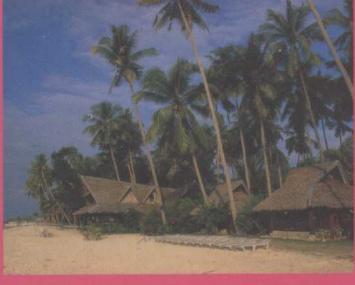


The National Parks and



Other Wild Places of

PHILIPPINES

世·界·國·家·公·園·奇·觀

攝影及作者/尼格爾·希克斯 (Nigel Hicks)

尼格爾·希克斯長期駐派菲律賓群島，他的文字與影像作品都反應著對此地的深厚情感。他曾在京都和香港擔任編輯達11年之久，之後則成為自由攝影與作者，也是英國職業攝影學會會員，作品發表於世界各地的許多出版品中。作品包括有《這就是菲律賓》和《前往菲律賓的全球觀光客指南》，以及攝影作品《中國及其野地的鳥類攝影指南》。目前住在英國西南部的得文。

菲律賓國家公園

The National Parks and Other Wild Places of

PHILIPPINES

出版社：閣林國際圖書有限公司

發行人：楊培中

作者：Nigel Hicks

攝影：Nigel Hicks

翻譯：塗紹基 張麗瓊

主編：陳育仁

封面設計：林欣穎

特約美編：陳育仙

地址：台北縣235中和市建一路137號6樓

電話：(02) 8221-9888

傳真：(02) 8221-7188

閣林讀樂網：www.greenebook.com

E-mail：green.land@msa.hinet.net

劃撥帳號：19332291

登記證：行政院新聞局局版台業字第6192號

出版日期：2007年2月初版

ISBN：978-957-440-529-9

版權所有 翻印必究

羊6270 共 11 冊

Copyright © 2000 New Holland Publishers(UK) Ltd

All rights reserved. Complex Chinese © 2007 by Greenland International Books Co,Ltd

國家圖書館出版品預行編目資料

菲律賓國家公園/ Nigel Hicks 作。
攝影：塗紹基，張麗瓊翻譯。
—初版。— 臺北縣中和市：閣林國際圖書，
2007【民96】
面：公分。—
譯自：The national parks and other wild
places of Philippines
ISBN 978-957-440-529-9 (精裝)

1. 國家公園 - 菲律賓 2. 菲律賓 - 描述與
遊記

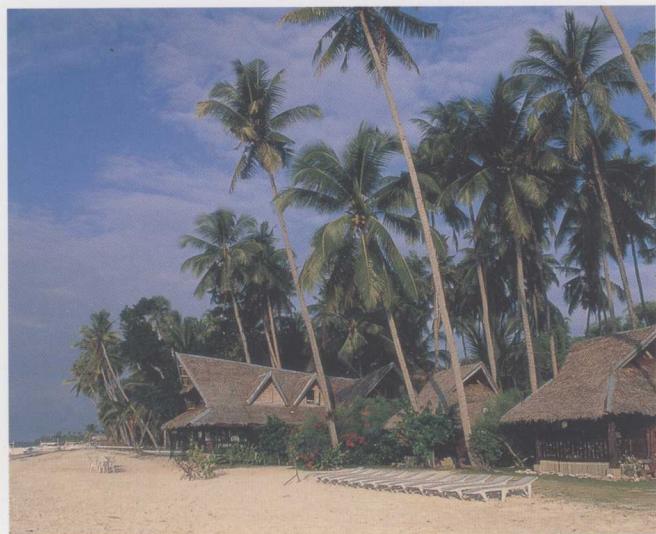
739.19

95023554

菲律賓國家公園

The National Parks and Other Wild Places of

PHILIPPINES







First published in 2000 by New Holland Publishers (UK) Ltd
London • Cape Town • Sydney • Auckland

2 4 6 8 10 9 7 5 3 1

24 Nutford Place, London W1H 6DQ, United Kingdom

80 McKenzie Street, Cape Town 8001, South Africa

Level 1/Unit 4, 14 Aquatic Drive, Frenchs Forest, NSW 2086, Australia

218 Lake Road, Northcote, Auckland, New Zealand

Copyright © 2000 in text Nigel Hicks

Copyright © 2000 in photographs: Nigel Hicks (except others as credited on page 176)

Copyright © 2000 in maps: New Holland Publishers (UK) Ltd

Copyright © 2000 New Holland Publishers (UK) Ltd

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior written permission of the publishers and copyright holders.

