

## 中国蛇鳗科和新鳗科<sup>\*</sup>的4新种<sup>\*</sup>

朱元鼎 伍汉霖 金鑫波

(上海水产学院)

### 提 要

本文报道了蛇鳗科 (*Ophichthyidae*) 和新鳗科 (*Neenchelyidae*) 的4新种。经鉴定分别定名为: 横带小齿蛇鳗 (*Microdonophis fasciatus*)、斑纹丽鳗 (*Callechelys maculatus*)、短尾蛇鳗 (*Ophichthys brevicaudatus*)、微鳍新鳗 (*Neenchelys parvipectoralis*)。

1974年至1976年在福建平潭和三沟渔场采得蛇鳗科 (*Ophichthyidae*) 和新鳗科 (*Neenchelyidae*) 鱼类标本若干尾, 经鉴定其中有4新种, 分别定名为横带小齿蛇鳗 *Microdonophis fasciatus*; 斑纹丽鳗 *Callechelys maculatus*; 短尾蛇鳗 *Ophichthys brevicaudatus* 和微鳍新鳗 *Neenchelys parvipectoralis* 其正模和副模标本均存于上海水产学院鱼类研究室。

### 蛇 鳗 科 *Ophichthyidae*

横带小齿蛇鳗(新种) *Microdonophis fasciatus* Chu, Wu et Jin sp. nov.

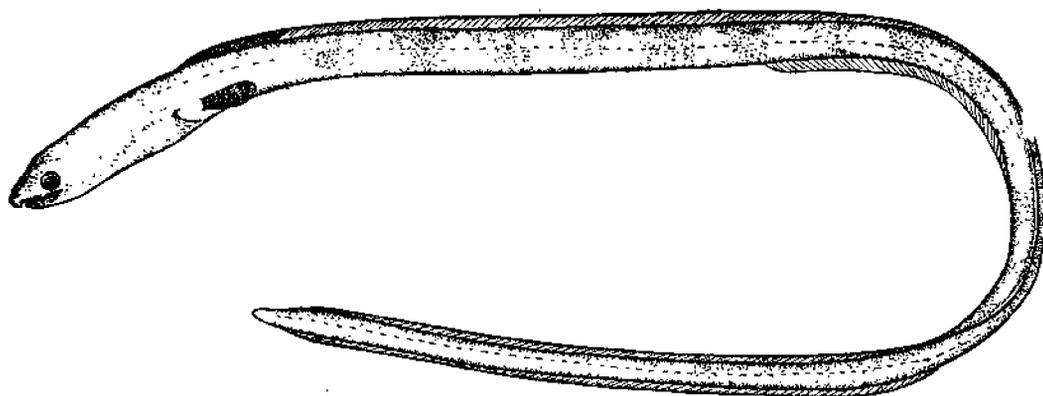


图1 横带小齿蛇鳗(新种) *Microdonophis fasciatus* Chu, Wu et Jin sp. nov.

本文1980年11月6日收到。

<sup>\*</sup> 微鳍新鳗附图由东海水产研究所吕少屏绘制, 在此致谢。

全长为体高 39.4 倍,为头与躯干部长 2.5 倍,为头长 9.5 倍。头长为吻长 5.1 倍,为眼径 9.4 倍,为眼间隔 5.5 倍。躯干部长为头长 2.7 倍。尾长为头与躯干部长 1.5 倍。

体细长,躯干部圆柱形,尾部侧扁。头中等大,尖锥形。吻尖突。眼中等大。眼间隔宽阔,平坦。鼻孔每侧 2 个,前鼻孔短管状,位近上唇边缘;后鼻孔具宽长鼻瓣,裂缝状,位于眼前缘下方、上唇边缘的内侧。口中大,前位,口裂伸达眼的后下方。上颌长于下颌。牙锥形,两颌牙各 1 行,前方牙较大;前颌骨牙 6 个,平行排列成 2 行,与犁骨牙不连续;犁骨牙在前方偶有 2—3 个牙排列成 2 行,后方合为 1 纵行。上、下唇边缘无唇须,但具许多微细突起。舌附口底。鳃孔较大,裂缝状。

