

# 臺灣進口食品趨勢與風險分析

撰文/劉翠玲

## 前言

食品產業為人類發展史上重要的一環，儘管現今仍以高科技業為國家經濟發展實力表徵，且新興產業備受重視，卻仍不可忽視食品產業的發展與國民生活息息相關，而人民的飲食水準與型態，也可反應一個國家發展的程度。

近年來，隨著經濟環境的改善，人們對於飲食的需求從量逐漸轉向質的重視，吃的飽不再是攝取食物的唯一目的，精緻的烹調、多元的食材、色香味俱全的料理，甚至兼顧便利性與健康性，皆是讓傳統食品產業持續成長的主因。在此消費驅動下，國內食品市場規模逐年增加，2011年約為新台幣7,536億元，然由於臺灣農產品原料缺乏，多數仰賴進口，以致食品業長期呈現貿易入超狀況，且國產食品多以供應內需為主，外銷比重僅4%。

食品安全為人民對食品的基本要求，有鑑於近來各國食品安全重大事件層出不窮，如2008年中國奶製品三聚氰胺摻假事件、2011年德國戴奧辛污染飼料導致畜禽產品受汙染與蔬菜汙染出血型大腸桿菌事件，以及日本大地震導致福島核電廠輻射外洩汙染事件等，皆凸顯出國際整體食品安全所面臨的風險。有鑑於進口食品對國內食品市場的重要性，本文將針對近年進口食品趨勢進行分析，以掌握我國主要進口食品種類與來源國，並對於相關食品風險因子進行探討，期對於未來產業開發或食品管理提供參考。

## 臺灣食品產銷與貿易概況

根據經濟部工業生產統計資料顯示，2011年我國食品業生產值與銷售值分別達新台幣5,685.1億

表一 臺灣食品產業產銷概況

單位：新台幣億元

	2007	2008	2009	2010	2011
生產值	4,610.9	5,108.1	5,001.6	5,340.1	5,685.1
年成長率(%)	6.22%	10.78%	-2.09%	6.77%	6.46%
銷售值	4,471.7	4,974.0	4,868.9	5,165.2	5,471.8
年成長率(%)	5.39%	11.23%	-2.11%	6.08%	5.94%
外銷比(%)	4.47	4.19	4.57	4.65	4.40

資料來源：經濟部工業生產統計磁帶資料；台灣經濟研究院產經資料庫。

元、5,471.8 億元，年成長率分別為 6.5% 和 5.9%。除 2009 年受到全球經濟不景氣影響，使產銷的成長率下滑外，其餘年度皆維持穩定成長。而由資料顯示，我國食品生產主要以供應內需市場，外銷比重低。

我國自 2002 年加入世界貿易組織 (WTO)，進口食品之金額與重量逐年增加。根據中華民國海關進出口磁帶資料顯示，臺灣進口食品之進口值在 2001 年為新台幣 708.4 億元，到 2011 年之進口值 (2,446.1 億元) 已大幅成長將近 2.5 倍。在進口量部分，2011 年我國進口食品總重量為 820.3 萬公噸，較 2001 年的 415.8 萬公噸則是成長 97.3%；然從歷年進口趨勢來看，2007 年臺灣之進口食品的值與量大幅增加，成長率分別為 30% 和 41%，之後則因受到整體經濟景氣疲弱的影響，進口量與進口值分於 2008、2009 年有所衰退，其餘年度皆維持成長趨勢。而單就進口量的成長率來看，除 2007、2009 年外，其餘年度

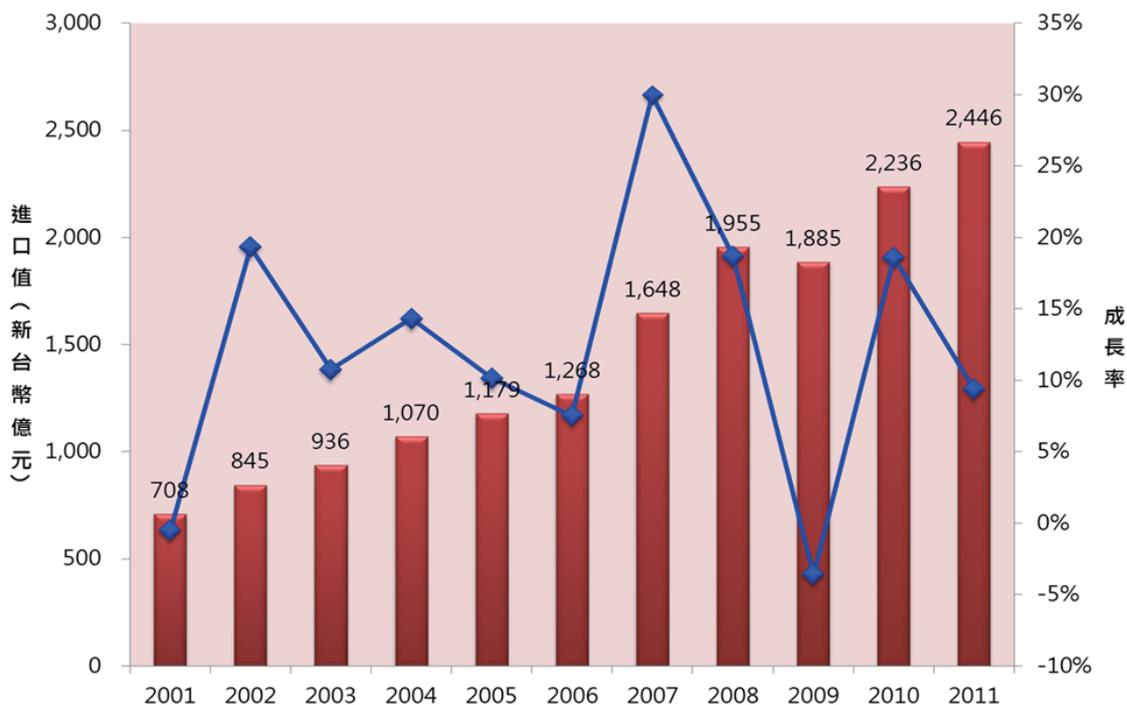
進口量之成長幅度皆小於進口值成長幅度，且 2001-2011 年複合成長率為 7% (進口量之年複合成長率為 13.2%)，顯示我國進口食品之種類與來源國在近幾年中呈現動態變化，產品朝向高單價之特性轉變 (圖一、二)。

