



Antoine Laurent Lavoisier

拉 瓦 谢

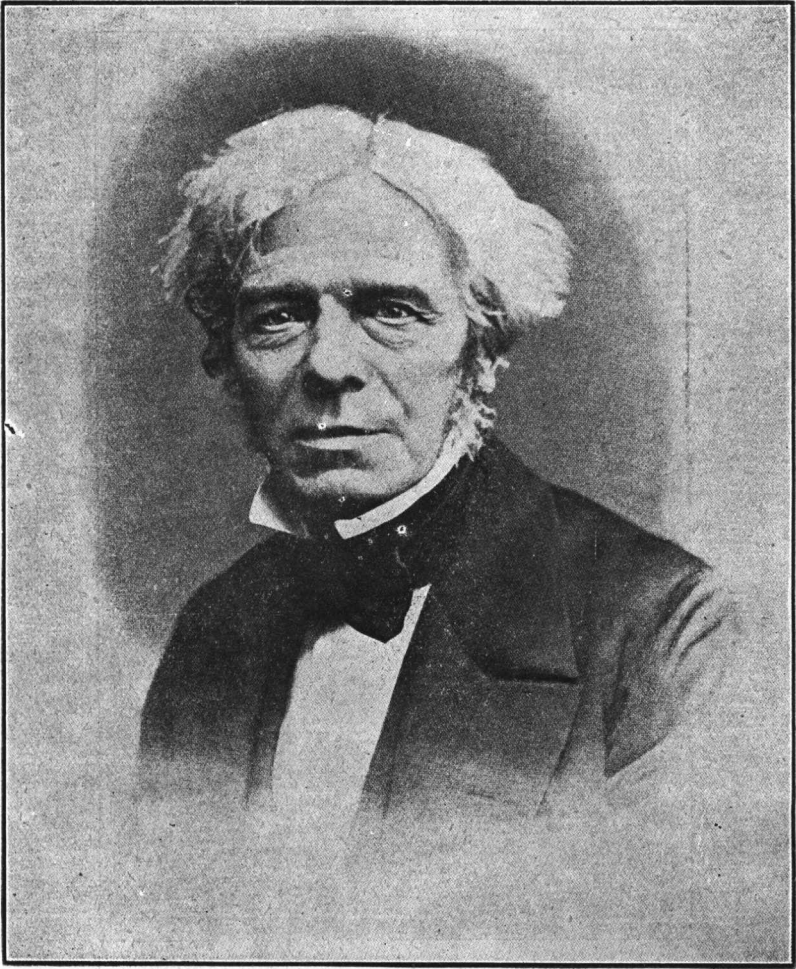
(1743-1794)



John Dalton

多 爾 頓

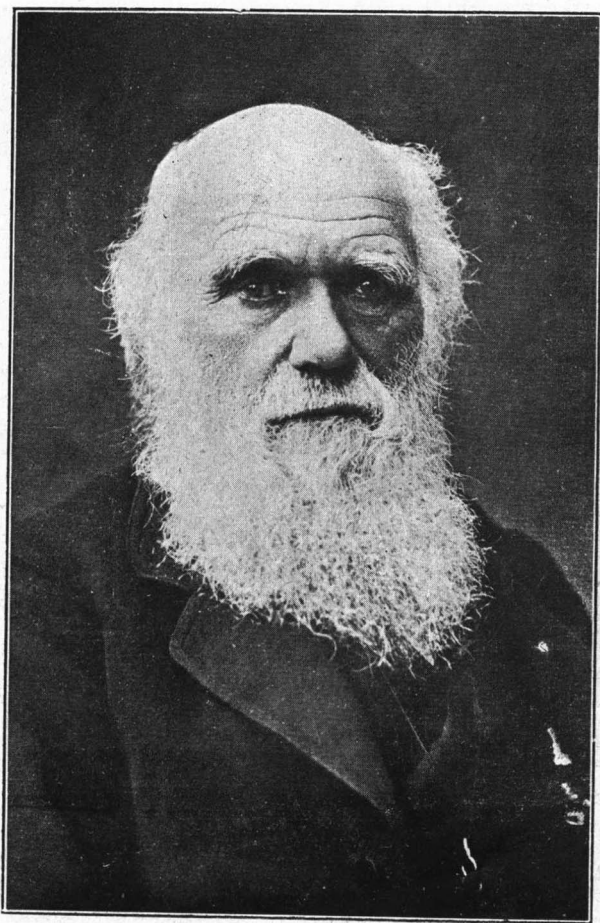
(1766-1844)



