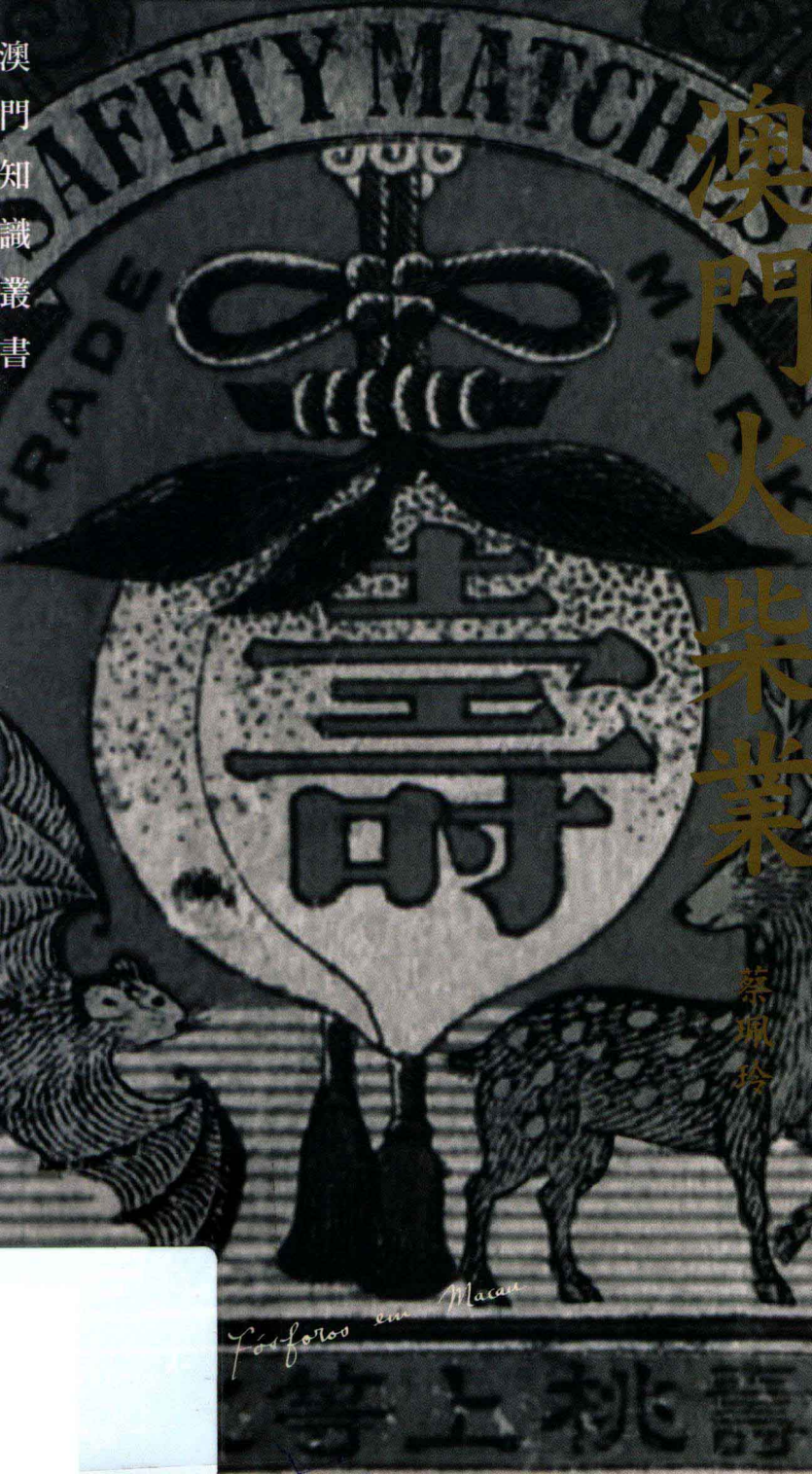


澳門火柴業

蔡佩玲



Fósforos em Macau

壽桃五

澳門知識叢書

澳門火柴業

蔡珮玲

三聯書店（香港）有限公司
澳門基金會

責任編輯 向婷婷

裝幀設計 鍾文君

叢書名 澳門知識叢書

書名 澳門火柴業

作者 蔡珮玲

圖片提供 Rui Matos 吳衛鳴 澳門歷史檔案室

聯合出版 三聯書店（香港）有限公司

香港鰗魚涌英皇道1065號1304室

澳門基金會

澳門民國大馬路6號

香港發行 香港聯合書刊物流有限公司

香港新界大埔汀麗路36號3字樓

印刷 深圳市森廣源印刷有限公司

深圳市寶安區71區留仙一路40號

版次 2010年12月香港第一版第一次印刷

規格 特32開（120mm×203mm）64面

國際書號 ISBN 978-962-04-3027-5

© 2010 Joint Publishing (Hong Kong) Co., Ltd.