## 臺灣進口食品種類與趨勢

本文有關進口食品之分類，乃依據衛生署食品藥物管理局輸入食品類別分類，將進口食品初步區分為肉品類、水產品類、農產品類、加工產品類及器具類共五大類，每一大類中再依據種類與特性共細分為 73 個中分類。

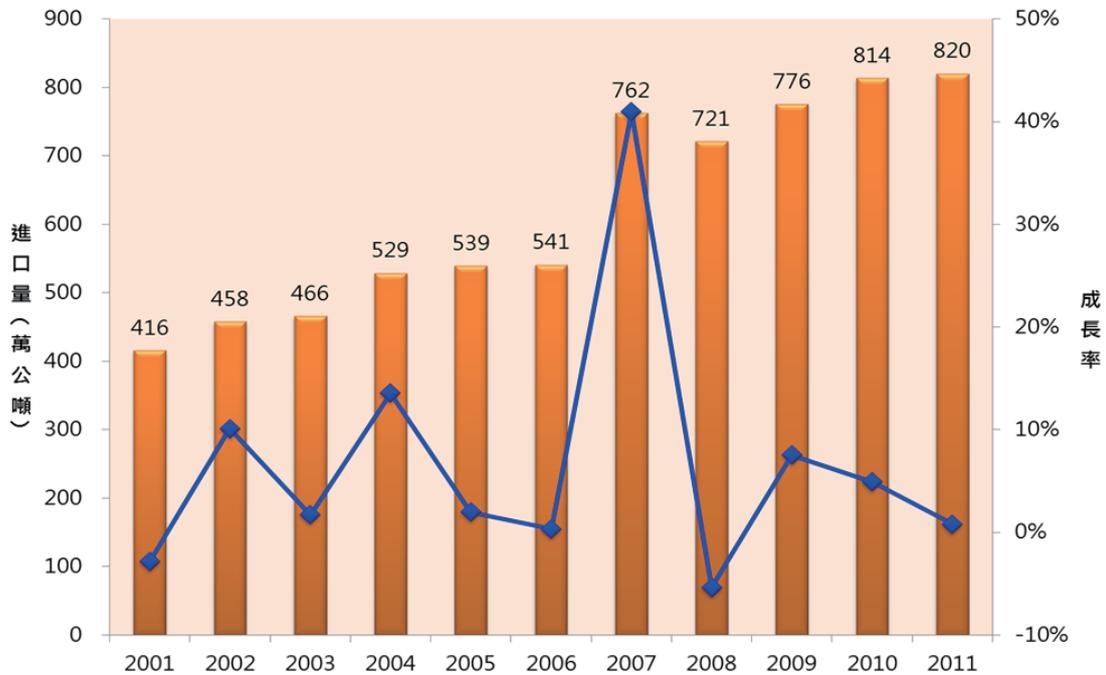
### (一) 進口值分析

從各類食品之進口值可發現，歷年穀物雜糧類的進口值遠高於其他食品，2011 年達 565.9 億元占整體進口值的 22.3-27.8%；生鮮冷藏冷凍水果在 2007-



資料來源：中華民國海關進出口磁帶資料；台灣經濟研究院生物科技產業研究中心整理。

圖一 2001-2011年進口食品進口值變化



資料來源：中華民國海關進出口磁帶資料；台灣經濟研究院生物科技產業研究中心整理。

圖二 2001-2011年進口食品進口量變化

2009 年位居進口值之第二位（分別為新台幣 119.3 億、138.9 億、131.6 億元），2011 年之進口金額雖仍為成長（新台幣 139.6 億元），但占整體金額比重已往下降。乳製品為 2011 年進口值第二大之食品，約新台幣 183.1 億元，較前一年成長 34.9%，此現象亦反應在進口量的成長（2011 年成長率 31.3%）。生鮮冷藏冷凍牛肉進口值成長快速，從 2007 年的新台幣 81.9 億元，增加到 2011 年 160.4 億元，為進口值第三大品項。其他包括糖蜜進口值約占歷年整體金額的 3.9-5.4%、食用油脂約在 4.5-6.1%、穀物雜糧製品約在 3.1-3.6%、其他調製食品進口值占比在 3.1-4.0%，皆屬於重要進口食品，而前二十大進口食品進口值約占整體進口值 80%，顯示我國進口食品種類相當集中。另冷凍魚產品為近年成長快速的品項之一，其進口值從 2007 年的 17.6 億元增加至 2011 年的 63.5 億元，年複合成長率為 37.8%，而進口量成長率亦為 49.1%，成為我國近年重要的進口食品項

目之一（表二）。

## （二）進口量分析

在進口量部分，前二十大食品種類之進口量占整體進口量超過九成，仍以穀物雜糧位居進口量第一的食品項目，其占整體進口量比重超過四成。糖蜜為歷年進口量第二位，占比約為 9.6-12.6%，且進口量成長幅度穩定，2011 年約 83.3 萬公噸，2007-2011 年複合成長率約 3.2%。穀物雜糧製品之進口量比重大致在 5.9-6.5% 之間、殘渣物為 5.1-6.4%，皆屬於大宗物品，另生鮮冷藏冷凍水果和食用油脂則在歷年進口量排序之第五或六位，進口量占整體比重約 4%，其餘食品種類之占比未超過 3%（表三）。

