

重視未來消費行為的變革

台灣生活用紙的國際發展機會

International Market Development Opportunities for Taiwan's Tissue Paper

劉文章 Gary Liu

APP集團生活用紙部門區域行銷總監

依據聯合國糧農組織(FAO)出版的2020年全球林產品統計報告(Forest Products 2020)，2020年全球生活用紙(Household and Sanitary Papers)生產量約3,701.9萬噸，較2016年的3,390.5萬噸增加約9.18%，消費量約3,689.4萬噸，每年人均消費量(Per Capita)約5公斤，較2016年的消費量3,392.7萬噸增加約8.7%，年均增長率約2%。以每噸原紙(JR)價格1,100美元估算，其全球產值約405.8億美元，但以每噸成品約2,000美元計算，全球市場規模達737.9億美元。另外總進口貿易量約389.3萬噸，較2016年增加約12.9%，總出口量約401.8萬噸，較2016年增加約17.3%，其各地區的統計資料見表1。

生活用紙原紙的國際市場

一、生活用紙國際產銷結構

依據表1資料，我們可以了解全球生活用紙生產量中，約有10.5%是以全球市場為目標，而除了亞洲區生活用紙產量大於消費量外，其他地區基本都是消費量大於生產量，而全球生活用紙貿易規模應該在40億美元左右，這純是大捲原紙(Jumbo Roll)的銷售，並沒有包括成品(Finished Goods)的銷售；以地區來分析，亞洲生產量佔全球的43.3%，消費量亞洲佔全球的41.3%，其次是北美生產量佔21.6%，消費量佔約20.4%左右。

■表1：2020年全球及主要國家生活用紙生產消費、進出口量統計 單位：千噸

地區	生產量	消費量	結構率	進口量	出口量	人年均消費量(Kg/人)
非洲	348	382	1.0%	149	115	0
北美洲	7,988	8,260	22.4%	533	261	22
拉丁美洲	3,940	4,026	10.9%	323	237	6
亞洲	16,040	15,245	41.3%	771	1,567	3
歐洲	8,399	8,520	23.1%	1,946	1,825	11
全球	37,019	36,894	100%	3,893	4,018	5
中國	10,080	10,588	28.7%	21	233	7
美國	7,281	7,513	20.4%	417	184	23
日本	1,836	1,849	5.0%	26	12	15
德國	1,514	1,486	4.0%	628	656	18
義大利	1,623	1,234	3.3%	18	407	20
巴西	1,330	1,289	3.5%	0	29	6
墨西哥	1,258	1,216	3.3%	97	139	9
印尼	971	126*	0.3%	8	852	0
法國	832	843	2.3%	91	80	13
韓國	583	705	1.9%	137	15	14

●資料來源：聯合國糧農組織Forest Products 2020。
●備註：(1)印尼消費量資料有點存疑，過去年度的消費約40萬噸，但FAO報告資料僅約12.6萬噸，可能有錯，原因無法查證。(2)報告統計純以生活用紙原紙為主，加工後成品貿易未包含。

而依據全球前10大生產國家分析，中國消費量佔全球的28.7%，其次是美國佔20.4%，而原紙外銷最多的國家是印尼，2020年約85.2萬噸，其次是德國的65.6萬噸，但也相對進口約62.8萬噸，義大利居第三位約40.7萬噸，中國則年出口約23.3萬噸，墨西哥年出口約13.9萬噸。而進口原紙最多的國家是德國的62.8萬噸，但美國以41.7萬噸居次，韓國13.7萬噸第三。

二、生活用紙大紙捲(JR)及成品的國際市場

聯合國糧農組織(FAO)，對

生活用紙成品沒有任何國際統計資料，而國際商品編碼，生活用紙原紙(HS碼4803)及成品(HS碼4818)，其中衛生紙類成品為HS碼481810，面紙類則為HS碼481820、紙巾及餐巾紙為HS碼481830，紙衣服類為HS碼481850、其他生活用紙或醫療用品為HS碼481890。由中國海關資料，2019~2022年的出口統計中，中國生活用紙原紙出口量約在11.3~23.3萬噸間，但成品出口量高達78.3~117.5萬噸間，合計年出口量約90~137萬噸間，年出口值總計約在20~30億美元

