嘉道理農場暨植物園

2011年年報

大眾與環境和諧並存

目錄

本園簡介 2
使命與願景 3
序 4
永續生活 6
多元整體教育 14
自然保育 22
整全場地管理及縮減生態足印 36
嘉道理農場暨植物園：不斷演進的機構 42
董事局及管理層成員 46
附錄 47

嘉道理農場暨植物園
2011年年報

嘉道理農場暨植物園出版
出版日期：2012年11月
此刊物版權由嘉道理農場暨植物園持有。未獲得嘉道理農場暨植物園書面許可，
任何人士不得複印或轉載此刊物的圖片或內容。

封面圖片：賀理士嘉道理爵士的銅像端坐在本園廣場的木凳上，
銅像於2011年5月21日正式揭幕。

本園簡介

嘉道理農場暨植物園（本園）位處新界鄉郊，坐臨本港最高峰大帽山北坡，一道深谷貫其間，兩行陡峰抱左右。於斯園也，有茂林清溪、果園農圃、步道通幽、動物留棲、繁花滿園、藝展作坊、皆宜賞覽。此外，野生動物拯救中心、本土樹木苗圃、保育與教育設施，亦一應俱全。

戰後初年，大批貧困的移民湧到香港，他們當中許多擁有傳統的農耕和畜牧知識，但苦無物資，別的則擁有土地但缺乏經驗。有感他們極待援助在香港重建家園，羅蘭士勳爵及賀理士爵士於1951年創辦嘉道理農業輔助會，與香港政府協力籌策和推行計劃，促進香港人自力更生。嘉道理兄弟出自富裕的商賈名門，深信上天賜給他們財富，是要委以重任讓他們造福人類。嘉道理農業輔助會為數以千計的人提供耕作訓練，並培養數千的豬隻、雞和鴨贈送或賒售給農民，此外還為數千個農戶提供小型貸款和建造水井、灌溉水道、道路、步徑、橋樑、豬舍及農舍，惠澤無數家庭。1956年，嘉道理農業輔助會在白牛石開辦農場，作為牲口繁殖及配發、農業研究、農民培訓、公共教育和康樂基地。荒蕪的山嶺開墾成果園和菜園。1963年，農場開始發展植物園，1972年則開展植物保育計劃。

1995年1月20日，香港立法局通過《嘉道理農場暨植物園公司條例》（香港法例第1156章），嘉道理農場暨植物園遂正式成立為非牟利保育及教育中心。嘉道理農場暨植物園公司是獨特的公私營合作機構，雖屬公共機構，但經費依然來自私營的嘉道理基金會（每年約9,000萬港元），此外並有少數來自公眾的捐款及個別項目的政府資助，讓我們順利推展工作。

自1995年至今，我們在本園內部以至香港及華南各地進行了多元化的自然教育、自然保育及永續生活計劃。

今天，全球面對極大危機，出現許多環環相扣的問題，包括人與大自然不協調、人與人之間失衡及迷失自我；還有世界資源日漸萎縮，人類卻變本加厲地耗用，而且不智地過份依賴這些資源來維持不可持續的生活模式；此外還有氣候變化、自然生境逐漸消失和物種滅絕。本園作為自然保育機構，致力推廣保育意識，同時認真從事以科學為本的物種保育和生態系統修復工作，提倡新思維和生活方式，以應對全球危機。我們專注拓展自然保育、永續生活及多元整體教育，促使人們再次與大自然連繫共榮，從而帶來希望和進步。本園與公眾、政府、學界、非政府機構及商界衷誠合作，只要大家協力同心，定可擁有美好的明天。

使命與願景

使命

大眾與環境和諧並存。

願景

人人奉行永續生活的世界，既彼此敬重，亦尊重大自然。

價值

永續生活

我們意識自身行為如何影響現今和未來世代，醒察自己與環境的聯繫，並重視簡樸和負責任的生活模式。

公義

我們處事公平和盡責，珍視公平社會制度，以確保地球、人類及其生活得以健康地延續，為世世代代帶來福蔭。

仁愛

我們自覺和明白須與萬物共融，熱愛和尊重所有生命，並認識到外在的紛亂源自內在，力求內在的安寧。

參與

我們誠心力行，積極參與，兼容開放，坦誠對話，團結友愛。

專業精神

我們努力成為夥伴、團體、個人及社區的模範，竭力關懷與奉獻，堅守專業水平與卓越表現。

學習

面對外來環境的改變，我們務求靈活變通，力臻整全，務實客觀，明察望遠。

喜樂

我們明白一己的快樂源於與人一起締造和分享快樂。

序

一如既往，我們的職員、義工團隊及伙伴全心全意地投入本園的工作，獻出努力、熱誠和卓越技能，我謹在此再次向他們言謝。

本園的任務之一是協助人們作好準備，在人口不斷增加導至生物多樣性承受越來越沉重壓力的今日，面對氣候反常、資源枯竭帶來的挑戰。我們鼓勵人們加入這個日漸壯大的運動，盡量簡約、本地化、自給自足地生活。過去一年，我們的永續生活及農業部人員繼續開展各類創新的社區及個人發展項目，提供意念和實際可行的方法，讓參與者即使簡樸儉約也樂活富足。

我們冀盼可促進公眾與大自然作心靈接觸，讓人們領略大自然的奇妙，從而在大自然找到快樂與力量。我們的教育部人員不斷拓展「遊客體驗」，並與學校和許多其他團體合作。今年，我們很高興再次迎來好友薩提斯・庫瑪博士在本園主持「土壤、心靈與社會」公開講座系列和一次工作坊。

我們的自然保育項目建基於科學力量，但核心理念離不開對大自然及人類的一份愛。2011年，我們在華南多個自然保護區的工作邁步向前，我們的保育研究和行動、自然保護區管理、護林員培訓及社區民生項目均獲內地當局高度認同。在香港，我們的野生動物拯救人員亦十分繁忙，年內接收護理的動物創下歷來最高紀錄。通過增聘人手和優化程序，與植物相關的項目也有長足發展。本年度最矚目大事之一是《香港野生蘭花》出版，該精采巨著獲得廣泛好評，定必成為各類蘭花保育計劃的寶貴參考材料。

此刻我們懷着希望和勇氣放眼明天，然而我們並沒有忘記過去曾為香港及本園作出特別貢獻的故人。年內，本園創辦人之一賀理士嘉道理爵士的雕像舉行揭幕儀式，這座優美的雕塑由美國傑出雕塑家羅蘭士・哈羅芬瑟（Lawrence Holofcener）創作，現在每天我走過廣場，看見小孩子坐在賀理士膝下，像是受他的精神薰陶，總是暖在心頭；本園的白理桃蘭花保育園現已正式啟用；羅蘭士嘉道理的夫人Lady Muriel Kadoorie於12月離世，我們深感惋惜和懷念。

執行董事
薄安哲

永續生活

本園繼續在香港作出石油頂峰及氣候變化的預警，讓各界作好應對準備，與此同時推廣低碳生活，透過有機農墟、食物栽種和節能計劃、專題網站及戲劇活動等渠道接觸數以萬計的香港市民。我們支持為減低種植有機稻米所排放甲烷的新研究，並牽頭推廣無基改木瓜種植區，此外進一步優化本園內部以資源永續為本的作業方式。

提高公眾的永續生活意識

2011年，我們在全港各處舉辦多類展覽及公眾工作坊，提升公眾對石油頂峰和氣候變化的認識，促進香港順利轉化到低碳生活。本園的**永續生活及農業部**的主要工作是在本地倡導生產健康糧食和種植有機食物。本園是2011年**香港花卉展覽**的參展機構，我們的員工及義工向逾300,000位來賓推介了各種環保的家居種植方法。

2011年舉辦的意識推廣展覽：

名稱	展期	地點	入場人數（估計）
低碳食在家	2011年1至12月	全港各區超過20個地點	>20,000
香港生活@2030	2011年12月1日至2012年2月15日	山頂廣場香港廊	>20,000

2011年舉辦的嘉年華及公開活動：

活動	舉辦日數	地點	參加人數（估計）
城市樂活園	14	中環天星碼頭	>6,000
種・食・樂活家	2	本園	1,973
有機節	2	本園	2,988

有機節 — 示範用織布機織布。

年內，我們的項目伙伴積極利用本園常設的**噸噸愛地球**（www.climatechange.hk）網站在各社區推展運動（**樂活大埔、樂活北區、樂活將軍澳和樂活黃大仙**），廣泛宣傳節能和減碳。截至2011年底，網站累積點擊數量達174,144次，註冊用戶更激增213%至19,930人。許多熱心市民在網站留言承諾減碳，總量達71,191噸。

香港生活@2030 — 山頂廣場的自製青醬活動。

9月30日，專門研究石油頂峰和相關挑戰的著名專家Jeremy Leggett博士到訪本園，向員工及來賓發表演說，題為**「經濟體系因依賴化石燃料面對的風險：石油頂峰及即將來臨的能源危機」**。會後我們安排本地傳媒訪問Jeremy Leggett博士。

更新技能迎接永續生活

2011年籌辦了一系列技能更新計劃，鼓勵公眾積極採納低碳生活。要由完全依賴入口糧食的現狀，續漸令本地糧食生產系統復甦，促進公眾積極參與種植食物是重要環節。

2011年舉辦的永續種植課程：

課程名稱	日期	課程數目	地點	參加人數
城市農夫永續農業一天進階課程	1月8日、2月26日、4月16日、5月7日、7月16日	5	本園	97
城市農夫永續農業兩天入門課程	3月至11月	3	本園	70
13天永續栽培設計證書課程[1]	4月至6月	1	本園；老農田有機農場	30
3天城市農夫永續農業課程	10月至11月	1	本園	20

[1] 與香港永續栽培學苑協辦

本園城市農夫永續農業課程的學員。

2011年舉辦的公眾工作坊及講座：

活動	工作坊日期及數目	地點	參加人數（估計）
種・食・樂活家工作坊	2月27日	屯門公共圖書館	>50
	3月16日	維多利亞公園	>200
	7月23日	九龍公共圖書館	>50
	11月6日	馬鞍山公共圖書館	>50
都市永續栽培策略與社區食物系統[1]	4月8日	香港大學專業進修學院	>100
低碳食在家工作坊	5月至12月（7次工作坊）	由參與機構提供不同的員工培訓或公眾參與場地	>300
	2月13及19日	中環天星碼頭/青年廣場	>150
	7月6日	青年廣場	>100
	9月10、17及24日（3次工作坊）	大埔公共圖書館	>150
	12月16日	鳳園蝴蝶保育區	>1,000
樂活工作坊	2011年12月至2012年1月（33次工作坊）	山頂廣場	>500
	1月至12月（12日）	中環天星碼頭	>1,200

[1] 此講座由香港永續栽培學苑主辦，本園為協助機構。
我們估計，本年度的永續生活工作坊及展覽，共吸引逾55,000人參與。

通過與滿道創作陋室合作，我們組織了一群年青戲劇演員，策辦以小學生為對象，**融入戲劇元素的永續生活教育**試驗計劃。由2011年5月至2012年2月，我們安排了一次教師工作坊和30次學生工作坊，運用「過程劇場」的技巧，以互動有趣的手法傳達永續生活的知識。

專業戲劇演員在本園透過歌唱、舞蹈和其他有趣的互動活動，帶領學生體驗永續生活。

促進永續生活的設施

逢星期日在中環天星碼頭舉行的**有機農墟@中環**，已成現時香港舉辦時間最長和最受歡迎的農墟之一。它發揮着示範作用，讓本地及內地社區工作者學習如何讓消費者和本地農夫建立溝通橋樑，互助互惠。2011年墟期共51天，每名農夫每次農墟日的平均銷售額約為1,900港元。為慶祝廣受歡迎的有機農墟4周年紀念，我們於7月17日舉辦**「現時有乜瓜呱叫」**展覽，展出近20種時令瓜種。

農夫在中環天星碼頭慶祝有機農墟4周年。

1月至4月是本地農夫的蔬菜盛產期，期間，我們逢星期六在本園舉辦**有機冬令墟**，讓本地農夫直接向顧客售賣有機農產品。2011年共舉辦了23日有機冬令墟，由於反應熱烈，冬令墟於2011年12月至2012年4月捲土重來。

我們繼續與**大埔環保會**在柴灣協辦**「樂活@青年廣場」**推廣節能。透過這項校本活動，項目於2011年舉辦了超過200次學生工作坊。

樂活@青年廣場。

在有機冬令墟售賣的有機蔬果琳瑯滿目。

嘉道理農場有機冬令墟的手工藝品。

本園的森林果園是重要的野外教室，培訓農夫從事農林間作。

動員社區力量

如附錄1所示，年內我們致力協助社區組織及伙伴拓展技能，一起推廣永續生活。我們獲環境保護署撥款資助，於2010年12月至2011年4月與**香港各界婦女聯合協進會**協辦**「低碳食在家」**項目，總共邀得14個社區組織參加，以社區伙伴方式攜手提倡低碳生活。本年度合共舉辦27次工作坊，培訓了368名低碳生活大使，由他們在全港各區籌辦11次社區工作坊及展覽，吸引逾6,000人參與，藉此傳播訊息，建立廣大的低碳文化。我們也製作了一冊低碳生活指南，講解低碳家居生活的每個步驟，另亦製作一套巡迴展覽材料。憑藉與香港各界婦女聯合協進會合作，我們成功擴闊了本園社區計劃的接觸面，吸引了一批新的參加者，當中逾半（58%）在加入計劃前從未參與任何環保活動。

低碳食在家項目 — 低碳煮食展覽及工作坊示範如何轉化到永續生活。

一同下廚和分享食物，度過愉快的一天。

低碳煮食的藝術 — 色香味俱全的食物。

推廣情人節低碳飲食的傳媒活動。

綠匯學苑

舊大埔警署即將變身為推廣永續生活的綠匯學苑，但開展修復工程之前先要完成連串籌備工作。年內我們已進行詳盡的工地勘查並完成設計，據此擬定綜合翻新計劃，並按法例規定，編製所需之建築物及建造工程相關資料。我們已正式諮詢大埔區議會和立法會發展事務委員會，項目獲得他們支持，另亦提交文物影響評估報告，該報告於11月獲古物諮詢委員會接納。是項計劃已排期於2012年2月及4月分別諮詢立法會公共服務及工務委員會及財務委員會，其後於2012年底展開18個月的翻新及修復工程。綠匯學苑預計於2014年中啟用。

綠匯學苑將透過一系列的教育活動培訓、靜修及啟迪課程，為香港及內地的個人及團體提供學習機會，深化其對氣候變化及資源殆盡的認知，促進低碳永續生活的實踐。

永續生活活學示範

2011年，本園生產的農作物如下：

農產品類別	蛋	水果（公斤）	蔬菜（公斤）	蜂蜜（公升）	綠茶（公斤）	菊花（公斤）	洛神花（公斤）	咖啡（公斤）	果樹幼苗	盆栽植物	堆肥（公斤）
收成	176,256	10,467	36,887	186	26	22	5	16	266	2,357	56,232

