



開創 3C 整合攜帶式電子產品 的新時代

——結合材料與系統的電子構裝設計

進入廿一世紀後，電子資訊產品的進步速度將比廿世紀更快。而結合網際網路、寬頻、無線通訊功能於一身之可攜式電子產品，將隨全球化商業行為及生活需求的轉變，而一再被要求演化。

在追求產品輕薄短小、高功能、高效率化的同時，又要低成本並兼顧綠色環保需求，系統產品設計將面臨材料上的瓶頸。因為當空間不斷縮小、功能不斷提高、價格卻又不斷降低的趨勢下，具矛盾性質的材料及多界面異種材料的結合，將需精準的安排在很小的空間裡。因此，需有新的材料技術引入電子系統構裝設計中，才能突破困難。根據美、日電子構裝發展趨勢可知，奈米、高分子網狀結構物及有機／無機結合等材料技術，將是突破此電子構裝設計瓶頸，進入新世紀的關鍵技術。

工研院材料所在未來將積極投入此一領域，結合政府及民間企業的力量，使我國數千億整體電子構裝產業，經由結合系統設計與材料開發，推向高附加價值的知識經濟時代，真正將產業根基留於台灣。

朱中明