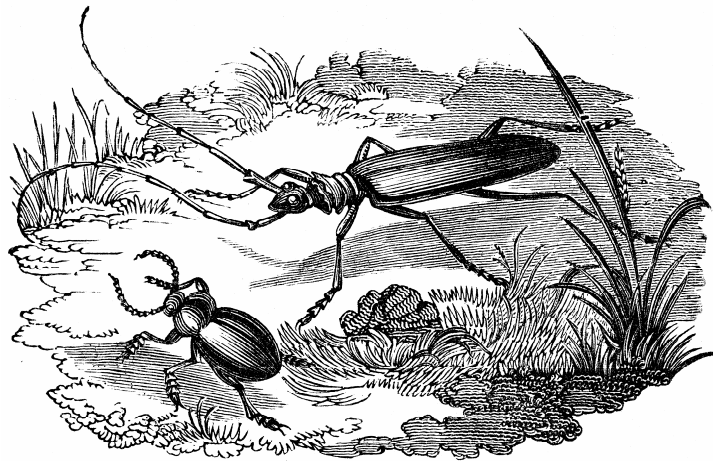


尋找 甲蟲

BEETLES



自然學友之家  
Naturalist Center

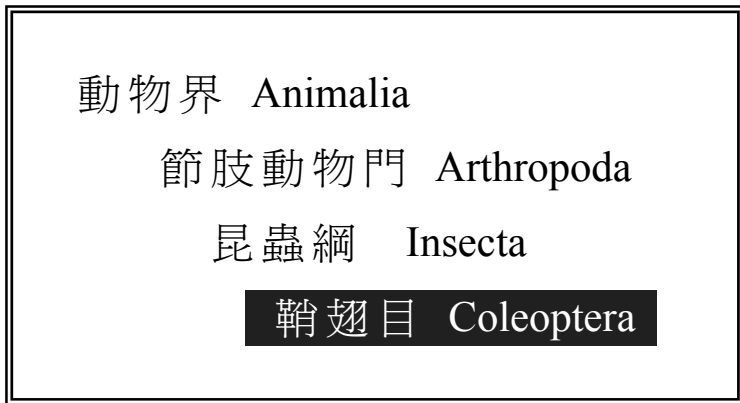
---

的

甲蟲記事本

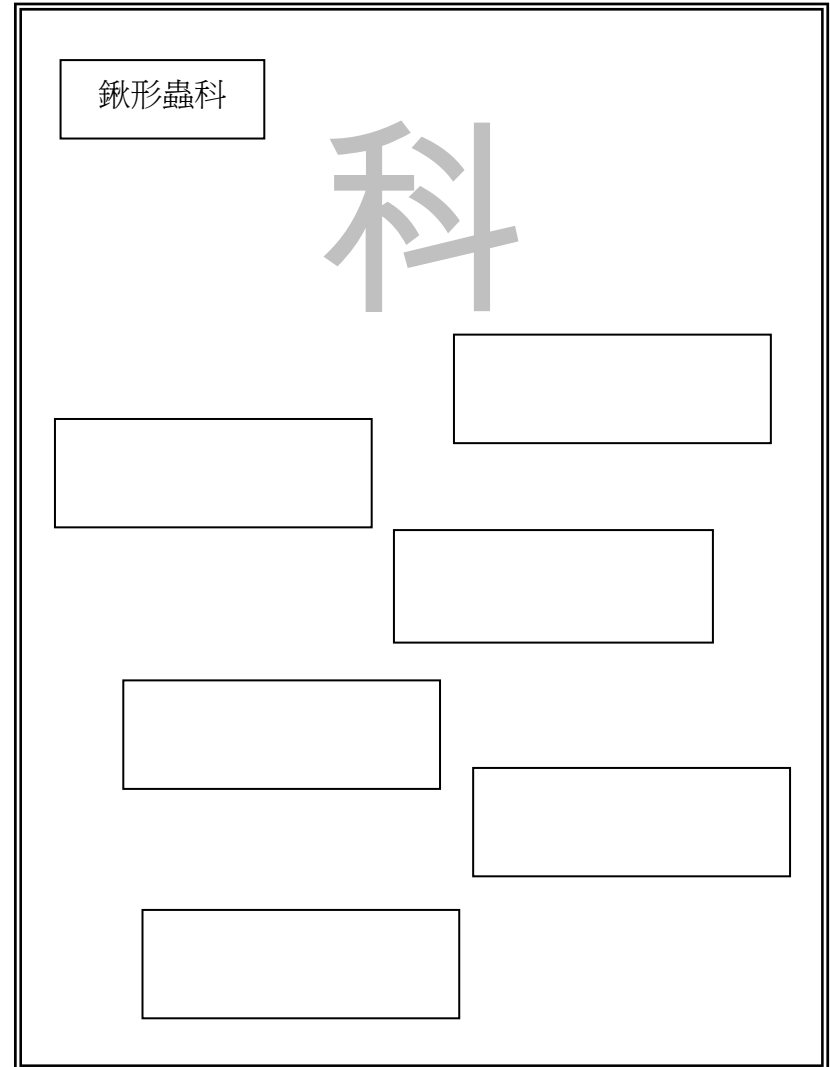


超過百萬種的昆蟲是動物界中的大戶，甲蟲又佔了昆蟲界的 40%，可說是大戶中的大戶。印象中雄壯威武的甲蟲，屬於昆蟲綱鞘翅目家族，這個龐大的家族在台灣就超過 1 萬種以上，大家熟悉的獨角仙、金龜子、天牛、瓢蟲，甚至看起來柔弱的螢火蟲，都是這個家族的成員之一。

