

昆虫分类学检索表

（植保专业用）

沈阳农学院

缨翅目 Thysanoptera (Haliday 1846)

检索表

- 1 (2) 翅面具微毛，通常柄翅，前翅有一条前缘脉，中脉由翅基伸达翅端，腹部末节♀虫通常有产卵口，通纵裂，♂虫的末端具钝圆，♀虫通常有产卵口。

--- 锯盾目 Terebrantia Haliday.

- 2 (1) 翅面光滑，无毛，前翅无翅脉，或一或二根短的中脉，无翅，腹部末端两性均具产卵口，腹部不分裂，♂虫无通纵裂的产卵口。

----- 管巢目 Tubulifera Haliday

锯盾目 Terebrantia 分科检索表

- 1 (2) 产卵口很退化，或无功能，前胸背板有背纵缝 (Dorsal longitudinal suture)，翅面光滑，无角分枝状，8节，无端刺 (endostylus)，前、中足腹有膨大。

----- 缘角刺盾蛱科 Merothripoidea Bagnall

- 2 (1) 产卵口甚发达。

- 3 (4) 产卵口向上弯曲。

----- 纹刺盾蛱科 Aeolothripoidea Hood

- 4 (3) 产卵口向下弯曲。

----- 刺盾蛱科 Thripoidea Hood

纹刺盾蛱科 Aeolothripoidea 分科检索表。

- 1 (4) 下唇须的节数少于下颚须的节数，全部触须节均可自由活动。

- 2 (3) 下唇须7或8节，下颚须3-5节。

----- 加虱科 *Orothripidae* Bagnall

3(2) 下颚须 3 节，下唇须 2 节。-----

----- 黑虱科 *Melanothripidae* Bagnall

4(1) 下唇须与下颚须的节数相同或更多一节，触角末 3 节至 5 节紧连不能活动。

5(6) 触角短，分为 5 节，在第 3 及第 4 节上具发达的感觉区 (elongated sensory areas) 较短，前翅具明显的横脉，有 3 个发达的单眼。-----

----- 线虱科 *Aeolothripidae* Uzel

6(5) 触角甚细长，第 3 节的长度至少为第 2 节的 10 倍，前头部甚长，触角第 3 节及第 4 节无发达的感觉区，前翅细长，无横脉，前单眼 (中央单眼) 退化或缺如。-----