Michael Faraday

法 勒 第

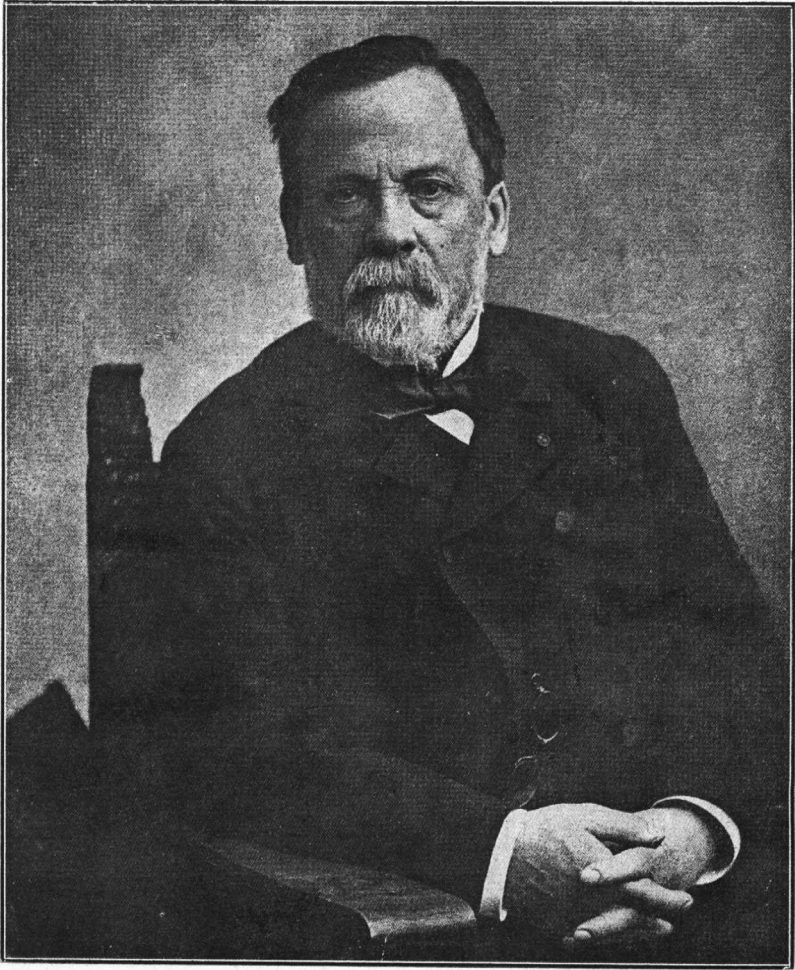
(1791-1867)



Charles Darwin

達 爾 文

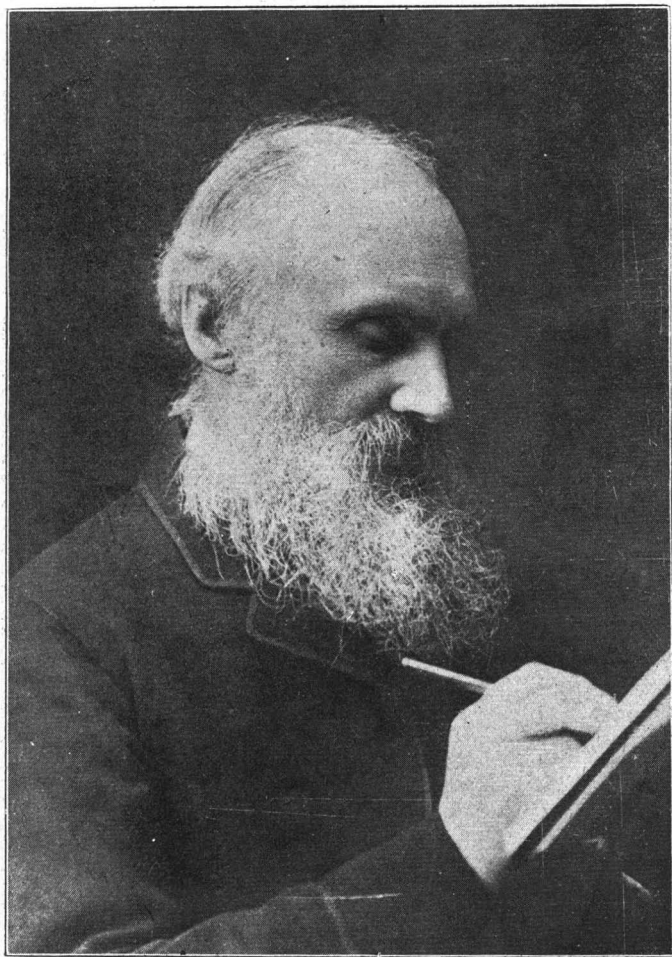
(1809-1882)