在回收天然資源方面我們素來不遺餘力，盡量做到廢物利用。2010年底本園的**生物碳窰**啟用，截至2011年底，我們已將3.4噸廢木轉化為610公斤生物碳。2011年，我們以農圃和果園作試點，利用生物碳作改良土壤，副產品木醋則用於滅蟲，成效令人滿意。鑒於這項環保的有機資源回收及減廢技術頗具推廣潛力，適合用於本港花園和市區公園，我們於12月1日安排了一次傳媒參觀活動，此外並為其他有興趣的團體，例如香港城市大學及港鐵公司，分享經驗。

本園的生物碳窰。

學生學習如何在菜田堆埋生物碳改良土壤令土質更肥沃。

本園的厚墊草系統可培養健康、無壓力和強壯的雞隻。

隨着牧農作業方式改善，本園歷史悠久的白惠州雞孵化率上升。

收集蜂群是不可或缺的傳統養蜂技巧。

農場小賣店售賣的盆栽及香草。

永續生活及農業部十分關注基因改造農作物的禍害，為解決問題，我們聯同**大埔環保會**、**綠田園基金**及**老農田有機農場**合作推行為期3年的**無基因改造木瓜種植**項目，以研究在香港設立無基因改造農業區的可行性。項目在新界選了鄉郊地點作試驗區，每個試驗區的社群（包括農夫及居民）將積極參與，淘汰來歷不明可能經基因改造的木瓜樹，改而培植無基因改造的「正版」木瓜樹苗。2011年秋季，我們先在試驗區進行了木瓜樹基線調查，其後12月項目便正式展開，本園感謝鄉議局作項目的支持機構。

無基因改造木瓜種植項目研究在香港設立無基因改造農業區的可行性。

甲烷是僅次於二氧化碳的第二大溫室氣體，而水稻田是這種氣體的主要排放源，因此我們首個**「永續農業先鋒」**計劃也以**稻米和氣候變化**作主題。五項關於有機鴨稻共作、稻田養魚、旱稻和水稻覆膜系統的新研究發現，這些作業方式可減少稻米種植排放的甲烷。研究結果將於相關的科學期刊發表。

四川省雙河鄉所有72個農戶全部改用覆膜法栽種有機稻米，毋須任何化肥平均產量亦多達每畝720公斤，效果令人喜出望外。

以稻米與氣候變化作主題的資助科研項目（2010及2011年獲撥款資助）：

科學家姓名	聯繫機構	研究項目	項目期
王化琪	中國農業大學（北京）	《華南稻區改良旱稻生態適應性研究及溫室氣體減排效應評估》	2010年6月至2013年1月
Luo Qunchang	廣西農業科學院水稻研究所	《華南稻田養魚系統的甲烷排放》	2011年1月至2012年12月
趙本良	華南農業大學	《鴨稻共作模式的稻田甲烷減排效應及其作用機制研究》	2010年3月至2011年12月
方圓	廣西大學農學院	《廣西稻田溫室氣體排放研究及可持續農業技術推廣》	2010年5月至2011年12月
呂世華	四川省農業科學院土壤肥料研究所	《覆膜栽培對稻田溫室氣體排放影響與水稻生態種植研究》	2010年3月至2011年12月

雙河鄉的有機稻米現已供應商業市場，可製成健康的米糊供兒童食用。

除致力研究外，廣西省亦積極向小型農戶推廣**鴨稻共作**栽培法，而且獲得廣泛支持。現時國內已有4間大型有機稻米生產企業（四川省1間；廣東省3間）與我們的「永續農業先鋒」伙伴合作，在逾10,000畝（670公頃）稻田採用鴨稻共作技術。此外，四川省一條鄉村所有72個農戶全部採用**圃床覆膜法栽種稻米**，種植面積為300畝（20公頃），農戶更自立稻米品牌新天府，透過社區支持農業計劃銷售到城市，頗受消費者歡迎。這種技術的旱稻平均產量高達每畝720公斤，是有機稻米種植前所未見，比普通有機稻米產量多近兩倍。不使用覆膜的化肥種稻，產量為每畝500公斤。另一方面，廣西省正積極推廣**稻田養魚**，當地農戶以這種技術結合**養蛙**作業，結果賣蛙的收益比魚類更豐厚。桂林附近一條鄉村有1,000畝耕地用於種植有機稻米，土生蛙的數目回升後，蟲害大大減少，村民還可再享受蛙肉這種傳統美食。

嘉道理中國保育人員在四川省雙河鄉舉辦培訓工作坊，指導如何將豬舍改造為厚墊草料系統培養豬隻，以及製作有機稻田的堆肥。

為提升種稻甲烷排放的研究質素，所有參與科學家齊集成都（2010年12月）檢討首年研究結果和把研究方法標準化。

雙河鄉農夫自立新天府品牌，銷售合作生產的稻米。

割稻後，農夫採用輪作方式，將稻草放回稻田並種植可榨食用油的菜子。

多元整體教育

本園的教育項目繼續採用不同渠道鼓勵人與大自然接觸，包括介紹森林生態及保育、安排動物植物體驗活動，以及舉辦培育創意和靜思的活動。除了直接籌辦活動，我們還致力提升教師的技能，好讓他們引導學生與大自然互動，使他們有難忘的經歷。年內本園新設的展品包括賀理士嘉道理爵士銅像及白理桃蘭花保育園。與此同時，我們也繼續透過傳統和社交媒體擴大與公眾接觸。

專題計劃

2011年，本園教育部與多間學校合作，提供以課程為本的項目。我們推廣及舉辦以本園**林地生態**為主題的課程，讓中學生比較和體驗本土及非本土林地，並與樹木互動、收集資料和參加講座。這套課程於1月至4月舉行，對象是高中生物及地理科學生，學員有機會應用野外技巧，研究各類生物的分佈和數量、林地生態系統的主要元素，以及土壤、植物與動物的相互關係。

暑假期間，我們舉辦了**「大自然全接觸夏令營」**，約有20位職業培訓學院的學生參與，活動包括野外考察、藝術、小組分享與遊戲、永續生活和自我探索，及有關猛禽及騾子的**「動物護理員講座」**。在夏令營最後一個晚上，一眾實習學員在教育主任帶領下於本園山上作夜間生態考察。另有十名來自香港專業教育學院沙田分校的學生參加為期一周的暑期培訓工作坊（8月10至17日），其間他們參與野外考察，學習本港野生動物的基本生態知識及園藝和繁殖植物技巧等。

學生在本園參加猛禽護理員講座。

本園既是植物園，因此有條件主辦和組織許多關於植物的課程。2011年1月至3月，教育部與植物保育部合共舉辦八次中學生園藝活動。6月份首次推行的**「與植物的快樂時光」**，約有136名學生參加，我們安排了許多學生要親自動手的活動，讓他們感受植物的奇妙之處，例如用植物纖維造紙、用回收廢紙自製種子書籤和賀卡、學習園藝及植物繁殖等，此外還探遊喬木徑。6月份，我們為香港紅十字會青年及義工團安排一場特別教育活動，讓他們在體驗大自然。

中學生園藝活動（2011年2月）。

香港紅十字會青年義工團在翻新後的教育田了解植物生長的情況。

本園義工帶領兒童學習種植。

不少機構要求本園為他們**設計度身訂造的課程**。5月份，動物保育部便為香港大學舉辦**爬行及兩棲類課程**，向學員介紹香港的重要保育工作，其後並安排他們到本園山上作爬行類夜間考察。同樣，教育部也聯同半島酒店及關愛之家協辦**「感官之旅」**一日工作坊，安排50位來自貧困家庭的小學生在導賞員帶領下漫步探遊本園、動手做園藝和參加藝術與手工藝活動。12月13至15日，我們為啟新書院（馬鞍山）168名二年級學生舉辦特別設計的三天自然教育課程，學生於本園學習夜行動物的知識、如何從幼苗和種子開始栽種蔬菜、認識不同農作物的特點和生命周期，以及如何收割農作物。

啟新書院學生了解蚯蚓滋養泥土的作用。

為教師提供培訓工作坊也是本園的教育工作之一。2011年3月，我們舉行**鱗翅目（飛蛾及蝴蝶）**工作坊，向32位分別來自九所小學的師生介紹飛蛾和蝴蝶的基本知識，並示範在夜間捕捉飛蛾的方法。10月份，我們與香港中文大學（香港中大）攜手舉辦兩日一夜的**「與動物心連心」**特別工作坊，共有13位中學教師參加。活動包括夜間生態考察、探遊喬木徑、認識騾子和蟒蛇、生機園講座及**「食物生態」**講座 — 一個介紹日常飲食的選擇對於人類的福祉、地球的健康以及宏觀經濟和社會有何影響的講座。

講員於2011年3月19日的鱗翅目工作坊向師生示範如何使用捕蛾裝置。

教師在生機園收割蔬菜作沙律及草本茶的材料（2011年10月）。

白理桃家人、好友及本園職員參加於2011年2月24日白理桃蘭花保育園的開幕儀式。

白理桃蘭花保育園一景。

教師參加「大自然靜心日」中的分享環節。

「中學生大自然靜心日」(2011年6月)，學生辨別不同香草的氣味。

2011年我們推出嶄新的**「大自然靜心」**學校教育計劃，安排一天或半天活動，讓教師或學生有機會修習靜心 — 體驗當下，用五種感官體驗大自然。在本園自然寧靜的環境下，教師和學生可透過心靈和五官親近植物與大自然，以及思考這種關係。首項活動於4月15至18日舉行，由我們與香港中大合辦，共有62位來自12間中學的教師參加。5月25至27日及6月28日，我們再次舉辦活動，參加者是146名學生及五名教師，他們來自天主教崇德英文書院及西貢崇真天主教學校。10月28日，本園與香港中大為天主教培聖中學29名教師協辦一天的大自然靜心課程，作為該校教師發展工作坊的其中環節。

新展覽設施

本園蘭花谷過去三年一直進行重整工程，其中兩個花圃已於2月1日以全新主題花園的形式重開供公眾參觀，並命名為**白理桃蘭花保育園**。這個紀念花園展出於本園生長的香港本土蘭花，園境設計別考心思，營造成類似蘭花天然生境的自然環境，讓蘭花茂盛繁殖。白理桃蘭花保育園的正式開幕儀式於2月24日舉行，當天適逢白理桃女士（Mrs Gloria Barretto）的忌辰。白理桃女士是推動本園發展的關鍵人物，她對植物的熱忱和知識為本園今日各項保育計劃奠下穩健的基礎。

接待處旁的舊大埔警署展品。

本園素食亭的標示牌。

園內的蝙蝠年「蝙蝠熱點」標示牌。

我們一直在改善園內各展品和展覽，為遊客帶來更佳的體驗，2011年富創意的設計紛紛亮相。年初，我們在接待處旁設立展覽，展示舊大埔警署如何活化成為**「綠滙學苑」**。3月份，我們參加在維多利亞公園舉行的**花卉展覽**，展品突顯環保園藝，大受公眾歡迎。緊接下來，我們創意無限的設計人員便開始創作**素食亭**的標示牌，為4月15日開幕日作好準備。素食亭旁的**映日園動物展覽館**亦於同月開放予公眾參觀，展覽以關注野生物種的非法貿易為主題，館內展出各種爬行類之生境，及被當局充公但現在由本園照顧的爬行類動物。另外，兩棲及爬行動物屋、爬行動物觀賞台、野生動物園和昆蟲館都增添了嶄新設計元素。年內本園各處均設有關於蝙蝠的資訊板，以配合**「蝙蝠年」**的年度主題。11月，觀音園舉行**「蘭花頌」**展覽，展出本港原生蘭花的照片和畫作，配合*《香港野生蘭花》*新書出版。

本園映日園動物展覽館的犀牛鬣蜥展覽。

2011年11月觀音園舉行「蘭花頌」特別攝影展，配合*《香港野生蘭花》*新書出版。

2011年5月21日，賀理士嘉道理爵士家人、好友與本園職員齊集廣場出席賀理士銅像揭幕儀式。

沁思園的飛躍魚兒馬賽克圖案。

觀音園展出韋孟麒繪作的植物畫。

本園各處都增添不少嶄新佈置及設計特色，務求為遊客帶來更佳的體驗。新設施包括在觀音園展出本港植物藝術家韋孟麒（Mark Isaac-Williams）繪作的香港本土蘭花水彩畫、沁思園的飛躍魚兒馬賽克圖案，以及本園上山區一幅綠牆上的復刻，複製自偉大印度詩人泰戈爾（Rabindranath Tagore）於1924年在嘉道理家族上海宅第作客時，於訪客留言冊的親筆留言。他的留言取自經典梵文詩句（Brihadaranyaka Upanishad），原文如下：

"What shall I do with that
which does not give me immortality?

From the unreal lead me to Reality,
From the darkness lead me to Light,
From death lead me to the Immortal."

請參閱封底內頁。

5月21日，我們為廣場的賀理士嘉道理爵士銅像舉行揭幕儀式。這座銅像由著名雕塑家羅蘭士・哈羅芬瑟（Lawrence Holofcener）親作，並由嘉道理家族成員提供意見。儀式觸動人心，當天嘉道理家族成員、賀理士的好友和本園職員均有參加。羅蘭士・哈羅芬瑟因事未能出席，由主禮人讀出他的書函，內容包括：

「… 看過賀理士爵士畢生助人的影片後，我不但自覺非常榮幸，而且深受感動。他是難得一見的非凡俊傑，窮一生精力幫助別人。他惠澤的人肯定多不勝數，而我正是其中之一。我可以成為這偉大傳奇的一小部份，儘管微不足道，也是莫大光榮 …」

賀理士嘉道理爵士銅像由雕塑家羅蘭士・哈羅芬瑟創作。

不少作教育用途的動物已在本園生活多年。麻鷹Katie於2011年已屆24歲高齡，相信是全球最老的人工圈養麻鷹之一。Katie已經在猛禽護理中心生活了15年，由於年事已高，我們遂安排把她遷到拯救中心，以便提供更周全的護理和照顧。此外，本園最後一隻年老梅花鹿於年內死去，象徵著一個時代的終結。

24歲的Katie相信是全球最老的人工圈養麻鷹之一。

騾子護理員於本園的「開心綠悠遊」活動中向遊客講解。

本園遊客於2011年12月的「動物探索日」與蟒蛇近距離接觸。

本園義工向參加「動物知多點」的遊客介紹動物標本。

遊客活動

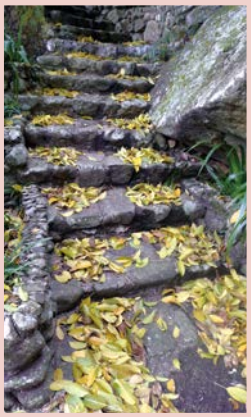
導賞團素來很受本園的遊客歡迎。我們於2011年組織了147個導賞團，向4,715名遊客介紹本園的自然保育工作和教育展品。遊客們亦樂於與本園的職員互動，本年度**動物護理員講座**仍然是遊客的至愛，我們應學校及遊客的需求合共籌劃了超過90場講座 — 於猛禽、赤麂、獼猴及騾房附近介紹自然保育和永續生活。每月首個周日，我們的職員和義工也安排有趣的**「動物全接觸」**，活動包括動物護理員講座、近距離接觸野生動物及展出動物標本的「動物知多點」講座。為慶祝**「蝙蝠年」**，我們於5月份在香港濕地公園舉辦了「濕地有『蝠』」專題講座」；是次活動是本園與漁農自然護理署（漁護署）合辦的活動計劃的一部分。此外本園亦特別舉辦了以蝙蝠為題的夜間生態考察團。