体无鳞。侧线完全。

背鳍起点在鳃孔上方。臀鳍起点位于肛门后方。背鳍、臀鳍发达,止于尾鳍稍前方,不连续。胸鳍宽长,后缘圆形。无尾鳍,尾端尖秃。

液浸标本头背灰黑色,体背面深棕色,侧面浅色,腹面淡白色。体侧具 20 余条宽窄不一的灰黑色云纹状横带。胸鳍深黑色;背鳍基部浅色,端部黑色,鳍膜上具 20 余条灰黑色横带,与体侧横带相连续,背鳍前部具 1 黑色大横斑,长为吻长的 2 倍;臀鳍浅色,边缘隐具 10 余条灰色横带。

本种的牙齿和背鳍起点与产于日本南部的圆斑小齿蛇鳗 *Microdonophis erabo* Jordan et Snyder 相似,即上下颌和犁骨牙均为 1 行,背鳍起点在鳃孔上方;但后者体侧具 2 纵行灰褐色大圆斑,胸鳍淡棕色,尾部长小于头与躯干部长,而本种体侧则具 20 余条灰黑色云纹状横带,胸鳍深黑色,尾部长为头与躯干部长 1.5 倍。

分布于台湾海峡。

模式标本 编号 A0823,全长 630 毫米,1974 年 10 月 4 日采于平潭东庠。

### 斑纹丽鳗(新种) *Callechelys maculatus* Chu, Wu, et Jin sp. nov.



图 2 斑丽鳗(新种) *Callechelys maculatus* Chu, Wu et Jin sp. nov.

全长为体高 42.3—52 倍,为头与躯干部长 1.8—1.9 倍,为头长 12.7—13 倍。头长为吻长 6.4—7.1 倍,为眼径 15—16 倍,为眼间隔 8—9 倍。躯干部长为头长 6.1—6.5 倍。尾长稍小于头与躯干部长。

体细长,躯干部圆柱形,尾的后部稍侧扁。头中等大,尖锥形。吻短而尖。眼小,圆形。眼间隔宽,稍隆起。鼻孔每侧 2 个,前鼻孔短管状,位于吻端两侧的上唇边缘;后鼻孔具宽大鼻瓣,裂缝状,位于眼前缘下方、上唇边缘的内侧。口中等大,前位,口裂伸达眼的后下方。上颌长于下颌。牙较小,尖锥形,上下颌各 1 行;前颌骨牙 3 个,三角形排列;犁骨牙 1 行,偶在前方 1/3 处为 2 行。上唇边缘无唇须。舌附于口底。鳃孔中等大,裂缝状。

体无鳞,皮肤光滑。侧线孔明显。

背鳍起点在口角后方,位于头部中央。臀鳍紧位于肛门的后方。背鳍、臀鳍较发达,

止于尾端稍前方,不连续。无胸鳍和尾鳍,尾端尖秃。

液浸标本头部淡棕色,体背侧棕褐色,隐具 10 余个黑褐色横斑,腹面淡色。鳃孔稍后方的体侧中部具 1 棕黑色斑块。背鳍灰黑色,臀鳍淡白色,尾部后端灰黑色。

本种与产于印度尼西亚苏门答腊的云斑丽鳗 *Oallechelys marmoratus* (Bleeker) 相似,但后者背鳍起点在口角上方,尾长为头与躯干部长 1.7 倍,体具许多不规则褐色斑块,但本种背鳍起点则在口角后方,尾部短,尾长稍小于头与躯干部长,体背侧隐具 10 余个黑褐色横斑。

分布于台湾海峡。

模式标本 编号 A01293,全长 338 毫米,1974 年 11 月 1 日采于平潭东庠。副模式标本 编号 A01318,全长 208 毫米,1974 年 11 月 2 日采于平潭东庠。

