

庫文衆民

文爾達



行印會員委審編物讀衆民部育教

達爾文目錄

- 一、的出身與家世
- 二、幼年時期
- 三、大學生活
- 四、比格爾的航行
- 五、結婚後的努力
- 六、日常生活及其晚年

達爾文目錄

一

MG.
K835.616.1
5



3 1773 5142 0

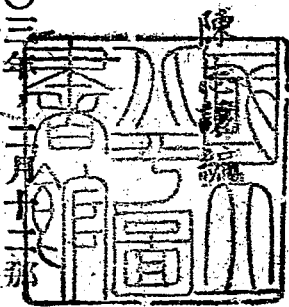
楚辭文目錄

達爾文

一、出生與家世

西歷一八〇九年，就是民國紀元前一〇三年，二月十二那天，在英國許洛浦的許路斯堡雷一家姓達爾文的住宅裏，生出了一個孩子，他就是後來人們永不會忘記的大科學家查爾斯·羅伯特·達爾文。

達爾文的祖父愛拉斯繆是很有名的醫生和詩人，曾經寫過動物論和植物論等書，據達爾文說：「我祖父專愛作困難的事，對人很和氣，見了不合道理的事，他總要出來主張公道，可是他



既不好利，又不好圖名。」這些地方達爾文和他的祖父很相像。

達爾文的父親羅伯特，韋林也是很有名的醫生，因為他看病很仔細，對人又很好，所以醫院裏找他看病的總是擁擠不遑。他三十歲的時候與他的妻子蘇三娜結婚。蘇三娜的性情很溫和，也很堅忍，她一共生了四女二男，達爾文是第五個。她死的時候，達爾文纔八歲。

二、幼年時期

達爾文的母親死的那一年，他開始在許路斯堡雷開士先生的學校裏讀書。他很笨，讀書還不及他底妹妹，但是他却有一種嗜

好：喜歡找各種各樣的貝殼，礦石，錢幣等。他對於花的名字很熟悉，每見着一種奇怪的花，總要問明白它的名字。平常喜歡釣魚，春天就上樹去取雀子的蛋。從這一些小地方就可以看出這個孩子將來一定是喜歡研究動物和植物的人了。

他常常編出許多很怪的謊話來騙人。有一天，他從樹枝上摘了好多果子藏在樹林子裏面，藏好了他就跑回去說：「我找着了一大堆果子，不曉得是那個偷來放在那兒的。」又有一次，他告訴他一個同學說：「我用一種水一洒，便能夠使水仙花變顏色。」不過他可從來沒有作給他的同學看過。

他常常騙人，可是他有時也很笨，也被人騙。

他有一個同學叫加內特，有一天他們兩個去買糖。買了糖，錢也不給就走了。達爾文很奇怪地問他道：「你爲甚麼不給錢呢？他爲甚麼也不向你索錢？」加內特告訴他說：「我的伯父在這個鐘上捐了不少的錢，現在我們只要戴上我伯父那樣的帽子去買東西，買好了之後把帽子動一動，無論在甚麼店裏都可以不給錢」。加內特說完之後又把帽子動給他看，隨後他們又進一家舖子去買東西，買完了，加內特把帽子一動，一個錢也不給就走了。達爾文看得眼紅，高興得了不得。第二天他就借了加內特的帽子去買糖，糖包好了以後，他向賣糖的動一動帽子拿起就走，那賣糖的可大聲叫起來：「你的錢哩？」達爾文以爲不生問題就走了。

出來，賣糖的也追了出來。他看見情形不妙，於是丟了糖就跑，跑過去看見加內特正在那頭拍掌大笑地迎接他。後來他纔知道那兩間舖子都是加內特的親戚開的，所以加內特可以不給錢。

達爾文這才知道說謊話騙人，也容易被人欺騙，從此不願再說謊話。

達爾文在開士頓了一年以後就轉到巴特博士那裏去讀書。在那裏一共住了七年之久，每天讀歷史，地理一類的書，達爾文很不高興。很多書都是今天讀過了，明天就忘得一點影子都沒有。七年之中，他毫無所得。

