

总顾问◎吴春景 顾问◎张显光 刘国雄

实用蜚蠊

彩色图鉴

主编◎岳巧云 副主编◎吴可量 邱德义



 暨南大学出版社
JINAN UNIVERSITY PRESS



总 顾 问 吴春景¹

顾 问 张显光² 刘国雄¹

主 编 岳巧云¹

副 主 编 吴可量¹ 邱德义¹

编写人员 (按姓氏音序排列)

蔡先全¹ 陈 健¹ 冯文军¹ 顾大勇³ 胡 佳¹ 李 蓉¹ 廖俊蕾¹ 刘春晓³
刘德星¹ 聂维忠⁴ 邱德义¹ 宋锋林⁵ 王 颖⁶ 魏晓雅¹ 吴可量¹ 杨春贵⁷
叶丽芬¹ 岳巧云¹ 张 忠⁷ 郑雷青¹ 钟玉清⁸

(1. 中山出入境检验检疫局 2. 广东出入境检验检疫局卫生处 3. 深圳国际旅行卫生保健中心 4. 秦皇岛出入境检验检疫局 5. 辽宁国际旅行卫生保健中心 6. 烟台出入境检验检疫局 7. 泰山医学院 8. 广东出入境检验检疫局检验检疫技术中心)

 暨南大学出版社
JINAN UNIVERSITY PRESS

中国·广州

图书在版编目(CIP)数据

实用蜚蠊彩色图鉴/岳巧云主编;吴可量,邱德义副主编. —广州:暨南大学出版社, 2015. 4

ISBN 978-7-5668-1369-5

I. ①实… II. ①岳… ②吴… ③邱… III. ①蜚蠊目—图集 IV. ①Q969.25-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第048597号

出版发行:暨南大学出版社

地 址:中国广州暨南大学

电 话:总编室(8620)85221601

营销部(8620)85225284 85228291 85228292(邮购)

传 真:(8620)85221583(办公室) 85223774(营销部)

邮 编:510630

网 址:<http://www.jnupress.com> <http://press.jnu.edu.cn>

排 版:广州市科普电脑印务部

印 刷:深圳市新联美术印刷有限公司

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:10.25

字 数:188千

版 次:2015年4月第1版

印 次:2015年4月第1次

定 价:98.00元

(暨大版图书如有印装质量问题,请与出版社总编室联系调换)

序

昆虫主要通过吸血和取食活动把疾病传染给人和动物，在传播过程中，病原体必须在昆虫体内生存或繁殖，经过一定的潜伏期，通过再次的叮咬、吸血、污染才能将疾病传给新的寄主。现在全球范围内影响最大的虫媒病毒包括登革热病毒、基孔肯雅热病毒和西尼罗河病毒等都是由昆虫传播的，可以导致发热、出血热和脑炎等严重疾病。全球环境的严重破坏和气候变化使得虫传疾病的预防、预警和防治受到了极大的挑战。

蜚蠊俗称蟑螂，是一类古老的昆虫类群。由于人类生活和居住条件的发展，蜚蠊成为与人类伴生的重要卫生害虫。由于蜚蠊可以携带多种病原体，并能传播疾病，所以它也成为重要的医学媒介生物。蜚蠊能够通过人类的旅行和货物运输在不同国家和地区扩散，同时将不同地区的病原微生物进行传播，因此，蜚蠊与人类的健康息息相关，一直是国内和国际卫生防疫部门的重要监控对象，同时也是国境口岸重要的防控目标。随着全球经济一体化的飞速发展，国家间的贸易往来和旅游日益频繁，这给媒介生物的跨境传播提供了前所未有的机会，也对媒介生物的研究提出了新的和更高的要求。全世界蜚蠊种类有5 000多种，准确的种类鉴定至关重要。由于历史的原因，我国非常缺乏对蜚蠊的系统科学研究，蜚蠊的专业参考书尤其是中文参考书非常缺乏，导致一些种类无法得到准确的鉴定。这给检疫工作带来极大的困难。

岳巧云女士经过多年的研究和积累，完成了这本图文并茂的书籍。我非常高兴看到这本描述蜚蠊种类的专业参考书的出版，它填补了我国在蜚蠊种类鉴定和形态学研究上的空白，厥功甚伟。本书包含大量的实物标本的精美图片，雄性外生殖器的立体描绘图版，为蜚蠊的准确鉴定提供了详细的参考。本书同时也是检疫领域重要的参考书。

康 乐

中国科学院院士

2014年12月于北京

前 言

我国幅员辽阔，地理、气候和生态系统复杂多样，孕育了极为丰富多样的生物资源，昆虫资源尤其丰富。蜚蠊，俗称蟑螂，属昆虫纲蜚蠊目，是一种非常古老的昆虫，最早的蜚蠊化石出现在三亿五千万年前的石炭纪初期，与恐龙同时期。我国大部分地区，从海南的三亚到黑龙江的漠河，从东部沿海到西部青藏高原都有蜚蠊的分布。部分种类的蜚蠊体内、体外携带了大量的多种病原体，如细菌类的痢疾杆菌、沙门氏菌、葡萄球菌等，病毒类的肝炎病毒、柯萨奇病毒、脊髓灰质炎病毒，寄生虫类的蛔虫、十二指肠钩口线虫、蛲虫等，原虫类的痢疾阿米巴原虫，真菌类的病原微生物，等等，同时也是哮喘病或者其他过敏反应的过敏源，能引发多种疾病，给人类健康带来极大的威胁。