----- 长角虱科 *Franklinothripidae* Bagnall

----- 虱总科 *Thripoidae* 各科的主要表

1(4) 触角 9 节，有时至 10 节，无端刺。

2(3) 触角第 3 节圆柱状，非锥状。-----

----- 半虱科 *Hemithripidae* Bagnall

3(2) 触角第 3 节及第 4 节膨大，圆锥状，无感觉区，但在末端具感觉带 (sense bands)，前翅第 2 节基部具爪状突起。-----

----- 异虱科 *Heterothripidae* Bagnall

4(1) 触角 6 - 8 节，有时至 9 节，因生于第 2 节上常短。该节分节为 2，通常具 1 或 2 节的端刺，触角第 3 及第 4 节不膨大或呈锥状。

5(8) 触角第 6 节发达，一般等于或大于第 5 节。

6(7) 早虫腹部末端圆柱状，甚宽，腹部第 9 和第 10 节具发

而粗微的刚毛。

----- 针蓟马科 *Panchaetothridae* Bagnall

7 (6) ♀ 虫腹部末端圆锥状，不显著，腹部第9和第10节无
显著粗微的刚毛，触角通常以第6节最大。

----- 蓟马科 *Thripidae* Stephens

8 (5) 触须第6及第7节甚细，线状，远较第5节为小。

----- 异角蓟马科 *Ceratothripidae* Bagnall

管尾亚目 *Tubulifera* 分总科检索表

1 (2) 下颚须2节，触角7或8节，通常30节，于头或基节
较其他两对基节彼此间更近。

----- 拟蓟马总科 *Phloeothripioidea* Karny

2 (1) 下颚须1节，触角4-7节，后足两基节彼此较其他
两对足为近。

----- 尾蓟马总科 *Urothripioidea* Hood

拟蓟马总科 *Phloeothripioidea* 检索表

1 (1) 腹部第8节凸露，沿后缘无栓状突起。

2 (13) 头的眼前部分不向前突出，头顶不呈圆锥状，稀有显著
于触角基部者。

3 (4) ♂ 虫第6腹节两侧各有一粗的栓状突起。

----- 大蓟马科 *Megathripidae* Karny

4 (3) ♂ 虫第6腹节两侧无栓状突起。

5 (6) 腹部末节甚短，甚于头及的3或4倍，或两腹部基节
的总长相当。

----- 毫蓟马科 *Hystriothripidae* Karny

6 (5) 腹部末节远比其余各节之和为短。

7 (8) 腹部末节不完全圆锥状，短，膨大，两侧圆状，前部各腹节横状。-----

----- 梨蓟马科 *Pygothripidae* Hood
8 (7) 腹部末节圆锥状，末端尖突，前部各节不呈横状。

9 (10) 触角第3节上的感觉孔为明显的掌状环或顶端呈大圆锥状。----- 维蓟马科 *Ecacanthripidae* Bagnall

10 (9) 触角第3节上的感觉孔与后几节上者相同。

11 (12) 触角上的感觉孔较大而尖，并具有一副锥或一长刚毛，圆锥各节较为膨大，较眼大而稍宽。-----

----- 北目蓟马科 *Eupanthripidae*

12 (11) 触角上的感觉孔不特别发达，较前小，常有相接近。-----

----- 披蓟马科 *Phloeothripidae* Uzel

13 (2) 头至眼前部多少延长，头顶稍收，通常显著地悬于触角基部，前单眼即位于其尖端，通常在该眼下方有毛刺孔。----- 尖蓟马科 *Idiolothripidae* Bagnall

14 (1) 腹部第8节沿后缘有长栓状突起，末一腹节甚短。-----

----- 栓蓟马科 *Chirithripidae* Bagnall

鞘翅目 Coleoptera (Linnaeus) 分亚目检索表

- 1 (2) 腹部第一节腹板与后足基节无分割，因此其两侧部分通常有极小的中央部分分离，下颚的外颚叶分节呈鬚状，因此口田似乎有三对裂，后翅翅脉为肉食型，触角通常为丝状，各足跗节5节，前胸具明显的侧缝—————肉食亚目 Adephaga Emery

- 2 (1) 腹部第一节腹板与后足基节有所分割，外颚叶不分节，后翅翅脉为膜翅型或膜型，触角和跗节各种类型，前胸无侧缝。—————多食亚目 Polyphaga Emery

肉食亚目 Adephaga 分科检索表

- 1 (2) 腹部腹板，自外方观仅5节，基部各节愈合而无明显缝线，触角一般为2节，有时为6-11节，端部膨大呈不整形，生活于蚁巢中。—————椿象甲科 Paussidae Westwood

- 2 (1) 腹部腹板有6-8节，最初3节愈合，但有明显的缝线。

- 3 (4) 后足基节扩展成大的板状，将腹部的大部份盖覆，触角10节，小形水生甲虫，体长4毫米或少于。—————沼蝣科 Haliplidae Kirby

- 4 (3) 后足基节不扩展，触角通常11节，体形和大小不一。

- 5 (6) 触角念珠状，体细而长，后足基节分离宽广，前胸背板至少具三条纵沟，口田腹面至大形侧额叶掩盖，陆生，体长5.5-7.5毫米。—————条脊甲科 Rhysodidae

- 6 (5) 触角很少为念珠状，通常为丝状，体形与上述不同。

7 (16) 后胸腹板在后足基节之前常具一横缝，陆生。

8 (13) 头较前胸背板之最宽部分为狭。

9 (10) 无明显侧-1盾片，体明暗隆起，棕色，体长5-8毫米。-----圆甲科 *Omophronidae* Bates

10 (9) 有小盾片，明显，体长，体色和大小不如上述。

11 (12) 陆生甲虫，体长4-35毫米，体形有变化，触角细长通常具茸毛，跗节细，足强健。-----

-----步行甲科 *Carabidae* Leach

12 (11) 水生甲虫，体长11-15.5毫米，体明暗，但两端较暗，触角粗，无毛，第1到4跗节厚其腹面具茸毛。

-----水甲科 *Amphizoidae* Le Conte

13 (8) 头宽等于或宽于前胸背板之最宽处。

14 (15) 触角着生于复眼和额基部分，基节不同两侧延至触角基部分外方，14开，体长6-8.5毫米。-----

-----步行甲科 *Carabidae* Leach

15 (14) 触角着生于额部和上额基部分上方，基节不同两侧延至触角基部分外方，体长10-24毫米，上额长而呈镰状。

-----虎甲科 *Cicindelidae* Leach

16 (7) 后胸腹板在后足基节之前无横缝，后足边缘具长毛，适于游泳，水生甲虫。

17 (18) 复眼似分为2对，背面一对，腹面一对，触角粗短，有角瓣，远短于头部，前足适于握持，2倍长于既宽又薄的翅中，后足^{新水面}，远宽较圆圈的，甲虫。-----

-----鼓虫科 *Gyrinidae* Leach.

