



電子構裝材料新紀元

隨著國內筆記型電腦廠商最後一條生產線劃上句點，國內電子構裝產業雖然面臨著巨大變革與轉型衝擊，但亦相對出現新的發展契機與希望，平面顯示器產業的迅速發展及新世代軟性電子技術的萌芽，提供電子構裝材料發展的新紀元。

我國在全球構裝產業分工中儘管整體產值龐大，但在高階構裝技術及材料仍然落後於歐美日等先進國家，高階構裝領域，如先進之光電、主被動元件內埋、立體高密度構裝等製程與材料技術已成為國內構裝業者立足臺灣的重要關鍵技術。依據工研院經資中心預估，2005年台灣構裝產業之產值將達3000億元以上，顯示出整體構裝產業的強勢成長。本期專題特別針對未來新世代系統構裝技術(System in Package)中，相關內藏主被動元件基板材料與光電構裝材料技術作介紹與說明。此外，因應軟性電子技術的研發展開，奈米混成材料技術逐漸在新世代電子構裝材料應用扮演重要角色，特別是在要求高透光、高機能與高可靠的光電面板構裝材料技術發展方面，本次專題中亦加以介紹。

新世代構裝材料技術的開發必須由系統面需求展開，並配合先進構裝設計及製程技術才能有所突破與領先，透過跨領域的技術整合概念，工研院期待在先進構裝科專計畫下，結合電子構裝設計、製程與材料技術，為我國構裝產業技術開創未來發展新紀元。■

朱中明