随着全球经济一体化的加速发展，国际贸易和旅游日趋频繁，全球气候变暖和生境脆化，均导致包括蜚蠊在内的医学媒介生物的种类、密度和分布等特性发生了很大变化，其携带和传播的疾病也随之出现了扩散范围广、扩散速度快、发生频次增多、强度增加的现象；新的传染病不断出现，各种公共卫生风险一旦发生便迅速传遍全球，给人类的生命健康带来前所未有的威胁。由于对人类健康危害大，蜚蠊是国境口岸重点防控的对象之一。

正确鉴定蜚蠊种类是一切关于蜚蠊研究的基础，但目前关于蜚蠊种类鉴定的参考书，尤其是中文的专业参考书非常少，往往只是某一本书中的一个章节，而且仅包括美洲大蠊、澳洲大蠊、德国小蠊、黑胸大蠊等常见的十几种。本书以中山出入境检验检疫局在全国范围内的口岸和野外本底调查研究中所得的部分蜚蠊种类为基础，借阅部分中山大学的蜚蠊标本，选取其中48种蜚蠊，获得了实物的精美彩色图片，详细描述了其外部特征，并绘制了雄性外生殖器的立体结构图，为蜚蠊的准确鉴定提供了可靠的依据。

本书可供从事蜚蠊研究和蜚蠊防治的科技人员、出入境医学媒介检疫实验室、各级防疫站工作人员，以及医学大专院校和综合性大学医学媒介生物专业的师生参考。

由于编者学术水平有限，时间仓促，本书仅包括了中国和外来部分蜚蠊种类，书中的错误和不足之处在所难免，敬请广大读者和同行批评指正。

岳巧云

2014年12月于中山

目 录

序	1
前 言	1
第一章 分类特征和术语	1
一、躯体量度 (measurement)	1
二、头部 (head) 分类特征	2
三、胸部 (thorax) 分类特征	4
四、腹部 (abdomen) 分类特征	7
五、体色 (colour)	9
第二章 种类描述	10
一、硕蠊科 <i>Blaberidae</i>	10
(一) 真艳蠊属 <i>Eustegasta</i> Gerstaecker, 1883	10
1. 多斑真艳蠊 <i>Eustegasta poecila</i> (Schaum, 1853)	10
I . 硕蠊亚科 <i>Blaberinae</i>	12
(二) 硕蠊属 <i>Blaberus</i> Serville, 1831	12
2. 伪死人头硕蠊 <i>Blaberus atropos</i> (Stoll, 1813)	12
(三) 仿硕蠊属 <i>Blaptica</i> Stål, 1874	15
3. 疑仿硕蠊 <i>Blaptica dubia</i> (Serville, 1838)	15
(四) 丽硕蠊属 <i>Eublaberus</i> Hebard, 1920	18
4. 橙头丽硕蠊 <i>Eublaberus posticus</i> (Erichson, 1848)	18
II . 光蠊亚科 <i>Epilamprinae</i>	21
(五) 水蠊属 <i>Opisthoptatia</i> Brunner v. W., 1865	21
5. 东方水蠊 <i>Opisthoptatia orientalis</i> (Burmeister, 1838)	21
(六) 拟光蠊属 <i>Pseudophoraspis</i> Kirby, 1903	24



6. 福氏拟光蠊 <i>Pseudophoraspis fruhstorferi</i> Shelford, 1910	24
(七) 大光蠊属 <i>Rhabdoblatta</i> Kirby, 1903	27
7. 黄缘大光蠊 <i>Rhabdoblatta marginata</i> Bey-Bienko, 1969	27
8. 黑带大光蠊 <i>Rhabdoblatta nigrovittata</i> Bey-Bienko, 1954	30
9. 小钩口大光蠊 <i>Rhabdoblatta sinuata</i> Bey-Bienko, 1958	33
(八) 麻蠊属 <i>Stictolampra</i> Hanitsch, 1930	36
10. 黑褐麻蠊 <i>Stictolampra melancholica</i> Bey-Bienko, 1954	36
III. 卤蠊亚科 <i>Oxyhaloinae</i>	39
(九) 侏儒卤蠊属 <i>Elliptorhina</i> van Herrewege, 1973	39
11. 马达加斯加侏儒卤蠊 <i>Elliptorhina javanica</i> (Hanitsch, 1930)	39
(十) 花蠊属 <i>Nauphoeta</i> Burmeister, 1838	42
12. 灰花蠊 <i>Nauphoeta cinerea</i> (Olivier, 1789)	42
IV. 角腹蠊亚科 <i>Panchlorinae</i>	45
(十一) 绿蠊属 <i>Panchlora</i> Burmeister, 1838	45
13. 古巴绿蠊 <i>Panchlora nivea</i> (Linnaeus, 1758)	45
V. 蔗蠊亚科 <i>Pycnoscelinae</i>	47
(十二) 蔗蠊属 <i>Pycnoscelus</i> Scudder, 1862	47
14. 苏里南蔗蠊 <i>Pycnoscelus surinamensis</i> (Linnaeus, 1758)	47
二、蜚蠊科 <i>Blattidae</i>	50
VI. 蜚蠊亚科 <i>Blattinae</i>	50
(十三) 郝氏蠊属 <i>Hebardina</i> Bey-Bienko, 1938	50
15. 丽郝氏蠊 <i>Hebardina concinna</i> (Haan, 1842)	50
(十四) 斑蠊属 <i>Neostylopyga</i> Shelford, 1911	56
16. 菱叶斑蠊 <i>Neostylopyga rhombifolia</i> (Stoll, 1813)	56
(十五) 大蠊属 <i>Periplaneta</i> Burmeister, 1838	59
17. 美洲大蠊 <i>Periplaneta americana</i> (Linnaeus, 1758)	59
18. 澳洲大蠊 <i>Periplaneta australasiae</i> (Fabricius, 1775)	62
19. 褐斑大蠊 <i>Periplaneta brunnea</i> Burmeister, 1838	65
20. 淡赤褐大蠊 <i>Periplaneta ceylonica</i> Karny, 1908	68
21. 黑胸大蠊 <i>Periplaneta fuliginosa</i> Serville, 1838	71



