

印刷工業名詞辭典

李 槐 三 編著
羅福林 李興才 校訂

中華學術院 出版
印刷工業研究所

中華學術院印刷工業研究所所長 羅福林教授序

我們中國，雖然是世界公認為發明印刷術的國家，但當歐洲工業革命之後，我們沒有急起直追，導致科學落後；再由於讀書人受士大夫觀念的阻梗，印刷學術更是乏人研究，以致今天的印刷術，反而遠落人後。所幸在大教育家張曉峯博士的倡導和策勉之下，筆者於民國四十四年奉命在國立藝專籌創設美術印刷科；民國四十六年，筆者從美國研究考察歸國以後，導入了新式彩色照相製版印刷技術；民國五十三年，奉命擔任中華學術院印刷工業研究所所長，民國五十五年，又奉命在中國文化學院籌設印刷學系，使我中國的印刷學術，總算已經播種，開始發芽生根。

近年以來，我們中國的工商業開始起飛，經濟成長之快速，使世界人士刮目相看。但我們若客觀檢討，在國父實業計劃所昭示的五大工業之中，糧食工業、衣服工業、居室工業、行動工業等四大工業，都分別有了輝煌的成就。糧食工業的農業增產，年年豐收；農技援外，享譽國際；農產品也大量外銷。衣服工業的紡織工廠林立，紡織品和成衣加工，暢銷世界各地，不僅國民豐衣足食，而且還替國家賺取了大量外匯。居室工業的社區發展，國民住宅，高樓大廈，正如雨後春筍。行動工業的造船造車，開港開路，在九大建設中佔了半數。惟獨立大工業中的最後一項——印刷工業，似乎少人注意，除了在彩色印刷技術上略有改進而外，基礎仍然脆弱。

我們若稍加分析，當可發現：五大工業中的前四項，都屬於物質生活所必需，而印刷工業則是精神生活所不可少。世界上，

有的國家要想成為軍事大國，有的國家要想成為經濟大國，我們以乎都難與抗衡。但是，我們有足夠的資產，可以成為一個文化大國；而發展印刷工業，則是建設一個文化大國所必經的大道，也是發揚中華文化的主要手段。但發展印刷工業，以培育人才，展開學術研究為先着；研究學術，培育人才，又以吸收新知識為急務。國內印刷專業書籍不多，在目前情況下，要吸收新知，最好能直接閱讀外國資料。自從印刷工業研究所成立之後，我們深切了解一般同業和初學印刷的青年朋友，對閱讀英文資料頗感困難，實有急於編印印刷名詞辭典的必要，乃鼓勵李槐三先生試行擔任這份艱鉅的工作。

近十年以來，李槐三先生除教育之外，公餘均埋頭譯述，跌跌耕耘，樂而不舍，其對印刷學術的研究精神，至為可喜！稿成，本人曾與中國文化學院印刷學系主任李興才教授先行校讀，並提供意見，經部份的修訂以後，由印刷工業研究所出版，與印刷系畢業校友吳秋涼、黃泗江、張煥榮、陳永植所經營的集美彩印公司合資發行，乃是中華學術院印刷工業研究所繼出版「印刷工業概論」之後，對印刷界的一大貢獻。

一部辭典之類的書，不可能在初版時就十全十美，若熱心的讀者，能提供本書在錯漏方面的具體改進意見，讓我們可以在再版時彌補過來，則是非常感激。不過，在目前，本人還是深信這本書，可以使從事研習印刷工業的有志同好，如得寶庫之鑰，可以順利打開印刷知識之門，從此見聞廣博，眼界遼闊，登堂入室，滿載而歸。因此，這是一本研習印刷工業相關學術所必備的工具書，尤宜人手一冊，本人既得先睹為快，故樂於簡述感想如上，用代序言。

羅福林 中華民國六十三年六月

中國文化學院印刷工程學系主任 李興才教授序

出版專門名詞辭典書籍最難，而出版印刷工業名詞辭典更是難上加難，考其原因有三：

第一、印刷工業的內容廣博，凡機械、電學、光學、化學、美術、色彩、設計、照相、製版、印刷、裝訂、造紙、製墨、企業經營、成本控制、品質管制等等，皆息息相關，要將所有名詞蒐集齊全，解釋盡善，不僅篇幅無法容納，任何個人的能力和精力，都難於勝任。

第二、我中國雖是印刷術發祥之地，但因百餘年來科學落後，印刷學術更是無人研究，導致專書奇缺。近年以來，有識之士雖已盡力譯著，但出版者亦不過二十餘種，其中譯名雜亂紛陳，迄未統一，讀者莫衷一是。