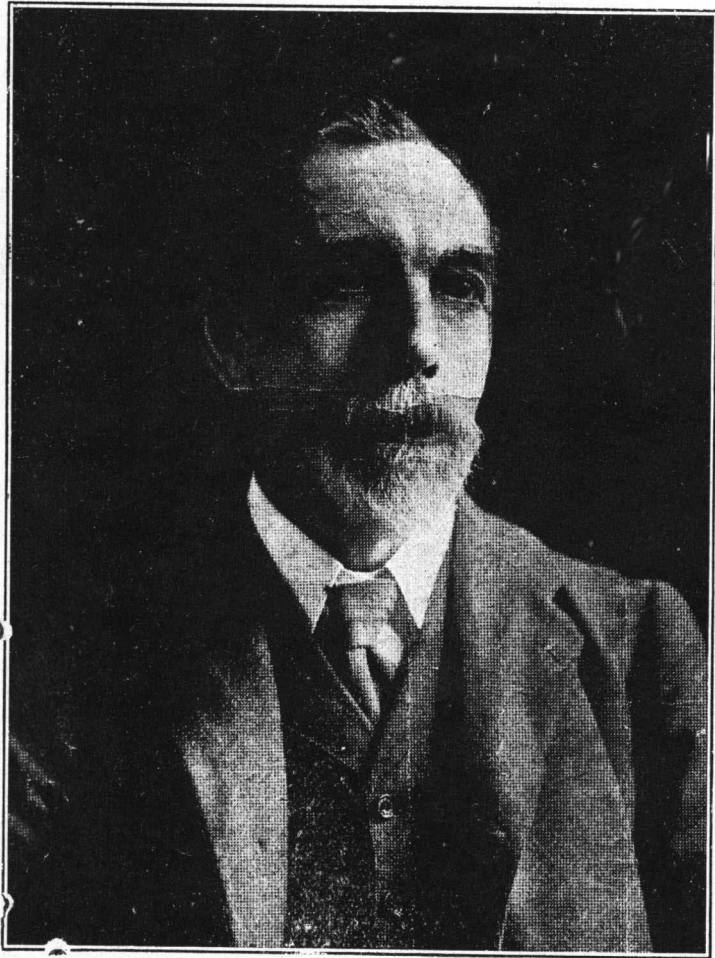
Louis Pasteur

巴斯德

(1822-1895)



Lord Kelvin
愷 爾 文
(1824-1907)



Sir William Ramsay

任 默 塞

(1852-1916)



Marie Curie

居 梅 禮

(1867-)

弁言

言科學者，不難於枚舉各科學中所羅列之事實，而難於解悟其原理之眞詮；不貴乎但知有何種發明，而貴乎并知何以有此發明。蓋明原理則事實之分類著而有所依歸，源委窮則進步之因果彰而知所效法矣。故研究科學者必須知各科學之歷史藉以觀察昔日科學家之思想與方法。近日各學校亦每喜搜科學史一門，用意固至善也。

歐美各國，關於科學史之書，種類繁多。或爲通史，總述各科學進步之大概；或爲分史，分述一科學進步之狀況；或爲傳記，以敘述大科學家生平之事略。其書之效用各有不同。惟私人之意，以爲傳記一類，其有益於學者特多。凡成偉業者必有偉才，或有偉量，古代著名政治家與軍事家爲人所崇拜者以此。科學家何獨不然。彼成空前之發明者，苟非其人智慧超人，則必有堅忍不拔之氣，以助其成。吾人讀其事略，不但於其學術思想得悉其發展之經過，卽對於其立身求學之道，亦頗多可採之處。其人或諧