不過達爾文在這時候有幾種很好的習慣，他常常想很多別人

不想，而又不容易懂的東西。他若看見希奇的虫子和貝殼等，總像愛古董的藏古董一樣把牠們收藏起來。他喜歡在課外讀書，尤其喜歡讀動物，植物，數學和詩。

他哥哥比他大四歲，很用功地讀化學，自己有個實驗室。達爾文常常幫助他哥哥作實驗，作出很多有趣的東西，有時又作出各種各樣的氣。達爾文高興得不得了，整天家連課也不願意上，就幫他哥哥作實驗。同學們都喊他作「氣」。可是達爾文對於科學實驗的趣味也在這時候培養起來。每天作實驗之外，他就去打獵，先生們都說他不是好學生，他父親也罵他：「只曉得打雀子，喂狗，捉耗子，不做一點正經事，將來一定是個敗壞門風的東

三、大學生活

西曆一八二五年十月（民國紀元前八七年），達爾文從中學畢業，那時他正十六歲。接着他同他的哥哥一同進了英國的愛丁堡大學。他哥哥是去把他所學的醫學研究完，而達爾文是去開頭學醫。不過達爾文並不喜歡學醫，他說：「某博士講得太討厭，討厭得和他本人一樣」。達爾文天性仁慈，不能夠給旁人動刀。有一次他解剖一個嬰孩屍體的時候，他沒有做完就跑了，直到老年他想起這些事還覺得心跳。

不過當時有好幾位先生對達爾文的影響很大，他們組織了許多科學討論會，每次開會達爾文都去參加。在這些會裏面，漸漸使達爾文對自然科學的興趣一天一天地濃厚起來。

那時他雖然是大學生，但是他的朋友有許多打漁的，他從這些漁人那裏，得了許多海裏的動物，如像海馬，海胆，海星，貝殼，等等。另外他還有個朋友是黑人，這個黑人會想法子使鳥啊，魚呀那些有肉的東西不腐爛，就是說他會製標本。達爾文從他那裏學得了這一套本事，就把他從漁人那裏得來的東西，統統製成標本保存起來。他自己打獵打來的鳥也製成標本，細心地研究牠們的外形和內面的臟腑等，並且詳細地記載下來。不像一般打

獵的人把打來的鳥都統統吃光了。

達爾文的父親看出他不願意學醫，就叫他轉入劍橋大學研究神學去學做牧師。在劍橋大學他還是不高興，成天打獵，游蕩。荒廢不少的光陰。可是另一方面他又能和許多有學問的人來往，研究許多有用的學問。這一點也就是他所以能夠成功的原因。

他對神學一點沒有興趣，他還是愛好動物和植物。那時他結識了一位有名的昆蟲學家亨司魯，這人給了他不少關於昆蟲，化學，礦物，地質的知識。他整天和亨司魯一道討論學問，一道出去遊玩，同學們都叫他做「陪亨司魯走路的人」。

他很愛唱歌，但是耳朵不大聽得清楚，所以他的歌老是唱不

好。

和亨司魯一道的時候，他對於虫子特別有興趣。有一天他發現三個很奇怪的虫，左手捉了一個，右手也捉了一個，第三個他沒有第三隻手來捉了，但是他又捨不得丟了牠；於是他把右手捉的那個虫放在口裏含着。誰知那個虫放出許多又臭又辣的水來，他連忙把牠吐了，再去捉第三個時，第三個虫也跑了，他氣得不得了。冬天來了，虫子都躲起來了，他常常跑到駁船下面去捉虫子，或剝了樹皮來捉虫子。他常常說：「要是在英國的昆虫譜裏面，有幾種蟲寫着是達爾文君發現的，那是多麼榮耀啊！」

後來亨司魯又勸他學地質學，因為讀生物弄懂地質不可，於

是他開始研究地質。一八三一年（民國紀元前八一年）八月，他二十二歲的時候，同先生們一同到英國北部去考察地質，他不照先生規定的路線走，他一個人全走些人跡不到的地方。他以為研究科學，應該先收集各種材料，然後求出一個共通的道理。