第三、我國台灣區的印刷工業從業人員，不下五萬人，曾受專業教育者不及百分之一，研究印刷學術的風氣尚未養成，致熱心人士嘔心血，絞腦汁後辛勤出版之專業著作，少人問津，十九連印刷費亦難以收回。

本書作者李槐三兄，與筆者有四同之雅：同宗、先後同學、多次同事、同往台中北郊達二十餘年之久。他對印刷學術之熱衷鑽研、缺而不舍，其用功之勤，博覽之廣，素所欽佩。本書原稿都五十鉅冊，收錄印刷工業專詞四千八百八十四則，槐三兄受印刷工業研究所之精神支援，獨力撰寫，費時多年，終底於成。筆

者於受托校讀之時，曾先與羅所長福林先生商定原則，並由羅所長先行訂正索引譯名，再由筆者讀校內文，因恪守「對事不對人」之諾言，計忍痛刪減者約八萬餘字，加以改寫者亦數十則，茲特向作者槐三兄及讀者告罪如下：

其一，本書定名為「印刷工業名詞辭典」，故以簡要釋義為原則。槐三兄原稿，有搜羅資料至為詳盡者，往往一名詞即闡述數千字，甚至有長達萬餘字者，如「感光軟片」一則，自感光片之片基種類、特性，乳劑之製造原料、方法、程序、分類、……等，無不詳載。又如「鏡頭誤差」一則，詳述透鏡誤差種類及其對照相之影響與改正方法等。「平印墨之乾燥」一則，詳述平印墨製造之原料、過程、乾燥類型、及對印刷品質之影響等。竊意以為，此等詳盡資料，留待編輯「印刷工業百科全書」(Encyclopaedia of Printing Industry)為宜，故在本辭典中，不得不毅然割愛。惟亦有所引資料特具參考價值者，雖闡釋稍長，仍不忍刪減一字。

其二、因資料出處有別，名詞解釋未必盡同，但以取其通俗而合理者為是。書中有關半色調、閃亮露光、光輝部露光、中性濾色鏡、柯達接觸網屏、三聯修色片、光之平方反比定律、地圖分色、紙型烘乾機、普通乳劑、調濕機、複寫墨、凸線網屏、酒精複印法、自塗式感光版、……等，凡數十則，皆經筆者加以改寫，與原稿稍有出入。

其三、所有名詞之中譯，除化學名詞和機械名詞有教育部審定的譯名為依憑外，印刷相關名詞，迄無標準。筆者於校讀之時，對此特為注意：一在避免混亂，二在配合習用，三在盡量簡化。如將Cyan譯「青」，不作「靛」、「藍」。masking譯「修色」，不作「掩色」、「遮色」。Wipe-on plate譯「自塗式版

」，不作「易塗式感光版」、「抹拭版」。Trimasking 譯「三聯修色法」，不作「三合一掩色法」。Verimasking 譯「唯一修色法」，不作「維水一次掩色法」。Magenta 譯「洋紅」，不作「紅」，「赤」。Wratten 譯「雷登」，不作「瑞廷」、「拉田」。M. Gillot 譯「居祿特」、不作「季老特」、「吉老特」。Keyplate 譯「主版」，不作「標準依據版」。Compur shutter 譯「康巴快門」，不作「考皮爾快門」。Koning 譯「康尼喜」，不作「康寄」。Talbot 譯「塔波特」，不作「戴堡德」。Quoin 譯「枕塞」，Emulsion 譯「乳劑」，Coating 譯「葯膜」，Inching 譯「短車」，Water mark 譯「水印」等等。

其四、由於筆者教務冗忙，致使本書讀校工作時續時輟，計先後費時半載，始克竣事。雖發現有尚待補列之名詞，但以時間所限，不及增添。又槐三兄原稿附有參考資料目錄一則，列有資料四十餘種，惟筆者發現實際參考之資料，絕不止於目錄所列範圍，大有掛一漏萬之感，經徵得槐三兄同意從俗不列，特對原始資料作者敬致歉意。

中華民國六十三年六月 李興才於陽明山華岡大典館

自序

編寫印刷詞典在我國目前的學術環境裡，實在是一件既繁重，又困難的大事，很多條件比我更適當的同業先進都不願意，或忙得沒有時間來挑起這一份沉重的擔子。但是在實際工作方面的同業與在校學生，又急迫地需要這種不可或缺的工具，因為目前的大眾傳播工具太便利了，學術交流已經到達瞬息可見，聲息相應的階段，歐美各國在印刷方面的發明、創造、機械、設備、材料以及最新的處理方法，至遲在一個月以後，就可以呈現在我們的面前，西諺所說的「進步緩慢就是落伍」，目前在印刷工業與印刷學術方面來說，可謂更加適切。