## （三）重要食品種類之對應來源國分析

### 1. 穀物雜糧

近年由於氣候變化造成主要穀物生產國產量減少、油價與能源價格高漲造成肥料、灌溉以及運輸

表二 2007-2011年前二十大進口食品種類進口值

單位：新台幣億元

名次	2007	2008	2009	2010	2011
1	穀物雜糧 401.0	穀物雜糧 543.8	穀物雜糧 474.2	穀物雜糧 499.2	穀物雜糧 565.9
2	生鮮冷藏冷凍 水果 119.3	生鮮冷藏冷凍 水果 138.9	生鮮冷藏冷凍水果 131.6	生鮮冷藏冷凍牛肉 146.8	乳製品 183.1
3	乳製品 95.4	食用油脂 119.0	糖蜜 90.3	生鮮冷藏冷凍水果 141.7	生鮮冷藏冷凍牛肉 160.4
4	食用油脂 89.3	乳製品 94.1	生鮮冷藏冷凍牛肉 87.6	乳製品 135.7	生鮮冷藏冷凍水果 139.6
5	生鮮冷藏冷凍牛肉 81.9	生鮮冷藏冷凍牛肉 82.4	乳製品 85.8	糖蜜 114.3	糖蜜 132.9
6	糖蜜 67.6	糖蜜 76.3	食用油脂 82.9	食用油脂 101.4	食用油脂 123.8
7	其他調製食品 65.3	其他調製食品 68.1	其他調製食品 69.5	其他調製食品 82.3	穀物雜糧製品 87.4
8	穀物雜糧製品 58.8	穀物雜糧製品 67.8	病人用及特殊 營養食品 64.7	穀物雜糧製品 75.9	其他調製食品 76.9
9	病人用及特殊 營養食品 50.2	病人用及特殊 營養食品 52.1	穀物雜糧製品 58.7	病人用及特殊 營養食品 67.9	病人用及特殊 營養食品 66.2
10	生鮮冷藏冷凍蔬菜 35.3	冷凍甲殼類產品 45.7	冷凍魚產品 43.7	冷凍魚產品 62.6	冷凍魚產品 63.5
11	調製蔬果 27.4	生鮮冷藏冷凍蔬菜 35.9	冷凍甲殼類產品 39.4	冷凍甲殼類產品 44.9	咖啡類 45.9
12	糖果、巧克力 26.5	生鮮冷藏冷凍家禽肉 32.8	調製蔬果-調製蔬果 35.0	生鮮冷藏冷凍家禽肉 40.4	冷凍甲殼類產品 43.5
13	咖啡類 25.9	調製蔬果 31.3	殘渣物 33.7	調製蔬果-調製蔬果 39.3	糖果、巧克力 41.7
14	殘渣物 24.8	殘渣物 30.4	生鮮冷藏冷凍蔬菜 32.4	糖果、巧克力 38.0	調製蔬果 41.6
15	餅乾 24.7	糖果、巧克力 28.8	糖果、巧克力 30.2	咖啡類 34.7	生鮮冷藏冷凍家禽肉 41.1
16	生鮮冷藏冷凍家禽肉 23.2	咖啡類 28.2	生鮮冷藏冷凍家禽肉 29.8	米 33.7	殘渣物 39.1
17	冷凍甲殼類產品 22.6	冷凍魚產品 26.1	咖啡類 29.3	殘渣物 31.8	乾水果 33.7
18	其他生鮮冷藏 冷凍肉品 22.4	其他生鮮冷藏 冷凍肉品 25.4	生鮮冷藏冷凍豬肉 28.0	生鮮冷藏冷凍蔬菜 30.9	生鮮冷藏冷凍豬肉 30.1

(待續)

表二 2007-2011年前二十大進口食品種類進口值

單位：新台幣億元

名次	2007	2008	2009	2010	2011
19	米 21.7	餅乾 24.8	餅乾 23.3	乾水果 30.9	明膠及改質澱粉產品 29.0
20	乾水果 20.5	明膠及改質澱粉產品 22.4	活生鮮冷藏魚產品 22.9	明膠及改質澱粉產品 27.2	餅乾 28.6
	其他 344.0	其他 381.1	其他 392.5	其他 456.5	其他 472.1
合計	1,648	1,955	1,885	2,236	2,446

資料來源：中華民國海關進出口磁帶資料；台灣經濟研究院生物科技產業研究中心整理。

表三 2007-2011年前二十大進口食品種類進口量

單位：萬公噸

名次	2007	2008	2009	2010	2011
1	穀物雜糧 368.3	穀物雜糧 321.9	穀物雜糧 374.0	穀物雜糧 384.6	穀物雜糧 376.8
2	糖蜜 73.5	糖蜜 91.0	糖蜜 78.6	糖蜜 78.0	糖蜜 83.3
3	穀物雜糧製品 49.2	穀物雜糧製品 44.4	殘渣物 49.8	穀物雜糧製品 48.0	穀物雜糧製品 51.0
4	殘渣物 38.9	殘渣物 36.5	穀物雜糧製品 47.6	殘渣物 41.7	殘渣物 47.6
5	食用油脂 32.2	生鮮冷藏冷凍水果 32.4	食用油脂 30.7	食用油脂 32.9	食用油脂 31.9
6	生鮮冷藏冷凍水果 30.9	食用油脂 31.2	生鮮冷藏冷凍水果 29.5	生鮮冷藏冷凍水果 29.9	生鮮冷藏冷凍水果 29.9
7	生鮮冷藏冷凍蔬菜 30.6	生鮮冷藏冷凍蔬菜 22.8	生鮮冷藏冷凍蔬菜 19.1	生鮮冷藏冷凍蔬菜 18.6	生鮮冷藏冷凍蔬菜 16.0
8	乾蔬菜 14.8	米 10.3	調製蔬果 10.6	米 15.5	乳製品 15.4
9	米 13.7	乾蔬菜 9.8	米 8.7	冷凍魚產品 12.2	冷凍魚產品 12.3
10	乳製品 8.5	生鮮冷藏冷凍家禽肉 8.0	冷凍魚產品 8.4	乳製品 11.7	調製蔬果 11.5
11	其他調製食品 8.3	調製蔬果 7.8	生鮮冷藏冷凍家禽肉 8.2	生鮮冷藏冷凍家禽肉 11.4	生鮮冷藏冷凍家禽肉 11.2
12	調製蔬果 7.3	其他調製食品 7.2	乾蔬菜 7.8	調製蔬果 11.0	米 11.2
13	生鮮冷藏冷凍牛肉 6.3	乳製品 6.7	乳製品 7.4	生鮮冷藏冷凍牛肉 9.3	鹽 11.0

(待續)

表三 2007-2011年前二十大進口食品種類進口量

單位：萬公噸

名次	2007	2008	2009	2010	2011
14	生鮮冷藏冷凍家禽肉 6.1	生鮮冷藏冷凍牛肉 6.1	生鮮冷藏冷凍牛肉 6.9	鹽 8.5	生鮮冷藏冷凍牛肉 9.3
15	明膠及改質澱粉產品 5.1	明膠及改質澱粉產品 5.7	其他調製食品 6.9	其他調製食品 7.7	其他調製食品 7.2
16	乾果實 4.9	冷凍魚產品 4.8	明膠及改質澱粉產品 5.4	乾蔬菜 6.0	乾蔬菜 7.0
17	蔬果罐頭 4.0	食品器具 4.7	生鮮冷藏冷凍豬肉 5.4	明膠及改質澱粉產品 5.9	明膠及改質澱粉產品 6.3
18	餅乾 3.2	蔬果罐頭 3.9	乾果實 5.1	乾果實 5.6	乾果實 5.0
19	調味醬 2.8	乾果實 3.8	食品器具 4.3	生鮮冷藏冷凍豬肉 4.4	食品器具 4.9
20	水及冰 2.8	冷凍甲殼類產品 3.3	蔬果罐頭 3.4	食品器具 4.4	生鮮冷藏冷凍豬肉 4.4
	其他 50.8	其他 59.0	其他 57.8	其他 66.4	其他 67.3
合計	762	721	775	813	820

