臺菲冷鏈物流合作商機研析

駐菲律賓代表處經濟組
111.3.10

一、菲國冷鏈物流市場概述

根據菲律賓貿工部投資署(BOI)於 2020 年 12 月公布之「菲律賓冷鏈產業路徑圖(Philippine Cold Chain Industry Roadmap)」中指出，全球冷鏈聯盟(GCCA)於 2018 年估計，菲律賓有 120 座冷鏈設備，倉儲能量為 200 萬立方公尺，每個設備平均有 16,667 立方公尺容量，以及約 5,500 個棧板。菲律賓冷鏈協會(Cold Chain Association of the Philippines, Inc., CCAP)則表示，菲國冷鏈相關行業成長性可期，2021 年菲國冷鏈產業已有 50 萬噸儲存能量，相當於 55 萬個棧板，並且未來 5 年將持續以每年 8%至 10%的速度增長。

(一) 菲國冷鏈產業發展區域

菲國冷鏈產業發展區域與經濟活動興盛有著高度相關，主要分布區域為大馬尼拉地區、中部呂宋區、卡拉巴松區、Visayas 區及民答那峨區等 5 大地區，其中產業分布比重如下表所示：

地理位置	佔該行業全國比重
大馬尼拉地區(NCR)	25%
中部呂宋區	20%
卡拉巴松區	10%
其他(南呂宋及北呂宋區)	2.5%
呂宋島合計	**57.5%**
西 Visayas 區	11.25%
東 Visayas 區	1.25%
Visayas 區合計	**12.5%**
將軍市	12.5%
達沃市	10%
其他	7.5%
民答那峨區合計	**30%**
全國合計	**100%**

資料來源：CCAP

(二) 主要商品需求別

根據貿工部投資署(BOI)2020 年「菲律賓冷鏈產業路徑圖」，多數冷凍/冷藏倉儲廠商主要處理產品為未加工之進口肉品、零售用之加工肉品、當地雞肉、冰淇淋及乳製品，小部分為冷凍麵糰或蛋糕等。在部分省分地區，則以供應快餐店所需食材佔最大宗。

菲國冷凍/冷藏倉儲需求依服務的地區和產業有別，主要產品可大致區分五大類：肉類、魚、乳製品、蔬菜及水果，以呂宋島為例，最大宗為肉品(40%)、水產品(30%)、蔬菜水果(20%)；Visayas 地區，最大宗為除雞肉外之肉品(40%)、當地雞肉(30%)、水產品(20%)、乳製品(5%)；南部民答那峨，最大宗為除雞肉外之肉品(30%)、當地雞肉(30%)、乳製品(20%)、水產品(15%)。

(三) 當地主要業者

冷鏈產業主要業者為本地企業，根據 2019 年 11 月農業部資料，該部認證 151 家冷凍倉儲業者，其中 45 家位於大馬尼拉地區、30 家位於中部呂宋區、24 家位於卡拉巴松區、13 家位於中部 Visaysa 以及 8 家位於 Davao 地區。

較知名企業如 Jentec Storage, Inc.、Orca Cold Chain Solutions、Royal Cargo, Inc. 及 Frabelle Cold Storage Corporation 等。

另外，主要肉品加工廠亦有自己的冷藏/冷凍倉儲設備以存放其加工肉品及進口肉品，大型加工廠多為菲律賓肉品加工廠協會(PAMPI)的會員，此協會亦為 CCAP 之會員。每一沙丁魚罐頭製造廠估計也有 200 至 300 噸冷凍倉儲設備容量，香蕉出口商及特定連鎖超商亦有自己的冷凍倉儲設備。

(四) 潛在需求成長因素

1. 人口成長衍生需求：菲國為人口成長國，目前全國人口約達 1 億 1 千萬人，衍生相關食物消費需求。

2. 經濟成長：菲國過去十年 GDP 扣除 2020 年因疫情呈現負成長外，皆呈現相當不錯表現，2021 年經濟成長率為 5.6%，預期 2022 年可望續有好表現，帶動經濟活動復甦。

3. Covid-19 疫情所衍生之藥品疫苗等冷凍倉庫及物流需求。

4. 非洲豬瘟：菲國為非洲豬瘟(ASF)疫區，ASF 未解導致豬肉供給短缺，使得豬肉價格高昂，仍需自國外進口豬肉，帶動冷鏈產業需求。

5. 法令開放：菲國公共服務法修正案可望通過立法，開放若干過去被歸為公共事業而限制外資持有之產業(包括物流業)，不受外資所有權 40%限制，可 100%由外資持有。CCAP 主席 Anthony Dizon 表示，公共服務法為外資開放投資大門，有利外資投入菲國冷鏈產業。

