

体或大形穿孔板；无轮形体；生殖腺简单，呈管状。

中国幽灵参科属的检索表

- 触手收缩于口腔之内；口周围有疣 幽灵参属 *Deima*
- 触手不收缩于口腔之内；口周围无疣 黑暗参属 *Orphnurgus*

1.1.1 幽灵参属 *Deima* Théel, 1879

Deima Théel, 1879: 4-5; type-species; *Deima validum* Théel, 1879, subsequent designation; Théel, 1882: 68; Mortensen, 1927: 371; Hansen, 1975: 16.

特征 体卵形，扁平；口和肛门均位于腹面；触手 18—20 个，收缩于口腔之内；口周围有疣；腹侧管足成单行排列；中腹步带裸出；身体两侧和背步带均各有一行坚硬的疣足；骨片包括穿孔板，并形成几乎是相连的骨骼。

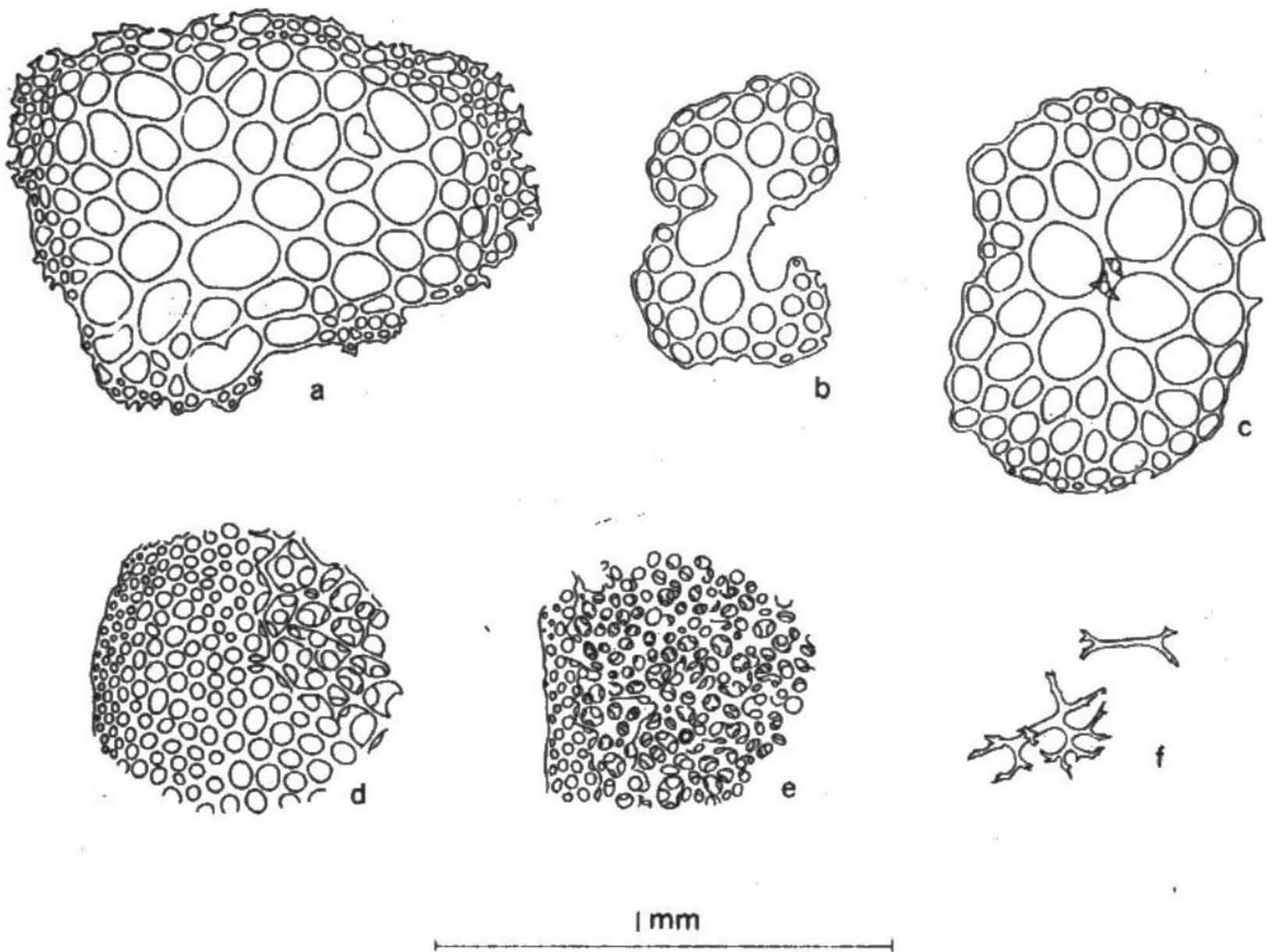


图 35 强壮幽灵参

a—e. 各种穿孔板；f. 杆状体。（仿 Hansen, 1975）

1.1.1.1 强壮幽灵参 *Deima validum* Théel (图 6: c—d, 图 35)

Deima validum Théel, 1879: 5, figs. 36-38; Théel, 1882: 68-70, pls. 18, 19, 31: 4-9, 36:

4, 37: 8, 43: 7, 44: 13, 46: 5; Sluiter, 1901: 60.

Deima validum validum Hansen, 1967: 488—490, fig. 5; Hansen, 1975: 17—23, fig. 1, pl. 11: 1, pl. 13: 1—2.

Deima fastosum Théel, 1879. 5—6. figs. 1—3; Théel, 1882: 71—73, pls. 20, 21: 1, 31: 10—13, 35: 7—10, 36: 7, 37: 3, 43: 2—3, 5, 46: 8.

Deima blakei Théel, 1886: 1—2, figs. 1—2; Koehler & Vaney, 1905: 55—57, pl. 11: 13—15; Herouard, 1923: 40—41, pls. 5: 7, 6: 5; Deichmann, 1930: 115—116, pls. 10: 7—11, 11: 1—3; Deichmann, 1936: 9; Deichmann, 1940: 198—199.