Published in Hong Kong

澳門火柴業

Indústria de Fósforos em Macau

總序

對許多遊客來說，澳門很小，大半天時間可以走遍方圓不到三十平方公里的土地；對本地居民而言，澳門很大，住了幾十年也未能充份了解城市的歷史文化。其實，無論是匆匆而來、匆匆而去的旅客，還是“只緣身在此山中”的居民，要真正體會一個城市的風情、領略一個城市的神韻、捉摸一個城市的靈魂，都不是一件容易的事情。

澳門更是一個難以讀懂讀透的城市。彈丸之地，在相當長的時期裡是西學東傳、東學西漸的重要橋樑；方寸之土，從明朝中葉起吸引了無數飽學之士從中原和歐美遠道而來，流連忘返，甚至終老；蕞爾之地，一度是遠東最重要的貿易港口，“廣州諸舶口，最是澳門雄”，“十字門中擁異貨，蓮花座裡堆奇珍”；偏遠小城，也一直敞開胸懷，接納了來自天南海北的眾多移民，“華洋雜處無貴賤，有財無德亦敬恭”。鴉片戰爭後，歸於沉寂，成為世外桃源，默默無聞；近年來，由於快速的發展，“沒有甚麼大不了的事”的澳門又再度引起世人的關注。

這樣一個城市，中西並存，繁雜多樣，歷史悠久，積澱深厚，本來就不容易閱讀和理解。更令人沮喪的是，眾多檔案文獻中，偏偏缺乏通俗易懂的讀本。近十多年雖有不少優秀論文專著面世，但多為學術性研究，而且相當部份亦非澳門本地作者所撰，一般讀者難以親近。

有感於此，澳門基金會在 2003 年“非典”時期動員組織澳門居民“半天遊”(覽名勝古蹟)之際，便有組織編寫一套本土歷史文化叢書之構思；2004 年特區政府成立五周年慶祝活動中，又舊事重提，惜皆未能成事。兩年前，在一批有志於推動鄉土歷史文化教育工作者的大力協助下，“澳門知識叢書”終於初定框架大綱並公開徵稿，得到眾多本土作者之熱烈響應，踴躍投稿，令人鼓舞。

出版之際，我們衷心感謝澳門歷史教育學會林發欽會長之辛勞，感謝各位作者的努力，感謝徵稿評委澳門中華教育會副會長劉羨冰女士、澳門大學教育學院單文經院長、澳門筆會副理事長湯梅笑女士、澳門歷史學會理事長陳樹榮先生和澳門理工學院公共行政高等學校婁勝華副教授以及特邀編輯劉森先生所付出的心血和寶貴時間。在組稿過程中，適逢香港聯合出版集團趙斌董事長訪澳，知悉他希望尋找澳門題材出版，乃一拍即合，成此聯合出版

之舉。

澳門，猶如一艘在歷史長河中飄浮搖擺的小船，今天終於行駛至一個安全的港灣，“明珠海上傳星氣，白玉河邊看月光”；我們也有幸生活在“月出濠開鏡，清光一海天”的盛世，有機會去梳理這艘小船走過的航道和留下的足跡。更令人欣慰的是，“叢書”的各位作者以滿腔的熱情、滿懷的愛心去描寫自己家園的一草一木、一磚一瓦，使得吾土吾鄉更具歷史文化之厚重，使得城市文脈更加有血有肉，使得風物人情更加可親可敬，使得樸實無華的澳門更加動感美麗。他們以實際行動告訴世人，“不同而和，和而不同”的澳門無愧於世界文化遺產之美譽。有這麼一批熱愛家園、熱愛文化之士的默默耕耘，我們也可以自豪地宣示，澳門文化將薪火相傳，生生不息；歷史名城會永葆青春，充滿活力。

