

深層海水應用之目標產業分項-食品、飲料、化粧品製造業概況

蔡育仁

海洋深層水是稀有之資源，也是海水濃縮礦物質液之起始原料，這項「海水濃縮礦物質液」可以應用(或間接應用)於食品製造業、飲料製造業或化粧品製造業。本文將以 2017 年 3 月經濟部統計處出版「工廠校正及營運調查報告」(調查時間為 105 年 6 月 1 日至 7 月 11 日，資料時間為 104 年全年或年底資料；以下簡稱「工廠營運報告」)為基礎，說明深層海水應用之目標產業分項-食品、飲料、化粧品製造業概況，以增加跨產業之瞭解與促進未來商品化推動。2017 年出版之「工廠校正及營運調查報告」，係以行政院主計總處編印「中華民國行業標準分類」(第 9 次修訂)為依據。

這份工廠營運報告，將食品暨飲料製造業區分為 24 細類行業：屠宰業、冷凍冷藏肉類製造業、肉品製造業、冷凍冷藏水產製造業、水產品製造業、冷凍冷藏蔬果製造業、蔬果製品製造業、食用油脂製造業、乳品製造業、碾穀業、磨粉製品製造業、澱粉及其製品製造業、動物飼料配製業、烘焙炊蒸食品製造業、麵條粉條類食品製造業、製糖業、糖果製造業、製茶業、調味品製造業、調理食品製造業、未分類其他食品製造業、啤酒製造業、其他酒精飲料製造業、非酒精飲料及菸草製造業。雖然最後一項「非酒精飲料及菸草製造業」在「中華民國行業標準分類」之分類系統中分屬(09)中類-飲料製造業與(10)中類-菸草製造業，但對查對象之行業別存在有工廠家數未滿 3 家之情形，故合併之。

整體食品製造業、飲料及菸草製造業，工廠家數 6,382 家，從業員工 17 萬人，全年營業收入 8,603 億元。以工廠員工規模觀之，50 人以下之工廠家數占 87%，但營業收入僅占 22%；員工規模 200 人以上之工廠家數占 2%，但營業收入占 35%；如圖 1。以上之細類行業以「調味品製造業」(代表產品：醬油、番茄醬)與「非酒精飲料及菸草製造業」和海水濃縮礦物質液應用領域較相關，以工廠員工規模觀之，50 人以下之工廠家數占 88%，但營業收入僅占 10%；員工規模 200 人以上之工廠家數占 2%，但營業收入占 52%；如圖 2。

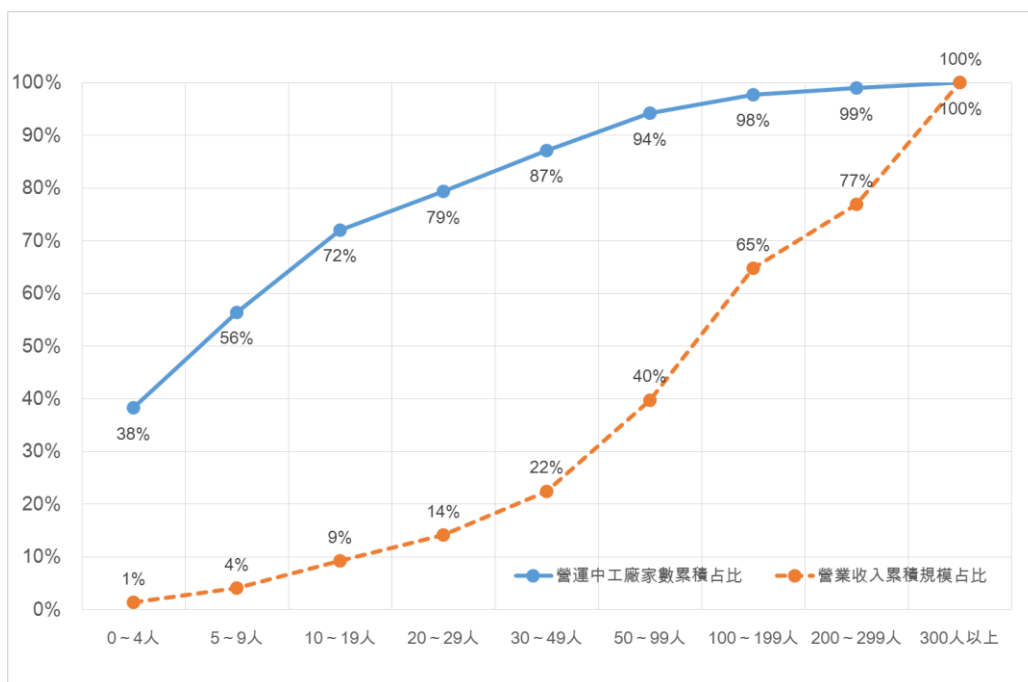


圖 1 整體食品製造業、飲料及菸草製造業之工廠規模與營業收入結構
 (資料來源：工廠校正及營運調查報告，經濟部統計處 2017)
 (計算與繪圖：本文作者 蔡育仁)

