

索二月，靠近聖保羅岩 (St. Paul's Rocks)。旅遊中細讀萊伊爾 (Lyell) 所著地質學大綱，獲益良多。實地觀察，證以大氣中含有滴蟲類 (Infusoria) 的塵埃，海葵 (Aplysia) 與烏賊 (Octopus) 的習性。聖保羅岩並非由火山的岩石所構成，罕見的地面硬皮。巴伊阿 (Bahia) 或聖薩爾瓦多 (San Salvador, 巴西。) 呈現光亮耀目的岩石，硬頸毒魚 (Diodon Antennatus) 的習性。七月，離里約熱內盧 (Rio de Janeiro)，觀以黃蜂 (Wasp) 刺死蜘蛛，寄生類的蜘蛛。在馬爾當那多城 (Maldonado) 逗留，靜觀水豚或河豬 (Water-hog, Hydrochaerus capybara)，或克忒科鼠 (Tucutuco)，黑食婪鳥 (Molothrus niger) 在別的鳥巢產卵，類似杜鵑的習性。

一八三三 二五歲

在旅遊中。一月，過假荷恩角 (False Cape Horn)，二月，抵烏利亞 (Woollya)。七月二十四日，由馬城啓行，於八月三日到內華羅河口 (Rio Negro)，此河在麥哲倫海峽與普拉塔河之間，為全部海岸線上二條主要河流，鄉野荒涼，懸岩壁立。塩湖 (Salino) 奇景，紅鶴 (Flamingo) 賴以生息繁衍其間。到白灣鎮 (Bahia Blanca)，觀察南美臭鼬 (Zarrillo)，灶窠鳥 (Ovenbird) 的習性。九月，到布城 (Buenos Ayres)，城名原意好空氣 (good air)

，乃阿根廷的都會。發現該地凡溝線上都長滿茴香 (fennel) 及薊 (Cynara cardunculus)，繁殖區域甚廣。十月，到聖費城 (St. Fe)。此是生滿薊的大地。探查美洲虎 (Jaguar)，剪喙鳥 (Scissor-beak) 的習性。十一月經東方班達 (Banda Oriental)，巴塔哥尼亞 (Patagonia)，此地的動物羣與植物羣同樣稀少，由此而知美洲動物的變遷，以及生物絕種的原因。

一八三四 二六歲

在旅遊中。四月，到達聖克盧斯 (St. Cruz)，河身曲折，野景荒落，察知神鷹 (Condor) 的習性，牠們以安提斯山 (Andes) 為大本營，出外漫遊，分佈甚廣。五月，到查克蘭德羣島 (Falkland Islands)，探尋印第安人的遺跡。此間獵取野牛野馬，姿態百出，富於刺激性。馬哲蘭鵝 (Anas Magellanica) 及岩鵝 (rock goose)，依偎成雙，遍佈全島。複雜動物 (Compound animal) 形似植物軀體，產卵，能浮游，貼附適宜的地方，便會萌芽，為一獨立的植物。對此奇異生物，極感興趣。在火地 (Tieradel Fuegd)，研究此地食人習慣，紙母的風氣，以及宗教的感恩，移風易俗，不可等閒。五月過麥哲倫海峽 (Strait of Magellan)，六月，到飢荒島 (Port Famine) 考察大海草，冰山的形成。七月，到智利 (Chile) 的主要口岸發爾巴來索海灣 (Valparaiso)，見有極大的山谷，礦

一八三五 二七歲

在旅遊中。三月，進入公塞普森 (Concepcion) 的港口，探究二月二十日剛過去的一次大地震，致房屋全塌，村莊毀損。巨浪沖天，把港口遺跡滌蕩無餘。此一帶海岸上屢生震動的原因，由於地層破裂，而地層破裂，則因地面升起張力及地層被液體溶岩注入的必然結果。越過科提爾耶山脈 (Cordillera)，遇見山洪，紅雪 (Protococcus nivalis) 應是山間紅色雲斑岩的細粒隨風吹散而然。蝗蟲 (Grillus Migratorius) 則成羣蔽日，巨聲如雷，所過之處，作物全光。一無例外。六月，到北智利，秘魯 (Peru)，發現恐水病 (hydrophobia)，被瘋犬所咬，致死無疑。寒冷的烈風，人多喪身於雪暴之中。九月，到加拉巴哥斯羣島 (Galapagos Archipelago)，全部島嶼均由火山岩構成，在赤道之下。見有火山口，據估計全島有火山口二千個，大者比島還大，高達三四千呎。無葉灌木，多為大戟科 (Euphorbia)