資料來源：中華民國海關進出口磁帶資料；台灣經濟研究院生物科技產業研究中心整理。

成本增加等因素，使得國際原物料價格上漲，而此現象同時反應在食品進口值上。穀物雜糧不論在進口值或進口量上皆位居臺灣進口食品之冠，若從歷年平均單價來看，2011年整體進口單價為1.5新台幣億元/萬公噸，較2007年已成長37.9%。

2011年臺灣共自24個國家進口穀物雜糧，其中以美國來源為最大宗，進口值為新台幣355.2億元，占整體進口值的62.8%，進口量則為235.7萬公噸，占該品項整體重量比的62.6%，然而2007-2011年間，來自美國穀物雜糧進口值與量比重逐年下滑，取而代之的為來自巴西的產品，該進口值從2007年新台幣26億元增加至2011年的157.9億元，進口量也從22.0萬公噸增加至99.0萬公噸，進口值與進口量之年複合成長率分別為56.9%和45.7%，成長快速。2011年占整體進口值與進口量比重分別為27.9%和26.3%。

來自澳洲的穀物雜糧之進口值與進口量在2011

年則排名第三位，約占比分別為5.0%和6.5%。共計來自前述三個國家的總進口值與量比重分別為95.7%與95.4%，為臺灣穀物雜糧類食品之重要來源國，然而來自三國的穀物雜糧進口單價則以美國與巴西價格較高，2011年分別為1.51與1.59新台幣億元/萬公噸，澳洲之進口單價略低為1.16新台幣億元/萬公噸(表四)。

## 2. 乳製品

乳品為良好營養來源食品，隨著國民所得的增加，將帶動消費者對乳品的需求。國際乳品2007年受到產地澳洲發生嚴重乾旱，導致供應量不足，而使得國際乳品價格大漲，臺灣乳製品進口單價在2008年成長24.9%，達每萬公噸為新台幣14億元，之後因原產地供應量恢復穩定，使得進口單價下降，2011年每萬公噸為新台幣11.9億元。

2011年臺灣自44個國家進口乳製品，為我國進口值第二高的食品種類，而來自紐西蘭的乳製品

表四 臺灣進口穀物雜糧之來源國進口值與平均單價

單位：\*新台幣億元、\*\*新台幣億元/萬公噸

名次	2007	2008	2009	2010	2011
	來源國	來源國	來源國	來源國	來源國
	進口值*	進口值	進口值	進口值	進口值
	平均單價**	平均單價	平均單價	平均單價	平均單價
1	美國 359.1 1.09	美國 453.9 1.74	美國 341.5 1.29	美國 308.8 1.31	美國 355.2 1.51
2	巴西 26.0 1.19	澳洲 35.12 1.40	巴西 90.0 1.45	巴西 126.9 1.45	巴西 157.9 1.59
3	澳洲 7.8 0.94	巴西 31.3 1.66	澳洲 29.7 0.84	澳洲 34.1 0.88	澳洲 28.5 1.16
4	中國大陸 3.8 0.76	阿根廷 12.1 1.71	加拿大 5.3 1.14	阿根廷 16.9 1.37	中國大陸 8.9 1.33
5	泰國 2.1 0.81	印度 3.4 0.87	中國大陸 5.0 1.25	中國大陸 6.3 1.48	巴拉圭 8.2 1.71
整體穀物雜糧	401.0 1.09	543.8 1.69	474.2 1.27	499.3 1.30	565.9 1.50

資料來源：中華民國海關進出口磁帶資料；台灣經濟研究院生物科技產業研究中心整理。

進口值占該產品類別總進口金額比重最高，約新台幣 86 億元，較前一年成長 43.5%，占整體進口金額 47%，澳洲為歷年進口值次高的來源國，占比約 10.0-15.5%，合計 2011 年來自紐澳的乳製品進口值占整體乳製品進口金額超過六成。來自中國大陸的乳製品在 2007-2008 年之進口值約新台幣 10 億元，然在 2008 年爆發三聚氰胺奶製品攙假事件後，自 2009 年開始便無從中國大陸進口的乳製品，而來自法國的產品則成為進口值第三高的國家，占整體乳製品進口金額 8.5-12.3%。此外，美國乳製品的進口值近年快速增加，2007-2011 年年複合成長率約 39.7%，占乳製品整體進口值比重 3.0-6.0%；而來自丹麥與荷蘭的進口金額歷年變化不大，然隨著整體乳製品進口值的成長，前二來源國的產品進口金額比重則是相對減少（表五）。

我國對乳製品的整體進口量在 2008 年因受到全球減產影響，而下滑 21%，之後逐年回升，2009 年約 7.4 萬公噸，2010 年更大幅成長 57.8% 達 11.7 萬公噸，顯見消費市場對乳製品的需求增加。近年來自美國乳製品的進口量成長快速，2007-2011 年年複合成長率為 57.8%，且 2011 年進口量甚至超過法國的重量列名第三，進一步分析平均單位重量的金額，則發現來自美國乳製品的平均單價為 8.7 新台幣億元 / 萬公噸，皆低於紐西蘭（12.8 新台幣億元 / 萬公噸）、澳洲（10.4 新台幣億元 / 萬公噸）和法國（12.8 新台幣億元 / 萬公噸）的乳製品，可能為美國乳製品進口量與值近年大幅增加的原因之一。

### 3. 生鮮冷藏冷凍牛肉

生鮮冷藏冷凍牛肉為 2011 年臺灣進口值第三高的進口食品，約新台幣 160.4 億元，主要來自於 8 個

表五 臺灣進口乳製品之前十大來源國進口值與平均單價

單位：\*新台幣億元、\*\*新台幣億元/萬公噸

名次	2007	2008	2009	2010	2011
	來源國	來源國	來源國	來源國	來源國
	進口值*	進口值	進口值	進口值	進口值
	平均單價**	平均單價	平均單價	平均單價	平均單價
1	紐西蘭 35.0 11.09	紐西蘭 35.3 14.09	紐西蘭 32.2 10.35	紐西蘭 59.9 12.66	紐西蘭 86.0 12.82
2	澳洲 11.7 10.71	澳洲 9.4 14.35	澳洲 11.1 9.79	澳洲 21.0 9.70	澳洲 28.2 10.40
3	中國大陸 10.1 9.64	中國大陸 9.3 12.03	法國 10.5 14.78	法國 11.7 12.39	法國 15.5 12.77
4	法國 8.2 11.89	法國 8.5 14.79	丹麥 6.9 19.61	荷蘭 7.1 18.25	美國 11.1 8.74
5	丹麥 7.5 16.31	荷蘭 7.2 20.47	荷蘭 6.0 19.41	美國 6.8 7.85	丹麥 8.3 18.53
整體乳	95.4	94.1	85.8	135.7	183.1
製品	11.18	13.97	11.57	11.60	11.92