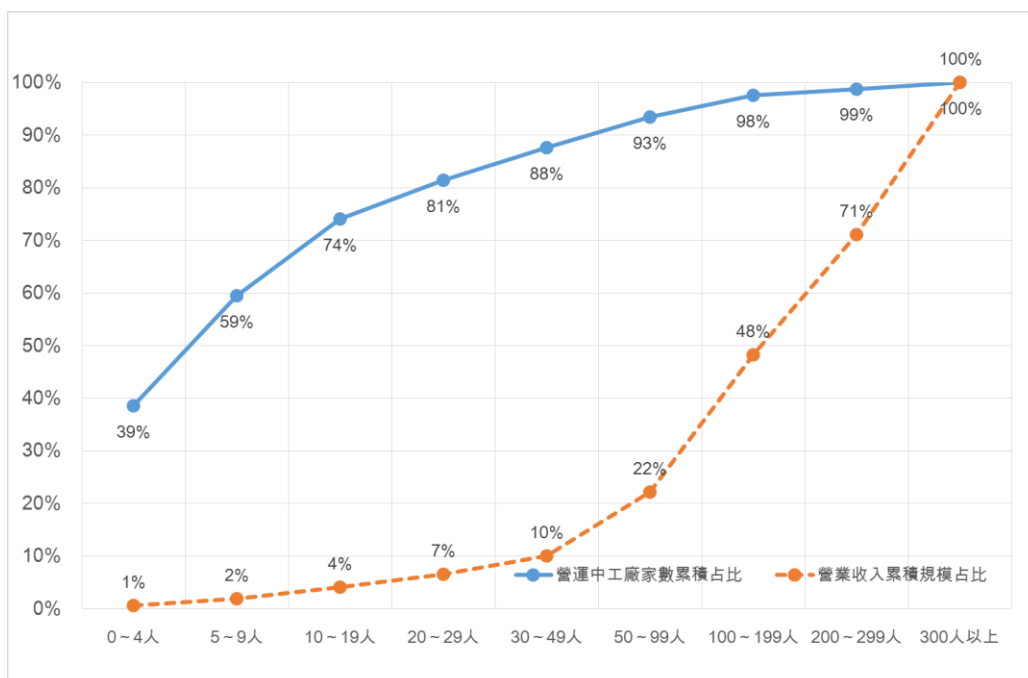


圖 2 調味品製造業、非酒精飲料及菸草製造業之工廠規模與營業收入結構
 (資料來源：工廠校正及營運調查報告，經濟部統計處 2017)
 (計算與繪圖：本文作者 蔡育仁)

細類行業名稱「(1940)化粧品製造業」屬於中類行業名稱「(19)化學製品製造業」，依據「中華民國行業標準分類」(第 9 次修訂)之定義，係指從事芳香及化粧調劑製造之行業，如香水、化粧水、面霜、唇膏、染髮劑、指甲油、洗髮劑、脫毛劑等製造；化粧用香料之製造或萃取亦歸入本類。這也是海水濃縮礦物質液應用之特色領域。

化粧品製造業以工廠員工規模觀之，50 人以下之工廠家數占 92%，但營業收入僅占 33%；員工規模 200 人以上之工廠家數占 1%，但營業收入占 40%；如圖 3。

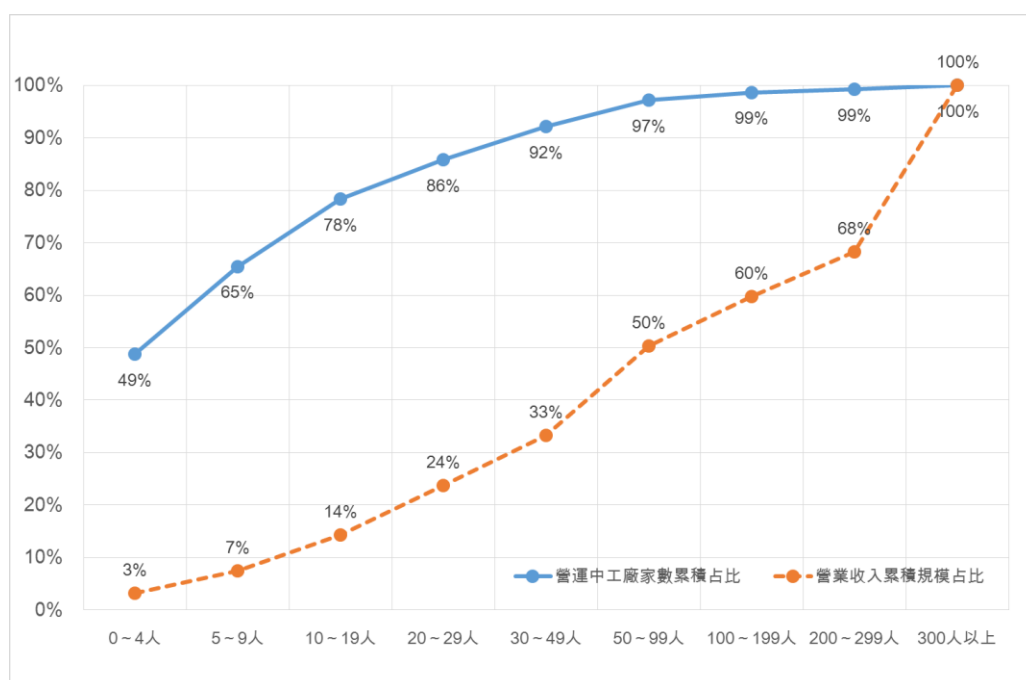


圖 3 化粧品製造業之工廠規模與營業收入結構
(資料來源：工廠校正及營運調查報告，經濟部統計處 2017)
(計算與繪圖：本文作者 蔡育仁)

綜上，「海水濃縮礦物質液」可作為前述代表性製造工廠之原料，也是產業化推廣之目標行業，共同呈現低比例之工廠分布占有甚高比例之該行業別營業收入。筆者認為原料「海水濃縮礦物質液」規格明確化，有助於產業上下游溝通，也有助於飲料製造業、調味品製造業、化妝品製造業等該行業大型客戶之選用。「海水濃縮礦物質液」規格明確化之推進，是一項挑戰，也是機會。