四、北格爾的航行

當達爾文從英國北部考查地質回來的時候，亨司魯給了他一封信，告訴他有一隻船叫北格爾的要到南美洲去，船長願意約一位研究自然科學的一同去，并且不要船錢，還讓他住船長室，以便研究。達爾文得到了這個消息，馬上回許路斯堡去與他父親

商量，但是他的父親不許他去。這件事他外祖父知道了，馬上從三十里以外跑來，教他父親讓他去，他父親纔允許了。後來達爾文在他的日記上寫道：「比格爾的航行，決定了我一生的事業，但不是外祖父跑了三十里到父親這裏來，是不會成功的。」

達爾文告別了他的父親和姊妹，又去向外祖父，亨司魯和他的朋友辭行，然後上船出發，但是船走了兩次都遇着大風又退回來，第三次纔離開英國。那時達爾文正二十二歲。

這比格爾船上一共有六十六個人，達爾文和船長同住在一間屋子裏。但是屋子很小，兩個人不能同時在桌子上做事，所以船裏辦公的時候，她總是在牀上看書，簡直連一個神聖的廳方都沒有。

有。這樣一隻小船在大海中走，遇着風浪，簡直搖擺得不堪。但是達爾文在這船上工作，從不疲倦。這船前後一共走了五年零兩個月，到了不少的地方，他沒有在船上發過脾氣，船上的人對他都很好。

在南美洲的時候，他常常問那些土人們許多問題，如像：有些地方有山，有些地方爲甚麼又沒有山呢？地震和火山你們爲什麼不怕呢？爲什麼這裏的水有些地方是熱的，有些地方又是冷的呢？土人都不能回答。

當時南美洲買賣奴隸的風氣很盛，達爾文很反對這些事。他說：「假慈悲的主人，和奴隸之間是沒有感情的，他們的衝突是

不能調解的。他又問那些奴隸們願不願意自由，那些奴隸們互相看，又看了看主人，然後都說「不願意」。達爾文又問他們說：「你們在主人面前說的話是出自真心嗎？」奴隸們一聽此言，都很難過。

他在這一次航行當中發現了不少的東西，採集了不少的標本，對於地質，生物，礦物的研究有了許多的心得。

五年零兩個月之後，達爾文又回到英國倫敦。算起來他每年所用的錢不過二百鎊，而他得的益處是二萬鎊也換不來的。

回家以後他整理在船上所記的日記和別的記錄，於是寫成一本，叫作「地質學研究日記」。這本書在英國賣得很多。達爾文

的大名漸漸被英國人士注意了。

比格爾的航行使達爾文成功了！

五、結婚後的努力

達爾文二十九歲上，和他的表妹安娜訂婚，第二年一月二十九日在倫敦舉行結婚典禮。後來他們就住在倫敦高爾街一百一十號。那裏常常有許多親戚朋友來往，達爾文不能安心研究，過了三年零八個月之後，搬到唐村去住。

唐村非常幽靜，附近有一條很長的砂路，和許多花木。很適宜於讀書，達爾文就在此地一直住到老。

一八四四年（民國紀元前六八年）達爾文寫成了「關於火山島的觀察」，次年又校印了世界遠航記，一八四六年（民國紀元前六六年）又出版了「南美洲地質學的觀察」，同年的下半年又開頭寫一部書名叫「蔓腳類」。

一八四八年（民國紀元前六四年）十一月十三日他的父親死去了！達爾文當時正在重病之中，不能親自去參加喪事。

那時候的人，都說人是上帝用泥土造的，或說是其他的菩薩造的。第一個男人叫亞當，等一個女人叫夏娃，世界上的人都是他們的子孫。

這些神話不但普通人這樣相信，就連很有學問的人也一樣地

相信。其實誰也沒看見過真菩薩，誰也沒有看見過上帝。菩薩和上帝不過是人想出來的罷了！

那時候爲甚麼有這些神話呢？因爲從前的皇帝對人民說，皇帝就是神的兒子，人民應該信服他。所以「神造人」的話，也是哄人的玩意兒。

到達爾文的時候，皇帝已經沒有實權了，人民也知道他並不是甚麼神的兒子，而且與一般人是一樣的。所以「神造人」的學說就不大行得通了。但是人既然不是神造的，又是那裏來的呢？於是很多人都去想「人是怎樣來的？」