資料來源：中華民國海關進出口磁帶資料；台灣經濟研究院生物科技產業研究中心整理。

國家，其中來自澳洲之進口值與進口量最高，其次為美國與紐西蘭，來自三國之食品進口值合計占整體生鮮冷藏冷凍牛肉進口金額的 94.7%，進口量合計占整體重量之 93.3%。近五年來，受到大宗穀物飼料的成本上升，使得畜牧業整體飼養成本增加，致肉品價格提高，臺灣進口生鮮冷藏冷凍牛肉之進口單價已上漲 33.4%，其中以美國與澳洲的單價漲幅變化最大，與 2007 年相較，2011 年的進口單價分別成長 40.7% 和 41.3%。

來自美國之生鮮冷藏冷凍牛肉進口值與量近年成長快速，2007-2011 年複合成長率分別為 45.5% 和 34.5%。2010 年甚至超越澳洲成為排名第一之進口來源國，然而到 2011 年卻呈現衰退現象，其主要原因可能為 2011 年來自於美國牛肉被驗出瘦肉精殘留，而引發消費端需求減少所致。然而若以平均單

價來看，美國進口之生鮮冷藏冷凍牛肉之價格（2011 年為 19.2 新台幣億元 / 萬公噸）仍高於澳洲（2011 年為 17.0 新台幣億元 / 萬公噸）與紐西蘭（2011 年為 16.3 新台幣億元 / 萬公噸）（表六）。

## 臺灣進口食品來源國分析

### （一）進口值分析

從近五年進口食品來源國之進口值比重可發現，美國為我國主要進口食品來源國，該國進口食品之進口金額占整體超過三成，2011 年約達新台幣 746.3 億元；而澳洲則位居第二位，歷年進口值之比重約維持 7-8%。巴西為近年快速增加進口食品金額之來源國，其比重從 2007 年的 2.1%，至 2011 年增加至 8.1%，成為第三大食品進口值之國家，實際金

表六 臺灣進口生鮮冷藏冷凍牛肉之來源國進口值與平均單價

單位：\*新台幣億元、\*\*新台幣億元/萬公噸

名次	2007	2008	2009	2010	2011
	來源國	來源國	來源國	來源國	來源國
	進口值*	進口值	進口值	進口值	進口值
	平均單價**	平均單價	平均單價	平均單價	平均單價
1	澳洲 35.9 12.06	澳洲 35.4 13.26	澳洲 37.1 12.03	美國 68.7 19.37	澳洲 62.1 17.04
2	紐西蘭 30.2 14.41	紐西蘭 27.7 14.27	紐西蘭 24.3 12.17	澳洲 42.9 13.81	美國 57.0 19.16
3	美國 12.4 13.61	美國 14.2 13.34	美國 20.6 15.33	紐西蘭 26.7 13.89	紐西蘭 32.9 16.29
4	尼加拉瓜 1.4 10.40	尼加拉瓜 1.9 11.84	加拿大 2.8 11.39	加拿大 3.4 13.13	尼加拉瓜 3.8 13.50
5	巴拿馬 1.0 10.22	加拿大 1.5 12.89	尼加拉瓜 1.3 10.39	尼加拉瓜 2.4 11.97	巴拿馬 2.2 12.05
整體生鮮	81.9	82.4	87.6	146.8	160.4
冷藏冷凍	12.98	13.53	12.61	15.81	17.32
牛肉					

資料來源：中華民國海關進出口磁帶資料；台灣經濟研究院生物科技產業研究中心整理。

額則從 34.3 億增加至 197.3 億元，年複合成長率約 54.9%。其他包括從紐西蘭、泰國、中國大陸進口食品金額在歷年大致占整體金額比重之 4.7-7.0%，而日本和馬來西亞約占比 3.0-5.0%，皆屬於重要食品來源國。另前五大進口食品來源國合計占整體進口值 60%，顯示我國食品貿易對象相當集中（表七）。

## （二）進口量分析

若以進口量觀之，美國進口量仍位居各國之冠，然來自該國的進口食品重量比例已從 2007 年的 51.7% 逐年降低至 2011 年的 38.6%；來自巴西的食品進口量在 2010 年首度超越泰國，成為第二大進口食品國，而 2011 年來自美國與巴西的進口量合計占總進口量超過五成，為重要食品來源國。但從整體

趨勢來看，來自美國與泰國的實際進口量與整體占比，皆呈現下降趨勢，巴西進口食品之進口量則是快速增加，2007 年占整體進口量比重 3.1%，至 2011 年已達到 13.8%，而實際進口量從 23.6 萬公噸成長至 113.4 萬公噸，年複合成長率約 48.1%。此外，澳洲進口食品重量歷年約占整體 6.1-9.9%，中國大陸則占比 4.6-5.4%，而越南占比大約 2.8-3.9%，其餘國家則不超過 3.0%（表八）。

## （三）重要進口食品來源國及食品類別分析

### 1. 美國

2011 年臺灣自美國進口食品共 65 項，進口值為新台幣 746.3 億元，較前一年成長 3.3%，而若從 2007-2011 年的進口值趨勢觀之，年複合成長率約

