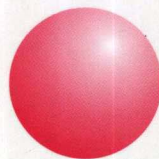
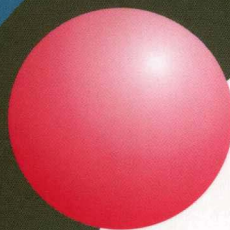
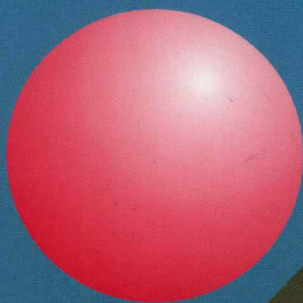




科技專案成果

兩岸冷凍食品產業現況與比較



兩岸冷凍食品產業現況與比較

陳麗婷 華 傑

補助單位：經 濟 部 技 術 處

執行單位：財團法人食品工業發展研究所

中 華 民 國 九 十 一 年 十 一 月

兩岸冷凍食品產業現況與比較 / 陳麗婷, 華傑作.

-- 第一版. -- 新竹市：食品工業，民 91

面； 公分

參考書目：面

ISBN 957-9055-58-0 (平裝)

1. 冷凍食品 2. 食品工業

463.7

91023212

書 名：兩岸冷凍食品產業現況與比較

作 者：陳麗婷、華 傑

出版機關：食品工業發展研究所

出版年月：中華民國九十一年十一月

版 次：第一版

售 價：新台幣壹仟元

展 售 處：食品工業發展研究所食品工業月刊社

新竹市食品路 331 號

電話：03-5223191 轉 261

網址：<http://www.firdi.org.tw>

郵政劃撥：第 00153101 號 食品工業月刊社

GPN：1009104514

ISBN：957-9055-58-0

兩岸冷凍食品產業現況與比較

目錄

摘要.....	1
第一章 緒論.....	3
第一節 研究動機及目的.....	3
第二節 研究範圍.....	5
第三節 研究方法及架構.....	5
第二章 產品發展沿革及技術研發能力.....	7
第一節 產品定義與分類.....	7
第二節 產業發展歷程.....	11
第三節 產業技術研發能力.....	19
第三章 我國冷凍食品市場分析.....	34
第一節 總體環境.....	34
第二節 市場現況.....	36
第三節 產業結構.....	53
一、生產製造.....	53
二、價格定位.....	57
三、行銷方式.....	60
四、通路方式.....	62
第四節 消費調查.....	66
第五節 未來發展.....	75

第四章	中國大陸冷凍食品市場分析.....	79
第一節	總體環境.....	79
第二節	原料供應.....	93
第三節	市場現況.....	105
第四節	貿易分析.....	112
第五節	產業結構.....	124
一、	生產製造.....	124
二、	價格定位.....	129
三、	行銷方式.....	131
四、	通路方式.....	132
第六節	未來發展.....	135
第五章	兩岸冷凍食品產業比較.....	143
一、	兩岸經營環境分析.....	143
二、	兩岸經營成本分析.....	145
三、	兩岸經營能力分析.....	148
四、	兩岸產業五力分析及 SWOT 分析.....	148
第六章	結論與建議.....	154
第一節	結論.....	154
第二節	建議.....	157
謝誌.....		162
參考文獻.....		163

