

Asia takes a closer look at its European seed industry partners

亞洲密切審視歐洲種子產業夥伴

張治國 譯*

在全球性之種子產業中，亞太地區國家之土地保持最大的動態面積。從國際種子場景的其他部分，種子商務的增長為他們獲取各自的利益，並探索當前在這個區域所有可能性利用的和開發的其餘世界。

在亞太地區種子市場上，有數個歐洲國家表現極為活躍，並不使人驚訝：以高度參與貿易和交換信息，在兩個大陸間的研究與開發被實踐。

在亞太地區的種子產業，荷蘭、丹麥、法國是最大的歐洲夥伴，現在義大利和德國也在市場湧現並在這個區域造成重大商業衝擊，由AS和PM在亞洲選擇國家攻佔之版圖，闡明兩區域間種子的活動，同樣地，在歐洲一些國家中，也嘗試伸展種子產業的版圖。

歐洲三大種子國

荷蘭是世界種植種子最大的出口國之一，種子產業大約由180家種子公司，雇用10,000人所組成，且年銷售量將近20億歐元。

在過去五年期間，荷蘭種植種子的進口商在2000/2001年期間由2億4千5百萬美元到2004/2005年期間攀升至3億8千6百萬美元，在同一時期間距，荷蘭種植種子的出口值連續從4億9千萬美元上升至

8億8千萬美元。進口和出口的成長，主要歸因於蔬菜種子轉運量的增加。

由於成本較低與部份難處理的規則，致使種植用種子的生產逐漸朝向南歐、非洲和中美洲國家縮減。此趨勢從五穀種子的生產調動開始，但現在蔬菜種子的生產移出荷蘭。部份的產品被送往荷蘭進行清潔、被衣與護理，並重新出口至最終目的地。出口量增加，對終端使用者而言，仍是直接出口。在荷蘭進行種子預備與包裝，主要係荷蘭堅持種子純淨度嚴密標準的結果。



* 農委會農糧署作物生產組種苗管理科 技正

在荷蘭重要的蔬菜種植種子生產者，包括APSA成員RijkZwaan與Nunhems。荷蘭生產之蔬菜種子，主要係昂貴的種子，諸如番茄、胡椒、萵苣之種子與供作種子生產之育種者的種子。

法國是歐洲共同體最大的種子生產國，種植生產種子的產業由300家公司，雇用1,5000人並涉及25,000個生產者。根據法國種植種子協會和APSA成員，GNIS證明法國種子生產趨勢與衰退，如下表之說明。從1997/98年間種植種子的總生產量似乎相當穩定，大約在1.3MT。法國主導生產種植種子的類別為大麥和馬鈴薯。然而，供種植用馬鈴薯之生產量，在過去幾年有增加。

丹麥幾乎象徵著世界種子市場50%，相對地確立種子公司的大規模與控制領域。這將增加3-4000位實地種子種植者和

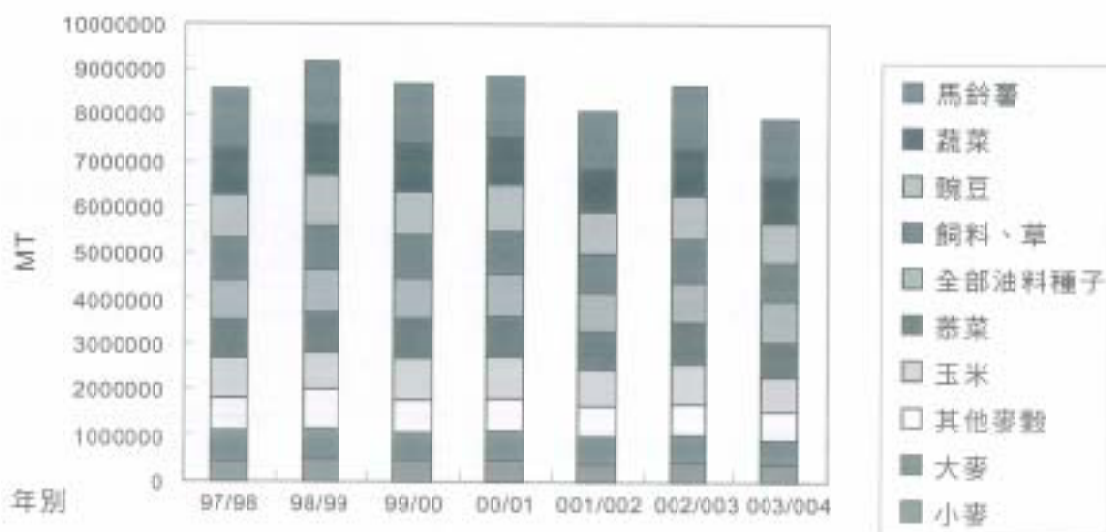
500為庭園種子種植者，種子領域種植的總面積超過80,000公頃200,000英畝。丹麥生產的種子，幾乎90%供出口。