18 (7) 复眼通常分为两对，触角细长，前足不收于中，后足。

19 (20) 后胸腹板在后足基节之前突伸成一个短而末端平截的骨

—7—
此。后胸腹板较其他部分稍有一横沟相隔。

-----水甲科 Hygrobiidae Re

20 (19) 后胸腹板突伸于后足基节底部份大而呈楔形，不被沟所分割。-----龙虱科 Dytiscidae Leac

步行虫科 Carabidae 分亚科检索表

1 (2) 中足基节窝不完全被腹板所包围，中胸后侧片达到中足基节窝。-----步行虫亚科 Carabinae

2 (1) 中足基节窝完全被腹板所包围，中胸后侧片不达到中足基节窝。-----Harpalinae

龙虱科 Dytiscidae 分亚科检索表

1 (6) 后胸侧片不达到中足基节窝。

2 (3) 后足基节向前伸展最大的部分近于身体中线(5/8长)，后胸腹板后方中央多少凹入而尖突，不被一横沟所分割。-----小粒龙虱亚科 Naterinae Le Conte

3 (2) 后足基节向前伸展最大部分距上侧片近于距身体中线。

4 (5) 前胸腹板突不达到后胸腹板。-----

-----筒龙虱科 Vatellinae Fowler

5 (4) 前胸腹板突达到后胸腹板。-----

-----粒龙虱科 Laccophilinae Lecet Horn

6 (1) 后胸侧片达到中足基节窝。

7 (10) 前胸腹板与后足基节间倾斜，因此前胸腹板突处于前胸腹板不在一平面上，前胸腹板突不沿中部加厚，前足跗节第5节。

8 (9) 前胸腹板尖曲折，远离前胸腹板的平面方向，前足跗节通第4节。-----

----- 水龙蠅亞科 *Hydroporinae* Erichson

9 (8) 前胸腹板尖^前曲折，与前胸腹板平面的方向相分离，前足跗节5节，小盾片不可见。-----

----- 螳龍蠅亞科 *Methlinae* Reg.

10 (7) 前胸腹板尖处于与前胸腹板同一平面上，前足跗节5节。

11 (12) 后足胫节的下距扩大，远宽于其他侧距。-----

----- 莫龍蠅亞科 *Cybistrinae* Brandford

12 (11) 后足胫节的下距不宽于或稍宽于其他侧距。

13 (12) 后足跗节各节的缘外方具扁平的附着的纤毛。-----

----- 斑龍蠅亞科 *Hydaticinae* Brandford

14 (13) 后足跗节各节的后缘不具扁平的附着的纤毛。

15 (16) 腹部最后2节背面的气门不宽于或稍宽于前面的气门，腹眼凹陷。-----

----- 切眼龍蠅亞科 *Colymbetinae* Erichson

16 (15) 腹部最后2节背面的气门膨大，最后第2节上的每个气门的面积该节全部宽度之四分之一，眼完整。-----

----- 龍蠅亞科 *Dytiscinae* Brandford

要使用目 *Polyphaga* 的检索表

1 (26) 头下延长成喙状，在末端通常具锐利的上颌，触角通常由3节伸出，距腹眼远。

2 (11) 触角棒状。

3 (4) 跗节为 5-5-4，喙宽而扁平，前足基节后方明显开放。-----

----- 蛱蝶甲科 *Pythidae* Le Conte

4 (3) 跗节 5-5-5 或 4-4-4。

5 (10) 跗节 5-5-5。

6 (7) 触角末端 5-7 节或前 5 节或呈棒状。-----

----- 豆象科 *Bruchidae* Leach.

7 (6) 触角末端 1-4 节或 5 节或，呈明显的棒状。

8 (9) 跗节短粗，呈球状，基跗节的长度约其余 3 节之和也长，头部宽于前胸，体拱状。-----

----- 长，蠹科 *Platypodiidae* Shuckard

9 (8) 跗节短宽，基跗节不及于以后 2 节之和，头 p 不宽于前胸，体通常呈圆柱状或略呈卵圆形。-----

----- 糠象，蠹科 *Scalyidae* Heng.