吳志良

二〇〇九年三月七日

目錄

火柴的發明 / 06

中國火柴業概況 / 12

火柴業在澳門的發展 / 24

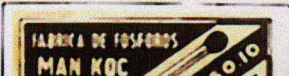
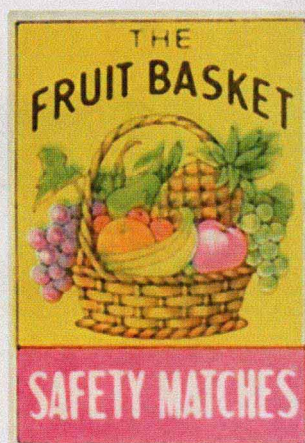
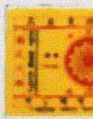
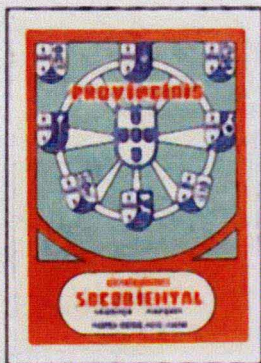
火花 / 50

主要參考資料 / 58





火柴的發明



由人類如何使用火說起

人類走向文明之路，可以說是由懂得利用火開始。在古希臘，火被視為是構建所有物體的四種基本元素之一；羅馬最小心保存的膜拜儀式是對維斯達（Vesta），即女灶神的儀式，因為這位女神和一群處女共同守護着聖火，若聖火熄滅，國家將會有災難發生。據考古發現所知，早在舊石器時代，人類已懂得用火，火的使用“第一次使人支配了一種自然力，從而最終把人同動物界分開”（見恩格斯：《反杜林論》）。據《管子·輕重戊》載：“黃帝作，鑪燧生火”，更早時期的中國古文獻則記載“以陽燧可以取火於日”，“陽燧”即指銅鏡，乃古人用作取火的工具。後來又



陽燧

以“火捻”或“火煤子”作為引火的工具，做法是把草紙均勻地捲成條狀，捲時力度要鬆緊適宜，把紙條用火點起來就像木炭一樣緩慢地燃燒，持續的時間較長，吹拂時，會冒出火舌，於是就可以把火種留起來以便隨時使用，這個方法表明人類進一步走向文明。時至今日，火已經成為現代人的生活必需品，而火柴的發明，更是現代化的一個象徵，以火柴作為燃點取火的工具，使火能更有效地為人類服務。

火柴發明的過程

中國南北朝時期（420年－589年），有人將硫磺沾在小木棒上，藉助於火種或火刀火石，能很方便地把“陰火”引發為“陽火”，這可視為最原始的火柴。據田汝成《西湖遊覽志餘》卷二十五載：“北周建德六年（577年）齊後貧者以‘發燭’為業”。

北宋（960年－1127年）陶穀在《清異錄·火寸》一書中有這樣的記載：“夜中有急，苦於作燈之緩。有智者，批杉條，染硫黃，置之待用，一與火遇，得燄穗然。既神之，呼‘引光奴’，今遂有貨者，易名‘火寸’”。由此可

見，這種沾上硫磺的木削小枝，因其易燃，用作引火，於是有專人製造，當作商品，放在市場上發售，“火寸”可說是今天的火柴，並成為火柴工業生產的雛型。

清福格撰寫《聽雨叢談》卷十一“取燈”條則記載：“京師有市取燈者，其名甚雅。以芝麻秸削為細枝，塗硫磺於頂，遇火即燃，用以引燭”。當時的北京人喜歡將火柴叫“取燈兒”，而負責裝火柴的工人則被叫做“裝取燈兒的”，北京以“取燈”命名的胡同不下 5 條。

1669 年，德國漢堡的煉金術士布蘭德（Hennig Brandt）在一次煉金的過程中，以為尿液呈黃色的原因是含有黃金，於是通過蒸餾提煉，結果找到一種會在黑暗中發光的物質，他便將此物質命名為“磷”（Phosphorus），這名稱源自希臘文的 Phos（光）和 Phoros（帶來），現稱“黃磷”，他將磷的秘密以一千英鎊賣給了富商克萊德。1677 年克萊德將黃磷帶到英國並交給了科學家波義爾，波義爾經研究掌握了製黃磷的技術，開始了火柴的研製，1680 年製出了最原始的火柴——取火棒，即在木質細棒的一端塗上硫磺，在粗紙上塗上磷，取火時將細棒在紙上摩擦，就會點燃細棒，但當時製磷的成本很高，因此未能普及使用。一百多年後，有人把一小塊塗黃磷的紙密封在玻璃管中，

