

重點產業人才供需調查及推估結果

摘錄

-蝴蝶蘭-

一、主管機關：行政院農業委員會

二、推估期間：102 至 104 年

三、產業範疇

- (一) 「台灣蘭花產銷發展協會」登記之業者名錄共計 110 家，而本研究所調查的樣本主要以從事蝴蝶蘭相關、具較高附加價值且企業化經營的企業為主，其營業項目包括蝴蝶蘭及其他數種蘭屬之育種、栽培與行銷。
- (二) 台灣較大型的蘭花企業皆跨足上中游的市場，中小型公司則著重於瓶苗的代工生產或栽培種植。

四、產業趨勢

- (一) 2011 年國內蘭花類栽培面積為 726 公頃，占花卉比例約 29.1%，產值約新臺幣 45 億元。
- (二) 以 2011 年度資料為例，蝴蝶蘭之出口量為 39,532kg，出口值 2,892,588 千元(計算蝴蝶蘭苗與蝴蝶蘭等 4 個稅號)，約占整體花卉出口產值之 55.98%。
- (三) 近年蝴蝶蘭出口總值持續增加中，2007 年上升幅度更高達 40.2%，2008 年受到金融海嘯影響，在全球花卉產業呈現負成長情況下，蝴蝶蘭依然逆勢成長，上升幅度有 5.3%，2009-2011 年則約以 20%穩定成長。
- (四) 台灣業者蘭花內外銷比例約 3:7。台灣前三大蝴蝶蘭出口國分別為美國、日本及荷蘭。

五、專業人才供需量化分析

以下根據蝴蝶蘭人才供需推估結果，以景氣持平假設為例，採用「求供比」¹進行人才供需情形分析，並整理如下表，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。

| 產業別 | 102 年 | | 103 年 | | 104 年 | |
|---------|-------|------|-------|------|-------|------|
| | 新增需求 | 新增供給 | 新增需求 | 新增供給 | 新增需求 | 新增供給 |
| 推估結果(人) | 69 | 84 | 70 | 84 | 68 | 84 |
| 求供比 | 0.82 | | 0.83 | | 0.81 | |
| 人才供需意義 | 人才極充裕 | | 人才極充裕 | | 人才極充裕 | |

資料來源：行政院農業委員會(102)「卓越農業之人才供需調查及分析(蝴蝶蘭)成果報告簡報」

¹求供比 $X = (\text{需求數} / \text{供給數})$ ，係採經濟部工業局「2013-2015 年重點產業人才需求調查報告」中之人才供需分析方法，以 $1.16 < X < 1.4$ 表供需均衡、 $0.99 < X < 1.16$ 表人才充裕、 $X < 0.99$ 表人才極充裕、 $1.4 < X < 1.57$ 表人才不足、 $X > 1.57$ 則表人才極不足。該方法亦為多數辦理機關所採用。

六、專業人才質性需求分析

依據質性需求調查結果發現，關鍵專業人才多以學士(專科)學歷為基本要求，基層人力則以高中(職)學歷及以下為主要需求；除技術管理及駐外技術人員以具有農園藝相關科系背景為佳外，多數不拘；人才年資需求上，除基層人力外(1年以下)，多以有1-5年以上相關工作經驗為佳；此外，技術管理、經營管理及駐外技術類人才於招募上面臨困難，而目前並未有海外攬才之需求。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 |
| 技術管理 | 傳統育種法及生物技術培育新品種；抗病性及高品質、高產量品系研究；人工繁殖技術、病毒檢測及防治之開發。技術規劃、生產線上的技術人員之作業管理、調適性技術研究、設施環控之運作管理 | 大學及專科/ 農園藝相關科系 | 蘭花苗組織培養生產管理與研發、依據植物工廠生產程序，從事蘭花生技組培生產運作等工作、種植及培育蘭花苗(瓶苗培育、小苗栽培、植株種植、切花、播種、授粉...等) 溫室現場管理、溫室水份管理、肥水管理、庫存管理 | 1-5年 | 難 | 否 |
| 經營管理 | 制定產品規格；負責製造至銷售過程中的管理與規範；專業人才工作的調配；產品設計規劃 | 大學及專科/ 不拘 | 現場管理、人員管理、工作安排、負責所管轄人員的工作監督與績效考核、管控廠內之生產排程、交期及產量、負責產線作業之規劃與管理，以提升產能降低成本 | 1-5年 | 難 | 否 |
| 行銷人才 | 外語佳，負責業務拓展與客戶開發；維持與上中下游企業主良好關係 | 大學及專科/ 不拘 | 國際貿易人員、國外業務、英文聽說讀寫精通，可獨立作業 | 1-5年 | 一般 | 否 |
| 駐外技術人員 | 長期駐留國外，外語佳，協助台灣運輸之國外之種苗栽培、研究及溫室現場生產管理與產品包裝銷售等工作，反映市場現況與趨勢；具農業國際化經營管理人才 | 大學及專科/ 農園藝相關科系 | 對園藝事業之研發、生產、推廣行銷及管理各方面均有興趣及具相關學歷背景、經驗，精通英文，說、寫流利，熟悉電腦及 E-mail 文書處理 | 1-5年 | 難 | 否 |
| 行政人員 | 協助業務所需的相關行政作業人力、審核各 | 大學及專科/ 不拘 | 依照企業或組織內部的行政流程，處理一般行 | 1-5年 | 一般 | 否 |

