

世界发明家



世界發明家

陳壽朋編
吳康書局版

中華民國二十年七月初版
中華民國廿二年三月四版

世界發明家〔全一冊〕實價一角八分

外埠另加郵費

著者 陳 壽 朋

印刷者 兒 童 書 局

發行者 兒 童 書 局

有 著 作 權 不 准 翻 印

總發行所 兒童書局總店

上海浙江路五馬路口

世界發明家



陳壽朋 著

上海兒童書局出版

1932

目錄

序·····	一——二
(一)牛頓·····	五——一二
(二)富蘭克林·····	一三——二四
(三)瓦特·····	二五——三四
(四)斯梯芬生·····	三五——四二
(五)達爾文·····	四三——四六
(六)愛迪生·····	四七——五二
(七)福特·····	五三——六〇
附錄——哥倫布·····	六一——七〇

序

在我幼小的時候，偶然從抽屜中找出了一把火刀和一塊火石；起初不知道牠是作甚麼用的，到後來才知道：當從前還沒有發明火柴的時候，人們取火的方法，就用這把火刀擊火石，使牠發出火花，再燃點到別的東西上去。我既明白了牠的用處，也就照樣地試用；那知擊了幾下，非但火花不發出來，反而把手指都打痛了。現在我們只要把一根火柴，在牠的盒上一摩擦，便可取得，這種取火的方法非常簡便，最多也不過費了一秒鐘的時間罷了，但是，用時偶一不慎，也許有危險發生，不是燒痛了指頭，便是燃壞了衣服器具。所以，又有電氣的發明。像光亮的電燈、煮

飯的電灶、取暖的電爐……等，無一不是用電，只要把牠的開關一振，就會生火。當我們在電燈光下或是電爐旁取暖的時候，就自然而然地感覺到科學的偉大，因而很想認識電學的發明家了。不但關於火是如此，其他事物，亦未嘗不然。總之，我們一生所得益於過去一切發明家的着實不少，所以，我把七位著名的發明家，約略地給諸位小朋友介紹一下。

哥倫布不能稱作發明家，但他發見美洲新大陸以證實地圓之說，值得我們和對發明家一樣的在崇拜，特把他附錄在篇末，也介紹給小朋友們。

朋於二十年五月國民會議開幕日序。

目錄

序·····	一——二
(一)牛頓·····	五——一二
(二)富蘭克林·····	一三——二四
(三)瓦特·····	二五——三四
(四)斯梯芬生·····	三五——四二
(五)達爾文·····	四三——四六
(六)愛迪生·····	四七——五二
(七)福特·····	五三——六〇
附錄——哥倫布·····	六一——七〇

世界發明家目錄



牛頓 (1642-1727)

——發明地心吸力——

○出世和家
境○

牛頓，生於一六四二年十一月二十五日。英國(註二)胡爾士索北(註三)的一條小村，就是他的出身地方。他本是一個農家的孩子，家境也很清苦。他的父親在他沒有出世以前，就已死了；等到他出世以後，他的母親又去和一個牧師結了婚

。牛頓是由他的祖母撫養大的。

學校生活

牛頓的祖母，性情很是溫慈，待牛頓更是十二分愛護。到他年紀長大，便送他進一個小學校裏去讀書。牛頓在學校裏的時候，很不用心，雖是讀了好多年的書，却一點沒有進步；所以，他的同學們，大都看他不起的。牛頓見到這種情形，才覺得非常羞恥；從此，立定了志向，發奮讀書。後來他的成績，倒反超過了別的同学。

幼年時的發明

牛頓幼年的時候，就喜歡去發明各種東西。他有一隻鷄子，是用竹篾和紙做成的，他借助風力，可以使牠向天空中飛去。又用紅綠的紙，糊成了幾盞燈籠，中間點着了火，掛在鷄子的線上，隨牠升上去，黑夜中點點紅綠，非常美麗，

不知道的人，都當牠是天空中一顆顆奇異的星光。牛頓還備了一套小小的工具：小斧頭，小鑿子，小鉗子，小鋸子，小鑽子，件件都全。有許多奇奇怪怪的東西，他都是利用這些小工具去造成的。