表目次

表 1- 1	研究範圍說明.....	5
表 2- 1	經濟部定義之冷凍食品產品分類說明.....	8
表 2- 2	冷凍調理食品的分類.....	10
表 2- 3	主要冷凍食品生產流程.....	25
表 2- 4	台灣新興熱加工製程和設備之技術來源.....	27
表 2- 5	台灣與先進國家食品產業新興加熱技術水準比較.....	29
表 2- 6	台灣食品產業新興熱加工技術發展 SWOT 分析.....	30
表 3- 1	台灣食品業之市場規模.....	34
表 3- 2	台灣冷凍食品產值變動率與食品產業比較.....	35
表 3- 3	台灣各項冷凍食品產銷量值(1996-2002)	37
表 3- 4	2000 年台灣 CAS 冷凍食品生產統計.....	38
表 3- 5	2000 年台灣 CAS 內銷冷凍調理食品產量及產值.....	39
表 3- 6	台灣市面上各類冷凍食品品牌整理.....	41
表 3- 7	2001 年台灣冷凍食品由中國大陸進口情況.....	44
表 3- 8	2002 年 1-7 月台灣冷凍食品由中國大陸進口情況.....	44
表 3- 9	中國大陸物品准許進口項目.....	46
表 3-10	中國大陸物品有條件准許進口.....	49
表 3-11	台灣冷凍食品主要貿易國(2000-2001).....	50
表 3-12	2001 年台灣冷凍食品出口至中國大陸情況.....	51
表 3-13	2002 年 1-7 月台灣冷凍食品出口至中國大陸情況.....	51
表 3-14	台灣冷凍食品供需結構.....	52
表 3-15	台灣 CAS 冷凍食品廠商產能狀況.....	55
表 3-16	台灣市面上冷凍調理食品價格.....	58
表 3-17	台灣冷凍食品消費調查說明.....	68
表 3-18	台灣冷凍食品食用率變化(1998-2001)	70
表 3-19	台灣冷凍食品消費者偏好品牌.....	74
表 4- 1	2000 年中國大陸城鎮冰箱及微波爐擁有率.....	82
表 4- 2	2000 年中國大陸前十大在外用餐消費地區 v.s.餐飲業工資.....	82
表 4- 3	1996-2000 年中國大陸蔬菜出口統計.....	95
表 4- 4	2002 年上半年中國大陸蔬菜出口量前五大省區.....	97

表 4- 5	中國大陸蔬菜進口量值(2000-2001)	97
表 4- 6	中國大陸畜產品進出口量值(2000-2001)	99
表 4- 7	2000 年中國大陸水產品主要貿易國	103
表 4- 8	中國大陸各類冷凍食品零售市場銷售值(1996-2000).....	109
表 4- 9	中國大陸各類別冷凍食品零售市場銷售量(1996-2000)	109
表 4-10	中國大陸各類冷凍食品零售市場銷售量值成長率	110
表 4-11	中國大陸冷凍食品各區域零售市場銷售值	110
表 4-12	中國大陸冷凍食品各區域零售市場銷售量	111
表 4-13	中國大陸各區域冷凍食品零售銷售量值成長率	111
表 4-14	中國大陸冷凍蔬菜出口量值(1997-2000 年)	112
表 4-15	中國大陸冷凍蔬菜對日本的出口量(1996-2000)	113
表 4-16	中國大陸冷凍蔬菜(1996-2001)對美國的出口量	113
表 4-17	2001 年日本冷凍蔬菜進口量	114
表 4-18	中國大陸冷凍蔬菜進口(1997-2000)	115
表 4-19	2000 年中國大陸冷凍肉品進出口量值	117
表 4-20	2000 年中國大陸冷凍肉類及其雜碎主要出口地區	118
表 4-21	2000 年中國大陸冷凍肉類及其雜碎主要進口地區	119
表 4-22	2000 年中國大陸冷凍水產品進出口量值	120
表 4-23	2000 年中國大陸冷凍水產品主要出口地區	121
表 4-24	2000 年中國大陸冷凍水產品主要進口國家	122
表 4-25	1997-2001 年日本冷凍調理食品進口數量與金額	123
表 4-26	中國大陸冷凍調理食品出口至日本數量(1997-2000)	123
表 4-27	中國大陸輸入日本的調理冷凍食品品項	124
表 4-28	北京市連鎖便利店/超市/副食商場食品調查	128
表 4-29	上海加樂福部分冷凍食品價格市場調查	130
表 4-30	中國大陸冷凍食品零售市場銷售值預測(2000-2005)	138
表 4-31	中國大陸冷凍食品零售市場銷售量預測(2000-2005)	139
表 4-32	中國大陸各區域冷凍食品零售市場銷售量預估	139
表 5- 1	中國大陸與台灣經營冷凍食品的成本差異	145
表 5- 2	兩岸冷凍食品產業五力分析	149
表 5- 3	台灣冷凍食品產業之 SWOT 分析(與中國大陸比較)	151
表 6- 1	兩岸冷凍食品產業比較	156

