

2019-2030 年最終人力需求推估

一按 9 大職業分

一、2030 年整體人力需求的職業別組成中，仍以「服務及銷售工作人員」為大宗，占總人力需求之 20.9%；其次為「技術員及助理專業人員」，占比為 16.8%；「專業人員」則預估將超越「技藝有關工作人員」晉升為第三，占比提高為 13.0%。

二、如以高、中、低三階職業技術層次¹觀察未來我國人力需求之結構變動，可發現未來人力需求將朝向高階及低階技術兩極化需求成長，而中階技術占比將逐漸降低；高、中及低階技術職業占比預估分別由 2018 年之 32.1%、35.7%、32.3%，轉變為 2030 年之 32.8%、34.7%及 32.5%。以下分述之：

(一) 隨電腦運算技術、智慧連結運用的增加，促使具例程序與可預測性的工作因科技發展而被取代可能性提高，而這類工作多屬於中階技術職業，也因此預期未來從事廠房設備及生產機械操作之「機械設備操作及組裝人員」（如生產機械操作、電力及電子設備組裝人員等），以及記錄、彙整、計算或保存文書、紀錄、數值等資料的「事務支援人員」（如銀行櫃員、記帳、基本數字運算與一般及事務行政）將呈現人力需求萎縮現象。

(二) 因應國內各行各業對新科技應用需求的擴張，與科技發展具互補性的高階技術人力需求已漸趨急迫，特別是「專業人員」，如資料科學家、演算法工程師、IoT 工程師、數據分析師等有關科學及工程領域、資訊及通訊領域之專業人力，未來將隨科

¹本會根據行政院主計總處人力運用調查之受僱就業者每月主要工作收入之人數分布，將 9 大職業分為高階、中階、低階技術/薪資職業。高階技術/薪資職業包含「民意代表、主管及經理人員」、「專業人員」及「技術員及助理專業人員」；中階技術/薪資職業包含「事務支援人員」、「技藝有關工作人員」及「機械設備操作及組裝人員」；低階技術/薪資職業包含「服務及銷售工作人員」、「農林漁牧業生產人員」及「基層技術工及勞力工」。

技應用規模擴散再增加其人力需求，再加上高齡化時代所衍生的大量醫療保健領域人力需求，預期將進一步帶動「專業人員」需求的擴張。

- (三) 「服務及銷售工作人員」(如照顧服務人員、寵物美容師等)、「基層技術工及勞力工」(如清潔工與幫工等)等低階技術職業，因其工作內涵需較高的互動性與靈活性，且此類工作之勞動成本相對偏低，在技術可行與廠商利潤的權衡下，相關人力需求尚不易因科技發展而被取代；此外，隨著未來國人對休閒娛樂、家事服務、高齡照護服務等需求的逐漸提升，可望驅動對「服務及銷售工作人員」及「基層技術工及勞力工」需求的增加。