木雕創作。

我們每年也會籌備各式藝術計劃。1月份，17位專上教育學院的學生參加本園舉辦的**藝術冬令營**和營後**雕塑工作坊**，工作坊由本地藝術家何遠良主講。這批學生來自香港藝術學院、香港視覺藝術中心及香港專業教育學院，他們採用在本園收集的木材，創造了12件雕塑。這些作品其後於映日園公開展覽。另外，我們在3月和4月之兩個周末協助李耀誠手鼓工作坊舉辦「靜。行而回」活動，共有21位公眾人士參加。

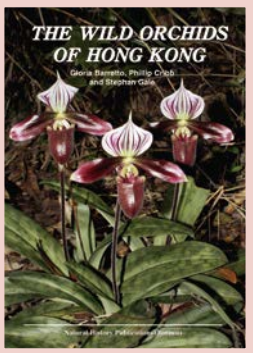
學生收集天然物料製作戶外藝術裝置。

「靜．行而回」工作坊（2011年4月），音樂家李耀誠利用水和舊水煲敲出美妙樂韻。



戶外藝術裝置。

藝術系學生製作的木雕。



*《香港野生蘭花》*封面。

大會誠邀白理桃女士家人、好友、蘭花專家、本地自然學家及傳媒出席於2011年11月23日的*《香港野生蘭花》*— 新書推介會；儀式由Ruy Barretto（中）與Karen Barretto（左）主持。

參加新書推介會的嘉賓包括出版人Datuk Chan Chew Lun（左三）及太太、Datin Connie（左二）及兒子、Chan Hin Ching（左）；合撰人紀仕勳博士（右三）及克力帕博士（右二）和植物保育部主管上官達博士（右）。

11月23日，我們舉行了一項難忘的特別活動 —*《香港野生蘭花》*的新書推介會。當天共有50多位嘉賓齊集本園觀音園，包括Natural History Publications（Borneo）的出版人Datuk Chan Chew Lun和白理桃女士的親屬及好友。主禮嘉賓 — 前香港天文台台長林超英先生 — 以「大自然的真誠」為題致辭，講述只要誠心觀察，便能體會到大自然會向人類傳達信息，告之我們全球暖化引致地方天氣系統逐漸變化，觸發種種自然現象，內容發人深省。新書的合撰人克力帕博士（Dr Phillip Cribb — 曾任職英國皇家植物園邱園）及紀仕勳博士（Dr Stephan Gale — 本園植物保育部）和新書的主要負責人Ruy Barretto（白理桃女士的兒子）也致詞紀念白理桃女士。Ruy和太太Karen Barretto花了多月整彙白理桃女士遺下的大量文件，這次新書推介會獲本地傳媒廣泛報導，包括六份報章。新書推出首月，我們向全球好友、同儕、機構和熱心人士售出或送贈逾400本。

2011年，素來大受歡迎的**嘉道理兄弟紀念跑**共有275名健兒報名，經抽籤後有159位 — 112位男選手及47位女選手 — 於12月18日競跑參賽。男子組冠軍及女士組冠軍（Mr Ben Blain及Ms Larissa Tong）跑畢5.3公里上坡賽道，勝出時間分別為29分42秒及33分33秒。這次紀念跑共籌得3,540港元善款，作為自然保育計劃經費。

除了出版專門刊物（詳見「自然保育」章節），我們亦樂於支持以華南自然保育為題材的書刊出版。在2011年，嘉道理中國保育資助**《海南島熱帶雨林》**的出版，同時擔當學術顧問和翻譯工作。該圖文影集展示了我們一直努力保護的海南自然生態與美景，由著名新華社編輯姜恩宇拍攝及編撰。

*《海南島熱帶雨林》*封面。
照片來源：姜恩宇

本圖冊展示了我們一直努力保護的海南自然生態和美景。
照片來源：姜恩宇

關於本園的傳媒報導

2011年，共有145份本地報章及12份雜誌報導了本園的動態，另我們的職員接受了15次電視及電台訪問，當中低碳飲食項目和一隻赤麂移送本園之事件獲傳媒廣泛報導。年內有關本園中國保育工作的報導也不少，包括多篇關於海南長臂猿項目的文章，其中新華社於9月23日報導發現新的長臂猿家庭群，以及《人民日報》分別於12月3日及8日刊登兩篇文章，詳盡報導海南鸚哥嶺自然保護區的保育情況。

*《學生虎報》*報導本園的「活・起來」回收木雕塑藝術展（2011年6月）。

6月份，我們採用流行社交媒體網絡**Facebook**擴大與公眾之接觸，截至12月本園的Facebook網頁已有超過46,000次點擊，726人登記定期接收本園消息。Facebook網頁是極佳的溝通平台，讓公眾了解我們各類計劃。年內本園永續生活及農業部舉行的「社區轉化」工作坊，約半數參加者都是透過Facebook了解各項課程。

2011年，我們差不多每天都接獲並處理大量關於野生物種的查詢。這些查詢分別來自市民大眾、香港愛護動物協會和香港醫院管理局，包括要求辨別蛇類以協助治理遭蛇咬的傷者、如何處理流離失所的小動物、跟進交送拯救中心野生動物的情況、以及要求為流浪動物和被遺棄寵物重新安排新家園等。

「小魚・自然靜心」工作坊參加者做伸展運動（2011年4月）。

轉化計劃

2011年，我們開展計劃促進人們與大自然作更深層連結。2月1日及18日，我們舉辦兩場先導**「小魚・自然靜心」半天工作坊**。這計劃是本園與資深創作人滿道聯合構思，以「小魚」的故事作骨幹。參加者有機會靜謐安坐，敞開心扉與大自然接觸。當天的活動包括行山靜思、在大自然靜坐、聽故事、做伸展運動、分享和感恩大自然。3月至12月期間我們先後舉行九次先導工作坊，共有超過100人參與，計劃透過口碑傳頌，現在報名人數眾多，直至2012年均已滿額。

2011年11月，薩提斯・庫瑪博士（舒馬克學院）在香港大學發表演說，題為「多元整體教育 — 身心連結的學習」。

11月，英國德文郡舒馬克學院（Schumacher College in Devon, UK）的聯合創辦人薩提斯・庫瑪博士（Dr Satish Kumar）重臨本園，為我們主持***「土壤、心靈與社會」***活動系列。本園的多元整體教育人員在香港大學舉辦了兩次由庫瑪博士主講的公開講座。第一場於11月8日舉行，講題為**多元整體教育**；第二場在翌日舉行，講題為**食物的將來**。演講反應非常理想，庫瑪博士談笑風生，在座人士深受啟迪。

薩提斯・庫瑪博士於2011年11月在本園主持「土壤、心靈與社會」三天工作坊。

其後庫瑪博士於11月10至12日主持了為期三天的***「土壤、心靈與社會」***工作坊，活動之一是本園的先導**「龍・自然靜心」工作坊**。後者是「小魚」工作坊的後續活動，屬於中級的覺醒活動系列。參加者可與庫瑪博士作近距離的互動，分享他豐富的人生經驗，了解他如何畢生服務人類、促進個人及社會轉化，從中凝聚睿智，與此同時並可透過本園的獨特設施和活動，以及參加靜思步行登上觀音山，探索地球、自我與社群之間的整全關係。是次工作坊於本園和嘉道理研究所（石崗中心）舉行，共有24位參加者，分別來自中國內地、台灣和香港。會後我們徵集他們的意見，並相應地調校了「龍・自然靜心」工作坊計劃，準備於2012年2月推展。

2011年11月10日，薩提斯・庫瑪博士在本園作三天工作坊期間將一隻領角鴞放歸大自然。

自然保育

2011年，我們在多個全球最瀕危物種的管理工作上取得的進展和成就，均可視作動物保育的重要里程碑，包括見證海南長臂猿形成第三個家庭群；人工繁殖兩種極危的閉殼龜；以及將多種其他受威脅的龜類送返原地和遷地保育。年內《香港野生蘭花》正式出版，我們並加強關注蘭花的保育評估和科學發展，恢復蘭花繁殖工作，同時在香港推展全球森林觀測研究項目，以及在保育遺傳學上作出貢獻。我們繼續推行保護香港及華南重要生境和協助中國內地自然保護區的管理工作，並喜見我們在內地的保育工作日漸得到肯定。此外，我們亦協助不少保育官員提升科技技能，當中包括負責管制野生物種貿易的人員。

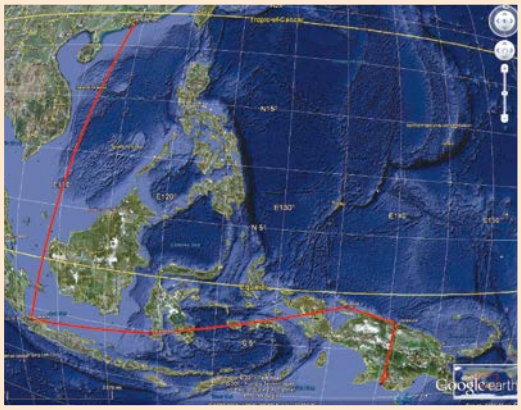
管理物種和種群

2011年，我們在霸王嶺國家級自然保護區的**海南長臂猿保育項目**展開了重點調查和監測項目，詳細收集海南長臂猿種群規模及猿群變化的數據。嘉道理中國保育聯同保護區職員進行了多次季度綜合調查，範圍覆蓋整個潛在分佈區。此外，我們年初開始在鄰近社區招募和培訓社區護林員，他們以往都曾是獵人及偷伐者，現在已成為長臂猿的忠心保衛者。本年度最令人振奮的發現是5月份進行首次季度調查時，證實有一個新的長臂猿家庭群。新猿群是由社區護林員首先發現，他們還記錄了第一隻小猿的誕生。這是1980年代至今科學家首次證實有三群海南長臂猿。自九年前我們開展此保育項目以來，海南長臂猿的全球種群數量已由2002年13隻擴大至24-25隻。

這對長臂猿夫妻是1980年代至今第一個新形成的海南長臂猿家庭群。全賴社區護林員不遺餘力地向當地村民推廣保育信息，令這對海南長臂猿可在靠近霸王嶺保護區的青松鄉安居和繁衍。
照片來源：鄒正沖（霸王嶺國家級自然保護區護林員）

2011年，超過100名持份者參與為期兩天的「海南長臂猿社區保育」年會。六名青松鄉社區護林員獲頒發「優秀表現」嘉許錦旗，表揚他們積極推行社區宣傳工作和保護在青松鄉周邊棲息的海南長臂猿新群。
照片來源：姜恩宇

野放前，巴布亞布普村的小孩與小豬鼻龜合照。



609隻小龜由香港送返原生地的路線（谷歌地圖）。

2011年1月，香港政府截獲了一批由印尼非法入口的受保護物種 — **豬鼻龜**（*Carettochelys insculpta*）。這批幼龜混藏於報稱為海鮮的活貨中，截獲後交送本園照料，經過九個月悉心安排，609隻豬鼻龜終於在10月份送返印尼巴布亞原棲息地，在馬老河（Maro River）回歸大自然，這次成果實在令人欣慰不已。豬鼻龜在馬老河已消失多時，對上一次記錄是30年前。我們冀盼這批幼龜可開枝散葉，使豬鼻龜再次在區內繁衍。我們必須感謝國際動物救援組織（印尼）的全力配合和布普村（Bupul Village）村民的熱情參與。豬鼻龜放歸大自然當日，村校特別停課一天，讓每位小孩也可親手將小龜放歸大自然。

圖中的雌性犁頭龜正預備前往美國參與一項繁殖計劃，負起防止犁頭龜滅絕的重任。

今年動物保育部亦移送了八隻全球最瀕危的陸龜 — **犁頭龜**（又稱**安哥洛卡象龜**）（*Astrochelys yniphora*）— 到美國加州的貝爾勒龜類保育中心（Behler Chelonian Conservation Centre），以參與一項繁殖計劃。當中一隻成熟的雌龜將為此肩負重任，以防止此物種於地球上滅絕。此外，我們亦進行了下列移送行動：於4月移送了一隻倭蜂猴及一對孟加拉懶猴到英國；於9月轉送了多種龜（共89隻）到歐洲的拯救龜類聯盟（Turtle Survival Alliance Europe）；及在12月運送了一隻白面鼯鼠到新加坡動物園。

過去一年，數種極危**閉殼龜**的保育工作進展嶄佳。嘉道理中國保育於8月在安徽省開展新項目，並到北京與相關部門商討中國龜類保育事宜，我們現正就此籌備新的培訓和合作計劃。10月份，我們安排內地合作伙伴到台灣交流，參觀陳添喜教授（台灣國立屏東科技大學）和吳聲海教授（中興大學）的龜類研究點，並與國立台灣師範大學的林思民教授一同討論區內的龜類保育問題。期間亦到國立屏東科技大學舉行講座，向研究生介紹我們在中國的保育工作。此外，嘉道理中國保育亦繼續推行**雲南閉殼龜**（*Cuora yunnanensis*）保育繁殖頁項目，在2009年我們重新發現其野生種群前，世界自然保育聯盟（IUCN）曾一度將這種龜列為滅絕。本項目與昆明一位兩棲爬行動物學者攜手合作，並物色了一處安全地點進行保育繁殖工作。我們先後於7月和10月探訪合作伙伴，改善保安、養殖和越冬條件，本園更出資招聘和培訓了一名全職飼養員。在大家的努力下，2011年的孵化率提高至40%，成效令人鼓舞。全球人工飼養的雲南閉殼龜數目寥寥可數，野生種群規模極小，我們的保育繁殖項目連續兩年成功孵化幼龜，為這種世界最珍稀的龜類帶來新希望。

我們保育繁殖項目成功繁殖的雲南閉殼龜。

台灣國立屏東科技大學的陳教授向參加交流考察的嘉道理中國保育人員展示當地的野生龜類。

中國金錢龜蛋。

本園的**中國金錢龜**（*Cuora trifasciata*）保育繁殖計劃亦傳來喜訊。繼我們調節飼料和建立新的交配配對後，去年繁殖季節的龜蛋數目錄得新高（83隻），比上年升近一倍。很遺憾當中只有14隻成功孵出，但這些幼龜都會成為存續種群的新力軍。與此同時，本園與香港政府漁農自然護理署（漁護署）及德國名斯特阿爾衛特動物園（Allwetter Zoo）訂立協議，安排一群**越南金錢龜**（*Cuora cyclornata*）加入歐洲一項越南金錢龜保育計劃。這批金錢龜由本園借出繁殖，2012年4月已運送到歐洲。