離牛頓的家不多路，有一家磨坊，裏面裝着一個用風力轉動的磨，牛頓常常走到那裏去看。不久，他竟然把這風磨的構造和轉動的方法，都細細的研究了出來。他回到了家裏，也照樣做成了一個小風磨，磨上的機件，也很完備。他用了麻布做磨上的葉子，假使向着這麻布的葉子，輕輕地吹了一口氣，那風磨就會得轉動起來；再把一小撮麥放進風磨的漏斗裏去，也可以磨出白的麵粉來。牛頓有幾位小朋友，曾到他家裏來玩，看見了這個小風

磨，大家多稱奇妙。其中有一位，却對牛頓說：『這個小風磨做得很好，可惜還缺少一樣東西！』牛頓聽了，詫異起來，說：『我做的這個小風磨，件件全備了，還缺少甚麼呢？』小朋友說：『那轉動小風磨的人呢？』牛頓便笑着說：『不錯不錯！我還要去找他一個！』他便去捉了一隻小松鼠，叫牠一天到晚轉動這個小風磨；可是這隻不忠實的小松鼠，常常要把牠自己磨好的麵粉偷吃掉。

牛頓在小學裏畢了業，便在一家鐘表店裏當學徒，這也是由他的祖母送他進去的。他在店裏，曾造了一隻巧妙的鐘，這鐘是沒有齒輪、發條，也沒有鐘擺，却也能够指示辰光，非常準確，人家看到了，都稱贊這位小學徒的本領高卓。

發明地
吸力

一六五五年，牛頓又進劍橋大學（註三）讀書，那時他才十四歲。一六六五年，在劍橋大學畢了業，他回到胡爾士索北，住在家裏。在一個秋季的下半天，他剛巧躺在一棵蘋果樹蔭下面的草地上，正在思想着；忽然一個熟透的蘋果，從牠的樹上落下來，剛落在牛頓的身邊，牛頓見了，覺得奇怪，便自己問他自己道：『這個蘋果，爲甚麼要落下來呢？』因爲這蘋果已經熟透，牠的蒂不能夠再和這樹枝永久地在一起了。』牛頓又這樣的回答他自己。可是，他對於這一個解答，還不能夠滿意，他又問自己道：『這個蘋果爲甚麼一定要向下落，而不是向天空中飛去呢？』

在牛頓沒有發現這個蘋果落下來的以前，已有幾千幾萬的人

，看見了幾千幾萬隻的蘋果，從牠的樹上落下來；却從沒有過一個人，像牛頓一樣地發出了這些疑問。好容易，牛頓耗費了許多年的心血，才把這個原理很準確地研究了出來。他知道地球有一種「吸力」，能够吸引地面上的各種東西，蘋果的下落，當然也是這個緣故了。

小猫不能過大洞

牛頓的生平，還有兩件趣史：牛頓有兩隻心愛的貓，一隻大，一隻小。因為心愛牠們的緣故，所以常常把牠們帶在身邊。當牛頓在研究室裏的時候，門總是關着的。兩隻貓常常要跑出跑進，沒一會功夫，就得牛頓去開一次門。覺得很不便當，他便在牆腳邊開了一個大洞，一個小洞，讓牠們自由進出，再用不到去開門了。家人見了問他甚麼道理，他道：『大貓

走大洞，小貓走小洞，這不是很容易明白的嗎？設使只開了一個小洞，我不是還要替大貓開嗎？』家人便禁不住笑着問道：『難道在大貓可以進出的大洞，小貓反而不能進出嗎？』經此一問，他才醒悟。

錢煮熟了

牛頓在研究室研究的時候，往往連吃的東西都忘掉。有一次，他正在研究室裏在研究，傭人送早餐來。牛頓恐怕擾亂了自己的思想，便對他說：『雞蛋和鍋子都放在這裏！我自己來煮罷。』傭人隨即出去了。過了一會，牛頓看見鍋子裏的水滾了，連忙揭開鍋蓋一看，一隻時辰錶，正在沸水中滾個不止，雞蛋却仍舊放在桌上。

名譽和去世

牛頓一生做的事業很大，名譽也很好；但他却不因

此而驕傲。他在一七二七年死的，那時，他年八一五歲了。

(註一) 英國——國名，英吉利的簡稱，在歐洲的西北部。

(註二) 胡爾士索北——一個小鎮的名稱。

(註三) 劍橋大學——與牛津大學爲英國兩個古代大學。