

**形态特征** 体长 25—40 mm, 体宽 2 mm, 具 120—180 个刚节。

酒精固定标本, 体背面每节具卵圆形白斑 (图 198 A、F-G)。

口前叶亚球形, 宽大于长。2 对圆形红眼, 呈倒梯形排列, 前对大于后对。触角长三角形, 基部愈合。3 个触手, 中央触手位于后对眼之间、具 32—35 环轮, 侧触手位于口前叶前缘两侧、比中央触手短、具 14—18 环轮。2 对固口节触须, 背触须具 25—30 环轮, 腹触须具 16—20 环轮 (图 198 A)。

咽位于第 1—13 刚节, 前端具 1 中背齿。前胃位于 14—21 刚节。

疣足单叶型。长、短背须约轮替出现, 长背须具 35—43 环轮, 短背须具 20—22 环轮, 腹须指状, 刚毛叶圆锥状 (图 198 B)。

端片切割面具锯齿的复型镰状单齿刚毛, 刚毛束上方的端片较长于刚毛束下方者 (图 198 C)。体后部刚毛束上下方各具 1 根简单型单齿刚毛, 一侧具细锯齿 (图 198 D)。足刺 2—4 根, 末端圆钝 (图 198 E)。

**性生殖个体** 1974 年 5 月 4 日, 于青岛汇泉浴场岩石牡蛎区贝壳下, 采到数条每节背面具卵圆形白斑的标本, 在室内培养缸并加入少许扁藻培养。

5 月 10 日发现, 1 条体长 35 mm, 体宽 (含疣足) 1.5 mm, 约在第 54 刚节处产生 1 个雌性生殖匍枝 (黄褐色, 具 22 个刚节, 体内充满卵); 另 1 个体长 25 mm, 体宽 (含疣足) 1 mm, 约在第 52 刚节处产生 1 个雄性生殖匍枝 (乳白色, 具 30 个刚节, 体内充满精子)。

5 月 15 日, 雌、雄性生殖匍枝与母体断裂, 在水中游动。他们的头部背、腹面各具 1 对红色大眼、腹对稍大于背对, 1 对光滑短小触手, 背须和肛须细长具环轮, 疣足除具正常的复型单齿镰状刚毛外、在背须下方还具 1 束游泳细毛状刚毛 (图 198 F—G)。

