

台北紙廠

組織沿革演繹

機構沿革

時間			發展過程
年	月	日	
58	11	1	成立高級紙廠籌備處。
60	6	1	工廠正式成立，並改稱台北紙廠。
62	3	1	與日本三島製紙株式會社簽訂技術合作契約，完成第一生產線，以生產捲菸紙為主。
63	4	1	與中央印製廠協商研製鈔票紙生產事宜。
70			為配合業務成長需要，增設完成第二生產線，擴充捲菸紙生產能量。
72	6		改建第一生產線設備，並與英國寶德爾斯（PORTALS）公司簽訂技術合作契約，將原生產捲菸紙改為鈔券紙，於73年3月23日完成改建試車。
88	8	31	奉行政院台88防字第28057號函核定結束營業。
93	2	1	奉行政院台93防字第0930003457號函核定機構裁撤。



工廠大門



立法院國防委員會委員巡視台北紙廠香菸紙產製情形（民國62年）

主要產銷品項

- (一) 高級捲菸紙
- (二) 鈔券紙
- (三) 其他高級紙

主要生產設備

- (一) 1,950m/m長網造紙機1套
- (二) 1,833m/m圓網造紙機1套
- (三) 廢水處理設備1套



高道旭廠長（前排左5）於李英高副廠長（前排中）榮升（桃園工廠廠長）離廠前與工廠同仁合影（民國75年）



鈔券紙自動化生產線機具設備



鈔券紙等高級紙張自動化生產線

其他基本資料（資料日期：民國78年3月31日）

- (一) 廠址：台北縣板橋市大觀路二段28號
- (二) 面積：土地 41,322 平方米； 建築 15,592 平方米

區分	(三) 人員			(四) 財務狀況 (萬元)				安置基金投資
	職員	職工	合計	年度	資產	負債	業主權益	
廠人數	68	238	306					
安置數	54	186	240	78	111,298	53,353	57,945	30,800
安置率	79.4%	78.2%	78.4%					

歷任首長事略



吳寶鏘廠長



高道旭廠長



郝德雲廠長



童年耘廠長

第1任	出生			到職			離職			海官校24年班、海軍參大；海總主任、造船廠廠長、副參謀長、本會高級紙廠籌備處主任
廠長	年	月	日	年	月	日	年	月	日	
吳寶鏘	4	5	9	61	9	1	72	1	15	

1. 籌建完成第1、2高級捲菸紙生產線等廠庫房興建及機具設備安裝，並建立生產能量，產品品質優良。
2. 為擴展營運，與中央印製廠協商研製鈔券紙生產事宜，並著手規劃鈔券紙生產。

第2任	出生			到職			離職			兵工工程學院21期、美夏威夷大學企管碩士；中正理工學院教授、本會嘉義榮服處處長
廠長	年	月	日	年	月	日	年	月	日	
高道旭	26	9	20	72	1	16	78	7	15	

與英國寶德爾斯（PORTALS）公司簽訂技術合作契約，建立鈔券紙生產能量，為國內唯一生產鈔券紙工廠，並為該廠之最主要產品。

第3任	出生			到職			離職			海官校40年班、海軍參大；總隊長、艦長、教育長、艦隊長、本會金門縣聯絡中心副主任
廠長	年	月	日	年	月	日	年	月	日	
郝德雲	17	11	17	78	7	16	82	12	15	

為強化經營能力，開拓新產品，利用生產鈔券紙之損紙及邊料，研製高價值之路票紙、模造紙等紙張。



游海屏代廠長



張廷楷代廠長

第4任	出生			到職			離職			陸官校32期、陸院、戰院、美國三軍工業大學；陸軍旅長、副師長、國防部處長、助次
廠長	年	月	日	年	月	日	年	月	日	
童年耘	29	12	19	82	12	16	89	9	30	

1. 主要產品之一的捲菸紙，因面臨市場之競爭，機器老舊、無法滿足產品新規格要求，加上廢水等環保不易處理，斷然予以停產，減少損失。
2. 督辦移轉民營作業執行計畫及招標作業，雖未能民營化，惟順利完成結束營業前相關作業。

第5任	出生			到職			離職			政戰學校16期、政研班40期；師主任、國防部印製廠廠長、本會印刷廠副廠長、廠長
代廠長	年	月	日	年	月	日	年	月	日	
游海屏	37	10	19	89	10	1	90	1	15	