在西大明山安裝的人工巢箱是首次在中國嘗試的犀鳥保育措施，希望可為冠斑犀鳥提供更多合適築巢繁殖的生境。

長尾闊嘴鳥是西大明山森林裡眾多美麗的雀鳥種類之一。

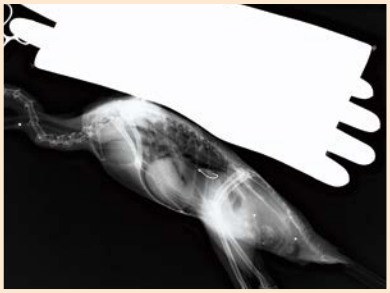
在我們不斷努力倡議下，廣西林業廳現已將**犀鳥保育**列為重點項目，並會重新規劃西大明山自然保護區的管理，為犀鳥保育提供更佳條件。西大明山幅員逾600平方公里，是中國僅存的冠斑犀鳥種群和其他眾多生物的重要庇護地。嘉道理中國保育與廣西壯族自治區野生動植物保護協會在廣西林業廳的大力支持下，3月份主辦了首個以中國犀鳥為題的學術會議 — **中國犀鳥保育與研究國際研討會**。這次會議共有超過30位各地代表參加，包括來自泰國的犀鳥保育權威Pilai Poonswad教授和新加坡國家公園管理局的代表。我們在會議中詳盡介紹廣西的犀鳥保育計劃，並和與會者共商草擬行動方案。我們在西大明山推行的保育工作，迄今已拯救多片被指定為採伐區的成熟天然林，而林業生產計劃也考慮更多生態保育的因素。此外，我們也就功能區規劃提供意見，優化自然保護區的管理。5月份，我們與一批南寧義工再次到西大明山，蒐集犀鳥繁殖生物學資料。在我們的指導和培訓下，保護區人員於12月在林中安裝了四個人工犀鳥巢箱，這是中國首次嘗試以此方法增加犀鳥的合適營巢地點。

泰國的Poonswad教授在西大明山自然保護區分享犀鳥保育經驗。

本園的保育實驗室經過改造工程後，**蘭花繁殖再次投入工作**。年內有17個種，共254瓶的蘭花進行繼代培殖，另有屬18個種共245株繁殖的蘭花出瓶，並在本園的蝴蝶蘭棚健化。與此同時，2011年我們繼續致力收集香港本土植物種子，年內共安排40多次野外考察，收集了超過180,800粒種子，分別來自132種本土樹木及灌木。這批種子豐富了本園本土樹木苗圃苗木儲存量。此外，隨着園內和野外的蘭花開始結果，我們也收集和儲存了更多蘭花種子，我們的活蘭花當中更重新發現香港及廣東省的珍稀蘭花 — 虎斑捲瓣蘭（*Bulbophyllum tigridum*）。這次收集了15個種和雜交種合共58個朔果，這些種子按照英國千禧種子庫的「儲存蘭花種子作永續用途」協定（http://osssu.org）處理及儲存，種子庫旨在妥善儲存瀕危蘭花的種子，確保一旦野外種群滅絕也有保障。

金線蘭（*Anoectochilus roxburghii*）幼苗正在繁殖實驗室進行繼代培殖。

兩歲的五唇蘭（*Doritis pulcherrima*）苗在本園健化。



X光片顯示此鸕鷀體內有一個魚鈎，而且曾遭槍擊，體內有三顆鉛子彈。

鸕鷀在本園野生動物拯救中心經獸醫護理後康復，2011年12月1日放歸米埔野外。

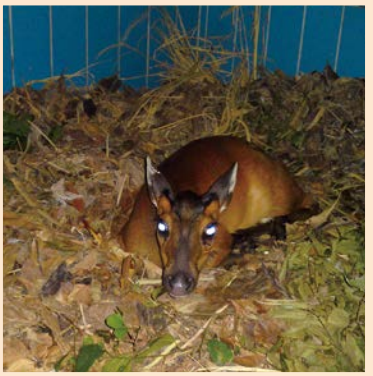
2011年，本園展開了多項重大的野生動物拯救工作，除了傳媒以頭條報導的豬鼻龜外，還接收了比上年多一倍的**受傷野生雀鳥**（300隻），當中大部份都是剛學飛的幼鳥（雛鳥）和休克及受創傷的雀鳥。牠們的傷患林林總總，包括因為撞向窗戶及建築物受震盪和輕微骨折（鵪和鳩），以至懷疑因為遭車輛撞擊造成的較嚴重骨折（鷲和鴞）。水鳥被魚鈎弄傷的個案亦激增十倍；雖然我們透過手術取出魚鈎，但最終只有半數受傷雀鳥可以完全康復及放歸大自然。這些鳥類包括池鷺、夜鷺、蒼鷺、鸕鷀和一隻白額鷆。另一宗值得關注的成功拯救個案發生於9月底，涉及一隻藍翅八色鶇，是我們首次接收這種漂亮的林鳥。牠送抵中心時缺水，可幸數日後痊癒，並已放歸林地。

拯救中心人員剪斷霧網，鬆開被纏着的短吻果蝠。

年初時拯救中心接連**接收了多隻哺乳類動物**。1月份，我們在同一天接收了兩隻赤麂，數月後再收容兩隻。3月份中心接收了歷來最大批的短吻果蝠，這七隻蝙蝠被非法設置的霧網纏着，由愛護動物協會人員救獲，經過數天復康護理後，六隻成功放歸野外。此外，

我們亦接收了六隻果子狸，其中五隻是尚未斷乳的幼狸，必須人工餵飼，另有四隻赤腹松鼠和一隻幼獼猴。由於幼獼猴難以在野外生存，所以最終會入住本園的獼猴展覽區（猴子樂園）。5月份，警方在大埔路邊發現一隻穿山甲，其後送到本園，經過身體檢查後成功在觀音山野放，加入該處的穿山甲種群。

野生動物拯救中心自1994年成立至今已接收逾27,000隻動物，其中近5,000個體為1999年**「蛇類拯救計劃」**開展以來經香港警務處交送的蛇類。2011年中心共接收561條蛇。



赤麂在野生動物拯救中心接受觀察。

香港警察救獲的穿山甲接受健康檢查。

年幼果子狸在野生動物拯救中心接受人工餵乳。

在園內放生的穿山甲（箭嘴所指）。

2011年1月1日至12月31日野生動物拯救中心所收容的動物

	截至2011年1月1日收容總數	接收/人工繁殖	放歸/移送	死亡/安樂死	截至2011年12月31日收容總數
鳥類	79	316	145	157	93
哺乳類	79	67	26	32	88
爬行類*	430	1,260**	847	479	364
兩棲類	6	10	0	9	7
魚類	234	0	0	0	234
總數	**828**	**1,653**	**1,018**	**677**	**786**

*** 不包括香港警務處每日交送本園的蛇。 ** 包括飼養期間產的卵。**

管理生態系統

除管理我們的場地（請參閱「整全場地管理」一節），本園也與多個伙伴組織緊密合作管理生態系統，同時致力協助這些組織提升技能（詳見下文）。並非所有生態系統也可設立自然保護區正式護理，例如我們爭取刊憲將海南俄賢嶺石灰森林劃為保護區，至今尚未成功，但海南省官員都很支持我們聯合管理石灰林。這方面的活動包括一些基本措施，例如在俄賢嶺一帶架設永久警告牌及實施創新的干預手段，以收阻嚇非法活動之效。

植物保育部的焦點是透過生態復修恢復及強化受破壞的生境。為達成目標，本園的**本土樹木苗圃**向非政府機構和私營企業供應樹苗和幼苗進行植樹活動，詳情如下：

機構類型	捐贈樹苗數目	售賣樹苗數目
非政府機構/社區組織	602	25,176
工商企業	---	116
總數	**602**	**25,292**

本園的執行董事薄安哲（左二）、香港大學嘉道理研究所石崗中心的姚思教授（左四）、匯豐銀行慈善基金的歐佩兒（右四）、熱帶森林科學研究中心的Stuart Davies博士（右二）於2011年6月25日在嘉道理研究所石崗中心舉行的全球森林觀測研究項目啟動儀式合照。

展望未來，我們的目標是加強這類復修工作的效能和科學依據。2011年6月，本園與香港大學嘉道理研究所石崗中心推展**全球森林觀測**研究。這宗長期合作項目將大埔滘20公頃半天然樹林和本園內一公頃林地劃為長期生態及氣候變化研究的永久監察地點，並會在該處進行森林動態分析。研究人員會替區內所有超過指定大小的樹木作標簽及年復年的量度生長率，蒐集數據後與溫度、降雨量、濕度等環境參數作相關分析，從而推斷個別樹木、種類及植物群落對自然更替、氣候變化和其他生態系統過程的反應，據此有効地復修生態系統。第一階段的森林組成結構基線研究已於12月展開。

對政策與發展項目提出建議

香港的自然生境及生態系統常因不當的建設與行為而受到破壞。本園的**生態諮詢計劃**正發揮著重要的監察作用，並籍此提高公眾對破壞香港生物多樣性的活動的關注。年內我們反對的對象包括**沙羅洞**大型骨灰龕場的最新環評報告。沙羅洞是政府指定的香港十二大重要生態地點之一，我們促請當局採取更主動的措施，例如收地或以地換地方式，以永久解決沙羅洞的爭議。2011年，我們就七個項目簡介、四份環評報告及三十七份規劃或改變規劃用途申請提交書面意見，另就香港多處地點疑未經許可進行地盤挖掘工程或非法傾倒廢物發出約二十封函件。

本計劃年內頻密參與各項公眾諮詢，例如就**土瓜坪及北潭凹**發展審批地區草圖提出意見，建議加強保護樹林、植被和海岸生境。此外，我們也認為**綜合廢物管理設施**的環評報告未能作出適當評估，就此提出反對，並促請政府採取更整全及主動的廢物政策，透過減廢、廢物利用和回收再造解決問題。

生態諮詢計劃亦對**南丫島博寮港**計劃表示關注，這個項目一旦獲得批准，島上約69公頃海岸、農地及濕地生境將會消失，我們建議倡議人須製作一個專業和準確的環評報告；這個項目現時仍未獲審批。此外，我們反對某些集團在**南生圍及甩洲**倡議的大型發展及濕地改善計劃，因其勢將破壞該區的生境連貫性，及引致內后海灣重要濕地面積出現淨損失，且有關倡議人亦未就將來的濕地管理計劃提供詳細資料。生態諮詢計劃不贊成在脆弱的濕地系統進行發展，並敦促政府擬定更全面的計劃，以完善保護內后海灣濕地。因應地政總署及規劃署就著於**郊野公園不包括土地**的**小型屋宇申請**所作的一些具爭議性決定，本園的執行董事曾致函發展局局長，表達有關意見，信中亦以梅子林的非法橋樑作為例子。我們亦向環境保護署（環保署）表示關注**落馬洲河套區**發展項目的規模和規劃設計。河套區位於生態敏感的內后海灣地區，我們促請政府為該區進行全面的環境影響評估和製作以可持續發展為依歸的總綱發展藍圖。年內，生態諮詢計劃舉報了大埔**老劉屋**綠化地帶一宗懷疑地盤平整工程，該地帶的規劃意向是限制城市及近郊發展，初步跡象顯示該項目乃違法。**2011年，《生物多樣性公約》延伸至香港**，我們冀盼此公約會為香港的自然保育帶來契機，本園已就此與政府及非政府伙伴作初步協商。

香港馬鞍山梅子林綠化地帶內違規建造的橋樑。

鼓勵社區參與保育

霸王嶺國家級自然保護區旁青松鄉的五腳豬家庭。深床豬圈可以生產堆肥，還可減少難聞氣味，令豬隻生活更舒適。

多項社區計劃在我們的支持和推動下開展，鼓勵自然保護區內和周邊社區實踐永續生活，以及緩減重要生境所面對的壓力。由於鸚哥嶺自然保護區及霸王嶺國家級自然保護區一帶的鄉村大多毗鄰河溪，設立禁漁區是有效而成本較低的方法，在村民間廣泛地推廣保育和永續概念，令他們明白永續採集及保護生物多樣性的好處。鸚哥嶺周邊現有15個禁漁區，但運作成效不一，嘉道理中國保育與鸚哥嶺自然保護區已經完成檢討計劃，總結成敗的原因。10月份，鸚哥嶺自然保護區職員和道銀村一位村民參加本園姊妹機構「社區伙伴」在雲南舉辦的社區保育工作坊，分享道銀村禁漁區的經驗。他們表示設立禁漁區後，在更短的時間內便能捕到足夠的漁獲，實現了「少利用，多得益」的活動口號。嘉道理中國保育應瑞爾保護協會（RARE）中國項目邀請，於4月18日在海南文昌市主持講座，與逾20名負責濕地管理的國內官員分享我們設立禁漁區的經驗。這次活動是一次「清除保育障礙」工作坊，目的是恢復長江的淡水魚資源。

在霸王嶺國家級自然保護區旁青松鄉橡膠園種植草荳蔻作林下作物，增加收入之餘還不需再用除草劑。

5月份，嘉道理中國保育在海南鸚哥嶺自然保護區舉辦廢物管理工作坊，對像是保護區員工和周邊學校的教職員，鼓勵他們將廢物分類和避免在河岸附近傾倒廢物。我們已在鸚哥嶺設立示範性的廢物回收及蚯蚓堆肥池。

隨着社區保護海南長臂猿的工作計劃獲得霸王嶺國家級自然保護區批准，我們於8月在青松鄉開始推行兩項試驗示範項目。透過添加以一個當地樹種的樹葉製造的濃縮飼料改善了當地「五腳豬」的飼料，並改用符合國際動物福利產豬標準的深床豬圈，以“生態豬”的品牌在市場售賣。鄉政府對這個環保項目非常感興趣，希望與社區一同推展。此外，我們在青松鄉亦推行**農林間作試驗計劃**，在橡膠林下種植草藥作為經濟作物，以減低使用除草劑的需要。

海南俄賢嶺石灰岩森林進行年度巡邏，護林員均夜宿於石灰岩洞內（2011年1月）。

海南村落的社區活動，工作人員向村民講解設立禁漁區的好處及爭取他們支持。

增進保育技能

2011年，嘉道理中國保育繼續在海南協助自然保護區職員提升技能，促進他們有效管理保護區。春節之前狩獵活動素來最猖獗，我們與鸚哥嶺自然保護區舉行了一年一度的五天**野外巡邏及培訓活動**，另俄賢嶺也有類似的重要年度巡邏。總體來說，狩獵壓力雖有紓緩趨勢，動物活動的痕跡亦增加，但巡邏期間仍發現一些新設的陷阱及獵人棚屋。我們資助三名鸚哥嶺自然保護區的年青管理人員到北京，修讀由中國科學院動物研究所與國際動物學會共同主辦的保育及生態綜合國際培訓課程，我們亦同時負責講授**紅外線相機調查技巧**。11月，我們安排鸚哥嶺的合作伙伴到雲南西雙版納國家級自然保護區和西雙版納熱帶植物園參觀考察，交流對**中國熱帶雨林長遠管理策略**的想法。我們在西雙版納熱帶植物園以客席講者身份在「熱帶亞洲考察研究項目」舉辦的**生態及保育高級野外課程**中演講，講題是開展保育項目及紅外線相機調查技術之應用，25位學員中，大部份均為來自亞洲發展中國家的年青保育人士。12月13日，嘉道理中國保育的陳輩樂博士在倫敦動物學會於倫敦主辦的公開活動中擔任嘉賓講者，向約100名參加者講述在**中國推展保育工作**的種種挑戰，與會者均對本園的工作極感興趣，另一位嘉賓講者則十分讚賞我們的快速生物多樣性調查報告，認為它是令外界了解華南自然保護區現狀的重要參考資料。