間，中國現在是生活用紙成品出口最多的國家。(見表2)

由中國生活用紙出口資料顯示，成品的出口量是原紙出口量的4~6倍。而根據RISI報導，美國2019年進口生活用量約107萬噸，但根據聯合國糧農組織資料，2019美國進口的生活用紙原紙

，較2021年增加約56%，總出口量估計約17.2萬噸，其中出口前10大國家，分別為澳大利亞、美國、馬來西亞、日本、台灣、韓國、牙買加、秘魯、阿拉伯聯合大公國及越南等，出口總量約11萬噸，其中澳大利亞約5.8萬噸最多。而2022年中國生活用紙成品

■表2：2019~2022年中國生活用紙品項出口統計

品項	單位	2019年	2020年	2021年	2022年
原紙(4803)	噸	194,229	232,689	113,436	172,394
成品(4818)	噸	1,175,328	855,272	782,956	982,396
合計	噸	1,369,558	1,087,961	896,392	1,154,791
原紙(4803)	千美元	315,428	390,162	177,776	279,968
成品(4818)	千美元	2,705,606	2,307,343	1,774,974	2,261,477
合計	千美元	3,021,034	2,697,505	1,952,751	2,541,445
衛生紙(481810)	千美元	677,191	510,015	919,894	1,048,566
面紙(481820)	千美元	769,969	561,634	762,447	959,752
紙巾類(481830)	千美元	231,073	167,014	180,212	277,794
紙衣服(481850)	千美元	17,056	17,819	11,778	9,860
其他類(481890)	千美元	566,187	518,492	433,012	409,635

●備註：出口值來自中國海關資料庫查詢，但出口量則是筆者以過去資料估計而得。

■表3：2022年中國生活用紙外銷主要國家統計 單位：噸、千美元

國家	成品(噸)	成品(值)	原紙(噸)	原紙(值)	合計(噸)	合計(值)
美國	179,607	413,456	9,233	14,994	188,840	428,450
日本	133,682	307,735	7,296	11,849	140,978	319,584
泰國	111,093	255,737	2,825	4,588	113,918	260,325
香港	98,437	226,602	1,008	1,636	99,445	228,239
澳大利亞	70,835	163,062	58,295	94,671	129,130	257,733
馬來西亞	39,698	91,385	7,373	11,974	47,071	103,359
菲律賓	36,808	84,731	1,420	2,306	38,227	87,037
韓國	31,082	71,550	5,349	8,687	36,431	80,237
新加坡	30,598	70,437	1,439	2,337	32,037	72,773
英國	22,821	52,533	1,245	2,021	24,065	54,554
越南	16,146	37,168	3,188	5,177	19,334	42,345
印度	13,269	30,546	490	796	13,760	31,342
加拿大	10,622	24,452	1,070	1,738	11,692	26,189

●資料來源：中國海關資料整理(值)及估算(量)。

約38.2萬噸，也就是說成品進口量約69萬噸，所以生活用紙的國際貿易中，成品量確實高過原紙量幾倍是有的。

由中國的2022年生活用紙出口統計，原紙出口值約2.8億美元

出口值約22.6億美元，較2021年增加27.4%，出口量估計約98.2萬噸；其中年出口量超過1萬噸有13個國家，分別為美國、日本、泰國、香港、澳大利亞、馬來西亞、菲律賓、韓國、新加坡、英

國、越南、印度及加拿大，13國總出口量高達79.5萬噸，其中美國約17.9萬噸、日本約13.4萬噸、泰國約11.1萬噸，由此可見生活用紙成品的國際市場是很龐大的。(見表3)

