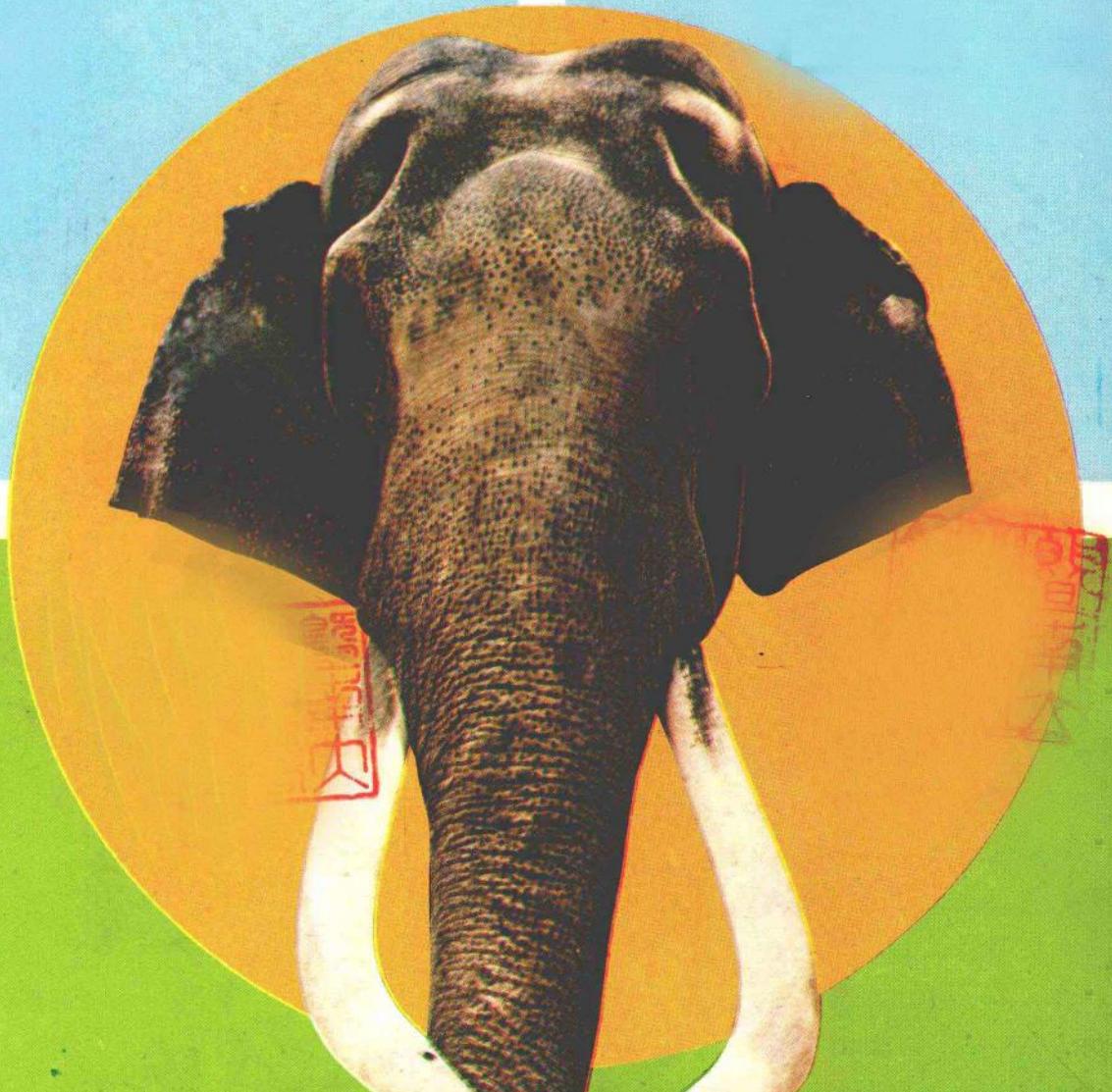


動物



自然科學文化事業公司 印行

動物

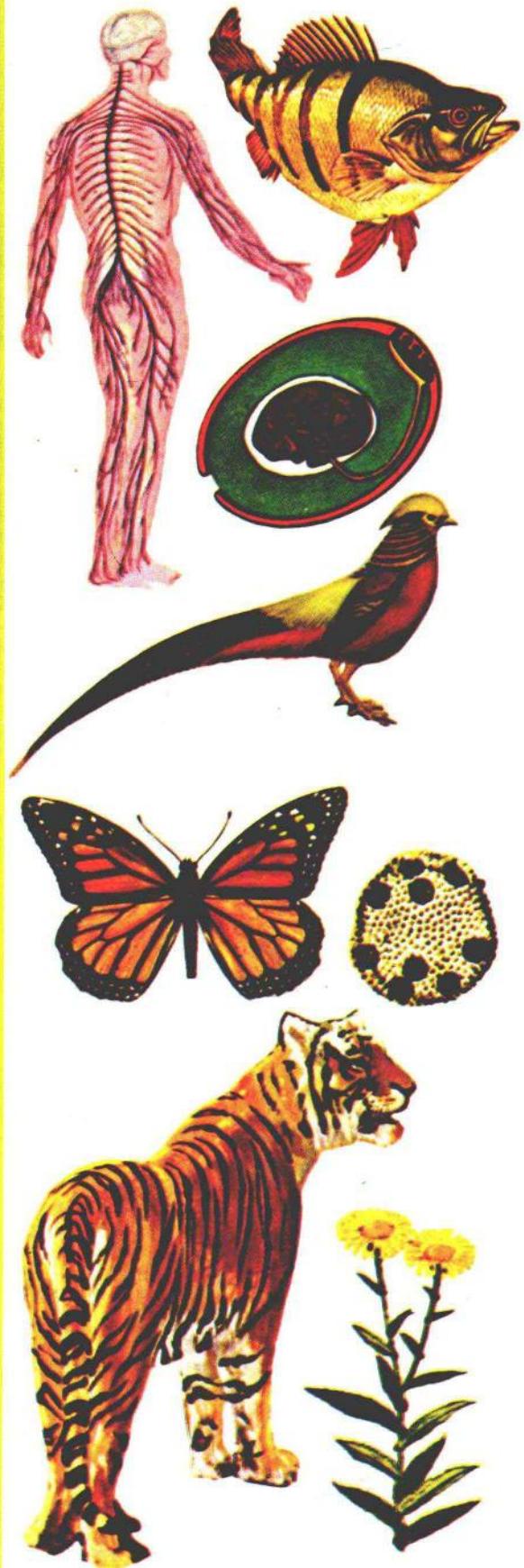




動物

原 著：古賀忠道 等
譯 者：韓達毅・校 訂：張之傑
編 輯：莊素韻 徐步進
出版者：自然科學文化事業公司出版部
發行人：石資民
發行所：自然科學文化事業公司
地 址：台北市信義路三段25號
電 話：7072275（三線）7059300（三線）
總代理：環華出版事業股份有限公司
地 址：台北市南京東路三段2號
郵 撥：174133
製 版：王子彩色製版有限公司
新聞局登記證局版台業字第1557號
七十年四月肆版
■版權所有・不准翻印■