Deima atlanticum Herouard, 1898: 88—89, figs. 1—2.

Deima mosaricum Ohshima, 1915: 233—234.

模式标本产地 太平洋北部 (36°10'N、178°E), 水深 3749m。

形态 研究标本长约 80mm, 宽约 40mm。体扁平, 两侧各有腹侧管足 11 个。背疣足 5 对, 两侧各有 4 个腹侧疣足, 但在研究的标本上, 背疣足和腹侧疣足几乎全部破裂。口位于腹面, 触手收缩于口腔之内。肛门也位于腹面, 有一对很小的前肛管足。腹中部裸出, 没有管足。

体壁坚硬, 由一层覆瓦状的穿孔板构成, 板直径大者约 2mm。除穿孔板外, 还有形状各异的分枝杆状体。酒精标本色灰白。

观察标本 3 个, 保存不良, 采于南海 (19°N. 113°30'E), 水深 1100m, 1959. VI. 13, 马绣同采。

生物学资料 动物生活于深海, 水深 724—4820m 的泥底。

地理分布 广泛分布于世界各海的深海。在我国为首次记录。

1. 1. 2 黑暗参属 *Orphnurgus* Théel, 1879

Orphnurgus Théel, 1879: 8, type-species: *Orphnurgus asper* Théel, 1879, original designation; Théel, 1882: 82; Hansen, 1975: 38.

Scotodeima Ludwig, 1894: 74—75, partium.

Amphideima Koehler & Vaney, 1905: 59.

特征 触手 15—20 个, 不收缩, 触手盘有分枝实起; 围口疣缺; 腹侧管足、背疣足和腹侧疣足数目均多; 腹中部常缺管足; 骨片为扁平十字体, 和形状各异的杆状体。

1. 1. 2. 1 海神黑暗参 *Orphnurgus protectus* (Sluiter) (图 36)

Scotodeima protectum Sluiter, 1901: 61—62, pls. 2: 7, 9: 4.

Orphnurgus protectus: Hansen, 1975: 47.

模式标本产地 印度尼西亚 (0°34'N、119°8'E), 水深 1301m。