管水母垂直分布的特点，可将它们划分为三个主要类群：

### 1. 上层类群：

它们生活的垂直层次，大致从表层到350米的范围，不过主要还是集中在100米上层。其中属于表层漂浮生活的，诸如太平洋银币水母、帆水母和僧帽水母等；属于次表层生活的有巴西水母、扭形爪室水母等；属于上层类群的有细浅室水母、四齿无棱水母、盛装水母等。但不论种类数目或数量均以上层类群占主要地位。

### 2. 中层类群：

这一类群生活在 350—1000 米内外。包括有疣拟蹄水母、玫瑰水母、齿角杯水母和顶杯水母等。但由于海流或其他海况条件的影响，中层生活的管水母类也可出现在 350 米上层水中。

### 3. 深水类群：

这一类群生活在1000米以下的水层，包括有钝角锥水母、盔形双体水母和北极双形水母等。这类群的少数个体也可以在中层水或上层水中见到。

从南海北部和中部管水母的平面分布的特点分析，可将它们划分为二个类群。

第一类群属沿岸性种类，它们包括的种类较少。如五角水母，是一种暖温带沿岸种，它在南海分布仅限于冬春两季。又如双生水母，它的分布范围显然较上一种广阔，但从数量密集区看，仍然是属于沿岸分布的种类。

第二类群属外海大洋性种类。这类群所包括的种类较多。如舟形水母、宽无棱水母、拟细浅室水母和爪室水母等都广泛分布在南海外海区。