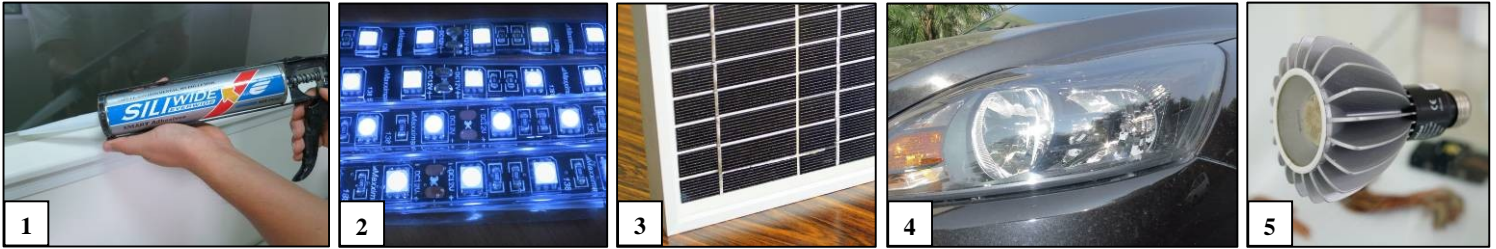


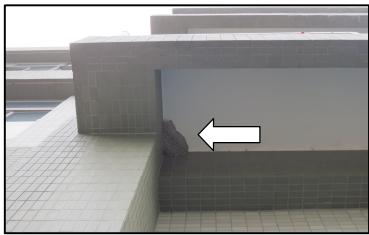
## 實驗報告 § 如何加速溼氣硬化的速度



永寬化學新推出一系列濕氣硬化型的矽氧樹脂和改性矽氧樹脂，提供客戶在產品應用上有更多元的選擇。溼氣硬化型產品的「硬化劑」就是來自空氣中的水，所以有兩種方式可以加速硬化。一種方法是提高環境溼度，另一種方法是提高環境溫度，使架橋反應速率增加。但是，在過 IR 進入烤箱，提高環境溫度時，通常伴隨著濕度的降低，也就是進入一個水氣被烤乾的環境，這樣反應並不會更快。還有一種方法就是增加水氣碰撞機會，例如使用電扇、水冷扇和噴灑水霧的方式，增加水氣和膠體接觸的機會，使膠體硬化。

如果在大气無法接觸或者是水份極為有限的情況，濕氣硬化型的產品就會產生硬化緩慢，甚至不乾的現象。在灌注應用經常可以看到因為表層的樹脂反應架橋，造成水氣很難穿透到內部，結果形成表面有乾，裡面沒乾的現象。我們有時候會使用刀片將硬化後的膠體剖開來，確認膠體是否完全硬化。在水份來源不足的情況下，我們可以考慮單液樹脂改成雙組份的形式來彌補缺失。也就是將樹脂分成兩劑，其中一劑提供水份來架橋，這樣就可以排除「看天吃飯」的問題，也不會有硬化不完全的情況發生。 —作者：李暉旭先生  
相關資料：改性矽氧樹脂 [http://www.everwide.com.tw/zh-tw/product\\_c1.php](http://www.everwide.com.tw/zh-tw/product_c1.php) 矽氧樹脂 [http://www.everwide.com.tw/zh-tw/product\\_d1.php](http://www.everwide.com.tw/zh-tw/product_d1.php)

## 關於永寬 § 捎來福氣的燕子



兩個月前，一對燕子在我們二廠飛來飛去，大家都在納悶為何會有燕子來訪？一天，同事們偶然在二廠大門屋簷下方發現一個逐漸成型的燕窩，燕子爸媽正在努力的築巢。大家七嘴八舌的討論著：「會在這裡生蛋嗎？」「會有幾隻燕子寶寶呢？」這種封閉型的燕窩外人無法探查裡面到底有幾隻燕子寶寶，卻非常安全。燕子寶寶孵化後，並不會因為巢穴擁擠而掉落，也可躲避天敵的侵襲。

實際上燕子是用唾液、絨羽、草和泥土築成燕窩，乍看之下和坊間所賣燕窩差別甚大。老一輩的長者都說燕子會在有福氣的人家屋簷下築巢，為了保有這份福氣，大家可別任意破壞，為燕子們保留一個避風港。這是第一次有燕子在永寬築巢，在此我們將這份福氣分享给大家，願大家平安健康。

## 知識交流 § 為什麼 Silicone 硬化物經常呈現白霧半透明？

Silicone 分子間的作用力很弱，所以它硬化前的黏度、硬化後的 Tg、硬度都比一般的材料低。在 Silicone 中添加無機的礦物可以當做樹脂的補強劑，讓強度、韌性、接著性都變好。補強劑作用的原理是讓 Silicone 分子和無機礦物表面產生作用力，分子鏈產生類似物理交聯的現象，進而提高材料的強度。添加氣相二氧化矽(Fume Silica)作為補強劑的效果最好，不過它會讓透明的 Silicone 變成半透明白霧狀。至於其他顏色的 Silicone，例如：白色和黑色，大多是將這些添加補強劑，半透明的 Silicone 再用顏料染色所製成。

分子間作用力很弱，需要添加補強劑來提高強度的另一個著名例子是橡膠。橡膠最常用的補強劑是碳黑(Carbon Black)，所以大多數的橡膠製品都是黑色，例如：輪胎、門框、窗框、軟管、傳動皮帶、墊子、地板和避震器。

## 雙週好球 § 心想事成的秘密



大約 20 年前，我翻閱過一本書叫「心想事成」。裡面強調一個觀念：每個人只要不斷的想著願望，願望都會實現。5,6 年前，美國有本暢銷書，書名叫「秘密」，它的大意：每個人的想法都會散發無線電波給宇宙，宇宙收到這些電波就會給我們回應，讓我們達成願望。這本書在台灣暢銷了好久，我買三本送人。前一陣子很多親人身體微恙，讓我有因緣接觸到賽斯學說 (Seth materials)。

這個學說關於疾病的看法：我們的靈魂遊歷於宇宙時空，透過肉體來做各種的體驗。由於肉體是靈魂體驗的工具，所以靈魂是可以指揮肉體的。當我們生病時，若是靈魂覺得還有很多體驗未完成，它便會自己去把肉體修復。若是靈魂覺得任務已完成，準備要去下一世的體驗了，自然就會拋棄現在的肉體。這個觀點的主軸有兩個：1) 靈魂不滅、2) 疾病自療。關於第 2 點，並不是說看醫生吃藥沒用，它強調醫學只能處理「身體」。如果人的「心靈」根本就不需要這個身體了，那麼疾病要嘛不會痊癒，要嘛會復發。相對的，如果靈魂還要這一個身體，那麼自癒的能力配合現代醫學，再困難的疾病都是可康復的。我發現這些「身心靈」的想法和「心想事成」、「秘密」相通：我們的主觀意志會影響疾病的發生與結果。從另一個角度來看，生病是靈魂要我們做的功課。有些意識導致靈魂放棄了肉體，因此才造成我們生病。例如：憤恨、壓抑、絕望。我們必須內省來找出這些意識，藉由改變生活來重獲新生。

這些心想事成的秘密給我很大啟發，願在此呼籲大家關注身心靈的健康，祝禱身體微恙的長輩早日康復。 —作者：李明旭博士