ISBN 1 85974 194 0

Project Manager: Jo Hemmings

Series Editor: Mike Unwin

Copy Editor: Nigel Collar

Designer: Behram Kapadia

Cover Design: Alan Marshall

Cartography: William Smuts

Index: Blueline Editorial Services

Production: Joan Woodroffe

Publishers' Note

Throughout this book species are, where possible, referred to by their common as opposed to scientific names for ease of reference by the general reader. Where no common names exist, scientific names are used. Many of the titles listed in the further reading section on page 172 provide full scientific names for species found in The Philippines. The maps contained in the book are intended as 'locators' only; detailed, large-scale maps should be consulted when planning a trip. It is important to note that access, accommodation and other details vary as new transport methods and facilities develop. Remember that trail routes can vary, river courses can change, and water depths can alter dramatically within minutes. Although the publishers, author and consultants have made every effort to ensure that the information contained in this book was correct at the time of going to press, they accept no responsibility for any loss, injury or inconvenience sustained by any person using the book.

本書21頁至165頁各國家公園之區域地圖圖例

———	公路	卡布高 ◎	小鎮或村落
———	主要道路	公園管理處 □	一般訊息
———	支線道路	帕洛格托克 瀑布 ●	有趣景點
-----	步道	阿古桑河	水文特色
馬來西亞	國界	布魯珊峰 1559公尺 ▲	頂峰高度
-----	保護區邊界	■	國際機場
馬尼拉 ◎	主要城市	+	國內機場