cene), 乃是遠距離迷離的觀感, 實際上有葉子, 而且多數開花。在羅羣島 (Low Archipelago) 或危險羣島 (Dangerous Archipelago) 有馴善的鳥類, 爲一切陸生鳥類的特色。如反舌畫眉、黃雀、歐鷓、猛食蠅雀、鴿類等, 無不如此。環境迫害日甚, 性情却不曾變野。十月, 在大溪地 (Tahiti), 經深山峽, 土人多數是紋身的, 而具有兩棲動物的技巧, 懸岩削壁, 攀緣自如, 深水漩渦, 浮潛利落。十二月, 到新西蘭 (New Zealand)。本島土壤屬火山質。高大蕨類, 鄉野遍生。馬鈴薯移植後, 食料有着。

一八三六 二八歲

在旅遊中。一月, 到澳洲, 在悉得尼 (Sydney) 研究當地土著逐漸滅亡的原因, 大抵土人與歐人來往後, 發生熱病、痢疾, 及其他傳染病所致。在理論上相信某集團的人的毒質 (effluvia), 雖可完全停止若干時日, 但此後被其他團體的人所吸入, 又可立刻恢復其毒性。倘若種族不同, 似乎發生疾病的可能性更大。四月, 過基陵羣島 (Keeling Islands) 亦稱科科斯羣島 (Cocos Islands), 自然產物特別稀少, 陸生動物比植物更形稀少, 爲島山奇特現象。見巨大的環礁 (atoll), 除此, 尚有堡礁 (barrier reef), 及裙礁 (fringing reef) 是爲珊瑚暗礁的三大類。環礁的周圍, 比人力建築工程尤覺偉大。經毛利喜阿斯 (Maurius) 或稱法蘭西島 (Isl. of France)。此地雖

被英國統治多年, 但仍未失法國色彩。印度的囚犯終身放逐到此的, 均分配於各公共事業部門服務。五月, 經聖赫勒拿島 (St. Helena), 見琥珀蠟類 (Succinea), 乃極爲寶貴的孤種。鳥類及昆蟲類的動物, 均極稀少。七月, 到亞森森島 (Ascension), 此爲一座籠罩乾燥空氣的火山島。見火山彈多枚, 它是在火山噴發時所射出的熔岩流質, 冷卻後凝結成圓形或楔形的石塊, 沿海的部分, 無物生長, 其他部分則生長一些青草, 少數草蟲, 陸生蟹類、鼠類, 以及綿羊、山羊、牛、馬等。八月, 到巴西阿佐斯羣島 (Azores), 到處奴隸、呻吟哀號, 慘不忍聞。十二月二日, 在法爾馬斯 (Falmouth) 下船, 啓程回國。

一八三八 三〇歲

作短足旅行。爲文發表於哲學會報 (Philosophical Transactions)。已從事十五個月有系統的調查。偶讀馬爾薩斯的人口論 (On Population), 意識到從動植物生活習慣的長久觀察, 知由競爭而生存, 而且現象到處一樣。在此情形下, 適者生存, 不適者淘汰, 適應結果, 新種產生。輪船始航渡大西洋。法人發明照相術。庫爾諾 (A. A. Cournot) 發表關於財富理論之數學原理的研究。李申着歷代輿地沿革圖刊成。

一八三九 三十一歲

一月二十九日與表妹安瑪·韋治武德 (Emma Wedgwood) 結婚。當年十二月二十七日長子生。夏天曾見花藉昆蟲爲媒介的相互授精, 此一印象, 遂產生他關於物種思考的結論。這種相互關係, 實佔他對保持永恒特殊種類的一個重要地位。出版探討日記 (Journal of Researches)。

洪筠軒撰諸史考異。

一八三七 二九歲

質居倫敦。開始整理地質的觀察 (Geological Observation) 手稿。準備出版彼格爾號航行中的動物學 (Zoology of the Voyage of the Beagle) 蒐集物種原始