表七 2007-2011年前二十大進口食品來源國進口值

單位：新台幣億元

名次	2007	2008	2009	2010	2011
1	美國 613.2	美國 741.3	美國 653.6	美國 722.3	美國 746.3
2	澳洲 126.0	澳洲 152.6	澳洲 136.3	澳洲 187.5	澳洲 197.3
3	中國大陸 106.2	泰國 126.8	泰國 132.0	巴西 162.2	巴西 197.3
4	紐西蘭 100.9	中國大陸 120.6	中國大陸 105.0	紐西蘭 131.7	紐西蘭 164.3
5	泰國 97.0	紐西蘭 102.7	巴西 104.6	中國大陸 128.2	泰國 162.0
6	日本 83.2	日本 89.1	日本 91.1	泰國 121.4	中國大陸 137.5
7	馬來西亞 53.6	馬來西亞 65.0	紐西蘭 89.4	日本 98.2	日本 93.0
8	越南 43.5	越南 63.0	加拿大 62.6	馬來西亞 71.7	馬來西亞 81.1
9	加拿大 39.6	加拿大 52.5	越南 57.7	越南 60.6	越南 68.7
10	印尼 35.0	印尼 41.7	馬來西亞 54.9	加拿大 59.7	加拿大 61.3
11	巴西 34.3	巴西 39.8	印尼 39.6	印尼 38.7	印尼 42.3
12	荷蘭 28.8	智利 29.4	荷蘭 27.7	智利 34.2	法國 39.1
13	智利 25.8	印度 28.7	智利 26.9	大韓民國 32.6	智利 36.1
14	法國 23.6	荷蘭 28.5	大韓民國 26.4	荷蘭 32.3	印度 34.5
15	印度 20.3	阿根廷 27.1	法國 25.7	法國 31.4	荷蘭 33.3
16	大韓民國 19.8	法國 25.2	印度 23.7	印度 29.6	大韓民國 27.9
17	德國 17.6	大韓民國 21.4	義大利 18.3	阿根廷 26.6	義大利 23.4
18	義大利 16.0	德國 19.3	德國 17.9	挪威 20.9	挪威 22.8
19	挪威 15.8	義大利 17.6	菲律賓 17.2	德國 20.5	德國 21.0

(待續)

表七 2007-2011年前二十大進口食品來源國進口值

單位：新台幣億元

名次	2007	2008	2009	2010	2011
20	阿根廷 13.4	巴拉圭 17.6	挪威 16.8	瓜地馬拉 20.3	新加坡 20.4
	其他 134.2	其他 145.4	其他 158.0	其他 205.7	其他 236.3
合計	1,648	1,955	1,885	2,236	2,446

資料來源：中華民國海關進出口磁帶資料；台灣經濟研究院生物科技產業研究中心整理。

表八 2007-2011年前二十大進口食品來源國進口量

單位：萬公噸

名次	2007	2008	2009	2010	2011
1	美國 393.9	美國 320.5	美國 336.5	美國 322.1	美國 316.6
2	泰國 74.8	泰國 85.4	泰國 79.1	巴西 102.4	巴西 113.4
3	澳洲 46.2	澳洲 55.3	巴西 67.5	澳洲 80.6	泰國 69.0
4	中國大陸 35.0	中國大陸 36.8	澳洲 58.5	泰國 52.6	澳洲 59.2
5	越南 28.9	印尼 32.8	中國大陸 37.4	中國大陸 44.2	中國大陸 44.4
6	巴西 23.6	越南 28.4	越南 28.0	越南 22.9	越南 27.2
7	印度 23.0	巴西 20.0	馬來西亞 18.8	馬來西亞 20.3	馬來西亞 20.8
8	印尼 22.5	印度 19.9	加拿大 17.6	印度 15.6	印度 20.0
9	馬來西亞 19.2	馬來西亞 17.8	印尼 16.9	加拿大 15.1	紐西蘭 15.5
10	紐西蘭 12.7	加拿大 13.5	印度 16.4	紐西蘭 14.3	菲律賓 12.6
11	加拿大 12.1	紐西蘭 12.2	菲律賓 11.4	阿根廷 14.0	加拿大 12.2
12	日本 10.9	菲律賓 10.4	紐西蘭 11.3	印尼 12.0	印尼 10.6
13	瓜地馬拉 6.2	阿根廷 9.9	日本 9.5	瓜地馬拉 11.8	日本 10.4

(待續)

表八 2007-2011年前二十大進口食品來源國進口量

單位：萬公噸

名次	2007	2008	2009	2010	2011
14	智利 6.1	日本 9.5	瓜地馬拉 7.1	日本 9.4	薩爾瓦多 10.1
15	菲律賓 4.4	智利 6.2	大韓民國 6.1	大韓民國 8.7	瓜地馬拉 8.1
16	荷蘭 3.7	大韓民國 4.7	智利 5.8	菲律賓 7.6	智利 7.5
17	阿根廷 3.7	荷蘭 3.2	荷蘭 4.0	智利 7.5	大韓民國 5.7
18	法國 3.4	法國 3.1	薩爾瓦多 4.0	荷蘭 4.9	巴拉圭 4.8
19	大韓民國 3.4	德國 2.9	德國 3.8	俄羅斯 4.2	法國 4.4
20	德國 3.0	瓜地馬拉 2.7	法國 2.9	德國 4.0	烏克蘭 3.8
	其他 25.7	其他 26.3	其他 33.1	其他 39.7	其他 44.0
合計	762	721	776	814	820

資料來源：中華民國海關進出口磁帶資料；台灣經濟研究院生物科技產業研究中心整理。

為 5.0%。近五年自美國進口的食品以穀物雜糧類為大宗，其年度進口值占所有來自美國食品的進口值比重超過四成，而進口量比重也高達七成以上。除 2010 年外，生鮮冷藏冷凍水果在各年度位居美國進口食品值第二位，其進口金額占整體自美國進口值比重 8.0% 左右；生鮮冷藏冷凍牛肉為近年進口值快速增加的食品項目，自 2007 年的新台幣 12.4 億，增加至 2011 年的 57 億元，年複合成長率為 46.5%。病人用及特殊營養食品為 2011 年進口金額第四位產品，其歷年進口金額比重約維持 3.8-5.7%；生鮮冷藏冷凍家禽肉亦為重要進口產品，進口金額比重約 3.5-5.0%。2011 年自美國進口食品進口量為 316.6 萬公噸，較前一年衰退，而從 2007-2011 年的趨勢來看，自美國進口食品的重量逐年減少，然進口單價已從 2007 年的 1.56 新台幣億元 / 萬公噸，成長 51.4% 至 2011 年的 2.36 新台幣億元 / 萬公噸 (表九)。

## 2. 澳洲

2011 年臺灣自澳洲進口之食品種類有 54 項，進口值為新台幣 197.3 億元，而從 2007 年的進口值 126.0 億元來看，已成長 56.6%。歷年臺灣進口重要澳洲食品主要為生鮮冷藏冷凍牛肉、穀物雜糧、乳製品、食用油脂、糖蜜和其他生鮮冷藏冷凍肉品，前六種食品占整體進口值比重超過八成。其中以生鮮冷藏冷凍牛肉為進口值比重最高者，占比約 22.9-31.5%。穀物雜糧之進口值近年成長快速，從 2007 年的新台幣 7.8 億元，增加至 2011 年 28.5 億元，年複合成長率為 38.2%，而乳製品亦有相似現象，進口值 2007-2011 年複合成長率達 24.7% (表十)。

