



精密塗佈技術

— 建立新時代塑膠薄膜材料發展的關鍵技術

塑膠薄膜塗佈加工長久以來即運用於各個領域之中。而在電子領域之中，尤以成長顯著的TFT LCD面板、未來前景樂觀的塑膠LCD面板、近紅外線阻隔膜之類的光學組件，以及大容量電容器等的表現格外亮麗耀眼，而標榜「輕、薄、短、小」發展宗旨日漸成長的電子材料，隨著底材的高機能化和薄膜塗佈技術的進步，成功地實現薄膜的輕量化。實際上，居於薄膜領域一鳴驚人成長地位的LCD面板製造技術，正迎合大眾的需求，急速朝向薄型大面積方向發展，而且薄膜的機能性塗佈加工更是深入各種技術領域之中，隨著薄膜的優異性，未來融合具有特色的底材、塗料和新型的轉換技術，勢必會發展出愈來愈優異的薄膜材料。

這些部分高度的薄膜材料除了是運用大家所熟知的滾筒塗佈法、刮刀塗佈法來製作外，大都必須利用精密塗佈方法，以達到優質產品需求。隨著機能性塗佈技術的穩定擴散發展，幾乎可以確定，今後各種新款的薄膜材料將會陸續問世。

工研院材料所執行與塗佈技術相關的經濟部專案計劃十多年，結合國內產、官、學、研的力量，並積極與國外研究單位進行技術交流，藉由材料配方與製程技術聯繫一體的設計，以冀國內推向高附加價值的時代來臨。◻

朱仲明