圖目次

圖 1-1	研究方法與架構.....	6
圖 2-1	台灣冷凍食品產業生命週期.....	14
圖 2-2	中國大陸冷凍食品產業生命週期.....	17
圖 2-3	產業關聯圖.....	18
圖 2-4	食品冷凍的作業程序.....	24
圖 3-1	台灣冷凍食品產值變化及產業地位.....	36
圖 3-2	台灣冷凍食品進口量變化(1997-2001)	43
圖 3-3	台灣冷凍食品出口量變化(1997-2001)	43
圖 3-4	2001 年台灣冷凍食品進出口狀況.....	50
圖 3-5	台灣冷凍食品人均消費數量(1992-2001)	53
圖 3-6	台灣部分冷凍食品成本結構.....	54
圖 3-7	台灣冷凍食品供應鏈.....	63
圖 3-8	台灣冷凍食品市場結構.....	64
圖 3-9	台灣冷凍食品消費市場配銷通路.....	64
圖 3-10	台灣消費者葷素食比例.....	67
圖 3-11	台灣消費者對產品之態度.....	67
圖 3-12	2001 年台灣消費者對各類冷凍食品偏好程度.....	69
圖 3-13	台灣冷凍水餃消費群.....	71
圖 3-14	台灣冷凍火鍋餃消費群.....	71
圖 3-15	台灣冷凍肉/肉片消費群.....	72
圖 3-16	冷凍雞塊/花枝塊(圈)/旗魚塊/鮪魚塊/鹽酥雞消費群.....	72
圖 3-17	台灣冷凍湯圓消費群.....	73
圖 3-18	台灣冷凍蔬菜消費群.....	73
圖 3-19	台灣冷凍食品發展的困難點.....	75
圖 3-20	台灣冷凍食品廠商投入中國大陸市場考量因素.....	76
圖 4-1	中國大陸人民消費生活的變化.....	81
圖 4-2	中國大陸產品出口概況.....	85
圖 4-3	中國大陸產品進口概況.....	87
圖 4-4	中國大陸外商投資狀況(1999-2000)	89
圖 4-5	中國大陸蔬菜生產狀況.....	94

圖 4-6	2001 年上海冷凍調理食品市場廠商佔有率.....	129
圖 5-1	冷凍食品廠商對兩岸總體經營環境的看法.....	143
圖 5-2	部分冷凍食品廠商對兩岸科技相關環境的看法.....	144
圖 5-3	部分冷凍食品廠商對兩岸政策相關環境的看法.....	144
圖 5-4	部分冷凍食品廠商對兩岸經濟相關環境的看法.....	145
圖 5-5	冷凍食品廠商認為兩岸冷凍食品各項能力的差異.....	147
圖 5-6	五力分析.....	148
圖 5-7	廠商認為中國大陸冷凍食品對台灣內外銷市場影響的時點..	151
圖 5-8	兩岸冷凍食品產業合作可能性與可能合作方式.....	152
圖 5-9	廠商認對台商現階段投入中國大陸市場的看法.....	153

兩岸冷凍食品產業現況與比較

摘要

台灣冷凍食品在 1988 年 CAS 優良認證制度推動，加強消費者教育推廣後，快速發展。近年總體經濟環境的不景氣，冷凍食品產品同質性高，易引發激烈價格競爭，加上通路商強勢壓榨獲利空間，及冷藏與鮮食等食品的蓬勃發展，壓縮冷凍食品內需市場等問題，讓台灣冷凍食品業者的經營更加困難。

冷凍食品產值的變化波動較整個食品產業來的大，產值呈現衰退的走勢，內銷市場有逐漸縮小的趨勢，外銷市場又未見大幅度的拓展。外銷市場的阻礙主要還是中國大陸產品競爭。中國大陸冷凍食品生產成本約較台灣低廉 30%，因此中國大陸與台灣外銷產品在國際市場上競爭，除非台灣產品能以品質或品牌做為訴求，創造產品價值，不然很難與中國大陸產品競爭。