丹麥種子的栽培已有長久的傳統，可歸因於氣候適宜；意味著種植者經驗和能力的增強。

丹麥大規模的國際性成功歸結於研究努力的結果，在其過程中，丹麥農學院扮演著重要的角色。當種子公司在研究新品種改善和發展之時，丹麥農學院聚焦於栽培方法之研究與改進。

在世界市場上丹麥種子栽培者保持第一的新領域，並且僅其生產有機種子。自2000年起，由於歐洲共同體部分會員國的決定「只允許有機農夫使用有機種子」，使得市場在上升。DLF三葉草A/S是丹麥最大的種子公司，為APSA的成員，是領先世界的苜蓿和草種生產商。

表1. 經證明法國生產的植物種子



亞洲來自歐洲的種子進口

2004年依據日本海關的記錄，日本種子進口額達1億1仟542萬2千美元，進口量比上年度高26%。另外，顯著估計，法國總是在日本進口飼料作物、草本植物、和甜玉米種子的佔前5位原產國。

對日本種子貿易部門而言，外國扮演著土壤提供者和繼續提供栽培新種子種類資源的重要角色；2005年很多在日本國外培育之新種子種類，在日本提出品種保護與進口申請，主要來自歐洲國家。

2003年韓國種子進口，義大利和荷蘭分別是菜蔬種子的第3和第5大供應國，洋蔥、蘿蔔和胡椒是韓國非常重要的3種進口蔬菜種子。菲律賓也從荷蘭、丹麥和義大利進口相當多的蔥屬、十字花科、葫蘆科、茄科植物的種子，實際上，丹麥、同泰國和美國競爭作為菲律賓的最大的進口商；丹麥也和法國、荷蘭一起出口相當數量的花種子到菲律賓，大多為非洲菊、補血草。

在中國這個大的國家，對蔬菜和草種

表 2. 2004/2005年種子由歐洲輸入印度之價格

	草本種子	甘藍	花椰菜	洋蔥	蘿蔔	番茄	其他蔬菜	水果	其他種子	總計
法國	123	838	4,214			474	25,600			31,249
	21,067	42,729	628,530			14,640	430,238			1,137,204
義大利	5	387	4		92		41,470		540	42,498
	115	33,412	215		467		165,481		3,409	203,099
荷蘭	1,942	6,398	7,734	96			54,334	00	3,700	74,783
	55,857	752,177	624,801	102			2,112,613	1,425	58,135	3,664,033
英國	225						225			225
	14,787									14,787
丹麥		2,600	47				10,957			13,534
		61,242	9,689				220,735			291,666
德國							2			2
							63			63

Source: USDA FAS

來源: 美國農部到岸交貨價格

子的需求持續強大。當丹麥支持中國對草皮、飼料和開墾草地草種的大量需求時，荷蘭成為一位中國蔬菜種子的大供應者。值得注意的是2004年德國和比利時、法國、丹麥和瑞典等5個歐洲國家，也位居中國的蔬菜種子前10名供應者。

歐洲國家也是紐西蘭種子工業的主要的貿易伙伴，特別是草種子。三葉草種子主要來自義大利和丹麥的進口。實際上，丹麥和義大利在2003年紐西蘭國家的總進口統計數字中，是第3和第5大種子供應國。2004至2005年印度財政年度報告(2005年出版2004年IFY5月)統計，荷蘭為印度2004-2005年花椰菜種子的第3大供應國。這也是花椰菜種子的第2大來源並且已經經常出現在前5個主要的草本植物、番茄和其他蔬菜種子的供應者目錄。丹麥、法國和義大利也是印度蔬菜種子規律的來源(前頁表2)。

種子輸入至歐洲

為保持貿易平衡，歐洲國家同樣是亞洲種子產品的主要市場。例如義大利，在

2005年是印度種植澳洲羽扇豆種子的最大市場。這個南亞國家也運送重要而大量的飼料和草本植物種子至法國、義大利，同年也輸往荷蘭和德國，以去年為例，當義大利是印度生產番茄種子最大的接受者時，荷蘭是其花椰菜種子的第3大市場。荷蘭、法國和義大利在2004年中國總種子輸出量中，排名分別名列第4、第6，以及第8。

玉米、穀類、向日葵和菜種子是中国較大而主要的輸出種子，特別是草種子也是到荷蘭上等的輸出品，同時也是中国生產草本和蔬菜種子上等輸出品到達的目的地)。

來源：美國農部農糧統計專員報告、國家海關部門、亞太種子協會統計報告(本文譯AsianSeed & planting material volume 13, No.2March/April2006, p4-5, 7-8; 該文未註明作者姓名)