### 短尾蛇鳗(新种) *Ophichthys brevicaudatus* Chu, Wu et Jin sp. nov.

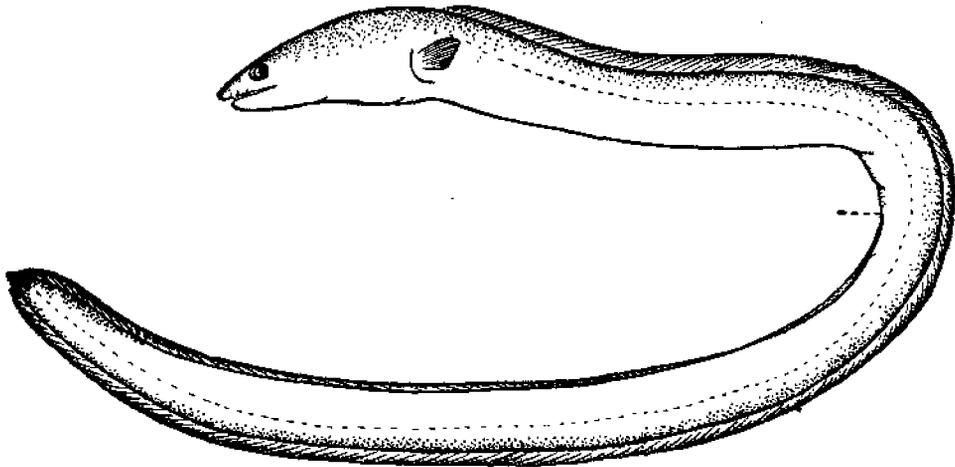


图 3 短尾蛇鳗(新种) *Ophichthys brevicaudatus* Chu, Wu et Jin sp. nov.

全长为体高 23.6 倍,为头与躯干部长 2.2 倍,为头长 9.3 倍。头长为吻长 4.8 倍,为眼径 8.9 倍,为眼间隔 5.8 倍。躯干部长为头长 2.9 倍。尾长为头与躯干部长 1.25 倍。

体延长,躯干部圆柱形,尾部侧扁。头中等大,钝锥形。吻短钝。眼中等大,圆形。眼间隔宽阔,稍隆起。鼻孔每侧 2 个,前鼻孔短管状,位于吻端腹缘的上唇处;后鼻孔具宽大鼻瓣,鼻瓣前方与一皮质小突起相连,位于眼前缘下方上唇边缘。口大,前位,口裂伸达眼的远后方,口裂长约为吻后头长的 1/2,上颌稍长于下颌。牙尖锥形,略弯曲,上下颌前部各具牙 2 行,后部 1 行,前部外行牙小,内行牙较大;前颌骨牙 5 个,弧形排列;犁骨牙较大,在前方 1/3 处为 2 行,后方 1 行。无唇须。舌附于口底。鳃孔中等大,裂缝状。

体无鳞,皮肤光滑。侧线孔不明显。

背鳍起点在胸鳍中部稍后上方。臀鳍起点在肛门后方。背鳍、臀鳍较低,止于尾端稍前方,不连续。胸鳍中大,圆形,约为头长 1/4。无尾鳍,尾端尖秃。

液浸标本头和体背侧灰棕色,腹部淡白色,无斑点,各鳍淡棕色。

本种牙齿与产于日本的狭鳍蛇鳗 *Ophichthys stenopterus* Cope 相似,即上下颌和犁骨牙均为 2 行,但后者体细长,尾长为头与躯干部长 2 倍,背鳍起点在胸鳍后上方,距胸鳍有一定距离,而本种体粗短,尾长仅为头和躯干部长 1.25 倍,背鳍起点在胸鳍中部稍后上方。

分布于台湾海峡。

模式标本 编号 A07185,全长 542 毫米,1976 年 4 月 25 日采于三沟渔场。

## 新鳗科 Neenchelidae

微鳍新鳗(新种) *Neenchelys parvipectoralis* Chu, Wu et Jin sp. nov.

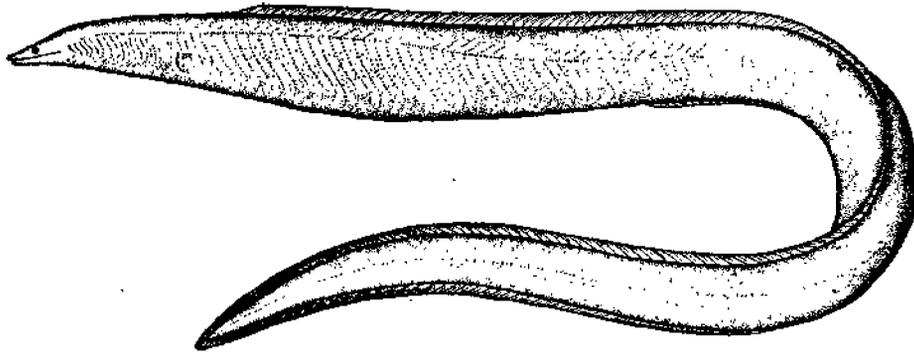


图 4

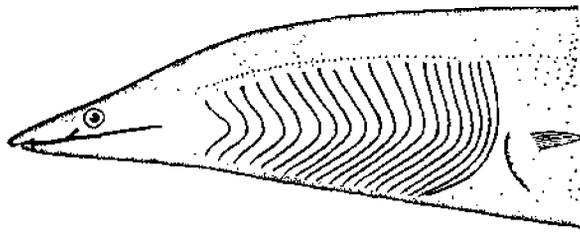


图 5

图 4,5 微鳍新鳗(新种) *Neenchelys parvipectoralis* Chu, Wu et Jin sp. nov.

