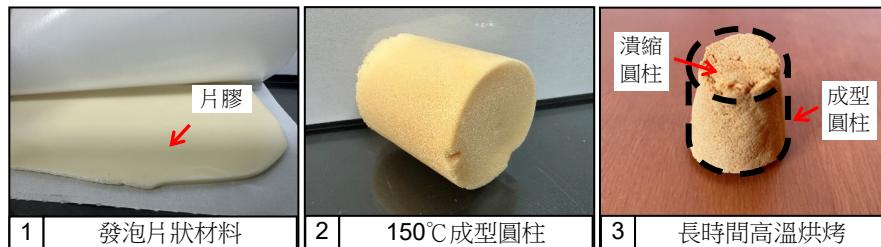


實驗報告 § 低密度發泡片材



客戶需求低密度發泡的片膠，條件如下：片狀、倍率大、好脫模、易操作、不沾黏，及售價低等要求。我們提供發泡樹脂，該產品室溫下呈片狀，出貨規格為 50cm* 50cm；厚度 1 mm (圖 1)。材料具有自黏特性，適用於片狀、管狀，及不規則成型的工件，大多應用於輕量化產業。例如：運動用品、腳踏車等。成型溫度以高溫 150°C、烘烤 20min，會有 20 倍左右的膨脹倍率。發泡前密度約 0.9 g/cm³，發泡後密度約 0.04 g/cm³。整體發泡效果佳，不會有區域發泡不均勻的缺陷。此款具有低密度的發泡效果，故在高溫發泡時，仍可兼顧成品的細緻和均勻 (圖 2)。在常溫下使用壽命為 6 個月，儲存安定性良好。本產品的特殊優點為非溶劑型，但是它發泡成型後，在長時間 150°C 會有潰縮的情況，使用前須要特別留意 (圖 3)。若您對產品有興趣，請聯繫我們。

—作者：賴慧芳 小姐

關於永寬 § 樂公益，玩動靜



讓需要的人能夠因為一己之力而受益，是件有意義的事。去年我們與瑪喜樂基金會合作，每月訂購喜樂水餃，同仁共購入 200 包，金額為 32,030 元；廠內設置的華山基金會捐票箱，捐出 314 張發票，得獎 13,606 元 (圖 1)。今年永寬預計舉辦 25 場各類活動。上半年的淨灘活動，邀請您守護地球，歡迎攜伴參與，請點擊連結報名 (圖 2)！公益行動外，安排有氧運動，同仁說：暢快地揮灑汗水很舒服 (圖 3)。另外，還有學習禪繞畫，希望讓參加者，找到適合自己的靜心方法 (圖 4,5)。擁抱不同的事物，讓生活來點新鮮感吧！

知識交流 § 壓力烤箱脫除氣泡的原理

壓力烤箱可以讓樹脂在 6-8kg/cm² 的環境下硬化，這個壓力是大氣壓的 6-8 倍，會讓樹脂裡的氣泡體積變成原來的 1/6-1/8；氣泡裡的氣體藉由溶解、擴散的過程進入樹脂裡面，實際上殘留的體積更小。壓力烤箱有時候合併抽真空的設備：抽真空讓氣泡膨脹，破真空氣泡縮小。反覆這個步驟會讓氣泡運動，從零件空隙跑到樹脂表面被移除。殘留跑不出來的氣泡再加壓讓它縮到最小，最後在壓力下讓樹脂固化。壓力烤箱的壓力可以降低加工時的空孔、固化時產生的氣泡、幫助樹脂填補微小的縫隙，是電子業常見的設備。

雙週好球 § 桌上游戲，提升心智



桌遊是朋友聚會、家庭團聚時不可缺少的活動。我和家人朋友們，喜愛嘗試各式桌遊，大約每兩周會聚在家裡一起同樂。桌遊的種類眾多，每個人喜歡的類型也不盡相同。類型大致分成：機智、運氣、猜疑、吹牛、陣營、歡樂等。挑選時通常會以類型、難易度、時間長短及參與人數，來選出適合進行的遊戲。多數的桌遊一局約半小時，有些則需數小時，所以時間的考量就變得相當重要。

大多桌遊遊戲需要一定的人數才能開局，大型桌遊一般以 4 個人為單位，遊戲時間約 1~2 個小時；小型桌遊可以比較多人玩。例如：大型桌遊「勃根地城堡」最多是 4 人共遊；小型桌遊「三國殺」，最多可以 12 人共遊，但是人數越多輪完一圈，需花費的時間則相對較多，若是要讓每位玩家都有最佳的體驗，最適合的人數約 5~6 人。目前我最推薦的大型桌遊是「七大奇蹟」，人數最多為 7 人；小型桌遊則推薦「三國殺」，它們都屬於策略類型的遊戲。桌遊想要贏，除了熟悉遊戲規則外，運氣和神隊友也很重要。然而不論是輸或贏，過程中的收穫和開心氛圍，是我較重視的事。有興趣玩桌遊的您，歡迎一塊來同樂哦！

—作者：沈玟姍 小姐