此外值得注意的是，2011 年臺灣自澳洲進口大量的米，進口金額約新台幣 5.4 億元，進口量為 2.5 萬公噸，占居當年度金額與重量排名的第八位，明顯高於其他年度進口值與量 (2007-2010 年臺灣進口

表九 臺灣自美國進口前五大食品種類進口值與平均單價

\*新台幣億元、\*\*新台幣億元/萬公噸

名次	2007	2008	2009	2010	2011
	種類 進口值* 平均單價**	種類 進口值 平均單價	種類 進口值 平均單價	種類 進口值 平均單價	種類 進口值 平均單價
1	穀物雜糧 359.1 1.09	穀物雜糧 453.9 1.74	穀物雜糧 341.5 1.29	穀物雜糧 308.8 1.31	穀物雜糧 355.2 1.51
2	生鮮冷藏冷凍水果 54.1 4.60	生鮮冷藏冷凍水果 62.9 5.05	生鮮冷藏冷凍水果 58.3 5.46	生鮮冷藏冷凍牛肉 68.7 19.37	生鮮冷藏冷凍水果 62.0 5.43
3	病人用及特殊營養食品 27.0 34.65	病人用及特殊營養食品 28.5 37.29	病人用及特殊營養食品 36.9 34.69	生鮮冷藏冷凍水果 60.3 5.73	生鮮冷藏冷凍牛肉 57.0 19.16
4	生鮮冷藏冷凍家禽肉 21.2 3.84	生鮮冷藏冷凍家禽肉 26.7 4.19	生鮮冷藏冷凍家禽肉 25.9 3.71	病人用及特殊營養食品 40.8 36.16	病人用及特殊營養食品 40.2 34.70
5	其他調製食品 18.9 11.94	其他調製食品 20.9 13.31	其他調製食品 24.0 15.70	生鮮冷藏冷凍家禽肉 36.4 3.53	生鮮冷藏冷凍家禽肉 36.7 3.69
美國整體	613.2 1.56	741.3 2.31	653.6 1.94	722.3 2.24	746.3 2.36

資料來源：中華民國海關進出口磁帶資料；台灣經濟研究院生物科技產業研究中心整理。

澳洲的米之金額皆未超過新台幣 1,000 萬元，進口量亦不達 1,000 公噸），為 2011 年自澳洲進口之特殊食品。

### 3. 巴西

相較於前述美國，臺灣自巴西進口的食品種類較少，2011 年有 28 項，進口值為新台幣 197.3 億元，為所有進口食品來源國進口值第三高者，且成長快速，從 2007 年 34.3 億元至 2011 年，年複合成長率約 54.9%。在進口食品中主要以穀物雜糧為大宗，每年占整體進口值比重的 75.9-86.0%，糖蜜則是近三年（2009-2011 年）進口值次高者，也是進口值增加快速之食品項目，2007-2011 年複合成長率為 196.8%，另 2009-2011 年糖蜜與穀物雜糧進口量合計占整體來自巴西食品重量的 97%，成為我國自

巴西進口之重要二大類食品；咖啡類進口值則於近年列名第三位，其進口金額雖呈現成長趨勢，但進口值比重卻從 8.1% 下降至 2011 年 3.4%。此外，巴西為世界最大的甘蔗生產國，過去用以製糖，近來巴西致力發展利用甘蔗製成生質酒精，以作為石化燃料替代品，如此一來影響製糖工業的原料供應，另近來巴西亦面臨氣候乾旱影響，導致甘蔗歉收，在雙重因素影響下，致使臺灣自巴西進口糖蜜單價提升，2007-2011 年臺灣自巴西進口平均單價已成長 67%，2011 年達每萬公噸 2.13 億元（表十一）。

### 進口食品安全風險因子

食品安全係指食品本身對消費者的安全性，首先要件即該食品不得含有害物質，且確保食品在適宜環境中生產、加工、保存和銷售，以減少其在各

表十 臺灣自澳洲進口食品種類進口值與平均單價

單位：\*新台幣億元、\*\*新台幣億元/萬公噸

名次	2007	2008	2009	2010	2011
	種類 進口值* 平均單價**	種類 進口值 平均單價	種類 進口值 平均單價	種類 進口值 平均單價	種類 進口值 平均單價
1	生鮮冷藏冷凍牛肉	生鮮冷藏冷凍牛肉	生鮮冷藏冷凍牛肉	生鮮冷藏冷凍牛肉	生鮮冷藏冷凍牛肉
	35.9 12.06	35.4 13.26	37.1 12.03	42.9 13.81	62.1 17.04
2	糖蜜	穀物雜糧	穀物雜糧	糖蜜	穀物雜糧
	27.6 1.14	35.2 1.40	29.7 0.84	34.2 1.80	28.5 1.16
3	乳製品	食用油脂	其他生鮮冷藏冷凍肉品	穀物雜糧	乳製品
	11.7 10.71	19.4 3.23	11.7 9.24	34.1 0.88	28.2 10.40
4	其他生鮮冷藏冷凍肉品	糖蜜	乳製品	乳製品	食用油脂
	11.2 9.07	15.9 1.06	11.1 9.79	21.0 9.70	18.8 3.57
5	食用油脂	其他生鮮冷藏冷凍肉品	糖蜜	食用油脂	糖蜜
	10.9 2.27	11.4 9.18	10.2 1.30	13.8 2.72	13.5 1.94
澳洲整體	126.0 2.72	152.6 2.76	136.3 2.33	187.5 2.33	197.3 3.33

資料來源：中華民國海關進出口磁帶資料；台灣經濟研究院生物科技產業研究中心整理。

階段所受到的污染，進而保障消費者身體健康。此外，還需保證食品應有之營養和風味，無摻假、偽造，並符合相應之衛生標準。從前述可知，由食品生產至銷售的過程中，食品有害物質或污染物可能在不同階段發生，且不同食品種類所發生的污染也不同，此即為風險因子。

食品污染或風險因子可大致分為三類：(1) 生物性：主要以細菌及細菌毒素、真菌及真菌毒素為主，而病毒對食品的污染也逐漸引起重視；另外，寄生蟲及其蟲卵，亦會透過病人或病畜糞便或經過環境中轉化，污染食品而造成危害。(2) 化學性：危害最嚴重是化學肥料及農藥等農業化學品、有害金屬或其他工業化學品等污染物，此外濫用食品添加劑或動植物生長促進劑等也是現今食品化學污染的因