嘉道理中國保育 — 鸚哥嶺自然保護區考察團到訪雲南西雙版納。

我們長期支持鸚哥嶺自然保護區的努力，年內獲得肯定。海南林業局局長邀請陳輩樂博士代表鸚哥嶺保護區，於8月25日出席省林業大會，與海南省各自然保護區、林業局及林場的主要官員分享如何**有效管理自然保護區**。多年來，我們投放大量資源培訓鸚哥嶺的護林隊伍，確保他們勝任保護工作。許多到過鸚哥嶺保護區的訪客都讚賞他們的專業水平、豐富知識和充滿幹勁，當中包括廣西林業廳保護處處長。9月27日，廣西林業廳邀請嘉道理中國保育參與**瀾洲島自然保護區**的保育策略諮詢，我們提出多項意見，希望可提高保護區的管理水平。

2011年，國際野生生物保護學會（中國）舉行了三次**「提升技能打擊野生物種走私活動」**工作坊，由本園動物及植物保育部職員培訓中國海關官員和林警。工作坊分別於5月、7月和8月在廣州、昆明及從化舉行。培訓內容涵蓋如何分流及安置被充公野生物種；運作野生動物拯救中心；識別爬行類、鳥類和蘭花種類；以及中國的野生物種貿易。這次經驗鞏固了本園與國際野生生物保護學會（中國）的合作關係，同心對抗愈來愈嚴重的非法貿易活動。2012年我們會在其他城市舉辦同系列工作坊。

國際野生生物保護學會（中國）在廣州、昆明和從化舉行一系列「提升技能打擊野生物種走私活動」工作坊，紀仕勳博士（右）在會上指導中國海關官員和林警識別蘭花。

要打擊野生物種非法貿易和消除其他威脅，必須加強國際合作。11月，動物保育部職員前赴泰國出席第三屆**「拯救東亞及東南亞野生物種」**會議，這次會議最重大的成果是正式成立**東南亞野生動物拯救網絡**。馬來西亞政府官方團，成員包括馬來西亞環保部門副常任秘書和野生動物保護部官員，於11月29日到訪本園的野生動物拯救中心徵集意見和資訊，以助回國建設新的**野生動物拯救設施**。

一直以來，保護香港具有保育價值的本土野生物種都是本園的優先要務。年內，動物保育部繼續支援漁護署人員**搜尋非法捕龜器具**。我們每兩星期一次於河溪及水道巡查的結果顯示，近年香港的非法捕獵壓力持續維持在一個低水平。野外巡邏似乎十分奏效，在一些非法捕獵的熱點，陷阱的數目顯著減少，然而未來仍要加強執法，以確保這些地點適合野放。

在香港一條溪發現的非法金錢龜（*Cuora trifasciata*）陷阱。

動物保育部的工作人員於2011年曾到愛護動物協會提供培訓，教導該協會的獸醫、獸醫助理、護士及督察有關**野生動物復康、護理、鑑別、處理、運送及管理安全等知識**。此外，亦向香港警務處特別職務組傳授了**處理蛇類和蛇類鑑別的技巧**，及向環境保護署（環保署）人員講解在**野外遇見野生動物時要注意的事項**。在11月，本園亦為漁護署綜合電話查詢中心的人員舉辦講座，介紹如何應對有關拯救野生動物的查詢，以確保他們能從來電者身上獲得或向來電者提供更正確的資訊；台北動物園的人員亦於10月26日參觀本園，觀摩園內一系列**改善被飼養動物的行為與棲息環境**的措施。

嘉道理中國保育的保育主任羅益奎在海南鸚哥嶺自然保護區的斑蝶越冬監測工作坊中，向護林員講解調查及辨別各種斑蝶的方法。

為提升**海南省各自然保護區的科學知識**，嘉道理中國保育為護林員舉辦**斑蝶越冬監測**工作坊，並製作四頁的物種辨識及調查程序指南派發予30位參加者。嘉道理中國保育職員和鸚哥嶺護林員將會共同研究和監測牠們的活動。每逢冬季斑蝶便會大量群集，形成有趣壯觀的自然現象，但中國從未進行相關的科學研究。4月14至19日，我們安排了一個以蝴蝶和竹節蟲為主題的**昆蟲調查及鑑定**培訓班，對象是兩個自然保護區的護林員。參加者其後在海南省六個自然保護區進行野外考察，記錄和拍攝了許多罕見的高山蝴蝶。嘉道理中國保育還設計了一套印有海南省珍稀蝴蝶照片的過膠小冊子派發給護林員。該小冊子頗受歡迎，可鼓勵護林員認識和分辨各種珍稀蝴蝶，有利在日常執勤期間記錄和報告牠們的蹤跡。

葉蝏可算是擬態的完美典範，牠們是2011年6月在鸚哥嶺自然保護區進行竹節蟲調查期間在道銀村的發現。
照片來源：張智華（俄賢嶺護林員）

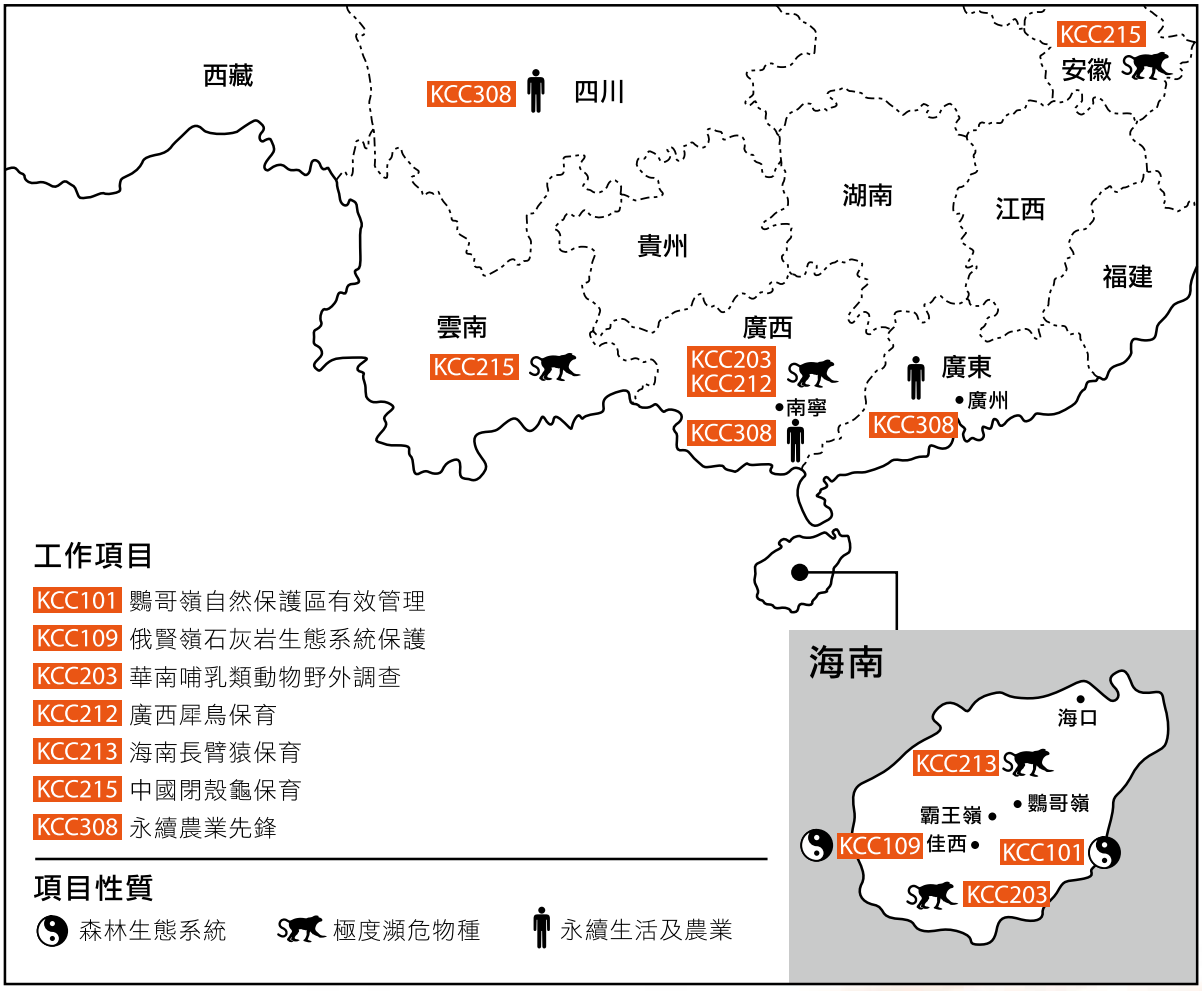
本園不時為本港大學生提供學習機會，例如2011年夏季，香港浸會大學的實習生便在我們的植物標本室及本土樹木苗圃工作。5月31日至6月6日，嘉道理中國保育安排一批香港大學生物科學院學生和研究生到海南俄賢嶺及鸚哥嶺的森林考察。學生並在鸚哥嶺的南開分站製作了一幅壁畫，向當地人推廣保護大自然的信息。

香港大學的學生在集體創作旁拍照留念。這幅位於鸚哥嶺自然保護區南開分站的壁畫繪有海南著名的椰樹、珍稀的緋胸鸚鵡、水鹿和光倒刺鮡，藉此推廣公眾自然保育意識。

嘉道理中國保育於9月24日開展一項名為**「雨林使者」**的計劃，讓海南大學生義務參與保育工作。**「雨林使者」**早前已在海南大學和海南師範大學舉行兩次招募會，介紹我們的工作及中國的自然保育問題，會後接獲超過90份申請。首批“雨林使者”已獲安排參加定期的觀鳥和野生物種鑑定培訓。

海南兩間大學的學生參與「雨林使者」計劃，負責海口市定期鳥類調查。

嘉道理中國保育在華南各項目的分佈圖



為各地之保育規劃輸送知識

關鍵生態系統合作基金（CEPF）與本園在深圳（2011年10月）舉辦工作坊，生物多樣性專家於會場合照。

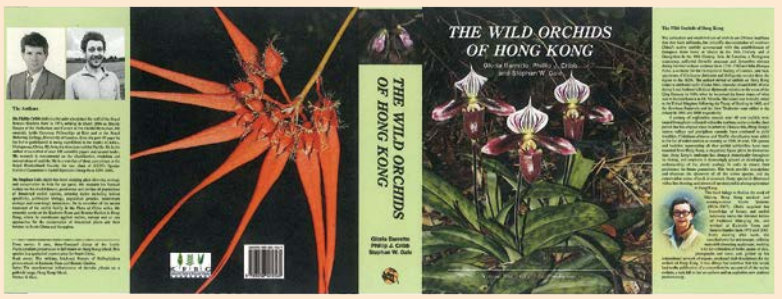
過去多年，本園一直為關鍵生態系統合作基金（CEPF）提供重要資訊。CEPF由六個志同道合的政府及私營機構組成，共抱相同願景，致力促進民間社會參與生物多樣性保育。年內，本園分別在英國劍橋及老撾永珍向基金提供意見後，10月份植物保育部更協調在深圳舉行**「更新印度 — 緬甸地區生物多樣性熱點（華南）的生態系統說明資料」**持份者諮詢工作坊。這次活動是2011年先後在印度 — 緬甸地區多國舉行的工作坊系列其中一節，共有23位專家參加，當中包括經常在華南研究的動物學家、植物學家和生態學家，研討結果將會影響未來五至十年該區生物多樣性保育的基金流向 — 工作坊已特別認可海南省山區為值得國際保育力量支持的優先地區。

二色石豆蘭（*Bulbophyllum bicolor*）是本園進行多項科學研究的蘭花物種之一。

本園年內出席及支援世界自然保育聯盟的**中國及東南亞蛇類紅色名錄工作坊**，評估約500種蛇的滅絕風險。2月21至24日，本園亦派出代表團前赴新加坡參加**亞洲陸龜及淡水龜保育**工作坊。會上更新了世界自然保育聯盟紅色名錄評估，並擬定未來十年的優先項目行動。第二屆拯救龜類聯盟/世界自然保育聯盟**閉殼龜**（Cuora）工作坊於5月份在中國港口（Gankou）舉行，參加者發佈保育計劃的最新消息和亞洲閉殼龜的現況。由多間保育機構合組的聯盟已將2011年定為龜年，本園並與中國內地的研究人員合作編製**《亞洲陸龜及淡水龜保育報告（中國）》**。

正在開花的中華罎花蘭（*Acanthephippium gougahensis*）。這種蘭花分佈於馬來西亞、泰國、越南及中國部份地區，包括香港。

年內，堪稱本園之代表作*《香港野生蘭花》*（見下文）出版，與此同時，植物保育部紀仕勳博士也完成分析香港126種**本土蘭花**的**滅絕風險**。這次評估採用了包括世界自然保育聯盟紅色名錄準則在內的三套標準，已於2011年11月在新加坡的世界蘭花會議發表，上官達博士並與紀仕勳博士聯袂出席**世界自然保育聯盟蘭花專家**



《香港野生蘭花》的書面設計以香港標誌性的紫紋兜蘭作封面，封底為嬌艷的斑唇卷瓣蘭。

小組會議，以及協助統籌將東亞及東南亞分部合併為亞洲分部，並促請各成員國為本國有記錄的蘭花種類編製紅色名錄。在香港，我們的分析結果公佈後，十種有滅絕風險的蘭花現已列為優先保育物種，當中有兩種顏色的二色石豆蘭（*Bulbophyllum bicolor*）被選為深入研究目標，以解決威脅種群生存力的因素和深入了解這個物種的自然生態。2012年，我們將重點收集及儲存該十種蘭花的種子，確保即使野生種群滅絕也有保障。

正在開花的廣東石豆蘭（*Bulbophyllum kwangtungense*），這種蘭花只在中國部份地區分佈，包括香港。

粗裂複葉耳蕨（*Arachnoides grossa*）是2011年香港新發現的蕨類。

2011年，本園首次發現世界入侵性最強的物種之一 — 入侵紅火蟻（*Solenopsis invicta*）。鑒於這種紅火蟻迅速在香港和中國繁殖蔓延，以及牠對東南亞脆弱的生物多樣性造成一定威脅，我們現正研究在國際擔當更積極主動的角色，遏止其擴散。

3月份，吳世捷博士在中國植物方面的專業睿識得到肯定，獲邀加入中國野生植物保護協會蕨類植物保育委員會。另一方面，陳輩樂博士和羅益奎也分別獲邀加入世界自然保育聯盟物種存續委員會的水獺及蝴蝶專家小組。

年內我們的職員繼續參加海內外之國際會議。主題涵蓋氣候變化和保育（北京）；生境製圖（深圳）、生物碳（日本）、永續栽種（約旦）、永續廢物管理（香港）、社區支援農業（北京）、蘭花保育（新加坡）及保育農業（柬埔寨）。

世界著名蘭花專家克力柏博士（左）與植物保育部主管上官達博士（中）及保育主任Pankaj Kumar博士（右）於2011年11月一同進行野外考察，研究香港的紫紋兜蘭（*Paphiopedilum purpuratum*）。