序之前各頁圖說：

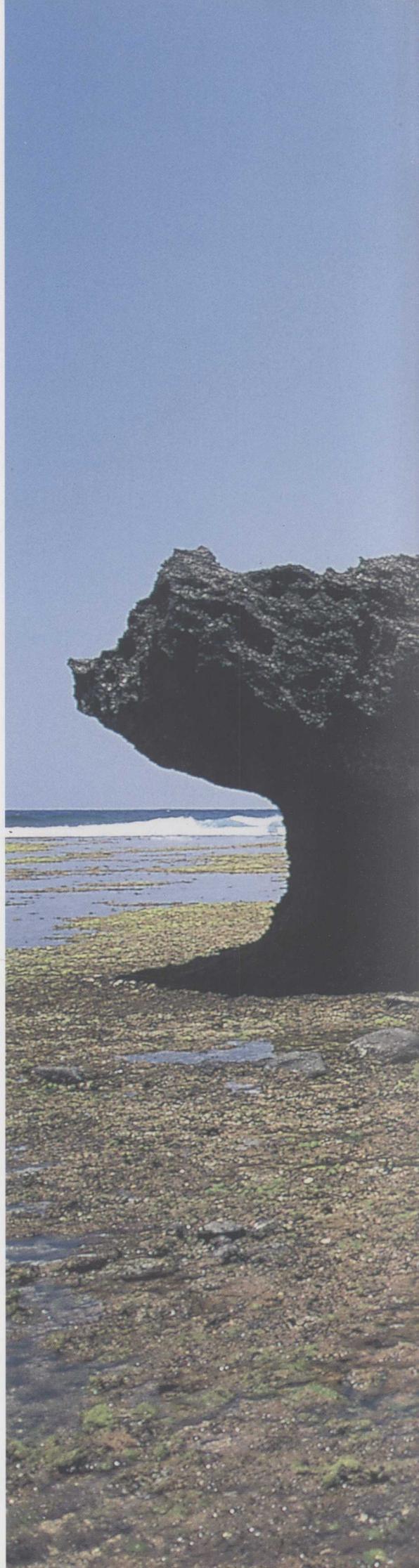
本書首頁：阿羅納海灘的渡假小屋。

書名頁：民多羅西爾高島上的紅樹林及椰子樹。

頁4-5：巴坦群島低潮時近岸的岩塊。

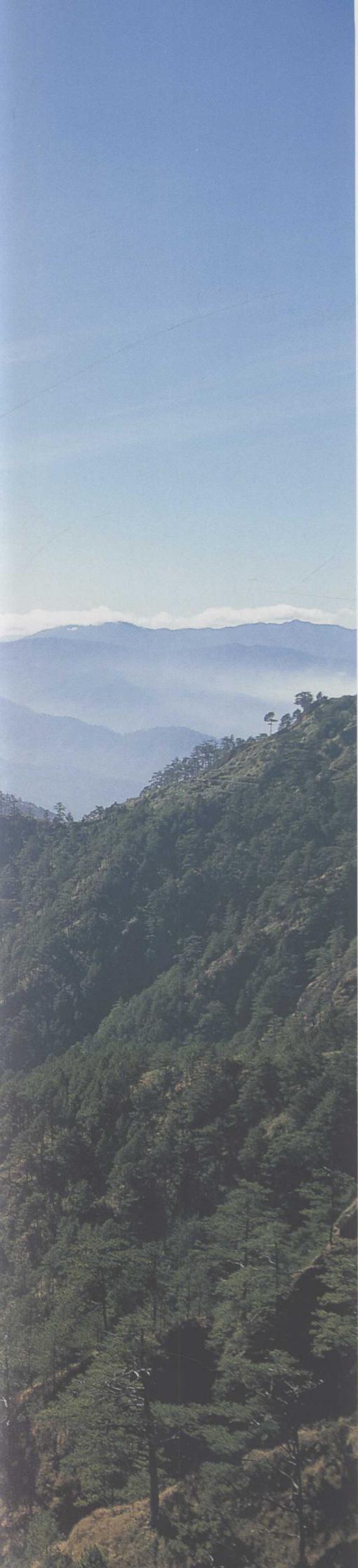
頁6-7：北呂宋的科地耶拉中央山脈。

頁8-9：巴拉望卡勞島的薄暮景色。









目錄

地圖圖例 4

前言 9

簡介 10

菲律賓地圖 16

呂宋島 18

巴坦群島地景及海景保護區 20

馬德雷山北區自然公園 26

普拉格山國家公園 30

蘇比克流域森林保留區 34

巴丹自然公園 40

瑪奇靈山森林保留區 43

布魯珊瑚火山國家公園 47

伊沙洛格山國家公園 50

民多羅 54

哈爾康山 56

蓋樂拉港海洋保留區 60

瑪拉辛寶山 64

薩柏雷揚流域森林保留區 67

亞波珊瑚礁海洋自然公園 70

西維薩亞斯與中維薩亞斯 76

西布央島與吉亭吉亭山

自然公園 78

內革羅北部森林保留區 82

肯雷恩山自然公園 86

丹悠根島海洋保留區

及野生生物保護區 90

內革羅南部森林保留區 94

亞波島地景及海景保護區 98

歐蘭哥野生生物保護區 102

佩斯卡多島海洋保留區 105

東維薩亞斯與民答那峨 109

蘇荷頓國家公園 110

巴里卡賽格島海洋保留區 114

拉賈錫卡圖那國家公園 120

馬林登山國家公園 123

基登格雷山脈自然公園 126

西爾高島地景及海景保護區 130

阿古桑沼澤野生生物保護區 134

阿坡山自然公園 138

巴拉望 144

土巴塔哈珊瑚礁

國家海洋公園 146

聖保羅地下河國家公園 152

科隆島 156

卡勞島野生生物保護區 160

艾尼多海洋保留區 164

保育區摘要資料 170

相關團體通訊地址 173

延伸閱讀 174

謝辭 175



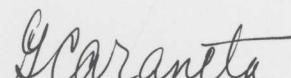
前言

由觀光部委託並與世界觀光組織及聯合國發展計畫合作進行的「菲律賓觀光大師計畫」已於1991年完成，此計畫可視為2010年前觀光發展的藍本。「觀光大師計畫」的目標，是希望能在環境可耐受的基礎上發展觀光事業，這讓菲律賓觀光部成為促銷「生態觀光」——一種在發展觀光的同時促進生態保育的概念——的先頭部隊。