或莊，或藹然可親，或嚴然可敬。展卷之餘，令人如對良師，如親益友，久而久之，自能收潛修默化之功，則爲益豈淺鮮哉。

吾國近日研究科學者漸多，惟科學名人傳記之書，尙不多覩。本社同人，久思從事編譯，惟皆因事不果。然其散見於科學雜誌者，已有二十餘篇。今仿本社前年印行『科學通論』之意，將科學雜誌，自一卷至八卷中所有之名人傳記，依年代之先後，彙爲一冊，以便讀者之翻閱，藉以引起國內討論與研究科學之興趣云爾。惟本書內容既由彙纂而成，文體既屬不一，詳略亦有不同。就科學分類言，則或詳於數科學，而略於他科學。就人物言，則科學巨子未經列入者有之，卽已列入之人，於其生平大著作大發明未經論及者亦有之。至於名詞之未能統一，尤編者及作者之所引以爲憾者也。但事屬草創，難免瑕疵，尙冀海內學者繼起纂輯，力求完美，則此書之出，爲不虛矣。

民國十二年五月

王璣謹誌

科學名人傳目錄

弁言

加里雷倭 (Galileo Galilei)

牛頓 (Isaac Newton)

弗蘭克林 (Benjamin Franklin)

愷文迭喜 (Henry Cavendish)

柏利斯力 (Joseph Priestley)

瓦特 (James Watt)

舍勒 (Karl Wilhelm Scheeler)

拉瓦謝 (Antoine Laurent Lavoisier)

多爾頓 (John Dalton)

畢夏 (Xavier Bichat)

兌維 (Humphray Davy)

倍隨留斯 (Johann Jacob Berzelius)

法勒第 (Michael Faraday)

阜婁 (Friederich Wöhler)

目

錄

1

一 九 一 七 二 三 二 九 四 一 四 七 五 四 六 三 七 〇 七 九 九 〇 九 九

- | | |
|-------------------------------|-----|
| 里比希 (Justus Liebig) | 一〇七 |
| 達爾文 (Charles Darwin) | 一一〇 |
| 貝納耳 (Claude Bernard) | 一三六 |
| 卜郎史加 (C. E. Brown-Séquard) | 一四四 |
| 孟德爾 (Gregor Mendel) | 一五一 |
| 巴斯德 (Louis Pasteur) | 一五五 |
| 沃力斯 (Alfred Russel Wallace) | 一六二 |
| 愷爾文 (William Thomson) | 一七〇 |
| 外斯門 (August Weismann) | 一八二 |
| 莫爾列 (Edward William Morley) | 一八八 |
| 潘經 (William Henry Perkin) | 一九三 |
| 白雷希 (John A. Brashear) | 二〇五 |
| 愛迭生 (Thomas Alva Edison) | 二一三 |
| 任默塞 (William Ramsay) | 二二五 |
| 居利夫人 (Marie Sklodowski Curie) | 二三五 |
| 馬柯尼 (Guglielmo Marconi) | 二四五 |

加里雷倭

(Galileo Galilei)

楊 銓

加里雷倭姓加里電伊^(註一)近世天文學及實驗哲學之先河也。以西歷一五六四年二月十五日生於意大利之批薩城 (Pisa)。父芬遣齊倭 (Vincenzio)，能算學，精音樂，尤善鈕脫箏 (八絃樂器西名 Lute)；爲當世所推重。嘗著書自謂研求科學喜自由質疑，不爲權勢習尙所羈。有三子，四女，氏其長也。幼聰穎機巧，有父風，好以新意自製玩具。父以生平閱歷見科學事業絕鮮報酬。欲以子業布商，而先使肄業于教寺中小學，俾得高尚教育以爲基礎。氏入校未久，于文詞經典之學罔不潛心，喜爲詩，於音樂亦能窺堂奧，彈紐脫箏其絕技也。父知此兒天資卓越，絕非稗販所能饜其志望，因棄夙昔主張遣之入本邑大學，而責以業醫；因當時醫者得值常較他業爲多，氏遂從事醫學。弗近，亦安之。一日祈禱于羅馬教堂，見神前燈搖蕩空中，往來不輟。因以指按脈驗