保育研究

植物保育部職員在香港進行了30多次野外調查，目標包括蘭花、蕨類、森林樣區、風水林和生態敏感地點，此外並進行了本土珍稀及受威脅蘭花的初步生態研究，包括二色石豆蘭（*Bulbophyllum bicolor*）和紫紋兜蘭（*Paphiopedilum purpuratum*）。我們的長期項目之一 — **香港蕨類植物多樣性及保育策略研究** — 現已接近完成，我們在進行相關野外工作時發現了香港從未有記錄的一個新屬和20個新種。

我們在野外研究期間大量收集各類植物的標本，存入本園的植物標本室，當中包括超過3,000個**苔蘚植物**標本。2011年，深圳仙湖植物園的苔蘚植物專家張力博士兩次到訪我們的植物標本室，專誠來研究這批重要標本。透過這次合作，大部份的苔蘚類標本已被鑑別。

12月，中國科學院微生物研究所著名的國際地衣專家魏江春專家教授率領小組到港，與植物保育部職員聯合進行八次野外調查。至於調查所得的地衣標本正式鑑別後，全部會存入本園的植物標本室。

楊鋒博士（左）及張華榮博士（右）在本園最近翻新的保育遺傳學實驗室運用DNA基因測序方法進行蘭花分子鑑別。

年內，**DNA研究**繼續取得進展，讓我們進一步鑑定物種及其進化關係。隨着植物保育部汲取新的專業知識，翻新後的**保育遺傳學實驗室**也於2011年夏季全面投入運作，確立實驗方案和工作流程，並隨即開始分析需優先保育植物種類的基因。研究人員從小片葉樣本提取DNA，讀取特定基因的核苷酸序列，生成所謂**DNA條碼**。這些條碼往往是個別物種獨有，有時更只是個別物種中單一種群獨有，所以對鑑別一些難以識別或出處不明的植物非常有用。DNA條碼是非常重要的工具，因為在野外遇上的植物時多非處於花期，不能靠花朵鑑別物種，以中草藥物為例，市面所見並非全株，一般難以用肉眼辨認。新實驗室啟用，見證着我們向前邁進重要一步，致力找出香港及華南的植物多樣性熱點和特有現象，同時評估受威脅物種的基因差異，追蹤傳統中藥所用野生物種的來源。

正在開花的南方帶唇蘭（*Tainia ruybarrettoi*）。這種蘭花只分佈於越南及中國部份地區，包括香港。

2011下半年，蘭花保育組開始收集園內所有活蘭花的葉標本，交到實驗室進行分析。由此生成的DNA條碼已存入數據庫，作為永久參考資料庫，日後據此篩查新標本。我們希望可鑑定在本園生長各種蘭花的來源，日後與市面售賣的蘭花（作）DNA條碼比較，界定它們的可能來源，即是否從野外盜採或來自永續苗圃。與此同時，我們亦開始量化本土二色石豆蘭（*Bulbophyllum bicolor*）種群的基因差異水平，確保可盡量保護更多野生二色石豆蘭。2012年，我們將展開其他植物類別，包括樹木在內的保育遺傳學研究。

動物同樣需要進行遺傳學工作。11月，動物與植物保育部利用本園大量收藏的**鱗翅目（蝴蝶及蛾類）標本**展開試驗計劃。在加拿大圭爾夫大學（University of Guelph）協調下，我們現正與生命條碼計劃合作編製多種香港本土蛾類的DNA條碼，目前已製作了一部份；有關數據將彙成參考資料庫，以助日後辨識蛾類品種。由於蛾類素來極難單靠形態辨別，這種技術非常重要。

漁農自然護理署（漁護署）要求本園提供珍稀的**山烙鐵頭**的DNA樣本，我們於2月11日在本園進行野外調查期間發現兩條野生的山烙鐵頭，已將DNA樣本送交署方。該樣本有助研究香港山烙鐵頭的分類狀況。

山烙鐵頭（*Ovophis monticola makazayazaya*）。

老撾琅勃拉邦省次生林的玉鳳蘭（*Habenaria lindleyana*）正在開花。

紅外線相機是研究地棲鳥類的有效工具，圖為廣西弄崗國家級自然保護區數碼紅外線相機攝得的一群白鷴。

海南俄賢嶺石灰岩森林各主要出入口及邊界已架設13個永久性警告牌，提醒當地村民該處已被列為禁區。

嘉道理中國保育的「雨林使者」義工在海南濕地觀鳥活動時的合照。

嘉道理中國保育繼續收集華南野生哺乳類現況的資料。我們多個研究地點，包括海南鸚哥嶺自然保護區和廣西弄崗國家級自然保護區均收到關於一些珍稀物種的出沒報告，如黃喉貂（*Martes flavigula*）和亞洲黑熊（*Ursus thibetanus*）。未來我們會投放更多資源和力量，希望藉着紅外線相機取得這些物種存在的確實證據。此外，嘉道理中國保育與華南農業大學張榮京博士合作研究海南**俄賢嶺石灰岩森林生態系統**的植物，冀盼他的工作能發揮啟導作用，令這個獨特生態系統的保育工作得到更廣泛支持和關注。

在嘉道理中國保育“雨林使者”和本地觀鳥愛好者的支持下，我們在海南省海口市多個重要鳥類棲息地開展常規**水鳥調查**，截至年底已記錄逾100種鳥類。我們希望調查資料成為重要基礎資料，令海口市郊在急速都市化的進程中，野外生境仍得以保存。

植物保育部深明香港、華南與鄰近**印度 — 緬甸地區生物多樣性熱點**國家之間存在密不可分的生物關係，因此部門職員於8月到老撾人民民主共和國進行考察及調查訪問，與琅勃拉邦省林業部門攜手展開野外工作，目的是評估北老撾殘餘原始森林中部份林塊的保育狀況，以及評量中國貿易壓力導致野生蘭花天然種群枯竭的程度。

植物保育部的生態及環境統計數據組在植物調查工作中擔當要任。年內該組繼續繪製**地圖和其他地理資訊系統資料**，以助規劃在研究地點探查及分析地理參數。我們製作了多套地圖，顯示南中國和印支半島每年降雨量及溫度，據此評估區內珍稀植物的分佈模式。同樣，廣西南部十萬大山及海南中部俄賢嶺自然保護區的地圖亦已製妥，促進規劃野外採查及物色可進行研究的地點。

嘉道理中國保育主動協助廣西林業勘測設計院為館藏的瀾洲島鳥類標本進行編目。此外，我們於10月訪問了廣州中國林業科學院熱帶林業研究所，查閱該所**收藏的海南蝴蝶標本**和商討關於海南蝴蝶分類及現況修訂工作的合作事宜。

2011年本園職員及伙伴發表的**科學刊物**已列於附錄2，其中的重點項目是出版*《香港野生蘭花》*，成功完成白理桃的偉大巨著。此外多份國際科學期刊，包括*Annales Botanici Fennici*、*Biological Conservation*、*Checklist*、*Herpetologica*、*International Journal of Biodiversity and Conservation*、*International Journal of Medicinal Plant Research*、*Journal of Bombay Natural History Society*、*Journal of Threatened Taxa*、*Kew Bulletin*、*Malesian Orchid Journal*、*Molecular Phylogenetics and Evolution*、*Nordic Journal of Botany*、*Plant Ecology & Evolution*及*Zoological Studies*，亦邀請本園為多篇科學文章作專家評審。此外我們不時也獲邀評審學術論文，其中的例子是為澳洲國立大學評核其一名博士研究生撰寫關於越南極危靈長類的保育生物學論文。

整全場地管理及縮減生態足印

我們繼續致力改進場地管理，以功能為本規劃園內的土地用途，並繪製地圖及製作更完備的物種編目，此外，針對各種威脅，例如入侵性物種、動物損害樹木、土沉香盜伐活動和樹木健康，都會作出適當處理。蘭花溫室及素食亭現已開放，多座建築物和多條步行徑亦已翻新重開，斜坡也完成了穩固工程。近期的美化改善工程，則包括素食亭綠化屋頂，和重新廣植大量蘭花。與此同時，本園從改善保溫隔熱效能、照明和設備方面着手，繼續提高整體能源效益，並加強善用天然水源，減少用水量。

土地管理計劃

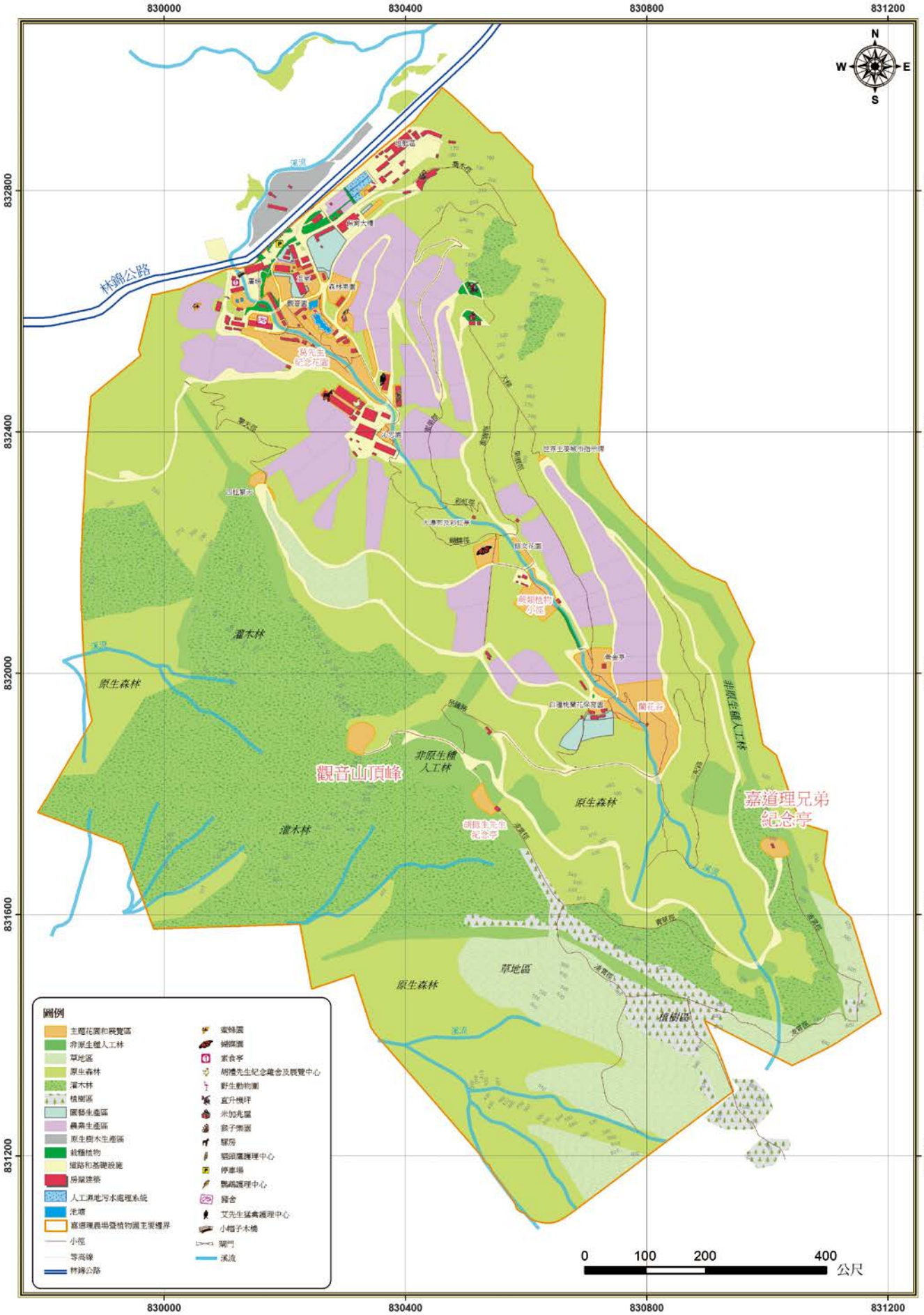
我們採用**地理資訊系統（GIS）**技術整彙本園場地內各種**功能及性質**的資訊，然後如以下的範例以地圖模式顯示。每方土地或每個區間都按照本園核心目標分區，包括自然保育、永續生產、教育、靈修和美化功能，另有個別設施或土地範圍預留作指定的管理用途，當中包括增加樹木的種植區。未來還需進行精確調整，務求將所有核心功能納入專為本計劃繪製之GIS地圖的不同圖層。

本園基本地圖的中文版現已備妥，此外，系統加入了香港政府地政總署的實時GPS數據修正服務和數據後處理應用程式，從而提升了我們的全球定位系統（GPS）數據的準確性。

年內進行GIS工作之餘，同時亦編擬了土地管理計劃的文件。文件中各區間的土地管理規定將按照地圖分區。由於土地管理目標非一朝一夕可實現，我們為實現場地管理的願景定下五年和更長的期限，同時充分考慮氣候變化可能構成的影響，以及保護和管理生物多樣性的國際標準，例如《生物多樣性公約》的「愛知目標」（https://www.cbd.int/sp/targets/）。更重要的是，我們以整全觀念滿足每個區間的管理需要，從而優化本園整體的生態價值。

我們編製了標準化工作流程圖，確保在本園範圍內進行的建造工程符合最佳環保生態守則，並且毋損周圍自然景觀的美態。

嘉道理農場暨植物園基本圖



本園常有不法份子盜伐土沉香，盜伐者砍伐或損壞土沉香樹引發真菌感染，讓樹身形成獨特的芳香心材（沉香）。這棵大型土沉香於 2011 年 12 月發現剛被盜伐者砍伐。

本園內一棵成熟的土沉香老樹遭砍伐，被盜伐者從樹幹底部斬除。

遊客在素食亭饗賞美味素菜。

本園場地的生態完整性

本園的入侵性植物調查發現有些植物必須管制，其中巴西鳶尾（*Neomarica gracilis*）、薇甘菊（*Mikania micrantha*）和瓦氏秋海棠（*Begonia wallichiana*）需特別注意。年內本園首次發現高度入侵性的紅火蟻（*Solenopsis invicta*），這類物種對本土物種和它們之間的生態關係構成嚴重威脅，我們因而立即重新檢討入侵性物種的已定方案。

2011 下半年，我們的職員發現本園場地內的盜伐和破壞**土沉香**（*Aquilaria sinensis*）的非法活動有上升趨勢。植物保育部職員遂展開調查確定本園內土沉香的分佈和現況，其後已採取一系列防範措施，防止再有土沉香遭人破壞。

2011 年得到上海辰山植物園蕨類專家嚴岳鴻博士協助完成上山區（蕨類植物小徑）之**蕨類植物**之清單。此蕨類清單現已修正更新，並存入電腦化數據系統（BG-BASE）。

猴子損壞果園的果樹成為近期的**有害蟲獸管理**問題。2011 年，獼猴經常在下山區，包括新開設的素食亭一帶流連，動物保育部職員成功找到方法阻嚇牠們，避免對遊客造成滋擾。

便利遊客的場地

為提升遊客服務，本園特別開辦**素食亭**，2011 年 4 月 15 日，這間大家期待已久的食肆終於開業，為遊客供應素食、小吃和茶點。素食亭交由我們的長期夥伴新生精神康復會營運，彰顯我們克盡社會責任的誠志。