截至10年以前，由於大規模伐木及炸魚，使得菲律賓這個生物多樣性的寶庫，陷入喪失大半雨林與珊瑚礁的危機，其極為獨特的動植物相緩慢地消失中。來自國外及本地的各項保育計畫，啟動了保護自然環境的機制，並逐漸扭轉生態耗損的趨勢。不論政府或私人機構，欲在此嚴酷的挑戰下獲得成功，勢必得付出龐大而持續的努力。

因此，本人很高興有機會為這本極為有趣的書籍撰寫前言。它不僅攝影圖片非常精彩，所提供的各項資訊，更能導引讀者悠游於菲律賓各國家公園及其他野地之間。我相信，本書將能達成它的目標，使社會大眾更注意到我們的自然資源所遭受的威脅，並學習到如何為後世子孫留下豐富的環境資產。

最後，對於本書作者Nigel Hicks完美的攝影作品及其在菲律賓生物地理發展上所做的徹底研究、Jack Jackson多采多姿的水中攝影、出版者New Holland製作這一本有關菲律賓生物多樣性最佳書籍之一，本人謹致最深的賀忱。



Gemma Cruz-Araneta

菲律賓觀光部長



簡介



菲律賓位於亞洲東緣，由廣布的群島組成，西臨南海，東邊是開闊的太平洋。其地景崎嶇不平，大半島嶼褶曲成山列及火山，斜坡上覆蓋著茂密的雨林，海岸線可見紅樹林及珊瑚礁。雖然它在海平面上算是一個熱帶國家，但登上山區之後則漸有溫帶氣候的味道，白天涼爽，夜晚料峭。

大部分菲國島嶼自海洋升起之後，從未與亞洲大陸有過接觸，結果發展出它們獨特的動植物相，從而使得這個國家成為具有生物新發現潛力的寶庫。另一方面，生活於菲國海邊珊瑚礁的許多動物，則與大部分印度洋、太平洋區域鄰國的物種近似。不論如何，菲律賓仍是全球珊瑚礁動物相最豐富的國家之一；截至目前為止，此地已發現了超過400種珊瑚。

從高山頂峰到深海珊瑚礁、崎嶇的火山坡到濃密的雨林，由受保護區域所形成的網路，使得造訪廣大範圍的自然環境成為可能。這些區域裡面，大部分都是某些特殊野生生物的家，如：珊瑚礁中壯觀多彩的海扇、雨林中巨大的南洋桂和稀有的菲律賓食猴鷹等，也因此豐富了這個國家的生態樣貌。

零散的群島

菲律賓島嶼涵蓋了廣大區域，南北延伸達1,200公里以上，最寬處由東至西則超過750公里。它跟其他國家沒有陸界，若就靠其他國家最近的島嶼來說，最北邊的巴坦

島離台灣不到200公里，最南邊的塔威塔威島離婆羅洲東岸只有35公里；若以巴拉望最南端的巴拉巴克島來說，它距婆羅洲北岸也才大約50公里。

菲律賓位於太平洋西部，是僅次於印尼的世界第二大群島國家。菲律賓據說有7,107個島嶼，不過其中半數以上面積太小，連名字都沒有。已命名的島嶼有4,600座，其中1,000座有人居住。大體上可分為3個主要島群，分別是呂宋島群、米沙鄢島群，以及民答那峨和蘇祿島群。最大10個島嶼加起來的面積，超過菲律賓總陸地面積30萬平方公里的90%，而北部的呂宋島跟南部的民答那峨就占了其中2/3。這兩個大島之間有幾個小島集團，合稱為維薩亞斯，它們的北邊則有險惡之島民多羅。地處菲律賓最西邊的巴拉望，是一個長條形、鉛筆狀的島嶼，該島人煙稀少，幾乎仍然維持著原始的狀態，景觀十分特殊。

菲律賓的生物地理發展

菲律賓於大約5,000萬年前開始形成，今天菲律賓各島嶼的位置，當時在遙遠的東南方，由於大洋洲板塊的漂移，漸漸地把這些島嶼往西北邊推。當島嶼群擠壓到歐亞大陸板塊時，由火山活動、地殼上升所形成的新陸地及原來的島嶼群，慢慢地組合成型而呈現出如今菲律賓的樣貌。