督辦結束營業後之各項機具設備及存貨等資產處分、應收款催收、法律訴訟案、人員資遣、廢棄物處理、廠區安全維護等清理工作。

第6任	出生			到職			離職			中正理工31期車輛系、陸院、戰院；營長、處長、主任、署長、副司令、本會副處長
代廠長	年	月	日	年	月	日	年	月	日	
張廷楷	37	2	4	90	1	16	94	2	1	

督辦完成結束營業後之各項資產處分、法律訴訟案、人員資遣、廢棄物處理、廠區安全維護等清理工作，並順利完成機構裁撤事宜。

重大工作回顧

建廠經過

民國60年間，我國雖有造紙工廠百餘家，惟當時缺乏高級紙張專業製造技術，諸如鈔券紙、捲菸紙、防偽證照紙等，均需仰賴進口。政府雖曾將其列為獎勵投資項目，然因投資金額過大，工商界均不敢貿然投資。本會為配合國家經濟發展，減少外匯支出，及開拓榮民就業途徑，特派人員赴英、美、法、日、西德等國家考察，於58年11月1日設立該工廠籌備處，由本會台北機具工廠廠長吳鏘擔任籌備處主任，負責有關建廠事宜，60年6月1日正式成立「台北紙廠」，並於同年8月16日於舉行建廠破土典禮，由榮工處承建，翌年10月落成，62年3月1日開工生產，先以生產捲菸紙為主；再為配合業務成長需要，於70年增建生產線，擴產捲菸紙能量；於72年引進新技術，開始生產鈔券紙。



趙聚鈺主委（左3）巡視台北紙廠生產情形（民國64年）

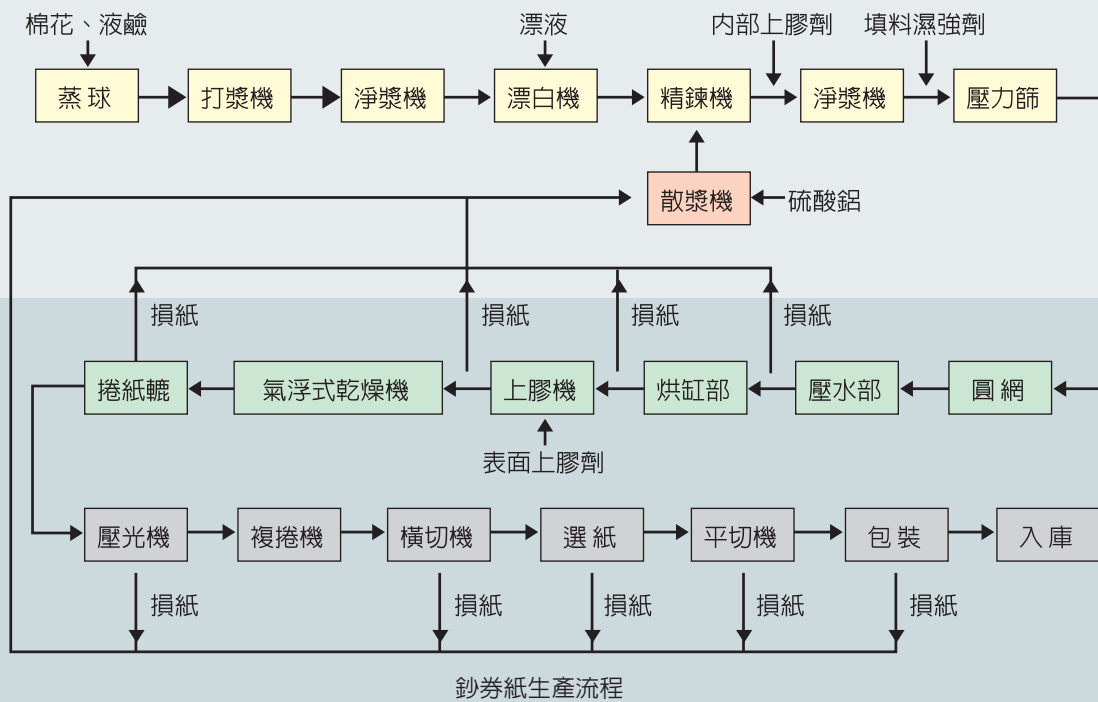


第五處劉慶生處長（前左）主持建廠破土（民國60年）

技術合作案

- （一）於民國60年籌備興建工廠期間，即與日本三島製紙株式會社簽訂技術合作契約，由其訓練技術人員協助建廠保證製造符合國際水準之高級捲菸紙，61年6月選派12人至該會社受訓3個月，同年10月該會社派技術顧問12人來廠協助機器安裝及試車，於62年圓滿建立高級捲菸紙生產能量，供應台灣省菸酒公賣局生產各種香菸之捲菸用紙長達20年。
- （二）於69年與世界最具知名度之英國寶德爾斯（PORTALS）公司技術合作，由該公司提供具防偽功能之浮水印及安全線等專利技術、主要生