22. 日本大蠊 <i>Periplaneta japonica</i> Karny, 1908	74
(十六) 余氏蠊属 <i>Shelfordella</i> Adelung, 1910	77
23. 侧缘余氏蠊 <i>Shelfordella lateralis</i> (Walker, 1868)	77
三、地鳖蠊科 <i>Corydiidae</i>	80
VII. 地鳖蠊亚科 <i>Corydiinae</i>	80
(十七) 真鳖蠊属 <i>Eucorydia</i> Hebard, 1929	80
24. 多毛真鳖蠊 <i>Eucorydia dasytoides</i> (Walker, 1868)	80
25. 中华真地鳖 <i>Eupolyphaga sinensis</i> (Walker, 1868)	83
四、姬蠊科 <i>Ectobiidae</i>	85
VIII. 姬蠊亚科 <i>Blattellinae</i>	85
(十八) 卷翅蠊属 <i>Anaplectoidea</i> Shelford, 1906	85
26. 异卷翅蠊 <i>Anaplectoidea varia</i> Bey-Bienko, 1957	85
(十九) 小蠊属 <i>Blattella</i> Caudell, 1903	88
27. 双纹小蠊 <i>Blattella bisignata</i> (Brunner v. W., 1983)	88
28. 德国小蠊 <i>Blattella germanica</i> (Linnaeus, 1767)	91
29. 拟德国小蠊 <i>Blattella lituricollis</i> (Walker, 1868)	94
30. 毛背小蠊 <i>Blattella sauteri</i> (Karny, 1915)	97
31. 单尾小蠊 <i>Blattella singularis</i> Wang, 2010	100
(二十) 拟歪尾蠊属 <i>Episymphloe</i> Bey-Bienko, 1950	103
32. 湖南拟歪尾蠊 <i>Episymphloe hunanensis</i> (Guo & Feng, 1984)	103
33. 中华拟歪尾蠊 <i>Episymphloe sinensis</i> (Walker, 1869)	106
(二十一) 拟截尾蠊属 <i>Hemithyrsocera</i> Saussure, 1893	109
34. 福拟截尾蠊 <i>Hemithyrsocera fulmeki</i> Hanitsch, 1932	109
35. 断缘拟截尾蠊 <i>Hemithyrsocera marginalis</i> (Hanitsch, 1933)	112
36. 黄缘拟截尾蠊 <i>Hemithyrsocera vittata</i> (Brunner v. W., 1865)	115
(二十二) 毡蠊属 <i>Jacobsonina</i> Hebard, 1929	118
37. 弧毡蠊 <i>Jacobsonina arca</i> Wang, Jiang & Che, 2009	118
38. 黑毡蠊 <i>Jacobsonina erebis</i> Wu, Yue, Qiu & Liu, 2014	121
(二十三) 红蠊属 <i>Lobopterella</i> Princis, 1957	125
39. 双斑红蠊 <i>Lobopterella dimidiatipes</i> (Bolivar, 1890)	125



(二十四) 玛啦蠊属 <i>Malaccina</i> Hebard, 1991	128
40. 中华玛啦蠊 <i>Malaccina sinica</i> (Bey-Bienko, 1954)	128
(二十五) 刺板蠊属 <i>Scalida</i> Hebard, 1929	131
41. 外刺板蠊 <i>Scalida ectobiodes</i> (Saussure, 1873)	131
(二十六) 乙蠊属 <i>Sigmella</i> Hebard, 1940	134
42. 拟申氏乙蠊 <i>Sigmella puchihungi</i> Bey-Bienko, 1959	134
43. 申氏乙蠊 <i>Sigmella schenklingsi</i> (Karyn, 1915)	137
(二十七) 歪尾蠊属 <i>Symploce</i> Hebard, 1916	140
44. 矩歪尾蠊 <i>Symploce torchaceus</i> Feng, 1988	140
45. 武陵歪尾蠊 <i>Symploce wulingensis</i> Feng & Woo, 1993	143
(二十八) 齿爪蠊属 <i>Symplocodes</i> Hebard, 1929	146
46. 蔡氏齿爪蠊 <i>Symplocodes marmorata</i> (Brunner v. W., 1893)	146
IX. 拟叶蠊亚科 <i>Pseudophyllodromiinae</i>	149
(二十九) 璐蠊属 <i>Lupparia</i> Walker, 1868	149
47. 维丽斯璐蠊 <i>Lupparia vilis</i> (Brunner, 1865)	149
(三十) 玛蠊属 <i>Margattea</i> Shelfrd, 1911	152
48. 刺缘玛蠊 <i>Margattea spinifera</i> Bey-Bienko, 1958	152
后 记	155