素食亭以素菜奉客。

我們相信本園的設施應糅合美感與多元化功能。剛在4月新開業的素食亭特別採用**綠化屋頂**設計，栽種大量植物，遊客可從廣場觀賞素食亭的屋頂花園。5月份，廣場東側的花壇全部翻新和重新種植，為賀理士爵士雕像提供優美的襯托背景。小斜坡及園圃種了品種紛繁的花壇植物、灌木和超過40種蘭花，大大美化和增進該區整體的景觀。另廣場兩邊增設多張野餐檯，許多遊客喜歡到素食亭購買食物後到這裡享用，又或在此野餐。

剛於2011年4月開幕的素食亭建有綠化屋頂。

下山區多處也種植了**蘭花**，新開業的素食亭後一道石牆種有大莖的杓唇石斛（*Dendrobium moschatum*）。這些蘭花是利用本園繁殖實驗室的種子培植而成，到了2012年5月和6月花期，它們盛放的美姿定會深深吸引遊客。此外，素食亭前方花園小溪邊的牆上也種了許多新的本土蘭花，另廣場一些較大型樹木也附加蘭花點綴。這些美麗的開花植物不但可供遊客觀賞，栽種的過程也很難忘，促進了場地職員培養團隊合作精神。

職員在廣場側的斜堤建造花壇圍牆（2011年5月）。

本園的場地由多類自然植被組成，山坡上散佈着耕地和荒廢果園。蒼郁的樹木固然是優美風光不可或缺的元素，但樹枝和樹幹倒塌可能傷及遊客卻是必須長期關注的問題，所以，大凡公眾可到之處，我們職員例必密切監察樹林之健康狀況。2011年，本園的**樹木管理人員**共進行126次工作，清除57棵危險樹木和修剪了269棵樹，除去有潛在危險的樹枝。有見本園場地的樹木數目眾多，加上樹木管理人員的工作繁忙，年內我們再安排了四名植物保育部職員接受內部培訓，協助樹木管理工作。

樹木管理人員執行126次工作，清除57棵危險樹木和修剪269棵樹。

2011年的主要**屋宇及地區翻新工程**包括兩棲動物屋、哺乳類及鸚鵡護理中心、雞棚及本土樹木苗圃的樹苗生產設施。為保安全，亦進行了改善山邊設施工程，包括提高多條通道的標準和質素。

本土樹木苗圃進行建造工程，擴建樹苗生產設施。

兩棲動物屋建造綠化屋頂之前（左）及之後（右）的對比相片。

本年度我們繼續在各**斜坡及護土牆**進行預防性維修及工程師維修檢查。貓頭鷹護理中心背後的斜坡穩固工程已於11月完成，未來數年該處的植被將會漸漸豐茂；米加兆屋南坡的改善工程現正進行。作為第二期斜坡改善計劃，本園已委托Halcrow China Limited對16幅問題斜坡進行穩定性評估。此等斜坡如一旦坍塌，將嚴重妨礙本園運作，於規劃及施工期間，本園將確保該重要整固工程既符生態保育原則，又顧及整體景觀。

貓頭鷹護理中心後面斜坡完成穩固工程後外貌。

道路安全方面，行政部辦事處旁一段嚴重損壞的大道和通往嘉道理研究所石崗中心的支路已重建造，以符合現行道路標準。

除管理大型資本工程項目外，工程及設施部年內還完成1,915宗維修工程和176宗小型資本工程。

本園之節能措施

本園矢志**減低香港場地各設施的能源和資源需求**，每逢舊建築物到期翻新，我們便乘機加入環保原素。例如豬舍及農場小賣部屋頂均加上新的**隔熱絕緣**塗層，減少屋頂吸收陽光熱力，從而節約能源。另一例子是行政部辦事處大樓，除裝設隔熱屋頂和雙層玻璃窗外，建築物外牆亦鋪設天然花崗石塊，大大提高整體隔熱效果，各辦事處還安裝圓筒形天窗，方便**天然採光**，另裝設**高能源效益**的光管和逆變器式冷氣機。屋頂綠化後夏季使用冷氣和冬季採暖的需要顯著減少。此外，我們並引入用**水再循環系統**，回收洗盥污水作沖廁水之用。

行政部辦事處大樓翻新時加建屋頂花園。

2011年，我們進行了全面**能源審計**，以了解本園的用電情況。其後，我們根據建議所有**光管改用T-5型**，出口指示燈則使用高能源效益的**LED**。我們現正研究能否在接待處廣場的玻璃屋頂安裝墊型**太陽能光伏板**，以配合轉用低碳電力的計劃。除此之外，我們並考慮設立覆蓋本園所有範圍的**無線能源監察系統**，以電子形式讀取各分錶的用電數據，讓職員有更多時間執行其他工作。

工程及設施部正與政府資助的香港應用科技研究院合作，評估在本園安裝**風力發電機充電器**的可行性，現已開始利用風速儀和數據記錄儀收集風力數據，據此設計建議中的系統。

2011年，資訊系統組推行**「綠色辦公室解決方案」**計劃，更換了大部份舊傳真機、影印機及打印設備，採用能源效益較佳的「多合一」式辦公室器材。這套計劃既可節約用電亦可減低維修費用。

2011年，本園的**騾子**Dennie和Duffy在山上共上落159程，協助我們搬運逾22噸貨物（堆肥和其他物資），省卻用車輛運輸所需的汽油。4月份，由於適逢旱季雨水短缺，騾子便將泉水運到觀音山作灌溉之用。今年我們開始使用Garmin GPS衛星導航裝置監察系統記錄騾子上落的里程：牠們合共走了超過640公里（即約香港至越南的距離！）。除了記錄里數和路線，這套設備還可記錄每程的速度、移動中時間和靜止時間。有關的資料非常有用，可助我們計劃騾子的物流和工作流程。截至目前為止，騾子已為我們減去不少碳排放，可惜優質進口飼料昂貴，以致裨益此消彼長，我們現正研究以其他更永續的方法「驅動」牠們。

騾子在本園運輸物資。

善用水及其他資源

工程及設施部已在雞棚範圍安裝工業級沉澱濾化器，以輔助2010年安裝的過濾裝置，預先處理溪水。工程包括加裝多條新水管收集濾水程序回收的廢水再用。

所有植物廢材均會回收並在本園再用。2011年，我們合共回收約五噸落葉，用作動物養殖和植物覆蓋層。

本園裝設工業級沉澱物濾化器過濾溪水。

所有來自本園花圃修剪所得的植物材料均會收集作堆肥用途。

不斷演進的機構

靈活強大的架構

我們繼續應用本園最新的策略，完善統籌優先要務和加強各界了解本園眾多的角色與功能。我們現已設立多項監督主要策略目標，包括永續生活、整全教育、自然保育、整全場地管理、縮減生態足印及活力文化。這些研討可促進和整合部門間合作，以及向管理小組倡議各類行動方案，由管理層透過工作小組或營運管理人員切實執行。

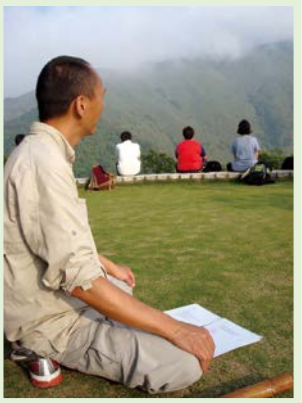
2011年1月，我們負責內地保育工作的「中國項目」改名為「嘉道理中國保育」，以更貼切反映該部門在華南的工作性質。年內，本園成功羅致多位知識廣博及經驗豐富的專家加入植物保育部，大大鞏固了植物保育工作的科學基礎和能力。

基於管理原因，本園的接待處不再歸屬行政部，由5月份開始改由教育部管理。

年內的改變包括中國項目重新命名為「嘉道理中國保育」，以及大量增聘人手，包括羅致多位科學專才加入植物保育部，優化該部門的工作表現。我們並舉辦了多種培訓課程、研討會及分享會，使職員深入了解所有環境挑戰，並趁國際交流與合作之機，汲取裨益。與此同時，我們的職員及義工也繼續以誠志與創意，支持本園發揮更大的影響力。

活力文化

本園矢志為員工創造精采和啟迪人心的工作環境，以便他們共抱同一核心價值、使命和願景，積極行動起來。此外，我們也通過學習適應能力、應付多樣性、建設團隊及增加承擔精神，讓員工提升實力。過去一年，我們先後推出多項措施，包括請新入職員工參加綠野遊蹤尋寶遊戲，讓他們走遍整個農場，期間讓他們靜思及實踐思考性任務。我們也鼓勵員工參加「小魚・自然靜心」工作坊，感受在大自然中靜處的喜悅與平和。本園各辦公室的設計盡可能促進分享和互動，我們鼓勵員工以團隊形式分工合作。



「小魚・自然靜心」工作坊的靜坐環節。

精英團隊

劉惠寧博士協助本園建立了在中國的保育工作，服務13年後告別本園。

2011年，本園迎來41位新職員，他們帶來新的熱忱及專門知識。年內共有兩位職員退休，分別是在植物保育部服務16年的工人梁連弟和在本園任職12年的保安護衛員鄧漢文，另有35位職員另謀發展：當中包括在本園服務13年的重要成員劉惠寧博士，他多年來參與策劃本園在內地的保育工作，並曾擔任中國項目主管多年，劉博士離職後轉效力世界自然基金會；在中國項目剛成立時便加盟的留佳寧也服務了本園13年；此外動物保育部兼職人員甘狄克博士（Roger Kendrick），11年來在蛾類及蝴蝶保育方面作出寶貴貢獻，離開本園後將會專注於顧問工作；還有行政部的李世華，在其服務的7年間，本園的資訊系統更新過渡到21世紀，他居功至偉。我們衷心感激以上多位前同事以無比熱誠為本園盡獻所能，祝願他們未來發展一帆風順。

學員在戲劇教育工作坊的培訓課程扮演人與人之間的各種關係和互動影響。

我們鼓勵職員不斷把握學習機會，提升技能、知識和水平。年內本園的職員在本地及海外參加了多個培訓工作坊和研討會。1月份，植物保育部的邱嘉瑤遠赴英國皇家植物園邱園參加**「野生植物種子保育技巧」**課程。3月份，永續生活部及農業部和教育部職員與義工參加兩天**戲劇教育**工作坊，學習互動教育手法。4月份，我們為動物飼養員安排技能提升課程，培訓主題包括優化飼養環境和人工圈養動物的基本需要。6月份，幾位植物保育部職員參加**「熱帶森林科學中心森林動態監測培訓工作坊」**，這次活動是嘉道理研究所石崗中心的**「全球森林觀測研究」**項目其中一個培訓環節。7月份，高志恒到英國澤西島的杜瑞爾野生動物保育信託（Durrell Wildlife Conservation Trust）參加**「瀕危物種復育」**課程。年內多位永續生活及農業部職員接受了食物安全培訓，蘇祥旋和其他職員則學習樹木管理。9月份，譚業成跟隨社區伙伴的考察團前赴日本觀摩如何**提升社區復原力**。2011年，植物保育部決定選用BG-BASE電子數據庫系統管理本園的植物相關資源，包括活植物、標本及DNA樣本，並於12月份舉辦培訓課程教導職員如何使用該系統。李偉恒獲得動物保育部資助報讀網上保育文憑課程，於年內順利完成課程並通過考核。

本園於1月開始每周舉辦「期刊會」，讓職員分享關於各類刊物的知識和意見。2011年，我們舉行的分享活動林林總總，包括甘狄克博士（Roger Kendrick）主持的社區為本蝴蝶和蛾類保育分享會；利雅德（Paul Leader）的大草鶯保育行動分享會；Karmele Sanchez博士的紅毛猩猩保育及棕櫚油分享會；周燕珍在雲南及四川推展社區伙伴活動的分享會；葉子林主持的本園農作物生產策略分享會；樂小山（Hil Padilla）分享免耕種植系統碳匯；Kevin Laurie分享鱟魚保育；紀仕勳博士（Stephan Gale）講述香港蘭花紅色名錄；劉登立博士（John Liu）講述如何連結科學與傳訊；以及Claire Elouard博士分享她在印度環境復康會的工作。

本園職員參加由國際動物救助中心Karmele Sanchez博士主講的紅毛猩猩及棕櫚油保育講座。

優良管治

本園受香港及中華人民共和國的法規監管，其中包括《嘉道理農場暨植物園公司條例》（香港法例第1156章），此外並定期更新內部政策，確保奉公守法和採取最佳作業守則。

我們的素食亭籌備多時，期間向多個政府部門申領牌照，經過各種程序，終於在2011年9月1日獲發食物製造廠牌照，正式開業。

8月份，我們委聘羅兵咸永道會計師事務所審核截至2011年3月31日止年度的賬目，2012-2013財政年度的預算及五年計劃的修訂預算則分別於11月和12月進行。我們謹在此感謝嘉道理基金信託人對我們的信任和不斷支持本園的工作，此外並多謝公眾人士和政府作出捐獻和資助我們推展項目。

過去5年到本園參觀的遊客人數：

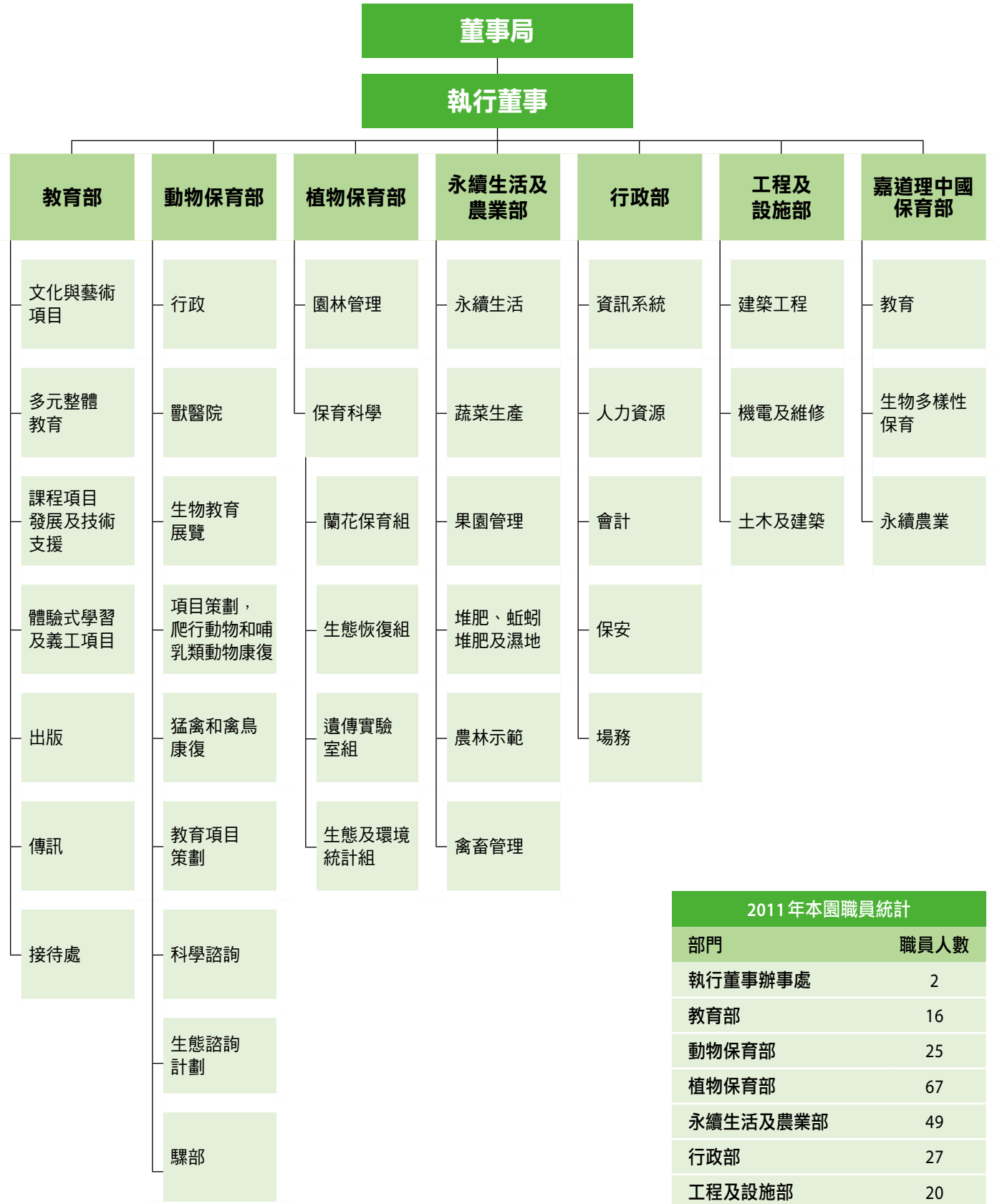
	2007	2008	2009	2010	2011
學校團體	42,410	44,322	38,475	42,543	48,430
非政府組織	21,070	23,976	19,809	19,321	22,283
商業團體	10,787	15,804	14,032	12,875	19,373
個人	43,007	46,541	57,531	55,078	66,281
總數	**117,274**	**130,643**	**129,847**	**129,817**	**156,367**