10 (5) 跗节 4-4-4，外咽缝一条。----- 蠹类

11 (2) 触角不呈棒状。

12 (15) 跗节 5-5-4，鞘翅完全盖过腹 p，前足基节着后方开放。

13 (14) 侧腹节 2 跗节呈圆柱状，爪的下方有排列。-----

----- 长颈甲科 *Cephaloidae* Le Conte

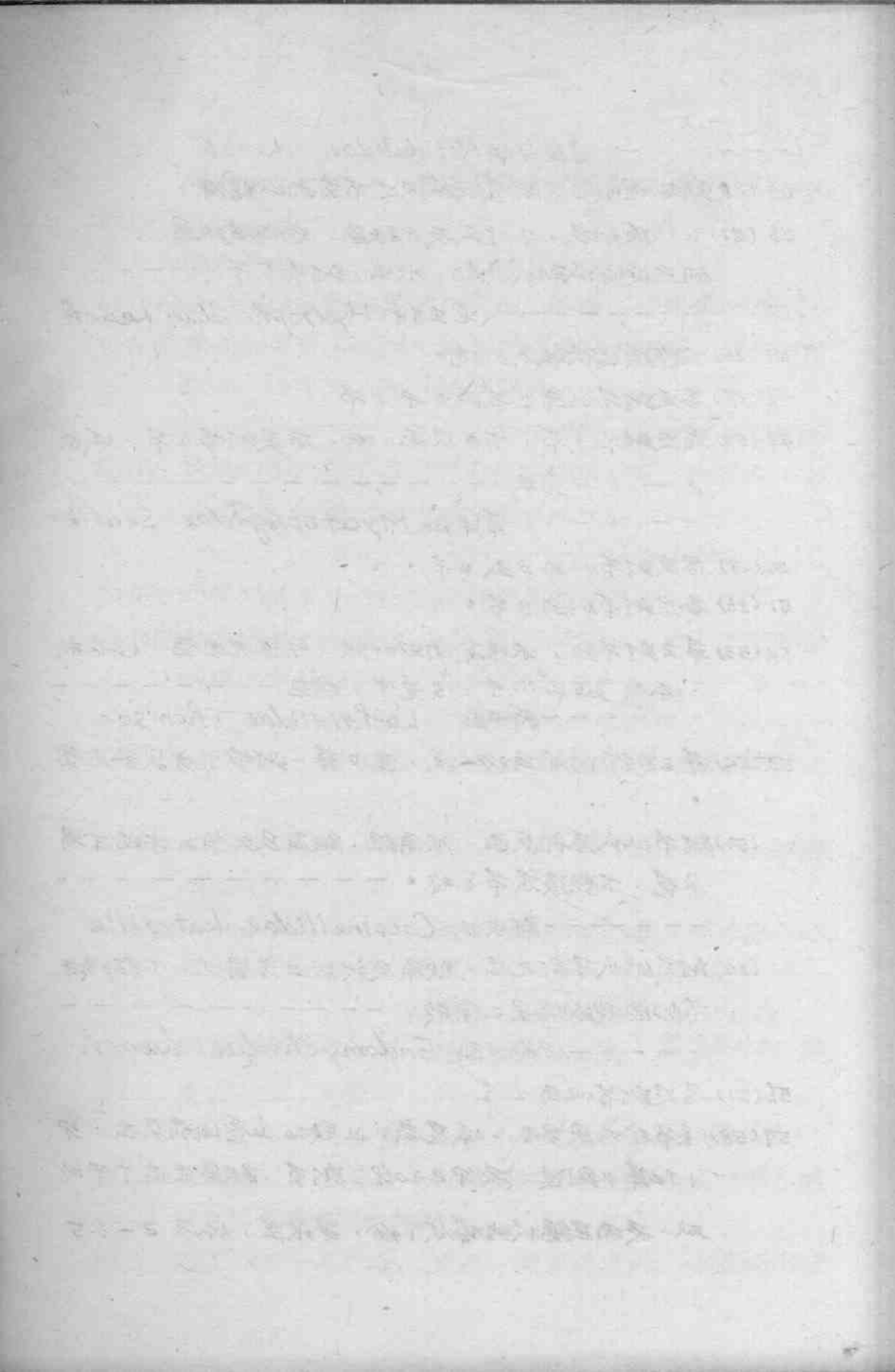
14 (13) 侧腹节 2 跗节扩大，下方呈叶状，爪的构造亦如上述。----- 蛱蝶甲科 *F. idae* Le Conte.