第一章 分类特征和术语

蜚蠊俗称蟑螂。渐变态，陆生。体较扁平，长椭圆形。前胸背板大，盾形，盖住头部，中后胸背板近矩形。头后口式，口器咀嚼式，触角丝状，多数复眼发达，肾形，某些穴居种类，复眼消失，单眼为2个淡黄色或白色的圆点。足发达，适于疾走。前翅覆翅，后翅膜质，臀域发达，或无翅，休息时后翅呈扇形折叠于前翅之下。腹部10节，有一对多节的尾须。腹背常有臭腺，能分泌臭气，开口于第6、7腹节的背板的臭腺最显著。有些种类雌雄异型，雄虫有翅，雌虫无翅或短翅。雄虫腹部背板10节，腹板9节，肛上板具一对尾须，下生殖板具一对尾刺。雌虫腹部背板8节，腹板7节，肛上板具一对尾须，下生殖板无尾刺。雄虫外生殖器不对称，着生于下生殖板上。雌虫产卵瓣隐藏于生殖腔内。世界上已知蜚蠊有5 000多种，我国已知200余种，分属3科。

一、躯体量度 (measurement)

体连翅长 [body length (include tegmen)]: 蜚蠊休息状态时，翅长于腹部末端的种类，指从头顶到前翅末端的距离；翅短于腹部末端或者无翅的种类，指从头顶到腹部末端的距离。