本种曾误定为艳丽裂虫。

**地理分布** 分布于黄海; 日本 (北海道北部和南部、本州南部), 千岛群岛。

### (138) 轮替模裂虫 *Typosyllis alternata* (Moore, 1908) (图 199)

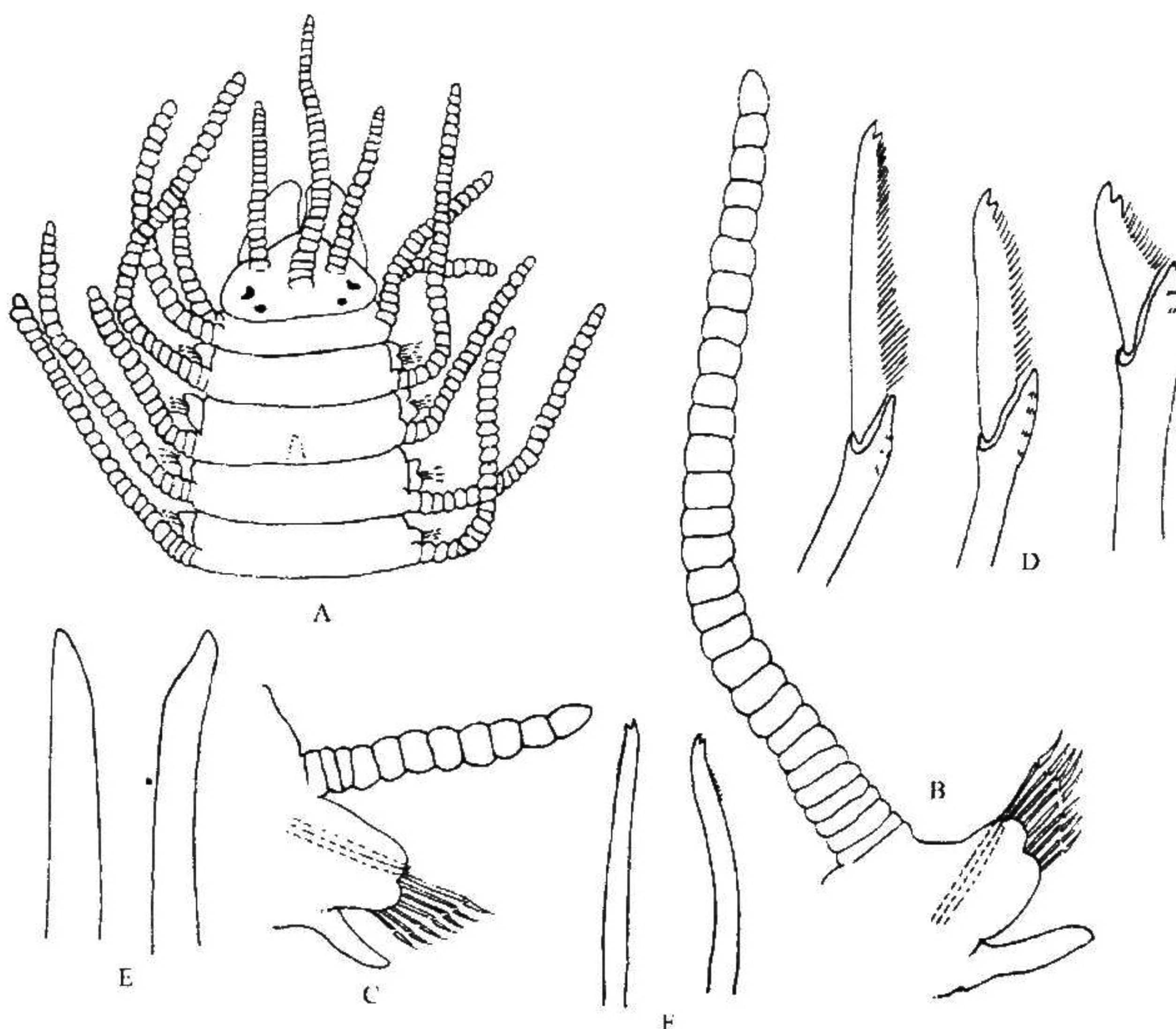
*Syllis alternata* Moore, 1908: 323—325, figs. a—f; Berkeley et Berkeley, 1948: 77—78, fig. 115; Banse et Hobson, 1974: 64, fig. 16a.

*Syllis (Typosyllis) alternata* Uschakov, 1955: 180, fig. 50f—l.

*Typosyllis alternata* Imajima, 1966: 273—275, text-fig. 58a—l; Hartman, 1968: 479, figs. 1—5; Wu et al., 1978: 179—180, fig. 6a—h; Gibbs, 1971: 142; Yang et Sun, 1988: 72; Imajima, 1997: 175.

**标本采集地** 浙江舟山群岛 (岩岸海藻根部), 广西涠洲岛 (潮间带岩岸海藻根部), 海南南部 (潮下带、底质泥砂或粗砂粒), 西沙群岛东岛 (珊瑚礁坪台)。

**形态特征** 体长 9—25 mm, 体宽 (含疣足) 0.9—1.2 mm, 具 120—140 个刚节。

图 199 轮替模裂虫 *Typosyllis alternata* (Moore)

A. 体前部背面观；B. 体前部疣足；C. 体中部疣足；D. 复型镰状双齿刚毛（端片长和短）；  
E. 疣足足刺；F. 体后部刚毛束上下方的简单型刚毛。

酒精固定标本浅黄色，无色斑。

体前部背面拱，腹面扁平。口前叶钝三角形，宽大于长。2对红眼，呈倒梯形排列，豆瓣状的前对大于圆形的后对。触角三角形，基部愈合。3个触手，中央触手位于前对眼之间、具26—30环轮，侧触手位于口前叶前缘、比中央触手短、具18—22环轮。2对围口节触须，背触须具18—20环轮，腹触须具14—16环轮（图199 A）。