| 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 |
| | 項財務會計作業人力、資訊與智財管理人力、協助產業營運 | | 政業務、協助主管及專業人員從事一般行政業務、文書處理軟體(Word、Excel) | | | |
| 基層人力 | 協助蝴蝶蘭組織培養、包裝、栽培等基層作業之工作人員 | 高中職及以下/不拘 | 瓶苗培養、移植、芽切等相關工作 | 1年以下 | 一般 | 否 |

資料來源：行政院農業委員會(102)「卓越農業之人才供需調查及分析(蝴蝶蘭)成果報告簡報」

七、供需調查結果政策意涵

根據蝴蝶蘭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) 技術管理類：現階段課程設計實務度不足，教學課程也無實際與產業需求結合，使畢業生普遍缺乏產業實務知識 | (1.1) 強化產業導向之科技人才專業技能 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 應用跨部會產學合作資源，成立碩士專班或產學聯合申請方案，聘用中高階人才，提升人才產業技能訓練或實務經驗操作。 ■ 專業技能培訓主題除了育種技術研發外，更須強化蝴蝶蘭自動化技術管理(如 RFID 技術應用)。 ■ 持續加強各院校提供產學建教合作管道(如推動實習媒合平台計畫)，以學分制鼓勵在校生進行較長時段(6個月以上)之產業實習經驗。 ■ 鼓勵廠商參加研發替代役人才招募，提供役男在服役的同時也開發未來工作機會，讓廠商增加人才進入的管道。 ■ 設立重點產業人才供需資訊通報系統，協助產業界媒合合適人才。 |
| (2) 經營管理類：蝴蝶蘭產業的高層管理人員需求並不多，應提升質而非量 | (2.1) 培育具社會適應力與跨領域人才於經營管理及財務規劃的訓練，使其能具國際觀、外語能力，能獨立業亦能團隊合作 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 招聘業界講師，並於農學院等核心科系增設跨領域課程，包括：競爭經營與分析、供應鏈管理、產銷物流管理、問題解決方法、財務規劃與管理等實務課程。 ■ 持續鼓勵產業或是學校環境招收外籍專業人士或學生，建構雙語交流環境，增加本國學生說外語的信心度和語言能力。 ■ 政府所舉辦的相關研討會，設計鼓勵措施，俾利產業人才參加進修。 |

| 人才問題 | 因應對策及具體措施 | |
|--|---|--|
| | 因應對策 | 具體措施 |
| <p>(3) <u>行銷人才</u>：行銷人才需精通外語，熟練的處理出口事務，尤其是面對客戶，商場險惡必須很有經驗，目前人才招募瓶頸生技領域專長人員不懂行銷，商業行銷專長不懂生產與客戶接洽常有障礙</p> <p><u>駐外技術人員</u>：此類人才是需有全球國際觀，多半自己從技術類的人培養。由於現階段畢業生外語能力普遍不佳，即使想以當地國籍人員兼作技術人員，但因為當地也缺人工導致招募亦困難</p> | <p>(3.1) 培育具專業與國際性移動人才為目標</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ 讓學生在學期間就有機會到海外實習，看到蘭花產業前景，有助提高學子投入就業與留任意願 ■ 定期於校園進行產業發展宣導說明會。 ■ 善用經濟部所建置之延攬海外科技人才網站結合，協助企業招攬國外技術人才來台服務。 ■ 善用國科會對人才補助及獎助學金方案與相關配套，協助學校或是產業的人才，至產業國外有名學研機構(與蘭花產業有互動為主)研習。 |
| <p>(4) <u>基層人力</u>：目前產業面臨之人力瓶頸在於基層人力欠缺，年輕就業人力不願從事基層勞力，投入意願不高，耐心不足，是個隱憂</p> | <p>(4.1) 自動化技術尚待整合，基層人力就業福利及訓練需繼續強化</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ 引入工業管理，提升蝴蝶蘭產業自動化程度，製程標準化並與國際接軌。 ■ 企業應以較佳福利作為留任重複性作業人力的措施之一。 ■ 短期基層人力問題，或可透過政府(勞委會)已開設新移民工作專區，並開始著手開辦新移民專班職業訓練計畫，解決產業基層人力問題。 ■ 持續鼓勵教育部辦理技職在教育方案資源，有助於技職體系人力職能培育。 |

資料來源：行政院農業委員會(102)「卓越農業之人才供需調查及分析(蝴蝶蘭)成果報告簡報」