头长 (head length): 蜚蠊头顶到口器端部的距离。

头宽 (head width): 蜚蠊两复眼左右外边缘的最宽距离。

前胸背板长 (pronotum length): 蜚蠊前胸背板前后缘中央之间的距离。

前胸背板宽 (pronotum width): 蜚蠊前胸背板最宽处的距离。

前翅长 (tegmen length): 蜚蠊前翅基部到端部的距离。

前翅宽 (tegmen width): 蜚蠊前翅前后缘间的最宽距离。

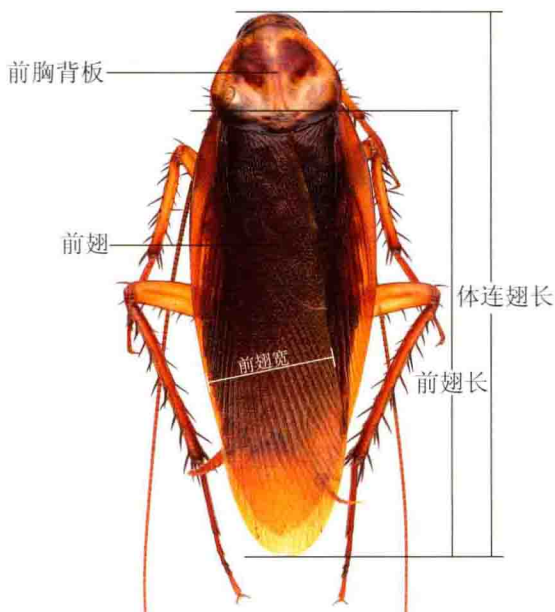


图1-1 美洲大蠊 (*Periplaneta americana*) 雄成虫背面观

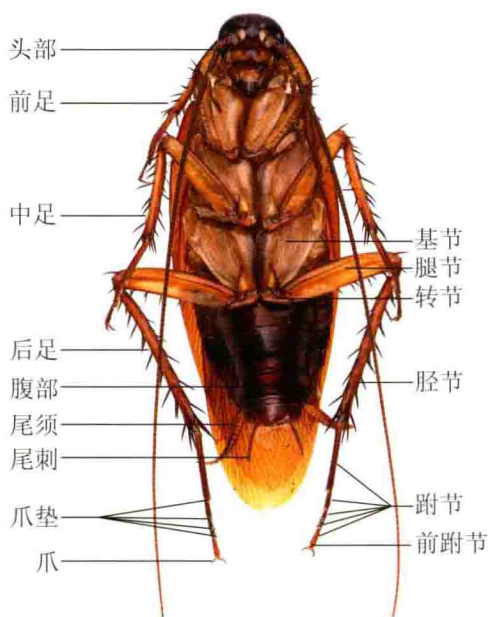


图1-2 美洲大蠊 (*Periplaneta americana*) 雄成虫腹面观

二、头部 (head) 分类特征

蜚蠊的头部为倒三角形，后口式，咀嚼式口器。

复眼间距 (interocular width): 两复眼最近两点之间的距离。

单眼间距 (ocellus width): 两单眼内缘之间的距离。

触角窝间距 (antennal width): 触角窝内侧缘之间的距离。

触角 (antenna): 蜚蠊的触角细长, 呈丝状。触角颜色各异, 为一些种类的重要鉴定特征。

下颚须 (maxillary palp): 蜚蠊的下颚须分为5节, 各节长度的比例为一些种类的鉴定特征。

面部斑纹 (facial speckle): 部分种类面部具斑纹, 为重要的鉴定特征。

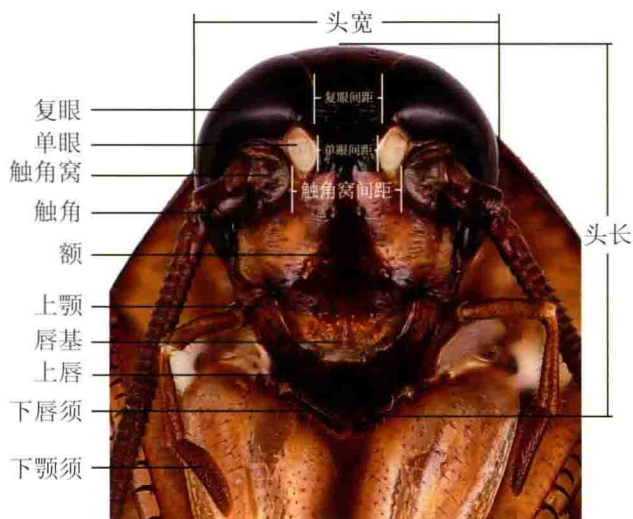


图 1-3 美洲大蠊 (*Periplaneta americana*) 成虫头部前面观

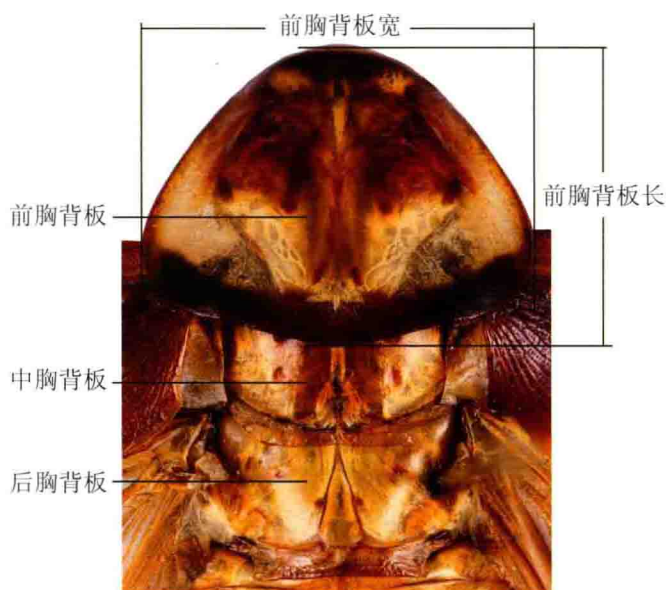


图 1-4 美洲大蠊 (*Periplaneta americana*) 成虫胸部背面观 (翅展开)



三、胸部 (thorax) 分类特征

蜚蠊的胸部分为前胸、中胸和后胸。胸部各节分别着生一对步行足。中胸着生一对前翅，后胸着生一对后翅。前胸背板的形状及花纹，足的类型和翅脉为蜚蠊的重要鉴定特征。

前胸背板 (pronotum): 扁平，盾状，四周扩大，前缘盖住头部。其大小、形状和斑纹因种类的不同而不同，是蜚蠊分属和分种的重要鉴别特征。

足 (legs): 蜚蠊的足分为基节、转节、股节、胫节和跗节。跗节则分为前跗节和后跗节。后跗节1~4节端部具爪垫，前跗节端部具爪和中垫 (个别种类不具中垫)。

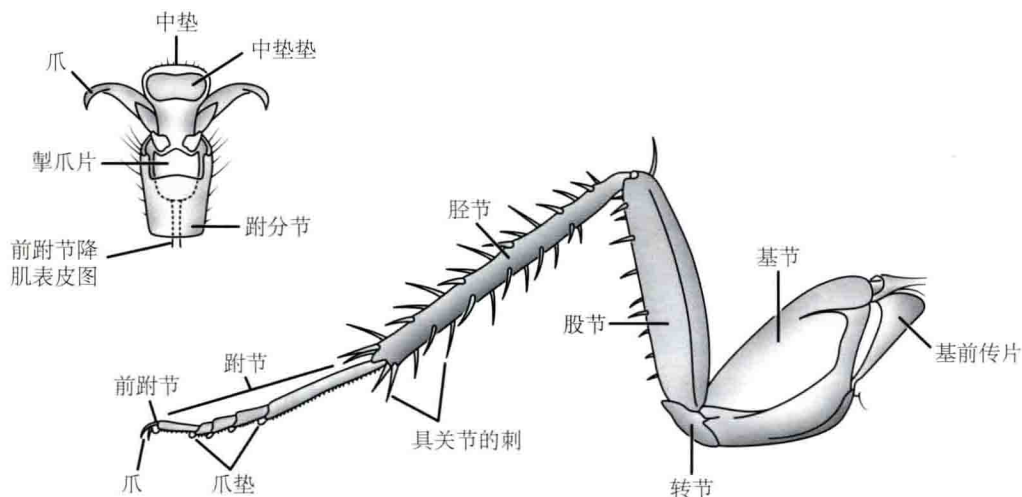


图1-5 美洲大蠊 (*Periplaneta americana*) 后足及放大的前跗节的腹面观 (仿Cornwell 1968; 前跗节的放大图仿Snodgrass 1935)