近年台灣已有冷凍食品廠商不斷藉由品牌的塑造，強調產品價值的建立與創造，無非希望藉由品牌來消弭價格戰的不合理競爭。如何突顯自己的品牌，成為消費者的第一選擇，將會變得愈加困難。但也唯有不斷地加強產品品質及水準，成為負責任的廠商，建立起良好的形象，才能博取消費者的信任，鞏固良好的企業品牌形象，使品牌成為行銷利基。台灣市場重特色化產品的發展，針對消費特性開發多樣化、客製化產品，提供整合服務。

在兩岸交流愈趨繁複的情況下，中國大陸冷凍食品市場其實部分國內業者著墨相當的深。台灣冷凍食品業者介入中國大陸市場的時間相當早，甚至可以說是台灣業者引入後才快速發展的。中國大陸冷凍食品產業雖然是食品業中廣受看好，且市場成長率高的產業。但是近年市場低價、無序的競爭，也為產業的長期發展帶來隱憂。散裝冷凍食品的上市是迎合顧客挑選自由的心理，冷凍食品業者最初的本意是要降低成本，降低產品價格，將冷凍食品的市場規模拉大。但過度的價格競爭卻使得產品品質提升和新品種的研發缺乏後續力量，對產業的長遠發展來說是個傷害。

綜合而言，中國冷凍食品仍處於初期發展階段，目前的產品無論是數量或者是品種都還不能滿足市場需求。中國大陸冷凍食品的加工技術與國外差距仍大，產品的保存期限較短，前處理技術、解凍技術及復熱技術較落後，冷藏鏈不健全。作為新興行業，中國大陸政府應會加快制訂全面質量控制標準，實行標準化管理，推行 GMP 和 HACCP，讓冷凍食品業成為中國大陸食品行業新的經濟成長點。而兩岸產業分工可能性雖低，但目前台灣在關鍵技術掌握上仍具優勢，未來如何利用或延續優勢將成關鍵。

.....
計畫編號： 02G234-01

補助單位： 經濟部技術處 91-EC-2-A-17-0453-6

調查報告： 第 91-2130 號

提出日期： 中華民國九十一年十一月

研究人員： 陳麗婷－食品工業發展研究所 副研究員

華 傑－食品工業發展研究所 資深研究員

第一章 緒論

第一節 研究動機及目的

在消費型態改變及國際大環境連動的影響下，台灣冷凍食品產業可以說正面臨經營的轉捩點。近年總體經濟環境的不景氣，冷凍食品在產品同質性高，易引發激烈價格競爭，加上通路商強勢壓榨獲利空間，及食品內需市場壓縮等問題，再再使得台灣的冷凍食品業者對台灣內銷市場的經營有著莫大的困惑與不解。加上先前為防範台灣加入 WTO 後引發的衝擊，產業界多數預估國內冷凍食品市場將日趨薄弱，取而代之的是冷藏與鮮食等食品的蓬勃發展，而這也似乎宣告台灣產製的冷凍食品市場，將被進口品取代，國內冷凍食品業者生存空間有限。

究竟台灣冷凍食品市場是不是真如預期的悲觀？或者現在正站在轉往另一方向的轉運站上，未來仍有不同的路值得業者開發？

在兩岸交流愈趨繁複的情況下，大陸冷凍食品市場其實部分國內業者著墨相當的深。台灣冷凍食品業者介入中國大陸市場的時間相當早，甚至可以說冷凍食品是台灣業者引入中國大陸市場後才快速發展的。1992 年至今，中國大陸冷凍食品市場的發展已有十年的歷史。上海的消費水準及習慣，一向走在中國大陸的前端。以上海目前在冷凍及冷藏食品業快速發展，年產銷量已達 15 萬噸，且以年 8% 速度成長，人均年消費冷凍食品消費量達 9 公斤的情況看來，可以預期中國大陸冷凍食品市場即將興起熱潮。