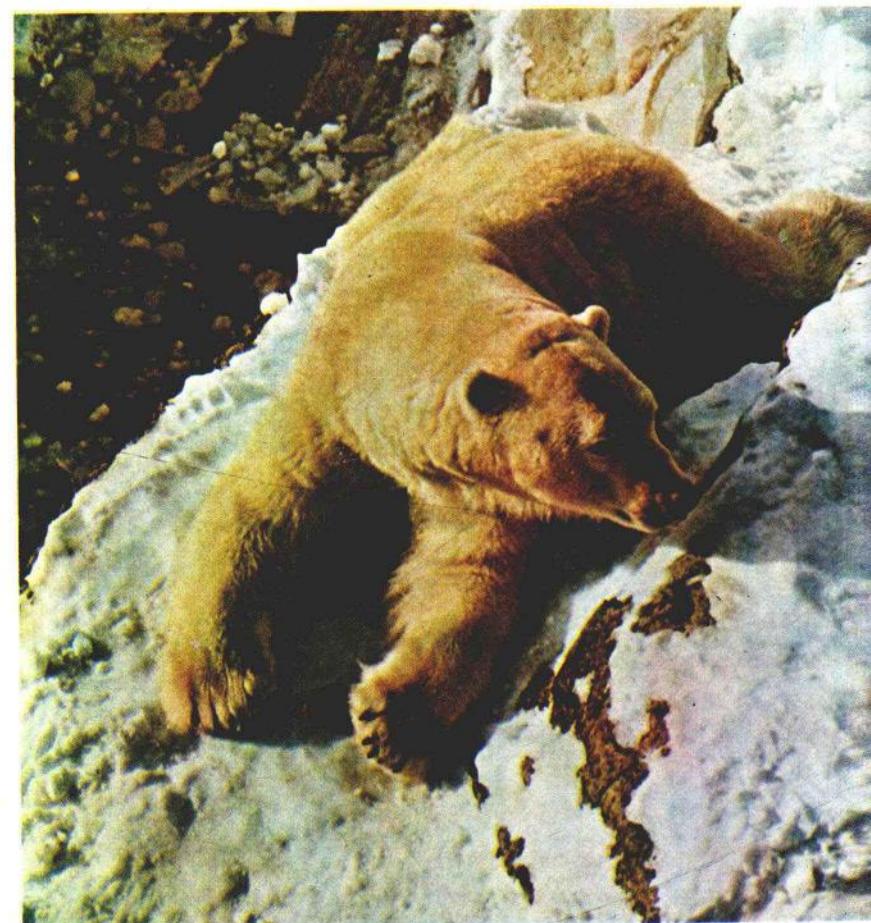
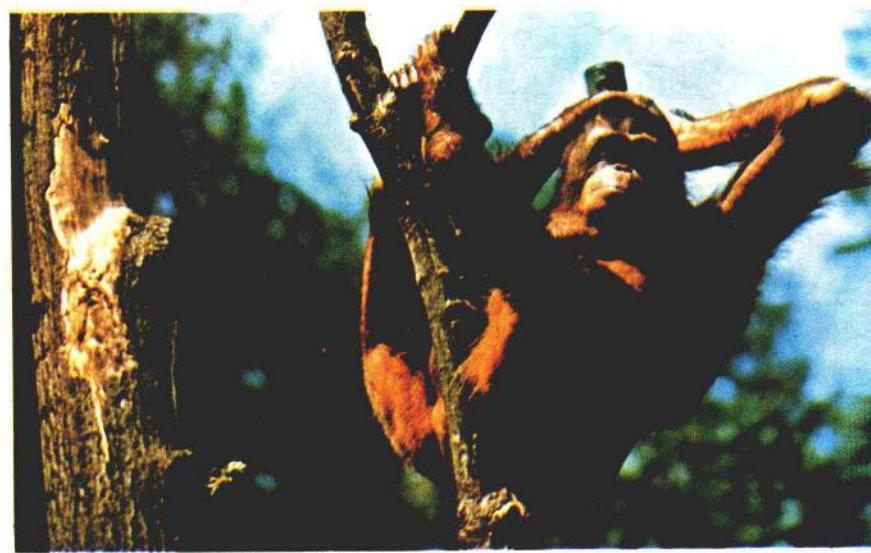
定價：400元



目 錄

動 物

行動與環境.....	2
動物王國——非洲(I)	4
動物王國——非洲(II)	6
非洲(I)	8
非洲(II)	11
非洲(III)	14
非洲(IV)	16
印度(I)	18
印度(II)	20
印度(III)	22
東南亞(I)	24
東南亞(II)	26
喜馬拉雅山四周.....	28
中國.....	30
中亞.....	32
東北亞.....	34
歐洲.....	36
北美洲(I)	38
北美洲(II)	40
北美洲(III)	42
南美洲(I)	44
南美洲(II)	46
南美洲(III)	48
澳洲(I)	50
澳洲(II)	52
北極四周的陸地.....	54
北極海與其沿岸.....	56
海 洋.....	58
熱帶海洋.....	60
南 極.....	60





動物的夏冬兩季	62
奔跑・游泳	64
爬・飛・潛	66
獼猴的生活	68
獅子的生活	70
家畜(I)	72
家畜(II)	74
家畜(III)	76
家畜(IV)	78
家畜(V)	80
家畜(VI)	82
身體構造	83
貓的內部構造	84
骨骼的種類	86
牙齒的種類	87
動物的感覺	88
運動	89
手脚與尾巴	90
自衛	92
育幼	94
棲所	96
冬天的住所(過冬)	100
古代的動物	102
動物的演化	106
閱讀說明	107
動物的分布	108
愛護動物	111
動物的飼養	112
世界名動物園	116
動物的分類	118