全长为体高 16.5 倍,为头与躯干部长 2.6 倍,为头长 10.5 倍。头长为吻长 5.6 倍,为眼径 15.6 倍,为眼间隔 5.9 倍。躯干部长为头长 3 倍。尾长为头与躯干部长 1.7 倍。

体延长,躯干部圆柱形,较宽大,肌节显著,“<”形,尾部侧扁。头较短小,尖锥形。吻短,尖突。眼很小,位于头的前方 1/5 处。眼间隔稍宽而隆起。鼻孔每侧 2 个,前鼻孔圆形,位于上唇边缘,接近吻端两侧,下方具 1 尖长皮瓣;后鼻孔长裂缝状,位于眼的前下方,几接近上唇边缘内侧。口大,前位,口裂伸达眼的远后方,上颌长于下颌。牙长锥形,上下颌各 1 行,前方牙较大,前颌骨牙 2 个,与犁骨牙不连续;犁骨前方具牙 5 个,排列为 2 行,

后方牙5个,排列为1行。上下唇不发达,无须。舌附口底。鳃孔颇小,其长约为眼径的3倍,半圆形,下侧位。鳃盖条明显,约20个。肛门位于体的前半部。

体无鳞,皮肤光滑。侧线完全。

背鳍起点在胸鳍后上方,鳃孔至背鳍起点的距离等于眼后头长的 $2/5$ ,为口角至鳃孔距离的 $1/1.8$ 。臀鳍起点在肛门后方。背鳍、臀鳍较低,与尾鳍相连续。尾鳍细小,上下叶相等。胸鳍不发达,极小,胸鳍长稍小于鳃孔,具11鳍条,头长为胸鳍长11.7倍。

液浸标本头和体侧浅棕色,背部棕色,腹部白色。背鳍和臀鳍的后半部及尾鳍边缘黑色。

本种与产于印度尼西亚爪哇的大鳍新鳗 *Neenchelys buitendijki* Weber et Beaufort 相似,但后者体较细长,全长为体高19—21倍,躯干部长为头长2倍,胸鳍较大,头长为胸鳍长4—4.5倍,而本种则体较粗壮,全长为体高16倍,躯干部长为头长3倍,胸鳍极小,头长为胸鳍长11.7倍。

分布于台湾海峡。

模式标本 编号A01383,全长248毫米,1974年11月11日采于平潭东岸。

### 参 考 文 献

- [1] 中国科学院动物研究所等,1962。南海鱼类志。科学出版社。
- [2] 王以康,1958。鱼类分类学。科技卫生出版社。
- [3] 朱元鼎等,1963。东海鱼类志。科学出版社。
- [4] 陈兼善,1969。台湾脊椎动物志(第二版)上册。
- [5] 国家水产总局南海水产研究所等,1979。南海诸岛海域鱼类志。科学出版社。
- [6] 松原喜代松,1955。鱼类的形态と検索。石崎书店。
- [7] Chen, J. T. F., 1929. A review of the apodal fishes of Kwangtung. *Bull. Biol. Dep. Sci. Coll. Sun Yat-sen Univ.*, 1(1): 1—49 + 1—12, figs. 1—24, pls. 1—3.
- [8] Day, F., 1878—1888. The fishes of India. London.
- [9] Fowler, H. W., 1932. A synopsis of the fishes of China. part 3. *Hong Kong Nat.*, 3(1): 46—63, figs. 1—7.
- [10] Günther, A., 1870. *Cat. Fish. Br. Mus.*, 8: 54—92.
- [11] Herre, A. W., 1923. A review of the eels of the Philippine Archipelago. *Philip. J. Sci.*, 23(2): 123—236, pl. 1—11.
- [12] Jordan, D. S., and J. O. Snyder, 1901. A review of the apodal fishes or eels of Japan, with descriptions of nineteen new species. *Proc. U. S. Nat. Mus.*, 23(1239): 837—890.
- [13] Kaup, J. J., 1856. Catalogue of apodal fish in the collection of British Museum. 1—160, pls. 1—19.
- [14] Rosenblatt, R. H., and J. E. McCosker, 1970. A key to the genera of the Ophichthid eels, with descriptions of two new genera and three new species from the Eastern Pacific. *Pacific Science*, 24(4): 494—505, 8 figs.
- [15] Smith, J. L. B., 1962. Sand-dwelling eels of the Western Indian Ocean and the Red Sea. *Ichth. Bull. Rhodes Univ.*, 24: 447—466.
- [16] Smith, J. L. B., 1965. Sea fishes of Southern Africa. Cape Town.
- [17] Weber, M., and L. F. D. Beaufort, 1916. The fishes of the Indo-Australian Archipelago. 3: 240—418.

