

202

大學叢書

化學史通考

丁緒賢著

商務印書館發行

中華民國二十五年二月初版
中華民國二十五年四月再版

(BEST精)

大學叢書
(教本) 化學史通考 一册

每册定價國幣肆元伍角

外埠酌加運費匯費

版權所有
翻印必究

著者 丁緒賢

發行人 王雲五

印刷所 商務印書館

發行所 商務印書館

◆D三二九九

增訂版序

本“通考”自民國十四年初次出版後，因其內容總算豐富，又能引起研究化學的興趣，故頗受科學家及一般人士之歡迎。不但作為一種自修的工具者甚多，即各大學中有化學史一課者，往往作為教科書或參考書。加以原書係“國立北京大學叢書”之十一，即由北大出版部印刷發行，而該發行所限於一隅，致許多人士欲購無從！所以民國十九年時即有委託商務印書館再版之約。及再版已經排就正在校對中時，一二八事變突起，所有稿件竟“同付劫灰！”經此一番打擊，再版無形延期，實在是一件極可痛心的事。遲至今日，增訂版之需要乃更迫切。

本增訂版較之初版雖然大致相同，然有以下特點：——

I. 內容之增加，如 (a) 第十五章中有有機化學中反常的原子價；(b) 第十六章中有 Couper 的傳略；第十八章中有 Griess, von Baeyer, Victor Meyer, Ehrlich, Pregl, 等等的傳略；(c) 第二十章中有 Donnan 氏的薄膜平衡，電離學說之最近進步；(d) 第二十二章中有最近原素之發現，原子構造之略史，中子之發現，雙氫之發現，陽電子之發現，等等。此外增訂之處尚多，不及備舉。

II. 化學家或與化學有密切關係之科學大家的像片，初版中只四十位；此次增訂版中竟有八十位之多，有些還是我們的同時人。

III. 初版中無名詞索引，不便檢查。此次應各方面閱者之要求，特

序 言

科學史的功用，自有定論，然而中國提倡科學數十年，竟連一本任何專門的或普通的科學史都沒有，何其可憐！所以科學史乃現在中國教育界需要最急之書，而化學史尤為一般習科學者所必讀。況且西文化學史一類的書籍，又多又貴，又各有各的範圍和體裁；中國的一般學子，雖想去買去讀，恐怕金錢上或時間上太不經濟。為適應那種需要和免除這種困難起見，我於是乃就我平日研究化學史的興趣，和八年來我在北京各國立學校教授化學史的經驗，先編成一部化學史講義；近來又將牠屢次修改，大加擴充，然後這部化學史通考纔算脫稿。

照以下引言中所講，近世和最近化學的歷史一共不過一百幾十年；中古的則在千年以上，上古的則在數千年以上。可是本書依輕重緩急之不同，特別注重近世化學，而中古的次之，上古的又次之。至於最近的，則只稍稍論及。除分析化學史和應用化學史另列二章，作為特史外，本書通史凡二十二章，內分上古的一章，中古的三章，近世的十七章，和最近的一章。中古本包括點金，製藥，和燃素三時期，故中古三章裏，每期各佔一章。近世化學本也分為上，中，下三期；在那十七章裏，上期和中期各佔七章，下期則佔三章。總之全書各部務求互補

銜接，互相補助而後已。通史所講的較為詳盡，特史則只是本書的附屬品；專門論列，請俟異日。

化學史這門功課，自然非專門以上學校裏不便詳細研究。要知本書內容講傳記者至少約佔六分之一乃至五分之一——包括六十以上化學名人的事略在內。這些幾乎是老嫗都解的，其餘的地方亦多從淺顯的，其實也是基本的，道理講起，務使程度低者易於了解，程度高者可以複習。所以我希望本書不但可供大學或專門學校甚至高級中學裏學生們的參考，在普通化學教材上，對於各位教員們也有一些貢獻。本書所以命名為“通考”者，正是預備普通參考的意思。

信史本不容杜撰，而許多化學上的材料在中國又不易搜集，考訂更說不上。這是作者所最感痛苦而極端抱歉的。此處我必須承認在本書所用許多參考書籍和雜誌中，Lowry的作品（參觀本書中“西文化學史書目”）要算最有幫助的。再者，本書編了數年，纔算告成，承各方面同仁們熱烈的期許，殷勤的敦促，和關於印刷上的贊助，我願表示十二分的感激！本校助教唐君春帆和葛君毓桂幫我校對，尤其特別可感！最後我還要趁著這個機會向沈兼士和胡適之兩教授道謝一下，同時并向本書讀者聲明一下。所要道謝者：沈先生嘗幫我調查中國點金術的起源，胡先生曾為這件事借些佚書給我看。所要聲明者：本書對於這種問題，中國化學史的問題，因為時間，材料，和篇幅的關係，不能有所論列，但很希望將來再專



