

香港大自然

李 寶 文 編 著 • 商 務 印 書 館



序言

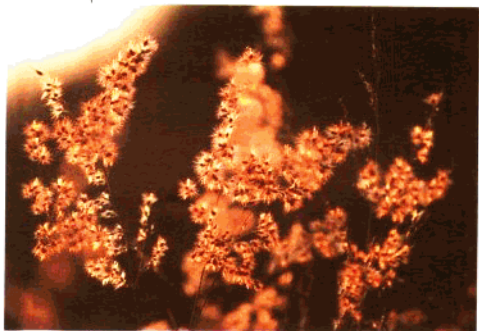
一位尋星河的真人

1985年聖誕，我在溫哥華的一次演說完畢後，與幾位愛思想的朋友到梁立已醫生的書房聊天。梁醫生的書房中滿佈文史哲書籍。我的習慣是一到人家的書房，就要左右“尋寶”。當晚，很快就被書架上的《宇宙・天圖》吸引着，作者正是李寶文。

我一向對“宇宙”和“天”這類名詞十分敏感，因為那代表了某種人人欲了解的奧秘領域，加之《宇宙・天圖》的書面設計十分有特色，內容豐富，構圖出色，最大的優點更是將中西方的天圖結合起來，古今兼容。而作者對宇宙萬物的關愛、欣賞和嚮慕感情，更使作品增添藝術美感，顯示出獨特的性格。

經梁醫生介紹，始知李寶文是一位才二十多歲的年青小伙子。曾是一名航海員，難怪書中充滿如許活潑朝氣。

回港後工作繁忙，沒時間去認識這位心中的好友，想不到李寶文因讀過我的一些拙作，竟然來電表示，希望相約時間到訪交談。我欣然答應。



1986年3月14日，李寶文三兄弟來到我的辦公室。子龍是畫家，寶能研讀心理科學，寶文則為觀星者，三位都抱有遠大理想，目光流露對天地和人类的感情。寶文個子短小，肩宇間保留一種誠摯的泥土氣息，單就樣子來看，便已顯出和大自然有微妙的契合。和他們暢談甚歡，雖然寶文沒有唸大學，却能在制度之外去探尋天地的奧秘，實現人性的創造力，並且有理想去啓發各年青人去思考和認識一個廣闊的世界。



1988年仲夏我在溫哥華文化中的演講，再遇李寶文，原來他計劃在加拿大繼續學業。他高興地向我介紹其新作《香港大自然》的照片，我靜心細看，發覺攝影技術的優美不在話下，最寶貴的，是作者所取的角度和主題，均有一種對天地萬物的深情。寶文上高山，下碧海，踏遍香港每一角落，搜尋每一個小空間的美，感受無數的驚喜和震撼，他的汗水與艱辛，終於將香港的景觀，轉化為一種寬廣無盡的幽美境界，傳遞給了世人，展開一個綠色和諧的有情天地。

我對寶文的欣賞，不單因他的才華，却是因他那熱愛生命的性格。他上探天際棋佈的星河，下察大地蔥鬱的草木禽蟲，從中感應造物者無盡的真善美，此中的智慧、情志和洞察力，十分難能可貴。一本好書不在其高深莫測，蓋因為寫高深論文的學者很多，但能在淺白的圖文中寫出深刻的感情和境界，却十分少見，而寶文的著作却具有這種潛質，願他在這浮滑的世代中維持這心靈和誠實，盼望他能好好發展。

梁燕城博士
香港浸信會學院
宗哲系高級講師

前言

香港是一個特殊的自由港，一切資源從外進口，世界各地的時花鮮果，及其他農產品食物，在超級市場裏都應有盡有；而繁華鬧市的建設，亦為市民提供了充足的娛樂。因此，人與大自然的關係，就只有在狂風暴雨，或冷鋒襲港的機會下才顯露。市民確是跟大自然疏遠了，無怪不少人誤把大自然視作大敵，只想着要去“對抗”和“征服”。

但是，世界其他地區的人文生活，一方面受到自然界的滋養，另一方面又不可能脫離它的擺佈。大自然的些微變化，氣候的稍熱稍冷，都可能帶來重大損失。事實上，大自然孕育了人類文明，也支配着文明的興衰。

