<mark>創新局,啟動成長</mark>

## 廣大利蛋品股份有限公司

文字/蘇于修;攝影/鍾士為

## 扭轉蛋裡乾坤,智慧包裝長保蛋平安

一顆小小的「鴨蛋」蘊藏無限可能,1993年創立的「廣大利蛋品股份有限公司」鑽研鴨蛋超過30年, 現在透過申請 SBIR 計畫,研發出「上下雙面拉伸膜全自動真空包裝機」,讓相關鴨蛋產品包裝更 不易破損,不僅提升企業產值,也讓消費者可以更安心、安全地享用舌尖上的蛋香。



每一顆鴨蛋都須經人工敲擊判讀蛋殼厚薄, 再分門別類製作不同蛋品。

一花一世界,一沙一天堂。這句話也適 用於廣大利蛋品股份有限公司,因為小 小一顆鴨蛋,蘊藏浩瀚乾坤。一蛋一世 界!一個生命的呈現道出蛋裡乾坤!原 來!天與地是個蛋!

車行蜿蜒在屏東鹽埔的鄉道上,四周稻 浪與齊整的鴨舍在寧靜的鄉間鋪展開來,

執行 SBIR 計畫亮點成效

## 廣大利蛋品股份有限公司

創立時間 | 1992/03/12

產業類別|食品製造加工業

主力產品 | 皮蛋,熟鹹蛋,鹹蛋黃等蛋類製品 重大成就 |

製程朝自動化方向發展,具有高產值及高良率,獲得臺灣優良農產品 CAS 的認證,通過 ISO22000 和清真寺伊斯蘭 HALAL 認證,商品 出口日本、美國、加拿大等二十多個國家。



SBIR 計畫支持的「上下雙面拉伸膜全自動真空包裝機」 大幅改善過去因為乳凸點所導致的漏氣問題。

我們申請 SBIR 計畫也是想讓團隊了解未來怎麼跟政府機關合作,學習一個經驗,我希望藉由廣大利的改變,能提升整個蛋品產業的發展方向。

廣大利蛋品董事長 陳自成

不遠處一座山字形的廠房,恬淡潔淨矗立在鄉間。這是 2019 年廣大利新近落成啟用的綠色節能廠辦,儘管經營的是蛋品事業,空氣中卻聞嗅不到異常氣味,取而代之的是乾淨、舒適的氣息。

「這間蛋品工廠是我一手規劃並監造的」,廣大利蛋品董事長陳自成,語氣裡充滿自信,學機械的他,發揮所學,從生產動線到綠色廠房設計不假手他人規劃,利用溫差自然對流讓廠房舒適不悶熱,打造出一座吸引各界前來參訪的標竿蛋品工廠!

每一顆蛋都要讓消費者 吃得安心

廣大利蛋品的核心產品包含皮蛋、熟鹹蛋 跟加熱鹹蛋黃。民國七十六年退伍,剛開 始接手家業時,父親交給陳自成幾張寫滿 不明成分的配方,皮蛋加鉛、鹹鴨蛋加防 腐劑的傳統配方,他只看了幾秒就不採用 了,懸思:「這樣的產品怎能讓親朋好友 吃又怎麼讓消費者安心吃呢?」

陳自成希望廣大利出產的蛋品是安全而 且是要讓人吃安心的,著手尋找沒有添 加防腐劑跟奇怪添加物的業者治購配方 提供好產品,沒想到!對方的配方不甚穩 定,導致蛋品品質不穩定,這也埋下陳 自成自行研發配方的決心。

透過一次又一次的做中學又錯中學、調整配方比例,從儲存三十天、五十天, 逐漸穩定到超過三個月以上製成陳年皮 蛋!既安全又穩定品質,「廣大利的蛋品 儲存期可以外銷運輸也不會影響蛋的安 全!」陳自成自信地說。

正當廣大利逐漸站穩蛋品市場時,陳自成 卻面臨人生中的災厄,民國九十四年前 後被倒帳二千萬、澳洲來臺訪廠時他摔 傷重擊腰椎、不到一年更遭逢火災等一 連串的打擊。浴火重生的他沒有被打倒,