編序

一個國家的科學水準，可以從通俗科學發達與否看出端倪。通俗科學發達，則科學水準必高；反之，通俗科學若不發達，則科學水準必低。兩者相輔相成，叩之如響。

台灣地區近十年來，經由科學月刊諸君的開端，自然雜誌、少年科學、自然科學公司等的繼起，通俗科學事業已有起飛之勢，但比之先進國家，仍然差了一大段距離。如何百尺竿頭更進一步，是我等無可旁貸之責。但願有更多的科學工作者及科學教育工作者加入我們的行列，共同推動此一有意義的事業。

在拓展通俗科學工作時，我們走兩個方向；一是自撰，一是翻譯。以翻譯來說，過去我們都是翻譯英文的，原因是一般知識份子都懂英文，找人好找，編者的友人與學生即可構成一堅強的翻譯班子。近來因為種種問題，英文書源日窄，編者乃改弦易轍，將目光轉向日文書籍。時下翻譯日文書籍成風，但通俗科學方面的書則一直無人過問，箇中原因，經編者分析後，得出下列結論。

譯一本書，除了能看懂外國語文外，還要對所譯書的內容有相當的了解。而時下之諳日文者，多不諳科學；諳科學者，多不諳日文。欲求兩者兼備，則少如鳳毛麟角。因為有這一層困難，所以日文通俗科學書籍進口雖多，但一直沒有人敢打它的主意。

原因探明後，編者等決定為人所不敢為。方法很簡單，就是組織堅強的校訂陣容，以校訂者補譯者專門知識之不足。

任何事，從構想到實現都會經過若干困難。第一步，我們要找到適當的譯者，這就不是一件簡單的事。第二步，要找到適當的校訂者，這也頗費周折。校訂工作的繁重，也令人畏懼、卻步。但精誠所至，金石為開，所有的這些困難，我們都一一解決了。在此編者要特別謝謝楊平世、鄭元春、吳惠國諸先生及謝顥女士；若非他們出馬，這套書的出版不會那麼順利。

日文書籍有個特點，就是版面複雜、講求變化，這為編輯上、製版上，增添了不少困難。編西式的一天可以編十頁，編日式的一天恐怕編不了三頁。製版所需要的人工、時間更倍蓰於此，但在同仁的群策群力下，這些困難也都不成為問題了。

唯一遺憾的是，書中仍有若干地方應該找到更好的資料或圖片來代替，因時間的關係沒能換掉。所幸這是開頭，不是結束。二版、三版、四版……的時候，我們會陸續把本國的資料加進去。當然，我們更希望有一天我們能自己編一套，不必再翻譯人家的。

序之序

民國六十八年二月

行動與環境

攀爬

生活在樹上的無尾熊，手、腳的結構很適合攀爬樹木。



奔馳



游泳

鯨魚的前肢經過長時期的演變，已具有魚鰭般的功用了。尾部也演變成鰭狀。



飛 翱

為順應所居住的環境及生活方式，動物的四肢有各種不同的型態。較常使用的肌肉通常比較發達。



蝙蝠的細長手指間有一層薄膜，這層薄膜具有翅膀的功用。



獵豹是跑得最快的動物，腳長，彈性佳，
它的長尾巴具有保持身體平衡的功用。

土 遁



生活在洞穴中的鼴鼠，生有一對強而有力，狀似鏟子的前肢，便於挖洞。



動物王國—非洲(I)

在非洲廣大的草原上，聚集著斑馬、羚羊等草食性動物，同時也聚集了獵捕草食性動物的獅子、豹之類的肉食性動物，在這些肉食性動物的背後，又有一群專門清理獅、豹吃剩的殘骸之胡狼和土狼。非洲，可以說是動物王國。



非洲象 逐水草而居的非洲象群。



動物王國—非洲(II)