財務數據（不包括折舊）：

支出（港元）	截至2011年3月31日止年度（經審核）	截至2012年3月31日止年度（未審核）
資本	20,831,268	15,871,000
營運	60,492,979	65,452,000
總數	**80,324,247**	**81,323,000**

收益（港元）	截至2011年3月31日止年度	截至2012年3月31日止年度
嘉道理基金捐獻	75,500,000	81,400,000
小賣店銷售額	1,541,891	1,868,879
政府資助	498,637	1,554,309
入場費	478,390	651,220
工作坊收費	273,143	295,298
公眾捐獻	46,341	69,449

嘉道理農場暨植物園架構圖



2011年本園職員統計	
部門	職員人數
執行董事辦事處	2
教育部	16
動物保育部	25
植物保育部	67
永續生活及農業部	49
行政部	27
工程及設施部	20
嘉道理中國保育部	8
總數	214*

備註：* 截至2011年12月31日，本園亦有3位長期顧問。

嘉道理農場暨植物園
董事局成員

麥哥利先生（主席）

貝思賢先生

李熙瑜博士

白理桃博士，資深大律師

何渭枝先生

麥詠濤女士

白丹尼先生

嘉道理農場暨植物園
管理層成員

執行董事 — 薄安哲

部門主管

教育部 — 趙善德博士

工程及設施部 — 吳宏昌

動物保育部 — 艾加里博士

植物保育部 — 上官達博士

行政部 — 區慧兒

嘉道理中國保育部 — 陳輩樂博士

永續生活及農業部 — 王麗賢

附錄 1

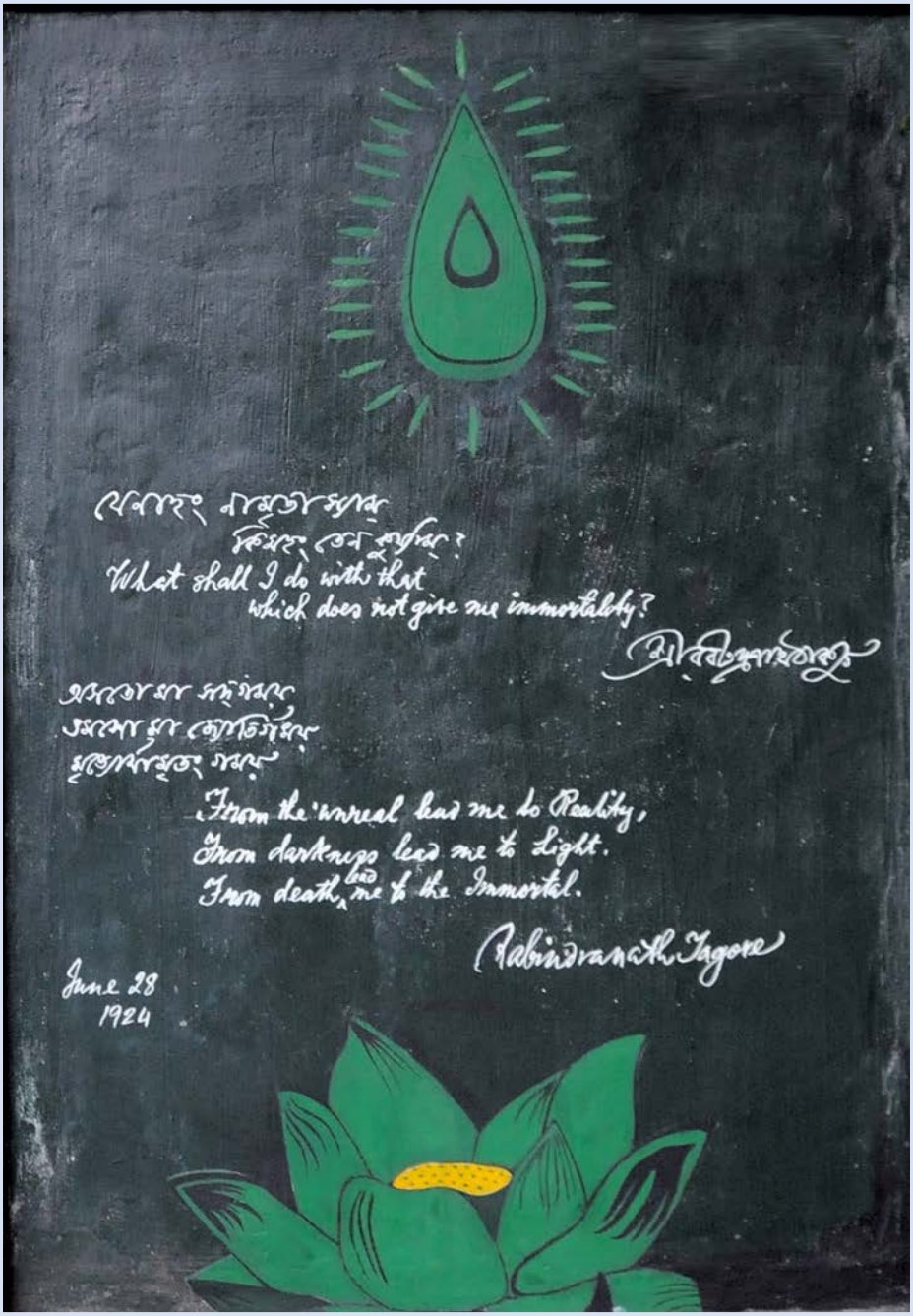
我們積極幫助社區組織及伙伴拓展技能，讓他們加入倡導永續生活的行列。有關活動列表如下：

伙伴機構	日期	培訓主題	地點
台灣浩然基金會	2011年1月12日	在永續耕作區種茶	本園
無止橋	2011年2月18日	農村有機資源回收	西貢
	2011年10月30日	永續農業	本園
香港花卉展覽義工	2011年2月27日	家居園藝	本園
香港園藝社	2011年3月4日	養蜂與永續農業	本園
生命叢林	2011年3月14日	社區耕種（農林間作及蔬菜種植）	本園
社區發展伙伴	3月15日；6月1日；9月21日及27日；11月15日	實習生培訓（城市農耕、環保種植及永續生活）	本園
天主教綠識傳人	2011年4月9日	城市農耕	本園
The Living Land	2011年4月14日至15日	營運永續農場之野外培訓	本園
台灣關渡自然公園；台灣環境資訊協會及其他台灣非政府組織	2011年5月10日	課程設計：讓社區往永續生活轉化	本園
永續生活及農業部義工	2011年6月5日至6日	團隊技能拓展培訓：讓社區往永續生活轉化	長洲
廣州慧靈	2011年6月24日	有機種植培訓	本園
雅麗氏何妙齡那打素護養院	2011年6月25日	就農場設計及員工培訓提供顧問服務，以助建設社區農場	本園/大埔
漁農自然護理署	2011年8月2日	利用太陽能電圍欄驅除有害蟲獸	漁護署大龍實驗農場
聖雅各福群會	2011年8月10日	永續生活計劃規劃及社區農場設計員工培訓班	本園
匡智會	2011年8月11日及9月1日	就防蟲及有機農場設計提供顧問意見，並安排有機種植員工培訓	匡智會北區支援中心/本園
自在生活	2011年8月16日	環境危機及永續生活	本園
註冊財務策劃師協會	2011年8月26日	轉化到低碳生活	中環
世界自然（香港）基金會	2011年9月17日及10月15日	兩次GO FUN低碳達人一日工作坊	本園
香港有機生活發展基金	2011年10月8日	農耕課程	錦田
大埔環保會	2011年10月27日	「漁民、漁業與低碳生活」漁民培訓課程	鹽田仔
粉嶺川上農莊	2011年11月20日	回收廢水處理工作坊	粉嶺川上農莊
帝堡城有機農圃	2011年11月26日	廚餘回收及社區種植	本園
港鐵；城市大學；長洲鄉事委員會	2011年12月	有機廢物回收	本園

附錄 2

2011 年**本園職員及顧問**（#）、伙伴/項目執行人/獎學金得主（*）發表的**專家科學刊物**如下：

文章	作者	期刊/刊物
Composition of mixed-species flocks and shifts in foraging location of flocking species on Hainan Island, China. / 海南島鳥浪物種組成及覓食地點轉移	*鄒發生、陳桂珠、楊瓊芳及費樂思#	*Ibis* 153: 269-278
Descriptions of *Boyeria karubei* Yokoi and *Periaeschna f. flinti* Asahina larvae from China (Anisoptera: Aeshnidae). / 中國 *Boyeria karubei* Yokoi 及 *Periaeschna f. flinti* Asahina 的幼蟲描述（差翅亞目：蜻蜓科）	*張浩淼、*童曉立	*Odonatologica* 40(1): 57-65
Revision of the diagnostic characters of *Opisthotropis maculosa* Stuart and Chuaynkern, 2007 with notes on its distribution and variation and a key to the genus *Opisthotropis* (Squamata: Natricidae). / 黃斑後棱蛇（*Opisthotropis maculosa* Stuart and Chuaynkern, 2007）鑒別特徵修訂、其分佈和變異記述，及後棱蛇屬檢索（有鱗目：水游蛇科）	楊劍煥、王英永、張冰、劉惠寧#及周文豪	*Zootaxa* 2785: 61-68
The status of the Hainan gibbon *Nomascus hainanus* and the Eastern black gibbon *Nomascus nasutus*. / 海南長臂猿（*Nomascus hainanus*）及東黑冠長臂猿（*Nomascus nasutus*）的現況	A.R. Mootnick、陳輩樂#、P. Moisson 及 T. Nadler	*International Zoo Yearbook (2012)* 46: 1-6
Can native species crucian carp *Carassius auratus* recognize the introduced red swamp crayfish *Procambarus clarkii*? / 本土物種鯽（*Carassius auratus*）能否辨認引入的克氏原螯蝦（*Procambarus clarkii*）?	*蔡鳳金、武正軍、何南、王振興及黃乘明	*Current Zoology* 57(3): 330-339
A synopsis of the genus *Philosina* with descriptions of the larvae of *P. alba* and *P. buchi* (Odonata: Megapodagrionidae). / 黑山蟌屬（*Philosina*）概要及 *P. alba* 和 *P. buchi*（蜻蛉目；山蟌科）幼蟲描述	*張浩淼、Vincent J Kalkman 及*童曉立	*International Journal of Odonatology* 14: 55-68
Building an Assurance Colony for One Of The World's Rarest Turtles, the Yunnan Box Turtle (*Cuora yunnanensis*). / 建立世界最珍稀龜類雲南閉殼龜（*Cuora yunnanensis*）的人工繁殖種群	Cris Hagen、Rick Hudson 及劉惠寧#	*TSA magazine Turtle Survival*: 8-10
Community characteristics of tropical montane evergreen forest and tropical montane dwarf forest in Bawangling National Nature Reserve on Hainan Island, South China. / 海南島霸王嶺熱帶山地常綠林和熱帶山頂矮林群落特徵	*龍文興、*臧潤國、丁易	*生物多樣性*: 19(5): 558-566
The Wild Orchids of Hong Kong. 香港野生蘭花	白理桃、克力柏、**紀仕勳**	Natural History Publications (Borneo), Kota Kinabalu 及香港嘉道理農場暨植物園，全書 697 頁
Phylogenetic and conservation status of the terrestrial orchid *Nervilia nipponica* in Korea. / 韓國陸生蘭花單花脈葉蘭（*Nervilia nipponica*）的系統發育及保育現況	Eum SM、**紀仕勳**、Yukawa T、Lee CS、Lee NS	*Biochemical Systematics and Ecology* 39: 635-642
Assisted pollination and seed formation for conservation of *Eulophia flava* (Orchidaceae): a case study from Himalayan Foothills, India. / 透過人工授粉及種子形成保育黃花美冠蘭（*Eulophia flava*）（蘭科）：印度喜瑪拉雅山脈山麓個案研究	**Pankaj Kumar P**、Tewari R、Rawat GS	*Richardiana* 12: 25-38
Molecular phylogeny of the Neotropical sections of *Bulbophyllum* (Orchidaceae) using nuclear and plastid spacers. / 利用核子及塑料墊片進行的石豆蘭（蘭科）新熱帶區部份分子系統發展	Smidt EC、Borba EL、Gravendeel B、**上官達**、Van den Berg C	*Taxon* 60: 1050-1064
Carex L.	**吳世捷**、Hu Q-M、Wu D-L（編輯）	於《香港植物誌》第 4 卷 57-71 頁。香港特別行政區政府漁農自然護理署



泰戈爾（Rabindranath Tagore）於1924年，在嘉道理家族上海大宅作客時，於訪客留言冊親筆留言的複製字樣。

泰戈爾是印度偉大的詩人，也是印度精神遺產的聲音。他當年在赴日本途中經過上海，在嘉道理家作客四天，埃利嘉道理爵士更慷慨捐款支持他在印度三汀尼克坦（Santiniketan）建造自流井。其後，泰戈爾在當地創建了一所學校，實現他推行「奧義書」式教育的宏大理想。

泰戈爾的一生和信念啟迪了Dorothy and Leonard Elmhirst（泰戈爾的秘書），二人於1920年代中創立Dartington Hall，該址現為英國舒馬克學院（Schumacher College）的校舍。學院在1991年開辦，為一所專門研究生態及精神信念的國際中心。

嘉道理農場暨植物園

地址：香港新界大埔林錦公路

電話：(852) 2483 7200　傳真：(852) 2488 6702　電郵：info@kfbg.org　網址：www.kfbg.org

以再造紙和大豆油墨印製