蜚蠊前足股节腹缘刺式分为A、B、C、D四种类型。

A型：腹缘端部具2~3个大刺，腹缘具一排大刺。

B型：腹缘端部具2~3个大刺，腹缘近端部及中部具一排小刺，近基部具几个大刺。

C型：腹缘端部具1~2个大刺，腹缘具一排小刺，无大刺。

D型：腹缘端部具1~2个大刺，腹缘光滑无刺或具一些微小的毛。

端刺的数目用数字表示，标记在类型的后面。如具2或3个大刺，可表示为A2、A3或B2、B3等。

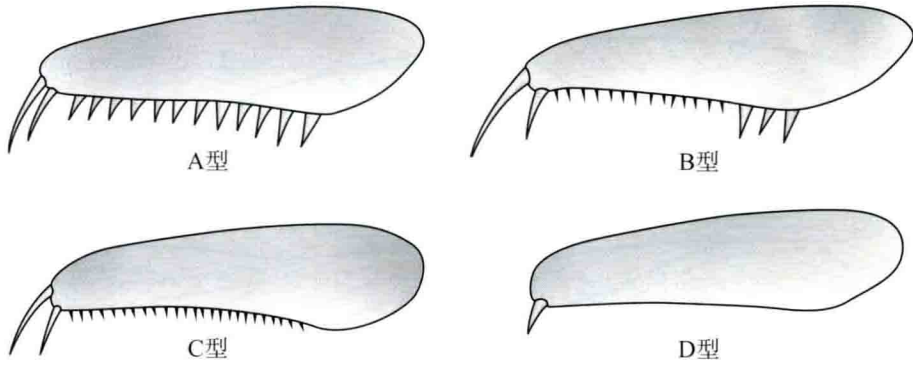


图1-6 蜚蠊前足股节腹缘刺式(仿Roth 2003)

各个后跗节腹缘端部具爪垫。第1跗节腹缘具一排或两排小刺。有的种类第1跗节腹缘不具刺，被爪垫占据整个跗节。前跗节具爪，具中垫或不具中垫。

爪主要分为以下四种类型：爪对称，不特化；爪对称，特化；爪不对称，不特化；爪不对称，特化。

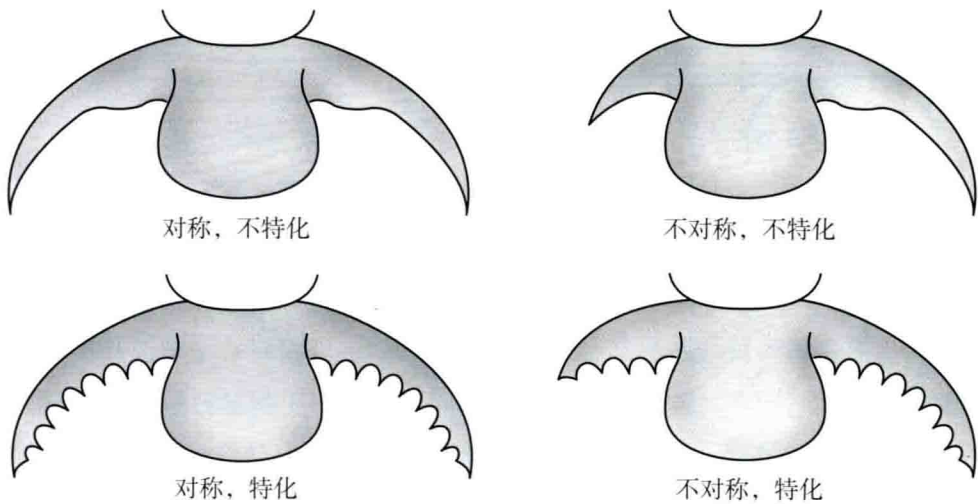


图1-7 蜚蠊爪的四种类型(仿Roth 2003)

前翅 (tegmen) 和后翅 (wings): 翅是蜚蠊重要的飞行器官。前翅为覆翅，质地较硬，后翅膜质，质地柔软，休息时折叠成扇形，隐藏于前翅之下。翅的基本结构如图1-8和图1-9所示。