不過當時去想這個事的人有一點錯處，就是他們以爲人是從

人來的，雞是從雞來的，馬是從馬來來的……他們都主張「物種是永遠不變的」。

達爾文就覺得這個有點不對，他看見黑狗生下來的兒子并不一定是黑的。人因為處的地方不同所以有的黑，有的白，有的高。有的矮，有的頭髮是捲的，有的又是直的等等，因此他覺得物種是要變的。

後來他又發現古代馬的腳趾是分開的，而不是一個蹄子，因為這個發現他覺得「物種要變」是對的。

那麼物種怎樣會變呢？他看見黑狗會生黃狗出來，於是他去調查，原來公狗是黃色的。為甚麼黑狗不合黑狗配呢？為甚麼要

和黃狗配呢？因爲在那個地方的黃狗比黑狗強壯，好看，叫的聲音好聽，所以黑狗就和黃狗配了。達爾文又看見虫子和鳥，凡是叫得很好聽，長得很好看的，常常都找得到雌的相配。不能叫的，和不好看的，就常常沒有相配的。沒有相配的自然他這一種就慢慢少起來，以致於沒有了。至於那些又長得好又唱得好的呢？牠們也彼此競爭，看那個唱得更好，長得更好，那個就先找到雌的相配，因此牠們的種也就一天天地變了，若干年後簡直與祖先不同了。這就叫作「雌雄淘汰」。

但是只憑雌雄淘汰，並不夠充分說明從這一種動物變作那一種動物的理由。而且，像大象，爲什麼長個長鼻子？長頸鹿爲什

麼長個長頸子？這些都不能拿「雌雄淘汰」來解答。

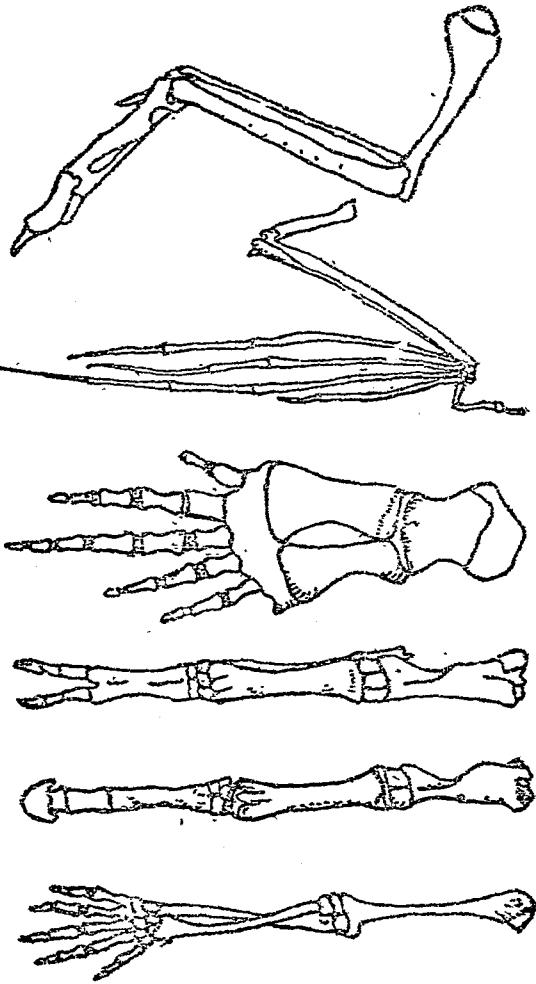
達爾文想了很久，又看了許多書，找了許多標本來研究，有一天他忽然讀到一本書叫「人口論」，是馬爾薩斯著的，書裏面說「人是一個生兩個，兩個生四個，四個生八個這樣增加的，但是糧食是一石變兩石，兩石變三石這樣增加的。像這樣加下去，總有一天糧食不夠人吃了！」可是達爾文想海裏的魚一生卵，一條魚就生幾萬，爲甚麼幾十萬年來魚還沒有把海裝滿呢？因爲有很多魚都被大魚吃了，自己死了，被人打去了……，只有少數的魚活着，人也是一樣的，有病死的，有殺死的，有火山爆發或地震燒死震死的……所以幾萬年來糧食還是夠吃。不過無論人或者