(Origin of Species) 的材料, 完全依照倍根 (F. Bacon) 的原則行事。認清「選擇」爲改良動植物種子的唯一良法, 相信物種的生產是有變化的, 自不能不相信人種亦受同一定律的限制。

維多利亞 (Victoria) 女王即位。

白朗 (L. Blanc) 著勞動的組織。

林則徐查獲煙片。

一八四〇 三十二歲

夏季讀白爾 (Sir C. Bell) 價值甚高關於表情的書。自茲注意人與家畜物等問題。書銷路甚佳，至以為慰。

普魯東 (P. J. Proudhon) 著何謂財產。

英軍陷舟山，侵寧波，鴉片戰爭起。

一八四一 三三歲

致力於珊瑚礁的著作。讀史崩格爾 (C. K. Sprengel) 的自然界中公開的秘密 (Das entdeckte Geheimnis der Nature) ，關於蘭科授精。史氏的功績會被湮沒，直到死後，方始為人認識。因曾受所著鼓舞，特予叫屈。

李士特 (E. List) 著政治經濟學之國民的體系。英軍陷定海。

一八四二 三四歲

撰成珊瑚礁的構成與分佈 (The Structure and Distribution of Coral Reefs) 。

這本書雖小，曾費二十個月之功，把太平洋各島每一著作讀遍，且找許多地圖參考。病體復原後，曾至北威爾士旅行，以觀察古老水河的心得，發表於哲學雜誌。為地質學的探討，去爬山越嶺，或去作萬里長征。地質學家萊伊爾為其認識最徹底而最敬佩的一人。他的貢獻比任何人都偉大，可從英法不同科學進程中覺察出來。認識植物學家布期 (R. Brown) ，其有被稱為植物學界的領袖之譽。對巴克爾 (Buckle) 搜集材料的方法，及其在每一書尾附一索引，頗值效法；但對其文明史 (History of Civilization

) 一書並不佩服。認大文豪斯密司 (Sydney

Smith) 言談談諧，如坐春風。馬高梨 (Macaulay) 記憶力準確，絲毫不爽。而歷

史家與文學家摩狄勒 (Motley) 及郭若弟

(Grote) 純摯無偽。斯坦洛普爵士 (Lord Stanhope) 好客滿座。並與歷史家

麥風爵士 (Lord Mahon) ，卡萊爾 (Carlyle) ，白百琪 (Babbage) 等交往

頻繁。以鉛筆草物種原始稿三十五頁。

洛比吐斯 (J. K. Robertus) 著國家經濟現狀

認識論。李士特著農地制度零細經營及國外

移住。

中英訂立南京條約，鴉片戰爭終。

一八四三 三五歲

續寫物種原始稿。

羅射 (W. G. F. Roscher) 著國家經濟學綱要。

一八四四 三六歲

彼格爾號航行期間對火山島的地質觀察 (Geological Observations on the Volcanic Islands, Visited During the Voyage of H. M. S. Beagle.) 出版。續

寫物種原始稿二二〇頁。

約翰·密爾 (J. S. Mill) 著經濟學試論集

清政府與美法訂約。

一八四五 三七歲

修訂重版書探討日記，頗為辛勞。後在英美

銷路均佳，並被譯成德法文及其他文字。旅

行書類如此暢銷，實出意外的成功。

恩格爾 (C. L. E. Engel) 著英國勞工階級的生活情況。

回疆七和卓木作亂。羅羅山著孟子解。

一八四六 三八歲

南美洲地質考查 (Geological Observation on South American) 問世。費四

年的堅實努力，而成三本地質學的書 (珊瑚礁在內)，雖苦聊慰。開始研究蔓腳類動物

(藤壺 Balanus amphitrite) ，前在智利

海濱及葡萄牙海岸時曾發現。對此題目，不

斷用功八年，出版兩本專書。

普魯東著經濟諸矛盾的體系、貧困的哲學。

宋于庭為四書纂言。

一八四七 三九歲

病在身，妨礙寫作。

馬克思 (K. Marx) 著哲學的貧困。

清廷與瑞典、挪威訂約通商。

一八四八 四〇歲

父病故去，已亦病臥床，未及料理喪事或送葬。不無遺憾。

法國二月革命，第二次共和政治成，馬克思與恩格爾斯 (F. Engels) 聯合發表共產黨者宣言。約翰·密爾著經濟學原理。

陳蘭甫成漢書地理志水道圖記七卷。

一八四九 四一歲

馬克思著工資勞動與資本。

一八五〇 四二歲

英領每週工作六〇小時勞工法。畢士提亞 (C. F. Bastiat) 著經濟的調和。

洪秀全起事。

一八五一 四三歲

蔓脚類亞綱研究，附全種圖譜 (A Monograph of Sub-class Cirripedia, with Figures of All Species) 成。

