

緯和有限公司

新型封口機創新設計案

公司小檔案

- 成立日期：民國 68 年
- 負責人：周淑慧
- 資本額：新台幣 2,500 萬元
- 員工人數：60 人
- 經營理念：

經營理念著重於客戶、企業自身和社會責任三個面向。期許公司能為客戶創造便利、高品質、具設計形象之居家產品；企業自身能在競爭的環境中，持續創造價值，避開低價紅海，追求永續經營；在追求利潤的同時，兼顧環境與社會責任，生產時採用可回收環保材，並盡力追求低耗電之設計，並持續贊助社福單位有意義活動之必要之捐贈或回饋。

計畫緣起

1. 環境需求

封口機此項產品一直為緯和公司之銷售主力，平均佔該公司年營業額 70% 以上，且該公司熱融頭專利已在多國註冊，為全球唯一合法生產廠，公司一直以 ODM 代工方式生產為主。

- (1) 近年來陸續推出多種造形產品，但對市場仍無助益，造形也無太大突破，消費者對此產品印象僵化。
- (2) 唯此產品單價偏低，無法進入高價市場，公司曾嘗試以不同訴求，或不同市場區隔手法操作，但無顯著改善，仍多被定位在禮品市場。

2. 問題分析

- (1) 雖推出多款新型，但因無內部外觀設計人員，無法以使用者為中心，不能提出對消費者有用

之創新操作或運用，也因此局限外型發展，只能不斷以配色，改變表面處理、印刷，噴漆手法方式去嘗試滿足消費者，以客戶回饋反映與銷售量提昇結果證明無效。

- (2) 之前認為廚房市場過小，過度倚重去嘗試開發新應用，但客戶已逐步反映應加強有效封口及減少體積是影響其普及主因。

3. 解決方案說明

經緯和與肆意研發設計人員評估討論後之初部規劃將"熱融封口"與"抽真空"技術運用整合延伸，或與其他廚房生活用品產品功能結合應用，開發廚房專用機種，造型需具居家精品，時尚感以此三種方向來開發市場之新高價產品-新用途、新市場。

- (1) 主要熱融封口功能技術強化：利用 AC 或 DC 兩種電源均可加熱熱熔頭，並藉加壓動作使 PVC、





www.designinnovation.com ncdtaipei Copyright © 2009 ncd Design. All rights reserved. This document contains proprietary information and its contents may not be used or disclosed without prior written authorization.

PP、PE 塑膠袋熔合成密封狀況，並切斷多餘塑膠袋廢料。

- (2) 主要抽真空功能技術：利用單向閥件，加上快速排氣結。
- (3) 強化產品在保鮮上結合封口與抽真空優點，廚房使用的方便性。
- (4) 需以人體工學與通用設計之角度考慮使用之安全性與便利性，主婦單手能操作機器，未來可考慮通用設計，使家庭成員均可方便操作。
- (5) 能熱熔多種塑膠材質，公司並評估配合推出環保綠能塑膠袋。
- (6) 需有效解決收納問題，熱封口機與抽真空機可考慮結合成一體方式。

↓ 新產品簡介

本項產品共計分為 4 大部份，分別為封口機、吸真空機、吸真空口及收納盒本體。

↓ 計畫創新重點

1. 主要熱融封口功能技術強化：利用 AC 或 DC 兩種電源均可加熱熱熔頭，並藉加壓動作使 PVC、PP、PE 塑膠袋熔合成密封狀況，並切斷多餘塑膠袋廢料。
2. 主要抽真空功能技術：利用單向閥件，加上快速排氣結。
3. 重新設計操作方式，特別是產品使用的方式，更符合使用者的操作，節約材料與模具成本，強化產品在保鮮上結合封口與抽真空優點，廚房使用的方便

性。

4. 需以人體工學與通用設計之角度考慮使用之安全性與便利性，主婦單手能操作機器_未來可考慮通用設計，使家庭成員均可方便操作。
5. 能熱熔多種塑膠材質，公司並評估配合推出環保綠能塑膠袋。
6. 需有效解決收納問題，熱封口機與抽真空機可考慮結合成一體方式。

↓ 研發成果及衍生效益

本次計畫案中所研發產出之成果詳如附圖所示之產品，且已達到了下列的：

1. 整合了封口機及吸真空機的功能，達到延長食物保存時間。
2. 配合可重覆使用的吸真空裝置（吸真空口），不需再使用高價昂貴的專用袋。
3. 封口機及吸真空機空的銷售搭配更加靈活，可成組出售，亦可各自單獨出售。
4. 延長公司主力商品"封口機"的生命週期。
5. 後續衍生出廚房內的各種用途塑膠袋商品。
6. 預計可增加產值約為新台幣 20,000,000 元/年，計算方式如下：

預計產品售價：售價 NTD2,000 元/ 臺。

第一年總銷量 100,000 台。

第二年總銷量 150,000 台。

第三年總銷量 200,000 台。

(1) 內銷：新台幣 2,000 元 / pcs

10,000 組/第 1 年；15,000 組/第 2 年；20,000 組/第 3 年

(2) 外銷：FOB USD \$60 /pcs

90,000 組/第 1 年；135,000 組/第 2 年；180,000 組/第 3 年

↓ 專案執行重要心得

1. 突破了吸真口的單向閥技術，成功的整合了封口機及吸真空機的功能，來達到延長食物保存時間。
2. 增加了產品的搭配的靈活性，除了保留原有的封口機主力外，更增加了吸真空的功能套件，使產品的生命週期得以更加的延長。