6. 當地飲食習慣：菲國人民偏好速食，速食餐廳林立，冷凍肉品需求不減，復以菲國國內糧食生產無法滿足人民需求，長期自國外進口大量糧食，爰肉品(生鮮或冷凍)需求可望維持。另馬尼拉市區超市大量成立，對於生鮮肉品及蔬菜有一定需求，亦需要大量物流車隊運送。

7. 民眾消費習慣改變：疫情期間，因嚴格限制移動措施，導致民眾紛紛採用線上購物，菲國電商消費平台業績大好，如蝦皮、Lazada，或是外送平台如 foodpanda 及 Grab，除送餐外亦擴大經營線上採購生鮮商品，業績亦有亮眼表現，連帶促進冷鏈物流需求。

(五) 依據菲國貿工部 2020 年菲律賓冷鏈產業路徑圖資料，菲國冷藏/冷凍相關主要產品需求統計如下：

1. 牛肉
   (1)進口：2010 至 2019 年間，平均每年成長率為 9.4%。此後預計每年以 2%成長，2023 年可達 222,000 噸。
   (2)當地生產：2009 至 2018 年間以每年 1%增加。
2. 豬肉
   (1) 進口：2010 至 2019 年間，平均每年成長率為 8.5%。此後預計每年以 4%成長，2023 年可達 200 萬噸。
   (2) 當地生產：2009 至 2018 年間以每年 3%增加。
3. 雞肉：
   (1) 進口：2010 至 2019 年間，平均每年成長率為 14.6%。此

後預計每年以 5%成長，2023 年可達 180 萬噸。

(2) 當地生產：2009 至 2018 年間以每年 4%增加。

4. 蝦：2010 至 2019 年間，平均每年進口成長率為 10.4%。2023 年可達 58,000 噸
5. 鮪魚：2010 至 2019 年間，平均每年進口成長率為 15.3%。此後預計每年以 4%成長，2023 年可達 608,000 噸
6. 乳製品：2009 至 2018 年間產量以每年 6%增加。
7. 水果：2009 至 2018 年間進口量每年幾乎以雙位數成長。

(六) 冷鏈產業發展環境之挑戰：

1. 電力穩定度：冷鏈物流產業特性需有穩定電力維持恆溫環境，菲國供電系統不穩定，停電乃家常便飯，對需維持恆溫之冷鏈供應鏈為不可忽視之經營成本。
2. 氣候炎熱：菲國氣候四季如夏，增加冷鏈物流運送過程之控溫成本。
3. 地理環境狹長，全國島嶼超過 7,500 個，且國內道路交通建設不完善，增加運送成本。
4. 網路品質不良影響物流聯繫。

二、 可能商機及合作模式

1. 菲國冷鏈產業多為本地企業所經營，設備與技術都來自國外，我國冷鏈技術及產品應具有競爭力，可透過與本地台商業者合作切入產業。

2. 由雙方相關公協會建立冷鏈產業交流平台，可在媒合冷鏈設備與服務、提供技術升級或改善之顧問諮詢、人才培育課程或智慧自動化技術等領域進行合作。促進雙方業者透過實地參訪，瞭解發展現況，促進商機媒合。或定期辦理廠商媒合交流活動，協助推介合適廠商導入冷藏或冷凍設備以及智慧化管理軟體等。

3. 透過參加雙方舉辦之冷鏈產業相關會展，如今(2022)年 11 月 30 日至 12 月 2 日在馬尼拉舉辦之菲律賓國際冷鏈產業展及今年 8 月 21 至 24 日在台北舉辦之台北國際冷鏈產業展，加強雙方產業之交流。

4. 菲國將冷鏈產業發展列為策略性投資優先計畫(SIPP)內，提供租稅上獎勵優惠，另近期通過公共服務法，鼓勵外資來菲投資物流業，可 100%由外資持有。我國內相關物流業者倘有興趣來菲國投資從事相關行業，亦為良好時機。

資料來源：

1.2020.12.14 菲國貿工部投資署(BOI)「菲律賓冷鏈產業路徑圖(Philippine Cold Chain Industry Roadmap

2.2022.3.2 本組訪談菲國冷鏈協會(CCAP)紀錄