截至目前為止，這個過程——小的菲律賓構造板塊被遠大於它的歐亞大陸板塊和大洋洲板塊擠壓在中間——持續驅使菲律賓的山峰長高，也因此而引發了頻繁的地震和火山噴發活動。火山群是菲律賓陸地景觀的主要特徵，在其環境中極為常見，據估計菲律賓約有200座火

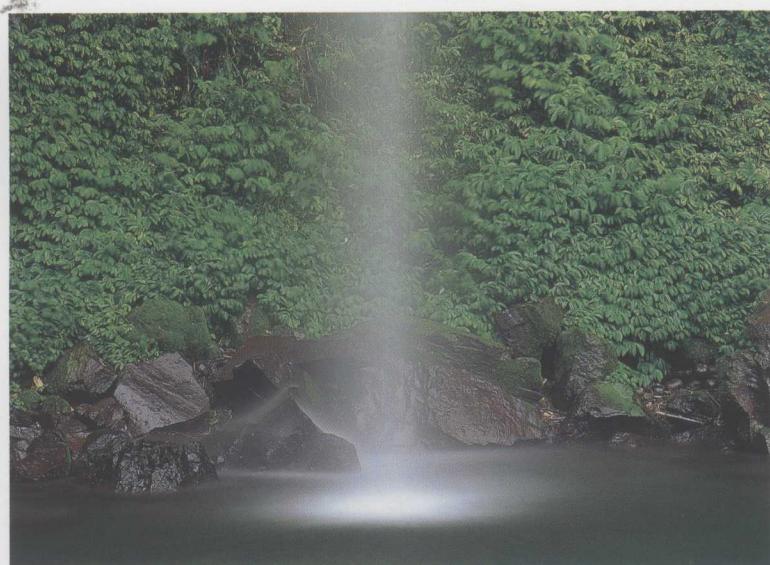
山，而其中的22座為活火山。

雖然菲律賓大部分土地皆從海中升起，並被認為從未與其他主要陸塊有過直接接觸，不過卻有兩個例外：巴拉望和民多羅。前者在1,700萬年前至4,000萬年前是南中國的一部分，後來才漂移到目前的位置。而民多羅北部的1/3很可能經歷了同樣的旅程，至於南部的2/3則從婆羅洲漂移而來。

由於是群島的形態，再加上環境的阻隔，造成菲律賓島群長期的孤立，也因此造就了其獨特動植物區系的發展。尤有甚者，即使同在菲律賓境內，由於許多島群各自獨立得太久，導致現在有很大的物種歧異。冰河時期中，某些島嶼的低海拔地區仍容許動植物更迭的程序繼續進行，其他地區則否；這使得好幾個主要的生物地理區漸漸形成，只要找出某些特定指標物種存在與否，就可以很容易將之區分開來。距今最近的冰河期發生於15,000~20,000年前，當時菲律賓的海平面比今天低了120公尺，有5個主要的島嶼。雖然今日較高的海平面因上升的海水淹沒了一些陸地，使原先的大島變成了小島集團，但只要把海平面降到120公尺深，仍能勾勒出其原始形態的輪廓，據此結果所找出的5個區域，就是今日菲律賓的5個主要動物區系。

這5個動物區系分別為大呂宋島區（涵蓋菲律賓北半部的大部分地區）、民多羅區、巴拉望區、大民答那峨區（由民答那峨和維沙揚群島中的莫好島、沙馬及雷伊泰島

下：在連綿群島的陸地景觀中，水景總是占有一席之地。例如民答那峨喀麥昆島上迷人的卡鵝巴瓦森瀑布（左）；以及巴拉望艾尼多島有島嶼點綴其中的美麗海灣（右）。



組成）及維薩亞斯中西部（也稱為內革羅－班乃動物區系，由班乃、內革羅、基馬拉斯、宿務及馬斯巴堤各島組成）。其他有幾個較小的島群，因為在海平面較低時期仍遺世獨立，所以保留了各自的生物地理區特性，如：南邊的蘇魯群島、北邊的巴坦群島及維薩亞斯群島中的西布央島。