## FOUR NEW SPECIES OF THE FAMILIES OPHICHTHYIDAE AND NEENCHELIDAE

Yuangting T. Chu (Zhu Yuangding), Wu Hanling and Jin Xinbo

(Shanghai Fisheries College)

### Abstract

This paper describes three new species of *Ophichthyidae* and one new species of *Neenchelidae*, collected from the Pingtan Island (Fujian Province) and Sangou Fishing Ground (Taiwan Strait) in 1974 and 1976. The holotypes and paratypes are deposited in the Laboratory of Fishes, Shanghai Fisheries College. The descriptions of the four new species are as follows.

### Ophichthyidae

*Microdonophis fasciatus* Chu, Wu et Jin sp. nov.

(Figure 1)

Depth 39.4 in total length, head and trunk 2.5, head 9.5. Snout 5.1 in head, eye 9.4, interorbital 5.5. Head 2.7 in trunk. Head and trunk 1.5 times in length of tail.

This new species resembles *Microdonophis erabo* Jordan et Snyder in teeth on jaws and vomer in one series and the origin of dorsal above gillopening. However in *M. erabo* the body has two series of large black spots on each side, the pectoral fin is brownish and the length of tail is less than the distance of head and trunk, while the present species has more than 20 black vertical bands, pectorals blackish and head and trunk are 1.5 times in length of tail.

Holotype: No. A0823, total length 630mm., collected from Pingtan Island, October 4th, 1974.

*Callechelys maculatus* Chu, Wu et Jin sp. nov.

(Figure 2)

Depth 42.3—52 in total length, head and trunk 1.8—1.9, head 12.7—13. Snout 6.4—7.1 in head, eye 15—16, interorbital 8—9. Head 6.1—6.5 in trunk. Tail less than head and trunk.

This new species resembles *Callechelys marmoratus* (Bleeker) but the latter is white with more or less crowded black spots or irregularly marbled with brown and yellow, origin of dorsal above angle of mouth and head and trunk 1.7 times the length of the tail, but the present species has about more than 10 indistinct black transverse

bands on the body, origin of dorsal behind angle of mouth and tail slight shorter than the length of head and trunk.

Holotype: № A01293, total length 338 mm., collected from Pingtan Island, November 1st, 1974. Paratype: № A01318, total length 208 mm., collected from Pingtan Island, November 2nd, 1974.

*Ophichthys brevicaudatus* Chu, Wu et Jin sp. nov.

(Figure 3)

Depth 23.6 in total length, head and trunk 2.2, head 9.3. Snout 4.8 in head, eye 8.9, interorbital 5.8. Head 2.9 in trunk. Head and trunk 1.25 times in length of tail.

This new species is similar to the *Ophichthys stenopterus* Cope, with teeth on jaws and vomer in two series, but the latter has rather slender body, head and trunk 2 times in length of tail and the dorsal beginning far behind pectoral. However, the body of the present species is thick and short, head and trunk 1.25 in length of tail and the dorsal inserted slightly behind above middle of pectoral.

Holotype: № A07185, total length 542 mm., collected from Sangou Fishing Ground in April 25th, 1976.

Neenchelidae

*Neenchelys parvipectoralis* Chu, Wu et Jin sp. nov.

(Figure 4, 5)

Depth 16.5 in total length, head and trunk 2.6, head 10.5. Snout 5.6 in head, eye 15.6, interorbital 5.9. Head 3 in trunk. Head and trunk 1.7 times in length of tail.

This new species is allied to the *Neenchelys buitendijki* Weber et Beaufort, but the body of the latter is slender, depth 19—21 in total length, head 2 in trunk and pectoral larger, 4—4.5 in head. However, the present species differs from *N. buitendijki* having the body strong, depth 16.5 in total length, head 3 in trunk and pectoral smaller and weaker, 11.7 times in head.

Holotype: № A01383, total length 248 mm., collected from Pingtan Island, November 11th, 1974.