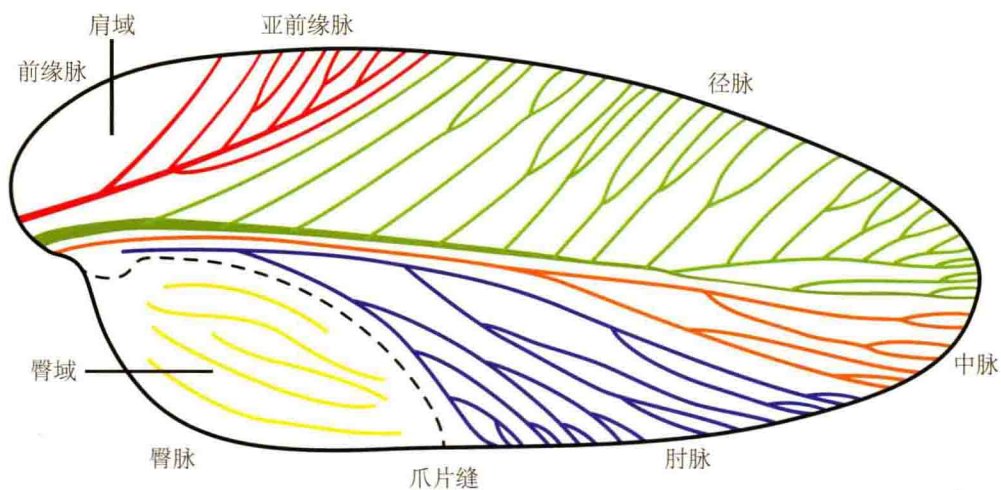


图1-8 蜚蠊前翅翅脉模式图

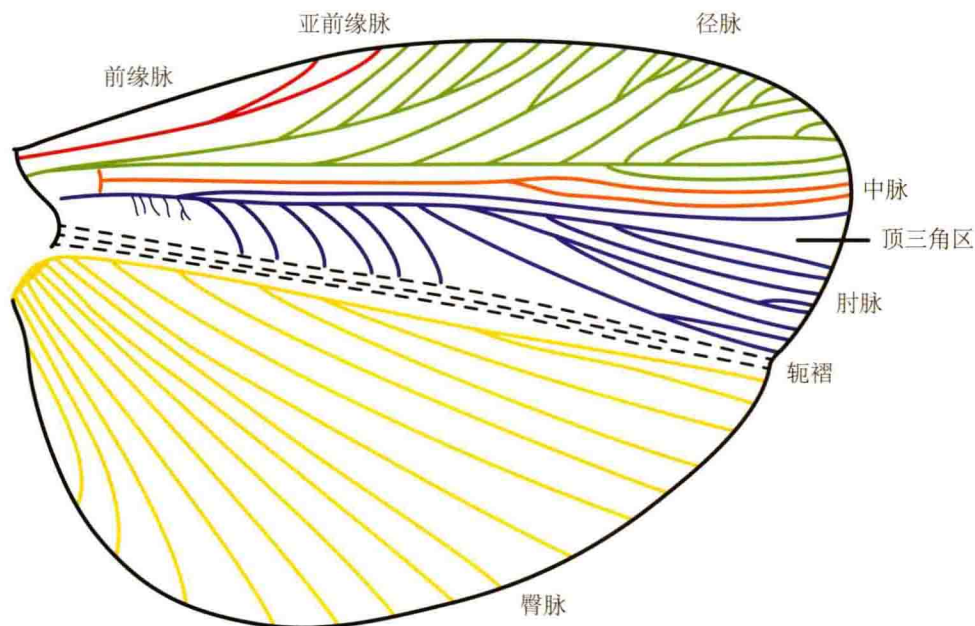


图1-9 蜚蠊后翅翅脉模式图

蜚蠊翅的类型变化多样，有些种类的雌雄成虫的翅的类型也不同。基本上有以下几种类型的翅。

(1) 雌雄同型，雌雄成虫前后翅发育完全，翅长超过腹部末端。如美洲大蠊 *Periplaneta americana* (Linnaeus, 1758)。

(2) 雌雄异型，雄成虫前后翅发育完全，翅长超过腹部末端；雌成虫前后翅退化，翅短，长度不及腹部末端。如侧缘余氏蠊 *Shelfordella lateralis* (Walker, 1868)。



(3) 雌雄同型，雌雄虫成虫前后翅均退化，长度不及腹部末端。如东方水蠊 *Opisthplatia orientalis* (Burmeister, 1838)。

(4) 雌雄同型，雌雄虫成虫不具翅。如马达加斯加侏儒卤蠊 *Elliptorhina javanica* (Hanitsch, 1930)。

(5) 雌雄同型，但具有不同的生态型，不同的环境因子会造成成虫翅的类型的变化，会产生长翅型和短翅型的个体。如丽郝氏蠊 *Hebardina concinna* (Haan, 1842)。

四、腹部 (abdomen) 分类特征

蜚蠊雄虫腹部背板10节，腹板9节。雌虫腹部背板8节，腹板7节。雄虫腹部背板后侧角尖锐，而雌虫的钝圆。腹部末端着生外生殖器，用于交配和产卵，大部分隐藏于体内。蜚蠊的外生殖器在形态上分化很大，有重要的分类学价值，特别是外部形态相似的种。雄性外生殖器的结构在蜚蠊的分种中起着重要的作用。雌性外生殖器结构简单，变化较少，在蜚蠊高级阶元的分类中具有重要作用，而在种类鉴定中使用较少。

雄性外生殖器主要包括以下四个主要的部分。

(1) **肛上板 (supra-anal plate)**: 由雄性蜚蠊的腹部第10背板或雌性蜚蠊第8背板特化而成。两侧角着生尾须，内侧面着生一对肛侧板。肛上板后缘和肛侧板的形状，以及它们是否特化，是否对称，是蜚蠊鉴定的重要特征。

(2) **下生殖板 (hypandrium)**: 由雄性蜚蠊的腹部第9腹板或雌性蜚蠊第7腹板特化而成。雄性蜚蠊下生殖板后缘着生2个尾刺，少数种类仅具1尾刺或不具尾刺。雌性蜚蠊下生殖板后缘不具尾刺。雄性蜚蠊下生殖板以及尾刺形状多种多样，是蜚蠊鉴定的重要特征。而雌性蜚蠊下生殖板则依据产卵方式的不同而不同，卵生的种类为两对称的瓣状，而卵胎生或胎生的种类下生殖板横阔，不分裂，左右对称。