巴拉望的動植物相跟菲律賓其他地區頗不相同，反而跟婆羅洲關係密切。這是因為兩者之間有一段時期曾有陸橋相連，外加華萊士線（Wallace Line）造成的影響。華萊士線名稱源於發現它的十九世紀英國生物學者，是全球最重要的生物地理界限之一。華萊士線大致呈南北走向，其西邊（包括巴拉望）為亞洲種生物，東邊則逐漸偏向大洋洲種動植物。菲律賓大部分地區為在華萊士線東邊一點點的華萊士區上，此區的動植物相兼具亞洲及大洋洲特徵。菲律賓的動植物，一部分從華萊士區來到蘇拉威西，一部分從婆羅洲來到巴拉望，一部分則從北亞經由台灣到達巴坦；因此，它的野生動植物明顯表現出原生種混合的情形。

獨特的動植物相

如此複雜的生物地理史所造成的動植物高度歧異、混亂現象，使得菲律賓成為全球最重要的生物歧異性熱點之一。舉例來說，這裡所發現的556種鳥類中，有44%均為特有種或固有種；180種哺乳類中則占111種，約相當於67%；至於爬蟲類、兩生類及高等植物，特有種比例甚至可能高達75%。除了鳥類之外，菲律賓大部分動植物最近才展開嚴謹的科學調查，結果造成新種的發現速率比其他任何國家——除了國土面積遠大於菲律賓的巴



西以外——都要來得快。

大部分新種哺乳類體型較小，主要為蝙蝠及小型齧齒類，後者大部分集中於極少數的幾個分類階層中。民多羅水牛只生活在民多羅，是少數幾種較大型的哺乳類之一。大民答那峨區（民答那峨及鄰近的島嶼）有兩個菲律賓特有種哺乳類：一是全世界最小型的靈長類菲律賓眼鏡猴，另一種為菲律賓鼯猴，牠們都只有在此區發現，十分罕見珍稀。其他哺乳類還包括幾種鹿和野豬，有的鹿幾乎分布於菲律賓全境，有的鹿則受限於很小的區域——如維沙揚花鹿只生活在內革羅－班乃區的幾個島上，其他地方未能見其身影。

巴拉望在整個國境中屬西方邊陲孤島，是菲律賓一個特殊的地區，這裡有些哺乳動物可在其他東南亞地區發現，然而在菲律賓卻只生存於此區，例如：獵貓（熊狸）、東亞小爪水獺、鼷鹿等。

不論如何，在所有菲律賓特有種動物中，最重要的無疑應屬菲律賓食猴鷹了。菲律賓食猴鷹身高超過1公尺，是全球第二大鷹，體重略遜於南美洲的菱紋鷹。目前，菲律賓食猴鷹僅生活於北呂宋島、沙馬及民答那峨等地人跡罕至的森林中。

菲律賓海岸的珊瑚礁面積估計達34,000平方公里，共有超過450種珊瑚及400種魚類生存於此。健康的礁石由各式各樣多彩、美麗的珊瑚組成，有一些非常巨大如石板狀，小型的則有非常精緻的透明枝狀構造。大量色彩豐富的魚類把這裡當成家、蔽護所及進食區；靠近深水的礁石處，常可見到成群結隊的遠洋魚類，如梭魚、絲鰭鯉、鮪魚、鯊魚等等；更遠的礁石可能是好幾種海龜的棲息地；離岸較遠的深水區則可見到鯨魚、海豚活

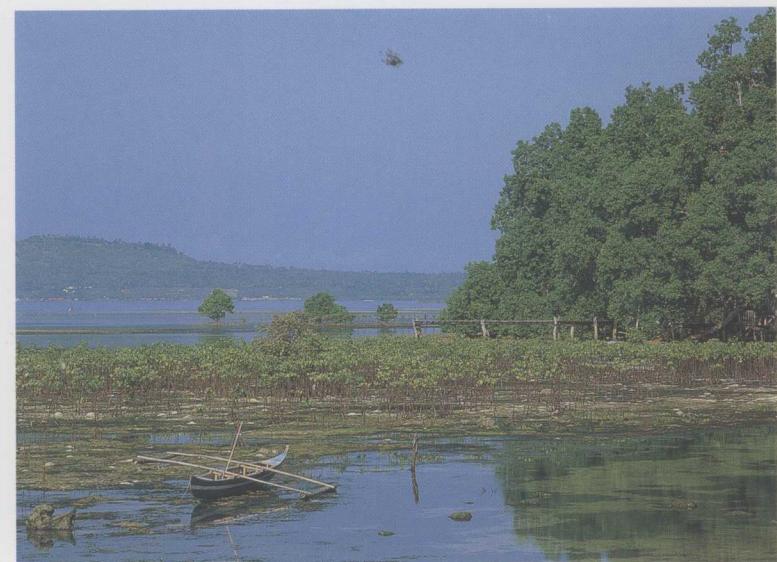
動。環繞巴拉望的少數地區，有小群海生哺乳類儒艮生活，牠們長相奇怪，以海草為食。優越的海洋環境，也就形成多樣多采的海洋生態。

