

重點產業人才供需調查及推估結果

摘錄

-橡膠產業-

一、主管機關：經濟部工業局

二、推估期間：103 至 105 年

三、產業範疇

依據經濟部統計處之定義，橡膠產業包括以下二項：

- (一) 原料：合成橡膠製造業(屬 C18 化學原料製造)、其它化學製品製造業(C19 黑煙膠產品)。
- (二) 橡膠製品業：為 C21 橡膠製品製造業，產品涵蓋編號 2101 輪胎製造業、2102 工業橡膠製品製造業及 2109 其它橡膠製品製造業等三大項。

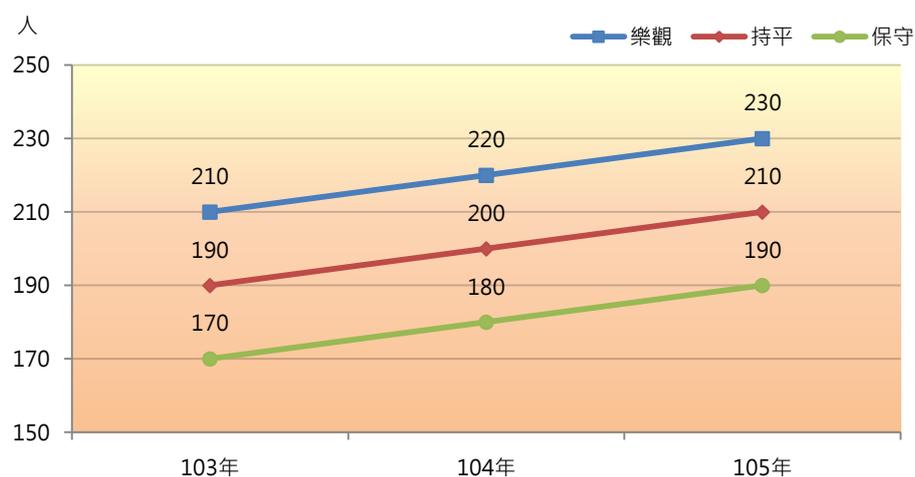
四、產業趨勢

- (一) 我國政府為鼓勵企業技術研發與創新，持續執行廠商技術補助計畫及後續簽約管理考核等相關作業。
- (二) 我國橡膠產業，在政策持續引導、產業環境陸續建置、產品研發逐步推展、國際交流的積極參與中，產業結構已趨完善，投資金額亦穩健成長，整體而言呈現欣欣向榮的樂觀氛圍。

五、專業人才供需量化分析

經濟部工業局於 102 年起，僅就新增需求面進行推估，推估結果整理如下：

橡膠產業人才新增需求推估結果



資料來源：經濟部工業局「2014~2016 重點產業專業人才需求調查」

六、專業人才質性需求分析

依據質性需求調查結果發現，橡膠產業未來三年對於生產製造、研發、業務行

銷、法規等方面的人才需求將增加。

關鍵專業人才學歷需求主要在碩士(含)以下，其中生產製造及業務行銷以專科及學士人才為多，品質管理方面則較需要碩士以上人才；在科系背景方面，研發、製程類人才以化學、材料、機械為主，行銷及管理類人才則以國際貿易主要需求；於工作經驗要求上，多以 1~3 年為主要需求；另於人才招募上，普遍反映遭遇困難，而研發、行銷面職類則有海外延攬需求。詳細之人才需求條件彙總如下：

關鍵人才	人才需求條件					
	工作內容簡述	基本學歷/ 科系背景	能力需求	基本工作年資	人才招募 難易度	海外人才 延攬需求
研發工程師	產品設計及開發	學士/ 化學、材料、 高分子等	1. 橡膠特性設計 2. 配方設計 3. 產品開發設計	1年以上	難	有
行銷工程師	產品拓銷	學士/ 國際貿易與 金融等	國際貿易	1年以上	難	有
製程工程師	生產製程改善	學士/ 材料、機械等	材料與機械背景	1年以上	難	無
管理幹部	生產管理	學士/ 國際貿易	進出貨管理	1年以上	難	無

資料來源：經濟部工業局「2014~2016 重點產業專業人才需求調查」

七、供需調查結果政策意涵

根據橡膠產業人才供需調查結果，摘錄報告所擬之人才問題與其因應對策，彙整如下：

人才問題	因應對策及具體措施	
	因應對策	具體措施
(1) 企業所聘任之無工作經驗新進人員，所需投入之培訓時間過長，平均成本過高	(1.1) 持續推動在職培訓，包含橡膠基礎知識、橡膠混練加工、橡膠原材料與應用、經營管理等人才知實務培訓。 (1.2) 協助培訓機構與企業建立各種訓練合作關係，以縮短人才學用差距。	<ul style="list-style-type: none"> ■ 加強透過橡膠公會、橡膠中心、塑膠中心等相關單位辦理橡膠基礎與應用類在職訓練課程，並聘請國內外產業界具實務經驗之業界先進、專家與學者等配合業界所需開立所需之培訓課程，以弭補業界培訓之所需與不足。 ■ 透過「橡膠工業技術人才培訓計畫」開設短期班在職訓練班，降低企業培訓成本，持續提升現職人員跨領域技術發展能力。 ■ 學校對化工或化學專業人才培育提

		<p>供相當好的訓練，但人才訓練完後是否立即可為業界所用，還需要透過更多在職訓練及至不同單位間學習。現階段規劃以平台方式，推動更多課程，未來盼能媒合科技大學的學生進行相關產學合作，藉由提供相關實作機會，相信有助於縮短學用落差。</p>
(2) 橡膠產業為所謂的 3K 產業，投入產業人力意願低	(2.1) 改善自動化生產，降低人力需求並提升產能。	<ul style="list-style-type: none"> ■ 透過「中小企業即時技術輔導計畫」提供業者在研發、設計、生產、物流、自動化及電子化等即時性技術升級轉型問題，提出改善建議後，進行中小企業升級轉型所需之技術輔導。 ■ 持續宣導業者自我改善工作環境，改善一般對 3K 行業又髒又熱的錯誤傳統觀念，並協助業者自動化之改善，以減少勞力密集，以吸引一般人士及初入社會之學子有意願投入。
(3) 應屆畢業生學用落差，產業專業技能不足	<p>(3.1) 調整課程設計，加入業界於橡膠相關所需專業技能。</p> <p>(3.2) 強化產學合作交流，增加學生實務經驗，培育產業所需人才。</p> <p>(3.3) 提供跨領域就業學程，以培養多元就業能力。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 藉由學校遴聘業界師資或與業界進行專案研究合作，建立長期人才培育夥伴關係，經由實習訓練獲得產業實務經驗與專業技能，補足產學落差，即早投入產業。現行計畫：如教育部「培育優質人力促進就業計畫-大專校院遴聘業界專業教師方案」、教育部 102 年度試辦「產業學院」推動計畫，鼓勵技專校院建立學校與業界交流平臺，推動契合式人才培育專班，強化產學合作。 ■ 鼓勵大專校院辦理跨領域學程，縮短大學教育與產業科技跨領域人才需求落差，以強化人才培育機制。現行計畫：如教育部「補助大學校院建立課程分流計畫」。
(4) 業者需要研發及市場拓展實務經驗、國內外社會網絡關係豐富之高階人才	(4.1) 以海外延攬方式引進需求人才。	<ul style="list-style-type: none"> ■ 透過投資處「協助國內企業延攬海外科技人才計畫」，協助業者延攬國際產業專家來台，並協助排除國際人才赴台工作障礙。

資料來源：經濟部工業局「2014~2016 重點產業專業人才需求調查」