本世紀，人類憑藉先進的科技，加上缺乏遠見政府政策，導致地球資源被急劇濫採；廣泛的污染問題日益嚴重；人口增長至失去控制及不斷惡化的環境問題，在平均威脅着世界每一角落。愈來愈多學者在研究數據中，發現人類前景陰暗悲觀，擔心達爾文的名句：“物競天擇，適者生存”，真的終有一天會應用在人類身上。到時，在資源耗盡、人口過多、酸雨、毒氣、海水污染和化學廢料泛濫、核輻射籠罩下，人類因不能適應新環境而被自然力量淘汰。最後，只剩下那些沒頭沒腦的甲由小蟲，迅速繁殖成為地球的新盟主。這種言論絕非危言聳聽，人類確踏向此途。



如果把今個世紀譽為人類以科技對抗大自然的年代，那麼，下一世紀將必然是人類學習如何與大自然和諧共處的關鍵時刻。否則，這將是人類文明沒落的開始。

為扭轉現時的劣勢，挽救人類下一代，我們需要付出勇氣。首先，要明白人類本是一家，不分國界，合力研究解決方案。雖然，所有真正有效的方法，均需人類付出很大的代價，甚至放棄目前的生活形式，以退為進。可供選擇的前路就只是如此。人類必須當機立斷，猶豫只會令局面更難收拾。

作者是一位熱愛在大自然尋索真善美的樂天派。然而，對世界性環境問題亦難免憂心。只可惜限於才疏學淺，無法從準確的生態學觀點，向讀者提出解救人類的妙法，這無疑是本書之不足。

在本書內，作者除廣泛介紹香港的大自然，也希望讀者分享一份與大自然的親切情懷，這可說是在一片悲觀裏尚存的美好一面。也許，讀者所能感染到的一點純真和美，正是激發人類起而挽救大自然，拯救自己的重要元素。

中國古哲對天地的概念，重視和諧，但那是理論和學說，今天人類面臨的，却是現實上必須達至的和諧。這種人與自然的微妙關係，難以單純地用邏輯來推論，它需要加一點愛心和真情，及對美感的嚮往。大家不妨沉思一下，在漆黑的星際宇宙中，我們作為人類的一分子，在這美麗星球上可擔當什麼角色呢？大概你不會忘記，目前地球仍是唯一能發現有生物的星球。

保護世界自然環境，是人類共同合作的大事，但只要各國人士多一點關心周圍的生態環境，全球加起來的行動和呼聲便足以激發起更大的震盪及回響，我們的後代將會看到這努力是不會白費。

關心大自然，可以從認識本地的環境及生物作始點，然後按照各自的興趣進行觀察。例如有些人喜歡觀察鳥類的行踪去向；有些人愛好登山賞景、尋索礦物標本；有些人則專門研究野生草藥；也有的熱愛夏日潛泳碧波，感受海底世界的神秘……，總之是各適其適。

此刻，就讓我們從香港的山嶺起步，然後鑽入叢林，再到海濱，重新發現眼前這“香港大自然”吧。

李寶文

目 錄

第一 部 山 岩 奇 洞

2	郊野漫遊的樂趣	32	東平洲層岩疊石
6	活在時代尖端	37	岩石的風化
8	汪洋演變成香港	40	天然石雕塑
9	古代石刻	44	壯觀的海蝕地形
10	岩石中的主角	46	東海穿洞
14	礦牀分佈	48	連島沙洲
17	斷層地帶		
19	狗尾洞探奇		
22	沉積岩的歷史		
25	變質岩的出現		
26	化石的形成		
29	馬屎洲地理考察		

第二部 生態之韻律

- | | | | |
|----|----------|----|----------|
| 52 | 認識生態學 | 76 | 蛇和蜥蜴 |
| 53 | 植被 | 78 | 溪澗生物 |
| 54 | 樹木群落 | 80 | 蝶螈 |
| 56 | 牙香樹 | 84 | 昆蟲之王——螳螂 |
| 58 | 植物的進化 | 88 | 螳小蜂 |
| 62 | 森林的興衰 | 90 | 蝴蝶 |
| 65 | 土壤中的生物世界 | 92 | 昆蟲的骨骼與翅膀 |
| 67 | 食肉植物 | 93 | 生態平衡 |
| 73 | 哺乳類動物 | | |

第三部 海濱生物世界

- | | | | |
|-----|-----------|-----|---------|
| 100 | 海濱的魅力 | 114 | 節肢動物 |
| 104 | 動物的分類 | 119 | 腔腸動物 |
| 105 | 海綿 | 123 | 棘皮動物 |
| 106 | 腕足動物與環節動物 | 126 | 魚類 |
| 108 | 軟體動物 | 130 | 海藻 |
| | | 132 | 紅樹林 |
| | | 134 | 香港水鳥 |
| | | 145 | 野外觀鳥 |
| | | 146 | 米埔自然保護區 |