15 (12) 各足跗节相等。

16 (17) 第 1 跗节很长，第 2、3 跗节腹面具毛垫，第 3 跗节双叶状，草履虫的末端圆形，不将臀板盖没，后足跗节扩大，具一大齿。-----

----- 豆象科 *Bruchidae* Leach

17 (16) 亦如上述。



----- 蕈甲科 Nitidulidae Leach

45 (28) 鞘翅基部末端呈波状或仅末节有部份膨大。

46 (47) 下颚须细长，少于或等于触角，后胸腹板第

1 侧后延伸成刺状突起，水生，跗节 5 节。-----

----- 水龟虫科 Hydrophilidae Leach

47 (26) 下颚须远较触角为短。

48 (38) 各跗节似 3 或 4 节或少于 4 节。

49 (50) 前跗节 3 节，下方具毛，中，后跗节 4 节，体长

2 -- 5.5 毫米。-----

----- 蕈甲科 Mycetophagidae Seidler

50 (49) 各跗节似 3 或 4 节。

51 (56) 各跗节似 3 节。

52 (53) 第 2 跗节细，不膨大或双叶状，下方无毛垫，体长如

体长 2.5 或小于 2.5 毫米，棕色。-----

----- 新甲科 Lathridiidae Thomson

53 (52) 第 2 跗节膨大或双叶状，至少第一跗节下方具毛垫

54 (55) 跗节爪基部具齿，触角短，触角及头自上方观不易
察觉，下颚须末节窄形。-----

----- 瓢虫科 Coccinellidae Latreille

55 (54) 跗节爪基部无齿，触角及头自上方易见，下颚须末
节卵圆形或略呈三角形。-----

----- 红瓢虫科 Endomychidae Leach

56 (51) 各跗节似 4 节。

57 (58) 跗节若大具 5 节，体宽扁，上颚和上唇向前突出，第

1 和第 4 跗节远长于第 2 和第 3 跗节，触角末后 7 节形

成一束而呈锯状的棒状 1 份，半水生，体长 2 - 6.5

毫米。-----及泥甲科 *Heteroceridae* M. Leay.

58(57)不如上述。

59(72)触角无。

60(63)前胸背板基部明显狭于鞘翅，跗节下方具宽叶状。

61(62)第3跗节宽而分裂，下方具膜质叶状构造，第4跗节微小，位于第3跗节的凹陷内。-----

-----郭公虫科 *Cleridae* Kirby

62(61)各足跗节则下方无膜质叶状构造，第1跗节微小自
上可见，触角棒状1分3节节段。-----

-----Psoidae

63(60)前胸背板基部的宽度与鞘翅基部等宽。

64(65)触角具极大的基部，棒状部份极大，由1-4节组成彼此紧密结合，1型圆柱状。-----

-----种、小蠹科 *Scolytidae* Leong.

65(64)触角不如上述，棒状部份不特别大，末节逐渐扩大。

66(69)体长形，触角的棒状部份2或3节，第3跗节不分裂成双叶状。

67(68)触角棒状部份2节，前胸背板后半部狭于前半部，体长3.5-5.5毫米。-----

-----粉蠹科 *Hyctidae* Leconte

68(67)触角棒状部份3节，前胸背板后半部，宽于前半部，体长1.5-3毫米。-----

-----小蠹甲科 *Mycetophagida* Seidler

69(66)体卵圆形或圆柱状，触角棒状部份通常6或7节，第3跗节分裂成双叶状。

70(71)体长4.5-6.5毫米，黑色，具灰色绒毛，体及前胸背

板翅類，近圓柱形 (Comptosomatinae)。

----- 叶甲科 Chrysomelidae Weise

71 (70) 体长 1.5 - 5.5 毫米，前胸背板前方极狭，腹部末端
裸露。----- 豆象科 Bruchidae Leach.