產設備、安裝監督、人員訓練及試車運轉，在該廠努力配合下，於73年3月23日順利建立鈔券紙生產能量，為國內唯一生產鈔券紙工廠，供應中央印製廠印製各種新台幣之鈔券紙長達15年，為國家節省不少外匯。



鈔券紙生產線試車成功與英國技術人員合影



高道旭廠長（中）於第一批鈔券紙出貨時留影

訓用合一

該廠為發展需要，除招募技術人員外，並培訓造紙技術人才，依照職業訓練條例規定，辦理招考造紙技術練習生15人（高中畢業之榮譽），成立訓練班予以16週訓練及4週實習，於民國63年4月30日結業，授予造紙技術，分發生產線工作，間接安置榮民子女之就業。

歷年創新及重大成就事項

- (一) 搜集有關國內外製造香菸紙之參考資料，並與相關機構連繫提供適於香菸紙各種類型之原料、栽植、收購等情形，各種原料首先於試驗室進行試驗，經不斷改良分析，再擇其最佳方法正式生產，於民國63年利用太陽麻製造香菸紙成功，榮獲本會第三等獎。
- (二) 該廠先後研製完成鈔券紙、捲菸紙、平版香菸紙、鋁箔背紙、背碳複寫厚紙、非碳複寫紙、簿頁紙、包菓紙、高級打字紙、郵封紙等產品，並銷售日本等國家，品質優異，均獲好評，惟除鈔券紙、捲菸紙外，其餘因訂購量有限，非該廠主要產品。
- (三) 該廠主要之鈔券紙、捲菸紙產品規格要求甚嚴，在各製造階段，均有嚴格之製程、進料、機具、成品、包裝、儲運、追蹤等各項管制及客



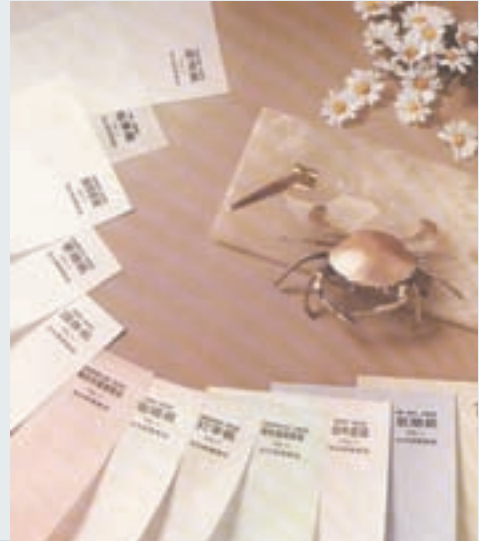
薄頁捲菸紙



捲菸紙成品



薄捲菸紙紙盤（民國68年）



高級薄頁紙及證券紙



高級鈔券紙半成品



每張鈔券紙逐一檢驗

戶服務，確實做到力求品質第一、信譽至上，及達成「精、美、廉、固」之目標。

- (四) 損紙係在生產過程中產生之廢紙，其主要成分仍係高價之棉花纖維，為節省成本將損紙再製成模造紙，及在不影響品質情況下，適量添加於鈔券紙紙漿中予以再利用。

捲菸紙、鈔券紙等停產過程

- (一) 捲菸紙：面臨市場之競爭，生產機器老舊無法滿足捲菸紙之拉力及氣孔度新規格要求，加上製造過程產生之臭氣及廢污水不易達新環保法規之處理標準，及為配合辦理移轉民營作業，經該廠評估不宜再投資改善，乃於民國83年停產。
- (二) 模造紙：捲菸紙停產後曾利用損紙製成模造紙及路票紙，但二者產量少，營收不及5%，不符成本效益，乃於86年停產。
- (三) 鈔券紙：政府為強化鈔券防偽功能，及因應自動櫃員機（ATM）、兌鈔機等機器閱讀辨識之自動化處理趨勢，鈔券改版是有急迫性與必要性的，行政院核定中央印製廠自89年7月起至91年7月止，分5梯次發行新版新台幣鈔券，新鈔之浮水印由原來的人像（國父、蔣公）改為花卉（梅、蘭、竹、菊、松），以及安全線由埋於紙內的單純細線改為在各種角度具有不同顏色的窗式安全線，因須再投資一億餘元設備更新費用、中央印製廠將遵新頒之政府採購法招標採購訂單無法確保、及該廠已逾移轉民營期限等因素，經評估後不再投資，乃於88年結束營業停止鈔券紙生產。