(3) **阴茎 (genitalia)**: 着生于肛上板和下生殖板之间，结构和形状变化形式多样，是重要的种类鉴定特征。在结构上，硕蠊科和姬蠊科的阴茎主要由左阴茎、中阴茎和右阴茎组成，蜚蠊科和地鳖蠊科的阴茎主要由左阴茎和右阴茎组成。

(4) **背板腺体 (tergal glands)**: 除了地鳖蠊科和硕蠊科中的光蠊亚科和卤蠊亚科外，蜚蠊中的绝大多数类群的雄虫都具有背部腺体。背部腺体的主要作用在于，在交配前，雄虫会将翅举起（无翅的种类则将背部弓起），然后释放出性激素，用以吸引雌虫。被吸引的雌虫则会爬上雄虫的背部，取食释放出来的含性激素的分泌物，这有助于雌虫进入交配前的状态，也使得雄虫有机会握住雌虫的外生殖器，并完成交配。雄虫背板



腺体的位置，以及它的形状是蜚蠊鉴定的重要特征。在姬蠊科和硕蠊科中，腺体的主要位置如图1-10和图1-11所示。

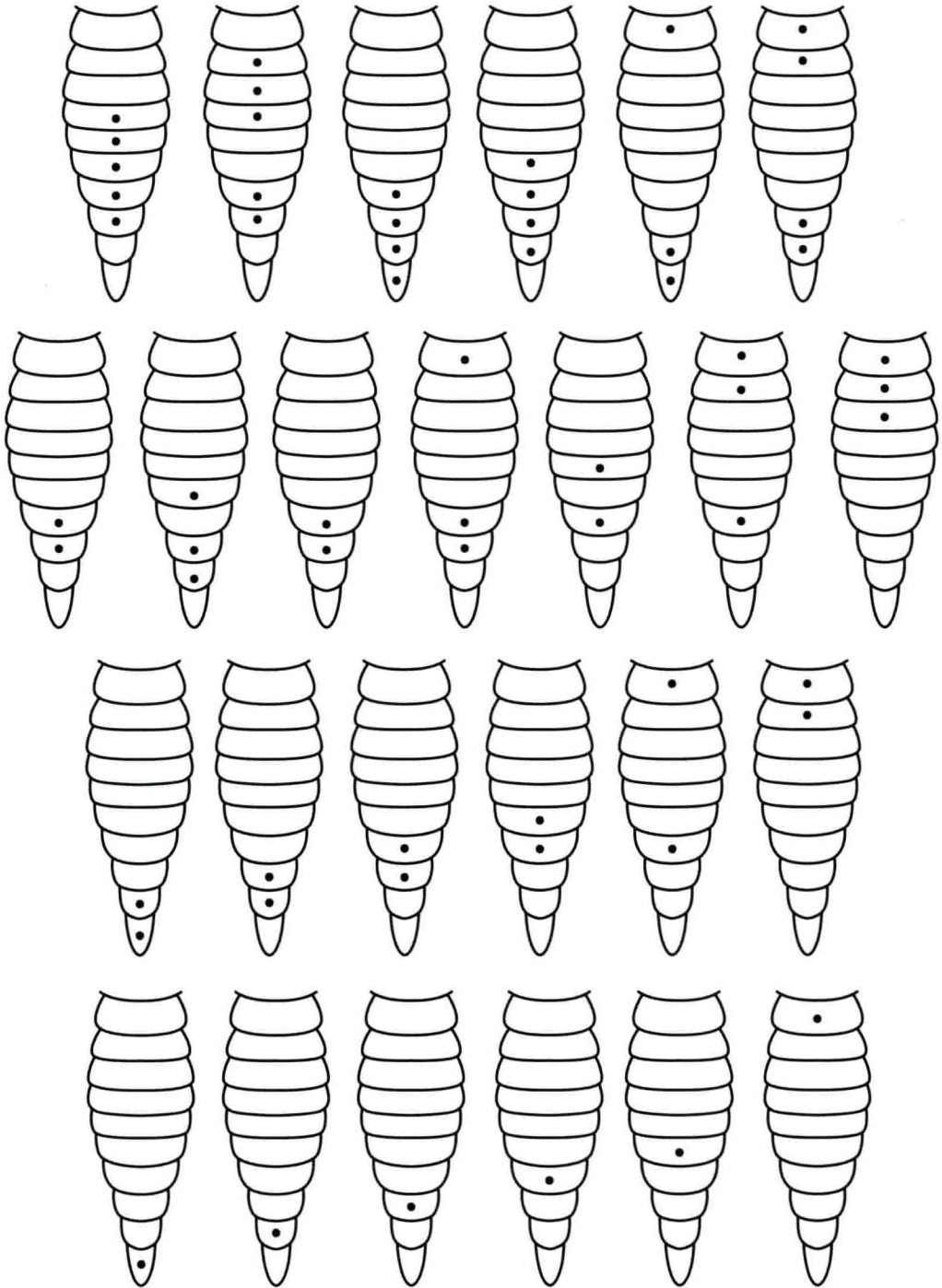


图1-10 姬蠊科雄虫腹部背板(10节)腺体主要位置(黑色圆点)(仿Roth 1969)