72 (59) 鞘翅无毛。

73 (78) 跗节 5 节，印 4 节，1。隐藏于双叶状第 3 节的凹端内
触角棒状部分或更复节。

74 (75) 体长圆柱形，体长 5.5 - 10 毫米，通常前胸背板黄
色，鞘翅黑色。-----

----- 拟叩头科 Languriidae Thomson

75 (74) 体形，体色通常不如上述。

76 (77) 头部复步，前足及成角状突起，腹部末端外露。---

----- 豆象科 Bruchidae Leach

77 (76) 头部不似有延足，腹部通常被鞘翅所掩盖。-----

----- 叶甲科 Chrysomelidae Weise

78 (73) 第 4 跗节不如上述，印 3 跗节不分裂成双叶状，触角
棒状部分 2 - 4 节。

79 (80) 前足基节楔形，前胸背板除中央部份再鞘翅基部相接
外其余则再鞘翅基部分离颇宽，体长 5 - 15 毫米。---

----- 谷蠹科 Ostomatidae Ganglbauer

80 (79) 前足基节球形或圆锥形。

81 (122) 前足基节圆球形。

82 (85) 体长通常 1 毫米 3 毫米稀有 3 - 4 毫米者。

83 (84) 体长扁。----- 扁甲科 Cucujidae Ganglbauer

84 (83) 体隆起，印圆形，有光泽。-----

----- 姬花甲科 Phalacridae Erichson

85 (82) 体长通常大于4毫米，稀有3-4毫米者。

86 (87) 体短，卵圆形或长方形，体隆起而坚实，常为黄或棕色和黑色。满足基节后方封闭，体长3-8毫米。

-----大蕈甲科 *Erotylidae* Leach

87 (86) 体长扁，通常棕色，体长4.5或小于4.5毫米。---

-----扁甲科 *Cucujidae* Ganglbauer

88 (28) 至少前，中足跗节5节。

89 (183) 跗节5-5-5。

90 (103) 触角末节或扁状，末端数节向一侧扩大。

91 (92) 印-跗节极小，很难看到，前胸背板除中央部分与鞘翅相接外，其余均用翅脉分隔清楚，体长5-15毫米。

-----谷盗科 *Ostomatidae* Ganglbauer

92 (91) 印-跗节大小不等。

93 (94) 触角末端数节向一侧呈茎叶状平行伸长成扁状，前面具一有毛的突起，印1-4跗节下方具茎叶状构造，体呈或棕色，体长16-24毫米。-----

-----羽角甲科 *Rhipiceridae* Latreille

94 (93) 触角末数节向一侧扩展成板状。

95 (100) 触角末数节向侧面扩展成能吻合的长叶状或卵圆状板片，吻合时成坚实的球状，体色很杂，体长4-50毫米。

96 (97) 触角印2节自第一节末端以前伸出，鞘翅粗糙具不规则的脊，腹部腹板可见5节，中胸前侧达不查基节。

-----拟金龟科 *Trogidae* Mac Leay.

97 (96) 触角印2节自第一节末端生出，鞘翅光滑或具纵脊和沟，腹部腹板可见6节，如至5节则中胸前侧达不查基节。

98 (99) 触角 11 节，鞘翅第 5 条纹。-----

----- 金龟科 *Geotrupidae* Mac Leay

99 (98) 触角 9 或 10 节，鞘翅变异大。-----

----- 金龟子科 *Scarabaeidae* Latreille

100 (95) 触角末 4 节同一侧扩展成短叶状，不能折合，体较宽大。

101 (102) 头部背面前方具角状突起，触角端部 3 节扩大，鞘翅具纵纹，额深凹。-----

----- 鼠蹩科 *Passalidae* Mac Leay

102 (101) 头部背面无角状突起，触角端部 4 节扩大，鞘翅光滑，上额极大，向前伸过头部，额完整。-----

----- 锹甲科 *Lucanidae* Leach.

103 (90) 触角不呈珠状或扇状，棒状下份通常对称。

104 (120) 鞘翅具细毛。

105 (106) 前足基节球状，前胸腹板中央部分向后延伸成一突起，容纳于中胸腹板中，前胸背板后角向后延伸紧接鞘翅基部。-----

----- 粗角叩头科 *Throscidae* Laporte

106 (105) 前足基节显著圆锥状，前胸背板和腹板不如此。

107 (114) 后足基节扩大呈板状，具沟以容纳股节。

108 (109) 头部仅上方观明显，前足基节靠后方开放，第 2 和第 3 跗节下方具大叶状构造。-----

----- 小花甲科 *Byturidae* Thomson

109 (108) 头部仅上方观不清晰，前足基节靠后方开放，跗节下方无叶状构造。

110 (111) 触角棒状部分突然扩大，体常有鳞片。-----

----- 皮蠹科 *Dermestidae* Gyllenhal