魚，鳥等都是想活不想死的，於是每個人或魚，鳥就每天每時都在爲自己要「活」而努力。大象爲了要活，不得不把鼻子長得很長，用鼻子去捲食物，用鼻子去打敵人；要是牠沒有鼻子，他就會看見東西吃不到口，他就會死，長頸鹿是要吃樹葉子的，樹枝那樣高，牠不得不把頸子伸長，要是沒有長頸，牠也要餓死，因此達爾文又發現了一個道理：「生存競爭」。凡是能適合生存的，就生活下去，不能適合生存的就死去，活着的也就爲了生活一天天地改變，所以物種改變的第二個道理就是「生存競爭」。

他又去找人從那裏來的呢？後來他發現了一種東西叫人猿，與人很相像，與猴子也相像，從牠的骨骼當中，找出了人就是從

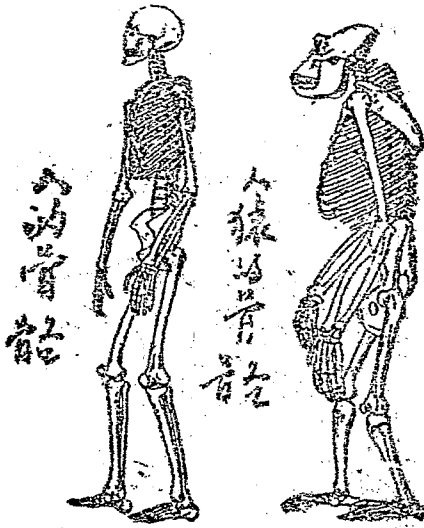
牠變來的，因為牠的骨骼太像人了。所以他決定這就是人的祖先，人和猴子是一個祖先。

人猿又是那裏來的呢？他又從胚胎中發現了人猿是從他的胎生的動物變來的，於是達爾文的學說就成立了。（參看插圖：一，二，三。）

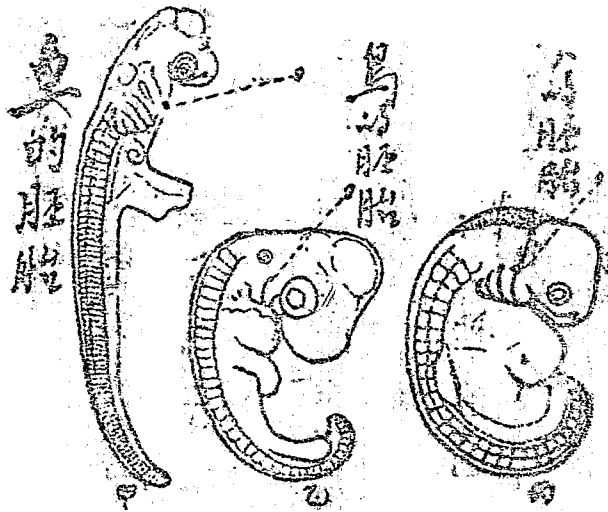


鳥翅 翅蝠翼 鯨脚 牛蹄 人手

(圖一第)



(圖 二 第)



(圖三第)

恰巧那時候他有一個朋友從南美洲給他寄一篇文章來，這文章所說的也是人的起源的問題，他們兩人的意見一樣。於是他就把他的意見，和他的筆記與收集的材料，證據等著成一本書，在一八五九年（民國紀元前五三年）十一月二十四日出版，書的名字叫作：「物種原始」。

這就是達爾文成名的一本書，這本書第一次印了一千二百五十部，印好的那一天就賣得乾乾淨淨。跟着又印，又賣完，又印，一直到現在不知道印了多少次！全世界的人都讀它，都翻譯它。於是達爾文的名字流傳到全世界。

不過當時有許多頭腦頑固的牧師，教士，教授等仍然主張「

人的祖先是上帝造的」，他們反對達爾文，他們說「人是至高無上的，那有人的祖先與猴子相同之理！」他們恨達爾文不照着聖經上所說的「上帝造人」的話，以為達爾文是異端邪說，到處說達爾文的壞話。達爾文因此又寫了一部書叫「人類原始及類擇」，這本書參達爾文清清楚楚向他們說「是從人猿變來的，并且拿了許多證據與他們看。他們雖然沒有理由反駁他，但是背地裏還是亂說。