但看好中國大陸冷凍食品市場的內外廠商眾多，除台灣外，日本等國的冷凍食品廠商也相繼進入中國大陸投資設廠，除看準廣大的潛在內需市場外，國外廠商更試圖以中國大陸低廉的人工成本，為其全球佈局增加競爭力。

因此，有需要在中國大陸冷凍食品市場興起的現在，追縱市場及產業狀況，提供台商參考，一方面提升台商的全球競爭力，一方面也為未來台商掌握下一波冷藏及鮮食食品的投入時機鋪路。當然，台灣廠商在外銷與大陸投資之路走的如何？這種種的問題，有待我們深入瞭解，仔細思考，協助業者突破現有的困境。此外，『深耕台灣，佈局全球』已為政府政策及業者經營

方針。為協助食品業者具體落實政策的執行，建立基本運作模倣為業者參考是有必要及急迫性的。在考量冷凍食品具有掌握華人口味趨勢、優良加工技術及區域性行銷通路等優勢，應可做為研究食品廠商如何在兩岸間運作，放眼全球市場的最佳典範。

綜合而言，本研究的目的是在於針對下列的問題進行了解、分析或解答。

在台灣市場方面

- 1.若欲提升競爭力(價值/成本=競爭力)，台灣冷凍食品廠商重點應放在附加價值的提升？或成本的降低？何者易做到？又該如何做？內銷與外銷市場做法有無差異？
- 2.台灣冷凍食品市場面臨什麼樣的阻礙？內銷市場怕什麼？如何解決？什麼是利基產品？如何搜尋便宜的原料？國產品如何與進口產品區別？外銷市場做不到什麼？可如何克服？市場開發究竟遭遇何種問題？新產品出線的可能性？如何與大陸產品區別？
- 3.台灣冷凍食品廠商面對規模小而美的市場，有何經營策略？市場機會如何發掘？需要什麼資訊？有什麼管道？
- 4.台灣廠商普遍認為冷凍食品技術提升，產生的實質效益有限，究竟實際技術與市場、獲利之關連性如何？

在中國大陸市場方面

- 1.中國大陸市場冷凍食品發展的歷程如何？目前處於何種階段？產業面臨何種問題與瓶頸？未來產業機會如何？
- 2.中國大陸冷凍食品廠商生產情況如何？生產區域佈局狀況如何？市場型態如何？由市場佔有率反應出產業何種微妙的變化？
- 3.中國大陸冷凍食品相關產業的配合程度達到何種階段？供應鏈中各環節的搭配狀況？

在兩岸比較及互動方面

- 1.台灣廠商對兩岸冷凍食品產業環境與市場的看法如何？
- 2.兩岸現在與未來互動模式有何變化？
- 2.兩岸三地或區域運疇如何執行？

第二節 研究範圍

本研究在探討兩岸冷凍食品產業的現況、比較及未來可能發展模式，研究主體、對象、主題及工具整理如表 1-1。

表 1-1 研究範圍說明

研究項目	研究範圍
研究主體	冷凍食品 －包含冷凍蔬果、冷凍肉品、冷凍水產品及冷凍調理食品
研究對象	台灣及中國大陸
研究主題	總體環境、產業現況、發展趨勢、經營策略、兩岸比較、兩岸互動
研究工具	問卷調查、統計分析、理論實證