(註一)加里雷倭名也。西俗稱人以姓不以名。惟有時或以姓音艱澀難讀，則以名稱。拿破崙加里雷倭皆其例也。

其時間，則每次往來歷時相若。更試以他法亦然。遂悟鐘錘搖擺之理。是年夏有李奇（Orestio Ricci）來批薩避暑。李固算學界之泰斗，爲加里雷伊家族之老友。氏一日無意中聞其爲人言幾何學，大喜，遂從之學，盡傳其祕。日瀏覽佑克列特（Euclid）及阿啓美德（Archimedes）（註二）之書，父知之，大懼。百計促其復習醫，皆無效，卒以其志趣不可屈，聽之。氏由此孟晉，遂精算學，物理，名噪一時。

年二十六，受議會命爲大學校算學教授。期三年。當是時氏發見墜物定律：（一）墜物之速率隨所降之垂直高下爲準，不以經過處之斜度而異。（二）降落之程與所歷時間之平方成比例；（三）物落空中，速率不以輕重而異。時科學界極黑暗。學者但知鈔襲陳言，盲從經典。物理學者多奉阿里士多得（Aristotle）之言爲圭臬，聞人言理與阿異，則羣目爲妖異。阿之論墜物也，謂速率隨重輕而異。兩磅之物，其墜也，當倍速於一磅之物。氏說既與之相左，一出，羣論大譁。氏毅然勿顧。某日清晨，值全校大聚，逕登

（註二）佑克列特希臘算學家。耶穌降生前三世紀時人，發明幾何學。阿啓美德亦希臘算學家，後佑氏數年生，發明水中貯物定理。

批薩著名斜塔，手二鐵彈，一重百磅，一重一磅，當會衆前同時使落。兩彈并降，砰然擊地，不差分秒，觀者大震。終以其背先哲學說，驚世駭俗，不之信也。他日某權貴以所製濬港機詢，氏曰：『此廢物也，雖成何用。』權貴被忤，譖氏于公庭。仇家復乘隙攻之，氏遂不得不去位。時距三年之期尚遠，既落職，退居弗老倫斯 (Florence)。父適以是時卒。家日落。巴杜瓦 (Padua) 大學慕名，延爲教授，期八年。氏開講演說，雄辨宏論，深入人心，聲譽日隆。期滿續任六年。

是年有新星現，是爲一六〇四年之客星。氏凡三次演講此星之來歷，聽者駢集。氏責衆人于天際恆有之星，茫然不知研究，一旦有客星出，奔走告語，以爲奇事。不知此星固在空中，徒以流行無定，距地球過遠，故不見。今以行近，乃入人目，過此當復遠行。是說也，左阿里士多德而右柯波尼克 (Copernicus)。阿氏之言曰：天空無變，不生不滅。又地球居天心，終年常靜。柯氏之言曰：地球爲行星之小者，人匍匐其上，如蟲蟻在牆壁。二氏之說既相逕庭，時人復溺阿說，聞氏言，大起騷動。氏處之泰然，言之益力。時里巷爭傳有德國磨鏡者家藏異物，作長筒形，中置二鏡，人由此中視，可移鄰近禮

拜堂風標於目前，惟位置顛倒耳。氏素好光學，得此說，誘其衷，遂有望遠鏡之製，始成，能三倍遠影，不顛倒位置。氏不以此而止；苦心求進，其放大力，遂由三倍而七倍，而三十倍。得此鏡助，而氏天文家實驗事業開幕。首發見月之真象，由月面之影，而知地球亦爲廻光體，多雲時爲猶甚。氏謂金星所以光耀過他星，亦以多雲故。又謂由月中見地球，猶吾人從地球望月，惟地球直徑較月大四倍耳。殫日夜之力，天際衆星爲古人所惑而不解者，氏皆一一得其真象。而尤以發見木星四月球及其繞木星旋轉之期，其功爲最著。時反對者亦蜂起。有謂天有七行星，已成定數。今平添四星，則星期制度將不能成立。又有謂天際之物既爲常人眼光所不能及，則與地球無影響，故必無存在之理。盲說四出，類皆無學理可言。尤可嗤者，皆不敢向望遠鏡中驗。氏言虛實，一若氏有魔術，觀之必爲所惑，其愚蓋可憫也。方氏盡力于天文事業時，有卜魯挪（Orondano Bruno）信地球自動之說。受教堂虐待，避禍至尾內（Venezia），以其地不受教皇約束也。不幸尾政府力弱，不能庇，從教皇請，以卜歸羅馬受審。終以倔強不悔，於一六〇〇年二月十六日以異端受火刑死。科學與宗教之交戰，遂從此始。是年冬氏