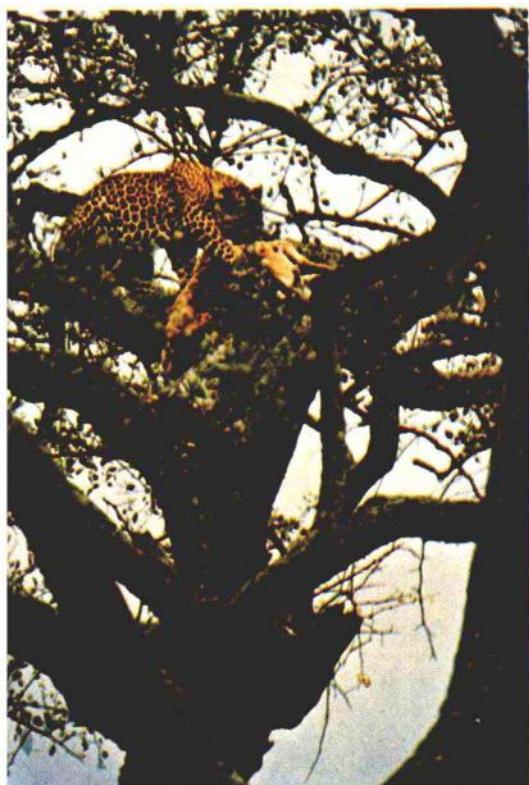
獅子 最容易被牠獵取的動物是斑馬和角馬（見照片，為羚羊之一種。）



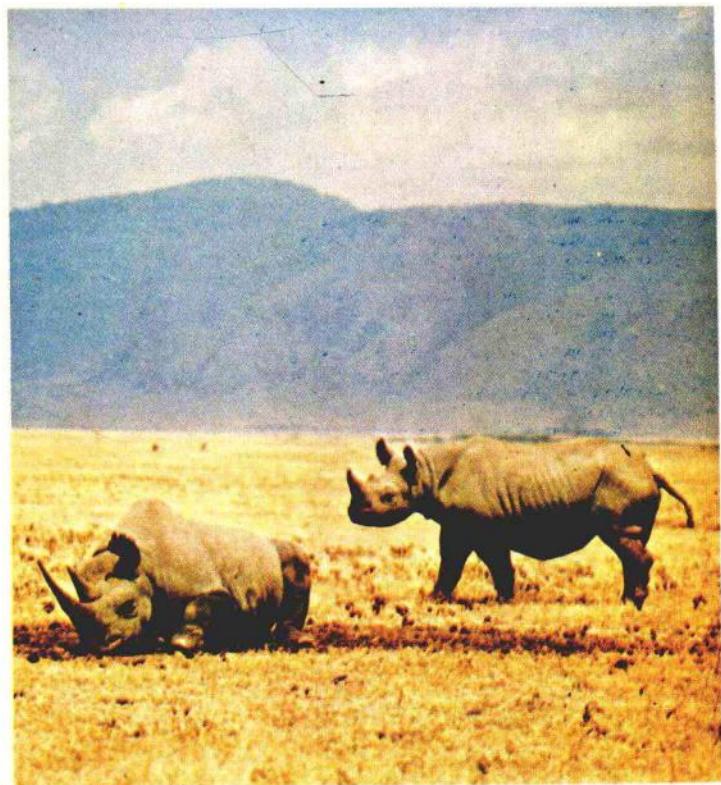
獵豹 牠是世界上跑得最快的動物，以其特性來獵取體型小，善奔馳的羚羊類。



馬 「群居」對牠們來說是一種較安全的生活方式。角馬常混進斑馬群中，以求安全。



錢豹 常把獵物搬到樹上，以防獵物被劫。

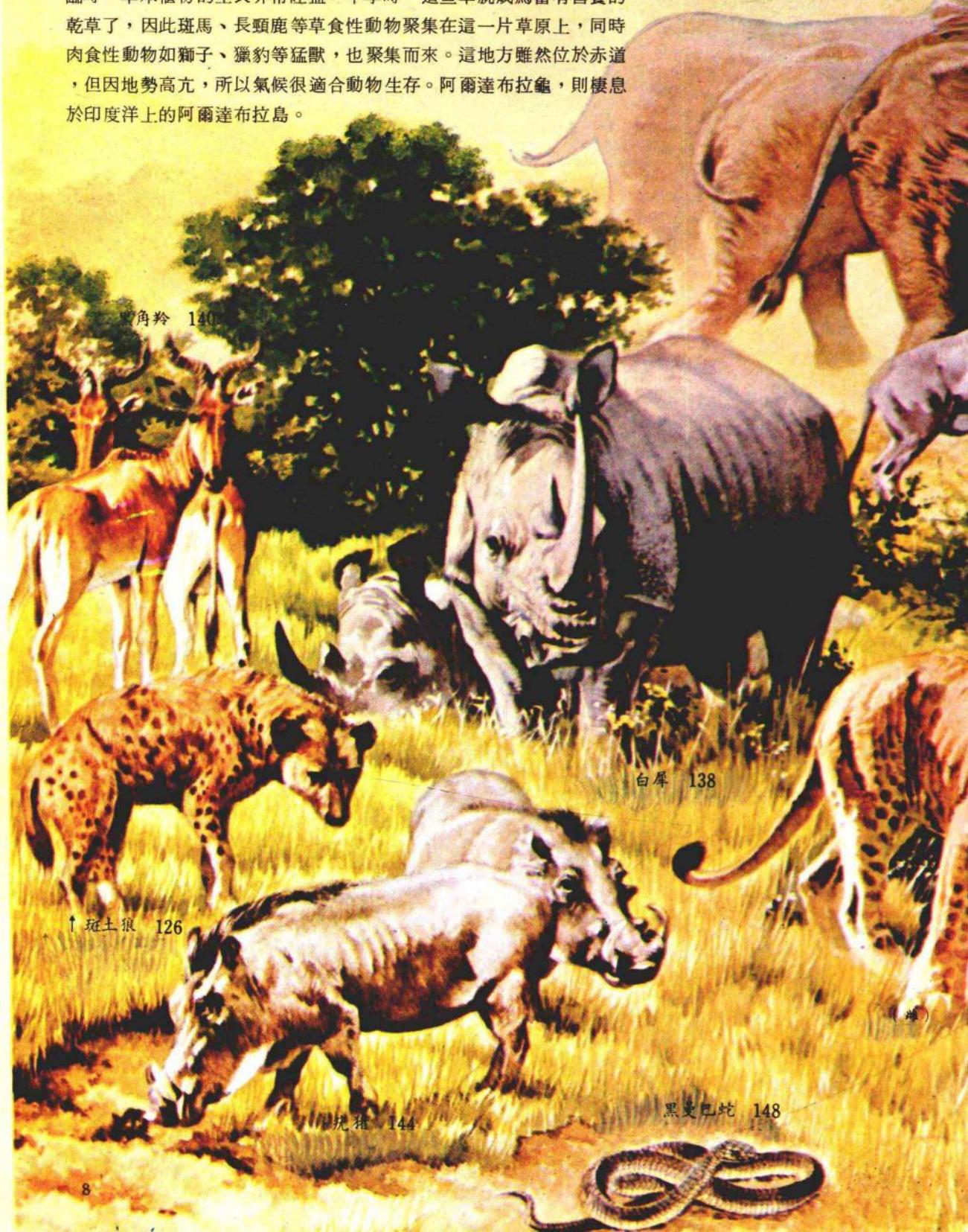


黑犀 牠是一個大近視，但有著靈敏的聽力和嗅覺可以嗅出敵人的味道，聽出敵人的聲音。

非 洲 (I)

熱帶草原

閱讀說明 接在動物名稱後面的數字，表示在該頁上有此種動物的詳細解說。(例如，124頁就有獅子的解說。)



↑ 斑土狼 126

疣猪 144

黑曼巴蛇 148



非洲象

長頸鹿

長頸羚 140

(幼象)

↓ 犀角羚 144

漠羚 140

↑ 葛蘭特斑馬 138

(雄)

獵豹 125



非 洲 (II)

叢林

從非洲中部的剛果到西部的幾內亞和賴比瑞亞一帶，有剛果河貫穿其中，在河流周圍密佈著深廣的叢林。每當雨季來臨時，部份河川漲滿了水而影響到叢林與外面的交通，所以在五、六十年前，那兒還有如歐卡皮長頸鹿和白紋羚等許多珍奇動物未為世人所知。在非洲東方的馬達加西加島的叢林中，也隱藏著諸如狐猴、趾猴等珍奇動物。

林狃 121

長尾猴 120

非洲眼镜蛇 148

土狼 140

加勒比 149

128