閒置土地回饋地方利用

為配合政府「強化社區設施及空間活化」政策，本會與台北縣政府及板橋市公所利用該廠結束營業部份閒置土地，共同規劃設置簡易公園及停車場，並於民國94年7月1日完成闢建250個車位平面停車場，及興建完成簡易公園1座，營造當地社區健康之環境及提昇市民之生活品質。

典範人士專訪

平易近人的組長—易錫鳳先生

易錫鳳組長江西萍鄉人，空軍機校第6期畢業，參大29期，民國67年軍職外調至台北飲料廠。於72年再調派至台北紙廠擔任生產組長。



易錫鳳組長（右1）與寶德爾斯公司技術人員春節聯歡

平易近人的易組長首先詳述捲菸紙的製造過程，強調與一般民間紙廠直接購買紙漿生產紙張不同，台北紙廠的紙漿是自己製造，其過程是將亞麻原料在高溫高壓及添加藥劑下蒸煮24小時，蒸煮完成所得之煮液，還需用大量的水清洗，然後經去污、漂白、精鍊及加入填充料等等製程。接下來的抄紙過程更關係著紙張的厚薄良窳，沉積在長網上的紙漿纖維靠長網下的輓帶動，經過十幾個溫度階段的烘乾控

制，最後從烘乾機出來的紙捲成一大捲，再切割成4小盤紙捲。易組長又說，捲菸紙與其他紙張最大的不同，是在紙漿中加入助燃劑，添加目的在點燃後不抽時仍能維持燃燒，這可是商業秘密呢。至於為什麼要用亞麻當原料呢？易組長說，縱然亞麻原料較貴，因考慮吸菸與人體健康有關，台北紙廠還是以亞麻當原料製造捲菸紙。

台北紙廠生產捲菸紙及鈔券紙2大類紙張，易組長到任時，正值增設鈔券紙的生產，為習得生產管制分別於72年5月及10月兩次奉派至英國寶德爾斯（Portals）公司受訓。

說到鈔券紙的製造，易組長更是說這是一種藝術。易組長解釋，捲菸紙與鈔券紙的不同，第一在抄紙過程使用可比擬為人體的心臟的圓形銅網，銅網上有有人像水印，而這銅網當時也只有英國有能力製造。第二紙漿的原料

是由歐洲進口的高級長纖棉花，與其說是紙倒不如說是一種“布”，丟到水中不像紙化成紙漿。第三為了增加鈔券紙的光滑度及印刷度，紙漿中尚需添加牛皮膠。至於製漿、抄紙及烘乾等製造過程與製造捲菸紙時相同。還有一點，鈔票最重要的是防偽技術，若在印刷時作防偽是很容易被模仿的，但是我們在抄紙過程時即加入安全線的生產技術。接下來最最重要的是安全管制，即將捲成一大捲的鈔券紙切割成令（一令500大張，每一大張可印製24張鈔票，需稱重），這時候的品質管制是：數量要非常非常的正確、重量、及全白的鈔券紙上不容有一點點的污點，每張上的人像浮水印的清晰度及位置誤差需達中央印製廠所定毫米規格內。當時中央印製廠驗收可是相當的嚴格，比提供製造技術的英國寶德爾斯（Portals）公司還嚴格，但是我們有這個技術能力。易組長最後說，台北紙廠為什麼要做鈔券紙？自行製造國幣，是對國家命脈之控制不受外界抵制。



易錫鳳組長優良人員證書

易組長服務本會台北飲料廠、台北紙廠、桃園工廠3個廠計10年多，在台北紙廠3年餘，因工作表現優異於73年榮獲鄭為元主委頒發“優良人員”證書，易組長回想捲菸紙的生產是24小時不能停，若碰到颱風時停工，或是長網使用一段時間髒了會影響紙的白度而停工清洗，一停工損失就大，這都是做主管最頭疼的。還有24小時的生產製造過程中隨時都有可能出現不同的狀況，尤其當發生斷紙狀況時，全

工廠都是紙，廢紙耗損率高，成本相對的也提高，還有工作現場溫度高達40℃，種種思緒湧上，易組長不免感慨的說這可真是甘苦談啊！

了解到全世界最難做的兩種紙，都在紙廠，不得不由衷的佩服當時在紙廠服務的員工那種不畏艱難全力以赴的精神。

技術全方位—王紹湛先生

王紹湛先生係越南華僑，民國57年台北工專化工科畢業，先到台北飲料廠服務約一年半，之後回越南家鄉。在因緣際會下於64年到台北紙廠服務直至82年退休，服務期間歷經了整個台北紙廠的榮景。

