

表 4. 日本進口各國冷凍毛豆之數量及產值

年份	外銷數量(mt)				外銷產值(10 ⁴ ¥)			
	總計	臺灣	中國	泰國	總計	臺灣	中國	泰國
2013	70,051 (100)	27,935 (39.9)	20,285 (29.0)	18,261 (26.1)	1,444,362 (100)	608,091 (42.1)	370,473 (25.6)	396,627 (27.5)
2014	70,205 (100)	28,764 (41.0)	19,613 (27.9)	18,616 (26.5)	1,542,918 (100)	672,391 (43.6)	370,265 (24.0)	432,359 (28.0)
2015	72,865 (100)	30,300 (41.6)	19,027 (26.1)	20,389 (28.0)	1,852,443 (100)	820,342 (44.3)	414,957 (22.4)	538,507 (29.1)
2016	74,670 (100)	30,176 (40.4)	19,554 (26.2)	21,422 (28.7)	1,671,009 (100)	724,568 (43.4)	373,995 (22.4)	494,145 (29.6)
2017	75,713 (100)	31,346 (41.4)	19,763 (26.1)	20,414 (26.9)	1,753,913 (100)	786,513 (44.8)	382,994 (21.8)	485,242 (27.7)
2018	76,351 (100)	30,904 (40.5)	21,376 (28.0)	20,201 (26.5)	1,740,605 (100)	771,196 (44.3)	404,644 (23.2)	472,892 (27.2)
2019	77,569 (100)	31,925 (41.2)	20,796 (26.8)	21,555 (27.8)	1,755,145 (100)	790,548 (45.0)	391,291 (22.3)	497,897 (28.4)
2020	71,122 (100)	31,076 (43.7)	16,612 (23.4)	20,240 (28.5)	1,592,561 (100)	759,766 (47.7)	304,408 (19.1)	457,907 (28.8)
2021	64,250 (100)	27,960 (43.5)	15,344 (23.9)	17,884 (27.8)	1,487,253 (100)	704,306 (47.4)	296,067 (19.9)	417,330 (28.1)
2022	65,716 (100)	27,699 (42.2)	17,219 (26.2)	17,576 (26.8)	1,852,908 (100)	854,032 (46.1)	411,899 (22.2)	497,909 (26.9)

()：括號內數字表百分比(%)。

建立毛豆外銷專區周年機械化生產技術及開發矮菜豆產品外銷

周國隆、朱雅玲

本計畫目的是因應全球氣候變遷，建立毛豆外銷專區周年機械化生產技術，開發矮性菜豆機械化生產技術及加工冷凍流程，提升農田機械及加工設備全年利用率，降低生產成本，並開發毛豆機能性產品，以提升臺灣冷凍豆菜類產品在國際市場的競爭力。2021/2022 年試驗結果如下：

一、建立新綠金外銷蔬菜矮性菜豆機械化生產技術及加工冷凍模式：

複製毛豆機械化生產及外銷成功模式，在毛豆外銷專區進行 1 年 3 作(秋作毛豆-冬作矮性菜豆-春作毛豆)機械化生產，經 2019 及 2020 年兩年綜合評估，開發冬季矮性菜豆機械化生產是可行的，可提升農田機械及加工設備全年利用率，並大幅增加冷凍豆菜類產品外銷。因此在 2021 年冬季輔導專業豆農在外銷專區增加矮性菜豆 Blue lake 及 Vanguard 兩品種(圖 1)機械化生產 200 ha，建立播種、施肥、中耕除草、葉肥+噴藥、採收一系列機械化生產管理模式(圖 2)，計增加 1,650 萬元。

二、建立新綠金外銷蔬菜矮性菜豆加工冷凍模式：

與永昇冷凍食品公司合作建立冷凍菜豆產品加工流程：原料→清洗→去頭尾→切段→振動選別→清洗→殺菁→冰水冷却→瀝水→急速冷凍→半成品袋裝→入凍庫（圖 3），生產冷凍菜豆產品外銷日本市場（圖 2）。2022 年菜豆產品外銷量 339 mt，產值 713 千美元，較 2021 年 321 mt 增加 5.6%，分別較 2019 年 132 mt 及 2020 年 128 mt 成長 2.87 倍及 2.46 倍，顯示臺灣矮性菜豆產品外銷具有極大的成長潛力。