中國人發明印刷術的史實，一向為各國印刷學術界所稱讚，如何保持這項榮譽？如何躋身國際印刷水準？正是我們側身印刷領域中每一個成員的希望和責任。

我們不能否認自己在現代印刷學術方面有待於學習，及研究改進之處誠然很多。目前最迫切的是首先瞭解和學習，從各國印刷學術中吸取他們的優點，改正我們的缺點。最簡便可行的方法是閱讀他們的印刷書籍和雜誌，最理想的方法是到他們的學術團體或工廠中去學習和觀摩。從最基本的一點一滴做起，從最起碼的技工學習。在印刷學術的園地中沒有僥倖，沒有超越或飛躍，要按步就班地耕耘、播種、灌溉，才會有豐富的收穫。

作者在三十年前踏進印刷的教室以後，即隨手記錄印刷專用名詞，當時僅為便於參考，並無公開的意圖，日久之後，為數漸多，時作時報，反覆纂改，焉然業餘一樂也。

作者從事印刷教育以來，鑒於國內同業因學習方面不同，方言及外來語名詞充斥流傳，跡近汎濫，治學與從業者各據一方，同業之間在稱謂上互不相通，不免隔膜，而各行其是的結果，甚至疏遠彼此之間的距離，造成學術上的障礙。繼得同業先進的精神支援，乃重拾舊札，開始整理，歷時持續七年又十一個月。

作者蓄意及着手整理印刷名詞雖久，但因接觸範圍不廣，所以在事實上並沒有達到博採衆意的原始構想。今後如果環境許可，我仍將繼續努力把這一件大事作好。

作者最近十四年來，每月必讀美國出版的Modern Lithography, Printing Magazine, National Lithographer等雜誌及新書，這本印刷名詞辭典在沒有出版以前，也是我自己的工具，益友和良伴，這本書得以完成，可以說完全是興趣。也就是古人所說的好之與樂之的彙集。

迨初稿完成，就商於中華學術院印刷工業研究所所長羅福林教授和中國文化學院印刷系主任李興才教授，承他們獎勉有加，並慨允親予校正，繼之熱心安排出版。印刷同業、海內先進與在校同學，如發現遺誤及需改正及補充之處，併請函告以便再版修訂，共同造福印刷學術，謝謝。

本書內容及資料來源可分為下列三大類：①直接由英文書籍雜誌翻譯。②國內已出版的中文印刷及相關書刊中摘錄——其間部份因技術方法進步或修改者，已參照最新資料補充及刪改，特此向原作者請罪與致謝，文責由作者自負。③作者近年來所編寫之教材、講義，與國內外所發表之譯著約一百七十餘萬字中選出。

中華民國六十三年六月

李槐三謹識

介紹新書——印刷工業概論

大教育家張其昀博士說：

本書爲羅福林、李興才二位教授所合著。羅氏爲中華學術院印刷工業研究所所長，李氏爲中國文化學院印刷學系主任。本于二位多年來專精研究之結晶，撰爲是編，公之于世。其對於印刷工業，可謂面面都到，鉅細靡遺，以清楚之條理，明快之文筆，豐富之插圖，精美之彩畫，勝義絡繹，融于一爐，爲大學印刷學系引導入門之基本要籍，誠爲青年學子之幸福，亦爲我國印刷術邁進一個重要的里程碑。

印刷工業名詞辭典

目 錄

序.....	1-8
英文字母順序印刷名詞辭典.....	1-950
中文筆畫順序索引.....	1-157
附錄一： 原子量及原子價表.....	1
附錄二： 攝氏華氏溫度對照表.....	4
附錄三： 各種比重計度數對照表.....	9
附錄四： 主要溶液沸點表.....	13
附錄五： 主要液體比重表.....	13
附錄六： 主要度量衡換算表.....	14
附錄七： 印刷常用度量衡換算表.....	17
附錄八： 各國軟片感光速度換算表.....	18
附錄九： 各種墨滾與油墨適應性能表.....	(20
附錄十： 軟片感光藥膜分析表.....	21
附錄十一： 中文校對改版符號表.....	22
附錄十二： 中英文活字規格對照表.....	23
附錄十三： 英文活字 英吋—派卡—點數換算表.....	24
附錄十四： 英文活字 點數—派卡寬度表.....	25