隨著墜入時光隧道跟著王先生回到64年的台北紙廠，正是捲菸紙機器試車期，對於捲菸紙的生產技術可說是如數家珍，經驗豐富，當時如何克服困難，獲得掌聲，非身處當時所能體會。當時台北紙廠曾外銷1批捲菸紙到東南亞，這正是王先生經辦的呢！

接下來72年時引進新技術生產鈔券紙，奉派至英國學習生產技術，王先生說那時總統人像浮水印是最難做的，水印的位置及清晰度都要非常精準。在鈔菸整理部的品質管制非常嚴格，要計算投入原料生產所得紙漿重量，與鈔券紙切割成令之重量加上損紙的重量總和應吻合，以確保鈔券紙不外流。王先生還說當時中央印製廠信任我們，要將回收的舊鈔送到該廠製成的紙漿再利用，但因舊鈔含大量油墨不適合再利用而改以銷燬處理。

1個國家發行多少鈔票，即知該國的經濟情況，若鈔券紙外購，則人家就知道你的鈔票發行量，如果自己做，發行量多少，我們的經濟量到哪裡，人家不知道，同時那時也考慮到我們與英國已經斷交，英國是否肯幫你做，也不知道，所以當時本會才會做，王先生以華僑的身分展現那愛國的情操使人動容。

王先生除嫻熟生產製造技術，對用水及廢水處理亦有涉獵。王先生說台北紙廠因原料製漿後之水很髒，所以要用很多的水清洗，最早時是抽取地下水因怕地層下陷，後來由土城接管，引桃園水利會之灌溉水。而灌溉水很



王紹湛先生（中）

髒，需經處理至幾乎是飲用水的標準才能使用，那時的用水量於生產捲菸紙時約每日5,000公噸，鈔券紙時約每日1,000公噸。至83年捲菸紙停產，此時是地下水與自來水混合送到第一線鈔券紙製造部，為什麼與自來水混合呢？王先生以專業的口吻說因自來水含氯，若製造紙時含氯量過高，銅網會被腐蝕之故，對機具的維護保養注重，這也難怪台北紙廠有能力生產高級紙張。

清洗後的廢水因污染物濃度高，所以廢水如何處理再排放而不污染環境一直是紙廠的一大課題。王先生說，最難處理的廢水是捲菸紙所產出的，不但量大且污染物濃度高，於76年設置之廢水處理設備，能有效處理廢水後排放，不致造成環境污染。

恬淡的檔案總管—李秋月女士

這位堅毅獨立撫育5名子女長大成人的母親，娓娓訴說著將近三十年前任職紙廠的工作經歷。

民國67年9月，李秋月女士到紙廠任職才1年2個月，只有單純的文書收發業務經驗，卻因為這樣，臨時被賦予重任—成立檔案室，對一個新人而言，的確是相當大的挑戰。當時的直屬主管秘書室劉主任，帶李女士觀摩了榮民印刷廠以及榮民飲料廠的檔案業務，但是李女士認為檔案是1個單位中最重要「承先啟後」的工作，如果沒有清晰的檔案分類以及檔號編訂，時間一久，調案可能會像海底尋針一樣困難；所以堅持直接到屈尺的檔案中心去實習。在檔案中心負責人熱心協助下，開始了在台北紙廠的檔案管理生涯。

在檔案管理期間亦常常向每一位承辦人請教，以深入了解公文性質，做為清楚分類檔案的基礎，加強工程檔案的附件保存編號，並且編訂檔號及收發號碼對照表。在從事公職的二十幾年中，台北紙廠公文收發的歸檔、調檔幾乎沒有出現過任何問題。

第2任高廠長就任後，除檔案管理外，還增加印鑑用印業務之工作，這項工作持續至郝廠長及童廠長。李女士在台北紙廠工作中最能自傲的就是一建立文書檔案機制，保存的檔案十分完整。

李女士這個人，就像她的名字”秋夜的明月”高掛在浩瀚的星空，謹守著本份，靜默的俯視著周遭。不熟識的人，會覺得她是孤傲、冷漠的。一但接觸她、了解她，會強烈感受到李女士面對生命、生活及工作的那種堅忍不屈、樂觀積極的態度。曾與她共事的1位同仁，由衷的說出，在生命當中是何其有幸能遇到這麼1位：友直、友諒、友多聞的的益友。



李秋月女士（右）與其公女