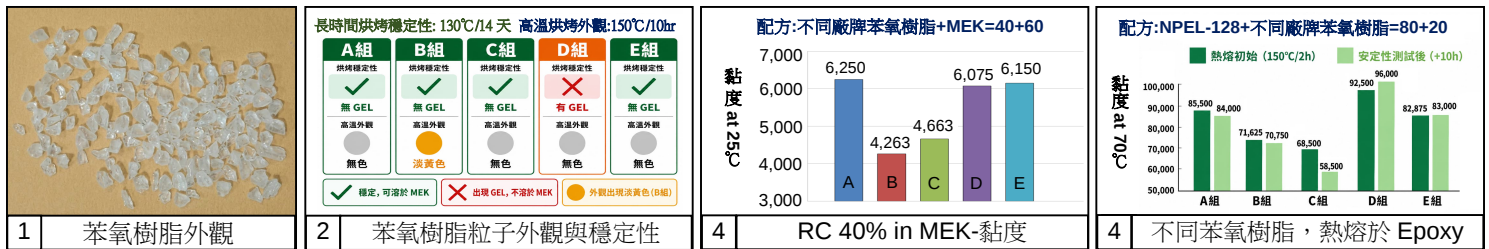


實驗報告 § 苯氧樹脂的開發



苯氧樹脂是一種高性能的熱塑性無定形高分子材料，具備優異的相容性，可廣泛應用於聚氨酯、聚酯與環氧樹脂體系中，做為樹脂改性劑（圖 1）。透過添加苯氧樹脂，能有效提升材料韌性與耐化學性，同時顯著降低複合材料中的樹脂流失率。其分子結構中富含經基官能基團，使其能與異氰酸酯、三聚氰胺樹脂及酚醛樹脂進行反應，經交聯後可大幅提升對難附著基材的黏著力。此外，苯氧樹脂亦可應用於含潛在型硬化劑（如雙氰胺）的單組份環氧樹脂系統中，於固化後顯著增強基材的韌性與接著強度。苯氧樹脂具有不同分子量等級的產品，我們將苯氧樹脂分別溶於 MEK、環氧樹脂中，觀察黏度範圍與高溫烘烤穩定性，評估苯氧樹脂的性質（圖 2-4）。我們可以經由不同的製程方法，合成出不同分子量等級的產品，歡迎有興趣的您與我們聯繫。

— 作者：林家菁 小姐

關於永寬 § 包裝新隊友



過去，包裝作業依賴同仁手動搬運與封箱，長時間重複動作對身體容易造成傷害。為改善此狀況，近期我們增設「自動化封箱打包機」。紙箱送上輸送帶後，機台會自動壓合上蓋，並貼上膠帶封箱，最後再用打包帶束緊固定。設備安裝完成後，廠商也對相關同仁進行操作教學。設備上線後，不僅有效減輕了同仁的作業負擔，包裝流程也變得更穩定和順暢。

知識交流 § 丙烯酸酯接著劑有哪些種類？(2)

接著時發生化學反應的丙烯酸酯接著劑可以依照反應機構分成兩大類，一種是依靠陰離子聚合，另一種是自由基聚合。前者的單體叫氰基丙烯酸酯，就是大家熟知的瞬間膠（三秒膠）。這種接著劑會因為被接著物上面微量的水份或者是鹼性物質而起動陰離子聚合，達到固化的目的。後者的單體叫丙烯酸酯，大家熟知的 UV 膠、缺氧膠、青紅膠、雙液型結構膠...都屬於這一類，只不過是產生自由基的原理不一樣，所以有不同的樣態。以 UV 膠為例，光起劑吸收特定光線產生自由基，引發聚合反應，達到固化接著的目的。

雙週好球 § 家人同行慢遊沖繩



日本沖繩給我的第一印象，是緩慢的生活步調，與我平日忙碌的日常形成鮮明對比。這趟旅程我和家人選擇以自駕方式進行，讓行程安排更加彈性，也能更深入體驗當地生活。當地的道路規劃清楚，駕駛之間互相禮讓，讓行人過馬路很安心。井然有序的交通習慣，讓整趟旅程格外順暢，也讓我明白秩序與尊重的重要性，這樣的態度不論在生活或工作中，都值得學習與實踐。

旅途中，我們走訪了多個特色景點，如美麗水族館、萬座毛、美國村、以及古宇利海洋塔與心形岩。印象最深刻的是水族館，鯨鯊在巨大水槽中悠游，館外的海豚秀也十分精彩。透過訓練員與海豚之間的默契互動，展現了牠們的聰明活潑，也讓我感受到團隊合作、信任與耐心。帶著這趟旅行的種種感受回到工作崗位，我提醒自己保持穩定與耐心、遵守流程與規範，用心完成每一項工作任務。我期望可以把旅行中的體會，轉化為日常工作與生活中的成長。

— 作者：郭育緯 先生