印刷工業名詞辭典中英對照索引表

一畫

- 一水碳酸鈉 Sodium carbonate 805
 一甲二羥基苯 Rosolic acid 757
 一氧化鉛 Yellow lead oxide 941
 一氧化鉛 Plumbous oxide 685
 一氧化錳 Manganous oxide 553
 一細滴 Micro-drop 569
 一醋酯 Acetin 10
 一醋酸甘油酯 Acetin 10
 乙二醇二乙酸酯 Glycol diacetate 390
 乙二酸銨 Ammonium oxalate 10
 乙炔 Acetylene 11
 乙炔黑 Acetylene black 11
 乙酐 Acetyl oxide 11
 乙酐 Acetic anhydride 9
 乙醇 Ethyl alcohol 327
 乙氧基乙醇 Ethylene glycol monoethyl ether 328
 乙氧基乙酸甲酯 Ethylene glycol monoethyl ether ac
 acetate 328
 乙基纖維素 Ethyl cellulose 327
 乙醛 Acetaldehyde 7
 乙酞乙酸酯 Acetoacetic ester 10
 乙酸 Acetic acid 8
 乙酸銨 Ammonium acetate 52
 乙酸鉛 Lead acetate 510
 乙酸銅 Copper acetate 216

- 乙酸酯 Carbitol acetate 149
乙酸乙酯 Acetic ester 9
乙酸乙酯 Ethyl acetate 326
乙酸丁酯 Butyl acetate 128
乙酸印墨 Acetate ink 8
乙酸戊酯 Amyl acetate 57
乙酸甲酯 Methyl acetate 563
乙酸辛酯 Octyl acetate 609
乙酸亞錳 Manganous acetate 553
乙酸亞鈷 Cobalt acetate 174
乙酸苄酯 Benzyl acetate 99
乙酸軟片 Acetate film 8
乙酸塑膠 Acetate 7
乙酸異丁酯 Acetic isobutyl ester 9
乙酸乙基丁酯 Ethyl butyl acetate 327
乙酸甲氧基乙酯 Ethylene glycol monomethyl ether acetate 328
乙酸甲基環乙酯 Methylcyclohexanol acetate 565
乙酸異丁酯 Secondary butyl acetate 776
乙酸正丙酯 Normal propyl acetate 607
乙酸異丙酯 Isopropyl acetate 477
乙醯苯胺 Acetanilide 7
乙醯乙酸乙酯 Ethyl acetoacetate 326
乙醯丙酸戊酯 Amyl levulinate 58
1-乙醯氨基-8-萘酚二磺酸-[3,6] 11
乙醯萘二胺磺酸 Acetyl naphthylenediamine 11
乙醯萘二胺磺酸 Acetyl naphthylenediamine and sulfonic acid 11
乙醯溴 Acetyl bromide 11
乙醯基水楊酸 Acetylsalicylic acid 11
乙醯鄰氨基甲苯 Aceto-toluidine 10

二畫

- 二乙醚 Ether 326
 二乙二醇乙醚 Diethylene glycol monoethyl ether 273
 二乙二醇丁醚 Diethylene glycol monobutyl ether 273
 二乙二醇甲醚 Diethylene glycol monomethyl ether 273
 二十分之一令 Quire 729
 二元化合物 Binary compound 101
 二甲苯 Xylene 939
 二甲乙基甲醇 Tertiary amyl alcohol 849
 二甲基庚二烯酮 Phorone 642
 二戊酮 Amyl ketone 58
 二戊酮 Hendecanone 426
 二苯并氮 Acridine 17
 二重紙 Duplex paper 300
 二異丁酮 Diisobutyl ketone 279
 二硫化碳 Carbon bisulfide 150
 二硫化二砷 Arsenic bisulfide 72
 二溴丙烷 Propylene dibromide 720
 二氯化鈷 Cobalt hydrate 175
 二氧化鈦 Titanium dioxide 858
 二氧化錳 Manganese dioxide 552
 二氯乙烯 Dichloroethylene 271
 二氯丙醇 Dichlorohydrin 271
 二氯甲烷 Dichloromethane 271
 二羥二乙乙醚 Diethylene glycol monoethyl ether 273
 二羥二乙丁醚 Diethylene monobutyl ether 273
 二羥二乙醚 Diethylene glycol 272
 二羥二乙醚十二酸酯 Diglycol laurate 275
 二羥二乙醚十八酸酯 Diglycol stearate 275
 二羥二乙醚鄰苯二甲酸酯 Diglycol phthalate 275
 卜爾斯米特 Pulsometer 723