第三節 研究方法及架構

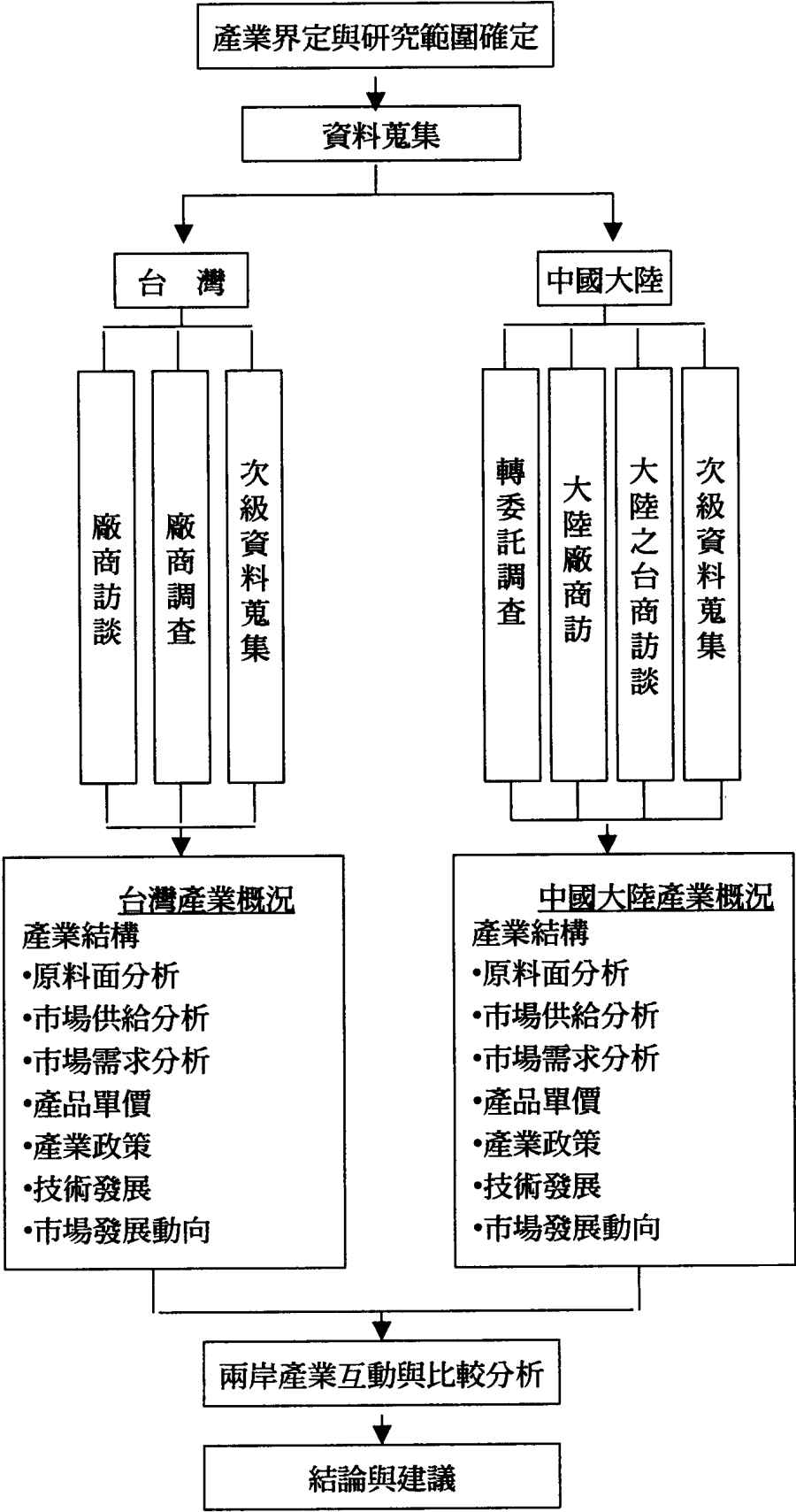


圖 1-1 研究方法與架構

第二章 產品發展沿革及技術研發能力

第一節 產品定義與分類

1.台灣

冷凍食品指的是利用農、畜、水產原料，經過洗滌、選別、整形或調製加工後，再加以急速冷凍，經妥善包裝後，置於-18℃低溫狀況下保存及運銷的食品。亦即在良好作業規範下，從生產至銷售合乎下列條件：

- (1)使用新鮮的原料及配料，在衛生的條件下適當的加工處理。
- (2)在低溫下(約-40℃或以下)急速凍結。
- (3)使用適當的包裝材料做密封包裝。
- (4)在運輸、販售及貯存過程中保存在-18℃以下的溫度，儘量避免溫度上下變動。