圖 1. 矮性菜豆”Blue lake”(左)及”Vanguard”(右)田間生育情形



圖 2. 在高屏外銷專區複製毛豆外銷產業成功模式，生產新綠金蔬菜~矮性菜豆冷凍產品外銷。

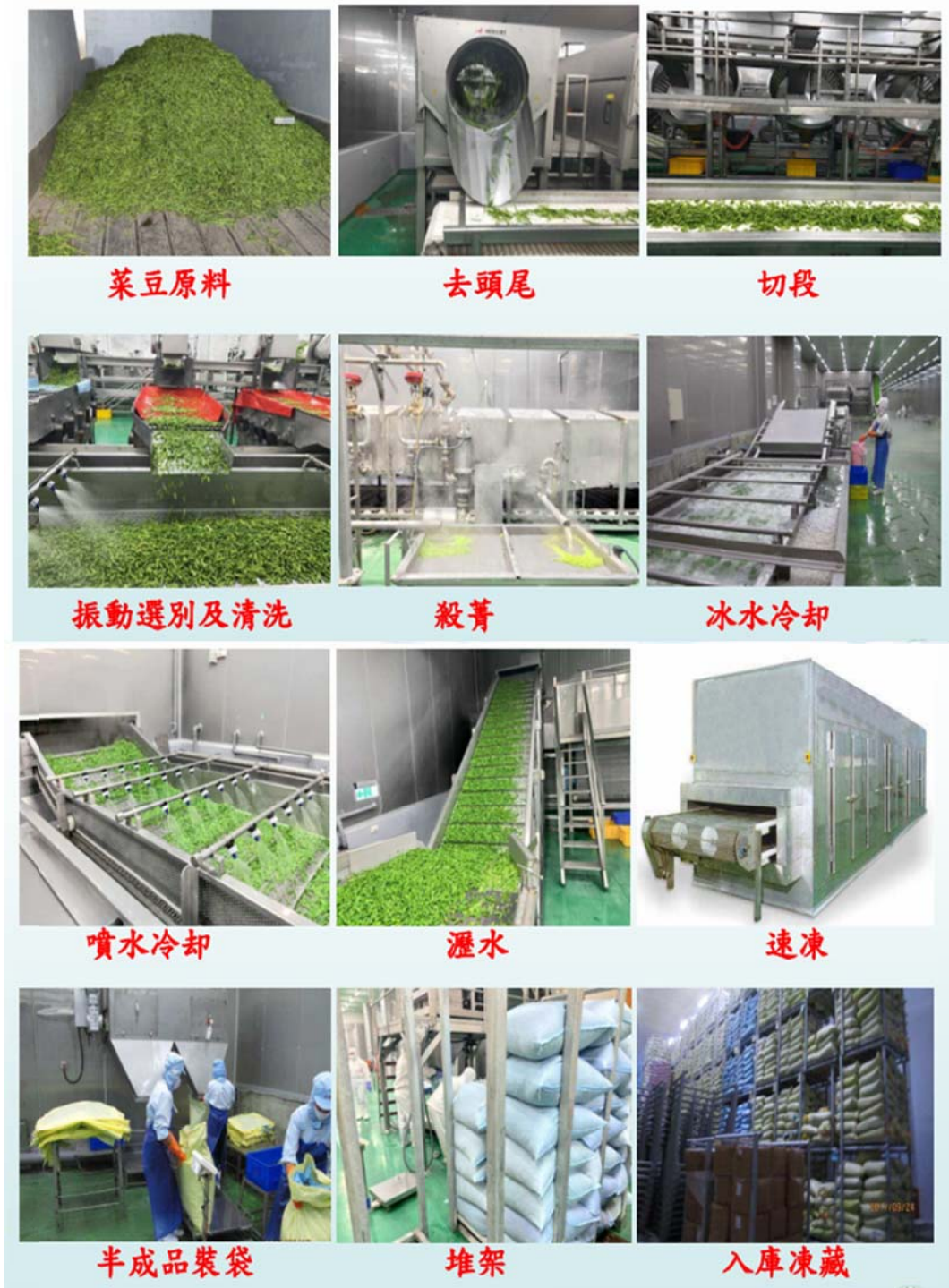


圖 3. 建立新綠金蔬菜~矮性菜豆冷凍產品加工流程