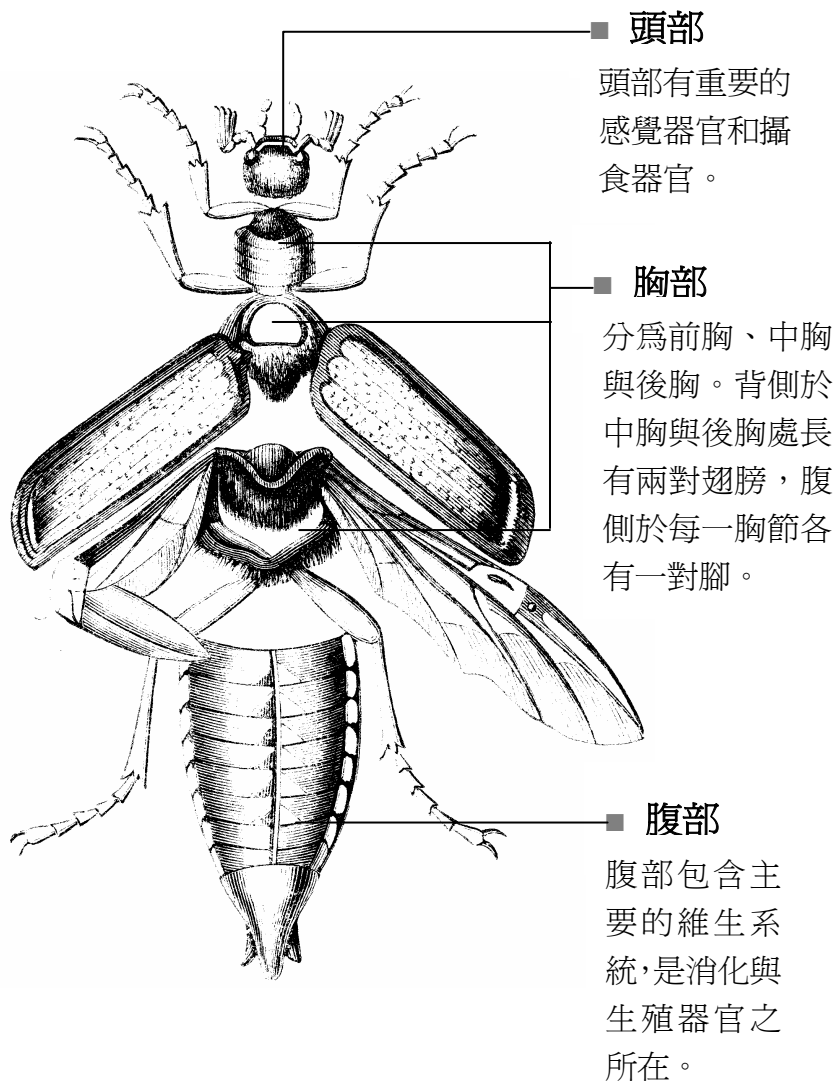


台灣的鞘翅目家族總共有\_\_\_\_\_科

寫下今天觀察到的科別

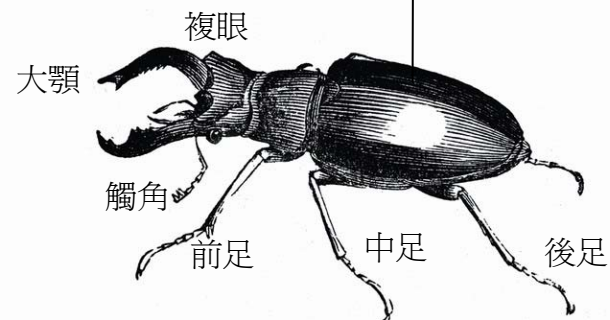


## 鐵甲武士的基本構造



## 前翅

特化成堅硬無翅脈的角質翅鞘，有如鐵甲武士的甲冑覆蓋在背側，呈一直線會合，不會交疊，雖沒有飛行功能，但卻具有優異的保護作用。



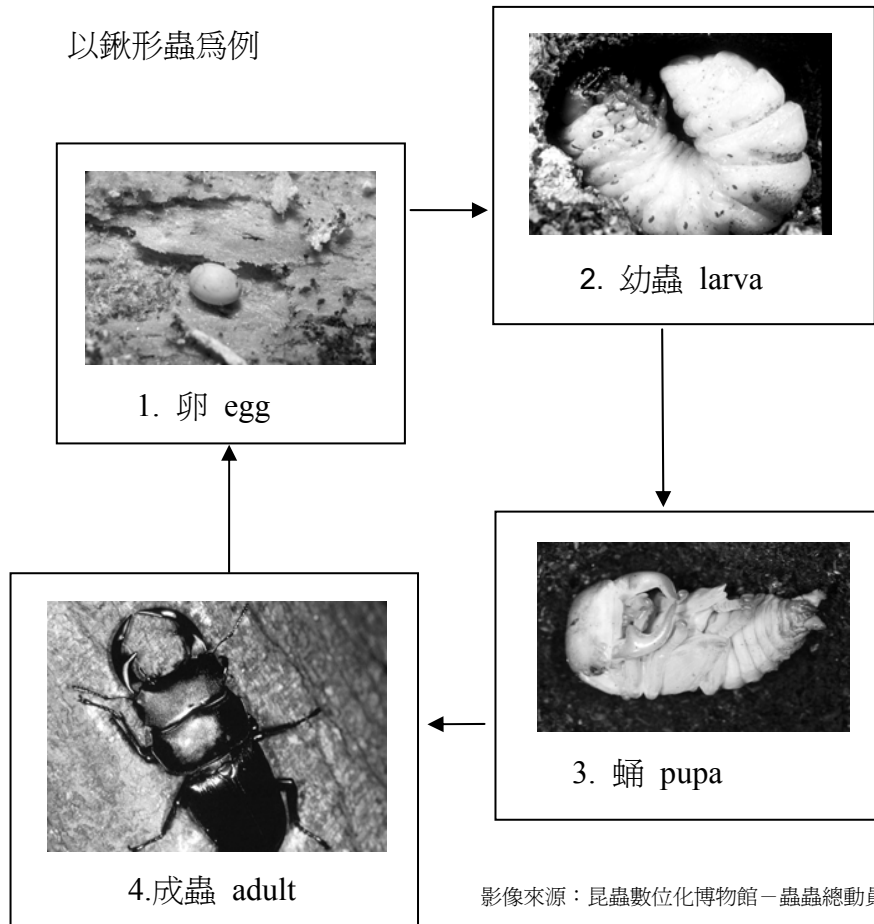
## 後翅

具有飛行能力的膜質翅，可以摺疊縮藏於翅鞘下方。

## 甲蟲的一生

看起來全身裝甲的甲蟲，可也是經過白泡泡幼咪咪的幼蟲階段，結蛹然後羽化成為強壯的成蟲。牠的生活史歷經卵-幼蟲-蛹-成蟲四階段，這四階段在外形和習性上完全不同，稱為「完全變態」。

以鍬形蟲為例



## 蟲以食為天－甲蟲吃什麼？

### 植食性甲蟲

有些甲蟲奉行素食主義，以植物的根、莖、葉、花、果、種子或樹液維生，甚至有的種類吃食長在植物上的真菌。若是嚴重的話，可就會被視為農業害蟲。

記錄下觀察日期、地點、物種、行為、影像...