目前合乎政府認證的冷凍食品，包括有產品是否具有『CAS優良冷凍食品』認證、HACCP(Hazard Analysis Critical Control Points)、ISO 9002，或廠商是否為『食品 GMP 認證』工廠。CAS優良冷凍食品是以國產新鮮的農、水畜產食材為主原料，經適度之前處理及加工烹調後，再利用可完全保存食物原有風味及品質的『急速凍結』方式冷凍製成，並配合妥善密封包裝以及『-18℃以下』嚴格管理的儲運與販售，以最佳品質且衛生、安全的製品，為國人做安全的把關。食品 GMP 則針對冷凍食品工廠進行規範，以減少產品在製造過程中的人為失誤、防止產品污染及品質劣變的情況發生。

根據經濟部工業產品分類，冷凍食品(Frozen Food)包含冷凍蔬菜、冷凍果實、冷凍肉類、冷凍水產食品、冷凍調理食品及其他冷凍食品等六類，各類食品的定義及範圍整理如表 2-1。其中，冷凍蔬菜依國內實際產銷情況，又可區分為冷凍毛豆及其他冷凍蔬菜二種；冷凍肉類區分為冷凍禽肉、冷凍畜肉及其他冷凍肉類；冷凍水產品區分為冷凍魚類、冷凍蝦類及其他冷凍水產食品；冷凍調理食品區分為冷凍調理鰻、冷凍白燒鰻、冷凍魚漿及其他冷凍調理食品；其他冷凍食品則區分為冷凍麵糰、冷凍蛋品及其他雜項冷凍食

品。

表 2-1 經濟部定義之冷凍食品產品分類說明

分類	產品	碼別	定義/範圍
冷凍蔬菜	冷凍毛豆 (Frozen soybean)	1132010	毛豆經洗滌、選別、整形、殺菁、冷凍、包裝等處理過程者，即為冷凍毛豆。
	其他冷凍蔬菜	1132090	定義：除冷凍毛豆以外的冷凍蔬菜，一般有經過殺菁後再冷凍，以防止品質變化，保持原色。 範圍：包括葉菜類、根菜類、果菜類、薯類、豆類等各種蔬菜而經冷凍者，例如甘藷、馬鈴薯、蘿蔔、胡蘿蔔、白菜及甘藍菜等，但不包括冷凍毛豆。
冷凍果實	冷凍果實 (Frozen Fruit)	1132110	定義：冷凍果實是把果實以全果、半片或切片的狀態直接冷凍。 範圍：不包括冷凍果汁，但包括冷凍瓜果皮與柑橘果實皮。
冷凍肉類	冷凍畜肉 (Frozen red meat)	1132210	定義：各種牲畜經屠殺、水洗、預冷及冷凍貯藏等製程者，包括牛肉、豬肉、羊肉等 範圍：未經調味之畜肉及經過冷凍後貯藏之屠體中的筋、韌帶、腎、肝、心、舌、腦、尾、腸、胃等。
	冷凍禽肉 (Frozen poultry meat)	1132220	定義：各種家禽經屠殺、水洗、預冷及冷凍貯藏等製程者，包括雞肉、鴨肉及鵝肉等 範圍：未經調味之家禽包括腎、肝、心、舌、腦、尾、腸、胃等雜碎及禽皮。
	其他冷凍肉類 (other frozen meat)	1132230	未能歸類於冷凍畜肉及冷凍禽肉的其他動物屠體肉，並且經過急速冷凍範圍：如冷凍蛙腿肉等。
冷凍水產食品	冷凍魚類 (含肝、卵)(Frozen fish)	1132310	定義：各種魚類經預冷、選別、水洗秤量、冷凍、包裝等處理過程，即為冷凍魚類。 範圍：包括各種魚類(例如冷凍鮪魚等)含魚肝、魚卵，但不包括魚漿。
	冷凍蝦類 (Frozen shrimp)	1132320	定義：各種蝦類經預冷、選別、水洗、秤量、冷凍、包裝等處理過程者，即為冷凍蝦類。 範圍：包括各種經冷凍貯藏之蝦類，例如斑節蝦、草蝦、沙蝦、蝦蛄、南極蝦及冷凍龍蝦等。此外也包括蝦仁。
	其他冷凍水產食品	1132390	

資料來源：經濟部工業產品分類