

## 4-5 生態系的類型

地球上的生態系大致分為陸域生態系和水域生態系兩大類（圖 4-16），其中，陸地約占地球表面積的 29%，其餘有水覆蓋的區域約占 71%。

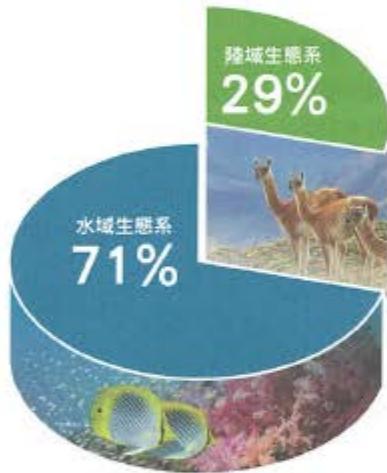
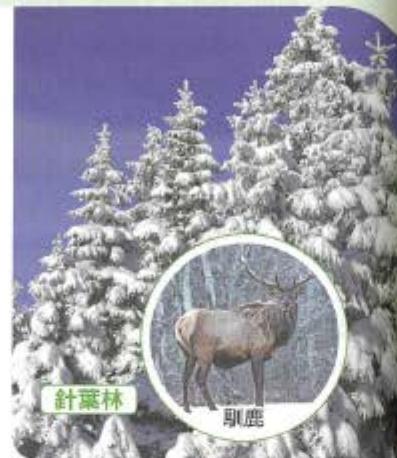


圖 4-16 陸域生態系和水域生態系

### 1 陸域生態系

陸域環境受到雨量、氣溫和光照時間等氣候因素的影響，生物的分布會有所差異，使得陸地上形成了森林、凍原、草原和沙漠等四大類生態系。



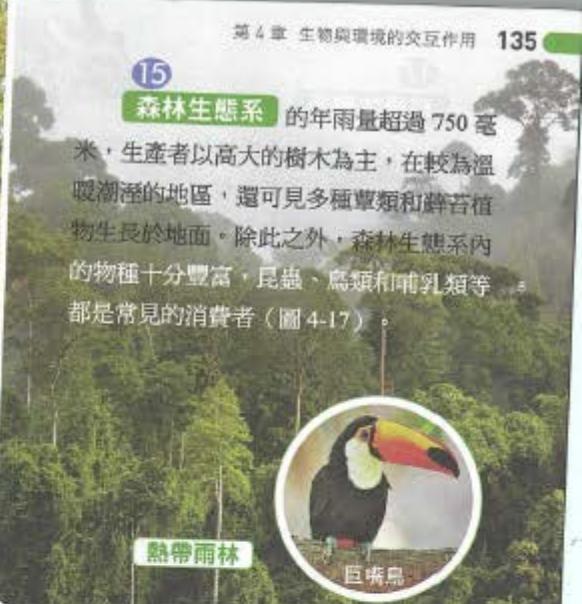
針葉林

駝鹿



落葉林

北美浣熊



熱帶雨林



圖 4-17 森林生態系（生物非出現在同區域環境，且未依實際比例表示）

### 16

**凍原生態系** 通常位於較高緯度地區，終年覆蓋冰雪，低溫少雨，環境不穩定。地衣和蘚苔植物為主要的生產者，動物則多具有厚的皮毛和脂肪層，例如：雪兔、北極熊和旅鼠等，也可見候鳥出沒（圖 4-18）。



圖 4-18 凍原生態系（生物非出現在同區域環境，且未依實際比例表示）



雪兔



旅鼠