保育菲律賓的自然資產

幾乎所有菲律賓陸棲動植物都已適應了雨林生活，也就是說，牠們的存活有賴於健康的森林。1930年代早期，菲律賓建立了亞洲第一個保護區系統，但隨後發生的第二次世界大戰帶來了大量伐木作業，此時的保育觀念極為薄弱，不僅不太留心公園的界限問題，更不用提要加強保護了。到1980年代晚期，舊有森林的覆蓋面積估計僅餘24,000平方公里，連十九世紀末推測值的1/10都不到，資源的流失實是嚴重。

就在1980年代結束之時，各國科學家、保育學家開始注意到，菲律賓這個巨大的生物歧異性寶庫當時已飽受威脅。新的保育計畫逐步推動，目標指向保護這個國家每一個主要動物區系的代表性棲所。首先進行的計畫不妨稱為「自然債債」，此計畫的方式為：只要把某個數目的重要保護區委由「世界自然基金會」（WWF）託管。WWF就會取消此國的部分外債作為回饋。甚且於1992年菲律賓進一步發布了全國性的伐木禁令，更通過「國家整合保護區系統」（National Integrated Protected Areas System，NIPAS）法。

下：菲律賓大部分人口居住於沿海地區，班乃的海邊就常可見到捕魚的點點帆影（左）。紅樹林沼澤曾大受破壞，不過有一些已經開始進行復育，像這片位於莫好島的巴卡容紅樹林已綠意盎然（右）。



主要由世界銀行提供的基金，已在各不同生物地理區中選擇了10個亟需保育的地點，做為優先保護區。這項行動由歐盟主導的「國家整合保護區計畫」啟動，目前正進一步尋找8個地區納入。這18個地點已成為菲律賓「整合保護區系統」的主軸。除了舊有的保護區系統之外，還有許多地點值得保育，而且有關菲律賓全境各地的新研究仍持續增加中，顯然這些地點的未來發展將因此獲益。所有受保護地區目前由菲律賓環境及自然資源部的保護區及野生生物局負責管理；另外，也有許多海外的專家參與加以協助，其中大部分來自「國家整合保護區計畫」。

雖然巴拉望包含在「整合保護區系統」中，但它也已發展出自己的保護區系統，這是1990年「聯合國教育科學文化組織」(UNESCO)宣布巴拉望全省為生物圈保留地所造成的結果。這等於是為了「環境嚴苛地區網路」(ECAN)的建立而鋪路；在此網路中，大部分在環境上具重要性的地點都被宣布為保護區。這些工作大都在準政府機構「巴拉望持續發展評議會」(PCSD)監督下進行，不過國家整合保護區計畫也介入了好幾個整合保護區系統地點。

在菲律賓各海岸線上，有許多大型珊瑚礁均列入IPAS及巴拉望的ECAN。除此之外，菲律賓全境由漁夫聯

盟、地方政府及環境遊說團體建立了許多地區性的海洋保留區。雖然設立這些保留區的原始目的是為了幫助提高各地的漁獲量，但透過保護，已受損、過度捕魚的珊瑚礁地區得到了休養生息的機會，也才使得珊瑚礁的再生機獲致保障。

保護區的人們

許多保護區都被鄉村社會包圍或包含在其中，大部分由信仰基督教的低地菲律賓人組成，但在偏遠地區或高地區域，則通常是由菲律賓大約30個少數民族中的1個或數個組成。在呂宋島上，常可見到的少數民族為矮黑人，通常人們將之視為菲律賓土人，他們大部分在森林中過著游牧生活。