咽位于第1—8(9)刚节，前端第2刚节具1中背齿。前胃位于第11—17刚节。

疣足单叶型。第1刚节背须最长具32—34环轮、其后几个刚节背须具20—29环轮（图199 B），体中部背须长短轮替排列、分别为14或10环轮（图199 C），体后部背须环轮更少。腹须指状，刚毛叶圆锥状具缺刻。

复型镰状双齿刚毛、端片切割面具锯齿，体前部复型刚毛的端片比中、后部的长（图199 D）。2根简单型双齿刚毛分别位于刚毛束的上下方，一侧具锯齿（图199 F）。足刺1—3根，末端尖（图199 E）。

**地理分布** 分布于黄海、东海和南海；日本海（西北部），日本（北海道南部、本州南部、四国），美国（阿拉斯加、加利福尼亚），加拿大（温哥华岛），所罗门群岛。

### (139) 似环模裂虫 *Typosyllis armillaris* (Müller, 1776) (图 200, 图 201)

*Nereis armillaris* Müller, 1776: 217.

*Syllis armillaris* Banse et Hobson, 1974: 62, fig. 16b.

*Syllis (Typosyllis) armillaris* Fauvel, 1923: 264—265, fig. 99a—f; Uschakov et Wu, 1962: 58; Day, 1967: 249, fig. 12.4a—d; Uebelacker, 1982: 585—587, fig. 2.

*Syllis (Typosyllis) closterobranchia* Fauvel, 1953: 150, fig. 77a—e.

*Typosyllis armillaris* Hartman, 1968: 481, fig. 15; Reish, 1968: 214; Gibbs, 1971: 142; Ben-Eliahu, 1977a: 89, fig. 1; Arnoureaux et Rullier, 1978: 99—102; Day et Hutchings, 1979: 103; Kirkegaard, 1983: 221; Yang et Sun, 1988: 73, fig. 24h—k.

**标本采集地** 渤海南部（水深 48 m、底质泥砂石块），黄海南部（水深 13—77 m、底质泥砂或粗砂粒），山东青岛胶州湾（潮间带和潮下带、岩岸牡蛎区和海藻根部）、烟台烟台山（潮间带牡蛎区），浙江瑞安、乐清、洞头和舟山（潮间带），广西北海、白龙尾、企沙（岩岸潮间带），海南牙龙湾、新村（水深 2—6 m、死珊瑚内）。

**形态特征** 体长 9—22 mm，体宽（含疣足）0.9—1.2 mm，具 120—180 个刚节。酒精固定标本，体背面每节通常具 2—3 条横色带（或呈椭圆形），体后色带逐渐消失。

体前部背面拱，腹面扁平。口前叶亚球形，宽大于长。2 对红眼，呈倒梯形排列，豆瓣状的前对大于圆形的后对。触角半圆形，基部愈合。3 个触手，中央触手位于后对眼之间、具 16—22 环轮，侧触手位于口前叶前缘、比中央触手稍短。2 对固口节触须，背触须具 16—20 环轮，腹触须具 14—16 环轮（图 200 A）。

咽位于第 1—8 (9) 刚节，前端第 2 刚节具 1 中背齿。前胃位于第 8 (9) —15 (16) 刚节。

疣足单叶型。体前部背须较长具 12—16 环轮，体中后部背须较短具 8—10 环轮，腹须指状且长于稍凹的圆锥状刚毛叶（图 200 B）。

体前部和体后部疣足，具复型镰状双齿（第 2 齿很小）刚毛、端片长和短、切割面具锯齿（图 200 C）。体中部疣足，具复型镰状单齿刚毛（图 200 D）。1 根光滑的简单型单齿刚毛位于刚毛束上方（图 200 E），另 1 根一侧具锯齿的简单型双齿刚毛位于刚毛束下方（图 200 F）。足刺 1—3 根，末端尖（图 200 G）。

### 似环模裂虫多型种 *Typosyllis armillaris* (Müller) (polymorphic species) (图 201)

**标本采集地** 海南临昌、沙老（潮下带、水深 12—15 m、死珊瑚内），南沙群岛永暑礁（珊瑚礁坪台）。