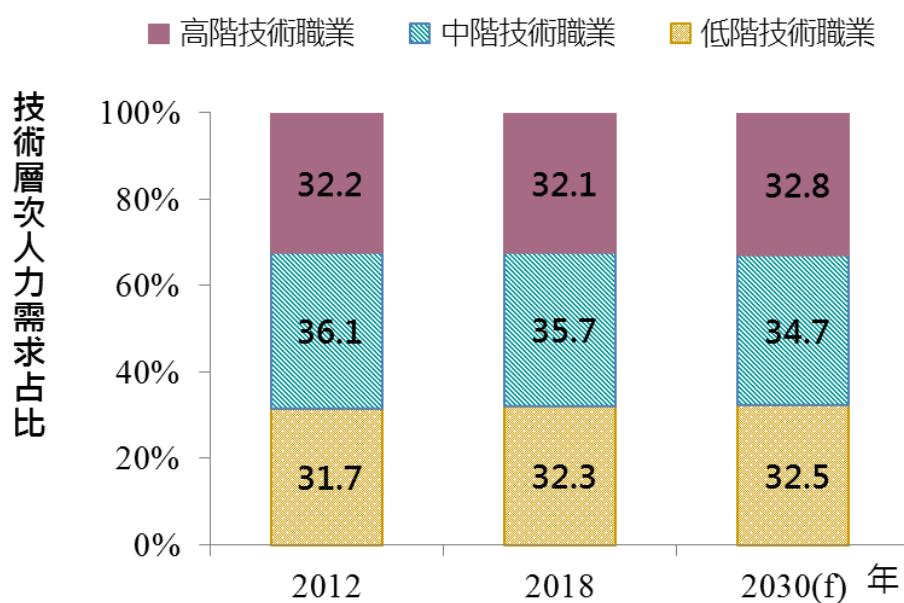


圖 1 高/中/低階技術職業人力需求之占比

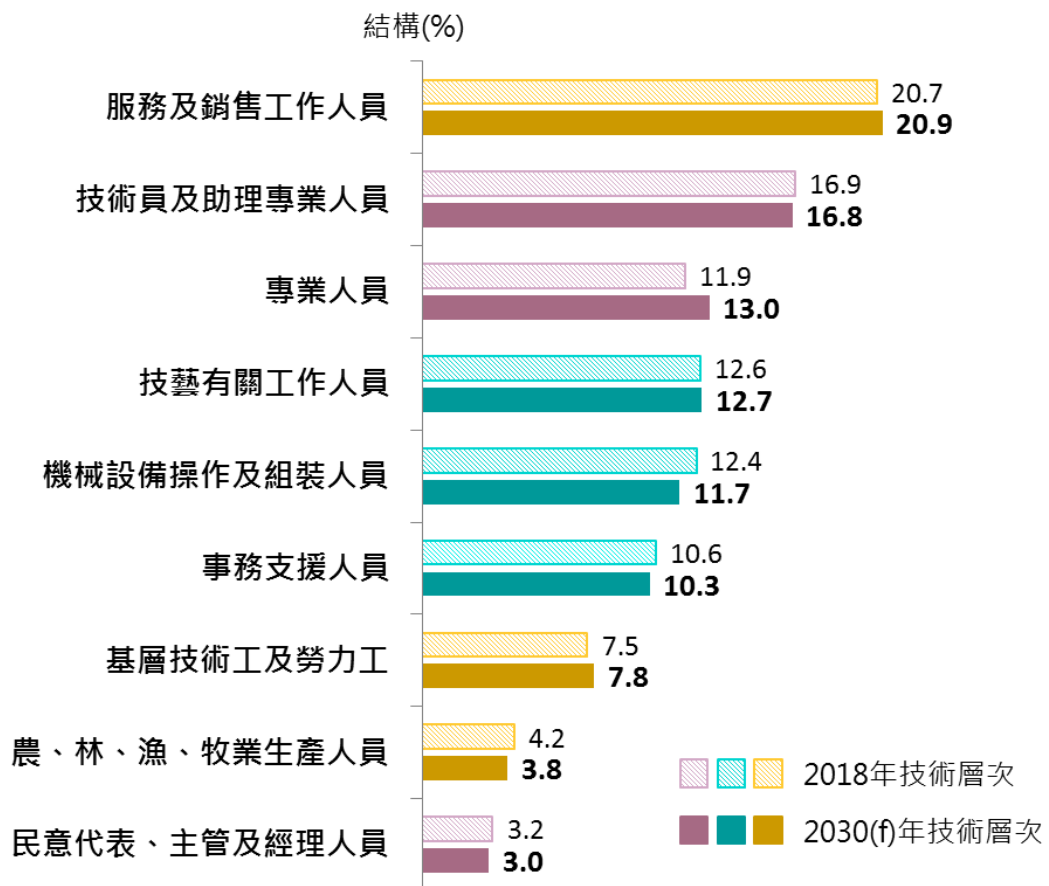


圖 2 2018 年及 2030 年 9 大職業人力需求之占比
(按 2030 年結構大小排序)

表 9 大職業最終人力需求推估結果

職業別	最終人力需求結構(%)			變動百分點	
	2012	2018	2030 ^f	2013-18	2019 ^f -30 ^f
總計	100.0	100.0	100.0	0.0	0.0
民意代表、主管及經理人員	3.7	3.2	3.0	-0.6	-0.2
專業人員	11.2	11.9	13.0	0.8	1.1
技術員及助理專業人員	17.3	16.9	16.8	-0.3	-0.2
事務支援人員	10.8	10.6	10.3	-0.2	-0.3
服務及銷售工作人員	20.5	20.7	20.9	0.2	0.2
農、林、漁、牧業生產人員	4.4	4.2	3.8	-0.2	-0.3
技藝有關工作人員	12.8	12.6	12.7	-0.1	0.1
機械設備操作及組裝人員	12.5	12.4	11.7	-0.1	-0.8
基層技術工及勞力工	6.9	7.5	7.8	0.6	0.3

註：1.上表最終人力需求，係指因產業發展變化(如產值成長)所導致該年總人力需求的擴張或縮減，尚未計入因退休、死亡或女性因結婚、生育等因素退出勞動市場而所必須補充之人數。

2.2012 及 2018 年最終人力需求實際值包含在臺國人及外籍工作者。

3.f 表示為推估值。

資料來源：實際值為行政院主計總處人力資源調查及勞動部勞動統計；推估值為本會。