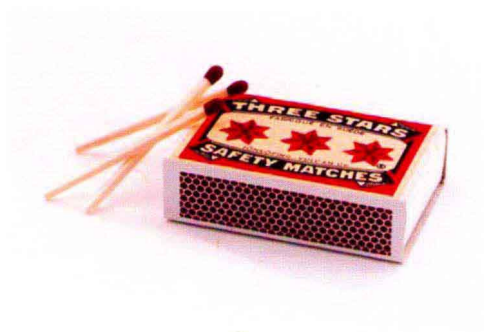
只要敲破玻璃管就會起火，因為黃磷的特性是極易氧化發火，這可說是歐洲最早的火柴。又過了四十年，巴黎建立了世界上第一家工業性的白磷製造廠。

到了 1805 年，法國化學家錢斯爾 (Gustav Chancel) 在杉木片末端蘸了含氯酸鉀和糖的糊狀物後，製造出第一批“安全”火柴，他把自己的這項發明稱為“普羅米修斯火柴”。1827 年，英國化學家約翰·華克試製獵槍上用的火藥時，無意中製成了世界上最早的摩擦火柴，但因這種白磷火柴被認為是“有毒火柴”，使用不安全，於是遭到各國禁用。後來有人在小木棒一端塗上黃磷、硫磺和氯酸鉀，再浸膠水，形成薄膜，在粗糙表面上把薄膜擦掉，就可將火燃點，發明了人們所說的“無毒火柴”，如美國西部片中，牛仔用鞋跟點的火柴就是這種。但“無毒火柴”極易起火，甚至放在衣袋裡稍一摩擦也會自燃，有很大的危險性。

1844 年，瑞典化學教授帕西 (Gustaf Erik Pasch) 使用紅磷代替了早期火柴使用的較危險的黃磷，並一改將磷塗在火柴頭上的慣例，將紅磷塗抹在火柴盒的摩擦表面，取得了“安全火柴”的專利。

從各種文獻資料得知，中國開始使用火柴至少比歐洲

早了好幾個世紀，但在 19 世紀時火柴卻以舶來品的身份重新進入中國。外國的火柴在中國得到極大的銷售市場，取得豐厚的利潤，並不惜以傾銷的手段，打擊中國自己開發的火柴工業，企圖實現控制及壟斷中國市場的目的。這些經濟侵略，斷斷續續地從晚清、民國、抗日戰爭時期至新中國成立。



安全火柴



中國火柴業概況

壽桃上等火柴

火柴工業首先在歐洲開創。1833 年瑞典卡爾馬省 (Kalmar) 的貝里亞城興建了世界上第一家火柴工廠，1844 — 1845 年間，瑞典人倫德斯托姆 (Johan Edvard Lundström) 在延徹平創建了火柴廠，並在生產過程中採用和改進了帕西的發明，最先實現了安全火柴的批量生產。因此，生產“安全火柴”是瑞典當年最重要的工業，瑞典成為早期火柴工業最發達的國家，更是晚清最主要的火柴進口國。

1915 年，瑞典正式在中國上海設立瑞中洋行 (Swedish Chinese Iwpovt & Expore Co.)，其主要任務是將瑞典火柴販運至中國推銷，當時在上海風靡一時的“鳳凰牌”高級火柴便是其一。

清道光年間，一種叫“自來火”的玩物由英國公使當做供品獻入皇宮，令當時國人為之驚訝，嘆為鬼物，又稱之為“洋火”或“洋取燈”。1877 年，上海製造自來火局成立，成為中國第一家火柴廠。至 1899 年，國內共有 18 家火柴廠，而被稱為“洋取燈”、“洋火”或“自來火”者，絕大多數來自瑞典、日本和美國。因清政府國力衰頹，既無法限制外國火柴進口，亦不考慮如何設法創立火柴工業以抵制外貨，故在 20 世紀初期，瑞典的“鳳凰牌”火柴和日本的“猴牌”火柴便輕易地佔據了中國大部份的火柴市