素。(3) 放射性：食品會吸附或吸收外來的放射線，當人體攝入受放射線污染之食品後，將可能造成人體內各種組織、器官和細胞病變。

這些食品風險除對人類產生急性或慢性的健康威脅外，當食品受到化學物質或微生物污染，或有些因標示不當、未遵守食品組成標準規範，和因食品衛生控制不佳而造成腐爛等因素，致使該食品無法符合上市規範，都將導致食品生產者或加工者蒙受經濟損失，甚至影響國家的經濟。是故為妥善控制食品風險，需要政府、食品生產者、銷售者和學研界間協同合作，執行風險分析計畫，建立一完整食品供應系統，杜絕可能發生的風險危害。

每個國家都有風險分析的系統以預防或控制食品風險因子，且成為食品生產和上市前的一環，

表十一 臺灣自巴西進口食品種類進口值與平均單價

單位：\*新台幣億元、\*\*新台幣億元/萬公噸

名次	2007	2008	2009	2010	2011
	種類 進口值* 平均單價**	種類 進口值 平均單價	種類 進口值 平均單價	種類 進口值 平均單價	種類 進口值 平均單價
1	穀物雜糧 26.0	穀物雜糧 31.3	穀物雜糧 90.0	穀物雜糧 126.9	穀物雜糧 157.9
	1.19	1.66	1.45	1.45	1.59
2	咖啡類 2.8	咖啡類 3.3	糖蜜 6.7	糖蜜 25.2	糖蜜 28.5
	10.03	13.53	1.66	1.89	2.13
3	蔬果汁 1.7	蔬果汁 1.6	咖啡類 3.2	咖啡類 4.6	咖啡類 6.7
	6.29	5.76	12.04	12.06	15.99
4	酵母 1.0	冷凍魚產品 1.2	蔬果汁 1.4	冷凍魚產品 1.4	蔬果汁 1.0
	1.83	36.63	4.75	38.26	7.07
5	冷凍魚產品 0.9	酵母 1.0	酵母 1.2	酵母 1.2	冷凍魚產品 0.9
	36.41	2.05	1.98	2.08	32.55
巴西整體	34.3	39.8	104.6	162.2	197.3
	1.46	1.99	1.55	1.58	1.74

資料來源：中華民國海關進出口磁帶資料；台灣經濟研究院生物科技產業研究中心整理。

目前在各國所執行的風險分析計畫通常由政府透過立法，以及上市前的核准程序來確保食品品質與安全，且此一系統已可應付多數的食品風險發生。食品風險分析基本上由三個步驟組成：風險評估、風險管理和風險溝通。一旦食品中發現某成分或污染物被認為可能產生食品安全問題，風險評估流程即被啟動，針對產品組成分、特殊條件下的成分變化、食品分析方法和充足的毒理分析等進行分析，藉以設定該成分或污染物在所有或特定食品中的安全標準。一旦安全標準設定後便可進行風險管理，由政府監測食品整體供應鏈和依據法定標準核准該物質的殘留容許量，而食品生產者必須管理此類風險，透過品質和安全系統來控制風險因子。風險溝通則是確保所有資訊在政府、食品生產者、學術界

和公眾間流通，以減少資訊不對稱所產生的疑慮，並讓食品風險因子可充分被控制。

我國食品衛生管理法中，對於食品中動物用藥殘留、殘留農藥安全容許量、食品添加物使用範圍及限量暨規格標準等皆有設有標準規範，即在於防範此類化學物質超量殘留於食品中，危害消費者健康。進一步地，衛生署基於保障國人飲食安全，針對進口食品乃由食品藥物管理局執行食品輸入查驗與管理，以危害分級與抽樣監控進行邊境查驗，針對進口肉品類主要進行微生物含量與動物用藥殘留二項風險因子進行查驗；進口水產品類則考量該類食品風險危害因子以查驗動物用藥殘留、微生物含量、漂白劑含量和重金屬等；農產品類主要針對農藥殘留含量、微生物含量、黃麴毒素含量、漂白劑

含量、重金屬含量進行查驗；加工產品類指食物原料經處理後所製成之食品，故針對食品添加劑的法定著色劑、人工甘味劑含量需進行查驗，另尚有黃麴毒素含量、微生物含量、漂白劑含量、重金屬含量與殘留農藥含量等項目。針對食品輸入查驗檢驗不合格案件，食品藥物管理局亦會定期於該局網站公佈不合格資訊，保障消費者知與食的權利。

## 結語

從前述分析中可發現，臺灣進口食品趨勢受到國際原物料供給、消費者需求以及各國食品安全事件等因素影響，也凸顯出食品安全管理的困難度與複雜性。國家食品安全風險管理須仰賴產官學研各界緊密合作，主管機關負責設立完善的規範供產業界遵循，並有充足的資源以進行審查與監測；食品生產商在產品製造過程必須依照法規進行風險控制，並在生產、保存、加工和行銷過程設置管制程序以達到品質控制目的；學術研究機構則主要扮演

基礎研究、協助標準設立與教育等角色，在此運作架構下，方能建立國家完整食品風險系統。

近五年臺灣進口食品的貿易金額與重量皆有所成長，進口值之成長率則高於進口量成長率，顯示進口單價的提升，而此現象與近年國際原物料價格上漲密切相關，隨著氣候極端變化情形持續，影響著重要生產國供應量，食品產業包括小麥、黃豆、玉米、糖類及乳品等國際價格走勢仍具變數。此外，食品產業雖屬於民生需求產業，但國內景氣之興衰仍影響進口消費力道，這從 2009 年食品進口值下滑之情形可獲得映證；2012 年至今全球尚瀰漫於歐債風暴陰影中，國內則面臨油電雙漲與證所稅等議題衝擊金融市場，後續是否直接影響內需市場則需持續觀測。雖然整體市場前景未明，但食品安全仍會是消費者關心的重要議題，未來唯有建立完整食品安全管理系統，與品質保證制度之食品方能受到消費者青睞，在激烈的市場競爭中脫穎而出。

AgBIO

劉翠玲 台灣經濟研究院 生物科技產業研究中心 專案經理

## 參考文獻

1. 台灣經濟研究院產經資料庫，From <http://tie.tier.org.tw/>。
2. 李河水等人 (2011) 2011年食品產業年鑑。食品工業發展研究所。
3. 詹盛元 (2012) 台灣各產業景氣趨勢調查報告-食品業。台灣經濟研究院。
4. 陳政忻 (2011) 全球食品安全發展趨勢。農業生技產業季刊，27:7-10。
5. Lupien, J. R. (2007) *Prevention and control of food safety risks: the role of government, food producers, marketers and academia*. Asia Pac J Clin Nutr 16:74-79.