倫敦舉行萬國博覽會。

咸豐元年，洪秀全稱太平天國天王。

一八五二 四四歲

拿破崙第三稱帝。

羅羅山、劉霞仙練鄉勇守長沙。郭筠仙著禮記質疑。

一八五三 四五歲

克尼士 (K.G.A. Knies) 著由歷史方法的立場看政治經濟學。

太平軍陷金陵，入直隸。曾滌生督辦團防，

羅羅山隸屬。宋于庭編定過庭錄。

一八五四 四六歲

完成英國藤壺科及浮玉甲科化石的研究報告 (A Monograph of the Fossil Balanidae and Verrucidae of Great Britain)。

克里米亞戰爭起。高遜 (H.H. Gosse) 著人類的交換諸法則及由此而來交易行為諸準則的發展。

清始用外人為稅務司。曾滌生等光復武昌。

一八五五 四七歲

價格林沁平直隸。劉楚楨論語正義成。

一八五六 四八歲

萊伊爾勒其將所想見解盡情寫出來，但猝然之間，為之作罷。

巴黎條約成，克里米亞戰爭終。

陳蘭甫著學思錄。

一八五七 四九歲

英法聯軍陷廣東。英廢蒙古帝，莫臥兒帝國亡。

一八五八 五〇歲

接讀華萊司 (Mr. Wallace) 從馬來島寄論文：原始狀態之無窮變化的趨勢 (On the Tendency of Varieties to Depart

Indefinitely From the Original Type)，覺其內容理論，與己不謀而合。特將手

稿摘錄及華文一併寄交呂林學會會報日刊 (Journal of the Proceedings of the

Linnean Society)，同時刊載。接受萊伊爾及呼克爾的忠告開始寫一本專論物種變

遷的書，但時為疾病所阻，非至水療院求治不可。

英法聯軍陷大沽，訂天津條約以和。瓊理條約成。李少荃入曾滌生幕。陳蘭甫聲律通考

十卷成。

一八五九 五一歲

九月，物種原始 (原名：天演下的物種原始或生活鬥爭下的適存 On the Origin of

Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of the

Favoured Races in the Struggle for Life) 出版。其主旨在解釋物競天擇，

要點為：(1)物種產生更多的生殖細胞直至成熟。(2)物種經常保持完好的個體。(3)從幼稚

期達到成熟期，其中必經淘汰、夭折。(4)物

種個體非完全美好，甚或發生差異。(5)有些

變異較能適應。(6)善於適應的變異，將有更

能復活的機會。(7)有遺傳於後代的屬性。(8)

後代繼承必趨於適應變異，不適應則全被淘

汰。為其生平最主要的一本著作，亦是第一

本最成功的書，初版一千二百五〇冊，當天

售完，不久，第二版又印三千冊。在世時曾

出至五版。以後有各種歐洲文字的譯本，就

連西班牙、波西米亞、波蘭、俄國，甚至日

本、中國亦有譯本。無論何時，被人誤解，

或被輕蔑地批評，或被過譽、佩仰，然

其心境平靜。年尾兩月，全費在重版事項中。

價格林沁破英法聯軍於大沽，石達開侵犯湘

桂，法軍佔領西貢。

一八六〇 五二歲

整理筆記，着手家畜動植物的變異 (Variation of Animals and Plants under

Domestication)，但因病致未出版。夏

季往哈地菲德 (Hartfield) 附近一帶閒

散休息，觀察兩種食蟲植物的繁殖。

英法聯軍入北京。帝避難熱河。訂天津續約

以和。

一八六一 五三歲

實驗、觀察。

美國南北戰爭起。

一八六二 五四歲

蘭科植物的授精 (Fertilization of Orchids) 出版，並在呂林學會日刊發表櫻草