由聯合國糧農組織資料及中國生活用紙的海關統計，生活用紙的國際貿易市場是很大的，原紙年約400萬噸，市場規模年約440~500億美元間，而成品年估計也有400萬噸，其市場規模約在800~1,000億美元間，這對年產能約30萬噸的台灣，國際市場倒是值得拓展的方向，對產業發展是很有幫助的，但如何開展也是值得業者深思的。

生活用紙成品的價值鏈分析

就生活用紙成品製程為初捲原紙→分條→壓花→摺疊→裁切→成品包裝→入箱，由台灣經濟部產銷統計資料庫中，可以知道紙廠生活用紙(1591030，A)及加工廠生活用紙(1591090，B)的生產、銷售、內銷、外銷等量、值統計，並計算其產銷的單價。而由海關進出口統計資料庫，我們可以知道生活用紙成品(4818)進出口單價，其中細項可分類到衛生紙(481810)、面紙(481820)、紙巾類(481830)、紙衣服(481850)及其他類生活用紙(481890)的進口價格，這些價格基本上是紙廠及加工廠的實際出廠平均價格(和所有品項的生活用紙)，但與市場的銷售價格至少有20~30%差價，這是通路商所需要的空間，相關價格資料如表4。

要決定生活用紙成品的訂價，就必須先要有市場的產品定位策略，明確目標通路與消費者，在確認原紙的品質、基重、層數、尺寸、包裝設計，同時也要確

認加工條件是否可以配合等因素；根據同業專家提到，生活用紙成品成本計算，除了原紙成本外，每噸總加工成本約450~550美元，其中包裝成本佔約45%、加工成本佔約55%左右，而加工成本中的折舊及人工佔約75%以上，所以經營加工廠，如何提高生產效率是降低加工成本最關鍵的因素。(見表5)

分析生活用紙成品製程的價值鏈中，產品差異化與訂價策略、漿價與原紙自製的成本差異、加工外包與最優加工效率，以及最低的管理、銷售、研發等營業成本的控管，這些都是影響價值鏈(Value Chain)中關鍵的因素，相關的說明如下：

(一)通路區隔、產品差異化與訂價策略／市場通路區隔及產品差異化會產生很大的訂價差異，由隨機抽查生活用紙成品價格，並以重量換算成每噸美元訂價來比較，市場可發現幾種差別訂價，頂級的紙品每噸可達3,200~4,000美元以上，高級品每噸價格可達2,500~3,500美元間，而一般紙品訂價可能在1,700~2,300美元之間。但除了行銷費用差異外，其他的原料及加工成本相差有限，這就是品牌與品質差異化的魅力，其價值創造就不一樣了，當中其價值空間差異在500~1,500美元之間。

(二)漿價與原紙自製的成本差異／紙漿價格現在已是國際行情，80%台灣的紙漿也都是進口，所以紙漿對生活用原紙各家生產廠的成本差異是不大的。但原紙的生產成本差異在於能源與產能效率之間的差異，每噸約有100~150美元的差異，但若比較外購原紙，就可能有150~300美

元以上的內部經濟效益(Internal Economies of Scale)。

(三)加工外包與最優加工效率／生活用紙一般的加工成本每噸約在400~500美元之間，但由於每家的品種都很多，人工與機台之間的調配會產生在不經濟(Internal Diseconomies)狀況，所

■表4：台灣生活用紙成品售價參考表

單位：美元/噸	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
台幣/美元匯率	30.1	30.8	29.5	27.9	29.9
品牌廠內銷價\$/噸(A)	2,175	2,095	2,210	2,375	2,390
加工廠內銷價\$/噸(B)	2,026	2,302	2,112	2,364	2,334
品牌廠外銷價\$/噸(A)	2,130	1,849	1,701	1,684	1,819
加工廠外銷價\$/噸(B)	2,636	1,900	2,051	2,311	2,512
成品進口價(4818)	2,805	2,703	2,555	2,798	2,785
成品出口價(4818)	2,394	2,383	2,493	2,783	3,319
進口衛生紙(481810)	1,600	1,600	1,519	1,644	1,805
進口面紙(481820)	1,810	1,816	2,023	2,156	2,336
進口紙巾(481830)	1,922	2,326	2,703	3,156	3,136
進口其他紙類(481890)	3,769	4,064	4,562	5,059	5,491