達爾文到了晚年，身體很壞，常常生病，沒有精神向反對的人們解釋。不過他有兩個朋友一個叫赫胥黎，一個叫格雷，他們兩個都是達爾文的信徒，他們替達爾文打敗了反對者，所以赫胥

黎自己說：「我是達爾文的猛犬」。

六、日常生活及其晚年

達爾文身長六英尺，因為有點駝背，所以看起來不很高。他的動作很敏捷，走路有點一搖一擺的。不會畫圖，他常恨他的手不巧；可是打得一手好槍，曾經二十四槍打死了二十三隻鳥，并且還用石頭打死過野兔。

他每天早上很早就起來散步，七點四十分開始工作，一直到九點半纔停止，停止以後到客廳去看信或者聽兒女們讀小說。十點半又開始工作，十二點一刻出外去散步，每天必在那附近的沙路上走來走去，散步回來吃午飯。他像小孩子一樣愛吃甜食。

，不喝酒。飯後躺在椅上看報，或叫旁人讀歷史，游記之類的書。接着就是他唸着字句，他兒子代他抄寫信札。

寫信簡直是達爾文的一個習慣，無論誰給他寫信，他一定要回的。下午三點鐘到寢室裏休息和吸煙，四點鐘又散步，四點半到五點半工作一小時，晚上和太太與兒女們談談，吃很少的晚飯，晚飯後遊戲，或讀書，十點鐘就寢。

西歷一八八一年（民國紀元前三十一年）他寫好了自傳和「蚯蚓對於土壤的動力」之後，身體非常衰弱，第二年三月十七日，就不能到那砂路上去散步了，四月十七日病忽然減輕，似乎可以好起來，十八日又昏迷不省人事，十九日就與世長辭了。死時他

是七十四歲。二十六日葬於威司明斯特教堂與大科學家牛頓的墳墓距離只有數尺。

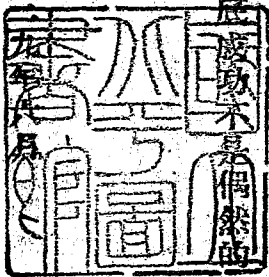
邁爾文怎樣會成功呢？

除了他自己肯吃苦，肯用心研究之外，最主要的是他有好的朋友，如大科學家虎克，赫胥黎等；又有好的先生如傑亨司魯等。他自小就培養起科學的興趣，遇事總肯細心地想，他又努力又聰明，比格爾航行對他的幫助也不少，因此他底成功不是偶然的，是幾十年奮鬥中得來的。

他應該享受全世界人類的崇拜！

他的名字永遠留傳在人間！

一九二



仿印教育部民衆讀物及播音小叢書辦法

一、教育部編印之民衆讀物及播音小叢書，除中央黨政機關商得教育部同意或各省市教育廳局呈經教育部核准均得仿印分發外，其他發行教育書報之書坊如欲仿印發行，均須遵照本辦法辦理。

二、仿印之書坊，須備具聲請書連同樣本三份，呈請教育部核准後方得發行。

三、聲請書應記明左列各事項：

甲、發行版數及每版部數；

乙、仿印用途；

丙、賣價

丁、聲請仿印之機關；

戊、發行人之姓名，住址，略歷。

四、仿印本書文字插圖格式及內容，須悉依原本不得增刪或變更，如認為有應修改之處，須將擬改之文字徵得教育部之同意，或呈請教育部核准。紙張不必與原本相同，但以本國紙為原則。

五、仿印本應於封面上註明『經教育部核准仿印』及『某某書局印行』字樣，並於封面底頁登載教育部准予仿印之批示全文。

六、仿印本之封面上除書名及前條所列各項外，不得夾印其他字樣，封面裏面亦不得附印其他文字。

七、仿印本之賣價不得超過教育部原定之價額。

八、不依本辦法私自仿印者，經縣市政府查明後，呈由上級機關轉報教育部禁止其發行。

九、本辦法自公佈日起施行。

