

重點產業人才供需調查及推估結果

摘錄

-電子用化學材料產業-

一、主管機關：經濟部工業局

二、推估期間：104 至 106 年

三、產業範疇

(一) 行業標準分類代碼：1841 合成樹脂及塑膠製造業、2612 分離式元件製造業、2630 印刷電路板製造業、2431 鍊銅業、2433 銅材軋延、擠型、伸線業。

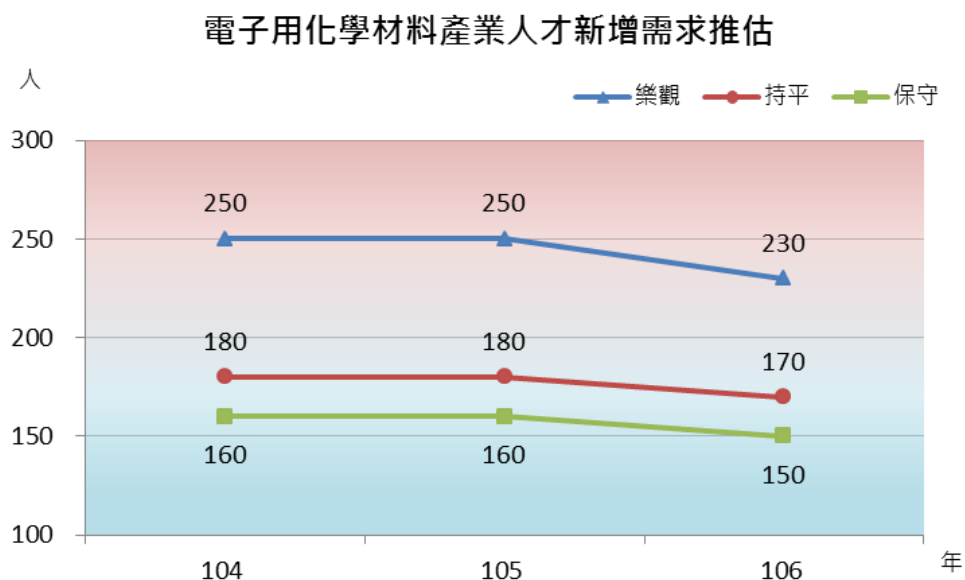
(二) 本次調查範疇主要以半導體構裝領域電子用化學材料為主，包含 IC 載板、導線架、模封材料、銅凸塊、錫球、線材、導電膠、黏晶材料；調查的材料除上述終端材料產品外，還包括更上游的原材料，例如 BT 樹脂、蝕刻劑、光阻劑、顯影劑等。

四、產業趨勢

- 提昇國產材料產品的使用率：目前先進構裝技術多由外商掌握，下游構裝廠大多使用進口關鍵材料，需要提昇國產材料產品的使用率以及加強產品銷售。

五、專業人才供需量化分析

以下根據電子用化學材料產業人才需求推估結果，整理如下圖，惟數據僅提供勞動市場未來發展之趨勢，並非決定性數據，爰於引用數據做為政策規劃參考時，應審慎使用。詳細的推估假設與方法，請參閱報告書。



註：持平=依據人均產值計算；樂觀=持平推估人數*1.38；保守=持平推估人數*0.88。推估結果以尾數進位呈現。

資料來源：經濟部工業局「電子用化學材料產業人才供需調查及推估結果填報表」

六、專業人才質性需求分析

以下簡述電子用化學材料產業人才質性需求之調查結果，詳細之各別職類人才需求條件彙總如下表：

- (1) 基本學歷要求相對較高，以碩士以上學歷為主要訴求，且多需有材料工程、電資工程相關學類背景。
- (2) 招募難易度上，以電子材料工程師、行銷工程師最為困難，其中，行銷工程師除具備部分應用工程背景外，跨領域整合及溝通能力也是主要的訴求條件，而在人格特質與個性上也是要求的必要條件。
- (3) 目前尚無海外攬才需求。

所需專業人才職類(代碼)	人才需求條件				招募難易	海外攬才需求	職能基準級別
	工作內容簡述	基本學歷/學類(代碼)	能力需求	工作年資			
材料研發應用工程師(2113、2145)	材料設計、材料配方	碩士以上/ 材料工程學類(5205)	1. 構裝材料研發 2. 跨電子材料領域整合與應用	2年以下	普通	無	--
電子材料工程師(2152)	電子零組件設計	碩士以上/ 電資工程學類(5201)	跨電子材料領域整合與應用	2年以下	難	無	--
行銷工程師(243)	產品應用溝通、專案管理	大專/ 電資工程學類(5201) 材料工程學類(5205)	1. 專業技術 2. 語言	2年以下	難	無	--

註：(1)上表代碼分別依據行政院主計總處「職業標準分類」及教育部「學科標準分類」填列。

(2)本表工作年資分為無經驗、2年以下、2-5年、5年以上。

資料來源：經濟部工業局「電子用化學材料產業人才供需調查及推估結果填報表」

七、供需調查結果政策意涵

根據電子用化學材料產業人才供需調查結果，摘錄所擬之人才問題與其因應對策，彙整如下：

人才問題	因應對策
(1)業者需要材料/化學化工研發人才、跨材料與電子領域整合人才、專業銷售工程師人才	(1.1)藉由研發投資抵減導引業者培育研發人才

資料來源：經濟部工業局「電子用化學材料產業人才供需調查及推估結果填報表」