●資料來源：經濟部工業產銷統計資料庫、海關進出口統計資料庫。

■表5：台灣生活用紙成品製程成本分析

單位：美元/噸	2019年	2020年	2021年	2022年
原紙進口價(4803)(A)	1,141	992	990	1,148
進口成本(B)	100	100	100	100
總原料成本C=A+B	1,241	1,092	1,090	1,248
包裝成本	220~250	220~250	220~250	220~250
加工成本	230~290	230~290	230~290	230~290
成品總製造成本	1,721~1,811	1,542~1,632	1,540~1,630	1,698~1,788
品牌廠內銷價\$/噸(A)	2,095	2,210	2,375	2,390
毛利率	17.8~13.6%	30.2~26.2%	35.2~31.4%	29.0~25.2%
永豐餘實業每噸售價	1,949	2,042	2,154	2,224
永豐餘實業毛利率	25.7%	35.2%	30.6%	27.4%
永實每噸製造成本	1,448	1,323	1,495	1,615

●資料來源：進出口統計、業界專家資料、永豐餘實業年報等。

以連品牌公司把成品委由外部代工是必要的策略，可以節省部分投資，而且發揮加工設備的產能效率，對客戶交期服務是有幫助的。各公司對加工製程的成本差異不會太大，但對品質及服務的要求更是品牌價值鏈的關鍵，所以對外包廠都要事先稽核生產環境與加工品質。

(四)管理、銷售、研發等營業成本的控管／由永豐餘實業公司的財務資料分析，在近四年的管理、銷售、研發等營業費用，約佔銷售額的14.2~17%之間，這比造紙業的9~13%是較高的，但對消費品產業而言，這應該是正常的。台灣生活用紙的加工

約332,000噸，永豐餘、金百利及正隆等前三家廠商的年產能約269,000噸，但這段期間台灣生活用紙的實際產量僅在191,084~219,032噸之間，產能稼動率約57.6%~66%之間，顯示國內紙廠閒置產能是明顯的。而這段期間台灣生活用紙消費量約在

241,211~295,169噸之間，原紙的進口量約53,514~82,371噸之間，而且逐年增加，其中來自印尼的亞洲漿紙集團公司(APP)年進口量約6萬噸，是主要的競爭者。以台灣經濟部產銷統計資料分析，2022年台灣生活用紙產量約19.1萬噸，閒置產能約14.1萬噸。而媒體報導，永豐餘實業計劃投資10億元，新增紙機及加工產線設備，年產能估計約3.6萬噸；另一家加工廠久富餘企業，也將於2024年增設年產約3萬噸的新產能，這將進一步擴大閒置產能至20萬噸，所以未來國內的生活用紙競爭激烈將是可預期的。

二、重視未來消費行為的變革

在新冠肺炎疫情進入常態化(Normal)後，數位化轉型與可持續發展將是消費行為變革的關鍵因素，所以生活用紙業者要積極面對，如配合快速增長的電子商務銷售(包括優化的包裝及即時物流服務)；擁抱可持續發展，這涵

一、產能過剩問題越來越嚴重

由RISI的資料報導，2018~2022年間，台灣原紙的年總產能

約332,000噸，永豐餘、金百利及正隆等前三家廠商的年產能約269,000噸，但這段期間台灣生活用紙的實際產量僅在191,084~219,032噸之間，產能稼動率約57.6%~66%之間，顯示國內紙廠閒置產能是明顯的。而這段期間台灣生活用紙消費量約在



●國內的生活用紙競爭相當激烈，廠商生產過剩問題越來越嚴重

約332,000噸，永豐餘、金百利及正隆等前三家廠商的年產能約269,000噸，但這段期間台灣生活用紙的實際產量僅在191,084~219,032噸之間，產能稼動率約57.6%~66%之間，顯示國內紙廠閒置產能是明顯的。而這段期間台灣生活用紙消費量約在