部 一 第

洞 奇 岩 山



郊野漫遊的樂趣

香港境內，山脈重疊疊嶂，海島星羅棋佈，海岸線蜿蜒曲折，從高處俯瞰，是一幅引人入勝的圖畫。

香港最高的山峯大帽山，就在淺水灣組的火山岩區內。大帽山固然是最高的山峯，是最佳的觀景高台，但由於山勢平緩，且被四周城市化景物包圍，景色稱不上秀麗。相較之下，位於大嶼山中部的次高峯鳳凰山，勝景便早已令郊行者神往。該處狹谷深藏，山坡陡直，甚富挑戰性。站在山峯遙望太平洋水天一色，俯視起伏和諧的草坡，甚至伸手去觸摸浮雲，此時此景，是一種攝影機和文字無法捕捉的感覺。其他令人留戀的山峯，還包括吊燈砵、南蛇尖、飛鵝山九龍峯等。各山嶺在不同的天氣和季節襯托下，總是充滿新鮮感的。

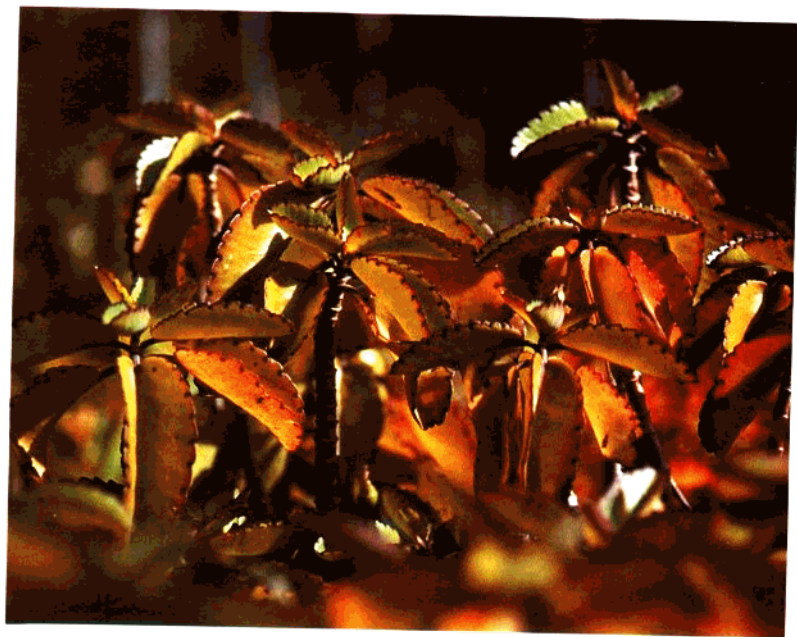
在山峯靜待黎明、觀日出，是欣賞大自然色彩幻變的良機。而理想的位置，就是鳳凰山及大東山。至於在其他高山欣賞，只需遇上燦爛的朝霞，景色一樣迷人。

香港最險要的山徑
西狗牙嶺





這種厚葉植物十分有趣，每塊葉都是一個營養和水分之儲藏庫。如果葉片枯死脫落，嫩葉又會在該處長出。



古代文人雅士愛遊名山大川，香港缺乏內陸水鄉風貌，但一些從高山下瀉的澗瀑，倒也是尋幽探秘者夏日的避暑勝地。譬如大帽山的大成石澗和全港最高的梧桐寨羣瀑、大東山的黃龍澗、八仙嶺的橫山澗和西貢的雙鹿石澗，就是五條流量豐富的著名石澗。尋索澗瀑的樂趣，在於蒼林密結的樹叢中尋尋覓覓，驀然回首就在眼前那一刹那的快慰。此外，在萬馬奔騰、震撼心弦的飛瀑下，那一種爆炸性的衝激力，也够人陶醉了。

郊野漫遊的精華，在於享受自由無拘的感覺。倘若進而認識

大自然，便更能引領自己深入真正的自然境界。正如欣賞一朵小野花，而小野花難免會瞬間枯萎，但當知道了它的名稱，新鮮盛開的野花便可長留腦海；又如看到一條醜毛蟲，並知道它會蛻變成美麗的蝴蝶，那毛蟲自然會令你對它產生好感。甚至就如每天已看厭了的山丘土堆，如果略懂地質結構，或岩礦類別，也能從中窺探出地殼變動，或海水侵蝕的處處遺跡。

