

動物眼中的世界

跟我們想的很不一樣。



小檔案

書名：**動物眼中的世界**

文·圖：紀堯姆·杜帕

出版社：上誼（2015年6月）

我們眼中繽紛的七彩世界，在不同動物的眼裡竟然不是這麼一回事！科學家做了數千種實驗去研究動物的眼睛結構和視覺產生的機制，也許還無法確切的知道動物到底看見什麼，但再加上一點想像，就能一起探索動物眼中的世界！以下為內容摘錄：

為什麼動物眼中的世界會不一樣？

有些動物的視力非常出色，有些卻很糟糕，這當中的差異可以透過四個關鍵來說明。接下來出現的每一隻動物，在牠們的眼睛上可以找到代表這四個關鍵的圖示，引導你走入一段趣味的探索之旅。

視野——眼睛所能看見的範圍

眼睛的位置，決定了動物在環境中能夠看到的範圍。一般來說，捕食者可以把前方物體的立體影像看得很清楚，而被捕食者則是能將兩側看得比較清楚。



人類眼睛的視野是180°，這也是捕食者或採集者的視野。



兩隻眼睛視野重疊的部分看到的東西會是立體的，這稱為立體視覺，有助於判斷物體的距離。

顏色與光——顏色，是光製造出來的感覺

眼睛能不能看到顏色，需要依賴位於眼球底部，可以捕捉光線的光受器，以及大腦對這些光線的辨別能力。

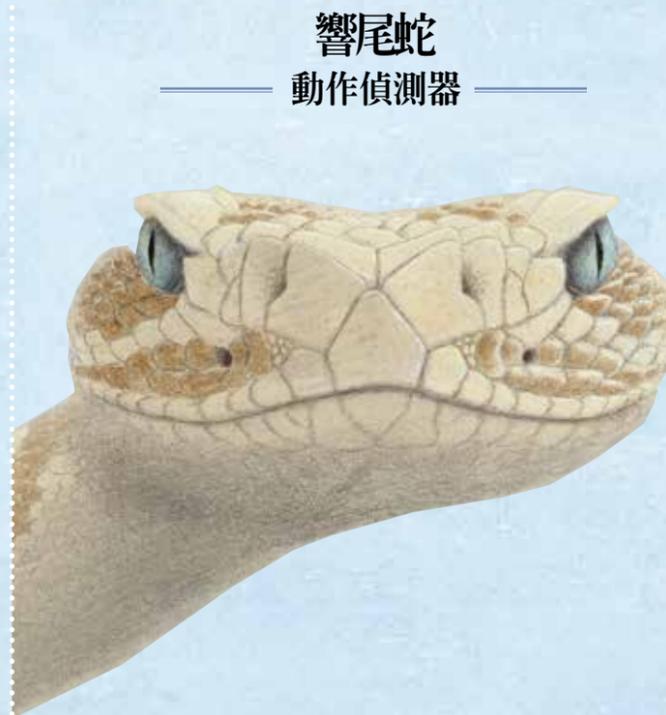


運動知覺——察覺物體移動的能力

每種動物的大腦與神經系統都不同，對物體移動的敏感度也不一樣。人類1秒內可以辨識出大約16張影像，有些動物不到4張，但某些動物卻可以分辨超過300張影像！

視覺敏銳度——看清楚的能力

動物看見的世界是清晰或是模糊，就脊椎動物來說，和眼睛的大小、水晶體的形狀、視網膜上光受器的數量有關。



響尾蛇
動作偵測器



蜜蜂
馬賽克視覺



貓
超級大近視



變色龍
兩隻獨立的眼睛

沿線對折