其他少數民族有：生活在巴坦島上的伊巴丹族、民答那峨東南部的瑪諾博族、民多羅全境的孟仁族及巴拉望北部的達卡奴娃族。這些少數民族有各自的語言以及獨具的文化傳統，而且通常把保護區視為他們祖先遺留給自己生存的區域。在建立整合保護區系統時，這是必須列入慎重考慮的觀念。總是要和當地住民相互配合，保育工作才能完善而有效。

拜訪保護區

去造訪菲律賓的陸上保護區時，彷彿踏入由濃密、糾結的森林所形成的原始世界——扭曲的樹木被大量蕨類、蘭花、苔蘚重重覆蓋，這就是菲律賓的雨林。大部分雨林分布於火山的陡峭斜坡上；有些火山並不活動，



有些火山則尚在冒煙，甚至有噴發的危險。對徒步旅行者而言，要面臨具有危險性的登山活動，這些山提供了極大的挑戰及成就感。

環繞海岸的許多珊瑚礁及這些區域豐富的魚類生態，可能使菲律賓成為東南亞地區的潛水天堂。在極易到達的珊瑚礁區，裝備齊全、知識豐富的潛水業者都可提供服務及極有價值的潛水經驗。對遊客更是另一種休憩活動的極佳選擇。

本書所述的各保護區皆具備保育的重要性，並依菲律賓5個主要動物區系分列於各章。這些保護區除了少數需申請外，其餘都開放給一般大眾。幾乎大部分海域都有潛水業者提供良好的服務，許多陸地上的公園、保留區都有最基本的設備，目前則已有不少發展經濟旅遊服務的計畫正在進行中。幾乎全部森林公園都設了步道，路標則常付之闕如，因此必須雇用當地的導遊。許多公園缺乏文字資料，通常旅客可由保護區辦公室的員工處得到協助；對於大力推廣徒步旅行的地區，則也可能從地方旅遊局尋求協助。

觀察野生生物及其他活動

拜訪森林保護區時，尋找哺乳類、鳥類的蹤跡可能並不容易，因為植物非常茂密，而且大部分動物的體型都很小。不論如何，清晨時較容易看到林鳥，特別是在開闊的地區。幾乎所有探訪民答那峨或呂宋島北部森林的旅客都夢想看見菲律賓食猴鷹，雖然這樣的機會其實微乎其微。所幸，比鄰納卯（Davao）的菲律賓食猴鷹自然

中心提供了極近距離觀察這種華麗鳥類的機會。至於哺乳類方面，除了菲律賓食蟹獮猴之外，要看到其他哺乳類可能還更困難。但有些地方的旅遊指南可以提供協助；舉例來說，你可以按圖索驥，尋找到果蝠在白天時的築巢地點。

很顯然，近距離觀察植物要比動物容易得多。要搜尋極具趣味的植物，必須把注意力集中於細節部分，並且具備在糾結的植被中挑出主體的能力。在此情況下，蘭花、特殊的蕨類、食蟲植物及多彩的真菌等等都很有可看性。

海面下的景觀則相當不同；這裡，你可以看見各種各樣的生命型態——珊瑚、海星、大小魚類、龍蝦——當你靠近的時候，幾乎都不會逃走。這是野生物觀察的最佳狀態，不但直接且具有多樣性。

探索菲律賓保護區的最大樂趣之一，是能體驗自然世界的各種歧異性，歷經山地及低地雨林、紅樹林與沼澤地，而至珊瑚礁與珊瑚礁島。在這裡，我們會遭遇小白螃蟹、蜘蛛，大至鯨魚、巨木等廣大範圍的生命形式，這些生命形式，使我們對於地球這顆行星的壯麗之美，大大增加了洞察力，也更明白珍惜這些生命形式的可貴。當你回家時，這裡的經歷將讓你認識到，永遠保存這些寶藏是必要的。

下：雖然大部分土地都因鄉村人口的持續增長而備受壓力（左），不過海岸地區仍提供了諸如棕櫚樹海灘（中）及海面下珊瑚礁（右）等等美麗景觀。