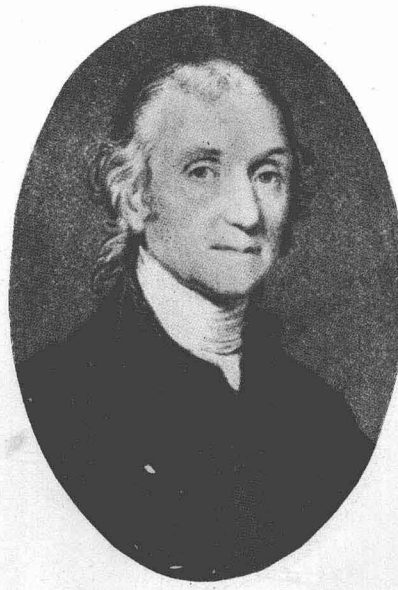
(1) Robert Boyle 包宜爾
1627—1691



(2) Joseph Black 卜拉克
1728—1799



(3) Henry Cavendish 凱文第旭
1731—1810



(4) Joseph Priestley 普力司列
1733—1804



(5) Karl Wilhelm Scheele 許禮
1742—1783



(6) Antoine Laurent Lavoisier
賴若西埃
1743—1794



(7) Martin Heinrich Klaproth
柯列普老
1743—1817



(8) Claude Louis Berthollet 貝叟來
1748—1822



(9) William Hyde Wollaston
鄔列斯敦
1766—1828



(10) John Dalton 多頓
1766—1844



(11) Amadeo Avogadro 阿佛蓋路
1776—1856



(12) Louis Jacques Thénard 戴納
1777—1857



(13) Humphry Davy 兌飛
1778—1829



(14) Joseph Louis Gay-Lussac
蓋路賽
1778—1850



(15) Jöns Jakob Berzelius 白則里
1779—1848



(16) Michael Faraday 法拉第
1791—1867



(17) Eilhardt Mitscherlich 米寧禮
1794—1863



(18) Carl Gustav Mosander 毛山德
1797—1858



(19) Friederich Wöhler 孚勒
1800—1882



(20) Jean Baptiste Dumas 杜瑪
1800—1884



(21) Justus Liebig 李必虛
1803—1873



(22) Thomas Graham 格蘭亨姆
1805—1869



(23) Robert Wilhelm Bunsen 本生
1811—1899



(24) Jean Servais Stas 許台
1813—1891



(25) Charles Adolphe Wurtz 費慈
1817—1894



(26) August Wilhelm Hofmann
侯夫門
1818—1892



(27) Alexandre E. Beguyer de
Chancourtois 項古蒙
1820—1886



(28) Louis Pasteur 巴斯德
1822—1895



(29) Gustav Robert Kirchhoff
克區好夫
1824—1887



(30) Edward Frankland 弗蘭克倫
1825—1899



(31) Stanislao Cannizzaro 坎尼日婁
1826—1910



(32) Pierre-Eugène Marcollin
Berthelot 貝提老
1827—1907



(33) Friedrich August Kekulé 凱古來
1829—1896



(34) Julius Lothar Meyer 露沙馬雅
1830—1895



(35) François Marie Raoult 斐爾特
1830—1901



(36) Archibald Scott Couper 庫貝
1831—1892



(37) William Crookes 柯魯克司
1832—1919



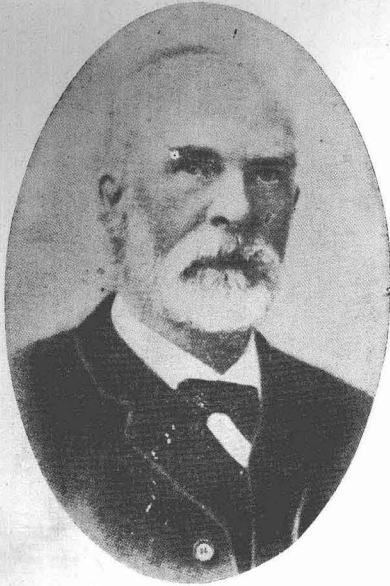
(38) Peter Waage 萬格
1833—1900



(39) Dmitri Ivanovich Mendeléeff
門德來夫
1834—1907



(40) Johann Friedrich Wilhelm
Adolf von Baeyer 巴雅
1835—1917



(41) Cato Maximilian Guldberg
甘德葆
1836—1902



(42) John Alexander Reina
Newlands 牛倫
1837—1898



(43) William Henry Perkin 裴欽
1838—1907



(44) Joseph Willard Gibbs 紀不思
1839—1903