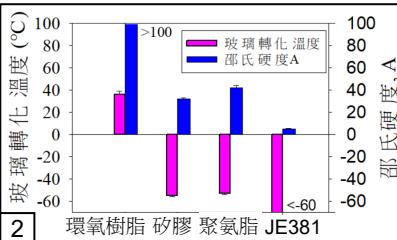
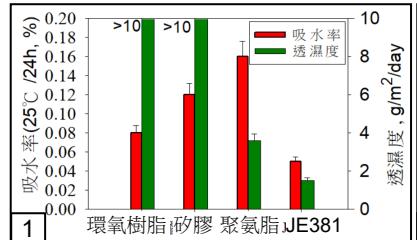


## 實驗報告 § 超柔軟可拆解防水灌封膠



灌封膠可用來保護電子組件，需具備良好的電氣絕緣性。相較於常見的含氯環氧樹脂、有揮發物的矽膠、含異氰酸酯的聚氨酯體系灌封膠，新開發的 JE381 較環保、安全無毒外，吸水率實驗證明 JE381 的防水性更好、水氣穿透率更低 (圖 1)。JE381 的玻璃轉化溫度 ( $T_g$ ) 小於  $-60^\circ\text{C}$ ，Shore A 為 5，摸起來相當柔軟 (圖 2)。低溫下的應力低、反應放熱低及收縮率小，因此可防止電子零件受損。除此之外，JE381 可室溫固化，不受設備限制，還可以重複拆解再灌注 (圖 3)。JE381 系列雙液膠水為酸酐與醇類的反應，添加可塑劑能使黏度降低 (約為 500-1200 cps)，提升操作性及混合均勻性。不同的可塑劑會影響膠塊的透明度 (圖 4)，相容性太差會發生分相。降低可塑劑的含量可提高固化速率及硬度，進而客製化配方。若您有相關需求，歡迎與我們聯繫。

—作者：雷晴安小姐

## 關於永寬 § 薩提爾對話工作坊



薩提爾冰山理論是一種幫助人們理解自我，提升關係，促進內心成長的工具。可以把人際互動想像成冰山：冰山頂部，我們看到的是人的行為與情緒的表現；冰山下，還有深層的思想、信仰、價值觀、渴望等內在經驗，且冰山下面的體積是遠大於冰山上的。學會以「好奇」的心態去開啟溝通，慢慢地穿透對方的冰山，將關心他人置於優先地位，不急著解決問題，可建立更深層次的連結喔！

## 知識交流 § 什麼時候要降低樹脂的熱膨脹係數？(3)

不能選擇軟質的樹脂時就只能降低膨脹係數來降低應力了。這個方法比較有挑戰性，因為得大量的填充無機粉末，又會衍生許多加工性的問題，例如：粘度太高、比重太高、成本太高、發生沉澱...等。話說回來，並不是所有的狀況都要降低熱膨脹係數才能夠解決。舉例來說：樹脂和零件間的擠壓造成龜裂，若是能夠提高樹脂的韌性，龜裂可能就不會發生。有時候這比降低膨脹係數簡單一點。

## 雙週好球 § 2024 龍年燈會



近年來，越來越多縣市開始舉辦自己的燈會活動，一年一度的「賞燈」重頭戲不能錯過。從初一到正月十五，各種主題的元宵燈會與光影秀熱鬧舉辦。在過年期間，全家大小都可以一起出遊，走春拜年，從白天玩到晚上，營造歡樂的氛圍。

比較少人知道的是：北港是燈會的發源地。我從台南來雲林兩年了，今年才有機會去北港觀賞燈會。北港燈會不同於臺南，它們散布在巷弄街道間，從圓環主燈出發一路向朝天宮方向前進，廟前店家熱熱鬧鬧，還有小販賣著北港點心，如烤魷魚、麻荖、雞蛋糕等。眼睛有得看，嘴巴有得吃，非常享受。另外也要宣傳一下我以前居住的臺南。大家都知道它是文化古都，也是一座充滿藝術氣息的都市，臺南燈會自然也是閃耀萬分。特別是鹿耳門的高空煙火，煙火與音樂的完美結合，映入眼簾的美麗令人嘆為觀止。在這裡真誠地推薦大家在過年期間參觀各地的燈會，深刻感受到臺灣傳統文化的魅力。今年若錯過，明年千萬別忘記喔！ —作者：黃映筑小姐