當我們進一步領悟到大自然孕育萬物，是配合得如此巧妙和有條不紊時，更會驚嘆自然的奧秘、宇宙之秩序和造物之巧妙。



從鳳凰山最高點望向
遠方的大帽山
(957 米) 及全港
第三高峰大東山
(869) 米

西貢南蛇尖及三個美麗
的海灘，左至右：
鹹田灣、大灣、東灣。



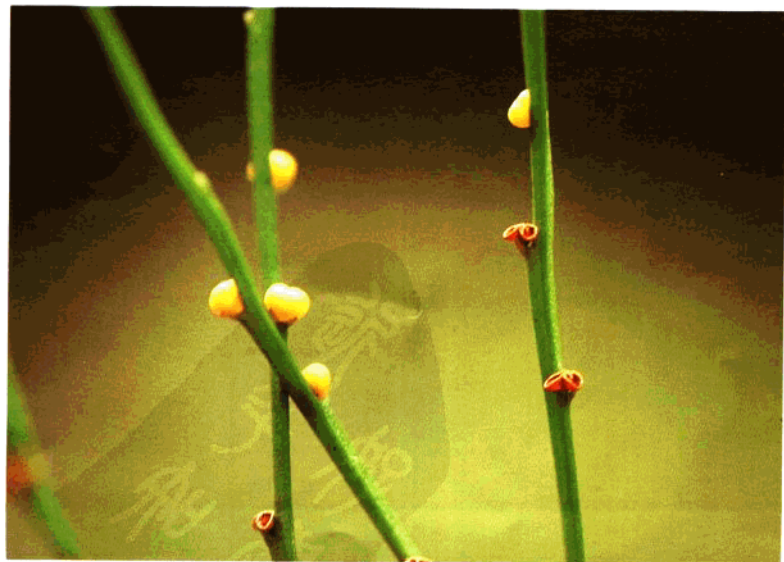
活在時代尖端

宇宙裏本來就沒有地球。約50億年前，太陽才從星際物質逐漸發展而成。幾億年後，地球也從星雲狀態收縮而成一顆熾熱熔融物質的行星。至今，已經歷約46億年的漫長光陰。究竟46億年有多長？年輕的人類實在不易理解。不過，若把這46億年比喻為日曆的一年，看來便簡單得多了。

比方說，1月1日零時是地球的出生日期，那麼，約在3月份，瀰漫在大氣的水蒸氣已逐漸因表面冷卻而凝聚為原始的古海

洋。4月份（34億年前），最早的單細胞生物開始出現。10月中，是三葉蟲的時代。11月是魚類時代和陸上植物時代。12月初是兩棲類時代。12月中旬是恐龍時代。12月25日，開始哺乳類動物時代。在這一年告終的前1個小時，最接近人類的人猿開始出現。完結前5分鐘，真正的人類文化開始。前30秒，人類出現確有文字可記的“歷史”。最後的1秒鐘，香港開埠。我們這一代，可說是活在時代最尖端。

掃帚蟲利用孢子囊繁殖



鬧市裏佔一席位的麻雀



汪洋演變成香港

地質時代	年齡 (百萬元)	重要活動	形成的主要岩石
第四紀	0	地表沉積	沖積物、坡積物和海岸沉積物
第三紀	上第三世	1.5 地殼上升	
	下第三世	26 吉澳組沖積(？) 岩脈侵入活動	角礫岩 粗玄岩
	65		
白堊紀	上白堊世	地殼運動：褶皺和斷裂的產生 平洲組湖泊沉積(？)	粉砂岩、泥岩、頁岩和泥灰岩
	100 下白堊世	赤洲組河流沉積	礫岩、砂岩、泥岩和頁岩
	135		
侏羅世	上侏羅世	160 花崗岩基的侵入活動	花崗岩、花崗閃長岩和石英二長岩
	中侏羅世	地殼運動：褶皺形成淺水湖組火山噴發活動和湖泊沉積	熔岩、凝灰岩和集塊岩 含有頁岩和粉砂岩夾層
		落馬洲組沉積(？)	千枚岩、絹雲片岩和石英岩
		黃竹角咀組三角洲沉積	礫岩、石英岩、砂岩、粉砂岩和頁岩
	170 下侏羅世 里亞斯世	吐露峽組海洋沉積	頁岩、粉砂岩和石英岩
	195		
三疊紀	225	地殼運動：褶皺和斷裂的產生	
二疊紀		大興組沉積(？)	砂岩、頁岩和粉砂岩
		吐露港組海陸相交互沉積	頁岩、粉砂岩和石英岩

香港地質史簡表

香港雖是彈丸之地，但地質結構和岩石種類的分佈並不簡單。有興趣考察地理的人士，往往在一個短途旅程中，便可收集多種石塊樣本；甚至在同一座山，山頂和山腳的岩石就已不同。這種多類型地質特徵，正好反映幾億年來，香港所發生過的主要地殼活動。

