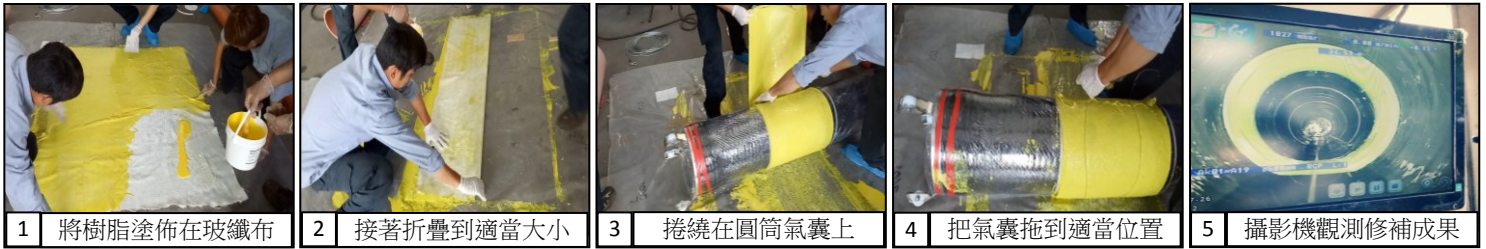


實驗報告 § 下水道局部修補樹脂



許多管線埋在地底下，破損的時候若不挖開馬路，該怎麼修補呢？客戶使用我們的樹脂完成這項工作。某個污水管破損的搶修工程，用戶無法長時間停止排放污水，所以我們設計一個硬化速度很快的配方。這個配方的粘度很低，能夠在施工現場用手工混合，塗佈在玻璃纖維布上面(圖 1)。接著將玻璃纖維布折疊到適當的大小，捲繞、固定在一個圓筒氣囊上，再用鋼索把氣囊拖拉到管線破損的地方(圖 2-4)。通入高壓空氣讓氣囊膨脹，此時外圍的玻纖布就會緊貼著管線。2 小時後樹脂硬化，原來的舊管破損的地方就長出一段新的複合材料管。最後把攝影機拉到管線裡檢查(圖 5)。乾淨快速，救援於無形的工程就這樣圓滿結束了。
—作者：劉運弦先生

關於永寬 § 消防暨毒化物/特化物演練



9月28日永寬配合雲林縣消防局斗六分隊辦理化學工廠火災暨化災綜合演練，出動救災車輛 15 台、消防員約 30 人、永寬員工約 30 人、工業區服務中心 6 人、汙水處理廠 2 人、中區環境事故專業技術小組 4 人、斗六石榴派出所 2 人。活動當天九點進行預演，下午兩點半正式演練。演練流程首先由永寬自行滅火，外界支援單位接手後續處理。感謝各界長官蒞廠指導，讓我們學到很多東西。

知識交流 § Epoxy 和 PU 的比較 (1)

某一種情況下，Epoxy 和 PU 兩者互為競爭材料，各有不同的特色比較如下： 1. 硬度：一般說來，Epoxy 較高、PU 較低。不過 Epoxy 也可以做軟質的系統，PU 也有硬質系統，所以有許多例外。 2. 可撓性：在相同的軟硬度情況下，PU 反覆可撓性（可以反覆折來折去的能力）比 Epoxy 好。 3. 耐候性：某些耐候型 PU 在紫外線下的黃化速率較低，這些系統有比較好的耐候性，比一般的 Epoxy 好。 4. 接著性：Epoxy 對金屬、陶瓷有很強的接著能力，塑膠材料則需視材料種類而定，Epoxy 和 PU 互有優劣。 5. 電氣性質：Epoxy 比 PU 好，特別是電壓越高的領域差距越大。 6. 耐化學藥品性：不論是耐酸、耐鹼和耐溶劑性，一般來說 Epoxy 比 PU 好。

雙週好球 § QBQ 問題背後的問題



我們每天都會面臨到許多問題，或者說人的一生就是由許多問題組合起來。我們經常都會以負面、消極的心態去面對問題，想著為什麼倒楣事會找上自己，掉進「為什麼」的陷阱裡去。在這樣的情緒下，我們會被問題的表象給支配，處於無限壓力下的深淵裡。QBQ (The Question Behind The Question) 這本書認為這是一種受害者的思維，問題「背後的問題」應該是「做個有擔當的人」，為自己的思想、行為及其產生的後果承擔起責任。QBQ 強調改變不是由別人開始，而是由自己做起。

書中提到人們習慣把問題和責任推卸給別人，其實是自己害怕改變的現象。第一時間出現在腦海中 who、when、why 的問題，通常都是錯誤，沒有意義的問題，只會使我們繼續鑽牛角尖下去。QBQ 的精神在於在問題發生的時候「面對問題」、「問對問題」、「展現個人擔當」並「採取行動」，也就是 how、I、action。用我自己的話來說，就是永遠專注在「我可以做什麼」。

過去我也是缺乏承擔錯誤與責任的人，往往也會害怕改變習慣安於現狀。暑假在永寬實習時看了這本書，讓我有很大感觸。現在我會常常想到 QBQ 這三個字，經常會提醒自己做改變，付諸行動，即使結果不如預期，但是也會有所成長。最可怕的是什麼都不嘗試，自艾自怨停留在過去。另一個體認是我們不一定能夠改變他人或環境，將精神放在能力所及的事物上，對問題的解決最有幫助，這樣能夠把自己變成更好、更有影響力的人！這是一本用字簡白、節奏輕快的小書，相信您也會喜歡。
—作者：李欣穎小姐