

灰斑内侧和下方及臀角处为黄褐色大斑；缘毛褐色，在翅脉端颜色较深。后翅底色白色，翅基部散布褐色碎斑；中点比前翅细长，中央色浅，黄白色；外线由翅脉间的褐斑组成，其外白色，并沿  $M_3$  和  $CuA_1$  向外扩展；翅端部灰色与黄褐色掺杂。翅反面：翅基部黄色，斑纹同正面，但翅端部的斑纹在反面带紫灰色调；后翅中点比正面清晰。

♂外生殖器：和豆纹尺蛾相近。背兜侧突短粗。抱器瓣端半部较狭窄；抱器腹端突背部，极度外翻，有小刺；抱器内突较豆纹尺蛾宽大。囊形突短小半圆形，具细长中突。阳茎细长，侧面骨化带不发达，小齿稀少；角状器叉状。

检视标本：IZCAS：1♂，正模，福建武夷三港，1983. VI. 21，张宝林采。

SYSU：1♂1♀，广东连县大东山，1998. VI. 2—5，彭启升、谢委才采。

ZFMK：1♂，paratype，Fukien：Kuatun，2300 m，1938. V. 19，H. Höne.

分布：福建、广东。

(62) 无环豆纹尺蛾 *Metallolophia inanularia* Han et Xue, 2005 (图 742, 图版Ⅷ: 3, 4)

*Metallolophia inanularia* Han et Xue, 2005a, *J. Nat. Hist.*, **39** (2): 189, figs. 30, 31, 77. Holotype ♀, China: Guangxi: Jinxiu Linhaishanzhuang. (IZCAS)

♀：前翅长：30 mm。额黑色，下唇须褐色，杂灰色。体及翅散布大量橄榄绿色。两翅外缘浅波曲；翅面浅灰红色，散布橄榄绿色斑块和黑紫色碎纹，线纹黑紫色。前翅内线粗壮弧形；外线在  $M_3$  上凸出；橄榄绿色中点几乎无深色环。后翅中点十分模糊；黑色外线细且清晰。翅反面：基部黄色，斑纹紫色；中点大，尤其是后翅，中点向两侧扩展，向基部接近中室内斑，向外达带状外线；中室下有 1 狭长紫斑；端带黑紫色但不完整，在  $M_3$  下方成点状斑。

♀外生殖器：后阴片宽阔，方形。囊导管和囊体很短，二者总长略短于后表皮突长度；囊体梨形，其上半部和囊导管弱骨化。

检视标本：IZCAS：1♀，正模，广西金秀林海山庄，1000 m，2000. VII. 2，李文柱采。

分布：广西。

(63) 玛瑙豆纹尺蛾 *Metallolophia opalina* (Warren, 1893) (图 124, 图 448, 图 743, 图版Ⅷ: 5, 6)

*Terpna opalina* Warren, 1893, *Proc. zool. Soc. Lond.*, **1893**: 349, pl. 32, fig. 14. Lectotype ♀, Sikkim. (BMNH)

*Pseudoterpna opalina*: Hampson, 1895b, *Fauna Br. India* (Moths), **3**: 475.

*Metallolophia opalina*: Prout, 1912, in Wytsman, *Genera Insectorum*, **129**: 38.

♂♀触角均线形。下唇须短，黄褐色，稍微伸出额外，额和头顶均褐色，胸部白

色，中部有 1 浅绿色横带；腹部褐色，背部有立毛簇。

前翅长：♂ ♀ 26—27 mm。前翅大部浅橄榄绿色，密布紫色条纹，亚前缘区底色白色，在顶角处扩展但色略深，白色带下方多紫色；内外线黑紫色，在前缘为黑色斑；内线形成 2 个弧形，内侧边缘有宽阔白色带；内线内侧中室下方有 1 橄榄绿色和紫色相间的斑，外线强锯齿形，在前缘下直，后向外折，在  $M_1$  和  $M_3$  处各有 1 尖齿，在  $M_3$  与  $CuA_2$  之间融入周围的紫色碎纹中， $CuA_2$  之下深内凹；外线外侧浅绿白色；中点为 1 暗绿色肾形斑，黑紫色边不完整。后翅橄榄绿色杂紫色条纹；中点同前翅，略小；外线模糊。两翅端部沿翅脉散布黑紫色碎纹；缘线黑紫色，缘毛紫色和绿色掺杂。翅反面：前后翅基部黄色，翅面淡紫色；前后翅中点紫色，内部颜色较浅；前翅中室内有 1 紫色狭长斑，中室下方紫色斑模糊，色略浅；无外线和端带。

♂ 外生殖器：背兜侧突下 1/3 狭窄，上 1/3 膨大，尖端钩状。抱器瓣宽阔，端部圆，在抱器腹端突端之外略外凸；抱器内突端部圆，肾形；抱器腹端突短，端部平直。囊形突短平。阳茎略粗，骨化带发达，粗大，具 1 排刺；角状器叉状。

♀ 外生殖器：和豆纹尺蛾 *M. arenaria* 很相似，但袋状囊体略短。囊导管和囊体的总长约为后表皮突的 3 倍，骨化较强。

检视标本：IZCAS: 1♀，西藏：墨脱马尼翁，930 m，1974. VIII. 27，黄复生采。

BMNH: 1♀，lectotype, Sikkim, 1887, Coll. H. J. Elwes; 1♀, *ibidem*, 2440 m, 1889, Coll. H. J. Elwes; 1♂, *ibidem*, 2134 m, 1896. VII, Coll. Pilcher.

分布：西藏；印度北部。

(64) 紫脉豆纹尺蛾 *Metallolophia purpurivenata* Han et Xue, 2005 (图 125, 图 449, 图 744, 图版 VIII: 7, 8)

*Metallolophia purpurivenata* Han et Xue, 2005a, *J. Nat. Hist.*, **39** (2): 174, figs. 12, 13, 57, 71. Holotype♂, China: Guangxi: Fangcheng, Fulong. (IZCAS)

♂ ♀ 触角线形。额黄褐色，掺杂黑紫色，有 1 白色细带。下唇须黑紫色。头顶黄白色。中胸前端的带黑紫色。腹部背面及毛簇黄褐色掺杂黑紫色，腹面黄色。

前翅长：♂ 19—24 mm；♀ 26 mm。前翅基部黄绿色，翅面灰白色，散布大量黑紫色小碎斑和稀疏黄绿色斑块；内外线黑紫色，粗细不匀并有间断；内线几乎和外线平行，双弧形，在前缘为 1 黑紫色斑；外线在前缘处形成 1 黑紫色斑，在前缘至  $M_1$  脉之间向外弯曲，后基本和外缘平行，在各个翅脉上有钝凸齿；中点肾形，上窄下粗，黑紫色边粗壮；亚缘线呈模糊带状，由黄绿和黑紫色碎斑组成，在前缘黑紫色较多，呈斑块状，基本和外缘平行，在翅脉上扩展到外缘，翅脉间为灰紫色；缘线黑紫色，由翅脉间一系列的黑紫色点组成；缘毛黄绿色掺杂黑紫色，在翅脉端黑紫色更多。后翅黑紫色碎斑比前翅多，内线和外线不如前翅清晰；中点小，中央黄绿色，其余和前翅相似。翅反