事實上，不同地點的岩石，形成的過程和年代都有差別。考究各類火成岩和沉積岩的分佈和

形成的時期，可粗略描繪出香港的地質發展史。這段歷史，從一片汪洋開始，直到今天山嶺起伏的陸地環境，曾經有過平靜安寧的日子，也曾有過地動山搖，或出現一片火海的激烈階段。動人之處，比得上古人類在香港島嶼的巨岩上刻鑿原始圖案，所開創的文明史。喜歡到新界東北黃竹角咀遠足的行友，大概沒有想到腳下的岩石，竟是三億七千萬年前已形成的最早期的沉積岩。

古代石刻

香港早在六千年前便有人居住，史前遺跡超過100處。1939年，首次發現岸邊的古代石刻。目前，類似的石刻共發現7處。一般相信，它們是公元前一千年青銅時代的居民所作。這些生活在南中國一帶的古代先民，可能尚未受北方漢族文化所影響，只屬於不懂文字的沿海土人。

香港的石刻，大多分佈在山邊或海邊。而海岸石刻的位置並不貼近水邊，距離水面的高度則大致相同，表示當時的水平面，

比現在高出2至3公尺。石刻圖案的花紋有兩點清晰的特徵：一是圓圈、螺形及正方螺形等幾何線條，二是動物或人形及不定形的抽象花紋。而某些“方格”和“米”字紋，跟公元前300—公元前100年的陶器，有不少共通處。

1974年，在大廟灣的石塊上發現了彎曲線條的石刻。由於曲線跟附近地形相似，被報界稱為“海盜地圖”。此外，著名的石刻還包括大浪灣東、蒲苔島、石壁、潞西、東龍島和長洲等地。

這是東龍島上的古代石刻，一般人稱為「石壁畫龍」。據專家認為，石刻所繪是一種稱為變的獨腳怪獸，與龍相似。（朱維德先生提供）



岩石中的主角

火山岩

香港的山嶺大部份由火成岩構成，其中以火山岩和花崗岩佔多數。火山岩是一種較堅實的岩石，抵抗侵蝕的能力較強，多形成高峻陡峭的山嶺，如大帽山、鳳凰山和大東山等。而花崗岩則形成較平緩的山勢，例如青山和飛鵝山。

按照大陸漂移學說，香港是歐亞板塊的一個細小部份，東鄰太平洋板塊。一億五千萬年前，太平洋板塊曾向中國大陸（即歐亞板塊的東部）俯衝插入沿海地區，插入的部份在深處熔融成液體狀態的岩漿。由於高溫揮發氣體，岩漿的壓力極高，加上有很大的活動能力，岩漿便能夠沿着岩石裂縫逐漸向低壓處流動，向地殼推起水泡似的“熔岩腫脹”。當這些“水泡”破裂後，熾熱的岩漿便會向外噴出，造成猛烈的火山活動，以致當時中國沿海一帶都是火山爆發的活躍地帶，大部份地區被火山噴發物覆蓋。

經過漫長的歲月，中國沿海部份地區的火山噴發物被侵蝕掉，剩下今天所見的火山岩峻嶺，還有早期形成的沉積岩層。近期，本區的火山活動平靜下來，也許是由於今天的太平洋板

塊在台灣附近一帶插入，而不是向中國大陸板塊俯衝的緣故。

劇烈的火山噴發和地殼活動今天雖不復見，但痕迹却處處可尋。西貢荔枝莊一帶的火山碎屑沉積岩，就是最佳例子。當時在空中飄下的火山灰和碎屑，落到平靜的湖底或海底，凝結成岩層。此外，在陸上堆積起來的火山灰，則在附近形成礫石層及凝灰質粉砂岩；一些較大塊的火山噴發物，則形成火山彈。從火山彈的形狀，還可估計它被拋射的前後方向，或看出其旋轉飛出時的形狀。總之，令人想像到當時是個天昏地暗和叫人震撼的場面。

從火山口噴溢的熾熱岩漿凝固，會形成流紋岩。因應岩漿的成分和冷却速度，岩石上不同顏色的紋理，往往顯示出岩漿未凝固前，彎曲蜿蜒的流動方向。西貢赤徑有灰色和紅色流紋岩，沼西洲有斑狀流紋岩；又沿海可見六角柱狀流紋岩，尤以萬宜水庫東壩一帶為突出。柱狀結構相信是由於岩漿從上而下地迅速冷却，收縮後形成與表面垂直的六角形裂縫所致。



從觀塘西望海拔495米
的獅子山和957米的
大帽山