- 卜拉克 (人名) Lethrop Bulleek 512
- 十一酮 Amyl ketone 58
- 十一酮 Hendecanone 426
- 十二點大之活字 Pica 662
- 十二酸鋅 Zinc laurate 947
- 十氫萘 Decahydronaphthalene 240
- 十六酸鋁 Aluminum palmitate 41
- 十六酸銅 Copper palmitate 218
- 十六酸鋅 Zinc palmitate 947
- 十八二烯酸鈣 Calcium linoleate 133
- 十八碳二烯酸亞錳 Manganese linoleate 552
- 十八碳二烯一酸亞鈷 Cobalt linoleate 175
- 十八酸鉛 Lead stearate 504
- 十八酸鎂 Magnesium stearate 550
- 十八酸鋁 Aluminum stearate 42
- 十八酸鐵 Ferric stearate 346
- 十八酸鋅 Zinc steartte 949
- 十八酸甲酯 Methyl stearate 567
- 十八烯酸亞鈷 Cobalt oleate 175
- 十八烯酸亞錳 Manganese oleate 552
- 十八烯酸鎂 Magnesium oleate 552
- 十八烯酸銅 Copper oleate 217
- 十八烯酸鋅 Zinc oleate 949
- 入射式測量法 Incident light measurement 450
- 入射式測光錶 Incident light exposuremeter 449
- 人工原稿 Office - composition copy 609
- 人工給紙單色橡印機 Hand feed, single color offset
press 416
- 人造光 Artifical light 73
- 人造日光 Artifical daylight 73
- 人造皮紙 Artifical leather paper 73
- 人造膠膜 Viscose film 914

- 丁酮 Methyl ethyl ketone 556
 丁銅酸乙酯 Acetoacetic ester 10
 丁基溶纖劑 Butyl cellosolve 129
 丁種正色軟片 Ortho D film 619
 丁氧基乙醇 Butyl cellosolve 129
 丁氧基乙醇 Ethylene glycol monobutyl ether 328
 丁醇 Secondary butyl alcohol 776
 丁醇 Methyl ethyl carbinol 565
 丁醛醇 Formaldehyde aldol 367
 丁醛醇 Aldoform 31
 丁酸丁酯 Butyl butyrate 129
 丁酸乙酯 Ethyl butyrate 327
 丁酸戊酯 Amyl butyrate 58
 丁烯醛 Propylene aldehyde 720
 丁烯醛 Crotonaldehyde 229
 乙烯酸乙酯 Ethyl crotonate 328
 乙烯酸丁酯 Butyl crotonate 129

三畫

- 三乙酸丙酯 Triacetin 867
 三甲基甲醇 Tertiary butyl alcohol 849
 三節露光 Three stage exposure 854
 三聯修色法 Tri-masking 869
 三層金屬板 Tri-metal plates 869
 三稜鏡 Prism 715
 三角形模板 Former 367
 三角形偏心輪 Triangular eccentric 372
 三角形摺疊機 Jaw folder 479
 三色板 Tri-color separation 868
 三色版法 Multiple method 590
 三色複製 Trichromatic colour reproduction 868
 三色版印刷法 Three color process 853

- 三色版印刷 Three blockcolor printing 853
三色分色攝影 Three color separation photography 853
三節露光 Three stage exposure 854
三氧化二鉛 Lead sesquioxide 503
三氧化二鉻 Chromium oxide 168
三氧化鉻 Acid chromic 13
三氧化銻 Antimony bloom 66
三氧化鉻 Chromic acid 167
三氯乙烯 Trichloroethylene 868
三氯化金 Auric chloride 77
三氯化鐵 Ferric chloride 345
三氯甲烷 Chloroform 165
三砷化二砷 Arsenic sulfide yellow 73
三聚乙醛 Acetaldehyde, Para 7
三聚甲醛 Paraformaldehyde 633
三聚甲醛 Trioxymethylene 870
三點套印 Three point register 854
叉柱 Chuck 169
土瀝青溶液 Asphaltum solution 75
凡士林 Vaseline 901
凡尼斯 Varnish 900
凡立水 Varnish 900
下紙 Inset 465
下端曲線 Toe 859
工作時 Man hours 554
工作設計 Job planning layout 481
工作命令單 Production order tissue 717
工作通知單 Order 618
工作命令編號 P.O. Number 692
乙酸 Butylacetic acid 128
己酸 Caproic acid 149
己二酸 Adipic acid 21