241,211~295,169噸之間，原紙的進口量約53,514~82,371噸之間，而且逐年增加，其中來自印尼的亞洲漿紙集團公司(APP)年進口量約6萬噸，是主要的競爭者。以台灣經濟部產銷統計資料分析，2022年台灣生活用紙產量約19.1萬噸，閒置產能約14.1萬噸。而媒體報導，永豐餘實業計劃投資10億元，新增紙機及加工產線設備，年產能估計約3.6萬噸；另一家加工廠久富餘企業，也將於2024年增設年產約3萬噸的新產能，這將進一步擴大閒置產能至20萬噸，所以未來國內的生活用紙競爭激烈將是可預期的。

二、重視未來消費行為的變革

在新冠肺炎疫情進入常態化(Normal)後，數位化轉型與可持續發展將是消費行為變革的關鍵因素，所以生活用紙業者要積極面對，如配合快速增長的電子商務銷售(包括優化的包裝及即時物流服務)；擁抱可持續發展，這涵

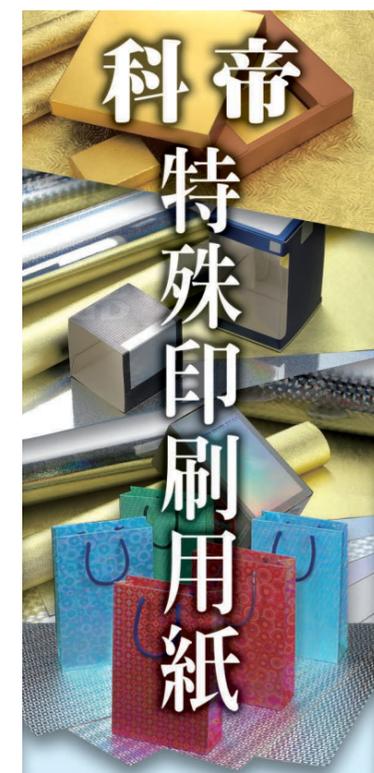
蓋到整個產業供應鏈與生產製程(含回收材料及包裝)，重視年輕一代(如Z世代及千禧一代)對有機及環保的價值觀；加強通路關係以確保仍是合作夥伴的首選，以消費者行為來進行品牌建設，引導消費者對品牌的關注度；確保公司組織靈活活力及創新精神，早於



同業開發新產品、新包裝設計，利用數據和分析來提高營運績效能力，及建立智能、彈性的供應鏈，以保持競爭優勢；直接面對消費者的溝通與營銷，並掌握相關的數據及消費者偏好。

三、掌握國際市場的發展機會

根據聯合國糧農組織(FAO)及中國海關資料，生活用紙面紙國際市場年約有400萬噸及約40億美元的市場，成品也有年約400萬噸及約100億美元的市場。而單就亞太區含原紙及成品進口量估計，日本及韓國年都約17萬噸、香港年約10萬噸，東協國家年至少有50萬噸，澳紐區也有30萬噸，合計目標市場至少120萬噸以上，再加上美國年進口量約100萬噸，國際市場的機會與潛力是很大的。台灣目前的生活用紙是供過於求，未來三年的市場供需將更加嚴重，而海外市場對台灣是很好的發展機會，這有待生活用紙業者積極的開拓。❖



款式齊全應用廣泛 包裝紙器注目焦點

產品項目：鋁箔紙、特多龍紙、刷紋紙、雷射紙、珠光紙、環保轉移紙、邏輯光紋紙...等。另有貼合、表面處理等代工服務。

應用範圍：精緻禮盒、包裝盒、酒盒、煙盒、化妝品盒、耶誕飾品...等。



COATEK
科帝工業有限公司
COATEK INDUSTRIAL CO., LTD.

桃園市龜山區樹人路200巷30-6號
Tel.03-3962258 Fax.03-3962259
http://www.coatek.com.tw
E-mail:info.coatek@msa.hinet.net