38

反而覺得這是老天給他的使命,要讓他改 變臺灣的蛋品業,「大難不死,老天留你 這條命一定有用意。」他笑著說。

## 智慧化生產,層層嚴格把關

一顆好蛋的誕生,涉及的環節千絲萬縷。 為了有穩定的鴨蛋來源,廣大利採用一 條龍生產方式。自設數個養鴨場,從源 頭把關不添加藥品的安全生產鴨蛋。經 過技術人員判別敲擊篩選每一顆鴨蛋的 蛋殼硬度,再分門別類製作不同蛋品: 硬殼適合皮蛋、一般蛋殼則符合鹹鴨蛋。 另引進設計自動化的「鹹蛋黃取出機」, 精簡二分之一人力。

陳自成董事長更發揮機械專業,設計出獨 一無二的「隧道電熱烘蛋設備」,讓鹹蛋 黃的中心溫度達到74°C卻仍能保持濕潤。 為了穩定鹹鴨蛋浸泡在飽和食鹽水中的 浮力問題,捨棄傳統用磚頭、石塊疊壓 的方式,採用更穩定安全的不鏽鋼蓋設 置使用在「鹹蛋浸漬」,「皮蛋浸漬區」 則泡在穩定的配方裡。除了從生產端把 關,廣大利更斥資近千萬添購 2 臺「高 溫高壓滅菌釜」,消滅肉毒桿菌、沙門 氏菌、大腸桿菌等危險因子,是國內鴨 蛋加工最早全蛋滅菌的業者。

種種細節顛覆傳統蛋品工廠的生產製作流程,為的就是提供消費者安全無憂的高品質蛋品。廣大利產品取得臺灣優良農產品 CAS 的認證外,更通過ISO22000、清真寺伊斯蘭 HALAL 等眾多檢驗與認證,高品質也被國內外眾多業者肯定選用,外銷近二十個國家等都選用廣大利蛋品,高峰期甚至一個月要外銷近百萬顆鹹蛋黃,可說是臺灣最具代表性的鴨蛋加工廠。

經過層層檢測把關的真空包裝蛋品,讓消費者吃得更安心。



乾淨明亮的綠色廠房與專 業的生產流程,提供消費 者安心的蛋品。



申請 SBIR 計畫, 開發上下雙面拉伸膜, 蛋品包裝更穩定

然而,最終端的包裝設備卻有一個難解的痛點困擾廣大利,由於鴨蛋蛋殼有乳凸點,以往廣大利採用的自動密封包裝機上膜為平膜,下膜則可拉伸為蛋型,由於封膜的上下厚度不同,失之毫釐,差之千里,只要蛋殼表面有些微的高低落差點即乳凸點就會導致包裝漏氣,失去抽氣封膜效果,不僅影響整條生產線良率及進度,更影響食品安全。

這個問題困擾了廣大利二十多年,為了 徹底解決這個痛點,廣大利申請 SBIR 計畫,提出「上下雙面拉伸膜全自動真 空包裝機開發與蛋品包裝密封性升級計 畫」,設計新的機臺,雙面拉伸封膜的 延展性大大解決了蛋品漏氣的問題,而 且每一顆鴨蛋都可以獨立包裝,避免全 盤被破蛋液所影響而導致產品的不穩定。 自從有了上下拉伸機的幫忙,蛋品包裝 更為快速穩定,良率提升3~5%,大幅 提升了廣大利產值,鹹鴨蛋的日產量達 到7~8萬顆,相當於七個人力。

「這個機臺設計未來有無限的應用可能, 雙面拉伸可以用在糕餅、點心等不同產業, 別人要用你的設計,要歡喜啦!我們不申 請專利,不怕被學去用。」陳自成分享。 「我們申請 SBIR 計畫也是想讓團隊了解 未來怎麼跟政府機關合作,學習一個經 驗,」執行 SBIR 計畫的正面成效,鼓舞 了廣大利蛋品持續發展「蛋殼裂縫自動檢 測系統」與「養殖自動投飼設備」兩大 研發計畫,「我希望藉由廣大利的改變, 能提升整個蛋品產業的發展方向。」陳自 成目光宏偉地說。

「平凡中,創造不平凡」是陳自成的座 右銘,小小一顆平凡的鴨蛋,行銷全球, 創造不平凡的成就!