## 肉食性甲蟲

這些肉食主義者，以捕食其他動物或昆蟲維生。

記錄下觀察日期、地點、物種、行爲、影像...

## 菌食性甲蟲

有些甲蟲的幼蟲以蕈類的菌絲為生，有些甲蟲則直接取食蕈類。

記錄下觀察日期、地點、物種、行爲、影像...

## 腐食性甲蟲

這些逐臭之蟲，視屍體或糞便為佳餚，擔任著大自然中清道夫的角色。

記錄下觀察日期、地點、物種、行爲、影像...

## 生死保衛戰

擁有鐵甲的鞘翅目昆蟲，會用哪些天賦異稟，來進行生死保衛戰。

### ■ 逃之夭夭

擅長飛行或是行動敏捷的甲蟲，都可以用運動員般的矯健身手，直接逃逸敵人的追捕。

例如：\_\_\_\_\_.

### ■ 假死

許多動物不愛死屍，「裝死」這種「大智慧」，也可在許多甲蟲上發現。

例如：\_\_\_\_\_.

### ■ 正面交鋒

若是只能落跑或是裝死，就太有損甲蟲的形象了。強壯或是銳利的大顎，可是擊敗敵人的武器。

例如：\_\_\_\_\_.

### ■ 生化武器

發展出秘密生化武器攻擊敵人，是有效的狠招，遭受攻擊時，分泌有毒液體，或是散發恐怖異味，可以有效防止天敵的威脅。

例如：\_\_\_\_\_.

### ■ 警戒色

許多昆蟲以鮮豔的顏色或明顯的斑紋，表示自己難吃甚或有毒，以此來警示掠食者。

例如：\_\_\_\_\_.

### ■ 偽裝

有的種類讓自身的顏色或斑紋融入週遭環境，隱藏自己的行蹤，使敵人難以發現。

例如：\_\_\_\_\_.

### ■ 擬態

是昆蟲的變裝秀，模擬環境中的形體，例如樹枝、枯葉或鳥糞，讓掠食者很難辨認；也有的種類本身沒有防衛能力，模仿其它有防衛能力的動

物，藉此躲過捕食者；聰明的掠食者也會利用這個偽裝術，使獵物失去警覺，手到擒來。

例如：\_\_\_\_\_.

## 生死保衛戰觀察與紀錄

記錄下觀察日期、地點、物種、行爲、影像...

獵人的陷阱—會使用的請打勾，並寫下適合捕抓哪  
些昆蟲？

捕蟲網 -

馬氏網 -

枯枝落葉篩網 -

承接網 -

柏氏漏斗 -

燈光誘集 -

水網 -



## 採集到的蟲子要如何處理？

### 處理標本的工具

展翅板、展足板  
鑷子  
蟲針  
四角黏板  
三角籤  
培養皿...

### 標本類型

浸液標本：\_\_\_\_\_.

針插標本 展翅：\_\_\_\_\_.

展足：\_\_\_\_\_.

微針標本：\_\_\_\_\_.

三角籤及黏貼標本：\_\_\_\_\_.

今天觀察到的標本影像

## 標本的身份證-標本標籤

採集標籤

Taiwan Taichung  
Tatu, Juiching Village  
No. 1 Sampling plots  
III/30-IV/27/2007  
C.S.Lin & W. T. Yang  
Malaise trap (KCN)

鑑定標籤

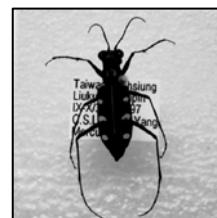
*Aconoscelus yorii*  
M. Sano, 1966  
Det. YOSHITOMI, 2004

館藏編號

NMNS ENT  
762-46



個人採集標籤及鑑定標籤



博物館採集標籤及鑑定標籤

製作好的標本放在博物館蒐藏庫中長久保存，由專人管理，可供研究、展示或教育使用。



## 植物園大熱點

大自然是甲蟲最好的家，找找看這些樹，上面的甲蟲可不少喔！

榔榆  
茄冬  
苦楝  
水柳  
杜英  
鐵冬青  
珊瑚樹  
...

大家一起來觀察甲蟲吧！



## 甲蟲觀察紀錄表

日期				
時間				
地點				
天氣				
種類				
行為				
覓食狀況				
數量♂				
數量♀				
備註				

## 甲蟲影像紀錄

記錄下觀察日期、地點、物種、行爲、影像...